

信用等级公告

联合[2011] 130 号

联合资信评估有限公司通过对北京能源投资（集团）有限公司及其拟发行的 2011 年度公司债券的信用状况进行综合分析和评估，确定

北京能源投资（集团）有限公司
主体长期信用等级为
AAA

北京能源投资（集团）有限公司
2011 年度公司债券的信用等级为
AAA

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一一年七月二十一日



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）与北京能源投资（集团）有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与北京能源投资（集团）有限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，未因北京能源投资（集团）有限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北京能源投资（集团）有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、北京能源投资（集团）有限公司 2011 年度公司债券信用等级自本期公司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
二零一一年七月二十一日
评级业务专用章

北京能源投资（集团）有限公司

2011 年度公司债券信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

评级展望：稳定

本期公司债券信用等级：AAA

本期公司债券发行额度：20 亿元

本期公司债券期限：12 亿元 5 年
8 亿元 7 年

评级时间：2011 年 7 月 21 日

财务数据

项 目	2008 年	2009 年	2010 年
资产总额(亿元)	684.50	888.61	900.09
所有者权益(含少数股东权益)(亿元)	263.20	331.68	308.71
长期债务(亿元)	172.69	241.09	228.19
全部债务(亿元)	339.65	447.68	479.44
营业收入(亿元)	75.13	109.06	147.16
利润总额(亿元)	1.39	15.03	20.07
EBITDA(亿元)	29.98	48.46	54.91
经营性净现金流(亿元)	2.19	25.62	31.78
营业利润率(%)	8.81	15.70	17.46
净资产收益率(%)	-0.11	4.07	5.48
资产负债率(%)	61.55	62.67	65.70
全部债务资本化比率(%)	56.34	57.44	60.83
流动比率(%)	45.46	47.03	44.54
全部债务/EBITDA(倍)	11.33	9.24	8.73
EBITDA 利息倍数(倍)	1.44	2.40	3.39
EBITDA/本期发债额度(倍)	1.50	2.42	2.75

分析师

王立婷 程 晨

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（以下简称“联合资信”）对北京能源投资（集团）有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为北京地区主要的能源供应主体，在首都能源战略中的重要地位以及其在资产规模、资源布局、经营环境、项目储备、政府支持等方面的优势。近年来公司资产规模、装机容量快速扩张，整体竞争实力进一步增强。联合资信也关注到电源结构较为单一、近年债务规模大幅增长、未来资本支出压力大以及成本控制压力加大等因素给公司经营发展带来的不利影响。

未来伴随在建项目投入运营，以及非电业务的逐步发展，公司收入和资产规模有望继续保持增长，综合实力有望进一步提升。联合资信对公司的评级展望为稳定。

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

优势

1. 电力行业作为基础能源行业，国内宏观经济的持续增长为其发展提供有力的长期支撑。
2. 公司是北京地区主要的能源供应主体，在首都能源保障体系中拥有重要地位，日常经营中能够获得来自地方政府的有力支持。
3. 公司规模优势明显、装机容量大、发电资产优良、煤炭供应保障程度较好，主营发电业务竞争优势显著，抗风险能力强。
4. 公司在建及规划建设的电力能源项目较多，增长潜力大，具有持续发展的能力。
5. 公司拥有规模较大的可变现金融资产，为公司偿债能力提供了有力的备用支持。
6. 公司经营活动现金流入规模较大，且稳定

性高，对本期债券保障能力较强。

关注

1. 公司电源结构中火电占有绝对比重，经营业绩易受电煤价格波动影响。
2. 近年，公司资本支出规模大，债务规模持续扩张，对外部融资依赖程度高；未来大规模资本支出仍可能进一步加重公司债务负担。
3. 公司所有者权益规模易受股票市场影响出现大幅波动。

一、主体概况

北京能源投资（集团）有限公司（以下简称“公司”）是北京市人民政府出资设立，根据北京市人民政府国有资产监督管理委员会京国资发字[2004]45号文《关于北京国际电力开发投资公司与北京市综合投资公司合并重组相关问题的通知》的批准，由北京国际电力开发投资公司与北京市综合投资公司于2004年12月8日合并重组成立的国有独资企业，是北京市政府出资的唯一电力投资主体。截至2010年底，公司注册资本88亿元人民币。

公司是一家以电力能源为主业的多元业务投资集团公司，目前的业务组合有电力能源、科技实业（节能和新能源技术为主）、园区建设和房地产、金融投行等4大战略业务单元。

截至2010年底，公司总部总经理办公室、财务与产权管理部、电力能源建设部、电力能源经营部、实业管理部、人力资源部、法律事务部、党群工作部等15个职能部门；拥有87家全资或控股子企业；并下属两家上市公司：京能置业股份有限公司（股票代码：600791 SH）和京能热电股份有限公司（股票代码：600578 SH）。

截至2010年底，公司（合并）资产总额为900.09亿元，所有者权益（含少数股东权益）308.71亿元；2010年公司实现营业收入147.16亿元，利润总额20.07亿元。

公司注册地址：北京市西城区复兴门南大街2号甲天银大厦A西9层；法定代表人：陆海军。

二、本期公司债券概况

公司计划于2011年发行公司债券20亿元（以下简称“本期债券”），本期债券分两个品种一次全额发行，期限分别为5年期和7年期，其中5年期品种发行规模为12亿元，7年期

品种发行规模为8亿元。本期债券无担保。

本期债券为固定利率债券，利率在债券存续期内固定不变。本期债券采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计利息。

本期债券募集资金20亿元人民币，其中14亿元将用于山西右玉煤矸石电厂新建工程项目和华能北京热电厂燃气热电联产扩建工程项目的投资建设，4亿元将用于补充公司营运资金，其余2亿元将用于偿还银行流动资金贷款，调整债务结构。

山西右玉煤矸石电厂新建工程项目

山西右玉煤矸石电厂新建工程项目位于山西省朔州市右玉县，主要建设内容包括新建2台300兆瓦循环流化床空冷机组，配置2台1065吨/小时亚临界循环流化床锅炉，同步建设除尘、脱硫等系统，配套建设储煤场、灰场、给排水、污水处理等公用及附属设施。项目拟用地总面积62.34公顷。该项目实现了煤矸石资源综合利用，对保护生态环境起到重要作用。

山西右玉煤矸石电厂新建工程项目建设法人主体为山西京玉发电有限责任公司，为公司控股51%的子公司。项目总投资约为28.8亿元，公司按出资比例投资总额约为14.69亿元。该项目于2009年5月22日经《国家发展改革委关于山西右玉煤矸石电厂新建工程项目核准的批复》（发改能源[2009]1312号）批准。该项目于2009年开工建设，计划于2011年完工投产。

华能北京热电厂燃气热电联产扩建工程项目

华能北京热电厂燃气热电联产扩建工程项目位于北京市朝阳区四营乡华能北京热电厂厂区内，主要建设项目包括新建一套“二拖一”F级燃气蒸汽联合循环发电机组，发电能力923MW，供热能力650MW，供热面积约1300万平方米。同步建设环保、水处理等相关配套设施。项目规划建设用地约7.32公顷，该项目的建成满足了首都北京城市热力需求，增强能源供应安全，优化能源结构。

华能北京热电厂燃气热电联产扩建工程项目由华能国际电力股份有限公司、公司下属的北京京能国际能源股份有限公司、中国华能集团香港有线公司按41%、34%和25%比例出资，项目总投资约为31.97亿元。该项目于2010年7月28日经《北京市发展和改革委员会关于华能北京热电厂燃气热电联产扩建工程项目核准的批复》（京发改[2010]1190号）批准。项目于2010年开工建设，计划于2011年冬季采暖期前建成投产。

补充营运资金

随着近年来业务规模扩张较快，投资不断增长，公司对营运资金的需求随之扩大。因此，本期债券发行规模中的4亿元将用于补充公司营运资金，满足公司在实际营运过程中对流动资金的需求，确保经营活动的顺利进行。

偿还银行流动资金贷款，调整债务结构

本期债券募集资金拟用2亿元偿还银行流动资金贷款，调整债务结构。随着近年来业务的快速发展，公司负债规模不断扩大。本期债券所募资金将部分用于偿还公司现有的短期银行贷款，可以一定程度降低流动负债的比重，进一步提高流动比率，改善公司的债务期限结构。

根据中国光大银行北京京广桥支行出具的《关于光大银行北京京广桥支行同意北京能源投资（集团）有限公司提前归还银行贷款的公函》的有关内容，本期债券募集资金中的2亿用于偿还合同编号为【BJ京广桥ZHDK10014001】，贷款金额2亿元的流动资金贷款。

三、行业分析

公司以股权投资为主营业务，投资重点是电力能源行业，电力行业的整体经营环境和发展趋势直接影响到公司的经营发展和投资收益。

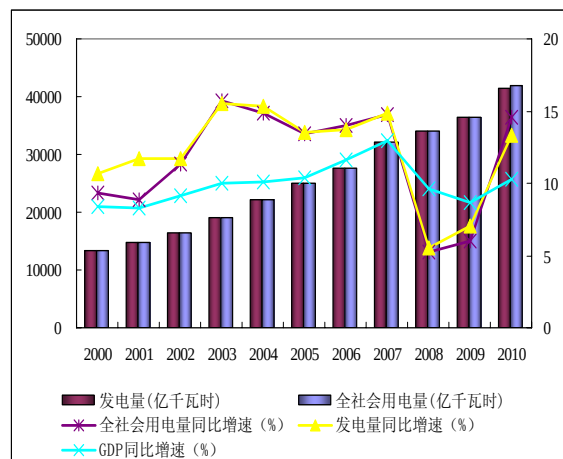
1. 行业供需状况

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。2000-2007年，中国经济进入新一轮增长周期并出现重工业化趋势，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，全国发电装机容量从2002年底的3.59亿Kw迅速增长到2010年底的9.62亿Kw。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。

2009年，受宏观经济不景气的影响，用电量从年初严重下滑到年中企稳回升，全社会全年用电量36430亿Kwh，较上年增长5.96%。

2010年，下游用电需求快速回升，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。第一产业和第三产业分别增长4.68%和14.02%，居民生活用电增长12.02%。

图1 国内发电量、全社会用电量与GDP增长情况



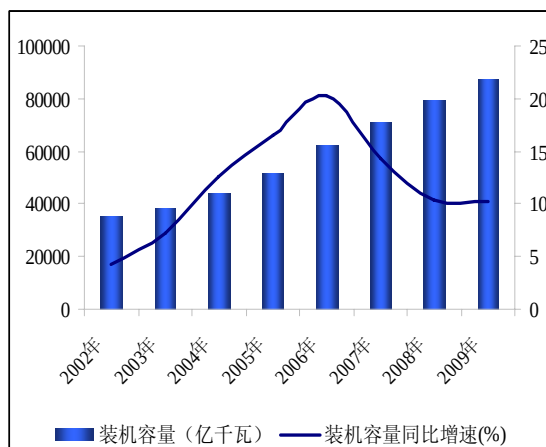
资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

