

# 城镇燃气管道安全监管现状和对策分析

徐嘉艺(上海理工大学管理学院, 江苏 宿迁 223700)

**摘要:** 本文主要针对城镇燃气管道安全监管现状和对策进行分析, 先阐述了城镇燃气管道安全监管的现状, 如部门缺少思想上的认识、督查考核力度不够、很少利用信息化手段等, 然后又提出了几点监管措施, 主要包括提高对部门思想上的认识、明确部门监管人员的工作责任、加强瓶装液化石油气配送管理, 进而不仅能提升城镇燃气管道安全监管的水平, 还能确保城镇燃气管道的安全。

**关键词:** 城镇燃气管道; 安全监管; 现状; 对策

**中图分类号:** TU996

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1674-5167 (2025) 021-0145-03

## Analysis of the current situation and countermeasures of urban gas pipeline safety supervision

Xu Jiayi(School of Management, University of Shanghai for Science and Technology, Suqian Jiangsu 223700, China)

**Abstract:** This paper mainly analyzes the current situation and countermeasures of urban gas pipeline safety supervision, first expounds the current situation of urban gas pipeline safety supervision, such as the lack of ideological understanding of the department, insufficient supervision and assessment, and seldom use of information technology, etc., and then puts forward several regulatory measures, mainly including improving the ideological understanding of the department, clarifying the work responsibilities of the department's supervisors, and strengthening the distribution management of bottled liquefied petroleum gas, so as to not only improve the level of urban gas pipeline safety supervision. It can also ensure the safety of gas pipelines in towns.

**Keywords:** urban gas pipelines; safety supervision; Status quo; countermeasure

随着城市化进程的加快和燃气能源的应用, 城镇燃气管道作为城市基础设施的最主要组成部分, 其安全性会威胁到人民群众的财产生命安全。我国城镇燃气管道建设虽然取得良好的成效, 但随着长期的使用和外环境的变化, 给燃气管道安全监管工作带来了挑战。

一方面, 城镇燃气管道网络较为复杂, 管道铺设范围广, 涉及多个区域, 会增加安全监管的内容。同时, 一些老旧管道存在老化的问题, 会增加发生安全风险的概率。

另一方面, 燃气使用量的增多, 用户对燃气安全的要求日益提高, 对燃气管道安全监管工作提出要求。就当前城镇燃气管道安全监管工作实施的情况来看, 在有些方面仍存在问题。所以在今后需要监管部门和工作人员采取有效的措施去解决, 确保城镇燃气管道的安全。

### 1 城镇燃气管道安全监管现状

#### 1.1 监管部门缺少思想上的认识

当前, 在城镇燃气管道安全监管工作中, 存在主要的现状是部门没有对安全监管工作形成认识。具体主要体现在以下几个方面: 一方面, 对于城镇燃气管道安全监管这项工作, 有的部门缺少前瞻性, 没有事先的预防城镇安全风险, 等到燃气管道出现安全问题

后才深入的调查处理。这种被动的城镇燃气管道监管状态, 对于燃气管道安全监管的复杂性和多变性, 难以更好地应对; 另一方面, 在城镇燃气管道安全监管这方面, 由于涉及管理部门较多, 沟通上存在壁垒, 在具体监管的过程中依然遇到很多的问题, 其中数据信息不能实时共享问题相对突出, 从而导致城镇燃气管道安全监管水平不高。

#### 1.2 监管人员专业性不足

就当前城镇燃气管道安全监管工作实施的情况来看, 还存在监管人员专业性不足的问题。同时也成为了制约监管水平提高的主要因素, 虽然企业开展了培训课程, 对监管人员进行系统培训, 但在涉及一些专业领域时, 监管人员知识掌握程度不足, 实践经验不丰富。与燃气企业内的专业人员相比, 不管是在燃气管道设计规范, 还是在施工工艺和验收标准这方面, 监管人员专业知识储备不足, 从而在燃气管道安全监管工作中, 使监管人员无法充分把握每个环节, 也难以判断是否存在安全问题。

#### 1.3 督查考核力度不够

督查考核是城镇燃气管道安全监管的一项主要措施。但在当前城镇燃气管道安全监管工作中, 部分监管部门对燃气管道安全监管的督查考核工作投入的力度不够, 导致在执行的期间存在较大的偏差。首先考

核标准不明确。一些监管部门虽然制定燃气管道安全监管考核标准,但缺少针对性,导致考核工作难以顺利的实施;然后考核次数少。

在城镇燃气管道安全监管工作当中,受各种因素的影响,部分监管考核部门并没有按照规定的次数开展,导致出现监管漏洞问题;最后考核结果应用不充分。有的监管部门在做好城镇燃气管道安全督查考核工作后,很少应用考核结果,这就难以为今后监管工作措施的完善提供主要依据。

