

数字化时代电力营销服务模式的转型与升级路径

冷烈, 邹娜

国网湖北省电力有限公司武汉供电公司江岸供电中心, 湖北 武汉 430010

摘要： 针对电力营销领域，在数字化转型的背景下，本文集中探讨数字化时代下电力营销服务模式的演变及其提升策略。在数字化时代背景下，电力营销服务展现出智能、定制、高效与数据导向等显著特征。推进转型与升级对于提高客户满意度、强化企业竞争力、顺应市场变迁具有深远的意义。然而，目前面临的技术实施挑战等问题依然突出。因此，为推动电力企业在数字化时代转型，构建创新的营销服务体系，采取了一系列策略来克服技术挑战。

关键词： 数字化时代；电力营销服务；转型与升级；营销策略

The Transformation and Upgrading Path of Power Marketing Service Model in the Digital Age

Leng Lie, Zou Na

State Gridhan Power Supply Company Jiang'an Power Supply Center, Wuhan, Hubei 430010

Abstract： Focusing on the field of marketing, this paper explores the evolution of power marketing service models in the digital age and their improvement strategies under the background of digital transformation. Under the background of the digital, power marketing services show significant characteristics such as intelligence, customization, efficiency, and data-oriented. Promoting transformation and upgrading is of profound significance for improving customer satisfaction, enterprise competitiveness, and adapting to market changes. However, the problems of technical implementation challenges and other issues are still prominent. Therefore, in order to promote the transformation of enterprises in the digital age and build an innovative marketing service system, a series of strategies have been adopted to overcome technical challenges.

Keywords： digital age; power marketing; transformation and upgrading; marketing strategy

引言

在科技日新月异的时代背景下，数字化洪流以史无前例的速度横扫全球，对各行各业的运作方式与发展版图产生了深远的影响。鉴于电力行业在国民经济发展中的支柱性作用，其正急切地寻求数字化转型以驱动产业升级。传统电力营销服务模式，在数字化时代面临着显著挑战，逐步凸显出一系列问题，已不足以适应客户日益增长的多元化与个性化需求，以及市场激烈竞争的态势。因此，深入探索数字化时代下电力营销服务模式的演变与优化途径，是电力企业在追求持续增长过程中亟需解决的核心问题。此举不仅能够增强电力企业的市场竞争力，优化客户的服务体验，还能够促进电力行业的创新进步，更有效地支撑社会经济的持续发展。

一、数字化时代电力营销服务模式的特点

（一）智能化

借助大数据、借助先进如人工智能的技术，电力营销服务得以实现智能化运行。智能电表具备即时收集用户用电信息的功能，借助数据解析来预估用户用电模式，以此优化电力资源分配，从而提升电力供给的稳定性和可信度。举例而言，通过应用智能化算法，结合用户的过往用电模式以及当前的实际用电状况，向用户提供精确的节能指导，以达到减少能源消耗的目的。

（二）个性化

在数字化时代背景下，电力企业能够搜集海量用户数据，深入探究用户的用电习惯、喜好及其特定需求，从而为用户提供定制化的电力产品与服务。例如，针对高能耗企业，我们提供个性化节能策略与电价计划；而对于一般居民用户，则基于其家庭用电习惯，推荐适宜的智能化用电器材及节能对策。

（三）高效化

采用数字化技术革新了电力营销服务的流程，显著提升了工作效能。通过构建线上业务办理平台，用户得以在无需离家的情

况下完成诸如电费支付、服务请求提交以及故障报告等一系列事务，显著减少了时间投入与体力消耗。此外，自动化业务处理系统减少了人为介入，降低了错误发生概率，提升了业务处理效率。

（四）数据驱动

数据是电力营销服务体系中的关键资源。借助于对庞大用电数据的深入挖掘与细致分析，电力企业能够全面洞察市场趋势、消费者偏好以及自身的运营状态，从而为构建精准且高效的市场营销策略与服务计划奠定坚实的基础。举例而言，借助于剖析用户的用电高峰期与低谷期特征，科学地修订电价政策，以激励用户实施分时用电。

