跟 踪 评 级 公 告

联合[2017] 865 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持晋能集团有限公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定，并维持“15晋能MTN001”、“15晋能MTN002”、“15晋能MTN003”、“16晋能MTN001”、“16晋能MTN002”、“16晋能MTN003”、“17晋能MTN001”和“17晋能MTN002”AAA的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一七年六月十六日

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）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
www.lhratings.com

晋能集团有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果： AAA 评级展望：稳定
上次评级结果： AAA 评级展望：稳定

债项信用

名 称	额 度	存续期	本次评级结果	上次评级结果
15 晋能 MTN001	35 亿元	2015/8/14~2020/8/14	AAA	AAA
15 晋能 MTN002	15 亿元	2015/8/25~2020/8/25	AAA	AAA
15 晋能 MTN003	25 亿元	2015/9/29~--/--/--	AAA	AAA
16 晋能 MTN001	5 亿元	2016/1/26~--/--/--	AAA	AAA
16 晋能 MTN002	10 亿元	2016/9/28~--/--/--	AAA	AAA
16 晋能 MTN003	10 亿元	2016/11/2~--/--/--	AAA	AAA
17 晋能 MTN001	20 亿元	2017/4/17~2020/4/17	AAA	AAA
17 晋能 MTN002	10 亿元	2017/6/12~2020/6/12	AAA	AAA

注：“15 晋能 MTN003”、“16 晋能 MTN001”、“16 晋能 MTN002”和“16 晋能 MTN003”赎回前长期存续。

跟踪评级时间：2017 年 6 月 16 日

财务数据

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 3 月
现金类资产(亿元)	216.35	206.69	247.34	309.07
资产总额(亿元)	2246.60	2338.76	2488.48	2534.33
所有者权益(亿元)	519.15	530.19	536.22	535.51
短期债务（亿元）	412.16	461.29	595.12	293.41
长期债务(亿元)	884.47	905.96	862.47	1184.05
全部债务(亿元)	1296.63	1367.25	1457.59	1477.46
营业收入(亿元)	1929.63	770.26	710.14	216.50
利润总额 (亿元)	6.61	2.31	2.62	0.50
EBITDA(亿元)	87.58	96.28	84.09	--
经营性净现金流(亿元)	88.96	26.10	32.23	36.21
营业利润率(%)	6.53	10.53	11.22	11.55
净资产收益率(%)	0.09	-1.31	-0.73	--
资产负债率(%)	76.89	77.33	78.45	78.87
全部债务资本化比率(%)	71.41	72.06	73.11	73.40
流动比率(%)	92.79	84.14	72.24	113.23
全部债务/EBITDA(倍)	14.80	14.20	17.33	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.27	1.27	0.96	--
经营现金流动负债比(%)	11.31	3.02	3.27	--

注：1、2017 年一季度财务数据未经审计；2、长期应付款中融资租赁款计入公司长期债务；3、2016 年底所有者权益包含公司发行的永续中票 49.47 亿元，2017 年 3 月底所有者权益计入公司发行的永续中票共计 49.50 亿元。

评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对晋能集团有限公司（以下简称“公司”或“晋能集团”）的评级反映了其作为山西省煤炭资源整合主体、全国特大型煤炭运销企业之一及山西省人民政府直属的国有独资电力产业集团，在煤炭资源禀赋、区域电力市场地位、政策支持、运销体系等方面的综合优势。跟踪期内，公路体制改革人员转岗安置进展顺利，但多元业务收入缩减，公司收入规模持续减小。联合资信同时关注到非经常性损益对利润总额影响大及公司债务负担持续加重等因素对其信用基本面的负面影响。

未来，随着自有煤炭产能释放和发电领域项目的建成投产，公司综合竞争力有望提升，进而巩固其行业地位。

综合考虑，联合资信维持公司 AAA 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“15 晋能 MTN001”、“15 晋能 MTN002”、“15 晋能 MTN003”、“16 晋能 MTN001”、“16 晋能 MTN002”、“16 晋能 MTN003”、“17 晋能 MTN001”和“17 晋能 MTN002” AAA 的信用等级。

优势

1. 公司作为山西省煤炭资源整合主体、全国特大型煤炭运销企业之一及山西省人民政府直属的国有独资电力产业集团，地位突出，政府支持力度大。
2. 公司煤炭运销网络覆盖山西全省，运销能力突出，积累了丰富的上下游客户资源。
3. 公司在建火电装机规模大，同时积极发展风电、光伏发电等新能源项目，有利于在未来区域电力市场竞争中获取有利地位。通过资产重组，公司煤电联营产业链初步成型，有助于提升整体抗风险能力。
4. 公司经营活动现金流入量对存续期内中期

分析师

黄 露　常启睿

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
邮箱：lianhe@lhratings.com

票据的保障能力强。

关注

1. 跟踪期内，受山西省公路销售体制改革和多元化业务收入缩减影响，公司整体营业收入规模持续下降。
2. 公司煤炭资源整合涉及矿井多，分散广，地质条件及生产环境多样，存在一定安全及管理压力。
3. 跟踪期内，公司债务负担偏重并持续加重。
4. 投资收益和营业外收入等非经常性损益对公司利润总额影响大，盈利能力弱。
5. 公司对外担保金额较大，存在一定的或有负债风险。

声 明

一、本报告引用的资料主要由晋能集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（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。

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。

晋能集团有限公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于晋能集团有限公司主体长期信用及存续期内相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

晋能集团有限公司（以下简称“公司”或“晋能集团”）是经山西省人民政府批准，由省国资委和 11 个市国资委出资，于 2013 年 2 月 25 日在原山西煤炭运销集团有限公司（以下简称“煤销集团”）与山西国际电力集团有限公司（以下简称“山西国电集团”）的基础上合并重组成立的现代综合能源公司。截至 2017 年 3 月底，公司注册资本为 360.00 亿元。山西省国有资产监督管理委员会（下称“山西省国资委”）持有公司 64.06%股权，为公司第一大股东和实际控制人。

公司经营范围：投资煤炭企业；煤焦科技开发、技术转让；自有房屋租赁；能源领域投资；提供煤炭信息咨询服务；煤层气投资；发电、输变电工程的技术咨询；建筑材料、金属材料（除贵稀金属）、电力设备及相关产品的采购和销售。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 2488.48 亿元，所有者权益 536.22 亿元（其中少数股东权益 131.82 亿元）；2016 年公司实现营业收入 710.14 亿元，利润总额 2.62 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 2534.33 亿元，所有者权益 535.51 亿元（其中少数股东权益 132.97 亿元）；2017 年 1~3 月公司实现营业收入 216.50 亿元，利润总额 0.50 亿元。

公司注册地址：山西省太原市开化寺街 86 号 5 层；法定代表人：王启瑞。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

截至报告出具日，公司存续债券已按照募集资金用途使用完毕，尚需偿还债券本金合计 130 亿元（见表 1）。跟踪期内，公司均已按期支付存续债券利息。

表 1　截至报告出具日公司存续债券概况（单位：亿元）

债券名称	发行金额	债券余额	募集资金用途	还本付息方式
15 晋能 MTN001	35	35	偿还银行贷款、补充流动资金	按年付息，到期一次还本
15 晋能 MTN002	15	15	偿还银行借款	按年付息，到期一次还本
15 晋能 MTN003	25	25	偿还银行贷款	赎回前长期存续，在第 5 个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息赎回本期中期票据
16 晋能 MTN001	5	5	置换银行借款	赎回前长期存续，在第 5 个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息赎回本期中期票据
16 晋能 MTN002	10	10	置换银行借款	赎回前长期存续，在第 5 个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息赎回本期中期票据
16 晋能 MTN003	10	10	置换银行借款	赎回前长期存续，在第 5 个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息赎回本期中期票据
17 晋能 MTN001	20	20	偿还银行借款	按年付息，到期一次还本
17 晋能 MTN002	10	10	偿还银行借款及补充营运资金	按年付息，到期一次还本
合计	**130**	**130**	--	--

资料来源：公司提供

四、宏观经济和政策环境

2016 年，在英国宣布脱欧、意大利修宪公投失败等风险事件的影响下，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，我国继续推进供给侧结构性改革，全年实际 GDP 增速为 6.7%，经济增速下滑趋缓，但下行压力未消。具体来看，产业结构继续改善，固定资产投资缓中趋稳，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）保持温和上涨，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）持续回升，均实现转负为正；制造业采购经理指数(PMI)四季度稳步回升至 51%以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在 52%以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

积极的财政政策和稳健适度的货币政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016 年，全国一般公共预算收入 15.96 万亿元，较上年增长 4.5%；一般公共预算支出 18.78 万亿元，较上年增长 6.4%；财政赤字 2.83 万亿元，实际财政赤字率 3.8%，为 2003 年以来的最高值，财政政策继续加码。2016 年，央行下调人民币存款准备金率 0.5 个百分点，并灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。

三大产业保持稳定增长，产业结构继续改善。2016 年，我国农业生产形势基本稳定；工业生产企稳向好，企业效益持续改善，主要受益于去产能、产业结构调整以及行业顺周期的影响；服务业保持快速增长，第三产业增加值占国内生产总值的比重以及对 GDP 增长的贡献率较上年继续提高，服务业的支柱地位进一步巩固。

固定资产投资缓中趋稳，基础设施建设投资依旧是稳定经济增长的重要推手。2016 年，我国固定资产投资 59.65 万亿元，较上年增长 8.1%（实际增长 8.8%），增速较上年小幅回落。其中，民间投资增幅（3.2%）回落明显。2016 年，受益于一系列新型城镇化、棚户区改造、交通、水利、PPP 等项目相继落地，我国基础设施建设投资增速（15.7%）依然保持在较高水平；楼市回暖对房地产投资具有明显的拉动作用，全国房地产开发投资增速（6.9%）较上年明显提升；受经济下行压力和实体经济不振影响，制造业投资较上年增长 4.2%，增幅继续回落，成为拉低我国整体经济增速的主要原因。

消费平稳较快增长，对经济支撑作用增强。2016 年，我国社会消费品零售总额 33.23 万亿元，较上年增长 10.4%（实际增长 9.6%），增速较上年小幅回落 0.3 个百分点，最终消费支出对经济增长的贡献率继续上升至 64.6%。2016 年，我国居民人均可支配收入 23821 元，较上年实际增长 6.3%，居民收入的稳步增长是推动消费改善的重要原因之一。具体来看，居住、医疗保健、交通通信、文化教育等与个人发展和享受相关的支出快速增长；受益于楼市回暖和汽车补贴政策的拉动，建筑及装潢材料、家具消费和汽车消费增幅明显；网络消费维持较高增速。

外贸状况有所改善，结构进一步优化。2016 年，我国进出口总值 24.33 万亿元人民币，较上年下降 0.9%，降幅比上年收窄 6.1 个百分点；出口 13.84 万亿元，较上年下降 2.0%，其中机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，航空航天器、光通信设备、大型成套设备出口额保持较高增速，外贸结构有所优化；进口 10.49 万亿元，较上年增长 0.6%，增幅转负为正，其中铁矿石、原油、煤、铜等大宗商品进口额保持增长，但量增价跌，进口质量和效益进一步提升；贸易顺差 3.35 万亿元，较上年减少 9.2 个百分点。总体来看，我国进出口增速呈现稳步回升的态势。

展望 2017 年，全球经济持续复苏仍是主流，但美国特朗普新政对经济影响的不确定

性、欧洲极右翼势力的崛起、英国正式开始脱欧进程等不确定因素使得全球经济复苏面临更大的挑战。2017 年，我国货币政策将保持稳健中性，财政政策将更加积极有效，促进经济增长预期目标的实现。具体来看，固定资产投资增速将有所放缓，其中基础设施建设投资依旧是政府稳定经济增长的重要手段，制造业投资受企业盈利的改善或将有所增加，但房地产调控将使房地产投资增速有所回落，拉低我国固定资产投资增速水平；消费将保持稳定增长，随着居民收入水平的不断提高，服务性消费需求将不断释放，从而进一步提升消费对经济的支撑作用；进出口或将有所改善，主要是受到美国、欧元区经济复苏使得外需回暖、区域间经济合作加强、人民币汇率贬值以及 2016 年进出口基数偏低等因素的影响。总体来看，2017 年，我国将继续推进供给侧结构性改革，促进新旧动能的转换，在着力稳增长的同时注重风险防范，全年 GDP 增速或有所下降，但预计仍将保持在 6.5%以上，通胀水平将略有回升，就业情况基本稳定。

五、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和化工原料，煤炭工业在国民经济中具有重要的战略地位。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达到 66%，大幅高于 30.06%的世界平均水平。“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。

目前中国是世界上最大的煤炭消费国，未来世界煤炭需求增量也将主要来自中国。在今后可预见的相当一段周期内，中国能源消费领域中，石油及其他新兴能源对煤炭的替代性很弱，导致中国的能源消费将继续保持对煤炭的绝对依赖性。

