

# 城镇燃气管道建设中的问题分析

谌羽洁（中石油昆仑燃气有限公司天津分公司，天津 300457）

**摘要：**城镇建设一直是社会发展的重要举措，随着经济的不断发展以及国民生活需求量的不断加大，城镇居民对燃气用量就是最主要的表现指标。城市人口密集大多以高层居民楼为主，燃气管道铺设较为集中，简单且便于管理，乡镇人口居住较为分散燃气管道铺设比较复杂且管理麻烦，因此针对不同地区要实施不同策略，既要保证施工安全且高效又要省时省料。燃气管道施工一定要注意安全，保证后期使用不出现问题。针对这些问题，本文详细阐述其解决办法。

**关键词：**城镇；燃气管道施工；问题

## 0 引言

燃气管道铺设最关键的问题就是分区域制定方案，根据不同的人口分布及居住情况合理的给出施工细则。比如城市人口居住较为集中，而且大多都住在高层住宅小区里，这样就应该在小区规划前就预留燃气管道铺设的区域，以便于后期管道铺设的顺利进行及以后居民使用不出现问题。燃气管道铺设施工都是为了方便居民的生活提高他们的生活质量，所以一定要以安全为重，不论是施工时工人的人身安全还是铺设完成后居民的使用安全都非常重要，两者相互依存紧密结合，而且燃气管道铺设也要考虑长远发展。

## 1 城镇燃气管道施工当中存在的不足

### 1.1 对其他管道造成的影响

随着城镇化的快速发展燃气管道安装使用越来越普遍，在进行燃气管道安装的时候容易对其他管道造成影响，导致管道在实际应用的时候容易出现相关安全问题，不仅影响了燃气管道施工的质量，从而对其他管道的正常使用造成威胁，不利于相关管道的正常使用。管道铺设在不断的增加，所以在实际施工操作的过程中容易出现一定的问题，对更进一步的开展相关工作有不利影响。所以在进行管道铺设的过程中，应该先对施工地以及其他管道铺设情况进行探究，根据其他管道铺设情况合理的进行燃气管道的铺设，确保燃气管道在施工的过程中能够最大程度上降低对其他管道带来的影响，对自身后期投入使用有很大的帮助。

在进行该项工作的过程中，需要工作人员结合目前情况科学的进行方案的制定，确保其能够为高质量的开展相关工作提供保障，促使城镇燃气管道施工工作在开展的时候能够按照目前发展情况合理落实，真正有效的使得燃气在投入使用的过程中

管道质量能够达到实际要求，对更加高效的开展后期相关工作有益。

### 1.2 协调性问题

城镇燃气管道施工过程中，协调性问题也是其中非常重要的部分，在开展这项工作的过程中，需要相关人员对其协调性问题进行分析，根据施工过程中协调性问题科学的进行方案的制定，燃气管道在当前社会进一步发展过程中的应用非常广泛，并且对城镇化的发展有着非常重要的影响，在实际应用的过程中对管道安装的质量要求特别高，但目前我国城镇燃气管道施工过程中因协调问题未能得到有效解决，导致燃气管道在后期投入使用的时候容易发生安全问题，对燃气的正常使用有不利影响。因此在开展施工工作时，需要相关人员针对实际情况科学的落实燃气管道施工工作，针对协调问题合理的制定工作方案，并且严格的按照方案要求进行操作，最大程度上使得燃气管道在施工的过程中可以得到高质量的落实，为燃气管道在城镇化发展当中进行合理的应用奠定基础，促使燃气管道在实际使用的时候能够拥有相应的质量保障。

### 1.3 净距达不到要求

燃气管道安装施工的过程中因净距达不到标准要求，对管道之间的正常运行有一定的影响，在开展安装工作的过程中需要施工人员对净距进行严格把控，确保在后期投入使用的时候，管道之间的净距能够达到实际要求。在当前我国社会经济快速发展过程中，城镇化的发展速度在不断提升燃气管道施工的过程中因净距达不到标准要求，从而在一定程度上使得管道在后期投入使用的时候难以达到标准要求，对其更好的进步发展非常不利。所以在后期开展燃气管道施工的过程中，相关人员应针对施工标准要求合理的进行操作，确保管道净距能

够达到相关标准，真正有效的使得燃气管道的安装能够满足目前社会进步发展的要求，为后期更好的投入使用提供质量保障，为城镇化的快速发展奠定基础，使得新时代当中城镇发展速度能够得到更好地提升，为最近我国全面发展提供支持。同时在开展施工工作时，工作人员应不断提升自身的专业能力，只有这样才能够保证在开展施工工作时严格的按照标准进行操作，对提升施工工作的质量有相应的影响。

