

房屋建筑施工中的渗漏原因及防渗漏施工技术

陈 淋

重庆市鸿庄建设开发有限公司 重庆 409000

摘 要: 在建筑施工过程中, 科学合理地将现代科学技术, 有效改善主体结构的渗漏, 是行业面临的重要技术变革之一。在房屋建筑项目建设的过程中, 房屋建筑不同部位使用的材料不同, 应用的技术也不同。在工程施工阶段, 要及时采取建筑材料优化设计施工技术优化等措施, 以保证房屋建筑建设施工中的防渗漏要求。

关键词: 防水防渗; 施工技术; 房屋建筑; 应用

Reasons of leakage in building construction and anti-leakage construction technology

Lin Chen

Chongqing Hongzhuang Construction and Development Co., LTD. Chongqing 409000

Abstract: In the process of building construction, scientific and reasonable combination of modern science and technology, effectively improve the leakage of the main structure, is one of the important technological changes facing the industry. In the process of building construction projects, the materials used in different parts of housing construction are different, and the technology applied is also different. In the construction stage, measures such as optimizing the design of building materials and optimizing the construction technology should be taken in time to ensure the leakage prevention requirements in the construction of housing buildings.

Keywords: Waterproof and impermeable; Construction technology; Building construction; Apply

一、防渗漏技术在施工中的重要性

在多元化发展的今天, 房屋建筑工程的数量日益增加, 防渗施工技术逐渐引起人们的关注。作为建筑施工的主要部分之一, 工程质量影响着建筑的整个建筑品质和寿命。在实际施工中, 施工人员应该更加重视防渗施工技术。一般情况下, 渗漏现象很有可能出现在房屋建筑的厨房和卫生间, 这里的用水量通常很大。如果厨房和卫生间渗水, 就可能会产生大面积积水和渗漏。在长时间湿气侵蚀的条件下, 房间内的墙体会自动膨胀和脱落, 甚至导致吊顶脱落和吊顶变形。在长时间腐蚀的作用下, 建筑物的稳定性会愈来愈弱, 使得建筑物的总体抗压性能减弱, 使用寿命减少。同时, 长时间住在潮湿空气中的人会上关节炎等病症, 而且很多病菌也极易在房间内滋生, 威胁健康。由此可见, 在房屋建筑的建筑施工中, 防渗施工技术的重要性不言而喻, 因此施工人员也应该加以注意。

二、房屋建筑施工中的渗漏原因

(一) 地下室问题

通常房屋建筑中的地下室位置是作为储物区域使用, 因此, 对防水要求更高, 否则容易影响居民的使用感受。但地下室防水施工难度较大, 在施工过程中, 施工位置、技术等都有可能影响建筑质量, 导致渗漏问题。技术人员可以分析常规地下室渗漏问题的原因, 在施工阶段使用与设计要求相匹配的材料, 以防止地下室发生渗漏问题的概率。通常地下室渗漏的原因是建材不符合规范、砂石中的含泥量不符合标准, 或者工程连接缝处理不当。

(二) 外墙问题

(1) 在施工过程中和结束后比较容易发生外墙渗漏, 进而影响建筑整体稳定性, 最终影响工程质量, 若情况严重还会对居民的生命财产安全造成威胁。在发现建筑外墙渗漏问题后, 建筑本身的保温效果会大打折扣, 而

通常产生渗漏的原因是技术不达标,尤其是在建筑平层施工阶段,技术人员没有严格按照工程设计要求操作。

(2)在没有特殊强调的情况下,大部分施工人员会选择利用自身的工作经验找平,但不同环境、地区、结构和建材的工程特点差异明显,若一味地依靠经验,找平层位置必然会产生不同程度的开裂和空鼓,导致房屋建筑的密度发生变化,最终导致建筑外墙和阳台连接位置墙体开裂。

