

危险化学品企业特殊作业安全管理

陈 硕

(中国石化青岛液化天然气有限责任公司, 山东 青岛 266400)

摘 要 本文主要探讨了危险化学品企业特殊作业的安全管理存在的问题及对策。首先, 概述了危险化学品企业的特殊性及其作业过程中存在的潜在风险。其次, 分析了特殊作业安全管理的重要性。再次, 阐述了危险化学品企业特殊作业安全管理存在的问题。在此基础上, 提出了加强特殊作业安全管理的具体措施。本文的研究结果旨在对于提高危险化学品企业特殊作业安全管理水平、降低安全风险具有理论意义和实践意义。

关键词 危险化学品企业; 特殊作业; 安全管理

中图分类号: TQ08

文献标志码: A

文章编号: 2097-3365(2024)06-0076-03

随着工业化进程的加快, 危险化学品在生产、储存、运输和使用过程中的安全问题日益凸显。危险化学品企业具有鲜明的特殊性, 主要体现在其原料的多样性和危险性上。这些原料往往具有强烈的腐蚀性、毒性、易燃易爆性, 甚至可能具有放射性或易挥发性。LNG 作为近年来大力推广的清洁能源, 工艺流程相对简单, 物料变化虽只涉及物理变化, 但具有低温、高压等特点。因此, 在生产过程中, 企业需要严格遵守工艺流程, 确保操作精确无误, 以预防安全事故的发生。加强危险化学品企业特殊作业的安全管理, 对于保障员工生命安全、维护社会稳定和促进企业可持续发展具有重要意义。

1 危险化学品企业特殊作业安全管理的重要性分析

在危险化学品行业中, 特殊作业的安全管理至关重要。特殊作业是指在危险化学品生产、储存、使用、运输等过程中, 涉及危险化学品装卸、搬运、储存、处理、设备检修等活动的作业。这些作业往往涉及高风险, 一旦发生事故, 后果不堪设想。因此, 特殊作业的安全管理是保障企业安全生产的重要环节。首先, 特殊作业安全管理有助于降低事故风险。在危险化学品企业中, 特殊作业的种类繁多, 包括但不限于动火作业、受限空间作业、吊装作业、临时用电作业等^[1]。这些作业过程存在诸多风险因素, 如操作不当、设备故障、人员疏忽等, 可能导致火灾、爆炸、中毒、泄漏等事故。通过加强特殊作业安全管理, 可以有效地降低这些风险, 保障企业的安全生产。其次, 特殊作业安全管理有助于提高企业的经济效益。安全事故不仅会造成人员伤亡和财产损失, 还会严重影响企业的声誉和经济效益。通过加强特殊作业安全管理, 可以降低事故发

生的概率, 减少企业因事故带来的经济损失和社会负面影响。再次, 安全管理的加强还可以提高员工的安全意识, 增强员工的工作积极性和工作效率, 从而提高企业的整体效益。最后, 特殊作业安全管理是企业社会责任的体现。作为社会的一员, 企业应当承担起保护环境和人民生命安全的责任。加强特殊作业安全管理, 不仅可以保障企业的安全生产, 还可以减少对环境的影响, 降低对周边居民的危害, 提高企业的社会声誉和影响力。

2 危险化学品企业特殊作业安全管理存在的问题

2.1 作业人员安全意识薄弱

首先, 部分作业人员缺乏安全意识, 作业人员对现场情况不了解, 未正确穿戴安全防护用品, 未严格执行监护制度等, 从而导致风险加大。部分人员未正确认识到特殊作业的本质风险, 不了解现场情况, 对作业存在侥幸心理。例如: 在有限空间作业过程中, 作业人员认为自己在密闭空间内不会受到空气中有毒有害气体的影响; 在动火作业过程中, 认为动火并不需要配备防毒面罩、隔离式呼吸阀等特殊防护设备。其次, 部分作业人员在作业前未认真分析、研究相关风险因素, 盲目自信, 没有制定相应的安全措施和应急预案, 一旦出现危险情况将会造成重大损失。

2.1.1 未进行危险有害因素辨识

由于企业的特殊作业安全管理制度不健全或执行不到位, 人员未进行安全风险辨识, 不知道如何预防特殊作业事故发生。例如: 在动火作业过程中, 作业人员没有做好个人防护措施, 未佩戴可燃气体报警器等, 也没有制定相应的应急预案。同时, 部分企业对危险有害因素辨识不到位, 例如: 未进行有限空间安

