

# 智能电网背景下的电力营销信息化建设方法研究

盛 超<sup>1</sup> 黄志娟<sup>2</sup> 沈建强<sup>1</sup>

1.嘉兴市恒光电力建设有限责任公司工程服务分公司 浙江 嘉兴 314000

2.嘉兴市长三角人力资源开发中心经开分中心 浙江 嘉兴 314000

**【摘要】**在智能电网迅速发展的时代背景下，电力营销信息化建设成为提升电力企业竞争力、满足用户多样化需求的关键途径。本文深入探讨了智能电网的内涵与特征，分析了电力营销信息化建设的重要性，并从转变电力营销服务理念、完善电力营销管理体制、构建智能电力营销管理系统、优化电力供应链管理以及强化信息安全管理等多个方面，提出了智能电网背景下的电力营销信息化建设方法，以期为电力企业的信息化建设提供有益的参考。

**【关键词】**智能电网；电力营销；信息化建设

DOI:10.12417/2705-0998.25.20.039

## 引言

随着科技的飞速进步，智能电网作为现代电力系统的重要发展方向，正引领着电力行业迈向一个全新的时代。在这个背景下，电力营销信息化建设不仅成为电力企业提升自身竞争力的关键所在，更是满足用户日益多样化、个性化需求的重要途径。本文旨在深入探讨智能电网的内涵与特征，剖析电力营销信息化建设的重要性，并在此基础上，提出一系列切实可行的信息化建设方法，以期为电力企业在智能电网时代下的营销信息化建设提供有益的参考与借鉴。

## 1 智能电网的内涵与特征

### 1.1 内涵

智能电网是以双向通信网络为根基搭建起来的电力系统，也被称为“电网2.0”，以先进的传感与测量技术、设备技术、控制方法、决策支持系统为主要依据，构建复杂的电网系统，实现电力系统的智能化运行与管理，为电网系统的日常运行提供一定保障。

### 1.2 特征

近年来，随着我国能源结构持续调整，经济发展模式也发生了一定变化，使得电网远距离传输面临更为严苛的要求。在智能电网的大背景下，电力市场营销模式正朝着智能化与精准化的方向大步迈进，具体有以下几种特征：一是智能化与自动化。传统电网具有一定复杂性，不同部门及岗位人员之间很难实现全面的协调与信息共享，大量工作都需要依靠人工操作，存在效率低下与错误频出的问题。二是灵活性与经济性。智能电网构建的运行控制系统可以对不同电力输出情况的动态变化进行良好适应，可以为分布式电源、微电网、电动汽车充放电设施带来多样化电力输出模式。三是弹性与可扩展性。智能电网对多种信息技术进行有效融合，使得电网展现出良好的弹性和可扩展性。当智能模块收集到用户需求、设备状态等信息后，其系统可自动做出相应调节，让不同规模和需求的电力系统得到有效适应，实现电力供应与需求的良好匹配，以此促进

电网稳定性、适应性提升。四是安全性。智能电网集成信息技术、传感器技术、自动控制技术，可通过技术的协同作用对电网运行相关数据进行全方位收集与分析，让可能出现的故障问题得到精准预测。一旦故障发生，智能电网就会做出迅速反应，让故障区域得到快速且准确的隔离，以免故障出现进一步蔓延和扩散。

## 2 电力营销信息化建设的重要性

信息技术的飞速发展在一定程度上对各个行业的运营模式产生了影响，电力营销信息化建设作为电力企业顺应时代发展的重要潮流，逐渐成为企业提升核心竞争力的关键。电力营销信息化建设可提升工作效率与服务质量。传统的电力营销工作模式多依赖于大量的人工操作，存在流程烦琐复杂的问题，不仅会耗费大量的人力、物力和时间，并且容易出现人为错误，对工作效率与质量产生不利影响。将电力营销信息化系统引入智能电网，可实现业务流程的自动化和标准化。电力营销信息化建设可优化客户服务，帮助电力企业实时、精准地了解客户的需求，为用户提供个性化、定制化的服务。用户可借助网上营业厅、手机App等渠道，随时随地对用电量、电费明细、用电趋势等用电信息进行查询，并且可以在线办理各种业务，如新装、增容、变更用电等，节约大量时间和精力，让电力服务质量得到有效优化，大大提高客户满意度。电力营销信息化建设可以为企业决策提供科学依据。信息化系统能够对客户信息、用电数据、市场需求数据等信息进行有效收集，并且可以通过先进的数据分析和挖掘技术，从海量数据中提取有价值的信息，从而有效了解市场动态、客户需求和用电趋势，进而制定出科学合理的营销策略，让企业的竞争力得到有效提升。同时，电力企业可以准确把握市场的变化趋势，做好发电计划的合理规划，让电力供应与市场需求保持平衡。