(三)屋面问题

建筑工程屋面施工过程中,会经历长时间的高温天气,由于温度变化产生裂缝十分常见,这也是建筑出现漏水问题的主要原因。同时,部分地区对屋面防水层施工重视程度不足,导致防水层施工措施落实不到位,房屋建筑的基本防水效果不佳,随着时间的推移产生渗漏情况。

(四)厕所和浴室问题

房屋建筑施工的过程中,卫生间和浴室通常比较靠近,属于建筑中用水量最大的位置,因此,会设置很多管道,在应用过程中产生渗漏是比较正常的情况。但这一区域的管道通常具有明显的隐蔽性,受到使用方式的影响,一旦产生渗漏问题,且随着时间的推移加重,最终会影响居民的生活舒适度。技术人员在研究卫生间和浴室渗漏问题的过程中发现,上下管道的位置是最容易破裂的,一旦渗漏就比较严重,严重影响施工质量。产生这种情况的主要原因是放水管道材料质量和铺设方式不合理,在使用的过程中,管道频繁地热胀冷缩,在达到临界点之后,稳定性产生同步变化,若继续放任就会产生裂缝。同时,技术人员需要提高对房屋建筑防水等级设计的重视程度,若施工效果与设计标准差异过大,会影响建筑的美观程度,若情况严重还会影响用户的居住体验。

三、房屋建筑施工中的防渗漏施工技术分析

(一)屋面防渗漏施工技术

屋面防水施工技术通常采用屋面防水涂料和防水卷材。选择优质屋面材料和防水卷材是提高屋面质量的基础。屋面防水涂料施工时,应严格遵守相关施工规范和施工方法,并注意施工温度和施工后12小时内的天气变化。涂料应为薄膜,屋顶两侧均应进行涂层。第一次的涂层工作结束后需要静置一段时间,等到完全干透后再次进行涂层。涂层厚度不应太厚,涂层应均匀,保证能满足施工质量。

屋面防水卷材施工时,首先要根据设计要求选择符

合当地气候要求的材料,并根据施工要求用相应的卷材做好基层处理。如果防水基层有缺陷或积水,必须进行修补和清理,合格后方可进行下一步施工。在卷材施工中,应注意卷材的平整度、铺设顺序和方向。铺设顺序应为从高跨到低跨、从难到易、从远到近、同一高度、从低到平。施工期间应小心操作,防止防水卷材的完整性受损。同时,卷材的重叠部分和墙体的边界应密封,以防渗漏。防水卷材应在施工完成后静置一段时间后进行防水试验,防水验收后进行保护层施工。

(二)门窗防渗漏技术

窗户和墙面的连接处是造成窗户漏水的关键因素之一。所以,应该严格控制门窗周围的密封件数量,并根据严格的规范和规定进行防渗技术应用。窗框下料时应量好洞口尺寸,尤其是上下尺寸不能太满,以便为窗台抹灰留有足够的泛水,确保使用时雨水排水畅通,不易造成外墙渗漏。安装窗框时,保证窗洞与窗框之间的连接密封性好。注意在一定期限后用铜帽或塑胶帽子对窗框上的小孔用密封胶保护,以免漏水。门窗四周的密封方法一般是在门框和墙体连接处注入泡沫胶,并在门框外用木材封堵泡沫胶,这样既可以保证泡沫胶的完整性,也更有利于门窗边缘的防渗。门窗边缘抹灰,具有一定强度后,用密封胶密封即可,这样处理后门窗基本不会出现渗漏情况。房屋建筑工程的门窗会经常发生渗水问题,在施工的过程中,必须通过各种措施解决门窗存在的质量问题,以此保证门窗不会发生渗漏。通常情况下,房屋建筑工程门窗渗水的主要原因是具体施工的过程中,施工人员并未严格按照相应操作规范与操作流程施工,或者选择使用的门窗材料质量没有达到相应标准。为此,在门窗施工过程中必须做好施工交底工作,明确施工要求、规范和具体流程,严格把控门窗材料质量,绝对不可为了节约施工成本而选择劣质的门窗。施工人员必须将门窗与墙体之间的缝隙控制在3cm以内,在填充门窗与墙体之间的缝隙时,必须选用专业材料,避免气泡和空洞情况,从而保证门窗的防水防渗效果。

