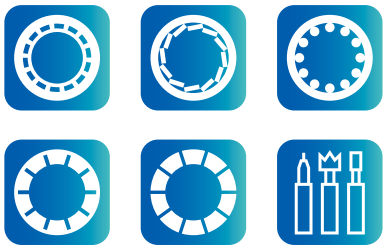


朗安单芯针孔



CONNECTOR



CATALOGUE

目 录

针孔技术介绍.....	01
片簧针孔技术.....	03
表带触指针孔技术.....	08
线簧针孔技术.....	12
复合表带触指针孔技术.....	18
开槽紧环针孔技术.....	20
零插入力针孔技术.....	22
弹簧测试探针技术.....	24
应用领域.....	49
技术信息.....	50

COMPANY PROFILE

企业简介

朗安(天津)新能源发展有限公司



朗安(天津)新能源发展有限公司,是快速连接系统应用及解决方案供应商,高新技术企业。致力于为制造业高效生产赋能,为智能制造添彩。

主要产品有:触指插针、片簧插针、线簧插针、弹簧插针、夹片插针、同轴插针和高频插针。多款产品已出口到东南亚、德国、北美等国家。

公司产品领域涉及汽车、新能源、氢能源、航空航天、3C、机器人、国防、工控等领域,主要客户为北京奔驰、华晨宝马、沃尔沃、上汽、长城、吉利、路虎、特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、理想等国内知名企业。

本公司拥有电气触点的核心技术以实现稳定通电,专长制作各种大电流连接器,耐高温连接器、特殊用途连接器。



针孔技术

根据不同的应用领域，朗安连接器产品适配各种功能的针孔。
每个针孔有多种尺寸和端接类型。

片簧技术



可承载电流高达2,400 A
100,000次以上插拔次数
高抗振性
低接触电阻

表带触指技术



高载流
低接触电阻
100,000次以上插拔次数
组装简单

线簧技术



连接可靠
低插拔力
极高的抗振动性
低接触电阻
大电流载流能力
高达100万次插拔次数

LAN

复合表带触指技术

高载流
低接触电阻
耐180°C高温
10,000次以上插拔次数



开槽紧环技术

高载流
低接触电阻
100,000次以上插拔次数
耐180°C高温
经济型



零插入力针孔技术

零插拔力，不会损伤样件
耐-100°C - 200°C温度



弹簧测试探针技术

稳定导电
补偿公差
耐久连接

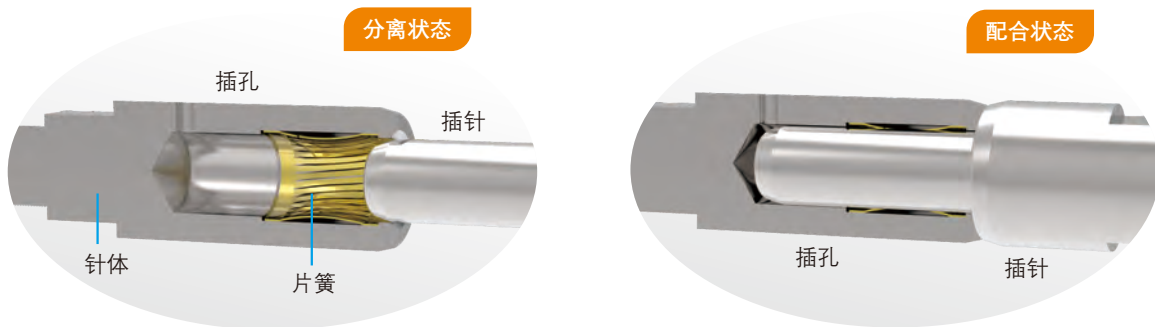


GAN[®]

片簧针孔技术



片簧针孔技术包含一个车制的插孔外壳，一个或多个冲压而成的片簧圈被安装在插孔内壳中。独立的片簧体提供多个连接触点确保连接可靠性和良好的导通性能。它有大电流承载能力和耐高温180°C。

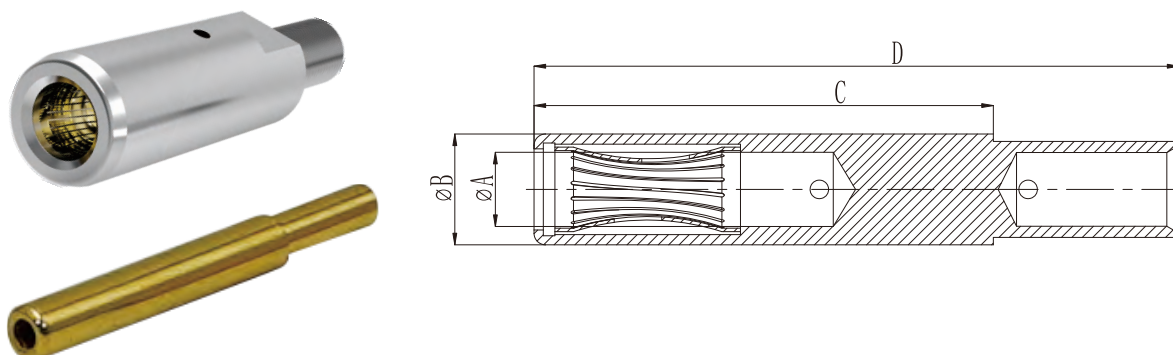


优势

- 100,000次以上插拔次数
- 高抗振性
- 低接触电阻
- 高性价比

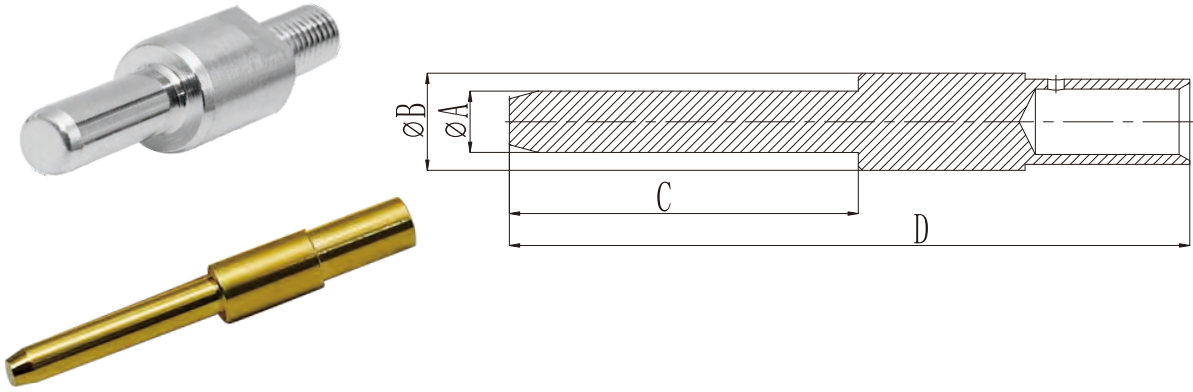


ME系列片簧母针



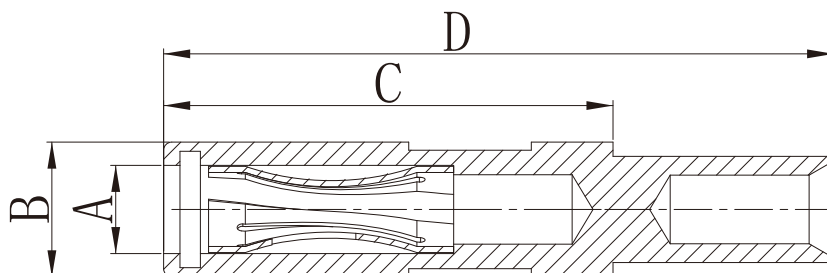
产品编号	尺寸				连接类型	性能参数			
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)		插力 (N)	拔力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (μΩ)
MESP-10AU	1	2.6	17.8	24.8	压,焊接/0.5	2	1.5	10	2000
MESP-15AU	1.5	3.28	19.8	27.8	压,焊接/1.5	5	3	16	500
MESP-20AU	2	3.78	19.8	27.8	压,焊接/2.5	6	4	16	400
MESP-25AU	2.5	4.28	19.8	27.8	压,焊接/4	8	5	30	250
MESP-30AU	3	4.78	19.8	27.8	压,焊接/4	10	7	36	220
MESP-40AG-MM5	4	8	19.5	41.5	外螺纹/M5	15	10	55	210
MESP-50AG-MM5	5	9	19.5	41.5	外螺纹/M5	18	12	75	200
MESP-60AG-MM6	6	11	30.5	55.5	外螺纹/M6	20	13	100	180
MESP-80AG-FM8	8	14	30.5	47	内螺纹/M8	25	15	140	160
MESP-80AG-MM8	8	14	30.5	54.5	外螺纹/M8	25	15	140	160
MESP-80AG-A25	8	14	30.5	58	压接/251	25	15	140	160
MESP-80AG-A35	8	14	30.5	58	压接/35	25	15	175	160
MESP-100AG-FM8	10	16	30.5	47	内螺纹/M8	30	20	185	150
MESP-100AG-MM10	10	16	30.5	56.5	外螺纹/M10	30	20	185	150
MESP-100AG-A35	10	16	30.5	56	压接/35	30	20	185	150
MESP-100AG-A50	10	16	30.5	56	压接/50	30	20	215	150

