

# 建筑室内防水工程的特点及选材

## Characteristics and Material Selection of Building Indoor Waterproof Engineering

王志鑫

Zhixin Wang

聊城市裕昌润置业有限公司 中国·山东 聊城 252000

Liaocheng Yuchangrun Real Estate Co., Ltd., Liaocheng, Shandong, 252000, China

**摘要:** 近些年来, 建筑行业发展速度越来越快, 各种新型设施设备也在建筑行业得以应用, 建筑室内防水工程得到人们的广泛关注, 防水工程质量的好坏事关业主的生活质量。论文主要对建筑室内防水工程的特点进行简要分析, 随后分析几种新型防水材料的特点, 希望能够提供一些帮助。

**Abstract:** In recent years, the construction industry is developing faster and faster, all kinds of new facilities and equipment can also been used in the construction industry, building indoor waterproof project has been widely paid attention, the quality of waterproof engineering is related to the quality of life of the owners. This paper mainly briefly analyzes the characteristics of building indoor waterproof engineering, and then analyzes the characteristics of several new waterproof materials, hoping to provide some help.

**关键词:** 建筑室内工程; 防水材料; 特点; 选材; 应用

**Keywords:** building indoor engineering; waterproof materials; characteristics; material selection; application

**DOI:** 10.12346/etr.v3i10.4452

### 1 引言

最近几年来, 建筑行业发展的如火如荼, 各种新型的建筑材料得以应用, 而对于建筑室内防水工程的质量也得到很大程度的改善, 建筑室内防水工程是覆盖整个建筑室内的防水工程的, 它包括居民所在的建筑室内, 卫生间, 厨房间, 浴室以及水池等各项需要防水的工程, 因此, 防水工程质量不到位, 将会让业主的生活受到影响, 并且还对建筑企业未来的发展影响十分巨大。建筑企业要想提升自身的竞争力, 在未来的发展过程中走的越来越好, 势必要将建筑室内防水工程质量做到位。论文主要对当前建筑室内防水工程的特点进行简要分析, 并且还简要分析几种应用比较多的新型防水材料, 还对当前在实际施工中的应用情况进行阐述, 希望能够为建筑单位提供一些借鉴和参考。

### 2 建筑室内防水工程的主要特点以及选材的要求

整个建筑室内防水工程在整个建筑工程中占据比较重要

的地位, 防水工程质量对业主日后的生活息息相关, 因此, 质量不到位将会严重影响业主使用感受, 室内防水工程与恶面地下室的防水工程相比, 不会受自然气候的影响很大, 对于一年四季的温差影响以及阳光紫外线的影响也是比较小的, 室内防水工程的耐水压力小, 因此对于各种防水材料的温度以及厚度的要求都相对而言比较低。在整个室内防水工程中, 厨房卫生间的楼板墙之间的管道是繁多的, 并且阴阳角居多, 对于这种情况而言, 如果单纯使用单一的材料是不能够切实保证建筑室内防水的防水效果, 因此, 在施工时必须尽可能建立多道防水体系来确保防水效果。由于建筑室内防水工程所施工的空间是相对比较狭窄的, 经常会存在空气流通不畅的情况, 因此, 这个情况也是设计师在对建筑室内防水工程进行设计时, 必须要进行考虑的因素, 比如, 对于厕所卫生间的材料使用时, 尽可能不要使用易挥发的溶剂型防水涂料, 对于那些水乳型橡胶改性沥青防水材料, 也应该尽可能避免使用, 这种材料干燥时间需要比较久, 并且涂抹的厚度也不能够得到保障。除此之外, 建筑人员在选择防

【作者简介】王志鑫(1985-), 男, 中国山东聊城人, 本科, 工程师, 从事房地产施工管理研究。

水材料以及粘结剂时,必须要充分考虑其污染性以及易挥发性,因为对于建筑室内防水工程所运用到的材料,都是与当前施工人员以及业主生活信息相关的,因此,在选择时应该尽量选择对人员不会造成伤害以及环境,不会造成污染的材料<sup>[1]</sup>。在进行建筑室内防水工程施工的过程中,由于基层干燥是比较慢的,因此,对于所选择材料而言,对于基层含水率的要求会比较高,因此,在潮湿基层就可以适当的使用防水材料,对于浴室施工而言,洗澡时温度会比较高,因此,对于所选择的材料,必须要有比较良好的耐热性以及具有热老化性能,对于那些水池,游泳池而言,所选用的防水材料要尽可能具有比较高的耐水性,防腐性,除此之外,还应该具有比较环保的性能,这样才能够满足整个建筑室内防水工程的特点以及选材的要求。

