

基于大数据视域探讨电力营销信息化建设路径

宋彦坤

国网河北省电力有限公司无极县供电分公司

摘要：随着电力市场改革的深入，电力营销业务日益复杂，对信息化建设的要求越来越高。大数据技术作为一种新兴的科技手段，为电力营销信息化建设提供了新的契机。本文以电力营销信息化建设为研究对象，从搭建电力营销系统、再造营销业务流程、开发多源数据库、提高售后服务质量等方面，探讨电力营销信息化建设路径，并针对当前电力营销信息化建设现状进行了分析和评价。最后，提出了保证数据安全性、支持用户需求预测、提供差异化营销服务、提高用户满意度、降低企业经营风险、支撑营销决策等未来发展方向，旨在为电力企业信息化建设提供参考。

关键词：大数据；电力市场；营销信息化；建设路径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.11.236

引言

随着信息技术的飞速发展，电力企业面临着日益激烈的市场竞争和复杂的经营环境，如何借助信息化手段提高企业的管理效率和市场竞争力，成了摆在电力企业面前的重要问题。大数据技术的出现，为电力营销信息化建设提供了新的思路和方法。本文将探讨基于大数据视域的电力营销信息化建设路径，以期为电力企业提供有益的参考。

一、电力营销信息化建设的重要意义

（一）提高管理效率

电力营销信息化建设能够实现对各项业务数据的实时采集、分析和处理，为企业决策提供有力支持，从而提高管理效率。通过对海量数据的挖掘和分析，企业可以更加精确地把握市场动态，优化资源配置，提高运营效率。

（二）提升市场竞争力

电力营销信息化建设有助于提高服务质量，满足客户需求，提升客户满意度。在此基础上，企业可以开展精细化营销，实现差异化服务，进一步拓展市场份额，提高市场竞争力。

（三）降低经营风险

电力营销信息化建设可以帮助企业加强对各项业务的风险监控，提高风险防范能力。通过对业务数据的实时分析，企业可以及时发现潜在风险，采取有效措施予以防范，降低经营风险。

（四）促进绿色发展

电力营销信息化建设可以为企业提供更准确的业务数据，有助于企业优化能源结构，推广清洁能源，提高能源利用效率，从而实现绿色发展。

二、大数据时代电力营销信息化建设路径

（一）搭建电力营销系统

随着电力市场的发展和竞争加剧，电力企业需要建

立一个高效、智能的电力营销系统，以支持市场决策和业务运营。电力企业可以通过引入先进的大数据技术和分析算法来构建电力营销系统。该系统可以集成各个环节的数据，包括市场数据、用户需求、供电情况等，通过数据挖掘和分析，提供精准的市场预测和用户行为洞察，帮助企业做出科学决策。电力营销系统需要具备高度自动化和智能化的特点。通过人工智能和机器学习技术，系统可以实现自动化的数据处理和分析，减轻人力负担，提高工作效率。同时，系统还可以根据用户的个性化需求和行为，进行精准营销推荐，提高用户满意度和忠诚度。电力营销系统应与其他相关系统进行无缝集成，实现信息共享和协同工作。例如，与电力调度系统、用户管理系统等进行集成，实现从供应到需求的全链路协同管理，提高供电的可靠性和用户服务的质量。电力企业还可以考虑引入物联网技术，实现对电力设备的远程监控和管理。通过传感器和互联网的连接，可以实时获取设备的运行状态和用电情况，帮助企业进行故障预警和设备维护，提高供电的可靠性和效率。

（二）再造营销业务流程

随着大数据技术的发展和应用，传统的电力营销业务流程需要进行优化和升级，以适应新的市场需求和挑战。电力企业可以通过引入大数据分析和预测技术来优化市场预测和用户需求分析流程。传统的市场预测和需求分析往往基于有限的样本和经验判断，而大数据技术可以通过对海量数据的挖掘和分析，提供更准确的市场趋势和用户需求的洞察，帮助企业做出精确的决策。电力企业可以通过智能化营销推荐系统来优化产品定价和营销策略。借助大数据技术和机器学习算法，企业可以对用户的消费行为和偏好进行深度分析，从而制定个性化的产品定价和营销策略，提高销售效果和用户满意度。电力企业可以通过建立全渠道的营销平台来优化销售和服务流程。传统的营销渠道主要依靠实体店面和电

话销售，而在大数据时代，企业可以通过建立电子商务平台和移动应用程序等多渠道销售平台，实现线上线下的无缝衔接，提供更便捷的销售和服务体验。电力企业还可以引入智能化的客户关系管理系统，优化客户服务流程。通过整合各个渠道的客户数据和交互信息，企业可以实现对客户的全方位了解和个性化服务，提高客户满意度和忠诚度。

