

中国电力产业的 垄断与政府管制体制的改革

张平

摘要: 中国电力产业面临严重的垄断问题,垄断造成了多方面负面的经济影响,也极大地阻碍了电力产业自身的发展。传统上政府对电力产业的计划控制是形成电力行政垄断的主要原因。电力产业的政府管制体制已经进行了多项改革,包括投融资主体的多元化、建立新的管制机构、管制目标和职能的重新定位等,但还需要在电价管制、市场结构管制等方面进行更深入的改革。

关键词: 电力垄断 政府管制体制 改革

一、中国电力产业的垄断及其经济影响

(一)中国电力产业的垄断

中国电力产业体制与市场虽历经变革,其管理体制等等在改革开放以来发生了一些变化,但电力产业的垄断特征却长期如故。中国电力产业的垄断表现在多个方面。

1. 所有权和经营权的垄断。改革前,中国电力资产为全民所有,国务院是其所有者代表,各级政府不仅拥有而且对电力工业有直接经营控制权,为数众多的电力企业分别隶属于各级政府,形成所谓中央级(大区)、省级和地县级电力企业,电力产业的所有权和经营权高度集中在国有经济主体手中。自20世纪30年代初期政府开始推行“集资办电、多家办电”的政策,中国电力产业逐步改变了国有资本一统电力的局面,电力资产所有权开始出现多元化,现在15 000多个电力企业中,国有电力企业约5 000多个,集体企业8 000多个,股份制企业140多个,其他类型500多个,但是电力资产和生产能力仍然主要集中在国有经济主体手中,经营权仍然集中在国有经济主体手中。而且各级电力管理机构和国有电力企业排斥非国有经济主体进入电力产业,如不愿承认其他电力投资主体的产权或股权,在办电项目上排斥其他投资者,在燃料采购管理上排斥非国有独立电厂,在与合资电厂合作中不按合同履行“电量、电价和电费”三到位的合约,占用合资电厂的折旧和利润等等。

2. 电力生产和供应活动的垂直一体化。电力生产和供应活动包括发电、输电、配电和供电等四个环节。如果这些活动是统一经营和管理,就是纵向一体化或垂直一体化。2002年以前,中国各级电力公司的这四个环节均为垂直一体化经营。从原国家电力公司到各电网公司和省电力公司,都是集电力输送、电力供应和相当一部分电力生产于一体的全国或地区垄断型企业。特别在国家电力公司范围内,所有层次上都有投资电力行为发生,整个电力供应系统形成纵向集中垄断、横向部门分散的复杂结构(见表1)。

改革以前,中国电力生产和供应在结构上表现为:地区不存在竞争性发电商,用户只能向垂直垄断经营的电力公司购电(见图1)。改革以后,在发电环节出现了多个发电主体,除国家电力公司系统的发电厂之外,还有地方合资电厂、中外合资电厂、企业自备电厂、地方小火电和小水电等。尽管发电存在竞争,但是发电厂所有的电必须卖给购电机构(电

网),然后购买机构将电卖给供电商(见图2)。这时,如果电网公司同时拥有发电厂,它就无法在电力调度上容忍公平竞争,而这正是国家电力公司垄断的杀手锏。

表1 国家电力公司分拆前中国各级电力公司经营范围

层次	归属	
	国家电力公司	非国家电力公司
国家	发电 输电	发电
集团	发电 输电	-
省	发电 输电	发电 输电
地方	发电 配供电	发电 配供电

资料来源: Philip Andrews-Speed, Energy Policy 28(2000).

