



创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclab-cn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-83765367 邮箱: Engineer@iclab-cn.com



报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	1/11

检测报告

公司 : XXXXXXXX
地址 : N/A
型号 : EP3C16F484C8N
器件品牌 : ALTERA
批次代码 : 2007
器件封装 : BGA-484
样品数量 : 61片
检测数量 : 20片
收样日期 : 2020/12/16
测试日期 : 2020/12/17 09:00 - 2020/12/17 10:30

声明:

附件中显示的测试是根据指示步骤进行的, 我们对这些测试的准确性和完整性承担全部责任, 并保证所有执行测试的人员的资格。

分析工程师
Wing

审核批准
Lucy

注意事项:

1. 报告无审核、批准人签章无效。
2. 报告未重复加盖测试报告章及骑缝章无效。
3. 报告结论只对委托样品负责。
4. 报告未经本实验室书面批准不得部分复制。
5. 报告涂改无效。
6. 如对试验结果有异议, 可按申诉程序要求执行。



创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclab-cn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-83765367 邮箱: Engineer@iclab-cn.com



报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	2/11

测试项目

- 外观检查
- 电特性测试
- 编程烧录
- 可焊性测试
- X-ray 检测
- ROHS 测试
- 关键功能测试
- 烘烤
- 编带
- 丙酮测试
- 开盖测试

测试方法及测试设备

1.1 测试标准:

- MIL-STD-883K-2017 2009.13
- MIL-STD-883K-2017 2010.14

1.2 光学显微镜

- 设备规格:
高倍显微镜 SEZ-260: X7-X45
FJ-3A: X50 ~ X500

1.3 数显卡尺

- 设备规格:
MASTERPROOF: 标准数字显示卡尺0-150mm

1.4 检测环境

- 环境温度: 25±5℃
- 环境相对湿度: 45%-65%RH

1.5 检测依据

- 《ALTERA EP3C16F484C8N》:
https://easydatasheet.cn/static/pdf_view/viewer.html?file=https://easydatasheet.cn/pdf/view/622160bdcfa031426bfb3b288bd1421191908d46.pdf



创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclab-cn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-83765367 邮箱: Engineer@iclab-cn.com



报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	3/11

外观测试:

依据标准: MIL-STD-883K-2017 2009.13

结论描述:

客户提供制造商为 ALTERA 型号 EP3C16F484C8N 的样品进行外观检测。详情如下:

外观检测 2007 批次样品 20 片, 芯片表面丝印清晰完整。未发现二次涂层、打磨、缺口或破损痕迹, BGA 无异常情况。随机抽取 1 片样品测量尺寸, 所测量参数均符合原厂规格书标称范围。此样品外观检测通过。

规格尺寸:

D: 23.00 BSC MM

E: 23.00 BSC MM

A: 2.10 - 2.40 MM

测量尺寸:

D: 22.99 MM

E: 22.99 MM

A: 2.25 MM



创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclab-cn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-83765367 邮箱: Engineer@iclab-cn.com



报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	4/11

外观检测结果:

外观标准	是/否	结果
混料	否	通过
正面划痕	否	通过
底部划痕	否	通过
缺口	否	通过
脏污	否	通过
裂痕	否	通过
其它缺陷	否	通过
氧化	否	通过
共面性	是	通过
打磨痕迹	否	通过
二次涂层	否	通过
丙酮测试	N/A	未做测试

开盖测试:

依据标准: MIL-STD-883K-2017 2010.14

结论描述:

开盖测试对客户提供的制造商为 ALTERA 型号 EP3C16F484C8N 的样品 1 片进行检查。

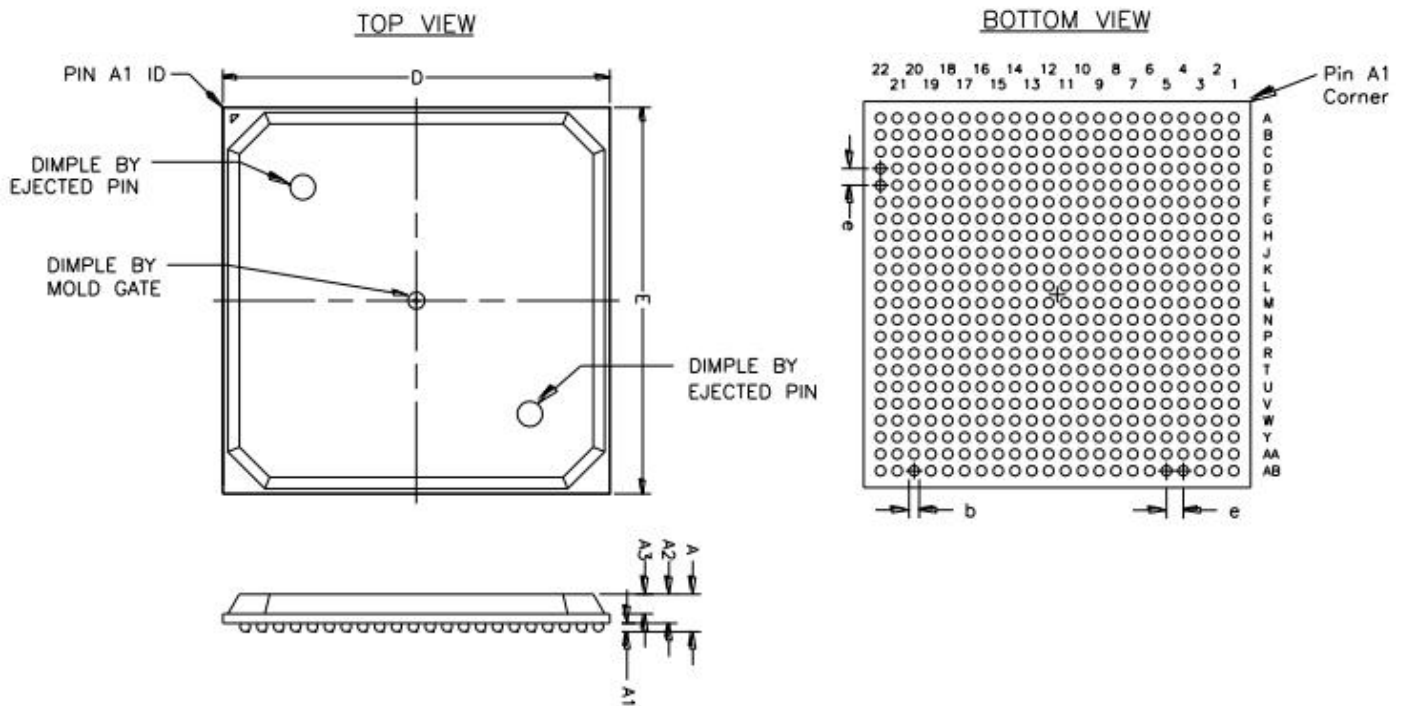
样品开盖后发现 ALTERA 厂商标记和 2009 版权年以及打字 21433。

结论: 确认该样品为 ALTERA 厂商产品。

1. 芯片描述

当在系统中实现 Cyclone III 器件时,将根据一组定义的参数对它们进行评级。为了保持 Cyclone III 器件的最高性能和可靠性,系统设计人员必须考虑规格书中的操作要求。Cyclone III 器件提供商业,工业和汽车级。商业设备提供-6(最快),-7和-8速度等级。工业和汽车设备仅以-7速度等级提供。

2. 封装尺寸



Symbol	Millimeters		
	Min.	Nom.	Max.
A	2.10	2.25	2.40
A1	0.40	0.50	0.60
A2	1.50	1.75	2.00
A3	1.12	1.17	1.22
D	23.00 BSC		
E	23.00 BSC		
b	0.50	0.60	0.70
e	1.00 BSC		



