

城市燃气管网安全运行问题及其对策 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao_ti2020/456/2021_2022__E5_9F_8E_](https://www.100test.com/kao_ti2020/456/2021_2022__E5_9F_8E_E5_B8_82_E7_87_83_E6_c62_456998.htm)

[E5_B8_82_E7_87_83_E6_c62_456998.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/456/2021_2022__E5_9F_8E_E5_B8_82_E7_87_83_E6_c62_456998.htm) 1、前言 当今世界，城市燃料燃气化，城市燃气管道化是城市现代化的重要标志之一，我国大多数大中城市相继建立了管道燃气设施。随着国家西气东输工程的实施，城市燃气管道化将会有一个新的飞跃发展。确保城市燃气管网安全运行需要城市各级政府给予充分地重视，需要社会各方面的支持和配合，也是城市燃气企业安全生产工作的重中之重。 2、城市燃气管网安全运行存在的问题 2.1对地下管网缺乏规范管理，增加了不安全因素近年来，随着城市规模的不断扩大和旧城区的改造，给燃气管道敷设带来了便利条件，给发展燃气管道用户提供了新的机遇。与此同时，由于城市管理的条块分割，对地下管线缺乏规范管理，少数建设单位不按规范施工，有些市民安全意识薄弱都给城市燃气管网运行增加了不少安全隐患。局部地区严重威胁着城市燃气管道的安全运行。 2.2违章建筑严重影响了城市燃气管网及设施的安全运行城市燃气管网和设施上的违章建筑是埋设在城市中的严重安全隐患，少数居民乱搭乱建，有的占压在燃气管线上，有的将燃气调压设施封闭在违章建筑内，燃气抢修维修人员无法进行正常的维护保养工作，只要燃气管网及设施被损坏漏气，极有可能造成严重的燃气安全事故。造成燃气管网和设施上违章建筑的原因是多方面的，有历史的原因：如相关的城市管理法规不健全，过去城区地下管线施工没有完全纳入建设规划监管的范围，导致地下管线资料不全；有经济利益驱动的原因，有的单位

为了小集体的利益，在未办理规划手续的情况下，擅自在燃气管道上及调压设施旁乱搭门面房，也有的单位和个人为扩大占地面积，私自在调压箱安全距离的空地内搭建扩建各种违章建筑。有的违章建筑内住人，有的违章建筑内开饭店、开茶楼，有的违章建筑内做厨房，一旦燃气管道被损坏，造成燃气大量泄漏，其后果难以预料。

2.3道路和建筑施工损坏燃气管道

造成燃气泄漏安全事故随着城市建设步伐的加快，城市道路及旧城改造建筑施工频繁，再加上城区通信电缆、电力电网地改造给燃气管线安全运行带来了很大的安全隐患，燃气管线及设施被施工挖断及损伤的现象时常发生，屡见不鲜，少数施工单位不按规范施工，破坏了燃气管线隐瞒不报，也不通知燃气企业维修，仍将被损坏的燃气管线掩埋地下，给燃气管线运行留下了安全事故隐患。今年常德华油燃气公司管辖区域19月份由于道路施工等外界因素损坏燃气管线先后10余起，造成居民用户不能正常用气，商业用户不能正常经营，所幸没有造成人员伤亡事故。

2.4燃气管道安装工程质量监管不到位

给燃气管线运行留下了安全隐患在燃气管道安装施工过程中，由于监理单位现场工程质量监理工程师、建设单位施工现场管理人员及施工单位现场质监员对燃气管线安装施工质量管理不到位，有的沟槽深度达不到要求，有的钢管在埋设过程中，将没有做好防腐处理的钢管，或将已被损伤防腐层的钢管直接埋设地下，使被损坏防腐层的钢管直接与土壤接触，加上南方土壤潮湿，从而加快了燃气管线的腐蚀，使原来可以使用20年25年的管线只能用10年，甚至更短的时间，会因管线锈蚀穿孔而漏气，给燃气管线安全运行埋下了安全事故基因。

