

仪器预约网址: <http://www.hias-lp.com>

■ 激光器装调与测试系统

【仪器名称与型号】TSL-570-C-500630 可调谐激光器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-001

【厂家】Santec

【主要技术参数】

- 波长调谐范围: 1500~1630 nm
- 分辨率: 0.1 pm
- 微调扫描范围: $\geq 10\text{GHz}$

【应用功能和领域】

- 光纤通信测试: 模拟多波长光信号, 验证 WDM 器件性能
- 量子密钥分发 (QKD): 提供可调单光子源, 用于量子编码
- 半导体检测: 扫描晶圆缺陷的波长依赖性反射率
- 光学元件标定: 测试滤光片、光栅的透射/反射谱
- 激光雷达 (LiDAR): 波长可调以适应不同大气窗口
- 气体传感: 检测特定气体吸收线 (如 NO_2 在 550 nm 附近)

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432



【仪器名称与型号】AFG31252 任意波函数发生器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-002

【厂家】Tektronix

【主要技术参数】

- 模拟通道: 2
- 输出频率: 250MHz
- 记录长度: 16MSa/通道
- 采样率: 2GS/s
- 垂直分辨率: 14 位

【应用功能和领域】

- 信号仿真: 生成 OFDM、毫米波信号, 测试基站/终端性能



- 光通信测试：驱动电光调制器（EOM），生成 PAM4/QAM-N 光信号
- 高速数字电路验证：模拟 DDR、PCIe 等接口的抖动、串扰信号
- ADC/DAC 测试：提供高纯度正弦波或复杂失真信号，评估转换器线性度
- 低温实验：配合低温放大器，在 mK 环境下输出低噪声波形
- 车载雷达测试：模拟多目标 FMCW 信号，验证 ADAS 系统
- 航天器载荷验证：生成空间辐射环境中的干扰信号
- 物理仿真：模拟引力波信号、等离子体波动等复杂现象

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】FSM-100P+-HT-EN-005 特种光纤熔接机

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-003

【厂家】Fujikura

【主要技术参数】

- 适用光纤类型：SMF, PMF, MMF, NZDSF, EDF, DCF, PCF 等
- 熔接损耗： $\leq 0.06\text{dB}$ @ PMF
- 包层/涂覆层直径：包层 60-1200 μm
- 电极间隔：1-3mm 可调
- 对轴方法：全自动侧面对轴，IPA 光纤学习功能，端面对轴
- V 型槽及压脚光纤夹持：分立式 V 型槽，光纤压脚由马达自动控制



【应用功能和领域】

- 保偏光纤熔接：光纤陀螺仪（FOG）制造、量子通信系统
- 大芯径熔接：工业激光切割/焊接设备、耐高能激光传输光纤连接、激光增材制造
- 特种光纤处理：多参量光纤网络
- 光纤拉锥、端面烧球：光纤耦合器制作，光纤传感器为结构加工

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】CT116+-EN-005 超大芯径角度切割刀

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-004

【厂家】Fujikura

【主要技术参数】



- 包层/涂覆层直径：包层 80-1250 μm
- 切割自带 Backstop 及自动压持感知功能，确保良好的切割端面

【应用功能和领域】

- 超大芯径光纤切割：激光武器系统大芯径光纤终端制备
- 精密角度切割：光纤传感网络光纤角度切割，特殊通讯网络，医疗激光设备端面处理
- 特种光纤处理：可切割保偏光纤、多芯光纤等特种光纤自动识别光纤类型并调整切割参数

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】 FSR116-EN-005 光纤涂覆机

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS1-005

【厂家】 Fujikura

【主要技术参数】

- 涂覆长度：5~50mm
- 全自动压持、注胶、照射
- 具备模具内槽延展及校准中心功能
- 可拉力测试 2.0kgf

**【应用功能和领域】**

- 光纤器件制造：光纤光栅涂覆保护、耦合器/分路器封装、光纤传感器防护处理
- 通信系统维护：熔接点强化保护
- 特种光纤生产：柔性光纤机械增强、耐高温光纤涂覆等
- 医疗光纤加工：内窥镜光纤生物兼容涂覆、成像光纤束端面保护
- 科研实验：微纳光纤涂覆实验、量子通信光纤封装

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】 M2MSBP2I/M 完整 M2 测量系统

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS1-006

【厂家】 Thorlabs

【主要技术参数】

- 波长范围 500-1700nm
- 光斑可测最小发散角： < 0.5 mrad
- 可支持连续/脉冲光测量

【应用功能和领域】

- 激光器研发制造：光纤激光器出厂测试、固体激光器模式分析、半导体激光器光束表征
- 工业加工质量管控：激光切割/焊接设备验收、增材制造光束质量监测、微加工系统光路校准
- 科研实验支持：非线性光学研究、激光模式控制实验、新型激光器性能验证
- 国防与航天应用：激光武器系统测试、空间激光通信验证、光电对抗装备检测

