

# 防渗漏施工技术在房屋建筑施工中的运用

陈斌斌

北京建工四建工程建设有限公司 浙江 杭州 310016

**摘要：**现阶段，伴随着我国居民生活水平的提升，其对建筑行业的需求也从最初的满足日常居住所需转变为提升居住舒适程度。房屋作为人们工作、生活的必要场所，建筑的质量直接关系到建筑行业的发展情况。但实际在较多建筑物建设期间，均可能发生渗漏情况，不仅影响居民的使用体验，还可能会造成经济损失。房屋建筑工程中一些常见的易渗漏部位主要集中在墙壁、屋顶、厨房、厕所等部位。这些设施的渗漏给人民的生活带来了巨大的影响。因此，重视防渗漏施工技术在建筑施工中的应用，做好有效的预防和管理显得尤为重要。

**关键词：**防渗漏；施工技术；房屋建筑

## 1 防渗漏施工技术在房屋建筑施工中的重要性

随着中国经济的快速发展，改革开放以来，防渗漏技术得到了改善。密封施工技术是房建工程施工技术不可或缺的重要组成部分，对提高房建工程的密封性能具有重要意义。房建工程的密封性是评价房建工程质量的重要因素。自古以来，中国对房建工程的密封要求一直很高，尤其是古代皇帝居住的宿舍，以及皇室和贵族的住所，在现代社会，高层建筑的数量在增加，与低层建筑相比，高层建筑不仅消耗大量成本，而且在严重渗漏的情况下，不仅会影响室内电路设备的配备，还会影响室内电路设备的正常运行，严重影响楼层人员的正常生活和工作。房建工程中防渗漏施工技术的合理应用，不仅可以改善房建工程的密封性能，从而改善房建建筑工程的整体质量水平，还可以保证房建工程电力系统的良好运行，保障居民的日常生活和工作。因此，防渗漏技术在房建工程施工中起着十分重要的作用<sup>[1]</sup>。

## 2 房屋建筑工程主要渗漏位置

### 2.1 厨卫

厨卫为房屋建筑工程中防渗漏工作开展的重点，因为厨卫为多数家庭用水的场所。在建筑施工期间，若不能正确安装承受钢筋位置，混凝土出现厚度不足等情况，均可能会导致漏水发生。

### 2.2 屋面

导致屋面渗漏的主要原因可能为施工标准不合格、施工质量低下等。除此之外，若施工期间防水材料选择不当，则可能会导致房屋中产生裂缝，导致后续渗漏情况发生。

### 2.3 外墙面

外墙渗漏属于建筑施工中较为常见的渗漏情况，也是较为严重的渗漏情况之一。导致该情况发生的主要原

因为房屋建筑中室内外温差较大，在施工技术与材料应用不当的影响下，导致建筑墙体产生裂缝情况。一旦在施工期间出现渗漏情况，则应对渗漏部位进行密封。若外墙表面裂缝逐渐增加，则可能会对外墙表面产生损伤。必要的封堵期间，还应关注外墙表面的渗漏情况，并采取针对性的修复措施，才能从根本上解决问题<sup>[2]</sup>。

### 2.4 地下室

地下水是地下室渗漏情况发生的主要原因，地下水沿着各种缝隙进入到地下室中，导致渗漏发生。同时，受到潮湿的影响，地下室也有较大概率发生渗漏情况。

### 2.5 门窗

门窗也是建筑渗漏发生的常见问题。导致门窗渗漏的主要原因为门窗质量较低与门窗安装方式不当等。使用不当的门窗材料，如硬度不满足施工要求等，在安装工作开展后，则可能使得门窗无法嵌入墙体中。一旦裂缝产生，则可能会产生潜在渗漏情况。同时若门窗安装工艺不合理，则不能使得门窗与墙体有效配合。除此之外，如在安装期间未对墙体进行稳固，则在外力影响下，可能会产生裂缝情况，最终导致渗漏情况发生。针对该类问题，应及时处理，加强重视，避免因气候变化导致门窗渗漏情况发生。

## 3 房建施工中防渗漏施工技术的具体应用

### 3.1 厨卫防渗漏施工技术

由于建筑厨卫是产生渗漏水的高发区域，因此，对于建筑防渗漏施工技术的应用有着较高的要求和标准。在进行厨卫区域防渗漏处理过程中，首先，需要在建筑厨卫设置合理的管道线路，避免管道在使用过程中产生严重的渗漏水；其次，需要合理布置管道的走向，有效保证管道内部的水体可以高效快速的排出；再次，需要充分明确厨卫当中防水施工的重点部位，在该施工区域

