



国家电网公司

2006、2007 年企业债券跟踪评级报告

大公报 D【2008】255 号

跟踪评级

企业债券信用等级: AAA

长期主体信用等级: AAA

评级展望: 稳定

首次债项评级

名称	额度	存续期	首次评级
06 国网债 1	10 亿元	2006-05-29 ~2016-05-29	AAA
06 国网债 2	50 亿元	2006-05-29 ~2021-05-29	AAA
07 国网债 01	40 亿元	2007-09-07 ~2017-09-07	AAA
07 国网债 02	10 亿元	2007-09-07 ~2022-09-07	AAA

担保单位:

2006 年企业债由中国农业银行担保、

2007 年企业债由中国建设银行担保

主要财务数据和指标

(人民币亿元)

项 目	新准则		旧准则	
	2008.9	2007	2006	2005
总资产	15,014	13,618	12,128	11,697
所有者权益	5,898	5,428	4,642	4,320
营业收入/主营业务收入	8,506	10,107	8,545	7,127
利润总额	53	471	270	144
经营性净现金流	678	1,852	1,537	1,191
资产负债率 (%)	60.71	60.14	60.45	61.94
债务资本比率 (%)	47.40	48.70	49.66	51.64
毛利率/主营业务毛利率 (%)	5.41	7.41	6.79	6.10
总资产报酬率 (%)	-	3.66	3.60	2.71
净资产收益率 (%)	0.17	6.80	3.98	2.13
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	4.25	11.24	9.69	7.23
经营性净现金流/总负债 (%)	7.83	23.86	21.09	16.66

跟踪评级观点

国家电网公司(以下简称“国家电网”或“公司”)是以建设运营国家电网为核心业务的国有重要企业,经营区域包括 26 个省(自治区、直辖市),覆盖国土面积的 88%以上。评级结果综合反映了公司行业内垄断优势显著、公司电力输送能力不断增加、特高压技术的应用提高电网整体经济性等有利因素,同时也反映了公司未来面临一定资本支出压力、冰雪灾害和四川地震影响公司当期利润等不利影响。考虑到公司的综合实力以及中国农业银行、中国建设银行为公司提供的担保具有很强的增信作用,公司对本期债券具有极强的偿债能力。

预计未来 1~2 年,随着国民经济的持续增长,全社会用电量将保持上升趋势,公司收入和利润水平将稳定增长。大公对国家电网的评级展望为稳定。

有利因素

- 公司电网规模大,覆盖率高,在行业内垄断优势显著;
- 不断加强电网建设力度,电力输送能力不断增加,保证了区域内的电力供应;
- 特高压电网等新技术的应用有助于实施大规模、长距离、经济高效地电力输送,提高电网的整体经济性。

不利因素

- 公司在建项目较多,存在一定的资本支出压力;
- 上网电价的调整,一定程度上影响了公司毛利率水平。
- 南方大面积冰雪灾害和四川地震,给公司造成较大经济损失,影响公司当期利润水平。

分析员: 张永林 李飞

联系电话: 010-51087768

客服电话: 4008-84-4008

传 真: 010-84583355

Email : rating@dagongcredit.com

大公国际资信评估有限公司

二零零八年十二月五日



跟踪评级说明

根据国家电网公司 2006 和 2007 年企业债信用评级的跟踪评级安排,大公对公司 2007 年以来的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析,并结合公司外部经营环境变化等因素,得出跟踪评级结论。

募集资金使用情况

国家电网公司于 2006 年 5 月发行了 60 亿元人民币的企业债券,募集资金主要用于公司总部及系统 29 个电网输变电项目的建设(具体包括子项目参见 2006 年 5 月《2006 年国家电网公司企业债券发行章程》)。目前资金使用情况良好,符合募集资金用途计划。

国家电网公司于 2007 年 9 月发行了 50 亿元人民币的企业债券,募集资金主要用于公司总部及系统 11 个电网输变电项目的建设(具体包括子项目参见 2007 年 6 月大公对国家电网公司的企业债券信用评级报告)。目前资金使用情况良好,符合募集资金用途计划。

发债主体

国家电网公司成立于 2002 年 12 月 29 日,是在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的特大型国有企业,是经国务院同意进行国家授权投资的机构和国家控股公司的试点,在国家财政及相关计划中实行单列。

国家电网公司是国家电网投资和经营的主体,负责各区域电网之间的电力交易和调度,处理区域电网公司日常生产中需网间协调的问题;参与投资、建设和经营相关的跨区域输变电和联网工程,受国家有关部门的委托,协助制定全国电网发展规划。

公司内设办公厅、发展策划部、财务部、安全监察部、生产部、营销部、农电工作部等 29 个职能部门,公司拥有 57 个全资、控股公司。公司实行总经理负责制,总经理为公司的法定代表人。2007 年公司管辖范围内的员工总数为 150.2 万人,其中公司直属单位职工人数为 82.4 万人。

公司拥有东北、西北、华北、华东、华中 5 大区域电网,经营电网覆盖了除广东、广西、云南、贵州、海南以外的 26 个省(区、市)。其中,内蒙古西部电网不属于公司直接经营区域,2007 年新组建的西藏电力有限公司由此前国家电网公司代管,转变成为国家电网公司控股、西藏自治区人民政府参股的有限责任公司。

2007 年公司售电量 19,742 亿千瓦时,同比增长 15.74%,占全社会用电量的 60.50%。截至 2007 年底,公司总资产 13,618 亿元,总负债 8,190 亿元,所有者权益 5,428 亿元,其中少数股东权益 211 亿元。2007 年公司实现营业收入 10,107 亿元,利润总额 471 亿元,经营性净



