

ICS 77.140.60
CCS H 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 4241—2025

代替 GB/T 4241—2017

焊接用不锈钢盘条

Stainless steel wire rods for welding

2025-08-29 发布

2026-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 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 4241—2017《焊接用不锈钢盘条》，与 GB/T 4241—2017 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了术语和定义(见第 3 章,2017 年版的第 3 章)；
- b) 更改了交货状态(见 6.2,2017 年版的 6.3)；
- c) 更改了 H08Cr23Ni9N、H022Cr22Mn5Ni2N、H022Cr24Ni8N、H022Cr25Ni10Mo4N、H022Cr19NbSi、H022Cr19NbTi 6 个牌号及化学成分(见表 1～表 3,2017 年版的表 1～表 3)；
- d) 更改了部分牌号的化学成分范围(见表 1、表 3,2017 年版的表 1、表 3)；
- e) 更改了允许化学成分(熔炼分析)交货的规定(见 7.1,2017 年版的 6.1)；
- f) 更改了特殊要求检验项目仅当需方要求时检测的规定(见表 7,2017 年版的表 7)；
- g) 增加了数值修约规定(见 9.5)；
- h) 删除了本标准牌号与原版标准牌号的对照表(见 2017 年版的附录 A)。

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：东北特殊钢集团股份有限公司、福建青拓特钢技术研究有限公司、浙江青山钢铁有限公司、湖州永兴特种不锈钢有限公司、烟台华新不锈钢有限公司、江苏兴海特钢有限公司、江苏金桥焊材科技股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本文件主要起草人：吕学飞、聂显飞、任翠英、刘毅、李立、代卫星、王志达、计建康、刘庄根、孙启斌、李晓才、王贝贝、杜雯雯、王晓光、刘俊、王雷、陈延菘、杨庆敏、苏頔瑶、刘洪郡、邢成彬、王玲君。

本文件 1977 年首次发布为 GB/T 1300—1977,1984 年第一次修订为 GB/T 4241—1984,2006 年第二次修订；2017 年第三次修订；本次为第四次修订。

焊接用不锈钢盘条

1 范围

本文件规定了焊接用不锈钢盘条的分类、牌号、订货内容、制造工艺、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及质量证明书。

本文件适用于制作电焊条焊芯、气体保护焊丝、埋弧焊丝、电渣焊丝等焊接用不锈钢盘条(以下简称盘条)。

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(所有部分) 钢铁及合金化学分析方法
- GB/T 226 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法
- GB/T 1979 结构钢低倍组织缺陷评级图
- GB/T 2101 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
- 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 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 14981—2009 热轧圆盘条尺寸、外形、重量及允许偏差
- 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 20124 钢铁 氮含量的测定 惰性气体熔融热导法(常规方法)
- GB/T 36164 高合金钢 多元素含量的测定 X射线荧光光谱法(常规法)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 分类、牌号

盘条按组织状态分为奥氏体型、奥氏体-铁素体(双相)型、马氏体型、铁素体型和沉淀硬化型,牌号见表1~表5。

5 订货内容

按本文件订货的合同或订单应包含以下内容: