

团 体 标 准

T/CEMIA 004—2018

光伏单晶硅生长用石英坩埚

Quartz crucible for photovoltaic monosilicon growth

2018-03-01 发布

2018-05-01 实施

中国电子材料行业协会 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。

本标准由中国电子材料行业协会提出并归口。

本标准主要起草单位：内蒙古欧晶科技股份有限公司、江西中显新材料科技有限公司。

本标准参加起草单位：锦州佑鑫石英科技有限公司、宁波宝斯达坭埭保温制品有限公司、江苏华尔石英材料股份有限公司、宁晋晶兴电子材料有限公司、河北硕日石英制品有限公司、常州裕能石英科技有限公司、江阴龙源石英制品有限公司、北京雅博石英照明器材有限公司、江苏太平洋石英股份有限公司、南通路博石英材料股份有限公司、隆基绿能科技股份有限公司。

本标准主要起草人：于宏宇、祝立君、苏光都、李宗辉、杜兴林、陈曼、王文庆、王君伟、范玉华、贾建亮、朱旦、徐晓军、赵振生、司继成、李秀英、周锐。

光伏单晶硅生长用石英坩埚

1 范围

本标准规定了光伏单晶硅生长用石英坩埚的术语和定义、规格尺寸、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、储存等。

本标准适用于以高纯石英砂(二氧化硅)为原料,采用电弧工艺生产的用于直拉光伏单晶硅生长用石英坩埚。

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 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

GB/T 3284 石英玻璃化学成分分析方法

JC/T 2205 石英玻璃术语

3 术语和定义

JC/T 2205 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

微气泡 microbubble

直径小于或等于 0.5 mm 的气泡。

3.2

白斑 vapor spots

目视可见的带有微小气泡的灰色、乳白色、粗糙或平滑的斑点。

3.3

凸起 bulge

高出石英坩埚内表面和外表面的点。

3.4

圆度公差 ovality value

石英坩埚圆柱体同一横截面上最大与最小直径之差。

3.5

偏壁值 siding value

石英坩埚圆柱体同一横截面上最大与最小壁厚之差。

3.6

壁内 bulk

内表面与外表面之间的区域。

3.7

弧度间隙 radian gap

标准弧度卡板与坩埚弧度外表面的间隙。