

超级电容器电池六工位真空注液机

货号: CX11



简介

这款超级电容器电池六工位真空注液机提供 $\pm 1\%$ 的注液精度，0–250 ml 可调注液量，具备可靠的耐腐蚀性能，且各工位可独立运行，适用于受控惰性手套箱环境及全球严苛的实验室制造流程，确保电池生产的一致性。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
超级电容器电芯生产	在电极和隔膜组装后，通过真空辅助电解液浸润对圆柱形超级电容器进行注液。	提高电解液吸收的一致性，减少电芯间的差异。
60 系列电池加工	支持产品高度为 50 至 204 毫米的 60 系列电池的注液。	为多种产品高度提供可调节的夹具和注液量。
中试生产线	通过六个可独立控制的工位处理小批量生产。	实现灵活的装卸，同时保持有效的生产吞吐量。
电池研发	支持真空度、注液量、压力和静置时间等工艺开发研究。	允许研究人员在不更换核心注液平台的情况下优化电解液吸收。
手套箱内组装	在与手套箱工作气体环境一致的氮气环境下运行。	限制电解液暴露，减少不必要的手套箱污染和净化需求。
材料与电化学研究	为实验性超级电容器和电池规格提供受控的液体渗透。	为对比测试和放大研究提供可重复的注液条件。

参数	规格
产品型号	CX11
应用	超级电容器和 60 系列电池
适用产品高度	H50–204 mm
注液精度	$\pm 1\%$
可调注液量	0–250 ml
注液真空度	真空压力保持在 -98 KPa 以上
真空源	客户自备真空泵或 -98 KPa 以上的真空管道
推荐真空泵容量	10 L/s, -98 KPa 以上
氮气压力	≥ 0.4 MPa
氮气要求	与手套箱工作气体一致的氮气
气体消耗量	0.2 m ³ /min
电源	单相 AC220V
额定功率	1 KW
工作站数量	6
工作站操作	每个工作站均可独立选择和操作，互不干扰

参数	规格
注液周期	一个注液周期需 12 分钟
单周期产能	每周期 6 个单位
可调工艺设置	真空时间、高真空值、低真空值、注液量、注液静置时间、加压压力、加压时间、泄压时间
工艺顺序	高真空、电解液注入、低真空与加压循环，最后完成注液
清洗功能	用于定期管道维护的 DMC 清洗功能
阀门结构	特殊双通道气动阀
阀门材质	SUS316 和 PTFE
罐体连接材质	不锈钢
软管材质	耐腐蚀 PE
机身材质	6 系铝合金
过滤与保护	多级过滤和专用吸附系统
工作站尺寸	长 900 × 宽 450 × 高 870 mm
工作站净重	160 kg
控制箱尺寸	长 600 mm × 宽 450 mm × 高 1500 mm
控制箱净重	80 kg
总毛重	330 kg
安装地面承重要求	0.3 T/m ² 以上
工作温度	15–30°C
工作湿度	30–80% Rh
定制化	可定制其他产品规格
一楼搬运要求	需考虑设备搬运高度大于 1.8 m 的情况
楼层搬运要求	电梯应提供至少 1 m 宽、2 m 高、1.3 m 深的空间
安装规划	需提前确认从工厂外部到车间的运输路线和安装方式