

# 化工生产技术管理与化工安全生产的关系研究

袁 野 (新疆智能同创安全技术服务有限公司, 新疆 乌鲁木齐 830091)

**摘要:** 在化工生产期间, 其技术管理与安全管理间的关系是尤为密切的, 通过两者的相互补充, 在提升企业技术水平和经济效益的同时, 也为安全生产提供了条件。虽然现阶段, 部分化工生产还存着产品设计和计划方面不完善、流程管理不到位, 员工安全意识不足的问题。但通过规范流程, 加强员工安全意识培训、充分利用先进生产技术等方法, 这些问题能够得到有效的解决, 使我国化工企业生产安全得到大的保障。

**关键词:** 化工生产技术管理; 化工安全生产; 关系

化工生产的危险性较高, 要想提升生产的安全性, 企业就需要注重和强化化工生产技术管理工作, 其与化工安全生产在生产环节中具有紧密的联系。化工生产技术管理和安全生产之间是相互作用和影响的, 企业要采取有效的管理措施, 制定科学的安全管理体系, 健全管理制度, 进而提升生产的安全性和质量, 促进化工企业的健康发展。

## 1 化工生产技术管理和化工安全生产之间的联系

### 1.1 化工生产技术管理贯穿在整个化工安全生产中

化工生产涉及较多的方面, 化工产品也在人们的生产以及生活中得到了大规模的运用, 然而在实际生产中, 产品生产比较复杂, 要运用的技术也存在差异, 使得各化工生产环境使用的生产技术不同, 要想提升生产的安全性, 就要确保生产环节的合理、规范。化工生产技术管理渗透在化工安全生产的各个环节中, 通过有效的技术管理, 有利于提升化工生产技术运用的科学性以及规范性。所以, 企业要注重化工生产技术管理, 采取有效的管理措施以及生产技术, 提升管理工作的效率和效果。

### 1.2 技术管理对安全生产具有支撑作用

化工生产技术管理对安全生产而言具有支撑作用, 这主要体现在: 在生产中必须要加强技术管理, 不然就会让一些生产环节无法保持稳定性, 容易出现安全风险; 除此之外, 化工生产比较特殊, 原料、物料很多都容易爆炸、燃烧, 腐蚀性的化学材料和设备接触后会让设备受损, 引发事故, 所以, 企业在生产中要加强对各种因素的控制, 防止出现安全事故, 确保各项因素都在可控范围内。

### 1.3 化工生产技术管理有利于降低化工生产中的安全隐患

生产技术管理是安全生产的基础, 要想有序、安全地进行生产, 化工企业就要加强安全技术以及管理的水平, 可见, 二者之间具有紧密的联系。企业本身的危险性, 导致生产中存在一些安全隐患, 对此, 企业应该正确地看待, 并提升重视程度, 依据企业的发展情况, 就可以从源头上控制安全问题, 减少事故的发生。

## 2 化工生产技术管理与安全管理现状

### 2.1 产品设计和计划方面存在问题

传统化工企业生产的过程中, 企业对于安全生产比

较重视, 会根据现实情况制定安全生产措施, 其中包括了技术管理。但是在现实的角度来讲, 化工生产作业仍然使用传统的安全管理方案, 无法满足现代施工安全标准。由于在设计方面存在问题, 从而出现了无法控制的危险因素, 对施工人员的安全和设备都造成了一定危害。

### 2.2 员工安全意识淡薄

在落实安全管理制度和科学施工方法的过程中, 若是无法提升员工的综合素质与个人能力, 那么方案无法发挥出全部的作用。在化工产业生产时会涉及化学反应, 需要人员对复杂的设备进行操作, 在任何一个施工环节出现问题, 都可能造成严重的后果。部分中小型化工企业, 不具备安全生产意识, 对化学反应条件无法实时监控, 使用化学设备时还经常出现失误现象, 这些情况都可能造成严重的安全事故。

### 2.3 设备状态问题

在化工生产过程中, 需要得到设备的支持。应用设备的类型较为广泛, 每种设备的工作状态都会影响最终的生产效果。所以企业需要重视设备的应用, 这也是技术管理工作中无法缺少的重要部分。但是在现实的角度来讲, 受到利益的影响, 很多企业不重视设备状态, 也很少对设备进行维护与保养, 在设备使用年限增加的情况下, 难免会出现性能下降, 从而产生故障。若是设备的状态不够良好, 那么在设备应用的过程中, 也可能出现危险因素。

### 2.4 安全管理制度无法全部落实

为了保证生产和工作人员的安全, 所有的化工生产活动都需要根据有关标准严格进行, 在生产过程中需要做好监督和管理工作, 这样才能确保达到规范生产的预想目标。虽然化工生产安全和管理制度之间有着非常重要的联系, 但是仍有一些化工企业在日常的生产过程中没有使用安全管理制度, 并且安全管理制度制定具有一定缺陷, 从而出现了违规操作等现象。例如, 在化工厂工作环境中, 总有一些其他部分的工作人员进入化工厂进行操作, 由于自身没有受到过专业的培训与知识引导, 所以有可能出现化工方面的安全问题, 由于自身操作不当, 还可能引发严重的安全事故。另外, 在没有安全管理制度的情况下, 一些经过训练的工作人员, 也出现了高空作业现象, 严重威胁了自身的生命财产安全。并且

