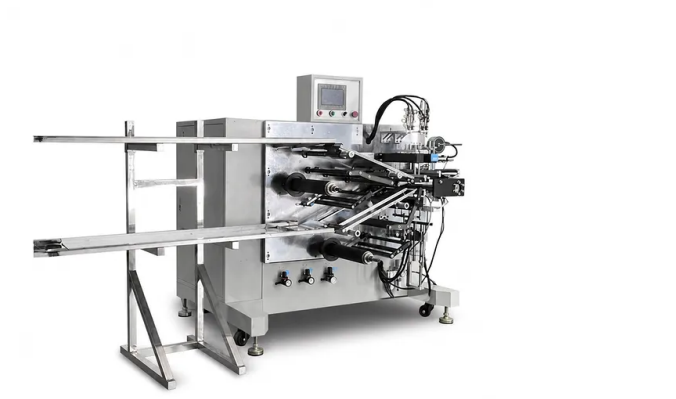


用于锂离子电池生产的半自动圆柱电池卷绕机

货号: JR07



简介

半自动圆柱电池卷绕机提供精确的电极对齐、自动隔膜张力控制以及集成式终止胶带粘贴功能，适用于中试规模和工业生产线，可实现高良率的锂离子电池组装。

了解更多

应用	描述	主要优势
下一代 46 系列圆柱电池	厚电极大尺寸 4680、4695 和 46120 圆柱动力电池的中试卷绕。	可容纳直径达 60 mm 的电池，且在重涂层负载下不会发生卷芯变形。
标准商业电池原型制作	18650、21700、26650 和 32140 规格锂离子储能电池的组装。	快速更换工装，实现不同尺寸标准间的快速切换。
钠离子电池开发	对新兴钠离子正负极带材料进行专业卷绕，具有超灵敏的张力曲线。	平稳、低冲击的张力调节消除了箔材撕裂和边缘开裂。
固态/半固态电池组装	将先进的陶瓷涂层聚合物隔膜与薄锂金属或复合箔相结合的精密层叠卷绕。	±0.5 mm 内的精确对齐可防止内部边缘短路。
超级电容器卷芯制造	活性炭电极片和多孔介电隔膜的高速圆柱卷绕。	支持长达 7000 mm 的电极长度，具有均匀的压实度和低等效串联电阻 (ESR)。
学术与工业电池研发	对新型浆料配方、集流体箔厚度和粘合剂化学成分进行迭代验证。	高良率的手动插入 workflow 减少了小批量试验中的原材料浪费。

规格参数	技术细节 (型号: JR07)
设备型号	JR07
适用成品电池外径 (OD)	Φ28 mm – Φ60 mm
卷绕针直径规格	Φ8.0 mm – Φ15.0 mm (根据客户要求定制；随附 1 套)
正极 (阴极) 长度范围	600 mm – 7000 mm
正极 (阴极) 宽度范围	178 mm – 318 mm
正极 (阴极) 厚度范围	0.100 mm – 0.200 mm
负极 (阳极) 长度范围	600 mm – 7000 mm
负极 (阳极) 宽度范围	178 mm – 318 mm
负极 (阳极) 厚度范围	0.100 mm – 0.200 mm
隔膜供料宽度范围	180 mm – 320 mm
隔膜材料厚度范围	0.016 mm – 0.045 mm
隔膜供料卷内径 (ID)	76.2 mm (3.0 英寸)
隔膜供料卷最大外径 (OD)	250 mm
终止胶带宽度范围	10 mm – 90 mm
终止胶带厚度范围	0.010 mm – 0.035 mm

规格参数	技术细节 (型号: JR07)
终止胶带卷内径 (ID)	76.2 mm (3.0 英寸)
终止胶带卷最大外径 (OD)	150 mm
电极宽度公差要求	< ±0.2 mm
电极蛇形 (S 曲线) 公差	< ±1.0 mm / 500 mm
隔膜卷错位误差限制	< ±0.2 mm
隔膜对隔膜对齐精度	< ±0.5 mm
电极对电极对齐精度	< ±0.5 mm
成品电池端面横截面对齐	±0.5 mm (保证阳极包裹阴极, 隔膜包裹阳极)
生产合格良率	≥ 98% (不含原材料缺陷)
输入电源	AC 220V ±10%, 单相, 3 kVA, 50 Hz
压缩空气供应要求	≥ 0.40 MPa (干燥、过滤后的压缩空气)
设备整体尺寸 (长 × 宽 × 高)	1850 mm × 1750 mm × 1650 mm (不含加长电极送料导轨)
设备净重	约 1000 kg