

关于城市燃气工程施工及安全生产运营管理的探究

王兴志

(山东军辉建设集团有限公司 山东 泰安 271000)

摘要:随着城市化进程的加快,人们生活水平在不断提升,燃气为人们日常生产生活提供了便利,但同时燃气在使用中也会出现很多危害,比如,燃气出现泄漏或者是燃气发生爆炸等。这些事故的发生,不仅会影响到人们的日常生活,还会影响到环境情况。此外,燃气安全运营工作较为繁琐,这就增加了燃气安全运营单位的工作量。本文主要对燃气工程建设以及运营中安全管理进行分析。

关键词:城市燃气;燃气工程施工;燃气的安全营运

中图分类号: TU996 **文献标识码:** A

引言

在城市建设发展中,燃气是非常重要的能源之一,燃气管道分布在城市道路、建筑下方,因为燃气存在易燃易爆的特性,并且燃气主要是采用承压运行的方式,为保证燃气工程的安全,保障人们的日常生活生产需要,就需要提升燃气管道工程建设的质量,并且在管道工程建设完工之后需要对各部分运行的情况进行严格的检查。所以,在城市燃气管道建设中以及具体使用过程中,需要按照国家的相关标准进行,结合情况选择合适的技术方法,建立完善的的安全管理机制,保证燃气工程的质量以及安全性。

1 城市燃气工程施工安全管理

1.1 加强对施工人员安全意识的教育和培训

在城市燃气施工中,施工人员存在不确定性,大部分都是随着施工的需要进行人员的补足,所以大部分施工人员的文化素质较低,缺少安全防范意识,所以施工企业必须要对施工人员进行安全管理培训,可以通过视频播放的方式教会施工人员如何正确使用护具,以及如何正确使用施工工具,在此过程中还需要让施工人员熟悉安全管理条例,管理者要定期对其进行考核,不合格者予以相对处罚,通过这一系列措施来强化施工人员的安全意识,从而避免安全事故的发生,保证城市燃气工程的完成进度。

1.2 有效的组织安全检查活动,带来安全生产的气氛

首先,要在施工现场张贴相关的安全标语进行提示和警醒;其次,施工企业必须根据实际施工的基本要求来建立完备的安全管理制度,明确安全生产的相关规范,并把相应的制度和规范落实到具体施工过程中,定期对员工进行安全操作宣讲,并适当举办安全知识竞赛来检验施工人员的安全操作知识的掌握程度;最后,施工企业还需要对项目的各个环节进行安全质量评估,采用定期检验和不定期的抽查的方式来规避施工过程中的不安全建设行为,还能使安全生产意识深入施工人员的内心,最终实现提高城市燃气工程安全管理质量的期待。

1.3 增强执法以及监督的力度,预防出现不规范操作行为

进行城市燃气项目施工管理的过程中,想要有效保证安全管理制度得以有效实施,就需要借助监督部门的力量,不断完善相对应的执法系统,强化安全监督职能,对施工现场和施工人员进行安全标准化管理,利用先进的科学技术,在施工现场全方位安装监控设

施,对安全情况进行全面监督,相关人员能够实时监测施工现场,掌握每一位施工人员的安全状态,进而有利于及时发现并解决安全隐患,保证施工操作更加规范标准,降低安全事故的发生率。与此同时,有关单位还可以制定出相应的奖惩机制,对安全监督人员的不作为情况加大处罚力度,对尽职尽责的监督人员进行奖励,如此,能够有效提升员工工作热情和积极性,保证工作的严谨性,有利于提升安全监督效率,保证施工安全。

1.4 对现有安全机制进行补充完善

在城市燃气项目工程施工建设的过程中,需要以施工现场的实际情况作为施工依据,对可能存在的安全隐患问题做到心中有数,并制定相应的解决方案,实现对安全要点的动态管理。为了有效完成这一发展目标,就需要企业对现有安全机制不断进行补充完善,结合实践工作要点,制定出全面具体的安全管理机制。要求在具体施工阶段,不断强化和落实安全生产责任制度,实行岗位责任制,将安全管理要点内容落实到位,保证城市燃气项目各个施工环节得到有效控制,对细节问题进行合理处置,使得员工各司其职,并在不断实践中把先进的管理经验和方法,补充到现有的管理机制中。与此同时,在管理中还需要做到权责清晰,如此可以避免发生安全问题之后存在推诿情况,保证施工现场的和谐稳定发展。