ME系列片簧公针



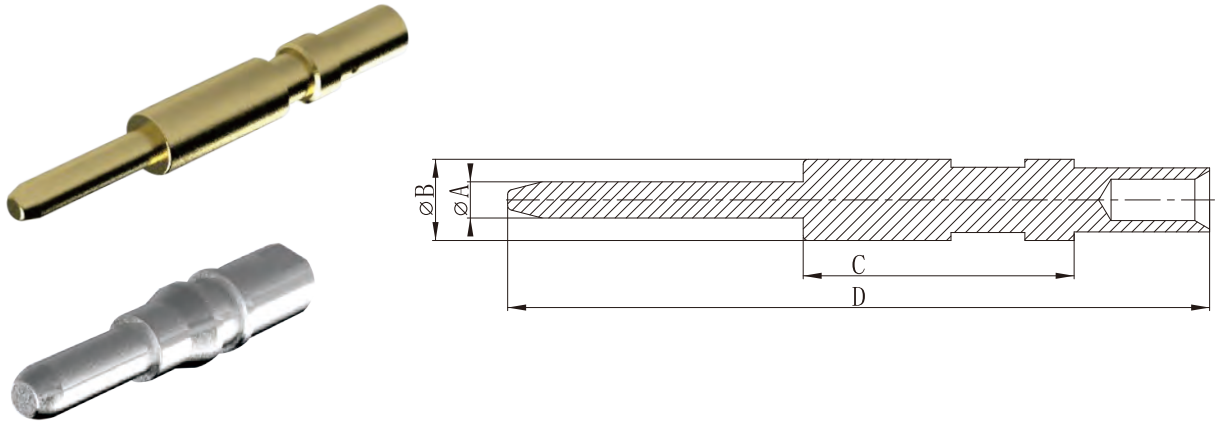
产品编号	尺寸				连接类型
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	
MEP-10AU	1	2.45	21.15	26	压,焊接/0.5 ¹
MEP-15AU	1.5	3.22	25.05	33.05	压,焊接/1.5
MEP-20AU	2	3.72	25.05	33.05	压,焊接/2.5
MEP-25AU	2.5	4.22	25.05	33.05	压,焊接/4
MEP-30AU	3	4.72	25.05	33.05	压,焊接/4
MESP-40AG-MM5	4	8	19.5	41.5	外螺纹/M5
MESP-50AG-MM5	5	9	19.5	41.5	外螺纹/M5
MESP-60AG-MM6	6	11	30.5	55.5	外螺纹/M6
MESP-80AG-FM8	8	14	30.5	47	内螺纹/M8
MESP-80AG-MM8	8	14	30.5	54.5	外螺纹/M8
MESP-80AG-A25	8	14	30.5	58	压接/25 ¹
MESP-80AG-A35	8	14	30.5	58	压接/35
MESP-100AG-FM8	10	16	30.5	47	内螺纹/M8
MESP-100AG-MM10	10	16	30.5	56.5	外螺纹/M10
MESP-100AG-A35	10	16	30.5	56	压接/35
MESP-100AG-A50	10	16	30.5	56	压接/50

MECT系列片簧母针



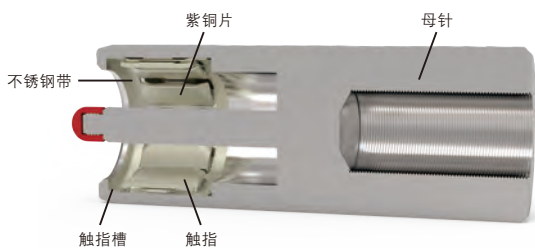
产品编号	尺寸				导体截面积	性能参数		
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)		平均滑动力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 ($\mu\Omega$)
MECT-SX-SP-10XX-AU-0.250.75ET-1	1	2.25	9.4	15	0.25-0.75mm ²	2	2-5	1600
MECT-SX-SP-15XX-AU-0.51.5LAV-1	1.5	3.3	11	16.4	0.5-1.5mm ²	5	6-14	1100
MECT-SX-SP-30XX-AU-2.54.0-1	3	5.25	18	25.5	2.5-4mm ²	6	16	1000
MECT-SX-SP-60XX-AG-02C6-1	6	9.9	15.5	32	6mm ²	7.5	40	250
MECT-SX-SP-60XX-AG-02C10-1	6	9.9	15.5	32	10mm ²	7.5	55	250
MECT-SX-SP-60XX-AG-02C16-1	6	9.9	15.5	37	16mm ²	7.5	75	250
MECT-SX-SP-60XX-AG-FM5-1	6	9.9	15.5	30	6-25mm ²	7.5	40-100	250
MECT-SX-SP-80XX-AG-02C10-1	8	11.9	16.5	42	10mm ²	10	55	150
MECT-SX-SP-80XX-AG-02C16-1	8	11.9	16.5	42	16mm ²	10	75	150
MECT-SX-SP-80XX-AG-02C25-1	8	11.9	16.5	42	25mm ²	10	100	150
MECT-SX-SP-80XX-AG-02C35-1	8	11.9	16.5	40	35mm ²	10	120	150
MECT-SX-SP-80XX-AG-FM6-1	8	11.9	16.5	32	10-35mm ²	10	55-120	150

MECT系列片簧公针



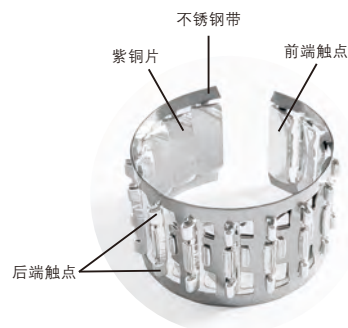
产品编号	尺寸				导体截面积
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	
MECT-PX-P-10XX-AU-0.250.75K-1	1	2.25	9.4	26	0.25-0.75mm ²
MECT-PX-P-15XX-AU-0.51.5K-1	1.5	3.3	11	28.5	0.5-1.5mm ²
MECT-PX-P-30XX-AU-2.54.0K-1	3	5.25	18	39	2.5-4mm ²
MECT-PX-P-60XX-AG--02C6-1	6	9.9	15.5	55	6mm ²
MECT-PX-P-60XX-AG-02C10-1	6	9.9	15.5	55	10mm ²
MECT-PX-P-60XX-AG-02C16-1	6	9.9	15.5	55	16mm ²
MECT-PX-P-60XX-AG-FM5-1	6	9.9	15.5	45	6-25mm ²
MECT-PX-P-80XX-AG-02C10-1	8	11.9	16.5	60	10mm ²
MECT-PX-P-80XX-AG-02C16-1	8	11.9	16.5	60	16mm ²
MECT-PX-P-80XX-AG-02C25-1	8	11.9	16.5	60	25mm ²
MECT-PX-P-80XX-AG-02C35-1	8	11.9	16.5	60	35mm ²
MECT-PX-P-80XX-AG-FM6-1	8	11.9	16.5	47	10-35mm ²

表带触指针孔技术



触指母针组成图

母针加工有安装触指的触指槽，装入槽内的不锈钢带有往外涨开的趋势，所以触指可以一直贴到触指槽的内壁。公针插入后，触指里的紫铜片通过转动角度使的前端触点与公针接触，后端触点

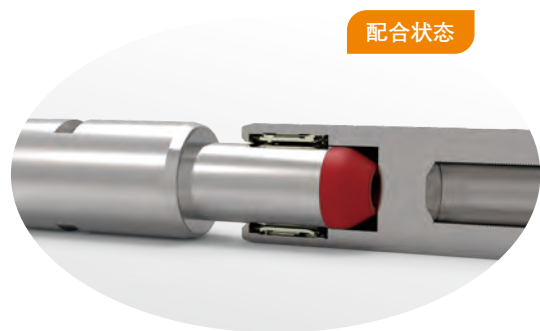
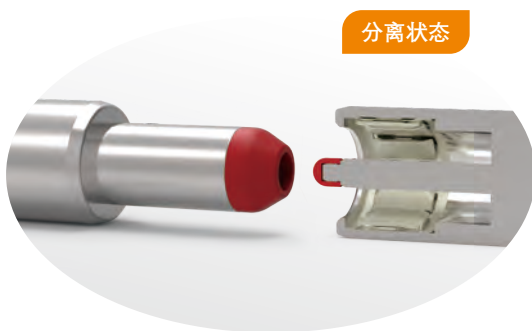


触指组成图

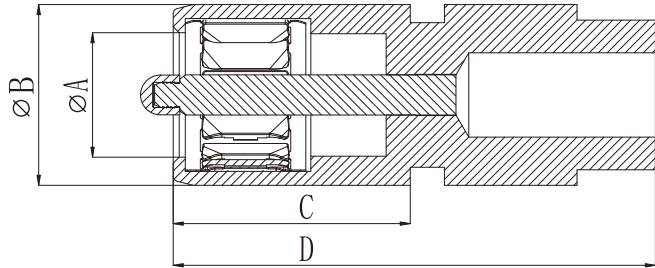
与母针槽接触。实现高载流功能。表带触指的紫铜片可以实现高载流，不锈钢带可以提供持续稳定的弹力，保证公针与紫铜片的稳定接触，不锈钢带可耐高温，300℃以下不会发生退火。

优势

- 100,000次以上插拔次数
- 高载流
- 低接触电阻
- 组装简易



圆形表带触指母针



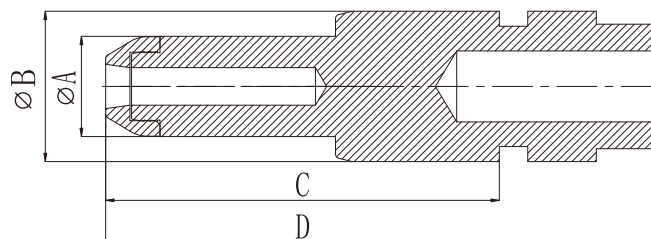
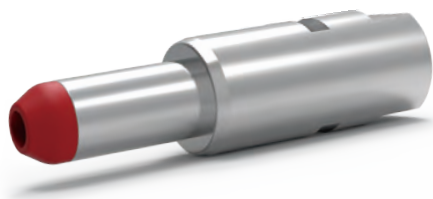
产品编号	尺寸				导体截面积	性能参数		
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)		平均滑动力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 ($\mu\Omega$)
MESTABSP-120AG-FM10	12	18	23.6	48	50-95mm ²	15	200-300	35
MESTABSP-120AG-A50	12	18	30.6	59	50mm ²	15	200	35
MESTABSP-120AG-A70	12	18	30.6	59	70mm ²	15	245	35
MESTABSP-120AG-A95	12	18	30.6	60	95mm ²	15	300	35
MESTABSP-160AG-FM12	16	23	27	50	70-120mm ²	25	250-400	25
MESTABSP-160AG-A70	16	23	27	63.4	70mm ²	25	250	25
MESTABSP-160AG-A95	16	23	27	63.4	95mm ²	25	325	25
MESTABSP-160AG-A120	16	23	27	63.4	120mm ²	25	400	25
MESTABSP-200AG-FM14	20	27	27	71	95-150mm ²	40	350-550	15
MESTABSP-200AG-A95	20	27	27	96	95mm ²	40	350	15
MESTABSP-200AG-A120	20	27	27	96	120mm ²	40	450	15
MESTABSP-200AG-A150	20	27	27	96	150mm ²	40	550	15

