

信用等级公告

联合[2011] 458 号

联合资信评估有限公司通过对国家电网公司及其拟发行的2011年度150亿元企业债券的信用状况进行综合分析和评估，确定

国家电网公司
主体长期信用等级为
AAA

国家电网公司
2011年度150亿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
二零一一年六月二十三日



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）与国家电网公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与国家电网公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级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，未因国家电网公司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国家电网公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、国家电网公司 2011 年度 150 亿元企业债券信用等级自本期企业债券发行之日起至到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一一年六月二十三日



国家电网公司

2011 年度 150 亿元企业债券信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AAA

评级展望: 稳定

本期债券信用等级: AAA

本期债券发行额度: 150 亿元

本期债券期限: 100 亿元 10 年期; 50 亿元 15 年期

评级时间: 2011 年 6 月 23 日

财务数据

项 目	2008 年	2009 年	2010 年
资产总额(亿元)	16434.58	18419.36	20775.24
所有者权益(含少数股东权益)(亿元)	6070.96	6434.78	7929.30
长期债务(亿元)	4097.86	5343.60	5000.65
全部债务(亿元)	5883.13	6629.80	6512.15
营业收入(亿元)	11407.37	12580.21	15288.08
利润总额(亿元)	97.52	45.99	450.72
EBITDA(亿元)	1502.12	1659.36	2234.50
经营性净现金流(亿元)	1502.81	2066.35	2344.32
营业利润率(%)	5.80	4.13	6.96
净资产收益率(%)	0.75	-0.27	4.09
资产负债率(%)	63.06	65.07	61.83
全部债务资本化比率(%)	49.21	50.75	45.09
流动比率(%)	40.02	42.64	45.29
全部债务/EBITDA(倍)	3.92	4.00	2.91
EBITDA 利息倍数(倍)	4.92	5.66	7.64
EBITDA/本期发债额度(倍)	10.01	11.06	14.90

分析师

王佳 黄滨

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号

中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司(“联合资信”)对国家电网公司(以下简称“公司”)的评级反映了公司作为国内两大电网公司之一,在行业前景、经营垄断性、运营管理、技术水平和政府支持等方面的优势。同时,联合资信也关注到公司购售电业务受政策影响,盈利能力相应波动,以及未来计划资本支出规模大等因素给公司带来的不利影响。

中国电网建设规模将进一步扩大,输变电行业增长明确,有助于行业内企业的健康发展。联合资信对公司评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的综合评估,联合资信认为,本期债券到期不能偿还的风险极低,安全性极高。

优势

1. 公司资产规模大,经营区域覆盖面广,垄断优势明显。
2. 公司管理制度健全,实施有效,电网运营管理水平较高。
3. 随着智能电网建设项目的不断推进,公司电网运行稳定性和输电效率进一步提高。

关注

1. 电力产能大量投产和电网建设发展相对滞后给公司安全生产带来一定影响。
2. 公司购售电业务受政策影响,盈利能力波动较大。
3. 公司未来几年计划资本支出较大。

一、主体概况

国家电网公司（以下简称“公司”）系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），在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有独资企业，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，在国家计划中实行单列。根据《国务院关于组建国家电网公司有关问题的批复》（国函[2003]30号）及原国家经贸委《关于印发〈国家电网公司组建方案〉和〈国家电网公司章程〉的通知》（国经贸电力[2003]268号），公司于2003年5月13日在国家工商行政管理总局注册成立。注册号100000000037908(4-2)，注册资本2000亿元。

公司是关系国家能源安全和国民经济命脉的重要国有骨干企业，以建设和运营电网为核心业务，承担着保障安全、经济、清洁、可持续发展的电力供应的基本使命，经营区域覆盖26个省、自治区、直辖市，覆盖国土面积的88%以上，供电人口超过10亿人，管理员工93万人，参股中国南方电网有限责任公司。公司在国内电力传输领域具有绝对的垄断地位。公司运营菲律宾国家输电网和巴西7家输电特许权公司。2010年，公司名列《财富》世界企业500强第8位，是全球最大的公用事业企业。

公司内设办公厅、发展策划部、财务资产部、安全监察质量部、生产技术部、营销部、农电工作部等职能部门，公司纳入合并范围子公司47家，并参股中国南方电网有限责任公司。公司直属单位员工93万人。

截至2010年底，公司（合并）资产总额20775.24亿元，所有者权益7929.30亿元；2010年公司实现营业收入15288.08亿元，利润总额450.72亿元，经营活动产生的现金流量净额2344.32亿元。

公司注册地址：北京市西城区西长安街86号；法定代表人：刘振亚。

二、本期债券及投资项目概况

1. 本期债券概况

本期债券计划募集资金150亿元，其中100亿元用于国家风光储示范电站工程等18个项目，30亿元用于补充运营资金，20亿元用于偿还贷款。

本期债券为无担保信用债券。

2. 本期债券投资项目概况

本期债券募集资金中的100亿元用于以下工程项目：国家风光储输示范工程、昌平-八家220千伏送电工程、魏善庄220千伏牵引站外电源工程、衡水苏正220千伏输变电工程、110千伏杨塘等输变电工程、晋江一大园I回改接至莆田变500千伏线路工程、蒲圻电厂二期500千伏送出工程、潘口水电站送出500千伏输变电工程、樊城500千伏变电站扩建工程、湖南省电力公司2010年城区配网建设项目、2010年农网35千伏及以上输变电工程项目、南阳1000千伏开关站扩建工程、甘孜榆林220千伏输变电新建工程、2010年农村电网改造升级工程（青海）、220千伏抚远等输变电工程、2010年农村电网改造升级工程（内蒙古）、安徽响水涧抽水蓄能电站项目、福建仙游抽水蓄能电站项目等。

1) 国家风光储输示范工程

本项目已经河北省发展和改革委员会《河北省固定资产投资核准证》（冀发改能源核字[2009]204号、冀发改能源核字[2009]205号、冀发改能源核字[2009]206号）批准。

工程项目建设内容包括在张北县大河乡鹿尾沟小东梁区域安装33台单机容量1500千瓦风电机组，配备33台1600千伏安升压变压器，建设3回35千伏集电线路；在张北县大河乡张尚公路南侧区域建设光伏电站50兆瓦，储能装置20兆瓦，配套建设220千伏变电站1座；在张北县孟家梁，张尚公路南北两侧区域安装27台单机容量1800千瓦风电机组，配备27台2000

千伏安升压变压器，建设 3 回 35 千伏集电路线路。

本工程总投资 33.1570 亿元，拟使用募集资金 19.5790 亿元。

2) 昌平-八家 220 千伏送电工程

本项目已经北京市发展和改革委员会《关于昌平-八家 220 千伏送电工程项目核准的批复》（京发改[2009]1551）批准。

工程建设内容为建设一座电缆小间。自昌平 500 千伏变电站新建 220 千伏输电线路，至八家 220 千伏变电站，线路全长约 45 公里，其中架空线路长约 42 公里，电力沟通长约 3 公里（最终以规划委行政许可为准）

本工程投资 5.8686 亿元，拟使用募集资金 2.7808 亿元。

3) 魏善庄 220 千伏牵引站外电源工程

本项目已经北京市发展和改革委员会《关于魏善庄 220 千伏牵引站外电源工程项目核准的批复》（京发改[2010]2187）批准。

工程建设内容为新建青云店-魏善庄 220 千伏电缆架空混合线路，路径长约 13.4 公里；新建团河-魏善庄 220 千伏架空线路，线路路径长约 9.6 公里；建设外电源相关附属工程。

本工程投资 10.2793 亿元，拟使用募集资金 5.4037 亿元。

4) 衡水苏正 220 千伏输变电工程

本项目已经河北省发展和改革委员会《河北省发展和改革委员会关于衡水苏正 220 千伏输变电工程项目核准的批复》（冀发改能源[2010]1903 号）批准。

工程建设内容为新建苏正 220 千伏变电站工程，规划主变容量为 3×180 兆伏安三卷变压器，本期建设 2×180 兆伏安三卷变压器，电压等级为 220/110/10 千伏；220 千伏规划出线 8 回，本期出线 4 回；110 千伏规划出线 12 回，本期出线 3 回；10 千伏规划出线 30 回，本期出线 20 回；新建衡水电厂-交河、衡水电厂-金寺破口接入苏正 220 千伏站线路工程以及由此引起的旧线路改造，线路长度：新建破口段 9.0

公里+旧线改造段 102.45 公里；以及相应系统通信工程。

本工程投资 2.8516 亿元，拟使用募集资金 1.1596 亿元。

5) 110 千伏杨塘等输变电工程

本项目已经江苏省发展和改革委员会《省发展改革委关于核准 110 千伏杨塘等输变电工程的批复》（苏发改能源发[2010]600 号）批准。

工程建设内容为新建 110 千伏变电所 49 座，变电容量 574.9 万千伏安，扩建 110 千伏变电所 14 座，变电容量 67.45 万千伏安，合计新增变电容量 642.35 万千伏安，建设及改造 110 千伏线路 1402 公里。另有江苏电力调度数据网核心节点扩容及第二平面建设工程，江苏电网通信传输备网工程，以及 20 千伏及以下电网专项建设与改造工程等项目若干项。

本项目投资 111.2000 亿元，拟使用募集资金 28.1630 亿元。

6) 晋江一大园 I 回改接至莆田变 500 千伏线路工程

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于福建海沧扩建等 3 项输变电工程项目核准的批复》（发改能源[2010]2953 号）批准。

工程建设内容为莆田 500 千伏变电站扩建 500 千伏出线间隔 1 个，相关设备由大园变搬迁至莆田变。将晋江-大园 I 回 500 千伏线路改接至莆田变，新建同塔双回线路长度 2×98 公里，导线截面 4×630 平方毫米。建设相应无功补偿装置和二次系统工程。。

本项目投资 6.1419 亿元，拟使用募集资金 2.9321 亿元。

7) 蒲圻电厂二期 500 千伏送出工程

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于湖北军山等 3 项 500 千伏输变电工程项目核准的批复》（发改能源[2010]2954）批准。

