

信用评级公告

联合〔2021〕5611号

联合资信评估股份有限公司通过对山西国际电力集团有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持山西国际电力集团有限公司主体长期信用等级为 AA⁺，“12 晋国电债/PR 晋国电”“17 晋电 01”“17 晋电 05”的信用等级为 AA⁺，“15 晋电 01”“15 晋电 02”“20 晋电 Y1”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二一年六月二十八日

山西国际电力集团有限公司 2021 年跟踪评级报告

评级结果：

项 目	本次 级别	评级 展望	上次 级别	评级 展望
山西国际电力集团有限公司	AA+	稳定	AA+	稳定
晋能控股电力集团有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
12 晋国电债/PR 晋国电	AA+	稳定	AA+	稳定
15 晋电 01	AAA	稳定	AAA	稳定
15 晋电 02	AAA	稳定	AAA	稳定
17 晋电 01	AA+	稳定	AA+	稳定
17 晋电 05	AA+	稳定	AA+	稳定
20 晋电 Y1	AAA	稳定	AAA	稳定

注：“15 晋电 01”“15 晋电 02”和“20 晋电 Y1”由晋能控股电力集团有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

跟踪评级债券概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
12 晋国电债/PR 晋国电	20 亿元	4.39 亿元	2022/5/24
15 晋电 01	30 亿元	2.82 亿元	2025/11/27
15 晋电 02	10 亿元	0.001 亿元	2025/12/14
17 晋电 01	23.90 亿元	23.90 亿元	2022/2/23
17 晋电 05	11.10 亿元	11.10 亿元	2022/3/22
20 晋电 Y1	5 亿元	5 亿元	2023/11/12

注：1. 上述债券仅包括由联合资信评级、且截至评级时点尚处于存续期的债券；2. “20 晋电 Y1”为永续债，所列到期日为行权日

评级时间：2021 年 6 月 28 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
电力企业信用评级方法	V3.0.201907
电力企业主体信用评级模型	V3.0.201907

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

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对山西国际电力集团有限公司（以下简称“公司”或“山西国电”）的跟踪评级，反映了公司作为晋能控股电力集团有限公司（以下简称“晋能控股电力”）下属电力业务的核心运营主体，在业务多元性、产业链整合等方面继续保持优势。跟踪期内，公司电力装机规模和发电量有所增加，经营活动现金流保持较大规模净流入。受山西省国有煤炭企业资产重组事项的统一安排，公司未来可能移交煤炭贸易物流业务资产，并接收其他省属能源企业的相关电力资产。同时，联合资信也关注到行业周期性风险、债务负担较重以及资产重组存在不确定性等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司经营活动现金流入量对存续债券待偿还本金峰值保障能力较强。

“15 晋电 01”“15 晋电 02”和“20 晋电 Y1”由晋能控股电力提供本息全额无条件不可撤销连带责任保证担保。经联合资信评定，晋能控股电力主体长期信用等级为 AAA，担保实力极强，其担保有效提升了公司存续期内债券的信用水平。

未来，随着公司在建发电项目投入运营，公司装机规模将进一步增加。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA+，并维持“12 晋国电债/PR 晋国电”“17 晋电 01”“17 晋电 05”信用等级为 AA+，“15 晋电 01”“15 晋电 02”“20 晋电 Y1”信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司区域综合竞争实力强。公司系山西省大型国有重点能源企业，地方政府对公司支持力度大，公司区域综合竞争实力强。

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa ⁺		评级结果		AA ⁺	
评价内容	评价结果		风险因素	评价要素	评价结果	
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2		
			行业风险	2		
		自身竞争力	基础素质	2		
			企业管理	2		
			经营分析	2		
财务风险	F2	现金流	资产质量	1		
			盈利能力	2		
			现金流量	2		
		资本结构		2		
		偿债能力		2		
调整因素和理由					调整子级	
--					--	

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：张 博 余瑞娟

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

- 跟踪期内，公司主营业务稳定发展，电力装机容量和发电量有所提高。截至2021年3月底，公司已投产可控装机容量801.08万千瓦，同比增加40.16万千瓦，发电量同比增长。
- 2020年，公司债务负担有所减轻，经营活动现金流保持较大规模净流入。2020年，资产负债率及全部债务资本化比率分别较上年下降3.40个百分点和4.04个百分点至69.13%和63.56%；公司短期债务较上年下降48.55%，长期债务较上年增长22.55%，债务结构有所优化；公司经营活动现金净流入44.52亿元，仍保持大规模净流入态势。
- 公司经营活动现金流入量对存续债券待偿还本金峰值保障能力较强，担保方的担保实力极强。2020年公司经营活动现金流入量为存续债券待偿还本金峰值的8.95倍。“15晋电01”“15晋电02”和“20晋电Y1”由晋能控股电力提供本息全额无条件不可撤销连带责任保证担保，其担保有效提升了“15晋电01”“15晋电02”和“20晋电Y1”的信用水平。

关注

- 行业周期性风险。煤炭和电力行业为周期性行业，煤炭价格对公司盈利能力影响较大。2020 年公司营业收入和利润总额分别同比下降 5.55%和 10.24%。
- 公司债务负担较重。截至2020年底，公司全部债务571.12亿元，较上年增长1.24%；资产负债率和全部债务资本化比率分别为69.13%和63.56%。
- 重组不确定性风险。公司作为晋能控股电力下属电力业务开展主体，未来可能移交煤炭贸易物流业务资产，并接收其他省属能源企业的相关电力资产，联合资信将持续关注资产重组事宜的推进情况，以及资产重组后公司整体财务状况。

主要财务数据：

项 目	合并口径			
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
现金类资产(亿元)	142.46	149.09	127.94	138.21
资产总额(亿元)	985.03	984.20	1060.54	1062.76
所有者权益合计(亿元)	236.19	270.33	327.40	330.88
短期债务(亿元)	116.97	169.03	86.97	133.31
长期债务(亿元)	474.38	395.07	484.14	451.71
全部债务(亿元)	591.35	564.10	571.12	585.02
营业收入(亿元)	376.63	382.99	361.74	99.43
利润总额(亿元)	13.28	20.28	18.20	5.40
EBITDA(亿元)	67.76	74.58	74.63	--
经营性净现金流(亿元)	55.08	46.78	44.52	7.65
营业利润率(%)	12.39	13.59	12.76	13.54
净资产收益率(%)	2.95	5.23	3.64	--
资产负债率(%)	76.02	72.53	69.13	68.87
全部债务资本化比率(%)	71.46	67.60	63.56	63.87
流动比率(%)	165.83	146.63	187.99	167.64
经营现金流动负债比(%)	22.25	16.10	20.08	--
现金短期债务比(倍)	1.22	0.88	1.47	1.04
EBITDA 利息倍数(倍)	2.37	2.69	2.61	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.73	7.56	7.65	--

公司本部（母公司）

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额(亿元)	427.82	450.31	447.28	465.67
所有者权益(亿元)	148.22	165.30	166.15	163.35
全部债务(亿元)	232.32	238.12	223.58	232.33
营业收入(亿元)	0.20	0.42	0.28	0.00
利润总额(亿元)	-0.52	-1.88	9.79	-1.17
资产负债率(%)	65.35	63.29	62.85	64.92
全部债务资本化比率(%)	61.05	59.02	57.37	58.72
流动比率(%)	514.04	273.66	1047.86	312.76
经营现金流动负债比(%)	16.68	0.38	36.74	--

注：1.2021 年 1-3 月财务数据未经审计；2.公司长期应付款中有息部分计入长期债务

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
20 晋电 Y1	AA ⁺	AAA	稳定	2020/10/30	王越、余瑞娟	原联合信用评级有限公司电力企业信用评级方法 (2018)	阅读全文
12 晋国电债/PR 晋国电	AA ⁺	AA ⁺	稳定	2020/6/24	张博、王宇飞	电力企业信用评级方法 (V3.0.201907) 电力企业主体信用评级模型 (V3.0.201907)	阅读全文
17 晋电 05	AA ⁺	AA ⁺	稳定	2020/6/22	华艾嘉、王彦	原联合信用评级有限公司电力企业信用评级方法 (2018)	阅读全文
17 晋电 01	AA ⁺	AA ⁺	稳定				
15 晋电 02	AA ⁺	AAA	稳定				
15 晋电 01	AA ⁺	AAA	稳定				
17 晋电 05	AA ⁺	AA ⁺	稳定	2017/3/14	周旭、任贵永	原联合信用评级有限公司工商企业信用评级方法 (2015)	阅读全文
17 晋电 01	AA ⁺	AA ⁺	稳定	2017/2/14	周旭、任贵永		阅读全文
15 晋电 02	AA ⁺	AAA	稳定	2015/12/2	刘洪涛、高鹏		阅读全文
15 晋电 01	AA ⁺	AAA	稳定	2015/7/10	刘洪涛、高鹏		阅读全文
12 晋国电债/PR 晋国电	AA ⁺	AA ⁺	稳定	2012/5/16	程晨、王佳	—	阅读全文

声 明

一、本报告引用的资料主要由山西国际电力集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，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。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化

分析师：

联合资信评估股份有限公司

山西国际电力集团有限公司 2021 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于山西国际电力集团有限公司（以下简称“公司”或“山西国电”）的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司前身系山西省地方电力公司（以下简称“地方电力公司”）。2013 年 3 月，根据山西省人民政府常务会议（2013）第 4 次会议纪要，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”）及十一个地、市国资委以现金出资设立晋能有限责任公司（以下简称“晋能公司”），注册资本金为 13624 万元，由晋能公司对山西国电及山西煤炭运销集团有限公司（以下简称“煤销集团”）实施合并重组。同时，将煤销集团持有的 12 家公司 100%的股权无偿划转给山西国电。2013 年 6 月，山西省国资委签发《关于无偿划转山西煤炭运销集团有限公司和山西国际电力集团有限公司国有股权的复函》（晋国资改革函〔2013〕300 号），同意将山西省国资委持有的山西国电 100%股权划转到晋能公司。本次划转于 2013 年 7 月 22 日办理了工商变更手续，山西国电成为晋能公司全资子公司。2014 年 8 月，晋能公司名称变更为晋能集团有限公司（以下简称“晋能集团”）。

2020 年 10 月 26 日，晋能集团收到控股股东山西省国有资本运营有限公司（以下简称“山西国资运营”）《晋能控股集团有限公司股东决定》称，山西国资运营以其持有的晋能集团 64.0561%股权依法划转出资到晋能控股集团有限公司（以下简称“晋能控股集团”），2020 年 10 月 27 日，山西省市场监督管理局受理并完成晋能集团控股股东由山西国资运营

变更为晋能控股集团的工商变更登记。2020 年 11 月，晋能集团更名为晋能控股电力集团有限公司（以下简称“晋能控股电力”）。截至 2021 年 3 月底，晋能控股电力持有公司 100%股权，山西省国资委系公司实际控制人。

跟踪期内，公司主营业务未发生变化。

截至 2020 年底，公司拥有一级子公司 16 家，公司本部内设总经理工作部、投资管理部、人力资源部、财务部、产业管理部 and 法律审计部等部门。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 1060.54 亿元，所有者权益 327.40 亿元（含少数股东权益 62.95 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 361.74 亿元，利润总额 18.20 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 1062.76 亿元，所有者权益 330.88 亿元（含少数股东权益 64.26 亿元）；2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 99.43 亿元，利润总额 5.40 亿元。

公司注册地址：山西示范区学府园区南中环街 426 号山西国际金融中心 2 号楼；法定代表人：刘文彦。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2021 年 5 月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均已按指定用途使用完毕，并在付息日正常付息。

表 1 跟踪评级债券概况（单位：亿元、年）

债券名称	发行金额	债券余额	起息日	期限
12 晋国电债/PR 晋国电	20	4.39	2012/5/24	10
15 晋电 01	30	2.82	2015/11/27	10
15 晋电 02	10	0.001	2015/12/14	10
17 晋电 01	23.90	23.90	2017/02/23	5
17 晋电 05	11.10	11.10	2017/03/22	5
20 晋电 Y1	5	5	2020/11/12	3(3+N)

注：20 晋电 Y1 为永续债，所列到期日为行权日

资料来源：Wind

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济运行

2020年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。财政政策更加积极有为，通过减税降费、增加政府债务扩大支出等措施稳企保岗，支持“两新一重”领域基建，提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活，维护市场流动性合理充裕，引导LPR下行，降低企业信贷成本；创设货币政策工具

