

建筑施工中防水防渗施工技术的应用

李俊霞

天津乾元极建筑工程有限公司 天津 301900

【摘要】：目前我国建筑行业的发展速度非常快，其施工技术与施工的工艺在不断的创新。建筑工程的耐久度与实际使用体验，很大程度取决于防水防渗环节的施工质量。在各类建筑项目建设过程中，渗漏问题不仅会直接影响正常使用，还会加速结构老化，大幅提升后期修缮与维护成本。科学应用成熟的防水防渗施工工艺、选用优质防水材料并落实全过程管控，能有效规避渗漏隐患，提升工程整体质量，保障建筑长期稳定运行。

【关键词】：建筑施工；防水防渗施工技术；应用

DOI:10.12417/2811-0536.26.08.094

1 建筑施工中防水防渗施工技术的应用意义

(1) 延长建筑服役周期：建筑结构长期处于雨水冲刷、地下水浸润等潮湿环境中，若防水防渗措施不到位，水分极易渗透至混凝土、钢筋等核心构件内部，造成钢筋锈蚀、混凝土风化开裂，逐步削弱结构整体性，严重时还会引发墙体鼓裂、屋面渗漏甚至坍塌等安全事故。通过科学运用防水防渗技术，可构建严密的防水防护体系，有效阻隔水分侵蚀，保护建筑结构核心部件完好，降低结构损坏几率，能将建筑服役年限延长 15 至 20 年，减少建筑报废与重建带来的资源损耗。

(2) 改善居住与使用质感：不管是住宅建筑还是公共建筑，渗漏问题都会严重影响使用体验——住宅屋面、墙面渗漏会导致室内墙面霉变、涂层脱落，大幅降低居住舒适度；公共建筑渗漏则可能损坏内部设备，影响正常运营秩序。规范运用防水防渗技术，能从源头遏制渗漏隐患，避免后期反复修缮带来的麻烦，既减少了业主与建设单位的维护开销，也能确保建筑长期保持良好使用状态，切实提升居住与使用的满意度。

(3) 助力建筑行业低碳转型：传统建筑出现渗漏后，反复修缮会消耗大量建筑材料、水资源和人力成本，产生额外的碳排放与资源浪费。优质的防水防渗技术可有效减少修缮次数，降低建材损耗，同时还能减少建筑内部因潮湿导致的空调、除湿设备过度运转，从而降低能源消耗。这一举措与当前绿色建筑发展导向高度契合，能够为建筑行业低碳转型提供有力支撑，推动节能减排目标落到实处。

(4) 推动行业整体质量提升：防水防渗施工的规范程度，直接体现建筑施工的精细化管理水平。推广应用先进的防水防渗技术，不断完善施工流程与管控标准，能够倒逼施工企业改进施工工艺，强化质量管

控意识，减少因施工不规范引发的各类质量问题。同时，防水防渗技术的创新与实践，还能带动建筑行业整体技术升级，推动相关防水材料、施工设备的研发完善，助力整个建筑行业向精细化、高质量方向稳步迈进。

2 建筑施工中防水防渗施工技术的应用策略

(1) 精准选型适配，保障防水防渗根基：优化防水材料选型是防水防渗施工的首要环节，其核心是摒弃“一刀切”的粗放选型模式，实现材料性能与工程需求的精准匹配，从源头规避渗漏隐患。防水材料作为防水防渗施工的核心载体，其质量与适配度直接决定防护效果，选型时需结合工程类型、施工环境、结构特性及实际使用需求，进行针对性筛选。选型过程中，相关部门需优先选用环保、耐用、抗老化、抗渗透性能突出的材料，同时兼顾施工便捷性与经济性，避免因材料选型偏差导致后期出现渗漏问题。实施阶段，还需对进场防水材料开展严格质量检测，仔细核出厂合格证、性能检测报告等相关资料，坚决杜绝不合格材料投入使用；根据建筑不同部位的防水需求差异，选用适配性强的材料类型，确保材料性能与施工部位的防水标准高度契合，切实筑牢防水防渗施工的基础防线。