资源分布

中国煤炭资源分布的基本特点为：北富南贫，西多东少，除上海以外其它各省区均有分布，但分布极不均衡。在中国北方的大兴安岭-太行山、贺兰山之间的地区，地理范围包括山西、内蒙古、陕西、河南、甘肃、宁夏省区的全部或大部，是中国煤炭资源集中分布的地区，其基础储量占全国基础储量的 68.93%。在中国南方，煤炭资源量主要集中于贵州、云南、四川三省，合计占全国基础储量的 7.96%。此外，新疆是中国煤炭远景储量最丰富的地区，目前该地区勘探程度较低，其基础储量占全国的 6.63%。

中国煤炭资源种类丰富，但优质焦煤及无烟煤相对稀缺。已探明储量中，烟煤占 73.73%、无烟煤占 7.92%、褐煤占 6.81%、未分类煤种占 11.90%。烟煤中，不粘煤占 25.53%，长焰煤占 21.59%；焦煤、肥煤、气煤、瘦煤等炼焦煤种合计占 20.43%，其中，焦煤、肥煤等优质炼焦煤合计占 7.97%。

竞争格局

长期以来，中国煤炭产业是分散型产业，存在一定程度的过度竞争。分散的市场结构和过度竞争严重制约了煤炭产业的发展，造成了有限资源的巨大浪费。“高度分散、低级竞争”的煤炭市场格局成为制约业内企业发展的重要外部性障碍。

2008 年金融危机后，随着煤炭价格大幅下跌和下游需求持续疲软，煤炭行业出现行业性低成本资源重组机遇，中央和各级地方政府适时提出了加快煤炭资源整合的大政方针，并陆续出台了相关配套政策，随着资源整合的推进，近年中国煤炭行业集中度持续提升，2015 年，中国煤炭企业原煤产量前十名合计完成原煤产量占全国煤炭总产量的 40.06%。以神华集团有限责任公司、中国中煤能源集团有限公司、大同煤矿集团有限责任公司为代表的亿吨级特大

煤炭企业产能利用率保持良好水平，市场占有率和对短期行业价格的影响力持续提升。

随着煤炭行业景气度下行，业内企业经营压力普遍增大，2014 年出现行业性大面积亏损，部分资金实力弱的中小煤企亟需通过资产变现以维持现金流，甚至直接退出市场。在明确的政策预期下，资金实力雄厚、融资渠道丰富的大型煤炭企业迎来新一轮低成本扩张机遇，中国煤炭行业集中度仍将继续提升。

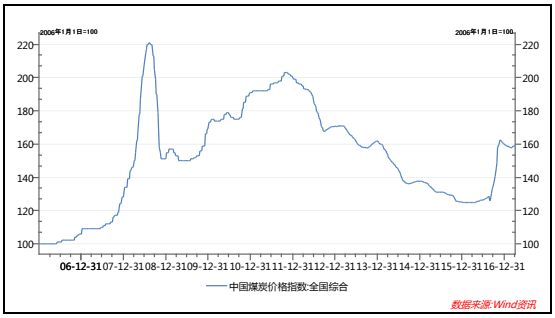
行业供需

从行业供需格局角度看，国内煤炭市场供需格局同时受煤炭生产、煤炭消费、进出口及社会库存等因素影响，近年受煤炭进口量影响逐步增大。截至 2015 年底，全国煤矿产能总规模为 57 亿吨，其中有超过 8 亿吨为未经核准的违规产能，而正常生产及改造的产能为 39 亿吨，同期新建及扩产的产能为 14.96 亿吨。而根据国家统计局预测的 2015 年煤炭消费量 39.52 亿吨计算，可以大致了解中国目前煤炭产能过剩 17.48 亿吨。

煤炭价格

从下游用途来看，商品煤大致可分为动力煤、化工煤（以无烟煤为代表）、冶金煤（以焦煤为代表）和喷吹煤，各品类价格因煤种自然赋存差异及需求量不同呈现明显差异，但煤炭下游需求行业均为强周期行业，行业景气度与宏观经济保持高度联动，各类商品煤价格走势也趋于一致。

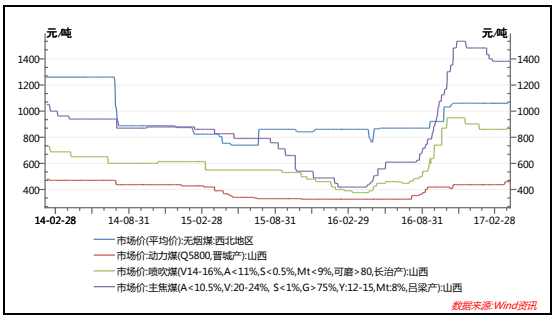
图 1 煤炭价格指数



资料来源：Wind资讯

2016 年以来，随着煤炭行业去产能的深入推进，行业供需格局有所改善，煤炭价格触底回升，主要煤种价格基本上恢复到 2014 年的价格水平。以无烟煤价格为例，截至 2016 年底，西北地区无烟煤均价 1060 元每吨，相对 2015 年底上涨 23.26%。

图 2 2014 年以来国内主要煤炭品种价格

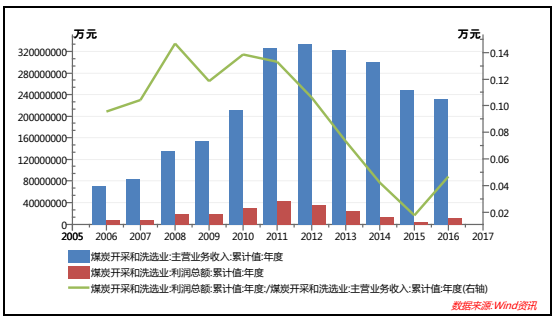


资料来源：Wind资讯

行业经济效益

煤炭行业属于重资产行业，固定成本占比高导致煤炭行业经营杠杆大，中国煤炭行业利润总额波动幅度明显大于主营业务收入波动幅度。主要煤炭产品属于标准化，同质化的产品，同时煤炭生产成本调节空间较为有限，煤炭市场价格成为影响行业经济效益的主要因素。从煤炭发债企业 2015 年的财务报表看，大中型企业基本处于亏损（微利）状态。2016 年随着煤炭价格的回升，煤炭企业盈利情况得到改善，行业利润总额 1090.9 亿元，是 2015 年的 2.47 倍。

图3 中国煤炭行业收入和利润总额情况



资料来源：Wind资讯

2. 行业关注

总量控制失效，资源支撑形势严峻

根据《BP 世界能源统计年鉴》（2013 年 6 月），中国 2012 年底探明储量占世界探明储量的 13.3%，排世界第三，煤炭资源总储量丰富；

但储采比仅为 40，远低于世界平均储采比 100 的水平；同时，国内煤矿普遍存在资源回采率低、资源破坏浪费严重等情况，资源开发和利用方式难以支撑经济社会长远发展。

进口冲击

中国能源消费结构决定了煤炭在国民经济中的重要地位，但以煤炭资源目前的开发利用速度，将难以支持中国经济未来持续发展，因此鼓励煤炭进口，减少煤炭出口，加大国际煤炭资源运用是保障中国能源安全的重要举措。

随着煤炭价格下跌，煤炭企业经济效益显著弱化，目前煤炭企业基本处于亏损（微利）态势。鉴于煤炭行业就业人数众多，煤炭行业持续低迷将影响就业和社会稳定，为化解煤炭行业风险和社会风险，政府加大对国有煤炭企业补贴，清理和减少规费，并于 2014 年 10 月上调了煤炭进口关税。从政府近期的政策取向来看，短期就业政策和长期能源战略之间的博弈加剧。

环境保护、安全生产压力长期存在

煤炭产能向环境承载力差的晋陕蒙宁地区集中，经济发达的华北、华东地区受采煤沉陷、村庄搬迁影响，产量规模难以增加。随着开采强度的不断增大，中国煤矿开采深度平均每年将增加 10 至 20 米，煤矿相对瓦斯涌出量平均每年增加 1 立方米/吨，高瓦斯矿井的比例在逐渐加大。瓦斯事故由地质条件特别复杂的西南地区向较为复杂的东部、中部和相对简单的中北、西北地区转移。全国范围内，占三分之一产能的煤矿亟需生产安全技术改造，占三分之一产能的煤矿需要逐步淘汰，重特大事故尚未得到有效遏制，行业性安全生产压力仍将长期存在。

去产能政策的推进

2016 年 2 月 1 日，国务院印发了《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]7 号），制定的工作目标为：在近年来淘汰落后煤炭产能的基础上，从 2016 年开始，用 3 至 5 年的时间，再退出产能 5 亿吨左右、减量重组 5 亿吨左右，较大幅度压缩煤炭产能，适度减少煤矿数量，煤炭行业过剩产能得到有效化解，市场供需基本平衡，产业结构得到优化，转型升级取得实质性进展。

3. 行业展望

兼并重组深化，行业集中度提升

根据中国煤炭工业发展研究中心 2015 年 1 月 23 日发布的《煤炭工业发展形势及十三五规划》，“十三五”期间将以建设大型煤炭基地、大型煤炭企业、大型现代化煤矿为主，形成 15 个亿吨级、15 个 5000 万吨级特大型煤炭企业，煤炭产量占全国 75%以上。煤炭企业控制在 3000 家以内，平均规模提高到 150 万吨/年以上，加快推进资源整合，加快现代煤炭市场交易体系建设，构建由市场决定的煤炭价格机制，还原煤炭商品属性，鼓励跨区域、跨行业、跨所有制兼并重组，具有资金、技术、规模、产业链优势的行业龙头企业将获得更多的政策支持，随着煤炭产能的不断集中，处于各大煤炭基地的大型企业的市场议价能力有望提升；另外推动煤炭领域国际交流与合作，由过去以煤炭贸易为主向贸易、资源开发、工程承包和技术服务全方位发展。

受资源整合产能集中释放及下游需求减缓影响，国内煤炭市场价格出现持续下跌，煤炭行业呈现较为明显的下行趋势。在行业性衰退时期，煤炭企业的抗风险能力受到集中考验，行业中的中小企业受现金回流及盈利水平影响大，且融资能力弱，给行业中资金实力雄厚的大型企业带来了低成本扩张的机遇，煤炭行业兼并重组提速，有助于行业供给将加速集中。

行业生命周期由成长期逐步进入成熟期

从发达国家历史经验看，在一国完成重化工业产业升级后，能源需求增速将趋势性减缓，在能源消费结构总体稳定的前提下，煤炭需求趋于稳定，行业供给将逐步形成寡头垄断格局。业内大型企业通过产能浮（联）动调整对冲经济周期外生性冲击，以保障行业相对稳定的盈

利水平，煤炭价格将最终回归至理性水平。

中国煤炭行业在经历了十年快速扩张成长期后，正逐步进入行业成熟期，行业格局正在发生不可逆的趋势性变革。随着大集团、大基地的建成，业内大型企业经营优势进一步固化，有助于行业供给的合理调配，强化行业宏观调控的时效性和有效性，对熨平行业波动起到积极作用。大型企业之间的竞争将由经营规模驱动转向运营质量驱动。

在行业转型期，业内企业信用基本面逐步分化，各大煤炭基地的龙头企业将持续获得重点支持，再融资渠道稳定，资金调配能力相对突出，有助于稳定生产和持续经营，管理体制高效、资源禀赋优良、技术水平先进、产业链配套完善的大型企业将进一步强化其竞争优势，为其参与未来行业成熟期的行业竞争打下良好基础。

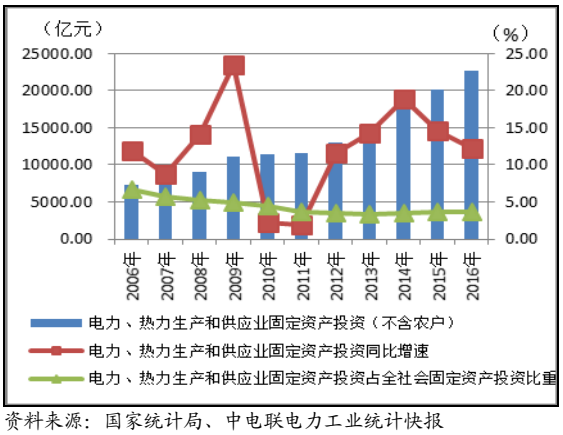
相对而言，部分生产成本高、运输距离远、外部支持力度弱、融资渠道有限的中小型煤炭企业，流动性压力持续上升，债务期限错配等因素可能加剧信用风险集中爆发。

（二）电力行业

1．发电行业运行概况

2006 年~2016 年电力行业投资规模不断扩大，但由于近年来电力项目审批放缓，在全国城镇固定资产投资中的占比总体呈下降趋势。2016 年全社会固定资产投资完成额 606466 亿元，比上年名义增长 7.91%。其中，电力、热力生产和供应业固定资产投资 22638 亿元，同比增长 12.23%，占全国城镇固定资产投资的比重为 3.73%。

