

建筑工程施工中的防水防渗施工技术探讨

李青义

克拉玛依市鼎泰建设(集团)有限公司

【摘要】当前,虽然我国建筑工程的施工水平得到了很大提升,相应先进技术的应用也越来越广泛,在一定程度上提升了建筑施工的整体效率。但与此同时,工程渗水漏水问题的出现概率也日益提升,严重影响了工程的整体质量。所以,为了推动建筑工程的整体进步和发展,有效解决建筑工程存在的渗漏问题,应重视及合理应用防水防渗施工技术。

【关键词】建筑工程施工;防水防渗;施工技术

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1513

1 建筑工程中防水防渗的重要性

建筑工程渗漏水现象常见于接触水频繁,空气湿度、温差较大的区域。防水工程设计须充分考虑各区域及地下环境多方面因素,针对性设计防水做法。从设计到施工任何一个环节存在质量隐患,就会导致渗漏现象发生且难以彻底解决或弥补。施工过程中严格遵循规范要求,防水材料的质量须严格验收,注重成品保护。目前从我国建筑工程的基本现状来看,建筑工程结构渗漏已逐步成为制约我国建筑工程施工质量的重要因素之一。首先,造成工程渗漏的原因是多方面的,据不完全统计,主体施工渗漏占比45%,由此可见控制防水是建筑工程中的重要环节。其次,在建设过程中,应采用新型的防水防渗技术,结合相应的新型防水材料,避免侵蚀和渗漏现象的发生,是保证使用功能和建筑结构的最关键技术。最后,在建筑工程施工中,一旦发生渗漏现象,会极大的降低建筑物的使用年限,影响人们的正常生活,由此可以看出防水防渗技术在建筑工程中的重要性。

2 建筑施工中的防渗施工技术要点

2.1 建筑屋面防水防渗施工技术要点

根据建筑屋面的特点进行防水材料的选择,一般选用PVC防水卷材。PVC防水卷材的主要成分是聚氯乙烯树脂,具有很强的抗腐蚀性和耐高温性,并且PVC防水卷材的抗压性和延伸性都较强,且不易变形。在对建筑屋面防水卷材铺设时,施工人员可以采用热熔合法进行施工。主要操作过程为:施工前,施工人员要对屋面基层进行清理,使防水卷材和屋面基层之间更加贴合,增强防水卷材的防水防渗效果。施工人员要处理好出屋面管道根部和女儿墙泛水位置等细部,保证防水卷材铺贴的准确性。在对屋面排水坡进行防水卷材的铺贴时,应遵循由低到高的顺序。

2.2 地下室顶板防渗防漏施工

(1) 施工中,应采用铲刀和扫帚等工具把基层清理干净,并保证顶板基层平整密实,避免起皮、松动和空鼓情况的出现。(2) 应注意渗透结晶形式防水材料的涂刷,具体涂刷过程中,应满涂并均匀。(3) 在找坡层施工中,主要的施工材料应该选择陶瓷颗粒形式的混凝土,施工之前需要严格按照设计要求对最薄的部位加以明确,并对其厚度进行合理控制,然后严格按照设计标准进行坡度控制。在完成了弹线操作之后,应该每间隔一段距离就设置一个控制点,控制点可采用贴灰饼冲筋的方式,直到完成所有控制点设置之后才可以施工。(4) 在进行找平层的具体施工中,应该将成品水泥砂浆作为辅助材料来施工,其施工流程和找坡层的流程一致,找平层应平整、光洁、密实。(5) 在进行防水卷材的粘贴时,为实现防水防渗效果的进一步提升,应合理选择高聚物形式的改性沥青防水材料作为辅助施工材料,并通过热熔法来进行铺贴。(6) 在对防水层进行施工时,应该通过细石混凝土来进行铺设,并做好细石混凝土的规格控制,然后将其作为地下室顶板防水层。在将卷材甩茬位置做好第一层塑料布铺设之后,才可以用砖块和砂浆来做压实封闭处理。

2.3 外墙防水技术

外墙防水施工主要针对的是窗户、阳台等。在施工前,施工企业要制定防水防渗施工方案,并采用样板制确定施工标准。而在对窗户、阳台等处进行施工时,要根据具体的情况进行嵌填。而在进行外墙保温时,要做好细部防水,在此期间要明确细缝宽的0.5倍为该细缝的深度。而且想要提升外墙的防水效果,最好采用强分子防水卷材铺装外墙防水材料。最后,在防水施工结束后的一天,用水去淋湿窗台、阳台等处,看其是否能够达到理想的防水效果。

2.4 厨卫的防水防渗

首先要测量好厨卫的水压,选择相应的材料,并保证配套设备的质量。对设备进行安装前要进行试用检验,确保合格后再进行安装。在厨房和卫浴房间的地面设置上可以进行调整,大约比周边房间低50mm。可以通过对其地面设置一定的坡度,引导水流流向地漏部分,以便于积水的及时排出。在施工过程中可以在材料中加入防水粉,采取用细混凝土密封的方法来处理厨卫的管道。如果管道结构过于复杂,可以发挥预埋角的作用,将管道埋于预埋角。在卫生间的地面以及墙面大约1.5cm高度的区域涂抹防水涂料。同时保证涂层的合理厚度,保证其厚度在1.5mm左右。在完成后进行泼水的测试,确保排水的顺畅。并进行闭水试验,避免出现渗水现象。

2.5 提高防水施工材料的质量

高质量的防水材料是决定建筑施工质量的关键因素,直接决定着防水防渗问题的发生与否。选择防水材料时,施工人员要根据不同类型的防水问题,有针对性地选择防水材料,采用合理的防水防渗施工技术。采购防水材料时,施工人员应对防水材料进行多方对比,对防水防渗材料进行质量测试,材料必须符合建筑施工标准后再进行购买,以保证防水防渗施工材料应用的效果,减少渗漏问题的发生。另外,材料采购完成后,在运输过程中应加强管理,避免因运输问题导致防水防渗施工材料出现质量问题。材料运达之后,管理人员要根据防渗施工材料的特点和性质进行保管和储存,避免防水防渗施工材料出现潮湿腐蚀的问题发生,进而降低施工材料的防水防渗作用,阻碍防水防渗施工的顺利进行。

结束语

建筑工程的质量问题一直以来受到人们的广泛关注,而建筑工程渗漏问题已经成了当前建筑工程质量问题的主要内容。防水防渗施工对于建筑使用所起到的重要作用,建筑施工单位需要进一步加强对建筑施工各阶段防水处理措施的研究力度。

参考文献

- [1] 张璐. 试析房屋建筑施工中防水防渗技术的应用[J]. 建材与装饰, 2019(25): 32-33.
- [2] 曾鸿文. 工业与民用建筑工程中防水防渗施工技术的应用分析[J]. 低碳世界, 2019(6): 153-154.
- [3] 阳少华. 浅谈工民建施工中防水防渗技术难点及处理方法[J]. 散装水泥, 2019(2): 47-50.