

信用等级公告

联合[2011] 371 号

联合资信评估有限公司通过对山西三维集团股份有限公司
2011 年度第一期短期融资券的信用状况进行综合分析和评估，确
定

山西三维集团股份有限公司
2011 年度第一期短期融资券的信用等级为
A-1

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一一年五月二十三日



信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与山西三维集团股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与山西三维集团股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因山西三维集团股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由山西三维集团股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、山西三维集团股份有限公司 2011 年度第一期短期融资券信用等级自本期公司债券发行之日起至到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一一年五月二十三日

山西三维集团股份有限公司

2011 年度第一期短期融资券信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: A⁺

评级展望: 稳定

担保前本期短期融资券信用等级: A-1

担保后本期短期融资券信用等级: A-1

发行额度: 4 亿元

期限: 366 天

评级时间: 2011 年 5 月 23 日

财务数据

项目	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 3 月
现金类资产(亿元)	3.00	2.78	6.18	5.87
资产总额(亿元)	43.35	46.14	63.07	65.74
所有者权益(亿元)	21.70	21.72	22.90	23.07
短期债务(亿元)	14.28	14.37	27.13	19.99
全部债务(亿元)	17.70	20.12	32.31	33.64
营业收入(亿元)	26.45	22.70	27.85	10.86
利润总额(亿元)	-0.39	0.28	0.37	0.17
EBITDA(亿元)	2.24	3.33	3.72	--
经营性净现金流(亿元)	2.10	0.64	-0.66	-0.99
净资产收益率(%)	0.59	0.48	1.41	--
资产负债率(%)	49.94	52.94	63.69	64.91
速动比率(%)	28.41	33.35	36.15	35.71
EBITDA 利息倍数(倍)	3.55	2.62	2.83	--
经营现金流流动负债比(%)	11.62	3.50	-1.92	--
现金偿债倍数(倍)	0.75	0.69	1.55	1.47

注: 2011 年 1 季度财务数据未经审计。

分析师

丁继平 王珂

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

经联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)评定,山西三维集团股份有限公司(以下简称“公司”)拟发行的 2011 年度第一期短期融资券的信用级别为 A-1。基于对公司主体长期信用以及本期短期融资券偿还能力的综合分析,联合资信认为,公司本期短期融资券到期不能偿还的风险低。

优势

1. 主导产品PVA、BDO及胶粘剂系列在市场上处于强势竞争地位。公司技术研发及科研水平比较高,产品更新换代衔接能力强。
2. 公司所在地区煤炭、石灰石等资源丰富,电石及焦化企业众多,交通便利,产业配套程度较好,原材料采购便利。
3. 公司技术研发及科研水平比较高,产品更新换代衔接能力强。
4. 受益于宏观经济趋于好转和行业发展状况的较大改善,2010年公司主营业务扭亏为盈。
5. 本期短期融资券由阳泉煤业集团有限责任公司(以下简称“阳煤集团”)提供担保,阳煤集团很强的担保能力进一步提升了本期短期融资券本息偿付的安全性。

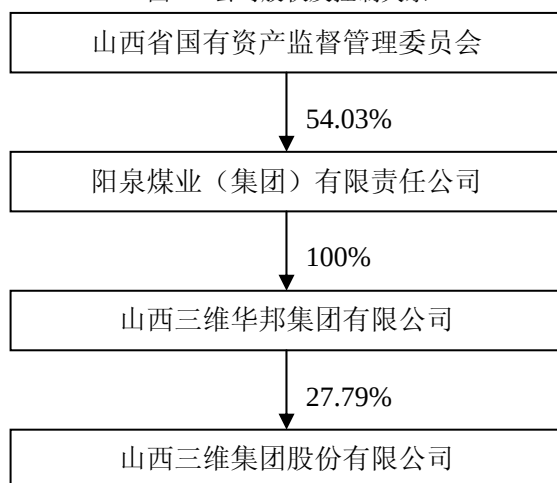
关注

1. 公司BDO、PVA系列产品原材料与煤炭、石油相关度高,价格随能源产品波动大,影响公司生产经营及盈利稳定性。
2. 公司债务结构不合理,债务负担偏重。
3. 经营活动现金净流量波动较大,不能满足投资资金需求,存在一定外部融资压力。
4. 公司短期偿债能力偏弱,短期支付压力大。

一、 主体概况

山西三维集团股份有限公司（以下简称“公司”）是1996年经山西省人民政府晋政函[1996]19号文批准，由山西省纺织总会、山西省经济建设投资公司、山西省经贸资产经营有限公司、太原现代装饰集团有限公司、太原利普公司等5家机构和企业共同发起设立的股份有限公司。1997年6月，经中国证券监督管理委员会证监发字[1997]341号文和证监发字[1997]342号文批准，公司公开发行人民币普通股6000万股，公司股票在深交所上市交易（股票简称：“山西三维”，股票代码：“000755”）；2006年4月，公司完成股权分置改革。2007年2月，公司经中国证监会证监发行字[2007]33号核准批文，采取非公开发行股票方式成功向9名特定投资者发行了8000万股股份。2008年9月，山西省国有资产监督管理委员会（以下简称“山西省国资委”）已将公司控股股东山西三维华邦集团有限公司（以下简称“三维华邦集团”）的资产整体划入阳泉煤业集团有限责任公司（以下简称“阳煤集团”），三维华邦集团已正式成为阳煤集团的全资子公司。截至2009年底，公司注册资本2.49亿元，三维华邦集团占27.79%股份，是公司第一大股东；阳煤集团及山西省国资委是公司的实际控制人。

