

# 大数据技术在电力营销中的应用

李乔木

(国网山东省电力公司济南供电公司, 山东 济南 250000)

**摘要:**随着大数据技术的出现和发展以及电力行业的转型升级,传统模式下电力企业的营销管理已经难以为电力企业的进一步发展提供支撑。为了适应大数据环境的需求,有必要将大数据技术科学地应用于电力企业的营销管理过程中,展现大数据技术的优势,从而提高营销管理效果。如今,电力营销技术已广泛应用于城市电力系统,客户与电力部门的关系得到改善。电力部门和相关企业应正视电力营销技术对电力系统运行的影响,在实际工作中充分利用技术优势,改进电力系统的运行方式。

**关键词:**大数据技术;电力营销;应用

## 0 引言

在现代信息技术和互联网飞速发展的今天,企业自身的经营管理也发生了巨大的变化。在电力企业内部,电力营销可以帮助企业在市场竞争中获得一定的优势,持续推进电力营销信息化建设进程,最终实现电力大数据信息化营销模式的构建。我国电力企业在营销信息化建设过程中缺乏对营销数据的整体挖掘和分析,没有办法在第一时间处理潜在问题,这就带来了一些障碍和制约。在这种情况下,电力企业需要与时俱进,建设大数据管理中心,实现信息化运营模式<sup>[1]</sup>。

## 1 电力大数据概述

在电力大数据平台中,主要有几个特点:第一,规模比较大,大数据平台中的数据量非常大,在一定规律的基础上形成了一定的规模。第二,多样性,有各种类型的数据。在海量数据集群中,需要对相应的类型进行分类,实现结构化地排序和分析。在电力企业内部开展电力营销,需要实现各种关键技术,最大限度地满足工作要求,减少工作人员的工作量。首先,要实现集成管理技术。工作人员可以基于应用数据实现组合应用,表现出一定的格式和特点。最后,数据可以有效地集成并转换成稳定的数据集,以保证系统的运行。二是分析技术,需要计算机、统计学等多学科的知识来探索数据组的数据规律。根据它所探索的规则,它可以实现分析并做出一定的决策。在这项技术中,它可以分为几个子类,包括分布式计算技术,可以分布式处理和存储数据;内存计算技术不仅可以实现高速数据读取,还可以实现在线实时计算。流处理技术,可以处理无法控制的数据。

## 2 当前电力企业营销管理存在的问题

从现状分析发现,大数据背景下,相关部门更加重视电力系统的智能化发展,企业信息化程度得到提升,为电力数据的采集和分析提供了专用通道。然而,在这种背景下,电力企业的营销管理仍存在许多问题。电力营销理念相对落后,仍坚持以业务需求为立足点,没有考虑客户需求、市场发展规律和进一步的市场发展趋势。电力企业提供的营销业务是片面的。公司在进行技术研究和分析相关政策时,比较敷衍了事,没有给予足够的重视,建立的信息系统和数据库也不完善,无法发挥最大的作用。比如基层员工在日常工作中,常因为系统流程设计不合理、页面信息内容不规范、数据库调用异常、不同系统间数据信息不同步等各类问题,导致错误冗余信息较多,无法加以有效利用,严重降低日常工作效率。电力企业在营销中没

有进行科学合理的规划,导致设施和人力资源利用率低,不必要的资源消耗。电力企业营销管理中,管控工作做得不好,把指标作为最关键的内容,没有重视事前的准备工作和过程中的管控工作<sup>[2]</sup>。

## 3 大数据技术在电力营销中的应用

### 3.1 电力企业反窃电检查中电力营销大数据的应用

(1)完善反窃电检查工作监管体系。第一,电力企业可以成立专门的监管小组,在反窃电检查工作中根据相关操作标准和程序,有效界定监管小组的具体工作内容,增加专门的监管人员和工作人员,分配工作职责,划分工作职责和细则。第二,电力企业应有效满足反窃电检查的实际需要。通过将电能计量装置的自动化技术、智能化技术、云计算技术等多样化信息技术与电能计量装置有效连接,可以最大限度地发挥营销大数据的参考作用,有效减少窃电和违约行为,降低线损,进而提高电能计量的准确性。总之,在电力企业的反窃电检查中,完善监管体系和多元化的科技应用,可以最大限度地保障电力企业的安全运行,有效提升营销大数据的应用效果。

