

信用等级公告

联合[2011] 398 号

联合资信评估有限公司通过对山西国际能源集团有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

山西国际能源集团有限公司
主体长期信用等级为
AA

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一一年六月一日

评级业务专用章

地址：北京市西城区金融大街27号中国工商银行大厦10层

电话：(010) 4567696

传真：(010) 4567696

邮编：100032

网站：www.jlzq.com.cn

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）与山西国际能源集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与山西国际能源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、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

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，未因山西国际能源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能源集团有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、山西国际能源集团有限公司主体长期信用等级自 2011 年 6 月 1 日至 2012 年 5 月 31 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一一年六月一日

山西国际能源集团有限公司

主体长期信用评级报告

评级结果：AA

评级展望：稳定

评级时间：2011 年 6 月 1 日

财务数据

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	11 年3月
资产总额(亿元)	247.93	287.68	318.70	328.88
所有者权益(含少数股东权益)(亿元)	118.46	131.39	131.46	127.63
长期债务(亿元)	58.50	85.29	92.18	95.77
全部债务(亿元)	96.25	120.53	144.55	149.27
营业收入(亿元)	32.67	41.19	61.32	15.84
利润总额(亿元)	-6.37	2.15	0.27	-3.78
EBITDA(亿元)	3.02	13.57	16.04	--
营业利润率(%)	6.76	15.29	13.23	-0.83
净资产收益率(%)	-4.77	1.05	0.02	--
资产负债率(%)	52.22	54.33	58.75	61.19
全部债务资本化比率(%)	44.83	47.84	52.37	53.91
流动比率(%)	103.60	85.62	72.61	71.48
全部债务/EBITDA(倍)	31.90	8.88	9.01	--
EBITDA 利息倍数(倍)	0.54	2.21	2.43	--

注：2011 年 1 季报未经审计。

分析师

张 莉 程 晨
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

联合资信评估有限公司（简称“联合资信”）对山西国际能源集团有限公司（简称“公司”）的评级反映了公司作为山西省最大的电力投资和经营主体，在区域市场占有率、地方政府支持、资产质量和管理水平等方面所具备的综合优势；联合资信也关注到，公司电源结构单一、盈利能力对煤价波动敏感，以及未来资本支出规模大等因素对其信用水平的不利影响。

2010年以来煤价持续高位运行，公司发电业务承受巨大的成本压力；2011年4月山西省上网电价上调，将在一定程度上缓解公司的经营压力，但短期内难有大幅改观。公司正逐步向上游煤炭领域延伸，并积极进入循环经济和气化领域，资产结构有望得到优化，并增强抵御市场风险的能力。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 作为山西省国资委直属企业和省内最大的发电集团，公司在山西省能源建设中占有重要地位，可以持续得到地方政府的大力支持。
2. 公司所属电厂近期投入运营的主要是高参数大容量机组，资产质量较高，为中长期发展奠定了基础。
3. 公司重要经营实体格盟国际能源有限公司为国内电力行业最大的引资项目，外资股东资本实力较强。
4. 2009年公司通过收购方式进入煤炭领域，抗风险能力得以增强。

关注

1. 公司电源结构单一，发电资产主要为火电机组，盈利水平受煤价波动影响大。

2. 山西省煤炭资源整合导致部分煤矿停产整顿，公司部分下属电厂煤炭采购受到一定不利影响。
3. 公司未来计划投资项目多，资本支出规模大，对外融资需求增加。

一、主体概况

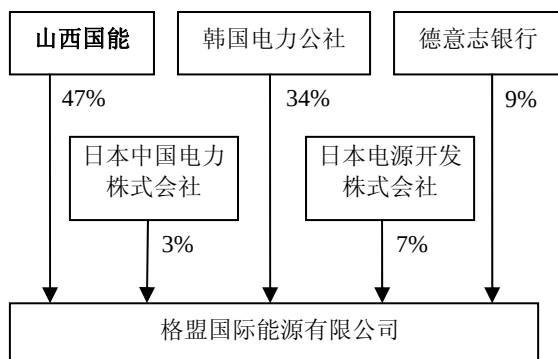
山西国际能源集团有限公司（以下简称“公司”或“山西国能”）系经晋国资改革[2006]127号文件批准，于2007年2月由山西国际电力集团公司（“山西国电”）战略重组而成立的国有独资公司。

山西国电前身山西省地方电力公司成立于1989年，是山西省政府授权的电力投资、资产经营和地方电力资产出资者代表，2002年12月改制为山西国电。2007年4月，山西国电以47亿元电力资产出资联合韩国电力公社和德意志银行组建成立合资企业格盟国际能源有限公司（简称“格盟国际”，注册资本100亿元），并出资5亿元现金注册成立了山西国能。目前公司注册资本52亿元。

2007年11月，根据山西省国资委晋国资产权[2007]375号和晋国资产权[2007]147号文件，山西国电将所持格盟国际47%的股权无偿划转至公司，同时山西省国资委将公司从山西国电分立出来直接管理。

2009年底，德意志银行将其持有的格盟国际7%和3%的股权分别转让给日本电源开发株式会社和日本中国电力株式会社。目前，格盟国际的股权结构为国际能源47%、韩国电力公社34%、德意志银行9%、日本电源开发株式会社7%、日本中国电力株式会社3%。

图1 格盟国际股权关系图



资料来源：公司提供

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。截至2010年底，公司直接拥有格盟国际等13家一级控股子公司（附件1）。

截至2010年底，公司资产总额318.70亿元，所有者权益合计131.46亿元；2010年实现营业总收入61.32亿元，利润总额0.27亿元。

公司注册地址：太原市府西街69号国际贸易中心A座40-42层；法定代表人：郭明。

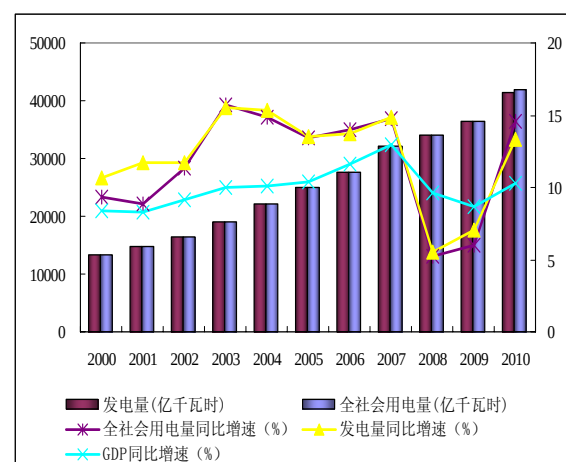
二、行业分析

1. 行业供需状况

电力行业是国民经济和社会发展的基础能源行业和支柱产业。2000-2007年，中国经济进入新一轮增长周期并出现重工业化趋势，受钢铁、水泥、冶金等一些高能耗行业投资升温的影响，中国电力需求总量迅速上升，全国发电装机容量从2002年底的3.59亿Kw迅速增长到2010年底的9.62亿Kw。大规模发电项目的不断投产运行，有效缓解了电力供需矛盾，中国逐渐由持续性、全国性缺电转变为区域性、季节性、时段性缺电。

