



## 半自动叠片机技术说明书

一. 产品型号: MRX-BDP150-C

二. 产品简介: 主要用于锂电芯正, 负极与隔膜的 Z 形叠片装配。

该设备实现人工装片、后续极片位置校正和叠片过程采用全自动来完成, 具有叠片效率高、叠精度高的特点。设备设计最大可层叠 150\*120mm 的电芯, 不同尺寸可通过调整夹具实现, 非常适用于叠片型锂离子电池的研发和样品制作。该设备采用单悬臂结构设计, 卷料隔离膜自动恒张力控制, 自动纠编控制。

三. 主要特点:

- \*叠片数量可按照预先设定进行自动控制;
- \*采用兼容性设计, 电池尺寸变化可通过调节定位夹具实现, 调节范围大;
- \*PLC 控制, HMI 操作, 使用维护方便;
- \*极片人工装片, 自动定位, 机械手自动吸片, 自动层叠;
- \*卷料隔膜自动伺服恒张力控制。
- \*隔膜自动光电纠编控制。

四. 产品外观 (具体以实物为准)



五. 技术参数



- \*叠片方式 Z 字形叠片
- \*操作方式 人工上料, 机械手取料叠片, 自动拉隔膜.
- \*叠片精度 整齐度 $\leq \pm 0.3\text{mm}$
- \*叠片范围 电池 Min. L40mm \*W40mm, Max. L150mm\*W120mm, 不含极耳
- \*叠片厚度 Max. 30mm
- \*叠片层数 Max. 500 可设定
- \*隔膜卷径 Max. 250mm
- \*隔膜卷芯 3 寸卷芯, 气涨轴夹紧
- \*卷料隔膜自动伺服恒张力控制。
- \*隔膜自动光电纠偏控制。
- \*安装尺寸 L1000mm\*W780mm\*H750mm
- \*重量 约 400Kg
- \*电源 电压单相 AC220V $\pm 10\%$ (可定制 110VAC), 频率 50Hz/60Hz, 功率 0.6KW
- \*气源 0.5~0.8MPa 压缩空气
- \*使用环境 建议环境温度  $25 \pm 3^{\circ}\text{C}$ , 湿度 30~90RH, 无振动和电磁干扰

## 六. 保养方法及注意事项

1. 经常擦拭摆辊、叠片台保持清洁。
2. 轴承滑轨运动部位加油润滑, 保持运动顺畅。
3. 若长时间不使用时, 将机台表面擦拭干净, 包好包装胶带储放。
4. 定期检查机器各部位的螺钉, 螺母, 销钉等紧固件进行检查, 防止松动, 杜绝机器质量事故及人身事故。