

专 项 评 级 公 告

联合[2015] 1366 号

根据 2015 年 7 月 12 日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）的文件精神，拟将晋能集团有限公司（以下简称“晋能集团”）下属的全资子公司山西国际电力集团有限公司（以下简称“公司”或“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”）65.79%的股权和山西煤炭运销集团（以下简称“煤销集团”）持有的山西压缩天然气有限公司（以下简称“压缩天然气”）50%的股权及山西大元新能源有限公司（以下简称“大元新能源”）51%的股权无偿划转给国新能源发展集团有限公司（以下简称“国新能源”），上述被划转燃气板块的资产、业务、人员将统一纳入国新能源管理体系，划转基准日拟定为 2015 年 5 月 31 日。

晋能集团为公司截至本次无偿划转股权交割日前已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、中期票据、非公开定向发行债务融资工具、保险债权计划以及银行授信等债务提供不可撤销的连带责任担保；国新能源为本次无偿划转股权交割日前公司已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、中期票据、非公开定向发行债务融资工具、保险债权计划以及银行授信等债务提供连带责任保证，连带责任保证的限额以本次拟无偿划入的标的资产截至本次无偿划转股权交割日的净资产数额为限；同时，国新能源就公司为山西燃气提供的银行借款及融资业务提供的最高额连带责任保证事宜，为公司提供反担保；此外，国新能源就公司为山西燃气提供的委托贷款事宜，为公司提供连带责任担保。

联合资信评估有限公司通过对燃气板块划转事项的专项评级，确定维持山西国电主体长期信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定，并维持“12 晋国电债”和“12 晋国电 MTN1” AA⁺的信用等级。

特此公告。



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专项评级报告

主体长期信用

评级结果: AA⁺ 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
12 晋国电债	20 亿元	2012/5/24- 2022/5/24	AA ⁺	AA ⁺
12 晋国电 MTN1	5 亿元	2012/6/27- 2017/6/27	AA ⁺	AA ⁺

专项评级时间: 2015 年 7 月 22 日

财务数据

项 目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 5 月	*15 年 5 月
现金类资产(亿元)	34.46	89.07	84.52	109.73	107.24
资产总额(亿元)	284.42	549.10	713.22	800.17	763.57
所有者权益合计(亿元)	116.68	198.61	241.21	251.19	251.55
短期债务(亿元)	42.45	68.89	54.57	41.34	39.44
全部债务(亿元)	114.53	210.04	304.00	379.49	353.16
营业收入(亿元)	130.66	251.48	362.01	108.11	104.73
利润总额(亿元)	7.42	16.65	19.50	9.87	10.72
EBITDA(亿元)	20.25	36.00	47.93	--	--
经营性净现金流(亿元)	10.53	7.68	17.17	21.16	27.66
营业利润率(%)	10.43	12.15	12.73	12.38	12.75
净资产收益率(%)	4.80	6.01	6.19	--	--
资产负债率(%)	58.97	63.83	66.18	68.61	67.06
全部债务资本化比率(%)	49.53	51.40	55.76	60.17	58.40
流动比率(%)	94.46	105.92	121.41	144.23	151.61
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/负债比(%)	12.64	3.99	8.66	--	--

注: 1. *2015 年 1~5 月模拟财务数据及指标依据经模拟的山西国际电力集团有限公司剔除山西燃气产业集团有限公司后的财务数据计算而得;

2. 2015 年 1~5 月财务数据未经审计;

3. *2015 年 1~5 月模拟财务数据已经审阅;

4. 长期应付款中的融资租赁款计入长期债务。

分析师

刘新泉 牛文婧 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

一、重大事项说明

根据山西省人民政府常务会议【2015】第 86 次会议纪要, 晋能集团有限公司(以下简称“晋能集团”)与山西省国新能源发展集团有限公司(以下简称“国新能源”)拟进行燃气产业板块资产、业务和人员的重组整合, 并同时决定依法合规启动公司资产重组相关事宜(以下简称“股权划转事项”或“燃气板块划转事项”)。

根据山西省人民政府国有资产监督管理委员会 2015 年 7 月 2 日《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》(晋国资产函【2015】383 号)(以下简称“《通知》”), 拟将晋能集团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, 本次股权无偿划转涉及晋能集团下属的全资子公司山西国际电力集团有限公司(以下简称“山西国电”或“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%的股权及山西煤炭运销集团(以下简称“煤销集团”)持有的山西压缩天然气有限公司(以下简称“压缩天然气”)50%的股权及山西大元新能源有限公司(以下简称“大元新能源”)51%的股权, 上述被划转燃气板块的资产、业务、人员将统一纳入国新能源管理体系, 划转基准日拟定为 2015 年 5 月 31 日。

