

房屋建筑防水防渗施工难点和措施分析

祖延帅

唐山劳动技师学院

[摘要]近年来,房屋建筑防水防渗问题成了大众的关注点,这也是房屋质量投诉最多的问题。对此,许多的施工单位在施工前期,便已经重视起房屋建筑防水防渗施工,总结以往的渗水、漏水问题原因,寻找到有效的解决措施,提升建筑物的防水防渗功能。基于此,本文主要分析了房屋建筑防水防渗施工难点和措施,希望能够为大家带来一些参考。

[关键词]房屋建筑;防水防渗;施工难点;措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1447

房屋建筑物渗水、漏水属于一种严重的质量问题,长期渗漏水会导致建筑的功能及美观程度降低,为居住者的生活带来不便,严重时甚至还会导致各种安全问题的发生。对此,应做好房屋建筑的防水防渗施工,控制好各个施工工序,保障建筑后续运用的质量,以免出现较大的经济损失。另外,施工人员也要掌握防水防渗施工阶段的难点和要点,综合各种因素提出有效的解决措施。

一、房屋建筑防水防渗施工的重要意义

(一) 延长建筑使用寿命

对于业主而言,他们的关注点都在房屋建筑的质量和安全性上,品质上乘、质量过关的房屋建筑,深受广大业主的喜爱。并且,房屋建筑防水防渗功能的良好,也会延长房屋建筑的使用寿命,让其正常发挥使用功能。强化房屋建筑防水防渗施工,可把各种新型、高效的防水防渗技术运用实际施工当中,切实提高建筑物的抗渗能力,以免钢筋强度被损坏,使其整体质量获得保障,延长建筑物应用寿命^[1]。

(二) 降低工程后续的维护成本

房屋建筑建设阶段的防水防渗施工,会延长建筑物的使用年限,并减少后续的维护管理成本。由于房屋渗水、漏水会导致建筑物后期的维修成本增加,且加大了后期维护管理的难度。对此,要提前做好房屋建筑的防水防渗施工,通过各种技术的有效运用,确保工程质量。

(三) 保障业主的居住质量

对于所有的房屋建筑而言,如果其发生了渗水、漏水的现象,都会导致业主的居住体验大打折扣,使其对该楼盘失去了信任,也让建设单位、施工单位的口碑随之降低。对此,在具体的施工阶段,要科学运用防水防渗技术,按照国家的建筑防水规范完成施工作业,确保房屋建筑的防水标准满足国家的要求。只有做好建筑防水防渗施工,才能够进一步保障业主的居住舒适度。

二、房屋建筑防水防渗施工难点

(一) 地下室渗漏问题

目前,地下室渗漏可谓是房屋建筑项目的常见问题,也是难以解决的一种问题。致使地下室渗漏问题发生的原因有许多,但具体体现在以下三方面:第一,地下管道破裂,这也是致使渗漏问题出现的关键原因。当管道破裂之后,管道和混凝土之间的缝隙随之变大,让管道里面的水进入到地下室。第二,在对地下室进行施工时,未能科学处置施工缝,

这也致使混凝土发生了明显下降,让地下水渗透到建筑地下室当中^[2]。第三,施工阶段人员所采用的混凝土质量不高,这也让房屋建筑出现渗漏现象。例如,完成混凝土浇筑后,缺乏养护环节,或者是混凝土的配比不合理等。

(二) 房屋外墙渗漏问题

对于房屋建筑外墙而言,其出现渗漏水的概率比较大,这也是施工阶段的难以处理的位置,极易发生渗漏现象。致使外墙渗漏的原因有许多,如门窗衔接位置出现裂缝,致使渗透的发生;施工流程不规范,致使外墙存在空隙,然后导致后续的外墙渗透。

