

工业与民用建筑施工的防渗漏技术探析

颜习东

华新建工集团有限公司 江苏盐城 224000

摘要: 当随着建筑业的快速发展, 建筑工程建设也呈现出蓬勃发展的趋势。人们对建设工程质量提出了更高的要求。无论是在工业建筑还是民用建筑中, 都会出现一个重要的问题, 即建筑的渗漏会影响建筑的整体质量, 也会对社会的生产生活产生很大的影响。必须加大对施工技术的研究, 对建筑工程易产生渗漏部位在施工中采取有效的防渗漏技术, 保证施工质量和整体的完整性, 为今后建筑的使用和应用打下良好的基础。

关键词: 工业与民用建筑; 施工防渗漏技术

Analysis on the Leakproof Technology in Industrial and Civil Construction

Xidong Yan

Huaxinjian Group Co., Ltd., Yancheng, Jiangsu 224000

Abstract: With the rapid development of the construction industry, the construction engineering construction also presents a trend of vigorous development. People have put forward higher requirements for the quality of construction projects. Whether in industrial buildings or civil buildings, there will be an important problem, that is, the leakage of buildings will affect the overall quality of buildings, but also will have a great impact on the production and life of the society. It is necessary to increase the research of the construction technology, and the construction project is prone to leakage parts in the construction. It is necessary to adopt effective leakage prevention technology to ensure the construction quality and overall integrity, for the future building use and application to lay a good foundation.

Keywords: Industrial and civil construction; Construction leakage prevention technology

1 工业与民用建筑施工防渗漏技术的重要性

在社会发展中, 建筑物的复杂性越来越强, 排水系统的安全性直接影响着人们的实际生活, 这就需要施工企业加强防渗漏技术的应用。渗漏是工业与民用建筑中的常见问题之一, 在很大程度上影响着建筑工程的整体质量, 并为人们的生活带来了不利影响, 在出现渗漏问题的情况下很难彻底修复, 严重的还会引发财产损失和人员伤亡问题, 因而防渗漏技术在工业与民用建筑应用过程中发挥着十分重要的作用。此外, 防渗漏技术的应用有利于提升建筑工程的整体质量, 有助于工程建设如期完成, 实现建筑行业的稳定发展, 为人们提供良好的居住环境, 以满足大家的基本需求, 保证施工质量和良好居住环境^[1]。

2 工业与民用建筑施工中防渗漏技术的技术要点研究

2.1 混凝土墙体裂缝渗漏技术

严格按照防渗混凝土配合比要求配制混凝土, 严格控制骨料质量;

严禁用含泥量大的细骨料或石粉配制混凝土。为保证混凝土的高纯度、高强度, 应选用抗渗混凝土。施工过程中严格处理与外墙的接口, 保证与外墙的连接;

严格处理与外墙的连接, 防止这些特殊部位出现问题, 且应对这些部位进行有效的振动处理, 从而保证构件的密实度, 从而彻底遏制此类现象的发生。

2.2 门窗防渗漏施工技术

外门窗在施工过程因施工工艺、材料、环境等因素影响, 是出现渗漏水频次较多的部位, 外门窗渗漏问题在建筑装饰施工中造成很大的影响。门窗施工不仅要求施工人员具有较高的专业能力及经验, 而且需具备较强的责任心, 通过多方面的结合, 在防止门窗渗漏水方面可得到一定的成效^[2]。门窗施工首先需确保门窗周边砌