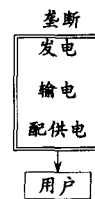


图1 电力生产与供应的完全垄断模式

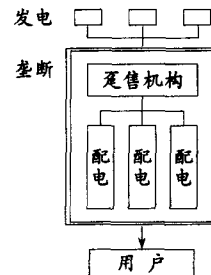


图2 电力生产与供应的单一购电机构垄断模式

3. 电力生产集中度很高。在发电领域,原4大电网公司各发电装机容量均已超过4 000万千瓦,它们是:华东5 666.3万千瓦、南方5 138.7万千瓦、华中4 556.1万千瓦和华北4 276.9万千瓦。而华东、华中、华北、东北4个公司在销售收入、利税总额、固定资产净值等方面也占到国内市场的33%以上,原最大的八家电力公司(华东、华中、华北、东北、广东、山东、西北、川渝)的相同指标超过50%。按照贝恩的市场结构分类标准, $30\% \leq C_4 < 35\%$ 属于寡占V型市场, $45\% \leq C_8 < 75\%$ 属于寡占IV型市场;而按照植草益的标准, $40\% < C_8 <$

70%属于高等或中等程度寡占型市场,这说明中国电力生产在全国的分布仍是比较集中的。另外,在输电领域和配电领域,原国家电力公司在500KV、330KV输电和变电业务中几乎处于独占地位;在220KV、110KV输电和变电业务中也处于垄断地位。

(二)中国电力产业垄断的经济影响

1. 电力产业的垄断导致发电企业的低效率。从电网直属电厂行为来看,尽管各直属电厂的成本和效率差异较大,但电网内部大锅饭现象必然会抑制成本低和效率高的电厂的积极性,而大区电网公司、省电力公司的区域垄断地位又保护了这种低效率和高成本的运行机制。从独立电厂行为来看,由于发电单位的利润已经确定,为追求利润最大化,它们有争取多发发电的动力,但却没有降低成本、进行技术创新和提高效率的外在压力,因为较高的上网电价使电厂增加发电量和销售额远比降低成本、提高效率能够带来更多、更快、更直接的利润。从电网企业行为来看,区域分割的电网公司不仅不能通过相互错峰、减少备用、事故支援、跨流域调节、提高电能质量等来提高供电可靠性等效益,反而出于保护网内电厂的自身利益,不愿意让出市场空间给网外的优质低价电能,从而导致一方面缺煤、缺水资源的地区被迫多发污染而高价的火电,另一方面煤炭基地的坑口电厂不能充分利用其发电能力,水电厂也不得不弃水而浪费水电资源。总而言之,电力产业垄断不仅导致了独立发电企业的低效率,而且导致了电网内直属发电企业的低效率。

2. 造成发电企业之间的不公平竞争。尽管发电领域已经形成多元投资主体,但在同一电网内部,独立发电企业与那些由电网调度方直属的发电企业之间不可能形成公平竞争的局面。分析前两年各大电网内各发电厂的年发电小时数就很容易发现,各网、省公司直属电厂的年发电小时一般都明显高于拥有同类机组的独立电厂发电小时数。因此,独立发电公司与拥有电网和调度权的各网、省电力公司所属电厂的竞争,不能体现公平、公正、公开的市场竞争原则。

3. 形成垄断电价、多种电价和歧视电价。电力供应的高度垄断使得供电企业有能力实行垄断定价,实行多种电价和电价歧视。结果是不仅企业承担的单位电价不同(见表2),而且城乡居民和工业企业承担的单位电价也存在很大差别,据调查,全国城市民用电电价平均为0.43元/度,农村民用电价0.6~0.8元/度(有的地区高达2~3元/度),工业生产用户平均电价高于0.65元/度,并且价外加价、价外收费现象严重。20世纪80年代后国家开征了电力建设基金(2分/度),但各级地方政府又层层加码,致使其年加收总额超过200亿元,2002年原国家计委查出电力价格违规金额27.4亿元,高出电信产业6亿元,这严重损害了消费者利益。

表2 各种类型企业承担的电价比

	国有	集体	联营	股份	合资	合作	港澳 合资	港澳 合作	外资
电价比	1	1.27	1.56	1.46	1.94	1.54	1.92	1.92	4.17

资料来源:夏大慰、范斌:《电力定价理论、经验与改革模式》,载《产业经济评论》,2002(5)。

4. 电力垄断高价严重侵蚀了其他产业的利益。由于电价成本直接关系工业企业成本的高低,近几年居高不下的工业用电价格已成为大多数工业企业的沉重负担,削弱了其市场竞争力。这可从中国工业用户电价水平与美国工业用户电价水平比较中窥见一斑(见表3)。

