

房屋建筑施工防渗漏施工技术

易利华

DOI:10.18686/btr.v1i1.1461

[摘要] 房屋渗漏问题的产生是由多种因素所造成的,其对房屋结构以及人们的生命安全都有着严重的影响。基于此,在房屋建筑施工中,防渗漏施工技术的有效应用就显得尤为重要。本文作者对房屋建筑施工中防渗漏施工技术的应用进行合理的阐述,旨在提升房屋建筑的质量,延长房屋使用寿命。

[关键词] 房屋渗漏; 防渗漏施工技术; 质量; 使用寿命

近几年我国房屋建设项目正在如火如荼的开展中,新型材料及工艺的推广和应用,虽然减少了房屋建设对能源和材料的浪费,但是房屋渗漏问题却并未得到有效的改善。为此,需要施工部门人员对防渗漏施工技术进行不断的研究,并将该技术合理的应用到工程建设中,避免渗漏问题的发生。

1 防渗漏施工在房屋建设中的作用

在房屋建筑中,建筑质量是首要考虑的问题,且相关施工方案和调整规划都要以建筑质量为核心。而防水防渗施工则是房屋建设中需要重点考虑的因素。由于防水防渗工作的内容比较繁琐,一旦出现质量问题,将会影响整个建筑的性能,轻则增加企业的经济损失,重则会造成严重的人员伤亡。所以房屋建设中,只有提升建筑的防渗效果,才能有效的提高建筑的质量,为人们提供一个安全舒适的居住环境。

2 房屋建筑施工中主要的渗漏区域

2.1 门窗

门窗渗漏是外墙渗漏的具体表现形式,其主要是因为,门窗在安装过程中,会与外墙的边框进行连接,在连接过程中,由于门窗和墙体之间会存在一定的缝隙或者落差,施工中会产生较大的集中力,再加上窗框是由水泥浇筑而成的,其衔接位置会存在一定的裂缝,在雨水天气中,水会顺着这些裂缝流入到墙体内,进而造成渗漏问题的产生。另外,现今有很多住户在装修时,会利用大理石材对门窗进行美化,门窗和墙体之间多了一层隔层,一旦隔层出现裂缝,很容易发生渗漏问题,进而影响门窗施工的质量。

2.2 屋顶和屋面

屋面的渗漏主要是从屋面的四个角蔓延开来的,其对于房屋质量的影响是比较明显的。而造成屋面渗漏的主要原因因为施工材料质量不合格、施工技术使用不当等。而屋顶渗漏问题的出现往往是永久性的,即使已经做好相应的防漏处理,也会随着时间的推移逐渐失去功效。所以一定要重点的关注屋面和屋顶防渗漏工作,合理的选择施工材料和技术,避免渗漏问题的发生。

2.3 厨房和卫生间

在厨房和卫生间装修时,因为其用水量较大,地下分布的管线也较多,且为了保证装饰的效果,很多管线都会隐藏在墙体或者瓷砖内,所以很多时候都会对这两个空间设置相

应的防水层,以达到防渗漏的效果。不过一旦这两个位置出现渗漏问题,其回流会沿着缝隙或者墙体流入下层房屋中,进而影响下层住户的生活。为了防止该现象的发生,需在防水层施工时,对其进行合理的实验和检查,加强防水的效果,降低渗漏带来了经济损失。

2.4 地下室

在地下室,其管道相对较多,再者其与地下水位的距离较近,如果不能对其进行合理的防渗处理,将会严重的影响地下室整体结构的质量,进而产生裂缝,降低结构的承压能力。另外地下室由于常年没有阳光的照射,内部相对比较潮湿,如果不对其防水防潮处理,则会导致其渗漏现象越发严重,影响正常的使用。

3 房屋建筑渗漏问题出现的具体原因

3.1 工程设计不合理

首先,由于设计人员的自身专业素养较差,加之对房屋防渗设计的重视力度不足,导致设计内容不符合实际的需求,降低了建筑防渗效果;其次,一些企业为了降低设计方面的成本支出,将原有的设计图纸改造后重新使用,这一方面降低了设计的合理性和可行性,另一方面也使得设计内容与建筑结构严重不符,影响最终的质量;最后,设计人员不足,使得现场勘查工作无法正常开展,很多的数据并未进行有效的整合,降低了设计的准确性,同时设计人员未对施工现场周边的环境和地质进行综合的分析和考量,因此防渗部位处理效果不佳,且施工完成后,渗漏情况逐渐加重,影响建筑的整体质量。

3.2 材料使用不当

现今的房屋建设中,大多企业在施工材料的选择上,习惯性的使用一些轻质的材料,例如多孔砖、空心砖等,这些材料由于空隙较大,在雨季时很容易吸收过多的水分,导致建筑出现渗漏问题。所以在房屋建设中,应尽可能的使用防水砂浆材料,并做好相应的防雨防晒处理,以确保墙体修葺过程中,不会存储大量的水分,造成渗漏问题。另外,还有一些材料在运输过程中,会因为碰撞等情况而出现破损,如果施工中使用了这种材料,势必会引发渗漏问题。再者一些防水材料在使用前,如果未对其质量和性能进行检测,也容易产生建筑的渗漏问题。

