

山西潞安矿业(集团)有限责任公司

2006 年 13 亿元公司债券资信评级分析报告

评级结果 AAA

评级时间 2006 年 2 月 13 日

主要数据

项 目	2002 年	2003 年	2004 年
资产总额(万元)	630366.04	726155.30	980208.98
股东权益(万元)	270125.00	350733.96	340756.51
主营业务收入(万元)	228722.53	296643.30	509231.91
利润总额(万元)	14843.21	16933.31	27483.51
负债比率(%)	55.70	50.35	62.62
全部资本化比率(%)	38.95	30.51	37.96
净资产收益率(%)	1.54	2.29	2.33
流动比率(%)	101.55	107.59	80.14
利息倍数(倍)	7.14	12.11	13.82
债务保护倍数(倍)	0.29	0.35	0.31

分析员

张学群 刘小平

电话

8610-64912118-827/830

传真

8610-64912663

地址

100101

北京市朝阳区安慧里四区 15 号楼

五矿大厦 16 层

Email: lianhe@lianheratings.com.cn

Http: [//www.lianheratings.com.cn](http://www.lianheratings.com.cn)

评级观点

山西潞安矿业(集团)有限责任公司是全国512户国家重点企业之一,属国家重要的煤炭生产基地。煤炭是我国重要的基础能源和原料,煤炭工业是我国重要的基础产业,在国民经济中具有重要的战略地位,受国家产业政策的支持,处于发展上升期,行业风险较低。

公司经营历史较长,具有较强的综合实力和规模优势,管理规范,产品竞争力较强,近几年业务发展态势与经营情况良好。

目前公司资产质量较好,负债水平与债务负担基本合理,经营活动持续获取现金能力较强,直接与间接融资渠道畅通。未来10年,随着公司产能的扩大和产业链的延伸,公司的盈利能力与获现能力有望进一步提高,对本期债券的还本付息能力较强。

本期债券由中国农业银行山西省分行提供全额无条件的不可撤销连带责任保证担保,对本期债券具有较强的担保实力。本期债券不能如期偿付的风险很小。

优势:

1. 公司拥有丰富的煤炭资源,为公司持续经营与发展奠定了基础。
2. 公司技术装备水平在同行业中处于领先地位,矿井高产高效。
3. 公司以电煤生产为主,电煤价格有望上涨,公司的盈利空间有望加大。

关注:

1. 公司非煤产业未形成盈利能力,对煤炭行业的依赖度高,经营受煤炭行业景气性影响较大。
2. 公司未来规划投资规模较大,存在较大筹资压力。

一、发债主体概况

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 2004 年底，公司注册资本为人民币 221430 万元，全部由山西省人民政府出资。

公司经营范围包括：煤炭、风化煤、焦炭、建材、化工产品、镀锌铅丝、水泥预制构件、玻璃制品、钢木家具、电装制品、五金工具、橡胶制品、皮革制品、工艺美术品、服装的生产与销售；洗、选煤；硅铁冶炼；煤层气开发；农业开发；发、供电；普通机械制造与维修；炸药制造；自备车铁路运输；医疗服务；电子通讯服务；室内外装潢；家禽养殖；树木种植；住宿、餐饮服务；印刷。

截至 2004 年底，公司董事会下设秘书处、技术中心、投融资中心，公司总部设有总经理办公室、人事处、劳资处、财务处、总工办、企业管理处、法律事务处、审计处等职能部门，下辖 4 家全资子公司、7 家控股子公司、23 家参股公司、6 家分公司（见附表 1）。

截至 2004 年底，公司（合并）资产总额为 980208.98 万元，股东权益合计为 340756.51 万元，少数股东权益为 25651.65 万元；2004 年公司实现主营业务收入 509231.91 万元，利润总额 27483.51 万元。

公司地址：山西襄垣侯堡（邮编：046204）。
法定代表人：任润厚。

二、本期债券及债券筹资项目概况

1、本期债券概况

经国家发展和改革委员会“发改财金[2005]2800 号”文件核准，公司计划于 2006 年发行公司债券 13 亿元人民币，债券期限为 10 年，固定利率，上报的利率水平为 4.20%~4.30%。本期债券采用单利按年付息，不计复利，对逾期未领的利息不另计息。本期债券由中国农业银行山西省分行提供全额无条件的不可撤销连带责任保证担保。

2、本期债券筹资项目概况

本期债券所筹资金将用于高河矿井及选煤厂、襄垣潞安煤矸石发电厂、屯留矿井及选煤厂（一期）、司马矿井及选煤厂的建设以及潞宁煤矿矿井技术改造。以上项目的概况见表 1。

表 1 债券筹资项目概况（单位：亿元）

项目名称	规划投资额	建设期（年）	拟用债券资金	项目批复情况	项目状态	已完成投资额
高河矿井及选煤厂	19.15	2005~2008	6.3	可行性研究报告批准文号：发改能源[2005]1539 号。	新建	0.4233
襄垣潞安煤矸石发电厂	12	2005~2007	3.6	立项批文：发改能源[2003]2188 号；项目核准批文：发改能源[2005]2185 号。	新建	0.2176
屯留矿井及选煤厂（一期）	10.8	2003~2007	1.7	可行性研究报告批文：计基础[2002]2407 号；开工报告批文：发改投资[2003]1840 号。	在建	7.72
司马矿井及选煤厂	4.43	2003~2006	0.9	立项批文：发改能源[2004]134 号；可行性研究报告批文：发改能源[2005]701 号。	在建	2.98
潞宁煤矿矿井技术改造	1.6888	2003~2006	0.5	立项批文：晋经办字[2004]92 号；可行性研究报告批文：晋煤规发[2005]465 号。	在建	0.7449
合 计	48.0688		13			12.0858

注：表中已完成投资额一览为截至 2005 年 12 月底的数据

（1）高河矿井及选煤厂

该项目可行性研究报告已由国家发改委以“发改能源[2005]1539 号”文批准，项目内容包括设计能力 600 万吨 / 年的矿井、600 万吨 / 年的配套选煤厂以及 2.42 公里的铁路专用

线。项目规划总投资为 19.15 亿元，其中 6.3 亿元通过发行债券解决，其他资金主要通过外方投资和银行贷款解决。

该项目建成后，预计正常运行期年销售收入为 13.08 亿元，财务内部收益率为 24.59%，

财务净现值为 10.52 亿元 (Ic=10%)，投资回收期为 6.03 年。

(2) 襄垣潞安煤矸石发电厂

该项目核准申请报告已由国家发改委以“发改能源[2005]2185 号”文批准，项目建设规模为 2×13.5 万千瓦空冷凝汽机组，配 2×450t/h 循环流化床锅炉，项目规划总投资 12 亿元，其中 3.6 亿元通过发行债券解决，其他资金主要通过其他股东投资和银行贷款解决。

该项目的建设对充分利用当地废弃的煤矸石，改善当地环境有重大意义，具有良好的社会效益和经济效益。该项目建成后，预计正常运行期年销售收入为 3.06 亿元，全部投资内部收益率为 8.47%，自有资金内部收益率为 13.78%，投资回收期为 10.70 年。

(3) 屯留矿井及选煤厂（一期）

该项目可行性研究报告已由原国家计划委员会以“计基础[2002]2407 号”文批准，项目包含设计能力为 600 万吨 / 年的屯留矿井及配套选煤厂、铁路专用线，矿井设计服务年限 81.8 年。项目实施分期建设，滚动发展，一期工程规划建设规模为 270 万吨 / 年，一期工程规划总投资 10.80 亿元，其中 1.7 亿元通过发行债券解决，其他资金主要通过自有资金和上市融资解决。

该项目建成后，预计正常运行期年销售收入为 5.89 亿元，财务内部收益率为 15.01%，财务净现值为 2.83 亿元 (Ic=10%)，投资回收期为 9.01 年。

(4) 司马矿井项目

该项目可行性研究报告已由国家发改委以“发改能源[2005]701 号”文批准，项目建设内容为年产 150 万吨矿井及配套的选煤厂和铁路专用线。项目规划总投资为 4.43 亿元，其中 0.9 亿元通过发行债券解决，其他资金主要通过自有资金和银行贷款解决。

该项目建成后，预计正常运行期年销售收入为 3.27 亿元，全部投资内部收益率为 21.67%，累计财务净现值为 21.08 亿元 (Ic=10%)，投资回收期为 6.44 年。

(5) 潞宁煤矿矿井技术改造项目

该技改项目可行性研究报告已由山西省煤炭工业局以“晋煤规发[2005]465 号”文批准，项目总投资 1.6888 亿元，其中 0.5 亿元通过发行债券解决，其他资金主要通过自有资金和银行贷款解决。该技改项目完成后矿井生产能力将提高到 60 万吨 / 年。

总体来看，以上项目的建设符合国家煤炭工业发展方向，符合公司实际情况，有助于公司扩大产能规模、延伸产业链、降低经营成本、增强竞争力，对于公司实现高效益、高质量、可持续发展具有重要意义。

三、行业分析

公司主要从事煤炭生产、加工与销售。煤炭是我国重要的基础能源和原料，煤炭工业是我国重要的基础产业，在国民经济中具有重要的战略地位。

1、我国煤炭工业概况

我国煤炭资源丰富，煤种齐全，煤炭地质储量约占世界煤炭地质总储量的 12%，居世界第 3 位。煤炭结构中，动力煤占全国储量的 70% 以上，储量及煤种的地区分布很不均匀。从表 2 可以看出，动力煤资源相对集中在华北与西北地区；从各大区域的动力煤占本区煤炭储量的比例来看，以西北地区最高，占全区煤炭储量的 90% 以上，西南地区接近 80%，而华东地区则最少，约占 24%，但该区却是炼焦煤储量达 50% 以上的唯一地区。

表 2 全国煤炭储量分布 (%)

