

化工工艺设备维护及其保养研究

吴慧军¹ 鲁 钊²

1. 内蒙古伊泰石油化工有限公司 内蒙古鄂尔多斯市 017000

2. 内蒙古伊泰石油化工有限公司 内蒙古鄂尔多斯市 017000

摘要: 煤化工工艺设备对煤化工企业的生产和经营起着决定性作用,也是我国工业发展的基础支撑。在进行煤化工工艺设备的日常维修与保养工作时,要细化每个维护步骤,并不断提升维护工艺和技术,通过合理有效的管理手段和人才培养制度提升员工的责任感和安全意识,从而促进设备的稳定运行,让煤化工企业的生产质量得到保障。

关键词: 煤化工工艺;设备维护;保养措施

引言

对于煤化工企业来说,机械设备的维护和保养工作是必不可少的,煤化工企业的正常运转离不开机械设备,如果煤化工设备在工作过程中出现故障,那么会影响整个企业的生产,所以在日常的生产过程中,一定要做好机械设备的维护和保养工作,了解设备在工作过程中出现的故障,并且及时地进行处理,只有这样,才能够保障企业的正常经营,实际上,在企业的经营过程中,煤化工设备保养技术不到位、维护不受重视的问题非常突出,对于这些问题,要针对性地提出解决方法,提高企业的机械设备维修技术,建立一套完善的维修制度,只有这样,才能够保障煤化工企业的正常生产。

1 煤化工设备维护保养的必要性

在煤化工企业经营生产中,需要使用到很多仪器设备,这些仪器设备被统称为煤化工设备。煤化工设备的种类有很多种,包含搅拌机、机泵,等等,这些机器设备在工作中使用非常频繁,所以很容易出现质量问题,为了防止机械设备遭受较大的损坏,在日常生产过程中,要对这些机械设备进行维护和保养,对于不同类型的机械设备,维护和保养工作存在一定的区别,要针对不同的仪器表做好检测^[1],及时处理设备工作过程中出现的故障。

在煤化工企业日常经营过程中,设备的维护和保养非常重要,它不仅仅影响企业生产出来的产品质量,对企业的经营效益也会产生直接的影响。煤化工企业的生产需要依赖每台煤化工设备,如果很多设备都长期地处在维修过程中,没有办法,正常工作,那么对于企业的经营而言也是非常不利的,所以在日常的工作中,要做好设备的维护和保养工作^[2],避免机械设备出现较大的质

量问题,防止导致煤化工生产系统瘫痪。

2 煤化工工艺设备维护现状

2.1 煤化工维护保养技术不够到位

对煤化工设备进行维护和保养,是一项非常重要的工作,不仅要完成这项工作,还需要妥善地做好这一工作,所以只是采取措施来对煤化工设备进行维护和保养是永远不够的,还需要保证工作达标规范,只有这样,才能够保障煤化工设备正常的运行。如果煤化工设备的维护和保养技术没有做到位^[3],那么仪器故障发生的概率会更加的频繁,特别是一些仪表仪器,在测量煤化工设备运行质量的过程中,很有可能会出现质量偏差、不能归零的情况,这说明工作人员在维修时没有做好维修措施。还有一些维修人员的技术存在问题,虽然工作人员对煤化工设备进行了维护,但是由于技术不到位,也会导致设备工作受到影响,不仅没有解决好设备的质量问题,甚至会导致更加严重的问题发生。

2.2 管理不规范

生产管理上的漏洞在煤化工企业中较为常见,例如,必备的动火证没有办理、没有涉及合理的动火安全防范措施,从而带来了火灾安全隐患,又或者对有毒性、有害的气体没有根据严格规定进行规范的处理,致使员工中毒,等等。这些都因为管理工作不规范而导致了安全事故的发生。

3 煤化工工艺设备的运行特点及保养要求

煤化工产品的生产和制造是一套连贯的过程,并且在生产过程中,由于发生各种化学反应,容易产生一些毒性和腐蚀性较强,甚至易燃易爆的副产物,这些副产物严重威胁着设备的安全,因此需要根据煤化工生产的实际特点进行相关的维护和管理的工作,以确保设备的正常运行。首先,企业的相关部门要加强对煤化工生产设备的检查力度,尤其是设备的一些核心部位以及运转时

