

探析工民建施工中防水防渗技术的应用

陈家平 薛伟刚

中国建筑第二工程局有限公司

摘要:随着城镇化的步伐逐渐加快,工民建工程数量越来越多。在这些工民建工程中因建造技术不达标,建造工艺不合理而导致的质量问题也是层出不穷,渗漏问题就是其中之一。渗漏问题一旦发生,很难根治,会影响建筑的正常使用、缩短建筑使用寿命,影响建筑使用安全、影响建筑后续维护。渗漏问题可能发生在厨房、卫生间、门窗、墙体、屋面等多个部位。造成渗漏的原因包括施工人员技术水平问题、施工环境引起的问题、施工材料引起的问题等。在工民建工程施工时,应该针对渗漏问题有可能发生的部位,分析渗漏产生的原因,并且采取有针对性的防水防渗技术,确保渗漏问题得到有效解决,保证工程施工质量。

关键词:工民建;施工;防水防渗;技术;应用

一、发生渗漏问题的原因以及危害

工民建施工中渗水漏水问题是比较常见的,且导致渗水漏水的原因也相对较多,这也成为当前居民讨论的热点问题。工民建渗水漏水主要的原因有:(1)一部分施工企业为了提升自身利润,在工程中使用不达标的施工材料;(2)设计单位没有对工程进行深入的勘察,导致设计不合理,出现渗水渗漏的情况;(3)没有对施工过程中出现的漏洞进行及时的处理,导致渗水渗漏情况。当出现这些问题时都会降低工民建防水防渗施工的质量,导致渗漏问题的产生。当工民建工程出现渗漏情况时不仅会出现渗水、漏水情况还会出现墙体装修抹灰脱落等问题,降低了工程的整体质量,也影响了工程的美观性,渗漏问题严重时还导致钢筋锈蚀情况,在一定程度上加快了混凝土碱骨反应,造成严重的安全隐患,给居住者的生命财产安全带来严重的威胁。

二、针对于防水防渗技术在工民建行业中具体表现概述的分析

建筑物的渗漏会严重影响居民的日常生活,如果长时间发生渗漏,不仅会影响建筑本身的美观,严重时还会破坏建筑物的整体结构。随着人们生活水平的提高,对建筑和环境的要求也进一步的提高,防水防渗问题越来越得到人们的关注。防水防渗主要是指建设的过程中对室内、屋面、外墙墙体、厨卫等地方的防水保护。因此,我们需要创新发展工民建行业中的防水防渗技术,不断提高建筑质量,为人们提供有质量有保障的居住环境。

三、针对于防水防渗技术在工民建行业中影响因素的分析

(一)设计因素

在建筑项目中,全面的设计和选购合适的材料是必不可缺的。首先,在设计方面需要聘请专业的设计人员,根据具体的施工情况,对防水防渗方案和建筑的整体结构进行仔细的研究。把握好整体的设计要点,并对相关数据技术进行分析,提高建筑原材料的利用率,防止发生建筑渗漏情况,从而提高建筑质量,提升建筑的使用价值。

(二)材料因素

在选择材料时,有些企业为了减少开销,赚取更多的利润,建筑的建设过程中使用了大量的劣质产品,导致了建筑完工时没有达到预期的效果。因此,一定要严把材料关,在正规厂家选购原材料。派专人对材料进行检查和测试,如发现问题,应及时将材料更换,保证建筑的安全性和可靠性。

(三)施工技术因素

为了减少问题的发生,应该聘用专业的工作人员,对于一些农民工,应该在工期开始前进行相关技术的培训,而不能仅凭经验来进行操作。

四、工民建施工中防水防渗技术应用

(一)房屋部位

房屋防水防渗施工,应当加强关注天气情况,施工尽量避开雨水天气,以免水泥受潮,或是泥浆离析分层,影响施工质量。施工中做好排水工作,减少室内积水对施工质量的影响。屋面防水防渗施工前,应当加强屋面情况检查,及时修整墙面不平整情况,确保保温层平整度。严控控制砂浆配比、搅拌质量,减少墙面体裂缝,提高砌体强度。混凝土浇筑施工,应当加强塌落度、和易性控制。角度位置合理布置钢筋,调整弯矩钢筋。屋面防水防渗施工后,在加强屋面覆盖洒水养护,防止混凝土出现裂缝,影响其抗渗性能。

(二)外墙部位

外墙防水防渗施工,在使用小砌块时,防止其出现收缩问题,应当按照标准规定加强养护。对施工现场的砌块,要求堆放空间干燥,防止受潮收缩或膨胀引起的裂缝。铺贴防水卷材前,加强基层清理工作,确保基层清洁、坚实与平整,严格按照施工流程。同时加强防水卷材施工细节处理,如穿墙管道与变形缝部位,防止漏水。针对于水平施工缝问题,要求振捣密实去除浮浆。为准确设置预留孔洞,施工人员可以先留加大方孔,准确定位后,用防水砂浆分层嵌实,并做好脚手洞填补、防水处理。竖缝处的砂浆,要求饱满与强度等级达标。斜塞砖的砌筑,统一采用平行四边形砖,上下竖缝密实,防止出现缝隙、透孔等情况。墙面基层处理后粉刷外墙,墙面过湿不宜粉刷,防止砌体内水分进入到墙内。墙体混凝土浇筑施工时,应加入适量缓凝剂,控制水泥水化时间,或是利用火山灰水泥、符合水泥等低水化热的水泥,防止混凝土裂缝,达到墙体防水防渗效果。

(三)门窗位置

设计期间应当加强门窗对建筑外观影响分析,满足用户视角需要,保持门窗实用性与舒适度。嵌实期间应用的防水砂浆材料,应当保证其弹性特征。窗洞节点位置的缝隙填充,可施以分层堵塞模式,发挥门窗防水功能。施工后检测门窗防水防渗能力。

(四)厨卫部位

厨卫用水频繁,在防渗漏施工中,应当加强基层灰尘清理,确保无表面无杂物,为后期施工奠定良好基础。水泥浆抹灰可同步进行,彻底干透后,在仔细处理。其地面高度,应比客厅、卧室地面低至少20mm,并按照起坡规定,做出相应高差,地漏口高度较周围低。墙壁粉刷应融入防水粉,进一步提高墙壁防水能力。地漏墙根等部位,可添加玻璃丝布,再做防水涂层。管道应做防腐处理,安装后需进行压力测试,避免后期出现破损等情况。

(五)地下室

地下室分布大量管道,应当加强防水防渗处理。在地下室防水防渗施工中,应当加强自防水防渗技术,以及卷材或涂抹防水防渗等技术合理应用。浇筑混凝土时,应当加强新旧混凝土接缝处处理。

结语

渗漏问题一直是工民建工程当中关乎品质的最大痛点,各房地产开发商和建筑企业,都在不遗余力的探索和解决渗漏问题。防渗漏技术的进步和应用,是彻底解决渗漏问题的根本方向。加强施工前的工程设计质量,提高施工人员的技术能力和综合素质,将防渗漏理论和实际结合起来,才能确保渗漏问题不再发生,保证工程质量。

参考文献

[1] 王振兴.工民建工程中防渗漏技术的应用[J].江西建材,2014(3):54-54.