

了解建筑功能材料的技术性能和应用 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/451/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_86\\_E8\\_A7\\_A3\\_E5\\_BB\\_BA\\_E7\\_c55\\_451759.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/451/2021_2022__E4_BA_86_E8_A7_A3_E5_BB_BA_E7_c55_451759.htm)

了解建筑功能材料的技术性能和应用

一、防水材料 目前最常采用的是沥青和改性沥青防水材料，同时发展合成橡胶、合成树脂等各种合成高分子防水材料。

(一) 防水卷材

1. 沥青和改性沥青防水卷材
2. 新型合成高分子防水卷材

(1) 三元乙丙橡胶防水卷材

(2) 氯磺化聚乙烯橡胶防水卷材

(二) 防水涂料 能形成抗水性涂层可保护建筑物或构筑物不被水渗透或湿润的涂料，称为防水涂料它除了具有防水卷材基本功能外，还具有施工简便、容易维修的特点，特别适用于特殊结构、形状的屋面和管道较多的厕浴间的防水。

1. 溶剂型防水涂料
- (1) 氯丁橡胶沥青防水涂料
- (2) 聚氨酯防水涂料
2. 水乳型防水涂料
- (1) 乳化沥青
- (2) 水乳型橡胶沥青防水涂料

(三) 建筑密封膏 建筑密封膏又称建筑密封材料或接缝材料。主要用于屋面、墙体、门窗、幕墙、地下防水工程等各种建筑接缝中。

(四) 定型密封材料 定型密封材料又称止水带，是采用热塑性树脂或橡胶制成的定型产品，主要用于地下工程、管道接头、基础工程的各种接缝、沉降缝、伸缩缝的防水、止水。

二、防腐材料

三、防火材料 钢材虽属不可燃烧的A级材料，但由于钢材的热膨胀系数很高，无防火被覆钢材在400 的温度下，其强度会降低到原强度的一半；当温度达600 时，钢材基本丧失其全部的强度，其耐火极限仅0.25h左右。钢结构防火目前主要有防火涂料和防火板两类材料。其中，防火涂料又可分为厚质涂料、薄型涂料和超薄涂料。厚质涂料一般是

指遇火后能够发泡的薄型涂料。薄型涂料和超薄型涂料是以树脂类材料为胶粘剂的涂料，耐火极限一般小于1.5h。对于耐火极限要求在1.5h以上的高等级防火，一般使用厚质防火涂料。厚质防火涂料多由隔热涂料演变而来，主要是依靠材料的导热系数低和具有一定的耐高温性而使其具有防火功能。这类涂料的主体隔热组分主要有膨胀珍珠岩、漂珠、硅灰、膨胀蛭石、海泡石、石棉等。

#### 四、隔热与保温材料

隔热、保温材料是指对热流具有显著阻隔性的材料或材料复合体。建筑隔热、保温材料是建筑节能的物质基础，性能优良的隔热保温材料、合理科学的设计和良好的保温技术是提高节能效果的关键。通常将导热系数 值不大于 $0.23\text{W}/(\text{mK})$ 的材料称为隔热材料，而将 值小于 $0.14\text{W}/(\text{mK})$ 的隔热材料称为保温材料。

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](http://www.100test.com)