为切实、充分保障各债权人合法权益, 晋能集团为山西国电截至本次无偿划转股权交割日前已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、中期票据、非公开定向发行债务融资工具、保险债权计划以及银行授信等债务提供不可撤销的连带责任担保; 国新能源为本次无偿划转股权交割日前山西国电已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、中期票据、非公开定向发行债务融资工具、保险债权计划以及银行授信等债务提供连带责任保证, 连带责任保证的限额以

本次拟无偿划入的标的资产截至本次无偿划转股权交割日的净资产数额为限；同时，国新能源就公司为山西燃气提供的银行借款及融资业务提供的最高额连带责任保证事宜，为公司提供反担保；此外，国新能源就公司为山西燃气提供的委托贷款事宜，为公司提供连带责任担保。上述股权划转事项预计将于2015年7月底左右完成。

二、评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的专项评级反映了公司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等方面的综合优势。联合资信同时关注到煤炭价格持续低位运行、债务规模大以及本次公司燃气板块的无偿划转等因素对公司相关业务经营及发展可能带来的负面影响。

联合资信认为，虽然山西燃气的无偿划转对公司的多元化发展产生一定影响，但在资产、收入及利润规模方面对公司影响较小。联合资信将持续关注公司燃气板块无偿划转事项的进展情况。

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晋国电债”和“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2013年煤销集团12家子公司的无偿划转，2014年公司收入规模大幅提升，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. 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。
5. 公司燃气板块为亏损及高负债板块，本次划转重组对燃气板块的划出，将减轻公司未来部分投资压力，有利于集中资源发展电力、煤炭等优势主业。

关注

1. 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. 公司债务规模进一步扩大，债务负担重。
3. 山西省纪委对公司原董事长刘建中进行立案审查，截至本次报告出具日，公司董事长及法定代表人选尚未确定。联合资信对后续发展保持关注。
4. 本次公司燃气板块的无偿划转对公司多元化发展产成一定影响。

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、本专项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、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”),注册资本为13624万元,由晋能公司合并重组山西煤炭运销集团有限公司(以下简称“煤销集团”)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5月底,公司合并资产总额800.17亿元,所有者权益251.19亿元(其中少数股东权益48.67亿元);2015年1~5月公司实现营业收入108.11亿元,利润总额9.87亿元。

剔除山西燃气产业集团有限公司(以下简称“山西燃气”)后,截至2015年5月底,公司合并资产总额763.57亿元,所有者权益251.55亿元(其中少数股东权益46.24亿元);2015年1~5月公司实现营业收入104.73亿元,利润总额10.72亿元。

公司注册地址:太原市东缉虎营37号;法定代表人:刘建中¹。

二、重大事项

1. 公司燃气板块下属有关子公司股权划转重组事项(下称“划转事项”)

根据山西省人民政府国有资产监督管理委员会(以下简称“山西省国资委”)《关于国新能源与晋能集团燃气板块资产、业务和人员重组整合有关事宜的通知》(晋国资产权函【2015】

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。

383号) (以下简称“《通知》”), 为实施气化山西战略, 优化配置国有资产推动山西省燃气产业持续健康有序发展, 拟将晋能集团有限公司及其所属的全资子公司山西国电和煤销集团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 (以下简称“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65.79%的股权及煤销集团持有的山西压缩天然气有限公司 (以下简称“压缩天然气”) 50%的股权及大元新能源能源有限公司 (以下简称“大元新能源”) 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。上述划转事项基准日拟定为2015年5月31日。

鉴于山西国电目前存续的债券融资产品、银行授信融资、对外担保, 根据有关规定及合同约定, 为切实、充分保障各债权人合法权益, 公司协调晋能集团和国新能源采取了以下保障措施:

一、晋能集团为山西国电存续债务提供担保

根据晋能集团出具的《晋能集团有限公司担保承诺函》, 晋能集团为本次无偿划转股权交割日前山西国电已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、中期票据、非公开定向发行债务融资工具、保险债权计划以及银行授信等债务提供连带责任保证。

二、国新能源为山西国电存续债务提供担保

根据国新能源出具的《山西省国新能源发展集团有限公司为山西国际电力集团有限公司相关债权人提供担保的承诺函》, 国新能源为本次无偿划转股权交割日前山西国电已发行但尚未兑付或清偿的各期企业债、中期票据、非公开定向发行债务融资工具、保险债权计划以及银行授信等债务提供连带责任保证。国新能源承担上述连带责任保证的限额以本次拟无偿划入的标的资产截至本次无偿划转股权交割

