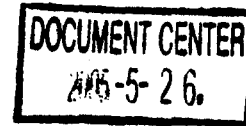


# HIPRO ELECTRONICS(Dongguan) COMPANY LIMITED

NO.: D200505022

<b>TYPE OF CHANGING: ( X ONE)</b> <input type="checkbox"/> PROCESS CHANGE NOTICE <input type="checkbox"/> COMPONENT REQUISITION <input type="checkbox"/> ENGINEERING CHANGE NOTICE <input type="checkbox"/> QUALITY CHANGE NOTICE <input type="checkbox"/> B.O.M REQUISITION ONLY				<b>ATTACHMENT:( X )</b> <input type="checkbox"/> NON (EXCLUDE THIS PAGE) <input type="checkbox"/> SPEC <span style="float: right;">PAGE</span> <input type="checkbox"/> CC:Mail ECN <span style="float: right;">PAGE</span> <input type="checkbox"/> MEMO/ECR <span style="float: right;">PAGE</span> <input type="checkbox"/> OTHER <span style="float: right;">PAGE</span>				DATE: 2005.5.23 ECN NO: REV: 2 MODEL/DOC NO.: ICT測試站管理辦法 CUSTOMER:																			
<b>CHANGE FOR REASON:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> NEW ISSUE  <input type="checkbox"/> IMPROVE         </div> <div> <input type="checkbox"/> UPDATE  <input type="checkbox"/> QUALITY         </div> <div> <input type="checkbox"/> PRODUCTIVITY  <input type="checkbox"/> COST REDUCTION         </div> <div> <input type="checkbox"/> YIELD  <input type="checkbox"/> CUSTOMER REQUIREMENT         </div> </div>																											
<b>ENGINEERING CHANGING ITEMS:</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> PROCESS         <input type="checkbox"/> MATERIAL         <input type="checkbox"/> PROCEDURE       </div>																											
<b>PRESENT</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>Part No</th> <th>Description</th> <th>Location</th> <th>Q'ty</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">           修改            修改第四頁5.9內容            增加5.6ICT治具標籤及修改            ICT治具使用管控標籤.            增加第六頁十項內容         </td> </tr> </tbody> </table>				NO	Part No	Description	Location	Q'ty	修改 修改第四頁5.9內容 增加5.6ICT治具標籤及修改 ICT治具使用管控標籤. 增加第六頁十項內容					<b>NEW</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>Part No</th> <th>Description</th> <th>Location</th> <th>Q'ty</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="height: 100px;"></td> </tr> </tbody> </table>				NO	Part No	Description	Location	Q'ty					
NO	Part No	Description	Location	Q'ty																							
修改 修改第四頁5.9內容 增加5.6ICT治具標籤及修改 ICT治具使用管控標籤. 增加第六頁十項內容																											
NO	Part No	Description	Location	Q'ty																							
<b>DESCRIPTION:</b>				<b>ON HAND QTY &amp;W/O EFFECTIVE:(PMC)</b>																							
<b>DATE OF EFFECTIVE:(IE)</b>				<b>SUPPLIER&amp;ON DELIVERY QTY:(PUR)</b>																							
<b>DISPOSITION OF PAST MATERIAL:(IE)</b>																											
Current material		WIP			F/G																						
<b>APPROVED</b>		<b>REVIEWED</b>		<b>PREPARED</b>																							
<b>DEPARTMENT</b>	<b>SIGNATURE</b>	<b>DEPARTMENT</b>	<b>SIGNATURE</b>	<b>DEPARTMENT</b>	<b>SIGNATURE</b>																						
MFG1 A	N/A	MFG6	N/A	MFG9 IE	N/A																						
MFG1 B	N/A	MFG6 IE	N/A	MFG9 PE	N/A																						
DT ENG	N/A	MFG6 PE	N/A	MFG9 ME	N/A																						
DT IE	N/A	MFG6 ME	N/A	MFG9 TE	N/A																						
DT PE	N/A	MFG6 TE	N/A	IQC	N/A																						
DT ME	N/A	MFG1 QRA	N/A	SQA	N/A																						
DT TE	N/A	MFG6 QRA	N/A	PMC	N/A																						
MFG7	N/A	MFG7 QRA	N/A	PUR	N/A																						
MFG2	N/A	MFG9 QRA	N/A	SPECIAL Case Management	N/A																						
MFG2 ENG	N/A	DQA/OOBA	N/A	WAREHOUSE	N/A																						
MFG2 PMC	N/A	CE/DOC	N/A	ADM	N/A																						
MFG2 QRA	N/A	IPQC	N/A	MIS	N/A																						
MFG4	N/A	MFG9	N/A	Factory Director Office	N/A																						



FORM#: QRA5158



<b>HIPRO Electronics Donggran Co.,Ltd.</b>  Specification	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <b>DOCUMENT CENTER</b>          2005.5.26       </div>	<b>DISTRIBUTED NUMBER</b>  <b>REVISION: 2</b>
---	--	---

1. 目的：PURPOSE  
為有效管理ICT測試站所有軟硬體，規範作業與操作流程，減少ICT問題產生，發揮ICT最大功能，確保公司產品的品質。

2. 範圍：SCOPE  
ICT測試站所有組成軟硬體（測試設備，治具，軟體，校驗，工作流程等）

3. 權責：RESPONSIBILITY  
ICT工程人員負責軟硬體管理  
DQA負責設備校驗

4. 定義：DEFINITION 無

5. 內容：PROCEDURE

5.1 ICT治具管理流程圖

流程

```

graph TD
    A[ICT治具新制作及變更，新增加治具] --> B[ICT制作標準及要求]
    B --> C[ICT治具制作]
    C --> D[ICT治具驗收]
    D --> E[ICT治具入清冊，貼標籤，入庫管理]
    E --> F1[ICT治具配件的安全庫存管理統計表]
    E --> F2[ICT治具使用中探針次數統計，探針更換，治具維修]
    E --> F3[ICT點檢保養記錄表]
    F2 --> G[ICT治具報廢]
          
```

