

信用等级公告

联合[2008] 087 号

联合资信评估有限公司通过对中国华能集团公司 2008 年 28 亿元中期票据的信用状况进行综合分析和评估, 确定

中国华能集团公司
2008 年 28 亿元中期票据的信用等级为
AAA

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零零八年四月十五日



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>

中国华能集团公司

2008 年第一期 28 亿元中期票据信用评级分析报告

评级结果:

企业主体长期信用等级: AAA

评级展望: 稳定

本期中期票据信用等级: AAA

本期中期票据发行额度: 28 亿元

本期中期票据发行期限: 三年

评级时间: 2008 年 4 月 15 日

财务数据

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	07 年 6 月
资产总额(亿元)	1563.02	2268.86	2860.75	3254.64
所有者权益(亿元)	206.21	221.49	242.13	835.41
长期债务(亿元)	582.85	899.28	1147.78	1320.36
全部债务(亿元)	821.55	1214.51	1576.82	1879.22
主营业务收入(亿元)	538.12	736.40	841.55	491.17
净利润(亿元)	14.98	13.32	21.62	47.02
EBITDA(亿元)	191.26	236.17	274.37	---
经营性净现金流(亿元)	151.38	184.65	261.40	177.65
主营业务利润率(%)	24.43	19.21	20.60	---
净资产收益率(%)	7.27	6.01	8.93	---
资产负债率(%)	62.26	67.62	72.7	74.33
全部债务资本化比率(%)	58.21	62.31	66.88	69.23
流动比率(%)	67.99	48.51	40.63	44.55
全部债务/EBITDA(倍)	4.30	5.14	5.75	---
EBITDA 利息倍数(倍)	6.31	5.56	5.32	---
EBITDA/本期发债额度(倍)	6.83	8.43	9.80	--

注: 公司从 2007 年开始执行新会计准则, 所有者权益、主营业务收入、净利润等科目已作相应调整。其中主营业务收入为营业收入, 股东权益中含少数股东权益。

分析师

林 静

电话 010-85679696-8810

邮箱 linjing@lianheratings.com.cn

王 佳

电话 010-85679696-8876

邮箱 wangjia@lianheratings.com.cn

传真: 010-85679688

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

经联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)评定, 中国华能集团公司(以下简称“华能集团”或“公司”)拟发行的 2008 年 28 亿元三年期中期票据的信用级别为 AAA。基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估, 联合资信认为, 公司本期中期票据到期不能偿还的风险小, 安全性很高。

优势

1、公司经营活动现金流强劲, 对本期中期票据覆盖程度较高。

2、公司资产规模大, 本期票据相对公司目前债务规模小, 对公司债务结构影响不大。

关注

1、公司仍处于快速发展阶段, 短期内资本支出规模较大。

信用评级报告声明

- 除因本次评级事项联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）与中国华能集团公司（以下简称“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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 中国华能集团公司 2008 年第一期 28 亿元中期票据信用等级自本期票据发行之日起至到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内该票据的信用等级有可能发生变化。

一、主体概况（与主体一致）

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；1994年公司下属的两个子公司在美国成功上市；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。截至目前公司注册资本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）；拥有教育培训中心、华能技术经济研究院等3个直属机构和7个分公司，23个产业公司（含技术中心）（见附件2）。

截至2006年底，公司合并资产总额2860.75亿元，所有者权益242.13亿元，少数股东权益538.90亿元；2006年公司实现主营业务收入841.55亿元，利润总额96.21亿元，经营活动产生的现金流量净额261.40亿元；在职员工66410人。

截至2007年6月底，公司合并资产总额3254.64亿元，所有者权益835.41亿元（含少数股东权益）；2007年1~6月公司实现营业收入491.17亿元，利润总额59.25亿元。

公司法定住所：北京市海淀区学院南路40号；法定代表人：李小鹏。

二、本期中期票据概况

公司计划2008年申请中期票据注册额度40亿元。其中第一期计划发行28亿元，期限3

年。

本期中期票据募集资金主要用于补充营运资金，满足日常经营性支出的需要，改善融资结构，降低财务成本。

本期中期票据无担保。

三、企业主体长期信用状况

电力行业是国民经济和社会发展的基础和支柱产业。近几年，中国对电力工业的投资力度的增加有效改善了电力供应紧张的局面；电力需求的增长以及煤电价格联动政策的实施使得电力行业整体风险较小。长期来看，随着中国经济的持续发展和人民生活结构的升级，电力需求仍将持续快速增长；竞价上网政策的逐步实施将显著增加行业竞争，优势企业将获得更好的发展空间。

