化工企业安全培训体系建设与员工培训效果评价

原 斐

中天合创能源有限责任公司化工分公司 内蒙古 鄂尔多斯 710313

摘要：随着工业化和城市化的快速发展，化工行业作为国民经济的重要支柱，其安全生产问题日益受到关注。化工企业因其生产工艺的复杂性、生产设备的多样性以及厂区内危险化学品种类繁多等特点，面临着严峻的安全生产挑战。为了有效遏制事故危害、预防次生灾害，保障人民的生命安全，加强安全培训体系建设与员工培训效果评价显得尤为重要。本文旨在探讨化工企业安全培训体系的构建策略，并对员工培训效果进行综合评价，以期为提高化工企业安全生产管理水平提供参考。

关键词：化工企业；安全培训体系；建设；效果评价

引言

化工行业作为高风险行业，其安全生产管理直接关系到企业的生存与发展。安全培训是提升员工安全意识、增强安全技能、减少事故发生概率的重要途径。然而，当前化工企业在安全培训体系建设与员工培训效果评价方面仍存在诸多问题，如培训内容缺乏针对性、培训方式单一、评估方法不科学等。因此，构建科学合理的安全培训体系，并对员工培训效果进行客观全面的评价，对于保障化工企业安全生产具有重要意义。

1 化工企业安全培训体系建设

化工企业作为国民经济的重要组成部分，其生产过程中涉及大量危险化学品和复杂工艺流程，因此，安全培训对于保障员工生命安全、减少事故风险具有至关重要的意义。一个完善的安全培训体系不仅能够提升员工的安全素养，还能有效预防和控制各类安全事故的发生。

1.1 明确培训目标

化工企业安全培训的目标应当具体、明确，并紧密围绕提高员工的安全意识、增强安全技能、减少事故发生概率等核心方面展开。具体而言，培训目标可细化为以下几个方面：使员工熟悉并掌握化工生产过程中的安全操作规程：这是化工企业安全培训的基础，员工必须了解并严格遵守各项安全操作规程，以确保生产过程中的安全。提高员工对危险化学品的认知和管理能力：危险化学品是化工生产中的重要元素，但同时也是安全隐患的主要来源。员工需要了解危险化学品的性质、储存、运输和使用过程中的安全要求，以及如何有效管理这些化学品，防止泄漏、爆炸等事故的发生。增强员工在紧急情况下的应急处理能力：化工生产过程中可能发生各种紧急情况，如火灾、爆炸、有毒气体泄漏等。员工需要接受应急处理培训，学会在紧急情况下迅速、有

效地采取措施，保护自己和同事的生命安全，减少事故损失。此外，培训目标还应包括培养员工的安全文化知识，使员工将安全视为一种价值观和行为准则，自觉遵守安全规定，形成良好的安全氛围。

1.2 制定培训内容

根据明确的培训目标，化工企业应制定具有针对性的培训内容。培训内容应全面、系统，涵盖化工生产安全的各个方面。具体而言，培训内容可包括以下几个方面：化工生产安全基础知识：包括化工生产过程中的安全原理、安全法规、安全标志标识等。这些是员工了解化工生产安全的基础，也是后续培训的基础。岗位安全操作规程：针对不同岗位的特点和安全隐患，制定具体的岗位安全操作规程。员工需要了解并熟练掌握自己岗位的安全操作规程，以确保操作过程中的安全^[1]。危险化学品管理：详细介绍危险化学品的性质、分类、储存、运输和使用过程中的安全要求。员工需要了解如何正确管理危险化学品，防止事故的发生。应急处理措施：包括各种紧急情况下的应急处理流程、应急设备的使用方法、自救互救技能等。员工需要接受应急处理培训，学会在紧急情况下迅速、有效地采取措施。此外，培训内容还应结合企业实际情况，针对特定岗位或特定作业环境制定专项培训内容。例如，对于涉及高温、高压、易燃易爆等危险因素的岗位，应重点培训员工如何防范这些危险因素，以及一旦发生事故如何迅速应对。

1.3 选择培训方式

培训方式的选择对于培训效果具有重要影响。传统的课堂教学方式虽然具有系统性强的优点，但缺乏实践性和互动性，难以满足化工企业安全培训的需求。因此，化工企业应结合现代化教学工具，采用多元化培训形式，以提高员工的参与度和学习效果。课堂教学：对

