

房建施工中防渗漏施工技术的应用

李继明

合肥市庐阳区重点工程建设管理中心 安徽 合肥 230000

摘要: 在房屋建筑工程中具有周期长、复杂化的特征, 在施工中受到多种因素影响会出现不同程度的渗漏问题。而为了有效的规避此种问题, 在施工中要综合项目工程特征, 通过科学的方式进行施工管控, 做好防渗漏处理, 这样才可以有效提升房屋施工质量, 在根本上推动我国房屋建筑行业的持续发展。

关键词: 房建施工; 防渗漏; 施工技术; 应用

引言: 渗漏属于房屋建筑施工中较为常见的问题, 很多方面的原因都会导致房屋发生渗漏, 严重影响使用者的体验, 在居民生活水平不断提高的前提下, 房屋建筑的使用要求随之增高, 有效处理好防渗漏不仅是对使用者的负责, 同时也是建立建筑企业自身良好形象的优秀机会, 合理的采用防渗漏施工技术有着十分重要的意义。

1 房建施工中防渗漏施工技术应用重要性

在建筑工程中, 防渗漏施工技术是至关重要的一环。它不仅关系到建筑物的使用寿命, 还直接影响到人们的生活质量。因此, 我们必须充分认识到防渗漏施工技术在房建施工中的重要性, 并采取有效的措施来提高其应用水平。防渗漏施工技术能够保证建筑物的使用寿命。建筑物在使用过程中, 由于受到自然因素的影响, 如风化、老化等, 容易出现渗漏问题。如果不及时进行防渗漏处理, 渗漏问题会逐渐加剧, 导致建筑物的结构受损, 甚至影响到建筑物的安全性。通过采用先进的防渗漏施工技术, 可以有效地解决这些问题, 从而延长建筑物的使用寿命。防渗漏施工技术能够提高建筑物的使用功能。建筑物在使用过程中, 需要满足人们的生活、工作等多种需求。如果建筑物存在渗漏问题, 将会影响到人们的正常生活和工作。例如, 卫生间、厨房等区域如果出现渗漏, 将会影响到居民的生活品质。通过采用防渗漏施工技术, 可以有效地解决这些问题, 提高建筑物的使用功能。防渗漏施工技术有助于保护环境。在房地产市场竞争激烈的今天, 优质的建筑物往往能够吸引更多的消费者。而优质的建筑物必须具备良好的防水性能。通过采用先进的防渗漏施工技术, 可以确保建筑物具有良好的防水性能, 从而提高建筑物的市场竞争力^[1]。为了提高建筑物的使用寿命、使用功能、环境保护能力和市场竞争力, 我们必须充分认识到防渗漏施工技术的重要性, 并采取有效的措施来提高其应用水平。具体措施包括: 加强防渗漏施工技术的研究和推广, 提高施工

人员的技能水平; 加强对施工现场的监督和管理, 确保防渗漏施工质量; 加大对新型防渗漏材料和技术的研发力度, 不断提高防渗漏施工技术水平。只有这样, 我们才能确保房建工程的质量和安, 为人们创造一个舒适、安全的居住环境。

2 房建施工中常见的渗漏部位及原因

2.1 屋面渗漏

在房建施工中, 屋面渗漏是一个常见的问题, 可能会影响到建筑物的使用寿命和居住者的舒适度。女儿墙与屋面板接缝处, 这个部位是屋面渗漏的常见部位, 主要是由于施工过程中防水处理不到位, 导致雨水从接缝处渗入室内。屋脊部位, 屋脊部位也是屋面渗漏的常见部位, 主要是由于屋脊处的防水层处理不当, 导致雨水从接缝处渗入室内。屋面排水系统, 如果屋面排水系统设计不合理或者施工不到位, 也可能导致屋面渗漏。例如, 排水管道堵塞、排水口设置不合理等。屋面材料质量问题, 如果屋面材料质量不过关, 也可能导致屋面渗漏。例如, 防水涂料的附着力不足、保温材料的质量差等。施工过程中的破坏, 在施工过程中, 如果不小心破坏了屋面的防水层, 也可能导致屋面渗漏。地基沉降, 如果建筑物的地基发生沉降, 也可能影响到屋面的防水性能, 导致屋面渗漏。因此在施工过程中需要严格控制每一个环节, 确保防水层的质量和施工的规范性, 以减少屋面渗漏的发生。

2.2 外墙渗漏

建筑物的外墙在设计 and 施工过程中, 往往需要考虑到各种环境因素, 如气候条件、地质状况等。如果这些因素没有得到充分的考虑和处理, 就可能导致外墙出现渗漏。墙体材料的选择是影响外墙渗漏的一个重要因素。如果墙体材料的质量不过关, 或者不适合当前的气候条件, 就可能容易出现渗漏。例如, 一些低质量的砖块或混凝土在湿润的环境中容易吸湿膨胀, 从而导致墙