公司主要建设、经营发电厂和其他与发电相关的产业，是中国装机容量最大、年发电量最多的中央直接管理电力集团公司。截至2006年底，公司拥有全资、控股电厂87家，经营区域覆盖全国23个省、自治区和直辖市，发电装机容量达到5718.50万千瓦，占全国发电设备容量的9.19%。2006年公司完成发电量2820.40亿千瓦时，资产总额达到2860.75亿元，实现销售收入841.55亿元，实现利润96.21亿元，各项主要经济技术指标均创历史最好水平，在国内发电行业的连续多年保持领先地位。2007年6月16日公司发电装机容量在五大发电集团中率先突破了6000万千瓦，实现了年均新增装机1000万千瓦的跨越式发展。截至2007年底，公司在全国25个省市拥有全资、控股电厂96个，装机总容量为7157.64万千瓦，约占全国装机容量的10%。

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。未来几年，随着公司在建项目的建成投产，预计公司的装机容量将进一步扩大，发电量也会随之提高，主营业务收入会逐步增加，未来前

景看好。

目前，公司资产规模大，资产结构合理，资产质量较高；盈利状况良好，负债程度处于同行业较低水平；偿债指标正常。

经联合资信评估有限公司评定，公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”。

四、企业现金流量分析

从经营活动来看，2004 年～2006 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金年均增长 25.03%，2006 年为 985.36 亿元；2006 年公司经营活动产生的现金流入量为 1019.10 亿元；2006 年公司现金收入比为 117.09%，收入实现情况良好。公司经营活动现金支出主要是购买商品、接受劳务支付的现金和支付的各项税费，2006 年公司经营活动产生的现金流出为 757.69 亿元。2004 年～2006 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 151.38 亿元、184.65 亿元和 261.40 亿元，公司经营活动获取现金能力强。2007 年上半年，公司销售商品、提供劳务收到的现金 601.10 亿元、经营活动产生的现金流量净额为 177.65 亿元，分别达到上年全年数额的 61.00%和 67.96%，经营性现金流状况较好。

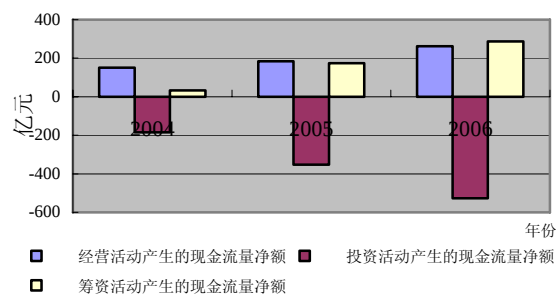
从投资活动来看，2004 年～2006 年，公司投资活动现金流入量相对较小；投资活动现金流出主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金；公司投资活动现金流出规模较大，2006 年投资活动支出为 575.56 亿元。近三年，公司投资活动产生的现金流量净额均为负值。2007 年上半年，公司投资活动产生的现金流净额为-360.93 亿元。

由于公司投资活动对现金流量需求的快速增长，经营活动产生的现金净流量不能覆盖投资活动对现金的需求，2004 年～2006 年公司筹资活动前现金流量净额均为负值，分别为 -33.00 亿元、-168.65 亿元和 -265.68 亿元，公司需要对外筹资满足投资需求。

公司近三年筹资活动现金流量净额增加较

快，年复合增长率为 194.33%。2006 年公司筹资活动现金流量净额为 287.86 亿元。2007 年上半年，公司筹资活动现金流量净额为 219.56 亿元。

图 1 公司近三年现金流



总体看来，公司近三年经营活动现金流入量增长较快，公司获取现金能力强；公司近三年对外投资活动规模较大；公司经营活动产生的现金净流量不能满足公司投资的需求。

五、本期中期票据偿债能力

1、本期中期票据发行后对公司现有债务的影响

公司本期中期票据拟发行额度为 28 亿元，占 2007 年 6 月底短期债务的 5.01%，占全部债务的 1.49%，对公司现有债务的影响很小。

截至 2007 年 6 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 74.33%和 69.23%，考虑到公司发行本期中期票据主要用于补充营运资金和改善融资结构，具有部分替代银行流动资金贷款的作用，预计本期票据发行不会对公司整体债务水平构成较大影响。

