

高精密光纤激光切割机

高精密光纤激光切割机是集先进的光纤激光技术、数控技术、精密机械技术于一体的高端光纤精密切割加工系统,是激光技术与数控技术的完美融合,代表着领先的切割加工水平,配备独立自主开发的精密切割控制系统,具有连续、快速曲线切割功能以及最短加工路径优化功能,不受工件外形的影响,可以加工任意图形,切缝平整美观,可对微小工件进行任意图形的精密切割,让您的生产工序更简单高效,高精密光纤激光切割机单机加工效率高、完全无粉尘、无应力、无毛刺,切割边缘光滑整齐等特点。一次切割成型,无需开发模具和二次打磨加工,工序简单,减少人工、时间投入成本,和传统冲压成型相比,单个工件加工成本更低,效率提升2倍以上,后续维护成本仅为同等功效数控冲床的1/3~1/4。可应用于蓝宝石、陶瓷、硅、各种金属薄板快速实现精密切割、打孔、倒角及表面处理等,广泛应用于精密机械五金等对切割精度要求高的行业。



主要特点:

- ◆ 对材料的适应性强,能适应各种异型小五金件的切割加工;
- ◆ 生产效益高,可以取代 CNC 冲剪和手工等传统制造工艺;
- ◆ 切割速度快,无塌边现象,不损伤工件,具有极高的良品率;
- ◆ 切割精度高,切面光滑无毛刺,垂直度好,无需后续二次加工;
- ◆ 操作简单快捷,内嵌丰富工艺数据库,可一键调用或修改使用;
- ◆ 性能稳定可靠, 高效节能, 维护费用低, 使用寿命长;
- ◆ 可定制各种非标机型及全自动上料装置,缩短下料时间;
- ◆ 绿色环保加工,不产生污染物,无耗材,良品率高;

专业定制异型工件激光切割设备

主要技术参数:

激光发生器	高性能抗高反光纤激光器
激光器功率	QCW: 150W/300W/450W; CW: 1500W/2000W/3000W
X、Y轴定位精度	直线电机: ±0.003mm; 丝杆: ±0.02mm
重复定位精度	直线电机: ±0.005mm; 丝杆: ±0.03mm
机床最大定位速度	100m/min
切缝宽度	0.05-0.1mm
加工幅面	600mm*600mm, 可定制
Z轴行程	100mm
加速度	2G
平台材质	00 级大理石
最大切割速度、厚度	0.05-3.0mm 不锈钢板 、45、20Cr
最大空程速度	100m/min
整机功率	11KW
连续工作时间	24h
冷却方式	水冷
电源要求	三相五线制 AC380V 50HZ
设备尺寸	双驱: 1820*1450*1780mm; 单驱: 1400*1400*1850mm

备注: 1.1. 以上参数以 150W QC W 激光器、6060 双驱切割机柜为例,可根据客户要求非标定制,各机型配置及参数以我司提供的技术方案为准; 2. 被加工工件虽属于同一规格品种,但由于实际加工部位、表面状况、材料成分的不同,或因加工形状的不同,有时在加工性能和品质上会产生差异; 3. 定位精度受环境温度影响较大,重复定位精度会受到电气干扰,控制系统误差等造成一定程度的偏差($\leq 1\mu$ m)。

应用领域:

主要针对 5mm 以下各种金属薄板进行高精密微孔切割,特别适合对不锈钢、镀铝锌板、硅钢、合金钢、铜等金属材料和蓝宝石、陶瓷、晶圆片等非金属脆性材料实现精密切割,广泛应用于 3C 电子、医疗器械、军工、航空航天、金属工艺品、金银饰品、五金制品、精密机械、汽车配件、眼镜和锯片等行业。

样品展示:

