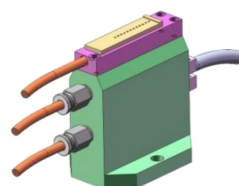
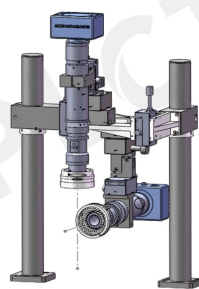
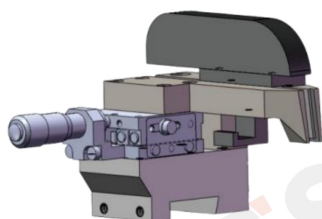
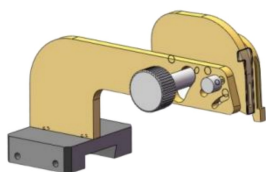


耦合系统附件

产品手册

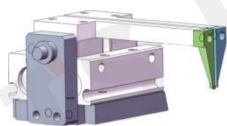


谱量光电**耦合系统附件**包括，透镜类夹具，光纤类夹具，芯片台夹具，耦合用探针座，点胶固化调整架，视觉观察系统，龙门架等，主要作用是**固定、定位、对准和观测**，它们共同保证了波导耦合系统在实验中能保持**高耦合效率、稳定性和可重复性**。

透镜类夹具

透镜类夹具的核心作用是 **安全、稳定、高精度地固定透镜**，避免因人为操作或环境因素影响光学对准。

- ★ 气动夹持型 → 注重保护透镜，避免手动调节卸载时的干扰。
- ★ 真空吸附型 → 注重精密定位和狭小空间操作的灵活性。



同向气缸气动夹持型·透镜夹具可实现透镜的对称气动固定，避免人工装卸时碰撞影响光学性能。

型号：LFC-P-N

特点/作用：

- 采用同向双气缸对称夹持，避免手动调节卸载时碰到透镜影响光学性能。
- 提高了透镜的安装稳定性，避免对光学性能产生干扰。
- 可根据客户透镜的尺寸与需求定制。



真空吸附型·透镜夹具利用真空吸附实现固定，并可在狭小空间中精准对位透镜。

型号：LFC-VA-N

特点/作用：

- 通过真空吸附方式固定透镜，避免传统机械夹持可能带来的应力。
- 带有接触传感器，可检测透镜是否碰到器件底部。
- 适合狭小空间内的透镜耦合实验，尤其在芯片/波导对准场景中非常实用。
- 可根据客户透镜的尺寸与耦合空间的大小及需求定制。

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

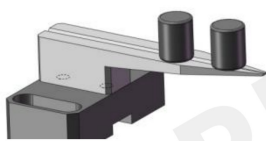
Email: sales@spectrum.ac.cn , support@spectrum.ac.cn



光纤类夹具

光纤夹具的核心作用是 安全稳定地固定单纤/阵列光纤，并通过水平或垂直方向的结构设计，满足不同的波导耦合和光芯片测试需求。

水平夹具



水平光纤夹具适合水平耦合场景，支持 125–250 μm 光纤，轻量便捷，磁力固定稳定。

型号：SLC-S125

参数：

类型	水平耦合
尺寸(mm)	60x40x31
材料	不锈钢+铝合金
兼容	125-250 μm 光纤
重量	41g

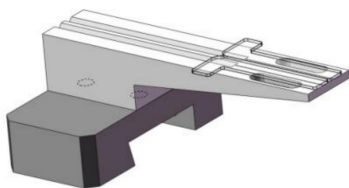
特点/作用：

- 可以装置单模光纤或者锥形光纤
- 兼容 125-250 μm 光纤
- 夹具左右移动范围更大，延展性更好
- 装夹便捷，磁力固定光纤
- 稳定性好，含光纤带固定保护设计
- 可选择合适底座，可搭配骏河系列和 Newport 燕尾槽设计，也可以定制

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路 7 号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn





水平双纤夹具可同时固定两根光纤，便于水平耦合对准及多通道测试应用。

型号：SLC-D125

参数：

类型	水平耦合
尺寸(mm)	60x40x21.5
材料	不锈钢+铝合金
兼容	125-250 μ m 光纤
重量	51g

特点/作用：

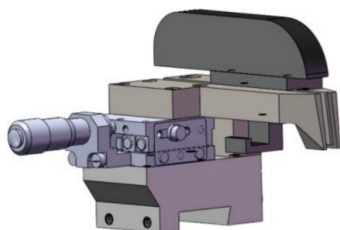
- 可以装置多模光纤，辅助对准
- 夹具左右移动范围更大，延展性更好
- 兼容 125-250 μ m 光纤
- 装夹便捷，磁力固定光纤
- 稳定性好，含光纤带固定保护设计
- 可选择合适底座，可搭配骏河系列和 Newport 燕尾槽设计，也可以定制