由于前期电源投资相对滞后，在用电需求快速增长的背景下，中国从2002年开始出现电力供需紧张，并逐步由部分地区季节性缺电发展到全国持续性缺电，其中2005年1月份全国拉闸限电的省份达到26个，缺电达到最高峰。供电紧张的格局带动电力行业新一轮投资热

的升温。2003-2007年的五年间，全国发电装机容量进入高速增长阶段，从2002年底的3.59亿千瓦迅速增长到2007年底的7.13亿千瓦，年均增速超过14%。针对电力行业投资过热的状况，国家出台了相关政策，通过项目用地预审、贷款控制、环境评估、从严核准等方式对电源项目进行调控。2008年以来，国内新增机组装机容量同比增速均保持在10%左右，较前两年明显回落，水电和风电等清洁能源装机容量增速明显高于火电。

截至2010年底，全国发电设备容量96219万千瓦，同比增长10.08%。其中，水电约占22.18%，同比增长8.72%；火电约占73.44%，同比增长8.53%；风电并网总容量3107万千瓦，同比增长76.56%。

图2 中国发电装机容量变动情况

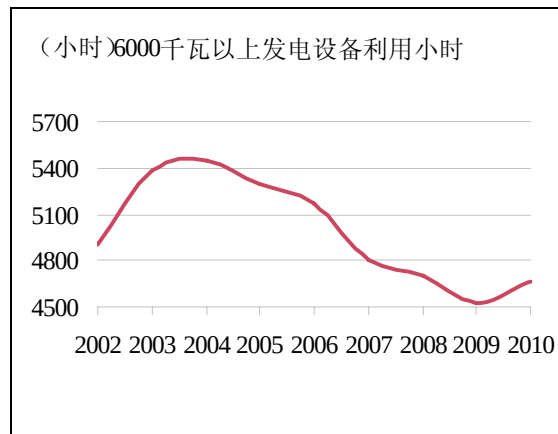


资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

2001年以来，国内发电设备利用小时数持续上升，并在2004年达到峰值水平，从2006年开始随着大量新建机组投产，行业内发电设备利用效率逐年下降，2008年在下游需求增速回落的作用下，国内发电设备平均利用小时数较上年减少了334个小时，同比跌幅超过6%，为近年最大跌幅。2009年上半年，国内发电设备平均利用小时数仍呈下滑态势，但从四季度开始回升明显，全年6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为4527小时，比上年降低121小时。

2010年，全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用小时为4660小时，比上年增加114小时，是自2004年发电设备利用小时持续下降后的首次回升。其中，水电3429小时，比上年提高101小时；火电5031小时，比上年提高166小时。

图3 国内发电设备平均利用小时情况



资料来源：wind资讯、中电联电力工业统计快报

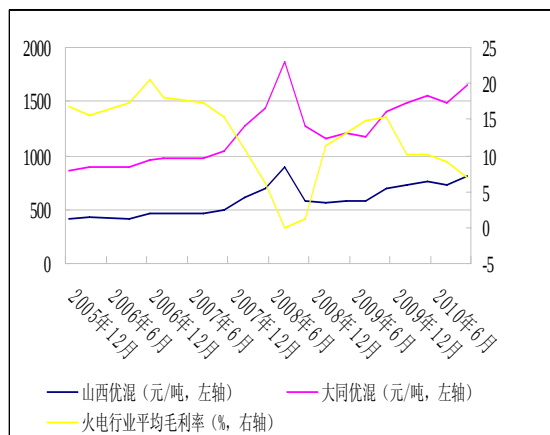
2. 行业关注

煤价波动

电煤价格的波动仍是影响火电企业稳定经营的主要因素。2008年国内市场电煤价格大幅飙升，但电价上调政策出台滞后且幅度有限，规模以上发电企业亏损比例达37.85%，火电全行业普遍亏损，五大发电集团亏损总额约400亿元。2009年前10个月，国内市场煤炭价格在相对低位窄幅波动，火电行业成本压力得到明显缓解，盈利状况有所回升。

但从2009年四季度末起，国内市场电煤价格又一次进入上升通道，对火电行业的利润空间形成挤压。2010年9月份以来随着北方地区逐步进入供暖季节，价格呈阶段上涨趋势。2011年1月17日，秦皇岛山西优混平仓价为785元/吨，较2010年9月初上涨了60元。由此导致火电企业的经营压力加大，再次出现亏损。

图 4 国内主要动力煤价格与同期火电行业平均毛利率



资料来源：wind 资讯 国家统计局

电价调整

为缓和发电企业的成本压力和保证用电安全，2008 年国家发改委两次上调上网电价，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。

2009 年 1 月，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。为了理顺电价关系，11 月国家发改委、国家电监会、国家能源局出台了电价调整方案，将全国销售电价每千瓦时平均提高 0.028 元。

2011 年 4 月，国家发改委出台电价调整方案，上调全国 16 个省（区、市）上网电价，平均上调约 1.2 分/度。其中山西涨幅最高，为 2.6 分/度，山东等五省上调 2 分/度，河南等两省上调 1.5 分/度。此次调整主要是缓解火电企业上网电价区域不平衡的情况，对火电企业亏损幅度较大的省份进行地方性、区域性调整。

据测算，平均 1.2 分/度的调整仅能缓解电厂到厂标煤单价上涨 36 元/吨的成本压力。由于区域性电力供应紧张，煤价继续高位运行，为确保供电安全，2011 年再次上调上网电价的预期仍然较强。

3. 未来发展

电力行业作为国民经济的先行行业，具有

超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

根据中电联预测，2011 年全国将新增装机容量 9000 万千瓦，考虑小机组关停 500 万千瓦，则全口径发电装机将超过 10.4 亿千瓦，同比增速约为 9.4%，将延续装机增速下降趋势。因而预计 2011 年电力供应进入“紧平衡”的开始，未来两年供求紧张存在进一步加剧的可能，供求持续偏紧有望促使国家相关部门加快解决“煤电价格”矛盾。随着电力体制改革的逐步深化，火电企业的盈利稳定性将得到改善。

四、基础素质分析

1. 企业规模

公司成立于 2004 年 12 月，成立的宗旨是给首都提供清洁、充足、持续的能源，建立以能源生产供应体系建设为主的投融资平台。公司是资本运营和投资、融资管理型公司，经营管理着北京市政府电力、节能等相关的投资基金，担负着首都电力、能源项目的投资与建设，节能技术及新能源、可再生能源产品的开发等重任。公司目前投资项目涉及电力能源、地产置业、高新技术、金融证券等领域。

截至 2010 年底，公司拥有参控股公司 197 家，其中全资企业 18 家，控股企业 69 家，参股企业 112 家。表 1 为截至 2010 年底公司对外投资情况，其中对电力能源板块的投资比重最大。

公司是北京国资系统全资国有大型的集团企业，是北京市政府出资的投资办电主体，是京津唐电网内第二大发电主体，是电力行业内最大的地方性电力生产企业之一。截至 2010 年底，公司控股装机容量为 887 万千瓦，权益

装机容量为 1474 万千瓦，基本能够满足北京电网平均用电负荷，公司还承担了北京市集中管网供热 30% 的份额。目前公司电力能源规模已位于全国地方电力投资公司的前列。

表 1 2010 年底公司对外投资情况

	电力能源	高新技术	房地产和 园区建设	金融投行
参控股企业（家）	69	74	43	11
投资金额（亿元）	194.08	28.11	13.3	27.68
所占投资比重（%）	73.75	10.68	5.05	10.52

资料来源：公司提供

总体看，公司投资领域广，整体规模实力强，在电力能源主业方面竞争实力雄厚。

2. 竞争优势

公司主营业务突出，在电力能源方面拥有较为明显的竞争优势。

（1）布局优势。公司目前在京外已投产的电力项目多为坑口电站，主要集中在山西、内蒙古、宁夏等煤炭资源丰富的地区，其中尤以内蒙古居多。内蒙古中西部作为国家新兴的煤炭基地，煤质优良、资源储量大，但目前配套运力建设相对滞后，坑口煤价低于周边省份。公司的主力电厂在燃煤采购价格和运输成本方面具有一定的优势。公司的电力项目多供应京津塘电网，京津塘电网是华北电网的负荷中心，上网电价水平整体较高，电力需求增长潜力大。公司在电源资产和售电市场方面的合理布局，保证良好的利润空间。

（2）经济效益优势。公司投资的热电联供项目较多。由于北方地区对供热需求较大，多采取“以热定电”管理，且热电机组在减排二氧化碳、二氧化硫、灰渣等方面具有显著的节能环保优势，因此热电项目在电网集中调度时可以获得政策倾斜，实现优先生产，产能利用率高；另外电力项目中热电联供项目的综合效益也较高。

（3）电源资产优势。公司目前的主力火电机组均为 20 世纪 90 年代后期以来投产的单

机容量在 30 万千瓦以上的大型机组，技术水平先进、运行效率高、能耗水平低。公司控股的漳山项目两台机组是国内第一次使用空冷技术的 30 万千瓦空冷机组，大同二期是国内第一台 60 万千瓦空冷机组。公司投资的电力企业在国内第一次使用中水技术和电子束脱硫技术。先进的技术和设备将有助于减少日后运营过程中的燃料消耗，提高效率。

（4）参与模式优势。公司目前主要的参股电厂多为华能、国电、大唐等五大发电集团旗下的优质电厂。公司通过资本合作能够分享各大发电集团在管理、技术、资源获取等多方面的优势，并能在一定程度上缓解了全国性发电集团对公司形成的直接竞争压力。

（5）区域关系优势。一直以来，公司专注于发展北京及周边省市的电源点项目，与内蒙、山西、宁夏等省区的政府机关、煤炭、电力、铁路等相关部门建立良好的合作关系，使公司在燃料供应保障、电源项目获取上形成了一定的优势。2007 年开始国家发改委按总量控制原则，将电力项目核准初次排序权力下放给了地方政府，这将有利于公司在资源获取方面发挥相关的竞争优势。

3. 人员素质

公司现有高级管理人员 9 人，平均年龄 50 岁，均具备高级职称和大学本科及以上学历，其中博士 2 人、硕士 7 人，均具备长期从事相关业务的工作经历和较高的经营管理水平。

公司党委书记、董事长陆海军先生，1957 年生，经济学硕士，历任北京市液化石油气公司党委副书记、经理，北京市崇文区副区长，北京市市政管委党组书记、主任等职务，2008 年 12 月起担任公司党委书记、董事长。陆先生长期担任重要领导职务，具有很强的全局观念、宏观管理能力和丰富的企业管理经验。

公司党委副书记、董事、总经理郭明星先生，1968 年生，经济学博士，曾任内蒙古岱海发电有限责任公司党委书记、总经理，原北京国际电力开发投资公司党委常委、副总经理、

北京京能国际能源股份有限公司总裁等职务，2008年12月起担任公司总经理。

截至2010年底，公司共有员工8264人，其中大专以上学历占74.78%，高中及中专学历占25.22%；按职称划分，初级职称占19.18%，中级职称占11.02%，高级职称占6.44%；按年龄结构划分，30岁以下的占40.36%，30~50岁的占50.85%，50岁以上的占8.79%。

