

# 预置锡环焊接设备

WLB-1K50-MOA-XX系列

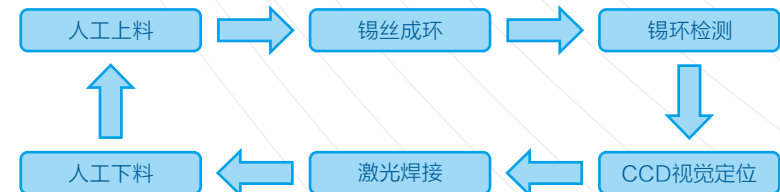
## 产品介绍

本设备采用锡丝自动绕环技术，将激光锡焊自动化集成起来，可广泛应用于各类锡焊场合。

## 产品特点

- 锡丝绕环模块为专利技术，可以将各种规格的锡丝自动绕成环，绕环一致性好，配合三轴伺服机构可以把锡环放置在任意指定位置。
- 锡环放置动作完成后，有专门的检测工位，可以检测到锡环圆度是否达标，锡环是否放置在指定位置；
- 绕环效率高，成型一个锡环只需1S；
- 一台设备可以安装多组绕环模块，可以应对同一产品两种或多种锡环规格的需求；
- 采用平台方式可以很方便的实现工位的定制化设计，各个模块件可任意DIY搭配；
- 采用振镜方式，大大降低空跑时间，提高焊接效率，适用于大规模工业生产；
- 激光焊接机可以实现单点焊接和块状扫描焊接两种方式，适应各种软钎焊和薄片熔接焊场合；
- 可以设定和保存多个加工档案；可单机工作，也可配合机械手进行自动化流水线作业。

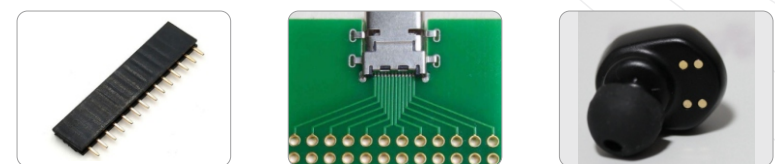
## 工位流程图



## 应用领域

主要应用领域有PCB电路板、光学元器件、声学元器件、半导体制冷元器件及其他电子元件的锡焊场所，本设备可以取代现有的人工送锡丝操作，大大提高生产效率。

## 样品展示



预置锡环焊接设备

以人为本 品质卓越 顾客满意 持续创新

武汉凌云光电

武汉凌云光电科技有限责任公司  
Lingyun Photoelectronic System Co., Ltd.

地址：中国武汉市东湖开发区流芳园横路3号（430205）

ADD: No.3, Liufangyuan Heng Road, East Lake High-Tech Development Zone,  
Wuhan 430205, China

市场部：+86-27-87986030

http: //www.lype.com.cn



LYPE LASER SOLUTION

# 先进电子制造

的精密激光设备专家

武汉凌云光电科技有限责任公司

## 锡焊

锡球 / 植球 / 高速 / 智能 / 多点

- 精密锡球熔滴焊接系统
- 多工位焊接设备
- 激光高速精密微锡焊系统
- 预置锡环焊接设备



## 精密锡球熔滴焊接系统

WL-1K15/50-F系列



精密锡球熔滴焊接系统

### 产品介绍

激光通过光纤传输，输出口安装于锡球出口上方，在环形腔体上设置有供高压气进入的入口，通过激光融化锡球，然后高压惰性气体可保证有足够的压力将融化的锡球滴落，又可以保证熔化的锡焊不会被氧化，焊接精度高，焊接效果好，尤其适用于极高精度的焊锡需求。

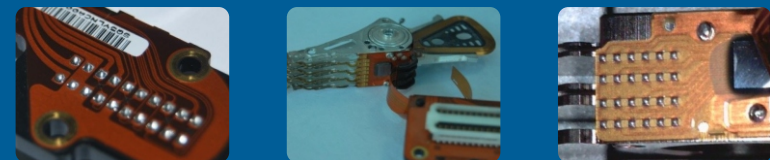
### 产品特点

- 锡球焊接适用于精度非常高，加工材质对于温度比较敏感，不适用于直接加工；
- 锡球的范围较大，锡球直径从50 μm~760 μm，适用于这个范围要求内的精密焊接；
- 加热、熔滴过程快捷，可在0.2s内完成；
- 在焊嘴内完成锡球熔化，无飞溅；
- 不需助焊剂、无污染，最大限度保证电子器件寿命；
- 锡球直径最小0.05mm，符合小型化发展趋势；
- 可通过锡球大小的选择完成不同焊点的焊接；
- 良品率高；
- 配合图像定位系统适合流水线大批量生产。

