

油气储运工程实施中的环保管理研究

赵越

(中油辽河工程有限公司 辽宁 盘锦 124100)

[摘要] 在新时期社会经济发展步入新阶段的背景下, 油气的需求量、油气储运的规模都在不断增加。受油气性质和储运技术的影响, 油气在运输过程中可能会出现泄漏的问题, 在一定程度上会加剧环境的污染问题。因此, 如何根据当前油气储运中出现的环保问题, 提出相应的管理方案, 成了当前油气储运工程施工的重点。本文主要从当前油气储运的现状出发, 探究环保管理的实施途径。

[关键词] 油气储运; 工程施工; 环保管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.08.101

前言

油气运输作为利国利民的一项基础工程, 从设计到施工的整个过程之中都应当以绿色环保为依据, 对工程进行监管。就当前阶段而言, 部分油气储运工程施工单位过度依赖自身的工程建设经验, 并没有及时生成更加先进的环保机制, 使得在施工的过程中没有科学的环保内容作为指导管理工作开展, 在一定程度上影响了环保管理工作的最终成效。因此, 提高环保管理工作的实效性, 成了新时期油气储运工程施工的重点内容之一。

1 环保管理的重要性

在新时期可持续发展理念提出并深入实践的背景下, 社会各行业各领域都认识到了环保的重要性, 并开始关注生产生活中产生的污染问题。油气储运作为一项系统化的工程, 在实施的过程中落实环保管理工作, 将环保理念渗透到油气储运工程设计到运行的各个环节, 能够引起全体施工人员的注意, 降低油气泄漏问题发生的概率, 对工程所在地周围的环境进行保护。

在工程实施的过程中以相对应的环保模式对施工造成的环境破坏进行修复, 能够让资源的开采和环境的保护始终处于平衡状态, 为后续资源的利用奠定良好的环境基础, 也能够为工业生产和居民生活提供充足的能源支持。环保管理工作开展的关键在于, 管理人员是否从设计入手, 对施工、运行等各个环节进行监督管理, 切实做好环保工作。这对油气储运管理工作的安全性和稳定性具有重要的影响, 环保工作的执行和落实对工程后期的运行具有积极的推动作用, 也为社会责任的履行和社会效益的获取奠定基础。

2 油气储运工程实施中的环保管理问题

2.1 员工的环保意识不强

环保管理是运输过程中非常关键的影响因素, 环保管理工作做的好, 则可以在一定程度上提高油气储运的安全性和稳定性, 为油气储运体系提供坚实的基础保障。然而在实际的工程管理体系建设中, 人员的环保素质层次不齐, 对待污染问题的解决能力相对较低, 使得他们在工程施工的过程中忽视了环保因素, 这样的环保管理工作开展具有一定的难度, 员工的不配合和环保意识的空缺, 都会导致管理决策无法实现管理方案的预期目标。同时, 工程施工单位在施工的过程中过于重视成本问题和工程进度, 也在一定程度上忽视了对员工环保意识的培养和环保技能的培训, 为油气储运埋下了安全隐患。

2.2 环保管理体系不健全

完善且科学的环保管理体系, 是指导环保管理工作开展的依据, 能够让工作的开展更加有序有效。如果环保安全管理体系建立的相对完善且科学, 则在一定程度上能够为油气储运工程的安全性提供保障, 减少油气储运过程中油气泄漏等问题出现的概率。在当前阶段的油气储运工程环保管理工作的开展过程中, 大部分缺少完善的制度和体系作为工作依据, 各部门在协调和合作的过程中也出现分工不明的问题, 一旦油气储运过程中出现污染问题, 则无法精确对标负责人, 使得施工现场也处于混乱的状态, 无法确保运输工作的顺利开展。