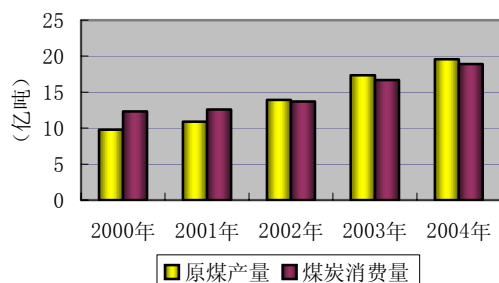
大区名称	华北	东北	华东	中南	西南	西北
动力煤占本区煤炭储量	69.06	60.55	23.92	67.99	79.85	92.70
占全国动力煤储量	46.50	2.51	1.73	2.62	9.07	37.56
占全国煤炭总储量	34.06	1.87	1.29	1.95	6.75	27.94

注：数据来源于中国煤炭工业网

建国以来,我国煤炭工业发展较快,尤其是 20 世纪 70 年代开始采用综采技术后,我国的煤炭产量直线上升,到 80 年代末,突破 10 亿吨大关,煤炭产量已跃居世界第一,至今仍保持着这一地位,2004 年产量约占世界煤炭总产量的 1/3,年出口量约占世界煤炭贸易量的 6%。

2000~2004 年我国煤炭产量以年均 18.86% 的复合增长率快速增长,2004 年达到了 19.56 亿吨。从企业的性质看,国有重点煤矿、国有地方煤矿、乡镇煤矿原煤产量分别占我国煤炭产量的 46.99%、15.06%和 37.95%,国有煤矿是我国煤炭工业的主体。从地区看,山西、内蒙、河南、陕西 4 省分别占我国煤炭产量的 25.20%、10.33%、7.87%和 6.75%,华北与西北地区煤炭储量比较丰富产量较高。2005 年煤炭工业保持了持续增长的势头,但增长速度有所趋缓,2005 年 1~11 月,我国煤炭产量 180453 万吨,同比增加 12471 万吨,增长 7.4%。

图1 近5年我国煤炭产量与消费量



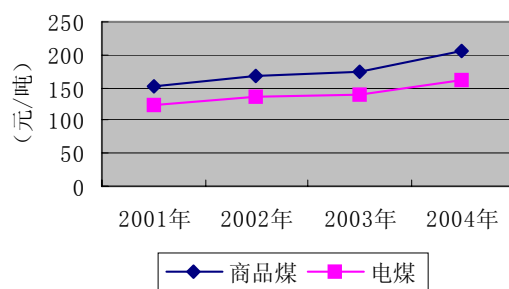
注: ①数据来源于中国煤炭工业网

在煤炭生产持续快速增长的同时,我国煤炭销售量随着经济的快速发展,近几年持续增长,2000 年~2004 年年平均复合增长率达到 11.34%,2004 年达到了 18.90 亿吨,创历史同期最高水平(见图 1),其中电力、冶金、建材、石油加工及炼焦业和化工五大行业煤炭消费量占全部煤炭消费量的比重超过 75%。

尽管我国煤炭产销量持续快速增长,但在经济加速发展的带动下,煤炭需求也快速增长,近年来全国出现了煤电油全面紧张状况,煤炭

价格一路上涨(见图 2),2004 年原中央财政煤炭企业商品煤平均售价 206 元/吨、重点电煤平均售价 162 元/吨,分别较上年上涨 17.5%和 15.3%。商品煤价格高于电煤价格,经济发达的华东地区与中南地区煤炭价格高于全国平均水平。

图2 商品煤与电煤的价格走势



注: ①数据来源于中国煤炭工业网

②商品煤价格系原中央财政煤炭企业商品煤平均售价,电煤价格系国有重点煤炭企业电煤价格

随着 2004 年开始的国家宏观调控政策逐步到位,占煤炭消耗总量 75%的电力、钢铁、建材、化工等行业超常增长势头逐步得到遏制,煤炭需求增长速度趋缓。2005 年全国煤炭市场由需求过旺开始转入平稳过渡期,但煤炭价格保持了 2004 年的上涨势头。据中国煤炭运销协会的资料显示,2005 年 1~9 月,全国原中央财政煤炭企业商品煤累计平均售价 263.75 元/吨,同比增加 27.56 元/吨,提高 11.67%;其中供发电用煤平均售价 207.76 元/吨,同比增加 38.32 元/吨,提高 22.6%,电煤平均售价比商品煤平均售价低 55.99 元/吨。

近几年,全国规模以上煤炭企业完成工业总产值、全员劳动生产率、企业主要财务指标逐年递增,行业运行质量和经济效益明显改善。据煤炭工业协会统计数据显示:2005 年上半年我国煤炭开采和洗选业实现销售收入 2571.66 亿元,同比增长 50.7%,行业利润 253.48 亿元,约为去年同期的 2 倍,盈利面达 88.25%。但是煤炭行业成本费用利润率指标仍然偏低,90 户大型煤炭企业补贴收入后的平均成本费用利润

率持续低于全国规模以上各类工业企业平均值，更低于相关行业。

2、现阶段煤炭工业面临问题

煤炭行业本身具有天然资源采掘的特点，处于经济产业链的上游。改革开放以来，煤炭工业取得了长足发展，煤炭产量持续增长，生产技术水平逐步提高，煤矿安全生产条件有所改善。但据有关资料显示，当前中国煤炭行业发展仍然面临着诸多问题：

①安全问题。中国煤炭行业事故多发，煤炭安全供应保障能力低，2004年全国具备安全生产能力的矿井产量只有12亿吨，仅占2004年煤炭产量的61.35%，长期稳定供应受到威胁。②产业集中化程度低。2004年全国各类煤矿的25236处矿井，平均每处矿井产量仅为7.75万吨，神华、兖州、大同、山西焦煤和中煤能源5个最大的煤炭骨干企业，合计年产量占全国煤炭产量的16%左右，与美国前4家煤炭企业市场占有率为47%、澳大利亚前5家煤炭企业市场占有率为72%相比相差仍远。③生产装备技术水平落后。全国煤矿平均采煤机械化程度仅为42%，开采方式从机械化到人力、畜力都有；主要技术装备陈旧，与发达国家相比性能指标落后10~15年左右。④产品附加值和科技含量低，多数煤矿目前仍满足于生产和销售原煤，全国煤炭洗选率多年来一直在30%左右徘徊，煤炭生产和使用过程中环境污染与资源浪费严重，2003年我国GDP仅占世界的5%左右，却消耗了全世界30%以上的煤炭。⑤受运输瓶颈制约，结构性矛盾突出。2003年与2004年，铁路请车满足率仅在35%左右。⑥国内煤炭行业员工队伍素质低，工程技术人员严重短缺。⑦不完善不平等的市场经济制约煤炭行业的发展，煤电价格联动政策并未完全遵循“煤炭资源紧张，价格就应该上涨”的市场规律。⑧煤炭管理的多元体制缺乏协调。

3、政策导向

国务院于2005年6月以“国发[2005]18号”

文发布了《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》，指出了“坚持依靠科技进步，走资源利用率高、安全有保障、经济效益好、环境污染少和可持续”的煤炭工业发展道路，明确了“用3~5年时间形成若干个亿吨级生产能力的大型煤炭企业和企业集团”的发展目标。未来几年我国煤炭工业将加快结构调整，实施大公司、大集团战略；另外政府鼓励煤炭企业向下游产业延伸，形成煤炭、电力、冶金、建材、化工等多元产业格局，延长产业链条，提高煤炭产品附加值，指导煤炭工业持续稳定健康发展。

4、行业前景

从长远看，我国是贫油、富煤、少气的国家，煤炭资源丰富，总储量约为5.57万亿吨，占一次性能源的95%，可开采200年以上。长期以来，煤炭在我国一次能源结构中占据主导地位，煤炭消费一直占整个能源消费总量的2/3以上，而石油消费所占比例不足1/4。煤炭将长期作为我国的主要能源，在未来相当长的时期内，以煤为主的能源供应格局不会改变。随着我国经济持续增长，煤炭总需求仍将增加，但增幅趋缓。

我国煤炭价格有望维持在较高水平运行。理由如下：①前几年煤炭行业的投资增长速度远远低于下游行业如电力、钢铁等行业的投资增长速度，目前煤炭工业的安全生产能力满足不了市场需求，随着2005年开始国家对煤炭工业安全生产整顿力度的加大，未来2年约占我国煤炭产量1/3的地方小煤矿将逐步进入停产、整顿乃至关闭阶段，而目前已开工建设的国有大型煤矿，大多要到2006年后才能投产，未来几年我国煤炭市场有可能出现供不应求的局面；②从能源价格比看，我国煤炭、汽煤油、液化天然气和电力终端销售价格比远远低于国际水平，我国电煤价格有望随着市场化进程的加快逐步提高。③从长远看，煤炭工业属资源型行业，随着煤炭工业设备、人工、运输等成本的提高，国内煤价必将维持在合理价位运行。

综上所述，煤炭行业作为我国重要的基础能源产业，受国家产业政策的支持。近几年，随着我国经济持续快速增长，煤炭工业发展很快。目前煤炭行业处于发展上升期，未来一段时间，煤炭总需求与煤炭销售价格有望维持在较高水平运行。另外，煤炭属资源型行业，企业自我调节能力较强，行业风险相对较低。

四、基础素质

1、规模与竞争实力

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，已有 70 多年的开发史，40 多年的建局史。截至 2004 年底，公司资产规模达 980208.98 万元，在山西省 100 家大企业中排名第 7 位，在全国 500 家大企业中排名第 344 位。2004 年公司的煤炭产量和销售量分别为 1967 万吨和 1830 万吨，实现销售收入 509231.91 万元，在 2005 年中国煤炭工业百强企业中排名第 18 位。

公司煤炭储量丰富，公司开发的沁水煤田是山西省最大的煤田，也是中国最大的煤田之一，目前公司探明煤炭地质储量为 204.30 亿吨，可采储量为 102.15 亿吨，为公司的可持续经营奠定了基础。截至 2005 年 12 月底，公司拥有石圪节、五阳、漳村、王庄、常村、慈林山 6 对生产矿井，总核定生产能力 2015 万吨/年，除慈林山外，其它矿井均有配套选煤厂，总洗选能力为 1090 万吨/年；正在新建的矿井有屯留、司马和高河 3 对，总设计生产能力为 1350 万吨/年；正在扩建的矿井有潞宁、夏店和郭庄 3 对，总设计生产能力 250 万吨/年。公司主要矿井概况见表 3。

