

防水企业自律是规范防水市场的重要因素 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022__E9_98_B2_E6_B0_B4_E4_BC_81_E4_c58_91158.htm

选用防水材料是防水设计的重要一环，具有决定性的意义。现在材料品种繁多、形态不一，性能各异，价格高低悬殊；施工方式各具不同。因此要求选定的材料必须适应工程要求：工程地质水文，结构类型，施工季节，当地气候，建筑使用功能以及特殊部位等，对防水材料都有具体要求。

一、气候条件选材

- 1、我国地域辽阔，南北气温高低悬殊，江南地区夏季气温达四十余度，持续数日，暴露在屋面的防水层，长时间的暴晒，过早地推动防水功能。选用的材料应是耐紫外线强的，软化点高的，如APP改性沥青卷材、三元乙丙橡胶卷材、聚氯乙烯卷材。
- 2、南方多雨，北方多雪，西部干旱。年降雨量在1000以上的约有15个省市自治区，阴雨连绵的日子的二百天，屋面始终是湿漉漉的，排水不畅而积水，一连数月不干，浸泡着防水层。耐水性不好的涂料，易发生再乳化或水化还原反应；不耐水泡的粘结剂，严重降低粘结强度，使粘结合缝的高分子卷材开裂，特别是内排水的天沟，我是因长时间积水浸泡而渗漏。为此应选用耐水材料，如玻纤胎、聚酯胎的改性沥青卷材或耐水的胶粘剂粘合高分子卷材。
- 3、干旱少雨的西北地区，蒸发量远大于降雨量，常常雨后不见屋檐水。这些地区显然对防水的程度有所降低，二级建筑作一道设防也能满足防水要求，如果作好保护层，能够达到耐用年限。
- 4、严寒多雪地区，有些防水材料经不住低温冻胀收缩的循环变化，过早老化断裂。一年中有四五个月被皑皑的白雪覆盖，

雪水长久浸渍防水层，同时雪融又结冰，抗冻性不强、耐水不良胶粘剂，都将失效。这些地区宜选用SBS改性沥青卷材或焊接合缝的高分子卷材，如果选用不耐低温的防水材料、应作倒置工屋面。

5、防水施工季节也是不能忽视的。在华北地区冬季亦很冷，水溶性涂料不能使用，胶粘剂在5℃时即会降低粘接性能，在零下的温度下更不能施工。设计时是夏天，施工时是三九，胶粘剂遇混凝土而冻凝，丧失粘合力。卷材合缝粘不住，致使施工失败，耽延工期，浪费材料。在东北夏天可以施工怕冷的防水材料，但到了严寒的冬季，这些竣工的防水层，经受不住冻胀冷缩的摧残，过早废败。设计时应注意了解选用材料的适应温度。

二、建筑部位选材

不同的建筑部位，对防水材料的要求也不尽相同。每种材料都有各自的长处和短处，一种材料不能包打天下，用在什么地方都好的材料是没有的，各种材料只能互补，而不可取代，各自有用武之地。屋面防水和地下室防水，要求材性不同，而浴间的防水和墙面防水更有差别，坡屋面、外形复杂的屋面、金属板基层屋面也不相同，选材时均当细酌。

1、屋面防水层

暴露在大自然中，受到炎热日光的暴晒，狂风的吹袭，雨雪的侵蚀，严寒酷暑的温度折磨，昼夜温差的变化胀缩反复，没有优良的材性和良好的保护措施，难以达到要求的耐久年限。所以应选择抗拉强度高、延伸率大、耐老化好的防水材料。如聚酯胎高聚物改性沥青卷材、三元乙丙橡胶卷材、P型聚氯乙烯卷材（焊接合缝）、单组份聚氨酯涂料（加保护层）。后面各种屋面设计还要详谈。

2、墙体为什么渗漏

皆因现在墙体太薄，多为轻型砌块砌筑，大量内外通缝，再是门窗樘与墙的结合处，密封不严，雨水由缝中渗入。

墙体防水不能用卷材，只能用涂料，而且和外装修材料结合。窗樘安装缝唯有密封膏才能解决问题。

3、地下建筑防水选材。地下防水层长年浸泡在水中或十分潮湿的土壤中，防水材料必须耐水性好。不能用易腐烂的胎体制成的卷材，底板防水层应用厚质的，并且有一定抵抗扎刺能力的防水材料。最好叠层6~8厚。如果选用合成高分子卷材，最宜热焊合接缝。使用胶粘剂合缝者，其胶应耐水性优良，否则再好的卷材也不能选用。使用防水涂料应慎重。单独使用厚度2.5，与卷材复合使用厚度也要2厚。

4、厕浴间的防水有三个特点。一是不受大自然气候的影响，温度变化不在，对材料的延伸率要求不高；二是面积小，阴阳角多，穿楼板管道多；三是墙面防水层上贴瓷砖，与粘结剂亲和性能好。根据以上三个特点，不能选用卷材，只有涂料最合适，涂料中又以水泥基丙烯酸酯涂料为最合适，能在上面牢固的粘贴瓷砖。

5、垃圾掩埋场、湖塘沟渠种植屋面的防水选材，以聚乙烯土工膜为最好，幅宽5m以上，焊结合缝，耐穿刺性好。

6、城市建设中立交桥工程越来越多，钢筋混凝土梁板必须防水，才能延长使用寿命。因在防水层上铺高温沥青混凝土路面，所以防水层应耐110 的高温。选用APP改性沥青涂料或APP改性沥青卷材。

7、洞库防水技术复杂，有岩石洞和黄土洞。在岩石洞中离壁式衬砌和贴壁式衬砌两种。岩石洞庭湖贴壁式衬砌。喷射混凝土后，在其表面抹水泥砂浆找平层，再贴高聚物改性沥青卷材或者贴聚乙烯土工膜，也可用聚氯乙烯防水卷材。岩石洞离壁式衬砌，在喷射混凝土表面喷射防水涂料、聚氨酯涂料或氯丁胶乳沥青涂料。黄土洞多为砌块衬砌，作内防水。在水泥砂浆表面抹聚合物防水砂浆或涂刷丙烯

酸酯涂料。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。
详细请访问 www.100test.com