由表3看出,美国近年来工业用电平均电价为4.6美分/度,约合0.38元/度。中国工业用电平均电价0.65

元/度,比美国工业平均电价高0.27元/度。若按照国家电力公司每年供电10000亿度,其中3/4是工业用电计算,每年中国工业多付出的电力成本在2025亿元以上。这个数字是1998年中国全部国有及规模以上非国有工业企业实现利润总额(1458.11亿元)的1.39倍,是1999年中国电力产业上缴利润86亿元的23.55倍。很明显,总体上还处于脱困过程之中的中国工业,已无力继续承担这样沉重的负担^①。特别在已经加入世界贸易组织的条件下,面对众多跨国企业挑战,电价过高显然会降低中国工业品的市场竞争力。

表3 美国1990-2000年终端用户电价

单位:美分/度

1990		1995		1999		2001	
工业	民用	工业	民用	工业	民用	工业	民用
4.75	7.85	4.69	8.41	3.95	8.17	3.49	9.71

资料来源:IEA. 能源价格和税,2001年1季度,OECD, Paris, 2000。

5. “省为实体”的地区垄断造成电力市场非统一性。自20世纪80年代中期以来,“省为实体”逐渐演变成各省、市极力谋求实现电力供求内部平衡的行为。层层实体,层层壁垒,层层加价,层层收费。其结果是省际电力电量交换量减少,全国发电设备平均利用小时数减少,各省(区)、市发电设备平均利用小时不平衡。以1999年为例,总交换电量合计为231.0亿千瓦时,仅占全国总发电量的1.8%。另外,在同一电网内发电设备平均利用小时差别也很大,如1999年华东电网中,上海5084小时,安徽只有4145小时;不在同一电网但相邻的省份差别也大,如广东4088小时,福建4230小时,江西3355小时,湖南3766小时。所以,这种省级分割性市场降低了发电设备利用效率,是一种极大的资源浪费。

6. 造成了相对固定的分利集团。垄断使电力产业占有巨大的可支配的经济资源,形成了一个相对固定的分利集团。中国电力产业全系统累计投资额已达8000~12000亿元,2001年达到12650亿元,但从业人员仅有200万,每年象征性地向国家上缴利润80多亿元^②,如1999年上缴86亿,2001年92亿,其中隐性利润之大可想而知。

7. 造成电力行业总体经济效益下降。经济效益下降应该是电力垄断的最终结果。尽管供电煤耗和发电煤耗逐年降低,2000年比1985年分别降低了40克标准煤和35克标准煤,表明中国发电机组技术经济水平有所提高。但机组结构很不合理,技术经济性能较差的小机组发展过快过猛。据统计,“八五”时期中国火电新增发电6109.3万千瓦,其中20万千瓦以下的火电机组新增发电容量3616.1万千瓦,占火电新增容量的59.2%。由于电源结构不合理,中国火电机组供电煤耗比工业发达国家平均高出90克左右,每年多消耗标准煤达1亿吨。小火电机组除尘效率比大机组低15%左右,每年多向大气排放灰尘700万吨以上。厂用电率及线路损失率两项指标有上升趋势,表明中国电力损失水平逐年升高,线路建设与管理还有潜力。尽管电力行业工业增加值率逐年上升,但资金利润率、销售利润率、产值利润率、成本费用利润率及流动资产周转率等经济指标都有下降趋势。比如资金利润率,1980年为23.18%,1997年下降为7.84%;同期产值利润率为44.38%和21.44%;流动资金周转次数1991年为3.05次,1997年减少为1.77次;资产负债率1998年为54.37%,2001年升至56%,在2002年全国500强企业分析报告中,原国家电力公司人均营业收入为30.36万元,人均利润0.62万元,只相当于美国电力公司人均营业收入(220.94万美元)的1.67%,人均利润(3.5万美元)的2.13%。

