

跟 踪 评 级 公 告

联合[2012] 562 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持山西潞安矿业（集团）有限责任公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定；维持“06 潞矿债”、“09 潞安 MTN2”、“10 潞安 MTN1”和“11 潞安 MTN1”信用等级为 AAA。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一二年七月二十五日
评级业务专用章

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>

山西潞安矿业（集团）有限责任公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AAA 评级展望：稳定
上次评级结果：AAA 评级展望：稳定

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
09 潞安 MTN2	10 亿元	2009/6/5-2014/6/5	AAA	AAA
10 潞安 MTN1	18 亿元	2010/11/19-2015/11/19	AAA	AAA
11 潞安 MTN1	9 亿元	2011/4/29-2016/4/29	AAA	AAA
06 潞矿债	13 亿元	2006/3/21-2016/3/21	AAA	AAA

跟踪评级时间：2012 年 7 月 25 日

财务数据

项目	2010 年	2011 年	12 年 3 月
现金类资产(亿元)	207.02	237.81	200.30
资产总额(亿元)	818.85	1034.66	1096.62
所有者权益(亿元)	220.79	289.75	304.52
短期债务(亿元)	90.16	192.02	214.66
全部债务(亿元)	366.36	457.68	481.62
营业收入(亿元)	707.07	1137.64	361.11
利润总额(亿元)	41.52	45.36	12.19
EBITDA(亿元)	86.92	111.00	--
经营性净现金流(亿元)	29.99	78.61	-3.07
营业利润率(%)	16.47	13.81	8.73
净资产收益率(%)	12.76	9.84	--
资产负债率(%)	73.04	72.00	72.23
全部债务资本化比率(%)	62.40	61.23	61.26
流动比率(%)	128.34	92.13	92.90
全部债务/EBITDA(倍)	4.21	4.12	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.33	5.23	--
经营现金流/全部债务(%)	9.90	17.29	--

注：2012 年一季度报表未经审计。

分析师

王达

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

山西潞安矿业（集团）有限责任公司（以下简称“公司”）是山西省五大煤炭集团之一。跟踪期内，公司煤炭产能进一步扩大，营业收入继续增长，煤炭主业保持较高盈利水平，但债务规模较快上升，债务负担保持较重；公司通过山西省内的资源整合获得大量储备资源，为未来煤炭产能的持续扩张奠定了基础，公司综合竞争力有望进一步增强。联合资信同时关注到，公司贸易板块营业规模大幅增长，带动整体营业收入大幅增长，但营业利润率有所下降。

“06 潞矿债”由中国农业银行山西省分行提供全额不可撤销连带责任保证担保。经联合资信评估有限公司公开评级，中国农业银行主体长期信用等级为 AAApi，担保实力强，进一步提升了“06 潞矿债”本息偿还的安全性。

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定；维持“06 潞矿债”、“09 潞安 MTN2”、“10 潞安 MTN1”和“11 潞安 MTN1”信用等级为 AAA。

优势

1. 公司新疆生产基地煤质优良，开采成本低，未来将成为公司竞争力提升的重要支柱。
2. 受益于行业的景气行情和自身产能提升，2011 年公司主业盈利规模增加，资产规模及所有者权益大幅增长。
3. 公司向煤电化、煤焦化、煤油化等产业延伸，有助于分散风险；2011 年山西天脊煤化工集团有限公司整体划入，使公司煤化工板块实力得到增强。

关注

1. 公司对地方企业和民营企业的并购力度较大，兼并企业生产条件、技术水平参差不齐

本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。报告中引用的企业相关资料

主要由企业提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

- 齐，给安全 and 生产管理带来一定压力。
2. 公司2011年贸易板块收入增长明显，贸易行业进入门槛低，竞争充分，行业平均利润率低，受此影响，公司整体营业利润率下降明显。
 3. 跟踪期内，公司债务规模快速上升，债务负担保持较重。

一、企业基本情况

山西潞安矿业（集团）有限责任公司（以下简称“公司”）的前身是成立于 1959 年 1 月 1 日的潞安矿务局，经山西省人民政府晋政函[1999]114 号文件批准，2000 年 7 月潞安矿务局完成改制工作并变更为现名。截至 2011 年底，公司注册资本为 221430 万元，全部由山西省人民政府出资。

公司位于山西省最大的沁水煤田，是全国 512 户重点企业之一，是国家重要的优质动力煤和化工原料煤生产基地，属山西省五大煤炭企业集团之一。截至 2012 年 3 月底，公司共拥有煤炭地质储量 466 亿吨，2011 年公司原煤产量 6118 万吨。

截至 2011 年底，公司拥有全资以及控股子公司 41 家，公司董事会下设秘书处、技术中心、投融资中心，总经理层下设总经理办公室、人事处、劳资处、财务处、总工办、企管处、法律事务处、审计处等 20 个职能部门。

截至 2011 年底，公司（合并）资产总额 1034.66 亿元，所有者权益 289.75 亿元（包含少数股东权益 119.62 亿元）；2011 年公司实现营业收入 1137.64 亿元，利润总额 45.36 亿元。

截至 2012 年 3 月底，公司（合并）资产总额 1096.62 亿元，所有者权益 304.52 亿元（包含少数股东权益 123.69 亿元）。2012 年 1~3 月公司实现营业收入 361.11 亿元，利润总额 12.19 亿元。

公司注册地址：山西襄垣侯堡；法定代表人：李晋平。

二、经营管理分析

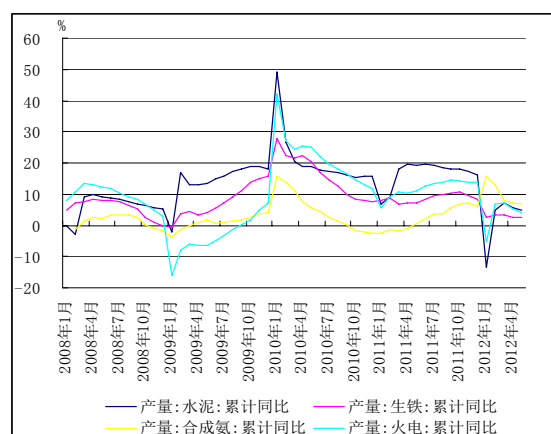
1. 行业概况

2011 年是“十二五”开局之年，国内固定资产投资保持较高增速，受控制通胀及紧缩银根的宏观政策影响，火电、水泥、生铁、化肥产量增幅较 2010 年基本持平。总体来看，2011 年中国煤炭需求继续保持旺盛态势。进入 2012

