

跟踪评级公告

联合[2009] 560 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级,确定维持五凌电力有限公司主体长期信用等级为AA⁻,评级展望为稳定,并维持其2009年度10亿元企业债券的信用等级为AAA。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零零九年十二月十五日



地址:北京市朝阳区建国门外大街甲6号中环世贸中心D座7层(100022)

电话:010-85679696

传真:010-85679228

<http://www.lianheratings.com.cn>

五凌电力有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AA⁻ 评级展望：稳定
上次评级结果：AA⁻ 评级展望：稳定

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
09 五凌债	10 亿元	2009/04/23-2019/04/22	AAA	AAA

跟踪评级时间：2009 年 12 月 15 日

财务数据

项 目	2007 年	2008 年	09 年 6 月
现金类资产(亿元)	2.68	2.66	5.16
资产总额(亿元)	268.10	296.31	300.69
所有者权益(亿元)	50.67	50.18	49.07
长期债务(亿元)	177.84	209.16	215.56
全部债务(亿元)	196.01	233.80	241.53
营业收入(亿元)	26.78	28.06	18.54
利润总额(亿元)	7.48	0.50	3.26
EBITDA(亿元)	24.56	20.27	--
经营性净现金流(亿元)	19.60	22.16	12.12
营业利润率(%)	54.59	48.98	50.08
净资产收益率(%)	10.31	-0.97	--
资产负债率(%)	81.10	83.06	83.68
全部债务资本化比率(%)	79.46	82.33	83.11
流动比率(%)	21.72	18.32	30.50
全部债务/EBITDA(倍)	7.98	11.53	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.05	2.07	--
经营现金流流动负债比率(%)	50.72	61.11	--
注：公司自 2008 年开始执行企业会计准则（2006），并对期初数进行了追溯调整；2009 年 1~6 月财务数据未经审计。			

分析师

刘雪城 吕明远

lianhe@lianheratings.com.cn

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号
中环世贸中心 D 座 7 层（100022）

Http: //www.lianheratings.com.cn

评级观点

跟踪期内，五凌电力有限公司（以下简称“公司”）在建项目顺利推进，电源机组装机容量持续扩张，整体的收入水平和资产规模稳步增长，但债务负担进一步加重；2008 年受来水不均、投资收益下滑以及汇率波动产生较大规模的汇兑净损失等因素影响，公司盈利水平出现下滑，但主营的水电业务仍保持了很强的现金获取能力。2009 年以来，在来水情况改善和新投机组电量的带动下，公司营业收入大幅提升，盈利状况显著回升。

公司主营的水电业务相比于火电具有相对稳定的获利能力，未来随着在建项目的投产以及股权转让事项完成后可能带来的管理水平和运行效率的改善，公司整体的经营规模有望持续增长，竞争实力有望进一步增强。

公司发行的“09 五凌债”由中国电力投资集团公司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，中国电力投资集团公司主体长期信用等级为 AA^Api，对“09 五凌债”信用水平提升作用大。

综合以上，联合资信维持公司 AA⁻的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“09 五凌债”AAA 的信用等级。

优势

1. 水电作为清洁能源，受到国家政策的优先支持。公司是沅水流域水电的开发业主，水电业务具有较强的竞争力。

2. 跟踪期内，公司在建项目顺利推进，装机容量进一步扩张。

3. 2009 年以来，公司主营水电业务的盈利状况显著改善。

4. 中国电力投资集团公司担保实力强，对“09 五凌债”信用水平提升作用大。

关注

1. 在需求疲软，装机容量高速增长的背景下，公司主要的售电市场湖南电网内的供求压力逐步上升。

2. 2008年受来水不均、投资收益下滑以及汇率波动产生较大规模的汇兑净损失等因素影响，公司盈利水平出现下滑。

3. 公司投资规模较大，对外融资依赖程度高。

4. 公司债务负担较重，且目前有较大规模的外币负债，盈利状况易受利率变化和汇率波动影响。

一、企业基本情况

五凌电力有限公司（以下简称“公司”）是由湖南省电力公司、湖南省经济建设投资公司和华中华电网有限公司于1994年10月共同设立的有限责任公司。经过多次股东变更，截至2008年底，中国电力投资集团公司（以下简称“中电投集团”）持有公司63%的股权，湖南湘投国际投资有限公司持有公司37%的股权。2009年6月8日，中电投集团下属控股在港上市公司中国电力国际发展有限公司（2380.HK，以下简称“中国电力”）公告将收购中电投集团持有的公司全部股份（不含黔东项目），目前相关的股权转让事宜正在办理之中。

截至2008年底，公司注册资本34.76亿元；2009年上半年公司未分配利润转增实收资本，截至2009年6月底，公司实收资本合计38.00亿元。

公司经营范围为水电开发建设、生产、经营并提供工程咨询服务、经销建筑材料、工业用木材、电工器材和政策允许的金属材料。

目前公司拥有已运行电厂10家，电厂筹建华4家；截至2008年底，公司已投产的控股装机容量合计399.47万千瓦，2008年完成发电量110.45亿千瓦时（含试运行电量）。

目前，公司本部设有计划发展部、安全生产运营部、工程建设部、财务部、人力资源部等11个职能部门，拥有控股子公司8家，参股子公司3家。

截至2008年底，公司合并资产总额296.31亿元，所有者权益（含少数股东损益）50.18亿元；2008年实现营业收入28.06亿元，利润总额0.50亿元。

截至2009年6月底，公司合并资产总额300.69亿元，所有者权益（含少数股东损益）49.07亿元；2009年1~6月实现营业收入18.54亿元，利润总额3.26亿元。

公司注册地址：湖南省长沙市天心区五凌路188号；法定代表人：张辉林。

二、经营管理分析

1. 行业状况

电力行业

新增电源投资规模回落，侧重结构调整

近年来，在供给不足的压力下中国电力行业新增投资规模持续增长，从2007年开始随着电力市场供需矛盾的逐步缓和，行业内新增投资力度逐步放缓。2008年国内电力行业共完成新增电源投资2878.7亿元，较上年减少5.34%。截至2008年底全国装机容量达到7.93亿千瓦，当年新增装机容量9061万千瓦，增速为10.34%，较上年回落4个百分点；已投产的装机容量中火电、水电、核电和风电机组占比分别为76.06%、21.69%、1.11%和1.13%。2008年水电和风电等清洁能源能源机组装机容量增速分别达到了15.68%和111.48%，明显高于火电的8.15%。

电力需求增速放缓，机组平均利用小时数下滑

2008年8月以来，受国际金融危机加深等因素影响，国内宏观经济增速明显放缓，下游用电需求下滑，2008年全社会用电量34268亿千瓦时，同比增长5.23%，低于同期装机容量增速；全国发电量为34334亿千瓦时，同比增长5.18%，增速比上年回落10.32个百分点。尽管新增装机容量增速较上年有所回落，但仍明显高于用电需求增速，发电行业设备利用效率出现下滑，根据中国电联会数据，2008年国内6000千瓦以上电厂发电设备利用小时数为4677小时，较上年下降了337小时，其中火电行业设备平均利用小时数为4911小时，较上年下降了427小时；水电设备平均利用小时数为3621小时，较上年增加了102小时。

煤电价格传导机制不畅，火电企业盈利受到显著影响

2008年前三季度，国内市场电煤价格大幅上涨，但在电价管制的情况，电力企业成本无法有效传导，同时受电力需求下滑的影响，电力生产行业经营环境出现恶化，行业内出现了

大面积亏损。根据国家统计局数据,2008年1~11月,全国发电企业共实现利润总额-4.36亿元,较上年同期减少了922.16亿元,规模以上发电企业中亏损比例达到了37.85%。在目前国内实施节能调度的背景下,水电和核电优先于火电发电,机组利用效率相对较高,且成本稳定,由此也导致电力生产各个子行业间的经营业绩出现了较为明显的分化,2008年1~11月,火电行业累计实现利润总额-392.02亿元,较上年同期减少了996.31亿元;国内水电行业累计实现利润总额268.64亿元,同比增长了9.75%;国内核电行业实现利润总额105.49亿元,同比增长了78.86%。

