

成品油长输管道站场设备维修管理研究

李 斌 (中航油石化管道有限公司上海分公司, 上海 200030)

摘 要: 成品油长输管道的站场设备维修实际成效, 能够直接影响到企业自身的生产效益与安全生产程度, 因此, 需要全面重视输油管道的站场设备检查以及维修管理工作, 避免出现安全生产事故。

关键词: 成品油; 管道运输; 站场设备维修管理

0 引言

国内对成品油长输管道的站场设备需求量逐步增加, 使得输油管道设备维修工作者在日常工作的展开以及推进过程中, 需要面对相对较多的压力。并且受到各方面的影响, 企业在建设与发展过程中, 也需要面临相对较多的维修问题, 由此需要相关工作者将各方面输油管道设备维修管理内容展开全面的研究与分析, 寻找最为完善的解决方法, 从而提升输油管道的站场设备运转效果。

1 现代化的成品油长输管道站场设备维修工作重要性分析

从整体上来进行分析, 成品油在运输过程中往往需要依赖于长输油管道, 因此输油管道整体的站场设备运转成效, 能够这季节影响到成品油的输送质量, 也能够一定程度上完善原油的运输效果。如果想要更进一步的提升成品油管道运输的效率以及运输质量, 将输油管道的站场设备实现应用效率的最大化, 从而带动相关企业推进高质量的生产与经济建设, 则其中的关键性内容便是促使输油管道站场设备在运转过程中, 能够长时间保持在一个稳定且合理的运行状态之中, 确保输油管道能够全面运转, 保障成品油的高效率运输, 提升现代化的自动化功能运转。

从这方面出发, 相关工作者在日常工作的展开与推进过程中, 对输油管道的各方面站场设备展开对应的检查以及维修管理工作, 能够更好地提高实际工作效率与工作安全性, 延长成品油长输管道站场设备的使用寿命。如果当前输油管道站场设备自身存在有故障隐患, 或者已经出现了故障性问题, 使得管道无法进行持续的输油工作, 则会对企业发展与生产造成相对较为严重的损失。

另一方面, 如果当前成品油长输管道站场设备受到各方面的影响, 经常出现各类故障性问题, 则会直接降低整体输油的实际效果, 严重时还会降低输油管道生产系统的运转能力, 带来较大的负面影响。由于

现代化的输油管道本身属于一类相对大型的基础建设工程, 一旦出现管道或者常驻设备方面的故障性问题, 还容易出现其他方面的连锁反应, 引发严重的设备运转损失与经济损失。国内在当前社会建设与发展过程中, 许多工作者已经全面重视起了输油管道自身的站场设备维修管理工作, 但是从实际的推进以及完善成效上来看, 国内在成品油长输管道的站场设备维修方面依然存在有许多的问题, 怎样对这些问题进行完善以及优化, 提升输油管道站场设备的维修管理实际成效, 从而更好地调整维修工作存在的各类问题, 成为输油管道站场设备建设与管理过程中的一项重点发展与推进内容。

2 现阶段石油管道设备在维修与管理过程中存在的问题分析

2.1 维修工作者错误地更换输油管道设备的各方面部件

从整体上来进行分析, 现代化的成品油长输管道在运转过程中, 离不开完善的站场设备调整以及协助优化, 而如果当前输油管道设备在进行石油的输送工作时, 如果出现了其他方面的问题需要展开维修工作, 则会直接增加维修工作的推进难度以及相关工作者的整体工作量。这类问题的存在, 也会使得相关维修工作者在发现问题后无法筛选出最为完善的工作方式与解决手段, 只能从调整输油管道的各方面零部件以及设备来进行。这类工作方式虽然可以在一定程度上解决燃眉之急, 但无法长久使用。设备在经过简单的零件更换工作后, 在正常运转过程中依然会存在有相对较多的问题以及负面影响, 从而使得设备的整体维修成本呈现出直线增加的情况, 降低管道运输以及设备运转的实际效果。

在另一方面, 输油管道在运转过程中, 如果管道设备出现了问题, 整体上而言往往并不是受到站场设备零件损坏而导致的, 因此相关站场设备维修工作者在工作展开过程中, 可以对输油管道的整体设备进行

