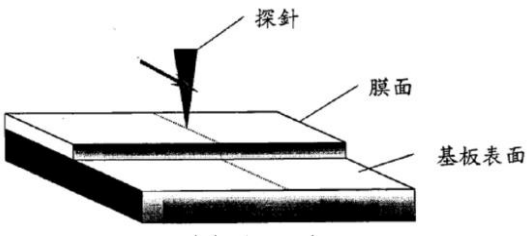
# 材　料　工　程　系

| | | |
|---|---|---|
| 儀器名稱 | ： | 表面輪廓儀(Alpha-Step) |
| 儀器負責人 | ： | 姚栢文老師 |
| 分機 | ： | 6325 |
| 地點 | ： | 綜合大樓 109-3 |

## 儀器原理

表面輪廓儀的量測方式是以機械轉動的方式，使一探針在試片表面由鍍膜區掃向未濺鍍區，將高度差由機械訊號經轉換器轉換成電子訊號並加以放大，顯示出薄膜剖面相對高度圖，再經計算器算出實際膜厚。




## 操作方法

<開機>

1. 儀器電源、電腦主機打開。
2. 選取程式(istar31)。
3. 選取鏡頭程式 capture 並按撥放 ▶。
4. 機台校正，下針至 10mm。
5. 點選 control panel 將載台由中心移到靠左處。放置試片後，載台在移回來。
6. 選好要測量的位置後，點選 Meas.。
7. 測量完後的數據需進一步處理，必須先將基準水平線點出來，然後再分別點選高低差。

<關機>

1. 抬針至 50mm，載台 y 軸請調回 12.5。
2. 關閉軟體與鏡頭程式。
3. 電源依與開機順序相反關回去。

儀器圖片：

上方為輪廓儀機器，下方為機台電源與電腦主機。

## 注意事項

1. 如果使用矽基板以外的試片要調整鏡頭請通知管理者
2. 如果發現針頭上有灰塵，可用衛生紙輕輕擦拭(用邊角觸碰請勿用手)
3. 確實填寫紀錄簿，並保持桌上整潔
4. 換試片請將高度整至 20mm 在換試片，若未確實執行者停權一個月，造成機台授損者停權半年且須重新認證。