

# 房屋建筑工程防渗漏问题及施工防治技术

李君贤

宁夏第五建筑有限公司 宁夏银川 750021

**摘要:**在设计房屋工程时,不仅要确保结构的完整性,而且要保持其防漏性能,这一点很重要。防漏问题需要科学高效的制造方法来保证质量。综合分析渗漏的成因和影响后,确定渗漏位置,根据情况进行维护,解决问题,保证材料质量,使住宅建设达标要求,将防渗漏技术进行不断改进。

**关键词:**房屋建筑工程;防渗漏问题;施工防治技术

近年来,建筑业发展迅速,房屋数量逐年增加。然而,一些房屋存在渗漏问题,严重影响了居住者的正常生活,缩短了房屋的使用寿命。为及时解决这类问题,各相关部门要积极调查渗漏原因,并采用有效防渗漏施工技术解决渗漏问题。

## 一、房屋建筑施工中的渗漏原因分析

### 1. 设计不合理

如果在建筑设计过程中没有科学合理地选择防渗漏技术,由于屋顶保温层的排气口没有科学合理地使用,水汽蒸发调整,使房屋出现渗漏问题。在施工过程中,对施工项目的工期要求,导致忽视了房屋施工质量,对房屋施工项目的防渗漏效果有显著影响。

### 2. 房屋内部的结构渗漏原因

一般来说,导致渗漏问题的发生有很多原因,上面总结了主要原因。就建筑物本身而言,建筑物各个部分的渗漏状况和原因并不相同。本文对渗漏的主要方面和原因进行了讨论,基本上包括以下几个方面:(1)屋顶漏水的原因。屋顶漏水主要是由于施工过程中操作问题造成的,是因为涂刷时防水层没有使用正确的方法,由于施工不规范和选用劣质材料造成的。(2)外墙渗漏问题。外墙质量差主要表现为墙体变形造成的裂缝。外墙渗漏问题主要是由于外墙接缝设计不当造成的,直接影响到房屋墙壁的砌筑质量。如果外壁材质量不好,也会发生外墙变形。在雨季,这会导致水从外墙渗漏。(3)卫生间或厨房漏水。卫生间和厨房与房子的其他部分不同,耗水量更多,尤其是卫生间,因此,在这两个位置上,渗漏问题较多,对居民的居住舒适度有显著影响。渗漏主要是由于混凝土浇筑缺陷引起的裂缝,或者如果建筑材料质量差,也会发生渗漏,也有可能是施工时的厚度达不到标准引起的。(4)门窗渗漏问题。门窗渗漏问题多与施工不当或选用质量较差的材料有关<sup>[1]</sup>。

### 3. 材料选择不正确

在建造房屋的过程中,建筑材料直接影响着房屋的建造质量。许多建筑部门为房屋选择沥青进行施工,以进行适当的防水。但是,由于沥青作为建筑材料的有一定的缺点,在施工过程中容易受到各种外界因素的影响,导致防水层的材质发生变化,甚至对沥青造成破坏,使房屋渗漏的问题产生。

### 4. 工人员专业技能较弱

一是建筑公司对建筑行业的管理认识不够,缺乏严谨、科学的建筑行业管理规划,使得建筑行业的内部结构存在很大的不确定性。二是建筑部门对施工人员在施工过程中监督不力,建筑设施未按照施工计划进行,导致防水工程质量存在缺陷,对房屋建筑的使用产生负面影响。三是施工人员专业水平较低,很多施工人员没有相关经验,在施工过程中无法按计划施工,对自身安全造成明显影响,对于防水工程也产生影响。

此外,室内外温度以及房屋使用不当等因素也会损坏和影响防水工程。施工完成后,业主选择满足自己需求的装修材料来完成房屋的装修,为了省钱,房主找到的施工队伍缺乏来进行防水项目。由于施工人员不专业,防水系统出现问题。此外,寒冷地区防水材料的选择不仅防水,还要兼具低温的效果。否则,由于温度较低,防水材料开裂会发生渗漏。

## 二、房屋建筑中防渗漏施工技术

### 1. 屋面防渗漏技术

在正常情况下,檐沟和通风口等进水口的位置是导致屋顶漏水的主要原因。因此,必须在制造过程中对这些位置进行放水操作。(1)住宅建造必须考虑建筑区域的温度、湿度等环境因素的特点。此外,必须科学合理地选择温度卷材和防漏材料,以确保建筑材料的质量,满足住宅建设的要求。考虑到施工工艺和设计的要求,施工人员要严格按照设计细节进行施工。(2)浇筑

