

总页数	共 3 页
报告编号	HYXD43825072501733
报告日期	2025-07-28

试 验 报 告

委托单位:	厦门国科安芯科技有限公司	
样品名称:	四通道降压稳压器	
样品型号:	ASP4644S2B	
生产批号:	2512	
样品数量:	2(只)	
试验结论:	合格	
编 制:	赵敬	2025-07-28
审 核:	李鹏	2025-07-28
批 准:	唐文飞	2025.7.28

西安环宇芯微电子有限公司



公正性声明

1. 本报告未加盖公司检测（试验）专用章无效。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效。
3. 本报告涂改、复制、缺页无效。
4. 未经检测单位书面同意，不准部分复制报告。
5. 本报告仅对委托样品的检测结果负责。
6. 对本报告若有异议，委托单位应于收到报告之日起
十五日内向检测单位提出。

通讯地址：陕西省西安市雁塔区电子西街3号西京国际电气中心 A、
C座4层/102 厂房1楼

西安环宇芯微电子有限公司

邮政编码：710065

电话传真：029-89195665

公司邮箱：HYXWDZXR@163.com

一、样品信息

样品型号	ASP4644S2B	样品类型	四通道降压稳压器
批号	2512	委托单位	厦门国科安芯科技有限公司
质量等级	企业宇航级	生产单位	厦门国科安芯科技有限公司
封装类型	塑封	接收人	-
数量（编号）	2（1#、2#）	接收日期	2025-07-25
样品状态	完好	完成日期	2025-07-28
依照标准	GJB4027B-2021 《军用电子元器件破坏性物理分析方法》		
备注	—		

二、试验结果汇总表

序号	试验项目名称	试验数量	试验结果	备注
1	外部目检	2	合格	见附页
2	X 光检查	2	合格	见附页
3	声学扫描显微镜检查	2	合格	见附页
4	内部目检	2	合格	见附页
5	键合强度	2	—	见附页
不合格样品数 (样品编号)	—	不合格项目	—	
缺陷说明	—			
结论与评价	合格			
备注	1. 键合强度结果仅用作工程观察并且仅作为信息记录，而不作是否合格的判断； 2. 声学扫描显微镜检查：器件背面不适用。			

外部目检

序号	1	温度	24.2℃	相对湿度	52.8%
设备名称/型号	显微镜 SZNTITR-B5	设备编号	SX02083	有效日期	2026-07-02
试验依据	GJB4027B-2021：项目 1102、1103				