（三）开发多源数据库

多源数据库是电力营销信息化建设的基础，对于提高数据挖掘和分析能力具有重要意义。电力企业应充分利用大数据技术，整合各类业务数据，构建统一的数据仓库平台。具体内容包括：（1）收集和整理各类业务数据，包括客户信息、用电数据、营销数据等。（2）构建数据采集、存储、处理和分析一体化平台，提高数据处理速度和分析能力。（3）采用数据加密和防火墙等技术，保障数据安全和隐私。（4）建立健全数据更新和维护机制，确保数据的真实性和准确性。

（四）提高售后服务质量

售后服务是电力营销的重要组成部分，直接关系到客户满意度和企业形象。基于大数据技术，电力企业可以提高售后服务质量，具体措施如下：（1）建立客户满意度评价体系，实时监测客户满意度，找出服务短板。（2）通过对客户用电数据的挖掘和分析，开展个性化服务，提高客户满意度。（3）利用大数据技术，实现售后服务业务的自动化和智能化，提高服务效率。（4）建立健全售后服务风险防控体系，降低企业运营风险。

（五）挖掘电力营销数据价值

在大数据时代，电力企业可以通过挖掘电力营销数据价值，实现更有效的营销策略和更高的市场竞争力。具体来说，电力企业需要通过对海量数据的分析和挖掘，发现潜在的市场需求和用户行为特征，为企业提供更准确的市场预测和客户需求预测。同时，电力企业还可以通过对数据的分析，不断优化产品和服务方案，提高客户满意度和忠诚度。此外，电力企业还可以将数据应用于精准营销，通过对用户画像和行为分析，制定更为个性化和差异化的营销策略，提高营销效率和营销精准度。

（六）拓展电力营销信息化系统应用场景

在大数据时代，电力企业可以通过拓展电力营销信息化系统的应用场景，实现更全面和深入的信息化建设。电力企业可以将信息化系统应用于营销策略的制定和执行。通过收集和分析大量的市场数据和用户行为数据，企业可以深入了解市场需求和用户偏好，从而制定更精确和有针对性的营销策略。同时，在营销执行过程

中，信息化系统可以帮助企业实时监控市场反馈和销售情况，及时调整策略，提高营销效果。电力企业可以将信息化系统应用于客户关系管理。通过建立客户数据库和客户画像，企业可以全面了解客户的需求和偏好，并根据不同客户群体提供个性化的产品和服务。此外，信息化系统还可以帮助企业实现客户跟踪和沟通，提高客户满意度和忠诚度。电力企业可以将信息化系统应用于供应链管理和资源调度。通过与供应商和合作伙伴的信息共享和协同，企业可以实现供应链的透明和高效。同时，信息化系统还可以帮助企业进行电力资源的合理调度和优化，提高供电可靠性和经济效益。

三、电力营销信息化建设现状

（一）数据处理机制不够完善

当前，我国电力营销信息化建设在数据处理机制方面尚存在不足。一方面，数据采集、存储、处理和分析的一体化平台建设不够完善，导致数据处理速度和分析能力受限；另一方面，数据更新和维护机制不够健全，使得数据的真实性和准确性难以得到保障。这些问题都需要在今后的电力营销信息化建设中加以改进。

（二）业务流程优化程度不高

在电力营销信息化建设中，业务流程的优化程度仍有待提高。现有业务流程中存在一些瓶颈和问题，如流程繁琐、效率低下等。针对这些问题，企业需要进一步梳理现有业务流程，以客户需求为导向进行优化和改进，实现业务流程的标准化、模块化和智能化。

（三）售后服务质量有待提升

尽管我国电力企业在售后服务方面已取得一定成果，但仍存在服务质量不高、个性化服务不足等问题。为了提高客户满意度和忠诚度，企业需要在售后服务环节加强信息化建设，实现服务业务的自动化和智能化，提高服务效率。

（四）数据挖掘和分析能力不足

在大数据时代，电力企业需要加强对海量数据的挖掘和分析，以发掘潜在的市场需求和用户行为特征。然而，目前我国电力企业在数据挖掘和分析方面的人才、技术和资源投入尚不足，导致数据价值未能得到充分挖掘。

（五）应用场景拓展不够全面

电力营销信息化系统的应用场景尚未得到充分拓展，尤其在营销策略制定、客户关系管理、供应链管理和资源调度等方面，仍有很大的发展空间。电力企业应积极拓展应用场景，实现更全面和深入的信息化建设。

四、电力营销信息化建设未来发展方向

（一）保证数据安全性

未来，电力营销信息化建设的发展方向之一是保证

数据安全性。随着信息化系统在电力营销中的广泛应用，大量的市场数据和用户信息被收集和处理，因此数据安全成为关键问题。第一，电力企业需要加强数据隐私保护措施。这包括建立完善的数据权限管理机制，确保只有授权人员能够访问和使用敏感数据。同时，加密技术和访问控制策略可以有效防止数据泄漏和非法访问。第二，电力企业需要加强网络安全防护。通过建立强大的防火墙、入侵检测系统和安全监控机制，企业可以及时发现和应对网络攻击行为，确保信息系统的稳定和安全。第三，电力企业还可以考虑采用区块链技术来提高数据的安全性和可信度。区块链技术具有去中心化、不可篡改等特点，可以有效防止数据被篡改和伪造，提高数据的可信度。第四，电力企业还应建立健全的数据备份和恢复机制，确保即使发生意外事件或灾难，企业的核心数据仍能恢复和使用。

