

ICS 29.035.99  
K 15



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31034—2014

---

## 晶体硅太阳能电池组件用绝缘背板

Insulating back sheet for crystalline silicon terrestrial photovoltaic(PV)modules

2014-12-05 发布

2015-07-01 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。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国绝缘材料标准化技术委员会(SAC/TC 51)归口。

本标准主要起草单位:桂林电器科学研究院有限公司、苏州赛伍应用技术有限公司、苏州中来光伏新材股份有限公司、乐凯胶片股份有限公司、北京太阳能电力研究院、中南汇通光伏材料有限公司、3M(中国)有限公司、杭州福斯特光伏材料股份有限公司、上海创辉膜技术有限公司、常熟冠日新材料有限公司、中天光伏材料有限公司、南通高盟新材料有限公司、明冠新材料股份有限公司、浙江晶茂科技有限公司、东材科技集团股份有限公司、新高电子材料(中山)有限公司、杜邦(中国)集团有限公司、阿科玛(中国)投资有限公司、广州宝力达电气材料有限公司、浙江歌瑞新材料有限公司、浙江南洋科技股份有限公司、无锡尚德太阳能电力有限公司、常州天合光能有限公司、北京鉴衡认证中心。

本标准起草人:罗传勇、张波、邓建波、林建伟、吴晓、唐超、陈洪野、林健飞、潘锐、杨楚峰、赵卫中、邵名魏、蒋贤明、王少华、张鹏、赵伟良、付波、赵平、朱立宁、周树东、徐洪、狄伟、孙玉海、徐建美、李文欣。

# 晶体硅太阳能电池组件用绝缘背板

## 1 范围

本标准规定了晶体硅太阳能电池组件用绝缘背板的分类、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于晶体硅太阳能电池组件用绝缘背板(以下简称“背板”)。

## 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—2008 包装储运图示标志

GB/T 1408.1—2006 绝缘材料电气强度试验方法 第1部分:工频下试验

GB/T 1410—2006 固体绝缘材料体积电阻率和表面电阻率试验方法

GB/T 2423.3—2006 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验Cab:恒定湿热试验

GB/T 2423.17—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验Ka:盐雾

GB/T 2790—1995 胶粘剂 180°剥离强度试验方法 挠性材料对刚性材料

GB/T 3979—2008 物体色的测量方法

GB/T 7921—2008 均匀色空间和色差公式

GB/T 8808—1988 软质复合塑料材料剥离试验方法

GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 13542.2—2009 电气绝缘用薄膜 第2部分:试验方法

GB/T 16935.1—2008 低压系统内设备的绝缘配合 第1部分:原理、要求和试验

GB/T 21529—2008 塑料薄膜和薄片水蒸气透过率的测定 电解传感器法

GB/T 23988—2009 涂料耐磨性测定 落砂法

GB/T 23989—2009 涂料耐溶剂擦拭性测定法

GB/T 26253—2010 塑料薄膜和薄片水蒸气透过率的测定 红外检测器法

IEC 61215:2005 地面用晶体硅光伏组件 设计鉴定和定型

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**水蒸气透过率** water vapor transmission rate; WVTR

在特定条件下,单位时间内透过单位面积试样的水蒸气量,单位为克每平方米天  $[g/(m^2 \cdot d)]$ 。