說明

新機種及治具變更由IE提出，新增加治具由制造提出，

附ICT治具制作統一標準及要求

附ICT治具驗收記錄

附ICT治具清冊表

附ICT治具探針使用次數統計更換 維修記錄表；附ICT治具配件安全庫存管理統計表

責任者

IE/MFG/ICT

治具供應商

ICT

ICT

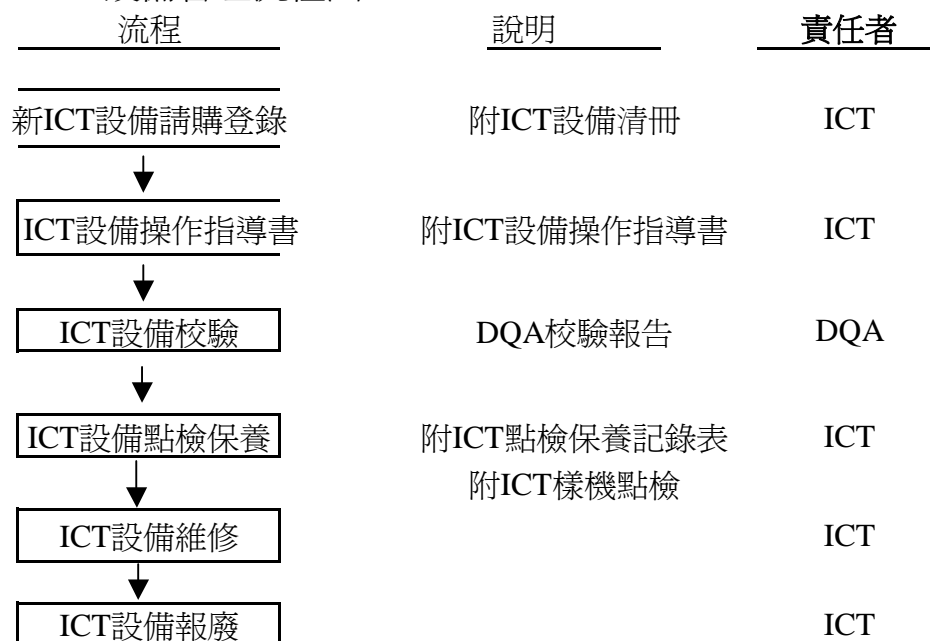
治具管理者/ICT

ICT

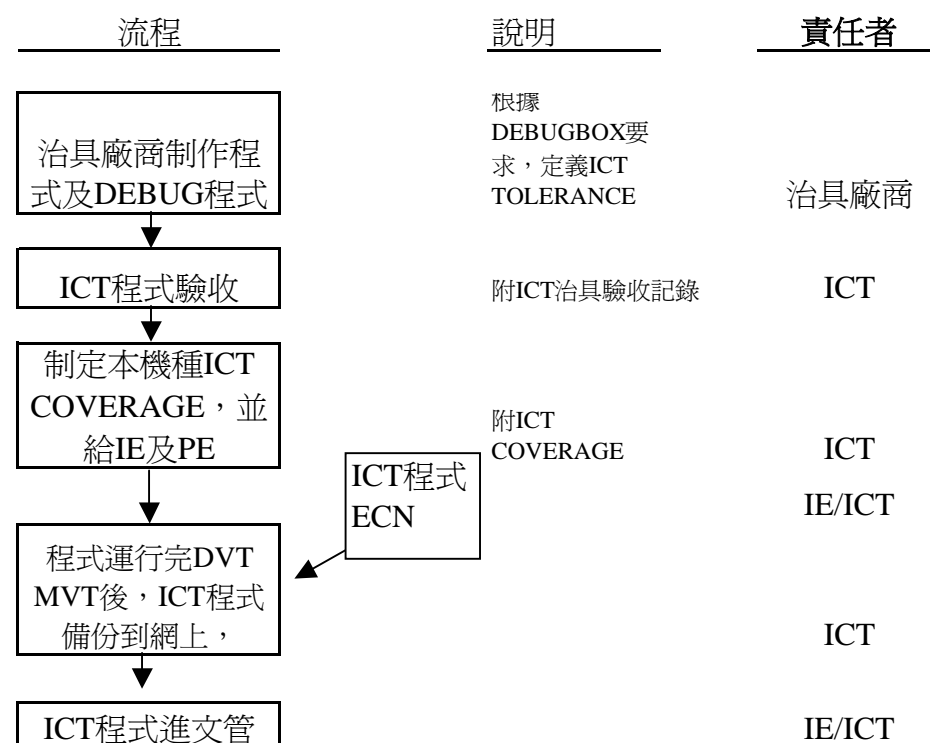
標題： ICT測試站管理辦法	PAGE：2	DOC NO：I-ENG-115
----------------	--------	------------------

FORM#：QRA 5021

## 5.2 ICT設備管理流程圖



## 5.3 ICT程式管理流程圖



<b>HIPRO Electronics Donggran Co</b> <div style="text-align: center;">Specification</div>	<div style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">DOCUMENT CENTER</div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px;">2005.5.26</div> <div style="text-align: right; font-weight: bold;">MP</div>	<div style="text-align: right;">DISTRIBUTED NUMBER</div> <div style="text-align: right;">REVISION: 2</div>
--	---	--

5.4    ICT治具制作統一標準  
由ICT工程人員制定高效ICT治具制作統一標準  
給合格ICT治具制作廠商，廠商按標準制作  
見附件《高效ICT治具制作統一標準》

5.5 :    ICT設備與治具驗收  
ICT設備購入後出廠校驗報告給儀校中心並貼校驗標籤，ICT工程人員  
登錄清冊中  
ICT治具由工程人員根據《ICT治具驗收報告》驗收  
附《ICT治具驗收報告》，《ICT設備與治具清冊》

5.6    ICT治具的治具標籤，管制標籤和編號：

ICT 治具 標 簽			
機種名稱		REV	
治具編號		制作單位	
制作日期		確認者	
適用機種			

ICT 治具 使用 管 控 標 簽			
機種名稱		REV	
治具編號		IE	
確認日期		PE	
下次確認日期		QE	
適用機種			

治具代碼格式：

I

C

T

-

4

5

6

-

T

X

└──┘ 治具種類碼  
└──┘ 編號  
└──┘ 同一種治具的數量碼

5.7    治具的保管與發放：

A：正在使用的治具由生產線專人保管.  
B：暫時不用的治具由制造工程的治/工課專人保管.  
C：制造領退治具須登記並記錄使用工單數

5.8    ICT設備與配件的安全庫存：

制定ICT配件的安全庫存，達到應急處理問題，不延誤生產，  
見附件《ICT設備與治具配件安全庫存追蹤統計表》

5.9    ICT治具的探針次數記錄，更換，保養，維修：

ICT探針使用次數由制造填寫在領退治具本上，由治具管理員填在  
《ICT治具探針統計 更換 維修記錄》上  
ICT工程人員根據次數更換所有探針並記錄；  
ICT治具由ICT工程人員維修，並記錄；  
ICT設備與治具保養(包括日保養,周保養,上線前保養及每半年保養)，日保養由ICT測試員做，  
周保養,上線前保養及每半年保養由ICT工程人員做，見《ICT點檢保養維護記錄表》;每半年保養表參考  
《ICT治具維護保養記錄表》.

標題：    ICT測試站管理辦法	PAGE：4	
-------------------	--------	--

HIPRO Electronics Donggran Co,Ltd. Specification		DOCUMENT CENTER 2005.5.26	DISTRIBUTED NUMBER REVISION: 2
5.10 ICT治具的報廢：			
A:因工程變更，治具報廢；			
B:治具已使用一年，無法修復而報廢.			
5.11 ICT治具的靜電防護			
ICT須放置離子風機，ICT治具須用電木治具，			
以達到靜電防護目的。			
5.12. ICT操作指導書			
由ICT工程人員制定，內容包括ICT的基本操作及環境安全衛生注意事項			
見《ICT操作指導書》			
5.13. ICT校驗			
ICT由儀校中心校驗			
參考G-QEH-QRA-07檢測設備管理程序			
5.14. ICT樣機制作與管理			
制作：由ICT工程人員制作，確認，對BOM表；《樣機標籤》			
點檢記錄：由制造測試員每日點檢並記錄在機器設備點檢保養表上			
管理：由制造隨線管理			
校驗：由ICT工程人員每月確認樣機好壞，見附件《樣機檢測記錄表》			
5.15 ICT程式TOLERANCE設定，ICT程式管理與變更，			
ICT程式TOLERANCE設定根據DEBUGBOX中規定設定，在RUN DVT MVT時，			
工程人員根據實際的線路做一定微調與寬放，由ICT工程師確定。量產前程式進文管管制。			
ICT程式變更須經過ECN會簽，再進文管管制			
見附件《DEBUGBOX》資料			
5.16. ICT COVERAGE管理			
ICT COVERAGE由ICT工程人員制定，提供IE修到WI上做目視檢查，			
提供PE列出功能測試何站可測出，			
見《ICT COVERAGE》			
5.17：ICT的無鉛制程管制			
ICT設備可用於無鉛制程中，附ICT設備廠商証明			
ICT治具，探針，壓棒必須為無鉛材料,無鉛治具必須抽3PCS探針及壓棒做無鉛測試			
更換無鉛治具配件必須換新的無鉛配件,無鉛治具配件專門管理,無鉛治具專櫃區分管理			
標題： ICT測試站管理辦法	PAGE：5	DOC NO：I-ENG-115	

