

风电场安全管理人员专业素质培养对策探析

张小俊

(云南龙源新能源有限公司 云南省昆明市 650228)

摘要:为进一步保障风电场安全性,在具体工作开展的过程中,应以安全管理为基础,站在风电场自身运行的角度进行工作的优化,并对安全管理人员进行专业化技术培训,以此强化其专业素养,为风电场安全提供人力资源基础。基于此,本文立足于风电场,针对其中安全管理人员该工作专业素养的培养进行探究,旨在为日后相关人员的研究提供参考。

关键词:风电场;安全管理;专业素养培养

Analysis on the Countermeasures of Training Professional Quality of Safety Management Personnel in Wind Farm

Zhang Xiaojun

Yunnan Longyuan New Energy Co., Ltd. Kunming, Yunnan Province 650228

Abstract: In order to further ensure the safety of wind farms, in the process of specific work, we should optimize the work from the perspective of wind farms' own operation on the basis of safety management, and provide professional technical training for safety managers, so as to strengthen their professional quality and provide a human resource base for the safety of wind farms. Based on this, based on the wind farm, this paper explores the cultivation of the professional quality of safety management personnel in order to provide reference for the future research of relevant personnel.

Keywords: wind farm; Safety management; Professional accomplishment training

引言:近些年来,我国的风力发电行业飞速发展,因此对于风电的投入也比较高,使得风电企业在发展中不断拓展其工作规模。但是,在此过程中为更好地与我国风力发电形式相契合,风电企业规模拓展中,对于人员的专业素养工作培养较为忽视,使得整体工作效能不高。为有效解决此问题,相关人员风电企业应注重安全管理人员专业技术素质和能力的发展情况,以企业长远发展的角度优化人员培养工作。

一、加大安全管理人员的培训力度

目前风电企业在运营发展的过程中也采用了不同的方式对安全管理人员进行了相关的培训^[1]。但是培养的过程中,较为注重安全培养的范围和形式,培养的内容却缺乏针对性和系统性。在培养专业素养期间,运用的形式较为单一,且资源内容较为单调,不能完全反映出风电场独特特征。整个培养过程中,主要侧重于对安全管理人员的专业技术的学习与培养,而对其所牵扯到的有关安全管理的相关知识却相对较少,从而造成更多的基本理论与原则认识的缺失,对提高风电场安全管理人员的职业素质与能力产生很大的影响。为此,在风力发电企业的发展中,应进行有关风力发电专业教育资源的开发,一方面,可以聘请一些有经验的专家和技术人员进行教育内容的编撰,另一方面,可以委托高校或者科研院所对相关书籍进行系统性、科学性的研发和编制,来强化风力发电的技术理论知识体系^[2]。另外,在扩大培养的广度的前提下,也要扩大培养的深入程度,提高培养的实效性,让风电场安全管理人员的专业理论知识和专业技能得到进一步提高,强化其职业素养和安全管理意识,从而为开展风力发电企业的安管理工作打下良好的基础。

二、完善安全管理人员的考核体系

健全地评估制度能够在某种意义上推动风电场安全管理人员的工作。如果风电场安全管理中没有良好的考核体系,给予支持不能对有关的考核体系进行严格、规范、安全、高效的执行,则所建立的安全生产责任机制也难以得到有效运用,从而在某种意义上,会对风电场安全目标的有效实现产生一定的影响^[3]。鉴于此,在风电场安全管理工作中,必须结合风电场实际状况和当前的安全管理状况,为其制定完善的评估准则,并在实际工作中加以贯彻与实施,通过闭环的方法,对其进行全方位的评估,为风电场安全管理人员的职业能力培训工作打下坚实的基础。

三、加大对安全管理人员情感培养

在提高风电场安全管理人员职业素质的同时,也要加强对情绪的培育,持续地提升其情绪智慧和领导能力。因为风电场安管理工作比较复杂,工作负荷比较大,一般安全管理人员都是超负荷工作,每天都要对风电场的大量风机进行有效维护,如果长时间超负荷工作就会导致