工程建设规模包括（1）建设蒲圻电厂-咸宁变 500 千伏线路 2×73.4 公里，其中：2×4.4

公里线路按两个单回路架设，其余 2×69 公里线路按同塔双回路架设，导线截面 4×400 平方毫米。(2) 建设相应的保护、通信及自动化等二次系统工程。

本项目投资 2.8802 亿元，拟使用募集资金 1.3750 亿元。

8) 潘口水电站送出 500 千伏输变电工程

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于湖北道观河等 4 项 500 千伏输变电工程项目核准的批复》(发改能源[2010]3024) 批准。

工程建设内容为(1) 扩建十堰 500 千伏变电站，安装 1 组 75 万千伏安主变，扩建 2 个 500 千伏出线间隔；(2) 扩建樊城 500 千伏变电站 1 个 500 千伏出线间隔，装设 1 组 18 千乏高压并联电抗器；(3) 新建潘口水电站-十堰 500 千伏线路 70 公里，其中同塔双回路架设 0.65 公里，其余按单回路架设，导线截面 4×300 平方毫米；

(4) 新建十堰-樊城第 2 回 500 千伏线路 190.874 公里，其中，新建单回线路 172 公里，在已建成同塔双回线路上单侧挂线 16.696 公里，汉江大跨越已建成 2.178 公里；十堰-拟建的谷城变段导线截面采用 4×300 平方毫米，谷城-樊城变段导线截面采用 4×400 平方毫米；(5) 建设相应的 OPGW 光缆，无功补偿及二次系统工程。

本项目投资 6.8375 亿元，拟募集资金 0.8593 亿元。

9) 樊城 500 千伏变电站扩建工程

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于湖北道观河等 4 项 500 千伏输变电工程项目核准的批复》(发改能源[2010]3024) 批准。

工程建设规模为(1) 扩建樊城 500 千伏变电站，安装 1 组 100 万千伏安主变；(2) 建设相应二次系统工程和无功补偿装置。

本项目投资 1.1514 亿元，拟使用募集资金 0.5497 亿元。

10) 湖南省电力公司 2010 年城区配网建设项目

本项目已经湖南省发展和改革委员会《关于核准 2010 年城乡电网建设和改造项目的批复》(湘发改交能[2010]483 号) 批准。

工程建设内容包括新建 10 千伏线路 657.4 公里，改造 10 千伏线路 320.7 公里；新增配变布点 842 台，新增变电容量约 252.6 万千伏安；改造低压台区 812 个；新增各类开关 853 个。

本项目投资 8.5133 亿元，拟使用募集资金 4.0644 亿元。

11) 2010 年农网 35 千伏及以上输变电工程项目

本项目已经湖南省发展和改革委员会《关于核准 2010 年城乡电网建设和改造项目的批复》(湘发改交能[2010]483 号) 批准。

工程建设内容包括新、扩(改)建 35 千伏变电所合计容量 58.3 万千伏安，新建、改造 35 千伏及以上线路 1058.4 千米。

本项目投资 9.8392 亿元，拟使用募集资金 4.6974 亿元。

12) 南阳 1000 千伏开关站扩建工程

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于晋东南-南阳-荆门特高压交流试验示范工程扩建项目核准的批复》(发改能源[2010]3056 号) 批准。

工程建设内容包括安装 2 组 300 万千伏安主变，设置 1 台 100 万千伏安主变备用相；晋东南出线侧，荆门出线侧分别装设 138 万千乏和 216 万千乏 1000 千伏线路串补；建设 500 千伏出线间隔 4 个；晋东南出线侧改造拆除 1000 千伏线路 0.55 公里，新建 1000 千伏线路 0.31 公里，导线截面为 8×500 平方毫米；南阳出线侧改造拆除 1000 千伏线路 0.91 公里，新建 1000 千伏线路 0.55 公里，导线截面为 8×500 平方毫米。

本项目投资 23.7100 亿元，拟使用募集资金 11.1397 亿元。

13) 甘孜榆林 220 千伏输变电新建工程

本项目已经四川省发展和改革委员会《关于四川省发展和改革委员会关于核准乐山犍为

220 千伏输变电工程等 9 个电网项目的批复》(川发改能源[2010]151 号)批准。

工程建设内容包括新建榆林 220 千伏变电站,主变容量 2×15 万千伏安;扩建 500 千伏大杠变电站 220 千伏出线间隔 4 个;新建榆林-大杠(康定)220 千伏线路,长度约 64 公里。

本项目投资 2.6495 亿元,拟使用募集资金 1.2649 亿元。

14) 2010 年农村电网改造升级工程(青海)

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于下达农村电网改造升级工程 2010 年中央预算内投资计划的通知》(发改投资[2010]2299 号)批准。

工程建设规模为新建和改造 110KV 变电站 10 座,线路 611km;35KV 变电站 32 座,线路 642km;10KV 线路 904km,配变 441 台,低压线路 711km,户表改造 9.6 万户。项目 49 个,涉及 34 个县。

本项目投资 17.5835 亿元,拟使用募集资金 3.9785 亿元。

15) 220 千伏抚远等输变电工程

本项目已经黑龙江省发展和改革委员会《关于 220 千伏抚远等输变电工程项目核准的批复》(黑发改能源电力[2010]1842 号)批准。

工程建设内容为:(1)220 千伏抚远输变电工程:新建 220 千伏泰来变,本期建设 2 台 6.3 万千伏安主变;新建前锋变至抚远变 2 回 220 千伏线路 199 公里;前锋变扩建 220 千伏间隔 2 个。(2)220 千伏通河输变电工程:新建 220 千伏通河变本期建设 1 台 12 万千伏安主变;新建德善变至通河变 2 回 220 千伏线路 80 公里;德善变扩建 220 千伏间隔 2 个。(3)220 千伏同江输变电工程:新建 220 千伏同江变,本期建设 1 台 12 万千伏安主变;新建三江变至同江变 1 回 220 千伏线路 55 公里;建三江变扩建 220 千伏间隔 1 个。(4)220 千伏北兴输变电工程:新建 220 千伏北兴变,本期建设 1 台 9 万千伏安主变;220 千伏双河线“π”入北兴变线路 4.5 公里。(5)220 千伏勃利输变电工程:新建

220 千伏勃利变,本期建设 1 台 12 万千伏安主变;新建庆云变至勃利变 1 回 220 千伏线路 35 公里;庆云变扩建 220 千伏间隔 1 个。(6)220 千伏新民变扩建工程:新民变本期将#2 主变更换为 1 台 12 万千伏安主变。(7)220 千伏太保输变电工程:新建 220 千伏太保变,本期建设 2 台 12 万千伏安主变;220 千伏双木甲乙线“π”入太保变线路 10 公里。(8)220 千伏福利变扩建工程:福利变本期扩建 1 台 15 万千伏安主变。

(9)220 千伏哈尔滨一次变扩建工程:哈一次变本期扩建 1 台 18 万千伏安主变;哈一变至哈西变线路导线型号改为 LGJ-400x2,线路长 8 公里;哈热至哈西变线路导线型号改为 LGJ-400x2,线路长 12 公里。(10)220 千伏平房变第三台主变扩建工程:平房变本期扩建 1 台 18 万千伏安主变;220 千伏南东甲线“π”入平房变线路 11.2 公里。(11)220 千伏王岗开闭所输变电工程:新建 220 千伏王岗开闭所本期建设 6 个 220 千伏出线间隔;220 千伏热南甲乙线“π”入王岗开闭所线路 5 公里。(12)220 千伏黑河西南输变电工程:新建 220 千伏西南变,本期建设 2 台 12 万千伏安主变;220 千伏孙黑线“π”入西南变线路 7.5 公里。(13)500 千伏黑河换流站 220 千伏接入工程:新建换流站至黑河变 2 回 220 千伏线路 15 公里;呼玛变至黑河变 220 千伏线路改接入换流站 1.7 公里;黑河变扩建 220 千伏间隔 2 个;换流站扩建 220 千伏间隔 1 个。(14)500 千伏集贤变 220 千伏整理工程:220 千伏双木甲乙线“π”入集贤变线路 8 公里;220 千伏双双线“π”入集贤变线路 8 公里;新建集贤变至双鸭山变第 2 回 220 千伏线路 25 公里。(15)500 千伏庆云变 220 千伏整理工程:芦民线“π”入庆云变,新建庆云变至芦家变第 2 回 220 千伏线路 98 公里;新建庆云至新民变第 2 回 220 千伏线路 33 公里;新建七台河电厂至新民变 1 回 220 千伏线路 25 公里;220 千伏庆煤甲乙线“π”入七台河变线路 8 公里;新建七台河电厂至七台河变 1 回 220 千伏线路 12 公里;七台河电厂扩建 220 千伏间