支持小微企业信用贷款和存量贷款延期还本付息，为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下，我国2020年一季度GDP下降6.80%，二季度疫情得到迅速控制，此后进入常态化防控，各季度增速分别为3.20%、4.90%和6.50%，经济逐季复苏，全年累计增长2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP首次突破百万亿大关。2020年下半年我国经济复苏强劲，主要是受到超预期的外贸出口及投资的拉动，但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表2 2016-2020年中国主要经济数据

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
GDP (万亿元)	74.64	83.20	91.93	98.65	101.60
GDP 增速 (%)	6.85	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速 (%)	6.00	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速 (%)	8.10	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速 (%)	10.40	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速 (%)	-1.90	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速 (%)	0.60	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅 (%)	2.00	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅 (%)	-1.40	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率 (%)	4.02	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速 (%)	5.60	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速 (%)	4.50	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速 (%)	6.40	7.70	8.70	8.10	2.80

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2016-2017年为城镇登记失业率，2018年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数
资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力，消费拖累全年经济增长。2020年，社会消费品零售总额39.20万亿元，同比下降3.90%，为改革开放40多年来首次出现负增长。投资方面，2020年固定资产投资完成额51.89万亿元，同比增长2.90%。其中制造业投资下降2.20%，为历史同期最低水平；基础设施建设投资(不含电力)增速为0.90%，较上年(3.80%)大幅下滑，处历史低位；房地产开发投资增速为7.00%，较上年(9.90%)有所下滑，是投

资增长的主要支撑。外贸方面，2020年货物进出口总额32.16万亿元，同比增长1.90%，外贸规模创历史新高。其中，出口额17.93万亿元，同比增长4.00%；进口额14.22万亿元，同比下降0.70%。进出口顺差3.71万亿元，较上年(2.91万亿元)大幅增加。2020年我国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为4.74万亿元、4.50万亿元、4.06万亿元和2.20万亿元，分别增长7.00%、5.30%、8.80%和1.20%，东盟成为我国最大贸易伙伴，对美国贸易快速

增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%，在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%，较上年（-3.30%）转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善，其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长（同比增长 16.90%），主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1—11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%，较上年同期增幅（9.40%）明显回落，服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60%和 2.10%，其中第三产业增加值同比增长较上年（7.20%）回落幅度最大，对 GDP 累计同比的贡献率（47.30%）也大幅下降 16.20 个百分点，主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落，生产者价格指数同比降幅扩大。2020 年，居民消费价格指数（CPI）累计同比上涨 2.50%，涨幅较上年（2.90%）有所回落，其中食品价格上涨 10.60%，涨幅比上年回升 1.40 个百分点；非食品价格上涨 0.40%，涨幅比上年回落 1.00 个百分点。核心 CPI（不包括食品和能源）温和上涨 0.80%，涨幅比上年回落 0.80 个百分点。2020 年工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比下降 1.80%，工业生产者购进价格指数（PPIRM）累计同比下降 2.30%，降幅较上年（-0.30%和-0.70%）均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降，M2 增速显著上升。截至 2020 年底，社会融资规模存量 284.83 万亿元，同比增长 13.30%，增速较上年末（10.69%）显著提高，为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看，2020 年新增社会融资规模 34.86 万亿元，比上年多增 9.29 万亿元。分季看，各季度社融增量分别为 11.11 万

亿元、9.76 万亿元、8.75 万亿元和 5.25 万亿元，呈逐季下降的趋势，其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点，显示货币政策在回归常态。货币供应量方面，截至 2020 年底，M2 余额 218.68 万亿元，同比增长 10.10%，较上年末增速（8.70%）显著上升。同期 M1 余额 62.56 万亿元，同比增长 8.60%，较上年末增速（4.40%）大幅提高，说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降、收支缺口更趋扩大。2020 年，全国一般公共预算收入 18.29 万亿元，同比下降 3.90%，降幅逐季收窄，下降幅度依然较大。其中税收收入 15.43 万亿元，同比下降 2.30%；非税收入 2.86 万亿元，同比下降 11.70%。2020 年一般公共预算支出 24.56 万亿元，同比增长 2.80%，增幅较上年（8.10%）显著下滑。其中社会保障与就业支出 3.26 万亿元，同比增长 10.90%；卫生健康支出 1.92 万亿元，同比增长 15.20%；债务付息 0.98 万亿元，同比增长 16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表明政府债务付息大幅增加。2020 年财政收支缺口 6.27 万亿元，上年缺口为 4.85 万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020 年财政收支缺口更趋扩大。2020 年全国政府性基金收入 9.35 万亿元，同比增长 10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出 11.80 万亿元，同比增长 28.80%，增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。2020 年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020 年 12 月城镇调查失业率 5.20%，年内逐季回落，与上年同期持平，表现出我国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020 我国城镇居民人均可支配收入 4.38 万元，实际同比增长 1.20%，增速较上年（5.00%）大幅下滑，对居民消费形成较大约束。

2. 宏观政策环境经济前瞻

根据中央经济工作会议部署,2021 年我国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性,要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策,保持对经济恢复的必要支持力度,政策操作上要更加精准有效,不急转弯,同时保证不出现重大系统性风险;要重点落实八项任务,加快形成以内循环为主的“双循环”新格局,“要迈好第一步,见到新气象”。在此基调下,积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险。中央经济工作会议提出 2021 年“积极的财政政策要提质增效,更可持续”,强调要兼顾稳增长和防风险需要,保持政府总体杠杆率基本稳定,为今后应对新的风险挑战留出政策空间。“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制,提高资金的拨付效率;另一方面强调财政支出的压减,对于非刚性、非重点项目的支出和公用经费要从严从紧,而对于重大项目和刚性支出,要保证支付力度。稳健的货币政策灵活精准、合理适度。2021 年货币政策将“稳”字当头,保持好正常货币政策空间的可持续性;发挥好定向降准、定向中期借贷便利(TMLF)、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具,延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具,引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度;进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品体系,落实碳达峰、碳中和中长期决策部署,引导金融资源向绿色发展领域倾斜,推动绿色金融发展。

作为 2020 年唯一实现正增长的全球主要

经济体,2021 年我国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先,投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长,仍将在经济增长中发挥关键作用,同时投资结构将进一步优化,形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次,消费进一步复苏。影响 2020 年消费的两大主要因素分别是疫情控制制约和居民收入增速下降,2021 年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱,消费继续修复。第三,出口继续保持较高速度增长。预计 2021 年出口有望继续保持较高的增长,海外疫情形势为出口增长的主要影响因素,整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响,联合资信预测 2021 年我国 GDP 增速将达到 8.50%左右。

五、行业分析

1. 煤炭采选业

(1) 行业运行

2020年,煤炭生产虽受疫情扰动但全年产量仍保持平稳增长,同时煤炭产能继续向资源富集的晋陕蒙和新疆集中;全年煤炭价格平均水平低于2019年,行业经济效益有所下降。2021年初,煤炭价格延续2020年三季度以来的高位运行态势,行业经济效益改善明显。

煤炭产量方面,2020 年疫情期间,煤炭企业复工复产进度较快,全年产量保持平稳增长。据煤炭运销协会统计,2020 年全国原煤产量 38.44 亿吨,同比增长 2.62%。其中,晋陕蒙和新疆地区煤炭产量占全国原煤产量的比重为 78.29%,同比上升 1.45 个百分点,煤炭产能继续向资源富集地区集中。

表 3 2017 年来晋陕蒙及新疆地区原煤产量变化情况(单位:万吨、%)

区域	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
山西	85398.90	89340.00	97109.40	106306.80
陕西	56959.90	62324.50	63412.40	67942.60
内蒙古	87857.10	92597.90	103523.70	100091.30
新疆	16706.50	19037.30	23773.30	26587.40
合计	246922.40	263299.70	287818.80	300928.10

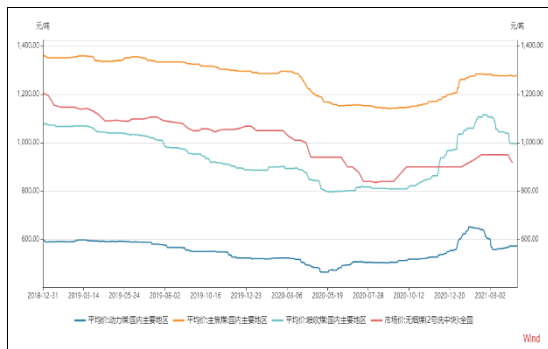
全国原煤产量	344546.00	354590.80	374552.50	384374.10
占比	71.67	74.25	76.84	78.29

资料来源：煤炭运销协会、各省安监局及煤炭工业厅、国家统计局

煤炭需求方面，据国家统计局数据，2020年全国煤炭消费量同比增长0.6%，增速较上年下降0.4个百分点。煤炭消费量占能源消费总量的56.8%，比上年下降0.9个百分点。

煤炭价格方面，2020年，受经济恢复进程和气候等因素影响，煤炭供需出现阶段性失衡现象，煤炭价格整体呈先抑后扬走势，全年平均价格水平低于2019年。

图1 国内主要煤炭品种价格走势



资料来源：Wind

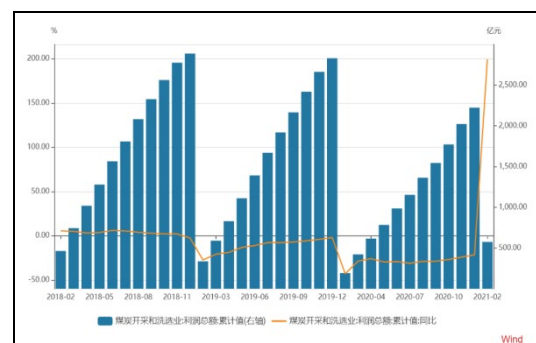
2020年初，受疫情影响，煤炭下游需求受到抑制，煤炭价格延续2019年的下滑走势。截至2020年4月30日，动力煤（国内主要地区）、主焦煤（国内主要地区）、喷吹煤（国内主要地区）、无烟煤（2号洗中块）的价格分别为483元/吨、1194元/吨、843元/吨和940元/吨，较年初分别下降7.65%、7.87%、4.96%和11.99%。2020年5—8月，随着国内疫情受控以及用电高峰的到来，电厂日均耗煤水平恢复至去年同期水平，动力煤价格率先反弹。截至2020年8月底，动力煤（国内主要地区）的价格为503元/吨，较4月底上涨4.14%；同期，受下游需求恢复相对缓慢，主焦煤价格和喷吹煤价格稳中有降；而受下游尿素等下游化工产品价格下跌带来的降价采购压力，无烟煤价格下降幅度较大，截至2020年8月底，无烟煤（2号洗中块）的价格为810元/吨，较4月底下降13.83%。

2020年9月之后，随着宏观经济增速的提

升，煤炭下游需求不断回暖，煤炭价格开始持续回升。特别是进入12月，冷冬气候下的供暖用煤和电力消耗增加，叠加节前煤矿安全生产压力较大，煤炭短期供应出现紧张局面，煤炭价格快速走高。其中，动力煤和喷吹煤价格上涨较快，已超过上年同期水平。截至2020年12月31日，动力煤（国内主要地区均价）、主焦煤（国内主要地区）、喷吹煤（国内主要地区）、无烟煤（2号洗中块）的价格分别为565元/吨、1206元/吨、973元/吨和900元/吨，较上年同期水平分别上升8.03%、下降6.94%、上升9.70%和下降15.75%。

2021年1月至2月初，煤炭价格继续走高。截至2021年2月10日，动力煤（国内主要地区均价）、主焦煤（国内主要地区）、喷吹煤（国内主要地区）、无烟煤（2号洗中块）的价格分别为641元/吨、1284元/吨、1106元/吨和950元/吨，较2020年底分别上升13.45%、6.46%、13.67%和5.56%。随后，除无烟煤外，其余商品煤价格开始回落。截至2021年3月31日，动力煤（国内主要地区均价）、主焦煤（国内主要地区）和喷吹煤（国内主要地区）的价格分别回落至566元/吨、1277元/吨和1039元/吨。

图2 2018年以来中国煤炭行业盈利情况



资料来源：Wind

行业经济效益方面，2020年，受疫情影响，煤炭行业（规模以上企业）实现利润总额222.70亿元，同比下降21.47%。随着国内疫情

受控，下游需求回暖带动煤炭价格上涨叠加上年低基数的影响，2021年1—2月，煤炭行业实现利润总额574.70亿元，同比大幅增长199.32%，创近三年新高。

（2）行业关注

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至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。

非经营性负担对煤炭企业可持续发展带来的压力

煤炭企业经营时间普遍较长，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。

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用电成本持续下降，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2020年底，中国全口径非化石能源发电装机容量合计9.8亿千瓦，占全口径发电装机容量的比重为44.8%，比上年底提高2.8个百分点；2020年，全口径非化石能源发电量同比增长7.9%至2.58万亿千瓦时，占全口径发电量的33.9%，占比同比上升1.2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将持续提升。

