

Reasons and Prevention Measures of Waterproof and Water Seepage in Interior Decoration Engineering

Dongping He

Guangzhou Institute of Science and Technology, Guangzhou, Guangdong, 510000, China

Abstract

The waterproof problem of interior decoration engineering is related to the service life and living quality of the building. However, in the actual construction process, due to material problems, construction technology and details of improper treatment and other factors, indoor waterproof seepage phenomenon frequently, resulting to many hidden damage. In this regard, it is necessary to comprehensively analyze and optimize the material selection, construction process and later management. This paper systematically discusses the common causes of waterproof and water seepage, combined with the analysis of typical cases, and puts forward the corresponding prevention and control strategies, aiming to provide effective guidance and reference for the construction industry practitioners, to improve the quality of the project, to ensure the safety and comfort of the living environment. Interior decoration engineering focuses on reflecting the comfort and beauty of the environment, and the waterproof engineering behind it is a basic guarantee that can not be ignored. The quality of the waterproof effect directly affects the durability and safety of the space.

Keywords

interior decoration; waterproof and water seepage; prevention and control measures

室内装饰工程中的防水渗水原因及防治措施

何东平

广州理工学院, 中国·广东广州 510000

摘要

室内装饰工程的防水问题关系到建筑物的使用寿命和居住质量。然而,在实际施工过程中,由于材料问题、施工工艺与细部处理不当等因素,室内防水渗水现象频发,导致许多隐性损害。对此,需从材料选择、施工流程及后期管理等多方面进行全面分析与优化。论文通过系统探讨防水渗水的常见原因,结合典型案例剖析,提出相应的防治策略,旨在为建筑行业从业者提供有效的指导和参考,以提升工程质量,确保居住环境的安全和舒适性。室内装饰工程着重体现环境的舒适和美观,而其背后的防水工程是一项不可忽视的基础保障,防水效果的优劣直接影响空间的耐久性和安全性。

关键词

室内装饰; 防水渗水; 防治措施

1 引言

近年来,随着人们对生活品质需求的提升,防水问题逐渐显露出其重要性。然而,许多工程在实施过程中,只追求表面的装饰效果,忽视了防水环节的精细管理,导致渗水、漏水等问题层出不穷。这不仅影响了建筑物的使用功能,也对居住者的生活体验造成了负面影响。论文深入分析这些问题的背后原因,并探索有效的解决路径,期望通过科学专业的探讨,为行业提供更高层次的理论支持和实践指导。

2 室内装饰工程中常见的防水渗水问题

2.1 防水材料选择不当

选材不当往往成为渗水漏水问题的源头,影响建筑的使用寿命及居住环境的舒适度。许多工程在材料选用阶段未充分考虑施工环境、使用条件,甚至在一些工程中,选择了不符合国家标准或质量较差的防水材料,这些都会导致防水性能得不到保障。比如低劣的防水卷材在高温、低温、潮湿等极端环境下,很容易出现老化、开裂等问题。特别是在一些特殊区域如厨卫空间,面对频繁的水汽侵袭,材料耐久性和抗老化性能就显得尤为重要。对于不同的施工环境,材料的物理化学性能要求各不相同。在潮湿地区,防水材料需具备优良的耐水、耐霉性能;而在寒冷地区,防冻、抗裂性能则是考量的重点。此外,由于市场上防水材料种类繁多,质量参差不齐,施工方在选择过程中容易受到市场价格和短期

【作者简介】何东平(1989-),男,中国湖南人,硕士,从事艺术设计、室内设计、环境艺术设计研究。

效益驱动,忽视了长远效果。另外,施工管理层的技术水平也影响到材料的正确选用和搭配,缺乏专业指导的随意选择常常导致事倍功半的效果。事实上,防水材料的选择不仅仅是技术问题,更是管理问题,对材料特性和现场环境的充分理解与匹配才能有效减少渗漏风险,保障室内环境的安全和耐久^[1]。

2.2 防水施工工艺不合理

从整个施工环节来看,防水工艺的精细化操作至关重要,实际施工中,常见的疏忽包括防水层厚度不均、搭接不密实、防水层因工序交错被破坏等,这些细节问题若处理不当,极易形成隐患。有时施工人员图省事,在处理阴阳角、墙角等细节部位时偷工减料,这些区域本是最易发生渗漏的地方,如不重视,往往极其影响防水效果。在进行卷材铺设时,未严格按照规范进行热熔焊接或黏结处理,可能导致接缝处松散,形成漏水通道。施工工艺的不规范与施工人员的技能水平密切相关。若施工人员未经专业培训,对工艺流程缺乏深刻理解,就容易在施工过程中出现纰漏。此外,缺乏严格的施工监管也加剧了这种状况。施工现场的复杂环境对工艺流程的执行力提出了高要求,而不少工程因管理不力,忽略了不同材料之间的协调、施工环境的变化以及天气因素的影响,这些都会导致施工质量不达标。在进行防水施工时,要特别注意不同部位与材料的交接处是否处理到位,这直接关系到整体防水效果^[2,3]。

