

2002: 中国 电力问题报告

王永干 主编



中国科学技术出版社

编 委 会

主 任：赵希正 刘 宏

副主任：叶荣泗 王永干

主 编：王永干

副主编：张长源 薛 静 汤海涵 周 霞 朱 璋

编 委：	于红伍	万维天	王 慧	王建华	邓时鼎
	毛青原	左永坤	汤海涵	朱 璋	江克宜
	刘德禄	孙耀唯	任军良	宋瑞芳	周 霞
	周建海	陈 锦	陈广生	陈怀新	陈瑞园
	何发勋	张长源	武省敦	郝永林	郝志强
	骆 明	曹乐人	蒋连海	解松凌	薛 静

序 言

2001年，世纪之初，中国入世，申奥成功，经济的蓬勃发展……一切都孕育着希望和憧憬。与此同时，我国电力工业也在悄然酝酿着一场深刻的大变革。可以说，2001年是我国电力体制改革的准备期，各种有关改革的争论渐渐平息，各方的观点渐趋统一，电力体制改革势在必行，如箭在弦。在这一时期，最急于研究和探讨的问题归结于如何构建科学、合理的电力工业格局，制定合理的电价形成方法，建立“公平、公正、公开”的电力市场运行机制，提高系统运行效率，以及实现电力工业的可持续发展等。改革是一项繁杂的系统工程，其最终的落脚点还是满足国民经济建设和社会发展的需要，人们所期待的是有的放矢的改革。

中国电力企业联合会本着服务于企业、服务于政府、服务于社会的宗旨，在认真总结了2000年重点调研课题研究经验的基础上，广泛征求各理事单位和会员单位的意见和建议，集思广益，确立了2001年14个重点研究课题。借鉴以往的成功运作经验，在课题的组织上沿袭了主笔人招标方式，在全国范围内开展了政策调研工作。经过一年多的调研、讨论，在各组长单位、副组长单位和成员单位的大力协助和积极参与下，大部分课题都已顺利结题完稿。经过专家评审和修改整理，我们精选了11篇报告集结成册，奉献给广大读者。这些课题涉及到电力法规、电力规划、电力投资、供电等多个领域。《电力市场规则系列研究》、《电力法修改建议稿》、《WTO对中国电力工业的影响和挑战》、《我国电源结构调整》等课题侧重于宏观，站在一定的高度为电力工业的改革与发展进行了前瞻性的理论研究；《供电企业优质服务约规》、《电力欠费问题的研究》、《电网经营企业产权多元化研究》等课题则侧重于微观企业经营管理，对电力企

业发展过程中存在的一些热点、难点和趋势性问题进行了针对性的探讨。

当前正值电力工业体制改革的关键时期，我们期望此书能对改革的成功实施、改革目标的顺利实现起到有益的借鉴作用，使研究成果具有实际意义，这也是众多奋斗在政策调研工作战线上广大电力职工的共同心愿。

2002年是调查研究年，是电力体制改革年。政策调研工作有着广阔的舞台和好的环境，时不我待，让我们一起共勉，为电力工业的改革与发展服务。

编 者

2002.10

目 录

序言

报告一 电力市场规则系列研究

前言	5
一、电力市场及其管理特性	7
二、国外电力市场规则系列比较分析	10
三、我国现行电力法规系列分析	17
四、电力市场规则系列的总体框架与基本内涵	23
五、建立和完善电力市场规则系列工作的几点建议	29

附录

1. 电力市场运营法规体系探讨	30
2. 电力市场监管及相关的法律法规体系	39
3. 国际电力市场规则体系及其制定	47
4. 我国现行电力规则系列分析	58

报告二 《电力法》修改建议稿

第一章 总则	73
第二章 电力规划与建设	74
第三章 电力市场	74
第四章 电力监管	76
第五章 电力销售与使用	76
第六章 电价与电费	78
第七章 农村电力建设和农村用电	79
第八章 电力设施保护	80
第九章 法律责任	81
第十章 附则	83
关于《〈电力法〉修改建议稿》的说明	84
一、《电力法》历史功绩与存在的主要问题	84