(2) 强化前期筹备，夯实施工前置保障：规范施工前期准备工作，是提升防水防渗施工质量的重要前提，唯有做好前置管控，才能避免施工过程中出现工序混乱、质量失控等问题，从源头减少渗漏隐患。实施过程中，必须聚焦施工方案、现场清理、技术交底三个核心环节，全面完善前期准备工作。相关部门需结合工程实际情况，编制专项防水防渗施工方案，明确施工流程、技术标准、质量管控要点及应急处置措施，杜绝施工过程中出现盲目操作、流程混乱的现象。同时，对施工区域进行全面彻底清理，清除表面杂物、浮尘、油污及松动构件，及时修补结构裂缝与破损部

位,确保施工基面平整、干燥、坚实,为防水材料的铺设与粘结创造良好条件。另外,还要做好全面的技术交底工作,向施工人员详细解读施工方案、技术要点及质量要求,明确各岗位职责分工,提升施工人员的专业技术水平与质量管控意识,从而保障施工过程规范有序推进。

(3) 细化关键施工,破解渗漏核心难题:建筑工程中,各类易渗漏部位是防水防渗施工的重点与难点,唯有细化关键部位施工流程、强化管控力度,才能切实提升防水防渗效果,破解渗漏高发难题。建筑工程的诸多部位属于渗漏高发区域,也是防水防渗施工的关键环节,需结合这些部位的结构特点,细化施工流程、强化质量管控,全面提升防水防渗成效。为此,相关部门需精准把握各关键部位的渗漏风险点,优化施工工艺,严格按照行业规范与施工标准操作。对于易积水、易渗漏的关键节点,适当增加防水层次,优化节点处理方式,加强密封防护,避免因节点处理不规范导致渗漏问题。施工过程中,注重各工序的衔接衔接,严格执行工序验收制度,确保上一道工序验收合格后,再推进下一道工序施工,杜绝工序衔接漏洞。同时,还要强化施工细节管控,及时处置施工过程中出现的微小隐患,避免隐患累积扩大,确保关键部位的防水防渗效果达到设计标准。

(4) 完善过程管控,保障施工整体质量:防水防渗施工专业性强、精细化要求高,施工过程中的任何细微疏漏都可能引发渗漏问题,因此完善施工过程质量管控,建立全方位管控体系,是保障施工整体质量的关键。相关部门亟需明确质量管控责任,将管控责任层层分解、落实到每个岗位、每个施工环节,形成“全员参与、全程管控、全面覆盖”的质量管控模式。并加强对施工工序的常态化质量检查,重点核查防水

材料铺设厚度、粘结强度、节点密封效果等关键指标,对不合格工序及时整改、限期复查,直至验收合格后方可推进后续施工。同时,还要在加强施工环境管控的基础上,根据天气、温度等环境因素,灵活调整施工节奏与施工工艺,规避恶劣环境对施工质量的影响,确保防水防渗施工质量稳定可靠,全面提升工程整体防水水平。

(5) 强化养护运维,延长防水使用年限:防水防渗施工完成后,科学的后期养护与规范的运维管理,是保障防护效果、延长防水系统使用寿命的重要支撑,若养护不到位、运维不及时,极易导致防水材料老化、破损,进而引发渗漏问题。实施过程中,需结合工程实际与防水材料特性,制定科学合理的后期养护方案,明确养护周期、养护方法与养护责任,施工完成后及时开展养护工作,避免防水材料因暴晒、雨淋、碰撞等因素受损,确保材料性能稳定发挥;养护完成后,建立完善的运维管理制度,定期对建筑防水防渗系统进行全面排查,及时发现并处置防水材料老化、破损、开裂等问题,做好维修加固工作。另外,还要加强对使用人员的宣传引导,规范使用行为,避免人为损坏防水防渗系统,通过科学养护与规范运维,最大限度延长防水防渗系统的使用寿命,保障建筑长期稳定运行。

3 结语

总而言之,建筑防水防渗工作,是保障工程整体质量的重要基础。施工环节里,只有在材料选择、现场操作、细部处理等方面从严落实标准,才能从源头减少渗漏问题,延长建筑实际使用寿命。今后施工过程中,相关部门还需不断完善施工举措,加强全流程质量管控,进而依靠精细化作业构建可靠防护体系,为项目长期稳定运行提供有力支撑。

参考文献:

- [1] 江文杰.建筑工程施工中的防水防渗施工技术应用[J].居业,2025,(11):16-18.
- [2] 冯建亮,王伟东.建筑工程中防水防渗施工技术的关键点探究[J].中国房地产业,2025,(30):134-137.
- [3] 詹伍勇.建筑施工中防水防渗技术创新[J].城市开发,2025,(16):133-135.