(三) 房屋屋面渗漏问题

房屋建筑屋面渗漏问题的发生,导致建筑工程性能遭受了不良影响,这也是当下房屋建筑施工阶段的严重问题。导致房屋屋面发生渗漏的原因有许多,但具体体现在以下几个方面:第一,技术人员在实际的施工当中,所采用的防水防渗技术和实际的施工标准存在差异,且房屋前未有遮挡物,长期遭受风吹日晒,这也导致表层开裂,最终出现了渗漏现象。第二,施工阶段使用的防水防渗材料质量不达标,让防水能力降低,也引起了后续的渗漏问题^[3]。

(四) 卫生间渗漏问题

卫生间可谓是房屋当中最为关键的用水场所,且施工阶段使用的水量也十分多,这也加重了内部渗漏问题发生的概率。如果后续卫生间出现了渗水漏水的现象,不但会影响到本层的居住者,也会对下层住户造成影响,使其遭受巨大的经济损失。首先,卫生间在管道布置上较为繁琐,尤其是管道交叉现象,这也加大了渗漏的概率。其次,日常使用过程中管道容易发生堵塞的现象,这也极易造成管道回流或者是管道破裂。

三、房屋建筑防水防渗施工难点的解决措施

(一) 地下室后浇带位置的施工技术

房屋建筑地下室防水防渗效果,决定着建筑物整体的品质和安全。对此,要加强对地下室的防水防渗施工。在实际施工阶段,要强化后浇带位置的施工要点掌控。第一,先完成对地下室的规划,控制好混凝土施工质量。与此同时,在铺设地下管道时,也要感受到外界压力的存在,尽量选择一些表面耐受度较高、抗压能力强的管道。必要条件下,可使用嵌入套管的手段完成施工作业,在预期的施工期限内,完成有关的施工步骤,防止施工阶段出现管道泄漏或者是管道

破裂的现象^[4]。第二，建设阶段的防水施工可谓是关键，施工质量也决定着最终的防水功能。对此，在施工过程中相关工作人员可把钢筋混凝土盖板安装到地下室后浇带位置，之后在盖板上把防水材料铺设好，让防水材料和混凝土盖板成为一个防水层。从工程实际来看，盖板和侧墙的位置，很容易发生各种裂缝问题，所以施工人员应选择质量高的水泥浇灌，保障裂缝获得了良好的填补。第三，施工过程中要把盖板位置预留，选用混凝土完成盖板的浇筑，之后把防水材料涂抹上面。采用上述手段，能够明显增强后浇带防水功能。

(二) 卫生间地漏防水施工技术

做好卫生间的防水工作，能够切实提高房屋建筑质量，避免后续房屋建筑出现渗漏现象。对此，设计人员在实际的工作当中，要从卫生间结构着手，设置出具有针对性的防水方案。首先，设计人员要全面完成卫生间结构的分析，把混凝土管道铺设的位置标注出来，增强管道铺设的科学性，防止管道交叉现象的频繁发生。如果存在跨管道的情况，那么管道发生渗漏的概率也会随之提高。与此同时，选用的管道材料质量也需有所保障，避免管道材料存在问题，而降低了管道的运用寿命。其次，房屋建筑卫生间防水施工阶段，要科学处置马桶管道的衔接，并科学管控施工各个环节的质量，查看其是否满足施工要求及标准，进而增强卫生间防水防渗施工效果。从卫生间的地漏情况上来看，卫生间地漏防水防渗施工要得到重视，只有控制好施工细节，才能够确保施工质量。例如，水落口位置最好选用 $\phi 500\text{mm}$ 的防水卷材，控制好材料的厚度。在实际的铺设阶段，要将其铺设到水落口位置。而底盘和卷材之间，施工人员也要使用有关材料黏结^[5]。