隔 2 个；七台河变扩建 220 千伏间隔 5 个。(16) 66 千伏迎宾输变电工程：新建 66 千伏迎宾变，本期建设 2 台 3.15 万千伏安主变；新建城乡一次变至迎宾变 2 回 66 千伏线路 8 公里；城乡变扩建 66 千伏间隔 2 个。(17) 66 千伏太阳岛输变电工程：新建 66 千伏太阳岛变本期建设 2 台 3.15 万千伏安主变；新建 2 回 66 千伏线路“T”接北园甲乙线线路长 10.4 公里。(18) 220 千伏工大变 66 千伏整理工程：新建 2 回 66 千伏线路至康庄甲乙线 30 号塔与其对接，线路长 4.938 公里；新建 2 回 66 千伏线路至哈马甲乙线 25 号塔与其对接，线路长 4.348 公里；新建工大变至白家变 1 回 66 千伏线路长 3.018 公里；新建 1 回 66 千伏线路至滨八线电缆终端与其对接，线路长 2.514 公里。(19) 220 千伏爱建变 66 千伏整理工程：新建 8 回 66 千伏线路分别与正中甲乙线、正站甲乙线、正新甲乙线、正经甲乙线对接，线路总长 9.6 公里；新建爱建变至正阳子变 2 回 66 千伏线路 2.4 公里；新建爱建变至安顺变 2 回 66 千伏线路 4.2 公里。(20) 220 千伏金都变 66 千伏整理工程：新建金都变至小岭变 2 回 66 千伏线路 7.6 公里；新建金都变至阿帽线、小平线接续点处 2 回 66 千伏线路 8.4 公里；新建金都变至铁合金线接续点处 1 回 66 千伏线路 0.3 公里。(21) 220 千伏昂昂溪变 110 千伏整理工程：新建昂昂溪变至陌大变 2 回 110 千伏线路 21 公里；新建 1 回 110 千伏线路“T”接至原 110 千伏榆江线路长 2 公里；新建昂昂溪变至榆树屯变 2 回 110 千伏线路 7 公里。(22) 220 千伏泰来变 110 千伏整理工程：新建泰来变至江泰线 1 回 110 千伏线路 1.5 公里；新建 220 千伏泰来变至 110 千伏泰来变 2 回 110 千伏线路 12 公里。(23) 110 千伏铁岭河输变电工程：新建 110 千伏铁岭河变本期建设 2 台 3.15 万千伏安主变；新建 220 千伏城东变至铁岭河变 2 回 110 千伏线路 11 公里；城东变扩建 110 千伏间隔 2 个。(24) 220 千伏佳东变 110 千伏整理工程：110 千伏南悦线改接入佳东变线路长 7 公里。(25) 220 千伏方正变 110 千伏整理工程：

110 千伏达方线“π”入方正变线路 14 公里。(26) 220 千伏桦川变 110 千伏整理工程：新建 110 千伏桦川变至 220 千伏桦川变线路 15 公里；110 千伏悦来变“T”接至 110 千伏桦川线路 6 公里；新建 35 千伏苏家店变至桦川变 1 回 35 千伏线路 7 公里。(27) 220 千伏通河变 110 千伏整理工程：110 千伏达通线“π”入通河变线路 16 公里。35 千伏祥乌线“π”入通河变线路 1 公里。(28) 浩良河变-汤原变第二回 110 千伏线路新建工程：新建浩良河变至汤原变第二回 110 千伏线路 24 公里；浩良河变扩建 110 千伏间隔 1 个；汤原变改造 110 千伏间隔 1 个。(29) 110 千伏鹤立输变电工程：新建 110 千伏鹤立变本期建设 2 台 3.15 万千伏安主变；新建 2 回 110 千伏线路“T”接 110 千伏佳鹤甲乙线，长度 10.2 公里。(30) 66 千伏南市输变电工程：新建 66 千伏南市变，本期建设 1 台 3.15 万千伏安主变；新建双鸭山变至南市变 1 回 66 千伏线路 4.2 公里。(31) 110 千伏茄子河输变电工程：新建 110 千伏茄子河变本期建设 2 台 3.15 万千伏安主变；新建七台河变至茄子河变 2 回 110 千伏线路 20.4 公里；七台河变扩建 110 千伏间隔 2 个。(32) 66 千伏哈达变增容工程：哈达变本期原有主变更换为 1 台 2 万千伏安主变，并新增 1 台 2 万千伏安主变；6.3 千伏升至 20 千伏。(33) 66 千伏柳毛变增容工程：柳毛变本期原有主变更换为 2 台 2 万千伏安主变；6.3 千伏升至 20 千伏。(34) 220 千伏白林变 110 千伏整理工程：110 千伏苔青线“π”入白林变线路 0.2 公里；110 千伏西钢甲线“T”接至 220 千伏白林变线路 6.8 公里。(35) 110 千伏黑河城西输变电工程：新建 110 千伏城西变，本期建设 1 台 3.15 万千伏安主变；110 千伏北克甲线“T”接城西变线路 4.8 公里。(36) 220 千伏宝山变 110 千伏整理工程：110 千伏宝汤线“π”入宝山变线路 11.54 公里；35 千伏白宝线、宝山线同塔接入宝山变线路 2.01 公里。(37) 220 千伏漠河变 66 千伏整理工程：66 千伏西阿线从西林吉变摘出接入漠河变线路 5.4 公里；新建漠河变至西林

吉变 2 回 66 千伏线路 30.06 公里。西林吉变新建 1 个 66 千伏出线间隔，改造 1 个 66 千伏出线间隔。(38)66 千伏加格达奇工业园区输变电工程：新建 66 千伏园区变本期建设 2 台 2 万千瓦安主变；新建加格达奇变至园区变 2 回 66 千伏线路 10.4 公里；园区变新建 66 千伏白桦线间隔 1 个。(39)110 千伏龙岗输变电工程：新建 110 千伏龙岗变，本期建设 2 台 3.15 万千瓦安主变；新建庆北变至龙岗变 2 回 110 千伏线路 27.6 公里；庆北边扩建 110 千伏间隔 2 个。(40)35 千伏大庆铁西变升压至 110 千伏输变电工程：新建 110 千伏铁西变，本期建设 2 台 3.15 万千瓦安主变；新建 110 千伏中安甲、乙线 13.24 公里；新建 2 回 110 千伏线路“T”接 110 千伏中安甲乙线 6 公里。(41)巴彦生物质电厂接入系统工程：新建巴彦生物质电厂至 220 千伏巴彦变 1 回 66 千伏线路 2.3 公里；巴彦变扩建 66 千伏间隔 1 个。

本项目投资 22.6265 亿元，拟使用募集资金 3.2753 亿元。

16) 2010 年农村电网改造升级工程（内蒙古）

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于下达农村电网改造升级工程 2010 年中央预算内投资计划的通知》（发改投资[2010]2299 号）批准。

工程建设内容为新建和改造 110kv 变电站 13 座、线路 570km；66kv 变电站 72 座，线路 1077km；35kv 变电站 21 座，线路 235km；10kv 线路 5356km，配变 3652 台，低压线路 4352km，户表改造 17.3 万户。项目 124 个，涉及 37 个县。

本项目投资 25.0000 亿元，拟使用募集资金 2.4121 亿元。

17) 安徽响水涧抽水蓄能电站项目

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于安徽响水涧抽水蓄能电站项目核准的批复》（发改能源[2006]2012 号）批准。

工程建设内容包括安装 4 台 25 万千瓦的国产立轴单级可逆混流式机组，总装机容量 100

万千瓦，设计年抽水用电量 22.74 亿千瓦时，年发电量 17.62 亿千瓦时。

本项目投资 37.7500 亿元，拟使用募集资金 4.7741 亿元。

18) 福建仙游抽水蓄能电站项目

本项目已经国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于福建仙游抽水蓄能电站项目核准的批复》（发改能源[2008]759 号）批准

工程建设内容包括安装 4 台 30 万千瓦的自主化立轴单级可逆混流式机组，总装机容量 120 万千瓦，设计年抽水用电量 25.28 亿千瓦时，年发电量 18.96 亿千瓦时。

本项目投资 44.5888 亿元，拟使用募集资金 1.5914 亿元。

三、行业分析

公司是中国电力行业中以建设运营国家电网为核心业务的国有重要骨干企业，承担着为国民经济和人民生活提供安全可靠优质的电力供应与服务的基本使命。

1. 发电和用电情况

电力行业是国民经济和社会发展的基础能源行业和支柱产业。2000~2010年，受钢铁、水泥、冶金等一些高能耗行业投资升温的影响，中国电力需求总量迅速上升，全国发电装机容量相应大幅增长。大规模发电项目的不断投产运行，有效缓解了电力供需矛盾，中国逐渐由持续性、全国性缺电转变为区域性、季节性、时段性缺电，缺电范围明显减少。

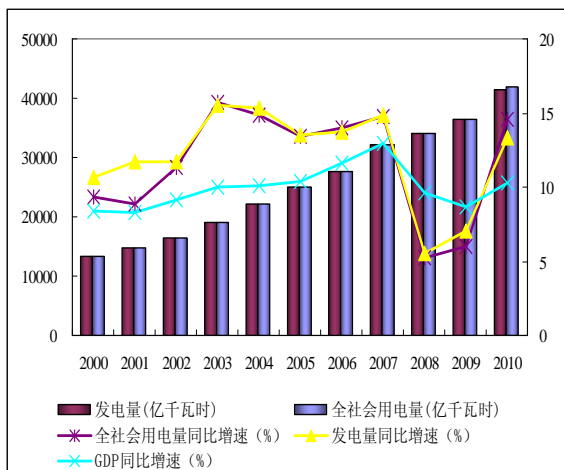
由于国内用电需求中超过 75% 是工业用电，导致电力行业发展对宏观经济变化较为敏感。2008 年全球金融危机及国内宏观经济增速放缓对国内用电需求增长产生一定影响，全社会用电量和发电量同比增速分别为 5.23% 和 5.18%，增速较上年均回落近 10 个百分点。

2009 年，受宏观经济不景气到回暖的影响，中国发、用电量从年初严重下滑、年中企稳回

升到年末大幅攀升，全年增速略高于上年，全社会用电量增长为5.96%。中国发电装机容量达到8.74亿Kw，全口径发电量36639亿Kwh，用电量36430亿Kwh。

2010年，下游用电需求回升态势得以持续，根据中电联数据，2010年全年，国内累计全社会用电量41923亿千瓦时，同比增长14.56%，其中，第二产业用电量增幅最大，全年达31318亿千瓦时，同比增长15.41%，增幅提高10.72个百分点。第一产业用电量984亿千瓦时，同比增长4.68%，增幅降低2.22个百分点；第三产业4497亿千瓦时，同比增长14.02%，增幅提高1.28个百分点；城乡居民生活5125亿千瓦时，同比增长12.02%，与上年基本持平。

图1 国内发电量、全社会用电量及增幅与GDP增幅情况



资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

2. 电网建设

2010年，全国电力工程建设完成投资7051亿元，比上年降低8.45%，其中，电源工程建设完成投资3641亿元，比上年降低4.26%；电网投资完成3410亿元，比上年降低12.53%。2010年，水电完成投资791亿元，火电1311亿元，核电629亿元，风电891亿元。

