

# 跟踪评级公告

联合[2010] 402 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，并维持“06潞矿债”、“09潞安MTN1”、“09潞安MTN2” AAA的信用等级，以及“10潞安CP01” A-1的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司  
二零一零年七月二十二日



---

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 |
|------------|-------|---------------------|--------|--------|
| 06 潞矿债     | 13 亿元 | 2006/3/21-2016/3/21 | AAA    | AAA    |
| 09 潞安 MTN1 | 10 亿元 | 2009/3/27-2012/3/26 | AAA    | AAA    |
| 09 潞安 MTN2 | 10 亿元 | 2009/6/4-2014/6/3   | AAA    | AAA    |
| 10 潞安 CP01 | 10 亿元 | 2010/3/1-2011/2/28  | A-1    | A-1    |

跟踪评级时间：2010 年 7 月 22 日

## 财务数据

| 项 目                | 2008 年 | 2009 年 | 10 年 3 月 |
|--------------------|--------|--------|----------|
| 现金类资产(亿元)          | 84.93  | 155.38 | 172.74   |
| 资产总额(亿元)           | 459.00 | 634.24 | 696.26   |
| 所有者权益(含少数股东权益)(亿元) | 158.09 | 191.44 | 205.15   |
| 短期债务(亿元)           | 91.35  | 113.34 | 113.62   |
| 全部债务(亿元)           | 169.62 | 285.88 | 347.22   |
| 营业收入(亿元)           | 270.09 | 326.02 | 90.10    |
| 利润总额(亿元)           | 33.30  | 35.16  | 12.27    |
| EBITDA(亿元)         | 54.76  | 59.90  | --       |
| 经营性净现金流(亿元)        | 46.71  | 53.54  | 5.70     |
| 营业利润率(%)           | 30.26  | 25.46  | 26.65    |
| 净资产收益率(%)          | 14.43  | 11.96  | --       |
| 资产负债率(%)           | 65.56  | 69.82  | 70.53    |
| 全部债务资本化比率(%)       | 51.76  | 59.89  | 62.86    |
| 流动比率(%)            | 84.16  | 113.95 | 143.14   |
| 全部债务/EBITDA(倍)     | 3.10   | 4.77   | --       |
| EBITDA 利息倍数(倍)     | 6.82   | 6.21   | --       |
| 经营现金流/负债比(%)       | 21.65  | 20.39  | --       |

## 分析师

潘诗湛

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，盈利能力稳步提高，但债务负担有所加重；公司通过山西省内的资源整合获得大量储备资源，而新疆煤化工基地的建设也为未来煤炭产能的大幅扩张奠定了基础，公司综合竞争力有望进一步增强。

“06 潞矿债”由中国农业银行提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。经联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）公开评级，中国农业银行主体长期信用等级为 AAApi，中国农业银行担保实力强，能进一步提高“06 潞矿债”偿债安全性。

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，并维持“06 潞矿债”、“09 潞安 MTN1”和“09 潞安 MTN2”AAA 的信用等级，以及“10 潞安 CP01” A-1 的信用等级。

## 优势

1. 公司煤炭资源储量大，煤质优良，煤炭产能规模优势明显。
2. 2009 年以来山西省对区域内煤炭资源进行整合，公司在该政策支持下本部煤炭储量及产能获得较大提升。
3. 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。
4. 受益于煤炭行业的景气行情和自身产能提升，公司主业盈利能力增强，资产规模及所有者权益大幅增长。
5. 公司向煤电化、煤焦化、煤油化等产业延伸，有助于分散风险；其中煤制油、多晶硅项目均已投产试车成功，在新能源技术上处于行业领先地位。

#### 关注

1. 公司对地方企业和民营企业的并购力度较大，未来能否产生协同效应将对公司整体发展将产生影响。
2. 公司债务负担加重，未来资源整合规模较大，存在一定资本支出压力。
3. 公司对外担保金额较大。

## 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 2009 年底，公司注册资本为 221430 万元，全部由山西省人民政府出资。

公司是全国 512 户重点企业之一，是国家重要的煤炭生产基地，2009 年公司煤炭产量达到 4672 万吨。

截至 2009 年底，公司拥有全资以及控股子公司 28 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（见附件 4）。

截至 2009 年底，公司（合并）资产总额 634.24 亿元，所有者权益 191.44 亿元；2009 年公司实现营业收入 326.02 亿元，利润总额 35.16 亿元。

截至 2010 年 3 月底，公司（合并）资产总额 696.26 亿元，所有者权益 205.15 亿元。2010 年 1~3 月公司实现营业收入 90.10 亿元，利润总额 12.27 亿元。

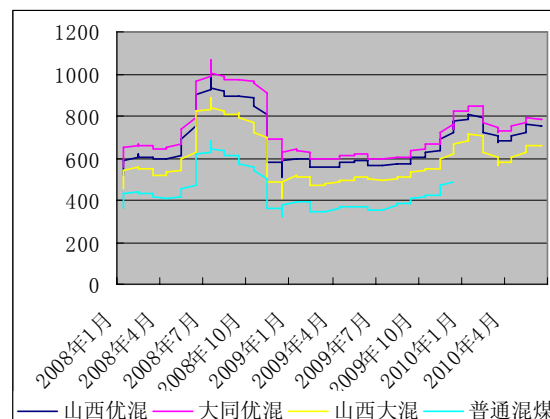
公司注册地址：山西襄垣侯堡；法定代表人：任润厚。

## 二、经营管理分析

### 1. 行业概况

煤炭价格方面：2009 年上半年，因受经济危机持续影响，煤炭需求疲软，煤炭价格基本保持稳定，2009 年下半年开始，受 4 万亿投资对基础投资的刺激拉动因素，下游电力钢铁等高耗能产业产值同比快速增长，煤炭需求恢复，价格呈温和上涨态势，2010 年初因季节性因素煤炭价格有所回落，但整体煤炭价格仍处于相对高位。

图 1 秦皇岛港主要煤炭品种平仓价格



资料来源：wind 资讯

行业政策方面：中国于 2010 年 6 月启动的新疆资源税改革，涉及原油和天然气两大资源，二者资源税实行从价计征，税率均为 5%。未来资源税的试点预计将逐步扩大，市场普遍预计煤炭资源税将由现阶段每吨征收资源税 2-5 元，焦煤 8 元，平均 3.5 元改为按煤炭价格 5%征收。预计煤炭企业实际税负将明显加重。但考虑到资源税的从价征收有可能与煤炭领域税费改革一并进行，同时煤炭行业有一定能力将部分税负负担向下游进行转嫁，实际税赋负担将比预期低。但若在煤炭供给较为宽松情况下出台，新增税赋无法有效向下游转嫁，煤炭行业盈利水平将受到较大影响。