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】 MS046 4-BW-1500 混合信号数字示波器

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS1-007

【厂家】 Tektronix

【主要技术参数】

- 模拟带宽 1.5GHz
- 采样率可达 6.25GS/s



【应用功能和领域】

- 通信系统开发：5G NR 信号分析、毫米波通信测试、光纤通信系统验证
- 功率电子设计：开关电源动态分析、逆变器 PWM 波形测量、电源完整性验证
- 嵌入式系统调试：多核处理器时序分析、混合信号系统验证、低功耗设计优化
- 电子测试：网络总线分、新能源汽车电控系统测试、ADAS 传感器信号采集
- 科研新型材料特性研究、量子计算信号分析

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】MS046 4-BW-1000 混合信号数字示波器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-008

【厂家】Tektronix

【主要技术参数】

- 模拟带宽 1.5GHz
- 采样率可达 6.25GS/s



【应用功能和领域】

- 通信系统开发：5G NR 信号分析、毫米波通信测试、光纤通信系统验证
- 功率电子设计：开关电源动态分析、逆变器 PWM 波形测量、电源完整性验证
- 嵌入式系统调试：多核处理器时序分析、混合信号系统验证、低功耗设计优化
- 电子测试：网络总线分、新能源汽车电控系统测试、ADAS 传感器信号采集
- 科研新型材料特性研究、量子计算信号分析

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

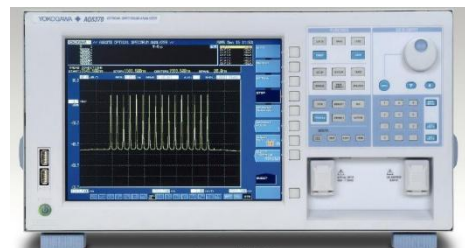
【仪器名称与型号】AQ6374E 光谱分析仪

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-009

【厂家】Yokogawa

【主要技术参数】

- 波长范围 350-1750nm
- 波长分辨率：<0.1nm



【应用功能和领域】

- 光通信系统：DWDM 系统测试与维护、100G/400G 光模块验证、光纤放大器（EDFA/Raman）性能分析
- 激光器研发：半导体激光器光谱特性、光纤激光器模式分析、窄线宽激光器测试
- 传感系统：FBG 传感器解调、分布式光纤传感系统、拉曼光谱检测
- 科研实验：非线性光学研究、量子通信光源表征、新型光子器件测试
- 工业检测：激光加工光源监测、光学材料透射/反射谱、生物医学光学检测

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】WS7-60 IR-I 光波长计

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-010

【厂家】HighFinesse

【主要技术参数】

- 波长范围 520-1750nm
- 测量分辨率：2 MHz



【应用功能和领域】

- 激光器研发与制造：红外激光器波长标定、可调谐激光器特性分析、量子级联激光器测试
- 光谱分析与检测：分子光谱实验、气体检测系统校准、红外光谱仪波长基准
- 国防与安全：红外对抗系统测试、激光制导武器验证、夜视设备校准
- 工业加工：工业激光器波长监控、材料处理工艺控制、激光焊接/切割质量保证
- 科研实验：量子光学研究、超快激光实验、天文光谱仪器校准

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】N9000B-526 频谱分析仪

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS1-011

【厂家】Keysight

【主要技术参数】

- 频率范围：9kHz-26.5GHz
- 最大分析带宽：25MHz



【应用功能和领域】

- 无线通信研发：毫米波通信系统验证、物联网设备频谱分析
- 国防与航空航天：雷达系统性能测试、电子战装备验证、卫星通信链路分析
- EMC 测试认证：预兼容性测试（辐射/传导）、故障诊断与干扰排查
- 电子制造测试：射频器件特性分析、微波组件生产测试、无线模块产线

检测

- 科研与教育：新型天线测量、太赫兹技术研究、电子工程实验教学

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

■ 红外器件一体化标准测试与校正系统

【仪器名称与型号】AH-100B 恒温恒湿试验箱

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-002

【厂家】广东星拓环境试验设备科技有限公司

【主要技术参数】

- 温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}$
- 湿度 10%R. H $\sim 98\%$ R. H
- 可调精度: $\pm 0.1\text{RH}\%$



【应用功能和领域】

- 环境模拟：模拟极端或日常环境条件，支持恒定温湿度、循环变化（交变试验）或梯度变化模式
- 可靠性测试：评估电子元件等产品在长期温湿度变化下的性能稳定性
- 加速老化试验，缩短产品寿命测试周期
- 适应性验证：检测产品在不同气候条件下的适应性（如高温高湿、低温干燥等），验证产品在运输、存储或使用过程中的耐受性
- 质量控制：通过标准测确保产品符合行业或国际标准
- 研究材料特性（如膨胀率、绝缘性）、化学反应速率或生物样本在不同温湿度下的行为

