

## 建筑给排水管道安装施工技术及质量控制

黄玉池

中国有色金属工业第六冶金建设有限公司, 河南 郑州 450006

**[摘要]** 在实施建筑工程施工工作的时候, 给排水管道的安装工作是其中最为关键的一项工作。要想从根本上对排水管道安装效果和质量加以保证, 不但要充分结合规范要求以及设计要求来选择恰当的施工技术, 并且要在施工过程中针对施工质量进行切实的管控, 促进施工质量的不断提升。

**[关键词]** 排水施工; 管道建设; 安装措施; 具体施工; 质量应用

DOI: 10.33142/aem.v2i2.1621

中图分类号: TU82

文献标识码: A

## Construction Technology and Quality Control of Building Water Supply and Drainage Pipeline Installation

HUANG Yuchi

China Sixth Metallurgical Construction Co., Ltd., Zhengzhou, Henan, 450006, China

**Abstract:** The installation of water supply and drainage pipes is the most critical work in the construction of construction projects. In order to fundamentally guarantee the installation effect and quality of drainage pipes, it is not only necessary to fully combine the specification requirements and design requirements to select the appropriate construction technology, but also to effectively control the construction quality in the construction process to promote the continuous improvement of the construction quality.

**Keywords:** drainage construction; pipeline construction; installation measures; specific construction; quality application

### 引言

在社会快速发展的影响下, 使得民众对建筑施工工作提出了更高的要求。现如今, 在实施工程施工工作的过程中, 排水工程的效果与建筑的运用效果存在密切的关联, 所以我们务必要对排水工程的施工质量加以重点关注。在整个排水工程中, 管道安装工作是其中最为重要的内容, 要想从整体上对排水工程加以保证, 需要我们结合实际情况选择恰当的建筑给排水管道安装技术, 提升排水管道安装质量。

### 1 建设给排水管道工程施工质量问题探讨

#### 1.1 建设管道的原材料方面

对于建设给排水工程施工工作来说, 对应的管道工程的最终完成质量水平, 和安装施工所用的具体原材料有很大的关联, 假如施工所使用的原材料本身存在一些质量问题, 将会直接致使最后的工程质量水平大大降低, 工程效果不够理想, 对于整个给排水体系的正常工作都有不利影响。这一问题在现在给排水管道这一方面的建设项目中较为普遍, 主要是由于相关的原材料没有严格的把控措施, 市场有些混乱, 各个类型的管道原材料的质量有好有坏, 而假如在具体选用过程中没有经过严格的检验以及审查, 一定会致使后期阶段的施工效果不理想, 对整个工程项目都有不利影响<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 安装施工过程中安装操作不够规范

在实施建筑工程排水管道安装工作的时候, 如果安装工作没有遵照规范标准实施各项工作, 最终会损害到工程整体的施工质量, 这也是当前导致建筑工程排水工程质量问题的主要根源。尽管排水管道安装用作对施工技术专业水平要求不高, 但是其对安装准确性要求较高, 如果在开展排水管道安装工作的过程中, 安装的准确性较差, 势必会损害到工程后期的使用效果, 最终会对民众的生活造成一定的困扰。造成排水管道安装操作不规范的问题的根源主要是工作人员的专业素质较差所导致的, 并且这一问题也会对排水管道建设工程质量的不断提升产生一定的限制, 还会对工程施工工作埋下诸多的安全隐患<sup>[2]</sup>。

### 2 排水施工相关技术要求

(1) 建筑工程施工涉及到的给排水工程施工工作与民众的生活质量存在直接的联系, 并且牵涉到的层面较多, 具有明显的复杂性。无论是工程施工工作的开展还是后期工程的使用都需要大量的水资源, 如果给排水系统出现任何的问题, 都会对工程施工工作以及民众的正常生活造成不良影响。所以, 建筑施工单位务必要对上述问题加以重点关注, 并利用有效的方式方法来对给排水系统的运行稳定性加以保证。

(2) 规划消防设计理念。随着社会快速发展, 使得我国城市化建设工作在大范围的推进, 从而人们对住房的需求

在不断的增加,在这种形势下大量的高层建筑应时而生。高层建筑具有功能多样的特征,并且内部结构更加的复杂,这样就对工程设计工作提出了更高的要求。在针对高层建筑工程消防系统进行设计的时候,务必要综合各方面情况对设计效果加以保证,这样才能确保能够满足人们的基本需要。在民众的生活中,火灾可以说是最猝不及防的灾难,一旦出现火灾,那么就会在较短的时间内,快速扩大波及范围,在高层建筑中要想对火灾疏散创造良好的条件,尽快扑灭火情,最终有效的方法就是要在前期对消防系统进行合理的设计,保证资源配置效果最佳化,从而为民众的人身安全加以保证<sup>[3]</sup>。