#### 1.4 很少利用信息化手段

随着现代信息技术迅速的发展,在进行城镇燃气管道安全监管工作当中,监管人员可利用信息化手段,运用大数据技术和人工智能等先进的技术实时监测管道的质量。但就当前城镇燃气管道安全监管工作实施的情况来看,信息化、智慧化的监管平台仍未全面普及、推广,在具体进行监管工作的过程中,监管人员只是利用传统现场检查的方式,很少利用信息化手段。通过这些方式即便能发现燃气管道出现的安全问题,但在遇到大量的数据信息和复杂的城镇燃气管道时,不能够全面的分析应对。

为此,给整个城镇燃气管道安全监管工作造成影响。其中信息化手段应用存在不足的原因有两个方面:一方面,有的监管部门和监管人员还没有意识到在城镇燃气管道安全监管中应用的重要性,并未切实认真学习、操作信息系统,在平时应用的比较少。另一方面,某些系统操作繁琐,监管人员需要花费大量的时间去适应,导致工作的效率不高。一些地区存在市、县平台不统一的现象,再加上不同层级平台在功能和数据格式方面存在较大的差异,导致平台和平台之间的数据不互通,不能及时的更新,在查询和检索信息的过程中,监管人员难以获取到最新、最准确的数据。

## 2 城镇燃气管道安全监管的对策

### 2.1 提高对部门思想上的认识

首先,城镇燃气管道安全监管这项工作需要引起监管部门领导的重视,并和本地区以及本部门的中心工作实现相结合,全面部署城镇燃气管道安全监管工作,在按照工作计划落实。同时,对于监管部门领导而言要围绕着城镇燃气管道安全监管和燃气安全排查整治工作进行探讨,全面推进城镇燃气安全排查整治工作,避免存在安全隐患,确保安全生产工作顺利的开展;然后提高责任意识和使命感。对此在今后企业需要明确监管部门和工作人员的工作职责,将城镇燃气管道安全监管这项工作在监管部门和工作人员身上落实,确保监管部门和工作在今后有效的实施城镇燃气管道安全监管这项工作;最后提高风险意识和防范

能力。在进行城镇燃气管道安全监管工作中,监管部门需要加大评估力度,采取有效的方法正确评估燃气管道安全风险,了解当前风险状态,落实风险防范措施。必要的情况下,制定风险应急预案,提高风险应对能力。

### 2.2 加强瓶装液化石油气配送管理

要想规范瓶装液化石油气配送服务管理,维护液化气经营市场秩序,提高配送服务效率,保障人民群众生命财产安全,相关部门就需要充分发挥自身的优势,根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国道路交通安全法》《江苏省燃气管理条例》《江苏省瓶装液化石油气配送服务管理办法》等法律法规及规章,再联合地区实际情况,探究行之有效方法。当前,瓶装液化石油气配送管理是确保城镇燃气管道安全运行的一项最主要内容,需要引起相关部门的重视,并做好以下两个方面:一方面加强配送车辆管理。首先,用于配送的车辆外观应统一标识,并具有“瓶装液化石油气配送车”字样和送气接线电话以及核载瓶数量等信息,以便日后的识别和管理。同时,应利用工业和信息化部《道路机动车辆生产企业和产品》公布目录中的车辆,并按照《机动车登记规定》办理注册登记。使用机动车配送,在今后大力的推广,禁止使用不符合安全要求的车辆运输。所驾驶车辆的驾驶人员需要有驾驶证,配送人员需要严格的按照我国相关规定取得上岗资格证。瓶装液化石油气配送车辆装载与核定载质量相符合,禁止超载。配送的气瓶应当作固定处理,不能叠放。

另一方面加强服务站点管理。结合城镇燃气使用的需求,对瓶装气服务站点合理的布局,为瓶装液化石油气配送提供存放条件。服务站点的建设需要和安全规范相符,尤其是瓶装设计要高度的重视,确保符合耐火等级和通风要求,保障储存安全。在服务站点建设完以后,需要配备先进的灭火器安全设备,在安排专门的人员不定期检查维护,确保灭火器安全设备在需要的情况下能正常的使用。

与此同时,划分实瓶和空瓶已经待检瓶存放区域,避免每类气瓶存在混放的现象。如果在非营业时间存有气瓶,需要安排值班人员 24h 值班。服务站点也要加大检查力度,重点检查入站气瓶,如果在检查的过程中发现有的气瓶存在漏气的现象,需要尽快退回。若是有的用户到服务站点换气,服务站点应要求用户进行登记,并在企业用户服务信息系统中录入信息。

总之,通过运用上述的措施进行配送车辆和服务站点管理,不仅能确保瓶装液化石油气配送安全,还能保障城镇燃气管道安全运行。

### 2.3 加强督查考核力度

为确保城镇燃气管道安全监管工作顺利的实施,提升安全监管的效率,在进行燃气管道安全监管工作的过程中,监管部门有必要加大督查考核力度。因为这也是确保监管成效和实现安全管理的一项措施。具体监管部门要完善督查考核流程,制定督查考核机制,并按照流程督查城镇燃气管道安全监管工作实施的情况,检查监管人员完成安全监管任务的情况。在督查的期间,既要去实地进行查看,还要结合资料核查,确保得到真实准确的督查结果。

