

# 城镇燃气管网的建设及维护管理分析

王宇枫 兰义洲  
达州华润燃气有限公司

**摘要:**在我国当今的城市现代化建设过程中,城镇燃气管网的建设工作已经成为城镇现代化建设的代表性工作,城镇燃气管网的建设水平直接关系到这个城市的改革建设水平和程度。为了确保城镇燃气管网的建设质量和运行安全,国家和政府纷纷出台了相关政策和制度来提高城镇燃气管网在实际使用中得稳定性和安全性,但这对于城镇燃气管网建设和维护管理来说,仍然是远远不够的,加强城镇燃气管网建设和维护还需要社会各方面的配合和关注,本文将针对城镇燃气管网建设和维护管理展开分析与讨论。

**关键词:**城镇燃气管网;建设;维护;管理探究

## 引言

随着国家“西气东输”工程和“川气东送”的顺利开展,这对于城镇燃气管网的建设来说也起到了不小的促进作用,特别是近年来的“煤改气”进程的深入,意味着我国管道燃气设置的建设水平又提升到了一个全新的层面。由于城镇燃气管网建设工作通常在人口分布较为密集的地方开展,这是城镇燃气管网建设质量标准 and 安全性均较高的根本原因,一旦燃气管网出现问题,极易容易引发安全事故,对管网周围住户的人身财产安全造成较为严重的损失,不仅如此,还会影响社会的安定,甚至影响人们对政府城镇化进程深入推进的信服力。因此,提高城镇燃气管网的建设水平和质量,加强日常运行过程中的维护管理是非常有必要的,对于燃气的安全生产和运行来说都起到了十分重要的作用。

## 一、提高燃气管网建设质量和水平的有效策略

### (一) 强化燃气管道建设的安全管理

燃气管网建设的安全性是人们应该考虑的首要因素,强化燃气管道建设的安全管理,首先便是对原有的城镇燃气管网建设制度进行完善和优化,确保建设制度的健全,具有较强的可实施性和实际管理意义。不仅如此,还应确保燃气管道的建设制度切实落实到实际施工过程中,为了进一步确保相关工作人员的安全,还应针对施工设备安全管理制度和施工技术安全管理制度,科学、合理的制定切实可行的相关施工人员的安全生产管理制度,通过强化燃气管道建设的安全管理制度,使各项燃气安全管理工作有迹可循、有章可依,有便于管理人员严格监督燃气管道建设过程中的各个环节,为提高燃气管网建设质量和水平提供基础保障<sup>[1]</sup>。

### (二) 强化燃气管网的施工技术管理

城镇燃气管网的建设质量与施工过程中相关人员技术操作的规范性有着直接的关系,施工技术的合理性和有效性是燃气管网施工质量的基础保障。为了提高燃气管网施工技术方面的管理水平,使城镇燃气管网的建设更好的达到建设和使用标准,首先应加强燃气管网线路的放线测量工作,确保测量线路可以满足施工技术要求,同时运用GPS或北斗定位系统提高测量数据的准确性,工作人员还应定期对线路测量工作进行跟踪监督,一旦发现测量误差第一时间进行处理和更正,避免人为因素对城镇燃气管网的建设造成影响。

## 二、加强城市燃气管网维护管理的正确做法

### (一) 做好燃气管线的防腐处理

城镇燃气管网的建设工作通常情况下实在地层下开展的,

燃气管道通常埋设在较深的地面下方,不同环境的土壤酸碱度均存在着很大的差别,而且地下电流等人为因素也容易对燃气管线造成破坏,使燃气管线出现腐蚀等多种弄多样的质量问题,进而造成燃气管道出现漏气的现象<sup>[2]</sup>。为了避免这一情况的发生,做好燃气管道的防腐处理就显得尤为重要。首先应该结合燃气管线的实际埋设土壤情况,针对不同土质的土壤灵活采取防腐措施,在燃气管线的选择上可以优先选择防腐性能较佳的材料,并对燃气管线进行科学的防腐处理,例如运用阴极保护法、3PE技术等加强燃气管道的防腐处理,确保燃气管道使用过程具有较高的稳定性和安全性。在一些沟槽及回填条件较好的区域应尽量选用聚乙烯燃气管道进行埋设。

### (二) 及时修复燃气管道中的漏气点

城镇燃气管网的使用寿命有限,如果燃气管网的使用时间过长,其受腐蚀的程度较为严重,则很容易出现漏气点从而导致漏气现象的发生,不仅仅会影响城镇燃气管网的正常使用,还会对人们的生命财产安全造成极其恶劣的影响,因此加强对城镇燃气管网的维护管理工作,还应注意对燃气管道漏气点的查找和修复。在日常养护维修中,相关维护工作人员应该对燃气管道根据使用年限和运行情况进行分级管理,特别是一些城市综合体、广场等人口密集场所的燃气管网应加强巡查,并定期开展检修工作,一旦发现漏气点,第一时间予以修复,避免燃气聚集,发生爆炸燃烧等严重后果。除此之外,还应结合燃气管道的实际建设情况,对于经常发生漏气的漏气点周围土壤等因素进行检测,及时查找漏气发生的原因,运用科学、有效的修复技术完成对燃气管道中漏气点的修复工作,同时确保修复材料具有较强的修复性能,最大程度上提高燃气管道的使用寿命,确保城镇燃气管网维护管理工作的有效开展和顺利实施<sup>[3]</sup>。

## 三、结语

综上所述,提高城镇燃气管网的建设质量和水平将直接关系到我国城镇化建设的推进程度,加强城镇燃气管网日常运行过程中的维护管理将有效保障人们的生活质量和生命财产安全<sup>[4]</sup>。就目前我国城镇燃气管网的建设实际情况来看,要想提高城镇燃气管网的建设并加强维护管理,首先应该做好燃气管道的规划,确保规划工作的科学性和合理性,在线路设计时充分考虑我国城镇化建设所处的实际发展阶段,将群众对燃气的的需求作为设计基础,确保路线设计的安全性和可靠性,面对燃气管网运行使用过程中的维护和管理工作的来说,通过加强燃气管线的防腐处理、及时修复燃气管道中的漏气点等措施,尽可能的使城镇燃气管网的维护管理工作得以有效落实,进而达到对城镇燃气管网的建设与加强维护管理的最终目的。

## 参考文献

- [1] 陈建斌. 城镇燃气输配管网建设探究[J]. 科技资讯, 2016(35): 84-85.
- [2] 孙钟阳. 荷兰城镇燃气输配管网的风险管理[J]. 煤气与热力, 2016(8): 36-41.
- [3] 熊林. 城镇燃气管网规划设计研究[J]. 工程技术: 文摘版, 2015(72): 2.
- [4] 陈旭. 试论城镇燃气管道设计施工中的常见问题[J]. 中国高新技术企业, 2013(8): 70-71.