

浅谈给排水在建筑装饰工程中之若干问题

赵关兴

浙江广艺建筑装饰工程有限公司

DOI:10.12238/bd.v7i2.4034

[摘要] 我国一直非常注重水资源的有效利用和污水的处理和排放。为了能够与可持续发展的要求相适应,建筑装饰工程项目建设过程中需要重点关注给排水系统的规划和施工。给排水工程施工技术应用可以实现增强建筑装饰工程运作的安全性能和综合发展实力,同时给排水系统的建设水平和施工质量对居民的日常生活有重要影响,如果给排水系统存在问题,后期维修养护的难度非常大,不仅耽误工期,而且费用会很高。基于此,文章就给排水在建筑装饰工程中的若干问题进行了分析。

[关键词] 给排水; 建筑装饰工程; 问题

中图分类号: TB495 **文献标识码:** A

Discussion on Several Issues of Water Supply and Drainage in Building Decoration Engineering

Guanxing Zhao

Zhejiang Guangyi Architectural Decoration Engineering Co., Ltd

[Abstract] China has always paid great attention to the effective use of water resources and the treatment and discharge of sewage and wastewater. In order to adapt to the requirements of sustainable development, the planning and construction of water supply and drainage system need to be emphasized in the construction process of building decoration project. In the application of construction technology of water supply and drainage engineering, the safety performance and comprehensive development strength of building decoration engineering operation can be enhanced. At the same time, the construction level and construction quality of water supply and drainage system have an important impact on the daily life of residents. If there are problems with the water supply and drainage system, the difficulty of maintenance in the later stage is very large, which not only delays construction period, but also incurs high costs. Based on this, this paper analyzes some problems of water supply and drainage in building decoration engineering.

[Key words] water supply and drainage; building decoration engineering; problem

随着建筑行业的不断发展,建筑装饰工程也得到了快速发展。建筑装饰工程中给排水系统的建设水平和施工质量对居民的日常生活有重要影响,并且这个影响是长期的。另外给排水系统后期维修养护的难度非常大,不仅工期长,而且费用会很高。所以,注重建筑装饰工程中给排水施工问题,采用合理有效措施尤为重要。

1 建筑装饰工程的特点

1.1 专业性强

建筑装饰工程施工较为复杂,涉及环节较多,其要求装修人员具有较强的专业能力。在建筑装饰工程施工过程中,装修人员应重点关注材料铺设、原材料配合比等方面的问题,并做好施工阶段的管理工作,从而保证建筑装饰工程施工质量。因此,装修人员必须提高自己的专业技能,实现建筑装饰施工的专业化,从而保证施工质量。

1.2 具有良好的经济性

建筑装饰工程施工具有良好的经济性。随着科技的不断进步,许多新型施工技术应用用于建筑装饰工程施工中,这有效提高了施工效率,降低了施工成本。尤其是在建筑材料利用方面,新技术的应用,能够提高建筑材料的利用率,有利于减少材料浪费,实现经济效益的最大化。

1.3 具有规范性

建筑装饰工程施工具有规范性。在现场施工过程中,施工单位必须执行国家相关标准。建筑装饰工程施工需要多种施工技术的综合应用才能完成,比如报警控制系统与电加热系统的综合应用等。装修人员如果没有按照相关规范进行作业,就会引发各种问题,给后续工作带来不便。在这种情况下,建筑装饰工程的质量也无法得到有效保证。

2 探究建筑装饰工程中给排水相关问题的必要性

伴随着中国城市化进程的推动,建设给排水工程起着重要作用,是保障建筑装饰工程项目安全运行的必然要求,因此,修建给排水工程已成为城市建设不可缺少的重要部分,其能够为人类提供大量优质水,满足人类的实际需求,进而充分利用水资源。建筑装饰工程给排水系统责任人过于注重经济效益,却直接忽视了施工材料的质量,在各个方面直接影响建筑装饰工程的施工质量及效率,同时也很难展示出排水性能。与此同时,在城市建设不断深化过程中,人类的生活质量与生活水平得到了提高,对建筑装饰工程给排水系统提出了较高的要求,其工程施工质量深受社会各行业的广泛关注。为满足人类生活需求,必须保障建筑装饰工程给排水项目的有效运行,全面提高水资源的利用率,全面提高给排水施工质量,同时给排水工程项目的人员需要运用优异的施工技术,处理建筑装饰工程给排水系统存在的问题,制定科学合理的施工计划,从而全面促进城市的可持续发展。