图1 公司股权及控制关系



资料来源：公司审计报告

公司经营范围包括：化工产品，化纤产品及焦炭的生产、销售和进出口贸易；化工产品及建材高新技术研究，开发与引进；本企业生产科研所需原辅材料，机械设备，仪器仪表及零配件进口；批发零售普通机械，电器机械及器材，金属材料（除贵稀金属），纺织品，塑料制品，装潢材料，建材；焦炭运销。公司主导产品包括聚乙烯醇（PVA）系列、1，4-丁二醇（BDO）及其下游产品系列，胶粘剂系列，苯系列和焦化系列等五大系列一百多个品种。

公司内设综合部、人力资源部、财务处、企管处、技术中心、检验中心、环保处、安技处、供应处、销售公司、物资处、证券办、投资与市场信息部等19个职能部门。截至2010年9月底，公司拥有5家控股公司、2家参股子公司、5个生产分厂和10个生产车间；共有在职职工3610人。

截至2010年底，公司合并资产总额为63.07亿元，所有者权益合计为22.90亿元（其中少数股东权益1.06亿元）。2010年，公司实现营业收入27.85亿元，利润总额0.37亿元。

截至2011年3月底，公司合并资产总额为65.74亿元，所有者权益合计为23.07亿元（其中少数股东权益1.05亿元）。2011年1~3月，公司实现营业收入10.86亿元，利润总额0.17亿元。

公司注册地址：太原市高新技术产业开发区 V1-4 区；法定代表人：卢辉生。

二、 本期短期融资券概况

公司 2011 年度注册短期融资券发行额度 8 亿元，分两期发行，其中第一期（以下简称“本期短期融资券”）计划发行额度 4 亿元，期限为 366 天。

本期短期融资券募集资金将全部用于偿还银行贷款，调整公司的负债结构，优化融资结构，降低财务成本。

公司所注册 8 亿元短期融资券由阳煤集团

提供无条件不可撤销连带责任保证担保。经联合资信评定，阳泉煤业主体长期信用级别为AA⁺，有助于提升本期债券本息偿付的安全性。

三、企业主体长期信用状况

公司主导产品包括聚乙烯醇（PVA）系列、1, 4-丁二醇（BDO）及其下游产品系列，胶粘剂系列，苯精制系列和焦化系列等五大系列一百多个品种，属于技术密集型的有机精细化工行业。近年来，随着世界人口的增加以及国际社会对环境污染和资源紧张等问题的关注，全球化工行业正在进行相应的经济结构调整和多方面的结构性重组与变革。化工行业的产业结构正在由资本集约向技术集约发展为特点的方向调整，更加注重发展高新技术和高附加值产业，逐步退出附加值低、污染严重的传统化工领域，加速向技术和效益密集型转移，生产装置向上下游一体化方向发展。

公司拥有国家级技术中心，自身不断引进新的设备、技术和工艺，并且在引进先进技术同时进行二次创新，实现部分设备国产化以及原、辅材料及催化剂生产的国产化；公司通过与国内外多个科研院所联合开发新产品、新工艺，形成了国外引进、消化吸收、联合开发、自主创新等一体化的技术创新体系，产品更新换代衔接好，技术研发能力强。

公司法人治理结构和管理架构较为健全，管理制度和条例较完善，各项制度的执行情况较好，管理水平较高。

公司是聚乙烯醇（PVA）、1, 4 丁二醇（BDO）及胶粘剂行业的龙头企业，在产品结构、技术研发水平、产品质量及品牌知名度方面优势明显。近年来，公司通过增产扩能、发展下游精细化工产品，延伸上游原材料供应，生产规模进一步扩大，产业链得到延伸。

随着宏观经济状况快速稳定增长及下游行业需求改善，公司盈利能力正在得到恢复，

2010 年公司主营业务实现扭亏为盈。公司整体资产质量良好，资产流动性一般；公司债务负担重，债务期限结构不合理；未来公司新增产能的扩张和配套项目建设将进一步扩大生产规模，完善精细化工上下游产业链配套程度，增强核心产品市场竞争力，巩固公司的行业竞争力。

经联合资信评定，公司主体长期信用等级为A⁺，评级展望为“稳定”。

四、企业主体短期信用状况

1. 资产流动性

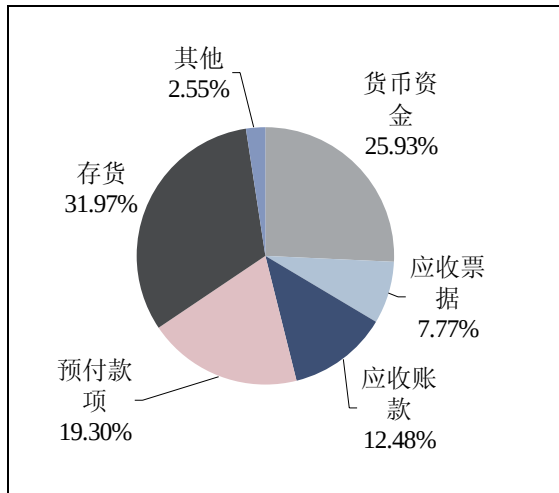
2008~2010 年，公司资产总额分别 43.35 亿元、46.14 亿元和 63.07 亿元，年均复合增长 20.63%，资产总额稳步增长。截至 2010 年底，公司资产总额中，流动资产占 29.09%，非流动资产占 70.91%。公司资产以非流动资产为主，与化工企业资本密集性特点一致。

