

电厂阀门泄漏的应对措施信息化分析

Information Analysis of Countermeasures Against Valve Leakage in Power Plants

张强¹ 张鑫¹ 冀东¹ 范小光¹ 张艳²

Qiang Zhang¹ Xin Zhang¹ Dong Ji¹ Xiaoguang Fan¹ Yan Zhang²

1. 华润电力（沧州运东）有限公司 中国·河北 沧州 061100

2. 华润电力登封有限公司 中国·河南 郑州 450000

1.China Resources Electric Power (Cangzhou Yundong) Co., Ltd., Cangzhou, Hebei, 061100, China

2.China Resources Electric Power Dengfeng Co., Ltd., Zhengzhou, Henan, 450000, China

摘要: 随着中国经济的迅速发展, 中国对于发电厂的应用日益广泛, 尤其是阀门在电子企业生产运行过程当中起着非常重要的作用, 可以保证防止气体和液体的泄漏。但是, 目前中国在实际运行过程中出现了许多电厂阀门泄漏的情况, 造成了比较严重的安全事故, 不仅导致工程延期、生产出错, 更重要的是危害到了人们的生命健康安全。因此, 我们应当积极进行应对, 提出科学的管理措施, 论文对如何应对电厂阀门泄漏进行深入的分析 and 探讨。

Abstract: With the rapid development of China's economy, China's application of power plants is becoming more and more extensive, especially valves play a very important role in the production and operation of electronic enterprises, which can ensure the prevention of gas and liquid leakage. However, there have been many leaks of power plant valves during actual operation in China, causing serious safety accidents, which not only lead to project delays and production errors, but more importantly, endanger people's lives, health and safety. Therefore, we should actively respond and put forward scientific management measures, the paper conducts in-depth analysis and discussion on how to deal with power plant valve leakage.

关键词: 电厂; 阀门; 应对; 信息化

Keywords: power plant; valve; response; information technology

DOI: 10.12346/etr.v3i10.4463

1 引言

在生产工作中, 电厂阀门安全性能会直接影响到正常工作, 如果发生了故障, 不仅会影响正常的日常安全工作, 也会造成一定的经济损失和财产损失。因此, 作为电厂的工作人员, 应当时刻注意检查维修, 防止电厂泄漏, 做到每日检查, 严格遵守工作单位的制度, 负起自己的责任, 降低出现失误的概率, 保证电厂的设备正常工作和使用, 促进中国经济的可持续发展。

2 目前中国电厂阀门存在的问题

2.1 质量不达标

许多工厂使用的电厂阀门都是比较老旧的设备, 在生产

初期, 许多工程资金短缺, 难以购取比较科学合理的设备, 导致了阀门安全性难以得到保证, 容易发生事故, 为了保证发电厂的正常运行, 工作人员应该在日常工作中本着认真负责的态度, 但是许多人并没有做到。在前期设备材料购买过程当中, 由于没有认真检查阀门的使用年限, 进行深入的系统检测, 导致电厂阀门出现泄露的现象, 所以一些质量不达标的阀门购入, 对后续的生产安全造成隐患^[1]。

2.2 工作人员缺乏专业技能

在电厂工作需要工作人员定期培训, 具备比较专业的能力和素养, 能够熟练地运用各种设备和机器。但是许多工程企业在管理实践中存在很多的不足和不规范。例如, 缺乏对职场工作人员的专业培训、定期指导, 导致一些工作人员在工作过程当中没有引起足够的重视, 而且许多公司在电厂运

【作者简介】张强 (1984-), 男, 中国黑龙江七台河人, 本科, 中级工程师, 从事阀门类研究。

行工作当中没有完善工作责任制度,对工作事项没有明确分工,所以在管理过程当中存在着推诿混乱的情况。如果在电厂阀门损坏的初期没有及时发现并且及时修护,会逐渐损害阀门的使用寿命,进一步造成更大的危害,为以后工作留下隐患。因此,工作人员必须不断丰富自己的专业知识,提升专业能力,相关企业也要积极引进专家进行讲座,进行知识的科普与讲解,增强他们的综合素养和综合素质。

3 如何应对阀门泄露问题

3.1 明确责任分工

电厂阀门出现泄漏的主要原因是工作人员的自身问题,他们作为生产工作运行的主体,如果自身缺乏对紧急情况处理的应急处突能力,缺乏对于阀门的全面认识,那么会不利于工作的顺利解决。因此,企业应该加强那个对工作人员的培训,解决工作人员的操作不当问题,坚持做好管理工作,将每一项工作细则、工作时间及工作要求都明确地规范出来,让工作人员端正自己的思想态度,用一种非常严肃、敬畏的态度认真工作,定期对阀门进行检查和维护维修,定期进行保养,也可以外出与别的工作团队进行深入的沟通,学习他们的优点和经验并且内化于心,应用到自己以后的工作和生活^[2]。

