

受控编号: QC01-0002

检测报告

Test Reports

产品名称:

Name of product AMB 覆铜基板

规格材质:

Specification material 氮化铝基板

检测单位:

Testing unit 上海铠琪科技有限公司

报告编号:

Report number KQKJ20240815002

上海铠琪科技有限公司质检部

**Quality Assurance Department, Shanghai Cage
Technology Co.**

声明

1. 本报告无上海铠琪科技有限公司检测专用章无效。

This report is invalid without the special testing seal of
Shanghai Kaiqi Technology Co., Ltd

2. 本报告无审核无效。

The report will be invalid without the signature of tester or
drafter, inspector and approver.

3. 本报告涂改、缺页无效。

The report will be invalid altered or deleted.

4. 检测报告未经本公司书面批准, 任何单位或个人不得以任何方式进
行复制, 经同意复制的复制件, 应由我公司加盖检测专用章确认。

Without the written approval of The Company, the report shall
not be copied. The approved copies will be valid with the
Special Test Seal of The Company.

5. 如无特别书面规定, 测试报告仅反映对所受理样品的测试结果。

The report only reflects the test results of the samples
collected unless the special convention in written.

上海铠琪科技有限公司

地 址: 上海市嘉定区嘉定镇博乐路 70 号 36 幢 4 层 J

邮政编码: 201800

电话: 15212936191

检测报告信息

Test Report Information

工件信息	产品型号/编号	材质/声速(m/s)	工件尺寸 (mm)
	C	Cu/4700	26*26*1.235
产品工艺	温度循环	检测总数量	检测目的
AMB	5片	5片	鉴定产品 TC 200cycles 试验后是否有分层
超声波参数设置	探头频率/晶片直径/焦距 (MHz/in/in)	检测分辨率(μm)	强度 (dB) /能量/阻尼
	75/0.75/0.25	50	21/Med High/125
检测方法标准	检测设备		检测方法标准
	超声波扫描仪		GB/T11259-1999
	冷热冲击试验机		GB-T 10592.3-198

1. 检测设备信息

检测设备	设备型号	设备编号	能力范围	设备校准日期
超声波扫描显微镜	S320	S320-2218	5-100MHZ	2024. 9. 10
冷热冲击试验机	WHTST-50-40A	YY-ZY-1010	-40° ~150°	2024. 8. 15

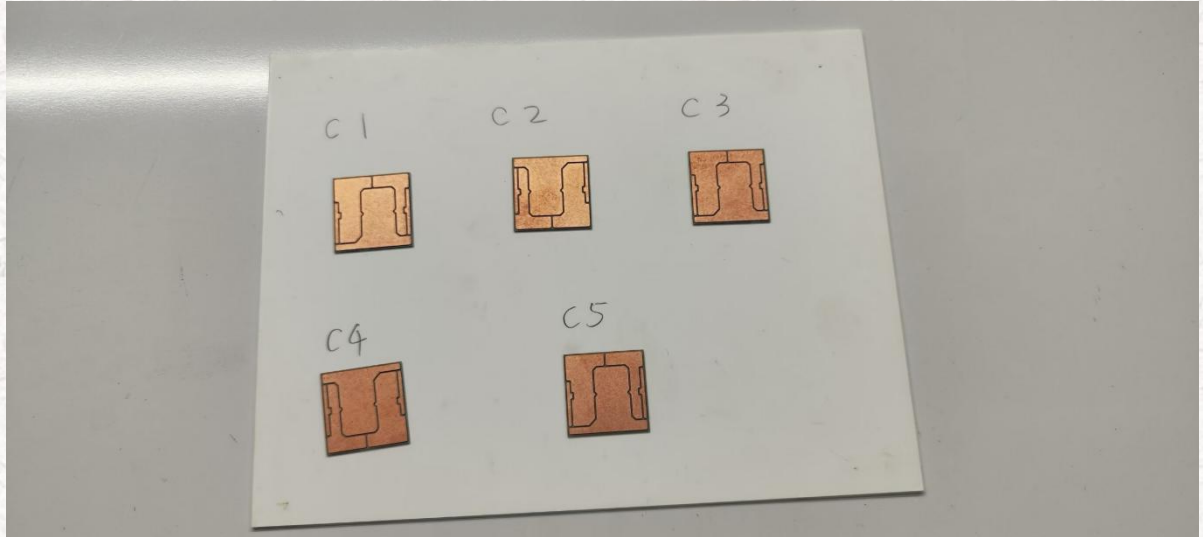
超声波扫描仪设备:



冷热冲击试验机:



2. 氮化铝基板产品图片:



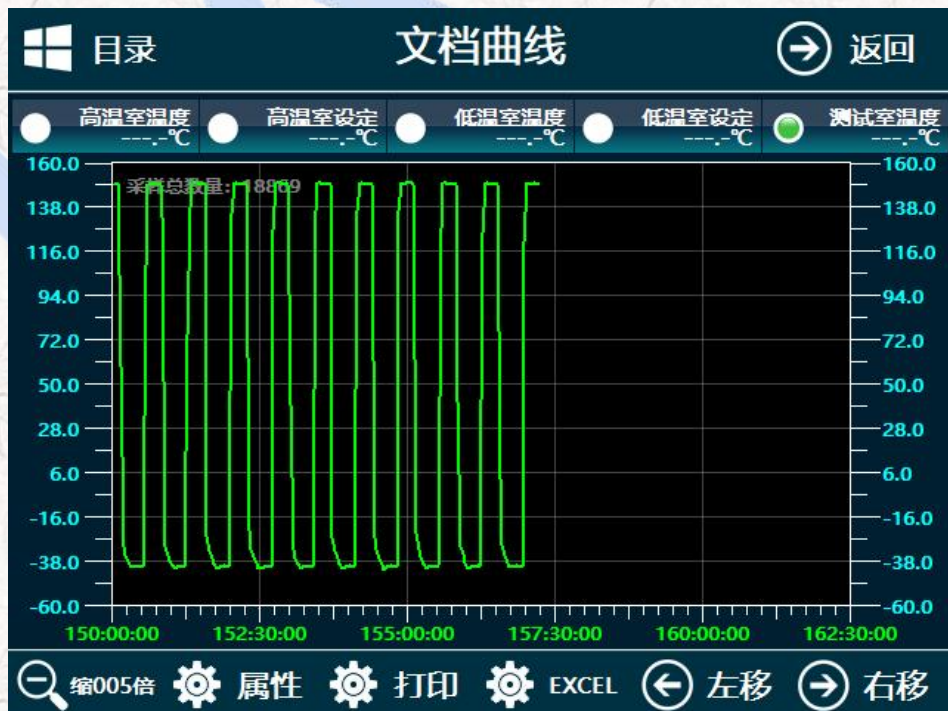
3. 冷热循环试验条件:

-40°C (15min) to +150°C (15min) 200cycles

4. 冷热循环过程示意图:

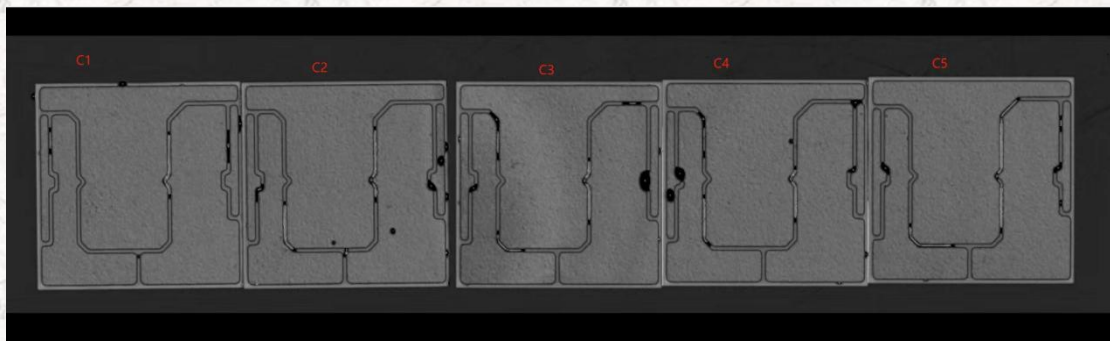


5. 冷热循环曲线示意图:



6. 冷热循环前后扫描图对比

6.1: 冷热循环前扫描正面图



扫描结果: C1 空洞率 0%

C2 空洞率 0%

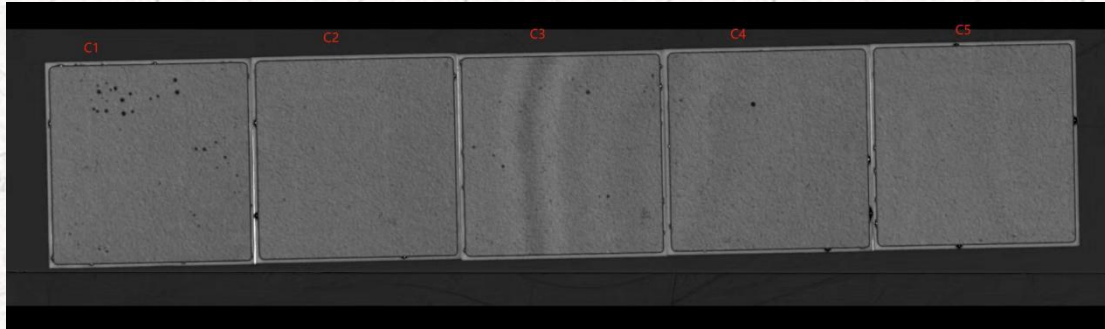
C3 空洞率 0%

C4 空洞率 0%

C5 空洞率 0%

经检测空洞率达标。

6.2: 扫描背面图:



扫描结果: C1 空洞率 0%

C2 空洞率 0%

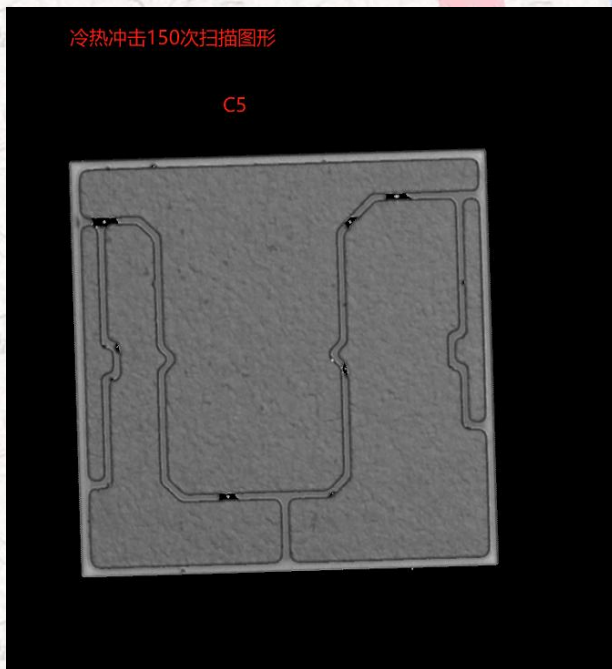
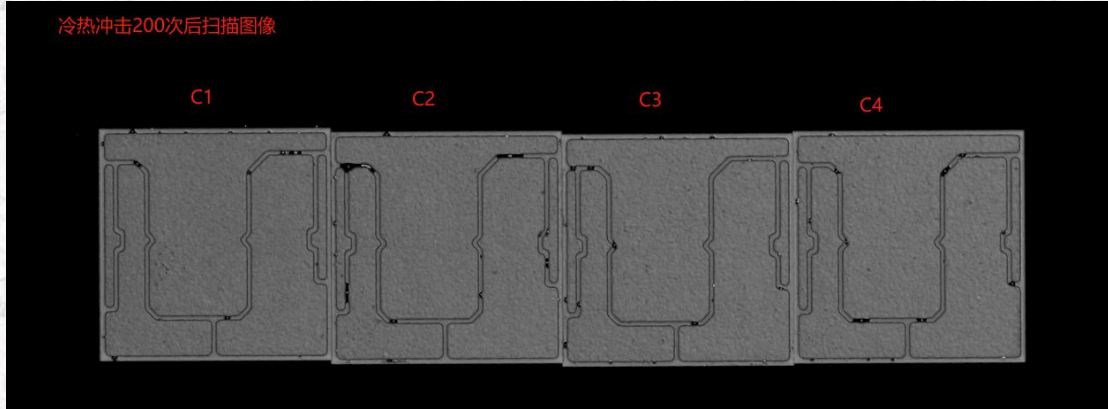
C3 空洞率 0%

