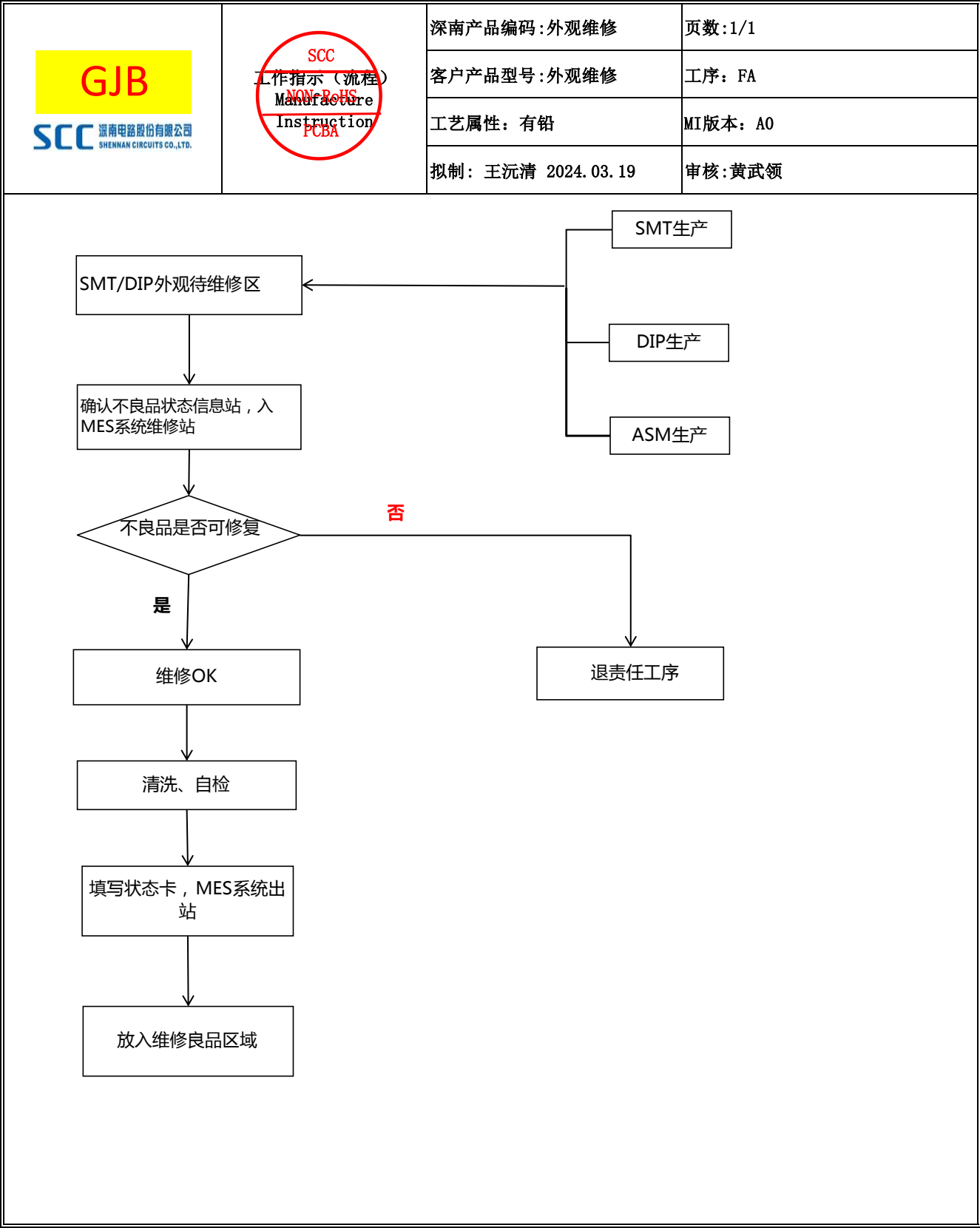


<div>GJB</div> <div>SCC 深南电路股份有限公司 SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.</div>	<div>SCC</div> <div>工作指示 (工艺目录)</div> <div>NON-ROHS</div> <div>Manufacture</div> <div>PCBA</div> <div>Instruction</div>	深南产品编码:外观维修	页数:1/1
		客户产品型号:外观维修	工序:外观维修
		工艺属性:有铅	MI版本:A0
		拟制:王沅清 2024.03.19	审核:黄武领
工艺目录			
生产工位	工位号		MI版本
更改记录表		A0
辅料、工装工具、仪器清单		A0
流程图		A0
涂抹助焊剂	W10	A0
片式器件拆除	W10	A0
焊盘整理	W20	A0
清洁	W30	A0
定位焊接	W40	A0
清洁	W50	A0
自检	W60	A0
	
	
	

<div><div>GJB</div><div>SCC 深南电路股份有限公司 SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.</div></div>	<div><div>SCC</div><div>工作指示</div><div>NON-REHS</div><div>Manufacture Instruction</div><div>PCB</div></div>	深南产品编码:外观维修	页数:1/1		
		客户产品型号:外观维修	工序:外观维修		
		工艺属性:有铅	MI版本: A0		
		拟制: 王沅清 2024. 03. 19	审核:黄武领		
更改记录表					
日期	原因	变更内容	对应工位号	工位变更前 MI版本	工位变更后 MI版本
2024. 03. 19	返工方案	无	ALL	/	A0

<div><div>GJB</div><div>SCC 深南电路股份有限公司 SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.</div></div>		<div>工作指示 SCC Manufacture NON-RoHS Instruction PCBA</div>	深南产品编码:外观维修	页数:1/1		
			客户产品型号:外观维修	工序: 外观维修		
