

建筑工程防渗漏施工技术的应用分析

万江初

青岛海大工程监理咨询有限公司

[摘要] 建筑工程中的防渗漏施工技术, 是保证房屋建设质量的重要工程之一。因此, 建筑单位必须充分的认识到防渗漏施工的重要性, 对建筑设计、材料的选取以及质量问题上也要加强管理, 严格遵守各项体系规范, 这样才能对防水工程有所保障。在具体施工环节中, 建筑单位应先掌握房屋发生渗漏问题的常见原因, 然后结合这些问题, 确定具体施工中应注意的技术要点, 从而减少施工渗漏问题的产生, 提高房屋的建设效果。

[关键词] 建筑工程; 防渗漏; 施工技术; 应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1803

1 建筑工程渗漏原因

首先是材料原因。材料是建筑的灵魂, 材料质量的好坏直接影响着房屋建筑质量的好坏。房屋的防水工程的具体施工中, 要对防水材料、施工设备进行严格的质量检验。由于防水材料的特殊性, 在保存过程中必须做好防护工作, 避免在保存中出现质量问题。现阶段使用的屋面防水材料大多选用沥青卷材, 沥青卷材对于温度比较敏感, 需保存在温度较低的环境中, 否则沥青卷材的质量会受到影响, 从而导致工程施工后有可能出现渗漏的现象。此外, 在房屋建筑工程中多采用框剪结构, 通常情况下框剪结构的部分外墙采用填充墙砌筑方式, 如果没有做好外墙防渗漏工作, 就会导致建筑外墙防水性较差。其次是施工因素。在建筑的实际施工过程中, 施工单位过分的追求项目产生的效益, 盲目的加快施工进度追赶工期, 一方面可以减少施工工人的成本, 另一方面可以最大限度提高自己的收益。过快的施工导致工程质量不符合建筑的实际需要, 这也是导致渗漏问题的原因。

2 建筑工程防渗漏施工技术的应用

2.1 屋面防渗漏施工技术

施工材料和施工工艺直接影响屋面防渗漏性能, 因此施工单位需要提高建筑屋面防渗漏性能, 施工单位需要控制钢筋和混凝土材料的质量, 满足国家施工标准。施工人员需要结合施工方案加大力度养护混凝土材料。在混凝土浇筑阶段, 施工单位需要做好振捣工作, 使混凝土的密实度提升, 避免混凝土内部存在较多气泡。在建筑屋面防渗漏施工过程中, 施工单位需要严格控制防渗漏材料的质量, 根据屋面施工要求综合对比各种防渗漏材料, 预测屋面施工中可能会出现的问题, 选择的屋面防渗漏材料需要具备较高的性价比。环境因素很容易影响建筑屋面, 在建筑屋面施工过程中, 施工单位需要选择科学的屋面防渗漏施工技术。根据规范选择建筑屋面防渗漏卷材材料, 避免屋面基层出现变形问题, 提升建筑屋面的防渗漏性能。在防渗漏卷材铺设过程中, 施工单位需要彻底清理接缝部位, 将接缝内部的空气排除干净, 平整地搭接卷材。

2.2 外墙防渗漏施工技术

外墙穿墙管道经常会出现渗漏水的问题, 施工单位需要根据工程规范要求埋设防渗漏套管, 合理焊接防渗漏套管的止水翼环, 安装好管道之后, 需要严密的封堵洞口。外墙砌体结构也经常会出现渗漏水问题, 施工单位需要根据规范要求提高外墙砌体质量, 落实质检工作, 在施工过程中不能出现干砖上墙的情况, 在砌筑过程中避免出现通缝、瞎缝等问题, 合理把控顶砖斜砌的间隔时间, 根据工程设计要求设置构造柱和拉结筋。施工单位要着重处理外墙窗边渗漏水问题, 施工单位可以利用预设金属附框方式, 根据施工要求控制门窗和洞口墙体间隙, 保护门窗外表面。浇筑窗台压顶的过程中, 需要提高振捣的密实度。窗框塞缝部分需要利用防渗漏砂浆材料, 检查窗框塞缝的质量, 避免出现空鼓输送的问题。对比内窗台, 施工单位需要缩短外窗台20mm以上, 严格控制向外排水的坡度。

2.3 门窗防渗漏施工技术

门窗渗漏会导致外墙出现渗漏, 难以将施工质量严格控制在规范内。在进行门窗防渗漏施工时, 施工人员一定要重视对门窗的封堵, 确保其不存在裂缝和孔洞。在应用门窗防渗漏施工技术时, 一定要采取防渗漏剂将门窗密封好, 确保门窗和墙体紧密相连。建筑外墙门窗施工是门窗防渗漏施工技术的重点, 施工人员要控制好施工技术, 将门窗防渗漏工艺的作用发挥至最大。很多门窗在施工过程中都会用到多孔砖, 其孔洞较大, 施工人员在施工过程中一定要先完成混凝土浇筑, 然后再做门窗安装。还要利用塑料帽等材料在外墙上设置排水口, 即使门窗出现渗漏也能够及时得到解决。

2.4 卫生间防渗漏施工技术

建筑内部卫生间耗水量非常大, 也经常会出现渗漏问题。施工单位需要做好这部分的防渗漏工作。在施工之前, 施工单位需要严格检查密封材料和防渗漏材料以及管道等材料, 保障施工现场使用合格的施工材料。针对穿板管道, 在浇板浇筑阶段, 施工单位需要根据尺寸预留孔洞位置。施工单位需要减少套管使用量, 在管材表面涂刷防渗漏涂料, 做好水池和马桶等部位的防渗漏工作。结束施工工作之后, 施工单位需要全面检查卫生间的防渗漏性能, 利用针对性的措施修正出现的问题, 避免用户日后使用出现问题。

2.5 地下室防渗漏施工技术

地下室防渗漏处理中首先需要做好防渗漏涂层的处理工作, 地下室中会涉及很多的管道, 为了保护这些管道需要做好套管以及防锈层处理。对于混凝土构件, 必须要注重其中是否存在缝隙, 对于其中的缝隙要利用防渗漏层进行处理, 防止出现水分渗漏的情况。地下室的湿气本身比较重, 通过这种处理方式能够有效预防渗水问题的发生。此外, 还要做好混凝土的运维工作, 地下室施工中, 混凝土构件要长期在空气中暴露, 如果混凝土构件存在裂缝, 容易被水汽或者空气等进入, 使混凝土构件被破坏, 导致出现渗水的情况。所以为了提升地下室混凝土防渗漏效果, 施工人员必须要做好地下室混凝土的养护工作, 做好混凝土温度的控制。防止由于混凝土内外温度差的产生导致混凝土出现裂缝, 导致出现渗水现象。

结束语

通过房屋建筑发生渗漏的原因分析, 以及总结房屋建筑施工过程中防渗漏技术的要点, 对房屋建筑施工过程中防渗漏施工技术的重要性进行了分析。希望建筑工程单位以及施工单位都能意识到防渗漏技术的在房屋建筑施工中的重要性, 并不断总结相关经验, 为中国建筑业的可持续发展提供保障, 为国家和社会做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 李彦新. 防渗漏施工技术在房屋建筑施工中的重要性[J]. 建材与装饰, 2019, 15(29): 17-18.
- [2] 张羽, 张俊华. 在建筑施工中的防水防渗透技术及应用的相关探讨[J]. 建材与装饰, 2020(14): 17+20.