

房建施工中的防水防渗工艺质量控制策略

徐彪

中铁北京工程局天丰公司

摘要:在房屋建筑施工中,渗水、漏水是普遍存在的且能够影响房屋建筑质量与使用安全的因素。因此,在房屋建筑工程建设要求不断提升的背景下,加强防水防渗工艺质量控制力度,提升防水防渗工艺质量控制水平,对维护房屋建筑施工安全,提升房建使用质量具有积极影响作用。本文分析了防水防渗技术的应用以及质量控制。希望能够给相关工作人员提供一定的参考。

关键词:房建施工;防水防渗;质量控制

一、房建施工中防渗漏施工技术的重要性

近几年来,由于我国房建工程建设规模的不断加大,在一定程度上增加了工程防渗漏施工难度,为了保证房建工程防渗漏施工工作得以顺利开展,应用先进的防渗漏施工技术至关重要。房建工程中的施工人员在实际工作当中,要根据房屋建筑工程的使用需求,适当改进原有的防渗漏施工技术,在提升房建工程防渗漏性能的基础之上,不断减少工程渗水与漏水现象的发生。在房建工程施工中,通过应用合理的防渗漏施工技术,能够保证房建工程的使用功能得到更好的发挥,满足居民的生活需求,为居民提供稳定、舒适、温馨的生活空间。

二、当前我国房建施工中出现渗漏的主要原因分析

(一)设计不合理

房屋建筑的设计需要符合国家的严格规定,从而保证建筑工程的防水效果。在设计工作的过程中,由于设计人员对于建筑结构的外观主体结构关注过多,所以忽视了建筑防水的重要性,这样就会导致建筑的防水性能出现很大问题,甚至还会给人们的日常生活与建筑的使用寿命造成威胁。在设计屋面排水的过程中,应该提高对排水问题的重视,施工材料也需要具有良好的使用性能。由于阴雨天气材料需要浸泡在水中很长时间,所以要选择防水性能较好的材质,这样才可以减少后期维修过程中的成本支出。

(二)屋面渗水问题

在对建筑屋面实施防水的工程当中,屋面主要为建筑支撑结构,如果屋面结构所承担的载荷超过标准的临界值,就容易在屋面当中发生裂缝问题,同时由于载荷量的不断增加,就会使裂缝的宽度随之不断扩大,从而致使屋面结构出现渗漏问题。而且,屋面的混凝土结构可能会受到温度的影响,也许会使得屋面结构当中的一些部位的应力太过集中,并进一步导致温度裂缝的出现。

(三)外墙渗漏

外墙是房建工程的重要组成部分,具有特别重要的作用,由于外墙防水防渗性能较差,存在较多裂缝,很容易出现大面积渗漏现象,降低房建工程的总体施工质量。如果该地区降雨比较频繁,雨水与沿着墙体裂缝渗入到室内,严重影响居民的正常生活。另外,由于外墙与外界环境直接接触,作为房建工程外围结构,如果出现较大面积渗漏,会严重影响工程效益。

(四)地下室渗漏

由于房屋建筑工程地下室中的接缝与通水管道数量比较多,如果通水管道与接缝施工质量不达标,地下室很容易出现大面积渗漏。例如,在某大型房屋建筑工程地下室中,由于混凝土施工质量不过关,混凝土中的砂石含泥量较多,再加上混凝土养护不合理,地下室接缝处出现大面积裂缝,很容易引发严重的渗漏。

三、房建施工中防水防渗施工的质量控制

(一)加强防水防渗工艺应用前的质量控制力度

对于房屋建筑的防水防渗工作,要从不同层面展开。首先要选择新型防水防渗材料。随着科学技术不断发展,建筑施工中的防水防渗材料越来越多,比如高分子卷材、密封性比较强的物料,都是比较好的防水防渗材料,对于如此多的高科技材料,建筑工程要根据房屋建筑的实际需求选择合适的材料。其次,完善防水防渗施工设计方案。在房屋建施工中出现的漏水现象,很大程度上是由于防水防渗施工设计方案不完善,设计方案没有考虑到实际施工的情况。因此,设计人员要进行施工现场的实地勘察,综合考虑施工中的各种环境因素,针对不同位置设计不同的防水防渗施工方案。第三,要做好工程管理工作,使施工人员严格按照施工规范应用防水防渗技术。监管人员要做好管制工作,对建筑材料的选择、防水防渗技术的应用要进行全面监督,保证建筑施工的防水防渗措施在有效范围内展开,做好防水防渗措施的检查工作。

(二)做好各环节防水防渗工艺质量控制工作

在施工过程中,为提升房建工程防水防渗效果,应根据各环节实际情况与需求,采取有针对性质量控制措施进行施工质量的优化。例如,在屋面防水防渗施工中,应选择水硬性较强的材料进行实践操作;施工前需做好屋面平整、清洁工作;以及屋面结构进行钢筋弯矩计算与调整,提升结构稳定性等等。外墙施工中,应严格遵循外墙墙体砌筑流程进行实践操作,保证砌块与砌块衔接的科学性与平整性;在砌筑过程中,采用科学的方法进行缝隙处理,如素混凝土处理、实心砖调整、砂浆填充等;利用高分子柔性防水或通过设置滴水线实现多层防水防渗操作。此外,施工完成后应进行质量验收,针对存在的问题通过修复、返工等方法进行质量强化。

(三)施工工程的养护措施

房屋建筑工程整体施工结束之后,需要采取对应的养护措施,所以要提高对养护工作与施工效果的重视。养护工作可以有效地提高整体防水的质量,保证建筑工程的使用寿命。在实际的施工过程中,施工人员对屋面的某个位置需要设置隔离层,在这一基础上还要做出全面的清理,保证表面处于光滑的状态。当表面变干之后,施工人员可以根据要求进行卷材的铺设,而作为施工人员,需要重视的是卷材的铺设形式,在这一过程中还要保证卷材的方向与流水的方向一致。

结束语

通过详细介绍外墙防渗漏质量控制措施、屋面防渗漏质量控制措施、地下室防渗漏质量控制措施,能够保证房建施工质量得到有效提升,进一步提高房建工程的防渗漏性能。房建工程中的施工人员在实际工作中,要运用合理的防水防渗工艺,不断提升房建工程结构的安全性与稳定性。

参考文献

- [1] 吴萍,刘洪晶.房建施工中的防水防渗工艺质量控制策略[J].四川水泥,2018(11):266.
- [2] 林新兴.分析房建施工中的防水防渗工艺质量控制[J].建材与装饰,2018(30):9-10.
- [3] 武丰杰.房建施工中的防水防渗工艺质量控制[J].中国房地产业,2015(22):78.