			工艺属性: 有铅	MI版本: A0		
			拟制: 王沅清 2024. 03. 19	审核:黄武领		
辅料、工装工具、仪器清单						
序号	辅料、工装工具、仪器名称	型号	编号	使用工位号	需要数量	
1	OKI	烙铁MX-5200	N/A	W10	1把	
2	烙铁头	SMTC-126/138/136/137 (370-390℃±10℃)	N/A	W10	1支	
3	烙铁头	SMTC-038/036/037 (330-350℃±10℃)	N/A	W10	1支	
4	烙铁头	PTTC-703/702 (360-380℃±10℃)	N/A	W10	1支	
5	锡线	TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	112103897	W10	1卷	
6	吸锡带	吸锡线 2.0MM CP-2015	120100274	W10	1卷	
7	助焊剂	AS Flux Alpha RF800 RoHS	109101651	W10	1瓶	
8	无尘布	4寸*4寸无尘擦拭布110G	113100117	W20, W30, W40, W50, W60, W70	1盒	
9	异丙醇	TP 试剂类 异丙醇 AR级 A 异丙醇 AR级（分析纯） 99.7%	109100907	W20, W30, W40, W50, W60, W70	1瓶	
10	有铅锡膏	Sn63Pb37	112103977	W60	1瓶	
11	茶色胶带	纸-高温遮蔽胶纸- 12mm*33m-波峰焊压接孔遮蔽, 茶色	T9002210000492	W40, W60	1卷	
12	防静电镊子	陶瓷镊子 镊子头白色本土 防静电黑色 不锈钢+陶瓷	120112646	W10, W40, W60	1把	
		防静电金属镊子 ESD-11	120100276	W10, W40, W60	1把	
13	放大镜	高清40倍手持放大镜 120*35*25mm 型号: FE09	120113095	W30, W50, W70	1支	
		高清20倍手持放大镜 120*35*25mm 型号: FE10	120113096	W30, W50, W70	1支	
14	涂覆排笔	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	116100149	W10, W40, W60	1支	
15	热风枪	QUICK/861DW	N/A	W10, W40, W60	1台	
16	热风筒	QUICK/885W	N/A	W10, W40, W60	1台	



