



北京市哲学社会科学“十一五”规划项目
北京市教育委员会专项资助

北京市哲学社会科学研究基地报告

北京能源发展 研究报告

2007

北京市哲学社会科学规划办公室
北京市教育委员会
北京能源发展研究基地



中国社会科学院
北京国际经济合作发展研究所

北京经济 研究报告

2007

北京国际经济合作发展研究所
北京国际经济合作发展研究所
北京国际经济合作发展研究所

北京国际经济合作发展研究所



北京市哲学社会科学“十一五”规划项目
北京市教育委员会专项资助

北京市哲学社会科学研究基地报告

北京能源发展 研究报告

2007

北京市哲学社会科学规划办公室
北京市教育委员会
北京能源发展研究基地

 同心出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

北京能源发展研究报告/北京市哲学社会科学规划办公室编.
—北京:同心出版社,2007
(北京市哲学社会科学研究基地报告·2007)
ISBN 978-7-80716-512-5

I. 北... II. 北... III. 能源经济-研究报告-北京市-2007
IV. F426.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 036215 号

北京市哲学社会科学研究基地报告·2007 北京能源发展研究报告

出版发行:同心出版社

出版人:刘霆昭

地址:北京市建国门内大街 20 号

邮编:100734

电话:发行部:(010) 85204603 (外埠)、85204612 (本市)
总编室:(010) 85204653

E-mail: txcszbs@bjd.com.cn

印刷:北京雅艺彩印有限公司

经销:各地新华书店

版次:2007 年 5 月第 1 版

2007 年 5 月第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16

总印张:560 印张

总字数:8500 千字

总定价:1080.00 元 (共 36 册)

同心版图书,版权所有,侵权必究,未经许可,不得转载

北京市哲学社会科学研究基地报告编委会

主任：陈之昌 郭广生

副主任：李建平 叶茂林 刘娟 赵清

编委：(按姓氏笔画排序)

车庆珍 王鹏 叶茂林 刘娟 陈之昌

肖龙 张庆玺 李建平 李增锐 赵清

郭广生

执行主编：李建平

北京能源发展研究报告编委会

总顾问：吴志功 刘吉臻

顾问：杨勇平 刘印春

主任：杨京京 胡三高

副主任：黄庆业 高新宇

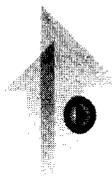
主编：谭忠富 马卫华

副主编：蔡利民 王伟 赵晓丽

编委：(按姓氏笔画排序)

王书生 邓茂 刘玉红 刘印春 杨卫东

赵保庆 赵浩君 高新宇 黄庆业



序

从2004年起至今，在市委宣传部的领导下，市社科规划办与市教委在北京地区高等院校联合建立了28个北京市哲学社会科学研究基地，同时市社科规划办也单独在市委党校、市社科院等科研单位建立了8个研究基地和研究中心。目前，研究基地和研究中心的总数已经达到了36个。这些研究基地和研究中心涵盖了北京市经济、政治、文化、社会建设和党的建设的各主要方面，比如，马克思主义研究基地、中国都市经济研究基地、北京现代制造业研究基地、北京文化发展研究基地、北京社区建设研究基地、北京新农村建设研究基地和北京政治建设研究中心等，这些研究基地和研究中心已经和正在发挥重要的社科理论研究和宣传作用。

两年多来，各研究基地和研究中心充分发挥科研平台的优势，紧紧围绕首都政治、经济、文化、社会 and 党的建设的实际，围绕“新北京、新奥运”战略构想和建设社会主义和谐社会首善之区的具体要求，从物质文明、政治文明、精神文明与和谐社会建设，以及党的建设等方面，对首都的发展进行了深入研究，已经取得了明显成效。各研究基地和研究中心在各自的平台上开展了大量科研和学术交流活动，在研的市级和基地项目总计约480项，项目总金额约3800多万元，在国内外刊物上发表重要论文1200多篇，出版专著210部，举办较大规模的国际国内学术研讨会70余次，聘请国内外300位专家进行了学术交流，极大地提高了北京哲学社会科学研究基地和研究中心在国际国内的学术声誉和社会影响力。

