

# 建筑工程施工防水防渗施工浅析

代香生

青海西矿杭萧钢构有限公司 青海 西宁 810000

**摘要:**随着我国社会经济的不断发展,促使建筑工程项目日益增多,而工程项目质量难题也由于项目增多慢慢呈现,当中最为重要的便是渗水漏水难题,这一难题不但直接关系了使用者的生活感受,也不益于建筑领域的健康发展。在这一新时代背景下,加强建筑工程防水防渗技术的科学研究,联系实际环境条件提升建筑工程结构质量,对推动在我国建筑工程总体质量的有效提升具有非常重要的现实意义。

**关键词:** 建筑工程; 防水防渗; 施工技术

引言:漏水现象是当前施工建筑中经常出现的施工现象,它的控制中存在明显的复杂性,增加了防渗施工的复杂性,同时也阻碍建材行业的发展,指在施工时按照建筑实际施工条件和防渗要求选用相对应的防渗施工方法,由此来处理施工过程中的漏水现象。通过研究建筑项目实施中的建筑构造,以及把新型的建筑方法运用其中,可以有效缓解建筑的漏水现象,提高建筑项目实施过程的稳定性。

## 1 建筑工程防水防渗施工技术概述

随着中国城镇化建设的飞速发展,建筑行业也获得了快速发展,不同形式的住宅施工技术也获得了迅速的发展,不过目前在中国住宅施工的水渗漏问题仍然普遍存在,它对中国建筑业的健康持续发展有着直接的作用,但同时还将对中国民众的生命健康带来重大危害,所以,对住宅工程施工中的蓄水防渗工艺的研究已成为中国目前最急需解决的课题。然而,随着住宅的生活品质与实用性要求日渐提高,而即便是施工单位也往往在建造过程中得不到严格控制,因此还是在以后的实际使用过程中还是会大量的建筑质量隐患,这其中最典型的问题就是渗漏现象,而漏水的产生对房屋的整体性产生了很大的负面影响<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑工程防水防渗的重要性

防水、防渗等建筑技术主要用来处理在建筑完工后,建筑物内部存在的水泄漏现象。若没有及时对建成后的楼房做好蓄水与防渗处理,在施工中就很容易发生渗漏水现象,会严重干扰人们的正常作业与生活。一方面,房屋渗漏水很容易引起社会公众的质疑建筑安全,从而损害了建筑企业的信誉;另一方面,房屋内部一旦发生渗漏水事故,就会严重影响房屋的质量与安全,例如出现严重倾斜甚至坍塌事故。所以,在施工中运用蓄水、防渗施工手段不仅仅是维护施工结构安全的关键

手段,更是树立企业形象的强力抓手。防水防渗工程的效果,关乎着城市建筑功能的能否正常利用。在建筑上,使用防水防渗措施方法的主要目的就是避免房屋受到腐蚀,同时保证了建筑内部空间的安全,可以发挥历史建筑的应有作用,从而有效延长了房屋的使用寿命。防水、防渗等技术在建筑施工中也有着很重要的作用,这种设计的灵活运用与否,将直接关系到整个住宅的耐久性和可靠性,以及整个住宅的美观度和安全性。如果不能及时、正确的解决渗漏水问题,那么整体房屋的使用寿命以及房屋的整体美观性就会大打折扣,而且整个房子的维护成本也会大大提高。所以,施工单位就必须提高对建筑物的蓄水防渗能力,并采用了完善的施工工艺,从根源上解决了渗漏水的问题。

## 3 引发建筑工程渗漏水问题的主要原因

### 3.1 设计问题

在房屋工程施工过程中产生漏水现象的另一种重要成因是在设计过程中出现问题,如在建筑设计过程中专业的设计人员未能注意房屋内部漏水现象的严重性,就容易造成漏水现象出现,所以,在建筑设计施工时,既必须需要建筑人员根据国家相关的实际规范和工艺规定,结合建筑所在地的情况和场地状况做出合理的分析与判断,同时又必须对可能出现渗漏现象的施工设计过程做出合理的规范,采取提出具体施工计划的方式以保证建筑施工的全面工程质量。与此同时,在进行设计的过程中,还应根据外部环境的不同进行修改和完善建筑设计方案,对漏水现象发生的区域进行适当的审核,通过组建工程监控队伍的手段进行发现问题的整改,这样不但可以通过完善建筑设计来提升建筑工程的防水标准,而且能通过合理的设计方案进行建筑工程的有效提升。