年，主要受中国宏观经济环境和季节性因素影响，火电、钢铁、化工及水泥行业需求增长明显放缓。其中占煤炭需求 50%左右的火电行业，2012 年 6 月份其发电量不到 18500 亿千瓦时，增长为零，较上年同期 16.2%的增速大幅下滑，加之水电行业因来水充沛，满发率高，对成本相对较高的火电生产造成较大挤压，各大火电厂电煤平均库存水平持续提升，煤炭采购意愿普遍较低。

整体看，近期煤炭需求相对疲软，但作为最重要的一次能源，中长期内，随着中国经济的持续增长，煤炭下游需求仍有较好保障。

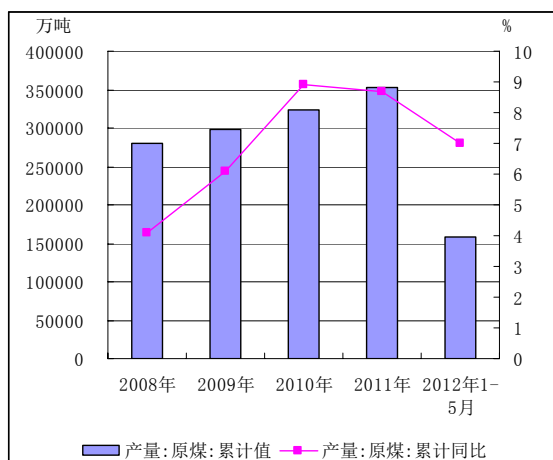
图1 煤炭下游领域产量增长情况



资料来源：Wind 资讯

供给方面，2011 年中国原煤产量为 35.2 亿吨，同比增加 2.8 亿吨，增量为历史最高水平。煤炭在一次能源生产结构中的比重接近 80%，继续发挥主体能源作用。同期，我国煤炭净进口 1.68 亿吨，同比增长约 15%。2012 年，前期煤炭资源整合效应集中释放，导致全国煤炭产能产量短期内快速增长，主要产煤区内蒙、山西、陕西地区 2012 年 1~5 月原煤产量同比均出现超过 10%的增长。同时，受欧债危机影响，国际能源需求及煤炭价格持续下行。目前进口煤与国产煤价格已非常接近，甚至出现价格倒挂现象，进口煤在东南沿海市场竞争力明显增强。2012 年 1~6 月，中国煤炭进口量合计约 1.4 亿吨，同比增长达 65.9%。

图2 近年来中国原煤产量增长情况



资料来源: Wind 资讯

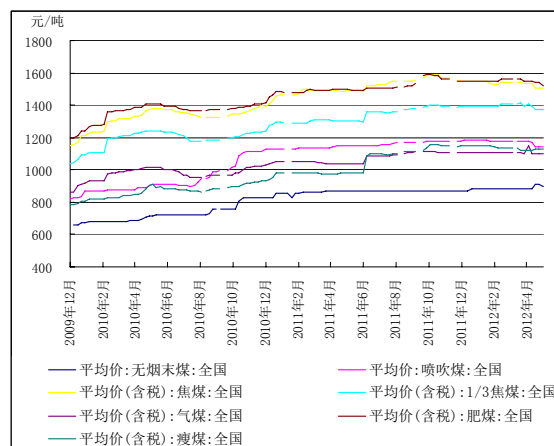
2012年以来,较快的产量增长和相对低迷的下游需求,造成煤炭行业阶段性供过于求的表象特征明显,煤炭行业景气度出现一定下行趋势。

虽然煤炭行业固定资产投资总量仍然保持快速增长势头,但是产能投资增长可能已经有所放缓。由于近年来煤炭资源整合快速推进,大型煤炭企业对兼并重组矿井的技改投入快速增加;大型煤炭企业为了实现经济转型,积极延伸煤炭产业链,对下游产业投资不断增加;为了提高煤炭入洗率,近年来多数在建矿井同时配备了同等规模的洗煤厂,洗选设备投资增加。此外,由于大量小煤矿被关闭整合,之前可能存在的表外产能投资没有了。因此,煤炭新增产能投资可能已经有所放缓,虽然短期内煤炭行业供过于求的态势难以逆转,但长远来看,煤炭产量增速或将有所放缓。

价格方面,2011年,煤炭价格延续温和上升趋势,并于2011年11月达至近期高点,随后开始下行。受冬季供暖及春节因素影响,2011年底及2012年初煤炭价格保持弱势平衡。进入2011年5月,随着下游行业原料煤库存量逐渐饱和,煤炭价格加速下行。截至2012年7月4日,环渤海动力煤(Q5500)综合平均价格指数报收676元/吨,同比下跌19.71%。分品种看,化工用焦煤及无烟煤价格弹性较小,动力煤价格

弹性较大。

图3 近年来中国煤炭价格情况(含税)



资料来源: Wind 资讯

总体看,作为基础能源类产品,煤炭价格与国际国内宏观经济走势紧密相关,近期面临一定下行压力,对煤炭企业的盈利能力、经营获现能力造成负面影响。考虑整个宏观经济阶段性探底尚未结束,短期内煤炭价格上行空间有限。

政策方面,2012年3月,由国家能源局主导的《煤炭工业发展“十二五”规划》(以下简称“十二五规划”)出台。根据“十二五规划”,“十二五”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,14个基地煤炭总产量占比由87%提升至90%以上,形成10个亿吨级、10个5000万吨级特大型煤炭企业,煤炭产量占全国60%以上。煤炭企业控制在4000家以内,加快推进资源整合,鼓励跨区域、跨行业、跨所有制兼并重组,具有资金、技术、规模、产业链优势的龙头企业将获得更多的政策支持,重组完成后,上述企业的市场议价能力有望提升。

煤炭行业处于产业链的上游,中国大型煤炭企业普遍根据自身的资源禀赋条件和区位优势,按照“煤-焦-化”、“煤-电-材”、“煤-电-铝”、“煤-电-路”等产业链条建设循环经济工业园区,以规避单一煤炭产品价格波动风险。其中,煤化工和煤电联营是主要方向,但受初期投资规模大,技术门槛高,产品价格低迷等因素影响,

盈利能力尚普遍偏弱。

综合分析，随着国内宏观经济不确定性增强，近期煤炭行业景气度下行，但作为以资源型产品为主的基础产业，煤炭行业长期发展前景看好。

2. 经营分析

2011 年，公司实现营业收入合计 1137.64 亿元，同比大幅增长 60.89%，其中主营业务收入 1089.52 亿元，其他业务收入 48.11 亿元，同比分别增长 56.99%和 268.49%。

2011 年，公司主营业务中煤炭业务实现收入 281.85 亿元，同比增长 21.73%，主要是煤炭产量增长及煤炭价格上涨所致；非煤业务实现收入 807.68 亿元，同比大幅增长 74.64%，主要是贸易收入大幅增加，以及 2011 年山西天脊煤化工集团有限公司（以下简称“天脊集团”）纳入合并范围，使公司煤化工和化肥等收入增加较多所致。公司其他业务收入主要包括材料销售、工程及劳务以及多种经营煤，2011 年公司其他业务收入的大幅增长主要是源于材料销售收入的增加。

