

温控夹盘系统（方形）

温控晶圆夹盘解决方案

产品简介

Instec 的方形温控晶圆夹盘系统是为晶圆和半导体测试设计的。根据客户的需求有不同尺寸、不同温度段的型号供选。并有台面电接地/电悬空，还有同轴/三同轴接口的细节差异。

温控晶圆夹盘的台面温度梯度很低，并且厚度设计的很薄，可以集成进探针台。并且台面设有真空吸气槽，可以利用负压来吸附样品。

功能特点

可编程精密控温。可独立控制，也可从上位机软件控制超低的盘面温度梯度

独立的上盘面真空吸气槽，用于吸附固定多种尺寸晶圆尺寸超薄，可集成进探针台

适用 12 mm ~ 304 mm 尺寸晶圆

软件可拓展性强，可提供 LabView 等语言的 SDK

#升级项# 性能可升级，详见 配置列表

#选择项# 台面为电接地 / 电悬空

#可选项# 台面开设用于起模顶杆的孔洞，可快速卸下样品

#可选项# 下盘面的真空吸气槽，用于将卡盘固定在实验平台上可做改动或定制，详询上海恒商

技术参数

通用参数	温度分辨率	0.001°C
	温度稳定性	±0.05°C(at 100°C) 可提升稳定性
	温度均匀度	±0.1°C/cm 可升级均匀性
	最小控温速度	±0.1°C/小时
	温度传感器	100Ω铂质 RTD
	温控方式	开关式 PID 可升级为 LVDC 式 PID
*其他技术参数请参考 常用型号选型表		

常用型号选型表

型号	盘面尺寸	适用样品尺寸	温度范围	最大制热速度
HCC214S	100 mm	12 mm ~ 101 mm	-120°C ~ 200°C	+60°C/分钟(at 100°C)
HCC314S			-120°C ~ 310°C	
HCC216S	150 mm	12 mm ~ 152 mm	-100°C ~ 200°C	+50°C /分钟(at 100°C)
HCC316S			-100°C ~ 310°C	
HCC218S	200 mm	40 mm ~ 203 mm	-80°C ~ 200°C	+35°C/分钟(at 100°C)
HCC318S			-80°C ~ 310°C	

*注：液氮泵型号不同，制冷表现也会有差异，请悉知。

夹盘上下表面的独立真空吸气槽(可选); 支持 Swagelok 接口(可选); 支持顶杆孔(可选); 制冷需液氮



配置列表

标准	温控晶圆夹盘（方形）	选 1
	mK2000 温度控制器 软件免费，控制线有多种接口供选	√
升级	从 BNC 同轴接口 升级为 Triaxial 三同轴接口	
	三同轴的漏电流和电噪声更小，可测皮安级微弱信号	
选配	液氮制冷系统 包含液氮泵与液氮罐，使样品降至负温	
	外壳水冷配件 用常温水或冰水循环防止外壳过热	
	固定支架 把夹盘固定在使用平台上，防止滑动	
	温控联动显微镜相机 温度-图像联动工作，附软件	
	线性可变直流电源(LVDC) 装在温控器里，抑制电噪声	

*注：产品有多种配置变化，详询上海恒商