

危险化工工艺生产过程安全管理分析

邵长海 何伟 葛祺昌 (临沂恒昌焦化股份有限公司, 山东 临沂 276017)

摘要: 化工企业对于我国国民经济的发展有着积极的推动作用。不过化工企业在生产过程当中需要用到很多危险的化学用品, 这给企业的生产带来了很大的安全隐患, 为了有效确保危险化工工艺生产过程的安全性, 化工企业要针对危险化学品的生产的每一个环节开展有效的安全管理工作, 尤其要加强生产设备和反应过程的安全管理工作, 保障化工企业的生产安全持续开展。本文主要针对危险化工工艺生产过程安全管理的措施进行有效探究, 希望能够为化工企业的生产提供有效的参考价值。

关键词: 危险化工工艺; 生产过程; 安全管理; 措施

随着我国科学技术的不断发展, 化工企业生产的化工产品种类越来越丰富, 这也为人们的生产生活提供了很大的便利。目前虽然我国的化工生产水平在不断提高, 但是在实际生产的过程当中仍然存在着诸多安全隐患, 这就需要化工企业高度重视安全生产问题, 有效辨识生产过程当中的安全隐患, 并采取及时有效的措施进行防范, 切实有效的做好化工生产安全管理工作, 保障企业生产安全持续有效开展。下面就针对危险化工工艺生产过程中安全管理的措施进行详细阐述。

1 危险化工工艺生产过程中装置方面的安全管理工作

危险化学品在生产过程当中需要一定的生产装置, 为了对各工艺参数进行有效控制需要配备相应的控制仪表, 比如控制温度的仪表、控制流量的仪表、控制压力的仪表等等, 进而建立完善的生产工艺仪表控制系统。在生产过程当中尤其要注意比较重要的工艺参数, 工作人员要通过控制仪表单元的设置来对重要的工艺参数进行严格控制, 不断提高工艺参数控制的自动化程度, 在优化仪表连锁系统的同时促进 DCS 控制系统不断完善^[1]。在两重一大危险化学品的生产过程当中, 为了确保在存在安全隐患的时候能够顺利停车, 工作人员还需要设置相应的紧急停车系统。如果生产环境危险系数比较高, 一方面要进行备用电源和双电源供电的设置, 另一方面还要将不间断电源设置在重要的控制仪表上。此外, 为了保障危险生产场所的安全生产, 还需要安装相应的险情排查装置, 为了避免生产过程当中出现超压的情况, 可以将安全阀保护容器安装在相应的设备和管道上。为了能够让工作人员对发生的电源故障以及仪表空前压力进行及时有效的处理, 需要安装有自动定位功能的故障安全保护阀, 这样才能在一定程度上保障生产装置在生产过程当中的安全性和稳定性。

2 危险化工工艺生产过程中的应急管理工作

在危险化工工艺生产的过程当中还需要做好相关的应急管理工作, 建立完善的应急预案体系, 并且企业要上报市安监局对制定的综合和专项预案进行备案。企业还要组织内部员工针对重大危险源开展至少每年一次的专项应急预案的演练活动和培训活动, 企业生产车间也要组织车间生产人员开展最低半年一次的专项应急预案演练活动。企业内部班组要组织班组内部工作人员开展至少一个季度一次的现场处置方案演练活动和培训活动。企业应急预案演练活动的开展一方面可以进行现场真实模拟演练, 另一方面也可以进行桌面模拟演练。企业在相关的演练活动结束

