

信用评级公告

联合〔2023〕1817号

联合资信评估股份有限公司通过对华阳新材料科技集团有限公司主体长期信用状况进行综合分析和评估，确定华阳新材料科技集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年三月二十四日

华阳新材料科技集团有限公司

2023 年主体长期信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

评级展望：稳定

评级时间：2023 年 3 月 24 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
煤炭企业信用评级方法	V4.0.202208
煤炭企业主体信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	5
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	1
			经营分析	1
财务风险	F3	现金流	资产质量	1
			盈利能力	3
			现金流量	1
		资本结构		2
		偿债能力		3
		指示评级		
个体调整因素：项目投产			+1	
收购兼并（资产重组）			-1	
个体信用等级			aa-	
外部支持调整因素：政府支持			+3	
评级结果			AAA	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1~F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

分析师：王文燕 王皓

邮箱：lianhe@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）

网址：www.lhratings.com

评级观点

华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“公司”）作为山西省省属国有大型煤炭生产企业之一，在煤炭资源储备、产能规模、煤种煤质等方面具备明显的市场竞争优势。近年来，公司煤炭板块盈利能力保持较高水平，经营性净现金流保持大规模净流入态势，且净流入规模逐年增长。2021 年以来，国内煤炭景气度的提升，公司产品价格持续上升，带动整体经营业绩的进一步提升。同时联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到资产重组事项对公司业务及财务规模的影响明显、安全管理压力较大、其他应收款规模大、债务负担重且短期支付压力较大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司为山西煤炭企业重组的重要主体之一，山西省政府对公司发展水平的重视程度很高，将对公司未来业务的成功转型提供有力支持。专业化重组后，公司煤炭资源仅保留上市子公司山西华阳集团新能股份有限公司的煤炭资产，其余煤炭资产均划出，公司煤炭资源下降明显。公司在建煤炭项目产能规模较大，达产后能一定程度上抵消专业化重组中公司部分煤炭资产划转带来的影响。另外，公司绝大部分化工、部分建筑地产、全部装备制造和中小企业业务划出，专业化重组后公司业务结构发生明显变化，且经营业务规模收缩。

基于对公司主体长期信用状况的综合评估，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。

优势

1. 政府支持力度大。公司作为国有大型煤炭企业和山西省煤炭企业重组主体之一，获得的政府支持力度大。
2. 2021 年以来，随着煤炭市场价格的攀升，公司整体经营业绩进一步提升，经营活动现金净流入量增长。2021 年，公司营业总收入同比增长 7.50%，利润总额同比增长 259.99%，经营活动现金净流入规模同比增长 37.93%。
3. 公司在建煤炭项目规模较大。公司子公司山西华阳集团新能股份有限公司在建的泊里项目和七元项目煤炭产能合计 1000 万吨/年，产能规模较大，未来能一定程度上抵消公司煤炭资产划转带来的影响。

关注

1. 本次专业化资产重组中，公司经营业务收缩，业务结构变化明显。本次专业化资产重组中，公司将原有业务部分或全部划出，

业务结构发生明显变化。重组后公司经营业务规模收缩，资产、负债和权益规模均有不同程度的下降。受重组影响，截至 2022 年 9 月底，公司资产规模较上年底分别下降 22.47%。

2. **公司债务负担重，存在较大短期偿债压力。**截至 2022 年 9 月底，公司全部债务 1249.67 亿元，全部债务资本化比率为 70.53%；若将其他权益工具调整计入长期债务，公司全部债务 1489.71 亿元，全部债务资本化比率为 84.08%。截至 2022 年 9 月底，公司短期债务 828.27 亿元，存在较大的短期偿债压力。
3. **公司其他应收款规模大，严重占用公司运营资金。**截至 2022 年 9 月底，公司其他应收款（合计）527.25 亿元，占公司流动资产的 61.01%，主要为与关联方、划转企业间的往来款。
4. **煤炭开采过程具有一定的危险性，安全生产水平需持续关注。**公司所在的晋东矿区多为高瓦斯矿井，煤炭开采和安全生产难度较大，2022 年，公司发生多起煤矿死亡事故，安全管理压力较大。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
现金类资产（亿元）	275.96	293.14	362.60	227.42
资产总额（亿元）	2466.47	2588.48	2721.43	2110.01
所有者权益（亿元）	575.32	580.79	566.73	522.20
短期债务（亿元）	1029.29	1120.91	1235.58	828.27
长期债务（亿元）	552.34	591.17	436.95	421.40
全部债务（亿元）	1581.64	1712.08	1672.52	1249.67
营业总收入（亿元）	1761.02	1737.97	1868.27	1052.13
利润总额（亿元）	16.58	11.95	43.01	81.21
EBITDA（亿元）	152.17	151.97	220.00	--
经营性净现金流（亿元）	68.80	116.32	160.45	121.88
营业利润率（%）	7.90	7.65	13.45	16.32
净资产收益率（%）	0.44	0.16	0.51	--
资产负债率（%）	76.67	77.56	79.18	75.25
全部债务资本化比率（%）	73.33	74.67	74.69	70.53
流动比率（%）	55.17	49.64	49.64	75.38
经营现金流动负债比（%）	5.26	8.38	9.66	--
现金短期债务比（倍）	0.27	0.26	0.29	0.27
EBITDA 利息倍数（倍）	1.66	1.65	2.84	--
全部债务/EBITDA（倍）	10.39	11.27	7.60	--
公司本部（母公司）				
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
资产总额（亿元）	1582.67	1714.32	1720.62	1596.60
所有者权益（亿元）	272.61	265.74	296.87	271.15
全部债务（亿元）	1052.69	1068.71	1340.99	1206.05
营业总收入（亿元）	88.73	66.81	85.62	55.71
利润总额（亿元）	9.47	-24.61	-33.80	-6.96
资产负债率（%）	82.78	84.50	82.75	83.02
全部债务资本化比率（%）	79.43	80.09	81.87	81.64
流动比率（%）	104.94	99.85	83.65	81.97

经营现金流动负债比（%）	1.66	0.94	1.17	--
现金短期债务比（倍）	0.12	0.13	0.11	0.12

注：1. 公司 2022 年三季度财务数据未经审计；2. 公司合并口径中其他流动负债、其他应付款中有息部分已调整至短期债务，长期应付款中有息部分已调整至长期债务；3. 公司本部其他流动负债、其他应付款中有息部分已调整至短期债务，公司本部长期应付款已调整至长期债务

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2022/06/28	王文燕 王皓	煤炭企业信用评级方法（V3.1.202205） 煤炭企业主体信用评级模型（打分表） （V3.1.202205）	阅读全文
AAA	稳定	2017/06/02	郭昊 常启睿	煤炭行业企业信用分析要点（2016）	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、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。

二、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。

三、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。

四、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。

五、本报告系联合资信接受华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、该公司信用等级自 2023 年 3 月 24 日至 2024 年 3 月 23 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

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

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

华阳新材料科技集团有限公司

2023 年主体长期信用评级报告

一、企业概况

华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“公司”或“华阳集团”）的前身是山西省阳泉矿务局，始建于 1950 年 1 月。1997 年 12 月，改制为国有独资企业，系原煤炭工业部直属的 94 家国有重点煤炭企业之一，1998 年划归山西省政府管理。2005 年 12 月经债转股后，公司成为由山西省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山西省国资委”）、中国信达资产管理股份有限公司（以下简称“信达资产”）和中国建设银行股份有限公司（以下简称“建设银行”）共同出资组建的大型煤炭企业集团。根据公司 2014 年第二次临时股东大会会议决议，建设银行将其所持有公司 5.55% 股权转让给山西焦煤集团有限责任公司（以下简称“焦煤集团”）。

2017 年 7 月 27 日，山西省成立山西省国有资本运营有限公司（原名“山西省国有资本投资运营有限公司”，以下简称“山西国运”），是山西省国资委代表省政府出资设立的全资控股省属国企，山西省国资委将持有的公司全部股权划入山西国运，山西国运成为公司控股股东，山西省国资委仍为公司的实际控制人。2020 年 10 月，公司名称由“阳泉煤业（集团）有限责任公司”变更为现用名。

截至 2022 年 9 月底，公司注册资本 75.80 亿元，实收资本 72.65 亿元，主要系山西国运尚有 3.16 亿元未到账；公司控股股东为山西国运，实际控制人为山西省国资委。

表 1 截至 2022 年 9 月底公司股权结构情况

名称	出资额占比
山西省国有资本运营有限公司	53.80%
中国信达资产管理股份有限公司	34.67%
山西省财政厅	5.98%
山西焦煤集团有限责任公司	5.55%
合计	100.00%

资料来源：公司提供

截至 2021 年底，公司共有全资及控股 2 级子公司 64 家。公司拥有的核心子公司山西华阳集团新能股份有限公司（以下简称“华阳股份”，股票代码：600348.SH）为上市公司。截至 2022 年 9 月底，公司持有华阳股份 13.34 亿股，占华阳股份股份总数的 55.48%；公司所持有的华阳股份累计质押数量为 5.26 亿股，占其持有华阳股份总数的 39.38%。山西省属能源企业专业化重组后，公司经营业务范围有所收缩，业务涵盖煤炭、铝业、贸易等。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 2721.43 亿元，所有者权益 566.73 亿元（含少数股东权益 275.72 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 1868.27 亿元，利润总额 43.01 亿元。

截至 2022 年 9 月底，公司合并资产总额 2110.01 亿元，所有者权益 522.20 亿元（含少数股东权益 177.59 亿元）；2022 年 1—9 月，公司实现营业总收入 1052.13 亿元，利润总额 81.21 亿元。

公司注册地址：山西省阳泉市北大西街 5 号；法定代表人：王永革。

二、宏观经济和政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2022 年，百年变局和世纪疫情交织叠加，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力加大，国内经济受到疫情散发多发、极端高温天气等多重超预期因素的反复冲击。党中央、国务院坚持稳中求进总基调，加大了宏观政策实施力度，及时出台并持续落实好稳经济一揽子政策和接续政策，不断优化疫情防控措施，着力稳住经济大盘，保持经济运行在合理区间。

经初步核算，2022 年全年国内生产总值 121.02 万亿元，不变价同比增长 3.00%。分季

度来看，一季度 GDP 稳定增长；二季度 GDP 同比增速大幅回落；三季度同比增速反弹至 3.90%；四季度疫情规模、传播范围大于二季度，12 月防控政策优化放开后疫情冲击短期内加剧，导致经济增长再次回落。

生产端：农业生产形势较好，工业、服务

业承压运行。2022 年，第一产业增加值同比增长 4.10%，农业生产形势较好；第二、第三产业增加值同比分别增长 3.80%、2.30%，较 2021 年两年平均增速（分别为 5.55%、5.15%）回落幅度较大，主要是受疫情影响，工业、服务业活动放缓所致。

表 2 2018 - 2022 年中国主要经济数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
GDP 总额（万亿元）	91.93	98.65	101.36	114.92	121.02
GDP 增速（%）	6.75	6.00	2.20	8.40(5.25)	3.00
规模以上工业增加值增速（%）	6.20	5.70	2.80	9.60(6.15)	3.60
固定资产投资增速（%）	5.90	5.40	2.90	4.90(3.90)	5.10
房地产投资增速（%）	9.50	9.90	7.00	4.40(5.69)	-10.00
基建投资增速（%）	3.80	3.80	0.90	0.40(0.65)	9.40
制造业投资增速（%）	9.50	3.10	-2.20	13.50(4.80)	9.10
社会消费品零售总额增速（%）	8.98	8.00	-3.90	12.50(3.98)	-0.20
出口增速（%）	9.87	0.51	3.62	29.62	7.00
进口增速（%）	15.83	-2.68	-0.60	30.05	1.10
CPI 涨幅（%）	2.10	2.90	2.50	0.90	2.00
PPI 涨幅（%）	3.50	-0.30	-1.80	8.10	4.10
社融存量增速（%）	10.26	10.69	13.30	10.30	9.60
一般公共预算收入增速（%）	6.20	3.80	-3.90	10.70(3.14)	0.60
一般公共预算支出增速（%）	8.70	8.10	2.80	0.30(1.54)	6.10
城镇调查失业率（%）	4.93	5.15	5.62	5.12	5.58
全国居民人均可支配收入增速（%）	6.50	5.80	2.10	8.10(5.06)	2.90

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、全国居民人均可支配收入增速为实际增长率，表中其他指标增速均为名义增长率；4. 社融存量增速为期末值；5. 城镇调查失业率为年度均值；6. 2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端：消费同比出现下降，固定资产投资相对平稳，出口下行压力显现。消费方面，2022 年，社会消费品零售总额 43.97 万亿元，同比下降 0.20%，疫情对消费特别是餐饮等聚集型服务消费造成了较大冲击。投资方面，2022 年，全国固定资产投资完成额（不含农户）57.21 万亿元，同比增长 5.10%，固定资产投资在稳投资政策推动下实现平稳增长。其中，房地产开发投资持续走弱，是固定资产投资的主要拖累项；基建和制造业投资实现较快增长。外贸方面，2022 年，中国货物贸易进出口总值 6.31 万亿美元。其中，出口金额 3.59 万亿美元，同比增长 7.00%；进口金额 2.72 万亿美元，同比增长 1.10%；贸易顺差达到 8776.03 亿美元，创历史新高。四季度以来出口当月同比转为下降，主要是受到海外需求收缩、疫情对生产和

运输产生拖累作用、叠加高基数效应的影响，出口下行压力显现。

消费领域价格温和上涨，生产领域价格涨幅回落。2022 年，全国居民消费价格指数（CPI）上涨 2.00%，涨幅比上年扩大 1.10 个百分点。其中，食品价格波动较大，能源价格涨幅较高，核心 CPI 走势平稳。2022 年，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）上涨 4.10%，涨幅比上年回落 4.00 个百分点。其中，输入性价格传导影响国内相关行业价格波动，与进口大宗商品价格关联程度较高的石油、有色金属等相关行业价格涨幅出现不同程度的回落；能源保供稳价成效显著，煤炭价格涨幅大幅回落，但煤炭价格仍处高位，能源产品稳价压力依然较大。

社融口径人民币贷款、表外融资和政府债券净融资推动社融规模小幅扩张。2022 年，全

国新增社融规模 32.01 万亿元，同比多增 6689 亿元；2022 年末社融规模存量为 344.21 万亿元，同比增长 9.60%，增速比上年同期下降 0.70 个百分点。分项看，2022 年以来积极的财政政策和稳健的货币政策靠前发力，政府债券净融资和社融口径人民币贷款同比分别多增 1074 亿元和 9746 亿元，支撑社融总量扩张；表外融资方面，委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票同比分别多增 5275 亿元、少减 1.41 万亿元和少减 1505 亿元，亦对新增社融规模形成支撑。

财政政策积极有为，民生等重点领域支出得到有力保障，财政收支矛盾有所加大。2022 年，全国一般公共预算收入 20.37 万亿元，同比增长 0.60%，扣除留抵退税因素后增长 9.10%。2022 年，各项税费政策措施形成组合效应，全年实现新增减税降费和退税缓税缓费规模约 4.20 万亿元。支出方面，2022 年全国一般公共预算支出 26.06 万亿元，同比增长 6.10%。民生等重点领域支出得到有力保障，卫生健康、社会保障和就业、教育及交通运输等领域支出保持较快增长。2022 年，全国一般公共预算收支缺口为 5.69 万亿元，较上年（3.90 万亿元）显著扩大，是除 2020 年之外的历史最高值，财政收支矛盾有所加大。

稳就业压力加大，居民收入增幅显著回落。2022 年，全国各月城镇调查失业率均值为 5.58%，高于上年 0.46 个百分点，受疫情反复冲击影响，中小企业经营困难增多，重点群体就业难度也有所加大，特别是青年失业率有所上升，稳就业面临较大挑战。2022 年，全国居民人均可支配收入 3.69 万元，实际同比增长 2.90%，较上年水平显著回落。

2. 宏观政策和经济前瞻

2023 年宏观政策的总基调是稳中求进，做好“六个统筹”，提振发展信心。2022 年 12 月，中央经济工作会议指出 2023 年要坚持稳字当头、稳中求进，继续实施积极的财政政策

和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。积极的财政政策要加力提效，稳健的货币政策要精准有力，产业政策要发展和安全并举，科技政策要聚焦自立自强，社会政策要兜牢民生底线。会议指出，要从战略全局出发，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，纲举目张做好以下工作：一是着力扩大国内需求，把恢复和扩大消费摆在优先位置；二是加快建设现代化产业体系；三是切实落实“两个毫不动摇”；四是更大力度吸引和利用外资；五是有效防范化解重大经济金融风险。