流动资产

2008~2010 年，公司流动资产分别为 8.51 亿元、9.38 亿元和 18.35 亿元，年均复合增长 46.83%，其中 2010 年较 2009 年增长幅度较大主要是货币资金、应收账款、预付账款和存货大幅增长所致。截至 2010 年底，公司流动资产主要由货币资金（占 25.93%）、应收票据（占 7.77%）、应收账款（占 12.48%）、预付款项（占 19.30%）和存货（占 31.97%）构成。

2008~2010 年，公司货币资金年均复合增长 38.33%，2010 年较 2009 年大幅增长 157.88%，主要是应付票据增加对应的保证金存款增加所致。截至 2010 年底，公司货币资金账面余额 4.76 亿元，主要由其他货币资金（占比 69.47%）和银行存款组成（占比 30.11%）构成。其中其他货币资金包括应付票据保证金存款 2.63 亿元，保函保证金存款 0.66 亿元和信用证保证金存款 0.005 亿元。

图2 2010年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2008~2010年，公司应收票据年均增长66.62%，2010年较2009年大幅增长52.64%，主要是由于公司营业收入增加，同时增加票据结算所致。截至2010年底，应收票据账面余额1.43亿元，全部为商业承兑票据，公司已经背书给他方但尚未到期的票据金额7.01亿元。

2008~2010年，公司应收账款年均复合增长177.38%，2010年较2009年大幅增长102.48%。主要是由于公司营业规模扩大、收入增加所致。从账龄来看，公司应收账款余额主要由1年以内（占89.61%）和3年以上（占10.04%）构成，账龄较短。截至2010年底，账面余额2.68亿元，公司按账龄分析法计提了14.56%的坏账准备，计提比较充分。

2008~2010年，公司预付款项年均复合增长42.64%，2010年较2009年大幅增长83.33%，主要是由于子公司山西三维瑞德焦化有限公司的焦炭业务预付款较大所致；从账龄来看，截至2010年底公司预付款项余额3.54亿元，主要由1年以内（占98.27%）构成，账龄较短。

2008~2010年，公司存货年均复合增长32.03%，2010年较2009年大幅增长83.33%，主要由于子公司山西三维瑞德焦化有限公司焦炭业务存货增加较多；截至2010年底，公司存货账面余额5.91亿元，主要由原材料（占44.92%）、库存商品（占36.95%）和在产品（占

17.97%）构成，公司共计提0.05%的存货跌价准备。

非流动资产

2008~2010年，公司非流动资产分别为34.84亿元、36.76亿元和44.72亿元，年均增长13.31%，非流动资产不断增长，主要是固定资产和在建工程增加所致。截至2010年底，公司非流动资产主要由固定资产（占65.36%）和在建工程（占31.28%）构成。

2008~2010年，公司固定资产净额年均复合增长7.58%，其中2010年较2009年增长11.62%，主要是公司与山西瑞德焦化有限公司合作投资成立山西三维瑞德焦化有限公司，使公司固定资产增加4.65亿元。截至2010年底，公司固定资产账面价值合计29.23亿元，主要由房屋及建筑物和机器设备构成。

2008~2010年，公司在建工程年均复合增长26.50%；其中2010年较2009年增长40.9%。主要是3万吨PTMEG项目及增加山西三维瑞德焦化有限公司焦化项目所致。截至2010年底，公司在建工程账面价值13.99亿元。

表1 截至2010年底公司在建工程明细

项目	账面余额（元）
7.5万吨丁二醇	732761055.30
制氢Ⅱ列	149593394.27
生化车间扩建改造	1444831.60
3万吨PTMEG项目	238914581.77
新建供水管道	12961583.20
PTG聚合反应系统改造	2517523.28
榆次PTG项目	39832840.10
PVA中式装置	15474838.99
三维循环排污水回用技术改造	17371949.93
高浓度废水处理装路	7307694.43
3万吨白乳胶（榆次项目）	13455415.79
8400NM3/H甲醇裂解制氢装路	23678786.91
更新部分废水外排管线项目	4462409.37
露天煤场输煤皮带走廊	707621.59
解析气返送	6736873.52
公司新建罐区	205567.46
山西三维股份有限公司信息化项目	11329.40
其他工程	8551477.21
SCD43-02型焦化项目工程	123034007.04
合计	1399023781.16

资料来源：公司审计报告

2008~2010年,公司无形资产年均复合增长61.99%;其中2010年较2009年增长181.95%,主要是2010年新增的土地使用权所致。

截至2011年3月底,公司资产总额为65.74亿元,流动资产占30.22%,非流动资产占69.87%,资产构成稳定。与2010年底相比,预付款项增长55.6%,主要是由于大宗原材料结算滞后所致;长期股权投资增长278.27%,主要是由于2011年1月公司新增对山西三维瀚森化工有限公司的投资,由于瀚森公司系新设企业还未进行会计核算,所以合并报表未抵消。

总体看,公司资产以非流动资产为主,资产流动性一般,固定资产占比较大,符合化工企业的特点;流动资产中应收款项和存货比重较大,整体资产质量良好。

2. 现金流

从经营活动现金流量来看,2008~2010年,公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为23.36亿元、16.38亿元和16.18亿元,年均下降16.77%,销售商品、提供劳务收到的现金快速下降,公司利用应收票据直接购买原材料所致;2008~2010年公司经营活动现金流入分别为23.49亿元、16.92亿元和16.47亿元,年均下降16.25%。2008~2010年,公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为17.00亿元、12.35亿元和12.71亿元,年均下降13.54%;公司经营活动现金流出分别为21.39亿元和16.28亿元和17.14亿元,年均下降10.84%,经营活动现金流出波动下降,主要是受原材料价格波动影响,公司购买商品、接受劳务支付的现金波动下降所致。2008~2010年,公司经营活动产生的现金流量净额分别为2.10亿元、0.64亿元和-0.66亿元,经营活动产生的现金流量净额快速下降,公司经营活动获取现金能力减弱。

