



检测报告

样品名称： 集成电路

型号规格： MC68376BGCAB20

器件品牌： NXP

委托单位：

创芯在线电子检测中心

2023 年 11 月 07 日

检测报告

公司：

地址：

样品名称：集成电路

型号：MC68376BGCAB20

器件品牌：NXP

批次代码：N/A

器件封装：QFP-160

样品数量：384 片

检测数量：30 片

收样日期：2023/11/06

测试日期：2023/11/06/09:00 - 2023/11/07/11:40

CXO.lab

报告专用章

检测 _____

审核 _____

批准 _____

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
- XRF 测试
- 关键功能测试
- 烘烤
- 编带
- 丙酮测试
- 开盖测试
- SAT 检测
- 刮擦测试

CXO.lab

测试方法及测试设备

1.1 测试标准：

- **AS6081A-2023**

1.2 显微镜：

- 设备规格：

光学显微镜：SEZ-260 X7-X45 (设备有效期至：2024-07-18)

1.3 数显卡尺：

- 设备规格：

数显卡尺：(0~150) mm (设备有效期至：2024-07-18)

1.4 检测依据：

- 《NXP MC68376BGCAB20》：

<https://www.semiee.com/file/NXP/NXP-MC68376.pdf>

测试结果

外观测试：

依据标准：**AS6081A-2023**

客户提供制造商为**NXP**型号**MC68376BGCAB20**的30片样品进行外观检测。详情如下：

外观检测样品30片。在所有被检查的侧面都发现了二次涂层的证据，所有被检查的管脚都显示有轻微的氧化。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。设备未通过顶级持久性测试。设备未通过刮擦测试。

此样品外观检测不通过。

(1) 规格尺寸：

- S: 31.00 - 31.40 mm
- V: 31.00 - 31.40 mm
- C: 3.35-3.85 mm

(2) 测量尺寸：

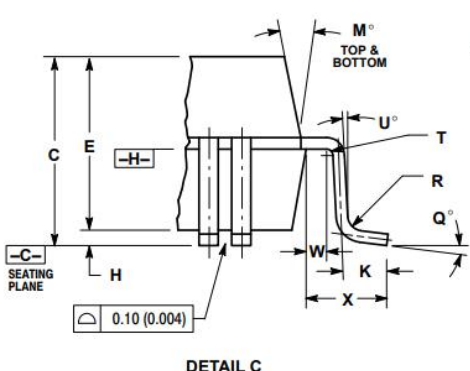
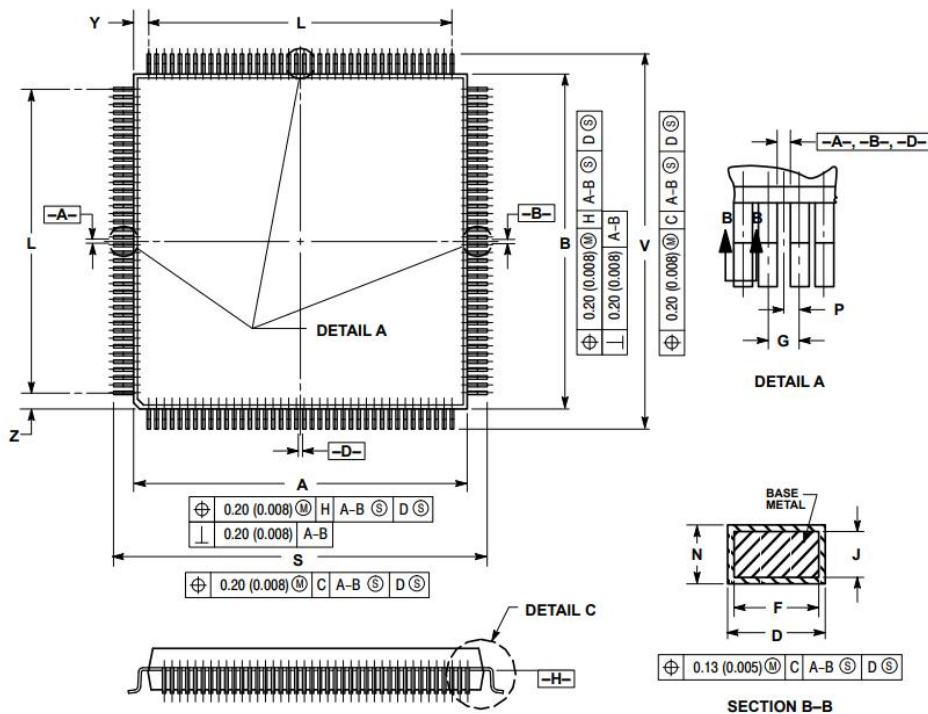
- S: 31.05 mm
- V: 31.04 mm
- C: 3.54 mm

