

# 化工安全管理中存在的普遍问题 and 对策研究

郑爱丽

台州湾经济技术开发区管委会 浙江临海 317000

**摘要:** 化工行业是我国国民经济的支柱产业,其产品种类多,关联覆盖广,关乎产业链供应的安全稳定,影响着绿色安全低碳高质量发展格局。化工行业在发展的同时,也面临着严峻的挑战。现阶段,化工行业的安全管理水平先进工艺、技术、设备发展要求之间存在一定差距,故步自封的安全理念和习惯阻碍着化工行业的转型升级。加之部分小微企业和建厂运行时间较长的企业,因为工艺设备陈旧、职工年龄偏大等突出问题未能及时解决,所以解决化工安全问题已刻不容缓。

**关键词:** 化工企业; 安全管理; 存在问题; 解决对策

## Research on common problems and countermeasures in chemical safety management

Aili Zheng

Administrative Committee of Taizhou Bay Economic and Technological Development Zone, Linhai, Zhejiang  
317000

**Abstract:** The chemical industry is the pillar industry of our national economy. It has many kinds of products, covers a wide range, relates to the security and stability of the supply of the industrial chain, and affects the green security and low carbon high quality development pattern. With the development of chemical industry, it also faces severe challenges. At the present stage, there is a certain gap between the safety management level of the chemical industry and the development requirements of advanced technology, technology and equipment. The self-conceited safety concept and habit hinder the transformation and upgrading of the chemical industry. In addition, some small and micro enterprises and enterprises with long operation time have not been timely solved due to the prominent problems such as obsolete process equipment and older workers, so it is urgent to solve the problem of chemical safety.

**Keywords:** Chemical enterprise; Safety management; Existing problem; Solution countermeasure

### 引言:

化工企业生产活动过程中具有一定危险性,易燃易爆化学品、化学反应所生成的有毒有害物质等各种危险因素对生产作业人员的身心健康和企业的长久稳健发展造成了潜在威胁。为保证化工企业稳定发展,需强化安全管理,规避生产安全事故。因此,本文结合当前化工企业普遍存在的共性问题,总结安全管理要点及质量提升策略,突出安全管理重要性,对于保障化工安全生产具有重要意义。

### 一、做好化工安全管理工作的必要性

化工安全管理是确保工人和公众身体健康与财产安全的重要工作,对于化工企业而言,它的重要性不言而喻。

下面将从多个角度分别阐述化工安全管理工作的必要性。

首先,化工企业生产过程中涉及到的原材料、产品及废弃物等均可能对人体和环境造成伤害,因此做好化工安全管理工作是确保工人和公众身体健康的重要保障。企业应该在生产过程中对有毒、有害、易燃易爆等物质进行科学合理的管理,加强危险源辨识和隐患排查,开展防护设施、消防设备等安全设施的日常检查、维护和管理,防止发生意外事故,从而确保生产过程中的安全和稳定。

其次,做好化工安全管理工作还可以优化企业的生产管理,提高企业的经济效益。化工企业要想长期发展,

必须具备较高的安全管理水平。有效的化工安全管理可以避免火灾、爆炸、泄漏等事故的发生,降低企业的经济损失。同时,严格执行安全生产标准和规定,不仅可以提高生产效率,降低生产成本,还能提高企业的市场竞争力。

此外,化工安全管理工作还能够保障企业的社会形象和公信力。事故的发生会对企业产生巨大的影响,不仅会导致经济损失,还会对企业的社会形象和公信力造成不可逆的损害。因此,做好化工安全管理工作,可以保障企业的社会形象和公信力,使企业在公众中拥有更好的声誉,为企业的长期发展提供更好的保障。

最后,做好化工安全管理工作可以提高企业员工的安全意识和素质,进一步提高企业的整体管理水平。通过加强安全教育和培训,提高员工的安全意识和应急处置能力,减少安全生产事故的发生,从而提高企业整体管理水平。更重要的是,化工企业的安全管理不仅仅是一项法律和规定要求,而是责任和义务的体现,是企业对员工和社会的责任担当。

总之,做好化工安全管理工作的重要性不容忽视。化工企业应该认识到安全管理工作的重要性,并严格落实安全管理制度和相关法律法规,加强安全宣传教育,提高员工的安全意识和应急处置能力,以确保生产过程中的安全和稳定,为企业的长期发展提供更好的保障。

## 二、化工安全管理中存在的普遍问题

### 1. 安全管理信息化程度不够

想要真正做到对化工生产安全的全面把控,就要尽可能地消除安全隐患,建立并落实相关的安全生产控制体系,确保相关的管理手段和措施落到实处。但在实际操作中,有很多企业现行的生产安全管理体系并不具备一个很好地信息化程度,相关的信息化技术未及时做到升级,相关的安全管理体系也太过于笼统,不具备很好的针对性。比如,在相关的安全管理体系中,不具备相关生产设备运行参数等情况的监管功能,对于能源的可靠性管理也有所缺失。相关的安全管理队伍建设也并没有实现信息化,在安全事故发生时相关的管理人员很难实现异地查看火情以及做出相应的指令发布工作。

