

防渗漏施工技术在房建施工中的应用

杨光荣

中铁十八局集团建筑安装工程有限公司 天津 300308

【摘要】近年来我国经济增长迅猛，城市化建设进程也在稳步推进，这种发展大环境给建筑行业的发展提供了机会。但随着建筑数量的不断增多，人们对于建筑的质量和功能也有了更高的要求。房屋建筑长时间处于自然环境中，收到环境的影响，非常容易出现渗漏问题。为了有效避免渗漏情况的出现，相关的施工人员必须要重视防渗漏工作，更好的应用防渗漏施工技术，保障建筑的安全性能。

【关键词】防渗漏施工技术；房建施工；应用研究

1. 防渗漏施工技术在房建施工中的重要性

作为房建施工中的重要一环，防渗漏施工技术对于房屋质量和使用舒适性都起着重要作用。房屋建筑渗漏问题是影响房屋使用的主要问题之一，因此对造成房屋渗漏的原因进行分析，有效改善房屋建筑的渗漏问题，从而提升房建工程的施工质量。具体来讲，房建施工中，之所以要重视防渗漏施工技术，主要有三方面原因：①房屋的渗漏问题是判断房建施工质量和建设水平的因素之一。如果在使用过程中，出现严重的房屋渗漏情况，会直接给人们的正常工作、生活造成巨大影响，因此我国一直都对房屋防渗漏性能有较高要求；②经济的增长加上城市化建设的影响，越来越多的建筑朝着集中化、高层化方向发展，这些建筑群的施工难度要更大，投入的成本也更高。如果出现渗漏问题，轻则影响室内装修以及电路设备的正常运行，重则会直接影响到整个高层建筑，人们的工作生活受到影响；③同北方相比，南方多雨季，对于建筑的防渗漏性能要求会更高。如果防渗漏施工出现问题，居民难以维持正常生活，电力系统也会受到影响，极易造成安全事故。所以防渗漏技术的应用，能够有效避免建筑渗漏问题，更好的保证房建施工质量，提升人们居住体验感，施工企业要重视防渗漏施工技术，根据房建施工的实际情况选择合理的技术，保证施工质量。

2. 房屋建筑施工中防渗漏施工技术的应用

2.1 外墙防水防渗技术

针对外墙防水防渗，可以在砌体施工中应用蒸压加气混凝土材料，不仅能够有效提升房屋建筑外墙的抗压能力，还可以有效缓解外墙裂缝的产生。但在应用过程中需要注意，必须对施工材料的质量进行严格把关，并且在材料制作完成后，便要对应混凝土砌体开展相应的保护，便于将材料应用在砌筑施工。此外，在应用材料之前，也要对材料自身的质量进行检查，对有缺陷的材料进行剔除。在正式进行防渗漏施工之前，需要先清理外墙墙面，随后对外墙进行抹灰处理，保证墙面平整度，待处理后安排防渗漏施工，要控制好砂浆和墙体的附着力，良好的附着力能够有效提高墙面防水防渗能力。

2.2 屋面防渗漏施工技术

屋面出现漏水的情况主要有两种原因，一是在施工过程中，并没有采取防渗好材料，二是施工人员专业素质不高，没有按照相关标准要求开展施工，再加上监管力度不够，造成施工效果不佳。在对屋面进行防渗漏施工作业时，应注意分两次涂抹防水材料，每一次的涂抹都要保证均匀，并且在开展第二次涂抹工作时，必须要确保第一次涂抹的材料已经凝结成膜。如果在涂抹过程中发现不均匀问题，需要重新涂抹。等屋面防渗漏施工完成后，要对其进行蓄水试验，以此来检测防渗漏的效果，通常情况下，试验时间控制在24小时，如果屋面出现漏水情况，要立即进行处理，严重不合格的情况下需要重新施工。

2.3 厨卫防渗漏施工技术

厨卫出现渗漏问题的主要部位集中在管道、墙角，因此要针对这两方面进行强化处理。①严格按照施工标准来选择管道及配置零件，确保管道和零件的质量，待管道安装完毕后，也像屋面处理一样，进行防渗透试验，通过通水来检测管道漏水情况，如果出现漏水问题要立即进行解决。②厨房卫生间由于经常用水，容易生成大量的水汽，除了管道和水槽，还要注意墙体、墙角的渗水情况。这就需要在施工过程中，重点关注墙角渗水问题，涂抹防水层，提高防水效果。

