

跟 踪 评 级 公 告

联合[2015] 1066 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
二零一五年六月三十日



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: 2015 年 6 月 30 日

财务数据

项 目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 3 月
现金类资产(亿元)	34.46	89.07	84.52	143.88
资产总额(亿元)	284.42	549.10	713.22	775.40
所有者权益合计(亿元)	116.68	198.61	241.21	243.77
长期债务(亿元)	65.49	127.39	213.21	262.80
全部债务(亿元)	114.53	210.04	304.00	371.08
营业收入(亿元)	130.66	251.48	362.01	66.74
利润总额(亿元)	7.42	16.65	19.50	7.30
EBITDA(亿元)	20.25	36.00	47.93	--
经营性净现金流(亿元)	10.53	7.68	17.17	17.88
营业利润率(%)	10.43	12.15	12.73	11.42
净资产收益率(%)	4.80	6.01	6.19	--
资产负债率(%)	58.97	63.83	66.18	68.56
全部债务资本化比率(%)	49.53	51.40	55.76	60.35
流动比率(%)	94.46	105.92	121.41	141.55
全部债务/EBITDA(倍)	5.65	5.83	6.34	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.45	3.82	3.04	--
经营现金流流动负债比(%)	12.64	3.99	8.66	--

注: 1. 2015 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

刘新泉 张 钰

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”)作为大型能源集团之一,在生产规模、业务多元性、地方政府支持和发展前景方面优势明显。得益于山西煤炭运销集团有限公司(以下简称“煤销集团”)12家子公司的无偿划转,跟踪期内,公司权益及收入规模大幅提升,整体盈利能力有所增强;联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到煤炭价格持续低位运行及债务规模大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,加大对风电等新能源项目的开发,整体装机规模及收入规模将稳步增长。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. 得益于煤销集团12家子公司的无偿划转,跟踪期内公司首次实现划转后全年收入,收入规模大幅提升,整体盈利能力有所增强。
3. 公司在建装机规模大,同时积极发展风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。
4. 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。
5. 公司是山西省“四气”产业一体化开发利用主体之一,随着燃气管网逐步建成投产及更多区县燃气特许经营权的获取,公司燃

气板块的收入规模和盈利能力将有望提升。

6. 跟踪期内，公司 EBITDA 与经营活动现金流量对存续期内债券保障程度较强。

关注

1. 跟踪期内，煤炭行业景气度持续低迷，可能对公司新并入的煤炭生产及煤炭经销业务造成一定影响。
2. 跟踪期内，公司债务规模进一步扩大，债务负担重。
3. 公司于2015年5月27日发布公告称，公司原董事长、党委书记兼总经理刘建中因严重违纪问题被开除党籍和公职。截至本期报告发布日，公司法人代表及董事长尚未完成变更，联合资信对后续发展保持关注。

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 12 个月内有效；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”）主体长期信用及存续期内相关债券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2015年3月底，公司已投产可控装机容量379.58万千瓦，在建可控装机容量216.64万千瓦，参股12家电厂，权益装机容量（包括在建）941.02万千瓦。

截至2014年底，公司合并资产总额713.22亿元，所有者权益241.21亿元（其中少数股东权益46.58亿元）；2014年公司实现营业收入362.01亿元，利润总额19.50亿元。

截至2015年3月底，公司合并资产总额775.40亿元，所有者权益243.77亿元（其中少数股东权益46.39亿元）；2015年1~3月公司实现营业收入66.74亿元，利润总额7.30亿元。

公司注册地址：太原市东缉虎营37号；法定代表人：刘建中¹。

三、宏观经济和政策环境

2014年，中国国民经济在新常态下保持平

¹公司于2015年5月27日发布公告称，公司法人代表兼董事长刘建中因严重违纪问题被开除党籍和公职。截至本期报告发布日，尚未接到相关任命安排，公司法人代表尚未完成工商变更。

稳运行,呈现出增长平稳、结构优化、质量提升、民生改善的良好态势。初步核算,全年国内生产总值 636463 亿元,按可比价格计算,比上年增长 7.4%。增长平稳主要表现为,在实现 7.4%的增长率的同时还实现城镇新增就业 1322 万,调查失业率稳定在 5.1%左右,居民消费价格上涨 2%。结构优化主要表现为服务业比重继续提升;以移动互联网为主要内容的新产业、新技术、新业态、新模式、新产品不断涌现,中国经济向中高端迈进的势头明显;最终消费的比重提升,区域结构及收入结构继续改善。质量提升主要表现为全年劳动生产率提升、单位 GDP 的能耗下降。民生改善主要表现为全国居民人均可支配收入扣除物价实际增长 8%,城镇居民人均可支配收入实际增长 6.8%,农村居民人均可支配收入实际增长 9.2%。

从消费、投资和进出口情况看,2014 年,市场销售稳定增长,固定资产投资增速放缓,进出口增速回落。社会消费品零售总额 262394 亿元,比上年名义增长 12.0% (扣除价格因素实际增长 10.9%)。固定资产投资 (不含农户) 502005 亿元,比上年名义增长 15.7% (扣除价格因素实际增长 15.1%)。全年进出口总额 264335 亿元人民币,比上年增长 2.3%。

2014 年,中国继续实施积极的财政政策。全国一般公共预算收入 140350 亿元,比上年增加 11140 亿元,增长 8.6%。其中,中央一般公共预算收入 64490 亿元,比上年增加 4292 亿元,增长 7.1%;地方一般公共预算收入 (本级) 75860 亿元,比上年增加 6849 亿元,增长 9.9%。一般公共预算收入中的税收收入 119158 亿元,同比增长 7.8%。全国一般公共预算支出 151662 亿元,比上年增加 11449 亿元,增长 8.2%。其中,中央本级支出 22570 亿元,比上年增加 2098 亿元,增长 10.2%;地方财政支出 129092 亿元,比上年增加 9351 亿元,增长 7.8%。

2014 年,中国人民银行继续实施稳健的货

币政策,综合运用公开市场操作、短期流动性调节工具 (SLO)、常备借贷便利 (SLF) 等货币政策工具,创设中期借贷便利 (MLF) 和抵押补充贷款工具 (PSL);非对称下调存贷款基准利率;两次实施定向降准。稳健货币政策的实施,使得货币信贷和社会融资平稳增长,贷款结构继续改善,企业融资成本高问题得到一定程度缓解。2014 年末,广义货币供应量 M_2 余额同比增长 12.2%;人民币贷款余额同比增长 13.6%,比年初增加 9.78 万亿元,同比多增 8900 亿元;全年社会融资规模为 16.46 万亿元;12 月份非金融企业及其他部门贷款加权平均利率为 6.77%,比年初下降 0.42 个百分点。