### 2. 经营分析

表 1 2008 年~2009 年公司营业收入及利润构成

| 项目   | 2008 年 (%) |        | 2009 年 (%) |        |
|------|------------|--------|------------|--------|
|      | 收入         | 毛利润    | 收入         | 毛利润    |
| 煤炭产业 | 60.04      | 88.21  | 58.42      | 89.99  |
| 非煤产业 | 36.54      | 7.58   | 34.79      | 7.89   |
| 其它   | 3.42       | 4.21   | 6.79       | 2.12   |
| 合计   | 100.00     | 100.00 | 100.00     | 100.00 |

资料来源：公司审计报告

2009 年，公司实现营业收入合计 326.02 亿元，其中煤炭业务实现收入 190.47 亿元，非煤产业实现营业收入 113.42 亿元；分别占营业收入 58.42%和 34.79%，较 2008 年分别下降 1.62

个百分点和 1.75 个百分点。毛利润方面，2009 年，公司煤炭产业和非煤产业毛利润分别占公司毛利润的 89.99%和 7.89%，较 2008 年分别增长 1.78 个百分点和增长 0.31 个百分点。

#### 煤炭业务

##### (1) 煤炭生产

**煤炭主业产能增长快，未来有望延续。**2009 年，公司煤炭产量达 4672 万吨，较 2008 年的 3855 万吨增长 21.19%，呈现高速增长态势。未来公司煤炭产能增长点主要集中在新疆和山西本地 37 个矿井的资源整合。预计 2011 年、2012 年公司产能增长点为余吾煤矿、高和煤矿，山西本地 37 个矿井整合（1000 万吨/年）、鄯善沙尔湖露天一矿（500 万吨/年）；预计 2013 年砂墩子煤矿（300 万吨/年）及鄯善沙尔湖二矿（500 万吨/年）等矿井陆续投产后，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 2009 年喷吹煤产量 911 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，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。哈密地区煤炭运输无障碍，现有运输瓶颈主要在北疆，未来北疆地区运输瓶颈将靠一主两翼铁路和就地转化为化肥解决。哈密地区与青海、内蒙毗邻（鄯善沙尔湖露天一矿和二矿、沙墩子矿均位于此，产能分别为 1500 万吨和 2000 万吨，其中一矿 2011 年投产，当年达产 500 万吨，2012 年 1000 万吨，2013 年 1500 万吨），开采成本低（约 40-50 元/吨），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。（主：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 2009.6 实施，3 年建成，一期运力 3 亿吨。）

**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，近年来公司通过技术改造，不断提升装备水平，强化采掘衔接，使生产能力、综合机械化程度大幅提高，整体采掘指标处于行业前列。

表 2 2008 年~2010 年 3 月公司煤炭生产指标比较

| 项 目        | 2008 年 | 2009 年 | 10 年 1-3 月 |
|------------|--------|--------|------------|
| 原煤产量(万吨)   | 3855   | 4672   | 1145       |
| 采煤机械化程度(%) | 99.64  | 100    | 100        |
| 全员效率(吨/工)  | 11.52  | 15.02  | 13.30      |
| 死亡率(人/百万吨) | 0      | 0.036  | 0.079      |

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，从 2004 年起，国家允许在成本中提取 10 元/吨的安全费用，公司按 15 元/吨提取；自 2005 年 4 月起，公司按 30 元/吨提取。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，2009 年仍执行此标准。在有力的资金保障下，公司采用了新技术，引进了新设备，在物质上保障了安全生产；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，使矿井的整体抗灾防灾能力加强。

##### (2) 煤炭销售

公司成立山西潞安煤炭运销总公司（以下简称“运销总公司”）统一负责煤炭产品的销售。公司对运销总公司实行目标责任制考核，运销总公司与各生产矿井建立“模拟市场、计量收

购、合同管理、权责利明确”的市场化运作机制。2009年运销公司共完成煤炭销售合计4157万吨，较2009年增长15.79%，保持稳定增长态势。2010年1-3月，公司销量为903万吨。

煤炭价格方面，2009年，公司煤炭销售价格随行业整体回调，但2010年随整体市场需求回升，公司主要煤炭产品销售价格恢复，多数煤炭产品价格回升至2008年平均水平。

表3 公司煤炭销售价格 单位：万吨，元/吨

| 品种    | 2008 |        | 2009 |        | 2010年1-3月 |        |
|-------|------|--------|------|--------|-----------|--------|
|       | 销量   | 均价     | 销量   | 均价     | 销量        | 均价     |
| 原煤    | 2519 | 322.36 | 2756 | 343.72 | 549       | 354.18 |
| 喷吹煤   | 716  | 836.01 | 911  | 692.16 | 232       | 773.73 |
| 洗精煤   | 217  | 946.46 | 326  | 778.16 | 66        | 947.86 |
| 洗块煤   | 81   | 719.98 | 85   | 680.17 | 24        | 752.7  |
| 其他洗煤  | 57   | 187.38 | 79   | 195.29 | 32        | 246.75 |
| 合计总销量 | 3590 |        | 4157 |        | 903       |        |

资料来源：公司提供

公司煤炭产品主要销往中南、华东、华中、华北、东北等地区的500多家用户，还有少部分出口到日本、韩国、香港、台湾、菲律宾、印度、法国等国家和地区。公司混煤主要客户是邯峰电厂、石洞口电厂、九江电厂、岳阳电厂、菏泽电厂、兴泰电厂、石门电厂、马头电厂、丹河电厂、汉川电厂等电厂，公司混煤供应量占以上各家主要电厂总采购量10%以上，对电厂煤炭采购有一定影响。

公司注重产品结构调整，精煤、喷吹煤和洗块煤等单价较高品种的销量一直保持较高比例。2009年公司喷吹煤销量为911万吨，较2008年增长27.23%。

#### 非煤业务

目前公司从事的非煤产业涉及建材、焦炭、机械、工程、电力、火工等煤炭的延伸行业与辅助行业，钢材以及多晶硅业务在非煤产业中占比较大。2009年，公司非煤产业实现营业收入80.84亿元，毛利润5.05亿元。