2010年，全国基建新增220千伏及以上交、直流输电线路分别为37140千米和6084千米，新增220千伏及以上变电设备容量2.58亿千伏安。截至2010年底，全国电网220千伏及以上

输电线路回路长度、公用变设备容量分别为44.27万千米、19.74亿千伏安，其中，500千伏等级线路回路长度、公用变设备容量分别为13.20万千米、6.98亿千伏安；750千伏等级线路回路长度、公用变设备容量分别为7493千米、3660万千伏安。

2010年，全国特高压、超高压电网以及跨区送电规模加快发展。云南至广东以及向家坝至上海±800千伏特高压直流输电工程建成投运，为世界特高压直流输电技术的最高水平，将中国电网技术提升到新台阶。除±800千伏特高压直流输电工程投产外，还有±500千伏呼伦贝尔至辽宁直流输电工程、±660千伏宁东至山东直流极I系统以及新疆与西北750千伏联网等一批跨区跨省重点工程建成投运，进一步提升了电网更大范围优化配置能源资源的能力。青藏电网联网工程开工。国家电网首座500千伏智能变电站在浙江金华正式投运。

3. 电价调整情况

2002年中国电力体制改革后，发电成为电力供应领域市场化程度最高的环节，但由于全国联网的格局尚未形成，目前发电企业的竞争还只局限在地区电网内。同一地区内发电机组的发电量基本采取年度计划分配的方式确定，由电网统一调度执行；上网电价仍执行“一厂一价”，由国家发改委确定，企业只是电价的被动接受者。

近年来，由于需求过旺、安全整顿以及运输瓶颈的制约，电煤市场日趋紧张，价格大幅上涨，影响了发电企业盈利能力。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。

2008年8月19日，国家发改委《关于提高火力发电企业上网电价有关问题的通知》（发改电[2008]259号）要求自8月20日起，将全国火力发电（含燃煤、燃油、燃气发电和热点联产）企业上网电价平均每千瓦时提高2

分钱，电网经营企业对电力用户的销售电价暂不做调整。这是国家为缓解火电企业经营困难采取的价格干预措施，有利于保证正常的电力生产经营秩序。

2009年11月19日，国家发改委宣布自11月20日起全国非民用销售电价平均提高0.028元/千瓦时，居民电价暂不调整，未来居民用电将逐步推行阶梯式递增电价。这次电价的调整主要是为了疏导2008年8月20日上调上网电价而未调整销售电价的方案。

2010年5月12日，国家发展改革委、国家电监会、国家能源局联合下发了《关于清理对高耗能企业优惠电价等问题的通知》，取消对高耗能企业的用电价格优惠、坚决制止各地自行出台的优惠电价措施、加大差别电价政策实施力度、对超能耗产品实行惩罚性电价、整顿电价秩序并加强监督检查。

四、基础素质

1. 企业规模

公司经营区域包括26个省（自治区、直辖市），覆盖国土面积的88%以上。公司纳入合并范围子公司47家，并参股中国南方电网有限责任公司。在2010年《财富》杂志公布的世界企业500强中，公司名列第8位，是全球最大的公用事业企业。

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。公司经营区域广泛，各区域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，具有较强优势互补的自然条件，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。

2. 人员素质

截至2010年底，公司管理员工93万人。公司职工数量庞大，不同业务类型的单位职工文化素质差异较大，但整体能基本满足公司发展的需要。

公司现有高级管理人员11人，均具有本科及以上学历。公司总经理、党组书记刘振亚先生，电气工程硕士，现年59岁，历任山东临沂电业局科长、副局长、局长兼党委书记，山东电力局（集团公司）副局长（副总经理）兼党委副书记、局长（董事长、总经理）兼党委书记，国家电网公司副总经理、党组副书记，国家电网公司副总经理、党组副书记等职，2004年10月至今，任公司总经理、党组书记。公司高级管理人员多具有较高的学历水平、多年的行业从业经历和丰富的管理经验，带领公司近年来取得了良好的发展。

3. 电网安全

公司自成立以来，始终把安全放在首位，全面提高安全生产管理水平。公司坚持“安全第一，预防为主”的方针，严格落实各级安全生产责任制，严格执行责任追究制度，加大了安全监督和考核力度，使企业行政一把手切实履行第一安全责任人的职责。建立了科学的评价体系，统一标准，明确目标，规范管理，把安全生产建立在牢固可靠的基础上。安全管理的主要评估内容包括：安全目标管理、安全生产保证体系、安全生产监督体系、生产设备事故预防、人身伤害事故预防等，安全业绩评估工作已收到了初步效果。公司加大了安全投入，强化安全科技支撑，并建立了较为完善的电网安全应急预案体系和相应的应急组织机构，近年安全生产取得良好效果。

4. 垄断优势

电网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，公司在除南方电网公司辖区外的国内其他地区输配电领域处于绝对

垄断地位。

公司在电网经营方面的垄断性，使得公司能够面临的竞争压力很小，在国内电力需求保持长期快速增长的前提下，能够保持长期稳定地发展。另一方面，作为垄断企业和公用事业类企业，公司在多方面受到国家有关部门的监管，盈利水平受到限制。

五、管理体制

作为中央直接管理的国有独资企业，公司实行总经理负责制。总经理为公司的法定代表人。公司设副总经理 8 名，副总经理根据《国家电网公司章程》的规定和总经理的授权，履行相应的职责，协助总经理工作，并对总经理负责。

根据公司章程，总经理负责公司全面工作，主要行使下列职权：1、贯彻执行党的方针、政策，向国务院及有关部门请示、报告工作；2、组织制定和实施公司发展战略、发展规划、重大固定资产投资项目和重大资本运营项目；3、组织制定和实施公司年度经营计划和投融资计划；4、组织制定和实施公司年度财务预、决算方案；5、组织审定公司内部利润分配方案和弥补亏损方案；6、召集并主持总经理办公会议；7、行使国务院及有关部门授予的其他职权。

根据公司章程，总经理办公会议研究决定以下重要事项：1、公司发展战略、年度规划和年度经营计划；2、有关企业资源配置、投融资计划、资本运营、利润分配和公司内部管理体制、组织结构调整和内部机构设置等重大决策；3、聘任或解聘公司所属全资企业和事业单位领导成员及公司总部各部门负责人。按法定程序和出资比例向控股、参股企业委派或更换股东代表，推荐董事会、监事会成员；4、拟订公司章程修改方案，制定公司重要管理制度；5、审批子公司章程和重大决策方案；6、审批子公司限额（具体限额由公司确定）以上投资、借贷、对外担保事项。对控股或参股企业通过董事会

实施；7、审定子公司注册资本的增减和股票、债券的发行方案；8、拟定公司增加或减少注册资本的方案。拟定公司合并、分离、变更公司形式、解散的方案，拟定公司发行股票、债券的方案；9、公司其他重大事项。

公司根据管理和发展的需要，按照精简、统一、效能和权责一致的原则，设置总部管理机构，并在总经理领导下开展工作。

公司通过转变发展方式，推进集团化运作、集约化发展、精细化管理、标准化建设，增强公司调控能力，全面有效整合公司资源，提升公司经营效率和效益。通过充分发挥集团调控功能，健全公司战略管理和规划体系，以统一的公司发展战略和整体规划指导各单位协调发展。通过强化综合计划管理，构建“制度完善、流程清晰、分层细化、调控有力”的综合计划管理体系，确保计划指标可控、能控、在控。通过加强全面预算管理，完善损益、资本收支、资产负债、现金流量、融资等财务预算体系，对公司经营活动进行统筹、平衡和协调。通过推行综合业绩考核，健全激励约束机制，促进公司资产经营、安全生产、党风廉政建设、队伍稳定等工作。通过完善内部控制机制，加强财务审计稽核和纪检监察，建设企业风险全面管理体系。

通过整合集团内部各种资源，公司的运营效率得以有效提升。通过整合资金资源，充分发挥财务公司等金融机构作用，对公司资金实行统一管理和集中监控，资金集中度和资金使用效率显著提高，资金运作效率大幅提升，取得了良好的经济效益。通过整合采购资源，公司建立了总部和区域、省公司两级招标体系，全面开展电网主设备和材料以及设计、施工、监理等集中招标。通过整合金融资源，重组金融资产，发挥财务公司内部资金融通的作用，筹备成立保险公司等专业金融机构，做大做强统一的金融运作平台，集中管理公司金融资产，促进客户、网点、信息和专业队伍资源共享，挖掘公司金融资源的效益潜力。通过整合营销

资源，积极开拓市场，建立电费管理、电能计量和客户服务三个中心，提高服务能力，保障电费及时回收。通过整合科研资源，优化科研机构功能定位，统筹使用科研资金，提高资金使用集约化水平。积极利用外部科技资源，加强产学研合作，建立科技创新战略联盟；加强国际合作，吸收借鉴国外先进科技成果，加快形成公司国际化研发体系。通过整合品牌资源，实施奥运合作伙伴计划，塑造“国家电网”品牌，公司品牌形象得以提升。

公司进一步深化创一流同业对标，推广对标成果，共享最佳管理实践，公司管理水平得到全面提升。通过全面推进标准化建设，开展电网设备和技术标准、电网建设、运行和检修标准的制订和完善工作，大力推广输变电工程典型设计、典型造价和通用设备，加快公司标准化建设步伐，增强了公司核心竞争力。通过成立特高压建设、建设运行和金融资产管理等事业部，组建抽水蓄能、新能源开发等专业化运营公司，对公司业务实施专业化管理。通过优化公司资产结构，清理非主业领域投资，解决历史遗留问题，加强不良资产处置，公司资产质量得以进一步改善。