2.3 对环保的培训不重视

员工环保素质参差不齐的问题, 可以在后续的集中培训中得以解决。如果有关部门没有认识到环保工作对工程质量和后期投入使用的重要性, 没有对员工进行针对性的理念和技能培训, 员工的环保素养就会处于一成不变尴尬境地, 不利于工程的建设和使用。员工在施工中关注工程的问题和工程的进度, 忽视了运输过程中存在的危险因素, 使得他们在施工的时候安全得不到保证, 同时也让工程所在地周围的环境污染问题愈演愈烈。管理者不重视员工的环保素养, 不仅会影响整个工程项目的稳定性和环保性, 而且还会因为忽视了工程中的危险因素而为后期的运行留下安全问题, 这也将会对环境造成更大的影响。

3 油气储运工程实施中的环保管理方式

在油气储运工程施工的过程中, 为了确保环保管理工作开展的有序性和实效性, 施工单位和管理部门可以以设计为切入点, 站在预防和治理两个角度对环保管理工作的开展提供支持, 以确保环保管理的质量和效率。

3.1 做好工程设计, 减少管道问题

设计是工程施工的首要环节, 科学全面的设计, 能够为工程建设的质量和工程施工中的环保管理工作开展奠定良好的开端。为了提高环保管理的效率、减少施工中可能造成的环境污染问题, 环保管理相关人员应当对设计的重要性予以高度重视。在立足于工程整体, 对工程施工方案进行设计规划的时候, 管理人员要将绿色环保意识作为指导设计的理念, 在对工程所在地的地质气候和环境资源等进行综合了解之后, 来做出风险预防和污染处理的相关措施, 将项目对环境的污染率降到最低。

同时, 在规划油气储运路线的时候, 设计人员要对周围的环境和特殊区域进行综合把握, 路线安排要避免区域内的耕地、河道和自然保护区等。在施工中出现植被破坏问题之后,

相关人员要及时运用补救措施进行修复。就施工单位而言,在开展工程建设之前,单位就应当安排专业人员对工程所在地的地质条件和生态条件等进行全方位的调查,在了解工程建设难度的情况下,对具体的施工路线进行调整和优化,让工程建设在满足油气储运基本条件的同时,达成维护生态平衡的目的。

油气储运工程的设计环节需要以环保节能为设计理念,以优化储运方式和储运设备为施工方式,以减少油气损耗和提高储运安全为基本目标,对工程项目过程中的相关要素进行综合分析,实现环保管理和工程施工双方面的均衡发展。

3.2完善监管体系,规范工程任务

传统的工程项目施工中,施工人员过于重视施工的进度和质量,过于重视施工过程中的成本支出,忽视了施工过程中对环境造成的污染和破坏,使得工程项目无法实现经济效益和社会效益的均衡。对此,油气储运施工单位需要严格遵循工程建设的环保问题,通过规范管理流程和工作任务,将绿色理念渗透到工作开展的方方面面,让油气储运工程施工单位能够实现工程与环保两头抓的建设目标。

其一,在建设油气储运设施的时候,施工人员应当对储存区所在的地面进行硬化防渗处理,放置油气在储存和运输的过程中出现渗漏的现象,对周围的土壤造成污染。同时还要根据施工各个环节对环境影响的不同程度,制定具有针对性的环保开展计划,例如对易挥发和有毒的可燃物料,需要做好密闭回收,放置渗漏后对空气造成污染。

其二,工程监理人员需要发挥自身的作用,通过合理设置施工带宽度、检查施工带的施工设计是否满足要求,来实现保护土壤的目的。在对开挖土进行堆放的时候,监理人员需要监督施工人员以生、熟土分开堆放的方式设置好相应的标识牌,并采取相应的措施恢复施工地面的植被。除此之外,施工人员在完成施工之后,相关管理者还应当对施工区域的植被恢复情况进行综合评估,通过对工程施工中的环保问题和植被恢复问题进行记录,来为后续的其他工程生态环境治理提供可参考信息。

