

建筑工程防水防渗漏施工技术应用分析

管 宇 刘良宏 祝永林

江阳城建职业学院 四川泸州 646000

摘 要：建筑工程防水防渗漏施工技术是建筑施工中至关重要的一环，直接关系到建筑物的结构完整性和使用寿命。随着建筑工程的不断发展和技术的不断更新，防水施工技术也在不断提升和改进。本文将对建筑工程防水防渗漏施工技术的应用进行分析，探讨其在建筑工程中的作用和重要性，为相关从业人员提供一些参考和帮助。通过对防水防渗漏施工技术的深入研究和分析，可以更好地掌握其要点和技术特点，提高防水施工的质量和效率，确保建筑物的安全和可持续发展。希望通过本文的探讨和分析，能够为建筑工程领域的技术创新和发展提供一些启示和支持，推动建筑工程防水防渗漏施工技术的不断完善和提升。

关键词：建筑工程；防水防渗漏；施工技术应用

建筑工程中的防水防渗漏施工技术是确保建筑结构和装修质量的重要环节。随着建筑技术的不断发展和建筑材料的更新换代，防水工程也面临着越来越高的要求和挑战。因此，对于如何有效应用和改进防水防渗漏施工技术具有重要意义。

1 防水防渗施工技术选材

在建筑工程领域，防水防渗施工技术的选材非常重要。选材的好坏直接影响到防水层的性能和施工质量，关系到建筑物的使用寿命和安全性。因此，如何选择合适的材料是防水防渗施工中至关重要的一环。（1）需要根据具体的施工环境和要求选择适合的防水材料。例如，在地下室的防水工程中，常采用聚氯乙烯（PVC）、聚乙烯（PE）等合成材料作为防水层，因其具有耐腐蚀、柔韧性好、安全可靠等优点。而在阳台防水施工中，常选用聚合物改性沥青防水卷材，其具有耐候性好、粘结性强等特点，能够有效防止阳台漏水问题。（2）对于选材性能的要求也需要考虑。防水材料应具备良好的抗压强度、耐磨损性、抗老化性以及良好的粘结性能，能够保证在建筑使用寿命内有效防止渗漏问题的发生。（3）还需考虑材料的施工方便性和持久性。选择易施工、不易损坏的材料可以降低施工难度和成本，并且能够确保防水层长期有效。（4）在选择防水材料时还需考虑环保性和成本效益。优先选择符合环保标准的材料，减少对环境的污染，并且要在满足防水要求的前提下尽量选择成本效益高的材料，实现经济合理性和效果最优化。

2 建筑工程防渗漏施工要点

2.1 科学设计防渗漏施工方案

在建筑工程中，科学设计防渗漏施工方案是确保防水工程质量的重要环节。首先，需要根据建筑物的具体情况和使用环境进行综合评估，确定防水层的类型和厚度。其次，要根据不同部位的防水要求，选择合适的防水材料和施工工艺。例如，地下室和卫生间等潮湿环境需要采用不同的防水层材料和施工方法。其次，需要合理设计施工方案，包括施工顺序、工艺流程等，确保防水施工的连续性和完整性。再者，要加强施工前和施工过程中的质量控制，保证防水层的质量符合规范要求。最后，要在施工结束后做好验收工作，检查防水层的质量和性能，确保防水工程达到预期效果。通过科学设计防渗漏施工方案可以提高施工效率和质量，确保建筑物的使用寿命和安全性。

2.2 加强对材料质量的把控

在建筑工程中，加强对材料质量的把控是确保防水工程施工质量的关键。首先，需要选择正规可靠的供应商，确保采购的防水材料符合相关标准和要求。其次，要对每批次的材料进行严格的检验和测试，确保其性能和质量符合设计要求。再者，要在施工过程中设置定期检查点，对已使用的材料进行抽样检测，以确保施工质量和防水效果。此外，要注意材料的储存和保管，避免受潮、变质等情况影响材料的使用性能^[1]。最后，在施工结束后要做好材料的档案管理和追踪，以便日后的维护和管理。通过加强对材料质量的把控，可以有效