2.4 门窗防渗漏施工技术

房屋建筑的门窗如果出现渗漏问题，则表明其门窗的安装并未与房屋建筑的实际情况相符合。有些施工单位为了追求门窗的美观度，往往会忽视了实用性，造成施工结束后存在渗漏隐患。因此在门窗施工中，要兼顾实用性和美观性，采用质量相对较好的门窗以及施工材料，按照图纸设计来严格施工。安装门窗时，要注意门窗完整性，避免出现变形问题。待安装完成后，选用合理的配件来保证门窗良好的封闭性，处理好门窗与墙体的衔接处，增强门窗的防渗效果。

如图1所示，为外门窗防渗漏施工图。

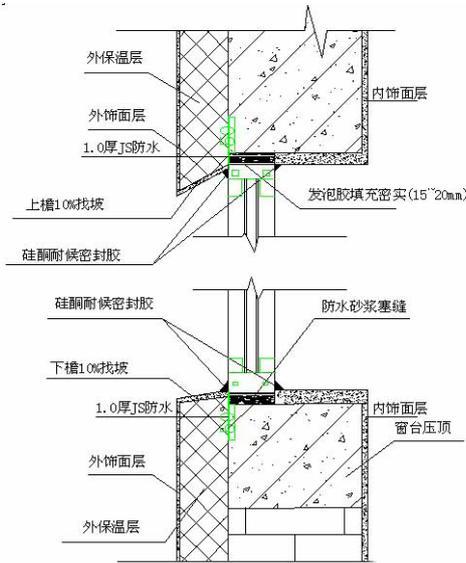


图 1

2.5 地下室防水防渗技术

在长期的房屋建筑施工中，发现造成地下室渗漏水的主要原因，是地下室出现裂缝，水渍长时间留在裂缝中，造成积水渗漏。因此，处理好裂缝问题，能够有效避免地下室的渗水情况。在地下室防水防渗施工中，可以通过两方面展开：

①严格筛选施工材料，地下室施工所应用的材料必须要具备良好的防水性能，只有这样才能够从根本上避免渗水问题的发生。

②强化施工管理，在地下室防水防渗施工过程中，如果发现裂缝问题，管理人员要立即引起重视，并尽快安排施工人员前来处理，避免裂缝扩大化，造成严重积水。此外，在施工过程中，技术人员应该站在综合角度去合理安排施工工序，保证地下室的每个部位都具备良好的防水防渗效果，降低渗漏问题的发生几率。

如图 2 所示，为地下室外墙穿墙套管防水构造示意图。

| 地下室外墙穿墙套管防水构造做法（单管） | |
|---------------------|---|
| 图示 | 技术要求 |
| | <p>做法与要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 止水环与套管应连续满焊，止水环厚度应$\geq 5\text{mm}$； ◆ 穿墙管处防水层施工前，应将套管内表面清理干净； ◆ 套管内的管道安装完毕后，应在两管间嵌入内衬填料，端部用密封材料填缝。 ◆ 穿墙管外侧防水层应铺设严密，不留搭接，且需增设防水附加层。 ◆ 外墙穿墙套管防水节点构造施工必须执行 100% 隐检质量管控。 <p>质量控制点：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 止水套管的制作、安装； ◆ 管道安装； ◆ 防水附加层施工 ◆ 防水层施工 ◆ 镀锌铁丝紧固施工 ◆ 一布二涂施工 ◆ 管道间隙填塞 ◆ 防水油膏封嵌； <p>备注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 钢制穿墙套管出外墙 300mm； ◆ 出户设备管应施工至距离地下室外墙 1.5 米 |

图 2

2.6 对空调、烟囱孔洞渗漏技术

空调、烟囱等都是房屋建筑施工完成后开展的后期安装，如果安装过程中没有对孔洞进行有效的密封，便会造成渗漏问题。针对此种渗漏问题可以采取以下措施：房屋施工过程中，在孔洞中直接预留直径契合的 PVC 管，能够有效阻止雨水通过预留的孔洞深入墙内，降低渗漏问题的发生几率。

3. 结束语

综上所述，房屋渗漏问题一直是房屋建筑施工中重点关注的问题，通常情况下，防渗漏施工技术主要应用在外墙、屋面、厨卫、门窗、地下室等位置，在实际的施工中要根据建筑的结构来选择合适的防渗漏施工技术。除此之外，还要进一步优化防渗漏施工，保证居民能够正常生活。

【参考文献】

- [1] 杨晓荣. 房屋施工中防渗漏施工技术的应用探究 [J]. 住宅与房地产, 2019(22):173.
- [2] 周世昌. 房屋施工中防渗漏施工技术的应用研究 [J]. 工程技术研究, 2019(8):64-65.
- [3] 刁汉明. 浅析防渗漏施工技术在房屋施工中的应用探究 [J]. 居舍, 2020.