2、企业偿债能力分析

截至 2006 年底，公司流动比率和速动比率分别为 40.63%和 36.01%。截至 2007 年 6 月底，流动比率和速动比率分别升至 44.55%和 39.55%，公司短期支付能力有所增强。2004 年～2006 年，公司经营现金流动负债比率分别为 40.88%、29.65%和 29.07%，经营活动对流动负债的覆盖

程度有所下降，但仍处于正常水平。

虽然从短期偿债能力指标看，公司流动比率速动比率较低，但考虑公司是我国电力行业的龙头企业，盈利能力强，经营性现金流状况较好，公司对短期债务的保护能力依然很强。

从长期偿债能力指标看，近三年公司EBITDA利息倍数分别为6.31、5.56和5.32倍，全部债务保护倍数分别为0.12、0.10和0.09倍，EBITDA对利息和全部债务的保护能力有所下降。

近三年，公司经营活动产生的现金流入量年分别为 654.86 亿元、853.91 亿元和 1019.10 亿元，分别为本期拟发行中期票据的 23.39 倍、30.50 倍和 36.40 倍；经营活动产生的现金流量净额分别为 151.38 亿元、184.65 亿元和 261.40 亿元，分别为本期中期票据额度的 5.41 倍、6.59 倍和 9.34 倍。总体看，公司经营活动产生的现金流对本期中期票据覆盖程度较高。

综合以上分析，联合资信认为公司对于本期中期票据具有较强的偿还能力。

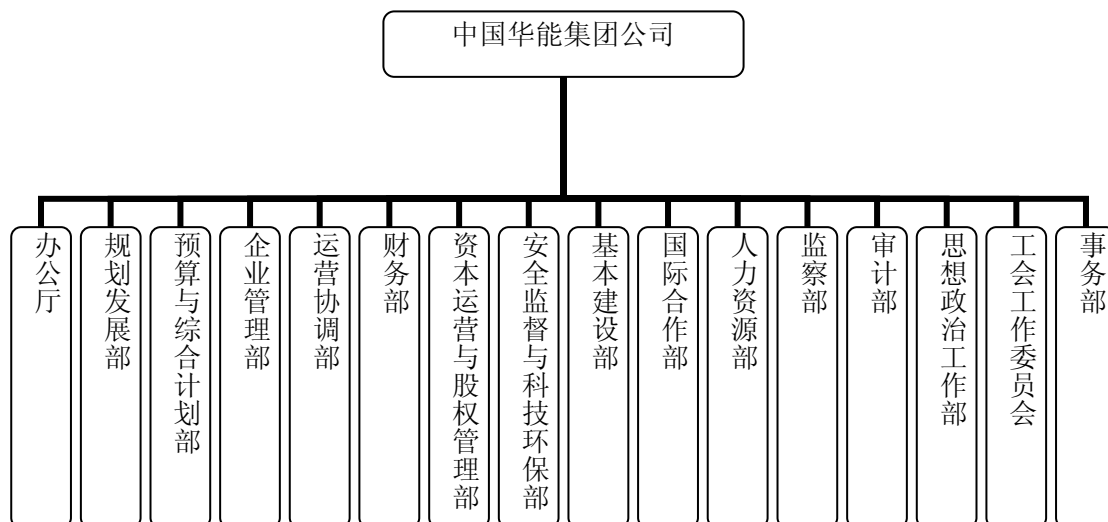
截至2007年12月底，公司在各商业银行获得授信总额为3465亿元，其中已使用1552亿元，尚有1913亿元未使用，公司间接融资渠道畅通。

六、综合评价

公司所处电力行业面临较好的发展前景。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；公司近年来发展迅速，经营状态良好；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；目前，公司资产规模大，财务状况较好，公司主体信用风险非常低。

公司资产质量较高且结构合理，本期票据相对公司目前债务规模很小；公司盈利状况良好，经营活动现金流强劲，对本期中期票据覆盖程度较高。总体看，本期中期票据到期不能偿还的风险很低。