公司煤质优良，煤种多样。公司现开采煤层的煤种主要有瘦煤、贫瘦煤、贫煤三种，主要生产洗精煤、洗混块、喷吹煤、混煤、混块、末煤 6 大种类煤炭产品，产品具有特低硫、低磷、低中灰、高发热量、高灰熔点、可磨性好、热稳定性好等特点，是优质的动力煤、炼焦配煤、高炉喷吹及化工用煤，“潞安煤”是中国知

名品牌，在市场上具有较强竞争力。

表 3 公司主要生产矿井概况表

(万吨、万吨/年)

矿井名称		地质 储量	剩余可 采储量	主要 煤种	核定 能力
生产 矿井	石圪节矿井	8761	5411	瘦煤	100
	五阳矿井	16628	1987	贫瘦	190
	漳村矿井	10352	3510	贫瘦	360
	王庄矿井	16469	6324	贫煤	710
	常村矿井	72743	54518	贫煤	600
	慈林山矿井	482	180	贫煤	55
	合计	125435	71930		2015
新建 矿井	矿井名称	地质 储量	可采储 量	主要 煤种	设计 能力
	屯留矿井	118400	63600	贫煤	600
	司马矿井	24900	9650	瘦煤	150
	高河矿井	78000	32114	贫煤	600
	合计	221300	105364		1350
扩建 矿井	矿井名称	地质 储量	可采 储量	主要 煤种	设计 能力
	潞宁矿井	4830	3630	气肥煤	60
	夏店矿井	8800	4630	贫煤	90
	郭庄矿井	10199	4615	贫煤	100
	合计	23829	12875		250

综上所述，公司生产规模较大，煤炭资源丰富，产品优势明显，在全国煤炭行业中占有重要地位，参与市场竞争的实力较强。

2、技术和装备水平

公司设有国家级企业技术中心，拥有 40 多项获自主知识产权的核心技术，2003 年~2005 年三年间公司共开发出 23 项新产品。公司技术中心现有开发人员共 292 人，其中中高级技术职称人数占开发人员总数的 64.38%。

公司注重技术创新，一方面按不低于企业年销售额 3%的比例落实科技发展资金，为技术创新和研发工作提供了可靠的资金保障；另一方面建立了科技风险投资机制，把科技资金的使用效果作为评定经营者业绩的重要指标进行考核。

公司技术优势明显。公司煤炭生产所采用的一次采全高综采放顶煤主导技术，领先于世界同行业同类技术 3~5 年，获原煤炭部科技进步特等奖；公司承担的国家级技术创新项目“综放大断面沿空留巷技术研究”被原国家经贸委认定为“九五技术创新优秀项目”；公司研发的“潞安矿区煤巷锚杆支护成套技术”和“综放

低位放顶煤老塘浮煤回收装置技术”达到国际先进水平；公司所研发的以贫煤加工喷粉煤的技术填补了国内空白，获得了中国煤炭工业科技进步特等奖，其技术标准成为订立国家标准的基准。

公司装备水平先进。公司是国内最早进行矿区现代化建设的煤炭企业，装备有国际先进水平的综采、综掘设备与国内一流水平的矿井运输、提升、通风等配套技术装备，实现了集约化生产。截至 2004 年底，公司综采机械化程度达到 100%，综掘机械化程度保持在 90%以上，回采工作面单产为 222735 吨/月，掘进工作面单进为 483.42 米/月。现有矿井高产高效，原煤生产人员效率为 16.436 吨/工，排名全国第二，远远高于国有重点煤矿 3.739 吨/工的平均水平。

可以看出，公司注重技术创新以及科技成果转化，技术和装备水平在同行业中占有领先地位，比较优势明显。

3、人员素质

截至 2005 年 12 月底，公司拥有在册职工 40756 人。按岗位构成成分，管理人员占 7.47%，工程技术人员占 3.28%，生产工人占 45.86%；按文化程度分，大学及以上学历人员占 6.55%，专科学历人员占 13.25%，高中及中专学历占 41.16%，初中及以下学历占 39.03%；按技术职称分，高级职称人员占 1.78%，中级职称人员占 3.72%，初级职称人员占 6.96%。公司员工岗位构成情况符合煤炭行业特点，员工文化和职称水平基本能满足管理和生产的需要。近年来，公司通过加大内部管理人员的培养和培训、积极引进本科及以上学历的技术和管理人才，人员素质不断提高。

公司现有高层管理人员包括总经理、副总经理、党委书记等共 9 名，均拥有高级技术职称，其中 6 人具有本科及以上学历。公司高层管理人员都长期从事相关业务工作和管理工作，领导层的整体素质较高。公司董事长兼总经理任润厚先生，现年 48 岁，成绩优异的高级

工程师，在煤炭系统长期从事高层管理工作，具有丰富的大型企业经营管理经验，曾被授予“2003 年度中国十大最受关注企业家”、“中国煤炭工业优秀企业家”、“中国煤炭企业科技进步突出贡献奖”、“中国环境保护特殊贡献奖”等荣誉称号，享受国务院特殊津贴。

4、经营环境

公司矿区位于山西省上党盆地，是国家重要的煤炭生产基地。矿区内煤炭储量丰富，煤质优良；矿区周边有较好的工业基础和交通条件，化工、电力、冶金、制造等大型企业众多，并在不断兴建，煤炭就地消化能力很强；矿区交通比较方便，太焦、邯长铁路纵贯全境，南经郑州接京广、陇海，东经邯郸上京九接同蒲，北经太原连石太，新建的太长高速南接长晋高速和长邯高速，北接太旧高速和大运高速，208 国道南通北达，连通着矿区公路交通网络，煤炭外运较为便利。

公司享受资源综合利用税收优惠政策，其中公司生产销售的 325#复合硅酸盐水泥、275#砌筑水泥和新型墙体砖“免征增值税”，利用煤矸石发电享受“减半征收增值税”政策；公司煤炭产品出口享受“出口免抵退税”政策；技术改造国产设备投资享受“抵免所得税”政策；公司的常村煤矿贷款项目享受“以税还贷”政策；公司煤炭基地建设重大项目享受 5%~10% 的国家资金补贴。

五、管理分析

1、内部治理结构

公司是山西省人民政府出资设立的国有独资企业。公司不设股东会，董事会是公司的决策机构，并按照国务院《国有企业资产监督管理暂行条例》以及有关法律法规的规定，接受山西省国有资产监督管理委员会的监管。公司董事会由山西省人民政府委派的董事以及职工代表组成。公司实行董事会领导下的总经理负责制，总经理负责公司的日常经营和管理工作。

公司总部设有总经理办公室、人事处、劳资处、财务处、总工办、企业管理处、法律事务处、审计处等职能部门，在总经理领导下负责管理工作。公司下辖的子、分公司负责生产经营，集团总部与下属公司之间实行“母子公司”管理体系。

2、管理水平

公司建立健全了内部管理制度，规范了经营管理中各项活动准则，各项管理工作有章可循，内部管理制度化、规范化程度较高。公司曾 3 次获得国家企业管理优秀奖——金马奖。

资产管理方面，作为国有资产的授权经营者，公司将国有资产保值增值和资产收益最大化作为其经营管理的目标。公司董事会负责管理全部国有资产，董事会下设投融资中心资产财务部等部门具体负责国有资产的日常管理。公司对子公司国有资产管理主要是实施股权管理，并全面实行资产经营责任制，并以此作为依据考核子公司经营者的绩效；对分公司的国有资产实行统一管理。

财务管理方面，公司建立了以资产为纽带的三级会计主体和两个层次的新型财务管理制度。企业的会计主体包括公司总部、各子公司及其所属单位三级，每个会计主体模拟法人运行，分别管理、分别统计、分别核算。公司总部对分公司财务实行统一管理，并纳入公司总部统一核算；对子公司的生产经营资金实行统一管理，即“统一筹措、统一存储、统一调配、统一结算、统一借贷”，对子公司委派财务总监或由董事会、监事会派人对其进行财务监督。

投资管理方面，公司以国家产业政策和公司发展战略为导向，以实现资本盈利和企业可持续发展为目的，实行投资总量控制、项目限额管理。公司按科学决策、集中管理、完善投资经济责任、规范管理程序、重大项目实行专家论证的原则进行具体的投资项目管理。公司董事会下设立了投融资中心，从整体上实现投

资项目的统一管理，以及投资实施情况全过程的监督与控制。

安全生产管理方面，公司坚持“安全第一、预防为主”的方针和“管理、装备、培训”并重的原则，制定完善了各级、各部门《安全生产责任制》、矿井《一通三防管理制度》等一系列安全生产规章制度，实施了独具特色的“安全系统管理法”，建立了安全生产指挥体系、保证体系、监察体系、教育体系、宣传体系、后勤体系等“六大体系”齐抓共管的安全生产格局，通过了职业安全健康管理体系认证。在实际生产中公司通过加大安全投入力度、提高装备水平，强化“一通三防”措施，实施科技攻关、治理关键环节等措施保证了煤炭开采的安全生产。公司 2004 年百万吨死亡率控制在 0.045 以下，远远低于全国煤炭行业 3.08 的平均水平。

总体看，公司基本建立健全了一整套管理办法和规章制度，运作比较规范，整体管理水平较高，管理风险较低。

六、经营分析

1、产业分布

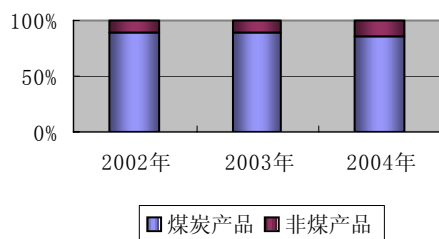
公司是以煤炭为主业，焦化、电力、机械制造、化工、建材、建筑、汽修、林业、印刷等多种经营、综合发展的经营联合体。公司下辖的主要单位的经营情况见附表 1。