2009年，受宏观经济不景气的影响，用电量从年初严重下滑到年中企稳回升，全社会全年用电量36430亿Kwh，较上年增长5.96%。

图2 国内发电量、全社会用电量与GDP增长情况



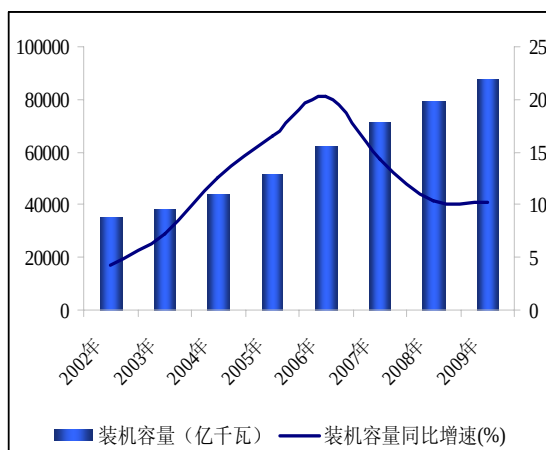
资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

2010年，下游用电需求快速回升，全社会用电量41923亿千瓦时，同比增长14.56%，其中，第二产业用电量全年达31318亿千瓦时，同比增长15.41%，增幅提高10.72个百分点。第一产业和第三产业分别增长4.68%和14.02%，居民生活用电增长12.02%。

由于前期电源投资相对滞后，在用电需求快速增长的背景下，中国从2002年开始出现电力供需紧张，并逐步由部分地区季节性缺电发展到全国持续性缺电，其中2005年1月份全国拉闸限电的省份达到26个，缺电达到最高峰。供电紧张的格局带动电力行业新一轮投资热的升温。2003-2007年的五年间，全国发电装机容量进入高速增长阶段，从2002年底的3.59亿千瓦迅速增长到2007年底的7.13亿千瓦，年均增速超过14%。针对电力行业投资过热的状况，国家出台了相关政策，通过项目用地预审、贷款控制、环境评估、从严核准等方式对电源项目进行调控。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。

截至2010年底，全国发电设备容量96219万千瓦，同比增长10.08%。其中，水电约占22.18%，同比增长8.72%；火电约占73.44%，同比增长8.53%；风电并网总容量3107万千瓦，同比增长76.56%。

图3 中国发电装机容量变动情况



资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

2001年以来，国内发电设备利用小时数持续上升，并在2004年达到峰值水平，从2006年开始随着大量新建机组投产，行业内发电设备利用效率逐年下降，2008年在下游需求增速回落的作用下，国内发电设备平均利用小时数较上年减少了334个小时，同比跌幅超过6%，为近年最大跌幅。2009年上半年，国内发电设备平均利用小时数仍呈下滑态势，但从四季度开始回升明显，全年6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为4527小时，比上年降低121小时。

2010年，全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为4660小时，比上年增加114小时，是自2004年发电设备利用小时持续下降后的首次回升。其中，水电3429小时，比上年提高101小时；火电5031小时，比上年提高166小时。

图4 国内发电设备平均利用小时情况



资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

2. 行业关注

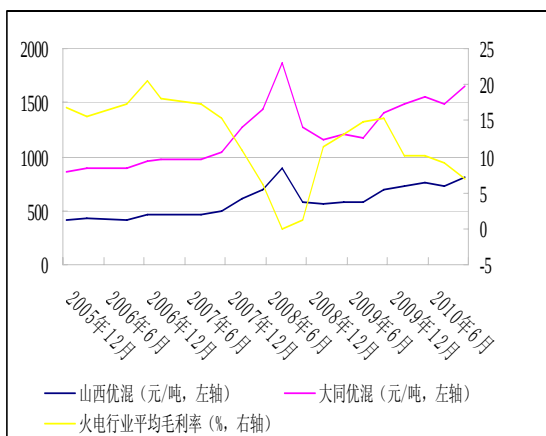
煤价波动

电煤价格的波动仍是影响火电企业稳定经营的主要因素。2008年国内市场电煤价格大幅飙升，但电价上调政策出台滞后且幅度有限，规模以上发电企业亏损比例达37.85%，火电全行业普遍亏损，五大发电集团亏损总额约400亿元。2009年前10个月，国内市场煤炭价格在相对低位窄幅波动，火电行业成本压力得到明

显缓解，盈利状况有所回升。

但从2009年四季度末起，国内市场电煤价格又一次进入上升通道，对火电行业的利润空间形成挤压。2010年9月份以来随着北方地区逐步进入供暖季节，价格呈阶段上涨趋势。2011年1月17日，秦皇岛山西优混平仓价为785元/吨，较2010年9月初上涨了60元。由此导致火电企业的经营压力加大，再次出现亏损。

图5 国内主要动力煤价格与同期火电行业平均毛利率



资料来源：wind 资讯 国家统计局

电价调整

为缓和发电企业的成本压力和保证用电安全，2008 年国家发改委两次上调上网电价，发电企业的每千瓦时平均上网电价累计提高了 0.037 元左右。

2009 年 1 月，全国电力监管工作会议中指出，中国将推进电力体制改革，加快电力市场建设，会同有关部门推动电价改革，开展电力体制改革综合试点工作。为了理顺电价关系，11 月国家发改委、国家电监会、国家能源局出台了电价调整方案，将全国销售电价每千瓦时平均提高 0.028 元。

2011 年 4 月，国家发改委出台电价调整方案，上调全国 16 个省（区、市）上网电价，平均上调约 1.2 分/度。其中山西涨幅最高，为 2.6 分/度，山东等五省上调 2 分/度，河南等两省上调 1.5 分/度。此次调整主要是缓解火电企业上网电价区域不平衡的情况，对火电企业亏损幅