电价体制改革逐步加速

2008年中国电力行业中“市场煤,计划电”的矛盾进一步加剧,由此也推动了国内电价体制的改革。2009年3月,国务院总理温家宝在十一届全国人大二次会议上作政府工作报告时指出:“2009年将推进资源性产品价格改革。继续深化电价改革,逐步完善上网电价、输配电价和销售电价形成机制,适时理顺煤电价格关系。”这是2002年电力体制改革启动以来,电价改革问题首次进入政府工作报告。2009年3月以来,在多家部委的联合推动下,国内大用户直购电试点工作积极推进。大用户直购电允许用电客户与发电企业直接协商确定交易电价和电量,改善了电网企业垄断供应的局面,在目前的电力供求格局下,大用户直供的方式有助于降低用电企业成本、刺激用电需求,以及提高优势发电企业的设备利用效率。

2009年6月以来,国内用电需求逐步出现企稳回升迹象

2009年1~5月,下游需求缓慢回升,全国单月用电需求有所反复,但整体仍逐步呈现止跌企稳的迹象。2009年6月开始,随着宏观经济调控政策效应的逐步显现,国内市场钢铁、有色、水泥等行业的用电需求逐步恢复,单月用电量开始出现正增长,其中7、8月单月用电量同比增幅分别为6.0%和8.2%(中电联数据)。

从2009年8月开始,国内累计的全社会用电量年内首次出现正增长,2009年1~8月,国内全社会用电量23409亿千瓦时,同比增长0.36%,国内电力需求企稳回升的趋势进一步得到强化。

湖南电网电力生产运行情况

2008年在严重冰雪灾害、电煤供应紧张、水电站来水情况不利和下游用电需求下滑等多重因素作用下,湖南省网内电力生产受到了较大影响,2008全省全社会用电量910亿千瓦时,同比增长2.18%,低于全国平均水平。同期,省网内统调装机容量增长325万千瓦,增速近20%,在需求疲软,装机容量高速增长背景下,湖南省网内电力供给压力显著上升,截至2008年底湖南统调装机容量近2000万千瓦,年均用电负荷仅800万千瓦,其中火电产能过剩情况尤为严重,据湖南省经委下达的2009年度调控目标,全省火电、水电平均利用小时分别为2968小时和2706小时,同比分别下降530小时和300小时,火电机组利用小时将跌破3000小时。

2009年1~6月湖南全社会用电量448.7亿千瓦时,同比增长3.66%,剔除2008年2月份冰灾袭击和2008年5月份拉闸限电影响后较上年小幅下滑,整体走势呈现止跌企稳迹象。同时,受今年来水均匀和湖南省火电装机容量持续增长的影响,2009年上半年,湖南统调水电发电量同比增长了45.33%,形成鲜明对比的是统调火电发电量同比下降了23.48%。

总体看,2008年受成本上升、需求下滑等因素影响,电力生产企业经营压力加大,但水电行业仍保持了相对较好的经营状况。2009年以来,受益于宏观经济刺激政策,国内用电需求整体呈现企稳回升的态势,未来在宏观经济复苏预期逐步强化的背景下,电力企业的经营状况有望得到进一步改善。

2. 公司经营

目前,售电业务是公司主要的收入来源,近两年售电业务收入占主营业务收入比例均保

持在95%以上。

跟踪期内公司装机容量保持增长，2008年公司全资建设的株溪口水电7.4万千瓦水电机组和公司控股的（持股比例75%）黔东2×60万千瓦火电项目1号机组均实现顺利投产，截至2008年底公司控股装机容量合计399.47万千瓦，权益装机容量合计401.37万千瓦。2009年以来，公司黔东电厂2号60万千瓦火电机组完成安装，并顺利通过168小时试运行；公司全资建设的黑麋峰水电项目1号30万千瓦机组也实现投产发电。

表1 截至2008年底公司装机情况 单位：万千瓦

	装机容量	电源类型	所占比例	权益容量
五强溪	120	水电	100%	120
凌津滩	27	水电	100%	27
洪江	27	水电	95%	25.65
碗米坡	24	水电	100%	24
近尾洲	6.32	水电	100%	6.32
马迹塘	5.55	水电	100%	5.55
三板溪	100	水电	95%	95
挂治	15	水电	95%	14.25
东坪	7.2	水电	100%	7.2
株溪口	7.4	水电	100%	7.4
黔东	60	火电	75%	45
鲤鱼江	2×30	火电	40%	24
合计	459.47			401.37

资料来源：公司提供

2008年公司共完成发电量110.45亿千瓦时，同比增长1.30%，装机容量的增长未能带动发电量的有效提升，一方面是由于2008年初的冰雪灾害对湖南省网内的电网设施造成严重损坏，省内发电企业的电力生产状况均受到一定影响；另一方面是受来水情况不利的影响。目前，公司95%以上已投入运行的水电机组均集中在沅水及沅水支流，2008年沅水流域平均降水量为1110毫米，较历年均值1322毫米偏少16.0%，且受降雨影响，来水量年内分配严重不均，呈“前少后多、主汛期偏少，后汛期偏多”的分布态势，主汛期来水严重偏枯，未发生中型及以上洪水；但8~9月份发生较大“秋汛”，11月份发生特大“重阳水”，因大型洪水均发生在蓄水季节，难以开展重复利用库容调度，导致大量的集中弃水，机组利用效率受到较大影响。

响。

表2 2007~2009年6月公司电力生产情况

公司近年发电量情况（亿千瓦时）			
电厂	2007年	2008年	2009年1~6月
五强溪	54.90	52.28	34.51
凌津滩	11.46	11.46	6.98
洪江	8.64	9.17	6.62
碗米坡	7.26	6.29	4.05
近尾洲	2.48	3.18	1.60
马迹塘	2.18	2.21	1.30
三板溪	20.02	17.33	10.01
东坪	0.42	2.09	1.24
挂治	1.67	3.12	1.95
株溪口		0.52	1.21
黔东		3.15	2.28
合计	109.03	110.45	71.74
公司水库来水量情况（亿立方米）			
2007年	2008年	历年平均	2009年1~6月
1941.65	2053.68	2436.25	1313.96

资料来源：公司提供

2008年公司平均电价由上年的0.281元/kwh调整为0.2991元/kwh，其中水电为0.298元/kwh，火电为0.3378元/kwh，电价上调成为公司收入水平增长的主要原因，2008年公司共实现营业收入28.06亿元，同比增长4.79%。同期内，受沅水来水不均，以及新投产黔东火电机组因电煤价格大幅上涨产生亏损的影响，公司营业利润率由上年的54.59%下滑到48.98%。2009年1~6月，沅水及支流来水情况较上年明显改善，虽然降水量较上年同期有所减少，但降水时间分布均匀，有利于电站的生产运行。2009年1~6月，公司电站水库累计来水1313.96亿立方米，高于上年同期46.25%；共完成发电量71.74亿千瓦时，相当于上年全年的64.95%；共实现营业收入18.54亿元，同比增长57.02%；来水情况的改善使公司营业利润率也回升到50.08%。

跟踪期内，公司原有在建项目有序推进，株溪口水电、黔东2×60万千瓦火电和黑麋峰水电1号机组均实现顺利投产。此外，公司的白市、托口水电项目分别于2008年3月、4月获得国家发改委核准，其中白市项目规划建设的水电装机容量为42万千瓦，项目总投资39.34亿元，公

司投资比例为95%，截至2009年6月项目已完成投资15.34亿元，项目预计将于2011年投产发电；托口项目规划建设的水电装机容量为83万千瓦，项目总投资61.30亿元，公司投资比例为95%，截至2009年6月底，项目已完成投资12.24亿元，全部工程预计将于2012年完成。

表3 截至2009年6月底公司重大在建项目

在建项目	装机容量 (万千瓦)	所占比例	计划投资 (万元)	已完成投资 (万元)	预计投产时间
黑麋峰	120	100%	350017	248966	2009年投2台， 2010年投2台
托口	83	95%	613000	122428	2012年
白市	42	95%	393357	153366	2011年