在这一期间如果发现存在问题,要及时下达通知并采取有效的措施去整改,再实时的跟踪整改情况,解决存在的问题;然后,将督查考核结果和监管人员绩效相挂钩。对工作表现好工作态度端正的监管人员落实激励措施,对表现不好的监管人员做出惩罚,调动监管人员工作的积极性,激发监管人员工作热情;最后,制定督导评估和督办交办以及重点约谈等工作机制,联合起来检查,重点监督燃气安全专项整治实施整个过程,并将推进的情况作为一项考核内容。

### 2.4 利用信息化监管手段

在现代信息技术迅速发展背景下,监管部门在进行城镇燃气管道安全监管工作的过程中,可利用信息化手段。因为通过运用该手段,不仅能为监管人员燃气管道安全监管工作提供便捷,还能确保监管的质量,保障燃气的安全。第一打造信息化管理平台。通过构建该平台,对管道基础信息和运行数据以及巡检记录等多源信息有效整合,达到集中存储和管理数据信息目的。监管部门也能充分了解管道运行状态,这如果出现问题能及时发现,集中的处理。第二利用物联网技术。运用智能传感器,引进物联网这种先进技术手段,可以对管道的压力、温度等关键参数进行监测,如果发现异常发出预警系统,通知工作人员解决,避免存在安全隐患。

### 2.5 提高监管人员的专业素养

城镇燃气管道安全监管这项工作离不开监管人员的参与,监管人员的专业素养会影响到城镇燃气管道安全监管工作的水平。所以必须提高监管人员的专业素养,培养监管人员的工作能力。具体可以从以下几个方面入手:首先对监管人员培训。要根据监管人员自身的情况制定培训计划,并加大培训力度开展各种各样的培训活动,以定期或者是不定期的方式为主按照培训计划培训监管人员。

通过培训帮助监管人员掌握燃气管道工程建设和技术标准等方面的知识。同时,鼓励监管人员多关注研讨会和交流会,并主动参与,掌握最近的技术动态;

然后注重实践锻炼。对于城镇燃气管道运维和安全检查工作,安排监管人员积极的参与,为他们提供实践锻炼的机会。

通过这种形式丰富监管人员实践经验,培养监管人员的操作能力;最后制定考核机制。采取有效的方法全面考核监管人员,向监管人员落实激励措施,调动监管人员工作积极性,促使他们在今后能主动的做好城镇燃气管道安全监管这项工作。

### 3 结束语

综上所述,通过采取有效的监管方法,利用先进的信息化手段进行城镇燃气管道安全监管工作,不仅能确保燃气管道安全运行,还能提升监管的水平,避免出现安全隐患,进一步的推动城镇燃气事业发展。

#### 参考文献:

- [1] 李乔楚,林雨霏.岩溶区埋地城镇燃气管道灾害系统性结构分析[J].焊管,2024,47(08):30-35.
- [2] 蒋俊杰.浅谈城镇燃气管道安全现状及解决对策[J].中国石油和化工标准与质量,2023,43(17):92-94.
- [3] 张斌.城镇燃气管道安全监管现状及建议实践思考[J].中国石油和化工标准与质量,2022,42(14):58-59.
- [4] 杨文涛.探索城镇燃气安全监管创新[J].现代职业安全,2022,(02):17-19.
- [5] 王靖.城镇燃气管道的安全管理措施[J].化学工程与装备,2021,(12):230-231.
- [6] 豆连旺.天然气长输管道与城镇燃气管道安全管理对比[J].煤气与热力,2021,41(06):38-40+46.
- [7] 豆连旺.城镇燃气工程安全管理研究[J].上海煤气,2021,(01):28-31.
- [8] 邹荃卉,宋健民.城镇燃气管道安全现状及解决对策研究[J].中国化工贸易,2024,16(1):90-92.
- [9] 张英久.浅谈城镇燃气管道安全现状及解决对策[J].中国公共安全,2023(9):10-12.
- [10] 丁小勇.城镇燃气管道安全管理研究[J].建材与装饰,2021,17(13):200-201.
- [11] 赵影.城镇燃气管道安全隐患与防范对策探讨[C]//中国燃气运营与安全研讨会(第十一届)暨中国土木工程学会燃气分会2021年学术年会论文集.2021:1329-1333.
- [12] 高亚辰.城镇燃气管道安全运行与管理机制探究[J].模型世界,2023(3):178-180.
- [13] 高少博,孙轼.城镇燃气管道安全问题的研究[J].百科论坛电子杂志,2020(13):1640-1641.
- [14] 王一鸿.城镇燃气管道安全管理探究[J].化工管理,2019(2):42-43.