

# 住宅建筑防水工程施工中的技术要点

顾俊海

(桂林建安建设集团有限公司, 广西 桂林 541000)

**摘要:**随着我国社会的不断发展,住宅方面的发展速度也在不断加快,人们对于住宅的体验度和质量问题也格外注重。因此,本文主要针对住宅建筑防水工程施工意义作为核心切入点,讲述了住宅建筑防水工程施工中所存在的问题,根据所存在的问题找出合适的解决策略,为住宅建筑防水工程的施工提供一定的保障,促进住宅建筑防水工程的长远发展。

**关键词:**住宅建筑工程 防水施工 技术要点

**DOI:** 10.12319/j.issn.2096-1200.2023.02.148

一般情况来看,建筑工程显得尤为重要,其主要为了建筑物的结构不受水的侵蚀、内部结构也不被水所侵袭。此外,在建筑防水工程中需根据建筑工程的结构分为地下工程防水、屋面防水、室内防水以及外墙防水等。因此,住宅建筑防水工程的加强可以提高房屋的施工质量和进展,对建筑工程的发展起着重要的作用。

## 一、住宅建筑防水工程的意义

自从改革开放以来,我国社会发展的速度在不断加快,人们生活水平也在不断提高,人们对于住宅建筑的质量和要求也在不断提高。因此,社会不断进步和建筑工程中材料的广泛应用,为我国住宅建筑防水工程打下了坚实的基础。此外,在住宅方面,建筑防水工程是住宅工程中最重要的重要组成部分,它的施工质量和施工水平决定了住宅的使用寿命和人们的居住感受。质量不过关的住宅建筑往往会出现渗水现象,给建筑的质量带来一定的问题,严重缩短了建筑的使用寿命,甚至会给使用者带来一定的隐患。最后,提高住宅建筑工程的施工水平,保障住宅建筑防水工程的施工质量显得尤为重要<sup>[1]</sup>。

## 二、住宅建筑防水工程施工中存在的问题

### (一)住宅建筑中施工材料的质量问题

现阶段,在住宅建筑防水施工的过程中,还有一项也是比较重要的基础,它决定了建筑工程质量的好坏,这一重要的基础就是施工材料。在市场中,有些供应商为了自身的利益,往往向施工单位提供许多质量不达标的施工材料。严格来说,甚至有些施工单位在选择施工材料时,只图一时之快,没有对施工材料的质量问题进行严格的审核和审查,进而导致许多假冒伪劣的产品应用到住宅建筑施工过程中,给住宅建筑施工造成一定的影响。还有一些施工单位中与施工材料的供应商存在一定的利益关系,受金

钱的诱惑,有些施工单位还会去采购质量不过关的施工材料,这将会大大降低住宅建筑的使用年限,会对施工单位的施工造成一定的困难。

### (二)住宅建筑施工中管理制度不健全

在住宅建筑防水施工过程中,应建立和完善相应的管理制度和体系,这是提高住宅建筑防水工程施工的前提和基础,也是管理施工人员的一种主要的方式。然而,在有些住宅建筑施工项目中,施工单位并没有根据防水工程的需求来建立相应的施工管理体系。比如,某些施工单位的管理人员并没有意识到防水工程的重要,进而导致防水过程中施工管理没有进行相应的落实,而施工管理工作人员也没有及时制止违规操作,从而导致施工单位中现场比较复杂混乱。此外,原有的施工管理制度和体系已经跟不上防水工程的发展,导致各个工序和流程之间的工作不够严谨,衔接也不够密切,甚至于一些施工单位建立了相应的管理制度,但并未将管理制度应用到施工单位中,并没有根据施工技术水平的实际情况来建立和完善管理制度。除此以外,施工单位也很难应对瞬息万变的信息化时代,它们在制定方案时,也是凭借以往的管理经验去进行制定方案,从而导致住宅建筑防水工程施工质量和流程不规范。

### (三)住宅建筑防水工程施工人员的专业素质和水平不足

在实际的住宅建筑防水工作中,施工人员是施工单位中的参与者,也是直接与施工流程相接触,是最早发现防水施工过程中的首要人员,同时也是提升防水工程水平和质量的核心基础。然而,在住宅建筑防水工程中,有些施工单位并没有对施工人员进行全面系统的培训,施工人员也没有意识到防水工程的重要<sup>[2]</sup>。还有一部分施工人员对于信息化的技术和施工理念接受能力较差,这将导致住宅建

筑防水工程的进展比较落后，不利于住宅建筑防水工程的有效开展。还有一些施工单位为了节省人力资源的成本，提高施工的经济情况，甚至聘请没有经过培训的人员来进行工作。总之，施工人员的专业水平和素质不足，会影响住宅建筑工程的施工质量，不利于住宅建筑防水工程的发展。