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。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长期发展空间。

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。

2. 电力行业

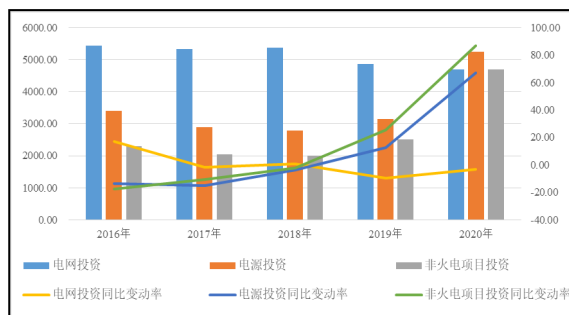
（1）行业概况

2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，一季度全国电网建设投资完成额及发售电量规模均同比下降；伴随疫情得以控制以及经济逐步

复苏，2020年，全国电源建设投资完成额及发售电量规模均同比回升；且受补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响，清洁能源工程投资完成额及装机容量同比大幅增长，非化石能源发电设备装机容量及发电量不断提升，清洁能源替代作用日益突显。

根据中电联及国家能源局统计数据¹，2020年初，受新冠肺炎疫情及春节假期影响，电力行业基建及终端用电需求减弱，1—2月全国主要发电企业电源工程及电网工程完成投资均同比下降。伴随疫情得以控制以及经济逐步复苏，2020年，全国电力投资同比增长9.6%至9944亿元。其中，电源工程完成投资5244亿元，同比增长29.2%，主要系补贴退坡引发抢装潮以及碳减排等政策影响下清洁能源项目投资建设完成额同比大幅增长（风电和太阳能发电项目投资完成额分别同比增长70.6%和66.4%）；电网工程建设完成投资4699亿元，同比下降6.2%，主要因电网企业提前一年完成国家新一轮农网改造升级任务，占电网投资比重达44.3%的35千伏及以下电网投资同比下降20.2%。

图3 近年中国电源及电网投资情况(单位: 亿元、%)



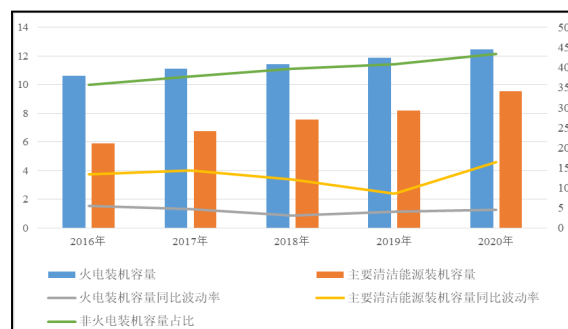
资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

装机容量方面，2020年，全国新增发电装机容量19087万千瓦，其中新增并网风电、太阳能发电装机容量分别为7167万千瓦和4820万千瓦，新增并网风电装机规模创历史新高。截至2020年底，中国全口径发电设备装机容量22.01亿千瓦，较上年底增长9.45%，增速提高

3.63个百分点。其中，全口径非化石能源发电装机容量合计9.8亿千瓦，占全口径发电装机容量的比重为44.8%，比上年底提高2.8个百分点；全口径煤电装机容量10.8亿千瓦，占总装机容量的比重为49.1%，首次降至50%以下。

图4 近年中国发电装机容量变动情况

(单位: 亿千瓦、%)

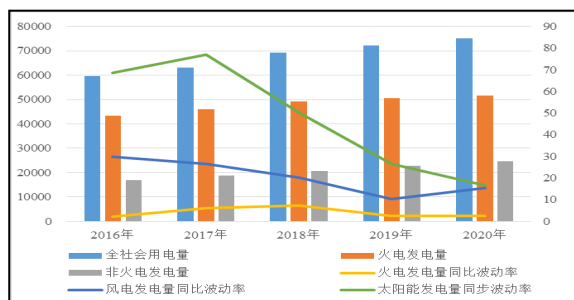


资料来源：联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

发电机组运行方面，2020年，全国发电设备平均利用小时3758小时，同比降低70小时。其中，受来水情况良好，水电设备利用小时同比提高130小时，历年来首次突破3800小时；同期，核电设备利用小时同比提高59小时；而火电设备利用小时同比降低92小时；并网风电和太阳能发电设备利用小时均同比降低10小时。伴随装机容量的增长以及用电需求的小幅提高，全国全口径发电设备发电量保持增长，且延续绿色低碳发展趋势。2020年，全国全口径发电量为7.62万亿千瓦时，同比增长4.0%。其中，火电发电量较为稳定；水电和核电发电量同比稳步提高；同期，并网风电和太阳能发电量保持较高增速，分别同比增长15.1%和16.6%。整体看，2020年，全口径非化石能源发电量同比增长7.9%至2.58万亿千瓦时，占全口径发电量的33.9%，占比同比增长1.2个百分点。

¹ 根据中电联披露统计数据，以历年统计报告中期初数据追溯调整上年度期末数据

图5 中国发电量、用电量及增幅情况
(单位: 亿千瓦时、%)



资料来源: 联合资信根据中电联及国家能源局数据整理

用电需求方面, 2020年一季度, 受新冠肺炎疫情影响, 全社会用电量同比下降6.5%, 伴随疫情得到有效控制以及国家逆周期调控政策逐步落地, 复工复产、复商复市持续取得明显成效, 国民经济持续稳定恢复, 2020年, 全社会用电量7.51万亿千瓦时, 同比增长3.1%。其中, 第一产业用电量同比增长10.2%, 且连续三个季度增速超过10%, 主要是近年来国家加大农网改造升级力度, 村村通动力电, 乡村用电条件持续改善, 电力逐步代替人力和畜力, 电动机代替柴油机, 以及持续深入推进脱贫攻坚战, 带动乡村发展, 促进第一产业用电潜力释放。

(2) 行业关注及政策调整

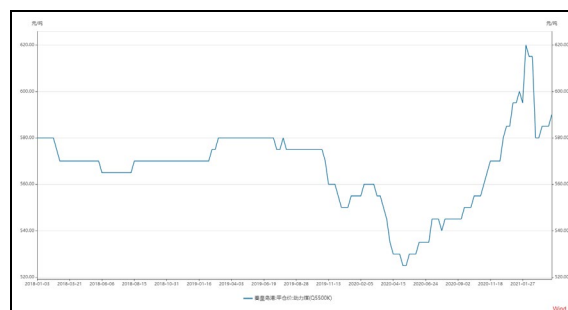
煤炭价格波动对火电企业经营压力影响较大。受疫情及下游复工复产进程影响, 2020年, 煤炭价格呈先降后升趋势, 一定程度侵蚀火电盈利水平。此外, 伴随碳减排政策的陆续出台, 电源结构将逐步调整, 火电调峰作用逐步突显, 其装机容量占比将有所下降。

①煤炭价格及供需波动

2020年初, 新冠肺炎疫情爆发, 初期对煤炭生产及运输均有一定负面影响, 导致短期内煤炭供应减弱; 而同时火电企业为保障电力供应, 加强储煤力度, 煤炭需求随之增长, 导致煤炭价格于2020年初有所回升。随后, 政策导向煤炭保供, 煤矿复工复产效果较好, 主产地煤炭产量持续增加; 但下游电力需求恢复不足, 水电、风电等清洁能源替代效应冲击火电

需求, 叠加天气回暖导致供热用煤需求减弱; 煤炭供应充裕, 带动煤炭价格回落。2020年下半年, 伴随疫情得以控制后国内经济逐步复苏, 同时受内蒙古煤炭减产以及进口煤政策实行总量严控和冷冬气候等因素影响, 煤炭供不应求, 带动价格快速回升。2021年, 煤炭市场由“去产能”转为“煤炭保供”, 伴随进口煤顺畅通关、煤炭主产地先进产能释放以及供暖煤炭需求减弱, 煤炭市场供不应求局面得以缓和, 煤炭价格自2月初开始有所回落, 但仍保持较高水平。

图6 秦皇岛港5500大卡动力煤平仓价



资料来源: Wind

②碳减排政策

2020年9月22日, 国家主席习近平在第七十五届联合国大会上提出中国将力争2030年前达到二氧化碳排放峰值, 努力争取2060年前实现碳中和。随后, “3060目标”被纳入“十四五”规划建议, “碳达峰”“碳中和”工作列入2021年度八大重点任务之一, 力争加快调整优化产业结构、能源结构, 推动煤炭消费尽早达峰, 大力发展新能源, 加快建设全国用能权、碳排放权交易市场, 完善能源消费双控制度。能源企业方面, 五大电力集团均提出大力发展清洁能源发电, 预计至少提前五年实现“碳达峰”; 国家电网有限公司也承诺“十四五”期间新增跨区输电通道以输送清洁能源为主, 保障清洁能源及时同步并网, 到2025年, 其经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦, 输送清洁能源占比达到50%。此外, 2020年以来, 生态环境部陆续发布《2019—2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案(发电

行业)》《纳入2019—2020年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》《碳排放权交易管理办法(试行)》等文件,电力行业成为首个由试点向全国推广碳排放交易的行业。上述政策均对火电碳排放指标做出限定,在总电力需求稳步提高的前期下,清洁能源发电装机容量将快速增长,发电量占比将不断提升,同时火电调峰作用将逐步突显。

(3) 行业展望

预计 2021 年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。未来,电力行业将主要围绕保障安全稳定供应及清洁低碳结构转型发展。

根据中电联发布的《2020—2021 年度全国电力供需形势分析预测报告》,预计 2021 年全国电力供需总体平衡、局部地区高峰时段电力供应偏紧甚至紧张。当前,在国家加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下,在“碳达峰”“碳中和”目标要求下,一方面,电力行业要保障电力供应安全可靠;另一方面,电力行业需加快清洁低碳供应结构转型进程,实现碳减排目标。

保障电力供应方面,首先应切实落实国家关于煤炭的保供稳价措施,保障电力燃料供应;其次要密切跟踪经济走势、电力需求、天气变化合理安排电网运行方式,加强电网运行方式和电力电量平衡协调;同时应加快构建大规模源网荷储友好互动系统,加强源网荷储协同互动,对电力柔性负荷进行策略引导和集中控制,充分利用用户侧资源,化解短时电力供需矛盾。

电力供应低碳转型方面,首先应统筹考虑各类电源中长期规划、网源规划以及电力行业内部产业链条的紧密接续,将国家清洁能源战略更好融入电力规划顶层设计,推动电力规划从供应侧、输电网向配网侧、用户端延伸,统筹电力行业各环节有序发展;其次应在发挥煤电保底支撑作用的基础上,根据区域煤电机组

的特点以及在系统调节中的作用和地位,推进机组灵活性改造,加快煤电向电量和电力调节型电源转换;同时应持续优化新能源发展布局,提高新能源在电网的渗透率,保障高比例新能源消纳。

“十四五”期间,新能源消纳、煤电转型都将面临更多挑战,对此,电力行业需理顺市场环境下电价形成机制,加强中长期市场和现货市场的协调,加快和完善碳市场建设。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2021 年 3 月底,晋能控股电力持有公司 100.00%股权,公司实际控制人为山西省国资委。

2. 企业规模及竞争力

公司作为区域性大型电力集团之一,电源结构齐全,包括燃煤、燃气、水电、风力、光伏等,在煤电一体化、发电和配电方面均具有较强的区域竞争力。

公司作为山西省重要的电力产业集团之一,涉及发电、配电和煤炭生产与贸易业务,在山西省能源及工业基地建设中具有重要地位。

公司发电业务涉及火电、燃气发电、水电、风电和光伏发电。截至 2021 年 3 月底,公司已投产可控装机容量 801.08 万千瓦(其中,火力发电可控装机容量 580.40 万千瓦,风电可控装机容量 128.30 万千瓦,水电可控装机容量 12.80 万千瓦,光伏发电可控装机容量 79.58 万千瓦)。

光伏电池及组件方面,截至 2021 年 3 月底,公司光伏电池年产能 2GW,光伏组件年产能 2.50GW。

配电业务方面,截至 2021 年 3 月底,公司共拥有变电站 126 座。

煤炭业务方面,截至 2021 年 3 月底,公司拥有煤炭资源储量 4.61 亿吨,核定产能为

770 万吨/年。

3. 政府支持

政府对公司支持力度较大。

2020 年，公司收到中央基建投资预算拨款，资本公积增加 5800 万元。公司其他收益 5.03 亿元，主要包括供热补助、财政拨付农网还贷资金、项目专项资金等。

4. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（统一社会信用代码：91140000070450154H），截至 2021 年 5 月 27 日，公司未结清信贷记录中无关注类和不良类。

