

Regulation, Corporate Governance, and Firm Efficiency: An
Empirical Research Based on China Listed Power Companies

规制、公司治理与企业效率

基于中国发电类上市公司的研究

姜 涛 著

013051561

F426.61

49

Regulation, Corporate Governance, and Firm Efficiency: An
Empirical Research Based on China Listed Power Companies

规制、公司治理与企业效率

基于中国发电类上市公司的研究

姜涛著



北航

C1659096



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

F426.61
118

102120810

图书在版编目 (CIP) 数据

规制、公司治理与企业效率：基于中国发电类上市公司的研究/姜涛著. —北京：经济管理出版社，2013.4

ISBN 978-7-5096-2442-5

I. ①规… II. ①姜… III. ①发电厂—上市公司—工业企业管理—研究—中国
IV. ①F426.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 091044 号

组稿编辑：魏晨红

责任编辑：魏晨红

责任印制：杨国强

责任校对：陈颖

出版发行：经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址：www.E-mp.com.cn

电 话：(010) 51915602

印 刷：北京银祥印刷厂

经 销：新华书店

开 本：720mm×1000mm/16

印 张：12.25

字 数：200 千字

版 次：2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5096-2442-5

定 价：38.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部负责调换。

联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974 邮编：100836

总 序

在世界各国关注中国经济发展中的“中国经验”和“中国模式”的时候，“中国管理经验”和“中国管理模式”等“中国式管理”问题也正在成为世人关注的焦点。同时，伴随着中国经济市场化和国际化进程的加快，中国企业面临的生存环境发生了本质变化，中国企业所面对的竞争范式已经从单一维度的竞争转向了全方位的立体竞争，已经从粗放式发展转向了集约式发展，已经从国内竞争转向了国际竞争。自然，在复杂、变革、不确定的环境下，与我国企业推进管理科学化进程相适应，我国管理学界也面临探索“中国式管理理论”，推进我国管理科学化进程，提升我国管理科学研究水平，构建我国管理科学理论和方法论体系等一系列任务。

综观西方企业管理学的发展，从泰罗的科学管理、法约尔的现代经营管理到梅奥人际关系理论，再到第二次世界大战后出现的管理丛林，再到20世纪90年代以来的哈默的流程再造、圣吉的学习型组织等。可以说，西方企业管理学的发展不仅表现出了明显的阶段性特征，而且还具有很强的连续性特征，它伴随着现代工业化和社会化大生产不断前行，它伴随着全球化和信息化的飞速发展不断革新。同具有上百年积累的西方企业管理相比，中国企业管理的发展是短暂而曲折的，没有历史的铺垫。自然，总体水平相对较低，具有一定的滞后性。因此，我国企业管理学发展将同时面临学习与赶超双重任务。

“借鉴”、“反思”和“探索”构成了中国企业管理理论研究的主旋律。在这里我仍要强调的是“以我为主、博采众长、融合提炼、自成一家”的研究思路。

“以我为主”就是要从我国的国情出发，从我国企业的实际情况出发，借鉴国外的研究成果，这应该成为研究的起点。中外企业管理环境存在着巨大的差异，作为经济转轨国家，我国的管理问题具有复杂化和多样性的特点。也就



是说,我国的管理问题是发展中国家和体制转换国家的企业管理问题,与西方发达国家企业管理问题有着不同的产生背景和土壤。因此,我们的研究应该首先以中国企业所处的环境为基础。

“博采众长、融合提炼”是正确的学习和研究方法,就是要把握国际管理学的最新研究成果和发展趋势,真正取其精华,为我所用。例如,社会资本理论、实物期权方法、心理契约、关系营销范式,以及国外一些学者运用心理学和神经生物学理论对工作动机展开研究,等等。这些管理学的新进展都是我们应该跟踪和学习的。

“自成一家”是我们的目标,就是通过深入研究中国的管理科学化问题,分析我国管理科学化进程的规律,对中国企业管理实践和创新进行科学总结,建立具有中国特色的管理科学理论体系和方法论。同时,我们所说的“中国式的管理理论”,还应该能够在国际管理学语境下进行交流,能够进行“跨情景的学术对话”。只有如此,才能够真正称得上是“自成一家”。

该文库正是承载着探索“中国式管理理论”这一历史使命而出现在读者面前的。我相信,它的出版,不仅会为国内外企业管理理论界和实践界提供一个交流、互动的平台,而且还会在交流、互动的同时,不断激荡出智慧的火花,不断谱写出新的乐章,不断结出“中国式管理理论”的硕果。