## 3 智能电网背景下的电力营销信息化建设方法

### 3.1 转变电力营销服务理念

在智能电网大背景下，企业需要及时摒弃传统的营销管理

理念，充分结合客户需求，从客户角度审视电力营销工作，逐步树立电力营销服务理念，推动企业经济效益增长。首先，关注客户需求。电力营销前需要对客户用电需求、喜好及行为模式进行全方位、深层次了解，积极应用信息化平台强化与客户的双向互动。同时，要对智能电网的通信技术进行关注，便于电力企业在第一时间向客户推送各类关键信息。此外，还要对客户的意见与反馈进行有效收集，结合宝贵信息做好服务策略的迅速调整，为客户提供更加个性化的服务。其次，提供多样化优质服务。电力企业要重点打造客户服务中心和在线客服平台，为客户提供24h不间断的服务，让客户的各类需求与疑问都可得到及时处理。同时，要对大数据分析技术进行应用，做好客户用电数据的深度挖掘，实现客户用电习惯及需求的动态变化的精准把控。此外，要结合客户需求定制电力套餐，并提供各类增值服务，促使客户满意度、正确程度得到有效提升，使其在市场竞争中占据有利地位。最后，强化品牌建设。电力企业需要采用丰富多样的营销服务形式，让客户的多样化需求得到满足，感受到企业的关怀与用心。比如，利用线上平台及时准确地发布停电通知、用电安全知识等内容。还要开展线上线下相结合的互动活动，如线上节能知识竞赛、线下电力科普讲座，提升品牌知名度与美誉度。

### 3.2 完善电力营销管理体制

营销管理工作是电力企业与用户之间的重要桥梁，需要在智能电网背景下构建完善的电力营销机制，将信息化技术的作用充分发挥出来。首先，合理规划电力营销机构功能。企业需要以电力市场的发展为导向，完善电力营销机构，并对其功能进行合理规划，使其更好地满足当前的电力市场营销工作。在对电力营销机构进行组建的过程中，需要对机构的职责和权限范围进行明确，做好各项业务流程的精简与优化，让营销业务在任何位置、任何时间的开展都具有高度的一致性和准确性，提升业务办理的效率与速度。此外，要建立有效监督机制，促进营销工作的顺利、高效开展，避免受到职责不清、流程混乱等问题的影响。其次，构建全方位的电力营销服务内容。电力营销的服务内容需要覆盖售前、售中、售后三个关键阶段，其中售前阶段可为用户提供全面的电力知识普及服务，并结合用户实际情况形成个性化的用电方案，帮助用户做好用电的合理规划。售中阶段需提供实时查询和在线办理等功能，帮助用户随时随地办理业务，节省大量时间和精力。售后阶段可通过设立客户服务热线和在线客服的方式，对用户的疑问进行解答与解决，让用户的合法权益得到更好保障。最后，构建完善用户关系管理体制。不仅要对用户信息进行有效收集，为用户提供个性化的电力服务，还要全面掌握用户信息，对不同用户的用电需求和消费习惯进行深入了解，为用户定制专属的电力服务方案，让用户的用电体验得到有效改善。同时，对用户的需求进行关注，将传统的被动营销活动转变为主动出击的模式，

通过主动收集用户需求信息的方式，提前做好应对准备，让用户在用电中遇到的各类问题得到快速解决，进一步提升电力营销的实际效果。

### 3.3 构建智能电力营销管理系统

在电力营销信息化建设进程中，构建完善的智能电力营销管理系统能够对用户信息进行有效整合与运用，便于实现精准服务。首先，搭建智能电力营销平台。电力营销工作深受管理体制制约，传统电力营销容易受到工作效率低下、资源浪费等问题影响，需要在信息化电力营销中重点关注智能化电力营销平台的建设，使其功能涵盖数据的自动化采集、分析和应用，促进营销工作效率提升。同时，还要将人工智能、大数据分析等前沿技术引入电力营销工作当中，对用户的真实需求进行精准预测，为用户提供更加多样化、个性化的营销服务，让用户在全天候的任何时间都可获得全面的服务。其次，充分利用大数据、云计算、物联网等先进技术。利用大数据技术可对海量的用户数据展开深入分析，对用户的需求、行为模式、用电模式进行精准挖掘，帮助电力企业及时发现潜在的用户需求，为个性化、精准化营销提供科学依据；云计算技术可为电力营销提供强大的计算与存储能力，实现资源的按需分配和弹性扩展，让信息化系统的运行效率与可靠性得到有效提升；物联网技术可为智能电表、智能传感器等设备，做好电力数据的实时采集，提高电力营销的效率和质量。最后，配备专门的电力营销系统。电力营销系统能够对各类数据进行精准采集、分析和整合，可为营销方案的实施和完善提供必要支撑，助力企业提升日常的运营效果。