HIPRO Electronics Donggran Co.,Ltd. Specification		DOCUMENT CENTER 2005.5.26	AMP	DISTRIBUTED NUMBER REVISION: 2
5.18	<p>ICT緊急應急處理措施</p> <p>機器設備出現故障，若一級應變措施無法解決，依次實行二，三級應變措施，公司內部工程人員無法修復時立即作生產調度，並及時求外援（供應商或專業維修單位）</p> <p>ICT設備廠商承諾4H內到達解決</p> <p>ICT治具廠商2H可到廠維修，新制作治具2天內完成</p> <p>見《ICT緊急應急處理措施》</p>			
5.19	<p>ICT不良維修分析統計改善</p> <p>利用ICT異常停線做統計分析，提出預防改善對策，以達到預防保養目標，降低或杜絕ICT故障停線發生</p> <p>見《ICT維修分析統計改善表》</p>			
5.2	<p>品質歷史記錄映射ICT機器預防保養追蹤</p> <p>通過客訴或IPQC巡檢，發現的不良映射ICT是否預防保養不夠原因造成，以達到追蹤品質，完善預防保養</p> <p>見《品質歷史記錄映射ICT機器預防保養追蹤表》</p>			
6.0	<p>參考文件 (reference)</p> <p>G-QEH-ENG-02 機器設備管理程序      Machine and equipment management</p> <p>I-MFG-71 治 具 管 理 辦 法</p>			
7.0	<p>附表 ATTACHMENT</p> <p>1.高效ICT治具制作統一標準</p> <p>2.ICT治具制作驗收記錄</p> <p>3.ICT設備與治具配件安全庫存追蹤統計表</p> <p>4.ICT治具探針統計 更換 維修記錄</p> <p>5.ICT操作指導書</p> <p>6.樣機檢測記錄表</p> <p>7.ICT點檢保養維護記錄表</p> <p>8.BUGBOX.DAT</p> <p>9.ICT COVERAGE</p> <p>10.ICT緊急應急外理措施</p> <p>11.ICT不良維修分析統計改善</p> <p>12.品質歷史記錄映射ICT機器預防保養追蹤表</p>			
標題： ICT測試站管理辦法		PAGE：6		DOC NO：I-ENG-115

## ICT治具制作標準及要求

一：必須用ingun針（SMD);必須選雙針（SMD);其它非SMD用原裝進口日本大7爪針。  
無鉛治具必須首選尖針;壓棒須用進口材料壓棒；用雙壓板；

ICT探針 壓棒及材料等必須為無鉛產品;治具制作過程必須防止接觸有鉛物品

二：必須提供保證函及證明書一份，如發現非高效要求的材料，沒收並罰款；

三：固定治具板加寬一倍， 固定治具板邊必須以治具天板與

ICT壓床的蜂巢板完全吻合並蝶型螺絲可固定於壓床上為準。

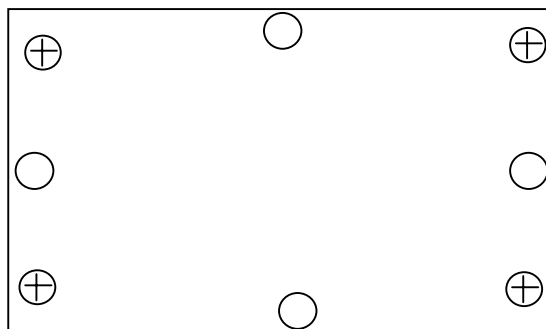
四：牛角必須用進口材料否則退貨；

DOCUMENT CENTER  
2005.5.26

五：每次多帶2-3PIN針，以便報廢1-2PCS探針檢查用；

六：壓棒圖不得擦掉，不可劃連線，定位柱孔挖空；壓棒要對準中心孔

七：載板定位柱備用四孔；天板空位柱（導柱）備用八孔。



平時裝 ⊕ 四個導柱

八：天板刻字,刻於治具正面左下角位置。

針床刻字,刻於治具正面左邊位置,刻字內為：1.高效電子2.機種名稱及板本3.制造日期。

九：牛角需由下到上，從右到左標示清楚。

十：面板尺寸是长为380mm,宽为315mm,厚为10mm,上天板尺寸是长为450mm,宽为330mm,厚为5mm, 下天板尺寸是长为360mm,宽为300mm,厚为5mm,載板尺寸长和宽是根据PCB的大小来定,厚为8mm, 边框分为两种：一是长为360 mm,宽为80mm,厚为10mm(这是用于INGUN针)。二是长为 360mm,宽为70mm, 厚为10mm(这是用于日本喜多钢针)。边条尺寸是长为315mm,宽为20mm, 厚为10mm,压棒尺寸是高为110mm,直径为6mm,(一般分为平头和尖头) 以上材质为黑色进口电木。

十一：治具維修,治具維修由本廠人員維護,但需廠家提供相應工具,如取針座塌塔裝針座之工具。

ICT程式必須用USB盤拷入或EMAIL過來,不可用磁盤拷貝



# ICT治具制作驗收記錄

機種名稱:		治具編號:		驗收日期:	/	/	/
-------	--	-------	--	-------	---	---	---

N/A      OK      NG

外觀:

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

天板:

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

探針:

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

載板&下針板:

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

程式:

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

其它:

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

☐   ☐   ☐

ICT治具驗收標準

DOCUMENT CENTER

2005.5.26

01. 檢查治具外觀, 不應該有任何裂痕, 損傷

02. 檢查治具所有配件是否連接可靠

03. 檢查雙面治具的工藝是否孔徑一致, 是否在同一垂直面上

04. 天板厚度為6mm,

05. 壓力棒接觸產品端是否合理地使用尖頭形或圓頭形

06. 各壓棒長度是否位於相同之水平面上(誤差: +/-0.2mm)

07. 壓棒下壓時是否距最近之正面零件3mm以上(特殊情況下以不壓到零件為原則)

08. 植針孔的孔徑需適用該頂針不可晃動, **用檢驗膠紙檢查針是否偏**

09. 同種型號針套露於針板長度是否相同

10. 同種型號探針高度是否在同一水平面上

11. 針套下面的繞線須理整齊, 線扣用502粘住

12. 針套下面繞線處針間隔小於1mm時, 至少需加一個絕緣套管

13. Chip電容本體1.0mm以外, 方可植針, 其本體與焊點不可下針

14. 護板四邊是否有螺絲鎖住固定

15. 護板彈簧圈數, 垂直度及彈簧型號是否相同

16. 護板厚度是否為8mm, UUT放入必須可防呆

17. 治具銑槽須不小於5mm, 不可壓到零件腳或線腳

18. 下壓載板, 看載板是否順利下壓及上升

19. 定位柱至少有二個, 並有方向性, 定位應與定位孔吻合良好(定位柱直徑應比定位孔直徑小0.05-0.2mm(考慮到PCB板定孔的公差+0.1/-0.05))

