**四探针三维平台**

**优势特点**  
在进行太阳能光电转换实验时， 为了测试实验样品的转化效率，需要在照射的同时测定样品的各项参数，因为常规的万用表测量自身测量原理的局限性，在对半导体材料测量时不能够得到准确的数据。而采用四探针法测量时，配合相应的光电测试系统，得出的、稳定、准确的测试数据。

**产品应用**  
四探针三维平台，主要用于搭载测试样品，可以三维移动、电性能测试、光电性能测试、光化学测试等。

**详细介绍**  
**1.AULTT-FTVM手动平台**  
此款探针平台分为手动平台和自动平台，手动平台采用微分头进行手动调整操作。  
A.三维平台为三个位移平台及直角固定块组合而成，用于接收水平光源照射。  
B.每个位移台面可移动±25mm的距离，移动精度为0.02mm，可精确对准光源发射点。  
C.位移台采用丝杆传动，并用2根优质钢导轨作为稳定装置，移动稳定无颤动。  
D.探针组件固定后可调节位置，可适应边长25mm-45mm的被测样本。  
E.探针固定到绝缘针套内，保证“被测样本-探针-数据收集”整个测量环节内没有外部干扰，测量信号纯净。  
F.探针与针套不采用粘合剂固定，如需更换探针简单方便。  
G.采用正规厂商生产的尖头弹簧探针，表面镀铜工艺，确保接触信号良使用长久。  
**2.AULTT-FTVA自动平台**  
适用于水平光束照射的自动平台采用步进电机作为驱动，除拥有手动平台的特点外还有以下特点。  
A.采用步进电机驱动，步进角为1.8°，保证了位移的精确度。  
B.拥有单独的控制器与位移平台连接，控制平台的运动，并可根据使用需要变更运动速度，最大速度可达到10mm/s。  
C.采用半闭环控制系统，可根据电机运动状态计算位移状态，可实现较精确的位移操作，重复定位精度可达到±5μ。  
D.拥有上位机软件，可在PC端对平台进行远距离控制。  
**3.AULTT-FTLM手动平台**  
适用于光束垂直照射的探针平台同样分为手动平台和自动平台，手动平台的X、Y轴平移采用微分头进行精细调整，升降台采用螺杆调整。  
A.三维平台为两个位移平台及一个垂直升降台组成，用于接收垂直光源照射。  
B.每个位移台面可移动60mm的距离，移动精度为0.02mm，可精确对准光源发射点。  
C.垂直升降台行程为60mm-120mm，采用剪形支撑结构，可承载较大载荷，使用安全可靠。  
D.位移台采用丝杆传动，并用2根优质钢导轨作为稳定装置，移动稳定无颤动。  
E.探针组件固定后可调节位置，可适应边长25mm-45mm的被测样本。  
F.探针固定到绝缘针套内，保证“被测样本-探针-数据收集”整个测量环节内没有外部干扰，测量信号纯净。  
G.探针与针套不采用粘合剂固定，如需更换探针简单方便。  
H.采用正规厂商生产的尖头弹簧探针，表面镀铜工艺，确保接触信号良使用长久。  
**4.AULTT-FTLM自动平台**  
适用于垂直光源的自动平台采用步进电机进行驱动，除拥有手动平台的特点外还有以下特点。  
A.位移平台采用步进电机驱动，步进角为1.8°，保证了位移的精确度，可达到±10μ。  
B.垂直升降台由原来的手动升降方式也更改为电机驱动的升降方式，可精确的调整升降高度，精度为5μ，重复定位精度可达到±10μ。  
C.拥有单独的控制器与位移平台连接，控制平台的运动，并可根据使用需要变更运动速度，最大速度可达到10mm/s。  
D.采用半闭环控制系统，可根据电机运动状态计算位移状态，可实现较精确的位移操作，重复定位精度可达到±5μ。  
E.拥有上位机软件，可在PC端对平台进行远距离控制。

**规格参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 平台型号 | AULTT-FTVM | AULTT-FTVA | AULTT-FTLM | AULTT-FTLM |
| 样品放置面 | 垂直 | 垂直 | 水平 | 水平 |
| 操作模式 | 手动 | 电动，PC控制 | 手动 | 电动，PC控制 |
| 位移距离 | 50mm | 50mm | 50mm | 50mm |
| 平台规格 | 220\*190\*328mm | 210\*210\*278mm | 166\*166\*108mm | 210\*210\*120mm |
| 应用 | 样品垂直放置 光束水平照射 | 样品垂直放置 光束水平照射 | 样品水平放置，光束由上向下照射 | 样品水平放置，光束由上向下照射 |