近年来公司以煤为基础，拉长加粗煤—电—化、煤—焦—化两条产业链，使非煤产品销售收入与毛利润在公司的主营业务收入与毛利润中的占比有所提高（详见图 3 与表 4）。2004 年度，煤炭产品与非煤产品的销售收入分别占公司主营业务收入的 85.61%和 14.39%，两者毛利润分别占公司毛利润的 90.09%和 9.91%。

表 4 2002 年~2004 年毛利构成情况（%）

产品名称	2002 年	2003 年	2004 年	变动率
煤炭产品	92.38	92.74	90.09	-1.25
非煤产品	7.62	7.26	9.91	14.04

图3 近3年公司主营业务收入构成



煤炭产业

公司现有山西潞安环保能源开发股份有限公司（简称“潞安环能”）、长治市慈林山煤业有限公司（简称“慈林山煤业”）、潞宁煤业有限公司（简称“潞宁煤业”）、长治市石圪节煤业有限公司（简称“石圪节煤业”）4家子公司从事煤炭产品的生产与销售，目前拥有6对生

产矿井、3对在建矿井、3对扩建矿井，详见表3。

从表5看，2004年公司正常生产的矿井有五阳、漳村、王庄、常村、慈林山、石圪节6对矿井，其中潞安环能拥有的五阳、漳村、王庄、常村4对矿井，2004年生产煤炭1780万吨，实现销售收入419604万元、利润总额58785万元，是公司收入与利润的主要贡献者。慈林山煤业拥有的慈林山矿井，2003年由地方政府授权公司管理，目前经营正常，但产能较小；石圪节煤业拥有的石圪节矿井，2002年~2004年生产经营正常，但由于其现在所开采的煤层接近完毕，产量逐渐减少，致使经营亏损，但随着该公司对下组煤的开采和技术的改进，会给公司带来较大收益。

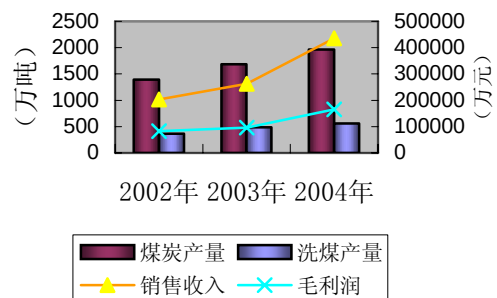
表5 2002年~2004年公司煤炭生产企业经营情况

子公司名称	拥有矿井	煤炭产量（万吨）			主营业务收入（万元）			利润总额（万元）		
		2002年	2003年	2004年	2002年	2003年	2004年	2002年	2003年	2004年
潞安环能	五阳矿	172	192	181	201977	264895	419604	26714	32456	58785
	漳村矿	253	318	350						
	王庄矿	500	605	681						
	常村矿	369	472	568						
慈林山煤业	慈林山矿	-	-	92	-	-	13281	-	-	714
石圪节煤业	石圪节矿	98	100	95	11712	12658	17407	-1638	-1490	-3999

公司煤炭产业的基础条件优越，煤炭资源丰富，煤质优良，品种齐全，产品竞争力较强。随着公司不断加大对现有矿井的技改力度以及地方小煤矿的兼并力度，公司产能不断扩大，2002年~2004年公司原煤产量与洗煤产量分别以年均18.87%和23.75%速度增长（见图4），2004年原煤与洗煤产量分别为1967万吨和562万吨，公司产能得到了很好发挥。

也较快，年均涨幅分别为21.57%和39.63%，2004年分别达到了101.75元/吨和266.94元/吨。

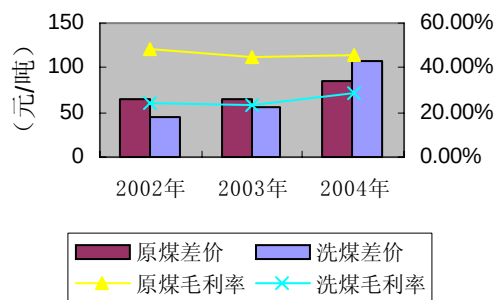
图4 近3年煤炭产销量与销售收入



随着煤炭行业的整体走强，2002年~2004年公司原煤与洗煤销售价格分别以年均17.64%和43.71%幅度上涨，洗煤销售价格上涨幅度高于原煤，2004年两者销售价格分别为185.99元/吨和373.44元/吨。随着煤矿的新井建设、安全投入、土地征用、后备资源、开采引起的环境补偿等费用由国家包揽逐步转为企业承担，以及工人工资、生产资料价格等的上涨，原煤与洗煤单位成本2002年~2004年上涨

从图5看，2002年~2004年原煤与洗煤吨煤的销售价格与成本差价逐年增加，原煤毛利率稳中有降，洗煤毛利率稳中有升，2004年原煤与洗煤毛利率分别为45.29%和25.48%，原煤毛利率较高。

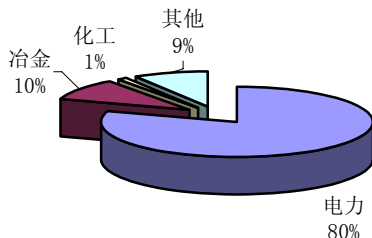
图5 吨煤差价与销售毛利率



公司煤炭产品在国内的销售一般采取直销方式，用煤量不大的地区及零散客户实行区域代理和中间商经销的方式；煤炭出口，由中国煤炭工业进出口集团公司、山西煤炭进出口集团公司代理。公司销售网点遍布 17 个省区，拥有唐山海港嘉恒能源有限公司、山西漳泽电力股份有限公司、江西青苑燃料有限公司、武汉生产资料服务总公司燃料公司、上海宝钢国际经济贸易有限公司等 500 多家常年用户，产品销售渠道畅通，产品的销售情况一直较好，2004 年煤炭产销率为 93.04%。

2004 年公司销售煤炭 1830 万吨，其中内销占 97.7%，主要集中在华北与华中区域（占 70%）；向长期稳定客户的销售量占总销售量的 90%。公司以产电煤为主，2004 年煤炭销售量中 80%用于电力行业，10%用于冶金。

图6 2004年煤炭销售市场分布



综合看，2002~2004 年，公司煤炭产业主营业务收入以年均 46.54%幅度增长，毛利润以年均 41.99%速度增长(详见图 4)，2002 年~2004 年的平均毛利率为 38.40%，公司煤炭产业发展态势与经营情况良好。

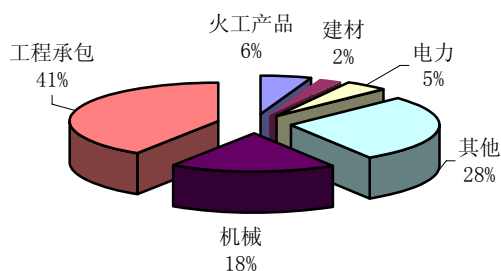
非煤产业

公司从事的非煤产业涉及电力、焦化、建材、建筑、运输等煤炭的延伸行业与辅助行业。电力方面，公司目前有西白兔电厂和五阳热电厂 2 个电厂，总装机容量 8 万千瓦，规模较小，产品主要供公司自用；焦化方面，公司 1995 年建成投产了一座年设计能力 12 万吨的焦化厂；建材方面，公司拥有一座采用当今世界先进工艺的年产 75 万吨水泥厂、一座年产 7 万吨的小水泥厂、一座设计能力 1.3 亿块标准砖/年的煤矸石综合利用建材厂；运输方面，公司现有 70km 矿区自营铁路；建筑方面，公司拥有山西省轻工建设公司、山西潞安工程有限公司。

此板块的收入目前主要来源于火工产品、建材产品、电力的生产与销售，以及工程承包业务。2002 年~2004 年此板块发展较快，主营业务收入与毛利润以年均 68.80%和 64.02%幅度增长，经营发展趋势较好。2004 年公司非煤产业实现主营业务收入 73269.05 万元（其构成见图 7）、产品毛利润 18222.38 万元。

综合看，目前非煤产业规模相对较小，电力、工程承包、火工与机械产品微利，整个板块未形成盈利能力。

图7 2004年非煤产业收入构成图



2、经营评价

2002 年~2004 年随着公司投资力度的加大，资产规模以年均 24.70%幅度较快增长，主营业务收入与利润总额随着产能的扩大以及煤炭价格的上涨，分别以年均 49.21%和 36.07%的幅度增长，高于资产规模的增长速度，公司资产增长质量与业务发展情况良好。

表 6 2002 年~2004 年发展速度及经营效率

项 目 (万元)	2002 年	2003 年	2004 年	变动率 (%)
主营业务收入	228722.53	296643.30	509231.91	49.21
管理费用	43502.71	58013.15	92578.16	45.88
利润总额	14843.21	16933.31	27483.51	36.07
资产总额	630366.04	726155.30	980208.98	24.70
净资产	270125.00	350733.96	340756.51	12.32
指 标	2002 年	2003 年	2004 年	平均值
管理费用率 (%)	20.52	20.81	19.45	20.26
成本率 (%)	92.70	93.98	93.48	93.39
销售债权周转次数(次)	2.09	3.56	5.53	3.73
存货周转次数 (次)	11.36	7.26	9.25	9.29
总资产周转次数 (次)	0.36	0.41	0.52	0.43

从经营效率看(见表 6)，2002 年~2004 年来，公司管理费用率稳中有降，成本率基本稳定，2004 年 2 项指标分别为 19.45%和 93.48%，管理费用与成本控制较好；销售债权周转次数、总资产周转次数逐年提高，存货周转次数有所波动但一直较高，2004 年 3 项指标分别为 5.53 次、0.52 次和 9.25 次，目前公司经营效率较高。

表 7 2006~2015 年公司煤炭产能规划 (万吨、万吨/年)

