



中华人民共和国国家标准

GB/T 2881—2023

代替 GB/T 2881—2014

工业硅

Silicon metal

2023-12-28 发布

2024-07-01 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。

本文件代替 GB/T 2881—2014《工业硅》，与 GB/T 2881—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了名义硅含量的要求(见 5.1.1,2014 年版的 3.2.1)；
- b) 删除了多晶硅用工业硅中的产品类别,更改了碳元素含量的指标要求,增加了其他单个元素含量指标要求;删除了有机硅用工业硅中的产品类别,增加了锰、铬、铅、钒、其他单个元素含量的指标要求,更改了钛元素含量的指标要求(见 5.1.2,2014 年版的 3.2.2)；
- c) 更改了化学成分仲裁取样量(见 7.5.1.1,2014 年版的 5.5.1.1)；
- d) 更改了化学成分检验结果判定(见 7.8.1,2014 年版的 5.8.1)。

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。

本文件由中国有色金属工业协会提出。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本文件起草单位：合盛硅业股份有限公司、云南永昌硅业股份有限公司、昆明冶金研究院有限公司、昌吉吉盛新型建材有限公司、浙江新安化工集团股份有限公司、都江堰市天兴硅业有限责任公司、宁夏荣华缘特种新材有限公司、有色金属技术经济研究院有限责任公司、重庆国创轻合金研究院有限公司、昆明理工大学。

本文件主要起草人：罗伟琪、文建华、丛冬珠、罗立国、刘英波、王劲榕、李志刚、卢国洪、杨贵明、朱尔明、郑小宁、蒋立庭、廖良、王秀荣、高珺、马文会。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1981 年首次发布为 GB/T 2881—2014,1991 年第一次修订,2008 年第二次修订,2014 年第三次修订；
- 本次为第四次修订。

工 业 硅

1 范围

本文件规定了工业硅的分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书和订货单(或合同)内容。

本文件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 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 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 分类

工业硅按化学成分进行分类。牌号按照硅元素符号与4位数字项(或字母)结合的形式表示,表示方法见附录A。

5 技术要求

5.1 化学成分

5.1.1 主要杂质元素

主要杂质元素含量应符合表1的规定,需方需要其他牌号时,可参照附录B由供需双方协商确定后在订货单(或合同)中具体注明。