图 1-1：样品正面（1#）

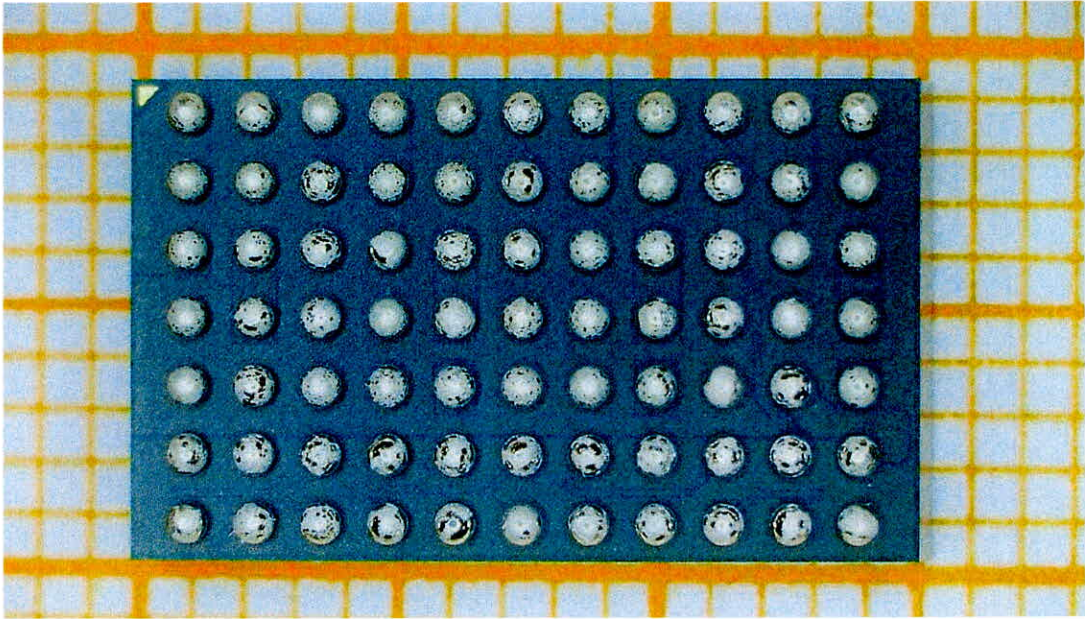


图 1-2：样品反面（1#）

结果说明	合格
------	----

X 射线检查

序号	2	温度	24.6℃	相对湿度	53.8%
设备名称/型号	X 射线检测设备 AX9100	设备编号	SX01083	有效日期	2026-01-14
试验依据	GJB4027B-2021：项目 1102、1103				