注：1、接线规格最大为70mm² 2、使用寿命可达10万次 3、可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

型号编码举例：MESTABSP-120AG-FM10

MESTAB: 触指系列；SP: 母针组件；120: 适配公针12mm；AG: 镀银，可选AU,CU；FM10: 内螺纹M10。

圆形表带触指公针



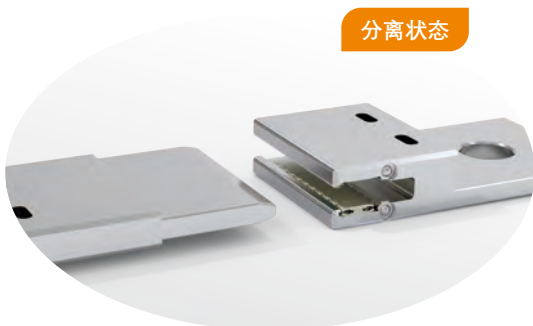
产品编号	尺寸				连接类型
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	
MESTABPP-120AG-FM10	12	18	23.6	48	内螺纹/M10
MESTABPP-120AG-MM12	12	18	23.6	62	外螺纹/M12X1.5
MESTABPP-120AG-A70	12	18	30.6	59	压接/70
MESTABPP-120AG-A95	12	18	30.6	60	压接/95
MESTABPP-140AG-FM12	14	20.6	26.5	66.4	内螺纹/M12X1.5
MESTABPP-140AG-MM12	14	20.6	26.5	82.4	外螺纹/M12X1.5
MESTABPP-140AG-A70	14	20.6	26.5	83.3	压接/701
MESTABPP-140AG-A95	14	20.6	26.5	83.3	压接/95
MESTABPP-160AG-FM12	16	23	27	68.2	内螺纹/M12X1.5
MESTABPP-160AG-MM12	16	23	27	84.2	外螺纹/M12X1.5
MESTABPP-160AG-A70	16	23	27	85.1	压接/70
MESTABPP-160AG-A95	16	23	27	85.1	压接/95
MESTABPP-200AG-FM14	20	27	27	71	内螺纹/M14X1.5
MESTABPP-200AG-MM14	20	27	27	97	外螺纹/M14X1.5
MESTABPP-200AG-A95	20	27	27	96	压接/95
MESTABPP-200AG-A120	20	27	27	96	压接/120

- 注：1、接线规格最大为70mm²
 2、使用寿命可达10万次
 3、可根据电气参数、连接形式、外形尺寸不同定制。

扁平表带触指母针

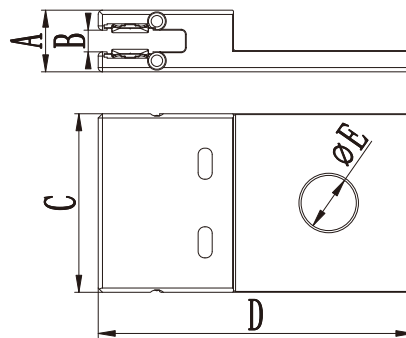
市场上常用的扁形连接器多数使用的是简易低成本扁平连接或方型针脚。这些连接器不能进行高次数插拔，对插拔系数和质量有要求的，必需使用符合高插拔寿命的针孔。扁平表带触

指母针是一种结合表带触指技术的完美解决方案。具有长使用寿命，低且稳定的电阻值，能够用于带角度插拔及高载流的测试任务。



优势

- 高载流能力
- 低接触电阻，发热少
- 高抗振、抗冲击性
- 高插拔次数
- 角度和轴向容差补偿



产品编号	尺寸					性能参数			
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	ØE (mm)	平均滑动力 (N)	导体截面积 (mm ²)	额定电流 (A)	接触电阻 (µΩ)
MECTF-SX-SP-AG-14-1	14.5	5	14	52	6.2	10	70	240	95
MECTF-SX-SP-AG-21-1	14.5	5	21	58	10.2	25	95	360	60
MECTF-SX-SP-AG-28-1	14.5	5	28	68	13	35	150	480	30
MECTF-SX-SP-AG-54-1	14.5	5	54	74	13	50	150	600	15

线簧针孔技术

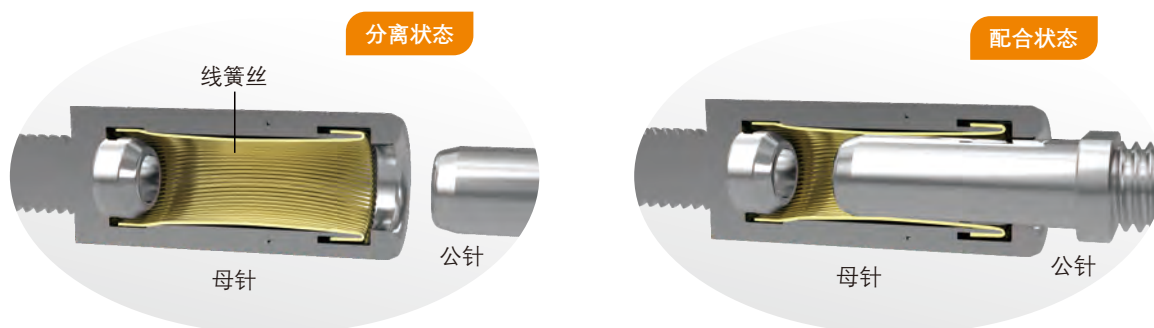


线簧技术是目前市场上有效连接系统。它具有可靠性和耐久性。大量独立，灵活的线簧丝给予持续可靠的传输保证。

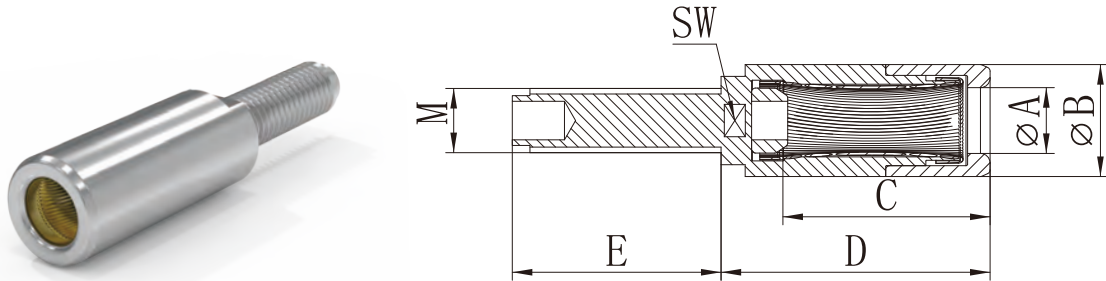
每根线簧丝都是一个独立的触点，即使在振动恶劣工况下，都能保证稳定接触。

优势

- 卓越的可靠性, 长使用寿命和耐久性高达100万次插拔
- 连接可靠
- 低插拔力
- 抗振动
- 低接触电阻
- 大电流承载能力

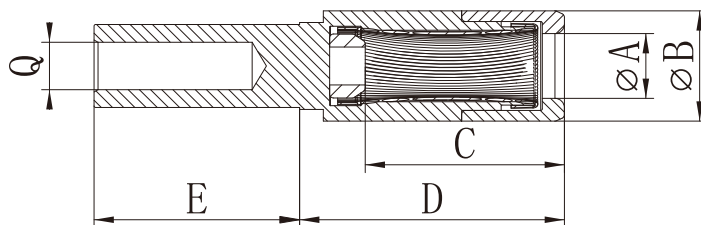


圆形线簧母针-螺纹接



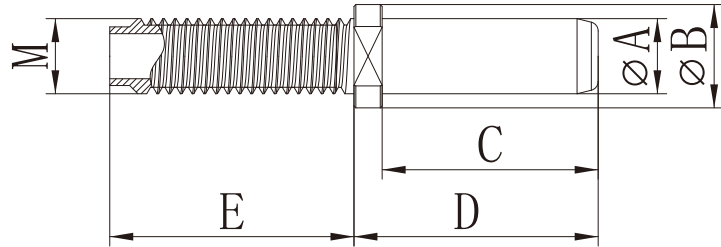
产品编号	尺寸							机械参数		电气参数		
	ØA	ØB	C	D	SW	E	M	插力	拔力	额定电流	最大持续电流	接触电阻
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	螺纹	N	N	A	A	μΩ
MEOD-SX-SP-40-AG-MM8-1	4	8	15	22.5	5	15	M4	10	7	55	80	210
MEOD-SX-SP-50-AG-MM8-1	5	9	15	22.5	6	19	M5	15	10	75	115	200
MEOD-SX-SP-60-AG-MM8-1	6	11	24	33.5	7	19	M5	18	12	100	145	180
MEOD-SX-SP-80-AG-MM8-1	8	14	24	33.5	11	26	M8	25	15	140	200	160
MEOD-SX-SP-100-AG-MM10-1	10	16	24	33.5	12	30	M10	30	20	175	260	150
MEOD-SX-SP-120-AG-MM12-1	12	18	36	47	14	34	M12	35	25	230	340	140
MEOD-SX-SP-160-AG-MM16-1	16	23	36	47	19	42	M16	45	35	340	460	130
MEOD-SX-SP-200-AG-MM20-1	20	27	48	66	22	50	M20	55	45	450	600	115
MEOD-SX-SP-240-AG-MM24-1	24	32	48	66	27	58	M24	70	55	500	700	105
MEOD-SX-SP-280-AG-MM32-1	28	36	48	66	32	62	M32	90	65	650	850	90
MEOD-SX-SP-300-AG-MM32-1	30	38	48	66	32	62	M32	100	70	720	950	80

