

碳、硅、锰、硫、磷检测 钢材化学元素成分检测

产品名称	碳、硅、锰、硫、磷检测 钢材化学元素成分检测
公司名称	广州国检检测有限公司技术服务
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号（2号 厂房）1楼自编102房
联系电话	020-66624679 15918506719

产品详情

碳素钢

碳钢是含碳量在0.0218%~2.11%的铁碳合金。也叫碳素钢。一般还含有少量的硅、锰、硫、磷。一般碳钢中含碳量越高则硬度越大，强度也越高，但塑性越低。

分类

(1) 按用途可以把碳钢分为碳素结构钢、碳素工具钢和易切削结构钢三类，碳素结构钢又分为工程构建钢和机器制造结构钢两种；

(2) 按冶炼方法可分为平炉钢、转炉钢；

(3) 按脱氧方法可分为沸腾钢（F）、镇静钢（Z）、半镇静钢（b）和特殊镇静钢（TZ）；

(4) 按含碳量可以把碳钢分为低碳钢（WC
0.25%），中碳钢（WC0.25%—0.6%）和高碳钢（WC>0.6%）；

(5) 按钢的质量可以把碳素钢分为普通碳素钢(含磷、硫较高)、碳素钢(含磷、硫较低)和钢(含磷、硫更低)和特级钢。

影响碳素钢的因素

锰：约为0.25%~0.80%。固溶强化;清除FeO，降低钢的脆性;与硫化合成MnS，可以减轻硫的有害作用。有益。

硅：约为0.10%~0.40%，固溶强化;除FeO对钢质量的不良影响，有益。

硫：FeS与Fe形成低熔点共晶体(熔点为985)，在1000~1250 热加工时导致钢变脆而开裂，“热脆”。有害。

磷：强度、硬度提高，但使塑性和韧性降低，“冷脆”。有害。

检测项目

成分分析，材料检测，质量检测，性能检测(拉伸性能、抗压性能、耐腐蚀性能、耐老化性能)，硬度检测，元素含量分析等。

检测标准

GB/T 11261-2006 钢铁 氧含量的测定 脉冲加热情气熔融-红外线吸收法

GB/T 11352-2009 一般工程用铸造碳钢件

GB/T 13790-2008 搪瓷用冷轧低碳钢板及钢带

GB/T 20972.2-2008 石油天然气工业

油气开采中用于含硫化氢环境材料第2部分：抗开裂碳钢、低合金钢和铸铁

GB/T 24242.3-2014 制丝用非合金钢盘条 第3部分：沸腾钢和沸腾钢替代品低碳钢盘条

GB/T 25053-2010 热连轧低碳钢板及钢带

GB/T 25053-2010E 热连轧低碳钢板及钢带

GB/T 25149-2010 工业设备化学清洗中碳钢钝化膜质量的测试方法 红点法

GB/T 27891-2011 碳钢卡压式管件

GB/T 3082-2008 铠装电缆用热镀锌或热镀锌-5%铝-混合稀土合金镀层低碳钢丝

GB/T 31204-2014 熔模铸造碳钢件

GB/T 31941-2015 核电站用非核安全级碳钢及合金钢焊接钢管

GB/T 33161-2016 汽车轴承用渗碳钢

GB/T 33165-2016 高碳钢盘条中心偏析定量分析方法