全管理；未对动火作业的相关区域进行划分；未制定动火作业方案等。

2.1.2 未制定特殊作业应急预案

《危险化学品企业安全生产应急预案管理办法》规定，生产经营单位应当根据本单位实际，建立健全本单位应急预案，并采取有效措施，保证本单位应急预案的有效实施。特殊作业是指涉及有毒有害、易燃易爆物质的作业，或者其他具有危险性的作业。危险化学品企业应当根据实际情况制定特殊作业应急预案。对于涉及有毒有害、易燃易爆物质的特殊作业，还应当制定有针对性的应急预案，并配备必要的防护用品和应急救援器材。相关行业监管部门要加强对企业特殊作业应急预案的审查和监督检查，督促企业按要求制定本企业特殊作业应急预案，并按要求备案。企业不按要求制定应急预案，将会被监管部门处罚^[2]。

2.2 作业风险管控措施不足

作业风险管控措施不足主要体现在以下方面：一是缺乏作业风险辨识和分析的能力。部分企业缺乏作业风险辨识和分析的能力，对特殊作业现场的危险因素识别不到位，对事故案例、事故后果等情况不了解。二是作业人员安全意识不强。在生产过程中，部分人员存在侥幸心理，对可能发生的危险因素缺乏足够的认识和了解，特别是在存在有毒有害介质的区域进行作业时，个别人员没有佩戴空气呼吸器或没有戴安全帽等个人防护用品。三是安全培训不足。部分企业在进行特殊作业前，没有进行相应的安全培训，致使作业人员缺乏足够的安全风险意识和应对能力；同时，对作业前的准备工作没有充分考虑到实际情况，导致在进行特殊作业时现场情况发生变化而无法及时应对。

2.3 承包商管理存在漏洞

承包商管理是特殊作业安全管理工作的关键。《危险化学品企业特殊作业安全规范》要求，企业应与承包商签订安全生产管理协议，明确双方安全义务；企业应加强对承包商的资质审查，确保其具备相应的资质、能力；企业应建立健全承包商安全管理制度，严格落实有关要求；承包商应按照有关规定进行作业前的现场安全确认，并严格执行作业票制度。

但在实际工作中，部分企业没有落实对承包商的相关要求，只在《危险化学品企业特殊作业安全规范》中要求承包商按照有关规定进行现场安全确认，但并没有要求其严格按照规定进行现场安全确认。部分企业虽然建立了特殊作业管理制度，但对承包商的管理并不到位，甚至没有建立相关的制度^[3]。此外，部分

企业对承包商管理的责任落实不到位，在日常工作中没有认真履行对承包商的安全管理责任，导致一些事故隐患未及时消除。还有的企业缺乏对承包商的日常管理和监督检查，导致一些违规操作、违章作业现象发生。

2.4 监护人应急处置能力欠缺

监护人员是特殊作业安全管理的核心人员，其职责包括现场监护和应急处置。在实际工作中，监护人对安全风险认识不足，监护意识不强，应急处置能力欠缺，主要表现在以下几个方面：第一，现场监护不到位。主要表现为对特殊作业区域风险认识不足、对监护事项认知不全、监护措施不到位等。第二，应急处置能力欠缺。主要表现为在应对突发事件时不能快速反应、处置不当，严重时还会造成较大的安全事故。第三，监护记录不规范。主要表现为现场监护记录内容不全、记录格式不符合要求、现场监护人员填写的内容与实际不符等。第四，监护人配备不足。主要表现为监护人数不足，无法满足特殊作业需要。

3 危险化学品企业特殊作业安全管理的建议

3.1 提高作业人员安全意识

第一，企业应建立健全特殊作业安全管理制度，完善特殊作业审批流程，将特殊作业安全管理制度纳入员工考核体系，并组织实施。第二，企业应设置特殊作业审批专岗，配备专职的人员进行监督和管理。第三，企业应对员工进行培训教育，使其明确特殊作业安全要求及注意事项，并在现场作业过程中对员工进行监督和提醒。另外，在特殊作业过程中，应对员工进行持续的培训和教育，使其了解现场施工过程中存在的各种风险。第四，企业应制定特殊作业安全管理清单，将现场施工的各项要求、危险因素和注意事项等内容以清单的形式予以明确。此外，企业还应设置安全警示标识、操作规程、安全注意事项等内容。第五，企业应组织特殊作业人员进行安全培训和考试。培训内容主要包括：特殊作业的操作规程、安全注意事项及应急处置措施等；考试形式主要为闭卷考试、现场模拟操作等方式。同时，企业应定期对作业人员进行安全教育和培训，对不能保证安全生产的人员要及时更换^[4]。第六，企业应建立特殊作业档案，对特殊作业的流程和相关要求进行详细记录。企业可在作业现场设置警示标识，如“本措施未尽事宜按 XX 规定执行”等；并在现场醒目位置设置相关的安全警示牌；同时还应将特殊作业审批流程、现场作业照片和相关资料进行存档。