1.5 建立科学的安全事故应急预案

在城市燃气施工安全管理过程中,需要最后把关的一个步骤就是做好安全事故应急预案工作,此项工作关系到全过程安全管理要点,需要予以严格把控。需要相关人员针对施工现场的实际情况,对可能存在和发生的安全问题,制定相对应的应急预案,以便从源头上控制安全事故的发生概率。换言之,要求施工单位精选安全管理人员,保障后勤工作的顺利开展,使得每一条工序都可能有条不紊地开展。在施工阶段,一旦有安全事故出现,需要企业在第一时间组织好救援行动小组,保证成员之间的紧密配合,在自己的工作岗位上实现自身价值,保证抢救工作的顺利开展,把事故最小化,降低企业的损失,对施工人员的生命安全负责。

2 燃气工程的运营管理

2.1 做好燃气工程的验收与测试

燃气管网分布在城市各个地方,环境较为复杂,并且燃气存在

(下转第18页)

(上接第16页)

易燃易爆的特性,如果质量存在问题,就导致工程建设以及后续使用存在各种安全隐患。为保证燃气使用的安全性,提升工程建设的质量,就需要在工程建设之中加强对施工的管理,严格按照施工规范进行,在施工完毕之后,按照相应的标准对工程进行严格的验收,检查工程建设的质量,对存在的问题进行及时的处理,在后续运营中进行测试,保证运行的安全。首先,建设完需要对燃气管道的气密性进行检测,采用加压的方式,观察燃气管道内气压情况,以此来评价燃气管道的安全性。其次,对结构较为复杂的管道安全性能进行检测,确保燃气管道的残余应力符合标准,管道的承载力达到要求,防止出现各种问题,保证管道的安全运营。最后,需要对管道进行防腐处理,在管道连接处、拐点的位置涂抹防腐涂料,提高管道的质量,延长使用寿命,减少问题产生,保证运行的安全。

2.2 规范燃气管网的维护检修

因为燃气管网呈现大范围分布状态,其内部结构和管线错综复杂,而且因为受到自然环境的影响作用,容易发生腐蚀和形变等病害,加上施工因素和人为因素的影响作用,其破坏程度较为严重。因此,为了保证管网运行安全,必须优化其内部结构,实现设计的优化升级,严格按照相应管理标准规范内容,建立合理的检修和维护方案。要求严格检测地下管线,并对其进行相应维护,确保周边的施工和建设活动不会影响到地下管线的正常使用,防止发生燃气管道因为遭到破坏而出现渗漏现象;严格按照设计规范内容,优化

检修流程,对燃气管道的具体运行状态进行合理评估和诊断,及时修复遭到破坏的位置,保证质量和安全使用性能;与此同时,还需要严格记录好区域燃气管网的维修记录,方便工作人员查阅,也为以后的检修工作提供科学依据。

结束语

综上所述,城市燃气工程的建设发展,在给人们带来诸多便利的同时,也存在一些安全隐患和不足之处,因为其自身带有一定的危险性,所以,在实际进行安全管理和运营管理的过程中,我们应该立足实际,全面考量整个过程中可能存在的问题和风险因素,将燃气安全事故减少到最低,做好全生命周期的管理工作,同时要求做好检修和维护工作,对施工现场进行动态监控,做好燃气安全管理和运营工作,促进我国燃气工程的全面发展进步。

参考文献

- [1]刘玉晓.城镇燃气施工安全管理存在的问题及对策探索[J].智富时代,2017(2X):210-210.
- [2]吴育文.城镇燃气现代化施工安全管理的几点建议[J].科学与信息化,2017(9):182-183.
- [3]郭红林.城市燃气管网安全管理与事故预防研究[J].建材与装饰,2019(16):167-168.

作者简介:

王兴志,男,生于1991年10月,就职于山东军辉建设集团有限公司,项目经理