一、正常生产矿井	核定能力	建设期	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2015 年
石圪节矿	100		80	80	90	100	100	120
五阳矿	190		170	170	150	150	150	100
漳村矿	360		350	350	300	250	200	150
王庄矿	710		700	650	600	550	500	350
常村矿	600		600	650	650	650	650	650
慈林山矿	55		50	50	50			
小计			1950	1950	1840	1700	1600	1370
二、扩建矿井	设计能力							
潞宁矿	60	2003~2006	200	300	300	300	300	300
夏店矿	90	2003~2006	200	200	200	200	200	200
郭庄矿	100	2005~2006	200	300	300	300	300	300
小计			600	800	800	800	800	800
三、新建矿井	设计能力							
屯留矿	600	2003~2007	400	600	800	800	800	800
司马矿	150	2003~2006	200	300	300	300	300	300
高河矿	600	2005~2008			400	600	800	800
小计			600	900	1500	1700	1900	1900
四、拟建矿井	拟建产能							
古城	1500	2006~2008				500	1000	1500
辛庄	1000	2007~2009					500	1000
下霍	240	2008~2010					40	240
丰宜	600	2009~2011						600
岳山	500	2010~2012						500
河神	500	2011~2013						500
上莲	210	2012~2014						210
李村	400	2006~2008			150	200	400	400
小计					150	700	1940	4950
合计			3150	3650	4290	4900	6240	9020

非煤产业方面，公司计划新建装机容量均为 2×13.5 万千瓦的屯留热电厂和襄垣潞安电

3、发展规划

未来 10 年，公司将充分利用自身丰富的煤炭资源，发挥公司较强的研发能力，沿着煤-电-化、煤-焦-化、煤-油-化三条主线发展，走循环和“绿色”的发展道路。

煤炭产业方面，公司一方面已着手屯留矿、司马矿、高河矿的投资新建，潞宁矿、夏店矿、郭庄矿的改扩建，以及古城矿、李村矿、辛庄 3 对矿井的前期准备工作，到 2010 年，公司计划达到年产煤炭 6240 万吨的能力，2015 年达到年产煤炭 9020 万吨的能力，详见表 7。煤炭产能的进一步扩大，为公司持续经营与规模化生产奠定了基础。另一方面，公司计划凭着“潞安”煤（烟煤）的高炉喷吹技术，调整产品结构，充分发展附加值较高的喷吹煤产能，打造潞安“中国喷吹煤基地”，“十一五”期间达到年产喷吹煤 1000 万吨的能力。

厂、对外输电的 4×60 万千瓦高河坑口电厂，扩大电石、碳黑、PVC 塑钢型材生产规模，开

发聚氯乙烯项目，建设高科技纳米碳管项目，加紧建设甲醇、焦油、煤基合成油项目，主要投资项目概况见表 8。预计“十一五”期间达到 300 万千瓦的装机容量，具备年产电石 100 万吨、碳黑 3 万吨、PVC 塑钢型材 15 万吨、聚氯乙烯 20 万吨、纳米碳管 10 吨、焦炭 300 万吨、甲醇 60 万吨、焦油 30 万吨、煤基合成油 16 万吨的能力。

表 8 公司未来非煤产业主要投资项目概况表
(单位: 亿元)

项目名称	设计能力	概算投资额	建设期	已完投资额
高河电厂	4*60 万千瓦	104	2005~2009	0.0685
屯留热电厂	2*13.5 万千瓦	13.61	2005~2006	0.99
襄垣潞安电厂	2*13.5 万千瓦	12	2005~2007	0.22
聚氯乙烯项目	20 万吨/年	5.55	2005~2007	0.0055
焦油项目	30 万吨/年	2.85	2007~2008	0
甲醇项目	60 万吨/年	10.7	2006~2008	0
煤基合成油项目	16 万吨/年	18.86	2005~2009	0

另外，公司将剥离企业办社会职能，加快辅业改制，减轻企业负担，增强公司非煤产业的盈利能力。

4、投资与经营预测

公司具备发展上述项目的自然条件，发展方向符合国家煤炭工业“坚持依靠科学进步、走资源利用率高、安全有保障、经济效益好、环境污染少和可持续”的煤炭工业发展道路，发展前景看好，但公司计划投资规模较大，预计完成上述项目需投入资金 416.71 亿元(详见表 9)，2006 年~2009 年公司资金压力较大。公司拟通过自有资金积累、引进战略投资者、上市融资、国家补助、发行债券、银行贷款等渠道筹集资金。

随着公司煤炭产能的逐步扩大，电力、化工等产业的逐步延伸，结合煤炭、电力及煤化工产业的良好前景，公司的经营情况有望持续向好。2005 年公司保持了前 3 年的发展趋势，经营情况良好。未来 10 年，公司根据 2006 年签订的煤炭价格情况以及规划投资情况进行了经营预测，详见表 9。

表 9 2006~2016 年经营投资预测(单位: 亿元)

项目名称	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
投资额	52.81	61.7	63.3	54.73	31.35	24.26	23.08	22.86	24	21.6	37.02
主营业务收入	143.2	187.2	305.12	382.2	494.72	508.72	514.32	625.48	659.76	662.56	668.16
其中: 煤炭项目	88.2	102.2	120.12	137.2	174.72	188.72	194.32	235.48	249.76	252.56	258.16
电力项目	10	10	30	30	50	50	50	80	100	100	100
煤化工项目	30	50	130	180	220	220	220	260	260	260	260
其他项目	15	25	25	35	50	50	50	50	50	50	50
利润总额	7.88	10.30	16.78	21.02	27.21	27.98	28.29	34.40	36.29	36.44	36.75
净利润	5.25	6.86	11.19	14.01	18.14	18.65	18.86	22.93	24.19	24.29	24.50

注: 数据来源于公司预测

七、财务分析

1、财务概况

公司提供的 2002 年~2004 年财务报告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。公司三年报表合并口径一致，具有连续性和可比性。

截至 2004 年 12 月 31 日，公司（合并）资产总额 980208.98 万元，其中流动资产 350556.47 万元，固定资产合计 540736.64 万元，长期投资

净值 28068.67 万元，无形资产及其他资产合计 60847.19 万元；负债总额 613800.82 万元，其中流动负债 437446.64 万元，长期负债 176354.17 万元；股东权益 340756.51 万元，少数股东权益 25651.65 万元。2004 年公司实现主营业务收入 509231.91 万元，利润总额 27483.51 万元；经营活动产生的现金流量净额 136309.98 万元，现金及现金等价物净增加额 76596.73 万元。

2、资产构成

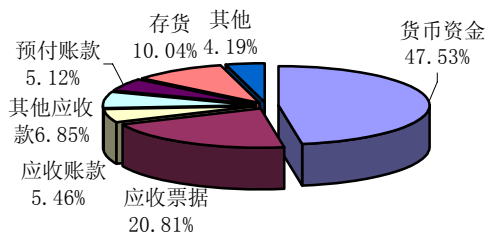
从资产构成情况看，2002 年~2004 年公司的流动资产、固定资产与资产总额基本保持同步增长，公司资产构成变化不大（见表 10）。截至 2004 年底，公司流动资产占总资产的 35.76%，长期投资占 2.86%，固定资产占 55.17%，无形资产及其他资产占 6.21%，公司资产以固定资产为主，符合煤炭行业特征。

表 10 前 3 年资产构成

项 目 (%)	2002 年	2003 年	2004 年	变动率
流动资产占比	35.73	37.14	35.76	0.05
长期投资占比	4.86	4.18	2.86	-23.21
固定资产占比	53.68	50.62	55.17	1.37
无形资产及其他资产占比	5.73	8.05	6.21	4.04

流动资产中，2002 年~2004 年货币资金与预付账款分别以年均 85.78%和 118.69%幅度快速增长，应收账款以年均 35.65%幅度减少，截至 2004 年底公司流动资产合计 350556.47 万元，其构成详见图 8。

图8 2004年底流动资产构成图



2004 年底，公司应收账款余额为 40197.52 万元，其中帐龄一年之内的占 20.03%，1~2 年的占 9.84%，2~3 年的占 12.24%，3 年以上占 57.89%，3 年以上应收帐款占比较大。公司按逾期帐龄分析法计提坏账准备（计提比例见表 11），2004 年提取坏账准备 21060.56 万元，坏账准备充足。公司的前 10 名欠款客户合计欠款 21910.54 万元，占应收账款余额的 54.51%，欠款集中度一般，且欠款单位主要为公司长期客户，应收账款不能收回的风险较小。

表 11 坏账准备计提比例

帐龄	1年内	1~2年	2~3年	3~4年	4~5年	≥5年
计提比例	1%	5%	10%	20%	50%	100%

2004 年底公司存货余额 35981.18 万元，其中原材料占 46.18%，在产品及自制半成品占 7.26%，库存商品占 21.46%，开发成本占 23.12%，存货构成合理。其他应收款主要为公司支付的采矿权预付款，待转无形资产。预付账款账龄 98.38%在一年之内。

2002 年~2004 年公司固定资产投资力度较大，尤其是 2004 年，五阳矿南丰扩区工程、王庄矿 62 风井、潞安环能煤焦一期工程 1#和 2#焦炉工程、慈林山技改等项目的完成，以及夏店矿技改工程、潞宁矿技改工程、司马矿、屯留矿、高河矿、屯留矿煤矸石综合利用坑口电站等项目的进一步投入，使公司固定资产原值较上年增加 101767.66 万元，年增长率 19.14%，工程物资与在建工程合计较上年增加 112191.34 万元，年增长率 177.02%，2004 年公司固定资产合计达到 540736.64 万元，占资产总额的 55.17%，较上年增加 47.10%。

截至 2004 年底，公司长期投资 28068.67 万元，占资产总额的 2.86%。其中长期股权投资占 85.70%，长期债权投资占 14.30%，全部为国债投资。