现金流 1,852 亿元。

2008 年前三季度,公司售电量 17,316 亿千瓦时,同比增长 11.33%,占全社会用电量的 65.92%。根据公司提供未审计的 2008 年 9 月财务报表,截至 2008 年 9 月末,公司总资产 15,014 亿元,总负债 9,115 亿元,所有者权益 5,898 亿元,其中少数股东权益 217 亿元。2008 年 1~9 月,公司实现营业收入 8,506 亿元,利润总额 53 亿元,经营性净现金流 678 亿元。

经营与管理

公司主要从事电力购销业务,负责所辖区域电网之间的电力交易和调度,输配电收入仍是公司收入和利润的最主要来源

国家电网公司是国家实行厂网分开、重组发电和电网资产后重新组建而成的两家电网公司之一,主要经营华北、东北、华东、华中和西北 5 大跨区域电网业务。作为由中央管理的国有特大型企业,公司在五大区域电网发展和电力资源乃至能源资源优化配置中发挥主导作用,承担着实施国家西部大开发、西电东送战略的重要任务,同时协助各区域政府调整电力结构,保证电力工业持续快速健康发展,确保电力供应及电网运营的安全、稳定。

电网公司是连接电源企业和电力用户的桥梁,在电网经营过程中,输配电收入仍是公司主要收入来源。2007 年公司实现营业收入 10,001 亿元,售电收入占营业收入的 90%左右。2008 年 1~9 月,公司营业收入 8,506 亿元,累计同比增长 13.37%。售电收入占营业收入的 90%左右。

公司以输配电为主要收入来源的收入结构未来 1~2 年内不会改变,且随着国民经济的继续增长,电力需求继续保持上升趋势,预计公司输配电收入将稳定增加。

2007 年,国民经济的增长及电力消费量的稳步上升带动了电力供应行业持续建设和发展;2008 以来,受美国金融危机影响,电力消费量环比出现负增长,近期国家出台扩内需保增长,将带动电力消费量的上升

电力需求与宏观经济发展密切相关。2007 年我国国民经济持续稳定发展,国内生产总值增长率达 11.9%,全社会用电量达 32,458 亿千瓦时,同比增长 14.42%。

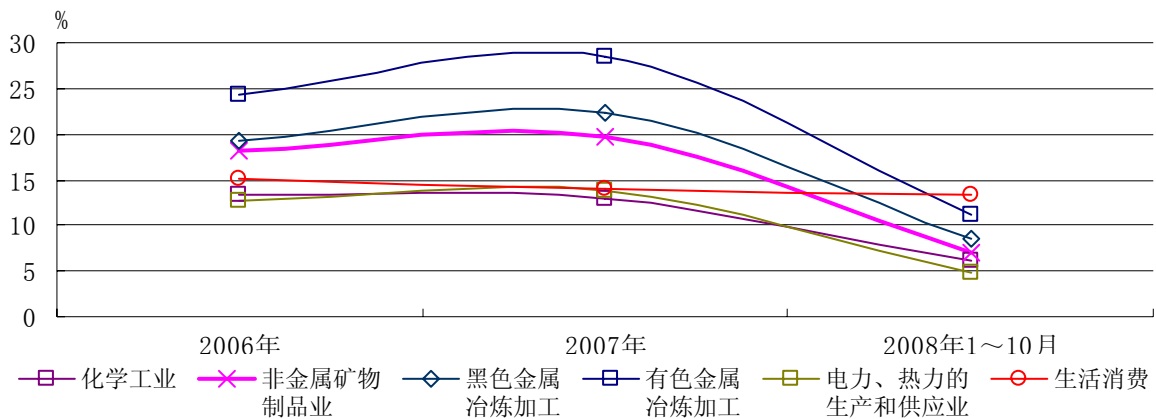
2007 年,受钢铁、冶金、水泥、化学工业¹等高能耗行业投资升温的影响,钢铁、有色、化学工业、非金属(含水泥)行业、以及为工业生产提供电和热力的生产和供应业的电力需求增速继续上升,其中,非金属矿物制品业、黑色金属冶炼加工及有色金属冶炼加工业的电力消费量同比分别增长 19.71%、22.43%和 28.45%。2007 年,全国电力需

¹化学工业包括化学原料及化学制品制造业、化学纤维制造业、橡胶和塑料制品业。



求持续增长，电力供应能力持续增强，除京津唐、山西、辽宁、上海、浙江、江苏等 17 个省级电网局部地区和部分时段出现短时电力紧张或拉限电等情况外，全国电力供需总体平衡，缺电范围进一步缩小，缺电程度进一步减轻，全国尖峰负荷最大电力缺口约 1,000 万千瓦。

