

# 使用說明書 | **User Manual**

直流偏置下壓式 SMD 治具

## FX-DB0001

S/W Ver	Firmware Ver	Date
1.0		2024/2/05



# MICROTEST



Microtest官網



Youtube



FaceBook

## 目錄

第 1 章 FX-DB0001 包裝內容 .....	2
第 1 節 GH-36204M 快速夾具組裝 .....	4
第 2 節 FX-DB0001 安裝 .....	5
第 3 節 拆裝定位片板.....	6
第 4 節 調整四線測試片距離.....	7
第 5 節 安裝二線式連接塊.....	8
第 2 章 FX-DB0001 Test Fixture .....	9
第 1 節 顯示 FX-DB0001 各個部件名稱 .....	11
第 2 節 配件部件名稱表.....	12
第 3 章 量測的說明.....	13
第 1 節 量測流程圖.....	14

## 第 1 章 FX-DB0001 包裝內容

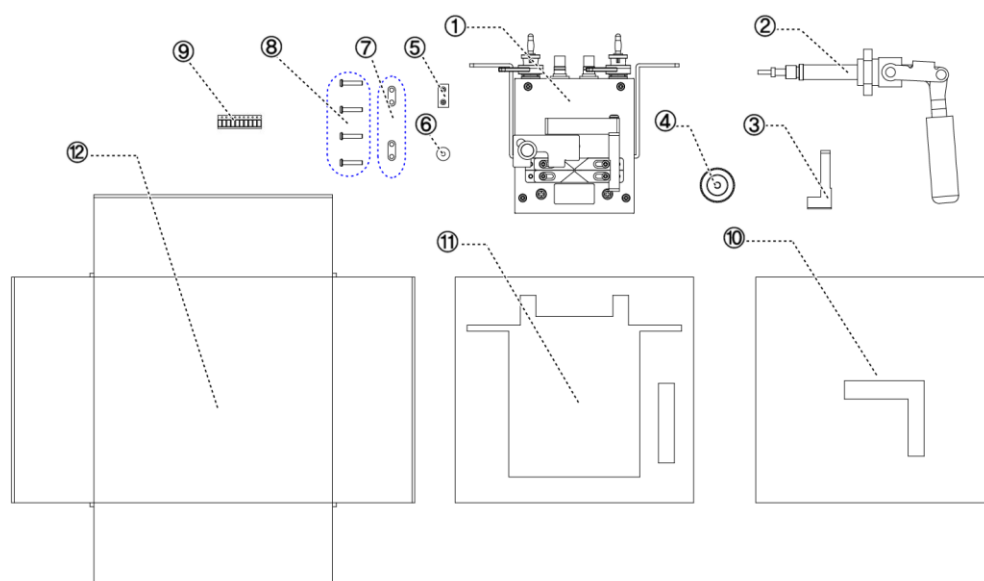


圖 1 包裝內容物

表 1 包裝內容的清單

號 碼	名 稱	數 量
1.	直流偏置下壓式 SMD 治具	1
2	GH-36204M -快速夾具	1
3	夾具固定片	1
4	手轉螺絲	1
5	開路塊	1
6	短路塊	1
7	二線試連接塊	2
8	黃銅螺絲 3*15mm	4
9	高頻校正的零件	10
10	泡棉(上):180*170*90mm	1
11	泡棉(下):180*170*90mm	1
12	紙箱:186*176*178	1

## 第 1 節 GH-36204M 快速夾具組裝

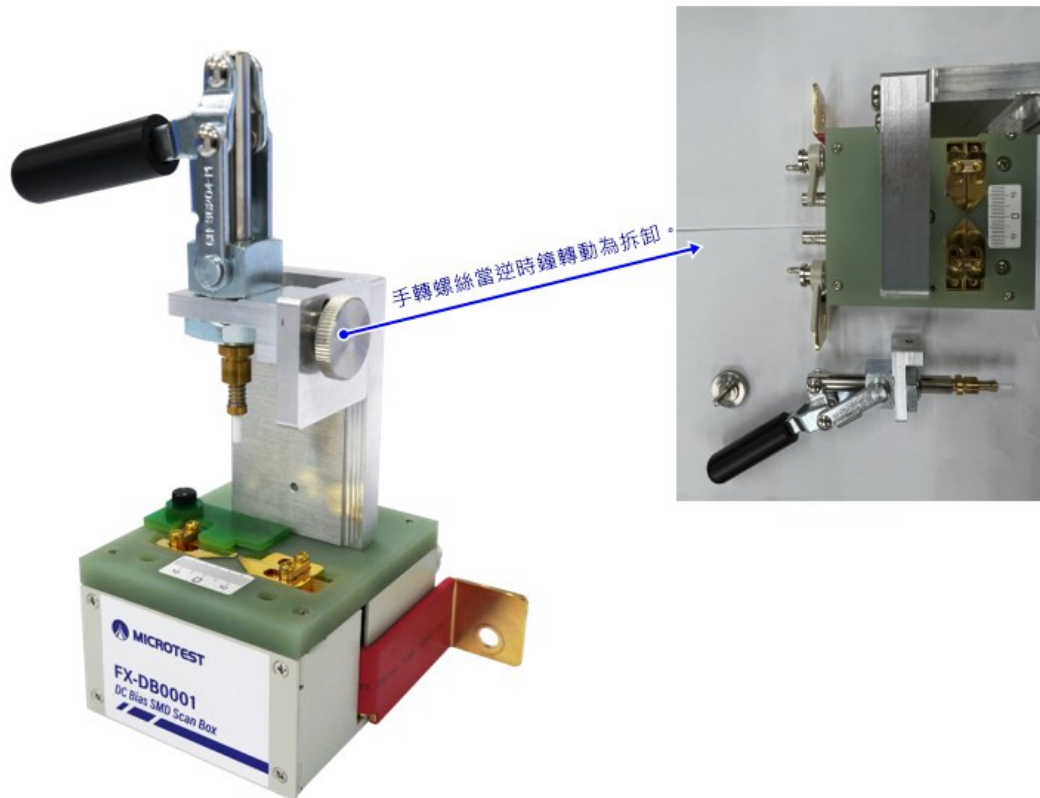


圖 1-1 快速夾具組立

1. 當必須拆卸快速夾具只要手轉螺絲逆時鐘轉動即可，如圖 1-1
2. 反之，當組立快速夾具時，確認好快速夾具高度，手動螺絲對準夾具固定片孔位，手轉螺絲往順時鐘方向轉動即可。

