

# 数字化时代的电力市场开拓及营销管理策略研究

□□周炜□□

国网青海省电力公司电力调度控制中心, 青海省西宁市城西区胜利路 89 号 邮编 810008;

## Research on electric power market development and marketing management strategy in digital age

Wei Zhou

Power dispatching control center of State Grid Qinghai Electric Power Company/Xining Qinghai .

**摘要:** 数字化时代的电力市场经营模式发生转变, 导致现有的营销管理策略无法满足企业发展需求, 在电力市场开拓过程中, 部分营销策略不当, 制约了管理效果与改革速度。为此, 本文对数字化时代的电力市场现状加以分析, 利用电能商品的特殊性, 探究经济增长与电价变动之间的关系。根据市场现状, 策划具体开拓方案, 强化市场数据整合能力, 培养良性社会关系, 建立完善的项目履约体系; 针对电力市场需求, 提出相应的营销管理策略, 搭建线上营销平台, 扩展客户群体, 优化企业营销服务, 以期为提升电力企业的市场竞争力提供一定帮助。

**关键词:** 数字化时代; 电力市场; 营销管理策略; 经济增长; 数据整合; 营销服务; 业务拓展

**ABSTRACT:** The business model of power market has changed in the digital era, resulting in the existing marketing management strategies can not meet the needs of enterprise development. In the process of power market development, some marketing strategies are improper, which restricts the management effect and reform speed. Therefore, this paper analyzes the current situation of power market in the digital era, and uses the particularity of power commodities to explore the relationship between economic growth and electricity price change. According to the current market situation, plan specific development plans, strengthen the ability of market data integration, cultivate benign social relations, and establish a perfect project performance system; According to the demand of power market, this paper puts forward corresponding marketing management strategies, builds an online marketing platform, expands customer groups and optimizes enterprise marketing services, in order to provide some help for improving the market competitiveness of power enterprises.

**KEY WORD:** Digital age; Electricity market; Marketing management strategy; Economic growth; Data integration; Marketing services; Business development

## 1 引言

数字化时代的到来, 开启了工业时代与信息时代之后的又一个崭新的时代。当下, 利用信息资源, 迅速扩大经济产业链成为时代发展的典型特征之一。在这种大环境的影响下, 电力产业自动化程度得到了深入发展。其中, 与传统变电站相比, 数字化变电站可以大幅提高电力运行可靠性与安全性, 且性能优化后可以提升其经济价值, 在这种情况下, 电力市场的安全性得到了越来越多人的认可。但同时也可以发现, 目前电力市场并未得到足够的开拓, 而这与当前市场环境

变化有着密切的关系。电力市场营销策略的实施, 是在市场化改革的基础上进行的转变。这是因为在过去很长一段时间里, 电力产业作为国民经济基础产业, 其发展能够直接推动社会经济建设, 由国家垄断经营, 电力行业并不存在竞争关系。而经济体制改革后, 电力产业转变成为市场经营模式, 也面临着越来越多的竞争<sup>[1-2]</sup>。为了在数字化时代背景下, 更好地保障用户需求, 优化用户的使用体验, 提升公司效益, 需要加强营销, 提升自身在市场上的知名度, 从而占据更多电力市场, 实现自身的发展, 并逐步提升电力产业链所

带来的社会效益<sup>[3]</sup>。下述内容将基于这一目的,分析电力市场现状,在营销策略理论基础支持下,制定能够满足电力产品特殊性的营销管理策略,以期帮助电力企业适应市场经济发展新形势,提高其在市场上的竞争力提供一定理论支持。

## 2 数字化时代的电力市场现状分析

数字化时代来临后,经济结构也随之调整,这一调整在电力产业中主要表现在用电比重的变化,第一产业的用电比重将逐步减小,而居民生活用电的用电比重则有所提高<sup>[4]</sup>。在未来这一阶段的经济结构中,第二产业的单位产值电耗预计将会有所增长,但用电总量基本保持不变。第一产业主要由畜牧业、农业、水利业等组成,其中农业占比高达 75%左右。随机选取某一线城市的用电情况作为参照,该城市 2020 年第一产业的用电量每月平均在 1283.17/万 kW·h,2021 年第一产业用电量每月平均在 1228.67/万 kW·h,下降趋势明显。

