

如何加强电力营销作业现场安全管理及危险点预控

邓华平

国网湖南省电力有限公司蓝山县供电分公司

DOI: 10.12238/jpm.v5i12.7497

[摘要] 本文旨在探讨如何加强电力营销作业现场的安全管理及危险点预控, 以确保电力企业的营销活动安全、合法、高效进行。本文分析了加强电力营销作业现场安全管理及危险点预控的重要性和紧迫性, 详细阐述了具体的管理措施和方法, 包括建立健全安全组织措施、落实安全责任、强化安全管理、严格执行安全规程、加强人员培训和设备维护等。本文旨在通过采纳一系列举措, 显著降低电力营销作业领域的潜在安全隐患, 同时大幅提升营销效能, 助力电力企业的长期稳健发展。最终成果显示, 通过系统化的安全管理及危险点预控, 电力企业的营销作业现场安全水平得到显著提升, 事故发生率大幅下降, 为电力企业的稳定发展提供了有力保障。

[关键词] 电力营销作业现场; 安全管理; 危险点预控; 安全组织措施

How to strengthen the safety management and pre-control of electric power marketing operation

Deng Huaping

State Grid Hunan Electric Power Co., LTD. Lanshan County Power Supply Branch

[Abstract] This paper aims to discuss how to strengthen the safety management and danger point pre-control of the electric power marketing operation site, so as to ensure the safe, legal and efficient marketing activities of electric power enterprises. This paper analyzes the importance and urgency of strengthening the safety management and pre-control of the site of electric power marketing operation, and expounds the specific management measures and methods, including the establishment and improvement of safety organization measures, the implementation of safety responsibility, strengthening safety management, strict implementation of safety regulations, strengthening personnel training and equipment maintenance. This paper aims to adopt a series of measures to significantly reduce the potential safety risks in the field of power marketing operations, and greatly improve the marketing efficiency, to help the long-term steady development of power enterprises. The final results show that through systematic safety management and pre-control of dangerous points, the safety level of the marketing operation site of electric power enterprises has been significantly improved, and the accident rate has been significantly reduced, which provides a strong guarantee for the stable development of electric power enterprises.

[Key words] electric power marketing operation site; safety management; pre-control of dangerous points; safety organization measures

引言

电力营销作业现场作为电力企业与客户直接交互的重要环节, 其安全管理及危险点预控直接关系到电力企业的形象、客户的满意度以及社会的稳定。电力市场的逐步开放与电力体制改革的深化, 使得电力营销作业现场的安全管理遭遇自然灾害、人为因素以及设备老化等多重挑战。这些因素不仅可能导致电力事故的发生, 还可能对电力企业的经济效益和社会形象造成严重影响。因此, 加强电力营销作业现场的安全管理及危险点预控, 对于保障电力企业的稳定运行、提升客户满意度、促进电力市场的健康发展具有重要意义。本文将从电力营销作业现场安全管理的现状出发, 分析存在的问题和挑战, 提出具体的加强措施和方法, 以期提高电力营销作业现场的安全管理水平, 降低安全风险, 促进电力企业的可持续发展。

1 电力营销作业现场安全管理的现状与挑战

1.1 现状概述

当前, 在电力营销作业现场, 安全管理虽已见成效, 但问题依然存在。一方面, 电力企业普遍建立了较为完善的安全管理制度和流程, 对营销作业现场的安全风险进行了一定的识别

和评估^[1]。另一方面, 由于电力市场的特殊性, 营销作业现场的环境复杂多变, 安全风险难以完全避免。例如, 自然灾害、人为因素、设备老化等都可能对营销作业现场的安全造成威胁。

1.2 面临的挑战

电力营销作业现场的安全管理面临着多方面的挑战, 这些挑战不仅复杂多变, 而且往往相互交织, 共同构成了对电力安全稳定运行的严重威胁。

一是自然灾害风险是其中不可忽视的一环。电力系统作为现代社会的基础设施, 其线路和设备广泛分布于各种自然环境中。但是, 自然界的台风、暴雨、雷电等极端天气条件, 往往能对电力线路和设备造成严重的物理破坏, 如线路断裂、设备损坏等, 进而引发电力事故。这些事故不仅可能导致电力供应中断, 影响电力企业的正常运营, 还可能对客户的用电需求造成严重影响, 甚至危及公共安全。二是人为因素风险同样不容小觑, 在电力营销作业现场, 工作人员的安全意识和操作技能直接关系到作业的安全性, 由于个别工作人员安全意识淡薄、操作技能不熟练或违反安全规程, 往往容易导致安全事故的发