2004 年底公司无形资产及其他资产 60847.19 万元，占资产总额的 6.21%，主要为公司拥有的土地使用权与采矿权。

总体看，公司资产构成合理，目前货币资金比较充足，应收账款与存货所占比重小且质量较高，固定资产使用状况良好，整体资产质量较好。

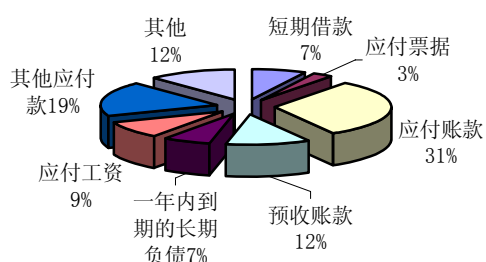
3、资金来源

2002 年~2004 年公司自有资金以年均 14.55%幅度增长，主要来自少数股东权益和未分配利润的增长，以及因退付增值税增加的国家资本金。2002 年~2004 年公司注册资本变动较大，2003 年公司所欠中国信达资产管理公司与国家开发银行的 28127 万元的债务转为股权，注册资本相应增加，2004 年公司又出资回购了上述 2 家单位的全部股份，注册资本金相应减少。

截至 2004 年底公司自有资金 366408.16 万元（含少数股东权益 25651.65 万元），股东权益 340756.51 万元。股东权益中，注册资本、资本公积、盈余公积、未分配利润分别占 65.80%、26.16%、2.02%和 6.51%，自有资金构成稳定。

2002 年~2004 年公司负债总额以年均 32.22%幅度较快增长，其中流动负债增长幅度高于长期负债增长幅度，2004 年底流动负债和长期负债分别占负债总额的 71.27%和 28.73%，以流动负债为主。流动负债中，短期借款 2002 年~2004 年变动较小，年均增幅 6.36%；应付账款与预收账款随着公司固定资产投资力度加大与煤炭销售形势的好转，增长较快，年均增幅分别达到 72.84%和 84.69%。2004 年底公司流动负债合计 437446.64 万元（其构成详见图 9），其中短期借款与一年内到期的长期借款占比较小，应付账款、其他应付款与预收账款占比较大。长期负债中，2002 年~2004 年长期借款余额变化较小，长期应付款与专项应付款增长很快，2004 年底，上述三项负债分别占长期负债的 85.09%、10.81%和 4.11%。长期应付款是公司按照行业规定提取的安全费，专项应付款主要是国家为鼓励国有大煤矿规模化生产下拨的建设补贴资金。

图9 流动负债构成



2002 年~2004 年公司有息债务增长幅度（12.19%）低于总资产增长幅度（24.70%），2004 年底长短期债务总额为 224200.06 万元，占负债总额的 36.53%，公司有息债务在负债总额中占比较小。

表12 财务构成

项目（万元）	2002 年	2003 年	2004 年	变动率（%）
股东权益	270125.00	350733.96	340756.51	12.32
少数股东权益	9120.75	9776.38	25651.65	67.70
短期债务	49540.16	44244.68	74146.96	22.34
长期债务	128599.78	114062.67	150053.10	8.02
负债总额	351120.28	365644.95	613800.82	32.22
指标（%）	2002 年	2003 年	2004 年	平均值
长期资本化比率	31.53	24.03	29.05	28.21
全部资本化比率	38.95	30.51	37.96	35.81
负债比率	55.70	50.35	62.62	56.22

从表 12 所反映的数据看，公司 2002 年~2004 年负债比率、长期资本化比率、全部资本化比率有所波动。2003 年因债转股，使公司上述三项指标处于 2002 年~2004 年的最低水平。2004 年随着公司固定资产投资力度的加大以及回购中国信达资产管理公司与国家开发银行的股权，三项指标较 2003 年略有上升。总体看，公司 2002 年~2004 年负债水平基本合理，债务负担不重。本期公司债券拟发行额为 13 亿元，以 2004 年底财务数据为基础，预计发行后公司负债比率和全部资本化比率将分别上升到 67.00%和 49.15%，债务负担略有加重。

未来 10 年，公司规划投资项目较多，预计公司的债务负担将有所增加。公司计划根据企业财务情况灵活安排融资渠道，将负债率控制在 55%~65%的合理范围内。

4、盈利能力

公司主营业务收入主要来自煤炭产品的生产和销售。由于 2002 年以来，我国煤炭行业整体走强，煤炭价格一路上涨，以及公司煤炭产量逐年增加，2002 年~2004 年公司主营业务收入、主营业务利润、利润总额分别以年均 49.21%、43.84%和 36.07%幅度增长，2004 年末 3 项指标分别为 509231.91 万元、175542.19 万元和 27483.51 万元，2002 年~2004 年公司发展趋势与经营情况良好（见图 10）。

从盈利指标看（见表 13），2002 年~2004 年公司主营业务利润率基本稳定，三年平均值为 34.98%，2004 年为 34.47%，主营业务盈利能力较强。2002 年~2004 年总资本盈利率、净

资产收益率呈上升趋势，2004 年两项指标分别为 5.52%和 2.33%，整体看目前盈利水平一般，但处于大型国有煤炭企业的较好水平。

图10 主营业务收入与利润增长情况

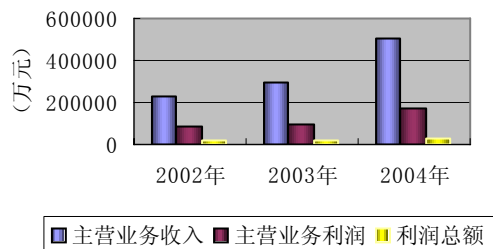


表13 盈利能力

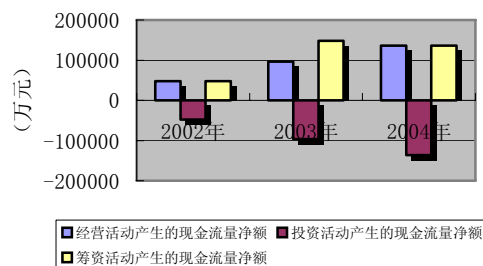
指 标	2002 年	2003 年	2004 年	平均值
主营业务利润率 (%)	37.10	33.38	34.47	34.98
总资本盈利率 (%)	4.81	4.16	5.52	4.83
净资产收益率 (%)	1.54	2.29	2.33	2.05
现金收入比率 (%)	116.30	125.47	118.14	119.97

未来 10 年，按照公司规划，煤炭产能进一步扩大，产业链加粗延伸，公司下辖各产业、各企业的协同效应增加，生产成本与运营成本有望降低。另外，公司 80%煤炭产量用于电力行业，2004 年全国重点电煤平均价格低于商品煤平均价格 44 元/吨，未来几年电煤价格有望逐步向商品煤价格靠拢，公司利润增长空间较大。

5、现金流量

从现金流结构来看，2002 年~2004 年公司业务发展良好，销售商品、提供劳务收到的现金以年均 50.39%幅度增长，经营活动产生的现金流净额以年均 68.21%幅度增长，2004 年分别达到了 601620.84 万元和 136309.98 万元，目前公司经营活动获取现金的能力较强。投资活动方面，2002 年~2004 年公司资本性支出与规模扩张明显，投资活动产生的现金流出以年均 142.28%幅度增长，投资活动产生的现金流量净额均为负值。公司 2002 年~2004 年筹资规模逐年扩大，年均增幅为 171.17%。总体看，公司 2002 年~2004 年现金流正常。

图11 近3年公司现金流情况



从获现能力看，公司 2002 年~2004 年的现金收入比率分别为 116.30%、125.47%和 118.14%，公司现金回流质量一直较好。

未来10年，随着公司经营持续向好，经营活动获取现金的能力有望进一步增强。

6、偿债能力

从表 14 看，由于 2004 年公司加快固定资产投资速度，2004 年公司的流动比率、速动比率较前两年有较大下降，2004 年底两项指标分别为 80.14%和 72.09%，目前公司短期债务偿还能力偏弱。

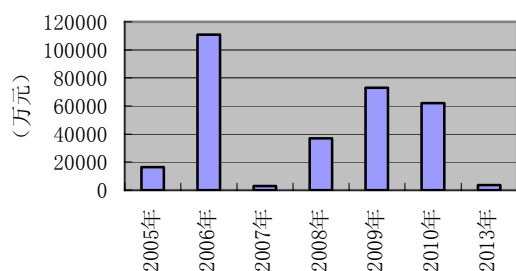
表14 偿债能力

指 标	2002 年	2003 年	2004 年	平均值
EBITDA (万元)	50936.31	56301.06	70985.58	18.05
流动比率 (%)	101.55	107.59	80.14	96.43
速动比率 (%)	96.00	97.01	72.09	88.37
利息倍数 (倍)	7.14	12.11	13.82	11.03
债务保护倍数 (倍)	0.29	0.35	0.31	0.31
自由净现金债务比 (倍)	0.00	0.16	0.06	0.07

2002 年~2004 年，公司 EBITDA 以年均 18.05%速度逐年稳步增长，利息倍数、债务保护倍数呈上升趋势，2004 年底两项指标分别为 13.82 倍和 0.31 倍，公司具有较强的利息支付能力与正常的债务保护能力；2002 年~2004 年公司自由净现金债务比波动较大，2004 年为 0.06 倍，自由净现金债务比偏低。整体看，目前公司偿债能力一般。

截至 2005 年 10 月底，公司短期借款余额为 93000 万元，长期借款为 213105 万元，债务到期时间分布见图 12。从图 12 看，公司债务期限结构比较合理。

图12 有息债务分布图



公司计划以自身较强的盈利能力和持续良好的现金流作为本期债券到期偿还的资金来源。另外公司与银行建立良好的合作关系，目前国家开发银行、建行、工行、浦发行、交通银行都给了公司一定的贷款支持，公司间接融资渠道较为畅通。公司子公司——潞安环能的IPO申请在2004年6月22日正式通过中国证监会发审委的审核，潞安环能上市在即，为公司直接融资创造了条件。

