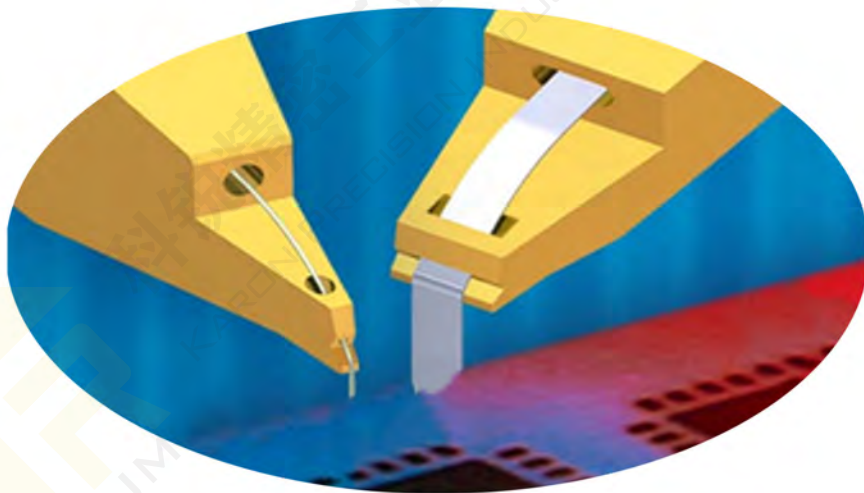


楔焊劈刀



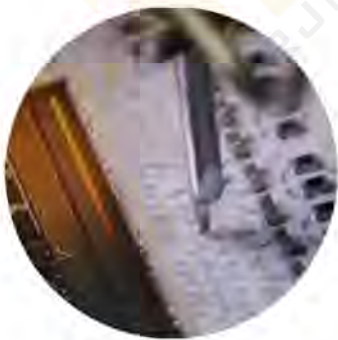
科锐精密工业（深圳）有限公司

KARON PRECISE

公司简介

科锐精密工业（深圳）有限公司成立于 2003 年，在近20年的发展历程中，一直致力于精密零件及设备、流水线等产品的研发与制造，尤其擅长硬质合金精密加工、异形微孔加工及精密点胶、涂装自动化等专用设备制造。

科锐精密在微电子行业主要提供优质的楔形焊接劈刀。其主要为集成电路组装时放置和键合细铝线和金线设计。我们有接近10年的行业制造经验，完成了完全自主知识产权的生产工艺和产品，我司产品已与Deweyl、Gaiser、SPT等公司型号兼容，且使用创新陶瓷材料，材料寿命已远超美国Deweyl公司，可达Deweyl的1.5倍以上。



公司荣誉及证书

经过二十年的管理发展与技术沉淀，科锐精密着力于行业高精尖人才队伍建设，目前企业与国内多所科研院所建立了产研合作，在2015年即通过ISO9001质量管理体系认证，于2017年即取得国家高新技术企业认证，2020年复审再次获得该认证。



《高新技术企业》



产品介绍

劈刀是为微电子行业制造的最精良的键合楔具，主要用于将精细的金线和铝线置放键合于集成电路组装件中，它将 0.0005"/13 μ m 至 0.003"/76 μ m 粗细的金线或铝线在 0.0008"/20 μ m 至 0.020"/508 μ m 的距离上将半导体(芯片)连接到“外部”世界，是半导体、微波、光驱和综合电子产业中必不可少的设备工具。

该焊接工艺又称引线键合，是半导体封装的关键工艺。实践表明，在高密度细间距键合工艺中，影响键合质量的最关键因素是劈刀。若劈刀工艺不合格，就会导致芯片引脚无法焊接或焊接质量不满足使用要求。其他如设计布局或键合过程操作不当，也会导致相邻焊盘接触短路或者金丝引线歪斜。

