

# 建设工程施工中防水技术的应用

李利银

(上海宝冶集团有限公司 上海 200000)

**[摘要]** 建设工程中的渗漏水问题不仅会对整个建筑的结构、材料等造成影响,降低整体建筑的质量、耐久性与安全性,更会给建筑内的用户与使用人员带来极差的居住与使用体验。因此,现代建设工程在施工时必须采取一定的防水技术对建筑进行防水处理,以提升整体的建造水平。本分主要分析了防水技术对建设工程的意义,并探讨了建设工程施工中防水技术的具体应用。

**[关键词]** 建筑工程; 防水技术; 施工防水

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.1100

## 1. 防水技术对建设工程的意义

随着时代的发展,人们对建筑的实用性、安全性提出了更高要求,建筑企业作为建设主体,肩负着为现代人们提供更加优质建筑,优化人们居住或使用体验的责任。对任何建设工程项目而言,防水技术都十分关键,其不但能够有效提升建筑的防渗水性能,切实保证人们的居住质量,更能够使建筑结构始终保持较好的稳定性。对于未采用防水技术处理的建筑而言,本身的耐久性会与安全性会相对较差。如果建筑遭受严重渗水,则会使其基本结构会遭到破坏。从某方面讲,水渗漏问题已经成为严重影响建设工程质量的最重要因素,因此,建设企业必须充分重视建筑渗漏问题,采取各种必要措施予以科学解决,如此方能切实提升建设施工的效率,保证建设工程的质量。当前的防水技术在防水效果方面十分显著,能够有效的提升建筑的防水性能,这主要体现在一方面可现代防水技术能够起到稳定建筑结构的作用,从而使建设工程抗渗性能得到提升,另一方面,现代防水技术有效降低了渗漏水问题,更好的保障了建设工程的安全性。由此可见,现代的防水技术已经具备了很强的防水效果与实用性,将之充分应用于建设工程施工中具有十分重要的意义。

## 2. 建筑工程当中出现渗水的原因分析

### 2.1 材料

通常来看建筑当中出现渗水的情况是由多方面因素造成的,但所使用的防水材料必然是其中的一部分重要原因,也就是说,如果在应用防水材料的过程中,取法足够的合理性,那么必然会将降低工程中的防水能力,一些施工者因为自身的能力有限,在选择材料的过程中缺乏足够的合理性,从而导致所选择的材料达不到防水工程的标准,从而对于整个防水的效果造成负面的影响,尤其是在当建好的工程投入使用后,可能会因为材料老化的情况。另外,一些施工企业为了获得更多的利益,在材料的选择过程中并没有按照相关的标准和方案来进行,或者在进行采购的过程中并没有进行严格的审查和管理,最终导致材料的质量无法达到要求,从而为防水工程留下了严重的安全隐患。

### 2.2 设计

随着工程防水的逐步发展,防水设计的过程获得了更多相关人员的重视,但是从目前的情况来看,很多工程中的防水设计内容中仍然存在着很多不足,也正是因为这些不足的影响而导致常常出现工程渗水的情况。可见在对建筑进行防水施工的过程中,应对设计的相关内容认真的审核和检查,必须确保其具有足够的科学性和合理性,并要求设计内容要能够根据工程的实际情况来进行开展,重点在于提升工程的防水效果。同时,在进行防水方案设计的过程中,如果对于技术的应用缺乏足够的合理性,那么也可能会对最终的防水情况造成不利影响,使得整个防水工程中出现了严重的之狼问题,最终导致漏水情况的出现。

## 3. 建设工程施工中防水技术的具体应用

### 3.1 屋面防水

建筑的屋面部分是较容易发生渗漏现象的,因此为有效减少这一问题发生概率,就必须应用先进防水技术对屋面进行处理。目前屋面防水处理的方法一般有正置方法与倒置方法两种。但两种方法的具体操作都是通过对屋面中裂缝的填充修补来达到防水目的。在寻找平层过程中,开裂现象十分常见,施

工人员可以采取在平层上设置分格缝并铺设防水层的方法来提升其防水性能,但需注意的是要保证粘贴的牢固性。而在铺设防水层的过程中,必须严格按照一定的施工顺序进行:首先,施工人员必须提前确定好节点,并科学地安排好附加层,以保证屋面集中排水可以顺利进行;其次,施工人员必须严格按照从下到上的顺序由屋面最低标高处开始铺设卷材;再次,对于如天沟等的特殊部位进行处理时,施工人员必须沿着规定方向进行;最后,施工人员必须以屋面跨度为依据运用不同的铺设方法。例如,对于高处卷材的铺设,应尽可能采用打结方法错开上下层的搭接缝。而对于天沟和与屋面连接位置卷材的铺设,则需要采用交叉铺设的方法来避免卷材下滑。

### 3.2 地下防水

建设工程的地下部分也十分容易发生渗水、漏水,因此必须予以重视。其较为常用的处理方法有空铺法和点粘法等。其中空铺法是使用最多且适用范围最广的,该方法能够把防水卷材相互搭接在一起,从而提升底板的防水性能。在实际应用空铺法时,要注意控制好防水卷材的边缘距离,尽可能将防水卷材的长短边控制在10至90毫米之间。许多防水卷材在长时间的使用后往往会发生鼓起,这就要求施工人员必须能够及时将鼓起内部所含有的空气排出去,同时要提前做好防水卷材的封边处理工作。除此之外,永久保护墙方法也是一种能够对地下工程起到防水效果的技术。永久保护墙法是基于空铺方法的,通过在空铺基础上增加附加层,再通过防水卷材与附加层将所有空隙都填充起来,以此达到防水目的。

除了建设工程项目地下部分的底板以外,其地下墙面也是需要重点进行防水的部分。由于墙面是竖立的,所以防水卷材难以固定,因此如何解决好这个问题就成为防水施工中的难点。一般情况下可以利用贴纸来进行加固。但普通贴纸容易让卷材出现空隙,从而导致卷材的更快脱落。所以在实际粘贴过程中,施工人员还需采取后浇带防水方法。该防水方法直接关乎墙面的防水能力,该方法应用的越好,墙面防水能力就越强;反之,则墙面防水效果越差。所以,施工单位必须对材料加以固定,从而尽可能使后浇带安置于最佳位置。

### 结束语

总而言之,一旦在建设工程当中发生了渗水漏水的情况,那么可能会对整个建设工程的结构部分、管道部分以及装修部分造成严重的损坏,同时也会增强对建设工程进行维护和维修的难度,另外也会造成很多其他的不利后果。所以,在进行建设工程施工的过程中,一定要对防水作业的工艺技术应用引起足够的重视,并以此来提升建设工程的整体性能,为建筑方带来更多的社会效益和经济效益,同时也为居住者提供了更好的居住环境。另外,作为建筑方,要在进行防水作业的过程中积极的应用先进技术,并对其中存在的隐患问题进行及时的弥补,避免因渗水漏水的问题而造成巨大的损失。

### 参考文献

- [1]朱继伟.房屋建筑屋面防水施工技术探析[J].居舍,2018(28):72-73.
- [2]乔玉.房屋建筑工程防水施工技术[J].石家庄铁路职业技术学院学报,2018,17(03):15-20.
- [3]孟浩.建筑工程防水施工技术[J].建材与装饰,2018(37):14-15.