度较大的省份进行地方性、区域性调整。

据测算，平均 1.2 分/度的调整仅能缓解电厂到厂标煤单价上涨 36 元/吨的成本压力。由于区域性电力供应紧张，煤价继续高位运行，为确保供电安全，2011 年再次上调上网电价的预期仍然较强。

3. 未来发展

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，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。

根据中电联预测，2011 年全国将新增装机容量 9000 万千瓦，考虑小机组关停 500 万千瓦，则全口径发电装机将超过 10.4 亿千瓦，同比增速约为 9.4%，将延续装机增速下降趋势。因而预计 2011 年电力供应进入“紧平衡”的开始，未来两年供求紧张存在进一步加剧的可能，供求持续偏紧有望促使国家相关部门加快解决“煤电价格”矛盾。随着电力体制改革的逐步深化，火电企业的盈利稳定性将得到改善。

三、基础素质

1. 公司竞争力

装机规模优势

公司是山西省国资委直属管理的 12 家国有大型骨干企业之一，在山西省能源和工业基地建设中具有重要地位。公司目前拥有国内电力行业最大的引资项目——格盟国际 47% 的股权，并通过格盟国际控股山西兆光发电有限责任公司等 7 家发电企业、参股 5 家发电企业。截至 2010 年底，公司通过格盟国际控股电厂总装机容量 439.7 万千瓦、权益装机容量 267.79 万千瓦，控股装机总容量占山西省市场的 14.53%，仅次于大唐集团的 16.06%。

公司近年投运的电厂主要是高参数、大容量机组，以采用亚临界、超临界技术为主，具有煤耗低、效率高、经济效益好的特点。总体看，优质资产比例较高，为稳固市场地位奠定了坚实基础。

表1 2010年底运营控股电厂装机容量

企业名称	格盟国际 持股比例	装机容量 (万千瓦)	投产 时间
山西柳林电力有限责任公司 (“柳林电厂”)	100%	2×10	1996.1
山西河坡发电有限责任公司 (“河坡电厂”)	85.26%	2×5 +2×10	1992.10/ 2000.12
山西平朔煤矸石发电有限公司 (“平朔电厂”)	67%	2×5+ 2×30	2005.1/ 2009.8
山西兆光发电有限责任公司 (“兆光电厂”)	55%	2×30+ 2×60	2005.9/ 2009.9
华光发电有限公司 (“华光电厂”)	50%	2×60	2007.12
山西云光风电有限责任公司 (“云光风电”)	80%	66× 0.075+24× 0.2+4.95	2009.12
山西天石电力有限公司 (“天石电力”)	49%	2×2.5	2001.7
合计		439.7	

资料来源：公司提供

环保节能

公司新建控股电厂（兆光电厂、华光电厂）和参股电厂（阳城国际、大唐阳城、漳山电厂）采用高参数、大容量、节水型空冷机组，并配备脱硫等环保设施，目前公司对现有全部机组实施了脱硫技术改造。

公司下属的天石电力和平朔电厂均为煤矸石发电厂，属于资源综合利用项目，符合环保、供热、节水为一体的循环经济发展要求，均实现了污水零排放，除尘效率达 99.81%。

政策支持

公司作为山西省国资委独资的能源投资企业，代表省政府行使电力建设、管理的职能，肩负着建设山西新型能源基地的重任，自成立以来一直得到山西省政府的大力支持。

自 2002 年起，公司前身山西国电每年均获得了山西省财政厅的电源基地建设基金拨付，2004-2006 年，山西国电取得该项基金分别为 4.15 亿元、3.91 亿元和 2.46 亿元。2007 年底重组后，公司积极向山西省政府申请电力建设基

金，根据山西省发展改革委员会「2008」1148 号文件，从 2008 年起山西省财政每年向公司拨付一定金额的电力基金，2008-2010 年，公司分别获得电力基金拨付为 2 亿元、2.7 亿元和 1.5 亿元，对电源项目的开发提供了有利支持。

根据财政部、国家税务总局《关于部分资源综合利用及其他产品增值税政策问题的通知》（财税[2001]198 号），公司下属平朔电厂和天石电力由于综合利用采用煤矸石发电可享受增值税减半和所得税计税额按 90%计算的优惠政策。

2. 人力资源

公司现有董事、监事及高级管理人员 11 人。董事长、党委书记、总经理郭明先生，研究生学历，历任山西省委办公厅正处秘书、山西省地方电力公司副总经理、董事长兼党组书记、总经理，山西国电董事长兼党委书记，目前兼任格盟国际董事长及总经理。公司董事、监事及高管中有 5 人曾任山西国电的高管，业内管理经验丰富。

2010 年底，公司本部共有员工 22 人，其中，高级职称共有 3 人，中级职称共有 11 人，初级职称 4 人；按学历划分，硕士以上学历 10 人，双学位学士学历 2 人，大学本科 9 人，大专 1 人；年龄构成为 36 岁以上为 3 人，31-35 岁为 9 人，30 岁以下 10 人。

公司组建时间不长，不存在历史包袱，通过市场化机制选拔和引进人才，形成了年轻化、专业素质高的员工队伍。

四、管理体制

1. 公司治理

公司不设股东会，由省国资委代表国家行使出资人权利，对公司进行监督和考核。公司设董事会和监事会，董事会是公司的决策机构，现有 3 名董事组成，董事长由省政府任命，其他董事由省国资委任命；监事会现有 5 名成员，

均由省国资委委派。

公司设总经理 1 名、副总经理 3 名，均由省国资委提名并经董事会批准，总经理对董事会负责。

2. 管理体制

公司采用两级管理体制。本部采用扁平化的组织结构模式，不设具体职能部门，仅设置财务、投资、工程及综合协调四类岗位，每个员工根据专业及工作经历确定一个主要的岗位，由公司高管根据工作需要统筹调度员工，以项目形式将员工组织起来完成各项工作。为了加强内部控制、抵御风险，在财务控制、安全生产、质量管理等方面由分管领导和指定的专门人员负责。

公司本部不参与下属公司具体的经营管理，仅根据股权比例任命主要管理人员，并按照严格的考核指标体系对下属公司进行考核。

公司的下属企业格盟国际是在山西省建设新型能源工业基地、实施大开放和大发展战略的背景下成立。引进国际战略合作者不但可大幅充实资本金，而且有利于分享国际资本市场运作经验，提高管理水平。目前格盟国际董事会成员 6 人，中方派员 3 人，韩方委派 2 人，德方和日方股东轮流委派 1 人，中资和外资对格盟国际实施共同控制，对重大事项协商决定。在项目投融资方面，格盟国际的重大投资项目和资金筹措由格盟国际董事会协商决策和解决，国际能源本部投资项目自主决定和解决。