2015 年,中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出,2015 年经济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 7.0% 左右,居民消费价格涨幅 3% 左右,城镇新增就业 1000 万人以上,城镇登记失业率 4.5% 以内,进出口增长 6% 左右。2015 年是全面深化改革的关键之年,稳增长为 2015 年经济工作首要任务,将重点实施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间,并将带动基础设施建设等投资,从而对经济稳定增长起到支撑作用。

四、行业分析

(一) 电力行业

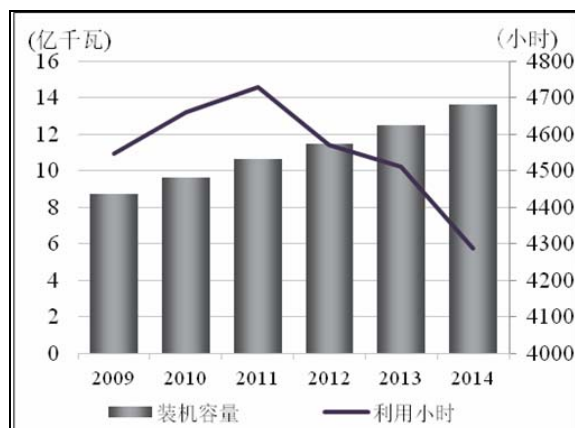
2012 年~2014 年电力行业投资规模不断扩大,2014 年全年固定资产投资完成额 (不含农户) 为 502005 亿元,同比增长 15.7%;其中,电力和热力的生产与供应业固定资产投资为 22916.4 亿元,同比增长 17.1%,占全中国城镇固定资产投资的比重较高 (4.6%)。

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。2014 年,全国电源基本建设完成投资 3646 亿元,同比下降 1.91%;其中,水电完成投资 960 亿元,同比下降 22.95%,所占比重为 26.33%,与上年同期相比减少 7.19 个百

分点。火电完成投资952亿元，同比上升2.59%；所占比重为26.11%，与上年同期相比上升1.14个百分点。核电完成投资569亿元，同比下降6.57%；所占比重为15.61%，与上年同期相比下降0.77个百分点。风电完成投资993亿元，同比上升57.40%；所占比重为27.24%，与上年同期相比上升10.27个百分点，主要受价格政策调整影响，2014年下半年各地区均不同程度出现了风电抢装现象，尤其是海上风电项目，全国风电投资增长迅速。2014年，水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的69.17%，较上年增长0.02个百分点。

2008年以来，国内新增机组装机容量同比增速均保持在10%左右，较前两年明显回落，水电和风电等清洁能源装机容量增速明显高于火电。近年来全国装机容量持续增长但增速有所放缓，截至2014年底，全国发电装机容量136019万千瓦，同比增长8.7%。截至2014年底，全年基建新增发电装机容量10350万千瓦，同比增加128万千瓦，其中新增非化石能源发电装机容量5720万千瓦，占比55.27%。

图1 近年全国电力装机与利用小时情况



资料来源：中电联电力工业统计快报及电力工业现状与展望

火电方面，2014年，全国火电投资完成952亿元，同比下降6.3%；全年基建新增火电装机容量4729万千瓦，同比增加554万千瓦，其中新增煤电3555万千瓦；气电886万千瓦。截至2014年底，全国全口径火电装机容量9.2亿千瓦，同比增长5.9%，其中煤电8.3亿千瓦，同比增长

5.0%；气电5567万千瓦，同比增长29.2%。2014年，全国全口径火电发电量4.17万亿千瓦时、同比下降0.7%，受电力消费需求放缓、非化石能源发电量高速增长等因素影响，火电发电市场萎缩，火电发电量自1974年以来首次出现负增长。总体上，主要受宏观经济运行水平以及行业政策导向的影响，火电投资增速放缓，结构有所改善，发电量同比减少，机组平均利用小时水平创新低。

水电方面，2014年，水电投资完成960亿元，同比下降21.5%。基建新增水电装机容量2185万千瓦，同比减少911万千瓦，其中云南和四川合计新增1684万千瓦，占全国水电新增装机容量的77.1%。截至2014年底，全国全口径水电装机容量3.0亿千瓦（其中抽水蓄能2183万千瓦），同比增长7.9%。2014年，全国水电设备利用小时3653小时，为1996年以来的年度次高值（最高值为2005年的3664小时），同比提高293小时。2014年，主要受水电生产地区汛期来水情况较好而2013年汛期来水偏枯导致基数低影响，全国水电发电量1.07万亿千瓦时，首次超过1万亿千瓦时、同比增长19.7%。总体上，随着水利资源的不断开发，水电投资规模有所缩减，水电开发地域集中，2014年水电利用水平受来水量的影响处于良好水平。

2014年，主要受风电上网电价政策调整预期影响，风电投资完成993亿元，首次超过水电、火电、核电投资，成为电源建设中完成投资最多的一类，同比大幅增长52.8%。基建新增并网风电装机容量2072万千瓦，年度新增规模首次超过2000万千瓦，同比增加585万千瓦。截至2014年底，全国并网风电装机容量9581万千瓦，同比增长25.6%，增速保持较快水平。2014年，全国并网风电发电量1563亿千瓦时，同比增长12.2%；2014年全国风况同比有所劣化，来风少、风速低，风电设备利用小时1905小时，同比降低120小时。同时，往年弃风较多的地区在2014年弃风率有所下降。总体上，主要受政策预期影响，风电投资快速增长，新增并网保持较快

水平，受风况条件影响2014年利用小时有所下降，但处于正常水平，弃风现象有所改善。

太阳能发电方面，截至2014年底，全国并网太阳能发电装机容量2652万千瓦（绝大部分为光伏发电），同比增长67.0%，其中甘肃、青海和新疆分别达到517、411和376万千瓦，内蒙古和江苏超过200万千瓦，宁夏和河北超过100万千瓦。2014年，全国并网太阳能发电量231亿千瓦时、同比增长170.8%。总体上，2014年太阳能发电并网装机容量以及发电量规模大幅扩张。

核电方面，2014年，核电投资完成569亿元，同比下降13.8%；全年新增5台核电机组，装机容量547万千瓦，是投产核电机组最多的一年，分别是3月投产的广东阳江核电站1号机组、5月投产的福建宁德核电站一期2号机组和辽宁红沿河核电站一期2号机组、11月投产的福建福清核电站1号机组和12月投产的浙江秦山核电站一期扩建工程1号机组。截至2014年底，全国核电装机容量1988万千瓦，同比增长36.1%，核电在建规模2590万千瓦。2014年，全国核电发电量1262亿千瓦时，同比增长13.2%，核电设备利用小时7489小时，同比降低385小时。总体上，核电投资有所放缓，随着项目建设完毕核电装机规模快速扩张，利用小时有所下降。

2014年中国全口径发电量55459亿千瓦时，同比增长3.6%。全国发电设备利用小时4286小时（以6000千瓦及以上电厂口径，下同），为1978年以来的年度最低水平，同比降低235小时。2014年以来电力工业装机总量及发电量进一步增长，能源结构进一步优化，调整成果逐步显现。

