



中华人民共和国国家标准

GB/T 34479—2017

硅片字母数字标志规范

Specification for alphanumeric marking of silicon wafers

2017-10-14 发布

2018-07-01 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。

本标准由全国半导体设备和材料标准化技术委员会 (SAC/TC 203) 与全国半导体设备和材料标准化技术委员会材料分技术委员会 (SAC/TC 203/SC 2) 共同提出并归口。

本标准起草单位:有研半导体材料有限公司、浙江省硅材料质量检验中心。

本标准主要起草人:张静、孙燕、边永智、楼春兰。

硅片字母数字标志规范

1 范围

本标准规定了硅片或其他半导体晶片上字母数字标志的编码规范,包括标志的形状和尺寸、字母数字代码的定义、要求和字母数字错码检验方法等。

本标准适用于在硅片及其他晶片正面或背面的编码标志。

注:字母数字标志及关联信息存入数据库,可被简单的自动光学字符读数(OCR)仪或人工进行独立、快速识别,确保晶片制造商对晶片标记的一致性。

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 14264 半导体材料术语

SEMI AUX001 供应商识别码列表(List of vendor identification codes)

SEMI AUX015 自动光学字符读数字符概述(SEMI OCR character outlines)

3 术语和定义

GB/T 14264 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

字符间隔 character separation

任意字符的相邻边界之间的水平距离。

3.2

字符间距 character spacing

相邻字符的字符中心线之间的水平距离。

3.3

字符倾斜度 character skew

字符的基线与字符的窗口底部平行线之间的字符倾斜度。

3.4

相邻字符未对准度 character misalignment

R_{adj}

同一行两个相邻字符的字符基线之间的垂直距离。

3.5

行字符未对准度 line spacing misalignment

R_{line}

同一行中最高和最低字符的基线之间的垂直距离。

4 标志的形状和尺寸

4.1 写入字符时可使用实线法或点阵法,最小点阵尺寸应为水平方向 5 个点,垂直方向 9 个点,如图 1