



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25074—2010

---

## 太阳能级多晶硅

Solar-grade polycrystalline silicon

2010-09-02 发布

2011-04-01 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  
太 阳 能 级 多 晶 硅

GB/T 25074—2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

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 8 千字  
2010年10月第一版 2010年10月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-40400

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)68533533

## 前 言

本标准由全国半导体设备和材料标准化技术委员会(SAC/TC 203)提出并归口。

本标准起草单位:洛阳中硅高科技有限公司、无锡尚德太阳能电力有限公司、中国电子技术标准化研究所、中国有色金属工业标准计量质量研究所、中国电子材料行业协会、西安隆基硅材料股份有限公司、四川新光硅业科技有限责任公司。

本标准主要起草人:杨玉安、袁金满、孙世龙、刘筠、贺东江、汪义川、鲁瑾、曹宇、梁洪。

# 太阳能级多晶硅

## 1 范围

本标准规定了太阳能级多晶硅的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和包装、标志、运输、贮存及订货单(或合同)内容等。

本标准适用于以氯硅烷为原料采用(改良)西门子法和硅烷法等工艺生产的棒状多晶硅、块状多晶硅、颗粒状多晶硅产品。产品主要用于太阳能级单晶硅棒和定向凝固多晶硅锭的生产。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 1550 非本征半导体材料导电类型测试方法
- GB/T 1551 硅单晶电阻率测定方法
- GB/T 1553 硅和锗体内少数载流子寿命测定 光电导衰减法
- GB/T 1557 硅晶体中间隙氧含量的红外吸收测量方法
- GB/T 1558 硅中代位碳原子含量红外吸收测量方法
- GB/T 4059 硅多晶气氛区熔磷检验方法
- GB/T 4060 硅多晶真空区熔基硼检验方法
- GB/T 4061 硅多晶断面夹层化学腐蚀检验方法
- GB/T 24574 硅单晶中Ⅲ-V族杂质的光致发光测试方法
- GB/T 24581 低温傅立叶变换红外光谱法测量单晶硅中Ⅲ、V族杂质含量的测试方法
- SEMI MF1535 用微波反射光电导衰减法非接触测量硅片载流子复合寿命的测试方法

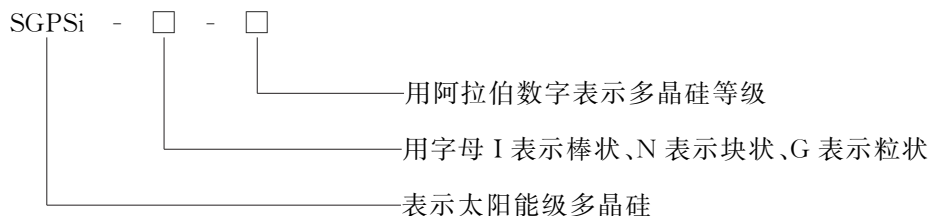
## 3 要求

### 3.1 分类

产品按外型分为棒状、块状和颗粒状,根据等级的差别分为三级。

### 3.2 牌号

多晶硅牌号表示为:



## 4 技术要求

### 4.1 等级

太阳能级多晶硅的等级及相关技术要求应符合表 1 的规定。每个等级的产品应该同时满足本等级的要求,若某指标超出标准,则降为下一级。