

# 防渗漏施工技术在房屋建筑施工中的运用

王葵军

海达建设集团有限公司 浙江 宁波 315000

**摘要:** 房屋建筑是城市建设中必不可少的部分,但是由于房屋结构比较复杂、工程量大等因素影响导致其抗震性能较差,容易出现裂缝等问题,导致房屋建筑工程使用过程中出现渗漏现象的概率较大。对此,应当正确认识到防渗漏施工技术的应用价值,科学合理地规划房屋建筑工程防渗漏施工技术方案,规范地展开各个部分的施工,提高整个房屋建筑的防渗性能。

**关键词:** 房屋建筑施工; 防渗漏; 施工技术

随着我国城镇化进程的持续加速,房地产产业的发展越来越成熟与稳定,规模持续扩张。然而,房屋渗漏一直是备受人们关注的问题,其形成原因非常复杂,不仅会缩短建筑物的正常使用寿命,还会对人们的居住品质、生产、生活环境造成严重的影响。自21世纪开始,防水材料的更新速度很快,我国积极引进了国外先进的科技思想和制造工艺,并加强自身的科学研究,推动了整个工业科技水平的提高,随着国家对该方面人力、物力投入的增加,其产品不断更新,品种也更丰富。在此过程中,还应关注产业的发展,提高自身水平

## 1 房屋建筑施工中防渗漏施工技术应用的现实意义

第一,满足居民的居住需求。对以往房屋建筑使用情况予以了解,建筑外墙、

厨卫、门窗等部位容易出现渗漏现象,之后形成渗漏痕迹,甚至出现墙体发霉的情况,墙体留下大小不一的黑色斑点,严重影响建筑室内的美观性。随着渗透的持续,建筑内部结构或多或少受到一些影响,出现裂痕,长此以往势必会导致建筑结构的稳定性和安全性大大降低,致使房屋建筑的使用寿命缩短,给人们的居住生活带来极大的负面影响。近些年我国社会经济快速发展,国民生活水平显著提高,越来越追求高品质生活,对房屋建筑提出更高要求,意在营造温馨舒适、干净卫生的居住环境。此种情况下在房建工程项目落实中,注重积极引用防渗漏施工技术,统筹安排,规范合理地展开防渗漏施工,切实有效地做好外墙、厨卫、门窗等部位的防渗,提高房屋建筑的使用性能,可满足居民不断提高的居住需求<sup>[1]</sup>。

第二,促进建筑施工企业良好发展。伴随着时代发展、社会进步,市场环境日渐复杂,行业竞争日渐激烈,这使得建筑施工企业经营与发展面临重重困难。此种情况下建筑施工企业将重点放在房建工程建设之上,

不断总结以往工程施工不足,比如渗漏问题等,深入研究防渗漏施工技术,将适合的、可行的防渗漏施工技术应用于房建工程之中,组织优秀的施工人员规范、合理、有序地进行施工作业,规避不良因素影响,提高房屋建筑工程的使用性能,如此势必能够在业内形成口碑,促使本企业得到广大居民的认可,进而促进建筑施工企业良好地发展。

## 2 房屋建筑施工渗漏原因分析

### 2.1 施工控制不够严格

施工时所采用的施工工艺情况对于最终的建筑物防渗效果具有直接性影响,从现阶段看,房屋建筑工程方面还缺少较为系统的防水技术标准,同时也缺少较为完善的管控体系。所以,造成防渗方面的技术水平存在着较大差异,很难在施工质量控制方面取得成果。

### 2.2 材料选用不当

施工材料是房屋建筑工程建设的基本组成部分,材料质量高低直接决定该工程使用性能。所以,为了提高房屋建筑的安全性、稳固性及耐用性,应慎重选择施工材料。但目前建材市场上销售的施工材料种类繁多、质量参差不齐,如若建筑施工企业未能严格筛选、采购施工材料,很可能选购质量不佳或型号不适的施工材料,尤其是防水材料,那么应用其进行房建施工,所设置的防水保护层效果不佳,很可能导致后续应用的过程中出现渗漏现象。

### 2.3 设计方面的问题

对于房屋建筑施工来说,设计的内容是指导、是根本,所以设计的合理性直接影响着建筑的最终防渗情况。但是受到设计人员专业技术水平、责任心等方面的限制,造成房屋建筑施工抗渗的效果不足。此外,设计过程中缺少对建筑所在区域环境、地质等方面的考量,从而造成所用防渗技术和材料不合理,最终引发渗漏等问题<sup>[2]</sup>。

## 2.4 施工作业不规范

对近些年我国房建工程项目规划落实情况予以了解,具有规模大、结构复杂、涉及面广等特点,在实际施工的过程中可能受某些因素影响,导致施工质量不佳,后续房屋建筑使用可能出现渗漏现象。所以,需要制定施工制度,切实有效地约束和规范施工作业,促使施工人员严格按照施工图纸及施工方案,有序、有计划地展开,确保施工质量达标。但事实上,某些施工人员职业素质不高或防渗漏施工技术掌握不熟练等,未能规范合理地进行施工作业,导致细节处理不当,比如窗台坡度施工不当、排水管安装不当等,施工质量不高,房建工程发生渗漏概率较高。