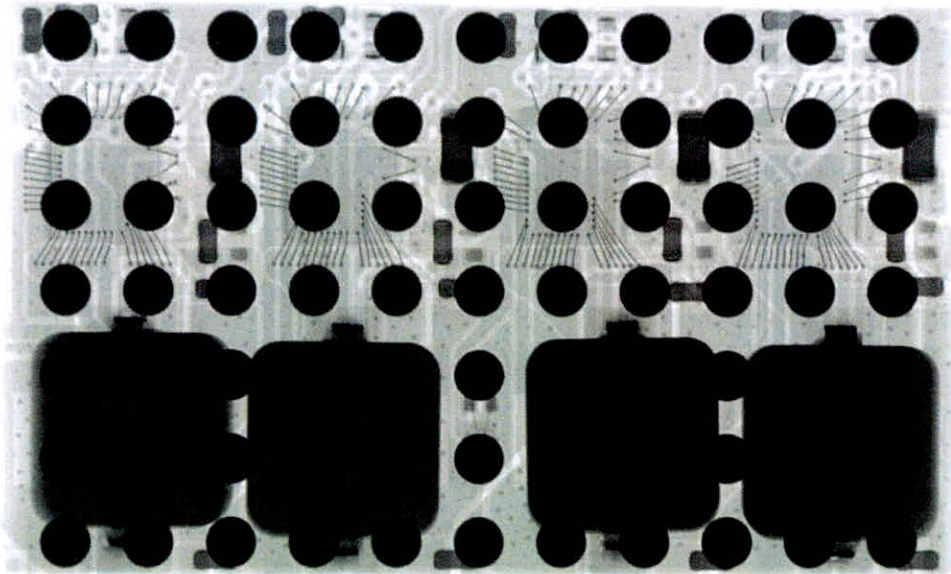


图 2-1：Y 轴图像（1#）

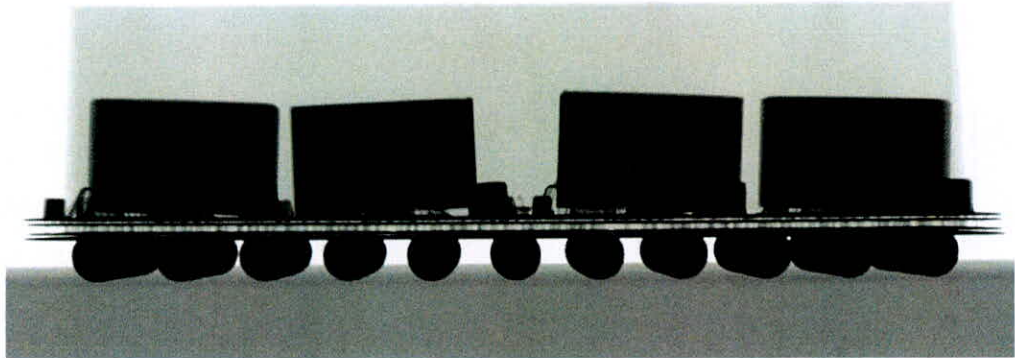
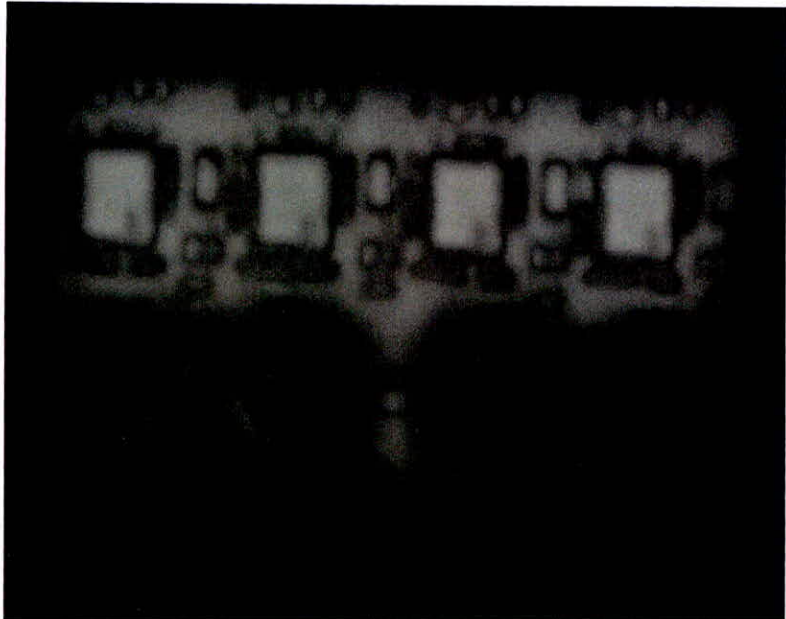


图 2-2：Z 轴图像（1#）

结果说明	合格
------	----

声学扫描显微镜检查

序号	3	温度	24.6℃	相对湿度	53.8%
设备名称/型号	超声波扫描显微镜 ECHO-LS	设备编号	SX01085	有效日期	2026-08-09
试验依据	GJB4027B-2021：项目 1102、1103				
					
图 3-1：顶视图（1#）					
—					
结果说明	合格				

内部目检

序号	4	温度	24.3℃	相对湿度	52.8%
设备名称/型号	显微镜 SZNTITR-B5	设备编号	SX02083	有效日期	2026-07-02
设备名称/型号	显微镜 BX53M	设备编号	SX02079	有效日期	2026-07-02
试验依据	GJB4027B-2021：项目 1102、1103				