二、中国电力产业管制体制的沿革与改革

(一)中国电力工业管制体制的沿革

中国电力工业管制体制演变大体经历了三个阶段：

(1) 中央垂直垄断管理阶段。从1949年至1985年的30多年间，国家对电力工业实行中央垂直管理体制，政企合一，各级政府直接配置资源和干预电力企业的生产经营活动。由国务院和中央多个部委多头决策，再由电力工业部(先后由原燃料工业部、水利电力部、能源部)作为电力行政主管部门具体实施。管制方式主要是投资计划审批和计划价格。这种典型的计划管理体制，在建国初期曾发挥了集中力量办大事的优势，但中央独家办电的模式严重制约了其他投资主体办电的积极性，制约了电力企业的活力和效率。随着国民经济的快速增长，电力发展滞后问题越来越严重，形成二十多年的缺电“瓶颈”。

(2) 集资办电阶段。1985年以后，国家为缓解全国日益严重缺电的局面，调动中央、地方、企业、外资多家办电的积极性，出台了“集资办电”和“新电新价”政策，中央政府逐步对地方政府下放有限额内投资审批权、部分电价定价权等，实行中央政府和多个部委为主、各级地方政府部分参与管理的模式。1996年颁布的《电力法》虽然明确了中央和地方政府的电力管理职权，原则规定了电力管制范围、职责和程序等，但由于历史局限性，1996年《电力法》中对于电力工业管制的规定未能摆脱计划经济管理体制的影响，明显滞后于我国电力工业市场化改革的进程。这一时期，电力工业在投资主体多元化、电价改革方面等取得了积极的进展，集资办电政策极大地推动了电力工业的发展，全国性的缺电问题基本得到解决。但是，随着电力供需形势的好转，这一政策的负面影响逐渐积累和显现。一方面，各级政府都有电价审批权和项目审批权，造成电价管理失控和小火电无序发展等问题；另一方面，所有政府机构都卷入电力决策过程，所有程序必须层层向上进行；所有决策均需要审查，没有一个机构能独立决策，使得对电力工业的管制如同它本身的结构一样复杂而效率低下(见表4)。因为在代理链条过长的情况下，随着分权改革的进行，中央政府或主管部门实际上远离了它的控制对象而容易造成管制真空。

表4 2002年以前中国电力管制机构和程序

职责 机构	主要机构	二级机构
通过立法	全国人大	-
颁布立法	国家计委	-
实施管制	电力部	-
颁布与实施规则	电力部	-
颁发许可证	电力部	-
审批五年规划	国家计委	电力部、国家经贸委
投资审批：		
>1亿美元的外资电厂	国务院	国家计委、电力部
>50 MW 新电厂	国家计委	电力部
>3000万美元的外资电厂	国家计委	电力部
电厂改造	国家经贸委	电力部
购电的生产者价格	国家计委	电力部
投资协议	电力部	-
联营电价	国家和省	电力部
消费者电价	物价局	-

资料来源：Philip Andrews - Speed, Energy Policy 28, 2000.

(3) 市场化改革的探索阶段。1997年1月成立国家电力公司，1998年撤消电力工业部，2002年成立电力监管委员会。这一阶段的电力管制主要由国家经贸委、国家计委等多个部委负责。这虽然在中央层面实现了电力工业的政企分开，中央有关部委收回了电力项目审批权和电价定价权，开展电价

整顿，取消各种乱收费、乱加价，但仅仅是政府管制职能在不同部门之间的一种转移。因为仍然缺乏一个独立的管制者来保证电网的公平进入和电价的合理，政府对电力工业的管制体制仍存在着决策不统一、职责不明确的问题，管制方式仍然以直接管制为主，电价改革没有实质性进展。为推进电力工业市场化，必须进行制度创新和结构重组，即用新型的电力管制体制和手段取代传统的计划经济管理模式。

(二)独立的电力管制机构的建立及其职能

一个独立的电力管制机构需要脱离政府日常事物，需要一个透明的任命程序，需要界定清晰的目标责任，也需要充足的法律专家和有效的手段以获得必要信息和实施决策。但是对缺乏商业竞争历史、缺乏独立管制历史和缺乏一种公司文化的中国电力产业来说，建立这样一个管制机构的困难是很大的。一是因为目前政府部门很难从电力企业中获得充分的技术、财务和管理数据；二是因为很难识别发电商之间的合谋，控制透明竞争的进程；三是因为难于抵制来自各级政府的压力；四是因为很难克服强大工业固有的毛病。

