

# 对建筑外墙防渗漏施工技术措施分析

惠树国

(江苏大洲工程项目管理有限公司贵州分公司 贵州 贵阳 550000)

**摘要:** 在行业环境日新月异、业主需求不断提高的前提下, 必须要提高对这类问题的关注度。过去, 外墙防渗漏施工都是以防水层为主体来完成的, 虽说应用了各种防渗漏方法, 但实际防渗效果却并不理想。主要是柔性防水材料的防水效果很难长时间保持, 而且刚性材料在使用后较容易出现裂缝。为了保证建筑物的质量及使用功能, 今后要重视其施工技术措施的应用。

**关键词:** 建筑外墙; 防渗漏施工; 技术措施

## 引言

当前, 人们对建筑工程项目质量的要求越来越高, 各施工部门也因此更加重视施工工程的多样化及高层化发展。在整个建筑防水施工过程中, 外墙防渗漏建设是较重要的环节, 外墙防水施工质量的高低时刻关系着建筑工程是否安全稳定以及使用寿命是否能得到尽可能地延长。

### 1 建筑外墙容易出现渗漏的部分

在建筑外墙施工过程中, 容易出现渗漏的部分主要有: 一是外墙的装饰面出现渗漏。一旦外墙的表面没有清洗干净, 抹灰面积超出规定范围, 厚度高于设计标准, 施工工艺达不到要求时, 便可能出现外墙开裂, 导致渗水; 二是外墙混凝土构件出现渗漏。在进行混凝土施工的时候, 砌体和结构之间的处理不到位, 或是施工人员在砌筑填充墙的时候, 缺乏规范性管理, 以致于混凝土底部出现空隙, 便很容易引发渗水问题; 三是外墙在设计变形缝的时候, 没有严格按照施工标准要求来进行操作, 以致于墙体之间存在严重的拉裂状况, 外墙框架结构出现不均匀沉降, 在温度的影响下便会导致渗漏。

### 2 对建筑外墙防渗漏施工技术措施的分析

#### 2.1 做好结构设计

因为建筑物出现外墙渗漏的原因比较复杂, 加之防渗漏施工也是一个较为系统、涉及面较广的工程, 因此需要从各个方面的细节着手做好优化把控, 具体主要包括设计构造、材料应用、施工控制等内容。外墙防渗漏施工的特殊性决定了任何细节方面的疏忽, 都会使整体施工作业成果“付之一炬”, 所以做好结构设计也就成为了统筹规划各方面管理工作的基本前提。实际工作中, 在进行建筑外墙设计时应当在其中加入防水层设计, 以降低外部水分渗入墙体的概率, 提高对于外墙的保护效果。要结合工程实际施工状况以及工程所在区域的天气选择防水材料, 进而实现防水效果的最优化。具体来说, 应尽可能选择与水泥具有良好相容性的聚合物防水材料, 之后还需要在综合考虑施工难度的基础上选择合适的施工工艺。要尽可能选择操作简便的施工工艺, 这样可以将人为因素控制在合理范围之内, 以保证后续施工质量。

#### 2.2 提高墙体砌筑质量

提高墙体砌筑质量可以从源头避免砌体结构不稳定的问题, 从而提高外墙的防渗效果。具体来说, 这方面的质量控制措施主要包括以下内容: ①在砌筑作业的24h前需要对砖进行冲水湿润, 主要是为了冲洗掉砖体表面的泥粉并使其保持湿润。要杜绝干砖上墙, 这可以避免砖体吸收砂浆中的水分, 最终影响砂浆的粘结强度。②外墙砌筑时严禁使用半砖头, 即便两块半砖可以拼接成两个完整的整砖也不能使用。之后墙体砌筑中应尽可能按照一铲灰、一块砖、一揉挤的“三一法”进行施工, 因为这可以提高灰缝饱满度。此外, 溢出墙面的开头灰在施工中也要做到“刮平压顺”。最后需要将灰缝宽度控制在8~12mm左右, 可以事先在墙、柱以及木方上画好线以降低后期控制难度。施工中, 梁底与墙面缝隙位置是外墙渗水的多发位置, 因此必须要等到砂浆凝固到一定的强度后才能够正式进行梁底顶砖的砌筑作业, 这是砌体也经过了初步沉降, 只要利用斜砖顶紧便可以使两端的砂浆做到“填充密实”, 最终将梁与墙之间的开裂控制在合理范围内。

