

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 985—2014

硅 抛 光 回 收 片

Polished reclaimed silicon wafers

2014-10-14 发布

2015-04-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准修改采用 SEMI M38-0307《硅抛光回收片规范》，本标准与 SEMI M38-0307 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(┆)进行了标识。内容与 SEMI M38-0307 的主要差别在于：

- 仅采用了 SEMI M38-0307 中关于 100 mm、125 mm、150 mm 和 200 mm 硅抛光回收片的内容，删除了原标准中关于 50.8 mm、76.2 mm 和 300 mm 直径的硅抛光回收片内容(包括附录 1 和附录 2)。
- 将 SEMI M38-0307 中表 1 和表 2 中关于 100 mm、125 mm、150 mm 和 200 mm 硅抛光回收片的规范合并，形成本标准中的表 1。
- 根据我国标准编写的习惯进行排版，并将技术要求表格提前。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位：浙江金瑞泓科技股份有限公司。

本标准参加起草单位：有研半导体材料股份有限公司、杭州海纳半导体有限公司、万向硅峰电子股份有限公司、上海合晶硅材料有限公司。

本标准主要起草人：何良恩、刘丹、许峰、张海英、孙燕、曹孜、王飞尧、楼春兰、徐新华。

硅 抛 光 回 收 片

1 范围

本标准规定了硅抛光回收片的要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书和订货单(或合同)内容。

本标准适用于用户提供的或来源于第三方的硅回收片(主要包括 100 mm、125 mm、150 mm 和 200 mm 单面或双面抛光硅片、未抛光硅片或外延硅片)经单面抛光制备的硅抛光片。产品主要用于机械、炉处理、颗粒和光刻中的监控片。另外,使用方需注意硅回收片的热历史、体沾污和表面沉积物情况。

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 1550 非本征半导体材料导电类型测试方法
- GB/T 1554 硅晶体完整性化学择优腐蚀检验方法
- GB/T 1555 半导体单晶晶向测定方法
- 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的红外吸收测量方法
- GB/T 2828.1 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 4058 硅抛光片氧化诱生缺陷的检验方法
- GB/T 6616 半导体硅片电阻率及硅薄膜薄层电阻测试方法 非接触涡流法
- GB/T 6618 硅片厚度和总厚度变化测试方法
- GB/T 6619 硅片弯曲度测试方法
- GB/T 6620 硅片翘曲度非接触式测试方法
- GB/T 6621 硅片表面平整度测试方法
- GB/T 6624 硅抛光片表面质量目测检验方法
- GB/T 11073 硅片径向电阻率变化的测量方法
- GB/T 12962 硅单晶
- GB/T 12964 硅单晶抛光片
- GB/T 13387 硅及其他电子材料晶片参考面长度测量方法
- GB/T 13388 硅片参考面结晶学取向 X 射线测试方法
- GB/T 14140 硅片直径测量方法
- GB/T 14144 硅晶体中间隙氧含量径向变化测量方法
- GB/T 14264 半导体材料术语
- GB/T 14844 半导体材料牌号表示方法
- GB/T 19921 硅抛光片表面颗粒测试方法
- GB/T 19922 硅抛光片局部平整度非接触式检测方法
- GB/T 24575 硅和硅外延片表面 Na、Al、K 和 Fe 的二次离子质谱测试方法