圆形线簧母针-压接



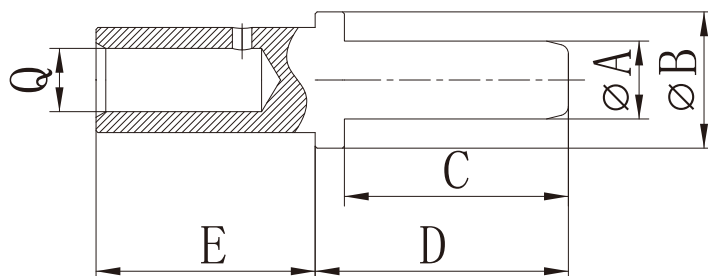
产品编号	尺寸						机械参数		电气参数		
	∅A	∅B	C	D	E	Q	插力	拔力	额定电流	最大持续电流	接触电阻
	mm	mm	mm	mm	mm	mm ²	N	N	A	A	μΩ
MEOD-SX-SP-40-AG-C4-1	4	8	15	22.5	12.5	4	10	7	55	80	210
MEOD-SX-SP-40-AG-C6-1	4	8	15	22.5	12.5	6	15	10	75	115	200
MEOD-SX-SP-50-AG-C10-1	5	9	15	22.5	17.5	10	18	12	100	145	180
MEOD-SX-SP-60-AG-C16-1	6	11	24	33.5	22.5	16	25	15	140	200	160
MEOD-SX-SP-100-AG-C25-1	8	14	24	33.5	22.5	25	30	20	175	260	150
MEOD-SX-SP-120-AG-C35-1	10	16	24	33.5	22.5	35	35	25	230	340	140
MEOD-SX-SP-160-AG-C50-1	12	18	36	47	28	50	45	35	340	460	130
MEOD-SX-SP-200-AG-C95-1	16	23	36	47	28	95	55	45	450	600	115

圆形线簧公针-螺纹接



产品编号	尺寸						
	ØA	ØB	C	D	SW	E	M
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	螺纹
MEOD-PX-P-40-AG-MM5-1	4	7	14	16	6	19	M5
MEOD-PX-P-50-AG-MM8-1	5	7	14	16	6	19	M5
MEOD-PX-P-60-AG-MM8-1	6	8	23	26	7	22	M6
MEOD-PX-P-60-AG-MM8-1	6	11	23	26	8	22	M8
MEOD-PX-P-80-AG-MM10-1	8	11	23	26	9	26	M8
MEOD-PX-P-80-AG-MM12-1	8	14	23	26	11	26	M10
MEOD-PX-P-100-AG-MM16-1	10	16	23	26	12	30	M10
MEOD-PX-P-100-AG-MM12-1	10	16	23	26	12	30	M12X1.5
MEOD-PX-P-120-AG-MM12-1	12	16	34	38	14	34	M12X1.5
MEOD-PX-P-160-AG-MM16-1	16	20	34	38	17	42	M16X1.5
MEOD-PX-P-200-AG-MM20-1	20	25	46	51	22	50	M20X2
MEOD-PX-P-240-AG-MM24-1	24	30	46	51	27	58	M24X2
MEOD-PX-P-280-AG-MM32-1	28	36	46	52	32	62	M32X2
MEOD-PX-P-300-AG-MM32-1	30	38	46	52	32	62	M32X2

圆形线簧公针-压接

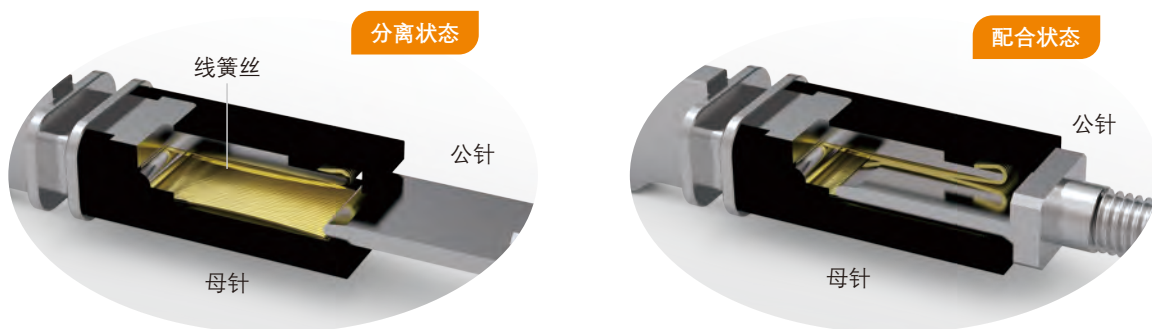


产品编号	尺寸		机械参数			
	ØA	ØB	C	D	E	Q
	mm	mm	mm	mm	mm	mm ²
MEOD-PX-P-40-AG-C6-1	4	8	14	16	12.5	6
MEOD-PX-P-50-AG-C10-1	5	9	14	16	17.5	10
MEOD-PX-P-60-AG-C16-1	6	11	23	26	22.5	16
MEOD-PX-P-60-AG-C25-1	6	11	23	26	22.5	25
MEOD-PX-P-80-AG-C25-1	8	14	23	26	22.5	25
MEOD-PX-P-80-AG-C35-1	8	14	23	26	22.5	35
MEOD-PX-P-100-AG-C35-1	10	16	23	26	22.5	35
MEOD-PX-P-100-AG-C50-1	10	16	23	26	22.5	50
MEOD-PX-P-120-AG-C50-1	12	18	34	38	28	50
MEOD-PX-P-160-AG-C95-1	16	23	34	38	28	95

扁平线簧母针

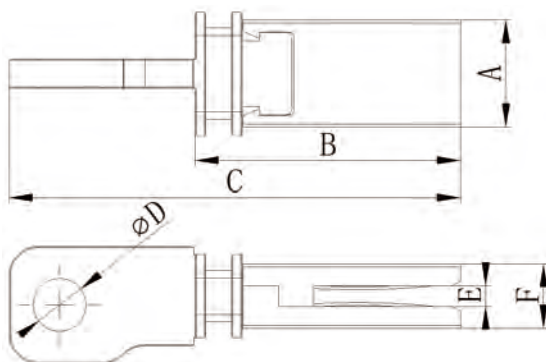
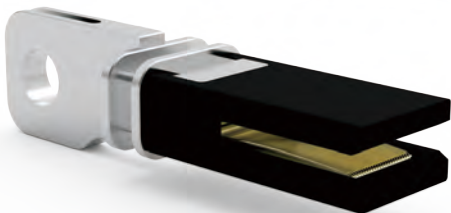
市场上常用的扁形连接器多数使用的是简易低成本的扁平连接或方型针脚。这些连接器不能进行高次数插拔，只能实现基本的插拔。但对于连续生产过程中，对插拔系数和质量有要求的，必需使用符合

高插拔寿命的针孔。扁平线簧母针是一种结合线簧连接技术的完美解决方案。具有长使用寿命，低且稳定的电阻值，能够用于电阻敏感型的测试工况以及高载流的测试任务。



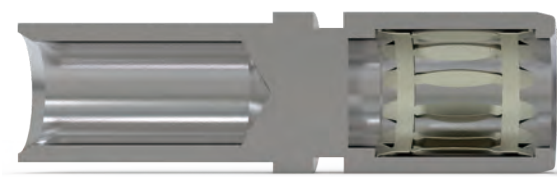
优势

- 10万次以上插拔次数
- 低插拔力
- 极高的抗振动性
- 低接触电阻
- 大电流承载能力



产品编号	适配 插针厚度	尺寸							机械参数		电气参数	
		A	B	C	∅D	E	F	M	插力	拔力	额定电流	接触电阻
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	螺纹	N	N	A	μΩ
MEODF-SX-SP-20-1	1.8	18.3	30.6	43.6	3.1	2	9	5	15	10	200	150
MEODF-SX-SP-20-1	2.0	18.3	30.6	43.6	3.1	2.2	9	5	15	10	250	120
MEODF-SX-SP-25-1	2.5	18.3	37	62	3.1	2.5	11	8	25	15	300	95
MEODF-SX-SP-30-1	3.0	18.3	37	62	3.1	2.7	11	8	25	15	300	95

复合表带触指针孔技术



触指母针组成图



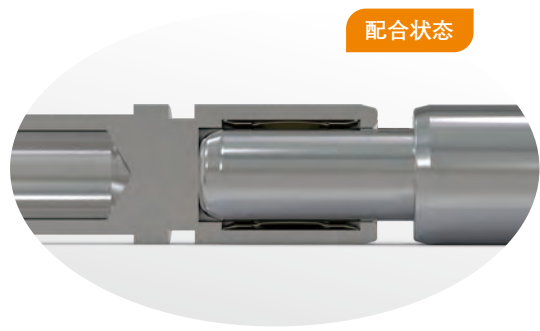
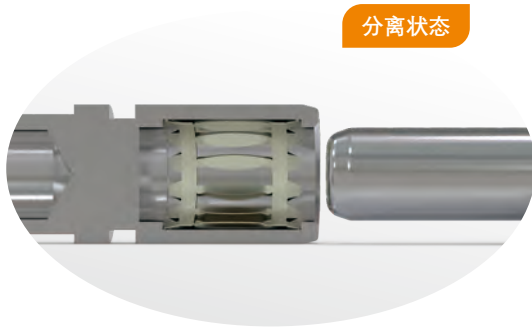
复合表带触指

