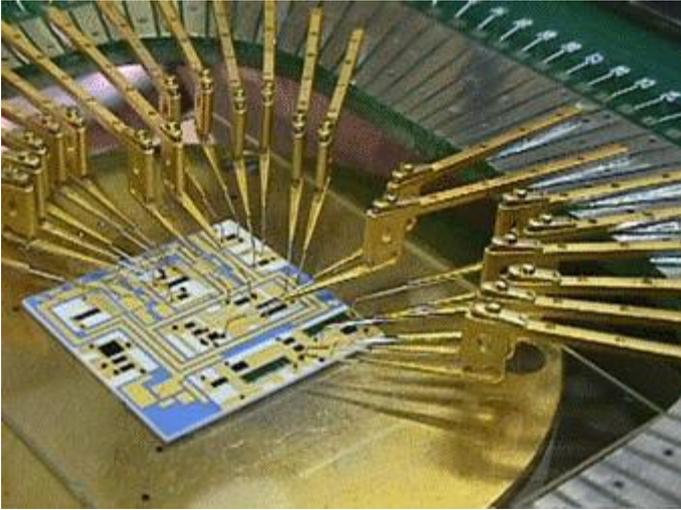


Z-型可调探针

专为大圆片分选和混合激光调阻机设计



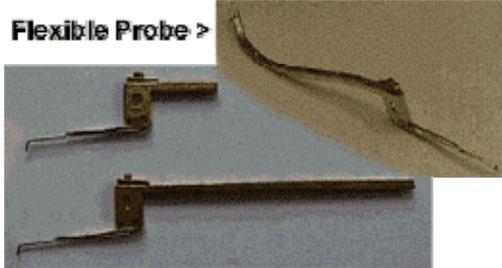
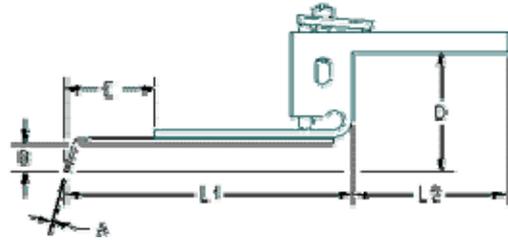
S-型探针

S1 (短) 和 S2 (长)

Accuprobe 公司的固定模板 Z 型可调探针是坚固耐用的精密探针，它专为重要接触式应用生产。这些探针有一种独特的 Z 型调节能力，可使探针卡维修技术能准确调节探针的 Z 轴以达到探针的最佳共平面。通过调节一个简单的固定螺丝就可以方便地进行精密调节。

该调节装置被设计成一个这样的杠杆组合，使得行进和重复作用不影响探针 Z 轴的稳定性。

探针托架用铸铍铜 (BeCu) 制成，然后镀金以增强其导电率并防止储存时氧化。易曲杆可用于长探针，易曲探针镀锡以区别两者，详见 S 形探针表。



K 形 KEVIN 探针

KELVIN 探针除了附加一个用来安装施力和感应 KELVIN 探头的陶瓷基板外，它与上面的 S 形探针具有相同的通用尺寸。

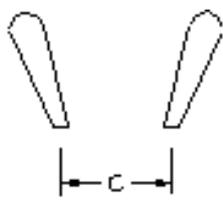
KELVIN Z 形可调探针为真正 4 点 KELVIN 测量能力提供了基础，这种独特的探针在激光调阻机应用中是特别有价值的，

