

# 相城区工具钢化学成分检测 模具钢化学成分检验

产品名称	相城区工具钢化学成分检测 模具钢化学成分检验
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

## 产品详情

工具钢是指用于制造切削工具、量具、模具及抗高温软化弹簧、各类轴承和一些耐磨零件等的钢。通常分为碳素工具钢、合金工具钢和高速工具钢。工具钢的特性。

工具钢具有良好的强度、韧性、硬度、耐磨性和回火稳定性等性能。主要用于制造各种切削刀具、成形工具和测量工具。

工具钢成分分析，工具钢成分检测，工具钢元素检测，工具钢机械性能检测等理化分析。

### (1)硬度

工具钢制成工具经热处理后具有足够高的硬度，如用于金属切削加工的工具一般在HRC60以上，工具在高的切削速度和加工硬材料所产生高温的受热条件下，仍能保持高的硬度和良好的红硬性。碳素工具钢和合金工具钢一般在180 -250 、高速工具钢在600 左右的工作温度下，仍能保持较高的硬度。红硬性对热变形模具和高速切削刀具用钢是非常重要的性能。

### (2)耐磨性

工具钢具有良好的耐磨性，即抵抗磨损的能力。工具在承受相当大的压力和摩擦力的条件下，仍能保持其形状和尺寸不变。

### (3)强度和韧性

工具钢具有一定的强度和韧性，使工具在工作中能够承受负荷、冲击、震动和弯曲等复杂的应力，以保证工具的正常使用。

### (4)其他性能

由于各种工具的工作条件不同，工具用钢还具有一些其他性能，如模具用钢还应具有一定的高温力学性

能、热疲劳性能、导热性和耐腐蚀性能等。

工具钢除了具有上述使用性能外，还应具有良好的工艺性能。

#### (1)加工性

工具钢应具有良好的热压力加工性能和机械加工性能，才能保证工具的制造和使用。钢的加工性取决于化学成分、组织和质量。

#### (2)淬火温度范围

工具钢的淬火温度范围应足够宽，以减少过热的可能性。

#### (3)淬硬性和淬透性

淬硬性是钢在淬火后所能达到硬度的性能。淬硬性主要与钢的化学成分特别是碳含量有关，碳含量越高，则钢的淬硬性越高。淬透性表示钢在淬火后从表面到内部的硬度分布状况。淬透性的高低与钢的化学成分、纯洁度、晶粒度有关。根据用于制造不同的工具，对这两种性能各有一定的要求。

#### (4)脱碳敏感性

工具表面发生脱碳，将使表面层硬度降低，因此要求工具钢的脱碳敏感性低。在相同的加热条件下，钢的脱碳敏感性取决于其化学成分。

#### (5)热处理变形性

工具在热处理时，要求其尺寸和外形稳定。

#### (6)磨削性

对制造刀具和量具用钢。要求具有良好的磨削性。钢的磨削性与其化学成分有关，特别是钒含量，如果钒质量分数不小于0.50%则磨削性变坏。