

# HCP302 冷热平板

## 侧面送样

### 产品简介

HCP302 是一款在 HCS302 冷热台基础上改造的冷热平板。温控范围达到了  $-60^{\circ}\text{C} \sim 310^{\circ}\text{C}$ 。冷热平板能同时进行对样品的温控和反射光观察。冷热平板可增加旋盖,使用旋盖时可从侧面导入样品,也可将导入缺口封闭起来。

另外,冷热台黑色的台体可以避免反光,适合集成在各种光路中,满足诸多用户的应用需求。

### 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支持反射光观察

超低的盘面温度梯度

避免反光的黑色台体颜色,适合集成在各种光路中支持垂直和水平姿态的固定安装

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# 是否带有旋盖式上盖。上盖功能如下:

可变样品腔高度

可拆卸的观察窗

用于负温时的除霜设计

向腔室内充入气氛

可做改动或定制,详询上海恒商

### 技术参数

温控性能	温度范围	$-60^{\circ}\text{C} \sim 310^{\circ}\text{C}$ 负温需使用液氮制冷 可提升温度上限
	温度分辨率	0.001 $^{\circ}\text{C}$
	温度稳定性	$\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ (at 100 $^{\circ}\text{C}$ ) 可提升稳定性
	最大加热速度	+50 $^{\circ}\text{C}$ /分钟(at 100 $^{\circ}\text{C}$ )
	最大制冷速度	-50 $^{\circ}\text{C}$ /分钟(at 100 $^{\circ}\text{C}$ )
	最小控温速度	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ /小时
	温度传感器	100 $\Omega$ 铂质 RTD
	温控方式	开关式 PID 可升级为 LVDC 式 PID
结构	样品腔面积	48 mm x 60 mm
	样品观察范围	26.5 mm (使用外盖)

\*注:液氮泵型号不同,制冷表现也会有差异,请悉知。



### 配置列表

标准	HCP302 冷热平板	√
	mK2000 温度控制器 软件免费,控制线有多种接口供选	√
升级	最高温度从 310 $^{\circ}\text{C}$ 升级为 更高	
选配件	旋盖式上盖	
	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	
	样品腔增高垫片 垫高样品腔高度	
	样品支架 固定液晶盒或冷热台立式使用时的样品	
	安装支架 把台体固定在使用平台上,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,抑制电噪音		

\*注:产品有多种配置变化,详询上海恒商

### 更多信息

HCP302 冷热平板设计有旋盖作为可选配件。增加旋盖之后就构成了一个腔室。用户借此可以在负温度时往腔室和视窗吹扫干燥气体,从而进行除霜,保护样品以及观察光路上没有结霜。

旋盖的视窗是可拆卸的,而且样品腔的高度也可以通过配件来调节。