钢筋混凝土时, 为避免因间歇作业而造成渗漏, 要时刻保持振捣的质量, 在浇筑钢筋混凝土时, 需要避免钢筋露出来或蜂窝等施工问题。(3) 进一步加强找平层的防水性能, 保持找平层整体结构、强度和硬度处于良好状态, 保持科学的坡度。(4) 对于屋面, 如果用结构来确定坡度, 应在3%以上, 材料找坡时要在2%左右。在檐沟和天沟找坡时, 要不小于1%, 避免出现渗漏。(5) 找平时, 设置分格缝, 并粘贴密封胶, 分格缝应留到板底端处。由预制混凝土和水泥砂浆制成的找平层不应超过6m, 沥青砂浆不应超过4m。找平层为突出的表面结构(例如变形缝)。防水层为沥青防水卷材时, 圆弧半径 $R=100 \sim 150\text{mm}$ , 防水层为高分子改性沥青防水卷材时,  $R=50\text{mm}$ , 防水层为合成高分子防水卷材时,  $R=20\text{mm}$ 。(6) 在平层的施工和加工过程中, 排水管的周边应对较低的坑进行处理。开始施工前, 应详细检查屋顶和相应的天沟。在确认地基质量符合设计标准后, 必须进行适当的防渗设计, 确保防水结构的质量符合技术标准, 防止渗漏。屋面防水结构如图1所示。

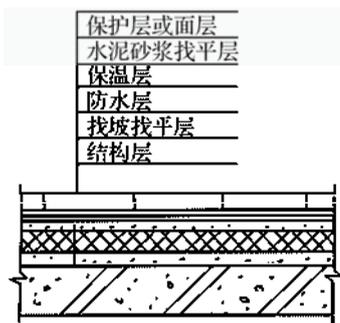


图1 屋面防渗漏结构

## 2. 改善楼房外墙部分防渗水现象的建议

对房屋外墙进行防水工程时, 施工人员必须按图纸要求检查工程的正确性, 明确工程的细节, 以及防水的方法。其次, 要保证外墙可以耐受冷热、降水、腐蚀等季节变化的影响, 使所用涂料质量优良, 符合施工基材的环保要求。再次, 在防水层完成后, 重点加强外墙混凝土墙的涂刷。每次涂刷后, 用水流喷洒外墙, 当混凝土完全硬化后, 使用特殊的外加剂来提高混凝土的防水能力, 提高防水效果。

## 3. 就门窗渗漏问题的针对性防渗漏施工技术

通常, 来自门窗的渗漏主要发生在门、窗和墙的连接部分。门窗渗漏虽然不明显, 但对房屋的整体质量也有明显的影响, 极大地影响了居住者的生活条件。门窗漏水的原因主要与选材不当和施工不当有关。为此, 进行防渗漏操作时主要通过这些方面来进行。首先, 在选

择建筑材料之前, 需要选择合适的门窗并仔细检查。具体的施工工作如下:(1) 开始安装门窗时, 要先测试民房门窗的防水性, 检查门窗, 然后再安装。(2) 严格组装测量门窗洞口的尺寸和形状, 使窗框与最下层的距离小于30mm, 必要时用发泡剂进行密封。(3) 缝隙处采用专业的解决方案。利用砂浆进行加工, 灌浆均匀地填充门窗口的缝隙。(4) 使用防水材料进行预处理。门窗安装之后, 使用防水涂料进行防水操作, 涂料通常用于窗户等其他区域。使用前确保它处于干净的状态。使用防水涂料时应均匀涂抹, 使建筑面距窗口外翻250mm。涂上防水涂料后进行适当的检查, 务必在检查合格后安装外保温板。

## 4. 改善厨房、卫生间防渗水现象的建议

不管在公司办公或房屋建筑中, 卫生间和厨房是渗漏问题出现的主要位置, 因为厨房和卫生间是用水的主要区域。在这两个区域的防水处理过程中, 要确保设计符合行业标准, 不能根据自己的喜好定制管道路线, 避免出现渗漏问题。其次, 必须严格控制建筑材料、水暖管道、防水涂层、瓷砖或外墙覆盖物的采购, 确保采购的原材料符合国家质量标准, 并选择合适的设计图纸。第三, 在施工过程中需要检查每个步骤操作的细节, 例如: 在管道铺设过程中, 需要留出一定的空间以满足管道防水层的铺设。在敷设冷热水管时, 应采用不同的方法, 对热水管外层进行外包, 尽量避免因热膨胀而损坏防水层。第四, 管道铺设和防水层安装完成后, 需要让防水层的水分蒸发, 之后用通过水流的方法充分确认其是否会发生渗漏<sup>[2]</sup>。

## 三、结语

总的来说, 防水处理是房屋建设的重要内容, 必须得到建设部门的足够重视。在施工过程中, 运用科学、合理的防渗漏技术, 防止住宅建设在后续使用过程中发生渗漏, 进一步优化住宅建设项目的施工质量, 使企业可以得到更好的提升空间。

## 参考文献:

- [1] 屈靖轶. 房屋建筑工程防渗漏问题及施工防治技术[J]. 智能城市, 2021, 7(17): 67-68.
- [2] 范仲琳. 房屋建筑工程发生渗漏的原因及防治[J]. 建材与装饰, 2017(43): 28-29.
- [3] 唐凯. 论影响建筑工程管理的主要因素及应对措施[J]. 产业科技创新, 2020, 2(36): 73-75.
- [4] 葛颜龙. 影响建筑工程管理的主要因素分析及应对策略探讨[J]. 四川水泥, 2020(06): 271.