

PLCC



Amkor 的 PLCC (塑料引脚芯片载体) 封装产品包含行业内的全部选项, 包括 20 至 84 个引脚的方形封装和 32 个引脚的矩形封装格式。而现在, 使用符合 RoHS 规定的无铅、绿色材料已成为此 Amkor 封装系列的合格标准。

特色

- ▶ 0.352" x 0.352" 至 1.152" x 1.152" 封装尺寸
- ▶ 20-84 个引脚数量
- ▶ 符合 JEDEC 标准外形
- ▶ 小节距焊线能力

应用

Amkor 的 PLCC 产品系列专为满足 "J" 形引脚表面贴装的 JEDEC 要求而量身定制。此封装适用于各种器件类型, 包括微控制器、ASIC、电源控制器等。典型的应用包括消费及工业产品。

热性能

多层 PCB

封装	单颗尺寸 (mm)	垫片尺寸 (mm)	不同流速 (LFPM) 的 θ_{JA} ($^{\circ}\text{C}/\text{W}$)		
			0	200	500
28 Ld	11.5 x 11.5	6.6 x 6.6	37.8	32.1	29.4
44 Ld	16.6 x 16.6	8.89 x 8.89	29.6	24.4	22.0
84 Ld	29.3 x 29.3	10.8 x 10.8	22.2	19.4	18.1

JEDEC 测试板 - 1S2P
测试 @ 1W, 带嵌入式散热片

电气性能

100 MHz 时的仿真结果

封装	封装尺寸 (mm)	垫片尺寸 (mm)	引脚	自感 (nH)	体电容 (pF)	自电阻 (m Ω)
20 Ld	8.9 x 8.9	3.7 x 3.7	最长	2.110	0.596	13.5
			最短	1.780	0.583	11.1
44 Ld	16.6 x 16.6	8.89 x 8.89	最长	2.900	0.893	17.8
			最短	2.140	0.681	13.7
84 Ld	29.3 x 29.3	10.8 x 10.8	最长	10.900	1.780	57.6
			最短	6.840	1.750	43.2

可靠性认证

Amkor 的 PLCC 封装采用优化封装设计和成熟可靠, 符合行业标准 JEDEC 测试方法的半导体材料。

- ▶ 湿度敏感性特性: JEDEC 级别 3、30 $^{\circ}\text{C}$ /60% 相对湿度、192 小时
- ▶ 温度循环: -65 $^{\circ}\text{C}$ /+150 $^{\circ}\text{C}$, 500 次循环
- ▶ uHAST: 130 $^{\circ}\text{C}$ /85% 相对湿度, 1000 小时
- ▶ 高温储存: 50 $^{\circ}\text{C}$, 1000 个小时

PLCC

工艺亮点

- ▶ 晶片厚度：25 mils
- ▶ 条料电镀：100% 雾面锡
- ▶ 条料打标：激光
- ▶ 引脚检查：光学

测试服务

- ▶ 程序生成/转换
- ▶ 产品工程支持
- ▶ 晶圆探针测试
- ▶ 可提供 -55°C 至 +165°C 测试

装运

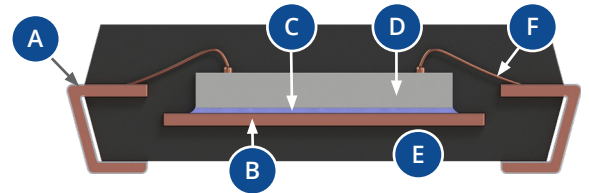
- ▶ 透明防静电管

配置选项

PLCC 标称封装尺寸 (mm)

封装类型	引脚数量	单颗尺寸	封装厚度	引脚节距	引脚框架	Amkor DWG #	JEDEC	每料盘管
四方	20	0.352 x 0.352	0.152	0.05	N/A	00060	MS-018	46
	28	0.452 x 0.452	0.152	0.05	N/A	00060	MS-018	37
	44	0.652 x 0.652	0.152	0.05	N/A	00060	MS-018	26
	52	0.752 x 0.752	0.152	0.05	N/A	00060	MS-018	23
	68	0.952 x 0.952	0.150	0.05	N/A	00060	MS-018	18
	84	1.152 x 1.152	0.150	0.05	N/A	00060	MS-018	15
长方形	32	0.452 x 0.552	0.109	0.05	N/A	00061	MS-016	30

PLCC 横截面



- A J-formed Cu leadframe
- B Die attach pad
- C Die attach adhesive
- D Die
- E Mold compound
- F Wire

访问 amkor.com 或发送电子邮件至 sales@amkor.com 以获得更多信息。



关于本文档中的信息，Amkor 对其准确性或使用此类信息不会侵犯第三方的知识产权不作任何担保或保证。Amkor 对因使用或依赖它而造成的任何性质的损失或损害概不负责，并且不以此方式默示任何专利或其他许可。本文档不以任何方式扩展或修改 Amkor 其任何产品的标准销售条款和条件中规定的保修。Amkor 保留随时对其产品和规格进行更改的权利，恕不另行通知。Amkor 名称和标志是 Amkor Technology, Inc. 的注册商标。所提到的所有其他商标是各自公司的财产。© 2019 Amkor Technology Incorporated. 保留所有权利。DS293H-CN 修改日期：08/19

