跟踪评级公告

联合[2016] 1463 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，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^+，评级展望为稳定，并维持“12晋国电MTN1”AA^+的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年七月十九日

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
http://www.lhratings.com

山西国际电力集团有限公司中期票据跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AA^+　　评级展望：稳定
上次评级结果：AA^+　　评级展望：稳定

债项信用

名　称	额 度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
12 晋国电 MTN1	5 亿元	2012/6/27~2017/6/27	AA^+	AA^+

跟踪评级时间：2016 年 7 月 19 日

财务数据

项　目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	89.07	84.52	108.09	122.40
资产总额(亿元)	549.10	713.22	823.37	837.16
所有者权益合计(亿元)	198.61	241.21	249.48	244.09
长期债务(亿元)	141.15	249.44	380.87	396.53
全部债务(亿元)	210.04	304.00	432.22	445.39
营业收入 (亿元)	251.48	362.01	259.60	51.64
利润总额 (亿元)	16.65	19.50	18.03	1.61
EBITDA(亿元)	36.00	47.93	58.20	--
经营性净现金流(亿元)	7.68	17.17	24.09	18.89
营业利润率(%)	12.15	12.73	15.05	19.37
净资产收益率(%)	6.01	6.19	5.84	--
资产负债率(%)	63.83	66.18	69.70	70.84
全部债务资本化比率(%)	51.40	55.76	63.40	64.60
流动比率(%)	105.92	121.41	149.89	162.05
全部债务/EBITDA(倍)	5.83	6.34	7.43	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.82	3.04	1.82	--
经营现金流动负债比(%)	3.99	8.66	14.15	--

注：1. 2016 年一季度财务数据未经审计；2. 长期债务及全部债务相关指标计算时包含计入“长期应付款”科目的融资租赁款。

分析师

张 钰　李 嘉
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）
Http：//www.lhratings.com

评级观点

山西国际电力集团有限公司（以下简称“公司”或“山西国电”）作为山西省大型能源集团之一，在生产规模、业务多元化、地方政府支持和发展前景方面优势明显。跟踪期内，公司电力装机容量及资产规模持续上升，电源结构多元化发展，整体经营情况良好；同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到煤炭行业持续低迷、社会用电需求增速放缓、上网电价下调、公司债务规模持续上升、EBITDA对债务保障能力呈弱化趋势等因素对公司相关业务经营及发展造成的不利影响。

未来，公司将继续推进在建火力发电项目建设，加大对风电、光伏发电等新能源项目的开发，整体装机规模及收入规模将有望稳步增长。随着公司在建及规划的发电项目投入运营，以及煤电一体化战略目标的推进，公司的综合竞争力将进一步增强。

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级为AA^+，评级展望为稳定，维持“12晋国电MTN1”AA^+的信用等级。

优势

1. 作为山西省政府战略重组的重点国有企业之一，公司获得的政策支持力度较大。
2. 公司在建装机规模大，同时积极发展风电、光伏发电等新能源和资源综合利用项目，有利于实现电源结构的多元化，提升公司在区域市场中的竞争力。
3. 跟踪期内，公司配电业务为公司贡献稳定的营业收入，盈利能力较强。

关注

1. 跟踪期内，煤炭行业景气度持续低迷，对公司煤炭生产及煤炭经销业务造成一定影响，公司收入规模同比有所下降。
2. 跟踪期内，社会用电需求增速放缓、电价下

调对公司盈利能力产生一定影响。

3. 跟踪期内，公司债务规模进一步扩大，债务负担重。
4. 跟踪期内，公司 EBITDA 对公司全部债务的保障能力呈弱化趋势。
5. 公司于2016年6月6日发布公告称，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。联合资信将对重组事项的后续发展保持关注，并及时揭示上述事项对山西国电及其存续债券信用水平可能带来的影响。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与山西国际电力集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评估人员与山西国际电力集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评估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。

三、本信用评级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，未因山西国际电力集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由山西国际电力集团有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起至“12 晋国电 MTN1”到期日有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

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”）关于山西国际电力集团有限公司（以下简称“公司”或“山西国电”）主体长期信用及“12 晋国电 MTN1”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、主体概况

山西国际电力集团有限公司（以下简称“公司”或“山西国电”）前身为山西省地方电力公司（以下简称“地方电力公司”）。1989 年 1 月，根据《山西省人民政府办公厅关于成立山西省地方电力公司的通知》（晋政办发[1989]5 号），组建成立地方电力公司，主要负责山西省地方电力建设资金的筹集和使用。2002 年 7 月 24 日，山西省政府下发《关于同意设立山西国际电力集团有限公司的批复》（晋政函[2002]145 号），同意山西省地方电力公司改制为山西国际电力集团有限公司。2007 年 4 月，按照山西省政府战略决策和部署，公司以 47 亿元电力资产出资，与韩国电力公社和德意志银行联合组建成立合资企业格盟国际能源有限公司（以下简称“格盟国际”），并出资 5 亿元注册成立山西国际能源集团有限公司（以下简称“山西国能”）。2007 年 11 月，根据山西省国资委《关于对山西国际电力集团有限公司合资工作有关事项的批复》（晋国资产权函[2007]375 号），公司将所持格盟国际的股权划转给山西国能，并将山西国能分离出公司，由山西省国资委直接管理。

2013 年 3 月 12 日，根据山西省人民政府常务会议[2013]第 4 次会议纪要，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，由晋能公司合并重组山西煤炭运销集团（以下简称“煤销集团”）有限公司与山西国电。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 13 日，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），同意将省国资委持有的山西国电 100%股权划转到晋能公司，同时签署山西国电股东决定，通过《关于将山西省人民政府国有资产监督管理委员会持有的山西国电 100%的股权划转至晋能有限责任公司的议案》。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”）。

公司为山西省大型能源投资企业，目前投资领域以电力为主，注册资本 60 亿元。公司主要经营范围为电、热的生产和销售；发电、输变电工程的技术咨询；电力调度、生产管理及电力营销服务；建筑材料、金属材料、电力设备及相关产品的采购、开发、生产和销售。截至 2016 年 3 月底，公司已投产可控装机容量 474.38 万千瓦，在建可控装机容量 399.22 万千瓦，参股 12 家电厂，权益装机容量（包括在建）1194.20 万千瓦。

截至2015年底，公司合并资产总额823.37亿元，负债合计573.89亿元，所有者权益（含少数股东权益）249.48亿元；2015年公司实现营业总收入259.60亿元，利润总额18.03亿元。

截至2016年3月底，公司合并资产总额837.16亿元，所有者权益（含少数股东权益）244.09亿元。2016年1~3月，公司实现合并营业总收入51.64亿元，利润总额1.61亿元。

公司注册地址：太原市东缉虎营 37 号；法定代表人：王启瑞。

三、宏观经济和政策环境

2015 年，中国经济步入“新常态”发展阶段，全年 GDP67.7 万亿元，同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低，第三产业成为拉动经济增长的重要推动力。具体来看，2015 年，中国消费

需求整体上较为平稳，固定资产投资增速持续下滑，进出口呈现双降趋势；同时，全国居民消费价格指数（CPI）六年来首次落入“1”时代，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）处于较低水平，制造业采购经理指数（PMI）仍在荣枯线以下，显示中国经济下行压力依然较大。但在就业创业扶持政策的推动下，中国就业形势总体稳定。

产业结构调整稳步推进，第三产业成为拉动经济增长的重要推动力。根据国家统计局初步核算，2015 年，中国国内生产总值（GDP）67.7 万亿元，同比实际增长 6.9%，增速创 25 年新低；分季度看，GDP 增幅分别为 7.0%、7.0%、6.9%和 6.8%，经济增速逐渐趋缓。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

固定资产投资增速下行，成为 GDP 增速回落的主要原因。2015 年，中国固定资产投资（不含农户）55.2 万亿元，同比名义增长 10.0%（扣除价格因素实际增长 12.0%，以下除特殊说明外均为名义增幅），增速呈现逐月放缓的态势。其中，基础设施建设投资增速较快，但房地产开发投资和制造业投资增速降幅明显，成为经济增长的主要拖累。

消费增速整体上较为平稳，为经济增长发挥“稳定器”作用。2015 年，中国社会消费品零售总额 30.1 万亿元，同比增长 10.7%，增幅较 2014 年下降 1.3 个百分点；中国消费与人均收入情况大致相同，中国居民人均可支配收入全年同比增长 8.9%，扣除价格因素实际增长 7.4%，增幅较上年略有回落。

贸易顺差继续扩大，但进、出口双降凸显外贸低迷。2015 年，中国进出口总值 4.0 万亿美元，同比下降 8.0%，增速较 2014 年回落 11.4 个百分点。贸易顺差 5930 亿美元，较上年大幅增加 54.8%，主要是国内需求疲弱、人民币贬值和大宗商品价格低迷等因素所致。中国受到全球经济增速放缓以及国内制造业成本优势逐渐降低的影响，外贸形势不容乐观，但随着人民币（相当于美元）贬值、欧美经济复苏以及国内稳外贸措施和一带一路项目的逐步落地，外贸环比情况略有改善。

2015 年，中国继续实行积极的财政政策。全年一般公共财政收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共财政支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%，显著高于 2.3%的预算赤字率。

2016 年是中国“十三五”开局之年，中国将继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，助力经济发展新常态。中共十八届五中全会审议决定到 2020 年 GDP 比 2010 年翻一番，意味着“十三五”期间的 GDP 增速底线是 6.5%。2015 年 12 月中央经济工作会议明确了 2016 年的重点任务是去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。在上述会议和政策精神的指引下，2016 年，在财政政策方面，政府将着力加强供给侧结构性改革，继续推进 11 大类重大工程包、六大领域消费工程、“一带一路、京津冀协同发展、长江经济带三大战略”、国际产能和装备制造合作重点项目，促进经济发展；但经济放缓、减税、土地出让金减少以及地方政府债务逐渐增加等因素将导致财政赤字率进一步上升，或将在一定程度上压缩积极财政的空间。在货币政策方面，央行将综合运用数量、价格等多种货币政策工具，继续支持金融机构扩大国民经济重点领域和薄弱环节的信贷投放，同时进一步完善宏观审慎政策框架；M2 或将保持 13%以上的较高增速，推动实体经济增长；在美元加息、国内出口低迷、稳增长压力较大的背景下，预计央行可能通过降准等方式对冲资金外流引起的流动性紧张，营造适度宽松的货币金融环境。

四、行业分析

（一）电力行业

1. 发电行业运行概况

2005 年~2015 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。2015 年全年固定资产投资（不含农户）551590 亿元，比上年名义增长 10.0%。其中，电力、热力生产和供应业固定资产投资 20171 亿元，同比增长 15.7%，占全国城镇固定资产投资的比重为 3.59%。

图 1　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、Wind 资讯

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）”

近年中国电源投资结构不断优化，清洁能源投资占比明显提高。根据 Wind 资讯数据，2015 年，全国电源基本建设完成投资 4091 亿元，同比上升 10.98%。其中，火电完成投资 1396 亿元，同比上升 21.96%，所占比重为 34.13%；水电完成投资 782 亿元，同比下降 16.99%，所占比重为 19.13%；风电完成投资 1158 亿元，同比上升 26.57%，所占比重为 28.33%；核电完成投资 560 亿元，同比上升 5.15%，所占比重为 13.69%。从数量上看，火电投资累计额仍最高，风电投资累计额位居第二。截至 2015 年底，电源投资中的非化石能源发电投资比重达到 61.14%，与上年相比有所下降。

