

建筑施工中防水防渗施工技术分析

郑维栋

(积成电子股份有限公司 250014)

DOI:10.12238/jpm.v3i3.4740

[摘要]防水防渗工程对建筑施工工程而言是十分重要的,是很不可或缺的一部分。在建筑施工过程中,建筑施工部门要更加重视防水防渗的管理,并合理运用防水防渗的技术。文章主要剖析了建筑施工中几个典型的漏水问题,并深入论述了防水防渗施工技术在建筑施工中的运用措施。

[关键词]建筑施工;防水防渗;建筑施工技术

Analysis of waterproof and seepage proof construction technology in building construction

Wei Dong Zheng

(Jicheng Electronics Co., Ltd. 250014)

[Abstract] waterproof and seepage prevention engineering is very important and indispensable for building construction engineering. In the process of construction, the construction department should pay more attention to the management of waterproof and seepage prevention, and make rational use of waterproof and seepage prevention technology. This paper mainly analyzes several typical water leakage problems in building construction, and deeply discusses the application measures of waterproof and seepage prevention construction technology in building construction.

[Key words] building construction; Waterproof and seepage proof; Construction technology

建筑施工是一项相当复杂的综合性系统工程,一个环节的疏忽都会影响整体施工的品质与速度,进而降低了使用者的体验感受。渗漏也是施工过程中经常出现的工程质量问题。一旦在施工的某一特定部位出现泄漏,工人就应当及时采用防水防漏的措施加以解决,从而防止了问题扩大化并影响施工的总体质量。所以,根据混凝土泄露问题,及时制定具体的安全措施,对于改善施工质量有着一定重要性。

一、建筑施工防水防渗施工技术概述

建筑一旦发生了渗水、漏水的现象,就会使居民的住宅体验度降低,甚至会出现无法正常居住的状况,而长期的渗漏现象还会给建筑本体带来破坏,使建筑的整体坚固程度和美观程度大大降低。于是,施工防渗漏技术就被广泛运用到了建筑之中。由于此项技术可以很有效的避免了建筑发生渗水、漏水的现象,为人民的住房质量带来了有效的保证,而且还进一步促进了建筑建材行业的发展。由此可见施工防渗漏技术的必要性,因此有关主管部门必须加大对这项技术的运用力度,并进一步对它加以完善。唯有如此,方可使国内外建筑物的防水抗渗漏特性及其对施工企业的信誉度提高,从而带动中国建筑行业的发展,并改变国内民众的人居环境,使中国人民的生活品

质得以提高。

二、施工中的防水防渗施工技术概况与重点

在建筑工程施工过程中,防水防渗技术人员在建筑工程管理中充分发挥着作用,但是他们的实施方式方法都比较复杂,要在实际施工时必须进行自上而下地加倍的注意,也只有如此才不至于产生各种各样的安全问题,而漏水的现象一旦出现,就将会影响房屋的建筑物整体效率。尤其在实际工作中,要想使建筑自身不被水环境所浸渍或者腐蚀的最佳的方法,便是在建筑施工中加强防水或者防渗技术保护措施,可以减少建筑构造变形或者减少对建筑本身的再利用功能,但唯有全面维护好建筑的内部结构,方可保证其它建筑工程的顺利完成。另外,防水工艺也是提高建筑防水与防渗技术的关键点,因为材质的优劣直接影响质量,唯有使用好防水工艺才能避免建筑本身发生漏水的问题。建筑自身的结构安全性与民众人身安全有着千丝万缕的联系。所以,现在更多的人注意到了防水防渗技术的必要性。

三、建筑施工中主要渗漏部位的分析

(一) 外墙结构漏水渗水

外墙连接顶棚和地板,从底层和顶层很容易由上往下穿

透。在施工的进程中，因为很多的人员以及各种各样的施工人员，对漏水的危害常常被忽视，造成了长时间渗水的建筑外墙施工问题，使外墙结构不平衡，进而危害房屋的总体品质。此外，由于窗户通常安装在墙上，而这种窗户在有下雨的季节会从室外的降雨进入，顺着窗户和墙面接触的裂隙流入房屋内部，并通过空气逐渐扩散，蔓延到整个墙体，从而导致了工程质量问题。

（二）地下室漏水渗水

地下室施工一般为停车位以及杂物室，所以，当建筑施工队在施工过程对其质量管理不规范时，也会发生由于对施工过程忽视而发生渗漏的现状。另外，一般说，由于整座建筑的总管都是集中于地下室建筑，和更多的裂隙都将发生在设置过程中，这也将造成大量自然雨水渗入和破坏一些特定的建筑的内在构造，使之产生泄漏问题，严重影响建筑品质。再者，由于地下室建筑自身处于湿气、黑暗、空气流通受阻的自然环境中，这也是一个人工无法改善的现状，因此如果及时做好管线布设等工作就能够避免地下室建筑泄漏。