#### （四）施工的技术和设备比较落后

使用不同的设备和技术，住宅建筑防水工程的效果也不同。在实际工作中，有些施工单位并没有使用先进的科学技术，也没有建立正确的施工理念，从而导致住宅建筑防水工程的质量会受到一定的影响。此外，一些施工单位没有掌握注浆机、烘烤机等施工设备的使用方法和流程，也没有根据施工设备的情况进行操作。最后，在施工过程中，导致违规操作的案例频频发生，影响了施工的进度和施工的质量，给施工和居住者带来一定的安全隐患。

#### （五）前期工作中防水设计不够合理

现如今，每个工程项目开始阶段，需要对项目进行实地考察，并针对考察结果制定合理的方案。然而，在有些施工项目初期，对实地进行考察，但没有将防水的设计体现在方案中，忽略了防水设计这一关键环节。并且在实际的工作中，由于有些施工人员缺少一定的经验，没有考虑到哪些地方需要重点防水，导致后期居住时因防水问题给住宅带来一定的隐患。最后，不合理的防水设计会给建筑工程中带来许多的隐患，影响住宅建筑防水施工的发展。

### 三、住宅建筑防水工程施工的技术要点

#### （一）屋面的防水工程

屋面防水工程主要是在房屋的最上层开展防水施工工作。依据排水方式和排水坡度的不同，可以分为平屋面和坡屋面，这两种屋面的结构在防水方面存在一定的不同。因此，在制定屋面防水工程方案时，需要施工单位人员去实地进行考察，并了解屋面的环境、坡度以及当地的气候，然后进行一定的分析和讨论，从而保证屋面的防水工程与后续的施工现象相匹配<sup>[9]</sup>。此外，施工单位人员还需要严格把控砂浆的配置情况，保证砂浆的调配符合住宅建筑防水工程的相关要求。最后，施工单位还需要适当降低水灰比，有效提高砂浆的黏度，保证屋面防水的质量。另外，在铺设砂浆时，施工人员还需要根据屋面的坡度进行一定的调整，以免在后续使用时出现裂缝等现象，从而影响住宅建筑防水的效果。

#### （二）外墙的防水工程

外墙防水工程与屋面防水工程相对比，外墙的防水工

程对于技术方面相对严格。首先，施工单位应采用砌块作为外墙的材料。根据我国住宅建筑的特点，水电路线的设施大都与外墙紧密相连。因此，在外墙砌筑施工前，施工单位应严格依据制定的图纸进行施工，避免管线发生碰撞。其次，施工单位人员还应该对外墙的防水工程进行一定的了解，避免因盲目施工给外墙防水工程带来不利的影 响。同时，与屋面的防水工程相比，提高砌块的稳定性是提高施工安全的重要基础。再次，施工单位在进行施工时，施工人员可以采用铁丝网与水泥进行结合的方式来加固外墙，以防止后期墙皮脱落、空鼓等现象，进而提高外墙的安全性。最后，施工人员在完工时，施工人员还需要在特殊地方安置排水系统，使屋面中的积水能够沿着排水系统排出，防止因长时间的堵塞给外墙带来损坏。

#### （三）地下室的防水工程

与以上防水工程不同，在地下室的防水工程中，施工人员不仅要考虑到外部问题，还需要考虑内部问题，防止因地下积水使建筑物长期的浸透。此外，地下室防水工程能有效避免墙壁出现发霉、长青苔等问题。因此，施工人员可以采用防潮液与混凝土防潮层相结合的方法，提高地下室防水工程的质量。这种施工方法有效确保地下室的防水问题的同时，有效提高地下室的抗浮稳定性，从而给防水工程的质量问题提供必要的支持。最后，施工人员在结束工作时，应及时的清理作业面，并采取合适的措施，保证找平层的平整度，从而提高业主的居住品质。

#### （四）卫生间的防水工程

现如今，卫生间的防水工程也是人们所关注问题。尤其在夏天，人们用水量较多，因此卫生间防水效果的提高，是保证住宅建筑防水工程质量的首要问题。首先，卫生间的防水工程对防水材料有着较高的需求。因此，施工单位在进行施工时，需要制定防水工程的方案，以免后续给业主带来一定的隐患。其次，在施工过程中，施工单位的人员还需要利用将作业面进行烘干处理，避免后续作业面因水分原因影响防水材料的效果。再次，施工单位还可以采取分阶段分层的施工方法，使防水材料均匀地铺设在卫生间，以免因卫生间的死角问题而影响防水效果。最后，在钢筋混凝土施工过程中，施工单位人员需要加大对钢筋混凝土的振捣工作，提高混凝土的结实程度和渗透问题，以免因水分问题渗透到其他房间。