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内公司在建项目顺利推进，装机容量保持增长，但2008年受来水和冰灾等自然条件影响，主营的水电业务利润率小幅下滑，2009年以来，在来水情况改善和新投机组的带动下，公司收入规模大幅增长，利润率水平有所回升。

3. 重大事项

2008年5月，中国电力国际发展有限公司（以下简称“中国电力”）公告，中国电力就建议收购中电投集团持有的公司63%的股权与中电投集团订立了谅解备忘录。中国电力为香港上市公司，截至2008年底中电投集团通过其在港注册的全资子公司中国电力国际有限公司（以下简称“中电国际”）持有中国电力55.97%的股份。2009年5月11日，中电投集团与中电国际签订股权转让协议，中电国际有条件同意收购中电投集团持有的公司63%的股权。2009年6月8日，中国电力与中电国际签订收购协议，据此协议中国电力有条件同意向中电国际收购其持有的公司63%的股权（不含黔东电厂）。

目前，相关的股权转让手续正在办理中，交易完成后，中国电力将直接持有公司63%的股权（不含黔东项目），黔东电厂相关权益将

由中电国际持有，公司的实际控制人仍为中电投集团。截至2008年底，中国电力资产总额224.32亿元，所有者权益81.42亿元，2008年实现营业收入96.32亿元，截至2008年底权益装机容量为903.74万千瓦。公司纳入中国电力的管理体系后，将有助于进一步提升公司的管理水平和运行效率，增强整体的竞争能力，同时上市公司畅通的融资渠道也有助于保证公司在建项目的顺利推进。

4. 管理变动情况

2008年8月20日，中电投集团下发中电投任[2008]82号文件，推荐张辉林为公司董事长人选，免去李瑞师董事长职务；下发中电投任[2008]83号文件，推荐顾正兴为公司总经理人选，免去李瑞师总经理职务。2008年10月22日，公司召开第四届董事会第九次会议，通过了以上决议。

公司现任董事长、党委书记张辉林先生，1952年生，本科学历，历任湖南省电力工业局干部处处长，湖南省电力公司（工业局）纪检组组长、监察专员、党组成员，2003年起任公司党委书记和中电投湖南分公司党组书记，目前还兼任中电投湖南分公司总经理、党组书记。

公司现任总经理、党组成员顾正兴先生，1952年生，本科学历，历任水电部北京设计院任室主任，国家计委水电处副处长，1998年起任公司副总经理、党委成员，目前还兼任中电投湖南分公司副总经理、党组副书记。

总体看，公司新任的董事长张辉林先生和总经理顾正兴先生均具有丰富电力行业从业经历和管理经验，且均曾在公司担任重要的领导职务，有助于在保持公司原有经营战略的基础上进一步提升管理水平。

5. 募集资金使用情况

公司于2009年4月发行企业债券10亿元（以下简称“本期债券”或“09五凌债”），用于湖南黑麋峰抽水蓄能电站一期工程、东坪水电

站和益阳株溪口水电站等项目的建设，截至2009年8月底东坪水电站和株溪口水电站均已建成投产，黑麋峰电站项目顺利推进中，预计全部工程将在2010年全部投产。

三、财务分析

公司提供的2008年财务报表已由天职国际会计师事务所审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司自2008年1月1日起执行《企业会计准则》（2006），并对期初数进行了追溯调整，为增强数据可比性以下分析以调整过的期初数作为比较基数。2008年公司合并单位减少1家、增加1家，分别是2008年公司以承债方式吸收合并全资子公司湖南资江电力开发有限公司，合并后资江公司注销；2008年6月公司投资3000万元新设全资子公司湖南五凌电力燃料有限公司。

截至2008年底，公司合并资产总额296.31亿元，所有者权益（含少数股东损益）50.18亿元；2008年实现营业收入28.06亿元，利润总额0.50亿元。

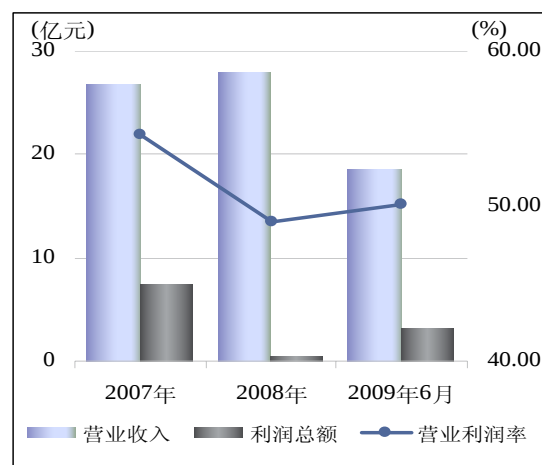
截至2009年6月底，公司合并资产总额300.69亿元，所有者权益（含少数股东损益）49.07亿元；2009年1~6月实现营业收入18.54亿元，利润总额3.26亿元。

1. 盈利能力

2008年公司实现营业收入28.06亿元，同比增长4.79%，主要是受益于电价上调效应和发电量的小幅增长。受来水情况不均和新投产黔东火电项目发生亏损的影响，2008年公司营业利润率小幅下滑至48.98%，但经营业务获利能力并未收到实质性影响。同期内，公司销售费用和管理费用较上年基本保持稳定，财务费用则大幅增长61.40%，成为了2008年公司利润下滑的主要原因之一。2008年公司共发生财务费用12.05亿元，其中增长的部分一方面是由于债务规模扩张和利率水平上调所致的利息费用的增加，另一方面则是来自日元负债所产

生的汇兑净损失。目前，公司拥有较大规模的日元贷款，2008年在全球金融危机的背景下，美元兑日元大幅贬值，受汇率变动的影响，截至2008年底公司的日元贷款以人民币计价余额较年初大幅增长，全年共发生汇兑净损失2.30亿元，截至2008年12月31日，公司日元贷款合计208.58亿日元，以当日汇率计算的人民币余额合计15.78亿元。

图1 2007~2009年6月公司利润情况



资料来源：公司财务报告

2008年，投资收益的大幅减少也成为影响公司利润规模的主要原因之一，2006和2007年公司分别实现投资收益1.45亿元和1.41亿元，主要为来自参股的鲤鱼江火电项目的投资收益，2008年受燃煤成本大幅增长的影响，鲤鱼江电厂的经营情况显著下滑，公司投资收益大幅减少，全年实现投资收益-0.05亿元。受财务费用增长和投资收益减少的影响，全年公司实现营业利润0.49亿元，同比减少93.40%。2008年公司分别实现利润总额和净利润0.50亿元和-0.48亿元；期内公司的总资本收益率和净资产收益率分别为0.58%和-0.97%。

2009年1~6月，在沅水来水情况改善和新投机组电量的带动下，公司实现营业18.54亿元，同比大幅增长57.02%，营业利润率也回升到50.08%，同期公司共实现利润总额3.26亿元，实现净利润1.66亿元，较上年同期均有明显改善。

总体看，公司主营的水电业务一定程度上会受到来水等自然条件的影响，但相比于火电仍具有相对稳定的获利能力，2008年受财务费用和投资收益波动的影响，公司利润规模出现较大幅度的下滑，2009年以来随来水情况的改善，公司利润规模出现明显回升。

2. 现金流及保障

2008年公司销售商品、提供劳务收到的现金合计34.85亿元，同比增长14.76%，一方面是得益于收入规模的增长，另一方面是公司收回较大规模的陈欠电费欠款。公司电力生产主要依赖于自然来水，除发电机组的正常材料消耗外，不需其他大宗原料，因而，经营活动的现金流出主要体现为税费的缴纳、员工薪酬的支付，2008年公司经营活动现金流出合计12.73亿元，同比增长17.82%；同期内，公司经营活动产生的净现金为22.16亿元，同比增长13.04%，经营活动仍保持了较强的获取现金能力。

近年来，公司投资活动的现金流入主要为取得投资收益收到的现金，2008年合计1.79亿元，较上年基本持平。2008年公司在建项目进一步推进，投资活动的资金需求仍保持在较大规模，投资活动产生的现金流出和净流出分别为37.67亿元和35.88亿元，同比均小幅减少。

