

1.2344锻打圆钢|1.2344车光圆钢|电渣重熔1.2344

产品名称	1.2344锻打圆钢 1.2344车光圆钢 电渣重熔1.2344
公司名称	山东鲁锻高合特钢有限公司
价格	16600.00/吨
规格参数	品牌:齐鲁特钢 产地:山东济宁 锻比:1:6
公司地址	兖州区龙桥北路
联系电话	18264777199 18264777199

产品详情

1.2344 钢中主要合金元素的作用如下

铬: 铬在钢中可形成铬的碳化物, 能提高钢的高温强度和耐磨性, 使C曲线右移, 提高钢的淬透性和回火稳定性。铬和其他碳化物形成元素一起提供给钢具有较高的淬透性和好的抗软化能力, 所以H13钢在空冷条件下能够淬硬。在6barN₂气体真空处理条件下可淬透直径为160mm。但铬的加入会增加碳化物的不均匀程度, 致使钢中会出现亚稳定的共晶碳化物, 这种碳化物现在国内一般可用高碳铬轴承钢相关标准予以评定。铬含量的提高有利于增加材料的热强度, 但对韧度不利。

钼: 钼也是碳化物形成元素, 和铬一样, 可提高钢的高温硬度和淬透性。此外, 钼还可细化晶粒, 减小回火脆性。

钒：钒比铬和钼更容易形成碳化物，极少溶入铁的固溶体中。钒的碳化物使钢具有良好的热硬性，并可细化晶粒，提高钢的耐磨性。

硅：硅是对铁素体进行置换固溶强化非常有效的元素，仅次于磷，但同时一定程度上降低钢的韧度和塑性。一般都将硅限制在钢脱氧需要的范围内。如果将Si作为合金元素加入钢中，其量一般不小于0.40%。硅也为提高回火抗力的有效元素。Si降低碳在铁素体中的扩散速度，使回火时析出的碳化物不易聚集，增加回火稳定性。另外，硅易使钢呈现带状组织，使钢的横向性能比纵向性能差，也使钢的脆性转折温度升高。Si还具有促进钢的脱碳敏感性，但Si有利于高温抗氧化性的提高。

锰：锰可以改变钢在凝固时所形成的氧化物的性质和形状。同时它与S有较大的亲合力，可以避免在晶界上形成低熔点的硫化物FeS，而以具有一定塑性的MnS存在，从而消除硫的有害影响，改善钢的热加工性能。Mn具有固溶强化作用，从而提高铁素体和奥氏体的强度和硬度，虽然其固溶强化效果不及碳、磷和硅，但其对钢的延展性几乎没有影响。在铁素体-珠光体型钢中Mn是唯一可使屈服强度增加又使冷脆转变温度变化小的合金元素。

钢材经适当的热处理可显著增加硬度、强度、韧度、耐磨耗性等机械性质。施行电镀作表面处理，模具精度提高、表面光亮，使脱模更顺利，成品表面光度增加。因此欲模具寿命延长、质量提升，除了事先预选适当的模具材料外，对于加工后，模具的热处理方法的选定也极其重要，以下分点说明。

正常化

此项热处理旨在消除铸造、锻造、轧制等高温高压处理所产生的粗晶组织，并将加工所生的内部应力消除。其方法为将工作加热到变态点 AC_3 或 AC_m 点以上 $30^\circ \sim 50^\circ$ 的温度后，使之在空气中自然冷却，如图1所示。使用大型构造用钢，在材料经锻造成模型后，再施以正常化处理。

退火

退火是为了使钢料软化，调整结晶组织，除去内部应力。其方法为加热到AC3或AC1变态点以上30°~50°，保持适当时间后，在炉中或灰中冷却。模具材料退火处理有两种方式。

消除应力退火

目的在除去加工所引起的内部应力。适用于粗切削、中切削或需淬火的模具零件。因淬火时麻田散铁变态所生的应力将加大，除非先行实施退火消除内部应力，否则将造成巨大的应变，而致淬火罅裂、翘曲。即使不淬火的零件，若经大量粗重切削，不经此项处理的话，也将因加工应力的残存，而终致尺寸的精度改变或发生翘曲。

球状化退火

目的在改善加工性，增加韧性，防止淬火罅裂，使钢中的碳化物变成球状组织。

淬火

淬火的目的是为了将钢硬化、增加强度。其方法为钢材加热到AC3或AC1变态点以上约30°~50°，保持适当时间后，使它在淬火液中急速冷却，而产生高硬度的麻田散铁组织