### 3.2 材料问题

除了在施工的过程中的材料问题外,在施工过程中

所采用的特殊建材也是造成施工渗漏问题的主要原因。房屋构造作为防水工程的基本结构因子，直接决定了建筑是否直接阻挡外界的降雨和地下水。所以，在装修环境中防水材料优劣和防水性能有着密不可分的重大联系。如果建筑物出现渗漏现象，不但会降低建筑物的使用寿命，降低利用价值，而且会使楼宇之间失去原有的利用意义。目前建筑工程领域的防水工艺品种相对较多，仍然有部分无良建筑商为降低成本从中获得经济效益而采用假冒伪劣的防水工艺，这种防水卷材在应用初期不能区分优劣，而应用年限一长又会产生很多的隐患。许多施工单位为了提高效益而在施工的过程中减少成本支出，在工程质量把控制的过程中由于缺乏合理的质量管理制度，使得在施工中会用到不少的劣质建筑材料，而如果采用了防水性不好的施工建材将会直接造成漏水问题的产生，其中存在着很多没有经过现场进行检验和使用的建材，被大量使用在住宅工程施工项目中，而这种建筑材料在防水试验时一般都不会出现什么问题，但是如果实际应用工程中存在不正确的做法，就可能干扰建筑材料的后续应用能力，从而直接降低了施工效率。

### 3.3 施工技术问题

建设工程施工过程中各个环节的施工水平也是导致漏水现象出现的一项主要因素。在施工过程中往往会发生因为施工人员的忽视或是监督不严格等问题的发生，而如此一来，不但会出现直接降低工程质量的情况，而且还会导致工程的各种建筑材料的工程质量发生问题。另外，由于施工技术的复杂性还会直接降低工程施工效率，从而造成大量漏水现象的出现，所以，在建筑工程施工的具体开展中，不但要求施工公司必须对建设防水施工的人员队伍素质做出严密的考核，以保证建设工程施工技术的合理保障外，还必须做好工程人员的培训，以增强施工能力，从而保证在建设工程施工时避免渗漏情况<sup>[2]</sup>。

## 4 建筑施工中存在的渗漏水情况

### 4.1 屋面渗漏水

建筑物在投入使用期间，经常出现渗水漏水部位就是房屋建筑中的屋面，而导致这个部位发生这种问题的原因可以分为以下两个方面，首先是房屋建筑进行建设过程中，并没有严格根据有关规定标准以及流程进行操作，实际建设过程中的工艺和质量出现问题；其次就是对施工材料的选择，比如部分施工企业为了将施工成本降低，而选择运用一些价格比较低廉的材料，甚至有可能导致材料质量不符合标准的情况，后期使用期间会

存在很大质量问题。再加上建筑施工过程中的混凝土浇筑环节是很关键的施工阶段，其浇筑质量好坏同样会对建筑物整体质量造成影响，最终导致建筑物存在渗漏情况。

### 4.2 地下室渗漏水

现阶段很多房屋建筑在施工过程中都会设置地下室，设置地下室可以更好给住户带来方便，有利于住户堆放一些垃圾等。但地下室在为市民日常生活提供便利的过程中，也容易产生漏水现象。建设项目内的地下室出现漏水现象，大多是建设项目施工过程中的砼材质出现了问题，如砼的选材品质与有关要求不合，项目施工结束投入使用时也可能出现很大的材料缺陷，进而造成漏水现象出现。其次，项目建设过程中的施工技术工艺不符合标准，同样会对地下室的整体施工质量产生威胁。

### 4.3 外墙面渗漏水

房屋建筑外墙面存在渗漏水情况，这种问题主要存在建筑门和窗口的地方。导致门窗口发生渗漏情况，包含施工工序缺少严谨性，建材质量不符合标准，以及建设期间的混凝土浇筑质量和钢筋质量不达标，甚至项目建设期间每个阶段之间的衔接工作不够恰当等。再加上房屋建筑自身构成特征，门和窗户会承受非常大的力度，在进行挤压和外界压力的影响下，长期使用就会发生衔接地方出现错位或者松动情况，如果遇到雨雪天气等很容易发生渗漏水问题。通常情况，房屋建筑会在门窗位置弄一些装饰材料，这种情况有可能导致渗漏水问题发生。

### 4.4 卫生间渗漏水

房屋建成之后投入使用中容易出现渗漏水问题的部位就是卫生间。如果卫生间发生这种问题，除了会影响到人们正常使用以外，还会对下层用户造成影响。导致这个部位出现渗漏水情况的原因是卫生间内的供水管和其他管线非常多，通常都会交叉连接，因此发生漏水概率很大。另外是管道在长期使用后很容易出现杂物堆积情况，从而导致管道堵塞或者破裂而发生渗漏水情况。

