

建筑工程防水技术对建筑工程质量的影响分析

唐 理

南中轴（北京）国际文化科技发展有限公司 北京市 100068

摘 要：随着时代的进步，人们对于建筑工程的质量有着更加严格的标准。一旦出现渗漏，就可能严重损害使用者的安全和舒适度，甚至可能导致一系列的后续后遗症。因此，正确的防水措施显得尤为关键。鉴于此类工程的复杂程度，其施工过程极具挑战。本文深入探讨了防水技术如何改善建筑物的结构安全，以及如何采取有效的措施来确保其最终的结构安全。

关键词：建筑工程；防水技术；工程质量；评估分析

引言：

近年来，随着社会发展，消费者对房屋的使用需求日益增加，他们更加看重房屋的安全和耐久性。为此，房屋的安全和耐久性成为当今社会的热门话题，特别是针对房屋的防水性，它的完善和维护，可以保证室内空气畅通，避免室内外潮湿的环境，进而提高居室的安全和舒适度。由于缺乏有效的防水技术，许多低品质的房屋都出现了漏水的情况，这会给我们生活造成很大的困扰，而且还会损害到房屋的美观度。尤其是在下雨的季节，由于缺乏有效的防水设计，漏水的情况更容易出现，甚至连最基本的维护都无法解决，令许多家庭都感到担忧。若无法及时发掘和解决潜藏的危险，随着时间的推移，房屋的安全性和可靠性将遭到巨大的危险，甚至可能导致巨额的财务损失。因此，正确的防水措施显得尤为关键。

一、建筑工程防水技术对建筑工程质量的影响

采用恰当的防水措施可以显著改善建筑工程的施工效率，从而提高其质量。由于建筑项目的尺寸和形态都很庞大，所以必须采用恰当的施工措施，以确保其安全性和可信度。与传统的建设项目相比，建筑工程更容易面临渗漏水的挑战，若是不能及时采取措施，将严重损害整个项目的质量和安全。因此，施工单位应该积极采取措施，不断改善和完善技术，以增长项目的使用寿命，促进项目的长期、良好、可持续的开发。例如，当进行建设项目的过程中，如果出现了渗漏的情况，可能导致屋顶变软、变黑、变色，从而降低房屋的使用寿命和舒适度。同样，出现渗漏还可能导致楼板和钢筋的损坏，危及项目的完成。为了保证项目的完成，应该正确地使用建设项目的防水材料。

通过正确使用防水技术，可以迅速处理渗漏的情况，提升工程的抗压和抗腐蚀性，从而进一步提高建筑物的稳定性和安全可靠，使其在使用过程中更具可持续发展的特点，从而更好地满足社会的需求，并为人们的健康和财富带来更大的福祉。总之，为了确保建设项目的顺利进行，施工单位应该积极采取措施，大力推广和应用最新的防水技术，以期达到最佳的效果。

二、建筑工程常见的渗漏水问题

1、外墙渗漏

由于工程质量的欠佳，以及对于砌筑、穿孔等环节的疏忽，使得建筑物的渗漏现象变得更加普遍，尤其是外墙，由于没有按照正确的技术指导，发现的漏洞更容易扩散，从而导致渗水的情况更严重。由于外墙的标准较高，若是质量低劣、建筑材料选择不当，就有可能导致漏水的情况发生，因此，必须让施工单位认真对待。

2、屋面渗漏水

屋顶的重要功能之一就是抵御外界的伤害，它不仅具备良好的抗风、抗水、抗冻的特点，还具备良好的耐久性，但由于一些施工

单位缺乏对混凝土的严格把关，导致其使用的材料不够稳定，从而容易造成瓦片的脱落、墙体的开裂、墙壁的变形，甚至会导致墙体的渗水。

3、地下室渗漏问题

由于地下室的特殊条件，它的渗漏有许多不利的原因，而且还有很大的潜在危险。由于它的特殊条件，它的内部大量的水流，这就使得它的排水施工变得尤为关键。如果不及时处理，这些潜在的危险就有可能导致墙壁的损伤，从而使得整个建筑物的稳固性降低。

4、厨房渗漏问题

由于厨房的使用较为频繁，渗漏现象普遍存在，一般是由于施工单位未能正确采取防水措施，以及未能恰当调整混凝土的比例，还有厨房的地面设计未能达到规范要求，这些都可能造成厨房的渗漏现象出现。

