



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25049—2024

代替 GB/T 25049—2010

## 镍 铁

Ferronickel

(ISO 6501:2020, Ferronickel—Specification and delivery requirements, MOD)

2024-04-25 发布

2024-11-01 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 25049—2010《镍铁》，与 GB/T 25049—2010 比较，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 增加了名称与牌号的表示方法(见第 4 章)；
- b) 更改了表 1 中各元素含量和牌号对应的化学成分范围(见 5.1, 2010 年版的 4.1)；
- c) 将镍铁锭长度不超过 800 mm 更改为长度不超过 1 100 mm(见 5.2.2, 2010 年版的 4.2.1)；
- d) 增加镍铁颗粒采用重熔的方法进行取制样应按照 GB/T 20066 的规定进行(见 6.1)；
- e) 增加争议情况的处理程序(见 6.4)；
- f) 增加电感耦合等离子体质谱法(ICP-MS)(见附录 C)。

本文件修改采用 ISO 6501:2020《镍铁 规格和交货条件》。

本文件与 ISO 6501:2020 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。这些技术差异及其原因一览表附录 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。

本文件由全国生铁及铁合金标准化技术委员会(SAC/TC 318)归口。

本文件起草单位：山西太钢不锈钢股份有限公司、广西北港新材料有限公司、广东邦普循环科技有限公司、山东鑫海科技股份有限公司、河北津西国际贸易有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本文件主要起草人：王珺、张瑞霖、任永秀、赵艳兵、李振、潘料庭、唐红辉、何中余、张爽、刘爱坤、杨静、黄学忠、李京霖、余海军、张海新、叶小爽、卢春生、张晨、刘艳婷。

本文件于 2010 年首次发布，本次为第一次修订。

# 镍 铁

## 1 范围

本文件规定了镍铁的技术要求、试验方法、检验规则以及包装、储运、标志和质量证明书。  
本文件适用于炼钢或铸造用不同形态镍铁(锭、块和粒)的交货技术要求。

## 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 3650 铁合金验收、包装、储运、标志和质量证明书的一般规定

GB/T 6379.1 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第1部分:总则与定义

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 12806 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶

GB/T 12808 实验室玻璃仪器 单标线吸量管

GB/T 13247 铁合金产品粒度的取样和检测方法

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 21931.1 镍、镍铁和镍合金 碳含量的测定 高频燃烧红外吸收法

GB/T 21931.2 镍、镍铁和镍合金 硫含量的测定 高频燃烧红外吸收法

GB/T 21931.3 镍、镍铁和镍合金 磷含量的测定 磷钒钼黄分光光度法

GB/T 21932 镍和镍铁 硫含量的测定 氧化铝色层分离-硫酸钡重量法

GB/T 21933.1 镍铁 镍含量的测定 丁二酮肟重量法

GB/T 21933.2 镍铁 硅含量的测定 重量法

GB/T 21933.3 镍铁 钴含量的测定 火焰原子吸收光谱法

GB/T 24198 镍铁 镍、硅、磷、锰、钴、铬和铜含量的测定 波长色散 X-射线荧光光谱法(常规法)

GB/T 24585 镍铁 磷、锰、铬、铜、钴和硅含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

GB/T 25049 镍铁

GB/T 25050 镍铁锭或块 成分分析用样品的采取

GB/T 25051 镍铁颗粒 成分分析用样品的采取

GB/T 30072 镍铁 镍含量的测定 EDTA 滴定法

GB/T 42794 镍铁 碳、硫、硅、磷、镍、钴、铬和铜含量的测定 火花源原子发射光谱法

## 3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。