日的净资产数额为限。

三、国新能源为标的资产相关债务提供担保

根据国新能源与山西国电签订的《反担保合同》, 国新能源就公司为山西燃气提供的银行借款及融资业务提供的最高额连带责任保证事宜 (截至基准日, 山西国电对山西燃气担保余额25.31亿元²), 为公司提供反担保。

四、国新能源为山西国电提供担保

根据国新能源与山西国电签订的《担保合同》, 国新能源就山西国电为山西燃气提供的委托贷款事宜 (截至基准日, 山西国电对山西燃气委托贷款 9.3 亿元³) 提供连带责任担保。

上述股权划转事项预计将于 2015 年 7 月底左右完成。

2. 划转事项对公司影响

公司提供的山西燃气 2014 年财务报表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。公司提供的 2015 年 1~5 月财务报表未经审计, 2015 年 1~5 月剔除山西燃气的模拟财务报表已经中兴财光华会计师事务所审阅。

截至 2015 年 5 月 31 日 (未经审计), 山西燃气产业集团有限公司合并资产总计 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。山西燃气的资产、收入及利润规模占山西国电整体比例较小, 其资产划转事项对山西国电综合偿债能力的影响小。

表 1 2014 年山西燃气与公司重要财务指标比较

项目	2014 年 山西燃气	2014 年 山西国电
资产总额(亿元)	54.37	713.22
所有者权益(亿元)	2.98	241.21
营业收入(亿元)	17.63	362.01
利润总额(亿元)	-0.73	19.50

资料来源: 公司审计报告

²最终的应清偿债务明细以本次无偿划转股权交割日的数据为准。

³最终的应清偿债务明细以本次无偿划转股权交割日的数据为准。

表2 2015年5月底剔除山西燃气前后公司重要财务指标比较

项目	2015年5月	*2015年5月
资产总额(亿元)	800.17	763.57
所有者权益(亿元)	251.19	251.55
营业收入(亿元)	108.11	104.73
利润总额(亿元)	9.87	10.72

资料来源：公司提供的财务报表

注：*2015年1~5月财务数据系公司剔除山西燃气后的模拟财务数据。

另外，此次划转事宜有利于山西省“气化山西”战略的统一推进实施。公司剥离亏损资产，有利于集中资源发展电力、煤炭优势主业。

总体上看，虽然山西燃气的无偿划转对公司的多元化发展产生一定影响，但在资产、收入及利润规模方面对公司影响较小。联合资信将持续关注公司债权人权益保障方案的进展情况。

三、经营分析

1. 经营现状

公司主营业务可分为电力、煤炭、燃气、非煤贸易及其他四大板块。2012~2014年，公司收入规模快速增长，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，近三年其收入规模小幅增长，但所占比重逐年下降，2014年只占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%。公司燃气业务毛利率逐年小幅增长，比较稳定。2014年，公司毛利率为13.22%，较2013年增长0.90个百分点。

2015年1~5月，公司实现营业收入108.11亿元，同比下降27.31%，主要系非煤贸易的收入减少。其中，燃气板块实现营业收入6.80亿元，同比增长5.45%，占公司整体营业收入的6.30%。2015年1~5月，公司整体毛利率为13.50%，较上年同期小幅增长。其中，燃气板块的毛利率为4.52%，较上年同期回落3.59个百分点，主要是因为平均购气成本上升导致毛利率下降。

整体来看，公司燃气板块的经营情况较为稳定，但占比较低，对公司生产经营影响较小。

表3 公司收入构成情况（单位：亿元、%）

板块	2012年			2013年			2014年		
	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
售电业务	36.82	28.18	23.18	40.76	16.21	23.55	39.63	10.95	21.38
燃气业务	11.99	9.18	8.08	13.04	5.19	8.97	17.40	4.81	10.08
煤炭生产				17.03	6.77	61.13	28.70	7.93	48.37
煤炭经销及贸易				87.68	34.87	4.67	159.53	44.07	7.92
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
合计	130.66	100.00	11.29	251.48	100.00	12.32	362.01	100.00	13.22

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。

表 4 2014 年 1~5 月和 2015 年 1~5 月燃气板块及除燃气板块以外的其他板块收入情况(单位: 亿元、%)

