

Power Market and Regulation

# 电力市场与监管

## — 电力监管机构能力建设文集

国家电力监管委员会市场监管部 编



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

# 电力市场与监管

## ——电力监管机构能力建设文集

国家电力监管委员会市场监管部 编



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

## 内 容 提 要

电力市场化改革是世界电力工业发展的共同趋势，电力监管是电力市场化改革顺利推进的重要制度安排。本书汇集了国内外知名专家和有关人士关于电力市场与监管问题的研究文章和考察报告。这些文章和报告具有重要的参考和研讨价值。

本书分为监管篇、市场篇、报告篇三个部分，可供从事电力市场化改革研究及电力监管工作的人员使用，也可供高等院校相关专业师生及对电力市场化改革感兴趣的人士参考使用。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

电力市场与监管：电力监管机构能力建设文集 / 国家  
电力监管委员会市场监管部编 . —北京：中国水利水电出  
版社，2007

ISBN 978 - 7 - 5084 - 5132 - 9

I. 电… II. 国… III. 电力工业—监督管理—中国—文  
集 IV. F426.61 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 182815 号

书 名	电力市场与监管 ——电力监管机构能力建设文集
作 者	国家电力监管委员会市场监管部 编
出版 发行	中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044） 网址： <a href="http://www.waterpub.com.cn">www.waterpub.com.cn</a> E-mail： <a href="mailto:sales@waterpub.com.cn">sales@waterpub.com.cn</a>
经 售	电话：(010) 63202266（总机）、68331835（营销中心） 北京科水图书销售中心（零售） 电话：(010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	850mm×1168mm 32 开本 8.875 印张 239 千字
版 次	2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷
印 数	0001—2000 册
定 价	<b>32.00 元</b>

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

## 前　　言

---

《电力市场与监管——电力监管机构能力建设文集》一书的出版，是世界银行技术援助项目“中国电力监管机构能力建设研究”课题的重要组成部分。

众所周知，电力市场化改革的目标旨在通过科学的制度设计，建立电力的公平竞争和健康发展机制。通过引入竞争，改善电力工业发展的效率问题；通过运用价值规律，调节市场供求关系，发挥市场有效配置资源的基础性作用。中国电力发展的成就令世界瞩目，自1996年起，中国发电装机容量和年发电量一直位居世界第二。但是，随着电力主体的日益多元化和社会经济环境的变化，建立市场化的电力发展、运营机制，成为当前迫切的课题。

世界银行支持的“中国电力监管机构能力建设”课题研究工作开展了三年，取得了良好的研究成果，这一成果已由国家电力监管委员会、财政部和世界银行组织出版。参与项目的国内外专家对有关国家电力市场化改革和电力监管的情况进行了深入的考察和思考，形成了若干研究文章和考察报告。这些针对国内外电力市场化

改革和电力监管的经验总结和观点阐述，对今后电力市场化改革和电力监管的实践具有重要的参考价值。

为此，我们将这些考察报告及研究文章结集出版，供大家研究参考。书中文章仅代表作者的看法和观点，并不代表编者及文章作者供职机构的观点。

编 者

2007年12月于北京

# 目 录

## 前言

### ► 监管篇

澄清概念 夯实电力监管制度建立的基础 .....	冯飞 (3)
电力价格监管中的经济学议题阐释 .....	茅于轼 (11)
建设政府监管制度的重要尝试和有益探索 .....	高世楫 (15)
配套改革在深化电力体制改革整体框架下的先导作用 .....	林伯强 (23)
中国电力监管的目的、制约因素及政府对策研究 .....	张驰 (32)
解析监管制度的法律基础 .....	周汉华 (41)