2005 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%以上，清洁能源装机占比延续增长态势。截至 2015 年底，全国全口径发电装机容量达到 15.08 亿千瓦，同比增长 10.5%。其中，火电装机容量 9.90 亿千瓦，同比增长 7.8%；水电装机容量 3.19 亿千瓦，同比增长 4.9%；核电装机容量 0.26 亿千瓦，同比增长 29.9%；并网风电装机容量 1.29 亿千瓦，同比增长 33.5%；并网太阳能发电装机容量 0.43 亿千瓦，同比增长 73.7%。清洁能源装机占比达到了 34.35%，且增幅较快。

图 2　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

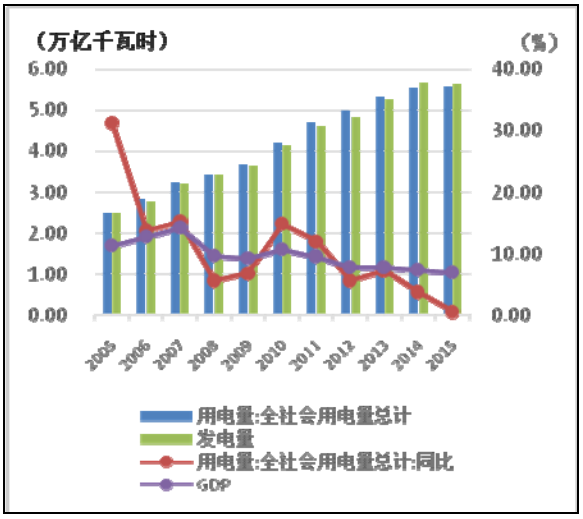
2015 年，全国全口径发电量 56184 亿千瓦时，比上年增长 1.31%。分类型看，火电发电量 42102 亿千瓦时，同比上升 0.89%，占全国发电量的 74.94%，比上年降低 0.26 个百分点；水电发电量 9960 亿千瓦时，同比下降 6.58%，占全国发电量的 17.73%，比上年下降 1.47 个百分点。

2015 年，受电力消费增速放缓影响，全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数为 3969 小时，同比降低 349 小时。其中，火电设备平均利用小时 4329 小时，同比降低 410 小时；水电设备平均利用小时 3621 小时，同比减

少 48 小时；核电 7350 小时，同比降低 437 小时；风电 1728 小时，同比降低 172 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扩张的减速，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。

2015 年，中国经济进入“新常态”，电力需求增长远低预期，全社会用电量 55500 亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速比上年回落 3.3 个百分点，增速为 1974 年以来年度最低水平。从电力消费结构看，其中第一产业、第三产业和居民生活用电量增速分别为 2.5%、 7.5%、5.0%，均高于全社会用电量增速，而第二产业用电量增速较上年有所下降。固定资产投资，特别是房地产投资增速持续放缓，导致黑色金属冶炼和建材行业的用电量同比分别下降 9.3%和 6.7%，两行业用电下降合计下拉全社会用电量增速 1.3 个百分点，是第二产业用电量下降、全社会用电量低速增长的主要原因。2015 年，中国第二产业用电量同比下降 1.4%，是 40 年来首次负增长。

图3 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

全国用电量增速呈现明显放缓趋势，显示工业经济下行压力加大。用电增速的回落主要由两个原因所致：一是经济环境持续低迷与国家宏观调控的共同作用；二是中国经济结构转型减低电力消费强度的影响。因此，受社会用电量增长乏力和装机容量不断上升等因素影响，全国电力供需总体宽松，行业发展面临一定困难与挑战。

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，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。近年来，煤炭价格变动剧烈。2010~2011年11月，全国煤炭价格持续高位波动，火电行业面临较大成本压力；2012年，全国煤炭均价呈快速回落趋势，并延续至2013年三季度，2013年9月环渤海动力煤价为546元/吨，较2012年底下降13.88%。2013年四季度起煤价迅速反弹并回升至年初水平，2013年底为631元/吨，同比下降0.47%。进入2014年，煤炭市场低迷，煤价继续下跌，2014年12月环渤海动力煤价下降至约525元/吨，较2013年底下降约17%。进入2015年，该指数继续下跌，截至2015年12月底下跌至约370元/吨，较2014年底跌幅约达30%。总体上，2014年至今，煤炭市场供大于求矛盾突出，库存增加，煤价持续走低，价格下滑趋势使得火电企业成本压力减轻，对缓解行业压力有一定的积极作用。

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》。

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。另一方面，近期煤炭市场供应总体平和，电煤价格低位盘整，有利于发电企业控制燃料成本；在积极的财政政策和稳健的货币政策的背景下，有利于争取更多的财政、信贷支持，降低资金成本。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．行业发展

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。

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发达国家平均水平的20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。同时，随着节能调度、上大压小、竞价上网、大用户直购电等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

（二）煤炭行业

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，2012 年，中国煤炭企业原煤产量前十名合计完成原煤产量 14.62 亿吨，占当年全国煤炭总产量的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。2002~2008 年，国内煤炭供求整体呈供需紧平衡状态。2009 年起，受金融危机影响，大量国际煤炭转向中国，煤炭进口量呈现爆发式增长，中国首次成为煤炭净进口国，国内煤炭年度总供给首次高于年度总需求，过剩供给逐步向社会库存转化。随着国产煤炭及进口煤炭的持续增长，下游社会库存的逐步饱和，国内煤炭供给过剩快速扩大，2014 年度煤炭总供给表观过剩量达 4.04 亿吨。

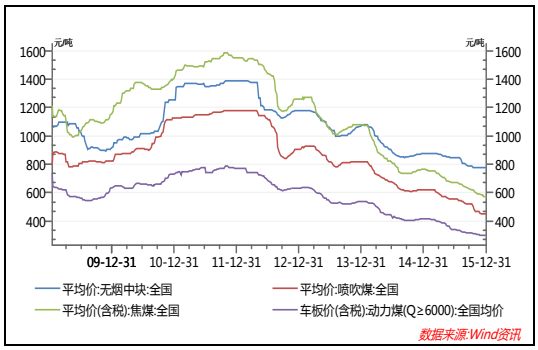
煤炭价格

从商品煤下游用途来看，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。

历史上，中国煤炭价格曾经长期实行价格双轨制，存在“市场煤”和“计划煤”两种定价机制，并在一定程度上导致了20世纪90年代后期煤炭行业全行业亏损。随着中国加入WTO，煤炭价格管制逐步放开，供求关系对煤炭价格的主导作用逐步体现，由此催生了本世纪初煤炭价格持续上扬的“黄金十年”，并于2011年四季度达到历史高点。随着国内煤炭供需格局出现逆转，在下游需求增速减缓，新增产能持续维持高位的双重冲击下，煤炭价格在近三年出现深度调整。

煤炭价格方面，2011年，煤炭价格延续危机后温和复苏趋势，并于2011年11月达至危机后高点。2012年起，受宏观经济增速减缓及煤炭产能集中释放影响，煤炭行业供需格局开始出现转换，国内煤炭价格呈现季节性波动和趋势性下行态势。本轮煤炭价格下行已超出正常波动范围，下跌区间和持续时间均为2000年以来最大幅度。煤炭价格的持续下行导致业内企业经营压力持续上升。

图 4　近年国内主要煤炭品种含税均价



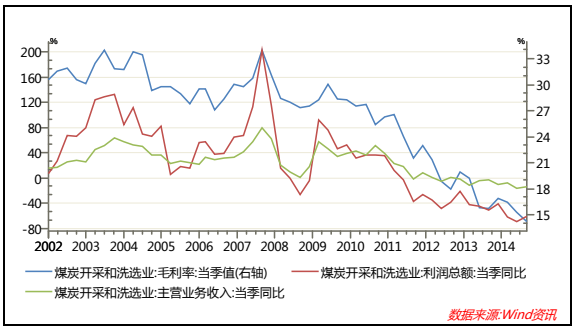
资料来源：Wind资讯

2014年以来，煤炭市场持续下滑趋势，据WIND资讯统计，截至2014年12月12日，全国喷吹煤、焦煤、无烟煤（中块）及动力煤（Q≥6000）均价分别为620元/吨、761元/吨、872元/吨和414元/吨，同比分别下跌24.11%、29.47%、17.89%和22.76%，较2012年同期分别下跌31.49%、39.56%、26.10%和34.39%，较2011年同期（本轮周期价格高点）分别下跌47.41%、50.97%、37.27%和46.51%。截至2015年12月31日，全国喷吹煤、焦煤、无烟煤（中块）及动力煤（Q≥6000）煤炭价格分别是449元/吨、573元/吨、774元/吨和297元/吨，分别较2014年底下降27.58%、24.70%、11.24%和28.26%。

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。2012年以来，中国煤炭价格出现快速下降，中国煤炭行业主营业务收入由2012年一季度的单季同比增长38.69%下降至2014年一季度的单季同比下降11.49%，从二季度开始，煤炭行业单季主营业务收入降幅有所收窄；同时，煤炭价格下降导致煤炭行业毛利率持续下降。在煤炭行业收入下降和盈利弱化背景下，煤炭行业利润总额同比大幅下降。从煤炭发债企业2014年和2015年9月的财务报表看，大中型企业基本处于亏损（微利）状态。

图5　近年中国煤炭行业收入、毛利率、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。

从“十一五”规划的执行情况看，2010年实际煤炭产量约为33亿吨，远高于“十一五”规划设定的27亿吨规划值。根据“十二五”规划，2015年全国规划煤炭总产能达41亿吨/年，行业总产量和总消费量控制在39亿吨左右。但从目前情况来看，2015年各省煤炭产能加总可能达48亿吨/年，远远超出“十二五”规划总量。

各产煤省对煤炭产量及GDP的追求与中央实行能源消费总量控制的思路存在一定矛盾。未来不排除中央政府出台更严格产量控制措施的可能性，现有矿井的扩产及新建矿井的审批可能面临更多的政策性障碍。在煤炭下游需求旺盛的时期，部分煤企存在违规超采的冲动，存在一定政策性风险。

产业结构失衡

煤炭产业存在产业生产力总体水平低和发展不平衡问题，结构性过剩与区域阶段性偏紧共存，部分地区较为突出。

一是中国煤矿数量多、规模小、小型煤矿

技术水平低，生产效率远低于先进产煤国家水平。二是煤炭行业发展区域性差异扩大，东部煤炭资源日渐枯竭，产量萎缩；中部受资源与环境约束的矛盾加剧，煤炭净调入省份增加；资源开发加速向生态环境脆弱的西部转移。三是煤炭价格水平不平衡，运输成本成为影响煤炭价格的重要因素，不同产煤区域煤炭价格与该区域距离煤炭主要消费地距离呈显著负相关关系。

从供给、下游耗煤需求等方面分析，未来几年煤炭供需总量基本达到平衡。但由于中国煤炭资源生产地与消费地逆向分布，受运输瓶颈限制，在煤炭消费旺季，东南沿海普遍存在供给偏紧情况。煤炭产量快速增长与储运能力的不匹配可能加大煤炭价格的季节性波动。

