

# 城镇燃气工程施工质量与过程控制

王俊锋

浙江文华建设项目管理有限公司 浙江 杭州 311199

**摘要：**随着社会经济的持续发展，城镇天然气项目的建设被广泛重视。尽管促进天然气工程可以为城镇人们带来极大的便利。需要根据特定操作过程中的要求有效地监控和控制一定的复杂性和特殊性，以避免由于施工质量缺陷而造成的易燃和爆炸性等危险。为了应对这种情况，本文简要分析了城镇天然气工程建设的影响因素，以及应采用哪些策略来确保施工质量和过程控制。

**关键词：**城镇燃气；施工；质量；过程；控制

引言：简单的说，天然气的主要组成部分是甲烷，它是基于地下气体的清洁能量。天然气生成有两种方法：自然生产和生物产生。天然生成会通过酪根产生沥青，然后从沥青产生油，并且天然气是在一定温度和压力下产生的。生物产生是指在细菌作用下创建天然气，当然，天然气的生产也必须具有某些地理条件。例如，在相应的岩层深度、相应的储藏空间、相应的温度以及压力等方面的条件因素<sup>[1]</sup>。

## 1 城镇燃气工程概述

过去，我们国家的资源开发和使用主要是煤炭。但是，随着煤炭资源的减少和环境污染问题的加剧，我们国家逐渐将资源开发的重点转移到天然气资源上。但是目前，我们国家在天然气资源的发展和利用方面面临着各种困难和障碍。例如，我们国家在天然气的开发和利用方面开始很晚，无法实现大量天然气的发展。天然气资源的开发和利用是一个具有较长施工周期，艰巨的任务和投资回报较慢的项目。天然气工程建设是促进资源结构变化的特定措施。目前，我们国家城镇天然气项目的天然气工程的建设期和转型基本上已经完成。但是，城镇天然气工程的建设仍处于起步阶段。因此，有必要加强有关城镇天然气工程项目问题的分析以及全面的研究。

## 2 城镇燃气工程施工的影响因素

### 2.1 施工环境

天然气项目工程的建设环境是构成该项目复杂性的重要因素之一。因为它需要涉及各个方面，例如该工程项目所在的地质环境和自然环境，所以必须在工程项目开始到环境之前必须在环境中进行相关环境的调研。并且在进行深度研究和调查的过程当中，以避免进行过程中一些不必要的问题和障碍的出现。例如，当天然气工程项目建筑施工现场的地质环境充满了泥凹陷的时候，会对该工程项目的建设运作将造成许多困难。在工作操

作过程中，它不利于工人的正常工作，这将导致天然气安装项目推迟推迟。在严重的情况下，这种现象也将对建筑质量产生一定的影响。例如，2005年的湘江发生气体爆炸，发生的原因与导致地形环境的持续下雨天有关。损失了200000次爆炸安全事故<sup>[2]</sup>。

### 2.2 施工材料

施工原材料是影响城镇天然气工程项目建设质量的主要因素。气体具有易燃，爆炸性和腐蚀的特征，因此需要高度要求建筑材料。如果质量较差的材料（超过保质期的材料）或伪造和劣等材料将不可避免地会严重影响城镇天然气工程的建设质量。在我国许多天然气工程中发生爆炸事故的主要原因之一是节省成本不佳的成本并造成严重的经济损失。

### 2.3 施工技术

先进的建筑技术是确保气体工程平稳实施的关键，它也是确保建筑质量和使用安全性的核心措施。根据当前城镇天然气工程的建设，许多建筑单元没有强大的专业建筑能力。建筑工人主要是移民工人，他们的文化水平不高。缺乏技术需要改进，这种结构很容易带来质量和安全危害。与传统的工程项目相比，天然气工程具有自己独特的特征。确实可以通过经验进行某些建筑项目的建设。即使后来发生质量问题，也可以采取相应的措施。这个问题不仅带来了巨大的经济损失，还带来了人员伤亡。因此，天然气工程建设对建筑技术的需求极高<sup>[3]</sup>。

### 2.4 施工设备

由于城镇天然气施工过程需要很多的阶段，因此特定的施工过程使可以选择更多的高级设备来节省施工过程的时间并确保基础设施改善。随着现代科学和技术的发展，您可以开发和更多的新设备。公司需要配备更基本的设备，以增加投资并避免安全事故。并且在研究分析“湘江大道”爆炸安全事故的出现原因能够发