母针加工有安装触指的触指槽，装入槽内的不锈钢带有往外涨开的趋势，所以触指可以一直贴到触指槽的内壁。公针插入后，触指

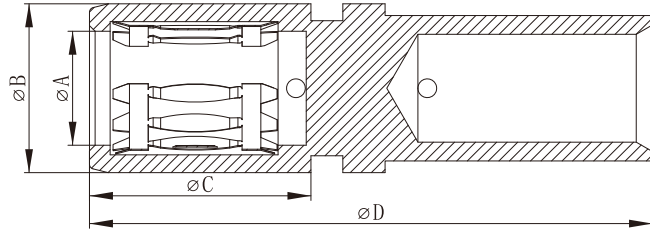
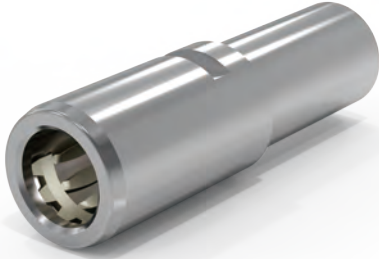
里的紫铜片通过转动角度使的前端触点与公针接触，后端触点与母针槽接触。实现高载流功能。

优势

- 10,000次以上插拔次数
- 高载流
- 低接触电阻
- 耐180°C高温

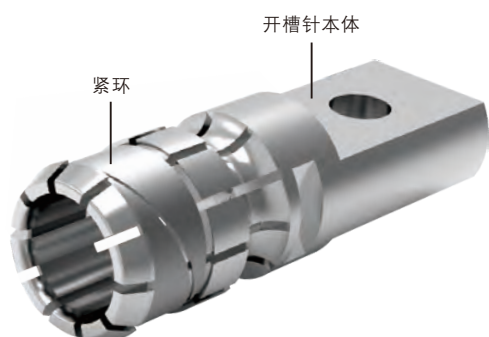


复合表带触指母针



产品编号	尺寸				导体截面积	性能参数		
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)		平均滑动力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (µΩ)
MELAMSP-120AG-FM10	12	18	23.6	48	50-95mm ²	15	200-300	35
MELAMSP-120AG-A50	12	18	30.6	59	50mm ²	15	200	35
MELAMSP-120AG-A70	12	18	30.6	59	70mm ²	15	245	35
MELAMSP-120AG-A95	12	18	30.6	60	95mm ²	15	300	35
MELAMSP-160AG-FM12	16	23	27	50	70-120mm ²	25	250-400	25
MELAMSP-160AG-A70	16	23	27	63.4	70mm ²	25	250	25
MELAMSP-160AG-A95	16	23	27	63.4	95mm ²	25	325	25
MELAMSP-160AG-A120	16	23	27	63.4	120mm ²	25	400	25
MELAMSP-200AG-FM14	20	27	27	71	95-150mm ²	40	350-550	15
MELAMSP-200AG-A95	20	27	27	96	95mm ²	40	350	15
MELAMSP-200AG-A120	20	27	27	96	120mm ²	40	450	15
MELAMSP-200AG-A150	20	27	27	96	150mm ²	40	550	15

开槽紧环针孔技术



开槽紧环针组件图



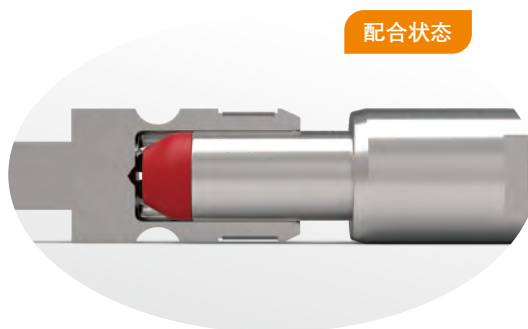
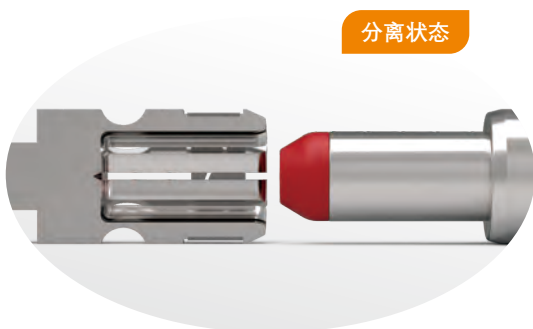
开槽紧环约束状态

母针加工有紧环的槽，紧环通过特殊工艺，可以保证装入槽内后对开槽针本体的约束力是均匀的。公针插入后，开槽针本体分瓣爪

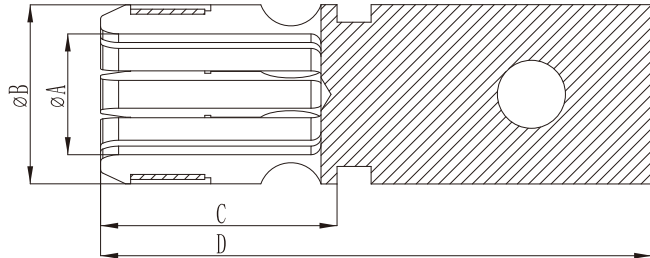
能够和公针充分接触，实现高载流功能。紧环的材质是不锈钢，可以耐300°C高温，能够让针体在高温情况下，也能保证稳定接触。

优势

- 100,000次以上插拔次数
- 高载流
- 低接触电阻
- 耐180°C高温
- 高性价比

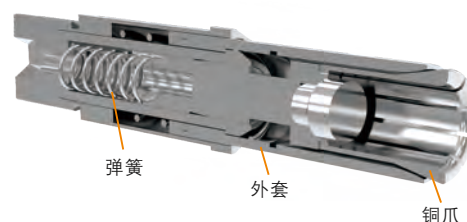


分槽紧环母针



产品编号	尺寸				导体截面积	性能参数		
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)		平均滑动力 (N)	额定电流 (A)	接触电阻 (µΩ)
MEHTSP-120AG-FM10	12	18	23.6	48	50-95mm ²	15	200-300	35
MEHTSP-120AG-A50	12	18	30.6	59	50mm ²	15	200	35
MEHTSP-120AG-A70	12	18	30.6	59	70mm ²	15	245	35
MEHTSP-120AG-A95	12	18	30.6	60	95mm ²	15	300	35
MEHTSP-160AG-FM12	16	23	27	50	70-120mm ²	25	250-400	25
MEHTSP-160AG-A70	16	23	27	63.4	70mm ²	25	250	25
MEHTSP-160AG-A95	16	23	27	63.4	95mm ²	25	325	25
MEHTSP-160AG-A120	16	23	27	63.4	120mm ²	25	400	25
MEHTSP-200AG-FM14	20	27	27	71	95-150mm ²	40	350-550	15
MEHTSP-200AG-A95	20	27	27	96	95mm ²	40	350	15
MEHTSP-200AG-A120	20	27	27	96	120mm ²	40	450	15
MEHTSP-200AG-A150	20	27	27	96	150mm ²	40	550	15

零插入力针孔技术

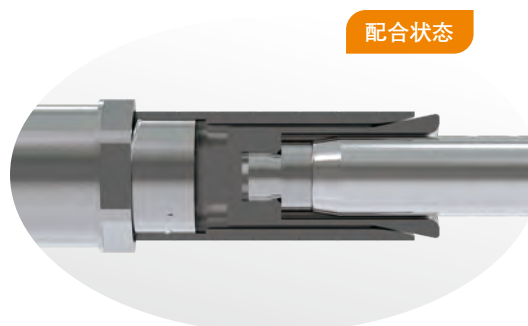
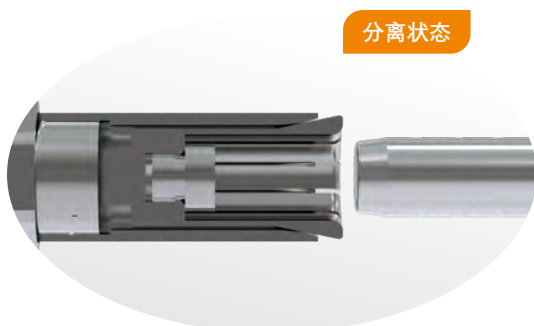


零插入力针孔技术是通过公针插入底端，将底部弹簧压缩后，把PEEK外套顶起，将铜爪套住，铜爪对公针施加作用力，从而实现导

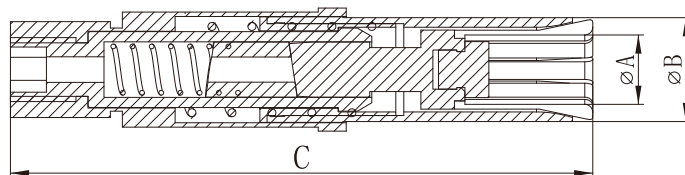
通接触。接触力是通过PEEK外套和弹簧施加的，所以能耐 200℃ 高温，接触形式不会对公针表面造成划伤。