体施工质量,砂浆不饱满,灰缝出现空缝、瞎缝等是造成渗漏水一大因素,因此墙体砌筑需严格按设计及规范要求施工,确保墙体灰缝的饱满度及厚度。门窗型材的几何尺寸应标准,配件与型材应配套且符合相关要求。门窗半成品在搬运和放置过程中,须做好成品保护措施,以免造成变形、损坏。门窗固定严禁在砖墙上用射钉和钢钉固定,下框应采用固定片法安装固定,使用多孔砖的不得在砖上直接用膨胀螺栓紧固,避免因安装孔封闭不严造成渗漏,可在窗框四周提前预埋预制砼块。窗框与墙体的缝隙填嵌材料选用发泡剂进行填充,发泡前应清扫干净灰尘,并取出窗框临时固定片。窗楣做好滴水线,外窗台需比内窗台低不少于20mm,并向外找坡。通常,在建筑外墙体上预留的门或窗的洞口安装门或窗的边框时,墙体建筑结构与门或窗的边框之间会存在较大的缝隙,业内称塞缝,该塞缝需要填补,之后再在其外批抹灰层和粘贴外墙面层材料,现有技术中建筑外墙门窗边框的塞缝通常采用向其内打发泡剂U、填充防水砂浆或细石混凝土的方法来处理,以此防止室外雨水通过该塞缝部位向室内渗透,但是外墙门窗与外墙墙体结合处因材质不同,结合部的粘接强度存在差异,塞缝的防水砂浆收缩始终存在,在外部环境温差变化较大的情况下,因其产生的膨胀和收缩程度不同,易在其连接处产生裂缝,雨水极易通过此裂缝渗入室内,对室内的墙体或装饰工程造成破坏,影响使用已成为业内长期以来一直难以解决的质量通病^[3]。

玻璃外侧要进行打胶处理,避免胶条处渗漏;室外框体密封要在外墙粉刷涂料前完成,打胶需保证基层干燥,避免胶干后收缩使涂料开裂导致渗水。

2.3 外墙防渗漏技术

墙体材料的选择是最重要的,最好采用结构密实的新型材料。一般情况下,墙体的砌块收缩性较大,在施工所需的砌块进场后要采取避雨防潮等防御措施,避免完工后砌块收缩出现裂缝而渗漏的现象的发生,有助于工程建设如期完成,实现建筑行业的稳定发展,为人们提供良好的居住环境,以满足大家的基本需求,保证施工质量和良好居住环境。

要严格按照有关规定进行砂浆的配比,选择单纯的砂结构的同时注意进行压实与填平,此外,防止砌块与其他的不同墙体材料进行混砌,从而有效避免了毛细渗漏也预防了墙体因线性膨胀出现裂缝导致的渗漏发生。

外面墙体在进行砌筑时要对脚手架拉墙杆和悬挂脚手架钢管的部位流洞,主体工程完工后还要实行全面客

观的检查工作,从而保证良好的防水性能。此外,在施工完成后还要将所有钢管除掉再按相关规章制度进行堵洞操作^[4]。

2.4 厨房、卫生间防渗漏技术

厨房和卫生间是我们经常用水的地方,也是比较容易产生渗漏的地方,这两个地方无论是哪里出现问题,都会为我们的生活带来极大地不便,在工业与民用建筑中厨房和卫生间的防渗漏尤为重要,为此应做好以下几点:

在厨房和卫生间的装修前一定要先做好结构堵漏;

在厨房和卫生间的装修前一定要进行结构试水工作,检查是否漏水如果发现漏水的情况,一定要找到漏水的源头,做好防水涂膜工作,彻底消除隐患。

厨房和卫生间地面的高度设计一定要低于客厅和卧室,因为水往低处流,一旦发生漏水的情况,避免对卧室和客厅造成影响,一般卧室和客厅的地面高度要比厨房和卫生间高20mm左右,同时,在卫生间里还要设置一个地漏,出水口一般比卫生间地面高度低10mm左右。

