

信用等级公告

联合[2009] 439 号

联合资信评估有限公司通过对中国华能集团公司信用状况进行综合分析和评估，确定

中国华能集团公司
2009 年度企业主体长期信用等级为
AAA

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零零九年九月十日



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）与中国华能集团公司（华能集团）构成委托关系外，联合资信、评估人员与华能集团不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评估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，未因华能集团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华能集团提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、华能集团 2009 年度企业主体长期信用等级自 2009 年 9 月 10 日至 2010 年 9 月 9 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内华能集团的主体长期信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零零九年九月十日

中国华能集团公司

2009 年度企业主体长期信用评级报告

评级结果：AAA

评级展望：稳定

评级时间：2009 年 9 月 10 日

财务数据

项 目	2006 年	2007 年	2008 年	09 年 6 月
资产总额(亿元)	2860.75	3820.30	4635.94	5338.71
所有者权益(含少数股东权益)(亿元)	781.03	935.83	814.01	871.91
长期债务(亿元)	1147.78	1539.86	2096.66	2574.65
全部债务(亿元)	1576.82	2197.59	3083.90	3589.60
主营业务收入(营业收入)(亿元)	841.55	1156.07	1513.75	778.97
利润总额(亿元)	96.21	101.77	-58.41	7.58
EBITDA(亿元)	274.37	352.35	246.76	---
主营业务利润率(营业利润率)(%)	20.60	17.66	5.60	12.20
净资产收益率(%)	8.93	8.63	-8.33	---
资产负债率(%)	72.70	75.50	82.44	83.67
全部债务资本化比率(%)	66.88	70.13	79.12	80.46
流动比率(%)	40.63	52.70	48.07	52.62
全部债务/EBITDA(倍)	5.75	6.24	12.50	---
EBITDA 利息倍数(倍)	5.32	4.21	1.89	---

注：公司 2006~2008 年财务数据来自经审计财务报表，2009 年 6 月财务数据来自公司未经审计财务快报。公司从 2007 年开始执行《企业会计准则（2006）》。

分析师

王 佳 夏 阳

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

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对中国华能集团公司（以下简称“华能集团”或“公司”）的评级，反映了公司作为国资委直接管理的、中国装机容量最大、年发电量最多的电力集团，所具备的领先的行业地位、高效的经营管理模式、突出的规模经济效应及良好的未来发展前景等多方面的综合优势。虽然受全社会用电量增速放缓以及电煤价格大幅波动影响，公司 2008 年度经营出现亏损，但随着经济逐步回暖，电煤价格回落，以及电源结构优化，公司 2009 年上半年扭亏为盈，经营情况良好。

未来两年，公司计划资本支出规模较大，对外融资需求较强。但公司直接与间接融资渠道通畅，可降低因盈利波动及大规模的资本支出造成的流动性风险，公司有望凭借自身的规模优势和技术水平继续维持行业领先地位。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 公司作为中国电力行业龙头企业，在主要区域电网中市场占有率高。
2. 公司发电资产的平均规模、技术水平、服役年限等均处于国内同行业领先地位。
3. 公司发电资产多位于经济发达地区和资源密集地区，区位优势明显。

关注

1. 公司负债水平高，且近几年呈上升趋势。
2. 电力行业环保要求提高，煤炭价格波动，公司仍面临较大的成本压力。
3. 公司资本支出规模较大，对外融资需求较强。

一、主体概况

中国华能集团公司（以下简称“华能集团”或“公司”）的前身是创立于1985年的华能国际电力开发公司。1988年根据国务院“国办函（1988）44号”文件，组建中国华能集团公司；2000年起，根据国务院“国阅（1999）50号”文件中国华能集团公司进行了系统重组；2003年经国务院批准，在原中国华能集团公司基础上改组成为由国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国资委”）直接管理的大型国有企业。截至2008年底，公司注册资本200亿元。

公司经营范围：实业投资经营及管理；电源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）的生产、销售；从事信息、交通运输、新能源、环保相关产业及产品的开发、投资、建设、生产和销售。

目前公司下设办公厅、计划发展部、财务部、资产运营管理部等16个职能部门（见附件1）。

截至2008年底，公司合并资产总额4635.94亿元，所有者权益814.01亿元；2008年公司实现营业收入1513.75亿元，利润总额-58.41亿元。

截至2009年6月底，公司合并资产总额5338.71亿元，所有者权益871.91亿元；2009年1~6月公司实现营业收入778.97亿元，利润总额7.58亿元。

公司法定住所：北京市海淀区学院南路40号；法定代表人：曹培玺。

二、行业分析

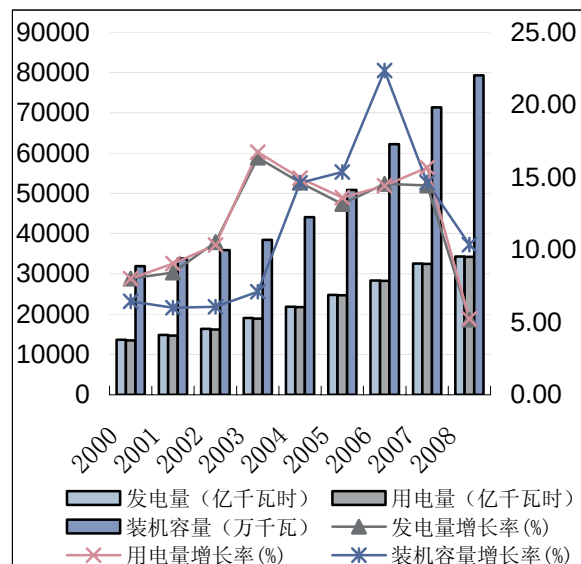
公司主营业务是电力的生产、销售及电力行业相关业务，电力行业的整体经营环境和发展趋势将直接影响到公司的经营和投资收益。

1. 行业现状

电力行业是国民经济和社会发展的基础和

支柱产业。多年来，中国电力行业一直保持着较快的发展速度，中国发电装机容量分别在1987年、2000年、2005年跨越1亿千瓦、3亿千瓦、5亿千瓦三个台阶，电力供需形势得到缓解。据中国电力企业联合会最新统计，截至2008年底，中国发电装机容量7.93亿千瓦，同比增长10.34%。其中，火电发电设备装机容量为6.01亿千瓦，约占总容量75.79%，同比增长8.15%；水电发电设备装机容量1.72亿千瓦，约占总容量21.69%，同比增长15.68%。2008年中国发电量为34334亿千瓦时，同比增长5.18%，全社会用电量34268亿千瓦时，同比增长5.23%。

图1 近年中国电力供求状况



资料来源：根据中电新闻网和中电联电力工业统计快报整理

2008年，中国基建新增电力生产能力依然保持较大规模，基建新增发电设备容量9051万千瓦，其中，水电210万千瓦、火电6575万千瓦、风电466万千瓦。中国发电生产能力继续提高，电源结构调整力度进一步加大。三峡电站5台机组（350万千瓦）、广西龙潭水电站（一期）4台机组（280万千瓦）和云南景洪水电站（一期）3台机组（105万千瓦）等一批大中型水电机组集中投产，使得水电新增装机规模创历史新高。截至2008年底，三峡电站26台机组（总装机容量1820万千瓦）、广西龙滩水电站（一期）7台机组（总装机容量420万千瓦）均已全部投