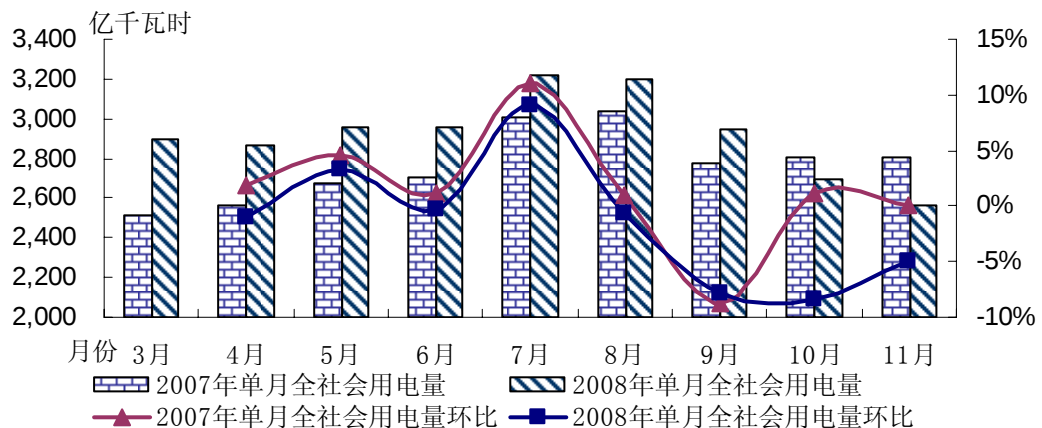
2008 年以来，全球性金融危机对实体经济的影响逐步显现，钢铁、冶金、水泥、化学工业等高耗能行业景气度下降，进而影响这些行业的电力需求增速。2008 年 1~9 月，全社会用电量同比增速也有所回落。2008 年 1~9 月，全社会用电量达 26,270 亿千瓦时，同比增长 9.67%。



资料来源：国家统计年鉴、中国产业分析平台

图 1 近年来我国部分行业电力消费量增长率情况

从图 1 以看出，2008 年以来，黑色金属、有色金属、非金属（含水泥）、电力、热力生产等行业的电力消费量大幅下降。致使单月电力消费量环比出现大幅下降。2008 年 9~11 月，单月电力消费量环比分别为-7.88%、-8.39%和-5.04%。2008 年 10 月和 11 月用电量较去年同期分别减少了 104.4 亿千瓦时和 241.1 亿千瓦时，较去年同期相比分别下降 3.73%和 8.60%。（如下图 2 所示）



资料来源：中国电力企业联合会

图 2 2007 年、2008 年 3~11 月单月全社会用电量和环比

近年来我国正进行产业结构调整，未来以重化工业为重点的产业



升级的发展方向不会改变。2008 年第 4 季度，国家在宏观经济调控方面已经转向重点保持经济增长，在未来一段时间加大政府支出和基础设施建设投入，这将刺激包括水泥、钢铁、有色在内等行业的发展。预计未来几年，在政府加大投资推动国民经济持续发展的背景下，电力需求仍将保持持续的增长势头。

总体来看，电力行业作为国民经济运行重大基础性产业，为满足国民经济持续稳定地增长对电力的需求，电力行业的发展仍是最重要的一个环节。预计未来几年，电力需求仍将保持持续的增长势头，电力供应行业仍然面临良好发展前景。

2008 年国家两次调整电价，使上网电价和销售电价之间价差缩小，一定程度上影响了公司的毛利率水平

为缓解因煤炭价格上涨而引起的发电企业大面积亏损，国家在今年进行了两次电价调整。

2008 年 6 月 19 日，发改委就电价上调做出如下公告：1、自 2008 年 7 月 1 日起，将全国除西藏自治区之外的升级电网销售电价平均每千瓦时提高 0.025 元。2、为减少电价调整影响，居民生活用电价格、农业生产和化肥生产用电价格不调整；四川、陕西、甘肃三省受地震灾害影响严重的县（市）电价也不作调整。3、各省、自治区、直辖市电网销售电价水平及有关发电企业上网电价提高标准，另行公布。

2008 年 7 月 1 日~2 日，国家发改委又陆续发布了华北电网、东北电网、西北电网、华东电网、华中电网以及南方电网关于上网电价上调的通知。此次电价调整后，全国上网电价平均每千瓦时提高 0.017 元。

2008 年 8 月 19 日，国家发改委又发出通知，自 2008 年 8 月 20 日起，全国火力发电企业上网电价平均每千瓦时提高 0.02 元。电网经营企业对于电力用户的销售电价不做调整。

第一次电价上调，使电网公司获得 0.008~0.01 元左右的价差空间，而第二次只上调了上网电价 0.02 元，上网电价和销售电价之间的价差将缩小 0.01~0.012 元。压缩了电网公司的盈利空间，一定程度上影响了公司的毛利率水平。

公司电网规模很大，覆盖率高，能够实现资源在较大区域范围内的优化配置，公司在行业内垄断优势显著

国家电网目前拥有东北、西北、华北、华东、华中 5 大电网和 3 个独立省（区）电网，覆盖了除广东、广西、云南、贵州、海南、台湾以外的中国大部分地区，其经营区域包括 26 个省（自治区、直辖市），覆盖国土面积的 88%以上。公司拥有 57 个全资、控股公司，参股中国南方电网有限责任公司。公司直接服务客户 1.45 亿户，供电人口超过 10 亿，经营区域内发电装机容量 5.06 亿千瓦，占全国发电装机容量的 81.83%。公司共有员工 82.4 万人。在 2008 年《财富》杂志公布的世界企业 500 强中，公司名列第 24 位。

2007 年和 2008 年 1~9 月,公司售电量分别完成 19,742 亿千瓦时和 17,316 亿千瓦时,分别占全社会用电量的 60.82%和 65.92%。公司的在电力供应行业的垄断地位显著。

我国的水能资源主要分布在西南,煤炭资源主要分布在山西、陕西、内蒙古西部,而主要用电负荷分布在东部沿海地区。公司所在区域内,经济发展和电力需求水平与能源资源分布呈现不均衡状况,电价水平、气候特点和负荷特征的差异,使国家电网各区域之间存在明显的优势互补性,能够实现资源在更大区域范围内的优化配置,促进了公司所在地区的协调发展,也使得公司现有电网配置资源的潜力得到进一步发挥。