20. 壓下天板, UUT應該不變形, 並且UUT應拿放順暢

21. 在載板兩邊靠近軸承處施力, 檢查載板另一邊與針板間的距離應其本相同(不應超過3.5mm)

22. ICT程式必須用USB盤拷入或EMAIL過來, 不可用磁盤拷貝

23. 電晶體在沒有別的零件幹涉情況下, 必須採取三點兩步測試

24. Zener Diode(10V以下)必須採用正反方式測試(用二個Step), 與敏感晶體相連的除外

25. 小板治具載板上必須刻聯片數

26. 最少抽檢10個零件, 核對程式內容是否有誤, 抽測零件編號:

27. 不可測零件是否有LIST

28. 實板可測率統計=            %

29. 是否附針套及探針型號圖

30. 針點圖(3份)及壓棒圖(3份)必須隨治具進來

31. 針點圖點位和實板位置必須相符

32. 連接主機的64PIN排插是否有編號1.2.3

33. 是否如期交貨

34. 是否有其它未完成之相關事項(注明於備欄中)

35. **無鉛治具必須抽查3PCS探針及壓棒到SQA檢查是否符合無鉛要求**

☐ 允收

☐ 拒收—處置:

☐

☐

☐

暫停驗收作業, 退回廠商改善

退回採購扣款處理

其他:

(注: 如因NG拒收, 限廠商按期整改, 第二次驗收須附一新表重新檢驗, OK後新舊表裝訂在一起)

備注

驗收者:

審 核:

接受方:

## ICT設備與治具名冊兼點檢保養年度計劃

NO.1

年份：

REV :

[illegible]

每日點檢：---A

每周點檢：---B

每月點檢：---C

每季點檢：---D

半年點檢：---E

FORM#:ENG2150

# ICT設備與治具配件安全庫存追蹤統計表

REV:01

項 目 序 號	主要機器 設備名稱	配件名稱	安全庫存數量	單位	入庫數	領用數	實際庫存數量	須請購數量	備注
1	ICT	ICT探針/INGUN1.7MM皇冠頭	50	PCS			0		
		ICT探針/INGUN1.7MM梅花頭	50	PCS			0		
		ICT探針/INGUN1.3MM皇冠頭	50	PCS			0		
		ICT探針/INGUN1.3MM梅花頭	50	PCS			0		
		ICT探針/鋼針2MM	50	PCS			0		
		ICT探針/大7爪	20	PCS			0		
		ICT探針/大3爪	100	PCS			0		
		ICT探針/大頭針3MM	100	PCS			0		
		定位柱/3.5MM	20	PCS			0		
		定位柱/4.0MM	20	PCS			0		
		按鍵開關	5	PCS			0		
		開關板	4	PCS			0		
		氣管	1	PCS			0		
		壓棒	50	PCS			0		
		ICT逆止閥	2	PCS			0		

\* 實際庫存數量低於安全庫存為紅色，須立即請購補充

\* 每天檢查

# ICT每日點檢保養記錄表

高效電子(東莞)有限公司

治具名稱: ICT

線別:

年

月

項 目		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
測 試 員 每 日 點 檢	1.上班前用氣管吹干淨治具,工作台面:每兩小時清潔探針																															
	2.每兩小時用壓棒圖檢查壓棒是否變形,壓到零件,脫壓,下壓是否平衡																															
	3.電源開關打開,ICT要能正常開啓																															
	4.氣壓表是否達到4~6KG/CM <sup>2</sup>																															
	5.升降機是否有功能(可升,可降)																															
	6.GOOD SAMPLE 測試PASS																															
	7. NG SAMPLE 測試FAIL																															
		執行者																														
		確認者																														

項 目		周保養					月保養		季保養				不良處理方法與改善對策			
保養點檢日期							(30-31)日		3月(28-31)日	6月(28-31)日	9月(28-31)日	12月(28-31)日				
工 程 定 期 保 養	1.探針是否斷爪、磨損、氧化、臟污、松動、變形												DOCUMENT CENTER 2005.5.26			
	2.探針彈力是否足夠															
	3.探針接插PIN是否牢固,PCB是否壓平															
	4.載板是否磨損,彈簧彈力是否足夠,載板上、下活動是否正常															
	5.定位柱是否變形、松動、牛角是否松動、損壞															
	6.夾子固定天板是否松動															
	7.打開機殼,里面灰塵是否清除.															
	8.空氣過濾器積水是否清除															
		執行者														
		確認者														

V表示狀況良好  
 1.每日點檢執行單位(人): 製造 部 測試員 \_\_\_\_\_ 確認: \_\_\_\_\_

X表示狀況不良需修理  
 1.定期點檢執行單位(人): 工程 部 工程人員 \_\_\_\_\_ 確認: \_\_\_\_\_

備注: 每天點檢為早上上班開線前執行.良好打"V",不良打"X",并簽名. 每個月29~31日為月保養日,每季度當月29~31日為保養日.

制作時間: \_\_\_\_\_

DOCUMENT CENTER  
2005.5.26

[illegible]

NO.	更換時間	更換者	確認	NO.	更換時間	更換者	確認	NO.	更換時間	更換者	確認
1				5				9			
2				6				10			
3				7				11			
4				8				12			

NO.	維修記錄	維修者
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

治具用30萬次需更換所有針，使用次數由治具管理者統計，更換由ICT技術員

<h1 style="margin: 0;">高效電子(東莞)有限公司設備操作指導書</h1>		設備名稱	
		ICT在線測試儀	



DOCUMENT CENTER  
2005.5.26

站別: ICT測試

頁數:1      W/I版本: 01

2003年 4月 8日 制定

2004年 01月07日    1次修定

工 具

1. ICT測試機 (TR-518F系列)

注 意 事 項

1. 非ICT技術人員不得調氣壓表,調感應器
2. 測試時不得單手按鍵,  
注意旁人把手放進壓床
3. 作業員不得開壓床門,不得開測試機后門
4. 不得二人同時操作 (一人按一鍵)
5. 不得把開關鐵殼取下
6. 廢打印紙,探針等需按環境規定要求處理

