

# 建筑工程施工中的防水防渗施工技术论述

邱健

江苏省建工集团有限公司

**摘要：**城镇化大发展背景下，城镇居民对房屋需求量不断提高，并带动建筑领域新原料与新型施工技术的迅速发展。不过，由于目前在住宅建设施工中仍有许多不同程度的雨水渗漏现象，如果无法有效地妥善处理这种问题，将对房屋使用产生极大的影响，以至威胁居民的正常生活和人身财产安全。因此，在住宅建设项目施工过程中，对于妥善解决渗漏的问题，施工人员要制定规范化的防渗施工方案，并通过广泛使用防渗施工技术，达到对建筑物选材与施工流程的严格控制。

**关键词：**建筑工程；防水防渗施工技术；分析

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.24.023

**前言：**当前建筑工程的质量问题也成为社会广泛关注的问题，为提升当下建筑质量，促进我国建筑行业的发展，需要将建设安全进行放在建设要求的首位，因此需要运用新型的技术对其中的问题进行有效地解决，使得建筑的各方面要求得以满足。建筑工程施工中的渗水渗漏问题一直是监管和从业人员极为关注的难题。随着建筑工程结构日趋多样化和复杂化，建筑结构中易出现渗水渗漏的部位更多，给建筑物带来了较大的安全隐患，大大降低了使用者的舒适度。建筑主体结构中的不同部位常常会面临外界环境的侵蚀以及内部给排水管道的渗漏问题，影响建筑工程结构的耐久性、建筑空间舒适性及建筑美观性，导致建筑结构出现失稳问题，给建筑物的质量造成影响。因此，需要利用防水防渗施工技术来提高建筑物的整体施工质量，最大限度地延长建筑工程在后续应用中的使用周期。

## 一、建筑防水渗透施工技术应用的重要性

### （一）延长建筑物的使用寿命

建筑工程施工过程中，渗漏问题是极为常见的质量问题，给建筑工程施工的稳定性带来了极大影响。防水防渗施工技术的应用可有效提升建筑工程项目的防水防渗效果，大大增加建筑物本身的刚度与强度，进一步延长工程项目的使用寿命。为此在建筑工程施工期间，需要结合工程项目设计和施工方案要求，开展相应的施工作业，结合防水防渗施工技术实现对工程项目各项性能的全面优化。

### （二）提升居民的生活环境质量

建筑物防水防渗施工期间，一旦遭遇恶劣天气，屋顶极易因防水性能不足而出现漏水现象，而建筑工程渗漏问题给人们的日常生活带来了极大不便，为此，在进行工程建设与工程施工过程中，需要充分结合工程实际要求，对防水渗漏技术进行合理化应用，进一步强化建

筑物的使用性能，保护人民群众的生命财产安全，提升人们的生活环境质量。

### （三）降低建筑工程后期维护成本

建筑物在使用过程中，一旦发生渗水漏水情况，需要由专业技术人员开展建筑物防水工程返修的设计和施工，不仅耗时费力，同时也会额外增加不必要的成本。防水防渗技术的应用可有效延长建筑物使用寿命，降低建筑工程项目的维护成本，防止建筑工程建设和使用期间出现较大的经济损失，充分展现建筑使用功能，有效减少人力、物力及财力的浪费，大幅增加建筑工程项目的综合效益。

## 二、防水防渗施工技术在建筑施工中的使用产生原因

### （一）设计上的问题

当前，许多关于住建筑筑物的防水防渗的建筑工程都有一定的发展规律与趋势，但一般设计人员在对建筑进行设计时，往往很少结合建筑物结构的基本特性及其各方面所具有的功能特性，因此大大弱化了居住建筑物的保护防渗特性，而且在一定程度上也不能够适应人们的实际需要。其次，对建筑上的排水系统设施来说，也有着较多不恰当的地方，如排水系统面积过小，排水系统边坡设计不恰当等，都会严重影响住房给排水功能，进而增加了建筑的渗水的频率。

### （二）材料上的问题

对建筑来讲，建筑材质的选用直接关系到建筑工程质量。如果施工质量上存在什么问题，将会造成建筑的内部结构产生裂纹等现象，也因此提高了建筑内渗漏的严重程度。其次，针对某些建筑物构件来说，也要求相应的防渗材料，但从建筑防水防渗工艺的设计本身来看又直接关系到了建筑物的渗漏问题，所以防渗材料较好的防渗能力，也会大大减少了因房屋漏水而产生的问题，相反，也会增加了住宅渗漏的出现。而在施工材料中，由于防渗工艺的种类以及规格等方面均有很大的差别，因此在不同的施工结构中必须采用不同性能的防渗工艺，如此就可以在很大程度上减少了住宅建筑渗漏的出现。

### （三）施工上的问题

当前在建筑施工过程中渗漏问题出现的主要原因还反映在基础施工方面，虽然很多施工单位都有对防渗问题的管理意识，同时也在具体的施工流程中对防渗防问题作出了相应的管理措施，但是，由于在基础施工流程中所选用的材料及防渗设计，看似我们对建筑设计防渗及选用防渗材料对建筑防渗有必要的的影响与保障，

可是实际在建筑真正的投入使用后，还是会产生一定程度的漏水问题。由此可见，漏水问题的产生最主要的原因，由于在建筑施工过程中对漏水问题没有做出根本性的解决。具体来说，施工人员在采用建筑防渗工艺时，面临着很大的技术水平限制，对有关的建筑防渗规范和规定不能进行实际性的满足，特别是对建筑防渗材料进行施工时施工工艺把握不够严格，导致防渗材料的耐久性大大减弱，因此增加了渗漏出现的概率。