因为在那里空间是非常宝贵的。详情请参阅 K 型探针选型表。



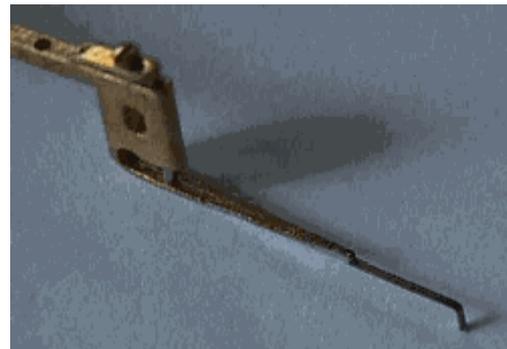
Z-型可调探针

专为大圆片分选和混合激光调阻机设计

D		1		C			
针头下弯 “B”		高度 “D”		针头伸展 “L1”		接触 CRT “C”	
A	.008" (.2032mm)	.317" (8.052mm)	1	.250" (6.35mm)	.800" (20.32mm)	A	.002" (.0508mm)
B	.015" (.381mm)	.324" (8.230mm)	2	.300" (7.62mm)	.850" (21.59mm)	B	.005" (.127mm)
C	.030" (.762mm)	.339" (8.611mm)	3	.350" (8.89mm)	.900" (22.86mm)	C	.010" (.254mm)
D	.060" (1.524mm)	.369" (9.373mm)				D	.015" (.381mm)
						E	.020" (.508mm)
						F	.025" (.635mm)
						H	.030" (.762mm)
						J	.035" (.889mm)
						K	.040" (1.016mm)
						L	.045" (1.143mm)
						M	.050" (1.27mm)
			N	.055" (1.397mm)			
			P	.060" (1.524mm)			

D 型双头探针

D 型双头探针与 S 型单头探针,除了双头探针有两个探头,而 S 型只有一个外,他们基本是一样的。在需要冗余接触以减少接触电阻或探头需要处理高电流密度的时候,双头探针是最好的方案。D 型探针对于测试功率器件、强大电流可能会损坏常用单头探针的脉冲直流测试是种最好的方案。详情请参阅 D 型探针选型表。



从下面的图表中选择 D-型探针:

D		2		W		8			
型式		支架		“L2”		探针材料 直径		针头直径 “A”	
D	标准	1	短	430" (10.922mm)	A	W	.006" (.152mm)	1*	.0005" (.0127mm)
ED	有弹性的	2	长	1.720" (43.688mm)	W	W	.010" (.254mm)	2	.001" (.0254mm)
					WR	W Rh	.010" (.254mm)	3	.0015" (.0381mm)
					D	BeCu	.010" (.254mm)	4	.002" (.0508mm)
					HD	硬 BeCu	.010" (.254mm)	5	.0025" (.0635mm)
					P	Pd	.010" (.254mm)	6	.0035" (.0889mm)
					E	W	.12" (.3048mm)	7	.005" (.127mm)
					ER	W Rh	.12" (.3048mm)	8	.010" (.254mm)
					C	BeCu	.12" (.3048mm)	9	.012" (.3048mm)
					HC	硬 BeCu	.12" (.3048mm)	10	.015" (.381mm)
					T	W	.015" (.381mm)		
					TR	W Rh	.015" (.381mm)		
					B	BeCu	.015" (.381mm)		
					HB	硬 BeCu	.015" (.381mm)		

1. BeCu 不能用.0005" 的针头。
2. 不是所有的针头材料、针头下弯 “B” 和针头直径 “A” 的组合都存在的。
3. 有弹性的探针仅对长型针体是适用的。

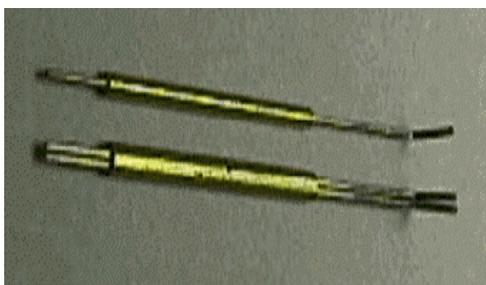
Z-型可调探针

专为大圆片分选和混合激光调阻机设计

D	1			
	针头下弯 “B”	高度 “D”	针头伸展	“L1”
A	.008" (.2032mm)	.317" (8.052mm)	1	.250" (6.35mm)
B	.015" (.381mm)	.324" (8.230mm)	2	.300" (7.62mm)
C	.030" (.762mm)	.339" (8.611mm)	3	.350" (8.89mm)
D	.060" (1.524mm)	.369" (9.373mm)		.900" (22.86mm)