3. 电厂基础管理

公司在下属的新建电厂兆光电厂、平朔电厂、华光电厂均推行“一体化管理，契约式经营”的管理模式，简化企业部门设置，实行扁平化管理，通过招标方式，将生产运行、设备维护、物资仓储和物业管理以委托管理方式对外承包，使各承包公司在合同约束下，以市场化意识服务于公司，承包公司内部打破传统的分工界限，岗位之间互相补充，降低劳动力空

闲率，具有经营成本低、员工配置少、工作效率高的优越性。

工程管理方面，电厂建设实行设计、施工、监理和设备管理外部委托招标，公司华光电厂 2×60 万千瓦机组基建项目在集团内率先采用了 EPC 总承包模式(设计、采购和建造总承包)，也是中国 60 万千瓦大容量发电项目采用 EPC 总承包模式的首例。该项目承包方为国内最大的发电设备成套制造企业—上海电气集团，发挥了在资金、设备配套集成、工程建设统筹等方面的优势，对提高工程质量、降低工程造价、缩短工期具有明显促进作用。通过 EPC 总承包，华光电厂项目节约资金达 5 亿元，缩短建设周期 100 天。

整体而言，公司法人治理结构符合国有独资企业特点，机构设置精简，先进的经营理念和管理模式有助于提升管理效率。

五、经营分析

2008-2010 年，公司主营业务收入复合增长率为 37.00%，2010 年实现 61.32 亿元，其中发电业务占比 89.01%，煤炭业务占比 9.82%。公司自 2009 年计入煤炭领域，至 2010 年电力和煤炭销售合计占主营业务收入的 98.83%，主营业务突出。目前电力和煤炭业务经营主体为格盟国际，由其控股主要电厂和煤矿。

表 2 2008-2010 公司营业收入构成

项目(亿元)	2008	2009	2010
售电收入	32.67	37.51	54.58
售煤收入	--	3.03	6.02
其他	--	0.65	0.72
合计	32.67	41.19	61.32

资料来源：公司提供

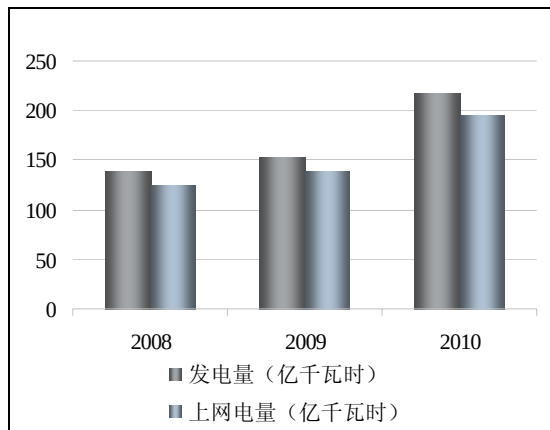
1. 电力业务

生产销售

2008-2010 年，公司售电收入年复合增长率为 29.25%，主要得益于装机规模的扩充和上网电价调整，山西省在 2008 年的两次煤电价格联动中合计提高上网电价 0.039 元/千瓦时。公司

上网电量呈增长趋势，近三年分别为 125 亿千瓦时、139 亿千瓦时和 196 亿千瓦时，2010 年的大幅增长主要原因为 2009 年下半年平朔电厂二期和兆光电厂二期机组建成投产，新增装机容量 180 万 kw。

图 6 2008-2010 年公司发电量和上网电量



资料来源：公司提供

由于公司发电机组成新率高、容量大，发电技术经济指标在业内处于较高水平。2008 年，受省内新建机组建成投产影响，公司控股电厂发电机组平均利用小时较有所下降，但运营效率仍具有相对优势，设备平均利用小时数为 5783 小时。2009 年经济增长放缓、用电需求大幅下滑，公司控股电厂发电设备平均利用小时降至 4676 小时；2010 年随着用电需求回升，平均利用小时数上升为 5111 小时。总体看该指标一直高于全国同期平均水平。

与此同时，由于大容量、高效率机组陆续投入运营，公司发电平均煤耗率呈持续下降趋势。

表 3 公司 2008-2010 年发电技术经济指标

指 标	2008	2009	2010
平均利用小时（小时）	5783	4676	5111
发电标准煤耗（克/千瓦时）	369	331	329

资料来源：公司提供

燃料采购

受山西省关停大量小煤窑、部分大型煤矿因处于技改期抑制产量增长、国内铁路运力紧张等因素影响，近年来国内煤炭价格持续上涨，

2008 年以来煤炭供应市场行情偏紧。

天石电力和平朔电厂为煤矸石发电厂，成本优势明显，2010 年平均标煤单价分别为 273 元/吨、241 元/吨。平朔电厂为平朔地区唯一一家煤矸石电厂，主要从中煤股份采购，供应完全有保障；天石电力煤源为周边洗煤厂，近年来采购价格虽有上涨，但供应充足。

兆光电厂位于山西临汾地区，生产用煤主要依靠采购本地小窑煤生产的原煤。2007 年以来，该地区连续发生多起煤矿安全事故，导致区域内煤矿停产整顿，兆光电厂大部分燃煤通过吕梁市的交口和孝义两地公路运输采购；进入 2009 年，山西省煤矿资源整合力度加大，临汾地区煤矿继续大面积停产，兆光电厂主要自陕西榆林、神木地区以及内蒙东胜地区购进原煤，2009-2010 年采购标煤单价分别 565 元/吨、645 元/吨。2010 年兆光电厂发电 869429 万千瓦时，实现销售收入 22.05 亿元，利润总额-4.24 亿元。由于煤矿复产时间存在较大不确定性，兆光电厂投资建设了铁路专线以解决运费问题，2011 年 4 月已处于调试阶段。随着 2011 年 4 月山西上网电价上调以及煤炭逐渐改用铁路运输，预计兆光电厂将逐步实现减亏。

华光电厂以原煤和中煤为主要燃料，原煤采购主要以陕西和内蒙为主，中煤采购主要以当地为主。华光电厂位于吕梁地区，地理位置与陕西接壤，原煤供应基本平稳，运费较低，2010 年标煤单价为 478 元/吨；吕梁地区中煤供应较为充足，但也受到煤炭资源整合的一定影响。