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn, support@spectrum.ac.cn



FA 夹具



水平/垂直 FA 夹具可固定光纤阵列并实现多通道波导耦合，水平型适合边缘耦合，垂直型适合表面光栅耦合，可显著提升测试效率。

型号：PAC-FA-07

参数：

类型	水平耦合和垂直耦合
尺寸(mm)	87.64x78.5x57
材料	不锈钢+铝合金
FA 宽度	1-7mm
夹持可选	8°或 10°
重量	227g

特点/作用：

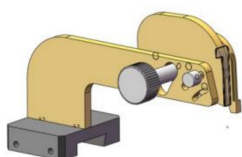
- 兼容水平耦合和垂直耦合
- 稳定性好，含光纤带固定保护设计
- 兼容 FA 宽度 1-7mm（可以根据要求定制）
- 垂直耦合可以根据需要选择 8°和 10°
- 千分尺小滑轨带动夹头，直线度好，夹持力可控
- 可选择合适底座，可搭配骏河系列和 Newport 燕尾槽设计，也可以定制

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路 7 号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn



垂直夹具



垂直单纤夹具适合固定多模光纤与小型 PD，实现光纤与芯片或探测器在垂直方向的精确耦合。

型号：SVC-S15

参数：

类型	垂直光栅耦合
尺寸(mm)	100x48.8x63
材料	不锈钢+黄铜+铝合金
可调范围	0-15°
重量	132g

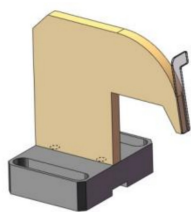
特点/作用：

- 可以装置多模光纤或者小 PD，辅助对准
- 兼容 0-15°
- 装夹便捷，磁力固定光纤
- 只改变光纤角度，不改变光纤位置
- 稳定性好，含光纤带固定保护设计
- 可选择合适底座，可搭配骏河系列和 Newport 燕尾槽设计，也可以定制

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路 7 号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn





垂直单光纤夹具是一种角度固定型单纤固定工具，兼容 125–250 μm 光纤，结构简洁、稳定性好，适合标准化的垂直耦合测试。

型号：SVC-S08-10

参数：

类型	垂直耦合
尺寸(mm)	57x40x56
材料	黄铜+铝合金
兼容	125-250 μm 光纤
角度可选	8°或 10°
重量	89g

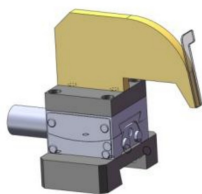
特点/作用：

- 可以兼容 125-250 μm 光纤
- 结构简单，装夹便捷，磁力固定光纤
- 定制角度（一般 8°或者 10°）
- 稳定性好，含光纤带固定保护设计
- 可选择合适底座，可搭配骏河系列和 Newport 燕尾槽设计，也可以定制

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn





可调垂直单光纤夹具是固定单根光纤并实现连续角度调节，满足高精度垂直耦合实验对角度灵活性的需求。

型号：AVC-S020

参数：

类型	垂直耦合
尺寸(mm)	52.4x40x57
材料	黄铜+铝合金
兼容	125-250 μ m 光纤
角度可调	0-20°
重量	138g

特点/作用：

- 可以兼容 125-250 μ m 光纤
- 结构简单，装夹便捷，磁力固定光纤
- 可连续变化角度 0-20°
- 稳定性好，含光纤带固定保护设计
- 可选择合适底座，可搭配骏河系列和 Newport 燕尾槽设计，也可以定制

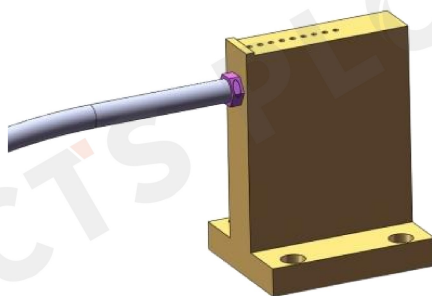
地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn



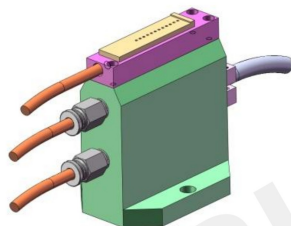
芯片台夹具

芯片台夹具的作用是固定并可控温/真空吸附芯片，不同型号通过组合 TEC 控温、真空吸附与机械夹持，满足科研实验与批量测试的多种需求。



芯片台（真空吸附）

型号	VCT-SM
参数	可根据客户芯片尺寸及其他需求定制
介绍	顶部开放空间大，非常适用于较薄的芯片和需要进行多探针扎针测试的场景。



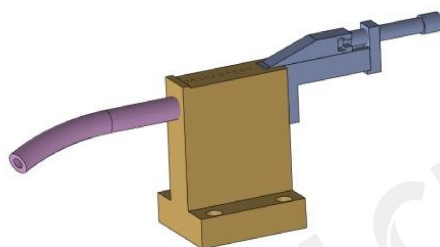
芯片台（真空吸附+TEC 温控）

型号	VCT-S-TEC
参数	温控范围：10~85℃ 温控精度 $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$
	其他可根据客户芯片尺寸及具体需求定制。
介绍	带真空吸附和温控适用于对温度敏感芯片，顶部空间大适用于较薄的芯片和需要多探针扎针测试的场景

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

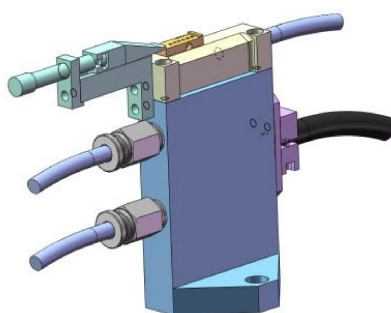
Email: sales@spectrum.ac.cn, support@spectrum.ac.cn





芯片台（真空吸附+机械夹持）

型号	VCT-SM-MC
参数	可根据客户芯片尺寸及其他需求定制
介绍	带真空吸附+机械夹持适用于多种芯片应用



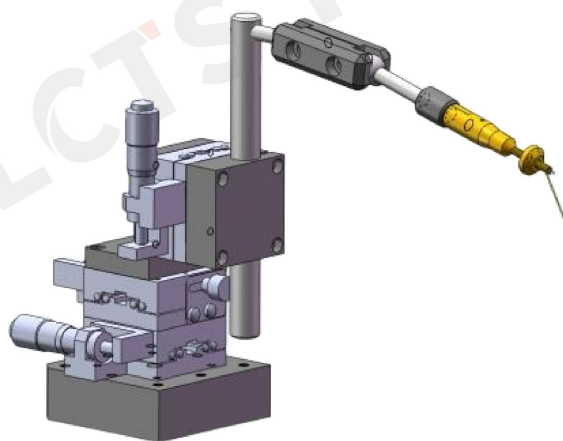
芯片台（真空吸附+TEC 温控+机械夹持）

型号	VCT-SD-TEC
参数	温控范围：10~85℃ 温控精度 $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$
	其他可根据客户芯片尺寸及具体需求定制。
介绍	带真空和机械夹持及温控，适用于对温度敏感芯片等多种芯片应用场景

耦合用探针座

波导耦合用的探针座主要用于 芯片电极的高精度接触与信号测试,分为 射频型 (高速信号) 和 直流型 (偏置与静态测试), 为芯片提供驱动信号或采集电学输出, 使光学耦合与电学测试能够同时进行。

直流探针座



型号: TPLS1-OT, TPLS1H-OT

参数:

类型	适用于水平耦合和垂直耦合
尺寸(mm)	90x85x160
材料	不锈钢+黄铜+铝合金+POM
重量	1436g

特点/作用:

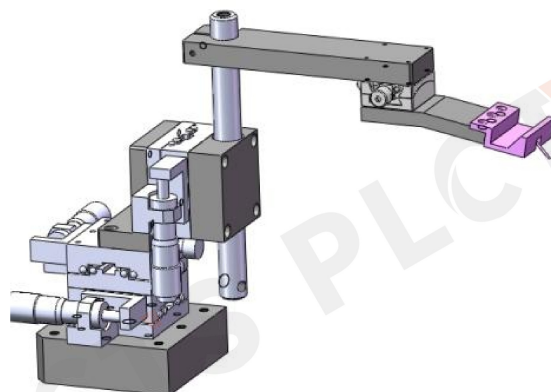
- 双重绝缘设计
- 高精度, 高稳定性位移台
- 万向节设计, 任意方向扎针
- 方便固定和移动, 渐变磁性底座固定
- 灵活度高, 兼容性好, 适应性强, 更适合搭配光耦合台使用