公司从事钢材生产的主体山西潞安常平集团有限公司（以下简称“常平集团”），主要产品为普通碳素钢及部分低合金钢。2009年常平

公司生产钢材55万吨；2010年1-3月，该公司生产钢16万吨。2009年实现营业收入40.34亿元，亏损0.83亿元。

山西潞安高纯硅业科技有限责任公司主要从事多晶硅生产，目前产能为2500吨/年太阳能级多晶硅。公司多晶硅产业依托当地原料充足、纯度高的优势，成本控制能力较强，基本维持在40-50美元/千克，在目前国际市场50美元/千克的价格水平上仍能实现盈利。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。2009年该公司实现营业收入15.76亿元，净利润1.30亿元。

#### 未来发展

近年来公司坚持以煤为本，多业并举，在不断完善煤电化、煤焦化两条主产业链的同时，积极开发煤油化第三条产业链，变一次能源生产为多次能源生产，变单一初级产品输出为多种能源产品综合输出，形成“一个核心（煤炭产业）、两大支柱（电力和煤化工两大产业）”和建筑建材、运输、机械电气制造等煤基关联产业集群格局。

表4 公司主要项目投资计划 单位：万元

| 序号 | 项目名称   | 总投资     | 2009年  | 进度     |
|----|--------|---------|--------|--------|
| 1  | 高河煤矿   | 225018  | 107233 | 89.98% |
| 2  | 古城煤矿   | 575117  | 6996   | 25.56% |
| 3  | 李村煤矿   | 158914  | 27555  | 43.79% |
| 4  | 聚氯乙烯项目 | 169349  | 9970   | 23.85% |
| 5  | 多晶硅项目  | 330000  | 46124  | 22.62% |
| 6  | 太阳能电池组 | 187622  | 131166 | 19.49% |
| 7  | 工业硅    | 26405   | 703    | 4.79%  |
| 合计 |        | 1672425 | 329747 | --     |

注：公司高河煤矿项目由发改能源[2005]1539号文审批通过，项目初期预算总投资为22.50亿元，现已累计完成投资31.06亿元，预计2010年完工并投产，项目建设进度为新预算调整值

资料来源：公司提供

目前，公司投资项目主要集中于高河煤矿、古城煤矿、李村煤矿等山西省省内矿井资源整合、煤化工相关及多晶硅等项目。根据公司主

要项目投资计划,“十一五”期间,合计 198.97 亿元,2009 年共完成投资 19.79 亿元,总投资已完成 56.74%。

总体看,公司未来投资项目规模较大,2010 年、2011 年公司计划投资额仍在 28 亿元左右,有一定的资金压力。

#### 四、财务分析

公司提供的 2009 年及 2010 年一季度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。公司财务报表执行《企业会计准则(2006)》。

截至 2009 年底,公司合并资产总额为 634.24 亿元,所有者权益合计为 170.28 亿元(其中少数股东权益 72.49 亿元)。2009 年,公司实现营业收入 326.02 亿元,利润总额 35.16 亿元,净利润 22.90 亿元。

截至 2010 年 3 月底,公司合并资产总额为 671.26 亿元,所有者权益合计 180.15 亿元(其中少数股东权益 77.03 亿元)。2010 年 1~3 月,公司实现营业收入 90.10 亿元,利润总额 12.27 亿元,净利润 9.29 亿元。

##### 1. 盈利能力

受益于煤炭价格上涨及销量增长,2009 年公司营业收入较上年增长为 20.70%。主要受安全费标准由 30 元/吨调高至 50 元/吨,以及多种经营公司煤炭贸易利润较低影响,公司期间成本增长 28.95%,营业利润增速低于收入增长,为 7.77%。2009 年公司实现营业收入 326.02 亿元,营业利润 37.17 亿元。2009 年公司销售费用、管理费用、财务费用占营业收入比重为 15.56%,与 2008 年 16.88%相比,三项费用控制较好。

2009 年公司营业利润率为 25.46%,受成本增速较快影响,较 2008 年下降 4.8 个百分点。净资产收益率及总资产收益率也略有下降,2009 年分别为 6.82%和 11.96%。

2010 年 1~3 月,公司营业收入、利润总额和净利润分别为 90.10 亿元、12.27 亿元和 9.29 亿元,分别是 2009 年的 27.64%、34.90%和 40.56%。公司整体经营状态良好。

总体看,伴随煤炭产能的快速扩张和煤炭行业景气的持续,公司营业收入和利润稳步增长,整体盈利能力较强。

##### 2. 现金流及保障

经营活动现金流入方面,2009 年公司经营活动现金流入量较上年增长 16.21%,为 339.11 亿元,公司现金流入增长较快主要由于煤炭销售的量价齐升。

2009 年,公司现金收入比为 101.89%,较 2009 年略有下降,整体收现情况良好。

2009 年公司经营活动现金流出量较上年增长 16.51%,增速略高于经营活动现金流入量,2009 年经营活动现金流量净额为 53.54 亿元,较上年增长 14.62%。

整体来看,公司经营活动获取现金的能力很强,经营获现能力继续保持稳定。

投资活动现金流入方面,2009 年公司投资活动现金流入为 4.08 亿元,较上年增加 27.29%。由于 2009 年公司煤矿建设及资源整合规模较大,投资活动现金流出仍延续了增长态势,2009 年投资活动现金流出 117.85 亿元,较上年增长 28.17%。2009 年公司投资活动现金流出大于收入,投资活动现金流量净额为负,为 -113.77 亿元。

由于近年来公司在煤矿、电厂、新能源等方面投资力度较大,筹资活动前现金流量总体表现为净流出。

从筹资活动来看,公司筹资活动现金流入以银行借款(含短期融资券募集资金)为主。2009 年公司筹资活动现金流入量为 183.71 亿元。2009 年公司筹资活动现金流入中取得借款收到的现金在筹资活动现金流入量占 88.57%,其中包含 2009 年发行的 20 亿元中期票据。现金流出方面,公司筹资活动现金流出为 88.64

亿元。2009 年公司筹资活动产生的现金流量净额为 95.07 亿元。

2010 年 1~3 月, 公司经营活动现金流入合计 133.28 亿元, 占 2009 年全年的 39.30%。2009 年, 公司支付其他与经营活动有关的现金合计 37.84 亿元, 较 2008 年增长 50.18%; 主要为公司为整合中小矿井支付的保证金, 这些款项金将在整合完成后陆续回收。2009 年公司经营活动产生的现金流量净额为 5.70 亿元, 表现为净流出。2010 年 1-3 月, 公司投资活动现金流量净额为 37.98 亿元, 是 2009 年的 33.38%; 公司筹资活动前现金流存在缺口, 2010 年 1-3 月, 公司筹资活动现金流量净额为 53.41 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; 但面对较大规模的资源整合计划和矿井建设, 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 2009 年底, 公司资产总额为 634.24 亿元, 较上年增长 38.18%, 主要是流动资产快速增长所致。其中流动资产比重为 47.17%, 公司流动资产比重波动上升。

