探究天然气输气站场工艺设备管理

吕秋菊[1] 管北方[2] 姚翠菊[3]
(1.河南省濮阳市中原油田分公司天然气产销厂 河南濮阳 457001；2.河南省濮阳市中原油田分公司油气储运中心 河南濮阳 457001；3.河南省濮阳市中原石油勘探局有限公司培训中心 河南濮阳 457001)

摘要：在我国社会快速发展的今天，各行业对于天然气资源的依赖性程度越来越高，这就要求天然气做好转运工作，其稳定性和安全性是由天然气输气站工艺设备管理工作所决定的。天然气存储所需的工艺设备管理设备较为复杂，需要由专业技术人员在具备足够的安全生产知识的基础上，才能保证天然气存储和转运的安全。但是现阶段来看，不少天然气输气站场由于设备、技术、人员等问题存在安全隐患，可能演变为安全事故。对此，笔者将结合工作实践情况，对如何做好设备管理工作进行论述，还据此提出了设备管理的相关措施。
关键词：工艺设备；站场管理；措施

引言

目前，我国在天然气输气站场的设备管理精细化方面的工作仍然做得不够，与其他油气储运大国相比仍需付出很多努力才能追赶。随着我国天然气使用量的不断增加，面对这样的现实状况，天然气输气站场依旧有着不少缺陷，尤其是技术工艺方面不够完善，导致天然气输气站场的工艺设备管理工作潜藏着许多安全隐患。为了确保天然气运输过程中的稳定性、安全性，就要进行科学化管理，防止运转过程中的安全问题，进而组织安全事故的爆发。

一、天然气输气站场工艺设备管理面临问题

1、自改革开放以来，我国社会经济快速发展带动了天然气需求的迅速增长，以市场需求为导向，高校和相关科研机构在天然气输气站场工艺设备管理方面都下了许多功夫创新理念和工艺技术应用于设备管理工作中，效果良好，对于加强管理水平有着重要帮助。多年来从实践情况看，现有的工艺设备管理水平基本满足我国天然气资源管理使用需求，但是在追赶国际化标准、保证使用安全性等方面仍然有待完善。

2、在我国进行全面建设小康社会这一任务的过程中，都离不开油气资源。所以如何确保各行业的发展能够得到油气资源的稳定供应，就要从天然气转运过程下手，确保其输气站场工艺设备的管理科学化、稳定化、安全化。但是从现有工作中看，还是有不少缺陷亟待完善。

（1）是工作人员结构不合理，面临断层，由于没有新员工的加入，加上过去的管理观念陈旧，不少管理人员不够重视设备管理的意义。所以在生产过程中不按照规定进行操作，埋下安全隐患，成为潜在的安全问题。

（2）是学习意识不强，管理理念不创新，不能积极使用信息化、智能化的管理手段，目前的设备管理大多以人力管理为主，现代化管理技术使用较少，没有及时更新管理技术。

（3）是管理设备老旧，许多企业平日缺少对设备的维护，导致这些设备淘汰率高，极易损坏，增加管理成本，降低管理效果。在以后进行天然气输气站场工艺设备管理时，需要十分注意这些问题。

3、天然气输气站场的工艺设备管理缺乏科学依据的论证，缺乏安全规划。由于大部分的输气站场操作流程比较简单，操作规程比较少，因而存在一些部门单位对站场的安全认识不够，对天然气输气站场的安全规划投入不够，不能充分重视安全规划，大部分的天然气站场在开始建设时缺少长远的考虑，不能增加充足的预留区，如今，天然气行业在逐渐发展，需要进行改造及扩大建设，以及二期建设或是远期建设，这些都造成输气站场的安全受到较大的威胁，增加安全风险，这种风险在建设、安装、改造以及运行过程中都存在。所以，对天然气站场进行安全规划很有必要。

二、天然气输气站场工艺设备管理的完善方法

1、强化培训学习

工作人员是完成工艺设备管理工作的主体，为了加强天然气储运过程中的安全性和稳定性，首先要培养好员工的安全意识、责任意识和专业知识储备。对此，可以采用专题培训、专业讲座、技能比武等方式，从而强化员工专业技能和提升知识储备。此外，还应当聘请专家学者对天然气输气站进行排查，分析其工艺设备管理工作中潜藏的安全风险，提高全体人员对安全的重视程度。

2、细致维护管理

工艺设备需要定期进行维护，尤其是一些设备过于精细，在外部环境条件下可能极其容易损坏，需要通过检修工作及时发现其中存在的问题，进行维护保养，以保证这些设备寿命延长，正常使用。此外，随着天然气资源需求的提高，越来越多的工艺设备进入到输气站场中，对于维护工作提出了更高要求。为了满足天然气的使用需求其数量也在增加，因此，面对规模越来越庞大的工艺设备就需要有专门的维护管理台账才能提高管理水平，有效记录下每次工艺设备的维修详细情况，保证万一发生十分严重的故障问题，可以利用相关的管理维护台账来及时确定问题的性质。

3、抓好机制建设

不为了加强管理效果，提升管理水平，充分发挥每个人的能动效应，就要建立一个完善的考核奖惩机制，将工艺设备管理职责具体落实到专人专岗。同时通过定期培训提高工作人员的责任意识、安全意识、担当意识，对于管理工作中存在的问题，必须严格追查，对于负责的相关责任人在考核时一票否决。此外，按期根据技术标准检查工艺设备的使用情况，及时记录问题向上汇报。对于设备管理中危险系数较高的操作，则要求必须根据安全规范认真操作，并且严格地按照审批制度进行审核，尽可能避免出现安全事故。

三、结语

在今天，天然气资源已经成为我国社会发展的重要助力，成为许多行业发展和生存的必需能源。对此，怎样保证天然气在运转过程中的高效安全就成了企业的主要问题。这需要多单位共同合作，研发新技术，创新理念，加强天然气输气站场工艺设备的管理水平，消除潜在的安全风险，从而保障天然气供应工作的顺利开展。

参考文献：

[1]黄贵胜.天然气输气站场风险分析和应急管理研究[J].中国石油和化工标准与质量，2017（14）