### 3.4 优化电力供应链管理

对电力供应链管理流程进行优化，可有效提升电力资源的利用效率，让电力服务质量得到有效改善。首先，构建完善的电力供应链体系。该体系对采购、输送、销售到损耗的全链条管理与监控进行重点关注，将供应链上不同环节的数据整合在一起，形成全面的电力营销信息化平台，打破了传统供应链中各环节之间存在的数据壁垒，强化信息的畅通与共享，让用户的多样化服务需求得到更好满足。其次，做好用户需求侧的管理与响应。借助信息化技术对电力用户的用电行为和需求进行深度分析和预测，做好用户各类数据的有效收集，形成负荷预测模型，以此提升负荷预测的准确性。同时，要构建完善的需求响应机制，鼓励用户根据电网的实时运行情况调整用电行为。比如，通过价格激励、补贴等手段，引导用户在用电高峰期减少用电负荷，在低谷期增加用电，促进电力资源利用效率提升。最后，强化供应链网络布局与协同管理。合理规划电力产地、输电线路和供电站点的位置，可对物流成本进行有效降低，让运输效率得到有效提升。同时，利用信息技术建立电力供应链的数据共享平台，实现供应链各环节的信息互动与协同，有利于提高供应链的灵活性和响应速度。另外，建立跨部

门的沟通机制和信息共享平台，实现业务流程的协同运作，让电力营销效率与质量得到有效提升。

### 3.5 强化信息安全管理

电力营销过程会产生海量数据，通常涉及用户资料、财务详情及市场竞争动态等敏感信息，一旦信息出现泄露、篡改或者丢失现象，电力企业就会遭受较大损失。首先，提升员工信息安全管理意识。电力企业需要定期开展培训活动，针对员工实施信息安全和隐私保护的知识与技能培训，帮助员工及时了解最新的信息安全威胁形式，使员工对应对措施进行有效掌握，在日常工作中更好地保障信息安全和客户隐私。每位员工树立起强烈的安全意识，自觉维护网络安全，才能从源头上减少数据安全风险，为电力营销信息化建设提供有效保障。其次，构建完善的信息管理体系。电力企业需要制定完善的安全

政策与操作流程，对不同部门和人员在信息安全方面的责任与权限进行明确，确保每个环节有章可循，为信息安全管理工作的顺利开展提供保障。比如，利用防火墙、入侵检测等成熟技术手段，强化安全防护能力。还要对先进的加密技术进行应用，对存储和传输过程中的数据进行全方位保护，让未经授权的访问得到有效抵御，从根本上杜绝数据泄露的风险。

## 4 结语

综上所述，智能电网的发展为电力营销信息化建设带来了新的机遇与挑战。通过转变电力营销服务理念、完善电力营销管理体制、构建智能电力营销管理系统、优化电力供应链管理以及强化信息安全管理等一系列措施，能够有效推动电力营销信息化建设的进程，提升电力企业的市场竞争力，为用户提供更加优质、高效、安全的电力服务。

## 参考文献：

- [1] 钱浩.智能电网背景下电力营销信息化技术研究[J].智慧中国,2024,(12):94-96.
- [2] 董湘清,刘灵恺,廖然,欧阳霁星.基于智能电网背景的电力营销信息化建设研究[J].自动化应用,2024,65(S2):117-119.
- [3] 尚洪飞.坚强智能电网背景下的电力营销信息化建设[J].农电管理,2024,(04):55-56.
- [4] 廖然,敬兴东.智能电网视域下电力营销信息化建设的研究[J].自动化应用,2023,64(S2):234-235+238.
- [5] 车颖萍.智能电网背景下的电力营销信息化建设策略[J].现代工业经济和信息化,2023,13(01):42-44.
- [6] 陈戈.智能电网背景下的电力营销信息化建设[J].通信电源技术,2020,37(01):243-244.