可以通过使用多重防水施工处理方法,有效提高区域的防渗漏效果;最后,在厨卫完成防渗漏处理之后需要及时对相关防水实验,充分保证厨卫的防渗漏处理工作质量<sup>[3]</sup>。

### 3.2 屋面防渗漏施工技术

在房建工程项目中,屋面结构所发挥出的作用非常关键,屋面施工质量直接影响到整个建筑使用安全性和舒适度,因此,在进行屋面防水过程中需要针对以下方面技术要点加以控制:①必须有效考虑工程项目施工所属区域的气候环境条件特点,由于我国国土面积辽阔,不同区域的气候环境差异性相对较大,不同地区的年降雨量以及环境温度等均有不同,因此,对于防水施工材料和防水施工工艺的选用有着不同的要求;②在进行防水施工过程中,必须有效考虑所选用材料自身的特性,在实际施工当中需要保证屋面防水施工的连续性,同时保证材料接头位置的连接效果,避免受到外部环境因素的影响而产生较大的差异性,影响到建筑屋面的防水质量;③在进行建筑屋面防水施工处理过程中,需要对施工原材料质量进行严格监督和控制,保证所使用原材料符合建筑屋面的防水施工要求和标准,要保证所使用的防水材料可以完全覆盖在建筑屋面表面;④在建筑屋面施工完成之后,建筑屋面需设置合适的坡度,防止雨水在建筑屋面表面大量堆积;⑤在建筑屋面后续使用过程中,需要尽可能防止大量杂物的堆放,避免杂物对建筑屋面的防水层造成破坏,提高建筑屋面的防水性能。

### 3.3 外墙防水防渗技术

外墙是建筑的主要外部保护结构,最容易发生渗漏,因此,有必要提高墙体的抗渗漏性能,通过配置EPS外墙线,以及改进整体外墙美学,可以改善外墙的垂直度。混凝土施工一般采用空心双层塑料板,双层塑料板施工时,首先检查承重钢筋的安装质量,然后在承重墙体上部安装固定L形板,并在承重墙体上、构造柱下安装防水隔离层。为了节省抹灰过程,还可以通过调整控制线来保持整体结构的对齐,外墙上部结构施工过程中,为避免意外渗漏,外墙模板无需拆除预制模板即可合理调整。要注意铝模混凝土的质量检验。具体来说,要重点检查墙体立柱与楼板的连接情况,做好严格的测量和控制,将墙体的垂直度控制在0-5毫米范围内,并在混凝土浇筑12小时后拆除现浇铝板,控制混凝土的空气含量,防止混凝土施工质量问题导致后续漏水。

### 3.4 地下室防渗漏技术

地下室由于地理条件与地理环境的特殊性,容易受到低下管道渗水的影响,导致地下室出现渗漏问题。应

用地下室防渗漏施工技术的要点在于使用防水涂料,以及在投入使用后期的保养工作。在防水材料的选择方面,需要结合地下室的地理位置及施工情况进行选择。在涂抹防水材料时,一定要注意将地下室的各个角落都覆盖涂抹,尤其不能忽视衔接处。地下室涉及各种线路,必须进行套管处理,这样才能有效防止地下室渗漏问题的出现。地下室后期保养主要是针对混凝土施工技术开展,混凝土具有较强的抗压、抗寒、抗腐蚀等优良性能,但是温度变化对混凝土性能影响较大,需要结合实际温度进行合理的协调,在温度最适应的情况下开展施工作业,从而有效避免因温度过高出现的混凝土裂缝问题,进而增强墙体防水性能。

### 3.5 门窗防渗漏技术

对于房屋建筑施工来说,门窗是一个关键位置,在门窗与墙体的连接处很容易出现渗漏情况。施工人员需要针对性的调整下料状况,使其向外倾斜程度更加合理,让雨水能够及时向外排出,避免倒分水等情况出现。施工材料要尽量选取细石混凝土,配合科学的坡度设计,在施工完成后,有关人员要及时检查,一旦发现门窗部位有裂缝则要及时进行填充和修补。同时窗应采用附框,窗口四周做好密封处理,窗边砂浆粉刷收头应平直光滑,将密封胶打至与抗裂砂浆的外表面齐,以保障门窗的密实性足够良好。