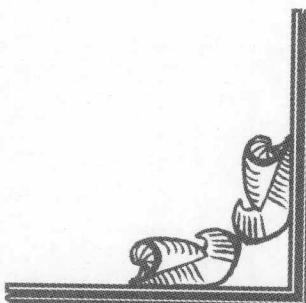
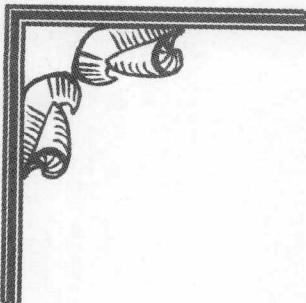
### ► 市场篇

煤电价格应该如何联动 .....	茅于轼 (83)
对美国加州电力危机的再认识 .....	刘宝华 王冬容 舒安杰 (86)
电力体制改革亟待处理的矛盾及问题 .....	刘纪鹏 (100)
日本电力市场化改革的路径选择及经验启示 .....	植草益 内藤淳一 (107)
逐级开放大用户是日本电力市场化改革取得	

实效的关键	.....	向海平 (121)
西班牙电力市场：十年历程和启示	.....	奥斯卡·阿纳迪罗 (126)
建立与外部条件相统一的市场模式	.....	
——新西兰、新加坡及菲律宾的电力改革经验	.....	焦燕雄 (147)

## 报告篇

英国、挪威电力市场建设与监管考察报告	.....	(177)
西班牙、意大利电力市场建设与监管考察报告	.....	(203)
韩国、印度电力市场建设与监管考察报告	.....	(216)
赴澳大利亚考察学习电力市场建设与监管的 总结报告	.....	(227)
巴西、阿根廷电力市场建设与监管考察报告	.....	(247)
赴美国考察学习电力市场建设与监管的总结报告	.....	(262)
后记	.....	(278)



# 监 管 篇



# 澄清概念 夯实电力监管制度建立的基础

冯 飞

国务院发展研究中心产业经济研究部

**摘要：**本文对现代电力监管理度的成因、特征以及建立电力监管机构的原则三个方面进行了阐述，强调了电力监管理度的建设与行政体制改革的密切联系。

**关键词：**管制 放松管制 政府监管 职能

从最初“摸着石头过河”，到逐步迈向完善的社会主义市场经济体制，显示了中国坚持社会主义市场经济改革方向的决心。近30年来，中国企业的改革经历了起步阶段、探索阶段，逐步走上规范发展的阶段。电力作为国家的基础产业，一直受到国家政府的高度重视，随着市场经济的发展，社会对垄断行业越来越关注，希望加快改革电力行业的管理体制，以适应社会主义市场经济发展的客观要求。

2002年，《国务院关于印发电力体制改革方案的通知》（国发〔2002〕5号）确定了电力市场化改革的基本方向，电力这一垄断行业开始了以厂网分开、引入竞争为主要标志的新一轮市场化改革。同时，国家电力监管委员会的成立，标志着中国对垄断行业的政府管理模式开始进入到建立现代监管理度的新的改革时期。但是，此项工作刚起步，就存在着监管机构的先天不足，因其职能配置的权责不对等而难以履行监管责任，进而造成社会上对刚刚起步的监管理度在中国的适用性产生怀疑。除此之外的其

他一系列问题，比如，监管机构与综合性能源主管机构的关系；对除电力之外的其他能源行业（特别是具有自然垄断特点的行业，如天然气管线）是否引入监管制度，如果引入监管是组建新的单一部门的监管机构、还是在现有监管机构基础上进行范围和功能的扩展，这些都是能源监管中急需解决的现实问题。当前，阻碍监管制度建设的最大问题在于理论上的不清晰，从而导致了认识上不一致。中国的能源管理体制及相关机构建设是否应扭转到以现代监管为重点上来，这是一个根本性的理论和认识问题。这一问题未澄清，监管机构作为一个新生事物，只能在庞大的以“命令与控制”为重点的制度夹缝中勉强生存。

