

用于先进材料合成的可编程台式真空热压系统

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、粉末冶金工艺。

了解更多

应用场景	说明	核心优势
电池软包层压	在精准温度、压力和惰性气氛下对锂电池电极和隔膜进行粘接密封	消除孔隙，防止电极界面氧化，提升电池阻抗和使用寿命
聚合物薄膜层压与封装	在受控热压力下完成柔性电子、光学膜或阻隔包装的多层粘接	获得光学透明、无缺陷粘接，厚度均匀，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成高密度生坯，通常可配合真空或惰性气氛原位烧结	提升烧结密度，降低孔隙率，增强机械强度和导电性
先进合金扩散焊接	在洁净真空环境高温条件下，实现异质金属或高温合金的固态连接	为航空航天、核能和医疗组件打造高完整性、无污染连接界面
陶瓷基复合材料层压	在热压条件下实现陶瓷预浸料或纤维增强生坯的固结成型	保证树脂分布均匀、孔隙率极低，提升层间剪切强度，满足严苛结构应用要求
热电与压电材料合成	在精准温控气氛条件下加工新型功能材料	实现可重复的相形成和致密化，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完成封装层与光伏电池的粘接	防止水分侵入，提升户外安装组件的可靠性
MEMS与传感器封装气密性密封	在惰性气氛真空环境下完成微机电系统（MEMS）或光学传感器封装的密封	获得泄漏严格受控的密封，内部气氛可控，延长器件寿命，提升精度

参数	XP35 标准版	XP35 高温极端版
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	≤ 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）
支持气氛气体	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、超温联锁保护
电源要求	AC 220V / 50Hz（单相）	AC 208V – 240V / 60Hz
认证	符合CE标准	符合CE标准