综合看，公司高级管理人员具备长期从事相关业务的工作经历，具有丰富的大企业经营管理经验，对公司整体状况十分熟悉，领导能力强，整体素质高；公司员工以中青年为主，文化及专业素质高，具有较强的人才优势。

4. 外部环境与支持

公司投资建设的电源项目主要分布于北京、内蒙古、山西、河北等地，通过华北电网和京津唐电网向北京地区供电。

北京作为中国的首都，是全国的政治文化中心和经济中心，对供电安全性、可靠性有着特殊的要求，确保首都电力能源安全供应一直是国家有关部门及北京市委、市政府高度关注的问题。北京地区能源消耗量大，但受地区资源和环保要求限制，北京市内不宜大量建设电厂，目前北京电力消耗有70%以上依靠外部调入。近年来北京市经济持续快速增长，特别是第三产业的快速发展和城市规模扩大、人口激增以及周边城市化进程的加速，北京的电力需求得到了有效地拉动。从2004~2009年，北京市全社会用电量从510.1亿千瓦时增长到2008年的739.1亿千瓦时，累计增幅达到44.87%。预计在未来几年，制造行业的迁出可能会在一定程度上影响北京的电力需求，但作为中国政治经济中心和环渤海经济圈的核心区域，随着城市规模的扩大以及第三产业的高速发展，北京地区的电力需求仍有望保持较快发展。根据北京市电力行业“十一五”规划的预测，2010年北京地区最大用电负荷将达到1670万千瓦，“十一五”期间最大用电负荷年均增速将达到

9.6%；2020年将达到2913万千瓦，期内最大用电负荷年均增速预计为5.6%。未来北京地区能源发展将与北京“国家首都、国际城市、文化名城、宜居城市”的定位相适应，着力发展优质、节能环保能源和再生能源，逐步淘汰高能耗高污染产能，减轻城市环保压力。根据相关规划，在“十一五”和“十二五”期间，北京市将分别关停60万千瓦的小型火电机组（公司在北京市内的火电项目绝大部分都为20万千瓦以上机组，被关停可能性较小），以优质清洁能源取而代之，这为地区内的能源企业提供较好的发展空间。

公司作为北京市属唯一的发电企业，为满足和保障当地的用电需求和用电安全发挥了重要作用，社会经济地位突出，在日常运营、投资发展过程中均能够得到北京市政府有关政策补贴方面的大力支持。总体看，公司主要的电力销售市场未来仍具有较好的发展前景。同时北京市的能源战略和能源产业一直都受到相关部门的高度重视，公司作为北京市政府出资的唯一电力生产企业和北京地区主要的电力供应主体，未来在日常运营和项目资源获取等方面都能获得较好的外部支持。

五、公司管理

1. 法人治理

公司按照《公司法》要求注册，是北京市人民政府出资组建的国有独资公司。公司不设股东会，由北京市国资委授权公司董事会行使股东会的一部分职权。董事会是公司的经营决策机构，成员由北京市国资委派出；经理层是公司的执行机构，总经理对董事会负责；监事会是公司的监督机构，对北京市国资委负责。

公司根据《国有资产监督管理条例》及《北京市加强国有独资公司董事会建设指导意见》，制定了董事会议事规则，公司董事会由5人组成（含董事长1人），全部由北京市国资委任命和考核。董事会议事规则中规定了董事会

的决策范围及决策程序，建立了董事会工作制度，并建立了董事会决议实施与检查制度，确保董事会作为公司经营决策的核心对公司进行有效的战略控制和监督。公司监事会由5人组成，含员工代表监事1人和监事会主席1人，监事会主席由北京市人民政府任命。

2. 对下属子公司的管理

公司由原北京国际电力开发投资公司和原北京市综合投资公司合并重组而成，组建之初存在业务相对分散，管理幅度宽，管理层级多等问题。从2005年开始，公司参照国外著名咨询公司的咨询方案，优化公司内部组织结构，压缩管理层级，完善管控模式。目前，公司已搭建起了以公司本部与二级架构为核心的集团化管理框架，以资产为纽带的母子公司经营管理体系，对所投资的全资企业、控股企业、参股企业的国有资产依法行使出资者权利，并相应承担国有资产保值增值的责任。公司所属的全资、控股子公司副总经理及以上高层管理人员均由公司总部任免及管理。公司参照国资委对国有企业绩效考核的模式，建立了对下属企业的经营业绩考核办法，并根据考核结果实行相关奖惩措施。对于参股子公司，公司根据子公司《章程》或合资合作合同的规定，委派董事或其他高级管理人员参与决策和管理。公司总部定位为战略规划中心、投资决策中心、人力资源配置中心、资本运营中心、资金结算中心和信息交流中心，更多的发挥管控监督、战略管理、组织协调的作用，尽量减少对子公司日常生产经营活动的干预。

3. 管理控制体系

财务管理方面，公司根据法人治理结构及母子公司运行体制确定财务管理体系。公司本部是资本运营中心、投资中心、资金结算中心、监督管理中心。公司实行全面预算管理，与生产经营计划和经营目标相对应，以保证公司经济责任目标的实现。从2006年起，公司以下

属的京能集团财务有限公司为平台进一步提高资金的归集率和归集资金的使用效率，并利用闲置资金头寸，为公司下属成员单位提供信贷服务，有效的降低了公司的财务费用、内部交易成本和融资成本。

投资管理方面，公司依据发展战略和中长期发展规划，制订年度投资计划并负责跟踪考核，建立了较为科学的投资审批、决策机制。目前，公司重大投资决策必须由公司董事会集体决策。在项目甄选方面，公司设立了包括项目提议、项目初选、研究立项、项目审批、投资决策等多个环节在内的决策流程，致力通过前期的审核来保持项目资源的质量。

人力资源管理方面，公司制订了中长期人才需求规划，并层层分解到各基层企业。公司本部负责引进高级管理人员，基层企业在本部指导下引进自身所需人员。对于全资和控股下属企业负责的考核，公司制定了细化的、可操作性较强的五级打分评级考核制度，考核结果与薪酬直接挂钩，对相关人员形成了有效激励。

从总体上看，公司已建立了比较规范的法人治理结构，内部管理制度比较健全，管理风险较低。

六、生产经营

1. 经营现状

公司目前投资涉及电力能源、房地产和园区建设、科技实业和金融四大领域。

电力能源板块是公司收入和利润的主要来源，2008-2010年电力板块对公司营业收入和权益净利润的贡献率始终保持在80%。近年来随公司参控股装机容量快速扩张，公司电力板块营业收入实现了年均120.09%的快速增长，2010年为169.40亿元。

公司房地产业务以下属的京能置业股份有限公司（简称“京能置业”）为主要载体，由于现阶段整体经营规模较小，开发项目的连续

性较差，近年收入规模出现一定波动。公司地产业务于 2008 年完成了业务整合，2010 年实现营业收入 17.61 亿元，比上年同期增长 162.84%。

在金融和科技实业板块方面，公司对外投资以参股为主，收入规模较小；近年来公司金融板块收入规模显著增长，主要是受益于新组建的京能集团财务有限公司（以下简称“京能财务”）所产生的收入和利润以及北京银行上市后分红规模的增长。科技板块所投资企业主要是在 2004 年公司重组之前形成，整体盈利能力较弱，近年随着公司非主业整合剥离工作的推进，科技板块收入规模有所萎缩，但盈利状况有所改善。

表 2 公司近年收入构成情况（单位：亿元）

板块	2008 年		2009 年		2010 年	
	营业收入	权益利润	营业收入	权益利润	营业收入	权益利润
电力	76.97	2.57	97.75	8.34	169.4	15.56
地产	6.70	0.42	8.84	-0.35	17.61	2.62
金融	3.30	1.13	2.29	1.11	2.45	1.54
科技	0.44	-0.51	1.07	-0.19	0.69	0.34
合计	87.41	3.61	109.95	8.91	190.15	20.06

资料来源：公司提供

注：权益利润为未扣除集团本部期间费用后的归属母公司的利润总额，与利润表中利润总额金额不完全一致。

电力能源板块

截至 2010 年底，公司电力能源板块拥有 23 家二级控股下属企业，公司全资持有的北京京能国际能源股份有限公司（以下简称“京能国际”）是目前电力板块核心经营单位。公司于 2006 年 11 月以持有的 5 家控股发电企业、3 家参股发电企业和 1 家燃料供应企业股权出资，成立京能国际。目前公司主要的优质电力资产股权，包括北京京能热电股份有限公司、岱海发电有限责任公司的股权均由京能国际持有。同时公司是上海、香港、伦敦三地上市公司大唐国际发电股份有限公司（以下简称“大唐发电”）第四大股东，持有其 9.61% 的股份。

公司已投产的电源项目主要分布在北京

周边煤炭资源丰富的山西、内蒙古等地区，通过华北电网和京津唐电网向北京输电。近年来公司在电力核心主业方面持续投入，装机容量快速扩张，截至 2010 年底，公司已投产的权益装机容量为 1474 万千瓦，控股装机容量为 1000 万千瓦，其中火力发电设备容量占比 91.75%；2010 年全资及控股企业完成发电量 414 亿千瓦时，同比增长 24%，完成供热量 2081 万吉焦，同比增长 19%。

表 3 公司已投产主要电力资产

经营单位	装机容量 (万千瓦)	电源 类型	公司权 益(%)
黑水县三联水电开发有限责任公司	0.64	水电	100%
北京京西发电有限责任公司	13.10	水电	100%
北京京能热电股份有限公司	88.00	燃煤	39.88%
内蒙古京科发电有限公司	33.00	燃煤	91.97%
内蒙古岱海发电有限责任公司	240.00	燃煤	51%
山西漳山发电有限责任公司	180.00	燃煤	55%
内蒙古京隆发电有限责任公司	120.00	燃煤	46.14%
北京太阳宫燃气热电有限公司	78.00	燃气	74%
北京京丰燃气发电有限责任公司	41.00	燃气	100%
内蒙古京泰发电有限责任公司	60.00	煤矸石发电	51%
京能(赤峰)能源发展有限公司	27.00	煤矸石发电	93.75%
山东京能生物质发电有限公司	2.40	秸秆发电	60%
锡林郭勒吉相华亚风力发电有限责任公司	9.90	风电	100%
内蒙古京能察右中风力发电有限责任公司	9.95	风电	100%
内蒙古京能乌兰伊力更风电发电有限责任公司	30.00	风电	100%
内蒙古京能商都风力发电有限责任公司	9.90	风电	100%
京能昌图新能源有限公司	4.95	风电	100%
内蒙古京能霍林郭勒风力发电有限责任公司	4.95	风电	100%
北京京能清洁能源电力股份有限公司麓鸣山官厅风电场	15.00	风电	100%
北京京能新能源有限公司辉腾锡勒风电分公司	13.05	风电	100%
北京京能新能源有限公司赛汗风电分公司	9.75	风电	100%
北京京能新能源有限公司正镶白旗风电分公司	9.83	风电	100%