但是，伴随着经济体制改革的深入和对电力垄断的批评不断增加，也伴随着电力调度手段的现代化水平提高和配电技术的进步，2002年电力产业市场化改革新方案出台，正式设立了“国家电力监管委员会”。该机构是国务院下设的事业法人，采取垂直管理方式，按国家授权履行电力监管职责。

电力监管机构的具体职能主要有：

(1) 市场准入管制。通过对市场交易主体和服务机构资质的审核，颁发许可证。许可证不仅要明确企业应当承担的法律规定的服务义务，而且要明确企业应该获得的权利。服务义务包括：必须满足的服务条件和服务对象(如规定电网有无条件、无歧视地向所有发电商和购电商开放的义务)、必须提供的服务项目(如服务质量标准等)、必须遵守的条件(如技术标准、安全规定、环境标准和其他行政规定等)；企业的权利包括：必须满足企业的合理利润回报、有权拒绝提供无偿服务等。许可证还载明了许可证的有效期限和吊销许可证的条件。

(2) 市场结构管制。管制机构有权建议政府否决企业间有可能对竞争产生不利影响的兼并和收购计划，建议政府以行政力量拆分因规模过大而控制市场、或容易产生关联交易的企业组织，以保证各市场主体的平等竞争地位。

(3) 电价管制。电价管制的原则是，竞争性环节实行市场定价；自然垄断环节实行管制定价。电力监管机构根据国家的电价政策，向国家制定电价的部门提出关于自然垄断环节电价结构和水平的建议，参与电价制定过程，负责具体的监督实施和管理。电价监管既要体现对垄断的输电和配电企业的价格约束，也要体现对新投资者的投资激励；既要维护用户的利益，也要兼顾经营者的合理利润，使之能够自我发展和良性循环。同时，电力监管机构将根据财政部有关规定，对垄断环节价格中成本的合理性进行核查，对非营利机构的预算执行情况进行审核，对市场平衡基金的收入和支出进行监控，以避免消费者承担不合理费用。

(4) 安全和服务质量管制。监管机构负责国家规定的安全和服务质量标准的监督执行，负责向有关部门提出修改标准的建议，并可委托行业组织具体制定标准，报国家有关部门批准后执行。

(5) 环境管制。

(三)中国电力产业管制体制改革的成效与存在的问题

1. 中国电力产业管制体制改革的成效

政府对电力产业管制体制改革取得了一些成效。主要

表现在:

(1)投融资体制的改革使投融资逐步趋于多元化。其主要表现在:第一,投资主体多元化。打破了单一的中央政府投资格局,中央和地方政府、国有和集体企业、城乡居民和外国投资者都参与电力项目的投资,基本形成了投资主体多元化的格局。第二,融资渠道多元化。1979年以前,电力建设资金主要来源于中央财政拨款,国内银行信贷资金很少用于固定资产投资,国外资金更是有限。改革后资金渠道已扩展到国内银行贷款,企业自有资金、利用外资、证券融资等,融资渠道日益多元化。现在电力资金的来源结构如表5所示。第三,投资方式多样化。完全由中央政府独家投资的电力发电项目已经很少,中央与地方、地方与地方、政府与企业、企业与企业的联合投资很普遍,中外合资、合作和外商独资的发电项目迅速发展,项目融资和BOT等投资项目也不断增加。

表5 电力资金的来源结构

国家银行	省地方政府	外国公司	国家直接拨款	省地方电力公司
50%	20%	17%	3%	10%

资料来源:同表4。

(2)对电力产业环境管制力度加强。在多种发电方式中,火电对环境污染最严重,其中小火电对环境的污染特别严重,因此,火电和小火电污染成为政府管制的重点。为此,原国家电力公司抓住电力生产略有过剩的机会,分别在2000年关停小火电机组311.1万千瓦;2001-2002年共关停小火电机组244万千瓦。在控制火电的同时,中国也积极利用清洁性和可再生能源,以减少环境污染。除了大力开发水力资源外,中国政府开始重视开发风力、地热、太阳能等能源。如近年来,内蒙古利用本地的风力资源优势,大力发展风电。2000年,内蒙古风电总装机容量达到20万千瓦,年发电能力达到5.4亿千瓦时。

