

# 新时期化工安全生产与管理分析

刘学坤 汪 娅

宁夏和宁化学有限公司 宁夏 银川 750000

**摘要：**随着化工行业的快速发展，安全生产与管理问题日益成为行业关注的焦点。本文旨在分析新时期化工安全生产与管理的重要性、现存的主要问题，并提出相应的优化策略。通过加强安全意识培养、完善管理体系、强化设备维护、推进智能化技术应用和加强应急管理等措施，以期提升化工企业的安全生产与管理水平，保障人民生命财产安全。

**关键词：**化工安全；安全生产管理；优化策略

## 引言

随着化工行业的蓬勃发展，其为社会经济带来的巨大推动力不容小觑。然而，在这辉煌成就的背后，安全生产问题犹如暗流涌动，时刻威胁着人民的生命财产安全。近年来，化工生产事故的频发为我们敲响了警钟。在此背景下，如何加强化工安全生产与管理，确保每一个环节的安全无虞，已成为化工企业必须直面并解决的重大课题。

### 1 新时期化工安全生产与管理的重要性

在新时期，化工安全生产与管理的重要性愈发凸显。随着化工行业的快速发展，化工产品的种类和数量不断增加，生产过程中的安全风险也随之加大；化工生产往往涉及高温、高压、易燃、易爆、有毒有害等危险因素，一旦发生事故，后果往往十分严重，不仅会造成人员伤亡和财产损失，还可能对环境造成长期影响。加强化工安全生产与管理，确保生产过程的安全，是化工企业的首要任务；这不仅是对员工生命安全的负责，也是对企业持续发展的保障；通过科学的安全管理，可以有效预防和控制事故的发生，降低安全风险，保障生产的顺利进行。随着社会对环保和安全的关注度不断提高，化工企业的安全生产也成为社会关注的焦点；加强安全生产与管理，不仅是企业自身发展的需要，也是履行社会责任、提升企业形象的重要途径；化工企业必须认识到安全生产与管理的重要性，采取切实有效的措施，确保生产安全，为企业的可持续发展和社会的和谐稳定做出贡献<sup>[1]</sup>。

### 2 新时期化工安全生产与管理现存的主要问题

#### 2.1 安全意识薄弱

在部分化工企业中，由于过分追求短期的经济效益，安全生产往往被置于次要地位。这种重效益轻安全的思想导致了从上至下对安全生产的忽视，员工的安全

意识普遍薄弱。一些员工在生产过程中缺乏足够的安全警觉性，甚至存在违规操作的现象；这种违规操作可能是为了节省时间、提高效率，但往往忽视了潜在的安全风险。长此以往，这种薄弱的安全意识将成为化工生产中的一大隐患，随时可能引发严重的事故。安全意识薄弱还体现在对安全培训的忽视上。一些企业虽然制定了安全培训制度，但在执行过程中往往流于形式，培训内容与实际生产脱节，培训时间也不足；这导致员工无法真正掌握安全知识和技能，在面对突发情况时难以做出正确的判断和应对。

#### 2.2 管理体系不健全

一个健全的安全生产管理体系是化工企业安全生产的重要保障。但目前一些化工企业在这方面存在明显不足；这些企业可能缺乏完善的安全生产规章制度，或者即使有规章制度也执行不严，导致安全管理混乱。在这种环境下，事故隐患难以得到及时发现和消除，安全风险不断累积。管理体系不健全还表现在安全责任的落实上，一些企业没有明确各级管理人员和员工的安全职责，导致在发生安全事故时责任不清、推诿扯皮。缺乏有效的安全监督和考核机制也是管理体系不健全的表现之一。没有监督考核机制，就无法对安全管理工作的效果进行评估和反馈，也就无法持续改进和提高。

#### 2.3 设备老化与维护不足

化工生产涉及大量的设备和设施，这些设备的状态直接影响到生产的安全性；在一些化工企业中，由于资金、技术等方面的原因，部分生产设备已经严重老化，甚至超过了设计使用寿命；这些老化的设备在运行过程中容易出现故障，不仅影响生产效率，更增加了安全事故的风险。除了设备老化外，维护不足也是化工安全生产中的一个重要问题。一些企业为了追求短期利益，忽视了设备的维护和保养工作。设备长期在恶劣的环境下

运行, 缺乏必要的维护和保养, 容易导致设备性能下降、故障频发。特别是在高温、高压、腐蚀等极端条件下运行的设备, 更需要加强维护和保养工作, 以确保其安全可靠地运行。

