

# 建筑工程施工防水防渗施工浅析

曾焯旻 王冰洁 赵伟

中国水利水电第十一工程局有限公司 河南 郑州 450000

**摘要:**在当前中国社会经济高速发展的大背景下,建设项目的如火如荼,对建筑行业的施工要求也有了更高的要求。建筑材料最主要的特点就是遮风挡雨,一旦发生防渗泄漏的情况,就很容易造成影响建筑施工,结果效果不理想,甚至还会干扰人民的日常居住,所以在施工的过程中应该积极采用防水防漏施工方法,以改善人民的整体居住条件,从而促进了建材行业的迅速发展。

**关键词:**建筑工程;工程施工;防水防渗;施工技术

## 引言

近年来,中国城市规划的发展正受到着新的挑战,中国经济社会的飞速发展导致了城市人口数量在持续地扩大,这给城市的继续开发增加了困难。为适应城市增加的需要,我国建筑标准必须逐步的改善。因为房屋里面有大量的钢筋,和雨水的碰撞将大大降低其稳定性。所以,为了延长建筑材料的应用时间,更好的适应现代人的要求,有关施工公司将逐步强化对其各方面的控制。

## 1 建筑工程防水防渗施工技术概述

随着中国城镇化步伐的飞速发展,在建筑行业 and 不同形式的住宅施工方面也取得了迅速的进展,不过目前在中国住宅施工的水渗漏现象仍然普遍存在,这将对中国建筑业的健康持续发展有着更直接的作用,但同时也会对普通民众的生存带来一定危害,所以,对住宅工程施工中的防水与防渗工艺的研究,是目前急需解决的课题<sup>[1]</sup>。但是,随着住宅的生活品质与实用性的日渐提高,即便是施工单位在施工过程中受到了严格控制,但是在以后的实际使用过程中还是会产生了大量的建筑质量隐患,这当中最典型的问题便是渗漏现象,而漏水的产生对房屋的整体性产生了很大的负面影响。所以,在建设工程施工中,必须提高防水防渗工艺,提高施工效率,以改善工程建设效益和人民的生活质量。这就需要在建筑施工领域,进一步开发和创新防水防渗工艺,并严格地依照国家有关防水工程规定的标准来开展工程建设,并选用合格防水材料,为中国建材行业的发展指明了科学之道。

## 2 建筑工程施工中防水防渗技术重要性分析

在现阶段,传统的建筑工程技术实施很难完全满足对渗漏预防和控制的需求。缺乏科学知识的不合理工作管理可能会影响建设项目的安全性与稳定性。较短的项目结构实际寿命不利于公司在新建筑中的长期发展和快速进步。在建筑企业自身的实际快速发展过程中,利用

防水效果和良好的渗透性核心技术可以改变各种传统建筑技术,采取的措施应具有科学合理性。这样才能弄清项目工程中渗水问题的外部影响因素,但采用更先进的施工技术来提高新建筑基本结构的完整性更为合理<sup>[2]</sup>。其中,采取相应的科学预防措施,从而避免项目建设中的问题可以在一定程度上延长改造项目的时间和使用寿命。因此,防水性能的有效性和防渗技术的实现既提高了建筑项目的性能,促进了我国建筑行业的可持续发展并奠定了坚实的基础。

在城市改建工程施工中,很容易收到某些影响因素的影响,而漏水问题很快就会出现,进而导致建筑构件的致命问题。施工公司能够采用更合理的维护方式和直接管理,并运用各种超防水防渗技术设备,以创建一种现代化的、更先进的施工作业系统。

超防水防渗方法的实现,能够解决目前由建筑企业应用于在大型项目现场施工的难题以及渗漏所产生的问题。从源头上提升建筑漏水安装作业技术的总体技术水平,消除安全隐患,在改善施工效率的同时相互配合。各领域技术的实际联系,可以确保其充分适应当前社会高速发展的现实要求。在建筑类中型企业的日常作业中,建筑设计材料的使用可能降低效率的。在统一的体系内使用在标准环境下的详细设计结果并加以深入分析,形成与设计相关的体系和模式,这是不合理的设计思想。在相互深入分析与配合的现实状况下,能够实现极为严密的技术分析与管理。在相互深入分析与配合的实际状况下,可实施极为严密的全面研究与管理。所以,在工程现场实施的过程中,我们发现,运用了比较完善的设计工艺就能够提高人们对发现工程的存在问题的及时处理,运用科学合理的针对性设计<sup>[3]</sup>。

## 3 建筑施工中易出现渗漏的部位以及原因

### 3.1 外墙面漏水渗水

由于外墙的砌砖人在进行砌砖工作时没有很仔细或者砌筑砂浆没有饱满,瓷砖间的空隙很大,为给水漏创造了通道;