附件 1 公司组织架构图



附件 2 公司主要下属企业

与集团关系	全称
直属单位	中共中央党校中国华能集团公司党校（教育培训中心）
	华能技术经济研究院
	中国华能集团公司信息服务中心
分公司	中国华能集团公司东北分公司
	中国华能集团公司华东分公司
	中国华能集团公司华中分公司
	中国华能集团公司山西分公司
	中国华能集团公司山东分公司
	中国华能集团公司广东分公司
	中国华能集团公司陕西分公司
产业公司	华能国际电力开发公司
	华能国际电力股份有限公司
	北方联合电力有限责任公司
	云南华能澜沧江水电有限公司
	华能呼伦贝尔能源开发有限公司
	华能四川水电有限公司
	华能吉林发电有限公司
	华能黑龙江发电有限公司
	华能山东里能煤电有限公司
	华能海南发电股份有限公司
	华能西藏发电有限公司
	华能宁夏能源有限公司
	华能新疆能源开发有限公司
	华能新能源产业控股有限公司
	华能核电开发有限公司
	绿色煤电有限公司
	华能能源交通产业控股有限公司
	华能资本服务有限公司
	中国华能集团香港有限公司
	西安热工研究院有限公司
	中国华能集团公司技术中心
	华能综合产业公司
	北京华能大厦建设管理有限责任公司

附件 3-1 2004 年-2006 年资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
流动资产				
货币资金	966421.80	993630.64	1250686.78	13.76
短期投资	131004.51	72179.13	119876.58	-4.34
应收票据	187220.50	209133.93	176153.88	-3.00
应收股利	96.88	768.94	527.85	133.42
应收利息	146.33	308.63	657.46	111.97
应收账款	595105.08	942198.69	1194020.56	41.65
其他应收款	214068.98	196395.42	219858.21	1.34
应收款项净额	809174.07	1138594.11	1413878.77	32.19
预付货款	164221.92	170457.78	250860.93	23.60
应收补贴款				
存货	256097.44	419206.04	415189.11	27.33
减：存货跌价准备				
存货净额	256097.44	419206.04	415189.11	27.33
待摊费用	3162.50	4599.89	4946.92	25.07
待处理流动资产净损失				
一年内到期的长期债权投资	0.50			
其他流动资产	66.88	12333.90	20858.44	1665.98
流动资产合计	2517613.31	3021212.97	3653636.72	20.47
长期投资				
长期股权投资	1139235.04	1104312.81	1714619.82	22.68
长期债权投资	101339.86	24165.23	16615.84	-59.51
长期投资合计	1240574.90	1128478.04	1731235.67	18.13
减：长期投资减值准备				
合并差价	53252.11	76821.90	176691.83	
其他长期投资				
长期投资净额	1293827.01	1205299.95	1907927.49	21.43
固定资产				
固定资产原值	15253968.61	20353134.21	26239976.59	31.16
减：累计折旧	5817687.70	8030047.77	9216271.55	25.86
固定资产净值	9436280.91	12323086.44	17023705.04	34.32
减：固定资产减值准备	15584.09	20027.46	31522.39	42.22
固定资产净额	9420696.82	12303058.98	16992182.64	34.30
工程物资	527107.22	1769004.82	1414879.42	63.84
在建工程	1720010.12	4183295.93	4327367.32	58.62
固定资产清理	4046.99	2607.84	4003.13	-0.54
待处理固定资产净损失				
其他固定资产				
固定资产合计	11671861.15	18257967.57	22738432.51	39.58
无形资产及其他资产				
无形资产	67564.62	129329.02	178883.35	62.71
长期待摊费用	9762.16	32311.06	28007.86	69.38
其他长期资产	69528.70	42513.70	33576.80	-30.51
其他			67000.69	
无形资产及其他资产合计	146855.48	204153.78	307468.70	44.70
递延税项				
递延税项借项			7.95	
资产总计	15630156.95	22688634.26	28607473.38	35.29