公司筹资活动的现金流入主要为取得借款支付的现金，2008年合计68.13亿元，同比增长40.15%；公司投资规模较大，近年来外部融资需求始终保持在较高水平，2008年筹资活动产生的现金净流入合计13.96亿元，较上年回落23.88%。

2009年1~6月，新增装机和来水情况的改善有效带动了公司收入规模的增长，经营活动产生的现金流入和净流入分别达到了20.09亿元和12.12亿元，同比增幅分别为65.38%和58.27%。同期内，公司投资活动产生的现金净流出为7.63亿元，较上年同期减少45.25%；得益于经营活动现金净流入规模的大幅增长，2009年1~6月公司筹资活动现金流净额表现为

净流出，合计2.27亿元。

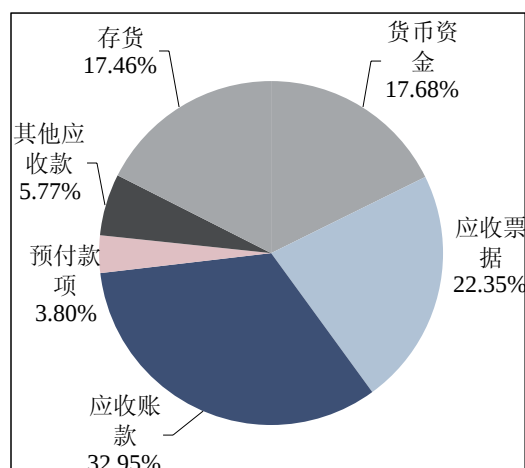
总体看，水电行业经营特点使公司经营活动具有较强的获现能力，跟踪期内装机容量的增长进一步提升了经营活动的获现能力；但随着在建电站项目的推进，公司仍将保持一定的对外融资需求。

3. 资本及债务结构

截至2008年底，公司资产合计296.31亿元，同比增长10.52%，主要来自新投水电站固定资产的增加，固定资产的大幅增长使非流动资产比率小幅提高至97.76%。

截至2008年底，公司流动资产合计6.64亿元，主要以货币资金（占17.68%）、应收票据（占22.35%）、应收账款（32.95%）和存货（17.46%）为主，存货主要为电厂设备备件和新投产黔东火电厂库存电煤。2008年公司流动减少20.89%，主要来自收回陈欠电费所导致的应收账款的减少，公司原有陈欠电费4.54亿元，系2002年电力行业实行厂网分离改革时形成，2008年公司与湖南省电力公司签订《陈欠电费清算协议》，协议双方认定湖南省电力公司按原欠款金额的80%一次性支付3.63亿元，剩余20%的债权损失0.91亿元由公司承担。

图2 截至2008年底公司流动资产构成

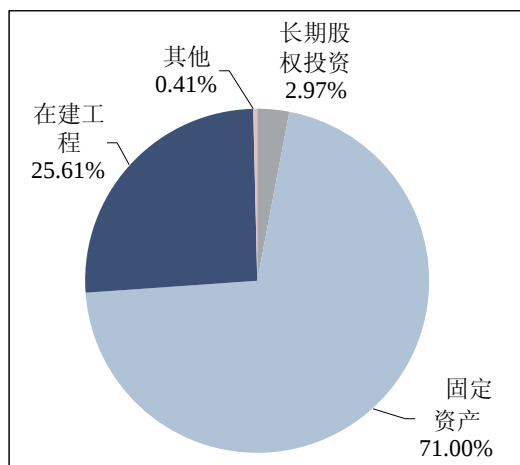


资料来源：公司财务报告

截至2008年底，公司非流动资产合计289.66亿元，同比增长11.54%，主要以固定资

产（占70.00%）、在建工程（占25.61%）和长期股权投资（2.97%）为主。

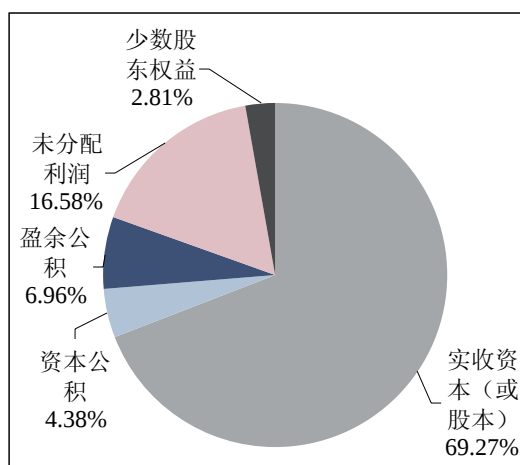
图3 截至2008年底公司非流动资产构成



资料来源：公司财务报告

截至2008年底，公司所有者权益合计50.18亿元，较年初小幅减少了0.96%，主要由未分配利润减少所致。所有者权益构成中实收资本占69.27%，资本公积占4.38%，盈余公积占6.96%，未分配利润占16.58%，少数股东权益占2.81%，所有者权益稳定性较好。

图4 截至2008年底公司所有者权益构成

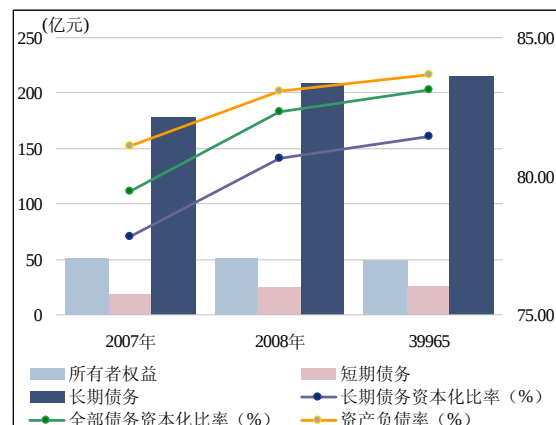


资料来源：公司财务报告

截至2008年底，公司负债合计246.12亿元，同比增长13.19%，主要是由长、短期借款的增长所致；负债结构基本保持稳定，非流动负债占比小幅提高至85.27%。

2008年末，长、短期借款的增长使公司债务规模上升至233.80亿元，同比增幅为13.49%，受此影响公司整体的负债水平和债务负担也有所加重，公司的全部债务资本化比率和资产负债率分别由年初的79.46%和81.10%上升至82.33%和83.06%。

图5 2007~2009年6月公司部分债务指标



资料来源：公司财务报告

截至2009年6月底，公司资产合计300.69亿元，较上年末小幅增长1.48%。2009年上半年，受新发行10亿元企业债券的影响，公司负债规模和全部债务均有所增长，截至2009年6月底分别为251.62亿元和241.53亿元，全部债务资本化比率和资产负债率较上年末也小幅上升，分别为83.11%和83.68%。

总体看，跟踪期内公司的资产规模保持增长，资产构成保持相对稳定，受在建项目投资规模较大的影响，公司整体的负债水平和债务负担进一步上升。

4. 偿债能力

2008年公司应收账款减少导致流动资产规模回落，受此影响公司短期偿债指标均有所下降，截至2008年底，公司流动比率和速动比率分别为18.32%和15.12%。目前，公司经营活动获现能力较强，对流动负债具有较强的覆盖程度，2008年公司经营活动现金流动负债为61.11%，较上年的50.72%进一步提升。截至2009年6月底，公司流动比率和速动比率分别为

30.50%和27.66%，受益于流动资产的增长较上年末有所提高。总体看，目前公司经营活动现金净流入主要来自电费收入，规模较大且稳定性较好，基本能够满足公司短期资金周转需要。

2008年受利润规模下滑的影响，公司EBITDA同比减少了17.46%，合计20.27亿元；受财务费用增长和债务规模扩张的影响，公司EBITDA利息保护倍数和全部债务/EBITDA保护倍数分别由上年的3.05倍和7.98倍变化为2.07倍和11.53倍。总体看，2008年在利润下滑、财务费用和债务规模增长的背景下，公司长期偿债指标受到一定影响，但公司现有债务中长期债务占比高，有助于缓解短期盈利波动产生的偿债压力，未来盈利水平的恢复将有助于改善公司长期偿债能力。

2008年公司EBITDA、经营活动现金流入量和净流量分别为20.27亿元、34.89亿元和22.16亿元，分别为本期债券额度的2.03倍、3.49倍和2.22倍，对本期债券的保障能力较强。

