

房建施工中防渗漏施工技术的应用分析

宋士波

(中铁城建集团第一工程有限公司, 山西 太原 030024)

摘要: 目前, 人们的居住质量日益提升, 人们对房屋建筑品质和技术要求越来越高, 建筑工程技术上的突破与目前的实际需要密切相关。房屋工程渗漏不仅会对工程的施工造成很大影响, 而且会对人们的生命安全和财产方面造成威胁。渗漏不仅会对建筑的外形产生严重的影响, 而且会对房屋建筑的安全使用产生不利影响。所以在住房建筑工程中, 必须加强和完善房屋建筑工程的防渗技术。在房屋建筑工程的施工中, 改善和优化防渗漏技术是当前住房建筑领域亟待解决的重要问题。

关键词: 房建工程; 防渗漏技术; 施工技术

中图分类号: TU761.11 **文献标志码:** A



房屋建筑工程防渗漏技术在实际应用中得到详细的体现, 如屋面渗漏、门窗渗漏、外墙渗漏、厨卫渗漏、地下室渗漏等技术。将该技术综合运用于房屋建筑工程中, 可以达到更好的防渗漏效果, 提高房屋的总体质量。在房屋建筑施工过程中, 要注重防水材料的质量、防水施工的质量、施工技术要求等, 确保房屋建筑施工的安全, 保证达到预期施工目的。

1 防渗漏施工技术的重要性

在建筑工程中, 防渗漏技术是保证建筑工程质量的根本, 科学、合理、高效地运用技术, 是提高工程质量的重要保障。建筑工程防渗漏是一项涉及房屋卫生间、屋面、地面等多个领域的综合技术。为不危及房屋的安全, 应加大对其的关注度, 确保工程安全、有效地进行和落实, 同时, 工程材料是房屋建设的基本保障, 因此确保材料质量成为防止渗漏的重要环节。房屋建筑是关系人们日常生活的重要基础建设, 所以, 做好房屋建筑防水工作十分重要^[1]。

2 房屋建筑施工中防渗漏施工技术

2.1 屋面防渗漏技术

屋面渗漏是一种比较严重的问题, 对高层住户的影响非常大。对屋面防渗漏技术的研究, 可以防止或减少屋面渗漏。屋面渗漏与屋面构造及建筑工程密切相关。屋面若为平面式结构, 雨雪水难以迅速排泄, 长期积累于一处, 将增大渗漏的概率。屋面的构造

要素, 与屋面存在的孔洞、接口、钢筋暴露等相关, 在屋面工程中, 必须进行后续施工, 包括遮挡、封堵屋面上的通风口等, 对部分管道结构部位加以密闭。需在房屋施工中特别重视以下几个方面: 屋面钢筋混凝土浇筑时要进行适当的振捣, 使混凝土与钢筋紧密连接。在屋面防水技术中, 不仅要改善工程质量, 还要注意采用适当的防渗漏技术以及材料。在工程建设中, 应对防渗漏物料进行分析和选择, 同时按防渗漏材料的应用需求进行防渗漏施工。在屋面防水施工过程中, 防水卷材是当前最常用的防水材料, 它具有良好的防水性能, 但是在使用过程中要特别留意使用方法。若防水卷材有相应的尺寸限定, 则使用防水卷材时必须进行搭接作业, 指将两片防水胶片的边缘重叠在一处, 防止胶片间的裂缝发生渗漏问题。

2.2 地下室渗漏处理技术

由于地下水、结构沉降和温度伸缩等原因, 地下室的地下空间经常出现漏水问题。对这种漏水问题, 施工单位应结合具体的漏水问题采取防水措施, 加强地下室的防水效果。在进行地下室防渗漏施工前, 必须将地面上的淤泥和杂物清除干净。为保障工程的安全, 必须在地面上喷涂表面处理剂, 同时应根据需要进行相应的混凝土敷设作业, 确保其防水效果与安全。另外, 对地下墙体穿墙螺栓进行防水处理, 是一项非常关键的工作, 因此, 在对其进行防渗加固时, 必须在铁件上增设一道或数道止水贴片, 使其延伸穿

水的路径,改善防渗漏效果。另外,施工技术人员开展施工缝、变形缝等施工时,应采用喷涂防水涂料或者铺上防水卷材等施工方法,并按施工场地的具体条件安装止水带,尽量减小泄漏问题的影响,防止漏水问题的影响区域扩大,避免对房屋的正常使用造成不利影响^[2]。