（二）支持电力用户需求预测

电力企业可以通过对用户数据的深度挖掘和分析，实现对电力用户需求的精确预测。这将有助于企业提前制定合理的供电策略，满足用户需求，提高用户满意度。具体来说，电力企业可以通过以下几个方面来实现用户需求预测：第一，建立用户用电行为模型。通过对大量用户的历史用电数据进行分析和挖掘，发现用户用电规律，为预测用户未来需求提供依据。第二，利用机器学习和人工智能技术进行需求预测。通过训练算法模型，实现对用户用电需求的实时预测，提高预测准确性和响应速度。第三，构建多维度数据分析体系。结合气象、经济、社会活动等多方面数据，综合分析用户用电需求，提升预测的全面性和准确性。第四，实现需求响应系统建设。通过建立灵活的需求响应机制，实现对用户需求的快速响应，提高供电可靠性和服务质量。

（三）推进业务流程优化与创新

为了提高电力营销业务的效率和客户满意度，电力企业应不断优化业务流程，实现业务流程的标准化、模块化和智能化。具体措施如下：第一，以客户需求为导向，梳理现有业务流程，去除冗余环节，简化流程，提高工作效率。第二，运用大数据、云计算等技术手段，实现业务流程的自动化和智能化，降低人力成本。第三，创新业务模式，如开展线上线下一体化服务，提供多元化电力产品，满足不同客户群体的需求。第四，加强内部协同，实现各部门信息共享，提高业务办理速度和准确性。

（四）提升售后服务质量与个性化服务水平

电力企业应加强售后服务环节的信息化建设，提升服务质量，以提高客户满意度和忠诚度。具体做法如下：第一，建立完善的客户服务管理体系，包括故障报

修、咨询解答、投诉处理等业务，实现服务过程的透明化和规范化。第二，利用大数据技术，分析客户用电行为和用电需求，提供个性化服务方案，如定制化供电套餐、能效管理等。第三，加强客户服务队伍建设，提高服务人员的专业素养和技能水平，提升服务满意度。第四，建立健全客户满意度评价体系，实时收集客户反馈，持续优化服务质量。

（五）加强数据挖掘与分析能力建设

电力企业应加大对数据挖掘和分析能力的投入，以发掘潜在的市场需求和用户行为特征。具体举措如下：第一，完善数据采集、存储、处理和分析的一体化平台，提高数据处理速度和分析能力。第二，引进和培养数据挖掘、分析方面的人才，提高企业整体的数据分析能力。第三，建立健全数据更新和维护机制，确保数据的真实性和准确性。第四，开展跨部门、跨领域的数据合作与共享，提高数据的价值利用率。

（六）拓展电力营销信息化系统应用场景

电力企业应不断拓展电力营销信息化系统的应用场景，实现更全面和深入的信息化建设。具体方向如下：第一，深化营销策略制定和执行环节的信息化应用，提高市场预测和决策准确性。第二，加强客户关系管理，实现客户信息的全面整合和分析，提高客户满意度和忠诚度。第三，优化供应链管理和资源调度，实现电力资源的合理调配和优化，提高经济效益。第四，探索新兴技术如物联网、人工智能等在电力营销领域的应用，推动电力营销业务的创新发展。

参考文献

- [1] 邵洁、王玉红、苏粤. 大数据视域下企业财务管理信息化建设的路径探析[J]. 财经界, 2020(31): 2.
- [2] 张圆. 大数据视域下高校审计档案信息化建设路径[J]. 江苏经贸职业技术学院学报, 2021(5): 3.
- [3] 宝媛媛. 大数据视域下医院档案管理信息化建设研究[J]. 数码设计(下), 2021, 010(005): 48.
- [4] 王海新. 基于大数据视域的高校校园文化建设路径探索[J]. 产业与科技论坛, 2021, 20(16): 2.
- [5] 刘琳莉. 大数据视域下电力营销管理的创新思考[J]. 经济技术协作信息, 2019(25): 9-9.
- [6] 沈晓倩. 浅谈大数据环境下的电力营销信息化建设[J]. 应用能源技术, 2021, 000(005): 20-22.
- [7] 韦涛. 大数据视域下高校人事档案信息化建设的探讨[J]. 数字化用户, 2019, 000(018): 118, 126.
- [8] 毛伟. 大数据视域下医院档案管理信息化建设研究[J]. 办公室业务, 2021, 000(004): 102-103.
- [9] 焦华. 大数据视域下医院档案管理信息化建设分析[J]. 办公室业务, 2021(4): 2.