

新能源储能发展与营销策略分析

张 硕¹, 罗志丰¹, 宋浩杰²

(1. 国网安徽省电力有限公司祁门县供电公司; 2. 国网安徽省电力有限公司黄山供电公司)

摘 要: 新能源储能是指利用各种技术将新能源转化为可存储的形式,能够在需要时释放出来,实现对新能源的有效利用。基于此,本文从三个方面分析新能源储能的发展价值、发展策略和营销策略。首先,分析新能源储能在提高新能源消纳能力和电力系统安全稳定性、促进新型电力市场形成和发展、支持分布式供能系统和智慧微网建设等方面的重要作用。其次,提出建立健全新能源储能市场化发展机制、加大新能源储能推广力度、加强新能源储能规范化发展等三个方面的发展策略,以促进新能源储能技术创新和产业升级。最后,探讨强化品牌建设和宣传推广、提供定制化和整体化的解决方案、聚焦渠道拓展与合作共赢等三个方面的营销策略,以供参考。

关键词: 新能源储能; 营销; 宣传推广

【DOI】10.12293/j.issn.1671-2226.2023.35.007

1 前言

随着我国经济社会的快速发展,对清洁低碳的新型能源的需求日益增长。然而,由于风力、太阳光等新型可再生资源具有波动性和间歇性等特点,导致其与电力系统之间存在着不匹配和不协调的问题,给电网运行带来了巨大挑战。为了解决这一问题,需要利用各种技术将多余或缺乏的新型可再生资源转化为可存储的形式,并在需要时释放出来,以实现对其的有效利用,这就是所谓的新能源储能技术。

2 新能源储能的发展价值

2.1 提高新能源消纳能力和电力系统安全稳定性

新能源具有间歇性、随机性和不可调度性等特点,导致其出力波动大,与电网负荷需求不匹配,往往会给电力系统运行带来挑战。新能源储能可以通过负荷跟踪、平滑输出、调峰调频等方式,缓解新能源并网的冲击,提高新能源消纳比例,降低弃风弃光现象,同时提供电力辅助服务,增强电网调节能力和应急保障能力,提高电力系统安全稳定性^[1]。

2.2 促进新型电力市场形成和发展

新能源储能作为一种独立的市场主体,可以参与各类电力市场交易,包括发电市场、辅助服务市场、需求响应市场等,实现多重收益。如通过价格信号反映电力系统的供需状况,促进市场价格形成机制的完善,激发市场主体的积极性和创造性,市场竞争性和效率可随之提升。此外,新能源储能的发展还能够带动相关产业链的发展,包括材料、设备、控制系统等上下游产业,进而形成了一个完整的产业生态系统,属于代表性的国家战略性新兴产业^[2]。

2.3 支持分布式供能系统和智慧微网建设

新能源储能可以与分布式新能源相结合,形成分布式供能系统,能够为用户提供定制化的用能服务。也可以与智慧微网相结合,实现区域内的自主供需平衡和优化调度。在新能源储能的支持下,可提升用户用电质量和可靠性,降低用户用电成本和碳排放,增强用户用电自主性和灵活性,更好满足各类用户的用电需要^[3]。

3 新能源储能的发展策略

3.1 建立健全新能源储能市场化发展机制

新能源储能市场化发展机制能够通过市场竞争和价格信号,激发新能源储能的投资、建设、运营和消费,充分发挥新能源储能的系统价值和社会效益,促进新能源储能与电力系统的深度融合。建立健全新能源储能市场化发展机制,是实现新型电力系统建设和碳达峰碳中和目标的重要保障,也是推动新能源储能高质量发展的必然要求,具体要点如下:第一,明确新能源储能的市场主体地位。新能源储能应作为独立的市场主体,参与各类电力市场,包括中长期交易、现货交易、辅助服务交易等,享受与其他市场主体同等的权利和义务,实现公平竞争和效率优化。同时,应允许新能源储能同时参与多个电力市场,根据不同市场的需求和价格信号,灵活调整其充放电策略,提高其收益水平和运行效率。第二,完善新能源储能的价格机制。价格是市场化发展的核心驱动力,应建立反映新能源储能价值的价格机制,包括容量电价、辅助服务补偿、需求响应激励等。容量电价可以采取招标或竞价等方式确定,辅助服务补偿可以采取“按效果付费”的原则确定,需求响应激励可以采取“按节约付费”的原则确定,以此给予新能源储能提供的系