#### 1.4 焊接质量不高

管道施工过程中焊接施工操作是非常重要的一个部分，但是在实际焊接工作开展的过程中质量并未得到提升，焊接质量不高，导致管道在后期使用的时候容易发生故障问题，对于人们生活工作过程中燃气的正常使用非常不利，制约着相关行业以及企业的进步发展，造成焊接质量的原因有很多，工作人员自身专业技术以及设备质量等都会对焊接成严重影响。因此在实际开展焊接工作的过程中，相关单位应该重视焊接质量的严格把控，针对燃气管道施工情况合理的制定相关方案，并在开展焊接工作室严格的按照方案要求进行操作，最大程度上使得管道施工过程中焊接工作能够高质量的开展，为燃气管道后期的投入使用提供保障，真正意义上使得燃气管道相关工作在开展的时候可以按照目前城镇发展要求进行，有利于新时代进步当中城镇的发展。焊接工作要想高质量的开展，需要根据需求合理的使用焊接技术，才能够使得管道焊接工作高质量的落实，对燃气管道的投入使用奠定基础。

#### 1.5 防腐措施达不到要求

通过对目前燃气管道施工过程中故障问题进行分析，可以了解到在实际应用的过程中，因管道防腐措施未能更好地落实，造成的管道质量问题相对来说比较多，管道防腐工作未能高质量的开展，导致在使用的时候容易出现管道腐蚀问题，对燃气管道的合理应用非常不利，进而影响着相关行业等的进一步提升，防腐工作的开展对燃气管道施工工作的落实有很大的影响，是燃气管道施工高质量开展的基础。所以在落实施工工作的过程中，需要相关人员根据目前情况科学的进行操作，选用新型的防腐材料以及防腐技术，为防腐施工工作的开展提供保障，促使管道防腐操作能够满足目前发展需求，燃气管道在使用的时候能够避免因腐蚀带来的故障问题。在进行防腐操作时，施工单位应对施工人员进行严格要求，确保在开展防腐工作时能够按照

技术标准进行，为防腐工作的合理落实提供支持。

### 2 城镇燃气管道施工问题的解决策略

#### 2.1 合理的制定施工方案

要想使得燃气管道施工质量得到提升，在开展施工工作的时候应根据实际工作开展情况合理的制定施工方案，在落实施工方案之前应对其质量进行相应的把控，保证施工方案在实际应用的时候能够达到施工要求，避免在进行管道施工过程中因方案达不到实际需求影响管道施工质量，为未来燃气管道施工工作的开展提供支持，促使城镇建设发展的过程中管道施工可以按照标准要求落实，最大程度为相关工作的开展奠定基础。在进行施工方案制定的过程中，工作人员应对施工现场的情况进行分析，根据施工现场相关情况科学的进行操作，只有这样才能保证制定的施工方案达到实际施工要求，对施工人员施工操作有很大的影响，可以使得施工工作在落实的时候能够达到发展需求，为相关行业等的发展提供保障，促使我国社会进步发展当中城镇建设能够紧跟时代步伐，燃气管道施工可以满足相关需求，从而降低使用当中质量问题的发生的概率。

#### 2.2 严格落实施工前准备工作

施工之前准备工作的开展对高质量施工工作的落实有很大的影响，所以在开展城镇燃气管道施工过程中相关人员应重视施工前准备工作的落实，根据施工情况合理的进行准备工作，尤其是施工设备的准备等，对更加合理的开展施工工作有一定的影响。

在开展施工前准备工作时需要施工人员对管道施工需求情况进行合理的分析，有针对性的进行管道施工前准备工作的开展，促使施工前准备工作能够高质量的落实，为施工工作的开展提供保障，尽可能避免在施工操作的过程中应准备工作未能按照要求落实，而影响施工人员的正常操作，不利于更进一步的进行相关操作，对科学合理的开展后期安装施工工作有很大的帮助。相关单位应重视施工前的准备工作的开展，根据工作开展需求对工作人员工作过程进行严格管理，确保在开展工作时能够按照相关要求进行操作，避免在开展工作时受到不必要的影响。

#### 2.3 采用新型的防腐技术

管道施工的过程中防腐技术的应用非常重要，对管道施工质量有很大的影响，为了更好的提升管道施工的质量，在落实防腐工作的过程中相关人员

应根据工作需求不断的进行新型防腐技术的引入,为燃气管道防腐工作的开展提供相应的技术保障,最大程度上使得管道防腐工作能够按照相关标准要求进行,尽可能的使得管道防腐工作能够合理的落实。

