

建筑给排水工程常见渗漏问题及解决方法

罗森

中铁九局集团第四工程有限公司

摘要: 此文简单分析了建筑给排水施工中渗漏的常见问题,并详细研究了对应的预防措施以及建筑给排水渗漏的处理方法。

关键词: 给排水施工; 渗漏; 建筑工程

引言

给排水施工的主要目的就是为建筑空间的居民提供供水服务,主要作用为对优质水源的供应和生活污水的排除。管道渗漏问题一直以来都是威胁给排水工程质量的重点问题。从往期工程来看,引发渗漏问题的因素有很多,材料质量不佳和施工管理水平偏低是威胁给排水施工质量的关键问题。为了实现对渗漏问题的有效防治,我们有必要对常见的渗漏问题进行研究。基于此,此文简单分析了建筑给排水施工中渗漏的常见问题,并详细研究了对应的预防措施以及建筑给排水渗漏的处理方法。

一、常见的渗漏问题和成因

受到建筑结构的复杂性影响,给排水系统的建设也存在复杂性的特征,进行实际施工时,应根据建筑结构形式,合理设计给排水系统。在施工材料质量较差和施工技术匮乏的情况下,各个阶段都可能存在渗水问题,这无疑会对给排水工程的应用性能造成较大影响^[1]。

(一) 材料质量问题引发的渗漏问题

给排水施工的过程中所使用的管件和设备较多,如果不能实现对这些设备和管件质量的合理控制,就极易在使用后出现渗漏问题。要想提升给排水施工质量,就必须做好相关材料的质量控制工作。由于实际应用中,管道材料所处的环境较为恶劣,以潮湿环境为主,这就对管材的抗锈蚀能力提出了较高的要求,以免在使用过程中出现锈蚀现象,致使管道使用寿命降低,在多种因素的影响下产生渗漏的问题。此外,对于连接构件的适配性也提出了较高的要求,同时做好材料质量的检验工作,避免构件中出现裂纹或者缺口的问题。材料进场后,应根据材料自身的性能特点,合理选用管理方式,避免施工环境对材料质量造成影响,从而引发后续的施工质量问题。

(二) 施工管理问题引发的渗漏现象

(1) 在给排水管道施工时,需要面临复杂的作业环境,实际施工中,一旦某个施工环节出错,就会引发施工质量问题,对给排水管道的运行质量造成影响。为了谨防因施工处理不当所引发的渗漏问题,要求相关人员应加大施工现场的监管力度,对作业人员的行为进行有效约束,使管道施工的整体质量得到保障^[2]。(2) 从我国现阶段的给排水管道施工现状来看,施工人员的技术能力普遍偏低,部分施工人员并未接受系统培训,仅是在管理人员的简单指导下,就直接投入施工,而在监管不利的情况下,很容易出现违规操作的问题,致使管道施工中存在多种隐患问题。(3) 管道施工中,需要面临复杂的管道安装工序,进行具体安装时,应根据施工方案,合理控制安装顺序,部分预留件的施工也应做好前期处理工作。但实际施工中,因预留孔洞在施工前期并未设置套管,致使管道和施工结构所产生的膨胀差较大,形成伸缩缝,从而影响管道施工质量。进行管道接口部位处理时,为了提升密封性,会采用焊接的方式,而此时焊接技术选用不当也会产生管道渗漏现象^[3]。

二、建筑给排水渗漏问题的预防措施

(一) 注重施工材料管理

在材料市场发展日益强大的基础上,市场中所流通的材料种类也日益增多,且材料质量参差不齐。在进行给排水材料选择时,应结合管网设计的实际内容,对材料质量进行严格控制,要

求相关管理人员做好材料进场的施工检验工作,确保材料质量符合给排水施工要求。主要检验内容包括,对管材外观的检验,其自身不得存在裂纹和孔隙,对管材各端口部位进行检查,确保各类管材能够有效承接。一般而言,会采取抽样检验的方式,对材料质量进行检测,对于材料质量不合格要求的状况,应及时联系商家进行调换,从根本上保证施工材料质量,避免管道渗漏问题的发生^[4]。

(二) 做好施工管理工作

为提升给排水管道的施工质量,相关人员应做好施工现场的质量监管,对于管道施工的各个环节的作业实际进行合理规范,确保施工人员能够严格落实施工方案内容。例如,在开展管道施工时,应首先对管道内的油渍和污渍进行全面清除,并且合理添加垫片,确保各管道之间的有效衔接。在管道安装的特定部位,采用固定元件,做好管网的固定工作,以免给排水管道应用时,受到外力影响产生松动问题,造成渗漏现象。

三、建筑给排水渗漏的解决方法

(一) 管道渗漏的修补方法

管道渗漏修补首先需要明确渗漏位置以及渗漏点大小,钢管的针眼裂缝难以辨识,需要采用水压试验检测管道的渗漏位置与渗漏点大小。确定了管道渗漏位置与渗漏点大小后,首先烘干管道,清理管壁,采用环氧树脂进行贴补,较大的裂缝采用环氧树脂水泥砂浆进行塞缝,并且在外涂一层环氧树脂溶液,用玻璃纤维布压紧粘贴^[5]。塑料排水管渗漏的修补,可以将同径套管沿径向对中锯开成两半,擦干净接口处以及套管内壁,在管道内部涂刷胶黏剂后合拢套管,采用胶带缠紧固定。

(二) 接口渗漏的处理

卫生间区域以及厨房区域的管道接口分布较多,属于给排水渗漏问题发生的集中区域。实际工程中,一旦发生管道接口渗漏问题,应借助水压试验的方式,对渗漏位置进行有效确认,并且根据水压试验的参数了解渗漏区域的大小。对于渗漏部位较小的情况下,可以清除表面杂物后,采用环氧腻子对其进行修补。在接口破损较大时,应将接口部位的挡胶圈去除,通过在接缝位置添加石棉水泥的方式,重新固定接口。

结束语

综上所述,建筑工程中的给排水管理渗漏问题会影响建筑工程的整体使用性能,为了实现对渗漏问题的有效控制,应综合分析引发给排水渗漏问题的相关因素,且在后续施工中,做好相关的控制措施,从源头上消除管道渗漏问题。针对那些已经产生渗漏问题的管道工程,则应根据渗漏影响的程度,合理选用修补措施,解决给排水工程的渗漏问题,从而延长给排水工程的使用寿命。

参考文献

- [1] 朱丽娜. 建筑给排水工程施工技术的不足及改进[J]. 住宅与房地产, 2018(34):174.
- [2] 徐慧. 建筑给排水施工中存在的问题及改善对策[J]. 居舍, 2018(34):14.
- [3] 马晓娟. 高层建筑给排水工程设计常见的问题及解决对策[J]. 智库时代, 2018(49):153-154.
- [4] 冯卓. 现代建筑给排水工程管道安装工艺的分析[J]. 建材与装饰, 2018(48):3-4.
- [5] 孙晓怡. 基于低碳理念下建筑给排水工程中节能减排策略的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(33):152.