生^[2]。一些不法分子也可能利用电力设施进行盗窃、破坏等违法活动，这些行为不仅损害了电力企业的利益，更对电力安全稳定运行构成了严重威胁。三是在电力设备长时间运作与使用的背景下，其老化现象愈发凸显。老化的设备不仅性能下降，难以满足现代电力系统对高效、稳定、安全的要求，而且安全隐患增多，如漏电、短路等故障频发，对电力营销作业现场的安全构成了严重威胁。这些老化设备若得不到及时更换或维修，将极大地增加安全事故的发生概率，给电力企业的安全运营带来巨大压力。

2 加强电力营销作业现场安全管理的措施

2.1 在组织制度上的管理措施

2.1.1 建立健全安全管理制度

电力企业应建立一套完善的安全管理制度。这套制度应涵盖安全管理的各个方面，包括但不限于安全责任落实、安全教育培训、安全检查与隐患排查、应急预案制定与演练等。通过明确的制度规定，确保每个员工都清楚自己的安全职责和操作规程，从而在工作中严格遵守，减少安全事故的发生。

2.1.2 强化安全责任落实

安全责任制的落实是安全管理的关键。电力企业应将安全责任层层分解，落实到部门、岗位和个人，确保每个人都对自己的安全工作负责。通过签订安全责任书、定期考核安全绩效等方式，强化员工的安全责任意识，使其在工作中时刻绷紧安全这根弦。

2.1.3 加强安全教育培训

提高员工安全意识与技能，安全教育培训实乃关键途径。规程学习、案例分析及应急处理等，均为电力企业对员工定期进行的安全教育培训内容。培训内容应针对不同岗位、不同风险程度进行分类，确保员工对工作场所安全有深入的理解和认知。对于员工而言，积极倡导自主掌握安全知识，旨在塑造积极向上的安全文化环境。

2.1.4 完善安全检查与隐患排查机制

预防事故，实施安全检查与隐患排查，是有效的手段。在电力企业领域，设立规律性与非规律性的安全检验体制，全方位审查作业现场的安全状况，以便于及早识别并消除潜在的安全风险。对于发现的隐患，应立即采取措施进行整改，确保隐患得到及时消除。

2.1.5 制定应急预案与演练

应急预案是应对突发安全事件的重要措施。电力企业应根据作业现场的实际情况，制定详细的应急预案，明确各部门的职责和行动计划。应定期组织应急演练，确保全体员工对应急处理措施熟知并能够迅速行动。实施演练活动，旨在显著提升员工应对紧急情况的能力以及团队协作效能。^[3]。还应将安全绩效纳入员工考核体系，对安全工作表现突出的员工进行表彰奖励，对违反安全规定的员工进行严肃处理，以此激发员工的安全工作积极性。

2.2 在现场作业管控上的管理措施

2.2.1 严格作业计划管控

作业计划的制定和执行是现场作业管控的重要环节。电力企业应通过营销系统定期核查作业平台计划录入情况，确保每个作业项目都有明确的计划和安排。同时，还应坚持从源头防范作业风险，对无计划或计划不规范的作业项目坚决予以纠正和制止。

2.2.2 加强作业现场监督

确保作业安全，作业现场监督扮演着关键角色。作业现场的安全监督，应由电力企业指派专门的安全监督人员进行全过程的监管。执行监督职责的人员必须掌握并严格执行安全及操

作规范，对作业人员的操作进行严谨审查，并对违规操作行为实施即时纠正。同时，还应建立“线上+线下”督查模式，通过视频监控、现场巡查等方式，实现对作业现场的全面监督。

2.2.3 规范作业行为

规范作业行为是确保作业安全的关键。电力企业应严格执行《风险点分析预控》的相关要求，推动设计、安装、使用、评估等活动规范化推进。操作规程需被作业人员一丝不苟地遵循，严禁擅自调整作业流程或遗漏关键安全步骤。在提升作业人员的操作技艺与安全警觉方面，技能培训显得尤为关键。

2.2.4 提供必要的安全装备和个人护具

安全装备和个人护具是保障作业人员安全的重要措施。电力企业应根据作业性质和风险程度，为作业人员提供必要的安全装备和个人护具，如安全帽、绝缘鞋、防护眼镜、绝缘手套等。同时，还应定期检查这些装备和护具的使用情况，确保其处于良好状态并得到有效使用。