总体看，尽管公司地处煤炭富有地区，但由于省内外电煤市场售价标准相同，除煤矸石电厂外，采购价格并不存在明显优势。

2. 煤炭业务

公司煤炭板块经营主体为下属公司格盟国际所控股的三家煤矿生产企业，分别为山西柳林大庄煤矿有限责任公司（“大庄煤矿”）、山西柳林碾焉煤矿有限责任公司（“碾焉煤矿”）和

临县裕民焦煤有限公司（“裕民焦煤”）。

格盟国际 2009 年 7 月完成对大庄煤矿的并购（持股 51%）。大庄煤矿主要生产焦煤，井田面积 5.36 平方公里，资源储量 2400 万吨，年生产能力 45 万吨，该矿从回采到掘进已经实现了综合机械开采，矿井各环节生产能力达到 120 万吨/年。同时，大庄煤矿持有碾焉煤矿 85% 的股权，该煤矿井田面积 5.0946 平方公里，保有地质储量 5084 万吨，该矿井正在机械化升级改造，暂时停产，改造后生产能力为 90 万吨。

裕民焦煤位于山西省临县境内，井田面积 9.52 平方公里，煤质为焦煤，保有储量 25140 万吨，生产能力 21 万吨/年，目前格盟国际持股 51%。为保证达到安全生产条件，2009 年 6 月收购完成后该煤矿暂时停产，目前矿井正处于基建改造阶段。

2009 年公司煤炭销售收入 3.03 亿元；2010 年售煤约 100 万吨，实现收入 6.02 亿元，大幅增长主要为大庄煤矿自 2009 年 7 月起合并报表。未来公司仍将以大庄煤矿作为并购主体，加快收购步伐、扩充煤炭业务规模，计划煤炭产能达到 1000 万吨。

3. 未来发展

根据公司规划的重大投资项目，未来发展仍将紧紧围绕电力主业，适时继续收购煤矿，同时积极发展垃圾发电等循环经济，并进入气化领域，形成煤、电、新型能源为一体的综合能源投资集团。

公司项目储备较多，目前主要在建电力项目 3 个、循环经济项目 2 个（正阳二厂污泥处理工程、朔州垃圾电厂）、上大压小项目 1 个、煤层气工程 1 个。上述项目总投资约 136.36 亿元，2010 年底已投入 54.75 亿元；2011 年及以后将投入 81.6 亿元，预计新增银行借款 57 亿元，并考虑公司计划加大煤矿兼并整合力度，整体上大规模的资本支出将加重公司债务负担。

表5 公司在建及规划重大项目（亿元）

项目	建设内容	总投资	计划完工	2010 已投资
瑞光电厂	2×30 万 kw	28.4	2011.10	27.50
昱光山阴电厂	2×30 万 kw	31	2011.5	15.90
宏光联盛	2×30 万 kw	28	2011.12	10.71
河坡上大压小	2×30 万 kw	29.5	—	0.14
正阳二厂污泥	日处理 100 吨	0.35	2011.6	0.10
朔州垃圾电厂	700 吨/日焚烧垃圾；2×12MW 机组	2.5	—	—
煤层气工程		16.6	2011.12	0.40

资料来源：公司提供

煤层气工程主要建设内容为长治-和顺-太原煤层气输气主干线，以及榆济线、太长线输气管道配套支线工程。2010 年 2 月山西省发改委下发晋发改地区[2010]129 号文授权公司对接中石化榆林至济南天然气管道（山西段）。2011 年 1 月，公司与中国石化天然气有限责任公司共同出资成立了山西国化能源有限责任公司，注册资金 2 亿元，公司股权比例 51%，合资公司负责在山西省境内规划、建设、运营天然气（煤层气）管道，实现榆济线管道（山西段）的对接。该煤层气工程预计 2012 年建成，每年将实现销售收入 5.05 亿元、净利润 1.1 亿元。

公司在建电厂将于 2011 年陆续建成投产，随着电力需求回升以及 2011 年 4 月上网电价调整落实，公司电力板块经营压力将得到一定缓解。同时，山西省政府近期已出台地方性政策，从 2010 年起，山西省电网对于各发电厂发电量给予 0.19 分/度的补贴，2011 年 5 月已进入结算期。如按照公司 2010 年发电 217 亿度测算，将获得补贴 4123 万元。

从中长期看，虽然煤炭价格的大幅波动对发电行业经济效益形成挑战，但鉴于电力在国民经济发展中的重要地位和电力资源的长期性价值，发展前景依然向好。随着煤电价格机制逐步理顺，以及业务结构逐步优化，公司盈利水平将明显改善。

六、财务分析

公司提供的 2008-2010 年财务报告均由山西融智会计师事务所有限公司审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。2011 年 1 季度财务报表未经审计。

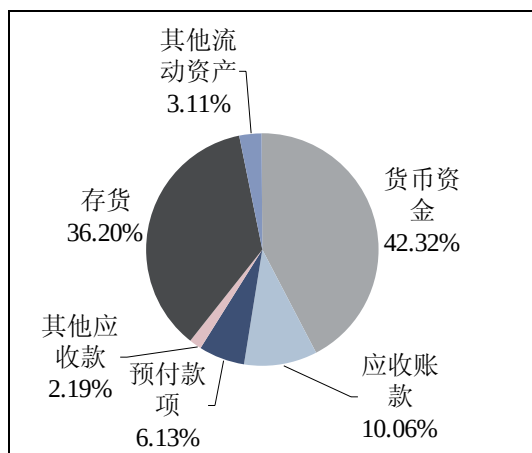
2010 年公司增加 3 家 1 级子公司，合并范围变化对合并报表影响不大，三年数据可比性较强。

1. 资产质量

2008-2010 年，公司资产总额年均增长 13.38%，2010 年底合计 318.70 亿元，较 2009 年底增长 10.78%，主要来自存货、固定资产和在建工程的增加，其中流动资产占 19.32%，非流动资产占 80.68%，符合电力企业的经营特点。

2008-2010 年，公司流动资产年均减少 6.25%，截至 2010 年底，公司流动资产合计 61.56 亿元，主要以货币资金、应收账款和存货为主。

图 7 2010 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2008-2010 年，公司货币资金年均减少 29.41%，主要是燃料采购和项目投资消耗所致，2010 年底 26.05 亿元，规模仍然较大。