2023 年，世界经济滞胀风险上升，中国经济增长将更多依赖内需。2022 年，俄乌冲突推升了能源价格，加剧了全球的通胀压力。2023 年，在美欧货币紧缩的作用下，全球经济增长或将进一步放缓，通胀压力有望缓和，但地缘政治、能源供给紧张、供应链不畅等不确定性因素仍然存在，可能对通胀回落的节奏产生扰动。总体来看，2023 年，世界经济滞胀风险上升。在外需回落的背景下，2023 年，中国经济增长将更多依赖内需，“内循环”的重要性和紧迫性更加凸显。随着存量政策和增量政策叠加发力、疫情防控措施优化效果显现，内需有望支撑中国经济重回复苏轨道。

三、行业分析

（一）煤炭采选业

1. 行业概况

煤炭是中国重要的基础能源，在国民经济中具有重要的战略地位。2021 年以来，电力需求的增长叠加水电出力下降导致火电用煤需求增速明显大于原煤产量增速，煤炭供需趋紧，煤炭价格大幅上涨，行业经济效益明显改善。

煤炭是中国重要的基础能源，在国民经济中具有重要的战略地位。2021 年以来，电力需求的增长叠加水电出力下降导致火电用煤需

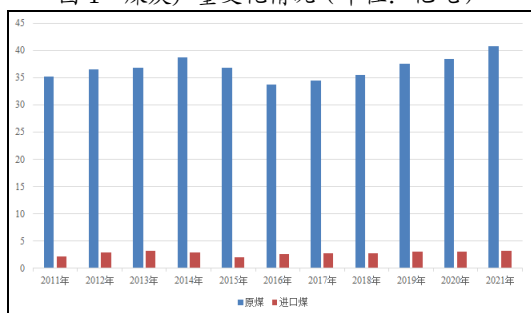
求增速明显大于原煤产量增速，煤炭供需趋紧，煤炭价格大幅上涨，行业经济效益明显改善。

中国能源资源的基本特点是“富煤、贫油、少气”。既有的能源禀赋结构造成煤炭在中国一次能源消费结构中所占的比重约 56%，大幅高于 27% 的世界平均水平¹。“以煤为主”的能源消费结构和欧美国家“石油为主，煤炭、天然气为辅，水电、核电为补充”的情况差别显著。

中国煤炭资源分布的基本特点为：北富南贫，西多东少。近年来，随着“供给侧”改革的推行和中东部省份煤炭资源的逐步枯竭，煤炭产能进一步向晋陕蒙和新疆地区集中。2021 年，晋陕蒙和新疆地区原煤产量占全国的 79.9%。

中国原煤供给以国内为主。据国家统计局数据，2021 年全国规模以上煤炭企业原煤产量 40.71 亿吨，同比增长 5.92%，增速较上年增加 3.3 个百分点，主要系行业保供政策促进煤炭产能增长所致。2021 年，全国批复核增产能煤矿 200 处左右，核增产能 3 亿吨/年左右。

图 1 煤炭产量变化情况（单位：亿吨）

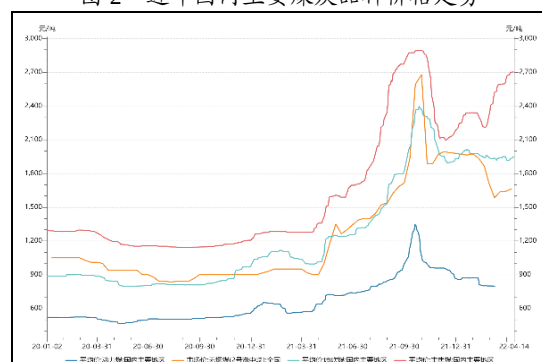


资料来源：国家统计局

中国煤炭行业的下游需求主要集中在火电行业（约占 54%）、钢铁行业（约占 18%）、建材行业（约占 12%）、化工行业（约占 7%），其余主要为民用煤等其他行业。2020 年以来，新冠疫情的爆发对煤炭下游需求造成一定扰动，但我国宏观经济韧性强，叠加疫情期间国

内出口增速加快，电力需求有所增长，同时水电出力下降，导致火电用煤需求快速增加，对煤炭需求拉动明显。2021 年，火电发电量 5.77 万亿千瓦时，同比增长 9.28%，增速较上年增加 3.64 个百分点，同期钢铁和建材行业需求略有下降，化工原料用煤保持增长。在下游需求超预期增长的背景下，煤炭供给弹性不足，行业供需趋紧，煤炭价格自 2020 年 9 月份之后开始大幅上涨。

图 2 近年国内主要煤炭品种价格走势



资料来源：Wind

2021 年初，煤炭价格延续 2020 年底持续走高态势，进入 2 月，春节效应导致需求阶段性萎缩，同时在政策层面要求保供的情况下，煤炭优质先进产能逐步释放，产量快速提升，煤炭价格呈下降趋势，动力煤价格于 3 月跌入绿色区间。2021 年 4 月以来，伴随着迎峰度夏及疫情受控后下游工业需求增速提升，叠加进口煤受限，煤炭下游需求增速持续大于原煤供给增速，煤炭供需格局趋紧，煤炭价格持续攀升。其中，动力煤于 10 月份达到 1345 元/吨（国内主要地区动力煤平均价）的历史高位。

为保障下游电厂发电积极性和供暖用煤安全，2021 年 10 月 19 日，国家发展和改革委员会（以下简称“国家发改委”）组织重点煤炭企业、中国煤炭工业协会、中国电力企业联合会召开今冬明春能源保供工作机制煤炭专题座谈会，研究依法对煤炭价格实施干预措施。10 月 20 日，国务院常务会议要求全力保障供暖用煤生产和运输，依法打击煤炭市场炒作。同时，随着国家发改委出台的一系列增产保供政

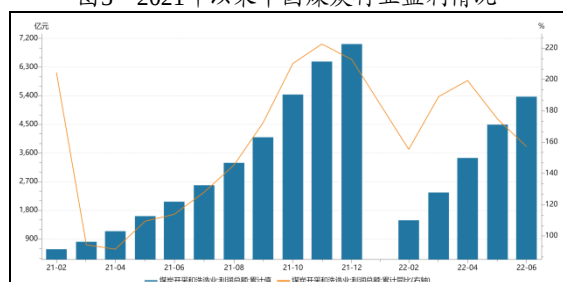
¹数据引用自《BP 世界能源统计年鉴》第 70 版中文版，为 2020 年数据

策开始落地生效，煤炭新增供给逐步增加。2021年11月10日，煤炭调度日产量达到1205万吨，创历史新高。

随着煤炭价格调控政策的效力发挥和煤炭供给的增长，煤炭价格开始回落。截至2021年底，动力煤（国内主要地区）价格较年内最高点回调36%至865元/吨，但较2020年底仍大幅增长55.30%。进入2022年，在国际能源价格大幅上涨的背景下，2022年上半年，国内煤炭价格高位震荡，煤炭价格仍维持高位。

煤炭价格是影响煤炭企业盈利的主要因素。2021年以来，受益于煤炭价格的高位运行，煤炭企业整体盈利水平显著提升。2021年，全国规模以上煤炭企业实现利润总额7023亿元，同比增长212.70%。2022年上半年，煤炭行业实现利润总额5369.10亿元，同比大幅增长157.10%，利润规模接近2021年前10个月的利润总额。

图3 2021年以来中国煤炭行业盈利情况



资料来源：Wind

2. 行业政策及关注

煤炭价格市场形成机制进一步完善

在煤炭价格大幅波动和火电行业经营压力加大的背景下，国家发改委于2022年2月24日对外发布了《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（发改价格〔2022〕303号），明确要综合运用市场化、法制化手段引导煤炭（动力煤）价格在合理区间运行。秦皇岛港下水煤（5500千卡）中长期交易价格的合理区间为每吨570~770元（含税）²，山西、陕西、蒙西煤炭（5500千卡）出矿环节中长期交易价格合理区间分别为每吨370元~570元、

320元~520元、260元~460元，蒙东煤炭（3500千卡）出矿环节中长期交易价格合理区间为每吨200元~300元。煤炭中长期交易价格在合理区间内运行时，燃煤发电企业可在现行机制（基准价+上下浮动不超过20%，高耗能行业不限）下通过市场化方式充分传导燃料成本变化。为引导煤炭价格运行在合理区间，提出在三个方面健全煤炭价格调控机制。首先，提升供需调节能力。保障煤炭产能合理充裕，完善煤炭中长期合同制度，进一步增强政府可调度储煤能力，完善储备调节机制。其次，强化市场预期管理。健全成本调查和价格监测制度，规范煤炭价格指数编制发布行为。煤炭价格超出合理区间时，充分运用《价格法》等法律法规规定的手段和措施，引导煤炭价格回归。第三，加强市场监管。严禁对合理区间内运行的煤、电价格进行不当干预，加强煤、电中长期合同履约监管，强化期现货市场联动监管和反垄断监管，及时查处价格违法违规行。

非经营性负担对煤炭企业可持续发展带来的压力

煤炭企业的经营历史普遍较长，由于历史上的体制转换问题和不合理的多元化扩展，煤炭企业往往存在一定的非经营性负担。煤炭企业的非经营性负担主要包括人员负担和低效资产。煤炭行业供给侧改革之后，煤炭价格逐步回归合理水平，煤炭生产业务盈利水平普遍较高，但部分企业的整体盈利水平相对较差，主要系人员负担较重或存在较多盈利水平差的低效资产所致。非经营性负担重不利于提升企业抵御周期性波动的能力，影响企业的可持续发展。在煤炭价格下行阶段，尤其需要关注非经营性负担重的煤炭企业信用风险暴露的可能性。

环境保护、安全生产压力长期存在

近年来，煤炭产能持续向环境承载力差的晋陕蒙宁地区集中。同时，中国在环保领域的执法力度持续加强，煤炭开采面临的环境约束条件愈加严苛。受限于资源赋存条件，我国煤

² 2017-2021年为470~600元/吨

炭开采方式中井工开采比例大。井工矿在开采过程中普遍面临水、火、瓦斯、煤尘、顶板、冲击地压等安全隐患。而随着开采深度每增加10~20米，煤矿相对瓦斯涌出量平均每年增加1立方米/吨，高瓦斯矿井的比例将逐渐加大。行业性安全生产压力将长期存在。

新能源技术的持续进步以及碳减排趋势带动新能源快速发展，挤压传统能源发展空间

近年来，随着新能源技术的持续进步，以光伏、风电等为代表的新能源发电度电成本持续下降，在世界部分国家，已经具备了和传统能源竞争的优势，同时叠加全球气候变暖带来的碳减排压力，新能源发展得到了世界各国的重视和鼓励。中国近年在电源结构改革、清洁能源优先并网发电等鼓励性保障性政策支持下，非化石能源发电装机占比逐步提升，煤炭下游需求的主要行业火电的发展空间受到一定程度挤占。截至2021年底，中国全口径非化石能源发电装机容量合计11.2亿千瓦，同比增长13.4%，占全口径发电装机容量的比重为47.0%，比上年底提高2.3个百分点，历史上首次超过煤电装机比重；2021年，全口径非化石能源发电量同比增长12.0%至2.58万亿千瓦时，占全口径发电量的34.6%，占比同比上升0.7个百分点。

3. 行业展望

历经“十三五”时期的供给侧改革，煤炭行业正逐步进入成熟发展阶段，行业集中度随着行业低谷的市场出清和政策鼓励下的兼并重组持续提升，行业竞争格局日趋稳定。

习近平总书记2020年9月在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话提出中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。按照我国加快构建碳达峰碳中和“1+N”政策体系相关文件的指引，2030和2060年，非化石能源消费占比将达到25%和80%左右。作为传统化石能源，煤炭消费量面临一定长期萎缩压力。

考虑到我国的资源禀赋和新能源电力的间歇性特征，新能源对煤炭的替代过程是渐进的。此外，炼焦煤和喷吹煤在钢铁中的应用尚未出现替代品，现代煤化工的发展亦增加了对煤炭的消耗。煤炭行业在我国仍具有中长期的发展空间。

未来，具有资金、技术、规模、产业链优势的煤炭行业龙头企业将获得更多的政策支持，市场份额有望继续提高，煤炭行业竞争格局将更趋稳定，有利于行业长期稳定发展，降低宏观经济周期波动对行业的影响。

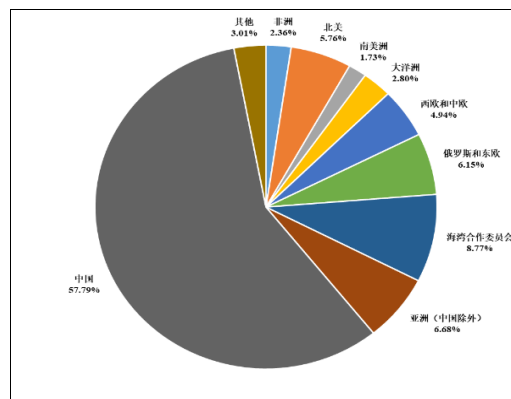
（二）铝业

1. 行业概况

铝是世界上产量和用量仅次于钢铁的有色金属，是机电、电力、航空航天、造船、汽车制造、包装、建筑、交通运输和房地产等行业的重要材料，在国民经济中占有重要地位。2021年，全球原铝产量小幅增长，中国原铝产量仍领跑全球。同期，中国氧化铝、原铝和铝材产量均有所增长；电解铝产能增长有限，产能集中于能源优势地区。

由于铝具备轻量化、强度高、加工成型可塑性高和超高回收率等优良特性及相关技术的发展，“以铝代木”“以铝节铜”“以铝代塑”“以铝代钢”都将拓展其应用范围并使其与国民经济的相关程度不断提高。铝工业分为氧化铝、电解铝和铝加工三个子行业，生产流程主要为铝土矿—氧化铝—电解铝（原铝）—铝材。

图4 2021年全球各地区原铝产量情况



资料来源：International Aluminium Institute，联合资信整理

根据 International Aluminium Institute 统计，2021年全球原铝产量为6734.3万吨，同比增长3.09%，增速转正。2021年，全球原铝产量增长主要来自中国产量增长。2021年中国原铝产量为3892.0万吨，占比57.79%，仍为原铝第一大生产国，同比增长4.24%。自2003年起，中国已经连续19年成为原铝第一大生产国，原铝产量占比在2013年已超过50%。预期中国仍将保持保持在原铝产量上的全球绝对领先地位。中国不仅是世界第一大原铝生产国，也是第一大精炼铝消费国。根据中国有色金属工业协会统计，2021年，中国氧化铝、原铝及铝材产量分别为7747.5万吨、3850.3万吨³和6105.2万吨，分别同比增长5.0%、4.8%和7.4%。

产能方面，2018年，随着国家四部委（包括国家发展改革委、工业和信息化部、国土资源部、生态环境部）提出的《清理整顿电解铝行业违法违规项目行动工作方案》的落实，电解铝产能无序扩张得到根本治理，电解铝总产能“天花板”（约为4500万吨/年）形成。根据阿拉丁统计数据，截至2021年底，中国电解铝总产能为4283.10万吨/年，未来产能增长有限，新建产能需通过置换原有产能指标实现。从产能分布来看，由于电解铝属于高耗能行业，产能主要集中在具有能源优势的地区，因此山东、新疆和内蒙古等煤炭资源丰富的地区为中国主要的电解铝生产区域；此外，近年来受环保政策趋严以及水电成本较低影响，电解铝置换产能逐步向云南、四川等清洁能源富集区转移。

表3 中国主要电解铝产区产量情况（单位：万吨）

省份	2019年	2020年	2021年	2021年变动率
山东	815.53	811.60	805.75	-0.72%
新疆	605.64	593.51	617.47	4.04%
内蒙古	510.77	576.20	591.69	2.69%
云南	191.01	275.09	327.06	18.89%
青海	216.99	237.20	260.21	9.70%
甘肃	228.36	231.89	235.19	1.42%

³ International Aluminium Institute 和中国有色金属工业协会统计结果存在一定差异

广西	218.66	225.85	230.29	1.97%
河南	187.04	173.97	179.99	3.46%
贵州	126.64	138.19	132.75	-3.94%
宁夏	124.37	117.44	118.71	1.08%
四川	54.31	79.79	99.95	25.27%
山西	79.43	75.93	97.62	28.56%
陕西	82.71	90.60	91.23	0.70%
重庆	49.28	45.96	49.35	7.39%
辽宁	64.93	35.13	44.44	26.51%
湖北	9.25	9.06	9.31	2.66%
福建	8.33	7.05	7.26	2.91%