截至2009年6月底，公司及下属子公司共获得各商业银行授信合计348.48亿元，未使用额度为228.14亿元，公司的间接融资渠道畅通。

截至2009年6月底，公司合并口径下无对外担保事项。

四、本期债券担保人情况

本期债券由公司实际控制人中电投集团提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，保证范围包括债券本金及利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。

中电投集团是根据《国务院关于印发电力体制改革方案的通知》（国发〔2002〕5号文）精神于2002年12月29日组建的国有企业，是中央直属五大国有独资发电企业集团之一。国务院国有资产监督管理委员会是中电投集团的出资人和实际控制人。截至2008年底，中电投集团注册资本人民币120亿元。

截至2008年底，中电投集团可控装机容量

5198.92万千瓦，2008年公司累计完成发电量2050.52亿千瓦时，累计供热6131.47万吉焦，累计完成煤炭产量3704.75万吨，累计完成电解铝产量45.84万吨。

截至2008年底，中电投集团资产合计2750.55亿元，所有者权益491.40亿元；2008年，实现营业收入698.07亿元，利润总额-69.48亿元。

截至2009年6月底，中电投集团资产合计3507.59亿元，所有者权益567.10亿元；2009年1~6月，中电投集团实现营业收入492.55亿元，利润总额-5.79亿元。

1、经营状况

中电投以电力生产和销售为主要业务，业务延伸至热力、煤业、铝业等电力上下游相关行业。目前，火力发电占主营业务收入比重较高，而水电和煤炭业务具有较高的毛利率，成为2008年主要的利润来源。

表4 2007~2008年中电投集团收入构成情况（亿元、%）

	2008年		2007年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	680.55	100.00	568.7	100.00
电力	519.58	76.35	422.9	74.36
其中：火电	458.03	67.3	362.19	63.69
水电	61.55	9.04	60.71	10.68
热力	23.45	3.45	20.89	3.67
煤业	38.09	5.6	25.5	4.48
电解铝	64.26	9.44	59.57	10.47
其他	167.53	24.62	98.8	17.37
集团内抵消	132.36	19.45	87.23	100
主营业务利润率		4.51		15.34
电力		0.23		13.30
其中：火电		-5.88		7.95
水电		45.73		45.21
热力		-16.67		-4.64
煤业		34.84		34.16
电解铝		12.20		23.52
其他		7.00		10.87

资料来源：公开资料

跟踪期内，中电投集团装机容量继续保持增长，2008年新增装机容量1312.97万千瓦，截至2008年底可控装机容量合计5444.42万千瓦，扣除关停小火电机组245.5万千瓦，实际可调容

量5198.92万千瓦，同比增长25.90%；其中水电机组1053.87万千瓦，占可控装机容量的20.27%；火电机组4112.28万千瓦，占可控装机容量的79.10%；风电机组32.78万千瓦，占可控装机容量的0.63%。目前，中电投集团水电装机容量占比在五大发电集团中最高，电源结构相对较好，此外中电投集团还拥有部分参股建设的核电项目，截至2008年底在建的权益核电装机容量为135万千瓦。

2008年中电投集团共计发电2050.52亿千瓦时，同比增长7.39%，其中水电发电量343.11亿千瓦时，占16.73%；火电发电量1551.45亿千瓦时，占75.66%；风电及核电发电量155.96亿千瓦时，占7.61%。2008年煤炭价格大幅上涨，同时重工业明显减速拖累电力需求大幅回落，发电量增速屡创新低，上半年火电企业已经出现全行业亏损，尽管2008年下半年国家发改委两次上调上网电价，但尚不足以弥补煤价上涨带来的压力，火电企业的经营压力持续加大。在此背景下，中电投集团火电业务毛利率水平也出现大幅下滑，成为了影响利润水平的主要因素。

跟踪期内，中电投集团煤业和电解铝产能不断扩大。2008年，中电投集团通过重组蒙东能源集团，在蒙东区域拥有了储量为86亿吨的煤炭资源，煤炭产能提升至3700万吨/年，2008年全年共完成原煤产量3705万吨，同比增长36.40%，煤炭产品销售收入占主营业务收入比重也稳步提升。目前，公司煤炭产品主要以褐煤为主，有2/3是在中电投体系内实现销售。为使自有煤炭资源能够充分利用，降低发电成本，中电投集团修建通海铁路，使煤炭远距离运输成为可能。2008年，全长331公里的中电投赤大白（赤峰-大板-白音华）铁路全线贯通试运行；全长282公里的中电投锦赤（锦州-赤峰）铁路开工；此外还获得锦州港煤码头控股开发权和滨海港综合开发权，同年中电投集团和中国海运集团签署《战略合作框架协议》，加强海上运输能力，保障电煤“北煤南运”，至此，基

本完成了煤矿-铁路-港口-海运相结合的煤炭运输通道的构造。

目前，中电投集团电解铝业务主要集中在其电力生产能力较为集中的地区，包括内蒙古、青海省等区域。2008年，电解铝产量为46万吨，产量迅速扩大。2008年12月，中电投集团与青铜峡铝业集团有限公司战略重组，成立了中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司，电解铝产能提升至87.50万吨/年。2008年受金融危机、国内经济增速放缓等因素影响，国内铝市场价格也发生了剧烈变动，铝需求大幅下降，同时价格也出现大幅下滑，中电投集团电解铝业务盈利能力有所下降，2008年电解铝业务毛利率为12.20%，较2007年下降11.32个百分点。

2009年以来，在电煤价格回落，国内宏观经济逐步企稳的背景下，中电投集团经营压力有所缓解，2009年1~3月共完成发电量564.55亿千瓦时，同比增长18.66%；完成原煤产量934万吨，同比增长12.00%，销售商品煤939万吨，同比增长10.00%；完成电解铝产量23.19万吨。受益于煤价回落影响，主营火电业务的毛利率回升至6.97%，同时下属的宁夏能源铝业也成为国家首批15家电解铝直购电试点企业，铝业板块成本压力也有所缓解，期内中电投集团整体的主营业务利润率回升至8.98%，较上年全年的4.51%明显改善。

跟踪期内中电投集团装机容量快速增长，主营发电业务经营规模进一步扩张，2008年在国内市场电煤价格大幅上涨和用电需求下滑的背景下，中电投集团火电业务盈利状况受到显著影响，经营业务出现亏损。但整体看，中电投集团作为国务院国资委直属的五大发电集团之一，在经营规模、电源结构等方面仍具有较强的竞争优势，未来随着以煤炭为基础、电力为核心、有色冶金为延伸的煤-电-铝产业链的逐步完善，其整体的竞争实力和抗风险能力都有望得到进一步提升，具有良好的长期盈利前景。

2、财务分析

以下财务分析基于中电投集团在中国债券信息网上公开发布的2008年审计报告和2009年1~6月未经审计的财务数据。

盈利能力

2008年, 在新增机组发电量和电价上调效应的带动下, 中电投集团收入规模保持较快增长, 全年实现营业收入698.70亿元, 同比增长18.96%。同期内, 受电煤价格上涨影响, 中电投集团火电业务成本达到了481.33亿元, 同比增长44.37%, 远高于火电业务收入增幅26.46%, 主营火电业务成本压力的大幅上升导致其整体的毛利率水平由上年的15.34%下降为4.51%。2008年在债务规模扩张和国内利率水平上调的影响下, 中电投集团财务费用规模达到了102.00亿元, 同比增长81.25%。火电燃料成本和财务费用的大幅增长导致中电投集团2008年经营业务出现亏损, 2008年实现营业利润-70.78亿元, 利润总额-69.48亿元。

2009年以来, 随电煤价格回落以及下游用电需求的逐步回稳, 中电投集团主营发电业务盈利状况有所改善, 2009年1~6月整体毛利率回升至9.67%, 共实现利润总额-5.79亿元。