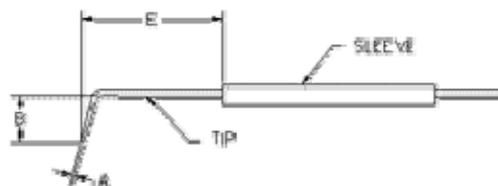
探头的更换

Z形可调探针的探头在磨损或损坏时可以方便地更换。单探头和双探头均可更换探头。所有替换探头都被卷入一个铜管，一面有一个扁平面以便确定在探针托架上的安装方向，并易于焊接。



下单

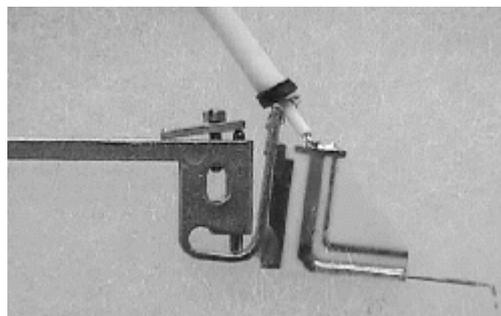
从 S 型或 D 型型号表中选择，并指明探头材料、直径、探头下弯位置 “B” 和延伸长度。例如：SW8D1 或 DW8D1。



适用于高速和射频应用的 MI 类型探针

MI-型探针利用带状线陶瓷结构来满足高速的应用，这些阻抗匹配的探针是专为测试高速/高频器件而设计的，测试速率高达 2GHz。

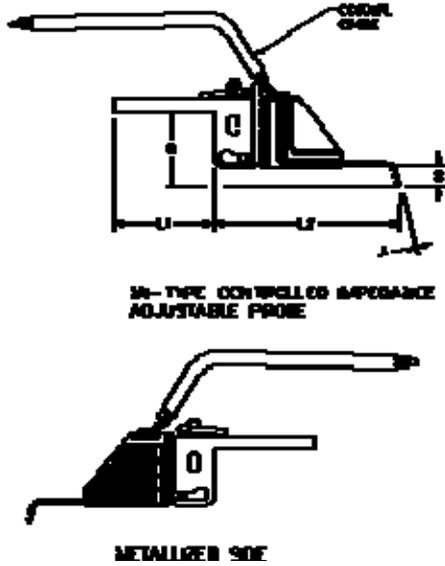
这种探针有双阻抗带状线结构，既可供 50 欧姆、也可供 100 欧姆应用。MI-型探针有单头探针、或者在同一平面上的双针头探针。在陶瓷基板上为安装串联或并联的无源元件作好准备。



Accuprobe 的 Z 型可调探针夹具维持精确的探针与探针共平面，并且在混合应用时，可以和所有其他 Z 型可调探针完全兼容。每个探针装有 24 英寸同轴电缆。详情请参阅 MI 型探针选型表。

Z-型可调探针

专为大圆片分选和混合激光调阻机设计



MI-型探针的规范

- 阻抗 50 或 100Ω
- 带宽 DC ~ 1.5GHz
(实际线路衰减) (-3dB)
- 输入电容 50pF (+/-5pF)
(当不是工作在传输线工作模式时)
- 上升时间 200ps
(仪表上升时间 50ps, 500Ω信号源)
- 传导延迟 2.4ns
(+/-100ps)
- 陶瓷电容 1.7pF
- 衰减 1 × + 0%, - 2%