四、建筑施工中易出现渗漏的部位

（一）屋面漏水渗水

屋面发生裂缝、鼓胀和剥落的现象，就表示屋面可能有漏水的现象。产生这一问题的主要根源是由于在对房屋进行施工的时候，对于施工材料不能严格地依据有关建筑防水工艺的标准来进行施工，甚至在对防水材料进行选材的时候，由于对建筑材料的品质也不能严格把关，从而造成了房屋墙体在后期产生开裂的情况，使渗出的水带来了流通的通道，从而使得建筑的抗渗性能明显地减弱。所以，施工单位要加大对建筑防水技术施工和建筑防水材料检验工作的关注力度，以避免房屋在后期产生渗水、漏水的情况。

（二）外墙面漏水渗水

外墙墙面垒砌施工在对墙体进行垒砌的时候不能严格地依据各项的施工标准来执行，又或者在垒砌的时间上没有仔细，为更快的达到作业目标而草草带过，从而造成了砖块间的空隙太大，为渗出的雨水创造了通道，在对楼板进行垒砌的同时，也不可避免的会用到各种脚手架设施，而这种脚手架在固定的过程中还必须在墙体上钻孔，如果一旦完工后不能及时的把上述裂缝全部封堵在上，则将会使其变成容易渗漏水分的管道。

（三）卫生间漏水渗水

在整体房屋建筑的空间格局中，厨卫是最易发生渗水、漏水现象的区域，而产生这一状况的主要原因是其内部设置的水管数量较多、水流量过大、未能进行与管道联接部位的防水工作、以及污水排放部位积聚过多杂质等造成了下水道口封闭的状况出现，而上述原因均会造成了渗水、漏水现象的产生。

（四）厕浴间漏水渗水

厕浴间也是整个建筑物中水流最大的区域，集中了不同方向的管道和水系统。但充分考虑到室内装饰的审美因素，大多数的管道都会汇集到卫生间的侧壁上。如果管道阻塞或室内水温过低，将会导致管道爆裂，出现大面积漏水，严重影响使用者的正常家居生活。此外，由于浴室洗手间需要定期完成上下水作业。因此只要在前期的建筑装修流程中管道品质不合格，在后期就会发生需要反复更换管道的问题。在这个阶段，浴室内部渗水的问题就容易出现。

五、防水与防渗建筑技术在建筑中的运用

（一）选用产品质量优、防水性能好的防水防渗物材料

如今，由于国家工程技术的迅速发展，优质建筑材料在施工中的运用也日益普遍。目前的建筑墙体防水不透建筑材料类型有许多，基本上包括了普通墙体防水卷材、改性沥青防水卷材、高分子墙体防水卷材、保护水泥建筑材料、封堵建筑材料等防渗建筑材料。但因为防水防渗建筑材料的品种繁多，所以施工单位在购买防水防渗建筑材料的过程中，一般都是根据常规经验的“随大流”购买，因此具有一定的障眼术。但对施工单位而言，要更合理地提高建筑施工的总体效率，就必须选用满足一定施工条件和质量标准的防水防渗建筑材料。所以，首先就有必要做好对建筑施工过程中各建筑材料的基本性能与特征的认识，进而针对具体施工状况选用最适宜的设计工艺。同时，在挑选和采购建筑材料的过程中，施工者应先经过合理的分类，并增加道路的数量，以明确建筑材料的种类在继续之前，先明确了防水材料的厚薄和尺寸后，再开始实施并严格地遵循有关施工规范，以保证建筑材料的品质选择均符合标准，从而为改善建筑的耐火能力和抗渗性能奠定了基础。

（二）选择优质的防渗材料

科技的迅速发展，不仅大大提高了工业生产效益和人民生活品质，而且许多先进高分子的优秀建筑材料也被研发出，为现代建筑防水防渗的建筑技术提供了扎实基石。所以，在建筑防水防渗工程建设中要尽可能选用改性沥青防水卷材、高分子防水卷材、新型防水卷材等。而在选用防水工艺的时，首先要首先对建筑防水卷层的基本特性与优点加以分析，并根据建筑项目实际施工的情况，选用与之相对适宜的防水工艺技术，才可以有效改善建筑防水防渗工程的特性。

