

ICS 77.100
H 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 5682—2015
代替 GB/T 5682—1995

硼 铁

Ferroboron

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

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 5682—1995《硼铁》，本标准与 GB/T 5682—1995 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了规范性引用文件；
- 调整了低碳硼铁的化学成分；
- 调整了硼铁的粒度要求；
- 增加了表 2 成分分析方法。

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：辽阳国际硼合金有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：陈万峰、韩培基、刘军、黄敏、陈自斌、卢春生。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5682—1987、GB/T 5682—1995。

硼 铁

1 范围

本标准规定了硼铁的技术要求、试验方法、检验规则以及包装、储运、标志和质量证明书。
本标准适用于炼钢、铸造和供非晶、超微晶合金、钎铁硼合金及其他用途作硼元素加入剂的硼铁。

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 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 3653.1 硼铁化学分析方法 碱量滴定法测定硼量

GB/T 3653.2 硼铁化学分析方法 气体容量法测定碳量

GB/T 3653.3 硼铁化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定硅量

GB/T 3653.4 硼铁 铝含量的测定 EDTA 滴定法

GB/T 3653.5 硼铁化学分析方法 色层分离硫酸钡重量法测定硫量

GB/T 3653.6 硼铁化学分析方法 铈磷钼蓝光度法测定磷量

GB/T 4010 铁合金化学分析用试样的采取和制备

GB/T 13247 铁合金产品粒度的取样和检测方法

3 技术要求

3.1 牌号和化学成分

3.1.1 硼铁按硼、碳及杂质元素含量的不同,分为 12 个牌号,其化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 牌号和化学成分

类别	牌号	化学成分(质量分数)/%					
		B	C	Si	Al	S	P
低碳	FeB22C0.05	21.0~25.0	0.05	1.0	1.5	0.010	0.050
	FeB20C0.05	19.0~<21.0	0.05	1.0	1.5	0.010	0.050
	FeB18C0.1	17.0~<19.0	0.10	1.0	1.5	0.010	0.050
	FeB16C0.1	14.0~<17.0	0.10	1.0	1.5	0.010	0.050