2008-2010 年，公司应收账款年均增长 41.02%，截至 2010 年底，应收账款账面余额

6.19 亿元，较年初下降 24.78%，其中账龄在 1 年之内的 99.90%，主要为应收山西电力公司款项，无坏账风险。

2008-2010 年，公司存货年均增速 143.08%，主要是下属子公司山西国际电力集团房地产开发有限公司的房地产开发产品增加。2010 年底存货 22.28 亿元，其中燃煤等原材料占 26.84%，其他（是房地产开发备用土地以公允价值入账）占 68.61%。累计计提跌价准备 29.41 万元。

2008-2010 年，公司非流动资产年均增长 20.23%，主要来自固定资产的增长。2010 年底，公司非流动资产合计 257.14 亿元，主要为固定资产（占 61.17%）、在建工程（16.54%）和长期股权投资（10.13%）。

公司长期股权投资主要为参股投资的电厂，2008-2010 年年均增幅 8.62%，2010 年底余额为 26.05 亿元，主要电厂为山西漳山发电有限责任公司、阳城国际发电有限责任公司、大唐阳城发电有限责任公司等 5 家火电企业。

2008-2010 年，公司固定资产净额年均增幅 36.28%，主要为 2009 年平朔电厂二期和兆光电厂二期机组建成所致。2010 年底，公司固定资产原值合计 180.61 亿元，累计折旧 23.33 亿元，成新率较高。2010 年底，公司在建工程 42.52 亿元，主要为瑞光发电、煤炭企业技改等项目。

截至 2011 年 3 月底，公司非流动资产为 261.74 亿元，较 2010 年底保持稳定，资产结构无较大变化。

总体看，公司资产构成以非流动资产为主，货币资金规模较大，固定资产成新率较高，新投产发电机组主要为大容量机组，整体资产质量良好。

2. 负债及所有者权益

2008-2010 年，公司所有者权益年复合增长 5.34%。2010 年底为 131.46 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 55.75 亿元，主要为实收资本；少数股东权益 75.71 亿元，主要为外

资股东对格盟国际的投资。公司所有者权益稳定性好。

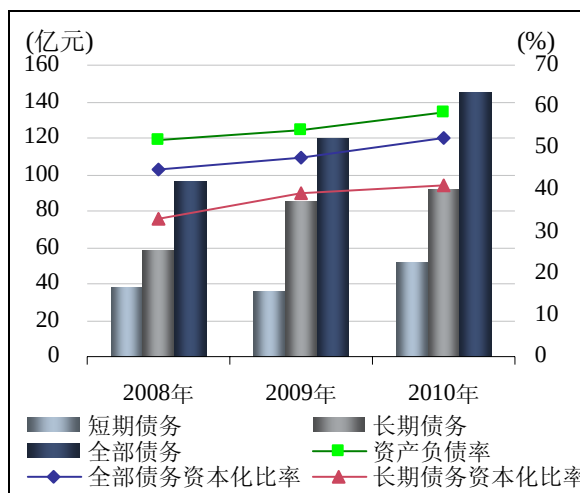
2008-2010 年，公司负债总额年均增长 20.26%，2010 年底负债总额为 187.24 亿元，其中流动负债占 45.28%，非流动负债占 54.72%，负债结构较为合理。

截至 2010 年底，公司流动负债 84.78 亿元，较 2009 年底增加 32.04%，主要是短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债的增长。公司流动负债以短期借款（占 53.53%）、应付账款（占 7.54%）和其他应付款（占 25.74%，主要是下属电厂应付工程款）为主。

2008-2010 年，公司非流动负债年均增长 28.71%，来自长期借款的大幅增加。截至 2010 年底，公司非流动负债合计 102.46 亿元，其中长期借款占 89.97%，专项应付款占 6.05%（均为山西省财政厅拨电力基金款）。

随着公司在建项目的推进，对外融资需求大幅上升，2008-2010 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均呈上升趋势。2010 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 58.75%、52.37%和 41.22%。

图 8 2008 年-2010 年公司债务负担



资料来源：公司审计报告

截至 2011 年 3 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 61.19%、53.91%和 42.87%，较 2010 年底略

有上升，债务负担合理。但公司在建和规划项目资金需求量大，整体上大规模的资本支出将加重公司债务负担。

3. 盈利能力

2008-2010 年，伴随着装机容量的扩充和煤矿合并报表，公司主营业务收入持续增长；但煤炭价格波动较大，电价并没有成比例调整，公司经营利润大幅波动，除 2009 年之外均为负值。

2008 年煤价迅速攀升，导致控股发电厂成本压力大幅上升，主营业务利润率仅为 6.76%。参股发电企业也普遍亏损导致投资收益为负，公司亏损金额较大，利润总额为 -6.37 亿元。

2008 年 10 月份以来，煤炭价格逐步回落，公司成本压力得到一定缓解。加之 2009 年 3 个煤矿合并报表，当年实现主营业务收入 41.12 亿元，较上年增长 26.34%；主营业务利润率回升到 15.29%，当年主营业务实现扭亏，营业利润和利润总额分别为 1.42 亿元和 2.15 亿元。

公司新建机组 2009 年下半年投产导致 2010 年发电收入大幅增长，同时售煤收入增加，当年实现营业收入 61.32 亿元。但受煤价上涨影响营业利润率下降为 13.23%，且参股电厂产生较大亏损导致投资收益 -4.38 亿元，公司营业利润为 -4.85 亿元。由于公司确认营业外收入 5.43 亿元（主要是房地产开发产品中土地以公允价值计价增值），利润总额为 0.27 亿元。

2011 年 1-3 月，煤电价格体制矛盾更加突出，公司实现营业收入 15.84 亿元、利润总额 -3.78 亿元。营业利润率为 -0.83%，主要是 1 月冬季用煤高峰导致煤价季节性上涨，成本过高。公司自 4 月起已开始执行 4 月 11 日国家发改委对上网电价的调整，经营压力得到一定程度缓解。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2008-2010 年公司流动比率和速动比率呈下降趋势，主要是短期

借款大幅增加和货币资金消耗所致。2010年底上述指标分别下降至72.61%和46.33%，2011年3月底为71.48%和47.49%。经营现金流动负债比有所上升，2010年为14.34%。总体看公司存在一定的短期支付压力。