定制加工
系列全

质量稳定
高可靠

创新材料
寿命长

目前科锐精密主要生产楔形焊接劈刀：

主要用于雷达，电子对抗，航天通信，航空机载雷达及通信系统等高可靠性电子领域的微组装。

型号说明

符号说明:

0. 品牌科锐精密

1. 材料:

M = 陶瓷
C = 碳化钨
T = 钛

所有其他: 参见材料选择指南

2. 系列: CL

3. 送丝: O = 标准送丝
V = 垂直给进

4. 前/后半径: 见半径选项图

*对于特殊半径尺寸, 请插入X, 请指定FR/BR

5. 柄直径: 请注明直径

6. 刀具长度: 请指定长度

7. 孔角度: CL (30°, 38°, 45°, 52°, 55°, 60°) CL-V (45°, 55°, 60°)
CL-V, A8D Opt. (45°, 52°)

*注: 请指定切断机切割或张力断裂。

在V型槽工具上, 粘合长度 (BL) 与底部长度 (FL) 相同。

对于特殊尺寸或尺寸, 在零件号的适当位置插入 (X), 然后指定 (X)

等于什么

示例: M-CL-O-X-1/16-3/4-45-CG-2020-M (X) FR=.0012, BR=.0007

在V型槽工具上, 粘合长度与底部长度相同。

KR-M-AN-O-X-1/16-1-45-CG-2020-M-*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

11.请参见工具选项

10. 脚部饰面:

M = 配合饰面 (FR、BR 黏合层)
P = 抛光处理 (FR、BR 黏合层)
MP = 抛光处理 (FR、BR), 以及
哑光饰面 (粘结平面)

9. 刀具尺寸: 见标准图表

8. 脚型: F= 平的
C= 凹面的
CSF = 带侧边平凹
(陶瓷工具不提供CSF)
CG= 十字槽
GW = 导线方向上的凹槽
(请说明导线尺寸)
DT= 钻石尖端 (请指定色带尺寸)
VG= V型槽 (请注明导线)

半径选项图	选项信息		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
	正面半径	in.	.0005	.0005	.0010	.0010	.0010	.0015	.0015	.0015	.0015	.0020	.0020	.0020	.0020	.0020	.0020
		μ	13	13	25	25	25	38	38	38	38	51	51	51	51	51	51
背面半径	in.	0	.0005	0	.0005	.0010	0	.0005	.0010	.0015	0	.0005	.0010	.0015	.0020	.0020	
	μ	0	13	0	13	25	0	13	25	38	0	13	25	38	51	51	