避免因材料质量问题导致的渗漏事故，确保建筑工程的安全和质量。

3 建筑工程防水防渗漏施工技术应用

3.1 屋面防渗漏施工工艺

在屋面浇筑过程中，施工团队应选用含有抗渗剂或防水剂的混凝土，同时确保浇筑施工不会留有施工缝，且在振捣过程中不会存在漏振或破坏屋面的问题。在女儿墙以及机房、楼梯间等与屋面接触的位置，施工团队应在高出屋面板 100 ~ 200mm 的位置进行混凝土浇筑，以防止屋面发生渗漏。在找平层的抹灰作业过程中，施工团队应在阴阳角转角部位使用圆角抹子抹一个半径达 100mm 的圆弧，然后进行二次收光。在完成找平层抹灰作业并经过一段时间养护后，施工团队需开展 24 小时灌水试验，确保没有渗漏问题后再开展防水层施工。防水层结构一般在屋面落水口上方 20mm 的位置。施工团队应在屋面结构的底部位置、上入口、变形缝、分割缝、落水口、天沟、檐口、阴阳角等易发生渗漏的节点粘贴防水涂膜，防水涂膜的厚度应为 2mm，以有效提升屋面的防渗漏质量。此外，施工团队还可以采用防水卷材进行防渗漏施工^[2]。铺贴防水卷材前，施工团队要先将屋面表面上的异物清理干净，然后将改性沥青胶黏剂加入工业汽油中进行搅拌、稀释，再将稀释好的胶黏剂均匀涂抹于屋面、女儿墙、管根、落水口、阴阳角、檐口等部位，使其在常温环境下保持 4 小时后，再进行防水卷材的铺贴。

3.2 外墙防渗漏施工工艺

在外墙防渗漏施工中，施工团队应注意三大要点。首先，在抹灰前，施工团队要对混凝土墙体存在的麻面、露筋、开裂、蜂窝等缺陷进行修补。其次，施工团队要选择憎水性好的外墙涂料和腻子，确保不漏刮，且涂抹厚度符合设计要求。最后，施工团队要在抹灰砂浆中加入一定比例的杜拉纤维和防水剂，以提高抹灰层的防渗漏效果；同时，施工团队要按照分层原则进行抹灰施工，并通过抹灰搓压和表面收光等工艺，增强抹灰层的密实度。此外，为防止砌体墙面出现开裂现象，施工团队应根据设计规范设置过梁、拉结筋、构造柱、卧梁等结构件，且必须按照施工流程进行作业^[3]。针对外墙上的孔

洞，施工团队可以采用三段式止水螺杆进行防渗漏施工，其具体施工步骤为：混凝土墙面打孔、去除多余部分、浇水、封堵、外侧防水、饰面施工。为进一步提升外墙的防渗漏效果，施工团队应选择防水性、抗渗性好的外墙保温材料，以及抗压性能好的砌块，并在完成砌体墙施工后开展 28 天以上的养护工作，将砌块材料的混凝土含水量控制在 15% 以下，避免因砌块产生收缩裂缝而引发渗漏。

3.3 厨卫防渗漏施工工艺

在厨卫防渗漏施工中，施工团队应注重以下要点：（1）保持防水基层表面平整与干燥，并对防水基层进行含水量检验，确保其不存在空鼓、起砂、开裂的情况；（2）采用刚性套管作为立管，分层开展支模和混凝土浇筑作业，完成作业后将基层表面清理干净；（3）在管道、烟道的阴阳角位置粘贴玻璃纤维无纺布或防水涂膜，以避免防水层开裂；（4）在浴缸排水口、地漏上口四周、坐便器与立管接口处等位置均须采用密封膏和防水圈进行防渗漏处理，以避免排水口渗漏；（5）在卫生间开展防水混凝土反坎一次性浇筑作业，同时避免给水管道直接穿过反坎结构；（6）在防水涂层施工完毕后，开展蓄水试验，如果 24 小时后，涂层没有渗漏情况，方可进行下一工序施工；（7）采用水泥砂浆开展地砖湿铺贴作业。

结束语

建筑工程中的防水防渗漏施工技术是一个不断发展和完善的领域。只有不断地学习和探索，才能更好地解决施工中的各种问题和挑战。希望本文的内容可以为相关领域的从业人员提供一定的启示和帮助，推动防水防渗漏施工技术的进步和创新。

参考文献

- [1] 胥书阳, 王泽众. 防渗漏施工技术在房屋建筑工程中的应用[J]. 城市建筑空间, 2022, 29(S2): 650-651.
- [2] 陈垒. 房屋建筑工程中外墙防渗漏施工技术的应用研究[J]. 陶瓷, 2022, (12): 143-146.
- [3] 董志鑫, 连金荣. 防渗漏施工技术在房屋建筑工程中的应用[J]. 中国住宅设施, 2022, (11): 136-138.