

# 光纤激光焊接机

产品名称	光纤激光焊接机
公司名称	无锡市时盛激光科技有限公司
价格	100000.00/台
规格参数	品牌:时盛激光 型号:SS-YA
公司地址	江苏无锡市滨湖区钱姚路龙山文博工业园2号
联系电话	0510-85172008 18961723576

## 产品详情

根据激光对工件的作用方式和激光器输出能量的不同，激光焊接机主要分类为连续激光焊接机与脉冲激光焊接机两大类，ss-ca系列光纤传输激光焊接机属于脉冲类型，其输出方式为光纤传导输出(yag激光器耦合后通过光纤线传导激光)，可实现能量分光或时间分光，最多支持4路同时或分时输出，激光器利用率非常高，结合电流反馈或功率反馈系统，使焊接效果更加完美；ss-ca系列光纤传输激光焊接机主要用于3mm厚度以内薄壁金属材料的点焊和缝焊，其焊接过程属于热传导型，即激光辐射加热工件表面，再通过热传导向材料内部扩散，通过控制激光脉冲的波形，宽度，峰值功率和重复频率等参数，使工件之间形成良好的连接。脉冲激光焊接机在电子电器、3c产品外壳、锂电池封装、电子元器件、汽车配件、传感器、卫浴洁具、模具补焊、通讯、五金、电机、汽车制造、轮船、航空、杯壶、电热管、电梯等行业有着广泛的应用。脉冲激光焊接最大的优点是工件整体温升很小，热影响范围小，工件变形小。

ss-ca系列激光焊接机主要由脉冲激光器、光束传输和聚焦系统、焊炬、电源、光纤线、数控装置、焊接工作台、水冷机等组成；电光转换率约为3%左右。可实现金属工件的手动或自动点焊、缝焊、叠焊；其焊接过程激光头与工件保持一定的距离，通过光学聚焦没有直接接触被焊接工件表面，能实现其他焊接设备无法完成的复杂焊接工艺；光纤传输焊接机具有柔性输出特点，根据用户需求可将激光头安装在流水线上使用，无需人工独立操作。ss-ca系列激光焊接机是利用高辐射强度的激光束，激光束经过光学系统聚焦后焦点的功率密度高；加工工件置于激光焦点附近进行热熔化，熔化现象能否产生和产生的强弱程度主要取决于激光作用材料表面的时间、功率密度和峰值功率，控制上述各参数就可利用激光进行各种不同的焊接加工。

编号	名称	参数说明
1	产品型号	ss-ca-600w
2	激光输出功率	600w

3	激光波长	1064 nm
4	光束质量	m2 3
5	激光类型	脉冲
6	二维工作台行程	(300x200)mm 可选配其他行程滑台
7	数控系统	支持4轴联动
8	焊接速度	2000mm/min (视材料及溶深要求而定)
9	最小光斑直径	0.03mm
10	最大光斑直径	3 mm
11	整机能耗	22kw
12	电力需求	三相交流 ac380v/50hz 50a
13	制冷量需求	12kw
14	工作台精度	± 0.02mm
15	分光方式	时间分光/能量分光
16	光纤数量	(1-4)路
17	单脉冲能量	100j
18	能量反馈方式	电流反馈/功率反馈

- 1.ss-ca系列光纤传输激光焊接机实现了激光的柔性输出，可配合流水线工作也可独立使用；
- 2.可实现同时或分时多路输出(最多4路)，激光器能得到充分利用，是硬光路激光焊接机效率的2-4倍；
- 3.激光焊接热影响区小、加热集中迅速、热应力低，因此被焊接产品变形小，不影响产品其他性能；

- 4.能量可控，输出功率稳定，薄壁金属不会被焊穿；
- 5.焦点光斑小，功率密度高，能焊接高熔点，高强度的金属及合金材料；
- 6.激光焊接是无接触加工，对焊接难以接近的部位，施行非接触远距离焊接，具有更大的灵活性；
- 7.没有工具损耗和工具调换等问题；8.激光束能量可调，移动速度可调，能实现多种材料的焊接；
- 9.可实现产品自溶焊接，无需添加助剂或填充材料，同时也可实现填丝焊接；10.激光焊接自动化程度高，可用计算机或数控控制器进行控制，焊接速度快，功效高，可方便进行任何复杂形状的自动焊接；
- 11.激光器使用寿命长，随着能量的衰减用户只需要更换激光氙灯；12.采用水冷系统，恒温效果稳定；
- 13.底部配有移动轮，便于移动摆放位置；
- 14.光速质量好，焊接产品精细美观，无需后续处理工序，被国内外用户广泛采纳；
- 15.可配合数控系统使用，解决复杂工件的智能焊接；16.焊接牢固度强，其牢固度可大于母材；
- 17.焊接数控软件可实现多种扩展功能，满足更多用户的需求；
- 18.配备高清ccd系统，可对焊缝实时监控；
- 19.可根据用户需求实现全自动焊接或半自动焊接，操作简单，大大节约用户人力成本；
- 20.可配合机械手使用。

YAG光纤传输激光焊接机，可应用于钛、镍、锡、锌、铜、铝、铬、铌、金、银等多种金属及其合金，及钢、可伐合金等合金的焊接。随着社会的高速发展，产品品质的提升，企业对高端品质的不断追求，激光焊接已被广泛应用于工业金属制品的各个领域，已经成为金属制造业不可少的加工设备及专用设备，特别是在电子电器、3C产品外壳、锂电池封装、电子元器件、汽车配件、传感器、卫浴洁具、模具补焊、通讯、五金、电机、汽车制造、轮船、航空、杯壶、电热管、电梯等行业有着非常广泛的应用；以下部分行业产品激光焊接效果仅供参考，进一步了解激光焊接机请联系我公司相关人员，我们将全力为您详细解答。