(三)地下室防渗施工

地下室地下连墙的混凝土浇筑应当保证地下室连墙在开发后期能保证水平,并达到建设计划中规定的厚度。宽度过大的连续墙表面应予以及时处理,宽度不够的连续墙面应当进行有效回填,减少建筑缝隙。通过优化混凝土结合比的工艺,控制混凝土浇筑质量,保证墙面不受气温变动的影 响。地下室防水防渗施工过程中,技术人员需要提高对管道漏水问题的重视程度,结合实际情

况选择相应的监督检查方式,对比现实情况和设计标准,一旦发现问题第一时间解决,以达到良好的防渗效果。不仅如此,在施工过程中,技术人员必须合理控制管道材料质量,可结合工程落实标准和管道实际承受能力选择材料,同时,施工细节要严格按照图纸内容规划,避免施工过程中产生漏水问题。在进行房屋建筑工程地下室防水层铺设工作时,技术人员需要合理设计防水层位置、厚度等基本参数,将地下室结构和原本的地面结构隔离开,避免地下室受到环境影响。

(四) 厨房、卫生间防渗漏技术

厨房和卫生间的漏水情况一般最严重。如果出现渗漏,会给人们安全造成严重危害,处理工作非常复杂。因此,在施工过程中应采取厨房、卫生间的渗漏措施。施工时应选用防水工艺,而防水卷材的品质宜使用有关证书加以检验。因此施工者须严格按照有关工程设计规定进行施工,包括管道铺设和墙洞预留。在设置排水沟时,因施工必须对管材进行粘接。施工时应注意在接口的内外壁涂上胶,然后通过旋转方式组合横向排水管,使胶与管壁内外壁完全对接,避免通过水管接口裂缝引起渗漏。同时排水系统也必须具有防腐蚀能力。排水系统管道材质一般选用耐蚀性较强的PVC材料。套管内径宜与排水管外径完全结合。安装套管后,必须在孔底浇筑混凝土,并对混凝土进行养护。安装管线时,地面与管线中间的缝隙应严密,以避免渗漏。在房屋建筑工程落实阶段,技术人员必须重视卫生间和浴室等位置的防水性能,应与施工特点相结合,保证管道预埋合理。通常这些要求都会在施工图纸中体现,技术人员只需要

严格按照图纸要求安装管道即可。若设计合理,管道下水坡度与预设情况相符,管道下水速度快,就能够避免下水不及时产生的渗漏问题。简而言之,若工程设计合理,后期管道堵塞和裂缝情况会较少。除了上述注意事项之外,技术人员还需要加强工程中管道表面的稳定性,并定期检查铺设情况,一旦发现问题第一时间联系负责人整改。

四、结束语

综上所述,防渗漏施工技术在房屋建筑建设中应用广泛,也是整个建设工程中的重要环节。想要做好防渗施工,材料是基础,施工工艺是关键。只有保证施工队伍的整体素质,注重材料质量,精心设计,严格遵循标准施工工艺,才能保证房屋建筑施工质量,为居民创造良好的生活环境。此外,防渗漏施工技术在房屋建筑建设中的应用,对整个城市的建设和生态环境的可持续发展有着深远的影响,加强对防渗漏施工技术的重视,提升防渗漏施工工艺,保证建筑的稳定性和安全性,提升人们的生活质量。

参考文献:

- [1]余方勇.防水防渗施工技术在工业与民用建筑工程中的应用[J].中国科技期刊数据库工业A, 2022(10): 4.
- [2]张冬垚.工业与民用建筑工程中防水防渗施工技术的应用分析[J].2021.
- [3]陈义学.房屋建筑施工中防水防渗技术的应用剖析[J].写真地理, 2021(016): 000.
- [4]李宏伟.探讨防水防渗技术在房屋建筑施工中的有效运用[J].建筑技术开发, 2021.