3.2 积极进行科技力量创新

电厂发生泄漏的另一个主要因素是由于设备质量不达标的问题,因为中国大多数发电厂的设备主要都依赖于其他国家进购。因此,对于中国的自主研管这一块仍然存在着一定的技术缺乏。与西方发达国家相比,仍然没有掌握核心技术,从长远来看,会制约中国经济的可持续发展,所以中国应当加大人才投入、资金投入,营造良好的科研条件,自主研发比较高质量的电厂阀门。工作人员也应该积极主动地参与学习培训,不断提升自己的专业能力,质量好、设备先进的电厂阀门有效延长使用寿命,承受较大的压力,有效减少阀门泄漏的现象。

3.3 加强信息监控

目前中国的互联网发展非常迅速,因此在电厂发展的过程中我们也需要积极抓住红利,加强信息监控,利用电子信息系统对数据进行电子化的记录,这样可以减少人力物力的耗费,加强对电厂阀门的实时监控和数据运行,因此有助于工作的后续稳定运行。从长远来看,建立信息化监控系统是时代发展的必然需求,也是进行生产发展的必然需求。但是,我们应该认识到,仅仅依靠工作人员的自身监督和维护也是远远不够的,更重要的是需要建立信息系统,依靠电子系统对其进行实时监控,及时应对阀门使用过程中出现的各种突发情况,一旦出现了阀门泄漏等意外事故,电子信息系统会及时报警,提醒工作人员及时进行维修和检查。同时,在日常运行过程当中电子信息系统也发挥着非常重要的作用,可

以进行数据的记录和维护,帮助工作人员进行深入了解工作内容,利用计算公式得出规律,方便后续的发展^[3]。

3.4 加强细节的建设

电厂工作运行是一个非常复杂、系统的工作,其中涉及方方面面,必须保证每一个环节都做完美,尽量避免出错。因此,我们应当注重细节,不断提升自己的操作能力,不断提升准确度和精确度。例如,在阀门的使用过程当中,工作人员应当保证在工作结束的时候是阀门完全关闭,而不能呈现出半开半合的状态,这种情况就可能会导致泄漏,造成一定的后果。同时,工作人员也应当注意阀门的打开顺序,要对整个工厂的工作流程非常了解,保证每一个顺序都能够有序地完成,不能够胡乱打开和关闭阀门。在阀门打开之后,工作人员应当对周边进行细致的查看,看看有没有漏水漏电的情况,保证巡查完毕之后没有失误的情况下再去干别的工作。此外,这场阀门工作过程中的每一个细节都需要我们注意,及时规范的采取措施,绝不能有一些纰漏。对一些操作规范、责任心不强的工作人员,企业相关部门应当对他们进行批评教育,加强思想建设,保证他们能够提升自己的注意力。同时,要及时对阀门进行维修和保养,因为长时间的工作可能会在设备当中留存许多杂质,如果没有及时进行清理,就会对电厂阀门设备造成不可逆的损害。因此,应当定期对阀门进行检查、维修和保养,最大限度地保障使用寿命延长,防止出现泄漏情况。

4 结语

随着中国经济的迅速发展,人们对于电力工作和电力工程建设有了更多的期望,为了跟上时代发展的脚步,积极进行现代化的创新,我们需要加大重视程度,加强对工作人员的培训,为他们营造良好的学习空间。同时,积极建立完善的电子信息系统,进一步加强电厂阀门泄漏的监督和保障工作,避免突发情况的发生。另外,必须加强管理和控制,积极进行检查和完善,利用电子信息系统对相关数据进行处理,提升工作效率,制定出一些比较完整的工作流程,这需要相关企业、政府部门以及工作人员共同努力,共同促进中国经济的可持续发展。

参考文献

- [1] 付晨荆,荆百林,王俊启,等.汽轮机疏水系统阀门内漏问题研究[J].河南电力,2018(2):48-50.
- [2] 李伟林.660MW超超临界机组阀门内漏治理[J].科技信息,2019(31):424-425.
- [3] 万跃,晏海能.汽轮机疏水系统优化节能改造[J].江苏电机工程,2018(6):79-81.