

水利工程机电设备维护管理方法的研究

陈 鹏

四川省南充升钟水利工程建设管理局 四川 南充 637000

【摘 要】机电设备能否高效、稳定运行,对水利工程的发展产生了较大影响。因此,水利工程机电设备的维护与安全管理,需要水利工程给予充分重视。然而,通过分析传统机电管理方法可以了解到,实际生产中仍存在诸多问题。为了充分展现水利工程机电设备的应用价值,应结合水利工程的实际情况,制定完善的水利工程机电设备安全管理与维护策略,从而促进水利工程的可持续发展。

【关键词】安全管理;水利工程机电设备;设备维护

1.水利工程机电设备管理中存在的不足

1.1.没有及时更新管理理念

很多水利工程在实际的经营与管理期间,没有充分重视机械设备的维修与管理工作,而盲目追求经济效益。这一观念,造成机电设备运行期间容易产生故障,生产速度逐渐减慢,工作效率较低,这对于水利工程的可持续发展造成了很大阻碍。为了促进水利工程的长期发展,需要结合实际情况,制定完善的机电设备的安全管理制度及维护制度,可以确保水利工程机电设备运行的稳定性。

1.2.缺乏良好的责任意识

一些小型水利工程,没有注重机电设备的实际运行情况,日常工作中疏忽养护。机电设备的使用人员,在使用期间发现问题时,存在着上报迟缓或推卸责任的情况,从而加大了设备的损坏程度。

1.3.恶劣的生产环境

水利工程机电设备在运行过程中,面对着恶劣的建设环境,同时还承受着水气侵蚀和地下粉尘污染。设备使用前,工作人员没有足够重视防尘、防腐蚀等相关工作,没有妥善保护设备的脆弱部位,导致设备出现过度老化、腐蚀等问题,对运转灵活性带来了很大影响,降低了设备整体的使用效能。

2.水利工程机电设备的管理与维护策略

2.1.实施岗位责任制,明确自身职责

水利工程机电设备在开展安全管理与维护工作期间,需要岗位工作人员认真、负责地完成。实际工作中,同样的工作环境、相同类型的机电设备,由不同的工作人员操作,运行效率也会存在差异。一些责任心很强的工作人员,在实际工作中,会严格遵守施工操作标准,并在使用前、后有序地开展保养工作,能在工作中及时发现机电设备故障,并实时上报和自行维修。而责任意识相对缺乏的工作人员,在实际工作中,由于并未足够

重视设备的运行情况,也未能及时发现设备运行期间产生的故障,使用设备前也没有排除可能存在的安全隐患,发生问题后也没有引起足够重视并及时予以解决,加大了机电设备的损坏程度。因此,在对水利工程机电设备实施安全管理工作期间,需要工作人员严格落实责任制度,逐渐提升责任意识,明确自身职责,有序地开展日常工作。同时,明确机电设备的安全管理与维修工作的实际操作策略,并与工作人员自身的经济利益相联系。定期或不定期开展设备检查工作,如果某个设备没有满足运行要求,需要惩罚该区域人员。若某设备运行达到标准,可以对该区域负责人给予相应的奖励。通过公正、明确的奖惩措施,对工作人员起到鞭策效果,调动工作人员日常的工作热情,同时全面提升工作人员自身的专业素养,高质量地完成日常工作。

2.2.优化管理制度,提高监督管理力度

应合理开展水利工程机电设备的安全管理工作,以管理制度为切入点,对管理规章制度进行优化与完善,有序检测设备质量,对老化设备及时进行更新,并优化水利工程机电设备的更新计划与质检规划。第一,优化水利工程机电设备安全管理机制,确保实际更具合理性、科学性,有利于逐渐提升水利工程整体的工作效率。第二,设备引进过程中,应严格控制质量,加强检测。工作人员要做好设备的试用、测试工作,在明确没有任何安全隐患的基础上,正式投入使用。投产使用后,需要对设备开展定期质量检测,当工作人员发现机电设备存在故障,应及时进行科学处理,避免出现安全事故。第三,及时更新超期服役水利工程机电设备。水利工程应重点关注可能对人身造成安全威胁的机电设备,并做好定期更新和检查工作。水利工程应基于长远发展,减少老旧设备产生的危害性。及时更新机电设备,可以确保机电设备运行的可靠性与安全性,使技术更具先进性,为提升水利工程的综合效益打下良好的基础。