资料来源：公司提供

公司的电力项目主要集中在山西、内蒙等煤炭资源丰富的地区，且大多为坑口电站，在

燃料采购价格和运输成本上具有一定的优势，2010 年公司控股电厂入厂标煤平均价格为 478.70 元/吨，在行业内处于较低水平。公司还成立了北京京能燃料有限公司作为下属控股企业燃煤采购平台，通过全面加强燃料管理，集中采购提高议价能力等方式降低成本。此外，由于公司主要向北京地区供电，出于“保首都”的能源战略考虑，周边地区在燃料供应上对公司有一定优先，公司燃煤供应保障程度较好。

表 4 公司电力能源板块近年主要经营指标

项目	2008 年	2009 年	2010 年
入厂标煤单价(元/吨)	453.81	428.55	478.70
厂用电率%	6.54	6.6	6.04
平均利用小时数	4459	4984	4812
供电标准煤耗 (克/千瓦时)	333.31	324.98	318.18
控股装机容量 (万千瓦)	676	763.98	1000
权益装机容量 (万千瓦)	1253	1474	1474
控股电厂发电量 (亿 kWh)	233.05	334.53	414.00
供热量(万吉焦)	1219	1755.54	2081

资料来源：公司提供

公司目前主力火电机组均为 90 年代后期以来投产的单机容量在 30 万千瓦以上的大型机组，技术水平先进、运行效率高、能耗水平低、人员配备精简，具备较好的经济性和设备可靠性。在节能环保方面，公司积极实施脱硫改造工程，截至 2010 年底，公司控股电厂燃煤机组已经全部完成安装了除尘设备、脱硫设备和污水处理设备，部分机组同时完成了脱硝设备的安装。此外公司通过实施技能和增容技术改造降低能耗水平，提升设备运行效率，近年公司供电标准煤耗呈下降水平，2010 年为 318.18 克/千瓦时。

近年来公司注重改善电源结构，积极拓展水电、风电及其他环保清洁能源发电项目。目前公司全资建设的 10.5 万千瓦辉腾锡勒风电项目、4.8 万千瓦官厅风电项目、参股建设的

112.5 万千瓦宁夏风电及山东和黑龙江生物质发电项目均已投入运营。截至 2010 年底，公司实现清洁能源发电装机控制容量达到 245.48 万千瓦，其中已投产的控制风电装机容量为 117.28 万千瓦，紧随五大中央直属发电企业，成为国内第六大风电企业；在水电方面，近年公司在青海、云南、四川和湖南等通过收购、合作开发等方式积极介入水电项目，截至 2010 年底，公司实现水电装机控制容量达到 13.74 万千瓦，占公司总控制装机容量的 1.37%。

目前公司承担了北京管网集中供热 30% 的份额，主要的经营主体为京能热电股份有限公司（以下简称“京能热电”）。京能热电建有四台 22 万千瓦现代化大型燃煤发电供热机组，总装机容量占北京市热电联产装机容量的 25%，是京西地区最主要的供热热源，具有明显的区域优势和不可替代性。2010 年公司供热总量达到了 2081 万吉焦，占北京集中供热总量的近 30%。公司热电联产机组的经济效益得到进一步提升。

近年来，为配合北京市治理城市环境污染、提升环境质量及“绿色奥运”要求的相关工作，公司大力发展节能环保与新能源技术。该领域主要由下属的北京京能清洁能源电力股份公司（以下简称“京能清洁”）负责经营。京能清洁是在市政府、市国资委的安排部署下，由京能集团以北京京能能源科技投资有限公司（以下简称“京能科技”）为平台整合集团燃气热电联产、风电、水电、光伏发电、集中供热等清洁能源业务，并积极引进外部战略投资者而组建的中外合资有限责任公司，2010 年末控股装机容量达 239.32 万千瓦，其中燃气发电的装机容量 119 万千瓦，占北京市燃气发电总装机容量的 70%，是北京市装机容量最大的燃气发电企业。

目前公司拥有较为丰富的在建和储备项目。在建项目主要包括宁夏宁东火电项目、京桥热电二期工程、山西京玉项目、盈江华富水

电项目以及多个风电项目，相关项目目前均进展顺利，预计都将于未来两年内投入运行。此外公司目前还在湖北、四川、云南等地区积极开展对已运营水电项目的收购工作。总体看，未来几年公司电力能源业务发展潜力较大，但整体投资规模较大，公司仍将存在较大对外融资压力。

表 5 截至 2010 年底公司主要在建电力项目

项目名称	公司持股比例 (%)	装机容量 (MW)	投资规模 (亿元)	10 年底累计投资 (亿元)	预计投产时间
宁夏京能宁东发电公司	65	1320	52.54	38.23	2011 年
北京草桥热电厂二期燃机工程	51	600	34.12	2.18	2012 年
山西京玉发电公司	51	600	30.18	11.44	2011 年
盈江华富水电公司	85.75	180	9.61	5.33	2011 年
黑水三联水电公司	87.75	50.8	4.79	2.18	2011 年
商都风电项目二期	100	49.50	4.76	3.42	2011 年
内蒙古科右中风电公司	100	49.50	4.48	2.65	2011 年

资料来源：公司提供

房地产与园区建设板块

房地产和园区建设板块是目前公司第二大业务板块，主要包括房地产开发、园区建设、物业经营等子领域。公司下属房地产开发公司先后建设了天银大厦、天缘公寓、天创世缘小区、天创科技大厦、天创维嘉大厦、天湖会议中心、小黄庄住宅楼、都景苑小区、国典华园等项目，在北京房地产行业有良好的品牌形象。2010 年，公司实现房地产开复工面积 77.6 万平方米，同比增长 42.65%，销售面积 22.1 万平方米，同比增长 66.17%。

表 6 2008~2010 年公司房地产板块主要经营指标

经营指标	2008 年	2009 年	2010 年
开复工面积 (万平方米)	40.03	54.4	77.6
其中：新开工面积 (万平方米)	20.66	20.17	37.12
竣工面积 (万平方米)	0	5.5	25.77
投资完成额 (万元)	159700	39139	137556
商品房销售面积 (万平方米)	3.18	13.3	22.1

资料来源：公司提供

公司房地产业务原来主要由京能置业和北

京国电房地产开发有限公司（以下简称“国电地产”）经营。出于上市公司规避同业竞争的要求和公司内部资产整合的考虑，2007 年 5 月，京能置业以定向增发的方式收购了公司持有的国电地产 90% 的股权，实现了国电地产资产的整体注入。目前京能置业是公司房地产业务最主要的经营主体，拥有一级房地产开发资质，2010 年实现营业收入 10.64 亿元，净利润 2.18 亿元。

京能置业目前属于行业内中小型房地产上市公司，综合资金实力和竞争能力处一般水平，前期开发的项目主要集中在北京市场，2008 年以来依托集团本部京外市场的资源逐步向地产市场仍处上升期的二、三线城市拓展。其中北京的四合上院项目位于北京城区二环以内，地理位置优越、稀缺性显著，规划建筑面积 19.70 万平方米，地上建筑面积约 15 万平方米，预售面积合计 8.94 万平方米，公司拥有其 62.00% 的权益。截至 2010 年底，该项目中 1 号楼已竣工结算并实现当年收入 10.60 亿元，2 号及 3 号楼将于 2011 年竣工结算，届时收入规模和盈利水平将实现较快增长。

公司园区建设业务主要由下属内蒙古岱海保护建设发展有限公司经营（以下简称“岱海建设”）。岱海建设成立于 2004 年 7 月，注册资本 4 亿元，由公司与内蒙古岱海发电有限责任公司、北京大雄置业有限公司出资共同组建，公司持股 50%，为第一大股东。岱海建设主要从事岱海发电公司环岱海区域综合保护和建设开发，同时与内蒙古岱海旅游区管理委员会合署办公，承担旅游区行政管理职能，是公司为了把岱海建设成为重要电源基地所做出的战略性投资。

高新技术与实业板块

公司高新技术与实业板块分为以风险投资为主的高新技术投资业务和其他实业投资业务。截至 2010 年底，该板块共有全资及控股公司 74 家。

公司从事高新技术风险投资业务的主体是北京高新技术创业投资股份有限公司（以下简称“北创投”）。北创投是目前北京市最大的风险创业投资公司之一，成立于 1998 年，注册资本 31000 万元人民币，由公司与国家开发投资公司、首钢总公司及清华同方股份有限公司共同出资成立，其中公司持股 61.29%，为第一大股东。北创投主要投资领域及目前投资重点是新能源与可再生能源技术、环保高新技术、新材料技术及空间新技术等。

在节能技术领域，公司旗下拥有全资子公司北京源深节能技术有限责任公司（以下简称“源深节能”）。源深节能主要业务是执行我国政府与世界银行合作的“世界银行/GEF 中国节能促进项目”，利用世行贷款，开展节能工程，回收节能收益，偿还贷款本息。近年来又确定了向以能源站为代表的需求侧用户端提供服务的新的业务方向。此外，源深节能还从事能源审计与咨询、节能产品销售等业务。源深公司以合同能源管理作为主营业务的发展方向，目前已在工业节能与建筑节能两个重点领域开展了多个项目的储备与跟踪，其中京能热电循环水余热利用项目预计 2011 年底前完成设备安装调试工作。

公司目前在实业领域的投资主要来自继承原北京市综合投资公司的投资业务，投资领域较为分散，参股企业数量较多，行业间相关性不大，且多数企业盈利状况较差。近年来公司对该领域进行大力整合，除保留少数盈利水平较好的投资业务以外，对其他实业投资通过出售、置换、核销、清算等方式逐步退出。目前公司在该领域主要的投资为对首都高速公路发展公司、北京汽车投资有限公司、全聚德(集团)股份有限公司、山东鲁信投资集团股份有限公司等企业的投资。

公司科技实业板块目前对外投资企业仍较多，多数企业盈利状况较差，相关的整合、退出工作仍在进行中。未来公司将着重发展高新创投业务，并战略性的持有盈利可观的实业

企业。

金融投行板块

公司在金融投行板块投资除京能财务之外均为参股投资，截至2010年底公司共有参股企业11家，涉及银行、证券、期货、担保、保险等多个子行业。公司持有上市公司北京银行（占5.98%）、光大银行（占0.87%）等股权。

京能财务前身是1992年成立的东北制药集团财务公司，2005年11月京能集团与东北制药集团达成收购重组意向，注册资本10亿元，由京能集团和京能科技按98%、2%的比例出资设立，2006年5月经中国银监会批准正式开业。京能财务是北京市国资委系统第一家财务公司。京能财务的经营目标是立足于集团资金归集、融资服务、金融服务和财务调控，通过产业资本和金融资本的互动，为京能集团发展提供资金和信息保障。