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
残留	否	通过
压痕	否	通过
脏污	否	通过
变色	否	通过
裂痕	否	通过
露铜	否	通过
氧化	是	存在
共面性	是	通过
打磨痕迹	否	通过
二次涂层	是	失败
丙酮测试	N/A	未做测试
刮擦测试	是	失败

1. 芯片描述:

MC68300微控制器由标准模块组成, 通过通用模块间总线(IMB)进行接口。促进了为特定应用量身定制设备的快速开发。

2. 封装尺寸:



- NOTES:
1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ANSI Y14.5M, 1982.
 2. CONTROLLING DIMENSION: MILLIMETER.
 3. DATUM PLANE -H- IS LOCATED AT BOTTOM OF LEAD AND IS COINCIDENT WITH THE LEAD WHERE THE LEAD EXITS THE PLASTIC BODY AT THE BOTTOM OF THE PARTING LINE.
 4. DATUMS -A-, -B- AND -D- TO BE DETERMINED AT DATUM PLANE -H-.
 5. DIMENSIONS S AND V TO BE DETERMINED AT SEATING PLANE -C-.
 6. DIMENSIONS A AND B DO NOT INCLUDE MOLD PROTRUSION. ALLOWABLE PROTRUSION IS 0.25 (0.010) PER SIDE. DIMENSIONS A AND B DO INCLUDE MOLD MISMATCH AND ARE DETERMINED AT DATUM PLANE -H-.
 7. DIMENSION D DOES NOT INCLUDE DAMBAR PROTRUSION. ALLOWABLE DAMBAR PROTRUSION SHALL BE 0.08 (0.003) TOTAL IN EXCESS OF THE D DIMENSION AT MAXIMUM MATERIAL CONDITION. DAMBAR CANNOT BE LOCATED ON THE LOWER RADIUS OR THE FOOT.

DIM	MILLIMETERS		INCHES	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	27.90	28.10	1.098	1.106
B	27.90	28.10	1.098	1.106
C	3.35	3.85	0.132	0.152
D	0.22	0.38	0.009	0.015
E	3.20	3.50	0.126	0.138
F	0.22	0.33	0.009	0.013
G	0.65 BSC		0.026 REF	
H	0.25	0.35	0.010	0.014
J	0.11	0.23	0.004	0.009
K	0.70	0.90	0.028	0.035
L	25.35 REF		0.998 REF	
M	5°	16°	5°	16°
N	0.11	0.19	0.004	0.007
P	0.325 BSC		0.013 BSC	
Q	0°	7°	0°	7°
R	0.13	0.30	0.005	0.012
S	31.00	31.40	1.220	1.236
T	0.13	---	0.005	---
U	0°	---	0°	---
V	31.00	31.40	1.220	1.236
W	0.40	---	0.016	---
X	1.60 REF		0.063 REF	
Y	1.33 REF		0.052 REF	
Z	1.33 REF		0.052 REF	