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。

六、生产经营

1. 生产经营分析

2010年，公司完成固定资产投资2905亿元，其中电网投资2644亿元，开工110（66）千伏及以上交流线路4.7万公里、变电容量2.1亿千伏安，直流线路1038公里、换流容量120万千瓦；投产110（66）千伏及以上交流线路5.1万公里、变电容量2.5亿千伏安，直流线路6040公里、换流容量2580万千瓦。完成售电量2.7万亿千瓦时，同比增长18.0%。

电网安全运行方面，特高压交流试验示范

工程投运两年来保持安全稳定运行，累计输送电量206.5亿千瓦时，缓解了华中地区用电紧张局面，有力支援了南方地区抗旱和亚运会供电。

智能电网建设方面，公司自主建设的向家坝-上海±800千伏特高压直流示范工程成功投运，特高压发展再次取得具有里程碑意义的重大创新成果。特高压交流试验示范工程通过国家验收并荣获“国家优质工程金质奖”。德宝直流、呼辽直流、宁东直流极I系统和新疆与西北联网、甘肃千万千瓦级风电一期送出等重点工程建成投运，区域和省级电网主网架进一步加强。被誉为“电力天路”的青藏联网工程开工建设，基础施工提前完成。智能电网试点项目取得重要进展，建成了一批智能变电站、智能小区和电动汽车充换电站，基本实现经营区内“户户通电”，启动了新一轮农网改造工程。

2. 经营效率

2008~2010年，公司销售债权周转次数逐年下降，存货周转次数和总资产周转次数有所波动，三年加权平均值分别为39.25次、24.29次和0.76次，2010年底三项指标分别为37.67次、22.53次和0.78次。总体看，公司经营效率高。

3. 未来发展

（1）电网建设规划

国家电网计划到2015年，110千伏及以上线路长度超过100万公里、变电容量超过40亿千伏安，年均分别增长8.4%和12.5%；发展特高压是“十二五”电网发展的重中之重。规划建设联接大型能源基地与主要负荷中心的“三纵三横”（东纵：锡盟-南京，中纵：张北-南昌，西纵：蒙西-长沙；北横：陕北-潍坊，中横：靖边-连云港，南横：雅安-上海）特高压骨干网架和13项直流输电工程（其中特高压直流10项），形成大规模“西电东送”、“北电南送”的能源配置格局。同时推进各区域、省级电网主网架建设，

实施城市、农村电网升级改造工程。

根据国家对发展清洁能源的战略部署，2009年，国家电网在基本电网建设规划的基础上，研究提出将加快建设统一坚强智能电网。统一坚强智能电网包括“三华”（华北、华中、华东）同步电网、西北和东北电网，涵盖所有电压等级，由发电、输电、变电、配电、用电、调度等环节有机组成，是坚强可靠、经济高效、清洁环保、透明开放、友好互动的电网。建设统一坚强智能电网的阶段性目标是：2010年前，完成发展规划的制订，开展关键技术设备研发和试点工作；到2015年，基本建成坚强智能电网，形成“三华”、西北、东北三大同步电网；到2020年，全面建成统一坚强智能电网，使电网的资源配置能力、安全水平、运行效率，以及电网与电源、用户之间的互动性显著提高。

(2) 未来投资规划

公司“十二五”电网投资将超过1.7万亿元，其中特高压电网投资将超过5000亿元，建成“三纵三横”特高压交流骨干网架和15项直流输电工程，建成特高压输电线路4万公里、变电（换流）容量4.3亿千伏安，形成交直流协调发展的坚强网架。到2015年，基本建成坚强智能电网，初步实现世界一流电网的目标，使国家电网的资源配置能力、运行效率、安全水平、科技水平全面进入国际先进行列。

公司将进一步加强与金融机构合作，创新融资方式，拓宽融资渠道，通过发行中期票据、企业债券、短期融资券、超短期融资券及银行借款等渠道解决公司未来资金缺口。

鉴于国民经济的持续增长导致的对电力需求的增长，以及电网建设的加强和运营管理水平提升，预计未来若干年内公司仍将保持稳定增长的态势，收入和盈利水平有望得到进一步提升。

七、财务分析

1. 财务概况

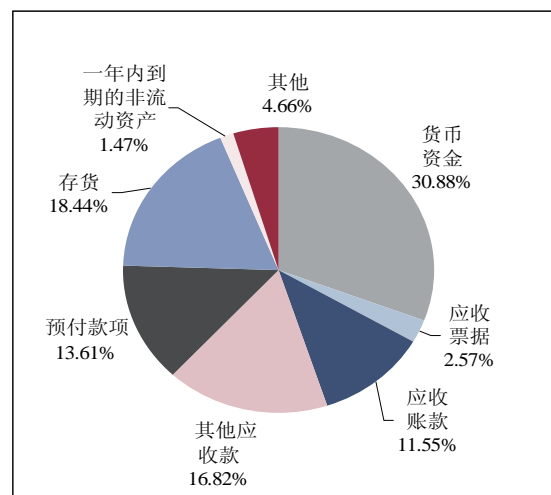
公司提供的2008年~2010年财务报表经中瑞岳华会计师事务所审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。

截至2010年底，公司（合并）资产总额20775.24亿元，所有者权益7929.30亿元；2010年公司实现营业收入15288.08亿元，利润总额450.72亿元，经营活动产生的现金流量净额2344.32亿元。

2. 资产质量

2008~2010年，随着电网建设投资力度加大，公司资产规模逐年扩大，三年年均增长率为12.43%。截至2010年底，公司资产总额20775.24亿元，其中，流动资产占16.62%、非流动资产占83.38%（其中固定资产占资产总额66.95%）。公司资产构成以非流动资产为主，流动资产所占比重较小，此与电网运营公司高固定资产的特点相符合。

图2 截至2010年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司2010年审计报告

2008~2010年，公司流动资产年均增长19.31%，主要是应收款项和预付款项的增长所致。截至2010年底，公司流动资产总额3451.84亿元，以货币资金、应收账款、预付款项、其

他应收款和存货为主。

2008~2010年，公司货币资金年均增长8.08%，主要是短期借款增加所致。截至2010年底，公司货币资金为1065.80亿元，其中银行存款占91.89%，货币资金充足。

2008~2010年，公司应收账款年均大幅增长，增幅达30.34%，主要是发电量增加导致应收电费款增加所致。截至2010年底，公司应收账款为398.74亿元，主要由其他行业应收款、应收电费和建筑施工行业应收款构成。从应收账款账龄分布来看，账龄在1年以内的占比为70.17%，1-2年的占比16.16%，2-3年的占比5.61%，3年以上占比8.06%。针对不同账龄，公司计提了不同比例的坏账准备。2010年底，公司为应收账款共计提了坏账准备35.47亿元，计提较为充分。

2008~2010年，公司其他应收款年均增长14.96%，2010年底为580.63亿元。从账龄分布来看，账龄在1年以内的占比40.95%，1-2年的占比9.69%，2-3年的占比5.06%，3年以上的占比44.30%。针对不同的账龄，公司计提了不同比例的坏账准备。2010年底，公司为其他应收款共计提了坏账准备78.54亿元，计提较为充分。

2008~2010年，公司预付款项年均大幅增长50.37%，主要由于电网建设进度加快，预付的工程款大幅增加所致。2010年底，公司预付款项为469.93亿元。

截至2010年底，公司存货净额636.48亿元，其中原材料占12.22%、自制半成品及在产品占42.50%、库存商品占11.80%、工程施工占21.95%、其他占11.63%。2010年底，公司对存货计提了跌价准备9.30亿元。

2008~2010年，公司非流动资产年均增长11.20%，主要是固定资产增长所致。截至2010年底，公司非流动资产总额17323.39亿元，以固定资产和在建工程为主。

截至2010年底，公司可供出售金融资产余额460.92亿元，其中，可供出售权益工具期末

公允价值401.36亿元；可供出售债券37.12亿元；基金18.81亿元。

截至2010年底，公司长期应收款期末账面余额178.02亿元，其中，巴西电网特许权123.74亿元；长期委托贷款63.51亿元。扣除一年内到期部分19.95亿元，公司计提坏账准备3.58亿元。

截至2010年底，公司长期股权投资期末账面价值535.43亿元，其中，对其他企业投资424.50亿元；对联营企业投资89.16亿元；公司计提减值准备16.73亿元。

截至2010年底，公司固定资产为13909.09亿元，在非流动资产中占比80.29%，主要为机器设备和房屋建筑物。公司累计计提折旧8965.63亿元，减值准备11.34亿元，成新率为60.78%，整体成新水平一般。

2008~2010年，随着公司资产规模的不断扩大，在建工程亦波动增长。2010年底为1722.05亿元，较2009年底略有下降，主要是500kV呼伦贝尔至辽宁直流输电工程等转固所致，在建工程占非流动资产的9.94%。

总体看，公司资产规模大，以非流动资产为主，符合电网运营公司高固定资产的特点。流动资产中货币资金充足，流动性较好；非流动资产以固定资产为主。公司整体资产质量高。

3. 负债及所有者权益

2008~2010年，公司所有者权益稳步增加，截至2010年底，公司所有者权益合计7929.30亿元，归属于母公司所有者权益7605.39亿元，其中实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润占比分别为26.30%、53.11%、6.90%和13.51%。公司所有者权益结构稳定性好。

2008~2010年，公司负债总额年均增长11.33%，与同期资产总额增幅基本一致。截至2010年底，公司负债总额12845.94亿元，其中流动负债占比59.34%，非流动负债占比40.66%。

2008~2010年，公司流动负债年均增长

12.15%，主要是短期借款的增长。截至 2010 年底，公司流动负债 7622.24 亿元，以短期借款、应付账款、预收款项和其他应付款为主，占流动负债比重分别为 14.39%、36.20%、13.92%和 18.16%。

2008~2010 年，公司非流动负债年均增长 10.18%，主要是应付债券的增长。截至 2010 年底，公司非流动负债 5223.70 亿元，长期借款和应付债券占比分别为 48.68%和 47.05%。公司应付债券 2457.55 亿元（明细情况见表 1）。

