

用于电池研究与先进材料处理的精密伺服驱动电动真空热压机

货号: XP22



简介

紧凑型260mm机身的精密伺服驱动电动真空热压机，配备可编程7英寸触摸屏、无油驱动和高温能力，适用于电池研究和先进材料固结。凭借精确的压力和温度控制，是生产致密、均匀薄膜和固态电解质的理想选择。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
固态电池电解质薄膜	在精确控制的温度和压力下，将硫化物或氧化物电解质粉末真空热压成致密的薄膜。	通过均匀的微观结构，最大限度地减少电阻界面，提高离子电导率。
锂离子电极辊压	在真空下对正极和负极材料进行涂覆后压实，以改善活性材料的接触和密度。	提高能量密度和倍率性能，同时降低电池内阻。
聚合物隔膜与膜成型	通过间隙可控模具制造具有可调厚度的微孔或致密聚合物膜。	实现一致的厚度公差（±1微米）和表面平整度，适用于关键的分离应用。
先进复合材料层压	用于柔性电子或包装的功能性薄膜、箔材和无纺织物的多层热粘合。	即使对于异质材料，也能实现可靠的层间粘合，无分层。
陶瓷粉末压实	在真空下对陶瓷预成型件进行近净形压实，随后进行烧结以获得高密度陶瓷。	将孔隙率降低至接近零水平，改善机械和热性能。
高性能陶瓷基板	用于电子基板应用的陶瓷带真空热压。	消除空隙和翘曲，产生完全平整、致密且具有优异导热性的基板。
学术材料研究	用于探索性合成新型合金、热电材料或生物材料的多功能平台，需要洁净、可编程的加热/压制。	通过可重复的参数控制进行快速迭代，加速获得可发表成果。

规格	标准配置	可选升级 / 性能核心	备注
型号	XP22	—	精密伺服驱动电动真空热压机
驱动类型	纯伺服电动，无油	—	消除液压油污染
最大压制力	0 – 3.0 吨 (0 – 30 kN)	0 – 5.0 吨 (0 – 50 kN)，带快速加热电极阵列； 0 – 10.0 吨 (0 – 100 kN) 高力型	0.01吨分辨率，带智能负载补偿
力分辨率	0.01 吨	—	智能微步补偿，实现精密加载
加热板尺寸	180 × 180 毫米	—	高刚性模具钢加热板
加热板开距 (开口)	50 毫米	60 毫米 或 65 毫米	适应更厚的模具或多层组件
最高工作温度	标准 (未指定，通常 ≤200°C)	高达 300°C (带高温包)	适用于聚合物熔化、陶瓷烧结和金属退火
加热方式	嵌入式双加热板独立加热器	可选高温包	集成水冷通道用于快速冷却
温度控制	7英寸可编程触摸屏，多段曲线编程	—	Aura-Touch™界面；实时曲线显示，配方存储
冷却系统	内置水冷通道	兼容外部闭环冷却机 (如 CW-3000)	标准功能，用于加热板冷却和密封件保护
机身尺寸 (宽×深×高)	260 × 347 × 422 毫米 (窄型设计)	300 × 300 × 420 毫米 (经典设计)	2025窄型机身 vs. 2024经典；净重130公斤 vs. 100公斤
电气标准	交流 220-230V, 50Hz, 单相	110V/60Hz (北美)； 220V/60Hz (韩国)	所有配置均使用标准实验室单相电源
安全特性	三级主动电气联锁；CE 认证	—	完全符合国际安全指令

规格	标准配置	可选升级 / 性能核心	备注
可选应用套件	—	套件 A : 100 微米方形薄膜模具 (+\$300) ; 套件 B : 间隙可调片材模具 (+\$300) ; 套件 C : CW-3000 工业水冷机	与180×180毫米加热板无缝集成
保修与支持	12个月保修 (耗材除外)	—	终身免费技术咨询和备件供应