Case Outline 864A-03

Figure B-3 160-Pin Package Dimensions

3. 来料信息：

重量	500 g	来料数量	384片
箱子数量	1	完整标签	N/A
封装类型	托盘	防潮保护	N/A
MSL等级	N/A	ESD保护	存在

备注：客户提供测试样品 384 片。

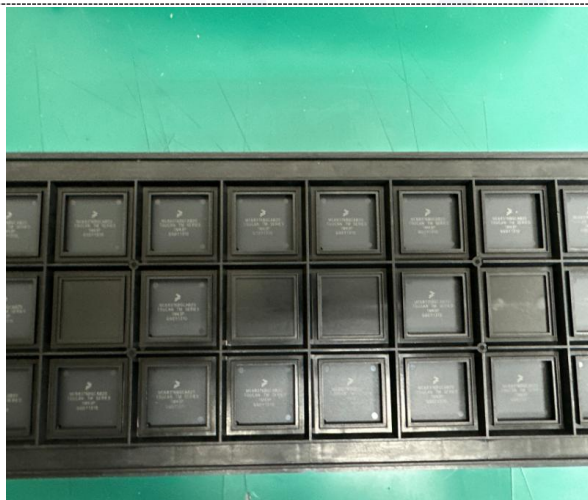
来料图片-1



来料图片-2



来料图片-3



来料图片-4



4. 外观测试：

依据标准：**AS6081A-2023**

环境温度：23.3 °C 相对湿度：54.6 % RH

客户提供制造商为NXP型号MC68376BGCAB20的30片样品进行外观检测。详情如下：

外观检测样品30片。在所有被检查的侧面都发现了二次涂层的证据，所有被检查的管脚都显示有轻微的氧化。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。设备未通过顶级持久性测试。设备未通过刮擦测试。

此样品外观检测不通过。

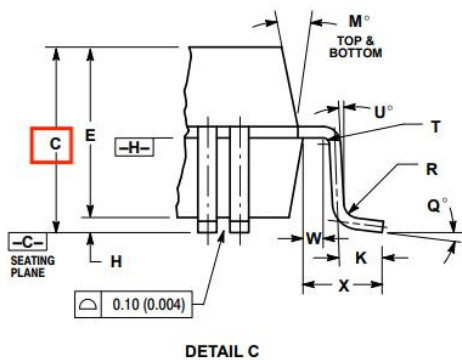
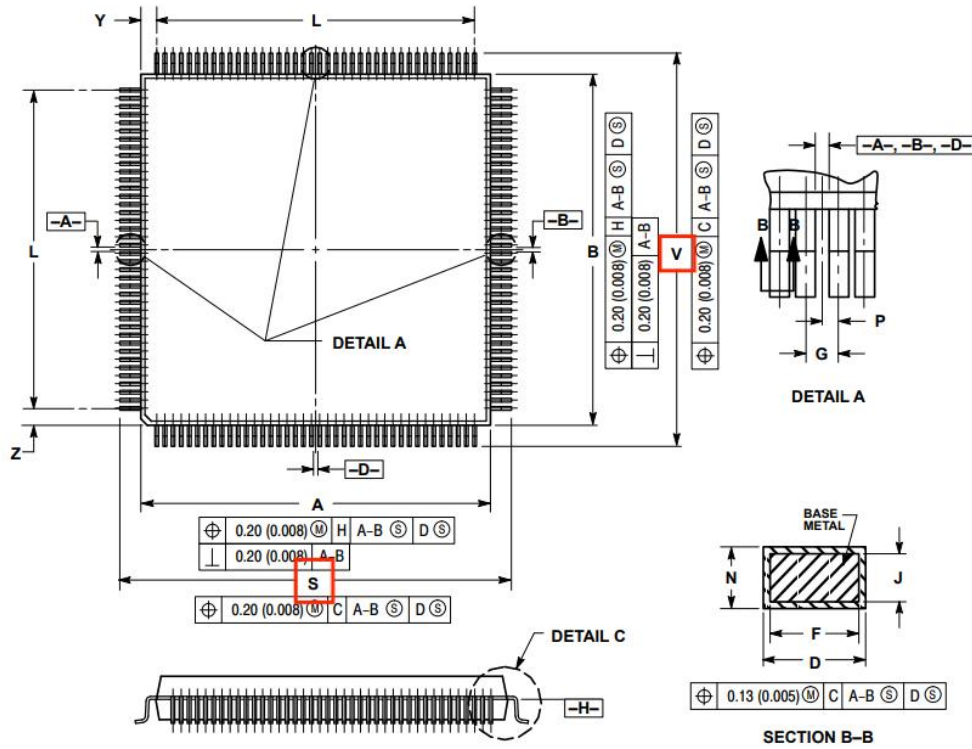
(1) 规格尺寸：