### 3 建筑室内防水工程的主要设计要点

首先,在进行建筑室内防水工程设计的过程中,设计人员应该尽可能遵循防排结合,建立起多大防水体系,并且满足迎水面设防的三原则,材料要科学合理的抉择,仔细施工。

其次,施工人员进行地面防水层施工时,应该选择在楼地面以下,并且对于厕所浴室的四周防水层高度一般都要高出地面大约 250mm,并且淋浴墙面的防水高度要根据业主所选择的淋浴喷头高度进行设定,通常而言是不低于 1800mm 的,进行厨房间防水层施工时,一般高度都会根据受水冲刷部位的高度进行设定,经常是向外延伸 250mm 左右。

最后,施工的排水坡度也应符合国家的相应规范标准,尽可能方便以后使用时的排水,穿墙管道距离墙的位置也应该符合相应的标准,套管的高度必须要高出装饰地面高度 20mm 左右,并且根部必须要用密封材料进行密封,防水材料在进行选用时,也要根据不同位置进行科学合理的选择<sup>[2]</sup>。

### 4 当前建筑室内工程应用的新型防水材料

在进行建筑室内防水工程施工的过程中,传统的做法基本上是采用涂膜防水,对于那些比较复杂的部位,采用涂膜进行施工会比较方便,施工人员也会比较省力,并且这种方式也可最大程度上保证防水效果,是施工人员的首要选择,但是,近些年来,技术的不断发展以及创新,当前,在市场上已经出现了许多种新型防水材料,它使得建筑室内防水工程施工质量越来越好,防水卷材得到广泛应用,让防水涂抹不再是施工人员的单一选择,以下便是几种新型防水材料,在目前建筑室内防水工程中的主要应用状况。

#### 4.1 聚合物水泥防水涂料

聚合物水泥防水涂料的主要原材料是水泥以及丙烯酸,除此之外,还会加入其他化学物,最终至得双组分水性建筑防水涂料,这种材料具备柔性材料以及刚性材料的优势,聚合物水泥防水涂料在施工时可以使用在潮湿或者干燥的地面上,在迎水面以及被水面都可以达到比较高质量的效果。这

种产品主要有两种,一种是适用于那些不是长期浸水环境下的防水工程中;另一种产品主要是用于经常浸水环境中的防水工程,对于不同情况科学的选择,使用涂料时,施工人员先要将涂料倒进搅拌器内进行搅拌,边搅拌的同时,还要加入粉料,随后再往搅拌容器内加水,按照一定的比例进行配制。

#### 4.2 渗透结晶型防水材料

这种材料最先是在德国开始研发得已应用,在最近几年中。渗透结晶型防水材料在很多工程中得到广泛应用,这种材料具体指的是材料中具有活性化学物质,会向混凝土的内部进行渗透,随后会在混凝土中形成不易于溶于水的结晶体,出现堵塞毛细孔道的效果,最终产生防水的效果,这种产品中,有粉状和液态两种,粉状有相应的生产检测标准,而液态目前是没有相应的行业标准的,这种材料在使用过程中对环境要求比较高,必须是基层湿润,没有明水才能够使用,并且要求表面必须要进行打磨,没有凹凸不平的情况,他在使用过程中也是按照一定的比例与水进行配制,涂膜完毕也要进行及时的养护,这样防水效果才会比较好。

#### 4.3 聚氨酯防水涂料

这种涂料是化学反应性涂料,它主要分为单组分以及双组分两种,双组份目前已经被禁止使用,单组分的聚氨酯防水涂料中,甲组份具体是聚氨酯预聚体,乙组份基本上是固化成分,施工人员在使用时是将甲,乙两种组分按照一定的比例进行混合,之后在均匀涂抹在施工的表面,表面便会形成高弹涂膜,这种涂膜具有拉伸强度高的优势,因此,她被我国建设部列为建筑防水工程中推荐使用的产品。

#### 4.4 聚乙烯丙纶复合防水卷材

以往的涂膜防水基本上是施工人员的首选,但如今,市场上充斥着各种各样的新型防水卷材,防水卷材的优势越来越突出,因此,在建筑室内工程中也得到了越来越广泛的应用,聚乙烯丙纶防水卷材主要可以使用在潮湿基层,在卷材表面还可以进行砂浆粉刷以及粘贴面砖,因此,施工人员当前施工时会第一选择这种材料<sup>[3]</sup>。

### 5 结语

综上所述,笔者在论文之中对其进行了全面的分析,在论文之中作者本着抛砖引玉的精神,希望能自己的所想所得进行诠释,希望大家阅读之后能够斧正,并且给予大家一些启发。

#### 参考文献

- [1] 方季屏.试谈聚氨酯建筑密封胶在室内防水工程中的设计与施工[J].建设监理,2015(10):77-78.
- [2] 陈志强.论高层住宅室内防水防渗漏措施[J].科技与企业,2013(17):205.
- [3] 胡骏.建筑室内防水工程设计与施工[J].中国建筑防水,2004(5):17-19.