企业发展过程中,领导没有根据实际要求制定严格的奖惩制度和规章管理制度,在制度落实过程中只是走个形式,没有将方案落到实处。

### 3 提升化工生产技术管理与化工安全生产的相关举措

#### 3.1 及时更新老旧生产设备

化工生产技术管理与安全生产过程中,相关部门应该认识到设备的重要作用,因此,在设备管理过程中应该最好相应的管控工作,对于一些相对陈旧的设备要及时予以更换,对于一些可以继续使用的化工设备需要定期做好维修与防护工作,以保障设备能够保持在正常工作水平。同时,新引入的设备需要对于工作人员进行相关专业知识的培训,以保证相关人员能够熟练使用设备,最大程度降低安全事故率的发生。同时,要不断完善企业当前的用人制度,当出现安全问题时,要真正做到责任到人,从而提升工作人员工作责任意识。此外,需要加强工作监督,善于积极引导工作人员按照相关规程开展工作,在提升工作效率的同时,保证生产安全。

#### 3.2 不断改善生产工艺

化工生产过程中,生产工艺是其中一项重要的内容,因此,相关技术管理工作过程中,需要将该项内容作为重点对待。同时,生产工艺研发过程中,也需要各种实验作为依托,由于实验过程中存在诸多不确定因素,因此,相关工作人员应该对于实验做好防控措施。特别对于危险系数较高的实验,可以首先采用软件模拟的方式开展,然后根据模拟实验参数确定实验危险率,以及该实验是否可行。同时,也可以通过模拟工艺生产,通过小试、中试、初品生产,再批量生产,逐步放大产量,对于相关参数进行检验修正,从而保证实验中能够获得更为准确的数据,从而将工艺技术参数控制在最合理范围,这样才能保证生产的高效以及安全。

#### 3.3 不断提升设计水平

由于化工安全生产过程中,不仅需要涉及大量的实验,而且还需要从全局出发制定相应的生产方案。同时,化工方案设计过程中,为了能够更好的提升设计水平,就需要对于当前企业生产要素进行全面分析,具体包括人员素质、工艺流程以及生产进度等,从而进一步考虑设计方案的合理性,从多个方面来排除安全隐患。同时,由于设计是安全生产的一项重要内容,很多工作开展过程中,都需要根据设计来进行,因此,需要不断对于当前设计水平进行科学提升,在保证设计水平达到最高标准的同时,兼顾安全要素能够合乎标准。

#### 3.4 严格规范当前生产方式

化工企业在实际生产过程中,需要不断进行当前生产方式进行规范化管理,整个生产过程中都需要符合规定标准,杜绝一些企业为了最大化利益而忽略了生产安全问题。同时,企业需要制定相应的监督制度,明确奖惩机制,并且要充分发挥监督部门的职能,保持日常的巡检和点检工作常态化。对于其中安全生产存在的问题,

应该及时发现并且制定相应的完善措施,实施有效的纠正和预防。特别对于偷工减料的行为,应该加大惩治力度,让相关人员认识到偷工减料行为而带来的严重后果,从而杜绝该类事件的发生。而作为监督部门需要提升自身的觉悟,切实发挥自身的职责,从而保障监督的有效性,为规范生产打下坚实的基础。

#### 3.5 做好流程管理工作,定期维修相关设备

由于化工行业是较为特殊的,因此在对相关生产设备进行选择期间,需要充分的考虑到实际情况及用料的腐蚀程度,同时为了能够尽可能的延长化工生产设备的使用寿命,还需要定期对设备进行保养。通过对化工企业的安全事故进行分析后,了解到很大比重的安全事故与设备隐患有关,假如没有能够及时的来对安全隐患进行处置,那么经过一段时间的累积后便会爆发出大的问题。对此,化工企业有必要持续的优化与完善安全施工、技术管理,并精准的记录设备的运行状态,当发现隐患时及时的上报到相关部门,以避免出现严重的后果。最后,在维修化工生产设备期间,应该严格的根据相关流程来进行操作,这对于安全事故出现概率的降低有着积极的意义。

#### 3.6 加强投入生产技术

企业应该增加在技术方面的投入,在生产中运用先进的技术以及设备,提升生产的效率,防止出现腐蚀以及泄漏的情况。企业要强化安全生产以及技术管理工作,比如,在管理反应釜时,技术人员要对相关的环节进行全面的的管理,预先了解可能会产生的风险,制定解决对策。生产中包括很多的环节,若是管理工作不到位,就会出现一些问题,如辐射、触电等,所以,企业要采取有效的措施,加强安全管理。比如企业在生产中要运用绝缘性材料,规范员工行为,防止出现触电的情况。

### 4 结束语

伴随我国当前经济社会的快速发展,城市化发展的步伐正在不断加快。一定程度而言,城市化的发展与化工产品有着不可分割的联系,同时化工产品为城市化生活带来了便利,也是促进企业快速发展的一个重要动力源。值得注意的是,人们在享受化工产品带来的福利的同时,这背后也会有重大的付出,因此,只有有效改善生产技术管理工作,才能保证化工安全生产的前提下,为人们生活提供最大便利。

#### 参考文献:

- [1] 袁秀顺. 探析化工生产技术管理措施与化工安全的关系 [J]. 决策探索(中), 2020(10):14.
- [2] 虞正鹏. 化工生产技术管理与化工安全生产的关系探讨 [J]. 现代盐化工, 2020, 47(05):115-116.
- [3] 王廷. 化工生产技术管理与化工安全生产关系分析 [J]. 化工管理, 2020(26):58-59.
- [4] 秦秋, 李顺博, 秦伟. 化工生产技术管理措施与化工安全的相关性 [J]. 化工设计通讯, 2020, 46(09):134-135.