3 给排水工程在建筑装饰工程的若干问题分析

建筑装饰工程给排水系统在施工过程中会对原来建筑装饰中的造型或形式发生改变,这类的变化需要适当调整设备工程中排管和走线的位置。例如建筑装饰工程中天花板的灯具需要改变其位置时,给排水施工时就需要适当调整喷淋头的位置。又如在建筑装饰工程的设备安装对于构件及位置的荷载要求极高,那工作人员就必须在施工准备工作前计算好荷载重。在此基础上确定建筑结构的影响程度,从而确定结构的承载力。有些装饰荷载比较大的部位是不允许凿、打孔的,也不允许往给排水管道上钻,在这种情况下,必须要穿越管道。面对这样的施工情况,给排水工程和建筑装饰工程要做好技术协调。近年来由于大部分住户对于建筑的结构特征不太了解,但是为了一己私欲,想要增加房屋的使用功能或者使用范围,从而忽视建筑结构,仅仅根据自己的需求便对房屋内部盲目进行改造,随意拆除、改变电信网路、煤气、水电等配套设施的位置,这样的盲目改造极易引发安全事故。有些用户想要增加脸盆、浴缸或改变卫生间的位置,装修公司盲目施工或盲目装修,由于施工工艺不当,导致原有防水层被破坏,水渗入地板或墙面,导致下层天花板上出现各种潮湿的水印,时间久了就会发黄,甚至抹灰层脱落,这要就会影响到住宅的使用周期。

除上述情况外,为了增加房屋的使用率,部分住户将阳台或者通道私自拆改成厨房,这种室内结构的改变如果处理不当,大量的生活污水就会被排放在雨水管道内,这样便容易破坏整栋建筑的雨水排水系统,更甚者会影响到整个小区乃至整座城市的给排水系统。更严重的是为了追求装饰工程的美观,个别住户会用装饰板材或者其他材料封闭阳台上的给排水管道,尤其是顶层的住户,为了加盖阁楼,便遮住屋顶的排水管道或者检查口,这样的操作会对给排水系统造成卫生间发臭、排水不畅等各种问题。

4 建筑装饰工程给排水系统问题的解决措施

4.1 适当选择管道材料

在给排水系统设计与规划过程中时,从业人员必须选择性能良好的材料,一方面可以防止应用过程中出现裂缝,另一方面可以防止管道漏水。因此,在给排水系统实际运行过程中,应充分考虑城市的实际情况,选择质量较高与耐腐蚀的材料,只有这样才能完全满足给排水管道的基本条件。与此同时,在选择高专业与素质的工作人员时,需要从不同角度全方位筹集资金,注重强调工作人员的专业能力,不仅在经济效益上显示出更多优势,而且在社会发展上也有明确的发展目标,以不断吸引不同的资金来源。另外,为了确保给排水系统建设完成,必须确保管道材料质量,使城市给排水系统得到显著改善,以实现给排水系统质量完全符合标准。

4.2 预留预埋施工

预留、预埋施工是铺设给排水管道的关键环节。建筑装饰工程给排水系统施工过程中,能否合理地设计孔洞、以及管道的预留、预埋位置会影响整体管道系统施工的质量,而且还会影响后续建筑内的其他管道安装。如果在预留、预埋施工开展过程中出现质量问题,就会对建筑的使用功能造成严重影响,所以在进行预留、预埋施工时,必须要对施工质量进行严格控制,以免对建筑结构造成不利影响。技术人员需要全面了解施工图纸涉及到的内容,并且掌握配件和设备的安装尺寸,在对各类利弊情况进行全面分析的情况下,对施工方案进行优化处理,以确保预留、预埋施工的顺利进行。

4.3 制作安装支管及配件

支管安装有明装和暗装两种。明装时支管直接沿墙面铺设,需要在墙面安装管卡固定水管。暗装施工会在建筑墙面上开凿管沟,安装之后使用砂浆掩盖,使用暗装可以比较好地满足建筑的美观性要求,但是也会导致管道维修工作的困难。排水支管使用暗装法的情况比较多,因为排水管道承压相对较小,因此管道不容易损坏,安装时一般使用直管埋设的方式,若出现转弯应该安装清扫口方便未来管道堵塞的维修和清理工作。暗装施工隐蔽之前,必须专门进行灌水试验,确定没有漏水问题之后在对其隐蔽。为保证安装工作的总体质量,施工中首先需要确保支吊架符合规范要求;为保证接口的严密性,接口位置必须插入足够的深度;根据水流方向,排水支管应该专门设置一定的坡度,安装阀门的过程中应该关闭阀门,防止因为杂物影响阀门在使用中的严密性。

4.4 样板层设置

设置样板层是为了能够在开始铺设给排水系统管道之前确认管道的安装形式和安装位置。给排水系统往往需要进行多层施工,但是,建筑内的标准层结构基本一致,所以在选择样板层中,可以从楼层当中随机挑选。进行样板层设置时,施工人员如果不重视管线安装,不能有效处理细节问题,就会影响后续施工。因此,进行样板层施工时,必须要仔细阅读施工图纸和设计方案,加强与企业其他部门的交流沟通,及时调整设计方案和图纸当中的不合理之处,对于相关数据进行确认。另外,在设置样板层时,还需要对内部的管线布置和标高进行合理设置,对管道

