

## 探讨1.1121材料在制造业中的应用领域

产品名称	探讨1.1121材料在制造业中的应用领域
公司名称	上海嘉棕特殊钢有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区永丰街道玉树路269号5号楼33127室（注册地址）
联系电话	02167768265 13917960978

## 产品详情

1.1121材料特性和用途的解释：

1.1121

德国DIN17211 EN 10028-2:2009

1.1121结构钢

钢号1.1121合结钢

1.1121化学成分：

碳 C：0.07~0.13

硅 Si：0.17 ~ 0.37

锰 Mn：0.35 ~ 0.65

硫 S：0.035

磷 P：0.035

铬 Cr：0.15

镍 Ni：0.25

铜 Cu：0.25

1.1121力学性能：

抗拉强度  $b$  (MPa)： 335

屈服强度  $s$  (MPa)： 205

伸长率  $\delta_5$ ： 31

断面收缩率  $\psi$ ： 55，

硬度：未热处理, 137HBs

**塑性和韧性良好：**1.1121材料具有良好的塑性和韧性。这意味着它可以在受力时发生可逆的形变，并且具有较高的能量吸收能力。这使得1.1121材料在受到冲击或挤压等工艺时不易破裂。

**易于冷热加工成形：**1.1121材料在冷加工和热加工过程中具有良好的成形性能。冷加工包括冷镦、冷拉伸等工艺，而热加工包括热挤压、热锻等工艺。这些加工方式使得1.1121材料可以按照需要调整形状和尺寸。**切削加工性能良好：**经过正火或冷加工后，1.1121材料的切削加工性能良好。

这意味着它适合在切削工艺中进行切削、镗削、铣削等操作，并具有较好的切削效果。**优良的焊接性能：**1.1121材料具有优良的焊接性能。这意味着它可以通过各种焊接方法(如电弧焊、气体保护焊等)进行焊接，获得良好的焊缝质量和强度。**无回火脆性：**1.1121材料在回火过程中不易产生脆性。回火脆性是指材料在高温下回火处理后变得脆弱，容易发生断裂。1.1121材料的无回火脆性使得它在加工和使用过程中具有较好的可靠性。

**淬透性和淬硬性较差：**对于1.1121材料来说，其淬透性和淬硬性较差。淬透性指的是材料在快速冷却过程中达到一定的硬度，而淬硬性是指材料在淬火过程中的硬化程度。由于1.1121材料的淬透性和淬硬性较差，其硬度可能不会显著增加。

根据这些特点，1.1121材料可能在需要良好的塑性和韧性、易于冷热加工成形以及焊接性能优良的应用中得到广泛使用。其典型应用领域可能包括机械工程、汽车制造、模具制造等，特别适合需要耐冲击性和可塑性的零部件。