



中华人民共和国国家标准

GB/T 5686.4—2022

代替 GB/T 5686.4—2008

锰铁、锰硅合金、氮化锰铁和金属锰 磷含量的测定 钼蓝分光光度法和 铋磷钼蓝分光光度法

Ferromanganese, ferromanganese-silicon, nitrogen-bearing
ferromanganese and manganese metal—Determination of phosphorus
content—Molybdenum blue spectrophotometric method and bismuth
phosphomolybdate blue spectrophotometric method

2022-10-12 发布

2023-02-01 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。

本文件是 GB/T 5686 的第 4 部分。GB/T 5686 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：锰铁、锰硅合金、氮化锰铁和金属锰 锰含量的测定 电位滴定法、硝酸铵氧化滴定法及高氯酸氧化滴定法；
- 第 2 部分：锰铁、锰硅合金、氮化锰铁和金属锰 硅含量的测定 钼蓝光度法、氟硅酸钾滴定法和高氯酸重量法；
- 第 4 部分：锰铁、锰硅合金、氮化锰铁和金属锰 磷含量的测定 钼蓝分光光度法和铋磷钼蓝分光光度法；
- 第 5 部分：锰铁、锰硅合金、氮化锰铁和金属锰 碳含量的测定 红外线吸收法、气体容量法、重量法和库仑法；
- 第 7 部分：锰铁、锰硅合金、氮化锰铁和金属锰 硫含量的测定 红外线吸收法和燃烧中和滴定法。

本文件代替 GB/T 5686.4—2008《锰铁、锰硅合金、氮化锰铁和金属锰 磷含量的测定 钼蓝光度法和碱量滴定法》，与 GB/T 5686.4—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- b) 更改了钼蓝分光光度法挥砷的操作(见 4.5.4.1.2.3,2008 年版的 3.5.3.1.2.3)；
- c) 删除了原方法二：碱量滴定法(见 2008 年版的第 4 章)；
- d) 增加了方法二：铋磷钼蓝分光光度法(见第 5 章)。

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：四川川投峨眉铁合金(集团)有限责任公司、湘西自治州丰达合金科技有限公司、安徽长江钢铁股份有限公司、吉铁铁合金有限责任公司、河北津西国际贸易有限公司、中信锦州金属股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本文件主要起草人：方艳、刘惠丽、唐华应、王国宁、陈荣、杨家冬、李京霖、吕雪梅、刘冰、王敏、叶小爽、吴银军、卢春生、张晨。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1985 年首次发布为 GB/T 5686.4—1985；
- 1998 年第一次修订时，并入了 GB 5686.3—1988《锰硅合金化学分析方法中和滴定法测定磷量》的内容；
- 2008 年第二次修订时，并入了 GB/T 7730.3—1997《锰铁化学分析方法 磷量的测定》、GB/T 8654.5—1988《金属锰化学分析方法 钼蓝光度法测定磷量》的内容(GB/T 7730.3—1997 代替的文件及历次版本发布情况为：GB/T 7730.3—1987《锰铁及高炉锰铁化学分析方法 碱量滴定法测定磷量》、GB/T 7730.4—1987《锰铁及高炉锰铁化学分析方法 钼蓝分光光度法测定磷量》)；
- 本次为第三次修订。