項目	操 作 說 明																						
1	開關機: 開總電源----開電腦電源----開打印機電源 關機時間正好相反																						
2	氣壓表: 先拔起氣壓調整旋鈕,正方向旋轉,氣壓增大,反之減小;氣壓正確設定4~6KG/CM <sup>2</sup>																						
3	壓床: 感應器調上,壓床行程減小;反之增加; 參照治具及探針高度決定調整,一般調在探針行程1/2~2/3處																						
4	治具設定: 用螺絲固定治具邊緣;用夾子固定治具天板; 壓棒位置與壓棒圖一致																						
5	PCB放置: 不可抓提散熱片.晶體.電感 PCB按正確方向放置(線材在左邊)																						
6	程式設定: 設定測試順序SHORT---COMPONENT 設定按ENTER鍵打印不良品 設定當SHORT不良時.中斷測試 設定COMPONENT不良時不重測																						
7	<div style="display: flex; align-items: center;"> <table border="1" style="margin-right: 10px;"> <thead> <tr> <th>D</th> <th>C</th> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不良品的識別</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>與查找:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>R11</td> </tr> </tbody> </table> <div style="width: 200px;">  <p style="text-align: center;">1/2~2/3處</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">  <p style="text-align: center; border: 1px solid red; padding: 2px; color: red;">雙手抓取PCB,輕拿輕放</p> </div>	D	C	B	A	不良品的識別				與查找:							R11						
D	C	B	A																				
不良品的識別																							
與查找:																							
			R11																				
8	<p>連線:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>STEP</th> <th>PARTS</th> <th>LC</th> <th>ACT-V</th> <th>STD-V</th> <th>MEAS-V</th> <th>+LM%</th> <th>-LM%</th> <th>H-PIN</th> <th>L-PIN</th> <th>DEV%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>R11</td> <td>A3</td> <td>10K</td> <td>10K</td> <td>12K</td> <td>10%</td> <td>10%</td> <td>62</td> <td>46</td> <td>-20%</td> </tr> </tbody> </table> <p>第一種顯示畫面:按區域位置在A3區找不良元件</p> <p>第二種顯示畫面:顯示不良品誤差值, 按空格鍵切換兩種畫面</p> <p>按照順序對應插排線</p>	STEP	PARTS	LC	ACT-V	STD-V	MEAS-V	+LM%	-LM%	H-PIN	L-PIN	DEV%	3	R11	A3	10K	10K	12K	10%	10%	62	46	-20%
STEP	PARTS	LC	ACT-V	STD-V	MEAS-V	+LM%	-LM%	H-PIN	L-PIN	DEV%													
3	R11	A3	10K	10K	12K	10%	10%	62	46	-20%													

擬稿::雷傳兵	審核::雷傳兵	核準: 鍾對版	文件編號:: <b>W-ENG-01-XXX</b>
---------	---------	---------	-------------------------------

# 樣機檢測記錄表

附件：

樣機類型：

編號：

年份：

適用站別：

月份 結果 站別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備注
ICT						DOCUMENT CENTER 2005.5.26							
ACT													
PRE ATE													
HI-POT1													
HI-POT2													
OVP													
OLP													
Short													
FINAL ATE													
Cable													
TURN ON													
結果判定													
檢測人													

注：

1. ICT樣機由工程人員制作確認，每工單各制作1PCS GO/NO GO樣機
2. 樣機必須由工程人員每月進行檢測一次并記錄
3. 樣機檢測良好，記錄"PASS"; 樣機檢測不良好，記錄"NG"
4. 各樣機依據樣機類型而選定測試站別檢測并依檢測狀況判定樣機好壞
5. 樣機不用檢測的站別在記錄表內划 "/"
6. 樣機點檢頻率見點檢記錄表

FORM#:ENG3030

樣機標籤

OK/NG樣機	
機種	
制作人	
確認人	

## BUGBOX.DAT

DOCUMENT CENTER  
2005.5.26

Step	Parts-N Meas-V	Actual-V Stand-V	LC +Lm%	Hi-P -Lm%	Lo-P DLY	G1-P MODE	G2-P AVGE	G3-P RPT	G-P4 SMP	G-P5 OFFSET	SKip DEV%
1	R50_1	50	A1	1	2	3	0	0	0	0	0
	51.26	50	10	10	0	0	0	0	0	0	2.5
2	R50_2	50	A1	2	1	3	0	0	0	0	0
	51.26	50	10	10	0	0	0	0	0	0	2.5
3	R50_3	50	A1	2	3	1	0	0	0	0	0
	51.12	50	10	10	0	0	0	0	0	0	2.2
4	R50_4	50	A1	3	2	1	0	0	0	0	0
	51.12	50	10	10	0	0	0	0	0	0	2.2
5	R50_5	50	C1	1	3	2	0	0	0	0	0
	51.31	50	10	10	0	0	0	0	0	0	2.6
6	R50_6	50	A1	3	1	2	0	0	0	0	0
	51.26	50	10	10	0	0	0	0	0	0	2.5
7	R100_1	100	D1	4	5	6	0	0	0	0	0
	101	100	5	5	0	0	0	0	0	0	1
8	R100_2	100	A1	5	4	6	0	0	0	0	0
	101.1	100	5	5	0	0	0	0	0	0	1.1
9	R100_3	100	A1	4	6	5	0	0	0	0	0
	101.1	100	5	5	0	0	0	0	0	0	1.1
10	R100_4	100	E1	6	4	5	0	0	0	0	0
	101.1	100	5	5	0	0	0	0	0	0	1.1
11	R100_5	100	A1	5	6	4	0	0	0	0	0
	101.1	100	5	5	0	0	0	0	0	0	1.1
12	R100_6	100	A1	6	5	4	0	0	0	0	0
	101.2	100	5	5	0	0	0	0	0	0	1.2
13	R120_1	120	A1	62	63	64	0	0	0	0	0
	120.46	120	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
14	R120_2	120	A1	63	62	64	0	0	0	0	0
	120.36	120	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
15	R120_3	120	A1	62	64	63	0	0	0	0	0
	120.56	120	5	5	0	0	0	0	0	0	0.5
16	R120_4	120	A1	64	62	63	0	0	0	0	0
	120.66	120	5	5	0	0	0	0	0	0	0.5
17	R120_5	120	A1	63	64	62	0	0	0	0	0
	119.66	120	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
18	R120_6	120	A1	64	63	62	0	0	0	0	0
	119.66	120	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
19	R180_1	180	A1	59	60	61	0	0	0	0	0
	179.83	180	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
20	R180_2	180	A1	60	59	61	0	0	0	0	0
	179.83	180	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
21	R180_3	180	A1	59	61	60	0	0	0	0	0
	180.23	180	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1



22	R180_4	180	A1	61	59	60	0	0	0	0	0
	180.23	180	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
23	R180_5	180	A1	60	61	59	0	0	0	0	0
	180.64	180	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
24	R180_6	180	A1	61	60	59	0	0	0	0	0
	180.64	180	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
25	R200_1	200	A1	56	57	58	0	0	0	0	0
	200.39	200	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
26	R200_2	200	A1	57	56	58	0	0	0	0	0
	201.61	200	5	5	0	0	0	0	0	0	0.8
27	R200_3	200	A1	56	58	57	0	0	0	0	0
	200.79	200	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
28	R200_4	200	A1	58	56	57	0	0	0	0	0
	202.01	200	5	5	0	0	0	0	0	0	1
29	R200_5	200	A1	57	58	56	0	0	0	0	0
	199.38	200	5	5	0	0	0	2	0	0	0.3
30	R200_6	200	A1	58	57	56	0	0	0	0	0
	199.38	200	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
31	R750_1	750	A1	53	54	55	0	0	0	0	0
	748.18	750	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
32	R750_2	750	A2	54	53	55	0	0	0	0	0
	749.15	750	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
33	R750_3	750	A1	53	55	54	0	0	0	0	0
	749.15	750	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
34	R750_4	750	A1	55	53	54	0	0	0	0	0
	749.15	750	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
35	R750_5	750	A1	54	55	53	0	0	0	0	0
	748.18	750	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
36	R750_6	750	A1	55	54	53	0	0	0	0	0
	748.18	750	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
37	R1K_2	1.000K	A1	8	7	9	0	0	0	0	0
	1.000K	1.000K	5	5	0	0	0	0	0	0	0
38	R1K_3	1.000K	C3	8	9	7	0	0	0	0	0
	0.996K	1.000K	5	5	0	0	0	2	0	0	0.4
39	R1K_4	1.000K	D5	9	8	7	0	0	0	0	0
	0.997K	1.000K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
40	R1K_4	1.000K	A1	9	8	7	0	0	0	0	0
	0.997K	1.000K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
41	R1K_5	1.000K	A1	9	7	8	0	0	0	0	0
	0.997K	1.000K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
42	R1K_6	1.000K	A1	7	9	8	0	0	0	0	0
	0.995K	1.000K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.5
43	R1.5K_1	1.500K	A1	49	50	52	0	0	0	0	0
	1.495K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
44	R1.5K_2	1.500K	A1	50	49	52	0	0	0	0	0
	1.497K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2

