

信用等级通知书

信评委函字 [2012] 跟踪067号

辽宁方大集团实业有限公司：

根据贵公司与我公司签订的《信用评级委托协议书》有关条款，在对贵公司2011年以来的经营状况及相关行业进行综合分析评估的基础上，我对贵公司2012年10亿元公司债券的信用状况进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定，贵公司主体信用等级由AA⁻调升至AA，评级展望为稳定，公司债券信用等级由AA调升至AA⁺。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

信用评级委员会

二零一二年五月七日

2012 年辽宁方大集团实业有限公司公司债券跟踪评级报告

发行主体 辽宁方大集团实业有限公司
 本次主体信用等级 AA 评级展望 稳定
 上次主体信用等级 AA+ 评级展望 稳定

存续债券列表

债券简称	发行规模(亿元)	发行期限(年)	本次债项信用等级	上次债项信用等级
12 辽方大债(品种一)	5	6	AA+	AA
12 辽方大债(品种二)	5	7	AA+	AA

质押资产 方大炭素新材料科技股份有限公司(以下简称“方大碳素”)7,500 万股票、乌兰浩特钢铁有限责任公司(以下简称“乌钢公司”)100%的股权、沈阳炼焦煤气有限公司(以下简称“沈阳炼焦”)100%的股权

概况数据

方大集团(合并口径)	2009	2010	2011
总资产(亿元)	164.75	227.82	281.26
所有者权益(亿元)	46.29	75.88	99.09
总负债(亿元)	118.46	151.94	182.16
总债务(亿元)	67.86	98.32	94.74
营业总收入(亿元)	63.88	197.38	289.80
EBIT(亿元)	2.95	29.70	28.95
EBITDA(亿元)	5.90	38.03	39.92
经营活动净现金流(亿元)	-4.18	2.53	16.07
营业毛利率(%)	11.58	12.56	13.99
EBITDA/营业总收入(%)	9.24	19.27	13.78
总资产收益率(%)	1.79	13.04	11.37
资产负债率(%)	71.90	66.69	64.77
总资本化比率(%)	59.45	56.44	48.88
总债务/EBITDA(X)	11.49	2.59	2.37
EBITDA 利息倍数(X)	4.41	11.93	6.61

方大集团(母公司口径)	2009	2010	2011
总资产(亿元)	41.59	52.63	62.01
所有者权益(亿元)	14.10	14.21	13.76
总负债(亿元)	27.49	38.42	48.25
总债务(亿元)	16.20	27.75	16.51
营业总收入(亿元)	0.00	0.02	0.29
EBIT(亿元)	1.61	0.89	1.49
EBITDA(亿元)	1.62	0.90	1.49
经营活动净现金流(亿元)	-2.31	-2.17	-5.01

基本观点

中诚信国际上调辽宁方大集团实业有限公司(以下简称“方大集团”、“公司”或“发行人”)主体信用等级为 AA, 评级展望为稳定;上调 2012 年辽宁方大集团实业有限公司公司债券信用等级为 AA+。级别调整基于如下理由:

2011 年以来,随着公司矿业板块产能增加及化工产品价格上升带来的盈利大幅改善、公司积极收购矿产资源、炭素产品结构调整、钢铁业务继续保持细分市场领先的位置等,公司业务实现良性发展,2011 年的各项重要财务指标均有所改善;同时中诚信国际也关注到多元化经营的管理问题、资本性支出压力较大、债务结构有待改善对公司未来发展的影响。此外,中诚信国际还考虑了质押资产对本期债券到期还本付息的保障作用。

优势

- **矿业产能释放使得利润大增,公司积极收购矿产资源。**公司矿业板块 2011 年铁精矿产能达到 360 万吨/年,同比增长 63.64%,实现利润 11.74 亿元,较 2010 年的 0.72 亿元大幅增加。公司 2011 年收购 5 家矿业公司,铁矿石资源总储量达 1.8 亿吨左右。
- **化工业务整合良好,利润大幅提升。**公司收购*ST 化工后进行整合,2011 年实现利润 3.59 亿元,较 2010 年的 0.65 亿元大幅提升。
- **炭素业务产品线齐全,向高附加值产品转型。**公司炭素产品包括石墨电极、高炉炭砖和特种石墨,能够生产从普通电极到超高功率电极的全系列产品。公司积极调整产品结构,增加高附加值产品比例,盈利能力进一步提高。
- **钢铁业务继续保持细分市场领先,通过加强成本管理,继续保持盈利。**公司拥有 100 万吨/年弹簧扁钢、28 万吨/年汽车板簧的生产能力,市场占有率继续保持领先。同时公司通过加强成本管理,2011 年实现利润钢铁业务 4.46 亿元。
- **2011 年公司财务指标均有所改善,公司持有三家上市公司股权价值约 127 亿元。**2011 年公司营业毛利率 13.99%、经营活动净现金流 16.07 亿元、资产负债率 64.77%、总资本化比率 48.88%,同比 2010 年各项财务指标均有所改善。按 2012 年 4 月 27 日收盘价,公司持有的方大碳素、方大特钢和方大化工股权市值约 127 亿元。
- **偿债保障措施有力。**公司以方大炭素 7,500 万股票、乌兰浩特钢铁有限责任公司 100%的股权、沈阳炼焦煤气有限公司 100%的股权为本期债券进行质押担保,对本期债券的本息偿付起到了很强的保障作用。

营业毛利率(%)	-	9.83	100.00
EBITDA/营业总收入(%)	-	3738.36	523.46
总资产收益率(%)	3.88	1.69	2.60
资产负债率(%)	66.11	73.01	77.81
总资本化比率(%)	53.47	66.14	54.54
总债务/EBITDA(X)	10.00	30.81	11.05
EBITDA 利息倍数(X)	5.71	0.86	1.05

注：1、财务报告均按新会计准则编制；2、所有者权益包含少数股东权益；
3、2009~2011 年财务数据未考虑资本化利息支出；4、2009~2011 年的
财务性利息支出由财务费用代替。

分析师

马 宽

kma@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2012 年 5 月 7 日

关 注

- **多元化经营增加管理难度。**作为一家以实业投资为主的大型控股集团，公司组织指导下属企业的生产经营，多元化布局对公司的专业化管理、统筹协调能力等提出挑战。
- **资本支出压力较大。**为了提升市场竞争力，公司未来在新产品研发、产能建设以及上游资源并购方面将有较大规模的投入，同时公司可能择机进行新产业板块的并购，由此形成的资本支出将对公司形成压力。
- **短期债务占比较高，流动性压力较大。**公司的短期债务占总债务的比重在 88%以上，流动性风险较高。
- **公司质押的公司股权及股票 2011 年价值下跌。**公司质押的乌钢公司和沈阳炼焦股权 2011 年评估值合计 118,369.27 万元，较 2010 年的评估值减少 15.91%；公司目前质押的 7,500 万股票按照 2012 年 4 月 27 日收盘价，其市值约 8.10 亿元，已低于公司发债承诺 10 亿元市值的 19%。

募集资金项目进展

本期债券募集资金 10 亿元，其中 8 亿元用于年产 3,100 吨的碳纤维项目，另 2 亿元用于补充营运资金。

碳纤维项目系在方泰精密新征土地上建设年产 3,100 吨 PANCF 生产线。截至目前，已完成工程总进度的 50% 左右，其中，到厂设备占全部设备的 70%，并进入了安装阶段。

项目总建设期计划为 2.5 年，总投资 14.76 亿元，其中使用债券募集资金 8 亿元，占项目总投资额的 57.07%。截止目前，已使用募集资金 4 亿元。

近期关注

公司向上游扩展，大力收购铁矿石资源；2011 年公司铁矿石销量的增加使得矿业板块利润大增

2011 年粗钢产能大约 8 亿吨，而 2011 年国内粗钢累计产量 6.83 亿吨，同比虽增长 8.90%，但钢铁产能过剩的程度较为明显。中国的钢材消费主要来自建筑行业，其次是机械、汽车、造船等行业。2011 年受下游房地产调控和制造业低迷影响，钢铁需求下降，进一步加剧行业竞争。

公司钢铁业务主要由下属控股子公司方大特钢科技股份有限公司（以下简称“方大特钢”）和全资子公司乌兰浩特钢铁有限责任公司（以下简称“乌钢公司”）经营。截止 2011 年末，公司螺纹钢、汽车板簧和钢坯产能分别为 360 万吨/年、28 万吨/年和 375 万吨/年。目前方大特钢已具备了汽车零部件用钢→汽车零部件的完善产业链和冶炼→轧制弹扁一板簧的完整产业链。2011 年公司实现钢材销量 329.40 万吨、汽车板簧销量 16.23 万吨，在钢铁行业 2011 年整体亏损的情况下，公司通过加强对成本的管控力度实现利润 4.46 亿元。

在积极布局下游的同时，公司产业链也逐渐向上游铁矿石延伸。为了提高自供能力，公司在 2010 年收购郴州兴龙矿业有限责任公司（含间接持有汝城县荣兴矿业有限公司的股权）、萍乡市天子山铁矿有限公司、新余市中创矿业有限公司、本溪满族自治县同达铁选有限责任公司、方大炭素所属的抚

顺莱河矿业有限公司（以下简称“莱河矿业”）的基础上，2011 年又收购了青龙满族自治县天驰矿业有限公司、萍乡市天子山铁矿有限公司、新余市中创矿业有限公司、新余市德尚矿业有限公司、新余市新澳矿业有限公司，公司铁矿石资源总储量达 1.8 亿吨左右。公司 2011 年铁精矿粉总产能达到 360 万吨/年，同比增加 63.64%。2011 年铁精矿粉年产量达到 218 万吨，矿业板块实现收入 19.82 亿元，实现利润 11.74 亿元，同比增长 11.67 亿元。未来随着新收购铁矿石公司产能的释放，公司的铁矿石产能和产量仍将有所增加。

表 1：公司铁精矿粉产能及产量情况（单位：万吨/年）

公司名称	产能	产量
抚顺莱河矿业有限公司 (方大炭素所属)	100	98
郴州兴龙矿业有限责任公司	20	3
本溪满族自治县同达铁选有限责任公司(方大特钢所属)	70	41
萍乡市天子山铁矿有限公司	20	12
新余市中创矿业有限公司	50	31
青龙满族自治县天驰矿业有限公司	100	33
合计	360	218

资料来源:方大集团

公司通过对铁矿石公司股权的收购，实现对铁矿石资源的控制，从而降低进口铁矿石短期定价带来的经营风险。同时，公司通过与汽车生产企业的专业化分工合作，公司产业链逐渐向下游汽车零部件等领域延伸，最终形成从钢铁冶炼到汽车零部件生产的完善产业链。

碳素业务产品线齐全，公司向高附加值产品转型

公司的碳素业务以旗下方大炭素作为经营主体。公司碳素业务主要包括石墨电极、高炉炭砖和特种石墨三大类支柱产品，分别形成了 20 万吨/年、3 万吨/年和 0.9 万吨/年的产能，目前方大炭素已经成为亚洲最大、世界第三的碳素生产企业。

表 2：方大炭素 2011 年产能分布

产品	生产企业	产能 (万吨/年)
石墨电极	方大炭素本部、合肥炭素、抚顺炭素、蓉光炭素	20.0
高炉炭砖	方大炭素本部	3.0

特种石墨	等静压石墨	成都炭素	0.5
石墨	高纯石墨	方大炭素本部	0.4

资料来源：方大集团

方大炭素是国内石墨电极行业重要的供应商之一，也是少数几个能够生产从普通电极到超高功率电极等全系列产品的厂家之一，在高功率和超高功率石墨电极生产上，公司的业务和技术优势比较明显。因此公司已将市场重点放在高功率和超高功率电极的营销上，2009~2011年，公司的高功率电极的市场份额则分别达到 18.48%、23.44% 和 32.36%；超高功率电极产品销量占国内该类型总产量的比例分别是 16.80%、13.08% 和 24.38%，整体的产品结构调整初见效果。

表 3：2009~2011 年方大炭素经营情况

	2009	2010	2011
普通电极			
销量(万吨)	1.63	6.41	2.21
市场占有率(%)	10.46	37.71	11.23
平均销售价格(元/吨)	9,197.23	10,995.06	11,661.17
销售收入(亿元)	3.75	7.05	2.58
毛利率(%)	-7.22	16.49	17.53
高功率电极			
销量(万吨)	3.53	5.89	8.15
市场占有率(%)	18.48	23.44	32.36
平均销售价格(元/吨)	12,182.71	14,001.58	13,076.75
销售收入(亿元)	5.50	8.25	10.66
毛利率(%)	0.54	15.92	13.79
超高功率电极			
销量(万吨)	2.25	2.52	5.75
市场占有率(%)	16.80	13.08	24.38
平均销售价格(元/吨)	21,287.37	25,199.52	19,121.03
销售收入(亿元)	4.80	4.98	10.99
毛利率(%)	17.24	15.36	25.91
炭砖			
销量(万吨)	1.01	1.70	2.12
平均销售价格(元/吨)	12,958.48	10,812.39	11,687.70
销售收入(亿元)	1.31	1.84	2.43
毛利率(%)	43.33	41.93	20.37

注：市场份额=公司销量/国内产量

资料提供：方大集团、中国炭素行业协会、中诚信国际整理

公司碳素业务 2011 年实现收入 28.41 亿元，实现利润 10.00 亿元，与 2010 年的 10.04 亿元利润基本持平。公司在调整产品结构的同时也投入大量资源进行新产品研发，公司的核石墨产品为核电站的碳堆内构件，公司拥有国内唯一的碳堆内构件生产线。目前还未形成较大规模的产能，但公司已经与华能、中核等企业签订了供货合同，2012 年将为其