(2)对营销大数据的权力数据进行分类。加强对电力企业反窃电检查的重视,不仅能有效提升反窃电检查的质量和效率,还能有效防范一切与反窃电行为相关的不良用电行为,促进反窃电检查健康可持续发展。将营销大数据应用于反窃电检查,是提高反窃电工作成效最有效、最准确、最快捷的方式。通常电力企业将不同用户和企业的电力线路形成的系统用电量统计数据作为重要的判断依据,根据电力用户的相关属性进行分类汇总,对比用户用电量负荷曲线的大小和波动,借助相关数据模式和电量算法判断用户用电量是否在规定范围内,从而准确判断窃电行为。比如工业用电、商业用电、住宅用电等。经过科学合理的分层划分,电力企业可以根据具体的分层分类对各电流的负荷有更全面的了解,为全面提高反窃电检查的实际效率奠定基础。

### 3.2 大数据分析网络化业务受理服务

在电力营销发展过程中,电力部门应从客户和服务网格技术的角度改进和优化电力服务模式。实践发现,相关人员做好电网服务验收、故障抢修等工作,并以此开展电力营销,其营销效果和管理效果将显著提升。第一,做好网格服务业务受理工作。为保证电力营销技术在当前电力系统的应用质量,使电力系统稳定运行,相关人员应合理应用服务电网科技辅助工作。为保证上述工作质量,相关人员可从业务受理角度进行

分析,全面开展网格服务受理。工作期间,相关部门要合理优化现行业务受理模式,为用户提供计算机端服务。这种行为可以使单位了解并接受客户的电话需求。相关人员及时记录并下达业务工单,可以使后续网格服务工作顺利进行。第二,做好故障修复环节。为了保证服务网格技术的应用质量,使故障报告和修复工作顺利进行,相关人员在通话时应做好记录工作。网格服务类型、信息源、客户号等信息应有效记录。尤其是客户的联系方式、停电等信息,相关人员要准确记录下来,以便后期现场维护。做好以上工作后,相关人员要全面进行信息整合,对故障问题进行有效分类。相关人员根据电话报修报告,给出故障报修工单,提交至抢修部门,可使电力故障抢修工作快速进行。第三,做好用户投诉处理工作。在电力服务过程中,相关人员也要正确对待用户的投诉。具体来说,在供电期间,不可避免地会出现一些问题。公众应当及时向有关部门反馈,充分发挥自身的监督和反馈功能。相关电力部门及其工作人员正视这些投诉,做好登记工作,对电力行业的长远发展产生了积极影响。在实际工作中,相关人员应根据投诉内容对问题进行分类,并以标准格式给出客户投诉表。通过实践发现,相关业务部门及时收到投诉表,积极采取有效措施解决问题,可以有效解决用电问题。客户满意度和电能质量将大大提高。

### 3.3 完善电力营销管理体系

第一,完善内部管理机制,加强电力内部人员管理,让员工充分认识到工作的重要性,进一步建立健全电力运行机制,提高电力营销意识,恪守职业道德,自觉抵制不良交易,严惩违规行为。完善内部管理机制,一方面可以提高员工的专业水平,减少人为因素造成的失误;另一方面可以提高员工的责任感,引导他们认真、按时完成工作,保质保量完成。此外,随着奖惩机制的不断完善,基层人员可以得到更好的管理,从而调动他们的工作积极性和主动性。第二,注重企业文化形象,提高员工凝聚力,借助良性竞争不断优化管理体系。此外,我们应该纠正这种不健康的趋势。这些措施旨在提高电力营销的全面性和针对性,从而提高电力企业在行业中的竞争优势,增加其应急能力。

