

# 建筑工程中屋面防水施工技术分析

李裕钱

中国水利水电第九工程局有限公司 贵州 贵阳 550000

**【摘要】**在建筑工程中，屋面防水施工是至关重要的一环，它关系到建筑物的使用寿命和居住者的生活质量。屋面防水施工技术的优劣直接影响到建筑物的防水效果和耐久性。因此，对屋面防水施工技术进行深入分析，探讨其关键环节和质量控制措施，对于提高建筑工程的整体质量和安全性具有重要意义。本文将围绕建筑工程中的屋面防水施工技术展开分析，希望为相关从业人员提供参考和借鉴。

**【关键词】**建筑工程；屋面防水；施工技术

## 引言

建筑项目的质量直接影响到社会的各个层面，因此我们必须给予它充分的关注。为了确保建筑物能够正常使用并延长其寿命，就必须做好建筑施工管理工作。建筑项目是一个相当复杂的工作，每一个步骤都必须受到严格的监控，绝不能有丝毫的疏忽。尤其是对房屋建设来说，其涉及范围较广且具有一定难度，其中最重要的就是房屋建筑屋面工程。建筑的屋顶是建筑外部与自然环境的直接接触部分，它会受到阳光的照射和雨水的冲刷等多种因素的影响，这种情况无疑会对屋顶造成损害，从而影响建筑的质量和使用寿命，因此我们应该更加重视这个问题。

## 1 建筑工程屋面防水施工的重要性

在建筑工程中，涉及的施工项目相当繁多，尤其是屋顶防水工程占据了核心地位。通过综合应用多样化的防水方案，可以有效地提升屋顶的防水性能，从而为人们营造一个更为舒适和安全的居住环境。在设计屋面防水工程的施工方案时，设计人员必须参照国家发布的相关行业标准和规范，并加强对建筑屋面结构分析的重视，以不断提升防水工程设计方案的实际应用价值。在进行防水设计时，设计师还需深入分析当地的雨水状况。对于雨水较多的区域，应优先选择具有良好耐久性和抗渗透能力的防水材料，以促进我国建筑工程的持续和稳定发展。加强对防水施工技术选择的关注，采纳前沿的防水施工方法可以有效提升建筑的总体品质，并增强人们的居住安全性。因此，施工单位需要加强对建筑屋面漏水和渗水问题的分析，合理选择防水材料和技术，对防水工程的施工计划进行优化和改进，以降低屋面漏水和渗水问题的发生概率。

## 2 建筑工程中屋面防水施工技术要点

### 2.1 材料选择要点

在屋面防水施工中，材料选择是非常关键的一步。

为确保防水效果持久有效，需要选择高质量的防水材料。首先是防水卷材，这种材料具有良好的抗渗透能力和耐久性，可有效阻止水分渗透。其次是防水涂料，它能形成一层坚固的保护层，具有很好的防水效果。而防水砂浆则适用于一些特殊部位，如混凝土面板的连接缝隙等，能够填补孔洞并阻止水分渗透。选择这些材料时，需要注意其品牌和质量，确保具有可靠的性能和耐久性。同时，还要根据具体情况选择不同的材料组合，以达到更好的防水效果。综上所述，材料选择时要考虑到防水卷材、防水涂料和防水砂浆，确保材料具备良好的防水性能和耐久性，这样在屋面防水施工中才能取得良好的效果。

### 2.2 屋面结构设计要点

在屋面防水工程中，合理的屋面结构设计是非常重要的，它包括坡度设计、排水系统设计以及屋面板材的选择。这些设计因素能够有效地防止积水导致渗漏问题的发生。首先，屋面必须具备适当的坡度，以确保水能够顺利地排出。通常来说，有较大坡度的屋面会更容易排水，因此在设计时应尽量设计出适于排水的坡度。此外，对于平屋面而言，也可以通过设置排水坑或设置排水槽等方式，来实现有效排水。其次，排水系统的设计包括天沟、排水管道等。天沟是将屋面上的雨水引导到排水管道的主要途径，应合理设置天沟的位置和形状，以确保水能够顺利流入排水管道。同时，排水管道的设计也需要考虑施工方便性和维修保养的考虑，以保障排水系统的长期可靠运行。最后，屋面板材的选择也是非常重要的。应选用具有良好的防水性能的屋面板材，例如防水卷材、金属屋面板等。这些屋面板材具有较高的抗渗透性和耐久性，能够有效地阻止雨水渗入屋面，保证屋面的防水效果。