### 四、住宅建筑防水工程中的解决策略

#### （一）保证施工材料的质量

为了解决住宅建筑防水工程的质量问题，施工单位可

以采取以下几点，以此来保证施工质量。

### 1.选择合适的施工材料

现如今，受当地的天气、环境以及施工技术等因素影响，施工单位对防水材料需求也存在一定的不同。因此，施工单位的工作人员应根据现场的情况制定合适的施工计划和方案。在施工过程中，施工单位还需要选择适合当地情况的施工材料，以便施工材料能够满足当地住宅建筑防水工程的需求，进而提高住宅建筑工程的整体质量。

### 2.选择合适的材料供应商

施工单位在施工前，应对市场进行一定的调查和研究，施工人员还需要对施工材料的质量问题进行一定的了解。在大型的住宅建筑防水工程中，施工单位可以利用投标等方式来选择优质的施工材料供应商，从而有效提高材料质量，以保障居民的生活环境。

### 3.防水材料质量问题

在施工单位开始施工时，需要严格审查施工防水材料的质量，严禁使用质量不过关的防水材料。此外，施工单位还需要根据材料的使用情况、运输情况等建立和完善材料管理体系，保证施工单位在采购过程中更加规范、标准地进行工作。

## （二）施工现场管理制度建设的优化

在住宅建筑防水工程施工现场中，有些施工单位往往没有建立健全施工管理体系。此外，还有一些单位没有意识到施工现场管理体系建立的重要性，这将不利于保证住宅建筑防水工程的施工质量，施工的安全性也无法得到一定的保障。因此，施工单位与工作人员应加强对施工现场管理工作的重视，从设备的进场、人员的安排、质量等方面出发，加强施工现场管理制度的建立。其次，施工单位还需要把工作人员的工资绩效与实际的管理体系进行联系，进而促进管理体系的顺利实施。再次，施工单位管理人员发现施工人员有错误操作时，应及时地制止，以便使施工作业更加规范，提高施工的安全和质量，使人们的居住环境得到一定的保障。最后，施工单位中的管理人员还需要制定应急预案，减轻因突发事件给施工单位和施工人员带来的危害，保证施工工程顺利完成。

## （三）提高施工人员的水平和素质

随着社会的不断发展，施工单位也在不断优化和改进，面对时代的变化，施工人员也应该顺应时代，进行适当的调整和修改。因此，施工人员素质和水平的提高是施

工单位的前提和基础。首先，在施工人员施工前，施工单位应根据当地的实际情况对施工人员进行培训和学习，并采取合适的方法，使施工人员熟练掌握住宅建筑防水工程的知识和技术，从而为住宅建设防水工程的开展奠定一定的基础。其次，在施工过程中，管理人员应对工地进行勘察，在发现施工问题时，要及时与相关工作人员沟通交流，必要时还需要上报领导，以便根据相应的问题给出合适的解决方法，提高施工质量。最后，为了保证住宅建筑防水工程的顺利开展，施工单位还需要组建一支具备专业知识和技能的团队，从而提高业务的发展。此外，施工单位还需要提高施工人员的工作能力，提高工作人员的工作积极性，施工单位可以实施奖惩方法，对于及时发现问题和工作态度积极的人员进行一定的奖励，对于违法违规的工作人员要进行及时的处罚，通过这种奖惩方法，提高工作人员的积极性，使全体人员能够心往一处想，劲往一处使。

## （四）住宅建筑防水工程中加强质量的验收工作

在住宅建筑防水工程中，最重要的就是房屋的验收环节，由于这是住宅建筑防水工程中的最后工序，施工单位应当格外注重这个环节，将质量第一的态度作为企业文化。在验收房屋时，要严格按照相应的流程和法律法规来进行操作，严禁弄虚作假，如果在验收中，发现验收质量并不能达到一定的标准，就需要对施工人员进行及时的沟通，让施工人员对不合格的环节进行调整和返工，从而为业主提供良好的居住体验。

## 五、结语

综合来讲，防水工程是建筑工程中最重要的环节，它不仅可以提高房屋的使用寿命，还能保证建筑的安全性。因此，施工单位需根据住宅建筑防水工程的质量进行严格的把控，深入了解住宅建筑防水工程中的技术要点，进而为建筑工程提供一定的基础。

## 参考文献

- [1]王永建.建筑屋面防水工程施工技术控制要点分析[J].工程建设与设计,2022(12):201-203.
- [2]邢德秋.住宅建筑防水工程施工中的技术要点研究[J].房地产世界,2022(06):88-90.
- [3]黄永刚.建筑防水工程渗漏质量通病与防治[J].中国新技术新产品,2021(10):109-111.