45	R1.5K_3	1.500K	A1	49	52	51	0	0	0	0	0
	1.499K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
46	R1.5K_4	1.500K	A1	52	49	51	0	0	0	0	0
	1.499K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
47	R1.5K_5	1.500K	A1	51	52	50	0	0	0	0	0
	1.497K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
48	R1.5K_6	1.500K	A1	52	51	50	0	0	0	0	0
	1.497K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
49	R1.5K_7	1.500K	A1	50	51	49	0	0	0	0	0
	1.499K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
50	R1.5K_8	1.500K	A1	51	50	49	0	0	0	0	0
	1.499K	1.500K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
51	R10K_3	10.00K	A1	10	12	11	0	0	0	0	0
	10.03K	10.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
52	R10K_4	10.00K	A1	12	10	11	0	0	0	0	0
	10.03K	10.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
53	R10K_5	10.00K	A1	12	11	10	0	0	0	0	0
	10.05K	10.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.5
54	R10K_6	10.00K	A1	11	12	10	0	0	0	0	0
	10.04K	10.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
55	R10K_1	10.00K	A1	10	11	12	0	0	0	0	0
	10.01K	10.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
56	R10K_2	10.00K	A1	11	10	12	0	0	0	0	0
	10.01K	10.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
57	R100K_3	100.00K	A1	43	45	44	0	0	0	0	0
	99.80K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
58	R100K_4	100.00K	A1	45	43	44	0	0	0	0	0
	99.80K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
59	R100K_5	100.00K	A1	44	45	43	0	0	0	0	0
	99.41K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.6
60	R100K_6	100.00K	A1	45	44	43	0	0	0	0	0
	99.41K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.6
61	R100K_1	100.00K	A1	13	14	15	0	0	0	0	0
	99.61K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
62	R100K_2	100.00K	A1	14	13	15	0	0	0	0	0
	99.61K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
63	R100K_3	100.00K	A1	13	15	14	0	0	0	0	0
	99.90K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
64	R100K_4	100.00K	A1	15	13	14	0	0	0	0	0
	99.90K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
65	R100K_5	100.00K	A1	15	14	13	0	0	0	0	0
	100.00K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0
66	R100K_6	100.00K	A1	14	15	13	0	0	0	0	0
	100.00K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0
67	R100K_1	100.00K	A1	43	44	45	0	0	0	0	0
	99.80K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2

68	R100K_2	100.00K	A1	44	43	45	0	0	0	0	0
	99.80K	100.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
69	R150K_3	150.00K	A1	37	39	38	0	0	0	0	0
	149.41K	150.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
70	R150K_4	150.00K	A1	39	37	38	0	0	0	0	0
	149.41K	150.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.4
71	R150K_5	150.00K	A1	38	39	37	0	0	0	0	0
	149.61K	150.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
72	R150K_6	150.00K	A1	39	38	37	0	0	0	0	0
	149.61K	150.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
73	R150K_1	150.00K	A1	37	38	39	0	0	0	0	0
	149.61K	150.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
74	R150K_2	150.00K	A1	38	37	39	0	0	0	0	0
	149.61K	150.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
75	R180K_3	180.00K	A1	40	42	41	0	0	0	0	0
	179.69K	180.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
76	R180K_4	180.00K	A1	42	40	41	0	0	0	0	0
	179.88K	180.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
77	R180K_5	180.00K	A1	41	42	40	0	0	0	0	0
	179.49K	180.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
78	R180K_6	180.00K	A1	42	41	40	0	0	0	0	0
	179.49K	180.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.3
79	R180K_1	180.00K	A1	40	41	42	0	0	0	0	0
	179.69K	180.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
80	R180K_2	180.00K	A1	41	40	42	0	0	0	0	0
	179.69K	180.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
81	R200K_3	200.00K	A1	46	48	47	0	0	0	0	0
	200.00K	200.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0
82	R200K_4	200.00K	A1	48	46	47	0	0	0	0	0
	200.00K	200.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0
83	R200K_5	200.00K	A1	47	48	46	0	0	0	0	0
	199.61K	200.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
84	R200K_6	200.00K	A1	48	47	46	0	0	0	0	0
	199.80K	200.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.1
85	R200K_1	200.00K	A1	46	47	48	0	0	0	0	0
	199.61K	200.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
86	R200K_2	200.00K	A1	47	46	48	0	0	0	0	0
	199.61K	200.00K	5	5	0	0	0	0	0	0	0.2
87	R1M_3	1.000M	A1	16	18	17	0	0	0	0	0
	0.993M	1.000M	20	20	0	0	0	0	0	0	0.7
88	R1M_4	1.000M	A1	18	16	17	0	0	0	0	0
	0.985M	1.000M	20	20	0	0	0	0	0	0	1.5
89	R1M_5	1.000M	A1	17	18	16	0	0	0	0	0
	0.989M	1.000M	20	20	0	0	0	0	0	0	1.1
90	R1M_6	1.000M	A1	18	17	16	0	0	0	0	0
	0.989M	1.000M	20	20	0	0	0	0	0	0	1.1

