

浅议“厂网分开、竞价上网”新机制的必要性

丁瑞卿

(龚嘴水力发电总厂, 四川乐山, 614900)

摘 要 电力工业经过 20 年的发展历程, 已开始从“卖方市场”转向“买方市场”。为适应社会主义市场经济体制的需求, 抓住机遇, 深化改革, 只有建立起“厂网分开, 竞价上网, 调度公开”的新机制, 才能在竞争中求得生存, 走上良性发展的道路。

关键词 电力工业 厂网分开 竞价上网 必要性

电力是工业的先行, 是重要的能源工业, 是衡量国家现代化水平的标志, 是实现国民经济现代化和人民物质文化生活水平的物质基础。经济越发达, 社会对电力的要求和依赖就越大。因此, 电力工业是关系国计民生的基础产业。建国以来, 在党和政府的高度重视下, 全国以及四川省的电力工业得到了长足的发展。一方面, 装机容量不断扩大, 到 1997 年底, 全国装机总容量为 25 423.82 万 kW, 为 1949 年 185 万 kW 的 137.4 倍; 发电量 11 342.04 亿 kW·h, 为 1949 年 43 亿 kW·h 的 264 倍。四川全省装机容量为 1 110.74 万 kW, 为 1949 年 4.57 万 kW 的 243 倍; 发电量 491.97 亿 kW·h, 为 1949 年 1.47 亿 kW·h 的 335 倍。电力工业的发展为保持国民经济的持续增长和国家综合实力的增强发挥了重要作用; 另一方面, 电力工业的发展速度仍低于国民经济发展的速度, 远远不能适应工农业生产和人民生活对电的需求, 缺电和电力供应不稳定, 仍然是制约国民经济发展的薄弱环节。

按照社会主义市场经济体制的要求, 加快电力市场的改革步伐, 建立与社会主义市场经济相适应的电力竞争市场新机制的任务, 就不可避免地向我们提了出来。

要建立电力竞争市场, 必须重点解决好两个因素: 第一是资金, 第二是电价。

在计划经济条件下, 电力工业一直实行高度集中的计划管理体制, 电力资源配置主要是由行政领导通过计划手段来实现。建设投资长期靠国家拨款, 电价由物价部门核定, 形成了收支两条线、独家办电的管理体制, 因而投入严重不足, 出现了全国范围缺电的严重局面, 电力供需矛盾紧张。从四川来看, 通过划定用电负荷等级, 采取拉闸限电来维持电网质量也是迫不得已的手段。

改革开放以后, 电力工业认真贯彻“政企分开,

省为实体, 联合电网, 统一调度, 集资办电”的有关改革方针和 1996 年实行的《电力法》, 鼓励和调动了多家办电的积极性, 拓宽了资金筹措渠道, 加大了电力建设的投资力度。就四川而言, 1997 年底, 全省并入电网的地方电厂(网)达 1 284 座, 机组 2 046 台, 装机容量 348.53 万 kW, 全年上网累计电量 61.03 亿 kW·h。初步形成了“电厂大家办, 电网统一管”的新格局, 为缓解四川省的缺电局面起到了积极作用。

集资办电既为电力工业的发展注入了生机和活力, 也引入了竞争机制。这是因为电网呈现出新的运行特征:

(1) 国家宏观调控政策, 产业结构重新组合调整, 使社会对电力需求出现了暂缓性慢增长或低水平的暂时满足, 电力生产从长期以来“皇帝女儿不愁嫁”的卖方市场转为买方市场。

(2) 独立电厂的迅速发展, 为了保证投资者的利益, 满足建设电厂投资回报和还贷能力, 上网电价不断攀比上升, 有的比国家拨款修建的电厂上网电价高出数倍, 造成上网电价极不合理。

(3) 电力负荷的增长速度与电量增长速度比继续增大, 峰谷差进一步增加。1997 年, 四川电网最大峰谷差达 340.8 万 kW, 平均峰谷差为 251 万 kW, 用电负荷率明显下降, 电网调度更加困难。

(4) 电网结构薄弱, 供电网络特别是大城市配电网越来越难以满足负荷要求, 新建电厂送出工程投资少, 制约了电网的合理布局, 电网经济运行和电力销售受到严重影响。

(5) 大小电网交叉, 重复建设现象严重存在; 一般地方电厂容量小, 调节能力弱; 小水电基本为径流电站, 有水多发, 无水停机。

(6) 四川全网中水电比重较大, 枯水期保证出力低, 造成枯水期缺电力, 丰水期大量弃水, 火电调峰任务越来越重。

(7)二滩电站的大容量机组并网后,其电量分配比例及消化尚未完全解决,外购电量大幅上升,挤占了本已不大的电量空间。

在严重缺电的情况下,资金是电力发展中的决定性因素。只要有钱就能修电站,只要有电就不愁送不出去。由于满足了用户对用电的要求,也就掩盖了用户对廉价电力的要求,用电是第一位的,电价是第二位的。但在电力供应相对满足需求时,电力工业的任务就是要为全社会提供优质可靠的廉价电能。电力供应对优质可靠和廉价这两个方面,我们都要去努力追求。如果电价仍然不断上涨,就会超过社会 and 用户对电价的承受能力,引起社会的不满。

从上述电网运行特征不难看出,过去缺电靠投资,现在效益靠机制。如果不建立新的电力生产管理机制,不仅电价压不下来,而且不合理竞争,将会带来电力工业无序发展,造成资金和资源的巨大浪费。

如果说中央出台的“集资办电”政策形成了电力投资多元化的新格局,初步解决了电力发展资金和电力生产规模,那么,提高电力生产经济效益的根本出路又是什么呢?那就是国家电力公司高严总经理在电力工业第二步改革的基本框架中提出的“厂网分开,竞价上网,公开调度”,要加快培育独立发电公司的步伐,使之成为发电市场的竞争主体,在发电环节上让市场规律发挥作用,制定适应电力工业特点的市场规则,调度办法,实现现代化的报价、计量和结算方式。

“厂网分开,竞价上网”也是国际上在电力工业改革中惯用的成功模式。采取“厂网分开,竞价上网”,起码应遵循以下几个原则:

(1) 平等原则。

要使每一个电厂公开竞争,首先必须“厂网分开”。由于在计划体制下建成的电厂有着不同的投资主体和主管部门,在进入电力市场以后,电厂彼此之间就处于同等地位,成为自主经营,自负盈亏,自我发展,自我约束的法人实体和竞争主体,任何电厂与电网之间的关系只能是买卖电的关系。只有这样,才能真正实现“同网、同质、同价”的商业化经营,否则

将难以摆脱用行政手段管理经济的不公平,也不可能进行真正的公平竞争,获取用户所需要的低电价。

(2) 效益原则。

就是要在效益优先的原则下实行“竞争上网”;电价低的多发,电价高的少发或不发,电网从低电价开始吸纳收购电力。这样,就自然形成了低电价电力担负基荷,高电价电力担负峰荷,达到最高负荷后不再收购。电力竞价上网,迫使电力企业加强内部管理,采取一切措施降低成本,抑制电价的不断上升,有利于加强电网负荷预测,由过去的“以发定供”转为“以供定发”。

(3) 能力原则。

随着电网容量的不断增加和用户对电网质量要求的不断提高,峰谷差也随之增大。为保证电网安全稳定运行,必须有较强调节能力的电厂承担系统主力调频调峰任务,充分发挥其作用,才能使调度对电网电能质量实施有效控制。在上网电价相同的情况下,也应优先安排调节能力强和可靠性高的电源负荷,较弱的作为其补充,从而扶持和鼓励投资者多建虽然一次性投资较大,但对整个电网经济效益作用明显的、有调节能力的电厂。这也符合“优先发展具有调节能力的水电,鼓励流域滚动开发,控制径流式水电……”的四川电力发展战略方针。通过电力市场达到电力资源的合理配置,控制能耗高,出力低,可靠性差的小水电、小火电的盲目建设和重复建设。

国务院和电力部一系列改革措施已经为电力工业改革奠定了良好的基础,四川电力要实行两个根本性转变,强化市场意识,竞争意识,效益意识,质量意识和长远发展意识,更广泛地利用国内、国际两个资本市场,把多渠道集资办电不断向纵深推进。“厂网分开,竞价上网”既是一项复杂的系统工程,又是深化电力体制改革的必然结果。我们应该满怀信心地成为建立这种新机制的推动者,为开创电力工业发展的新局面作出应有的贡献。

作者简介

丁瑞卿 男 龚嘴水力发电总厂工会主席 高级工程师

(收稿日期:1998-10-08)

四川省水电学会和电机工程学会联合举行 1999 年新春茶话会

1999年2月12日,四川省水力发电工程学会与四川省电机工程学会联合举行1999年新春茶话会,两学会在蓉的常务理事、理事等出席了会议。四川省电力工业局副局长、四川省水力发电工程学会理事长马怀新主持会议,四川省电力工业局石万俭局长在茶话会上致辞,祝两个学会事业兴旺发达,并向与会者介绍了四川省电力市场的现状及远景。原电力局老领导陈刚、王尊相以及四川省科协的领导也先后在会上讲话,恭祝大家新春愉快,共同为振兴四川电力市场而多做贡献。