其身心俱疲,可能会使得在工作中疲于应付而达不到预期的安全管理效果^[4]。而且,由于风电场地理环境较为偏僻,因此工作人员应长时间在现场工作,以便对其进行维修,这会使工作人员在长期孤单作业中,出现感情上的缺乏。此外,在风电场中,为其配备的安全管理人员数量相对较少,因此其工作的工作条件相对来说较为困难,工作内容也相对单一,缺少一些提升的空间,工作人员自身价值未能得到良好的发挥,进而未能感知工作的意义。在与外部世界的交流中,其情绪相对淡漠,缺少某种程度上的亲和力和良好的交流技能,这对风电场安全管理人员的领导发展造成很大的阻碍。鉴于此,在风力发电企业的运营中,必须加强对安全管理人员的情感培育,构建健全的激励体系,并依据当前其发展状况,适当地提升其薪酬,通过切实的措施,改善其生活条件和工作环境,让工作人员在工作中实现自己的生命价值,增强其职业自豪感^[5]。与此同时,要运用现代化的安全管理思想,把企业的情绪放在核心位置,加强将情绪研究和安全管理发展相结合,充分调动安全管理人员的工作热情,让他们在自己的工作岗位上充分地发挥自己的主观能动性,持续增强安全管理人员对风力发电企业的归属感,从而有效地提升安全管理人员的领导能力。

四、提高安全管理人员风险辨识能力

伴随着国家科学技术的持续发展,现代的风力发电技术也在持续地进行着优化与创新,风力发电的自动控制技术也获得很大的提高,在某种意义上,对安全管理人员的需求也变得更高。在风电机组运行、运行故障的诊断、方案的制定和有关维修检查项目的开展等方面,安全管理人员要及时地更新和学习先进的知识和技术,对先进的风电技术进行全面准确的掌握,确保自身所具备的技术和知识能够与时俱进^[6]。除组织进行上岗培训工作和日常的学习工作以外,风力发电企业应为工作人员提供相关的进修机会、继续学习的机会,提供持续的培养和学习的机会,以为工作人员在进行安全管理工作中能在提升风险缺乏识别能力基础上,增强实践能力和理论知识的融合性,从而减小风险发生的几率。为此,强化风电场安全管理人员培养的同时,还要根据当前风电企业的人才发展状况,构建健全的培训体系,针对各个年龄阶段和各个知识层次的工作人员,进行有针对性的、个性化的培训。针对目前我国风电行业存在的问题,提出风电行业存在的一些问题,并对风电行业的发展提出建议。面对这种情况,应对组织中的安全管理人员进行培训,使他们认识到,在安全管理工作中,可以避免危险成为问题,减少出现风险的可能性,并可以在出现问题时,对问题的影响进行有效地管理。

五、强化人员的问题分析和解决能力

为进一步提高风电场安全管理人员的职业素质,需要加强对其进行

分析、处理问题的能力的培训。风力发电企业可以通过组织有关的安全管理人员参加科研工作,使其创新潜力得到最大程度的发挥。风电公司可以安排相关的安全管理人员参与科学研究活动,充分挖掘安全管理人员的创造潜能。风电安全技术研究主要是针对目前风电领域存在的相关问题和隐患,采用最为科学的方法进行反复探讨和研究,可在一定程度上指导安全管理人员的实践过程。因此,在进行科研工作时,风力发电企业要选择一些具有创新创造能力、学习能力比较强、善于总结的安全管理人员参加科研工作,鼓励他们运用系统安全的方法和技术,对风电场安全管理问题进行科学的分析和研究,以达到最大限度地提高风电场安全管理水平,为风电场安全、稳定、可持续地运行奠定基础,推动风电场安全目标的顺利完成。

此外,由于信息技术的发展,风电场的安全管理与信息技术有着极大的联系,如部分区域设置的风电系统管理装置,其集控中心内部,主要包含监管系统、能量系统、数据查询系统等,它们被安置在不同的位置,相互之间相对独立,互不干涉和影响,各自发挥功能。在这些独立的系统中,整个风电系统需要实现对数据、信息以及指令的高质量地输送,达到资源共享的目标。在人力进行风电场问题分析和解决的同时,还应强化人力对于信息技术平台系统运用的能力,并强化其对于信息技术平台系统出现问题的解决能力,如此方能提升整体工作的安全性和平稳性。

