

城市燃气安全事故应急管理策略

宋腊梅

白银市天然气有限公司

摘要:目前,随着人们生活水平的提高,对燃气的需求也越来越高。在现代社会中,燃气已经成为人们生产生活中不可或缺的重要资源,但是由于燃气本身具有易爆炸、易扩散以及易燃烧等特性,所以,如果燃气安全管理工作不到位,就容易引发较为严重的安全事故。由此可见,想要进一步保证燃气工程运行的安全与稳定,相关部门就要不断强化对燃气工程的安全管理并制定出科学的燃气安全事故应急管理措施,以保证城市燃气的使用安全。

关键词:城市燃气; 安全事故; 应急管理策略

引言

现阶段在居民生活中,城市燃气饰演着十分重要的角色,其已经成为人们日常生活中非常重要的一个环节,特别是随着我国城市建设与发展规模呈现出不断扩大的发展趋势,城市燃气主要的供应价值也越发凸显,然而由于城市燃气建设在发展中面临着较高的压力,稍有差错,就会产生极大的不利影响,所以现阶段在我国城市燃气的管理与控制工作中,安全管理是一个非常重要的问题,这就需要相关从业者认真分析我国城市燃气系统的运行状况,分析其在运行过程中潜在的安全隐患,继而针对性地开展防控处理,确保整个城市燃气系统有序稳定地运行。

一、城市燃气安全管理中存在的问题

(一) 燃气管网自身的因素

将燃气管道投入到实际运行工作过程中以后,管道容易受到外界因素的腐蚀,这些腐蚀可能包括电流腐蚀、化学腐蚀以及电化学腐蚀,受到腐蚀以后的管道会大大降低安全性。对于燃气管道,内部的其他物质也有可能发生化学反应,发生化学反应以后管道内部会出现新的物质,这些物质的存在使得燃气管网质量下降,破坏了管网的安全性。在铁路、变电所、发电站等区域,区域内带电设备如果发生了漏电的情况,就会导致设备与地面之间形成完整的电流循环,对燃气管道造成腐蚀。

(二) 客户端隐患较多,给燃气安全运行带来挑战

对于客户端户内燃气设施,产权是属于用户的,在居民进行房屋装修的过程中,会存在部分私自改装户内燃气管线的情况,为了美观将燃气管线埋设在装饰墙内、将燃气设施隐藏在整体橱柜内,这些情况的存在都会对燃气安全运行带来挑战;连接用的软管未及时更换,存在胶管超长、胶管老化及胶管龟裂等问题;工商业用户燃气管线私拉乱接也是造成燃气运行安全隐患的因素。为了确保燃气安全,必须要解决这些问题。

二、城市燃气泄漏的安全防范措施

(一) 重视城市燃气管道的安全管理

我国应在法律法规方面制定有关城市燃气安全的条例规章,促进城市燃气管理工作能积极落实,使其管理具有法律依据,使管理工作合法化,标准化。政府技术服务部门严格控制地下管线施工和检查施工程序,检查具体工程项目的施工计划,如果项目实施期间天然气管道受到影响,施工单位必须对其进行预处理,为防止施工过程中管道损坏导致的气体泄漏,施工单位,相关管理部门和燃气公司应该互相结合采取相应的安全措施。为确保燃气抢修工作能安全进行,有必要得到燃气用户的支持与合作,通过电视,广播,报纸,广告和社区管理网络对广大用户进行宣传,充分利用信息化手段使维修能顺利进行,加强管道及其设施的维护。公关活动的目的是提高公众的安全意识,提高公众对气体基本特点的认识,促进用户对气体类型,特征和用途的了解。

用户安装燃气设备、修改燃气管道时,应由专业的人员进行操作,合理使用燃气,对有已经达到使用期限的燃气设备及时更换,降低安全风险。广大市民建立安全使用燃气的安全意识,能更有效地减少燃气泄漏事故,能使人们的生活更安全。

(二) 提高燃气工程质量,做好巡视检查工作

在建设管道时,施工单位必须具备相应的施工技术资质,严格执行施工质量,监督和质量验证,避免管道施工中发生质量问题。管道工程施工过程不严谨,会导致后期存在气体泄漏的可能性。管道主要埋在地下,在施工过程中,土壤回填和地面荷载对管道有一定的影响。管道施工过程严格控制管材质量,选择科学合理的管道材料,确保其耐腐蚀性,从而保证燃气技术质量以及保证管网安全性。燃气管道燃气泄漏后人们应能闻到,将使人们迅速感受到燃气泄漏的情况,并对其采取有效措施防止燃气爆炸和中毒。对于防腐管道损坏的防治工作,应充分考虑土壤的腐蚀性,完整的设置防腐工作,在建设中使用新工艺,材料和防腐措施,以详尽的方式,结合当地情况考虑管道和土壤等各种因素,有针对性的提高燃气工程的质量。在管理城市管道防腐工作的过程中,定期检查可以有效减少泄漏的可能。因此,检查计划必须科学合理地设置,并严格按照既定计划进行。同时,我们应该有一个长期的泄漏检测人员和专业的技术培训,同时精心使用先进的检测设备,进行彻底和全面的管道检查,远离隐患。

(三) 燃气加臭与管道防腐

LPG是一种挥发性可燃气体,也叫液化气,它是城市燃气中一种可以被人体轻易识别的气体。当气体逸出时,用户更容易通过嗅觉识别出来,并且可以有效地防止中毒和爆炸事故的发生。当气体达到爆炸下限的20%时,人们可以有效的通过嗅觉判断气体泄漏的程度并对此做出反应。并且当达到人体的有害浓度时会选择逃离有毒环境。气体气味是防止城市燃气安全隐患的重要手段。土壤腐蚀了气体管线,城市燃气项目中的所有管道都经过了防腐处理,但实际的管道损坏和突然腐蚀可能会加速降低管道的使用寿命。市政燃气管理单位必须系统地燃气管道进行预处理,并采用科学合理的防腐技术。

结语

总而言之,就当前我国城市燃气的安全管理问题而言,尤其是具体的工作落实情况,在城市燃气工程和运行管理过程中仍然面临着很多挑战。笔者通过分析研究了解到,造成燃气安全事故的原因是多方面的,燃气安全的管理工作必须围绕影响因素展开,从而实现全方位的安全监督和控制,应在燃气系统的运行过程中居安思危、防微杜渐,确保整个城市燃气系统可以安全可靠地运行。

参考文献

- [1]王冲.城市燃气工程施工质量控制要点探讨[J].住宅与房地产,2015(28):87.
- [2]徐玮鸿,石军.城市燃气工程现场施工管理探讨[J].石化技术,2018,25(10):258.
- [3]董军.城市燃气工程施工难点及对策研究[J].住宅与房地产,2017(06):270.
- [4]李云.城市燃气工程现场施工管理的研究[J].中国石油和化工标准与质量,2017,37(12):146+149.
- [5]黄海峰.城市燃气工程的现场施工管理探究[J].科技创新与应用,2017(12):182.