

基于化工企业安全生产的影响因素与管理路径分析

钱海涛

江苏中渊化学品有限公司 江苏南通 226400

摘要: 中国化工企业在世界经济的高速发展过程中发生了重大影响,为我国化工行业的发展和建设提供了巨大贡献。因为各产业的特性不同,所以很有必要针对化工企业的实际生产状况,针对安全生产管理问题提出更具体的对策。而在此基础上,本文简单剖析了化工企业安全生产的重要性,同时根据危害原因和化工企业安全生产状况,合理剖析了生产事故的主要类型,并从科学管理视角给出了有效措施,进而仅供从业者借鉴。

关键词: 化工企业; 安全生产管理; 研究与分析

Analysis of influencing factors and management paths based on safety production in chemical enterprises

Haitao Qian

Jiangsu Zhongyuan Chemicals Co., LTD. Jiangsu Nantong 226400

Abstract: Chinese chemical enterprises have had a great influence on the process of the rapid development of the world economy, and have made great contributions to the development and construction of China's chemical industry. Because of the different characteristics of each industry, it is necessary to put forward more specific countermeasures for safety production management according to the actual production situation of chemical enterprises. On this basis, this paper simply analyzes the importance of safety production in chemical enterprises. At the same time, according to the causes of hazards and the safety production situation of chemical enterprises, this paper analyzes the main types of production accidents reasonably and gives effective measures from the perspective of scientific management, which can only be used for reference by practitioners.

Key words: chemical enterprise; safety production management; research and analysis

化工生产和其他工业制造的根本差别,其重点就是制造原料。化工产品原料存在很大的腐蚀性和环境污染等,必须对其作业活动加以规范限制,同时化工产品所使用的机械设备存在特种作用,与原料产品特性也存在密切关系^[1]。目前,我国化工企业产品已经进入了新的时期,但产品安全问题仍持续出现,虽然政府部门颁布了新规定,但要想彻底解决化工企业产品的安全问题,就需要针对化工企业的具体状况建立科学合理的规章制度和事故处理对策。

一、化工企业安全生产的必要性

随着中国市场经济发展的进一步推进,各产业的发展条件也显得越来越稳健与完善。而化工企业的发展生产规模也不断扩大,使工业生产的过程逐步变得更加专业化、规范化^[2]。与此同时,化工企业的制造设备也在逐步朝着规模化和精细化的方向发展,这都是化工企业追求效益的主要体现。但是,也因为化工企业安全制造的特点。对安全管理体系的要求也非常高。其因素主要体现在以下几点:其一化工企业制造过程中会有多种危险性和腐蚀性材料,一旦处理不当,就会对施工者产生很大危害,甚至危及施工人员的健康。其二化工企业的

安全生产和石油化工项目的开发及保护息息相关^[3]。废水和危险化学物质的泄漏很易损害自然环境和生态平衡,一旦遭到严重破坏,那么很难及时治理与有效解决。因此,一些化工企业在面对安全生产问题时,需要将目光投向有效的解决方式中,首先在安全生产管理中,需要保证施工人员的生命安全。其次保障外界环境不会受到严重污染。近年来,中国小部分化工企业往往会因为安全生产管理不当而引发各种各样的安全问题,这些问题已得到有关部门与化工企业管理层的高度重视,也成为企业需要解决的重点问题。

化学品安全管理属于化学工业企业原料管理的主要前提,是化工业企业安全工作的主要保证。在化工企业安全管理活动中,不可将目光只局限于有毒与有害物质,还必须规定建筑施工人员的生产作业活动,关注生产设备,并对其设备进行定期维修,例如高温与高压设备,必须生产中保证其应用设备应用的安全性与可靠性,从火灾、爆炸与中毒方面出发,并对其行为进行严格控制。与此同时,在信息化时代背景下,基于现代化、信息化、数字化的基本特征,建立安全生产管理体系与运行机制,已成为化工企业安全生产必不可少的关键^[4]。

二、化工企业安全生产管理现状分析

2.1 安全管理制度的不完善与制度执行不到位

安全管理体系在化工企业中发挥着至关重要的作用，这直接关系到其特殊性与安全生产特点^[5]。由于化工企业生产中涉及的物质与材料具有独特的性质，工业生产装置和其他设施之间有较大差异，生产实践过程风险系数也较高。所以，要实现大化工企业的安全生产，就需要首先全面提高产品、关键产品的技术标准和安全管理体系统，首先制定具体的生产规范规定，这就需要各大化工企业都要根据实际情况进行生产，就需要在标准要求上更加细化了安全生产标准，以尽可能地严格控制生产中产生的风险。因此，在《涂料生产企业安全生产标准化实施指南》的文件中，就有必要对生产的氯碱和合成氨等产品进行了严格规范，但是如果有害的化学废物污染到了环境中，就很容易产生严重威胁，甚至还会产生涟漪效应。但是，由于中国各种化工企业的实际状况不同，所以对生产设备的应用在专业技术上产生了区别。在处理不同类型的安全问题时，工作人员的反应与处理方式是不同的。例如，对于“氨泄漏”问题，化工企业采用的解决方案与安全管理体系完全不同。

2.2 生产设备管理不到位

在管理生产设施时，通常涉及安全操作、设备维护、财务支持以及系统功能改进等方面。对于化工企业的不同生产装置的实际操作，详细介绍了相应的标准体系与操作行为，其中只有操作员必须根据标准要求执行实际操作，同时，仍有一些操作人员在操作过程中形成了不良习惯，虽然操作人员可以全面提高化工原料的生产效率，但其往往会给生产设备带来严重损害。在这种情况下，需要维护人员对设备进行定期维护，但也需要化工企业对生产设备的管理与维护工作给予高度重视。因此，在实际工作中，工作人员对设备检修态度不端正与不认真负责，缺少科学意识，其中也包括设备在维修费用方面的投入力度情况。

