

建筑工程中外墙防渗漏施工技术

陈榭亭

江苏省华建建设股份有限公司

摘要:在建筑行业不断发展的背景下,建筑工程施工规模越来越大,建筑质量问题也引起了社会各界的高度关注,渗漏作为建筑工程施工中普遍存在的一大质量问题,其对建筑工程造成的危害是非常大的,因此,必须在施工中做好对渗漏问题的预防和处理,尤其要注重对外墙渗漏的防控,这样才能为建筑工程的整体建设质量提供保障。

关键词:建筑工程;外墙防渗漏;施工技术

近些年,随着各种新型施工材料与施工技术的涌现,我国建筑工程的整体质量水平也得到了提升,然而,从现阶段建筑工程施工建设的具体情况来看,仍然存在不少问题,其中一个比较典型的问题就是外墙渗漏,该问题不但会对建筑的外部形象造成不良影响,同时还会威胁到建筑使用功能的正常发挥,甚至缩短其使用寿命。由此可见,加强对建筑外墙防渗漏施工技术的应用是非常有必要的。

一、建筑外墙渗漏的主要危害

对于建筑工程来说,外墙渗漏问题造成的危害是十分严重的,具体表现在对建筑本身的危害和对相关人员的危害上。从建筑自身的层面来看,如果发生外墙渗漏问题,必定会致使建筑的外部形象受到影响,而且当水流渗入到墙体中,会导致裂缝的进一步扩大,进而引发钢筋锈蚀等问题,最终直接威胁到整个建筑的安全稳定运行,使建筑物的使用寿命大打折扣。从建筑使用者的角度来看,外墙渗漏问题不但可能导致其面临巨大的财产损失,如家电设备的损坏、家具的腐蚀等,同时还可能威胁到使用者的生命安全,如,当水流进入到墙体内部以后,一旦接触到输电线路,就可能致使线路发生漏电或短路等问题,此时若不小心触碰到漏电线路,就可能发生触电事故。

二、建筑外墙渗漏的原因

(一) 设计原因

现阶段,我国建筑行在外墙防渗漏施工设计上尚缺乏专业化、系统化的设计构图指导,相应的施工指导也不够到位,这对防渗漏施工工作的有效开展来说是极为不利的。一些设计人员在进行施工设计的时候过于注重建筑的外部美观性,在墙体装饰面砖施工环节采取细缝拼接方式,这就致使密封材料很难完全填充进去,进而造成严重的渗漏问题。砂浆和混凝土配比设计也是非常重要的,但部分设计人员对这方面的重视度不足,导致砂浆与混凝土的配比无法满足实际施工要求,透水性偏大,进而引发外墙渗漏问题。另外,墙体间接缝、穿墙管、铝合金门窗等细节设计不当也会增大渗漏问题的发生概率。

(二) 材料原因

当前,我国很多建筑工程在施工过程中都引入到大量新材料和新技术,这些新材料与技术的应用在很大程度上提升了建筑施工质量与技术工艺水平,但同时也存在一些问题,例如,一些新型建筑材料虽然具备绿色、节能等优势,但在防渗透性能上却比较低,这就很容易在后期使用中引发渗漏问题,这也是很多新型建筑材料普遍存在的问题。每一种建筑材料都不可能做到毫无缺陷,所以,在实际使用这些材料的时候必须根据工程施工要求以及建材本身的特点进行合理选择。

(三) 施工原因

从以往的施工实践中可以看出,很多建筑外墙渗漏问题都是由于施工技术或工艺不达标造成的。例如,外墙墙体施工中没有落实好抹灰层和找平层的砂浆配置工作,致使砂浆强度不均匀,进而引发干缩开裂问题,最终造成外墙渗漏;拉结筋数量配置不当、埋设不够牢固等也会增大外墙渗漏问题的发生概率。另外,外墙墙体面砖和打底砂浆之间粘结力偏低也会引发渗漏问题,特别是施工中滴水槽、门窗等细节部位的处理工艺

对外墙防渗漏性能的影响非常大,若施工中预留孔眼等的密封工作未做到位,必定会在后期面临严重的外墙渗漏问题。

三、建筑工程中外墙防渗漏施工技术

(一) 优化建筑外墙防水设计

当前我国建筑工程方面的防水设计标准与规范还不够完善,这就导致实际施工工作的开展缺乏有效的指导,因此,必须将防水设计环节作为切入点,不断完善有关建筑防水施工的相关技术标准和规范条例,从而为现场施工提供更加有效的指导。与此同时,还要在设计过程中做好相关调查工作,了解施工现场的气候特点、防水材料的性能等方面因素,从而保证方案设计的科学性与可行性。

(二) 合理选择施工材料

在建筑外墙防渗漏施工中必须尽可能选择符合国际标准的防水材料,对于外墙饰面涂料来说,应优先选择抗水能力较强且拥有一定弹性的高分子材料,从而有效提高外墙的抗渗漏能力。同时,还要注重对砌块质量的控制,砌块进场之后应严格按照标准要求堆放,并落实好防雨措施,以免其在存放过程中出现受潮等问题。

(三) 墙体施工的防渗漏技术

如果建筑墙体属于混凝土剪力墙,则在施工的时候必须严格坚持连续性原则,避免在施工过程中出现冷缝,同时,还要加强对混凝土振捣操作环节的控制,以免出现振捣不实或漏振等问题。在正式进行砌体施工的时候,应选择高质量的砂浆,灰缝的布设必须具备一定的均匀性,禁止透光、通缝等问题的出现,且整个墙体的砌筑应分为2~3次完成,而不能一次性砌筑到位。

(四) 面层施工的防渗漏技术

在进行面层施工之前,应检查表面是否存在开裂、空鼓等问题,若存在上述问题,应及时采取适当的措施进行处理,在贴镶面砖的时候,必须压紧,确保缝隙得到完全填充,并第一时间把多余的砂浆清理干净。以扬州雅筑园、玉林恒大御景等项目为例,这些项目在外墙面层施工过程中都十分注重防渗漏技术的应用,并取得了较好的成效。

(五) 外墙窗施工防渗漏技术

在安装外墙门窗之前必须仔细检查门窗洞口的实际尺寸是否满足施工要求,在进行门窗框缝的抹灰处理时,应在其周边预留5毫米左右的凹槽用于填充密封胶,从而增强门窗的防渗透性能。在完成外墙窗户的安装施工后,必须及时进行洒水测漏,确保其不存在渗漏隐患。

四、结语

综上所述,外墙防渗漏施工技术在建筑工程中的应用有着极为重要的现实意义。建筑外墙之所以会出现渗漏问题,主要有设计、材料和施工这三方面的原因,因此,在进行建筑外墙施工的时候,必须注重优化外墙防水设计、合理选择施工材料,并加强对墙体施工防渗漏技术、面层施工防渗漏技术等的应用。

参考文献

- [1]张彬.建筑工程中外墙防渗漏施工技术[J].江西建材,2016(01):20.
- [2]王率.外墙防渗漏施工技术在房建工程中的应用与实践[J].名城绘,2017(05):18.
- [3]倪伟尚.建筑工程施工中外墙防渗漏技术的应用[J].建材与装饰,2017(04).
- [4]邹秀华.有关住宅建筑施工中防渗漏的控制措施[J].黑龙江科技信息,2007(14).