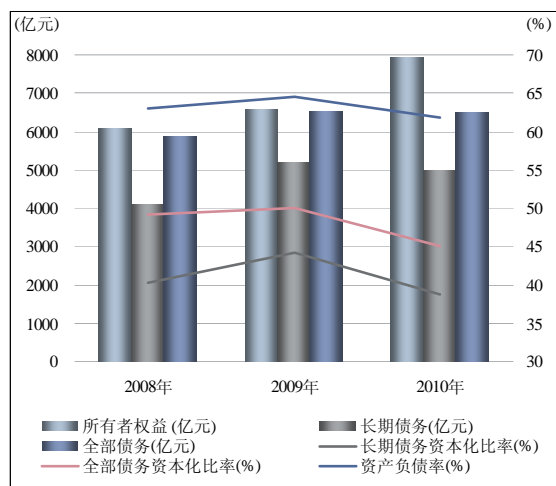
表 1 截至 2010 年底公司应付债券明细

项目	期末账面余额
电网债	1408.91
国网中期票据	900.00
鲁能中期票据	44.58
鲁能债	16.00
07 中电财债	50.00
09 中电财债	29.84
许继企业债	7.92
其他	0.30
小计	2457.55

资料来源：公司 2010 年审计报告

截至 2010 年底，公司有息债务总计 6512.15 亿元，以长期债务为主。2008~2010 年，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率呈波动下降趋势，2010 年分别为 61.83%、45.09%和 38.67%，公司负债水平和债务负担正常，债务结构合理。

图3 公司债务结构



资料来源：公司年报

4. 盈利能力

2008~2010 年，伴随发电量的提升，公司营业收入整体保持增长趋势，年均增长 15.77%，增长主要源于电网建设的投产和电价上调所致。2010 年，公司实现营业收入 15288.08 亿元，营业利润 518.69 亿元，较前两年有所恢复。

从期间费用看，2008~2010 年，公司期间费用（销售费用、管理费用和财务费用合计）占营业收入的比重低，且逐年下降，分别占营业收入的 3.55%、3.53%和 3.20%。

2008~2010 年，公司投资收益波动增长，2010 年为 69.64 亿元，主要包括权益法核算的投资收益 20.60 亿元，可供出售金融资产（主要为部分上市公司股票）30.15 亿元。

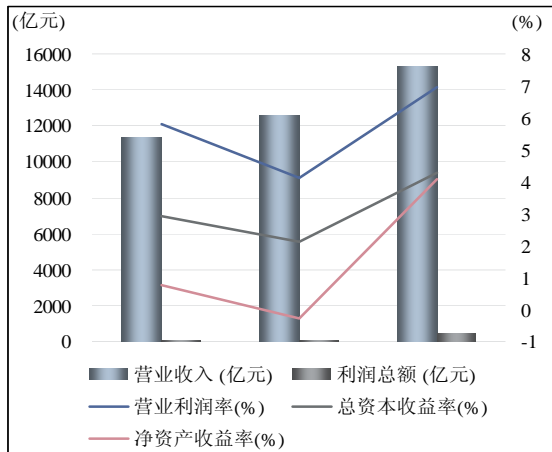
2008~2010 年，公司营业外收入年均增长 13.04%，主要是同期政府补助提高所致。但 2008 年和 2010 年营业外支出规模大，2008 年受地震等严重自然灾害影响，公司财产遭受重大损失，营业外支出大幅上升，影响利润超过 100 亿元；2010 年公司捐赠支出上升至 72.54 亿元，对利润有一定影响。

2008~2010 年，公司利润总额分别为 97.52 亿元、45.99 亿元和 450.72 亿元。

从盈利指标看，2008~2010 年，公司营业利润率波动上升，2010 年为 6.96%；总资本收益率和净资产收益率指标显著回升，2010 年分别为 4.27%和 4.09%，公司盈利能力有所提高。

2008~2009 年，公司盈利能力相比前两年有所下滑，主要因为：①2008 年受历史罕见的雨雪冰冻和特大地震等严重自然灾害影响，给公司造成一定的经济损失；灾后恢复重建、奥运保电等相应增加了公司的成本支出；②因执行《国家发展改革委关于提高火力发电企业上网电价有关问题的通知》（发改电[2008]259 号），火电上网电价单边调整，导致公司利润减少；③2009 年全球金融危机的蔓延，影响了国内生产及加工企业的用电需求。

图4 公司盈利能力



资料来源：公司年报

2010年公司盈利能力大幅提高主要因为：

①国家发改委于2009年11月19日对电网企业电价的调节，在一定程度上疏导了电价矛盾。②伴随国内经济回暖，全社会用电量的稳步回升也有利于公司盈利能力的恢复与提高。

5. 现金流分析

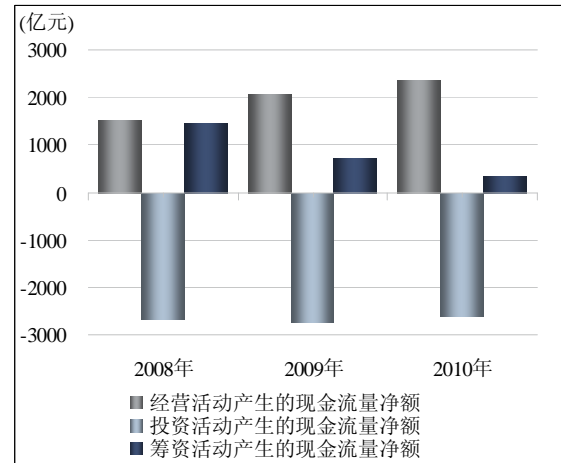
经营活动现金流方面，2008~2010年，伴随收入规模的扩大，公司销售商品、提供劳务收到的现金也呈逐年增长趋势。2010年，公司销售商品、提供劳务收到现金17662.94亿元，年均增长14.80%，与营业收入的增幅大体相当。受电网行业运营销售特点影响，近三年公司现金收入比基本保持稳定，分别为117.49%、115.36%和115.53%，业务收入的现金实现情况稳定。同期，公司经营活动产生的现金流净额稳步增长，三年分别为1502.81亿元、2066.34亿元和2344.32亿元，年均增长24.90%，良好的经营性现金流为公司经营和投资发展提供了有力支持。

投资活动现金流方面，2008~2010年，公司投资活动较为活跃，在建项目较多，资本性支出一直保持较大规模，三年投资活动现金流出分别为3066.85亿元、3151.45亿元和3347.85亿元，相应投资活动现金流量净额分别为-2686.24亿元、-2748.34亿元和-2629.78亿元。

2008~2010年，由于经营状况的向好，公

司筹资活动前现金流量净额的净流出规模逐年缩小，三年分别为-1183.42亿元、-681.99亿元和-285.47亿元，公司对外部融资的依赖性逐年下降。

图5 公司现金流情况



资料来源：公司年报

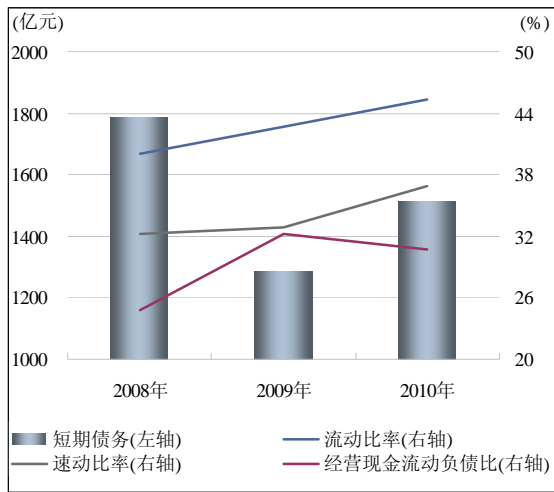
筹资活动方面，2008~2010年，公司筹资活动现金流入分别为3603.05亿元、3875.01亿元和3176.67亿元；筹资活动现金流量净额分别为1460.10亿元、712.56亿元和336.16亿元。

总体看，近三年公司经营活动现金流量充沛，收入实现质量良好且稳定，公司对外筹资压力不大。

6. 偿债能力

从短期偿债指标看，2008~2010年，公司流动比率、速动比率逐年上升，2010年底分别为45.29%和36.94%，符合行业特点。近三年，公司经营现金流动负债比分别为24.80%、32.20%和30.76%，经营活动现金流对短期负债的保护程度较好。总体看，公司短期偿债能力指标较弱。另外，考虑到公司现有较为充裕的现金类资产以及较大规模的收入和现金流，公司整体短期偿债能力较强。

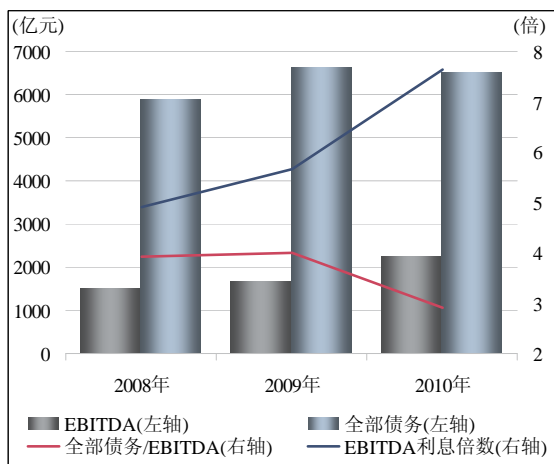
图 6 公司短期偿债指标



资料来源：公司年报

从长期偿债指标看，2008~2010年，伴随盈利能力的好转，公司 EBITDA 呈逐年上升趋势，三年分别为 1502.12 亿元、1659.36 亿元和 2234.50 亿元；EBITDA 利息倍数分别为 4.92 倍、5.66 倍和 7.64 倍；全部债务/EBITDA 分别为 3.92 倍、4.00 倍和 2.91 倍。总体看，公司 EBITDA 对全部债务和利息的保护程度较好，整体偿债能力强。