### 3.4 注重数据资源整合,提升电力营销针对性

数据集成是整个数据处理工作的重点内容,也是需要改进的重点。在企业中,可以对人员进行专业的培训和学习,掌握核心数据分析处理技术,建立严格的职业道德。相关人员不仅需要储备优秀的知识技能,还需要有积极正确的工作态度和敬业精神。比如在抄表业务中,专业人员需要对数据录入、采集、审核做出准确判断,实时整合数据资源。为了满足每项工作的不同需求,同时数据和信息需要公开透明,避免出现瞒报、谎报、谎报等不良现象。信息传播渠道要多样化、精准化,尤其是在电费管理过程中,能够在企业和客户之间建立牢固的沟通关系,有助于电力营销的顺利进行。此外,还可以加强集团内部的监督控制,有计划地对数据整合进行监督检查,及时纠正存在的不足并进行改进,降低后续工作中可能造成的错误率。

因此,在电力信息化管理过程中,加强数据管理可以有效提高电力营销的针对性。

### 3.5 打造电力营销在线平台

为了适应大数据时代的发展,电力企业必须更新观念,将线上线下营销结合起来,搭建专门的线上营销平台,确保大数据在电力营销管理中发挥作用,推动电力营销数字化、信息化。电力营销管理人员可以利用线上渠道销售电力产品,使用户购买更加方便。而且,随着科技的进步,手机和电脑在人们的生活中更加普遍,这为网购的发展提供了更加有利的条件。电力企业也可以利用大数据技术打造符合电力企业的在线形象,提高其知名度,使用户获得更好的服务。在这个过程中,为了让线上营销更高效,电力企业需要投入更多的资金和人力资源,不断维护和创新线上平台,使其功能更加多样化,满足不同人群的需求。此外,要为消费者提供沟通渠道,缩短与消费者的距离,使营销人员与消费者之间的沟通更加顺畅,提高电力营销的智能化<sup>[3]</sup>。

### 3.6 提供多元化营销服务

相对于相关行业业务窗口的综合服务能力,供电营业厅应充分发挥供电营业厅的前沿阵地优势,拓展客户申请用电、电费缴纳等一般电力业务范围,增加电力产品体验、企业品牌展示、现场营销等。多元化营销服务,向客户传播清洁、节能、环保理念,提升供电营业厅综合服务能力。随着“互联网+”、大数据分析、人工智能、电力物联网等各种新兴技术的深入发展和创新融合。营销服务模式将在未来创新更舒适、更人性化的关爱服务。比如人工智能技术的多场景应用,将解放人工客服,为客户提供客户端的实时在线智能代理体验,将供电营业厅的服务直接搬到客户的手机上;通过“以机代人”的新举措,大大提高了服务的即时性,同时简化了人工工作量;通过“互联网+”技术,为客户和供电服务人员打造线上实时沟通渠道,提高客户在跑电全过程各类用电需求沟通的处理速度,通过服务过程中在线留痕,提升内部监管能力,有效提升营销服务人员的规范化水平。

## 4 结语

电力部门要正视并做好电力营销工作,帮助员工及时发现并解决电力故障问题,给电力行业的长远发展带来积极的影响。在实际工作中,电力部门相关工作人员应该在认真研究和挖掘电力营销技术优势的基础上,合理应用该技术辅助电力系统各方面工作。随着员工的不断努力,大数据、反窃电等先进电力营销技术得到有效应用,电力服务水平和电力营销工作质量显著提高,电力行业进入新的发展阶段。

### 参考文献

- [1] 王博颖. 大数据技术在电力企业中的应用研究[J]. 电子世界, 2019(13):137.
- [2] 邢文. 大数据技术在电力营销审计中的应用研究[D]. 广东: 广东财经大学, 2019.
- [3] 刘艾旺, 葛勇华, 端炜明, 等. 大数据在电力营销中的应用现状分析[J]. 农电管理, 2019(5):40-41.