2.3 门窗防渗漏技术

进行防渗漏施工时,还要加强对门窗的防渗漏管理。作为房屋建筑的组成构件,窗户在施工过程中占有举足轻重的位置,同时反映整个项目的整体水平。但是由于门窗长时间的使用,很可能造成门窗漏水问题出现,根据房屋建设现状,提出门窗防水技术高水平的需求,以及门窗施工的困难。建筑工人对门窗进行设计、施工时,还要考虑美观与完善性。因此,对门窗施工的实施可以从四个角度入手:第一,在加工铝合金门窗时选用符合相关标准的材料。第二,门窗框架安装工作结束后,应该采用干燥的硬质材料和防水砂浆,解决门窗框架周围的裂缝问题。第三,建筑工人加入原料时,必须坚持2:1的配比进行分层添加。第四,施工技术人员安装门窗时,要加强对其性能的检查。比如,设计通风时,建筑工人可以根据门窗关闭情况,对窗户周围的渗漏部位和孔进行检测,确保没有任何渗漏问题后,才能进行下一步的工作^[3]。

2.4 厨卫防渗漏技术

房屋建筑中厨房和卫生间漏水是许多用户最为注重的问題,因为厨房和卫生间是一个主要的功能区域,厨房和卫生间的管道结构比较繁杂,必须满足排水等建筑使用要求。如果厨房和卫生间漏水,将对使用者的日常生活和工作造成很大干扰。厨卫防水技术是针对厨房、卫生间等部位进行防水处理,防止厨房和卫生间漏水。在设计与施工过程中,必须将管道整齐地衔接起来。漏水问题往往出现在管道衔接的地方,所以在厨房和卫生间的管道结构中,应尽量减少接头的数量,达到防水的目的。进行管道安装和施工时,必须确保管道连接部位的螺钉固定,同时要确保管道在给水压力下承受住压力,避免发生变形、断裂等问题。在厨房和卫生间施工过程中,必须对管道连接处进行必要的密封,一般使用密封防水胶条进行缠绕,能很好地阻止管道接头出现渗漏。在房屋建筑建设过程中,要做好厨房和卫生间的防水工作。在管道入户部位,可将混凝土涂抹平整,并对管道进行根底防水处理。厨房和卫生间地板的连接部位应增设防水涂料,防水层使用特殊的膨胀剂、高密度混凝土等防水物质。可以在建筑时进行斜面设计,在厨房和卫生

间的应用中可以防止管路阻塞,避免因堵塞导致漏水问题^[4]。

2.5 外墙渗漏处理技术

在房屋建筑建设中,雨水是造成建筑外墙漏水的重要因素。在建筑外墙的建设中,施工单位应严格按照程序和技术规程控制每道工序,确保房屋建筑墙体的施工质量符合设计要求。例如,进行建筑外墙填补工程时,要切实做到对具体部位进行细致处理,严格按照工程技术规程和要求认真地对墙面进行检查,减少墙体裂缝的问题。另外,进行外墙镶砖、外墙墙面抹灰和填缝墙的施工中,要保证外墙墙面水分充足,提高外墙的防水效果。

3 房屋建筑施工中出现渗漏现象的影响因素

3.1 房屋建筑设计方面的因素

在进行房屋建筑规划设计时,应从地理位置、周边环境、天气特征等方面开展综合考量。另外,应确保房屋建筑完全符合现实要求,同时要严格按规范进行施工,要对房屋的外墙面进行研究分析,设计房屋建筑时,还要将重点放在外墙墙面的防渗漏工作上。

3.2 材料质量不合格

在很多房屋建筑施工中,造成建筑漏水的主要因素是材料的问题,它直接关系到整个建筑的使用年限和防水的实际作用。但是,在实际房屋建设项目中,由于使用的防水技术不合格或不规范,致使防水性能无法达到设计目的,对项目的工期和房屋结构造成一定的不利影响。为保证建筑工程的防渗工作达到工程技术要求,确保工程的各项技术指标非常关键。部分施工企业还在使用假冒的材料进行防渗漏施工,有关人员没有严格按技术规程操作,严重影响建筑行业的正常发展。

3.3 施工进度安排不恰当

房屋建筑的建设和施工过程密不可分,如果项目进度不合理,将对建筑的质量造成很大的影响。因此,在进行房屋建筑的建设时应注意相关的施工进度。部分施工方会在最短的时间内进行房屋建设,导致在很多的工地上出现一些技术上的问题。即便能按时完工,质量也肯定达不到要求,到最后还要重新修建,造成经济损失^[5]。

3.4 施工技术水平有待提高

在房屋建筑施工中,施工人员的技术和职业素质是造成建筑工程质量问题的重要原因。有些建筑公司雇用没有资格的工人开展项目,以此节省费用和缩短施工时间。这些技术人员因缺少相关的专业技术,致使工程建设中出现许多缺陷,加上管理水平低、管理

经验欠缺等原因,无法在实际工作中正确处理各种房屋质量问题。

4 房建施工中防渗漏施工技术应用对策

4.1 加大材料管控力度

建筑工程的防渗漏性能受防水材质的制约,目前市面上有各种型号、不同品质的防水材料。员工在原材料的购买上,应严格遵守有关规范和规定,对材料的质量进行控制,并认真完成工作,同时应根据有关法规对材料进行控制,增加项目的效益。在建筑工程中,建筑工程的防水材料及设备的性能对建筑工程的安全运行有很大作用。因此要选用具有较高抗压能力、耐磨、高强度的防水填充物。常用的建材有砂、石板、水泥砂浆等。由于长期的压力和气温的改变,导致房屋结构发生变形,因此,为保证工程的整体质量,在房屋建筑工程建设中,一定要采用合格的材料保证工程的安全,还要在施工时对不同的材料进行严格检查。在房屋建筑施工中,防水材料、设备等方面的应用十分关键,其性能直接关系到工程的整体质量和工期,同时关系到居民的人身、财产安全。为确保房屋建筑结构的整体功能,应完善防水技术和配套设施的施工。首先,建筑工人要注重防水材质、设备和施工机械的选用。其次,要从建筑工地上挑选合适型号、符合实际和市场需求的优质材料。

4.2 做好施工协调及验收工作

建立健全施工监理体系是保证房屋建筑工程建设的重要环节。进行房屋防水工程施工时,施工单位应配备专业技术力量,对防水工程进行全程监理。要严格遵守建筑工程防水施工的有关规定,对工程技术工人进行技术培训,保证房屋建筑防水工程的安全。建设单位要建立健全防渗漏技术保证制度,同时对其进行有效的质量管理,并聘请专业的第三方监理机构对其进行质量评估,防止在房屋建筑工程中因施工人员操作失误造成工程质量问题。另外,在房屋建设中,施工单位要对隐蔽工程进行严格检查和验收,并对其进行不定期的质量监督,防止由于在施工环节发生问题而导致整个工程质量下降。

4.3 提高施工人员防渗漏技能

防渗漏工程技术含量高,需要施工技术人员熟练掌握防水技术,同时具有一定的施工技术水平,以及一定的工程实践经验。建设单位要加强对建筑工人技术的培训,把防渗漏技术列为重点,促使整个施工团队的技术能力得到提升。防水技术的培训,不以理论

为中心,要和房屋建筑工程实际相融合,使建筑工人在工作中不断学习。利用实际工程,加强防渗技术的应用,使工程技术工作者真正了解该技术,以及防水技术的基本原理和要求。在工程中主动改进技术,并对渗漏问题进行总结,这对工程技术要点的应用起到积极作用。施工人员应得到有效的技术培训,使防渗漏工程取得更大进展。

4.4 提高房屋建设设计质量

要求建筑师结合当地具体条件,对建筑工程进行合理设计,所以必须对其进行科学规划。工地上的建筑工人,应严格遵守建筑师提供的设计图实施相应的工程。在房屋建筑建设过程中,厨房、厕所的耗水量很大,要想避免房屋建筑建设中的漏水,必须对两个部位进行防水。设计师要按照施工场地的具体条件,对管道进行合理的布置,并对施工场地的具体状况进行科学分析,保证施工的整体质量。做好厨房和卫生间的防水工程,可以减小建筑结构不符合要求的可能性,同时能确保建筑的实用性。

5 结束语

随着社会的快速发展,科技在建筑领域的运用越来越广泛,各种新技术和新设备被应用于该领域。为满足施工需求,许多施工单位制定快速、稳定、可持续发展思路,对建筑施工的漏水问题进行分析。房建施工中漏水的因素有很多,同时渗入部位较多。施工时,一方面要制定科学的施工规程,施工人员要掌握相应的防渗漏施工技术,严格控制施工材料的质量;另一方面要防止建材渗水问题的发生,进一步提升房屋建筑工程的整体质量。

参考文献

- [1] 崔龙娟.房建施工中防渗漏施工技术的应用分析[J].居业,2022(7):61-63.
- [2] 肖益川.浅谈房建施工中防渗漏施工技术的应用[J].建材发展导向,2022,20(24):114-116.
- [3] 陈晓庭,张文涛,王光明,等.房建工程中防渗漏施工技术的应用[J].居业,2022(11):55-57.
- [4] 鲁焯,杜良军,邓军,等.房建施工中防渗漏施工技术的应用探究[J].中国住宅设施,2022(4):136-138.
- [5] 黄荣林.房建施工中防渗漏施工技术的应用探讨[J].陶瓷,2021(12):83-84.