

### 直流探针座

探针座作为探针台的核心部件，主要用途是固定探针和线缆，为半导体芯片的电学参数测试提供一个稳定的扎针条件，在半导体行业以及光电行业有着广泛的运用。可以实现I/O点测量，DC测试，晶圆测试，电阻电压测试，太阳能电池测试，光电流测，半导体器件分析测试等。

#### 丝杆型直流探针座

型号：DR-200m或者DL-200m（R代表右边，L代表左边）

- 主体材质采用进口航空铝，表面喷砂氧化，具备优质的机械性能
- 采用进口交叉滚珠导轨，高刚性结构，弹簧消除
- 采用进口高精度丝杆驱动，127 TPI
- X/Y/Z轴行程：12.5mm，精度：0.5  $\mu$ m
- 底部超强可调磁性底座，磁性吸附可达10Kg以上，保证扎针的稳定性
- 带接地端子，可有效防止静电对测试的影响
- 带线夹固定块，便于固定三同轴线缆，防止抖动
- 可选配升级真空吸附



#### 微分头型直流探针座

型号：DR-100m或者DL-100m（R代表右边，L代表左边）

- 主体材质采用进口航空铝，表面喷砂氧化，具备优质的机械性能
- 采用进口交叉滚珠导轨，高刚性结构，弹簧消除
- 采用进口高分辨率微分头驱动，100牙/英寸
- X/Y/Z轴行程：12.5mm，精度：0.7  $\mu$ m
- 底部超强可调磁性底座，磁性吸附可达10Kg以上，保证扎针的稳定性
- 带接地端子，可有效防止静电对测试的影响
- 带线夹固定块，便于固定三同轴线缆，防止抖动
- 可选配升级真空吸附



#### 经济型直流探针座

型号：DR-80m或者DL-80m（R代表右边，L代表左边）

- 主体材质采用进口航空铝，表面喷砂氧化，具备优质的机械性能
- 采用交叉滚珠导轨，高刚性结构，弹簧消除
- 采用高精度丝杆驱动，80TPI
- X/Y/Z轴行程：12.5mm，精度：1  $\mu$ m
- 底部超强可调磁性底座，磁性吸附可达6Kg以上，保证扎针的稳定性
- 带接地端子，可有效防止静电对测试的影响
- 带线夹固定块，便于固定三同轴线缆，防止抖动
- 可选配升级真空吸附



### 三轴探针杆

三轴夹具又叫三轴探针杆，作为探针台的核心部件之一，主要用途是固定探针并连接源表，实现电学信号的传输与导通。采用美国川普特Trompeter高屏蔽三同轴电缆，在常规屏蔽的基础上特别加外层屏蔽，实现双层隔绝，有效提高漏电精度，实测可达fA量级。配合特有的高温焊接工艺和诊断技术，保证测试长期的稳定性和可靠性，是高精度测试的理想选择，被广泛应用于半导体以及光电测试等行业。

#### 三轴杆状探针杆

型号：DC-3H

- $\pm 20\text{v}$  电压下漏电精度能达100fA
- 线长1.5米，三轴公接口
- 叁轴设计，带Force, Guard和Ground
- 直插式杆状设计
- 采用美国Trompeter高屏蔽三同轴电缆TRC-50-1
- 机械式锁定探针，不易松动，不锈钢设计刚性强
- 黄铜镀金工艺做无磁化处理，带安装探针专用一字螺丝刀



#### 三轴Z字型探针杆

型号：DC-3Z

- $\pm 20\text{v}$ 电压下漏电精度能达100fA
- 线长1.5米，三轴公接口
- 叁轴设计，带Force, Guard和Ground
- Z字形设计，使用金相显微镜时可有效防止与物镜的干涉
- 采用Trompeter 高屏蔽三同轴电缆TRC-50-1
- 机械式锁定探针，不易松动，不锈钢设计刚性强
- 黄铜镀金工艺做无磁化处理，带安装探针专用一字螺丝刀