## 第 2 節 FX-DB0001 安裝

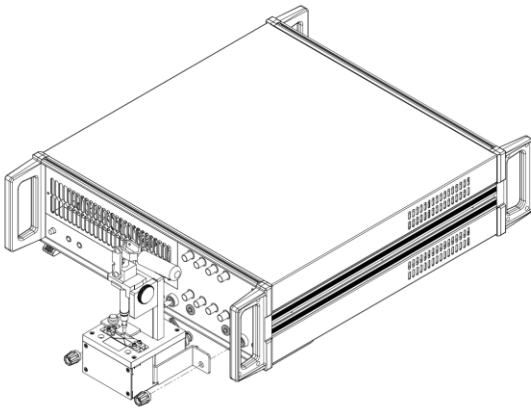


圖 1-2-1 治具對準插入並且鎖附

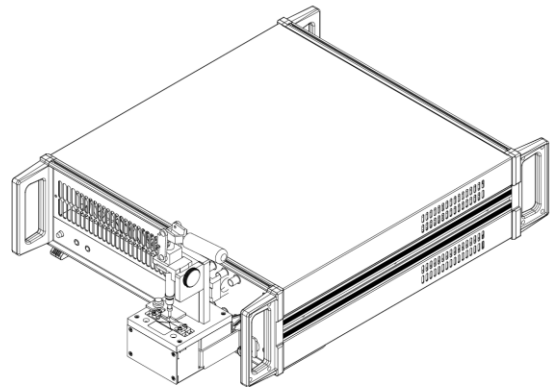


圖 1-2-2 BNC 旋柄往右扳固定

1. FX-DB0001 BNC 端子對準儀器 BNC 接口插入。
2. 電流 L 型紅與黑博士端子鎖住。
3. BNC 旋柄往右扳固定治具。



圖 1-2-3 實際安裝圖



### 第 3 節 拆裝定位片板



圖 1-3-1 拆除定位片板

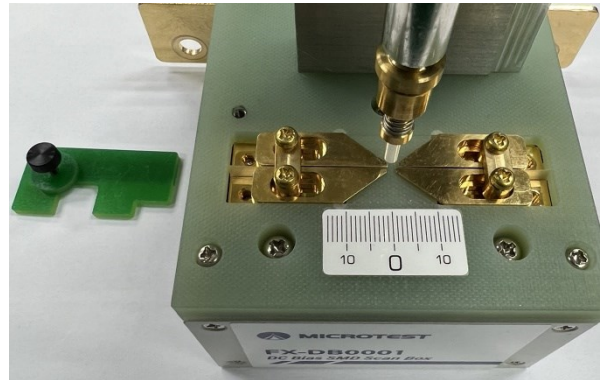


圖 1-3-2 取下定位片板

1. 逆時鐘轉黑色螺絲即可拆除定位片板。
2. 反之，對準螺絲孔位，黑色螺絲順時鐘轉動即可固定定位片板。

#### 第 4 節 調整四線測試片距離

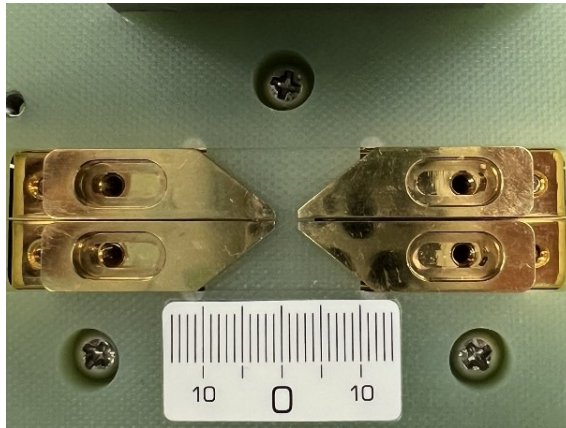


圖 1-4-1 移除螺絲



圖 1-4-2 調整測試片距離並鎖上螺絲

1. 依照待測物尺寸調整適當的距離。
2. 首先先拆除欲調整的測試片螺絲，當距離確認後鎖上螺絲。



## 第 5 節 安裝二線式連接塊

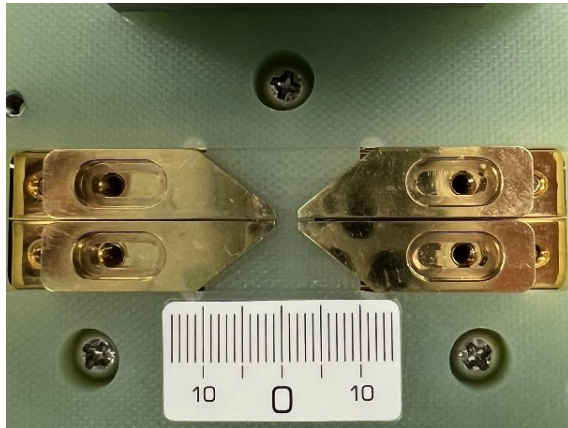


圖 1-5-1 移除螺絲

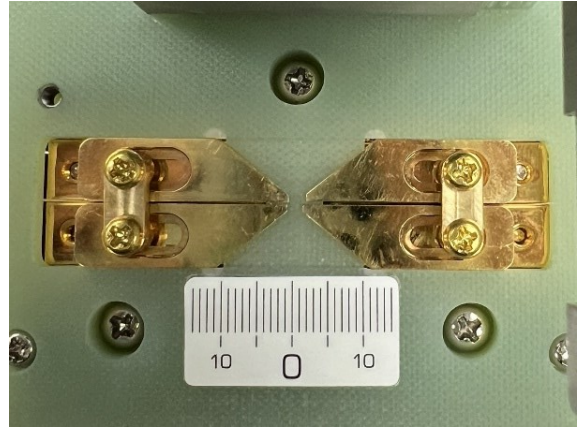


圖 1-5-2 二線連接塊鎖附

1. 當必須四線變二線式時，安裝二線式連接塊即可。
2. 首先取下測試片螺絲，拿出二線式連接塊對準螺絲孔鎖上即可。
3. 當待測物阻抗為豪歐姆，建議使用四線式量測。