体开裂和渗漏。施工工艺也是导致外墙渗漏的一个重要原因。如果施工过程中没有做好防水处理,或者防水层的质量不过关,就可能导致雨水渗透到墙体内部,从而引发渗漏。如果墙体的接缝处理不当,也可能导致渗漏。外部环境的影响也不能忽视。例如,如果建筑物周围的土壤湿度过高,或者建筑物所在地的降雨量过大,都可能导致外墙渗漏。为了防止外墙渗漏,建筑施工单位在进行施工时,应该选择高质量的墙体材料,严格控制施工工艺,做好防水处理,以及注意外部环境的影响。同时,也需要定期进行维护和检查,及时发现并解决问题。

2.3 卫生间渗漏

在房建施工中,卫生间是常见的渗漏部位之一。卫生间渗漏的原因通常是由于管道穿越楼板时没有进行防水处理,或者防水层施工质量不达标,导致卫生间地面及墙面出现渗漏问题。在管道安装过程中,如果没有进行严格的防水处理,例如没有在管道周围使用防水材料或者防水涂料施工质量不合格,就会导致管道与楼板之间的缝隙成为渗漏的通道。卫生间的防水层施工也是非常重要的,如果防水层施工质量不达标或者防水材料选择不当,就会导致卫生间地面及墙面出现渗漏问题^[2]。为了解决卫生间渗漏问题,需要在施工过程中加强防水层的施工质量及防水材料的选取。在管道安装过程中,需要进行严格的防水处理,例如在管道周围使用防水材料或者防水涂料等。在卫生间装修完成后,也需要进行严格的验收和维护,确保卫生间地面及墙面的防水质量符合要求。

2.4 地下室渗漏

地下室渗漏的原因通常是由于防水材料质量不合格、施工工艺不当、维护管理不到位等引起的。防水材料的质量对于地下室的防水性能至关重要。如果使用劣质防水材料,就会导致防水层失效,进而引起地下室渗漏。施工工艺不当也是引起地下室渗漏的原因。在施工过程中,没有对混凝土进行充分养护或者防水层施工不规范等,都会导致地下室出现渗漏问题。维护管理不到位也是地下室渗漏的原因之一。例如,没有定期检查和维修地下室排水系统,导致排水不畅或者排水管道破裂等,都会引起地下室渗漏。为了解决地下室渗漏问题,需要在施工过程中加强防水材料的选取和施工工艺的控制。同时,在地下室使用过程中,也需要加强维护管理,定期检查和维修排水系统等。

3 防渗漏施工技术在房建施工中的应用

3.1 屋面防水施工技术

防渗漏施工技术在房建施工中的应用是至关重要的,因为建筑渗漏问题不仅影响建筑物的使用寿命,还可能导致室内环境恶化,甚至影响到人们的生活质量。屋面防水施工技术作为防渗漏施工的重要组成部分,其应用和研究具有重要的现实意义。屋面防水施工技术主要包括屋面结构层的处理、防水材料的选择与应用、防水层的施工方法等。在屋面结构层处理方面,需要确保基层平整、干燥、无油污和尘土,以保证防水层与结构层的粘结牢固。在防水材料的选择与应用方面,应根据建筑物的使用功能、气候条件、结构形式等因素,选择合适的防水材料,如改性沥青防水卷材、高分子防水卷材、聚氨酯防水涂料等。在防水层的施工方法上,可以采用热熔法、冷粘法、机械固定法等,以提高防水层的施工质量和效果。在实际应用中,屋面防水施工技术还需要根据具体情况进行调整和优化。对于钢结构屋面,可以采用金属屋面专用防水涂料进行处理;对于种植屋面,可以采用透气性较好的防水膜进行覆盖;对于坡度较大的屋面,可以采用防滑垫片和密封胶进行处理等。屋面防水施工技术还应注重环保和节能,采用低VOCs、无污染的防水材料,以及太阳能光伏板等可再生能源设备,以降低建筑物的能耗和环境污染。屋面防水施工技术作为其中的关键组成部分,应不断研究和创新,以满足不同建筑物和环境的防水需求。

3.2 地下室防水施工技术

防渗漏施工技术在房建施工中的应用非常广泛,特别是在地下室防水施工中,其重要性不言而喻。地下室由于其特殊的地理位置和环境条件,如地下水位高、湿度大、土壤透水性强等,使得其防水施工难度较大。因此,采用有效的防渗漏施工技术,可以有效防止地下水的渗透,保护建筑物的结构安全,延长建筑物的使用寿命。地下室防水施工前,需要对地下室的地质条件进行详细的勘察,了解地下水位、土壤透水性等情况,以便制定出科学合理的防水方案。同时,还需要对地下室的结构进行详细的检查,找出可能的渗水点,提前进行处理。地下室防水施工过程中,应选择适合的防水材料和技术。目前,常用的防水材料有沥青类、高分子类、水泥类等,而防水技术则包括热熔法、冷粘法、喷涂法等。在选择防水材料和技术时,应根据地下室的具体情况进行综合考虑,选择最适合的防水方案。地下室防水施工后,需要进行严格的质量检查。主要包括对防水材料的耐候性、耐水性、抗压强度等进行检测,以及对防水层的整体密实度进行检查。只有通过了严格的质量检查,才能确保地下室防水工程的质量。地下室防水施工