产；四川锦屏二级、向家坝及云南小湾等水电站相继实现大江截流，全国水电建设取得了历史性成就。火电建设继续向着大容量、高参数、节能环保型方向发展，上海外高桥电厂2台、江苏泰州电厂1台百万千瓦超超临界机组相继投运，使得中国在运百万千瓦超超临界机组达到10台，世界首台百万千瓦空冷机组也已在宁夏开工建设。核电加快了立项核准和建设速度，全年共核准浙江秦山、福建宁德、福建福清及广东阳江共14台核电机组，建设规模1512万千瓦。风力发电翻倍增长，全年基建新增风电设备容量466万千瓦。

2008年上半年，中国电力供需形势基本保持总体平衡态势。下半年，受国际金融危机加深等因素影响，全国经济增长势头迅速放缓，电力消费需求明显减弱，发电设备利用小时数大幅回落。2008年，全国6000千瓦及以上电厂累计平均设备利用小时数为4677小时，同比降低337小时，其中，水电3621小时，同比增长102小时；火电4911小时，同比降低427小时；核电7731小时，同比降低46小时。

2008年，中国电力行业节能减排成效继续显现。经国家能源局核实，全年关停小火电机组容量1669万千瓦。2008年，全国发电生产耗用原煤13.4亿吨，同比增长4.05%；全国6000千瓦及以上电厂供电标准煤耗349克/千瓦时，比上年降低7克/千瓦时；全国电网输电线路损失率6.64%，比上年下降0.33个百分点。

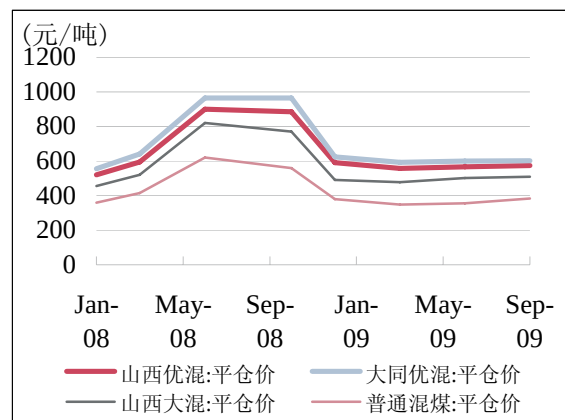
2009年上半年，全国全社会用电量16526亿千瓦时，同比增长-2.24%；全国电网供电量14527亿千瓦时，售电量13707亿千瓦时，分别比去年同期增长-1.52%和-1.56%；全国规模以上电厂发电量16441亿千瓦时，比去年同期增长-1.7%，其中，水电2484亿千瓦时，同比增长15.7%，火电13392亿千瓦时，同比增长-4.8%，核电325亿千瓦时，同比增长-1.2%，风电126亿千瓦时，同比增长117%。

2. 行业关注

电煤价格波动

电煤燃料成本占发电企业生产成本60%以上，在目前煤电价格传导不畅的体制下，电煤价格的波动在很大程度上影响了发电企业的盈利状况。2008年，国际原油以及天然气价格的飙升引发全球能源消费重心向价格相对低廉的煤炭转移。受国际煤价暴涨、中国煤炭需求及生产成本增长等因素推动，国内煤炭价格进入快速上升通道。进入2009年，电煤价格，尤其是坑口煤价格走势未如行业预期出现进一步大幅调整，但目前的市场价格显著低于2008年的平均水平，这将有助于发电企业2009年成本压力的缓解。目前煤炭价格走势是基于下游需求不足、大矿限产及中小煤矿开工率低背景下的弱平衡，短期内煤价进一步上行的压力不大，未来受国内市场运力充沛、沿海地区国内外煤价倒挂等因素影响，仍有一定下行空间。

图2 2008年至今国内主要动力煤价格



资料来源：wind 资讯

电价调整

为了保证用电安全，2008年6月，国家出台了电煤限价和电价上调的相关政策，以缓和发电企业的成本压力；8月20日，国家发改委再一次上调发电企业的上网电价。经过两次调整后，发电企业的每千瓦时平均上网电价累计提高了0.037元左右，但2008年以来电煤价格上升导致单位发电成本的增加在0.045元以上，发电企业目前的盈利水平与2007年相比，仍有

一定差距。2009 年全国电力监管工作会议中指出，中国将推进电力体制改革，加快电力市场建设，会同有关部门推动电价改革，开展电力体制改革综合试点工作。

电价调整在一定程度上弥补了燃料价格持续上升所造成的经营成本大幅增加，但仍不足以根本改善火电企业的盈利状况。电力行业作为国民经济的基础行业，用电安全是其周期性波动的底线，如果发电企业长期处于微利乃至亏损状态，可能导致市场供需失衡，造成大范围的电力短缺，影响宏观经济的发展。

节能减排

2008 年，中国电力行业节能减排成效继续显现。经国家能源局核实，全年关停小火电机组容量 1669 万千瓦。2008 年，中国发电生产耗用原煤 13.4 亿吨，同比增长 4.05%；全国 6000 千瓦及以上电厂供电标准煤耗为 349 克/千瓦时，比上年降低 7 克/千瓦时；中国电网输电线路损失率为 6.64%，比上年下降 0.33 个百分点。

2008 年，中国加快了核电立项核准和建设速度，2008 全年已核准浙江秦山、福建宁德、福清及广东阳江共 14 台 1512 万千瓦建设规模；风力发电机组翻倍增长，全年基建新增风电装机容量 466 万千瓦，并网总容量超过 880 万千瓦。内蒙古自治区继去年风电装机容量突破百万千瓦后，2008 年已逼近 300 万千瓦。中国国电集团风电装机突破 200 万千瓦。

电力体制改革工作进展

2009 年 6 月 24 日，国家电监会、国家发展改革委、国家能源局联合印发了《关于完善电力用户与发电企业直接交易试点工作有关问题的通知》（电监市场【2009】20 号，以下简称《通知》），至此，直购电试点工作有了可操作性规范性文件。

《通知》由市场准入条件、试点主要内容、计量与结算、有关要求、组织实施等五部分组成。《通知》对市场准入条件做出规定，参与试点的大用户近期暂定为用电电压等级 110 千伏（66 千伏）及以上、符合国家产业政策的大型

工业用户。大型工业用户电量比重较大的地区应分年逐步推进试点。参与试点的发电企业近期暂定为 2004 年及以后新投产、符合国家基本建设审批程序并取得发电业务许可证的火力发电企业（含核电）和水力发电企业。《通知》还对电网开放、交易方式、交易价格、计量与结算、辅助服务等试点内容做出了规定。

试点工作的实施程序是由参加试点的企业根据《通知》精神提出试点申请，经省级人民政府指定的部门牵头审核，汇总后提出具体实施方案，报国家电监会、国家发展改革委、国家能源局，经国家电监会、国家发展改革委、国家能源局审定后实施，以确保试点工作规范有序进行。

《通知》的出台将进一步规范和推进电力用户与发电企业直接交易试点工作，增加了用户用电选择权，推动电力市场进一步开放和完善电价形成机制，增强大型工业企业活力。

3. 行业发展

从电力行业投资及建设规模来看，中国预计 2009 年电力总投资将达到 5800 亿元，核电、风电等新能源建设将明显提速。中国将开工建设浙江三门、山东海阳和广东台山等核电站，新核准开工规模 840 万千瓦。同时，自 2009 年起，中国力争用 10 多年时间在甘肃、内蒙古、河北和江苏等地建成几个上千万千瓦级风电基地。大型煤电基地也将全面提速，年内中国将启动锡林郭勒盟煤电一体化和山西煤电基地项目建设，同时逐步形成向辽宁 300 万千瓦、山东 400 万千瓦的送电能力。中国还将加快关停技术落后、能耗高小火电、小煤矿和小炼油，加快建设大型能源基础设施和重大能源项目。