从构成来看，2011 年，公司煤炭和非煤业务收入占公司营业收入比重分别为 24.77%和

71.00%，受公司煤炭、钢材、铁矿、铜铝等金属贸易业务快速增长，以及煤化工和化肥收入增加影响，非煤产业占比有所上升。毛利润方面，2011 年，公司煤炭产业和非煤产业毛利润分别占公司毛利润的 88.15%和 8.69%，煤炭业务仍是公司主要利润来源。2011 年公司非煤业务对利润贡献有所增加，风险分散能力有所增强。

表 1 2010 年~2011 年公司营业收入及利润构成

项目	2010 年 (%)		2011 年 (%)	
	收入	毛利润	收入	毛利润
煤炭产业	32.75	94.28	24.77	88.15
非煤产业	65.41	5.85	71.00	8.69
其它业务	1.84	-0.13	4.23	3.16
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司审计报告

从毛利率来看，2011 年公司煤炭业务毛利率小幅上升，但主营业务毛利率同比下降 2.91 个百分点，主要是非煤业务占营业收入比重上升，而该业务毛利率较低所致。

2012 年一季度，公司共实现营业收入 361.11 亿元，同比增长 71.52%，毛利润 32.88 亿元，同比基本持平，毛利率为 9.10%，同比有所下降。

表 2 2010 年~2011 年公司主营业务收入及利润情况（单位：亿元）

	2010 年				2011 年		
	收入	毛利润	毛利率 (%)		收入	毛利润	毛利率 (%)
1.原选煤	116.31	49.32	42.40	1.原选煤	132.67	62.76	47.30
2.洗煤	115.23	64.95	56.36	2.洗煤	149.18	81.79	54.83
煤炭小计	231.54	114.27	49.35	煤炭小计	281.85	144.55	51.29
1.火工	0.70	0.12	16.80	1.火工	0.99	0.14	14.14
2.建材	1.28	0.39	30.65	2.建材及工程	10.45	0.88	8.41
3.电力	7.46	1.13	15.12	3.电力	4.03	1.27	31.54
4.贸易	403.24	3.74	0.93	4.贸易	680.48	4.78	0.70
5.工程	2.95	0.37	12.62	5.机械	5.73	0.84	14.58
6.焦化	26.6	1.28	4.81	6.煤化工产品	49.46	4.17	8.44
7.其他	20.24	0.05	0.27	7.化肥产品	26.45	1.89	7.13
				8.煤基油	5.98	-1.28	-21.33
				9.其他	24.12	1.56	6.48

非煤小计	462.47	7.09	1.53	非煤小计	807.68	14.25	1.76
合计	694.01	121.36	17.49	合计	1089.52	158.81	14.58

资料来源：公司审计报告

注：2011年天脊集团纳入合并范围，导致公司非煤业务板块有所增加，焦化收入划入煤化工板块

煤炭业务

煤炭主业产能增长快，未来有望延续

2011年，公司煤炭产量达6118万吨，较2010年的5370万吨增长13.93%，增长明显。公司2011年无新整合煤矿，产量增长主要来自在建矿井产能释放。

表3 2011年公司主要下属矿井产量情况(单位:万吨)

矿井	煤种	状态	2011年产量
潞安矿业集团			
司马矿	贫瘦煤、瘦煤	在产	394
郭庄矿	贫煤	在产	135
慈林山矿	贫煤、无烟煤	在产	246
高河矿	贫煤瘦煤	在产	214
新疆煤化工	不粘结煤	在产	1315
华亿五一	瘦煤	在产	60
潞阳	贫煤	在产	147
和顺一缘	贫煤	在产	106
华润煤业	贫瘦煤	在产	44
星光煤电	贫煤	在产	34
李村矿	贫煤、无烟煤	在建	--
古城矿	贫煤、无烟煤	在建	--
潞安环能股份			
王庄矿	贫煤、贫瘦煤	在产	783
常村矿	贫煤、贫瘦煤	在产	772
漳村矿	贫煤瘦煤	在产	413
五阳矿	贫煤、贫瘦煤	在产	319
屯留矿	贫煤	在产	661
潞宁煤业	气煤	在产	226
伊田煤业	肥煤	在产	62
温庄煤业	贫瘦煤	在产	45
开拓煤业	肥煤	在产	41
黑龙关煤业	肥煤	在产	32
常兴煤业	肥煤	在产	23
上庄煤业	贫瘦煤	在产	14
新良友煤业	肥煤	在产	13
黑龙煤业	肥煤	在产	10

隔东煤业公司	肥煤	在产	9
合计			6118

资料来源：公司提供

未来公司煤炭产能增长点将继续集中在新疆和山西本地整合矿井。2012年增长将主要来自高河煤矿，山西本地整合矿井以及鄯善沙尔湖露天一矿；2013年新增产能主要来自砂墩子煤矿及鄯善沙尔湖一矿，预计2013年公司煤炭年产量有望达到1亿吨。

产品结构好，喷吹煤产量规模大，盈利能力较强

煤炭下游三大行业中，钢铁行业价格传导最为顺畅，公司依据自身贫瘦煤的特点，研发了烟煤喷吹技术，传统无烟煤喷吹成本较高，烟煤喷吹可大幅降低喷吹成本。公司2011年喷吹煤销量1122万吨，占国内市场1/3，居第一位。

新疆地区煤炭品质较高，开采成本很低，是近5年重要增产区

公司借助潞安新疆煤化工（集团）有限公司（以下简称“新疆煤化工”），在新疆地区所获得的资源品质较高，所获资源以发热量在6800大卡的不粘煤为主，为优质动力煤，具备“三低一高”的特点。得益与当地的地质条件和煤质特点，2011年新疆煤化工吨煤成本仅为92元，成本优势明显。

公司在新疆地区煤矿主要分布在哈密和北疆。其中哈密地区与青海、内蒙毗邻，运输无障碍（鄯善沙尔湖露天一矿和二矿、沙墩子矿均位于此），考虑吨煤成本优势，根据公司测算，目前哈密地区煤炭以汽车运输至山西销售仍有较高利润。

北疆地区主要是潞安新疆公司一矿、潞安新疆公司二矿和伊利山鑫煤矿，一主两翼铁路

将解决未来煤炭出疆问题；新疆本地为化肥净调入省，就地转化也存在较大空间。（注：乌鲁木齐-哈密-兰州，两翼：哈密-敦煌-西宁-成都，将军庙-巴里坤-伊吾-策克，该铁路建设明确为综合开发利用新疆煤炭资源，已于 2009 年 6 月实施，目前尚在建设中）