根据公司过往在公开市场发行及偿付债务融资工具的历史记录，公司无逾期或违约偿付记录，过往债务履约情况良好。

七、管理分析

跟踪期内，公司董事及高级管理人员发生变更，系正常人事变动。

跟踪期内，公司董事长、总经理及其他董事、监事发生变更。

公司董事长、总经理刘文彦先生，1965 年 9 月生，研究生学历，高级工程师。现任晋能控股集团有限公司党委书记、副总经理，晋能控股电力集团有限公司党委书记、董事长，山西国际电力集团有限公司董事长、总经理。曾任原大同煤矿集团有限责任公司副总工程师，同煤大唐塔山发电公司董事长、总经理，原同煤集团党委书记、副总经理，原漳泽电力公司党委书记、董事长，晋能控股电力集团有限公司党委副书记。

八、重大事项

未来公司煤炭贸易物流业务资产可能移交，并接收其他省属能源企业的相关电力资产，由于重组方案尚未公布，资产重组存在不

确定性。

2020 年 10 月 9 日，晋能控股电力发布《晋能集团有限公司关于晋能控股集团有限公司筹组事项的公告》（以下简称“《公告》”），《公告》显示山西省委决定联合重组大同煤矿集团有限责任公司、山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司、晋能集团有限公司，同步整合山西潞安矿业（集团）有限责任公司、华阳新材料科技集团相关资产和改革后的中国（太原）煤炭交易中心，组建晋能控股集团，晋能控股集团组建后，主要发展煤炭、电力、装备制造三大板块。

未来，公司煤炭贸易物流业务资产可能移交，并接收其他省属能源企业的相关电力资产，由于资产重组事项尚未完成，重组方案推进时间、重组范围等方面仍存不确定性。未来随着相关资产重组方案的确定及推进，将对公司主营业务结构、财务状况等产生明显影响，联合资信将持续对资产重组事项的推进及其对公司的影响予以关注。

九、经营分析

1. 经营概况

2020 年，公司发电和配电业务收入同比增长；煤炭价格下降导致煤炭生产和煤炭贸易业务收入同比下降；受市场需求不足影响，非煤贸易及其他业务中的光伏组件收入同比下降。

2020 年公司综合毛利率同比小幅下降。

公司现有业务包括发电、配电、煤炭生产及贸易业务。2020 年，公司实现营业收入 361.74 亿元，同比下降 5.55%，主要系煤炭生产及贸易业务收入减少所致。其中，发电业务收入同比增长 1.64%，主要系发电量增加所致；售电业务收入同比增长 7.65%，主要系用电需求增长影响，配电量增加所致；煤炭生产业务和煤炭贸易物流收入分别同比下降 5.48%和 7.32%，主要系煤炭价格下降所致；非煤贸易及其他业务收入同比下降 39.77%，主要系海外疫情影响出口量减少及国内下游市场开工率

不足导致光伏组件出货量减少所致。

表 4 公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

板块	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1—3 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
发电业务	81.55	21.64	9.97	95.41	24.91	14.73	96.97	26.81	15.26	30.59	30.76	11.77
配电业务	44.08	11.70	15.02	51.35	13.41	16.22	55.28	15.28	12.74	17.01	17.11	9.87
煤炭生产	43.36	11.51	66.24	41.21	10.76	66.93	38.95	10.77	61.53	12.44	12.51	65.59
煤炭贸易物流	172.42	45.76	2.34	163.55	42.70	1.91	151.58	41.90	1.51	34.40	34.60	2.46
非煤贸易及其他	35.38	9.39	13.88	31.48	8.22	14.07	18.96	5.24	17.55	4.99	5.02	13.09
合计	376.79	100.00	13.91	382.99	100.00	15.02	361.74	100.00	14.22	99.43	100.00	15.02

资料来源：公司提供

毛利率方面，2020 年公司发电业务毛利率较上年上升 0.53 个百分点，主要系发电量增加及煤炭价格下降所致，配电业务毛利率较上年下降 3.48 个百分点，主要系售电价下降所致；受煤炭价格下降影响，煤炭生产和煤炭贸易物流毛利率分别较上年下降 5.40 个和 0.40 个百分点。公司综合毛利率为 14.22%，较上年下降 0.8 个百分点。

2021 年 1—3 月，受益于煤炭价格上升，公司实现营业收入 99.43 亿元，同比增长 21.48%；综合毛利率为 15.02%，较 2020 年上升 0.80 个百分点。

2. 电力板块

2020 年公司发电量和上网电量保持稳定

增长，上网电价同比下降，电力板块毛利率有所上升；受区域用电需求增加的影响，公司配电量有所增长，售电价有所下降。

（1）发电业务

公司发电业务涉及火电、燃气发电、水电、风电和光伏发电。截至 2021 年 3 月底，公司已投产可控装机容量 801.08 万千瓦（其中，火力发电可控装机容量 580.40 万千瓦，风电可控装机容量 128.30 万千瓦，水电可控装机容量 12.80 万千瓦，光伏发电可控装机容量 79.58 万千瓦），在建可控装机容量 100 万千瓦，权益装机容量（包括在建）1118.17 万千瓦。

跟踪期内，公司已投产可控装机容量增加 40.16 万千瓦，其中风电装机容量增加 24.00 万千瓦，光伏发电装机容量增加 16.16 万千瓦。

表 5 截至 2021 年 3 月底公司控股和参股电厂情况

（单位：%、万千瓦）

企业名称	持股比例	装机容量	权益装机	发电类型
已投产控股装机容量				
山西阳光发电有限责任公司	100	128	128	火力
山西耀光煤电有限责任公司	100	40	40	火力
晋能长治热电有限公司	80	66	52.8	火力
山西国峰煤电有限公司	80	60	48	火力
山西国金电力有限公司	51	70	35.7	火力
山西国锦煤电有限公司	51	60	30.6	火力
晋能电力集团有限公司嘉节燃气热电分公司	100	86.4	86.4	燃气
晋能大土河热电有限公司	99	70	69.3	火力
山西天桥水电有限公司	100	12.8	12.8	水电

晋能清洁能源风力发电有限公司	100	128.3	128.3	风电
晋能清洁能源光伏发电有限公司	100	79.58	79.58	光伏发电
小计	--	801.08	711.48	--
在建控股装机容量				
晋能孝义煤电有限公司（在建）	51	70	35.7	火力
晋能清洁能源风力发电有限公司	100	30	30	风力
小计	--	100	65.7	--
参股装机容量				
国电太一发电有限责任公司	45	62.5	28.13	火力
浙江浙能镇海发电有限责任公司	37.5	86	32.25	火力
浙江浙能嘉兴发电有限责任公司	30	60	18	火力
华能左权煤电有限责任公司	20	120	24	火力
北京京能热电股份有限公司	6.29	1908.60	120.05	火力
山西鲁能河曲发电有限公司	10	120	12	火力
山西鲁能河曲能源有限公司	10	120	12	火力
国电榆次热电有限公司	49	66	32.34	火力
山西漳电同华发电有限公司	5	132	6.6	火力
山西鲁能王曲发电有限责任公司	5	120	6	火力
山西西龙池抽水蓄能电站有限责任公司	10	120	12	火力
苏晋能源控股有限公司	9.5	396	37.62	火力
小计	--	3311.10	340.99	--
合计	--	4212.18	1118.17	--

资料来源：公司提供

①火力发电

公司火力发电的经营主体主要有山西阳光发电有限责任公司（以下简称“阳光发电”）、山西耀光煤电有限责任公司（以下简称“耀光煤电”）、晋能长治热电有限公司（以下简称“长治热电”）、山西国峰煤电有限公司（以下简称“国峰煤电”）、山西国金电力有限公司（以下简称“国金电力”）和山西国锦煤电有限公司（以下简称“国锦煤电”）等。

阳光发电方面，2020 年，受区域内用电需求增加影响，阳光发电发电量较上年增长 3.20%；发电设备平均利用小时数较上年增加 143.87 小时；上网电量较上年增长 3.60%；平均上网电价 0.303 元/千瓦时，较上年减少

3.50%。阳光发电 2020 年实现营业收入 15.96 亿元，较上年小幅增长 1.33%。

表 6 阳光发电经营指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
发电设备平均利用小时（小时）	4157.00	4471.00	4613.87	1060.35
供电标准煤耗（克/千瓦时）	310.00	319.00	318.61	276.32
综合厂用电率（%）	8.48	8.82	8.46	9.29
装机容量（万千瓦）	128	128	128	128
发电量（亿千瓦时）	53.21	57.23	59.06	13.57
上网电量（亿千瓦时）	49.60	52.18	54.06	12.42
平均上网电价（元/千瓦时，含税）	0.346	0.314	0.303	0.283
营业收入（亿元）	15.93	15.75	15.96	4.14

资料来源：公司提供

耀光煤电方面, 2020 年, 耀光煤电发电量 19.03 亿千瓦时, 较上年增长 7.12%; 发电利用小时数为 4758.33 小时, 较上年增长 316.33 个小时; 上网电量 16.71 亿千瓦时, 较上年增长 6.10%; 平均上网电价为 0.296 元/千瓦时 (含税), 较上年下降 6.03%。耀光煤电 2020 年实现营业收入 5.14 亿元, 较上年增长 8.67%。

表 7 耀光煤电经营指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
发电设备平均利用小时 (小时)	4550.00	4442.00	4758.33	1241.73
供电标准煤耗 (克/千瓦时)	388.00	413.00	384.01	344.39
综合厂用电率 (%)	12.33	12.26	12.19	12.74
装机容量 (万千瓦)	40	40	40	40
发电量 (亿千瓦时)	18.20	17.77	19.03	4.97
上网电量 (亿千瓦时)	16.22	15.75	16.71	4.36
平均上网电价 (元/千瓦时, 含税)	0.316	0.315	0.296	0.286
营业收入 (亿元)	4.65	4.73	5.14	1.35

注: 2019 年营业收入同比增长系供热收入增长

资料来源: 公司提供

长治热电方面, 2020 年, 长治热电发电量 34.35 亿千瓦时, 较上年减少 4.08%; 发电利用小时数为 5204.60 小时, 较上年减少 221.40 小时; 上网电量 31.17 亿千瓦时, 较上年减少 6.42%; 平均上网电价为 0.295 元/千瓦时 (含税), 较上年下降 5.75%。长治热电 2020 年实现营业收入 10.26 亿元, 较上年减少 4.74%。

表 8 长治热电经营指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
发电设备平均利用小时 (小时)	4613.00	5426.00	5204.60	1433.92
供电标准煤耗 (克/千瓦时)	309.00	314.00	309.71	268.18
综合厂用电率 (%)	9.28	9.21	9.26	10.46
装机容量 (万千瓦)	66	66	66	66
发电量 (亿千瓦时)	30.45	35.81	34.35	9.46
上网电量 (亿千瓦时)	28.41	33.31	31.17	8.59
平均上网电价 (元/千瓦时, 含税)	0.334	0.313	0.295	0.26
营业收入 (亿元)	9.58	10.77	10.26	2.99

资料来源: 公司提供

国锦煤电方面, 2020 年, 国锦煤电发电量为 29.86 亿千瓦时, 较上年增长 1.32%; 发电利用小时为 4976.71 小时, 较上年增加 64.71 小时; 上网电量 26.40 亿千瓦时, 较上年减少 1.05%; 平均上网电价 0.289 元/千瓦时 (含税), 较上年减少 9.40%。国锦煤电 2020 年实现营业收入 8.91 亿元, 较上年增长 6.07%。

表 9 国锦煤电主要运营指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
年设备利用小时 (小时)	3403.00	4912.00	4976.71	1206.48
供电标准煤耗 (克/千瓦时)	323.00	323.00	322.13	247.96
综合厂用电率 (%)	12.24	12.17	11.58	13.04
装机容量 (万千瓦)	60	60	60	60
发电量 (亿千瓦时)	20.78	29.47	29.86	7.24
上网电量 (亿千瓦时)	18.87	26.68	26.40	6.40
平均上网电价 (元/千瓦时, 含税)	0.314	0.319	0.289	0.290
营业收入 (亿元)	5.63	8.40	8.91	2.61

资料来源: 公司提供

国峰煤电方面, 2020 年, 国峰煤电发电量为 30.62 亿千瓦时, 较上年无变化; 发电利用小时为 5103.65 小时, 较上年基本持平; 上网电量 28.53 亿千瓦时, 较上年减少 0.45%; 平均上网电价 0.295 元/千瓦时 (含税), 较上年减少 6.65%。国峰煤电 2020 年实现营业收入 8.50 亿元。

