

油气田企业安全管理的问题和对策

赵 龙¹ 吴凤华² 刘 炆³

1. 河南油田工程科技股份有限公司 河南 郑州 450000

2. 长庆油田分公司第十一采油厂 甘肃 庆阳 745000

3. 长庆油田分公司第十一采油厂 甘肃 庆阳 745000

摘要: 安全管理是一项综合性管理工作, 只有全面协调推进各方面工作, 才能见到成效。安全管理标准的高低要与社会经济发展水平相适应, 脱离社会经济发展水平的安全管理就是空中楼阁。安全管理是一项遵循科学规律的工作, 企业应该遵循安全管理发展阶段的科学规律。鉴于此, 本文主要分析油气田企业安全管理的问题和对策。

关键词: 油气田企业; 安全管理; 问题

引言

油气田企业是一个高危企业, 其生产工作涉及到危险化学品生产和储存、高温高压的物质和设备以及石油气体的液化和输送。在这样的环境下, 安全问题是不可避免的^[1]。如果没有严格的安全管理制度和完善的安全管理体系, 就会给企业员工和社会带来很大的危害。因此, 如何加强油气田企业的安全管理, 确保生产的安全和高效, 是一个亟待解决的问题。本文将从油气田企业安全管理的现状和问题入手, 提出相应的对策和建议, 以期对油气田企业的安全管理起到一定的指导作用。

1 油气田企业安全管理的意义

1) 油气田企业的安全管理对生产安全有着至关重要的作用。油气田生产过程中涉及到高温高压、易燃易爆等危险因素, 如果安全管理不到位, 很容易发生事故, 造成人员伤亡和财产损失。因此, 油气田企业必须加强安全管理, 确保生产过程中的安全稳定。2) 油气田企业的安全管理对人员安全也有着至关重要的作用。油气田企业生产过程中涉及到的人员包括工人、工程师、管理人员等, 如果安全管理不到位, 很容易发生人员伤亡事故, 造成不可挽回的后果。因此, 油气田企业必须加强人员安全管理, 确保人员的生命安全和身体健康。

3) 油气田企业的安全管理对环境保护也有着至关重要的作用。油气田企业生产过程中涉及到大量的化学品和危险品, 如果安全管理不到位, 很容易发生泄漏事故, 对环境造成极大的污染和破坏。因此, 油气田企业必须加强环境保护管理, 确保生产过程中的环境安全和环保措施的落实。

2 油气田企业安全管理的现状

2.1 工程设计环节的问题

科学的工程设计是项目能够完工的基础内容, 一项

地面工程在设计过程中应当对地质构造及自然环境详细分析, 但有些单位在实际过程中对施工工艺以及材料的选取上并不缜密, 导致工程出现很大的安全问题。同时工程的实际的施工过程中也没有及时跟踪, 及时完善政策。很多时候, 当安全问题出现时, 就已经为时已晚。

2.2 安全意识不够强

油气田企业的作业环境是一个高风险的环境。然而, 在企业员工中, 安全意识不够强是一个普遍的问题。即使培训了安全知识, 但在实际的生产过程中, 员工对许多安全问题的认知和重视程度还存在差距。

2.3 人为操作失误导致的事故事件频发

在油气田企业中, 许多操作都需要人工操作。然而, 员工的责任心、意识等方面存在问题, 人为操作失误引发的事故事件时有发生^[2]。有些员工对操作规程、操作步骤、防范措施等不够熟练, 或出于便捷、节省时间等原因, 忽视安全措施, 造成严重的安全事故。

2.4 设备维护和安全管理不到位

油气田企业的大部分生产设备都是高压设备, 对设备的检修、保养、维护等方面要求极高。然而, 在一些企业中, 由于缺乏相应的技术人员, 或者对维护的重视程度不够, 对设备的维护和保养不到位, 给设备的正常运行和员工的生命健康带来了风险和隐患。

2.5 应急预案不完善

在油气田企业的生产过程中, 一些紧急情况的发生时时刻刻都可能会发生。因此, 对于企业要制定完善的应急预案。现实情况是, 一些企业存在应急预案不完善、漏洞百出等问题。一旦发生安全事故, 员工缺乏必要的应急思维和操作技能, 反应不够灵敏, 导致环境和人员受到严重损失。

3 油气田企业安全管理的对策

3.1 提升安全意识

企业可以通过安全文化建设、安全培训等方式,提高员工的安全意识。在企业中,也可以设置一些安全奖励制度,鼓励员工发现并汇报安全隐患、遵守安全规程等。同时,企业也应该在各个级别中安排特殊的岗位安全指导员或管理人员,做到即时和定期的安全检查和排除安全隐患,增强员工的安全责任感和安全意识。

