

## 钢材的分类和应用

### 1、钢筋的主要力学性能

性能		重要知识点	
力学性能	拉伸性能	屈服强度	①屈服强度是结构设计中钢材强度的取值依据。 ②强屈比=抗拉强度/屈服强度 (评价钢材使用可靠性的一个参数) 强屈比越大, 可靠性越大, 安全性越高, 但强屈比太大则会浪费材料。 ③伸长率越大, 钢材塑性越大。
		抗拉强度	
		伸长率	
	冲击性能	脆性临界温度的数值愈低, 钢材的低温冲击性能愈好	
	疲劳性能	疲劳破坏是低应力状态下突然发生	
工艺性能	弯曲性能、焊接性能		

### 2、混凝土结构用钢材

热轧钢筋: 热轧光圆钢筋、热轧带肋钢筋。

冷拉热轧钢筋: 不宜用于负温度、受冲击或重复荷载作用的结构。

冷轧带肋钢筋: 其牌号由 CRB 和钢筋的抗拉强度最小值构成。

冷轧扭钢筋: 代号为 CTB, 可适用于钢筋混凝土构件。

预应力混凝土用钢丝和钢绞线: 预应力钢丝, 代号为 RCD (冷拉钢丝)、S (消除应力钢丝)、SI (消除应力刻痕钢丝)、SH (消除应力螺旋肋钢丝)。

高强钢筋: 微合金热轧带肋钢筋、高延性冷轧带肋钢筋、余热处理钢筋、细晶粒热轧带肋钢筋、牌号带后缀“E”的热轧带肋钢筋。

#### 习题测试:

反映钢筋塑性性能的基本指标是()。

- A. 伸长率
- B. 冷弯性能
- C. 比例极限
- D. 屈服强度
- E. 极限强度

参考答案: A,B



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!