黄速建

2007年5月10日

自序

几年前,当我还在南开大学公司治理研究中心攻读博士学位时,我对各种流行的公司治理概念都不甚满意,总感觉这些概念对中国的一些公司治理实务没有说透,总想去阅读更多的制度经济学理论方面的文献去深层次挖掘比公司治理更高层面的一些概念,然后返回来居高临下地去看待公司治理问题和公司治理研究。

公司治理是治理的子概念。在新版的《帕尔格雷夫经济学大辞典》中,治理这一词条是由Dixit给出的。Dixit(2008)认为,治理是指一系列为市场经济的良好运行提供产权保护、契约执行和公共产品三大项基础性制度支持的公共秩序和私立秩序。产权保护体系为人们的生产和投资活动提供激励,如果没有有效的产权保护机制,考虑到他人或政府的侵占可能性,没有人愿意将自己的资产或财富暴露在外;契约执行体系为人们的交换和分配行为提供保障,如果没有完善的契约执行机制,交易中处于不利地位的一方总会受到损害,从而导致市场的萎缩;公共产品既为人们的上述活动提供了物质设施和信息方面的基础,同时又为产权保护和契约执行体系提供了组织方面的保障。

按照这一理解,如果把公司看做是一类复杂的、特殊的要素交易,这个交易的参与人,包括资本所有人、人力资本载体、技术拥有者等,它们之间肯定会存在这样那样的利益冲突,那么公司治理机制就应该是这些参与人之间的协调者,以保证公司这种特殊交易能够进行下去,并实现价值增值。《帕尔格雷夫经济学大辞典》也对公司治理这一词条进行了详细的阐释:公司治理是这样的一系列制度安排,该制度安排决定了企业参与人事后分配企业所产生准租金的能力和方式(Zingales, 2008)。从世界范围来看,相对于盎格鲁—撒克逊体系内仅将公司治理看做对处于信息弱势的企业出资人的保护机制来说,这一定义更加宽泛和准确,尤其是对于新兴市场经济国家和转型经济体内的企业来



说,比如说对于中国企业。

在中国,由于特殊的制度背景和文化因素,能够参与企业准租金分配的主体不仅是传统意义上的资本、劳动力和技术等要素所有者,还包括政府、社区在内的多方面的利益实体,在某些情况下,这些实体既有资格也有能力参与企业准租金的分配。例如,在中国很多政府股东对于企业的管理和治理往往会超出其固有的股东权利界限,他们总是倾向于在一个更加广阔的、超越企业组织边界的社会范围内以企业股东的名义进行企业人事上的、财务上的以及资源配置上的调配和优化,极端的政府股东甚至将企业看成是政府的子系统,往往以政府体系内的晋升序列、激励与约束机制来覆盖企业经理人。

此时,我觉得自己对公司治理的认识达到了一个之前远未达到的深度和广度,才觉得自己刚刚有资格以目前对公司治理的理解去思考一些相关的学术问题,开展自己攻读博士阶段的研究工作。有鉴于我工作的地域——内蒙古自治区,我经常接触和了解一些自然垄断型能源行业的信息。直觉上认为,规制与公司治理之间肯定存在着一种我当时看来说不清楚的相关关系,这种好奇鼓励和激励我对规制这一概念也产生了与公司治理不相上下的兴趣,开始广泛阅读规制方面的基础性著述。现在看来,这种追本溯源式的学习方式给我带来了莫大的情趣,完全克服了文献学习中的枯燥与乏味,也极大地影响了我对社会科学及其研究模式的认知方式。

于是我又回到了《帕尔格雷夫经济学大辞典》:规制是市场经济维持者或守夜人针对某些市场交易的一种自觉的调节机制,这些被调节的市场交易往往具有两种特点:一是交易中的某一方处于一种难以克服的行动劣势或信息劣势,所以不得不借助于规制者的调节机制以获得保护,从而满足他们进行市场交往的参与约束,比如在金融市场中对处于信息优势的借方的监督,在劳动力市场中对于处于行动优势的雇佣方的管制,在食品市场中对食品安全标准的制定与执行等;二是交易会影响到当事人之外的第三方,即交易具有外部性,这种外部性有可能是正的,也有可能是负的,正外部性总是供给不足,所以需要规制者提供保障,而负外部性却总是供给过剩,需要规制者加以限制,前者比如对于自然垄断行业的产量要求和价格补贴,后者比如对污染行业的产量限制等(Boyer, 2008)。

