

用于先进材料合成的台式可编程真空热压系统

货号: XP35



简介

KINTEK

可编程真空热压机：台式10吨液压机，支持真空/惰性气氛，提供400°C与800°C两种配置，适用于电池层压、扩散焊接、粉末冶金领域。

[了解更多](#)

应用	说明	核心优势
电池软包电芯层压	在精确温度、压力和惰性气氛下对锂电池电极和隔膜进行粘胶封装	消除空隙，防止电极界面氧化，提升电池阻抗和寿命
聚合物薄膜层压与封装	通过可控热和压力实现柔性电子、光学膜或阻隔包装的多层粘胶	获得光学透明、无缺陷粘胶，厚度均匀且无残余应力
粉末冶金压制成型	将金属或陶瓷粉末单轴压制高密度生坯，通常在真空或惰性气氛下进行原位烧结	提升烧结致密度，降低孔隙率，增强机械强度和导电率
先进合金扩散焊接	在清洁真空环境、高温条件下实现异种金属或高温合金固态连接	形成高完整性、无污染界面，适用于航空航天、核能和医疗部件
陶瓷基复合材料层压	在加热加压条件下实现陶瓷预浸料或纤维增强生带固结	保证树脂分布均匀，孔隙率极低，提升层间剪切强度，适配严苛结构应用场景
热电与压电材料合成	在精确可控的热和气氛条件下加工新型功能材料	实现可重复的物相形成和致密化，这对优化能量转换和传感器性能至关重要
太阳能电池封装材料真空层压	在最小化热降解的前提下，将封装层粘胶到光伏电池上	防止水分侵入，提升户外安装组件的可靠性
MEMS与传感器封装气密封	在惰性气氛下，通过真空辅助实现微机电系统（MEMS）或光学传感器封装密封	实现检漏密封，内部气氛可控，延长器件寿命和精度

参数	XP35 标准版	XP35 极端高温版
最大工作压力	最高10吨 (100kN)	最高10吨 (100kN)
压台最高温度	≤ 400°C	≤ 800°C
压台材料	标准工具/模具钢	镍基高温合金
额定加热功率	≤ 3200W	4500W
压台尺寸	150mm × 150mm	150mm × 150mm
压台开口距离 (净空)	≤ 60mm	50mm
压力控制	可编程触摸屏 (自动加压、保压、定时泄压)	可编程触摸屏 (自动加压、保压、定时泄压)
腔体真空度	-0.1MPa (相对)	-0.1MPa (相对)
工艺气氛	氮气 (N ₂) / 氩气 (Ar)	氮气 (N ₂) / 氩气 (Ar)
腔体材料	SUS 304 不锈钢	SUS 304 不锈钢
安全系统	标准过压泄压	开门自动停机、过压与超温联锁
电源	AC 220V / 50Hz (单相)	AC 208V - 240V / 60Hz
认证	符合CE标准	符合CE标准