现,事故与施工过程中对应的巡逻装置非常相关。它满足了建造天然气工程的更多要求,确保安全工作的正常进展,从而可以为天然气工程的未来发展以及进步做出良好的贡献。

#### 2.4 施工人员

城镇天然气工程项目的建设很强,因此对建筑人员的专业能力和全面质量有很高的要求。如果建筑人员的专业能力不符合要求或综合质量不均匀,它将使城镇天然气工程的建设进度和建筑质量难以有效确保。

### 3 加强城镇燃气工程施工质量与过程控制策略

#### 3.1 做好城镇燃气工程整体规划

在建设城镇天然气工程项目之前,需要执行整个理性计划。例如,在人们的日常生活中应考虑建筑期间,管道设计和建造天然气工程建设阶段的影响,并在各种进度计划中制定了重大项目。城镇天然气工程的合理建筑计划可以合理地使用材料和人力资源来导致建筑材料中不必要的废物,降低天然气工程的建筑成本并提高建筑质量。如果您想在建造天然气建设之前做准备,则必须做一项适合研究建筑工地的管理技术的工作。如果建设正式实施,则将签署两党。在此过程中,建筑管理不仅仅是管理特定阶段,但相关的管理者在整个施工过程中,还必须加强对建筑工地管理技术的讨论和学习,阐明需求的各个方面,并使施工过程能够顺利执行。阐明特定的施工过程并在建筑工地执行最终管理。只有当蓝图被手指包围时,特定的操作员才能逐渐这样做,以避免失去施工质量控制。天然气工程的建设必须更具标准化,并且质量必须越来越标准化,并且该站点的质量与站点的管理有关<sup>[4]</sup>。的确,对于管理系统而言,最重要的是执行天然气建设人员。管理系统的执行是生活。无论管理计划有多好,都没有员工执行。因此,在城镇天然气建设管理中,员工需要能够仔细,仔细地完成任务。建造天然气的最重要的是安全的。相关管理者需要全面了解天然气建设的安全性,并注意安全事故救援措施的管理。我们将建立一个特别的救援团队,以研究救助安全事故的问题,并为建筑业人员进行安全培训和安全培训,以进行安全培训和危险操作技能。

#### 3.2 做好燃气工程施工现场管理

建筑工地的管理是确保天然气工程建设质量的重要组成部分,主要用于管理人员,设备和材料。首先,建筑部门的领导重视建筑人员的管理,了解每个员工的水平,并尽力避免人员安排中的不合理问题。您应该合理地分配自己的职位。您需要确定自己的责任。我们将通过在每个职位的建筑人员建设人员来实现准确的对

接。其次,有必要增强设备管理并制定完整的设备管理系统,采用有效的手段和方法,有效地操作所有类型的设备,以提高建筑的进度和施工质量。必须能够确保。如果设备管理中存在隐藏的危险,则需要处理隐藏的危险,以确认将在继续之前将其排除在外。它被停止以避免设备的操作。最后,有必要管理材料。在建造天然气工程期间,建筑材料的质量将直接影响最终的建筑质量。建筑企业可以合理地选择建筑材料,严格控制材料的质量,并有效地存储材料。另外。为了可以有效的避免在使用材料之前出现任何的品质问题,需要全方位的检查材料的规格和模型与蓝图的要求相比,以便材料质量指令,徽标的清晰度和生产标准与设计方案的相匹配。如果材料数量不足,则有必要严格检查随后购买的材料,以防止较低的材料进入建筑工地<sup>[5]</sup>。

#### 3.3 做好施工环境的选择

就建设项目而言,天然气工程的环境非常重要,也是影响该项目质量的重要因素之一。该项目所在地区的地质环境和自然环境直接影响项目的建设质量。因此,工作人员解决了这些问题,以提前对项目环境进行详细的调查和分析,并及时发现问题,并避免在施工过程中往往会出现的各种类型的问题。您必须找到一种手段。障碍。例如,在建造一些天然气工程的过程中,如果建造建筑的地质环境充满了泥土,则该地形有各种困难。及时操作并产生气体工程现象很容易。如果很严重,它将对项目的构建质量产生不良影响。