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】JY-LM200-L-7A 低温面源黑体

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-003

【厂家】极源(杭州)光电科技有限公司

【主要技术参数】

- -30°C 到 $+125^{\circ}\text{C}$ (环境温度 20°C 下) 温度测量精确度: (绝对): 0.001°C



- 均匀性:环境温度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 区间@中心区域的 80%:0.005 $^{\circ}\text{C}$ @27 $^{\circ}\text{C}$
- 温度稳定性:0.005 $^{\circ}\text{C}$ @27 $^{\circ}\text{C}$

【应用功能和领域】

- 红外辐射标定:校准红外测温仪、热像仪等设备的灵敏度和精度
- 热成像系统测试:模拟低温目标(如太空背景、低温物体),测试红外热像仪在低温环境下的探测能力、噪声等效温差(NETD)等性能
- 温度灵敏度验证:验证测温设备的最小可分辨温差(MRTD)或温度分辨率
- 多光谱/高光谱校准:为遥感设备、卫星载荷提供低温辐射参考源,确保多波段红外数据的准确性
- 环境模拟:模拟极寒环境(如极地、深空)下的目标辐射特性,用于航天器或军事装备的适应性测试

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】JY-ZM200-8A 高温面源黑体

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-004

【厂家】极源(杭州)光电科技有限公司

【主要技术参数】

- 绝对温度范围:(环境温度+5 $^{\circ}\text{C}$)到 500 $^{\circ}\text{C}$
- 温度测量精确度:(绝对):0.001 $^{\circ}\text{C}$
- 均匀性:环境温度+1 $^{\circ}\text{C}$ 区间@中心区域的 80%:0.005 $^{\circ}\text{C}$ @27 $^{\circ}\text{C}$



【应用功能和领域】

- 红外辐射标定:校准红外测温仪、热像仪等设备的灵敏度和精度
- 热成像系统性能测试:模拟高温目标(如熔融金属、发动机部件),测试红外热像仪在高温环境下的成像质量、动态范围和温度分辨率
- 高温测温设备校准:作为标准辐射源,验证高温热电偶、红外测温仪等设备的测量误差,确保工业现场测温的准确性
- 材料发射率测量:通过对比待测材料与黑体的辐射特性,精确计算材料在高温下的发射率(如航天涂料、耐火材料)
- 多光谱/高光谱遥感校准:为卫星、航空遥感设备提供高温辐射参考源,确保红外波段数据的可靠性(如火山监测、森林火灾探测)

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】JY-Z1200 点源黑体

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-005

【厂家】极源(杭州)光电科技有限公司

【主要技术参数】

- 绝对温度范围:50° C 到+1200° C
- 温度测量精确度: $\pm 3^{\circ}\text{C}@<1000^{\circ}\text{C}$, $\pm 5^{\circ}\text{C}@>1000^{\circ}\text{C}$
- 温度稳定性: 短期稳定性(<1 小时): $\pm 0.05^{\circ}\text{C}@50^{\circ}\text{C}$



【应用功能和领域】

- 光学系统校准: 校准红外光学系统(如红外镜头、望远镜)的聚焦性能、视场角(FOV)和畸变; 验证光学系统的像差(如球差、彗差)和分辨率(MTF 测试)
- 红外探测器性能测试: 测试探测器的灵敏度、噪声等效功率(NEP)和响应时间; 评估探测器对点目标的探测能力
- 温度标定: 标定红外测温仪或热像仪的单点测温精度
- 动态目标模拟: 通过快速调制黑体温度或机械运动, 模拟动态点目标(如飞行器、导弹尾焰), 用于跟踪系统测试
- 光谱响应测试: 结合单色仪或滤光片, 测试探测器在不同红外波段(SWIR/MWIR/LWIR)的光谱响应特性

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

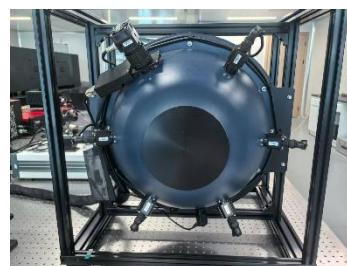
【仪器名称与型号】LCT-300P 积分球

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-006

【厂家】上海倍蓝光电科技有限公司

【主要技术参数】

- 短波光源面源均匀性: $>98\%$ (在最大亮度值时达到)
- 短波光源信噪比相对测试精度: 优于 1%
- 面光源的峰值亮度 $70 (\text{mW} / \text{cm}^2\text{-sr-um} @0.9\text{um})$



【应用功能和领域】

- 光辐射测量: 计算 LED、灯具等光源的总光通量; 结合光谱仪, 测量光源的光谱功率分布 (SPD) 和色度参数 (如色温、显色指数 CRI)
- 反射率/透射率测试: 测试涂料、薄膜、镜片等样品的漫反射率和镜面反射率; 评估玻璃、滤光片、光学窗口等材料的透光性能

