

# 电力大数据在供电客户精准营销中的应用

杨涛

贵州省贵州电网有限责任公司凯里供电局 贵州省凯里市 556000

**【摘要】**本文探讨了电力企业在应用电力营销数据方面存在的问题，并提出了基于电力大数据的用电精准营销策略。针对电力企业在数据来源分散、种类繁多等方面存在的问题，本文提出了优化和有效挖掘数据资源、拓展用户业务边界以及促进营销策略的有效执行三个方面的对策。其中，电力企业应该采取加强数据采集和管理、优化数据架构、建立完善的生态体系等有效措施来推动电力营销数据的应用。同时，电力企业还应注重拓展用户业务边界，对客户基础信息、消费行为、负荷特性以及电量电费数据进行综合考虑，以实现优质大客户识别、小微客户细分，并有针对性地落实业务产品设计，推动相关服务策略的有效落实。最后，电力企业需要加强对营销策略的监测和评估，以及对营销团队的培训和管理等方面进行精细化管理，确保策略的顺利实施。本文提出的思路 and 对策对于电力企业营销数据应用的推进具有一定的参考价值。

**【关键词】**数据资源优化；电力大数据；用电精准营销；数据挖掘；用户业务边界；营销策略

The application of electric power big data in the precision marketing of power supply customers

Yang Tao

Guizhou Guizhou Power Grid Co., LTD. Kaili Power Supply Bureau Guizhou Kaili City 556000

**【Abstract】** This paper discusses the problems existing in the application of power marketing data in power enterprises, and puts forward the precision marketing strategy based on power big data. In view of the problems existing in the scattered data sources and various types of electric power enterprises, this paper puts forward three countermeasures: optimizing and effectively mining data resources, expanding user business boundaries and promoting the effective implementation of marketing strategies. Among them, electric power enterprises should take effective measures such as strengthening data collection and management, optimizing data architecture, and establishing a perfect ecosystem to promote the application of electric power marketing data. At the same time, power enterprises should also pay attention to expand the business boundary of users, comprehensively consider customer basic information, consumption behavior, load characteristics and electricity charge data, in order to realize the identification of high-quality big customers, small and micro customer segmentation, and targeted implementation of business product design, and promote the effective implementation of relevant service strategies. Finally, the power enterprises need to strengthen the monitoring and evaluation of marketing strategies, as well as the training and management of marketing teams and other aspects of fine management, to ensure the smooth implementation of the strategy. The ideas and countermeasures proposed in this paper have certain reference value for the promotion of marketing data application in electric power enterprises.

**【Key words】** data resource optimization; power big data; power precision marketing; data mining; user business boundary; marketing strategy

随着大数据技术的快速发展，电力企业对于电力营销数据的应用越来越重视。然而，电力企业在应用电力营销数据方面仍然存在着一些问题，如数据来源分散、种类繁多、数

据采集和管理不足等。这些问题导致了相关数据的采集、分析和应用具有较高的难度，影响了电力企业在应用各项营销数据的过程中的效果。

因此,本文旨在探讨基于电力大数据的用电精准营销策略,并提出了解决电力企业在应用电力营销数据方面存在的问题的对策。本文首先阐述了大数据技术在电力营销中的重要性,随后详细分析了电力企业在应用电力营销数据方面存在的问题。接下来,本文提出了优化和有效挖掘数据资源、拓展用户业务边界以及促进营销策略的有效执行三个方面的对策。最后,本文呼吁电力企业加强对营销策略的监测和评估,以及对营销团队的培训和管理等方面进行精细化管理,确保策略的顺利实施。

## 1 研究背景

随着大数据技术的不断发展和普及,电力企业越来越意识到电力营销数据的重要性和应用前景。尽管许多电力企业在电力营销数据方面已经取得了一定的成效,但由于电力行业的特殊性和数据来源的分散性,数据采集、分析和应用等环节仍然存在一些困难和挑战。同时,电力企业工作人员对于数据的认知和理解也存在一定的局限性,缺乏应用数据创新企业运营管理能力,使得在应用各项营销数据的过程中仍存在许多问题:

### 1.1 缺乏数据价值挖掘及产品设计的意识与方法

电力企业在大数据应用方面,存在缺乏数据价值挖掘及产品设计的意识与方法的问题。一些企业在工作方面缺乏体系化思考和整体规划,导致电费风险防控和以电能代替模型挖掘潜力客户等问题难以得到解决。这些问题需要对客户基础信息、消费行为、负荷特性以及电量电费等数据进行综合考虑,构建用户行业、风险、信用等方面的细分电能替代模型,以实现优质大客户识别和小微客户细分。此外,还需要有针对性地落实业务产品设计,推动相关服务策略的有效落实。因此,电力企业应该加强对数据价值挖掘及产品设计的意识与方法的认识,并积极探索适合自身的解决方案,以推动企业的健康稳定发展。

### 1.2 相关体系不够完善

许多电力企业在大数据应用方面缺乏完善的生态体系,导致在数据采集、价值分析、方案编制和模型建设等方面缺乏闭环运营机制。此外,在人才保障、业务流程以及机构组织方面也存在缺失,使得数据的应用效果非常有限。算法与相关模型不适应成为影响数据应用和精准营销的关键因素。

电力企业需要加强对相关体系的建设和优化,建立起科学的闭环运营机制,提高数据应用的效果。同时,还需要重视人才培养和机构优化,不断完善组织架构和业务流程,以提升数据应用和精准营销的能力。

### 1.3 数据采集来源及质量等方面还有所不足

当前,部分电力企业在基础营销数据采集和维护方面仍存在质量不高的问题。缺乏统一的管理机制,使得相关数据无法满足大数据分析的需求,也无法为精准营销提供充足的支持。举例来说,在用电检查业务方面,数据来源受到局限,且分析结果存在滞后。这导致企业不能通过大数据技术的有效分析和监测及时发现用电异常问题。而数据质量问题也会对模型表达能力造成影响。在数据有限且缺乏关联的情况下,仅依靠模型优化难以取得良好的应用成果。因此,电力企业需要加强对各项数据的采集、整合和管理,以提高数据质量和可用性。

### 1.4 关键技术研发有待增强

目前,许多电力企业在数据分析方面,仍然存在一些问题,如数据分析工具陈旧、落后等,这些问题影响了企业对于客户服务以及业务办理过程中形成的各种非结构化数据的有效分析。其中,一些企业缺乏语言数据和图文数据的识别转换技术,使得这些数据无法被纳入分析和应用范畴,这限制了数据的使用。此外,企业在电网负荷以及“量价费”等方面的趋势预测还存在模式简单粗放的情况,需要更加准确的预测模型。同时,企业在标签库技术方面也不够成熟,还只是以传统数据架构为对象,并不能满足未来大数据技术应用的需求。这些问题需要企业加强技术研发,提升数据分析能力,以更好地应对市场变化和顾客需求的不断变化。

总之,电力企业在应用电力营销数据的过程中,仍存在许多问题。为了提高企业的竞争力,电力企业需要加强数据采集与管理、优化数据架构、建立健全完善的生态体系、提升数据分析能力等,以推动电力营销数据的有效应用,为企业发展注入新的动力。通过不断加强技术研发和提高数据分析能力,电力企业能够更好地应对市场变化和顾客需求的不断变化,实现企业的长期稳定发展。

## 2 基于电力大数据的用电精准营销

### 2.1 数据资源优化,实现有效挖掘

### (1) 加强整合用户行为数据, 建立行为分析图:

在大数据时代, 电力企业需要全面、系统地整合用户行为数据, 包括电力消费数据、用户反馈数据、用户投诉数据、用户购买记录等, 以建立行为分析图谱, 从而实现对用户行为轨迹的准确追踪和精细分析。通过行为分析图谱, 电力企业能够更好地洞察用户消费习惯、需求特点和行为规律, 为各项增值业务和精准营销提供有力支撑。