附件 3-2 2004 年-2006 年资产负债表（负债与所有者权益）

（单位：人民币万元）

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
流动负债				
短期借款	1775844.60	2328809.72	3064315.47	31.36
应付票据	57385.51	60783.76	275179.17	118.98
应付账款	314230.73	641210.86	927970.64	71.85
预收账款	76780.66	64973.41	82972.47	3.95
代销商品款				
应付工资	79269.13	128249.87	193868.43	56.39
应付福利费	108245.46	132779.82	85581.24	-11.08
应付股利	16107.00	17929.31	4205.42	-48.90
应交税金	185809.93	188449.68	201802.51	4.21
其他应付款	9015.36	15814.4	18538.99	43.40
其他应付款	503886.01	776988.34	1144340.56	50.70
预提费用	20846.31	24373.48	19751.47	-2.66
一年内到期的长期负债	553850.29	762697.49	950906.76	31.03
其他流动负债	1743.23	1054504.95	197887.02	3269.25
流动负债合计	3703079.93	6227641.10	8993430.37	55.84
长期负债				
长期借款	5425254.01	8004564.82	10489567.78	39.05
应付债券	403208.64	988216.28	988231.81	56.55
长期应付款	195405.12	92827.52	284897.50	20.75
专项应付款	3314.28	14000.71	28962.55	195.61
住房周转金				
其他长期负债	704.60	13254.12	11626.81	306.22
长期负债合计	6027886.65	9112863.45	11803286.44	39.93
递延税项				
递延税项贷项		618.74	464.05	
负债合计	9730966.59	15341123.28	20797180.87	46.19
少数股东权益	3837063.80	5132609.25	5388966.05	18.51
股东权益				
实收资本（或股本）	2000000.00	2000000.00	2000000.00	
资本公积	208467.89	341991.94	355976.38	30.67
盈余公积	141373.48	165927.79	182299.02	13.56
其中：公益金	141373.48	149558.25		
未确认的投资损失	-429852.59	-243558.96	-250722.75	-23.63
未分配利润	131126.01	-43028.56	133767.71	1.00
其他				
外币报表折算差额	11011.77	-6430.48	6.10	-97.65
股东权益合计	2062126.56	2214901.73	2421326.46	8.36
负债及股东权益合计	15630156.95	22688634.26	28607473.38	35.29

附件 4 2004 年-2006 年利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
一、主营业务收入	5381245.84	7363958.84	8415479.42	25.05
减: 折扣与折让;	-46.11			
主营业务收入净额	5381291.96	7363958.84	8415479.42	25.05
减: 主营业务成本	4034448.72	5909216.04	6626022.47	28.15
主营业务税金及附加	32448.16	40402.82	56025.59	31.40
其它				
二、主营业务利润	1314395.07	1414339.98	1733431.36	14.84
加: 其他业务利润	-27010.26	-1552.56	-8769.56	-43.02
减: 存货跌价损失				
营业费用	14789.36	11582.98	16588.50	5.91
管理费用	252172.36	297575.55	306320.41	10.21
财务费用	321917.34	352593.34	502423.25	24.93
其它				
三、营业利润	698505.75	751035.55	899329.63	13.47
加: 投资收益	46177.72	73916.02	89002.72	38.83
补贴收入	3310.68	10466.01	10426.05	77.46
营业外收入	13090.01	11787.19	9464.49	-14.97
以前年度调整				
其它				
减: 营业外支出	24751.65	37475.52	46143.40	36.54
其他支出				
四、利润总额	736332.52	809729.25	962079.49	14.31
减: 所得税	167069.51	173290.32	184832.88	5.18
少数股东损益	496659.35	559800.55	574639.16	7.56
加: 未确认的投资损失	77226.80	56571.81	13639.52	-57.97
五、净利润	149830.46	133210.19	216246.96	20.14
加: 年初未分配利润	33853.46	-131814.73	-46525.24	
盈余公积转入数				
减: 合资企业提取奖福基金				
六、可供分配的利润	183683.92	1395.47	169721.72	-3.88
减: 提取法定盈余公积	19908.75	16369.54	16371.23	-9.32
提取法定公益金	32649.16	28054.49	19582.78	-22.55
七、可供股东分配的利润	131126.01	-43028.56	133767.71	1.00
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				
八、未分配利润	131126.01	-43028.56	133767.71	1.00

附件 5-1 2004 年-2006 年现金流量表

(单位: 人民币万元)

