

ICS 29.045  
H 81



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2881—2014  
代替 GB/T 2881—2008

---

## 工业硅

Silicon metal

2014-12-05 发布

2015-08-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
工 业 硅

GB/T 2881—2014

\*

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.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年12月第一版

\*

书号: 155066·1-50516

版权专有 侵权必究

## 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 2881—2008《工业硅》。

本标准与 GB/T 2881—2008 相比,主要变化如下:

- 规范了工业硅的牌号编号原则,统一按照四位数字进行编写,并在附录中给出了编号原则;
- 对工业硅的牌号重新进行了定义,列出了 8 个牌号,并对牌号中的硅、铁、铝、钙等元素含量进行了规定;
- 增加了不同用途产品微量元素含量控制的要求;
- 修改了粒度要求,增加了粒度检验方法和取样规定;
- 批重修改为“宜为 60 t”;
- 正文中仅规定了仲裁取样和制样,增加了取样铲的图示要求。将修改后的“生产过程取样和制样方法”作为附录供参考。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:云南永昌硅业股份有限公司、包头铝业有限公司、浙江合盛硅业有限公司、云南硅储物流有限公司、蓝星硅材料有限公司、阿坝州顺鑫冶炼有限公司、昆明冶金研究院、昆明冶研新材料股份有限公司、通标标准技术服务有限公司、云南出入境检验检疫局、都江堰市天兴硅业有限责任公司、怒江宏盛锦盟硅业有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所、中国有色金属工业协会硅业分会。

本标准主要起草人:李宗有、高珺、赵洪生、苏杰、周杰、谢洪、聂长虹、刘汉士、周强、杨毅、亢若谷、胡智毅、王云舟、廖良、丁卫民、程志武、张晓平、包崇军、王存亭。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2881—1981;GB/T 2881—1991;GB/T 2881—2008。

# 工 业 硅

## 1 范围

本标准规定了工业硅的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和订货单(或合同)的内容。

本标准适用于矿热炉内炭质还原剂与硅石熔炼所生产的工业硅,主要用于配制合金、制取多晶硅和生产有机硅等。

## 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 14849(所有部分) 工业硅化学分析方法

## 3 要求

### 3.1 牌号

工业硅按化学成分分为 8 个牌号。牌号按照硅元素符号与 4 位数字相结合的形式表示,表示方法见附录 A。

### 3.2 化学成分

#### 3.2.1 常规检测元素含量

需常规检测的元素含量应符合表 1 的规定。需方需要其他牌号时,可参见附录 B 或由供需双方协商确定后在订货单(或合同)中具体注明。

表 1

牌号	化学成分(质量分数)/%			
	名义硅含量 <sup>a</sup> ,不小于	主要杂质元素含量,不大于		
		Fe	Al	Ca
Si1101	99.79	0.10	0.10	0.01
Si2202	99.58	0.20	0.20	0.02
Si3303	99.37	0.30	0.30	0.03
Si4110	99.40	0.40	0.10	0.10
Si4210	99.30	0.40	0.20	0.10
Si4410	99.10	0.40	0.40	0.10