表 1 某一线城市 2020-2021 年第一产业用电量

	2020 年用电量	2021 年用电量
	/万 kW·h	/万 kW·h
1 月	865.62	831.18
2 月	792.36	788.64
3 月	704.65	1120.47
4 月	776.47	1008.15
5 月	905.21	734.23
6 月	1281.91	1172.94
7 月	1833.28	1465.25
8 月	1755.49	2907.29
9 月	1815.18	1187.19
10 月	1229.29	1523.64
11 月	960.74	805.19
12 月	2477.87	1199.92

由表 1 数据信息可知,除 2021 年 8 月以及 12 月用电量,较 2020 年同期增长幅度较大以外,其他月份同比增长幅度较小,甚至在 5、6 月份等月份出现负增长现象。由此可以明显看出,与 2020 年相比,2021 年第一产业的电量消耗呈下降趋势。

表 2 为以工业为主的第二产业在 2020 及 2021 年的用电情况。由表 2 数据可以看出,与 2020 年同月相比,2021 年几乎每个月的用电量数值都有所增长,第二产业的用电负荷高峰出现在夏季,并在 7 月份达到全年最高点。这种情况的产生主要是夏季气温较高,而冶金、化工等行业都处于高温作业环境中,为降温导致用电量增长。

表 2 某一线城市 2020-2021 年第二产业用电量

	2020 年用电量	2021 年用电量
	/万 kW·h	/万 kW·h
1 月	94015	106754
2 月	72604	88257
3 月	92251	108820
4 月	91156	96053
5 月	98924	101428
6 月	104922	112351
7 月	113262	135761
8 月	107413	119757
9 月	93050	107534
10 月	94844	98140
11 月	99184	116537
12 月	105941	111343

## 3 电力市场需求探析

电能商品与其他商品的共同点在于,其二者都拥有自身价值与使用价值,而电能的特殊性在于其没有实体、无法保存,不存在发货、运输、配送、销售等环节,为此不需要考虑货品保存破损问题及存货成本对最终收益的影响;且品种单一,不需要用户对于包装、种类、品质优劣等方面加以选择。单一的商品性能限制了营销时的产品形象设计空间,但由于供电公司或供电地区的差异,可能会导致同一种电力商品存在多种销售价格;电能商品将电网作为载体,依靠电力设备实现自身价值,评判标准都是依靠电压、波形等数值衡量;电网的建设成本巨大,其覆盖范围将直接限制电能产品的销售渠道,无法随意分销,为此存在地区垄断性<sup>[5-7]</sup>。一旦电力系统出现故障,对用户的影响面积无法估计,则需要保证快速抢修人员的全天候待命,将用户损失降低到最小。

### 3.2 经济增长与电价变动关系探究

电力市场的经济发展与国民经济发展相互依存,呈正比例关系,全社会用电量对市场经济有直接调节能力,具体如表 3 所示:

表 3 GDP 总值与全社会用电量

	GDP 值/亿元	售电量/亿千瓦时
2010	266.64	178.47
2012	340.55	200.26
2014	410.23	211.94
2016	480.81	233.66
2018	528.58	263.51
2020	587.72	278.74

由表 3 数据可知,随着售电量的增长,GDP

也呈现明显的上升趋势。在这种情况下,就更有必要通过营销带动电力企业的效益。利用表4中的数据,获取客户电力需求量与国内生产总值间的弹性系数:

表4 GDP与全社会用电增长速度

	GDP值	售电量
2010	7.23%	5.77%
2012	10.15%	14.94%
2014	12.05%	6.13%
2016	11.74%	5.02%
2018	8.61%	4.91%
2020	9.48%	8.24%

通过表4数据得知,在不同年份,社会用电量也存在较大波动,例如一些企业在电费支出成本增加时,会作出调整改进生产方式,减少用电支出。由此可知,必须要采取更多方式减少客户的顾虑。为此需要提出竞争导向定价机制与需求导向定价机制。分析电力成本、供求状况、货币涨跌幅度、同业竞争以及相关政策调整这五大因素对电力营销的影响,从目标客户的基本需求与市场环境出发,利用条件优势将电力市场加以细分<sup>[8]</sup>。将已建成的电网设施作为主要电力市场的中心,将该地区划分为两个或两个以上的子市场,并根据用户的不同,将其划分为居民用电营销市场、工业用电营销市场、农业用电营销市场等等<sup>[9]</sup>。针对不同用户的用电性质,选择不同的营销策略,工业用电与农业用电的需求属于生产需求,其用电量较为均衡,基本固定在一定数值区域之间,但用电负荷率较高,在营销时必须确保电网性能良好、供电稳定,生产状况直接影响了电力资源的需求程度;而居民用电市场则客户分散,受客户的生活习惯与收入水平影响,其购买量较小,若做好宣传与引导,则能够引导居民用电市场的消费行为<sup>[10]</sup>。在此基础上,以下将对数字化时代的电力市场开拓及营销管理策略进行研究。