现金流及保障

2008年, 随着收入规模的提升中电投集团经营活动产生的现金流入达到了824.31亿元, 同比增长32.21%, 但受燃煤成本上涨影响, 经营活动获现能力出现下滑, 全年经营活动现金净流入为55.53亿元, 较上年减少32.70%。2008年, 中电投集团投资活动产生的现金流出和净流出分别为536.45亿元和504.18亿元, 同比增幅分别为20.37%和31.47%, 投资活动的现金流出主要用于购置固定资产; 筹资活动产生的现金净流入为465.69亿元, 同比增长61.73%。目前, 中电投集团投资规模较大, 投资项目的资金需求主要依赖外部融资解决。

2009年1~6月, 中电投集团经营活动产生的净现金流为65.57亿元, 已超过上年全年的55.53亿元, 经营活动获取现金能力有所改善。

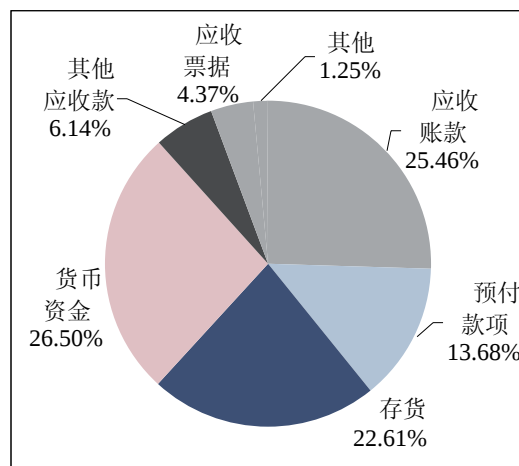
同期内, 投资活动产生的现金净流出和筹资活动产生的现金净流入分别62.88亿元和84.49亿元, 整体的投资规模和资金需求仍保持在较高水平。

资本和债务结构

截至2008年底, 中电投集团资产合计2750.55亿元, 同比增长26.44%, 主要来自新投电站固定资产的增加和长期股权投资规模的增加, 资产构成基本保持稳定。

截至2008年底, 中电投集团流动资产合计274.41亿元, 主要以货币资金(占26.50%)、应收账款(占25.46%)、预付款项(占13.68%)和存货(占22.61%)为主, 存货下属火电厂库存电煤和电解铝业务的相关存货。

图6 截至2008年底担保人流动资产构成

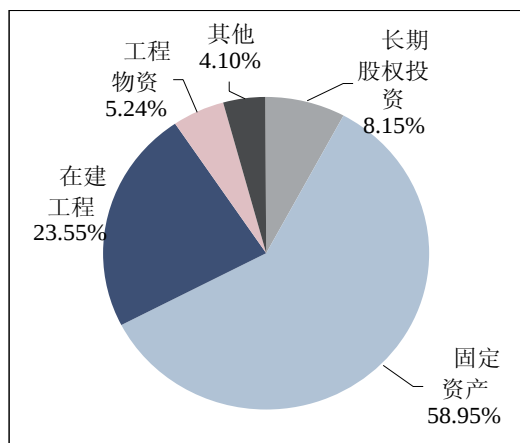


资料来源: 公司资料

截至2008年底, 中电投集团非流动资产合计2476.14亿元, 同比增长26.30%, 主要以固定资产(占58.95%)、在建工程(占23.55%)和长期股权投资(8.15%)为主。

截至2008年底, 中电投集团所有者权益(含少数股东权益)合计491.40亿元, 较上年末减少12.40%, 主要是由于跟踪期内电煤价格大幅上涨, 经营亏损导致未分配利润大幅减少。所有者权益构成中实收资本占24.42%, 资本公积占34.10%, 未分配利润占-3.14%, 少数股东权益占45.03%。

图7 截至2008年底担保人非流动资产构成



资料来源：公开资料

2008年受长、短期借款增长较快的影响，中电投集团负债规模达到了2257.89亿元，同比增长39.68%；负债结构有所变化，非流动负债占比由上年末的48.90%提升至54.10%。

2008年长、短借款的较快增长进一步推高了中电投集团整体的债务规模，截至2008年底债务规模合计1969.42亿元，同比增长43.04%。受此影响，截至2008年底中电投集团的资产负债率和全部债务资本化比率分别由上年末的74.13%和71.18%上升至82.13%和80.03%。

截至2009年6月底，中电投集团资产合计3507.59亿元，较上年末增长27.52%，主要来自固定资产的增加。同期内，中电投集团负债水平和债务负担相对保持稳定，截至2009年6月底全部债务资本化比率和资产负债率分别为80.94%和83.83%。

总体看，跟踪期内中电投集团的资产规模保持增长，资产构成保持相对稳定，受在建项目投资规模较大和经营活动获现能力下滑的影响整体的负债水平和债务负担进一步上升。

偿债能力

从短期偿债指标看，2008年中电投集团流动比率和速动比率相对保持稳定，分别为26.54%和20.46%。目前中电投集团短期偿债指标保持在较低水平，主要是受行业特性影响，资产集中于固定资产和在建工程，流动资产规

模较小。2008年受经营活动获现能力下滑影响，经营现金流动负债比率下滑至5.35%；截至2009年6月底，中电投集团流动比率和速度比率分别为37.02%和29.98%，较上年末有所提升。截至2009年3月底中电投集团现金类资产合计103.77亿元，规模较大。总体看，作为国有大型电力企业，中电投集团经营性现金流入规模大且主要来自较为稳定的售电业务，同期其融资渠道畅通，融资能力强，能够满足目前短期偿债资金周转的需求。

2008年中电投集团的EBITDA总额为107.53亿元，受利润水平下滑的影响较上年减少了34.02%，EBITDA利息保护倍数和全部债务/EBITDA倍数分别从2007年的3.77倍和8.51倍变化为2008年的1.26倍和18.32倍。

2008年在电煤价格大幅上涨，电价管制的背景下，电力企业承受了较大的经营压力，中电投集团的盈利水平和偿债指标受到一定影响，长期看，由煤、电价格体系不完善所引起的电力生产企业的政策性亏损不具有持续性。作为行业内在资产规模、电源资产装备水平、产业链完备性等方面具有较强优势的大型企业，未来随着盈利水平的逐步恢复，中电投集团的偿债能力指标有望保持在合理范围之内。

联合资信维持中电投集团AAApi的主体长期信用等级，评级展望为稳定。中电投集团具有很强的担保实力，对“09五凌债”信用水平提升作用显著。

综合考虑，联合资信维持公司AA⁺主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“09五凌债”AAA的信用等级。

附件 1-1 公司合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资产	2007 年	2008 年	08 年变动率(%)	2009 年 6 月
流动资产：				
货币资金	9306.30	11742.95	26.18	33937.19
交易性金融资产				
应收票据	17493.14	14841.91	-15.16	17651.03
应收账款	50929.86	21883.57	-57.03	37500.07
预付款项	2035.11	2525.21	24.08	2258.08
应收利息				
应收股利				
其他应收款	3082.34	3830.72	24.28	7410.58
存货	1108.36	11593.75	946.03	10143.96
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	4.79			
流动资产合计	83959.90	66418.10	-20.89	108900.91
非流动资产：				
可供出售金融资产				
持有至到期投资				
长期应收款				
长期债券投资				
长期股权投资	87460.85	86171.11	-1.47	92639.66
投资性房地产		2287.87		2191.22
固定资产	1721790.84	2056596.04	19.45	2205854.29
在建工程	760844.19	741894.90	-2.49	587655.99
工程物资	19146.21	4191.39	-78.11	3805.82
固定资产清理				0.50
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	3542.82	3449.29	-2.64	3767.28
开发支出				
合并差价				
商誉	267.24	334.05	25	334.05
长期待摊费用				
递延所得税资产	3984.35	1711.17	-57.05	1711.17
其他非流动资产				
非流动资产合计	2597036.49	2896635.82	11.54	2897959.98
资产总计	2680996.39	2963053.91	10.52	3006860.89