项目	2014 年 1~5 月		2015 年 1~5 月	
	收入	毛利率	收入	毛利率
划出的燃气板块	6.45	8.11	6.80	4.52
除燃气板块以外的其他板块	142.28	13.22	104.73	13.90
合计	148.73	13.00	108.11	13.50

资料来源: 公司提供

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。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%。

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5所示:

表 5 阳光发电经营及技术指标

指 标	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 1~5 月
发电量(亿千瓦时)	64.92	58.59	56.19	20.42
上网电量(亿千瓦时)	60.11	53.99	51.79	18.78
售电收入(亿元)	21.55	19.19	18.53	5.95
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	1596
供电标准煤耗(克/千瓦时)	336	336	334	291
综合厂用电率(%)	7.40	7.85	7.83	6.7
等效可用系数(%)	89.80	90.82	91.94	89.67

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1~5月,阳光发电发电量20.42亿千瓦时,上网电量18.78亿千瓦时,实现售电收入5.95亿元。

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%。

（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。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6 阳光发电燃煤采购数据

项 目	2012年	2013年	2014年	15年1~5月
采购量（万吨）	344.00	279.85	218.86	91.28
采购单价（元/吨，含税）	503.40	499.16	384.95	344.44

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7 耀光煤电煤矸石采购数据

项 目	2012年	2013年	2014年	15年1~5月
采购量（万吨）	54.35	149.95	156.51	41.20
采购均价（元/吨，含税）	218.25	206.15	166.27	137.72

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8 国电长治燃煤采购数据

项 目	2012年	2013年	2014年	15年1~5月
采购量（万吨）	177.62	172.11	190.59	54.86
采购单价（元/吨，含税）	502.25	405.35	318.40	285.58

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情况,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 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。

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。

表9 公司配电业务经营数据

项 目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1~5 月
配电量(亿千瓦时)	65.12	71.62	68.46	28.26
平均售电价(元/千千瓦时)	658.00	670.96	577.34	659.65
配电设施完成投资(亿元)	4.89	5.98	8.11	2.68
变电站个数	101	107	115	115
线路长度(公里)	13916	14233	15896	16865
变电总容(万千伏安)	410	534	609	609

资料来源:公司提供

截至 2015 年 5 月底,公司拥有 220KV 变电站 6 座,容量 1830MVA;110KV 变电站 44 座,容量 3472MVA;35KV 变电站 65 座,容量 786.95MVA。

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。

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10 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。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余个区县、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17.63亿元，利润总额-0.73亿元。

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。

根据《通知》安排，山西国电拟将燃气产业板块的国有股份无偿划转给国新能源。划出后，公司将不再经营燃气业务，会对公司的多元化发展产生一定影响。

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，但由于公司燃气产业仍在发展初期，投资规模较大，近几年一直处于亏损状态，所以公司燃气业务的划转在一定程度上减轻了公司的投资压力和债务负担，同时也有利于公司集中资源发展电力、煤炭等优势主业。

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%。

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11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11 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。

四、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。公司提供的2015年1~5月财务报表未经审计，2015年1~5月剔除山西燃气的模拟财务报表已经中兴财光华会计师事务所审阅。

以下分析基于公司2012~2014年的审计数据，并结合模拟报表对2015年1~5月财务数据进行对比分析。

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5月底，公司合并资产总额

800.17亿元，所有者权益251.19亿元(其中少数股东权益48.67亿元)；2015年1~5月公司实现营业收入108.11亿元，利润总额9.87亿元。

基于模拟报表，截至2015年5月底，公司合并资产总额763.57亿元，所有者权益251.55亿元(其中少数股东权益46.24亿元)；2015年1~5月公司实现营业收入104.73亿元，利润总额10.72亿元。

2. 资产质量

2012~2014 年，公司资产总额快速增长，年复合增长率 58.36%。截至 2014 年底，公司资产总额 713.22 亿元，同比增长 29.89%，其中流动资产占 33.75%，非流动资产占 66.25%。