#### 2.4 智能化技术应用不足

随着科技的不断发展, 智能化技术在各个领域得到了广泛应用, 在化工安全生产领域, 智能化技术的应用仍然相对不足。一些企业仍然采用传统的管理方式和方法, 效率低下且难以适应现代化工生产的需求; 例如, 在生产过程中缺乏实时的监控和预警系统, 无法及时发现和处理潜在的安全隐患; 在事故应急处理方面缺乏智能化的决策支持系统, 导致应急响应速度慢、效果不佳等。智能化技术应用不足的原因是多方面的。一方面, 一些企业由于资金、技术等方面的限制, 无法引入先进的智能化技术; 另一方面, 一些企业对智能化技术的认识不足, 没有意识到其在安全生产中的重要作用; 智能化技术的应用还需要与企业的实际生产情况相结合, 进行定制化的开发和实施, 这也需要企业具备一定的技术实力和经验积累<sup>[2]</sup>。

### 3 新时期化工安全生产与管理的优化策略

#### 3.1 加强安全意识培养

安全意识是化工安全生产的第一道防线。化工企业应深刻认识到加强安全意识培养的重要性, 通过定期开展安全生产培训和教育活动, 不断提高员工的安全意识和操作技能。(1) 企业应制定完善的安全生产培训计划, 确保每位员工都能接受到系统、全面的安全教育培训。培训内容应涵盖化工生产的基础知识、安全操作规程、危险化学品的特性及防护措施、应急救援技能等方面; 通过培训, 使员工掌握必要的安全知识和技能, 提高他们在生产过程中的自我保护能力。(2) 企业领导应树立安全生产第一的理念, 并身体力行地为员工树立良好的榜样。领导层应积极参与安全生产活动, 关心员工的安全健康, 及时了解和解决安全生产中存在的问题; 领导层还应通过制定和执行严格的安全生产规章制度, 确保安全生产的各项要求得到落实。(3) 企业还可以通过开展安全文化宣传活动, 营造浓厚的安全文化氛围。例如, 在厂区设置安全宣传标语、举办安全知识竞赛、开展安全生产月活动等, 让员工在潜移默化中受到安全文化的熏陶, 从而更加自觉地遵守安全规定, 提高安全意识。

#### 3.2 完善管理体系

一个健全的安全生产管理体系是化工企业安全生产的重要保障, 化工企业应建立和完善安全生产管理体

系, 明确各级管理责任, 确保安全管理工作的有序进行。(1) 企业应制定完善的安全生产规章制度, 明确各级管理人员和员工的安全职责。规章制度应涵盖生产过程的各个环节, 包括原料采购、生产操作、设备维护、产品储存和运输等; 通过明确职责和流程, 确保每个环节都有人负责, 每个问题都能得到及时解决。(2) 企业应加强安全生产的监督检查, 及时发现和消除事故隐患。企业应设立专门的安全检查机构或指定专人负责安全检查工作, 定期对生产现场、设备设施、作业环境等进行全面检查; 对于发现的问题和隐患, 应立即采取措施进行整改, 确保隐患得到及时消除。(3) 企业还应建立安全生产考核机制, 对各级管理人员和员工的安全生产工作进行检查和评价。通过考核, 激励员工积极参与安全生产工作, 提高安全管理水平; 对于在安全生产工作中表现突出的员工, 应给予表彰和奖励, 以激发员工的安全生产积极性<sup>[3]</sup>。

#### 3.3 强化设备维护与管理

化工生产设备作为化工生产的核心要素, 其状态直接关系到生产的安全性与稳定性; 化工企业必须高度重视生产设备的维护与管理, 确保设备始终处于良好的运行状态。(1) 在设备管理制度建设方面, 化工企业应制定一套完整、系统的设备管理制度。这套制度应涵盖设备的采购、安装、调试、使用、维护、保养以及报废等各个环节, 明确每个环节的管理要求和操作流程; 企业还应根据设备的特性和使用频率, 制定详细的设备操作规程和维护保养计划, 确保设备的正确使用和及时维护。(2) 设备检查与维修是设备管理的重要环节。化工企业应定期对生产设备进行全面的检查和维修, 包括设备的机械部件、电气系统、控制系统等各个方面; 通过检查, 及时发现设备存在的隐患和问题, 并进行维修和更换。对于老化的设备, 企业应进行更新或技术改造, 以提高设备的安全性能和生产效率; 企业还应建立完善的设备备品备件管理制度, 确保在设备出现故障时能够及时更换和修复, 减少生产中断的时间。(3) 除了对设备的检查与维修, 对设备操作人员的培训和管理同样重要。化工企业应定期组织设备操作人员参加专业技能培训和安全教育, 使他们熟练掌握设备的操作技能和维护保养知识; 企业还应加强对操作人员的监督和考核, 确保他们严格按照操作规程进行操作和维护设备; 通过培训和考核, 提高操作人员的技能水平和安全意识, 减少因操作不当导致的设备故障和安全事故。