## 第2章 FX-DB0001 Test Fixture

---



圖 2 直流偏置下壓式 SMD 治具

項目	説明
Frequency:	100Hz~10MHz
Max. Current:	120 <sup>*1</sup>
Terminal Connector:	4-Terminal Pair , BNC
DUT Connector:	4-Terminal
DUT Size:	2.5 x 2.0mm ~ 7.4 x 5.1mm
Dimensions (approx.):	178x221x135mm(W/H/D)
Weight(approx.):	1.32Kg
Operating Temperature:	0℃ to 40℃
Applicable Instruments:	6632+Series / 6632S+Series / 6350+Series
Note: *1 Before Outputting Current: ▲ Please assess the cross-sectional area of the DUT when setting the current	

表 2 治具規格表

## 第 1 節 顯示 FX-DB0001 各個部件名稱

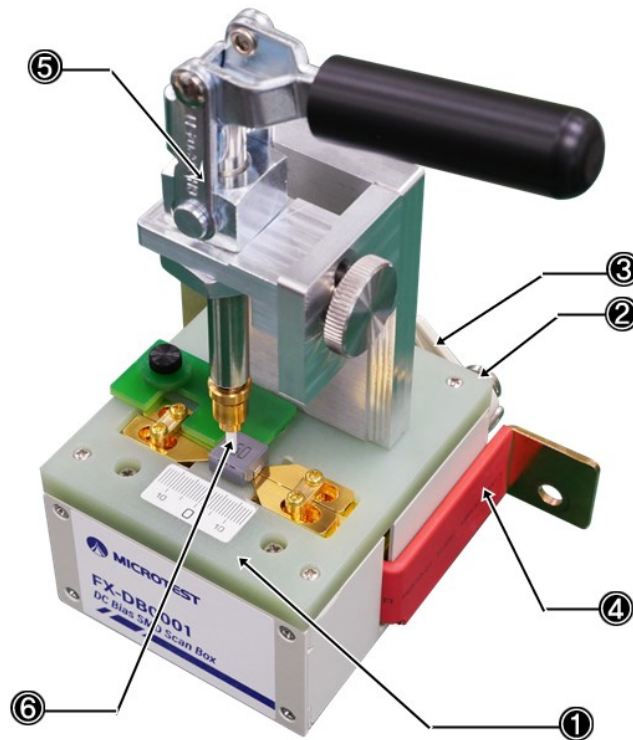


圖 2-1 各個部件名稱

表 2-1

號碼	名稱	功能	數量
1	本體	治具主要構造之一	1
2	BNC	連接儀器設備的端口	4
3	旋柄	固定 BNC 端子	2
4	連接片	固定治具。	2
5	快速夾具	調整陶瓷棒上升或下降。	1
6	陶瓷棒	固定待測物進行量測。	1