公司对于金融板块的整合采取有进有退的经营思路，对于持有的盈利能力较弱的部分信托、证券公司的股权逐步通过清算、出售等方式退出，近年公司完成了对北京证券的退出工作；另一方面，积极介入盈利能力较好，有上市预期的金融股权，目前拥有成都商业银行1.6亿股股权、广发银行1.1亿股股权。未来若能按预期上市，公司所持股权投资增长空间较大。总体看，公司金融领域投资涉及企业数量较少，资产质量相对较好，未来盈利水平有望保持增长。

2. 经营效率

从经营效率指标看，公司销售债权周转次数出现小幅下滑，但由于应收账款和应收票据规模较小，公司整体销售债权周转效率保持在较高水平，2010 年为 7.34 次；近年受地产板块存货规模增加的影响，公司存货周转次数波动中小幅下降，2010 年为 2.91 次；2008-2010 年，由于收入规模增长较快，公司总资产周转效率有所改善，总资产周转次数从 2008 年的 0.13 次提高至 2010 年为 0.16 次。总体来看，

公司经营效率正常。

3. 未来发展

未来公司将继续坚持“一个核心，两个延伸，三个平台”的战略，即以火力发电为核心业务，积极进行纵向和横向延伸，一是向上游资源领域延伸，包括发电用煤、天然气输送设施；二是向能源的环保和高效利用领域延伸，包括电厂环保和空冷产业、煤的清洁高效开发利用、多联产、风能、太阳能等可再生能源、水电、分布式能源；“三个平台”是指搭建融资平台、种子业务平台和客户端资源平台。借助融资平台，实现产融互动，筹集社会资金，为集团业务扩张提供资金保障；借助种子业务平台，通过风险投资、示范性工程等形式，促进未来业务的成长，实现集团可持续发展；借助客户端资源平台，积累终端用户资源，为集团进入大用户直供等相关领域奠定基础。通过打造“三个平台”，保障电力能源业务健康、可持续发展保障。

未来在电力投资领域，公司在做好常规火电业务的同时，将着力改善公司的电源结构，进一步加大在新能源领域的开发力度，加强水电、风电项目的投入，同时积极推动生物质发电、垃圾发电项目，积极参与天然气和核电项目。另一方面围绕能源安全储备战略，进行有效的资源战略布局，使公司的电源点和售电市场的分布进一步多元化。同时积极推进对上游煤炭产业的延伸工作，通过与大型煤炭集团联合实现互控互参方式，共同开发煤电一体化项目提高成本控制能力。

未来三年公司计划投资主要包括以下几个项目：山西右玉 2×30 万千瓦煤矸石发电项目，该项目计划总投资 30.18 亿元，建设 2 台 30 万千瓦国产亚临界空冷燃煤发电机组，配套 2 台 1065 吨 / 时循环流化床锅炉，以 220 千伏电压等级接入电网，该项目以煤矸石和洗中煤为燃料，建成后可充分发挥本地区煤炭以及煤矸石丰富的资源优势。

草桥燃气联合循环热电项目是北京南城地区首个燃气蒸汽联合循环热电项目，计划总投资 34 亿元，将于 2012 年冬季采暖期前建成投产，将新增供热面积 1200 万平方米，有效缓解北京市供热瓶颈问题、加快南城地区热力平衡，同时还可增强地区电厂对华北电网的支撑能力。

在煤电一体化基地建设方面，公司将重点投资山西马道头项目，该项目为公司与大同煤矿集团有限公司和广东省粤电集团有限公司合作开发的煤电项目，项目规划建设年产原煤 1000 万吨矿井和装机容量为 2×60 万千瓦资源综合利用电厂。目前该项目已取得马道头煤田探矿权，项目整体已进入实质开发阶段。

公司计划通过下属京能国际和京能清洁上市进行股权融资，为项目建设提供资金支持，但上市工作进程仍未确定，未来一段时期内银行借款和发行债券仍是公司项目建设资金的主要来源。

总体看，公司拥有丰富的储备项目，未来发展潜力大，但同时投资项目大规模的资本支出或将在一定程度上加重公司的债务负担。

七、财务分析

1. 财务概况

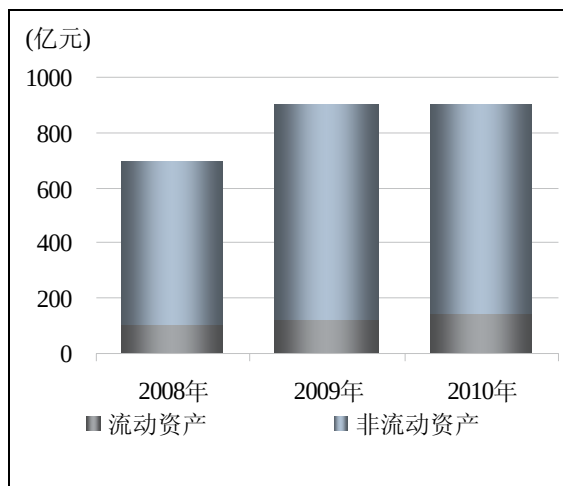
中勤万信会计师事务所有限公司（以下简称“中勤万信”）对公司 2008~2010 年有关财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司财务报表按照财政部 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则—基本准则》及相关规定编制（以下简称“新会计准则”）。2010 年，公司纳入合并报表范围新增 3 家子公司，减少 2 家子公司，但对公司合并报表影响较小，三年数据具有可比性。

截至 2010 年底，公司合并资产总额 900.09 亿元，所有者权益 308.71 亿元（含少数股东权益 58.11 亿元）；2010 年公司实现营业收入 147.16 亿元，利润总额 20.07 亿元。

2. 资产质量

近年来，公司合并资产总额稳步增长，年均复合增长率为14.67%。截至2010年底，公司（合并）资产总额900.09亿元，其中流动资产占比16.43%，非流动资产占比83.57%，公司资产以非流动资产为主，资产构成符合电力生产企业特点。

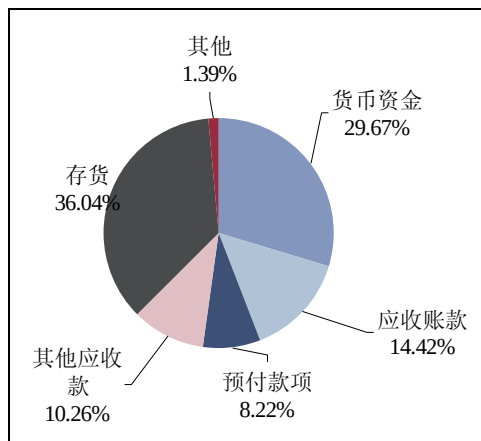
图5 2008年到2010年底公司资产构成



流动资产

2008年~2010年，在货币资金、应收账款和存货等科目的推动下，公司流动资产增长较快，年均复合增长率达到21.97%。截至2010年底，公司流动资产合计147.85亿元，其中占比比较高的为货币资金、应收账款、其他应收款、存货及预付款项。

图6 2010年底公司流动资产构成



资料来源：公司2010年报

2008年~2010年，公司货币资金较快增长，年均复合增长率28.55%。截至2010年底，公司货币资金为43.86亿元，其中，以银行存款为主（占98.52%），此外，0.45亿元为公司下属子公司办理银行承兑汇票的保证金，公司可支配货币现金占比较高，资金充裕。

2008年~2010年，随着公司业务规模及范围的不断扩大，公司应收账款规模增长较快，年均增长43.99%，高于营业收入增速，截至2010年底，公司应收账款净额为21.32亿元。公司应收账款分别采用个别认定法（占0.67%）及账龄分析法（占99.33%）计提坏账准备，其中按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄处在1年以内的占97.69%，1~2年占0.29%，2~3年占0.04%，3年以上占1.98%，共提取坏账准备0.58亿元，坏账提取率为2.65%。总体看，公司应收账款主要为电网公司正常电量结算周期内的应收款项，账龄较短，整体资产质量良好，风险相对较小。

2008年~2010年，随着公司在建项目陆续投产运行，工程项目款结清，公司预付款大规模减少，年复合减少35.98%。截至2010年底，公司预付款合计12.15亿元，其中1年以内的为88.17%；1~2年占8.06%，2年以上的占3.77%，主要为未满足结算条件的工程款或预付设备备料款。

公司其他应收款主要为与关联公司之间的往来款项。2008年~2010年，其他应收款规模有所波动，截至2010年底，公司其他应收款为15.18亿元，较上年同期减少30.41%。公司其他应收账款采用个别认定法和账龄分析法分别计提坏账准备。其中，按照个别认定法计提坏账准备的应收账款占原值的57.99%，其中8.00亿元（占72.07%）为公司与北京国瑞兴业房地产开发有限公司合作的祁年大街地块一级开发项目投入的出资款，公司享有该项目50%一级开发收益权，由于项目公司仍在组建之中，暂计入其他应收科目；按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款占原值的42.01%，其

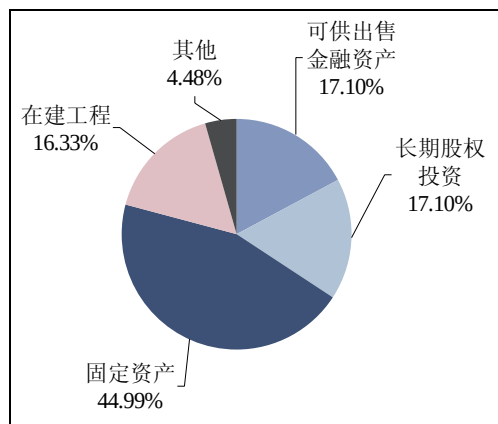
中1年以内占49.39%，1~3年占2.65%，3年以上的占47.96%。总体看，公司其他应收账款规模较大，账龄较长，但公司对可回收性较差的部分进行了较充分的计提。

公司存货主要为下属电厂燃料库存及下属房地产公司的开发成本，公司存货水平随经营规模的扩张逐年增长，年复合增长47.65%。截至2010年底，公司存货账面余额为53.48亿元，其中自制半成品及在产品（主要是房地产开发成本）占75.07%，公司共计提存货跌价准备0.19亿元。

非流动资产

2008年~2010年，受可出售性金融资产公允价值、固定资产、无形资产和其他流动资产变动影响，公司非流动资产规模出现较大波动，截至2010年底合计752.25亿元，主要以可出售性金融资产、长期股权投资、固定资产和在建工程为主（见下图）。

图7 2010年底公司非流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2008年~2010年，公司可出售性金融资产规模大幅波动，截至2010年底合计128.60亿元，绝大多数为公司持有的以公允价值计价的，大唐发电非限售流通股。2008年，受中国资本市场深幅调整的影响，在公司未大规模减持的情况下该笔资产规模大幅回落；2009年公司减持4975.66万股大唐发电股票，但受益于股价回升产生的影响，公司可出售性金融资产规模大幅回升，但由于2010年，中国资本市场再次深幅

调整，公司所持可出售性金融资产规模再次大幅下降。

作为投资控股类企业，公司形成了具有一定规模的长期股权投资，且逐年增长。2008年~2010年，公司长期股权投资年均增长14.37%。截至2010年底，合计为128.67亿元。公司长期股权投资主要集中在电力能源领域，包括内蒙古大唐国际托克托发电有限公司、华能北京热电有限责任公司、内蒙古上都发电有限责任公司、国电电力大同发电有限公司、宁夏发电集团有限责任公司等企业；非电力领域主要为对北京首都公路发展有限责任公司、北京华源惠众环保科技有限公司和成都商业银行、北京汽车投资有限公司等企业的长期股权投资。