2.3.完善机电设备安全管理制度与维护机制

水利工程机电设备安全管理及维护标准需要包含：机电设备的维护技术标准、操作技术标准、维护维修各个定额标准等内容。操作技术标准主要是指规范操作人员的操作行为及操作过程，防止在实际作业期间存在使用不当的行为，否则会对水利工程机电设备造成不同程度上的损坏。维护技术标准可引导工作人员严格遵循，有序开展定期检查与维护工作，确保水利工程机电设备的完好度，避免运行期间产生故障。

2.4.合理引进先进、科学的生产技术

科技是第一生产力。水利工程在实际发展与经营期间，需要注重引进先进的科学技术，有利于促进水利工程的可持续发展。水利工程应注重水利工程机电设备的安全管理与维护，通过引进先进技术，可更好地顺应当前的社会发展，充分展现出机电设备安全管理与维护的价值。更新综合性、机械化的水利工程机电设备，可确保生产技术更具先进性、高效性与科学性，从而有序开展建设，有效提升整体的生产质量与效率，并确保机电设备在建设期间更具安全性。合理引进大功率机电装置、综合监控保护装置等先进的机电设备后，应严格遵循安全使用与维修标准，有序开展维护工作。引进先进的生产技术后，要在机电设备更新过程中，综合考虑设备是否与技术相互符合，有没有满足生产标准，防止设备在设计过程中，对水利工程的综合效益造成不同程度的影响。

2.5.提升水利工程机电设备安全管理队伍的专业素质

水利工程机电设备更新后，水利工程应注重提升机电安全管理队伍的专业素质，提升队伍建设水平，注重培养员工自身的专业能力，逐渐提升管理队伍的技术水平。日常工作期间，水利工程应有序开展员工专业素质的培训。水利工程管理层应及时更新观念、优化管理制度，维修人员应注重提升自身的技能水平。管理层应做

好全局的把控，基于长远的利益，对水利工程机电设备的安全管理机制进行优化，确保管理制度更具规范性、科学性。合理实施奖惩机制，构建良性的竞争环境，可以调动员工的工作热情。水利工程应注重开展系统性、专业性的员工技术培训，帮助员工不断丰富自身的专业知识储备，全面提升员工的专业素质，使其更好地胜任该岗位的工作。水利工程应注重提升操作与维修工作人员的责任感，引导其自主学习更多的专业知识，确保其高质量地完成工作。

3.结语

综上所述，水利工程在实际生产期间，应重视机电设备的安全管理与维护工作，这会对工作人员的人身安全、生产安全、水利工程综合效益等多方面产生很大影响。因此，在管理期间，水利工程需要充分重视这项工作，并确保在工作中更加精细。水利工程机电设备的安全管理与维护工作，可以确保机电设备高效、稳定、安全的运行。应逐渐提升机电设备整体的安全维护与安全管理水平，有效保障设备质量，并及时更新管理人员的管理理念，降低故障的发生，充分发挥水利工程机电设备的应用价值，促进水利工程的长期稳定发展，为工业领域的可持续发展打下坚实基础。

【参考文献】

- [1]张洋.水利工程机电设备的安全管理与维护研究[J].能源与节能,2022,(11):140-142.
- [2]黄真奇.探析水利工程机电设备的安全管理与维护[J].矿业装备,2022(4):220-222.
- [3]潘攀.水利工程机电设备的安全管理与维护研究[J].当代化工研究,2022(5):126-128.
- [4]郑伟.水利工程机电设备的安全管理与维护研究[J].内蒙古煤炭经济,2021(19):91-92.