#### 3.4 加强城镇燃气工程的技术改造

城镇燃气项目工程在开展相关的技术转型环节中,城镇天然气工程可能会遇到某些问题。城镇天然气工程具有许多特征,例如简单过程和低成本。天然气企业通常会改变城镇天然气工程的技术转型。城镇天然气工程技术质量管理风险主要反映在以下各个方面:首先,在规则和法规方面,建筑质量管理中,存在不完整的情况,而不是标准化的情况。这种情况将导致实施城镇天然气工程的建筑质量管理的责任到位。应加强对城镇天然气工程建设的安全检查,以确保在建造现场建设过程中存在隐藏的安全危害时,可以及时的进行相关的处理以及解决。同时,在建筑管理过程中,应制定相关的事故计划,以确保当安全事故发生时,它可以迅速做出响应并采取适当的措施以及及时做出回应。其次,由于我国天然气的利用和相对较短,因此需要进一步改善与天然气有关的许多技术。因此,城镇天然气工程的建设技术有很大改进的空间。随着城镇天然气工程建设技术的改进,在建筑质量管理和质量管理方面,它也将

同时改进。当需要进行城镇天然气工程的技术转型时，需要根据当地的实际情况进行合理选择建筑人员和建筑技术，以确保可以成功完成城镇天然气工程的技术转型。关于在施工过程中城镇天然气工程过程中缺乏技术水平，如果此问题更严重，则很容易引起更大的生产安全风险。没有足够的事故风险治疗能力，它很容易误解。针对这方面的相关工作，应全面的加强城镇天然气工程建筑人员和工程管理人员的技术培训，应提高工程管理人员的技术水平和风险响应能力，并确保该项目的平稳以及顺利的开展相关的施工建设工作。

### 3.5 建立检查体系

在所以工程项目的构建的过程当中，有必要建立一个完整的安全检查系统。这是有效确保构建质量控制状态的基本条件。城镇天然气工程建筑管理具有复杂而明显的安全风险。因此，建立完整的检查系统需要更严格，更详细的内容作为保修。在此内容的指导下，有必要将建筑人员用作完成质量控制操作的核心，同时改善工作内容。例如，生产检查需要在各个回合中进行建筑设备和设施，分析技术过程，并确定施工中的风险问题。与此同时，相关的项目施工人员必须在确保建筑安全设备的条件下确定身心状况，以免由于人为错误而造成严重的安全风险问题<sup>[6]</sup>。

### 3.6 加强施工安全管理

安全工作是所以行业以及所以工程项目的当务之急。因此，有必要在建设城镇天然气工程期间首先将安全性放置。城镇天然气工程安全管理主要包括预防消防和爆炸性任务。首先，在城镇天然气工程项目的建设过程中，各种管道和设备需要良好密封，防止气体泄漏，并确保建筑安全和建筑质量。其次，可以使用泄漏的警报设备动态监督城镇天然气工程的气体泄漏。您可以使用传感器技术实时收集液位，温度，压力和其他信息等信息，并及时找到异常处理以确保安全性。第三，城镇

天然气工程建筑工地需要配备消防设施，例如干粉灭火器。这样，您可以在大火后处理并防止严重的结果。最终，在城镇天然气工程的建设中，有必要进行防腐工作，以延长管道的使用寿命并改善天然气管道的城镇天然气工程的经济利益。

结束语：总而言之，城镇天然气工程项目已经逐渐渗透到大众的日常生产以及日常生活当中，但是有必要不断评估和研究特定的项目工程的施工质量和过程管理问题。并且需要全面的保证每个施工程序必须严格控制并根据相应的规格进行处理。这样的话，可以施隐藏的安全危险问题可以最大化的出现，从而有效的进行处理解决，最后向城镇用户提供高质量的天然气工程。另外，如果从安全管理的角度来看，可以有效的通过采取适当有效的措施来确保对特定施工过程的高质量研究和过程控制，从而可以全面的促进城镇天然气工程项目的长期以及稳定的发展。

### 参考文献

- [1]田文斌.市政燃气工程施工及安全生产运营管理的策略研究[J].住宅与房地产,2021(6):88-89.
- [2]黄建波.加强燃气工程建设管理提高工程质量[C]//福建省商贸协会、厦门市新课改课题小组.华南教育信息化研究经验交流会论文汇编(六).厦门:福建省商贸协会,2020:436-440.
- [3]郝琪.城市燃气管网工程施工中地下管线的保护技术分析[J].中国石油和化工标准与质量,2020,40(7):240-241.
- [4]刘月.关于城市燃气工程施工及安全生产运营管理的探究[J].建材与装饰,2020(10):107-108.
- [5]罗超.城市燃气管网工程施工中地下管线保护技术及措施探讨[J].住宅与房地产,2021(36):182.
- [6]孙科,贺伟.浅谈城镇燃气工程施工的质量管理[J].商品与质量,2021,000(012):15-16.