- S: 31.00 - 31.40 mm
- V: 31.00 - 31.40 mm
- C: 3.35-3.85 mm

(2) 测量尺寸：

- S: 31.05 mm
- V: 31.04 mm
- C: 3.54 mm

封装尺寸



- NOTES:
1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ANSI Y14.5M, 1982.
 2. CONTROLLING DIMENSION: MILLIMETER.
 3. DATUM PLANE -H- IS LOCATED AT BOTTOM OF LEAD AND IS COINCIDENT WITH THE LEAD WHERE THE LEAD EXITS THE PLASTIC BODY AT THE BOTTOM OF THE PARTING LINE.
 4. DATUMS -A-, -B-, AND -D- TO BE DETERMINED AT DATUM PLANE -H-.
 5. DIMENSIONS S AND V TO BE DETERMINED AT SEATING PLANE -C-.
 6. DIMENSIONS A AND B DO NOT INCLUDE MOLD PROTRUSION; ALLOWABLE PROTRUSION IS 0.25 (0.010) PER SIDE. DIMENSIONS A AND B DO INCLUDE MOLD MISMATCH AND ARE DETERMINED AT DATUM PLANE -H-.
 7. DIMENSION D DOES NOT INCLUDE DAMBAR PROTRUSION; ALLOWABLE DAMBAR PROTRUSION SHALL BE 0.08 (0.003) TOTAL IN EXCESS OF THE D DIMENSION AT MAXIMUM MATERIAL CONDITION. DAMBAR CANNOT BE LOCATED ON THE LOWER RADIUS OR THE FOOT.

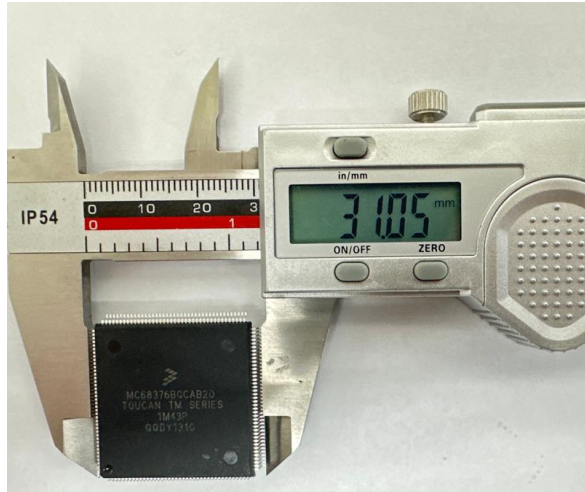
DIM	MILLIMETERS		INCHES	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	27.90	28.10	1.098	1.106
B	27.90	28.10	1.098	1.106
C	3.35	3.85	0.132	0.152
D	0.22	0.38	0.009	0.015
E	3.20	3.50	0.126	0.138
F	0.22	0.33	0.009	0.013
G	0.65	BSC	0.026	REF
H	0.25	0.35	0.010	0.014
J	0.11	0.23	0.004	0.009
K	0.70	0.90	0.028	0.035
L	25.35	REF	0.998	REF
M	5°	18°	5°	18°
N	0.11	0.19	0.004	0.007
P	0.325	BSC	0.013	BSC
Q	0°	7°	0°	7°
R	0.13	0.30	0.005	0.012
S	31.00	31.40	1.220	1.236
T	0.13	---	0.005	---
U	0°	---	0°	---
V	31.00	31.40	1.220	1.236
W	0.40	---	0.016	---
X	1.60	REF	0.063	REF
Y	1.33	REF	0.052	REF
Z	1.33	REF	0.052	REF