3.3 施工技术缺乏标准性、规范性

技术问题造成的渗漏情况主要有: (1) 脚架安装以及螺栓预留孔未得到及时的封闭处理; (2) 施工人员在灌水试验时, 对墙体进行防水操作, 导致其出现裂缝, 引发渗漏; (3) 管理力度不足、施工技术操作不标准, 使混凝土结构出现不平、收缩等情况, 产生渗漏现象; (4) 为了提升建筑的美感, 很多施工企业会将管道进行埋设, 在这个过程中, 如果不能对埋设管道的质量和施工的标准性进行合理的检查和把控, 则会使管道出现劈裂等问题, 进而发生渗漏。

4 房屋建筑施工防渗漏施工技术分析

4.1 防渗施工前的准备作业

在科学技术快速发展的今天, 建筑行业中出现了很多的新材料、施工工艺和技术, 将这些材料和技术应用到房屋建筑防渗施工中, 将有效的提升房屋防渗的效果, 避免渗漏问题的产生。首先, 在设计环节中, 要结合房建的具体需求对使用的材料和技术进行合理的选择, 尤其是防水材料, 为了保证防渗效果, 提高建筑的质量, 应尽可能的选择一些防水性能强, 质量优良的材料应用到工程建设中, 以减少施工中成本的消耗, 确保建筑的安全。另外, 还要在施工前, 合理的规划和制定管理制度, 加强工程质量和管理和控制, 让工程作业有效的进行。

4.2 门窗防渗

进行门窗防渗处理时, 要对门窗结构以及外墙结构同时实行防渗施工, 这样才能更好的保证防渗的效果和质量。在实际的施工中, 首先要科学的处理混凝土结构, 减少收缩、沉降等问题的发生; 其次, 在混凝土调配时, 在原材料调配的基础上, 添加适当的外加剂, 提高混凝土结构的稳固性, 避免裂缝的生成。再次在墙体下部设置过梁或者圈梁, 增强外墙结构的强度, 减少外力作用下, 其出现的变形问题。最后在门窗安装时, 先要对水泥和防水胶材料的质量实行严格的检查和试验, 确保其合格后, 方可应用到施工中, 同时在门窗和墙体衔接的位置上, 先用水泥对其固定, 之后再涂抹相应的防水层, 提高结构的防渗效果。

4.3 屋面和屋顶的防渗

屋面防渗施工, 要根据建筑结构的实际情况, 运用合理的方式对其展开处理, 从而有效的降低结构变形等问题的出现几率。加之, 在实际施工当中, 要结合防水防渗材料标准合理选择材料, 并出具施工材料的合格证与检测报告, 保证防

水材料符合实际标准。另外在屋顶防水中, 混凝土结构很容易出现裂缝现象, 这就需要工作人员对结构进行合理的控制, 减少裂缝的影响, 强化防渗效果。同时, 除了正常铺设防水卷材之外, 还需要维持楼顶坡度的平缓顺畅。

4.4 厨房和卫生间的防渗

在对这两个位置在进行防渗处理时, 要对材料和技术展开合理的管控工作, 尤其是卫生间部位, 因其内部装有浴霸这些设施, 会使水分同地面直接的接触, 一旦防渗效果降低, 则会使这些水分通过墙体逐渐的渗出, 影响下层住户的生活质量。因此需要仔细检查施工材料, 并开展多次试样工作。在施工过程中, 需要事先在穿板管道预留出孔洞, 加强孔洞尺寸的控制, 避免出现孔洞过大或过小等问题, 除此之外, 还要采用密封材料填充缝隙, 密封填料必须要足够紧实。此外, 在厨房、卫生间的边角位置上, 也要涂抹相应的防水材料, 减少相应设施渗漏的概率。

4.5 地下室防渗

地下室防渗施工因其自身的特性而存在一定的困难性, 所以在处理过程中, 一定要按照具体的施工标准, 严格处理混凝土结构, 减少裂缝发生的概率, 并加强结构的稳固性。之后利用现今的套管技术正确的处理地下室中的管材, 特别是套管衔接处, 需要先缠绕防水胶带, 再涂抹一层防水胶, 这样套管衔接处即会很少的出现渗漏问题。另外, 对地下室开展防水层的设置作业, 将管道同地下结构有效的阻隔, 进而增强结构的防水效果。

5 结束语

结合上述所说, 为了保证房屋建筑的整体质量, 延长房屋使用寿命, 并维护人们的生命财产安全, 在实际的施工中, 相关工作人员就要加强防渗施工的重视力度, 且合理的运用防渗施工技术, 以此提高房屋建筑中各结构部位的防水能力, 避免渗漏问题的发生, 进而影响结构的综合性能, 最大限度的降低企业以及居住者的经济损失。

[参考文献]

- [1]张瑞. 房建施工中防渗漏施工技术的应用探讨[J]. 居舍, 2017(35):36..
- [2]王辉. 防渗漏施工技术在房建施工中的应用[J]. 住宅与房地产, 2018(11):198.
- [3]马勤博. 房建施工中防渗漏施工技术的应用研究[J]. 居舍, 2018(02):68.