截至 2015 年 5 月底，公司资产总额 800.17 亿元，其中流动资产占 33.54%，非流动资产占 66.46%。

基于模拟报表，截至 2015 年 5 月底，公司资产总额 763.57 亿元，其中流动资产占 34.46%，非流动资产占 65.54%。

公司非流动资产占比较高，符合公司所处行业特点。山西燃气的剔除对公司资产总额及结构影响较小。

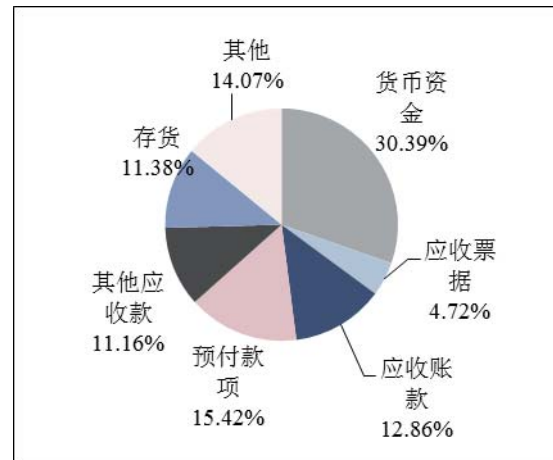
流动资产

2012~2014 年公司流动资产年均增长 74.89%，主要是货币资金、其他应收款、存货和一年内到期的非流动资产增长所致。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。

2012~2014 年，公司货币资金规模大幅增长，年均增幅 49.44%。截至 2014 年底，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。

2012~2014 年，公司应收票据波动增长，年均复合增长 158.31%。截至 2014 年底，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。

图1 2014年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司应收账款年均复合增长 100.87%。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。

2012~2014 年，公司预付款项逐年增长。截至 2014 年底，预付款项 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。

2012~2014 年，公司其他应收款快速增长，

增幅169.08%。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。

2012~2014年，公司存货逐年增长，年均增幅115.96%。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2015年5月底，公司流动资产合计268.41亿元，较2014年底增长11.51%，主要系货币资金增长所致。其中，现金类资产合计109.73亿元，占流动资产比例为40.88%。

基于模拟报表，截至2015年5月底，公司流动资产合计263.14亿元，较2015年5月底剔除山西燃气前减少1.96%。截至2015年5月底，剔除山西燃气后，公司货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款和存货分别较剔除前下降2.11%、4.60%、1.44%、2.38%、3.14%和3.56%。总体看，剔除山西燃气对公司流动资产影响不大。

非流动资产

2012~2014年，公司非流动资产年均增长51.55%，主要是可供出售金融资产、固定资产和在建工程大幅增长所致。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。

2012~2014年，公司长期股权投资波动中有所下降，截至2014年底，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。

2012~2014年，公司固定资产规模快速增长，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。

2012~2014年，公司在建工程逐年增加，截至2014年底，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。

2012~2014年，公司无形资产波动增长，截至2014年底，无形资产31.26亿元，与2013年底相比基本持平。

截至2015年5月底，公司非流动资产合计531.77亿元，较2014年底增长12.54%，主要系持有至到期投资和固定资产增长所致。

基于模拟报表，截至2015年5月底，公司非流动资产合计500.43亿元，较2015年5月底剔除山西燃气前减少5.89%。剔除山西燃气，对公司非流动资产中的固定资产和在建工程具有一定影响，基于模拟报表，2015年5月底，公司固定资产和在建工程分别为203.75亿元和75.35亿元，分别较剔除山西燃气前减少12.76%和13.95%。

整体看，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。模拟剔除山西燃气后，公司资产结构变化小，公司资产规模下降有限，整体影响小。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2012~2014年，公司所有者权益快速增长，截至2014年底，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2015年5月底，公司所有者权益为

251.19 亿元，较 2014 年底增长 4.14%，主要源自未分配利润的增长。基于模拟报表，截至 2015 年 5 月底，公司所有者权益为 251.55 亿元，较剔除山西燃气前略有增长，主要是公司剥离了亏损的部分。

负债

2012~2014 年，在投资项目资金需求的推动下，公司整体负债规模快速扩张。截至 2014 年底，公司较 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%。

2012~2014 年，公司流动负债不断增加。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。

2012~2014 年，公司短期借款波动中有所增长，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%。

2012~2014 年，公司应付账款快速增长。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%。

2012~2014 年，公司预收款项年均增长 113.18%。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。

2012~2014 年，公司其他应付款波动增长。截至 2014 年底，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%，主要系长期借款、应付债券和长期应付款大幅增长所致。公司非流动负债以长期借款（占 51.30%）、应付债券（占 26.59%，包括“12 晋国电 MTN1”5 亿元、“12 晋国电债”20 亿元、“14 晋电力 PPN001”18 亿元、“14 晋电力 PPN002”12 亿元和“14 晋电力 PPN003”15 亿元）和长期应付款（占 13.23%，全部为融资租赁款）为主。

截至 2015 年 5 月底，公司负债总额为 548.99 亿元，较 2014 年底增加 16.31%。其中，流动负债占比 33.90%，非流动负债占比 66.10%，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。