图 4 近年电力行业累计投资占全国总投资比重



资料来源：国家统计局、中电联电力工业统计快报

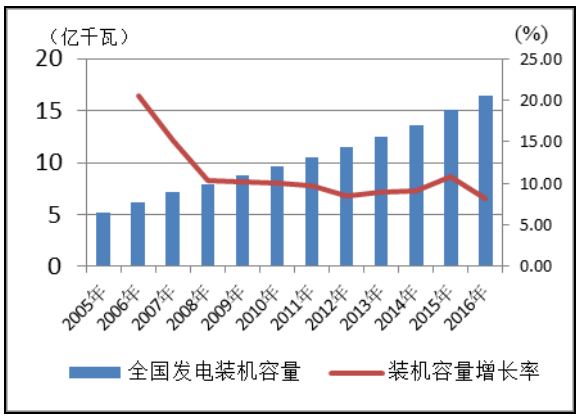
注：从 2011 年开始，固定资产投资统计的起点标准从计划总投资 50 万元提高到 500 万元，因此 2011 年全社会固定资产投资绝对数与 2010 年不可比，但比上年增速是按可比口径计算的。同时，月度投资统计制度将统计范围从城镇扩大到城镇和农村企事业组织，并定义为“固定资产投资（不含农户）”

2016 年，全国主要电力企业电力工程建设合计完成投资 8855 亿元、同比增长 3.3%。其中，为贯彻落实《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》等文件要求，提升电网配电能力，电网公司进一步加大电网基础设施投资力度，全年完成电网投资 5426 亿元、同比增长 16.9%；电源工程建设完成投资 3429 亿元，同比下降 12.9%。在全国主要电力企业电源工程建设完成投资中，水电完成投资 612 亿元，火电完成投资 1174 亿元，核电完成投资 506 亿元，风电完成投资 896 亿元。

2006 年以来，全国发电装机容量持续提升，同比增长率均保持在 8.0%以上，清洁能源装机占比延续增长态势。截至 2016 年底，全国全口径发电装机容量达到 16.5 亿千瓦，同比增长 8.2%。其中，火电装机容量 10.5 亿千瓦（含煤电 9.4 亿千瓦、气电 7008 万千瓦），占全部装机容量的 64.0%，同比增长 6.1%；水电装机容量 3.3 亿千瓦（含抽水蓄能 2669 万千瓦），占全部装机容量的 20.2%，同比增长 3.4%；核电装机容量 0.34 亿千瓦，同比增长 30.77%；并网风电装机容量 1.5 亿千瓦，同比增长 16.28%；并网太阳能发电装机容量 0.77 亿千瓦，同比增长 79.07%。清洁能源装机占比达到了 36.0%，

且增幅较快。

图 5 近年中国发电装机容量变动情况



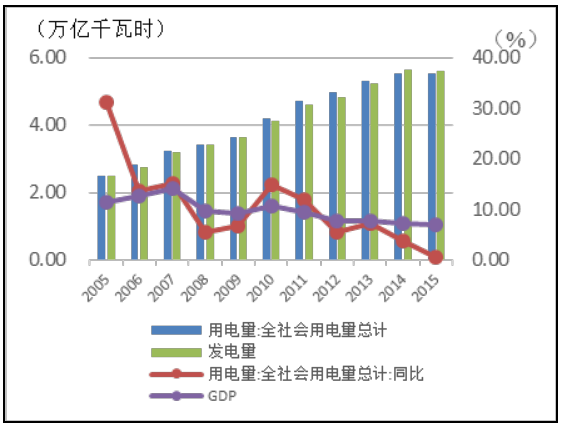
资料来源：中电联电力工业统计快报

2016 年，全国全口径发电量 59897 亿千瓦时，比上年增长 5.2%。分类型看，火电发电量 42886 亿千瓦时，同比上升 2.4%，占全国发电量的 71.6%，比上年降低 1.9 个百分点；水电发电量 11807 亿千瓦时，同比下降 6.2%，占全国发电量的 19.7%，比上年提高 0.2 个百分点。

2016 年，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数继续下降，为 3785 小时，同比减少 203 小时，是 1964 年以来最低水平。其中，火电设备平均利用小时 4165 小时，同比降低 199 小时，是 1964 年以来的最低水平；水电设备平均利用小时 3621 小时，同比增加 31 小时；核电 7042 小时，同比降低 361 小时；风电 1742 小时，同比增加 18 小时。一方面，发电机组平均利用小时数减少反映了全社会用电量需求增长趋缓，同时火电设备平均利用小时数减少幅度高于清洁能源发电设备平均利用小时数减少幅度，也反映了政府为节能减排而大力推广清洁能源的开发和利用。

2016 年，由于实体经济运行显现出稳中趋好迹象，中国全社会用电量 59198 亿千瓦时，同比增长 5.0%，大幅超过 2015 年全社会用电量仅 0.5%的同比增速。从电力消费结构看，第一产业用电量 1075 亿千瓦时，同比增长 5.3%；第二产业用电量 42108 亿千瓦时，同比增长 2.9%；第三产业用电量 7961 亿千瓦时，同比增长 11.2%；城乡居民生活用电量 8054 亿千瓦时，同比增长 10.8%。工业用电量 41383 亿千瓦时，同比增长 2.9%；其中，轻工业用电量 7016 亿千瓦时，同比增长 4.4%，重工业用电量 34367 亿千瓦时，同比增长 2.6%。

图 6 国内发电量、全社会用电量及增幅情况



资料来源：Wind 资讯、中电联电力工业统计快报

长久以来，中国电力行业的竞争主要集中于发电领域，2002年电力体制改革后形成的“五大发电集团+非国电系国有发电企业+地方电力集团+民营及外资”的竞争格局相对稳定，至今没有发生根本性变化。随着电力体制改革的深入，一些民营与外资企业也开始进入国内电力市场。近年来，虽然非国电系国有发电企业凭借自身雄厚的资金实力、品牌效应或资源优势，积极涉足电力投资领域，部分实力雄厚的地方电力集团也按照区域电力市场发展规划，在当地积极展开扩张与收购行动，通过整合资源来增加各自的市场份额，但是五大发电集团始终占据着国内电力市场的主导地位。五大发电集团在发电领域的竞争优势难以超越，凭借在业务规模、融资能力、项目建设、生产管理、技术研发等方面的综合优势将保持行业内的领先地位。

发电企业间的竞争主要体现在新电源点项目的建设和电力销售方面。在新电源点项目建设方面，各电力企业为扩大装机规模、提升市场份额、增强盈利能力、提升盈利水平，都在积极争取建设新的电源点项目，存在较为激烈的竞争。

目前全国电网联网的格局尚未形成，在以区域电网为主的电力调度方式下，电力企业主要的竞争对手为本区域电网内的其他电力生产企业。在供电形势紧张的情况下，各电力企业不存在竞争；在供电形势缓解、地方电网发电量出现过剩的情况下，该区域内的电力企业之间存在一定的竞争关系，但由于目前各发电企业的电力销售量是以电力企业与电网公司确定的发电计划为主，且各发电企业上网电价受到安装脱硫装置以及不同发电类型等因素影响各不相同，因此，在电网公司实际的电量电度过程中，区域内电力企业间的竞争尚不明显。

2. 行业关注

燃煤作为火电行业的主要原料，其采购及运输成本是火电企业生产经营支出的主要组成部分，因此煤炭市场的景气程度对行业的盈利能力影响显著。自2013年以来，煤炭市场持续下滑，至2015年底，煤炭价格降至最低点。据Wind资讯统计，截至2015年12月31日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为372元/吨。进入2016年以后，受益于煤炭去产能和去产量政策的逐步推动以及煤炭下游需求2016年下半年有所回暖，煤炭行情大幅复苏，截至2016年12月31日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格593元/吨，较2015年底大幅增长59.41%。进入2017年，受一季度煤炭下游需求有所波动影响，煤炭价格整体小幅下降，截至2017年3月1日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为589元/吨。

由于中国特有的煤电价格体系，煤炭价格对火电企业的盈利状况影响较大。“市场煤、计划电”两套价格体系使得二者矛盾突出，造成了发电企业的盈利大幅波动。2012年12月25日，国务院办公厅发布《关于深化电煤市场化改革的指导意见》（以下简称“《意见》”），明确要求“建立电煤产运需衔接新机制；自2013年起，取消重点合同，取消电煤价格双轨制”。《意见》进一步完善了煤电联动机制，对建立电煤产运需衔接新机制、加强煤炭市场建设、推进电煤运输和电力市场化改革等方面均提出了指导性意见。

火电厂售电收入主要由上网电价及计划发电量决定，而火电厂向有关电网公司调度的计划发电量系由国家有关部门核定及控制。若计划发电量降低至公司预计的水平以下，将对公司的收入造成不利影响。此外，计划发电量的上网电价须经当地政府部门及发改委审查及批准。若火电上网电价出现下调，公司的业务、财务状况及经营业绩将可能受到重大不利影响。2013年下半年以来，火电上网电价进行多次下调。2013年10月国家发改委发布《关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》，下调上海、江苏、浙江和广东等27省(区、市)燃煤发电企业脱硫标杆上网电价，幅度在0.9分/千瓦时至2.5分/千瓦时。2014年8月，根据《关于疏导环保电价矛盾有关问题的通知》，全国燃煤发电企业标杆上网电价平均降低0.0093元/千瓦时，其中山西、蒙西、江苏、浙江、湖北、河南、江西、广东和海南等9省（区）降幅超过0.01元/千瓦时。该电价空间重点用于对脱硝、除尘环保电价矛盾进行疏导，2014年9月1日开始施行。2015年，根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格【2015】748号)规定，自4月20日起，全国统一下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约2分钱，下调燃煤发电上网电价形成的降价空间，除适当疏导部分地区天然气发电价格以及脱硝、除尘、超低排放环保电价等突出结构性矛盾，促进节能减排和大气污染防治外，主要用于下调工商业用电价格。根据《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格【2015】3105号）规定，为减轻中小微企业负担，促进可再生能源发展、支持燃煤电厂超低排放改造，自2016年1月1日起，降低燃煤发电上网电价和一般工商业销售电价全国平均每千瓦时约3分钱。火电上网电价的下调一定程度上压缩了企业的盈利空间，增加了运营压力，但行业整体盈利依然良好。

此外，进入2015年，中国将实施新的电力改革方案。2015年3月15日，国务院发布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，此次改革方案明确了“三放开、一独立、三强化”的总体思路，售电侧有望放开，这将可能打破售电层垄断，改变目前电网公司统购统销的垄断局面，电力买卖双方自行直接商谈，决定电量、电价，可能给大机组发电企业提供进一步的创利空间。2015年11月30日，为贯彻落实《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发【2015】9号），推进电力体制改革实施工作，由国家发展改革委、国家能源局和中央编办、工业和信息化部、财政部、环境保护部、水利部、国资委、法制办等部门制定，经报请国务院同意，并经经济体制改革工作部际联席会议（电力专题）审议通过。国家发改委、国家能源局正式公布6大电力体制改革配套文件。具体包括：《关于推进输配电价改革的实施意见》；《关于推进电力市场建设的实施意见》；《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》；《关于有序放开发用电计划的实施意见》；《关于推进售电侧改革的实施意见》；《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》。

2016年是“十三五”开局之年，国家一方面在电力体制各个层面的政策频出，另一方面各地电改试点也全面推进。截至2016年底，中国电力体制改革试点已覆盖29个省（区、市）（含新疆生产建设兵团）。2016年3月1日，北京电力交易中心、广州电力交易中心挂牌成立，标志着中国电力市场建设迈出关键一步，此后，各地电力交易中心纷纷组建。2016年10月，国家发展改革委、国家能源局印发《售电公司准入与退出管理办法》和《有序放开配电网业务管理办法》的通知，标志着电力体制改革进入新一层次，给售电公司进入电力交易市场给予明确规则，更多省份推出2017年电力交易规则明确售电公司作为市场主体可以参与电力交易。

近年来，在国家节能调度的政策下，火电行业压力与机遇并存。国家对火电“节能降耗减排”的监管日趋严厉，环保设施投入标准高时间紧，投资运营成本大幅增加；部分地区水电、风电等情节能源的密集投产对火电利用小时造成较大冲击。同时，国家也在陆续颁布国家政策，不断加速和深化电力体制改革，未来售电有望成为发电企业新业务板块和利润增长点。

3. 行业展望

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺—电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺—电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

2016年11月，国家发改委正式发布了《电力发展“十三五”规划（2016~2020年）》。该规划内容涵盖水电、核电、煤电、气电、风电、太阳能发电等各类电源和输配电网，重点阐述“十三五”期间中国电力发展的指导思想和基本原则，明确主要目标和重点任务，是“十三五”电力发展的行动纲领和编制相关专项规划的指导文件、布局重大电力项目的依据。

根据《电力发展“十三五”规划》制定的发展目标，供应能力方面：预计2020年全社会用电量6.8~7.2万亿千瓦时，年均增长3.6%~4.8%，全国发电装机容量20亿千瓦，年均增长5.5%，人均装机突破1.4千瓦，人均用电量5000千瓦时左右，接近中等发达国家水平，电能占终端能源消费比重达到27%。电源结构方面：按照非化石能源消费比重达到15%的要求，到2020年，非化石能源发电装机达到7.7亿千瓦左右，比2015年增加2.5亿千瓦左右，占比约39%，提高4个百分点，发电量占比提高到

