

镀膜晶圆激光划片 砷酸锂晶片激光掏圆切割打孔加工个性定制

产品名称	镀膜晶圆激光划片 砷酸锂晶片激光掏圆切割打孔加工个性定制
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

激光切割晶圆，很好的避免了砂轮划片存在的问题。是通过将脉冲激光的单个脉冲通过光学整形，让其透过材料表面在材料内部聚焦，在焦点区域能量密度较高，形成多光子吸收非线性吸收效应，使得材料改性形成裂纹。每一个激光脉冲等距作用，形成等距的损伤即可在材料内部形成一个改质层。在改质层位置材料的分子键被破坏，材料的连接变的脆弱而易于分开。切割完成后通过拉伸承载膜的方式，将产品充分分开，并使得芯片与芯片之间产生间隙。这样的加工方式避免了机械的直接接触和纯水的冲洗造成的破坏。目前激光切割技术可应用于蓝宝石/玻璃/硅以及多种化合物半导体晶圆。

传统硅片切割方式是机械切割，速度慢、断面平整性差、碎片多、不环保。硅是一种脆性材料，机械切割极易使边缘产生破裂，造成硅表面弹性应变区、位错网络区和碎晶区的组成层损伤，甚至可能造成隐形裂纹，影响电性参数等危害。激光切割技术具有无接触、无机械应力、切缝宽度小、断面平整光滑、精度高、速度快、性能稳定等优势；不会损伤硅片结构，电性参数要优于传统的机械切割方式，可应用于大面积电池片进行划线切割，做到**控制切割精度及厚度，进一步减少切割碎屑，提高电池利用率。华诺激光专注于硅片晶圆微米级的激光精密切割、钻孔、刻线、划片、材料去除、构造、雕刻和特殊材料的加工，主要应用于LED芯片制造，触摸屏，LCD，消费类电子，半导体，MEMS，照明，医疗等行业，以及科研、航天航空等领域，涉及包括各种金属及合金、半导体、陶瓷、各种透明材质、薄膜和聚合物等各种材料，公司已经做过1000多个基于以上材料的各种激光微加工试验和方案。