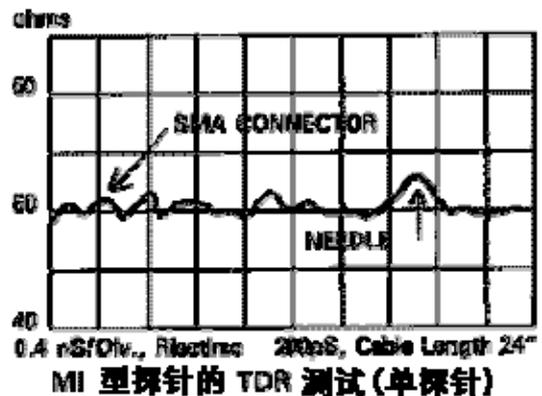
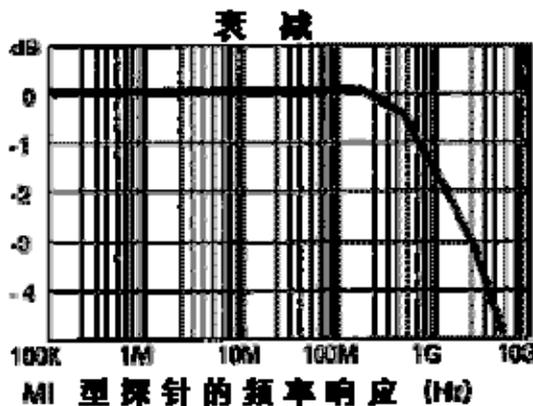
从下面的图表中选择 MI-型探针:

MI	Type	1 Holder	"L2"	50 Impedance	W Tip Material	Diameter	4 Tip Diameter "A"
MI	Standard	1 Short	.430" (10.922mm)	50 ohms	W Tungsten	.010" (.254mm)	1* .0005" (.0127mm)
		2 Long	1.720" (43.688mm)	100 ohms	B BeCu	.010" (.254mm)	2 .001" (.0254mm)
							3 .0015" (.0381mm)
							4 .002" (.0508mm)
							5 .0025" (.0635mm)
							6 .0035" (.0889mm)
							7 .005" (.127mm)

C Tip Drop "B"	Depth "D"	1 Tip Extension	"L1"	C CONTACT CTR "C"
A .008" (.2032mm)	.317" (8.052mm)	1 .250" (6.35mm)	.800" (20.32mm)	S Single probe tip
B .015" (.381mm)	.324" (8.230mm)	2 .300" (7.62mm)	.850" (21.59mm)	A .002" (.0508mm)
C .030" (.762mm)	.339" (8.611mm)	3 .350" (8.89mm)	.900" (22.86mm)	B .005" (.127mm)
D .060" (1.524mm)	.369" (9.373mm)			C .010" (.254mm)
				D .015" (.381mm)
				E .020" (.508mm)
				F .025" (.635mm)
				H .030" (.762mm)
				J .035" (.889mm)
				K .040" (1.016mm)
				L .045" (1.143mm)
				M .050" (1.27mm)

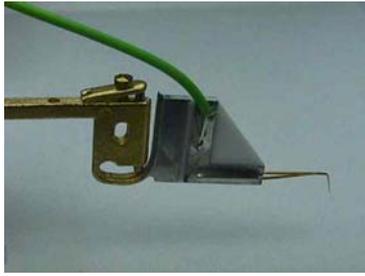
注:

1. BeCu 不能用.0005" 的针头。
2. 不是所有的针头材料、针头下弯 "B" 和针头直径 "A" 的组合都存在的。



Z-型可调探针

专为大圆片分选和混合激光调阻机设计



边际感应器

边际感应器原是为多功能探针触发器步进和探针重复动作而设计的，现在它们也用于控制探针的 Z 字形移动，边际感应器具有用于正常电气接触的标准式探头，或者装有一个隔离的触点。



从下面的图表中选择边际感应器：

E	Type	1	"L2"	S	Tip Type	1	Switch Depth "D"	
E	Edge Sensor	1	Short	.430" (10.922mm)	S	Standard	1	.317" (8.052mm)
		2	Long	1.720" (43.688mm)	E	Isolated	2	.324" (8.230mm)
							3	.339" (8.611mm)
							4	.369" (9.373mm)

注：

1. BeCu 不能用.0005" 的针头。
2. 不是所有的针头材料、针头下弯“B”和针头直径“A”的组合都存在的。

ZN 探针头装配夹具

ZN 夹具是用来精密校准更换的探头，主要用于 S 型和 D 型探针的焊接。探头延伸部分的精密调节需要采用千分尺来调节。



ZS 螺丝刀

ZS 螺丝刀是专门为 Z 形可调探针而设计的。

