

# 崇川区金属材料化学成分检测 物理性能检测

产品名称	崇川区金属材料化学成分检测 物理性能检测
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/广分检测
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	18662582169 18662582169

## 产品详情

金属材料检测范围涉及对黑色金属、有色金属、机械设备及零部件等的机械性能测试、化学成分分析、金相分析、精密尺寸测量、无损探伤、耐腐蚀试验和环境模拟测试等。检测项目有：物理性能、化学成分检测，未知牌号的鉴定，不锈钢的等级判定，材料的无损探伤及材质证明

金属成分分析，元素测试、五大元素测试及全元素分析。提供牌号鉴定服务及不锈钢等级判定等服务。五大元素通常指钢铁中存在的锰、磷、硅、碳、硫元素，是钢铁中\*重要的也是\*基本的元素，是区分普通钢铁的牌号及品质，它们的含量直接影响钢铁的机械性能。

可以分析的元素有碳元素、硫元素、硅元素、锰元素、磷元素、铬元素、钙元素、镍元素、铜元素、钼元素、钒元素、钛元素、铌元素、钽元素、钨元素、钼元素、铁元素、锌元素、镁元素、铝元素、铅元素、锡元素、砷元素、锑元素、铋元素、氮元素、氢元素、氧元素、钴元素等。常见的金属元素分析试样有：土壤，矿物，废弃物，金属、金属制品等。

钢材有哪些分类，什么类别？

钢是以铁、碳为主要成分的合金，它的含碳量一般小于2、11%。钢是经济建设中极为重要的金属材料。

钢按化学成分分为碳素钢(简称碳钢)与合金钢两大类。碳钢是由生铁冶炼获得的合金，除铁、碳为其主要成分外，还含有少量的锰、硅、硫、磷等杂质。碳钢具有一定的机械性能，又有良好的工艺性能，且价格低廉。因此，碳钢获得了广泛的应用。但随着现代工业与科学技术的迅速发展，碳钢的性能已不能完全满足需要，于是人们研制了各种合金钢。合金钢是在碳钢基础上，有目的地加入某些元素(称为合金元素)而得到的多元合金。与碳钢比，合金钢的性能有显著的提高，故应用日益广泛。

由于钢材品种繁多，为了便于生产、保管、选用与研究，必须对钢材加以分类。按钢材的用途、化学成分、质量的不同，可将钢分为许多类：

### 一、按用途分类

按钢材的用途可分为结构钢、工具钢、特殊性能钢三大类。

结构钢：

- 1、用作各种机器零件的钢。它包括渗碳钢、调质钢、弹簧钢及滚动轴承钢。
- 2、用作工程结构的钢。它包括碳素钢中的甲、乙、特类钢及普通低合金钢。

工具钢：用来制造各种工具的钢。根据工具用途不同可分为刃具钢、模具钢与量具钢。

特殊性能钢：是具有特殊物理化学性能的钢。可分为不锈钢、耐热钢、耐磨钢、磁钢等。

## 二、按化学成分分类

按钢材的化学成分可分为碳素钢和合金钢两大类。

碳素钢：按含碳量又可分为低碳钢(含碳量  $0.25\%$ )；中碳钢( $0.25\% < \text{含碳量} < 0.6\%$ )；高碳钢(含碳量  $0.6\%$ )。

合金钢：按合金元素含量又可分为低合金钢(合金元素总含量  $5\%$ )；中合金钢(合金元素总含量  $=5\%--10\%$ )；

高合金钢(合金元素总含量  $>10\%$ )。此外，根据钢中所含主要合金元素种类不同，也可分为锰钢、铬钢、铬镍钢、铬锰钛钢等。