

化工安全生产问题与事故防范策略

吴 浩

江苏联化科技有限公司 江苏 盐城 224600

【摘 要】化工行业作为国民经济的重要支柱，其安全生产问题一直备受关注。然而，由于多种因素的影响，化工生产过程中存在着诸多安全隐患，这些隐患一旦失控，便可能引发各类事故。因此，深入探讨化工安全生产问题，并提出有效的防范策略，对于保障人民群众的生命财产安全、促进化工行业的可持续发展具有重要意义。本文将围绕化工安全生产问题与事故防范策略展开探讨，以期对相关研究和实际工作提供参考。

【关键词】化工生产；安全问题；事故防范

引言：伴随着我国社会经济结构的迅猛增长，化学工业也获得了相当大的发展潜力。化工生产具有其独特性和高度的风险性，因此在生产过程中，由于操作失误或原材料质量不稳定等因素，很容易触发重大的安全事故，这不仅严重损害了企业的经济效益，还对现场工作人员的人身安全构成了严重威胁。为了有效应对化工安全生产事故，相关的工作人员必须培养坚定的安全生产意识，深入分析化工企业安全生产事故的根本原因，加大安全隐患的排查力度，优化事故处理策略，以实现化工安全生产事故的全方位控制。

1 化工安全生产必要性

化工企业是我国现代社会经济发展中的支柱产业之一，化工生产具有复杂性特征与高危性特征，在生产过程中存在许多危险元素，如化工设备运行效果差、安全生产制度缺失、原材料管控不严谨等因素，都可能会引发严重的安全生产事故，给企业造成较大规模的损失。此外，化工生产的原料及其成品多具有毒害性、易燃易爆性，生产中的废水、废气也会造成严重的环境污染。因此，化工企业的生产，既需要国家环保部门及安全监管部门发挥出自身监督职责，也需要企业自身的配合，致力于全面提高安全生产意识，制定健全的安全生产制度，充分发挥出现代化化工生产的最佳优势。

2 化工安全生产安全问题分析

2.1 安全保护设备及监管问题

生产设备也会直接影响化工企业安全发展。管理层对于生产设备并没有太大的关注度，使得现在很多企业出现设备老旧，没有展开日常维修检查。例如在灭火器品种选择方面，灭火设备是否在保质期内等问题都没有进行严格的检查，防范工作出现漏洞。企业安全部门在进行管理的时候没有严格落实安全制度，近几年化工企业出现大小事故较多，主要是考虑到没有采取有效的监管以及培训，工作人员没有形成安全意识。在各项工作展开时随意性较强，并且一部分生产设备出现老旧问题，

企业没有采取自控自动化操作方法，工作人员在高危的环境下进行操作，很容易出现安全风险设备问题。也包含预警设备不足，企业没有采取有效的安全监管设备，没有进行有效的信息化监管，在出现危险因素的时候无法及时预警，进而引发重大化学事故。

2.2 化工原料特性原因

化工材料是引发化工安全生产事故的主要风险之一，如果化工企业生产过程中选用的原材料性质不稳定，必然会提高生产的安全风险。实际上，目前我国有关部门已经意识到了不稳定的化工材料的危害性，为了进一步提高各化工企业的安全生产水平，国家已经针对化工企业的各个生产环节，制定了科学、合理的安全生产标准。但在实际落实的过程中，仍有部分化工企业为了追求一己私利，违反安全生产标准中的要求，不仅简化了生产流程或防控设施，还可能会违规选用成本较低且质量不合格的原料，大大提升了安全生产事故发生的可能性。

2.3 人员操作因素

据调查显示，我国化工企业已发生的安全生产事故中，由人为原因引起的事故占安全生产事故总数的70%~80%左右。详细来说，因人员操作因素引起的化工安全生产事故，可以分为基层职工与管理层两个方面。一方面，部分化工企业生产线基层职工的专业能力不足，安全意识较低，职业素养较差，在生产过程中便会有许多不安全行为，继而形成化工生产过程中的安全隐患。另一方面，企业安全生产管理团队的管理意识不足，管理手段相对落后，未能根据该企业实际生产情况，制定相应的安全生产制度，也忽视了对企业内部所有员工的安全培训教育工作，致使企业上下的安全生产意识不足，也无法落实安全生产责任制或安全生产管理制。

