

纯铁又称工业纯铁，其金相组织是铁素体

产品名称	纯铁又称工业纯铁，其金相组织是铁素体
公司名称	无锡万海鑫钢铁有限公司
价格	4500.00/吨
规格参数	
公司地址	无锡市新吴区漓江路7号
联系电话	0510-81001662 18921246651

产品详情

纯铁又称工业纯铁，其金相组织是铁素体，硬度为HB80，强度低而塑性、韧性高。切削纯铁时有以下特点：

(1)纯铁的伸长率为50%，加工时变形大，硬化严重，切屑易与刀具粘结，加剧刀具磨损。

(2)切屑不易折断，常缠绕在工件或刀具上，影响切削的顺利进行和工件的加工表面质量，切削时切削温度较高，影响刀具***度。

(3)在纯铁中加入1%的镍、锰或硅，可使晶体结构发生不同程度的变化，力学性能也随之发生变化，强度、截图(Alt+A)塑性、韧性降低，因而其切削加工性可以得到改善。

切削纯铁可***高速钢和硬质合金作刀具材料。一般粗车时用W18Cr4V高速钢、YG8硬质合金，精车时可采用YT14硬质合金刀具。纯铁的硬度低而塑性大，应加大刀具前角， $r=25^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ， $a=8^{\circ}\sim 10^{\circ}$ ， $a' = 6^{\circ}\sim 8^{\circ}$ ， $k_-=35^{\circ}\sim 75^{\circ}$ ， $k'_-=5^{\circ}\sim 15^{\circ}$ ， $\lambda a=0^{\circ}\sim 3^{\circ}$ 。前刀面上的倒棱宽度可取0.05mm~0.15mm，卷屑槽宽度为进给量的15倍~20倍，卷屑槽圆弧半径可大些，使排屑顺利。切削用量的选择如下：粗车时 $v=50\text{m}/\text{min}$ ， $a_-=3\text{mm}\sim 6\text{mm}$ ， $f=0.35\text{mm}/r\sim 0.4\text{mm}/r$ ；精车时 $v=60\text{m}/\text{min}\sim 80\text{m}/\text{min}$ ， $a=0.1\text{mm}\sim 0.4\text{mm}$ ， $f=0.1\text{mm}/r$ 。为了取得较好的断屑效果，可采用双刃倾角车刀进行切削。即在主切削刃上靠近刀尖处磨出***个刃倾角，使切屑变形充分，能够在较小的进给量重时断屑，且刀尖强度高，刀具***度高。