从长期偿债能力指标看，2008-2010年公司经营利润较低甚至亏损，EBITDA利息倍数和全部债务/EBITDA指标偏弱，其中2008年亏损金额较大，两指标分别为0.54倍和31.90倍；如考虑2010年非经常性损益因素，实际偿债指标弱于2009年的2.21倍和8.88倍。长期看，随着中国煤电价格机制改革深化，以及公司业务结构逐步优化，盈利水平将明显改善，长期偿债能力有望增强。

截至2011年3月底，公司对外担保金额6.46亿，为下属子公司兆光发电对山西国际电力集团有限公司提供的借款担保，被担保方以等额资产提供反担保，公司或有负债风险相对较低。

截至2011年3月底，公司累计获得银行授信总额224.30亿元，尚未使用额度86.73亿元。公司间接融资渠道畅通。

七、综合评价

电力行业是国民经济发展的基础和支柱产业。2008年以来发电行业先后遭受煤价高企和电力需求下滑的挑战，全行业承受了巨大的经营压力。但伴随着2009年下半年以来中国国民经济的恢复性增长和社会消费结构的升级，其长期发展前景依然良好。

公司作为山西省最大的电力投资主体，具有装机规模大、大容量机组占比高的显著优势，并在发展中持续得到当地政府的大力支持。但公司电源主要为火电机组，受煤价高位运行因素影响，公司燃料采购成本存在较大压力，经营业绩受成本因素影响较大。

未来公司在巩固电力市场地位的同时，将向上游领域延伸，并积极发展循环经济和煤气

化业务，抵御风险能力有望增强。综合看，公司主体信用风险低。

附件 1 2010 年底公司合并范围内一级子公司

序号	公司名称	实收资本	公司持股比例（%）	
		（万元）	直接	间接
1	格盟国际能源有限公司	1000000	47	
2	山西国际能源集团荣光风电有限责任公司	3000	100	
3	山西星光煤电有限公司	13000	60	40
4	五台山龙泉山庄宾馆有限公司	3000	80.23	
5	山西国际能源集团宏光发电有限公司	1000	51	
6	山西裕光煤电开发有限公司	1000	51	
7	太原同舟能源有限公司	12600	50.1	
8	山西炎光煤电有限公司	2000	50	
9	山西银光发电有限责任公司	1000	70	
10	山西昱光发电有限责任公司	60040	70	
11	山西国际能源集团气化投资管理有限公司	20000	51	49
12	山西国际能源集团矿业投资管理有限公司	4000	51	49
13	山西国际能源集团水务投资管理有限公司	3000	51	49

附件 2-1 合并资产负债表（资产）

（单位：万元）

	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 3 月
流动资产：					
货币资金	522838.72	285118.80	260521.14	-29.41	279774.20
交易性金融资产	45.00	87.40	0.00	-100.00	0.00
短期投资					
应收票据	3926.88	10875.88	13811.95	87.54	15945.00
应收账款	31126.84	82294.28	61902.07	41.02	68164.35
预付款项	47172.64	36981.54	37743.07	-10.55	57629.75
应收利息					
应收股利	2563.39	2073.39	2441.63		2073.39
其他应收款	51964.12	14463.44	13460.91	-49.10	17279.48
存货	37709.61	117875.45	222817.27	143.08	225370.05
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	3097.49	9.15	2894.00	-3.34	5190.05
流动资产合计	700444.67	549779.33	615592.06	-6.25	671426.27
非流动资产：					
可供出售金融资产	3497.95				
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	220829.04	230327.50	260528.81	8.62	245627.28
股权分置流通权					
投资性房地产					
固定资产	846862.39	1513730.20	1572805.29	36.28	1575529.87
在建工程	573764.16	350185.62	425244.87	-13.91	454619.72
工程物资	9.85	26782.15	60722.80		70215.27
固定资产清理					14.95
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	92492.93	131545.74	149160.58	26.99	167334.19
开发支出					
商誉	13303.31	39434.54	47727.39		42405.35
长期待摊费用	4066.40	3876.91	1262.39	-44.28	2409.51
递延所得税资产	11896.95	19054.52	32471.91		37225.58
其他非流动资产	12099.07	12099.07	21477.56	33.23	22018.32
非流动资产合计	1778822.07	2327036.25	2571401.60	20.23	2617400.06
资产总计	2479266.74	2876815.58	3186993.65	13.38	3288826.32

附件 2-2 合并资产负债表（负债与所有者权益）

（单位：万元）

负债和所有者权益(或股东权益)	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 3 月
流动负债：					
短期借款	350300.00	304870.00	453700.00	13.81	461803.60
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00		0.00
应付票据	0.00	0.00	5000.00		5000.00
应付账款	33964.27	41663.81	63936.29	37.20	101010.14
预收款项	15.27	2671.33	608.78	531.32	6705.19
应付职工薪酬	2308.24	4763.97	5488.56	54.20	4506.52
应交税费	8812.72	9754.53	24060.18	65.23	22123.61
应付利息	5095.80	1264.29	3241.96		3577.75
应付股利	70.42	0.00	0.00		24.42
其他应付款	198312.92	229578.27	226727.95	6.92	260754.48
一年内到期的非流动负债	27222.83	47494.05	65021.21		68121.21
其他流动负债	50000.00	27.42	3.00	-99.23	5706.68
流动负债合计	676102.47	642087.66	847787.93	11.98	939333.62
非流动负债：					
长期借款	585005.54	852929.35	921828.06	25.53	957749.80
应付债券					
长期应付款	6628.00	6786.00	6943.99	2.36	10040.71
递延收益	814.00	1554.16	8381.73		6942.28
专项应付款	20000.00	50796.76	62000.00	76.07	62030.00
预计负债	314.00	0.00	0.00	-100.00	3900.00
递延所得税负债	5771.42	8723.55	25240.20		23543.54
其他非流动负债	0.00	0.00	228.46		9006.12
非流动负债合计	618532.96	920789.81	1024622.45	28.71	1073212.47
负债合计	1294635.43	1562877.48	1872410.38	20.26	2012546.09
所有者权益（或股东权益）：					
实收资本（或股本）	563908.00	563908.00	563908.00	0.00	563908.00
资本公积	637.07	1097.72	3708.05	141.26	3708.05
减：库存股					
盈余公积					
未分配利润	-23257.37	-14309.57	-10110.64	-34.07	-24946.20
外币报表折算差额					
归属于母公司所有者权益合计	541287.70	550696.15	557505.41	1.49	542669.86
少数股东权益	643343.61	763241.95	757077.86	8.48	733610.38
所有者权益（或股东权益）合计	1184631.31	1313938.10	1314583.27	5.34	1276280.23
负债和所有者权益（或股东权益）总计	2479266.74	2876815.58	3186993.65	13.38	3288826.32

