

SKD11棒材 SKD11棒料 SKD11棒 SKD11光圆棒

产品名称	SKD11棒材 SKD11棒料 SKD11棒 SKD11光圆棒
公司名称	东莞市佳成金属材料有限公司
价格	28.00/件
规格参数	品牌:SKD11 产地:大连 数量:多
公司地址	东莞市长安镇沙头工业区
联系电话	13763102236 15917703636

产品详情

SKD11是一种优质的冷作工具钢，也被称为D2钢。它是一种高碳高铬钢材，其化学成分包括13%至15%的铬、0.8%至1.2%的碳、0.2%至0.6%的硅、0.3%至1.0%的钼以及0.2%以下的锰、磷、硫等元素。相比于其他工具钢材料，SKD11具有高硬度、高耐磨性、高耐腐蚀性和高稳定性等优点。SKD11是在碳素工具钢中添加了铬、钼、钒的合金工具钢。碳素工具钢，含碳量1.40-1.60%，调整硅、锰含量，加入各种元素改善性能。具有优良的耐磨性，热处理变形小，可通过热处理提高硬度。是JIS标准（JIS G 4404：2015）规定的钢材，由于被分类为冷加工模具用，也被称为模具钢。

SKD11小圆棒规格:3.3, 4.3, 5.3, 6.3, 7.3, 8.3, 9.3, 10.3, 11.3, 12.3, 13.3, 14.3, 15.3, 16.3, 17.3, 18.3, 19.3, 20.3, 21.3.....

SKD11是一种用于冲压模具的合金工具钢。

模具是用作特定零件或产品模具的工具，通过将金属材料夹入强大的压力而形成。因此，模具材料必须具有强度、耐磨性和形状稳定性，而SKD11在这些性能上表现出色。

但是SKD11的高强度和耐磨性不经过淬火是无法获得的。此外，SKD11在淬火后成为难切削材料等加工性差。

SKD11广泛应用于模具、切削工具、冲压模具、挤压模具、冷轧棒材、刮板、刮刀、打磨轮等领域。在模具制造业中，SKD11用于制造塑料模具、压铸模具、冲压模具等，因为它具有优异的耐磨性、高硬度和抗拉强度，可以保证模具在长时间使用后仍然具有良好的性能。在切削工具制造业中，SKD11则用于制造锯片、钻头、铣刀等，因为它具有优异的切削性能和耐磨性，可以保证切削工具切削效率高、精度高、寿命长。

SKD11材质主要成分：

名称 含量

碳(C)1.40%-1.60% 硅(Si)0.10%-0.40% 锰(Mn)0.60%-1.00% 磷(P) 0.030% 硫(S) 0.035% 铬(Cr)11.00%-13.00% 钼(Mo)0.50%-1.00% 钴(Co)0.80%-1.20% 钢加工用脱碳物质1.60%-2.50%

SKD11的应用

SKD11主要用于冲压机等中大批量生产用模具，但也用于以下用途。

滚压模具：滚压机用模具（参照下图）。由于其高硬度和优异的耐磨性，SKD11有时被选为滚压模具的材料。滚压是一种圆柱形金属材料在施加压力的情况下通过滚压成型的加工方法，用于形成螺纹。

夹具：SKD11有时用于需要耐磨性的夹具。

量具：在产品检查工序中用于确认形状、精度等的测量量具、检查量具。SKD11因为耐磨、不易变形、耐腐蚀性比较高，所以被用作各种检具的材料。

金属餐具：SKD11有时用于菜刀的刀刃部分。刀片金属是成为刀和刀片核心的部分。SKD11用于刀片，有许多产品夹在防锈和便宜的不锈钢之间。

SKD11的特点、优缺点

如上所述，SKD11的特点是硬度高，耐磨性jijia。然而，由于这些特性是在热处理时出现的，因此通常在成型后进行淬火和回火。

使用SKD11的优点如下。

使用SKD11的优势

优异的耐磨性

热处理后可获得HRC58~62的高硬度。

热处理后变形小，适用于精密产品

在冷模材料中，分布好且容易获得。

虽为冷加工，但热强度高，可承受约500 的使用温度。

特性

1、高温强度和韧性好,耐磨性较佳,易切削;

2、SKD11是一种有很好强度、韧性及耐热平衡性的热模具钢,近年来随着各向同性产品的开发而日益向高韧性等方面发展,它可以使模具寿命更长,性能更稳定,且易于加工,热处理变形小

产品特点

(1)进行了真空脱气精炼,因此内部质量极为清洁。

(2)机械加工性良好。

(3)淬透性良好,空冷就能硬化,无需担心淬裂。

(4)热处理变形非常小,淬火偏差极小,适合有精度要求的模具。

(5)耐磨性极为 ,适合用作锈钢或高硬材料的冲裁模。

(6)韧性良好。

深冷处理

为获得高硬度和尺寸稳定性,模具在淬火后立即深冷-70摄氏度至-80摄氏度,保持3-4小时,然后再回火处理,经深冷处理的工具或模具硬度比常规热处理硬度高1-3HRC。形状复杂和尺寸变化较大的零件,深冷处理有产生开裂的危险。

氮化处理

模具或工件氮化处理后,表面形成一层具有很高硬度和一定耐蚀性的硬化组织。