

基于采油现场操作的几个误区探讨

闫娜 周红 车小军

(长庆油田分公司第一采油厂 陕西 延安 716000)

摘要:在确保采油现场作业安全的前提下,针对作业中存在的错误,首先探讨了现场作业中的注意事项,然后从抽油机碰泵、计量分离器排空、管钳、压力表密封原料带、抽油机刹车安全装置五个方面分析了现场作业中错误的解决方法,从而有效解决采油现场作业中存在的问题,同时希望提高采油工人的专业操作水平。

关键词:采油现场;安全带;单井闸门;分离器

引言

根据石油生产的实际生产实践,可以发现标准化的石油生产操作和操作规程存在操作技能专业性不高、基础知识掌握不全面等问题,往往导致一些不安全因素,影响石油生产作业的稳定性。因此,组织采油现场作业,工作人员应提高专业水平,树立安全和风险意识,确保现场作业的安全,使采油施工有序进行。

1 采油现场作业的具体风险分析

1.1 大型抽油机井撞泵风险分析

作为一名工人,如果能去现场调查研究机械采油,完全可以消除蜡卡和轻微砂卡。充分利用抽油机的有杆泵是非常有效的。还能准确判断抽油杆的断裂情况和具体位置。然而,在实际的采油现场,存在过量的泵冲击。在实践中,无论用泵检查什么样的东西,在一些深井中,都会导致无法准确掌握断裂、掉杆、卡阀等情况。此外,惯性载荷、抽油杆柱的重量、撞击泵时的力以及液柱的重量连接无法准确掌握。如果我们的工作人员缺乏应有的高超技术,他们就不能轻触深井中的泵和阀门,否则会损坏泵,对生产造成不必要的影响。

1.2 管钳的风险分析

管钳广泛应用于石油生产中。管钳是石油生产中的重要工具。操作人员,在野外施工中,主要依靠管钳来开闭闸门,一般直接用力。很明显,这是一个习惯性的动作,但是这个动作是极其危险的,尤其是在一些高压闸门的操作中,这种危险是由闸门中相关部件的老化引起的。这些部件一旦受压就会脱落,必然会对人造成伤害。因此,使用管钳时要小心。

2 采油现场作业规范化管理的具体措施

2.1 规范标准化管理流程

从采油现场作业的具体情况出发,结合以往优秀的管理经验,分析以往失败的管理方法,按照标准化管理体系的要

求,对采油现场作业流程进行划分:一是采油技术;二是抽水

井测试;三是分层测试注水井;四是制备聚合物;五是集输生产;六是常规油田测试;七是生产注水站和污水处理站;八是锅炉运行;九是变电站生产;十是维持常规低压配电;十一是变电站维护;十二是配电线路维护,每个流程选择相应的流程图。

2.2 做好标准化考核和监督工作

对于采油队标准化管理的考核和监督,首先要认识到标准化管理是一项综合性的系统工程,不仅是管理部门的责任,还涉及到全体员工,需要全体员工的努力。因此,应该建立一个监督网络,并需要密切合作,以确保监督的有序发展。其次,标准化管理的考核要有理有据,以油田企业制定的一系列规范为依据,对作业现场进行全方位、立体化的考核。最后,除了规范的现场监督,还要对薄弱环节进行检查监督,做到重点岗位、重点工作。

2.3 统一标准化管理思想

在采油队现场作业中,全体员工是主体,员工的规范操作意识直接影响工作质量。因此,需要通过个性化培训的方式,将个人需求与培训目标相结合,形成技能提升档案管理,促进员工新上岗、通用技能、全技能,向技师、骨干、专家方向发展。根据员工的不同类型,应采取个性化、差异化的培训方式。对于新员工,主要目的是培训生产知识和基本生产技能。主要目的是提高他们的安全和环保能力。发展方向是考取资格和证书。对于一般操作人员来说,主要目的是训练技能,主要目的是提升实际操作能力。发展方向是成为技术型员工。对于技能型员工,主要进行技能强化培训,提高其分析和解决疑难问题的能力,发展方向是成为工人技师;对于生产技术骨干,主要是技能强化培训,主要目的是提高

创造效率的能力，发展方向是技术创新专家、高级技师等。对于技术专家，主要是培训油田开发的操作技能和理论知识，发展方向是培训师和企业级技术专家。

3 采油现场操作的风险防控要点剖析

在采油作业开始前，为了确保采油作业的安全，必须及时发布采油现场作业风险防控的重要措施，相关措施必须有针对性。对于施工操作人员，必须对他们提出严格的要求，确保他们在施工作业过程中能够规范操作。在现场，应积极部署适当数量的监督人员。在具体的采油操作中，要求每个施工人员严格按照操作标准进行操作。比如保养的时候一定要系好安全带，穿智能方便的工作服。不要穿硬底易滑的鞋。在佩戴安全带的过程中，应先检查安全带的可靠性，然后将安全带系在施工作业的上部。其次，需要注意的是，安全带一定不要在尖角处施工，以免安全带被尖锐物体划伤和折断。同时，要保证安全带下方有足够的间隙。就一班而言，安全带有高有低。在系安全带的过程中，需要注意的是，腰部以下不一定要系领带。不能用绳子代替安全带。在现场施

工过程中，需要注意的是，有些施工人员为了节省时间，往往会将材料、工具、杂物直接乱扔，这是绝对不允许的。

结语

综上所述，目前石油生产作业现场的风险涉及多个方面。要积极及时彻底地消除采油作业现场的隐患，有效控制各类事故。因此，要提高施工人员使用采油设备的能力，采取各种方式督促每个施工人员团结协作。只有这样，才能提升采油现场作业的风险防控水平。

参考文献：

[1]王排营，李向峰，连小樱，等.井下作业现场标准化管理的实施[J].工业安全与环保，2013（10）.

[2]朱慧，林鑫，王晓燕，等.采油队现场作业标准化管理创新探索[J].石油工业技术监督，2016（08）.

[3]李建国.石油作业企业标准化管理方法探讨[J].中国石油和化工标准与质量，2013（15）.

[4]卢海斌.推行作业标准化管理努力提高经济效益[J].科技致富向导，2013（09）.