

机电辅导--机电工程材料的分类和应用 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__E6_9C_BA_E7_94_B5_E8_BE_85_E5_c55_451106.htm 2H311060 机电工程材料的分类和应用 2H311061 掌握机电工程材料的分类 机电工程材料种类分金属材料、非金属材料 and 电工线材。一、金属材料分类：黑色金属和有色金属。黑色金属：铁及铁基合金。黑色金属以外的所有金属称为有色金属。1、常用型钢：圆钢、方钢、工字钢、T型钢、角钢、槽钢、钢轨等。2、板材：（1）按厚度分厚板、中板、薄板。（2）按轧制方式分热轧、冷轧。（3）按材质分碳素钢板、低合金结构钢板、不锈钢板。3、管材：普通无缝钢管、螺旋缝钢管、焊接钢管。4、钢制品：焊条、管件、阀门。二、非金属材料（一）高分子材料合成树脂、合成橡胶、合成纤维。（二）无机非金属材料耐火材料、陶器、砖瓦、玻璃、水泥、氧化陶瓷、金属陶瓷。1、砌筑材料。2、耐火混凝土。3、常用绝热材料。4、防腐材料。5、非金属风管材料。6、塑料及复合材料。三、电工线材电线和电缆。2H311062 熟悉电工材料的应用一、机电工程材料的使用范围（一）碳素钢1、碳素结构钢为一般结构和工程用钢，适合生产各种型钢、钢筋、钢丝等。2、优质碳素结构钢含碳量小于0.8%，含有少量有害杂质，比碳素结构钢性能优。3、低合金结构钢在普通钢中加入微量合金元素，有较好的综合力学性能。4、不锈钢、耐热钢和耐酸钢主要用于耐腐蚀较高的场合。（二）型钢主要用于钢结构工程，各种容器骨架。（三）板材薄板和中板常用。（四）管材1、无缝钢管。2、螺旋缝钢管。3、焊接钢

管。4、无缝不锈钢管。5、高压无缝钢管。（五）焊材 1、焊条。2、焊丝。（六）管件 1、法兰。2、弯头。

二、机电工程常用非金属材料的使用范围（一）砌筑材料（二）绝热材料（三）防腐材料及制品 1、陶瓷制品。2、油漆及涂料。3、塑料制品。4、橡胶制品。5、玻璃钢及其制品。（四）非金属风管 它为不燃材料，具有保温性能。种类及适用范围见表2H311062-2。（五）塑料复合材料水管 1、聚乙烯塑料管：无毒，可用于输送生活用水。2、涂料钢管：有优良的耐腐蚀性能和比较小的摩擦阻力。3、ABS工程塑料管：耐腐蚀、耐温及耐冲击均优于聚乙烯。4、聚丙烯（PP）管：用于流体输送。5、硬聚乙烯排水管及管件。

三、电工线材的种类及使用范围 1、电线 2、电缆。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