公司电网规模很大,覆盖率高,能够实现资源在较大区域范围内的优化配置,公司在行业内垄断优势显著。

公司 2007 年以来不断加强电网建设力度,电力输送能力不断增加,保证了区域内的电力供应

2007 年以来,公司通过加大电网建设力度使得电网城乡网架结构及输变电能力得到较大提高,全国联网络局的初步形成也在很大程度上促进了大范围的电力调度,公司电网输送能力不断增强。

表 1 2007 年及 2008 年 1~9 月公司新增生产能力情况

	电源(万千瓦)	交流线路(公里)					变电容量(千伏安)				
		750KV	500KV	300KV	220KV	110KV	750KV	500KV	330KV	220KV	110KV
2008 年 1~9 月	131.8	412	5,730	579	8,335	8,593	210	5,330	216	5,132	3,179
2007 年	140.6	0	11,446	2,033	19,436	21,558	0	6,930	846	7,956	5,572

资料来源:根据公司提供资料整理

2007 年,公司系统固定资产投资完成 2,254.36 亿元,完成年度计划 102.47%,同比增长 18.72%。其中电源建设与改造投资完成 95.59 亿元,电网建设与改造投资完成 2,130.23 亿元。31 个重点城市电网建设投资完成 761.69 亿元。限下技改投资完成 190.90 亿元,完成计划 100.65%。“户户通电”工程完成 52.66 亿元,完成计划 91.20%。2007 年公司系统固定资产投资资金到位 1,875.60 亿元,同比增加 24.65%,资金到位率 83.20%。现场新开工 110 千伏及以上交流线路 57,515 公里,变电容量 24,699 万千伏安,分别完成年计划的 98.46%和 105.81%。新增 110 千伏及以上交流线路 54,474 公里、变电容量 21,304 万千伏安,分别完成年计划的 113.18%和 114.88%,并实现了 410,869 户“户户通电”,完成计划 106.91%。

2008 年以来,公司加快生产能力建设。2008 年 1~9 月,国家电网公司新增发电能力 131.8 万千瓦,主要为电网系统下的抽水蓄能电站。累计完成 110 千伏及以上交流线路 23,649 公里,完成 110KV 交流线路上变电容量 14,067 千伏安。



总体来看,公司 2007 年以来不断加强电网建设力度,电力输送能力不断增加,保证了区域内的电力供应。

特高压电网等新技术的应用有助于实施大规模、长距离、经济高效地电力输送,提高电网的整体经济性

2006 年 8 月 19 日,我国首条特高压电网晋东南—南阳—荆门特高压交流试验示范工程在山西长治奠基,标志着我国百万伏级电压等级的特高压交流工程进入启动建设阶段。国家电网公司晋东南至荆门特高压交流试验示范工程起于山西长治,经河南南阳,南至湖北荆门,跨越黄河、汉江两大河流,全长约 653.8 公里,工程静态总投资约为 56.88 亿元,系统额定电压 1,000 千伏,最高运行电压 1,100 千伏,自然输送功率 500 万千瓦。

根据规划,晋东南至荆门特高压交流试验示范工程向北可以延伸至“山西、陕西、蒙西”煤电基地,向东南可以延伸至武汉,向东北可以延伸至首都北京,距离在 1,000~2,000 公里之内,能够充分发挥特高压电网大容量、长距离、低损耗输电和节约土地资源的优势,实现能源资源在更大范围内的优化配置,满足未来不断增长的电力需求。

截至 2008 年 7 月下旬,特高压工程一般线路安装累计完成 508 公里,完成率为 80.2%。截至 2008 年 12 月上旬,山西境内 116 公里特高压线路实现了一次性顺利启动,第二阶段启动调试计划于 12 月 20 日开始。目前工程进展顺利,预计年底之前投入试运行。

特高压电网等重大建设项目有助于实施大规模、长距离、经济高效地输送电力,提高电网的整体经济性。

2008 年 1 月南方大面积冰雪灾害和 2008 年 5 月四川地震,给公司造成较大经济损失,影响公司当期利润水平

2008 年 1 月 10 日以来,我国华中、华东、南方大部分地区出现了历史罕见的低温、雨雪冰冻天气,电力设施大范围损毁,部分地区供电被迫中断,全国电网遭受前所未有的严重灾害。公司经营区域内华中、华东及所属 10 个省级电网遭受严重灾害,其中湖南、浙江、江西电网设施损毁严重。公司经营区域共有 37 个地市的 545 个县(区)、2,706 万用户受到影响。公司所属电网共有 17.2 万基高压杆塔倒塌,1.2 万基受损;高压线路断线 12.9 万处;低压线路倒断杆 51.9 万基,低压线路受损 15.3 万公里;各电压等级线路停运 15.3 万条,变电站停运 884 座;公司系统通信光缆受损约 2,860 公里,国家电网直接经济损失高达 104.5 亿元。

2008 年 5 月发生在四川汶川的大地震,造成国家电网公司系统较大人员伤亡和财产损失。截至 2008 年 5 月 26 日 14 时,国家电网公司系统已有 76 名员工遇难,325 人失踪或失去联系,382 人受伤。灾区的电力设施和电网运行收到严重破坏,累计停运 35 千伏及以上变电站 247 座,停运 10 千伏及以上输电线路 1,643 条,公司系统四川、甘肃、陕西、重庆四个省(市)的 23 个地市、110 个县供电受到影响。国家电网直接经济损失超过 100 亿元。