从电力行业供需情况来看，近日中国科学院预测科学研究中心发布了《2009 中国经济预测与展望》报告，报告预测，受多种因素共同作用，2009 年中国电力需求增速将大幅回落，电力生产能力增强，平均发电利用小时将继续下降，出现电力过剩。受下游行业用电需求不

足影响，中国电价将保持平稳。

未来电力企业发展方向将集中在：一方面，电力企业纷纷向上游延伸，如五大发电集团及地方大型发电企业都加快与煤炭企业的合作步伐；并积极投资清洁能源项目，如水电、核电、新能源等，以分散火电行业风险；另一方面，火电企业加快发展高效低煤耗大机组，据统计，100 万千瓦超超临界机组的供电煤耗可达到 300 克/千瓦时以下，而 30 万千瓦机组的供电煤耗约为 340 克/千瓦时。

三、基础素质分析

1. 企业规模与竞争力

公司是国务院批准设立的国有重要骨干企业，是中国装机容量最大、年发电量最多的电力集团公司。公司位列《财富》杂志发布的 2009 年度世界企业 500 强排行榜第 425 位，在中国发电企业中领先进入世界企业 500 强。公司及其下属子公司合计持股 50.78% 的华能国际电力股份有限公司，为国内规模最大的电力上市公司。

截至 2008 年底，公司境内外全资、控股电力资产总装机容量 8586 万千瓦，较上年同期增长 19.96%。公司按照国家产业政策，以大容量、高参数、低排放的火电机组为重点，优化发展火电，新投产 60 万千瓦及以上火电机组 6 台、375 万千瓦。

总体看，公司具备规模优势，在行业中具有领先地位和较强的竞争力。

2. 高管人员素质

公司现有高级管理人员 9 人，均具有大学及以上学历。公司总经理、党组书记曹培玺先生，硕士研究生学历，研究员级高级工程师，曾任青岛电厂副总工程师、副厂长、厂长；山东电力局局长助理；山东电力公司（局）副总经理（副局长）；山东电力集团公司董事长、总经理；中国华电集团公司副总经理、总经理。

公司党组书记、副总经理黄永达先生，研究生学历，高级会计师，曾任电力工业部经济调节与国有资产监督司副司长、综合司副司长，国家电力公司财务与资产经营部副主任，国家经济贸易委员会电力司副司长，华能国际电力开发公司副总经理，华能国际电力股份有限公司总经理。

总体看，公司高级管理人员具有多年行业从业经历和丰富的管理经验，综合素质较高。

3. 技术水平

公司所属电厂投产时间较短，设备运营效率较高；公司重视技术进步，在中国电力发展史上创造了若干个第一。公司在中国最先配套引进大型火力发电厂烟气脱硫设备和环保技术；第一个引进先进的液态排渣、飞灰复燃和低氮燃烧技术；第一个引进 60 万千瓦“超临界”发电机组；第一个建设运营国产 60 万千瓦超临界燃煤机组；公司下属华能大连电厂是国内第一家获得“一流火力发电厂”称号的电厂；公司下属华能玉环电厂的一号机组是国内首台投运的国产单机容量 100 万千瓦的超超临界燃煤机组，这标志着中国已掌握了当今世界上最先进的火力发电技术。

总体看，公司发电技术设备水平国内领先，科研技术实力不断提升，总体技术水平处于国内发电企业中的领先地位。

4. 外部环境

行业垄断优势

电力企业拥有自然垄断的属性，在其经营区域内一般具有排他性。公司在电力经营方面的垄断性及在行业内的领先地位，使得公司能够在国内电力需求保持长期快速增长的前提下，保持长期稳定发展。

区位优势

发电企业的盈利水平与当地经济的发达程度密切相关，经济发达的地区用电需求量大，电价也相对较高。公司下属电厂广泛分布在中

国经济发展迅速及电力需求增长强劲地区，如辽宁、河北、山东、上海、江苏、浙江、福建、广东等沿海省市，以及河南、山西、江西、四川、重庆、湖南、甘肃等近几年电力需求旺盛或具有燃料成本优势的内陆省市，地域优势明显。

四、管理体制

1. 公司治理

公司是按《企业法》注册的全民所有制企业，国务院国资委代表国家行使出资人权利，对公司进行监督和考核。

公司实行总经理负责制，总经理为公司法定代表人，负责公司的全面工作。公司设副总经理若干名，总会计师 1 名。副总经理和总会计师对总经理负责。公司通过总经理办公会议研究公司的发展战略、发展规划、投融资计划、资本运营等重大决策，总经理、副总经理和总会计师对职权范围内的重大问题承担相应责任。

公司总经理、党组书记由中央管理，其行政职务经中央审批后由国务院任免。公司副总经理、总会计师、党组成员、纪检组组长由国务院国资委党委管理，其行政职务由国务院国资委任免。公司重大事项由党组决策，经营管理事项由总经理办公会研究决定，各项经营管理工作由公司各部门和各产业公司组织实施。

公司根据《国有企业监事会暂行条例》相关规定，接受国务院派出的国有企业监事会的监督。

2. 管理水平

公司不断完善制度建设，制定了安全生产、基本建设、人力资源、财务管理、投资管理、监察审计、党风廉政建设等一系列规章制度，逐步形成了靠制度管人、按程序办事的工作机制。公司下属子公司华能国际电力股份有限公司为首批通过《萨班斯法案》的在美国上市

的中国公司，管理及内控水平较高。

公司不断完善经营管理体系，健全了以经营目标为核心的三项责任制考核体系；建立了以财务预算为核心的综合计划管理体系；建立了以收支两条线为主要内容的资金集中管理体系，提高了公司的战略控制力和经营控制力，保持了公司的快速健康发展。

公司注重内部控制制度的建设，实行内部审计制度。由内部审计机构对公司及下属分公司、子公司和控股公司进行审计监督；公司还通过纪律检查委员会和监察部加强内部监督。

公司设立了管理委员会，为公司科学决策和民主决策的议事机构，在公司党组统一领导和管理下开展工作。公司设立了专家委员会，为公司重大决策的咨询机构。公司还设立了规划及建设项目投资、安全生产、财务预算管理、电力工程建设招投标等若干专业委员会，指导公司相关工作的开展。

公司注重人力资源建设，不断优化人才结构，培养选拔高级管理人才、专业人才及技能人才。公司依托“一校二院三站”的人才培养模式，通过党校培训、岗位培训、专业培训、外送培训等方式，多层次促进员工发展。

3. 对下属分公司及控股公司的管理

公司建立了“集团公司—产业公司—生产企业”的三级组织管理体系。公司本部是战略规划中心、投融资决策中心和人力资源开发中心；产业公司是经营管理中心和利润中心；生产企业是安全生产中心和成本中心。

公司下属各产业公司均按照《中华人民共和国公司法》以及其他有关法律法规，建立了符合现代企业制度要求的公司治理结构，以股东会、董事会、监事会和执行机构组成的法人治理结构进行管理。公司通过各产业公司完善的法人治理结构，依法行使资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利。按照国家有关规定，公司审批和监督子公司的重点投资项目，审核全资子公司的财务预、决算，审批子公司