<div><div>GJB</div><div><div>SCC</div><div>深南电路股份有限公司</div><div>SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.</div></div></div>	<div><div>工作指示</div><div>NON-RoHS</div><div>Manufacture</div><div>PCBA</div><div>Instruction</div></div>	深南产品编码:外观维修	客户产品型号:外观维修	工艺属性:有铅	页数: 1/1	MI版本: A0
		工位: W10	工位名称: 热剥法返工 Coating	拟制: 王沅清2024. 5. 12		审核:黄武领



图1 返工B面红色框区域



图2 返工T面红色框区域



图3 热风枪温度设置



图4 Coating返工工具



图5 热剥法返工



图6 清洁

1. 材料部件:

物料编码	物料描述	配量
NA	紫光手电筒 HOT 紫光365nm 滤镜30W	1把
NA	热风枪QUICK/861DW	适量
119100085	乳胶手套12" L码	1双
109100907	Material Descripton: 试剂 异丙醇 AR级 A	1瓶
113100117	4寸*4寸无尘擦拭布 110G	适量
116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量

2. 辅料. 工装工具. 仪器:

2.1、热风枪：QUICK/861DW，乳胶手套、无尘布、防静电手环、防静电手指套、紫光手电筒。

3. 操作步骤:

3.1、确认返工区域防护、去除Coating准备、设置参数、去除、清洁；
3.2、先将返工周边区域，连接器类器件和敏感器件贴高温胶纸防护（见图 1/2）；
3.3、《热风枪操作规范》点检要求选用设置温度 120℃±10℃，风速设置在 70/min。见图3
3.4、选用返工去除Coating工具（见图4）
3.5、使用热风枪和紫光手电筒对 PCBA预热30S，再用工具对Coating层剥离。（图5）
3.6、对PCBA和器件引脚间隙内的 Coating多余残留物使用涂覆排笔蘸取少量异丙醇清洁（见图 6）
3.7、器件完成使用紫光手电筒对去除区域检验确认；

4. 注意事项:

4.1、戴防静电手环、防静电手套或手指套操作。
4.2、热风枪：QUICK/861DW温度和风速设置在 120℃±5℃/70速率。
4.3、去除Coating层时确保预热软化后,去除工具需轻轻水平移动,不能用力在板面进行拖拉,以免损伤PCBA油墨。
4.4、去除Coating层或清洁时发现PCBA板面异常，应立刻停止作业反馈相关管理人员。
4.5、返工时注意产品工艺属性，不可交叉作业

GJB

SCC 深南电路股份有限公司
SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.

工作指示

NON-RoHS
Manufacture
PCBA
Instruction

深南产品编码:外观维修

客户产品型号:外观维修

工艺属性:有铅

页数: 1/1

MI版本: A0

工位: W10

工位名称: 烙铁法拆卸

拟制: 王沅清2024. 5. 19

审核:黄武领

图1



图2



图3



图4



图5



图6



1. 材料部件: 1. 材料部件:

物料编码	物料描述	配量
112103897	焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	适量
NA	烙铁头: STTC-038//036/037	适量
120100274	吸锡带 (2.0MM CP-2015)	1卷
109100561	助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)	适量
113100117	4寸*4寸无尘擦拭布110G	适量
116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量

2. 辅料. 工装工具. 仪器:

2.1、恒温烙铁: MX-PS5200, 烙铁头: STTC-038//036/037, 吸锡带、无尘布、防静电手环, 静电手套。

3. 操作步骤:

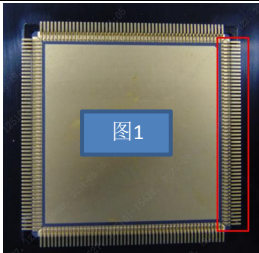
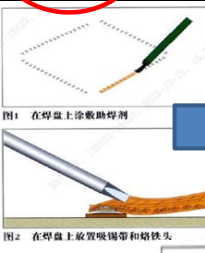