31%；气电装机增加5000万千瓦，达到1.1亿千瓦以上，占比超过5%；煤电装机力争控制在11亿千瓦以内，占比降至约55%；电网发展方面：合理布局能源富集地区外送，建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道，新增规模1.3亿千瓦，达到2.7亿千瓦左右；电网主网架进一步优化，省间联络线进一步加强，形成规模合理的同步电网。严格控制电网建设成本。全国新增500千伏及以上交流线9.2万公里，变电容量9.2亿千伏安；节能减排方面：力争淘汰火电落后产能2000万千瓦以上。

六、基础素质分析

1. 产权状况

公司由煤销集团和山西国电集团重组成立，截至 2017 年 3 月底，山西省国资委占64.06%股权，为公司第一大股东和实际控制人。

2. 企业规模

公司由煤销集团和山西国电集团重组成立。煤销集团具有成熟的运销体系，山西国电集团为山西省政府直属的国有独资电力产业集团，公司整合两家企业，业务规模大，竞争优势明显。

煤炭运销上，山西省内，公司经营的除五大省属煤炭集团以外的其他地方煤矿的公路煤炭运量每年近 1 亿吨，在省外，公司的资源采购基地和客户遍布内蒙古、陕西、甘肃、青海、宁夏等中国主要的产煤地。公司在太原、北京、郑州三个铁路局和神黄线上拥有 104 个铁路发煤站点、5 条铁路专用线，可通过铁路及港口将煤炭运往全国 26 个省市。煤炭生产上，公司是山西省煤炭资源整合的主要主体之一，通过山西煤销集团兼并重组拥有矿井 448 座，占地方被整合矿井总数的 15%；经省煤矿企业兼并重组整合工作领导组办公室批复整合后拥有矿井共 166 座，占整合后山西省内七大整合主体矿井总数的约 30%。

在发电、输配电及新能源板块建设方面，山西国电集团为公司电力板块运营主体，截至2017年3月底，公司已投产可控装机容量488.20万千瓦，在建可控装机容量377.00万千瓦，公司参股11家电厂，权益装机容量（包括在建）990.39万千瓦。公司水电和风电等新能源发电装机规模较小，仍以火力发电为主，在建、拟建项目较多且装机规模较大。公司通过山西国电集团对山西省内12家县级电业局兼并重组，拥有了配电资产，并经营配电业务。截至2017年3月底，公司拥有220KV变电站7座，容量2135MVA，220KV线路356.98KM；110KV变电站46座，容量3850MVA，110KV线路1512.4KM；35KV变电站66座，容量820.2MVA，35KV线路1567.8KM。

总体看，重组完成后，公司同时具备煤炭生产和运销及电力行业的双重优势，内部产业链衔接较为完善，未来在煤炭和电力方面的业务整合有望提升公司综合竞争力，为公司可持续发展提供了可靠的保障。

3. 政府支持

煤炭生产

中国政府治理小煤矿的政策有利于公司在山西省内煤炭资源的整合；山西省政府为加强省内煤炭资源的管理和煤炭资源税费的征收，也出台了一系列文件。外部政策有助于公司在煤炭销售体系竞争力的加强和资源整合领域的快速扩张。

2009年4月15日，山西省人民政府《关于进一步加快推进煤矿企业兼并重组整合有关问题的通知》（晋政发[2009]10号）明确，大力支持大型煤炭生产企业作为主体，兼并重组整合中小煤矿、控股办大矿，建立煤炭旗舰企业，实现规模经营。同时，允许山西煤炭运销集团公司、山西煤炭进出口集团公司等省属煤炭生产经营企业作为主体兼并重组整合地方中小煤矿，建立煤源基地。

煤炭运销

2014年11月26日，山西省人民政府下发《山

西省人民政府关于印发山西省煤炭焦炭公路销售体制改革方案的通知》（晋政发[2014]37号）（以下简称“《公路体制改革通知》”）。为顺利完成山西省煤炭焦炭公路销售体制改革，《公路体制改革通知》还规定相关支持政策，包括：（1）为晋能集团补充资本金，即利用煤炭资源价款省级留成、省属企业国有资本收益金等，适当补充晋能集团国有资本金；（2）适当给予资金支持，即在三年改革过渡期内安排适当资金，支持晋能集团内部改革重组，资金由企业统筹安排使用；（3）落实其他相关优惠政策，即山西省人力资源社会保障厅、省财政厅、省民政厅等相关部门加大对企业职工就业再就业等政策支持力度，指导帮助相关市、县落实好各项资金补贴、免费服务、社会救助等相关优惠政策。

2014年12月19日，山西省财政厅出具《山西省财政厅关于预拨晋能集团、山西焦煤集团国有资本金的通知》（晋财企[2014]141号），由山西省财政预拨17亿元补充晋能集团资本金，此项资金列省级2014年“2200120矿产资源专项收入安排的支出”预算科目，经济科目列“304对企事业单位的补贴”，实行财政直接支付。2015年，晋能集团收到财政厅支付共计17亿元，用于补充晋能集团资本金；2015年8月，随燃气板块划转拨付国新能源4.4亿元，公司资本相应减少4.4亿元。

2014年12月18日，山西省财政厅出具《山西省财政厅关于预拨晋能集团、山西焦煤集团改革重组补助资金的通知》（晋财企[2014]142号），由山西省财政预拨18亿元补充晋能集团转岗职工第一年过渡期（2014年12月1日~2015年11月30日）补助，此项资金列省级2014年“2200120矿产资源专项收入安排的支出”预算科目，经济科目列“304对企事业单位的补贴”，实行财政直接支付。资金使用采取按季度审批，按月拨付的方式。2015年收到的18亿元补助资金已经全部支付。

根据《公路体制改革通知》，省财政厅负责具体实施支持晋能集团内部改革重组的举措，给予晋能集团资金支持，2015年晋能集团收到2016年财政预拨资金5.8亿元，2016年收到2.8亿元，2017年收到3.9亿元。

电力

电力产业是山西省人民政府确定的八大支柱产业之一，并且处于战略中心地位。山西国电集团代表省政府行使电力建设、电力资产管理的职能，肩负着建设山西新型能源基地的重任，从成立以来一直得到山西省政府的大力支持。

公司成立后，承接了煤销集团及山西国电集团享受的相关政策支持，是公司未来发展的重要支撑。

七、管理分析

跟踪期内，公司在管理体制及高层管理人员方面未发生重大变化。

八、重大事项

公司于2016年6月7日发布公告，根据《山西省人民政府印发关于重组设立山西晋能国际能源集团有限公司方案的通知》（晋政函【2016】62号）（以下简称“《重组通知》”），山西省人民政府决定重组整合晋能集团有限公司与山西国际能源集团有限公司，设立山西晋能国际能源集团有限公司。

公司于2017年3月30日发布《晋能集团有限公司关于资产重组事项的进展公告》，根据2017年3月28日收到的山西省国资委《关于停止晋能集团有限公司与山西国际能源集团有限公司重组整合有关事宜的通知》（晋国资改革函【2017】149号），晋能集团与山西国际能源集团有限公司重组整合工作停止。

八、经营分析

1. 经营概况

公司合并重组煤销集团和山西国电集团，业务类型主要为上述两家公司原有业务体系，公司成立后，对煤销集团及山西国电集团存续业务进行优化重组，形成煤炭产业、电力产业、贸易物流产业、燃气产业、新能源产业及多元业务产业六大业务板块。

受山西省煤炭公路体制改革及多元业务板块收入大幅减少影响，2016 年公司实现主营业务收入 710.14 亿元，同比下降 7.64%。

收入构成方面，贸易物流板块仍占主导地位，2016 年实现板块营业收入 363.94 亿元，同比下降 8.11%，主要原因是 2016 年上半年煤炭市场行情下滑，导致公司贸易物流板块运输量持续下降。同期，受益于供给侧改革的逐步推行，2016 年下半年开始煤炭价格出现恢复性上涨，该年度煤炭生产板块实现收入 129.13 亿元，同比上升 49.35%，煤炭生产板块收入占主营业务收入比重上升 6.94 个百分点至 18.18%。公司电力板块收入规模基本保持稳定，在主营业务收入中的占比为 12.10%，2016 年电力板块实现营业收入 85.90 亿元，同比下降 0.31%。跟踪期内，得益于新能源板块在役装机规模增长和上网率的提升，新能源板块整体收入规模继续增长，2016 年实现收入 23.97 亿元，同比增长 19.25%。公司多元板块包含大宗商品贸易、装备制造、旅游酒店和房地产等多项业务，2016 年多元板块实现营业收入 107.20 亿元，同比大幅下降 37.43%，主要是宏观经济增速放缓导致相关板块业务量下降，特别是煤炭贸易业务明显萎缩所致。

毛利率方面，公司贸易物流业务毛利率水平较低，但由于该板块收入占比较大，仍是公司利润的主要来源；跟踪期内，煤炭生产板块毛利率小幅提升至 38.02%；电力板块方面，受 2016 年下半年以来电煤采购价格上升明显等因素影响，整体毛利率降至 13.25%；同期，新能源板块得益于在役装机规模增长以及上网率的提升，整体毛利率继续增长至 29.08%；多元业务板块整体盈利能力偏低，但 2016 年板块毛利率同比小幅增长至 11.60%，主要因为公司不断进行产业结构优化调整，缩减毛利率低、盈利能力差的业务，积极控制成本。

2017 年一季度，公司实现营业收入 216.50 亿元，为 2016 年全年的 30.49%。其中煤炭生产板块实现收入 41.38 亿元，受 2017 年一季度煤炭价格持续高企影响，该板块毛利率提升 11.42 个百分点至 49.44%； 2017 年一季度，电力板块实现营业收入 28.22 亿元，毛利率延续了 2016 年的下降趋势至 8.50%。

表 2 公司分板块经营情况（单位：亿元、%）

板块	2014 年			2015 年			2016 年			2017 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	105.53	5.47	36.83	86.46	11.24	37.17	129.13	18.18	38.02	41.38	19.11	49.44
贸易物流	1259.05	65.30	3.43	396.06	51.51	5.47	363.94	51.25	3.80	119.76	55.31	2.92
电力	77.78	4.03	20.20	86.17	11.21	17.33	85.90	12.10	13.25	28.22	13.03	8.50
燃气	22.90	1.19	12.93	8.79	1.14	2.84	--	--	--	--	--	--
新能源	1.95	0.10	23.59	20.10	2.61	28.46	23.97	3.38	29.08	8.01	3.70	21.85
多元业务	460.87	23.90	7.05	171.32	22.28	9.72	107.20	15.10	11.60	19.13	8.84	6.06
合计	**1928.08**	**100.00**	**6.94**	**768.90**	**100.00**	**11.88**	**710.14**	**100.00**	**13.19**	**216.50**	**100.00**	**13.51**

资料来源：公司提供

注：公司燃气板块业务于 2015 年无偿划转给山西国新能源发展集团有限公司（以下简称“国新能源”）。

2. 贸易物流板块

公司贸易物流板块主要为煤炭运销业务，为煤销集团核心业务。截至 2016 年底，物流基础设施建设方面，公司已逐步完善物流节点，建设和运营 25 座煤炭超市、煤炭储配中心，总占地面积 6721 亩，吞吐规模达 7850 万吨。其中黄河沿线、省内集矿型煤炭储配中心 17 座，占地面积 2950 亩，吞吐规模达 4150 万吨，形成了均质化、数字化仓储及配煤能力，可满足省内电厂、洗选、焦化企业、发煤站需求；省际间及省外消费地煤炭超市 8 座，占地面积 3771 亩，吞吐规模达 3700 万吨。公司依靠其市场垄断优势，在山西省内煤炭运销市场中居主导地位。

作为传统业务板块，贸易物流提供了公司近年来大部分收入和现金流。受 2016 年上半年煤炭市场行情明显下滑影响，2016 年公司贸易物流板块实现收入 363.94 亿元，同比下降 8.11%。2017 年 1~3 月，受供给侧改革效果显现、煤炭贸易需求有所回升影响，煤炭贸易物流业务量实现收入 119.76 亿元，占 2016 年全年的 32.91%。公路销售体制改革后，公司全年煤炭公路贸易量和贸易收入同比均有所下滑，但由于公路煤炭贸易物流业务毛利率较低，公路销售体制改革对公司利润影响较小。

表 3 公司近年煤炭运销收入情况（单位：亿元）

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
公路	1102.04	288.66	266.66	80.98
铁路	157.01	107.40	97.28	38.78
合计	**1259.05**	**396.06**	**363.94**	**119.76**