注：上表以2021年产量排名顺序列示

资料来源：Wind，联合资信整理

2. 上游原材料

电解铝的生产成本主要来自电力和氧化铝。发电燃料方面，2021年以来，煤炭供需格局趋紧，煤炭价格整体呈上升趋势，并处于历史高位。铝土矿方面，中国自身资源缺乏，需要大量依赖进口，2021年下半年以来受外部环境影响进口铝土矿价格大幅上涨。原材料价格的上涨加大了企业成本控制压力。

由于中国电解铝生产厂家多建有自备电厂，且自备电厂主要燃料为煤炭（动力煤），所以电力成本与煤炭成本关系密切，尤其对铝电一体化企业的影响较大。

氧化铝是以铝土矿、石灰石和碱（纯碱及烧碱）为原材料，经过溶解、煅烧等步骤制造而成，其成本与铝土矿成本关系密切。作为一个铝工业大国，中国铝土矿资源匮乏且禀赋不佳，导致了庞大的对外进口数量和较高的对外依存度。根据Mysteel铝土矿研究团队调研数据，2021年中国铝土矿总消费量约为19558万吨，其中国产矿总消费量约6198万吨、进口矿总消费量约13360万吨。中国进口铝土矿主要供应国为几内亚、澳大利亚和印度尼西亚三个国家，其中几内亚占据中国进口铝土矿龙头位置，进口量占比约52.0%；澳大利亚和印度尼西亚分别占29.8%和16.6%。价格方面，2021年上半年进口铝土矿价格相对平稳，下半年受几内亚军事政变、海运费上涨以及印度尼西亚计划停止大宗原材料出口等多重因素的影响，

铝土矿价格大幅增长。2022年以来，在铝土矿供应紧张以及海运费上涨的推动下，铝土矿价格延续上涨态势。

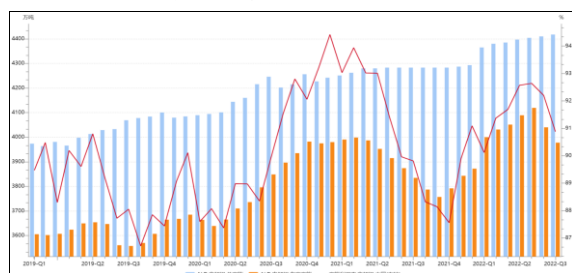
整体看，2021年以来原材料价格的上涨加大了企业成本控制压力。未来，具有资源及一体化产业链优势的企业将更具成本控制能力和抵御单一生产环节盈利水平波动所带来的经营风险的能力。

3. 市场供求情况

2021年，受经济复苏和能耗双控政策影响，电解铝供需处于紧平衡状态，价格大幅上涨。2022年以来，受新增产能投产以及需求偏弱影响，电解铝价格有所下降，但仍处于历史较高水平。

电解铝供给方面，中国原铝产量占全球超过50%，国际原铝产量的增长主要来自中国。近年来，中国电解铝总产能保持增长，但增幅逐渐放缓，截至2022年9月底中国电解铝总产能4417.60万吨/年。在产产能方面，2019—2020年底，在产产能整体呈增长趋势；2021年一季度，随着海外需求复苏，国内电解铝在产产能保持高位；2021年二季度以来，受能耗双控和电网高负荷用电压力下拉闸限电的影响，广西、云南、青海等地区电力供应紧张，电解铝在产产能持续下降，年底受电力供应缓解在产产能回升至3792.10万吨/年，全年电解铝产能利用率维持在90%左右，处于较高水平。2022年1—7月，随着新建产能的投产，国内电解铝在产产能逐月提升；8月和9月，受云南丰水期来水偏枯影响，电解铝在产产能有所下降，产能利用率仍维持在90%以上。

图5 近年中国电解铝产能及产能利用率情况

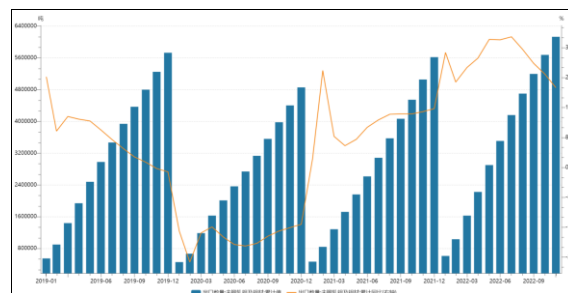


资料来源：Wind

电解铝需求方面，建筑地产仍是铝材最主要的消费领域，其次为交通运输、电线电缆和耐用消费品等工业领域。建筑地产方面，2021年房企加快项目结转回流资金，带动地产竣工面积同比大幅增长，地产用铝需求回升；但2022年以来，房地产投资持续下行，导致用铝需求有所下降。交通运输方面，2021年中国汽车产量和新能源汽车产量分别同比增长4.80%和145.60%；2022年1—11月中国汽车产量和新能源汽车产量分别同比增长5.60%和100.50%。新能源汽车行业呈高速增长态势，对铝材需求形成有力支撑。

出口方面，2021年，随着各国疫苗的陆续推出以及财政和货币政策刺激，全球经济重启，对铝材出口形成一定拉动，中国未锻轧铝及铝材的出口量为561.91万吨，同比增长15.70%。2022年1—11月，中国未锻轧铝及铝材的出口量延续增长态势，同比增长21.30%。

图6 近年来中国铝材出口情况

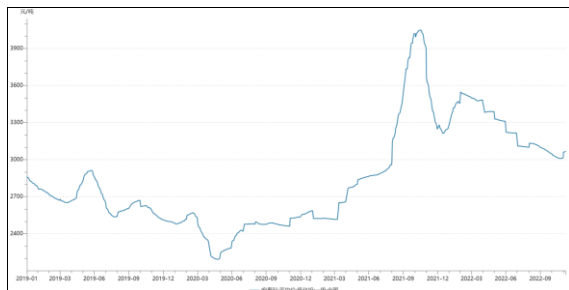


资料来源：Wind

中国氧化铝产能处于相对过剩状态，氧化铝厂的议价能力偏弱，2020年底全国一级氧化铝平均价格为2538元/吨，价格维持低位区间运行。2021年上半年，受益于下游需求回升以及大宗商品价格上涨，氧化铝价格持续上涨；2021年9月—11月，能耗双控政策导致氧化铝供给端受限，同时叠加电煤价格暴涨，共同推动氧化铝价格快速上升至历史高位；11月之后，随着保供稳价政策推行，煤炭价格下跌，且电力供给恢复，氧化铝价格大幅回落。2022年以来，随着新增产能投产，氧化铝产能过剩情况进一步加剧，同时叠加需求整体偏弱影

响，氧化铝价格呈下行态势，但仍处于历史较高水平。

图 7 近年国内氧化铝价格走势



资料来源：Wind

4. 行业政策

电解铝为高能耗、高碳排放行业，随着“碳达峰、碳中和”目标的推进，电解铝用能结构或将重塑。

自备电厂方面，2020年3月国家发改委、国家能源局联合印发《省级可再生能源电力消纳保障实施方案编制大纲的通知》，明确要求拥有自备电厂的企业需要承担与其年用电量相对应的可再生能源电力消纳权重，并对拒不履行消纳责任权重义务的拥有自备电厂的企业研究制定惩戒措施。另外，2018年3月国家发改委下发的《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案（征求意见稿）》提到“自备电厂自2016年起欠缴的政府性基金及附加和系统备费，应于2018年末前缴清；2016年起欠缴的政府性基金及附加和系统备费应于本文件印发之日起3年内缴清；个别数额较大、确有困难的地方给予一定宽限期”。截至2021年底，关于燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案，国家发改委尚未下发正式文件。

外购电方面，2021年8月，发改委发布了《关于完善电解铝行业阶梯电价政策的通知》，完善阶梯电价分档和加价标准，严禁对电解铝行业实施优惠电价政策，鼓励电解铝企业提高风电、光伏发电等非水可再生能源利用水平，减少化石能源消耗。

能耗方面，2021年10月，发改委发布了《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若

干意见》，目标指出到2025年，通过实施节能降碳行动，电解铝达到标杆水平的产能比例超过30%；到2030年，电耗基准水平和标杆水平进一步提高，达到标杆水平企业比例大幅提升。2022年，电解铝电耗的基准水平和标杆水平分别为13350千瓦时/吨和13000千瓦时/吨。

中国承诺2030年实现“碳达峰”、2060年实现“碳中和”。电解铝是高耗能、高碳排放行业，用电结构以火电为主，低碳能源占比低，未来面临较大的减碳压力。目前中国电解铝产能逐渐从新疆、山东等以火电为主的地区向云南、四川等水电富集区转移。在“碳达峰、碳中和”背景下，水电成本将更具成本优势，北铝南移进程有望加速。

5. 行业关注

电力成本影响

氧化铝和电解铝均是高耗能产业，按照《铝行业规范条件》生产1吨电解铝最高消耗电力13500千瓦时和1.92吨氧化铝；电解铝的原料成本构成中，电力约占45%。电力的消耗对铝行业的成本控制具有重要影响。未来，随着自备电厂政策的逐步收紧以及“碳达峰、碳中和”目标的推进，山东等地区主要依赖自备电厂成本优势的企业将面临较大的成本压力。

铝资源对外依存度

中国铝土矿对外依存度始终维持高位，虽然电解铝年产量占世界产量一半以上，但是仍未对铝土矿形成较强的议价能力而处于价格的被动接受地位，使行业整体面临较大的成本压力，不利于行业整体竞争实力的增强。另外，尽管部分生产商为了保证自身资源供应，在铝土矿资源丰富的国家进行了相关投资，但这种方式同时也增加了自身面临的政治、汇率等风险。

价格波动

随着原铝及铝材国际贸易量的扩大，生产方和采购方使用金融衍生工具愈发普遍。现货与期货价格联动性及国内和国际铝价联动性

日益增强，其中国际铝价和国内铝价中分别以 LME 铝价和上海期货铝价最具代表性。2020 年初受疫情影响，上海期货铝价和 LME 铝价均出现快速下降。随着全球经济重启以及多种经济刺激政策的释放，铝价大幅反弹。2021 年底，上海期货铝价及 LME 铝价分别为 20420.00 元/吨和 2806.00 美元/吨，较 2020 年底分别增长 31.95% 和 41.86%。2022 年一季度，上海期货铝价及 LME 铝价快速回升，但二季度以来均呈波动下降趋势。

图 8 铝价格变动情况



资料来源：Wind

四、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2022 年 9 月底，公司注册资本 75.80 亿元，实收资本 72.65 亿元，公司控股股东为山西国运，公司实际控制人为山西省国资委。

2. 企业规模和竞争力

随着专业化重组的推进，公司多个矿井被划出，煤炭资源储量大幅下降。专业化重组后公司的煤炭资源储量仍保持较大且煤质优良，具有较强市场竞争力，但也需关注到公司煤炭资源集中于上市子公司华阳股份。

随着专业化重组的推进，公司多个矿井被划出，煤炭资源大幅下降。依据划转后公司煤炭资源口径，截至 2021 年底，公司煤炭保有储量较重组前下降 64.91%，可采储量较重组前下降 62.72%，公司煤炭资源集中于上市子公司华阳股份。截至 2021 年底，华阳股份主

要矿井⁴的煤炭资源保有储量为 30.04 亿吨，剩余可采储量 15.47 亿吨。华阳股份在产矿井 8 个，在产矿井的产能为 2800 万吨/年，2021 年华阳股份煤炭产量为 4163.73 万吨。

华阳股份主要煤炭产品包括 3#无烟喷吹煤、无烟洗末煤、贫瘦喷吹煤、无烟洗中块、洗小块、无烟末煤、贫瘦末煤等多个品种，煤质良好。

运输方面，华阳股份位于阳泉市，地处山西省沁水煤田东北部，石太铁路和石太高速公路从矿区穿过，交通便利。华阳股份铁路运输跨石家庄、太原两个铁路分局，西距太原 110 公里，东距石家庄 120 公里，拥有阳泉、白羊墅和寿阳三个发煤站及储装运系统，有利于保障煤炭产品的运输及周转效率。

3. 人员素质

公司高层管理人员具备多年从业经历和丰富的管理经验；员工岗位构成较为合理，能够满足日常经营需求。

截至 2022 年 10 月底，公司董事会成员 13 人；监事会成员 4 人；高级管理人员 6 人。

王永革先生，1967 年 11 月出生，本科学历，高级工程师，曾任山西长平煤业有限责任公司副总经理，山西长平煤业有限责任公司董事长、总经理，山西晋城王台铺煤矿有限公司董事长、总经理，晋城煤业集团公司副总经理，焦煤集团副总经理，霍州煤电集团有限责任公司董事长、党委书记；现任公司党委书记、董事长，华阳股份董事长。

王强先生，1970 年 3 月出生，研究生学历，工学博士，曾任潞安化工集团有限公司（以下简称“潞安集团”）董事长助理，安监局局长，天脊煤化工集团党委书记、董事长，潞安集团副总经理，潞安集团副总经理，焦煤集团副总经理，现任公司党委副书记、副董事长、总经理。

截至 2021 年底，公司拥有在岗员工

⁴ 不包括裕泰矿，目前裕泰矿已资源枯竭

⁵48355 人。按岗位划分，管理岗占比为 14.59%，地面岗占比为 50.37%，辅助岗占比为 23.30%，掘进岗占比为 7.44%，回采岗占比为 4.30%。

4. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据中国人民银行企业信用报告（中征码：1404000000007267），截至 2022 年 12 月 28 日，公司无未结清的关注类或不良类信贷记录；已结清的不良类及关注类信贷信息中有 5 笔贷款、4 笔票据贴现及 14 笔银行承兑汇票，均系 2017 年前产生且均已正常还款。

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，未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

五、管理分析

公司治理结构设置符合法律规定，可以满足公司日常管理需求。公司管理制度完善，内部管理机制健全，保证了公司的稳步运营和发展。

1. 法人治理结构

公司依法设立股东会。股东会由全体股东组成，股东会是公司的权利机构，决定公司经营方针和投资计划。

根据公司章程，公司董事会由 13 名董事组成，其中信达资产推荐 5 名，焦煤集团推荐 1 名或委托公司推荐 1 名，山西省国资委推荐 6 名，职工代表 1 名。董事会设董事长 1 人、副董事长 2 人，董事长由山西省国资委推荐。

公司设监事会，监事会依照法律、法规及公司章程的规定，对财务、经营、董事会及其成员和公司总经理行使监督职能。根据公司章程，公司监事会成员应为 5 人。其中，

信达资产推荐 2 人，焦煤集团推荐 1 名或委托公司推荐 1 名，山西省国资委推荐 1 人，公司职工代表 1 人。监事会主席由信达资产推荐人员担任，董事、总经理及财务负责人不得兼任监事。由于山西国资委尚未任命，截至 2023 年 1 月底，公司尚缺一名监事。

公司实行董事会领导下的总经理负责制，设总经理 1 名，由董事会聘任或者解聘。公司副总经理和财务负责人由总经理提请聘任或解聘。

2. 管理水平

预算管理方面，公司实行全面预算管理制度，通过合理分配企业的人、财、物等战略资源，协助企业实现既定的战略目标，并与相应的绩效管理配合，以监控战略目标的实施进度，控制费用支出，并预测资金需求、利润和期末财务状况等。

财务管理方面，为进一步规范公司财务管理工作，公司建立健全了内部控制机制。同时，公司根据新《企业会计准则》等政策规定，结合煤炭生产的特点和华阳集团实际，制订了会计核算办法。

对外担保方面，公司制定了《华阳新材料科技集团有限公司对外担保管理办法》，规定了公司可提供担保的范围为公司所属的全资子公司、控股公司、参股公司、和公司互保的省属企业，同时要求公司及所属子公司不得对担保范围以外的企业、个人或组织提供担保。公司对所属全资子公司提供担保，由公司董事会决议，并按相关法律、法规和规定办理。公司对所属的控股公司、参股公司提供担保应遵循全体股东按持股比例承担相应的担保额度。

投融资管理方面，投资决策权属公司董事会或股东大会的，先由党政联席会议研究并形成一致意见后，提交董事会或股东会研究决定；投资应符合国家产业政策和公司主业，符合公司发展战略和中长期规划。公司对基本建设项目、股权和固定资产购置实行

⁵ 统计口径中不含管理已权移交的公司人员

年度投资计划管理。公司对投资项目实行全过程的管理，严格执行招标投标制、工程监理制和合同管理制，大型基本建设项目实行法人负责制。投资管理实行投资项目考核制度、项目后评价制度和投资责任追究制度。