附件 1-2 公司合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

负债和所有者权益（或股东权益）	2007 年	2008 年	08 年变动率（%）	2009 年 6 月
流动负债：				
短期借款	181700.00	246345.00	35.58	259744.00
交易性金融负债				
应付票据				
应付账款	13446.68	29707.61	120.93	8153.69
预收款项	297.41	47.39	-84.07	55.06
应付职工薪酬	4364.44	3246.17	-25.62	3965.51
应交税费	34421.00	27508.81	-20.08	32407.26
应付利息	8126.69	4091.67	-49.65	7919.99
应付股利				
其他应付款	44118.55	51668.84	17.11	44832.68
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债	100000.00		-100.00	
流动负债合计	386474.76	362615.49	-6.17	357078.18
非流动负债：				
长期借款	1778355.61	2091616.37	17.62	2055575.98
应付债券				100000.00
长期应付款	9504.74	7004.74	-26.30	3504.74
专项应付款				
预计负债				
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计	1787860.36	2098621.11	17.38	2159080.72
负债合计	2174335.11	2461236.61	13.19	2516158.91
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	347616.00	347616.00		380000.00
资本公积	21989.07	21989.07		21989.07
减：库存股				
盈余公积	32524.06	34911.34	7.34	34911.34
未确认投资损失				
未分配利润	87300.81	83190.00	-4.71	46568.85
外币报表折算差额				
归属于母公司所有者权益合计	489429.94	487706.41	-0.35	483469.27
少数股东权益	17231.33	14110.89	-18.11	7232.71
所有者权益（或股东权益）合计	506661.27	501817.31	-0.96	490701.98
负债和所有者权益（或股东权益）总计	2680996.39	2963053.91	10.52	3006860.89

附件 2 公司合并利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

项 目	2007 年	2008 年	08 年变动率 (%)	09 年 1~6 月
一、营业收入	267792.95	280611.13	4.79	185387.13
减: 营业成本	117338.18	138080.64	17.68	89447.22
营业税金及附加	4259.51	5078.45	19.23	3096.77
销售费用	1725.04	1748.45	1.36	864.29
管理费用	8865.67	10026.94	13.10	4410.58
财务费用	74667.10	120514.21	61.40	58150.93
资产减值损失				
其它				
加: 公允价值变动收益 (损失以“—”号填列)				
投资收益 (损失以“—”号填列)	14130.24	-471.20	-103.33	3224.36
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益				
汇兑净损失 (汇兑净收益以“—”号添列)	-5695.5	23009.8		
二、营业利润 (亏损以“—”号填列)	74336.32	4907.77	-93.40	32641.69
加: 营业外收入	635.13	171.83	-72.95	7.34
减: 营业外支出	137.73	117.01	-15.05	91.63
其中: 非流动资产处置损失				
三、利润总额 (亏损总额以“—”号填列)	74833.72	4962.60	-93.37	32557.39
减: 所得税费用	22587.23	9806.56	-56.58	15988.78
加: 未确认投资损失				
四、净利润 (净亏损以“—”号填列)	52246.49	-4843.97	-109.27	16568.62
其中: 归属于母公司所有者的净利润	52544.32	-1723.53	-103.28	23446.80
少数股东损益	-297.83	-3120.44	947.71	-6878.18
五、每股收益:				
(一) 基本每股收益				
(二) 稀释每股收益				

附件 3-1 公司合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2007 年	2008 年	08 年变动率 (%)	09 年 1~6 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	303699.86	348534.70	14.76	200850.89
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	356.29	336.62	-5.52	
经营活动现金流入小计	304056.15	348871.31	14.74	200850.89
购买商品、接受劳务支付的现金	18913.20	23136.47	22.33	31851.81
支付给职工以及为职工支付的现金	22558.40	22272.02	-1.27	8200.93
支付的各项税费	63211.70	76885.16	21.63	39609.09
支付其他与经营活动有关的现金	3352.66	4996.49	49.03	
经营活动现金流出小计	108035.95	127290.14	17.82	79661.83
经营活动产生的现金流量净额	196020.20	221581.17	13.04	121189.07
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金		1800.00		
取得投资收益收到的现金	17368.99	16097.23	-7.32	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	535.19	27.74	-94.82	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计	17904.19	17924.97	0.12	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	383520.52	359696.36	-6.21	64181.87
投资支付的现金	8000.00	17021.24	112.77	4800.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				7339.96
投资活动现金流出小计	391520.52	376717.61	-3.78	76321.82
投资活动产生的现金流量净额	-373616.34	-358792.64	-3.97	-76321.82
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	49622.45		-100.00	
取得借款收到的现金	486170.00	681346.97	40.15	346144.00
收到其他与筹资活动有关的现金	3623.91		-100.00	
筹资活动现金流入小计	539416.36	681346.97	26.31	346144.00
偿还债务支付的现金	250723.68	403441.22	60.91	268265.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	105226.73	138257.64	31.39	100552.00
支付其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流出小计	355950.41	541698.86	52.18	368817.00
筹资活动产生的现金流量净额	183465.95	139648.11	-23.88	-22673.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	5869.81	2436.65	-58.49	22194.24
加: 期初现金及现金等价物余额	3436.49	9306.30	170.81	11742.95
六、期末现金及现金等价物余额	9306.30	11742.95	26.18	33937.19

附件 3-2 公司合并现金流量补充资料表

(单位: 人民币万元)

补充资料	2007 年	2008 年	08 年变动率(%)
一、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	52246.49	-4843.97	-109.27
加: 资产减值准备	731.37	-216.54	-129.61
减: 未确认投资损失			
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	90036.07	99628.92	10.65
无形资产摊销	179.74	212.87	18.43
长期待摊费用摊销			
待摊费用减少(减: 增加)			
预提费用增加(减: 减少)			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“一”号填列)	-597.93	26.85	-104.49
固定资产报废损失(收益以“一”号填列)			
公允价值变动损失(收益以“一”号填列)			
财务费用(收益以“一”号填列)	74838.55	120898.18	61.55
投资损失(收益以“一”号填列)	-14130.24	471.20	-103.33
递延所得税资产减少(增加以“一”号填列)	-161.00	2273.18	-1511.91
递延所得税负债增加(减少以“一”号填列)			
存货的减少(增加以“一”号填列)	-204.80	-10485.39	5019.82
经营性应收项目的减少(增加以“一”号填列)	-6617.32	30459.04	-560.29
经营性应付项目的增加(减少以“一”号填列)	-300.73	-16843.18	5500.79
其他			
经营活动产生的现金流量净额	196020.20	221581.17	13.04
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:			
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	9306.30	11742.95	26.18
减: 现金的期初余额	3436.49	9306.30	170.81
加: 现金等价物的期末余额			
减: 现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	5869.81	2436.65	-58.49

附件 4 公司主要计算指标

项 目	2007 年	2008 年	2009 年 6 月
经营效率			
销售债权周转次数(次)	5.09	5.34	--
存货周转次数(次)	105.87	21.74	--
总资产周转次数(次)	0.10	0.10	--
现金收入比(%)	113.41	124.21	108.34
盈利能力			
营业利润率(%)	54.59	48.98	50.08
总资本收益率(%)	5.17	3.28	--
净资产收益率(%)	10.31	-0.97	--
财务构成			
长期债务资本化比率(%)	77.83	80.65	81.46
全部债务资本化比率(%)	79.46	82.33	83.11
资产负债率(%)	81.10	83.06	83.68
偿债能力			
流动比率(%)	21.72	18.32	30.50
速动比率(%)	21.44	15.12	27.66
经营现金流动负债比率(%)	50.72	61.11	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.05	2.07	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.98	11.53	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.09	-0.06	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-2.21	-1.40	--