优势

- 100,000次以上插拔次数
- 高载流
- 零插拔力
- 耐200℃高温

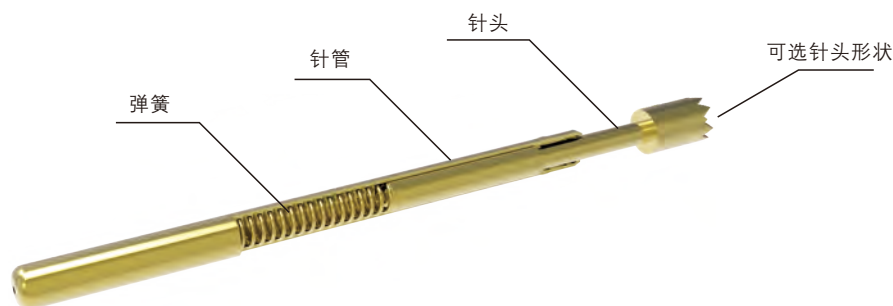


零插入力母针



产品编号	尺寸			性能参数	
	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	平均滑动力 (N)	额定电流 (A)
MEHKR-672_500_130_S_20003_M	5	8.4	30.6	15	40
MEHKR-672_600_130_S_20003_M	6	9.4	30.6	15	100
MEHKR-672_800_130_S_40004_M	8	13	72.7	40	200
MEHKR-672_1000_130_S_20004_M	10	15	72.7	15	200
MEHKR-672_1100_130_S_20004_M	11	16	71.5	25	200
MEHKR-672_1200_130_S_20004_M	12	16	71.5	25	200

弹簧测试探针技术



弹簧式测试探针通常包含了针头、针管、弹簧三个零件。这些零件必须按照很高的精度制造才能保证其功能。

针头主要起连接作用，能够在测试探针和测试点之间产生最小的接触电阻以保证测试结果的真实性。作为针头材料，主要采用的是钢材和铍铜，都需要经过硬化处理。

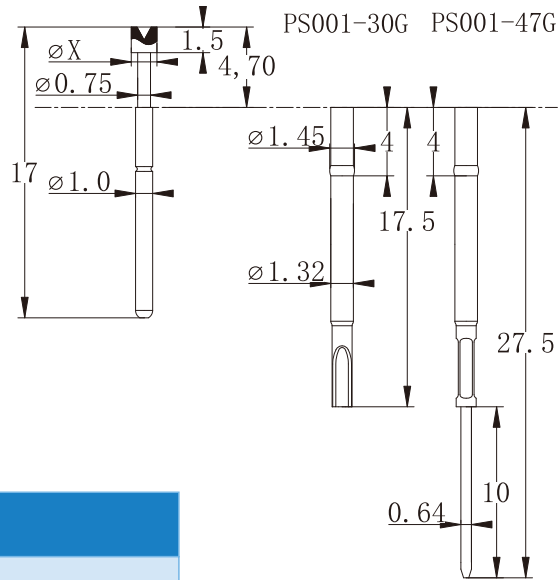
弹簧作为弹性零件，能够保证在数十万次使用后（试验周期）也能确保足够的接触力。样册中规定产品的额定弹力可在正常的工作行程下实现。



STP001 弹簧式测试探针

载流 4A | 75mil | 行程 2.4mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



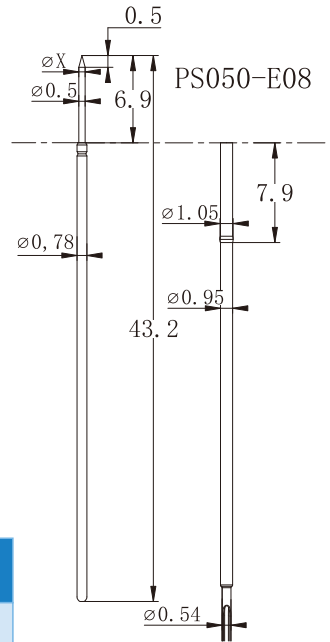
性能参数	
电流(A)	3-4A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80°C
工作行程	2.4mm
最大行程	3.0mm
工作行程时弹簧力	1.0N
针头材料	铍铜或钢镀金
针管材料	青铜镀金或镀银
弹簧材料	钢镀金
针套材料	铜镀金
安装孔 (压环用作挡块)	Φ1.31-1.32mm(环氧树脂)
安装孔 (压环沉孔)	Φ1.36-1.40mm(环氧树脂)

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP001-01S75A10	01 	Φ0.75	S	A	10			
STP001-02B150A10	02 	Φ1.50	B	A	10			
STP001-03B150A10	03 	Φ1.50	B	A	10			
STP001-03B150A10C	03 	Φ1.50	B	A	10			C
STP001-04S150A10	04 	Φ1.50	S	A	10			
STP001-05B100A10	05 	Φ1.00	B	A	10			
STP001-06B100A10	06 	Φ1.00	B	A	10			
STP001-06B150A10	06 	Φ1.50	B	A	10			

STP050 弹簧式测试探针

载流 3A | 50mil | 行程 4.3mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



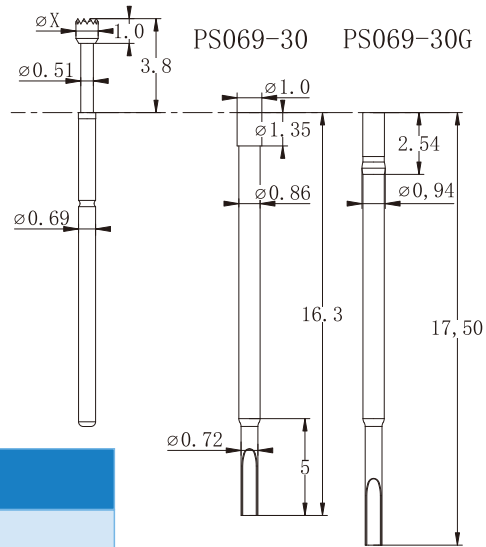
性能参数	
电流(A)	2-3A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80°C
使用温度范围-带标记C	-100-200°C
工作行程	4.3mm
最大行程	6.35mm
工作行程时弹簧力	1.5N
针头材料	铍铜或钢镀金, 镀铱或化学镀镍
针管材料	青铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	铍铜镀金
安装孔	φ0.98-1.00mm(环氧树脂)

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP050-01S060A15	01 	φ0.60	S	A	15			
STP050-02B060A15	02 	φ0.60	B	A	15			
STP050-03B060A15	03 	φ0.60	B	A	15			
STP050-03B060A20	03 	φ0.60	B	A	20			
STP050-05B060A15	05 	φ0.60	B	A	15			
STP050-06B090A15	06 	φ0.90	B	A	15			

STP069 弹簧式测试探针

载流 3A | 50mil | 行程 2.2mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



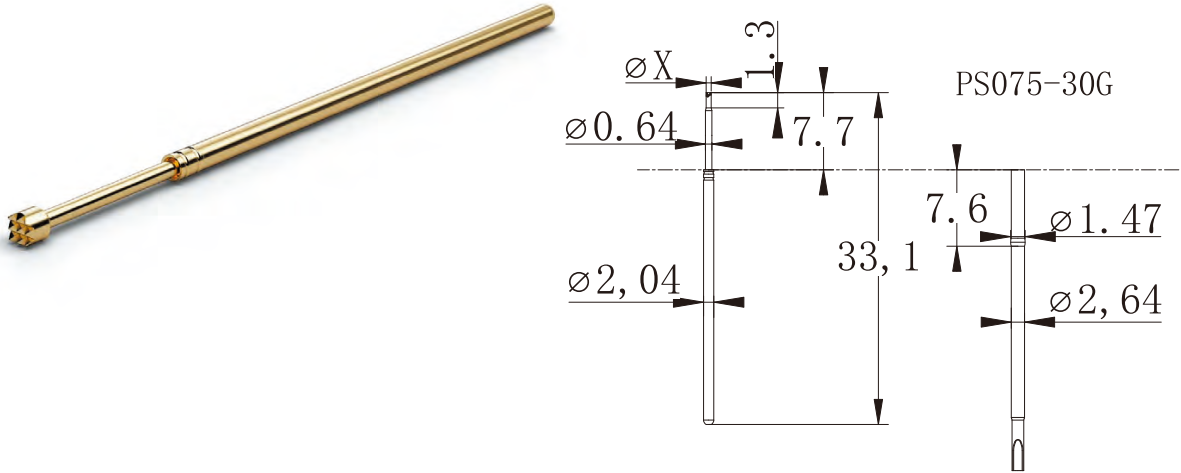
性能参数	
电流(A)	3A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80℃
使用温度范围-带标记C	-100-200℃
工作行程	2.2mm
最大行程	2.8mm
工作行程时弹簧力	1.0N
针头材料	铍铜或钢镀金, 铍铈或化学镀镍
针管材料	青铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金或镀银
安装孔(PS069-30)	φ0.85-0.86mm(环氧树脂)
安装孔(PS069-30G)	φ0.86-0.92mm(环氧树脂)

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP069-01S061A10	01 	φ0.61	S	A	10			
STP069-03B090A10	03 	φ0.90	B	A	10			
STP069-05B061A10	05 	φ0.61	B	A	10			
STP069-06B090A10	06 	φ0.90	B	A	10			

STP075 弹簧式测试探针

载流 4A | 75mil | 行程 4.3mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



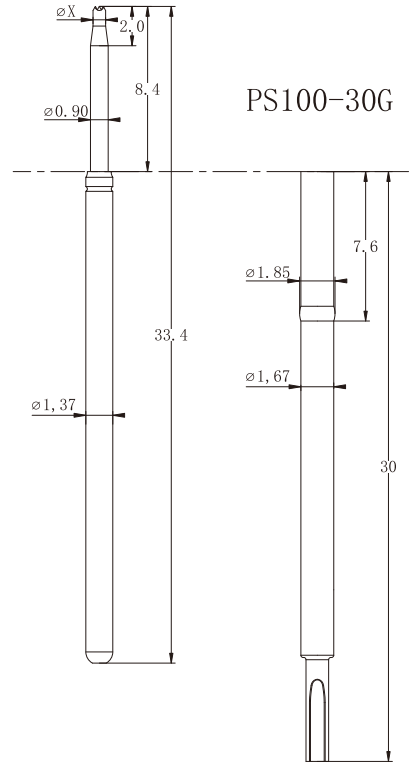
性能参数	
电流(A)	3-4A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80°C
使用温度范围-带标记C	-100-200°C
工作行程	4.3mm
最大行程	6.35mm
工作行程时弹簧力	2.0N
针头材料	铍铜或钢镀金, 镀铱或化学镀镍
针管材料	青铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金或镀银

