

昆山思必得电子科技 金华光固化3D打印机

产品名称	昆山思必得电子科技 金华光固化3D打印机
公司名称	昆山思必得电子科技有限公司业务部
价格	面议
规格参数	
公司地址	昆山开发区前进东路399号台协国际商务广场1208室
联系电话	15250179389

产品详情

SLS原理

选择性激光烧结（Selective Laser Sintering，SLS）技术由美国德克萨斯大学奥斯汀分校的C.R. Dechard发明，主要是利用粉末材料在激光照射下高温烧结的基本原理，通过计算机控制光源定位装置实现精确定位，然后逐层烧结堆积成型。

激光烧结技术是成型原理巨复杂，条件巨高，设备及材料成本巨高的3D打印技术之一，但也是目前对3D打印技术发展影响很为深远的技术。从理论上来说，任何加热后能够形成原子间黏结的粉末材料都可以被用来作为SLS的成型材料，目前，已可成熟运用于SLS设备打印的材料主要有石蜡、尼龙、金属、陶瓷粉末和它们的复合材料。

陶瓷粉末的烧结

与金属合成材料相比，陶瓷粉末材料有更高的硬度和更高的工作温度，也可用于复制高温模具。由于陶瓷粉末的熔点很高，所以在采用SLS工艺烧结陶瓷粉末时，需要在陶瓷粉末中加入低熔点的黏合剂。激光烧结时首先将黏合剂熔化，然后通过熔化的黏合剂将陶瓷粉末黏结起来成型，通过后处理来提高陶瓷零件的性能。

目前所用的纯陶瓷粉末原料主要有Al₂O₃和SiC，而粘结剂有无机粘结剂、有机粘结剂和金属粘结剂三种。由于工艺过程中铺粉层的原始密度低，因而制件密度也低，光固化3D打印机，故多用于铸造型壳的制造。

具体打印流程：

1. 在树脂槽中盛满液态光敏树脂，可升降工作台处于液面下一个截面层厚的高度，聚焦后的激光束在计算机控制下沿液面进行扫描，被扫描的区域树脂固化，从而得到该截面的一层树脂薄片；
2. 升降工作台下降一个层厚距离，液体树脂再次暴露在光线下，再次扫描固化，如此重复，直到整个产品成型；
3. 升降台升起液体树脂表面，取出工件，进行相关后处理，通过强光、电镀、喷漆或着色等处理得到需要的产品。

需要注意的是，因为一些光敏树脂材料的黏度较大，流动性较差，使得在每层照射固化之后，液面都很难在短时间内迅速流平。因此大部分SLA设备都配有刮刀部件，在每次打印台下降后都通过刮刀进行刮切操作，便可以将树脂均匀地涂覆在下一叠层上。

昆山思必得电子科技(多图)-金华光固化3D打印机由昆山思必得电子科技有限公司提供。昆山思必得电子科技有限公司（www.speed-3d.cn）是从事“3D打印设备”的企业，公司秉承“诚信经营，用心服务”的理念，为您提供优质的产品和服务。欢迎来电咨询！联系人：陈伟。