

ICS 77.100

H 42

# 团 体 标 准

T/SSEAXXXX—XXXX

## 高硅铬铁

High silicon ferrochromium

(征求意见稿)

2021 - XX- XX 发布

2021 -XX -XX 实施

中国特钢企业协会发布





#### 版权保护文件

版权所有归属于该标准的发布机构。除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以其他形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版，影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

## 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。

请注意本文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。

本文件由中国特钢企业协会团体标准化工作委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：山西太钢不锈钢股份有限公司、山西太钢万邦炉料有限公司、冶金工业规划研究院。

本标准主要起草人：。

本文件为首次发布。

# 高硅铬铁

## 1 范围

本文件规定了高硅铬铁合金的技术要求、试验方法、检验规则、包装、储运、标志和质量证明书。

本文件适用于不锈钢、铸造冶炼中用于提温、合金化的高硅铬铁合金。

## 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 4010 铁合金化学分析用试样的采取和制备

GB/T 4699.2 铬铁和硅铬合金 铬含量的测定 过硫酸铵氧化滴定法和电位滴定法

GB/T 4699.3 铬铁、硅铬合金和氮化铬铁 磷含量的测定 钼磷钼蓝分光光度法和钼蓝分光光度法

GB/T 4699.4 铬铁和硅铬合金 碳含量的测定 红外线吸收法和重量法

GB/T 4699.6 铬铁和硅铬合金 硫含量的测定 红外线吸收法和燃烧中和滴定法

GB/T 5687.2 铬铁、硅铬合金和氮化铬铁 硅含量的测定 高氯酸脱水重量法

GB/T 13247 铁合金产品粒度的取样和检测方法

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 技术要求

### 4.1 牌号及化学成分

4.1.1 高硅铬铁按含铬量的不同，分为6个牌号，其化学成分应符合表1规定。

4.1.2 需方对表1化学成分或对砷、锑、铋、锡、铅等元素有特殊要求时，可由供需双方另行确定。

表 1 牌号及化学成分

类别	牌号	化学成分						
		Cr	Si	C	S		P	
					I	II	I	II
不小于			不大于					
高硅 铬铁	FeCr52Si4	52.0	4.0	7.0	0.06	0.08	0.04	0.06
	FeCr52Si7	52.0	7.0	7.0	0.06	0.08	0.04	0.06
	FeCr50Si4	50.0	4.0	7.0	0.06	0.08	0.04	0.06
	FeCr50Si7	50.0	7.0	7.0	0.06	0.08	0.04	0.06
	FeCr48Si4	48.0	4.0	7.0	0.06	0.08	0.04	0.06
	FeCr48Si7	48.0	7.0	7.0	0.06	0.08	0.04	0.06

#### 4.2 物理状态

4.2.1 高硅铬铁以块状或粒状供货，其粒度范围及允许偏差应符合表 2 规定。

表 2 粒度范围

粒度级别	粒度/mm	偏差（质量分数）/%	
		筛上物	筛下物
一般粒度	120-200	不大于5	不大于3
中粒	40-120		
小粒	8-40		

4.2.2 表面应清洁干燥，不应有目视显见的非金属夹杂物。

4.2.3 需方对物理状态有特殊要求时，由供需双方另行协商。

### 5 试验方法

#### 5.1 化学分析

高硅铬铁的化学分析方法应符合表3的规定。

表 3 化学分析方法

序号	元素	分析方法
1	Si	GB/T 5687.2
2	Cr	GB/T 4699.2
3	P	GB/T 4699.3
4	C	GB/T 4699.4
5	S	GB/T 4699.6

## 5.2 粒度检测

高硅铬铁粒度的检测按GB/T 13247的规定。

## 6 检验规则

### 6.1 组批

同牌号、同一粒度级的高硅铬铁作为一批交货，每批产品中硅含量或铬含量任一种成分波动范围不大于2%。

### 6.2 化学分析用试样的采取和制备

高硅铬铁化学分析用试样的采取和制备按GB/T 4010的规定。

### 6.3 质量检查与验收

高硅铬铁的质量检查与验收应符合GB/T 3650的规定。

### 6.4 粒度的取样和验收

高硅铬铁粒度的取样和验收按GB/T 13247的规定。

## 7 包装、储运、标志和质量证明书

高硅铬铁的包装、储运、标志和质量证明书应符合GB/T 3650的规定。

---