另一方面,很多石油企业的风险预警设备较为落后,没有做到与时俱进的升级迭代,相关的安全隐患预警甚至不能实现动态化,使得事故发生时的应急指挥管理也难以发挥出应有的效果。

### 2. 防范意识差

虽然已经有很多化工的企业开始提高了对安全生产

的重视程度,但仍有很多员工不具备一个良好的风险防范意识,对于化工生产原料的不稳定性、毒害性和危险性没有一个很全面的了解。实际工作中,很多安全事故的发生都与作业人员的安全风险管控措施落实不到位、安全意识薄弱有很大的关系。在此基础上,很多化工企业的人才队伍结构过于单一,存在着人手不足、专业不匹配、工作积极性差等问题。同时,大部分化工企业现有的人力资源管理制度也并不健全,在福利待遇的设置上并未能对员工形成一个很好的正面激励,安全生产责任考核机制未建立健全,未有效运行。

### 3. 层次感缺失

化工企业的安全管理工作需要上下级之间具备一个畅通的信息交流方式和渠道,否则相关的管理工作就无法达到理想中的效果。这其中管理层次的设置是十分重要的一部分,其决定着企业内部上下级之间的配合情况和沟通交流的效果,为企业内安全管理的成效提供保障。

现阶段,我国多数的化工企业在管理衔接方面存在着层次感缺失的问题,导致不同管理部门之间的组织架构设置不科学不合理,进而使得安全生产的监管效果不理想。

### 4. 设备工艺待升级

虽然近几年我国在科学技术方面取得了很大的进展,但仍然有很多化工企业的生产设备和工艺不成熟,这也是导致安全事故发生的一个主要原因。一方面,很多生产设备的使用时间过长,已经到达了报废的年限要求但仍然在超负荷运行,日常作业中员工的不规范操作和保养维护工作的缺失都会导致生产设备老化的程度加剧,为化工企业的生产安全埋下了很大的隐患。另一方面,由于化工行业原材料的特殊性,使得相关的生产设备遭到腐蚀破坏,尤其是那些具有腐蚀性的介质,会给设备的防护结构造成损坏,使其难以为设备提供保护。同时,部分化工企业对于新型的生产工艺了解并不及时,一直沿用着传统中危险性大的老工艺,给员工的生命财产安全带来很大威胁。

## 三、化工安全管理要点及管理质量提升策略

### 1. 促进安全生产规章制度落实

基于化工企业的生产特殊性,在拟定安全管理制度时,一方面需要结合生产实际及现有法规政策,提高管理制度的适应性。另一方面还要充分遵循人本思想,以保障员工的身心健康为前提,使制度内容更加人性化。以人为本表现出对员工的充分尊重,提高其配合度,进而保证化工生产安全,推进企业稳健发展。首先针对员

工需在安全教育方面予以重视,充分结合安全教育与安全宣传,以定期考核作为安全教育效果的提升标准<sup>[7]</sup>。此外以奖惩机制强调对员工的安全管理,约束其安全操作行为,减少安全生产风险。将以人为本建立安全管理制度形成指导,使企业职工明确自身使命,约束自身行为,高效落实安全生产规章制度,做自己生命健康的第一责任人。

### 2. 提高工作人员综合素养水平

管理人员的综合素养水平决定着安全管理成效、生产效率和化工产品质量。一些管理人员虽然在岗时间较长,但因存在侥幸心理,对安全事故的应急处理程序并不了解,增加了事故隐患。需对工作人员素养培养提起高度重视,打造具有高素养水平的管理团队可从以下几方面落实:其一,在企业招聘环节即提高入门标准,对其化工生产管理经验,相关设备的性能调试等内容做全面考察,经入职培训考核通过后方可安排至相应岗位,严把入门关。其二,发挥老带新的优势,在新员工入职后由老员工将其经验和技能做到传帮带。其三,对培训内容予以优化,培训工作分层级开展,丰富培训路径,提高针对性。例如,实物讲解、现场观摩、案例分析等形式,满足工作人员对提升管理技能的需求,强化培训效果。

### 3. 升级设备和工艺

与其他的行业相比化工行业具有一定的特殊性,因此,在前期生产场地的选择上就必须要做到全面考虑。管理者应该将化工生产的特点和地区的实际情况纳入到场地的选择因素中,对场地的风向、水源以及周围环境和与居民区之间的安全距离等因素都要进行全面系统的考察,严格遵守相关标准,既要避免化工产品在生产过程中对周围的环境和居住在其中的居民带来消极影响,也要防止环境因素给生产安全带来威胁。