### (2) 提供支持, 增值业务和精准营销:

通过对数据资源的优化, 电力企业可以实现数据资源的有效挖掘。精准营销的实施可以更好地促进营销策略的有效执行, 为客户提供更加个性化和有针对性的服务。而增值业务则是电力企业的重要收入来源之一, 通过挖掘数据资源, 能够更好地满足用户的不同需求, 提高用户的满意度和忠诚度, 进而提升企业的市场竞争力。

## 2.2 加强数据采集和定量分析, 构建用户行为标签库

### (1) 分析用户兴趣、交易规律和行为特性:

电力企业需要对各项数据加强采集、整理, 并落实定量分析活动, 从而对用户的兴趣爱好、交易规律以及行为特性进行分析, 并与用户进行有效的互动和感知, 从而就用户特性构建总结分析报表, 从而对用户行为实施标签库管理。这样做可以帮助电力企业更好地了解用户需求和行为习惯, 从而更好地开展营销和增值服务活动。

### (2) 对产品和服务经营数据进行跟踪和评估:

通过对产品和服务经营数据进行跟踪和评估, 电力企业可以更好地了解自身的产品和服务质量, 并及时发现存在的问题和改进的方向。这样做可以帮助电力企业提高自身的服务水平, 进而提升客户的满意度和忠诚度。

## 2.3 拓展用户业务边界, 建立衍生行为标签

(1) 落实用户属性认定, 对潜在客户或优质客户进行业务推送:

电力企业需要拓展用户业务边界, 针对用户的衍生行为建立标签。立足于用户行为表现及业务往来数据, 落实用户属性认定工作, 并结合用户的日常交易行为对用户类型进行划分, 做好特征动态标注工作。对于潜在客户或者是优质客户, 如果在数据分析过程中, 发现其在消费行为方面与企业业务活动具有较高的契合程度, 可以借助点对点信息服务, 如短信服务、电话服务, 或者是新媒体技术, 如微博、微信以及抖音等, 进行数据匹配或者是由系统自发落实业务推送

或产品服务。

(2) 通过激励活动和主动关怀, 满足用户需求, 提高营销精准性:

对于存在流失风险或者是活跃度相对较低的用户, 电力企业可以通过多样性的激励活动对其进行刺激, 还可以通过点对点对话的方式对其进行主动关怀, 从而将用户消费方面的心理大门准确打开, 有效满足其业务需求, 达到提高营销精准性的目的。通过对用户需求和行为规律的分析, 电力企业可以更好地了解用户的心理和需求, 从而制定更加针对性和有效的激励活动和主动关怀方案。

2.4 促进营销策略的有效执行, 根据大数据分析进行调整和实施

(1) 根据用户消费行为进行关联分析, 制定针对性营销策略:

通过对用户消费行为落实大数据关联分析, 能够帮助电力企业根据客户偏好有针对性的落实营销策略编制工作。根据用户的消费特点和需求, 制定有针对性的营销方案, 能够更好地促进用户购买电力产品和服务的意愿, 提高用户的忠诚度和满意度。

(2) 结合用户消费情况, 落实业务推送, 引导用户前来浏览:

通过对用户的消费行为和需求进行分析, 电力企业可以结合用户消费情况, 落实业务推送, 引导用户前来浏览。例如, 可以通过发送电子邮件、短信或者是使用社交媒体等方式, 向用户推送相关产品和服务信息, 引导用户前来浏览。

(3) 了解用户流失可能及各项影响因素, 进行主动规避, 保证用户黏性:

通过对大数据的分析, 电力企业能够了解用户流失的可能性及其各项影响因素, 从而采取相应的措施进行主动规避, 保证用户黏性。例如, 对于流失风险较高的用户, 可以通过定期发送优惠券、礼品或者是进行专属服务等方式进行保持联系, 从而留住用户, 提高用户的满意度和忠诚度。