创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclab-cn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-83765367 邮箱: Engineer@iclab-cn.com



报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	6/11

3. 来料信息

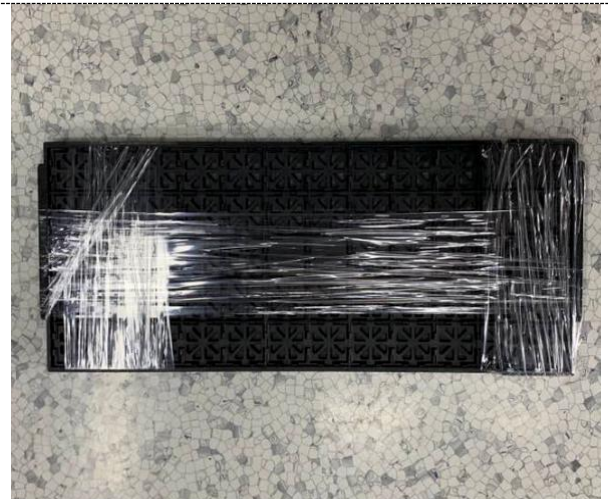
重量	580 g	来料数量	61 片
箱子数量	1	完整标签	N/A
封装类型	盘装	防潮保护	不可接受
MSL等级	N/A	ESD保护	不可接受

备注: 客户来料 2007 批次样品 61 片。

来料图片-1



来料图片-2





创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclab-cn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-83765367 邮箱: Engineer@iclab-cn.com



报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	7/11

4.外观测试:

依据标准: MIL-STD-883K-2017 2009.13

客户提供制造商为 ALTERA 型号 EP3C16F484C8N 的样品进行外观检测。详情如下:

外观检测 2007 批次样品 20 片, 芯片表面丝印清晰完整。未发现二次涂层、打磨、缺口或破损痕迹, BGA 无异常情况。随机抽取 1 片样品测量尺寸, 所测量参数均符合原厂规格书标称范围。此样品外观检测通过。

规格尺寸:

D: 23.00 BSC MM

E: 23.00 BSC MM

A: 2.10 - 2.40 MM

测量尺寸:

D: 22.99 MM

E: 22.99 MM

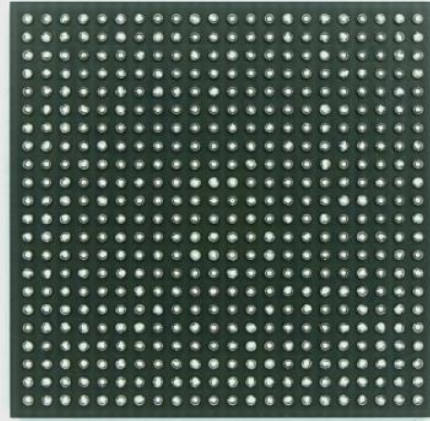
A: 2.25 MM

报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	8/11

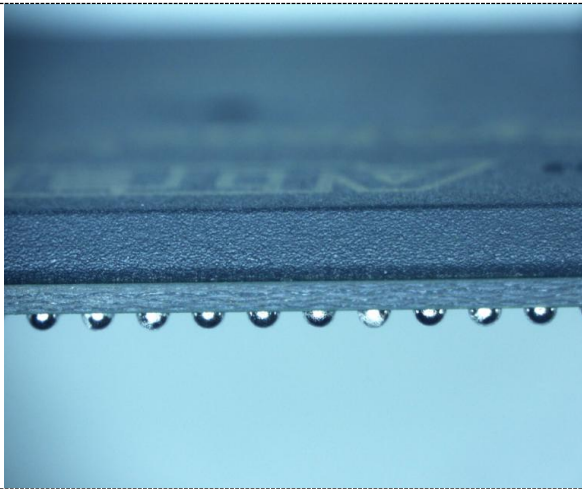
正面



背面



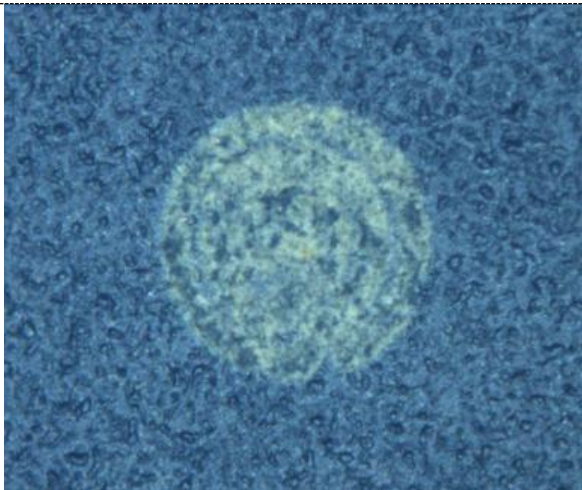
侧面



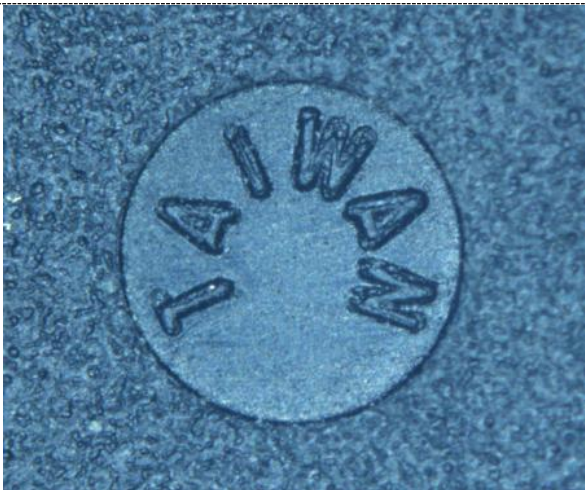
正面丝印



Pin1

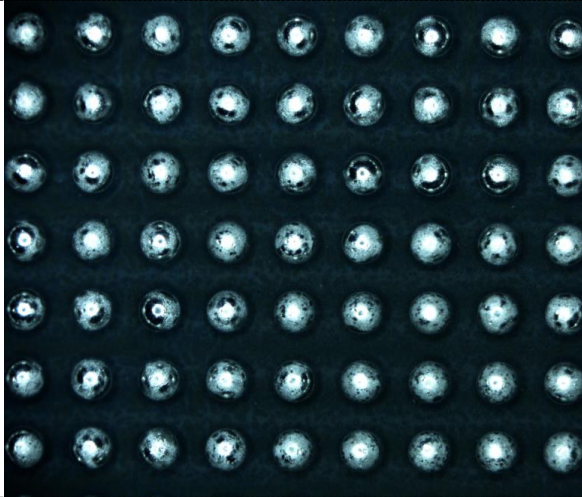


正面 Pin



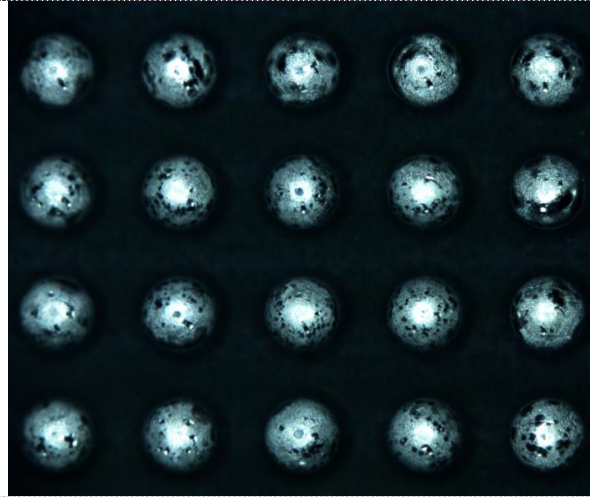
报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	9/11