3.2 加强作业风险管控

危险化学品企业要针对不同的作业项目,制定相应的作业风险控制措施,对特殊作业进行风险辨识,并进行风险评估,确定重大风险和关键控制点。需要注意的是,企业进行动火、受限空间等危险作业时,应同时制定相应的安全措施,并在开工前组织人员进行安全教育培训。企业应对所有参与特殊作业的人员进行培训,保证其了解本岗位的安全操作规程和应急处置措施。在特殊作业现场,应设置相关标识和警示标志,配备必要的安全防护设施。同时要确保特殊作业现场照明充足、通讯畅通。在进行高处作业时,企业应将高处作业方案、高处作业许可等资料报属地应急管理部门备案。高处作业人员必须系挂符合国家标准或者行业标准规定的安全带;在坠落高度基准面2米及以上有可能坠落的高处进行下方施工时,必须使用符合国家标准或者行业标准规定的安全防护设施;在坠落高度基准面3米及以上有可能坠落的高处进行下方施工时,应采取可靠的固定措施;在通风不良或存在有毒有害气体等危险环境中进行高处施工时,必须按规定佩戴空气呼吸器或其他呼吸器具;在有限空间内作业时,应保持空气流通;在高温、低温、潮湿或有腐蚀性介质等环境中进行高处施工时,应采取有效的隔热、降温措施^[5]。

3.3 加强承包商安全管理

承包商是指在作业过程中需要与企业建立劳动关系的作业人员。根据有关规定,承包商必须是具备相应资质的企业,并建立有效的管理制度,加强对其资质、能力及作业过程的管控。第一,要选择有相应资质和能力的承包商。需要进行工程承包的建设项目,应当选用具有相应工程施工总承包资质的企业。第二,加强对承包商安全管理。建立健全承包商安全管理体系,落实企业安全生产主体责任,与其签订书面承包合同,明确双方安全责任、权利和义务。根据相关规定,承包单位应当按照有关规定对其承包工程进行全面管理,保证安全生产,承担工程质量、施工和工期责任。在签订工程承包合同时应当明确规定承包商应当按照国家有关规定对其进行安全培训教育并考核合格后方可上岗作业。第三,严格履行承包商准入制度。危险化学品企业特殊作业,安全责任重大。为确保作业安全,企业必须严格履行承包商准入制度,对承包商资质、人员技能及安全管理体系进行全面审核。只有通过严格筛选的承包商,方可参与特殊作业,确保企业安全生产无虞。第四,严格执行特殊作业审批制度。从事

危险化学品建设项目施工作业的企业应建立健全特殊作业审批制度和管理制度,对每项特殊作业要明确专人进行现场监督检查。应当指定专人负责对承包商人员进行管理,要求承包商人员不得从事危险化学品建设项目的施工作业活动;动火等特殊作业时应禁止无关人员进入现场;同时要督促施工单位加强对动火等特殊作业的管理。

3.4 提升监护人现场处置能力

监护人是特殊作业的最后一道防线,现场监护人员是否具备应急救援能力直接关系到特殊作业的安全。生产经营单位应当为从事危险作业的人员配备必要的安全防护用品,并进行现场安全教育和培训,确保其掌握所从事作业存在的危险、危害因素、防范措施以及应急措施。因此,企业要对监护人进行定期的培训和考核,通过考试后才能上岗。同时,企业还应该配备专门的应急救援物资和器材。企业可以组织开展应急预案演练活动,通过应急演练可以检验企业应急救援队伍和个体应急救援人员在实际作业中遇到突发事件时的应急处置能力。企业也可以利用微信等新媒体平台组织开展线上培训活动,加强对监护人进行现场处置能力的培训和考核。

4 结束语

本文围绕危险化学品企业特殊作业的安全管理进行了探讨。特殊作业安全管理对于危险化学品企业而言至关重要,它直接关系到企业的生产安全、员工的生命安全以及社会的和谐稳定。针对当前存在的问题和不足,本文提出了一系列安全管理措施,期望更多的企业和学者能够关注危险化学品企业特殊作业的安全管理问题,共同推动该领域的发展和进步。

参考文献:

- [1] 周美波,穆民,王贺,等.一种危险化学品企业特殊作业管理系统[J].化工管理,2023(22):96-99.
- [2] 郑银超.危险化学品企业特殊作业安全管理[J].化工管理,2023(15):94-97.
- [3] 孙志岩,周计玲.《危险化学品企业特殊作业安全规范》解读[J].劳动保护,2022(06):58-60.
- [4] 韩红玉,蔡雅良,张勇.浅谈危险化学品企业安全评价现场勘验要点[J].化工安全与环境,2024,37(03):30-33.
- [5] 王志军.某危险化学品企业GDS系统主要功能的应用[J].化肥设计,2024,62(01):22-25.