### 2.3 施工工艺要点

屋面防水施工工艺的选择是根据不同的防水材料和屋面结构来确定的。其中，涂刷防水涂料是一种常用

的屋面防水施工方式。在涂刷防水涂料时,可以采用多层涂刷的工艺,以确保涂层的厚度和连续性。首先,需要进行底涂,涂刷一层薄膜,在屋面表面形成一层基础保护层。接着,进行中涂,涂刷一到两层涂料,确保涂层的厚度和均匀性。最后,进行面涂,再涂刷一到两层涂料,使整个涂层更加牢固和耐久。在多次涂刷的过程中,需要确保每层涂料干燥后再进行下一层的施工,以保证涂层的连续性和粘结性。此外,在施工过程中也需要注意涂刷面积的控制,确保每层涂料的涂刷面积均匀且充分覆盖。通过采用多层涂刷的工艺,可以增加涂层的厚度,提高屋面的防水效果。

#### 2.4 重点部位处理要点

在屋面防水施工过程中,特别重视屋面的重点部位是至关重要的。这些重点部位包括天沟、细部连接处、出入口等地方,它们相对于屋面其他区域更容易发生渗漏问题。因此,对这些部位进行特殊处理是确保防水效果的关键。对天沟这一重点部位,应采用防水材料进行加固,确保其能够有效排水,防止水分渗透。可以选择使用防水卷材、防水涂料或防水砂浆进行涂覆或填补,以增强其防水能力。其次,对细部连接处,如墙面、管道、梯台等的连接处,应注重细节处理。可以使用防水胶带、防水胶水来加固或密封连接处,以防止水分渗漏。此外,还应注意细部连接处的施工工艺,确保连接处的牢固性和密封性。对于出入口,如通风口、烟囱、天窗等,也需要进行特殊处理。对于这些部位,可以使用特殊的防水卷材或防水涂料进行覆盖,同时也要注意与周边材料的连接处理,确保密封性和防水效果。

### 3 建筑工程屋面防水工程施工技术优化策略

#### 3.1 在施工过程中严格加强质量监督

制定科学的质量管理机制特别重要,恰当的监管方式、完善的规章体系能够在屋面防水项目建设中发挥优良的协调功能。设立专门的、高水平的监理部门,不但能够对施工活动进行有效的监控,还能够检验施工材料质量,进而确保建筑屋面防水的施工质量。在屋面防水

工程施工之前,应当完成所有前期准备工作,同时还应防止天气变化对防水施工产生不利影响,防水工程不得在雨天、雪天等恶劣天气施工,避开不利天气的影响,确保屋面防水施工顺利进行。

#### 3.2 做好防水材料的选材与验收工作

为了有效缓解因材料的质量对房屋防水施工带来的不良影响,在进行施工的前期,有关的工程人员必须严格选择合格的施工建筑材料,同时认真做好对材料产品的质量检测工作,并保证在材料产品质量达到或超过国家建筑规范标准时,材料产品才可以进场使用到工程中。例如,SBS 阻燃型高聚物改性沥青卷材,该建材不仅能够保证在高温中不流淌,在低温时还能够保持良好的防开裂特性,在中国现阶段的住宅建筑施工中被广泛地使用,并逐步代替了沥青卷材。而 SBS 高聚物的改性沥青卷材,在温差较大的地方的使用效率也大大优于其他建筑防水材料,基本上还没有出现过由于防水卷材的热缩现象而产生的开裂问题。

### 4 结束语

综上所述,在建筑工程施工过程中,屋面防水性能高低,都在很大程度上影响着建筑工程质量,也影响着是否能为住户带来优质体验,并且确保建筑物具有较强安全系数。因此,应提高对屋面防水问题重视程度,并基于不同工程实际情况,科学选择防水材料以及防水工艺,如屋面刚性防水、涂膜类防水、沥青卷材防水等技术,充分发挥不同工艺在屋面防水施工中的实际作用,有助于提升工程施工质量,促进建筑企业可持续发展。

#### 【参考文献】

- [1]贾汝桦.浅析建筑工程中的屋面防水施工技术[J].建材发展导向,2023,21(04):169-171.
- [2]刘永平.建筑工程中屋面防水施工技术分析[J].四川水泥,2021(10):136-137.
- [3]张进鹏.建筑工程中屋面防水施工技术分析[J].中国建筑装饰装修,2021(06):164-165.