

试析建筑工程施工中防水防渗施工技术的应用

王廷满

日照冠达建筑工程有限公司

摘要:在建筑工程施工中,建筑渗水一直是备受人们关注的问题。在这种形势下,为了提高建筑使用者的感受,一定要严格控制好建筑物的质量,在施工过程中,提高防水防渗施工技术,加强质量控制,解决建筑工程渗水质量难题。本文主要分析了建筑工程施工中防水防渗施工技术的重要性和防水防渗施工技术的应用。

关键词:建筑工程;防水防渗;施工技术

一、建筑工程防水防渗施工的重要性

在建筑工程施工中,做好防水防渗施工控制可以有效解决建筑物渗水质量通病,可以让提升居住者的居住感受;同时可以避免因建筑物渗水而导致结构锈蚀,引发结构破坏问题,所以提升建筑工程防水防渗施工技术对于促进我国建筑行业发展有着非常重要的意义,下面我们具体看下加强建筑工程防水防渗施工技术研究的重要性:

(一) 提升居住者居住体验,延长房屋使用寿命

在传统的建筑工程施工中,由于不够重视防水防渗施工或者没有较高的防水防渗施工技术,使得房屋渗水成了建筑工程中的质量通病,而加强建筑工程防水防渗施工研究可以有效提升房屋的防水性能,解决困扰施工行业多年的质量通病;另外建筑物的渗水会给建筑结构带来内部的侵蚀,使得混凝土开裂,钢筋锈蚀,这样就造成了建筑结构质量问题,会影响建筑物的正常使用,做好防水防渗施工,可以延长建筑物的使用寿命,可以积极的促进建筑行业的发展。

(二) 提升建筑工程质量,促进建筑行业发展

建筑工程作为一个整体,任何一个部分分项工程出现质量问题都会影响建筑物的交付使用,所以建筑物的防水防渗施工质量直接影响着建筑物的整体质量,要想确保建筑物能正常交付使用,提升建筑物的品质,就要做好防水防渗施工质量控制,这样才能使得开发商和承建商在业内都有一个好的口碑;同时加强建筑工程施工防水防渗施工技术的研究,可以避免在后期投入过多的资金和人力用于房屋渗水维修,这样会制约防水施工技术的提升,没有从本质上解决渗水的原因,所以为了促进建筑行业的长久发展,一定要加强防水防渗施工技术的研究,提升防水施工技术水平,控制好防水施工质量。

二、建筑工程施工中防水防渗施工技术的应用

在建筑工程施工中,需要重点做好外墙防水施工、屋面防水施工及地下室防水施工,因为这三个地方是建筑物经常出现渗水质量问题的地方,施工人员一定要结合当前先进的施工技术和施工材料确保防水施工质量,针对防水施工中存在的问题,对症下药,采取有效措施进行解决,确保建筑物的防水防渗性能满足使用要求。

(一) 外墙面防水防渗技术

在建筑工程施工中,外墙渗水是比较常见的渗水质量问题,主要原因是外墙混凝土没有按照设计要求采用相应等级的防渗混凝土,或者在混凝土施工过程中,振捣不充分,导致墙面出现渗漏。在实际的施工过程中,首先要控制外墙混凝土施工质量,确保混凝土的防水性能满足要求,其次就是施工工艺要合理,振捣要充分,确保后期不会出现裂缝导致渗水;在外墙施工完成后,对于止水螺杆的处理也要合理,当前比较常用的是分段止水螺

杆,这样就可以避免螺杆处渗水引发外墙结构渗水,在施工中,做好这些质量控制措施可以有效提升外墙的防水性能。

(二) 屋面防水防渗技术

在屋面防水防渗材料的选择上,应该优先选择PVC防水卷材,并结合屋面材料的热胀冷缩现象进行综合性考虑,从而得出更有效的处理措施。在进行基层的涂刷处理时,必须保证涂刷的均匀度,而且需要一次性完成。对女儿墙、管道口等比较容易出现问题的部分,应该进行加铺附加层处理,并保证防水卷材施工方向为从低到高的方向。当防水卷材施工完成后,则应该进行卷材的加热处理,通过来回移动的方式保证加热的均匀。在檐沟、天沟的施工中,应该保证其坡度的合理性,减少积水的情况。

(三) 地下室防水防渗技术

当前,为了提升土地的利用效率,很多建筑都设有地下室结构,在地下室结构的施工过程中,要重点做好地下室的防水处理,比较容易出现渗水的地方一个是地下室底板与外墙的连接节点,另外一个就是地下室外墙的迎水面,由于地下室施工较为复杂,产生渗漏的原因较多,本文结合笔者的实际项目施工经验,具体介绍地下室渗水的原因及解决措施。下文具体介绍地下室渗水的主要原因和解决措施:(1)地下室结构的配筋设计不合理,这样会导致结构受力不均匀,容易产生结构裂缝,造成地下室渗水。解决措施:优化设计,合理的进行配筋设计,增加分布钢筋,提升地下室结构的抗裂性能。(2)地下室外墙的防水处理不到位,由于地下室外墙为迎水面,按照防水规范,要进行防水处理,一般采用防水板或者防水涂料,在设计时,可能没有考虑到实际施工的难度,导致防水效果不是很理想。解决措施:科学合理的选择防水材料,控制好防水材料施工质量,保证防水性能满足防水要求。(3)在外墙施工的过程中,为了施工方便,在混凝土中掺加外加剂或者水,这样就会影响混凝土的性能,使得结构自身的抗渗性能受到影响。再就是生产混凝土选用的原材料水泥水化热过大,容易导致不均匀的收缩,这样很容易产生温度裂缝,使得结构出现裂缝,引发渗水质量问题。解决措施:在混凝土施工过程中,选用水化热较小的水泥,在浇筑过程中,不可随意掺加外加剂及水,控制好原材料的质量。(4)对于混凝土的养护不当,时间不够或者没有充分湿润,另外就是混凝土强度没有达到设计要求就进行模板拆除和土方回填,这些都会影响结构导致结构出现裂缝,引发渗水质量问题。解决措施:严格按照混凝土施工规范对地下室结构进行养护,养护方法要正确,养护时间要充足,确保混凝土的强度能达到设计要求。

三、结语

综上所述,为了进一步促进我国建筑行业的发展,针对当前建筑工程中渗水质量问题,在实际的施工中,要针对不同结构合理选择防水防渗施工技术,为了提高防水施工质量,要结合以往的工程案例分析渗水原因,在施工中加强质量控制,采取有效的解决措施根治建筑工程渗水问题,提高建筑工程防水防渗施工技术水平,促进建筑行业的发展。

参考文献

- [1]黄振.分析房屋建筑渗水漏水原因及施工中的防水防渗技术[J].江西建材,2018(2)
- [2]王青松.对建筑施工中防水防渗施工技术的几点探讨[J].中国房地产业,2017(29)