对外的重大投资、举债、抵押和担保。

总体看，作为国资委直接管理的中央企业，公司管理制度健全，实施有效，综合管理水平较高。

五、生产经营

1. 经营概况

截至2008年底，公司境内外全资、控股电力资产总装机容量8586万千瓦，较上年同期增长19.96%，其中国内装机容量约占全国装机容量的10.5%；煤炭生产能力达到2724万吨/年。2008年，公司国内装机累计完成发电量3645亿千瓦时，同比增长11.5%，约占全国发电量的10.6%；完成煤炭产量2188万吨，同比增长28.6%。2008年，公司完成供电煤耗333.59克/千瓦时，同比下降3.71克/千瓦时。2009年上半年，公司完成发电量1863亿千瓦时，完成年度预算的44.45%，同比增长0.77%；完成煤炭产量1235.8万吨，完成年度预算的44.60%，同比增长29.10%。公司完成供电煤耗329.93克/千瓦时，同比下降4.92克/千瓦时。

公司按照国家产业政策，以大容量、高参数、低排放的火电机组为重点，优化发展火电，2008年，公司新投产60万千瓦及以上火电机组6台、375万千瓦，占火电投产容量的72.7%。截至2008年底，60万千瓦及以上火电机组容量占火电装机容量的34.4%，同比提高1.3%。2009年上半年，公司新开工电力项目装机532.25万千瓦，完成年度预算的81.6%；新开工煤矿项目产能300万吨/年，完成年度预算的20%；新投产项目装机容量335.7万千瓦，完成年度预算的29.3%。

表1 公司近年来装机容量和发电量增长情况

年度	装机容量 (万千瓦)	同比增长 (%)	发电量 (亿千瓦时)	同比增长 (%)
2004年	3356.7	6.01	1947.8	11.66
2005年	4321.4	28.74	2564.2	31.64
2006年	5718.5	32.33	2820.4	9.99
2007年	7157.64	25.17	3270.35	15.95
2008年	8586.00	19.96	3645.00	11.46

资料来源：公司提供

公司电源结构进一步优化，2008年公司投产水电、风电机组装机容量208.31万千瓦，截至2008年底，公司水电、风电机组总装机达到631万千瓦，占公司已投产总装机容量7.35%，较上年同期提高1.7%。2009年上半年，水电项目建设方面，公司下属景洪水电站全部投产，阴坪水电站投产2台机组；火溪河“一库四级”流域梯级开发全部完成；小湾水电站等工程进展顺利；新疆最大扶贫项目——托什干河别迭里水电站开工建设；功果桥水电站实现核准。公司还收购了吉林双河、甘肃明珠等多座水电站。风电项目建设方面，阜新50万千瓦风电基地初具规模，酒泉50万千瓦风电基地建设全面启动。优化火电结构方面，段寨、巴彦宝力格等煤电基地，鄂尔多斯、陇东等大型能源基地开发积极推进。此外，公司完成对华亭煤业的二次重组，实现相对控股并取得经营管理权；魏家崙、灵泉、刘园子等煤矿项目获得核准。公司继续开发建设大容量、高效率、低排放煤电机组，中国首台单机容量最大的超超临界节能环保机组——海门电厂一号机组（装机容量103.6万千瓦）已于2009年6月14日并网发电，该机组是全国首个脱硫、脱硝工程与主体工程同步建设、同步投运的电力建设项目，是世界首例采用海水脱硫的百万机组，污水处理率达100%。

上大压小和节能减排方面，公司加大技改投入，落实节能降耗措施，公司列入“千家企业节能行动”的19个电厂，完成节能量约116万吨标准煤，二氧化硫排放总量继续下降。2008年，公司共有51台、1892.4万千瓦的脱硫装机投入运行，其中，现役机组脱硫改造42台、1413.4万千瓦。截至2008年底，公司安装脱硫设施的机组容量达到6003.4万千瓦，占燃煤机组容量的86.3%。2008年，公司关停小火电机组325.025万千瓦，完成“十一五”关停小火电机组责任书规定关停容量的129%。截至2009年6月底，公司累计投运脱硫装置6364.7万千瓦，占燃煤机组的84%；关停小火电机组66.5万千

瓦，“十一五”期间已累计关停448.325万千瓦，完成与国家所签订关停小火电机组责任书的178%。

2. 经营效率

从经营效率指标来看，2006~2008年，公司总资产周转次数、存货周转次数和销售债权周转次数略有波动，截至2008年底，这三项指标分别为0.36次、19.05次和8.62次，与同行业企业相比，公司经营效率较高。

3. 未来发展

公司的战略目标是：在做强做大电力主业的基础上，不断做好做实金融产业和能源交通产业，稳步推进其他产业的健康发展，逐步把华能建设成为以电为核心、煤为基础、电煤路港运一体化的具有国际竞争力的能源集团。

根据《中国华能集团公司2007~2010年发展规划建议》，到2010年公司装机规模达到1亿千瓦以上，确保装机规模 and 市场份额在国内的领先地位；到2010年，水电、风电等清洁能源占公司总装机的比例由2005年的6.65%提高到12%以上，可再生能源对火电比例达到3%；到2010年，公司60万千瓦及以上火电机组台数达到53台以上，占火电装机容量的比例由2005年的14.18%提高到45%左右；到2010年，公司所属企业全部达到资源节约型企业标准，各项能耗指标在国内电力企业中继续保持领先、达到国际先进水平。公司平均供电煤耗控制在329克/千瓦时、综合厂用电率控制在6.7%（不含10万千瓦以下机组、设备利用小时在6000小时）、发电水耗控制在1.31千克/千瓦时，公司有2~3个电厂能耗水平达到国际当前燃煤电厂先进水平。

到2010年，公司控股煤矿产能规模超过6000万吨/年以上（含煤电一体化项目）；2010年以前建成1个1000万吨以上的煤炭专用码头，根据国家规划，投资建设北煤外运第三通道。航运方面到2010年实现船舶载重吨120万吨左

右。

公司未来投资规模较大，但由于部分下属企业已具备滚动发展能力，集团本部资本金需求压力相对不大，预计整体债务负担增长不大。根据公司投资计划和未来发展规划，预计公司“十一五”期间电力装机规模和煤炭产能目标实现可能性较大。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的2006~2008年度财务报表均由中瑞华恒信会计师事务所审计，并出具标准无保留意见的审计结论（中瑞华恒信会计师事务所有限公司与岳华会计师事务所有限公司合并，中瑞华恒信会计师事务所有限公司名称已于2007年12月12日变更为中瑞岳华会计师事务所有限公司）。公司2009年1~6月财务报表未经审计。

公司自2007年执行新会计准则，以下财务分析以2007年和2008年财务数据为主。

截至2008年底，公司合并资产总额4635.94亿元，所有者权益814.01亿元；2008年公司实现营业收入1513.75亿元，利润总额-58.41亿元。

截至2009年6月底，公司合并资产总额5338.71亿元，所有者权益871.91亿元；2009年1~6月公司实现营业收入778.97亿元，利润总额7.58亿元。

2. 资产质量

截至2008年底，公司（合并）资产总额4635.94亿元，较2007年底增长21.35%，其中流动资产和非流动资产所占比例分别为16.69%和83.31%。

流动资产

截至2008年底，公司流动资产773.95亿元，其中，货币资金占28.88%，应收账款占20.65%，预付款项占20.40%，其他应收款占7.84%，存货占13.14%。