#### 4 数字化时代的电力市场开拓及营销管理策略

若能达到开拓市场的目的,需要扩大电能资源在总能源消费中的份额占比,并根据目前的市场现状,提取有效信息,针对现阶段的不足,提出以下市场开拓及营销管理方案。

##### 4.1 市场数据整合能力提升

电力企业应当在电网覆盖区域适当加强宣传

力度,加强对该地区社会关系的重视,与合作企业及业主保持良好沟通,利用自身渠道优势,培养良性社会关系。在新项目的建设开发方面,可以听取当地的营销对接人员与咨询顾问的意见,从其手中获取更多市场数据,以更清楚地了解当前市场现状。由于客户用电是在使用电器的基础上完成的,电力企业可以利用专业经验以及自身优势,开拓市场渠道,与相关电器企业进行合作,以提升市场竞争力<sup>[11]</sup>。但需要注意的是,电力企业的外部环境是在不断变化的,业务流程与所面临的风险也在实时更新,因此策略的制定也是一个动态的过程,需要根据当前市场的状况随时调整。为此,需要通过加强对员工的培训以及实践训练,提升员工对市场变动数据的敏感度,从而为企业的电力市场开拓提供必要的人才基础。

##### 4.2 加强营销能力建设,提升企业综合能力

对于电力企业而言,营销效果提升以及拓展市场的关键还在于自身能力是否到位。为此,在企业经营过程中搭建完善合作平台,积累项目开展经验,提高企业综合能力。在保证自身能力和实力的基础上开展二次营销,在主项目中不断积累营销经验,刺激客户消费,扩展客户群体<sup>[12]</sup>。还要提升企业定位能力,在市场拓展过程中,可将盈利作为主要目标,借助企业行为准则,对营销进行模块化管理,安排专门员工对各版块进行操作,从而使人才资源利用效益最大化。还要学习当地的本土化经营模式,在提升自身服务质量和企业经济效益的同时,拓宽人才培养渠道,获取新的竞争优势<sup>[13]</sup>。例如,在公司当地聘请员工,为当地民众提供就业机会,通过培训后即可上岗,在薪资待遇方面做到人人平等,同时合理利用当地资源,尊重客户的文化信仰,塑造更正面的公众形象,从而在营销过程中获取客户信任。

同时,企业在经营过程中难免会遇到一些风险,影响市场开拓效果,为此,需要电力企业具有在最短时间内,发现问题、解决问题的能力。电力企业只有增强自身优势,提升风险抵御能力,才能够有效降低意外产生的损失,在市场开拓过程中占据更多优势。但需要注意的是,盲目地加快企业发展,可能会得不偿失,因此在市场开拓过程中,需要科学评估电力企业的综合能力,依据企业实力和风险承受能力寻找企业发展与风险

管理二者之间的平衡点,制定市场开拓和营销计划,从而在合理的风险管理体系下,实现企业的更快更好发展。

#### 4.3 加强数字化技术的应用

为有效实现电力企业的市场拓展和营销推广,其可以借助数字化时代带来的便利,搭建电力企业线上平台,推进线上业务的发展,为用户提供便利的同时,达到增强市场竞争力的目的。在线上平台所配套的管理制度逐渐完善后,可以使业务以电网覆盖区域为划分依据,分区管理,随时跟踪电力营销情况,统一交由电网工程事业部统一协调管理<sup>[14]</sup>。利用大数据收集市场资源信息,设定合理的电力产业链发展目标,提升数据整合能力,有重点有层次地加以整理,去除冗余数据后,共享给合作企业。通过对市场营销信息的量化管理,建立企业与企业的稳定协作关系,为电力企业的市场营销管理夯实基础。

#### 5 完善营销服务

与其他商品营销一样,电力营销也可以分为售前、售中以及售后服务。这三个部分的营销模式都不尽相同,其中售前服务也就是客户购买电力商品前,供电企业尚未开始盈利,若要吸引客户群体,引导客户消费,则需要为其提供各种咨询服务。首先需要设立客户服务台,在工作时间内为客户讲解电力营销制度,为客户承诺商品质量,与此同时,开展专家讲座等活动,通过安全用电相关知识的宣传,让客户了解电力能源的经济性、安全可靠。