表 10 国峰煤电主要运营指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
年设备利用小时 (小时)	4569.00	5103.00	5103.65	1320.00
供电标准煤耗 (克/千瓦时)	331.00	339.00	335.02	297.14
综合厂用电率 (%)	7.15	6.87	6.82	7.15
装机容量 (万千瓦)	60	60	60	60
发电量 (亿千瓦时)	27.42	30.62	30.62	7.92
上网电量 (亿千瓦时)	25.63	28.66	28.53	7.38
平均上网电价 (元/千瓦时, 含税)	0.318	0.316	0.295	0.260
营业收入 (亿元)	7.54	8.50	8.50	2.21

资料来源: 公司提供

国金电力方面, 2020 年, 国金电力发电量为 32.85 亿千瓦时, 较上年减少 1.50%; 发电

利用小时为 4693.36 小时，较上年减少 70.64 小时；上网电量 30.09 亿千瓦时，较上年减少 4.08%；平均上网电价 0.287 元/千瓦时（含税），较上年减少 9.18%。国金电力 2020 年实现营业收入 10.90 亿元，较上年增长 17.46%，主要系供热业务收入扩大所致。

表 11 国金电力主要运营指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
年设备利用小时（小时）	4800.00	4764.00	4693.36	1165.66
供电标准煤耗（克/千瓦时）	335.00	337.00	322.13	302.11
综合厂用电率（%）	6.79	6.93	7.00	8.35
装机容量（万千瓦）	70	70	70	70
发电量（亿千瓦时）	33.60	33.35	32.85	8.16
上网电量（亿千瓦时）	31.55	31.37	30.09	7.45
平均上网电价（元/千瓦时，含税）	0.323	0.316	0.287	0.248
营业收入（亿元）	9.05	9.28	10.90	2.75

资料来源：公司提供

电煤采购方面，2020 年，公司下辖主要发电厂的固体发电燃料采购规模为 1754.09 万吨，其中，中低热值煤为 1478.59 万吨、电煤为 275.50 万吨。

表 12 公司主要电厂燃料采购情况

（单位：万吨、元/吨）

经营主体	项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
阳光发电	采购量	262.00	282.00	275.50	69.99
	采购均价	383.60	376.42	394.40	478.27
耀光煤电	采购量	165.60	172.59	174.80	49.22
	采购均价	189.32	154.09	155.45	176.11
长治热电	采购量	190.93	218.86	197.06	55.66
	采购均价	419.25	334.32	302.44	398.62
国峰煤电	采购量	249.73	292.71	266.70	79.92
	采购均价	167.96	164.55	158.55	187.98
国锦煤电	采购量	185.64	274.54	265.78	79.11
	采购均价	217.14	179.71	148.56	173.17
国金电力	采购量	287.74	288.90	283.83	70.95
	采购均价	195.03	178.91	148.80	197.28

注：耀光煤电、国峰煤电、国锦煤电及国金电力发电燃料主要为低热值煤

资料来源：公司提供

公司火力发电的主要燃煤供应商为煤销集团及其下属子公司，2020 年公司前五大煤炭供应商采购金额合计 12.95 亿元，占全部电煤采购量比重为 36.76%。2020 年，除国峰煤电采购量下降幅度较大以外，其他电厂采购量变化不大；价格方面，除阳光发电和耀光煤电外，电煤采购价格均同比下降。

②清洁能源发电

公司水电业务由全资子公司山西天桥水电有限公司（以下简称“天桥水电”）负责运营。截至 2021 年 3 月底，天桥水电权益装机容量 12.80 万千瓦，上网电价为 0.25 元/千瓦时，天桥水电 2020 年发电量 7.98 亿千瓦时，上网电量 7.91 亿千瓦时。天桥水电 2020 年实现水电业务收入 1.75 亿元。2021 年 1—3 月，天桥水电完成发电量 2.16 亿千瓦时，上网电量 2.14 亿千瓦时，实现收入 0.47 亿元。

公司风电业务由晋能清洁能源风力发电有限责任公司（以下简称“晋能风电”）负责运营，晋能风电所产电力全部并入山西电网，上网电价由山西省物价局核定，并按照上网量每月与国家电网山西省电力公司现金结算一次。截至 2021 年 3 月底，晋能风电已建成风电装机容量合计 128.30 万千瓦，2020 年完成发电量 17.77 亿千瓦时；实现上网电量 17.49 亿千瓦时。晋能风电下辖风电项目均处于上网电价最高的第四类风电资源区，平均上网电价为 0.56 元/千瓦时，2020 年公司实现风电收入 9.09 亿元。2021 年 1—3 月，晋能风电完成发电量 8.31 亿千瓦时，上网电量 8.14 亿千瓦时，实现收入 3.32 亿元。

公司光伏发电业务由晋能清洁能源光伏发电有限责任公司（以下简称“晋能光伏”）负责运营。2020 年，公司光伏发电设施完成发电量 10.52 亿千瓦时；上网电量 10.29 亿千瓦时，平均上网电价为 0.65 元/千瓦时。2020 年实现光伏发电收入 6.00 亿元。2021 年 1—3 月，公司光伏发电业务发电量 2.73 亿千瓦时，上网电量 2.67 亿千瓦时，平均上网电价为 0.64 元/

千瓦时，光伏发电实现收入 1.51 亿元。

(2) 售电业务

公司售电收入大部分来自配电收入，具体业务模式较上年未发生变化，仍主要从山西省电力公司采购电能，通过电网配送并销售给下游终端客户，电力采购价格及销售价格均由物价部门确定，公司获取购销差价。截至 2021 年 3 月底，公司拥有变电站 126 座，其中，220kV 变电站 7 座，容量 2190MVA，220kV 线路 416.20km；110kV 变电站 50 座，容量 4231MVA，110kV 线路 1717.90km；35kV 变电站 69 座，容量 1038.8MVA，35kV 线路 1645.20km。

受区域用电需求增长影响，2020 年，公司完成配电量 99.85 亿千瓦时，较上年增长 3.00%，平均售电价为 522.02 元/兆瓦时，较上年下降 6.02%。

表 13 公司配电业务主要经营数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
配电量（亿千瓦时）	91.53	96.94	99.85	31.02
平均售电价（元/兆瓦时）	565.65	555.46	522.02	508.08

表 14 截至 2021 年 3 月底公司煤炭资源储备情况（单位：亿吨、万吨/年、年）

运营主体	资源储量	核定产能	剩余服务年限	煤种	2020 年		2021 年 1—3 月	
					产量	销量	产量	销量
三元煤业	2.20	260	85	贫瘦煤、贫煤	336.36	318.13	82.48	79.60
王庄煤业	1.21	240	47	焦煤、贫煤	267.69	259.82	84.82	83.22
马堡煤业	0.72	150	38	焦煤、贫煤	151.42	151.53	50.09	50.08
盛平煤业	0.48	120	34	焦煤、贫煤、贫瘦煤	4.57	6.54	--	--
合计	4.61	770	--	--	760.04	736.02	217.39	212.90

资料来源：公司提供

2020 年，公司平均吨煤成本 204.31 元/吨；平均吨煤售价 529.19 元/吨，较上年下降 -5.10%；平均吨煤毛利 324.89 元/吨。较上年下降 13.09%。

(2) 煤炭贸易及物流

在煤炭贸易业务方面，公司下游终端客户主要分布在各大电力、钢铁、水泥等行业，截至 2021 年 3 月底，公司拥有煤炭发运站 111

配电设施完成投资（亿元）	2.30	3.48	4.64	0.50
变电站个数（座）	119	125	126	126
线路长度（公里）	17230.00	15799.85	15854.70	15854.70
变电总容（万千伏安）	659.97	726.97	745.98	745.98

注：2019 年线路长度减少系拆除老旧线路所致

资料来源：公司提供

3. 煤炭板块

2020 年，公司煤炭产能保持稳定，煤炭销量小幅下降，平均吨煤售价及吨煤毛利有所下降。

(1) 煤炭开采

公司煤炭开采业务运营主体仍为山西三元煤业股份有限公司（以下简称“三元煤业”）、山西长治王庄煤业有限责任公司（以下简称“王庄煤业”）、山西马堡煤业有限公司（以下简称“马堡煤业”）和山西煤炭运销集团吉县盛平煤业有限公司（以下简称“盛平煤业”）。截至 2021 年 3 月底，公司拥有煤炭资源储量 4.61 亿吨，核定总产能为 770 万吨/年。2020 年，公司煤炭产量 745.94 万吨，同比增长 1.89%；煤炭销量 736.02 万吨，同比下降 1.02%

个，2020 年公司实现煤炭贸易及物流收入为 151.58 亿元。

4. 非煤贸易及其他

公司非煤贸易及其他业务板块以光伏组件业务为主。2020 年，受疫情和市场需求影响，光伏组件业务收入规模明显下降。

公司非煤贸易及其他业务主要包括光伏产品的生产销售、车辆零配件制造等业务，其

中光伏产品业务由晋能清洁能源科技股份有限公司（以下简称“晋能科技”）负责运营；车辆零配件制造由山西国际电力投资有限公司下属的山西恒泰制动器股份有限公司负责运营。公司仍继续持有晋能科技96.566%股权，保留光伏电池及组件业务。

截至 2021 年 3 月底，公司光伏电池年产能 2GW，光伏组件年产能 2.50GW。2020 年，公司生产电池组件 994MW，同比下降 44.47%；光伏组件销售收入 14.48 亿元，同比下降 50.73%，系疫情影响所致。2021 年 1—3 月，公司生产电池组件 222.16MW，实现销售收入 4.42 亿元。

5. 经营效率

公司经营效率较高。

2020 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 5.58 次、24.14 次和 0.35 次，分别同比下降 0.59 次、上升 1.01 次和下降 0.04 次。从同行业对比来看，公司经营效率较高。

营效率较高。

表 15 2020 年同行业公司经营效率情况对比

（单位：次）

公司名称	存货周转次数	应收账款周转次数	总资产周转次数
晋能控股山西电力股份有限公司	10.14	2.66	0.22
格盟国际能源有限公司	15.57	6.24	0.23
山西国际电力集团有限公司	24.14	6.11	0.35

资料来源：Wind

6. 在建工程及未来发展

公司在建工程主要为火电和风电项目，后续仍有资本支出需求；随着在建项目投产，公司电力装机容量将进一步扩大。

公司在建项目主要为火电和风电等项目，总投资额 50.94 亿元，截至 2021 年 3 月底，公司已投资 35.37 亿元，后续仍有资本支出需求。随着公司在建项目的投产，公司电力装机容量将进一步扩大。

表 16 截至 2021 年 3 月底公司在建项目（单位：亿元）

项目名称	项目建设内容	总投资	2021年3月底累计已完成投资
晋能孝义2*350MW低热值煤发电工程	新建2*350MW低热值煤发电工程	28.00	27.72
五台莲花山风电项目	新建100MW风力发电工程	8.30	2.30
内蒙七和二期风电项目	新建200MW风力发电工程	14.64	5.35
合计	--	50.94	35.37

资料来源：公司提供

未来公司将继续保持“火电+新能源+电网+光伏制造+智能化”复合发展，扩大风电、光伏发电装机规模，实现火电企业稳定超低排放，积极争取电量，提高发电小时数，争取省外增供、特高压外送增量电量。

十、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了2020年财务报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对该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2020年1—3月财务报告未经审计。

2020年，公司合并范围新增子公司3家，

减少5家，截至2020年底，纳入公司合并范围的子公司84家。公司主营业务未发生变化，财务数据可比性强。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 1060.54 亿元，所有者权益 327.40 亿元（含少数股东权益 62.95 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 361.74 亿元，利润总额 18.20 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 1062.76 亿元，所有者权益 330.88 亿元（含少数股东权益 64.26 亿元）；2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 99.43 亿元，利润总额 5.40 亿元。

2. 资产质量

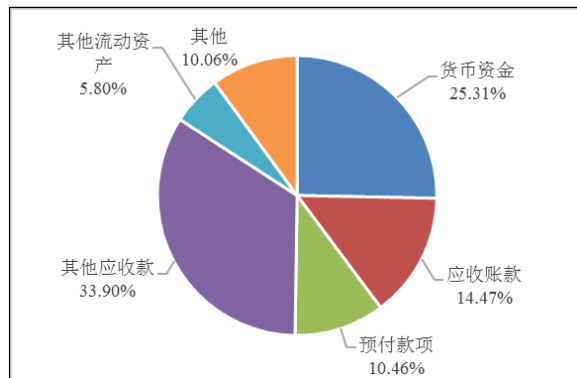
2020年，公司资产规模稳步增长，结构以非流动资产为主；货币资金较为充裕，受限比例一般；应收账款和其他应收款账龄较长，对流动资金形成一定占用；受益于采矿权评估增值，2020年无形资产快速增长。