煤炭开采机械化程度行业领先，安全投入标准较高

公司在煤炭生产中，强调集约高效生产。公司是国内最早进行矿区现代化建设的煤炭企业，跟踪期内，公司通过技术改造，持续提升装备水平，强化采掘衔接，使生产能力持续提高，综合机械化程度继续保持 100%，整体采掘指标保持行业前列。

表 4 2010 年~2012 年 3 月公司煤炭生产指标比较

项 目	2010 年	2011 年	2012 年 1-3 月
原煤产量(万吨)	5370	6118	1381
采煤机械化程度(%)	100	100	100
全员效率(吨/工)	13.76	13.99	12.67
死亡率(人/百万吨)	0.028	0.000	0.054
吨煤综合成本（元/吨）	--	353.85	359.19

资料来源：公司提供

公司在高效生产的同时，重视安全生产。一方面公司在资金上加大了安全投入，山西潞安环保能源股份有限公司自 2008 年 4 月 1 日按 50 元/吨提取安全生产费，在技术、设备等方面为安全生产做了充分保障；另一方面，公司强化“低瓦斯矿井高瓦斯管理，高瓦斯矿井高标准管理”，建立和完善瓦斯防治体系，加强了矿井的整体抗灾防灾能力。

2011 年公司在煤炭产量增长，整合矿井现代化建设任务艰巨的背景下，实现了持续稳定安全生产，全年无重大安全事故。2011 年安全费用提取 21.82 亿元，使用 22.46 亿元；主要用于安全技改、通风设施、瓦斯抽放、提升运输、供配电防护等方面。维简费提取 4.88 亿元，使用 4.82 亿元，主要用于综采综掘、技术改造、一般措施、一般设备等方面。

技术进步方面，2011 年公司科研技术水平保持领先，分别获得国家科技进步奖 2 项、山西省科学技术奖 7 项以及中国煤炭工业协会科学技术奖 11 项。

煤炭销量方面，2011 年运销公司共完成煤炭销售合计 5396 万吨，较 2010 年增长 14.78%，保持稳定增长态势。2012 年 1~3 月，公司销量为 1113 万吨，同比增长 15.46%。价格方面，2011 年随整体市场需求回升，公司主要煤炭产品销售价格均有所上涨。

表 5 公司煤炭销售价格（单位：万吨、元/吨）

品种	2010 年		2011 年		2012 年 1-3 月	
	销量	均价	销量	均价	销量	均价
原煤	3095	377.65	3852	427.14	776	447.4
喷吹煤	1074	817.88	1122	971.11	270	967.9
洗精煤	349	983.49	304	1130.34	51	1154.94
洗块煤	78	764.06	39	815.25	--	--
其他洗煤	105	249.95	79	336.02	16	370.25
合计	4701	--	5396	--	1113	--

资料来源：公司提供

非煤业务

目前公司从事的非煤产业涉及建材、煤化工、机械、贸易、工程、电力、火工等煤炭延伸行业与辅助行业，非煤产业主要收入及利润来自于贸易、化工及其他业务。2011 年，公司非煤产业实现营业收入 807.68 亿元，较 2010 年大幅增长 74.64%，实现毛利润 14.25 亿元，较 2010 年大幅增长 100.99%，对公司毛利润贡献上升至 8.69%。

贸易业务方面，经营主体为山西潞安煤炭经销公司、潞安日照国贸公司和潞安物资贸易公司，主要经营煤炭、焦炭、钢材、铁矿、铜铝等大宗金属商品贸易。2011 年公司贸易板块实现营业收入 680.48 亿元，同比大幅增长 68.75%，实现毛利润 4.78 亿元，同比增长 27.81%，同时，板块毛利率下降至 0.70%，近年来公司贸易业务毛利率持续下降。2011 年，公司主要贸易品种贸易额分别为：煤炭（含进出口）121 亿元、焦炭 34 亿元、矿石 71 亿元、

铜 180 亿元、铁矿石 23 亿元、钢材 185 亿元、化肥 10 亿元、燃料 17 亿元等。2011 年公司营业收入增长主要来自贸易板块，贸易行业进入门槛低，竞争激烈，边际利润递减明显，行业利润率普遍偏低；公司贸易业务尚处于渠道建设期，业务扩张导致一次性支出较大，板块毛利润低于行业平均水平。受贸易业务收入占比上升影响，公司整体营业利润率下降明显。

焦化业务方面，公司从事焦炭生产的主要是郭庄煤业下属子公司祥瑞焦化有限公司（以下简称“祥瑞焦化”）和潞安环能股份公司下属子公司五阳弘峰焦化有限公司（以下简称“五阳弘峰”）。目前五阳弘峰年产能为 60 万吨；祥瑞焦化产能已扩产至 150 万吨/年。2011 年公司焦化产业共生产焦炭 153 万吨，焦炭业务实现营业收入 27.76 亿元。受煤炭价格上行压力，公司焦炭业务盈利能力偏低。

2010 年 12 月 29 日，公司重组天脊集团的会议在山西省国资委召开，根据《关于山西潞安矿业集团有限公司整合重组山西天脊煤化工集团有限公司有关事宜的批复》，整合重组后，公司成为天脊集团的母公司（持股比例 100%），依法对其进行管理；组织关系方面，天脊集团组织关系移送公司，领导人员的任免由公司管理，并报省国资委备案；财务管理方面，天脊集团的财务报表报公司合并统计，按照《公司法》要求进行；安全稳定和信息披露方面，天脊集团的工作移交公司负责。

天脊集团位于山西省潞城市，其前身为山西化肥厂，是中国八十年代初，成套引进德国、日本、法国、挪威等八个国家多项专利技术和设备建设的第一个以煤为原料生产高效复合肥的大型现代化企业。经过近三十年的发展，目前，已形成以化肥为主、集有机化工、煤炭深加工、精细化工等为一体，多产品、跨地域的大型煤化工产业集团。截至 2011 年底，天脊集团主要产品产能约为：合成氨 81 万吨/年、硝酸 81 万吨/年、硝酸磷肥 90 万吨（或硝酸磷钾肥 100 万吨/年）、硝铵 20 万吨/年、矿渣水泥

28 万吨/年、苯胺 13 万吨/年。

截至 2011 年底，天脊集团资产总额 89.20 亿元，所有者权益 40.81 亿元；2011 年，天脊集团实现营业收入 75.87 亿元，利润总额 1.36 亿元，各主要产品收入情况如下表：

表 6 2011 年天脊集团主要产品收入情况

产品名称	收入（亿元）	毛利润
硝酸磷肥	10.92	1.91
硝酸磷钾	9.46	1.08
硝酸铵	5.53	2.20
苯胺	11.07	0.67
尿素	2.36	-0.27

