

2英寸单晶硅精密划片镀膜晶圆激光打孔异形孔加工个性定制

产品名称	2英寸单晶硅精密划片镀膜晶圆激光打孔异形孔加工个性定制
公司名称	北京华诺恒宇光能科技有限公司
价格	30.00/件
规格参数	品牌:华诺激光 加工方式:激光切割加工 加工材质:半导体材料、硅片、晶圆
公司地址	北京市丰台区南三环西路88号花卉研究中心2102号
联系电话	13011886131

产品详情

激光切割机在半导体晶片上的应用

半导体器件分类

激光属于非接触加工，不会对晶圆产生机械应力，对晶圆的损伤较小。由于激光聚焦的优势，聚焦点可以小到亚微米量级，更有利于晶圆的微加工，可以加工小零件。即使在低脉冲能量水平下，也可以获得高能量密度，并且可以有效地处理材料。大多数材料通过吸收激光直接蒸发材料，并冲出连续的盲孔形成通道。从而达到切割的目的，因为导光板小，碳化影响*低。

切割过程

半导体晶圆激光隐形切割技术是一种全新的激光切割工艺，具有切割速度快、切割、时不产生粉尘、不损耗、要求、切割路径小、完全干法等诸多优点。隐形切割的主要原理是通过材料表面将短脉冲激光束聚焦在材料中间，然后通过外压将切屑分离

太阳能行业中，光伏电池的生产中涉及了大规模的硅晶片的切割，目前，仍大量使用线切割的方式，但激光切割的应用已越来越多。激光切割与传统的机械切割硅片相比，有比较大的优势，如：切割精度高、切缝窄、质量高、成品率高，不会造成材料的浪费并且切割面光滑；作为一种非接触式的切割方式，不会对产品造成形变或者产生脏污，是一种绿色环保的加工手段；*主要的一点是且切割效率相比传统切割大大提高。