（五）互动性强

数字化平台构筑了电力企业与客户之间的高效交流通道，显著提升了双方的互动参与度。消费者能够借助网络平台提出反馈与建议，电力公司应即时回应并处理顾客事宜，以增进客户满意程度。此外，电力企业亦可通过社交媒体、移动应用程序等渠道，向消费者传达电力相关知识、促销活动等资讯，以增进与消费者的沟通与互动^[1]。

二、数字化时代电力营销服务模式转型与升级的必要性

（一）提升客户满意度

伴随社会的进步，客户的电力服务需求显著提升，不仅追求稳定与可靠的电力供给，还寄望于体验到定制化、高效的优质服务。在数字化时代背景下，电力营销服务模式得以有效应对客户需求，通过实现智能化与个性化服务的融合，迅速回应客户关切，进而提升客户满意水平，强化客户对电力企业的信赖与忠诚。

（二）增强企业竞争力

于数字化时代背景下，市场角逐愈发激烈，电力企业在面对同行及多元能源供应商的同时，承受着显著的竞争压力。通过改革与提升电力营销服务模式，企业能更有效地应对市场波动，增强服务品质与效能，减少运营开支，进而于竞争格局中崭露头角，获取更大的市场占有率。

（三）适应市场变化

电力市场通过改革与开放，显著重塑了其竞争格局。电力供应商的选择日益呈现出多样性，而市场的需求则变得更加复杂且多样化。为了实现可持续发展，电力企业应推进数字化转型，即时洞察市场趋势与客户诉求，适时调整其营销战术与服务架构，以应对市场的变动。

（四）优化资源配置

数字化技术有能力实现电力资源的精确调度与优化分配。通过解析电能使用数据，电力公司能够精确把握消费者用电习惯及负载状态，从而科学制定发电方案与电网运作模式，提升电力资源的使用效益，减少能源浪费，促进资源的高效分配。

（五）推动行业创新

在数字化时代背景下，电力行业迎来了创新与发展的宝贵契机。电力营销服务模式的演变与提升，将激励电力企业与科技企业深化合作，加速新技术、新业务、新模式的创生与实践^[2]。例如，区块链技术在电力交易领域的运用，能够显著提升交易的透明度与安全性；而虚拟现实技术在电力培训中的实践，则能有效增强培训的成效与效率。

（六）促进能源可持续发展

数字化技术有益于促进能源的持续性增长。借助智能能源管理与节能服务，电力企业能够指导用户高效用能，普及节能技术与设施，减少能源使用与碳足迹，推动能源的持续利用，从而在气候变暖挑战中发挥积极作用。

三、数字化时代电力营销服务模式转型与升级的现存问题

（一）技术应用难题

尽管数字化技术为电力营销服务模式的转变与提升提供了强有力的技术支撑，但在其实际操作中，仍遭遇一系列技术挑战。例如，要有效利用大数据分析技术，必须具备充足且高质量的数据资源，然而，当前电力企业所拥有的数据品质存在显著差异，数据的精确度、全面性和一致性难以确保，这直接制约了数据分析的实际效能与应用价值。此外，人工智能技术在电力营销服务领域的应用尚处于起步阶段，其算法的精确度与稳定性仍有待优化，需通过更多的研究与实践来加以提升^[3]。

（二）数据安全隐患

在数字化时代背景下，确保数据安全已成为电力企业所面临的重大课题。电力营销服务涵盖众多用户的个人资料与用电信息，若此类数据不慎外泄，不仅会导致用户遭受重大损失，还可能严重损害电力企业的信誉。当前，电力行业的数据安全保障体系尚显不足，面临数据泄露、篡改与遗失等潜在风险。