(三) 屋面防水防渗施工技术

在房屋建筑防水防渗施工当中，屋面防水防渗施工属于关键环节，也是重要工序。施工质量的高低，关注到混凝土结构的稳定性和安全性。从工程实际来看，由于建筑工程的影响，会导致屋面防水层遭受一定的压力。对此，增强屋面防水防渗性能尤为关键，也要让屋面具备一定的延展性、耐热性。首先，在实际施工过程中，要处理好屋面的表面，让整体基层处在一个干燥的环境中，以免混凝土发生开裂或者是脱落的情况。可使用氢氧化钠处理表面，将上面存在的油污处理好，以免发生空鼓现象。如果已经发生了空鼓现象，此时可采用水泥砂浆修复，伸缩缝和施工缝同样也要予以关注。其次，防水卷材属于主要的防水层，为了防止板缝层发生开裂，在具体施工时要保障室内面板缝的对齐，更好的支撑屋面板，以免防水层结构遭受外部因素的影响。另外，要积极完成屋面管道施工，这也可以直接提高屋面防水防渗效果。通常情况下，在管道根部的 $\phi 500\text{mm}$ 范围之内，要寻找到各个施工要点。为了进一步增强屋面防水防渗效果，施工人员应把施工高度设定在大于 30mm 。最后，管道壁和找平层之间，施工人员也要提前预留好凹槽位置，尺寸为

$20\text{mm}\times 20\text{mm}$ ，且使用密封材料完成对凹槽的密实处置。

(四) 外墙位置防水防渗施工技术

对于房屋建筑外部环境而言，其防水防渗效果关系到建筑物整体功能。在实际施工阶段，要把防水防渗技术的优势呈现出来，增强外墙施工的质量和效率，尤其是对施工人员技术水平的提高，这也是施工要点。精准全面的掌握防水防渗施工要点，可进一步提高施工效果。在实际施工阶段，要选用合适的砌块，及时完成对外墙裂缝的修补，使用合适的防水材料完成裂缝的修补，让修复工作快速完成，增强墙体的美观程度和功能。另外，要积极完成泛水处理工作，文中指的工序为沿着垂直面设置的防水构造。在处理阶段，泛水应具备一定的厚度，通常情况下会把高度设置在 250mm 以上，且完成卷材的铺设。泛水位置的卷材，在铺设过程中要提前进行试铺，并留有充足的立面卷材^[6]。除了上述内容，在施工阶段还需要添加附加层，完成了附加层施工以后，再让施工人员把平面卷材铺设到拐角位置，转角处的位置要把卷材铺设成圆弧形。最后，施工人员在完成泛水位置的卷材铺设时，需要采用满铺的方法，避免空鼓问题的发生。在卷材收口处也要剪裁齐整，将其全部放入提前预留的凹槽之中，并使用厚度为 1.2mm 的镀锌板，将其制作成压条钉进行固定。需要注意一点，距离上应做到均匀，范围应控制在 90mm ，并使用质量有所保障的密封材料，把凹缝完全压实。

结语：

综上所述，防水防渗施工可谓是房屋建筑工程中的重点，关系到建筑项目的施工质量、使用寿命和使用性能。对此，施工阶段要对容易出现渗漏的部位重点关注，如外墙、地下室、屋面、门窗等，加大防水防漏处理，以此提高房屋建筑的防水性能。另外，施工人员也要合理运用各种防渗防水技术，根据施工需要和工程实际，科学选用各种施工技术和施工材料，确保防水、防漏施工高质量完成，让建筑的各个功能可正常运用，延长房屋建筑的使用寿命，推进我国房屋建筑行业的发展。

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): 91-92.
- [2] 李家亮. 房屋建筑施工中防水防渗技术的应用分析[J]. 建筑技术开发, 2020, 47(3): 63-64.
- [3] 孙晋超. 房屋建筑施工中防水防渗技术的应用探究[J]. 建材与装饰, 2020(32): 48-49.
- [4] 谢钰. 建筑施工中防水防渗技术的应用[J]. 低碳世界, 2021, 11(6): 168-169.
- [5] 戴昌沛. 分析建筑施工中防水防渗施工技术分析[J]. 中国电气工程学报(英文), 2021, 8(2): 112-113.
- [6] 王伟. 建筑施工中防水防渗施工技术的应用探究[J]. 建材与装饰, 2021, 17(1): 39-40.