



中华人民共和国国家标准

GB/T 25746—2010

可锻铸铁金相检验

Metallographic test for malleable cast iron

2010-12-23 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本标准主要起草单位:济南玫德铸造有限公司、河北建支铸造集团有限公司、江西赣玛实业有限公司、西峡县内燃机进排气管有限责任公司。

本标准主要起草人:臧桂铭、王瑞昌、李国林、杨纲勃、任久红、夏侯于生、孙允月、赵新武。

可锻铸铁金相检验

1 范围

本标准规定了在金相显微镜下可锻铸铁显微组织的评定方法。

本标准对可锻铸铁的石墨形状、石墨形状分级、石墨分布、石墨颗数、珠光体形状、珠光体残余量分级、渗碳体残余量分级、表皮层厚度的评定方法作了规定,并列出了相应评级图。

本标准适用于评定可锻铸铁的金相显微组织。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 13298 金属显微组织检验方法

3 检验项目和评级图

3.1 石墨形状分类及特征

3.1.1 对石墨形状的观察,应在未浸蚀的金相试样上进行。放大倍数为 100 倍。

3.1.2 如在同一试样中有不同形状的石墨,则应观察估计每种形状石墨的百分数,并在报告中依次注明。

3.1.3 石墨分布形状分五种类型,见表 1 及图 1~图 5。

表 1 石墨形状分类及特征

名称	图号	特征
球状	图 1	石墨较致密,外形近似圆形,周界凹凸
团絮状	图 2	类似棉絮团,外形较不规则
絮状	图 3	较团絮状石墨松散
聚虫状	图 4	石墨松散,类似蠕虫状石墨聚集而成
枝晶状	图 5	由颇多细小的短片状、点状石墨聚集呈树枝状分布

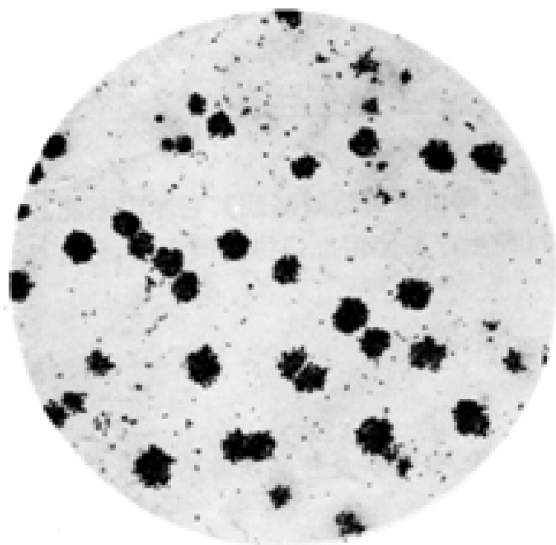


图 1 100×

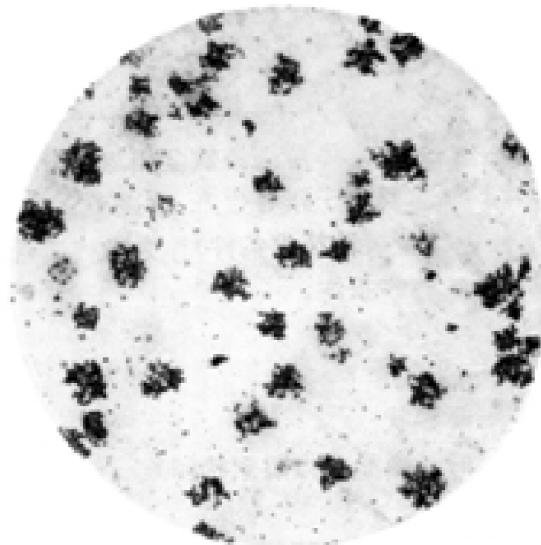


图 2 100×