2.3 细部节点处理不当

在室内装饰工程中,细部节点是最容易被忽视但又最关键的环节之一。对这些细微处的处理不当,往往直接导致后续的渗漏问题,这些看似不起眼的节点,比如转角、管道穿墙处、阴阳角、地漏等,是结构变化最为复杂的地方,也是防水施工的重点与难点。很多施工人员常常在这些部位草率收尾,缺乏精细化处理和用心检查,留下了易于渗水的隐患。管道穿墙处尤其需要特别注意,因为这些区域既涉及结构开孔,也与不同材质交接,处理不当极易造成漏水通道。未做好严密封闭,水就很容易通过微细的缝隙进入内部结构,导致墙体受潮,时间一长,甚至会影响建筑物的结构安全。同样在阴阳角和地漏区域,因应力集中,容易出现防水层开裂,若不加强黏结与密封,渗漏概率大增。更复杂的情况是,有时设计与实际施工之间由于理解差异,导致细部节点未按设计要求正确处理。为了赶工期,部分项目现场调整较多,这常常导致施工时未能做到与原设计图纸的一致性,尤其在复杂节点处理上的修改可能直接影响到防水效果。

2.4 其他因素

在室内装饰工程中,除了常规的施工工艺和材料选择问题,影响防水效果的还有许多其他因素,往往一不留神就容易成为渗水的罪魁祸首。建筑结构本身的不稳定可能给防水带来额外的挑战。如果建筑物在沉降过程中出现细微变形,不仅会导致已施工好的防水层开裂,也会影响后续维护

的难度。气候条件也是不容忽视的因素。施工时的温湿度、风力等环境条件直接影响材料的成膜效果和层间黏结力。特别是在南方多雨或北方寒冷的地区施工,忽视这一点可能导致防水层无法正常固化,影响其最终的效果。此外,因急功近利的工期压力导致的未等防水层充分固化就进行下一步施工,这种情况也在一定程度上削弱了整体防水系统的效力。可能疏于管理导致的施工责任追溯不清,使得问题出现后无法及时有效地解决。责任不明、返修不力,惯于出现施工结束后无人过问的问题,慢慢形成积患。再加上设计图纸与施工实际不符而未作合理调整,也可能陷入将原本设计优良的防水层处理成无效的尴尬局面。

3 室内装饰工程中防水渗水问题的防治措施

3.1 加强材料质量控制

在室内装饰工程中,防治渗水现象的首要措施就是加强材料质量控制,好的材料是确保防水工程成功的基础,不仅需要选择品质优良的防水材料,还要注重材料的进场验收和存储管理。只有通过严格的质量控制,才能避免施工过程中因材料不达标而导致的种种问题。确保购买的防水材料具有合格的认证标识和生产资质证书,这一点至关重要。一次次的工程失败往往是因为贪图便宜选择了廉价材料,到最后,不但防水效果不良,还可能因此付出高昂的维修代价。定期从市场上知名品牌采购,并进行技术参数对比,不要只看价格而忽略了质量。这就如同把控住生命线,才能在维护中占据主动。进场后的材料存储条件同样不可忽视。防水材料对环境的要求较高,需要避免阳光直射和潮湿环境,以确保其性能不受影响。有些材料甚至在储存中需要保持通风良好,以免变质影响后续使用。进场验收则需要仔细检查材料的外观与性能指标,确保各项指标符合标准。项目管理团队应加强对材料从采购到使用全流程的管理,建立严格的材料验收制度和台账。

3.2 优化施工工艺流程

一个科学合理的施工流程不仅能提高工程质量,还能大幅减少返工和修缮的可能性,优化施工流程需要从每个细小环节着手,实现整个施工过程的无缝衔接。防水施工常常被视为一门细致入微的艺术,从基面处理的平整度到后期施工时的每一道工序,都要反复确认这些环节是否符合规范。防水施工的工艺流程如图1所示。施工前,基面的清洁和处理是不可或缺的一步,很多问题往往因为施工表面未充分干净或不平整而产生。这些看似微不足道的小问题,却是后续施工灾难的隐患。不同的防水材料适用于不同的施工条件,因此施工时需结合材料特性选择合适的施工方式。为了保证涂刷或铺贴的均匀性,工具的选择和使用也必须严谨,与材料本身的特性相辅相成。施工的环境条件,温湿度的改变,也需在施工过程中实时监控与调整。遇到不利天气,宁愿暂停施工,也不要勉强推进,避免影响材料的固化效果。最后,