作为电力生产企业，公司非流动资产主要集中在固定资产，且近年持续快速增长，年均增速为21.54%。截至2010年底，公司固定资产原值合计427.02亿元，主要为房屋建筑物、电力生产相关设施。截至2010年底，公司固定资产累计折旧88.29亿元，计提减值准备0.28亿元，综合成新率为79.26%。

近年来公司投资力度较大，在建工程规模保持在较高水平，截至2010年底，公司在建工程合计122.81亿元。公司目前主要的在建项目包括宁夏水洞沟2×60万千瓦火电项目、内蒙古科右中热电厂1×33万千瓦空冷供热机组工程、内蒙古京玉发电2×30万千瓦发电机组工程和京桥热电二期工程等项目。

公司无形资产主要为土地使用权，2008年~2010年年复合增长52.14%，截至2010年底合计10.86亿元。

截至2010年底，公司其他非流动资产为1.36亿元，较上年年底下降83.21%，主要来源于公司委托贷款余额的减少。

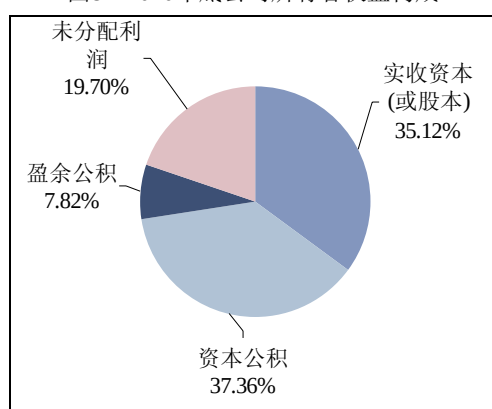
总体看，公司资产构成以非流动资产为主，符合行业经营特性，资产流动性一般，整体资产质量良好。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2008年~2010年，公司实收资本无变化，盈余公积和未分配利润规模呈逐年增长趋势，但受可出售性金融资产公允市价变化所导致的资本公积波动的影响，公司所有者权益规模出现较大波动，截至2010年底合计308.71亿元，主要以实收资本和资本公积为主。目前公司资本公积规模易受可出售性金融资产公允市价变化的影响，所有者权益稳定性较差。

图8 2010年底公司所有者权益构成



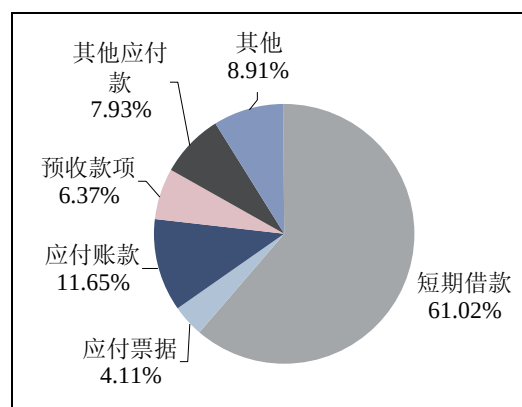
资料来源：公司审计报告

负债

公司近年新增电力投资项目较多，电力项目贷款规模较大，负债余额逐年增长，年复合增长18.48%，截至2010年底，公司负债总额合计591.39亿元，其中流动负债占56.13%，非流动负债占43.87%。

近年，在短期借款、应付票据、预收款项和一年内到期的非流动负债推动下公司流动负债持续增长，截至2010年底合计331.92亿元。公司流动负债主要以短期借款为主（占61.02%），其他占比较高的科目包括应付票据（4.11%）、应付账款（占11.65%）、其他应付款（占7.93%）和预收款项（占6.37%）。公司应付账款主要为未结算的工程和设备款项及部分工程的质保金；公司预收账款2010年度大幅增加，主要来源于下属房地产公司预售房款；其他应付款主要为与关联公司之间的往来款，及设备质保金。

图9 2010年底公司流动负债构成

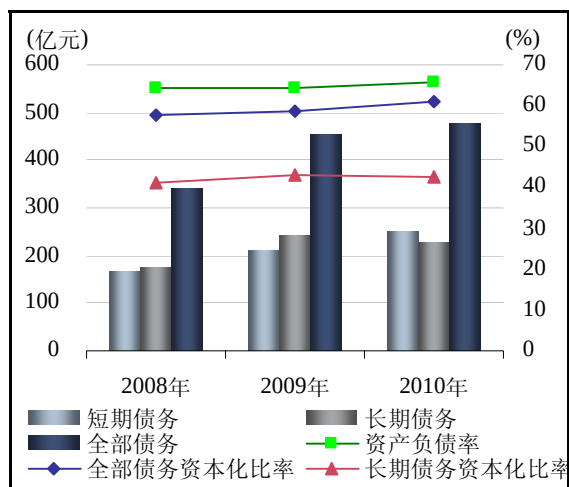


资料来源：公司审计报告

2008年~2010年，受项目建设资金需求增加的影响，公司长期借款和应付债券规模呈波动上升趋势，但受可出售性金融资产公允价值波动引起的递延所得税负债变化的影响，公司非流动负债总规模有所波动，截至2010年底合计259.46亿元，其中长期借款占70.60%，应付债券占17.34%，递延所得税负债占10.66%。公司应付债券为公司于2005年发行的20亿元企业债（其中15亿元已于2010年7月全额兑付），和2009年发行的40亿元中期票据等。

近年公司新建项目较多，资本支出规模较大，项目建设资金主要来自外部融资，由此也使公司债务规模快速扩张，全部债务从2008年末的339.65亿元增长至2010年底的479.44亿元，其中长期债务占47.60%，相比于资产构成形态，公司债务结构仍有待改善。2008~2010年，债务规模的持续增长，使得公司整体的负债水平和债务负担均有所上升，截至2010年底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为42.50%、60.83%和65.70%，考虑到公司所属行业特点，公司目前的负债水平和债务负担仍处合理范围之内。

图10 公司近年负债情况



资料来源：公司审计报告

总体看，公司负债规模较大，且其中有息债务占比较高，但相比于行业平均水平，公司负债水平和债务负担仍处合理范围内。

4. 盈利能力

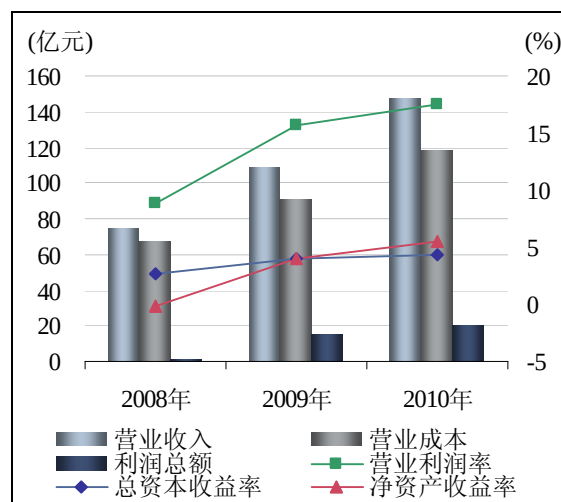
近年来，受益于新增装机带动的发电量的增长和电价上调效益，公司收入规模持续扩张，2010年公司实现营业收入147.16亿元，同比增长34.94%，目前电力业务是公司主要的收入来源，近年收入占比始终保持在80%以上。

在目前已火电为主的电源结构下，公司利润程度上很大程度受到电价和煤价水平的影响，2008年，电煤价格的持续上升和四季度用电需求的下滑，使公司经营压力显著上升，公司利润率水平与行业整体走势趋同，出现了明显下滑，营业利润率下降为8.81%；2009年电煤价格的回落和电价上年效应的显现使公司经营压力有所缓解，整体的营业利润率回升至15.70%；2010年公司在火电企业亏损的大环境下，火电业务营业利润率依旧保持稳定，同时房地产等其他业务盈利能力较强，拉动公司营业利润率上升到17.46%。

2008年~2010年，公司期间费用规模年均增长13.22%，低于营业收入增速，2010年期间费用为29.61亿元。其中营业费用规模有

所下降，财务费用规模在受债务增长影响下保持了较高的增速，三年年均复合增率为10.84%。2010年，公司期间费用占比为20.12%。公司期间费用控制一般。

图11 公司近年盈利能力情况



资料来源：公司审计报告

表7 公司近三年投资收益及营业外收入情况（亿元）

	2008年	2009年	2010年
投资收益	12.51	19.87	18.01
其中：可供出售金融资产收益	4.02	7.20	1.38
长期股权投资收益	7.83	12.52	13.49
其中：权益法核算确认的投资收益	3.03	11.29	10.95
成本法核算单位分回股利或利润	4.14	1.08	2.37
股权转让收益	0.67	0.16	0.17
营业外收入	6.19	6.23	6.24
其中：政府补助	6.08	5.70	5.99

资料来源：公司审计报告

近年，公司投资收益和营业外收入规模均保持在较大规模，对公司利润有明显贡献。2010年公司投资收益和营业外收入分别为18.01亿元和6.24亿元，其中投资收益主要包括变现可供出售金融资产产生的收益和长期股权投资收益；营业外收入主要来自政府补贴。

2008年~2010年，受公司电煤成本、用电需求及投资收益等因素影响，公司利润总额出现较大增长，年均复合增长率为279.44%。2010年，公司利润总额和净利润分别为20.07亿元和16.93亿元，总资本收益率和净资产收益率分别

为4.20%和5.48%。

整体看，近年来公司收入规模持续增长，但在现有电价机制下，公司主营业务盈利能力偏弱，对投资收益和营业外收入依赖程度较高。从长远发展看，随着在建电力项目建成投产，公司收入规模有望持续增长，且随煤电价格体系逐步理顺，公司未来盈利前景较好。

5. 现金流

从经营活动来看，近年来随收入规模的扩张，公司经营活动现金流入保持较快增长，年均复合增长率为24.84%。2008年~2010年，公司现金收入比小幅提高，2010年为119.76%，收入实现情况较好。同期内，公司其他与经营活动有关的现金流入和流出规模较大，主要来自下属电力企业和地产企业招标投标事项的保证金。近年，公司经营活动产生的现金流净额出现较大增长，三年年均复合增长280.58%，2010年度公司经营活动产生的现金流净额为31.78亿元，公司经营活动的获现能力较强。

从投资活动来看，近年公司投资活动产生的现金流入波动下降，主要来自投资企业的现金分红以及收回对下属企业的委托贷款。2008年~2010年，公司在建项目较多，投资支出较大，近年投资活动产生的现金流净额均表现为净流出，且保持较大规模，2010年投资活动产生的现金净流出量规模为49.08亿元。

从筹资活动来看，近年公司建设项目较多，大规模投资资金需求主要依赖外部融资解决，主要融资来源包括银行借款和吸引外部投资。2008年~2010年，公司筹资活动现金流入量均保持在较大规模，但波动中小幅下降，2010年为324.15亿元。