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP075-01S064A20	01 	φ0.64	S	A	20			
STP075-02B090A20	02 	φ0.90	B	A	20			
STP075-03B120A10	03 	φ1.20	B	A	10			
STP075-03B120A15C	03 	φ1.20	B	A	15			C
STP075-04B116A20	04 	φ1.16	S	A	20			
STP075-05B060A20	05 	φ0.60	B	A	20			
STP075-06B100A20	06 	φ1.00	B	A	20			

STP100 弹簧式测试探针

载流 5A | 100mil | 行程 4.3mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



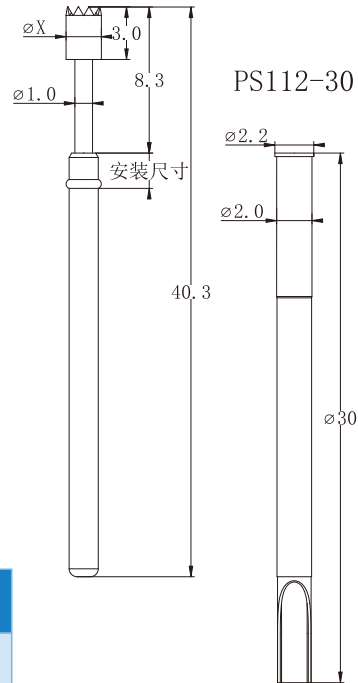
性能参数	
电流(A)	5-8A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80°C
使用温度范围-带标记C	-100-200°C
工作行程	4.3mm
最大行程	6.35mm
工作行程时弹簧力	2.0N
针头材料	镀铜或钢镀金, 镀铱或化学镀镍
针管材料	青铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金或镀银
安装孔 (压环沉孔)	Φ1.71-1.73mm(环氧玻璃布)
安装孔 (压环沉孔)	Φ1.70-1.72mm(环氧树脂)
安装孔 (压环用作挡块)	Φ1.67-1.69mm(环氧树脂)

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP100-01S090A20	01 	φ0.90	S	A	20			
STP100-02B150A20	02 	φ1.50	B	A	20			
STP100-03B150A10	03 	φ1.50	B	A	20			
STP100-04B130A20	04 	φ1.30	S	A	20			
STP100-05B090A20	05 	φ0.90	B	A	20			
STP100-06B130A20	06 	φ1.30	B	A	20			

STP112 弹簧式测试探针

载流 5A | 100mil | 行程 4mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



性能参数	
电流(A)	5-8A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80℃
使用温度范围-带标记C	-100-200℃
工作行程	4mm
最大行程	5.3mm
工作行程时弹簧力	1.5N
针头材料	铍铜或钢镀金, 铍铈或化学镀镍
针管材料	黄铜镀金或镀银
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金

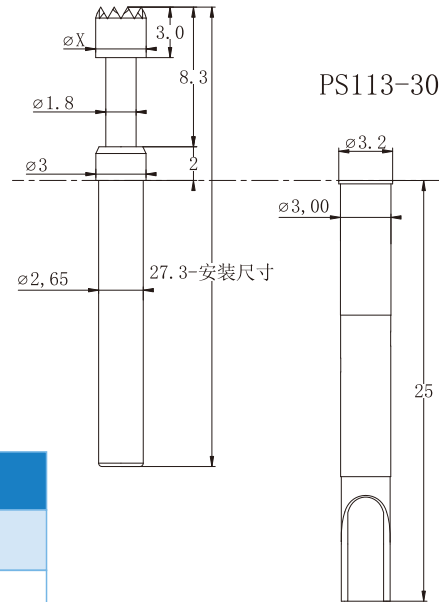
安装尺寸	总高度	无PS安装高度	安装尺寸	总高度	无PS安装高度
02	32.3mm	10.3mm	07	37.3mm	15.3mm
03	32.3mm	11.3mm	08	38.7mm	16.3mm
04	34.3mm	12.3mm	09	39.3mm	17.3mm
05	35.7mm	13.3mm	10	40.3mm	18.3mm
06	36.3mm	14.3mm			

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP112-01S100A15	01 	Φ1.00	S	A	15			
STP112-02B080A15	02 	Φ0.80	B	A	15			
STP112-02B200A15	02 	Φ2.00	B	A	15			
STP112-03B200A15L02	03 	Φ2.00	B	A	15		02	
STP112-04B200A15	04 	Φ2.00	B	R	15			
STP112-05B064A15L02	05 	Φ0.64	B	A	15		02	
STP112-05B080A15L02	05 	Φ0.64	B	A	15		02	
STP112-05B200A15L02	05 	Φ2.00	B	A	15			
STP112-06B130A15	06 	Φ1.30	B	A	15			
STP112-06B200A15L02	06 	Φ2.00	B	A	15		02	
STP112-06B200A15L02C	06 	Φ2.00	B	A	15		02	C

STP113 弹簧式测试探针

载流 5A | 160mil | 行程 4mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



性能参数	
电流(A)	5-8A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80°C
使用温度范围-带标记C	-100-200°C
工作行程	4.3mm
最大行程	6.35mm
工作行程时弹簧力	2.0N
针头材料	铍铜或钢镀金, 镀铱或化学镀镍
针管材料	青铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金或镀银
安装孔 (压环沉孔)	Φ1.71-1.73mm(环氧玻璃布)
安装孔 (压环沉孔)	Φ1.70-1.72mm(环氧树脂)
安装孔 (压环用作挡块)	Φ1.67-1.69mm(环氧树脂)

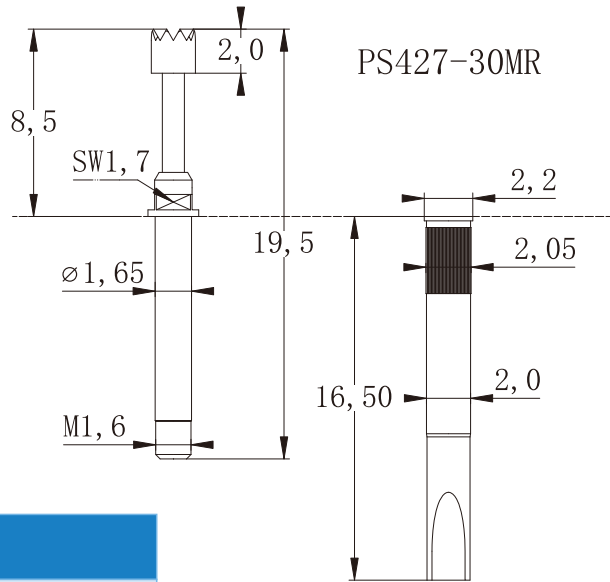
安装尺寸	带PS安装高度
02	10.5mm
05	13.5mm
10	18.5mm

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP113-01S180A20	01 	Φ1.80	S	A	15			
STP113-02B140A20	02 	Φ1.40	B	A	15			
STP113-03B300A10	03 	Φ3.00	B	A	15			
STP113-04B230A20	04 	Φ2.30	B	A	15			
STP113-05B230A20	05 	Φ2.30	B	A	15			
STP113-06B230A20	06 	Φ2.30	B	A	15			
STP113-06B300A15L02	06 	Φ3.00	B	A	15		02	

STP427M 拧入式测试探针

载流 5A | 100mil | 行程 3.5mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



性能参数

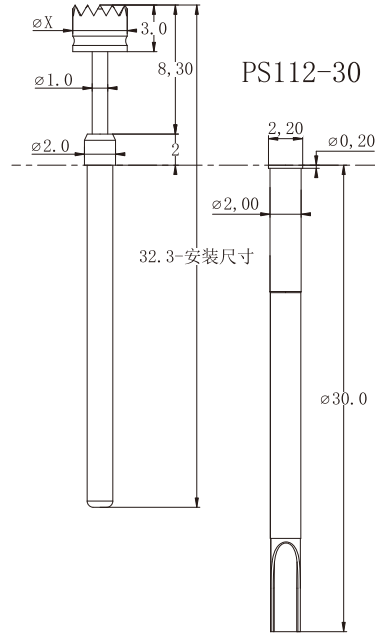
电流(A)	5-8A
Ri典型	<20mΩ
使用温度范围-标准	-40-80℃
使用温度范围-带标记C	-100-200℃
工作行程	3.5mm
最大行程	4.5mm
工作行程时弹簧力	1.5N
针头材料	镀铜或钢镀金, 镀铱或化学镀镍
针管材料	青铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金
安装孔	Φ2.00-2.02mm(环氧树脂)

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
STP427M-01S100A15M	01 	Φ1.00	S	A	15			
STP427M-03B200A15M	03 	Φ2.00	B	A	15			
STP427M-05B064A15M	05 	Φ0.64	B	A	15			
STP427M-05B100A15M	05 	Φ1.00	B	A	15			
STP427-06B200A15L02M	06 	Φ2.00	B	A	15	1.6	02	

HCP118 大电流探针

载流 20A | 100mil | 行程 4mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



性能参数	
电流(A)	20A
Ri典型	<10mΩ
额定电流 (室温下)	最大20A
使用温度范围-标准	-100-200°C
工作行程	4.0mm
最大行程	5.3mm
工作行程时弹簧力	1.5N
针头材料	铍铜或钢镀金, 铍铈或化学镀镍
针管材料	青铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金
安装孔	Φ1.98-2.00mm(环氧玻璃布)
安装孔	Φ1.98-2.01mm(环氧树脂)

