

诚信 专注

您身边的
光电实验室

南京谱量光电



公司简介

COMPANY PROFILE

南京谱量光电科技有限公司是一家专业从事集光电仪器、精密机械、计算机软硬件于一体的技术创新型企业。主营激光器、探针台、积分球、光电测试系统、光学机械、物理成像设备、光学设计镀膜及多种光电类测试服务。产品主要服务于物理光学、电子、材料、化学、生命科学等相关科学领域。



产品分类

MAIN PRODUCTS

探针台
光学平台
光机产品

激光器
宽带光源
显微观察
空间光调制器

光谱仪
科研相机
光学设计镀膜
光电测试表征系统



创新 共赢



高低温真空探针台

产品简介

LVTS 系列高低温真空探针台是一款针对用户特殊应用需求而开发的精密电学测试平台，系统由真空腔体，探针座，显微镜，样品台、控温系统、气浮平台等组成，为被测芯片提供一个低温或者高温的变温测量环境，以便测量分析温度变化时芯片性能参数的变化。腔体内被测芯片在真空环境中有效避免易受氧化半导体器件因接触空气所带来的测试结果误差，是材料学、芯片、半导体器件等方向实验分析的理想选择。

技术优势

- 控温范围可达-142°C-600°C（如300°C以上需另配水冷系统）
- 控温精度可达±1°C，显示精度1°C，温度均匀性±3°C
- 极限真空度优于2PA@机械泵，极限真空度优于 3×10^{-3} PA@分子泵
- 探针位移重复定位精度2微米，分辨率3微米，单轴直线度±2微米
- 三同轴探针夹具，漏电精度100fA，陶瓷结构
- 样品台多个尺寸可选，常规有4/6/8/12英寸



LVTS 系列

测试环境

极低温测试、高温无氧化测试

测试环节

晶圆测试过程中，温度在低温和高温中变换，因为热胀冷缩现象，定位好的探针与器件电极间会有相对位移，这时需要针座的重新定位，探针座位于腔体外部，可以在不破坏真空度的同时调整探针达到理想位置进行测量。



详细模块及参数说明

名称	型号	单位	数量	参数
真空腔体	LVTS-401	套	1	.直径8英寸，高度7英寸的304材质真空室 .上盖带4英寸石英观察窗 .下法兰带固定端，与光学平台连接 .直径为4英寸的紫铜材质样品台，平整度5微米
探针座	TPRS-UP	套	选配	.位移方向XYZ三轴,采用交叉滚柱导轨,产品定向性能稳定 .采用精密研磨丝杆M3*0.5分辨率高，配合做大手轮 .行程：X轴40mm，Y轴40mm，Z轴40mm .分辨率3um，重复定位精度±2um，单轴直线度±2um，自重1.5Kg，负载5.5Kg .三同轴探针夹具 漏电精度100fA，接三同轴公接口，陶瓷结构 .配备美国进口三轴线缆，低漏流，高精度，满足大部分器件测试分析。
气浮隔振平台	PLGZQ-60	套	1	.光学隔振平台专门设计的水平减震机构，隔振基础采用二层气囊隔离，空气隔离器利用空气阻尼技术在各个方向上都提供了优异的减振性能，减振器自身的自然振动频率非常低，防止由瞬变干扰产生的摇摆 .平面度 < 0.10mm/m ² .固有频率垂直1.2Hz~1.8Hz,水平1.2Hz~1.8Hz .振幅 < 1.2um .重复定位精度±0.05mm
显微控制系统	LVTS-402	套	1	.配CCD采用USB连接电脑，分辨率2um，2000万像素，可以拍照录像 .控温系统控温精准可达到±1°C，显示精度1°C，温度均匀性±3°C .最高温度600°C，最低温度-142°C .高温部件构成及低温部件构成
真空发生系统	LVTS-403	盒	1	1、真空机械泵采用中韩合资型号TRP-36，9L/s抽速，自带防返油阀门，KF25接口，KF25排气口，配有油雾过滤器。极限真空度优于5Pa 2、配风冷复合分子泵+机械泵，设备真空度在分子泵启动到400Hz后优于3*10 ⁻³ Pa，30分钟以内优于5*10 ⁻⁴ Pa，极限真空度3*10 ⁻⁵ Pa。机组为可移动台式小车结构，能够满足不同位置排气需要。 .分子泵：JTFB-600，抽速600L/s的国产风冷复合分子泵； .机械泵：TRP-3，抽速3L/s的合资机械泵； .复合真空计：PDF-5227，CF35电离规和KF16电阻规； .转接真空室：CF100—KF40，高度200mm；
配件				密封件1套，3微米针尖钨钢探针20支，探针臂陶瓷件2个等