施工中的每个环节应有明确的责任分工，必要的监理和自查过程不能省略。

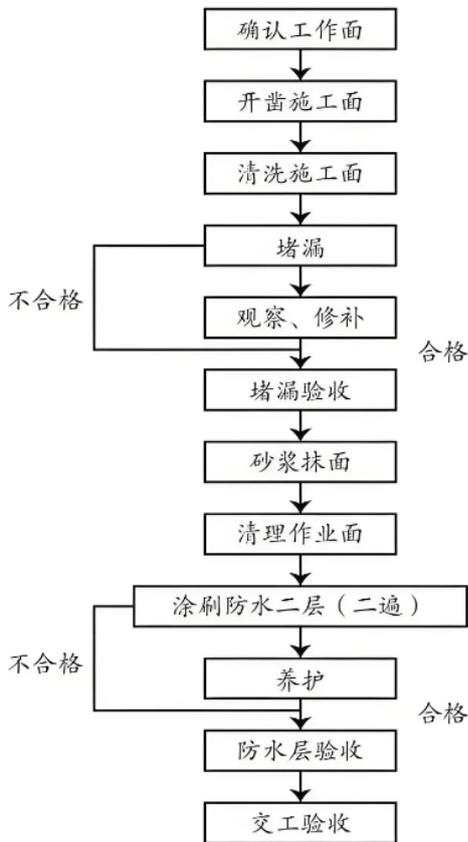


图1 防水施工的工艺流程

3.3 重视细部节点处理

在室内装饰工程的防水处理中，常常因忽视细部节点而引发渗水问题，这些细微之处如管道接口、阴阳角、门窗边缘等，虽小却决定整体的成败。精细化处理这些节点不仅是防水工程中的关键步骤，也是提升施工品质的重中之重。管道穿墙、地漏等部位往往是渗水高发区，施工时需使用质地柔软且弹性良好的防水材料，确保严密贴合这些结构。不少失败案例中，渗水就是由这些接缝处未能妥善密封导致的。阴阳角处理则要求施工人员使用专用增强材料，通过反复的刷涂和粘贴使得节点部分与整体防水层浑然一体。工匠精神在这一过程中尤为重要，细致的手工与耐心是关键。门窗边缘的防水处理同样要求严格，要特别注意防水层与窗框之间的连接，最常用的方法是结合密封胶进行封闭处理，以

适应温度变化带来的材料膨胀和收缩。同时，这些区域的防水施工需在门窗安装前进行，以确保完整的覆盖。技术的进步为细部节点处理提供了更多可能，新的防水材料和工具层出不穷，但仍需根据实际情况选择合适的方案^[4]。

3.4 加强设计和管理

在室内装饰工程中，防水渗水问题的有效防治必须从设计和管理两个层面同时发力，设计阶段的充分考虑和细致规划，是确保工程不出现纰漏的第一步。管理层面的严格把控，则是将设计意图准确实现的重要保障。设计中，全面的防水方案必须建立在对建筑结构和环境条件的深刻理解之上。每个细节都需精雕细琢，从选材的多样化考虑到材料特性的合理应用，这要求设计师深入调研与持续学习。尤其是潮湿区域和特殊节点的防水设计，更需注意。选择合适的防水材料和工艺，应通过反复论证，以确保在长时间使用中依然能够满足要求。在管理上，强化施工过程中的监督和协调尤为关键。设计图纸再完美，若执行不到位亦是徒劳。通过现场巡查和严格的质量验收制度，确保每一步都在设计蓝图的轨道上。引入精细化管理手段，如信息化施工管理系统，可以实时监控施工进度和质量，减少人为因素的干扰和失误。

4 结语

室内防水渗水问题不仅涉及材料与工艺的选择，还关乎整体施工管理和设计思路的合理性。在多变的室内环境中，针对不同功能区域的特性，需采取因地制宜的防护措施，保证每一个细节都经得起时间的考验。未来，技术的逐步革新和施工标准的提高，将赋予防水工程更强的保障力度。通过多方协同，建立严格的质量控制体系和持续的技术创新，可以有效减少防水问题带来的困扰，提升建筑的持久性和居住者的生活质量。这一研究和实践不仅是技术的进步，也是对生活质量的承诺。

参考文献

- [1] 田兴浪. 土木工程施工中建筑屋面防水技术的有效应用[J]. 中国住宅设施, 2024(9):1-3.
- [2] 王建林. 建筑工程施工中防渗漏技术[J]. 建材发展导向, 2024, 22(18):95-97.
- [3] 王君. 建筑防水材料的选择与施工技术质量控制[J]. 建材发展导向, 2024, 22(17):25-27.
- [4] 刘铃平. 建筑室内装饰工程施工的质量控制分析[J]. 中国新技术新产品, 2020(12):100-101.