总体而言，当前的能源监管机制存在着职能不完整（无价格等监管权）、范围不充分（监管范围不包括天然气管线）、能力较短缺等问题，电力监管制度和机构的建设仍处在探索阶段。电力监管的几年实践，带给我们更多的反思与探究，也使得我们不得不回到对诸如为什么建立电力监管机构等这些最基本问题的讨论上来，特别是在当前研究能源管理体制改革创新的背景下，探讨这些基本问题更有现实意义。如果尚处在探索阶段的电力监管制度夭折，将对其他垄断行业的监管改革产生极为不利的影响。

## 一、为什么要建立现代电力监管制度

要回答这一基本问题，还要追溯到 19 世纪的美国，从监管制度的产生谈起。在 1887 年，旨在管理那个时代最伟大的新兴工业——美国铁路州际商务委员会的成立，其目的是实行公正、合理的价格，确保公众的利益，限制铁路巨头们对市场的操纵，从而标志着经济管制时代的开始。这一监管制度建立后，证明了在自由经济体制下的垄断行业中管理私人经济的有效性。随后，经济管制的思想开始延伸到电力、石油、天然气、电信、民航等其他的重要领域，管制思想成为影响美国经济的重要方面。1916 年，美国 33 个州建立了政府电力监管机构，监督管辖区内的公共电力企业，实行特许经营权，监管电力企业的价格、融资、服

务、财务等。在 20 世纪 80 年代里根总统时期，奉行“供给学派”的主张，提倡放松管制和自由竞争，从而使得电力监管体制进入了一个改革的新篇章，由此拉开了电力工业改革和电力监制度改革的序幕。1996 年 4 月 24 日，美国联邦能源管制委员会（FERC）发布了著名的 888 号法案，通过开放非歧视性的输电服务促进电力批发市场的竞争。

美国对经济管制的新思路，被英国的撒切尔首相采用和发扬，电力工业私有化、打破垂直一体化垄断、重组电力工业的市场化结构、改革和重构电力监管体制，成为了英国电力改革不可分割的组成部分。1989 年，英国《电力法》确立了电力所有权从国家向私人投资者的转变、引入竞争性电力市场和建立独立的管制系统。英国电力工业改革的模式为许多国家所效仿。特别是 20 世纪 80 年代以来，全球电力工业市场化改革浪潮风起云涌。与 15 年前相比，除非洲及亚洲的少数国家外，目前世界上大多数国家都已经或正在进行电力工业的市场化改革。这些国家在建立电力市场、引入竞争的同时，建立与之相适应的专业监管机构。欧盟委员会在“1996 欧盟电力改革指令”中明确要求其所有成员国“建立一定的有效的监管机制，保证透明度，以避免滥用某些垄断市场的行为，尤其是损害消费者、带有掠夺性的行为”。迄今为止，在经济合作与发展组织（OECD）的 23 个案例国中，除了日本、新西兰、瑞士三国外，其他国家都有独立的监管机构。

由此可见，由于在电力等行业存在着自然垄断，产生了监制度；随着近年来的电力市场化改革，出现了监制度改革，并逐渐形成了现代监制度。这是监制度产生和改革的根本性原因。

就中国的电力体制而言，与美国当年针对私有垄断性公司形成监制度的体制背景不同，改革前电力工业的“政企合一”也是一种制度安排（这一制度损失的是效率），在改革后“政企分开”的体制框架下，形成监制度就是一个合乎逻辑的选择。至

于中国的特殊性，无非是监管对象多为国有电力企业，对国有企业能否形成有效监管也是当前极为现实的问题。

从市场经济国家监管制度的诞生过程看，无一不是以私有经济为基础。当然英国从战后也曾经历了国有化浪潮，但是后来在 20 世纪 80 年代末，出现了私有化的浪潮。从国际上电力、电信、铁路等垄断性行业的改革经验看，可总结为“三位一体”的改革。所谓三位一体，第一是自由化（Liberalization），来解决如何引入竞争；第二是放松管制（Deregulation）；第三是私有化（Privatization），这三者之间是一个相互联系有机构成的整体。对于中国以国有为主导的电力工业，国有企业改革需要加快进行，这也是关乎电力体制改革成败以及能否构建起有效监管的基本条件。

