

电动汽车充电需求导向的电力营销套餐设计与推广策略研究

邓 婷 董津辰

国网武汉供电公司汉口供电中心 湖北武汉 430000

摘 要: 伴随着双碳目标推进以及新能源汽车产业爆发式增长,在电动汽车充电需求逐步从分散转向规模的同时,也出现了差异化需求。传统的电力营销模式已经无法满足当下市场的需要。本文针对充电桩需求导向下的电力营销套餐设计与推广展开研究。通过分析当下的电动汽车充电桩市场及电力营销的痛点、结合用户不同的充电时间、场景、对充电成本敏感度等需求差异,从而制定多元化套餐体系并提出有效的推广手段来促进电力企业的准确定位其用户需求,提升企业在市场竞争中的优势;同时可以提高充电桩基础设施的使用率,推动电动车主和电力系统协调发展,为新型产业发展贡献力量。

关键词: 电动汽车充电需求;电力营销套餐设计;推广策略

在全球能源转型和国内产业升级的双重推动下,电动汽车成了削减碳排放、改良能源结构的重要抓手,其保有量飞速上升直接孕育出巨大的充电服务需求,不过,当下的电力营销套餐存在同质化现象突出,定价机制死板,与充电场景契合度不够等状况,致使用户的充电感受欠佳,电力企业开拓市场遇到阻碍,在这种情形之下,围绕充电需求展开电力营销套餐的设计及推广研究有着重要的现实价值,本文将会全面分析研究意义,行业现状,并创建起合理的套餐设计框架以及推行途径,从而给电力公司应对市场的改变,达成高质量发展赋予理论上的支持。

1. 电动汽车充电需求导向电力营销套餐的研究意义

1.1 推动电力企业提升效率与拓展市场

当下电力市场竞争日趋白热化,传统售电业务利润空间慢慢被挤压,电动汽车充电成了新的利润增长点,围绕充电需求来设计营销套餐,就能协助电力企业更好地契合用户需求,从而提升套餐签约率和用户的留存率,增大市场占有率,而且经由改良负荷调度安排,促使用户错峰用电,可以缩减电网的峰谷差距,削减电力企业的供电费用和基础设施投入,做到经营效益与资源利用率同步改进,准确的套餐规划也能助力电力企业挖掘出用户的数据价值,为以后开展个性化的增值服务营造根基,进一步拓宽盈利范围,为企业开辟持续发展的赢利通道,在能源市场化改革进程中掌握先机。套餐带来的固定充电负荷能够促使电力公司和储能企业、新能源发电企业开展合作,形成“发一储一充”一体化商业模式,并且产生新的利润链条,带动充电桩制造及运维等相关

产业的发展,激活整个产业链经济活力,为区域经济增长带来新动力。

1.2 促进充电服务与电力行业协同发展

电动汽车充电服务是新能源汽车产业与电力行业的联系纽带,其服务质量影响着两大产业的协同发展。根据充电需求设计营销套餐能倒逼电力企业加快充电基础设施智能化升级,“车-桩-网”一体化融合得以推进,充电数据和电网调度数据互联互通可实现,而且套餐体系发展多元化会促使行业由价格竞争转向价值竞争,规范市场秩序并推动充电服务标准化、专业化进程。以需求为导向的营销模式创新亦为电力行业数字化转型提供范本,带动整个行业从传统能源供应商向综合能源服务商转变,从而提升行业整体竞争力及可持续性。精准的套餐设计可以为充电服务行业提供统一的价值衡量标准,引导行业内资源优化配置,淘汰低效落后的运营模式,实现行业的集中化。同时套餐与新能源消纳相结合,能够推动电力行业建立以新能源为主体的新型电力系统,加快能源结构转型的速度,为电力行业高质量发展奠定基础。

1.3 助力“双碳”目标与绿色出行推广

电动汽车普及是交通碳中和的重要措施,便捷、经济的充电服务会提升用户购车意愿,针对用户的电力营销套餐可以降低其充电成本,缓解“充电难、充电贵”,进一步推进电动替代燃油车进程,减少交通领域碳排放。错峰充电等套餐设计还可以促进风电、光伏等可再生能源消纳,减少化石能源消耗,优化能源消费结构;完善的充电服务及其推广

有利于带动相关产业链发展,创造更多就业岗位,推动绿色低碳理念深入人心,助力资源节约型、环境友好型社会建设,为实现“双碳”目标提供有力支持。从民生角度看,合理营销套餐可以优化居民充电体验,在老旧小区充电设施不足时引导用户共享充电桩资源,解决充电资源分配不均问题,并且电动汽车普及还可以减少大气污染、改善空气质量、保护公众健康,推动绿色低碳生活方式,实现生态效益和社会效益相统一^[1]。