第 2 節 配件部件名稱表

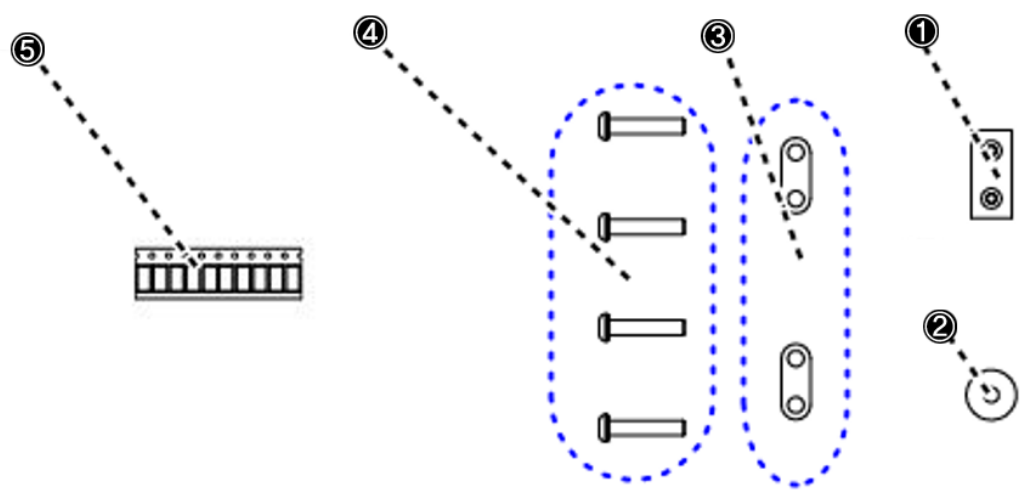


圖 2 -2 配件圖

表 2-2 配件詳細說明

號碼	名稱	功能	數量
1	開路塊	執行開路校正時使用	1
2	短路塊	執行短路校正時使用	1
3	二線式連接塊	四線式轉換二線式時使用	2
4	黃銅螺絲	鎖二線式連接塊固定用	4
5	高頻校正零件	執行高頻校正時使用	10