卫生间和厨房的四个角一定要涂抹防水料,包括其墙体内部要有防水层,加入防水粉。通过这些全方位措施,做好厨房、卫生间的防渗漏工作^[1]。

2.5 屋面的防渗漏技术

在对工业和民用建筑工程进行实际施工的过程中,一定要能够保证屋面的施工质量符合标准要求,并且还组织具有专业技术人员严格监管平房房屋的防水工程的施工质量,由于建筑工程的屋面板的施工质量不仅能够起到很好的防渗漏作用,而且还具有一种保温隔热和承重的功能。而通常情况下,屋面发生渗漏的情况主要表现的是天沟、檐沟以及出气孔管道等地方出现渗漏的现象,因此,针对这些部位的渗漏应该采用相应的措施,对工业和民用建筑工程的施工现场进行仔细调查研究,包括对地理位置、环境条件以及温度和湿度等条件做出详细的分析,选择合适的防渗漏材料以及温度卷材等,而且选择的一些防水材料一定要严格的按照各自的使用标准规范进行施工。对于钢筋混凝土浇筑的过程中,要用平板振动器振捣密实,防止出现漏浆或者是漏筋等情况,找平层时,一定要保证结构和材料具有较强的刚度,而且结构和强度具有一定的整体性,还,应有一定的坡度向排水口才能避免积水渗漏的形成^[2]。

3 工业与民用建筑防渗漏技术的有效措施

3.1 做好施工准备工作

3.1.1 严格资质和证书管理工作

在施工进行之前,必须严格审查施工单位的资质,

确保他们有技术,有实力,能够胜任工业与民用建筑施工,以保证工程质量。对施工中的关键技术岗位,需要严格执行持证上岗制度,对于没有相关资格证书的施工人员,一律不允许从事关键岗位的施工。

3.1.2 做好施工图纸会审工作

施工技术人员应该熟悉图纸,掌握与工业与民用建筑施工有关的规范性文件,加强不同专业和工种之间的协调与沟通,消除各种通病,完善工程设计文件,使设计达到国家规定的质量标准,尽量减少设计变更,促进施工的顺利进行。

3.1.3 做好施工组织设计

对建筑材料、人力、物力、机械设备进行科学合理的安排,使每个环节的施工都满足施工质量标准,避免工业与民用建筑出现渗漏现象^[3]。

3.2 加强施工材料质量控制工作

做好检查验收工作。工业与民用建设使用的各种材料都必须有合格证书和质量保证书,有些材料还必须提供材料性能试验报告,如果材料缺少这些报告,则不能运用于施工中。

结构墙体、保温层、防水钢板,要对这些结构进行仔细的检查,对结构墙体要着重检查交接部分,保证结构严密,保温层尽可能采用防水结构,避免雨季施工。加强施工检查,对于存在的质量隐患立即采取措施处理,确保施工质量。

3.3 积极有效落实防水防渗计划

在工业与民用建筑施工中,需要对各个施工单位进行合理规划,保证施工方案的设置,有效的落实防渗措施,保证施工技术实施针对性,在常见渗水部位做好细

节防控工作,加大对防水细节工作的审定,避免施工环节出现渗漏问题,在根本上保障以及提升工业与民用建筑施工质量。在施工中应及时选取防渗材料,规范市场材料选取工作,使材料性能进一步得以优化,保证工业与民用建筑性能得以优化,其中包含^[4]:相关腐蚀性,耐老化性,使用寿命性。要对相关材料的特征进行完善,依据施工需求评估材料性价比,选取适当的防水防渗材料,积极落实防水防渗计划,做好计划实施预案工作,提高实施有效性。

4 结语

建筑物渗漏是建筑施工中常见的问题。建筑物渗漏是由施工失误、自然破坏等多种原因造成的。但主要问题是工业和民用建筑的整体技术水平还不够高。因此,有必要研究抗渗技术。防渗是工程建设的重要组成部分。为保证施工顺利进行,必须根据工程实际情况,进一步调查渗漏的原因、实际情况和对策。预防工作提前进行,然后进行检查。达到建设项目防渗运行和完善的目的。在施工过程中,进行全面的设计和规划以及科学合理的建设显得尤为重要。

参考文献:

- [1]沈晓博.工业与民用建筑施工中防水防渗技术探析[J].散装水泥,2020(03):80-81.
- [2]赵卓.工业与民用建筑施工中防渗漏技术应用研究[J].工程技术研究,2020,5(06):46-47.
- [3]张正川.工业与民用建筑施工的防渗漏技术研究[J].建材与装饰,2019(32):24-25.
- [4]董明毅.工业与民用建筑施工中的防渗漏技术探析[J].甘肃科技纵横,2018,47(7):53-54.