三、建筑工程渗漏问题发生的原因

1、防水材料质量不合格

针对建筑业来说，合理选用高品质的设计建筑材料至关重要，因此，一些生产商应该谨慎考虑，以免采用低品质的建筑材料，以免降低最终的防水施工效果。只有这样，才能确保工程的安全性和可靠性，从而达到最佳的使用效果。

2、设计不规范

随着中国建筑业的发展，越来越多的项目正在采用前沿的技术和材料。然而，由于一些设计师的思维定势，他们的设计往往过于陈旧，无法适应当前的环境。因此，施工单位应该加强对防水设计的管控，确保其质量达到预期的目的。由于一些设计师未能按照正确的标准和要求来制定图纸，这将严重影响到施工的顺利进行，并可能造成严重的渗漏现象。

3、工艺技术问题

由于建筑工程的防水技术需要一个全面的体系来保证其质量，所以施工单位必须拥有良好的专业知识和经验，以确保安全、可靠地进行防水施工。然而，由于施工流程的欠缺，导致了一些问题，比如说，在铺设防水卷材时，由于未对基础进行妥善的处理，从而降低了基础的平坦度，也降低了卷材的粘结强度，甚至可能造成卷材的损坏；另一方面，由于未按照规定的比例进行防水涂层的配比，也可能导致外墙的渗漏问题。由于缺乏正确的施工技术，可能导致漏喷、交界处、结构转折点以及其他区域的防水措施不能达标，从而严重损害了建筑物的安全性。

四、建筑工程防水技术要点

1、屋面防水工程施工技术

随着我国建设项目的迅速发展，越来越多的项目正在进行。然

而,这些项目的复杂性和挑战性也随之提高。为确保项目顺利完成,施工单位必须认真执行各项标准,确保项目质量。此外,为确保项目顺利进行,施工人员还必须仔细阅读和理解项目的详情,制定出符合项目特点的施工计划。在进行建筑物的建造时,应该特别关注如何进行防水与排水的完美结合。同时,应该彻底清除建筑物的表面污物,以确保建筑物的完美状态。此外,还应该经常对建筑物进行喷水,以确保建筑物的稳固。最后,应该按照相关的技术标准进行混凝土的配比,以确保混凝土的粘结强度,提高建筑物的结构稳固。经过精心的抹灰、修补、清洗等步骤,最终确保墙体的表面光滑、无缝隙,并且将墙体的斜率控制在 2.5%以内。此外,为了保证墙体的抗渗性,施工单位应当按照水流的方向安排冲压钢筋,并且经常进行墙体的反馈与验收。应迅速纠正和解决出现的质量缺陷。

2、外墙防水施工技术

外墙的安装对于整个建筑的美观性至关重要,它的结构由钢筋、混凝土等组合而成,但若使用大量拉结筋,就可能导致外墙的质量下降,甚至出现渗漏的情况。因此,施工单位应当严格把关,确保使用的材料符合规范,并且在进行外墙抹灰时,必须先进行密封处理。为了保证建筑物的安全性,我们必须严格把关砌筑的质量。我们还必须确保砖墙与混凝土之间的缝隙处都能够得到有效的隔离。对于那些易受损的建筑物,我们必须认真设计并严格执行相关的施工标准。在进行外墙保护时,建筑公司应该注意细节的防护。为了增强建筑物的抗水能力,建筑公司应该按顺序安装抗水板。建筑物竣工后,应进行抗水测试,以确保建筑物的抗水能力。

3、厨卫防水施工技术

由于厨房和浴室的空气流通性较差,可能会导致渗漏。为了确保安装质量,建议在开始安装厨房和浴室的时候,进行全面的地质调查和测量。并且,应该按照规划的方案进行安装,以确保最终的防水性能。为了确保厨房和浴室的防水效果,建议采取多种措施,包括使用优质的聚氨酯来覆盖墙体和地板。同时,应该注意调整流动的角落,以保证雨水能够迅速地从墙壁上清除。另外,在使用管道时,应该严格把关,确保使用的是优良的产品。在完成管道的安装之后,为了减少渗漏的风险,工程师们应该进行测试,并使用 BIM 等先进的信息技术来改善厨房和浴室的防水效果,从而确保整个建筑的质量。通过应用 BIM 技术,我们能够更好地管理和更新施工图纸,从而使施工单位能够更快地了解和解决项目中的难点。