从现金收入实现质量来看,2008~2010

年,公司现金收入比分别为88.32%、72.15%和58.12%,三年平均值为68.37%,由于公司销售活动中大量增加了票据结算方式,公司现金收入指标一般。

从投资活动现金流量来看,2008~2010年,公司投资活动现金流出分别为5.90亿元、3.30亿元和4.59亿元,呈现波动下降趋势;公司投资活动产生的现金流量净额分别为-5.90亿元、-2.97亿元和-4.53亿元。投资活动产生的现金流量净额快速下降。2008~2010年,公司筹资活动前产生的现金流量净额分别为-3.80亿元、-2.33亿元和-5.19亿元,公司经营活动现金流量无法满足投资的资金需求,对外有一定筹资压力。

从筹资活动来看,2008~2010年,公司筹资活动现金流入分别为13.24亿元、16.70亿元和26.02亿元,年均增长40.19%;公司筹资活动现金流出分别为11.85亿元、15.34亿元和18.83亿元,年均增长26.05%;公司筹资活动产生的现金流量净额分别为1.39亿元、1.36亿元和7.19亿元,年均增长127.60%。公司筹资活动现金流入和流出量较大,每年需要大量更换银行贷款,但目前筹资活动产生的现金流量净额仍然较大,未来筹资压力较大。

总体看,经营活动产生的现金流量净额快速下降,经营活动获取现金的能力较弱,收入实现质量一般化;公司经营活动现金流量无法满足投资的资金需求,公司现金流对筹资活动依赖度较大,存在一定外部融资压力。

3. 短期偿债能力

从短期偿债指标来看,2008~2010年,公司流动比率分别为46.99%、51.58%和53.14%,三年平均值为51.44%;速动比率分别为30.29%、33.35%和36.15%,三年平均值为33.76%;截至2011年3月底,公司流动比率和速动比率分别为51.56%和35.71%。两项指标在较2010年相比略有下降。2008~2010年,公司经营性现金流流动负债比分别为11.57%、

3.50%和-1.92%，经营活动现金流量净额对流动负债保障程度一般。总体看，公司短期偿债能力偏弱，公司短期支付压力大。

截至 2011 年 3 月底，公司对外担保总计 2.69 亿元，担保比率为 11.66%，担保对象为山西焦化股份有限公司，目前该公司经营情况正常。

截至 2011 年 3 月底，公司共获得各大银行累计授信总额 409387 万元，已使用额度 252302 万元，未使用额度 157085 万元，公司间接融资渠道畅通。

五、 本期短期融资券偿债能力

公司发行本期短期融资券的额度为 4 亿元，占 2011 年 3 月底公司短期债务、全部债务和负债总额的比重分别为 13.34%、11.89%和 6.08%，对公司现有债务有一定影响。

截至 2011 年 3 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 64.91%和 59.32%，本期短期融资券发行后，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别上升为 66.92%和 62.00%，考虑到公司 2010 年度分 2 期发行的共计 8 亿元的短期融资券将分别于 2011 年 4 月 11 日和 2011 年 6 月 30 日到期，所以公司预测负债水平低于测算，本期债券的发行对公司债务规模影响较小。

以 2010 年财务数据为基础，公司 EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量对本期短期融资券的保护倍数分别为 0.93 倍、4.12 倍和-0.17 倍。经营活动产生的现金流量对本期短期融资券保障能力弱。

截至 2011 年 3 月底，公司现金类资产为 5.87 亿元，其中应收票据占比 25.04%，是本期短期融资券的 1.47 倍。公司现金类资产对本期短期融资券的保障能力一般。

六、 担保方实力分析

阳煤集团是中国大型无烟煤生产基地之一，是国家规划的13个大型煤炭基地之一——晋东煤炭基地的重要组成部分，也是首批19个煤炭国家规划矿区之一，被山西省政府列入三大经济方阵的第一方阵。

阳煤集团矿区井田规划总面积1387.80平方公里，地质储量142亿吨，可采储量79.68亿吨，煤炭资源丰富，煤质优良，所产“阳优”牌无烟煤素有“太行明珠”之美称。阳煤集团主营业务涉及煤炭、铝业、化工、电力等多项领域，截至2010年底，阳煤集团（合并）资产总额911.44亿元，所有者权益（含少数股东权益）278.75亿元；2010年实现营业收入652.02亿元，利润总额26.33亿元。

经联合资信评定，阳煤集团主体长期信用等级为 AA⁺（对担保方信用状况的详细分析请参见附件）。

七、 担保后本期短期融资券的偿付能力

阳煤集团为本期短期融资券的还本付息提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。经联合资信评定，阳煤集团主体长期信用等级为 AA⁺。

截至 2010 年底，阳煤集团所有者权益合计 278.75 亿元，本期短期融资券占阳煤集团所有者权益的 1.43%。

截至 2010 年底，阳煤集团现金类资产 197.61 亿元，本期短期融资券占阳煤集团现金类资产的 2.02%。

2010 年，阳煤集团经营活动现金流入量为 667.63 亿元，经营活动现金流量净额为 24.00 亿元，本期短期融资券分别占两者的 0.60%和 16.67%。