3.2 设备维护和安全管理到位

企业需要加强对生产设备的维护和保养。不仅要确保设备的正常运行,还需要及时进行检查和维修,消除隐患。此外,企业应该加强对设备的安全管理,制定安全管理制度,规范设备使用,确保设备处于安全状态。

3.3 完善应急管理

在油气田企业的生产过程中,安全管理是至关重要的一环。应急管理作为其中的一部分,对于预防和减轻突发事件所造成的损失和影响具有重要意义。本文将围绕完善应急管理展开,为油气田企业提供一些安全管理方面的对策和建议。首先,风险评估与管控是应急管理的基础和前提。企业应定期进行风险评估,识别潜在的安全隐患和风险点,并采取相应的措施加以防范。例如,对于一些高风险的作业活动,需要加强监管和培训,确保员工具备必要的安全意识和操作技能。同时,对于关键设备和设施,要进行定期维护和检修,确保其正常运行,避免因设备故障导致的安全事故。其次,应急预案的制定与实施是应急管理的核心内容。企业应结合自身实际情况,制定多套应急预案,明确应急组织、程序、资源、措施等内容。一旦发生突发事件,能够迅速启动应急预案,协调各部门之间的行动,提高应对效率。在日常工作中,应定期组织应急演练,检验应急预案的可行性和有效性,发现问题及时进行调整和改进。再者,应急管理队伍的建设是提高应急处置能力的关键。企业应建立一支专业素质高、业务能力强、经验丰富的应急管理队伍,负责应急预案的制定和实施、应急演练的组织、突发事件的现场处置等工作^[3]。在日常工作中,应加强培训和演练,提高队伍的应对能力和处置水平。最后,信息化建设与应急管理系统的开发是提高应急管理效率和准确性的重要手段。企业应利用信息化技术手段,建立应急管理系统,实现信息的实时采集、传输、分析和处理。例如,通过物联网技术实现对设备和设施的远程监控和预警,通过大数据分析技术实现对风险点的识别和评估,通过人工智能技术实现对突发事件的模拟和预测等。总结起来,完善应急管理在油气田企业安全管理中具有重要意义。通过加强风险评估与管

控、制定与实施应急预案、建设应急管理队伍以及开发应急管理系统等对策和建议,油气田企业可以提高自身的应急管理能力,预防和减轻突发事件所造成的损失和影响。然而,这只是对应急管理问题提出了初步对策,具体的实施还需要企业根据自身情况进行调整和完善。未来随着科技的发展和管理的进步,油气田企业的应急管理将会更加高效和智能,为企业的安全生产提供更加有力的保障。

3.4 优化工程设计

1) 优化工程设计的必要性。油气田企业的工程设计涉及到油气勘探、开发、生产、储运等多个环节,对企业的安全生产至关重要。优化工程设计可以有效降低企业在这些环节中的安全风险,提高企业的生产效率和经济效益。例如,在勘探阶段进行合理的工程设计可以减少风险区域,提高勘探成功率;在开发生产阶段进行优化设计可以降低井筒破裂、地层坍塌等风险,保障生产安全。2) 优化工程设计的实践方法。在实际操作中,优化工程设计需要借助一些实践方法。首先,要进行全面的工程地质勘察和环境调查,了解地质构造和环境条件,为工程设计提供准确的基础数据^[4]。其次,要进行多方案比选和优化,综合考虑技术、经济、环境等因素,选择最优方案进行实施。最后,要加强工程监理和验收,确保工程设计得到严格贯彻执行,及时发现和解决问题,保证工程质量和安全。

3.5 强化监管与绩效考核

政府应严格监管和监控油气田企业的生产过程,确保企业遵守法律法规和相关规章,实行有效的安全管理制度和标准。同时,对安全管理不达标的企业,应该给予严厉的处罚。对于安全管理相对较好的企业,应该适时给予奖励和荣誉称号。1) 强化监管。强化监管是指通过加强安全管理的力度,提高企业的安全管理水平。具体措施包括:第一,建立完善的安全管理体系。油气田企业应该建立完善的安全管理体系,包括安全管理制度、安全培训制度、安全检查制度等。同时,要确保各项制度得到有效的执行和监督。第二,加强安全检查。油气田企业应该加强安全检查的力度,定期对企业的生产设备、工艺流程、作业环境等进行检查,及时发现和消除安全隐患。第三,建立安全预警机制。油气田企业应该建立安全预警机制,及时发现和应对突发事件,减少事故发生的概率和影响。2) 绩效考核。绩效考核是指通过对员工的工作表现进行考核,激励员工积极参与安全管理,提高企业的安全管理水平。具体措施包括:第一,制定明确的考核标准。油气田企业应该制定明确的