在中国对监管的认识，既存在理论研究上的不透彻，也存在实践上对概念认识的偏差，甚至出现了一定程度滥用“监管”的现象。中文“监管”、“规制”、“管制”存在着多种用法，实际上对应的英文术语只有一个，就是“Regulation”。但由于译法不同，再加上不规范的约定俗成，造成了许多概念的模糊甚至偷换。政府履行市场监管职能的政府职能定位并没有错，但是此“监管”并非电力等自然垄断环节的彼“监管”，前者的范围要比后者宽得多，两者的监管职能和重点更有天壤之别。对于食品药品的监管，其存在的理由是解决信息不对称问题；环境的监管，是解决外部性问题；而对于电力等行业的监管，是克服自然垄断的弊端，这是电力监管体制存在的基本理由。用监管来克服自然垄断弊端，就需要对自然垄断环节的价格、滥用市场力的行为、市场准入进行监管，电力工业的技术经济特点，又要求对安全进行监管，这样就构成了对监管极为严格的专业化要求，从而决定了监管机构及其人员都是专业性的。

## 二、现代电力监管制度的特征

建立现代电力监管制度，应该是以政府职能转变为前提，也

就是说能源管理机构的调整绝不是职能“搬家”，从此机构搬到彼机构，如果没有管理职能的转变，那么，机构增强、人员增加的结果极有可能将能源市场管得更死，这不是建立电力监管的原有之意。所谓电力监管改革，被赋予两方面的含义：一是组织体系的创新，二是管理方式的创新，并且后者是根本。

何为现代电力监管制度？概括下来有以下几个特点。

(1) 有限监管。近年来在自然垄断领域出现了以市场机制的引入与监管制度的革命同步推进为主要内容的体制性变革。其目的在于克服传统监管方式存在的信息不对称、监管成本过高、监管机构被俘获等问题，在电力等自然垄断行业尽可能地引入市场竞争，监管仅限定在自然垄断等环节，监管改革往往伴随着放松经济性监管。

(2) 由保护性监管向激励性监管转变，此特征更多地体现在垄断环节的价格监管上，以激励垄断企业降低成本、提高效率，使全社会福利最大化。

(3) 监管的监督制衡机制，以解决用什么机制对监管者进行监管的问题。机构间制衡、法律授权、提高透明度、公众参与、建立争端解决机制等就成为解决这一问题的若干手段。

我们的管制制度与现代管制制度距离较大，监管改革不是简单的政府怎样减少一些审批事项，减少一些行政管理事项，最关键的还是管制重构的问题。涉及到重大的体制改革，涉及到政府如何对市场失效行为进行管理，涉及到如何用现代监管的理念对所习惯和擅长的项目审批及其他行政性审批事项进行体制性改造，从而形成符合市场经济要求的监管新制度。监管重构的大方向是：放松经济管制，加强社会性管制，既要解决经济性管制中大量存在的管制越位问题，也要解决社会性管制中大量存在的缺位问题，如环境、安全等监管。

建立现代电力监管制度，就需要实现四个转变：

(1) 政府监管电力的方式，由强计划、强控制转向适应竞争性电力市场要求的现代能源监管。

(2) 政府监管电力的重点，由经济性监管为主转向社会性监管(对节能、环保、安全)为主。

(3) 政府监管电力的作用环节，由“重心倒置”转向事中监管为核心。经济性监管由事前审批替代事中监管，转向放松事前审批、加强事中监管；社会性监管由事后被动性管理，转向事前管理的适度监管。