Case Outline 864A-03

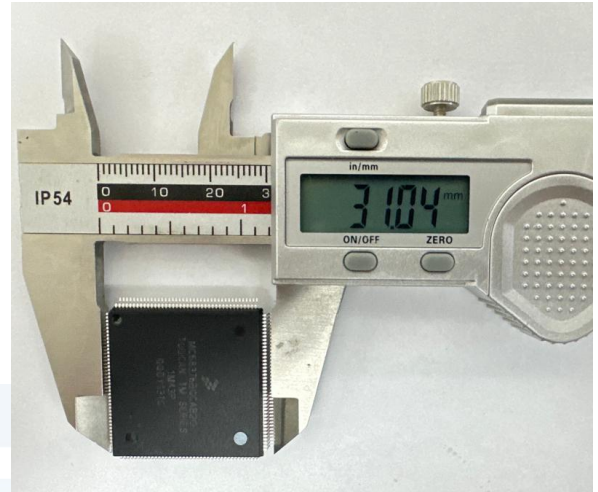
Figure B-3 160-Pin Package Dimensions

S = 31.05 mm

V = 31.04 mm



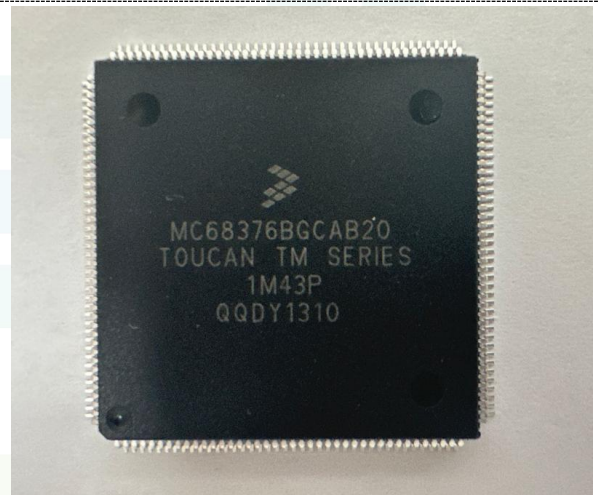
$C = 3.54 \text{ mm}$



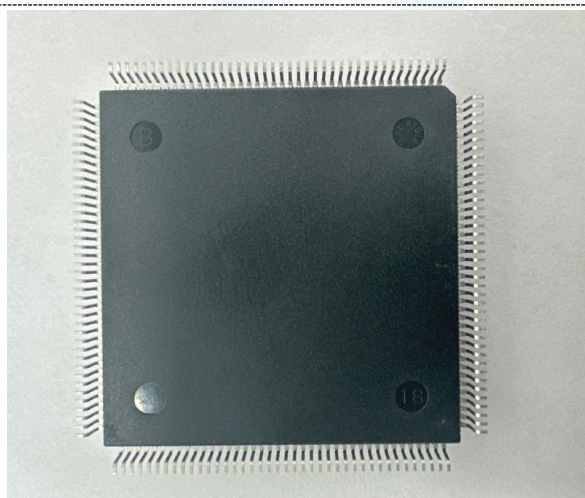
正面



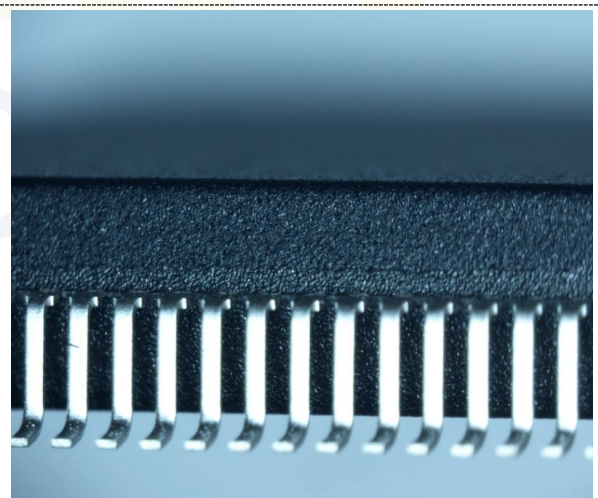
背面



侧面