项目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率(%)
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	6303483.55	8168489.65	9853632.61	25.03
收到的税费返还	3790.39	7927.32	1908.81	-29.04
收到的其他与经营活动有关的现金	241304.43	362641.40	335418.55	17.90
经营活动现金流入小计	6548578.37	8539058.37	10190959.97	24.75
购买商品、接受劳务支付的现金	3288883.75	4662865.76	5349555.39	27.54
支付给职工以及为职工支付的现金	291457.68	587782.28	641941.34	48.41
支付的各项税费	769219.83	961205.19	1084286.62	18.73
支付的其他与经营活动有关的现金	685229.35	480750.28	501164.01	-14.48
经营活动现金流出小计	5034790.61	6692603.52	7576947.36	22.68
经营活动产生的现金流量净额	1513787.76	1846454.85	2614012.61	31.41
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	91924.10	213801.69	328789.44	89.12
取得投资收益收到的现金	79963.99	94922.42	108376.31	16.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金	6166.28	11735.23	9239.08	22.41
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到的其他与投资活动有关的现金	117153.54	277226.96	38444.14	-42.72
投资活动现金流入小计	295207.91	597686.29	484848.97	28.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1770205.67	3620926.69	4355241.25	56.85
投资支付的现金	306414.48	475061.18	1374716.57	111.81
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付的其他与投资活动有关的现金	62368.36	34662.39	25668.48	-35.85
投资活动现金流出小计	2138988.51	4130650.26	5755626.30	64.04
投资活动产生的现金流量净额	-1843780.60	-3532963.96	-5270777.32	69.08
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	125926.44	226414.27	523293.10	103.85
取得借款收到的现金	2738847.84	6079343.58	9072116.91	82.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	27679.51	563492.76	517949.66	332.58
筹资活动现金流入小计	2892453.79	6869250.62	10113359.66	86.99
偿还债务所支付的现金	1931263.50	4126090.83	6107827.05	77.84
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	583390.54	995293.47	1045461.58	33.87
支付的其他与筹资活动有关的现金	45512.95	6907.67	81435.23	33.76
筹资活动现金流出小计	2560167.00	5128291.97	7234723.85	68.10
筹资活动产生的现金流量净额	332286.79	1740958.65	2878635.81	194.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	6709.39	-3383.49	-3740.76	
五、现金及现金等价物净增加额	9003.34	51066.05	218130.33	392.22

附件 5-2 2004 年-2006 年现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
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				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
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	149830.46	133210.19	216246.96	20.14
加: 少数股东损益	496659.35	559800.55	574639.16	7.56
减: 未确认的投资损失	77226.80	56571.81	13639.52	-57.97
加: 计提的坏账准备或转销的坏账			22403.58	
固定资产折旧	831683.78	1129055.56	1262356.01	23.20
无形资产摊销	30319.92	-14926.90	-14507.77	
长期待摊费用摊销	10961.84	13436.37	18022.35	28.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (减:收益)	3918.63	13034.42	9853.49	58.57
待摊费用减少(减:增加)	-390.28	-726.96	-596.58	23.64
预提费用增加(减:减少)	-2553.65	2349.62	-247.93	-68.84
固定资产报废损失	364.05	283.82	1968.71	132.55
财务费用	321917.34	345147.85	492821.77	23.73
投资损失(减:收益)	-46177.72	-73916.02	-93178.05	42.05
递延税款贷项(减:借项)		618.74	-154.68	
存货的减少(减:增加)	-18680.89	-147756.56	1238.39	
经营性应收项目的减少(减:增加)	-40580.85	-186022.79	-419612.99	221.56
经营性应付项目的增加(减:减少)	-218983.70	84850.35	556399.71	
其他	-71215.51			
经营性活动产生的现金流量净额	1513787.76	1846454.87	2614012.61	31.41
三、现金及现金等价物净增加情况				
货币资金的期末余额	966421.80	968237.94	1120666.83	7.68
减: 货币资金的期初余额	957370.46	917171.89	902536.49	-2.91
现金等价物的期末余额				
减: 现金等价物的期初余额	48.00			
现金及现金等价物净增加额	9003.34	51066.05	218130.33	392.22

附件 6-1 2007 年 6 月底资产负债表（资产）
 （单位：人民币万元）

资产	期初	期末
流动资产：		
货币资金	1236982.47	1736479.15
结算备付金	12856.97	60405.04
交易性金融资产	90095.64	133650.16
应收票据	176153.88	248345.25
应收账款	1178034.81	1232688.36
预付款项	250860.93	333344.69
应收保费	5901.21	28877.76
应收分保账款	580.20	7269.66
应收分保合同准备金	13830.39	25943.06
应收利息	657.46	1562.48
应收股利	527.85	991.31
其他应收款	262775.53	343971.04
买入返售金融资产	0.00	9939.30
存货	413980.11	529301.62
一年内到期的非流动资产	6819.87	4820.85
其他流动资产	10335.48	18145.18
流动资产合计	3660392.79	4715734.91
非流动资产：		
可供出售金融资产	227914.61	409753.88
持有至到期投资	600.00	600.00
长期应收款	4542.41	3668.29
长期股权投资	1802419.13	2832269.15
投资性房地产	7530.07	7167.18
固定资产		
固定资产原值	16228070.30	17265744.02
固定资产净值	16228070.30	17265744.02
固定资产净额	16228070.30	17265744.02
在建工程	4326372.41	5125631.55
工程物资	1409573.35	1528463.87
固定资产清理	4003.13	19789.04
固定资产合计	21968019.19	23939628.49
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	338295.63	341496.62
商誉	240504.48	199317.67
长期待摊费用	21187.99	19394.03
递延所得税资产	53322.77	48686.73
其他非流动资产	33576.80	28705.36
非流动资产合计	24697913.08	27830687.40
资产总计	28358305.87	32546422.30

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

负债和所有者权益（或股东权益）	期初	期末
流动负债：		
短期借款	3064315.47	4425408.10
吸收存款及同业存放	165267.17	144380.36
交易性金融负债		
应付票据	275179.17	288889.88
应付账款	917699.16	1076086.03
预收款项	81965.83	68720.20
卖出回购金融资产款	251390.98	133770.00
应付手续费及佣金	699.30	953.66
应付职工薪酬	302925.76	341138.18
应交税费	211086.17	177908.40
应付利息	46811.02	64159.84
应付股利	3181.69	81159.72
其他应付款	1128880.01	1193572.53
应付分保账款	6728.05	24359.62
保险合同准备金	39235.15	86423.01
代理买卖证券款	272527.25	808087.75
一年内到期的非流动负债	950625.97	874300.42
其他流动负债	1281070.39	796323.66
流动负债合计	8999588.53	10585641.37
非流动负债：		
长期借款	10120047.74	12204836.08
应付债券	988231.81	998731.22
长期应付款	271588.69	272787.92
专项应付款	28962.55	50345.97
预计负债	6065.71	5224.07
递延所得税负债	49684.09	67419.26
其他非流动负债	4666.73	7293.77
非流动负债合计	11469247.31	13606638.29
负债合计	20468835.84	24192279.66
所有者权益（或股东权益）：		
实收资本（或股本）	2000000.00	2000000.00
资本公积	360830.59	338744.41
减：库存股		
盈余公积	169665.40	169665.40
一般风险准备	12539.24	12539.24
未分配利润	38076.61	198315.30
外币报表折算差额	6.10	6.10
归属于母公司所有者权益合计	2581117.95	2719270.46
少数股东权益	5308352.08	5634872.18
所有者权益（或股东权益）合计	7889470.03	8354142.64
负债和所有者权益（或股东权益）总计	28358305.87	32546422.30

附件 7 2007 年 1-6 月利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

项 目	2007 年 1-6 月
一、营业收入	4911683.95
减: 营业总成本	4466730.48
其中: 营业成本	3858191.93
利息支出	7020.39
手续费及佣金支出	3566.25
赔付支出净额	8407.70
提取保险合同准备金净额	8548.47
分保费用	-9704.60
营业税金及附加	42527.74
销售费用	13410.77
管理费用	140650.84
财务费用	336540.78
资产减值损失	6609.49
加: 公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-10017.95
投资收益 (损失以“-”号填列)	154219.13
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	
汇兑收益 (损益以“-”号添列)	
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)	589154.65
加: 营业外收入	14512.64
减: 营业外支出	11210.23
其中: 非流动资产处置损失	1511.00
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)	592457.06
减: 所得税费用	122265.82
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)	470191.24
其中: 归属于母公司所有者的净利润	160238.69
少数股东损益	309952.55
五、每股收益:	
(一) 基本每股收益	
(二) 稀释每股收益	

