

基于土木工程施工中防水防渗施工技术分析

杨明臻

(射阳县城建建筑工程有限公司 射阳城建集团 江苏射阳 224300)

摘要：当前我国土木工程项目规模不断扩大，在开展土木工程施工过程中，产生了很多影响施工质量因素。许多土木工程施工中存在非常严重的渗水情况，不仅影响了整体施工质量，同时给人们的日常生活带来很大影响。在开展土木工程施工项目时，产生渗漏情况有很多因素，主要有：施工技术、建筑工程设计以及工程施工材料三个重要因素。一旦在开展土木工程施工时，缺乏有效控制这三大因素，会加大渗漏几率。为了提高施工质量，需要全面了解渗漏的原因以及建筑中常见的出现渗漏区域，根据具体原因制定完善的防水防渗施工技术，有效防止出现渗漏现象。

关键词：防水防渗；土木工程；施工技术

当前我国城市化进程不断推进，土木工程数量逐年增加，因此对土木工程施工质量要求非常严格，房屋质量已经成为影响人们选择住房的重要因素。为了有效提升整体施工质量，需要全面分析施工过程中出现影响质量的相关因素，从而制定完善的解决措施。然而，渗水漏水现象作为土木工程中常见问题，给施工质量带来很大影响。为全面分析出现渗漏的原因，根据具体情况，不断优化防水防渗施工技术，做好维护建筑工作，有效的提高防水防渗施工技术水平、提升土木工程施工质量，推动建筑行业快速发展。

1 分析土木工程施工中防水防渗施工具备的重要性

充分发挥建筑物的利用功能、耐久性以及安稳定性，需要意识到渗漏的重要性。一旦建筑物出现渗漏情况，直接影响了人们日常居住舒适感以及建筑整体构造的稳定性。加强防水防渗施工技术水平，有利于提升建筑施工的安全性。开展土木工程施工时，渗漏问题直接影响着建筑施工质量。因此，采用科学的防水防渗施工技术，有效的提升防渗功能，优化建筑整体构造，可以延长建筑应用时间，避免建筑物产生各种影响建筑质量的问题^[1]。

2 探究土木工程施工过程中出现渗漏部位的原因

2.1 屋面出现渗漏的原因

屋面是土木工程施工中上部结构，如果屋面由于出现渗漏情况，不仅影响了施工质量，同时对隔热、保温等工作都受到严重影响。通常来讲，施工人员在开展土木工程施工时，常常因为施工现场周围环境存在的限制，导致屋面存在渗漏情况。在应用房屋建筑时，工作人员没有采用有效的维护措施，可能造成面板、檐沟等部位，存在渗漏现象。导致屋面存在渗漏的主要原因是，施工企业在开展土木工程施工项目时，没有根据制定标准的施工方案开展施工项目，造成屋面防水层存在不合理施工情况。同时，由于砖砌体和混凝土变形值存在的差异性，加大了屋面连体部位存在裂缝现象，破坏了屋面防水层。

2.2 厨卫、外墙出现渗漏现象的原因

在施工过程中厨卫和外墙存在渗漏情况，在投入应用房屋建筑时会丧失其应用功能，在不同程度上影响了房屋的美观性以及实用性。通常来说，厨卫和外墙存在渗漏情况，说明施工团队没有开展科学、合理的养护墙体工作，在外墙上随意预留孔洞，直接降低了墙体密度，导致外墙出现渗漏情况。厨卫存在渗漏问题，主要是楼地面和管道存在开裂情况^[2]。

2.3 分析地下室出现渗漏情况

当前，随着人们的生活水平不断提升，人们对居住质量有了更高要求，许多房建项目均设有底层花园和地下室。然而，建筑物的地下室存在很多管道，地下室作业时会比正常的建筑楼层质量要低一些，造成地下室墙体出现很多蜂窝通道、伸缩缝以及冷接缝等情况。一旦没有根据实际情况，选择相应的施工工艺，直接影响了工程整体施工质量，造成地下室存在很严重渗漏问题。一般情况下，地下室常年不见光，相对潮湿，加大了地下室渗漏可能性，对地下室的安全性以及实用性带来了不同程度的影响^[3]。