于基础知识和理论性较强的内容,可以采用课堂教学方式。通过讲师的讲解和示范,使员工系统了解化工生产安全的基本知识和原理。角色扮演:通过模拟实际工作中的场景和角色,让员工在模拟环境中进行实践操作。这种方式可以增强员工的实践能力和应对突发事件的能力。案例分析:选取典型的化工安全事故案例进行分析和讨论,让员工了解事故发生的原因、过程和后果,以及如何避免类似事故的发生。这种方式可以增强员工的安全意识和风险防控能力。模拟演练:利用模拟设备或实际设备进行模拟演练,让员工在接近真实的环境中进行操作和实践。这种方式可以增强员工的实际操作能力和应急处理能力^[2]。此外,还可以利用现代化教学工具,如多媒体教学、在线学习平台等,丰富培训形式,提高培训效果。例如,通过多媒体教学可以直观展示化工生产过程中的安全问题和解决方案;通过在线学习平台可以让员工随时随地接受培训,提高培训的灵活性和便捷性。

1.4 培训管理与监督

化工企业应建立健全的安全培训管理制度,确保培训工作的有效性和持续改进。具体而言,应明确培训计划的制定、实施、评估和监督等各个环节的职责和要求。培训计划的制定:根据企业的实际情况和培训目标,制定详细的培训计划。培训计划应包括培训内容、培训方式、培训时间、培训地点、培训师资等要素,并明确培训的重点和难点。培训计划的实施:按照培训计划有序开展培训工作。在实施过程中,应注重培训的质量和效果,确保员工能够真正掌握所学知识和技能。同时,还应关注员工的反馈和意见,及时调整和优化培训计划。培训效果的评估:通过考试、考核、实操演练等方式对员工的培训效果进行评估。评估结果应作为员工绩效考核和晋升的重要依据之一。同时,还应对评估结果进行分析和总结,找出存在的问题和不足,为后续的培训提供改进方向。培训工作的监督:建立健全的培训监督机制,定期对培训实施情况进行检查和监督。监督内容应包括培训计划的执行情况、培训质量的管理情况、培训效果的评估情况等。通过监督可以确保培训工作的规范性和有效性。此外,化工企业还应建立培训档案管理制度,对员工的培训情况进行记录和归档。培训档案应包括员工的培训时间、培训内容、培训方式、培训效果等信息,为后续的培训提供参考和依据。

2 化工企业员工安全培训效果评价

在化工企业,安全培训是确保生产顺利进行、预防事故发生的关键环节。然而,培训并非简单的知识传授,其效果如何,需要通过科学、全面的评价来衡量。

2.1 评价原则

员工培训效果评价是检验培训成效、指导后续培训工作的重要依据。为了确保评价结果的准确性和可靠性,评价过程应遵循以下原则:一是客观性原则:评价应基于事实和数据,避免主观臆断和偏见。无论是知识测试、技能考核还是行为观察,都应采用标准化的评价标准和方法,确保评价结果的客观性。例如,在知识测试中,应制定明确的评分标准,对每道题目的答案进行准确判定;在技能考核中,应制定详细的操作流程和标准,对员工的操作进行量化评分。二是公正性原则:评价过程应公平、公正,对所有员工一视同仁。评价者应具备专业的知识和技能,能够公正地评价员工的培训效果,避免因为个人喜好或偏见而影响评价结果。同时,评价过程应公开透明,让员工了解评价的标准和方法,增强评价的公正性和可信度。三是全面性原则:评价应涵盖员工安全知识的掌握程度、安全技能的运用能力以及安全行为的遵守情况等多个方面。同时,还应考虑员工在培训过程中的态度、参与度以及培训后的工作表现等因素,确保评价的全面性。例如,在评价员工的安全技能时,不仅应关注其操作技能的熟练程度,还应考虑其在应对突发事件时的应变能力和决策能力。

2.2 评价方法

2.2.1 知识测试

知识测试是评价员工对安全知识掌握程度的重要方法。可以通过书面考试、在线测验等方式进行。书面考试可以设置选择题、判断题、简答题、案例分析题等多种题型,全面检验员工对培训内容的记忆、理解和应用能力。在线测验则可以利用网络平台进行,方便快捷,且可以实时反馈测试结果,有助于及时发现问题并进行针对性补救。为了确保测试的准确性和有效性,测试题目应紧密围绕培训内容,且难度适中,既能够检验员工的基本知识的掌握情况,又能够考察其综合运用知识的能力。