安全生产管理方面，公司建立、健全了从公司领导到各基层单位领导的安全生产责任制，从公司职能处室到各基层单位职能科室的业务保安责任制，做到分工明确，职责清楚。公司制定了《华阳集团安全监察工作制度》，涉及安全综合管理业务、煤矿安全监管业务、非煤安全监管业务、职工教育培训业务、执业卫生监管业务和交通安全监管业务，有利于公司加强安全基础管理工作，为减少安全生产风险奠定了坚实基础。

六、重大事项

目前公司正在进行专业化资产重组，本次专业化重组中，公司将大部分煤炭、绝大部分化工、部分建筑地产、全部装备制造和中小企业业务划出，并以划转资产作价入股的方式对相关资产接收方进行投资。本次划转涉及的标的资产数量多且业务规模大，专业化重组后公司业务结构发生明显变化，且经营业务规模收缩，虽债务负担略有下降，但资产和权益规模亦有所下降。截至 2023 年 1 月底，所涉划转资产尚未完成产权过户登记或工商变更，且划转资产可形成的对应接收方的持股比例尚未明确，联合资信将对公司专业化重组进展及影响保持关注。

2021 年 6 月 11 日，公司发布《关于资产划转事项的公告》（以下简称“该公告”）称，根据山西省委省政府安排部署，2021 年 4 月 12 日，山西国运召开涉煤企业专业化重组管理权移交签约仪式，焦煤集团、晋能控股集团（以下简称“晋能控股集团”）、公司、潞安集团 4 户企业现场签订管理权移交协议。根据协议，公司将划转资产的管理权进行移交。

据公司于 2022 年 8 月 9 日披露的《华阳

新材料科技集团有限公司关于资产划转事项进展的公告》显示，截至 2021 年底，公司审计合并口径总资产为 2721.43 亿元，公司审计口径净资产为 566.73 亿元⁶。其中，转让公司资产总额简单相加为 1688.99 亿元，转让公司⁷净资产简单相加为 219.47 亿元。相关划转资产均以作价入股的方式分别置换为对晋能控股集团集团有限公司（以下简称“晋能控股集团”）、晋能控股装备制造集团有限公司（以下简称“晋能装备”）、晋能电力集团有限公司（以下简称“晋能电力集团”）、山西潞安化工有限公司⁸（以下简称“潞安化工”）的股权投资。上述 4 家公司均为山西省大型国企，资本实力强。

截至 2023 年 1 月底，本次划转对应置换的上述 4 家公司的持股比例尚未确定，本次划转涉及的相关资产尚未完成产权过户登记或工商变更，后续仍需要一定的时间完成相关法律手续，专业化重组事宜仍存在不确定性。

根据公司 2022 年 9 月 5 日披露的《差额补足承诺函》，公司控股股东山西国运为公司截至 2022 年 8 月 23 日前所有存续债券的按期足额兑付提供差额补足义务，如公司未能按照《募集说明书》规定，按期、足额兑付截至 2022 年 8 月 23 日前存续期债券的本金、利息，山西国运无条件亦不可撤销地承诺就公司到期应付未付的本金和利息承担差额补足义务。该差额补足承诺函对公司上述债券的到期偿付具有积极作用。

⁶ 转让公司阳煤集团太原化工新材料有限公司、阳煤集团寿阳博奇发电有限责任公司、华润电力（宁武）有限公司、左权永兴煤化工有限责任公司等公司资产、净资产均未在公司 2021 年合并报表范围内

⁷ 公司划转至晋能控股集团集团有限公司的子公司为 13 家，划转至晋能控股装备制造集团有限公司的子公司为 3 家，划转至晋能电力集团有限公司的子公司为 2 家，划转至山西潞安化工有限公司的标的资产为 6 家子公司和 1 家分公司

⁸ 截至 2021 年底，晋能控股集团资产的资产总额 4103.19 亿元，净资产 908.57 亿元；2021 年，晋能控股煤业的营业总收入为 2227.73 亿元，利润总额为 60.73 亿元。截至 2021 年底，晋能装备的资产总额 3450.12 亿元，净资产 781.17 亿元；2021 年，晋能装备的营业总收入为 2208.38 亿元，利润总额为 89.68 亿元。截至 2021 年底，潞安化工资产总额 864.39 亿元，净资产 284.46 亿元，2021 年，潞安化工主营业务收入 372.10 亿元，净利润 38.54 亿元。晋能电力集团为山西国际电力集团有限公司全资子公司，实收资本为 17.48 亿元，主要从事电力生产业务

根据公司提供的经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2021 年备考财务报告，此备考报表假设本次重组于 2020 年 1 月 1 日已经完成，并按照本次重组完成后的股权架构以持续经营为基础编制。专业化重组后，公司合并报表范围发生重大变化；截至 2021 年底，公司备考资产和备考所有者权益较重组前分别下降 22.73% 和 18.13%，债务负担略有下降，备考资产负债率较重组前下降 1.24 个百分点。划转标的公司的业务规模较大，使得 2021 年公司备考营业总收入较重组前下降 41.25%，备考利润总额较重组前下降 46.90%。本次资产划转涉及的标的公司数量多且业务规模大，对公司整体收入和利润产生较大影响，经营业务规模收缩明显。

表 4 专业化重组前后公司主要财务数据对比
(单位: 亿元)

指标	2021 年(备考)	2021 年	变动情况
资产总额	2102.98	2721.43	-22.73%
负债总额	1639.00	2154.70	-23.93%
所有者权益	463.98	566.73	-18.13%
营业总收入	1097.69	1868.27	-41.25%
利润总额	22.84	43.01	-46.90%

表 5 2021 年公司专业化重组前后经营情况对比 (单位: 亿元、%)

板块	2021 年			2021 年(备考)			收入变动率
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	
煤炭	478.29	25.61	47.59	257.95	23.55	49.11	-46.07
化工	639.19	34.23	7.28	28.89	2.64	10.54	-95.48
铝电	245.28	13.13	3.61	242.47	22.14	3.86	-1.14
装备制造	31.73	1.70	9.87	--	--	--	-100.00
建筑地产	34.16	1.83	10.51	21.42	1.96	10.95	-37.29
物流贸易	397.49	21.28	0.67	515.38	47.05	0.87	29.66
中小企业	12.76	0.68	7.47	--	--	--	-100.00
其他	28.57	1.53	10.67	29.22	2.67	43.94	2.29
合计	1867.46	100.00	15.87	1095.35	100.00	14.49	-41.35

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

七、经营分析

1. 经营概况

2019 - 2021 年，公司营业总收入和利润总额均波动增长，煤炭、化工、铝业和物流贸易

净利润	2.38	2.90	-17.93%
资产负债率	77.94	79.18	下降 1.24 个百分点

资料来源：联合资信整理

在业务结构上，专业化重组后，公司煤炭业务将仅保留上市公司华阳股份的煤炭资产，其余煤炭资产均予以划出，以致公司煤炭储量、产能和产量均大幅下降。2021 年，公司备考煤炭收入较重组前下降 46.07%。另外，本次专业化重组中，公司将大部分化工、部分建筑地产、全部装备制造和中小企业业务划出。依据未实施重组前口径看，2021 年化工、建筑地产、装备制造和中小企业业务的收入分别为 639.19 亿元、34.16 亿元、31.73 亿元和 12.76 亿元。相关资产划出公司合并范围后，根据备考报表，2021 年化工和建筑地产收入较重组前下降 95.48% 和 37.29%，煤炭、铝电和物流贸易的收入占比分别为 23.55%、22.14% 和 47.05%。专业化重组后，公司经营业务以煤炭、铝电和贸易为主，多元化业务布局收缩。

板块为公司主要的收入来源。煤炭业务为公司主要利润来源，其盈利水平较高，2021 年，煤炭价格上涨带动公司盈利水平提升；化工和铝业板块毛利率亦有提升；物流贸易板块收入波动下降，毛利率很低，对公司整体利润贡献不

大。2022 年 1-9 月，受合并范围变化影响，公司营业总收入同比下降。

公司业务结构多元，2019—2021 年，公司营业总收入波动增长，年均复合增长 3.00%；利润总额波动增长，分别为 16.58 亿元、11.95 亿元和 43.01 亿元，年均复合增长 61.06%。2021 年，公司利润总额同比增长 259.99%，主要系煤炭、化工产品和电解铝价格上涨所致。

从收入结构看，煤炭、化工、铝业和物流贸易板块为公司主要的收入来源。2019—2021 年，煤炭板块收入波动增长。2021 年，煤炭板块收入同比增长 63.46%，主要系煤炭价格上涨所致；煤炭收入占比同比提升 8.76 个百分点。2019—2021 年，铝电板块收入波动增长。2021 年，公司铝电板块收入同比增长 34.68%，主要系电解铝价格上涨所致，铝电收入占比同比提高 2.64 个百分点。2019—2021 年，化

工板块收入逐年增长；物流贸易板块收入波动下降。2021 年，公司收缩物流贸易板块业务规模，物流贸易板块收入同比减少 25.44%，物流贸易板块收入占比下降 9.41 个百分点。其他板块包括装备制造、中小企业等，收入占比较小，对公司收入形成一定补充。2019—2021 年，其他板块收入逐年下降，主要系装备制造和建筑地产收入下降所致。

从毛利率看，2019—2021 年，煤炭板块保持较高水平。2021 年，煤炭价格上涨带动公司煤炭板块毛利率同比提升 6.38 个百分点至 47.59%；受产品价格上升因素带动，公司化工板块及铝业板块毛利率同比亦明显提升，但盈利水平仍保持较低水平；物流贸易毛利率很低，对利润的贡献能力不大。受上述因素影响，2019—2021 年，公司综合毛利率波动提升，分别为 9.63%、9.21%和 15.87%。

表 6 近年公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

板块	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1—9 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
煤炭	306.45	17.41	41.24	292.60	16.85	41.21	478.29	25.61	47.59	345.30	32.84	50.87
化工	558.03	31.70	3.81	598.97	34.49	3.25	639.19	34.23	7.28	265.38	25.24	5.88
铝电	242.49	13.78	1.32	182.12	10.49	1.33	245.28	13.13	3.61	164.10	15.61	2.54
物流贸易	491.32	27.91	0.53	533.08	30.69	0.54	397.49	21.28	0.67	216.89	20.63	0.68
其他	161.79	9.19	9.83	130.07	7.49	11.19	107.21	5.74	10.00	59.87	5.69	10.19
合计	1760.07	100.00	9.63	1736.83	100.00	9.21	1867.46	100.00	15.87	1051.54	100.00	19.31

注：1.其他业务主要为装备制造、建筑地产和服务类等中小企业业务；2.部分数据因四舍五入导致分项数与合计数有差异；3.化工和铝业业务中含贸易类业务；4.上表中 2022 年 1—9 月数据中上半年数据包含本次专业化重组划转企业的经营情况
资料来源：公司提供

自 2022 年 6 月底起，本次专业化资产重组涉及划转资产不再纳入公司合并范围，使得公司 2022 年 1—9 月营业总收入同比下降 19.50%至 1052.13 亿元。同期，公司实现利润总额 81.21 亿元，同比增长 107.18%，主要系煤炭价格上涨所致；公司综合毛利率同比提升 6.16 个百分点至 19.31%。

2. 煤炭板块

煤炭业务为公司核心业务，专业化重组中公司大部分煤炭资源划出，剩余煤炭资源

集中于上市子公司华阳股份，专业化重组后公司煤炭资源储量仍较大，对未来持续经营形成良好支撑。同时未来在建矿井的投产能一定程度上抵消公司部分煤炭资产划转的不利影响。2021 年以来，煤炭价格上涨，公司煤炭业务盈利能力提升。由于煤炭开采具有一定的危险性，公司安全生产水平需保持关注。

根据山西省属能源企业专业化重组事项安排，公司除华阳股份外的煤炭资产均划转，划出的矿井包括五矿、石港煤业、新元矿等。

依据划转后公司煤炭资源口径，截至 2021 年底，公司煤炭资源储量为 30.04 亿吨，剩余可采储量 15.47 亿吨，分别较划转前减少 64.91% 和 62.72%，煤种主要包括无烟煤、贫瘦煤等，划转后公司煤炭资源储量仍较大，对未来持续经营形成良好支撑，划转后公司在产矿井

煤炭资源储量统计如下表所示，依据划转后公司煤炭产能口径，截至 2021 年底，公司在产矿井产能为 2800 万吨/年。另外，公司在建煤炭项目产能规模较大（1000 万吨），未来能一定程度上抵消公司部分煤炭资产划转带来的影响。

表 7 重组后公司在产矿井情况表（单位：亿吨）

主要矿区	主要煤种	资源储量	可采储量	证实储量	核定产能（万吨/年）		
					2019 年	2020 年	2021 年
一矿	无烟煤	7.40	4.42	1.20	750	850	850
二矿	无烟煤	3.80	1.62	1.61	810	810	810
新景矿	无烟煤	8.35	5.03	1.41	450	450	450
平舒矿	贫煤、无烟煤	2.76	1.68	0.86	90	90	90
开元矿	贫瘦煤	2.87	1.20	1.16	300	300	300
景福矿	无烟煤	0.60	0.38	0.08	90	90	90
兴裕矿	无烟煤	0.49	0.06	0.14	90	90	90
榆树坡矿	焦煤、气煤	3.76	1.09	0.79	120	120	120
合计	--	30.04	15.47	7.25	2700	2800	2800

注：1. 资源储量、可采储量和证实储量为依据划转后公司煤炭资源口径的截至 2021 年底数据；2. 上表不含裕泰矿，裕泰矿已资源枯竭；3. 公司部分矿井存在超采行为，不符合《煤矿生产能力管理办法》〔安监煤总行（2014）61 号〕的相关规定。部分矿井存在超采行为主要系公司设备较先进，核定产能与实际生产情况不匹配所致，公司目前正在对核定产能与实际生产情况不匹配的部分矿井进行重新核定产能申报工作；4. 平舒矿 500 万吨环评报告获得国家环保部批复，目前正在办理新的采矿权证；5. 尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

产量方面，2020 年公司生产原煤 7579.19 万吨，同比增长 7.63%。2021 年，公司原煤产量为 4163.73 万吨，同比下降 45.06%，主要系受山西省属能源企业专业化重组事项影响，统计口径已不含管理权划转企业所致。2022 年 1—9 月，公司原煤产量为 3081.45 万吨。公司部分煤矿产量高于核定产能主要系公司主要矿井投产及核定产能较早，随着生产发展和技术提升，主要矿井的实际产能规模已明显提升，但相关产能核定部门尚未完成重新核定所致。

销售方面，2021 年 4 月起，管理权划转企业的煤炭销售由接收方统一销售。2021 年，公司商品煤销量为 5432.29 万吨。2022 年 1—9 月，公司销售商品煤 3157.60 万吨。

销售价格方面，2020 年，煤炭销售价格同比下降 11.96%，主要系煤炭去产能接近尾声以及先进产能的加速释放所致。2021 年，煤炭供需趋紧，煤炭价格持续攀升，公司煤

炭价格同比大幅上涨 68.82%至 585.51 元/吨。2022 年 1—9 月，煤炭价格保持高位，公司煤炭综合售价为 697.45 元/吨。2021 年，受材料成本、职工薪酬等支出增长影响，煤炭生产成本同比增长 33.85%至 281.14 元/吨；销售价格和成本之间的价差由 2020 年的 136.79 元/吨提高至 304.37 元/吨，公司煤炭业务盈利能力提升。2022 年 1—9 月，公司煤炭销售价格与成本间的价差进一步扩大至 454.20 元/吨，煤炭业务盈利水平进一步提升。

表 8 近年公司自产煤炭产销情况
（单位：万吨、元/吨）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
原煤产量	7041.83	7579.19	4163.73	3081.45
商品煤销量	7318.08	7758.21	5432.29	3157.60
其中：动力煤	5737.87	6080.34	4307.70	2405.43
喷吹煤	566.58	628.65	385.17	206.92
化工煤	489.16	476.90	384.46	355.21
其他	524.46	572.33	354.96	190.02

价格	393.93	346.83	585.51	697.45
成本	239.08	210.04	281.14	243.25

注：1.部分数据因四舍五入导致分项数与合计数有差异；2.公司存在部分外购煤炭，规模较小，未纳入上表销售统计；3.上表中 2021 年煤炭产量数据不含管理权划转公司，2021 年商品煤销量不含管理权划转后公司的销量，2022 年三季度数据口径不含管理权划转公司
资料来源：公司提供