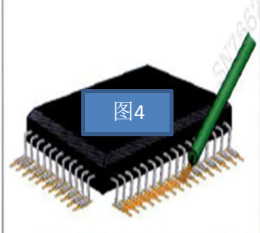
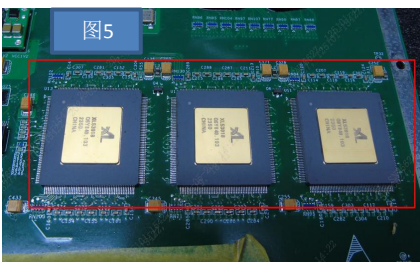
3.1、确认返工位置; 使用紫光手电筒确认对比返工去除 Coating前后三防清洁干净 (见图 1/2/3);
3.2、将铜丝对应穿在鸥翼型器件 U11、U12、U13四周, 围绕中心点固定 (见图 4);
3.3、使用桥连法加锡填充到焊盘四端, 在焊盘与烙铁头之间快速形成热桥, 然后烙铁头在 四周加热待锡熔融; 后用镊子轻取器件中心固定点, 见图 5 ;
3.4、焊盘整理: 先将拆除器件位置焊盘涂抹少量助焊剂, 用烙铁和吸锡带配合, 把多余的锡吸锡整平; 见图 6
3.5、清洁: 待焊点自然冷却后, 使用无尘布蘸取异丙醇配合毛刷的方式擦拭焊接部位。
3.6、给烙铁头重新上锡保养; 将烙铁手柄放回支架。


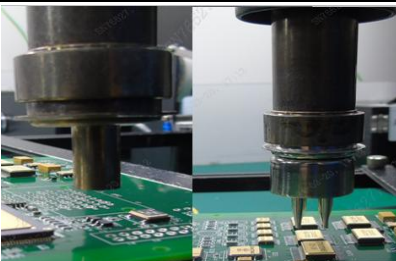
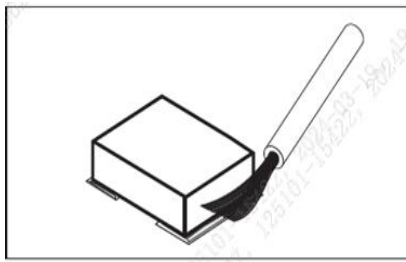
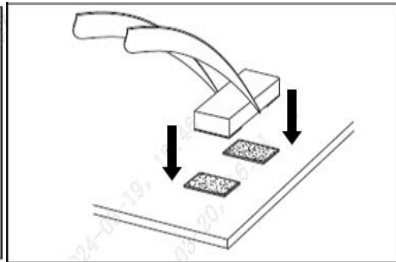
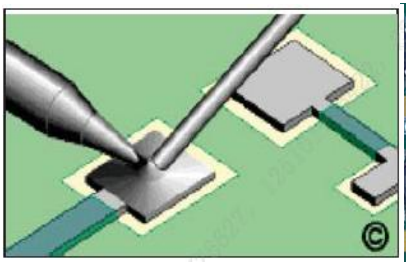
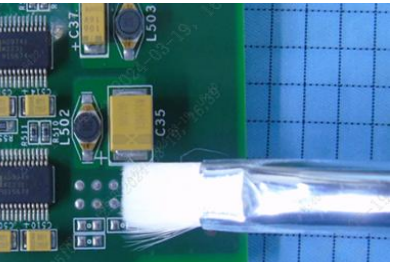
4. 自检:

4.1、使用20X放大镜或3D显微镜对补焊位置和周围区域 5CM器件进行检验, 无引线偏移, 桥连、少锡、多锡等不良。
4.2、检查器件是否存在侧面偏移、抬高、焊点润湿、针孔 / 吹孔 / 空洞、器件和焊盘损伤发黑等;
4.3、将检验合格产品扫描并流入下工序

5. 注意事项:

5.1、戴防静电手环、防静电手套或手指套操作。
5.2、器件是否存在侧面偏移、抬高、焊点润湿、针孔 / 吹孔 / 空洞、器件和焊盘损伤发黑等 ;
5.3、清洗自检确认异物和 PCBA 表面划伤;