#### 三轴接口管状探针杆

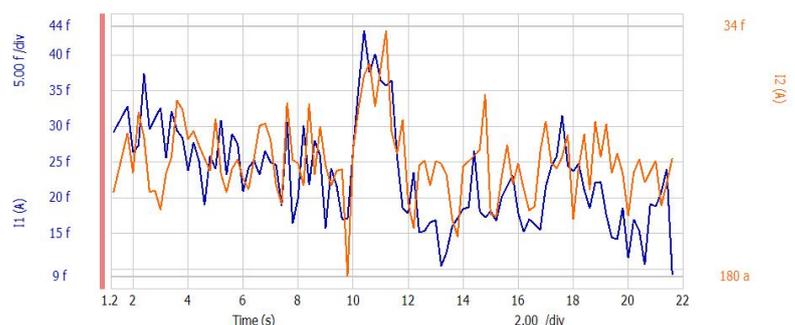
型号：DC-3S

- 三轴接口管状探针杆
- 配合屏蔽箱漏电精度能达100fA
- 三轴设计，带Force, Guard和Ground
- 采用Trompeter 高屏蔽三同轴电缆TRC-50-1
- 线长2.0米，带叁轴公接口
- 双卡爪设计，固定牢靠，寿命长
- 带4mm倾仰机构，调节点测角度：0-30°



#### 100fA噪声实测数据

- 100fA噪声实测数据
- 采用B1500A半导体参数分析仪测试



### 同轴探针杆

同轴夹具又叫做同轴探针杆，作为探针台的核心部件之一，主要用途是固定探针并连接源表，实现电学信号的传输与导通。采用美国百通Belden高屏蔽同轴电缆，漏电精度实测可达PA量级。配合特有的高温焊接工艺和诊断技术，保证测试长期的稳定性和可靠性，是高精度测试的理想选择，被广泛应用于半导体以及光电测试等行业。

#### 同轴杆状探针杆

型号：DC-2H

- $\pm 20\text{v}$  电压下漏电精度能达10PA
- 线长1.5米，同轴公接口
- 同轴设计，带Force和Ground
- 直插式杆状设计
- 机械式锁定探针，不易松动，不锈钢设计刚性强
- 黄铜镀金工艺做无磁化处理
- 带安装探针专用一字螺丝刀



#### 同轴Z字型探针杆

型号：DC-2Z

- $\pm 20\text{v}$  电压下漏电精度能达10PA
- 线长1.5米，同轴公接口
- 同轴设计，带Force和Ground
- Z字形设计，使用金相显微镜时可有效防止与物镜的干涉
- 机械式锁定探针，不易松动，不锈钢设计刚性强
- 黄铜镀金工艺做无磁化处理
- 带安装探针专用一字螺丝刀



#### 同轴接口管状探针杆

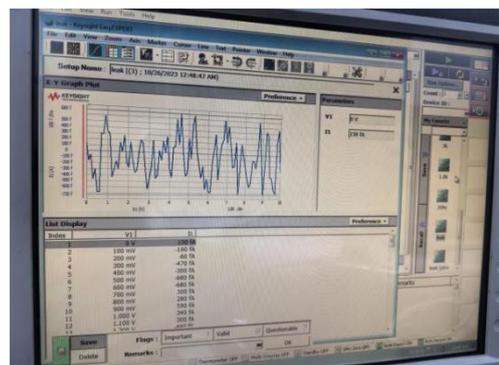
型号：DC-2S

- 同轴接口管状探针杆
- 配合屏蔽箱漏电精度能达10PA
- 同轴设计，带Force和Ground
- 线长2.0米，带同轴公接口
- 双卡爪设计，固定牢靠，寿命长
- 带4mm倾仰机构，调节点测角度：0-30°



#### 10PA噪声实测数据

- 10PA噪声实测数据
- 采用4200半导体参数分析仪测试



### 美国GGB：钨探针（硬针）

ST系列硬针是0.020 inch(0.51mm)直径钨材质针杆经过精密电化学加工成为不同的针尖直径，长度为1.5inch（38mm）的探针。这种探针应用与绝大多数的芯片电极点测和线路点测。ST系列硬针可以用于与刮擦或者刺穿芯片表面钝化层。该探针可以选择表面镀镍，如果选择 镀镍则型号后面增加“NP”。

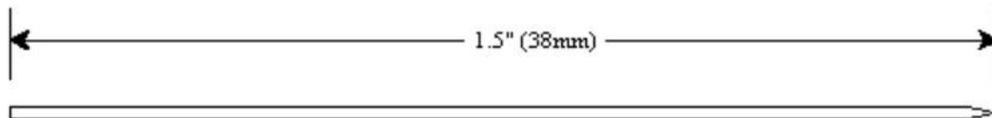
探针针尖直径可以从1um到200um可选。

可配合市面所有探针台使用。

#### ST-20系列探针规格

型号	针杆直径	针尖直径	备注
ST-20-0.5	0.51mm	1.0um	5pc/box
ST-20-1	0.51mm	2.0 um	5pc/box
ST-20-2	0.51mm	5.0um	5pc/box
ST-20-5	0.51mm	10.0um	5pc/box
ST-20-10	0.51mm	20.0 um	5pc/box
ST-20-25	0.51mm	50.0 um	5pc/box
ST-20-50	0.51mm	100.0 um	5pc/box
ST-20-100	0.51mm	200.0 um	5pc/box

