

房建施工中屋面漏水的原因与防水技术

牛茂顺 孙国华

(河南结实建筑工程有限公司 河南 濮阳 457000)

[摘要]近几年来,我国建筑屋面渗漏越来越多,已经成为建筑企业急需解决的突出问题。这不仅影响到建筑物的使用性能,而且会造成巨大的经济损失。调查结果显示,每年中国都在屋面防水工程上投入近十亿元,但是这笔巨资并未改善屋面渗漏,这主要是由于建筑材料的选择和防水设计的不合理,另外部分是由于管理不善和施工不当。解决屋面防水问题的根本途径是加强防水设计,提高防渗处理水平,加强管理,合理选用建材,提高整体施工质量。

[关键词]建筑屋面;渗漏;原因;防治措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.2152

前言

屋面作为房屋的重要一部分,起到了覆盖承重、遮风挡雨的作用,其实用性要求较高。屋面防水工程可以划分为三个等级,各等级有相应的适用场所以及材料工艺要求。一般的建筑屋面防水工程应该做到防水层要确保在使用年限内不会发生渗漏,基层接缝的移动不会对其造成影响;防水设计要根据建筑不同的结构和屋面基层来设计不同的防水层。

1 建筑屋面渗漏问题

1.1 自身结构改变引起的屋面漏水

建筑建设涉及使用者的安全和切身体验,对普通建筑来说,大约二十年左右就会出现质量问题,尤其在我国夏季或雨季,墙面会过于潮湿,加之屋面防护不到位,致使建筑结构发生一定变化,从而破坏建筑内部防水层,外部雨水沿墙面向室内渗漏,当雨水积聚到室内时,就会导致屋面漏水。

1.2 防水材料不合格

建筑物屋面漏水的一个重要原因是其防水材料的选择不合理,因此,为了防止建筑物屋面漏水,必须合理选用防水材料。但是,由于经济利益的驱使,一些建筑施工企业往往在防水设计和材料方面动脑筋,简化防水设计体系,在选择防水材料时,以次充好现象也时有发生。因此导致雨水急剧增加,建筑无法及时排除雨水,导致大量雨水聚集在屋面上,从而造成雨水下渗。

1.3 屋面建筑施工质量不达标

施工技术质量是对房屋防水工程质量好坏影响最直接的一个环节。防水工程需要施工单位中安排专业队伍来进行具体实际操作。而工程外包、投标作假等原因导致施工单位利润降低,项目转到非专业团队手上。从而导致了如降低标准,施工专业技术不够、材料不合格等问题,建设单位为了自身利益,而换用不合格防水材料,换用改动防水设备等问题造成了房屋渗漏,给居民带来严重的影响。

从更加具体的施工细节上来说,影响建筑房屋防水渗漏的因素有如防水层要在屋面基层干透之后在进行铺设,防止贴合不完全;防水层与找平层之间留有缝隙、鼓泡;在涂刷防水胶之前要进行屋面清洁;防水层涂刷均匀一致等。

2 建筑屋面防水渗漏点的主要方法

2.1 对鼓泡现象进行处理

在对房屋进行施工过程中经常遇到的问题就是出现鼓泡。为了更好地对鼓泡现象进行解决,可以从以下两个方面入手:首先,当鼓泡相对是比较小的,可以先对材料进行固定,然后选择比较专业的设备将鼓泡位置刺破,这样内部的空气就可以排出,待空气排出之后对其进行清扫,然后对其进行重新加固;其次,当鼓泡的面积相对是比较大的,需要对实际情况进行综合分析考虑,如果有必要可以对整个防水层进行清除,打扫干净之后对其重新铺设。虽然重新铺设的方法是比较有效的,但是在这个过程中需要比较多的资金投入,因此如果不是鼓泡的面积过大,不宜使用这种方法。

2.2 对沥青油毡卷材防水层流淌现象进行处理

对于沥青而言,最主要的作用就是起到凝固作用,当温

度到达一定值之后,会不可避免地出现融化或者是流淌。在对沥青油毡卷材防水层进行铺设过程中,如果没有合理的对材料进行配比,或者是在具体的铺设过程中,没有按照施工要求进行,就经常会出现流淌现象。因此为了更好地对这个问题进行解决,首先对沥青材料的比例应该进行合理有效的配置,这样可以将其耐热性增加上去;其次,在对防水层进行铺设过程中,要确保是非常均匀的;最后,当发现防水层的流淌现象是比较严重的,应该对其进行重新铺设。

2.3 对卷材开裂现象进行处理

当卷材出现开裂之后,其防水性能会大幅度降低,因此对这个问题应该进行格外关注。为了避免不会出现卷材开裂,首先需要清理裂缝两侧的保护层,确保周围不会出现任何杂物,然后对其进行冷底子油的涂抹,要确保涂抹是非常均匀的,当完全凝固之后往里面密封膏进行填充。而且要求填充高度要比平面防水层高五厘米;在对裂缝进行修补过程中,通常情况下会采取热熔法将防水材料进行融化,然后对裂缝进行修补,一般情况下是不会对常规混凝土修补方法进行使用。

3 细节方面的处理要到位

3.1 墙缝施工

因为构造的关系,在开始进行施工的时候有预留缝隙,所以需要把缝隙处理好,首先在预留的缝隙处把缝隙压出凹槽,然后根据缝隙的大小去制作水条,每隔30厘米就需要使用水泥钉固定这个止水条。然后再使用水泥把这个槽给封起来。这里要注意一点,那就是水槽必须要完全被水泥包裹住才行,然后在完成后续的施工时,保证这个水槽处于干净干燥的状态中。

3.2 后浇带施工

整个后浇带可以采用钢丝网去封住,然后在后浇带的两侧去完成浇筑。使用捣鼓棒的时候不要碰到钢丝网。后浇带迎水的那一面比较得粗糙,所以可以使用素水泥去进行粘合,而且在粘合的时候要保证表面不可以有破损和褶皱。

3.3 细节施工

底板、垫板、柱子的交界处就需要进行防水的施工处理,这个细节很容易被忽视掉。如果有一处没有处理好,整体的防水工程就算是失败了,根据环境施工要求,需要在底板和垫板上面涂一层2毫米左右厚度的防水胶泥。然后一些地方需要去设置遇到水就会膨胀的防水条,企图达到防水的目的。

结束语

综上,建筑屋面防水施工质量的好坏直接关系到人民群众的使用感受,需要国家重视。在具体的施工过程中,严格按照施工规范标准,把握防水施工技术要点,全面提升建筑屋面防水水平,为人们提供优质的建筑工程产品。

参考文献

- [1] 郭英. 浅析建筑工程中的屋面防水施工技术[J]. 建材与装饰, 2018(27): 42.
- [2] 白宏伟. 关于建筑工程屋面防水施工技术控制探析要点浅论[J]. 四川水泥, 2017(10): 212.
- [3] 王飞. 建筑屋面渗漏原因与质量控制措施分析[J]. 江西建材, 2015(09): 60-61.