资料来源：公司提供

公路物流

在公路煤炭贸易方面，根据山西省经济委员会《关于进一步加强全省煤炭运销宏观调控的通知》（晋经能源字[2008]314 号）的精神，在山西全省范围内除国有重点煤炭企业和中外合资煤矿以外的其他煤矿通过公路出省销售的煤炭实施双向合同、统一经销政策，统一由煤销集团及所属市、县公司与省外用户和煤矿分别签订公路煤炭购销合同，凡未与山西煤销集团及所属市、县公司签订购销合同的煤炭，不得通过公路出省销售。根据上述文件精神，公司在山西全省公路设有 48 家出省管理站；省内各大用煤客户厂外设企业用煤管理站，公路运输煤炭没有公司的运票不得出省，省内不得入厂。除铁路运输以外，公司可以控制全省公路煤炭运输网络，其公路运输具备突出的规模优势。公司煤炭运输主要通过专业化车队实现，其中自购车辆 1060 辆，整合社会车辆 7859 辆。公路煤炭销售出省流向主要为河北（占 55%）、山东（占 25%）和河南（占 10%）等地。公路煤炭贸易是公司近年来收入的主要来源。

在省内，晋能集团经营的除五大省属煤炭集团以外的其他地方煤矿的公路煤炭运量每年超过 1 亿吨，在省外，公司的资源采购基地和客户遍布内蒙古、陕西、甘肃、青海、宁夏等中国主要的产煤地，资源优势明显。经过 30 年的发展，公司贸易物流品牌已经形成，在资源整合、资源采购、煤炭销售、煤炭运输、资金筹集等方面有极大的优势，在通道占有、车辆整合、清洁能源通道建设等方面处于行业领先地位。

从公路物流上游客户来看，晋能集团现有生产矿井 61 座，2017 年预计产量为 7500 万吨。外购资源主要分布在山西、陕西、内蒙等地区，与各地区大型煤矿、洗选煤厂保持长期贸易合作，预计年外购资源为 6000 万吨，其中山西地区预计外购 4000 万吨，省外（陕西、内蒙为主）预计外购 2000 万吨。

从晋能集团公路物流下游客户情况来看，2016 年，公司共为省内外 50 余户冶金、电力等行业重点用户提供物流服务，客户主要分布在山西省内、河南、河北和山东等地。主要客户为：太原钢铁（集团）有限公司、山西大唐国际神头发电有限公司、信发集团有限公司、大唐太原第二热电厂、山西阳光发电有限公司、

阳城国际发电有限责任公司、山东魏桥铝电有限公司、鹤壁同力发电有限责任公司、华能左权煤电有限责任公司和大唐安阳发电有限责任公司等。公司针对战略用户和大用户，采用先行供货，45~60 天到期结算方式，对其他各类用户实行预收款结算方式。

2014 年 11 月，山西省人民政府下发《山西省人民政府关于印发山西省煤炭焦炭公路销售体制改革方案的通知》，自 2014 年 12 月 1 日起，取消对公司及其市县分支机构、基层站点的行政授权或委托，停止履行煤炭焦炭运销管理、查验票据及代征焦炭生产排污费等行政职能；取消公司监制的山西省公路煤炭运销省内用煤统一调运单、山西省公路煤炭运销省内电厂用煤统一调运单、外省公路煤炭入过境统一调运单；撤销公司在省内的煤炭公路检查点、稽查点。同时，煤炭公路销售体制改革涉及到公司 38000 转岗人员，《公路体制改革通知》中规定对公司一线职工要做到不下岗、不减薪、不减收、不断保。

目前公路体制改革人员转岗安置进展顺利，安置人员产生的支出主要由公路煤炭销售体制改革补贴资金来完成。截至 2016 年底，通过内部转岗、内部退养、外部划拨等方式已累计安置 33144 人，占应转岗安置人员 38505 人的 86.08%，尚需安置 5361 人。2017 年预计全部安置完毕。

表 4　晋能集团 2015~2017 年 3 月公路物流板块综合成本、售价、利润表

年份	2015 年	2016 年	2017 年 1-3 月
贸易量（万吨）	9622.90	8541.00	1972.00
收入（亿元）	288.66	266.66	80.98
综合平均采购成本（元/吨）	289.58	304.11	399.85
综合平均售价（元/吨）	299.97	312.21	410.65
毛利润（元/吨）	10.39	8.10	10.80
期间费用（元/吨）	22.13	24.15	20.94
利润（元/吨）	-12.32	-7.66	-4.51

资料来源：公司提供

山西省实施了公路销售体制改革后，受 2016 年煤炭市场行情明显下滑影响，公司煤炭公路物流板块贸易量和贸易收入同比均有所下滑。2016 年，公司煤炭公路物流板块贸易量为 8541.00 万吨，同比减少 11.24%，实现收入 266.66 亿元，同比减少 7.62%，2016 年公司公路物流业务平均售价及采购成本均有不同程度的上涨，受采购成本上涨相对较快影响，公司公路业务毛利润同比减少 2.29 元至 8.10 元/吨。2016 年公司公路物流业务利润为-7.66 元/吨，同比实现减亏 4.66 元/吨。

考虑到公司全资子公司煤销集团拥有三十年的煤炭运销经验、专业化的营销和物流队伍、先进完善的供应链信息平台以及长期建立的稳定优质客户群，在未来煤炭市场化经营中，公司仍有望保持行业领先地位。

同时，随着公司逐步深化煤炭销售体制改革，推进煤炭公路贸易物流市场化转型和政府的相关支持政策的逐步到位，公路销售体制改革对集团带来的不利影响有望继续减小。

铁路物流

在铁路煤炭贸易方面，铁路煤炭运输量由铁道部统一分配，从以往历史看，由于山西省铁路运力紧张，公司获取铁路运输计划量一般，与省内各大省属煤企相比不具备比较优势。山西省煤矿铁路煤炭发运站共计 530 个，其中，公司在太原、北京、郑州三个铁路局和神黄线上拥有 104 个铁路发煤站点、5 条铁路专用线，可通过铁路及港口将煤炭运往全国 26 个省市。公司铁路煤炭运输通过石太线、石德线、京九线、京浦线可以辐射京津塘等华北、华东、东北地区；通过太焦线、侯月线、南同蒲线可以运往华中、华西地区，并通过连云港、日照港、邳州港等港口下水运往华南地区。公司通过太原煤炭交易市场（公司子公司）将铁路运力计划上报铁路局，由铁路局统一调配运力，公司根据运力情况在各煤矿之间进行分配。从结算方式来看，公司铁路运输包括两种结算方式，一是一票结算，以到厂价作为增值税发票开具

价格；二是两票结算，以车板价作为增值税发票开具价格，铁路运费单独结算。

山西省 2014 年推进煤炭公路销售体制改革对公司煤炭物流业务的负面影响有所延续，公司公路渠道和铁路渠道的煤炭贸易总量长期来看将呈下降趋势，但考虑到公司既有的庞大物流配送网络和配套基础设施，经营规模优势明显，对运销渠道的控制力较强，公司依托成熟的运销体系，仍有望保持较高的市场占有率。

“十三五”期间，面对煤炭市场低迷，煤炭价格大幅下滑的不利局面，晋能集团进一步转变经营观念，积极寻找新的增长点，在坚持大客户战略的基础上，通过市场化贸易模式、物流服务模式、贸易融资模式、煤电一体化模式，按照供应链管理理念，积极扩大物流节点运营规模、推进点对点铁路直达运输、骨干运输能力建设，促进大型发煤站和终端大客户的战略合作，以保证煤炭贸易的平稳发展。

3. 煤炭板块

公司下属煤销集团作为山西省煤炭资源整合七大主体之一，在煤炭资源整合进程中，获取了大量较优质的煤炭资源，煤炭生产业务保持较快发展，煤炭产运销一体化水平不断提高。

公司拟整合矿区井田规划总面积 1313 平方公里，保有储量 137 亿吨，矿井 166 座[1]（含托管矿井 1 座）。目前公司煤矿分布范围广，煤种齐全，拥有中国煤炭分类国家标准（GB5751-86）中的 14 类，包括无烟煤 、贫煤、气煤、1/3 主焦煤等。煤炭客户覆盖电力、化工、冶金、建材四大行业的多个消费领域和细分市场。依托于庞大且完善的销售网络，公司煤炭产销协同效应有望进一步增强抗风险能力。

表 5　公司煤炭资源储备情况

	矿井数量（座）	设计/核定产能（亿吨/年）	保有储量（亿吨）
合计	166	1.54	137

资料来源：公司提供

表 6　公司煤炭经营情况

项目		2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
煤炭生产	价格（元/吨）	250.21	193.65	252.06	398.65
	产量（万吨）	7031.00	7036.00	7136.00	1454.00
	销量（万吨）	4217.70	4464.73	5123.00	1038.00
	收入（亿元）	105.53	86.46	129.13	41.38

注：上表中列示的煤炭产量含生产矿井产量、基建款矿井工程煤产量、证照不全或未完成工商登记注册矿井产量，因此煤炭产量明显高于煤炭销量，但公司实际产销比高。

资料来源：公司提供

随着整合矿井改扩建的推进，公司原煤产能持续增长，2016 年公司原煤产量 7136 万吨。受煤炭生产处于传统淡季影响，2017 年 1~3 月，公司原煤产量为 1454 万吨，为 2016 年全年的 20.38%。2016 年，受下半年煤炭市场回暖、煤炭价格持续出现恢复性上涨的影响，公司煤炭生产实现收入 129.13 亿元，同比大幅增长 49.35%；同期，受公司人工成本增长、安全生产基金计提增加及材料费成本升高等因素影响，公司煤炭生产板块成本增长幅度较大，因此 2016 年煤炭生产毛利率同 2015 年基本持平，为 38.02%。2017 年 1~3 月，煤炭价格持续处于高位，煤炭生产板块实现收入 41.38 亿元，毛利率为 49.44%。

公司煤炭采用市场化销售模式，主要客户为晋能集团内部公路和铁路贸易物流公司，通过晋能集团内部公路和铁路贸易物流公司销往用煤客户。公司煤炭生产板块为公司贸易物流板块的上游。客户为国内知名大型电力企业和钢铁企业，主要分布在山西省内、河南、河北和山东等地，行业主要分布在冶金、电力、化

[1] 其中 74 座煤矿因核定产能较小、资源禀赋差、资源储量小等原因被公司自主认定为停缓建矿井。

工等行业。

考虑到公司资源整合获取资源丰富，在建及规划煤炭产能大，随着在建矿井的陆续投产，公司煤炭生产业务运营实力有望持续增强。但煤炭行业周期性强，景气度仍然不高。

公司利用资源整合的契机，对原有矿井和新并购矿井进行技术改造提升矿井的综合机械化水平。近年来，公司综合机械化程度和综采机械化程度持续上升，截至 2017 年 3 月底，以上两项指标分别为 100%和 99%。联合资信同时关注到，煤炭生产作为高危行业，面临透水、瓦斯爆炸等多重安全隐患，且公司整合矿井多，分散广，地质条件及生产环境多样，安全管理压力较大。

4. 电力板块

公司电力板块运营主体为山西国电集团，业务类型包括发电及售电。

发电业务

（1）火电板块生产销售

公司的发电业务涉及火电、水电、风电、光伏发电及生物发电。截至 2017 年 3 月底，公司运营的控股和参股电厂权益装机容量（包括在建）990.39 万千瓦，其中，已投产可控装机容量 488.20 万千瓦，在建可控装机容量 377.00 万千瓦。

公司发电业务板块以火电为主。目前，公司火力发电的经营主体为通宝能源全资子公司山西阳光发电有限责任公司（以下简称“阳光发电”）、晋能电力集团有限公司的控股子公司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“晋能长治”）、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”）。

表 7　阳光发电经营指标

指　标	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 1~3 月
装机容量（万千瓦时）	**120.00**	**128.00**	**128.00**	**128.00**
发电量（亿千瓦时）	56.19	50.56	43.01	10.30
上网电量（亿千瓦时）	51.79	46.58	39.38	9.35
售电收入（亿元）	18.01	15.63	11.77	2.83
平均上网电价（元/千瓦时）（含税）	0.365	0.372	0.324	0.285
发电设备平均利用小时（时）	4531	3950	3360	804
供电标准煤耗（克/千瓦时）	334	315	317.3	245.36
综合厂用电率（%）	7.83	7.87	8.44	9.21

资料来源：公司提供

近三年，受经济增长放缓导致山西省社会用电需求不足影响，阳光发电发电量持续下降。2016 年，阳光发电全年发电量 43.01 亿千瓦时，同比下降 14.93%，同期，上网电量 39.38 亿千瓦时，上网比重为 91.56%。发电设备平均利用小时数同比也出现下滑，2016 年阳光发电发电设备平均利用小时数 3360 小时，同比减少 590 小时。

从上网电价看，根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕3105 号)精神，山西省物价局 2016 年 1 月 5 日发布《山西省物价局关于降低我省燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（晋价商字〔2016〕3 号)，《通知》规定，自 2016 年 1 月 1 日起，山西省燃煤发电机组上网电价降低每千瓦时 3.33 分钱（含税），一般工商业用电（含中小化肥用电）价格标准降低每千瓦时 6.09 分钱。下调燃煤发电上网电价形成的降价空间，除支持燃煤电厂超低排放改造和可再生能源发展，并设立工业企业结构调整专项资金外，主要用于下调一般工商业用电价格，减轻中小微企业负担。

受上述因素影响，2017 年 1~3 月，阳光发电发电量 10.30 亿千瓦时，上网电量 9.35 亿千瓦时，实现售电收入 2.83 亿元，阳光发电平均上网电价降至 0.285 元/千瓦时。火电上网电价的持续下调一定程度上压缩了公司的盈利空间，增加了运营压力。