排查工作,从而促使输油管道设备能够进行高质量的完善运转,提升整体的工作成效,促使输油管道设备能够更快的恢复到正常运转的状态之下。

例如,在输油管道日常运转的过程中,常常会出现站场设备的故障性问题,而其中相对较为常见的则集中在发电机、鼓风机以及燃烧器等设备之间。这类设备如果出现了故障性问题,则可以利用整体的排查工作,来明确存在有故障的区域,从而进行有针对性的设备维修管理工作,减少对于更换零件这一类操作的应用,保障输油管道能够进行持续且正常的运转。而在对输油管道展开对应的站场设备问题排查以及维修管理工作时,许多地区依然存在有盲目更换输油管道设备零件的情况,导致输油管道在运转过程中整体成效相对较差,存在有较多的安全隐患问题。受到这种情况的影响,输油管道维修工作者应当选用现代化的维修管理方式,来对故障以及潜在问题展开全面的排查,从而更好地制定对于故障与隐患问题的解决方式,规避因更换零部件而产生的各类成本问题,将维修管理成本管控在一个合理的范围之内。

2.2 忽视了输油管道设备的保养以及技术创新工作

现阶段国内各大企业在发展过程中,虽然涉及相对较多的成品油长输管道站场设备应用工作但是依然存在有相对较多的不合理使用问题,导致许多输油管道在运转方面存在有超负荷的情况,降低了整体输油系统的运转成效。而企业在发展也没有重视起输油管道站场设备的各类维修管理以及保养工作,只是相对简单的在输油管道出现明显问题之后再行维修,从而降低了管道站场设备的使用年限以及运转成效,为企业带来相对较多的隐患,极易在后期为企业造成较大的经济损失。在另一方面,部分企业在对成品油长输管道展开应用工作时,虽然能够及时对输油管道站场设备存在的各类问题进行及时的发现,但是却在后期的问题解决以及隐患排查方面存在有显著的滞后性,在维修工作的推进上也没有依照国家所制定的相应标准,没有寻找问题的根源。

3 成品油长输管道站场设备维修管理对策分析

3.1 维修工作者应当提升自身的专业工作能力与素养

如果想要更进一步完善国内成品油长输管道站场设备的维修管理工作成效,确保输油管道能够持续稳定地进行现代化的运转,则相关管理人员需要全面重视起维修工作者自身所具备的专业工作能力与专业工作素养,运用不同方式来提升维修人员在当前工作展

开过程中的实际维修技术。如果维修工作者自身存在有专业能力与专业素养相对较差情况,则会直接使得成品油长输管道的站场设备在运转过程中无法得到优质且完善保养以及维修工作,降低输油管道设备的工作与运转成效。而对这类问题展开完善以及调整工作时,则需要将重点放置在完善维修工作者的专业工作能力方面,推进高质量的培训工作。

部分维修工作者在参与到整体工作的展开与推进过程中,会依照自身的实际工作能力掌握程度来进行维修工作。但是从整体上来看,现代化的成品油长输管道站场设备的内部结构相对较为复杂,且不同型号的设备之间存在有较大的内部结构差异,因此极为考验维修工作者的专业能力与专业素养。如果维修工作者只是简单地按照自身的各方面感觉来进行维修工作,则极易降低维修工作的展开成效,使得成品油长输管道站场设备得不到良好的调整以及保养,降低了运转实际成效,部分企业还会低质量维修工作的负面影响,产生各类经济上的损失,由此相关工作者需要全面提升自身所具备的专业工作能力与专业工作素养。

3.2 全面依照前期所制定的各类维修规范以及进程推进维修工作

相关工作者在推进成品油长输管道站场设备的现代化维修工作时,部分维修管理人员或者维修工作者为了能够减少自身的工作量,提高维修工作的速度,会选择不按照相关规章制度来进行工作,存在有相对较为明显的违规工作情况。

这类情况在发现之后,往往也不会第一时间将其进行汇报,导致上级工作者无法明确当前输油管道以及站场设备的运转成效,降低了管理方面的效益。而相关维修人员没有批准便进行设备的维修工作,容易在出现维修问题后无法将责任明确落实到每一方面。并且在维修工作者之中,存在有许多维修技术相对低的问题,如果让这一类工作者对设备展开维修工作,则极易导致设备出现其他方面的问题。如果维修工作者没有按照相应规章制度来对输油管道进行维修,极易导致输油管道站场设备其他方面出现问题甚至故障,使得输油管道整体使用年限以及寿命呈现出直线下降的问题。

