房建施工中防渗漏施工技术的应用研究

朱华伟* 周承亮 李 祺

中建八局第二建设有限公司 山东 济南 250000

摘 要: 基于城市化建设的加速,目前我国房屋工程项目在数量、规模上都有所扩增,然而在房屋建筑施工中常存在渗透问题,既会对房屋结构的稳定性产生影响,同时也会对房屋的使用带来安全隐患,降低人们的生活品质。防渗漏技术作为房建施工中会用到的一种重要施工技术,具有良好的防水效果,对于解决房建施工中渗漏问题具有重要的作用。对此,文章中对房建施工中防渗漏施工技术的应用措施进行了分析,旨在增强房建施工的整体防水效果。

关键词: 房建施工;防渗漏施工;施工技术;应用措施

DOI: <https://doi.org/10.37155/2661-4669-0309-31>

Research on the Application of Anti-leakage Construction Technology in Building Construction

Hua-Wei Zhu*, Cheng-Liang Zhou, Qi Li

The Second Construction Limited Company of China Construction Eighth Engineering Division, Jinan 25000, Shandong, China

Abstract: Based on the acceleration of urbanization, the number and scale of housing engineering projects in our country are currently expanding. However, there are often penetration problems in the construction of houses, which will not only affect the stability of the house structure, but also bring safety hazards to the use of the house and reduce the quality of life. As an important construction technology used in house construction, anti-leakage technology has a good waterproof effect and plays an important role in solving the problem of leakage in house construction. In this regard, the article analyzes the application measures of anti-leakage construction technology in housing construction, and aims to enhance the overall waterproof effect of housing construction.

Keywords: Housing construction; Anti-leakage construction; Construction technology; Application measures

引言

在房建施工期间,建筑外墙、屋面、厨卫等方面常常会存在渗漏情况,既会对房屋正常使用带来安全隐患,还会影响房屋的整体质量^[1]。在此背景下,采用防渗漏施工技术不仅可以有效的增强房屋建筑的防水效果,还能够确保整个房建工程的施工质量。在房建施工期间,施工单位需要依据防渗漏施工要点来选择防渗漏施工工艺,并选择符合施工标准的防水材料,在确保施工供需科学的基础上来改善房建工程的防渗漏能力,提升用户的生活质量。所以,目前研究房建施工中防渗漏施工技术的应用,对于改善房屋建设质量非常的关键。

1 防渗漏施工技术应用的背景

现阶段城市化建设的加速,我国房屋建筑项目数量越来越多且规模越来越大。而在房屋工程建设中,渗漏问题则是房屋建筑常见的质量问题,一旦出现房屋渗漏既会影响房屋建筑结构的稳定性、安全性,影响房屋建筑的使用期限,还会影响房屋的美观性,影响用户的居住体验。而应用防渗漏施工技术可以在建筑保养、维护、运营等方面都起到促进作用,同时还能够为用户提供一个依据宜居的环境,增强建筑物的居住舒适度,尤其是防渗漏施工采用新材料、新工艺、新技术,既确保了房建工程的建设质量,还能够降低房屋建筑整体使用的成本,具有较强的经济效益^[2]。防渗漏施工技

*通讯作者:朱华伟,男,1989.8,汉族,山东济宁,本科,中级,研究方向:土木工程。

术在房建工程中的应用为增强建筑防水效果和整体施工水平提供了有效的解决举措,这对于提升我国房建工程整体施工水平具有重要的作用。所以,本文结合房建工程渗漏原因对防渗漏技术的应用进行了探究。

2 房建施工中渗漏原因分析

2.1 屋面渗漏原因分析

屋面渗漏因素主要表现在设计和关键部位施工上。从设计方面来看,一是在不同面积、坡度的屋面上所采用的排水设计比较简单化,同时对排水面积、排水量、排水系统等方面来进行设计思考,而因为设计引起的渗漏问题还没有相应的解决措施^[3];二是排水关键节点的细节设计不合理。从关键部门施工方面来看,原因有三:一是防水层低于水落口面;二是附加层选择的方法不对;三是根部阴角没有按照规定做成圆弧,卷材收头密封不严;四是伸出屋面管道的根部洞口没有堵严实。

2.2 厨卫渗漏原因分析

从房建工程投入使用后,卫生间和厨房功能则是必不可少的,但是厨卫区域有着大量的管线设施,且管线交叉性强,所以该方面出现的渗漏问题也有一定的差异。从厨卫渗漏原因分析来看,主要表现为三个方面:其一,管道设计缺乏合理性,厨卫防水施工明显不符合施工标准;其二,防渗漏施工工序缺乏合理性,施工人员在防水层涂刷作业时存在疏忽;其三,厨卫结构施工期间,混凝土浇筑不符合施工标准^[4]。

2.3 外墙渗漏原因分析

从房建工程的外墙施工来看,因为外墙结构需要大量使用拉结筋,所以必须严格按照施工标准来进行操作。但是,目前房建工程施工中,对于外墙的施工没有按照施工标准来进行,这必然会影响墙体结构的质量,引起外墙出现渗漏的现象。同时,若是外墙施工采用的施工材料质量不符合标准,也会引起墙体变形、混凝土开裂等情况,这就留下了渗漏隐患。一旦下雨房屋建筑很容易出现渗漏问题,难以保证用户的居住安全与生活品质。

2.4 门窗渗漏原因分析

从房屋建筑的门窗渗漏原因分析来看,一是因为门窗材料不合格达不到防水标准的要求,二是门窗施工之后没有及时处理裂缝;三是在门窗后期使用期间一些用户为了满足生活需求,开凿一些不合理的孔洞,这些因素的存在会对门窗的防水层产生破坏,最终引起门窗渗漏问题^[5]。