我认为,在中国这样一个具有特殊制度背景和文化因素的经济体内,政府



规制与公司治理之间的关系要远远复杂于其他成熟的市场经济。首先,从上述概念分析的层面上看,规制与公司治理有着或者互补或者替代意义上的关系。规制本质上是作为市场维持者的政府对市场交往中弱势一方或者受影响的第三方的保护,如果把企业看成一种包含资金、人力、技术和其他必要资源的特殊交易体,公司治理本质上就是对企业某些参与方的保护,既然都是保护机制,它们之间必然会发生关系。早在20世纪80年代,研究政府规制的一批学者就已经开始关注这一问题(Demsetz和Lehn, 1985),直到目前,关于二者之间的关系到底是互补还是替代依旧没有定论(Becher和Frye, 2011)。其次,在中国,规制的主导者和公司治理的重要参与者都是政府,所以政府行为在二者的关系中具有重要作用,政府一方面是规制政策的制定者和执行者,另一方面政府也是被规制企业公司治理的参与者。规制变革会改变被规制企业的生存环境,被规制企业的政府股东势必会对规制变革产生自然的反应,比如说与规制者进行谈判协商,或者不服从规制者的规制政策,或者削弱规制政策的执行力等。此时,规制或规制变革与公司治理之间就不仅仅是简单的替代与互补关系,其间还夹杂着政府行为的中介作用或调节作用。

同时,我还有个偏执的想法:具有不同制度环境和文化因素的经济体之间是不能进行简单比较的,就像两个相近的物种,虽然它们可能具有相同的器官和机体,但实际上却有着不同的生命特征和健康指标。这也是为什么很多国内学者虽然已经开始关注规制与公司治理之间的关系,但却很少有人注意中国国情下所关注问题的特殊性,特殊的原因就在于中国当前的制度环境和文化因素不同于西方。虽然中国的经济与管理问题在描述时可以借助于西方已经成熟的概念作为解构工具,但概念与概念之间的关系探讨却有必要跳出西方既定的理论体系,这也许是这个时代赋予中国经济与管理学者特有的使命。所以,中国的规制与中国的公司治理都具有与一般概念不同的意义,研究中国的规制与中国的公司治理应该有适合中国国情的理论框架和研究思路。

在这个视角下,我找到了一个自认为有价值的研究起点,从这个起点开始我顺利地完成了我的博士论文,也就是呈现在您眼前的这本拙著的原形。在博士论文的基础上,我进一步完善原有研究,也突出了其中的一些亮点。首先,在研究对象的选取上体现了中国制度背景的特殊性,中国的电力行业自21世纪初开始进行了一次世界上史无前例的放松规制改革,整个国家范围内的发电



行业的市场竞争局面逐渐形成，同时发电企业的公司治理也在不断完善和成熟中，两条动态演进的主线交叉会聚可以充分揭示规制与规制之间的“夙缘”。其次，在研究思路，充分考虑了中国特殊制度环境对政府规制的影响，规制不再发生在制度真空中，被规制者相对于规制者是具有反作用力的，无论是在能力上还是在资格上，政府股东都有与规制者进行讨价还价的倾向，这一点是会影响规制效果的。最后，在研究指向上，我们直奔效率主体，单纯的、不考虑投入因素的、财务意义上的绩效已经不足以描述规制效果的影响，在中国国情下，考虑投入因素的效率指标能够更加体现制度特征的作用痕迹。

拙著完稿，既满足了我的“倾诉”欲望，也让我对自己在研究方面和写作方面的不足有了一个整体性的认识，更希望我的抛砖引玉能够鼓励更多的根植于中国国情的相关研究。同时，也要感谢在我写作过程中默默支持我的家人和朋友，没有你们的帮助我不可能顺利完成这一艰辛的工作。经济管理出版社编辑魏晨红为本书的出版做了出色的编辑工作，我深表谢意。本书的出版得到内蒙古自然科学基金项目（批准号：2010MS1005）的资助，在此表示衷心的感谢！