2. 电动汽车充电与电力营销套餐的发展现状

2.1 电动汽车充电需求,规模增长与结构分化并存

近些年来,电动汽车在我国的保有量年均增长率维持在30%上下,到2024年底的时候,全国新能源汽车的整体拥有数量已经冲破两千万辆大关,其充电的需求呈现井喷式增长的趋势。从充电需求本身的分类情况来说,私人使用的主要目的在于日常通勤充电,并且对充电的便捷性以及收费有着较高的依赖程度;至于像网约车还有物流车这样的公共营运类车辆,则主要以集中充电为特征,对于充电的速度感和套餐稳定性方面的要求比较高;而园区以及社区这些地方用户的侧重点在于长效化的套餐性价比比较看重,不过在此过程当中由于整体而言各时间段下的用电需求出现了一定时间上的分布不均衡现象,所以出现了高峰时候充电桩排队、低峰时段设备闲置并存的情况发生,在电力资源调配的问题上就显得颇为棘手^[2]。

2.2 电力营销套餐现状,同质化严重且适配性欠缺

当下电力企业推出的充电营销套餐大多围绕单一价格优惠展开,缺少针对不同用户群体需求的精确划分,套餐种类主要包含固定费率套餐,简单峰谷套餐等基本形式,专门面向特定场景(夜间家用充电,长途高速充电)的定制化套餐比较少,而且有些套餐条款繁杂,充值门槛高,退改麻烦,很难符合用户的多种需求,套餐设计同充电基础设施联系不够紧密,没有充分发挥智能充电桩的数据优势来实行动态定价,造成供需匹配效率低。

2.3 政策与市场环境,支持政策完备但竞争加剧

在国家方面出台了相关支持电动汽车充电基础设施建设和电力营销创新的政策,鼓励推广峰谷分时电价、支持光储充等项目的建设;为套餐的设计提供参考。地方政府也出台相应的补贴措施推进充电服务市场化进程。但是伴随着市场开放程度不断提高,在原有电力企业的基础上越来越多造

车企业和第三方充电运营商纷纷加入到这一市场的竞争中来,使得市场竞争变得越发激烈,甚至有些参与的企业利用价格战的方式抢夺市场,压缩行业的利润空间的同时也将迫使传统电力企业的营销方式加速转型过程^[3]。

3. 电动汽车充电需求导向的电力营销套餐设计与推广策略

3.1 基于需求分层的精准化套餐设计,构建多元化体系

针对私人用户需求,推出“家庭夜间优惠套餐”,利用低谷时段超低价电,搭配月充返利、年度电量阶梯折扣等促销活动,并且附带免费充电桩检修服务,满足用户日常通勤充电的经济性与安全性要求,在此基础上引入“绿色电力积分”机制,当用户使用风电、光伏等绿色电力进行充电时可以累积相应的积分,这些积分能够兑换成充电优惠券、家电产品或者公益捐赠资格,从而提升用户的环保参与感。针对公共运营车辆,设计“企业定制专属套餐”,给予固定费率加上电量阶梯折扣相结合的形式,按照每辆车的运营里程数以及充电频率来制定个性化的方案,配备免费充电预约功能、设置专用优先充电通道并提供充电数据统计分析服务,以保证其在充电过程中的效率和成本可控。并且给企业用户供应充电费用的税务抵扣咨询,能耗管理方案定制之类的延伸服务,帮企业削减总体经营成本,针对长途出行者,塑造“高速充电方便套餐”,汇集全国高速公路充电桩资源,给予按次收费,跨省通用的套餐形式,结合节假日充电优惠,充电满额送服务区消费券之类活动,化解长途充电的便捷性和经济性难题。而且联手保险公司推出“充电安全保障附加服务”,向套餐用户提供充电过程中车辆意外损失保障,解除用户的安全忧虑,同时采用智能定价机制,依照即时电网负载,充电桩使用率以及可再生动力发电量变动来调整价格,做到供需平衡并优先接纳绿色能源^[4]。

3.2 多渠道推广策略,整合资源扩大套餐覆盖范围

线上推广上,依靠电力企业的官方APP、微信小程序以及支付宝生活号这些平台,在上面设立套餐专题板块,利用大数据分析用户的充电习惯和消费喜好,从而精准地把适合他们的套餐推送给用户,并且推出新用户注册即减钱、老客户分享返利、邀请朋友成团享折扣之类的活动来提高线上的转化率。并且制作关于套餐的解读短视频或者图文攻略之类的内容,然后通过抖音、小红书这样的社交平台去传播出去,借助KOL探店体验还有用户的真实案例分享等方式增

