

# 激光焊接系统

Laser welding system

激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源的一种高效精密焊接方法,除了具备高能量密度、深穿透、高效率、高精度、适应性强等特点外,还可不需要真空、在保护气氛环境中进行焊接;多数光源采用光纤传输,具备良好的加工灵活性,易于实现曲线行程的自动化焊接,特别适合大尺寸构件的制造,在诸多领域实现了广泛的应用。

江苏鉴恒科技有限公司研发生产的焊接设备主要基于数控平台和机器人两大技术体系,能够为用户提供不同产品和应用的设备需求,并可根据实际情况,提供“设备+工艺”的全面解决方案。

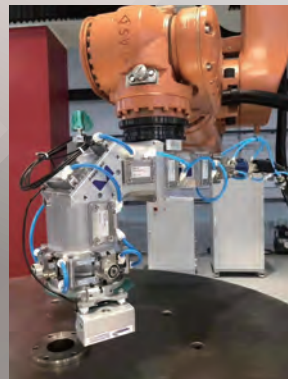


## 技术优势

- 焊接速度快
- 热输入低,变形控制好
- 热影响区小,焊缝性能高
- 外观美观,基本不需后续加工
- 焊接环境清洁
- 基本无耗材

## 关联技术(可拓展选项)

- 激光钎焊/填丝焊
- 激光复合焊
- 激光预处理/后处理
- 焊缝跟踪
- 熔池检测



## 典型应用 // Typical applications



## 主要技术参数 // Main technical parameters

名称	数控激光焊接系统	机器人激光焊接系统
型号 (XX-激光功率)	ZHURONG-XX-LWSC (CNC Laser Welding System)	ZHURONG-XX-LWSR (Robot Laser Welding System)
工作行程	4mx2mx1m (X * Y * Z, Max) (选选项: R轴)	Φ 1.5m-2.5m (机器人臂展) 可通过龙门及地轨结构进行拓展 (选选项: 变位机)
重复定位精度	±0.05mm	±0.05mm
可选光源	Nd: YAG/YVO4/Glass激光器 光纤激光器 碟片激光器 CO2气体激光器 半导体激光器	光纤激光器 碟片激光器 半导体激光器
激光工作模式	Pulsed, CW & QCW	CW & QCW
激光功率	150W-10kW	500W-30kW
焊接头	标准熔焊/摆动焊 (二选一)	
应用领域	汽车、能源、电子、轨道、航空航天等	
作用材料	碳钢、不锈钢、铝合金、铜合金、钛合金等	