总体看，本期短期融资券占阳煤集团所有者权益、现金类资产、经营活动现金流的比重低，立即偿还此笔担保债务对阳煤集团影响小；

阳煤集团担保后，其很强的担保能力进一步提升了本期短期融资券本息偿付的安全性。经联合资信评定，本期短期融资券担保后信用等级为 A-1。

八、 综合评价

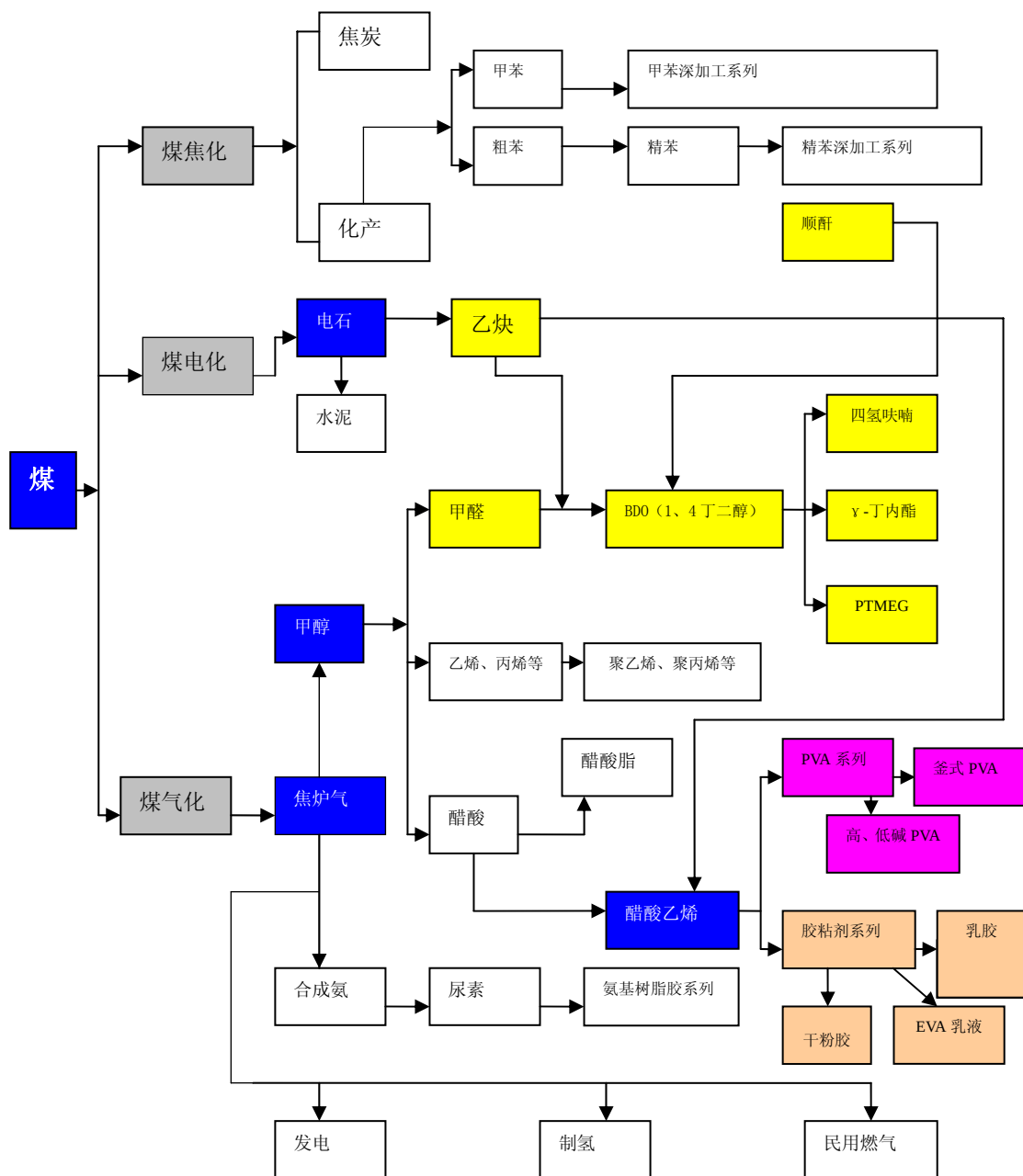
公司是聚乙烯醇（PVA）、1，4 丁二醇（BDO）及胶粘剂行业的龙头企业，在技术水平、产品质量、生产成本方面优势明显。近年来，公司通过增产扩能、发展下游精细化工产品，延伸上游原材料供应生产规模进一步扩大，产业链得到延伸。