## 5 建筑工程施工防水防渗施工技术应用要点分析

### 5.1 外墙防水防渗要点

在建筑工程中，要注重对建筑工程的材质的控制，要注意选用高级别的建筑材料，以保证其特殊的防水、耐压性能。在选用混凝土和砂石的过程中，要合理地控制拌和比例，保证其基本特性达到设计标准，防止外墙开裂、剥落等不正常现象。其次，要严格把控外墙粉刷的施工程序，在粉刷之前，必须先把墙擦得干干净净；并确保基础平整，便于后期的建设。在此基础上，对外墙灰泥的具体制作进行了详细的控制，并对墙体基

础面积进行了详细的计算。外墙的占地很大,若不注意到一些细微之处,必然会造成漏水问题<sup>[1]</sup>。外壁灰泥可为外墙起到应有的防护作用,是十分重要的一道防护层,应当主动重视基础的品质控制,以保证对相关的细部问题进行适当的解决。在砂浆的制作过程中,应优先选用具有良好的粘性的灰浆,并应严格掌握涂料的真实涂覆厚度,使之保持在一个较好的水平;避免造成灰泥超重造成的问题。在粉刷工程中,要根据工程的具体条件,对实际的厚度进行合理的调控,以保证整个外墙的防渗和防水性能达到要求。

### 5.2 屋面防水防渗要点

为了降低发生在屋顶渗漏的可能性,施工单位要结合施工实际选用适当的防水技术。在进行工程施工时,施工单位要充分考虑到各种因素,正确把握漏水的成因,并根据有关技术规范进行施工;这样既能有效地改善房屋的渗漏问题,又能有效地改善房屋的防水工程。在屋顶的防水工程中,工人要仔细挑选防水材质,确保其防水材质。员工在购买防水产品时必须遵守有关的法律法规。在进行屋顶混凝土浇注时,工人应确保其强度符合国家标准,采取由下至上的方法进行振动,并确保振动的持续进行,以防止产生开裂问题。

### 5.3 厨卫防水防渗要点

厨房和卫生间是房屋结构中的一个关键部件,一旦发生渗漏,将会严重地危害到居民的日常生活。在厨房和卫生间建筑工程建设中,首先要对预制管道进行科学的管理,并依据其基础的设计定位,进行合理的布置。在实际操作中,要按照规划的地点来进行,要留意排水斜面的设置,也要与常规的地面之间有比较合适的间距;防止管路阻塞,损坏表层。在厨房和卫生间的管路设计中,要注意排水系统的基础结构,注意其对应的形态和状况,以防止发生套管。在供暖管道中,应采用合适的套管结构,注意其基础的密封性,使之更为可靠和安全。

### 5.4 门窗防水防渗要点

为防止门窗局部渗漏,员工要确保门窗和墙壁的无

缝衔接;既要确保防水施工工艺,又要综合考虑自然环境和施工条件等。在门窗的开孔区域很窄的情况下,工人可以将微量的泡沫水泥填充到门窗和墙壁的空隙中;在开窗面积大的情况下,工人可以将砖填充到门窗和墙壁的空隙中。粉刷之前,工人必须清理工作表面的残渣,粉刷的厚度要在规定的限度之内;当水泥砂浆的抹灰面收口后,工作人员切勿使用泄量口,且水泥砂浆的抹灰面应较泄量孔低5mm左右;当房屋使用放置式窗户时,地板高度应比窗下底线标准高10mm。

### 5.5 地下防水防渗要点

在施工中,在施工过程中,应对墙面和墙面的接触点进行防水。在地下工程中,可以采取表层和结构性的防水措施。与其它材料比较,水泥混凝土具有优越的性能和较高的经济效益,可以采用减水剂、三乙醇胺等多种方法对混凝土进行有效的防水。对水泥进行喷灌和覆盖,一般需要14天以上的时间。在施工缝的处理中,不能将墙的施工缝设在高剪应力大的部位,而应尽量避免裂缝水和地下水比较多的部位,并与变形缝相配合<sup>[4]</sup>。SBS改性的沥青卷料可以用于地下室的防水工程,具有良好的延展性能,适合于地下工程的防水工程。

结语:在工程项目建设与管理的进程中,应着重注意并克服其中出现的漏水问题,这就必须发挥防水工艺与防渗材料的优越性,针对工程施工特点科学采取相应施工技术。通过对建筑的外墙、屋面、厨卫等的研究,人们可以选用相对应的防水材料以改善建筑材料防水性与安全性,从而提高了建筑材料的应用效益。

### 参考文献

- [1]张乐.建筑施工中防水防渗施工建筑技术的运用[J].中国建筑金属结构,2021(6):126-127.
- [2]陈璟辉.建筑施工中防水防渗施工技术的应用探究[J].砖瓦世界,2021(4):47.
- [3]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.
- [4]张强.建筑工程施工中的防水防渗施工技术探讨[J].Building?Development,2020,4(7):64-65.