(4) 政府监管电力的行为，由不透明、非制度化转向公开、透明、可预见、有制衡。

在此，就上述的监管作用环节问题稍加展开，监管分为事前、事中、事后三个环节。现行的监管基本上可称之为事前管制或事前审批，简单地用事前替代事中管制，带来的问题是明显的，存在着明显的“以批代管”。过程管制恐怕是现代监管过程中非常重要的甚至是核心地位，尤其是对过程中的行为管制。如果说事中管制成为中国现代监制度改革的重要内容的话，就需要在机构、人员的配置予以充分保证。

### 三、按照决策、执行、监督适度分离的原则设立电力监管机构

电力监管机构的设立离不开行政管理体制改革的大背景，这个问题在中国始终没有得到解决，而且争论非常大。关于是否实行“政监分离”，在成立电力监管委员会的过程中就存在很大争议。目前虽然按照“政监分离”的原则，建立了独立的电力监管机构，但是却出现了权责不对等的问题。监管机构应该赋予什么样的权力，管制机构和综合管理部门，管理界面如何来划分，同样也是一个基本的问题。

世界银行曾发表了一篇有关电信管制制度与行政管理体制关系的研究报告，该报告分析了5个国家，这些国家既包括英国等发达国家，也包括一些市场机制有待成熟的国家，从立法、司法、行政和管制制度之间的关系，重点来考察国家的管制制度、机构设置、管制职能的设定，以及管制的绩效分析。其结论是，

管制框架的设计必须要在一个行政管理体制总的范围内来考虑这个问题。

这样，探讨的问题就超出了管制经济学的范畴，需要从公共管理和社会治理的角度加以探讨，并将对电力监管制度的改革放在行政管理体制改革的大背景下予以综合考虑。

监管制度成为现代社会治理的组成部分之一，与其他治理方式相比，监管制度是政府对企业的直接管理，而非间接，是对垄断企业的行为方式进行直接的干预。从国际上管制的演变过程来看，经历了三个过程：管制，放松管制，再管制和放松管制同步进行。从管制的内容来看，结构主义转向行为主义。所谓结构主义，就是管制的重点放在市场结构，特别是放在能否形成有效竞争的问题上，目前国际上的管制重点转向被管制对象的行为，这就是所谓的结构主义向行为主义的转变。

中国行政体制改革的总体方向还是比较明确的，重点放在处理好“决策、执行、监督”这三者的关系上，为了避免权力的过于集中，改革的方向就要实行三者的分离，问题是如何有步骤、符合中国国情地推进行政体制改革，确立当前的改革阶段性目标和步骤。目前在处理三者的关系有内涵不同的提法，包括“决策、执行、监督”的适度分离，“决策、执行、监督”相协调等。尽管提法有所不同，但改革的大方向是一致的，就是要改变当前行政权力过于集中的问题，逐步构建起新型的公共管理框架。

监管属于“执行”的范畴，按照上述行政管理体制改革的总体方向，设立独立的或最起码是相对独立的电力监管机构，就符合行政管理体制改革的总体目标。对这一原则必须坚定不移。当前中国社会主义市场经济发展的态势，已有力地触动了垄断行业，特别是对电力这一具有社会公共服务特性而又长期以来沿袭着浓厚计划经济色彩的基础产业，说明了只有进行更深层次的改革，实现电力行业管理方式的变革，建立现代电力监管制度，推动电力市场化改革，中国电力工业才能健康可持续地发展。

## 作者简介

冯飞，男，1962年12月出生，博士，国务院发展研究中心产业经济研究部部长。长期从事产业经济、管制经济学、技术创新等领域研究。曾参加国务院发展研究中心主持的许多重大研究项目，参与了有关部门改革方案和政策设计。曾主持电力体制改革和监管问题研究，主持了铁路运输体制改革、邮政体制改革、民航业重组、有线电视的产业化改造等涉及垄断行业改革与发展的研究课题。主持了2020年中国能源战略的研究，还主持或参与了“十五”和“十一五”工业发展思路、加入WTO后对中国制造业影响、新型工业化发展道路的研究、东北老工业基地振兴战略研究等。出版专著10本，发表文章300余篇。