建筑在主体浇筑的过程中会大量地用手架,模板等机械设备,设备如果因为在固定手脚架上产生的穿孔而不能及时封上,就会给建筑外墙水分的泄露创造了渠道。

### 3.2 屋面漏水渗水

房屋发生裂缝、鼓胀或剥落现象就极易导致房屋漏水的现象。分析上述问题,主要由于在房屋设计时未根据设计要求,对房屋防水层实施做好保护层或防水材料的技术把控不规范,而上述情况又极易导致房屋内部产生的裂缝,给房屋的漏水问题创造了通道。所以,房屋的防水质量将直接关系到房屋的蓄水力与耐久性,而如果是施工质量不过关,屋面水渗漏也是必然的事情。

### 3.3 地下室漏水渗水

地下室通常是指房屋的底层部分,主要用于储存屋主的杂物。但首先在实施这项工程的同时,将管线预埋也作为项目实施中的不主要环节,管线预埋的地点一般都是安排在地下室内,而由于地下室经常受到各种因素的干扰,可能导致地下室安装标准不符合要求,进而造成地下管道的破损,从而导致地下室漏水渗水。水管与建筑物连接处由于水泥干裂而产生裂痕,也容易造成水管中的水流向地下室流走<sup>[4]</sup>。此外,在进行管件的装配施工中还容易发生由于碰撞或敲击等造成的管件松动,甚至如果是过多的进行拆模施工,也容易造成地下室漏水,热力管线也非常容易发生由于气温变化因素而产生的渗漏问题。

### 3.4 厨卫渗漏

建筑工程用水最大的部分便是厨卫,这也是非常容易产生渗漏危险的地方。因为在厨卫空间中安装有很多的管路,特别是交叉管道,所以如果水管发生了泄漏,将会影响整个厨卫空间。而厨卫泄漏所造成的最大问题就是管路问题,厨卫中的管道在水流的影响下无法封闭,产生了强烈的泄漏现象,对建筑的防渗管理产生了很大影响。

## 4 建筑工程防水防渗施工技术分析

### 4.1 外墙防水防渗施工技术要点

加大对外墙砌筑用材料品质的重视程度,确保砌筑品质达到各种技术规范要求。同时,要制定科学合理的保管储运方法,防止由于物品保管不当所造成的无法合理利用情况的产生。

提高建筑物砌墙体施工效率,对砌的材质、施工工艺和施工进行重点注意,防止各种缺陷和开裂情况的产生。

作好门窗屋顶渗漏工作,对建筑门窗和水泥或砖块之间的空隙,进行封闭密实或进行抹灰施工和打胶工作<sup>[5]</sup>。同时,应当设有鹰嘴或泄量嘴,确保雨水可以顺畅排出,防止由于雨水排出困难所造成的泄漏现象。

进行对各类外墙脚手眼系统位置的封闭。在封闭过程中,应将脚手眼系统内的水泥加以清除,或采用掺入百分之十膨胀剂的水泥砂浆加以封闭处理。

### 4.2 在门窗中运用防水防渗技术

门窗在整个房屋的运用中极易碰到外部的风霜和雨雪,如其保温防渗能力较差的话,也容易发生漏水现象。在实际施工过程中,如果施工人员想要进一步优化门窗的防水防渗功能,就必须注重于对防水防渗技术的有效运用,同时还要根据实际施工状况,建立相对完善的施工过程,以保证施工效益的提高和施工进度的顺利实施。而在此基础上,实际施工过程还必须在对防水防渗技术的有效使用进行中,严格的按照国家工程建设规范进行,同时还要通过各项专门的技术培训项目,以提高施工人员的技术实施能力,从而提高了施工人员的施工效益;此外,施工也要保证建筑品质,如果施工人员想要保证施工品质,也就必须确保施工材料品质的优良,同时确保施工建筑材料性能的齐全与绿色,尤其是针对窗户来说,在施工过程中要保证窗户与墙面之间的空隙保证在三厘米左右,同时对空隙处回填材料,以此来更有效地防止窗户内渗漏水情况的发生<sup>[1]</sup>。

### 4.3 屋面防水防渗施工技术

在施工过程中,必须结合各个领域的实际情况加以综合考量,以选用最符合该领域工程施工特性的防水技术。除建筑材料的选用以外,建筑材料的应用还对建筑工程的综合品质有着重要作用。所以,施工单位必须牢牢按照有关施工标准,用适当的方法对防水工序进行涂抹。在完成这一任务后,要及时对防水工序的性质进行多项检查,明确防水工序的具体意义,并在第一时间对施工进行检验。同时在对房屋的建筑表面进行施工前,必须增强自己对钢筋强度的控制力,使得预应力混凝土的强度能和相应的施工条件相适应。在对房屋表面进行防水浇筑的过程中施工人员必须对钢筋构件进行充分研究,确定具体的钢筋位置,确保施工具有科学性,确定了具体的钢筋数量后,使施工过程具有了合理化,进而改善了砼构件的结构特性,从而避免了开裂、渗水、漏水等问题。此外,工程设计时技术人员还必须充分考虑到后浇带和变形带对屋面结构的影响,并了解其特性和具体效果,以努力提高房屋表面的防水防渗效果<sup>[2]</sup>。