2014年，“新常态”宏观形势下，全国电力消费增速放缓，全社会用电量55233亿千瓦时，同比增长3.80%，增速比上年回落3.8个百分点。其中，第一产业用电量994亿千瓦时，同比下降0.2%；第二产业用电量40650亿千瓦时，同比增加3.7%；第三产业市场消费活跃，用电量6600亿千瓦时，同比增长6.4%。

2015年一季度全国全社会用电量12901亿千瓦时，同比增长0.8%，增速比去年同期回落4.6个百分点。结合2014年和2015年一季度数据来看，用电量增速低迷且出现负增长，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；二是中国经济正在转入工业化中后期发展阶段的经济周期影响。

整体来看，经济增速从高速增长转为中高速增长，受社会用电量增长乏力及装机容量总量上升等因素影响，全国电力供需总体宽松，行业发展面临诸多困难与挑战。

（二）煤炭行业

1. 行业概况

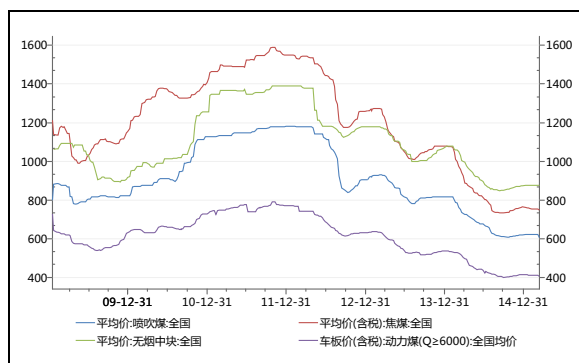
煤炭下游需求

从行业供需格局角度看，国内煤炭市场供需格局同时受主要耗煤行业消费、能源结构优化和能源消耗强度等因素影响。主要耗煤行业消费方面，近年随着经济增速放缓，主要耗煤行业产品产量增速下降，根据主要耗煤产品产量测算，电力、钢铁、建材三个行业耗煤同比下降3.4%、1.4%和1.1%。能源结构方面，2014年非化石能源占一次能源消费比重从2013年的9.8%提升到11.1%，煤炭比重从66%下降到64.2%，减少了煤炭消耗。能源消耗强度方面，随着科技进步，国家大气环境治理力度加大，全国单位GDP能耗在2013年下降3.7%的基础上，2014年又下降4.8%。受上述因素影响，我国2014年煤炭需求量进一步减少。

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。

图2 近年国内主要煤炭品种含税均价



资料来源: Wind资讯

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。

据Wind资讯统计,截至2015年3月13日,全国喷吹煤、焦煤、无烟煤(中块)及动力煤(Q≥6000)均价分别为605元/吨、749元/吨、877元/吨和407元/吨,同比分别下跌19.44%、21.98%、15.02%和22.03%,较2013年同期分别下跌34.95%、41.07%、25.30%和35.60%,较2012年同期分别下跌48.64%、51.46%、36.54%和45.22%。

2. 行业政策

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2014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。

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,因此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、配电及天然气业务,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2015年3月底,公司已投产控股装机容量379.58万千瓦,

在建控股装机容量 216.64 万千瓦，参股 12 家电厂，权益装机容量（包括在建）941.02 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 2015 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。

公司燃气业务由子公司山西燃气产业集团有限公司负责统一运作和管理，根据山西省委、省政府确定的“气化山西”目标，公司大力发展燃气产业，进行燃气项目投资、建设和运营管理。公司是山西省“四气”产业一体化开发利用主体之一，产业涉及长输管网、城市燃气、加气站、煤层气液化等。公司已获准建设途径山西省 40 余区县的煤层气主管网，占山西省县市的 38% 左右。截至 2015 年 3 月底，公司已获得 22 个市（区、县）的燃气特许经营权，已建成投运天然气输气管线 1200 余公里；在建城市燃气项目 8 个、CNG 加气站 10 座。

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、燃气运营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。2014 年，公司获得政府补助 4.31 亿元，较 2013 年增加 2.39 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，晋能集团于 2014 年 9 月 2 日发布公告称，公司法人代表兼董事长刘建中正在配合调查。2015 年 5 月 27 日，晋能集团发布公告称，依据经山西省委批准，山西省纪委对晋能集团有限责任公司原董事长、党委书记刘建中严重违纪问题进行立案审查，刘建中同时也是山西国际电力集团有限公司的法人代表及董事长。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。晋能集团于 2015 年 6 月 4 日发布公告称，经山西省人民检察院决定，依法对晋能集团原董事长、党委书记刘建中（正厅级）以涉嫌受贿犯罪决定逮捕；案件侦查工作正在进行中。

截至本期报告发布日，公司尚未接到山西省国资委对法人代表及董事长的任命安排。公司存在一定的高管变动风险，联合资信将持续关注上述事件的进展情况及对公司信用水平可能带来的影响。

七、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。

2014 年，公司实现营业收入 362.01 亿元，同比增长 43.95%，主要是新增煤炭生产及煤炭贸易板块的收入。从收入结构看，煤炭贸易业务和非煤贸易及其他业务是公司的核心业务，在主营业务收入中占比最高，2014 年分别为

44.07%和 21.17%；受核心业务占比进一步加大的影响，2014 年，公司发电业务收入占比 11.08%，同比下降 0.4 个百分点，售电业务收入占比 10.95%，同比下降 5.26 个百分点；2014 年，煤炭生产业务收入占比 7.93%，同比增长 1.16 个百分点；另有燃气业务，其收入占比较小，2014 年为 4.81%。

毛利率方面，公司新增业务中煤炭贸易和非煤贸易及其他业务毛利率水平不高，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。公司售电业务毛利率保持较高水平，近三年均保持在 21.00%以上；2014 年，受煤炭价格大幅下降影响，公司发电业务毛利率大幅提升至 19.21%。2014 年，公司毛利率为 13.22%，较 2013 年增长 0.90 个百分点。

2015 年 1~3 月，公司实现收入 66.74 亿元，毛利率水平为 12.59%，其中发电业务毛利率大幅下降至 1.70%，主要是子公司嘉节燃气热电公司 2015 年度电价及供热补贴预计于年底到位，导致 2015 年一季度账面亏损所致；售电业务毛利率及煤炭生产毛利率仍保持较高水平，分别为 22.21%和 57.33%；因 2015 年尚未开展非煤贸易业务，非煤贸易及其他板块收入主要来自于金融租赁及其他业务收入，该板块毛利率大幅提升。

