

工业与民用建筑施工中防水防渗技术的应用

刘磊

宿迁广恒置业有限公司, 江苏 宿迁 223800

[摘要]在多方面利好因素的影响下,使得我国综合国力得以全面的提升,从而为各个领域的发展壮大创造了良好的基础,尤其是建筑工程行业的发展最为迅猛。在建筑工程结构中,如果出现结构渗漏的问题那么必然会引发严重的不良后果,虽然这些严重的后果不会立即的表现出来,但是随着时间的延续会对建筑结构内部结构造成一定的损害,不利于建筑工程各项性能作用的发挥,最终会损害到房屋建筑的使用效果。鉴于此,这篇文章主要围绕工业与民用建筑工程施工过程中防水防渗技术的实践运用展开全面深入的研究分析,希望能够对我国民用建筑工程领域的稳步持续发展有所帮助。

[关键词]工业与民用建筑;防水防渗;技术

DOI: 10.33142/ec.v3i9.2513

中图分类号: TU761.11

文献标识码: A

Application of Waterproof and Anti-seepage Technology in the Construction of Industrial and Civil Buildings

LIU Lei

Suqian Guangheng Real Estate Co., Ltd., Suqian, Jiangsu, 223800, China

Abstract: Under the influence of various favorable factors, China's comprehensive national strength can be comprehensively improved, thus creating a good foundation for the development and growth of various fields, especially the construction engineering industry. In the construction engineering structure, if the problem of structural leakage occurs, it will inevitably lead to serious adverse consequences. Although these serious consequences will not be shown immediately, as time goes on, it will cause certain damage to the internal structure of the building structure, which is not conducive to the performance and function of the construction project, and ultimately damage the use effect of the building. In view of this, this article mainly focuses on the practical application of waterproof and anti-seepage technology in the construction process of industrial and civil construction projects, hoping to help the steady and sustainable development of civil construction engineering in China.

Keywords: industrial and civil buildings; waterproof and anti-seepage; technology

引言

在工业生产领域和民众建筑工程邻域飞速发展的带动下,人们对施工工作中的防水防渗工程越发的重视,如果建筑工程出现渗漏的问题,那么不仅会对工程施工质量和效率造成一定的损害,甚至会引发严重的危险事故发生,所以针对工业与民众建筑工程防水防渗技术展开全面研究是具有非常关键的现实意义的。

1 工民建防水防渗施工技术概述

人们的生活和工作都需要建筑工程的辅助,所以建筑工程的施工质量是十分重要的。就现如今实际情况来说,尽管近年来我国建筑工程施工技术的发展取得了良好的成绩,但是因为在实际组织开展施工工作的过程中往往会受到诸多方面不良因素的影响,所以经常会出现各种问题,其中最为突出的问题就是建筑结构的渗漏问题,如果不能对这一问题加以切实的解决,那么必然会对建筑工程项目的使用效果造成不良影响,所以在实际组织开展建筑工程各项施工工作的过程中务必要切实的运用防渗漏施工技术,从根本上避免建筑工程项目出现渗漏的问题^[1]。就工业与民用建筑来说,加大力度全面落实防渗漏施工工作,不但可以保证建筑工程行业的稳步持续发展,并且还可以促进项目经济收益的显著提升,就建筑工程项目使用方面来说,可以确保民众的人身和财产的安全。为了从根本上对防水防渗工作的有序开展加以保证,相关行政结构也制定了针对性的法律条款对各项防渗漏施工工作进行了切实的规范要求。部分施工单位为了能够切实的规避建筑渗漏问题的发生,针对性的制定了有效的预防和解决方案,从而有效的对工业与民用建筑防水防渗工程发展起到了良好的推动作用。