#### ST系列探针尺寸图



#### ST系列探针实物图（左边）



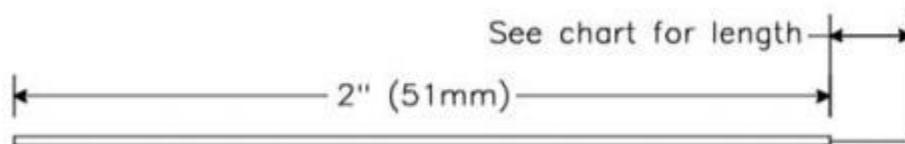
### 美国GGB：软针

- T-4 系列软针较多的应用于点测集成电路的线路，电极，或者FIB(聚焦离子束)制作的mini电极。
- T-4 系列软针的结构采用不同直径钨材质针须焊接于镀锡的铜材质针杆上。
- 其中 T-4-10 和 T-4-22 两款是客户反馈比较有优势的型号，因为其针须直径较细，具有良好的弯曲弹性，能够极大的减少对芯片电极的损害，在部分震动环境下面也能够保证和电极的良好接触。
- 可配合市面所有探针台使用。

#### T-4系列软探针规格

型号	钨材质针须直径	针尖直径	针须长度	备注
T-4-5	5um	0.2um	0.13" (3.3mm)	5pc/box
T-4-10	10um	0.2um	0.13" (3.3mm)	5pc/box
T-4-22	22um	2.0um	0.20" (5.1mm)	5pc/box
T-4-35	35um	4.0um	0.20" (5.1mm)	5pc/box
T-4-60	60um	6.0um	0.20" (5.1mm)	5pc/box
T-4-125	125um	10.0um	0.20" (5.1mm)	5pc/box

#### T-4系列软探针尺寸图



#### T-4系列软探针实物图（右边）



### 国产：钨探针

WG系列硬针是0.51mm直径钨材质针杆经过精密电化学加工成为不同的针尖直径，长度为38.1mm的探针。这种探针应用于绝大多数的芯片电极点测和线路点测。WG系列硬针也可以用于刮擦或者刺穿芯片表面钝化层。该探针可以选择表面镀金，如果选择镀金则型号后面增加“A”。

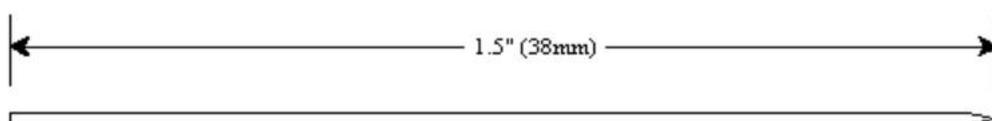
探针针尖直径可以从1um到400um可选。

可配合市面所有探针台使用。

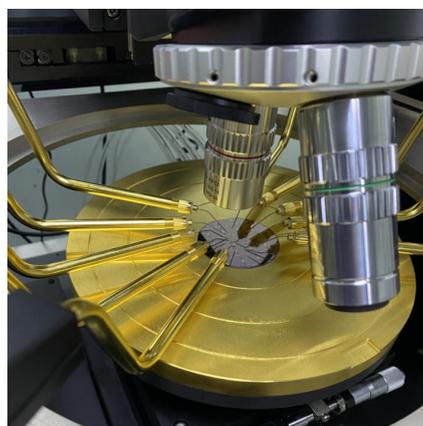
### WG系列探针规格

型号	针杆直径	针尖直径	备注	备注
WG-0.5R	0.51mm	1.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-1.0R	0.51mm	2.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-2.0R	0.51mm	5.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-5.0R	0.51mm	10.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-10.0R	0.51mm	20.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-25.0R	0.51mm	50.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-50.0R	0.51mm	100.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-100.0R	0.51mm	200.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
WG-200.0R	0.51mm	400.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯

### WG系列探针尺寸图



### WG系列探针扎针实物图



### 国产：铍铜探针

BCP050系列硬针是0.51mm直径铍铜材质针杆经过精密电化学加工成为不同的针尖直径，长度为38.1mm的探针。这种探针应用于绝大多数的芯片电极点测和线路点测。相比于钨探针更加柔软，配合探针台使用，不容易扎破样品，能够极大的减少对芯片电极的损害，在部分震动环境下面也能够保证和电极的良好接触，比较适合于容易扎破扎穿样品的测试。该探针可以选择表面镀金，如果选择镀金则型号后面增加“A”。

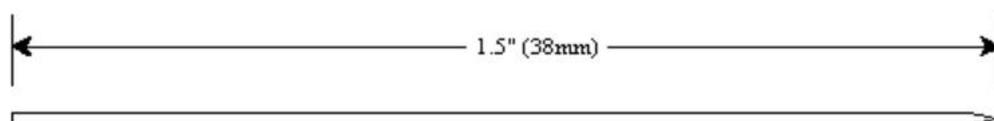
探针针尖直径可以从1um到400um可选。

可配合市面所有探针台使用。

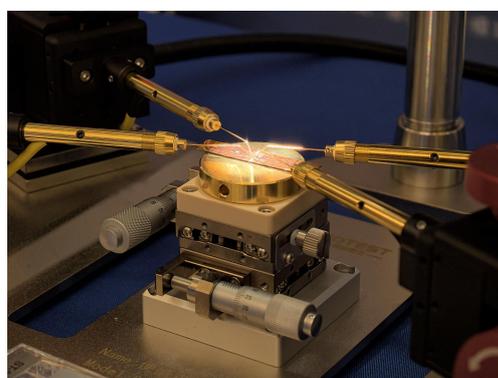
### BCP050系列探针规格

型号	针杆直径	针尖直径	备注	备注
BCP-0.5R	0.51mm	1.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-1.0R	0.51mm	2.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-2.0R	0.51mm	5.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-5.0R	0.51mm	10.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-10R	0.51mm	20.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-25R	0.51mm	50.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-50R	0.51mm	100.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-100R	0.51mm	200.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯
BCP-200R	0.51mm	400.0um	10pc/box	可选镀金或者折弯

### BCP050系列探针尺寸图



### BCP050系列探针扎针实物图



### 美国APT：开尔文探针杆和探针

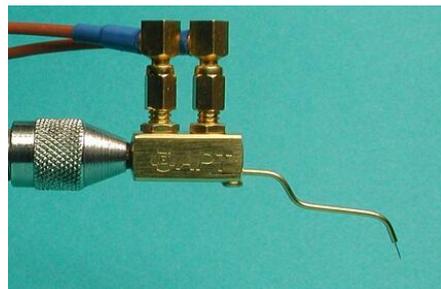
APT开尔文探针探针杆和探针适用于四线法测试，以减小线阻和接触电阻对测试的影响，保证小电阻的测试准确性。另外，一些高频测试，比如150M左右，也可以采用这个。

#### 开尔文探针探针杆规格和实物图

常用型号：74CJ-APT-KS/15（其他型号：74CJ-APT-KS/05、74CJ-APT-KS/10、74CJ-APT-KS/50等）

主要参数：

- 品牌：美国APT
- 探针杆带一根探针，针尖半径1.5um
- 带两个独立的SSMC公接头
- Current leakage: 10 fA
- Frequency:  $\geq 150$  MHz
- Capacitance (Guarded): 10 fF