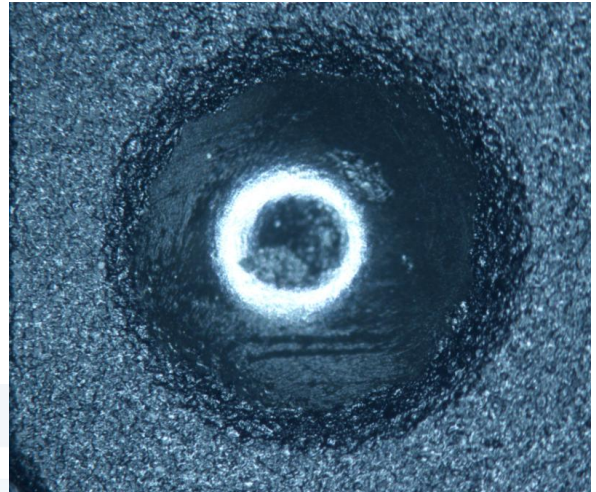
正面丝印



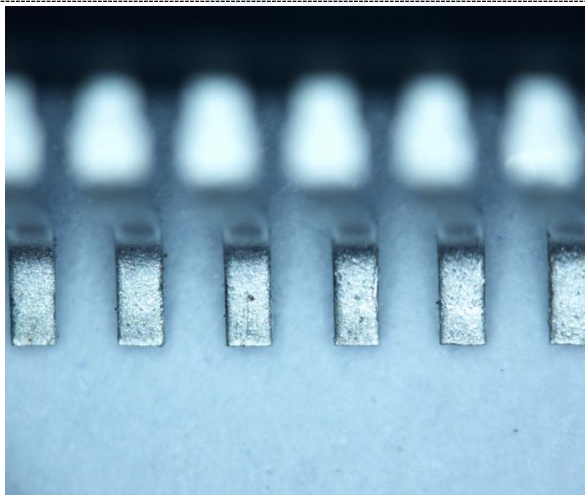
正面 Pin



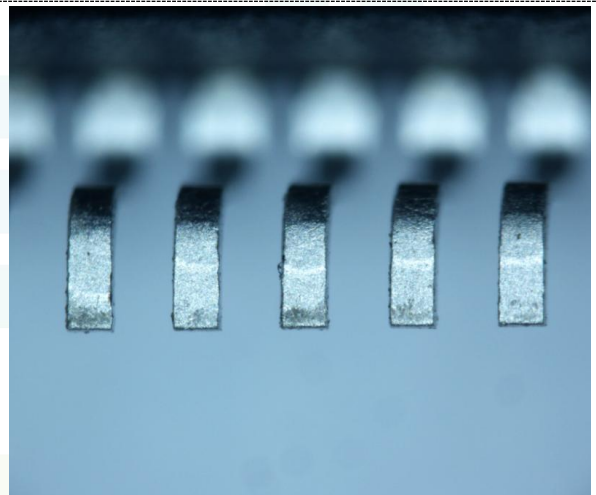
正面管脚



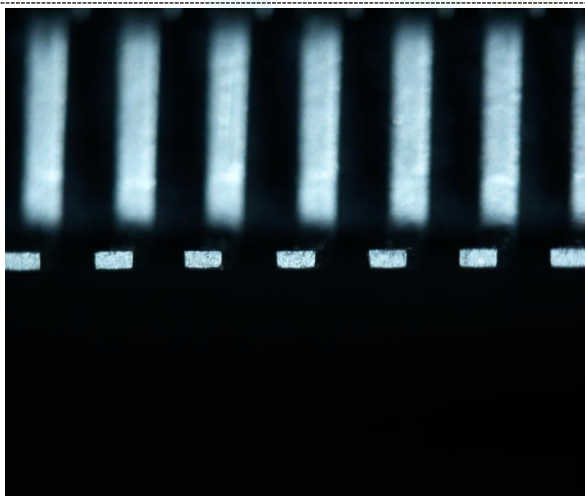
背面管脚



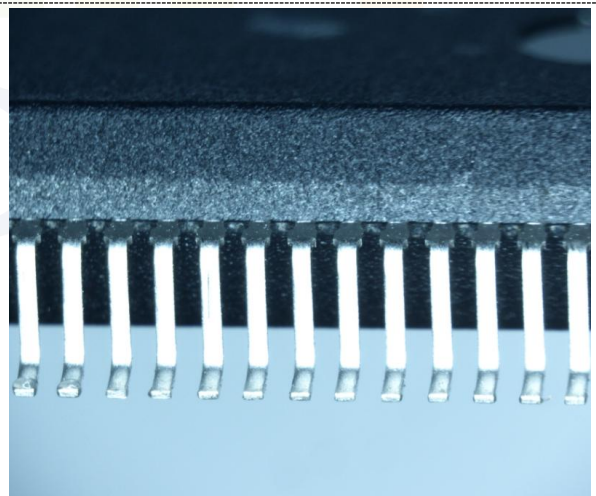
管脚截面



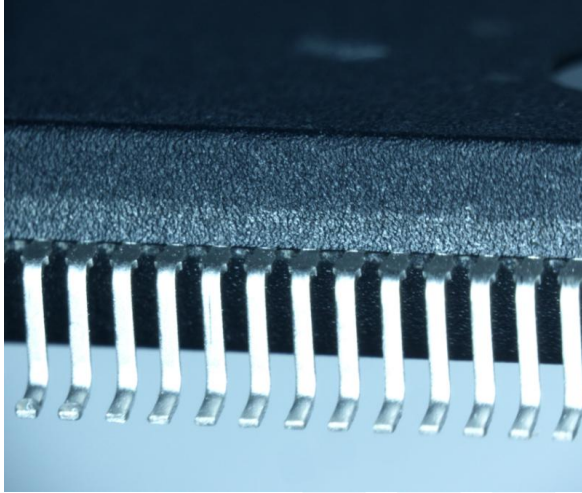
二次图层-1