2.3 施工生产人员缺乏安全意识

作为化工企业生产第一线的承包商，生产人员必须具备足够的安全意识，不但要意识到安全生产的重大意义，而且还要会用科学的方式和手段处理实际问题。近年来出现的重大安全事故往往是使用不当或者作业人员没有安全意识导致的，而重大安全事故的发生量大大超过使用设备而导致的重大安全事故，这表明化工企业人员的安全事故需要亟待提高。

三、常见事故类别整理分析

其一安全事故是由化工生产原料的不稳定引起的。化学原料在生产过程中不稳定，有些化学原料不适合长期暴露在空气中，要想保障化工原料得到长时间永久保存，首先化工企业工作人员需要使用其他中和物质来获得强有力的支持。易燃、易爆和有毒化学原料在化工企

业中很常见，一旦存放不到位，必将引发安全事故。其二生产过程中安全事故不断增多。所谓生产过程安全事故，主要是指化工企业生产过程中的副反应和接近爆炸极限的反应，这些都会导致火灾事故。其三设备损坏引发爆炸事故。由于化工原料在高温设备的影响下具有较强的腐蚀性，设备极易损坏。另外，一些化工企业的生产设备存在着设计问题，因此在长期应用过程中很容易发生安全事故。其四设计错误引起的安全事故。目前，许多化工企业正在生产，为了全面提高生产质量与效率，操作人员通常需要根据其个人工作经验更改操作或者彻底删除安全操作流程，这些方面全部会引发安全事。

四、提高化工企业安全生产管理的策略

4.1 提高员工安全生产意识，加强安全生产教育培训

为了全面提高化工企业工作人员的生产意识，必须加强安全生产教育与培训。首先，化工企业可以聘请专业人员进行定期培训，培训内容必须与实际操作模式相匹配、在技能的运用和安全规定等方面有关，并且在安全事故产生后，还必须对工作人员做出案例澄清。然后，针对化工企业的实际状况，建立了合理的惩罚制度，并使之引入了新规范的安全生产管理系统。最后，对化工企业的生产过程进行了反复训练，内容主要涵盖了实际生产和模拟生产两方面，必须要求企业全体人员严格地执行生产施工过程，并根据实际规范的要求工作。

4.2 加强维护管理机械设备，完善设备安全管理制度

通过对上述内容的分析，掌握了化工企业产生设备存在的问题成为造成安全事故的重要因素。有必要充分考虑生产设备在化工企业生产中发挥的重要作用，在不断加强对机械设备的维护时，需要建立安全管理制度，将设备设计工艺、安全稳定运行与应用期限方面当作重点内容，在实际工作中，严格按照实际规范流程进行实际操作，进而在最大程度上降低安全事故的发生概率。

4.3 落实安全管理制度，明确相应的管理责任

在化工企业安全管理制度制定完成之后，有必要引入问责制，该问责制在安全管理体系的有效实施中发挥重要作用。因此，问责制是对工作人员经营行为的约束，可以使得工作人员完全认知个人在生产中扮演的角色，提醒工作人员按照生产标准与程序的要求进行施工，并不断监督工作人员全面提高责任感与安全意识，禁止出现责任委托情况的严重发生。

4.4 及时更新和维护安全生产设备

生产设备作为化工企业生产过程中的一个基本要素。生产设备的性能可以在化工产品的生产中发挥重要作用。设备性能直接关系到化工企业产品生产的质量与效率，生产设备的先进性对其安全性有着直接影响，这可以在一定程度上降低安全事故的可能性。化工企业负

责人必须适时更换所使用的产品装置,防止产品在长期应用中表现不佳,在更换完成以后,必须经常对装置进行保养和维修,保证装置在使用环境中的稳定运行,有效减少安全事故产生的风险。除此之外,安全事故应急设施对有效减少化工企业和生产人员在安全事故中的损失非常重要。

五、结束语

综上所述,在化工企业生产与管理中,安全应摆在首要位置,与安全有关的施工操作行为需要全部当作安全事故发生的安全隐患,有必要要求化工企业与相关部门对安全事故的高度重视。因此,也需要企业部门与管理工作者对生产设备的重视,熟悉化工企业设备生产的每个环节,充分发挥设备的功能性作用,尤其在信息化与数字化时代中,必须对生产设备的应用给予足够重视。所以,文章根据工作人员的工作经验对化工企业生产中常见的安全问题与影响因素进行分析,提出有效解决对

策并根据实际操作经验制定管理制度,确保化工企业在生产过程中不会出现安全事故,全面促进化工企业的可持续性发展,从而仅供化工企业工作人员的参考。

参考文献:

- [1] 王静. 地理信息系统在化工厂安全事故应急管理的应用——评《化工企业安全生产管理实务》[J]. 塑料工业, 2022, 50(5): 216.
- [2] 顾李. 化工企业安全生产管理工作的研究[J]. 化工设计通讯, 2022, 48(1): 145-147.
- [3] 韩嘉炜, 陈海群. 从层次灰色理论视角探讨化工企业生产安全评价[J]. 工业安全与环保, 2021, 47(1): 58-61, 65.
- [4] 林琅. 基于风险监控理论的化工企业安全生产监管的分级研究[J]. 能源化工, 2021, 42(3): 61-66.
- [5] 薛祺骏. 化工企业安全生产及管理模式研究[J]. 化工管理, 2021(3): 74-75.