表 1 公司收入构成情况（单位：亿元，%）

板块	2012 年			2013 年			2014 年			15 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	25.69	19.66	14.79	28.86	11.48	17.60	40.10	11.08	19.21	13.70	20.52	1.70
售电业务	36.82	28.18	23.18	40.76	16.21	23.55	39.63	10.95	21.38	9.82	14.72	22.21
燃气业务	11.99	9.18	8.08	13.04	5.19	8.97	17.40	4.81	10.08	3.40	5.10	13.14
煤炭生产				17.03	6.77	61.13	28.70	7.93	48.37	6.77	10.15	57.33
煤炭经销及贸易				87.68	34.87	4.67	159.53	44.07	7.92	31.21	46.77	3.94
非煤贸易及其他	56.16	42.98	2.57	64.11	25.49	7.21	76.65	21.17	4.47	1.83	2.74	23.45
合计	130.66	100.00	11.29	251.48	100.00	12.32	362.01	100.00	13.22	66.74	100.00	12.59

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。

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2015年3月底,公司已投产控股装机容量379.58万千瓦,在建控股装机容量216.64万千瓦,权益装机容量(包括在建)941.02万千瓦(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。

2014年,公司发电业务实现收入40.10亿元,同比增长38.95%,其中火力发电实现收入34.26亿元,占发电业务收入的85.44%;水电业务实现收入1.45亿元,占发电业务收入的3.62%;风电业务实现收入1.21亿元,占发电业务收入的3.01%。

表2 2015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
	国电长治热电有限公司	80.00	52.80	火力
	山西天桥水电有限公司	100.00	12.80	水电
	晋能清洁能源风力发电有限责任公司	100.00	28.50	风电
	山西国际电力光伏发电有限公司	100.00	14.58	太阳能
	山西国益生物发电有限公司	100.00	1.20	生物质
	山西国锦煤电有限公司	51.00	15.30	火力
	山西新兴能源产业集团有限公司嘉节燃气热电分公司	100.00	86.40	燃气
控股 在建 电厂	晋能清洁能源风力发电有限责任公司(扩容在建)	100.0	55.00	风电
	山西国际电力光伏发电有限公司(扩容在建)	100.00	60.00	太阳能
	长治欣隆煤矸石发电有限公司(在建)	68.307	20.49	火力
	山西国峰煤电有限公司(在建)	80.00	48.00	火力

参股 电厂	山西国金电力有限公司(在建)	51.00	17.85	火力
	山西国锦煤电有限公司(在建)	51.00	15.30	火力
	国电太一发电有限责任公司	45.00	28.00	火力
	浙江浙能镇海发电有限责任公司	37.50	32.00	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	9.07	49.00	火力
	华能左权煤电有限责任公司	20.00	24.00	火力
	北京京能电力股份有限公司	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	29.40	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	26.40	火力
	合计	-	941.02	-

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”)、国电长治热电有限公司(以下简称“国电长治”)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

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4所示:

表3 阳光发电经营及技术指标

指 标	2012年	2013年	2014年	15年1~3月
发电量(亿千瓦时)	64.92	58.59	56.19	13.18
上网电量(亿千瓦)	60.11	53.99	51.79	12.11

时)				
售电收入(亿元)	21.55	19.19	18.53	4.18
平均上网电价(元/千瓦时)(含税)	0.41	0.41	0.37	0.37
发电设备平均利用小时(时)	5410	4882	4531	1029
供电标准煤耗(克/千瓦时)	336	336	334	300
综合厂用电率(%)	7.40	7.85	7.83	8.10
等效可用系数(%)	89.80	90.82	91.94	94.37

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。2014年，阳光发电全年发电量56.19亿千瓦时，同比下降4.10%，同期，上网电量51.79亿千瓦时，上网比重为92.17%。发电设备平均利用小时数同比也出现下滑，2014年阳光发电发电设备平均利用小时数4531小时，同比减少351小时。

上网电价看，受2013年下半年上网电价下调影响，阳光发电的电价下降至0.37元/千瓦时(含税)，因此阳光发电实现售电收入18.53亿元，同比下降3.44%。2015年1~3月，阳光发电发电量13.18亿千瓦时，上网电量12.11亿千瓦时，实现售电收入4.18亿元。

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，所发电量全部并入山西电网。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443.6 MW，可满足平遥县城及祁县县城约598万平方米的采暖要求。

2014年，耀光煤电发电量为17.98亿千瓦时，同比下降2.88%；发电设备年平均利用小时数4497小时，同比减少130小时；标准煤耗为405克/千瓦时。从上网情况来看，2014年，耀光煤电上网电量15.93亿千瓦时，上网比重88.61%，主要系综合厂用电率较高(11.36%)所致；上

网电价为0.40元/千瓦时(含税)，与上年持平；实现售电收入5.01亿元，同比下降4.02%。2015年1~3月，耀光煤电发电量3.35亿千瓦时，上网电量2.96亿千瓦时，实现售电收入1.28亿元。

(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。2014年，阳光发电采购燃煤218.86万吨，平均采购价格为384.95元/吨(含税)。

表4 阳光发电燃煤采购数据

项 目	2012年	2013年	2014年	15年1~3月
采购量(万吨)	344.00	279.85	218.86	61.23
采购单价(元/吨, 含税)	503.40	499.16	384.95	357.24

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。2014年，耀光煤电采购煤矸石156.51万吨，平均采购价格为166.27元/吨(含税)。

表5 耀光煤电煤矸石采购数据

项 目	2012年	2013年	2014年	15年1~3月
采购量(万吨)	54.35	149.95	156.51	27.63
采购均价(元/吨, 含税)	218.25	206.15	166.27	149.13

资料来源：公司提供

注：耀光煤电主要采购煤矸石发电

国电长治于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。同时国电长治也是长治市集

中供热的主要热源点。截至 2014 年末，国电长治设计装机容量 60 万千瓦，权益装机容量 52.80 万千瓦。2014 年，国电长治采购电煤 190.59 万吨，平均采购价格为 318.40 元/吨。

表6 国电长治燃煤采购数据

项 目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 1~3 月
采购量（万吨）	177.62	172.11	190.59	39.00
采购单价（元/吨，含税）	502.25	405.35	318.40	310.53

资料来源：公司提供

由于阳光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阳泉平定有限公司，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 12.8 万千瓦。由于上游来水流量不均匀，天桥水电发电量、年平均设备利用小时、上网电量均呈波动下降态势。2014 年公司子公司天桥水电累计完成发电量 6.85 亿千瓦时，同比下降 7.43%；设备平均利用小时数为 5352 小时，同比下降 429 小时；完成上网电量 6.78 亿千瓦时，上网率为 98.98%。2012~2014 年，天桥水电分别实现售电收入 1.53 亿元、1.56 亿元和 1.45 亿元，基本保持稳定。由于历史原因，天桥水电上网电价严重偏低，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规划，电力企业将实行同网同价，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 and 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 2014 年底，晋能风电权益装机容量 23.70 万千瓦。近三年，随着新的风电机组的投产，晋能风电完成发电量、年设备利用小时、上网电量等运营指标均呈波动增长态势，分别年均复合增长 48.51%、53.72%和 48.19%。2014 年，晋能风电完成发电量 2.33 亿千瓦时，同比增长 144.37%；年设备平均利用小时为 6720.24 小时，同比增长 166.26%；完成上网电量 2.26 亿千瓦时，同比增长 143.53%，上网率为 97.18%。2012~2014 年，由于装机容量扩大，晋能风电分别实现售电收入 0.74 亿元、0.56 亿元和 1.21 亿元；由于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，近三年上网电价均为 0.61 元/千瓦时。