公司所在的晋东矿区多为高瓦斯矿井，煤炭开采和安全生产难度较大；地方整合矿井安全生产条件较差，公司安全投入及安全管理压力较大。2021 年 3 月 25 日，公司原子公司山西石港煤业有限责任公司（以下简称“石港煤业”）发生煤与瓦斯突出事故，造成 4 人死亡。根据国家矿山安全监察局山西局公布的石港煤业事故调查报告，石港煤业事故是一起安全生产责任事故，对石港煤业实行整顿恢复机制，暂扣安全生产许可证，石港煤业事故对 28 名相关责任人员提出问责和处理建议。2022 年以来，公司下属矿井陆续发生多起事故⁹，累计造成多人死亡，上述矿井经过短暂停产整顿后已恢复生产。公司煤炭生产企业安全生产压力长期存在，未来仍需关注公司的安全生产水平。

表 9 公司煤炭生产死亡率指标（单位：人/百万吨）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
死亡率	0.00	0.00	0.088	0.1937

资料来源：公司提供

3. 化工板块

本次专业化重组后，公司绝大部分化工业务划出，仅保留电石业务，公司化工业务规模大幅收缩。

专业化重组中，公司化工板块涉及的业务规模大，依据未实施重组前口径看，公司化工板块经营主体为阳煤化工、阳泉煤业化工集团有限责任公司等企业，化工业务板块

⁹ 2022 年 5 月，景福矿发生一起顶板事故，造成 1 人死亡。2022 年 6 月开元矿发生两起事故，合计造成 2 人死亡。2022 年 5 月和 7 月二矿发生两起事故，合计造成 3 人死亡。2022 年 7 月，平舒矿发生一起事故，造成 1 人死亡。2022 年 10 月，兴裕矿发生一起事故，造成 1 人死亡。2022 年 10 月，新景矿发生一起事故，造成 1 人死亡

主要包括农用化工业务、精细化工业务、基础化工业务，截至 2021 年底，公司主要化工生产主体拥有尿素 377 万吨/年、复合肥 40 万吨、离子膜碱 40 万吨/年、PVC30 万吨/年的生产能力。重组前，2019—2021 年，公司化工板块收入分别为 558.03 亿元、598.97 亿元和 639.19 亿元，毛利率分别为 3.81%、3.25%和 7.28%。由于部分化工产品存在长期亏损和超产、产能利用率低的情况，公司化工板块毛利率较低。2021 年，受尿素、PVC 等化工产品价格上涨影响，化工板块毛利率同比提高 4.03 个百分点。

表 10 重组前公司主要化工产品销售情况
（单位：万吨、元/吨）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
尿素	产量	386.45	375.92	312.67
	销量	364.70	357.21	301.80
	平均售价	1606	1463	2083
复合肥	产量	11.86	17.76	10.55
	销量	10.59	16.58	9.47
	平均售价	1987	1835	2308
离子膜碱	产量	43.91	41.50	42.00
	销量	43.69	40.63	40.98
	平均售价	2111	1471	1982
PVC	产量	27.23	25.00	25.10
	销量	27.39	24.95	25.16
	平均售价	5851	5866	8105

注：上表中 2021 年和 2022 年 1—3 月的数据统计口径为审计口径，相关化工运营主体仍在公司合并范围内
资料来源：公司提供

依据实施重组前口径看，2019—2021 年，尿素产销量逐年下降，主要系合并口径变化及环保限产所致。复合肥产销量波动下降，2020 年，公司开拓下游渠道，复合肥销量同比增长 56.56%，2021 年，复合肥销量同比下降 42.90%，主要系市场需求下降所致；离子膜碱和 PVC 产销量变化不大。价格方面，公司化工产品价格均随行就市，受市场供需影响，2019—2021 年，公司尿素、复合肥和离子膜碱价格均波动增长。2021 年，受原材料成本上涨及市场供需趋紧影响，公司主要化工的产品价格增幅均较大。2022 年 1—3 月，受原材料价格上涨影响，公司尿素、复合肥

和离子膜碱价格较 2021 年全年均有所增长。PVC 价格同比下降 5.91%。

本次专业化重组，公司将绝大部分化工资产划出。专业化重组后公司化工业务的运营主体主要为华阳集团（山西）钙基新材料有限责任公司（以下简称“钙基新材料”），生产的化工产品为电石。截至 2021 年底，钙基新材料资产 15.96 亿元，净资产-4.53 亿元，资产负债率为 128.37%；钙基新材料历史累计亏损较多，未分配利润-7.62 亿元。2021 年，钙基新材料营业总收入为 17.33 亿元，净利润为 2.10 亿元。

截至 2022 年 9 月底，钙基新材料的电石产能为 40 万吨/年。从销售模式看，电石的销售对象中终端客户占 65%以上，其余为贸易商，销售模式以直销为主，公司采取直销为主、中间商分销为辅的销售模式，贸易商的结算以预收货款为主，终端客户销售结算方式以预收货款为主。

表 11 钙基新材料主要化工产品销售情况
(单位: 万吨/年、万吨、元/吨)

项目		2021 年	2022 年 1—9 月
电石	产能	40.00	40.00
	产量	40.08	28.86
	销量	40.07	28.46
	平均售价	4202.02	3725.89
	平均成本	3504.94	4057.40

资料来源：公司提供

本次专业化重组中，公司绝大部分化工业务划出，2021 年化工业务备考收入较重组前下降 95.48%，化工业务不再为公司重要收入来源。由于划出的部分化工板块子公司长期亏损、债务负担重或产能利用率低，该部分化工资产的划出有利于减轻公司经营压力，降低债务负担。

4. 铝业板块

本次重组中，公司铝电板块运营主体未发生变化，重组事宜对公司电解铝板块影响很小。2022 年，公司二期电解铝产能恢复生

产，电解铝产能提升至 22.5 万吨/年。2021 年，电解铝价格有所上涨，但公司电解铝生产主体山西兆丰铝电有限责任公司债务负担很重且电力成本较高，其仍处于亏损状态。

山西兆丰铝业有限公司（以下简称“兆丰铝业”）为公司氧化铝的生产主体；山西兆丰铝电有限责任公司（以下简称“兆丰铝电”）是公司电解铝的生产主体及贸易业务主体。截至 2021 年底，兆丰铝电资产总额 37.24 亿元，负债总额 40.80 亿元，资产负债率 109.56%。2021 年，兆丰铝电实现营业收入 228.69 亿元，净利润-1.34 亿元。

公司铝电业务规模大，营业收入占比高，但业务利润贡献低。2019—2021 年，公司铝业板块收入¹⁰分别为 242.49 亿元、182.12 亿元和 242.47 亿元（备考），毛利率分别为 1.32%、1.33%和 3.86%（备考）。

电解铝成本主要由氧化铝、烧碱、电能、阳极炭素和人工构成。其中，氧化铝和电能占到成本的 80%以上。

2019—2021 年，公司电解铝产能维持 22.5 万吨/年，实际产能维持 12.5 万吨。2017 年以来，受采暖季环保限产影响，兆丰铝电二期 10 万吨/年电解铝产能关停，一期 12.5 万吨/年电解铝产能正常生产。2022 年二期电解铝产能恢复投产，截至 2022 年 9 月底，公司电解铝产能 22.5 万吨/年。受生产成本及氧化铝价格波动等因素影响，公司氧化铝产能处于停产阶段，2020 年以来，公司氧化铝仅销售库存品。

产销量方面，2019—2021 年，受下游市场需求影响，电解铝产销量均波动增长。2021 年，公司电解铝产量和销量同比增长 53.61%和 48.50%。2022 年 1—9 月，随着二期电解铝产能的释放，公司电解铝产量为 14.16 万吨，销量为 14.17 万吨。

价格方面，2020 年，公司电解铝价格同比变化不大。2021 年，受能耗双控政策导致

¹⁰ 铝电业务收入中含贸易收入

电解铝供给端受限，同时叠加电煤价格上涨影响，电解铝市场价格呈上行态势，公司电解铝销售价格同比增长 36.67%。2022 年 1—9 月，电解铝价格维持相对高位，公司电解铝售价较 2021 年全年上涨 8.33%。2019 年和 2020 年，受公司电力成本较高及电解铝价格较低影响，公司电解铝成本倒挂。2021 年以来，受益于电解铝价格上涨，公司电解铝的售价与成本的价差转正。但受债务负担很重及电力成本较高影响，兆丰铝电仍处于亏损状态。

表 12 公司主要铝产品情况（单位：万吨、元/吨）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
电解铝	产量	12.46	12.32	14.27
	销量	12.48	12.39	13.84
	平均售价	12048.87	12356.19	16323.21
	平均生产成本	14117.52	12897.83	14773.93
氧化铝	产量	58.40	--	--
	销量	59.70	1.05	0.25
	平均售价	2483.62	2157.67	2500.23

资料来源：公司提供

5. 物流贸易板块

物流贸易板块的规模对公司营业收入和经营活动现金流入量贡献明显，但该类业务受行业竞争激烈影响，毛利率很低，对公司利润的贡献能力弱。

公司物流贸易运营主体为阳泉煤业集团国际贸易有限公司（以下简称“阳煤国贸”）、阳泉煤业集团物资经销有限责任公司（以下简称“阳煤物资经销”）及下属公司，阳煤国贸和阳煤物资经销不在本次专业化重组的划出资产中。由于阳煤国贸、阳煤物资经销与本次重组中划出子公司之间的贸易规模较大，以致 2021 年公司贸易业务的备考收入较重组前增长 29.66%。

2019—2021 年，公司物流贸易板块的收入分别为 491.32 亿元、533.08 亿元和 397.49 亿元。2021 年，公司主动收缩物流贸易业务，

物流贸易收入同比下降 25.44%。物流贸易板块毛利率分别为 0.53%、0.54%和 0.67%。受大宗商品价格波动及下游客户谈判难度较大影响，该板块毛利率保持很低水平，利润贡献能力弱。

在贸易业务开展方面，公司贸易的主要品种包括煤炭、铝锭、铬矿、钢材、电解铜等。阳煤国贸的贸易以铝锭为主。阳煤物资经销的贸易业务主要由子公司阳泉纳谷物贸有限责任公司（以下简称“纳谷物贸”）运营，2021 年纳谷物贸的贸易收入中钢材、铝锭和电解铜收入分别为 57.46 亿元、37.26 亿元和 46.56 亿元。

表 13 阳煤国贸主要贸易品种情况

（单位：亿元）

主要贸易品种种类	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
煤炭	0.86	9.21	7.70	1.31
铝锭	209.18	216.88	230.00	108.14
铬矿	6.17	9.20	7.25	3.88

资料来源：公司提供

6. 经营效率

公司整体经营效率一般。

从经营效率指标看，2019—2021 年，公司销售债权周转次数分别为 17.33 次、19.10 次和 15.14 次，波动下降。2021 年，受应收账款和应收款项融资大幅增长影响，公司销售债权周转次数下降 3.96 次。存货周转次数分别为 8.80 次、8.41 次和 11.19 次，波动增长。2021 年，存货周转次数明显提升，主要系公司合并范围变化，存货规模大幅减少所致。总资产周转次数分别为 0.72 次、0.69 次和 0.70 次，基本保持稳定。

按照备考报表口径，2021 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为 11.97 次、9.74 次和 0.50 次，经营效率一般。

与同行业企业对比，公司整体经营效率一般。

表 14 2021 年同行业企业主要经营指标对比

(单位: 次)

项目	存货周转次数	应收账款周转次数	总资产周转次数
山西潞安矿业(集团)有限责任公司	12.17	42.04	0.76
山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司	14.31	15.57	0.66
公司	10.90	24.29	0.70

资料来源: 联合资信整理

7. 在建工程

未来, 公司或将维持一定的投资规模, 存在资本支出压力。

截至 2021 年底, 华阳股份重点在建煤炭项目包含泊里 500 万吨技改工程、七元煤矿

建设项目等, 重点在建项目总投资为 300.60 亿元, 已完成投资 131.33 亿元, 2022 年 4 月—12 月计划投资 55.79 亿元。未来华阳股份存在较大的资本支出压力。

泊里 500 万吨技改工程项目和七元煤矿建设项目的规划产能均为 500 万吨/年, 主要煤种均为优质无烟煤。泊里煤矿项目的资源储量约 11 亿吨, 七元煤矿项目的资源储量约 23 亿吨, 两个项目的煤炭资源储量均较丰富。整体看, 未来若华阳股份在建煤炭项目顺利投产, 华阳股份煤炭产能将进一步增长, 同时能一定程度上抵消专业化重组中公司部分煤炭资产划转带来的影响。

表 15 截至 2022 年 3 月底华阳股份重点在建项目情况 (单位: 亿元)

项目名称	总投资	项目起止时间	截至 2022 年 3 月底累计投资	未来预计资金投入		
				2022 年 4—12 月	2023 年	2024 年
新景矿 525 水平井巷技改	13.24	2014—2024 年	12.10	0.48	0.26	0.40
新景矿 420 水平井巷技改	29.37	2014—2024 年	24.82	0.95	1.80	1.80
阳泉热电 2*660MW 电厂项目	52.77	2015—2023 年	26.34	21.00	4.90	0.53
泊里 500 万吨技改工程	67.54	2010—2024 年	7.36	6.14	27.02	27.02
平舒风井工程	14.55	2012.03—2024.12	7.95	2.82	3.15	0.63
二矿 470 水平开拓准备巷	15.62	2014—2024 年	14.92	0.30	0.20	0.20
一矿阎家庄分区工程	17.00	2016.12—2024	9.76	0.79	1.65	4.80
七元煤矿建设项目	60.92	2011.9—2023.8	21.91	7.14	31.87	--
平舒铁路专用线项目	18.62	2021—2023 年	2.56	8.81	7.25	--
5GW 高效组件制造项目工程	10.97	2021—2022 年	3.61	7.36	--	--
合计	300.60	--	131.33	55.79	78.10	35.38

资料来源: 公开资料, 联合资信整理

截至 2021 年底, 平定化工新材料项目已完成投资 1.69 亿元, 未来投资规模不大。

表 16 截至 2021 年底公司部分在建项目情况

(单位: 亿元)

项目名称	项目建设内容	总投资	已投资额	2022 年计划投入
平定化工新材料项目	建设 6 万吨/年 PBAT 生产装置和 1 万吨/年改性 PBAT (地膜及工业包装) 生产装置	3.71	1.69	2.00

注: 1. 上表中不含已完工的在建项目; 2. 上表中不包含子公司华阳股份在建项目; 3. 上表中不含管理权移交公司的在建项目

资料来源: 公司提供

8. 未来发展

公司作为本次山西省煤企改革中新材料方向的整合主体, 未来发展规划将加大新材

料产业投资力度, 发展规划明确。由于公司新材料业务开展时间较短, 未来业务转型后的业绩状况存在一定不确定性。

2020 年 10 月, 公司更名为华阳新材料科技集团有限公司, 未来将加大新材料产业投资力度。

“十四五”期间公司发展的总体思路是: 大力实施“127”发展战略, 聚焦新材料产业延链、补链、强链, 抓项目、抓研发、抓创新、抓产业、抓应用。

“1”即一个方向, 聚焦转型蹚新路这一个战略方向。“2”即两条路径, 坚持走碳基

材料和数字资产两条路径。“7”即七个支撑，形成 5G 智能矿山、功能性纤维新材料、新能源蓄能新材料、绿色节能建筑新材料、石墨烯新材料、铝镁合金新材料、大数据物联网七大支撑协同发展的产业集群。

公司实施“双轮驱动”发展战略，坚持立足煤、做强煤，做强做大传统煤炭优势产业；坚持延伸煤、超越煤，做精做优钠离子电池全产业链、高端碳纤维、PBAT 可降解塑料等新能源新材料产业，走产业优、质量高、效益好、可持续的高质量发展新路。

八、财务分析

公司提供了 2019—2021 年合并财务报告，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2022 年 1—9 月财务数据未经审计。

从合并范围来看，截至 2020 年底，公司合并范围新增 2 家子公司，减少 2 家子公司。截至 2021 年底，公司纳入合并范围的子公司共 64 家，合并范围新增 4 家子公司，减少 3 家子公司，公司 2021 年较 2020 年的财务数据可比性较强。本次专业化重组中公司的划出资产已于 2022 年 6 月底不再纳入公司合并范围，由于涉及的标的公司数量多且规模较大，公司 2022 年 1—9 月财务数据较 2021 年发生较大变化，财务数据可比性差。

截至 2021 年底，公司合并资产总额

2721.43 亿元，所有者权益 566.73 亿元（含少数股东权益 275.72 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 1868.27 亿元，利润总额 43.01 亿元。

截至 2022 年 9 月底，公司合并资产总额 2110.01 亿元，所有者权益 522.20 亿元（含少数股东权益 177.59 亿元）；2022 年 1—9 月，公司实现营业总收入 1052.13 亿元，利润总额 81.21 亿元。