“十二五”期间煤炭供给进一步西移，煤炭供给增量主要来自新疆、陕西、山西、甘肃等地，给煤炭外运构成更大压力。从铁道部公布的“十二五”铁路规划看，“十二五”期间铁路未来投资低于预期，铁路建设速度有所放缓，煤炭铁路运力增量将延迟释放，运输能力短期内不能满足新增产能。考虑到中国煤炭消费需求存在明显的季节性波动，在煤炭消费旺季，运力紧张仍是制约煤炭有效供给的关键。另一方面，煤运通道沿途及主要消费区仓储能力尚不完善，随着西部地区煤炭产能的逐渐释放，在煤炭消费淡季则可能出现季节性供给过剩。

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。截至 2011 年底，全国开采深度超过 1000 米的矿井共计 39 对。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。

运输瓶颈长期制约产能释放

由于中国煤炭资源生产地与消费地逆向分布，华东以及东南沿海地区作为煤炭最主要消费地，始终存在煤炭供需偏紧的矛盾。华东以及东南沿海地区大部分煤炭通过“三西”地区外运至北方七港，然后再由水路运输至沿海沿江各省。中国另一煤炭主要消费地京津冀地区煤炭产量有限，主要通过铁路调入煤炭满足区域内需求。跨省区煤炭调运量约占煤炭消耗总量的三分之一，连接产煤区与主要消费区的铁路运力情况成为制约产能释放的重要因素。

资源整合影响行业供给

以山西、河南为代表的中小煤矿整合计划在2009年启动，国内大规模的整合对行业短期供给及各整合主体将产生一定影响，同时整合所造成的产能替代在一定程度上将改善各地区的煤炭供应结构。

行业供给方面，关停产能将在整合扩产改造后重新投产，煤炭产能面临延后扩大释放预期，整合产能释放主要集中在2012～2014年。

整合主体方面，待整合中小煤矿数量多，矿点分散，技术水平及地质条件参差不齐，整合主体对拟整合中小煤矿采取技改扩产或关停措施。大规模的资源整合除了给整合主体带来大规模持续性投资支出以外，也给相关企业的管理水平、安全生产水平提出了更高的要求，对地质条件复杂、整合标的多的煤炭企业的安全生产水平需重点关注。

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。受关税、国内外经济环境等多种因素影响，2009年来中国进口煤数量大幅增长，进口煤占中国

煤炭消费量的比重由2008年的1.44%上升至目前8.18%。

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。

资源税改革

2014年9月29日，国务院常务会议公布实施煤炭资源税改革，会议决定，在做好清费工作的基础上，从今年12月1日起，在全国将煤炭资源税由从量计征改为从价计征，税率由省级政府在规定幅度内确定。会议要求，停止征收煤炭价格调节基金，取消原生矿产品生态补偿费、煤炭资源地方经济发展费等，严肃查处违规收费行为，确保不增加煤炭企业总体负担。

在当前煤炭下游需求低迷、行业整体供大于求、煤炭价格低位运行的背景下，煤炭企业向下游转嫁成本的能力有限，资源税改导致的新增税负很可能主要由煤炭企业承担，从而进一步加重煤企的成本压力，但商品煤终端价格上升幅度有限，预计对下游行业及整体物价水平的影响较小。

在前期大量集中清理地方规费后，煤企的税费负担已经有所下降，为从价征收资源税预留了一定的政策空间。考虑到当前煤炭行业已处于历史性低谷期，业内企业出现持续大面积亏损，大量企业出现减发、欠发、缓发工资现象，煤企内部成本控制空间已极为有限，为支持当地煤企发展并保障经济平稳运行，在完善清费工作的基础上，各省在制定从价计征税率方面应会较为谨慎。短期内，资源税改对煤炭企业的影响有限。长期看，资源税改有助于理顺煤炭价格形成机制，促进资源合理利用，对抑制无效需求、优化产业结构均有正面意义。同时，清费立税也有利于政府对涉煤税费的集中管理，避免行业内收费乱象，引导行业健康发展，税收调节的灵活性和针对性有望得以增强。

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。

供过于求短期内难以逆转，行业景气度将持续低迷

需求方面，随着生产要素价格上升，中国经济潜在增速已经开始下降，投资边际效率下降及环保压力激增也导致过去投资拉动型增长方式不可持续，经济结构调整成为宏观经济调控的主线。中国以煤炭为主的一次性能源消费

结构将支撑煤炭下游需求，但在经济减速以及结构调整的“新常态”下，电力、钢铁、化工等重工业贡献占比将逐步降低，煤炭下游需求将趋势性放缓，行业需求增速可能低于国民经济增速。

供给方面，在新增产能的持续释放压力和保持市场占有率的经营目标下，国内煤企限产保价措施成效甚微。当前价格水平已接近行业内优秀企业的长期生产成本线，大量高成本矿井正在退出市场，国内煤炭行业产能淘汰由政策推动逐步转向市场驱动。

国际方面，随着美国页岩气革命的持续深化，即有国际能源消费格局或将打破，石油价格下行对国际煤炭价格形成压制，进口煤或将持续冲击国内市场。

价格方面，在落后产能淘汰未完全淘汰、新增产能惯性投产的情况下，国内煤炭价格显著回升的可能性较小，但价格进一步下跌的空间已经非常有限，预计短期内国内煤炭价格将呈现阶段性低位运行特点。

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。

总体看，作为以资源型产品为主的基础产业，煤炭行业在国民经济中将长期占据重要地位，但近年行业产能过剩导致全行业盈利水平及现金回流弱化，违约风险持续上升，行业整体信用品质一般。

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。

五、基础素质

1. 产权状况

公司为晋能集团全资子公司，山西省人民政府国有资产监督管理委员会持有晋能集团64.06%的股份，公司实际控制人为山西省人民政府国有资产监督管理委员会。

2. 企业规模及竞争力

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。

公司发电业务主要为火力发电，同时也在大力发展风电及水电等新能源，截至 2016 年 3 月底，公司已投产可控装机容量 474.38 万千瓦，在建可控装机容量 399.22 万千瓦，参股 12 家电厂，权益装机容量（包括在建）1194.20 万千瓦。煤销集团划转至公司的 12 家子公司涉及煤炭开采及煤炭铁路物流资产，为公司煤电一体化打下坚实基础，同时将进一步提升公司发电业务的竞争力。

公司配电业务是通过对山西省内 12 家县级电业局兼并重组形成。近年来，公司对 12 个县

电网进行了大规模建设和改造，使所属供电区域供电能力大幅度提高，所属配电企业售电量保持增长趋势。截至 2016 年 3 月底，公司拥有 220KV 变电站 6 座，容量 1830MVA，220KV 线路 248KM；110KV 变电站 44 座，容量 3472MVA，110KV 线路 1429KM；35KV 变电站 65 座，容量 786.95MVA，35KV 线路 1485KM。公司是全国地方电力行业为数不多的、占有发电和配电两端市场的电力企业，集资本运营与资产经营于一体，占山西省调发电十分之一。

总体看，公司作为区域性大型电力集团之一，在煤电一体化、发电和配电方面均具有相当的区域竞争力。

3. 政策支持

电力产业是山西省政府确定的八大支柱产业之一，并且处于战略中心地位。公司作为山西省重要的能源投资企业，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。

根据财政部、国家税务总局《关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税[2010]110 号）文件，公司下属山西国科节能有限公司能享受相应营业税、增值税和企业所得税优惠政策；根据《财政部、国家税务总局关于免征农村电网维护费增值税问题的通知》（财税字[1998]47 号）文件规定，通宝能源所属农村电管站能享受相应增值税优惠政策；经国家税务总局以国家税务总局公告 2013 年第 26 号文批准，居民企业从事符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》规定条件和标准的电网（输变电设施）的新建项目，可依法享受“三免三减半”的企业所得税优惠政策，通宝能源能享受此项税收优惠。

此外，公司获得政府多项环保及风电、太阳能等新能源开发建设项目补助及扶持资金。2015 年，公司获得政府补助 3.81 亿元。总体看，公司获得股东的支持力度较大，部分主力电厂能够获得税收优惠，公司外部发展条件良好。

六、管理体制

跟踪期内，公司在管理体系方面无重大变化。

管理人员方面，据山西省纪委监察厅网站 2015 年 5 月 26 日消息，经山西省委批准，山西省纪委对晋能集团有限公司原董事长、党委书记刘建中严重违纪问题进行立案审查。依据《中国共产党纪律处分条例》、参照《行政机关公务员处分条例》的有关规定，经山西省纪委常委会议研究并报省委批准，决定给予刘建中开除党籍处分；经山西省监察厅报请山西省政府批准，决定给予刘建中开除公职处分。2015 年 7 月 21 日，晋能集团发布公告称，根据晋能集团 2015 年 7 月 20 日 2015 年第五次临时股东会会议作出决议：选举王启瑞为董事。同日，晋能集团第一届董事会第二十次会议作出决议：选举王启瑞为董事长。2015 年 9 月 24 日，山西省人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于同意王启瑞同志兼职的批复》（晋国资党委函[2015]16 号），同意王启瑞兼任山西国际电力集团有限公司董事长、法定代表人。

2016 年 7 月 5 日，山西国电发布《山西国际电力集团有限公司关于董事、监事、总经理人员变动的公告》称，根据股东晋能集团《关于王启瑞等任职的通知》，以及《公司法》和公司章程的相关规定，履行完成相关选举、任命程序：聘任王启瑞为公司总经理，刘月升为公司监事、监事会主席。

王启瑞，现任公司董事长，兼任总经理，男，现年 49 岁，党员，高级工程师，博士学历。曾任准格尔煤炭工业公司黑岱沟露天煤矿总工程师、副矿长，神华胜利煤田筹备处处长，神华北电胜利能源有限公司总经理，神华准格尔能源有限责任公司总经理，神华准能资源综合开发公司总经理，神华准格尔能源集团公司总经理。

刘月升，现任公司监事会主席，男，现年54岁，党员，高级会计师，硕士学历。曾任山西煤炭运销集团有限公司财务管理部部长、副总会计师，山西煤炭运销集团太原有限公司副经理。

截至本期报告发布日，相关工商变更已经完成。

七、重大事项

1. 燃气板块无偿划转事项

2015年7月2日，山西国电发布公告称，山西国电股东晋能集团有限公司收到山西省人民政府国有资产监督管理委员会《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）（以下简称“《燃气板块重组通知》”），根据《燃气板块重组通知》安排，拟将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山西国新能源发展集团有限公司（下称“国新能源”）。

本次股权无偿划转涉及晋能集团下属的全资子公司山西国电持有的山西燃气产业集团有限公司（以下简称“山西燃气”）66%的股权及山西煤销持有的山西压缩天然气有限公司（以下简称“山西天然气”）50%的股权及山西大元新能源有限公司（以下简称“山西大元新”）51%的股权，上述被划转三公司的资产、业务、人员将统一纳入国新能源管理体系。上述划转基准日拟定为2015年5月31日。

截至2015年5月31日（未经审计），山西燃气合并资产总计50.92亿元，占山西国电合并资产总额的6.36%；所有者权益2.13亿元，占山西国电所有者权益的0.85%。2015年1~5月，山西燃气实现营业收入6.80亿元，利润总额-0.85亿元。