BGA-1

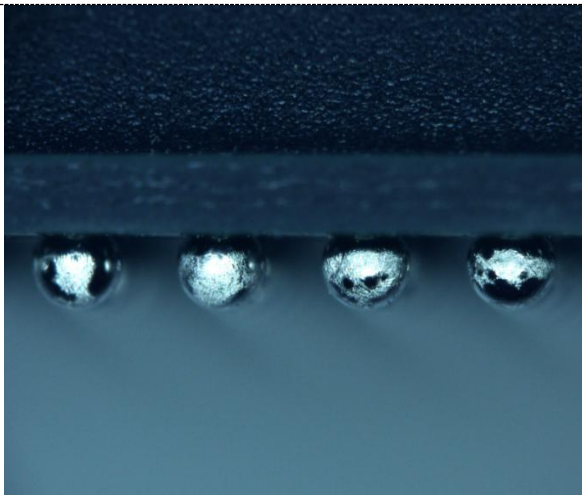


侧面 BGA

BGA-2



D = 22.99 MM



E = 22.99 MM



A = 2.25 MM



5.开盖测试:

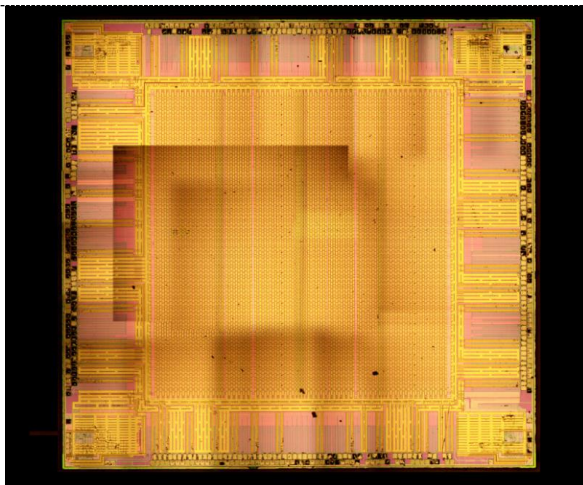
依据标准: MIL-STD-883K-2017 2010.14

结论描述:

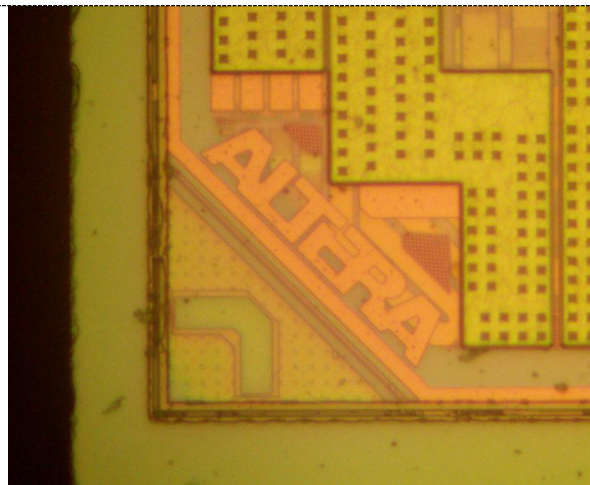
开盖测试对客户提供的制造商为 ALTERA 型号 EP3C16F484C8N 的样品 1 片进行检查。
样品开盖后发现 ALTERA 厂商标记和 2009 版权年以及打字 21433。