1. 资产质量

2019—2021 年末，公司资产规模持续增长，资产结构以非流动资产为主，整体资产构成符合行业经营特点。专业化重组的推进以致截至 2022 年 9 月底公司资产规模及结构较上年底变化明显，其中其他应收款大幅增长；其他权益工具投资和长期股权投资均有所增长。公司货币资金受限比例高，大规模的其他应收款占用公司运营资金，资产流动性较弱。

2019—2021 年末，公司资产规模持续增长，年均复合增长 5.04%。截至 2021 年底，公司合并资产总额 2721.43 亿元，较上年底增长 5.14%。其中，流动资产占 30.30%，非流动资产占 69.70%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

表 17 2019—2021 年及 2022 年 9 月底公司资产主要构成

科目	2019 年末		2020 年末		2021 年末		2022 年 9 月末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	721.65	29.26	689.21	26.63	824.52	30.30	864.26	40.96
货币资金	230.35	31.92	257.77	37.40	299.75	36.35	204.81	23.70
应收账款	53.40	7.40	49.70	7.21	104.05	12.62	52.99	6.13
应收款项融资	28.30	3.92	22.20	3.22	58.28	7.07	22.17	2.57
其他应收款（合计）	141.09	19.55	111.58	16.19	228.26	27.68	527.25	61.01
存货	183.25	25.39	191.66	27.81	89.24	10.82	40.71	4.71
非流动资产	1744.82	70.74	1899.27	73.37	1896.91	69.70	1245.76	59.04
其他权益工具投资	0.35	0.02	0.39	0.02	170.52	8.99	223.16	17.91

其他非流动金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00	127.80	6.74	110.06	8.83
长期股权投资	25.43	1.46	33.76	1.78	33.95	1.79	144.86	11.63
固定资产（合计）	714.62	40.96	773.68	40.74	852.90	44.96	357.45	28.69
在建工程（合计）	513.26	29.42	494.31	26.03	336.35	17.73	197.84	15.88
无形资产	253.26	14.51	287.74	15.15	290.44	15.31	123.55	9.92
资产总额	2466.47	100.00	2588.48	100.00	2721.43	100.00	2110.01	100.00

注：流动资产科目占比为占流动资产总额的比重，非流动资产科目占比为占非流动资产总额的比重

资料来源：公司财务报告、联合资信整理

（1）流动资产

2019—2021 年末，流动资产规模波动增长，年均复合增长 6.89%。截至 2021 年底，流动资产 824.52 亿元，较上年底增长 19.63%，主要系货币资金和其他应收款增长所致。

2019—2021 年末，公司货币资金持续增长，年均复合增长 14.07%。截至 2021 年底，公司货币资金 299.75 亿元，较上年底增长 16.29%，主要系煤炭销售价格上涨带动经营现金流入增加所致。货币资金中有 202.60 亿元受限资金，受限比例为 67.59%，受限比例高，受限资金主要为银行承兑汇票保证金（160.02 亿元）、信用证保证金（28.61 亿元）和央行法定准备金（9.47 亿元）等。

2019—2021 年末，公司应收账款波动增长，年均复合增长 39.59%。截至 2021 年底，公司应收账款账面价值 104.05 亿元，较上年底增长 109.35%，主要系受山西省属能源企业专业化重组影响，公司应收潞安集团、太原煤炭气化（集团）有限责任公司、山西煤炭运销集团晋中榆次有限公司和晋能控股煤业的款项增加所致；累计计提坏账 16.42 亿元，计提比例 13.63%。从账龄看，公司应收账款 1 年以内的占 76.53%，1~2 年的占 6.32%，2~3 年的占 2.95%，3 年以上的占 14.30%，综合账龄较长。应收账款前五大欠款方合计金额为 53.80 亿元，占比为 44.66%，其中占比最高的两大欠款方分别为潞安集团和太原煤炭气化（集团）有限责任公司集中度较高。

表 18 截至 2021 年底公司前五大应收账款情况
(单位：亿元、%)

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
潞安化工集团有限公司	20.14	16.72	0.35
太原煤炭气化（集团）有限责任公司	12.67	10.52	0.00
山西煤炭运销集团晋中榆次有限公司	6.44	5.34	0.00
晋能控股煤业集团有限公司	9.08	7.53	0.00
阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司	5.47	4.54	5.47
合计	53.80	44.66	5.82

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021 年末，公司其他应收款波动增长，年均复合增长 27.19%。截至 2021 年底，公司其他应收款 228.26 亿元，较上年底增长 104.58%，主要系往来款大幅增加所致。2021 年 6 月，公司将原子公司阳泉煤业太行地产投资管理有限公司（以下简称“太行地产”）托管后，公司应收太行地产的往来款余额为 58.06 亿元。2021 年，阳煤煤业集团孟县化工有限责任公司不再纳入合并范围后，原内部往来款变为外部往来款；同时，与晋能煤业的往来款增加。公司按账龄披露的其他应收款项中，1 年以内的占 60.53%，1~2 年的占 13.70%，2~3 年的占 0.48%，3 年以上的占 25.30%，综合账龄较长。公司共计提坏账准备 14.43 亿元，计提比例 5.95%。其中，因阳泉煤业（集团）平定泰昌煤业有限公司破产清算，公司对其的投资借款存在回收风险，已全额计提 5.47 亿元坏账准备。公司前五大其他应收款合计为 178.13 亿元，均为关联方往来款，较大规模的其他应收款占用公司运营资金。

表 19 截至 2021 年底公司前五大其他应收款情况 (单位: 万元、%)

债务人名称	款项性质	账面余额	占比	是否关联方
阳泉煤业太行地产投资管理有限公司	往来款	580568.01	23.93	是
太原化学工业集团有限公司	往来款	435036.19	17.93	是
阳煤集团太原化工新材料有限公司	往来款	364265.38	15.01	是
阳煤煤业集团孟县化工有限责任公司	往来款	253857.81	10.46	是
晋能控股煤业集团有限公司	往来款	147557.50	6.08	是
合计	—	1781284.88	73.41	--

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021 年末, 公司存货波动下降, 年均复合下降 30.21%。截至 2021 年底, 公司存货 89.24 亿元, 较上年底下降 53.44%, 主要系太行地产不再纳入合并范围所致。公司存货主要由原材料 (占 36.55%)、自制半成品及在产品 (占 26.04%) 和库存商品 (占 34.72%) 构成。累计计提跌价准备 0.98 亿元, 计提比例较低, 由于公司存货主要为煤炭、化工原材料、化工产品等, 存在一定跌价风险。

(2) 非流动资产

2019—2021 年末, 公司非流动资产规模波动增长, 年均复合增长 4.27%。截至 2021 年底, 公司非流动资产 1896.91 亿元, 较上年底下降 0.12%。

公司执行最新金融工具准则, 2021 年 1 月 1 日及以后将持有的部分非交易性股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产, 列报为其他权益工具投资。截至 2021 年底, 公司其他权益工具投资 170.52 亿元, 较 2021 年年初增长 80.38%, 主要系购买山西潞安矿业 (集团) 有限责任公司和太原重型机械集团有限公司永续期债所致。公司其他权益工具投资 2021 年持有期间的投资收益为 3.51 亿元。

公司执行最新金融工具准则, 2021 年 1 月 1 日及以后将其重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产, 列报为交易性金融资产或其他非流动金融资产。截至 2021 年底, 公司其他非流动金融资产 127.80 亿元, 较年初减少 8.19%, 主要为公司对参股公司的股权投资。

2019—2021 年末, 公司固定资产持续增

长, 年均复合增长 9.25%。截至 2021 年底, 公司固定资产 852.86 亿元, 较上年底增长 10.24%, 主要是在建工程转固所致。公司固定资产主要由房屋及建筑物 (占 43.05%) 和机器设备 (占 53.59%) 构成, 累计计提折旧 603.52 亿元; 固定资产成新率 59.24%, 成新率一般。

2019—2021 年末, 公司在建工程持续下降, 年均复合下降 19.05%。截至 2021 年底, 公司在建工程 336.35 亿元, 较上年底下降 31.96%, 主要系新疆国泰新华及医用树脂新材料在建项目转固所致; 累计计提减值准备 3.13 亿元。

2019—2021 年末, 公司无形资产持续增长, 年均复合增长 7.09%。截至 2021 年底, 公司无形资产 290.44 亿元, 较上年底变化不大。从构成看, 主要由土地使用权 (占 17.97%)、非专利技术 (占 5.37%)、特许权 (占 9.16%) 和采矿权价款 (占 52.46%) 构成。公司无形资产累计摊销 71.88 亿元。

截至 2021 年底, 公司受限资产合计为 324.77 亿元, 占期末资产总额的比例为 11.93%, 受限规模较大, 具体情况如下表所示。

表 20 截至 2021 年底公司资产受限情况
(单位: 亿元)

项目	账面价值	受限原因
货币资金	202.60	受限资金
应收票据	0.17	质押
应收账款	0.24	销售电费收费权抵押
应收款项融资	1.67	质押
存货	2.15	法院查封
固定资产	108.21	借款抵押、售后回租、

		法院查封
无形资产	3.79	借款抵押
在建工程	5.94	借款抵押、售后回租、 法院查封
合计	324.77	--

注：尾差系数据四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2022 年 9 月底，公司合并资产总额 2110.01 亿元，较上年底下降 22.47%，主要系本次专业化重组导致的合并范围变化所致。其中，其他应收款大幅增长带动公司流动资产占比较上年底提升 10.66 个百分点至 40.96%，非流动资产占 59.04%。本次专业化重组使得公司 2022 年 9 月底的资产规模及结构较上年底变化均较大。

流动资产方面，受合并范围变化影响，截至 2022 年 9 月底，公司货币资金、应收账款和存货较上年底均有所下降。截至 2022 年 9 月底，公司其他应收款（合计）较上年底增长 130.99%至 527.25 亿元，主要系合并范围变化后，公司应收划出方的往来款增长所致；公司前五大其他应收款欠款方应收合计 248.00 亿元，占比为 47.26%，集中度较高，大规模其他应收款对公司运营资金严重占用，联合资信对公司其他应收款的未来回款情况保持关注。

表 21 截至 2022 年 9 月底公司前五大其他应收款情况（单位：亿元）

客户	余额	占比
阳泉煤业太行地产投资管理有限公司	58.77	11.20%
新疆国泰新华化工有限责任公司*	57.03	10.87%
阳泉煤业化工集团有限责任公司*	52.22	9.95%
太原化学工业集团有限公司	43.09	8.21%
阳煤集团太原化工新材料有限公司*	36.89	7.03%
合计	248.00	47.26%

注：标注*的企业为本次专业化重组中划出标的公司；部分数据因四舍五入导致分项数与合计数有差异

资料来源：公司提供

非流动资产方面，截至 2022 年 9 月底，受合并范围变化影响，公司固定资产、在建工程和无形资产较上年底分别下降 58.09%、41.18%和 57.46%。截至 2022 年 9 月底，其他

权益工具投资较上年底增长 30.87%，主要系本次专业化重组中，相关划出资产以作价入股的方式置换晋能控股煤业、晋能装备和晋能电力集团的股权所致；公司长期股权投资较上年底增长 326.64%至 144.86 亿元，主要系本次专业化重组中，相关划出资产以作价入股的方式置换潞安化工的股权¹¹所致。

2. 负债及所有者权益

（1）所有者权益

2019—2021 年末，公司所有者权益规模变化不大。少数股东权益和其他权益工具占比较大，权益稳定性较弱。截至 2022 年 9 月底，受合并范围变化影响，公司权益规模下降。公司未分配利润持续为负，历年累积亏损对公司权益侵蚀严重。

2019—2021 年末，公司所有者权益波动下降，年均复合下降 0.75%。截至 2021 年底，公司所有者权益 566.73 亿元，较上年底下降 2.42%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 51.35%，少数股东权益占比为 48.65%。在所有者权益中，实收资本、其他权益工具、资本公积和未分配利润分别占 12.82%、35.33%、18.17%和-19.37%。截至 2021 年底，公司其他权益工具为 200.20 亿元，较上年底增长 44.12%，主要为公司及子公司华阳股份的永续中期票据及可续期公司债；受下属的煤化工企业亏损严重、合并范围变化以及永续债利息支付影响，公司未分配利润由上年底的-57.07 亿元下降至-109.78 亿元，亏损规模扩大。整体看，公司所有者权益中少数股东权益和其他权益工具占比较大，结构稳定性较弱。

截至 2022 年 9 月底，公司所有者权益 522.20 亿元，较上年底下降 7.86%，主要系合并范围变化，少数股东权益下降所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 65.99%，少

¹¹ 公司对晋能控股煤业、晋能装备、晋能电力集团和潞安化工的股权投资的账面价值以划出资产对应的净资产为基础确认

数股东权益占比为 34.01%。在所有者权益中，实收资本、其他权益工具、资本公积和未分配利润分别占所有者权益的比例为 13.91%、45.97%、19.72%和-20.66%。

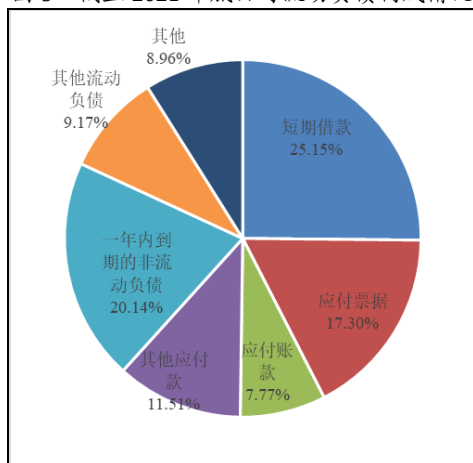
(2) 负债

2019—2021 年末，公司债务规模持续增长，债务负担重，且短期支付压力较大。专业化重组后，截至 2022 年 9 月底，公司负债及债务规模均有所下降，债务负担有所减轻。若考虑其他权益工具调整至债务，公司实际债务压力仍重。

2019—2021 年末，公司负债规模持续增长，年均复合增长 6.74%。截至 2021 年底，公司负债总额 2154.70 亿元，较上年底增长 7.32%。其中，流动负债占 77.09%，非流动负债占 22.91%。公司负债以流动负债为主。

2019—2021 年末，公司流动负债持续增长，年均复合增长 12.69%。截至 2021 年底，公司流动负债 1661.10 亿元，较上年底增长 19.65%，主要系短期借款、应付票据、其他应付款等增长所致。公司流动负债构成如下图所示。

图 9 截至 2021 年底公司流动负债构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021 年末，公司短期借款持续增长，年均复合增长 18.46%。截至 2021 年底，公司短期借款 417.78 亿元，较上年底增长 24.13%，主要系随着公司生产规模的不断扩大，资金需求增加所致。短期借款以保证借

款 132.29 亿元(占 31.66%)和信用借款 280.11 亿元(占 67.05%)为主。

2019—2021 年末，公司应付票据持续增长，年均复合增长 26.49%。截至 2021 年底，公司应付票据 287.38 亿元，较上年底增长 25.21%，主要系根据自身的生产经营情况，公司增加票据结算所致。公司应付票据中商业承兑汇票 34.97 亿元，银行承兑汇票 252.41 亿元。

2019—2021 年末，公司应付账款波动增长，年均复合增长 5.60%。截至 2021 年底，公司应付账款 129.10 亿元，较上年底增长 25.73%，主要系应付工程款、设备款及货款等增加所致。从账龄上看，1 年以内的应付账款占 54.26%，1~2 年的占 16.95%，2 年及以上占 28.79%。

2019—2021 年末，公司其他应付款(合计)波动增长，年均复合增长 56.23%。截至 2021 年底，公司其他应付款 188.77 亿元，较上年底增长 342.17%，主要系当年新增与省属企业往来款 145.56 亿元所致。前五大对象占比合计 11.90%，集中度较低。

2019—2021 年末，公司一年内到期的非流动负债波动下降，年均复合下降 8.59%。截至 2021 年底，公司一年内到期的非流动负债 334.54 亿元，较上年底增长 15.50%，主要系一年内到期的应付债券重分类所致。

2019—2021 年末，公司其他流动负债波动下降，年均复合下降 0.12%。截至 2021 年底，公司其他流动负债 152.27 亿元，较上年底下降 42.58%，主要系短期应付债券减少所致。

2019—2021 年末，公司非流动负债波动下降，年均复合下降 8.00%。截至 2021 年底，公司非流动负债 493.60 亿元，较上年底下降 20.31%，主要系应付债券下降所致。公司非流动负债主要由长期借款(占 53.94%)、应付债券(占 26.41%)和长期应付款(占 12.70%)构成。

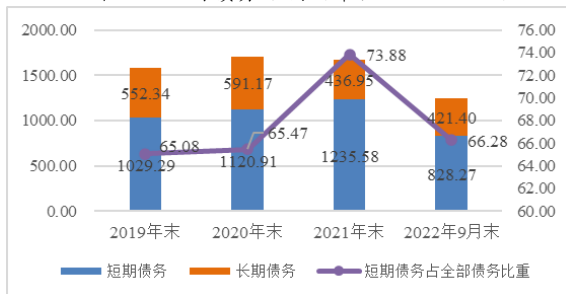
2019—2021 年末，公司长期借款波动下降，年均复合下降 5.78%。截至 2021 年底，公司长期借款 266.24 亿元，较上年底增长 11.72%，主要系随着在建项目的建设，公司融资需求增加所致。公司长期借款（含 1 年内到期部分）主要由信用借款（353.93 亿元）、抵押借款（23.75 亿元）和保证借款（15.99 亿元）构成。

2019—2021 年末，公司应付债券波动下

降，年均复合下降 22.78%。截至 2021 年底，公司应付债券 130.35 亿元，较上年底下降 55.42%，主要系一年到期的应付债券重分类所致。

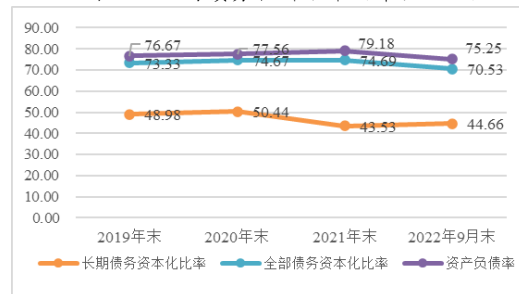
2019—2021 年末，公司长期应付款持续增长，年均复合增长 32.35%。截至 2021 年底，公司长期应付款 62.71 亿元，较上年底增长 6.11%。公司长期应付款主要由融资租赁款和借款构成，分别为 35.79 亿元和 14.55 亿元。

图 10 公司债务结构（单位：亿元、%）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

图 11 公司债务杠杆水平（单位：%）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

有息债务方面，2019—2021 年，公司全部债务波动增长，年均复合增长 2.83%。债务结构方面，截至 2021 年底，短期债务占 73.88%，长期债务占 26.12%，以短期债务为主，短期偿债压力大。

从债务指标来看，2019—2021 年，公司资产负债率分别为 76.67%、77.56% 和 79.18%，三年加权平均值为 78.19%；全部债务资本化比率分别为 73.33%、74.67% 和 74.69%，三年加权平均值为 74.41%；长期债务资本化比率分别为 48.98%、50.44% 和 43.53%，三年加权平均值为 46.70%。

如将其他权益工具调入长期债务，2019—2021 年，公司全部债务分别为 1695.45 亿元、1851.00 亿元和 1872.73 亿元，年均复合增长 5.10%。从债务指标来看，近三年，公司资产负债率分别为 81.29%、82.93% 和 86.53%；全部债务资本化比率分别为 78.60%、80.73% 和 83.63%；长期债务资本化比率分别为 59.07%、62.30% 和 63.48%，债务负担重。

截至 2022 年 9 月底，公司负债总额 1587.81 亿元，较上年底下降 26.31%，主要系合并范围变化所致。其中，流动负债占比较上年底下降 4.88 个百分点至 72.21%，非流动负债占 27.79%。截至 2022 年 9 月底，公司全部债务 1249.67 亿元，较上年底下降 25.28%。债务结构方面，短期债务占 66.28%，长期债务占 33.72%，以短期债务为主。从债务指标来看，截至 2022 年 9 月底，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 75.25%、70.53% 和 44.66%，较上年底分别下降 3.92 个百分点、下降 4.16 个百分点和提高 1.12 个百分点，专业化重组后，公司债务负担有所下降。

如将永续债调入长期债务，截至 2022 年 9 月底，公司全部债务增至 1489.71 亿元。债务结构方面，短期债务 828.27 亿元（占 55.60%），长期债务 661.45 亿元（占 44.40%）。从债务指标看，截至 2022 年 9 月底，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 86.63%、84.08% 和 70.10%，较调整前分别上升 11.38 个百分点、13.55 个百分点和 25.44 个百分点。

债务分布方面，截至 2023 年 2 月 16 日，公司存续债券的本金余额合计 313.51 亿元，若假设公司永续中票均选择下一行权日赎回，2023 年待偿付本金 147.51 亿元，2024 年待偿付 100.00 亿元。另外，公司长期借款主要集中于 2023 年和 2024 年到期。同时，公司短期债务占比较高，整体看公司 2023 年和 2024 年面临的集中偿付压力较大。

3. 盈利能力

2019—2021 年，公司营业总收入波动增长。2021 年，受煤炭、化工、电解铝等产品价格上涨影响，公司营业总收入和利润总额均有所增长。2022 年 1—9 月，受合并范围变化影响，公司收入规模下降；受益于煤炭价格上涨，公司净利润同比增长。各类减值损失、营业外支出等非经常性损益对公司利润影响大，公司整体盈利能力一般。

2019—2021 年，公司营业总收入波动增长，分别为 1761.02 亿元、1737.97 亿元和 1868.27 亿元；实现利润总额分别为 16.58 亿元、11.95 亿元和 43.01 亿元，波动增长，年均复合增长 61.06%；实现净利润分别为 2.55 亿元、0.94 亿元和 2.90 亿元，波动增长，年均复合增长 6.57%。2021 年，归属于母公司净利润为-30.30 亿元，亏损规模进一步扩大，主要系下属的煤化工企业亏损严重所致。

2020 年，公司利润总额和净利润同比下降主要系煤炭及化工产品价格下降，计提信用减值损失（-7.43 亿元）和资产减值损失（-3.53 亿元）规模较大所致。2021 年，公司经营业绩大幅提升主要系煤炭业务收入大幅增长所致。

从期间费用看，2019—2021 年，公司费用总额波动增长，年均复合增长 9.47%。2021 年，公司费用总额为 164.03 亿元，同比增长

31.84%，主要系管理费用和财务费用增长所致。从构成看，2021 年，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 3.09%、51.37%、4.67%和 40.88%，以管理费用和财务费用为主。其中，管理费用为 84.26 亿元，同比增长 36.42%，主要系职工薪酬和其他费用增长所致；财务费用为 67.05 亿元，同比增长 26.84%，主要系融资规模扩大导致利息支出增加以及利息收入减少所致。2019—2021 年，公司期间费用率分别为 7.77%、7.16%和 8.78%。公司期间费用控制能力有待提升。

非经常性损益方面，2019—2021 年，公司投资收益分别为 5.19 亿元、7.76 亿元和 11.77 亿元，持续增长，年均复合增长 50.66%；其中，2020 年，公司投资收益主要为处置长期股权投资产生的投资收益，2021 年则主要为处置交易性金融资产和投资其他权益工具所取得的投资收益。

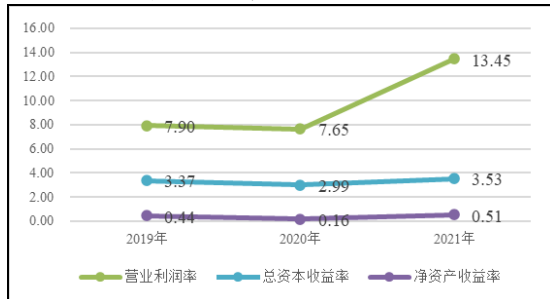
公司其他收益主要为项目补助资金、奖励金等，2019—2021 年，公司其他收益分别为 5.48 亿元、5.41 亿元和 3.96 亿元，持续下降，年均复合下降 14.98%。

2019—2021 年，公司资产减值损失分别为 1.01 亿元、3.53 亿元和 24.68 亿元，其中 2021 年资产减值损失扩大，主要系部分矿产资源枯竭，公司对固定资产和无形资产分别计提 18.95 亿元和 2.49 亿元的减值损失；对停建和评估减值的在建工程计提 1.76 亿元的减值损失所致；信用减值损失分别为-1.07 亿元、-7.43 亿元和-4.87 亿元，主要为坏账损失。整体看，公司各类减值损失侵蚀营业利润。

2019—2021 年，公司营业外收入分别为 4.35 亿元、3.25 亿元、2.13 亿元，持续下降，年均复合下降 29.96%。公司营业外收入主要来自政府补助及非流动资产处置利得，其中政府补助收入主要构成为税费返还、煤矿安全改造中央基建投资和省级配套资金预算、安全改造补助款等。

2019—2021 年，公司营业外支出分别为 3.26 亿元、2.23 亿元和 30.43 亿元，波动增长，年均复合增长 205.52%。其中，2021 年公司营业外支出大幅增长主要系非流动资产毁损报废损失和三供一业移交改造支出大幅增加所致。2021 年，资产减值损失和信用减值损失占营业利润的比重分别为 34.60%和 6.83%，营业外支出占利润总额的比重为 70.77%，较大规模的减值损失和营业外支出侵蚀公司利润。整体看，非经常性损益对公司利润影响大。

图 12 公司盈利指标 (%)



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

盈利指标方面，2019—2021 年，公司总资产收益率分别为 3.37%、2.99%和 3.53%，三年加权平均值分别为 3.34%，波动增长；净资产收益率分别为 0.44%、0.16%和 0.51%，三年加权平均值为 0.39%，波动增长。从山西地区大型煤炭企业盈利指标来看，公司盈利指标表现一般。

表 22 2021 年同行业企业主要盈利指标对比

公司名称	销售毛利率	总资产报酬率	净资产收益率
山西潞安矿业（集团）有限责任公司	15.68%	3.98%	1.40%
晋能控股装备制造集团有限公司	17.72%	4.99%	6.80%
公司	15.87%	4.38%	0.51%

注：Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据
资料来源：Wind

2022 年 1—9 月，公司实现营业总收入 1052.13 亿元，同比下降 19.50%，主要系合并范围变化所致；净利润 51.61 亿元，同比增长 150.03%，主要系煤炭价格上涨所致。

4. 现金流

2019—2021 年，公司经营活动现金流持续净流入，收入实现质量较差。近年来，公司投资支出规模较大，考虑到未来公司在建项目投资支出保持较大规模及短期债务规模大，公司外部融资需求较大。

表 23 公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—9 月
经营活动现金流入小计	1537.19	1546.93	1646.52	1146.65
经营活动现金流出小计	1468.39	1430.60	1486.07	1024.76
经营活动现金流量净额	68.80	116.32	160.45	121.88
投资活动现金流入小计	102.02	62.99	203.01	145.73
投资活动现金流出小计	193.80	230.43	193.27	151.64
投资活动现金流量净额	-91.78	-167.43	9.74	-5.91
筹资活动前现金流量净额	-22.98	-51.11	170.18	115.97
筹资活动现金流入小计	1092.45	1228.91	1166.40	855.99
筹资活动现金流出小计	1080.32	1160.90	1335.93	982.31
筹资活动现金流量净额	12.13	68.01	-169.52	-126.31
现金收入比	84.40	84.93	86.09	99.05

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从经营活动来看，2019—2021 年，公司经营活动现金流入持续增长，年均复合增长 3.50%；经营活动现金流出分别为波动增长，年均复合增长 0.60%。2019—2021 年，公司经营活动现金净额持续增长，年均复合增长 52.71%。2019—2021 年，公司现金收入比分别为 84.40%、84.93%和 86.09%，公司收入实现质量较差。

从投资活动来看，2019—2021 年，公司投资活动现金流入波动增长，年均复合增长 41.06%；投资活动现金流出波动下降，年均复合下降 0.14%，主要为在建项目建设投入及公司投资各类金融资产。2019—2021 年，公司投资活动现金净额分别为 -91.78 亿元、-167.43 亿元和 9.74 亿元，波动下降。

2019—2021 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 -22.98 亿元、-51.11 亿元和

170.18 亿元。2021 年，受煤炭、化工和电解铝等产品价格增长导致经营现金净流入增加，叠加投资活动现金流净流出大幅下降，公司筹资活动前现金流转为净流入，公司现金流压力有所改善。

从筹资活动来看，2019—2021 年，公司筹资活动现金流入波动增长，年均复合增长 3.33%；筹资活动现金流出持续增长，年均复合增长 11.20%。2019—2021 年，公司筹资活动现金净额分别为 12.13 亿元、68.01 亿元和 -169.52 亿元，波动下降。

2022 年 1—9 月，受合并范围变化影响，公司经营活动现金流入量同比下降 15.05%；公司经营活动现金净流入 121.88 亿元；公司投资活动现金流量净流出 5.91 亿元；筹资活动现金流出净流出 126.31 亿元。

5. 偿债能力指标

公司整体偿债能力指标表现均较弱，考虑到公司市场地位、规模优势、股东支持、政府支持以及融资渠道畅通，整体偿债能力极强。

表 24 公司偿债指标

项目	项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
短期偿债能力	流动比率 (%)	55.17	49.64	49.64	75.38
	速动比率 (%)	41.16	35.84	44.26	71.83
	经营现金流动负债比 (%)	5.26	8.38	9.66	10.63
	经营现金/短期债务 (倍)	0.07	0.10	0.13	0.15
	现金短期债务比 (倍)	0.27	0.26	0.29	0.27
长期偿债能力	EBITDA (亿元)	152.17	151.97	220.00	--
	全部债务/EBITDA (倍)	10.39	11.27	7.60	--
	经营现金/全部债务 (倍)	0.04	0.07	0.10	0.10
	EBITDA 利息倍数 (倍)	1.66	1.65	2.84	--
	经营现金/利息支出 (倍)	0.75	1.26	2.07	--

注：经营现金指经营活动现金流量净额
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债指标看，2019—2021 年末，公司流动比率持续下降；同期，公司速动比率波动增长。经营活动现金流量净额对流动负债保障程度弱；公司短期债务规模较大，经营活动现金流量净额和现金类资产对公司

短期债务保障程度较弱。截至 2022 年 9 月底，合并范围变化后，公司流动负债和短期债务下降幅度较大，主要短期偿债能力指标有所优化，但由于公司短期债务规模仍较大，公司短期偿债能力指标表现较弱。

从长期偿债指标看，2019—2021 年，公司 EBITDA 波动增长。从构成看，2021 年公司 EBITDA 主要由折旧 (占 33.27%)、摊销 (占 12.58%)、计入财务费用的利息支出 (占 34.60%) 和利润总额 (占 19.55%) 构成。2021 年，EBITDA 和经营活动现金流量净额对全部债务和利息支出的保障程度较上年均有所提升，但覆盖程度仍较弱。整体看，公司长期偿债能力指标表现较弱。

截至 2022 年 9 月底，公司对外担保金额合计 69.26 亿元，占所有者权益的比重为 13.26%，对外担保规模较大，若被担保企业经营不善，公司可能存在或有负债风险。被担保方均为国有控股企业，以山西省内国企为主。

表 25 截至 2022 年 9 月底公司对外担保情况

(单位：亿元)

序号	被担保对象	反担保方式	担保金额
1	山西汾西矿业(集团)有限责任公司	连带责任保证	0.05
2	山西丰喜肥业(集团)股份有限公司	连带责任保证	2.50
3	阳泉煤业化工集团供销有限责任公司	无反担保	--
4	阳煤集团太原化工新材料有限公司	连带责任保证	31.31
5	新疆国泰新华化工有限责任公司	连带责任保证	4.77
6	阳煤集团寿阳化工有限责任公司	无反担保	0.58
7	阳煤化工股份有限公司	连带责任保证	5.00
8	阳煤集团寿阳博奇发电有限责任公司	质押	5.45
9	山西阳煤寺家庄煤业有限公司	连带责任保证	14.00
10	河北正元氢能科技有限公司	连带责任保证	1.49
11	新疆国泰新华五彩湾矿业有限责任公司	连带责任保证	1.00
12	阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司	无反担保	3.10
合计	--	--	69.26

注：除山西汾西矿业(集团)有限责任公司外，其他均为本次专业化重组中公司划出标的公司；尾差系四舍五入所致
资料来源：企业提供

截至 2022 年底，公司及子公司共有 5 笔主要未决诉讼，均为合同纠纷。其中 4 笔诉讼中子公司作为原告；1 笔诉讼中子公司作为被告，涉诉合同总金额为 1.22 亿元，公司或有风险可控。