资料来源：天脊煤化工集团股份有限公司 2011 年审计报告

总体来看，公司对天脊集团的重组整合有助于完善公司煤化工产业链并增强公司整体抗风险能力。

光伏产业方面，主要生产企业为山西潞安高纯硅业科技有限责任公司，目前太阳能级多晶硅项目尚在建设中，预计可形成 2500 吨/年的产能。公司多晶硅产业依托当地原料充足、纯度高的优势，预计成本控制能力较强。未来山西潞安高纯硅业科技有限责任公司将通过继续延伸多晶硅-高纯多晶硅-太阳能电池的产业链来控制产业风险。

未来发展

“十二五”期间，公司将以做强做大煤炭核心产业，建设亿吨级煤炭大集团为基础，以发展电力、煤基合成油、煤化工、光伏等产业，建设绿色低碳循环经济的新型能化集团为发展主线。公司将立足煤、延伸煤、超越煤，以煤为基础，变一次能源为多次能源生产，变单一初级产品输出为多种能源产品综合输出，通过构建煤-油、煤-电、焦-化、硅-电等大循环、大转换循环经济园区，同时培育发展金融、贸易产业，形成集中布局、集约生产、集群发展的产业新格局，加快公司产业结构向广度和深度转型。

表 7 公司未来三年投资计划 （单位：万元）

项目名称	项目总投资	资金来源		2011 年完成投资	2012 年预计投资	2013 年预计投资	2014 年预计投资
		自筹	贷款				
古城煤矿	679400	237790	441610	70446	67004	300000	241950
李村煤矿	307904	107766	200138	168913	72902	40000	26089
高河煤矿	397622	139168	258454	379187	7718	10000	717
聚氯乙烯项目	169349	50000	119349	132908	36441		
多晶硅项目	330000	95610	234390	268134	37434	24432	
太阳能	330000	110000	220000	221957	97577	10000	466
工业硅	35561	10000	25561	30133	5428		
煤基油 540 项目	3180000	900000	2280000	357	300000	1440000	1439643
合计	5429836	1650334	3779502	1272035	624504	1824432	1708865

资料来源：公司提供

公司目前积极推进山西省内整合矿井建设并大力发展新疆地区的扩产扩建，投资规模大，且公司计划收购左权县高家庄煤业矿业权，有一定的资金压力。为解决公司发展投资的资金需求，公司通过“六渠道一公司”即发行企业债券、发行短期融资券、争取银行授信借贷、上市融资、新上项目股权多元化、在集团公司层面增资扩股引进战略投资者和财务公司融资等多渠道筹集资金。

总体看，公司在积极扩张资源储量及产能的同时，不断延伸以煤电化、煤焦化、煤制油、多晶硅产业为核心的下游产业。随着山西省内整合矿井的建设及新疆生产基地煤矿在建产能的释放，公司煤炭产能将进一步扩大，得益于天脊集团的整合重组及下游产业链的进一步完善，公司整体抗风险能力将持续提高。

四、财务分析

公司提供的 2011 年财务报表已经中喜会计师事务所有限责任公司审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。2012 年 1~3 月报表未经审计。

2011 年公司合并报表范围增加二级子公司 3 家，分别为山西潞安集团星光煤电有限公司、山西潞安集团浮山石临煤业有限公司和山西天脊煤化工集团有限公司

截至 2011 年底，公司（合并）资产总额 1034.66 亿元，所有者权益 289.75 亿元（包含少数股东权益 119.62 亿元）；2011 年公司实现营业收入 1137.64 亿元，利润总额 45.36 亿元。

截至 2012 年 3 月底，公司（合并）资产总额 1096.62 亿元，所有者权益 304.52 亿元（包含少数股东权益 123.69 亿元）。2012 年 1~3 月公司实现营业收入 361.11 亿元，利润总额 12.19 亿元。

1. 盈利能力

2011 年公司实现营业收入 1137.64 亿元，营业成本 973.65 亿元，利润总额 45.36 亿元，同比分别增长 60.89%、66.19%和 9.26%。

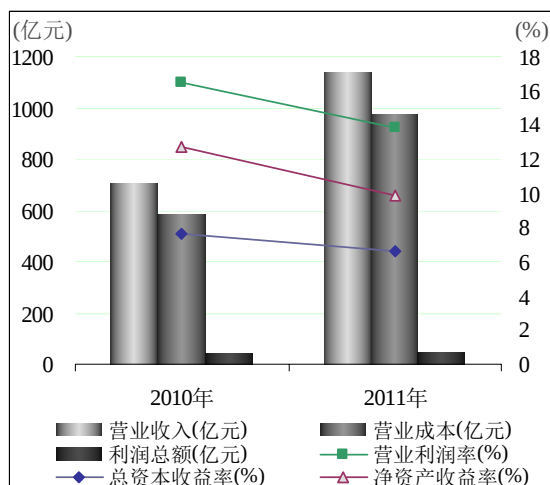
主要得益于煤炭价格的相对高位和产量的增长、贸易规模的扩大、以及煤化工和化肥等业务收入的增长，公司营业收入增长较快；受非煤业务占收入比重明显上升，而该类业务毛利率较低影响，公司营业成本增速快于营业收入，导致利润总额增幅相对较小。

期间费用方面，2011 年公司期间费用合计 104.30 亿元，占营业收入的 9.17%，占比较 2010 年下降 1.02 个百分点，近年来公司期间费用占营业收入比重持续下降，三费控制良好。

2011 年公司营业利润率为 13.81%，受低盈利贸易板块收入占比增大影响，较 2010 年下降 2.66 个百分点。由于利润增幅低于资产和

净资产增幅，净资产收益率及总资产收益率有所下降，分别为 9.84% 和 6.66%。

图4 跟踪期内公司盈利指标变化情况



资料来源：公司审计报告

2012 年 1~3 月，公司营业收入、利润总额和净利润分别为 361.11 亿元、12.19 亿元和 7.91 亿元，其中营业收入同比增长 150.57 亿元，利润总额和净利润分别同比下降 1.33 亿元和 2.50 亿元，主要是产品价格波动所致。

总体看，2011 年，伴随煤炭产能的快速扩张和煤炭价格保持相对高位，公司整体盈利能力能保持较强，2012 年一季度，受煤价波动等因素影响，公司盈利水平同比有所下降。

2. 现金流及保障

经营活动现金流入方面，2011 年公司经营活动现金流入量为 1071.73 亿元，较上年增长 73.21%，公司现金流入增长较快主要由于煤炭销售量齐升及贸易板块收入增幅较大。

2011 年，虽然受贸易板块影响，应收票据继续较快增长，但其他应收款大幅下降，使公司现金收入比同比回升 7.08 个百分点，为 93.59%，整体收现情况有所改善。

