

外墙防渗工程技术在房屋建筑工程中的应用

侯立燕

肥城市城市市政建设置业有限公司, 山东 肥城 271600

[摘要] 在房屋建筑工程中, 建筑外墙的防渗施工是较为关键的环节, 做好外墙防渗工程才能确保室内空间的干燥和安全, 否则渗漏问题不仅会影响居住舒适性, 还会影响到整个建筑的安全和稳定性。此文结合笔者工作经验对外墙出现渗漏的原因进行分析, 并对外墙防渗工程技术的应用进行具体分析。

[关键词] 外墙防渗施工; 房屋建筑工程; 原因分析; 技术应用

DOI: 10.33142/aem.v1i5.1171

中图分类号: TU761.11

文献标识码: A

Application of Anti Seepage Engineering Technology of External Wall in Building Construction Engineering

HOU Liyan

Feicheng Municipal Construction Real Estate Co., Ltd., Feicheng, Shandong, 271600, China

Abstract: Anti-seepage construction of building exterior wall is a key link in building construction engineering. It can ensure dryness and safety of indoor space by doing well anti-seepage engineering of external wall, otherwise leakage problem will not only affect residential comfort, but also affect safety and stability of whole building. This paper analyzes causes of leakage and application of anti-seepage engineering technology of outer wall based on author's working experience.

Keywords: anti seepage construction of external wall; building construction engineering; cause analysis; technical application

引言

在社会经济快速发展的影响下, 使得民众的生活质量得到了显著的提升, 这样就使得人们对房屋结构的质量提出了更高的要求。为了确保房屋建筑内部空间各项系统正常运转, 避免渗漏问题对房屋结构造成损坏, 在房屋外墙结构建造中运用防渗工程技术, 不但可以促进墙体结构质量的提升, 并且在外墙防渗漏性能的提升方面作用也是十分巨大的。

1 导致房屋建筑结构发生渗漏问题的根源

1.1 环境问题的影响

在我国土地辽阔, 很多的地区的地质情况以及环境情况都存在较大的差异, 一些地区外界环境较差, 在恶劣的环境下房屋建筑结构质量也会遭到不良的影响, 如果不能保证外界环境达到需要的状态的话, 极易对房屋外墙结构造成损害, 最终导致渗漏问题的发生, 甚至会威胁到工程整体结构质量。在很多的我国北方的地区, 外部环境条件非常恶劣, 经常会发生大范围的长时间的降雪或者冰雹的情况, 在南方的一些沿海城市, 往往也会受到台风或者是沙尘暴自然灾害的侵害, 从而会对地区内的房屋建筑外墙结构造成一定的破坏。在空气中二氧化碳的占比不断增加, 会对控制质量造成一定的影响, 在二氧化碳量达到一定比例的时候, 会导致酸雨问题的发生, 而酸雨中含有的有害物质会对房屋结构稳定性造成影响。在实施房屋建筑建造工作的过程中, 务必要对结构的载荷能力加以重点关注, 但是因为工程建造中, 施工人员对外墙渗漏问题缺少基本的重视, 导致结构外墙渗漏问题的发生十分频繁。

1.2 砖砌体的材料影响

在实施房屋建筑工程施工工作之前, 需要针对墙体施工材料进行选择, 很多的施工单位往往会选择那些质地较轻的施工物料, 这类施工物料在雨季具有较强的吸水性, 并且结构上存在较大的孔缝率, 这样就导致房屋渗水情况概率不断提升。所以, 要解决上述问题, 需要在进行外墙结构施工物料的时候, 尽可能的选用砂浆来进行结构建造, 并且要选择恰当的施工方法, 如果方法不适当, 也会对房屋外墙的防水性能造成一定的影响, 甚至会导致结构裂缝情况的发生, 严重的威胁到房屋建筑结构的质量。其次, 砖砌体一般整体强度较差, 在运输环节中, 极易受到外力作用出现裂缝的情况, 在进行结构建造工作的时候如果砖砌体的大小不能满足实际的需要, 也会对其进行切割处理, 这样也会对砖砌体结构的一体性造成一定的损坏, 最终引发渗漏问题的发生。

2 将外墙防渗技术引用到房屋工程建造之中的效果

2.1 处理墙体的框架结构

在实施墙体结构框架建造工作的时候, 务必要保证这项工序是在外墙结构建造之前进行的。在开展前期准备工作的时候, 需要充分结合工程施工标准, 对砌体砖的质量进行细致的检核, 确保其质量达到规定的标准。砌体砖的干燥收缩参数达到一定的范围内, 其抗压能力较强, 所以需要针对其干燥收缩参数加以控制。内部水分占比不能超过规定

的要求,结合有关操作规范要求,务必要对其实是防水处理。在正式开始工程建造之前,要将砖块进行加湿,将砖体浸泡在水之中。在实施墙体结构建造工作的时候,要对不同质地的砖体进行分开砌筑,这样才能保证整个墙体内部所有砖体质量的统一性,提升墙体结构的稳定性。随后,实施墙体结构的建造工作,对墙体高度进行严格的把控,在完成墙体结构的建造工作之后,要对墙体进行七个小时的观察,保证稳定无误的情况下,才能实施后续的施工作业。将房梁与房柱进行位置交换,要找到结构中存在凹陷的位置,对其进行找平处理,按照规定的比例进行水泥的涂抹,重点关注结构衔接的位置,加大力度对衔接位置的质量加以保证,从根本上避免外墙渗水情况的发生。