图 7 公司长期偿债指标



资料来源：公司年报

八、本期企业债券偿债能力分析

1. 本期企业债券对公司现有债务的影响
公司本期企业债券发行额度为 150 亿元，占 2010 年底全部债务的 2.30%，对公司现有债

务的影响程度很小。

截至 2010 年底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 61.83% 和 45.09%，以公司 2010 年底报表财务数据为基础，不考虑其他因素，本期企业债券发行后上述两项指标分别上升至 62.11% 和 45.66%。本期企业债券发行对公司资产负债率和全部债务资本化比率的影响很小。

2. 本期企业债券偿还能力分析

2008~2010 年，公司经营活动产生的现金流量流入量分别为 14466.35 亿元、15970.46 亿元和 19005.27 亿元，分别为本期拟发行企业债券的 96.44 倍、106.47 倍和 126.70 倍；公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1502.81 亿元、2066.35 亿元和 2344.32 亿元，分别为本期企业债券额度的 10.02 倍、13.78 倍和 15.63 倍，公司经营活动现金流对本期企业债券本金覆盖程度很高；公司 EBITDA/本期发债额度分别为 10.01 倍、11.06 倍和 14.90 倍，公司 EBITDA 对本期企业债券保障程度高。

截至 2010 年底，公司对集团外担保金额 198.56 亿元，对外担保总额占公司净资产规模的 2.50%，担保比率低，对公司生产经营活动影响很小。

2008 年 9 月，公司为“2008 年中国网通（集团）有限公司企业债券”提供了全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，额度 50 亿元，期限 5 年。目前，网通集团已依法撤销，网通集团的全部债权、债务已由中国联通承续。

2008 年 10 月，公司为“2008 年首钢总公司企业债券”提供了全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，额度 90 亿元，期限分别为 10 年期和 15 年期。

截至目前，被担保企业经营正常。

截至 2010 年底，公司未决诉讼或仲裁形成的或有负债 1.93 亿元。公司或有负债事项对其生产经营活动影响很小。

截至 2011 年 5 月底，公司已获得各商业银行

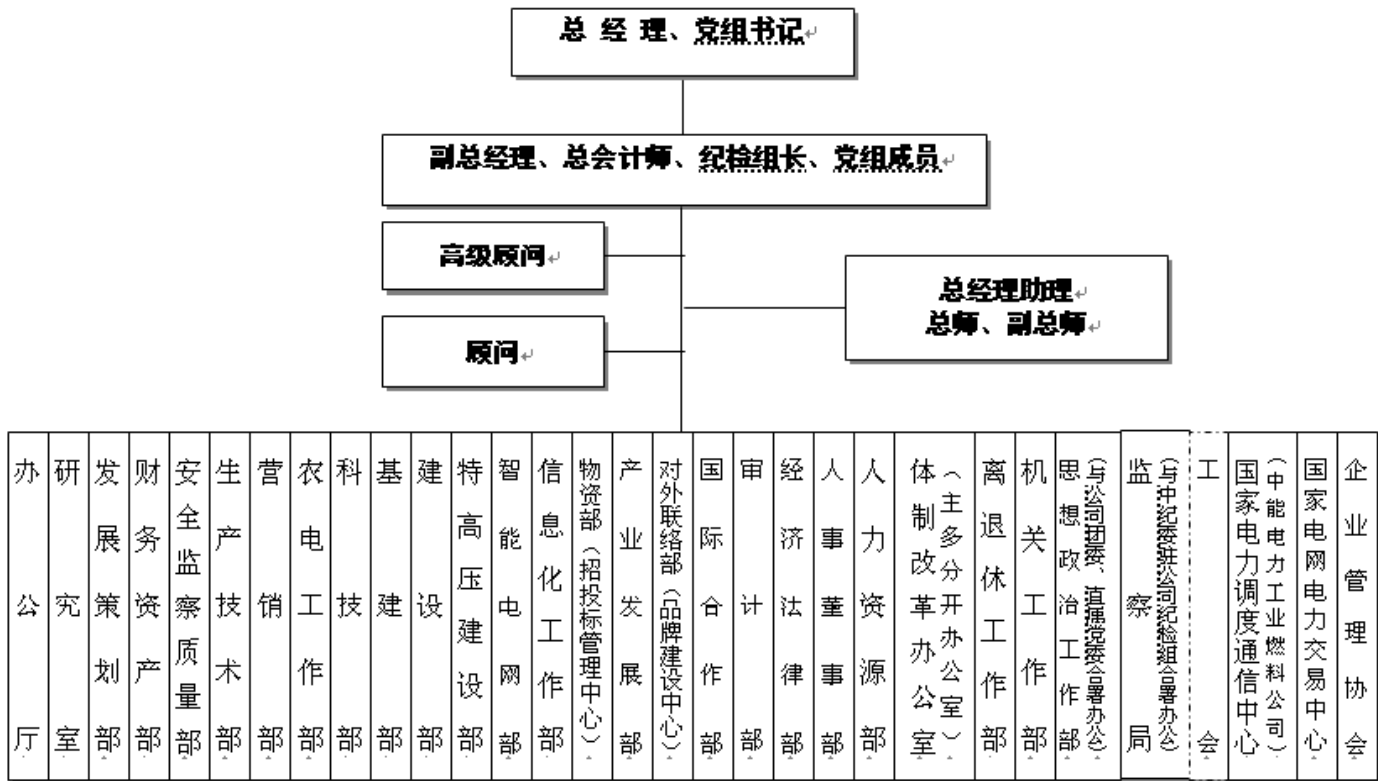
授信总额为7500亿元，其中已使用6400亿元，尚有1100亿元未使用，公司间接融资渠道畅通。

九、综合评价

公司作为国内两大电网公司之一，经营覆盖中国 26 个省（自治区、直辖市），88%以上的国土面积，在经营区域方面处于绝对垄断地位。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，综合管理水平较高。同时，联合资信也关注到公司购售电业务受政策影响较大，未来资本支出规模大等因素给公司带来的不利影响。

公司资产规模大、资产质量较高且结构合理；本期债券相对公司目前债务规模很小，公司经营活动现金流及EBITDA对本期债券本金覆盖程度很高。总体看，本期债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 公司本部组织机构图



注：加虚线标识的部分为党群系列的机构和职务。

附件 2-1 合并资产负债表（资产）
 （单位：亿元）

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率 (%)
流动资产：				
货币资金	912.49	960.89	1065.80	8.08
△结算备付金		3.52	14.67	
△拆出资金	0.00	0.00	0.30	
交易性金融资产	4.85	11.43	3.45	-15.66
短期投资			0.00	
应收票据	54.80	69.07	88.61	27.16
应收股利	3.58	2.60	0.00	-100.00
应收利息	1.28	1.40	2.90	50.16
应收账款	234.70	255.18	398.74	30.34
其他应收款	439.38	385.12	580.63	14.96
预付款项	207.83	326.03	469.93	50.37
△应收保费		0.03	0.21	
△应收分保账款		0.18	0.43	
△应收分保合同准备金		0.18	0.22	
△买入返售金融资产		0.09	0.97	
存货	471.82	626.28	636.48	16.15
一年内到期的非流动资产	0.23	0.83	50.70	1397.46
其他流动资产	94.07	93.36	137.81	21.04
流动资产合计	2425.02	2736.18	3451.84	19.31
非流动资产：	0.00	0.00	0.00	
△发放贷款及垫款		20.09	20.87	
可供出售金融资产	231.55	409.36	460.92	41.09
持有至到期投资	7.71	27.55	42.36	134.38
长期股权投资	424.13	486.48	535.43	12.36
长期债权投资			0.00	
长期应收款	139.35	119.04	174.44	11.88
股权分置流通权			0.00	
投资性房地产	17.52	21.20	30.49	31.91
固定资产	11030.42	12198.44	13909.09	12.29
在建工程	1598.57	1925.51	1722.05	3.79
工程物资	270.89	196.24	121.09	-33.14
固定资产清理	0.51	0.37	0.44	-7.37
无形资产	87.95	116.78	137.56	25.06
开发支出	3.97	1.79	4.25	3.44
商誉	2.38	1.92	12.88	132.60
合并价差			0.00	
长期待摊费用（递延资产）	4.22	7.76	11.53	65.39
递延所得税资产	106.31	121.83	121.71	7.00
递延税款借项			0.00	
其他非流动资产	84.08	28.82	18.30	-53.34
非流动资产合计	14009.56	15683.18	17323.39	11.20
资产总计	16434.58	18419.36	20775.24	12.43

附件 2-2 合并资产负债表（负债与所有者权益）
 （单位：亿元）

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率 (%)
流动负债：				
短期借款	1342.56	780.20	1096.60	-9.62
△吸收存款及同业存放		277.52	232.24	
△拆入资金		15.00	0.30	
交易性金融负债			2.01	
应付票据	228.52	223.81	128.69	-24.96
应付账款	1639.86	2161.26	2759.44	29.72
预收款项	553.38	801.28	1060.93	38.46
△卖出回购金融资产款		60.00	60.00	
△应付手续费及佣金		0.19	0.26	
应付职工薪酬	351.01	328.11	326.77	-3.51
其中：应付工资	295.71	282.20	284.17	-1.97
应付福利费	4.99	1.80	1.17	-51.51
应交税费	63.91	65.41	100.09	25.14
应付股利（应付利润）	3.68	4.14		
应付利息	17.18	52.30	69.33	100.90
其他应付款	1231.83	1271.20	1384.55	6.02
△应付分保账款		0.33	0.25	
△保险合同准备金		1.05	5.41	
△代理买卖证券款		46.85	43.26	
△代理承销证券款				
一年内到期的非流动负债	214.19	282.20	286.22	15.60
其他流动负债	414.15	46.71	65.89	-60.11
流动负债合计	6060.27	6417.56	7622.24	12.15
非流动负债：	0.00	0.00	0.00	
长期借款	3406.86	3294.04	2543.10	-13.60
应付债券	691.00	2049.55	2457.55	88.59
长期应付款	47.52	38.33	62.70	14.86
专项应付款	92.82	91.84	51.09	-25.81
递延收益		26.81	36.50	
预计负债	2.25	1.92	5.64	58.33
递延所得税负债	27.18	56.99	54.29	41.33
递延税款贷项			0.00	
其他非流动负债	35.73	7.54	12.83	-40.08
非流动负债合计	4303.36	5567.01	5223.70	10.18
负 债 合 计	10363.63	11984.58	12845.94	11.33
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（股本）	2000.00	2000.00	2000.00	0.00
资本公积	2522.53	2924.93	4039.29	26.54
专项储备		2.12	3.44	
盈余公积	496.65	508.62	524.55	2.77
△一般风险准备		10.43	10.34	
未确认的投资损失			0.00	
未分配利润	752.79	704.27	1027.76	16.85
外币报表折算差额			0.00	
归属于母公司所有者权益合计	5771.97	6150.36	7605.39	14.79
少数股东权益	298.99	284.42	323.91	4.08
所有者权益合计	6070.96	6434.78	7929.30	14.28
负债和股东权益总计	16434.58	18419.36	20775.24	12.43

