

# 浅析海洋石油钻井设备的维修管理

◆王新伟

(中石化海洋石油工程有限公司)

摘要:现如今,石油被广泛应用于现代工业生产过程中,随着工业对石油需求量的日益增大,石油的开采量和开采技术也随之提高,特别是海洋石油。在海洋石油开采的过程中,对钻井设备的使用必不可少,钻井设备的使用对石油开采量具有提升作用。石油钻井设备与企业的生产成本息息相关,企业为了提高经济效益,在激烈的市场竞争中脱颖而出,就必须重视对钻井设备的维修管理,切实解决设备中存在的问题,保证钻井设备的稳定运行。本文对海洋石油钻井设备中存在的问题进行了有效分析,旨在找出解决措施,为海洋石油钻井设备的维修管理工作提供参考。

关键词:海洋石油;钻井设备;维修管理

石油不仅是现代工业的血液,更是影响世界经济发展的重要能源,自二十世纪初,石油就被英国力推成为第一位的战略物资。目前,石油已经是世界性的“战略物资”。对我国而言,工业对石油的需求在继续扩大,即使我国的石油储量丰富,但依旧是供不应求。开采石油需要依靠钻井设备,钻井设备的运行直接影响石油的开采工作,钻井设备是一套由许多部件组成的工作机组,包括动力机、传动箱、钻井泵、净化设备等,任何一个部件出现故障,都会影响整套设备的正常运行,因此,对钻机设备进行不定期的检查和维修至关重要。然而钻井设备的维修工作也十分艰巨。石油的开采位置一般都十分偏僻,特别是某些开采区域环境极为恶劣,这增加了维修工作难度。

## 一、海洋石油钻井设备维修管理中存在的问题

### (一) 维修人员缺乏专业性

人才缺乏是各行各业普遍存在的问题,也是制约钻井设备维修管理工作最主要的因素。近年来,国家对该行业的关注度很高,但维修人员的技术水平以及职业素养都没有达到国家期望,这是由很多原因导致的,一是高校对该专业的重视度不够,虽然随着科技时代的到来,高校在培养人才上更注重培养符合社会发展的应用型专业人员,可是当前许多高校毕业的维修人员基础知识都不过关;二是企业在选择人才时门槛太低,很多员工在被公司聘请时专业技能就不合格;三是技术人员缺乏实践经验,大多数企业并没有对新员工进行系统化的培训<sup>[1]</sup>。

### (二) 日常维护工作不到位

许多企业只注重石油开采工作,对钻井设备维修管理的重视度不够。作为机械设备,钻机类型众多,组成部件也比较复杂。并且每一种部件都有一定的使用时间限制,需要工作人员不定期对其进行检查维修,给相关零件添加润滑剂,及时更换老零件,同时还要保养钻井设备,以此来降低钻井设备的故障发生率。但就目前情况来看,大多数企业的维护工作仍需加强。

### (三) 维修管理制度不健全

石油钻井设备技术在不断的进步,但维修管理制度仍旧不够完善。首先是维修管理方法过于传统,难以从根本上解决问题,不同的钻井设备、不同的部件维修模式都是不相同的,企业对这一方面的重视度不够。很多企业认为钻机设备的维修管理并不能为企业带来经济效益,没有积极落实维修管理制度。同时,在制定管理制度的过程中,没有从企业的实际情况出发,导致很多规章制度只是摆设,对维修人员和维修工作的指导作用不大<sup>[2]</sup>。

## 二、加强海洋石油钻井设备维修管理的措施

### (一) 建立健全石油钻井设备维修管理制度

健全的维修管理制度包含许多方面。例如日常使用规范、日常保养规范、维修制度等等,这些方面都需要被企业完善,从而保障钻井设备的运行效率。首先,企业应从行动上重视石油钻井设备的维修管理工作,成立维修管理部门,构建维修管理组织,工作人员也要明确维修管理工作中各个环节的操作流程,确保每一环节都万无一失,这不仅是公司制度的要求,也是负责人的职

责所在。当然,石油钻井设备的维修管理工作环节众多,包括采购、安装、使用、保养、维修等,要想切实的将管理制度落实到每一个环节,就应给每个环节都安排负责人,使每位负责人明确自己的任务。除此之外,企业还应该设置工作人员考核制度,对于一些按时且高效完成任务的人员进行奖励,鼓励他们积极工作,对于部分失职人员进行适当的惩罚,促使企业人员不断进步<sup>[3]</sup>。

### (二) 加强对人才的技术培训

现如今,企业之间的竞争归根结底是人才之间的竞争,企业要想创造更大的财富就需要培养专业性强的人才,因此,应加强对石油钻井设备维修管理技术人员的培养。要想提高企业员工的专业水平,企业应该做好这两方面的工作;一方面是严格把控对员工的招聘标准,在招聘过程中应该自动过滤掉基础专业知识不过关的人员,招聘受过专业教育、实践经验强的人员。依据大多数石油企业的内部现状来看,企业人员鱼龙混杂现象十分严重,许多工作人员都是依靠内部关系进入企业,自身对该行业并没有明确的认识,也缺乏专业技术,一定程度上拉低了员工的整体水平。因此,公司在招聘时,应杜绝一些不正当招聘现象,尤其是裙带关系,在招聘人员时应严格按照公司的要求,为公司招取专业水平高、工作经验丰富的人才。另一方面则是加强对员工的专业知识训练,确保员工能够与时俱进。随着社会的发展,各行各业都在向前进步,石油钻井设备维修管理也不例外,近年来,该行业的专业知识和专业技能一直在更新,而很多员工的技术依旧停留在过去,维修管理思想也过于陈旧,不利于该行业的发展。因此,企业应该不定期、不定点的对工作人员进行培训,聘请一些综合素质高、技能水平高的专家为员工讲解相关知识<sup>[4]</sup>。

### (三) 采取科学的管理方法

科学的管理方法对石油钻井设备维修管理起着重大作用。科学的维修管理方法指的是根据企业和钻井设备的实际情况制定切实有效的维修模式。企业的实际情况指的是企业的相关制度、企业人员的数量、企业的资金周转情况、企业的经济效益等等;而钻井设备指的是运行情况、零件状态、工作效率、维修原理等等,企业根据这两方面的实际情况来制定适合自身发展的维修管理方法。同时,石油钻井设备维修管理应该顺应时代要求,走科技发展道路,合理运用现代计算机技术,通过监控和分析软件来判断设备出现的故障,积极预防可能发生的突发事件,降低钻井设备的故障发生几率。

## 三、结语

综上所述,要想做好海洋石油钻井设备的维修管理工作,就得坚持从实际出发,及时发现问题并解决问题。企业也应将注重对人才的培养,提高企业维修人员的综合素质,从根本上解决石油钻井设备的维修管理问题。总之,钻井设备的维修管理工作是石油开采工作顺利进行的重要保障,企业应该给予高度重视,从而降低钻井设备运行中安全隐患的发生几率。

## 参考文献:

- [1]张光扬.海洋石油钻井平台防爆设备管理措施分析[J].科技创新与应用,2017(12):128-128.
- [2]明亮良.海洋石油钻井应用过程中的缺陷以及相应的技术创新[J].科技创新与应用,2017(16):123-123.
- [3]武晓春.海洋石油现场安全管理模式及特点分析[J].中国石油和化工标准与质量,2018(5):46-47.
- [4]周云聪.海洋石油钻井设备的安全检查与管理[J].化工管理,2017(19):149-150.

作者简介:王新伟(1979年-),男,汉,安徽,大专,中级工程师,研究方向:钻井装备管理。