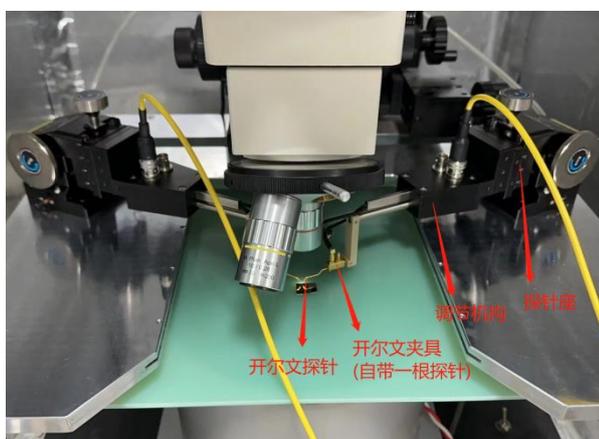


#### 开尔文同轴探针规格和实物图

型号	测试频率	针尖半径	规格
73CT-APTA/05	$\geq 150$ M	0.5um	5pc/box或10pc/box
73CT-APTA/10	$\geq 150$ M	1.0um	5pc/box或10pc/box
73CT-APTA/15	$\geq 150$ M	1.5um	5pc/box或10pc/box
73CT-APTA/50	$\geq 150$ M	5um	5pc/box或10pc/box
73CT-APTA/100	$\geq 150$ M	10um	5pc/box或10pc/box
73CT-APTA/150	$\geq 150$ M	15um	5pc/box或10pc/box
73CT-APTA/500	$\geq 150$ M	50um	5pc/box或10pc/box

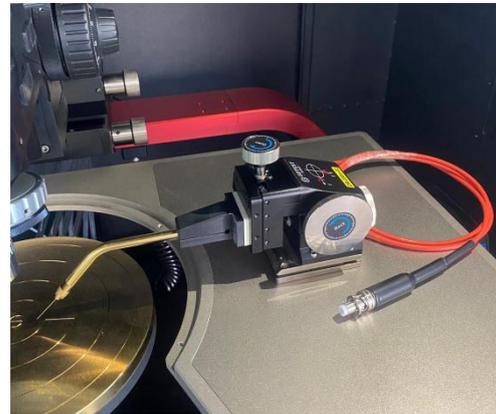
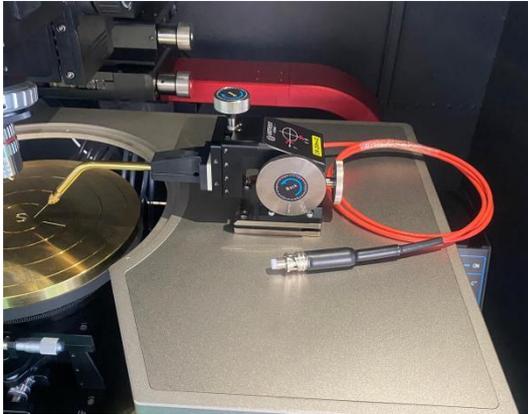


#### 整体搭配实物图

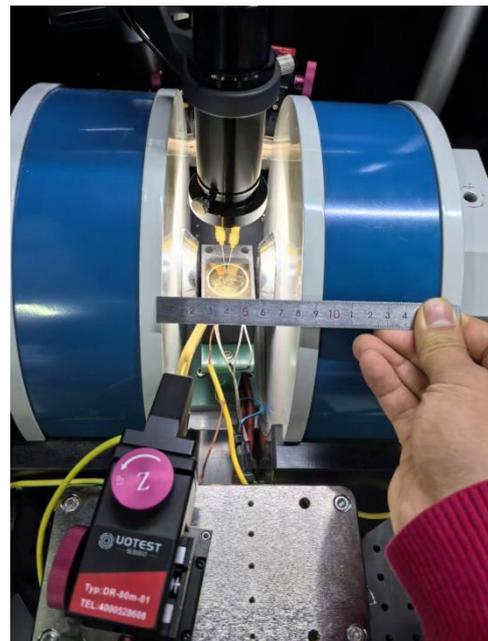
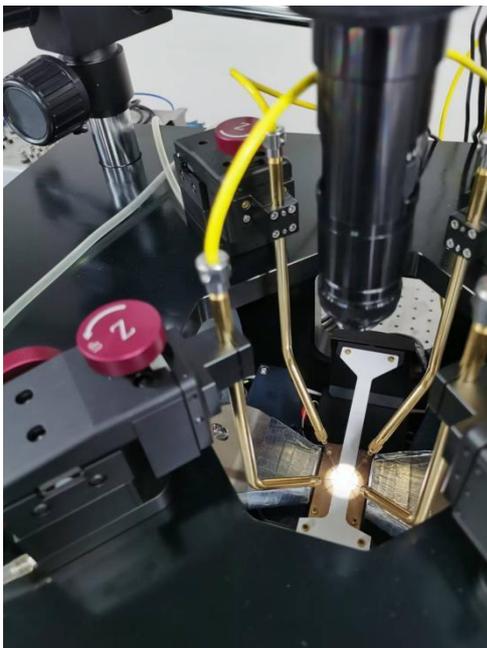


其他：大功率探针探针杆，无磁探针杆，光纤探针杆等

大功率探针探针杆-定制



无磁探针杆-定制



光纤探针杆-定制