3 化工安全生产事故防范处理

3.1 重视化工生产设备安全管理

施工设备的安全管理会直接影响到化工安全生产的效率。目前在化工生产过程中, 常见化工设备泄漏问题引发的安全事故。因此, 管理团队必须基于这一问题, 制定针对、有效的应急处理对策及防范策略, 提高生产设备的安全性、可靠性与稳定性, 确保在生产过程中各设备不“拖后腿”。

首先, 企业管理团队应基于生产周期生产进度, 制定生产设备巡检计划。检测生产过程中各设备的运行情况, 避免设备突发性故障影响生产进度, 或造成安全事故。其次, 制定各生产设备的定期维护策略, 了解生产过程中各生产设备的实际情况, 制定动态化监管体系, 有目的、有针对性地分析各生产设备未来可能会出现故障问题, 并制定处理对策与生产设备的风险防控策略。最后, 化工企业需立足于全新的时代背景, 积极引进先进的自动化生产设备或智能化设备。管理系统能对生产线上各生产设备的具体情况做出实时监测, 掌握生产现场的第一手信息, 便于分析现场生产情况, 并预估各生产设备可能出现的问题或故障, 健全风险防控预警机制。

3.2 规范选择合格的原料, 科学储存

化工生产需要原材料的支持, 原材料对于化工产品的质量具有决定性影响。因此, 需要明确生产原料标准是非常重要的。相关部门对于原材料需要进行深入了解, 这其中包括原材料的危险性、特殊性, 在选的时候一定要选择适合正确的材料, 避免由于化工原材料所造成的安全隐患。相关部门对于原材料安全标准要有明确的规定, 原材料在采购的时候一定要做市场调查, 进行市场监管。购买过程中一定要坚持质量第一, 货比三家。与此同时, 原材料的购买必须有详细的记录。

3.3 创建安全标准化管理体系

由专业性安全生产人员进行管理, 对于工作职能进行明确的划分, 并且能够保证安全生产标准落到实处。在执行的过程中要加大执行力度、监管力度, 形成预防

机制, 在生产过程中需要定期的进行安全排查, 保证设备规范化, 能够避免所存在的安全隐患。按照企业发展实际情况形成标准化管理方法, 对于安全生产管理条例进行科学化、合理化的设计。在监管机制、评价机制的辅助下, 能够对于安全生产标准进行审核。在具体工作中确保安全生产制度落实到各个岗位, 保证管理的有效性。以此为基础, 对于可能出现的安全问题进行科学性的评价, 就所出现问题的原因进行正确分析, 能够有效进行整改, 保证企业安全生产。

3.4 准备好应急设备

就化工企业来说, 在工作过程中要形成事故应急方案, 同时要配备应急设备, 保证设备的完全性。针对于硬件以及物资能够有充足的供应, 避免安全事故所带来的影响。在实际生产过程中, 所需要应用的应急设备有报警装置、消防栓、灭火设备、安全绳、医疗设备、实地抢险救灾物资、应急检测装备等。任何应急设备都需要按照化工企业具体经营情况以及岗位职责进行配置, 能够适合公司发展需求, 保证配置合理性。

4 结束语

综上所述, 现阶段国内化工生产体系已经相对比较成熟, 对于化工安全事故防范已经形成了统一较为完善的应急措施。在未来的发展过程中, 企业对于安全问题不能忽视, 一定要结合自身发展状况, 针对于生产流程进行规范, 制定科学合理的生产方案, 在生产中严格执行相关安全政策, 能够避免出现安全事故, 对于国内化工企业安全发展会有一定的推动性。

【参考文献】

- [1]杨福文, 张波.精细化工安全生产事故原因及处理研究[J].中小企业管理与科技, 2020(18):77-78.
- [2]魏鲁东.化工安全生产事故原因及处理研究[J].中国石油和化工标准与质量, 2022,42(11):56-58.
- [3]吴小朋.化工安全生产事故原因及处理探析[J].户外装备, 2021(03):439.