

FBGA

J-Devices 的各种小节距 BGA (FBGA) 封装是能够满足几乎任何客户需求的解决方案。

应用

- ▶ 手机、游戏、手持式设备、存储器、汽车、计算机和工业应用。
- ▶ 要求薄型、轻型、空间最小化、低成本和高密度封装的应用。

热性能

封装尺寸 (mm)	1.0W 0 气流 (°C/W) 时的 θ_{JA}		
	LFBGA	TFBGA	VFBGA
5 x 5	44.39	44.58	45.29
10 x 10	23.23	23.28	24.61
15 x 15	20.49	20.54	21.37

* 提供更多热数据

可靠性认证

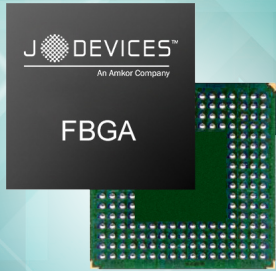
- ▶ 湿敏性：预处理 30°C/60% 相对湿度，192 小时，IR 回流焊 260°C 3X
- ▶ 温度/湿度偏置：85°C/85% 相对湿度，1000 个小时
- ▶ 温度/湿度无偏置：110°C/85% 相对湿度，500 个小时
- ▶ 温度循环 -55°C/+125°C，1000 次循环
- ▶ 高温储存：150°C，1000 个小时

工艺亮点

- ▶ 晶粒厚度：0.05-0.25 毫米
- ▶ 打标：激光打标
- ▶ 支持晶圆背面研磨
- ▶ 密封 SMT 元件：支持
- ▶ 微无铅覆盖 LGA 衬垫/LGA：支持

特色

- ▶ 以 J-Devices 的各种标准 FBGA 材料降低成本
- ▶ 3-22 毫米封装尺寸
- ▶ 提供方形或矩形封装
- ▶ 25-900 个焊球数量
- ▶ 1.0-0.35毫米焊球节距
- ▶ 提供 2 和 4 层基板
- ▶ 0.5-1.7 毫米总封装厚度
- ▶ JEDEC MO-216 符合 0.8 毫米与 1.0 毫米焊球节距要求
- ▶ JEDEC MO-195 符合 0.5 毫米与 0.65 毫米焊球节距要求
- ▶ JEDEC MO-298 符合 0.4 毫米焊球节距要求
- ▶ FBGA 系列解决方案全部采用 RoHS-6 (绿色) 材料
- ▶ 并排和堆叠类型均支持多晶粒集成



FBGA

标准材料

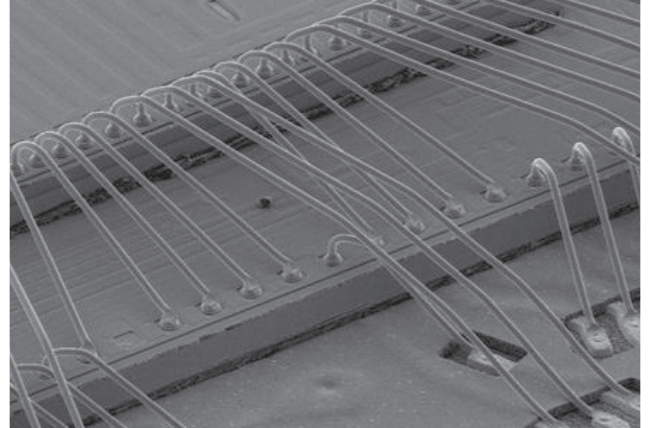
- ▶ 封装基板
 - ▷ 导线：铜
 - ▷ 电介质：玻璃增强环氧树脂
- ▶ 晶粒贴装：粘合低应力弹性体
- ▶ 模塑化合物：环氧树脂模塑化合物
- ▶ 低 α 材料：支持
- ▶ 焊球：无铅
- ▶ 焊线类型：金、铜

测试服务

- ▶ 程序转换
- ▶ 产品工程
- ▶ 晶圆探针测试
- ▶ 具有 256 个引脚 x 20 MHz 测试系统
- ▶ 耐老化性能

装运

- ▶ JEDEC 外形托盘
- ▶ 卷带式包装



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。© 2018 Amkor Technology Incorporated. 保留所有权利。DSJD405C Rev Date: 10/18