姜 涛

2013年2月28日于呼和浩特

前言

在自然垄断行业的规制改革中，电力市场的放松规制成为世界各国规制改革的重要内容。电力行业的放松规制改革已经证明，由于供给和需求短时间内极度缺乏弹性，重建电力市场遇到的问题、困难，要比其他自然垄断行业的放松规制改革艰难很多，人们需要从理论上重新认识规制与企业实际市场表现的关系。因此，研究电力生产企业在电力市场（可竞争市场）环境中的经济效率成为一个重点问题。也就是说，规制设计者需要了解规制变革应该通过何种渠道、何种机制内化来为企业这种经济组织提高效率的动力，并通过企业的逐利本能激励企业重塑契约安排，从而改善其市场表现。

在传统的规制理论研究中，被规制企业均被当作“黑箱”来处理，未能深入剖析企业内部各参与方之间的契约关系对规制者规制意愿的影响。本书认为政府规制对企业效率的影响主要依赖于公司治理机制的传导，即规制通过对企业各参与方所面临的激励与约束环境产生作用来影响被规制企业的公司治理结构，从而导致被规制企业的治理结构被迫做出主动或被动的调整，而治理结构的调整则导致了企业效率的变化。沿着这种逻辑线路，我们需要考察电力行业的放松规制对电力生产企业的公司治理机制有哪些影响？规制压力下的公司治理机制又如何进一步内化为企业间的效率差异？

中国电力行业的规制改革，根源于中国行政性分权改革路线，规制措施不仅包括传统的价格规制以及准入规制，还包括其他的一些行政手段，政府在对电力行业规制改革中行使了大量的“行政型治理”措施。因此，我们还有必要在我国当前的行政型治理环境中探究规制、公司治理与企业效率三者之间的关系，特别是探究行政型治理在规制变革中所发挥的作用，即行政型治理效应对企业公司治理特征和企业效率造成的影响。

在现实应用方面，随着我国的经济的发展，能源消耗与日俱增，能源问题已



引起社会的广泛关注。电力行业面临上游能源价格不断上涨的压力，同时又遭到下游“价格信号传递功能”的质疑，政府对电力行业的规制改革和规制工具的使用正在寻求一条“激励相容”的新路径。本书通过对被规制企业公司治理的研究，能够帮助规制机构加强信息甄别、判断被规制企业的治理反应、更加准确地实现规制意愿，从而为规制机构规制政策的选择开辟了一个新的视角。以上三个方面的内容构成了本书的主要创新。

本书认为，在我国电力行业规制改革的进程中，央企“五大发电集团”的建立只是构筑了电力可竞争市场的微观基础，电力生产企业的效率提高必须依赖于市场竞争的压力。市场对企业传递的生存压力信号，能够迫使企业自身更好地组织、利用内外部资源，从而提高企业的效率。本书的研究结论不但是一个有关规制与效率的学术探讨，而且为政府的规制设计者提供了一个科学的证据，同时也为国有资产的监管者提供一个启迪。

目 录

第一章 绪论	1
第二章 文献综述	11
第一节 政府规制文献回顾	11
第二节 政府规制与公司治理关系综述	24
第三章 概念模型与研究设计	33
第一节 规制与公司治理关系的一个概念模型	33
第二节 政府规制—公司治理—企业效率研究路径	41
小结	49
第四章 上市发电企业股权结构规制效应的实证分析	51
第一节 规制与股权	51
第二节 中国发电类上市公司股权特征及研究假设	53
第三节 实证检验	63
第四节 规制与发电类上市公司大股东性质特征	71
小结	80
第五章 上市发电企业董事会与高管薪酬规制效应的实证分析	82
第一节 规制与董事会治理和高管激励	82
第二节 规制与上市发电企业董事会治理的实证分析	85
第三节 规制与高管薪酬的实证分析	105
小结	119



第六章 放松规制下的公司治理与上市发电企业效率的实证分析·····	121
第一节 企业业绩与企业效率·····	121
第二节 中国上市发电企业技术效率的 DEA 分析 ·····	124
第三节 理论背景及研究假设·····	130
第四节 实证分析·····	138
小结·····	150
第七章 结论与展望·····	153
附录一：中国电力监管体制发展历程·····	160
附录二：样本企业 DEA 指数计算值 ·····	164
参考文献·····	166
后记·····	181