垂直给进: Tmax. 对于直径. 1/16=.0190, 对于A8D:Tmax=.0243, 仅供应标准尺寸Ø1/16, 较大的工具Ø不同。

标准图表										CL 小导线: 对于直径0.0005"至.0020"的钢丝									
TS	H		BL		D		T(30°/38°)		T(45°/52°)		T(55°/60°)		W		建议数据				
单位	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ			
公差	±.0002	±5	±.0002	±5	-.0001	-2.5	±.0005	±73	±.0005	±73	±.0005	±73	±.0005	±73	±.0005	±73			
1505	.0015	38	.0005	13	.0002	5	.0140	356	.0120	305	.0100	254	.0025	64	.0005	13			
1507	.0015	38	.0007	18	.0002	5	.0140	356	.0125	318	.0100	254	.0025	64	.0007	18			
1510	.0015	38	.0010	25	.0002	5	.0140	356	.0130	330	.0100	254	.0025	64	.0010	25			
1513	.0015	38	.0013	33	.0002	5	.0140	356	.0130	330	.0110	279	.0025	64	.0013	33			
1515	.0015	38	.0015	38	.0002	5	.0150	381	.0130	330	.0110	279	.0025	64	.0015	38			
1520	.0015	38	.0020	51	.0002	5	.0150	381	.0140	356	.0110	279	.0025	64	.0020	51			
公差	±.0002	±5	±.0002	±5	-.0001	-2.5	±.0005	±73	±.0005	±73	±.0005	±73	±.0005	±73	±.0002	±5			
2010	.0020	51	.0010	25	.0002	5	.0160	406	.0140	356	.0120	305	.0040	102	.0007	18			
2015	.0020	51	.0015	38	.0002	5	.0160	406	.0140	356	.0120	305	.0040	102	.0015	38			
2020	.0020	51	.0020	51	.0002	5	.0170	432	.0150	381	.0130	330	.0040	102	.0020	51			
2025	.0020	51	.0025	64	.0002	5	.0170	432	.0150	381	.0130	330	.0040	102	.0025	64			
2030	.0020	51	.0030	76	.0002	5	.0180	457	.0150	381	.0140	356	.0040	102	.0030	76			
2520	.0025	64	.0020	51	.0002	5	.0170	432	.0150	381	.0140	356	.0040	102	.0020	51			
2525	.0025	64	.0025	64	.0002	5	.0180	457	.0170	432	.0140	356	.0040	102	.0025	64			
2530	.0025	64	.0030	76	.0002	5	.0180	457	.0170	432	.0150	381	.0050	127	.0030	76			
2535	.0025	64	.0035	89	.0002	5	.0180	457	.0170	432	.0150	381	.0050	127	.0035	89			
2540	.0025	64	.0040	102	.0002	5	.0180	457	.0170	432	.0160	406	.0050	127	.0040	102			
3020	.0030	76	.0020	51	.0003	8	.0190	483	.0170	432	.0150	381	.0050	127	.0020	51			
3025	.0030	76	.0025	64	.0003	8	.0200	508	.0170	432	.0150	381	.0050	127	.0025	64			
3030	.0030	76	.0030	76	.0003	8	.0200	508	.0180	457	.0160	406	.0050	127	.0030	76			
3035	.0030	76	.0035	89	.0003	8	.0210	533	.0180	457	.0160	406	.0050	127	.0035	89			
3040	.0030	76	.0040	102	.0003	8	.0210	533	.0190	483	.0170	432	.0050	127	.0040	102			
3525	.0035	89	.0025	64	.0003	8	.0220	559	.0190	483	.0170	432	.0060	152	.0025	64			
3530	.0035	89	.0030	76	.0003	8	.0220	559	.0200	508	.0180	457	.0060	152	.0030	76			
3535	.0035	89	.0035	89	.0003	8	.0230	584	.0200	508	.0180	457	.0060	152	.0035	89			
3540	.0035	89	.0040	102	.0003	8	.0230	584	.0210	533	.0180	457	.0060	152	.0040	102			
3545	.0035	89	.0045	114	.0003	8	.0240	610	.0210	533	.0190	483	.0060	152	.0045	114			
3550	.0035	89	.0050	127	.0003	8	.0240	610	.0220	559	.0190	483	.0060	152	.0050	127			

标准图表										CL 大导线: 对于直径0.0005"至.0020"的钢丝									
TS	H		BL		D		T(30°/38°)		T(45°/52°)		T(55°/60°)		W		建议数据				
单位	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ	in.	μ			
公差	±.0005	±73	±.0005	±73	-.0001	-2.5	±.0010	±25	±.0010	±25	±.0010	±25	±.0010	±25	±.0010	±25			
4560	.0045	114	.0060	152	.0006	15	.0340	864	.0310	787	.0260	660	.0075	191	.0030	76			
6008	.0060	152	.0080	203	.0008	20	.0390	991	.0340	864	.0290	737	.0100	254	.0040	102			
7510	.0075	191	.0100	254	.0010	25	.0450	1143	.0410	1041	.0350	889	.0125	318	.0050	127			
0912	.0090	229	.0120	305	.0012	30	.0520	1321	.0490	1245	.0410	1041	.0150	381	.0060	152			
公差	±.0005	±73	±.0010	±25	±.0002	±5	±.0010	±25	±.0010	±25	±.0010	±25	±.0010	±25	±.0010	±25			
01014	.0105	267	.0140	356	.0014	36	.0650	1651	.0540	1372	.0450	1143	.0175	445	.0070	178			
01215	.0120	305	.0150	381	.0016	41	.0680	1727	.0560	1422	.0460	1168	.0200	508	.0080	203			
01518	.0150	381	.0180	457	.0020	51	.0720	1829	.0640	1626	.0600	1524	.0250	635	.0100	254			
01820	.0180	457	.0200	508	.0024	61	.0900	2286	.0800	2032	.0690	1753	.0300	762	.0120	305			
02122	.0210	533	.0220	559	.0028	71	.0980	2489	.0820	2083	.0700	1778	.0350	889	.0140	356			
02424	.0240	610	.0240	610	.0032	81	.1100	2794	.0930	2362	.0830	2108	.0400	1016	.0160	406			