2015 年 1~3 月，天桥水电完成发电量 1.96 亿千瓦时，上网电量 1.94 亿千瓦时，上网比率 99.00%，实现售电收入 0.41 亿元；晋能风电装机容量进一步增加至 28.50 万千瓦，完成发电量 1.44 亿千瓦时，上网电量 1.43 亿千瓦时，上网比率 99.17%，实现售电收入 0.78 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 2015 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。

跟踪期内，随着公司不断建设并完善配电设施，2014 年，公司新增变电站 8 座，新增变电容量 75 万千伏安。

2014 年，公司实现配电收入 39.63 亿元，同比下降 2.77%，主要系宏观经济不景气导致的下游需求疲软；2014 年售电业务实现毛利率 21.38%。

总体看，公司配电业务增长稳定，盈利能力较强。

表7 公司配电业务经营数据

项 目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1~3 月
配电量（亿千瓦时）	65.12	71.62	68.46	17.42
平均售电价（元/千千瓦时）	658.00	670.96	577.34	564.62
配电设施完成投资（亿元）	4.89	5.98	8.11	1.11
变电站个数	101	107	115	115
线路长度（公里）	13916	14233	15896	15896
变电总容（万千伏安）	410	534	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。根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的评估报告书，截至2014年

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。

表8 截至2014年底公司下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	98	54	45	41
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“开发利用方案”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。2014年三元煤业生产原煤281.69万吨，实现营业收入11.14亿元，利润4.09亿元。

王庄煤业矿井核定生产能力210万吨/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%。2014年王庄煤业生产原煤389.72万吨，实现营业收入12.32亿元，利润2.90亿元。

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9,750万吨，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。2014年马堡煤业生产原煤148.90万吨，实现营业收入3.83亿元，利润0.28亿元。

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，2014年盛平煤业生产原煤35.44万吨，实现营业收入1.42亿元，利润-0.26亿元。

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。2014年，公司煤炭贸易收入159.53亿元。

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。2014年，公司获得铁路运输计划运能5800万吨，较2013年增长1100万吨。截至2014年底，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。

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。山西燃气已获准建设贯穿河东煤田全部煤层气区块、途经全省40余区县、总长度1500余公里的省级煤层气主管网，目前已建成并投运平遥-孝义、运城-平陆天然气输气管线。

气源供应方面，公司主要从中石油相关子公司进行天然气采购，在陕京一线神池清管站、陕京二线兴县清管站和西气东输一线均有开口可以接入自有输气管线；此外，公司拥有中石油煤层气有限责任公司保德区块的煤层气购销权。整体看，公司气源供应有保障。

截至2014年底，公司输气管线总长度达1134公里，设计供气能力40亿立方米/年；已取得22个市（区、县）的燃气特许经营权，已建成加气站15座。随着公司输气管线的建设以及沿线市场的开发，公司燃气输气量和代输量均呈逐年递增趋势。公司燃气业务下游终端用户主要以居民用户为主，另有部分工商业用户，售气价格由各级政府物价部门制定，公司获取购销差价。

2014年，公司燃气业务接驳用户数、输气量、销气量较2013年均有所增长。2014年，公司燃气业务接驳用户数60312户，输气量为7.78亿立方米（包括代输量1.67亿立方米），销气量为6.11亿立方米。2014年，公司燃气业务实现营业收入17.40亿元，同比增长33.43%。

目前，山西燃气在建临县-保德、保德-原平、

临县-临汾、离石-太原、原平-五台煤层气输气管线，阳曲-太原、西气东输92#阀室-临汾、陕京三线16#阀室-忻州府等天然气输气管线1,200余公里，在建城市燃气项目8个、CNG加气站10座。

总体看，公司燃气业务气源保障、管线长度、供气能力等方面具有一定的区域竞争力，未来随着在建管线和加气站的逐步建成，公司燃气业务收入规模和盈利能力有望获得提升。

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2013年从煤销集团划入的12家子公司、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；光伏产品的贸易由晋能清洁能源有限公司运营；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、金川集团国际经济贸易有限公司、上海金耀国际经济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。

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。

随着贸易产品逐渐丰富，公司非煤贸易及其他业务发展较快。2014年，公司非煤贸易及其他业务实现收入72.95亿元，同比增长19.56%，主要系当期下游客户需求减少所致；毛利率较低，仅为4.47%。

由于非煤贸易及其他业务毛利率很低，且有一定的资金占用风险，公司积极调整经营，主动降低非煤贸易业务比重，2015年1~3月，公司非煤贸易及其他业务实现营业收入1.83亿元，仅为上年的2.39%；毛利率大幅增长，为23.45%。

总体看，公司非煤贸易及其他业务收入规模较大，盈利能力较弱，公司面临着一定的资金占用风险。

6. 在建项目及未来发展

截至2015年3月底，公司主要在建项目如表10所示，仍以电力主业投资为主。电力板块总投资规模388.92亿元，已累计投资73.90亿元，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2015年3月底公司主要在建项目（单位：亿元、年）

项目名称	总投资	截至2015年3月底 公司 累计投资	投资回收期	项目进度
国金电力2×350MW煤矸石发电项目	31.32	18.24	15	58%
国锦煤电2×300MW煤矸石热电厂	25.69	17.93	15	70%
国峰2×300MW煤矸石综合利用电厂	26.74	8.36	15	31%
500MW太阳能电池600MW太阳能组件项目	10.55	7.97	10	76%
临临线二期	10.06	4.54	15	45%
天镇70MW光伏发电项目	7.06	4.08	15	58%
平鲁瑞丰败虎堡风电项目	5.08	3.53	15	69%
PMT经理部神五分部	5.00	3.32	15	66%
朔城牛家岭风电项目	4.20	3.00	15	71%
阳高70MW光伏发电项目	7.00	2.93	15	42%
合计	388.92	73.90	--	--

资料来源：公司提供

截至 2015 年 3 月底,公司电力板块主要在建项目中,国金电力 2×350MW 煤矸石发电项目总投资 31.32 亿元,其中自筹 20%,贷款 80%,目前已投资 18.24 亿元,项目建设已完成 58%,投资回收期为 15 年;国锦煤电 2×300MW 煤矸石热电厂项目位于吕梁市交城县,总投资 25.69 亿元,已投资 17.93 亿元,项目建设已完成 70%,投资回收期 15 年;国峰 2×300MW 煤矸石综合利用电厂项目总投资 26.74 亿元,已完成投资 8.36 亿元,目前项目进度为 31%,投资回收期为 15 年。

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,预计公司收入规模和盈利能力将会获得进一步提升。

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 2015 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2012~2014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。