<div>GJB</div> <div>SCC 深南电路股份有限公司 SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.</div>		<div>工作指示</div> <div>NON-RoHS Manufacture PCBA Instruction</div>		深南产品编码:外观 维修		客户产品型号:外观 维修		工艺属性:有铅		页数: 1/1		MI版本: A0																						
				工位: W10		工位名称: 鸥翼型 器件烙铁法安装		拟制: 王沅清2024. 5. 19				审核:黄武领																						
<div><div><div>图1</div></div><div><div><div>图2</div></div><div><div><div>图3</div></div><div><div><div>图4</div></div><div><div><div>图5</div></div></div></div></div></div></div>														<div>1. 材料部件:</div> <table><tr><th>物料编码</th><th>物料描述</th><th>配量</th></tr><tr><td>112103897</td><td>焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS</td><td>适量</td></tr><tr><td>120100274</td><td>吸锡带 (2.0MM CP-2015)</td><td>1卷</td></tr><tr><td>109100561</td><td>助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)</td><td>适量</td></tr><tr><td>113100117</td><td>4寸*4寸无尘擦拭布110G</td><td>适量</td></tr><tr><td>116100149</td><td>涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛</td><td>适量</td></tr></table>			物料编码	物料描述	配量	112103897	焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	适量	120100274	吸锡带 (2.0MM CP-2015)	1卷	109100561	助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)	适量	113100117	4寸*4寸无尘擦拭布110G	适量	116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量
物料编码	物料描述	配量																																
112103897	焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	适量																																
120100274	吸锡带 (2.0MM CP-2015)	1卷																																
109100561	助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)	适量																																
113100117	4寸*4寸无尘擦拭布110G	适量																																
116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量																																
<div>2. 辅料. 工装工具. 仪器:</div> <div>2.1、恒温烙铁: MX-PS5200, 烙铁头: STTC-038//036/037, 吸锡带、无尘布、防静电手环, 静电手套</div>			<div>3. 操作步骤:</div> <div>3.1、检验和矫正器件器件引脚四周无偏移抬高现象, 对 PCBA表面除锡确认无多锡等现象; 见图 1/2</div> <div>3.2、预上锡、定位: 使用烙铁头 STTC-038在焊盘一端预制上锡 (见图 2);</div> <div>3.3、涂抹少量助焊剂后焊接: 烙铁头缓慢移动接触到焊盘 确保加锡填充满足引线止部 (具体加锡量视焊点数和间距而定, 如焊点较小或间距较细, 可以减少锡量), 其次将锡线在烙铁头形面边缘施加加锡, 而不是直接施加在烙铁头上; 其次将锡线在烙铁头形面边缘施加加锡, 而不是直接施加在烙铁头上; 烙铁加锡横向拖焊引线后注意焊接外观, 不违反电器最小间隙;</div> <div>3.4、将烙铁头放在焊点上, 在引线 /焊盘区域试加焊料修正引线, 形成良好的焊料润湿填充。</div> <div>3.5、多锡、桥连使用方法: 首先将烙铁头在海绵上清洁多余的锡和异物, 然后烙铁头接触到器件焊点待焊点锡熔融后平缓撤离, 或使用吸锡带将多余锡吸取, 同一焊点不允许操作两次。</div> <div>3.6、清洁: 待焊点自然冷却后, 使用无尘布蘸取异丙醇配合毛刷的方式擦拭焊接部位</div> <div>3.7、给烙铁头重新上锡保养; 将烙铁手柄放回支架。</div> <div>3.8、待焊点自然冷却后, 使用无尘布蘸取异丙醇配合毛刷的方式擦拭焊接部位。</div>																															
<div>5. 注意事项:</div> <div>5.1、戴防静电手环、防静电手套或手指套操作。</div> <div>5.2、焊盘上不可有锡挂尖和高低不平。</div> <div>5.3、焊盘拖平时,烙铁需轻轻水平移动,不能用力在焊盘上进行拖拉,以免损伤焊盘。</div> <div>5.4、拖锡或清洁焊盘时发现焊盘异常,应立刻停止作业反馈相关管理人员。</div> <div>5.5、返工时注意产品工艺属性,不可交叉作业</div>			<div>4. 自检:</div> <div>4.1、使用30X放大镜或3D显微镜对补焊位置和周围区域 5CM器件进行检验, 趾部下倾的引线, 最小跟部填充高度, 至少延伸至引线弯曲外弧线的中点及无引线偏移, 桥连、少锡、多锡等不良。</div> <div>4.2、将检验合格产品扫描并流入下工序</div>																															

