

建筑工程施工中的防水防渗施工技术要点探究

黄晓煌

广东省建筑设计研究院有限公司 广东广州 510010

摘 要:随着我国建筑行业的不断发展,建筑结构的规模跟复杂性也随之提高。在建筑工程施工期间,还要进行防水防渗施工技术的合理应用,这样才能够对建筑工程的渗水渗漏问题起到良好的解决效果,满足人们后续对建筑工程的实际使用需求。因此建筑企业还需要就常见渗漏问题的发生原因进行明确,随后采取针对性的防水防渗施工技术手段,促进建筑工程的施工质量进一步提高,本文就建筑工程施工中的防水防渗施工技术要点进行探究分析。

关键词:建筑工程;防水防渗;施工技术要点

在建筑工程施工过程中,屋面、墙面、门窗、卫生间等区域还容易出现渗水漏水的问题,其不仅对建筑工程的结构性能造成损害,还会影响到建筑工程的整体安全性跟稳定性,对建筑物的使用舒适性也会造成比较大的影响。因此在建筑工程施工过程中,要对关键渗漏部位进行明确,随后进行科学合理的防渗处理施工方案,通过多种措施来获得良好的防水防渗效果,为人们提供更加优质的建筑物使用体验。

1 建筑工程施工中常见的渗漏部位

1.1 外墙渗漏

在建筑工程的外墙施工过程中,如果施工不当还会出现结构裂缝等施工病害,这也是导致外墙渗漏的重要原因,就导致外墙渗漏的原因进行明确,如果在外墙施工过程中没有按照相关施工标准进行设计跟建设工作,或者施工人员操作不规范时,则会导致外墙施工跟后期应用中出现墙体结构开裂的情况,导致渗透问题发生。其次建筑企业选择的施工技术跟操作方式对外墙施工质量也有着比较大的影响,如果施工技术选择不合理,或者施工操作方法不合理,也就难以满足建筑外墙的具体施工需求,外墙对外界因素的防御能力比较差,在经过一段时间使用之后也容易出现外墙渗漏的情况,威胁到建筑工程项目的施工质量水平。

1.2 门窗渗漏

在建筑工程项目的门窗施工过程中,要严格遵循施工技术规范进行门窗孔洞的预留,为后续门窗安装奠定基础。但是部分建筑企业在门窗结构施工期间,还存在有对门窗尺寸控制不足的问题,门窗安装过程中会出现尺寸不合理的问题。如果尺寸过小会导致门窗结构发生变形,尺寸过大时门窗与墙体结构会出现比较大的缝隙,如果没有做好后续处理工作,均有可能产生门窗渗水渗漏的问题。此外在门窗施工过程中,施工材料质量也直接关系到门窗施工质量。如果将防水性能较差的材料应用到建筑门窗工程施工中时,在雨雪气候下也无法起到良好的抵御效果,雨水还会直接渗漏到家中,对人们的居住体验造成较大的影响。

1.3 屋面渗漏

屋面作为建筑工程项目的重要组成,对建筑物正常功能的发挥也有着重要作用。但是屋面长期处于外部暴露环境下,容易受到多种气候条件的影响,也就可能出现屋面渗漏等病害问题发生。在建筑工程的屋面结构施工时,施工材料的选择合理性直接关系到建筑屋面的防水防渗性能。一般在建筑屋面施工中,还要采用一些有着良好防水性能的施工材料,并且要做好防水层的铺设工作。如果施工材料的选择不符合相应施工技术要求,屋面的防水性能也就难以得到保障。比如在防水层施工过程中,如果防水材料的选择不合

理,或者在施工期间没有对屋面组织进行均匀全面的覆盖。在后续使用期间还可能会出现积水渗漏的情况,对建筑用户的使用体验跟居住安全性造成比较大的影响。

1.4 厨卫渗漏

厨卫结构在后续使用期间有着用水频率比较高的特点,如果没有做好防渗漏工作,极易出现渗漏问题,对建筑工程施工质量跟使用价值造成较大影响。就厨卫渗漏问题的发生原因进行探究,主要是因为建筑工程施工图纸设计不合理,或者施工人员操作不当等因素所导致的。部分施工人员在厨卫部分的施工时,并没有严格按照厨卫施工图纸的相关要求进行作业,也没有对厨房跟卫生间的施工结构进行合理规划,也就容易出现施工渗漏等质量问题。此外建筑工程中的厨房跟卫生间楼板结构施工期间,部分施工人员并没有对结构内的钢筋布置情况进行综合考虑,在防水层施工完成之后,也没有进行闭水试验工作。厨卫施工中存在的渗水渗漏问题也难以及时发现与处理,对建筑工程项目后续施工也埋下一定的质量隐患。