2005年和2006年市社科规划办和市教委等单位分别组织出版了18册和30册研究基地年度报告，这些年度报告集中反映了研究基地和研究

中心的研究成果，分别从不同研究领域、不同角度对当前北京经济社会发展过程中的一些热点、难点问题和学术前沿问题进行了研究和关注，在理论研究的基础上提出了对策建议，旨在为市委、市政府以及有关部门的决策服务，为推动北京经济社会发展提供智力支持。年度报告出版后在社会上，尤其是广大哲学社会科学工作者中间引起了较大反响，极大提高了研究基地和研究中心的知名度和影响力，各研究基地和研究中心编写年度报告的热情高涨。在此基础上，市社科规划办决定2007年继续组织各研究基地和研究中心编写出版年度报告。

2007年度报告由36本研究报告组成，除一个新成立的研究基地外，其他35个研究基地和研究中心各编写一本，另外，按照市委宣传部的要求，由北京创新研究基地协同北京市邓小平理论和“三个代表”重要思想研究中心特别组织北京市18个区县编辑了《北京区县创新报告》。这些研究报告分别由各研究基地和研究中心组织编写，最后由市社科规划办和市教委指定专人负责统稿、审定。

本研究报告在出版过程中得到了同心出版社，特别是刘霆昭社长的大力支持，在此表示衷心感谢。

北京市哲学社会科学研究基地报告编委会
2007年4月

前 言

能源是人类生存和发展的重要物质基础，能源发展是我国实现经济可持续发展的重要保证。北京是一个能源消耗特大型城市，同时又是能源资源非常匮乏的城市，能源对外依存度相当高，北京能源的开发和利用将成为今后影响北京国民经济发展的主要瓶颈。北京市委和市政府领导高度重视北京能源的发展，多次强调以科学发展观为指导，从根本上转变经济增长方式，注重人口、能源资源、环境的协调发展，加快建设能源资源节约型城市的进程。因此，如何落实国家能源发展战略和《北京市“十一五”时期能源发展和节能规划》，合理利用能源资源，对于北京市的经济发展具有重大战略意义。

北京市哲学社会科学规划办和北京市教育委员会的有关领导以高度的政治敏锐性和历史责任感，非常关注北京能源发展研究机构的建设，对华北电力大学申报北京能源发展研究基地的工作给予了积极的支持。华北电力大学创建于1958年，是教育部直属的国家“211工程”重点建设高校，分为北京校部和保定校区，北京校区位于北京市回龙观地区。在21世纪初华北电力大学就已经确立了建设以能源为特色的多科性、研究型、国际化全国一流重点大学的发展目标，为北京能源发展研究基地的申报成功奠定了坚实的学科基础。经过多次审核和认真考察，北京能源发展研究基地于2007年1月26日正式挂牌成立。北京能源发展研究基地依托华北电力大学，挂靠在华北电力大学人文与社会科学学院，是全国各省市中第一个以能源发展为研究对象的省部级哲学社会科学研究基地。目前，北京能源发展研究基地已与北京市能源与经济运行调节工作领导小组办公室和北京市发改委能源发展处制定了合作研究计划，同时还与国家能源领导小组办公室、联合国开发计划署、美国能源基金会、欧盟、德国技术合作公司等建立了学术联系。研究基地负责人周凤翔教授作为国家能源办聘任的《能源法》起草专家组四位常驻专家之一，正在参加《中华人民共和国能源法》的起草工作。

北京能源发展研究基地的发展目标是，以团队建设为基础，以知识创新为动力，以学术成果为支撑，经过三年的建设，成为北京市政府能源发展决策的咨询服务中心，成为北京高校与市政府及职能部门之间、北京各高校之间、北京高校和科研机构之间、北京高校与企业之间、国内学者与国外学者之间的学术研究平台，为北京市的能源战略、能源规划、能源政策和能源立法提供全方位的理论服务和智力支持。

《北京能源发展研究报告 2007》是北京能源发展研究基地成立后出版的第一本年度研究报告，力求以简洁的形式反映北京能源发展研究的主要成果。研究报告采用了研究专栏形式，研究成果注意专题性和系统性相结合，学术性与现实性相结合。由于时间紧迫和研究人员的水平所限，报告中的遗漏和缺憾在所难免，望广大读者批评指正。

在本研究报告编写的过程中，得到了北京市哲学社会科学规划办公室陈之昌主任、李建平副主任、刘娟处长的大力支持和帮助，得到了北京教育委员会领导的具体指导，得到了北京市能源与经济运行调节工作领导小组办公室和北京市发改委能源发展处的大力帮助，华北电力大学的有关领导也对本书的编写给予了积极支持，在此表示衷心的感谢！