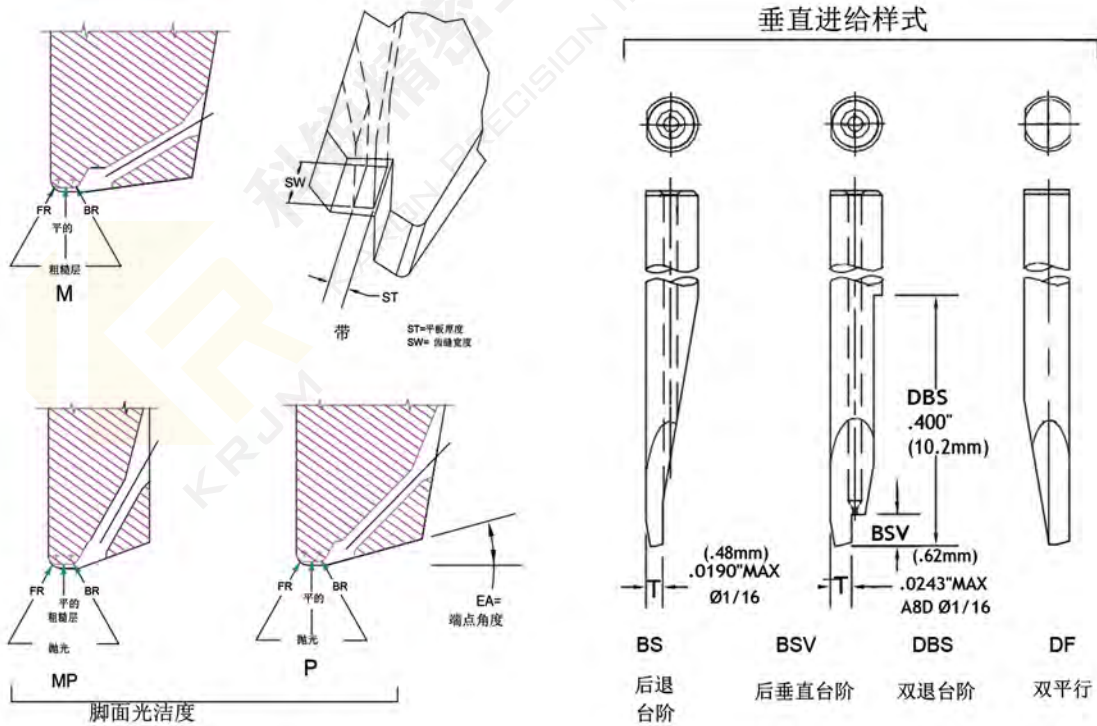
*可根据要求提供其他尺寸*所有尺寸和公差仅供参考
工具尺寸=TS, 钢丝直径=WD"。根据FR和BR的尺寸和钻孔长度确定

典型产品

系列型号:

- KR-MCLVD-1/16-750-45-CG-1510-M-A8D
- KR-CKNLVD-1/16-750-45-CG-1515-M-A8D
- KR-TKSVD-1/16-750-45-CG-2020-M-A8D
- KR-TKSVD-1/16-750-45-CG-2025-M-A8D
- KR-MKNLVE-1/16-750-45-CG-2525-MP-A8D
- KR-MCLVD-1/16-750-45-CG-3035-M-A8D

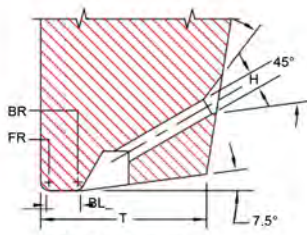
.....