截至2020年底，公司合并资产总额1060.54亿元，较上年底增长7.76%，主要系无形资产增长所致。其中，流动资产占39.29%，非流动资产占60.71%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

(1) 流动资产

截至2020年底，公司流动资产416.67亿元，较上年底下降2.19%，较上年底变化不大。公司流动资产主要由货币资金（占25.31%）、应收账款（占14.47%）、预付款项（占10.46%）、其他应收款（占33.90%）、其他流动资产（占5.80%）构成。

图7 公司2020年底流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告

截至2020年底，公司货币资金105.47亿元，较上年底下降18.60%，主要系2020年偿还到期债务大幅增加，导致年末货币资金余额减少所致。货币资金中有24.52亿元受限资金，受限货币资金占23.25%，主要为银行承兑汇票保证金、用于担保的定期存款或通知存款及信用保证金等，受限比例一般。

截至2020年底，公司应收账款账面价值为60.30亿元，较上年底增长3.92%。应收账款账龄以1年以内为主，占66.87%，1~2年的占

6.84%，2~3年的占14.49%，3年以上的占11.80%；累计计提坏账2.83亿元；应收账款前五大欠款方合计账面余额为37.91亿元，占比为60.06%，集中度高。公司应收账款欠款企业主要为电网公司、大型国有企业等，欠款单位质量较好，整体应收账款回收风险小。

截至2020年底，公司预付款项43.58亿元，较上年底增长6.76%，主要为公司向煤销集团等关联方预付的煤炭采购款。

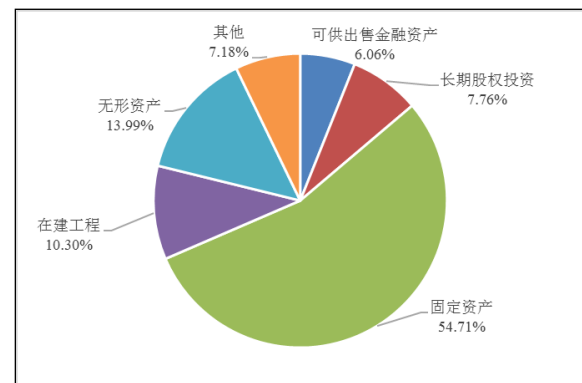
截至2020年底，公司其他应收款141.25亿元，较上年底增长5.28%，其他应收账款账龄以1年以内为主，占76.20%，1~2年的占10.22%，2~3年的占3.67%，3年以上的占9.91%；累计计提坏账准备5.01亿元；其他应收账款前五大欠款方合计账面余额为37.91亿元，占比为87.99%，其中晋能控股电力往来款占比为59.12%，集中度高，虽回收风险低，但一定程度上也对公司资产的流动性产生影响。

截至2020年底，公司其他流动资产24.16亿元，较上年底下降4.06%，其他流动资产主要系待抵扣进项税。

(2) 非流动资产

截至2020年底，公司非流动资产643.87亿元，较上年底增长15.35%，公司非流动资产主要由可供出售金融资产（占6.06%）、长期股权投资（占7.76%）、固定资产（占54.71%）、在建工程（占10.30%）和无形资产（占13.99%）构成。

图8 公司2020年底非流动资产构成情况



资料来源：公司财务报告

截至2020年底，公司可供出售金融资产39.01亿元，较上年底增长2.02%，较上年底变化不大。

截至2020年底，公司长期股权投资49.93亿元，较上年底增长9.63%，主要系公司对山西中铝华润有限公司、浙江浙能镇海发电有限责任公司和晋能环保工程有限公司追加投资所致。

截至2020年底，公司固定资产352.23亿元，较上年底增长8.67%，主要系在建工程转固所致。固定资产主要由机器设备和房屋建筑物构成，累计计提折旧238.80亿元；固定资产成新率59.58%，成新率一般。

截至2020年底，公司在建工程66.34亿元，较上年底下降8.34%，主要系煤炭技改工程投产所致。

截至2020年底，公司无形资产90.10亿元，较上年底增长160.66%，主要系三元煤业等采矿权评估增值56.89亿元所致。公司无形资产主要由采矿权和土地使用权构成，累计摊销13.37亿元，计提减值准备0.22亿元。

截至2020年底，公司受限资产合计185.99亿元，占总资产的17.51%，受限比例一般。

表 17 截至 2020 年底公司受限资产情况
(单位: 亿元)

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	24.52	银行承兑汇票保证金、担保
应收票据	1.40	质押
固定资产	132.71	融资租赁
无形资产	0.68	抵押借款
在建工程	7.52	融资租赁
其他	19.16	京能电力股权担保
合计	185.99	--

资料来源：公司提供

截至2021年3月底，公司合并资产总额1062.76亿元，较上年底增长0.21%，变化不大。其中，流动资产占39.93%，非流动资产占60.07%。

3. 负债及所有者权益

(1) 所有者权益

受益于采矿权评估增长, 2020 年公司资本公积同比增长, 带动公司所有者权益快速增长。公司权益结构稳定性较好。

截至 2020 年底，公司所有者权益 327.40 亿元，较上年底增长 21.11%，主要系资本公积增长所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 80.77%，少数股东权益占比为 19.23%。在所有者权益中，实收资本占 24.95%、其他权益工具占 5.67%，资本公积占 35.96%、其他综合收益占 5.30%、专项储备占 1.51%、盈余公积占 1.17%和未分配利润分别占 25.44%。资本公积较上年底增长 100.23%，系采矿权评估增值所致。所有者权益结构稳定性较好。

截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益 330.88 亿元，较上年底增长 1.06%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 80.58%，少数股东权益占比为 19.42%。

(2) 负债

受益于采矿权评估增值, 2020 年债务指标有所下降, 但公司债务负担较重; 公司长期债务增加, 短期债务减少, 债务结构有所优化。

截至 2020 年底，公司负债总额 733.14 亿元，较上年底增长 2.70%。其中，流动负债占 30.23%，非流动负债占 69.77%。

截至 2020 年底，公司流动负债 221.64 亿元，较上年底下降 23.71%，主要系一年内到期的非流动负债减少所致。公司流动负债主要由短期借款(占 13.83%)、应付票据(占 10.10%)、应付账款(占 30.40%)、预收款项(占 5.41%)、其他应付款(占 15.82%)和一年内到期的非流动负债(占 15.31%)构成。

截至 2020 年底，公司短期借款 30.66 亿元，较上年底增长 14.42%，短期借款主要系保证借款和信用借款。

截至 2020 年底，公司应付票据 22.39 亿元，较上年底增长 14.91%，主要系因业务需要，公司签发的银行承兑汇票增加所致。

截至2020年底,公司应付账款67.38亿元,较上年底增长8.16%,主要系煤炭采购款增加所致。应付账款账龄以1年为主。

截至2020年底,公司预收款项11.99亿元,较上年底下降29.86%,主要系煤炭贸易业务下降所致。

截至2020年底,公司其他应付款35.06亿元,较上年底增长32.54%,主要系往来款增加所致。

截至2020年底,公司一年内到期的非流动负债33.92亿元,较上年底下降72.36%,主要系兑付到期公司债券、企业债券及偿还银行贷款所致。

截至2020年底,公司非流动负债511.50亿元,较上年底增长20.83%,主要系长期借款和应付债券增长所致。公司非流动负债主要由长期借款(占46.32%)、应付债券(占24.76%)和长期应付款(占23.57%)构成。

截至2020年底,公司长期借款236.91亿元,较上年底增长37.11%,主要系新增基本建设项目贷款及将一年内到期的长期借款重分类所致;长期借款主要由保证借款、信用借款和质押借款构成。从期限分布看,长期借款集中在2022年、2025年及以后到期,集中偿付压力一般。

表18 截至2020年底公司长期借款期限分布情况
(单位:亿元、%)

偿还时间	借款金额	占比
2022年	83.06	35.06
2023年	27.09	11.44
2024年	15.11	6.38
2025年及以后	111.65	47.12
合计	236.91	100.00

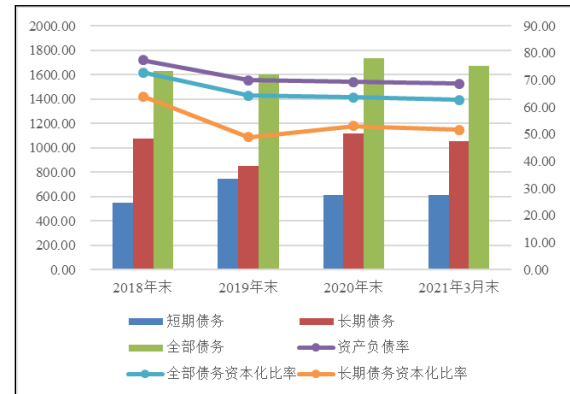
资料来源:公司提供

截至2020年底,公司应付债券126.67亿元,较上年底增长21.68%,主要系2020年发行“20晋电01”“20晋电02”“20晋电03”和“20晋电Y1”所致。

截至2020年底,公司长期应付款120.56

亿元,较上年底增长2.02%,变化不大,长期应付款主要系融资租赁款。

图8 公司债务负担情况(单位:亿元、%)



资料来源:公司财务报告

截至2020年底,公司全部债务571.12亿元,较上年底增长1.24%,变化不大。债务结构方面,短期债务占15.23%,长期债务占84.77%,以长期债务为主,其中,短期债务86.97亿元,较上年底下降48.55%;长期债务484.14亿元,较上年底增长22.55%,债务结构有所优化。从债务指标来看,截至2020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69.13%、63.56%和59.66%,较上年底分别下降3.40个百分点、下降4.04个百分点和提高0.28个百分点。公司债务负担较重。

如将其他权益工具中的永续期融资调入长期债务,截至2020年底,公司全部债务增至586.12亿元。债务结构方面,短期债务86.97亿元(占14.84%),长期债务499.14亿元(占85.16%)。从债务指标来看,截至2020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70.54%、65.23%和61.51%,较调整前分别上升1.41个百分点、1.67个百分点和1.85个百分点。

表19 截至2021年5月底公司存续债务融资工具情况

债券简称	到期日	债券余额(亿元)
15晋电02	2025/12/14	0.001
15晋电01	2025/11/27	2.8167

*20 晋电 Y1	2023/11/12	5
20 晋电 03	2023/3/20	10
20 晋电 02	2023/2/25	30
20 晋电 01	2023/1/7	20
19 晋国电 PPN001	2022/9/4	15
12 晋国电债/PR 晋国电	2022/5/24	4.39
17 晋电 05	2022/3/22	11.1
17 晋电 01	2022/2/23	23.9
合计	--	122.20

注：20 晋电 Y1 为永续债，所列到期日为行权日

资料来源：Wind

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 731.88 亿元，较上年底下降 0.17%，较上年底变化不大。其中，流动负债占 34.59%，非流动负债占 65.41%。公司全部债务 585.02 亿元，较上年底增长 2.43%，较上年底变化不大。债务结构方面，短期债务占 22.79%，长期债务占 77.21%。从债务指标来看，截至 2021 年 3 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 68.87%、63.87%和 57.72%，较上年底分别下降 0.26 个百分点、提高 0.31 个百分点和下降 1.94 个百分点。

4. 盈利能力

2020 年，受煤炭价格下降影响，公司营业收入和利润规模同比下降；非经常损益对公司利润影响较大。2021 年 1—3 月，随着煤炭价格上涨，公司业绩明显提升。

2020 年，公司实现营业收入 361.74 亿元，同比下降 5.55%，主要系煤炭生产及贸易业务收入下降所致；营业成本 310.32 亿元，同比下降 4.65%；营业利润率为 12.76%，同比下降 0.83 个百分点，同比变化不大。

2020 年，公司费用总额为 38.81 亿元，同比增长 2.10%，同比变化不大。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 11.97%、36.03%、1.95%和 50.05%，以管理费用和财务费用为主。其中，销售费用为 4.65 亿元，同比增长 3.74%，主要系销售人员薪酬和销售服务费等增长所致；管理费用为 13.99 亿元，同比增长 5.25%，主要系职工薪酬

等增长所致；研发费用为 0.76 亿元，同比下降 45.52%，主要系受疫情影响，晋能清洁 2020 年研发支出减少所致；财务费用为 19.43 亿元，同比增长 3.00%。2020 年，公司期间费用率为 10.73%，同比提高 0.80 个百分点，公司费用控制力度一般。

