

T7 , T8 , T9冷作模具碳素工具钢

产品名称	T7 , T8 , T9冷作模具碳素工具钢
公司名称	上海腾卡商贸有限公司
价格	.00/个
规格参数	规格:20-120 材质:9CrWMn 产地/厂家:宝特
公司地址	上海市奉贤区金汇镇辉煌路380号2幢1381室
联系电话	13669910107

产品详情

规格	20-120	材质	9CrWMn
产地/厂家	宝特	直径	50-80

模具钢大致可分为（冷作模具钢）、（热作模具钢）和（塑料模具钢）3类，用于锻造、冲压、切型、压铸等。由于各种模具用途不同，工作条件复杂，因此对模具用钢，按其所制造模具的工作条件，应具有高的硬度、强度、耐磨性，足够的韧性，以及高的淬透性、淬硬性和其他工艺性能。由于这类用途不同，工作条件复杂，因此对模具用钢的性能要求也不同。冷作模具包括冷冲模、拉丝模、拉延模、压印模、搓丝模、滚丝板、冷镦模和冷挤压模等。冷作模具用钢，按其所制造模具的工作条件，应具有高的硬度、强度、耐磨性、足够的韧性，以及高的淬透性、淬硬性和其他工艺性能。用于这类用途的合金工具用钢一般属于高碳合金钢，碳质量分数在0.80%以上，铬是这类钢的重要合金元素，其质量分数通常不大于5%。但对于一些耐磨性要求很高，淬火后变形很小模具用钢，最高铬质量分数可达13%，并且为了形成大量碳化物，钢中碳质量分数也很高，最高可达2.0%~2.3%。冷作模具钢的碳含量较高，其组织大部分属于过共析钢或莱氏体钢。常用的钢类有高碳低合金钢、高碳高铬钢、铬钼钢、中碳铬钨钼钢等。热作模具分为锤锻、模锻、挤压和压铸几种主要类型，包括热锻模、压力机锻模、冲压模、热挤压模和金属压铸模等。热变形模具在工作中除要承受巨大的机械应力外，还要承受反复受热和冷却的做用，而引起很大的热应力。热作模具钢除应具有高的硬度、强度、红硬性、耐磨性和韧性外，还应具有良好的高温强度、热疲劳稳定性、导热性和耐蚀性，此外还要求具有较高的淬透性，以保证整个截面具有一致的力学性能。对于压铸模用钢，还应具有表面层经反复受热和冷却不产生裂纹，以及经受液态金属流的冲击和侵蚀的性能。这类钢一般属于中碳合金钢，碳质量分数在0.30%~0.60%，属于亚共析钢，也有一部分钢由于加入较多的合金元素（如钨、钼、钒等）而成为共析或过共析钢。常用的钢类有铬锰钢、铬镍钢、铬钨钢等。塑料模具包括热塑性塑料模具和热固性塑料模具。塑料模具用钢要求具有一定的强度、硬度、耐磨性、热稳定性和耐蚀性等性能。此外，还要求具有良好的工艺性，如热处理变形小、加工性能好、耐蚀性好、研磨和抛光性能好、补焊性能好、粗糙度高、导热性好和工作条件尺寸和形状稳定等。一般情况下，注射成形或挤压成形模具可选用热作模具钢；热固性成形和要求高耐磨、高强度的模具可选用冷作模具钢。