截至 2008 年底,公司应收账款余额 166.15 亿元,其中 1 年以内的占 92.90%,1~2 年的占 1.58%,2~3 年的占 2.92%,3 年以上的占 2.6%,应收账款以一年以内为主,账龄较短,欠款单位多为电网企业,坏账风险不大。2008 年公司按账龄法对应收账款计提坏账准备共计 6.35 亿元,坏账准备计提较充分。

截至 2008 年底,公司预付款项余额 157.90 亿元,其中账龄 1 年以内的占 94.33%,账龄较短。

截至 2008 年底,公司其他应收款余额 78.53 亿元,其中,账龄 1 年以内的占 60.89%,1~2 年的占 8.12%,2~3 年的占 2.07%,3 年以上的占 28.92%,前十名欠款企业的金额占其他应收款的 49.90%,集中度较高。公司按账龄法对其他应收款计提坏账准备共计 17.89 亿元,坏账准备计提较充分。

截至 2008 年底,公司存货总额 104.63 亿元,以原材料为主。公司提取存货跌价准备 2.90 亿元。

非流动资产

截至 2008 年底,公司非流动资产 3861.99 亿元,主要由固定资产和在建工程构成。其中,固定资产占 58.86%、在建工程占 18.58%。

截至 2008 年底,公司固定资产原值 3588.11 亿元,主要由机器设备构成;累计折旧合计 1263.30 亿元;固定资产减值准备累计合计 51.45 亿元;固定资产账面价值 2273.35 亿元。

截至 2008 年底,公司在建工程合计 718.82 亿元,以小湾水电站工程、糯扎渡水电站、华能海门电厂工程、景洪及橄榄坝水电站、九台电厂一期等在建电站项目为主。

截至 2009 年 6 月底,公司(合并)资产总额 5338.71 亿元,较 2008 年底增长 15.16%,主要来源于固定资产增加。其中,流动资产和非流动资产所占比例分别为 17.40%和 82.60%。

总体看,公司流动资产变现能力较强,整体资产质量较高。

3. 负债及所有者权益

截至 2008 年底,公司所有者权益合计 814.01 亿元,较 2007 年底下降 13.02%,其中,归属于母公司的所有者权益合计 259.41 亿元。公司归属于母公司的所有者权益合计中,实收资本占比 77.10%、资本公积占比 34.19%、未分配利润占比-10.48%。

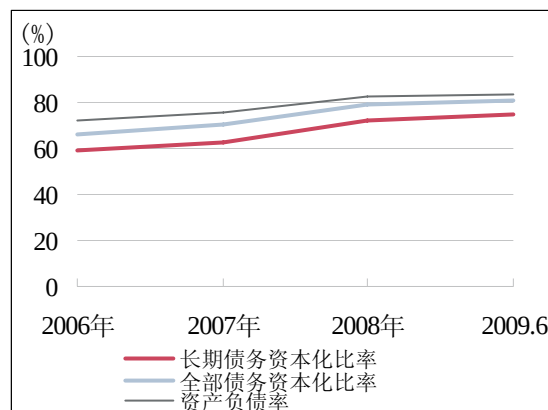
截至 2008 年底,公司负债总额 3821.93 亿元,较 2007 年底增长 32.50%,其中流动负债占 42.12%,非流动负债占 57.88%。

截至 2008 年底,公司流动负债 1609.92 亿元,其中,短期借款占 50.75%、其他应付款占 12.54%、一年内到期的长期负债占 9.68%、其他流动负债占 14.81%。截至 2008 年底,公司非流动负债 2212.01 亿元,其中,长期借款占 83.32%、应付债券占 11.47%。

2006~2008 年,公司资产负债比率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率逐年上升,截至 2008 年底分别为 82.44%、79.12%和 72.03%。

截至 2009 年 6 月底,公司负债合计 4466.80 亿元,其中,流动负债占比 39.52%,非流动负债占比 60.48%。公司资产负债比率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 83.67%、80.46%和 74.70%,较 2008 年底进一步上升。

图 3 2006~2009 年 6 月公司负债指标变化情况



资料来源:公司提供

总体看,目前公司负债结构合理,但负债

水平高。

4. 盈利能力

2008年，公司实现营业收入1513.75亿元，同比增长30.93%，主要系公司可控发电装机总容量的快速增长，新建电源点不断增加，以及平均上网电价逐年提高，带动了主营业务收入的增长。

2008年，公司期间费用共175.09亿元，其中，销售费用、管理费用和财务费用占比分别为9.07%、19.95%和70.98%。2008年，公司实现投资收益36.26亿元，其中，可供出售金融资产收益20.65亿元，长期股权投资收益17.37亿元。

2008年，公司实现营业利润-67.08亿元。公司实现营业外收入12.86亿元，其中政府补助6.84亿元、非流动资产处置利得2.63亿元、无需支付的长期应付款项1.89亿元。

2008年，公司营业利润率5.60%、总资本收益率1.62%、净资产收益率-8.33%。

2009年1~6月，公司实现营业收入778.97亿元，较上年同期增长12.39%；利润总额7.58亿元，较上年同期的0.45亿元大幅增长。

总体来看，受全社会用电量增速放缓以及电煤价格大幅波动影响，公司2008年度经营出现亏损。随着经济逐步回暖，电煤价格回落，以及电源结构优化，公司2009年上半年扭亏为盈，经营情况良好。中期来看，电力行业环保要求不断提高，煤炭价格波动，公司仍面临较大的成本压力。

5. 偿债能力

从短期偿债能力看，2006~2008年，公司流动比率和速动比率略有波动，2008年分别为48.07%和41.75%。公司经营现金流动负债比率分别为28.12%、20.87%和4.22%。截至2009年6月底，公司流动比率和速动比率分别为52.62%和47.12%。公司短期偿债能力指标较低，但考虑到公司经营规模较大，行业地位突出，融资

能力较强，预计公司能满足短期债务偿还资金周转的需要。

从长期偿债能力看，2006~2008年，公司EBITDA分别为274.37亿元、352.35亿元和246.76亿元，2008年指标值较上年明显下降主要因为利润总额为负值，同比大幅下降。2006~2008年，公司EBITDA利息倍数分别为5.32倍、4.21倍和1.89倍；全部债务/EBITDA分别为5.75倍、6.24倍和12.50倍，公司债务负担上升较快，EBITDA对全部债务及利息的保障程度呈下降趋势。

截至2008年底，公司对外担保89.30亿元，担保比率10.97%。担保对象包括中国银行总行（担保金额40.44亿元）、呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司（担保金额30.64亿元）、山西国际电力华光发电有限公司（担保金额11.28亿元）等13家企业，被担保企业基本为国有控股或国有独资企业，目前经营状态正常。同期，公司本部没有重大诉讼和仲裁事项，其下属子公司涉诉案件个数27个，涉及诉讼案件金额43024.54万元。总体看，公司或有负债风险较小。