4、地下室防水技术

为了保证安全,建议在进行地下室防水施工时,先对其基础面进行详细的检查,并确保其符合相关的规范。此外,应该预先安装监控装备,以便对基坑的沉降状态进行监控,并对可能出现的裂缝进行解决。通过采取多项措施,如适当安装防水卷材、掺入高性能膨胀剂等,有助于提升地下室的抗裂强度,有效预防渗漏现象的出现。此外,还应当采取有效的措施,如安装有效的排水系统、建立完善的防水层等,从而达到最佳的施工效果。为了保证建筑物的安全性,施工单位应该特别注意结构的抗渗性。应该定期修补并修补已经存在的裂纹。在安装过程中,应该尽量减小管线的交错和弯折,以确保安全。此外,应该注意提高管线的稳定性,并使用橡胶垫来提高连接的质量,从而避免渗漏的情况。

五、建筑工程防水施工质量控制措施

1、合理选择防水材料

施工单位应该仔细考虑各种因素,以确保选择的防水材料能够

满足工程要求,并且能够适应当地的气候条件。为了确保防水效果,应该选择耐久性和抗腐蚀性较高的材料,以避免使用劣质的材料。为了确保防水工程的质量,施工单位应当严格控制各种防水材料的使用,并且根据其使用目的进行分类标识,以确保防水施工的安全性和有效性。

2、优化设计施工组织

为了达到最佳的建筑防水效果,我们必须认真审查并严格执行设计图纸,并且严格遵守其所提出的施工方案及其所有的质量指标。此外,我们还应该积极开展与设计师、施工师的沟通,以便更好地完成技术指导,以达到最高的质量标准。为了提高施工质量,施工公司应该大力使用最新的技术,比如 BIM,它能够完整地评估和预测各种影响项目的因素。此外,建设公司还应该严格监督和指挥施工团队,并结合风险评估结果,明确各自的任务,确保项目的顺利完成。

3、加强控制防水施工过程

在从事建筑物的建造前,必须采取详尽的防水措施,以确保所提供的技术指导能够得以实际执行。特别是在可能存在裂纹的地方,应当采取措施,如使用高级的抗渗透剂和抗拉伸剂,并在必要时加以补救。此外,在安装钢筋混凝土时,应当按照相关规范实行严密的安装,以确保它们能够稳定地支撑建筑物的整体构造。为了有效地改善建筑物的抗渗漏性,施工单位应当采用双向冷拔钢筋网片,将其安装于建筑物的正面,并且将其放置于建筑物的正面,以确保网片的厚度足够达标,这样也能够有效地提升建筑物的抗渗漏性。

4、提高质量标准

为了保证建筑物的安全和可靠性,我们必须与其他施工项目保持密切的联系,共同努力完成建筑防水项目。应该确保所有的施工建筑符合防水的规范。特别是在处理接口时,我们应该充分考虑所有有可能对接口造成的影响,以便保证接口的完整性。此外,我们还应该特别重视混凝土的抗渗性,并且应该及时地将其包裹起来。

结语

房屋的屋顶渗漏是一个非常危险的事情,它可能导致住户的生命和财产受损。现今,我们的房地产市场面临许多挑战,包括房地产质量的下降、房地产市场的混乱和房地产市场的不规范。为此,本文旨在为解决房地产渗漏问题提供一些建议和指导。

参考文献:

- [1]高炯明.建筑工程中屋面防水施工技术及质量控制[J].大众标准化,2023(05):24-26.
- [2]卞昉.建筑工程防水技术对建筑工程质量的影响分析[J].建材世界,2023,44(01):87-90.
- [3]王玲玲.建筑工程中屋面防水施工技术及质量控制[J].科技视界,2022(29):52-54.
- [4]冉涛.建筑工程屋面防水施工技术及质量控制[J].四川水泥,2022(06):182-184.
- [5]颜丽萍.建筑工程防水防渗施工技术及质量控制对策研究[J].工程技术研究,2022,7(11):266-268.
- [6]黄俊杰.谈建筑工程的防水技术对提高建筑工程质量的影响[J].黑龙江科技信息,2014(12):221.
- [7]顾云鹏.谈建筑工程防水技术对提高建筑工程质量的影响[J].黑龙江科技信息,2014(11):112.