## 3 房屋建筑施工防渗漏技术的运用

### 3.1 屋面防渗漏施工技术

屋面是房屋建筑工程的重要组成部分,屋面的防渗漏施工质量直接影响着房屋建筑的整体防渗漏质量。在众多易渗漏部位当中,屋面渗漏较为常见,其产生原因与施工材料以及施工质量密切相关。对于屋面防渗漏技术的应用,施工人员需要注意以下几点:①无论是何种形式的屋面结构,施工人员不仅需要保证施工质量,而且需要重视施工材料及施工技术的选用,防止屋面出现裂缝;②屋面结构的防水层施工是屋面防渗漏施工过程中的重中之重,施工人员需要保证防水层施工质量,确保防水材料涂刷均匀,且全面覆盖屋面各角落,避免存在渗漏点,以提升建筑屋面的防渗漏性能;③在施工前期,施工人员需要将屋面防水基层清理干净,确保基层干净整洁,无杂质、油污等,以提升防水层施工质量;④为提高屋面防渗漏施工效果,施工人员需要注重各关键点的防水施工质量控制,如管道穿口、烟道、檐口以及天沟等位置,在必要时可以适当增加防水层施工次数,以强化屋面防渗漏效果。

### 3.2 外墙防渗漏施工技术

房屋建筑外墙渗漏问题较为常见,造成外墙渗漏问题的原因有很多,如外墙体原施工存在质量问题。以混凝土墙体施工为例,如果混凝土材料存在质量问题或者混凝土施工不标准,可能会使混凝土出现裂缝,进而埋下质量隐患。此外,房屋建筑墙体结构施工质量不达标也是渗漏问题产生的原因之一,施工人员需要提升建筑墙体结构施工的完整度<sup>[3]</sup>。例如,在钢筋混凝土结构墙体施工过程中,施工人员需要在保证墙体混凝土浇筑均匀的同时,尽可能降低混凝土裂缝产生的概率,以增强建筑墙体后期的防渗漏效果。同时建筑外墙保温层结构的施工质量也与防渗漏施工效果密切相关。建筑外墙保温

材料通常具有一定的防水性能,因此,保温层的科学布置不仅可以提升房屋建筑外墙的保温性能,还可以提升外墙体的防渗漏性能。

### 3.3 厨卫防渗漏施工技术

厨房与卫生间是房屋建筑中的重要空间,其防渗漏施工尤为重要。在通常情况下,厨房和卫生间的用水量较大,且涉及冷热水管以及排水管的铺设。如果厨卫空间的水管铺设存在质量问题,同时未进行防渗漏施工,很可能会出现渗漏问题,影响室内空间的正常使用。在厨卫间防渗漏施工过程中,施工人员需要重点关注各类管道和相关用水设备的安装位置与安装质量,在确保安装位置正确的同时,保证各管道之间连接紧密,不存在接口缝隙等。根据我国房屋建筑施工相关规定,厨卫空间需要单独进行防渗漏施工,尤其是卫生间。卫生间地面及四周墙面距地30cm范围内必须进行防水处理,即施工人员需要在这些位置涂刷防渗漏施工材料。与此同时,花洒及洗手台位置的墙面也需要进行相应的防渗漏施工,以防止水汽渗透到其他室内空间。此外,在厨卫防渗漏施工过程中,地漏位置的设置十分关键,直接关系到积水的排除效率,施工人员需要综合考虑排水效率,避免因积水过多而引发渗漏问题。

### 3.4 门窗防渗漏施工技术

在门窗安装过程中,门窗框与墙体间容易存在缝隙,如果缝隙填补不严密,就容易出现渗漏问题。因此,施工人员需要重视门窗安装过程中缝隙的填补,并加强对门窗防渗漏施工技术研究。首先,门窗安装位置的选择十分重要,设计人员要分析房屋建筑整体结构,科学选定门窗的安装位置,且门窗位置应尽量避免易渗漏部位,以降低门窗渗漏问题的发生概率。其次,设计人员应做好门窗的选材工作,尽可能选用具备防风及防渗漏性能的门窗。最后,施工人员要谨慎处理门窗结构,尽可能增强门窗与建筑墙体的连接性,减少安装缝隙,进而提升门窗安装施工的完整性。同时,施工人员还需要科学选择并合理利用密封材料。市场上的密封材料类型较多,如水泥砂浆和其他防水填缝材料,施工人员需要依据工程实际情况科学选择填缝材料,并确保填缝施工标准、规范<sup>[4]</sup>。