本次股权无偿划转的同时，国新能源一次性接受因山西省煤炭焦炭公路销售体制改革，山西煤销公路煤炭管理站（含稽查电）和营业站撤销后所分流职工38505人中的10000名。山西省政府给予的财政补贴（包括资本金和人员工资保险补贴），按照10000：38505分配给国新能源和晋能集团。

2015年8月25日，山西国际电力集团发布公告称，已与国新能源正式签署《国有股权无偿划转协议》，将公司持有的山西燃气产业集团有限公司（以下简称“山西燃气”）65.79%股权无偿划转给国新能源；目前，山西燃气已办理完成工商变更登记，国新能源成为山西燃气控股股东。

本次股权划转事项将使公司丧失对燃气板块的控制权，其不再并入公司合并范围。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，其划转事项对山西国电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。

总体看，随着燃气板块划转事项的推进，公司尚处于建设阶段的燃气产业板块将剥离，资产规模将略有下降，未来融资压力和债务负担将有所减轻。燃气板块划转事项对公司信用状况影响很小。

2. 山西金融租赁有限公司无偿划转事项

晋能集团于2015年12月2日发布公告，根据山西省人民政府办公厅《关于印发山西金融投资控股集团有限公司筹组方案的通知》（晋政办发[2015]114号）（以下简称“《金融板块重组通知》”），为推进山西省地方金融企业管理体制机构改革、整合省内金融资源、健全地方金融企业法人治理结构、全面提升竞争力与服务实体经济的能力，山西省人民政府筹组成立省属金融投资控股集团有限公司（以下简称“山西金控”），根据《金融板块重组通知》，晋能集团全资子公司山西国电集团持有的山西金融租赁有限公司（以下简称“山西金租”）全部股权将以直接协议无偿划转方式注入该公司。根据

山西国电 2016 年 5 月 11 日发布的《关于持有山西金融租赁有限公司全部股权无偿划转的进展公告》，本次划转采取无偿划转方式，以划转基准日 2015 年 12 月 31 日经审计的账面净资产划转。经山西正裕会计师事务所审计，截至 2015 年 12 月 31 日，山西金租净资产为 5.72 亿元。

2016 年 5 月 10 日，公司与山西金控签署了国有股权无偿划转协议。截至报告出具日，公司仍在与涉及各方办理山西金租工商变更登记等股权交割事宜。联合资信将持续关注公司金融板块无偿划转事项的进展情况。

3. 山西国电股东晋能集团资产重组事项

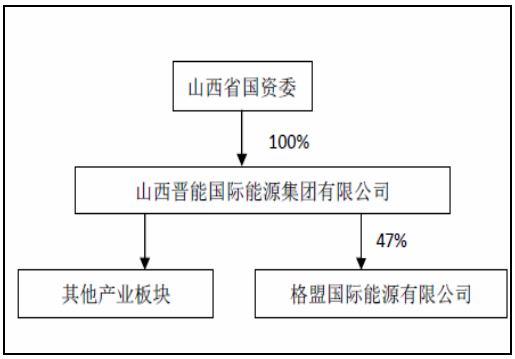
根据《山西省人民政府印发关于重组设立山西晋能国际能源集团有限公司方案的通知》（晋政函[2016]62 号）（以下简称“《重组通知》”），山西省人民政府决定重组整合晋能集团有限公司与山西国际能源集团有限公司，设立山西晋能国际能源集团有限公司。根据《重组通知》安排，本次重组设立的方式如下：

（1）山西省11个设区市国资委合计持有晋能集团有限公司35.9439%的国有股权，无偿划转由山西省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“省国资委”）持有，晋能集团变更为省国资委作为出资人的国有独资公司。

（2）省国资委以持有晋能集团100%的股权，山西国际能源集团有限公司100%的股权出资，设立山西晋能国际能源集团有限公司。晋能集团有限公司、山西国际能源集团有限公司全部资产、业务、人员合并重组，两户企业限期注销。鉴于本次整合重组的两户企业均为国有企业，本次整合重组可不进行资产评估，省国资委将持有晋能集团有限公司、山西国际能源集团有限公司100%的股权价值以2015年12月31日经审计的账面值作为出资依据。

（3）山西晋能国际能源集团有限公司基本框架如下：

图6 山西晋能国际能源集团有限公司基本框架图



资料来源：公司提供

截至本报告出具日，相关各方就此次资产重组事宜，正在有序开展各项工作。联合资信将持续关注公司股东晋能集团资产重组事项的进展情况，并及时揭示上述事项对山西国电及其存续债券信用水平可能带来的影响。

八、经营分析

1. 经营现状

2013 年 8 月，煤销集团 12 家子公司正式划至公司前，公司主要从事发电、售电及燃气业务。此次划转完成后，公司新增煤炭生产、煤炭贸易、非煤贸易及其他业务，新增业务对公司收入规模和收入结构影响较大。2013 年 8 月，12 家子公司正式并入公司财务报表，新增业务带动公司营业收入大幅增长。2013~2015 年，随着公司装机容量的增加，公司发电量不断增长，带动公司发电业务收入逐年上涨。

2015 年公司实现营业收入 259.60 亿元，利润总额 18.03 亿元，营业收入较 2014 年同比下降 28.29%，主要是公司煤炭经销和非煤贸易板块收入大幅下降所致。从收入结构看，煤炭经销及贸易业务、发电业务和售电业务是公司的核心业务，在主营业务收入中占比最高，2015 年分别为 41.15%、19.83%和 14.57%；2015 年，煤炭生产业务收入占比 9.13%，同比增长 1.20 个百分点；另有燃气业务，其收入占比较小，2015 年为 4.63%。

毛利率方面，公司煤炭经销及贸易毛利率

水平不高；煤炭生产业务由于煤质及开采条件较好，生产成本较低，因此毛利率相对较高；近年来，公司售电业务毛利率保持较高水平，2015 年受平均售电价格下降影响，公司售电业务毛利率下降至 16.81%；2015 年，受煤炭价格持续保持低位影响，公司发电业务毛利率提升至 20.64%；2015 年，受燃气板块在建项目投产导致折旧费增加及毛利较高的燃气用户初装业务占比大幅下降影响，公司燃气板块毛利率大幅下降至 2.94%；同期，受公司非煤贸易板块中钢材、铜、矿粉等业务量下降，以及 2015 年新投产的光伏组件业务毛利率较高影响，公司非煤贸易板块毛利率大幅提升至 25.29%。受上述因素综合影响，2015 年，公司毛利率为 15.98%，较 2014 年增长 2.76 个百分点。

2016 年 1~3 月，公司实现收入 51.64 亿元，毛利率水平为 20.47%，其中发电业务毛利率及煤炭生产毛利率仍保持较高水平，分别为 24.90%和 52.13%；售电业务毛利率为 16.51%，较 2015 年基本持平；2016 年 1~3 月，公司非煤贸易及其他板块收入主要来自于毛利率较高的光伏组件业务，该板块毛利率继续提升至 36.22%。

表 1　公司收入构成情况（单位：亿元，%）

板块	2013 年			2014 年			2015 年			16 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	28.86	11.48	17.60	40.10	11.08	19.21	51.48	19.83	20.64	17.75	34.37	24.90
售电业务	40.76	16.21	23.55	39.63	10.95	21.38	37.83	14.57	16.81	9.22	17.85	16.51
燃气业务	13.04	5.19	8.97	17.40	4.81	10.08	12.01	4.63	2.94	--	--	--
煤炭生产	17.03	6.77	61.13	28.70	7.93	48.37	23.71	9.13	55.94	3.96	7.67	52.13
煤炭经销及贸易	87.68	34.87	4.67	159.53	44.07	7.92	106.82	41.15	3.62	14.72	28.51	2.66
非煤贸易及其他	64.11	25.49	7.21	76.65	21.17	4.47	27.75	10.69	25.29	5.99	11.60	36.22
合计	**251.48**	**100.00**	**12.32**	**362.01**	**100.00**	**13.22**	**259.60**	**100.00**	**15.98**	**51.64**	**100.00**	**20.47**

资料来源：公司提供

注：煤炭生产、销售及物流贸易业务于 2013 年 8 月从煤销集团正式并入公司财务报表；公司燃气板块 2015 年 8 月无偿划转至国新能源，2015 年燃气板块收入仅计入 1~8 月收入。

2. 电力板块

发电业务

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2016年3月底，公司已投产可控装机容量474.38万千瓦，在建可控装机容量399.22万千瓦，公司参股12家电厂，权益装机容量（包括在建）1194.20万千瓦（见表2）。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。

2015年，公司发电业务实现收入51.48亿元，同比增长28.38%，主要系新投产电厂发电量增长所致。其中，火力发电实现收入46.50亿元，占发电业务收入的90.33%；水电业务实现收入1.23亿元，占发电业务收入的2.39%；风电业务实现收入2.65亿元，占发电业务收入的5.15%；光伏发电1.10亿元，占发电业务收入的2.13%。。

表 2　2016 年 3 月底公司控股和参股电厂情况
（单位：%、万千瓦）

运营状态	企业名称	持股比例	权益装机容量	发电类型
控股已投产电厂	山西阳光发电有限责任公司	100.00	128.00	火力
	山西耀光煤电有限责任公司	100.00	40.00	火力
	晋能长治热电有限公司	80.00	52.80	火力
	山西国峰煤电有限公司	80.00	48.00	火电
	山西国金电力有限公司	51.00	17.85	火电

	山西国锦煤电有限公司	51.00	30.60	火电
	山西天桥水电有限公司	100.00	12.80	水电
	晋能电力集团有限公司嘉节燃气热电分公司	100.00	86.40	燃气发电
	晋能清洁能源风力发电有限责任公司	100.00	43.35	风电
	晋能清洁能源光伏发电有限责任公司	100.00	14.58	太阳能
控股在建电厂	晋能清洁能源风力发电有限责任公司	100.00	40.00	风电
	晋能清洁能源光伏发电有限责任公司	100.00	60.00	太阳能
	长治欣隆煤矸石发电有限公司	60.39	42.27	火力
	山西国金电力有限公司	51.00	17.85	火力
	晋能保德煤电有限公司	100.00	132.00	火力
	晋能大土河热电有限公司	51.00	35.70	火力
	晋能孝义煤电有限公司	51.00	35.70	火力
	晋能鑫磊煤电有限公司	51.00	35.70	火力
参股电厂	国电太一发电有限责任公司	45.00	28.13	火力
	浙江浙能镇海发电有限责任公司	37.50	32.25	火力
	浙江浙能嘉兴发电有限责任公司	30.00	18.00	火力
	山西漳泽电力股份有限公司	3.11	23.88	火力
	华能左权煤电有限责任公司	20.00	24.00	火力
	北京京能热电股份有限公司	9.20	102.00	火力
	山西鲁能河曲发电有限公司	10.00	12.00	火力
	山西鲁能河曲能源有限公司	10.00	12.00	火力
	国电榆次热电有限公司	49.00	32.34	水电
	大同煤矿集团同华发电有限公司	5.00	6.00	火力
	山西鲁能王曲发电有限责任公司	5.00	6.00	火力
	华能左权煤电有限公司	20.00	24.00	火力
	合计	--	1194.20	--

