

供应金刚线 电镀金刚石线 玉石切割钢丝

产品名称	供应金刚线 电镀金刚石线 玉石切割钢丝
公司名称	东莞市得锯五金材料有限公司
价格	.00/米
规格参数	品牌:象牌 抗拉强度:3660 长度:15000
公司地址	东莞市长安镇长盛社区长青南路187号华安商住大厦A13号(集群注册) (注册地址)
联系电话	13326867984

产品详情

供应金刚线 电镀金刚石线 玉石切割钢丝，电镀金刚石线切割单晶体技术工艺在试验采用的工艺参数范围内,硅片的SR与SSD值随锯丝速度提高和工件进给速度降低而减小;硅片的Warp随锯丝速度和工件进给速度降低而减小;而综合考虑锯丝速度与进给速度的合理匹配关系是获得硅片低TTV值的原理。锯切试验中使用合成液做切削液改善晶片表面形貌,降低硅片的表面粗糙度、翘曲度和TTV的综合效果。研究发现电镀金刚石锯丝的磨损形式分为镀层磨损与磨粒磨损,主要磨损形式为磨粒的脱落,因此锯丝制造过程中应研究新措施来提高磨粒的把持力,从而提高锯丝的使用寿命。建立了锯丝表面周向分布的磨粒在锯切过程中的平均切削厚度理论模型,并结合观察加工表面形貌和切屑形态,研究了电镀金刚石线锯加工单晶硅的材料去除和加工表面形成机理,分析了加工表面材料去除方式与工艺参数的关系。锯丝表面周向分布的磨粒切深与磨粒所在的位置有关,位于锯丝底部的磨粒切深大,主要贡献于材料的去除,形成锯口,实现切片;而分布于靠近加工表面的磨粒切深小,主要贡献于晶片表面的形成。当使用同一种锯丝进行单晶硅的加工时,锯丝表面某一位置处的磨粒平均切削深度 g 和工件进给速度 VW 与锯丝速度 VS 的比值 q 之间存在着近似的非线性的单调递增关系,为 $g = D \cdot (VW/VS)^{4/9}$,其中 D 为常数。硅片表面的材料去除方式与 q 值相关,在本文的试验条件下,当 $q > 1.0 \mu\text{m}/\text{mm}$ 时,硅片表面的材料去除可实现准塑性域去除方式。建立了锯切硅片亚表面损伤层厚度预测的理论模型。该模型把线锯加工中磨粒的切削过程近似为受法向力与切向力共同作用的压头移动过程,综合考虑磨粒下方弹性应力场与残余应力场对中位裂纹扩展长度的影响。

金刚石切割线特点：

1、节约材料

金刚石砂线的切割刀锋小，出片率高，能达到90%，极大的节约了材料。

2、切割精度

可以达到材料切割精度要求，并且切割表面光滑，切割后可以直接抛光，省去了研磨工序，节约了时间和材料。

3、切割速度

金刚石砂线切割速度较快，大大提高了工作效率。

4、没有崩边

切割各种硬脆性材料，崩边都小于 10mm，可以避免内圆切割易造成的边缘或底部崩裂。

5、减少环境污染