是一个系统工程,需要各个阶段的紧密配合。从设计、选材、施工到验收,每个环节都不能马虎。只有这样,才能确保地下室防水工程的成功完成。防渗漏施工技术在房建施工中的应用,特别是地下室防水施工技术的应用,对于保障建筑物的结构安全和延长建筑物的使用寿命具有重要的意义。因此,我们应该重视并不断提高防渗漏施工技术的应用水平。

3.3 外墙防水施工技术

在房建施工中,外墙防水施工技术是防渗漏施工技术的重要一环。外墙防水施工技术的目的是防止水分渗透和水分进入建筑物的内部,从而保证建筑物的结构和内部装修不受水分的损害。选择质量优良、性能稳定的防水材料是外墙防水施工的基础。常用的防水材料包括防水涂料、防水卷材、防水板等。选择适合建筑物外墙的防水材料,需要考虑建筑物的性质、气候条件、环境因素以及工程特点等因素。基层处理是外墙防水施工的关键步骤之一。在施工前,需要对基层进行清理和修补,保证基层的平整、干净和牢固。对于基层的裂缝、孔洞等问题,需要进行修补和填充,以保证防水材料的粘贴效果。防水层的施工是外墙防水施工的核心步骤。在施工过程中,需要按照防水材料的施工要求进行操作,保证涂刷的厚度、涂刷的均匀度以及涂刷的次数等。需要注意防水层的养护,防止水分和阳光的直接照射。对于外墙的阴阳角、管道口等细部节点,需要进行特殊的防水处理^[3]。例如,在管道口处需要进行防水涂料的加强涂抹,以保证管道口不漏水。在施工完成后,需要对防水层进行验收,检查防水层是否符合设计要求和质量标准。对于发现的问题,需要及时进行修补和重新施工。同时,在日常使用过程中,也需要定期进行检查和维护,及时发现和处理问题。通过选择合适的防水材料、处理基层、施工防水层、处理细部节点以及验收和维护等步骤,可以有效地提高建筑物的防水性能,保证建筑物的内部装修和结构不受水分的损害。

3.4 基础设施防水施工技术

防渗漏施工技术在房建施工中的应用是至关重要

的。这种技术可以有效地防止水分和其他液体通过建筑物的裂缝和孔隙进入内部,从而避免建筑物内部的损坏和腐蚀。防渗漏施工技术在地基处理阶段就非常重要。在地基处理过程中,需要对土壤进行压实和平整,以防止水分渗透。还需要对地基进行防水处理,例如使用防水膜或防水涂料等材料。防渗漏施工技术在墙体施工中也起着关键作用。在墙体施工过程中,需要对墙体进行防水处理,以防止水分通过墙体的裂缝和孔隙进入室内。还需要对墙体进行加固处理,以提高其抗渗能力。防渗漏施工技术在屋顶施工中也是必不可少的。在屋顶施工过程中,需要对屋顶进行防水处理,以防止雨水渗透。还需要对屋顶进行保温处理,以减少热量的流失。在室内装修过程中,需要对地面、墙面和天花板进行防水处理,以防止水分通过这些表面进入室内。还需要选择耐水性强的材料进行装修,以提高建筑物的防水性能。防渗漏施工技术在房建施工中的应用是多方面的,需要从地基处理、墙体施工、屋顶施工和室内装修等多个环节进行全面考虑和处理。只有这样,才能有效地防止水分和其他液体通过建筑物的裂缝和孔隙进入内部,从而保证建筑物的安全和耐用性。

结语

房屋建筑屋面、外墙、门窗的多个地方都会发生渗漏的情况,而其中涉及到多种因素,如施工材料、质量及技术等,若房屋出现渗漏,不但会影响居民的居住体验,同时还会对房屋质量以及使用寿命带来严重影响。因此施工人员需要对防渗漏施工技术给予足够重视,合理应用防渗漏施工技术,以改善房屋的防渗性能,改善房屋的施工质量。

参考文献

- [1]鲁焯,杜良军,邓军,林康凯.房建施工中防渗漏施工技术的应用探究[J].中国房屋设施,2022(04):136-138.
- [2]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.
- [3]李竹馨.房建施工中防渗漏施工技术的应用分析[J].安徽建筑,2021,28(09):52+94.