综合来看，随着公司近年来业务规模及范围的扩大，公司经营活动获现能力保持较快增长；但由于现阶段，公司投资规模较大，对外部融资依赖程度较高，存在一定的筹资压力。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，受行业资产构成特性的影响，公司的流动比率和速动比率近年均保持在较低水平，2010年底分别为44.54%和28.49%。截至2010年底，公司现金类资产为44.33亿元，为短期债务的0.18倍。2008年~2010年，公司经营现金流动负债比分别为1.00%、9.85%和9.57%，经营活动现金流对短期债务保护程度较弱。总体看，受行业特性影响，公司主要资产集中于固定资产和在建工程，流动资产规模较低，但公司现金类资产规模较大，经营性现金流入量较大且保持较快增长，短期支付能力正常。

从长期偿债能力指标看，2008年~2010年，公司EBITDA规模呈上升趋势，年均增长5.33%，2010年为54.91亿元。近三年，公司债务规模呈逐年上升趋势，但利息支出小幅下降，2010年公司EBITDA利息保护倍数和全部债务/EBITDA保护倍数分别为3.39倍和8.73倍。总体看，公司长期偿债能力较强。

截至2010年底，公司合并口径对外担保总额24.57亿元，担保比率为7.96%，对外担保对象主要为参股或联营企业，其中有三笔总计0.11亿元贷款担保发生违约代偿（其中0.10亿元已计入预计负债）。总体看，公司对外担保余额较大，存在一定或有负债风险。

表8 截至2010年底公司对外担保情况

被担保对象	担保方式	担保金额 (万元)
内蒙古京达发电有限责任公司（达旗三期）	连带责任保证	28308.00
北京城市铁路股份有限公司	连带责任保证	3696.00
山西兆光发电有限责任公司	连带责任保证	37822.50
呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司	连带责任保证	14200.00
汉江水电开发有限责任公司	连带责任保证	69360.00
内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	连带责任保证	32640.00
华源热力管网有限公司	连带责任保证	55070.17
北京三达德经济技术开发区有限公司	连带责任保证	70.00
青岛东方科学仪器进出口公司	连带责任保证	973.54

北京市太和汽车服务中心	连带责任保证	13.00
内蒙古岱海发电有限责任公司职工	一般保证担保	3516.00
合计		245669.21

资料来源：公司审计报告

截至2010年底，公司合并口径共获得各商业银行授信额度合计221亿元，其中未使用额度为101.04亿元，公司间接融资渠道畅通。公司控股子公司京能热电股份有限公司和京能置业股份有限公司为A股上市公司，公司直接融资渠道畅通。

八、本期公司债券偿债能力分析

1. 本期公司债券对公司现有债务的影响

公司本期公司债券计划发行额度为 20 亿元，占 2010 年底全部债务的 4.17%，对公司现有债务影响不大。

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 65.70%和 60.83%，以公司 2010 年底财务数据为基础，预计本期公司债券发行后，公司资产负债率和全部债务资本化比率将分别为 66.45%和 61.80%，债务负担变化不大。

2. 本期公司债券偿还能力分析

2010 年，公司经营活动产生的现金流入量和净流量分别为 189.41 亿元和 31.78 亿元，分别为本期拟发行公司债券额度的 9.47 倍和 1.59 倍。2010 年，公司 EBITDA54.91 亿元，为本期拟发行公司债券额度的 2.75 倍。总体看，公司经营活动现金流入和 EBITDA 对本期公司债券覆盖程度较高。作为以股权投资为主营业务的企业，近年来公司投资活动产生的现金流入保持较大规模，2010 年为 31.32 亿元，为本期公司债券拟发行额度的 1.57 倍，为经营活动现金对本期公司债券的覆盖形成了一定的补充。

公司目前拥有规模较大的可变现金融资产，对公司的偿债能力形成了有力的备用支

持。

综合以上分析，联合资信认为，公司对本期公司债券偿还能力极强。

九、综合评价

电力行业下游需求分散，周期性相对较弱，未来持续增长的国内宏观经济将为电力行业发展提供有力的长期支撑。

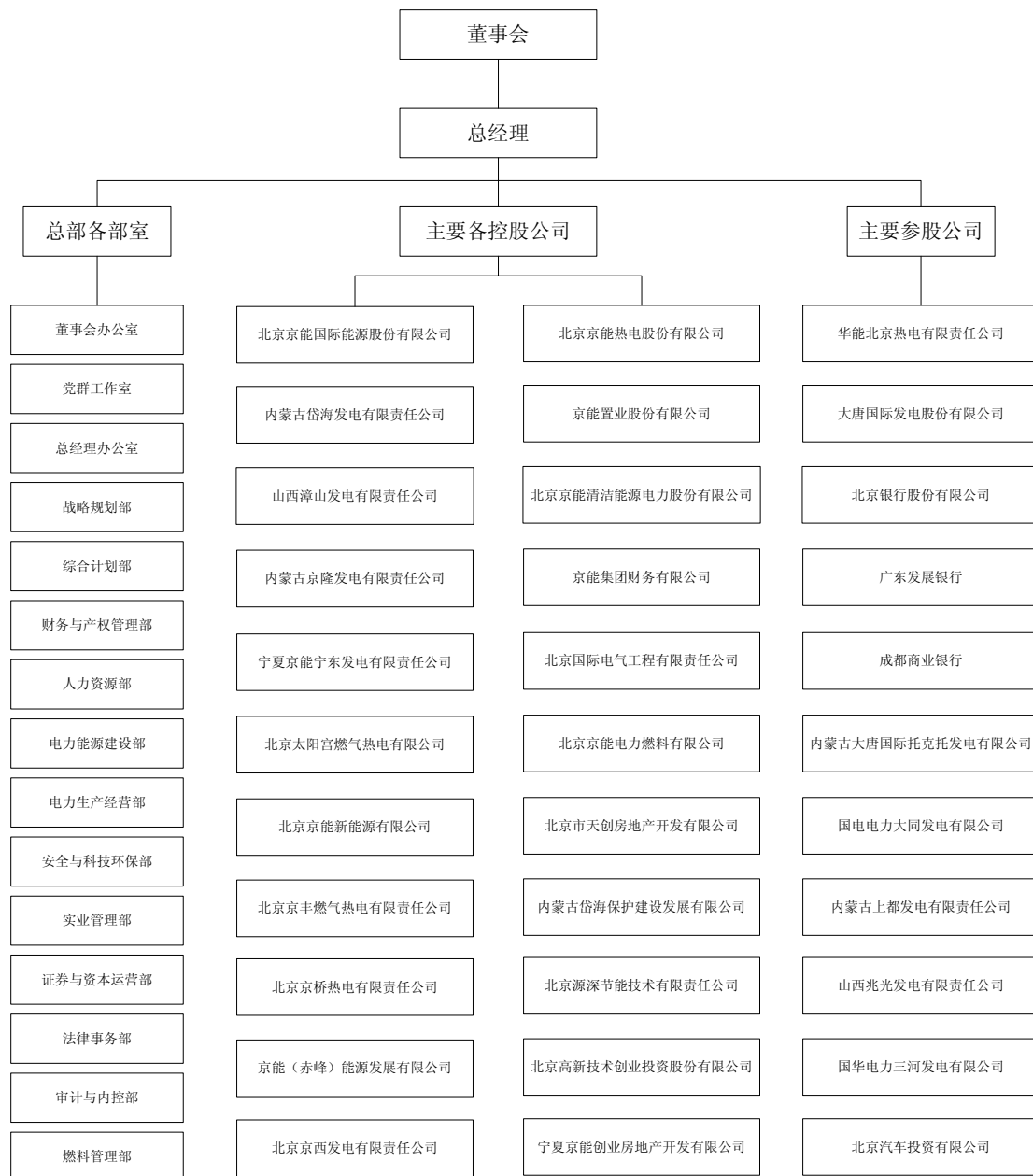
公司作为北京市政府出资的办电主体和北京地区用电负荷的主要供给者，在北京市的能源保障体系中拥有重要的地位。公司目前装机容量规模大、机组技术水平先进、电源资产与售电市场布局合理、燃煤供应保障程度较高、储备项目较多，整体竞争实力和抗风险能力强。

目前，公司资产整体质量良好，负债水平适中，可变现金融资产规模大，融资渠道畅通，经营活动现金流入量规模大且稳定性较高，对本期公司债券覆盖能力较强。总体看，公司对于本期公司债券具有极强的偿还能力，本期公司债券到期不能偿付的风险极低。

附件 1 截至 2010 年底公司纳入合并报表范围子企业基本情况

序号	企业名称	持股比例 (%)	享有表决权比 例 (%)	注册资本	投资额
1	北京京能国际能源股份有限公司	80	80	400,000.00	400,000.00
2	北京京能清洁能源电力股份有限公司	85.748	85.748	500,000.00	428,740.00
3	北京京丰热电有限责任公司	100	100	7,864.93	7,864.93
4	北京京西发电有限责任公司	100	100	40,737.10	40,737.10
5	北京国际电气工程有限责任公司	100	100	24,000.00	24,000.00
6	北京京能电力燃料有限公司	100	100	1,500.00	1,500.00
7	北京京能燃料有限公司	100	100	2,000.00	2,000.00
8	京能（赤峰）能源发展有限公司	93.75	93.75	32,000.00	30,000.00
9	呼伦贝尔京能能源发展有限公司	90	90	1,000.00	900.00
10	包头市盛华煤炭销售有限公司	51	51	100,000.00	5,100.00
11	青海京能建设投资有限公司	100	100	12,000.00	12,000.00
12	山西漳山发电有限责任公司	55	55	151,000.00	83,050.00
13	北京京能高安屯燃气热电有限责任公司	100	100	8,000.00	8,000.00
14	京能集团财务有限公司	98	98	150,000.00	147,000.00
15	京能置业股份有限公司	45.23	45.23	45,288.00	20,498.37
16	北京汉慈投资有限公司	80	80	5,000.00	4,000.00
17	北京市天创房地产开发有限公司	100	100	35,000.00	35,000.00
18	内蒙古岱海保护建设发展有限公司	52.06	52.06	40,000.00	20,000.00
19	宁夏京能创业房地产开发有限公司	100	100	2,000.00	2,000.00
20	北京源深节能技术有限责任公司	100	100	2,000.00	2,000.00
21	投资北京国际有限公司	37.04	37.04	3,200.00	1,185.19
22	北京高新技术创业投资股份有限公司	61.29	61.29	31,000.00	19,000.00
23	北京市综合投资公司物资经销公司	100	100	1,000.00	1,000.00