耀光煤电总装机容量 40 万千瓦，共有 2 台 20 万千瓦超高压抽汽凝汽式直接空冷汽轮发电机，是山西省“十一五”重点热电联产工程项目，2 台机组分别于 2012 年 9 月和 10 月投产。两台机组综合利用采用平遥及周边煤焦企业产生的煤矸石发电，所发电力全部并入山西电网。两台机组供热能力约为 511.2MW，大于平遥、祁县两县合计的最大热负荷 443.6MW，可满足平遥县城及祁县县城约 598 万平方米的采暖要求。

2016 年，耀光煤电发电量为 13.31 亿千瓦时，同比下降 11.03%；发电设备年平均利用小时数 3329 小时，同比下降 411 小时；标准煤耗为 379.01 克/千瓦时。从上网情况来看，2016 年，耀光煤电上网电量 11.74 亿千瓦时，上网比重 88.20%；上网电价为 0.31 元/千瓦时（含税），实现售电收入 3.33 亿。2017 年 1~3 月，耀光煤电发电量 3.58 亿千瓦时，上网电量 3.13 亿千瓦时，实现售电收入 0.94 亿元。

晋能长治于 2013 年 11 月被公司收购 80%股权，系大型热电联产企业。一期工程项目建设 2×300MW 级国产亚临界直接空冷采暖供热机组已实现双投。同时晋能长治也是长治市集中供热的主要热源点。

2016 年，晋能长治发电量为 25.30 亿千瓦时，发电设备年平均利用小时数 3834 小时，上网电量 23.02 亿千瓦时，上网电价为 0.31 元/千瓦时（含税），实现售电收入 7.48 亿元。2017 年 1~3 月，晋能长治热电发电量 8.17 亿千瓦时，上网电量 7.39 亿千瓦时，实现售电收入 2.65 亿元。

（2）电煤采购及成本控制

阳光发电位于山西省阳泉市，燃煤供应商主要为山西国盛煤炭运销有限公司、山西煤炭运销集团阳泉有限公司、山西煤炭运销集团阳泉平定有限公司以及山西国能煤炭销售有限责任公司和顺分公司等煤炭贸易公司。

采购价格方面，2016 年下半年以来，煤炭市场价格大幅上升，尽管阳光发电电煤采购以合同煤为主，受市场波动影响相对较小，2016 年阳光发电电煤采购单价仍然出现明显上升。2016 年，阳光发电采购燃煤 191.00 万吨，同比下降 12.90%，平均采购价格为 373.33 元/吨（含税），采购价格大幅上升 20.17%。

表8　阳光发电燃煤采购数据

项　　目	2014 年	2015 年	2016 年
采购量（万吨）	218.86	219.28	191.00
采购单价（元/吨，含税）	384.95	310.67	373.33

资料来源：公司提供

耀光煤电方面，该电厂燃料供应主要为平遥及其周边煤焦企业产生的煤矸石，主要供应商为山西联驰经贸有限责任公司、山西国盛煤炭运销有限公司、山西煤炭运销集团吕梁汾阳有限公司及山西平遥县兴盛煤化有限责任公司等。2016 年，耀光煤电采购煤矸石 115.87 万吨，平均采购价格为 106.62 元/吨（含税）。

表9　耀光煤电煤矸石采购数据

项　　目	2014 年	2015 年	2016 年
采购量（万吨）	156.51	127.05	115.87
采购均价（元/吨，含税）	166.27	108.83	106.62

资料来源：公司提供
注：耀光煤电主要采购煤矸石发电

2016 年，晋能长治采购电煤 141.28 万吨，平均采购价格为 298.95 元/吨，采购单价明显上升。

表10 晋能长治燃煤采购数据

项 目	2014 年	2015 年	2016 年
采购量（万吨）	190.59	139.20	141.28
采购单价（元/吨，含税）	318.40	234.77	298.95

资料来源：公司提供

公司电煤采购主要供应商为煤销集团及其下属子公司，采购渠道稳定。2016 年下半年以来，电煤价格明显上升，火电盈利能力有所降低。但未来随着自有煤矿采购量的增加及煤电联营产业链的逐步完善，公司火力发电业务的竞争力有望获得进一步提高。

售电业务

公司售电收入大部分来自配电收入，所属的配电企业由山西地方电力有限公司统一管理，承担山西省内 12 个县（区）电力趸售业务，向供电区域内超过 280 万人提供电力供应，下辖变电站、变电总容量和所辖配电企业售电量均保持较快增长，呈现出良好的发展态势。山西地方电力有限公司于 2011 年 6 月成为通宝能源的全资子公司，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 2017 年 3 月底，公司拥有 220KV 变电站 7 座，容量 2135MVA，220KV 线路 356.98KM；110KV 变电站 46 座，容量 3850MVA，110KV 线路 1512.4KM；35KV 变电站 66 座，容量 820.2MVA，35KV 线路 1567.8KM。

2016 年公司完成配电量 73.42 亿千瓦时，同比增长 7.01%；受山西省政府下调一般工商业用电价格影响，公司平均售电价持续下降，2016 年平均售电价下降至 608.59 元/千千瓦时，但仍保持较高的盈利水平；同期，公司配电设施完成投资 3.90 亿元，变电站个数、线路长度及变电总容均有所增长。

总体看，公司配电业务整体经营基本稳定，盈利能力较强。

表11 公司配电业务经营数据

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
配电量（亿千瓦时）	68.46	68.61	73.42	19.20
平均售电价（元/千千瓦时）（含税）	671.48	647.40	608.59	608.59
配电设施完成投资（亿元）	8.11	5.73	3.90	0.38
变电站个数	115	115	119	119
线路长度（公里）	15896	15896	16171	16171
变电总容（万千伏安）	609.00	609.00	680.50	680.50

资料来源：公司提供

5. 燃气板块

公司燃气业务经营主体主要是山西燃气产业集团有限公司（以下简称“山西燃气”）及通宝能源旗下子公司山西国兴煤层气输配有限公司（以下简称“国兴煤层气”）。山西燃气是山西国电集团控股子公司，主要进行燃气项目投资、建设和运营管理司，产业涉及长输管网、城市燃气、加气站、煤层气液化，煤气制天然气等。2015 年，受燃气板块整体无偿划转影响，公司燃气板块实现收入 8.79 亿元，受燃气板块在建项目投产导致折旧费增加影响，燃气板块毛利率降至 2.84%。

根据《关于国新能源与晋能集团燃气产业板块资产、业务和人员重组整合有关事宜的通知》（晋国资产权函[2015]383 号）安排，晋能集团有限公司和其所属的国有全资企业投资形成的燃气产业板块的国有股权无偿划转给国新能源。

本次股权划转事项使晋能集团丧失对燃气板块的控制权，2016 年起不再并入公司合并范围，对公司的多元化业务发展产生一定影响。但由于合并重组事项涉及的燃气板块资产、收入及利润规模占公司整体比例较小，其划转事项对晋能集团的综合偿债能力的影响小；同时，剥离融资需求较大的燃气产业板块业务，可减

轻公司未来几年的融资压力。

6. 新能源业务

在巩固现有电源优势的前提下，依托山西北部的风场及光照资源，公司重点在风电、光伏发电等新能源领域布局。

风电方面，截至 2017 年 3 月底，公司已投产风电 59.35 万千瓦，在建装机 74.95 万千瓦。光伏方面，截至 2017 年 3 月底，已投产光伏发电装机 28.08 万千瓦，在建装机 33 万千瓦。

随着公司在建新能源项目陆续建成投产，2016 年公司新能源板块实现收入 23.97 亿元，板块毛利率为 29.08%。2017 年 1~3 月，该板块实现营业收入 8.01 亿元，毛利率 21.85%。2017 年一季度，新能源板块毛利率有所下滑，主要系光伏组件业务毛利率下滑所致。总体上，新能源业务拓展了公司发电业务的电源种类，有助于提升整体抗风险能力。

7. 多元板块板块

公司多元板块的经营主体主要包括阳泉煤销通源贸易有限责任公司、山西万景源房地产开发有限责任公司和山西晋能装备产业有限公司。

多元产业目前分为五个板块：贸易板块、房地产、装备制造、文化旅游和有色金属等板块。2016 年，多元板块实现收入 107.20 亿元，其中，贸易板块、房地产和装备产业收入占整个多元板块 90%以上。房地产板块实现较大盈利。2017 年 1~3 月，受宏观经济下行影响，公司多元板块仅实现收入 19.13 亿元，占 2016 年全年多元板块收入的 17.85%。

多元产业是公司的重要组成部分，公司多元产业的经营思路为“板块化经营、专业化管理、新型化引领”，经营战略为“适度多元，链式发展”。未来，通过专业化的管理，公司多元产业将有望提升其效益和规模，并起到促进公司转型发展的作用。

总体上，跟踪期内，受宏观经济增速放缓及公司主动收缩贸易规模等因素影响，公司多元业务收入持续缩减，盈利能力一般。

8. 在建工程

公司在建工程主要集中在煤矿建设、电力、清洁能源和多元板块等方面。截至 2016 年底，公司主要在建项目 69 个，概算总投资 685.14 亿元，截至 2016 年底已完成投资 333.79 亿元，2017 年计划投资 113.54 亿元。公司后续所需投资资金规模较大，未来存在一定的融资需求。

表12 公司截至2016年底投资计划汇总表（单位：亿元）

序号	板块和产业分类		计划项目数量	概算总投资	2016年底已完成投资	2017年计划投资
1	煤炭板块	煤矿建设项目	30	171.41	114.96	18.75
		洗煤建设项目	3	5.64	**1.24**	**4.40**
		小计	**33**	**177.05**	**116.20**	**23.15**
2	电力板块	发电项目	5	147.54	66.55	35.70
		售电项目	4	41.97	5.07	11.78
		小计	**9**	**189.51**	**71.62**	**47.48**
3	清洁能源板块	风电项目	10	67.12	15.00	10.88
		光电项目	8	61.40	11.61	15.19
		小计	**18**	**128.52**	**26.61**	**26.07**
4	多元板块	房地产项目	7	188.14	119.24	15.72
		小计	**7**	**188.14**	**119.24**	**15.72**

5	单列项目	其他	2	1.92	0.12	1.12
		小计	**2**	**1.92**	**0.12**	**1.12**
		合计	**69**	**685.14**	**333.79**	**113.54**

资料来源：公司提供

注：部分数据因四舍五入原因分项加总与总数有差异。

九、财务分析

公司提供了2016年合并财务报告，北京兴华会计师事务所（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审计意见的审计结论。公司提供的2017年一季度财务报表未经审计。

截至2016年底，公司合并资产总额2488.48亿元，所有者权益536.22亿元（其中少数股东权益131.82亿元）；2016年公司实现营业收入710.14亿元，利润总额2.62亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额2534.33亿元，所有者权益535.51亿元（其中少数股东权益132.97亿元）；2017年1~3月公司实现营业收入216.50亿元，利润总额0.50亿元。

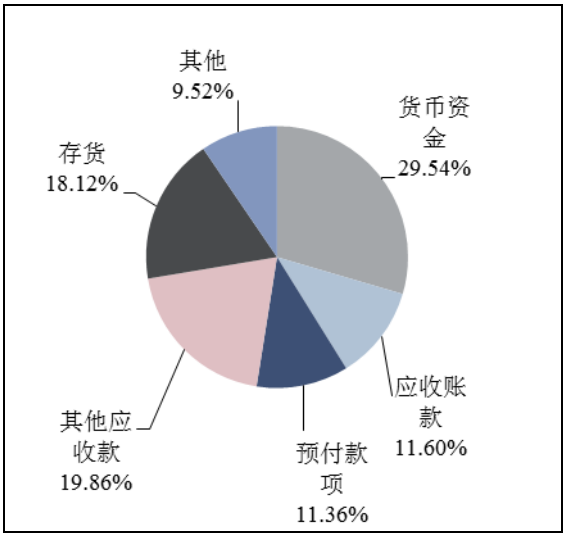
1. 资本及债务结构

资产

跟踪期内，公司资产总额稳步增长，截至2016年底，公司资产总额2488.48亿元，同比增长6.40%，其中，流动资产占比28.65%，非流动资产占比71.35%，公司资产以非流动资产为主且非流动资产占比逐年上升。

截至2016年底，公司流动资产712.84亿元，主要由货币资金（占29.54%）、预付账款（占11.36%）、应收账款（占11.60%）、其他应收款（占19.86%）和存货（占18.12%）构成。

图7　公司2016年底流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

截至2016年底，公司货币资金210.58亿元，同比增长13.96%，其中主要为银行存款（占81.42%）和其他货币资金（占18.56%），其他货币资金中，34.52亿元使用受到限制，主要为银行承兑汇票保证金和结构性存款。