2 建筑工程施工中的防水防渗施工技术要点

2.1 外墙防渗漏施工技术要点

在建筑工程的外墙结构施工过程中,为了获得良好的工程施工效果,还要结合实际施工需求,加强对外墙防渗漏施工技术的合理应用,避免外墙渗漏问题的发生。因为外墙结构在外部裸露的面积比较大,后续使用时还容易出现多种外部环境的影响。建筑施工企业要加强对该部分施工问题的重视力度,并且要积极转变传统的外墙结构施工理念,将先进的防渗漏施工技术融入到外墙施工中,促进其施工质量得到进一步提高。在建筑外墙结构施工过程中,要对外墙的防渗漏施工技术要点进行明确,严格遵循相关施工步骤进行作业,对可能出现外墙渗漏的问题要进行全面分析,对特殊区域要采取科学措施进行处理,保障外墙结构的防渗漏施工效果。对于外墙结构中的部分斜坡结构,施工过程中需要先做好墙体的抹灰处理工作,通过先涂抹防水粉,随后应用膨胀剂进行内部处理的方式,减少建筑外墙结构施工缝隙的发生,促进建筑外墙的整体防水效果得到进一步提高。在外墙结构具体施工中,要通过试水实验的方式及时发现施工结构中的渗漏问题,采取科学有效的优化措施,提高外墙结构的防渗漏施工效果,保障建筑工程项目的后续使用质量。

在外墙防渗漏施工技术应用过程中,要加强对外墙抹灰层防渗漏施工技术的应用水平。在工程施工之前,施工单位要先做好各类防水材料的检验跟核对工作,严格遵循生产要求跟操作规范进行作业,在确认无任何问题发生之后方能够开展后续工程施工。在抹灰施工过程中,要先做好基层的清理工作,通过适当浇水的方式让墙面始终保持湿润的状态,还不得对墙体造成不良影响。在墙体稍微

干燥之后再开展后续的抹灰施工作业。如果外墙墙面过于光滑时,要先对墙体进行拉毛处理,在对墙面上的杂质清除干净后,通过测量尺对抹灰层厚度跟垂直度进行全面测量,做好各项测量数据的校对跟记录工作,为后续工程施工奠定良好的基础。在抹灰施工过程中,在上一层抹灰层基本干燥之后,再通过水泥石灰混合砂浆的方式进行施工,并在砂浆终凝之后开展后续工程施工。在抹灰层施工时,施工人员要加强对门窗跟墙体之间缝隙的处理工作,不得出现施工遗漏的问题,保障外墙结构的整体性,对于外墙结构防水性能的提高也有着重要意义。

2.2 门窗防渗漏施工技术要点

在建筑门窗结构施工期间,建筑企业要根据建筑工程的使用功能进行门窗施工方案的合理设计。门窗作为建筑结构中的重要组成,也是建筑中使用比较频繁的区域。此外门窗会经常受到风吹日晒的影响,在实际施工期间要做好门窗防渗漏施工技术管理工作,为后续建筑结构使用奠定良好的基础。在门窗施工过程中要充分考虑到防水性跟美观性的要求,比如在铝合金门窗施工过程中,要严格按照行业规范跟技术要求进行施工材料的合理选择,对门窗的尺寸跟材料用量等因素进行明确。此外在施工期间要对门窗所产生的应力影响进行综合考虑,避免后期使用中门窗扭曲或者变形所导致的裂缝问题发生。在门窗施工方案设计过程中,要对周边环境进行综合性的考虑,对门窗位置跟比例进行严格控制,避免施工不当对后续门窗使用造成的影响。在门窗安装完成之后要做好密封性检验工作,观察在门窗关闭的情况下,建筑室内是否会出现漏风或者漏水的情况。如果发现有上述问题,要根据漏风漏水区域以及具体问题,进行针对性解决措施的制定。在门窗施工完成之后,可以进行防御砂浆的填充工作,通过层次化填充的方式对门窗结构的缝隙跟表面进行全面处理。在具体施工方案制定时,要求窗台跟外台的高度差控制在 20mm 左右,实际施工材料可以选择乳胶漆为主的涂层材料,促进建筑门窗结构的整体防水性能进一步提高。

2.3 屋面防渗漏施工技术要点

在建筑工程的屋面施工过程中,要对当地的天气状况跟气候温度等参数进行综合性考虑,在此基础上进行屋面防水防渗漏施工技术的合理制定。需要注意的是在屋面防渗漏施工过程中,要避免在雨雪天等恶劣气候下作业,保障屋面的整体施工质量,促进其防渗透性能跟施工质量进一步提高。在建筑工程屋面施工时,要根据施工设计方案的具体要求,进行泥浆跟水泥等施工材料的合理选择。在防渗漏施工技术应用期间也要进行排水问题的综合考虑,减少屋面发生积水的可能性。通过将防水防渗漏施工技术应用到建筑工程的屋面施工中,能够对建筑屋面频繁发生的积水问题起到良好的解决效果,对于建筑工程项目施工进度跟施工效率的提高也有着重要意义。在建筑屋面防水层施工完成之后,要根据屋面结构跟防渗漏施工技术的应用效果做好全面试验跟检查工作,并且要做好必要的屋面养护管理工作,促进建筑工程屋面施工质量进一步提高。