八、债权保护条款

1、担保条款

本期债券由中国农业银行山西省分行提供全额无条件的不可撤销连带责任保证担保。中国农业银行实行一级法人体制，本期债券的实际担保人为中国农业银行。

2、担保人行业分析

商业银行是储蓄与投资相互转化的主要中介，在国民经济发展中发挥着重要作用。中国银行业金融机构包括政策性银行、国有商业银行、股份制商业银行、城市商业银行、农村商业银行、城市信用社、农村信用社、邮政储汇局、外资银行和非银行金融机构。截止2004年底，中国银行业金融机构总资产315989.8亿元，比上年同期增长率13.8%，其中国有商业银行（包括中国工商银行、中国农业银行、中国银行和中国建设银行）总资产为169320.5亿元，占银行业金融机构的比例为53.6%。四家国有商业银行一直处于十分重要的行业地位，

对银行业的发展和金融秩序的稳定起着举足轻重的作用。

从目前我国金融结构来看，银行业处于整个金融业的主导地位，无论是资产规模或在国民经济中的影响力，我国银行业都远大于非银行的保险、证券等金融行业，银行业的地位依然举足轻重。银行间的竞争日趋激烈，目前我国国内银行业的市场格局仍以四大国有商业银行为主导，但其存、贷款市场份额都在逐步下降。股份制商业银行和外资银行市场份额相对较小，但发展势头强劲，市场竞争日趋激烈。同时也要看到，证券业、保险业发展速度更快，其提供的金融产品很多与银行业有明显的竞争关系，对银行储蓄分流的影响在逐渐增加。由于银行业在金融业的比重较大，目前的竞争并未对银行业务发展构成威胁。

银行业是一种风险行业，在提供金融服务过程中，它们承担了各种金融风险。目前，我国银行业的信用风险仍是主要风险，而且信用风险较大，主要表现为不良贷款比率仍然很高。截止2004年底，国有商业银行和股份制商业银行不良贷款余额17176亿元，不良贷款率13.21%，比年初减少1.98个百分点。其中，国有商业银行不良贷款余额为15751亿元，不良贷款率为15.57%，比年初减少1.29个百分点。目前，我国商业银行不良贷款比率距离10%的国际警戒线仍有一定的距离；与国际领先的银行相比，我国商业银行不良贷款率显得更高，如花旗银行和汇丰银行的不良贷款比率分别只有2.7%和3%。

商业银行另一个重要风险是市场风险，主要包括利率风险和汇率风险。此外，商业银行的操作风险也比较大，主要是管理水平不高、管理难度大、内控机制不健全导致的，另外道德风险也比较大。

2003年3月，国务院设立了中国银行业监督管理委员会，统一负责对中国银行业金融机构的监督管理工作。监管部门近年来出台了一系列监管政策和规定，抓住了我国银行业存在

的主要问题，如银行业的法人治理结构问题、风险控制等内部运行机制问题、不良资产问题、资本充足率问题、银行风险评价问题等。这些监管政策和法规的出台和实施，将大大推进我国银行业的改革，加快解决我国银行业长期存在的问题。监管部门严密地监测商业银行的资本充足率和资产质量，有利于促进商业银行采取更为稳健的经营策略，拓展盈利空间，降低经营成本，减少市场不公平和恶性竞争。

继 1998 年财政部发行 2700 亿元特别国债向四大国有商业银行注入资本金后，随着近年来四大国有商业银行资产规模的不断扩大，资本充足率与 8% 的差距越来越大，国务院决定先行对中国银行和中国建设银行实施股份制改造试点，并动用 450 亿美元国家外汇储备为其补充资本金，以尽快满足 8% 资本充足率的要求。为了防范和化解银行业风险，政府在加大对银行业监管的同时，也在大力推动银行业的商业化改革。在银行商业化改革中，政府给予了较大的政策支持，预计近期内政府的这类支持不会减少。

总体看来，我国银行业在良好的经营环境中，资产质量、盈利能力、管理水平均有明显提高，但与真正的银行相比，国内银行仍存在较大的差距。

3、担保人担保能力分析

中国农业银行（以下简称“农行”）是我国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。

农行实行“一级法人体制”，总行对分支行实行垂直领导，所有分支行机构在总行授权、转授权或再转授权的范围之内经营，即统一法人、统一对外承担责任，按照“分级管理，授权经营”的方式经营。

目前农行网点遍布中国城乡，是国内网点最多、业务辐射范围最广的大型国有商业银行。业务领域已由最初的农村信贷、结算业务，发展成为品种齐全，本外币结合，能够办理国际、国内通行的各类金融业务。

截止 2004 年底，农行的资产总额为 40137.69 亿元，存款总额为 34915.49 亿元，贷款总额为 25900.72 亿元，所有者权益合计 780.63 亿元；2004 年实现利息收入 1018.65 亿元，净利润为 20.03 亿元。在《银行家》按一级资本的排名中，农行列第 25 位。在《欧洲货币》按所有者权益排名的全球新兴市场 250 大银行中，农行名列第三。农行连续多年入选《财富》“世界 500 强”企业，并首批取得 QFII 托管行资格。

从表 15 看，农行近几年资产总额、存款总额、贷款总额都有较快的增长，所有者权益有明显减少，但不良贷款率由 2003 年的 30.66% 下降至 26.73%，负债比率和存贷比略有上升；2004 年度利息收入、净利息收入和净利润均有不同幅度的增长，净资产收益率增长明显，盈利能力呈增长态势。总体看，农行近几年经营状况有明显好转。

表 15 农行基本财务状况表

项目(万元)	2002 年	2003 年	2004 年	变动率(%)
资产总额	29765.66	34940.16	40137.69	16.12
所有者权益	1360.40	1379.69	780.63	-24.25
贷款	19129.60	22683.93	25900.72	16.36
存款	24796.18	29972.88	34915.49	18.66
利息收入	848.08	929.32	1018.65	9.60
净利息收入	452.23	513.35	551.13	10.39
税前利润	29.17	19.42	84.41	70.11
税后利润	28.97	19.22	20.03	-16.85
计算指标(%)	2002 年	2003 年	2004 年	平均值
存贷比	129.62	132.13	134.81	132.19
净资产收益率	2.13	1.39	2.57	2.03
负债比率	95.43	96.05	98.06	96.51

农行的主要优势为：资产规模 and 市场份额较大，资金调度能力较强；业务网点广泛且覆盖率高；有一批业务熟练、经验丰富的管理人员和业务人员。主要问题是体制与机制不灵活，效率不高，资产质量偏低，不良资产较大，资本充足率较低，冗员较多，有一定管理难度。

本期债券额度相当于农行 2004 年底资产总额的 0.03%，贷款总额的 0.05%，所有者权益的 1.67%，净利息收入的 2.36%。立即偿还本期债券对农行影响很小。

总的来看，中国农业银行作为我国四大商业银行之一，对国民经济的影响巨大，在我国

金融体系举足轻重，与其他股份制商业银行相比，更有可能获得政府和中央银行的支持。

本期债券由中国农业银行山西省分行提供无条件的不可撤销连带责任保证担保，整体担保实力很强，可有效提升本期债券的信用状况。

附表 1 山西潞安矿业(集团)有限责任公司主要子、分公司基本情况

(单位: 人民币万元)

名 称	持股比例	主要产品	经营规模(2004 年)	
			主营收入	利润总额
山西潞安石圪节煤业有限公司	100%	煤炭	17407	-3999
山西省轻工建设公司	100%	设备安装	948	1
山西潞安工程有限公司	100%	工程建设	33547	1396
山西清浪饮品有限公司	100%	饮品	481	-42
山西潞安环保能源开发股份有限公司	91.51%	煤炭开采、洗选	419604	58785
上海潞安投资有限公司	80%	资本运营	-	159
山西潞安民爆器材有限责任公司	88.54%	炸药	4134	75
山西潞安煤化有限责任公司	57.78%	电视、炭黑	7906	164
山西潞安碳黑科技有限责任公司	98.72%	碳黑	2465	5
山西潞安塑业科技有限责任公司	98.26%	塑胶型材	627	-85
长治市慈林山煤业有限责任公司	93.09%	煤炭开采	13281	714
漳村煤气化厂	分公司	焦炭煤气	21029	210
新型墙体材料厂	分公司	矸石砖	-	-
机械修造厂	分公司	机械修造	13307	-273
发电厂	分公司	发电与供电	3452	-430
五阳热电厂	分公司	发电与供电	7807	1176
水泥厂	分公司	水泥	1153	-623

附表 2-1 资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资 产	2002 年	2003 年	2004 年	变动率 (%)
流动资产				
货币资金	48273.34	90009.62	166606.35	85.78
短期投资	17262.41	29309.93	13635.47	-11.12
减：短期投资跌价准备				
短期投资净额	17262.41	29309.93	13635.47	-11.12
应收票据	63062.85	56863.40	72944.43	7.55
应收股利				
应收利息	236.60	236.60	236.60	0.00
应收账款	46215.23	26421.00	19136.96	-35.65
其他应收款	32519.57	31036.62	24023.50	-14.05
减：坏账准备				
应收账款净额	78734.80	57457.62	43160.46	-25.96
预付账款	3752.38	8681.19	17946.63	118.69
应收补贴款	93.20	137.48	57.25	-21.62
存货	12304.73	26541.39	35194.54	69.12
减：存货跌价准备				
存货净额	12304.73	26541.39	35194.54	69.12
待摊费用	382.89	220.82	531.71	17.84
应收出口退税	783.10	0.00		
一年内到期的长期债权投资	0.00	0.00	0.00	
其他流动资产	320.13	243.05	243.05	-12.87
流动资产合计	225206.45	269701.09	350556.47	24.76
长期投资				
长期股权投资	26614.27	26347.00	24054.86	-4.93
长期债权投资	4000.00	4013.81	4013.81	0.17
长期投资合计	30614.27	30360.81	28068.67	-4.25
减：长期投资减值准备				
长期投资净额	30614.27	30360.81	28068.67	-4.25
其中：合并价差	4083.41	3631.42	4160.74	
固定资产				
固定资产原值	505525.51	531618.70	633386.36	11.93
减：累计折旧	203788.69	227721.22	267781.48	14.63
固定资产净值	301736.81	303897.48	365604.87	10.08
固定资产净值减值准备			948.29	
固定资产净额	301736.81	303897.48	364656.59	9.93
工程物资	30411.74	0.00	14346.77	-31.32
在建工程	6012.77	63376.68	161222.25	417.82
固定资产清理	233.04	292.59	511.04	48.09
待处理固定资产净损失		38.42		
固定资产合计	338394.35	367605.16	540736.64	26.41
无形资产及其他资产				
无形资产	35847.63	58154.70	60669.59	30.09
开办费				
长期待摊费用	303.33	333.55	177.60	-23.48
无形资产及其他资产合计	36150.96	58488.24	60847.19	29.74
递延税项				
递延税项借项				
资产总计	630366.04	726155.30	980208.98	24.70

