

2009年造价工程师安装技术与计量考点(3)造价工程师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E9_80_A0_c56_644950.htm 把造价师站点加入收藏夹

低合金高强度结构钢。低合金高强度结构钢比碳素结构钢具有较高的韧性，且具备良好的焊接性能、冷热压力加工性能和耐蚀性，部分钢种还具有较低的脆性转变温度。而低合金高强度结构钢的生产工艺与碳素结构钢类似，故低合金高强度结构钢的价格与碳素结构钢相近。低合金高强度结构钢的主要特性如下：Q295（09MnV、09MnNb）具有良好的塑性、韧性、冷弯性能、冷热压力加工性能和焊接性能，且有一定的耐蚀性能。用于制造各种容器、螺旋焊管、建筑结构、车辆用冲压件和船体等；Q295（12Mn）具有良好的综合力学性能、焊接性能、冷弯性能和冷热压力加工性能，已大量用于制造低压锅炉、车辆、容器、油罐和造船等焊接结构；Q345（18Nb）综合力学性能和低温冲击韧性良好，焊接性能和冷热压力加工性能良好，用于建筑结构、化工容器、管道、起重机械和鼓风机等；Q345（16Mn）具有良好的综合力学性能、低温冲击韧性、冷冲压、切削加工性、焊接性能等，但缺口敏感性较大，广泛用于受动荷载作用的焊接结构，如桥梁、车辆、船舶、管道、锅炉、大容器、油罐、重型机械设备、矿山机械和-400c低温压力容器等。

合金结构钢。合金结构钢是在优质碳素结构钢的基础上加入适量的一种或数种合金元素而形成的，它的综合力学性能优于优质碳素结构钢。合金结构钢是合金钢中用量最多的一类钢，广泛用于制造各种重要机械零件和构件。当零件的

形状复杂、截面尺寸较大、要求韧性高时，采用合金结构钢可使复杂形状零件的淬火变形和开裂倾向降到最小。因此，形状复杂或截面尺寸较大或要求韧性高的淬火零件，一般为合金结构钢。合金结构钢的主要特性如下：20MnV钢可以代替20Cr、20CrNi钢使用，其强度、韧性及塑性均优于15Cr和20Mn2，淬透性也好，切削加工性尚可。用于制造高压容器、锅炉、大型高压管道等的焊接构件（工作温度不超过450475 ），还用于制造冷轧、冷拉和冷冲压加工的零件，如齿轮和活塞销等。20SiMnVB具有良好的综合力学性能，低温冲击韧性较好，宜于渗碳后直接淬火，渗碳淬火后缺口强度、韧性和抗弯强度均较好，常用以代替20CrMnTi、20CrMnM0钢，用于制造较高荷载、强度和耐磨性或高速冲击的渗碳零件和非渗碳零件，如齿轮轴、齿圈、齿轮、主轴、蜗杆和离合器（机床用）等。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