#### 流动资产

截至 2009 年底, 公司流动资产合计 299.17 亿元, 较 2008 年底增长 64.74%, 增长主要来自于货币资金、交易性金融资产、应收票据及其他应收款的大幅增加。

从流动资产构成看, 公司流动资产主要由货币资金 (占 29.69%)、交易性金融资产 (占 4.20%)、应收票据 (占 18.04%)、应收账款 (占 4.95%)、预付款项 (占 12.82%)、其他应收款 (占 20.59%) 和存货 (占 9.12%) 和构成。

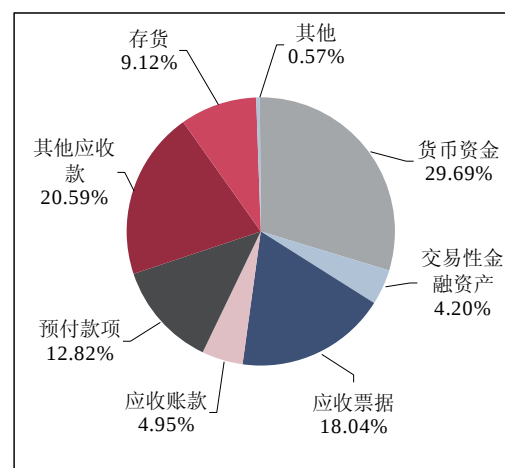
截至 2009 年底, 公司货币资金合计 88.83 亿元, 较 2008 年增加 64.51%, 主要是 09 年公司发行 20 亿元中期票据及公司为配套项目建设, 加大银行贷款规模所致。

截至 2009 年底, 公司交易性金融资产合计 12.57 亿元, 较 2008 年底增加 11.14 亿元, 主要是下属公司上海潞安投资有限公司持有的上市公司限售流通股。

截至 2009 年底, 公司应收票据合计 53.97 亿元, 较 2008 年增长 82.90%, 主要为银行承兑汇票 (占 99.88%) 和商业承兑汇票 (占 0.12%)。

截至 2009 年底, 公司其他应收款合计 61.61 亿元, 较 2008 年增长 223.35%, 主要以煤炭资源整合款为主。公司依照个别认定法对部分欠款全额计提坏账准备合计 2.71 亿元, 计提比例 4.20%。

图 2 2009 年底公司流动资产构成情况



资料来源: 公司审计报告

截至 2010 年 3 月底, 公司流动资产合计 357.31 亿元, 较 2009 年底增长 19.43%。主要由货币资金 (占 30.77%)、交易性金融资产 (占 3.66%)、应收票据 (占 13.91%)、应收账款 (占 6.53%)、预付款项 (占 14.24%)、其他应收款 (占 19.96%) 和存货 (占 10.30%) 构成。

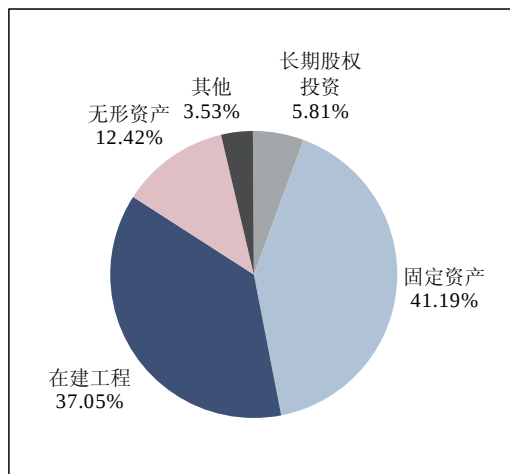
#### 非流动资产

截至 2009 年底, 公司非流动资产 85.27 亿元, 较 2008 年底增长 35.96%, 主要由固定资产 (占 41.19%)、在建工程 (占 37.05%)、无形资产 (占 12.42%) 和长期股权投资 (占 5.81%) 构成。

截至 2010 年 3 月底, 公司非流动资产合计

338.95 亿元，较 2009 年底增长 1.16%。主要由长期股权投资（占 5.81%）、固定资产（占 41.19%）、在建工程（占 37.05%）和无形资产（占 12.42%）构成。

图 3 公司非流动资产构成



资料来源：公司提供

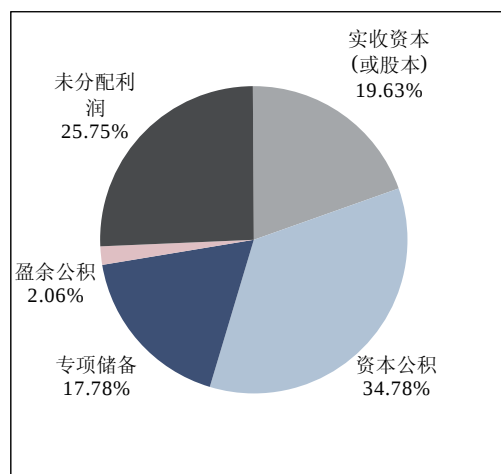
总体看，公司流动资产中货币资金和应收票据比重较大，现金类资产充裕，应收账款和其他应收款坏账准备计提充分；非流动资产中固定资产、在建工程 and 无形资产比重较大。公司整体资产质量较好。

## （2）所有者权益

截至 2009 年底，公司所有者权益合计 191.44 亿元，较 2008 年底增长 21.09%；归属母公司权益由实收资本、资本公积、专项储备和未分配利润构成；未分配利润占比相对较大，公司所有者权益稳定性一般。

截至 2009 年底，公司实收资本合计 23.35 亿元。截至 2009 年底，公司资本公积合计 41.37 亿元，较上年增加 5.33 亿元，增幅 14.80%；主要是公司在 2009 年减持山西潞安环保能源开发股份有限公司股票 10041111 股所形成的资本公积 4.55 亿元。