售中服务则是在企业为客户供电期间,需要向其提供全方位的服务,其中包括供电设施的完善,供电环境安全整洁,升级优化营销流程,开放线上购买权限。为客户提供电能表校验、检修等服务,并保证用户的每一项用电支出都要透明公开,杜绝乱扣费现象的产生。

售后服务是指供电网络出现问题时,客户无法正常使用电能,则供电企业需要在第一时间,向客户提供服务,及时修理,将客户损失降到最低。为此,服务质量的好坏,与市场开发相辅相成,随着城镇与农村电网工程的改造,供电网络可靠性也逐渐提高,但由于恶劣天气或其他未知因素的影响,供电设备故障是无法避免的。维修

人员需要合理安排时间<sup>[15]</sup>。为确保电网的供电能力,需定时定点停电检修供电网络,避免产生大规模瘫痪的情况,满足客户的用电需求。为防止不必要风险的发生,企业需要在供电前,与客户签署协议,提出具有针对性的管理措施,重视电力资源的利益保护,提升客户的信任度。特别是与大型专业化公司进行合作时,必须在签订协议前满足风险对等条件,保证在出现问题时能够顺利协商解决。若客户未能在指定时间段内支付电费,供电企业有权利中断供电,维护合法权益,但需要在断电前及时通知客户,以此减少对营销市场产生的负面影响。

#### 6 结束语

在数字化时代的影响下,电力行业的竞争日益激烈,若想在其中脱颖而出,势必要借助科学高效的营销手段与管理策略,以用户需求为导向,遵循市场价格规律,利用数字化时代所带来的正面影响,提出新颖且合理的市场营销策略,为客户带来令人满意的服务品质,增强用户体验,扩大客户群体,并发展隐藏客户群,贯彻全新的市场营销理念,以此达到开拓市场、扩大经营,提高营销收益的最终目的。

#### 参 考 文 献

- [1] 张粒子,刘方,王帮灿,等.巴西电力市场研究:市场机制内在逻辑分析与对我国电力市场建设的启示[J].中国电机工程学报,2020,40(10):3201-3214.
- [2] 王剑晓,钟海旺,夏清,等.基于价值公平分配的电力市场竞争机制设计[J].电力系统自动化,2019,43(02):7-17.
- [3] 陈雨果,张轩,罗钢,等.用户报量不报价模式下电力现货市场需求响应机制与方法[J].电力系统自动化,2019,43(09):179-186.
- [4] 彭谦,周晓洁,杨睿.国家绿色电力证书交易市场与省级日前电力市场协调均衡机制设计[J].电网技术,2020,44(07):2565-2571.
- [5] 何奇琳,艾芊.售电侧放开环境下含需求响应虚拟电厂的电力市场竞争策略[J].电力建设,2019,40(02):1-10.
- [6] 张羽飞,原长弘,刘园园.营销学研究中多重实验研究方法的设计策略及其实现[J].软科学,2019,33(08):98-103+109.
- [7] 杨艳,景奉杰.新创企业资产对小微企业营销绩效的影响[J].科研管理,2019,40(10):250-258.
- [8] 武士杰,李绍荣.市场需求不确定下的PPP回报机制对创新的影响[J].云南财经大学学报,2019,35(03):105-112.
- [9] 董鹏刚,史耀波.市场需求要素驱动的创新溢出效应研究[J].科技进步与对策,2019,36(09):19-25.
- [10] 甘倍瑜,王健,田琳,等.美国电力市场违约风险量化机制分

析[J]. 电网技术, 2020, 44(06):2087-2097.

[11] 杨之俊, 韩平平, 周福平. 大数据环境下区域建筑电力能耗快速预测仿真[J]. 计算机仿真, 2019, 36(04):432-435+473.

[12] 陈紫颖, 荆朝霞, 曾鹏骁, 等. 区域电力市场中基于发电转移权重的交易可行域计算模型研究[J]. 电网技术, 2020, 44(04):1290-1301.

[13] 李经纬. 构建中国智能投资顾问领先模式——基于市场需求与全球实践[J]. 中央财经大学学报, 2020(06):20-28.

[14] 鲁改凤, 欧钰雷, 姜耀鹏, 等. 电力市场下含风电场电力系统动态无功成本优化研究[J]. 电子科技大学学

报, 2020, 49(01):110-116.

[15] 何奇琳, 艾芊. 售电侧放开环境下含需求响应虚拟电厂的电力市场竞价策略[J]. 电力建设, 2019, 40(02):1-10.

**收稿日期:** 2022 年 5 月 30 日

**作者简介:**

周炜(1987.07), 男, 上海, 本科, 高级工程师, 电力系统及其自动化