<div><div>GJB</div><div><div>SCC</div><div>深南电路股份有限公司</div><div>SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.</div></div></div>		<div><div>工作指示</div><div>NON-RoHS</div><div>Manufacture</div><div>Instruction</div></div>	深南产品编码:外观维修	客户产品型号:外观维修	工艺属性:有铅	页数: 1/1	MI版本: A0																					
			工位: W10	工位名称: 热风法拆卸安装Chip	拟制: 王沅清2024. 3. 19		审核:黄武领																					
					<div>1. 材料部件:</div> <table><tr><th>物料编码</th><th>物料描述</th><th>配量</th></tr><tr><td>112103897</td><td>焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS</td><td>适量</td></tr><tr><td>NA</td><td>热风枪QUICK/861DW</td><td>适量</td></tr><tr><td>120100274</td><td>吸锡带 (2.0MM CP-2015)</td><td>1卷</td></tr><tr><td>109100561</td><td>助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)</td><td>适量</td></tr><tr><td>113100117</td><td>4寸*4寸无尘擦拭布110G</td><td>适量</td></tr><tr><td>116100149</td><td>涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛</td><td>适量</td></tr></table>			物料编码	物料描述	配量	112103897	焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	适量	NA	热风枪QUICK/861DW	适量	120100274	吸锡带 (2.0MM CP-2015)	1卷	109100561	助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)	适量	113100117	4寸*4寸无尘擦拭布110G	适量	116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量
物料编码	物料描述	配量																										
112103897	焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	适量																										
NA	热风枪QUICK/861DW	适量																										
120100274	吸锡带 (2.0MM CP-2015)	1卷																										
109100561	助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)	适量																										
113100117	4寸*4寸无尘擦拭布110G	适量																										
116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量																										
					<div>2. 辅料. 工装工具. 仪器:</div> <p>2.1、热风枪：QUICK/861DW，吸锡带、无尘布、防静电手环，静电手套。</p> <div>3. 操作步骤:</div> <p>3.1、《热风枪操作规范》点检要求选用设置温度315℃±5℃，风速设置在70。见图1</p> <p>3.2、涂覆助焊剂：将焊接器件位置，使用毛刷蘸取助焊剂在被补焊点涂敷少量助焊剂。（图2）</p> <p>3.3、预上锡：使用烙铁头STTC-038对片式器件一端加上少量锡，（见图3）</p> <p>3.4、加热焊点熔融：将热风嘴置于器件上方约0.5CM处，施加热风，直至观察到焊料完全熔融（见图4/5）；把器件放置在PCBA焊接位置（见图4/5）；（注：器件在PCBA板子之间有粘合剂，如果使用了粘合剂，取装必须轻轻转动才能取下器件。这个步骤必须是在焊料完全熔融后完成，以防止损伤发生）</p> <p>3.5、清洁：使用无尘布蘸取异丙醇配合毛刷的方式擦拭；（见图6）</p> <div>4. 注意事项:</div> <p>4.1、戴防静电手环、防静电手套或手指套操作。</p> <p>4.2、焊盘上不可有锡挂尖和高低不平。</p> <p>4.3、焊盘拖平时,烙铁需轻轻水平移动,不能用力在焊盘上进行拖拉,以免损伤焊盘。</p> <p>4.4、拖锡或清洁焊盘时发现焊盘异常，应立刻停止作业反馈相关管理人员。</p> <p>4.5、返工时注意产品工艺属性，不可交叉作业</p>																							
																												