第一章 绪 论

一、问题的提出

技术进步和市场扩张不断改变着自然垄断的边界，“规制失灵”以及对传统规制理论的修正和发展，催生了 20 世纪 80 年代世界各国自然垄断行业规制改革的兴起。在自然垄断行业引入竞争和私有化已成为许多工业化国家和发展中国家经济改革的重要内容。西方发达国家出现的“放松规制”（Deregulation）表明，政府对微观经济的干预已进入了一个新的历史时期。

在自然垄断行业的规制变革中，电力市场的放松规制成为世界各国规制改革的重要内容。20 世纪 80 年代，英国电力行业实行私有化和在电力市场引入竞争，拉开了工业化国家电力市场化改革的序幕。英国电力行业改革的模式被许多国家纷纷效仿，发达国家和发展中国家陆续推行电力行业放松规制政策。电力行业放松规制的原因，概括起来主要有以下几点：第一，处于成本加成规制下的政府经营、控制的电力企业的高成本、低效率，已成为一个可观测的经验结论，并广受社会诟病，成为政治家赢得政治选票、推行国内经济改革的重要举措；第二，严苛的进入规制使得消费者无法获得充足、可靠的服务，电力行业的供应无法满足消费需求的扩张；第三，受预算约束，政府无力对该行业继续增加财政支持，或者政府的财政补贴需要向其他用途转移；第四，随着世界经济的发展，矿物燃料日益稀缺，对该行业的长期补贴可能会向下游传递错误的价格信号，抑制其他行业的竞争力。

综观世界电力市场放松规制的历史，其中既有英国成功的实践对理论发展的应验，也有美国“加州电力危机”的实际教训。从大部分实施电力放松规制



国家的结果看,由于发电容量的稀缺,电力批发市场的价格显著提高。对各国政府来说,随之而来的一个新问题是:放松规制条件下的电力市场是否可为发电容量的投资提供足够的激励以确保电力能在消费者可负担的价格水平上供给。电力行业的放松规制已经证明,由于供给和需求短时间内极端缺乏弹性,重建电力市场遇到的问题和困难,要比其他自然垄断行业的放松规制改革艰难很多。对于已进行电力市场化改革并艰难试错的国家以及正在踏上解除电力规制之路的国家,急需总结已经实施电力市场化国家的经验和教训。人们需要从理论上重新认识规制与企业实际市场表现的关系,因此,研究电力生产企业在电力市场(可竞争市场)环境中的经济效率成为分析问题的一个重点。也就是说,规制变革应该通过何种渠道、机制能够内化为企业这种经济组织改善效率的动力,并通过企业的逐利本能激励企业重塑契约安排从而提高企业效率。

在传统的规制理论研究中,被规制企业均被当作一个“黑箱”处理,被视为与规制者相互博弈的最小分析单位,而企业内部的各参与方则被认为是具有相同利益目标的统一体,显然这种研究范式未能深入剖析企业内部各参与方之间的契约关系对规制者规制意愿的实现所构成的阻碍或助益,也就是说,该研究范式忽略了规制者规制政策对企业契约结构的作用、企业契约结构的反应以及该反应如何作用于企业效率等。Laffont 和 Tirole (1993) 也指出了这一局限,但他们并没有就此问题做出更进一步的探讨。实际上,一些经验研究已经证实规制会影响被规制企业的公司治理特征 (Demsetz 和 Lehn, 1985; Smith 和 Watts, 1992; Joskow 等, 1993; Kole 和 Lehn, 1999), 而公司治理特征又是影响企业效率的重要决定因素 (Bottasso 和 Sembenelli, 2002; Baek 和 Pagan, 2002; 孙兆斌, 2006; Bozec 和 Dia, 2007; Chen Lin 等, 2008)。本书认为政府规制对企业效率的影响主要依赖于公司治理机制的传导,即规制通过对企业各参与方所面临的激励与约束环境产生重塑作用来影响被规制企业的公司治理结构,从而导致被规制企业的治理结构被迫做出主动或被动的调整,而治理结构的调整进一步导致企业效率发生变化。本书的一个创新之处就是剖析在规制与效率之间存在的公司治理这样一个不可或缺的传导机制,并将规制影响公司治理、公司治理又作用于企业效率这样相分离的两段式研究统一成为一个连贯的传导机制。