2.2 外墙保温层结构的建造

在实施房屋结构墙体外层保温层建造工作的时候,需要对保温物料的质量进行检核,尤其是钢丝网以及玻璃纤维的质量。在实施工程建造工作的时候,也要对物料之间的连接加以重点关注,并做好材料的防水防潮处理,特别是那些墙体结构连接位置,可以使用钢网进行结构之间的连接。依据相关国家规定的条例,工业以及民用建筑结构中的厨房与普通空间内的地漏口的高度要高出 10mm 左右,在完成地漏结构安设之后,要针对卫生间以及厨房的地面进行防水处理,避免发生严重的渗水问题。一旦发现渗水问题,需要立即找到准确的位置,采用适当的方法进行处理。

3 外墙防渗漏施工技术在房屋建筑工程中的实际运用

为了从根本上对房屋建筑工程结构中防渗漏问题加以彻底的根除,需要我们从施工的各个环节入手来增强防渗漏预防工作,加强防渗技术的运用,可以从下面几项工作入手来提升建筑结构的防渗漏效果:

3.1 施工前做好充足的准备

在正式开始房屋建筑工程建造工作之前,需要充分结合墙体结构挂线以及外墙的砖块的数量来对结构边线的数量加以判断,之后可以对预留孔洞的数量进行计算。在进行利用砖块进行墙体结构建造工作的时候,要对砖块的情况进行检查,在保证砖块的完整的基础上才能加以使用。如果砖块的模数与墙体结构的长度不统一的时候,需要利用工具设备对砖块进行处理,并且使用混凝土物料对结构残缺位置进行修补。在对工程施工工作进行验收的时候,要对物料的检查效果和验收质量加以保证,在正式开始施工之前,要做好充分的准备工作,为后续各项施工工作的开展创造良好的基础。

3.2 外墙砌体施工过程注意事项

在实施建筑外墙结构建造工作的时候,因为传统的水泥砂浆物料的防水性能较差,再加上其干缩性能不高,如果将其使用在外墙施工工作之中,势必会导致外墙结构防水性能低下的不良后果,最终不能确保施工效果能够达到既定的目标。在开展工程施工工作的过程中,经常会遇到水泥砂浆离析的情况,正式因为这个情况的发生,最终会导致外墙结构发生裂缝的问题,也会对外墙结构的防水性造成一定的损坏。为了有效的对上述问题加以解决,最为有效的方法就是从根本上对水泥砂浆的质量加以保证,并且要加大力度提升砌体的抗压强度、抗流动性等特性,这样就可以提高工程的施工效率,降低施工的实际难度。

3.3 外墙装饰之前的准备工作

在正式开展外墙装饰施工工作之前,需要将外墙表层上的杂质进行清理,需要选择适当的清洁方法,这样可以规避在进行装饰施工的时候,杂质吸收水分,而导致装饰结构质量低下的问题出现。在正式开始外墙装饰工程施工工作的时候,应该先将墙体结构进行加湿处理,保证墙体的湿度达到规定标准的时候,才能进行装饰施工工作,在施工过程中,需要针对所有的装饰面两两之间的距离加以管控摩纳哥,对砌筑块的饱满程度进行预留,在挑选施工工具的时候,要从多个方面加以综合考虑。

3.4 保证门窗在防漏设计的效果

在实施房屋建筑工程结构设计工作的时候,要重视门窗孔洞的设计,一旦在这项工作中出现任何的失误,势必会影响到工程整体设计的效果。为了避免上述问题的发生,需要设计工作人员对工程整体结构进行模拟,结合实际情况对门窗防漏设计加以综合考虑,从根本上避免门窗结构出现渗漏的问题,提升工程结构整体防水性。

4 结束语

在社会经济快速发展的带动下,推动了各个行业的不断发展进步,这样也使得人们的对建筑行业的施工质量更加的重视,一旦房屋建筑外墙结构出现渗漏问题的时候,不但会对房屋建筑结构的整体性造成损害,并且还会破坏房屋建筑结构的美观性,所以务必要对房屋建筑工程外墙防渗漏问题加以侧重关注,从各个环节入手,加大建筑防水工程施工力度,从根本上提升工程结构的防水性。并且还要在建筑外墙防渗漏施工技术的研究工作方面,扩大人力物力的投入,提升建筑外墙防渗漏施工技术水平,这样才能更好的保证房屋建筑工程的整体质量,为人们生命财产安全提供保障。

[参考文献]

[1]杨奎生. 建筑工程中外墙防渗的重要性与施工技术[J]. 中国新技术新产品, 2010(05):21.

[2]张景辉. 浅谈建筑工程外墙防渗漏技术与措施[J]. 科技风, 2010(14):44-45.

[3]张校生. 浅谈建筑工程外墙防渗漏技术与措施[J]. 现代装饰(理论), 2011(3):158-159.

作者简介:侯立燕,女,(1980-),学历:大学。目前职称:中级,工程师。目前从事:建筑工程。