2008 年 1 月南方大面积冰雪灾害和 2008 年 5 月四川地震, 给公司造成较大经济损失, 公司 2008 年 1~9 月营业外支出大幅增加, 当期利润水平大幅下降。

财务分析

公司提供了 2007 年和 2008 年 3 季度的财务报告, 中瑞岳华会计师事务所对 2007 年的财务报告进行了审计, 并出具了标准无保留意见的审计报告。2007 年和 2008 年 3 季度财务报告均按新《企业会计准则》编制。

随着公司不断加大电网建设投资力度, 2007 年以来公司资产和负债规模均有所上升, 资产负债结构较为稳定

近几年, 公司不断加大电网建设投资力度, 公司资产规模逐年扩大。截至 2007 年末, 公司总资产 13,618 亿元, 较 2006 年末增加 1,490 亿元, 增长 12.28%。其中, 流动资产和固定资产²分别为 10,764 亿元和 2,151 亿元, 较 2006 年末分别增加 1,450 亿元和 102 亿元, 增长 15.57%和 4.96%, 公司资产仍以固定资产为主 (见图 3)。

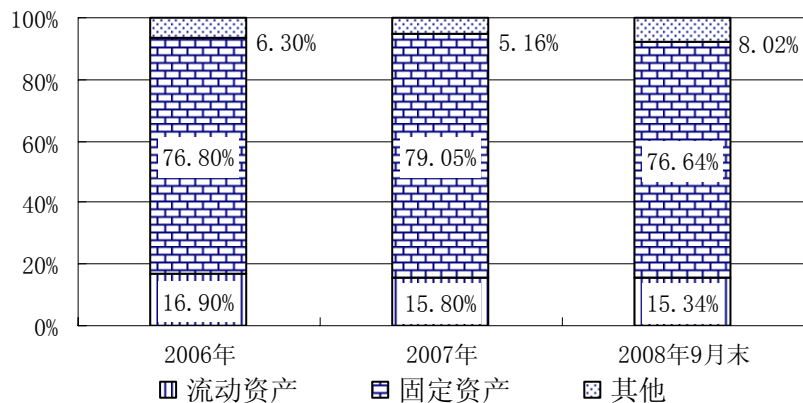


图 3 2006~2008 年 9 月末公司资产结构情况

截至 2007 年末, 公司流动资产仍以货币资金、应收账款和其他应收款和其他流动资产为主, 分别占流动资产的 28.43%、10.36%、20.30% 和 20.74%。2007 年公司货币资金为 611.66 亿元; 应收账款年末余额为 222.88 亿元, 应收账款账龄 1 年以内的占 79.27%, 账龄 3 年以上的占 8.19%; 公司其他应收款年末余额为 436.73 亿元, 其他应收款账龄 1 年以内的占 40.54%, 账龄 3 年以上的占 38.62%; 账龄在 1 年以内、1 年、2 年和 3 年以上应收账款和其他应收款, 公司已按 10%、20%、50% 和 70% 的比例计提了坏账准备; 其他流动资产为 446.07 亿元, 主要为: 公司所属金融子企业根据国务院国有资产监督管理委员会评价函 [2006]142 号转表规定, 将存放中央银行款项、拆放同业、贴现、短期贷款、委托贷款、买入返售证券、清算备付金等报表项目转换而来;

² 固定资产=固定资产净额+在建工程+工程物资+固定资产清理



2007 年公司存货 196.11 亿元，主要为原材料（含燃料）、半成品、库存商品等。

2007 年公司应收账款周转天数和存货周转天数分别为 9.07 天和 7.07 天，较 2006 年分别减少 0.4 天和 0.72 天，均处于行业优秀水平。2007 年，公司流动比率和速动比率分别为 0.43 和 0.39，较上年均下降 0.06。

截至 2007 年末，公司固定资产净额 9,419 亿元，主要为房屋建筑物、机器设备、运输工具等；公司在建工程 1,168 亿元，主要为抽水蓄能电站、输变电工程等。

随着电网建设投资力度不断加大，公司对外融资也有所增加，负债规模有所上升。截至 2007 年末，公司负债总额为 8,190 亿元，较 2006 年增加 858 亿元，增长 11.70%。资产负债率为 60.14%，较 2006 年下降 0.41%，且基本保持稳定。

截至 2007 年末，公司流动负债 5,017 亿元，主要以短期借款、应付账款、其他应付款和其他流动负债为主。2007 年公司短期借款 434.78 亿元，占流动负债的 8.67%，较 2006 年末增加 186.90 亿元，短期借款中信用借款占 81.05%；公司应付账款、其他应付款分别占流动负债的 27.96%和 27.16%，分别较 2006 年末增加 324.60 亿元和 283.35 亿元。应付账款主要是未支付给各发电企业的购电费，其他应付款主要为电力体制改革待划转弥补辅业的资产挂账、政府及公司出资进行建设的未完工程挂账、所属施工企业未结算的工程往来款以及收取的各项工程保证金等。

截至 2007 年末，公司非流动负债 3,172.45 亿元，其中主要是长期借款，公司长期借款 2756.28 亿元，占比为 86.88%，有 87.01%为各大银行的长期信用贷款；公司应付债券为 266.45 亿元，占非流动负债的 8.4%，主要是 2002~2007 年公司发行的企业债券（2004 年未发）。

2007 年公司资本债务比率和长期资产适合率分别为 48.70%和 75.00%，分别较上年下降 0.97%和 3.80%，公司长期资本仍不能很好的满足长期资产的资金需求。

