

QCW精密激光焊接机

QCW PRECISION LASER WELDING MACHINE



光斑精细

光斑直径可达 $\geq 0.1\text{mm}$

质量稳定

功率和能量波动在 $\pm 1\%$ 以内

适配自动化

轻松衔接自动化生产线

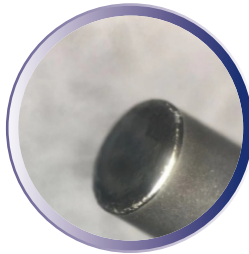
产品概述 / Product Overview

QCW精密焊接机依托先进的准连续激光技术,兼具高峰值功率输出与精密的控制能力,是薄板金属与精密电子元件微细焊接领域的核心设备。其技术特性突破传统焊接局限,通过脉冲式激光能量输出,既能在瞬间释放高能量实现高效熔接,又能精准调控热输入量,使焊接热影响区控制在亚毫米级,从根本上避免薄材变形、电子元件热损伤等问题。

应用领域 / Application Fields

设备广泛应用于手机、电脑、电池、连接器、五金件、医疗器械等制造行业。

样品展示 / Sample Showcase



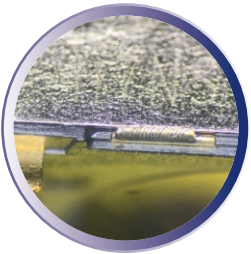
蓝牙耳机电池密封焊



扫地机器人电池焊接



手机卡托焊接



CCM外壳固定焊接

产品优势 / Product Advantages

- 焊接精度高**
采用 QCW 激光发生器,光斑直径最小可达 0.1mm ,能精确对准焊缝,可焊接小型且间隔相近的部件,满足精密焊接要求;
- 焊接质量好**
具有稳定的光学性能和精确的能量控制,光束质量优,焊接过程无热损伤,热影响区小,采用非接触式焊接,无机械应力变形;
- 维护成本低**
采用紧凑式设计,体积小,占地空间小,易于安装。且设备免维护,无耗材,电光转换效率高,能大幅节约用电,降低运行成本;
- 操作便捷**
参数调节采用智能化控制,设备采用电脑显示器作为系统界面,操作直观简洁,简单易上手。

技术参数 / Technical Specifications

设备型号	IT-LW-Q150A/300A
输出功率	150W/300W
涉及工艺	激光精密焊接
激光峰值功率	1500W/3000W
设备架设方式	离线式
焊点最小直径	0.1mm
焊接深度	1mm