附件 8 2007 年 1-6 月现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2007 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	6010977.12
客户存款和同业存放款项净增加额	527939.72
收到原保险合同保费取得的现金	55469.52
收到再保险业务现金净额	1922.78
处置交易性金融资产净增加额	21221.28
收取利息、手续费及佣金的现金	105831.69
回购业务资金净额	-117620.98
收到的税费返还	119451.66
收到其他与经营活动有关的现金	232699.82
经营活动现金流入小计	6957892.61
购买商品、接受劳务支付的现金	3443319.21
存放中央银行和同业款项净增加额	37668.20
支付原保险合同赔付款项的现金	6708.08
支付利息、手续费及佣金的现金	16846.85
支付给职工以及为职工支付的现金	436960.89
支付的各项税费	760985.50
支付其他与经营活动有关的现金	478918.58
经营活动现金流出小计	5181407.31
经营活动产生的现金流量净额	1776485.30
二、投资活动产生的现金流量:	
收回投资收到的现金	308701.54
取得投资收益收到的现金	67738.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12697.44
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	306116.11
投资活动现金流入小计	695253.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2833353.20
投资支付的现金	1154925.83
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	316275.91
投资活动现金流出小计	4304554.93
投资活动产生的现金流量净额	-3609301.40
三、筹资活动产生的现金流量:	
吸收投资收到的现金	165647.66
取得借款收到的现金	6657246.60
收到其他与筹资活动有关的现金	60996.96
筹资活动现金流入小计	6883891.22
偿还债务支付的现金	3643158.05
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	902817.65
支付其他与筹资活动有关的现金	142295.91
筹资活动现金流出小计	4688271.62
筹资活动产生的现金流量净额	2195619.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	474.33
五、现金及现金等价物净增加额	362329.17
加: 期初现金及现金等价物余额	1119873.00
六、期末现金及现金等价物余额	1482202.16

附件 9 主要计算指标

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	平均值	2007 年 1-6 月
经营效率					
销售债权周转次数(次)	7.34	7.62	6.67	7.09	3.46
存货周转次数(次)	16.22	17.50	15.88	16.43	9.47
总资产周转次数(次)	0.36	0.38	0.33	0.35	0.16
盈利能力					
主营业务利润率(%)	24.43	19.21	20.60	20.95	
总资本收益率(%)	6.73	5.73	5.54	5.84	
净资产收益率(%)	7.27	6.01	8.93	7.72	
财务构成					
资产负债率(%)	62.26	67.62	72.70	69.09	74.33
全部债务资本化比率(%)	58.21	62.31	66.88	63.77	69.23
长期债务资本化比率(%)	49.70	55.03	59.51	56.20	61.25
偿债能力					
流动比率(%)	67.99	48.51	40.63	48.46	44.55
速动比率(%)	61.07	41.78	36.01	42.75	39.55
经营现金流动负债比率(%)	40.88	29.65	29.07	31.6	
EBITDA 利息倍数(倍)	6.31	5.56	5.32	5.59	
债务保护倍数(倍)	0.12	0.10	0.09	0.10	
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.04	-0.14	-0.17	-0.13	
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-1.09	-3.97	-5.15	-3.99	
现金流					
现金收入比率(%)	117.14	110.93	117.09	115.25	122.38
现金利润比率(%)	205.58	228.03	271.70	245.38	
筹资活动前产生的现金流量净额(万元)	-329992.84	-1686509.11	-2656764.71	-1900333.66	

附件 10 有关指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年平均增长率	(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%
净资产年平均增长率	
主营业务收入年平均增长率	
利润总额年平均增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	主营业务收入净额 / (平均应收账款+平均应收票据)
存货周转次数	主营业务成本 / 平均存货
总资产周转次数	主营业务收入净额 / 平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+利息支出) / (股东权益+少数股东权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润 / 股东权益 ×100%
主营业务利润率	主营业务利润 / 主营业务收入净额 ×100%
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%
利润现金比率	经营活动产生的现金流量净额 / 利润总额 ×100%
债务结构指标	
资产负债比率	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+股东权益+少数股东权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+股东权益+少数股东权益) ×100%
担保比率	担保余额 / (股东权益+少数股东权益) ×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA利息倍数	EBITDA / 利息支出
债务保护倍数	(净利润+固定资产折旧+摊销) / 全部债务
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
期内长期债务偿还能力	期内 (净利润+固定资产折旧+摊销) / 期内应偿还的长期债务本金
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
筹资活动前现金流量净额本息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (当年利息支出+当年应偿还的债务本金)

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

EBITDA=利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销

全部债务=长期债务+短期债务

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

附件 11 中长期债券信用等级的定义

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，银行间债券市场中长期债券信用评级等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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 2008 年第一期 28 亿元中期票据的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信将在本期中期票据发行后第 6 个月进行定期跟踪评级，并在债券存续期内进行不定期跟踪评级。

中国华能集团公司（以下简称“华能集团”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。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本期债券的相关信息，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，据以确认或调整本期债券的信用等级。

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，如本期债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华能集团、主管部门、交易机构等。