图 4 2009 年底公司归属于母公司所有者权益构成



资料来源：公司提供

截至 2009 年底，公司专项储备 21.25 亿元，较上年增加 42.95%，根据财政部于 2009 年 6.11 发布的《企业会计准则解释第 3 号》中对高危行业企业提取的安全生产费、维简费和其他具有类似性质的费用会计处理，将该类费用调整至专项储备科目核算。煤矿维简费按原煤实际产量，以吨煤 8.50 的标准每月在成本中提取，潞安换能依照 50 元/吨提取安全生产费，其余多数煤炭企业公司执行 30 元/吨。

截至 2009 年底，公司少数股东权益合计 72.49 亿元，较 2008 年底增加 9.56 亿元，增幅 15.19%；主要是下属潞安环能归属于少数股东利润增加所致。

截至 2010 年 3 月底，公司所有者权益合计 205.15 亿元，较 2009 年底增长 7.16%。其中归属母公司权益由实收资本（占 18.23%）、资本公积（占 32.45%）、专项储备（占 19.51%）和未分配利润（27.90%）构成。

总体看，受利润快速累积影响，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。

## （3）债务结构

截至 2009 年底，公司负债总额 442.80 亿元，其中流动负债占 59.30%，非流动负债占 40.70%。公司负债以流动负债为主。

截至 2010 年 3 月底，公司负债总额合计 491.11 亿元，较 2009 年底增长 10.91%。其中流动负债占 50.83%，非流动负债占 49.17%。

截至 2009 年底公司全部债务为 285.88 亿元，主要是长期债务增长所致。公司全部债务中短期债务占 39.64%，长期债务占 60.36%。公司债务期限结构与投资项目的匹配度较好。

2009 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 69.82%、59.89%和 47.41%。

截至 2010 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 70.53%、62.86%和 53.24%，较 2009 年底分别上升 0.72 个百分点、2.97 个百分点和 5.84 个百分点，公司债务负担加重。

#### 4. 偿债能力

从短期偿债指标来看，2009 年底公司流动比率和速动比率分别为 113.95%和 103.55%，公司短期偿债指标良好。

2009 年，公司经营现金流动负债比为 20.39%，较上年 21.65%略有下降，但仍处于较好水平。

从长期偿债指标来看，2009 年公司 EBITDA 利息倍数为 6.21 倍，EBITDA 对利息的保障能力强；公司全部债务/EBITDA 为 4.77 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

目前公司存续期内债券共计 43 亿元，2009 年公司经营活动现金流入量、经营性净现金流及 EBITDA 对存续期债券的保护倍数分别为 7.89 倍、1.25 倍 1.39 倍；2007 年~2009 年公司现金类资产平均值为 119.32 亿元，对公司存续期债券的保护倍数为 2.77 倍，公司现金类资产对存续期内债券的保护程度很高。

截至 2010 年 3 月底，公司对外担保 75.57 亿元，占公司所有者权益的 36.84%。其中为晋

城无烟煤集团有限责任公司担保 71.79 亿元，为天脊煤化工集团有限责任公司担保 3.78 亿元，目前被担保单位经营情况良好，公司或有负债风险相对较低。

截至 2009 年底，公司共获得银行授信 823.9 亿元，已使用 227.60 亿元，未使用额度 590.30 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（代码：601699SH），拥有直接融资渠道。

“06 潞矿债”由中国农业银行提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。经联合资信公开评级，中国农业银行主体长期信用等级为 AAApi，中国农业银行担保实力强，能进一步提高“06 潞矿债”偿债安全性。

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，并维持“06 潞矿债”、“09 潞安 MTN1”、“09 潞安 MTN2” AAA 的信用等级，以及“10 潞安 CP01” A-1 的信用等级。

# 附件 1-1 资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

| 项目             | 2008 年            | 2009 年            | 变动率(%)       | 2010 年 3 月        |
|----------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 流动资产：          |                   |                   |              |                   |
| 货币资金           | 539966.65         | 888325.73         | 64.51        | 1099629.01        |
| 交易性金融资产        | 14280.22          | 125733.92         | 780.48       | 130600.78         |
| 应收票据           | 295081.06         | 539693.93         | 82.90        | 497184.71         |
| 应收账款           | 145775.46         | 148225.11         | 1.68         | 233501.00         |
| 预付款项           | 384926.46         | 383611.07         | -0.34        | 508890.68         |
| 应收利息           |                   |                   |              |                   |
| 应收股利           | 142.40            |                   | -100.00      |                   |
| 其他应收款          | 190544.10         | 616126.90         | 223.35       | 713351.95         |
| 存货             | 244783.49         | 272860.64         | 11.47        | 367978.59         |
| 一年内到期的非流动资产    |                   | 17110.00          |              | 21990.00          |
| 其他流动资产         | 531.28            | 48.15             | -90.94       |                   |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1816031.13</b> | <b>2991735.45</b> | <b>64.74</b> | <b>3573126.73</b> |
| 非流动资产：         |                   |                   |              |                   |
| 可供出售金融资产       | 49807.64          | 33345.06          | -33.05       | 36564.70          |
| 持有至到期投资        | 12868.80          | 24368.80          | 89.36        | 27368.80          |
| 长期应收款          |                   |                   |              |                   |
| 长期股权投资         | 137408.44         | 182903.78         | 33.11        | 196811.28         |
| 投资性房地产         | 744.37            | 792.52            | 6.47         | 690.57            |
| 固定资产           | 1271709.13        | 1384335.10        | 8.86         | 1396030.80        |
| 在建工程           | 866081.10         | 1242379.33        | 43.45        | 1255964.38        |
| 工程物资           | 9633.20           | 9212.68           | -4.37        | 4894.57           |
| 固定资产清理         | 284.26            | 348.93            | 22.75        | 338.49            |
| 生产性生物资产        |                   |                   |              |                   |
| 油气资产           |                   |                   |              |                   |
| 无形资产           | 393350.02         | 423167.35         | 7.58         | 420967.93         |
| 开发支出           |                   |                   |              |                   |
| 商誉             | 739.68            | 11787.73          | 1493.62      | 11787.73          |
| 合并价差           |                   |                   |              |                   |
| 长期待摊费用         | 1349.37           | 4339.02           | 221.56       | 4312.38           |
| 递延所得税资产        | 20817.01          | 25885.69          | 24.35        | 26321.21          |
| 其他非流动资产        | 9169.01           | 7782.07           | -15.13       | 7407.72           |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>2773962.02</b> | <b>3350648.08</b> | <b>20.79</b> | <b>3389460.56</b> |
| <b>资产总计</b>    | <b>4589993.15</b> | <b>6342383.52</b> | <b>38.18</b> | <b>6962587.29</b> |