（三）人才短缺

在数字化时代背景下，电力营销服务领域亟需兼具电力专业知识与数字化技能的综合性人才。然而，当前电力企业的人员配置存在结构性失衡，特别是在缺乏具备专业知识的数字化人才方面，这阻碍了电力营销服务模式向现代化的转变与提升。此外，电力企业的才培育与吸纳体系尚显欠缺，人才激励策略不力，由此引发了人才流失现象的加剧，进而恶化了人才匮乏的局面。

（四）系统兼容性差

在电力企业推进数字化转型之际，通常会集成多元化的数字化平台与技术工具。然而，由于各系统间的互操作性欠佳，数据流通受阻，业务流程衔接不畅，这严重制约了电力营销服务的效能与品质提升。举例而言，电力营销系统与客户服务系统间的数据不匹配问题阻碍了客户信息的即时更新，从而对客户服务的效能产生了不利影响^[4]。

（五）成本投入压力

电力营销服务体系的转变与优化升级，需巨额资金支持，涵盖数字化技术的创新、实践与持续管理，数据中心的构建与运作，以及专业人才的培育与吸纳等关键环节。对于部分电力企业而言，面临显著的成本负担压力，特别是在当前经济环境下，企业的盈利水平受到影响，资金短缺现象更为显著，这严重阻碍了电力营销服务模式的改革与提升。

四、数字化时代电力营销服务模式转型与升级的策略

（一）攻克技术应用难题

电力企业需强化对数字化技术的研发及应用资金投入，积极与顶级科研机构及著名高校构建持久稳固的合作机制，共建联合

实验室与项目协作平台，聚合各参与方的优质资源，合力解决诸如大数据高效管理、智能电网精确控制等关键技术挑战^[5]。此外，构建并健全一套全面的数据质量管理体系，涵盖数据自采集直至分析的整个流程，通过专业工具及算法对数据进行彻底的清洗与验证，以提升数据品质及其适用性，为大数据分析提供了稳固支撑，并促进了人工智能技术在电力市场营销服务领域的广泛而深入应用。

（二）强化数据安全保障

构建并完善数据安全保障体系已刻不容缓，需对数据生成、应用、传递以及存储的整个流程实施精细化管理。采用国际领先的加密技术，例如 AES（高级加密标准），对关键数据进行加密保护；实施访问控制策略，精确界定各类人员的数据访问资格；配置安全审计机制，实现对数据操作活动的实时监控与追踪。此外，应周期性地安排员工参与数据安全意识培训，采用案例剖析、仿真操练等手段，有效提升员工的数据安全防护意识，以保障数据的安全与隐私不受侵犯。

（三）转变服务理念

电力企业应坚定贯彻以客户服务为核心的战略导向，确保将客户需求作为业务开展的根本依据与终极目标，高度重视客户的使用感受。通过线上客服、通过开展实地访问、发放问卷等多种手段，强化与客户的交流与参与，迅速获取客户的需求与反馈^[6]。依据客户的用电习惯、针对行业的独特属性，旨在提供定制化、全维度的服务。构建高效回应的客户服务体系，确保在设定的时间框架内处理客户投诉与意见，并及时反馈，持续精进服务流程，不懈提升服务品质，以实质举措增强客户满意度。

（四）加强人才培养与引进

精心规划并实施科学化、合理化的人才培养策略，为各类岗位的员工量身定制多层次、多类别的数字化技能培训项目。具体而言，为市场营销人员设计侧重于数据分析与消费者画像构建的课程，为技术研发人员则提供人工智能应用开发的专业训练。此举旨在全方位地提升员工的专业技能及整体素质。此外，应显著增强对数字化人才的吸纳规模，借助优渥的薪酬体系、优质的职场条件以及宽广的职业晋升路径，以吸引一群具备深厚行业经验与专业技艺的数字化精英加盟电力产业^[7]。构建健全的人才激励体系，通过设立创新奖赏、绩效奖励等措施，为人才铺设广阔的发展路径与优渥的福利条件，以维系人才稳定，激活其创新潜能。