在开展该项工作时,需要相关人员对不同的防腐技术特点进行探究,根据防腐技术自身的优势特点以及施工需求,合理的进行技术的选择应用,促使防腐技术在管道施工过程中能够充分的发挥自身的重要作用,最大程度上使得防腐工作的质量能够得到提升,为未来相关工作的开展奠定基础。

## 2.4 确保焊接质量

在当前城镇化发展过程中,燃气管道施工工作开展时焊接质量问题相对来说比较严重,施工过程中保证焊接质量达到使用要求,在落实焊接工作的过程中焊接人员应严格的按照焊接技术标准进行操作,最大程度上市的焊接工作的质量等可以得到有效的提升,为更加高效的落实相关工作提供保障。在开展焊接工作的过程中,应对整个施工过程进行严格的管理,保证焊接人员在开展该项工作的时候,能够严格的按照技术标准要求进行操作,更进一步使得管道焊接的质量能够达到投入使用的要求,避免管道在使用的过程中因焊接质量达不到需求影响燃气的正常输送,从而影响人们的正常生活,高质量的焊接能够使得管道在使用的时候故障问题有所减少,对未来的发展有相应的促进作用。

## 2.5 按照标准进行安装

管道安装的过程中对工作人员专业技术要求非常高,施工人员在实际工作过程中应不断的提升自身的相关能力,保证安装工作的质量能够得到改善,在开展管道安装工作的过程中需要有针对性的进行操作,使得施工人员在实际操作时可以根据标准要求落实,从而最大化的使得管道的安装使用能够达到实际需求,使得当前城镇化快速发展过程中燃气的使用能够拥有管道作为保障。相关单位在开展施工工作时应制定相应的方案,对施工人员进行专业要求,使得安装工作在开展的时候工作人员能够严格的按照安装标准进行操作,促使施工安装工作的质量和效率可以得到有效的提升。

## 3 结束语

综上所述,燃气管道铺设首先要从设计阶段开始规划,分析该区域具备的燃气管道铺设条件,根据现有的施工条件再进行合理规划。城镇燃气管道施工存在很多不确定因素,需要制定多项应急预案

确保施工安全有序进行。通过对施工过程的分析总结出对城镇燃气管道施工过程中设计与管理是最重要的环节,这两项工作的专业性以及复杂性都关系到工程建设的有序开展,所以要做好城镇燃气管道铺设方便居民生活就要有完善的施工管理制度,要加强施工管理体系,建立健全施工的监督检查机制,保证原材料的管理等等,从最基础的环节促进城镇燃气管道铺设的施工发展。

## 参考文献:

- [1] 顾仁廷.顶管施工技术在城镇燃气管道建设中的应用研究[J].居业,2020(1):2.
- [2] 丁云.顶管施工技术在城镇燃气管道建设中的应用研究[J].居舍,2020(11):68-68.
- [3] 张凤桃.城镇燃气PE聚乙烯管道设计中应考虑的问题[J].中国石油和化工标准与质量,2020(18):2.
- [4] 梁爽.城镇燃气管道工程建设及其安全管理分析[J].市场调查信息:综合版,2021(13):2.
- [5] 夏照亮.城镇燃气管道的工程建设及其安全管理对策研究[J].建材与装饰,2020(17):2.
- [6] 张丽.城镇燃气管道设计施工管理问题与对策浅析[J].工程技术:文摘版,2016(27):00083-00083.
- [7] 傅德基.城镇燃气管道设计施工管理问题与对策[J].中国新技术新产品,2016(6):2.
- [8] 吕劲松.探究城镇燃气管道设计施工管理问题与对策[J].石油石化物资采购,2020(29):1.
- [9] 蒲泓汀,龙伊丽.城镇燃气管道安全运行的问题分析与对策[J].建筑工程技术与设计,2018(29).
- [10] 陈华雨,毕董超.城镇燃气管道建设期完整性管理研究[J].引文版:工程技术,2016(05):43-44.
- [11] 白昀鑫.浅谈城镇燃气管道设计施工管理问题与对策[J].建筑工程技术与设计,2017(33).
- [12] 雷剑.对城市燃气管道的安全运行问题分析及对策探讨[J].建筑界,2013(9):1.
- [13] 李凯宽.城镇燃气管道安全运行的分析研究与管理机制[J].写真地理,2020(21).
- [14] 王浪.城镇燃气管道设计施工管理问题与对策[J].房地产导刊,2016(11).
- [15] 朱丹.探究城镇燃气管道设计施工管理问题与对策[J].化工管理,2018(29):2.

## 作者简介:

湛羽洁(1991-),女,四川绵阳人,本科,助理工程师,研究方向:城镇燃气生产调度。