六、完善安全管理人员工作人员做相关制度

风电场安全管理制度应不断地改进,不能有任何的延迟和滞后,及时地对制度加以弥补好修改。目前,我国风电企业的相关安全管理体系还比较落后,很多体系都是建立在风电企业初期,当时的体系有很多缺陷,由于在风电站初建运营之初,有关工作人员对其存在的安全隐患缺乏足够的经验,所以在制订规章制度的过程中,不可避免地出现一些疏漏,部分陈旧的系统已经不能适应目前的安全管理工作,因此,有必要对有关的系统进行改进。如对 PDCA 周期管理模型对安全管理体系进行反复地改进和完善。事实上,改进制度并不是一项简单的工作,由于风电场发展、环境和政策的改变,使得制度的制约效果会越来越弱,所以,安全管理制度应不断地进行更新,并采用 PDCA 循环模型进行管理,首先根据目前的整体情况,建立比较完备的体系,然后在体系实施时,相关人员会注意体系的运行情况,一旦出现问题,相关人员应采取相应的措施进行补救,再针对问题进行分析,同时要考虑怎样通过优化制度来避免这种问题的发生,从而对制度进行完善,并对新完善的制度进行实践观察。此外,还应强化工作人员的安全意识。强化风电场员工安全生产意识应当从以下三个方面入手:一是,大力开展员工安全责任宣传教育。二是,将工作人员的安全操作纳入到考核体系中。强化风电场工作人员安全注意事项的考核,保障风电场的每一位风电场工作人员都可以形成良好的安全生产意识。三是,强化风电场安全设施建设确保每一名风电场工作人员都能熟练掌握安全设备和生产设备的使用规则,可以在遇到紧急情况时有效地运用安全生产设备,及时进行避险。

七、落实安全风险日志与报告模式

安全管理人员要严格执行安全风险日志与报告的管理方式,对此,安全管理人员要对风险日志进行定期地更新,在日记中要将其分析出的风电场中存在的安全风险进行详细地记载,并用风险分析矩阵对这些风险进行分类。指派专门的人员,对风险进行跟踪和监督。此外,在风险日志中也要预先记录下对风险进行控制的计划,并在实际出现的情况下应该怎么处理,要将其扼杀在摇篮之中。同时,还需要安全管理人员定期上交风险管理报告,将其这个阶段所开展的风险管理工作以报告的形势呈现出来。此外,还应建立完整的、智能化的、适合于风力发电行业的、高质量的、高效率的、具有良好性能的、低成本等特性优点集一身的风电场安全管理信息系统,可以为风力发电行业提供更多的服务,提高风力发电行业中的工作效率,减少人工成本,以此缓解风力发电行业在安全方面存在的人手短缺问题。一些常见的安全性风险和问题都可以进行归因,可以写成系统程序,让系统去发现和管理问题,及时地给相关人员建议,并且第一时间通知安全管理人员,便于安全管理人员针对具体的情况做出更加专业和快速地指挥。此时该方法可以降低乃至避免聘请一些非专职的安全管理人员,而其中的智能算法与程序,也可以辅助安全管理人员进行问题的分析与解决。

结束语

总而言之,在风电场运行的过程中,加强安全管理人员自身的工作能力具有至关重要的作用。此时风电企业应针对自身发展需要和风电场的实际情况进行人员能力的培养,从多角度展开培训,以促使安全管理人员自身的专业技能、专业意识、专业素养得以不断提升,进而为风电企业的长远发展提供助推力。

参考文献:

- [1]吴声声,王祥尧.基于多级可拓的风电场运营脆弱性评价[J].中国安全科学学报,2021,31(S1):170-175.
- [2]蔡凯,张秋兰.标准先行 行为规范 躬行实践 左庄风电场运维班用“行”管控风雨雷电中机组安全[J].班组天地,2021(12):14-16.
- [3]冯晓航,沈细中.山地风电项目安全生产标准化要素分析与实现途径[J].大众标准化,2021(22):49-51.
- [4]宋振龙,马明,王岩.山区风电场本质安全型检修道路建设[J].中国设备工程,2021(04):252-254.
- [5]吾甫尔·卡斯木,高天山,张曦等.国网新疆党校(培训中心):构建“三全”融合型安全人才培养体系[J].中国电力教育,2021(11):24-26.
- [6]丁锦箫,陈雅琨.基于复杂系统视角的高职专业群人才培养改革背景、逻辑与实践[J].重庆电力高等专科学校学报,2021,26(05):48-51.