七、综合评价

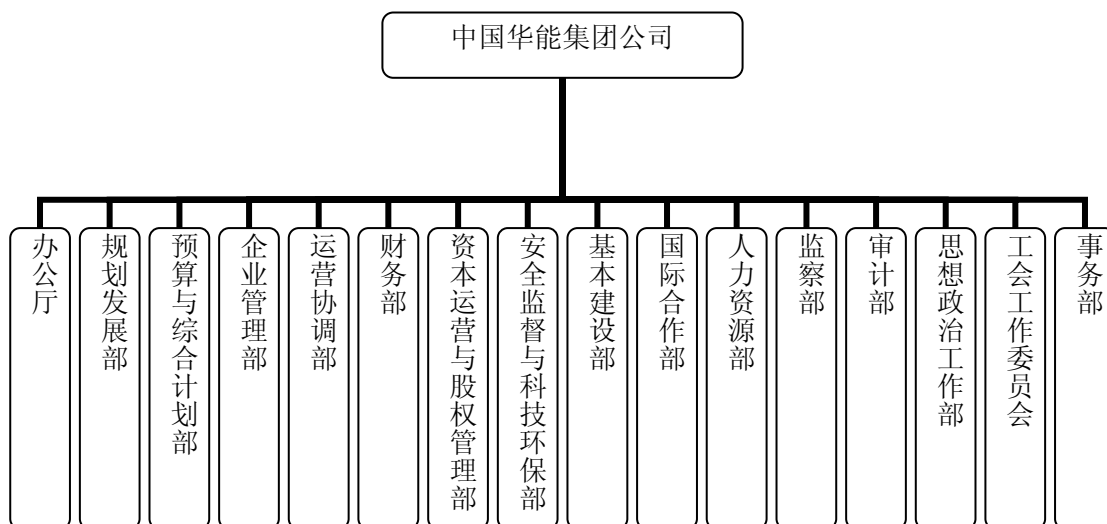
公司是中国电力行业龙头企业，市场占有率高、规模优势明显、电力设备先进、技术水平处于国内领先地位。作为国资委直接管理的中央企业，公司管理制度健全，实施有效，综合管理水平高。

受全社会用电量增速放缓以及电煤价格大幅波动影响，公司2008年度经营出现亏损。随着经济逐步回暖，电煤价格回落，以及电源结构优化，公司2009年上半年扭亏为盈，经营情况良好。中期来看，电力行业环保要求不断提高，煤炭价格波动，公司仍面临较大的成本压力。目前，公司资产规模大，资产结构合理，资产质量较高；负债水平高；偿债能力指标较低。

未来两年，公司计划资本支出规模较大，对外融资需求较强。但公司直接与间接融资渠道通畅，可降低因盈利波动及大规模的资本支出造成的流动性风险，公司有望凭借自身的规模优势和技术水平继续维持行业领先地位。

综合看，公司主体信用风险极低。

附件 1 公司本部组织架构图



附件 2-1 2006 年资产负债表（资产）
 （单位：人民币万元）

资 产	2006 年
流动资产	
货币资金	1,250,686.78
短期投资	119,876.58
短期投资净额	119,876.58
应收票据	176,153.88
应收股利	527.85
应收利息	657.46
应收账款	1,194,020.56
其他应收款	219,858.21
预付账款	250,860.93
应收出口退税	-3.21
存货	415,189.11
待摊费用	4,946.92
一年内到期的长期债权投资	
其他流动资产	20,861.66
流动资产合计	3,653,636.72
长期投资	1,731,235.67
长期股权投资	1,714,619.82
长期债权投资	16,615.84
长期投资合计	1,731,235.67
合并价差	176,691.83
长期投资净额	1,907,927.49
固定资产	
固定资产原值	26,239,976.59
减：累计折旧	9,216,271.55
固定资产净值	17,023,705.04
固定资产净值减值准备	31,522.39
固定资产净额	16,992,182.64
工程物资	1,414,879.42
在建工程	4,327,367.32
固定资产清理	4,003.13
待处理固定资产净损失	
固定资产合计	22,738,432.51
无形资产及其他资产	
无形资产	178,883.35
递延资产	
长期待摊费用	28,007.86
股权流通分置权	67,000.69
其他长期资产	33,576.80
无形资产及其他资产合计	307,468.70
递延税项	
递延税项借项	7.95
资产总计	28,607,473.38

附件 2-2 2006 年资产负债表（负债与所有者权益）

（单位：人民币万元）

负债及所有者权益	2006 年
流动负债	
短期借款	3,064,315.47
应付票据	275,179.17
应付帐款	927,970.64
预收帐款	82,972.47
应付工资	193,868.43
应付福利费	85,581.24
应付股利	4,205.42
应付利息	45,110.22
应交税金	201,802.51
其他应交款	18,538.99
其他应付款	1,144,340.56
预提费用	19,751.47
预计负债	6,065.71
一年内到期的长期负债	3,811.36
一年内到期的长期负债	950,906.76
其他流动负债	1,969,009.95
流动负债合计	8,993,430.37
长期负债	
长期借款	10,489,567.78
应付债券	988,231.81
长期应付款	284,897.50
专项应付款	28,962.55
其他长期负债	11,626.81
长期负债合计	11,803,286.44
递延税项	
递延税项贷款	464.05
负债合计	20,797,180.87
少数股东权益	5,388,966.05
所有者权益	
实收资本	2,000,000.00
资本公积	355,976.38
盈余公积	182,299.02
其中：公益金	
未确认的投资损失	-250,722.75
未分配利润	133,767.71
外币报表折算差额	6.10
所有者权益合计	2,421,326.46
负债及所有者权益合计	28,607,473.38

附件 3-1 2007 年-2009 年 6 月资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资 产	2007 年	2008 年	2009 年 6 月
流动资产：			
货币资金	2,853,413.66	2,235,517.60	2,741,950.00
结算备付金	30,812.05		
交易性金融资产	147,580.85	374,701.91	395,203.00
应收票据	369,956.84	149,318.14	142,820.00
应收账款	1,393,773.30	1,597,993.84	1,929,012.00
预付款项	1,008,531.39	1,578,987.63	2,226,405.00
应收保费	24,436.10		
应收分保账款	8,275.89		
应收分保合同准备金	34,472.61		
应收利息	1,170.48	3,462.88	7,674.00
应收股利	6,226.34	42,725.85	
其他应收款	299,974.63	606,453.59	748,936.00
买入返售金融资产			
存货	472,793.16	1,017,295.80	970,882.00
一年内到期的非流动资产	4,960.59	12,446.98	40,736.00
其他流动资产	23,932.10	120,601.23	85,818.00
流动资产合计	6,680,309.98	7,739,505.45	9,289,436.00
非流动资产：			
可供出售金融资产	1,051,334.30	827,740.91	1,277,682.00
发放贷款及垫款			
持有至到期投资	3,500.00	3,500.00	33,050.00
长期应收款	11,482.33	55,644.18	141,411.00
长期股权投资	2,885,569.12	3,201,959.35	3,371,443.00
投资性房地产	67,144.79	37,540.66	38,882.00
固定资产	19,841,151.31	22,733,548.72	25,067,298.00
在建工程	5,647,406.82	7,175,774.27	8,246,699.00
工程物资	873,669.43	1,786,245.08	2,512,884.00
固定资产清理	3,615.20	2,626.33	4,446.00
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	575,341.50	1,384,183.94	1,599,246.00
开发支出			3,506.00
商誉	52,068.49	1,095,869.02	1,467,138.00
长期待摊费用	14,394.93	32,626.48	24,246.00
递延所得税资产	216,678.05	84,480.89	110,924.00
其他非流动资产	279,298.04	198,134.22	198,844.00
非流动资产合计	31,522,654.30	38,619,874.08	44,097,698.00
资产总计	38,202,964.28	46,359,379.53	53,387,134.00

附件 3-2 2007 年-2009 年 6 月资产负债表（负债与所有者权益）
 （单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2007 年	2008 年	2009 年 6 月
流动负债：			
短期借款	4,866,016.79	8,170,546.23	8,428,982.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放	66,229.22		
交易性金融负债	79,125.17	54,244.19	
应付票据	367,120.27	143,385.91	241,701.00
应付账款	774,463.87	898,874.65	1,582,312.00
预收款项	151,145.72	144,919.03	294,702.00
卖出回购金融资产款	214,000.00		
应付手续费及佣金	1,616.69		
应付职工薪酬	402,780.01	393,566.59	420,717.00
应交税费	251,968.93	139,111.88	98,310.00
应付利息	59,824.19	131,091.19	121,507.00
应付股利	56,347.46	60,733.91	
其他应付款	1,946,596.03	2,019,297.88	2,000,226.00
应付分保账款	17,942.70		
保险合同准备金	117,384.52		
代理买卖证券款	859,891.00		
一年内到期的非流动负债	1,344,183.42	1,558,391.66	1,478,780.00
其他流动负债	1,100,656.31	2,385,041.43	2,986,390.00
流动负债合计	12,677,292.30	16,099,204.56	17,653,626.00
非流动负债：			
长期借款	13,651,695.75	18,429,843.75	22,460,988.00
应付债券	1,746,870.92	2,536,786.16	3,285,519.00
长期应付款	372,564.73	648,035.27	669,981.00
专项应付款	30,849.39		2,558.00
预计负债	6,130.41	8,220.07	8,220.00
递延所得税负债	297,445.00	201,480.70	325,553.00
其他非流动负债	61,796.80	295,688.07	261,545.00
非流动负债合计	16,167,353.01	22,120,054.03	27,014,364.00
负债合计	28,844,645.30	38,219,258.59	44,667,990.00
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
资本公积	811,429.63	886,879.99	1,112,756.00
减：库存股			
盈余公积		23,352.14	23,352.00
未分配利润	262,126.18	-271,747.52	-283,376.00
外币报表折算差额	-28.93	-44,392.63	-38,638.00
归属于母公司所有者权益合计	3,073,526.87	2,594,091.97	2,814,094.00
少数股东权益	6,284,792.11	5,546,028.97	5,905,050.00
所有者权益（或股东权益）合计	9,358,318.98	8,140,120.94	8,719,144.00
负债和所有者权益总计	38,202,964.28	46,359,379.53	53,387,134.00

附件 4 2006 年利润表

(单位: 人民币万元)

项 目	2006 年
一、主营业务收入	8,415,479.42
减: 折扣与折让	
主营业务收入净额	8,415,479.42
减: 主营业务成本	6,626,022.47
主营业务税金及附加	56,025.59
加: 代购代销收入	
二、主营业务利润	1,733,431.36
加: 其他业务利润	-8,769.56
减: 存货跌价损失	
营业费用	16,588.50
管理费用	306,320.41
财务费用	502,423.25
三、营业利润	899,329.63
加: 投资收益	89,002.72
补贴收入	10,426.05
营业外收入	9,464.49
其他	
减: 营业外支出	46,143.40
其他支出	
加: 以前年度调整	
四、利润总额	962,079.49
减: 所得税	184,832.88
减: 少数股东损益	574,639.16
加: 未确认的投资损失	13,639.52
五、净利润	216,246.96
加: 年初未分配利润	-46,525.24
盈余公积转入数	
其他调整因素	
六、可供分配的利润	169,721.72
减: 提取法定盈余公积	16,371.23
提取法定公益金	0.00
提取储备基金	
提取职工奖励及福利基金	19,582.78
提取企业发展基金	
补充流通资本	
七、可供股东分配的利润	133,767.71
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	133,767.71

附件 5 2007 年-2009 年 6 月利润表

(单位：人民币万元)

项 目	2007 年	2008 年	2009 年 1~6 月
一、营业收入	11,560,674.85	15,137,480.51	7,789,690.00
其中：营业收入	11,314,071.24		7,789,632.00
利息收入	6,719.05		58.00
已赚保费	55,049.71		
手续费及佣金收入	184,834.85		
减：营业成本	9,218,970.22	14,196,691.81	6,778,512.00
利息支出	2,431.75		
手续费及佣金支出	144.95		
赔付支出净额	26,128.63		
提取保险合同准备金	18,552.74		
分保费用	609.65		
营业税金及附加	97,474.60	93,137.03	60,723.00
销售费用	165,129.10	158,725.02	68,024.00
管理费用	383,928.26	349,372.76	137,545.00
财务费用	837,180.96	1,242,811.45	728,905.00
资产减值损失	8,100.73	124,142.67	62,138.00
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-13,095.08	-5,971.21	-14,034.00
投资收益（损失以“－”号填列）	209,833.41	362,587.10	130,376.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		133,270.01	14,651.00
汇兑收益（损益以“－”号添列）	43,670.21		-151.00
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	1,042,431.80	-670,784.34	70,035.00
加：营业外收入	69,355.52	128,569.80	9,178.00
减：营业外支出	94,126.14	41,896.77	3,431.00
其中：非流动资产处置损失		12,054.43	19.00
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	1,017,661.18	-584,111.31	75,782.00
减：所得税费用	210,024.96	94,234.62	78,468.00
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	807,636.22	-678,345.94	-2,686.00
其中：归属于母公司所有者的净利润	131,141.31	-356,269.95	-111,927.00
少数股东损益	676,494.92	-322,075.99	109,241.00

附件 6-1 2006 年-2008 年现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2006 年	2007 年	2008 年
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	9,853,632.61	12,045,003.40	18,191,107.80
收到原保险合同保费取得的现金	0.00	122,510.00	0.00
收到再保险业务现金净额	0.00	12,729.77	0.00
保户储金及投资款净增加额	0.00	1,700.30	0.00
处置交易性金融资产净增加额	0.00	34,310.94	0.00
收取利息、手续费及佣金的现金	0.00	203,417.88	0.00
收到的税费返还	1,908.81	3,507.06	6,882.61
收到的其他与经营活动有关的现金	335,418.55	1,412,909.16	639,155.28
现金流入小计	10,190,959.97	13,836,088.52	18,837,145.70
购买商品、接受劳务支付的现金	5,349,555.39	7,656,603.89	14,671,516.10
客户贷款及垫款净增加额	0.00	18,094.20	0.00
存放中央银行和同业款项净增加额	0.00	92,236.95	0.00
支付原保险合同赔付款项的现金	0.00	25,909.66	0.00
支付利息、手续费及佣金的现金	0.00	35,838.31	0.00
支付给职工以及为职工支付的现金	641,941.34	836,219.40	981,840.14
支付的各项税费	1,084,286.62	1,353,168.35	1,253,304.83
支付的其他与经营活动有关的现金	501,164.01	1,172,379.58	1,251,473.99
现金流出小计	7,576,947.36	11,190,450.35	18,158,135.07
经营活动产生的现金流量净额	2,614,012.61	2,645,638.17	679,010.63
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资所收到的现金	328,789.44	452,591.54	1,459,044.81
取得投资收益所收到的现金	108,376.31	107,167.70	278,717.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金	9,239.08	53,462.62	14,162.68
收到的其他与投资活动有关的现金	38,444.14	0.00	127,564.99
现金流入小计	484,848.97	776,221.54	1,879,489.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	4,355,241.25	5,032,442.00	7,452,258.36
投资所支付的现金	1,374,716.57	192,867.52	2,655,050.63
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	1,509,280.79	2,036,080.26
支付的其他与投资活动有关的现金	25,668.48	125,788.01	233,755.38
现金流出小计	5,755,626.30	6,860,378.32	12,377,144.64
投资活动产生的现金流量净额	-5,270,777.32	-6,084,156.78	-10,497,654.66
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	523,293.10	749,927.04	320,016.77
发行债券所收到的现金	0.00	170,000.00	0.00
借款所收到的现金	9,072,116.91	14,002,488.61	23,421,513.55
收到的其他与筹资活动有关的现金	517,949.66	277,384.97	453,309.40
现金流入小计	10,113,359.66	15,199,800.62	24,194,839.72

