

X-1AL 标准光学型闭循环低温恒温器



X-1AL 系列标准光学型闭循环低温恒温器因其测试灵活，价格经济而成为绝大多数实验室样品及装置测试的最优选择，该系统广泛应用于各种光、电、磁测试。

X-1AL 系列恒温器可配备 DE-202 或 DE-204 系列冷头，根据客户需要可选择 4K, 5.5K, 10K 不同型号。

应用实例

- 光学测试：光学，光电，拉曼，紫外/可见/红外, FTIR, 电致发光, 光致发光；
- 电学测试：电阻率，霍尔测试，DLTS, PICTS；
- 磁学测试：磁光，磁光克尔效应(MOKE)
- 金刚石压砧
- 热电磁化率测试

典型特点

- 无需消耗制冷剂
- 轻便铝制结构
- 1.25 英寸的大光学窗口
- 大样品视角利于光学采集(F/1)
- 可任意方向操作
- 可根据客户要求定制

标准结构

- DE-202AE 冷头
- ARS-2HW 压缩机

- 2 根氦气管道
- 铝制真空罩带 4 个窗口位置供用户做光电实验 (DMX-1AL)
- 铝制防热辐射屏
- 2 个高纯度石英窗口
- 供温度测试和控制的仪表群:
- 10 针密封电学接头
- 36 欧姆片状加热器
- 为控温而备的精度为 $\pm 0.5K$ 的硅二极管温度计
- 精度为 $\pm 12mK$ 的校准型硅二极管温度计 (带 4 英尺线缆) 供样品的精确测试
- 电学测试实验接线:
- 10 针电学接头
- 4 根测试线
- 光电实验用样品座
- 温控仪

可选配置及升级选项

- 4K 冷头
- 5.5K 冷头
- 10K 冷头
- Turbo 升级可更快降温
- 450K 高温台
- 800K 高温台
- 可定制温度计结构
- 可定制接线结构
- 可定制窗口材料
- 可定制样品座

技术参数

冷却技术--闭循环制冷机	
制冷方式	气动 GM 制冷
液体冷冻剂	无需制冷剂
样品区温度范围: < 10K - 350K (最低温可选 4K,5.5K;高温可选 450K,800K)	
温度稳定性	$\pm 50mK$
样品空间	
直径	36mm, 接受可定制
高度	39mm, 可定制
样品架	www.dowelllab.com/productinfo/1069730.html
光学通路	
窗口数量	4 个 90 度窗口, 可选第五个窗口

直径	41 mm
可视区	32 mm
#/F	1
窗口材料	www.dowelllab.com/productinfo/1069708.html

应用示例

光谱学



图示为安装在 Jobyn Yvon 光谱仪上的 CS202SE-DMX1-AL 系统
 特别感谢：加齐大学 Suleyman 教授



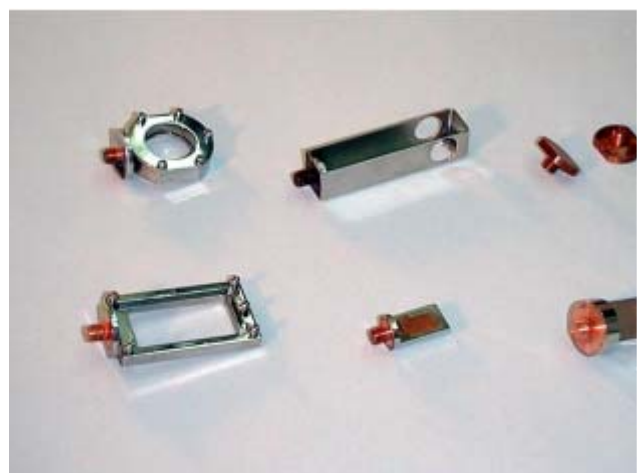
显微 PL.短焦距实验时可将样品调整到窗口最近的距离。
 特别感谢：Mr. DongHyun Kim

高性能不锈钢升级



用于光谱学的 Displex 系统
 特别感谢：谢菲尔德哈勒姆大学 M. Gad 博士

样品支架多样化



可选多种不同的样品支架放置大体积样品、薄膜或液体样品，进行反向散射、反射和透射等实验。