随着宏观经济状况快速稳定增长及下游行业需求改善，公司盈利能力正在得到恢复。公司整体资产质量良好，资产流动性一般；公司债务负担重，债务期限结构不合理。

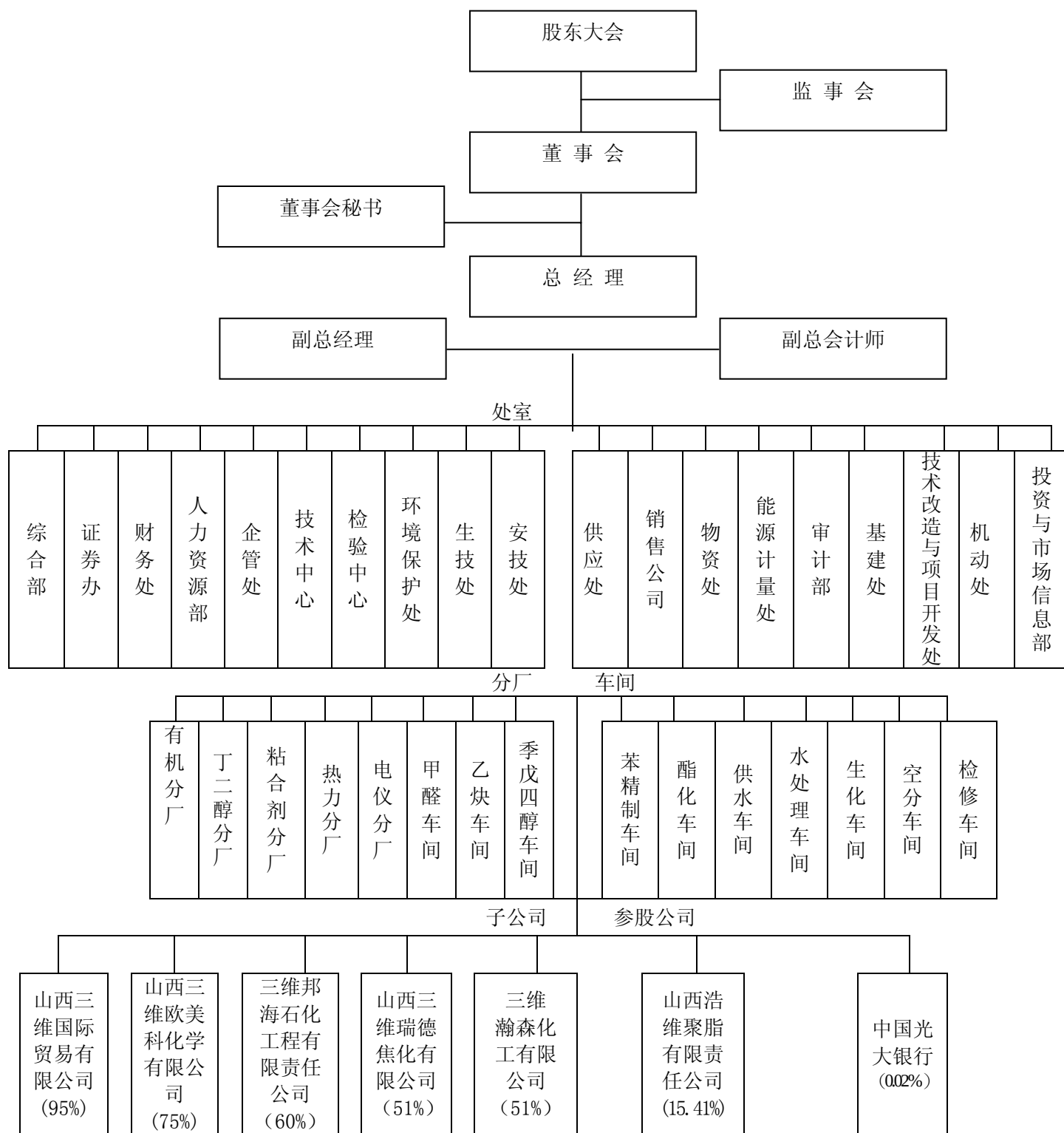
公司现金类资产对本期短期融资券的保障能力一般，经营活动产生的现金流量对本期短期融资券的保障能力弱；阳煤集团对本期短期融资券的担保进一步提升了本期短期融资券本息偿付的安全性。

综合来看，本期短期融资券到期不能偿还的风险很低。

附件 1 公司精细化工产业链示意图



附件 2 公司组织结构图



附件 3-1 合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 3 月底
流动资产：					
货币资金	24860.96	18446.52	47569.30	38.33	43958.80
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
应收票据	5137.32	9343.44	14262.09	66.62	14697.38
应收账款	2975.82	11307.70	22895.79	177.38	20930.04
预付账款	17408.36	19320.55	35421.20	42.64	55117.64
应收利息	0.00	0.00	0.00	--	0.00
应收股利	0.00	0.00	0.00	--	0.00
其他应收款	990.54	1813.15	4391.61	110.56	2630.86
待摊费用	0.00	0.00	0.00	--	0.00
存货	33646.07	33161.22	58654.87	32.03	61058.72
一年内到期的非流动资产	83.59	431.35	0.00	-100.00	0.00
其他流动资产	0.00	0.00	288.76	--	273.89
流动资产合计	85102.66	93823.93	183483.62	46.83	198667.32
非流动资产：					
可供出售金融资产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
持有至到期投资	0.00	0.00	0.00	--	0.00
长期应收款	0.00	0.00	0.00	--	0.00
长期股权投资	1348.11	1008.00	1008.00	-13.53	3813.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
固定资产净额	252598.62	261921.18	292348.04	7.58	286663.17
在建工程	87422.34	99294.30	139902.38	26.50	154820.19
工程物资	0.00	0.00	747.46	--	117.57
固定资产清理	0.00	0.00	0.00	--	0.00
生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
油气资产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
无形资产	4309.16	4010.78	11308.21	61.99	11203.91
开发支出	0.00	0.00	0.00	--	0.00
商誉	0.00	0.00	0.00	--	0.00
长期待摊费用	0.00	0.00	0.00		0.00
递延所得税资产	2684.84	1385.06	1945.62	-14.87	1945.62
其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	--	152.83
非流动资产合计	348363.07	367619.32	447259.71	13.31	458716.31
资产总计	433465.74	461443.25	630743.33	20.63	657383.62