- 均匀光源生成：用于相机、传感器、显示器的校准（如手机摄像头白平衡测试）；模拟标准照明条件（如 D65 日光），用于色彩管理。
- 激光功率测量
- 光学系统校准：校准成像系统（如 CCD/CMOS 相机）的响应均匀性、暗电流、噪声等参数

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】0E1022 锁相放大器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-007-01

【厂家】广州赛恩科仪电子科技



【主要技术参数】

- 测量频率范围：1 mHz - 102 kHz
- 噪声低至 5nV/√Hz
- 独立且同步双通道锁放
- 双路信号发生器
- 24 位高精度 ADC
- 多至 6 个谐波通道同时测量

【应用功能和领域】

- 微弱信号检测：光电二极管、热电偶、应变片等传感器的输出信号检测
- 频率选择性测量：支持多频点同步测量（双通道锁相放大）
- 相位敏感检测：测量信号的幅度和相位（如阻抗分析、光学干涉仪中的相位变化）；复信号分析（如交流电桥、介电谱测量）
- 谐波分析：检测信号的二次谐波（2f）、三次谐波（3f）等，用于非线性系统研究（如半导体特性分析）
- 太阳能电池效率测试、光电探测器响应度标定

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】0E3001 斩波器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-007-02

【厂家】广州赛恩科仪电子科技



【主要技术参数】

- 斩波频率：1 Hz - 10 kHz
- 多叶片选择，高精度锁相环
- LCD 显示，单编码器控制
- USB 远控控制接口
- 带有外部触发控制方式
- TTL/CMOS 电平输入和输出

【应用功能和领域】

- 光/电信号调制
- 噪声抑制：红外光谱仪、微弱光信号检测中的噪声过滤
- 参考信号生成：为锁相放大器（LIA）提供同步参考频率，确保相位敏感检测的准确性
- 光谱测量、光谱分析
- 动态范围扩展：通过调制分离出微弱信号（如荧光检测）
- 时间分辨测量：控制光脉冲的开关时间，用于荧光寿命、泵浦-探测实验等超快光学研究

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】 定制 非制冷长波标准探测器

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS2-012

【厂家】 星遥光宇(常州)科技有限公司

【主要技术参数】

- 环境温度：±5°C
- 温度稳定性：±0.05°C

**【应用功能和领域】**

- 高精度探测与环境适应适用于长波红外微弱信号检测及恶劣环境监测。
- 标准化校准功能：作为基准探测器，可校准红外设备（如热像仪、光谱仪），确保数据一致性。
- 多领域应用：覆盖航空航天、工业检测、气象观测、科研实验及安防消防等领域，支持目标识别、温度遥感和灾害预警。

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】测温模块 DAM-PT08

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-013

【厂家】北京聚英翱翔电子有限公司

【主要技术参数】

- 8 路测温
- 精度优于 0.01K
- 误差小于 0.1K



【应用功能和领域】

- 高精度多通道测温：支持 8 路同步测量，精度优于 0.01K 且误差 $<0.1K$ ，适用于半导体制造、精密仪器加工及化工反应釜等严苛温控场景。
- 稳定监测与自动化集成：具备低误差长期运行能力，可实时采集温度数据并联动控制系统，满足实验室研究、工业过程监控及能源设备管理需求。

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】定制 镜头

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS2-015

【厂家】星遥光宇(常州)科技有限公司

【主要技术参数】

- 可见光镜头
- 短波镜头
- 中长波镜头



【应用功能和领域】

- 搭配探测器测试相机性能

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

■ 光学模组与整机标准化测试系统

【仪器名称与型号】定制 红外光源(硅碳棒)

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-004

【厂家】星遥光宇(常州)科技有限公司

【主要技术参数】

- 谱段 1-25 μm
- 功率 140W

【应用功能和领域】

- 材料分析：用于 FTIR（傅里叶红外光谱）检测，分析高分子、半导体等材料的红外吸收特性。
- 环境监测：气体成分检测（如 CO_2 、 CH_4 ），利用特定波长进行大气污染物识别
- 科研实验：为红外光学系统（如热成像校准、光谱仪）提供稳定光源。

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433



【仪器名称与型号】Omni- λ 300i-GT 单色仪(含氙灯、黑体)

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-005

【厂家】北京卓立汉光仪器有限公司

【主要技术参数】

- 扫描步距 0.08nm
- 波长准确度 $\pm 3.2\text{nm}$

【应用功能和领域】

- 材料表征：用于荧光光谱、吸收/反射光谱测试，分析半导体、纳米材料等光学特性
- 环境监测：大气污染物检测（如 NO_x 、 SO_2 ）、水质分析，基于特征吸收波长定量
- 生物医学：细胞/组织光谱成像、药物成分分析，结合氙灯激发荧光标记物
- 工业质检：LED/激光器波长校准、薄膜厚度测量，保障产品光学性能一致性