附表 2-2 资产负债表（负债及股东权益）

（单位：人民币万元）

负债及所有者权益	2002 年	2003 年	2004 年	变动率 (%)
流动负债				
短期借款	28816.00	20955.00	32598.00	6.36
应付票据	5805.16	8385.68	12768.55	48.31
应付账款	45629.89	69910.90	136314.94	72.84
预收账款	15177.89	31514.50	51774.21	84.69
代销商品款				
应付工资	20994.38	25613.37	40418.17	38.75
应付福利费	2625.79	4133.10	8253.84	77.30
应付股利	585.42	1560.00	0.00	
应交税金	8633.24	12731.02	26774.37	76.11
其他未交款	3669.94	4142.51	6758.78	35.71
其他应付款	57293.12	49039.19	81594.39	19.34
预提费用	346.03	482.18	851.75	56.89
预计负债				
一年内到期的长期负债	14919.00	14904.00	28780.41	38.89
其他流动负债	17273.95	7292.93	10559.22	-21.82
流动负债合计	221769.82	250664.39	437446.64	40.45
长期负债				
长期借款	128599.78	114062.67	150053.10	8.02
应付债券				
长期应付款	81.66	248.88	19059.03	1427.69
专项应付款	669.02	669.02	7242.04	229.01
其他长期负债				
长期负债合计	129350.47	114980.57	176354.17	16.76
递延税项				
递延税项贷款				
负债合计	351120.28	365644.95	613800.82	32.22
少数股东权益	9120.75	9776.38	25651.65	67.70
股东权益				
股本	186120.35	251597.73	224218.51	9.76
资本公积	72092.78	79199.84	89128.22	11.19
盈余公积	1737.46	3390.87	6880.30	99.00
其中：公益金	868.73	1695.44	2843.33	80.91
未分配利润	10174.41	16545.52	22187.64	47.67
未确认的投资损失			-1658.16	
股东权益合计	270125.00	350733.96	340756.51	12.32
负债及股东权益合计	630366.04	726155.30	980208.98	24.70

附表 3 利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

项 目	2002 年	2003 年	2004 年	变动率 (%)
一、主营业务收入	228722.53	296643.30	509231.91	49.21
减: 折扣与折让				
主营业务收入净额	228722.53	296643.30	509231.91	49.21
减: 主营业务成本	139814.59	192712.63	325428.23	52.56
主营业务税金及附加	4061.35	4909.05	8261.48	42.62
二、主营业务利润	84846.59	99021.63	175542.19	43.84
加: 其他业务利润	-5495.05	-4779.79	-29523.86	
营业费用	13340.56	14513.89	17134.08	13.33
管理费用	43502.71	58013.15	92578.16	45.88
财务费用	5817.38	3861.86	3115.69	-26.82
三、营业利润	16690.88	17852.94	33190.40	41.02
加: 投资收益	818.76	2786.91	1863.62	50.87
补贴收入	883.32	1121.98	126.32	-62.18
营业外收入	1460.23	1088.63	2306.44	25.68
减: 营业外支出	5009.98	5917.14	11661.44	52.57
未确认的投资损益	0.00	0.00	-1658.16	
加: 以前年度调整				
四、利润总额	14843.21	16933.31	27483.51	36.07
减: 所得税	9158.83	6616.69	14861.93	27.38
减: 少数股东损益	1515.46	2292.10	4683.67	75.80
五、净利润	4168.92	8024.52	7937.91	37.99
加: 年初未分配利润	6839.28	10174.41	16545.52	55.54
盈余公积转入数				
其他				
减: 合资企业提取奖福基金				
其他调整因素				
六、可供分配的利润	11008.19	18198.93	24483.43	49.13
减: 提取法定盈余公积	416.89	826.71	1147.90	65.94
提取法定公益金	416.89	826.71	1147.90	65.94
七、可供股东分配的利润	10174.41	16545.52	22187.64	47.67
减: 应付优先股股利				
提取任意盈余公积				
应付普通股股利				
转作股本的普通股股利				
其他				
八、未分配利润	10174.41	16545.52	22187.64	47.67

附表 4-1 现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2002 年	2003 年	2004 年	变动率 (%)
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	266015.68	372209.81	601620.84	50.39
收到的税费返还	0.00	1,183.10	450.00	
收到的其他与经营活动有关的现金	103223.21	12052.36	59783.39	-23.90
现金流入小计	369238.89	385445.27	661854.24	33.88
购买商品、接受劳务支付的现金	116553.27	106935.02	203828.99	32.24
支付给职工以及为职工支付的现金	74924.75	82582.02	115856.97	24.35
支付的各项税费	36276.75	42584.93	66083.73	34.97
支付的其他与经营活动有关的现金	93308.06	57007.56	139774.57	22.39
现金流出小计	321062.83	289109.54	525544.26	27.94
经营活动产生的现金流量净额	48176.06	96335.73	136309.98	68.21
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	5083.33	5494.81	153507.11	449.53
取得投资收益所收到的现金	629.87	2123.94	1860.86	71.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金	47.17	1292.49	3407.65	749.91
收到的其他与投资活动有关的现金	330.72	100116.83	35695.18	938.91
现金流入小计	6091.09	109028.06	194470.80	465.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	34315.73	43100.52	157756.36	114.41
投资所支付的现金	8196.66	20250.00	126860.96	293.41
支付的其他与投资活动有关的现金	11436.62	116926.93	32058.87	67.43
现金流出小计	53949.01	180277.45	316676.18	142.28
投资活动产生的现金流量净额	-47857.92	-71249.39	-122205.38	
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收权益性投资所收到的现金	2008.40	9842.00		
借款所收到的现金	34701.32	75292.00	139128.06	100.23
收到的其他与筹资活动有关的现金	516.35	2323.98	9238.70	323.00
现金流入小计	37226.06	87457.98	148366.76	99.64
偿还债务所支付的现金	23613.00	65392.00	79284.00	83.24
发生筹资费用所支付的现金				
分配股利、利润及偿付利息所支付的现金	5101.63	5153.22	6225.84	10.47
支付的其他与筹资活动有关的现金	12.88	262.82	364.79	432.23
现金流出小计	28727.51	70808.04	85874.63	72.90
筹资活动产生的现金流量净额	8498.55	16649.93	62492.13	171.17
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	8816.69	41736.28	76596.73	194.75

附表 4-2 现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项 目	2002 年	2003 年	2004 年	变动率 (%)
一、不涉及现金收支的投资和筹资活动			513.38	
债务转为资本			494.00	
融资租入固定资产			19.38	
以投资偿还债务				
以存货偿还债务				
融资租赁固定资产				
二、将净利润调节为经营活动的现金流量				
净利润	4168.92	8024.52	7937.91	37.99
加: 少数股东损益	1515.46	2292.10	4683.67	75.80
计提的坏账准备或转销的坏账	682.40	3487.26	11988.33	319.14
固定资产折旧	27684.95	33095.21	35804.10	13.72
无形资产摊销	1258.35	1483.31	1818.46	20.21
长期待摊费用摊销	11.21	141.57	747.74	716.87
待摊费用减少(减:增加)	-288.69	162.07	-310.89	
预提费用增加(减:减少)	0.00	0.00	369.57	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(减:收益)	-1131.28	-599.06	-601.94	-27.06
固定资产报废损失	3.88	0.00	23.59	146.46
财务费用	5815.39	3861.86	3115.69	-26.80
投资损失(减:收益)	-818.76	-2786.91	-1863.62	50.87
递延税款贷项(减:借项)				
存货的减少(减:增加)	1071.24	-14236.65	-7933.64	
经营性应收项目的减少(减:增加)	-37277.05	25180.68	52515.44	
经营性应付项目的增加(减:减少)	44532.69	36229.77	31231.40	-16.26
其他	947.36	0.00	-3215.84	
少数股东本期收益				
经营性活动产生的现金流量净额	48176.06	96335.73	136309.98	68.21
三、现金及现金等价物净增加情况				
货币资金的期末余额	48273.34	90009.62	166606.35	85.78
减: 货币资金的期初余额	39456.65	48273.34	90009.62	51.04
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	8816.69	41736.28	76596.73	194.75

附表 5 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/主营业务收入
总资本盈利率	(利润总额+利息支出)/(权益合计+长期债务+短期债务)
净资产收益率	净利润/所有者权益
长期资本比率	长期债务/(长期债务+所有者权益+少数股东权益)
全部资本化比率	(长期债务+短期债务)/(长期债务+短期债务+所有者权益+少数股东权益)
负债比率	负债总额/资产总额
流动比率	流动资产/流动负债
速动比率	(流动资产-存货)/流动负债
利息倍数	EBITDA/利息支出
债务保护倍数	EBITDA/(长期债务+短期债务)
自有净现金债务比	(经营活动产生的现金净流量+投资活动产生的现金净流量)/(长期债务+短期债务)
管理费用率	管理费用/总成本
销售债权周转次数	主营业务收入/(应收账款+应收票据)
存货周转次数	主营业务成本/存货
总资产周转次数	主营业务收入/资产总额
成本率	总成本/主营业务收入
总成本	主营业务收入-营业利润
EBITDA	税、息、折旧及摊销前的收益 (利润总额+利息支出+折旧+摊销)
短期债务	短期借款+应付票据+一年内到期的长期负债
长期债务	长期借款+应付债券