

硅晶圆专用划片刀片 亚博精工

产品名称	硅晶圆专用划片刀片 亚博精工
公司名称	马鞍山市亚博精工机械科技有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:亚博精工 型号:YB00365
公司地址	博望区博望镇刃模城
联系电话	13955565155

产品详情

电子工业材料切割 - 划片刀

中文名：划片刀（dicing blade）

释 义：各种划片机上面专用的刀片

统 称：划片刀

适用于电子工业晶体材料切割

目录

1简介

划片刀应用于各种划片机的切割刀片，不同的机型需要不同规格的刀片，属于切割片的一种，该刀片分为：硬刀、软刀两种。有时候还会被称为砂轮片。因其表面具有金刚石材料，应用于晶圆划片、各种半导体封装元件、陶瓷、玻璃、水晶、石英、铁氧体、钨酸锂单晶、氧化铝等。其叫法较为混乱。其实不管叫它什么名字，其工作原理都是一样。

在电子工业领域常常需要对一些硬脆非金属材质进行开槽或切割加工，在进行开槽或切割加工时通常所用的工具为薄型金刚石砂轮片。在长期使用薄型金刚石砂轮片的过程中，人们为了便于区分不同的砂轮片，习惯将薄型金刚石砂轮片分为“软刀”和“硬刀”。

下面就二种刀的区别及特点简要叙述。

“软刀”和“硬刀”的区别如下：

1、砂轮片外形的区别

一般将圆环薄片状的砂轮片称为“软刀”，而将砂轮片与铝合金刀架组合成为一体的砂轮片称为“硬刀”

2、砂轮片材质的区别

砂轮片材质主要由金刚石磨料和结合剂组成。而“软刀”的磨料结合剂一般为金属镍合金或金属铜合金以及树脂结合剂三类，而“硬刀”的磨料结合剂一般只有金属镍合金；

3、砂轮片制造时成型工艺的区别

在制造“软刀”时其成型方法一般有电铸成型、粉末压制烧结或粉末压制加温固化成型等，而“硬刀”一般均采用电铸成型的方法；

4、使用方法的区别

“软刀”在使用时必须定位固定在一个专用刀盘（或称法兰盘）上，然后再安装到专用切割机上，而“硬刀”在使用时不需要刀盘可以直接安装到专用切割机上。

2常用规格

【备注】以下单位为毫米（mm）

外径：52，54，56，58，76，78，100，117等

内径：10，38.9，40，80等

厚度：0.03～1.5

3加工对象

各种半导体封装元件、陶瓷、玻璃、水晶、石英、铁氧体、铌酸锂单晶、氧化铝

4基本分类树脂结合剂系列

高精度超薄划片刀属树脂结合剂系列，具备树脂结合剂特有的高切削能力，具有高精度的切削能力。用途：用于高负荷、难切削材料的加工；用于电子工业、电子信息工业的多种材料加工。

高性价比划片刀属树脂结合剂系列，具备树脂结合剂特有的高切削能力，产品技术之精湛可与韩国二和及日本disco的刀片媲美。用途：用于电子工业、电子信息工业的多种材料加工(如：电子元器件、光学零部件、各种半导体封装元件、陶瓷、单晶、铁氧体、玻璃等)；用于高负荷、难切削材料的加工(如：水晶、深槽加工等)。

日本技术超薄划片刀属树脂结合剂系列，具备树脂结合剂特有的高切削能力，采用日本技术研发，生产。无论是在其切削能力还是产品质量上面与日本刀片相比都毫不逊色。用途：用于电子工业、电子信息工业的多种材料加工(如：电子元器件、光学零部件、各种半导体封装元件、陶瓷、单晶、铁氧体、玻璃等)；用于高负荷、难切削材料的加工(如：水晶、深槽加工等)

金属结合剂系列

超薄金刚石划片刀属金属结合剂系列，具备金属结合剂特有的高切削能力，在刀片材料有加入了金刚石，使得刀片的使用寿命更长，更持久。用途：用于高负荷、难切削材料的加工(如：水晶、深槽加工等)；用于电子工业、电子信息工业的多种材料加工(如：电子元器件、光学零部件、各种半导体封装元件、陶瓷、单晶、铁氧体、玻璃等)

优质高切削能力划片刀属金属结合剂系列，具备金属结合剂特有的高切削能力。用途：用于电子工业、电子信息工业的多种材料加工；用于高负荷、难切削材料的加工。

5产品分类

晶圆划片刀（切割刀） 晶圆划片刀为轮廓型刀片，主要是应用于硅晶圆及化合物半导体晶圆的切割，高科技微米电铸技术，可提供客户高的加工品质。

产品特点： 精准控制钻石分布 超高速分离设备，严格筛选钻石颗粒，确实达到高精度分级
特殊处理表面层将钻石均匀裸露，减少背崩产生

电铸划片刀（切割刀） 此切割刀片，具有厚度薄、强度高、刚性佳等特点，在加工品质上，亦表现出抑制刀刃形状的变化，进而在切削上能够稳定，持久的保持良好的切削性。化合物(compound)、硅(silicon)、磁性材料(magnetic materials)、生陶瓷材料(ceramic raw material)、陶瓷(ceramic)、环氧玻璃基板(glass epoxy boards)及其他材料

产品特点： 精准控制钻石分布 超高速分离设备，严格筛选钻石颗粒，确实达到高精度分级
特殊处理表面层将钻石均匀裸露，减少背崩产生

陶瓷划片刀（切割刀） 用陶瓷结合剂制作的切割刀片，具有高刚性、高切削能力，在高负荷加工时可表现出高进刀直度和尺寸精度。进而实现硬脆性材料如水晶 crystal、蓝宝石 sapphire、陶瓷 ceramic等难切削材料的高品质加工。

产品特点： 首创可导电陶瓷刀片 具备气孔的切削 实现水晶、蓝宝石等难切削材料的高品质加工
金属烧结划片刀（切割刀） 该产品在结合剂中，添加金属粉末的烧结型金刚石切割片，拥有对磨粒的保持力强，故耐磨损性能高另外也具备了一流的切割能力及高刚性，能够有效减少倾斜切割等不良的切割现象。适用产品：蓝宝石、光学玻璃、bga、csp、cmos、mlcc等

产品特点： 刀刃薄(45um以上) 结合剂种类丰富，适用于各种半导体封装元件

树脂划片刀（切割刀） 树脂结合剂切割刀片，具有垂直消耗的特点，因此能有效地降低晶粒变形现象的发生，提高脆硬材料的切割品质及效率。适用于硬脆性材料(hard and brittle materials)、陶瓷(ceramics)、光学玻璃(optical glass)、glass for optical fiber communication、splitter、ir filter、qfn。

产品特点：提高硬脆材料的加工品质与效果 结合剂种类丰富，可對硬脆性材料进行高精度的加工 刀刃薄(50um以上)

本产品的加工定制是是，品牌是亚博精工，型号是YB00365，用途是划片机切割刀片，别名是金刚石划片刀，规格是56*40*0.2，材料是金刚石合成