2 工业与民用建筑施工中防水防渗重要性

就现如今工业与民用建筑工程施工工作实际情况来说,经常会遇到因为施工工作的失误或者是其他问题而造成建筑结构渗漏的问题发生,这样就会对建筑工程整体施工质量和效率造成严重的威胁。诸如:因为工业与民众建筑工程在防水防渗工程施工过程中缺少对专业技术的运用,从而会造成重点结构出现渗漏的问题。尤其是对于那些使用诸多高科技设备进行生产的工业建筑工程中,因为防水防渗工程施工效果差,往往会导致机械设备的损坏,从而会导致企业运营过程中出现严重的经济损失的问题发生^[2]。针对上述问题,需要在实施工业与民众建筑工程施工工作的过程中,综合各方面实际情况和需要来切实的运用防水防渗施工技术,提升建筑工程项目整体防水性,保证建筑工程施工质量达到规定的标注水平。

3 建筑渗漏危害分析

如果建筑工程结构出现渗漏的问题,首先必然会对民众的生活造成不良影响,因为一旦出现建筑结构渗漏问题,那么就会导致建筑结构墙面、地面发生潮湿或者是发霉的情况,不但会对家居的美观性造成严重的损害,并且还会为各类细菌的滋生创造有利条件,不利于人身健康的保证。民众长时间的居住在潮湿的环境之中,往往会引发严重的疾病。其次,工业生产行业对于建筑的防渗性要求较高,工业生产中会使用到诸多的诸多不同类型的生产设备,如果不能保证良好的生产环境,如果出现建筑渗漏问题那么就会对生产设备性能造成严重的损害,不利于生产设备的稳定持续运行,极易造成设备内线路短路的问题,甚至会引发严重的危险事故。再有,不管是何种类型的建筑工程,建筑渗水问题对于工程造成的损害程度都是非常巨大的^[3]。如果建筑工程结构长时间的遭受到水分的侵蚀,那么不但会损害到建筑结构中的钢筋材料的质量,并且无法从根本上对工程施工的安全性加以保障。其次,建筑混凝土结构长时间处在潮湿的环境中,那么也会降低建筑结构的使用寿命。再有,受到建筑渗漏问题的影响,会造成结构内部线路受潮的情况,极易引发火灾问题的发生。最后,在温度较低的地区,因为建筑出现渗漏的问题,会造成混凝土结构出现膨胀破裂的情况。

4 工业与民用建筑施工中防水防渗技术要点

4.1 墙体防水防渗技术

在工业与民众建筑工程建造工作结束之后,在将建筑加以使用的过程中,一旦建筑墙体结构出现任何的裂缝的问题,那么就会对工程结构质量以及防渗工程施工工作的开展造成一定的制约。经过实践调查我们发现,引发墙体结构裂缝的问题主要根源就是因为工业与民用建筑工程设计的不切实用所造成的,并且如果在进行施工材料挑选工作的过程中,选择使用那些极易发生热胀冷缩的材料或者是那些容易跟随温度变化而出现结构变形的施工材料,也会导致工程使用过程中发生结构结构裂缝的问题。如果所选择的施工材料具有较强的温度敏感性,可以在施工过程中添加适量的附加剂从而有效的规避温度对施工材料造成不良影响,尽可能的规避结构裂缝问题的发生^[4]。

4.2 屋面防水防渗技术

在实际组织开展工业与民用建筑防水防渗工程施工工作的时候,屋面防水防渗施工工作的作用是非常巨大的,需要在施工过程中对混凝土结构的稳定加以切实的保障,还要重视混凝土结构的防水性的提升。建筑工程屋面结构施工工作极易受到外界多方面因素的影响,所以会导致建筑结构防水层需要承受巨大的压力,所以在实施防水防渗施工工作的时候,要尽可能的挑选良好的耐久性和延展性施工材料。在实际组织开展建筑工程施工工作的过程中,最为重要的是需要切实的对屋面结构实施清理,确保屋面结构表层具有良好的整洁性,并且结构的干燥性也需要控制在合理的范围之内,这样才能够尽可能的避免出现混凝土结构裂缝的问题。在针对屋面结构实施清理工作的过程中,可以运用氢氧化钠溶液来将屋面表层的污渍进行清理,还需要将结构层内的空鼓进行切实的修补,并且需要对施工衔接缝隙以及伸展缝隙进行专业的处理。随后,挑选沥青以及油毡等防水材料来进行防水层的铺设,尽可能的避免防水层出现裂缝的问题。在工业与民用建筑的屋面结构衔接位置以及拐角位置需要设计分隔缝,这样才能为屋面结构的稳定性加以保障。