91	R1M_1	1.000M	A1	16	17	18	0	0	0	0	0
	0.988M	1.000M	20	20	0	0	0	0	0	0	1.2
92	R1M_2	1.000M	A1	17	16	18	0	0	0	0	0
	0.985M	1.000M	20	20	0	0	0	0	0	0	1.5
93	R10.0M_3	10.00M	A1	19	21	20	0	0	0	0	0
	9.68M	10.00M	50	50	0	0	0	0	0	0	3.2
94	R10.0M_4	10.00M	A1	21	19	20	0	0	0	0	0
	9.62M	10.00M	50	50	0	0	0	0	0	0	3.8
95	R10.0M_5	10.00M	A1	21	20	19	0	0	0	0	0
	9.70M	10.00M	50	50	0	0	0	0	0	0	3
96	R10.0M_6	10.00M	A1	20	21	19	0	0	0	0	0
	9.74M	10.00M	50	50	0	0	0	0	0	0	2.6
97	R10.0M_1	10.00M	A1	19	20	21	0	0	0	0	0
	9.77M	10.00M	50	50	0	0	0	0	0	0	2.3
98	R10.0M_2	10.00M	A1	20	19	21	0	0	0	0	0
	9.73M	10.00M	50	50	0	0	0	0	0	0	2.7
99	C220P-HF	220.00pF	A1	39	42	0	0	0	0	0	0
	242.19pF	220.00pF	50	50	0	1	0	0	0	0	10.1
100	C1N_8	1.000nF	A1	26	25	27	0	0	0	0	0
	1.055nF	1.000nF	20	20	0	1	0	0	0	0	5.5
101	C1N_9	1.000nF	A1	25	27	26	0	0	0	0	0
	1.051nF	1.000nF	20	20	0	1	0	0	0	0	5.1
102	C1N_10	1.000nF	A1	27	25	26	0	0	0	0	0
	1.051nF	1.000nF	20	20	0	1	0	0	0	0	5.1
103	C1N_11	1.000nF	A1	26	27	25	0	0	0	0	0
	1.008nF	1.000nF	20	20	0	1	0	0	0	0	0.8
104	C1N_12	1.000nF	A1	27	26	25	0	0	0	0	0
	1.008nF	1.000nF	20	20	0	1	0	0	0	0	0.8
105	C1N_7	1.000nF	A1	25	26	27	0	0	0	0	0
	1.055nF	1.000nF	20	20	0	1	0	0	0	0	5.5
106	C4.7N_8	4.700nF	A1	23	22	24	0	0	0	0	0
	4.590nF	4.700nF	20	20	0	1	0	0	0	0	2.3
107	C4.7N_9	4.700nF	A1	22	24	23	0	0	0	0	0
	4.629nF	4.700nF	20	20	0	1	0	0	0	0	1.5
108	C4.7N_10	4.700nF	A1	24	22	23	0	0	0	0	0
	4.629nF	4.700nF	20	20	0	1	0	0	0	0	1.5
109	C4.7N_11	4.700nF	A1	23	24	22	0	0	0	0	0
	4.668nF	4.700nF	20	20	0	1	0	0	0	0	0.7
110	C100P_12	4.700nF	A1	24	23	22	0	0	0	0	0
	4.668nF	4.700nF	20	20	0	1	0	0	0	0	0.7
111	C4.7N_7	4.700nF	A1	22	23	24	0	0	0	0	0
	4.590nF	4.700nF	20	20	0	1	0	0	0	0	2.3
112	C10N_8	10.00nF	A1	29	28	30	0	0	0	0	0
	10.18nF	10.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	1.8
113	C10N_9	10.00nF	A1	28	30	29	0	0	0	0	0
	10.12nF	10.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	1.2

114	C10N_10	10.00nF	A1	30	28	29	0	0	0	0	0
	10.12nF	10.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	1.2
115	C10N_11	10.00nF	A1	29	30	28	0	0	0	0	0
	9.61nF	10.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	3.9
116	C10N_12	10.00nF	A1	30	29	28	0	0	0	0	0
	9.61nF	10.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	3.9
117	C10N_7	10.00nF	A1	28	29	30	0	0	0	0	0
	10.20nF	10.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	2
118	C100N_8	100.00nF	A1	32	31	33	0	0	0	0	0
	94.73nF	100.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	5.3
119	C100N_11	100.00nF	A1	32	33	31	0	0	0	0	0
	99.02nF	100.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	1
120	C100N_12	100.00nF	A1	33	32	31	0	0	0	0	0
	99.02nF	100.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	1
121	C100N_7	100.00nF	C3	31	32	33	0	0	0	0	0
	94.73nF	100.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	5.3
122	C100N_10	100.00nF	A1	33	31	32	0	0	0	0	0
	95.70nF	100.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	4.3
123	C100N_9	100.00nF	A1	31	33	32	0	0	0	0	0
	95.70nF	100.00nF	20	20	0	1	0	0	0	0	4.3
124	C220P-LF	220.00pF	A1	39	42	40	0	0	0	0	0
	221.29pF	220.00pF	50	50	0	1	0	0	0	0	0.6
125	C1N_5	1.000nF	A1	26	27	25	0	0	0	0	0
	0.998nF	1.000nF	20	20	30	0	0	0	0	0	0.2
126	C1N_6	1.000nF	A1	27	26	25	0	0	0	0	0
	0.996nF	1.000nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.4
127	C1N_1	1.000nF	A1	25	26	27	0	0	0	0	0
	1.038nF	1.000nF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.8
128	C1N_2	1.000nF	A1	26	25	27	0	0	0	0	0
	1.030nF	1.000nF	20	20	0	0	0	0	0	0	3
129	C1N_3	1.000nF	A1	25	27	26	0	0	0	0	0
	1.029nF	1.000nF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.9
130	C1N_4	1.000nF	A1	27	25	26	0	0	0	0	0
	1.036nF	1.000nF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.6
131	C4.7N_2	4.700nF	A1	23	22	24	0	0	0	0	0
	4.640nF	4.700nF	20	20	30	0	0	0	0	0	1.3
132	C4.7N_3	4.700nF	A1	22	24	23	0	0	0	0	0
	4.667nF	4.700nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.7
133	C4.7N_4	4.700nF	A1	24	22	23	0	0	0	0	0
	4.667nF	4.700nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.7
134	C4.7N_5	4.700nF	A1	23	24	22	0	0	0	0	0
	4.723nF	4.700nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.5
135	C4.7N_6	4.700nF	A1	24	23	22	0	0	0	0	0
	4.723nF	4.700nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.5
136	C4.7N_1	4.700nF	A1	22	23	24	0	0	0	0	0
	4.626nF	4.700nF	20	20	0	0	0	0	0	0	1.6

137	C10N_2	10.00nF	A1	29	28	30	0	0	0	0	0
	10.33nF	10.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.3
138	C10N_3	10.00nF	A1	28	30	29	0	0	0	0	0
	10.26nF	10.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.6
139	C10N_4	10.00nF	A1	30	28	29	0	0	0	0	0
	10.26nF	10.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.6
140	C10N_5	10.00nF	A1	29	30	28	0	0	0	0	0
	9.76nF	10.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.4
141	C10N_6	10.00nF	A1	30	29	28	0	0	0	0	0
	9.76nF	10.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.4
142	C10N_1	10.00nF	A1	28	29	30	0	0	0	0	0
	10.33nF	10.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.3
143	C100N_2	100.00nF	A1	32	31	33	0	0	0	0	0
	99.42nF	100.00nF	20	20	30	0	0	0	0	0	0.6
144	C100N_3	100.00nF	A1	31	33	32	0	0	0	0	0
	99.56nF	100.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.4
145	C100N_4	100.00nF	A1	33	31	32	0	0	0	0	0
	99.70nF	100.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.3
146	C100N_5	100.00nF	A1	32	33	31	0	0	0	0	0
	103.43nF	100.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.4
147	C100N_6	100.00nF	A1	33	32	31	0	0	0	0	0
	103.43nF	100.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.4
148	C100N_1	100.00nF	A1	31	32	33	0	0	0	0	0
	99.42nF	100.00nF	20	20	0	0	0	0	0	0	0.6
149	C1U_2	1.000uF	A1	35	34	36	0	0	0	0	0
	1.023uF	1.000uF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.3
150	C1U_3	1.000uF	A1	34	36	35	0	0	0	0	0
	1.023uF	1.000uF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.3
151	C1U_4	1.000uF	A1	36	34	35	0	0	0	0	0
	1.023uF	1.000uF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.3
152	C1U_1	1.000uF	A1	34	35	36	0	0	0	0	0
	1.023uF	1.000uF	20	20	0	0	0	0	0	0	2.3
153	C1U_6	1.000uF	A1	36	35	34	0	0	0	0	0
	1.033uF	1.000uF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.3
154	C1U_5	1.000uF	A1	35	36	34	0	0	0	0	0
	1.034uF	1.000uF	20	20	0	0	0	0	0	0	3.4
155	C10U	10.00uF	A1	58	54	0	0	0	0	0	0
	10.51uF	10.00uF	30	30	0	0	0	0	0	0	5.1
156	C10U	10.00uF	A1	6	8	0	0	0	0	0	0
	10.07uF	10.00uF	30	30	0	0	0	0	0	0	0.7
157	C100U	100.00uF	A1	61	57	0	0	0	0	0	0
	102.40uF	100.00uF	45	45	0	4	0	0	0	0	2.4
158	C1000U_1	1000.0uF	A1	60	63	0	0	0	0	0	0
	966.0uF	1000.0uF	45	45	0	4	0	0	0	0	3.4
159	L1M	1.000mH	A1	45	48	0	0	0	0	0	0
	0.765mH	1.000mH	50	50	0	1	0	0	0	0	23.5