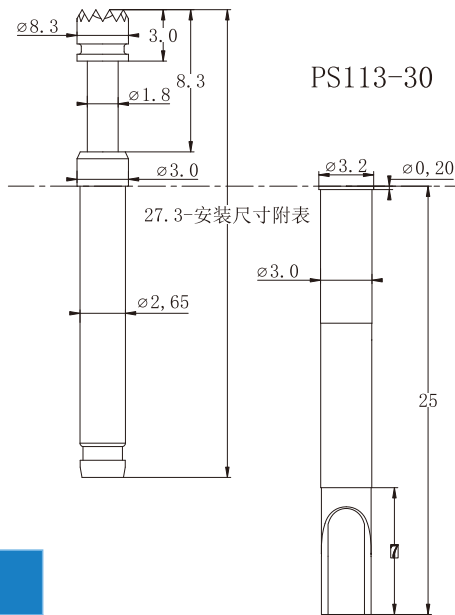
安装尺寸	总高度	无PS安装高度	安装尺寸	总高度	无PS安装高度
02	32.3mm	10.3mm	07	37.3mm	15.3mm
03	32.3mm	11.3mm	08	38.7mm	16.3mm
04	34.3mm	12.3mm	09	39.3mm	17.3mm
05	35.7mm	13.3mm	10	40.3mm	18.3mm
06	36.3mm	14.3mm			

产品代号	针尖样式	直径 ϕ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
HCP118-02B100A15	02 	ϕ 1.00	B	A	15			
HCP118-03B200A15	03 	ϕ 2.00	B	A	15			
HCP118-05B080A15	05 	ϕ 0.80	B	A	15			
HCP118-05B100A15	05 	ϕ 1.00	B	A	15			
HCP118-06B200A15L02	06 	ϕ 2.00	B	A	15		02	

HCP120 大电流探针

载流 30A | 160mil | 行程 4mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



性能参数	
Ri典型	<10mΩ
额定电流 (室温下)	最大30A
使用温度范围-标准	-100-200℃
工作行程	4.0mm
最大行程	5.3mm
工作行程时弹簧力	1.5N
针头材料	铍铜或钢镀金, 镀铱或化学镀镍
针管材料	黄铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金
安装孔	Φ2.98-2.99mm(环氧树脂)

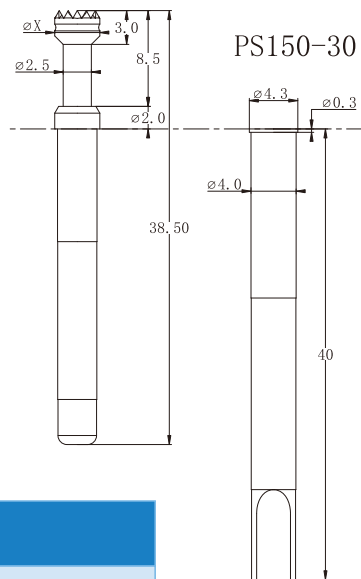
安装尺寸	总高度 (mm)	无PS安装高度 (mm)
02	27.3mm	10.3mm
05	30.3mm	13.3mm
10	35.3mm	18.3mm

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
HCP120-02B230A15	02 	Φ2.30	B	A	15			
HCP120-03B300A15	03 	Φ3.00	B	A	15			
HCP120-05B140A15	05 	Φ1.40	B	A	15			
HCP120-05B230A15	05 	Φ2.30	B	A	15			
HCP120-06B300A15L02M	06 	Φ2.30	B	A	15	2	02	
HCP120-06B300A22L02	06 	Φ2.30	B	A	22		02	


HCP150 大电流探针

载流 50A | 200mil | 行程 4.4mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



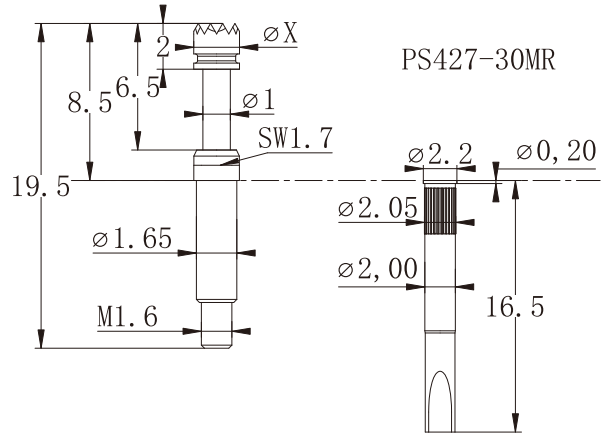
性能参数	
Ri典型	<10mΩ
额定电流 (室温下)	最大50A
使用温度范围-标准	-100-200℃
工作行程	4.4mm
最大行程	5.5mm
工作行程时弹簧力	3.0N
针头材料	铍铜镀金或银铆钉
针管材料	黄铜镀金
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金
安装孔	Φ3.99mm(环氧树脂, 环氧玻璃布)PS150-30M3
安装孔	Φ4.00-4.02mm(环氧树脂, 环氧玻璃布)PS150-30M3R

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
HCP150-02B400A30	02 	Φ4.00	B	A	30			
HCP150-03B400A30	03 	Φ4.00	B	A	30			
HCP150-05B400A30L02M	05 	Φ4.00	B	AG	30	3	02	
HCP150-06B400A30	06 	Φ4.00	B	A	30			

HCP827 大电流探针

载流 20A | 100mil | 行程 3.5mm

安装尺寸和功能尺寸 (单位: mm)



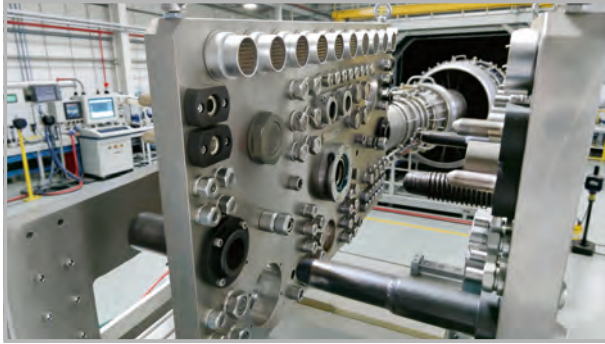
性能参数	
Ri典型	<10mΩ
额定电流 (室温下)	最大20A
使用温度范围-标准	-100-200℃
工作行程	3.5mm
最大行程	4.5mm
工作行程时弹簧力	1.5N
针头材料	铍铜镀金或银铆钉
针管材料	黄铜镀银
弹簧材料	钢镀金或不锈钢
针套材料	黄铜镀金
安装孔	Φ2.00-2.02mm环氧树脂

产品代号	针尖样式	直径φ mm	材料	镀层	弹力 cN	螺纹 M	安装高度L mm	特殊 标记
HCP827-02B200AF15	02 	Φ2.00	B	AG	15			
HCP827-06B200A15L02M	06 	Φ2.00	B	A	15	1.6	02	

应用领域



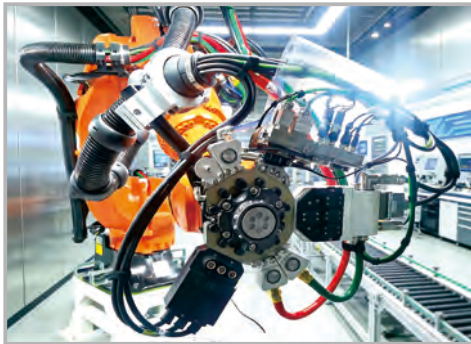
航空航天



汽车行业



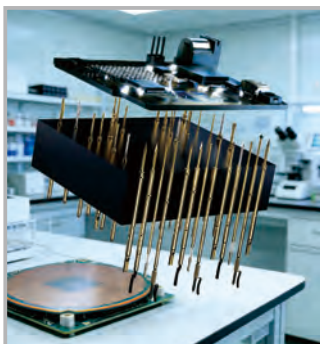
机器人



数据中心



半导体



自动化



医疗行业



技术信息

◆ 接触电阻

接触电阻可通过测量插针和插座之间的电压降来确定。给定值是在公母针插拔50次后，额定电流下测定的平均值。

◆ 插拔次数

零件插拔次数测试是在典型实验室环境条件下执行。

◆ 滑动力

连接器的总滑动力为各触子滑动力的总和。标称值仅供参考，多次插拔后，相关数值或将减小20-30%。

◆ 额定电压 IEC 60664-1:2020

制造商对元件、电器或设备规定的电压值，它与运行（包括操作）和性能等特性有关。设备可以有多个额定电压或一个额定电压范围。下表的额定电压跟冲击耐受电压相关，取决于过电压类别。接触电阻可通过测量插针和插座之间的电压降来确定。给定值是在额定电流下测定的平均值。

◆ 过电压类别

过电压类别的概念适用于直接由低压电网供电的设备接触电阻。

◆ CAT II

固定装置供电的耗能设备。其包括家用电器、便携式工具和其他家用及类似用途设。

◆ CAT III

接触电阻可通过测量插针和插座之间的电压降来确定。给定值是在额定电流下测定的平均值。

◆ 污染等级2 IEC 60664-1:2020

一般仅有非导电性污染，然而必须预期到凝露会偶然发生短暂的导电性污染。

◆ 污染等级3 IEC 60664-1:2020

有导电性污染或由于预期的凝露使干燥的非导电性污染变为导电性污染。

- 欢迎广大用户咨询和选购!

LANGAN[®]

朗安(天津)新能源发展有限公司

地 址: 天津市东丽区华明高新技术产业区华明大道21号

邮 编: 300300

电 话: 18102013658

邮 箱: duyuxiang@longentest.com.cn

网 址: www.longentest.com.cn