2011 年公司经营活动现金流出量较上年增长 68.68%，增速低于经营活动现金流入量，得益于此，公司经营活动现金流量净额为 78.61 亿元，同比大幅增长 162.09%。公司支付其他与经营活动有关现金主要为整合收购价款。整

体来看，跟踪期内，公司经营活动获取现金的能力保持较强。

投资活动现金流入方面，2011 年公司股票交易导致收回投资收到现金大幅增长，但由于取得投资收益收到的现金下降较多，导致投资活动现金流入较上年减少 27.01%，为 14.43 亿元；受资源整合及矿井建设规模大影响，投资活动现金流出规模仍然较大，2011 年投资活动现金流出 115.90 亿元，同比小幅下降 7.08%。2011 年公司投资活动现金流量净额-101.47 亿元，同比变化不大。

从筹资活动来看，公司筹资活动现金流入以银行借款和发行债券为主。2011 年公司筹资活动现金流入量为 164.74 亿元；筹资活动现金流出 150.31 亿元；筹资活动现金流量净额为 14.43 亿元。

2012 年 1~3 月，公司经营活动现金流入合计 393.15 亿元，流量净额-3.07 亿元；投资活动现金流量净额为-18.89 亿元；筹资活动前现金流存在缺口，公司筹资活动现金流量净额为 21.21 亿元。

总体看，公司经营活动产生的现金流入规模较大，经营活动获取现金的能力较强；但面对较大规模的矿井建设，公司需要进行较大规模债务融资来满足公司投资需求。

3. 资本及债务结构

(1) 资本构成

截至 2011 年底，公司资产总额为 1034.66 亿元，较上年增长 26.36%，其中非流动资产占比 59.52%，占比有所上升，主要是固定资产和无形资产较快增长所致。

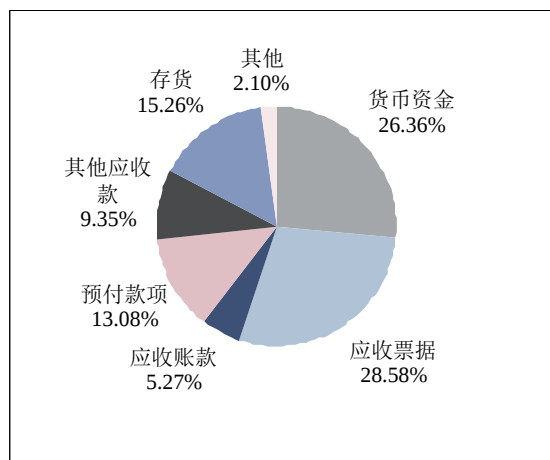
流动资产

截至 2011 年底，公司流动资产合计 418.87 亿元，较 2010 年底增长 7.74%，增长主要来自于存货和应收票据的增加。

从流动资产构成看，截至 2011 年底，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、预付款项、其他应收款和存货构成，其中，应收票据

和存货占比上升明显。

图5 2011年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至2011年底，公司货币资金110.41亿元，其中受限货币资金8.12亿元，主要为银行承兑汇票保证金。

截至2011年底，受销售收入规模扩大影响，公司应收票据合计119.72亿元，较2010年底增长31.81%。

截至2011年底，公司其他应收款账面金额44.00亿元，共计提坏账准备4.82亿元，计提比例10.96%。公司按账龄分析计提坏账准备的其他应付款中，1年以内的占38.76%，1-2年的占13.30%，2-3年的占41.72%，3年以上的占6.22%；欠款金额前五名余额合计17.63亿元，占比40.08%。总体来看，公司其他应收款账龄偏大，集中度偏高。

表8 2011年底公司其他应收款前五名债权单位

欠款单位名称	金额（亿元）
临汾市煤炭工业局	7.20
蒲县人民政府	3.60
静乐县财政局	2.93
蒲县财政局	2.70
左权县财政局	1.20
合计	17.63

资料来源：公司审计报告

截至2011年底，公司存货合计63.90亿元，

较2010年底增长45.24%，公司存货以原材料、半成品和库存商品为主。共计提1.55亿元跌价准备，计提比例2.36%，考虑到煤炭价格情况，计提比例较合理。

截至2012年3月底，公司流动资产合计454.80亿元，增长主要来自于应收账款、预付款项、其他应收款和存货的增加，结构基本保持稳定。

非流动资产

截至2011年底，公司非流动资产615.79亿元，较2010年底增长43.18%，主要由固定资产（占45.68%）、在建工程（占27.17%）和无形资产（占19.46%）构成。

截至2011年底，公司固定资产净额为281.27亿元，同比增长66.23%，2011年，公司在建工程转入固定资产109.02亿元，计提折旧费用44.97亿元。

截至2011年底，公司在建工程合计167.34亿元，数额较大项目包括李村矿井项目、砂墩子矿筹建项目、潞安环能股份在建项目、高纯度多晶硅项目、天脊集团甲醇工程等。

截至2011年底，公司无形资产119.81亿元，同比增长69.09%，主要是由于采矿权的增长所致。

截至2011年3月底，公司非流动资产合计641.82亿元，较2011年底增长4.23%，主要来自于在建工程的增加。资产结构基本保持稳定。

总体看，公司流动资产中货币资金和应收票据比重较大，现金类资产充裕，其他应收款坏账准备计提充分；非流动资产中固定资产、在建工程和无形资产比重较大。公司整体资产质量较好。

所有者权益

截至2011年底，公司所有者权益合计289.75亿元，较2010年底增长31.24%；归属母公司权益由实收资本（占14.67%）、资本公积（占32.90%）、专项储备（占16.51%）和未分配利润（占33.68%）构成；未分配利润和资本公积占比相对较大，公司所有者权益稳定性

一般。

截至 2011 年底，公司资本公积合计 55.97 亿元，增幅 26.11%；主要是由于天脊集团纳入合并范围所致。

截至 2012 年 3 月底，公司所有者权益合计 304.52 亿元，较 2011 年底增长 5.10%，增长主要来自少数股东权益和专项储备。其中归属母公司权益由实收资本（占 13.81%）、资本公积（占 30.97%）、专项储备（占 19.31%）和未分配利润（33.81%）构成，构成基本保持稳定。

总体看，公司所有者权益增速较快，所有者权益中资本公积和未分配利润占比较大，稳定性一般。

（2）债务结构

截至 2011 年底，公司负债总额 744.91 亿元，较上年增长 24.55%，其中流动负债占 61.04%，非流动负债占 38.96%，受公司借款期限变动倾向，流动负债占比较上年上升 10.38 个百分点，公司负债结构趋向短期化。

截至 2011 年底，公司短期借款 57.50 亿元，其中信用借款 48.89 亿元；一年内到期的非流动负债 95.59 亿元，其中一年内到期的长期借款 85.46 亿元，一年内到期的长期应付款 0.13 亿元，一年内到期的应付债券 10 亿元。