配件进行合理选择。样板层安装完成之后,相关单位还需要验收样板层,保证与施工要求相符合。

4.5 缓解管道阻塞状况

为有效缓解给排水工程管道堵塞情况,首先需要严格按照规定要求,不断加强对管道的管理能力,禁止生活杂物与工业废物直接进入在管道中。针对管道堵塞情况分析,监督人员必须定期对管道情况进行实时监测,找出管道堵塞的原因,寻找专门的工作人员检查与维修,不断延长管道的应用时间。因此,在合理规划给排水管道过程中,需要根据当地的水文地质条件,不断加强对管道的勘察与研究,选择优质的管道材料,全面提高给排水管道的运行率。除此之外,实际操作人员根据给排水施工标准的要求,采用科学合理的施工工艺,完成排水管道的焊接,并做好实验工作,同时在焊接过程中,排水管中不得残留任何其他物质。另外,为了彻底减少窄口径给排水管道的堵塞,就必须根据给排水管道的实际运行状况,全面提高设备的质量及材料的利用率。

4.6 提升管道的严密性

如果给排水系统在运行中产生漏水情况,那么将不断减少水资源的利用率,直接影响人类生活质量与生活水平的提高。因此,为保障给排水管道通畅运行,首先需要应用无缝隙与无破损的管道,加强对管道的检验,进行给水实验,进而确保给排水管道的严密性与紧密性。在进行实验中,针对不合格的给排水管道,需要与制作企业进行联系,确保给排水管道渗水问题得到及时处理。由于修建给排水工程的管道种类较多,比如PPR管道,倘若外部运转条件比较差的情况下,会直接影响管道的运转效率,因此需要采用科学合理的保护方式,采用隐蔽装置方式,禁止存在渗水情况。除此之外,在加强给排水管道的压实过程中,其能够代替压实效率比较低的管道,在暗管施工过程中,必须要根据管道的材料应用情况选择优质的材料,类似于PPR与PVC管材等等,有关人员能够根据企业实际运转情况选择合适的管道,并彻底消除渗水问题。

4.7 分区安装

我国建筑的规模在不断扩大,而且出现了越来越多的高层建筑。建设高层建筑工程项目时,其最主要的特点就是施工面积大、操作难度大,所以,为了确保给排水系统能够安全运行,需要采用分区安装的方法。进行实际施工时使用分区安装的方法,

可以有效利用建筑的垂直空间,能够减少施工时间,而且还可以确保顺利进行施工作业,同时也可以方便管理人员对施工过程进行管理。使用分区安装的方法对给排水系统进行管理时,应该坚持两个原则:首先,在划分区域时,应该充分考虑建筑的楼层数量。第二,对安装量的密集程度进行区分,并且对管道安装密集、用水量大的区域如卫生间等区域进行单独处理。使用分区安装的方法进行给排水系统施工,可以保证施工的质量,确保能够迅速开展给排水施工,同时也可以控制工程施工的质量。

4.8 管道吹洗

完成管道的安装工作后,为保证管道的通畅性需要开展对管道的吹洗工作,以及检查管道各个位置的严密性。还需要专门开展试验工作确定管道是否存在渗漏问题,包括灌水试验、通球试验等等。若发现管道问题,应查明问题原因,整改后重新开展试验工作。

4.9 油漆和防腐

先使用红丹防锈漆涂刷金属管道,管道的金属支架必须镀锌或者使用防锈漆。对于需要埋地铺设的管材,也要进行必要的防腐处理。

5 结语

综上所述,建筑装饰工程给排水系统具备一定的难度,其中存在很多影响因素,通过进行合理的统筹安排,在给排水工程施工过程中划分科学合理的分区法,能够切实落实建筑装饰工程的质量和施工过程中的安全。项目管理人员和具体施工操作人员都需要严格进行全过程的安全风险控制,建立健全施工环节的监管体系,在给排水管道施工中严格按照施工计划、操作要求进行给排水工程施工,实现给排水工程施工技术创新化、规范化发展。

[参考文献]

- [1]李骏.对建筑给排水设计施工中的缺陷及问题的探讨[J].中国房地产业,2017,(22):249,251.
- [2]蒋时兴,曾强,张吉彬.节水节能技术在建筑给排水施工中的运用分析[J].建筑技术开发,2019,46(20):119-121.
- [3]崔建芳.给排水建筑给排水节能节水技术及应用研究标准[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(17):7-8.
- [4]李文元.建筑给排水工程施工技术的改进和发展[J].建材发展导向(上),2021,19(4):375-376.