



团 体 标 准

T/ZBH 022—2023

薄膜太阳能电池用 FTO 导电玻璃

Transparent conductive oxide ($\text{SnO}_2:\text{F}$) glass for Thin-film solar cells

2023-02-03 发布

2023-05-01 实施

中国建筑玻璃与工业玻璃协会 发 布
中 国 标 准 出 版 社 出 版

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。

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。

本文件由中国建筑玻璃与工业玻璃协会标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：山东金晶科技股份有限公司、中国玻璃控股有限公司、湖南旗滨光能科技有限公司、福莱特玻璃集团股份有限公司、中国南玻集团股份有限公司、成都中建材光电材料有限公司。

本文件主要起草人：李刚、刘耀文、李会、孙成海、刘起英、万军鹏、阮洪良、谭小安、樊建平、史国华、张文学、高峰、冯鑫。

薄膜太阳能电池用 FTO 导电玻璃

1 范围

本文件规定了薄膜太阳能电池用 FTO 导电玻璃的总则、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于经物理、化学镀膜工艺制造的薄膜太阳能电池用 FTO 导电玻璃。其他用途应用可参照使用。

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 2410—2008 透明塑料透光率和雾度的测定

GB/T 2828.1—2012 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 5270 金属基体上的金属覆盖层电沉积和化学沉积层附着强度试验方法评述

GB/T 6382.2 平板玻璃集装箱式集装器及其试验方法

GB/T 8170 数值修约规则及极限数值的表示及判定

GB 11614—2022 平板玻璃

GB/T 14264 半导体材料术语

GB 15763.2 建筑用安全玻璃 第2部分:钢化玻璃

GB/T 18915.1 镀膜玻璃 第1部分:阳光控制镀膜玻璃

GB/T 18915.2—2013 镀膜玻璃 第2部分:低辐射镀膜玻璃

GB/T 22378 通用型双向拉伸聚丙烯膜压敏胶粘带

GB/T 26074—2010 锗单晶电阻率直流四探针测量方法

GB/T 30983 光伏用玻璃光学性能测试方法

GB/T 30984.2 太阳能用玻璃 第2部分:透明导电氧化物膜玻璃

JC/T 513—1993 平板玻璃木箱包装

JC/T 2170—2013 太阳能光伏组件用减反射膜玻璃

3 术语和定义

GB/T 14264 和 GB/T 30983 界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

薄膜太阳能电池用 FTO 导电玻璃 transparent conductive oxide(SnO₂:F) glass for Thin-film solar cells

经物理或化学镀膜工艺在玻璃基片上制备的 SnO₂:F 透明导电薄膜,能满足薄膜太阳能电池组件光伏透射比、雾度、方块电阻等性能要求的玻璃。