公司的在建工程项目未来几年还需投入较大资金；而根据《国家电网公司 2008 社会责任报告》，2008 年国家电网将计划完成电网投资 2,025 亿元。国家电网公司在建和计划建设的项目较多，存在一定的资本支出压力。

截至 2008 年 9 月末，公司总资产 15,014 亿元，其中流动资产 2,303 亿元，固定资产净额 9,499 亿元，在建工程 1,699 亿元，在建工程较年初增加 530 亿元。公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为 7.67 天和 9.77 天。截至 2008 年 9 月末，公司负债总额为 9,115 亿元，其中流动负债为 5,424 亿元。公司流动比率和速动比率分别为 0.42 和 0.38。公司资产负债率、资本债务比率、长期资产适合率分别为 60.71%、47.40%和 75.44%。

总体看来，公司 2007 年以来加大了电网建设投资力度，资产和负



债规模均有所上升，资产负债结构较为稳定。

2007 年，国民经济持续发展带动电力需求增加，公司售电量稳步增长，公司主营业务收入保持较快增长，盈利水平和能力持续上升；2008 年以来，受南方冰雪灾害和四川地震以及公司毛利率水平的下降的影响，公司盈利水平大幅下降

电力销售收入占国家电网公司营业收入的 90%左右。2007 年，公司售电量 19,742 亿千瓦时，较 2006 年增长 15.47%，保持了较好的增长势头。2007 年，公司实现营业收入 10,107 亿元，其中主营业务收入 10,001 亿元，主营业务收入较 2006 年增长 17.04%。2007 年，公司实现利润总额 470.98 亿元，较 2006 年增长 174.53%，实现净利润 347.51 亿元（含少数股东损益 11.11 亿元）。

由于国家电网公司是全国仅有的两家电网经营公司之一，并垄断了全国除南方五省（区）以外的跨区域电网经营业务，在行业中具有自然垄断的地位，因此规模效益比较突出。2007 年公司主营业务毛利率为 7.41%，较 2006 年上升了 0.62 个百分点，处于行业良好水平。

2007 年公司总资产报酬率 3.66%，净资产收益率为 6.80%，总资产报酬率和净资产收益率呈上升趋势。

2008 年 1~9 月公司实现营业收入 8,506 亿元，较上年同期增长 13.37%。由于 2008 年以来国家进行电价调整，影响公司毛利率水平，2008 年前三季度，公司毛利率水平为 5.41%，毛利率水平较上年同期下降 2.00%，也使得公司营业利润较上年同期减少 146 亿元。2008 年以来，受南方各省发生的大面积冰雪灾害和四川地震灾害给公司造成的损失，公司营业外支出大幅增加（较上年同期增加 112 亿元），盈利水平大幅下降，2008 年 1~9 月，公司实现利润总额 52.74 亿元，净利润 9.40 亿元，较去年同期减少 251 亿元和 216 亿元。2008 年 1~9 月，公司净资产收益率为 0.17%。

2007 年，国民经济持续发展带动电力需求增加，公司售电量稳步增长，公司主营业务收入保持较快增长，盈利水平和能力持续上升；2008 年以来，受南方冰雪灾害和四川地震的影响以及公司毛利率水平的下降，公司盈利水平大幅下降。但长期来看，国民经济对电力需求将继续增长，预计未来几年，公司售电量保持增长，公司收入和利润水平将有所提高。

由于电网经营的特点，公司销售回款能力较强，具有稳定的现金流获取能力，对债务的保障能力较好

由于电网经营的特点，公司销售回款能力较强，使其具有稳定的现金流获取能力。2007 年，公司经营活动现金流入为 12,927 亿元，现金回笼率 113.78%，现金回笼情况良好。公司经营性净现金流为 1,851 亿元，较 2006 年增加 315 亿元，增长 20.52%。2007 年公司经营性净现金流与总负债比率、经营性净现金流与流动负债比率分别为 23.86% 和 40.24%，较 2006 年分别提高了 2.77% 和 2.18%。2007 年公司经营性净现金流利息保障倍数为 11.24 倍，较 2006 年增加 1.55 倍，经营性



净现金流对债务的保障能力有所提高。

2007 年公司投资性净现金流出-1,934 亿元,主要是由于公司 2007 年加大电网建设投资力度,投资兴建电网项目增加了现金流出。经营性净现金流不能完全覆盖投资性净现金流,相应的筹资性净现金流也有所增加,2007 年公司筹资性净现金流为 86 亿元。

2008 年 1~9 月,公司经营性净现金流 678 亿元,比上年同期下降 25.20%。公司不断加大电网建设投资力度,因此投资性净现金流出也大幅上升,2008 年 1~9 月,公司投资性净现金流出为 2,110 亿元,较上年同期增加 870 亿元。筹资性净现金流为 1,609 亿元,经营性现金流不能满足投资支出的现金需求,需要筹资以满足投资支出的需要。

总体来看,公司有稳定的现金流获取能力。公司经营性净现金流不能完全覆盖投资性净现金流,还需筹资性现金流补充。预计未来 1~2 年,随着公司盈利水平的上升,经营性净现金流水平将稳定增长。

担保分析

中国农业银行为公司 2006 年 60 亿元企业债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

中国建设银行股份有限公司授权其北京市分行为公司 2007 年 50 亿元企业债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