另一方面,在实际生产过程中,相关管理人员应该加强对不同生产设备的管控工作,避免出现设备老化和腐蚀等问题的发生。在此基础上,管理人员还要注重设备的安全评估工作,每隔一段时期就要对各生产环节中的设备进行维修保养,确保可以及时发现问题,一旦出现设备老化或接触不良等情况就要第一时间停止使用,并结合实际情况开展后续的维修或更换工作,避免管道爆炸和石油泄漏等安全问题发生。除了对生产设备进行管理和规划外,相关管理人员还要对生产的工艺进行升级完善,要以具体的生产需求为导向,对现有的工艺设计水平进行提高优化,尽可能的弱化生产工艺对安全生

产的影响,减少安全事故的发生频次。

### 4. 加强危险化学品储存管理

化工企业的危险性化学物质库房选址布置应合理化,库房建筑设施应满足《建筑设计防火规范》的有关安全性要求;严格执行危险化学品储存入库验收制度,严禁存在化学性质禁忌的危险化学品混存的情况。

针对化工企业的特点和存储的危化品特性,应对从业者进行化学安全教育培训,以保证工作人员对危险性化学物质及其安全性危险性充分了解、熟悉;针对储存地区的实际状况,应设有消防水池并且配置适当的紧急救护器械、设施、物资,定时进行紧急训练与演习,紧急预案要与当地政府有效衔接;结合《危险化学品安全管理条例》等相关法律法规,吸取同行业事故教训,制定并落实整改措施,排查治理隐患全面、彻底。依据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018),构成重大危险源的储存场所和设施的,应建立安全监测监控系统,进一步完善重大危险源安全管理制度和安全操作规程,定期辨识、评估及备案,及时消除隐患。

### 5. 提高安全生产管理重视程度

对于提高安全生产管理重视程度应当从企业内部各管理层级入手,以领导层起到模范带头作用,营造浓厚的安全生产管理氛围,使企业上下对安全生产更加重视。其一,在企业领导层及干部群体方面,可通过模拟演练、讲座等方式对安全管理法律法规开展全面教育,提高各级领导层的安全意识,在规划企业发展路径时,始终将安全作为首位。其二,在企业安全管理人员方面,从知识和技能两方面展开培训,例如,组织安全管理人员、特种作业人员以及企业广大职工定期参与安全生产技能培训,培训内容包括安全操作规程、检修维修作业制度、岗位操作规程等内容。培训后对应岗位对培训的理论知识做实际操作考核。确保其在岗位工作中掌握扎实的关于化工生产和安全管理方面的知识,以实践化的管理经验,做到真正的“能管”和“敢管”,将安全生产风险因素降到最低<sup>[6]</sup>。其三,在一线生产作业人员方面,强化设备操作技能的培训和指导,将安全教育作为抓手,规避形式化问题出现。最后,对于新员工而言,岗前培训不可缺少,通过系统化的培训使其充分了解企业内部环境、工作内容、生产操作注意事项、工作中涉及的危险有害因素以及应急处理措施等。同时为提高管理成效,在传统教育方法的基础上还需安排理论和实践的考核,理论方面对生产操作的理论知识进行考核,在实践方面模拟真实的突发事件,由员工根据学习到的内容做主观

处置, 指正其应急处理中优点和不足, 强化管理效果。为了进一步提高企业员工对安全生产管理的重视度, 定期组织一线人员参与安全讲座, 邀请富有经验的职工对经典案例进行分享。同时在企业内部挂放安全警示标语的横幅, 对员工的生产操作时刻起到警醒作用。

#### 四、结束语

通过对化工行业现阶段安全生产管理领域出现的普遍现象可以看出, 当前化工行业仍存在亟待解决的问题。落实化工行业的安全生产主体责任, 完善健全安全管理机制, 是一项长期任务。可参照同行业先进企业的做法, 积极整改; 对个别出现的特殊问题隐患, 应结合企业的实际情况, 制定行之有效的管控措施。同时, 制定全员安全生产责任清单, 通过培训考核等方式, 加强岗位练兵和安全文化氛围, 强化安全生产的监管, 确保化工行业可持续发展。

#### 参考文献:

[1]张金起, 张德军. 人员定位系统在化工企业安全

管理中的应用[J]. 工业安全与环保, 2020, 46(08): 65-66+95.

[2]夏文. 化工机械设备维护维修与安全管理分析[J]. 价值工程, 2020, 39(36): 157-158.

[3]马凯, 王茂祥, 金芳勇, 等. 化工企业安全管理工作的现状和创新策略[J]. 中国化工贸易, 2020, 12(14): 41-43.

[4]甘俊武. 中小化工企业安全管理工作的现状和创新[J]. 化工管理, 2022(22): 111-113.

[5]王鹏翊. 试论煤化工企业危化品安全管理工作策略[J]. 科学与信息化, 2022(23): 190-192.

[6]冯兰. 以人为本理念在化工安全管理工作中的渗透[J]. 化工设计通讯, 2021, 47(1): 131-132.

[7]黄苏. 防腐蚀工作在化工生产安全管理中的重要性[J]. 当代化工研究, 2022(17): 13-15.

[8]张丛东. 如何做好化工企业设备大检修队伍安全管理工作[J]. 化工管理, 2020(11): 82-83.