（五）提升系统兼容性

强化对数字化系统的规划与整合工作，组建专业团队深入探究各类业务系统的功能特性和体系结构，确立一致的数据规范与

接口准则。举例而言，制定了数据格式规范、编码准则等，以确保数据在各类系统间的统一性和普适性。通过引入前沿的系统整合策略，特别是企业服务总线（ESB）技术的应用，成功实现了电力营销系统、客户服务系统、电网运行管理系统的紧密连接，彻底消除信息壁垒，促进数据流通与业务流程的协作，显著提升了电力营销服务的效能与品质。

（六）创新营销策略

最大化利用数字化平台与技术手段，结合大数据分析工具，深入探索用户数据，全面洞察用户需求与倾向^[8]。根据分析所得结论，我们制定了定制化的营销策略，具体包括向高能耗企业提议实施节能改造计划并提供节能型电价套餐，同时向居民用户推荐绿色用电指南及电费折扣促销活动。此外，为了增强与用户的沟通与互动，策划了一系列线上线下融合的营销策略，包括举办线上直播用电知识讲座以及线下组织用电体验活动，旨在提升用户的参与感和品牌忠诚度^[9]。

（七）合理控制成本

制定科学的成本预算和管控策略，对各项费用进行深入拆分与精确计算，优化成本配置，剔除非必需支出，以精简成本投入。借助云计算技术，实现灵活获取硬件资源，有效削减初始硬件投资；依托大数据分析，精确评估资源应用状况，促进资源共享与高效配置，从而降低数字化平台的构建与运维开支。同时，构建了成本监控及分析机制，周期性产出成本报告，以便即时识别成本管理中的症结，并实施针对性策略予以应对，从而保证电力营销服务模式的改革与优化进程皆在预算成本的约束之下顺利推进^[9]。

五、结语

在数字化时代背景下，电力营销服务模式面临着无与伦比的机遇与挑战，推动其急需实现转型与升级。深入探究数字化时代下电力营销服务模式的独特属性，洞察其变革与优化的迫切性，直面现有挑战并制定切实可行的解决方案，电力企业方能逐步构筑符合数字化时代发展趋势的创新营销服务体系。此举不仅能够有效增强电力企业在市场中的竞争优势与客户满意水平，还为其行业持续健康发展提供了动力源泉，进而更有力地支撑社会经济整体进步。在未来的演进过程中，电力企业应持续跟踪数字化技术的进展动态，不断探索并优化电力营销服务体系，以应对不断演变的市场格局与消费者需求。

参考文献

- [1] 熊瑛. 面向低碳经济的电力营销服务模式创新研究 [C]// 中国电力设备管理协会. 全国绿色数智电力设备技术创新成果展示会论文集（六）. 国网武汉供电公司, 2024: 3.
- [2] 丁小飞. 国网荆门供电公司数字化营销研究 [D]. 兰州理工大学, 2021.
- [3] 徐莹. H 市供电公司大客户服务营销提升策略研究 [D]. 浙江工商大学, 2021.
- [4] 朱英俊. 电力营销业务数字化管理模式分析 [J]. 中国高新技术企业, 2015, (32): 172-173.
- [5] 张成君. 供电企业电力营销业务数字化管理模式 [J]. 科技经济市场, 2015, (08): 43.
- [6] 陆雪峰, 吴言. 基于电力营销大数据的用电客户精确营销 [J]. 电工技术, 2024, (S1): 90-92.
- [7] 张越. 数字化技术在电力营销风险管控中的应用 [J]. 广东经济, 2024, (12): 67-69.
- [8] 孙正天, 冯旖旎. 智能化电力营销与配电网管理系统分析 [J]. 集成电路应用, 2024, 41(06): 292-293. DOI: 10.19339/j.issn.1674-2583.2024.06.134.
- [9] 曹利慧. 智能化与数字化驱动的电力营销转型策略分析 [J]. 电子技术, 2024, 53(05): 390-391.