● 中国农业银行

截至 2006 年末,农业银行资产总额为 5.34 万亿元,较 2005 年增长 11.95%,是中国以资产规模计的第二大商业银行。2006 年末,农业银行各项存款余额 4.73 万亿元,同比增长 17.08%,各项贷款余额 3.14 万亿元,同比增长 10.95%,总资产规模和存款余额继续保持了快速增长的趋。2006 年,农业银行实现净利润 58.07 亿元,同比增长 456%;净利润大幅增长主要是由于是利息收入的增长和营业支出的减少。

2006 年,农业银行实现利息收入 1,509.06 亿元,较上年同期的 1,051.33 亿元增长 43.5%,同期该行其他营业支出为 2.97 亿元,较上年同期的 16.02 亿元大幅减少。

近年来,农业银行不断加强对新增贷款的风险管理,加紧对不良资产的清收和盘活,资产质量逐步改善,不良资产余额及其所占比重逐年下降。2006 年底不良贷款率为 23.43%,较上年底下降 2.74 个百分点。

截至 2007 年末,全行资产总额超过 6 万亿元,全年实现经营利润 957 亿元,在 2007 年度中国企业 500 强排名中名列第 10 位。该企业在 2007 年度《财富》全球最大五百家公司排名中名列第 277 位。

● 中国建设银行

2007 年 9 月,建设银行在上海正确交易所成功挂牌上市,募集资金净额 571.19 亿元。2005 年 10 月,建设银行于在香港联合交易所上



市，成为内地四大商业银行中首家实现海外公开上市的银行。

截至 2007 年末，建设银行资产总额 65,982 亿元；各项贷款及垫款总额 32,722 亿元，增幅 13.87%，其中基本建设贷款和个人贷款新增 2,734 亿元，占全部贷款新增额的 68.58%。

2007 年，建设银行实现营业收入 2,195 亿元，同比增长 46.10%；实现利润总额 1,008 亿元，同比增长 53.41%；实现净利润 691 亿元，同比增长 49.27%。截至 2007 年末，建设银行资本充足率为 12.58%，较上年末上升 0.47 个百分点；核心资本充足率为 10.37%，较上年末增长 0.45 个百分点；不良贷款率为 2.60%，较上年末下降 0.69 个百分点。

综合分析，中国农业银行、中国建设银行北京分行为上述两期企业债券提供的无条件不可撤销连带责任保证担保仍具有很强的增信作用。

附件 1 国家电网公司主要财务数据及指标

单位：万元

财务数据	2008 年 3 季度 (未审计)	2007 年
货币资金	7,881,349	6,116,613
应收账款净额	2,473,997	2,228,814
存货净额	2,612,990	1,961,075
流动资产	23,029,960	21,511,615
固定资产净额	94,994,180	94,190,937
总资产	150,138,315	136,175,202
短期借款	7,556,428	4,347,789
应付账款	15,309,841	14,030,461
流动负债	54,243,561	50,173,939
非流动负债	36,911,258	31,724,547
总负债	91,154,819	81,898,486
所有者权益	58,983,496	54,276,716
营业收入	85,056,835	101,073,254
营业利润	1,571,582	4,693,718
利润总额	527,410	4,709,817
净利润	93,997	3,475,064
EBITDA	-	-
经营性净现金流	6,778,594	18,521,197
财务指标		
毛利率 (%)	5.41	7.41
营业利润率 (%)	1.85	4.64
总资产报酬率 (%)	-	3.66
净资产收益率 (%)	0.17	6.80
资产负债率 (%)	60.71	60.14
债务资本比率 (%)	47.40	48.70
速动比率 (倍)	0.38	0.39
存货周转天数 (天)	7.67	7.07
应收账款周转天数 (天)	9.77	9.07
经营性净现金流/总负债 (%)	7.83	23.86
经营性净现金流/流动负债 (%)	12.52	40.24
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	-
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-	11.24

附件 1 国家电网公司主要财务数据及指标（续表 1）

单位：万元

财务数据	2006 年	2005 年
货币资金	6,205,116	8,266,258
应收账款净额	1,853,052	1,801,833
存货净额	1,713,482	1,590,677
流动资产	20,494,284	25,098,465
固定资产	93,144,705	82,054,102
总资产	121,278,614	115,983,907
短期借款	2,478,766	1,794,702
应付账款	10,784,471	8,376,671
流动负债	41,869,273	38,881,620
非流动负债\长期负债	31,446,714	33,478,503
总负债	73,318,024	72,362,111
所有者权益	46,424,354	42,356,142
主营业务收入	85,452,374	71,131,104
营业收入	-	-
主营业务毛利润	5,806,466	4,368,660
营业利润	2,369,002	1,285,255
利润总额	2,698,530	1,469,474
净利润	1,783,983	869,791
EBITDA	12,894,891	10,484,142
经营性净现金流	15,368,164	12,578,110
财务指标		
主营业务毛利率（%）	6.79	6.14
毛利率（%）	-	-
营业利润率（%）	2.77	1.81
总资产报酬率（%）	3.61	2.75
净资产收益率（%）	4.02	2.12
资产负债率（%）	60.45	62.39
债务资本比率（%）	41.04	45.13
速动比率（倍）	0.45	0.60
存货周转天数（天）	7.47	8.08
应收账款周转天数（天）	9.79	12.48
经营性净现金流/总负债（%）	21.10	17.61
经营性净现金流/流动负债（%）	38.06	34.65
EBITDA 利息保障倍数（倍）	8.13	6.36
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	9.69	7.63