2.4 厨卫防渗漏施工技术要点

厨卫结构作为建筑工程结构中的重要组成,在后续使用过程中厨卫的用水量也比较大,气候环境也比较潮湿,对施工技术的要求也比较高,并且容易出现一系列的施工渗漏问题。首先在厨卫的防水防渗漏施工过程中,需要在厨卫环境下做好各种排水管道的预理工作,严格遵循施工设计方案的要求来进行管道的铺设工作。在地面铺设过程中要预留一定的坡度,这样能够让厨卫空间的下水速度进一步加快,有效减少厨卫积水的发生可能性,对于积水渗漏等问

题起到良好的解决效果,其次预留一定的坡度,也能够对排水管道的堵塞跟破损等问题进行有效解决,降低渗漏问题的发生几率。此外在进行排水管道安装过程中,要保障各套管之间连接方式的密封性,避免管道连接处密封不严等问题所导致的管道漏水等情况发生。最后在厨卫防水层施工期间,要根据厨卫功能进行防水材料的合理应用,在各个管道的连接部位也要进行防渗漏材料的涂抹工作,对管道连接部位起到良好的封闭效果。在厨房以及卫生间的边角部位要全面细致的涂抹防渗漏材料,避免厨卫后续使用过程中渗水等质量问题的发生。

2.5 进行防水卷材施工技术的规范化管理

防水卷材铺设作为建筑工程结构防水防渗漏施工的重要技术措施,在防水卷材铺设施工之前,首先要做好基层的清洁工作,在对杂物清理完成之后还要在上部进行适量清洁剂的涂抹。在涂刷过程中尽量一次性完成,保障涂刷的细密程度跟均匀性。在基层完全干燥之后,要对防水卷材位置的基准线找准处理,之后对管道口等重要区域进行清理工作,对于部分特殊部位要做好加铺处理工作。比如在进行屋面施工过程中,需要对防水卷材的固定方向进行合理选择,如果屋面存在有逆排水坡时,防水卷材需要按照从低到高的顺序展开,并且要求卷材的长边跟分水岭能够保持气瓶的状态上。其次防水卷材在铺设过程中,要保持防水卷材处于相对平行的位置上,并且要搭接缝在下层防水卷材上,确保能够实现对整个建筑屋面的防水处理。在上述施工作业完成之后,要对防水卷材作为加热处理,对加热环节进行严格控制,确保防水卷材的黏结强度能够达到预期的质量要求。这样能够让防水卷材的后续作用充分发挥出来,促进建筑工程的防水防渗漏能力得到进一步提高。

结束语

综上所述,防水防渗漏施工作为建筑工程项目施工中有非常重要的作用,只有做好该环节的施工作业,才能够保障建筑工程后续处于良好的运行状态中。因此在建筑工程的防水防渗漏施工过程中,施工单位还需要从宏观性角度出发,对常见的渗水渗漏部位以及发生原因进行明确,通过对薄弱环节进行深入性分析的方式,就外墙、门窗、屋面、厨卫以及防水卷材等环节入手,促进建筑工程的整体防水性能得到进一步的提高。这样才能够获得预期的建筑工程施工效果,为人们提供更加舒适跟优质的建筑物使用体验。

参考文献:

- [1]毋飞亮.建筑工程施工中的防水防渗漏施工技术[J].建材发展导向(上),2022,20(12):108-110.
- [2]梁德辉.建筑工程施工中的防水防渗漏施工技术[J].工程技术研究,2021,6(17):67-68.
- [3]郎冬文.建筑工程施工中的防水防渗漏施工技术研究[J].中国建筑装饰装修,2022(19):161-163.
- [4]张罗城.建筑工程施工中的防水防渗漏技术的应用[J].智能建筑与工程机械,2022,4(4):48-50.
- [5]高翔.关于建筑工程施工中的防水防渗漏施工技术要点探究[J].砖瓦世界,2023(2):76-78.
- [6]张体萌.建筑工程施工中的防水防渗漏施工技术解析[J].中国建筑装饰装修,2022(15):174-176.
- [7]罗永伟.建筑工程施工中的防水防渗漏施工技术解析[J].建材发展导向(下),2022,20(10):118-120.
- [8]郭冠花.建筑工程施工中的防水防渗漏施工技术解析[J].建材发展导向(上),2022,20(7):165-167.