- 科研实验：光催化、光伏材料研究，或作为其他光谱仪器的校准基准

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】定制 平行光管

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-009

【厂家】苏州大学

【主要技术参数】

- 焦距 6m
- 口径 500mm
- 工作波段 0.3-14 μm
- 轴上波像差优于 $\lambda/20$



【其他说明】常与分划板、滤光片、标准物镜、电动光阑、可见探测器、短波探测器、非制冷中长波探测器、中波探测器、长波探测器等搭配使用。

【应用功能和领域】

- 光学仪器校准：用于望远镜、显微镜、激光系统等设备的平行光校准与调试
- 成像系统测试：评估相机、镜头、红外传感器的成像质量与畸变特性
- 科研与实验：在光学实验室中用于干涉仪、光谱仪等仪器的光路搭建与优化
- 工业检测：配合自动化设备进行光学元件（如透镜、棱镜）的批量质量检测
- 教学与演示：用于高校光学课程实验，演示光的准直、聚焦等基础原理

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

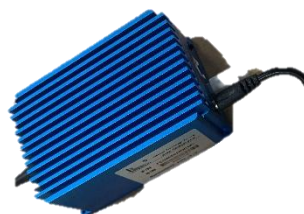
【仪器名称与型号】定制 激光器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-010

【厂家】上海斐波光电科技有限公司

【主要技术参数】

- 波长：495nm, 640nm, 915nm, 1064nm, 1550nm
- 功率 $\geq 40\text{mW}$



【应用功能和领域】

- 光学元件质检：测试透镜、滤光片、显示屏等材料在可见光波段的透过率，确保符合光学性能要求
- 镀膜工艺验证：评估增透膜、反射膜等镀膜层对 495nm 或 640nm 激光的透过特性，优化工艺参数
- 材料研究：分析新型透明材料（如聚合物、玻璃）在不同可见光波长下的透过率变化
- 工业在线检测：集成到生产线中，实时监控产品（如汽车玻璃、光学镜头）的透过率一致性

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】 a2A1920-160umBAS 可见探测器

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS3-011

【厂家】 Basler

【主要技术参数】

- 响应波段 0.4-0.9 μm
- 像元尺寸 3.45 μm



【应用功能和领域】

- 科研与实验室：光谱分析、荧光成像、光学实验数据采集；激光光斑分析、光学系统校准。

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】 定制 短波红外探测器

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS3-012

【厂家】 星遥光宇(常州)科技有限公司

【主要技术参数】

- 响应波段：0.9~2.4 μm
- 像元尺寸：15 μm



【应用功能和领域】

- 工业检测：光伏产业（太阳能电池 EL/PL 检测）；高温工艺监控（如金属

冶炼、玻璃制造)

- 安防与军事：夜间侦察、隐蔽目标识别（SWIR 穿透雾气能力优于长波红外）；激光光斑探测（如 1550nm 激光通信/测距）
- 农业与分选：农产品品质分选（水分含量、成熟度 SWIR 特征分析）；塑料分拣（不同材质在 SWIR 波段反射率差异显著）
- 科研与医疗：材料光谱分析（如化学品、矿物特征吸收峰检测）；血管成像、眼科手术导航（SWIR 对生物组织穿透更深）
- 航空航天：遥感测绘（植被、水质监测）、星载载荷测试

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】定制 非制冷中长波探测器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-013

【厂家】星遥光宇(常州)科技有限公司

【主要技术参数】

- 响应波段 $3\ \mu\text{m}$ - $5\ \mu\text{m}$, 8 - $14\ \mu\text{m}$
- 分辨率 1280×1024



【应用功能和领域】

- 工业检测：电力设备热故障检测；化工过程监控；电子产品散热分析
- 安防监控：周界防护；夜间监控；隐蔽目标探测
- 医疗诊断：体温筛查；疾病辅助诊断；中医热成像
- 科研领域：材料热特性研究；燃烧过程分析；环境监测

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

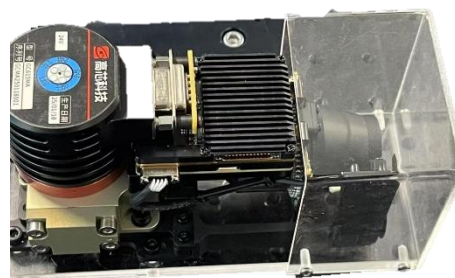
【仪器名称与型号】GC615MA 中波制冷探测器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-014

【厂家】武汉高芯科技有限公司

【主要技术参数】

- 响应波段中波
- $\text{NETD} \leq 50\text{mK}$



【应用功能和领域】

- 高端工业检测：精密电子元件热分析，高端材料缺陷检测，化工反应过程监控
- 科学研究：材料热物性研究，燃烧过程分析，低温物理实验
- 安防监控：重要设施周界防护，远距离目标识别，恶劣环境监控
- 医疗诊断：高精度体温成像，疾病早期筛查，中医热成像研究
- 军事国防：战术侦查，战场监视