2.5用户私自改装燃气管线

给燃气管线安全运行及用气安全造成隐蔽的危害随着城市经济的不断发展，城镇居民居住条件得到了很大改善，生活质量得到了普遍提高，城市大部分居民对房屋装修的要求也越来越讲究，按照燃气管线《GB50028城镇燃气设计规范》要求，应采用明装，不宜采用暗装，穿越卫生间不应有接头，外加装套管，但少数居民用户为了装修外表美观，私自改装户内燃气管线，将燃气管线密封在装饰墙内，有的甚至隐蔽在整体橱柜内，没有良好的通风条件，也没有安装燃气泄漏报警装置，给燃气管线安全运行和用户的用气安全造成长期隐蔽的危害。一旦燃气泄漏，将产生难以估量的后果。

3、城市燃气管网安全运行对策

因城市燃气管道具有开放性（铺设在城市的大街小巷）、隐蔽性（埋设地下）、危险性（燃气泄漏后极易造成事故）和长期性（使用时间长）的特点。所以要使其安全可靠的运行，必须要相关方面的高度重视乃至全市市民的共同关心。

第一，各级政府都必须充分认识到燃气管道上违章建筑的危害性，加大拆除违章建筑的力度。近几年来，市政府成立了专项工作协调组织，按照谁搭建谁拆除、谁批准谁协调的原则，明确目标、落实责任，把拆除任务分解到相关职能部门，下达拆除违章建筑的通知，把燃气管道上的违章建筑大幅度降下来，提高燃气管道的运行安全系数。在具体做法上，把拆除违章建筑和燃气管道和设施改线、移位结合考虑，对于拆除难度很大、拆除资金很多，燃气管道和设施改线、移位又具备条件，且费用比拆除费用低的开始考虑管道改线设施移位。

第二，政府职能部门要严格把关地下管线施工报装审批程序，规划、城建等政府的职能部门在核发工程施工规划许可证时，凡涉及或影响到地下燃

气管线的，应要求建设单位先与燃气安全主管单位及管线业主单位进行衔接协商，工程施工范围大、工期长的建设项目，政府相关职能部门要组织召集各地下管线业主单位及工程施工单位召开工程施工协调会议，并要求施工单位在施工过程中采取相应的防范措施后，再核发工程施工建设规划许可证，以控制施工外界因素损坏燃气管线造成燃气泄漏安全事故的发生。第三，进一步加强燃气管道安装施工质量的监管工作，提高燃气管道安装施工质量。一方面要进一步完善监理制度和监理程序，另一方面公司要提高燃气管线施工现场管理人员的业务素质，要求他们熟悉燃气设计安装规范标准。对燃气管道的设计、材料选择，沟槽开挖，防腐处理，管线焊接，管道铺设及竣工验收等要有一套完整的质量控制标准和要求。且要明确责任人，确保燃气管线达到国家燃气安装质量标准。第四，积极选择新材料、新工艺、新技术敷设和改造城市燃气管道。逐步选用钢骨架PE、PE管等新材料，采用新型连接方式的燃气引入管。结合西气东输工程对输送天然气要求，对老的燃气管道，可以采用穿PE管技术，管道内衬技术，逐步对有隐患的燃气管线进行改造，这样既消除了燃气泄漏安全隐患，又能延长燃气管线的使用年限。第五，加强燃气管线及设施的安全巡查工作力度，对燃气管线调压箱、阀门井、凝水缸等设施实行分片分段包干责任到人，按照燃气设备管理要求，定期对调压器、阀门等设施进行维护保养，同时利用先进的燃气检漏仪器设备，有重点地对管线进行检测，发现安全隐患及时排除，提高燃气管线安全运行的科技管理水平，保障燃气管线及设施的安全运行。第六，加强对市民进行维护管道燃气设施安全的宣传工作，利用

新闻媒体、电视、报纸等向市民宣传维护燃气设施的安全知识及地方燃气法规，通过宣传教育，使广大市民树立自觉维护管道燃气设施的安全意识，同时呼吁国家尽快出台统一的燃气行业管理法规，使燃气行业的管理工作进入法制轨道，促进燃气企业的健康发展。

4、结束语 城市燃气管道的安全运行是一个庞大而复杂的系统工程，对城市燃气管道安全运行的管理，需要用法律的、行政的、经济的等多种方法和手段。这既要依靠市政府及其职能部门的高度重视，又要依靠全社会方方面面的关心和支持，最重要的是要依靠公司的领导和员工，本着对社会、企业、对自己高度负责的精神，兢兢业业地做好各项工作，确保城市燃气管道安全运行。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com