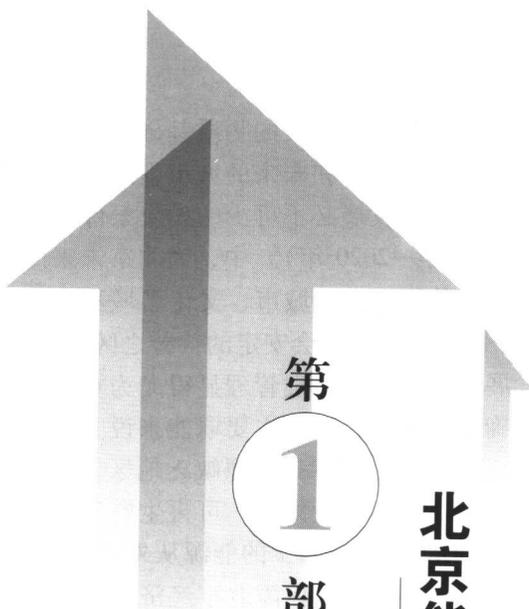
北京能源发展研究报告编委会

2007年1月

目 录

第一部分	北京能源管理研究 北京市能源管理体制…………… (2)
第二部分	北京能源发展规划研究 《北京市“十一五”时期能源发展和节能规划》 解读…………… (18)
第三部分	北京能源消费研究 北京经济结构与能源消费的关系…………… (40)
第四部分	北京电力发展研究 北京电力安全发展战略分析…………… (54) 风力发电分析及北京风电的发展…………… (65) 水力发电分析与北京水电发展…………… (74)
第五部分	北京节能、新能源与可再生能源发展研究 北京发电行业的节能与经济运行…………… (84) 北京供电行业的节能与经济运行…………… (101) 新能源开发及在北京的发展…………… (114)
第六部分	北京新农村能源建设与发展研究 北京市农村能源建设调查报告…………… (130)

第七部分	北京能源教育研究 能源教育与北京市节约型城市的建设…………… (146)
第八部分	国内其他大城市能源发展研究 上海市的能源发展…………… (168) 天津市的能源发展…………… (186) 重庆市的能源发展…………… (197)
第九部分	北京能源发展研究基地动态 北京能源发展研究基地概况…………… (212)



第

1

部分



北京能源管理研究

北京市能源管理体制

刘玉红^①

能源一直是人类社会生存和发展的物质基础，是社会可持续发展的必要物质保证和推动力。在当今和未来的城市发展中，能源起着举足轻重的地位，是社会经济循环发展必不可少的先决条件。北京市在《北京市城市总体规划（2004年—2020年）》中，为北京未来的城市发展确定了四大目标，即：国家首都、世界城市、文化名城和宜居城市，创建以人为本、和谐发展、经济繁荣、社会安定的首善之区。^②对于北京城市发展来说，能源的发展及对能源的合理管理显得尤为重要，尤其是实现北京城市总体规划中确定的城市目标和主要职能来说。这对北京能源管理提出了更高的要求，尤其是北京市是资源缺乏地区，能源资源紧缺，能源的外部依赖性非常大，除了少量的煤、可再生资源以外，全部依靠外部调入。在2005年，北京市约有94%的能源从外省市调入。^③为了实现北京市的规划目标、基本职能以及保障北京经济社会的和谐发展，北京市在“十一五”规划中，专门对能源发展作出了两个方面的规划，一个是《北京市“十一五”时期电力发展规划》，一个是《北京市“十一五”时期能源发展及节能规划》。在这两个规划中，均提出了能源管理的重要性，特别是以政府为主导的能源管理，以及北京市能源供应与利用过程中存在的管理方面的问题，以建立首都电力、天然气、石油、煤炭等能源供应保障机制。由此可见，能源管理体制的不断优化与进一步理顺和完善对北京能源安全供应和保障的重要性。针对能源管理体制对北京发展的重要性，本文从市级和区县级两个层面，对北京市目前能源领导管理机构、职能分工及其机构设置进行考察，并根据北京市城市总体规划

^① 刘玉红：河南唐河人，华北电力大学人文与社会科学学院讲师，北京能源发展研究基地研究人员，法学博士。

^② 参见《北京城市总体规划（2004—2020）》第9条。

^③ 参见《北京市“十一五”时期能源发展及节能规划》。



及“十一五”规划提出今后北京能源管理体制进一步完善的设想。

一、北京市能源与经济运行调节工作领导小组

目前，北京市能源与经济运行调节工作领导小组是北京市能源发展方面的领导机构。

北京市能源与经济运行调节工作领导小组于2006年8月成立，是目前北京能源管理领导机构，其前身是北京市工业经济运行调节部门联席会议，具体办公机构设立在北京市发展与改革委员会（以下简称“北京市发改委”）的北京市能源与经济运行调节工作领导小组办公室，由北京市发改委下经济运行综合处负责日常工作、对外联络及接待服务工作。