附件 3 合并利润表

(单位：亿元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率 (%)
一、营业总收入		12603.12	15318.27	
其中：营业收入	11407.37	12580.21	15288.08	15.77
其中：主营业务收入	11296.42	12472.32	15158.63	15.84
其他业务收入	110.95	107.89	129.45	8.02
△利息收入		8.60	14.83	
△已赚保费		7.93	8.50	
△手续费及佣金收入		6.39	6.86	
二、营业总成本		12631.18	14862.87	
其中：营业成本	10746.12	12060.24	14223.76	15.05
其中：主营业务成本	10658.76	11966.28	14122.76	15.11
其他业务成本	87.36	93.96	101.00	7.52
△利息支出		8.54	12.50	
△手续费及佣金支出		0.96	1.48	
△退保金		0.05	0.14	
△赔付支出净额		0.18	0.13	
△提取保险合同准备金净额		6.59	7.48	
△保单红利支出		0.15	0.21	
△分保费用		-0.49	-0.82	
营业税金及附加	110.63	92.64	115.40	2.13
销售费用	24.69	26.68	56.71	51.55
管理费用	144.15	159.29	171.79	9.17
财务费用	236.08	258.25	261.08	5.16
其中：利息支出		253.82	254.19	
利息收入		5.24	8.17	
汇兑净损失(净收益以“-”号填列)		0.68	3.36	
资产减值损失	17.56	18.10	13.02	-13.88
其他				
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-0.02	-3.65	-6.11	1665.25
投资收益(损失以“-”号填列)	54.01	82.62	69.64	13.55
△汇兑收益(损失以“-”号填列)		-0.01	-0.25	
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	182.13	50.90	518.69	68.76
加：营业外收入	41.74	46.78	53.34	13.04
其中：政府补助	6.02	6.93	17.22	69.16
减：营业外支出	126.35	51.68	121.31	-2.01
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	97.52	45.99	450.72	114.98
减：所得税费用	52.20	63.18	126.29	55.55
加：未确认的投资损失			0.00	
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	45.32	-17.19	324.43	167.55
归属于母公司所有者的净利润	46.18	-23.43	308.41	
少数股东损益	-0.86	6.24	16.02	

附件 4-1 合并现金流量表

(单位: 亿元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 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	13403.07	14512.99	17662.94	14.80
△客户存款和同业存放款项净增加额		-7.36	5.00	
△向其他金融机构拆入资金净增加额		-5.00	-15.00	
△收到原保险合同保费取得的现金		8.50	10.33	
△收到再保险业务现金净额		-1.11	-1.07	
△保户储金及投资款净增加额		17.65	18.58	
处置交易性金融资产净增加额		0.04	3.63	
△收取利息、手续费及佣金的现金		14.83	18.30	
△拆入资金净增加额				
收到的税费返还	15.07	12.97	14.58	-1.64
收到的其他与经营活动有关的现金	1048.21	1416.96	1287.97	10.85
经营活动现金流入小计	14466.35	15970.46	19005.27	14.62
购买商品、接受劳务支付的现金	10068.08	10806.09	12637.34	12.04
△客户贷款及垫款净增加额		-68.03	0.78	
△存放中央银行和同业款项净增加额		2.18	43.49	
△支付原保险合同赔付款项的现金		0.37	1.09	
△支付利息、手续费及佣金的现金		3.87	4.47	
△支付保单红利的现金			0.02	
支付给职工以及为职工支付的现金	841.35	945.29	1141.00	16.45
支付的各项税费	923.34	723.81	912.22	-0.60
支付的其他与经营活动有关的现金	1130.78	1490.53	1920.54	30.32
经营活动现金流出小计	12963.54	13904.12	16660.95	13.37
经营活动产生的现金流量净额	1502.81	2066.35	2344.32	24.90
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	54.10	179.17	325.85	145.43
取得投资收益收到的现金	87.59	11.01	56.99	-19.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	44.86	20.45	50.47	6.07
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	2.41	40.14	59.27	396.33
收到的其他与投资活动有关的现金	191.66	152.34	225.49	8.47
投资活动现金流入小计	380.61	403.11	718.07	37.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2591.59	2573.44	2476.59	-2.24
投资支付的现金	165.99	446.92	595.07	89.34
△质押贷款净增加额		0.06	0.16	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	5.66	1.67	138.58	394.71
支付的其他与投资活动有关的现金	303.61	129.36	137.46	-32.71
投资活动现金流出小计	3066.85	3151.45	3347.85	4.48
投资活动产生的现金流量净额	-2686.24	-2748.34	-2629.78	-1.06
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	260.40	127.02	162.01	-21.12
取得借款收到的现金	3067.69	3494.66	2570.02	-8.47
△发行债券收到的现金		30.00		
收到其他与筹资活动有关的现金	274.96	223.34	444.65	27.17
筹资活动现金流入小计	3603.05	3875.01	3176.67	-6.10

偿还债务支付的现金	1384.47	2550.60	2207.40	26.27
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	338.26	300.56	462.12	16.88
支付的其他与筹资活动有关的现金	420.23	311.30	170.99	-36.21
筹资活动现金流出小计	2142.95	3162.46	2840.51	15.13
筹资活动产生的现金流量净额	1460.10	712.56	336.16	-52.02
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.62	0.17	-0.82	14.63
五、现金及现金等价物净增加额	276.05	30.74	49.88	-57.49
加：期初现金及现金等价物余额	634.93	932.56	976.39	24.01
六、期末现金及现金等价物余额	910.98	963.30	1026.27	6.14

附件 4-2 合并现金流量表补充资料

(单位: 亿元)

项 目	2009 年	2010 年
1.将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-17.19	324.43
加: 资产减值准备	18.10	13.02
固定资产折旧、投资性房地产房屋建筑物折旧	1,346.92	1,513.79
无形资产摊销、投资性房地产土地摊销	8.76	12.56
投资性房地产摊销	3.97	
长期待摊费用摊销	1.86	3.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“—”号填列)	-3.52	17.01
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	16.72	1.31
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)	3.65	6.11
财务费用(收益以“—”号填列)	253.82	257.55
投资损失(收益以“—”号填列)	-82.62	-69.64
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	-12.59	1.82
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)	-1.62	4.80
存货的减少(增加以“—”号填列)	-102.13	-9.39
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	211.08	-823.44
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	432.81	1,091.15
其他	-11.69	0.00
经营活动产生的现金流量净额	2,066.35	2,344.32
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本	0.36	1.71
一年内到期的可转换公司债券		0.00
融资租入固定资产	0.22	19.12
3.现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	960.89	1,011.60
减: 现金的期初余额	932.26	972.87
加: 现金等价物的期末余额	2.40	14.67
减: 现金等价物的期初余额	0.30	3.52
现金及现金等价物净增加额	30.74	49.88

附件 5 主要计算指标

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	加权平均值
经营效率				
销售债权周转次数(次)	40.59	40.99	37.67	39.25
存货周转次数(次)	32.18	21.97	22.53	24.29
总资产周转次数(次)	0.76	0.72	0.78	0.76
现金收入比(%)	117.49	115.36	115.53	115.88
盈利能力				
营业利润率(%)	5.80	4.13	6.96	5.88
总资本收益率(%)	2.93	2.11	4.27	3.36
净资产收益率(%)	0.75	-0.27	4.09	2.11
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	40.30	45.37	38.67	41.01
全部债务资本化比率(%)	49.21	50.75	45.09	47.61
资产负债率(%)	63.06	65.07	61.83	63.05
偿债能力				
流动比率(%)	40.02	42.64	45.29	43.44
速动比率(%)	32.23	32.88	36.94	34.78
经营现金流动负债比(%)	24.80	32.20	30.76	30.00
EBITDA 利息倍数(倍)	4.92	5.66	7.64	6.50
全部债务/EBITDA(倍)	3.92	4.00	2.91	3.44
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.20	-0.10	-0.04	-0.09
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-3.88	-2.33	-0.98	-1.96
本期债券偿债能力				
EBITDA/本期发债额度(倍)	10.01	11.06	14.90	12.77
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	96.44	106.47	126.70	114.58
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	10.02	13.78	15.63	13.95
筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)	-7.89	-4.55	-1.90	-3.89

附件 6 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
本期债券偿债能力	
EBITDA/本期发债额度	EBITDA/本期发债额度
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/本期债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期债券到期偿还额
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	筹资活动前现金流量净额/本期债券到期偿还额

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(非流动)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 7 中长期债券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，银行间债券市场中长期债券信用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

主体长期信用等级设置及含义同中长期债券。

联合资信评估有限公司关于 国家电网公司 2011 年度 150 亿元企业债券的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在本期债券存续期内每年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

国家电网公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。国家电网公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，国家电网公司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国家电网公司的经营管理状况及相关信息，如发现国家电网公司出现重大变化，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。

如国家电网公司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，至国家电网公司提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如国家电网公司主体长期信用等级或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国家电网公司、主管部门、交易机构等。

联合资信评估有限公司
二零一一年六月二十三日