图1 热风枪温度设置			图4 加热焊点熔融																									
图2 涂抹助焊剂			图5 加热熔融放置器件																									
图3 焊点预上锡			图6 焊点清洗																									

<div>GJB</div> <div>SCC 深南电路股份有限公司 SHENNAN CIRCUITS CO.,LTD.</div>		<div>SCC</div> <div>工作指示</div> <div>NON-RoHS</div> <div>Manufacture</div> <div>PCBA</div> <div>Instruction</div>	深南产品编码:外观维修	客户产品型号:外观维修	工艺属性:有铅	页数: 1/1	MI版本: A0																					
		工位: W10	工位名称: 点锡膏法安装Chip	拟制: 王沅清2024. 3. 19		审核:黄武领																						
				<div>1. 材料部件:</div> <table><tr><th>物料编码</th><th>物料描述</th><th>配量</th></tr><tr><td>112103897</td><td>焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS</td><td>适量</td></tr><tr><td>NA</td><td>热风枪QUICK/861DW</td><td>适量</td></tr><tr><td>120100274</td><td>吸锡带 (2.0MM CP-2015)</td><td>1卷</td></tr><tr><td>109100561</td><td>助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)</td><td>适量</td></tr><tr><td>113100117</td><td>4寸*4寸无尘擦拭布110G</td><td>适量</td></tr><tr><td>116100149</td><td>涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛</td><td>适量</td></tr></table>				物料编码	物料描述	配量	112103897	焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	适量	NA	热风枪QUICK/861DW	适量	120100274	吸锡带 (2.0MM CP-2015)	1卷	109100561	助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)	适量	113100117	4寸*4寸无尘擦拭布110G	适量	116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量
物料编码	物料描述	配量																										
112103897	焊锡丝TP Core Solder Wire ALPHA TELECORE PLUS Sn63Pb37 081mm非RoHS	适量																										
NA	热风枪QUICK/861DW	适量																										
120100274	吸锡带 (2.0MM CP-2015)	1卷																										
109100561	助焊剂 (AS Flux Alpha RF800 RoHS)	适量																										
113100117	4寸*4寸无尘擦拭布110G	适量																										
116100149	涂覆排笔 NT823 20.5CMX0.5CM 黑体白毛	适量																										
				<div>2. 辅料. 工装工具. 仪器:</div> <p>2.1、热风枪：QUICK/861DW，吸锡带、无尘布、防静电手环，静电手套。</p> <div>3. 操作步骤:</div> <p>3.1、《热风枪操作规范》点检要求选用设置温度315℃±5℃，风速设置在70。见图5</p> <p>3.2、点涂焊膏：将焊接器件位置焊盘，使用镊子取焊膏在被补焊点涂敷少量焊膏。(图1)</p> <p>3.3、器件安装：将器件放置在被补焊点焊膏上，水平安装后确认器件对称和偏移< 25%，最小末端连接宽度，为元器件端子宽度或连接盘宽度的 > 75%，取两者中的较小者。侧面偏出 ≤元器件端子宽度的25%，或连接盘宽度的25%，取两者中的较小者。(见图2)</p> <p>3.4、预烘干焊膏：将热风枪咀平稳对准器件预烘干焊膏，过程中轻微移动风咀；(见图3)</p> <p>3.5、加热熔融焊点：将热风枪咀平稳对准器件加热使焊膏熔融，过程中轻微移动风咀；(见图4)</p> <p>3.6、清洁：使用无尘布蘸取异丙醇配合毛刷的方式擦拭；(见图6)</p>																								
				<div>4. 注意事项:</div> <p>4.1、戴防静电手环、防静电手套或手指套操作。</p> <p>4.2、焊盘上不可有锡挂尖和高低不平。</p> <p>4.3、焊盘拖平时,烙铁需轻轻水平移动,不能用力在焊盘上进行拖拉,以免损伤焊盘。</p> <p>4.4、拖锡或清洁焊盘时发现焊盘异常, 应立刻停止作业反馈相关管理人员。</p> <p>4.5、返工时注意产品工艺属性, 不可交叉作业</p>																								