2. 中国电力产业管制体制改革尚待解决的问题

虽然中国电力管制体制改革取得了一些成效,但是仍然存在着诸多需要解决的问题。笔者认为主要的问题有电价管制和市场结构管制问题。

(1)电价管制问题。电价管制存在的问题主要是:第一,电价复杂而且没有效率。中国的生产者电价和消费者电价实行中央政府审查后的“目录电价”,每一个省电力公司在执行当中将用户按3个电压等级划分为8种类型,再加上各级地方政府征收的额外费用,构成最终电价。这种电价制度存在的问题是:①发电企业没有收到任何降低成本的刺激信号,因为没有竞价上网和优先排序的制度安排;②电价中没有专门安排用于建设和改造输电和配电网络的基金,只是在地方和全国电价中征收了一些特定的费用(如三峡基金);③大量居民用户支付较低电价,而工业用户支付较高电价;④在燃料价格上涨和计划性生产者电价之间受到挤压的国有老电厂很难获得利润,但是那些拥有“购电合同”(与网、省电力公司和地方政府之间签订的)的合资或独资电厂则可以通过“新电新价”政策来获得较高的投资回报。

第二,电价管制本末倒置。中国电价管制体制的改革大致经历了三个阶段:1952-1978年为全国统一管理的电价制度阶段;1979-1984年为调整电价制度阶段;1985年至今是多种电价制度阶段。“多种电价”制度的内容包括:用电燃料加价、小火电代售制、带料加价和超计划发电自销电价、集资办电电价、试行丰枯和峰谷电价等。“多种电价”反映的主要内容是“新电新价”。“新电新价”是指对于1986年至1992年期

间建设的非中央政府投资的电厂和1992年以后建设的所有电厂,购电价格以“新电新价”的政策为依据。按照这项政策,这些电厂以财务上可偿还债务的价格向省电力公司售电,获得足够的收入用以偿还包括利息的贷款。一般为十年内还贷。这些价格每年由省电力公司确定并呈报省物价局和国家计经委批准。“新电新价”的政策使上述这些发电厂的平均售电价格大大提高。新投产的电厂的平均售电价格要高出老电厂售电价格的65%至100%。“新电新价”的程序是先建厂、后定价,即电力项目建成以后再向物价部门报批电价,这显然是本末倒置。因为按照政府管制电价的原则和目的,新建电站可行性分析的核心内容就是预测运营后的电价是否合理,能否为消费者所接受。政府与电力企业在未来的电价安排上要达成一致,即先定价、后建厂,该项目才可能被批准。

“新电新价”的结果是造成了指导性电价各构成要素及其比例的各种规定在地区之间、不同企业之间和不同机组之间不统一。管制规则的不统一违反了市场规律和公平竞争原则,再加上独立电厂的迅猛发展,机组性能容量与运行成本千差万别,电价管制与成本和项目审批等相关部门之间缺乏协调机制,导致政府对电力企业的管制能力弱化。另外,在电价之外还要加收建设资金,又使政府管制电价的职能分散,更降低了价格管制效率。

因此,必须对现行的电价管制体制进行进一步的改革。改革应循何种思路呢?首先,实行“三段式”电价,即上网电价、输电电价和销售电价,在每一个环节的投资和经营上都发挥价格机制的作用。其次,在从平均成本定价过渡到长期边际成本定价之前,管制机构应考虑对发电市场竞争上网电价设立最高与最低限价。目的是避免在电力供求严重不平衡情况下,因价格信号失真而导致市场混乱。输电电价可由电网公司按照电网的综合成本制定,包括回收成本的需要、输电距离、输送容量和法定利润等;同时可采用不同的输电费率,其间要反映供求关系的变化,比如在电力过剩时,相对于同一传输点来说,潮流流入网络的输电费率比潮流流出网络的输电费率要高。由于电力传输是自然垄断行为,电网公司制定的输电价格将由管制机构审查并监管。销售电价可先统一核定,待电力市场发育比较完善,市场信息逐步对称后,可在最高限价范围内允许经销商根据供求关系实施浮动电价。改革后的销售电价由容量电价、电量电价和固定费用三部分组成。最后,电价管制的近期目标是吸引电力投资,促进基础设施扩建和升级,保证系统安全性和可靠性;中期目标是降低电价,提高企业效率和为客户提供更多选择。