截至 2011 年底，公司长期借款 197.45 亿元，其中信用借款 139.35 亿元；应付债券 68.21 亿元，主要为发行的中期票据和企业债。

截至 2012 年 3 月底，公司负债总额合计 792.10 亿元，较 2011 年底增长 6.33%。其中流动负债占 61.81%，占比继续上升。

截至 2011 年底公司全部债务为 457.68 亿元，较上年增长 24.93%，主要是短期债务增长所致。截至 2011 年底，公司长期债务占全部债务比重为 58.05%，债务期限结构与投资项目的匹配度较好。

2011 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 72.00%、61.23%和 47.83%，分别较 2010 年下降 1.04、1.16 和 7.74 个百分点。

截至 2012 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 72.23%、61.26%和 46.71%，债务负担仍然较重。

4. 偿债能力

从短期偿债指标来看，2012 年 3 月底公司流动比率和速动比率分别为 92.90%和 78.43%，跟踪期内，主要受短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债快速增长影响，公司流动资产对流动负债的覆盖程度明显下降；受经营活动现金流量净额增长较多影响，2011 年公司经营现金流流动负债比为 17.29%，较上年 9.90% 上升明显。总体来看，公司短期偿债指标有所弱化，但总体仍处于正常水平。

从长期偿债指标来看，2011 年公司 EBITDA 利息倍数为 5.23 倍，EBITDA 对利息的保障能力强；公司全部债务/EBITDA 为 4.12 倍，EBITDA 对全部债务的保障能力较好。总体看，公司长期偿债能力强。

5. 存续债券偿债偿还能力

“06 潞矿债”、“09 潞安 MTN2”、“10 潞安 MTN1”和“11 潞安 MTN1”发行额度共计 50 亿元，2011 年公司经营活动现金流入量、经营性净现金流及 EBITDA 对上述债券的保护倍数分别为 21.43 倍、1.57 倍和 2.22 倍；截至 2012 年 3 月底，公司现金类资产对上述债券的保护倍数为 4.01 倍，公司现金类资产对上述债券的保护程度高。

“06 潞矿债”由中国农业银行山西省分行提供全额不可撤销连带责任保证担保。农业银行是四大国有商业银行之一，是中国国内机构网络分布最广的银行。经联合资信公开评级，农业银行主体长期信用等级为 AA_{Api}，具备稳定的信用水平与很强的担保实力，其担保可以保证“06 潞矿债”本息偿还的安全性。

截至 2011 年底，公司对外担保 69.39 亿元，占当期公司所有者权益的 23.95%，其中，为晋

城无烟煤集团有限责任公司及其子公司担保共计 69.34 亿元，目前被担保单位经营情况良好，公司或有负债风险低。

截至 2012 年 3 月底，公司共获得银行授信 890 亿元，其中，未使用额度 540 亿元。公司间接融资渠道通畅。

公司下属山西潞安环保能源开发股份有限公司是上海证券交易所上市企业（SH.601699），具有直接融资渠道。

综合考虑，联合资信维持公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定；维持“06潞矿债”、“09潞安MTN2”、“10潞安MTN1”和“11潞安MTN1”信用等级为AAA。

附件 1-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 3 月
流动资产：				
货币资金	1078508.60	1104072.23	2.37	1096592.06
交易性金融资产	83374.96	76841.04	-7.84	53913.28
应收票据	908285.63	1197201.95	31.81	852525.27
应收账款	193676.64	220869.13	14.04	570797.19
预付款项	478828.66	548060.59	14.46	796383.05
应收股利			--	71.09
应收利息	124.68	1293.24	937.25	631.27
其他应收款	696034.02	391761.01	-43.72	459957.68
存货	439944.68	638989.56	45.24	708049.56
一年内到期的非流动资产	2222.91	1980.00	-10.93	1980.00
其他流动资产	6771.89	7650.09	12.97	7143.48
流动资产合计	3887772.66	4188718.84	7.74	4548043.94
非流动资产：				
可供出售金融资产	19261.41	13754.37	-28.59	43127.05
持有至到期投资	36107.18	21107.18	-41.54	27607.18
长期股权投资	186318.83	193943.73	4.09	223016.06
投资性房地产	373.36	339.45	-9.08	323.81
固定资产	1692059.27	2812696.35	66.23	2811157.19
在建工程	1578775.87	1673367.73	5.99	1863851.43
工程物资	4279.18	38863.85	808.21	39996.31
固定资产清理	605.25	603.01	-0.37	794.22
无形资产	708580.16	1198129.33	69.09	1193866.25
开发支出		403.51	--	438.00
商誉	37228.43	120317.33	223.19	120317.33
长期待摊费用	5570.26	5174.59	-7.10	4845.58
递延所得税资产	25205.46	74281.91	194.71	83985.18
其他非流动资产	6352.33	4943.30	-22.18	4825.88
非流动资产合计	4300717.00	6157925.63	43.18	6418151.47
资产总计	8188489.66	10346644.47	26.36	10966195.41

附件1-2 合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

项目	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 3 月
流动负债：				
短期借款	397861.02	574969.04	44.52	818926.04
应付票据	196649.34	285451.10	45.16	343695.14
应付账款	984435.59	1447560.10	47.04	1624628.77
预收款项	400507.83	495928.45	23.82	663268.61
应付职工薪酬	200448.15	252745.85	26.09	172169.54
应交税费	115639.83	103536.77	-10.47	43592.38
应付利息	1845.63	3640.92	97.27	5753.63
应付股利	157.65	4599.41	2817.46	3661.66
其他应付款	413529.06	309046.93	-25.27	227487.79
一年内到期的非流动负债	204744.70	955875.04	366.86	983939.15
其他流动负债	113524.11	113357.62	-0.15	8724.24
流动负债合计	3029342.93	4546711.24	50.09	4895846.96
非流动负债：				
长期借款	2242086.90	1974516.90	-11.93	1993728.71
应付债券	519878.15	682093.65	31.20	675861.15
长期应付款	148067.90	208619.62	40.89	310780.23
专项应付款	13154.47	20255.23	53.98	20774.23
预计负债	13.66	8.62	-36.90	8.62
递延所得税负债	15523.44	10297.47	-33.67	17416.23
其他非流动负债	12571.19	6611.37	-47.41	6577.85
非流动负债合计	2951295.71	2902402.86	-1.66	3025147.03
负债合计	5980638.64	7449114.10	24.55	7920993.99
所有者权益：				
实收资本(或股本)	236887.62	249639.21	5.38	249639.21
资本公积	443823.16	559698.06	26.11	560018.06
专项储备	253636.77	280924.24	10.76	349180.08
盈余公积	34105.83	38119.09	11.77	38119.09
未分配利润	437971.61	572942.95	30.82	611362.12
归属于母公司所有者权益合计	1406425.00	1701323.55	20.97	1808318.56
少数股东权益	801426.02	1196206.81	49.26	1236882.86
所有者权益合计	2207851.02	2897530.37	31.24	3045201.42
负债和所有者权益总计	8188489.66	10346644.47	26.36	10966195.41