非经常损益方面，2020 年，公司实现投资收益 5.83 亿元，同比增长 63.28%，主要系权益法核算的长期股权投资收益增长所致，投资收益占营业利润比重为 31.46%，对营业利润影响较大；其他收益 5.03 亿元，同比下降 9.11%，主要系部分资金补助减少所致，其他收益占营业利润比重为 27.15%，对营业利润影响较大；资产处置收益 0.05 亿元，同比下降 54.57%，资产处置收益占营业利润比重为 0.26%，对营业利润影响不大；营业外收入 0.28 亿元，同比下降 44.67%，主要系政府补助及其他收入减少所致，营业外收入占利润总额比重为 1.52%，对利润影响不大。

2020 年，公司利润总额 18.20 亿元，同比下降 10.24%，主要系煤炭价格下降所致。

2020 年，公司总资产收益率和净资产收益率分别为 4.25%、3.64%，同比分别下降 0.52 个百分点、下降 1.60 个百分点。与同行业企业相比，公司各盈利指标较好。

表 20 2020 年同行业公司盈利情况对比

(单位：亿元、%)

公司名称	营业收入	销售毛利率	总资产报酬率	净资产收益率
晋能控股山西电力股份有限公司	116.88	20.32	3.85	2.76
格盟国际能源有限公司	108.25	14.87	3.25	2.92
山西国际电力集团有限公司	361.74	14.22	3.62	3.64

资料来源：Wind

2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 99.43 亿元，同比增长 21.48%；利润总额 5.40 亿元，同比增长 30.75%，营业收入和利润总额增长主要系煤炭价格上升所致。

5. 现金流

2020 年,公司经营活动现金净流入规模有所减少,但可有效覆盖对投资活动所需资金,考虑到公司在建项目规模仍较大,以及短期内到期债务规模大等因素,公司未来融资需求仍较大。

从经营活动来看,2020 年,公司经营活动现金流入 581.49 亿元,同比增长 5.15%;经营活动现金流出 536.97 亿元,同比增长 6.07%。2020 年,公司经营活动现金净流入 44.52 亿元,同比下降 4.84%。2020 年,公司现金收入比为 109.15%,同比下降 2.58 个百分点,收入实现质量较好。

从投资活动来看,2020 年,公司投资活动现金流入 8.95 亿元,同比增长 29.75%,主要系投资收益所致;投资活动现金流出 49.63 亿元,同比增长 3.94%,主要系在建项目资本支出所致。2020 年,公司投资活动现金净流出 40.68 亿元,同比下降 0.42%。

2020 年,公司筹资活动前现金流量净额为 3.84 亿元,同比下降 35.25%,主要系经营活动现金净流入规模有所减少,但仍可有效覆盖对投资活动所需资金。

从筹资活动来看,2020 年,公司筹资活动现金流入 225.32 亿元,同比增长 62.89%,主要系公司发行债券和获取借款所致;筹资活动现金流出 255.54 亿元,同比增长 66.28%,主要系偿还债务所致。2020 年,公司筹资活动现金净流出 30.22 亿元,同比增长 96.83%。

表 21 公司现金流情况 (单位:亿元)

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	520.68	553.02	581.49	136.18
经营活动现金流出小计	465.60	506.24	536.97	128.53
经营活动现金流量净额	55.08	46.78	44.52	7.65
投资活动现金流入小计	26.82	6.90	8.95	3.80
投资活动现金流出小计	58.36	47.75	49.63	7.47
投资活动现金流量净额	-31.54	-40.85	-40.68	-3.67

筹资活动前现金流量净额	23.54	5.93	3.84	3.98
筹资活动现金流入小计	124.76	138.32	225.32	43.32
筹资活动现金流出小计	187.61	153.68	255.54	36.90
筹资活动现金流量净额	-62.85	-15.35	-30.22	6.42

资料来源:公司财务报告

2021 年 1—3 月,公司经营活动产生的现金流量净额 7.65 亿元;投资活动产生的现金流量净额-3.67 亿元;筹资活动产生的现金流量净额 6.42 亿元。

6. 偿债能力

2020 年,公司短期偿债能力有所提高,考虑到公司在山西省地方国有企业中具有重要的地位及突出的规模优势,公司偿债能力好于指标值。

截至 2020 年底,公司流动比率与速动比率分别由上年底的 146.63%和 141.99%分别提高至 187.99%和提高至 182.48%,流动资产对流动负债的保障程度增强;经营现金流动负债比率为 20.08%,同比提高 3.98 个百分点;现金短期债务比由上年底的 0.88 倍提高至 1.47 倍,现金类资产对短期债务的保障程度较强。截至 2021 年 3 月底,公司流动比率与速动比率分别为 167.64%和 164.59%,现金短期债务比为 1.04 倍。整体看,公司短期偿债能力指标表现较强。

2020 年,公司 EBITDA 为 74.63 亿元,同比增长 0.07%;EBITDA 利息倍数由上年的 2.69 倍下降至 2.61 倍,EBITDA 对利息的覆盖程度较高;全部债务/EBITDA 由上年的 7.56 倍提高至 7.65 倍,EBITDA 对全部债务的覆盖程度一般。整体看,公司长期债务偿债能力指标表现一般。

综合考虑公司所处区域行业地位高,股东对公司支持力度强,公司整体偿债能力好于指标值。

截至 2020 年底,公司对外担保 10.19 亿元,担保比率为 3.11%,主要是对山西华光发

电有限责任公司、山西燃气产业集团有限公司等提供的担保，公司或有负债风险较小。

截至 2021 年 3 月底，公司在各家银行授信总额度为 614.30 亿元，其中未使用授信额度 323.31 亿元，间接融资渠道畅通。

7. 母公司财务分析

2020 年，公司本部资产规模较大，债务负担较重。由于母公司所开展的经营活动的规模小，利润主要来自于对公司的投资收益。

截至 2020 年底，母公司资产总额 447.28 亿元，较上年底下降 0.67%，变化不大。其中，流动资产 248.90 亿元（占 55.65%），非流动资产 198.38 亿元（占 44.35%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 12.82%）、交易性金融资产（占 6.04%）和其他应收款（占 73.61%）构成；非流动资产主要由可供出售金融资产（占 14.28%）和长期股权投资（占 79.17%）构成。截至 2020 年底，母公司货币资金为 31.91 亿元。

截至 2020 年底，母公司负债总额 281.12 亿元，较上年底下降 1.36%。其中，流动负债 23.75 亿元（占 8.45%），非流动负债 257.37 亿元（占 91.55%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 8.42%）、其他应付款（合计）（占 55.76%）和一年内到期的非流动负债（占 33.17%）构成，非流动负债主要由长期借款（占 33.82%）、应付债券（占 49.22%）和长期应付款（合计）（占 15.24%）构成。母公司 2020 年底资产负债率为 62.85%，较 2019 年底下降 0.44 个百分点。

截至 2020 年底，母公司全部债务 223.58 亿元。其中，短期债务占 4.42%、长期债务占 95.58%。母公司全部债务资本化比率 57.37%，母公司债务负担较重。

截至 2020 年底，母公司所有者权益为 166.15 亿元，较上年底增长 0.51%。在所有者权益中，实收资本为 65.97 亿元（占 39.70%）、资本公积合计 50.54 亿元（占 30.42%）、未分

配利润合计 17.52 亿元（占 10.55%）、盈余公积合计 3.11 亿元（占 1.87%）。

2020 年，母公司营业收入为 0.28 亿元，利润总额为 9.79 亿元。同期，母公司投资收益为 12.70 亿元。

现金流方面，2020 年，母公司经营活动现金流净额为 8.73 亿元，投资活动现金流净额 9.69 亿元，筹资活动现金流净额-33.43 亿元。

截至 2021 年 3 月底，母公司资产总额 465.67 亿元，所有者权益为 163.35 亿元，负债总额 302.32 亿元；母公司资产负债率 64.92%；全部债务 232.33 亿元，全部债务资本化比率 58.72%。2021 年 1—3 月，母公司营业收入 0.00 亿元，利润总额-1.17 亿元。

十一、存续债券偿还能力分析

公司经营活动现金流入量对存续债券待偿还本金峰值保障能力较强。

截至 2021 年 5 月底，公司存续债券余额共 122.20 亿元，其中 2023 年到期（含行权）债券金额 65 亿元，达到存续债券待偿还本金峰值。2020 年经营活动现金流入量、经营活动现金流净额和 EBITDA 分别为 581.49 亿元、44.52 亿元和 74.63 亿元，分别为公司存续债券待偿还本金峰值的 8.95 倍、0.68 倍和 1.15 倍。公司经营活动现金流入量对存续债券待偿还本金峰值保障能力较强。同时，公司存续的“15 晋电 01”“15 晋电 02”和“20 晋电 Y1”均由晋能控股电力提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，晋能控股电力对其保障能力强。

表 22 公司存续债券保障情况

主要指标	指标值
本年度剩余应到期债券金额（亿元）	0
未来待偿债券本金峰值（亿元）	65
现金类资产/本年度剩余应到期债券金额（倍）	--
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值（倍）	8.95
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值（倍）	0.68
EBITDA/未来待偿债券本金峰值（倍）	1.15

注：1. 本年度剩余应到期债券金额=本年度应到期债券金额-本年度已兑付债券金额；2. 现金类资产使用最新一期财务数据（2021年3月底）；3. 经营活动现金流入量、经营活动现金流量净额、EBITDA均采用2020年度数据
资料来源：联合资信根据公司年报、最新财务报表及公开资料整理

十二、担保人主体长期信用分析

晋能控股电力担保实力极强，其担保有效提升了“15 晋电 01”“15 晋电 02”和“20 晋电 Y1”的信用水平。

公司存续的“15 晋电 01”“15 晋电 02”和“20 晋电 Y1”均由晋能控股电力提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

1. 担保人主体概况

晋能控股电力是山西省国有大型能源企业，在山西省内地位高，政府支持力度大。晋能控股电力现有业务包括煤炭产业、贸易物流产业、电力产业、清洁能源产业及多元业务产业等板块，未来将专注经营电力及清洁能源产业。截至 2021 年 3 月底，晋能控股集团持有晋能控股电力 64.06% 股权，晋能控股电力实际控制人为山西省国资委。

发电业务方面，晋能控股电力发电业务涉及火电、水电及燃气发电，截至 2021 年 3 月底，晋能控股电力已投产控股装机容量 593.20 万千瓦，在建控股装机容量 70 万千瓦，参股 12 家电厂，权益装机容量（包括在建）880.29 万千瓦。清洁能源业务方面，截至 2021 年 3 月底，晋能控股电力已投产风电 128.30 万千瓦；已投产光伏发电装机 83.42 万千瓦。光伏电池年产能 2GW，光伏组件年产能 2.50GW。

煤炭生产方面，截至2021年3月底，晋能控股电力拥有矿井145座，其中在产矿井73座、基建矿井19座、停缓建矿井53座；总产能13680万吨/年，其中在产矿井产能8145万吨/年。

2020 年，晋能控股电力实现营业收入 1009.10 亿元，同比下降 4.63%，主要系受疫情影响，清洁能源和多元业务收入减少所致。其中，煤炭生产板块收入同比减少 1.04%，主要系煤炭价格下降所致；其收入占比为 26.60%；贸易物流板块收入同比下降 0.20%，变动不大，其收入占比为 53.32%；电力板块收入同比增长 5.87%，主要系发电量增加所致，其收入占比为 14.60%；清洁能源板块收入同比减少 30.40%，主要系风电及光伏发电上网电价下降以及光伏组件收入下降所致，其收入占比为 3.08%；多元板块包括房地产、装备产业、旅游酒店等业务，2020 年实现收入 24.31 亿元，同比下降 61.99%，主要系主动压减非房地产业务规模所致；其收入占比较上年下降 3.64 个百分点至 2.41%。

表 23 晋能控股电力营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

板块	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1—3 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
煤炭生产	243.31	23.47	50.66	271.24	25.64	47.73	268.43	26.60	43.31	77.90	28.50	49.86
贸易物流	546.63	52.74	4.81	539.11	50.95	4.42	538.01	53.32	4.43	131.64	48.17	4.16
电力	117.07	11.29	7.49	139.14	13.15	10.34	147.31	14.60	10.90	47.19	17.27	7.46
清洁能源	45.24	4.36	24.34	44.60	4.22	27.26	31.04	3.08	27.32	9.45	3.46	26.46
多元业务	84.31	8.13	14.81	63.96	6.05	17.43	24.31	2.41	25.59	7.12	2.61	36.52
合计	1036.56	100.00	17.54	1058.05	100.00	18.05	1009.10	100.00	16.93	273.30	100.00	19.37