地址: 江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn



射频探针座



型号：TPLR1-OT

参数：

类型	适用于水平耦合和垂直耦合
尺寸(mm)	100x84x160
材料	不锈钢+黄铜+铝合金+POM
重量	1553g

特点/作用：

- 绝缘设计
- 高精度，高稳定性位移台
- 兼容直流探针阵列卡
- 兼容 GGB, Cascad, MPI 等射频探针
- 方便固定和移动，渐变磁性底座固定
- 带角度调整滑台保证多针与芯片平行，减少探针损毁
- 灵活度高，兼容性好，适应性强，更适合搭配光耦合台使用

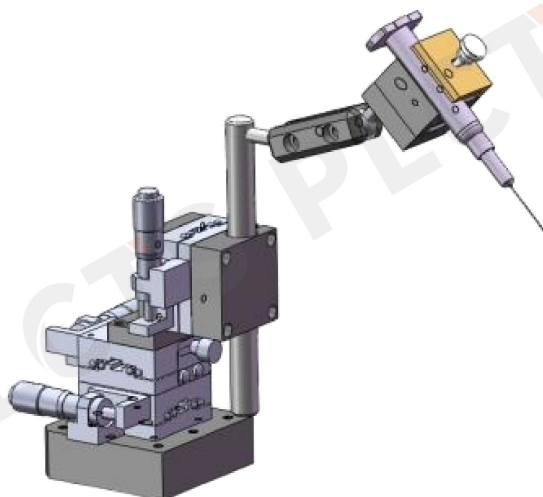
地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn



点胶 UV

点胶调节架



型号：TPLD-US

参数：

类型	适用于水平耦合和垂直耦合 三轴万向点胶
尺寸(mm)	90x84x182
材料	黄铜+铝合金
重量	1250g

特点/作用：

- 万向节设计，任意方向点胶
- 高精度，高稳定性位移台
- 方便固定和移动，渐变磁性底座固定
- 灵活度高，兼容性好，适应性强，更适合搭配光耦合台使用

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn



UV 调节架



型号：TPLD-UV

参数：

类型	适用于水平耦合和垂直耦合 三轴万向 UV
尺寸(mm)	90x84x182
材料	黄铜+铝合金
重量	1235g

特点/作用：

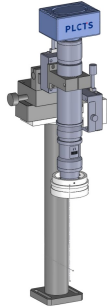
- 万向节设计，任意方向 UV 照射
- 高精度，高稳定性位移台
- 方便固定和移动，渐变式磁力底座固定
- 灵活度高，兼容性好，适应性强，更适合搭配光耦合台使用

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路 7 号

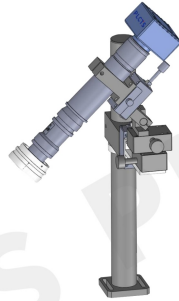
Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn



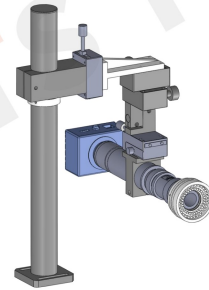
视觉观察系统



SV60



TV60



HV60

视觉观察系统，是专用于耦合台的分体式多维度视觉观察装置，主要由显微变焦镜头、CCD，显示器，多维调节架等组成，可方便的从垂直方向的上方，水平方向的正向以及可调角度的侧方进行精密对耦过程中的初调成像的观察。整套多维视觉观察系统，组件模块化设计，使用灵活方便，可极大提升精密耦合的效率。

型号：

特点/作用：

- 镜头工作距离 **86mm**
- 带 **4K** 高清显示器（可选）
- **28 灯珠 LED** 高亮环形灯
- 四维调节，行程 **40mm**，**90°**转角设计
- **0.7-4.5X** 光学放大倍数，最大电子放大倍数 **340 倍**，**1:7** 变焦
- **800 万像素 HDMI** 相机，**C** 接口，带十字线，带测量，拍照，录像，绘图等功能，软件支持终身升级

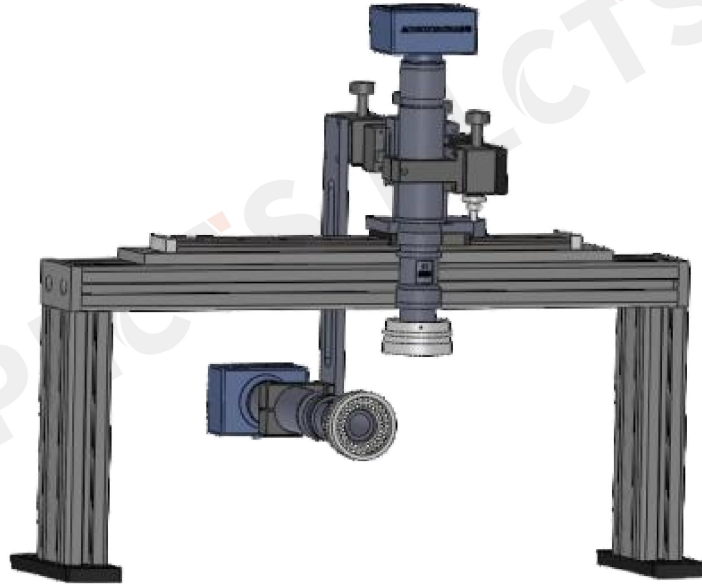
地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路 7 号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn



龙门架

手动龙门架



型号：PV60

特点/作用：

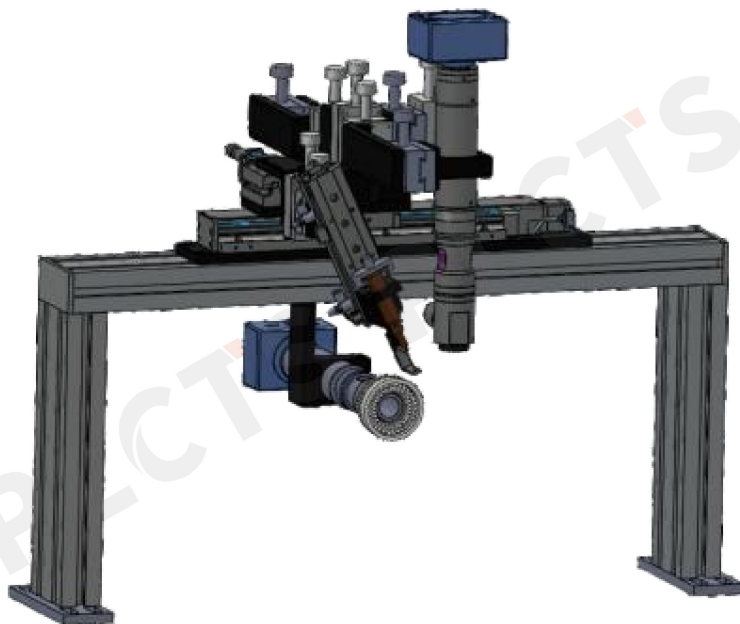
- 焦距方向可以精密调节，镜头工作距离 **86mm**
- 三维调节，行程 **40mm**，转接口，转接板，镜头扣等夹具
- **0.7-4.5X** 光学放大倍数，最大电子放大倍数 **340** 倍，**1:7** 变焦
- 长 **500mm**，长行程导轨 **150-250mm**，带锁紧结构，工作高度是 **130mm**
- **800** 万像素 **HDMI** 相机，**C** 接口，带十字线环形灯，带测量，拍照，录像，绘图等
- **4K** 高清显示器，可以用视频分割器，将不重要的图像二合一设计，一次可以看全貌并且节省空间，俯视+侧视

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn , support@spectrum.ac.cn



全自动龙门架



型号：PV60-E

特点/作用：

- 电动长行程 150mm 滑轨，便于以后设计自动点胶和 UV
- **800 万像素 HDMI 相机**，C 接口，带十字线，环形灯，带测量，拍照，录像，绘图等
- 垂直镜头 **0.7-4.5X**，侧面 **0.35-2.25X** 光学放大倍数，最大电子放大倍数 **340** 倍，**1:7** 变焦
- **4K 高清显示器**，多个显示器，可以用视频分割器，将不重要的图像二合一设计，一次可以看全貌并且节省空间，俯视+侧视（前后）含 **UV** 调整结构和电动+气动点胶调整架构

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路 7 号

Email: sales@spectrum.ac.cn , support@spectrum.ac.cn