2.2.5 设置安全通道和逃生通道

安全通道和逃生通道的设置是确保作业人员能够在紧急情况下迅速撤离的关键。电力企业应在作业现场合理设置安全通道和逃生通道，确保通道畅通无阻、标识清晰明确。同时，还应定期组织应急演练，让作业人员熟悉安全通道和逃生通道的位置和使用方法，以便在紧急情况下能够迅速撤离。

3 电力营销作业现场危险点预控措施

3.1 识别危险点

电力企业作为这一过程的主体，承担着全面分析作业环境、科学评估安全风险的重任，以确保营销作业能够安全、有序地进行。

首先，全面分析作业环境是识别危险点的基础。电力营销作业现场的环境复杂多变，地形地貌、气候条件、设备状况等因素都可能对作业安全产生影响。因此，电力企业需要组织专业团队，对作业现场进行详尽的勘查和分析，他们应深入了解地形地貌特征，评估其对作业安全可能造成的潜在威胁^[4]。其次，科学评估安全风险是制定预控措施的前提。对于已识别的危险点，电力企业需进行深入的安全风险评估。在执行该步骤时，企业需全面考量若干要素，诸如潜在风险可能引发的各类事故、事故发生几率以及事故可能造成的严重后果。通过专业的分析和计算，企业能够科学判定每个危险点的安全风险等级，从而明确哪些危险点需要优先关注，哪些需要采取更为严格的预控措施。这种科学的风险评估方法，不仅提高了预控措施的针对性和有效性，还为企业合理分配安全资源提供了依据。最后，在全面分析作业环境与科学评估安全风险的基础上，电力企业能够构建起一套完善的危险点识别与预控体系。这一体系不仅包括了危险点的识别、评估，还涵盖了预控措施的制定、实施与监督等多个环节。

3.2 制定预控措施

电力企业为实现该目标，务必构建一套全方位且高效的预防控制方案。首先，对于那些可以消除的危险点，企业应毫不犹豫地采取积极行动。例如，设备老化是作业现场常见的安全隐患之一，对此，企业应及时进行设备的更换或维修，确保所有设备都处于良好的工作状态。同时，对于存在安全隐患的作业环境，如不合理的布局、不稳定的结构等，也应及时进行整改或改善，从源头上降低安全风险。其次，并非所有危险点都能被完全消除。对于这类无法消除的危险点，企业需要采取控制措施来限制其可能带来的安全风险。以高压线路为例，企业应设置明显的警示标志，提醒作业人员注意，并采取相应的隔离措施，防止人员误触。此外，对于存在触电风险的作业现场，

下转第 127 页

5.3 使用防水和防腐蚀材料

现在研究人员为了进一步提升机电一体化泳池清洁机器人的性能和延长其使用寿命,研发团队正在探索使用更加先进的防水和防腐蚀材料。这些材料不仅能够确保机器人在各种水下环境中稳定运行,还能有效防止因长期接触化学清洁剂和泳池水中的盐分、氯气等腐蚀性物质而造成的损害。在防水方面,研发团队正考虑采用新型的密封技术,例如纳米涂层技术,这种技术可以在机器人的外壳和各个接缝处形成一层几乎看不见的保护膜,极大地提高其防水性能。此外对于泳池清洁机器人内部的电子部件,使用防水等级更高的连接器和电路板,可以确保即使在水下高压环境中,也不会出现短路或损坏的情况。在防腐蚀方面,研发团队正在测试一些新型复合材料,如碳纤维增强塑料和特殊合金,这些材料不仅轻便而且具有极强的耐腐蚀性。通过将新材料应用于泳池清洁机器人的关键部件,可以显著降低因腐蚀导致的维护成本和更换频率。

5.4 优化生产流程

现如今在市场的竞争日益激励的时代背景下,使得机电一体化泳池清洁机器人研发与应用的优化策略显得尤为重要。这就要求研究人员在生产的过程中,首先应加强生产线的自动化程度。研究人员可以通过引入先进的智能控制系统,来进一步提高生产效率。其次研究人员还可以通过模块化设计来实现快速组装与更换,达到降低生产成本的目的。除此之外还可以从产品原材料管理层面入手,通过加强供应链管理来确保原材料供应稳定;通过优化物流配送,缩短生产周期。

上接第 124 页

企业应配备绝缘工具和防护用品,确保作业人员在安全的环境下进行作业。通过这些控制措施的实施,可以大大降低安全事故的发生概率和危害程度。最后,除了消除和控制危险点外,加强监护也是确保作业安全的重要手段。在营销作业现场,企业应指定专人进行监护。这些监护人员不仅需要熟悉作业内容、安全要求和规程,还应具备必要的安全知识和技能。他们的主要职责是严格监督作业人员执行安全措施,及时发现并制止违章作业行为。同时,监护人员还需时刻保持警惕,一旦发现险情,应立即采取措施进行处置,确保作业安全不受威胁。

