



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3278—2023

代替 GB/T 3278—2001

## 工具用热轧钢板和钢带

Hot-rolled steel plates, sheets and strips for tools

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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 3278—2001《碳素工具钢热轧钢板》，与 GB/T 3278—2001 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用厚度范围(见第 1 章,2001 年版的第 1 章)；
- b) 增加了分类和代号(见第 4 章)；
- c) 增加了订货内容(见第 5 章)；
- d) 更改了外形要求(见 6.1 和 6.2,2001 年版的 3.2)；
- e) 更改了碳素钢牌号及化学成分的要求(见 7.1,2001 年版的 4.1.1)；
- f) 增加了合金钢牌号及相应技术要求(见 7.1)；
- g) 更改了交货状态(见 7.3,2001 年版的 4.2)；
- h) 更改了力学性能的要求(见 7.4,2001 年版的 4.3)；
- i) 更改了显微组织的要求(见 7.5,2001 年版的 4.4)；
- j) 更改了脱碳层的要求(见 7.6,2001 年版的 4.4.3)；
- k) 增加了非金属夹杂物的要求(见 7.7)；
- l) 更改了表面质量的要求(见 7.8,2001 年版的 4.5)；
- m) 更改了试验方法(见第 8 章,2001 年版的第 5 章)；
- n) 更改了组批规则(见 9.2,2001 年版的 6.2)。

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。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本文件起草单位：鞍钢股份有限公司、湖南华菱涟源钢铁有限公司、浙江精瑞工模具有限公司、抚顺特殊钢股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本文件主要起草人：杨玉、朴志民、管吉春、梁亮、王英海、卢建东、谷强、王心禾、许成、程绘兵、卢逸夫、陈庆新、颜丞铭。

本文件于 1982 年首次发布，2001 年第一次修订，本次为第二次修订。

# 工具用热轧钢板和钢带

## 1 范围

本文件规定了工具用热轧钢板和钢带的分类和代号、订货内容、尺寸、外形、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本文件适用于公称厚度不大于 25 mm 的工具用热轧钢板和钢带(以下简称钢板和钢带)。

## 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 223.5 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 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法
- GB/T 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钼试剂萃取光度法测定钒含量
- 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 223.23 钢铁及合金 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法
- 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 223.62 钢铁及合金化学分析方法 乙酸丁酯萃取光度法测定磷量
- 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 223.68 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 224 钢的脱碳层深度测定法
- GB/T 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分: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 247 钢板和钢带包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 709—2019 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 1299—2014 工模具钢
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 10561—2023 钢中非金属夹杂物含量的测定 标准评级图显微检验法
- GB/T 13298 金属显微组织检验方法
- GB/T 13302 钢中石墨碳显微评定方法
- GB/T 17505 钢及钢产品 交货一般技术要求
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
- GB/T 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
- GB/T 20125 低合金钢 多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法