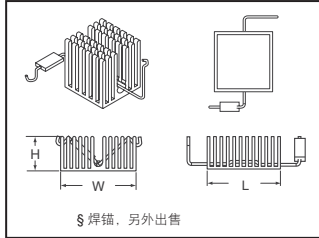


焊锡固定法

特点和优点:

- 新颖独特的线夹设计可允许重新安装, 安装后对 BGA 封装和 PC 板无任何损害
- 安装所需 PC 板空间很小
- 焊锡为业界最为坚固的固定方法
- 每一个散热片用一个相变垫作接口以提供最佳的导热性

表面处理: 黑色阳极化处理

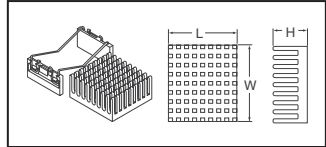


夹固固定法

特点和优点:

- 使用独特设计的夹子, 无需在 PC 板上打安装孔
- 每一个散热片用一个相变垫作接口以提供最佳的导热性
- 使用独特设计的夹子, 无需连接热胶带

表面处理: 黑色阳极化处理



宽	长度	高度	自然对流热阻†	强制对流热阻‡	Digi-Key 零件编号	1	10	100	Aavid 零件编号
34.5	31.4	15.6	19.7	6.30	HS309-ND	5.57	5.02	3.90	2519B-EP11-BGS5G
38.1	38.0	10.2	22.1	6.94	HS310-ND	5.47	4.93	3.83	2522B-EP04-BGS5G

† 散热片温度每升高 75°C 的自然对流热阻。
‡ 每进入 1.0 m/s (200 lfm) 气流的强制对流热阻。
◆ 符合 RoHS 规范要求

图	宽	长度	高度	自然对流热阻†	强制对流热阻‡	Digi-Key 零件编号	1	10	100	Aavid 零件编号
1	23.0	23.0	25.0	19.7	6.37	HS329-ND	3.55	3.20	2.49	374224B60023G
	27.0	27.0	25.0	16.5	5.47	HS330-ND	3.89	3.50	2.72	374524B60023G
2	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS326-ND	3.16	2.85	2.22	374724B60024G
	35.0	35.0	25.0	12.0	4.27	HS331-ND	4.63	4.17	3.25	374824B60024G
	40.0	40.0	10.0	20.3	6.46	HS327-ND	4.64	4.18	3.25	374924B60024G
	40.0	40.0	18.0	12.2	4.34	HS328-ND	4.85	4.37	3.40	375024B60024G
	40.0	40.0	25.0	10.3	3.83	HS332-ND	5.49	4.95	3.85	375124B60024G
焊锡						HS400-ND	.48	.44	.34	125700D00000G

§ 在安装散热片夹之前应该将焊锡焊锡接至 PCB 上。
† 散热片温度每升高 75°C 的自然对流热阻。
‡ 每进入 1.0 m/s (200 lfm) 气流的强制对流热阻。

推脚固定法

特点和优点:

- 所有散热片均使用业界标准孔模
- 塑胶推脚为标准型。请咨询 Aavid Thermalloy 公司, 了解黄铜推脚在更粗糙耐用环境的应用
- 散热片安装至 PC 板时需要小孔径

表面处理: 黑色阳极化处理

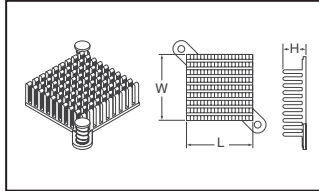


图	宽	长度	高度	自然对流热阻†	强制对流热阻‡	Digi-Key 零件编号	1	10	100	Aavid 零件编号
3	28.5	28.5	10.0	30.6	9.26	HS306-ND	2.58	2.33	1.81	10-6327-01 REV B-G
4	37.4	37.4	6.0	32.6	9.91	HS308-ND§	3.39	3.06	2.38	372924M02000G
5	41.4	45.2	11.7	14.2	4.91	HS307-ND	3.24	2.92	2.27	10-L4LB-11G

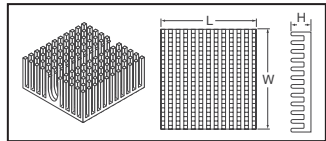
† 散热片温度每升高 75°C 的自然对流热阻。
‡ 每进入 1.0 m/s (200 lfm) 气流的强制对流热阻。
§ 表面处理: 绿色阳极化处理

胶带固定法

特点和优点:

- 胶带安装无需在 PC 板上打安装孔
- 此类散热片可用于塑料或金属/陶瓷 BGA 封装
- 此类散热片可与 Ther-a-grip 胶带配合使用

表面处理: 黑色阳极化处理



胶带表面	宽	长度	高度	自然对流热阻†	强制对流热阻‡	Digi-Key 零件编号	1	10	100	Aavid 零件编号
塑料	23.0	23.0	10.0	40.0	11.69	HS316-ND	2.71	2.44	1.90	374024B00035G
塑料	23.0	23.0	18.0	23.4	7.39	HS317-ND	2.77	2.49	1.94	374124B00035G
塑料	27.0	27.0	10.0	30.6	9.35	HS318-ND	3.19	2.88	2.24	374324B00035G
塑料	27.0	27.0	18.0	20.3	6.46	HS319-ND	3.41	3.08	2.39	374424B00035G
塑料	30.0	30.0	9.4	29.4	9.11	HS390-ND	3.43	3.09	2.41	335824B00034G
金属	35.0	35.0	7.0	31.9	9.67	HS313-ND	3.73	3.36	2.61	371824B00032G
金属	35.0	35.0	7.0	31.9	9.67	HS392-ND	3.85	3.47	2.70	371824B00032G
塑料	35.0	35.0	7.0	31.9	9.67	HS393-ND	4.03	3.63	2.82	371824B00034G
金属	35.0	35.0	10.0	23.4	7.55	HS320-ND	3.69	3.32	2.58	374624B00032G
金属	35.0	35.0	10.0	23.4	7.55	HS395-ND	3.82	3.44	2.68	374624B00032G
塑料	35.0	35.0	10.0	23.4	7.55	HS321-ND	4.26	3.84	2.99	374624B00035G
金属	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS322-ND	3.83	3.45	2.68	374724B00032G
金属	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS396-ND	3.77	3.40	2.64	374724B00032G
塑料	35.0	35.0	18.0	15.3	5.15	HS323-ND	3.93	3.54	2.75	374724B00035G
金属	37.4	37.4	6.0	32.6	9.91	HS315-ND§	3.80	3.42	2.66	373324M00032G
金属	37.4	37.4	6.0	32.6	9.91	HS394-ND	3.93	3.54	2.76	373324M00032G
金属	40.0	40.0	10.0	20.3	6.46	HS397-ND	4.29	3.86	3.01	374924B00032G
金属	40.0	40.0	18.0	12.2	4.34	HS398-ND	5.04	4.54	3.53	375024B00032G
金属	40.1	40.0	11.4	18.4	6.02	HS312-ND	4.03	3.63	2.83	364424B00032G
金属	40.1	40.0	11.4	18.4	6.02	HS391-ND	4.17	3.76	2.93	364424B00032G

† 散热片温度每升高 75°C 的自然对流热阻。
‡ 每进入 1.0 m/s (200 lfm) 气流的强制对流热阻。
§ 表面处理: 绿色阳极化处理
◆ 符合 RoHS 规范要求

Panasonic "PGS" (热解石墨片) 散热片



PGS 是一种热界面材料, 此材料很薄, 易于合成, 导热性高, 并且是由高定向石墨聚合膜制成的。非常适于在有限的空间提供热管理/散热功能, 或提供传统方法以外的辅助散热功能。材料柔性好, 而且可以切成各种可自定义的形状。

特点:

- 导热性能优良 (是铜的 2-4 倍, 是铝的 3-6 倍) • 重量轻: 比重: 0.85 - 2.1 g/cm³ (密度是铜的 1/4 - 1/10, 是铝的 1/1.3 - 1/3) • 柔韧, 易于修切 (耐反复折弯) • 低热阻

应用实例:

- 笔记本电脑, DVD, DVC, 手机 • 半导体生产设备 (溅镀机, 干蚀刻机, 步进机) • 光通信设备

特性	技术规格		
厚度	0.1±0.03mm	0.07±0.015mm	0.025±0.01mm
密度	0.85 g/cm ³	1.1 g/cm ³	2.1 g/cm ³
导热性 (a-b 平面)	600 - 800 W/(m·K)	750 - 950 W/(m·K)	1500 - 1700 W/(m·K)
导电性	10000 S/cm	10000 S/cm	20000 S/cm
膨胀系数 (a-b 平面)	9.3 × 10 ⁻⁷ 1/K		
膨胀系数 (c 轴)	3.2 × 10 ⁻⁵ 1/K		
耐热性	400°C		
弯曲 (角度, R5)	10000 次		

尺寸 长 x 宽 (mm)	Digi-Key 零件编号	单价	Panasonic 零件编号
125 x 180	P11438-ND	104.48	EGY-S131810
125 x 90	P11439-ND	57.46	EGY-S091310
115 x 180	P13689-ND	71.38	EGY-S121807
115 x 180	P13691-ND	71.38	EGY-S121803
90 x 115	P12726-ND	36.44	EGY-S091210
90 x 115	P13688-ND	35.69	EGY-S091207
90 x 115	P13690-ND	35.69	EGY-S091203
60 x 90	P11440-ND	29.88	EGY-S060910
57 x 90	P12727-ND†	33.53	EGY-M060910SS
57 x 90	P12728-ND‡	19.92	EGY-A060910P
57 x 90	P12729-ND‡	19.92	EGY-A060910B

† 有硅 ‡ 带胶带

ITW Chemtronics 散热膏



快速将元件中的热传导出去

特点:

- 不易燃 • 不易腐蚀 • 硅 • 不会干枯, 硬化或溶解 • 5 oz. 管装 • 符合 MIL-C-47113 要求 • 稳定温度: -40°F - 392°F (-40°C - 200°C)

Digi-Key 零件编号	1	25	100	ITW Chemtronics 零件编号
CT40-5-ND	19.19	17.34	16.19	CT40-5

全部产品均以美元计价。 免费电话: 10800-1527031 (China Telecom - 中国电讯) — 10800-8527031 (CNCG - 中国网通)