强套餐的可信度和吸引力；线下推广时，则会联合充电桩运营网点、汽车 4S 店、社区物业、写字楼停车场等等地方举办体验活动，安排专业的工作人员在现场给人们讲解套餐的优势所在，办理流程等事情并提供一对一咨询服务之外还设有套餐体验期让用户能直接感受到套餐的价值感。深入老旧小区、新兴产业园区等重点区域，同居委会、园区管委会合作举办“充电服务进万家”宣讲会，当场办理套餐并且赠送充电时长，从而扩大用户覆盖范围。跨界推广方面，和电动汽车生产商，网约车平台，新能源汽车租赁公司，保险公司等达成战略合作协议，把定制化套餐当作购车，用车，投保的增值服务一起销售出去，做到用户的资源共享，而且联手银行发行联名信用卡，用户刷卡消费就能累积积分冲抵充电费用；跟旅游平台联合起来，给自驾游用户提供沿途充电专属套餐，并且搭配景点门票优惠，形成“充电 + 旅游”的消费场景，拓宽推广途径，加强套餐在市场中的渗透度^[5]。

3.3 全流程保障措施，确保套餐实施与用户满意

技术保障上，加快充电基础设施智能化改造步伐，升级充电桩的数据采集、传输及分析功能，搭建大数据分析平台，达成用户需求精准画像，套餐动态调整以及充电服务实时监管的目的；推进“车 - 网 - 荷 - 储”协同技术研发进程，保证智能套餐稳定运行，并且提升电网对充电负荷的接纳水平。网络安全防护体系也要加强建设力度，利用加密传输，身份认证等技术手段来守护好用户的个人信息与充电交易数据安全问题，防止出现信息泄露现象发生情况。“车 - 网 - 荷 - 储”，协同技术研发工作同样要被重视起来，这样做的目的就是为智能套餐保持稳定运行状态提供必要支持条件，在此基础上提高电网对于充电负荷接纳能力方面也有所体现。用户端服务系统开发过程中则需研发更为智能的服务方式，以实现预约充电、查看当前状态和推送费用明细等功能内容能够顺利实现并应用到实际操作中去为目的的方向设定任务目标服务保障方面，组建专门的客服队伍，做到 7×24 小时咨询、投诉受理及故障报修工作，精简套餐办理、变更和退改手续，实行线上“一键办理”方式；创建用户评价回馈体系，利用 APP 弹窗、短信调研等形式搜集用户的看法，快速回应并改良套餐内容和服务质量。形成用户分层

服务体系，对于高价值客户以及长久签约的用户给予专属客户经理服务，定时开展回访活动，提出个性化的套餐调节提议，并供应额外的服务增值项目。政策协同方面，积极联络政府机关部门，争取到套餐推广方面的优惠政策扶持，像申请充电服务补贴、改善峰谷电价制度、获取新能源消纳相关的奖励等等举措来削减套餐运作开支费用；并且踊跃参加行业规范制定过程之中，促使充电营销套餐朝着规范化方向发展进步，在此期间要坚决杜绝虚假宣传广告现象发生以及恶意竞争等情况出现。尝试把套餐同碳交易市场关联起来，用户错峰充电、利用绿色电力减少的碳排放可以变成碳资产，由电力企业帮忙对接碳市场实施交易，给用户带来额外收益，从而让套餐更吸引人更有社会意义。

结束语：

综上所述，本文主要针对电动汽车充电需求导向的电力营销套餐设计及推广策略进行研究，阐述了本课题的研究经济意义、行业和社会的意义，并探讨分析出当前电动汽车充电需求现状、电力企业营销套餐状况、市场情况的现状，并提出了精准化电力营销套餐设计以及多渠道电力营销套餐推广方案和全方位保障策略。在新能源汽车产业快速发展的当下，只有围绕用户需求不断创新供电营销方式，才能立于市场竞争之中而不败。

参考文献：

- [1] 杨标麟,秦健璇,钟稼泞,等.电动汽车车载充电机性能提升研究[J].汽车实用技术,2023,48(24):16-20.
- [2] 肖融儿.可持续发展理念下电动汽车运营经济效益提升研究[J].现代工业经济和信息化,2023,13(12):214-216.
- [3] 何林.新型电力系统中新能源电动汽车充电桩能效提升策略探究[J].江苏科技信息,2023,40(36):74-76.
- [4] 朱俊,邵江华,任吉利.小型剩余电流动作断路器在充电桩中的应用探讨[J].现代建筑电气,2023,14(12):33-38.
- [5] 李梓豪.基于电动汽车数量预测的充电站规划研究[J].太原城市职业技术学院学报,2023,(12):32-36.

作者简介：姓名：邓婷 出生年月：1984/10/25 性别：女 民族：汉 籍贯：湖北武汉 现在的职称：工业工程中级 最终学历：本科，研究方向：工业工程。