



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9437—2026

代替 GB/T 9437—2009

## 耐热铸铁件

Heat resistant iron castings

2026-04-30 发布

2026-11-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 牌号 .....	2
5 制造方法 .....	3
6 技术要求 .....	3
7 试验方法 .....	5
8 检验规则 .....	6
9 标识、质量证明书、防锈、包装和贮存 .....	8
附录 A (资料性) 耐热铸铁件的瞬时高温抗拉强度 .....	10
附录 B (资料性) 耐热铸铁件的使用条件及应用举例 .....	11
附录 C (资料性) 耐热铸铁件的抗氧化试验方法 .....	12
附录 D (资料性) 耐热铸铁件的抗生长试验方法 .....	14
参考文献 .....	16

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 9437—2009《耐热铸铁件》，与 GB/T 9437—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第 1 章,2009 年版的第 1 章)；
- b) 增加了牌号表示方法(见第 4 章)；
- c) 增加了制造方法要求(见第 5 章)；
- d) 更改了耐热铸铁中 P 和 S 元素的化学成分含量(见表 1,2009 年版的表 1)；
- e) 增加了 RuTRSi4Mo 牌号及其相应的化学成分和室温力学性能(见表 1 和表 2)；
- f) 更改了力学性能要求(见 6.2,2009 年版的 3.4)；
- g) 更改了几何形状及尺寸要求及试验方法(见 6.4、7.4,2009 年版的 3.2)；
- h) 增加了重量公差及试验方法(见 6.5、7.5)；
- i) 更改了表面质量要求和试验方法(见 6.6、7.6,2009 年版的 3.3)；
- j) 增加了内部质量要求及试验方法(见 6.7、7.7)；
- k) 删除了特殊要求(见 2009 年版的 3.8)；
- l) 增加了检验与验收(见 8.1)；
- m) 增加了检测频次和数量(见 8.2)；
- n) 更改了取样批次的构成(见 8.3,2009 年版的 5.1)；
- o) 更改了取样规定(见 8.6,2009 年版的 5.2~5.5)；
- p) 更改了判定规则(见 8.7,2009 年版的 5.6~5.8)；
- q) 更改了标识、质量证明书、防锈、包装和贮存(见第 9 章,2009 年版的第 6 章和第 7 章)；
- r) 删除了环保、安全 and 法律法规的要求(见 2009 年版的第 8 章)。

请注意本文件中的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本文件起草单位：溧阳市新力机械铸造有限公司、西峡县内燃机进排气管有限责任公司、芜湖新兴铸管有限责任公司、山东旭光得瑞新材料股份有限公司、宁波欣威交通设备制造有限公司、山东汇金股份有限公司、山东天力机械铸造有限公司、中国机械总院集团沈阳铸造研究所有限公司、国铭铸管股份有限公司、宁夏维尔精工股份有限公司、河北隆春通用设备制造有限公司、科华控股股份有限公司、浙江遂金特种铸造有限公司、日月重工股份有限公司、昌涿(聊城)智能制造有限公司、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所股份有限公司、河海大学、沈阳工业大学、常州大学、武汉武重铸锻有限公司、阜新力达钢铁铸造有限公司、济南建民铸业有限公司、韶关月凯金属制造有限公司、韶关市瑞盟精密机械有限公司、山东圣泉新材料股份有限公司、河北利宾通用设备有限公司、新兴铸管股份有限公司、四川都江堰铸造有限责任公司。

本文件主要起草人：王泽华、陈信华、徐传伟、袁贤君、陈建华、潘密、李希石、严纯建、赵新武、周建军、朱家辉、顾军威、赵忠华、杨智森、董兴、陈永峰、李庆松、米伟、王立林、方显君、孔令东、曾臻、张欣、黄宏军、宫景文、潘安霞、李亚群、欧阳代云、姚先成、王明升、唐忠权、王会军、王崑、金昌林。

本文件于 1988 年首次发布,2009 年第一次修订,本次为第二次修订。

# 耐热铸铁件

## 1 范围

本文件规定了耐热铸铁件的牌号、制造方法、技术要求、检验规则以及标识、质量证明书、防锈、包装和贮存,描述了相应的试验方法。

本文件适用于砂型铸造或导热性与砂型相当的铸型中浇注而成的且工作在 1 100 ℃ 以下的耐热铸铁件的制造,使用其他铸型浇注生产的耐热铸铁件参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 223.3 钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷磷钼酸重量法测定磷量
- GB/T 223.4 钢铁及合金 锰含量的测定 电位滴定或可视滴定法
- GB/T 223.8 钢铁及合金 铝含量的测定 滴定法和分光光度法
- GB/T 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 滴定法和分光光度法
- GB/T 223.12 钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯碳酰二肼光度法测定铬量
- GB/T 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- GB/T 223.28 钢铁及合金化学分析方法  $\alpha$ -安息香肟重量法测定钼量
- GB/T 223.58 钢铁及合金化学分析方法 亚砷酸钠-亚硝酸钠滴定法测定锰量
- GB/T 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 钼磷钼蓝分光光度法和铈磷钼蓝分光光度法
- GB/T 223.60 钢铁及合金 硅含量的测定 重量法
- GB/T 223.61 钢铁及合金化学分析方法 磷钼酸铵容量法测定磷量
- GB/T 223.64 钢铁及合金 锰含量的测定 火焰原子吸收光谱法
- GB/T 223.68 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后碘酸钾滴定法测定硫含量
- GB/T 223.69 钢铁及合金 碳含量的测定 管式炉内燃烧后气体容量法
- GB/T 223.72 钢铁及合金 硫含量的测定 重量法
- GB/T 223.83 钢铁及合金 高硫含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 223.86 钢铁及合金 总碳含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法
- GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第 1 部分:试验方法
- GB/T 1348 球墨铸铁件
- GB/T 5611 铸造术语
- GB/T 5612 铸铁牌号表示方法
- GB/T 5677 铸件 射线照相检测
- GB/T 5678 铸造合金光谱分析取样方法
- GB/T 6060.1 表面粗糙度比较样块 第 1 部分:铸造表面
- GB/T 7216 灰铸铁金相检验