附件 2 公司组织结构图



附件 3-1 公司 2008~2010 年合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
流动资产：				
货币资金	265411.78	368233.29	438612.90	28.55
交易性金融资产	5176.39	123.35	0.00	-100.00
短期投资				
应收票据	3292.08	4506.31	4704.23	19.54
应收账款	102830.45	178045.86	213198.07	43.99
预付款项	296404.80	204661.56	121474.69	-35.98
应收利息	301.74	1699.49	1210.12	100.26
应收股利				
其他应收款	44424.64	218083.12	151761.06	84.83
存货	244437.26	281759.07	532893.18	47.65
一年内到期的非流动资产	2000.00	0.00	0.00	-100.00
其他流动资产	29579.75	139.85	14596.15	-29.75
流动资产合计	993858.88	1257251.89	1478450.40	21.97
非流动资产：				
可供出售金融资产	1217288.41	1915645.48	1285982.80	2.78
持有至到期投资				
长期应收款	4266.85	3152.00	3152.00	-14.05
长期股权投资	983574.01	1122297.72	1286656.38	14.37
股权分置流通权				
投资性房地产	79534.35	86532.20	81757.62	1.39
固定资产	2291262.47	2907685.98	3384518.30	21.54
在建工程	1089950.13	1286681.79	1228092.93	6.15
工程物资	18652.17	87393.90	62592.64	83.19
固定资产清理	7.74	7.74	7942.51	3102.59
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	46924.74	93492.65	108620.77	52.14
开发支出	2650.59	4402.04	5253.92	40.79
商誉	15698.52	16933.62	16933.62	3.86
长期待摊费用	3022.94	7220.33	10909.98	89.98
递延所得税资产	12312.86	16642.22	26510.45	46.73
其他非流动资产	86038.52	80724.63	13554.43	-60.31
非流动资产合计	5851184.29	7628812.29	7522478.36	13.39
资产总计	6845043.16	8886064.19	9000928.75	14.67

附件 3-2 公司 2008~2010 年合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

负债和所有者权益（或股东权益）	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
流动负债：				
短期借款	1536000.00	1672330.00	2025320.00	14.83
交易性金融负债	92818.75	151062.50	150655.18	27.40
应付票据	22587.48	115555.06	136531.43	145.86
应付账款	298277.40	390489.32	386795.90	13.88
预收款项	6180.17	22798.99	211514.33	485.02
应付职工薪酬	12812.94	17820.38	21535.89	29.65
应交税费	-18514.68	-97131.65	-99895.39	132.28
应付利息	10586.48	15500.04	11220.66	2.95
应付股利	193158.43	253777.98	263283.58	16.75
其他应付款	18164.00	126932.22	199992.22	231.82
一年内到期的非流动负债	18164.00	126932.22	199992.22	231.82
其他流动负债	14146.51	4300.31	12278.05	-6.84
流动负债合计	2186217.49	2673435.15	3319231.85	23.22
非流动负债：				
长期借款	1526877.32	1810880.70	1831908.00	9.53
应付债券	200011.04	600011.04	450011.04	50.00
长期应付款	21031.68	19457.23	9482.67	-32.85
递延收益				
专项应付款	0.00	5687.50	5912.50	#DIV/0!
预计负债	59.57	86.01	76.15	13.06
递延所得税负债	262423.22	446245.68	276513.21	2.65
其他非流动负债	16457.40	13489.95	20717.21	12.20
非流动负债合计	2026860.23	2895858.10	2594620.78	13.14
负债合计	4213077.72	5569293.25	5913852.62	18.48
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	880000.00	880000.00	880000.00	0.00
资本公积	845580.84	1406680.13	936297.55	5.23
减：库存股				
盈余公积	164967.51	174967.05	195900.34	8.97
未分配利润	270668.77	389742.36	493792.99	35.07
外币报表折算差额				
归属于母公司所有者权益合计	2161217.12	2851389.53	2505990.88	7.68
少数股东权益	470748.33	465381.40	581085.25	11.10
所有者权益（或股东权益）合计	2631965.44	3316770.93	3087076.13	8.30
负债和所有者权益（或股东权益）总计	6845043.16	8886064.19	9000928.75	14.67

附件 4 公司 2008~2010 年合并利润及利润分配表

(单位：人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
一、营业收入	751310.00	1090603.85	1471640.76	39.96
减：营业成本	670065.48	906840.59	1182011.48	32.82
营业税金及附加	15064.42	12556.28	32704.19	47.34
销售费用	6389.41	4123.36	6201.82	-1.48
管理费用	63029.53	84394.82	91365.28	20.40
财务费用	161576.29	167489.08	198559.61	10.86
资产减值损失	5100.86	25304.53	1101.36	-53.53
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-1727.99	6.99	-6.99	
投资收益（损失以“-”号填列）	125162.67	198714.62	180140.27	19.97
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）	-46481.30	88616.81	139830.30	
加：营业外收入	61524.08	62345.39	62420.80	0.73
减：营业外支出	1105.40	688.67	1590.29	19.94
其中：非流动资产处置损失				
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	13937.38	150273.52	200660.80	279.44
减：所得税费用	16790.79	15208.44	31369.09	36.68
加：未确认的投资损失				
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2853.41	135065.08	169291.71	
少数股东损益	-13329.00	129073.13	25498.16	
五、归属于母公司所有者的净利润	10475.59	129073.13	143793.55	270.49

附件 5-1 公司 2008~2010 年合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

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	862744.48	1171101.90	1762378.37	42.93
收到的税费返还	4008.43	1946.33	3115.56	-11.84
收到其他与经营活动有关的现金	348533.57	87601.75	128614.21	-39.25
经营活动现金流入小计	1215286.48	1260649.98	1894108.14	24.84
购买商品、接受劳务支付的现金	642946.21	753641.98	1253137.89	39.61
支付给职工以及为职工支付的现金	62596.98	76083.48	100429.54	26.66
支付的各项税费	106278.19	105870.96	129705.92	10.47
支付其他与经营活动有关的现金	381526.55	68888.28	93066.26	-50.61
经营活动现金流出小计	1193347.92	1004484.69	1576339.61	14.93
经营活动产生的现金流量净额	21938.55	256165.29	317768.54	280.58
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	194340.85	90961.03	133624.53	-17.08
取得投资收益收到的现金	124734.00	98422.66	134899.07	3.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1055.59	235.46	989.64	-3.17
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	100.06	0.00	6581.08	711.00
收到其他与投资活动有关的现金	83089.70	29361.60	37151.15	-33.13
投资活动现金流入小计	403320.20	218980.76	313245.47	-11.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	756697.69	916777.26	519602.79	-17.13
投资支付的现金	94783.44	98271.82	250085.61	62.43
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	40957.16	11690.20	820.00	-85.85
支付其他与投资活动有关的现金	57337.38	80171.15	33574.74	-23.48
投资活动现金流出小计	949775.68	1106910.43	804083.14	-7.99
投资活动产生的现金流量净额	-546455.48	-887929.67	-490837.67	
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	15158.10	46201.00	211086.88	273.17
取得借款收到的现金	3390056.00	3393801.00	3002090.00	-5.90
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金	61041.81	1468.62	28335.61	-31.87
筹资活动现金流入小计	3466255.91	3991470.62	3241512.49	-3.30
偿还债务支付的现金	2698037.19	3044304.74	2713312.70	0.28
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	233126.29	191706.53	244035.34	2.31
支付其他与筹资活动有关的现金	47830.38	20189.32	39975.22	-8.58
筹资活动现金流出小计	2978993.86	3256200.60	2997323.26	0.31
筹资活动产生的现金流量净额	487262.05	735270.02	244189.23	-29.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	369.71	11.24	-740.48	
五、现金及现金等价物净增加额	-36885.16	103516.88	70379.61	
加: 期初现金及现金等价物余额	302211.25	264630.72	368147.60	10.37
六、期末现金及现金等价物余额	265326.09	368147.60	438527.21	28.56

附件 5-2 公司 2008~2010 年合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
一、将净利润调节为经营活动的现金流量				
净利润	-2853.41	135065.08	169291.71	
加: 少数股东损益				
减: 未确认的投资损失				
加: 计提的资产减值准备	5100.86	25304.53	1101.36	-53.53
固定资产折旧	114359.86	162992.54	204650.07	33.77
无形资产摊销	826.74	1803.45	3112.60	94.03
长期待摊费用摊销	7871.64	1567.05	1165.56	-61.52
待摊费用减少(减:增加)				
预提费用增加(减:减少)				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(减:收益)	-274.34	-1095.02	-527.37	38.65
固定资产报废损失	-47.56	10.02	0.00	-100.00
公允价值变动损失(减:收益)				
财务费用	163397.55	167983.63	139534.43	-7.59
投资损失(减:收益)	-125162.67	-198714.62	-180140.27	
递延所得税资产减少(减:增加)	-3059.42	-1213.84	-9868.24	
递延所得税负债增加(减:减少)	-169.80	0.00	-34.08	
存货的减少(减:增加)	-162401.41	37541.02	-251134.10	24.35
经营性应收项目的减少(减:增加)	-120704.62	-141820.00	114648.17	
经营性应付项目的增加(减:减少)	142961.67	66734.45	125975.68	-6.13
其他	365.48	0.00	0.00	-100.00
经营活动产生的现金流量净额	21938.55	256165.29	317768.54	280.58

附件 6 主要计算指标

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	平均值
经营效率				
销售债权周转次数(次)	7.08	7.56	7.35	7.36
存货周转次数(次)	2.74	3.45	2.90	3.03
总资产周转次数(次)	0.11	0.14	0.16	0.15
现金收入比(%)	114.83	107.38	119.76	115.06
盈利能力				
营业利润率(%)	8.81	15.70	17.46	15.20
总资本收益率(%)	2.65	3.89	4.20	3.80
净资产收益率(%)	-0.11	4.07	5.48	3.94
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	39.62	42.09	42.50	41.80
全部债务资本化比率(%)	56.34	57.44	60.83	58.92
资产负债率(%)	61.55	62.67	65.70	63.96
偿债能力				
流动比率(%)	45.46	47.03	44.54	45.47
速动比率(%)	34.28	36.49	28.49	32.05
经营现金流负债比(%)	1.00	9.58	9.57	7.86
EBITDA 利息倍数(倍)	1.44	2.40	3.39	2.70
全部债务/EBITDA(倍)	11.33	9.24	8.73	9.40
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.15	-0.14	-0.04	-0.09
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-2.52	-3.12	-1.07	-1.98
本期企业债偿债能力				
EBITDA/本期发债额度(倍)	1.50	2.42	2.75	2.40
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	6.08	6.30	9.47	7.84
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	0.11	1.28	1.59	1.20
筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)	-2.62	-3.16	-0.87	-1.90

附件 7 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 8 公司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，银行间债券市场公司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

主体长期信用等级含义同公司债券信用等级

联合资信评估有限公司关于 北京能源投资（集团）有限公司 2011 年度公司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）将在本期公司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。

北京能源投资（集团）有限公司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。北京能源投资（集团）有限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，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北京能源投资（集团）有限公司的经营管理状况及本期公司债券的相关信息，如发现北京能源投资（集团）有限公司出现重大变化，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公司债券的信用等级。

如北京能源投资（集团）有限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，直至北京能源投资（集团）有限公司提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如本期公司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北京能源投资（集团）有限公司、主管部门、交易机构等。