附件2 合并利润表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 1~3 月
一、营业收入	7070709.11	11376367.51	60.89	3611091.43
减: 营业成本	5858726.07	9736481.10	66.19	3282321.11
营业税金及附加	47291.32	68991.13	45.89	13351.21
销售费用	54915.94	87371.15	59.10	19265.22
管理费用	542535.62	781962.95	44.13	128525.90
财务费用	123269.67	173661.96	40.88	39422.37
资产减值损失	19399.09	44698.17	130.41	-89.86
加: 公允价值变动收益	-18568.57	-24656.52	32.79	-1011.25
投资收益	22973.83	18038.13	-21.48	2633.70
二、营业利润	428976.67	476582.67	11.10	129917.94
加: 营业外收入	28050.96	26079.69	-7.03	1249.52
减: 营业外支出	41816.60	49023.49	17.23	9304.19
其中: 非流动资产处置损失	5815.78	7420.44	27.59	
三、利润总额	415211.03	453638.87	9.26	121863.27
减: 所得税费用	133434.77	168445.33	26.24	42768.05
四、净利润	281776.26	285193.53	1.21	79095.22
其中: 归属于母公司的净利润	133196.76	126312.12	-5.17	38419.17
少数股东损益	148579.50	158881.41	6.93	40676.04

附件 3-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 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	6116924.23	10646752.83	74.05	3773180.21
收到的税费返还	1033.50	1563.87	51.32	167.91
收到其他与经营活动有关的现金	69617.57	68939.41	-0.97	158196.68
经营活动现金流入小计	6187575.29	10717256.11	73.21	3931544.80
购买商品、接受劳务支付的现金	4294670.38	7734290.31	80.09	3271637.95
支付给职工以及为职工支付的现金	652759.24	865089.53	32.53	265868.96
支付的各项税费	646417.52	898952.81	39.07	267609.67
支付其他与经营活动有关的现金	293782.70	432810.04	47.32	157095.31
经营活动现金流出小计	5887629.84	9931142.69	68.68	3962211.89
经营活动产生的现金流量净额	299945.45	786113.42	162.09	-30667.09
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	77367.40	120025.75	55.14	41135.34
取得投资收益收到的现金	79257.78	20064.57	-74.68	9022.35
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	354.90	3285.76	825.82	2.13
收到其他与投资活动有关的现金	40762.14	960.74	-97.64	5729.68
投资活动现金流入小计	197742.22	144336.83	-27.01	55889.50
购建固定资产、无形资产等支付的现金	908606.92	996043.14	9.62	190077.01
投资支付的现金	176201.58	162684.47	-7.67	31700.83
取得子公司等支付的现金净额	50000.00		-100.00	
支付其他与投资活动有关的现金	112476.96	281.74	-99.75	22993.01
投资活动现金流出小计	1247285.45	1159009.36	-7.08	244770.86
投资活动产生的现金流量净额	-1049543.23	-1014672.53	-3.32	-188881.36
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	24043.05	55799.14	132.08	
取得借款收到的现金	1820151.00	1591225.29	-12.58	648826.05
收到其他与筹资活动有关的现金	138.28	403.35	191.69	689.11
筹资活动现金流入小计	1844332.33	1647427.78	-10.68	649515.17
偿还债务支付的现金	840824.86	1192730.87	41.85	358141.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	175789.15	309260.53	75.93	66790.34
支付其他与筹资活动有关的现金	1780.42	1153.36	-35.22	12514.97
筹资活动现金流出小计	1018394.43	1503144.77	47.60	437446.89
筹资活动产生的现金流量净额	825937.89	144283.01	-82.53	212068.28
四、汇率变动对现金的影响	-88.89	-96.03	8.03	0.04
五、现金及现金等价物净增加额	76251.23	-84372.12	-210.65	-7480.12
加: 期初现金及现金等价物余额	826122.57	1107231.59	34.03	1104072.23
六、期末现金及现金等价物余额	902373.80	1022859.46	13.35	1096592.11

附件 3-2 合并现金流量补充资料

(单位: 人民币万元)

项目	2010 年	2011 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:			
净利润	281776.26	285193.53	1.21
加: 资产减值准备	19399.09	44698.17	130.41
固定资产折旧及其他	311954.62	449663.90	44.14
无形资产摊销	15382.52	23016.96	49.63
长期待摊费用摊销	400.16	1561.45	290.21
处置固定资产、无形资产等损失	5227.82	6898.17	31.95
固定资产报废损失			
公允价值变动损失	18568.57	24656.52	32.79
财务费用	121497.48	182076.83	49.86
投资损失	-22837.78	-18038.13	-21.02
递延所得税资产减少	588.36	-46814.56	-8056.73
递延所得税负债增加	-1573.94	-5225.97	232.03
存货的减少	-167084.04	-74438.98	-55.45
经营性应收项目的减少	-274587.76	23629.00	-108.61
经营性应付项目的增加	-8765.93	-110763.46	1163.57
其他			
经营活动产生的现金流量净额	299945.45	786113.42	162.09
2、无现金收支的重大投资筹资活动:			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3、现金及现金等价物净变动情况:			
现金的期末余额	902373.80	1022859.46	13.35
减: 现金的期初余额	826122.57	1107231.59	34.03
加: 现金等价物的期末余额			
减: 现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	76251.23	-84372.12	-210.65

附件 4 主要计算指标

项目	2010 年	2011 年	2012 年 3 月
经营效率			
销售债权周转次数(次)	7.90	9.03	--
存货周转次数(次)	16.44	18.05	--
总资产周转次数(次)	0.97	1.23	--
现金收入比(%)	86.51	93.59	104.49
盈利能力			
营业利润率(%)	16.47	13.81	8.73
总资本收益率(%)	7.58	6.66	--
净资产收益率(%)	12.76	9.84	--
财务构成			
长期债务资本化比率(%)	55.57	47.83	46.71
全部债务资本化比率(%)	62.40	61.23	61.26
资产负债率(%)	73.04	72.00	72.23
偿债能力			
流动比率(%)	128.34	92.13	92.90
速动比率(%)	113.81	78.07	78.43
经营现金流动负债比(%)	9.90	17.29	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.33	5.23	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.21	4.12	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.20	-0.05	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-5.94	-1.26	--

附件 5 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	
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/主营业务收入×100%
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 6 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

中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。