通讯作者: 吴慧军(1987.11—),男,汉,现就职于内蒙古伊泰石油化工有限公司,本科,工程师,毕业于内蒙古大学 研究方向:化工工艺、机械。

间较长的部位,防止化学原料对这些地方造成腐蚀,尤其是在生产设备的连接处,要时刻检查有没有泄漏问题的发生,并做一些防护措施来延缓腐蚀现象的进度。其次,煤化工设备所在的生产环境应该尽量整洁干燥,及时对设备的表面进行清理,防止一些化学物质在设备表面发生氧化反应,从而造成设备的受损^[4]。最后,要严格根据规定,确保煤化工生产设备的润滑效果,才能确保生产设备应有的使用寿命。

4 煤化工工艺设备维护及其保养措施

4.1 加强设备使用过程中的安全管理

煤化工设备在投入生产后的维护和保养工作是十分重要的,为了延长煤化工设备的使用寿命,并提高企业生产工作的安全性,相关企业要设立专门的部门对设备进行监督和管理,并将责任细化,落实到每位参加生产经营的员工身上。因此,相关的管理部门需要配备专业的设备操作人员、监管人员以及维护人员,等等,相关领导也需要加强对设备运行过程中维护和保养重要性的认识,可以制定相关的生产安全知识手册进行安全知识的普及,从而提高员工的安全意识和责任意识。

4.2 优化设备维护保养流程

设备的维护是需要一整套流程的,每个企业对自己设备的维护流程可能不尽相同,需要考虑到企业的生产状况,还有设备的运行情况,根据这些信息制定相应的设备,维护保养流程,一套流程是否合理也会影响机械设备的运行状况,特别是一些大型的化学反应装置,这些反应装置都是环环相扣的,某一环节出现问题,其他的环节也不能正常地工作,所以一套完整的保养流程是非常有必要的^[5]。在制定设备维护和保养流程的时候,相应的工作人员应该深入了解设备的工作情况,以及整个企业的运行状况,然后再确定检查的内容和流程,规定维护和保养的时间,只有这样,才能够保障维护保养流程符合企业经营的需求。

4.3 加强对员工检修技术的提升

煤化工设备的维护和保养离不开专业检修人员的支持,因此,检修人员的检修技术以及相关职业素养对设备维护的最终效果有着重要影响,起着决定性作用。煤化工企业要加强对员工检修技术的提升,在人才招聘时多引进一些专业的技术型人才,并且定期对员工进行生产设备维修与保养的专业培训,以提升其维修与保养技术的发展。

4.4 完善设备维护保养制度

每个企业都会有一套自己的制度对机械设备进行维护和保养,但是,并非所有企业的保养制度都是比较完善的,要想制定完善的保养制度,就要管理者深入日常生产中,了解设备的运行情况,并且结合企业整体的生产过程制定保养制度,通过这种方式制定出来的保养制度,才能够更加符合自身企业的需求。企业的工作人员要能够及时地记录设备的维护和保养工作数据,因为这些数据中蕴含着设备工作信息,能够帮助管理者更好地制定保养制度,同时,利用这些数据也可以判断工作人员有没有做好设备的维护和保养工作,起到监督工作人员的作用,进一步提高煤化工设备的维护保养工作质量^[6]。在工作人员工作中,必须做好设备运行情况的反馈工作,包括设备出现故障正常工作维修情况等各种情况都需要反馈给管理者,只有这样,才能够制定出更加科学合理的管理制度,更好地进行设备维护和保养工作,保障企业更好地发展。

5 结束语

综上所述,随着时代发展进程的不断推进,我国煤化工行业也迈入了一个新的阶段,所采用的煤化工工艺获得了很大程度优化,生产过程中所应用的设备数量以及类型也逐渐增加。为了能够更好地保证煤化工生产的效率和质量,就一定要加强对高质量和高性能生产设备的应用。而煤化工工艺及设备生产安全也同样重要,需要煤化工企业在此方面给予足够的重视,制定具有科学性与全面性的煤化工工艺及设备安全管理制度,采取针对性的措施对不安全因素加以预防和去除,最大程度降低安全事故发生的概率。

参考文献:

- [1]马振.煤化工机械设备管理及维护保养维修技术分析[J].中国石油和煤化工标准与质量,2019,39(21):62-63.
- [2]刘燕.基于煤化工工艺及煤化工设备适应性设计[J].黏接,2021,46(6):128-131.
- [3]鹿胜勇.煤化工工艺和设备安全性评价[J].煤化工管理,2021(13):171-172.
- [4]贾彦宾,杨伟成.煤化工工艺设备管理中煤化工设备安全性保障的对策研究[J].煤化工管理,2020(17):134-135.
- [5]李皓.基于煤化工设备管理的煤化工机械维修保养技术研究[J].煤化工管理,2021(10):129-130.
- [6]魏启明.煤化工工艺与煤化工设备的适应性设计[J].煤化工管理,2020(36):147-148.