2.2.2 技能考核

技能考核是评价员工安全技能运用能力的重要环节。可以通过模拟实际操作、现场演示、应急演练等方式进行。例如,在装卸危险化学品时,可以模拟实际操作过程,检查员工的操作流程是否规范,是否采取了必要的防护措施;在应急设备使用时,可以组织现场演示或应急演练,评估员工的使用是否熟练,是否能够在紧急情况下迅速、准确地操作设备^[3]。技能考核应注重实操性,确保员工能够真正掌握和运用所学的安全技能。

2.2.3 行为观察

行为观察是评价员工安全行为遵守情况的有效手段。安全管理人员可以在工作现场对员工的行为进行观察,判断其是否遵守安全规定,是否将培训中的安全要求落实到日常工作中。观察内容可以包括员工是否佩戴个人防护用品、是否按照操作规程进行操作、是否及时报告和处理安全隐患等。通过观察,可以及时发现并纠正员工的不安全行为,防止事故的发生。

2.2.4 员工反馈

员工反馈是了解培训效果、改进培训方式的重要途径。可以通过问卷调查、面谈等方式收集员工对培训的意见和建议。问卷调查可以设计开放性和封闭性问题,了解员工对培训内容的满意度、培训方式的适应性、培训时间的安排以及培训后的工作感受等。面谈则可以更深入地了解员工在培训过程中遇到的问题和困难,以及他们对培训的期望和建议。通过员工反馈,可以及时调整和优化培训内容和方式,提高培训的针对性和实效性。

2.2.5 事故率分析

事故率分析是间接评估培训对减少事故效果的方法。通过对比培训前后企业事故发生的频率和严重程度,可以评估培训对减少事故的效果。然而,这种方法具有一定的滞后性,因为事故的发生往往受到多种因素的影响,不能完全归因于培训。因此,在进行事故率分析时,应结合其他评价方法的结果,综合考虑培训对事故减少的贡献。同时,还应就事故发生的原因进行深入分析,找出培训中存在的不足之处,为后续的培训提供改进方向。

2.3 评价结果应用

评价结果的应用是安全培训效果评价的重要环节。根据评价结果,化工企业应及时调整和优化安全培训内容和方式,提高培训的针对性和实效性。一方面,对于在知识测试、技能考核中表现不佳的员工,企业应提供针对性的补救培训或辅导,帮助他们掌握必要的安全知

识和技能。补救培训可以采取个别辅导、小组讨论、案例分析等多种形式,确保员工能够真正掌握所学内容。对于在行为观察中发现的不安全行为,企业应及时进行纠正和教育,防止类似行为的再次发生。同时,还应加强对员工的安全意识教育,提高他们的安全责任感和自律意识。另一方面,企业还应将评价结果与员工绩效考核、晋升晋级等挂钩^[4]。对于在培训中表现优秀、工作表现突出的员工,应给予相应的奖励和激励,如晋升职位、加薪、颁发荣誉证书等,激发他们积极参与安全培训的热情和动力。同时,对于在培训中表现不佳、工作表现不理想的员工,也应采取相应的措施进行鞭策和督促,如进行谈话提醒、制定改进计划、限制晋升等,提高他们的安全意识和技能水平。

结语

化工企业安全培训体系建设与员工培训效果评价是保障企业安全生产的重要环节。通过构建科学合理的安全培训体系,并采用客观全面的评价方法对员工培训效果进行评估,可以有效提升员工的安全意识和技能水平,减少事故发生的概率。未来,化工企业应继续加强安全培训体系建设与员工培训效果评价工作,不断完善培训内容和方式,提高培训效果和质量,为企业的可持续发展提供有力保障。

参考文献

- [1]史越.构建化工企业安全培训体系的探讨与研究[J].工业安全与环保,2021,47(09):70-72.
- [2]石雁南,陈晓东.化工企业安全培训体系的构建与实施[J].科技视界,2020,(36):121-123.
- [3]郑艳玲.构建高质量的中小型化工企业安全培训体系[J].化工管理,2021,(30):21-22.
- [4]王涵乐.化工企业安全培训系统化体系建设研究[J].化工设计通讯,2019,45(05):259-260.