

激光焊锡焊接机

LASER SOLDERING MACHINE

高精密设备

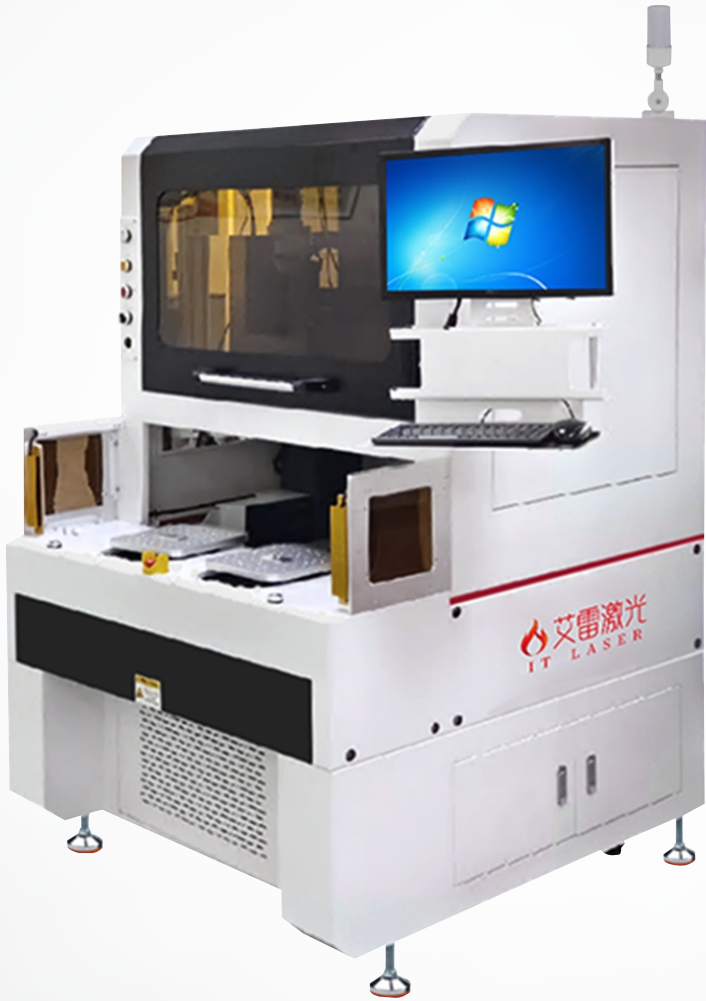
- 设备稳定可靠
可无缝对接自动化产线

热影响区小

- 热影响区趋近于零
精准控制焊点位置与形态

非接触式焊接

- 搭载高精度激光热源
无接触、零污染、零物理损伤



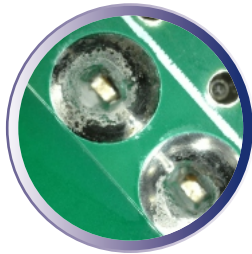
产品概述 / Product Overview

激光焊锡焊接机搭载高精度激光热源，以非接触式焊接技术为核心，实现零接触、零污染、零物理损伤的精密焊接工艺，尤其适用于微电子元件、PCB板等精密元器件的焊接作业。其热影响控制在极小的区域，能够精准控制焊点位置与形态，确保焊接质量的稳定性与可靠性。同时，设备具备高效的焊接效率，可无缝对接自动化生产线，大幅提升生产效能。在材料兼容性方面，支持锡膏、锡丝等多种焊料，灵活适配不同工艺需求，为高精度电子制造领域提供理想的自动化焊接解决方案。

应用领域 / Application Fields

设备广泛应用于3C电子、汽车制造、新能源电池、光学通信、医疗器械等领域的高端精密元件制造焊接工艺。

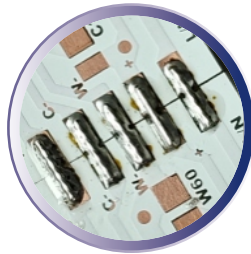
样品展示 / Sample Showcase



激光焊锡插件焊接



激光焊锡FPC-pin脚



激光焊锡灯板



激光焊锡FPC连接片

产品优势 / Product Advantages

- 超高焊接精度**
激光光斑直径可小至0.02mm，能精准聚焦于微小焊点，实现精准对位与焊接，焊点大小均匀、轮廓清晰，解决传统“虚焊、桥连”等问题，产品良率提升至99%；
- 极小热影响区**
激光能量集中，加热时间短，热影响区控制在微米级，有效避免被焊工件因高温导致的变形、老化或性能衰减；
- 应对复杂焊接场景**
采用非接触式焊接模式，可对深腔、狭小缝隙、异形结构等传统焊接工具难以触及的部位进行精准作业；
- 智能化集成，操作便捷且可控**
配备CCD视觉定位系统，搭载控制系统，可实现焊点自动识别与激光实时跟踪，即使工件存在微小偏移也能精准补偿，确保焊接工件质量稳定可靠。
- 环保安全**
焊接过程无明火、无接触，减少焊锡烟雾产生，降低有害气体对操作人员的健康影响，符合环保标准。

技术参数 / Technical Specifications

设备型号	IT-LS-100/200/400
输出功率	100W/200W/400W
涉及工艺	激光焊接
设备架设方式	离线式/在线式
焊点最小直径	0.2mm