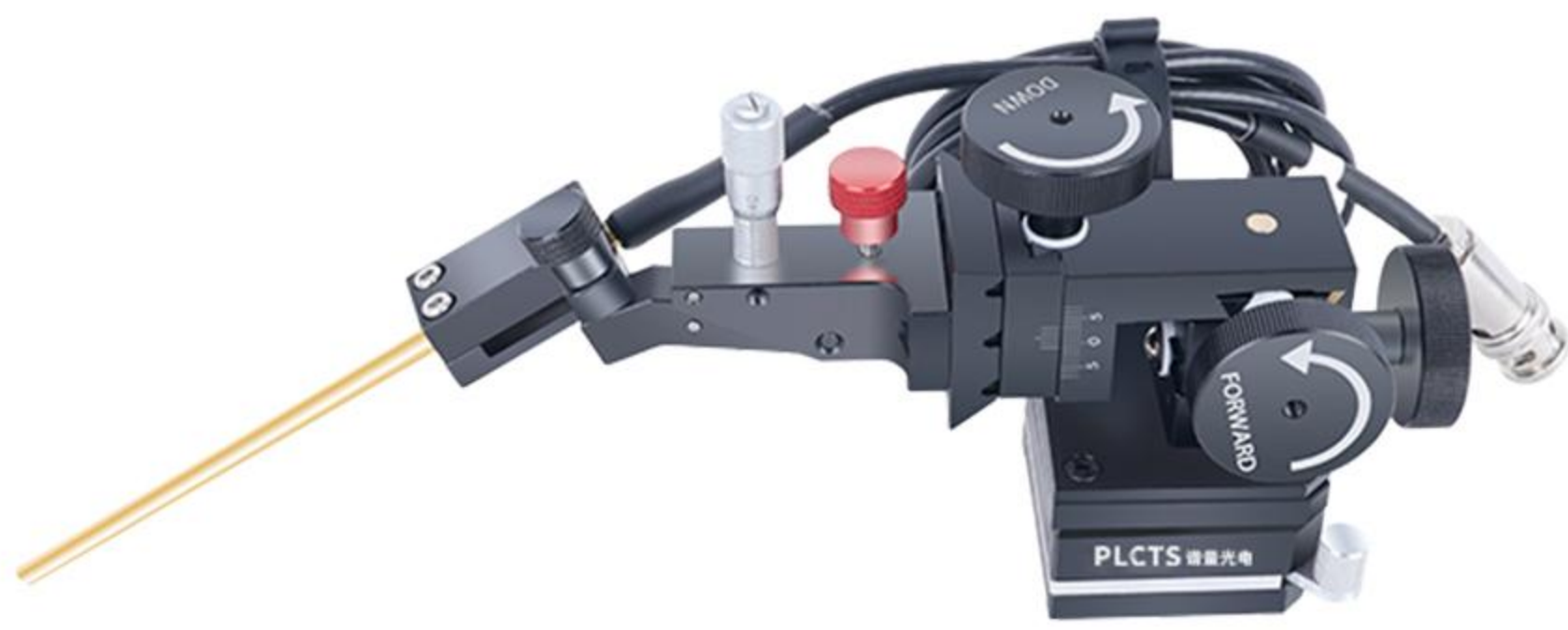
探针台附件

附件简介

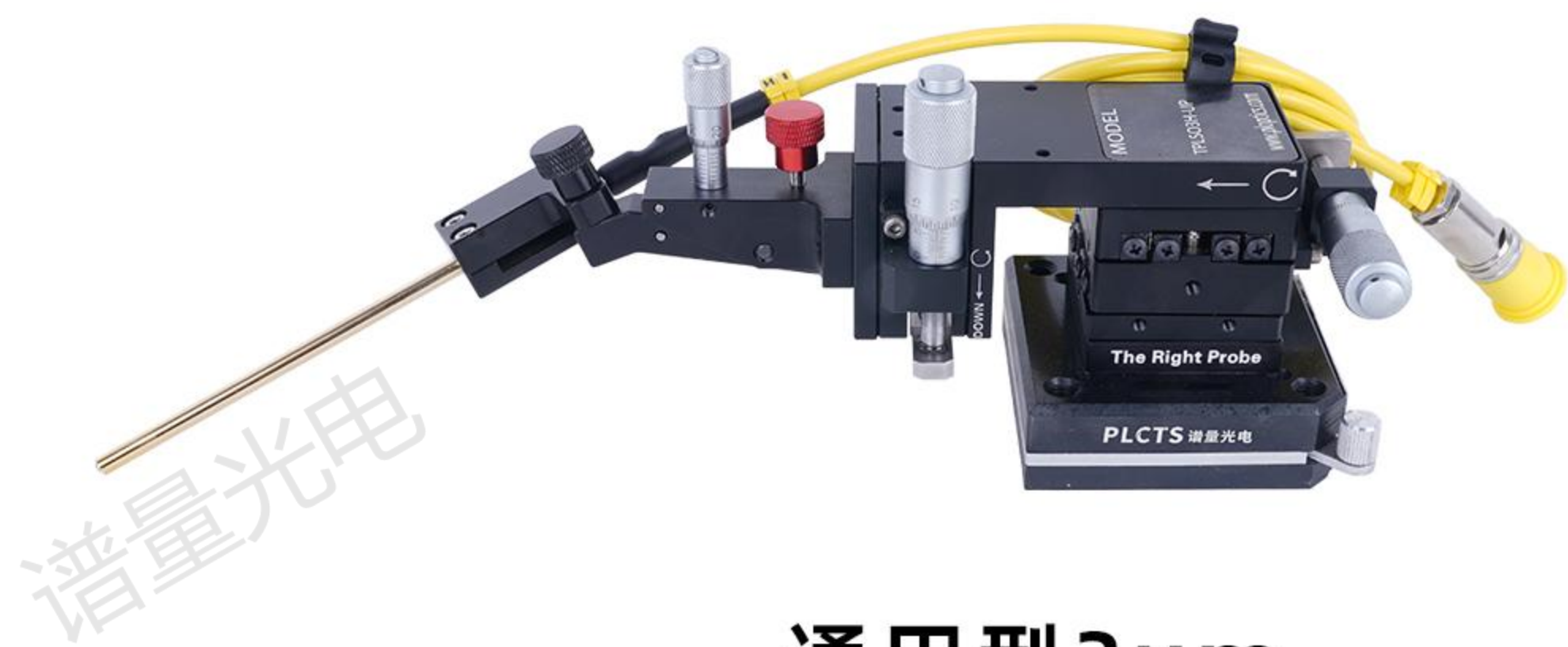
探针台附件是帮助探针台完成相关测试的一些核心部件或者辅助工具，目前谱量光电探针台相关的附件有：多种精度多种夹具类型的探针座，多种类型测试探针，同轴三同轴线缆，真空泵，电磁屏蔽箱，电学测试夹具等

探针座

谱量光电的探针座系列，目前主要分为通用型探针座（10 μ m，3 μ m，1 μ m，0.7 μ m，0.5 μ m），万向型探针座（10 μ m，5 μ m），以及L型探针座（10 μ m），此外还有供射频测试使用的0.7 μ m射频探针座



通用型10 μ m



通用型3 μ m



L型10 μ m



万向型10 μ m

测试探针

谱量光电的测试探针系列，从不同应用场景可分为钨钢探针、钨钢镀金探针、镀金软针、钨钢角度探针，铍铜探针等，并有多个针尖直径可选



钨钢探针



钨钢镀金探针



钨钢角度探针



钨钢镀金软针



探针台附件

电磁屏蔽箱

作为探针台测试辅助工具，它可以有效屏蔽外界点信号及光线干扰，提高测试精度，谱量光电目前在售的电磁屏蔽箱主要分为上下开合式和左右开合式，内有多个预留口（加热台馈通口，光纤引入口，线缆预留口），方便后期测试模块化集成，并带有进口三同轴 / 同轴馈通件，方便探针座与外界源表连接



谱量光电

电学测试夹具

KETF 系列电学测试夹具由我司自研生产用于 MOS 管的接线测试，与 Keithley2600 系列源表配套使用，改进了 LO 端和 HI 端接口不一致问题。该系列夹具提高了测试精度，是一款方便好用的测试辅件。

谱量光电·电学测试夹具使用说明



1.将两个电学测试夹具插入源表后端插排中



2.再通过一根LO短接跳线，将两个电学测试夹具的正面的LO端短接在一起



探针台

积分球

激光器



光学平台

宽带光源

扫码查看
更多产品...

☎ 025-86550730

📍 江苏省南京市栖霞区科创路1号

✉ sales@spectrum.ac.cn

南京谱量光电科技有限公司