截至2016年底，公司应收票据合计36.76亿元，同比增长67.85%，主要系票据结算业务增加所致，应收票据主要为银行承兑汇票36.69亿元。

截至2016年底，公司应收账款账面价值为82.67亿元，同比下降6.54%；公司应收账款中94.61亿元采用账龄分析法计提坏账准备，1年以内的占比42.83%，1~2年的占比12.77%，公司应收账款综合账龄较长；截至2016年底，公司对应收账款累计计提坏账准备17.96亿元，计提比例为17.85%。

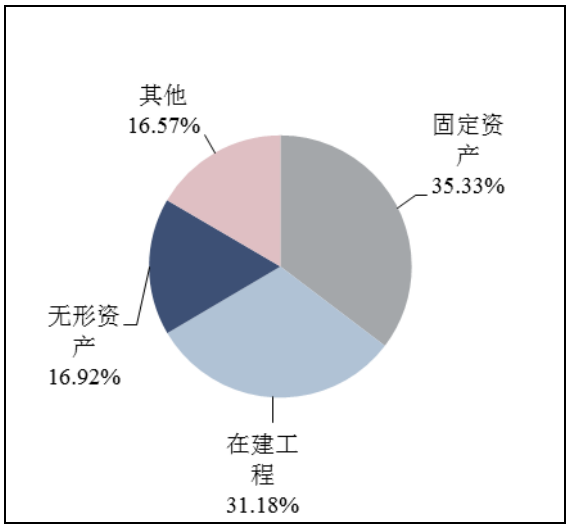
截至2016年底公司预付款项为80.99亿元，同比下降21.85%，公司煤炭物流业务对上游煤矿一般采用预付方式采购原煤，公司预付款项始终保持较大规模。

截至 2016 年底，公司其他应收款账面余额为 164.39 亿元，其中 161.55 亿元采用账龄分析法计提坏账准备，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款中，1 年以内的占比 49.46%，1～2 年的占比 28.69%；截至 2016 年公司其他应收款累计计提坏帐准备为 22.81 亿元，计提比例 13.88%，坏账计提较为充分。

截至2016年底，公司存货账面价值129.15亿元，同比增长12.84%，主要由原材料、库存商品和自制半成品及在产品构成，截至2016年公司计提存货跌价准备1.26亿元，计提比例0.97%，计提水平低。

截至 2016 年底，公司非流动资产 1775.64 亿元，同比增长 10.23%，主要由固定资产（占 35.33%）、在建工程（占 31.18%）和无形资产（占 16.92%）构成。

图 8　公司 2016 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至2016年底，公司固定资产账面原值923.31亿元，累计折旧合计293.90亿元，占固定资产账面价值31.83%，固定资产减值准备2.03亿元，截至2016年底，公司固定资产账面价值为627.38亿元，主要为房屋及建筑物（占50.07%）、机器设备（占44.61%）。

截至2016年底，公司在建工程553.66亿元，同比增长18.11%。公司在煤炭资源整合过程中加大了对矿建工程、洗选煤厂建设力度，同时加大了对公司运销板块煤站改建的投资，在建工程规模相应大幅增长，主要包括对王家岭煤矿及选煤厂、矿井基建项目增加投资等。

得益于采矿权的增加，截至2016年底，公司无形资产300.43亿元，同比增长7.30%，主要为土地使用权287.31亿元及采矿权256.35亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额为2534.33亿元，较2016年底变化不大，其中流动资产占31.42%，非流动资产占68.58%，较2016年底公司流动资产比重有所上升，流动资产中货币资金大幅增长。

跟踪期内，公司资产规模稳步增长；公司流动资产中，其他应收款、应收账款和存货占比较大，资产流动性一般；同时，公司原煤采购预付款项规模较大，造成一定资金占用。总体看，公司资产以非流动资产为主，整体资产质量一般。

所有者权益

截至 2016 年底，公司所有者权益合计为 536.22 亿元（含少数股东权益 131.82 亿元）；公司归属母公司的所有者权益主要由实收资本[2]（占 92.14%）、其他综合收益（占 3.89%）、专项储备（占 3.04%）、其他权益工具（占 9.23%）和未分配利润（占-13.89%）构成。截至 2016 年底，公司其他权益工具新增 24.72 亿元，为公司于 2016 年发行的三期永续债“16 晋能 MTN001”、“16 晋能 MTN003”和“16 晋能 MTN003”；截至 2016 年底，公司未分配利润-56.18 亿元，其中其他调整因素调减未分配利润-5.49 亿元，主要系山西省人民政府将公司全资子公司山西金融租赁有限公司全部股份无偿划转至山西金融投资控股集团有限公司，因公司资本公积不足以冲减，直接冲减未分配利润 4.63 亿元所致。

截至 2017 年 3 月底，公司所有者权益 535.51 亿元（含少数股东权益 132.97 亿元），所有者权益结构较 2016 年底变化不大。

[2] 截至 2017 年 3 月底，公司实收资本 372.60 亿元，注册资本 360.00 亿元，差额部分为 2015 年山西省财政厅预拨给公司的资本金，截至报告出具日，尚未完成工商变更。

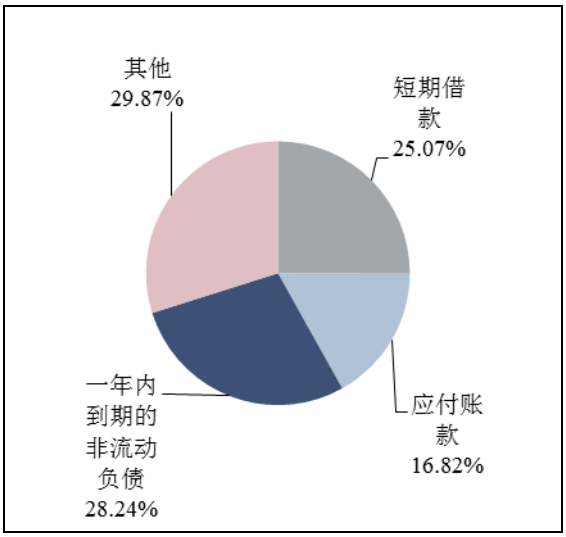
总体看，公司所有者权益保持相对稳定，未分配利润持续为负、少数股东权益占比较大，所有者权益稳定性一般。

负债

跟踪期内，在投资项目资金需求的推动下，公司整体负债规模有所扩张。截至 2016 年底，公司负债总额为 1952.26 亿元，同比增长 7.95%，其中流动负债占 50.54%，非流动负债占 49.46%。

截至2016年底，公司流动负债986.70亿元，同比增长14.05%，主要来自短期借款以及一年内到期的流动负债的增长，从流动负债结构来看，公司流动负债主要由短期借款（占25.07%）、应付账款（占16.82%）、其他应付款（占10.37%）和一年内到期的流动负债（占28.24%）构成。

图 9 截至 2016 年底公司流动负债构成



资料来源：公司审计报告

截至 2016 年底，公司短期借款为 247.40 亿元，同比大幅增长 21.45%，主要是保证借款及信用借款大幅增加所致，截至 2016 年底，公司有两笔已到期未偿还的短期借款：（1）山西晋能千禧置业有限公司（以下简称“晋能千禧”）向深圳平安大华汇通财富管理有限公司取得借款 1.80 亿元，但因经济区政府未按照约定返还晋能千禧土地出让金，导致该笔借款仍未偿还，晋能千禧正积极与政府对接（2）公司四级子公司山西晋煤铁路物流有限公司应付清徐县金汇通小额贷款有限公司贷款资金 1.36 亿元，截至 2016 年底已逾期未偿还。

截至 2016 年底，公司其他应付款 102.33 亿元，同比减少 18.13%。公司其他应付款主要是往来借款和保证金。

截至2016年底，公司非流动负债965.56亿元，较2015年底基本保持稳定；公司非流动负债主要由长期借款（占49.51%）、应付债券（占26.00%）和长期应付款（占20.65%）构成。

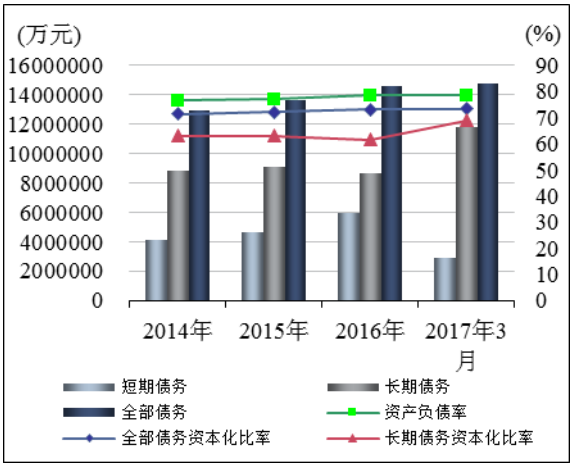
截至2016年底，公司长期借款494.93亿元，同比增长28.98%，长期借款主要为保证借款296.43亿元和信用借款115.29亿元。

截至2016年底，公司应付债券250.99亿元，同比下降34.36%，主要系公司于2016年偿还了额度18亿元“14晋电力PPN001”等债券所致。

截至2016年底，公司长期应付款为199.34亿元，较2015年底增长20.73%，主要系新增应付太平洋资产管理有限责任公司长期应付款20.00亿元所致，长期应付款中的融资租赁部分已相应调整至长期债务中。

有息债务方面，截至2016年底公司调整后全部债务合计1457.59亿元，同比上升6.61%，从长短期债务结构来看，短期债务占比40.83%，长期债务占比59.17%。

图 10 公司调整后债务负担情况



资料来源：公司审计报告

跟踪期内，公司债务负担随着债务规模的增长而有所上升，资产负债率和调整后全部债

务资本化比率均呈上升趋势，截至2016年底分别为78.45%和73.11%，调整后长期债务资本化比率同比有所下降，截至2016年底为61.66%。考虑到截至2017年3月底，公司所有者权益中含已发行的权益性永续票据共计50亿元（为额度25亿元的“15晋能MTN003”、额度5亿元的“16晋能MTN001”、额度10亿元的“16晋能MTN002”和额度10亿元的“16晋能MTN003”计入“其他权益工具”49.47亿元），若将永续债券计入负债，公司2017年3月底资产负债率为80.82%；同期，公司调整后全部债务资本化比率为75.86%。

截至2017年3月底，公司负债规模为1998.82亿元，较2016年底变化不大，其中流动负债占35.18%，非流动负债占64.81%，公司流动负债占比明显提升；同期，公司债务规模较2016年底略有上升，为1477.46亿元，其中长期债务占80.14%，短期债务占19.86%。

总体看，跟踪期内，公司整体负债规模有所上升，债务负担偏重，未来一段时间公司将维持一定的投资支出，债务规模预计呈上升趋势。

2. 盈利能力

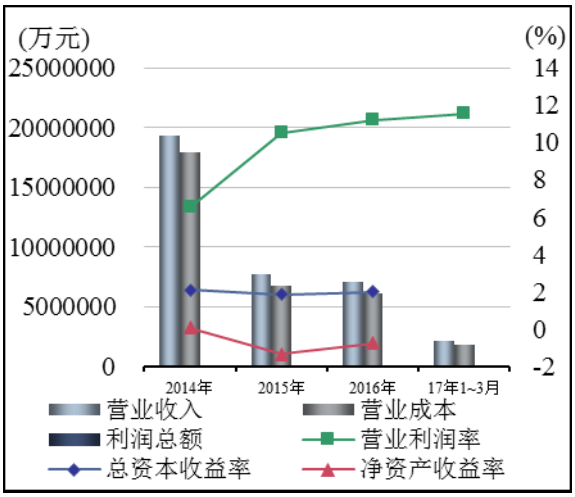
跟踪期内，受多元板块收入下滑影响，公司营业收入继续下降，2016年，公司实现营业收入710.14亿元，同比下降7.81%；同期，公司利润总额同比上升13.43%至2.62亿元。从盈利指标来看，2016年公司营业利润率为11.22%，同比增加0.69个百分点。

期间费用方面，2016年公司期间费用合计97.24亿元，同比下降14.86%，主要原因是财务费用同比下降27.70%至30.36亿元。

2016年公司实现投资收益11.41亿元，同比下降39.07%，公司投资收益主要来源于处置可供出售金融资产4.61亿元及持有可供出售金融资产取得收益3.26亿元。

2016年公司实现营业外收入17.08亿元，同比下降8.35%，主要为13.89亿元政府补助，其中公司收到公路体制改革资金支持9.68亿元。

图 11　公司近年盈利情况



资料来源：公司审计报告

2017年1~3月，受益于煤炭价格的持续回升，公司实现营业收入216.50亿元，占2016年全年的30.49%，利润总额0.50亿元；同期，公司营业利润率上升至11.55%。

综合来看，跟踪期内，受多元板块收入下滑的影响，公司营业收入继续下降；投资收益及营业外收入等非经常性损益对公司利润总额的影响较大。公司主业亏损，盈利能力弱。

3. 现金流及保障

从经营活动来看，2016年公司经营活动产生的现金流入量为750.81亿元，同比大幅下降31.58%，主要因为2016年上半年煤炭市场行情明显下滑，公司煤炭相关板块收入持续下降，其中收到其他与经营活动相关的现金为132.35亿元，主要为公司煤炭业务往来款及保证金；2016年公司经营活动产生的现金流出量为718.58亿元，同比下降32.93%，主要为购买商品、接受劳务支付的现金496.14亿元；2016年经营活动产生的现金流量净额32.23亿元，同比增长23.47%。2016年公司现金收入比为87.03%，同比下降4.21个百分点，公司部分煤炭贸易业务以票据结算并通过票据背书支付上游货款，导致公司现金收入比指标偏低。