#### 3.4 推进智能化技术应用

随着科技的飞速发展, 智能化技术在化工安全生产

中的应用正逐步深化,为化工企业的安全管理带来了革命性的变革;化工企业应紧跟时代步伐,积极引进和应用智能化技术,以科技力量筑牢安全生产的防线。(1)在自动化控制系统的引进与应用方面,化工企业应着眼于提高生产过程的自动化水平。自动化控制系统能够实时监测和调控生产过程中的关键参数,如温度、压力、流量等,确保这些参数始终保持在安全范围内;这种精确的控制不仅避免了人为操作失误带来的安全风险,还大大提高了生产过程的稳定性和效率。企业应选择技术成熟、性能稳定的自动化控制系统,并定期组织技术人员进行培训和维护,确保系统的正常运行和持续更新。

(2)智能监控系统的部署是化工企业安全生产的重要一环。通过高清摄像头、传感器等设备的安装,智能监控系统能够实时捕捉生产现场的视频图像和数据信息;这些信息通过网络传输到中央控制室,使管理人员能够随时掌握生产现场的情况。智能监控系统还具备异常行为识别和报警功能,一旦发现潜在的安全隐患或员工的违规操作,系统会立即发出警报并通知相关人员进行处理;这样,企业可以及时发现和纠正生产过程中的安全问题,有效预防事故的发生。(3)除了自动化控制系统和智能监控系统,大数据、云计算等先进技术也在化工安全生产中发挥着重要作用。通过收集和分析生产过程中的大量数据,企业可以挖掘出生产过程中的规律和趋势,预测潜在的安全风险;例如,通过对设备运行数据的分析,可以预测设备的寿命和维修周期,从而提前进行设备维护和更换,避免设备故障导致的安全事故;这些数据还可以为企业的生产管理和决策提供有力支持,帮助企业实现更加精细化、科学化的管理<sup>[4]</sup>。

### 3.5 加强应急管理

化工生产过程中的事故往往具有突发性和危险性,因此加强应急管理是化工安全生产与管理的重要环节;化工企业应制定完善的应急预案,并定期进行应急演练,以提高员工的应急反应能力和企业的应急救援能

力。(1)企业应组织专业人员对生产过程中可能发生各种事故进行风险评估和预测,并根据评估结果制定相应的应急预案。应急预案应明确应急组织机构、应急响应程序、应急救援措施、应急物资储备等内容,确保在事故发生时能够迅速有效地进行应对。(2)企业应定期组织员工进行应急演练,提高员工的应急反应能力和自救互救能力。应急演练可以模拟真实的事故场景,让员工在模拟环境中进行应急处置和救援操作,从而熟悉应急预案和救援流程,提高应对突发事件的能力。(3)企业还应与周边单位建立应急联动机制,加强信息共享和协作配合。在事故发生时,可以迅速调动周边单位的应急救援力量和资源,共同应对事故,降低事故的损失和影响。(4)企业还应加强对应急救援物资的管理和储备。应急救援物资是应急救援工作的重要保障,企业应根据可能发生的事故类型和规模,储备足够的应急救援物资,并定期进行检查和更新,确保应急救援物资的有效性和可靠性。

### 结语

在新时期的背景下,化工安全生产与管理无疑是化工企业稳健前行的坚固基石。通过全方位加强安全意识培养,构建无懈可击的管理体系,对设备进行精心维护与管理,积极拥抱智能化技术的革新,以及打造高效的应急管理机制,化工企业将能够显著提升安全生产与管理的水平,为生产的平稳运行与企业的长远发展保驾护航。

### 参考文献

- [1]唐晓娟.新环境下化工安全生产中的问题及对策[J].江西化工,2020,36(06):34-35.
- [2]王星焜.新环境下化工安全生产及管理的对策研究[J].化工管理,2020(27):82-83.
- [3]徐西川.新环境下化工企业安全生产及管理工作的现状[J].化工管理,2020(25):3-4.
- [4]端婷.新环境下化工安全生产及管理对策探索[J].化工管理,2020(02):57-58.