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

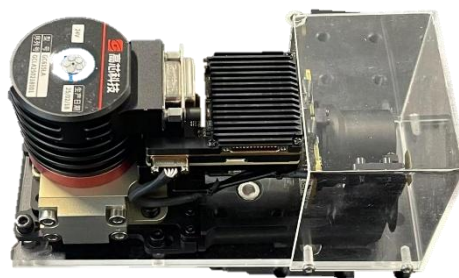
【仪器名称与型号】GC615LA 长波制冷探测器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-015

【厂家】武汉高芯科技有限公司

【主要技术参数】

- 响应波段长波
- NETD \leq 50mK



【应用功能和领域】

- 工业检测：电力设备热故障诊断（变电站、输电线），工业设备预测性维护，建筑节能评估（热桥检测）
- 安防监控：边境/要地 24 小时监控，消防救援（穿透烟雾）
- 医疗健康：高精度体温筛查，中医体质辨识，血管疾病诊断
- 科研实验：材料热辐射特性研究，环境热场分析，生物热成像研究
- 军事国防：夜间作战装备

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】OPM-150 功率计

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-016

【厂家】北京欧普特科技有限公司

【主要技术参数】

- 测量波段 0.4~1.7 μ m
- 精度 \leq 1%



【应用功能和领域】

- 光功率监测；光纤放大器（EDFA）、光模块的输入/输出功率校准。
- 科研与实验室：光学实验中的激光能量测量（如非线性光学研究）；光电探测器响应率标定。

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】SR-4UVV300-25 光谱仪

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-017-01

【厂家】Ocean Insight

【主要技术参数】

- 波长范围 190nm-910
- 闪耀波长：300nm
- 光学分辨率 1.2nm
- 信噪比：3000：1



【应用功能和领域】

- 环境监测：水质分析（COD、重金属如汞/铅的紫外吸收检测），大气污染物（NO_x、SO₂）紫外差分吸收光谱（DOAS）测量
- 生物医学：核酸/蛋白质浓度检测（260nm/280nm 吸光度），血液氧合监测（可见光波段特征分析）
- 工业过程控制：药品成分定量（紫外分光光度法）
- 材料科学：荧光材料发光特性研究，光伏材料带隙分析
- 科研与教育：高校光学实验教学

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】NIR25S 光谱仪

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS3-017-02

【厂家】复享

【主要技术参数】

- 信噪比：7500：1
- 波长间隔：6.25nm
- 波段：894-2593nm
- 分辨率：10.03nm@1529.58nm, FWHM



【应用功能和领域】

- 农业与食品：适合低浓度样品测量
- 医药化工：药品活性成分（API）无损定量分析；化工反应过程监控（如聚合度实时测量）
- 新能源材料组成成分分析
- 科研实验

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

■ 气体定量标准化测试系统

【仪器名称与型号】 定制 标准气体配置系统

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS4-001

【厂家】 红谱科技



【主要技术参数】

- 支持单路\多路气体混合输入模式，标准配置 8 路
- 单路可控流量（N₂）：0-2 SCCM
- 单路重复精度：±0.5% F.S.
- 气体出入口要求：气体池设置有气体通入-通出接口，并带有主动排气功能
- 视窗数量：不少于 4 个，且在长度方向上有两个测试用同轴通光孔
- 通光波长：不小于 1~20 μm
- 视窗直径：不小于 100mm
- 视窗玻璃厚度：不小于 10mm
- 具有气体室内部、外部温、湿度控制与输出功能
- 长度：≥1000mm
- 光程：≥1m
- 具有气体池窗片温度控制功能
- 温度分辨率：0.01℃
- 腔口直径：300×300mm²
- 腔口发射率：≥0.99
- 温度稳定度：±0.02℃@35min
- 功率：小于 1000W
- 重量：小于 30Kg

【其他说明】 里面包含了大容量标准气体室、背景辐射模拟系统搭配使用。

【应用功能和领域】

- 环境监测与气象：温室气体（CO₂、CH₄）标气制备与光谱数据库建立，大气污染物（VOCs、SO₂）红外吸收特性研究
- 工业过程与安全：可燃/有毒气体传感器校准（如石油化工、煤矿安全），半导体工艺气体（SiH₄、NF₃）纯度分析与配比验证
- 科研与计量：红外光谱仪性能标定

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】 高温黑体辐射源 KF-H3000

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS4-006

【厂家】 上海沪毓

【主要技术参数】

- 温度范围：600℃-3000℃
- 温度分辨率：±0.1℃
- 稳定性：±0.5℃
- 精度：读数的 0.25%±1℃
- 辐射率：≥0.995
- 开孔直径：25.4mm
- 加热时间：室温至 2000℃ 仅需 5min
- 电源：220VAC 50Hz, 25kw