### 应用领域

本设备可用于晶圆、光电子产品、MEMS、产品传感器、BGA、HDD (HGA、HSA)、相机模块的焊接。

### 样品展示



## 多工位焊接设备

WLB-1K50-MOA-XX系列



多工位焊接设备

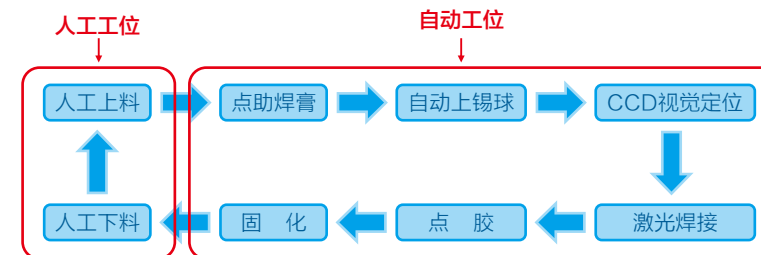
### 产品介绍

本设备集成自动点助焊膏工位、自动植球工位、CCD定位工位、自动激光焊接工位、自动点胶工位、自动固化工位等。

### 产品特点

- 设备集成度高，可以完成产品的多个加工工序，并可根据需求定制相应工位；
- 集成自动点助焊膏模块，采用国际品牌压电式喷阀，可根据已选锡球（锡环）大小严格控制助焊膏喷射量与喷射点的直径；
- 设备集成CCD视觉定位系统，可以针对焊接部位直接拍照定位，定位信息可实施反馈至激光振镜系统中，激光焊接的出光位置精度可达正负0.01mm；
- 设备采用DD马达驱动，旋转一个工位只需0.3S，转盘重复精度可达正负5角秒；
- 激光焊接速度极高，质量一致性和可靠性高；
- 同一台设备可加工多款产品，系统可以设定和保存多个加工档案，工作时只需在系统中选择相应型号即可。本设备可单机工作，也可配合机械手进行自动化流水线作业。

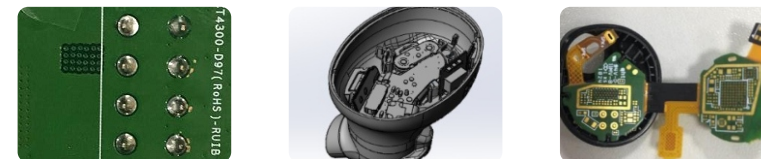
### 工位流程图



### 应用领域

本设备除了可以应用于激光锡焊领域之外，设备本身也可以进行定制化需求设计。目前可以在点胶、固化、剥线、检测、精密贴装和精密压合等方面提供定制化设计。

### 样品展示



## 激光高速精密微锡焊系统

WL-1K20/50/70/100-MO系列



激光高速精密微锡焊系统

### 产品介绍

该系统使用高速运动系统辅助激光焊锡，可以实现惊人的加工效率，同时，为了实现对于传统生产线的自动化接入，本机可以选配视觉识别自动对位系统，实现高度的自动化生产。通过实践比较，一台整机的实际产能可以超过到数十名熟练工人的生产量。

### 产品特点

- 焊锡效率高，尤其适合多焊点大批量生产，可以一次性高速完成数十个焊点的加工；
- 自动化程度较高，CCD成像实时观察加工情况，也可以选配视觉识别自动对位系统，实现高度自动化生产；
- 焊接效果优良，焊点饱满，一致性较好；
- 加工精度较高，光斑可以达到微米级，加工时间程序控制，精度高高于传统加工方式；
- 非接触式加工，不存在接触焊接导致的应力；
- 细小的激光束替代烙铁头和热压焊嘴，在加工件表面有其他干涉物时，同样便于加工；
- 局部加热，热影响区小；
- 全封闭结构，加工无污染，无静电威胁，操作使用安全；
- 设备扩展功能强，适合加工多种复杂加工工件情况；
- 加工程序设定简单，便于操作。

### 应用领域

在极细同轴线与端子焊，USB排线焊、软性线路板FPC或硬性线路板PCB焊，高精密的液晶屏LCD、TFT焊及高频传输线等方面，由于对于精密加工的要求越来越高，而且基于线材品质的需要，传统工艺已难以有效解决相关问题，采用激光高速精密焊锡系统将是最佳选择。

### 样品展示