(2)电力产业市场结构管制问题。市场结构管制的目标是在电力产业内形成规模经济与竞争活力并存的有效竞争格局。传统上,中国电力产业是一种高度集中的部门垄断结构。改革以来,除发电领域有新企业进入外,在输电、配电和供电领域仍然采取垂直垄断一体化市场结构。在这种垄断性市场结构下推行所谓“厂网分开,竞价上网”,在很大程度上就成为国家电力公司的内部管理问题,而不是一种真正意义上竞争。这就是1998年以来电力市场化改革收效不大的体制原因。

直到2002年3月,新一轮电力重组改革方案才对中国电力市场结构有所突破,表现在以下几个方面:①电厂资产和电网资产分开。将国家电力公司管理的资产按照发电和电网两类业务划分,并分别进行资产、财务和人员的重组。属地方政府和其他部门管理的电力企业,也将实行厂网分开。②重组国家电力公司管理的发电资产,按照规模经济要

求,通过资产重组方式形成五个各拥有3000万千瓦左右装机容量容量的全国性发电企业,由国务院授权经营,分别在国家计划中实行单列,每个发电公司在各电力市场中的份额原则上不超过20%。③重组电网资产,按国有独资形式设立国家电网公司(北方电网)。由国务院授权国家电网公司,作为原国家电力公司管理的电网资产出资人代表。相应设立华北(含山东)、东北(含内蒙古东部)、西北、华东(含福建)、华中(含重庆、四川)五大区域电网有限责任公司或股份有限公司。

同时设立南方电网公司,其经营范围为云南、贵州、广西、广东和海南。新的电力市场结构见图3。

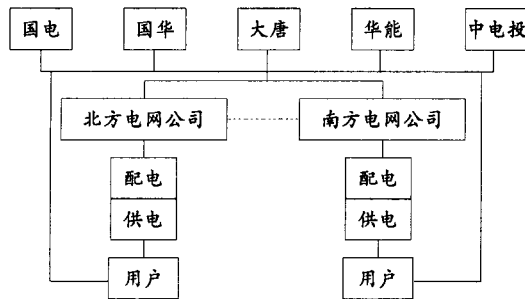


图3 中国新的电力市场结构

在新的市场结构下,管制机构尤其要注意的是对发电商市场势力的许可和限制问题。市场势力一般指厂商对市场的影响力。在发电市场上,单个发电商的市场势力是指一个发电商通过改变自己的报价策略,使市场上的电力需求或成本发生改变,从而在一段时间内使市场价格高于或低于竞争价格的能力。

从已经实现发电市场竞争的国家的经验和教训来看,形成或影响发电商市场势力的因素有:

①发电商的市场份额。由于规模经济的作用,发电市场只存在有限数量的发电商,使其更接近于寡头垄断市场。如果一个发电商的市场份额很大,其替代发电容量就比较少,它抬高报价所损失的发电量小,价格升高的可能性大,其市场势力就大。那些市场份额小的发电商只能追随定价。另外,如果某发电商在某种类型的机组中拥有较大的份额,其市场势力也很大。因为发电商是根据替代机组的变动成本,而不是报价机组的变动成本报价。如果该发电商的机组类型是唯一而且份额较大,其替代机组变动成本就比较高。在这种情况下,该发电商报价就会显著地高于其变动成本,其市场势力较大。所以,变动成本较低的发电商可能拥有较大的市场势力。

②电力需求价格弹性。在短期电力批发市场上,用户的需求价格弹性小,发电商提高报价后的需求变化小,发电商的市场势力就大;而在长期的电力市场上,用户的需求价格弹性大得多,发电商的高价策略就不成功。