(3) 科学进行防震防噪处理工作。通常情况下,在进行建筑工程设计工作的时候,往往都会对防震防噪音加以重视,并且在当前建筑工程设计领域中建筑结构防震防噪音提升也是行业发展的必然趋势。在开展工程施工工作的时候,排水管道已经线路的设计具有一定的特殊性,所以没办法有效的从根本上规避噪音和震动,这样就需要利用有效的方法来提升施工的效果,尽可能的增强给排水系统的综合性能。

(4) 管理施工管道应用。在实施建筑工程施工工作的时候,利用专业的方法对管道安装工作效果加以保证是非常重要的,这项工作与整个排水工程的效果存在密切的关联,并且要对施工中所适用的管道质量加以保证,这样才能确保整个给排水系统的稳定性,还能够有效的延长管道的使用寿命。

### 3 加强市政给排水工程的质量控制

#### 3.1 管道渗漏问题的预防和控制

(1) 针对管道物料的采买工作进行全面的管控,对所有运送到施工现场的管道物料都需要进行详细的记录,如果发现任何的异常,需要与供货商进行联系,并及时进行调换。

(2) 加大力度针对成品加以保护。在管道安装工程结束之后,需要与其他相关项目施工工作人员进行沟通,在各类管道的交叉位置进行明确的标注,规避施工对管道造成任何的损坏。

(3) 定期对施工人员进行专业培训工作,并对施工人员工作进行合理的分配。

(4) 在使用 PPR 类管道材料进行给排水工程施工工作的时候,需要针对其伸缩性能加以综合考虑。尽可能的借助管道折角自由臂补偿管道的伸缩;当管道不能利用折角作自然补偿时,应采用其他类型补偿措施<sup>[4]</sup>。

#### 3.2 管道堵塞问题的预防和控制

(1) 如果在安装立管工作的时候遇到中断的情况,可以在管道断口位置利用麻袋对管道进行缠绕,提升管道的稳定性。如果是管道井内的立管发生中断的情况,管道井的井口需要安设较厚的木板,避免杂物进入到管道内,对管道造成堵塞。

(2) 在实施管道系统安装工作的时候,不但要严格遵照设计图纸来开展施工工作,并且要综合考虑实际要求,如果管道设计存在不切实际的情况可以对设计进行变更。

(3) 加大力度针对施工工作加以规范管控。

(4) 如果在工程施工过程中,出现因为建筑垃圾造成管道堵塞的情况,可以将堵塞位置进行截取,并利用新的管道进行替代。

#### 3.3 管道周围楼板和墙面渗漏问题的控制

对这一问题的预防首先是必须对预留孔洞和预埋套管阶段的质量控制要点加强管理,其次是在管道预留孔洞的填塞以及套管和管道之间缝隙的填塞控制时,严格按照规范要求施工。在对管道预留孔洞的填塞以及套管和管道之间缝隙的填塞施工后,需进行地面存水实验。对于管道周围楼板和墙面渗漏问题的控制是返工<sup>[5]</sup>。一般的施工空洞应该由土建施工单位来填补,但管道周围孔洞的填塞实际上是由给排水施工单位自己控制的,因此,施工质量得不到保证,出现问题后责任不明确,所以在施工前就必须明确职责。

### 4 结束语

在整个建筑工程结构中,给排水管道工程是其中一项较为重要的工作,而给排水管道的安装工作的是其中最为关键的一个内容。由于给排水管道安装工作与诸多施工工作存在一定的关联,所以与工程整体施工质量以及使用效果密切相关,这就要求相关施工工作人员在工作中要秉承严谨认真的工作态度,从各个环节入手来严加管控,从根本上对工程施工质量加以保证,这样不但可以确保给排水管道的施工效果,并且能够规避各种不良因素对给排水管道造成损害。

#### [参考文献]

- [1]刘涛.建筑给排水管道安装施工技术及其质量控制[J].居舍,2020(01):60.
  - [2]张高伟.建筑给排水管道安装施工技术及其质量控制研究[J].建材与装饰,2019(31):24-25.
  - [3]武昕萌.建筑给排水管道安装施工技术及其质量控制[J].中外企业家,2019(16):108.
  - [4]王晓明.建筑给排水管道安装施工[J].四川水泥,2018(10):245.
  - [5]温洁涛.建筑给排水管道安装施工技术及其质量控制[J].设备管理与维修,2018(18):122-123.
- 作者简介:黄玉池(1981-),男,建筑给排水专业,现就职于中国有色金属工业第六冶金建设有限公司。