



中华人民共和国国家标准

GB/T 8492—2024

代替 GB/T 8492—2014

一般用途耐热钢及合金铸件

Heat-resistant cast steels and alloys for general applications

(ISO 11973:2023, MOD)

2024-04-25 发布

2024-04-25 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 交货通用条件	2
5 制造工艺	2
6 技术要求	3
7 试验方法	7
8 检验规则	8
9 标识、质量证明书、包装和贮运	9
附录 A (资料性) 本文件与 ISO 11973:2023 相比的结构变化情况	10
附录 B (资料性) 本文件与 ISO 11973:2023 的技术差异及其原因	11
附录 C (资料性) 本文件牌号与 ISO 11973:2023 及 UNS 牌号对照	12

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 8492—2014《一般用途耐热钢和合金铸件》，与 GB/T 8492—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“重大缺陷”和“焊补坡口”的定义(见第 3 章)；
- b) 增加了交货通用条件(见第 4 章)；
- c) 增加了制造工艺(见第 5 章)；
- d) 更改了焊补要求(见 5.4, 2014 年版的 3.9 和附录 A)；
- e) 更改了部分牌号的化学成分(见表 1, 2014 年版的表 1)；
- f) 更改了内部质量要求(见 6.4, 2014 年版的 3.7)；
- g) 更改了单铸试块的规定(见 7.2.1.2, 2014 年版的 4.2.1.2)；
- h) 更改了标识、质量证明书、包装和贮运(见第 9 章, 2014 年版的第 6 章)；
- i) 删除了“检验程序”和“检验地点”(见 2014 年版的 5.1、5.2)。

本文件修改采用 ISO 11973:2023《一般用途耐热钢及合金铸件》。

本文件与 ISO 11973:2023 相比，在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 11973:2023 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(∟)进行了标示。这些技术性差异及其原因一览表见附录 B。

本文件还做了下列编辑性改动：

——更改了 ISO 11973:2023 中的牌号，用相应的我国牌号代替。

请注意本文件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：兴化市东昌合金钢有限公司、华北电力大学、霍山县忠福机电科技有限公司、山东信昌环保科技有限公司、广东林工工业装备有限公司、大唐锅炉压力容器检验中心有限公司、湖南紫荆新材料科技有限公司、共享装备股份有限公司、山东天力机械铸造有限公司、浙江铂大工贸有限公司、邯郸慧桥复合材料科技有限公司、山东森宇精工科技有限公司、优钢新材料科技(湖南)有限公司、三明市金圣特种钢有限公司、清华大学、西安理工大学、河北领科新材料科技有限公司、保定弘正检测有限公司、天津万立鑫晟新材料技术研究院有限公司、四川丰元机械制造有限公司、四川众宸精密铸造有限公司、四川经准特种设备检验有限公司、山东众冶集团有限公司、江西樟树市福铃内燃机配件有限公司、大唐保定热电厂、二重(德阳)重型装备有限公司、福清市永裕来齿轮有限公司、漳州恒昌机械制造有限公司、樟树市兴隆高新材料有限公司、中国机械总院集团沈阳铸造研究所有限公司、鲁东大学、阿克陶县永兴建筑有限责任公司。

本文件主要起草人：李冬取、李娜、丁海民、商雷、陈祥、邢振国、吕振林、石卫东、柳青、张晓翠、倪满生、薛蕊莉、黄飞鸿、卢寿安、高建峰、李鄂成、张军宝、颜祈明、温鹏、周艳惠、刘景茹、张建伟、杨尚广、杨文、陈万、罗鲁豪、陈涛、王鹏、杜忠福、兰勇、杜军、杜必强、李宏海、李灿辉、崔建强、向海、蒋伟、王凯、陶新秀、陈树远、陈帆、王若来、温新林、吕辰明、方兴弢。

本文件于 1987 年首次发布，2002 年第一次修订，2014 年第二次修订，本次为第三次修订。

一般用途耐热钢及合金铸件

1 范围

本文件规定了一般用途耐热钢和合金铸件的制造、技术要求、试验方法、检验规则及标识、质量证明书、包装和贮运等内容。

本文件适用于高温工况条件下使用的一般用途耐热钢和合金铸件。其他类型的耐热钢和合金铸件也可参照执行。

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 222 钢的成品化学成分允许偏差
- 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 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法
- GB/T 223.20 钢铁及合金化学分析方法 电位滴定法测定钴量
- GB/T 223.21 钢铁及合金化学分析方法 5-Cl-PADAB 分光光度法测定钴量
- GB/T 223.22 钢铁及合金化学分析方法 亚硝基 R 盐分光光度法测定钴量
- GB/T 223.23 钢铁及合金 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法
- GB/T 223.25 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟重量法测定镍量
- 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 氮含量的测定 蒸馏分离靛酚蓝分光光度法
- GB/T 223.38 钢铁及合金化学分析方法 离子交换分离-重量法测定铌量
- 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 223.59 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 钢铁及合金化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定硅含量
- GB/T 223.63 钢铁及合金 锰含量的测定 高碘酸钠(钾)分光光度法
- GB/T 223.65 钢铁及合金 钴含量的测定 火焰原子吸收光谱法
- GB/T 223.70 钢铁及合金 铁含量的测定 邻二氮杂菲分光光度法
- GB/T 223.71 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后重量法测定碳含量
- GB/T 223.72 钢铁及合金 硫含量的测定 重量法
- GB/T 223.73 钢铁及合金 铁含量的测定 三氯化钛-重铬酸钾滴定法
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法
- GB/T 228.2 金属材料 拉伸试验 第 2 部分:高温试验方法
- GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第 1 部分:试验方法
- GB/T 4699.2 铬铁和硅铬合金 铬含量的测定 过硫酸铵氧化滴定法和电位滴定法
- GB/T 5124.3 硬质合金化学分析方法 第 3 部分:钴量的测定 电位滴定法