2.5 不断完善业务终端, 确保对各项营销策略进行有效落实

为了确保对各项营销策略进行有效落实, 电力企业需要不断完善业务终端。例如, 建立更加完善的客户服务系统、完善线上营销平台、提升产品质量等, 能够更好地满足客户需求, 提高客户满意度和忠诚度。同时, 电力企业还需

要不断推进数字化转型,采用先进的技术手段,提高数据分析能力和服务水平,进而提升企业的市场竞争力和发展能力。

### 3 结语

综上所述,利用大数据技术实现电力营销活动的精准化和有效性,是电力企业发展中至关重要的一环。当前,电力企业面临着市场竞争激烈、客户需求多元化、营销成本高昂等诸多挑战,因此必须加强对大数据技术的应用,从而更好地把握市场脉搏、挖掘客户需求,进而实现营销效果的最大化。电力企业应该紧跟时代的步伐,深刻认识到大数据技术对于企业现代化发展的重要性,积极开展各项数据采集和应用,为科学编制营销策略提供支持。同时,电力企业还应注意重营销方式的创新,不断探索新的营销模式和方式,以提高自身的竞争力和市场占有率。

### 参考文献

- [1]对提升电力精准营销水平的思考[J]. 刘焕磊.农村电工, 2017 (08)
- [2]基于国网云的政企大客户精准营销服务应用研究[J]. 卜云;高传海;郑元杰;都伟杰;曹天广.机电信息, 2020 (35)
- [3]基于国网云的政企大客户精准营销服务研究应用[J]. 卜云;高传海;郑元杰;都伟杰;曹天广;孙辉.中国电力企业管理, 2021 (25)
- [4]基于数据挖掘的高中生手机精准营销策略研究[J]. 王浩展.信息与电脑(理论版), 2016 (19)
- [5]锁定精准营销 进入产业下一个发展风口[J]. 郝晓伟.现代家电, 2017 (04)
- [6]五菱新能源汽车精准营销策略研究[J]. 薛海涛;何浩宇;陈延展;包辛煜.时代汽车, 2023 (01)
- [7]基于大数据的汽车精准营销研究分析[J]. 戴华.商场现代化, 2021 (01)
- [8]基于大数据分析的促实体经济精准营销方案研究[J]. 唐靖;韩叔君;刘严;朱广邻;王耀海.现代工业经济和信息化, 2021 (03)
- [9]基于电力营销大数据的用电客户精准营销[D]. 刘艾旺.浙江大学, 2021
- [10]基于互联网+的X供电公司营销策略研究[D]. 王星照.西北大学, 2020
- [11]基于大数据分析的电力用户多维价值识别精准营销投入产出模型研究[J]. 姚丹靖;褚燕.电力大数据, 2020 (06)
- [12]基于决策树算法的电子渠道精准营销效能分析[J]. 张宏达.浙江电力, 2017 (12)
- [13]基于大数据分析的电网精准营销应用[J]. 吴亮;陈琼;凌辉.电力需求侧管理, 2016 (S1)
- [14]面向大数据的供电企业电力营销服务体系构建分析[J]. 赵晓东.内蒙古电力技术, 2016 (04)
- [15]基于“用户画像”挖掘的精准营销策略研究[D]. 徐肖阳.天津商业大学, 2021

在营销领域,电力企业应该全面采集和有效应用各种营销数据,包括用户行为数据、消费数据、负荷数据、电量数据等,通过数据分析、数据挖掘等手段深入分析客户需求、行为规律等,从而制定更加科学、精准的营销策略。同时,电力企业还应加强大数据技术在营销领域的应用,如推动智能化营销、个性化营销等,以提高客户的满意度和忠诚度,从而实现企业的相关发展目标。电力企业还需要注重提高自身的营销能力,积极推动组织变革,加强团队建设和人才引进,提高营销人员的专业素养和工作技能。此外,电力企业还应加强与相关企业和机构的合作,借助合作伙伴的资源和技术优势,提升自身的核心竞争力和市场影响力。

总之,电力企业在营销领域应积极应用大数据技术,不断创新营销方式,提高营销能力,以实现企业的健康稳定发展。