### 3.5 管道防渗漏技术

在确定管道防渗技术时一定要充分考量实用性,特别是对于管道连接方面要增强其防渗控制。在选择厨卫管道材料时需要确保其较好的抗腐蚀性,以此来防止水体腐蚀性而引发的渗漏问题。除此之外,要加强管道连接方面的处理来增强防渗性能。要利用适宜的连接部

件对管道回弯进行连接,保证连接构件、管道类型相对应,进而让管道连接的效果显著提升。完成管道的整体连接之后要对其实施通水性检测,明确施工的质量,确定具有漏点与否。若发觉具有漏点应当及时替换。另外应当将防水漆涂抹到管道外部,尽可能确保管道防渗指标符合要求。

### 3.6 地下室防渗漏技术

在地下室防渗工序作业过程中必须要充分考量其具体位置和周边地下水情况,从而选择最为适宜的防水材料进行地下室施工。完成地下室防水施工之后要按照具体的气候条件进行有效的保温处理,例如对于温度相对较低的区域,要在地下室设置必要的供暖设施,防止地下室架构由于温度差过大而出现开裂问题。此外,在地下室建设过程中要充分考量排水设计的内容,要保证积水能够及时排除,防止对地下室造成长时间影响而引发渗漏。关于这个方面,可使用排水泵设施,若地下室外具有很多水,应当采用甬体抽水的方式减小所造成的不良影响。

## 4 房屋建筑施工中防渗漏施工质量控制策略

### 4.1 加强施工前准备工作

房屋建筑施工中防渗漏技术措施需要按照标准要求合理选用,正式施工之前需要对建筑施工所在区域进行科学规划,要对关键物料、配件、设施加以检测,保证其性能达到有关要求,确保材料、设备具有合格证书。对于材料和设备的相关性能、质量等进行严格审核,保证其满足施工标准要求。严禁不满足施工标准规范的材料、设备进场作业,对于较为特殊的标准更是要多次校验,确保其满足规定。

### 4.2 提高防水设计水平

在开展房建施工作业之前,设计人员需要充分了解防渗漏施工技术,结合房建工程的防水的实际需求,制定防水等级,制订科学规范的防水设计方案,对重点防水区域进行标注,以确保房建防水的良好性能。此外,设计人员还需要结合房建工程的使用用途、地理位置等开展防水构造设计。

### 4.3 规范防渗漏施工过程

防渗漏施工技术的应用专业性强,施工单位为了确保防渗漏技术应用的规范性与科学性,可以将防渗漏施工交由专业的团队开展,并且切实发挥监督作用,按照施工流程对防渗漏作业进行质量检测,只有确定上一阶段施工质量达标后,才能继续开展后续的施工作业。此

外,在房建防水作业中,施工人员应当重点保证防水层和找平层黏合面积、黏结强度均满足工程要求,同时保证找平层质量合格且接缝黏合均匀<sup>[5]</sup>。

### 4.4 全流程跟踪管控

对于房屋建筑防渗漏施工来说,一定要加强其整个流程的管控,确保各个工序符合标准规范,保证其符合安全规程和相应的技术指标,施工期间采取科学的防渗漏处置方式,而且在项目建设完工以后进行严密的防渗漏试验,同时加强其检测力度

### 4.5 加强施工人员培训

施工人员自身的专业素养、专业技术也是影响施工质量的重要原因。因此,施工单位还需要加强对施工人员专业培训的重视,所有施工人员上岗前均应进行严格培训和考核,通过考核者方可上岗,以保证施工人员具备专业的防水防渗施工技术和能力,保证施工质量。此外,施工过程中,施工单位还需要做好监督管理工作,对于施工期间存在的问题做到及时发现、及时处理,对于问题严重者,应对相应负责人、施工人员予以惩罚,提升其责任意识。此外,在完成施工后还需要做好验收工作,从多个环节共同着手,以保证房屋建筑工程防渗漏施工质量,避免建筑渗漏情况发生。

## 结束语

综上所述,将防渗漏施工技术应用到房屋建筑工程中,可以有效促进房屋建筑防渗漏性能的提升。在房屋建筑物的防渗综合整治中,建筑资料是建筑资料的依据,设计是建筑资料的先决条件。施工单位要以施工技术为主,强化管理与维修的综合原则,从根源上解决房屋渗漏问题,提升人们的居住和生活品质,以及幸福感。

## 参考文献

- [1]魏世光.房建施工中防渗漏施工技术的应用[J].建材与装饰,2022,18(20):18-20.
- [2]鲁焯,杜良军,邓军,等.房建施工中防渗漏施工技术的应用探究[J].中住宅设施,2022,(4):136-138.
- [3]崔凯.房屋建筑工程防渗漏施工技术分析[J].四川水泥,2022(04):171-172+175.
- [4]邵振,赵景帅.探究房屋建筑施工中的防渗漏施工技术[J].中国住宅设施,2022(07):166-168.
- [5]王爽,孙鼎岩,李世杰,鲍天豪,李正宝.房建施工中的防渗漏施工技术[J].建材发展导向,2022,20(16):178-180.