之后, 还要针对相关预案的可行性和有效性进行评估, 评价演练的效果, 并针对预案当中的不足进行及时优化和完善^[2]。企业在制定相关应急预案的过程当中还要结合当地政府以及周围企业和社区制定的相关预案, 确保其相互之间具有一定的衔接性。同时还要将预案上报给当地政府来进行备案, 从而将企业的应急预案归纳到当地的应急体系当中, 并在应急预案开启的过程当中形成有效的联动机制。并且还要组织相关人员进行应急系统的建立, 对每位工作人员的职责进行有效明确。为了能够让应急救援更加专业, 还可以组织专业技术人员成立专家小组, 确保在发生紧急情况时能够按照相关的应急预案进行专业性的处理。除此之外, 还要针对物资储备建立相关的制度, 对相关应急物资要进行严格核查, 并针对需要的物资要进行及时补充和更新, 从而促进应急物资储备管理向动态化管理方向发展。

3 危险化学工艺生产过程中的岗位安全管理工作

在危险化学工艺生产活动开展的过程中, 需要大量的操作人员, 这些操作人员大都是在化工生产的第一线工作, 他们的工作当中存在着很多的危险源, 为了能够在生产过程当中切实保障工作人员的生命安全, 确保生产过程的安全性, 开展岗位安全管理工作是非常重要的, 这就需要车间组织一线操作技术人员开展有关于安全方面的培训工作, 提升操作人员的实际操作能力和安全意识。建立层次化的安全管理培训体系, 并制定完善的安全教育培训管理制度。同时, 还要对教育管理培训发展体系进行有效明确, 对相关的安全教育管理模式进行有效落实, 最大限度的保障危险化工工艺生产活动的安全性。此外, 企业还要针对其他内部从业人员展开相应的安全管理培训工作, 提升从业人员的安全生产常识, 面对各岗位的操作技术要点进行有效明确, 详细了解各岗位在操作过程当中存在的危险因素, 熟练掌握解决安全隐患的控制措施, 从而保障从业人员在工作当中遇到突发安全问题时能够从容有效的处理。

4 危险化学工艺生产过程中的风险管理工作

在开展危险化学品的生产的过程当中, 为了能够对生产过程当中存在的风险进行有效控制。企业还要加强风险管理的力度。一般在化工企业生产过程当中其存在的安全隐患主要来自于化学物品的反应或者生产设备的故障。因此企业要针对生产设备以及生产过程当中相关的反应过程开展有效的风险防范工作, 有效识别里面存在的相关风险, 提前采取相关的措施进行防范。要实时监控生产设备的整

个运行过程,对生产设备的各项参数进行定时检查,设备操作人员要按照相关的要求进行严格规范操作。如果设备在运行过程当中出现了相关问题,操作人员要及时的进行停车操作,以免继续生产出现相关的安全事故。同时,企业还要对化学反应过程进行严格控制,实时监控整个化学反应的过程,确保投料的质量符合生产标准和要求。如果在化学反应过程当中出现了相关问题,操作人员要对设备进行及时关闭,并对其过程进行认真检查,对存在的问题采用行之有效的措施进行及时有效的处理。此外,在化学工艺生产的过程当中,操作人员也要采取有效的措施做好自身的防护工作,以免产生的相关化学反应对自身的健康造成严重的影响。

5 危险化学工艺生产过程中的检修安全管理工作

在危险化学工艺生产过程当中也需要做好对各项装置的检修工作,如果检修工作不到位就会导致装置存在一定的安全隐患,这也是引发危险源头出现的原因之一。因此,在生产过程当中企业要严格执行高风险作业的安全规范,并对制定的相关责任制度进行有效落实。设备检修人员和安全管理部以及生产车间就设备方面的相关问题要做好及时有效的沟通和协调工作,对各项安全措施进行有效落实。实行个人责任制,将相关安全责任落实到个人身上,促进工作人员能够在自己岗位上各司其职。在开展设备检修工作的时候,需要提前安排专门的人员对设备开展相应的排放工作、清洗工作和置换工作,并对设备的相关情况

做好记录。企业还要组织设备检修人员开展相应的培训作,对规范标准进行熟练掌握,对检修设备的各项参数进行有效明确,按照相关的检验方法对数据进行严格处理。如果检修人员是外来员工,在检修之前必须要对其检修责任进行有效明确,同时还要开展有关于安全方面的教育培训工作,确保检修人员具有检修设备方面的资质证件,这样才能保障设备检修的全面性和有效性,最大限度的消除设备当中存在的安全隐患,为后续设备的安全运行奠定良好的基础。