3.3 持续改进

在电力营销作业现场,危险点的预控不仅是一项短期任务,更是一个持续优化的过程。为了确保作业安全,电力企业必须建立起一套完善的反馈与改进机制,以及积极引入新技术,不断提升安全管理及危险点预控的效能。

反馈与改进是危险点预控措施不断完善的基石。电力企业应定期对危险点预控措施的执行情况进行全面检查和评估,这一环节至关重要。通过细致的检查,企业能够发现预控措施在执行过程中存在的问题和不足,这些问题可能隐藏在作业流程的某个环节,也可能是在实际操作中暴露出来的。一旦发现这些问题,企业应立即进行反馈,并组织相关人员进行深入分析和讨论,找出问题的根源,制定切实可行的改进措施。这些改进措施可能涉及作业流程的优化、安全规程的完善,或是员工安全培训的加强等方面。通过不断的反馈与改进,电力企业能够逐步完善危险点预控措施和流程,提升作业现场的安全管理水平。

与此同时,新技术的引入也是提升安全管理及危险点预控效能的重要途径。在电力营销作业现场,科技的迅猛进步催生

6. 结语

综上所述,机电一体化泳池清洁机器人的研发与应用是一个充满挑战与机遇的领域。面对多样化泳池环境适应性、成本控制与市场普及的矛盾,以及技术进步带来的新要求,企业必须不断创新和优化策略。通过实施智能电源管理系统、集成多传感器融合技术、使用先进的防水和防腐蚀材料,以及优化生产流程,可以显著提升产品的性能、效率和市场竞争力。未来,随着技术的进一步发展和市场需求的不断变化,泳池清洁机器人将更加智能化、高效化和人性化,为用户提供更加便捷和舒适的清洁体验。

[参考文献]

- [1]无线泳池清洁机器人[J].学苑创造(7-9年级阅读),2023,(11):16.
- [2]王俊雄.基于仿生设计理念的泳池滤清机器人设计研究[D].鲁迅美术学院,2023.DOI:10.27217/d.cnki.glxmc.2023.000024.
- [3]吴鸣洲.望圆科技IPO:自有品牌势弱[N].国际金融报,2023-01-16(013).DOI:10.28403/n.cnki.nifnb.2023.000070.
- [4]范芊芊.自有品牌销售占比仅约5%望圆科技冲刺IPO[N].每日经济新闻,2023-01-05(004).DOI:10.28571/n.cnki.nmrrj.2023.000094.
- [5]孟欣.ABB机器人在机电一体化赛项中的应用优化[J].机械管理开发,2024,39(10):171-172+175.DOI:10.16525/j.cnki.cn14-1134/th.2024.10.063.

了众多新技术,这些技术的广泛应用正深刻影响着现场的安全管理模式。例如,智能监控系统能够实时监控作业现场的安全状况,一旦发现异常情况,立即发出警报,有效预防事故的发生;远程监控技术则能够让管理人员在远离作业现场的情况下,依然能够实时掌握作业进度和安全状况,为及时应对突发情况提供有力支持。这些新技术的引入,不仅能够提高安全管理及危险点预控的效率和准确性,还能够减轻员工的工作负担,提升整体作业效率。

4 结束语

综上所述,加强电力营销作业现场安全管理及危险点预控对于保障电力企业的稳定运行、提升客户满意度、促进电力市场的健康发展具有重要意义。通过建立健全安全组织措施、落实安全责任、强化安全管理、加强人员培训和设备维护等措施,电力企业可以有效降低电力营销作业现场的安全风险,提高营销效率,促进电力企业的可持续发展。未来,随着科技的进步和电力市场的不断发展,电力企业应继续加强安全管理及危险点预控的研究和实践,不断创新和完善相关措施和方法,为电力企业的稳定发展提供更加坚实的保障。

[参考文献]

- [1]吴兴宇,李闯.电力营销计量现场作业危险点与防范措施[J].汽车博览,2023(6):56-58.
- [2]康达.电力营销计量现场作业危险点与防范措施[J].文渊(高中版),2022(11):100-102.
- [3]陈豪,陈欣漪.电力营销计量工作危险点和防范措施[J].电脑爱好者(普及版)(电子刊),2023(8):2697-2698.
- [4]尚金金,尚银银,于磊.电力营销计量现场作业危险点与防范策略信息化分析[J].电脑校园,2022:5510-5511.