附件 2 中国农业银行 2004~2006 年主要财务指标

单位：亿元

年 份	2006 年	2005 年	2004 年
总资产	53,439	47,710	40,138
贷款余额	31,394	28,293	25,901
存款余额	47,303	40,368	34,915
负债总额	52,547	46,914	39,357
所有者权益	892	796	781
营业收入	875	555	638
营业支出	3	16	11
利息收入	1,509	1,051	1,019
利息支出	788	614	468
净利息收入	721	437	551
营业费用	817	586	579
利润总额	122	79	84
净利润	58	10	20
总资产收益率 (%)	0.02	0.02	0.05
净资产收益率 (ROE) (%)	6.88	1.31	1.85
人民币存贷比 (%)	--	70.09	74.18
利息收入/营业收入 (%)	173.15	78.74	86.44
利息支出/营业收入 (%)	90.47	110.63	73.33
不良贷款率 (%)	23.43	26.17	26.73
费用收入比率 (%)	93.71	105.59	90.81
贷款增长率 (%)	17.18	9.24	14.18
存款增长率 (%)	10.96	15.62	16.49
净利息收入增长率 (%)	65.99	-20.69	7.36

附件 3 中国建设银行 2005～2007 年主要财务指标

单位：亿元

年 份	2007 年	2006 年	2005 年
总资产	65,982	54,485	45,857
贷款余额	31,832	27,959	23,953
存款余额	53,403	47,213	40,060
负债总额	61,759	51,183	42,981
所有者权益	4,223	3,302	2,877
营业收入	2,193	1,501	1,272
营业支出	1,188	853	727
利息收入	2,848	2,152	1,736
利息支出	920	748	571
净利息收入	1,928	1,404	1,166
利润总额	1,008	657	554
净利润	691	463	471
平均资产回报率 (%)	1.15	0.92	1.11
平均净资产收益率 (%)	19.50	15.00	21.75
净利息收益率 (%)	3.18	2.79	2.78
手续费及佣金净收入/营业收入 (%)	14.27	9.03	6.64
成本收入比 (%)	35.92	38.00	39.29
存贷比率 (%)	61.27	60.86	61.37
核心资本充足率 (%)	10.37	9.92	11.08
资本充足率 (%)	12.58	12.11	13.59
不良贷款率 (%)	2.60	3.29	3.84
拨备覆盖率	104.41	82.24	66.78

附件 4 各项指标的计算公式³

1. 主营业务毛利率 (%) = (1 - 主营业务成本 / 主营业务收入净额) × 100%
2. 毛利率 (%) = (1 - 营业成本 / 营业收入) × 100%
3. 营业利润率 (%) = 营业利润 / 主营业务收入净额 × 100%
4. 总资产报酬率 (%) = EBIT / 年初末平均资产总额 × 100% (上市公司用年末数)
5. 净资产收益率⁴ (%) = 净利润 / 年初末平均净资产 × 100% (上市公司用年末数)
6. EBIT = 利润总额 + 列入财务费用的利息支出
7. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
8. 资产负债率 (%) = 负债总额 / 资产总额 × 100%
9. 债务资本比率 (%) = 总有息债务 / 资本化总额 × 100%
10. 长期资产适合率 (%) = (所有者权益 + 少数股东权益 + 长期负债) / (固定资产 + 长期投资 + 无形及递延资产) × 100%
11. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益 + 少数股东权益 + 递延税款贷项
12. 总有息债务 = 长期有息债务 + 短期有息债务 + 其他应付款
13. 短期有息债务 = 短期借款 + 贴息应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的长期债务
14. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券
15. 流动比率 = 流动资产 / 流动负债
16. 速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债
17. 保守速动比率 = (货币资金 + 应收票据 + 短期投资) / 流动负债

3 因新会计准则施行，2007 年以后的部分计算公式变动如下：

营业利润率 = 营业利润 / 营业收入 × 100%

长期资产适合率 = (所有者权益 + 少数股东权益 + 非流动负债) / 非流动资产

保守速动比率 = (货币资金 + 应收票据 + 交易性金融资产) / 流动负债

存货周转天数 = 360 / (营业成本 / 年初末平均存货)

应收账款周转天数 = 360 / (营业收入净额 / (年初末平均应收账款 + 年初末平均应收票据))

应付账款周转天数 = 360 / (营业成本 / 平均 (应付账款 + 应付票据))

现金回笼率 (%) = 销售商品及提供劳务收到的现金 / 营业收入净额 × 100%

现金比率 (%) = (货币资金 + 交易性金融资产) / 流动负债 × 100%

4 净资产收益率：2007 年以后的“净资产”包含少数股东权益；“净利润”包含少数股东损益。

18. 存货周转天数 = $360 / (\text{主营业务成本} / \text{年初末平均存货})$
19. 应收账款周转天数 = $360 / (\text{主营业务收入净额} / (\text{年初末平均应收账款} + \text{年初末平均应收票据}))$
20. 应付账款周转天数 = $360 / (\text{主营业务成本} / (\text{年初末平均应付账款} + \text{年初末平均应付票据}))$
21. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{主营业务收入净额} \times 100\%$
22. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
23. EBITDA 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBITDA} / \text{利息支出} = \text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
24. 经营性净现金流利息保障倍数 (倍) = $\text{经营性现金流量净额} / \text{利息支出} = \text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
25. 担保比率 (%) = $\text{担保余额} / (\text{所有者权益} + \text{少数股东权益}) \times 100\%$
26. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{短期投资}) / \text{流动负债} \times 100\%$
27. 经营性净现金流/流动负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / ((\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2) \times 100\%$
28. 经营性净现金流/总负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / ((\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2) \times 100\%$

附件 5 长期债券信用等级符号和定义

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。

B 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

注：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。