考核标准,包括安全管理制度的执行情况、安全培训的效果、安全检查的发现问题整改情况等。第二,定期进行考核。油气田企业应该定期对员工进行考核,对表现优秀的员工给予奖励,对表现不佳的员工进行督促和帮助。第三,加强考核结果的运用。油气田企业应该将考核结果与员工的晋升、薪酬等方面挂钩,激励员工积极参与安全管理。建立激励机制。油气田企业应该建立激励机制,鼓励员工积极参与安全管理。

3.6 加强管道定期检测

管道定期检测的重要性。管道是油气田企业的重要组成部分,直接关系到企业的生产安全和经济效益。定期检测可以及时发现管道的潜在隐患和缺陷,避免事故的发生,从而保障企业的生产安全和经济效益。加强管道定期检测的措施如下:1)管道定期检测的内容和频率。油气田企业应按照相关标准和规定,制定管道定期检测计划,包括检测内容、检测频率和检测手段等。一般来说,管道定期检测应包括管道腐蚀、变形、泄漏等方面,检测频率应根据管道的重要性和潜在风险等因素进行确定。2)管道定期检测的方法和技术。油气田企业应采用先进的检测方法和技术,对管道进行全面、准确的检测[5]。常用的检测方法包括超声波检测、射线检测、涡流检测等,企业应根据实际情况选择合适的检测方法和设备。3)管道定期检测的记录和分析。油气田企业应对管道定期检测的结果进行记录和分析,及时掌握管道的运行状况和潜在风险,为企业的安全生产决策提供依据。4)管道定期检测的完善和改进。油气田企业应根据管道定期检测的结果,及时采取相应的完善和改进措施,确保管道的安全运行。同时,企业还应加强管道的维护和管理,提高管道的使用寿命和安全性。

3.7 健全安全环保制度

在油气田企业的生产过程中,安全环保制度的建设是确保安全生产和环境保护的重要保障。为了健全安全环保制度,需要从以下几个方面入手。首先,制定安全环保制度应当遵循一定的原则和标准。油气田企业应依据国家法律法规、行业规范和相关标准,结合自身实际情况,制定符合企业特色的安全环保制度。制度的制定

应注重科学性、实用性和可操作性,明确各项工作的责任主体、流程、要求和标准,确保制度的可执行性和可监督性。其次,安全环保制度的执行和监督机制同样重要。油气田企业应建立完善的安全环保监管体系,明确各级责任和权限,加强制度执行的监督和检查,确保各项安全环保制度得到有效执行。同时,对于违反制度的行为,要依法依规进行处理,加大处罚力度,形成有效的威慑力。除了安全环保制度的制定和执行,还需要加强人员的培训和教育。油气田企业应加强员工的安全环保意识和技能培训,提高员工对安全环保工作的认识和重视程度,确保员工能够按照制度和标准操作。同时,加强安全环保文化建设,营造全员参与、共建共享的安全环保文化氛围。最后,持续改进和创新是健全安全环保制度的关键。油气田企业应定期评估安全环保制度的执行效果,及时发现问题和不足,制定整改措施和计划。同时,积极借鉴国内外先进的安全环保管理理念和技术手段,引进先进的环保设备和污染控制技术,提高企业的环保管理水平和技术水平。

结语

油气田企业的安全管理是一项极其重要的工作。通过提升员工的安全意识、制定详细的作业操作规程、维护和安全管理设备、完善应急管理和加强监管与绩效考核等对策可以有效地预防事故,提高生产的安全性和效率。通过完善的安全管理体系,可以有效消除可能出现的隐患和风险,使企业能够稳健、可持续地发展。

参考文献

- [1]陆裕.关于油田企业安全生产存在的问题与改进对策[J].中国石油石化,2020(12):25-26.
- [2]李楠.油田安全生产存在的问题及对策[J].中国化工贸易,2020(30):56.
- [3]尹利杰,王岗.油田安全生产的影响因素及措施分析[J].化工管理,2020(35):330.
- [4]赵龙,王博.石油天然气生产储运中安全管理策略研究[J].化工管理,2020(22):135-136.
- [5]司刚强.油气储运质量安全管理存在的问题与解决对策[J].石化技术,2020,27(6):284+289.