茶话会在热烈的气氛中圆满结束。

本刊记者 李燕辉

ABSTRACT

Improvement of the Management And Guarantee of Project Quality

Yang Zongquan

(Sichuan Water Conservancy and Power Research Institute, Chengdu, 610072)

Abstract Construction quality of the Shibanshui Hydropower Station is excellent. According to features of the hydropower station, the Owner takes full responsibility for the project and supervision on project is carried out by Inspector. The construction unit ensures the quality under supervision of the government. Experiences are gained from such a high quality project.

Key words project quality, management system, quality guarantee, supervision

Urgent Development of Sichuan Electric Power Market

Ma Guangwen

(Sichuan University, Chengdu, 610016)

Ai Mingjun

Fan Tianlong

(Sichuan plan committee, Chengdu, 610016)

(Sichuan Electric Power Company, Chengdu, 610061)

Abstract The present Sichuan electric power market is weakening. Electric power supply far exceeds electric power demand, even with negative increase. However, Ertan and Guangan Hydropower Stations will put into operation in succession in 1998 and 1999. Electric Power supply in Sichuan network will increase rapidly. The situation will be severe during a short time. Therefore, it is imperative to analyze and develop Sichuan electric power market and search for new market.

Key words electric power, market, economic

Elementary View on the Necessity for New System "Separation of Power Plant from Electric Network, Connection to the National Network by price Competition"

Ding Ruiqing

(Gongzui General Hydropower Plant, Leshan, Sichuan, 614900)

Abstract After 20-year development of power industry, "Seller's market" turns into "buyer's market". To meet the demand of socialist market economic system, seize the chance and reform thoroughly, a new system of "separation power plant from electric network, connection to the national network by price competition and public dispatching of electricity" should be established so as to gain existence in competition and develop splendidly.

Key words power industry, separation of power plant from electrical network, connection to the national network by price competition, necessity

Nonparametric Disaggregation Model and Its Application in Hydrologic Stochastic Simulation

Wang Wensheng Ding Jing Yuan Peng

(Sichuan University, Chengdu, 610065)

Abstract Disaggregation models are one of the important tools for stochastic simulation of hydrologic series. They can preserve variance, covariance and other statistical properties for lower-level variables as well as those for lower-level variables in time or space. Traditional parametric disaggregation models have some drawbacks because they are described based on certain assumption to form of sequential dependence and the form of probability density function. The proposed nonparametric disaggregation model avoids above-mentioned assumption and improves traditional parametric disaggregation model. In this paper, nonparametric disaggregation model was introduced and applied to stochastic simulation for monthly runoff at Ping Shan station in the Sha Jiang River. The results show that the NPDM model applies to hydrologic stochastic simulation.

Key words parametric disaggregation model, nonparametric disaggregation model, stochastic simulation

Avoiding Disputes Arisen in Contracts for Construction

Anthony E. Pugh P. e

(Harza Engineering Company, International, Chicago, U.S.A.)

Zhang Guorong

(Ertan Engineering Corporation, Panzhihua, Sichuan, 617000)

Abstract The paper briefs the background and causes for disputes arisen in contracts for construction of projects with international funds and loans based on I.C.B. procedure. The paper recommends that an Owner should take steps to avoid disputes from the start of preparation of the Tender Documents, and that the Owner should ensure he is prepared to provide the land and money required by the Contractor(s) to once the Notice(s) to commence has (ve) been issued. During the Contract period, he must be ready to make quick decisions on all technical and contractual matters that arise. The paper concludes that it is in neither party's interests to leave potential disputes unaddressed or disputes unresolved. The opinions and recommendations can be referenced by Owners in developing countries.

Key words disputes, contract, Tender Documents, information, tender, settlement of disputes, make quick decisions

Genetic Analysis on Intraformational Faulted Zones of Quartz-acanthonite in Basalt

Zhou Zhidong Su Shengrui

(Chengdu Science and Engineering Institute, Chengdu, 610059)

Abstract In rock mass in dam site areas of numerous hydropower stations at southwest region in China, intraformational faulted zones with low dip angle are generally developed, which play a decisive role in stability of rock mass. At a basalt dam site area, several types of intraformational faulted zones are developed. The genetic analysis on intraformational faulted zones of quartz-acanthonite are discussed preliminarily.

Key words quartz-acanthonite, intraformational faulted zones, genesis