

# 建筑工程施工中的渗漏原因及防渗

刘耀南

贵州建工集团有限公司

**【摘要】**在各种建筑工程施工过程中，防渗漏技术是非常重要的项目，不仅能够有效提升建筑工程施工以及建筑使用的安全性，还能够有效保障建筑物充分发挥自身功能。本文从建筑工程中防渗漏技术的必要性、建筑工程施工中比较常见的渗漏位置分析进行了简单的分析，提出了几点建筑施工中的防渗漏技术应用措施。

**【关键词】**建筑工程；施工技术；防渗漏技术；渗漏原因

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.155

## 引言

随着科学技术的发展，建筑工程材料、施工工艺以及施工技术都得到了明显的改进，但在建筑工程施工中还存在着部分问题。其中建筑物渗漏现象严重的缩短了建筑物的使用寿命，给人们的工作和生活带来了众多负面影响。

### 1、建筑工程中防渗漏技术的必要性

在建筑工程建造完工后，尤其是房屋建筑工程，厨房和卫生间是最容易发生渗漏的现象的部位。由于这些部位当中属于水资源使用最多的位置，再加上用水量巨大的因素影响，在这类特定位置点就非常容易引发水滩以及积水的等现象。假如出现了渗漏问题，就会给建筑物墙面带来严重的影响，经过长时间的积水侵蚀，会给建筑物室内造成异味、空气潮湿等现象，严重者还会引发墙皮脱落，给业主的办公或居住带来一定的安全隐患。当发展到建筑房屋渗水的地步，还会给建筑物楼下业主带来不同程度的干扰与影响。当渗漏部位发生在建筑物墙体的一侧时，就会给楼下房屋带来落灰、开裂以及起皮等影响；当渗漏位置发生在地面中间位置，会给楼下房屋的天花板造成严重影响，引发天花板变形或是吊灯不稳的现象，导致灯具以及吊顶安全性能大幅度降低；当渗漏位置出现在某些特殊电路部位，就会造成严重的电路安全隐患问题，建筑物内随时受到电路漏电等各种电路故障的威胁。建筑房屋防渗技术工程不仅影响到建筑房屋业主的居住安全以及居住舒适度，还会给渗漏发生位置的周边业主带来严重的影响，给群众的和谐相处带来一定的阻碍。根据相关部门的调查数据分析得知，每年在我国民事诉讼案件当中大约有百分之七左右是关于房屋渗水问题所导致的，每年带来的直接经济损失远超叁亿元人民币。随着我国城镇化建设进程的逐步提升，此类型案件也在随之相应的增长。引发此类现象的主要原因大多与建筑施工防水工程技术以及质量相关。除此之外，建筑房屋渗漏现象还在一定程度上降低了建筑物的抗压性能、抗震性能、防腐性能，严重的缩短了建筑物的使用寿命。当居民常年累月工作或居住在此环境之下，建筑物内的潮湿现象极易引发居民风湿病、肺病、关节炎等多种疾病。综上所述，建筑工程施工中防渗漏技术以及质量非常重要<sup>[1]</sup>。

### 2、建筑工程施工中比较常见的渗漏位置分析

#### 2.1建筑屋面

在建筑工程施工防渗作业过程中，最容易出现的是建筑屋面渗漏。建筑屋面防水施工具备多项重要的作用：一是

防止出现渗漏现象；二是有效提升建筑承重能力；三是为建筑物提升保温隔热性能。所以，当建筑屋面施工过程中出现任何疏漏，都会在一定程度上引发建筑房屋发生渗漏现象。在建筑房屋施工过程当中，对屋面防渗漏施工质量带来影响与干扰的因素主要有以下几点：一是屋面设计不合理因素；二是屋面结构层所使用的施工原材料不达标；三是防渗漏技术因素等。因此在建筑工程施工过程中必须高度重视施工工艺、施工原材料的选择以及混凝土的有效养护时间。在设计混凝土施工方案过程中，必须科学、合理的结合现场施工条件、施工环境以及设计要求标准，与此同时，还可以考虑在具体施工部位实施结构找坡的施工方法，将可能引发的积水现象合理的避免<sup>[2]</sup>。