提供大约 2,000 吨的核级石墨，未来核石墨将成为公司炭素业务的另一个突破点。

化工业务整合良好，收入及利润均大幅提升

公司化工业务主要由方大锦化化工科技股份有限公司（以下简称“方大化工”）运营。公司 2010 年通过竞拍取得方大化工股权并协议受让华天实业与氯碱产业相关的经营性资产后对其进行资产整合，在方大集团的资金支持下，方大化工主要装置恢复正常运转，产品产量较上年同期大幅增加，并通过技术改造降低了生产能耗，营业收入及利润均大幅提高。公司 2011 年化工业务实现收入 29.62 亿元、利润 3.59 亿元，两者同比大幅增加 183.30% 和 448.87%。

目前，方大化工拥有 33 万吨/年烧碱的生产能力，12 万吨/年的环氧丙烷和 12 万吨/年的 PVC 生产能力。方大化工主要生产含量为 45% 和 50% 的液碱，采用较为先进的离子膜法制碱技术，2011 年折 100% 产量为 30.88 万吨，同比增长 16.88%。由于液碱受运输半径的限制，方大化工生产的液碱产品主要在辽宁省内销售。公司 2011 年烧碱销量 30.16 万吨，销售收入 6.19 亿元，实现利润 2.60 亿元。

烧碱的副产品氯气可用于制备环氧丙烷，每生产 1 吨环氧丙烷消耗氯气 1.35~1.85 吨。环氧丙烷是重要的有机化工合成原料，主要用于生产聚醚、丙二醇等。目前，我国环氧丙烷产能接近 160 万吨/年，年需求量在 100 万吨左右，原料丙烯价格上涨和下游聚醚产能扩张推动了环氧丙烷价格上涨，公司 2011 年环氧丙烷平均销售价格达到 1,2572.68 元/吨，较 2010 年上涨 18.92%。

表 4：2009~2011 年方大化工环氧丙烷产销情况

	2009	2010	2011
产量(万吨)	4.51	7.07	11.87
销量(万吨)	3.55	5.53	7.46
平均销售价格(元/吨)	8,917.37	10,571.79	1,2572.68

资料来源：方大集团

烧碱的副产品氯气和氢气还可用于生产 TDI，且在生产 TDI 的过程中，氯气全部转化为氯化氢，而氯化氢又可作为生产 PVC 的原料。PVC 是五大通用树脂之一，具有耐酸碱、耐磨损、阻燃和绝缘的特性，被广泛的用于建材、轻工、农业等领域。

近年来，我国 PVC 产能进入扩张高峰期，年均增长率接近 20%，方大化工 2011 年 PVC 销量 4.37 万吨，实现销售收入 2.84 亿元。

尽管目前方大化工已经实现主营业务的扭亏为盈，但由于近几年连年亏损，方大化工存在较多的管理漏洞，包括提高运营效率、控制成本费用、强化执行力等将是公司在实际经营中亟待解决的问题。

财务分析

以下财务分析基于公司提供的 2009~2011 年的财务报告，上述报告均经天职国际会计师事务所审计，并出具标准无保留意见的审计报告。

公司 2009~2011 年合并范围变化见下表。

表 5：公司合并报表范围变化

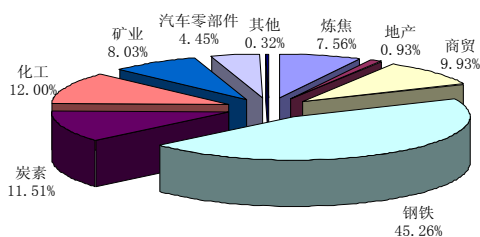
子公司名称	新增/减少	股权比例	合并日期	取得方式	是否同一控制下合并
2009 年					
抚顺方泰精密碳材料有限公司	新增	60.00%	2009-03	投资设立	—
南昌钢铁有限责任公司	新增	57.97%	2009-11	并购	否
2010 年					
葫芦岛锦化进出口有限公司	新增	100.00%	2010-08	并购	否
葫芦岛锦化技达精细化工有限公司	新增	100.00%	2010-08	并购	否
方大锦化化工科技股份有限公司	新增	55.92%	2010-08	并购	否
葫芦岛锦化化工工程设计有限公司	新增	85.50%	2010-11	并购	否
葫芦岛锦化公路运输有限公司	新增	52.00%	2010-08	并购	否
方大工业技术研究院有限公司	新增	100.00%	2010-12	投资设立	—
2011 年					
萍乡市天子山铁矿有限公司	新增	52%	2011-01	并购	否
新余市中创矿业有限公司	新增	52%	2011-01	并购	否
新余市德尚矿业有限公司	新增	52%	2011-01	并购	否
新余市顺成贸易有限公司	新增	52%	2011-01	并购	否
新余市新澳矿业有限公司	新增	52%	2011-01	并购	否
青龙满族自治县天驰矿业有限责任公司	新增	65%	2011-12	并购	否
葫芦岛方大房地产开发有限公司	新增	100%	2011-03	投资设立	否
江西方大房地产开发有限公司	新增	70.425%	2011-05	投资设立	否

资料来源：公司财务报告

盈利能力

2009~2011 年，公司分别实现营业总收入 63.88 亿元、197.38 亿元和 289.80 亿元，收入规模增长迅速，三年复合增长率达到 112.99%。

图 1：公司 2011 年收入构成



资料来源：公司财务报告

公司通过不断的并购和产能扩充使得收入规模大幅增长，其中 2010 年公司通过竞拍取得方大化工 1.9 亿股份及其氯碱产业相关的经营性资产，通过加强管理和技术改造，公司化工业务 2011 年实现收入 29.62 亿元，较 2010 年 10.46 亿元大幅增加了 183.30%；矿业板块方面，2011 年公司通过收购萍乡市天子山铁矿有限公司、青龙满族自治县天驰矿业有限责任公司、新余市中创矿业有限公司等矿业公司股权及产能扩充，使得公司矿业板块的销售收入由 2010 年的 0.17 亿元大幅增长至 2011 年的 19.82 亿元；公司 2011 年炼焦业务产能的增加及商贸业务

的扩张使得公司2011年的总收入较2010年大幅增加了46.82%。

表 6：2009~2011 年公司主营业务业务毛利率情况

单位：%	2010	2011
炼焦	-0.54	5.69
地产	36.80	40.54
商贸	31.83	27.09
钢铁	4.84	4.00
炭素	33.46	35.18
化工	6.25	12.11
矿业	43.75	59.22
汽车零部件	12.73	11.63
其他	31.36	16.24
主营业务合计	12.30	16.14

资料来源：公司财务报告

随着公司收入的增加，公司三年的毛利率水平也在不断提升，2009~2011 年，公司毛利率分别为 11.58%、12.56%和 13.99%。2011 年公司矿业板块盈利大幅改善，毛利率由 2010 年的 43.75%上升至 2011 年的 59.22%。同时化工板块受环氧丙烷价、液碱及聚醚产品的价格上涨，公司化工板块的毛利率也由 2010 年的 6.25%上升至 2011 年的 12.11%。公司矿业板块和化工板块 2011 年收入大幅增加，两者毛利的提升抬升了公司整体的毛利率水平。

期间费用方面，受业务规模的逐步扩大影响，公司费用也在不断提高，2009~2011 年分别为 6.57 亿元、15.27 亿元和 20.98 亿元。管理费用增长是公司费用支出大幅增加的主要推动力。公司收购方大化工以及锦化集团相关资产之后，长期资产和员工规模较均有很大提升，职工薪酬福利支出和折旧摊销也随之增长。同时并购引起了税金、咨询服务费等费用支出出现大幅增长。公司 2011 年财务费用 6.04 亿元，同比大幅增加 67.78%，主要是由于本年度合并公司增加及利息支出增长所致。从三费收入占比来看，公司的三费收入占比在逐年下降，2009~2011 年分别为 10.29%、7.74%和 7.24%，体现了公司良好的费用控制能力。总体上，公司对于费用的控制较为出色，三费占比逐年下降，有助于公司盈利能力的提升。

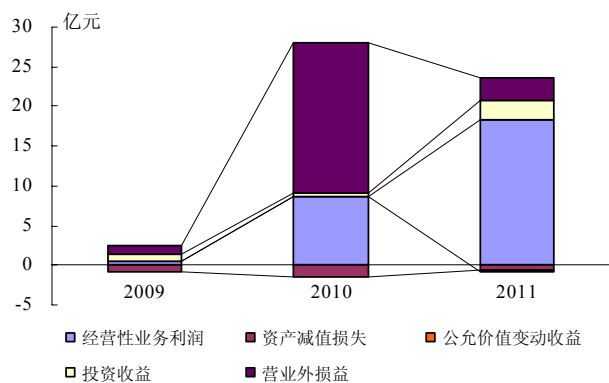
表 7：2009~2011 年公司费用情况

单位：亿元	2009	2010	2011
销售费用	1.32	2.50	3.52
管理费用	4.06	9.17	11.42
财务费用	1.19	3.60	6.04
三费合计	6.57	15.27	20.98
营业总收入	63.88	197.38	289.80
三费收入占比	10.29%	7.74%	7.24%

资料来源：公司财务报告

2009~2011 年，公司分别实现利润总额 1.61 亿元、26.51 亿元和 22.90 亿元，波动较大。2010 年公司的经营业务逐渐恢复，特钢产品经营收益全面释放使得经营性业务利润有较大程度的增加。不过支撑公司利润当年迅速增长的因素是由于公司在对方大化工和锦化集团其他资产重组后获得的超过 17 亿元的重组收益。2011 年随着矿业和化工业务盈利的大幅改善，公司经营性业务利润大幅增加至 18.28 亿元，占利润总额的比重由 2010 年的 32.89%上升至 2011 年的 79.84%，体现了公司经营性业务的良好发展。

图 2：2009~2011 年利润总额构成情况



资料来源：公司财务报告

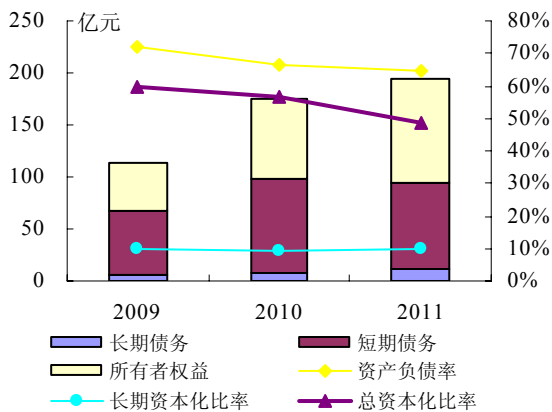
总的来看，随着通过资源并购等方式加强自身的原材料保障，以及管理能力的加强，在产业链逐步完善之后，公司业务抵御风险的能力将获增强，盈利能力也将继续上升。

资本结构

近年来，公司资产和负债总额在外部并购的推动下出现较大增长，2009~2011 年公司总资产分别为 164.75 亿元、227.82 亿元和 281.26 亿元，三年复合增长率为 30.66%；总负债分别为 118.46 亿元、

151.94 亿元和 182.16 亿元，三年复合增长率为 24.01%。资产增速高于负债的增速，使得公司资产负债率呈下降趋势。随着公司过去几年对方大特钢和方大化工及一系列矿产公司的并购以及公司盈利的不断提升，公司的所有者权益也在逐年上升，2009~2011 年，公司所有者权益分别为 46.29 亿元、75.88 亿元和 99.09 亿元，三年内复合增长率为 46.31%。从总债务规模来看，公司 2011 年总债务为 94.74 亿元，较 2010 年 98.32 亿元减少了 3.64%，公司总债务的减少以及所有者权益的快速增长，带动了公司的总资本化比率逐年减小，2009~2011 年，公司总资本化比率分别为 59.45%、56.44%和 48.88%。

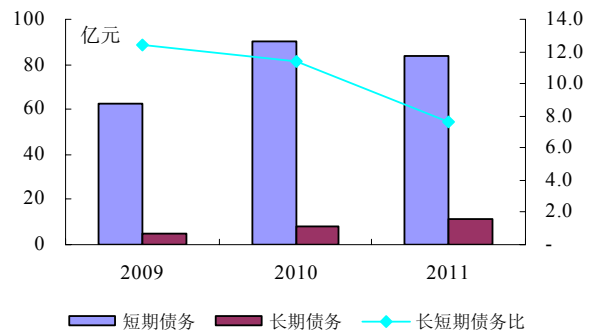
图 3：2009~2011 年公司资本结构



资料来源：公司财务报告

从总债务构成来看，公司主要以短期债务为主，2009~2011 年公司长短期债务比分别为 12.36、11.40 和 7.58，呈现逐年下降之势。但公司 2011 年短期债务占总债务比重仍高达 88.34%，短期债务占比过高使得公司的流动性风险仍处于较高水平。随着公司 10 亿元债券的成功发行及目前正在运作的中期票据未来成功发行，公司的长短期债务比将进一步下降，将进一步优化公司的债务结构。

图 4：2009~2011 年公司债务结构



资料来源：公司财务报告

总体上，公司在并购和良好盈利的带动下，所有者权益快速上升，同时带动公司的资产负债率和总资本化比率逐年下降；公司主要采取短期债务方式融资，对自身资金流转的安全性要求较高，流动性风险偏高。

现金流及偿债能力

2011 年随着公司矿业、化工、炼焦和商贸等业务盈利的大幅改善，公司现金流情况也在明显向好。2009~2011 年公司经营性净现金流分别为 -4.36 亿元、2.53 亿元、16.07 亿元，和近几年公司的整体经营变化趋势一致。公司在过去三年的产能扩充、资产股权并购方面力度较大，投资活动现金持续流出，2000~2011 年投资活动净现金流分别是 -3.20 亿元、-16.12 亿元和 -10.98 亿元。投资需求增大了公司资金缺口，2010 年方大炭素成功发行了 10 亿元短期融资券，2012 年公司发行了 10 亿元的企业债券，为降低公司整体融资成本，拓宽融资渠道做出了一定贡献。通过积极运作，公司 2009~2011 年的筹资现金流净流入分别为 15.50 亿元、18.25 亿元和 3.52 亿元，基本覆盖了公司的资金缺口。预计未来公司的投资仍将保持高位，而经营活动现金流在短期内难以完全满足资金需求，融资在近期内将会维持较大规模。

表 8：2009~2011 年公司现金流情况

单位：亿元	2009	2010	2011
经营活动产生现金流入	60.86	187.63	277.18
经营活动产生现金流出	65.03	185.10	261.11
经营活动净现金流	-4.18	2.53	16.07
投资活动产生现金流入	6.47	7.25	6.52

投资活动产生现金流出	9.67	23.38	17.50
投资活动净现金流	-3.20	-16.12	-10.98
筹资活动产生现金流入	42.84	94.03	103.02
其中：吸收投资所收到的现金	0.32	0.11	0.36
借款所收到的现金	42.51	75.78	96.37
筹资活动产生现金流出	27.34	75.77	99.51
其中：偿还债务所支付的现金	23.71	71.51	89.98
筹资活动净现金流	15.50	18.25	3.52
现金及现金等价物净增加额	8.12	4.64	8.67

资料来源：公司财务报告

偿债指标上，受公司盈利能力和现金流的大幅改善及总债务的减少，公司的总债务/经营活动净现金流、总债务/EBITDA 及经营活动净现金流利息保障系数等指标均呈现向好趋势。2011 年公司 EBITDA 利息保障系数为 6.61，虽然较 2010 年有所下降，但整体仍然处于较好水平。

表 9：2009~2011 年公司偿债指标

	2009	2010	2011
长期债务(亿元)	5.08	7.93	11.05
总债务(亿元)	67.86	98.32	94.74
净债务(亿元)	40.03	59.03	51.23
财务费用(亿元)	1.19	3.60	6.04
经营活动净现金流(亿元)	-4.18	2.53	16.07
EBITDA(亿元)	5.90	38.03	39.92
总债务/经营活动净现金流(亿元)	-16.25	38.87	5.90
总债务/EBITDA(X)	11.49	2.59	2.37
EBITDA 利息保障系数(X)	4.41	11.93	6.61
经营活动净现金流利息保障系数(X)	-3.12	0.79	2.66

表 11：截至 2011 年末公司未决诉讼

诉讼主体	相对人	诉讼标的	目前进展	财务处理
方大炭素	农行陕县支行	方大炭素对三门峡惠能热电有限责任公司 2 亿元借款的连带责任保证义务	已向最高人民法院提起上诉，目前尚未开庭	已计提预计负债 1.87 亿元
乌钢公司	长城资产管理公司呼和浩特办事处	乌钢公司技改借款本金 2,400 万元及利息	目前此未决诉讼正在审理中	无法确定应赔偿的金额
乌钢公司	四川空分设备（集团）有限公司	四川空分设备（集团）有限公司应付乌钢公司的设备尾款及利息共计 653.70 万元	目前此未决诉讼正在审理中	无法确定应得赔偿的金额
方大特钢	江西恒晟汽车发展有限公司	方大特钢公司向江西恒晟汽车发展有限公司分批转让所持江西长力汽车销售服务有限公司 99.5% 股权，恒晟公司拖欠股权转让款及附带承诺应偿还的欠款 340.57 万元。恒晟汽车认为该股权转让导致其各种损失 554 万元，故对方大特钢进行反诉讼。	目前此未决诉讼正在审理中	无法确定应得赔偿的金额

资料来源：公司财务报告

在或有负债方面，截至 2011 年末，公司除方大化工对外担保 1.19 亿元、抚顺炭素对外担保 0.20

资本化比率(%)	59.45	56.44	48.88
长期资本化比率(%)	9.89	9.46	10.03
资产负债率(%)	71.90	66.69	64.77

资料来源：公司财务报告

从母公司来看，公司持有的上市公司方大碳素 51.87% 股权、方大特钢 68.48% 股权和方大化工 39.14% 股权，截至 2012 年 4 月 27 日，股权市值总计约 127 亿元，大幅提升了公司的偿债能力。

表 10：公司持有的上市公司股权市值（截至 2012 年 4 月 27 日）

	股权	股权市值（亿元）
方大碳素	51.87%	72.61
方大特钢	68.48%	42.46
方大化工	39.14%	12.35
合计		127.42

资料来源：公司提供

此外，公司和银行等金融机构保持了良好的合作关系，截至 2011 年 12 月 31 日，各金融机构给予公司的授信总额度为 122.47 亿元，尚未使用额度为 49.61 亿元。

未决诉讼方面，截至 2011 年 12 月 31 日，方大炭素有未决诉讼一项，乌钢公司有未决诉讼三项。其中方大炭素已经确认 6,000 万元损失，乌钢公司无法确定应赔和获赔金额，上述事项可能对公司偿债能力造成一定影响。

亿元外，不存在其他对外担保。

在抵押质押资产方面，截至 2011 年末，公司

以上市公司股权、应收账款、房地产、土地使用权等多项资产进行质押和抵押，向多家单位获得银行借款 44.24 亿元。

偿债保障情况

公司以其持有的方大炭素 7,500 万股票、乌钢公司 100%的股权和沈阳炼焦 100%的股权对本期债券进行质押担保。质押担保范围包括本期债券项下的债权本金、利息、违约金、损害赔偿金以及实现质权的费用。

相关规定

本期债券存续期间，如果担保资产总价值低于本期债券未偿本金的 1.6 倍，或担保资产中质押股票价值低于本期债券未偿本金的 8/12，且持续 10 个交易日，发行人应按照债券受托管理人要求设计追加担保的方案，做好追加担保的准备。

担保资产的总价值低于本期债券未偿本金的 1.4 倍，或担保资产中质押股票市值低于本期债券未偿本金的 7/12，且持续 10 个交易日，而发行人未在规定时间内提供追加担保资产的方案、未办理相关手续或拒绝追加担保资产，债券受托管理人应按照债券持有人会议的授权，变卖或拍卖担保资产。

质押资产评估

为维护本期债券全体债券持有人的利益，公司聘请海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”）作为本期债券的受托管理人，由海通证券依据本协议的约定和相关法律、法规的规定行使权利和履行义务。

根据海通证券 2012 年 4 月 27 日提供的经中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的证券质押登记证明，截至 2012 年 3 月 27 日，方大炭素质押证券数量为 7,500 万股。

根据海通证券 2012 年 4 月 27 日提供的经沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的资产评估报告书，以 2011 年 12 月 31 日为评估基准日，乌钢公司 100%股权的评估价值为 42,246.87 万元，沈阳炼焦 100%股权的评估价值为 76,122.40 万元。

方大炭素原名“兰州海龙新材料科技股份有限公司”，2002 年 8 月 30 日在上交所挂牌上市。2006 年 9 月，方大集团竞拍取得方大炭素 51.62%的股权，成为其控股股东。方大炭素主营业务为石墨及炭素制品的生产加工，炭素制品综合生产能力为 23.9 万吨/年，是亚洲最大、世界第三的炭素生产企业。截至 2011 年末，方大炭素总资产 68.11 亿元，所有者权益（含少数股东权益）37.65 亿元；2011 年，方大炭素实现营业总收入 45.26 亿元，净利润 6.36 亿元，经营活动现金净流量 2.60 亿元。

乌钢公司前身是乌兰浩特钢铁厂，2007 年成为方大集团全资子公司。乌钢公司主要经营钢铁冶炼、钢材压延、钢渣水泥制造、机械加工等，是内蒙古地区除包钢外唯一的钢铁联合企业。截至 2011 年末，乌钢公司总资产 13.84 亿元，所有者权益（含少数股东权益）3.10 亿元；2011 年，乌钢公司实现营业总收入 22.30 亿元，净利润 0.18 亿元，经营活动现金净流量 0.50 亿元。

沈阳炼焦前身是沈阳市煤气公司二厂，经过四次股权转让，于 2008 年 10 月成为方大集团全资子公司。沈阳炼焦是沈阳市唯一的人工煤气气源生产企业，具有焦炭 100 万吨/年、煤气 4.2 亿立方米/年、焦油 50,000 吨/年、硫铵 1,1000 吨/年、粗苯 13,000 吨/年的生产能力。截至 2011 年末，沈阳炼焦总资产 20.79 亿元，所有者权益（含少数股东权益）5.70 亿元；2011 年，沈阳炼焦实现营业总收入 17.84 亿元，净利润 0.06 亿元，经营活动现金净流量 2.91 亿元。

结论

根据海通证券提供的资产评估书和证券质押登记证明，中诚信国际认为，公司质押的乌钢公司和沈阳炼焦股权评估值合计 11,8369.27 万元，加上方大炭素 7,500 万股，担保资产总价值大于本期债券的 1.6 倍；且目前未出现低于本期债券未偿本金 8/12 的情况，未触及追加担保资产要求。担保流程合规，担保有效。

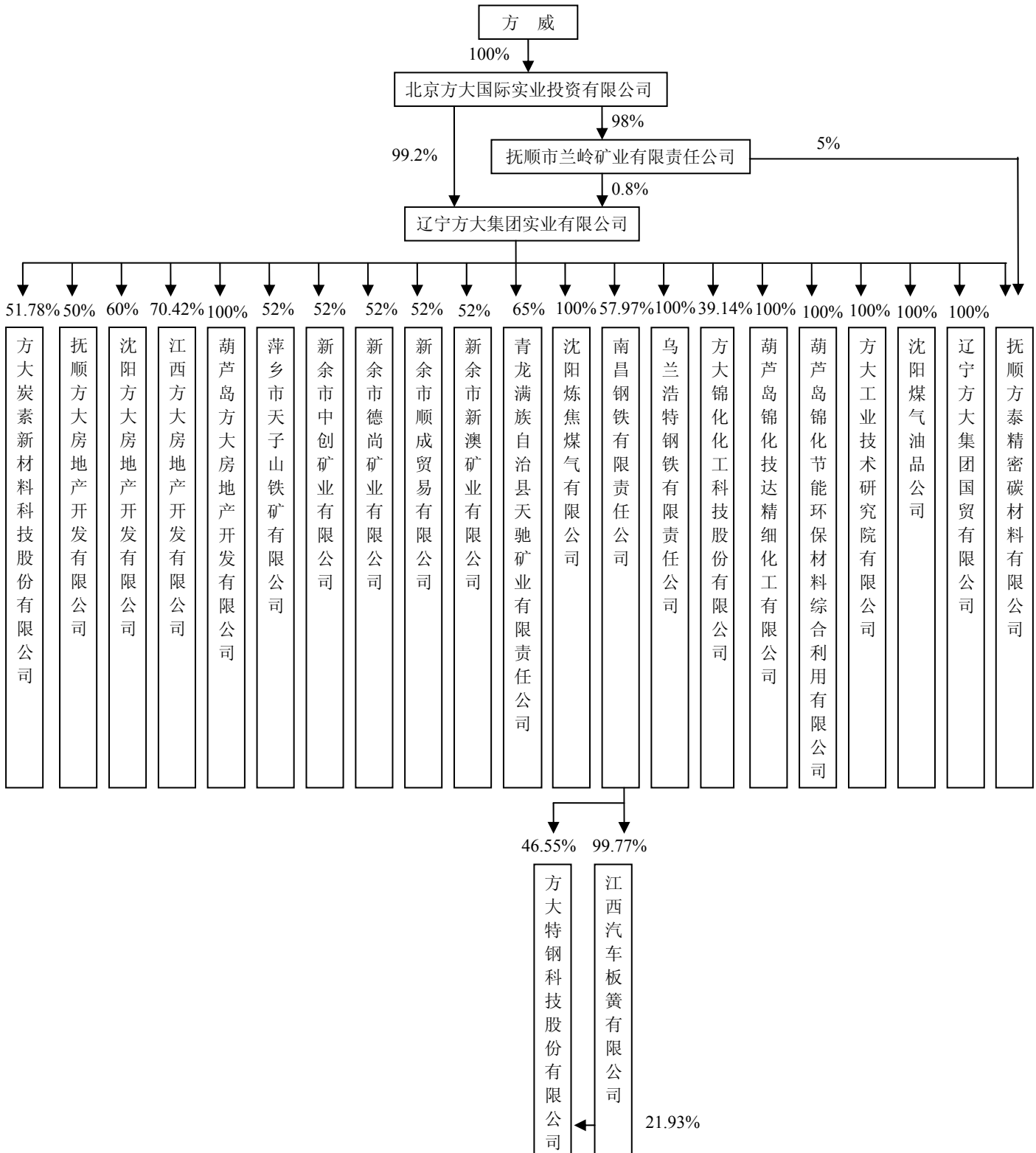
但需关注公司质押股票及两家公司股权价值下降的风险。公司质押的乌钢公司和沈阳炼焦股权 2011 年评估值合计 11,8369.27 万元，较 2010 年的

评估值减少 15.91%。同时，公司目前质押的 7,500 万方大碳素股票按照 2012 年 4 月 27 日收盘价，其市值约 8.10 亿元，已低于公司发债时 10 亿元市值的 19%。如股价下跌至 8.89 元/股以下，且持续 10 个交易日，海通证券有权要求公司启动设计追加担保的方案。如股价跌至 7.78 元/股以下，且持续 10 个交易日，而公司未在规定时间内提供追加担保资产的方案、未办理相关手续或拒绝追加担保资产，海通证券应按照债券持有人会议的授权，变卖或拍卖担保资产。

