

Research on the Anti-leakage Construction Technology in the Construction of House Building Water Supply and Drainage Pipeline

Shumin Dong

Shandong Zhengchen Technology Co., Ltd., Jinan, Shandong, 250000, China

Abstract

In the construction of the house, in addition to the high requirements for the house structure and the guarantee of the house stability, the leakage of the house drainage system is also an important standard used to test the quality of the house. In this paper, the causes of leakage in the water supply and drainage system of building are analyzed, and the effective methods to solve the leakage problem are put forward. In order to help the development of anti-leakage engineering in China. Starting from the causes of leakage of water supply and drainage system in housing construction, this paper analyzes the relevant factors that may lead to leakage of water supply and drainage system, and puts forward effective methods to solve the leakage problem, so as to provide help for the development of anti-leakage engineering of housing in China.

Keywords

house building; water supply and drainage pipeline construction; anti-leakage construction technology; process research

房屋建筑给排水管道施工中的防渗漏施工工艺研究

董淑敏

山东正晨科技股份有限公司, 中国·山东 济南 250000

摘要

在进行房屋的修建时,除去对房屋结构性的高要求和房屋稳固性的保障,房屋排水系统的渗漏与否也是用于检验房屋质量的一个重要标准。论文从房屋建筑给排水系统出现渗漏的原因着手,对可能导致给排水系统渗漏的相关因素进行分析,并提出了行之有效能够解决渗漏问题的方法,以期能够对中国房屋防渗漏工程的发展提供帮助。

关键词

房屋建筑;给排水管道施工;防渗漏施工技术;工艺研究

1 引言

渗漏作为房屋建筑给排水管道施工中常见的一种施工质量问题,一旦发生不仅会影响工程的施工质量,其稳定性和安全性也会受到影响,给住户的日常生活也带来不利的影响^[1]。因此,为了避免房屋建筑给排水管道施工中渗漏施工质量问题的产生,需要针对其产生的原因,采取有效的防渗漏施工技术,根据技术要点逐一开展施工环节,实现预期的工程施工质量效果以及良好经济效益的同时,促使其行业得到更好的发展。

【作者简介】董淑敏(1986-),女,中国河南濮阳人,硕士,工程师,从事建筑给排水研究。

2 房屋建筑给排水管道施工中的渗漏问题成因

2.1 给排水工程的设计和规划无法实地进行

对于一项完整的房屋工程建筑而言,地基的挖掘修建、钢筋水泥混凝土的铺设、前期的招标宣传和后期的广告投入都会耗费相当大数额的资金。这样的结果就是导致房屋修建企业会因为资金供应不足而降低房屋内部相关附属工程的要求,给排水管道的修建就是重灾区的其中之一。因为房屋修建集团后期的资金供给接连不上,很多的给排水管道工程设想,只能成为设计图纸上一份美好的构想。有一些就算能够开工建造,也会因为建设周期过长,最终以“烂尾”收场。此外,房屋修建集团前期投入资金较少,设计师在进行给排水管道工程设计时,只能透过网络对需要进行给排水工程的

建筑进行片面的管中窥豹，不能够真正去往实地进行调研和考察，导致最终的规划设计图与实际存在较大出入，造成给排水管道工程的实际应用效果较差。

2.2 施工方面的专业程度不够高

给排水管道工程的施工是一门杂学，它所涉及的专业知识面不仅仅包含建筑学和土木工程学，还需要相当一部分的水力学知识。此外，给排水管道工程的防渗漏要求是近些年高楼大厦林立后建筑行业才出现的新要求，它在中国的建筑行业中仍旧是新生儿，而新事物的产生和发展又必然是带有一些不足之处的。这种不足之处表现在给排水的防渗漏工程上，就演变成为理论研究的不够充分和施工人才的严重不足。因为给排水防渗漏工程是一个相当具有全面性和协调性的项目，所以这要求施工者应该具备相应的建筑以及管道方面的专业素养。可惜的是，符合这些条件的综合性人才目前在中国还是凤毛麟角。专业性人才的缺失，会导致施工过程中对施工设备无法进行妥善的应用，应用过后无法对设备进行完备的护理。这些因专业性缺失而导致的问题，会对给排水防渗漏工程的最终质量产生实实在在的影响。

2.3 工人在进行给排水防渗漏工程时存在技术障碍

因为给排水的防渗漏工程不像原来普通的给排水工程一样只需要对相应的管道进行疏通和连接即可，因为它所具有防渗漏的要求，所以给排水的防渗漏工程在实际的操作中具有更高的难度，要求工人拥有更娴熟的专业技术。

在进行防渗漏的给排水工程施工时，除了正常的将管道疏通和相连以外，还需要在每一根管道的的外围涂抹一层防水层（见图1）。同时，在管道与管道的连接处，也还需要使用相应的特殊材料，以减少后期漏水现象的出现^[1]。