#### 2.3 对建筑外墙相关抗渗防水材料的质量管理

要选取防水性较好、质量达标、具有合格检测结果的防水材料; 要选取适合实际需要、标识清楚、具有正规来源的材料; 针对防水材料, 要充分了解其生产的批号及相应规格; 结合质量以及其相应管控防水目标, 对施工材料进行随机的抽查从而看其合格率, 预防施工现场涌入一些不达标的材料, 针对工程外墙, 要想使得其抗渗透能力得以提升, 设计的时候, 可进行整体主动防水层的选取。就建筑材料而言, 其检测的时候, 对环境要求很高, 温度不同、湿度不一样, 检测数据也不一样。比如, 一些防水材料, 其如果所处的环境温度有变化, 抗拉强度就会受到影响。温度条件不同, 检测结果也有着较大变化, 故而, 检测建筑材料的时候, 要确保检测环境达标, 要规范温湿度, 从而有效预防因为环境原因而影响检测结果。为了较好的控制检测环境, 在检测场所当中, 需要配备相应的监控设施, 从而及时和准确的记录检测环境, 确保检测环境可以达标, 也使得检测建筑材料时可以获得较好的准确度以及较强的稳定性。

#### 2.4 框架结构墙体施工技术

在框架结构外墙施工过程中, 为了防止其出现渗漏, 可采取以下技术措施: 首先, 在砌块等材料进入施工现场后, 一定要按照规定要求将其堆放于指定位置, 并且予以保护措施, 防止雨水冲刷损伤其质量。科学布设构造柱和梁。实施揉压法来进行砌筑, 先进行铲灰, 然后再铺设一块砖, 最后进行揉压完成, 以此类推完成整个砌筑工作。需要注意的是纵向和横向缝隙处的砂浆一定要保持紧密性, 砌筑之前需要保持砖的湿润性; 其次, 在砌砖施工的时候, 多利用加气砌块, 不可将密度不同、强度等级不同的砌块放在一起, 同样的加气砌块一起砌筑, 与其他砌块分离开来。实际施工过程中, 应当有效控制框架结构墙体的各项参数, 如砌筑的高度不可超过140cm, 砌筑的高度达到梁底的200mm处时, 应当暂停砌筑, 将其静放7d, 等到砌体稳定之后再继续进行砌块, 仍然采用相同的砌块材质。在处理顶砖的时候, 必须保持其紧密性, 勾缝要密实, 不可出现缝隙; 最后, 在处理框架结构的柱边和梁底等交接位置时, 一定要先将残存的灰渣清理干净, 按照1:1的比例来配置水泥砂浆, 将其涂抹于表面, 涂抹厚度为5mm, 水泥砂浆的填充要密实, 严防交接处出现裂缝, 引发渗漏问题。不同材质交接的地方, 需要进行抹灰处理, 抹灰之前应当先增强抹灰层的拉结力, 于交接处设立金属网, 宽度为400mm即可, 应当与结构面相隔3~5mm的距离。可用专业的面剂来涂抹于外墙部最下部分, 以免其发生渗漏。

#### 结语

综上所述, 建筑工程施工一旦出现外墙渗漏的情况, 那么这对未来房屋居住者的正常健康生活甚至生命财产安全都会造成严重影响。因此, 在施工过程中确保整体建筑结构的质量就变的尤为重要, 综合前文对建筑工程外墙渗漏问题的原因及应用的剖析, 相关建筑部门应该加强对外墙渗漏技术的应用和管理, 尽量减少乃至杜绝外墙渗漏现象的发生。

#### 参考文献

- [1]李磊, 满乐. 建筑工程中外墙防渗漏施工技术[J]. 工程建设与设计, 2015(7).
- [2]郭军. 试述建筑工程中的外墙防渗漏施工技术[J]. 建材与装饰, 2016, 409(05): 44-45.