附件 3-2 合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 3 月底
流动负债：					
短期借款	114000.00	128600.00	125000.00	4.71	151900.00
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00	--	0.00
吸收存款及同业存放	0.00	0.00	0.00	--	0.00
拆入资金	0.00	0.00	0.00	--	0.00
应付票据	2065.00	0.00	33478.50	302.65	21429.90
应付账款	20257.51	26361.98	35686.15	32.73	54460.88
预收款项	7151.50	3300.43	10853.86	23.20	11443.25
卖出回购金融资产款	0.00	0.00	0.00	--	0.00
应付手续费及佣金	0.00	0.00	0.00	--	0.00
应付职工薪酬	3959.71	3955.85	4165.64	2.57	4217.36
应交税费	6386.54	1104.41	1613.24	-49.74	71.91
应付利息	0.00	86.89	303.35	--	0.00
应付股利	0.00	0.00	0.00	--	0.00
其他应付款	565.78	3444.53	21363.31	514.48	12969.43
预提费用	0.00	0.00	0.00	--	0.00
保险合同准备金	0.00	0.00	0.00	--	0.00
代理买卖证券款	0.00	0.00	0.00	--	0.00
代理承销证券款	0.00	0.00	0.00	--	0.00
一年内到期的非流动负债	26735.00	15059.00	112848.14	105.45	126566.00
其他流动负债	0.00	0.00	0.00	--	2252.44
流动负债合计	181121.05	181913.11	345312.19	38.08	385311.16
非流动负债：					
长期借款	34209.00	57550.00	51807.00	23.06	36508.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	--	0.00
长期应付款	800.00	800.00	0.00	-100.00	0.00
专项应付款	0.00	0.00	0.00	--	300.00
递延收益	0.00	0.00	0.00	--	0.00
预计负债	0.00	462.32	462.32	--	462.32
递延所得税负债	0.00	0.00	0.00	--	0.00
其他非流动负债	358.20	3566.80	4145.40	240.19	4145.40
非流动负债合计	35367.20	62379.12	56414.72	26.30	41415.72
负债合计	216488.25	244292.23	401726.91	36.22	426726.88
所有者权益（或股东权益）：					
实收资本（或股本）	46926.46	46926.46	46926.46	0.00	46926.46
资本公积	101570.68	101570.68	101570.68	0.00	101570.68
专项储备	0.00	1561.55	6.75	--	229.03
盈余公积	13897.24	12069.21	12474.06	-5.26	12474.06
未分配利润	54032.56	54494.28	57427.77	3.09	58911.68
外币报表折算差额	0.00	0.00	0.00	--	0.00
归属于母公司所有者权益合计	216426.94	216622.18	218405.72	0.46	220111.91
少数股东权益	550.54	528.84	10610.70	339.01	10544.83
所有者权益合计	216977.48	217151.02	229016.42	2.74	230656.74
负债和所有者权益总计	433465.74	461443.25	630743.33	20.63	657383.62

附件 4 合并利润表

(单位: 人民币万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~3 月
一、营业收入	264537.49	226996.79	278452.64	2.60	108641.98
减: 营业成本	234111.42	191704.32	239313.13	1.10	98189.67
营业税金及附加	959.60	1100.82	1200.40	11.85	236.43
销售费用	9290.84	7579.15	7174.44	-12.12	1888.20
管理费用	12546.93	16350.01	15058.89	9.55	3819.02
财务费用	6018.99	9301.73	9936.81	28.49	2635.79
资产减值损失	5812.16	2288.49	1606.14	-47.43	0.00
加: 公允价值变动收益					
投资收益	0.00	72.68	38.73	--	0.00
其中: 对合营企业投资收益	0.00	0.00	0.00	--	0.00
汇兑收益	0.00	0.00	0.00	--	0.00
二、营业利润	-4202.46	-1255.04	4201.56	--	1872.86
加: 营业外收入	559.52	4911.64	435.99	-11.73	39.15
减: 营业外支出	267.02	855.79	977.11	91.29	171.91
其中: 非流动资产处置损失					
三、利润总额	-3909.96	2800.80	3660.45	--	1740.10
减: 所得税费用	-5189.73	1758.33	440.24	--	322.06
四、净利润	1279.77	1042.48	3220.21	58.63	1418.04