截至2014年底,公司合并范围通过投资设立新增8家子公司;由于已注销,太原九森房地产开发有限公司等4家子公司不再纳入合并范围;由于已划出,襄垣县开源洗煤有限责任公司不再纳入合并范围。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2014年底,公司合并资产总额713.22亿元,负债合计472.00亿元,所有者权益(含少数股东权益)241.21亿元;2014年公司实现

营业总收入362.01亿元,利润总额19.50亿元。

截至2015年3月底,公司合并资产总额775.40亿元,所有者权益(含少数股东权益)243.77亿元。2015年1~3月,公司实现合并营业总收入66.74亿元,利润总额7.30亿元。

2. 盈利能力

2014年,公司实现营业收入362.01亿元,较2013年增长43.95%,主要系公司发电业务收入和煤炭经销收入增长所致。2014年,公司营业成本为314.14亿元,同比增长42.92%,营业成本的增速小于营业收入的增速。受益于煤炭价格下降,公司发电业务毛利率有所增长,同时受新划入煤炭生产业务毛利率较高影响,公司2014年营业利润率上升至12.73%。

2014年,公司销售费用大幅增长,2014年为9.60亿元,主要是随着煤炭销售业务中同客户含运费结算方式占比的提升,公司须单独同铁路运输公司结算煤炭运费,进而导致销售费用中的运输费逐年提升;同期,公司管理费用为17.97亿元,同比增长61.76%,主要是职工薪酬增加所致;财务费用方面,随着公司对外有息债务的逐年增长,公司财务费用不断上升,2014年公司财务费用为11.35亿元,同比增加71.27%,主要系公司2014年长期有息债务大幅增加所致。2014年,公司期间费用占比为10.75%,较2013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。

2014年,公司投资收益10.02亿元,较2013年增长49.24%,主要系2014年公司权益法核算的长期股权投资收益和处置可供出售金融资产取得的投资收益有所增加所致。

同期,公司营业外收入波动性增长,2014年实现营业外收入4.77亿元,其中政府补助4.31亿元;营业外支出为0.40亿元,同比下降27.16%。同期,公司营业利润15.13亿元,较2013年增长2.21%;利润总额和净利润分别为19.50亿元和14.92亿元,较2013年分别上升17.12%和

25.07%。

盈利指标方面, 2014年, 公司营业利润率、净资产收益率和总资本收益率分别为12.73%、6.19%和4.91%, 较2013年分别增长0.58个百分点、0.18个百分点和0.25个百分点。

总体看, 由于无偿划入12家子公司后实现全年收入, 公司收入规模大幅增长, 盈利能力有所增强。

3. 现金流及保障

经营活动方面, 2014年, 公司经营活动现金流入量大幅增长, 主要系公司销售商品、提供劳务收到的现金以及收到其他与经营活动有关的现金大幅增加所致。2014年, 公司经营活动现金流量净额为17.17亿元, 较2013年大幅增加, 主要系2013年公司支付贸易业务及房地产企业对外支出业务保证金规模加大, 导致支付其他与经营活动有关的现金增加。2014年, 公司现金收入比102.63%, 收入实现质量较2013年有所下降。

投资活动方面, 2014年, 公司投资活动现金流入21.00亿元, 较2013年下降35.39%, 主要是收到其他与投资活动有关的现金减少所致; 公司投资活动现金流出以购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为主, 2014年为62.72亿元, 主要用于公司投资的多个火电、风电、燃气项目。2014年, 公司投资活动现金流量均表现为净流出, 为-62.24亿元, 较2013年下降37.55亿元。

筹资活动方面, 公司主要通过银行借款方式筹资, 2014年, 公司筹资活动产生的资金流入增长较快, 2014年为146.81亿元, 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大幅增长, 2014年, 公司筹资活动现金流出98.05亿元, 较2013年增长70.87%, 主要系偿还银行借款规模增长所致。

2015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17.88亿元, -9.78亿元和50.90亿元。

总体看, 公司经营活动现金流入规模大, 具备一定的现金获现能力, 但由于公司在建电力项目投资规模较大, 经营性现金净流入不能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持续稳定增长。

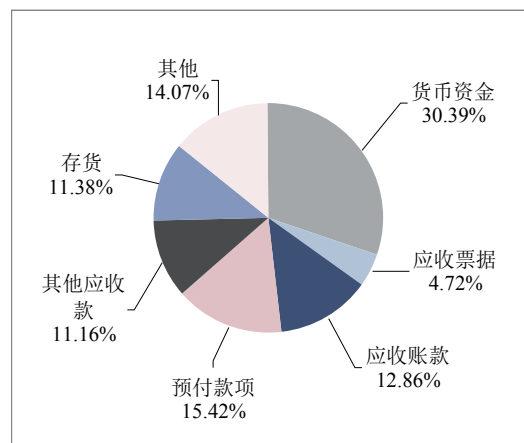
4. 资本及债务结构

资产

跟踪期公司资产总额有所增长, 截至2014年底, 公司资产总额为713.22亿元, 其中流动资产和非流动资产分别占比33.75%和66.25%, 非流动资产占比较高, 符合公司所处行业特点。

截至2014年底, 公司流动资产为240.70亿元, 主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款和存货构成。

图3 2014年底公司流动资产构成



资料来源: 公司审计报告

截至2014年底, 公司货币资金为73.16亿元, 主要为银行存款, 占货币资金的95.84%, 还有少量现金和其他货币资金。

截至2014年底, 公司应收票据11.36亿元, 较2013年略有下降, 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2014年底, 公司应收账款账面余额32.90亿元, 较2013年底略有下降。公司共计提

坏账准备1.94亿元，计提比例5.90%。其中，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款占16.49%；按账龄计提坏账准备的应收账款占81.31%；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款占2.20%。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83.91%，1~2年的占4.88%、2~3年的占比6.19%、3年以上的占比5.02%，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4.79%）、山西国兴煤层气输配有限公司（占2.77%）、中煤科工集团工程科技有限公司（占2.48%）、山西省电力公司（风力发电）（占2.13%）和山西省电力公司（光伏发电）（占1.33%），公司应收账款集中度较低。

截至2014年底，公司预付账款37.12亿元，较2013年底增长5.75%，主要系公司预付的土地采购款、电力设备款和工程款等。预付账款中，账龄1年以内的占比83.71%，1~2年的占比10.56%，2年以上的占比5.73%。账龄1年以上且金额重大的项目有美锦能源有限公司的预付土地出让金0.76亿元等。

截至2014年底，公司其他应收款账面余额26.86亿元，计提坏账准备1.43亿元，计提比例7.60%。其中，坏账准备全部按组合计提，计提坏账准备1.43亿元，账龄1年以内占0.42%；账龄1~2年的占2.94%；3~4年的占0.08%；5年以上的占96.56%。公司其他应收款金额前五名合计占其他应收款总额的93.56%。公司其他应收款账龄较长且集中度一般。

截至2014年底，公司存货账面余额为28.01亿元，较2013年有所增加，主要由于下属煤炭生产及运销企业存煤增加所致，公司计提跌价准备0.61亿元，计提比例为2.18%。

截至2014年底，公司非流动资产为472.51亿元，主要由可供出售金融资产（占13.12%）、长期股权投资（占8.25%）、固定资产（占45.69%）、在建工程（占19.04%）和无形资产（占6.61%）构成。

截至2014年底，公司长期股权投资合计

38.99亿元，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2014年底，公司固定资产原值332.50亿元，账面价值215.88亿元，机器设备占比61.13%，房屋建筑物占比27.66%，其他还包括运输设备、办公设备等。公司累计计提折旧和减值准备分别为116.14亿元和0.49亿元。

截至2014年底，公司在建工程89.96亿元，较上年增长32.20%，主要为公司在建项目2014年增加投资所致。

截至2014年底，公司无形资产31.26亿元，较上年略有下降。

截至2015年3月底，公司资产总额为775.40亿元，较2014年底增长8.72%，其中流动资产占37.63%，非流动资产占62.37%，资产构成保持稳定。

整体看，跟踪期内，公司资产规模有所增大，资产质量良好，资产构成以非流动资产为主，资产流动性一般。

所有者权益

截至2014年底，公司所有者权益合计241.21亿元，其中归属于母公司的所有者权益194.63亿元。公司所有者权益中，实收资本占27.34%，资本公积占21.49%，盈余公积0.80%，未分配利润占15.59%。

截至2014年底实收资本为65.97亿元，较2012年末增加5175万元，全部是收到财政拨付的煤炭可持续发展基金，用于注入公司资本金。截至2014年底，公司资本公积51.84亿元，较2012年大幅增加，主要由于公司新合并的12家子公司净资产39.61亿元（以2013年7月31日为划转基准日的评估价值）计入资本公积所致。

截至2015年3月底，公司所有者权益为243.77亿元，较2014年底增长1.06%，主要源自未分配利润的增长。

负债

跟踪期内，公司负债快速增长，较 2013 年增长 34.67%，主要来自长期借款和应付债券的增加。截至 2014 年底，公司负债总额为 472.00 亿元，其中流动负债占 42.00%，非流动负债占 58.00%。

截至 2014 年底，公司流动负债合计为 198.26 亿元，较 2013 年增长 3.00%，公司流动负债以短期借款（占 17.93%）、应付账款（占 34.13%）、预收款项（占 13.96%）和其他应付款（占 18.07%）为主。

截至 2014 年底，公司短期借款 35.55 亿元，较 2013 年下降 38.30%，其中保证借款占 21.01%、质押借款占 10.68%、信用借款占 68.31%。

跟踪期内，公司应付账款有所增长。截至 2014 年底，公司应付账款 67.66 亿元，其中 1 年以内的占 82.96%，1~2 年的占 8.87%，2 年以上的占 8.17%。

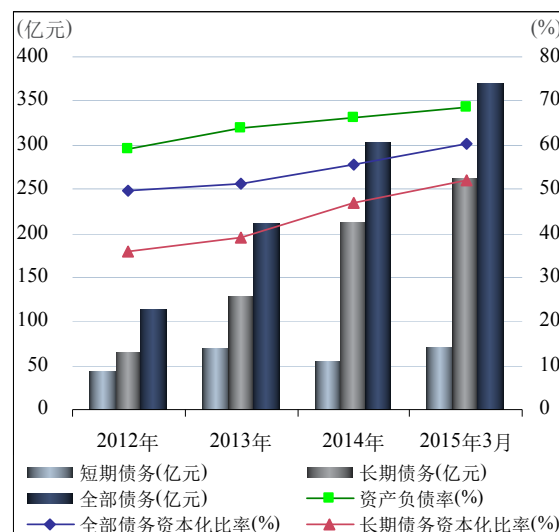
截至 2014 年底，公司预收款项 27.67 亿元，较 2013 年增长 31.85%，主要为下属煤炭运销子公司预收煤款。

截至 2014 年底，公司其他应付款 35.83 亿元，主要为新合并的煤销集团子公司的往来款；其他应付款中金额较大的分别是山西省电力公司（0.80 亿元）、山西省煤炭煤销集团晋东南铁路煤炭销售有限公司（0.56 亿元）和山西煤炭煤销集团吕梁有限公司（0.64 亿元）。

截至 2014 年底，公司非流动负债合计 273.75 亿元，较 2013 年增长 73.26%，公司非流动负债以长期借款（51.30%）、应付债券（26.59%）和长期应付款（13.23%）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 2014 年底，公司短期债务、长期债务和全部债务分别为 54.57 亿元、249.44 亿元和 304.01 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 66.18%、55.76%和 46.92%。

图 4 公司债务情况



资料来源：公司审计报告

截至 2015 年 3 月底，公司负债总额 472.00 亿元，较 2014 年底增长 12.63%。其中流动负债占比 38.77%，非流动负债占比 61.23%，非流动负债占比有所上升，主要是长期借款和应付债券增加所致。截至 2015 年 3 月底，公司短期债务、长期债务和全部债务分别为 70.21 亿元、300.87 亿元 371.08 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 68.56%、60.35%和 51.88%。

总体看，公司所有者权益以实收资本和资本公积为主，所有者权益稳定性较好。

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 2014 年底，两项指标分别为 121.41% 和 107.59%；截至 2015 年 3 月底以上指标分别为 141.55% 和 126.23%。2014 年，公司经营现金流动负债比 8.66%，较 2013 年增长 4.67 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增加所致。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，2014年为6.34倍；EBITDA利息倍数略有下降，2014年该指标值为3.04倍，总体看，公司长期偿债能力适宜。

截至2014年底，公司为合并范围以外的单位提供担保金额共计10.04亿元，担保比率为4.16%，主要是为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2015年3月底，公司共获得银行授信额度374.71亿元，尚未使用额度为252.34亿元。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，截至2015年5月27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营业务余额中有4.28亿元为关注类，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，燃气及配电业务发展机遇良好。公司新合并煤销集团的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