160	L10MH	10.00mH	A1	52	55	0	0	0	0	0	0
	10.27mH	10.00mH	50	50	20	0	0	0	0	0	2.7
161	D1_1	0.761V	A1	7	4	0	0	0	0	0	0
	0.746V	0.761V	35	35	0	0	0	0	0	0	2
162	ZD_3_2	0.821V	A1	8	5	0	0	0	0	0	0
	0.864V	0.821V	35	35	0	1	0	0	0	0	5.2
163	ZD_3_1	3.100V	A1	5	8	0	0	0	0	0	0
	3.140V	3.100V	35	35	0	1	0	0	0	0	1.3
164	ZD_6_1	6.000V	A1	6	9	0	0	0	0	0	0
	6.202V	6.000V	35	35	0	1	0	0	0	0	3.4
165	ZD_6_2	0.850V	A1	9	6	0	0	0	0	0	0
	0.903V	0.850V	35	35	0	1	0	0	0	0	6.2

ICT COVERAGE

DELL

REV:

NO.	MODEL	ICT NOT-DETECTED COMPONENTS	IE列出目標WI站位	PE列出功能何處可測出	C.R.G.	CRG REV:
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

DOCUMENT CENTER  
2005.5.26

PREPARED BY:  
會簽： IE ENG:

CHECHED BY:  
PE ENG:

APPROVED BY:



# ICT緊急應變措施

附件：

項目 設備名稱	突發事件	一級臨時應變措施	二級臨時應變措施	三級臨時應變措施	長期改善對策
ICT		關閉總電源開關,立即通知ICT技術人員檢查，維修或更換常用配件	啓用備份ICT一台，此台平時用於重工用	通知廠商TRI提供支援（廠商在東莞，二小時內可到達	保養及維護好設備，大大降低故障率發生

注：機器設備出現故障，若一級應變措施無法解決，依次實行二，三級應變措施，公司內部工程人員無法修復時立即作生產調度，並及時求外援（供應商或專業維修單位）

FORM#:ENG3040

DOCUMENT CENTER  
2005.5.26

\_\_\_\_月份ICT設備維修分析統計改善表

附件：

[illegible]

品質歷史記錄映射 ICT機器預防保養追蹤表

年份：

月份	類型	與ICT機器保養預防聯系	分析	對策
	客訴			
	IPQC 巡檢		DOCUMENT CENTER 2005.5.26	
	客訴			
	IPQC 巡檢			
	客訴			
	IPQC 巡檢			

## 承 诺 函

我司目前供 ICT 维修用的 Spare Part 明细如下:

1. TR-518FO Spare Part 2 套
2. TR-518FE Spare Part 3 套
3. ICT 各配件均保证安全库存。
4. 合约内客户保证接通知后 4 小时内到达维修; 若需带回公司维修, 亦提供备品保证贵公司生产线正常运作。

DOCUMENT CENTER

2005.5.26



TRI TRI Electronics (ShenZhen) Co., Ltd.  
Tel: 0755-83112668 Fax: 0755-83108177

TO: 高致电子(东莞)有限公司  
ATTN: 吴兆林课长 TEL: 0769-8901888 FAX: 0769-8901399  
FR: 德律泰电子(深圳)有限公司  
何进波部 TEL: 0755-83112668 FAX: 0755-83108177  
E-Mail: [alanh@cn.tri.com.tw](mailto:alanh@cn.tri.com.tw) Or: [szalanhe@sina.com](mailto:szalanhe@sina.com)  
DATE: 2004/10/29

无铅制程对 ICT 影响报告

无铅制程对于 ICT 测试的影响, 主要在于治具探针接触性受影响, 如果造成接触不良, 所以我们建议要采用适合的探针及治具架构以改善测试问题。

ICT 完全可以满足无铅制程的要求, 测试程式可调整可参考如下:

1. 电阻测试: 20 欧姆以下, 下限可设-1 或-50%以上
2. 二极管、三极管、Clamping diode 测试: 可适当加大上下限,  $-50 \rightarrow +40\%$ ,  $-30\% \rightarrow -40\%$
3. 电容: 3nF 以下尽量不用 mode3, 用 mode2 前 discharge 非可  
3uF 以上测试方法不变
4. 电感: 学习最大值, 下限可设-1

With Best Regards!

德律泰电子(深圳)有限公司  
何进波

## ICT治具維護保養記錄

部門		機種名稱：		治具編號：		機種版本：	
檢查項目					OK	NG/處理措施	
01: 檢查治具天板是否存在裂痕，變形，損傷							
02: 檢查治具壓棒是否存在變形，鬆動，裂痕							
03: 檢查治具裁板是否存在裂痕，變形，損傷							
04: 檢查治具裁板四周螺絲是否固定完好							
05: 檢查彈簧是否一致，彈力是否充足							
06: 檢查治具裁板是否順利下壓及上升							
07:檢查定位柱是否存在鬆動，磨損							
08: 檢查探針是否漏插							
09: 檢查探針是否存在磨損，歪斜，彈力不足							
10: 檢查下針盤是否存在裂痕，變形，損傷，							
11: 檢查針套是否存在鬆動，漏插，歪斜							
12: 檢查針套繞線是否完好							
13:檢查牛角是否鬆動，損傷，繞線是否完好							
目前治具使用中問題及特殊維護處理記錄：							
問題點：							
分析原因：							
維護處理措施：							
備注：每半年保養一次。							
查日期：				檢查者：			審核：

DOCUMENT CENTER  
2005.5.26

# 保 證 書

茲有《東莞市石碣創新塑料夾具加工店》對交貨給  
《高效電子(東莞)有限公司》的 ICT FIXTURE 作如  
下保證:

- ① 所採用之探針為進口德國 INGUN 探針
- ② 所採用之壓棒為進口電木製作
- ③ 可用于無鉛制程
- ④ 框架之材料為進口電木，可防 ESD

如我司所交貨之 ICT FIXTURE 沒有達到以上保證  
貴司可作退貨及扣款處理。

DOCUMENT CENTER

2005.5.26

特立此保證為憑!!!!

2004/10/9

