

探讨化工安全管理与事故应急管理的策略研究

郭彭亮 王建朋

河南心连心化学工业集团股份有限公司

摘要: 化工企业的危险系数比较高,运营过程中强化安全管理工作是非常必要的。如果企业出现安全事故,化工生产就无法稳定有序展开,还会伤及工作人员,企业因此承受经济损失。为了将安全事故发生率控制在最低,就要强化化工安全管理,对于安全事故预测,并将相应的应急处理方案制定出来,一旦有安全事故发生,可以及时有效控制,避免造成不良后果。所以,化工企业实施安全管理以及面对发生的事故进行应急管理的时候,整个过程动态运行,而且持续改进。这就需要将其中不足之处查找出来,积极改革并不断创新,激励员工积极主动投入到工作中,相互监督,发现问题能够及时有效解决,以维护化工企业安全,实现健康良性发展,本论文研究化工安全管理与事故应急管理的库存。

关键词: 化工企业; 安全管理; 安全事故; 应急事故处理; 应急救援管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.04.117

引言

我国的经济发展中,化工企业起到重要的支撑作用,所以,化工行业健康稳定发展至关重要。化工企业运营的过程中有很高的危险度,要强化安全管理,管理人员要具备事故预测能力,以制定预防措施和应急处理措施,一方面可以降低事故发生率,另一方面,一旦事故发生能够应急处理。特别是企业生产过程中会有各种隐患和风险,要详细分析其中的原因,以具有针对性地采取有效措施解决,如此强化风险管理控制,保证生产安全,整个企业维持正常运营状态。

一、煤化工企业开展安全管理工作的必要性

(一) 高危作业管理规范化

从临时用电作业到受限空间作业,每一项任务都有风险,每一个任务都可能引发事故。化工企业有多种类型的日常作业和项目,有必要规范危险作业。危险作业安全管理应与事故预防相结合,坚持“安全第一、预防为主、以人为本、综合治理”的方针,坚持“谁主管、谁负责”和“安全生产、人人负责”的原则。各工段要加强作业现场安全管理,改善作业现场安全条件,确保安全生产。技术人员负责本工段的安全工作;组长负责本班组的安全生产工作;现场监督员负责作业期间直接和辅助人员的生活;每个现场操作员负责。同时,针对作业过程中出现的安全隐患,追究事故责任人和工区责任,严肃处理^[1]。

(二) 隐患排查常态化

许多企业风险事故的发生似乎无法克服,造成这种

情况的根本原因有两个:第一,侥幸心理在起作用。许多事故在发生之前都有明显的迹象,但人们认为类似的迹象过去没有造成任何事故,因此没有消除事故隐患。第二,工作责任的丧失导致人们忽视和懒惰地向上级报告与个人利益或安全无关的工作隐患。针对这些主要原因,化工企业应将自查、监督、互检作为隐患排查的三种有效手段,做好隐患排查的常态化工作。

二、应急预案—以山东临沂“6·5”罐车泄漏爆炸事故为例

山东临沂“6·5”罐车泄漏爆炸事故造成10死9伤。出现这方面事故的重要原因是事故应急管理不到位,没有按照规定将相应的应急处置预案制定出来,没有定去组织从业人员开展应急救援演练,不能定期对驾驶员应急处置教育,即便开展培训作业不能做到位,导致公司所属驾驶员出现泄漏的时候不能及时采取正确的应急处置措施,造成严重的伤亡事故。驾驶员在事故现场缺乏应急处置能力,当遇到泄漏险情的时候不能采用正确方式处理,更不能及时撤离现场,引导严重的后果。本故暴露出当前危险化学品安全管理工作还存在一些深层次的突出问题,主要是企业安全主体责任落实不到位、部分地方政府以及企业管理人员的安全发展理念不牢固、危险化学品安全管理基础依然薄弱等,因此40人被问责。

三、影响化工企业安全管理的主要因素

影响化工企业安全管理的因素主要为两个,即技术因素、人员因素和设备因素,具体如下:

（一）技术因素

化工企业存在特殊性，危险度比较高，所以，开展安全管理工作的过程中要严格按照要求进行，这对化工生产顺利展开起到决定性的作用。采用先进技术开展管理工作，化工企业加快转型升级速度，安全事故形势好转，发挥科学技术的作用保障安全生产顺利展开。如果按照传统安全生产管理模式，为了避免发生安全事故，通常采用工艺技术改进的方式，技术不断升级，结合使用自动装置。但是，一些化工不愿意增加自动化技术方面投入，当发生安全事故，导致企业的经济损失严重。合理应用现代科学技术，包括信息技术、自动化技术、大数据技术以及智能技术等等，能够有效解决安全生产问题，从而塑造安全生产环境。然而，很多企业并没有将这项工作做到位，尤其是规模不大的民营企业，生产技术整体水平比较落后，加之资金不足，不能及时更新安全生产设备，安全管理人才不足，导致化工安全生产管理不到位，甚至产生负面影响。

（二）人员因素

化工企业生产中，对安全起到决定作用的一个重要因素是人。从整个化工生产过程来看并不是每个生产环节都要使用设备，也需要人员参与其中，这就意味着人员行为影响化工生产，此为主观性的安全问题。人的行为存在自主性，如果不按照要求进行生产活动，风险事故随时可能发生。从导致化工生产安全事故的因素来看，人员因素难以控制，即便企业出台安全管理制度以及生产操作规范，但是，一些人员依然凭借经验我行我素，所以，安全事故发生率高。操作人员由于缺乏安全责任意识，生产操作过程中简化流程，甚至没有做好安全防护，持有侥幸心理，发生生产风险事故的概率比较高。

（三）设备因素

化工生产之前要检查生产设备的各项指标是否符合要求。化工生产过程中所使用的原材料多具有易燃易爆性质，进行加工和制造的过程中所使用的设备要符合其特性，且具有一定的防护等级。安全管理人员对于化工原材料的特性全面了解，明确对设备的各项要求，据此检查设备，之后各项指标符合化工生产要求才能运行。

需要注意的是，对于化工设备要妥善安放，如果设备为露天放置，要注意存放的位置和距离，将防火间距理出来。安装化工设备的过程中，安全阀门安装在门外或者出口处要远离危险位置。如果为可燃液体设备，还要在厂房外准备好安全槽，以便设备泄漏能够对液体合理处理。

四、化工安全管理以及事故应急管理的有效措施

（一）对化工安全管理高度重视

化工企业开展安全管理工作，所要实现的主要目标是所有的化工项目都能够顺利运行，减少事故问题发生率，甚至无事故发生，企业环境的危险状况得以改善，提高生产安全系数，避免现场工作人员受到伤害，财产方面不会遭到严重损失^[2]。所以，在化工企业生产运营的整个过程中都要注重安全管理，每个环节安全管理到位。由于不同的环节，所涉及的生产内容不同，技术要求和管理要求要存在差异，实施安全管理的过程中要充分考虑到每个环节的内容特点以及规律，明确薄弱之处，结合化工项目本身所具备的特征，制定相应的安全管理计划，保证管理的合理，取得显著成效。

化工企业实施安全生产管理的过程中需要使用多种设施和设备，施工现场有很多因素且非常复杂，导致管理存在很大的难度。当面对这种情况的时候，要维护现场安全环境，对任何的安全隐患有较高的敏感度，及时发现并采取必要的防范措施。此时，还要积极开展安全管理控制工作，对于各种安全因素都要检查并判断其性质，分析并推断可能造成的后果，采取必要的解决措施。没有生产环节都要采用如此管理控制方式，根据具体情况调整，实施动态化管理。此外，还要对有关工作人员实施岗位安全教育，针对其在岗工作内容以及常见的风险问题进行教育，提高其安全意识。在工作过程中，保证不存在安全因素的情况下才能操作，工作符合相应标准，满足企业生产要求，对安全隐患起到很好的防范作用。另外，制定安全保障方案并根据实际生产情况予以调整，以贯彻执行过程中发挥其应有的效能，从而使得化工项目顺利实施并取得显著成效。