基于模拟报表，截至 2015 年 5 月底，公司负债总额为 512.02，其中，流动负债占比 33.90%，非流动负债占比 58.00%。负债总额较山西燃气剔除前减少 6.73%，但负债构成基本没有变化。

有息债务方面，随着在建项目的持续推进，公司债务规模大幅增加。2012~2014 年公司全部债务年均复合增长 62.92%，截至 2014 年底，公司全部债务为 304.00 亿元，其中长期债务占 82.05%，公司债务结构较为合理。近年公司债务负担随着公司债务规模的快速增长而有所上升，2012~2014 年公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率呈逐年上升趋势，三年均值为 64.03%、53.21%和 42.37%，2014 年底分别为 66.18%、55.76%和 46.92%。

截至 2015 年 5 月底，公司全部债务合计 379.49 亿元，较 2014 年底增长 24.83%，其中，长期债务占 89.11%；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 68.61%、60.17%和 53.42%，公司债务负担持续上升。

基于模拟报表，截至 2015 年 5 月底，公司全部债务合计 353.16 亿元，较山西燃气剔除前下降 6.94%，其中长期债务占 88.83%，公司债务结构差异小；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下降至

67.06%、58.40%和 51.75%，公司债务负担较山西燃气剔除前小幅减轻。

总体看，为满足投资支出需要，公司长期负债快速增长，推动公司负债规模快速上升，债务负担偏重。模拟山西燃气剔除后，公司债务规模和债务负担均有小幅下降，但仍处于偏高水平，债务结构仍以长期债务为主。

4. 盈利能力

2012~2014年，公司营业收入稳步增长。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%。

2012~2014年，公司期间费用率分别为9.40%、8.66%和 10.75%。2014年，公司销售费用大幅增长，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。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。

2012~2014年，公司投资收益年均增长 43.04%。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，公司营业外收入不断增长，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%。

2012~2014年，公司利润总额分别为7.42亿元、16.65亿元和19.50亿元；同期，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率均逐年上升，2014年分别为12.73%、4.91%和6.19%。

2015年1~5月，公司实现营业收入108.11亿元，利润总额9.87亿元，营业利润率为12.38%。

基于模拟报表，2015年1~5月，公司实现营业收入104.73亿元，较山西燃气剔除前减少3.12%；利润总额为10.72亿元，营业利润率为12.75%，较山西燃气剔除前有所增长，主要是因为山西燃气处于亏损状态，利润总额为负。

总体看，公司营业收入保持增长趋势，盈利能力有所增强。模拟山西燃气剔除后，公司经营收入略有下降，但利润规模有所上升，整体盈利能力受剔除因素影响小。

5. 现金流及保障

经营活动方面，2012~2014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年公司经营活动产生的现金流入量为 456.88 亿元，较上年增长 56.13%。2012~2014年公司现金收入比波动上升，分别为 100.09%、111.34%和 102.63%，公司获现能力较好，同期，公司经营活动现金流出量也快速增长，年均增幅为 81.88%。2012~2014年，公司经营活动现金流量净额波动增长，分别为 10.53 亿元、7.68 亿元和 17.17 亿元，其中 2013 年现金流量净额较低，主要系当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。

投资活动方面，2012~2014年，公司投资活动现金流入量波动增长。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，2012~2014 年投资活动现金流出逐年增长，投资主要是用于公司投资的多个火电、风电、燃气项目。近三年，公司投资活动现金流量均表现为净流出，分别为 37.36 亿元、24.69 亿元和 62.24 亿元。

2012~2014 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为-26.83 亿元、-17.01 亿元和-45.07 亿元，公司经营活动现金流不能满足投资需求，对外筹资压力较大。

筹资活动方面，公司主要通过银行借款方式筹资，2012~2014 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。同期，公司筹资活动现金流出也大幅增长，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。2012~2014 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 28.87 亿元、53.69 亿元和 48.76 亿元

2015年1~5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21.16亿元、-56.67亿元和64.98亿元，现金收入比为110.90%。

基于模拟报表，2015年1~5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27.66亿元、-60.93亿元和65.80亿元，现金收入比为109.19%，各指标较剔除山西燃气前有小幅度变动。