资料来源：公司提供

火力发电

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”），其他控股的火电企业尚未投入运营。

（1）电力生产销售

经增容改造，截至2016年3月底，阳光发电总装机规模128万千瓦，其发电量、上网电量、销售收入及技术指标如表3所示：

表 3　阳光发电经营及技术指标

指　标	2013年	2014年	2015年	16年1~3月
装机容量	**120.00**	**120.00**	**128.00**	**128.00**
发电量（亿千瓦时）	58.59	56.19	50.56	10.52
上网电量（亿千瓦时）	53.99	51.79	46.58	9.56
售电收入（亿元）	19.19	18.53	15.63	2.78
平均上网电价（元/千千瓦时）（含税）	404.5	365.2	372.37	290.32
发电设备平均利用小时（时）	4882	4531	3950	822
供电标准煤耗（克/千瓦时）	336	334	315	297
综合厂用电率（%）	7.85	7.83	7.87	9.09
等效可用系数（%）	90.82	91.94	89.80	100.00

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。2015年，阳光发电全年发电量50.56亿千瓦时，同比下降10.02%，同期，上网电量46.58亿千瓦时，上网比重为92.13%。发电设备平均利用小时数同比也出现下滑，2015年阳光发电发电设备平均利用小时数3950小时，同比减少581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。

受此影响，2016年1~3月，阳光发电发电量10.52亿千瓦时，上网电量9.56亿千瓦时，实现售电收入2.78亿元，阳光发电平均上网电价降至290.32元/千千瓦时。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。

2015年，耀光煤电发电量为14.96亿千瓦时，同比下降16.80%；发电设备年平均利用小时数3740小时，同比下降757小时；标准煤耗为398克/千瓦时。从上网情况来看，2015年，耀光煤电上网电量13.16亿千瓦时，上网比重87.97%;上网电价为345.70元/千千瓦时（含税），实现售电收入3.99亿。2016年1~3月，耀光煤电发电量3.2亿千瓦时，上网电量2.8亿千瓦时，实现售电收入0.86亿元。

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。截至2016年3月底，晋能长治装机容量66万千瓦。

2015年，晋能长治发电量为26.70亿千瓦时，发电设备年平均利用小时数4046小时，上网电量24.43亿千瓦时，上网电价为302.08元/千千瓦时（含税），实现售电收入8.61亿元。2016年1~3月，晋能长治热电发电量8.27亿千瓦时，上网电量7.53亿千瓦时，实现售电收入2.86亿元。

（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，由于阳光发电电煤采购以合同煤为主，受市场波动影响较小，近两年煤炭市场价格下跌对阳光发电电煤采购价格影响相对滞后。2015年，阳光发电采购燃煤219.28万吨，平均采购价格为310.67元/吨（含税）。

表4　阳光发电燃煤采购数据

项　　目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 1~3 月
采购量（万吨）	279.85	218.86	219.28	50.08
采购单价（元/吨，含税）	499.16	384.95	310.67	279.08

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。2015 年，耀光煤电采购煤矸石 127.05 万吨，平均采购价格为 108.83 元/吨（含税）。

表5　耀光煤电煤矸石采购数据

项　　目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 1~3 月
采购量（万吨）	149.95	156.51	127.05	25.26
采购均价（元/吨，含税）	206.15	166.27	108.83	97.26

资料来源：公司提供

注：耀光煤电主要采购煤矸石发电

2015 年，晋能长治采购电煤 139.20 万吨，平均采购价格为 234.77 元/吨。

表6　晋能长治燃煤采购数据

项　　目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 1~3 月
采购量（万吨）	172.11	190.59	139.20	45.14
采购单价（元/吨，含税）	405.35	318.40	234.77	199.71

资料来源：公司提供

由于公司火力发电的主要燃煤供应商是山西煤炭运销集团阳泉有限公司及山西煤炭运销集团平遥有限公司，得益于2013年8月山西国电与煤销集团重组，煤电一体化逐步推进，公司电煤采购的稳定性有所增强、中间成本有所降低，公司火力发电业务的盈利能力及竞争力得到了提高。

水电和风电

水电业务板块，公司水电业务由其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，天桥水电下辖天桥水电厂，权益装机容量 12.80 万千瓦。由于上游来水流量不均匀，跟踪期内，天桥水电发电量、年平均设备利用小时、上网电量均呈下降态势。2015 年山西国电子公司天桥水电累计完成发电量 5.80 亿千瓦时，同比下降 15.33%；设备平均利用小时数为 4545 小时，同比下降 874 小时；完成上网电量 5.74 亿千瓦时，上网率为 98.97%。2015 年，天桥水电实现售电收入 1.23 亿元，同比下降 15.17%。2016 年 1~3 月，天桥水电完成发电量 1.29 亿千瓦时，上网电量 1.23 亿千瓦时，上网比率 95.35%，实现售电收入 0.27 亿元。

由于历史原因，天桥水电上网电价偏低，目前仅为 0.25 元/千瓦时，在全国同类型水电企业中始终处于较低水平，根据近年来国家经济和社会发展情况，天桥水电上网电价存在一定上调空间。

公司风电业务主要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，晋能风电下辖平鲁败虎堡风电场一期工程和右玉小五台风电场一期工程两个风电项目，其中，右玉小五台风电场一期工程的变电站、输电线路已经全部建设完毕，首批机组已于 2009 年 6 月正式并网发电。截至 2016 年 3 月底，晋能风电权益装机为 43.35 万千瓦，

2015 年，晋能风电完成发电量 4.95 亿千瓦时，上网电量 4.95 亿千瓦时。2015 年，晋能风电实现售电收入 2.65 亿元，上网电价均价为 0.70 元/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，平均上网电价较高）。2016 年 1~3 月，晋能风电完成发电量 1.81 亿千瓦时，上网电量 1.78 亿千瓦时，实现售电收入 0.94 亿元。

总体看，在目前电网实行节能调度政策的背景下，多元化的电源结构有利于公司稀释经营风险，提高整体盈利能力。

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 2016 年 3 月底，公司拥有 220KV 变电站 6 座，容量 1830MVA，220KV 线路 248KM；110KV 变电站 44 座，容量 3472MVA，110KV 线路 1429KM；35KV 变电站 65 座，容量 786.95MVA，35KV 线路 1485KM。

2015 年，公司实现配电收入 37.83 亿元，同比下降 4.54%，主要系宏观经济不景气导致

供电区域社会用电量下降所致；2015 年售电业务实现毛利率 16.81%，较 2014 年下降 4.57 个百分点，主要原因是平均售电价格下降压缩了售电业务的盈利空间，以及固定资产折旧增加导致生产成本增加；同期，公司配电设施完成投资 5.73 亿元，主要用于对低压线路的改造、综合调度自动化、营销自动化系统等。

总体看，公司配电业务整体经营基本稳定，盈利能力较强。

表7　公司配电业务经营数据

项　目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1~3 月
配电量（亿千瓦时）	71.62	68.46	68.61	17.61
平均售电价（元/千千瓦时）（含税）	670.96	671.48	647.40	609.22
配电设施完成投资（亿元）	5.98	8.11	5.73	1.21
变电站个数	107	115	115	115
线路长度（公里）	14233	15896	15896	15896
变电总容(万千伏安)	534	609	609	609

资料来源：公司提供

3．煤炭板块

公司煤炭板块业务包括煤炭生产、经销及物流贸易等业务，主要由从煤销集团划入的12家子公司运营，主营业务均为铁路煤炭贸易。公司通过自有的铁路户头，获得铁路运力计划，根据客户的需要或市场的变化进行煤炭采购和销售业务。

煤炭生产

公司通过煤销集团划入的12家全资子公司控股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”）涉足煤炭生产领域。截至2016年3月底，上述四家煤矿评估煤炭保有储量5.62亿吨，核定产能合计700万吨/年。四家煤矿煤质较好，主要煤种为贫瘦煤、贫煤及焦煤。其中三元煤业和王庄煤业主要生产钢厂需要的喷吹煤和配焦煤，售价较高。

2013～2015年，公司煤炭业务分别实现营业收入17.03亿元、28.70亿元和23.71亿元。2015年，公司实现煤炭销量779.00万吨，较2014年基本保持稳定；同期，公司煤炭生产板块毛利率小幅提升至55.94%，主要是吨煤成本中的材料费、职工薪酬、安全费用等同比下降所致。

表8　截至2016年3月底公司下4家煤矿基本情况

（单位：万吨、万吨/年、年）

指标	三元煤业	王庄煤业	马堡煤业	盛平煤业
保有资源储量	25691	16000	9393	5091
核定产能	220	240	150	90
剩余服务年限	97	53	44	40
煤种	贫瘦煤、贫煤	焦煤、贫煤	焦煤、贫煤	焦煤、贫煤、贫瘦煤

资料来源：公司提供

注：核定产能根据采矿许可证和“开发利用法案”确定。

三元煤业矿井井田面积为22.95平方公里，核定生产能力220万吨/年，经批准开采矿井内的3#-15#煤层，目前主要开采3#煤层，3#煤层煤硫分、灰分低，发热量高，为低中灰、特低硫、低磷、低挥发分、特高热值之瘦煤及少量贫瘦煤、贫煤，主要销往冶金、电力等行业。销售辐射的省份包括河北、河南、山东、江苏等。三元煤业制度规范、管理科学、技术先进，安全生产状况保持了稳定态势，连续16年未发生死亡及重大安全事故。2015年三元煤业生产原煤289.53吨，实现营业收入9.44亿元，利润3.87亿元。

王庄煤业矿井核定生产能力240万吨/年，属低瓦斯矿井。矿井可采3#、15#煤层，其中3#煤层为低灰-中灰、特低硫、特高热值的贫煤，为优质的动力煤，也可作为化工用煤及民用煤；15#号煤层灰分和硫含量比较高，原煤可以作为民用煤和动力用煤，经洗选后也可以作为化工用煤。现采3#煤层，全矿综采机械化程度已达到100%，综掘机械化程度达到80%。2015年王庄煤业生产原煤362.57万吨，实现营业收入10.54亿元，利润3.78亿元。

马堡煤业位于山西省长治市武乡县东部地区，矿井井田面积12.88平方公里，保有地质储量9750万吨，可开采煤层8#、9#、11#、15#四层；矿井核定生产能力150万吨/年。目前主要开采8#、15#两层，其中8#煤层大部分为焦煤，属于优质配焦煤；15#煤层主要为瘦煤和贫煤，也属中硫、低灰份、高发热量，是火电生产的优质动力煤。2015年马堡煤业生产原煤159.46万吨，实现营业收入2.54亿元，利润-0.19亿元。

盛平煤业主要生产焦煤、贫煤、贫瘦煤，用于炼焦、动力、有机化工等用煤。矿井井田面积为17.71平方公里，批准开采2#-10#煤层，现开采2#煤层，核定年生产能力90万吨。由于安全事故停产影响，2015年盛平煤业生产原煤59.89万吨，实现营业收入1.19亿元，利润-0.04亿元。

煤炭经销及贸易

2013年之前，公司煤炭贸易主要由山西国际电力资产管理有限公司及其下属的山西国盛煤炭运销有限公司和山西晋煤铁路物流有限公司负责经营。煤销集团将其持有的12家煤炭子公司100%的股权无偿划转给公司后，公司拥有了遍布山西、辐射全国的煤炭贸易业务资源，煤炭经销及贸易实力得到进一步增强。公司下游终端客户主要分布在各大电力、钢铁、水泥等行业。