（三）外墙防水防渗施工技术

科学研究已经证实，建筑外墙出现裂纹的导致外墙出现渗水和漏水的最主要因素，而外墙裂纹所产生的影响也相当大，不仅会导致渗水和漏水，同时还会影响房屋建筑工程构件的稳定性，从而因为砵中的水化反应的存在，出现裂纹也是在所难免的。针对裂缝这一工程质量通病最主要的处理办法首先清除外墙表层灰尘，而后再对缝隙进行填充修复。同时在建筑外立面施工中，还会产生大量脚手架眼，因此需要首先用原始砂浆再涂刷一次，并重新配置混凝土砂浆在配置过程中，还需要再

参入约百分之十的膨胀剂,以增加对脚手架眼处理的严格程度,与现场状况紧密结合,建立科学的防漏方法,建筑的很多区域都容易发生漏水问题,比如比较普遍的顶棚、外墙、卫生间以及地下室。所以,在施工工作中发生的渗漏状况往往是不一样的,这就需要施工单位结合实际状况,提出合理的防渗措施,以便确保工程建设的顺利进行和设计方案的合理安全。

在选择水泥材质类别时,首先要选择水化热较低的建材,并加入适量的外加药,以降低结构膨胀和下沉对墙面的危害,并避免墙面渗漏。在施工环节中,为避免在外墙的自重压力下变形和裂缝,钢筋与柱环应设置于同一墙面上,以增加施工的动力,应采用一次成型建筑外围垂直构造,并尽可能不设有施工缝隙。同时通常在外立面预留较多的孔洞,应按照施工工艺明确孔洞的方位,两个孔洞间的差距应在10 mm以上。另外,还必须设有防火隔断,常用的防火隔断还有抗振缝、伸缩缝等。在外墙浇筑完成后,应当及时拆除支架,以提高其密封性。门窗必须和外墙同时封闭。

(四) 屋面防水防渗技术的应用

对于屋顶防水、防渗的建筑技术来说,屋顶建筑防水设计方案目前适用于结构,利用楼顶护栏的下部是水有效处理,和具体的导墙等建筑施工技术的合理使用,以实现稳定和理性的建筑物房顶构造,从而提高屋面防水渗漏的技术水平。在使用防水和不透屋面建筑材料的整个过程中,有需要根据设计材料的选用规范,进行合理的选型和采购,以保证建筑物防水屋面建筑材料的品质达到国家标准,也就必须有相关的质量检测报告,以提高建筑物房顶的品质水准打下了基础。此外,对于屋面防水防渗建筑材料的涂装也要严格地根据有关内容实施,在施工环节中要掌握整个施工步骤和流程。在采用新设备安装技术的整个过程中,应选用先进的施工技术设备,以改善建筑屋面的保护特性。

(五) 卫生间防水防渗技术的应用

浴室的用水量特别大,漏水的几率也特别高。所以,在建筑业中必须引起注意。开关、瓦片、管材、工程防水封闭材质等施工建筑材料应该在施工之前严格检查,保证建筑材料满足质量标准 and 施工条件。在浴室的防渗漏过程中,施工时应合理设定洞口尺度,越小则不方便施工,越大易产生空隙。同时,在采用密封材料时要做好封装,以增加其紧凑性。需要在水管

上涂上高质量的防渗漏漆,并做好防水处理,如此就可以确保浴室的不漏水。

结语:

综上所述,将防水防漏技术贯彻于整个建筑工程的每一环。如处理不当,会直接影响建筑品质与使用者感受,对施工企业的品牌效果也会形成负面评价。所以,防水防漏施工管理是一个不容忽视的环节,不管是在前期的建筑材料选用、空间布局,或是在后期的管线和结构的维护上,都要针对实际状况采取相应的防水防漏措施并加以合理的保障,以保证整体项目的建筑品质。

[参考文献]

[1]吴红波,孟珊,陈明玲.工业与民用建筑工程中防水防渗施工技术的应用[J].工程建设与设计,2021(22):173-175.

[2]吴伟,蔡聪,柯燃.房屋建筑给排水管道施工中的防渗漏施工技术分析[J].居舍,2021(31):106-108.

[3]刘剑.基于土木工程施工中防水防渗施工技术分析[J].中国住宅设施,2021(09):150-151.

[4]李德刚,曹富,张钦龙.建筑工程施工中的防水防渗施工技术研究[J].中国建筑金属结构,2021(09):104-105.

[5]张永元.浅谈建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用分析[J].四川水泥,2021(09):217-218.

[6]宗超.建筑施工中防水防渗施工技术的应用探究[J].居业,2021(05):75-76.

[7]郑恩丰.关于建筑工程施工中防水防渗施工技术的研究[J].房地产世界,2021(01):73-75.

[8]李席锋.探究建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用[J].中国住宅设施,2020(08):127-128.

[9]李娟.建筑工程项目中防水防渗设计和施工技术的应用探究[J].城市建设理论研究(电子版),2020(15):77.