统容量支撑,以及提供的调频、调峰、备用等辅助服务一定报酬,第三,健全、创新新能源储能的交易机制和商业模式。应聚焦交易平台、交易规则、交易品种、交易时效等方面,建立适应新型电力系统特点和需求的交易机制,如交易平台需要具备公开透明、公平公正、高效便捷等特点,并关注交易规则的科学性、动态性、创新性。商业模式创新应聚焦共享储能、云储能、虚拟电厂等方面,积极应用互联网、大数据、人工智能等技术,进而提高储能服务的智能化和精准化水平^[4]。

3.2 加大新能源储能推广力度

新能源储能可以提高新能源的消纳能力,降低其对电网的冲击,增强电力系统的灵活性和稳定性,促进新能源与传统能源的协调发展。为加大新能源储能推广力度,可从以下几方面入手:第一,加强政策支持和引导。相关部门应制定和完善新能源储能的相关法规、标准和规范,明确储能的市场主体、定价机制、补贴政策、监管措施等,以此激发储能投资者和运营者的积极性。同时,各地需要加大财政资金和信贷资金的投入,支持新能源储能技术的研发和示范应用。第二,促进技术创新和成本降低。应设法加强新能源储能技术的研究开发和产业化推进,提高储能设备的性能、安全性和可靠性,降低储能成本和维护费用。同时,加强多种储能技术的综合利用和优化配置,提高储能效率和效益。这一过程需要鼓励不同技术路线“百花齐放”,支持多元化技术开发,如电化学储能、压缩空气储能、卡诺电池等,并设法建立以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的绿色储能技术创新体系。第三,扩大应用范围和规模。应根据不同地区和场景的特点,选择合适的储能技术和模式,实现新能源与储能的有效对接。推动新能源储能在风光水一体化、风光储一体化、分布式发电、微电网、智慧城市等领域的广泛应用。

3.3 加强新能源储能规范化发展

新能源储能规范化发展需要聚焦技术、产品、工程、运行、管理等各个环节,通过规范化的设计、建设、运维和监管,保障新能源储能的安全、高效、可靠和可持续发展,具体要点如下:第一,加强新能源储能标准体系建设。根据新能源储能技术现状、产业应用需求及未来发展趋势,结合新型电力系统建设思路,逐步建立适应我国国情并与国际接轨的新能源储能标准体系,涵盖基础通用、规划设计、设备试验、施工验收、并网运行、检修监

测、运行维护、安全应急等方面。同时,还应加快制修订设计规范、安全规程、施工及验收等储能电站标准,加强与相关部门的沟通协调,开展储能电站安全标准、应急管理、消防等标准预研,尽快建立完善安全标准体系,推动新能源储能标准与电力系统、电力市场等相关领域的标准衔接和协同。第三,加强新能源储能工程、运行管理。应严格执行新能源储能工程建设相关法律法规和技术标准,加强对新能源储能工程的质量监督和检验,确保工程质量符合设计要求和规范要求。同时,应建立健全新能源储能运行监测平台,实现对新能源储能项目的实时监测和数据采集,及时掌握项目运行状态和性能指标,运行效果评估、效益分析、故障诊断及预警也需要设法强化,为优化调度控制和提高运行效率提供依据,防止事故发生。在具体实践中,还应制定科学合理的安全防护措施和应急预案,明确各方的安全责任和应急职责,并加强对新能源储能项目的安全培训和演练,增强各方的安全意识和应急处置能力。

4 新能源储能的营销策略

4.1 强化品牌建设和宣传推广

新能源储能是解决新能源发电波动性和间歇性的有效途径,也是提升电网运行效率和安全性的重要手段,其营销可从以下几方面入手:第一,确立品牌定位和差异化。品牌定位要明确企业的目标客户、核心竞争力、产品特点和价值主张等要素,同时要与竞争对手形成差异化,突出自身的优势和特色。新能源储能企业可以定位为提供高效、可靠、智能的储能解决方案的领导者,强调其在技术创新、产品性能、服务质量等方面的领先地位。第二,建立品牌识别系统和文化。品牌识别系统和文化能够增强品牌的辨识度和记忆度,表达品牌的内涵和个性,赋予品牌灵魂和情感。新能源储能企业可以采用绿色、蓝色等代表清洁能源和环保理念的色调作为品牌识别系统的主色调,同时可以倡导绿色发展、低碳生活等作为品牌文化的核心内容。第三,利用多种渠道进行宣传推广。为提高消费者对品牌的认知度、理解度和好感度,本文建议综合使用传统媒体、网络媒体、社交媒体、自媒体、行业媒体、展会论坛等进行新能源储能品牌的宣传推广。同时根据不同渠道的特点和受众的需求,制定合适的内容和形式,灵活使用发布新闻稿、专题报道、专家访谈、客户案例、科普教育、社会公益等方式,全面展示企业的发展历程、技术实力、产品优势、服务质

