

民用建筑给排水管道工程建设的施工要点解析

张超 王诚林

(金瀚建设有限公司 山东 淄博 256400)

[摘要]在当前建筑项目中给排水管道安装属于重要的组成部分,在实际工作中,需要从宏观性的角度掌握给排水管道安装施工技术,做好科学的规划,以提高给排水管道安装质量为主来使建筑功能能够得以充分的发挥,提高实际的安装施工效果。本文论述了建筑给排水管道安装施工的实施要点,从而使得实际安装施工效果能够得到全面的提高,推动建筑行业的稳定发展。

[关键词]建筑给排水;给排水管道;管道安装;施工技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.868

建筑给排水系统的复杂程度是比较高的,同时在其中也包含了一些较为隐蔽的管网,所以在实际工作中需要加强对建筑给排水管道施工技术的有效研究,并且做好隐蔽工程的有效管理。另外要贯彻落实动态化的原则,严格遵循相关的标准和要求进行建筑给排水管道的安装施工,明确不同的影响因素,并且在施工之后要进行闭水实验,防止在给排水管道中存在泄漏的问题,通过合理性的施工,提高实际的施工水平。

一、建筑给排水系统的特点

在进行建筑给排水管道安装中需要了解给排水系统的特点,从而为后续工作指明正确的方向。在建筑给排水系统中,大多数管网是隐蔽的,一部分管网是外露的,如果在排水性中存在问题,那么会对人们常生活造成严重的影响。同时在排除和检修过程中,大多数的隐蔽管道会对后续检验工作带来诸多的困扰性因素,不仅会浪费诸多的时间,还会使最终检修效果无法满足相关的标准。为了使检修水平能够得到全面的提高,降低检修时的难度,在前期安装施工中需要考虑后续的使用问题,将排水故障等发生概率降到最低。在管道施工时需要做好全面的监督以及管理,从而使得工程整体质量能够得以充分的保证。建筑给排水系统,主要包含的是供水系统、排水系统和循环水系统等等,在实际工作中需要根据不同的组成部分采取有效的管理方案,从而满足人们的用水需求。由于建筑工程本身的特殊性,大多数管网并不是完全裸露在外的,并且隐蔽管网比裸露的管网要多,在这一背景下,需要提高给排水管道的安装质量,做好隐蔽管网的施工管理,促进施工水平的提高。与此同时还需要防止管道在后续使用时存在较为严重的质量问题,从而使得建筑给排水管道安装施工能够满足相关的标准。

二、建筑给排水管道安装施工的策略

(一) 前期的准备工作

在进行给排水安装施工前期准备工作中需要了解设计的意图,根据不同施工方案确定主要施工方法,之后再制定各个工艺之间的衔接方案,提高实际的管理水平。在实际工作中需要明确各种管道的坐标以及标高,从排列空间组合上进行更加科学的安排,从而提高实际的施工水平。同时在图纸会审工作中需要及时的发现其中的问题,和现场进行相互的比对,为后续工作奠定坚实的基础。在进行主要管线协调和布置时,首先要合理的进行水泵的布置,在安装之前需要了解相关的参数和安装的位置,并且通过模拟技术来了解水泵在运行时的一些问题和现状,在进行水泵调制阶段需要明确主要的流量和水压等相关的参数,同时还需要对水泵启动的电流进行有效的检查。在后续工作中需要对管道使用情况进行更加严密性的观察,提高实际的安装效果。比如在选择管道时要根据设计图纸中内容来确定管道的型号和质量要求等等,同时还需要做好管道的仓储环境管理,多方位的满足规范性管理的要求和标准。在材料入场和使用时要做好数据的记录工作,可以利用先进的信息技术自动扫描相关的信息,这样一来不仅可以了解材料在排水工程

中材料使用情况,还可以为后续材料定期抽查工作提供重要的依据,提升实际质量管理的效果。

(二) 给水管道的安装

在给水管道的安装时,要采取一定的保护设备,防止给排水管道在楼板处出现损坏的问题,同时还需要在现场中设置防水层,避免给排水管道出现漏水的情况,也可以快速的进行事故的有效预防。在施工时,如果填充物无法满足相关要求的话,那么要进行有效的应对,可以根据现场情况选择正确的填充物来提高实际的施工效果。另外在进行给水管道的焊接时,要保证焊接是均匀性的,并且还要注意各个管道之间的距离,比如要控制在百毫米以上,保证实际施工水平能够符合相关的标准。在实际工作中需要先进行底部的铺垫,再进行管道的安装,可以采取混凝土进行铺垫,在管道安装结束之后,需要在上方浇筑混凝土,使得各个管道之间能够具备牢固性的特征。在完成浇筑之后要开展一个星期左右的养护工作,并且还要特别注意在管道安装时各个接口的渗漏问题,做好全方位的检查以及维护,通过这样的工作模式,不仅可以提高工程施工质量,还有助于减少在后续工作中出现渗漏的问题。

(三) 排水管道安装

在排水管道的安装时,需要根据实际情况选择合适的管材,按照要求进行有效的伸缩,在进行节点安装时需要确定好管道形状、距离,在后续工作中,要进行水平干管管道的实验,检查安装结果和质量。在实际工作中需要保证排水管道能够具备通畅性的特征,在安装完成之后要进行管道的清理,现场不要存留任何的杂物,防止管道在平时存在被侵蚀的问题,影响最终的性能,在后续工作中要设置相对应的设施,做好管道的防腐处理,从而使得排水管道安装效果能够得到全面提高。在完成管道安装时要进行科学的闭水实验,防止在管道后续使用时存在较为严重的漏水问题,进一步的提高排水管道的功能。在试验中需要做好数据的记录工作,保证后续检修工作的有序进行。给排水施工项目程序复杂,涉及多个施工环节和施工流程,因此对施工管理人员的素质能力有很好的要求,为更好的保证施工质量,今后能够加大对施工人员素质能力的培养十分重要。

结束语

在进行建筑给排水管道安装施工中需要确定好主要的技术方案,科学地选择正确的材料,同时还需要以提高防渗漏为主进行有效的施工,不仅可以消除在以往施工过程中的一些问题,还有助于提高建筑给排水的施工效果,推动建筑行业的稳定性发展,因此在实际工作中需要加强对施工技术有效了解和认识,灵活的应对在实际施工时所存在的问题。

参考文献

- [1] 王江平. 建筑给排水管道安装施工技术及其质量控制[J]. 中国科技投资, 2019, 000(028): 64-64.
- [2] 丁海宁. 建筑给排水管道安装施工技术及其质量控制研究[J]. 中国室内装饰装修天地, 2020, 000(004): 231-231.