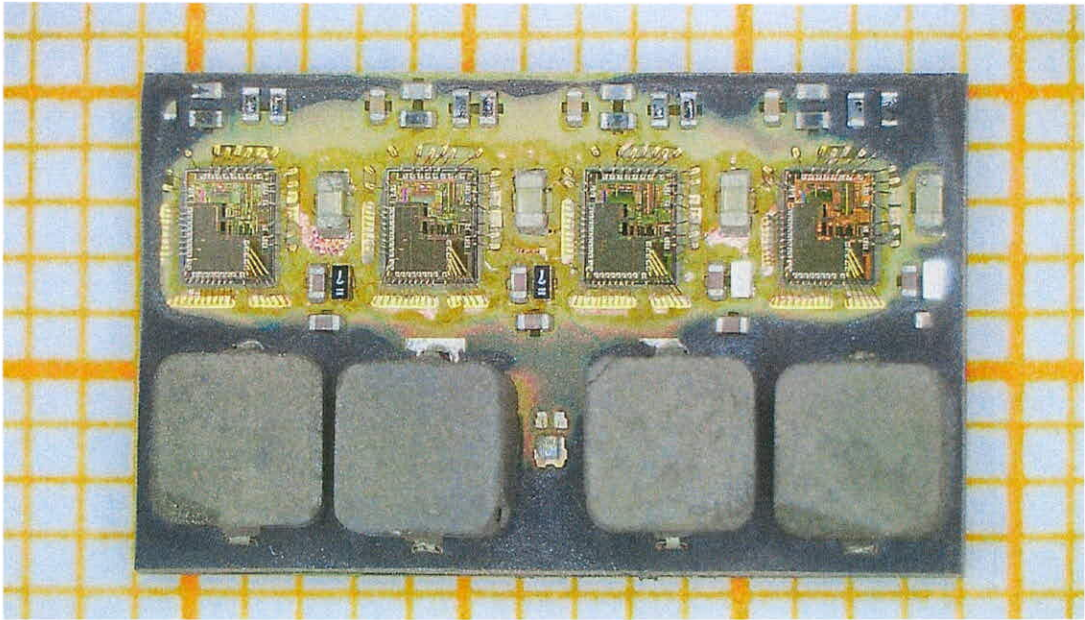


图 4-1：内部形貌（1#）

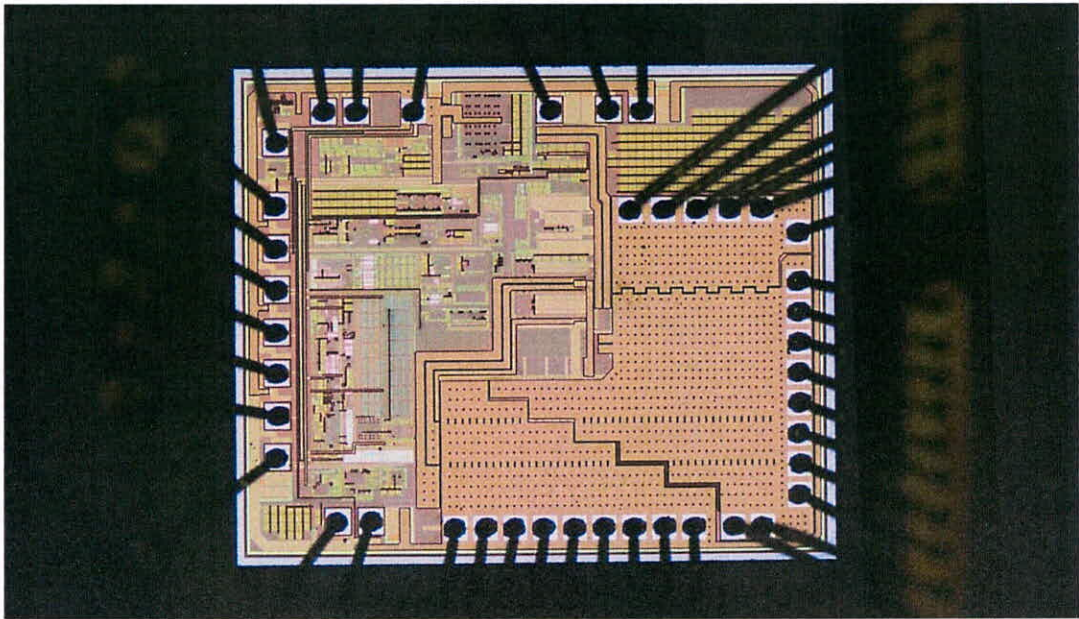


图 4-2：芯片 IC1 全貌（1#）

内部目检（续）

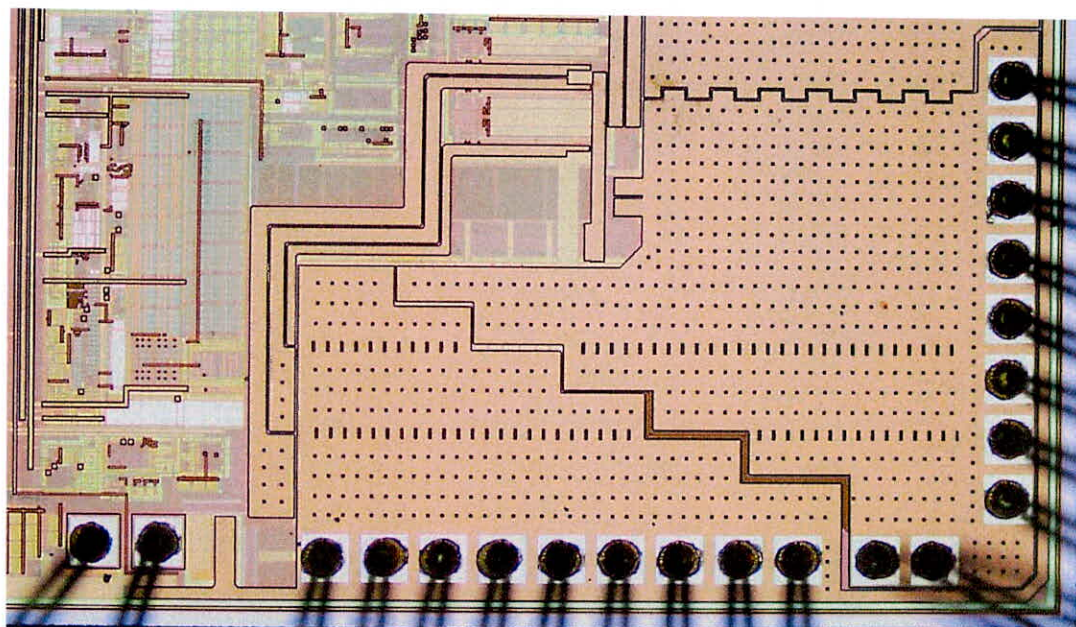


图 4-3：芯片 IC1 局部高倍形貌（1#）

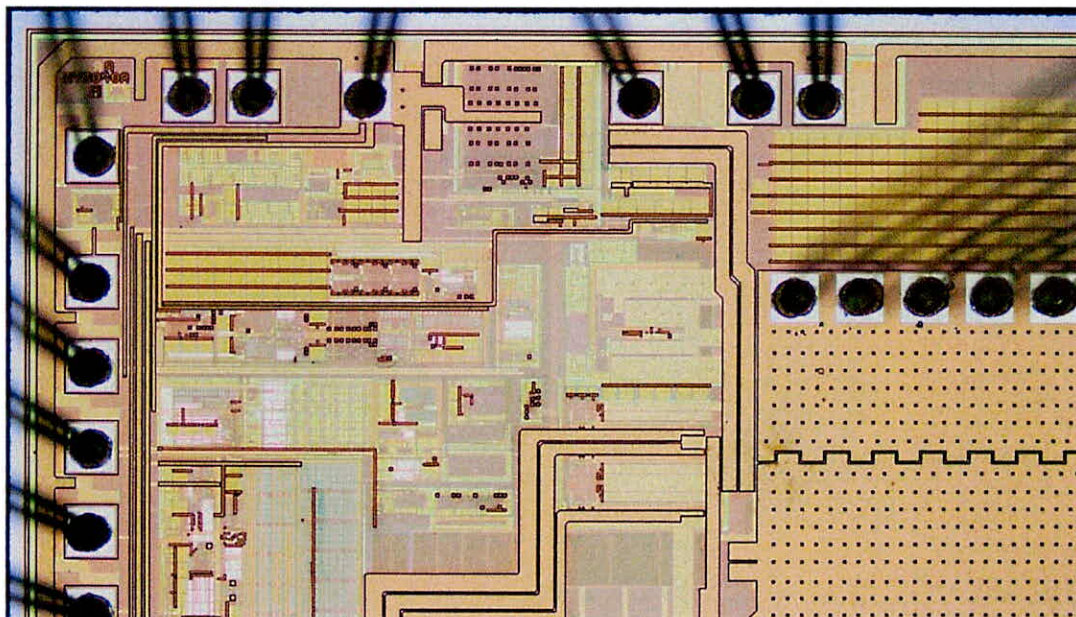


图 4-4：芯片 IC1 标识（1#）

键合强度

序号	5	温度	24.6℃	相对湿度	52.3%
设备名称/型号	推拉力测试机 MFM1200	设备编号	SX01100	有效日期	2026-03-16
试验依据	GJB4027B-2021：项目 1102、1103				
样品编号	材料	合格判据（≥g）	测试力值（g）	测试个数	
1#	Au-20 μ m	1.9	3.256-6.806	2	
1#	Au-30 μ m	2.86	11.536-23.840	160	
2#	Au-20 μ m	1.9	4.532-4.844	2	
2#	Au-30 μ m	2.86	12.816-30.576	157	
备注	键合强度结果仅用作工程观察并且仅作为信息记录，而不作是否合格的判断				
结果说明	-				