## 4 房屋渗漏的主要原因

### 4.1 施工设计

设计环节是建筑工程施工的基础性环节,若在施工设计环节出现偏离施工目标的情况,则会对整体施工过程中造成较为严重的不良影响,严重者甚至会导致房屋施工效果与质量降低的情况。为确保施工工程能顺利开展,建筑施工单位应从设计环节入手。为此,在设计工作开展前,设计工作人员应提前对房屋建设周边的地理位置、环境气候因素等进行总结和考察,并将分析结果记录在册,形成完善的设计理念,并将设计理念以设计图纸的方式表达出来,以达到最佳的防渗漏设计效果。当前,我国房屋建筑工程的设计环节中,设计工作人员更加关注的是房屋建设的美观程度,更加注重房屋稳定性的维持,而忽视了房屋防渗漏问题。因此,按照该施工图纸与设计内容完成施工工程,对房屋防渗漏问题产生的效果有一定限制性。

### 4.2 施工材料

施工材料的质量是影响使用质量的关键,也是防渗漏工作开展情况的主要影响因素。为此业主与建筑施工工作人员也更加关注施工材料的问题。但若建设期间施

工材料防渗漏效果较低,则可能会导致施工质量降低,房屋渗水、漏水严重等情况。例如:部分建设施工单位工作人员为提升建设施工质量,可能会出现以次充好的现象,使用劣质的砂石等材料,不仅不具备防渗漏功能,还可能会导致砌体结构承受压力能力下降,影响居民生活与工作安全性。

#### 4.3 施工技术

施工技术影响建筑施工工程的最终效果,而对施工技术产生影响的主要因素是施工工作人员的专业能力。而施工单位中的施工工作人员多数为农村人民,普遍存在专业素养不足,知识掌握能力有限等情况。且部分施工工作人员对建筑施工工作的重视程度不足,忽视施工操作规范性,不仅降低建筑施工效率,还可能会导致较为严重的渗漏情况。这些不规范的操作与较低的技术掌握能力影响下,可能会导致建筑施工期间不同材料的混合比例失调、防水材料细节处理不到位等情况,最终影响建筑施工工程开展的效果。

### 5 加强房屋建筑施工中防渗漏施工质量控制的策略

#### 5.1 加强房建施工管理

加强房建施工管理,确保房建施工严格按照施工计划开展,严格按照施工设计作业,切实落实防渗漏施工技术,以确保房建工程具有良好防渗漏性能。房建工程需要定期对相应的区域进行清扫,及时发现问题并解决问题。尤其是在雨季来临之前,需要组织专人开展检查与清扫工作,做好房建防水防护措施,并及时进行记录,这样能够在极大程度上提升房建工程的防水性能。

#### 5.2 严控房建防水材料质量

防水材料直接决定房建工程的防水性能,企业需要高度重视。首先,在防水材料的采购上,需要指派专业的采购人员,尽量与大厂家进行合作,要求厂家出示防水材料的质量合格证书及等级证明,在保障防水材料质量的基础上降低价格,以实现企业经济效益与社会效益的同步提升。其次,在将防水材料应用于房建施工之前,需要对材料进行质量检测,只有通过质量检测,并且满足房建工程防渗漏需求的材料,才能投入实际的房建施工中。一旦发现质量不合格的防水材料,就需要及时退回,严禁投入使用。最后,需要在施工现场做好防水材料的防护工作,避免防水材料性能受到影响,确保房建工程具有良好的防渗漏性能。

#### 5.3 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。

#### 5.4 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。

#### 5.5 做好施工协调及后续验收

应确保各项监管工作落实到位,提高防渗漏施工水平。在防渗漏施工期间,应安排专业管理人员做好施工环节协调与管控,优先选择高水平技术人员给予指导,充分发挥出管理人员及技术人员的重要作用及价值。此外,施工单位还可与第三方监理机构合作,从监理角度出发,提高防渗漏施工质量管理水平,给予防渗漏施工最真实客观的评价,避免质量隐患存在。针对施工环节中的各类隐蔽工程及重点工程而言,应强化验收检查力度,确保各项管理措施落实到位。

#### 结束语

总之,房屋建筑工程的防渗漏问题不容忽视,如果不及及时解决这些问题,将对整个建筑的安全和稳定产生很多负面影响,但防止房屋建筑渗漏是一个相对复杂的过程,不可能一蹴而就,因此,必须逐步改进防漏技术

#### 参考文献

- [1]丁浩珉,刘玲北,徐波.高校建筑防渗漏处理施工技术[J].建筑经济,2022,43(S1):627-631.
- [2]王志庭,孙海滨.基于绿色施工理念的建筑防渗漏施工技术应用研究[J].智能建筑与智慧城市,2022(11):138-140.
- [3]闫首颖,陈飞宇.房屋建筑施工建设中防渗漏施工技术的应用分析[J].城市建筑空间,2022,29(S1):323-324.