注：公司自 2008 年开始执行新会计准则；2009 年 1~6 月财务数据未经审计。

附件 5-1 担保人合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资产	2008 年期初	2008 年期末	08 年变动率(%)	2009 年 6 月
流动资产：				
货币资金	546289.92	727070.26	33.09	840518.63
交易性金融资产	11453.70	18628.67	62.64	27180.92
应收票据	207525.79	119925.06	-42.21	169954.00
应收账款	680613.74	698558.49	2.64	1050363.26
预付款项	226049.57	375289.42	66.02	1146753.77
应收利息	883.96	2074.65	134.70	4800.62
其他应收款	152071.50	168448.69	10.77	520915.97
应收股利	4380.53	4387.63	0.16	1962.91
存货	313087.46	620422.94	98.16	885793.41
一年内到期的非流动资产		7511.51		1271.25
其他流动资产	2514.97	1775.41	-29.41	5346.83
流动资产合计	2144871.13	2744092.74	27.94	4654861.56
非流动资产：				
可供出售金融资产	347229.85	139859.97	-59.72	283804.71
持有至到期投资	2496.28	2122.98	-14.95	11622.98
长期应收款	56691.84	47663.61	-15.93	364085.64
长期股权投资	1196022.60	2017720.98	68.70	2271954.46
投资性房地产	5757.76	13631.86	136.76	155240.65
固定资产	10746759.31	14597909.64	35.84	18351228.46
在建工程	5454063.98	5832390.49	6.94	6292701.24
工程物资	1214063.56	1297596.71	6.88	1853341.02
固定资产清理	40467.02	124123.62	206.73	122534.11
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	373481.83	432224.37	15.73	487857.93
开发支出	156.66	317.66	102.77	452.26
商誉	58092.40	85743.21	47.60	52719.44
长期待摊费用	9136.73	20326.03	122.47	25211.62
递延所得税资产	20022.03	67692.66	238.09	96220.01
其他非流动资产	84883.91	82048.34	-3.34	52015.51
非流动资产合计	19609325.77	24761372.13	26.27	30420990.06
资产总计	21754196.90	27505464.87	26.44	35075851.61

附件 5-2 担保人合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

负债和所有者权益（或股东权益）	2008 年期初	2008 年期末	08 年变动率（%）	2009 年 6 月
流动负债：				
短期借款	4459564.41	6999481.51	56.95	6100826.85
交易性金融负债		12567.92		
应付票据	129258.51	231924.44	79.43	1081425.73
应付账款	900047.51	1193280.89	32.58	2766032.37
预收款项	66994.17	205402.52	206.60	675662.06
应付职工薪酬	206278.33	192060.60	-6.89	253378.57
应交税费	143803.38	84863.63	-40.99	115869.13
应付利息	22877.69	19672.97	-14.01	30998.22
应付股利	9575.44	8725.81	-8.87	11539.05
其他应付款	840424.51	886080.37	5.43	1141019.46
一年内到期的非流动负债	192541.90	244318.48	26.89	82138.22
预提费用				
其他流动负债	1240553.59	298722.35	-75.92	302578.23
流动负债合计	8211919.46	10377101.49	26.37	12572926.43
非流动负债：				
长期借款	7156564.20	10383867.72	45.10	14971397.58
应付债券	504693.48	1535910.14	204.33	1537343.36
长期应付款	163297.61	85724.46	-47.50	85593.65
专项应付款	41110.56	79962.77	94.51	115146.96
预计负债	2024.91	12973.20	540.68	13652.11
递延所得税负债	14876.10	14705.35	-1.15	18008.69
其他非流动负债	49890.26	101199.25	102.84	90831.07
非流动负债合计	7932457.12	12214342.89	53.98	16831973.43
负债合计	16144376.58	22591444.38	39.93	29404899.86
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	1200000.00	1200000.00		1200000.00
资本公积金	1685144.75	1675538.54	-0.57	1774227.54
减：库存股				
盈余公积金				
一般风险准备				
未分配利润	340111.93	-154564.86	-145.45	-260350.74
外币报表折算差额	-19282.40	-19895.95	3.18	-17053.29
未确认的投资损失				
少数股东权益	2403846.04	2212942.76	-7.94	2974128.25
归属于母公司所有者权益合计	3205974.28	2701077.73	-15.75	2696823.51
所有者权益合计	5609820.31	4914020.50	-12.40	5670951.76
负债和所有者权益总计	21754196.90	27505464.87	26.44	35075851.61

附件 6 担保人合并利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

项 目	上年数	2008 年	08 年变动率 (%)	09 年 1~6 月
一、营业收入	5867957.42	6980745.48	-18.96	4925459.17
营业成本	4937946.95	6594593.16	-33.55	4405581.86
营业税金及附加	55607.79	62864.89	-13.05	43622.74
销售费用	19682.76	26089.95	-32.55	21881.47
管理费用	117392.67	164409.98	-40.05	103649.10
财务费用	419302.17	829548.87	-97.84	537976.98
资产减值损失	11604.56	101009.73	-770.43	-9378.53
公允价值变动净收益	9803.48	6401.11	34.71	266.61
投资净收益	140491.34	83568.78	40.52	96034.60
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	123246.06	665.50	99.46	
汇兑净收益				
二、营业利润	456715.34	-707801.21	254.98	-81573.25
加: 营业外收入	43599.64	73400.63	-68.35	29722.64
减: 营业外支出	2859.40	60445.53	-2013.92	6064.77
其中: 非流动资产处置净损失	2859.40	42424.63	-1383.69	
三、利润总额	486315.28	-694846.11	242.88	-57915.39
减: 所得税	82995.39	23354.31	71.86	47870.50
加: 未确认的投资损失				
四、净利润	403319.89	-718200.42	278.07	-105785.88
减: 少数股东损益	231774.42	-242734.68	204.73	-812.78
归属于母公司所有者的净利润	171545.47	-475465.73	377.17	-104973.11

附件 7-1 担保人合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	上年数	2008 年	08 年变动率 (%)	上年数
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	5978648.95	7701896.26	28.82	5092190.50
收到的税费返还	14253.35	41495.15	191.13	9556.70
收到其他与经营活动有关的现金	341168.50	499664.64	46.46	312998.41
经营活动现金流入小计	6334070.81	8243056.05	30.14	5414745.61
购买商品、接受劳务支付的现金	3711190.54	5710507.03	53.87	3561766.28
支付给职工以及为职工支付的现金	670163.99	722482.04	7.81	378623.34
支付的各项税费	699546.03	777744.65	11.18	615609.34
支付其他与经营活动有关的现金	376624.37	476991.03	26.65	203036.14
经营活动现金流出小计	5457524.93	7687724.75	40.86	4759035.10
经营活动产生的现金流量净额	876545.88	555331.30	-36.65	655710.51
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	366742.86	109177.46	-70.23	10340.31
取得投资收益收到的现金	80949.06	77055.79	-4.81	144796.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现	20203.29	14354.46	-28.95	37252.75
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	30.00	16611.20	55276.42	-0.30
收到其他与投资活动有关的现金	101405.06	105528.72	4.07	534540.00
投资活动现金流入小计	569330.26	322727.62	-43.31	726929.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现	3387958.36	4377135.48	29.20	1900831.91
金				
投资支付的现金	673887.39	812780.51	20.61	586738.86
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	153.00	84836.76	55348.86	19036.41
支付其他与投资活动有关的现金	275648.31	89815.03	-67.42	88071.59
投资活动现金流出小计	4337647.06	5364567.78	23.67	2594678.77
投资活动产生的现金流量净额	-3768316.79	-5041840.16	33.80	-1867749.32
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	218789.72	118671.54	-45.76	544189.43
其中: 子公司吸收少数股东投资收到的现金	218789.72	118671.54	-45.76	
取得借款收到的现金	9116799.47	14866475.81	63.07	7196591.91
收到其他与筹资活动有关的现金	13134.16	116008.26	783.26	665809.46
发行债券收到的现金				
筹资活动现金流入小计	9348723.35	15101155.61	61.53	8406590.81
偿还债务支付的现金	5773441.71	9321183.81	61.45	6155515.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	686328.68	1090298.24	58.86	801177.37
其中: 子公司支付给少数股东的股利、利润	65614.95	42997.22	-34.47	
支付其他与筹资活动有关的现金	9471.81	32753.58	245.80	142390.18
筹资活动现金流出小计	6469242.20	10444235.63	61.44	7099083.00
筹资活动产生的现金流量净额	2879481.15	4656919.98	61.73	1307507.81
四、汇率变动对现金的影响	-3732.00	-4492.05	20.37	-1253.04
五、现金及现金等价物净增加额	16021.76	165919.07	935.59	94215.97
期初现金及现金等价物余额	559601.35	543579.59	-2.86	709498.66
期末现金及现金等价物余额	543579.59	709498.66	30.52	803714.64

附件 8 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
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/主营业务收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) /营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/利息支出
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 9 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评级设置及其含义同主体长期信用等级。