办公室分为四个处室，即：能源发展处、煤炭管理处、电力管理处、经济运行综合处。这四个处室既是北京市发改委内部处室，又是北京市能源与经济运行调节工作领导小组办公室的办事机构。根据北京市能源发展的需求和能源发展规划，各处室职责进行了调整，具体调整情况为：（1）调整基础设施处的“煤炭基础设施建设项目管理”职责到煤炭管理处；（2）调整基础设施处的“电力基础设施建设项目管理”职责到电力管理处；（3）调整基础设施处的“研究分析能源开发利用情况，拟订本市能源发展战略和目标，组织制定本市能源基础设施的发展规划及政策措施，组织编制能源结构调整规划并制定能源相关政策措施，组织编制能源供需计划，制定能源综合利用政策措施，负责安排能源（不含煤炭、电力）基础设施建设项目，分析项目建设情况并协调解决有关问题”职责到能源发展处；（4）调整环境和资源综合利用处的“组织编制发展新能源、可再生能源的规划，研究提出政策建议，协调解决重大问题；组织编制发展新能源、可再生能源等项目计划”职责到能源发展处。关于这四个处室的职能将在后面部分进行具体考察。

二、北京市市级能源管理职能部门

在北京市目前的能源管理体制中，北京市市级能源管理职能部门、机构设置及其具体职能的情况是：

（一）北京市发展和改革委员会

北京市发改委是负责研究拟订北京市经济和社会发展政策，进行综合平衡，指导本市总体经济体制改革工作的市政府组成部门，包括制订北京能源发展政策和能源发展规划。此外，根据《北京节能监察办法》的规定，北京市发改委还是北京市节能行政主管部门，具体负责统一管理、指导和协调全市节能监察工作；^① 节能行政主管部门应当加强节能监察工作中的信息化建设，充分利用信息技术和手段，建立能源利用信息监控系统，对用能单位实施节能监察。^② 在北京市发展与改革委员会（以下简称“北京市发改委”）的各个处室中，主要负责能源发展的处室为：能源发展处、煤炭管理处、电力管理处、经济运行综合处，此外，与北京市能源发展相关的处室还有环境和资源综合利用处等，以及北京市发改委的所属单位，例如北京节能环保服务中心、节能检测中心（见图1）。北京市发改委的各个能源发展方面的处室及所属单位分工合作，共同促进北京市的能源发展管理和协调工作。

1. 能源发展处

能源发展处的具体工作职能是：（1）研究分析能源开发利用情况，拟订本市能源发展战略和目标；（2）组织制定本市能源基础设施、新能源和可再生能源的发展规划及政策措施；（3）组织编制能源结构调整规划，并制定能源相关政策措施；（4）参与研究制定能源节约规划及政策措施；（5）组织编制能源供需计划，衔接能源供需平衡；（6）组织编制新能源项目计划；（7）负责安排燃气、热力、燃油、新能源和可再生能源等能源基础设施建设项目，分析项目建设情况并协调解决有关问题。

能源发展处的具体职责是：（1）分析研究本市能源发展状况，分析发展趋势，提出发展战略和目标；（2）组织制定本市能源、新能源和可再生能源的发展规划及政策措施，参与编制燃气、热力、成品油的发展规划；（3）参与研究制定能源领域投融资体制改革的政策办法，组织编

^① 参见《北京市节能监察办法》（市政府令第174号）第3条：“市发展和改革委员会是本市节能行政主管部门，负责统一管理、指导和协调全市节能监察工作。区、县节能行政主管部门根据职责分工做好本行政区域内的节能监察工作。”

^② 参见《北京市节能监察办法》（市政府令第174号）第5条。

制本市能源特许经营中长期规划，参与研究制定节约能源规划及政策措施；（4）负责衔接协调本市能源的供需平衡，协调解决燃气、热力、燃油、新能源和可再生能源等能源行业发展中的重大问题；（5）组织能源规划的实施和后评价工作；（6）组织制定本市燃气、热力、燃油、新能源和可再生能源的特许经营年度计划，组织审查燃气、热力、燃油、新能源和可再生能源等的特许经营实施方案，并参与组织燃气、热力、燃油、新能源和可再生能源实施，参与制定和实施其他投融资方案；（7）负责安排市政府投资的能源建设项目，按权限核准、审批和上报本市能源项目的项目建议书、可行性研究报告和开工计划，参与初步设计审查和项目初步设计概算审核，负责本市能源项目的备案工作，编制并下达本市能源项目的年度投资计划，分析本市能源项目的建设情况并协调解决存在的问题，组织能源政府投资项目的后评价工作；（8）参与编制本市电力和煤炭供需计划，参与能源基础设施服务价格的管理工作。