## 第3章 量測的說明

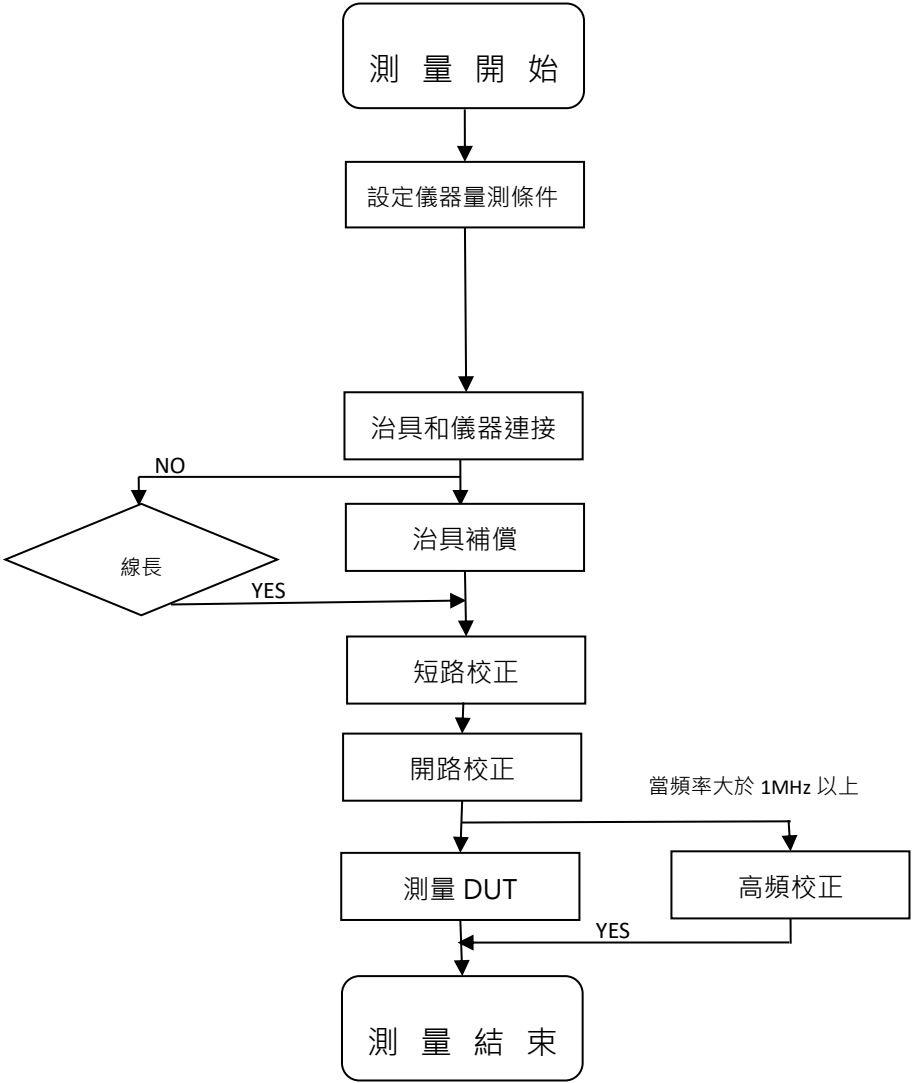
使用 FX-DB0001 來進行量測時，請參照如下步驟

1. 儀器設定量測的條件
2. 將 FX-DB0001 與測量儀器連接，請參考 [FX-DB0001 安裝第 1 節](#)。
3. 儀器校正頁面內，治具補償選項為 OFF。
4. 線長選項則依照 BNC 線的長短進行選擇為 0、0.5、1、2 公尺。
5. 注意當治具補償選項為 OFF 時，線長選項才可選擇為 0、0.5、1、2 公尺。
6. 為了確保每次量測的準確性，必須做短路校正與開路校正。
7. 假如量測條件需要使用到 1MHz 以上的頻率，必須另外做高頻校正。



