

半自动软包电池极片模切机

货号: MQ03



简介

半自动软包电池极片模切机，配备红外定位、3T或5T可调压力、+/-0.1 mm精度，每小时可处理800-2000片，切边整齐，并配有安全光幕保护，适用于可靠的电池研发及可扩展的实验室生产流程。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
软包电池极片原型制作	在电池开发的早期阶段将正负极片切割成可重复的软包电池规格。	支持一致的极片尺寸，加快电芯设计迭代。
锂离子电池电芯组装	在叠片、对齐、极耳定位和软包电池组装前制备极片。	减少可能干扰后续电芯组装的边缘缺陷。
电池研发实验室	为评估极片材料、涂布量和电芯配置的研究人员提供可重复的样品制备。	在保持操作灵活性的同时，提供比手动切割更高的生产效率。
中试规模电芯制造	处理小批量极片以进行工艺验证和预生产试验。	弥合了手动工具与全自动生产设备之间的操作差距。
先进材料研究	将实验性片材和涂层样品切割成受控的测试几何形状。	能够高效制备多个样品以进行对比测试。
高校与学术研究	支持教学实验室和研究小组进行电池制造或材料加工实验。	结合了紧凑的尺寸、简便的操作和实用的安全保护。
定制极片规格	当客户需要超出标准工作尺寸的规格时，处理项目特定的切割尺寸。	为特殊电芯设计提供可定制的准备平台。

参数	MQ03 280 mm 型号	MQ03 320 mm 型号
最大切割尺寸	280 (含极耳) x 180 mm；可根据客户要求定制	320 (含极耳) x 240 mm；可根据客户要求定制
增压缸	3T	5T
外部尺寸	长580 x 宽455 x 高900 mm	长700 x 宽440 x 高970 mm
设备重量	170 kg	220 kg

参数	规格
垂直毛刺	<=15 um
水平毛刺	<=20 um
正常使用下的模具寿命	>=30,000次
切割精度	+/-0.1 mm
模切行程	150 mm
产能	800-2000 片/小时；片材模切效率略低
电源	220 V/50 Hz
功率	100 W

参数	规格
压缩空气	0.5 MPa-0.8 MPa
切割压力与速度调节	气液增压缸驱动；切割压力和切割速度均可调节
标准切割数量	每循环2片
切割数量范围	每循环1-8片，取决于极片尺寸
定位系统	红外定位装置
进料保护	设备进料口设有安全光幕
主要机械组件	进料导向部分、上模组件、下模板组件、驱动部分、导向部分、外罩及框架、底座部分、出料部分
电气及标准件	电气控制元件、增压缸、气动元件、轴承及运动组件、安全光幕
电气控制元件	欧姆龙 / 正泰或同等品牌
增压缸供应商	台湾久力 / 信拓或同等品牌
气动元件	SMC / 台湾亚德客
轴承及运动组件	NSK / 台湾宝隆
安全光幕	SUNX或同等品牌
操作方法	将极片放置在横切位置，踩下脚踏阀，由增压缸驱动模具向下冲压，切割完成后取出成品极片
日常清洁	定期擦拭横切板和导向组件，保持清洁
润滑	在滚珠导柱和导套的线性运动区域涂抹润滑剂，以保持运动平稳
长期存放	设备长期闲置时，擦拭运动部件表面并涂抹防锈油
紧固件检查	定期检查螺钉、螺母、销钉及其他紧固件，防止松动，降低设备或人身安全事故风险
操作安全	操作期间严禁将手或其他身体部位伸入模具、滚珠导柱和导套运动区域或其他危险区域
多人操作	禁止两人或多人同时操作，以防意外伤害
维修限制	非合格人员及未经授权人员不得拆卸或调整设备
电气维修限制	未经授权不得拆卸电路组件