### 三、防水防渗方法在建筑施工中的具体实施

#### (一) 屋面防渗方法

第一，在建筑过程，首先要确保建筑质量。根据规范化建筑准则，设计一定的屋面坡度以保证能够顺畅地将水排出，在实施钢筋使用和水泥施工的过程中，要提高钢筋品质以满足要求，并完善施工技术，以及控制混凝土的防渗抗渗等级、混凝土配合比和浇筑是振捣密实度。第二，在选择防渗材料时，首先要了解防渗材料特点，选用了耐水性和密封性都比较好的原材料，并充分考虑了当地环境调整防渗等级和防水材料。在防渗施工过程中，根据一般工程建设技术规范处理，例如如何均匀涂抹防渗料，以防止漏涂抹，并细分施工过程，同时，施工日期也不要相隔时间过短，在施工完毕之后，要经过二十四小时的闭水试验，合格后经检测防渗施工有效性，以便更好地提高防渗工程质量。

#### (二) 厨卫防渗方法

住宅厨房卫生间空间是人们生活方面用水较多的区域，且水管布置范围又较大，所以易产生渗水问题。在厨房卫生间防水渗漏施工前，首先要对厨卫管道、地表、墙壁等区域进行检测是否漏水的工作，并且对可能产生渗漏的区域以及设施等要认真检测。同时，也考虑到了水压问题，厨房卫生间中的管道是不是能承受这一水压，还有是不是会产生管道的爆裂或者渗漏等情况，而这些问题也都是在施工检测流程中，所必须检测的位置及内容。而对于水管的检测，先要装好管道和设备以后，打开水龙头或是其他装置，检测有无产生小流水或是渗漏等状况，如果有小流水或是渗漏等问题，就要及时检修，然后对地板与墙壁进行找平，保持墙壁与地板的平顺度。同时，在厨房厕所中间的地面也要有一些倾斜，这样方可让地表积水流到地漏内，不至于造成地面的积水现象。在建筑工程时，先对整体厨卫做好防渗处理后再通过防渗渗漏涂抹方式加以解决。这个流程中，要涂2~3遍涂抹，就需要确保在各层的喷涂位置基本一致，喷涂面积均衡布置，在临近的二层喷涂位置都要成垂直桩体，以确保涂料的工程合乎技术规范要求。在完成了防水涂料涂抹以后，还要做好检测，包含了闭水实验等，在确保工程到达了防渗渗漏技术标准以后，才可以进一步开展其余管理。

#### (三) 外墙防渗方法

外墙渗漏主要与雨水有关，当房屋工程质量不合格

时也会产生外墙渗漏，因此施工过程技术人员要严格把关外墙质量，例如，在砌筑填充墙时要管理好砖缝内的缝隙，外砌块砖铺贴方法时，应做好找平层，以避免产生地板空鼓与裂缝的现状等。在外砌块砖铺贴方法过程，必须严格保证压实量，混凝土浆液和相应比例的防裂缝粘贴剂同时进行外砌块砖铺贴的方法中，才能有效避免外墙块瓷砖产生裂缝。同时保证建筑外墙内混凝土砂浆抹灰喷涂过程的均匀性，使各个阶段内混凝土砂浆的抹灰厚度和密度都达到国家标准要求，再给砖块做喷水，这样在后期建筑工程中如块料墙面且对外墙面抹灰施工时，也须对砖块喷水，这样才可保持砖块湿润，并使混凝土浆液牢牢黏合地板，减小裂缝，进而提高建筑物外墙防渗性。这样才能提高建筑物外墙结构效果，防止在雨天出现漏水状况，降低外立面建筑防渗性。

#### (四) 门窗防渗方法

门窗安装过程，要保证门框结构的稳固和连接部位的牢固。窗户底端要调整好水平角，朝外倾斜，在门窗槽缝时要留出排水缝隙，以保证底端不致形成积水问题。在新窗户安装后，所有窗户与地面和墙面衔接的部位都要进行细石混凝土浆液施工处理，在细石混凝土浆液内要加入适量的防裂贴剂，像防裂砂浆等，进而避免水从窗户底层渗漏到房屋中。对于在门窗竖框与墙面之间形成的缝隙，要先用发泡聚苯乙烯泡沫板填充，并达到严密规范。当门窗玻璃安装好之后，要用玻璃胶封闭玻璃与门框连接处部位，要保证门窗内部的防渗胶条质量和安装的密闭性，以避免室内外雨水通过防渗条流进屋内，同时必须定期检查防渗胶条和玻璃胶的磨损情况，并进行更换。

### 四、结语

目前，在建筑施工过程中，为了提升总体建筑防水防渗效果，建筑施工企业单位要根据住宅建筑施工特点，选取合适的防渗方案，以全方位、有效的手段增强防渗的效果，以推动住宅建设项目防渗的施工措施的顺利进展。针对建设工程技术管理，在防渗工艺规范中，要通过在设计施工环节设置保护建筑施工技术规范，并组织施工人员参加专业技术培训，以确保工程的质量。

#### 参考文献

- [1]何翰. 建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用分析[J]. 中国室内装饰装修天地, 2020(7):277.
- [2]王冬梅. 公租房项目房建施工中防水防渗施工技术的应用探讨[J]. 四川建材, 2021, 47(4):118-119.
- [3]于超. 建筑工程屋面防水施工技术及渗漏补救措施分析[J]. 科技经济导刊, 2021, 29(7):91-92.
- [4]贺靖尧. 土木工程施工中防水防渗施工技术的应用研究[J]. 房地产世界, 2020(17):108-109.
- [5]李席锋. 探究建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用[J]. 中国住宅设施, 2020(8):129-130.