**【应用功能和领域】**

- 非接触式高温测温仪的校准与检定
- 红外探测器及光谱仪的性能测试
- 军事目标模拟与红外制导系统调试

【放置地点】 算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

■ 微纳级精密检测系统

【仪器名称与型号】 SJ6000 激光干涉仪

【仪器编号】 HIASLP-GGJS-SYS5-001



【厂家】航验**【主要技术参数】**

- 稳频精度： $\leq 0.06\text{ppm}$
- 动态采集频率： $\geq 45\text{kHz}$
- 线性测量量程： $\geq 70\text{m}$
- 线性测量精度： 0.5ppm
- 线性测量分辨率： 1nm
- 最大速度： $\geq 4\text{m/s}$
- 角度测量范围： $\pm 10^\circ$
- 角度最大轴向测量量程： $\geq 12\text{m}$
- 角度测量精度： $\pm (0.02\%R + 0.1 + 0.024M)''$ （R 为显示值，单位：''；M 为测量距离，单位：m）
- 角度测量分辨率： $\leq 0.01''$
- 平面度测量轴向量程： $\geq 15\text{m}$
- 平面度测量范围： $\pm 1.5\text{mm}$
- 平面度测量精度： $\pm (0.2\%R + 0.02M^2) \mu\text{m}$
- 平面度测量分辨率： $0.1 \mu\text{m}$
- 直线度测量轴向量程： $0.1 \sim 4\text{m}$
- 直线度测量范围： $\pm 3\text{mm}$
- 直线度测量精度： $\pm (0.5 + 0.25\%R + 0.15M^2) \mu\text{m}$
- 直线度测量分辨率： $0.01 \mu\text{m}$
- 垂直度测量轴向量程： $0.1 \sim 3\text{m}$
- 垂直度测量范围： $\pm 3/M \text{ mm/m}$
- 垂直度测量精度： $\pm (2.5 + 0.25\%R + 0.8M) \mu\text{m/m}$ （R 为显示值；M 为测量距离，单位：m）
- 垂直度测量分辨率： $0.01 \mu\text{m/m}$
- 温度补偿能力： $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ，分辨率 0.01°C

【应用功能和领域】

- 高端装备制造：数控机床、三坐标测量机运动轴误差补偿，工业机器人重复定位精度验证与标定
- 精密仪器开发：光刻机、3D 打印设备线性导轨动态性能测试
- 自动化与检测：半导体晶圆台平面度检测
- 科研与计量：引力波探测装置微位移校准，大型光学望远镜镜面形位公差测量

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】ULTRA-SPHER OTRONIC 高精度球径仪

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS5-002

【厂家】航验

【主要技术参数】

- 测量范围：曲率半径/凸：+2mm 至无穷；曲率半径/凹：-4.0mm 至无穷；
被测部件直径：7mm 至 150mm；
- 线性分辨率：0.02 μ m
- 编码器行程： \pm 30mm
- 编码器绝对精度： \pm 0.1 μ m
- 测量精度： \leq \pm 0.005%
- 配套系列标准直径环： ϕ 7.8 mm, ϕ 14mm, ϕ 20mm, ϕ 28mm, ϕ 38mm,
 ϕ 60mm, ϕ 90 mm, ϕ 120 mm
- 配置以下尺寸的精密平晶：直径：30mm($\lambda/10$)、50mm($\lambda/10$)、
100mm($\lambda/5$)、150mm($\lambda/3$)
- 稳频精度： \leq 0.06ppm
- 动态采集频率： \geq 45kHz
- 线性测量量程： \geq 70m

【应用功能和领域】

- 光学制造与检测：透镜、球面/非球面镜曲率半径测量，光学镀膜基片面形精度验证
- 精密仪器与计量：激光谐振腔镜曲率校准；天文望远镜反射镜面形检测
- 显示行业：透镜组曲率一致性检测，AR/VR 微透镜阵列质量控制
- 科研：高能激光系统光学元件形貌分析，导引头透镜曲率标定

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

【仪器名称与型号】STM7 测量显微镜

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS5-003

【厂家】航验

【主要技术参数】

- 最大测量高度： \geq 170mm
- 最大移动范围： \geq 170mm
- 分辨率：0.1 μ m



- 驱动形式：手动微调
- 放大倍率：5X, 10X, 20X, 50X, 100X
- 载物台行程：XY 行程 100*100mm
- 载物台测量精度： $(3+2L/100) \mu m$
- 载物台载重量： $\geq 5.5\text{Kg}$
- 光源：采用反射 LED

【应用功能和领域】

- 精密制造检测：微型零件尺寸测量，电子元器件外观检测
- 材料科学研究：金属材料金相组织观察，复合材料表面形貌分析，质量控制和失效分析
- 产品表面缺陷检测：机械零件磨损分析
- 教学与科研