结论: 确认该样品为 ALTERA 厂商产品。

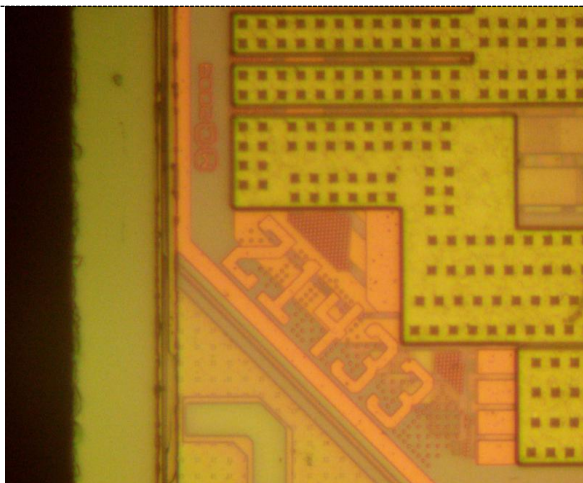
Die 全貌视图



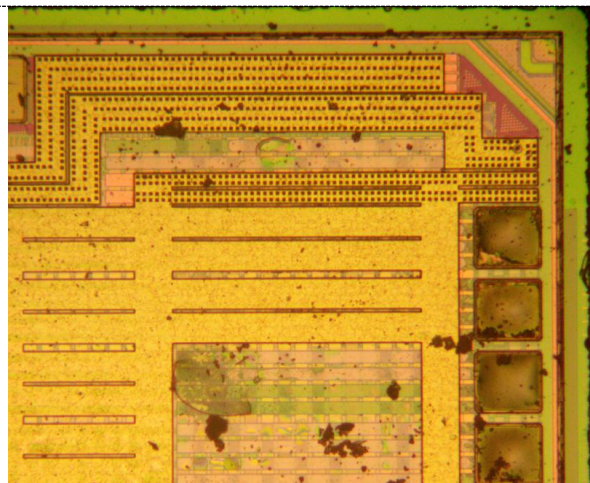
Die 厂商标记视图-1



Die 厂商标记视图-2



Die 局部视图-1





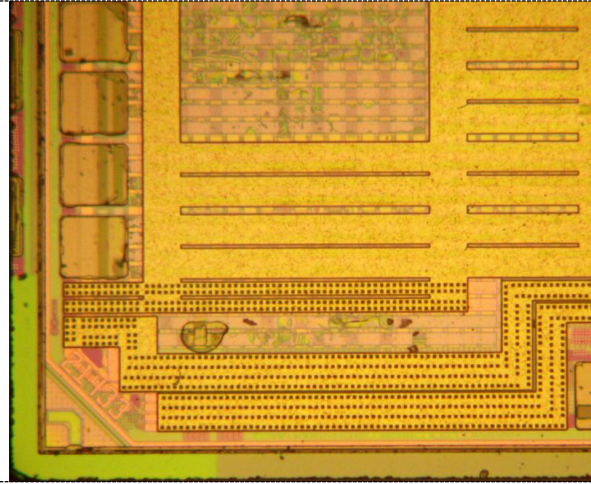
创芯在线电子检测中心

网站: <https://www.iclab-cn.com>
地址: 深圳市福田区中航路鼎诚国际大厦2603
电话: 0755-83765367 邮箱: Engineer@iclab-cn.com

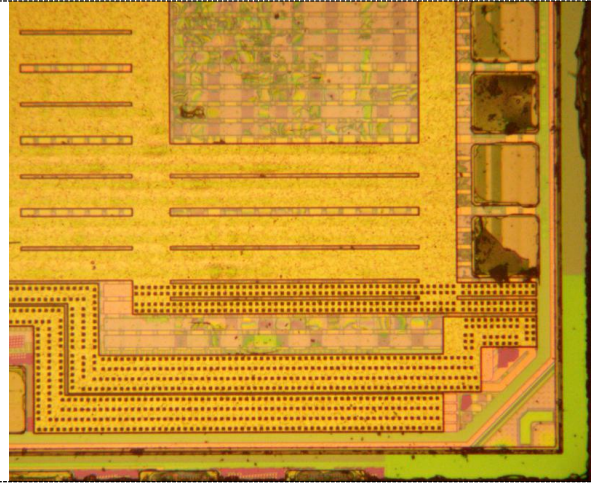


报告编号:	SZ12172020003
日期:	2020/12/17
页码:	11/11

Die 局部视图-2



Die 局部视图-3



END

获得更多资讯, 请访问: <https://www.iclab-cn.com>

CXO实验室公众微信号