3 房建施工中防渗漏施工技术的应用措施

3.1 屋面防渗漏技术的应用

在房建工程项目施工中,屋面作为重要的施工内容,其施工质量会影响房建工程的整体施工质量,所以在屋面施工中必须严格按照操作程序来应用屋面防渗漏技术,以此来保证屋面防渗漏施工质量。

其一,检查施工材料。在屋面防渗漏施工阶段,施工材料作为重要的构成要素,所以必须依据钢筋混凝土结构来选择合适的防水卷材,同时还需要严格检查防渗漏施工材料的质量,避免不合格材料流入现场引起渗漏问题。

其二,控制防护层厚度。在设置钢筋保护层的时候,则需要控制好防护层的厚度,确保屋面的防水性能。

其三,检测混凝土强度。在屋面施工的过程中还需要对混凝土的强度进行检测,对混凝土进行振捣施工来确保混凝土的密实度、强度^[6]。

其四,控制找平层。在屋面防渗漏施工中,既需要合理布置排水管、烟囱等基础设施,还需要将找平层控制为圆弧形半径,将其半径规定为5m。

其五,控制分隔缝。在屋面防渗漏施工中需要控制分隔缝,合理调整横向与纵向隔间,将分隔缝控制在6m以下,同时还需要在分隔缝中填充符合防水性能要求的防水石膏。

其六,涂抹防水材料。在屋面防渗漏施工作业时,需要涂抹防水材料来增强防水效果,在涂膜防水材料时需要按照施工要求来划分涂抹区域,然后在规定的时间内来完成涂抹工作,以此来确保屋面的防水效果。

其七,处理防水卷材。在屋面防渗漏施工时需要处理好防水卷材施工的边角,切忌防水卷材出现鼓泡、褶皱等现象,必须做好严丝合缝。

3.2 厨卫防渗漏技术的应用

其一，主体施工。在厨卫主体施工的过程中，需要确保厨卫间门口的内地面标高低于室内相邻方面的地面标高，这样可以有效地避免厨卫间地面的水流到室内。另外，在进行垫层施工时需要以地漏为中心向四周辐射冲筋，这样可以有效地控制地面泛水情况。而在贴地砖的时候，必须保证没有坑洼，确保地漏的标高符合标准。

其二，洞口封堵。对于穿越楼面的管道洞口则需要依据设计图纸以及相关施工要求来进行封堵，增强渗漏隐患部位的强度。

其三，加固墙体。因为厨卫间四周的墙体都是砌体，所以低聚需要浇筑同墙宽，设置高度高于1.5m的混凝土隔水带，以此来加固墙体。

3.3 外墙防渗漏技术的应用

从房建工程的外墙施工来看，由于外墙的机构比较复杂，所以若是在施工质量不符合标准必然会出现渗漏的情况。所以，在外墙施工时，对于防渗材料的选择，尽可能地选择质量有保障，且经过高压蒸汽的铝粉作为加气剂的混凝土材料，该种混凝土材料具有较好的抗压性能，所以能够增强外墙的施工质量。在具体施工时需要施工人员先将外墙壁的灰尘处理干净，增强砂浆与墙面之间的粘附性。对于钢筋混凝土外墙对于螺栓穿墙洞的处理则需要使用1:2比例的水泥石棉泥来堵严实，增强阻水效果。

3.4 门窗防渗漏技术的应用

目前，我国房建工程项目中所存在的门窗渗漏问题主要表现在门窗和墙连接的部位，并且偶尔会出现渗漏的情况。但是，由于门窗存在的渗漏隐患会对整个房屋建筑的施工质量产生影响，所以需要得到人们的高度重视。因此，在房屋建筑门窗施工方面，一是要使用符合防水标准的门窗材料，通过降低后期的维护费用来节省施工成本，降低渗漏问题的发生几率；二是施工人员需要严格按照操作程序来进行门窗施工，全面提升门窗施工技术水平，杜绝门窗渗漏现象的发展。

4 结束语

总而言之，目前我国房建工程施工中，所存在的渗漏问题对房屋结构质量产生威胁，应用防渗漏施工技术则可以有效地解决该隐患，同时还确保了房屋建筑结构的整体质量，为业主带来更好的生活体验。所以，在建筑企业施工期间则需要严格按照施工设计来执行施工任务，做好防渗漏施工技术要点管理工作，尤其是对于常见的渗漏问题更需要采取针对性的解决措施，延长房屋建筑的使用期限。同时，今后的房地产建设还需要强化对防渗漏技术、防渗漏施工新材料进行深入研究，全面解决房建施工中存在的渗漏问题，改善人们的生活品质。

参考文献：

- [1]班金权.研究防渗漏施工技术在房建施工中的应用[J].建材与装饰,2021,17(9):32-33.
- [2]闫伊锋,林菲.浅析防渗漏施工技术在房建施工中的应用探究[J].建筑工程技术与设计,2021,(3):728.
- [3]黄锐.房建工程中上部结构防渗漏的施工质量控制分析[J].砖瓦世界,2021,(2):284.
- [4]陈建飞.浅析防渗漏施工技术在房建施工中的应用探究[J].建筑与装饰,2021,(2):123.
- [5]王冬梅.公租房项目房建施工中防渗漏施工技术的应用探讨[J].四川建材,2021,47(4):118-119.
- [6]芦天成.房建施工中防渗漏施工技术的应用分析[J].中国住宅设施,2021,(3):101-102.