

方形锂离子电池电芯自动Z字形叠片机

货号: DP05



简介

探索我们高精度的方形锂离子电池电芯自动Z字形叠片机，该设备具备主动张力放卷、多片检测及自动贴胶功能，旨在优化中试线及生产线上的电芯组装一致性、生产效率和良品率。

了解更多

应用	描述	核心效益
方形电动汽车电池制造	用于车规级方形锂离子动力电池的高容量正负极片自动化高速Z字形叠片。	最大化体积能量密度，并确保大规模生产中的严格几何对齐公差。
储能系统（ESS）电芯组装	为电网级、商业及工业储能模块设计的大尺寸方形电池电芯的连续叠片。	提供层间可重复性及一致的界面接触，以延长电芯寿命并改善热稳定性。
高倍率工业电芯制造	为重型工业机械、船舶推进系统及航空航天备用电源系统生产特种方形电芯。	在保持整个叠片界面压力均匀的同时，防止重型集流体极耳弯曲。
电池研发与中试线原型制作	针对新型正负极配方、固态隔膜及先进电解液配置进行快速周转的电芯原型制作。	提供完全可编程的层数和灵活参数调节，无需更换机械模具。
消费电子电芯生产	为高端电动工具、机器人及商业电子产品生产中容量方形电芯的精密Z字形叠片。	防止活性材料污染和边角崩裂，将一次生产良品率最大化至99%。

参数类别	规格详情（项目编号：DP05）
叠片速度	单工位：1.0 – 1.2 秒/片
辅助处理时间	每个成品电芯 10 – 15 秒
极片对隔膜对齐	中心偏差：±0.3 mm
隔膜端面对齐	±0.3 mm
相邻极片对齐	±0.2 mm
整体极片对齐	±0.3 mm
叠片层数配置	在允许的厚度范围内完全可编程
外隔膜包裹	单层外包裹，无尾卷
一次产品良品率	≥ 99%（仅限设备引起的缺陷）
设备运行率（正常运行时间）	≥ 98%（仅限设备引起的停机）
电源要求	单相 AC 220V ±10%, 50 Hz, 4 kW（英标插头配置）
压缩空气供应	0.5 – 0.7 MPa (5 – 7 kgf/cm²), 流量：200 L/min
工作环境温度	5 – 35 °C
工作相对湿度	5 – 55% RH
环境空气质量标准	无导电粉尘、腐蚀性化学品、有毒蒸气及含盐空气
振动与磁干扰	无外部磁场、机械冲击或明显的地面振动

参数类别	规格详情 (项目编号 : DP05)
地面承重能力	> 650 kg/m ²
机器物理尺寸	约宽 2350 mm × 长 1800 mm × 高 2200 mm (以最终工程图纸为准)
设备总重量	约 2500 kg
机箱外观	工业电脑灰