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。模拟山西燃气剔除后，对公司现金流状况影响有限。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2012~2014年，公司流动比率和速动比率呈上升趋势，三年均值分别为111.37%和99.44%，2014年底，两项指标分别为121.41%和107.59%。近三年，公司经营现金流动负债比均值为8.06%，2014年为8.66%。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，2012~2014年公司EBITDA持续增长，分别为20.25亿元、36.00亿元和47.93亿元。近三年，全部债务/EBITDA指标分别为5.65倍、5.83倍和6.34倍，EBITDA对全部债务的保护能力有所减弱；EBITDA利息倍数分别为3.45倍、3.82倍和3.04倍，公司EBITDA对利息保障倍数波动下降。总体看，公司长期偿债能力适宜。

截至2015年5月底，公司流动比率和速动比率分别为144.23%和128.04%，较2014年底指标有所优化；模拟山西燃气剔除后，受公司流动负债下降影响，流动比率和速动比率均有所提高，分别为151.61%和134.87%，短期偿债能力有所增强。

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。

7. 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。

8. 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

目前，公司存续期债券包括“12 晋国电债”和“12 晋国电 MTN1”。“12 晋国电债”于 2022 年 5 月 24 日到期，余额为 20 亿元；“12 晋国电 MTN1”于 2017 年 6 月 27 日到期，余额为 5 亿元，所以单独年份的最高偿还额度为 20 亿元。

2012~2014 年，公司经营活动现金流入量持续增长，三年均值及 2014 年值分别为最高偿还额度的 17.25 倍和 22.84 倍；公司经营活动现金流量净额的三年均值及 2014 年值分别为最高偿还额度的 0.65 倍和 0.86 倍；公司 EBITDA 的三年均值及 2014 年值分别为最高偿还额度的 1.94 倍和

2.40 倍。

总体看，公司 EBITDA、经营活动现金流量对存续期债券的保障程度较强。由于划出的山西燃气的规模相对公司较小，对公司存续期债券保障能力影响小。

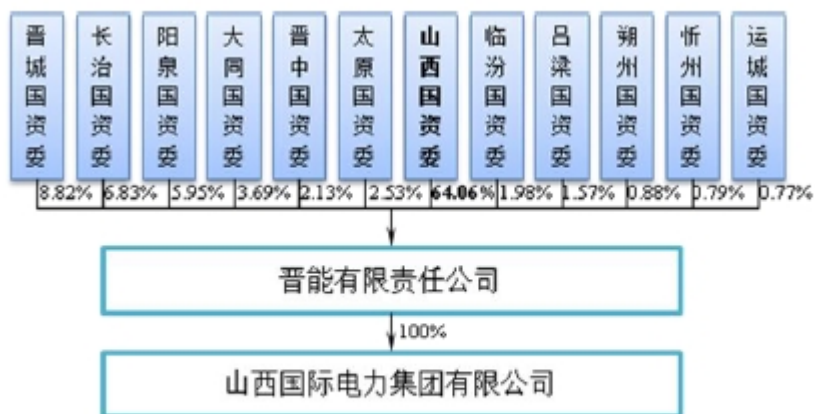
十二、结论

山西国电作为大型能源集团之一，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。得益于 2013 年 8 月煤销集团 12 家子公司的无偿划转，公司权益及收入规模大幅提升，整体盈利能力有所增强。但同时煤炭价格持续低位运行、公司债务规模大以及本次公司燃气板块的无偿划转等因素有可能对公司相关业务经营及发展带来的负面影响。