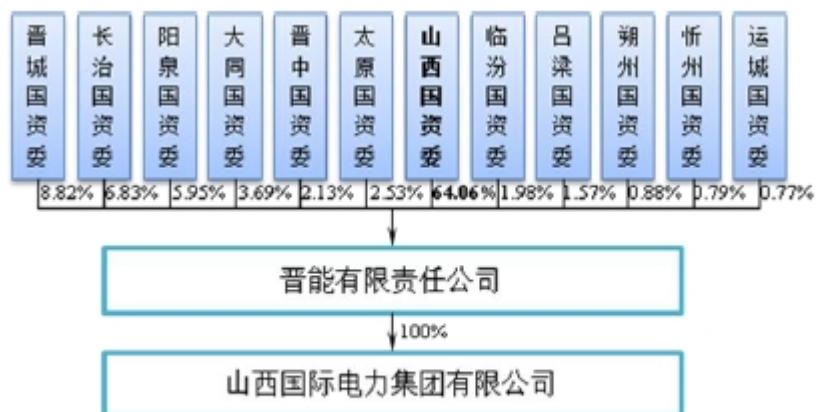
截至跟踪日，公司存续中期票据“12晋国电MTN1”5亿元。受无偿划入煤销集团12家子公司影响，公司近三年营业收入和盈利能力有所提升，EBITDA持续增长，其对公司存续额度的覆盖倍数成上升趋势，三年均值为6.95倍，2014年为9.59倍；近三年公司经营活动现金流入量对存续额度的覆盖倍数三年均值为59.53倍，2014年为91.38倍；公司经营活动现金净流量对存续额度覆盖倍数三年均值为2.36倍，2014年为3.43倍。总体看，跟踪期内，公司对存续债券保障能力不断增强，公司拥有较强的经营活动获现能力、较大的经营规模以及畅通的融资渠道，公司对存续中期票据保障能力强。

总体看，跟踪期间，公司经营活动产生的现金流入规模大，对“12晋国电MTN1”的保障能力强。

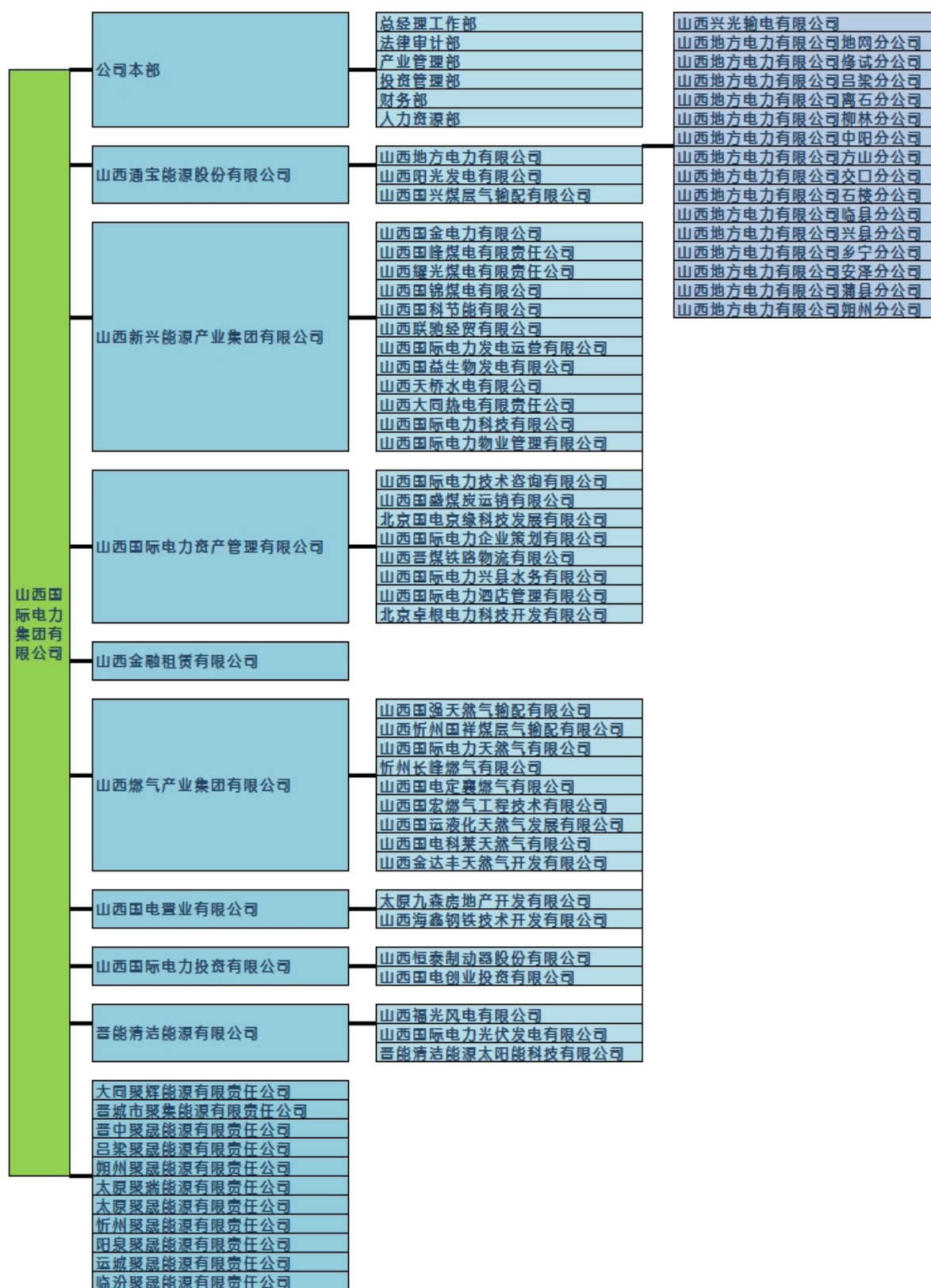
十二、结论

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 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织结构图



附件 1-3 2015 年 3 月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	166610.20	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
5	山西燃气产业集团有限公司	100.00	25000.00	燃气生产和供应
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	169432.49	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	2000.00	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	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	34.46	89.07	84.52	143.88
资产总额(亿元)	284.42	549.10	713.22	775.40
所有者权益(亿元)	116.68	198.61	241.21	216.46
短期债务(亿元)	42.45	68.89	54.57	70.21
长期债务(亿元)	72.08	141.15	249.44	300.87
全部债务(亿元)	114.53	210.04	304.00	371.08
营业收入(亿元)	130.66	251.48	362.01	66.74
利润总额(亿元)	7.42	16.65	19.50	7.30
EBITDA(亿元)	20.25	36.00	47.93	--
经营性净现金流(亿元)	10.53	7.68	17.17	17.88
财务指标				
销售债权周转次数(次)	11.82	8.27	7.72	--
存货周转次数(次)	22.70	15.12	12.42	--
总资产周转次数(次)	0.50	0.60	0.57	--
现金收入比(%)	100.09	111.34	102.63	108.86
营业利润率(%)	10.43	12.15	12.73	11.42
总资本收益率(%)	4.46	4.66	4.91	--
净资产收益率(%)	4.80	6.01	6.19	--
长期债务资本化比率(%)	35.95	39.08	46.92	51.88
全部债务资本化比率(%)	49.53	51.40	55.76	60.35
资产负债率(%)	58.97	63.83	66.18	68.56
流动比率(%)	94.46	105.92	121.41	141.55
速动比率(%)	87.40	93.87	107.59	126.23
经营现金流动负债比(%)	12.64	3.99	8.66	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.45	3.82	3.04	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.65	5.83	6.34	--

注：1. 2015 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	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (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。