附件 3 合并利润及利润分配表

(单位: 万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	11 年 1-3 月
一、营业收入	326724.77	411865.06	613235.91	37.00	158369.08
减: 营业成本	303370.06	347107.05	529643.55	32.13	158563.61
营业税金及附加	1257.91	1800.88	2486.59	40.60	1126.50
销售费用	0.00	1730.74	2895.20		593.00
管理费用	12720.90	18681.29	26836.03	45.24	5946.29
财务费用	37490.52	41563.96	55927.14	22.14	15466.07
资产减值损失	2154.28	17.70	106.71	-77.74	0.00
加: 公允价值变动收益 (损失以“一”号填列)	0.00	42.40	0.00		0.00
投资收益 (损失以“一”号填列)	-33300.54	13192.95	-43804.42		-15755.80
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益					
汇兑收益 (损益以“一”号添列)					
二、营业利润 (亏损以“一”号填列)	-63569.44	14198.80	-48463.72		-39082.19
加: 营业外收入	1419.62	8535.45	54323.70	518.60	1652.56
减: 营业外支出	1550.73	1202.26	3188.87	43.40	338.56
其中: 非流动资产处置损失					
三、利润总额 (亏损总额以“一”号填列)	-63700.55	21531.98	2671.11		-37768.19
减: 所得税费用	-7189.02	7741.80	2380.54		534.85
加: 未确认的投资损失					
四、净利润 (净亏损以“一”号填列)	-56511.54	13790.18	290.57		-38303.04

附件 4 合并现金流量表

(单位: 万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1-3 月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	381402.22	426551.34	732645.15	38.60	142563.38
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金	87562.51	150569.34	73048.09	-8.66	3901.25
经营活动现金流入小计	468964.73	577120.71	805693.24	31.07	146464.63
购买商品、接受劳务支付的现金	287644.10	334604.91	514740.37	33.77	92159.33
支付给职工以及为职工支付的现金	9483.71	16370.82	17966.21	37.64	5617.82
支付的各项税费	35482.78	32582.26	52973.93	22.19	17056.79
支付其他与经营活动有关的现金	83160.67	106487.17	98425.69	8.79	7498.92
经营活动现金流出小计	415771.26	490045.16	684106.21	28.27	122332.86
经营活动产生的现金流量净额	53193.47	87075.55	121587.03	51.19	24131.77
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	20000.00	0.00	0.00	-100.00	0.00
取得投资收益收到的现金	9645.78	4631.47	8959.90	-3.62	173.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1323.30	14000.12	2520.17	38.00	53.18
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	22375.21	23679.90		23440.00
收到其他与投资活动有关的现金	16831.71	64442.13	35468.92	45.16	1137.26
投资活动现金流入小计	47800.78	105448.94	70628.90	21.56	24803.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	280512.98	439697.31	285275.88	0.85	35477.85
投资支付的现金	85005.95	88231.78	99066.79	7.95	13410.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	36438.02	77366.52	0.00		7100.00
支付其他与投资活动有关的现金	30219.73	138445.31	39660.64	14.56	9962.27
投资活动现金流出小计	432176.68	743740.92	424003.31	-0.95	65950.12
投资活动产生的现金流量净额	-384375.90	-638291.98	-353374.42		-41146.55
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	11377.00	74408.13	14337.13	12.26	4900.00
取得借款收到的现金	825873.23	969870.00	709745.48	-7.30	58492.50
收到其他与筹资活动有关的现金	20000.00	30846.77	15158.92	-12.94	319.91
受限制银行存款减少					
筹资活动现金流入小计	857250.23	1176066.86	739241.53	-7.14	63712.40
偿还债务支付的现金	444587.74	642698.01	456217.16	1.30	10594.18
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	51459.14	68360.78	70789.48	17.29	14302.17
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	611.21	5071.97		551.16
筹资活动现金流出小计	496046.87	761670.00	532078.60	3.57	25447.51
筹资活动产生的现金流量净额	361203.35	414396.86	207162.92		38264.90
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-77.28	0.00	0.00		0.00
五、现金及现金等价物净增加额	29943.65	-136819.58	-24624.46		21250.12
加: 期初现金及现金等价物余额	492895.07	410907.61	274088.03	-25.43	249463.57
六、期末现金及现金等价物余额	522838.72	274088.03	249463.57	-30.93	270713.69

附件 5 主要计算指标

项目	2008 年	2009 年	2010 年	平均值	2011 年 3 月
经营效率					
销售债权周转次数(次)	9.67	6.42	7.26	7.49	--
存货周转次数(次)	12.31	4.46	3.11	5.36	--
总资产周转次数(次)	0.15	0.15	0.20	0.18	--
现金收入比(%)	116.74	103.57	119.47	114.15	90.02
盈利能力					
营业利润率(%)	6.76	15.29	13.23	12.55	-0.83
总资本收益率(%)	-0.02	2.99	2.40	2.09	--
净资产收益率(%)	-4.77	1.05	0.02	-0.63	--
财务构成					
长期债务资本化比率(%)	33.06	39.36	41.22	39.03	42.87
全部债务资本化比率(%)	44.83	47.84	52.37	49.50	53.91
资产负债率(%)	52.22	54.33	58.75	56.12	61.19
偿债能力					
流动比率(%)	103.60	85.62	72.61	82.71	71.48
速动比率(%)	98.02	67.27	46.33	62.95	47.49
经营现金流动负债比(%)	7.87	13.56	14.34	12.81	--
EBITDA 利息倍数(倍)	0.54	2.21	2.43	1.99	--
全部债务/EBITDA(倍)	31.90	8.88	9.01	13.55	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.34	-0.46	-0.16	-0.29	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-5.91	-8.98	-3.51	-5.63	--

附件 6 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+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
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
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%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/利息支出

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
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额
 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 7 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

联合资信评估有限公司关于 山西国际能源集团有限公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在山西国际能源集团有限公司主体长期信用等级有效期内每半年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

山西国际能源集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。山西国际能源集团有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注山西国际能源集团有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现山西国际能源集团有限公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整主体长期信用等级。

如山西国际能源集团有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合资信将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时可公布信用等级暂时失效，直至山西国际能源集团有限公司提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如山西国际能源集团有限公司主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送山西国际能源集团有限公司、主管部门、交易机构等。

联合资信评估有限公司
二零一一年六月一日