2. 煤炭管理处

煤炭管理处的工作职能是：（1）负责本市煤炭行业管理，组织拟订煤炭行业发展规划、行业规范和技术标准，研究提出煤炭需求侧管理、增加供给渠道等方面的政策措施并组织实施；（2）完善煤炭供应储备机制，协调解决煤炭供应、煤炭调运、煤炭行业的有关重大问题；（3）负责安排煤炭基础设施建设项目，分析项目建设情况并协调解决有关问题

煤炭管理处的具体职责是：（1）分析研究煤炭行业状况，研究提出煤炭工业发展战略、产业政策，组织制定煤炭规划；（2）组织制定煤炭行业的规范和技术标准；（3）研究提出煤炭需求侧管理、增加供给渠道等方面的政策措施并组织实施，协调解决煤炭供应、煤炭调运和煤炭行业的其他重大问题；（4）研究提出煤炭储备的政策措施，完善煤炭供应储备运行机制；（5）依法组织审查煤矿的办矿条件和生产条件，组织煤炭生产许可证审批和年检工作；（6）参与煤矿重大安全事故的抢险及调查工作；（7）依法组织矿长培训、考核，核发矿长资格证；（8）负责安排煤炭基础设施建设及技术改造项目，分析项目建设情况并协调解决有关问题；（9）承担依法设立的煤炭经营许可证行政审批事项；（10）指导区县煤炭管理工作；（11）承办领导交办的其他工作。

3. 电力管理处

电力管理处的工作职能主要是：（1）负责本市电力行业行政管理工作，组织拟订电力行业发展规划、行业规范和技术标准，研究提出电力

需求侧管理、电力迎峰度夏等方面的政策措施并组织实施；（2）协调解决电力行业的有关重大问题；（3）安排电力基础设施建设项目，分析项目建设情况并协调解决有关问题。

电力管理处的具体职责是：（1）分析本市电力行业发展状况，研究提出电力工业发展战略、产业政策，组织制定电力规划；（2）负责本市电力行业行政管理和监督工作，组织拟定电力行业规章和技术标准；（3）依法核准并安排电力基础设施建设项目，编制并下达电力项目的年度投资计划及开工计划，协调解决建设中存在的重大问题；（4）按照国家有关政策，推动电力体制改革，开展电力市场建设的研究工作；（5）分析电力经济运行形势，协调解决电力供需、电力经济运行等方面的重大问题，制定电力供应平衡方案并组织实施；（6）参与制定电力价格政策和电价整顿、调整、改革工作；（7）负责属地电厂和电网运行监督管理工作；（8）承办领导交办的其他工作。

4. 经济运行综合处

经济运行综合处的工作职能主要是：（1）研究、监测、分析本市煤电油气运供需情况、经济运行动态及变化趋势，建立本市能源与经济运行监测预警体系，提出市场调控政策和应急处理的措施建议；（2）组织本市经济运行方面的综合协调、衔接资源供应；（3）负责市能源与经济运行调节工作领导小组办公室的日常工作，对外联络及接待服务工作。

经济运行综合处的具体职责是：（1）负责市能源与经济运行调节工作领导小组办公室的日常工作，督办重要文件和会议决定事项的落实情况；（2）负责市能源与经济运行调节工作领导小组办公室重要文件和报告的起草、审核工作；（3）负责市能源与经济运行调节工作领导小组有关会议组织工作；（4）负责本市经济运行方面的有关综合协调、对外联络及接待服务工作；（5）负责本市煤电油气等能源与经济运行监测预警体系的组织和实施工作，负责市经济运行监测调度系统的运行维护；（6）监测分析本市煤电油气运供需情况及变化趋势，研究提出市场调控和应急处理的措施建议；（7）承办领导交办的其他工作。

5. 环境和资源综合利用处

环境和资源综合利用处的工作职能主要是：研究北京市经济、社会与环境、资源协调发展的重大问题，组织编制可持续发展战略的实施规划，参与编制环境保护规划，提出资源节约、资源综合利用以及发展新能源的政策建议，组织协调环保产业发展，参与研究整治重点污染源、