



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4010—2015  
代替 GB/T 4010—1994

---

## 铁合金化学分析用试样的采取和制备

**Ferroalloys sampling and preparation of samples for chemical analysis**

(ISO 4552-1:1987, Ferroalloys—Sampling and sample preparation for chemical analysis—Part 1: Ferrochromium, ferrosilicochromium, ferrosilicon, ferrosilicomanganese, ferromanganese, ISO 4552-2:1987, Ferroalloys—Sampling and sample preparation for chemical analysis—Part 2: Ferrotitanium, ferromolybdenum, ferrotungsten, ferroniobium, ferrovanadium, MOD)

2015-09-11 发布

2016-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 取样工具 .....	1
4 大样组成及缩分 .....	2
5 易破碎铁合金的取样和制样 .....	4
6 不易破碎铁合金的取样和制样 .....	9
7 钛铁、钼铁、钨铁、铌铁、钒铁、钒铝合金、稀土硅铁合金、稀土镁硅铁合金、氧化钼、铌锰铁合金的 取样和制样.....	11
8 氮化锰铁、氮化金属锰、氮化锰硅、氮化硅铁、氮化钒铁的取样和制样.....	14
附录 A (资料性附录) 本标准章条编号与 ISO 4552-1:1987,ISO 4552-2:1987 章条编号对照 .....	18
附录 B (资料性附录) 本标准与 ISO 4552-1:1987,ISO 4552-2:1987 技术性差异及其原因分析 .....	20
附录 C (资料性附录) 高等强度合金破碎机示例 .....	21

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4010—1994《铁合金化学分析用试样的采取和制备》，与 GB/T 4010—1994 相比，主要技术变化如下：

- 增加了标准的前言；
- 增加了规范性引用文件；
- 增加了微、低碳锰硅合金及氮化系列产品；
- 缩短了不易破碎铁合金的研磨时间；
- 调整了不易破碎铁合金的份样量；
- 增加了各品种铁合金化学分析方法分析用试样允许的最大限度粒度和具体品种；
- 加大了钛铁等铁合金铁桶包装供货取样时的最小份样数比例；
- 删除了第 8 章；
- 增加了附录 C 高等强度合金破碎机示例。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 4552-1:1987《铁合金 用于化学分析的取样和制样 第 1 部分：铬铁、硅铬、硅铁、锰硅合金、锰铁》(英文版)和 ISO 4552-2:1987《铁合金 用于化学分析的取样和制样 第 2 部分：钛铁、钼铁、钨铁、铌铁、钒铁》(英文版)。

本标准与 ISO 4552-1:1987 和 ISO 4552-2:1987 在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本标准与 ISO 4552-1:1987 和 ISO 4552-2:1987 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 4552-1:1987 和 ISO 4552-2:1987 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的垂直单线进行了标识，在附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准还做了下列编辑性修改：

- 将“本国际标准”一词改为“本标准”；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”；
- 删除了 ISO 4552-1:1987 和 ISO 4552-2:1987 的前言。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国生铁及铁合金标准化技术委员会(SAC/TC 318)归口。

本标准起草单位：中钢集团吉林铁合金股份有限公司、锦州沈宏实业集团有限公司、青海百通高纯材料开发有限公司、浙江福特机械制造有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：史万利、刘宪成、宋福良、郭军、王爽、王萍、杨小华、孙良、沈炬、陆平、范金泉、陈自斌、尹红、尹红军、闫青林。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4010—1983、GB/T 4010—1994；
- GB/T 4332—1984。

# 铁合金化学分析用试样的采取和制备

## 1 范围

本标准规定了用于化学分析的铁合金产品试样的采取和制备方法及有关精确度要求。  
本标准适用于铁合金产品生产过程的管理以及铁合金产品的复验和仲裁。

## 2 规范性引用标准

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 13247 铁合金产品粒度的取样和检测方法(GB/T 13247—1991, neq ISO 4551:1987)

GB/T 28369 铁合金 评价品质波动和检查取样精度的试验方法(GB/T 28369—2012, ISO 7087:1984, MOD)

GB/T 28371 铁合金 检查样品缩分精度的试验方法(GB/T 28371—2012, ISO 7373:1987, MOD)

GB/T 28372 铁合金 取样和制样总则(GB/T 28372—2012, ISO 3713:1987, MOD)

## 3 取样工具

### 3.1 取样铲

取样铲结构见图 1,取样铲尺寸见表 1。

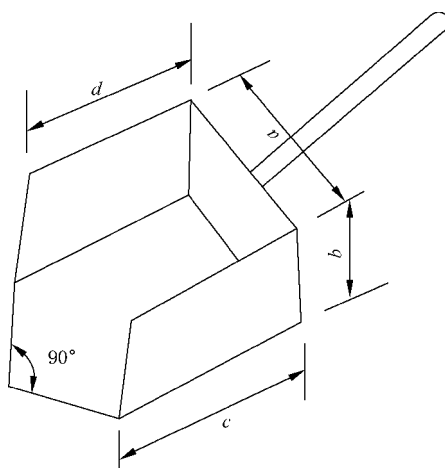


图 1 取样铲结构