评级展望

综上，中诚信国际认为公司在未来一定时期内的信用水平将保持稳定。

附一：辽宁方大集团实业有限公司股权结构图（截至 2011 年 12 月 31 日）



附二：辽宁方大集团实业有限公司主要财务数据及财务指标（合并口径）

财务数据(单位: 万元)	2009	2010	2011
货币资金	278,328.60	392,955.13	435,184.11
短期投资	74.63	124.67	2,468.91
应收账款净额	76,879.35	84,055.02	105,455.60
存货净额	317,951.77	425,908.05	472,891.34
其他应收款	43,298.10	44,789.05	92,063.89
长期投资	24,912.92	43,842.07	45,949.24
固定资产(合计)	579,001.74	805,051.25	913,019.45
总资产	1,647,491.45	2,278,194.14	2,812,589.69
其他应付款	130,686.90	151,964.72	370,585.06
短期债务	627,799.33	903,927.01	836,959.74
长期债务	50,800.00	79,280.00	110,480.00
总债务	678,599.33	983,207.01	947,439.74
净债务	400,270.73	590,251.87	512,255.63
总负债	1,184,584.76	1,519,403.98	1,821,641.70
财务性利息支出	13,387.87	31,874.38	60,438.53
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益	462,906.68	758,790.16	990,947.99
主营业务收入	638,815.68	1,973,842.06	2,897,952.04
主营业务利润	70,616.24	239,909.82	392,657.00
投资收益	9,034.55	2,624.61	24,501.12
EBIT	29,506.64	297,007.58	289,466.60
EBITDA	59,042.21	380,336.19	399,213.91
经营活动产生现金净流量	-41,755.16	25,297.87	160,654.75
投资活动产生现金净流量	-32,045.05	-161,247.29	-109,806.80
筹资活动产生现金净流量	155,001.07	182,529.88	35,182.30
现金及现金等价物净增加额	81,194.98	46,402.72	86,738.23
资本支出	60,088.37	114,638.33	93,006.32
财务指标	2009	2010	2011
主营业务毛利率(%)	11.58	12.56	13.99
三费收入比(%)	10.29	7.74	7.24
EBITDA/主营业务收入(%)	9.24	19.27	13.78
总资产收益率(%)	1.79	13.04	11.37
流动比率(X)	0.81	0.82	0.83
速动比率(X)	0.52	0.51	0.54
存货周转率(X)	1.78	4.05	5.55
应收账款周转率(X)	8.31	23.48	30.58
资产负债率(%)	71.90	66.69	64.77
总资本化比率(%)	59.45	56.44	48.88
短期债务/总债务(%)	92.51	91.94	88.34
经营活动净现金/总债务(X)	-0.06	0.03	0.17
经营活动净现金/短期债务(X)	-0.07	0.03	0.19
经营活动净现金/利息支出(X)	-3.12	0.79	2.66
总债务/EBITDA(X)	11.49	2.59	2.37
EBITDA/短期债务(X)	0.09	0.42	0.48
EBITDA 利息倍数(X)	4.41	11.93	6.61

注：1、公司财务报告均按新会计准则编制；
2、2009-2011年财务数据未考虑资本化利息支出情况。
3、2009-2011年的财务性利息支出由财务费用替代。

附三：辽宁方大集团实业有限公司主要财务数据及财务指标（母公司口径）

财务数据(单位：万元)	2009	2010	2011
货币资金	33,723.92	60,877.55	26,527.29
短期投资	0.00	0.00	0.00
应收账款净额	0.00	0.00	0.00
存货净额	0.00	0.00	0.00
其他应收款	61,832.60	69,776.91	82,252.03
长期投资	320,262.99	383,513.04	507,224.61
固定资产(合计)	17.05	232.49	6.78
总资产	415,878.51	526,289.96	620,106.58
其他应付款	72,162.72	65,027.72	272,363.24
短期债务	126,960.00	222,499.74	75,050.00
长期债务	35,000.00	55,000.00	90,000.00
总债务	161,960.00	277,499.74	165,050.00
净债务	128,236.08	216,622.20	138,522.71
总负债	274,917.11	384,221.64	482,524.44
财务性利息支出	0.00	0.00	0.00
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益	140,961.40	142,068.32	137,582.14
主营业务收入	0.00	240.92	2,852.18
主营业务利润	0.00	-27.77	2,695.93
投资收益	18,045.13	10,006.34	9,609.84
EBIT	16,134.24	8,890.15	14,930.05
EBITDA	16,189.55	9,006.61	14,930.05
经营活动产生现金净流量	-23,083.10	-21,672.91	-50,079.24
投资活动产生现金净流量	-64,197.02	-55,530.46	-14,814.09
筹资活动产生现金净流量	110,968.95	54,327.00	90,573.07
现金及现金等价物净增加额	23,688.83	-22,876.37	25,679.74
资本支出	0.00	4,030.98	3,186.11
财务指标	2009	2010	2011
主营业务毛利率(%)	-	9.83	100.00
三费收入比(%)	-	4,573.80	539.25
EBITDA/主营业务收入(%)	-	3,738.36	523.46
总资产收益率(%)	3.88	1.69	2.60
流动比率(X)	0.45	0.47	0.31
速动比率(X)	0.45	0.47	0.31
存货周转率(X)	-	-	-
应收账款周转率(X)	-	-	-
资产负债率(%)	66.11	73.01	77.81
总资本化比率(%)	53.47	66.14	54.54
短期债务/总债务(%)	78.39	80.18	45.47
经营活动净现金/总债务(X)	-0.14	-0.08	-0.30
经营活动净现金/短期债务(X)	-0.18	-0.10	-0.67
经营活动净现金/利息支出(X)	-8.14	-2.07	-3.51
总债务/EBITDA(X)	10.00	30.81	11.05
EBITDA/短期债务(X)	0.13	0.04	0.20
EBITDA 利息倍数(X)	5.71	0.86	1.05

注：1、公司财务报告均按新会计准则编制；
 2、2009-2011年财务数据未考虑资本化利息支出情况。

附四：沈阳炼焦煤气有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据(单位: 万元)	2009	2010	2011
货币资金	19,633.00	35,502.65	48,705.42
短期投资	0.00	0.00	0.00
应收账款净额	3,543.05	4,408.70	7,366.08
存货净额	3,987.12	15,186.52	15,697.45
其他应收款	2,167.77	30,212.18	17,444.42
长期投资	90.01	0.00	0.00
固定资产(合计)	30,095.78	64,662.41	81,368.55
总资产	127,867.35	177,071.18	207,852.79
其他应付款	11,319.46	1,703.89	12,200.19
短期债务	54,757.30	88,798.75	102,455.51
长期债务	2,800.00	4,000.00	4,000.00
总债务	57,557.30	92,798.75	106,455.51
净债务	37,924.30	57,296.10	57,750.09
总负债	84,153.08	122,984.16	150,863.39
财务性利息支出	98.93	219.89	1,440.85
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益	43,714.27	54,087.02	56,989.40
主营业务收入	77,801.10	78,209.22	178,383.06
主营业务利润	14,384.04	7,753.47	11,243.13
投资收益	0.00	-3.45	0.00
EBIT	19,776.67	20,014.87	2,271.83
EBITDA	20,737.80	21,182.33	4,141.39
经营活动产生现金净流量	-4,188.60	-14,735.85	29,115.18
投资活动产生现金净流量	-15,817.16	12,558.25	-6,165.11
筹资活动产生现金净流量	22,901.07	1,580.11	-21,791.38
现金及现金等价物净增加额	2,895.31	-597.48	1,158.69
资本支出	15,154.61	13,292.46	8,617.90
财务指标	2009	2010	2011
主营业务毛利率(%)	18.81	10.01	6.44
三费收入比(%)	7.21	7.79	6.34
EBITDA/主营业务收入(%)	26.65	27.08	2.32
总资产收益率(%)	15.47	13.13	1.17
流动比率(X)	0.91	0.83	0.77
速动比率(X)	0.86	0.70	0.67
存货周转率(X)	15.84	7.34	10.81
应收账款周转率(X)	21.96	19.67	30.30
资产负债率(%)	65.81	69.45	72.58
总资本化比率(%)	56.83	63.18	65.13
短期债务/总债务(%)	95.14	95.69	96.24
经营活动净现金/总债务(X)	-0.07	-0.16	0.27
经营活动净现金/短期债务(X)	-0.08	-0.17	0.28
经营活动净现金/利息支出(X)	-42.34	-67.02	20.21
总债务/EBITDA(X)	2.78	4.38	25.71
EBITDA/短期债务(X)	0.38	0.24	0.04
EBITDA 利息倍数(X)	209.61	96.33	2.87

注：2009年财务数据引用自2010年年初数。

附五：乌兰浩特钢铁有限责任公司主要财务数据及财务指标

财务数据(单位: 万元)	2009	2010	2011
货币资金	17,915.19	492.13	35.66
短期投资	0.00	0.00	0.00
应收账款净额	1,152.35	306.97	11,752.07
存货净额	29,713.14	33,254.09	40,780.12
其他应收款	6.11	487.31	437.55
长期投资	0.00	0.00	0.00
固定资产(合计)	93,648.97	88,123.36	81,590.47
总资产	156,225.10	127,346.24	138,381.43
其他应付款	10,090.17	9,985.80	10,655.01
短期债务	40,355.76	14,599.00	13,125.00
长期债务	0.00	0.00	0.00
总债务	40,355.76	14,599.00	13,125.00
净债务	22,440.56	14,106.87	13,089.34
总负债	129,590.41	96,321.92	107,404.86
财务性利息支出	1,115.58	867.29	1,492.00
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益(含少数股东权益)	26,634.70	31,024.32	30,976.58
主营业务收入	144,558.53	201,411.62	222,985.27
主营业务利润	-4,815.18	12,072.83	13,585.54
投资收益	0.00	0.00	0.00
EBIT	-11,350.02	5,256.92	3,242.34
EBITDA	-5,525.08	11,731.32	10,579.76
经营活动产生现金净流量	-1,478.84	1,309.21	4,974.65
投资活动产生现金净流量	-1,507.11	-239.02	-2,415.16
筹资活动产生现金净流量	-2,737.58	-917.29	-3,016.00
现金及现金等价物净增加额	-5,723.53	152.90	-456.51
资本支出	1,602.84	273.40	2,415.16
财务指标	2009	2010	2011
主营业务毛利率(%)	-3.21	6.26	6.53
三费收入比(%)	3.54	2.32	5.24
EBITDA/主营业务收入(%)	-3.82	5.82	4.74
总资产收益率(%)	-7.27	4.13	2.44
流动比率(X)	0.48	0.40	0.52
速动比率(X)	0.25	0.06	0.15
存货周转率(X)	5.02	5.68	5.63
应收账款周转率(X)	125.45	656.13	36.98
资产负债率(%)	82.95	75.64	77.62
总资本化比率(%)	60.24	32.00	29.76
短期债务/总债务(%)	100.00	100.00	100.00
经营活动净现金/总债务(X)	-0.04	0.09	0.38
经营活动净现金/短期债务(X)	-0.04	0.09	0.38
经营活动净现金/利息支出(X)	-1.33	1.51	3.33
总债务/EBITDA(X)	-7.30	1.24	1.24
EBITDA/短期债务(X)	-0.14	0.80	0.81
EBITDA 利息倍数(X)	-4.95	13.53	7.09

注：1、2009年财务数据引用自2010年年初数；

附六：方大炭素新材料科技股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据(单位: 万元)	2009	2010	2011
货币资金	113,108.49	109,178.17	67,052.51
短期投资	2.83	42.07	2,420.71
应收账款净额	45,927.16	50,331.59	70,749.43
存货净额	145,953.12	161,164.83	181,851.51
其他应收款	2,773.43	4,396.33	4,944.92
长期投资	3,866.80	6,540.68	9,821.57
固定资产(合计)	145,238.38	165,294.41	163,053.77
总资产	541,558.04	626,495.27	681,142.68
其他应付款	10,636.13	11,648.38	13,961.04
短期债务	180,297.86	233,691.05	201,820.65
长期债务	5,000.00	0.00	0.00
总债务	185,297.86	233,691.05	201,820.65
净债务	72,189.37	124,512.88	134,768.14
总负债	260,647.08	311,589.30	304,689.56
财务性利息支出	0.00	8,936.54	12,036.32
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00
所有者权益(含少数股东权益)	280,910.96	314,905.97	376,453.12
主营业务收入	212,188.93	321,648.57	452,604.56
主营业务利润	44,721.60	104,255.58	170,295.29
投资收益	-19.90	165.01	975.49
EBIT	7,505.22	65,636.65	99,329.22
EBITDA	20,084.19	80,991.30	113,681.93
经营活动产生现金净流量	-9,311.85	-3,832.67	26,004.94
投资活动产生现金净流量	-20,116.85	-46,694.94	-28,529.89
筹资活动产生现金净流量	31,224.32	52,131.27	-42,884.33
现金及现金等价物净增加额	1,792.83	1,593.00	-45,451.05
资本支出	17,862.15	24,115.70	21,262.18
财务指标	2009	2010	2011
主营业务毛利率(%)	21.67	32.91	38.30
三费收入比(%)	18.88	16.09	15.28
EBITDA/主营业务收入(%)	9.47	25.18	25.12
总资产收益率(%)	1.35	11.12	15.19
流动比率(X)	1.40	1.34	1.60
速动比率(X)	0.81	0.81	0.96
存货周转率(X)	1.09	1.39	1.63
应收账款周转率(X)	4.93	6.68	7.48
资产负债率(%)	48.13	49.74	44.73
总资本化比率(%)	39.75	42.60	34.90
短期债务/总债务(%)	97.30	100.00	100.00
经营活动净现金/总债务(X)	-0.05	-0.02	0.13
经营活动净现金/短期债务(X)	-0.05	-0.02	0.13
经营活动净现金/利息支出(X)	-1.54	-0.43	2.16
总债务/EBITDA(X)	9.23	2.89	1.78
EBITDA/短期债务(X)	0.11	0.35	0.56
EBITDA 利息倍数(X)	3.33	9.06	9.44

注：1、公司财务报告均按新会计准则编制；
2、2009-2011年财务数据未考虑资本化利息支出情况。

附七：基本财务指标的计算公式

长期投资（新）=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计（新）=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务（旧）= 短期借款+应付票据+应付短期融资券+一年内到期的长期借款

短期债务（新）=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款+应付债券

总债务 = 长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润(新)=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）= 利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

主营业务毛利率（旧）=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入

营业毛利率（新）=（营业收入-营业成本）/营业收入

三费收入比（旧）=（财务费用+管理费用+营业费用）/主营业务收入

三费收入比（新）=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

总资产收益率 = EBIT / 总资产平均余额

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

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本合计）/ 存货平均净额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额）/ 应收账款平均净额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 /（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

注：“新”、“旧”为分别在新、旧会计准则下采用的公式，未标注的为新、旧会计准则都适用。

附八：主体信用等级的符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。

附九：债券信用等级的符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。