量、社会责任等方面的信息,增强品牌的信誉和口碑,进而助力新能源储能发展。

4.2 提供定制化和整体化的解决方案

新能源储能的发展需要适应不同的应用场景和用户需求,应提供定制化和整体化的解决方案。只有根据用户的具体需求,设计和提供符合用户期望的储能产品和服务,才能真正满足用户在储能技术、规模、性能、成本等方面的差异化需求,这一过程应同时提供一站式的储能解决方案,实现储能系统的高效、安全、可靠、经济运行,用户满意度和忠诚度提高、技术创新和产业升级推进均可由此实现。为了提供定制化和整体化的解决方案,新能源储能企业需要做好以下几方面的工作:第一,加强市场调研和用户分析。通过多种渠道收集市场信息和用户反馈,了解不同应用场景和用户群体对新能源储能的需求特点、偏好、预算等,建立用户画像和数据库,为定制化和整体化的解决方案提供依据。第二,建立灵活多样的产品线和服务体系。根据市场调研和用户分析的结果,开发多种类型、规模、性能、价格等不同维度的储能产品,并提供相应的安装、运行、维护等服务,形成灵活多样的产品线和服务体系,满足不同用户的选择空间。第三,加强质量控制和售后支持。在与用户签订合同后,按照合同要求实施项目管理,包括项目设计、采购、施工、调试、验收等各个环节,并实施质量控制,确保项目按时按质完成。这一过程需要建立项目档案,记录项目过程中遇到的问题及解决方案,为后续项目提供参考。在项目交付后,还需要提供及时有效的售后支持,包括故障排除、维修保养、远程监控等服务,同时收集用户使用情况及反馈意见,持续优化储能系统性能及服务质量,增强用户满意度。

4.3 聚焦渠道拓展与合作共赢

通过建立广泛的合作伙伴关系,可拓展新能源储能的市场覆盖范围和影响力,实现多方的互利共赢,相关营销可从以下几方面入手:第一,与政府部门合作。政府部门是新能源储能的重要推动者和支持者,应设法与政府部门建立良好的沟通和协作机制,更好获取政策指导、资金支持、项目推荐等优势资源,提高新能源储能的社会认可度和市场竞争力。第二,与电力系统合作。电力系统是新能源储能的重要应用场景和用户群体,应设法加强与电力系统的合作,充分发挥新能源储能在提高电力系统调节能力、促进新能源消纳、增强供电可靠性等

方面的价值,实现技术创新和市场应用的有效对接。第三,与新能源企业合作。新能源企业是新能源储能的重要供给者和合作伙伴,通过与新能源企业合作,可以实现新能源储能与风电、光伏、海上风电等新能源的协同发展,提升新能源储能在解决新能源波动性、间歇性等问题中的作用,实现资源优化和效益最大化。具体实践需要积极开展“新能源+储能”项目建设探索,为新能源储能提供多元化的技术方案和商业模式。第四,与其他行业领域合作。除了与传统的电力行业和新能源行业合作外,还可以与其他行业领域开展跨界合作,拓展新能源储能的创新应用和市场需求。例如,可以与交通运输、工业制造、农村电气化、智慧城市等行业领域探索分布式供能、微电网、智慧调控等领域的合作机会,为新能源储能提供了更广阔的发展空间和更多样化的服务对象。

5 结论

新能源储能技术是实现我国新型电力系统建设和碳达峰碳中和目标的重要保障,也是推动我国新型储能技术高质量发展的必然要求。为更好助力新能源储能的发展和推广,必须设法加强政策支持和引导,加强规范化发展和质量控制,加强品牌建设和宣传推广,相关新技术、新方法的应用也需要得到重视。

参考文献

- [1]成林.加快我国新型储能发展的思考[J].能源研究与管理,2023(02):148-152+159.
- [2]李明,郑云平,亚夏尔·吐尔洪等.新型储能政策分析与建议[J].储能科学与技术,2023,12(06):2022-2031.
- [3]储兆诤,张晓悦,王涛.碳中和背景下可再生能源发电产业研究[J].能源与节能,2023(05):16-19.
- [4]袁榴艳,吴谋远,段沛一等.新形势下我国新能源行业发展特点与态势[J].石油科技论坛,2023,42(02):82-89.