## 附件1-2 资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

| 项目                | 2008 年            | 2009 年            | 变动率(%)        | 2010 年 3 月        |
|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| 流动负债：             |                   |                   |               |                   |
| 短期借款              | 678847.39         | 778985.50         | 14.75         | 649492.20         |
| 交易性金融负债           | 10953.20          | 24261.12          | 121.50        | 25567.93          |
| 应付票据              | 133747.38         | 157398.81         | 17.68         | 194380.03         |
| 应付账款              | 576313.84         | 725210.03         | 25.84         | 621931.81         |
| 预收款项              | 179868.91         | 286576.25         | 59.33         | 345595.94         |
| 应付职工薪酬            | 135885.61         | 166080.62         | 22.22         | 121621.66         |
| 应交税费              | 142925.84         | 94266.66          | -34.05        | 80019.46          |
| 应付利息              | 194.87            | 1590.71           | 716.29        | 2618.54           |
| 应付股利              | 1376.72           | 1329.17           | -3.45         | 1271.80           |
| 其他应付款             | 182341.84         | 209912.26         | 15.12         | 179050.71         |
| 预计负债              | 0.00              | 0.00              |               | 0.00              |
| 一年内到期的非流动负债       | 89910.00          | 172710.00         | 92.09         | 166710.00         |
| 其他流动负债            | 25448.39          | 7273.70           | -71.42        | 108025.31         |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>2157813.97</b> | <b>2625594.84</b> | <b>21.68</b>  | <b>2496285.40</b> |
| 非流动负债：            | 0.00              | 0.00              |               | 0.00              |
| 长期借款              | 648780.21         | 1386663.72        | 113.73        | 1999354.69        |
| 应付债券              | 133997.50         | 338810.42         | 152.85        | 336662.92         |
| 长期应付款             | 41993.23          | 30088.15          | -28.35        | 30098.75          |
| 专项应付款             | 10923.90          | 11465.08          | 4.95          | 11230.18          |
| 预计负债              | 20.66             | 13.66             | -33.88        | 13.66             |
| 递延收益              | 0.00              | 0.00              |               | 0.00              |
| 递延所得税负债           | 6417.18           | 22380.36          | 248.76        | 24425.73          |
| 其他非流动负债           | 9150.10           | 12986.11          | 41.92         | 12982.36          |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>851282.79</b>  | <b>1802407.50</b> | <b>111.73</b> | <b>2414768.27</b> |
| <b>负债合计</b>       | <b>3009096.76</b> | <b>4428002.34</b> | <b>47.15</b>  | <b>4911053.67</b> |
| 所有者权益：            |                   |                   |               |                   |
| 实收资本(或股本)         | 233721.28         | 233471.62         | -0.11         | 233471.62         |
| 资本公积              | 360343.84         | 413691.84         | 14.80         | 415764.57         |
| 减：库存股             |                   |                   |               |                   |
| 专项储备              | 147986.40         | 211547.99         | 42.95         | 250022.05         |
| 盈余公积              | 15415.45          | 24499.37          | 58.93         | 24499.37          |
| 未分配利润             | 194150.61         | 306308.47         | 57.77         | 357431.14         |
| 外币报表折算差额          |                   |                   |               |                   |
| 归属于母公司权益合计        | 951617.58         | 1189519.29        | 25.00         | 1281188.75        |
| 少数股东权益            | 629278.81         | 724861.90         | 15.19         | 770344.87         |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>1580896.39</b> | <b>1914381.19</b> | <b>21.09</b>  | <b>2051533.62</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>4589993.15</b> | <b>6342383.52</b> | <b>38.18</b>  | <b>6962587.29</b> |

## 附件2 利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

| 项目             | 2008 年            | 2009 年            | 变动率(%)       | 2010 年 1~3 月     |
|----------------|-------------------|-------------------|--------------|------------------|
| <b>一、营业收入</b>  | <b>2700944.03</b> | <b>3260162.05</b> | <b>20.70</b> | <b>901008.39</b> |
| <b>减: 营业成本</b> | <b>1854972.10</b> | <b>2391895.28</b> | <b>28.95</b> | <b>652962.11</b> |
| 营业税金及附加        | 28538.17          | 38073.69          | 33.41        | 7915.98          |
| 销售费用           | 42493.34          | 52251.52          | 22.96        | 13795.86         |
| 管理费用           | 351908.57         | 377009.70         | 7.13         | 64967.33         |
| 财务费用           | 61521.08          | 77971.95          | 26.74        | 36730.88         |
| 资产减值损失         | 9775.07           | 12531.46          | 28.20        | 1746.16          |
| 加: 公允价值变动收益    | -10495.57         | 57005.58          | -643.14      | 4973.27          |
| 投资收益           | 3693.19           | 4315.60           | 16.85        | 21.17            |
| 其中: 对合营企业投资收益  |                   |                   |              |                  |
| 汇兑收益           |                   |                   |              |                  |
| <b>二、营业利润</b>  | <b>344933.33</b>  | <b>371749.63</b>  | <b>7.77</b>  | <b>127884.52</b> |
| 加: 营业外收入       | 13469.01          | 12224.34          | -9.24        | 1889.50          |
| 减: 营业外支出       | 25378.63          | 32382.84          | 27.60        | 7051.25          |
| 其中: 非流动资产处置损失  | 2513.66           | 2582.32           | 2.73         | 872.49           |
| <b>三、利润总额</b>  | <b>333023.71</b>  | <b>351591.13</b>  | <b>5.58</b>  | <b>122722.77</b> |
| 减: 所得税费用       | 104869.62         | 122590.90         | 16.90        | 29831.46         |
| <b>四、净利润</b>   | <b>228154.09</b>  | <b>229000.23</b>  | <b>0.37</b>  | <b>92891.31</b>  |
| 其中: 归属于母公司的净利润 | 121017.14         | 120929.25         | -0.07        | 51122.67         |
| 少数股东损益         | 107136.95         | 108070.98         | 0.87         | 41768.64         |

## 附件 3-1 现金流量表

(单位: 人民币万元)