如果想要更进一步对这类问题展开解决与优化完善工作,需要相关工作者全面重视起维修制度的制定以及管控。在正式展开维修工作之前,相关工作者首

先需要筛选出最为优质完善的维修推进方案,在这一基础上进行维修技术的筛选工作,明确各个方面所要应用到的技术内容,经过专业部门的审核以及审批之后再正式的工作。而负责维修的相应人员也需要全面依照维修管理工作者的安排以及调度,更好地提升工作推进成效。

在完成维修工作后,还需要展开对应的检查工作,这时则需要专业检查部门以及维修管理人员共同进行工作的验收,明确需要返工的地方,从而更好地优化输油管道站场设备的维修成效。对这类方式展开应用,可以更好地完善维修工作者自身所具备的工作质量意识,提升维修工作的实际推进成效。维修工作者在具备良好的维修素养之后,能够更加主动地遵守维修方面各类规章制度,减少违规现象的出现以及对应的负面影响。

3.3 零配件自身的质量问题与解决方式分析

相关工作者在日常工作的展开与推进过程中,需要全面重视起对于成品油长输管道站场设备自身的零配件实际质量。现阶段国内在经济建设与经济发展过程中,并没有全面重视起对于各类设备零部件的市场管理工作,导致零部件市场在发展过程中存在有管理失衡的情况,无法。

这类情况的存在也导致相关工作者在对设备零部件展开选购工作时,无法对每一个零部件的实际来源以及质量进行全面的把控工作,忽视了对于零配件的各类尺寸管理工作,导致零配件的实际尺寸无法全面符合成品油长输管道站场设备的维修需求。

在另一方面,如果当前零配件的尺寸不符合维修工作的实际要求,则在正式的维修工作展开过程中,还应当对这部分零件进行相应的加工以及处理,利用这种方式来确保零件可以进行正常的使用,提高维修工作的实际效果。

但是这一类方式在具体的应用过程中,不但会延长成品油长输管道站场设备的维修工作时间消耗,还会使得输油管道自身的维修所需的各类资金成本增加,降低设备的实际使用年限。由此,相关工作者在推进设备的选购工作以及零配件的采买工作时,需要与供应商以及厂家进行配件购买合同的签订工作,利用这种方式来确保维修工作在推进过程中能够获得充足且优质的零配件后勤保障,提高维修工作的最终质量。如果需要从市场上进行零配件的采购工作,则负责这方面的工作人员需要提高自身的综合素养,对不

同类型的配件进行全方面了解,确保所筛选的配件质量与实际尺寸能够符合维修工作的具体需求以及管理标准。维修工作者在推进设备维修方面的工作时,也需要对不同类型以及不同作用的零部件进行全面的了解与分析,利用这种方式来明确零件的适用范围以及使用标准,在对零件展开筛选工作时,也需要进行全面细致的检查工作,以此来进一步规避零件质量与尺寸不符合规定而产生的不同问题。

3.4 完善维修工作推进前的各方面工作内容

相关工作者在对成品油长输管道站场设备展开现代化的维修工作时,需要对站场设备的实际运转成效进行全面的分析工作,明确当前存在问题以及隐患的具体区域,从而进行有针对性的现代化设备维修工作。成品油长输管道站场设备在运转过程中,与传统工作设备之间存在有相对较大的差别,因此需要进行更为全面的分析以及管理。如果普通设备在应用过程中出现了故障方面的问题,从整体上来看并不会直接影响到输油工作的正常运行。而成品油长输管道站场设备在正式投入使用后出现了第一次维修需求以及相应问题,则应当调动相关人员对这类问题继续全面的分析,寻找引发故障的主要问题,在这一基础上再进行相应的维修工作。如果明确了故障的发生原因以及具体的存在位置,便能够正式推进维修方面的工作,减少维修前期所需要消耗的准备时间,提升维修工作的整体展开效率。

4 结语

在对成品油长输管道站场设备维修工作展开现代化的研究时,可以从完善维修工作推进前的各方面工作内容;零配件自身的质量问题与解决方式分析;零配件自身的质量问题与解决方式分析等方面来推进,从而不断提升站场设备的维修工作推进成效。

参考文献:

- [1] 贾星宇,梁茜. 探析石油管道设备的维修与保养[J]. 化学工程与装备,2019(04):149-150.
- [2] 王永强. 输油管道设备维修中存在的问题及对策[J]. 中国化工贸易,2018,10(24):11.
- [3] 朱中文. 成品油长输管道站场设备维修管理探讨[J]. 中国石油和化工标准与质量,2021,41(20):63-64.

作者简介:

李斌(1985-),男,汉族,河南南阳人,本科学历,工程师,主要研究方向:长输管道油品运营。