沿着这种逻辑线路,我们需要辨析,电力行业的放松规制对电力企业的公



公司治理机制有哪些影响？规制压力下的公司治理机制又如何内化为企业间的效率差异？

二、研究背景与意义

（一）理论背景

为了研究规制与公司治理的关系，我们需要从规制的理论和实际探究其深远的历史成因。规制作为政府干预市场的一种行为，是政府、消费者群体、企业组织之间讨价还价的过程。政府规制是行政机构制定并执行的直接干预市场机制或间接改变企业和消费者供需决策的一般规则或特殊行为（Spulber 和 Daniel, 1989）。在涉及电力、电信、管道运输（天然气、自来水）等公用事业领域，政府对价格、市场准入与服务质量进行的规制措施，其根本目的在于解决与市场进入壁垒有关的不充分竞争问题。政府实施干预举措的理由是，这些领域或行业如不进行规制将造成社会福利的损失或影响公共利益。因此，市场失灵是规制存在的一个合理要素，市场失灵的表现与规制介入后的市场反应是评价政府规制效力的关键，市场机制的局限性和市场失灵是政府或公共机构进行规制的前提，即政府规制的终极目标应该是追求公共利益。

在政治市场上，规制作为政府提供的一种制度安排，需基于经济人假设以考察各利益集团间的博弈行为。政府无法摆脱利益集团为改善其福利状况，谋求利益倾斜的需求。因此，在政治市场上，选民和纳税人是需求者，政治家、官员是供给者。出于理性的行为选择，政府的规制政策不能脱离公共利益，政府需要依据规制的福利效果与规制目标的偏离状况进行必要的纠错。20 世纪 60 年代以来的研究表明，对于自然垄断行业实施的政府规制，从实际效果看基本上是失败的（Averch 和 Johnson, 1962；Stigler 和 Friedland, 1962）。Vickers 和 Yarrow（1988）认为，过度使用资本、不对称信息、规制多产品厂商的复杂性和规制俘获这四个问题的存在可能导致规制的非效率。此外，实践中可观测到的大量的“规制失灵”事实，即为了纠正“市场失灵”付出的成本可能比市场失灵的成本更高，也促使政府进行规制改革。自然垄断规制理论的发展、规制的福利效果以及由技术进步造成的市场结构变化这三个因素都将政



府的规制改革指向了放松规制。

自然垄断规制理论的发展是规制改革的持续性动因，这一理论不断发展使人们认识到激励和信息是影响被规制企业效率的关键，因此，政府针对自然垄断行业的治理手段不断进行调整，培植一个“可竞争市场”成为政府放松规制的手段。在自然垄断行业中，竞争本质上是一个激励经济主体高效运营资产的合约执行机制，它可以是事前的竞争，也可以是事后的竞争。无论是事前的对市场的竞争还是事后市场中的竞争，都能带来更高的激励和更高的绩效（Laffont 和 Tirole, 1993）。同时，所有权结构的变革应是竞争的一个重要推动因素，而所有权的变革也成为规制改革中的一个重要方向和组成部分。

（二）现实背景

研究电力行业的规制与放松规制，中国与西方国家具有不同的情境和逻辑起点。

首先，产权基础不同。西方国家，以美国为例，其自然垄断行业是由私人资本经过市场竞争形成的垄断格局，政府规制是针对私人资本的利益取向进行的干涉。培植“可竞争市场”的方法是开放市场，允许企业的大规模兼并、重组以及私有化的激励。我国的电力行业在改革前一直由国家垄断经营，在改革进程中，政府在借鉴国际经验的基础上，经历了不断的探索历程。其过程经历了“政企合一、垄断经营”，“发电侧有限开放”，“政企分开”三阶段后，现已步入了“厂网分开”的新时期^①。发电侧的开放、“五大发电集团”的成立、发电市场的资源重组，使得发电企业的竞争格局初步形成。在此模式下，电力企业将从原来垂直一体化的垄断体制向垂直分工型的垄断竞争格局发展，原来由国家独家垄断经营的电力公司进行了业务及组织机构上的分离。与此同时，中央与地方大部分电力资产进行了重组，央企“五大发电集团”^②与一些地方

① 有关中国电力行业经营体制改革的演进历程，参见附录一。

② 2002年12月国务院组建五大发电集团公司，分别是：中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国华电集团公司、中国国电集团公司、中国电力投资集团公司。中国华能集团公司是在原中国华能集团公司基础上改组的国有企业，其他四家公司是在原国家电力公司部分企、事业单位基础上组建的国有企业。各集团公司注册资本为人民币120亿元，集团公司实行总经理负责制，总经理是集团公司的法定代表人。