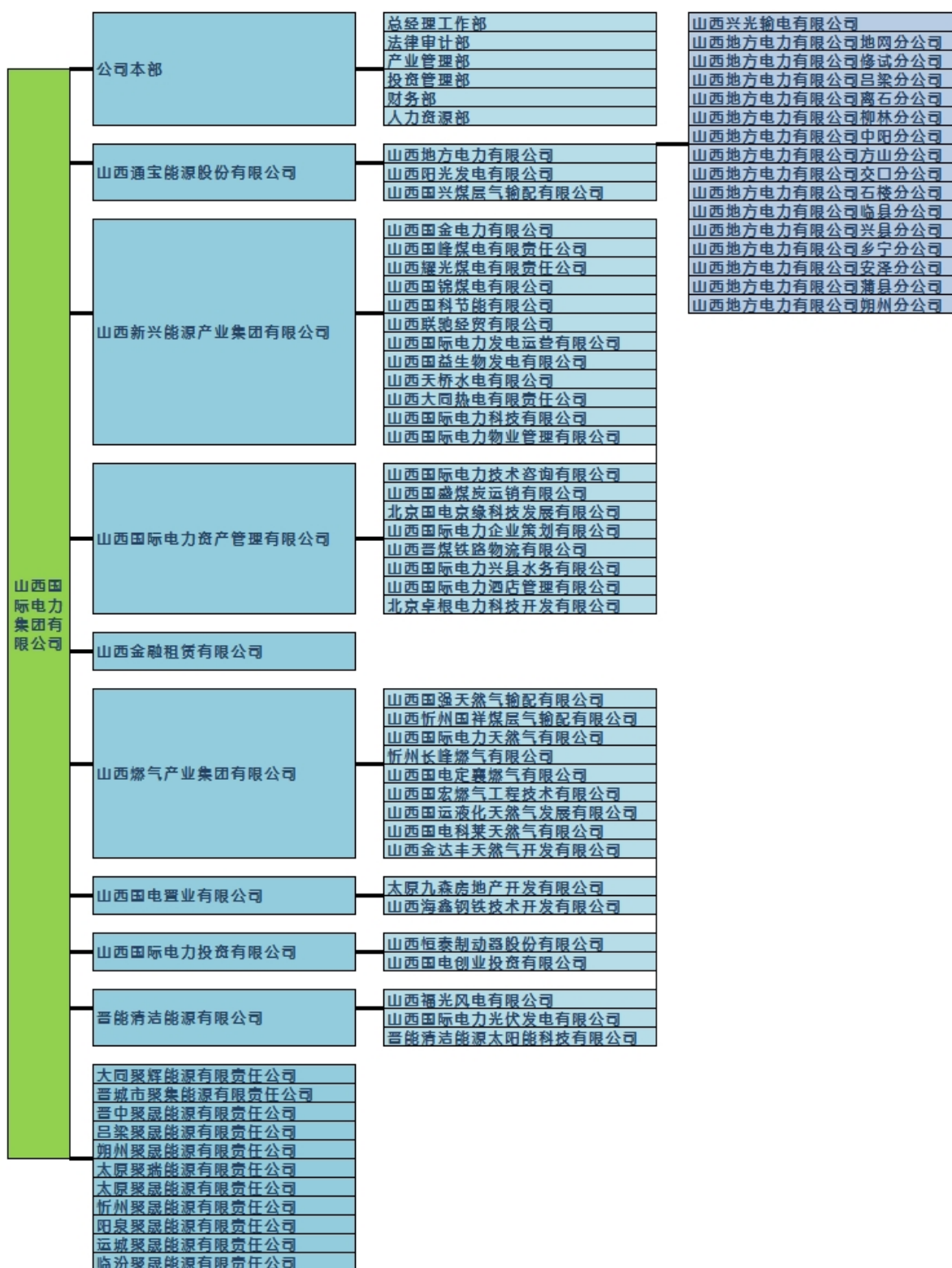
联合资信认为，虽然山西燃气的无偿划转对公司的多元化发展产生一定影响，但在资产、收入及利润规模方面对公司影响较小。联合资信将持续关注公司燃气板块无偿划转事项的进展情况。

基于山西国电综合偿债能力、本次划转重组事项影响及存续期债券债权保护条款的综合分析，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 晋国电债”和“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 2 主要计算指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 5 月	*15 年 5 月
财务数据					
现金类资产(亿元)	34.46	89.07	84.52	109.73	107.24
资产总额(亿元)	284.42	549.10	713.22	800.17	763.57
所有者权益(亿元)	116.68	198.61	241.21	251.19	251.55
短期债务(亿元)	42.45	68.89	54.57	41.34	39.44
长期债务(亿元)	72.08	141.15	249.44	338.16	313.72
全部债务(亿元)	114.53	210.04	304.00	379.49	353.16
营业收入(亿元)	130.66	251.48	362.01	108.11	104.73
利润总额(亿元)	7.42	16.65	19.50	9.87	10.72
EBITDA(亿元)	20.25	36.00	47.93	--	--
经营性净现金流(亿元)	10.53	7.68	17.17	21.16	27.66
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	110.90	109.19
营业利润率(%)	10.43	12.15	12.73	12.38	12.75
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	53.42	51.75
全部债务资本化比率(%)	49.53	51.40	55.76	60.17	58.40
资产负债率(%)	58.97	63.83	66.18	68.61	67.06
流动比率(%)	94.46	105.92	121.41	144.23	151.61
速动比率(%)	87.40	93.87	107.59	128.04	134.87
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 1~5 月模拟财务数据及指标依据经模拟的山西国际电力集团有限公司剔除山西燃气产业集团有限公司后的财务数据计算而得;

2. 2015 年 1~5 月财务数据未经审计;

3. *2015 年 1~5 月模拟财务数据已经审阅。

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。