③系统备用容量的大小。当电力需求接近于系统总发电容量时,系统的备用容量很少,这时接近于垄断市场。发电商提高报价后,由于没有足够的替代发电容量来满足需求,市场只好接受发电商的高价。所以,导致市场份额很小的发电商都可能有很大的市场势力。2001年在美国加州电力危机中,就有电力公司通过不启动备用容量来降低系统备用容量的行为,促使电价上升而获利。

④市场信息的公开程度。如果电力市场的公开信息不足,大的发电商有实力有途径获得较多信息或有可能隐瞒内部信息,可以在报价中处于有利地位;而小的发电商报价趋于保守,只能跟随报价,这也增加了大发电商的市场势力。

⑤电力输电网的阻塞。电网阻塞会造成个别发电商在缺电地区的市场份额增大,从而可以控制区域市场价格,增加其市场势力。

⑥电力市场规则的内容。如果电力市场允许发电商每半个小时报价(一天有48组报价)的话,其发电商市场势力就大于只允许每一个小时报价(一天24组)的市场。因为发电商越有实力,其报价的灵活性越大。英国近年暂停48组报价系统而改为合同报价就是考虑了发电商市场势力问题。但是,如果允许大用户进入电力交易市场,其需求价格弹性势必增大,就会遏制发电商的高价策略,限制发电商的市场势力。

还有,如果只允许短期电力市场存在,那么发电商的市场势力也很大;但是如果引入中期或长期电力市场,就可以有效地降低发电商的市场势力。

需要指出,发电商市场势力存在的经济合理性在于,如果发电商报价高于其变动成本,可以尽快收回投资成本,刺激发电商更多地进入发电市场,保证电力工业的竞争和发展,保证供电的连续性。但是,由于电力产品的公共性和电力市场的特殊性,过高的电价会损害消费者利益,即使在电力产业放松管制的国际潮流中,各国政府依然十分重视对发电商市场势力的管制,都注意将发电商市场势力限制在一个合理的范围之内,使电价维持在一个既鼓励投资又可以接受的水平上。

总而言之,中国电力市场化改革后,政府不能离开市场。只是要将以前由多部门、多渠道、计划式监管改为统一的和市场式监管,改变以往对电价的绝对控制和对电力建设项目的层层审批方式,加强对电力市场立法和市场主体经营行为、电力市场竞争态势及运作过程的监管,抑制垄断行为,使电力产业有序有效率地发展。

注释:

- ①赵忆宁:《电力体制改革能否再快些》,载《瞭望新闻周刊》,2000(36)。
- ②胡鞍钢、过勇:《从垄断市场到竞争市场:深刻的社会变革》,载《改革》,2002(1)。

参考文献:

1. Philip Andrews - Speed: Reforms of China's Electricity Power Industry - Challenges Facing the Government, Energy Policy 28, 2000.
2. Philip Wright: Never What It Seems? - The "Liberalization" of the UK Electricity Supply Industry, Energy Economist Briefing, August 2000.
3. IEA: Electricity Industry Review, 1998.
4. 王俊豪:《政府管制经济学导论》,北京,商务印书馆,2001。
5. 夏大慰、范斌:《电力定价理论、经验与改革模式》,载《产业经济评论》,2002(5)。
- 6.《2001年中国能源报告》,北京,中国计量出版社,2002。
- 7.《电业政策研究》编辑部:《电力体制改革参考资料汇编》,2002。
8. 曹建宗:《电力市场中发电商市场势力》,载《深圳能源》,2002(11)。
9. 王永干:《中国电力工业体制改革历程》,北京,中国科学技术出版社,2001。
10. 王永干、张平等:《国外电力工业体制与改革》,北京,中国电力出版社,2001。
11. 胡鞍钢、过勇:《从垄断市场到竞争市场:深刻的社会变革》,载《改革》,2002(1)。
12. 赵忆宁:《电力体制改革能否再快些》,载《瞭望新闻周刊》,2000(36)。
13. 中国企业联合会等:《透视中国企业500强》,载《企业管理》,2002(9)。

(作者单位:武汉大学商学院 武汉 430072)
(责任编辑:N)