4.3 门窗防水防渗技术

针对工业与民用建筑工程结构的门窗结构的渗漏问题应当给予重点关注,在遇到降雨天气的时候,工业与民用建筑门窗极易出现渗漏的情况,针对这个问题在施工过程中对于门窗结构可以在表层涂抹防水砂浆,从而有效的起到防渗漏的作用。并且在挑选门窗材料的时候,应当尽可能的挑选具有良好弹性的施工材料。在组织实施门窗安装工作的

时候, 务必要对门窗安设的质量以及密封性加以保证, 从根本上规避结构裂缝问题的发生。对于门窗结构发生渗漏问题概率较高的位置, 务必要切实的做好防水施工工作, 运用填充物来针对门窗结构与墙体结构之间所存在的缝隙进行填筑, 这样就可以有效的规避门窗渗漏的问题发生^[5]。

5 建筑防水施工的具体技术应用

5.1 防水材料的选用

在科学技术飞速发展的影响下, 使得大量的新型建筑防水材料被人们研发出来, 并且在实践运用中取得了良好的成效。在进行建筑防水材料挑选的时候, 需要安排专业人员对所有防水材料基本属性进行分析, 并且结合各方面实际情况来制定完善的施工方案, 确保防水施工工作能够有序的开展。

5.2 防水渗漏的不同施工设计方案

不同的建筑施工有不同的防水渗漏施工方案, 需要根据施工实际的时间标准进行规划, 全面考虑施工制定过程中的不同方案, 解决可能存在的施工问题: ①对外墙防渗漏问题进行设计, 选取保温性能较强的材料, 控制防漏材料的节能标准, 确保施工策划规定的标准性, 结合施工实际的标准层加强焊接效果, 确保防水效果的合理性。②对屋面的渗漏进行规划设计, 选用找坡方式完成防水设计。可以对屋面内的混凝土进行导墙标高处理, 提高房屋结构的合理性, 确保防水防渗漏效果的有效性^[6]。

5.3 加强防水防渗漏工作的管理

根据防水渗漏工作技术的管理标准, 合理的规划和设计工民建施工防渗漏技术标准, 严格的把握建筑物施工的产品质量, 加强建筑施工管理力度, 做好建筑施工管理制度工作。在实际的施工过程中, 结合建筑施工管理措施, 及时考核工民建施工过程, 对于常常出现渗漏问题的地方, 需要建筑施工人员采用有效的执能规划管理标准, 严格的做好施工监督管理工作。选择具有合理标准的物料, 监督施工建筑措施的管理标准, 保证防水渗漏的施工合理性。建筑施工完毕后, 审核防渗漏工作, 遇到渗漏问题采取有效的修补措施, 保证建筑施工的安全性。

6 结语

总的来说, 在实际组织开展工业民用建筑施工工作的过程中, 经常会发生结构渗漏的问题, 所以施工单位需要对导致渗漏问题的根源进行全面的排查, 利用有效的方式方法加以解决, 并且还需要重视施工工作人员专业能力和综合素质的培养, 切实的运用防水施工材料, 从根本上对渗漏问题加以预防, 促进建筑工程施工质量的不断提升。

[参考文献]

- [1]项楠, 庞博. 工业与民用建筑施工中防水防渗技术的应用[J]. 住宅与房地产, 2016(36): 130.
 - [2]马一民. 工业与民用建筑施工中防渗漏技术的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2016(22): 151-152.
 - [3]梁晨. 工业与民用建筑施工中防水防渗技术的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2016(34): 92-93.
 - [4]于善昌. 工业与民用建筑施工中防水防渗技术的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(06): 225-226.
 - [5]彭志胜. 工业与民用建筑工程中的防水防渗施工技术[J]. 建材与装饰, 2018(48): 28-29.
 - [6]欧阳群泽. 工业与民用建筑施工中防水防渗技术的应用[J]. 现代物业(中旬刊), 2018(11): 209.
- 作者简介: 刘磊(1982.11-), 男, 中国矿业大学, 建筑工程专业, 宿迁广恒置业有限公司, 总工程师, 中级工程师。