3 分析土木工程施工中防水防渗施工技术相关措施

3.1 优化墙体裂缝防水防渗施工技术

为了有效防止建筑墙体因存在裂缝的情况而产生的渗漏现象。施工人员需要了解出现渗漏的原因，通常是地基出现沉降、地基土质比较差、施工材料出现热胀冷缩情况。通过了解这些因素以后，需要根据这些实际情况，合理选择温度适宜、晴朗天气开展施工项目。在对施工材料进行选择时，需要避免施工材料出现热胀冷缩情况，合理添加水化热低的混凝土、添加剂或者是掺合建筑施工材料，进行土木工程施工项目，可以保障工程墙体具备完整性。

3.2 提高厨房以及卫生间的防渗漏施工技术水平

由于厨房和卫生间的连接很多水管，因此很容易发生渗漏现象，需要施工人员充分重视卫生间和厨房出现的渗漏问题，设计人员需要在开展施工设计过程中进行全面的分析。应给施工人员提供更多的卫生间、厨房的排水管和供水管预留洞口相关建议，这样现实管道尺寸和预留孔尺寸可以吻合，有利于更好的开展接下来的防水防渗作业。在进行供热项目过程中，需要施工人员充分重视供热管线，应将排水管、冷供水管、热供水管进行明确的区分。做好涂刷防渗涂料工作，同时给管道加上一层套管，加强管道的严谨性，有效避免由于外界温度影响导致管道出现膨胀漏水情况^[4]。

3.3 优化屋面防水防渗施工技术

首先，在开展土木工程施工项目中设计屋面防水防渗施工时，需要工作人员做好建筑地理位置、温湿度、周围环境等勘测工作，根据不同的地理位置、温湿度，合理选择相应的防渗漏施工材料和建筑材料。根据客户的有关准则和相关要求，选择相应的卷材、涂料等不同性能、不同隔水材料，开展土木工程施工作业。

其次，在进行建筑混凝土作业时，需要工作人员保障钢筋混凝土建筑中不应出现中断情况。避免由于温度下降，导致混凝土出现冷缝的情况，从而避免产生渗漏现象。在施工过程中，需要施工人员注意的是，在进行混凝土浇筑前，应压紧和振捣混凝土材料，有效的避免产生蜂窝、漏浆、漏筋以及麻面等情况，确保土木工程中的屋面板的整体质量，防止出现渗漏情况。

此外，选择适合的施工屋面开展隔水工作，保障建筑屋面的总体，可以具备很好的刚度以及强度，保障屋面整体结构的稳定性，同时保障屋面避免出现积水导致渗漏现象。在进行屋面板选择过程中，需要屋面板应有一些坡度，确保水泥砂浆可以在建筑屋面上，能够预留一些分隔缝，保障整体上分隔缝可以整体统一以及间距合适。工作人员应充分重视屋面的管理以及防渗漏工作，在开展施工项目时，应详细检查檐沟天沟和屋面的基层是否平整、密实，避免出现积水情况导致屋面产生渗漏情况。在完成施工作业以后，需要工作人员做好后期的护理以及保养工作，有利于延长外墙面应用时间^[5]。

结束语

综上所述，在开展土木工程施工项目时，需要充分意识到防水防渗漏施工技术的重要性，有利于更好开展日后的养护工作以及延长建筑物的使用寿命。在进行土木工程施工前，需要全面了解施工现场的实际状况，不断优化防水防渗漏施工技术，根据地建筑物的具体渗漏情况，制定完善的防水防渗漏施工技术，确保土木工程整体施工质量。在开展施工项目时，需要规范施工操作流程，全面分析存在的渗漏问题，根据具体原因制定完善的解决方案。由于土木工程后期常常存在渗漏情况，因此需要工作人员从根源着手，逐渐完善防水防渗施工技术，才可以更好的完成防水防渗工作，有利于推动建筑行业的健康发展。

参考文献：

- [1]杨雪.土木工程施工中防水防渗施工技术分析[J].建筑工程技术与设计,2019,(36):559. 2019-6630.2019.36.0548.
- [2]于楠.土木工程施工中防水防渗施工技术分析[J].建筑工程技术与设计,2019,(33):1499. 2019-6630.2019.33.1442.
- [3]李海琛.土木工程施工中防水防渗施工技术分析[J].建筑工程技术与设计,2019,(32):1248. 2019-6630.2019.32.1203.
- [4]杨鑫.土木工程施工中防水防渗施工技术分析[J].建筑工程技术与设计,2019,(32):515. 2019-6630.2019.32.0495.
- [5]邱昌盛.土木工程施工中防水防渗施工技术分析[J].江西建材,2019,(9):143,145. 1006-2890.2019.09.088.