第 1 節 量測流程圖

表 3-1 量測流程圖



## 治具與儀器連接:

1. FX-DB0001 BNC 端子對準儀器 BNC 接口插入。
2. 電流 L 型紅與黑博士端子鎖住。
3. BNC 旋柄往右扳固定治具。
4. 請參考 [FX-DB0001 安裝第 1 節](#)。

## 治具補償:

1. FX-DB0001 連接到儀器時，儀器按 Correction 按鍵，進入校正頁面，方向鍵控制上下到治具補償的選項選 OFF。

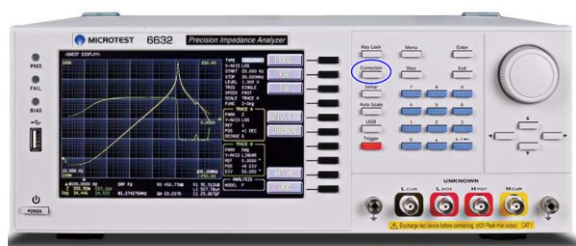


圖 3-1-1 校正頁面



圖 3-1-2 治具補償 OFF

## 線長:

1. 治具補償選項為 OFF 時，用方向鍵移動到線長項目，選擇 0、0.5、1、2 公尺。

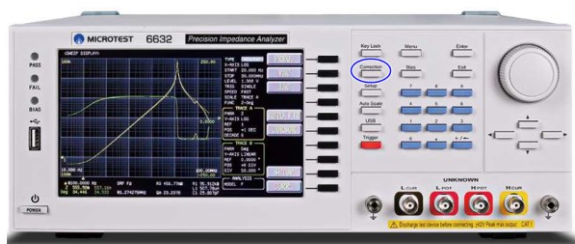


圖 3-1-3 校正頁面



圖 3-1-4 線長選項

## 短路校正:

1. 建議測量前需要進行短路校正。
2. 陶瓷棒接觸到短路塊，校正頁面內，方向鍵控制上下到短路校正選項進行

短路校正。

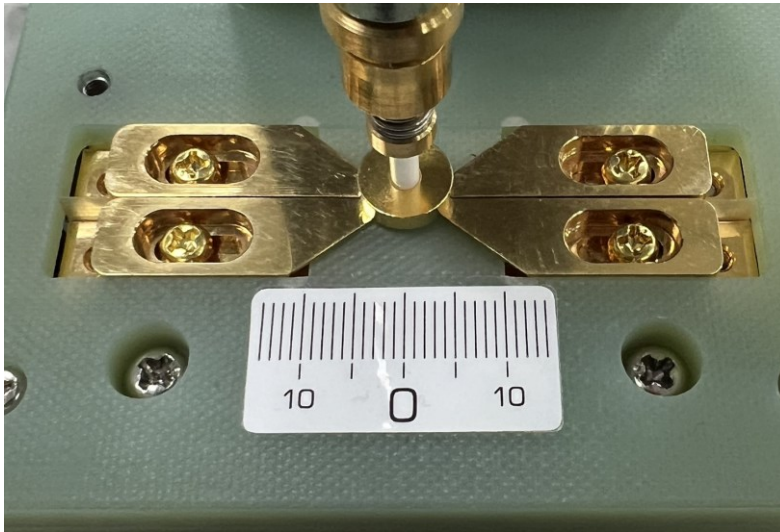


圖 3-1-5 陶瓷棒接觸短路塊



圖 圖 3-1-6 執行短路校正



圖 3-1-7 短路校正選項開

## 開路校正:

1. 建議測量前需要進行開路校正。
2. 陶瓷棒接觸到開路塊，校正頁面內，方向鍵控制上下到開路校正選項進行開路校正。

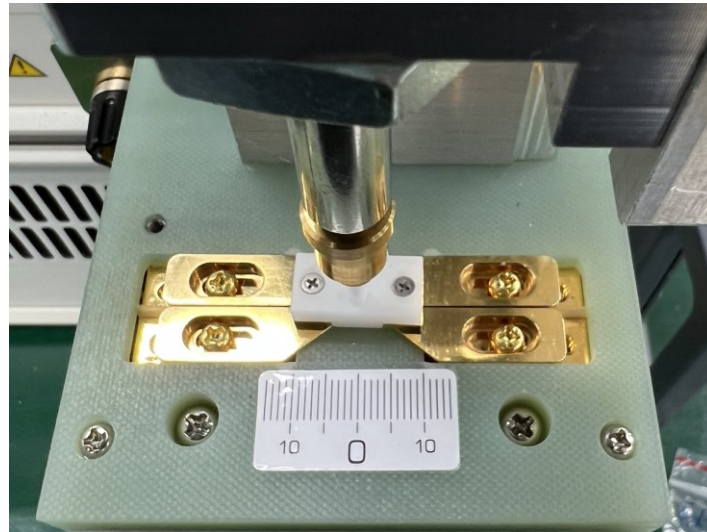


圖 3-1-8 陶瓷棒接觸開路塊



圖 3-1-9 執行開路校正



圖 3-1-10 開路校正選項開

## 高頻校正:

1. 設定量測條件是 1MHz 以上頻率時，建議做高頻校正進行補償。
2. 陶瓷棒接觸到高頻校正零件，校正頁面內，方向鍵控制上下到高頻校正選項進行高頻校正。

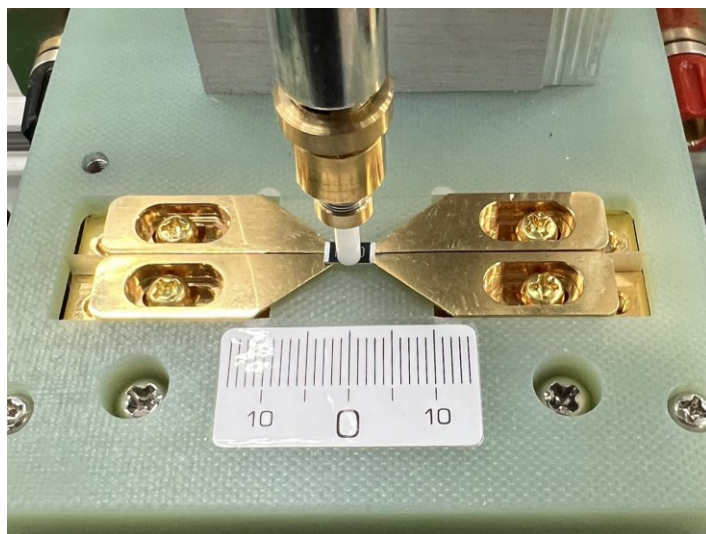


圖 3-1-11 陶瓷棒接觸高頻校正零件



圖 3-1-11 執行高頻校正



圖 3-1-12 高頻校正選項開