（二）改善管理措施并引进新技术

化工企业生产要提高安全性，就要采用先进的安全

生产技术,提高安全管理水平,此为基本前提条件。鉴于此,化工企业要积极引进先进技术,强化监督管理工作^[3]。当前网络技术和信息技术不断升级,设立网络系统,实现实时监控,获得的数据信息准确可靠,而且及时记录并不断更新,据此确定风险源头与风险点,基于此制订合理的解决计划等,使得生产安全系数提高。生产过程中的薄弱问题及时发现并有效解决,化工企业生产安全水平大大提高。

(三) 建立健全应急管理体系

1. 强化建设管理通道建设工作

针对化工企业的产品生产实际情况,将应急管理体系建立起来是非常必要的,还要不断健全,从多个角度分析产品生产运营的整个流程进行,以及时发现安全隐患,对其所在环节准确定位并详细分析,具有针对性地制定应急管理措施^[4]。应急管理措施就有指导性作用,切实发挥其价值,就要落实到具体工作中,用实践证明措施的完整性和有效性,不足之处及时调整。化工企业要将应急管理通道建立起来,依然发生安全事故,有关信息快速传递,有关人员及时接收信息并快速反应,及时处理安全事故,缩短事故处理时间。

2. 管理技术不断升级

很多化工企业为适应时代环境已经将信息技术合理应用,构建安全信息管理系统,实现安全管理数字化。运行该系统实施安全管理,提高了企业生产的安全性。提供了有效的保障^[5]。但是,很多企业运营过程中,并不局限于原有的单一化产品种类,而是逐渐多样化,产品销售市场也逐渐扩大,同时塑造安全环境,以满足企业当前的生产运营需要^[6]。

3. 定期组织工作人员开展安全事故演习

化工企业的所有工作人员都要具备应急处理安全事故的能力。企业可以定期组织工作人员接受培训,包括理论培训和实践演习,让工作人员基于安全理论学习,并在演习中发挥理论指导作用,以提高工作人员的安全意识,当有突发事故的时候能够及时采取正确的安全处理措施,危险系数降低,人员伤亡率低,财产损失减少。

组织员工进行安全事故演习的时候,企业要充分考

虑到员工的实际情况,从事的岗位工作以及对于知识的接受水平,将演习方案制定出来^[7]。在此过程中,组织演习人员可以与接受演习的工作人员沟通,对方案不断完善。演习的整个过程中,企业管理人员要监督员工表现并详细分析,基于此对工作人员的应急救援管理水平有所了解,明确其处理应急事故的能力,为后续安全管理培训工作提供参考。为工作人员制定的培训方案要有很强的针对性,使得工作人员在培训中受益匪浅,其应急管理能力提高^[8]。当安全事故真实发生的时候,按照培训内容有序处理,减少因事故造成的损失。

结束语

通过研究明确,化工企业生产经营过程中要将安全放在第一位,所以,强化安全管理非常必要。企业一旦发生事故,后果非常严重,比较常见的是化学物质大量排放或者泄漏,很有可能造成伤亡事故,因此造成巨大损失。当发生化工生产事故的时候,会广泛分布各种毒物,甚至造成继发事故,环境污染严重,很难完全消除。特别是化工生产事故并不会收到地理环境、气候环境以及季节的影响,随时发生,无规律可循,所以存在突发性,应急救援难度大。所以,要强化安全管理和应急管理,强化存储管理工作。企业开展安全生产工作中,各个环节都要精细化,根源上做好安全防护,实施过程化管理,构建应急管理体系是非常必要的,将处理安全事故的时间缩短,将事故消耗的成本控制在最低。

参考文献

- [1] 张路明. 化工企业环境安全应急监控和预警管理系统的设计[J]. 化工管理, 2021, 000(3): 84-85.
- [2] 胡水连. 化工安全管理及事故应急管理的相关探究[J]. 中国化工贸易, 2020, 012(28): 40-41.
- [3] 胥武华. 化工安全管理及事故应急管理[J]. 中国化工贸易, 2020, 012(17): 36-37.
- [4] 王武胜. 浅析石油化工行业安全生产事故应急管理体系建设[J]. 石油石化物资采购, 2020, 000(10): 107-108.
- [5] 陈赞. 化工企业应急管理体系和能力现代化建设的“十个要点”[J]. 化工安全与环境, 2020, 033(46): 22-24.