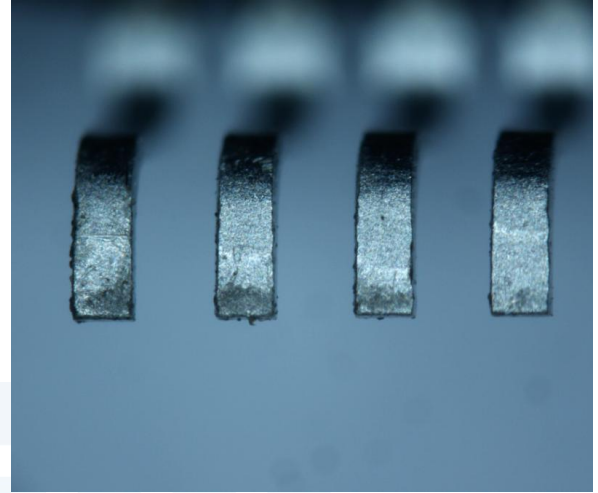
二次图层-2



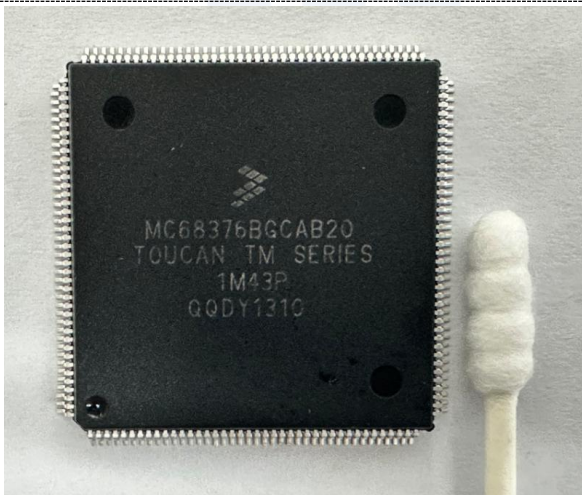
氧化



丙酮测试前



丙酮测试前



丙酮测试后（失败）



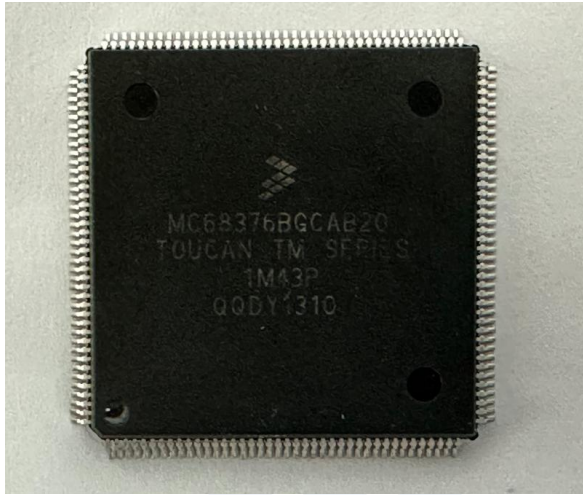
丙酮测试后（失败）



刮擦测试前

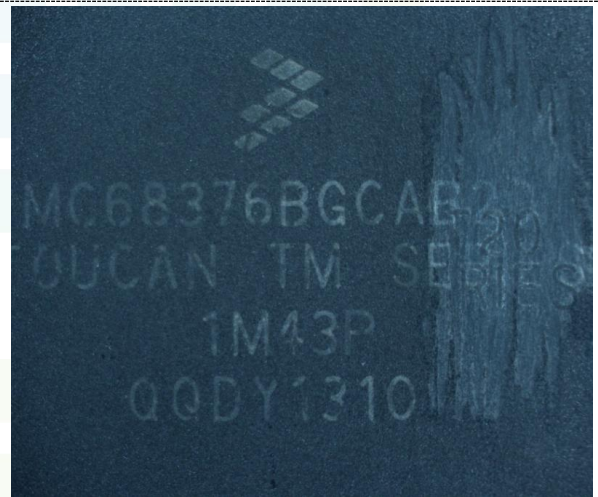


刮擦测试前



刮擦测试后（失败）

刮擦测试后（失败）



-报告结束-

CXO.lab

声 明

1. 检测报告无“检测中心章”及“骑缝章”无效。
2. 复制检测报告未重新加盖“检测中心章”及“骑缝章”无效。
3. 检测报告中无检测、审核、批准人签字视为无效。
4. 检测报告涂改、部分提供和部分复制无效。
5. 对检测报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
6. 检测报告仅对收样检测结果负责，不对批量产品质量负责。
7. 加*者为分包检测数据。



CXO 实验室公众微信号

电话：0755-82719442

邮箱：engineer@iclabcn.com

网站：<https://www.iclabcn.com>

地址：深圳市龙岗区吉华街道水径社区吉华路393号英达丰工业园A栋201