偿还债务所支付的现金	6,107,827.05	8,638,569.53	12,679,366.51
发生筹资费用所支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,045,461.58	1,449,618.94	2,100,769.80
融资租赁所支付的现金			
减少注册资本所支付的现金			
支付的其他与筹资活动有关的现金	81,435.23	127,279.73	163,875.96
现金流出小计	7,234,723.85	10,215,468.19	14,944,012.27
筹资活动产生的现金流量净额	2,878,635.81	4,984,332.43	9,250,827.46
四、汇率变动对现金的影响	-3,740.76	-1,872.95	-29,086.49
五、现金及现金等价物净增加额	218,130.33	1,547,686.77	2,090,375.49

附件 6-2 2006 年-2008 年现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项 目	2006 年	2007 年	2008 年
一、不涉及现金收支的投资和筹资活动			
以固定资产偿还债务			
以投资偿还债务			
以固定资产进行长期投资			
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	216,246.96	807,636.22	-678,345.94
加: 少数股东损益	574,639.16		
减: 未确认投资损失	13,639.52		
加: 计提的坏帐准备或转销的坏帐	22,403.58	95,383.10	
资产减值准备			124,136.02
固定资产折旧	1,262,356.01	1,632,687.99	1,718,619.68
无形资产摊销	-14,507.77	17,170.76	18,665.04
长期待摊费用摊销	18,022.35	18,844.40	5,604.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损	9,853.49	-34,966.16	-16,870.68
待摊费用减少(减:增加)	-596.58	103.70	
预提费用增加(减:减少)	-247.93	-381.69	
固定资产报废损失	1,968.71	5,917.63	2,620.08
公允价值变动损失		13,095.08	5,971.21
财务费用	492,821.77	839,612.72	1,256,150.47
投资损失(减:收益)	-93,178.05	-209,833.41	-374,273.72
递延税款贷项(减:借项)	-154.68	-60,629.51	-40,786.37
存货的减少(减:增加)	1,238.39	-36,696.55	-489,220.67
经营性应收项目的减少(减:增加)	-419,612.99	-1,244,085.83	-797,849.31
经营性应付项目的增加(减:减少)	556,399.71	1,089,321.33	35,079.35
其他			-90,489.02
经营活动产生的现金流量净额	2,614,012.61	2,645,638.17	679,010.63
三、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动			
债务转为资本		9,200.00	
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			426,018.87
四、现金及现金等价物净增加情况			
货币资金的期末余额	1,120,666.83	2,853,413.66	2,032,202.52
减: 货币资金的期初余额	902,536.49	1,238,289.17	2,624,505.58
现金等价物的期末余额			
减: 现金等价物的期初余额			4,600.00
现金及现金等价物净增加额	218,130.33	1,615,124.49	-596,903.06

附件 7 2009 年 1-6 月现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	金 额
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	7,902,473.00
客户存款和同业存放款项净增加额	23,817.00
向中央银行借款净增加额	
向其他金融机构拆入资金净增加额	
收到原保险合同保费取得的现金	155,572.00
收到再保险业务现金净额	36,831.00
保户储金及投资款净增加额	2.00
处置交易性金融资产净增加额	358.00
收取利息、手续费及佣金的现金	89,815.00
拆入资金净增加额	
回购业务资金净增加额	-140,233.00
收到的税费返还	123,969.00
收到其他与经营活动有关的现金	855,757.00
经营活动现金流入小计	9,048,361.00
购买商品、接受劳务支付的现金	5,190,488.00
客户贷款及垫款净增加额	17,427.00
存放中央银行和同业款项净增加额	6,225.00
支付原保险合同赔付款项的现金	66,481.00
支付利息、手续费及佣金的现金	37,563.00
支付保单红利的现金	4,721.00
支付给职工以及为职工支付的现金	548,362.00
支付的各项税费	906,422.00
支付其他与经营活动有关的现金	1,201,210.00
经营活动现金流出小计	7,978,899.00
经营活动产生的现金流量净额	1,069,462.00
二、投资活动产生的现金流量:	
收回投资收到的现金	434,199.00
取得投资收益收到的现金	91,386.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,343.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	745.00
收到其他与投资活动有关的现金	358,788.00
投资活动现金流入小计	893,461.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,359,095.00
投资支付的现金	846,984.00
质押贷款净增加额	553.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	43,594.00
支付其他与投资活动有关的现金	588,487.00
投资活动现金流出小计	4,838,713.00
投资活动产生的现金流量净额	-3,945,252.00
三、筹资活动产生的现金流量:	
吸收投资收到的现金	135,684.00

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	
取得借款收到的现金	10,762,227.00
发行债券收到的现金	525,443.00
收到其他与筹资活动有关的现金	593,693.00
筹资活动现金流入小计	12,017,047.00
偿还债务支付的现金	7,471,618.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	836,280.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	
支付其他与筹资活动有关的现金	417,142.00
筹资活动现金流出小计	8,725,040.00
筹资活动产生的现金流量净额	3,292,007.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	90,378.00
五、现金及现金等价物净增加额	506,595.00
加：期初现金及现金等价物余额	2,032,203.00
六、期末现金及现金等价物余额	2,538,797.00

附件 8 主要计算指标

项 目	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年 6 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	6.67	7.34	8.62	--
存货周转次数(次)	15.88	20.76	19.05	--
总资产周转次数(次)	0.33	0.34	0.36	--
盈利能力				
主营业务利润率(营业利润率)(%)	20.60	17.66	5.60	12.20
总资本收益率(%)	5.54	4.37	1.62	--
净资产收益率(%)	8.93	8.63	-8.33	--
财务构成				
长期资本化比率(%)	59.51	62.20	72.03	74.70
全部资本化比率(%)	66.88	70.13	79.12	80.46
资产负债比率(%)	72.7	75.50	82.44	83.67
偿债能力				
流动比率(%)	40.63	52.70	48.07	52.62
速动比率(%)	36.01	48.97	41.75	47.12
EBITDA 利息倍数(倍)	5.32	4.21	1.89	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.75	6.24	12.50	--
现金流				
现金收入比(%)	117.09	104.19	120.17	--

注：公司 2006~2008 年财务数据来自经审计财务报表，2009 年 6 月财务数据来自公司未经审计财务快报。公司从 2007 年开始执行《企业会计准则（2006）》。

附件 9 有关指标的计算公式

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	主营业务收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	主营业务成本/平均存货净额
总资产周转次数	主营业务收入/平均资产总额
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×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%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×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%
经营现金流流动负债比率	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: 长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+一年内到期的长期负债+应付票据

全部债务= (长期债务+短期债务)

EBITDA=利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销

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

标*的指标为新会计准则下对应的指标

附件 10 企业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，企业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

联合资信评估有限公司关于 中国华能集团公司 2009 年度企业主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在中国华能集团公司（以下简称“华能集团”）企业主体长期信用等级有效期内进行定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

华能集团应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。华能集团如发生重大变化，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华能集团的经营管理状况及相关信息，如发现华能集团出现重大变化，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，据以确认或调整企业主体长期信用等级。

如华能集团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，直至华能集团提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如华能集团主体长期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华能集团、主管部门、交易机构等。

联合资信评估有限公司
二零零九年九月十日

