

进口弹簧钢薄板 进口耐淬火55CrMnA弹簧钢带 进口弹簧钢棒

产品名称	进口弹簧钢薄板 进口耐淬火55CrMnA弹簧钢带 进口弹簧钢棒
公司名称	东莞鑫福鸿金属材料有限公司
价格	12.00/公斤
规格参数	
公司地址	广东东莞长安上沙工业区
联系电话	0769-38805090

产品详情

联系方式：

单位：东莞鑫福鸿金属材料有限公司

电话：0769-38805090

手机：13798713034

QQ:1204585301 联系人：夏惟溪

邮箱:HWNXFH@163.com

弹簧钢是指由于在淬火和回火状态下的弹性，而专门用于制造弹簧和弹性元件的钢。钢的弹性取决于其弹性变形的能力，即在规定的范围之内，弹性变形的能力使其承受一定的载荷，在载荷去除之后不出现永久变形。

弹簧钢应具有优良的综合性能，如力学性能(特别是弹性极限、强度极限、屈强比)、抗弹减性能(即抗弹性减退性能，又称抗松弛性能)、疲劳性能、淬透性、物理化学性能(耐热、耐低温、抗氧化、耐腐蚀等)。为了满足上述性能要求，弹簧钢具有优良的冶金质量(高的纯洁度和均匀性)、良好的表面质量(严格控制表面缺陷和脱碳)、精确的外形和尺寸。

根据《钢分类》标准，按照基本性能及使用特性一，弹簧钢属于机械结构用钢；按照质量等级，属于特殊质量钢，即在生产过程中需要特别严格控制质量和性能的钢。按照我国习惯，弹簧钢属于特殊钢二分类。碳素弹簧钢

碳素弹簧钢的碳含量(质量分数)一般在0.62%~0.90%。按照其锰含量又分为一般锰含量(质量分数)

(0.50%~0.80%)如65、70、85和较高锰含量(质量分数)(0.90~1.20%)，如65Mn两类。

2.合金弹簧钢 合金弹簧钢是在碳素钢的基础上，通过适当加入一种或几种合金元素来提高钢的力学性能、淬透性和其他性能，以满足制造各种弹簧所需性能的钢。合金弹簧钢的基本组成系列有，硅锰弹簧钢、硅铬弹簧钢、铬锰弹簧钢、铬钒弹簧钢、钨铬钒弹簧钢等。在这些系列的基础上，有一些牌号为了提高其某些方面的性能而加入了钼、钒或硼等合金元素。此外，还从其他钢类，如优质碳素结构钢、碳素工具钢、高速工具钢、不锈钢，选择一些牌号作为弹簧用钢。弹簧钢概述 弹簧在冲击、振动或长期交应力下使用，所以要求弹簧钢有高的抗拉强度、弹性极限、高的疲劳强度。在工艺上要求弹簧钢有一定的淬透性、不易脱碳、表面质量好等 碳素弹簧钢即含碳量WC在0.6%-0.9%范围内的优质碳素结构钢。合金弹簧钢主要是硅锰系钢种，它们的含碳量稍低，主要靠增加硅含量 W_{Si} 提高性能；另外还有铬、钨、钒的合金弹簧钢。近年来，结合我国资源，并根据汽车、拖拉机设计新技术的要求，研制出在硅锰钢基础上加入硼、铌、钼等元素的新钢种，延长了弹簧的使用寿命，提高了弹簧质量

弹簧钢是专门用来制造各种弹簧和弹性元件或类似性能要求的结构零件的主要材料。1.性能要求 高的弹性极限 e 和屈强比 s/b ，以保证优良的弹性性能，即吸收大量的弹性能而不产生塑性变形；高的疲劳极限，疲劳是弹簧的最主要破坏形式之一，疲劳性能除与钢的成分结构有关以外，还主要地受钢的冶金质量（如非金属夹杂物）和弹簧表面质量（如脱碳）的影响；足够的塑性和韧性，以防止冲击断裂；其它性能，如良好的热处理和塑性加工性能，特殊条件下工作的耐热性或耐蚀性要求等。

2.成分特点钢中碳与合金元素的含量及作用为：（1）中、高碳一般地，碳素弹簧钢 $w_c = 0.6\% \sim 0.9\%$ ，合金弹簧钢 $w_c = 0.45\% \sim 0.70\%$ ，经淬火加中温回火后得到回火托氏体组织，能较好地保证弹簧的性能要求。（2）合金元素普通用途的合金弹簧钢一般是低合金钢。主加元素为Si、Mn、Cr等，其主要作用是提高淬透性、固溶强化基体并提高回火稳定性；辅加元素为Mo、W、V等强碳化物形成元素，主要作用有防止Si引起的脱碳缺陷、Mn引起的过热缺陷并提高回火稳定性及耐热性等。