### 4.4 厨卫防水防渗施工技术

4.4.1 对穿楼板、地漏水封、蹲便下水管道等重要的防水处,先仔细清洗管根,最后再用预制的水泥清洗,并充分湿润,并采用有微膨胀的补偿压缩水泥和补偿压缩水泥砂浆堵漏处理,再辅以其它密封材料的镶接密封,以确保严密程度满足需要,从而改善了建筑漏水稳定性。

4.4.2 可选择合成聚合物防水漆或聚合物改性沥青防水漆,在柔性防水层完成后,应将防水层向上翻转到墙面,并与地面保持不低于150mm。

4.4.3 在进行防水施工之前,对突起的根管、地漏、排水口、阴阳角等重点部位进行加固。

4.4.4 按技术规范的规定,进行两次储水量测试。为了安全起见,在洞口封闭完毕后,还可以进行一次;此外,在给排水管道完工后,必须按时进行水压测试和通水能力测试,以防止厨房和厨房的漏水。

## 5 加强建筑施工中防水防渗施工技术的有效措施

### 5.1 合理设计防水防渗施工技术的实施方案

在设计工程施工中,对建筑防水防渗施工技术的方案进行了合理的编制,并组织参加施工的不同学科的负责人来进行了探讨,有利于对建筑防水防渗施工技术中的重大问题及时发现,并在施工前彻底解决问题,从而使得建筑防水防渗施工技术能够高效的运用,为建筑防水防渗效益的提高打下了必要的科技基础<sup>[3]</sup>。

### 5.2 做好施工过程中各项材料的把关

5.2.1 严格检查所有进到建筑施工现场中的建筑材料的品质,将出现产品质量问题的建筑材料全部杜绝入内,以防止出现将其误用状况的情况出现,进而影响到整个建筑的整体品质。

5.2.2 针对所有进到了施工现场的建筑材料都进行了相关的监管措施,在实施监管的过程,还采取了抽查的方式,来完成对建筑材料的防水防渗性的检验工作,以最大限度保证所使用到的建筑材料都能够合格。

### 5.3 优化改造施工工艺

5.3.1 在进行屋面施工时,必须进行施工现场的清洗工程,避免施工现场的尘土或者其他杂质造成防水工艺的黏度降低;

5.3.2 在清理完施工现场的垃圾,并确定其清洁度达到施工条件以后,必须在一小时内将处理剂全部涂刷到表面上,在涂刷过程中,工作人员必须保持认真的作

业姿态,以防止第二次涂刷,同时保持表面的足够干爽度,避免因水份太多而破坏处理剂的作用;

5.3.3 防水材料必须在表面处理剂达到充分干燥程度的情况下方可附着在面上,同时在此之前,建筑施工时还应根据具体状况进行适当的辅助线;

5.3.4 在粘贴防水材料前,必须以补充线为基础,由上至下对材料加以粘结;

5.3.5 保温工艺粘贴完成后,工作人员必须对其进行加温,同时在加温的过程中,以缓慢的速率对其加以运动,使之均匀受热<sup>[4]</sup>。

### 5.4 注重防水施工养护

5.4.1 为改善房屋表层的防水施工质量,则需先对防水材料做好适当的维修与养护;

5.4.2 施工者要在遵守相关的施工标准的前提下,做好自己对防水材料的管理工作,对建筑表面的防水施工效果有良好保证;

5.4.3 施工人员还应对防水材料进行充分利用,并努力提高对建筑材料的利用效率,以降低资源浪费,增加经济效益。

## 结语

建设工程中施工防水防渗的施工技术,不但可以改善建筑施工整体品质,营建完善的室内环境,同时也可以保证了施工的安全和稳定性,从而延长了施工的总体使用寿命,在防水防渗施工时要做好对厨卫空间,以及屋面、外墙、门窗等建筑结构的防水处理,以保证施工的总效益,并尽可能拉长施工的生命周期,以实现施工管理水平的全面提高。

## 参考文献:

[1]吴登慧.建筑工程施工中的防水防渗施工技术研究[J].工程技术研究,2020,005(007):54-55.

[2]李席锋.探究建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用[J].中国住宅设施,2020(8):129-130.

[3]吴霞.浅谈建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用分析[J].中国房地产业,2020(1):244.

[4]吴登慧.建筑工程施工中的防水防渗施工技术研究[J].工程技术研究,2020,005(007):54-55.

[5]何翰.建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用分析[J].中国室内装饰装修天地,2020(007):277.