二、电力法修改主要思路	87
三、建议和希望	88

报告三 我国电源结构调整研究

一、我国电力工业发展现状简述	93
二、全国能源资源分布及开发利用情况	94
三、电源结构现状及存在问题	97
四、影响电源结构的因素分析	99
五、电源结构调整的目标与方向	101
六、电源结构优化的主要措施	102
七、电源结构调整的政策建议	105

报告四 中国农村电气化可持续发展机制研究

前言	111
一、实现农村电气化的重要意义	113
二、我国农村电气化发展历程、现状和分析	114
三、建立农村电气化持续发展机制的必要性	118
四、国外农村电气化发展经验暨借鉴	119
五、我国农村电气化持续发展机制	122
六、建立农村电气化持续发展机制的政策和建议	127

报告五 WTO 对中国电力工业的影响和挑战

一、影响世界历史进程的四大组织	133
二、WTO 的精神	134
三、WTO 对我国经济环境的影响	135
四、WTO 对我国电力工业的影响	137
五、电力企业如何应对 WTO	143
六、电力行业协会如何应对 WTO	149

报告六 “十五” 期间电力投资项目竞争机制研究

前言	155
一、“九五” 期间电力投融资机制改革回顾及现状分析	157
二、“十五” 期间电力投资项目引入竞争机制的目的	161
三、“十五” 期间电力投资项目引入竞争机制的基本思路和方法	163

四、“十五”期间电力投资项目引入竞争机制应注意的若干问题	169
五、结论和建议	173

报告七 供电企业优质服务约规

前言	179
一、《供电优质服务约规》条文	181
二、《供电优质服务约规》条文解释	182

报告八 电力行业协会运行与发展机制研究

前言	191
一、建立电力行业协会运行与发展机制的必要性	193
二、建立电力行业协会运行与发展机制的指导思想和基本原则	197
三、电力行业协会运行与发展机制的基本框架与主要内容	199
四、建立电力行业协会运行与发展机制的战略措施和建议	207
五、在建立运行与发展机制过程中需要处理好的几个问题	209

报告九 电网经营企业产权多元化研究

前言	217
一、电网经营企业产权结构现状及特点	220
二、电网经营企业实施产权多元化的主要问题	223
三、电网经营企业产权多元化的主要形式和途径	225
四、电网经营企业产权多元化的政策建议	230

报告十 电力欠费问题的研究

前言	239
一、欠费问题的提出	241
二、电力客户欠费的现状和特点	241
三、电力客户欠费的原因	244
四、电力客户欠费的危害	246
五、防范和解决欠费问题的对策	247
六、解决欠费问题需要国家有关部门解决的问题和建议	250
附件1 欠费和催交电费涉及的相关法律规定	252
附件2 客户欠费的典型案例	254

报告十一 供电企业客户服务的研究

前言	265
一、供电服务	267
二、供电企业客户服务的历史与现状	268
三、供电企业改善服务的必要性	271
四、建立客户服务体系	272
五、改善服务的具体措施	278

附录

典型客户服务模式	284
----------------	-----

参考一 建立公平、开放、竞争有序的电力市场

——对《电力法》修改的几点建议	291
-----------------------	-----

参考二 电力市场风险分析 299

报告一

电力市场规则系列研究

课 题 组

组 长 单 位：中国华能集团公司

(战略部：曹乐人 孙耀唯 洪 兴)

副组长单位：浙江省电力公司

(总经理部：骆 明)

山东电力集团公司

(经济法规部：韩惠明 杨秋育 石志祥)

福建省电力公司

(总经理部：邓汉万；调度通信中心：陈 志)

陕西省电力公司

(经营部合同处：董兰萍；西北电培中心：李 青)

成 员 单 位：国家投资公司电力公司

(企业策划部：孟宪魁)

青海省电力公司

(营销部：肖安宁；发展计划部：薛晓军)

河南省电力公司

(政策研究室：张兆峰)