3.3做好废气处理,解决污染问题

环境质量的保护,还需要管理人员在工程建设的过程中,对施工进度进行监管,并提前做好相关预防措施。其一,相关人员要认识到工程建设过程中产生的废气,可能加剧温室效应,因此需要结合废气的基本性质和特点,以加热或对应的其他方式进行处理,在处理的过程中还要动态监控气体的排放情况,在发现排放量过高的时候要及时采取相应的补救措施进行集中处理。其二,为了避免施工过程中产生的污水污染当地水资源,管理人员要提前设置好专门的含油废水处理装置,在产生废水之后立即进行污水净化处理,并检测处理后排出的水是否达到排放标准,在检测结果为符合的时候才允许排放。

同时,环保管理人员还应当关注施工人员会产生生活污水,在生活区设置专门的生活废水处理装置,在对污水进行多次净化之后,再将其用于工程所在地的植被灌溉,以实现水资源的多次运用。其三,油气储运工程建设的过程中,压缩机的使用会不可避免的造成一些噪声污染,对周围的居民生活产生

一定的影响。因此管理人员还应当通过对设备和技术进行及时优化的方式,或者通过其他隔音措施的使用,来降低噪音对民众生活的影响程度。

3.4落实管道管理,消除安全隐患

油气储运工程实施过程中的管道管理工作开展情况,对于工程运行的安全性和环保性具有重要的影响。为了避免工程运行过程中出现管道泄漏的问题,施工人员应该在施工之前就做好相应的应急处理方案,例如针对河流等重点地区的管道问题,应当做好油气泄漏的预案准备,从而在出现问题之前进行预防,在出现问题之后及时补救,避免后续造成对土壤和水资源的污染。在设计的时候,管理人员需要对相关技术和装备进行全面的考察,对技术的运用情况和装备的运行方式等进行检查,确保在面对溢油污染的时候能够及时控制住。

同时,管理人员还应当对油气管道经过的特殊区域,如河流、自然保护区等进行重点保护,及时将相关防范装备和设备放置到事故可能产生的位置,在遇到突发情况的时候可以及时加以处理,避免造成更大的损失。除此之外,管理人员还要重视对水工、管道防腐等的管理强度,通过施工前的检查、施工中的监督和施工后的检测等,将保护和预防渗透到施工的整个环节中去。

3.5增强环保意识,提高管理成效

理念对于实践具有重要的指导作用。为了确保环保管理工作的有效开展,管理人员需要强化施工过程中全体人员的环保意识,引起他们对环境污染的重视。管理人员可以结合当地的环境发展问题,可以联合工程所在地的政府媒体等,拓展环保理念宣传的范围。

同时管理人员还可以对施工人员进行环保理念和技能培训,让他们能够掌握基础的绿色环保知识和技能,在施工的过程中能够有意识地避免或减少出现污染问题,并将环保理念和施工技术结合起来,对过往施工中容易造成污染的施工工艺进行优化和调整,从源头出减少污染问题的出现概率。

结束语

环保理念是新形势下各项生产工作开展的基本要求,任何工程的建设运行都不能建立在破坏环境的基础之上。油气储运工程作为关乎国家生产和民众生活的一项基本工程,应当从工程设计开始,对施工和后续的运行进行综合把控和监管,确保工程在符合运行标准的同时,顺应绿色发展的时代要求。管理人员在工程建设的过程中,也需要以定期检查、维修保养的方式确保相关机械设备的安全性,在源头处降低环境污染问题出现的概率。

参考文献

- [1]范勇.油气储运设备的管理与维护措施[J].化工设计通讯,2021,47(11):7-8.
- [2]倪大兆,徐颖,钱波,张成林,陈晶妮.油气储运中管道防腐工艺设计与应用[J].能源技术与管理,2021,46(05):116-118.
- [3]马启吉.油气储运设备的日常管理与维护保养研究[J].现代盐化工,2021,48(05):127-128.