

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

GB/T 5682—2015

## 硼 铁

Ferroboron

中华人民共和国  
国家标准  
硼 铁  
GB/T 5682—2015

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字  
2015年11月第一版 2015年11月第一次印刷

\*  
书号: 155066 · 1-52784 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 5682-2015

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

表 1(续)

类别	牌号	化学成分(质量分数)/%					
		B	C	Si	Al	S	P
			不大于				
中碳	FeB20C0.15	19.0~21.0	0.15	1.0	0.50	0.010	0.050
	FeB20C0.5	A B	0.50	1.5	0.05	0.010	0.10
			0.50	1.5	0.50	0.010	0.10
	FeB18C0.5	A B	0.50	1.5	0.05	0.010	0.10
			0.50	1.5	0.50	0.010	0.10
	FeB16C1.0	15.0~17.0	1.0	2.5	0.50	0.010	0.10
	FeB14C1.0	13.0~<15.0	1.0	2.5	0.50	0.010	0.20
	FeB12C1.0	9.0~<13.0	1.0	2.5	0.50	0.010	0.20

3.1.2 硼铁必测元素为 B、Al、C,其余为保证元素。作为非晶、超微晶合金和稀土永磁材料制造用时则全部为必测元素。

3.1.3 需方对化学成分有特殊要求时,由供需双方另行协商。

### 3.2 物理状态

3.2.1 硼铁可以呈块状或粉末状交货,粉末粒度为<5 mm,块状粒度为 5 mm~100 mm。交付时满足规定粒度要求的产品量应占交付产品总量的 90%以上。

3.2.2 需方对粒度有特殊要求,由供需双方另行协商。

3.2.3 硼铁表面和断面处不得有非金属夹杂物。

## 4 试验方法

### 4.1 试样的采取和制备

硼铁分析用试样的采取和制备按照 GB/T 4010 的规定进行。

### 4.2 成分分析方法

硼铁的成分分析方法按照表 2 的规定进行,或由供需双方另行协商。

表 2 成分分析方法

序号	元素	分析方法
1	B	按照 GB/T 3653.1 的规定进行
2	C	按照 GB/T 3653.2 的规定进行
3	Si	按照 GB/T 3653.3 的规定进行
4	Al	按照 GB/T 3653.4 的规定进行
5	S	按照 GB/T 3653.5 的规定进行
6	P	按照 GB/T 3653.6 的规定进行

## 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。