资料来源：公司提供

毛利率方面, 2020 年, 受煤炭价格下降等因素影响, 晋能控股电力煤炭生产业务毛利率同比下降 4.42 个百分点至 43.31%, 贸易物流业务毛利率基本保持稳定, 电力、清洁能源和多元业务毛利率分别较上年上升 0.56 个、0.06 个和 8.16 个百分点。综上, 2020 年晋能控股电力综合毛利率为 16.93%, 同比下降 1.12 个百分点。

2021年1—3月, 受益于煤炭价格上升, 晋能控股电力实现营业收入273.30亿元, 同比增长33.59%; 综合毛利率为19.37%, 较2020年上升2.44个百分点, 其中煤炭生产毛利率较2020年上升6.55个百分点。

截至 2020 年底, 晋能控股电力合并资产总额 3235.05 亿元, 所有者权益 987.96 亿元(含少数股东权益 273.51 亿元); 2020 年, 晋能控股电力实现营业收入 1009.10 亿元, 利润总额 32.80 亿元。

截至 2021 年 3 月底, 晋能控股电力合并资产总额 3160.53 亿元, 所有者权益 988.43 亿元(含少数股东权益 277.76 亿元); 2021 年 1—3 月, 晋能控股电力实现营业收入 273.30 亿元, 利润总额 13.03 亿元。

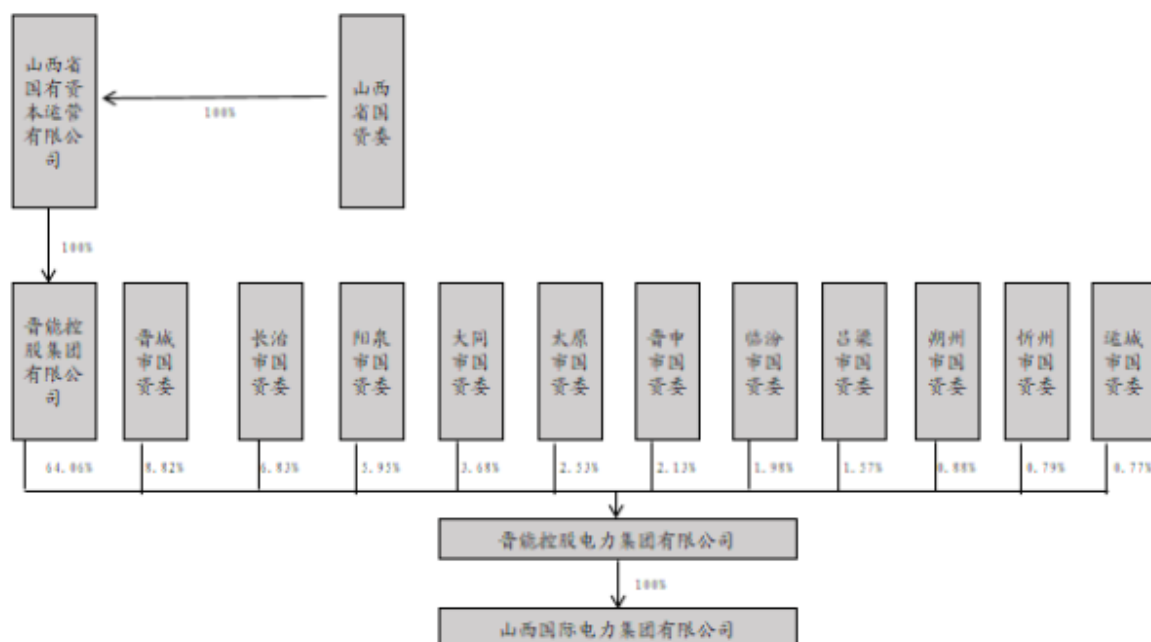
2. 担保效果评价

“15晋电01”“15晋电02”和“20晋电Y1”债券余额合计45亿元, 2020年晋能控股电力经营活动现金流入量、经营活动现金流净额和EBITDA分别为1216.71亿元、78.80亿元和175.87亿元, 分别为上述债券金额的27.04倍、1.75倍和3.91倍。晋能控股电力经营活动现金流入量和EBITDA上述债券保障能力强。

十三、结论

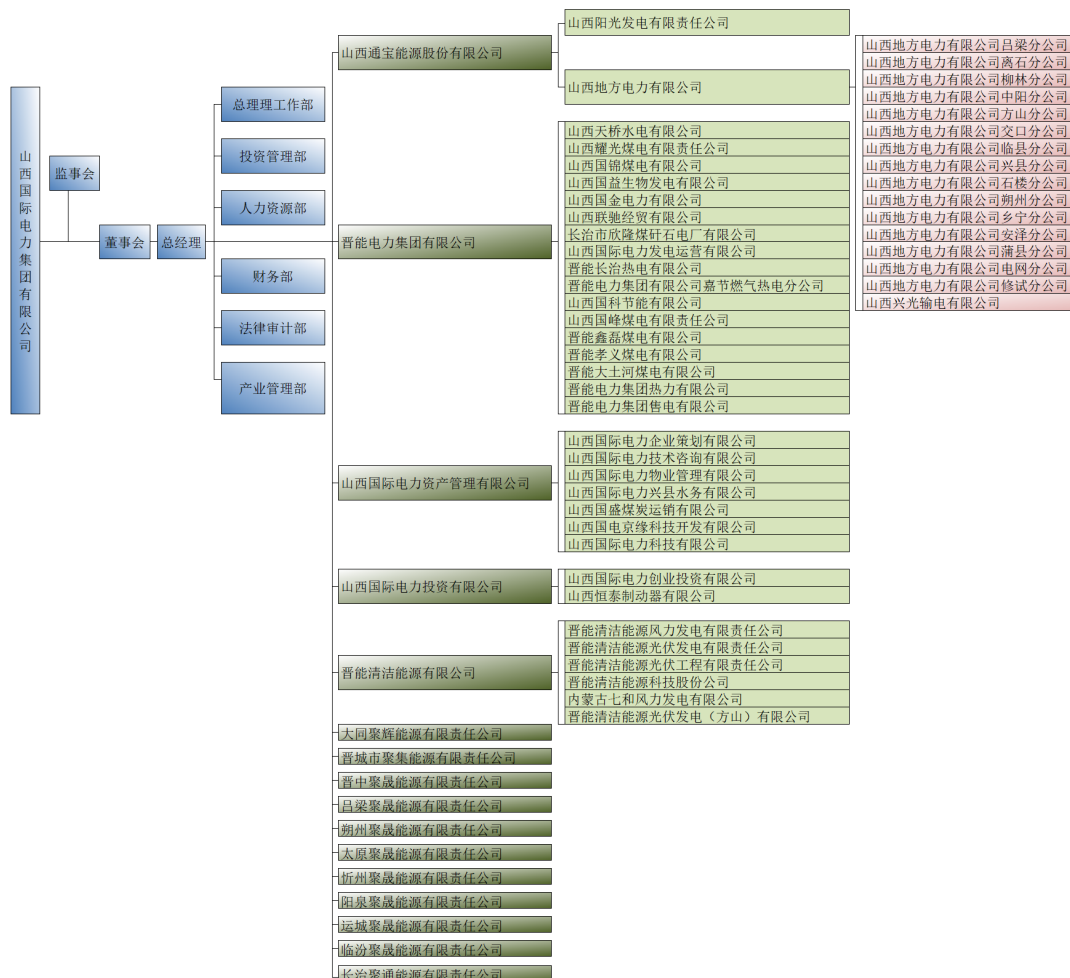
综合评估, 联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA+, 并维持“12晋国电债/PR晋国电”“17晋电01”“17晋电05”信用等级为AA+, “15晋电01”“15晋电02”“20晋电Y1”信用等级为AAA, 评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

山西国际电力集团有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2020 年底公司一级子公司情况

序号	子公司名称	持股比例 (%)	实收资本 (万元)	主营业务
1	山西通宝能源股份有限公司	57.57	114650.25	火力发电
2	晋能电力集团有限公司	100.00	174810.20	电力生产
3	山西国际电力资产管理有限公司	100.00	40000.00	资产管理
4	山西国际电力投资有限公司	100.00	20000.00	投资与资产管理
5	晋能清洁能源有限公司	100.00	241764.49	清洁能源和光伏发电
6	大同聚辉能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭运销
7	晋城市聚集能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭运销
8	晋中聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经销
9	吕梁聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经销
10	朔州聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭及制品批发
11	太原聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经营
12	忻州聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经营
13	阳泉聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭及能源产业投资
14	运城聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭销售
15	临汾聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭及能源投资开发
16	长治市聚通能源发展有限公司	100.00	2000.00	煤炭批发经营

资料来源：公司财务报告

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	142.46	149.09	127.94	138.21
资产总额（亿元）	985.03	984.20	1060.54	1062.76
所有者权益（亿元）	236.19	270.33	327.40	330.88
短期债务（亿元）	116.97	169.03	86.97	133.31
长期债务（亿元）	474.38	395.07	484.14	451.71
全部债务（亿元）	591.35	564.10	571.12	585.02
营业收入（亿元）	376.63	382.99	361.74	99.43
利润总额（亿元）	13.28	20.28	18.20	5.40
EBITDA（亿元）	67.76	74.58	74.63	--
经营性净现金流（亿元）	55.08	46.78	44.52	7.65
财务指标				
销售债权周转次数（次）	6.07	6.17	5.58	--
存货周转次数（次）	14.85	23.13	24.14	--
总资产周转次数（次）	0.38	0.39	0.35	--
现金收入比（%）	105.99	111.74	109.15	105.56
营业利润率（%）	12.39	13.59	12.76	13.54
总资本收益率（%）	4.15	4.77	4.25	--
净资产收益率（%）	2.95	5.23	3.64	--
长期债务资本化比率（%）	66.76	59.37	59.66	57.72
全部债务资本化比率（%）	71.46	67.60	63.56	63.87
资产负债率（%）	76.02	72.53	69.13	68.87
流动比率（%）	165.83	146.63	187.99	167.64
速动比率（%）	159.91	141.99	182.48	164.59
经营现金流动负债比（%）	22.25	16.10	20.08	--
现金短期债务比（倍）	1.22	0.88	1.47	1.04
EBITDA 利息倍数（倍）	2.37	2.69	2.61	--
全部债务/EBITDA（倍）	8.73	7.56	7.65	--

注：1.2021 年 1-3 月财务数据未经审计；2.公司长期应付款中有息部分计入公司长期债务

资料来源：公司财务报告

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司)

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	59.42	62.35	47.24	61.36
资产总额 (亿元)	427.82	450.31	447.28	465.67
所有者权益 (亿元)	148.22	165.30	166.15	163.35
短期债务 (亿元)	40.62	89.54	9.88	64.74
长期债务 (亿元)	191.70	148.58	213.70	167.59
全部债务 (亿元)	232.32	238.12	223.58	232.33
营业收入 (亿元)	0.20	0.42	0.28	0.00
利润总额 (亿元)	-0.52	-1.88	9.79	-1.17
EBITDA (亿元)	--	--	--	--
经营性净现金流 (亿元)	7.62	0.36	8.73	0.08
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	0.13	0.35	0.41	--
存货周转次数 (次)	--	--	--	--
总资产周转次数 (次)	0.00	0.00	0.00	--
现金收入比 (%)	0.00	100.14	224.89	--
营业利润率 (%)	84.58	74.38	75.17	--
总资本收益率 (%)	--	--	--	--
净资产收益率 (%)	-0.34	-1.14	5.89	--
长期债务资本化比率 (%)	56.39	47.34	56.26	50.64
全部债务资本化比率 (%)	61.05	59.02	57.37	58.72
资产负债率 (%)	65.35	63.29	62.85	64.92
流动比率 (%)	514.04	273.66	1047.86	312.76
速动比率 (%)	514.04	273.66	1047.86	312.76
经营现金流动负债比 (%)	16.68	0.38	36.74	--
现金短期债务比 (倍)	1.46	0.70	4.78	0.95
EBITDA 利息倍数 (倍)	--	--	--	--
全部债务/EBITDA (倍)	--	--	--	--

注：2021 年 1-3 月财务数据未经审计

资料来源：公司财务报告

附件 3 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	营业收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据)
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	(营业收入 - 营业成本 - 税金及附加) / 营业收入 × 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

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

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

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 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

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。详见下表：

信用等级设置	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，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及其含义

联合资信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。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
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，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

权利与免责声明

1. 本报告所列示的相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。
2. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
3. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的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，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
4. 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。
5. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
6. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。