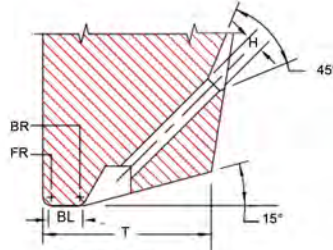
产品示例

AL & AL-V系列

用于自动焊接机



30°-38° 孔角度



45° 孔角度

对于AL-V系列（垂直进给）

对于AL系列

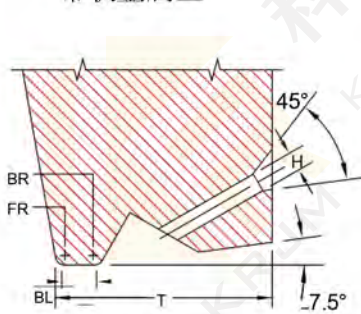
	TD		TDF		对于垂直孔
	in.	mm	in.	mm	
1/16	.0624	1.59	.0460	1.17	
1/16	.0624	1.59	.0590	1.50	X
	.0784	1.99	.0630	1.60	
	.0784	1.99	.0720	1.83	X
3/32	.0937	2.38	.0880	2.24	X
	.1180	3.00	.0985	2.50	
1/8	.1249	3.17	.0937	2.38	
1/8	.1249	3.17	.1180	3.00	



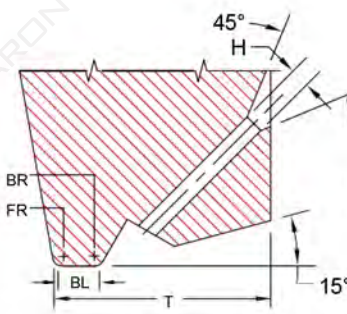
RKS & RKS-V系列

带状金属丝

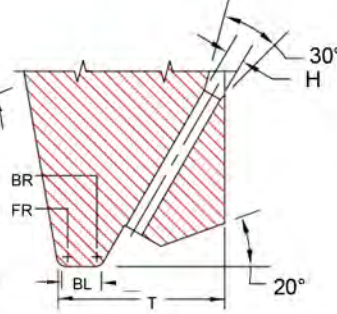
用于手动和半自动焊接机



30°-38° 孔角度



45°-52° 孔角度



55°-60° 孔角度

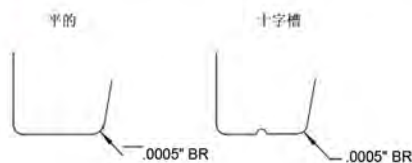
45°, 52° A8D 选项, 30° 漏斗

RKS-V系列（垂直进给）45°、55°、60°

对于RKS-系列30-60°

可用垂直孔Ø 标记X

	TD		TDF		对于垂直孔
	in.	mm	in.	mm	
1/16	.0624	1.59	.0460	1.17	
1/16	.0624	1.59	.0590	1.50	X
	.0784	1.99	.0630	1.60	
	.0784	1.99	.0720	1.83	X
3/32	.0937	2.38	.0880	2.24	X
	.1180	3.00	.0985	2.50	
1/8	.1249	3.17	.0937	2.38	
1/8	.1249	3.17	.1180	3.00	





科锐精密工业（深圳）有限公司

KARON PRECISION INDUSTRY (SHENZHEN) CO., LTD

地址：广东省深圳市龙岗区吉华街道甘李路1号
巨银工业园C座6楼

电话：0755-28887616

网址：www.karontz-sz.com