C4 空洞率 0%

C5 空洞率 0%

经检测空洞率达标。

6.3: 冷热循环后扫描正面图像 (TC 200cycles 试验)



扫描结果: C1 空洞率 0%

C2 空洞率 0%

C3 空洞率 0%

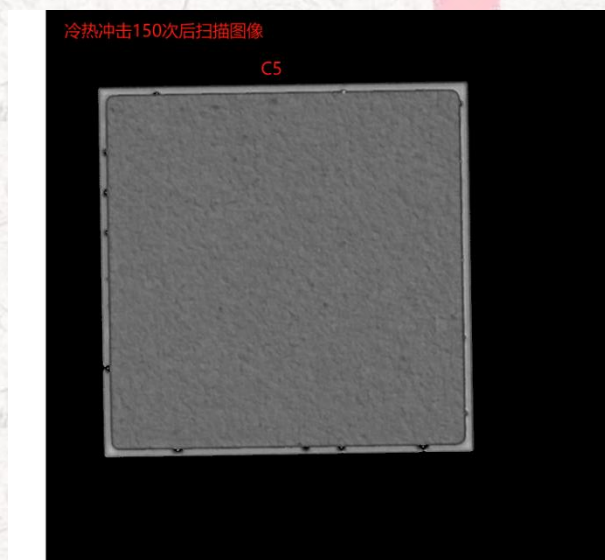
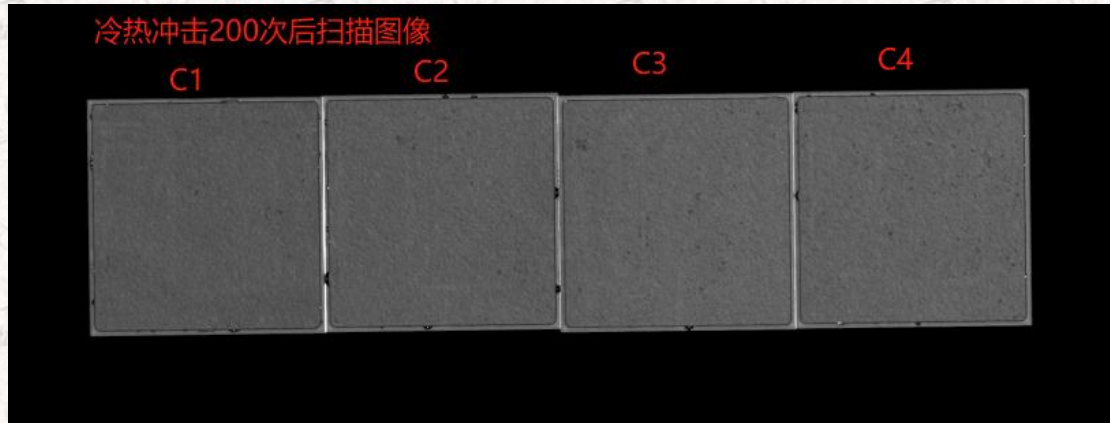
C4 空洞率 0%

C5 空洞率 0%

经检测空洞率达标,

产品无分层无脱落无裂片

6.4: 冷热循环后扫描背面图像 (TC 200cycles 试验)



扫描结果: C1 空洞率 0%

C2 空洞率 0%

C3 空洞率 0%

C4 空洞率 0%

C5 空洞率 0%

经检测空洞率达标, 产品无分层无脱落无裂片现象。

7. 试验结果:

经冷热冲击试验机鉴定产品 TC 200cycles 试验后产品无分层、无脱落、无空洞现象。

编制人(Editor): 彭文珍

签名: 彭文珍 日期: 2024年9月13日

审核人(Reviewer): 唐慧斌

签名: 唐慧斌 日期: 2024年9月13日

批准人(Approver): 唐柒伍

签名: 唐柒伍 日期: 2024. 9. 13.