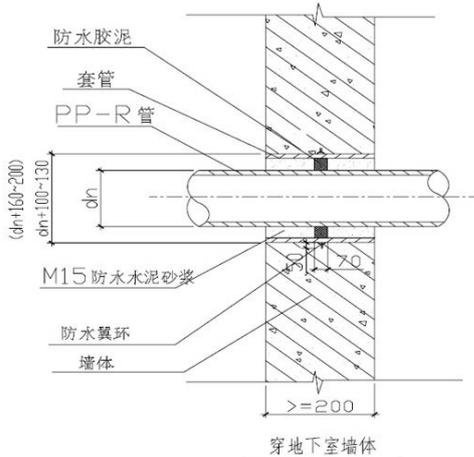


图1 建筑给排水管道示意图

3 房屋建筑给排水管道施工中的防渗漏施工工艺

3.1 做好科学、合理的规划设计

因为要实现一项建筑工程的完成耗时长且耗费资金数额巨大，在这样的条件下，房屋修筑企业的资金供应出现跟不上节奏、不满足使用的现象是常发生的事。而在房屋修建企业后续资金供给不足的情况下，会不利于持续推进给排水工程防渗漏工艺的设计以及建设。想要对这个问题进行解决，就需要开源与节流并行。一方面，应该对给排水工程防渗漏工艺进行一份更为科学的设计和规划，在保证防渗漏质量的同时，降低给排水工程的建设成本；另一方面，应该一改从前一家建筑企业包圆整个建筑全过程的现象，积极开放市场，让更多不同类型的企业可以加入建筑工程中来。既可以促使投资主体的多元化，让给排水工程的市场中充盈着更多的资金，补缺资金供给的不足，充盈给排水工程市场内的活动资金量，减轻一家建筑公司所承担的财政压力；又可以给给排水工程的运行提供更多样化的选择。

3.2 适当融入科技手段

在全新的时代机遇下，给排水防渗漏工程应该要与时俱进、紧跟时代潮流，大胆融入时代的浪潮之中。在给排水管道的制作上，可以改变传统的生产方式，将全新的现代化技术加入生产环节中，使新时代的给排水管道生产更加便利，更加具有科技含量。另外，在实用性设计上，可以加入西方科技的元素，使整个管道的性能和质量得到一些改进和提升^[3]。除此之外，在给排水管道的安装方式上，可以逐步对原有的安装方式进行改变，通过让现代技术介入，使整个安装过程更加安全，更加科学，使最终的安装结果更加具有保障性。

3.3 对施工材料有序选择

在通过对前研究项目和相关论述进行探讨后发现，影响给排水工程最终质量和使用年限的一个重要因素就是其管道工程的材料选择。给排水管道的工程材料选择正确，会给整个工程锦上添花；一旦工程原料出现纰漏，则会导致整个给排水工程出现质量问题，增加渗漏发生的可能性。所以选择正确的给排水管道原料是至关重要的一个问题，但是不同材质的管道材料有其各自的利与弊，在真正进行选择时还需要具体问题具体分析。若是选择活跃的金属作为管道材料，虽然获得便利，但价格会因不同种类的金属材料发生不同波动，且金属的活跃性不稳定，最终会导致给排水管道的使用不稳定；若是选用市面上常见的塑料来作为管道的原材料的

话,虽然价格相对金属材料而言更为低廉且找寻便利,四处都可以获得。但不得不开明的是因为塑料是化合物,其构成原料复杂,彼此之间的熔点和沸点也不尽相同。所以,在真正使用于给排水管道中时,还需要根据不同的环境和要求选择不同的管道原料,才能够更好地实现给排水工程的防渗漏。

3.4 融入创新发展理念

因为第三次科技革命的迅猛进行,科学技术的重要性在各国中都已日益凸显。同样地,随着习近平总书记提出“创新发展理念”,创新驱动发展战略已经成为中国的发展战略^[4]。各行各业都开始日益重视科学技术和创新能力的重要性。为此,给排水管道防渗漏行业也不应该屈居人后,应该主动调整自身的发展方式,创新生产模式、工艺模式以及使用模式,推动给排水行业在不断创新中实现发展。

4 结语

总而言之,随着人民群众对住房条件的要求愈加严苛,

房屋建筑内给排水工程的施工标准也随之提高。防止给排水管道施工中出现渗漏情况,是近年来愈演愈热的标准之一。减少给排水管道工程中的渗漏现象,提高工程的防渗漏能力是现代建筑给排水施工的一项重要标准。因此,相关的建筑行业 and 给排水施工系统团队应该用全方位和多角度的视角去寻找渗漏问题的解决方法,实现排水管道施工系统的真正防渗漏。

参考文献

- [1] 张雯雯. 房屋建筑给排水管道施工中的防渗漏施工技术研究 [J]. 住宅与房地产, 2018(34):154.
- [2] 周中华, 齐兴, 王兆亮. 房屋建筑给排水管道施工中的防渗漏施工技术要点 [J]. 低碳世界, 2018(10):186-187.
- [3] 张世英. 给水排水工程中防渗漏处理及预防措施初探 [J]. 农家参谋, 2018, 592(16):195.
- [4] 庞万新. 建筑给排水管道施工中的防渗漏施工技术要点探讨 [J]. 智能城市, 2018, 2(7):218.