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 433

■ 光电探测标准化全天候环境模拟系统

【仪器名称与型号】SWTH-25L-W 光电探测全天候模拟试验舱

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS6-001

【厂家】杭州高测环保科技有限公司

【主要技术参数】

- 温度范围 $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$
- 温度控制精度 0.1°C
- 温度波动度 $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 温度均匀度 $\leq 2.0^{\circ}\text{C}$
- 温度偏差 $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$
- 降温速率：常温 $(+20^{\circ}\text{C})\rightarrow-40^{\circ}\text{C}$ ， $\leq 60\text{min}$ [空载]
- 升温速率：常温 $(+20^{\circ}\text{C})\rightarrow+80^{\circ}\text{C}$ ， $\leq 60\text{min}$ [空载]



- 温度测量点 采用传感器动态平衡控制方式，位置：出风口、试验样品附近
- 温湿度范围 20% RH~95%RH 【at+10°C~+60°C】
- 温湿度控制精度 0.1%RH
- 湿度波动度 $\leq \pm 2.5\%RH$
- 湿度偏差 $>75\%RH$ 时 【+2、-3%RH】； $\leq 75\%RH$ 时 【 $\pm 5\%RH$ 】
- 湿度测量点采用传感器动态平衡控制方式，位置：出风口、试验样品附近

【应用功能和领域】

- 光电探测与传感器测试：红外探测器、激光雷达（LiDAR）在极端温度下的性能验证，光学镜头、摄像头在高湿/低温环境下的防雾、防结霜测试
- 航空航天与国防：卫星载荷、机载光电设备的环境适应性测试，军用夜视仪、红外导引头在沙漠、极地等恶劣气候下的可靠性评估
- 汽车电子与新能源：车载摄像头、激光雷达的耐候性测试，动力电池BMS（电池管理系统）在温变环境下的稳定性验证
- 工业与消费电子：安防监控摄像头的高低温循环测试，智能手机、无人机镜头在潮湿/低温环境下的成像质量检测
- 科研与标准认证：光电材料的环境老化实验
- 符合 MIL-STD-810G、IEC 60068 等温湿度测试标准。

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

■ 通用型光电设备

【仪器名称与型号】Form3L 光固化 3D 打印机

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-001

【厂家】Formlabs

【主要技术参数】

- 打印精度：0.1mm
- 激光斑点：85
- XY 轴精度：25 μm



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】X1E FDM3D 打印机

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-002

【厂家】拓竹

【主要技术参数】

- 腔温控制 60°C
- 耗材类型：PLA/ABS/ASA/PA/TPU/PVA/碳纤
- XY 轴精度：25 um



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 432

【仪器名称与型号】MS05354 示波器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-003

【厂家】普源

【主要技术参数】

- 模拟带宽：350MHz
- 模拟通道数：4
- 最高实时采样率 8GSa/s



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】982D 精密焊台

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-007

【厂家】谊华

【主要技术参数】

- 90-450°C
- 自动校温
- 兼容 210/245 手柄



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】GPP-4323 可编程直流电源

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-008

【厂家】固纬

【主要技术参数】

- 低波纹及噪声： $\leq 359\mu\text{Vrms}/\leq 2\text{mArms}$
- 设定分辨率 1mV/0.1mA
- 回读值分辨率：01mV/0.1mA



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】GPS-1850D 单通道线性直流电源

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-009

【厂家】固纬

【主要技术参数】

- 输出电压：0-18V
- 输出电流：0-5A
- 输出功率 90W



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】205HD 高频焊台

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-010

【厂家】安力信

【主要技术参数】

- 控温范围：100°C-600°C
- 功率消耗：150W
- 标准焊咀：500 系列



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】HDMI 电子显微镜



【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-002

【厂家】晨曦光学

【主要技术参数】

- 变焦镜头
- 工作支架
- 超清测量

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】QUICK 快克 861DW 热风枪

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-013

【厂家】快克

【主要技术参数】

- 温度范围 100°C-500°C
- 风量挡位：1-120 级 经典直风
- 功率：1KW



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】1mm 出锡 QUICK 快克 376D

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-016

【厂家】快克

【主要技术参数】

- 温度范围：50-600°C
- 温度稳定度：±2°C
- 焊咀对地电阻：<2Ω



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】E36311A (80W) 电源



【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-017

【厂家】是德科技

【主要技术参数】

- 三路输出
- 1: 0 至 6V, 0 至 5A
- 2: 0 至+25V, 0 至 1A
- 3: 0 至-25V, 0 至 1A

【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】EL34243A 直流电子负载

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-018

【厂家】是德科技

【主要技术参数】

- 双输入
- 0-150V, 0-60A, 300W



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431

【仪器名称与型号】33500B 波形发生器

【仪器编号】HIASLP-GGJS-SYS7-019

【厂家】是德科技

【主要技术参数】

- 20MHz
- 2 通道 ARB



【放置地点】算力小镇 C 幢 1 号厅 4 楼 431