6 结语

综上所述,危险化工工艺生产过程存在着很多的危险源,需要化工企业对其危险源进行有效控制,以免引发安全事故。为了最大限度的降低生产过程当中安全事故的发生概率,企业要加强生产过程当中的安全管理工作,对生产全过程进行实时监控,不断提高生产工作人员的安全意识和安全操作能力,并针对生产过程当中存在的安全隐患进行有效识别,采取有效的防范措施及时有效的消除安全隐患,最大限度的保障危险化学工艺生产过程的安全性,降低企业生产的风险,促进企业持续有效发展。

参考文献:

- [1] 徐新良. 化工工艺危险产生的原因以及应对的措施 [J]. 化工管理, 2018:85-86.
- [2] 汤顺兴. 化工工艺危险化学品生产安全管理分析 [J]. 中国化工贸易, 2018:52.

(上接第 45 页)时候,只有具备一个标准化的矿山机电管理制度,才能够使管理工作准确正常的落实。对此,管理者需要注意充分调动所有工作人员的重视,让其能够对机电电气设备的开展加以关注,领导层面做好矿山机电安全管理的工作,使全体员工都能够自觉的进行规范化作业,健全安全管理工作的制度,将管理制度进一步的随着企业的发展而健全,将机电安全管理工作运用到实际的管理工作中去,加大管理的执行力度,做好监督控制工作。

3.3 提高管理者自身的综合素质

科技的发展进步和各种先进机电设备的引入,需要各种具备先进技术的工作人员来进行操作,与此同时,也需要提高管理者的管理水平,保障机电设备的正常操作和运用。通过提高机电安全管理的工作,使管理人员自身的管理水平能够得到良好的提高,保障管理者能够在开展日常管理工作的時候更加顺利的开展。在开展管理工作的時候,管理者需要通过运用奖惩制的方法来进行人员的管理,针对工作质量好、效率高的工作人员给予口头表扬和实际奖励,针对工作质量较差、效率较低的工作人员给予批评教育和适当的惩处。这样的方法能够有效的提高工作人员的工作积极性,令其能够主动积极的开展日常的管理工作;同时,需要通过提高薪资待遇来吸引更多的高质量人才,开展人才交流培训会,使工作人员能够在日常的管理工作中更加主动积极的进行,从而对整体的矿山机电安全管理

质量的提高带来帮助。

4 结束语

纵观全文,随着社会的不断深入发展,企业的法扎越来越离不开对矿山资源的开采,矿山机电设备的运用增加,逐渐令机电设备所存在着的安全管理问题显露出来。受多种因素的不良影响,矿山机电设备的管理工作中存在着各种管理理念落后、技术业务水平较低等问题,使机电安全管理工作存在着各种安全隐患。对此,相关工作人员需要注意根据实际的情况来进行管理,针对机电设备管理工作中存在着的各种不良内容进行管理,快速找出机电设备故障的部位,最终实现对设备的检查和维修,同时,也需要注意通过对信息加以分析,及时发现其中所存在的风险,然后进行问题的解决和处理,保障矿山机电安全生产工作能够得到顺利的开展。

参考文献:

- [1] 王晓斌. 矿山机电安全管理工作存在的问题及解决对策 [J]. 资源信息与工程, 2018,33(04):73-74.
- [2] 张战场. 分析矿山机电安全管理中常见问题及解决对策 [J]. 世界有色金属, 2019,(19):149-150.
- [3] 汪强. 矿山机电安全管理工作存在的问题及解决对策 [J]. 当代化工研究, 2021,(02):169-170.
- [4] 杨惠军. 矿山机电安全管理工作存在的问题及解决对策 [J]. 南方农机, 2018,49(04):146-147.