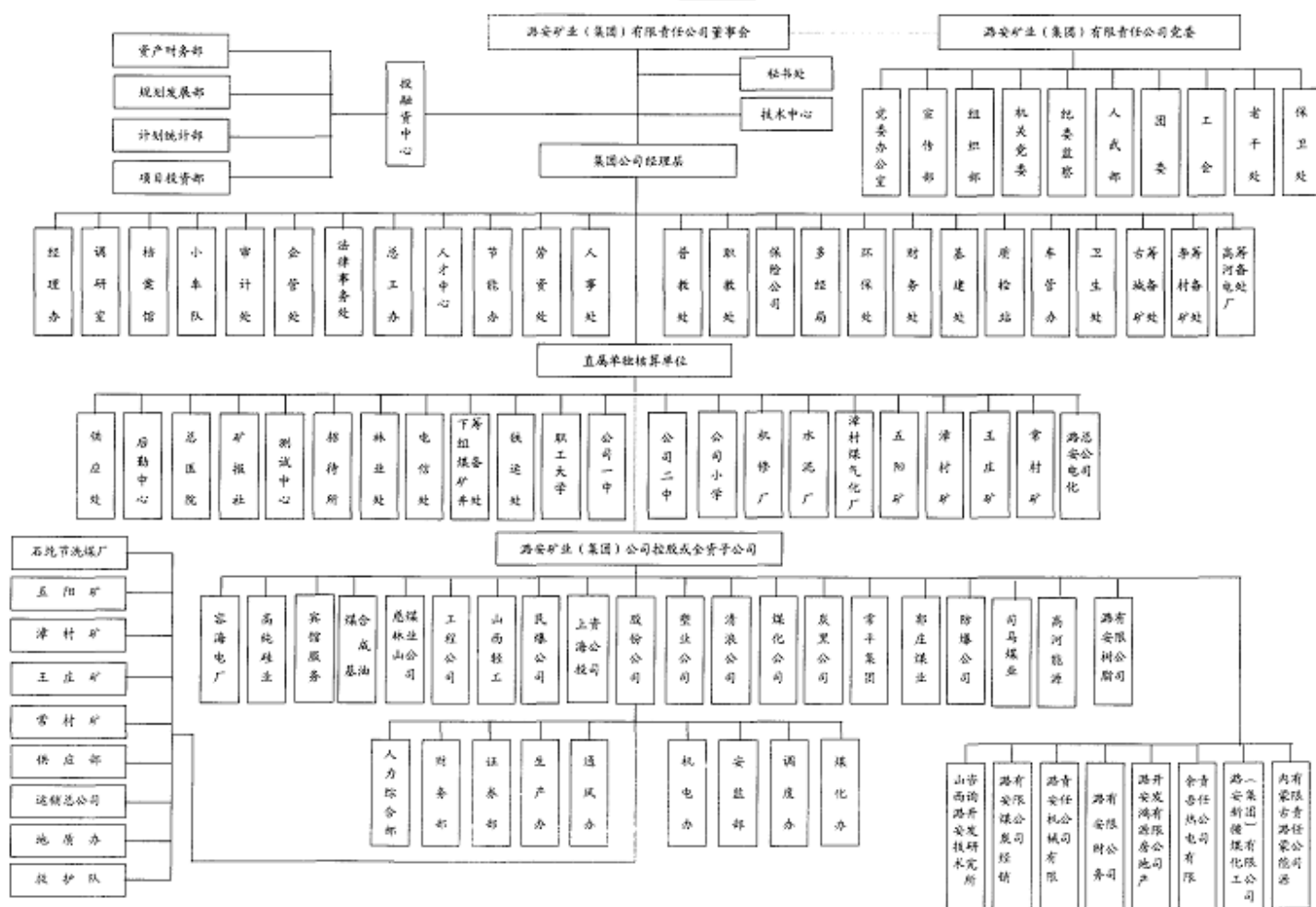
| 项目                    | 2008 年            | 2009 年             | 变动率(%)          | 2010 年 1~3 月      |
|-----------------------|-------------------|--------------------|-----------------|-------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量:        |                   |                    |                 |                   |
| 销售商品、提供劳务收到的现金        | 2843275.04        | 3321682.86         | 16.83           | 1000495.26        |
| 收到的税费返还               | 3583.25           | 2709.70            | -24.38          |                   |
| 收到其他与经营活动有关的现金        | 71331.46          | 66689.88           | -6.51           | 332274.75         |
| <b>经营活动现金流入小计</b>     | <b>2918189.75</b> | <b>3391082.45</b>  | <b>16.21</b>    | <b>1332770.02</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金        | 1466387.57        | 1534523.59         | 4.65            | 575595.62         |
| 支付给职工以及为职工支付的现金       | 454840.26         | 506185.07          | 11.29           | 161964.44         |
| 支付的各项税费               | 382545.02         | 562960.64          | 47.16           | 159774.86         |
| 支付其他与经营活动有关的现金        | 147281.74         | 251976.39          | 71.08           | 378426.03         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>     | <b>2451054.58</b> | <b>2855645.69</b>  | <b>16.51</b>    | <b>1275760.94</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>  | <b>467135.17</b>  | <b>535436.76</b>   | <b>14.62</b>    | <b>57009.07</b>   |
| 二、投资活动产生的现金流量:        |                   |                    |                 |                   |
| 收回投资收到的现金             | 22649.88          | 25642.51           | 13.21           | 15305.44          |
| 取得投资收益收到的现金           | 4987.17           | 4417.44            | -11.42          | 359.83            |
| 处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额  | 79.90             | 5202.33            | 6410.96         |                   |
| 处置子公司及其他单位收到的现金净额     |                   |                    |                 |                   |
| 收到其他与投资活动有关的现金        | 4338.15           | 5541.94            | 27.75           | 18166.49          |
| <b>投资活动现金流入小计</b>     | <b>32055.10</b>   | <b>40804.22</b>    | <b>27.29</b>    | <b>33831.76</b>   |
| 购建固定资产、无形资产等支付的现金     | 791764.51         | 673340.72          | -14.96          | 135748.04         |
| 投资支付的现金               | 73924.21          | 172156.07          | 132.88          | 179114.83         |
| 取得子公司等支付的现金净额         | 45818.80          | 270994.25          | 491.45          | 500.00            |
| 支付其他与投资活动有关的现金        | 8045.18           | 62056.16           | 671.35          | 98291.95          |
| <b>投资活动现金流出小计</b>     | <b>919552.70</b>  | <b>1178547.21</b>  | <b>28.17</b>    | <b>413654.82</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>  | <b>-887497.60</b> | <b>-1137742.99</b> | <b>28.20</b>    | <b>-379823.06</b> |
| 三、筹资活动产生的现金流量:        |                   |                    |                 |                   |
| 吸收投资收到的现金             | 31097.67          | 4673.06            | -84.97          |                   |
| 取得借款收到的现金             | 1091968.12        | 1627123.99         | 49.01           | 760447.40         |
| 发行债券收到的现金             |                   |                    |                 |                   |
| 收到其他与筹资活动有关的现金        | 12028.52          | 205280.29          | 1606.61         | 136696.51         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>     | <b>1135094.31</b> | <b>1837077.34</b>  | <b>61.84</b>    | <b>897143.91</b>  |
| 偿还债务支付的现金             | 630632.02         | 753231.40          | 19.44           | 292845.43         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金     | 118585.80         | 130748.41          | 10.26           | 62239.29          |
| 支付其他与筹资活动有关的现金        | 2034.68           | 2432.22            | 19.54           | 7941.92           |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>     | <b>751252.50</b>  | <b>886412.02</b>   | <b>17.99</b>    | <b>363026.64</b>  |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>  | <b>383841.82</b>  | <b>950665.31</b>   | <b>147.67</b>   | <b>534117.27</b>  |
| 四、汇率变动对现金的影响          | -61.16            | 0.00               |                 | 0.00              |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b> | <b>-36581.78</b>  | <b>348359.08</b>   | <b>-1052.27</b> | <b>211303.28</b>  |
| 加: 期初现金及现金等价物余额       | 576548.42         | 539966.65          | -6.34           | 888325.73         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b> | <b>539966.65</b>  | <b>888325.73</b>   | <b>64.51</b>    | <b>1099629.01</b> |