从投资活动来看，2016年公司投资活动现

金流入量 48.06 亿元，同比下降 24.68%，主要为收回投资收到的现金 30.28 亿元和收到其他与投资活动有关的现金 11.40 亿元；2016 年投资活动现金流出继续保持较高水平，为 136.53 亿元，主要原因是随着煤炭矿井改扩建和电力项目推进，公司投资支付的现金保持较大规模；支付其他与投资活动有关的现金主要系部分煤矿收购款因收购协议不完善暂计入该科目。2016 年，公司投资活动产生的现金流量为-88.47 亿元，继续表现为净流出状态。

2016 年，公司筹资活动前现金流量净额为-40.41 亿元，公司外部筹资需求仍保持在较大规模。

2016年，公司筹资活动现金流入633.49亿元，同比变化不大，主要为取得借款收到的现金528.53亿元；同期，公司筹资活动现金流出583.66亿元，同比上升8.44%，主要为偿还债务支付的现金400.18亿元；2016年筹资活动现金流量净额为49.83亿元，同比下降40.91%。

2017年1~3月，公司经营活动产生的现金流量净额为36.21亿元；同期，投资活动产生的现金流量净额为-20.31亿元；筹资活动产生的现金流量净额为42.67亿元。

跟踪期内，公司经营性现金流净额有所增长，投资活动现金流持续体现为净流出状态，公司仍存在较大规模的外部融资需求。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，跟踪期内公司流动比率、速动比率有所下降，截至 2016 年底两项指标分别为 72.24%和 59.16%；2017 年 3 月底，两项指标分别为 113.23%和 95.04%，较 2016 年底均明显提升，主要因为公司于 2017 年初偿还了大规模的一年内到期的非流动负债所致。2016 年，受公司经营活动产生的现金流量净额有所增长影响，公司经营现金流动负债比为 3.27%，同比上升 0.25 个百分点，公司短期偿债能力较弱；同时，公司流动资产中，货币资金占比较高，公司较强的流动性为短期偿债能力提供较好的保障。

从长期偿债指标看，2016 年公司 EBITDA 为 84.09 亿元，同比减少 12.66%；同期，EBITDA 利息保护倍数为 0.96 倍，全部债务/EBITDA 保护倍数为 17.33 倍，长期偿债能力弱。考虑到公司突出的运营规模优势，公司整体偿债风险不大。

截至 2017 年 3 月底，公司合并口径对外担保金额较大，合计 37.88 亿元，担保比例为 7.07%，存在一定的或有负债风险。

表 13　截至 2017 年 3 月底公司对外担保情况

被担保方	担保金额（元）
孟县牛村镇工业有限公司	38200000
王进财	2200000
郭明海	2600000
梁俊	2800000
王俊红	2400000
平定县天利洁净煤有限公司	19500000
平定县如海选煤公司	19600000
义井选煤厂	49000000
山西崇安能源发展有限公司	44000000
山西龙兴饮品有限公司	2000000
浑源县恒山陶瓷厂	2300000
山西国电定襄燃气有限公司	9900000
山西国际电力天然气有限公司	63265500
山西国强天然气输配有限公司	49380000
山西国运煤层气开发公司	5880000
山西天然气产业集团有限公司	2407437500
山西兆光发电有限责任公司	165266200
山西右玉元堡煤业有限责任公司	207000000
山西华光发电有限责任公司	648230000
山西国电科莱天然气开发有限公司	24470400
山西宁武榆树坡煤业有限公司	23000000
合计	3788429600

资料来源：公司提供

公司对山西燃气担保金额大，为 24.07 亿元，为 2015 年山西燃气随公司燃气板块无偿划转，公司对山西燃气的有关债务提供连带责任担保。

截至 2017 年 3 月底，晋能集团共获各银行授信额度 1584.04 亿元，尚未使用额度 874.46 亿元。山西国电集团下属通宝能源为上市公司，具备资本市场直接融资渠道。公司直接和间接融资渠道畅通。

5. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1014010601984490M），截至2017年5月19日，公司无未结清的不良及关注类信贷信息；已结清的信贷信息中有一笔415.63万元的欠息记录，根据中信银行股份有限公司提供的相关说明，该欠息系银行工作人员操作不当所致，非公司原因造成。公司过往债务履行情况良好。

6. 抗风险能力

公司合并重组煤销集团和山西国电集团，获得政府支持力度大。基于对电力、煤炭及物流行业发展趋势的基本分析、公司经营及财务状况的风险识别，以及公司在经营规模、业务垄断性、煤炭和电力资源整合等方面素质的综合判断，公司综合抗风险能力很强。

十、存续期内债券偿还能力分析

目前公司待偿还的中期票据有“15 晋能 MTN001”、“15 晋能 MTN002”、“15 晋能 MTN003”、“16 晋能 MTN001”、“16 晋能 MTN002”、“16 晋能 MTN003”、“17 晋能 MTN001”和“17 晋能 MTN002”，其中“15 晋能 MTN003”、“16 晋能 MTN001”、“16 晋能 MTN002”和“16 晋能 MTN003”为权益性永续中票。公司中期票据存续期内的偿债高峰期是在 2020 年，考虑到永续中票兑付日期的不确定性，出于审慎性原则，最高偿还额度为 105 亿元（“15 晋能 MTN001”、“15 晋能 MTN002”、“15 晋能 MTN003”、“17 晋能 MTN001”和“17 晋能 MTN002”）。

2016 年，公司 EBITDA 为 84.09 亿元，为 105 亿元中期票据的 0.80 倍；同期公司经营活动现金流入量 750.81 亿元，为 105 亿元中期票据的 7.15 倍；经营活动现金流量净额为 26.10 亿元，为 105 亿元中期票据合计额度的 0.25 倍。

总体看，公司经营活动现金流入量对存续期中期票据最高单年偿付额的保障能力强。

十一、结论

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级 AAA，评级展望为稳定，并维持“15 晋能 MTN001”、“15 晋能 MTN002”、“15 晋能 MTN003”、“16 晋能 MTN001”、“16 晋能 MTN002”、“16 晋能 MTN003”、“17 晋能 MTN001”和“17 晋能 MTN002”AAA 的信用等级。

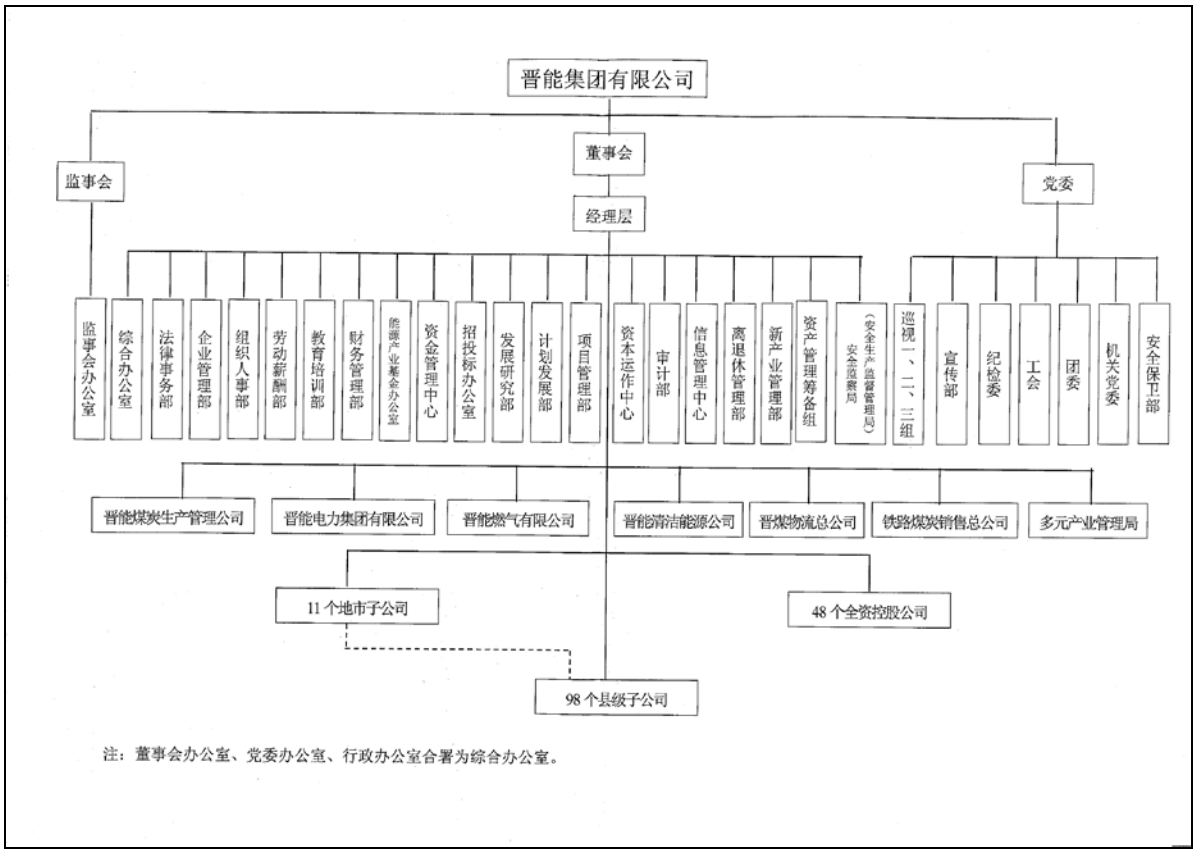
附件 1-1　公司股权结构图 [3]

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资方式	股权比例%
1	山西省国有资产监督管理委员	2306020	货币/资本公积转增	64.06%
2	晋城市国资委	317617	货币/资本公积转增	8.82%
3	长治市国资委	245743	货币/资本公积转增	6.83%
4	阳泉市国资委	214297	货币/资本公积转增	5.95%
5	大同市国资委	132649	货币/资本公积转增	3.68%
6	太原市国资委	91162	货币/资本公积转增	2.53%
7	晋中市国资委	76630	货币/资本公积转增	2.13%
8	临汾市国资委	71344	货币/资本公积转增	1.98%
9	吕梁市国资委	56548	货币/资本公积转增	1.57%
10	朔州市国资委	31708	货币/资本公积转增	0.88%
11	忻州市国资委	28537	货币/资本公积转增	0.79%
12	运城市国资委	27745	货币/资本公积转增	0.77%
合计		**3600000**		**100.00%**

注：因四舍五入原因，部分分项数加总与合计数不一致。

[3]公司 2016 年审计报告中披露，根据《山西省人民政府关于划转晋能集团有限公司股权的通知》（晋政函【2016】64 号），山西省 11 个设区市国资委合计持有的公司 35.9439%的国有股权，无偿划转由山西省国资委持有，公司变更为山西省国资委独资公司。截至本报告出具日，尚未完成工商变更。

附件 1-2 公司组织结构图



附件 2　主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	216.35	206.69	247.34	309.07
资产总额(亿元)	2246.60	2338.76	2488.48	2534.33
所有者权益(亿元)	519.15	530.19	536.22	535.51
短期债务(亿元)	412.16	461.29	595.12	293.41
长期债务(亿元)	884.47	905.96	862.47	1184.05
全部债务(亿元)	1296.63	1367.25	1457.59	1477.46
营业收入(亿元)	1929.63	770.26	710.14	216.50
利润总额(亿元)	6.61	2.31	2.62	0.50
EBITDA(亿元)	87.58	96.28	84.09	--
经营性净现金流(亿元)	88.96	26.10	32.23	36.21
财务指标				
销售债权周转次数(次)	17.87	6.71	6.18	--
存货周转次数(次)	16.42	6.03	5.06	--
总资产周转次数(次)	0.95	0.34	0.29	--
现金收入比(%)	80.11	91.24	87.03	85.30
营业利润率(%)	6.53	10.53	11.22	11.55
总资本收益率(%)	2.10	1.86	2.00	--
净资产收益率(%)	0.09	-1.31	-0.73	--
长期债务资本化比率(%)	63.01	63.08	61.66	68.86
全部债务资本化比率(%)	71.41	72.06	73.11	73.40
资产负债率(%)	76.89	77.33	78.45	78.87
流动比率(%)	92.79	84.14	72.24	113.23
速动比率(%)	78.75	70.91	59.16	95.04
经营现金流动负债比(%)	11.31	3.02	3.27	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.27	1.27	0.96	--
全部债务/EBITDA(倍)	14.80	14.20	17.33	--

注：1、2017 年一季度财务数据未经审计；2、长期应付款中融资租赁款计入公司长期债务；3、2016 年底所有者权益包含公司发行的永续中票 49.47 亿元，2017 年 3 月底所有者权益计入公司发行的永续中票共计 49.50 亿元。

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-营业税金及附加）/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%

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+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

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

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　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

附件 4-3　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。