前 言

我国的电力体制正在由政企不分的计划管理体制转向政府监管、企业经营的市场经济体制。市场经济是法制经济，政府对电力行业的监管，电力系统自身的安全稳定运行和电力企业自主经营、竞争发展都要建立在法律规范的基础上。与其他行业相比，电力系统运行的稳定性是电力行业生产经营的重中之重，因此需要建立完整、完善的法律、法规体系，以保障全社会用电的安全性和经济性。因此，建立和完善在市场经济体制下的电力市场规则系列，是我国电力体制改革中一项极为重要的基础工作。

本课题的主要目的，是根据电力市场的特点，总体描述电力市场规则系列的基本轮廓，为建立完善的电力市场规则系列提供参考依据。

一、电力市场及其管理特性

1. 电力市场的特性

电力市场是以电能为交易对象的商品市场。具有商品市场的共同属性，主要有：

- 市场交易主体：人格独立、地位平等的买方和卖方；
- 市场交易机构：依法设立，以中立、公正为原则，实现商品交易的场所；
- 市场交易机制：公平交易秩序的法制保障；
- 交易双方的自主选择权；
- 交易价格由市场机制确定等等。

目前我国正在建立完善的市场经济法律法规体系，为商品市场提供基本法制保障。电力市场作为一种商品交易市场，也必须完全纳入我国市场经济法规保障体系之内。

建立电力市场的目的是在电力系统引入市场竞争机制，以取代旧的政企不分、计划分配的独家垄断供应体制，从而使电力产业高效率地运行与发展。为了突破长期垄断体制形成的传统观念、制度、习惯，电力市场化改革的基本前提是公平、公正、公开，因此必须建立和完善各项法律、法规及行政规章，以保证电力市场竞争的规范和有序。

电力市场除了具有商品市场的一般属性之外，还具有一些特殊性。这些特殊性一方面来自于电能本身的特殊性，另一方面来自于电力系统的特殊性。

首先，电能不但缺乏一般商品的外形可视性，而且离开了传导网络也不能独立存在。这意味着电能的供应、交易、使用都必须依赖于由发电设施、传输网络、用电设施组成的电力系统才能够实现。一般商品只有生产环节才是复杂的工业过程，也许有些生产资料类商品其使用环节也是复杂的工业过程，但它们的交易环节相对简单得多，无需技术装备支持。而电能的交易环节是一个需要庞大技术支持系统发挥作用才能完成的复杂过程，这是电力市场交易较难实现的客观原因之一。

其次，电力系统是由供电设施和用电设施两种不同成分构成的闭合系统。供电设施（发电、输变电、配电服务）在电能的卖方一侧，受卖方控制管理；而用电设施存在于电力买方一侧，受买方控制。在作为整体闭合运行的电力系统中，发供电设施只是电力系统的半环，另外半环是用户的用电负荷，两者共同支撑电力运行。因此，用户负荷的运行状况和电力企业的运行状况都直接影响

电力系统的状态，也相互影响对方的状况。这和一般商品是有明显区别的。一般商品的生产系统和使用系统是各自封闭的独立闭环系统，互不相关。例如电视广播：不管用户是否收看电视节目，都不影响电视台发射信号的强度和稳定性，也不影响电视机制造厂的流水作业。而且，在一般情况下电力负荷的变动是主导性的，电力设施的运行是跟随性的，电力设施运行必须时刻保持与电力负荷匹配。但是电力负荷变动具有随机性、波动性，而电力设施的运行则要求平稳性和规律性。电力系统的这种供需双方运行状态的互动相关特性，决定了在电力市场当中必须要有独立于交易双方之外的系统调度机构居中协调，使两者实现动态匹配，才能使电力系统持续安全、稳定运行下去。这是电力市场管理与其他商品市场管理的根本性区别。

除此之外，电力行业的其他特殊性也给电力市场管理增加了复杂性。一是电力行业属于高危行业，高温、高气压、高电压、大功率的电力设施运行必须保证安全第一，否则可能造成重大的人身、财产损失；二是电力行业属于基础性公用事业，其运行正常与否，对于社会生活、经济发展影响巨大，供电必须保证稳定连续，否则会引起严重的社会问题 and 经济问题；三是电力行业属于装备型行业，投资密集度高，占用社会资源多。这表明，电力市场的组织管理除了必须遵从竞争性市场的普遍规律之外，还应当充分考虑社会经济政策因素。