#### 2.2建筑物外墙

对于现阶段众多类型的建筑结构来讲，施工中最需要引起重视的关键点是建筑物整体结构的稳定性以及承载能力。因此在分析与研究建筑物整体结构地总重量给基础承载力带来重要影响的同时，必须重视有效的解决由于建筑压力不均匀的问题从而导致建筑物发生沉降的现象。在建筑施工过程当中为了有效避免此类现象的出现，通常会使用蒸压加气砖或是空心砖等新型的建筑材料。虽然此类新型建筑材料具备节能环保等众多优点，但还是存在一定的缺陷，例如，容易引发建筑墙面出现裂缝，当产生裂缝之后进一步引发外墙发生渗漏问题。

#### 2.3建筑物门窗

建筑施工过程中容易引发渗漏问题的部位就是房屋门窗位置。尤其是雨水高发季节，雨水容易从建筑门窗中的缝隙渗漏到房屋内部，给广大居民的日常生活造成很大的干扰。因此，在建筑物安装门窗的施工过程当中，首先必须确保所选择的门窗在水密性以及气密性两方面达到施工质量标准。其次安装专业人员技术必须达标。否则在安装门窗的过程中，当部分门窗小孔等位置没有进行有效的密封措施，就会引发日后使用过程中发生漏水现象。

#### 2.4建筑房屋室内厨房以及卫生间

在大多数建筑房屋中，卫生间和厨房位置是最容易出现漏水现象的部位。在众多高层建筑中，由于房屋卫生间或厨房漏水问题引发的上下层邻里关系日益紧张。在卫生间以及厨房位置都会涉及用水频繁的问题，当进水管道1或是排水管道发生渗漏之后，给居民居住安全就带来了严重的影响。因此建筑房屋卫生间以及厨房的防水设计以及防水施工工艺在

建筑施工过程中占有重要的地位。

## 2.5 建筑物地下室

建筑物地下室漏水现象在建筑施工中比较常见。建筑物地下室漏水主要包括以下几种类型：一是地下室穿墙管道渗水；二是地下室覆土顶板出现渗水现象；三是地下室侧墙或底板出现裂缝引发渗水现象；四是地下室后浇带出现渗水现象；五是在地下室建造过程中构建的防水层没有充分发挥防水功能，从而引发地下室出现渗水现象。部分建筑地下室渗漏现象严重时，容易引发墙面脱落、长青苔等，给地下室的使用带来严重的困扰。通常情况下，建筑物地下室多为居民储藏间或车库，主要发挥储藏物品以及停放车辆的重要作用。但当地下室发生水渗漏的现象时，不仅严重影响地下室的使用性能，还给地下室整体美观带来了负面影响。

## 3、建筑工程施工过程中引发渗漏现象的原因分析

### 3.1 施工工艺问题

假如在建筑施工过程当中，所采用的具体施工工艺技术出现问题时，就会引发建筑物出现各种渗漏现象。例如，在地下室构建过程当中，会涉及大面积的混凝土施工作业，假如在具体的施工过程中没有严格按照施工设计标准，或者在混凝土养护过程中没有达到相应的养护标准，就会容易引发混凝土出现裂缝。或者在地下室后浇带施工过程中没有提前做好防水措施、没有使用微膨胀型混凝土、施工部位周围没能充分的打扫干净等诸多原因都会导致混凝土层在日后的使用过程中出现裂缝现象<sup>[3]</sup>。

### 3.2 建筑工程施工所选取的材料质量不达标

当建筑物在建造施工完成后出现渗水或漏水现象，最主要的原因是在建筑施工过程中所选用的施工材料没有达到相应的标准要求。主要体现在以下几个方面：一是在建筑物外墙建造以及粉刷过程中，所使用的水泥砂浆质量没有达到设计标准以及施工质量标准要求，与此同时，施工作业人员没能有效的控制水泥砂浆的标准搭配比例以及充分搅拌所需的时间，导致建筑墙体粉刷部位出现开裂或空鼓的现象；二是建筑墙体在砌筑时，砖墙接茬位置所需的砂浆量有所欠缺，导致出现以下多种现象：灰缝透光、灰缝砂浆不饱满、顶砌角度不合理等，此类现象的出现容易引发建筑墙体出现裂缝或空隙，从而引发漏水现象；三是建筑物外墙在进行抹灰施工作业前，没有在不同施工材质交界部位进行挂贴抗碱网格布作业，也会引发墙体后期出现裂缝现象；四是，建筑施工过程中防水材料没有达到相应的施工作业标准要求。

