

石油企业如何实施现场安全环保监督

张 权 钟曜练 (中国石油集团川庆钻探工程有限公司井下作业公司, 四川 成都 610000)

摘 要: 油气田地面建设工程属于系统工程, 其中主要包括维护改造管线工程、油气田集输、防洪防汛工程等, 一旦出现安全问题或环保问题, 将会造成严重影响。文章分析了油气田地面建设工程安全环保监督管理中存在的问题, 并且提出了具体的解决措施, 做好安全环保工作, 加强施工过程中的监督与管理, 为建设工程的施工质量提供保障, 促进油气行业健康长久发展。

关键词: 石油企业; 现场安全; 环保监督

Abstract: oil and gas field surface construction project belongs to system engineering, which mainly includes maintenance and reconstruction of pipeline engineering, oil and gas field gathering and transportation, flood control and flood control engineering, etc. once there are safety problems or environmental protection problems, it will cause serious impact. This paper analyzes the problems existing in the safety and environmental protection supervision and management of oil and gas field surface construction projects, and puts forward specific solutions, such as doing a good job in safety and environmental protection, strengthening the supervision and management in the construction process, providing guarantee for the construction quality of construction projects, and promoting the healthy and long-term development of oil and gas industry.

Key words: petroleum enterprises; Site safety; Environmental supervision

1 概述

当前, 世界范围内针对石油爆炸或原料泄漏引发的污染尚未发现有效的人工处理方法, 通常采取填埋措施进行处理, 实际上是对土地的二次污染。此外, 被污染的土壤、河流和海洋等均会造成不同程度的水源污染, 由此引发的危害是巨大的, 威胁着石油化工企业周边居民和动植物的生命安全。而爆炸事故的发生是瞬间的事情, 所产生的毒气浓度高、危害范围广, 对大气层的损害具有不可逆性, 所波及周边都将成为重污染区, 所有生物都将消亡。

2 石油化工企业存在的危险性

石油化工企业在各大行业发展虽然比较靠前, 但其存在的危险性远远高于农业、手工业等其他行业, 在实际生产过程中会有很大的危险和不确定性, 从而导致在工作时容易引发一些安全事故, 严重时威胁到工作人员的生命安全或者财产损失。石油化工企业在操作和运行时可能会发生爆炸事故, 一旦爆炸发生会对周围的环境产生很严重的污染, 在一定程度上对社会的安定也会造成很大的威胁, 因此, 石油化工企业所存在的危险性是人为难以估计的, 可能在某个生产环境出现差错就会造成很大的安全事故, 对个人或者集体的生命和财产安全有着重大的风险, 所造成的事故是比较严重的。

3 安全环保监督管理中存在的问题

3.1 缺乏完善的监督管理体系

首先, 在油气田地面工程施工中, 施工单位的安全环保意识尚且有待提高, 由于过于注重施工成本与施工进度, 导致安全环保监督管理体系尚不完善, 在施工中容易出现各种问题。在建设初期, 虽然施工成本是每个

企业都需要思考的问题, 但是安全环保工作也同样重要, 然而部分企业缺乏资金投入力度, 导致没有充分发挥出安全环保应有的功能。其次, 在部分施工单位中, 认为安全环保工作就是张贴安全标语, 让施工人员佩戴安全帽, 监督管理工作过于注重表面化, 而忽视了实际应用效果, 由于在管理观念上出现了本质的偏差, 因此, 在油气田地面建设工程中往往达不到预期的管理效果, 在安全环保方面存在着安全隐患。

3.2 企业安全环保监督的技术设备存在不足

有些企业的设备由于购置的时间较长, 当时的安全设计标准与现在相比较低, 不满足当前的生产要求, 导致一些安全隐患的出现。还有一些设备由于使用时间较长, 存在大量的安全隐患, 但是新的装置和设备却不能及时的购买将就得装置和设备替换。在装置和设备的维护方面我国也缺少完备的制度体系对其进行检测和维护, 企业只有出现了问题和事故才想到维修, 这就导致了一些事故的发生。企业安全技术水平不高, 不能很好地满足企业当前日常生产的需要。由于科技水平的不断进步, 企业原来的安全技术水平不能满足企业安全生产发展的需求, 安全生产的科技含量不高, 缺少现代化安全生产技术, 我国现在的一些安全记录还要通过手工来完成, 缺少统一的标准, 在分享和查阅方面存在着不方便, 这些都制约着企业安全生产的实施。

4 石油化工安全管理以及环保管理的有效策略

4.1 构建健全的安全生产管理体系

石油化工企业的安全生产管理体系并不是简单的注意安全就可以, 其中涉及到很多方面的安全注意事项和综合管理, 面对安全管理体系中的不足, 只有逐步

对所遇到的安全生产问题进行排查与管理,并总结有用的解决方式,在事故中不断积累石油化工工作的处理经验,在此过程中逐步健全安全管理体系。石油化工企业应当通过自身的工作经验来不断加强与完善管理机制,要定时对企业内部进行管理和约束,安全生产检查事项要认真对待,以科学化的方式来构建石油化工企业的安全生产管理体系,充分保障员工和企业的安全发展。



图1 安全环保隐患治理流程

4.2 废气处理技术的应用

石油化工生产中废气也是污染的一个重要来源,其中所含有的化学成分与废水中的有害物不相上下,一旦处理不当,会提升被污染区域出现酸雨、土地盐碱化、非点源性环境污染的发生率,将会给区域内的城市建设、农业发展和人们的生产生活带来不利影响。当前,石油化工废气处理中,应用比较广泛的处理技术包括超临界流体萃取技术和光催化技术。其工作原理为:先对废气进行加压回收,然后再利用化学手段对废气进行处理,最后将经化学处理的气体进行排放,以降低废气中有害物质的含有率,降低空气污染。经研究实验验证发现,这项新环保技术的应用具有安全性强、处理整体效果好的特点,同时也具有投入成本高、短期内不容易获利的不足,因此,这项技术在当前的石油化工企业中的应用尚不多见。

4.3 落实安全环保监督管理责任

安全环保监督管理需要遵循《环境保护法》《安全生产法》,在相关法律法规体系背景下,需要根据工程的实际情况,制定系统化与全面化的工作制度,对安全环保管理进行规范化:首先,监管机构需要树立正确的管理理念,对监管管理模式进行相应的优化与完善,明确监督管理职责,充分发挥管理部门的职能;其次,需要明确监督管理责任,按照安全生产的相关规定,提高

技术水平,确保符合技术标准;最后,需要建立监督管理机制,贯彻落实安全环保工作,不管是管理人员,还是施工人员,都应该强化主体责任,在现场监督过程中,需要将安全环保工作作为主要内容之一,贯彻落实监督与管理工作。

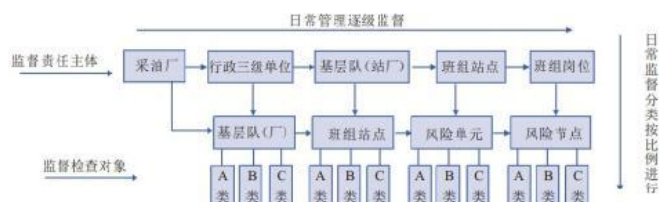


图2 安全环保监督管理体系

4.4 企业应将绩效考核和安全环保相挂钩

企业应将管理考核标准进行细化,采用安全可靠的动态考核方法,对于那些违反安全环保的员工进行严厉的惩罚,对于那些领导干部和管理人员也要进行严格的考核,出现违规违纪的进行严肃处理,对于考核不达标的人员应要求脱离岗位进行培训,培训考试合格或才能继续上岗工作。企业各部门和基层单位要根据实际情况对安全生产章程进行修改和完善。将规章制度作为重点工作来进行,提高规章制度和纪律的执行力,对监督检查和责任制考核严格进行,使做的每一件事情有计划、有目的进行,养成良好的做事习惯,能够遵章守纪的完成。在惩罚机制方面,要改变原有的思维模式,要随时随地进行考核,发现问题及时解决,并形成考核意见,将发现的问题在企业内部进行公示,达到共同防范的目的。

5 结束语

综上所述,目前石油化工企业的生产过程中还存在一些不足,企业不可只注重经济收入而忽视其劣势,要把安全生产、环保生产放在石油化工生产的第一位,安全与环保的地位在石油化工工作中是同等,不可以忽视其中各个方面,才能促进石油化工企业的可持续发展。

参考文献:

- [1] 贾浩,周长凯.石油安全环保监督管理的实践与探索[J].石化技术,2019,26(09):186+188.
- [2] 邵殿涛.浅谈石油企业安全环保监督管理的实践路径[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(12):96-97.
- [3] 李晓强.石油安全环保监督管理的实践与探索[J].资源节约与环保,2019(04):205.
- [4] 原立军.石油企业安全环保监督管理的实践路径[J].清洗世界,2019,35(01):67-68.
- [5] 王佑锋,杜一琛,杨永生,罗梓晋.安全环保监督在石油企业的作用及未来[J].安全,2018,39(S1):34-36+39.