

# 油田井下作业安全管理探析

杨怀超 张长浩

(泰州油恒油气工程服务有限公司 江苏 泰州 225300)

**【摘要】** 由于石油工业生产中存在着高度的危害性和流动性,尽管在安全管理方面做了大量工作,但安全事故仍然频繁发生。石油工业的安全管理涉及四个方面:设备不安全,人的不安全,环境不安全和管理的缺陷,只要其中一个环节有问题,事故随时可能发生。

**【关键词】** 石油作业;安全管理;安全措施

## 一、油田井下作业我国目前现状分析和成因分析

### 1. 油田井下作业安全现状

油田井下作业是保证油田生产和维持生产所必需的。井下作业被认为是危险和艰苦的,石油工业是一个高风险行业,经常发生爆炸、火灾等事故。由于其工艺复杂,操作复杂,无法集中精力管理,工作场所的流动性使油田管理变得困难。其次,由于井下作业设备,体积偏大,易导致受到机械伤害。石油领域井下作业作业的特点决定了工业事故的发生率高,油田的井下安全是一个令人关切的问题,安全运作和安全管理是重要的工具,为的是有效控制事故提供了保障。消除安全风险不仅为工作人员提供了安全保障,而且也反映了以人为本的政策方针,今天,井下石油业务的主要问题是石油作业过程中存在的问题;事故频发,重伤无法有效解决和遏制,隐患依然存在。这不仅大大降低了工作积极性和积极性,也减缓了井下作业的进展,这对油田的勘探和开发产生了不利影响。井下作业必须注重生命大于一切,安全重于泰山。然而,这种意识并没有得到普及,只是一个空洞的迹象。施工人员在作业中存在非标准作业,管理人员没有实施安全工作。整个工作团队纪律懒惰,态度恶劣,作风不严。井下作业是基于管理和运作的,团队的正常运作取决于一个合理和有效的机制以确保在有严格管理制度的情况下,保护员工的安全。因此,管理机制也对高频事故负有责任。

### 2. 原因分析

事故的原因可分为以下几类:一是员工安全意识淡薄,没有实施安全操作。由于井下作业施工是一项危险的工作,所以各方面的运作都有相关的规定,而操作中的人员忽视了安全规范操作,当然导致了事故的发生。第二,人的心理在某种程度上接受环境的影响。由于高强度,有节奏的工作对员工的心灵有一定的影响。当然,在心理上,它会放松,放松警惕和操作要求。结果是一个受害者。最后,没有采取安全设施和安全预防措施。企业的重点是效率,而不是安全,因此没有在生产过程中引入必要的安全服务,这样是非常不负责任的。安全设施是避免事故发生的首要保障,对企业的安全至关重要。另外,许多厂家使用了安全高效的井下作业技术,而有些企业只关注当前的利益,而不关注长期利益,仍然使用落后的人工生产方法。

## 二、井下作业施工过程中的安全管理措施

施工前做好井下作业准备,确定最佳施工设计,选拔高素质施工人员,应用现代机械设备,降低施工作业的安全隐患。

### 1. 提高对安全行动的认识

对于参与井下作业施工的人员开展三级安全教育,进行JSA安全分析,提高安全意识。无论外部协作人员还是企业人员,往往都需要安全地进行培训,提高安全运行能力,避免生产事故的发生。井下作业施工中发生的故事主要是人为疏忽和井下无行为能力造成的。因此,人的因素是主要的安全因素。要加强井下作业人员的安全教育,提高对危险因素的认识,杜绝侥幸心理,做到安全第一。

2. 建立健全安全管理责任制。根据现场的施工条件,建立和完善安全管理责任制,履行安全责任。提高施工单位的安

全水平,防止安全隐患事故的发生。实行规范运行模式,利用系统约束员工的运行行为。做好场地标准化工作,降低环境污染事故发生率。每个人安全评估岗位后,安全事故发生后,分析,教育,反思,总结经验和教训,提高安全风险管理意识,确保生产安全。

3. 规范井下作业施工程序。按照规范管理的要求,规范井下施工过程中的安全操作程序。确定安全操作模式,通过各级各类培训,提高作业人员的专业素质,并定期对作业人员进行技术培训和施工知识培训,新技术和新设备。规范多种操作培训,实施人事标准操作管理制度,严格执行作业程序,防止出现非法作业。

### 4. HSE管理系统。

在井下作业施工的操作中,实施HSE管理体系,能够保证安全和环境保护的技术要求。采用新技术和措施,结合质量管理体系的要求,全面实施安全管理模式。加强施工人员的安全教育,提高工人的安全意识,具备出色的操作技能,认真对待施工项目,达到优质施工质量。结合岗位巡回检查表的内容,通过施工前的安全检查,纠正已查明的问题隐患并进行后续纠正和核查,直至达到安全标准为止,以确保施工过程的安全,降低施工风险,减少不必要的经济损失。

5. 积极相应国家安全生产体系,实现安全生产和规范生产,促进企业长远发展。各国制定了相关的业务标准和法律法规,快速稳定发展为降低油田井下作业事故发生率,企业必须切实维护职工利益,实现安全生产和标准化生产。企业管理者加强监督管理,企业的规范生产对企业的长期发展具有重要意义。此外,员工也可以根据适用的法律制度监督和向有关部门报告非标准化生产。只有职工和企业重视企业的规范生产,才能做好生产工作,才能为企业创造效益。

## 三、总结

井下作业施工安全管理是一项长期而艰巨的任务。在安全管理的措施时,以加强井下作业的安全并改善井下作业者的安全教育,以更好地完成井下施工任务,减少事故发生率并满足预期。井下作业新技术和措施的不断发展,改善的施工条件,应用自动化设备和设施,降低劳动强度,避免安全风险,减少安全风险和促进石油生产。

## 参考文献

- [1] 蔺强. 对石油井下作业安全管理的探析[J]. 化工管理, 2017, (28): 109.
- [2] 李须峰 王飞. 石油钻井现场作业的安全监督与管理研究[J]. 化工管理, 2016, 0(11).
- [3] 范新忠. 探析井下作业质量管理与控制[J]. 化工管理, 2015, 0(29).
- [4] 刘甲龙. 井下作业质量的管理与控制探究[J]. 化工管理, 2017, 0(18).
- [5] 张志立. 关于对油田井下作业安全管理的探讨[J]. 企业文化(中旬刊), 2017, (9): 141.