公司依托新划入子公司所拥有的铁路发货站及铁路线资产形成了煤炭贸易体系，12家子公司根据重点合同客户的实际月度执行量和销售部门签订的合同客户需求量确定下月的计划销售量，并与公司储存在各发货站和销售子公司的存货进行对比，确定所需采购的煤种，按照比质、比价的原则，确认所需外购的煤种和数量，经公司煤质检测中心对煤质进行检验后，根据市场行情与煤炭供应商协商后确定采购价格。2015年，公司获得铁路运输计划运能3700万吨，较2014年下降2100万吨。截至2016年3月底，公司拥有煤炭发运站140余个，主要分布在石太线、太焦线、侯月线、南同蒲线上，可通过铁路及港口将煤炭运往全国26个省市。

2015年，公司煤炭贸易收入106.82亿元，同比大幅下降33.04%，主要是公司煤炭行业持续低迷导致煤炭贸易业务量下降所致。

总体看，公司下属煤矿资源储量丰富，煤质好，产量大，有利于公司煤电一体化的实现；下属12个子公司主营铁路煤炭贸易，贸易规模大，网络覆盖广。

4. 燃气业务

公司燃气业务经营主体为山西燃气产业集团有限公司（以下简称“山西燃气”）。山西燃气根据山西省政府确定的“气化山西”目标，进行燃气项目投资、建设和运营管理，产业涉及长输管网、城市燃气、加气站、煤层气液化等，是山西省“四气”产业一体化开发利用主体之一。

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山西国电丧失对燃气板块的控制权，其不再并入公司合并范围，可能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，其划转事项对山西国电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。

5. 非煤贸易及其他

公司非煤贸易及其他业务主要涵盖钢、铜、光伏产品的贸易及车辆零配件制造，其中钢材与铜的贸易由山西国际电力资产管理有限公司及其下属的山西国盛煤炭运销有限公司经营；光伏产品的生产销售由晋能清洁能源有限公司下属的晋能清洁能源科技有限公司运营；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经营。公司非煤贸易业务下游客户主要为太原钢铁（集团）国际经济贸易有限公司、金川集团国际贸易有限公司、上海金耀国际贸易有限公司和武汉市十五冶金通物资设备有限公司。公司非煤贸易根据下游客户需求进行采购，一定程度上降低了资金占用风险。

由于非煤贸易及其他板块毛利率较低，且有一定的资金占用风险，2015年以来公司积极调整经营结构，主动降低了非煤贸易业务比重。2015年公司非煤贸易及其他业务实现收入27.75亿元，同比大幅下降63.80%，主要是钢材、铜、矿粉等非煤贸易业务量下降所致；同期，毛利率大幅增长至25.29%，主要是2015年新投产毛利率较高的光伏组件项目，提升了非煤贸易及其他业务板块的整体毛利率水平。

2016年1~3月，公司非煤贸易及其他业务实现营业收入5.99亿元，占2015年全年的21.59%；2016年1~3月，公司非煤贸易及其他板块收入主要来自于毛利率较高的光伏组件业务，该板块毛利率继续提升至36.22%。

公司光伏组件生产由全资子公司晋能清洁能源科技有限公司（以下简称“晋能清洁”）负责。该公司成立于2013年12月31日，注册资本2.3亿元，位于山西文水经济开发区。晋能清洁于2014年3月动工，2014年底建成500MW太阳能电池及600MW太阳能组件生产工厂。2015年初，晋能清洁开始规模生产，多晶电池转换率达到18.48%以上，2015年累计生产电池组件550MW，实现销售收入16.01亿元，利润总额1.45亿元。

晋能清洁先后通过了UL、TUV、JET认证，具备美国、欧洲、日本、澳洲、印度、巴西、墨西哥、菲律宾等市场的准入资格。目前，合作的客户主要有中国电力工程顾问集团中南电力设计院、新疆普利达工程咨询有限公司、中兴能源(天津)有限公司、信义光能、四川鼎成电力工程有限公司、青岛特锐德电气股份有限公司、神池县艾科光电有限责任公司、武汉日新科技等。

结算方面，上游采购结算方式主要为全款预付；下游销售结算方式主要为全额预收，采购和销售均为按月结算。公司非煤贸易上下游均采用市场定价，毛利润为上下游价差，相应毛利率也较低。

总体看，跟踪期内，随着公司的经营结构调整，非煤贸易及其他业务板块收入占比有所下降；得益于光伏组件项目陆续投产运营，非煤贸易及其他板块毛利率大幅增长。

6. 在建项目及未来发展

截至2016年3月底，公司主要在建项目如表9所示，仍以电力主业投资为主。电力板块总投资规模274.30亿元，截至2016年3月底已累计投资64.57亿元，后续所需投资资金规模较大，预计公司对外融资需求将继续扩大。

表9 截至2016年3月底公司主要在建项目（单位：亿元、年）

项目公司名称	总投资	截至2016年3月底累计投资	2016年4~12月预计投资	投资回收期	预计完工时间	资金来源
晋能清洁能源风力发电有限责任公司	32.18	20.70	11.48	9.84	2016/12/1	20%自筹资本金 80%项目贷款
晋能清洁能源光伏发电有限责任公司	56.12	15.69	7.51	10.12	2016/12/1	20%自筹资本金 80%项目贷款
长治欣隆煤矸石发电有限公司 1#机	14.53	2.22	0.00	10.06	2017/10/1	20%自筹资本金 80%项目贷款
山西国金电力有限公司 2#机	13.81	10.67	3.00	10.51	2016/12/1	20%自筹资本金 80%项目贷款
晋能保德煤电有限公司	58.60	6.25	8.05	11.33	2017/7/31	20%自筹资本金 80%项目贷款
晋能大土河热电有限公司	32.58	4.89	6.79	11.13	2017/3/31	20%自筹资本金 80%项目贷款
晋能孝义煤电有限公司	33.98	1.67	3.83	11.52	2017/3/31	20%自筹资本金

						80%项目贷款
晋能鑫磊煤电有限公司	32.50	2.48	2.90	12.28	2017/3/31	20%自筹资本金 80%项目贷款
合计	**274.30**	**64.57**	**43.56**	--	--	--

资料来源：公司提供

总体看，未来随着在建电力项目的完工，公司装机容量和发电量将大幅提升，电源结构进一步呈多元化发展，预计公司盈利能力和抗风险能力将会得到进一步提升。

九、募集资金使用情况

公司发行的“12晋国电MTN1”募集资金5亿元，其中3.00亿元用于偿还银行借款、改善融资结构，2.00亿元用于补充运营资金。

截至2016年3月底，公司募集资金已全部按计划使用完毕。

十、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供的2013~2015年财务报表已经中兴财光华会计师事务所审计并出具了标准无保留意见的审计结论。

跟踪期内，公司合并范围通过投资设立新增6家子公司；不再纳入合并范围的公司18家，除山东晋煜煤炭销售有限公司外，其余全部为山西燃气产业集团有限公司的子公司，为山西省燃气板块重组，公司燃气板块无偿划转至山西国新能源发展集团有限公司所致（见第七部分重大事项）。总体来看，合并报表范围的变化对公司财务数据影响较小，财务报表的可比性较强。

截至2015年底，公司合并资产总额823.37亿元，负债合计573.89亿元，所有者权益（含少数股东权益）249.48亿元；2015年公司实现营业总收入259.60亿元，利润总额18.03亿元。

截至2016年3月底，公司合并资产总额837.16亿元，所有者权益（含少数股东权益）244.09亿元。2016年1~3月，公司实现合并营业总收入51.64亿元，利润总额1.61亿元。

2. 盈利能力

2015年，公司实现营业收入259.60亿元，较2014年下降28.29%，主要系公司煤炭经销收入和非煤贸易收入大幅下降所致。2015年，公司营业成本为217.43亿元，同比下降30.79%，营业成本的降幅略大于营业收入的降幅。受益于煤炭价格下降，公司发电业务毛利率小幅增长，同时受2015年新投产毛利率较高的光伏组件项目提升了非煤贸易板块的整体毛利率水平影响，公司2015年营业利润率上升至15.05%。

2015 年，公司销售费用大幅下降至 4.02 亿元，主要是公司煤炭经销业务量下降导致运输费用下降，以及铁路运销业务中出厂价结算方式(出厂价结算方式由买方付运费)占比提升所致。

同期，公司管理费用为 15.29 亿元，同比下降 14.92%，主要是职工薪酬下降所致；财务费用方面，随着公司有息债务的逐年增长，公司财务费用不断上升，2015 年公司财务费用为 17.41 亿元，同比增加 53.39%。2015 年，公司期间费用占比为 14.14%，较 2014 年有所上升。总体看，由于公司营业规模较大，期间费用规模也较大，费用控制能力尚可。

2015年，公司投资收益13.23亿元，较2014年增长32.05%，主要系2015年公司处置可供出售金融资产取得的投资收益增加所致。其中，通过减持山西证券和漳泽电力流通股份，公司分别取得投资收益1.80亿元和4.83亿元。

同期，公司营业外收入波动性增长，2015年实现营业外收入4.34亿元，其中政府补助3.81亿元；营业外支出为0.86亿元，同比大幅增长116.61%，主要是支付违约赔偿金和罚款支出增多所致。同期，公司营业利润14.55亿元，较2014年小幅下降3.83%；利润总额和净利润分别为18.03 亿元和14.58 亿元，较2014年分别下降

7.52%和2.32%。

盈利指标方面，2015年，公司营业利润率、净资产收益率和总资本收益率分别为15.05%、5.84%和4.77%,较2014年分别增长2.32个百分点，下降0.13个百分点和下降0.34个百分点。

总体看，跟踪期内公司收入规模有所下降，但受益于售电业务的稳定经营，以及发电业务和非煤贸易板块毛利率的增长，公司仍保持较为稳定的盈利能力。

3. 现金流及保障

经营活动方面，2015 年，公司经营活动现金流入量有所下降，主要系公司销售商品、提供劳务收到的现金大幅下降所致。2015 年，公司经营活动现金流出量为 424.94 亿元，较 2014 年下降 3.36%。2015 年起晋能集团对山西国电及其子公司实行资金集中管理，对资金余额进行集中归集和下拨，导致公司收到其他与经营活动有关的现金、支付其他与经营活动有关的现金同比大幅增加。受上述因素综合影响，2015 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 24.09 亿元。2015 年，公司现金收入比 95.95%，收入实现质量较 2014 年略有下降。

投资活动方面，2015 年，公司投资活动现金流入 88.77 亿元，较 2014 年大幅增长 67.77 亿元，主要是公司银行保本理财产品到期及减持山西证券、漳泽电力流通股份导致收回投资收到的现金增加所致；公司投资活动现金流出以投资支付的现金为主，2015 年为 133.36 亿元，同比大幅增长 119.55 亿元，主要是向晋能集团等企业发放委托贷款产生的现金流量同比增加 84.68 亿元，以及利用闲散资金投资短期银行保本理财产品产生的现金流量同比增加 34.87 亿元导致。受上述因素影响，2015 年，公司投资活动现金流量表现为净流出，为-124.18 亿元。

