



中华人民共和国国家标准

GB/T 24242.1—2020
代替 GB/T 24242.1—2009

制丝用非合金钢盘条 第 1 部分：一般要求

Non-alloy steel wire rod for conversion to wire—
Part 1: General requirements

(ISO 16120-1:2017, MOD)

2020-09-29 发布

2021-04-01 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

GB/T 24242《制丝用非合金钢盘条》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：一般要求；
- 第 2 部分：一般用途盘条；
- 第 3 部分：沸腾钢和沸腾钢替代品低碳钢盘条；
- 第 4 部分：特殊用途盘条。

本部分为 GB/T 24242 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 24242.1—2009《制丝用非合金钢盘条 第 1 部分：一般要求》，与 GB/T 24242.1—2009 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了氧化铁皮要求(见 5.10)；
- 删除了附录 A 的“中心偏析检测方法”，修改为引用 YB/T 4413(见第 2 章，2009 年版的附录 A)；
- 删除了附录 B 的“马氏体检测方法”，修改为引用 YB/T 4411(见第 2 章，2009 年版的附录 B)；
- 修改了附录 C“高碳钢盘条网状渗碳体的测定”(见附录 C，2009 年版的附录 C)；
- 整合了系列标准通用的表面缺陷和机械损伤要求(见附录 D 和附录 E，GB/T 24242.4 的 2014 年版的附录 B 和附录 C)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 16120-1:2017《制丝用非合金钢盘条 第 1 部分：一般要求》。

本部分与 ISO 16120-1:2017 相比在结构上有调整，附录 A 中列出了本部分与 ISO 16120-1:2017 的章条编号对照一览表。

本部分与 ISO 16120-1:2017 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示，附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本部分起草单位：江苏沙钢集团有限公司、柳州钢铁股份有限公司、青岛特殊钢铁有限公司、宣化钢铁集团有限责任公司、山东大业股份有限公司、河南恒星科技股份有限公司、冶金工业信息标准研究院、中冶检测认证有限公司、中冶建筑研究总院有限公司。

本部分主要起草人：李晓波、王珍传、皋萍、兰钢、王广顺、谢海深、窦万明、林国清、王玲君、袁勤攀、刘政鹏、马瑞楠、窦衍君、王勇、冷明鉴、王建忠、车晓梅、高晓丽。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 24242.1—2009。

制丝用非合金钢盘条

第1部分：一般要求

1 范围

GB/T 24242 的本部分规定了拉拔或冷轧钢丝用非合金钢盘条的尺寸、外形、重量及允许偏差、订货内容、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本部分适用于拉拔或冷轧钢丝用非合金钢热轧盘条(以下简称盘条)。

本部分不适用于下列产品：

- 易切削钢盘条；
- 冷镦、冷挤压用盘条；
- 焊接用钢盘条；
- 混凝土用焊接钢筋网用盘条；
- 滚珠和滚柱轴承钢；
- 高疲劳强度机械弹簧用盘条，如阀门弹簧用盘条。

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 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 223.5—2008, ISO 4829-1:1986, ISO 4829-2:1988, MOD)

GB/T 223.9 钢铁及合金 铝含量的测定 铬天青 S 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 223.19 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 223.37 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 223.50 钢铁及合金化学分析方法 苯基荧光酮-溴化十六烷基三甲基胺直接光度法测定锡量

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 223.62 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 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量

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 223.74 钢铁及合金化学分析方法 非化合碳含量的测定

GB/T 224 钢的脱碳层深度测定法(GB/T 224—2019, ISO 3887:2017, MOD)

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 2101 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定