

# 焊接机，比氩弧焊快几倍的激光焊接机，手持光纤焊接机

产品名称	焊接机，比氩弧焊快几倍的激光焊接机，手持光纤焊接机
公司名称	深圳市睿利汉深激光设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区石岩街道上屋社区园岭工业区1巷9号1栋五层（注册地址）
联系电话	13530250039

## 产品详情

产品介绍: YAG激光焊接原理

激光焊接是利用激光束优异的方向性和高功率密度等特点进行工作。通过光学系统将激光束聚焦在很小的区域内，在极短的时间内使被焊处形成一个能量高度集中的热源区，从而使被焊物熔化并形成牢固的焊点和焊缝。

### 2、激光焊接的机理

脉冲激光焊接可分为传热溶化焊接和深穿入熔化焊接

传热溶化焊接是指当激光束照射到材料的表面上时，材料吸收光能而加热熔化。材料表面层的热以传导方式继续向材料深处传递，直至将两个待焊件的接触面互溶并焊接在一起。

深穿入熔化焊接是指当更大功率密度的激光束照射到材料上时，材料被加工熔化以至气化，产生较大的蒸汽压，在蒸汽的压力的作用下，溶化金属被挤在周围使照射处(熔池)呈现出一个凹坑，随着激光束的继续照射，凹坑越来越深，并穿入到另一个工件中。激光停止照射后，被排挤在凹坑周围的溶化金属重

新流回到凹坑里，凝固后将工件焊接在一起。

#### I、激光焊接加工方法的特征

A、非接触加工，不需对工件加压和进行表面处理。

B、焊点小、能量密度高、适合于高速加工。

C、短时间焊接，既对外界无热影响，又对材料本身的热变形及热影响区小，尤其适合加工高熔点、高硬度、特种材料。

D、不需要真空环境(可在空气中直接进行)、不会像电子束那样在空气中产生X射线的危险。

E、与接触焊工艺相比.无电极、工具等的磨损消耗。

F、无加工噪音，对环境无污染。

G、微小工件也可加工。此外，还可通过透明材料的壁进行焊接。

H、可通过光纤实现远距离、普通方法难以达到的部位、多路同时或分时焊接。

I、很容易改变激光输出焦距及焊点位置。

J、很容易搭载到自动机、机器人装置上。

K、对带绝缘层的导体可直接进行焊接，对性能相差较大的异种金属也可焊接。