## 附件 3-2 现金流量补充表

(单位: 人民币万元)

| 项目                   | 2008 年           | 2009 年           |
|----------------------|------------------|------------------|
| 1、将净利润调为经营活动现金流量:    |                  |                  |
| <b>净利润</b>           | <b>228154.09</b> | <b>229000.23</b> |
| 加: 资产减值准备            | 9775.07          | 12531.46         |
| 固定资产折旧及其他            | 119650.85        | 137120.09        |
| 无形资产摊销               | 8663.82          | 13779.41         |
| 长期待摊费用摊销             | 5991.55          | 104.01           |
| 处置固定资产、无形资产等损失       | 1311.11          | -1250.74         |
| 固定资产报废损失             | 89.68            |                  |
| 公允价值变动损失             | 10495.57         | -57005.58        |
| 财务费用                 | 79766.51         | 96612.42         |
| 投资损失                 | -3693.19         | -4315.60         |
| 递延所得税资产减少            | -3065.41         | -5068.68         |
| 递延所得税负债增加            | 19738.22         | -13640.67        |
| 待摊费用减少               |                  |                  |
| 预提费用增加               |                  |                  |
| 存货的减少                | -76793.53        | -28077.15        |
| 经营性应收项目的减少           | -242977.69       | -171278.62       |
| 经营性应付项目的增加           | 310028.53        | 326926.18        |
| 其他                   |                  |                  |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>467135.17</b> | <b>535436.76</b> |
| 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              | 539966.65        | 888325.73        |
| 减: 现金的期初余额           | 576548.42        | 539966.65        |
| 加: 现金等价物的期末余额        |                  |                  |
| 减: 现金等价物的期初余额        |                  |                  |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b>  | <b>-36581.78</b> | <b>348359.08</b> |

潞安矿业(集团)公司组织结构图



## 附件 5 主要计算指标

| 项 目                | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 3 月 |
|--------------------|--------|--------|------------|
| <b>经营效率</b>        |        |        |            |
| 销售债权周转次数(次)        | 7.55   | 5.78   | --         |
| 存货周转次数(次)          | 8.99   | 9.24   | --         |
| 总资产周转次数(次)         | 0.64   | 0.60   | --         |
| 现金收入比(%)           | 105.27 | 101.89 | 111.04     |
| <b>盈利能力</b>        |        |        |            |
| 营业利润率 (%)          | 30.26  | 25.46  | 26.65      |
| 总资本收益率(%)          | 9.41   | 6.82   | --         |
| 净资产收益率(%)          | 14.43  | 11.96  | --         |
| <b>财务构成</b>        |        |        |            |
| 长期债务资本化比率(%)       | 33.12  | 47.41  | 53.24      |
| 全部债务资本化比率(%)       | 51.76  | 59.89  | 62.86      |
| 资产负债率(%)           | 65.56  | 69.82  | 70.53      |
| <b>偿债能力</b>        |        |        |            |
| 流动比率(%)            | 84.16  | 113.95 | 143.14     |
| 速动比率(%)            | 72.82  | 103.55 | 128.40     |
| 经营现金流动负债比(%)       | 21.65  | 20.39  | --         |
| EBITDA 利息倍数(倍)     | 6.82   | 6.21   | --         |
| 全部债务/EBITDA(倍)     | 3.10   | 4.77   | --         |
| 筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍) | -0.25  | -0.21  | --         |
| 筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍) | -5.23  | -6.24  | --         |
| 现金偿债倍数(倍)          | 1.98   | 3.61   | 4.02       |
| 经营活动现金流入量偿债倍数(倍)   | 6.79   | 7.89   | --         |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)  | 1.09   | 1.25   | --         |

## 附件 6 有关计算指标的计算公式

| 指 标 名 称           | 计 算 公 式                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| <b>增长指标</b>       |                                                      |
| 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        |                                                      |
| <b>经营效率指标</b>     |                                                      |
| 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%                       |
| <b>盈利指标</b>       |                                                      |
| 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%                |
| <b>债务结构指标</b>     |                                                      |
| 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%                                  |
| <b>长期偿债能力指标</b>   |                                                      |
| 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                                   |
| <b>短期偿债能力指标</b>   |                                                      |
| 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                                   |
| 现金偿债倍数            | 现金类资产 / 一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额                       |
| 经营活动现金流入量偿债倍数     | 经营活动产生的现金流入量 / 一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额                |
| 经营活动现金流量净额偿债倍数    | 经营活动现金流量净额 / 一年内到期的债券 (含短期融资券) 待偿还额                  |

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 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                         |

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。

## 附件 8 短期债券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，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

| 级别设置 | 含 义                      |
|------|--------------------------|
| A-1  | 为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高 |
| A-2  | 还本付息能力较强，安全性较高           |
| A-3  | 还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响  |
| B    | 还本付息能力较低，有一定的违约风险        |
| C    | 还本付息能力很低，违约风险较高          |
| D    | 不能按期还本付息                 |