2015年，公司筹资活动前现金净流量为-100.09亿元，公司经营活动现金流无法满足公司投资活动的需求，公司筹资压力较大。

筹资活动方面，公司主要通过银行借款方式筹资，2015 年，公司筹资活动产生的资金流入大幅增长 46.65%至 215.28 亿元，主要系公司近年来投资项目增加导致公司融资规模较大，取得长期借款规模增长所致，公司对外筹资依赖性较强。公司筹资活动现金流出有所减少，2015 年为 87.56 亿元，主要系偿还债务支付的现金减少所致。

2016年1~3月，公司经营活动现金流净额、投资活动现金流净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为18.89亿元，-21.18亿元和15.77亿元。

总体看，公司经营活动现金流入规模大，具备一定的经营获现能力，但由于公司在建电力项目投资规模较大，经营性现金净流入无法满足投资活动资金需求，需依赖银行借款等外部筹资。随着在建项目的建成投产，未来公司经营现金流规模将有望保持稳定增长。

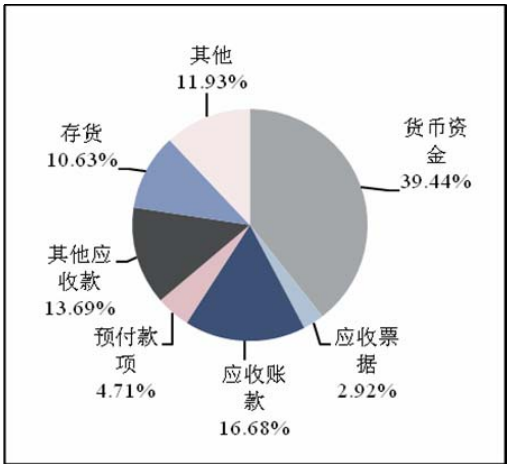
4. 资本及债务结构

资产

跟踪期公司资产总额有所增长，截至2015年底，公司资产总额为823.37亿元，其中流动资产和非流动资产分别占比30.99%和69.01%,非流动资产占比较高，符合公司所处行业特点。

截至2015年底，公司流动资产为255.20亿元，主要由货币资金、应收账款、其他应收款和存货构成。

图7　2015年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至 2015 年底，公司货币资金为 100.64 亿元，其中银行存款占全部货币资金的 94.46%，还有少量现金和其他货币资金。

截至 2015 年底，公司应收票据 7.44 亿元，较 2014 年下降 34.48%，公司应收票据主要由新并入的煤销集团 12 家子公司的承兑汇票构成。

截至2015年底，公司应收账款账面余额44.52亿元，较2014年底增长35.32%。公司共计提坏账准备799.77万元，计提比例0.19%。其中，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款占3.52%；按账龄计提坏账准备的应收账款占96.37%；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款占0.11%。公司采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄1年以内的占89.94%，1~2年的占4.96%、2～3年的占比0.72%、3年以上的占比4.38%，公司应收账款账龄较短。公司应收账款前五名分别是国家电网山西省电力公司（占22.54%）、中兴能源（天津）有限公司（占4.34%）、日新科技有限公司（占4.10%）、中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司（占2.53%）和中国能源建设集团云南设计院有限公司（占2.19%），公司应收账款集中度较低。

截至 2015 年底，公司预付款项 12.02 亿元，较 2014 年底下降 67.63%，主要是煤炭贸易业务量下降导致预付煤款同比下降所致。公司预付款项主要系公司预付的电力设备款和预付煤炭款等，其中，账龄 1 年以内的占比 72.82%，1~2 年的占比 8.08%，2 年以上的占比 19.10%。

截至2015年底，公司其他应收款账面余额39.20亿元，计提坏账准备4.27亿元，计提比例10.89%。其中，按组合计提坏账准备的其他应收款中，账龄1年以内占80.25%；账龄1~2年的占3.70%；2~3年的占1.44%；3年以上的占14.61%。公司其他应收款金额前五名合计占其他应收款总额的9.53%。公司其他应收款账龄较短且集中度较低。

截至2015年底，公司存货账面余额为27.73亿元，较2014年底存货规模基本持平，公司计提跌价准备0.59亿元，计提比例为2.13%。

截至2015年底，公司非流动资产为568.17亿元，主要由固定资产（占44.73%）、持有至到期投资（占14.61%）和在建工程（占11.28%）构成。

截至2015年底，公司持有至到期投资账面余额84.73亿元，均为对外委托贷款[1]。公司计提减值准备1.70亿元，计提比例为2.01%。

截至2015年底，公司长期股权投资合计40.13亿元，全部为对联营企业的投资，公司没有对长期股权投资计提减值准备。公司长期股权投资部分为对地方发电、供电、煤炭企业的投资；部分为对金融企业的投资。

截至2015年底，公司固定资产账面原值383.10亿元，账面价值254.12亿元，其中，机器设备占比69.82%，房屋建筑物占比28.29%，其他固定资产为运输工具、办公设备等。2015年公司对固定资产累计计提折旧和减值准备分别为128.50亿元和0.48亿元。

截至2015年底，公司在建工程64.09亿元，同比下降28.75%，主要为公司在建的国金电力项目、国锦煤电项目、国峰煤电项目和嘉节燃气热电项目2015年陆续投产转固所致。

截至2015年底，公司无形资产32.92亿元，较上年略有增加。

截至2016年3月底，公司资产总额为837.16亿元，较2015年底小幅增长1.68%，其中流动资产占32.90%，非流动资产占67.10%，资产构成基本保持稳定。

整体看，跟踪期内，公司资产规模呈稳定增长趋势，资产质量良好，资产构成仍以非流动资产为主，资产流动性一般。

所有者权益

截至 2015 年底，公司所有者权益合计 249.48 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 203.96 亿元。归属于母公司的所有者权益中，

[1] 截至 2015 年底，公司委托贷款共计 86.34 亿元，其中对晋能集团的委托贷款 35 亿元，用于晋能集团资金集中管理。

实收资本占 32.34%，资本公积占 25.45%，盈余公积 1.34%，未分配利润占 24.94%。公司未分配利润与少数股东权益占所有者权益比重较大。

截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益为 244.09 亿元（含少数股东权益 45.74 亿元），较 2015 年底小幅下降 2.16%，主要来自资本公积和未分配利润的下降。

总体看，公司所有者权益中少数股东权益和未分配利润占比较高，若公司利润分配政策发生改变，所有者权益结构将受到较大影响。公司所有者权益稳定性偏弱。

负债

截至 2015 年底，公司负债总额为 573.89 亿元，较 2014 年底增长 21.59%，主要来自长期应付款和应付债券的增长；随着在建项目的不断增加，公司非流动负债占比进一步加大，截至 2015 年底，公司流动负债占 29.67%，非流动负债占 70.33%。

截至 2015 年底，公司流动负债合计为 170.26 亿元，较 2014 年底下降 14.12%，公司流动负债以短期借款（占 10.55%）、应付账款（占 38.40%）、一年内到期的非流动负债（占 12.24%）和其他应付款（占 16.04%）为主。

截至 2015 年底，公司短期借款 17.96 亿元，较 2014 年底下降 49.47%，其中保证借款占 24.98%、质押借款占 17.95%、信用借款占 57.07%。

跟踪期内，公司应付账款小幅下降。截至 2015 年底，公司应付帐款 65.38 亿元，其中 1 年以内的占 74.10%，1~2 年的占 16.59%，2 年以上的占 9.31%。

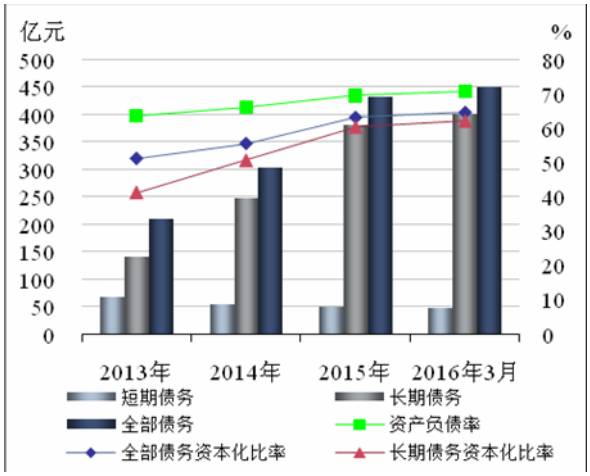
截至 2015 年底，公司预收款项 16.23 亿元，较 2014 年底下降 41.33%，主要为下属煤炭运销子公司预收煤款。

截至 2015 年底，公司其他应付款 27.32 亿元，较 2014 年底下降 23.75%，主要是山西国电子公司山西燃气产业集团有限公司对外无偿划转，于 2015 年 8 月起不再纳入公司合并报表范围，2015 年审计报告已剔除山西燃气账面其他应付款 14.80 亿元所致。公司其他应付款主要为往来款和质保金，其他应付款中金额较大的分别是山西煤炭运销集团阳泉有限公司（2.27 亿元）和山西省电力公司（0.80 亿元）。

截至 2015 年底，公司非流动负债合计 403.63 亿元，较 2014 年底增长 47.45%。公司非流动负债以长期借款（41.56%）、应付债券（27.98%）和长期应付款（24.87%）为主。

有息债务方面，跟踪期内，公司债务规模大幅增加，主要是公司在建项目持续推进所致。截至 2015 年底，公司短期债务、长期债务和全部债务分别为 51.35 亿元、380.97 亿元和 432.22 亿元；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升至 69.70%、63.41%和 60.43%。

图 8　公司债务情况



资料来源：公司财务报表

截至 2016 年 3 月底，公司负债总额 593.07 亿元，较 2015 年底小幅增长 3.34%。其中流动负债占比 28.66%，非流动负债占比 71.34%，负债结构较 2015 年底基本保持稳定。截至 2016 年 3 月底，公司短期债务、长期债务和全部债务分别为 48.86 亿元、401.30 亿元 445.39 亿元；受债务规模增长影响，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升至 70.84%、64.60%和 62.18%。

总体看，跟踪期内，公司负债规模快速增

长，非流动负债占比进一步增加，债务负担有所加重。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，跟踪期内，公司流动比率和速动比率呈上升趋势。截至2015年底，两项指标分别为149.89%和133.95%；截至2016年3月底以上指标分别为162.05%和145.20%。2015年，公司经营现金流动负债比14.15%，较2014年增长5.49个百分点，主要由于经营活动产生的现金流净额大幅增长和流动负债略有下降所致。截至报告出具日，公司持有上市公司漳泽电力3.11%的股权、京能电力18.81%的股权、山西证券9.31%的股权以及通宝能源60.46%的股权，全部为非限售流通股，变现能力强。总体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，公司全部债务/EBITDA指标有所上升，2015年为7.43倍；EBITDA利息倍数有所下降，2015年该指标值为1.82倍，总体看，公司长期偿债能力适宜。

截至2016年3月底，公司为合并范围以外的单位提供担保金额共计36.22亿元，担保比率为14.52%，主要是为山西燃气产业集团有限公司、山西华光发电有限责任公司和山西兆光发电有限公司等原控股电厂提供的担保，被担保方均为国有电力企业，并已对上述担保提供了反担保。公司或有负债风险相对较低。