2. 电力市场的特殊制度安排

由于电力市场具有以上所述的一些特性，因此在对电力市场管理问题上就需要有一些特殊的制度安排。初步归纳，以下几方面大体上体现了电力市场与其他一般性商品市场在制度安排方面的明显差异。

● 电力调度管理

电力调度的必要性来自于电力系统的整体相关性，即在运行中的电力系统，不但各个电源点之间相互影响，而且用电负荷对于电力系统的平衡也有很大影响。必须有电力调度从中协调指挥，电力系统才能得以维持稳定持续运行。由此可以看出，电力调度是同时为发电企业、输变电企业和电力用户企业服务的，具有很强的公用属性和广泛的影响力。因此，电力市场规则系列中，对于电力调度的规范管理应当是一个非常重要的内容。

● 资格认证管理

电力系统的整体性、电力调度的必要性、电力生产供应的高压大功率危险性，都要求凡是接入电力系统的电力设施、电力通讯器材、各类用电设备等必须达到规定的安全标准和性能标准；而且通过电力系统进行发电、输变电、供电、用电以及电力调度通讯等活动的组织与机构，还必须要有足以保证电力系统

安全、稳定运行的操作规程和管理制度。由此，必须从体制和制度上设计安全认证、资质认证环节，这不仅是经济利益问题，更是人身安全、社会安全问题。在电力市场规则系列当中，这方面内容是不可或缺的。

● 行政监管

对电力产业必须实行行政监管，一是由于电力产业是关系到全社会经济生活的基础能源产业，具有公用事业属性，而政府负有稳定社会经济生活的责任，不能不管；二是由于现阶段高压大功率输配电网络尚有必要保留区域垄断经营模式，从而会形成一定的垄断特权和可能影响交易公平的不透明性，而政府负有确保正常经济秩序和社会公平的责任，也不能不管；三是由于电力产业投资巨大，占用社会资源巨大，对生态环境影响巨大，其运行和扩张直接关系到全社会总体资源平衡与可持续发展，而政府负有保护国家资源环境的责任，更不能不管。因此，政府不能像对其他制造业行业那样只通过政策法规间接调控，对于电力产业有必要实行一定程度的直接监管。

电力产业行政监管的目的是确保而不是妨碍市场经济普遍规律正常发挥作用。因此，如何确定、规范电力行政监管行为，也是电力市场规则系列的重点内容。

● 政企分开，体制转轨

政企分开、引入竞争机制，由计划经济体制转向市场经济体制，是建设社会主义市场经济的必经之路。但是由于电力产业的上述特点以及自新中国成立以来我国电力产业长期实行的“半军事化”运行模式，其政企合一、计划管理的体制相当牢固，在政企分开，引入竞争机制方面面临的困难比其他行业大得多。其困难一方面来自于传统观念，另一方面来自于现行电力管理规则系列中行政职能、计划管理与系统运行三类内容结合得非常紧密。因此，要在电力行业中建立起市场经济运行模式，必须要对现行电力规则系列进行分析解剖，划清政府职能、计划管理、系统运行之间的界限，根据改革要求对不同性质的内容做不同的处理。

当然，以上四个方面，仅仅是电力行业有别于其他制造业的突出特点而不是电力市场规则系列的全部问题。党中央、国务院提出的“改革开放”、“两个根本转变”等共性要求，无疑对于电力行业也是完全适用的。有关建立现代企业制度，建立公平、公正、公开的市场竞争环境，保护生态环境和自然资源，保障消费者正当权利等基本的准则规范，也必须在电力法规系列中充分体现。

必须再次强调的是，在市场经济中，电力首先是一种商品，就其商品本性来说，它和一般商品没有区别，也适用于其他商品市场交易竞争的基本法律规范和管理原则。因此考虑电力市场特殊性而设计的管理规则、制度、体制等都