

ICS 27.160  
K 83



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29195—2012

---

## 地面用晶体硅太阳能电池总规范

General specification of crystalline silicon terrestrial solar cells

2012-12-31 发布

2013-06-01 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

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国太阳光伏能源系统标准化技术委员会(SAC/TC 90)提出并归口。

本标准起草单位:无锡尚德太阳能电力有限公司。

本标准主要起草人:李华、陈如龙、汪义川、梁哲、杨林、张光春、施正荣。

# 地面用晶体硅太阳能电池总规范

## 1 范围

本标准规定了地面用晶体硅太阳能电池的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、储存和运输。  
本标准适用于地面用单晶硅太阳能电池和地面用多晶硅太阳能电池(以下简称电池)。

## 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 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 6495.1—1996 光伏器件 第1部分:光伏电流-电压特性的测量(idt IEC 60904-1:1987)

GB/T 6495.3—1996 光伏器件 第3部分:地面用光伏器件的测量原理及标准光谱辐照度数据(idt IEC 60904-3:1989)

GB/T 6618 硅片厚度和总厚度变化测试方法

GB/T 17473.7—2008 微电子技术用贵金属浆料测试方法 可焊性、耐焊性测定

IEC 60891 晶体硅光伏器件的 I-V 实测特性的温度和辐照度修正方法(Photovoltaic devices Procedures for temperature and irradiance corrections to measured I-V characteristics)

ASTM D 3359 胶带试验测定粘合性的方法(Standard test methods for measuring adhesion by tape test)

SEMI PV22 太阳能电池用硅片规范(Specification for silicon wafers for use in photovoltaic solar cells)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**钝形缺口 obtuse nick**

缺口形状呈现为沿边缘平缓过渡,并不向中心深入的状态。

### 3.2

**V形缺口 V-type nick**

缺口形状呈现为向中心尖锐深入的形状,类似字母“V”。

### 3.3

**基体材料 substrate**

符合 SEMI PV22 要求的单晶硅片或多晶硅片。