截至 2022 年 9 月底，公司共获银行授信额度¹²1610.78 亿元，尚未使用额度为 612.61 亿元；公司本部获得的银行授信额度为 831.43 亿元，未使用额度为 156.34 亿元，公司间接融资渠道仍待拓宽。另外子公司华阳股份为 A 股上市公司，具备直接融资渠道畅通。

6. 母公司财务分析

2021 末，母公司资产规模变化不大，流动资产占比较高；母公司资产主要由其他应收款、长期股权投资、其他权益工具投资和其他非流动金融资产构成；公司主要经营业务在子公司层面开展，母公司承担了较多的融资职责，较大规模的财务费用导致母公司亏损严重。

截至 2021 年底，母公司资产总额 1720.62 亿元，较上年底变化不大。其中，流动资产 887.78 亿元（占 51.60%），非流动资产 832.84 亿元（占 48.40%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 12.11%）和其他应收款（占 86.26%）构成，公司非流动资产主要由其他权益工具投资（占 17.42%）、其他非流动金融资产（占 14.33%）、长期股权投资（占 36.07%）、固定资产（占 5.41%）和无形资产（占 15.57%）构成。截至 2021 年底，母公司货币资金为 107.51 亿元。

截至 2021 年底，母公司负债总额 1423.75 亿元，较上年底下降 1.71%。其中，流动负债 1061.26 亿元（占 74.54%），非流动负债 362.49 亿元（占 25.46%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 28.08%）、应付票据（占 21.79%）、其他应付款（占 10.54%）、一年内到期的非流动负债（占 24.64%）和其他流动

负债（占 13.34%）构成；非流动负债主要由长期借款（占 64.20%）和应付债券（占 30.33%）构成。截至 2021 年底，母公司资产负债率为 82.75%，较上年底下降 1.75 个百分点。

截至 2021 年底，母公司所有者权益为 296.87 亿元，较上年底增长 11.71%，母公司所有者权益中主要由实收资本 72.65 亿元（占 24.47%）、其他权益工具 200.20 亿元（占 67.44%）、资本公积 108.38 亿元（占 36.51%）和未分配利润-97.05 亿元（占-32.69%）构成，权益稳定性一般。

2021 年，母公司营业总收入为 85.62 亿元，营业收入为 85.62 亿元，利润总额为-33.80 亿元。同期，母公司投资收益为 12.50 亿元。

现金流方面，2021 年，母公司经营活动现金流净额为 12.42 亿元，投资活动现金流净额 84.21 亿元，筹资活动现金流净额-112.37 亿元。

截至 2022 年 9 月底，母公司资产总额 1596.60 亿元，所有者权益为 271.15 亿元，负债总额 1325.45 亿元；母公司资产负债率 83.02%。2022 年 1—9 月，母公司营业总收入 55.71 亿元，利润总额-6.96 亿元，投资收益 12.47 亿元。2022 年 1—9 月，母公司经营活动现金流净额、投资活动现金流净额、筹资活动现金流净额分别为 8.53 亿元、90.38 亿元、-97.53 亿元。

九、外部支持

2019—2021 年，公司其他收益规模较大，政府支持力度大。

公司作为国有大型煤炭企业和山西省煤炭企业专业化重组主体之一，能够获得政府在去产能配套工作、安全改造等方面的支持，区域政策支持较明显。2019—2021 年，公司其他收益分别为 5.48 亿元、5.41 亿元和 3.96 亿元，以政府补贴为主，种类多，金额大，包括增值税退税、政府补贴、技术改造资金等。

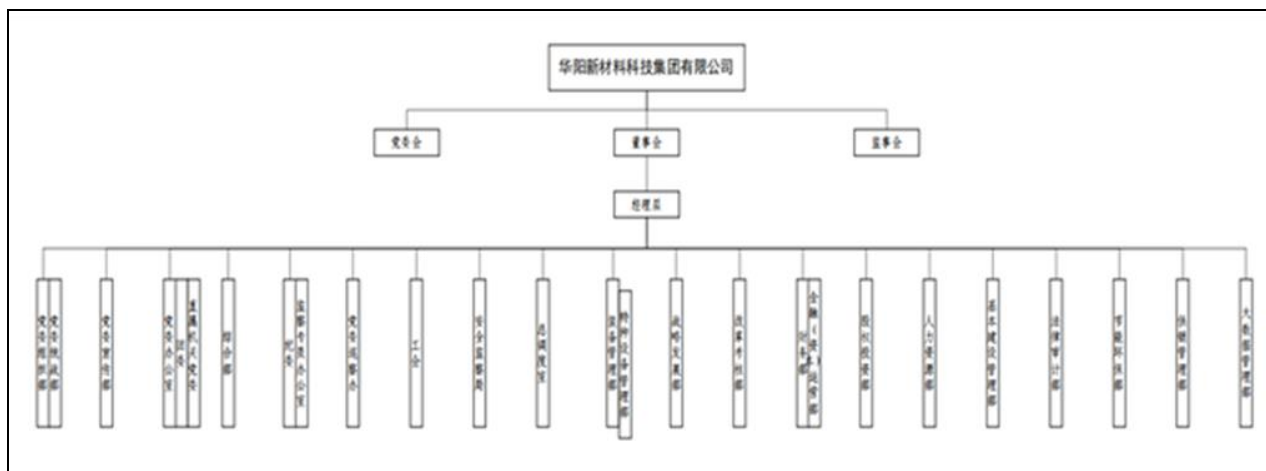
¹² 授信额度包含本次重组中的划转企业

2019—2021年，公司营业外收入中的政府补助分别为0.28亿元、0.46亿元和64.29万元，主要为稳岗补贴、研发补助、去产能奖补资金等。

十、结论

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

附件 1-1 截至 2021 年底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年底公司二级子公司情况

序号	企业名称	实收资本 (万元)	持股比例 (%)	业务性质
1	山西华阳集团新能股份有限公司	240500.00	55.52	烟煤和无烟煤的开采洗选及销售
2	阳煤化工股份有限公司*	237598.20	34.96	氮肥制造
3	阳泉煤业集团华能煤电投资有限责任公司*	100000.00	51.00	动力煤项目及相关能源产业项目
4	阳煤集团天誉矿业投资有限责任公司*	51000.00	100.00	其他煤炭采选
5	阳泉煤业集团天安产业孵化器有限责任公司	25500.00	100.00	烟煤和无烟煤的开采洗选
6	阳泉煤业化工集团有限责任公司*	325000.00	100.00	化工原辅材料
7	阳泉煤业集团沙钢矿业投资有限公司*	140000.00	51.00	烟煤和无烟煤的开采洗选
8	山西新元煤炭有限责任公司*	43461.00	55.00	烟煤和无烟煤的开采洗选
9	山西石港煤业有限公司*	11000.00	98.00	烟煤和无烟煤的开采洗选
10	山西阳煤寺家庄煤业有限公司*	123700.00	100.00	烟煤和无烟煤的开采洗选
11	昔阳县坪上煤业有限公司*	8725.00	51.00	烟煤和无烟煤的开采洗选
12	山西昔阳运裕煤业有限公司*	7505.12	60.00	烟煤和无烟煤的开采
13	阳泉煤业集团华越机械有限公司*	25280.77	100.00	制造销售机电设备
14	阳泉煤业(集团)华鑫电气有限公司*	4239.52	100.00	销售变压器
15	山西兆丰铝电有限责任公司	66239.00	100.00	金属材料及金属矿产品、化工产品进出口业务、销售、制造
16	山西兆丰铝业有限责任公司	272293.52	33.24	生产销售铝锭、铝型材及铝制品
17	阳泉煤业集团融资再担保有限责任公司	189178.96	52.86	集团内融资再担保业务
18	阳泉市南庄煤炭集团有限责任公司*	52503.20	51.00	烟煤和无烟煤的开采洗选
19	深圳阳煤金陵产业投资基金有限公司	121000.00	82.64	投资与资产管理
20	华阳集团(山西)碳基材料科贸有限公司	5000.00	100.00	房地产开发
21	阳泉阳煤中小企业投资管理(集团)有限责任公司*	7500.00	100.00	钢材、木材、建材、机械设备、电子产品、技术咨询
22	阳泉煤业集团国际贸易有限公司	110000.00	100.00	贸易代理
23	华阳集团(山西)树脂医用材料有限责任公司	80000.00	100.00	专项化学用品制造
24	新疆国泰新华矿业股份有限公司*	11000.00	90.91	其他煤炭采选
25	阳泉煤业集团物资经销有限责任公司	30159.60	100.00	金属及金属矿批发
26	山西科林矿山检测技术有限责任公司	300.00	51.00	环境检测、煤矿设备性能测试
27	山西阳煤联创信息技术有限公司	1000.00	60.00	无线寻呼业务、因特网接入服务、通信技术软件开发
28	山西京宇磁性材料有限公司	12522.53	97.85	生产销售钕铁硼、铁氧体、金属钕及磁性材料产品
29	山西辰诚建设工程有限公司	3758.00	51.00	其他专业技术服务
30	阳泉煤业集团吉成建设工程检测有限责任公司	600.00	100.00	工程质量检测
31	阳泉煤业集团财务有限责任公司	177947.61	65.51	对成员企业办理财务和融资顾问等
32	阳泉煤业集团晋南煤炭管理有限责任公司*	1000.00	100.00	煤矿的投资及管理
33	华阳集团智联(山西)新材科技有限公司	50.00	100.00	房屋租赁
34	阳煤忻州通用机械有限责任公司*	31406.12	51.00	矿山机械制造
35	阳泉科汇瓦斯检测技术有限公司	150.00	100.00	其他未列明服务业
36	山西顶吉食品开发有限公司	3750.00	60.00	果菜汁及果菜汁饮料制造
37	阳泉阳华瓦斯治理工程有限责任公司	500.00	60.00	瓦斯地质技术咨询服务
38	阳煤集团大宁农业开发有限公司	7000.00	100.00	食用菌种植

39	山西维克特瑞瓦斯钻抽有限公司	1000.00	51.00	煤矿瓦斯治理等
40	和顺和邢铁路建设投资有限公司	107500.00	95.65	投资与资产管理
41	山西阳泰环保技术服务有限公司	500.00	55.00	环保节能项目等
42	阳泉煤业（集团）房地产开发有限责任公司	3000.00	80.00	房地产开发、经营、物业管理
43	阳煤集团晋中物流有限公司	400.00	100.00	货物运输代理
44	阳泉煤业集团长沟煤矿有限责任公司*	19053.67	62.98	煤炭开采
45	山西阳煤新科农业开发有限公司	2500.00	60.00	仁果类和核桃类水果种植
46	山西阳煤电力销售有限公司	20000.00	100.00	电力供应
47	阳泉煤业集团兴峪煤业有限公司*	1275.51	70.56	煤炭开采
48	阳煤集团孟县铝土矿有限责任公司	1000.00	60.00	铝土矿
49	山西瑞阳煤层气有限公司	7215.00	54.95	天然气
50	山西宏厦第一建设有限责任公司*	8000.00	100.00	土木工程建筑业
51	阳泉新宇岩土工程有限责任公司	1500.00	100.00	专业技术服务业
52	山西亚美建筑工程材料有限责任公司	24304.29	96.75	黑色金属冶炼和压延加工业
53	山西宏厦建筑工程有限公司	6000.00	100.00	房地产业
54	山西宏厦建筑工程第三有限公司	6000.00	100.00	建筑装饰、装修和其他建筑业
55	阳泉晋美耐火材料有限公司	5732.00	100.00	非金属矿物制品业
56	山西阳煤华豹纳谷气凝胶涂层有限公司	2700.00	39.00	化学纤维制造业
57	山西链接数字工业科技有限公司	100.00	45.00	信息技术
58	华阳集团（阳泉）新能源销售有限公司	5000.00	100.00	贸易销售
59	华阳集团（山西）钙基新材料有限责任公司	30000.00	80.00	电石加工
60	山西阳煤九洲节能环保科技有限责任公司	5000.00	100.00	环境治理
61	山西嘉盛招标代理有限公司	735.00	78.57	招标代理
62	华阳集团（山西）纤维新材料有限责任公司	155675.06	70.66	基础化学原料
63	华阳集团（山西）碳基合成新材料有限责任公司	5000.00	100.00	基础化学原料
64	阳煤集团纳谷（山西）气凝胶科创城管 理有限责任公司	10000.00	100.00	园区管理服务

注：1. 标注*的企业为专业化重组中划出标的公司，其中划出的阳泉煤业化工集团有限责任公司不包括阳泉煤业集团公司设计研发中心有限公司、阳泉煤业集团平定化工有限责任公司；2. 截至2021年底，公司对阳煤化工股份有限公司、山西兆丰铝业有限责任公司、山西阳煤华豹纳谷气凝胶涂层有限公司和山西链接数字工业科技有限公司的持股比例未超过50%，由于公司对上述公司形成实际控制权，因此公司将上述公司纳入合并范围

资料来源：公司财务报告

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	275.96	293.14	362.60	227.42
资产总额（亿元）	2466.47	2588.48	2721.43	2110.01
所有者权益合计（亿元）	575.32	580.79	566.73	522.20
短期债务（亿元）	1029.29	1120.91	1235.58	828.27
长期债务（亿元）	552.34	591.17	436.95	421.40
全部债务（亿元）	1581.64	1712.08	1672.52	1249.67
营业总收入（亿元）	1761.02	1737.97	1868.27	1052.13
利润总额（亿元）	16.58	11.95	43.01	81.21
EBITDA（亿元）	152.17	151.97	220.00	--
经营性净现金流（亿元）	68.80	116.32	160.45	121.88
财务指标				
销售债权周转次数（次）	17.33	19.10	15.14	--
存货周转次数（次）	8.80	8.41	11.19	--
总资产周转次数（次）	0.72	0.69	0.70	--
现金收入比（%）	84.40	84.93	86.09	99.05
营业利润率（%）	7.90	7.65	13.45	16.32
总资本收益率（%）	3.37	2.99	3.53	--
净资产收益率（%）	0.44	0.16	0.51	--
长期债务资本化比率（%）	48.98	50.44	43.53	44.66
全部债务资本化比率（%）	73.33	74.67	74.69	70.53
资产负债率（%）	76.67	77.56	79.18	75.25
流动比率（%）	55.17	49.64	49.64	75.38
速动比率（%）	41.16	35.84	44.26	71.83
经营现金流流动负债比（%）	5.26	8.38	9.66	--
现金短期债务比（倍）	0.27	0.26	0.29	0.27
EBITDA 利息倍数（倍）	1.66	1.65	2.84	--
全部债务/EBITDA（倍）	10.39	11.27	7.60	--

注：1. 2022 年 1-9 月财务数据未经审计；2. 公司合并口径中其他流动负债、其他应付款中有息部分已调整至短期债务，长期应付款中有息部分已调整至长期债务
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	78.12	77.23	110.66	111.20
资产总额（亿元）	1582.67	1714.32	1720.62	1596.60
所有者权益（亿元）	272.61	265.74	296.87	271.15
短期债务（亿元）	640.11	586.66	983.96	903.76
长期债务（亿元）	412.58	482.05	357.02	302.29
全部债务（亿元）	1052.69	1068.71	1340.99	1206.05
营业总收入（亿元）	88.73	66.81	85.62	55.71
利润总额（亿元）	9.47	-24.61	-33.80	-6.96
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	14.78	9.05	12.42	8.53
财务指标				
销售债权周转次数（次）	4.74	6.30	9.59	--
存货周转次数（次）	24.62	34.53	132.21	--
总资产周转次数（次）	0.06	0.04	0.05	--
现金收入比（%）	107.17	118.74	104.80	84.79
营业利润率（%）	24.69	17.00	8.21	4.62
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	3.46	-9.33	-11.42	--
长期债务资本化比率（%）	60.21	64.46	54.60	52.72
全部债务资本化比率（%）	79.43	80.09	81.87	81.64
资产负债率（%）	82.78	84.50	82.75	83.02
流动比率（%）	104.94	99.85	83.65	81.97
速动比率（%）	104.63	99.82	83.57	81.96
经营现金流流动负债比（%）	1.66	0.94	1.17	--
现金短期债务比（倍）	0.12	0.13	0.11	0.12
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 2022 年 1-9 月财务数据未经审计；2. 公司本部其他流动负债、其他应付款中有息部分已调整至短期债务，公司本部长期应付款已调整至长期债务；3. “/” 表示数据未获取到

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 4 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	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
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 5-1 主体长期信用等级设置及含义

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

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

具体等级设置和含义如下表。

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

附件 5-2 评级展望设置及含义

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

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

联合资信评估股份有限公司关于 华阳新材料科技集团有限公司的跟踪评级安排

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，联合资信将在华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“公司”）信用评级有效期内持续进行跟踪评级。

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

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

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

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