### 3.3 建筑设计因素

在设计建筑构造与施工的过程当中，建筑外墙墙体渗漏现象经常被忽视，因此，在实际设计过程当中必须严格按照工程建设与国家相关部门的标准要求。除此之外，还应当充分的考虑各种因素给建筑墙体带来的重要影响，例如建筑施工环境以及区域气候温度等等。所以，在建筑施工过程当中，不仅应当使用合格的建筑材料以及施工工艺，还应当突破传统建筑理念，充分利用现阶段先进的科学技术来高质量的完成建筑设计，从而将先进的防水设计渗透到整体建筑设计过程当中，充分提升建筑物的防水性能。

## 4、建筑工程施工过程中防渗漏技术的主要应用

### 4.1 建筑屋面防渗漏

由于我国地域气候复杂多变、南北方环境差异性较大等原因的影响，所以在建筑工程施工过程中所选择的建筑材料必须按照区域差异、气候差异以及温度差异等因素进行相应的调整。又因为建筑物构造的不同其对防水需求也不尽相同，因此，施工方在进行实际选材过程中必须结合建筑物自身特点以及防水材料的主要性能来进行合理选材。与此同时，必须充分考虑建筑材料等级差异以及在施工过程中不可替代性特点，避免在建筑施工过程中出现不同材料交界处出现不稳定现象，将能够引发工程后期出现渗水的现象扼杀在萌芽当中。在设计建筑屋面的过程总必须充分考虑防水结构以及防水形状等问题，从而有效避免出现积水渗漏问题。除此之外还需要对建筑屋面在构建时进行保护性措施，以及屋面机构找坡等，从而有效提升屋面的排水性能<sup>[4]</sup>。

### 4.2 建筑外墙防渗漏

一是由于建筑外墙与门窗存在衔接部位，因此极易产生缝隙，从而引发外墙渗漏的问题；二是由于建筑外墙粉刷与构建过程中所选择的相关材料没有达到相应的标准；三是施工作业人员在进行外墙粉刷过程中没有进行严格的质量控制。针对上述原因，施工作业人员在进行穿墙钢管空洞、爬架预留孔以及对拉螺栓孔洞的作业时，必须注重防水工艺施工措施。通常情况下，小砌块防水技术以及混凝土墙板防水技术作为较为常用的建筑外墙防渗漏施工技术被广泛的应用在各种建筑施工当中，将这两者进行充分的结合能够进一步避免建筑外墙出现渗漏现象<sup>[5]</sup>。

### 4.3 建筑门窗防渗漏

建筑门窗防渗漏施工是建筑物中非常重要的环节。因此，施工专业人员必须高度重视门窗的质量安全检查，有效确保所使用的门窗没有任何孔洞或裂缝，确保门窗的气密性达到建筑施工要求。在安装过程中，可以采用防水剂将门窗进行有效的密封，从而达到建筑墙壁与门窗进行完全相连，确保门窗的密封效果。

## 结束语

综上所述，在建筑工程施工过程中，必须充分结合工程特点以及各种影响性因素，在防漏施工为前提，制定科学的施工方案，严格把控各个施工环节，从而有效确保建筑工程的防水质量。

## 参考文献

[1] 余俊. 建筑工程施工中渗漏原因及防渗漏技术分析[J]. 砖瓦, 2021(09): 162-163.  
[2] 姚旭. 建筑工程施工中的防水防渗施工技术分析[J]. 砖瓦, 2021(09): 164+166.  
[3] 刘兵. 分析房屋建筑施工中的渗漏原因及防渗漏施工技术[J]. 四川水泥, 2021(08): 194-195.  
[4] 杨凯钧. 对建筑施工中防水防渗施工技术的几点研究[J]. 中国建筑金属结构, 2020(11): 108-109.  
[5] 魏海瑞. 建筑工程施工中的渗漏原因及防渗漏施工技术分析[J]. 建材与装饰, 2020(20): 28-29.