



中华人民共和国国家标准

GB/T 43136—2023

超硬磨料制品 半导体芯片精密划切用砂轮

Superabrasive products—Precision dicing and cutting wheels
for semiconductor chips

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	1
4.1 晶圆芯片精密划片用砂轮	1
4.2 封装体芯片精密切割用砂轮	2
5 产品标记	4
5.1 晶圆芯片精密划片用砂轮标记	4
5.2 封装体芯片精密切割用砂轮标记	4
6 技术要求	5
6.1 外观	5
6.2 基本尺寸极限偏差	5
6.3 形位公差	7
6.4 基体粗糙度	7
7 试验方法	7
7.1 外观	7
7.2 基本尺寸	7
7.3 形位公差	8
7.4 基体粗糙度	8
8 检验规则	8
8.1 出厂检验	8
8.2 产品质量监督检验	8
9 标志	9
9.1 产品标志	9
9.2 合格证标志	9
9.3 外包装标志	9
10 包装、运输和贮存	10
10.1 包装	10
10.2 运输	10
10.3 贮存	10

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国磨料磨具标准化技术委员会(SAC/TC 139)归口。

本文件起草单位：郑州磨料磨具磨削研究所有限公司、南京三超新材料股份有限公司、郑州琦升精密制造有限公司、华侨大学、苏州赛尔科技有限公司。

本文件主要起草人：包华、祝小威、邵俊永、邹余耀、杜晓旭、张良、王战、黎克楠、羊松灿、吴转运、黄国钦、胡智勇、余佳音、俞月国、冉隆光、杨松彬。

超硬磨料制品

半导体芯片精密划切用砂轮

1 范围

本文件规定了半导体芯片精密划切用砂轮的产品分类、产品标记、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于半导体晶圆芯片精密划片和封装体芯片精密切割用电镀结合剂、树脂结合剂和金属结合剂金刚石砂轮。

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 1800.2—2020 产品几何技术规范(GPS) 线性尺寸公差 ISO 代号体系 第2部分：标准公差带代号和孔、轴的极限偏差表

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 16458 磨料磨具术语

3 术语和定义

GB/T 16458 界定的术语和定义适用于本文件。

4 产品分类

4.1 晶圆芯片精密划片用砂轮

产品代号为 SWDW。

结合剂类型为电镀结合剂。

形状代号为 3A2(轮毂型)，形状示意图 1，尺寸见表 1。

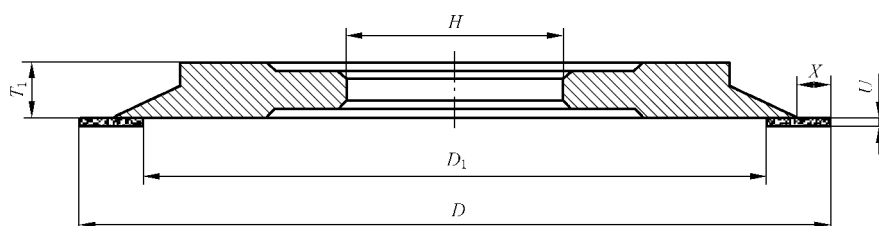


图 1 晶圆芯片精密划片用砂轮(3A2 型)形状示意