截至2016年3月底，公司共获得银行授信额度445.91亿元，尚未使用额度为249.39亿元。同时，公司拥有1家上市公司（通宝能源），直接和间接融资渠道畅通。

6. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码为：G1014010700128070E），截至2016年6月13日，山西国电集团有一笔欠息169.16万元，为公司下属子公司山西大同热电有限责任公司在中国建设银行大同一电厂支行的贷款利息，为公司历史收购山西大同热电有限责任公司时产生的历史遗留问题；已结清贷款中有一笔关注类贷款，金额为1000万元，公司解释为农业银行农城网改造项目贷款，因双方协商将原还款方式由分笔按季还款调整为打包按年还款，公司依照新还款方式还款，银行未认定为逾期，但信贷管理系统未相应调整，显示为关注；对外担保中所担保主业务余额中有2.86亿元为关注类，系被担保人山西兆光发电有限责任公司因其财务报表累计亏损严重，贷款银行将其贷款分类下调为关注，担保随之下调分类，除此之外，公司及其下属子公司未发生重大债务违约情况。

7. 抗风险能力

公司电力资产质量优良，新能源和综合利用项目稳步推进，配电业务发展机遇良好。公司合并煤销集团的12家子公司后，资产及收入规模大幅增长。公司资产质量良好，未来公司将继续加大电源项目和电网设施投资，整体抵御风险能力有望增强。总体看，公司整体抗风险能力强。

十一、存续期内债券偿债能力

截至跟踪日，公司存续中期票据“12晋国电MTN1”5亿元，将于2017年6月到期。

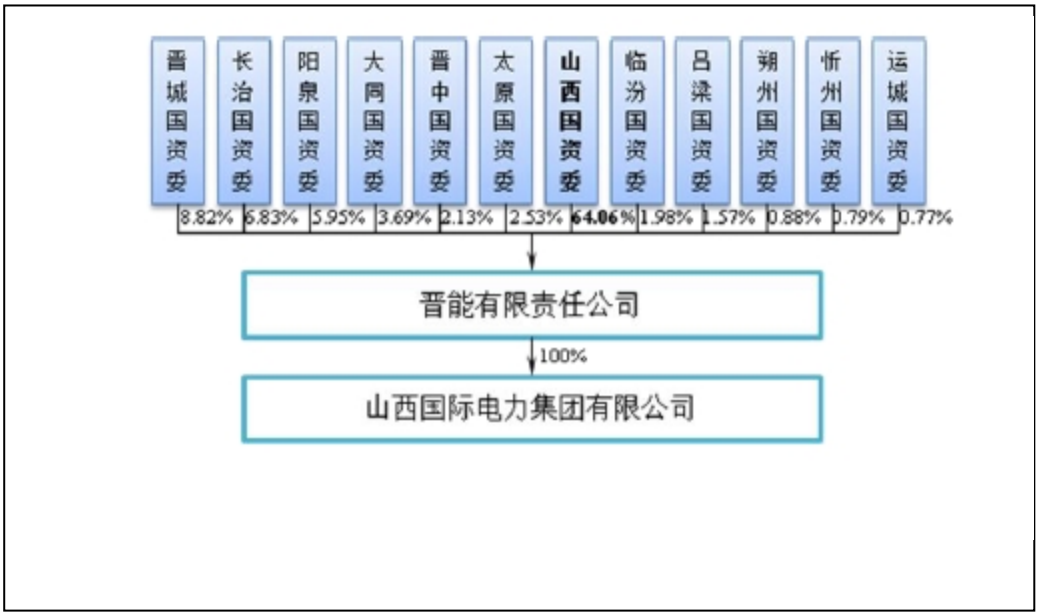
跟踪期内，受益于公司盈利能力提升，公司EBITDA持续增长，其对存续期内中期票据“12晋国电MTN1”的覆盖倍数呈上升趋势，2015年为11.64倍，覆盖程度较高；同期，公司经营活动现金流入量对“12晋国电MTN1”的覆盖倍数为89.81倍；2015年，公司经营活动现金净流量对“12晋国电MTN1”覆盖倍数为4.82倍；2015年底公司现金类资产108.09亿元，对“12晋国电MTN1”的覆盖倍数为21.62倍。公司现金类资产、EBITDA和经营活动现金流入量对存续期债券的保障程度强。

总体看，跟踪期间，公司现金类资产、EBITDA和经营活动现金流入量对“12晋国电MTN1”的保障能力强。

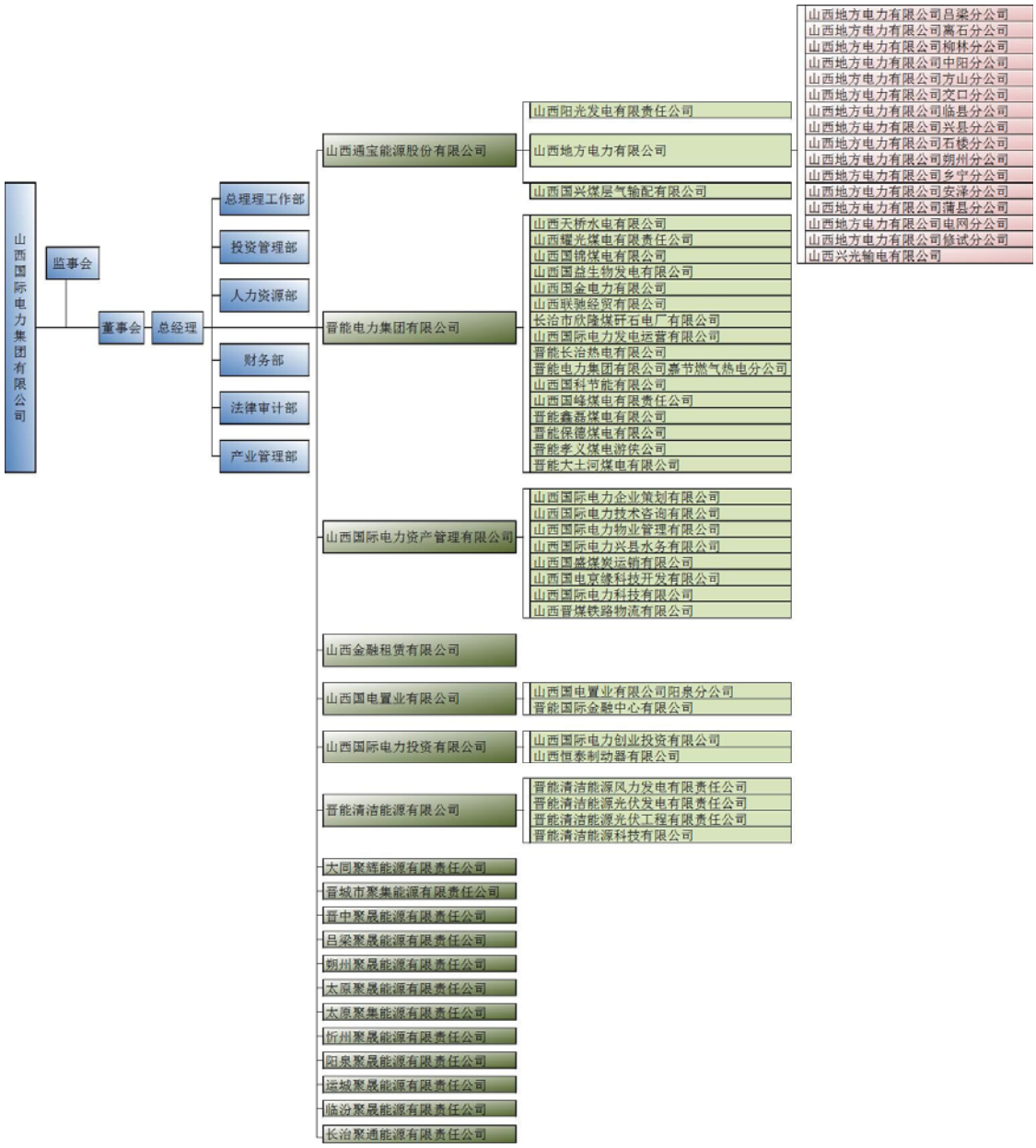
十二、结论

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级为AA^+，评级展望为稳定，维持“12晋国电MTN1”AA^+的信用等级。

附件 1-1　截至 2016 年 3 月底公司股权结构图



附件 1-2　截至 2016 年 3 月底公司组织结构图



附件 1-3　2015 年底纳入合并报表范围的二级子公司

序号	企业名称	持股比例（%）	实收资本（万元）	业务性质
1	山西通宝能源股份有限公司	60.70	114650.25	火力发电
2	山西新兴能源产业集团有限公司（已更名为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	山西金融租赁有限公司	100.00	50000.00	金融租赁
6	山西国电置业有限公司	100.00	30000.00	房地产开发经营
7	山西国际电力投资有限公司	100.00	20000.00	投资与资产管理
8	晋能清洁能源有限公司	100.00	181764.49	清洁能源和光伏发电
9	大同聚辉能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭运销
10	晋城市聚集能源有限责任公司	100.00	2050.00	煤炭运销
11	晋中聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经销
12	吕梁聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经销
13	朔州聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭及制品批发
14	太原聚瑞能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经营
15	太原聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经营
16	忻州聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭经营
17	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
18	运城聚晟能源有限责任公司	100.00	2000.00	煤炭销售
19	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
20	长治市聚通能源发展有限公司	100.00	2000.00	煤炭批发经营

附件 2　主要计算指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	89.07	84.52	108.09	122.40
资产总额(亿元)	549.10	713.22	823.37	837.16
所有者权益(亿元)	198.61	241.21	249.48	244.09
短期债务(亿元)	68.89	54.56	51.35	48.86
长期债务(亿元)	141.15	249.44	380.87	396.53
全部债务(亿元)	210.04	304.00	432.22	445.39
营业收入(亿元)	251.48	362.01	259.60	51.64
利润总额(亿元)	16.65	19.50	18.03	1.61
EBITDA(亿元)	36.00	47.93	58.20	--
经营性净现金流(亿元)	7.68	17.17	24.09	18.89
财务指标				
销售债权周转次数(次)	8.27	7.72	5.62	--
存货周转次数(次)	15.12	12.42	7.97	--
总资产周转次数(次)	0.60	0.57	0.34	--
现金收入比(%)	111.34	102.63	95.95	146.09
营业利润率(%)	12.15	12.73	15.05	19.37
总资本收益率(%)	4.66	4.91	4.77	--
净资产收益率(%)	6.01	6.19	5.84	--
长期债务资本化比率(%)	39.08	46.92	60.43	62.18
全部债务资本化比率(%)	51.40	55.76	63.40	64.60
资产负债率(%)	63.83	66.18	69.70	70.84
流动比率(%)	105.92	121.41	149.89	162.05
速动比率(%)	93.87	107.59	133.95	145.20
经营现金流动负债比(%)	3.99	8.66	14.15	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.82	3.04	1.82	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.83	6.34	7.43	--

注：1. 2016 年一季度财务数据未经审计；2. 长期债务及全部债务相关指标计算时包含计入“长期应付款”科目的融资租赁款。

附件 3　有关计算指标的计算公式（新准则）

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+一年内到期的长期（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　主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的”银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，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。

级别设置	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

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。