附件 5-1 合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~3 月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	233648.38	163781.13	161840.72	-16.77	109545.52
收到的税费返还	352.95	327.40	596.24	29.97	54.89
收到其他与经营活动有关的现金	891.94	5083.63	2311.35	60.98	244.84
经营活动现金流入小计	234893.27	169192.16	164748.32	-16.25	109845.26
购买商品、接受劳务支付的现金	169979.71	123480.21	127053.16	-13.54	101377.15
支付给职工以及为职工支付的现金	12758.06	12752.66	14678.58	7.26	3947.67
支付的各项税费	18944.66	17062.76	13142.03	-16.71	4252.53
支付其他与经营活动有关的现金	12170.10	9520.63	16505.79	16.46	10136.49
经营活动现金流出小计	213852.53	162816.26	171379.56	-10.48	119713.84
经营活动产生的现金流量净额	21040.73	6375.90	-6631.24	--	-9868.59
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	0.00	72.68	0.00	--	0.00
取得投资收益收到的现金	0.00	0.00	38.73	--	0.00
处置固定资产其他长期资产收回的现金净额	4.40	0.00	1.64	--	25
处置子公司及其他单位收到的现金净额	0.00	3250	0.00	--	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	620.00	--	0.00
投资活动现金流入小计	0.00	3322.77	660.36	--	25.00
购建固定资产、无形资产等支付的现金	59034.65	33019.20	45822.95	-11.90	14831.18
投资支付的现金	0.00	0.00	0.00	--	2805.00
取得子公司等支付的现金净额	0.00	0.00	0.00	--	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	101.52	--	0.00
投资活动现金流出小计	59034.65	33019.20	45924.47	-11.80	17636.18
投资活动产生的现金流量净额	-59034.65	-29696.43	-45264.10	-12.44	-17611.18
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	0.00	0.00	400.00	--	0.00
取得借款收到的现金	132400.00	167000.00	179800.00	16.53	52900.00
发行债券收到的现金	0.00	0.00	80000.00	--	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	--	0.00
筹资活动现金流入小计	132400.00	167000.00	260200.00	40.19	52900.00
偿还债务支付的现金	101776.00	140735.00	173735.00	30.65	26000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16743.55	12658.55	11122.75	-18.50	2941.36
支付其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	3440.01	--	139.82
筹资活动现金流出小计	118519.55	153393.55	188297.76	26.05	29081.18
筹资活动产生的现金流量净额	13880.45	13606.45	71902.24	127.60	23818.82
四、汇率变动对现金的影响	0.00	-0.02	-4.12	--	34530.15
五、现金及现金等价物净增加额	-24113.47	-9714.09	20002.78	--	30869.20
加: 期初现金及现金等价物余额	48354.93	24241.46	14527.37	-45.19	0.00
六、期末现金及现金等价物余额	24241.46	14527.37	34530.15	19.35	30869.20

附件 5-2 现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项目	2008 年	2009 年	2010 年	增长率(%)
将净利润调节为经营活动现金流量:				
净利润	1279.77	1042.48	3220.21	58.63
加: 资产减值准备	5812.16	2288.49	1606.14	-47.43
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	19707.64	21164.29	23172.57	8.44
投资性房地产折旧	0.00	0.00	0.00	--
无形资产摊销	298.38	298.38	366.64	10.85
长期待摊费用摊销	0.00	0.00	0.00	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	106.75	37.04	10.91	-68.04
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	0.00	0.00	1.00	--
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	0.00	0.00	0.00	--
财务费用(收益以“-”号填列)	6305.99	9193.81	9641.06	23.65
投资损失(收益以“-”号填列)	0.00	-72.68	-38.73	--
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-1290.99	1299.79	-560.57	-34.11
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	0.00	0.00	0.00	--
待摊费用减少	-8291.30	434.61	0.00	-100.00
预提费用增加	0.00	0.00	0.00	--
存货的减少(增加以“-”号填列)	0.00	0.00	-26218.15	--
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	7531.23	-16045.05	-55357.97	--
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-10335.31	-14206.44	39080.46	--
其他	-83.59	941.19	-1554.81	331.28
经营活动产生的现金流量净额	21040.73	6375.90	-6631.24	--

附件 6 主要财务计算指标

项目	2008 年	2009 年	2010 年	平均值	2011 年 3 月
经营效率					
销售债权周转次数(次)	22.27	15.78	9.63	14.01	--
存货周转次数(次)	7.35	5.74	5.21	5.80	--
总资产周转次数(次)	0.63	0.51	0.51	0.53	--
现金收入比(%)	88.32	72.15	58.12	68.37	100.83
盈利能力					
营业利润率(%)	11.14	15.06	13.62	13.56	9.40
总资本收益率(%)	1.93	2.44	2.33	2.29	0.25
净资产收益率(%)	0.59	0.48	1.41	0.97	--
财务构成					
长期债务资本化比率(%)	13.62	20.95	18.45	18.23	13.66
全部债务资本化比率(%)	44.93	48.09	58.52	52.68	59.32
资产负债率(%)	49.94	52.94	63.69	57.72	64.91
偿债能力					
流动比率(%)	46.99	51.58	53.14	51.44	51.56
速动比率(%)	28.41	33.35	36.15	33.76	35.71
经营现金流动负债比(%)	11.62	3.50	-1.92	2.41	-2.56
EBITDA 利息倍数(倍)	3.55	2.62	2.83	2.91	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.90	6.02	8.68	7.72	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.21	-0.12	-0.16	-0.16	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-6.03	-1.83	-3.94	-3.72	--
本期短期融资券偿债能力					
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	5.87	4.23	4.12	4.50	--
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	0.53	0.16	-0.17	0.07	--
筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)	-0.95	-0.58	-1.30	-1.01	--
现金偿债倍数(倍)	0.75	0.69	1.55	1.13	1.47

注：2011 年 1 季度财务数据未经审计。

附件 7 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) /营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/利息支出

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动) 负债+应付票据
 长期债务=长期借款+应付债券
 全部债务=短期债务+长期债务
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 7 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

联合资信评估有限公司关于 山西三维集团股份有限公司 2011 年度第一期短期融资券的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在本期短期融资券存续期内进行定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

山西三维集团股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料（含担保方）。山西三维集团股份有限公司、担保方如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注山西三维集团股份有限公司、担保方的经营管理状况及相关信息，如发现山西三维集团股份有限公司、担保方出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期短期融资券的信用等级。

如山西三维集团股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合资信将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至山西三维集团股份有限公司提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如本期短期融资券信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送山西三维集团股份有限公司、主管部门、交易机构等。

