



中华人民共和国国家标准

GB/T 2100—2017
代替 GB/T 2100—2002

通用耐蚀钢铸件

Corrosion-resistant steel castings for general applications

(ISO 11972:2015, Corrosion-resistant cast steels for general applications, MOD)

2017-11-01 发布

2018-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2100—2002《一般用途耐蚀钢铸件》，本标准与 GB/T 2100—2002 相比，主要技术内容变化如下：

- 标准名称修改为《通用耐蚀钢铸件》；
- 增加了 ZG06Cr13Ni4Mo、ZG08Cr12Ni1、ZG05Cr26Ni6Mo2N、ZG03Cr22Ni6Mo3N、ZG03-Cr25Ni7Mo4WCuN、ZG03Cr26Ni7Mo4CuN、ZG025Cr20Ni25Mo7Cu1N、ZG025Cr20Ni19Mo7CuN 和 ZG03Cr26Ni6Mo3N 等 9 种材料牌号；
- 修改了拉伸试验用试样的规格；
- 修改了重大焊补的技术要求；
- 修改了 ZG20Cr13 的力学性能和热处理规范。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 11972:2015《通用耐蚀铸钢》。本标准与 ISO 11972:2015 相比，在标准结构上作了较大调整，附录 A 中列出了本标准与 ISO 11972:2015 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 11972:2015 的主要技术性差异及其原因如下：

- 关于规范性引用文件，本标准做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 增加了钢铁及合金化学分析方法等 28 项规范性引用文件。

- 从标准适用性考虑，增加了第 4 章试验方法、第 5 章检验规则、第 6 章标志贮存包装和运输。

本标准由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本标准负责起草单位：浙江英洛华装备制造有限公司。

本标准参加起草单位：安徽应流集团霍山铸造有限公司、浙江裕融实业有限公司、安徽省机械科学研究所、上海宏钢电站设备铸锻有限公司、沈阳铸造研究所、北京工业大学、兴化市东昌合金钢有限公司。

本标准主要起草人：蒋晖、林欣、李文政、吴铁明、吴欣欣、张周钦、洪起燕、宋量、顾丽丽、弭尚林、符寒光、李冬取。

本标准所替代标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 2100—1980、GB/T 2100—2002。

通用耐蚀钢铸件

1 范围

本标准规定了通用耐蚀钢铸件的技术要求,试验方法,检验规则及标志、贮存、包装和运输。
本标准适用于各种腐蚀工况的通用耐蚀钢铸件。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 222 钢的成品化学成分允许偏差
- 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 223.5 钢铁 酸溶硅和全硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法
- 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 223.13 钢铁及合金化学分析方法 硫酸亚铁铵滴定法测定钒含量
- GB/T 223.19 钢铁及合金化学分析方法 新亚铜灵-三氯甲烷萃取光度法测定铜量
- GB/T 223.24 钢铁及合金化学分析方法 萃取分离-丁二酮肟分光光度法测定镍量
- 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 223.37 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-靛酚蓝光度法测定氮量
- GB/T 223.40 钢铁及合金 铌含量的测定 氯磺酚 S 分光光度法
- GB/T 223.43 钢铁及合金 钨含量的测定 重量法和分光光度法
- 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 223.69 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 223.85 钢铁及合金 硫含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法(GB/T 223.85—2009, ISO 4935:1989, IDT)
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法(GB/T 228.1—2010, ISO 6892-1:2009, MOD)
- GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(GB/T 229—2007, ISO 148-1:2006, MOD)
- GB/T 5677 铸钢件射线照相检测(GB/T 5677—2077, ISO 4993:1987, IDT)
- GB/T 6060.1 表面粗糙度比较样块 铸造表面
- GB/T 6414 铸件 几何公差、尺寸公差与机械加工余量
- GB/T 7233.1 铸钢件 超声检测 第1部分:一般用途铸钢件(GB/T 7233.1—2009, ISO 4992-1:2006, MOD)
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 9443 铸钢件渗透检测(GB/T 9443—2007, ISO 4987:1992, IDT)
- GB/T 9444 铸钢件磁粉检测(GB/T 9444—2007, ISO 4986:1992, IDT)
- GB/T 11170 不锈钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 11351 铸件重量公差
- GB/T 11352 一般工程用铸造碳钢件(GB/T 11352—2009, ISO 3755:1991, ISO 4990:2003,