

NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室	文件編號 DOCUMENT NO.	S3-NL05
	總頁數 TOTAL PAGE	共 10 頁
文件名稱 TITLE	儀器設備作業標準(CF-M28 Wyko 白光干涉儀)	

機台名稱： Wyko 白光干涉儀

機台編號： CF-M28

制訂部門： 微影光罩組

制訂日期： 2014/05/20

文件制修訂記錄

NO	發行日期	修訂申請書編號	制修訂內容	修訂頁次	版本
01	2014/05/20		制定初版	-----	01
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					

核 准	審 查	制 訂

NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 1 / 10 頁

一、目的：定義 Wyko 白光干涉儀操作規範，以確保操作品質。

二、範圍：適用於 Wyko 白光干涉儀

三、權責：

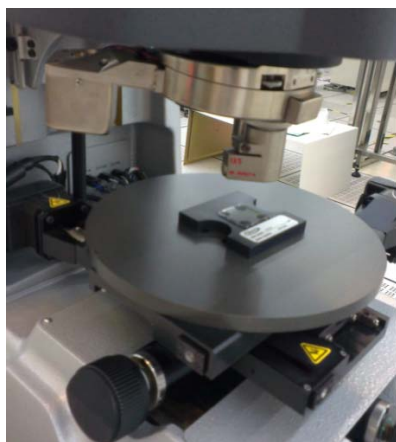
1. 組織權責：工程師負責制定及修改規範。
2. 執行人員資格：經過 Wyko 白光干涉儀系統考核通過之人員。

四、名詞定義：無

五、相關文件：無

六、標準作業程序：

1. 檢查機台狀態、使用者記錄後，確認機台狀況正常，再進入 MES 刷開機台。
2. 確認 stage 與鏡頭空間是否足夠後，即可將 sample 放入 stage.

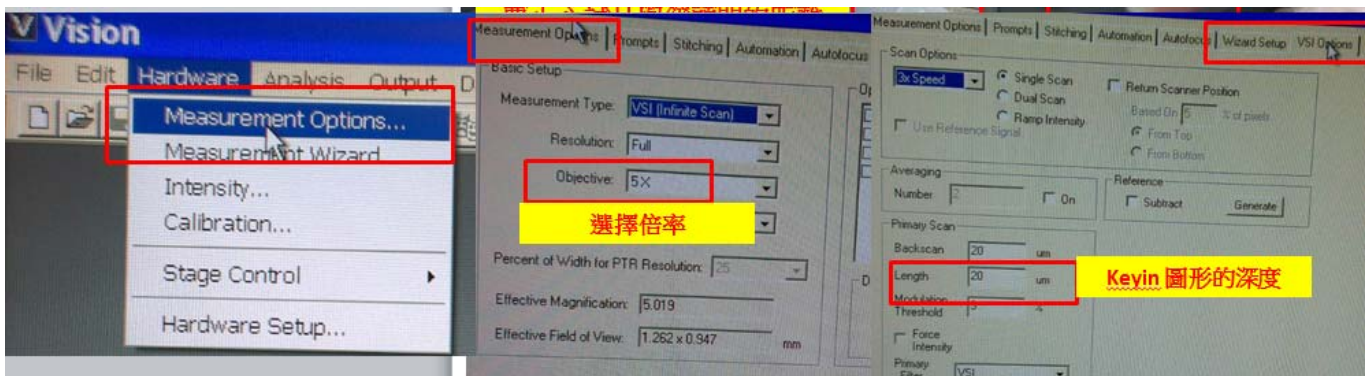


NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 2 / 10 頁

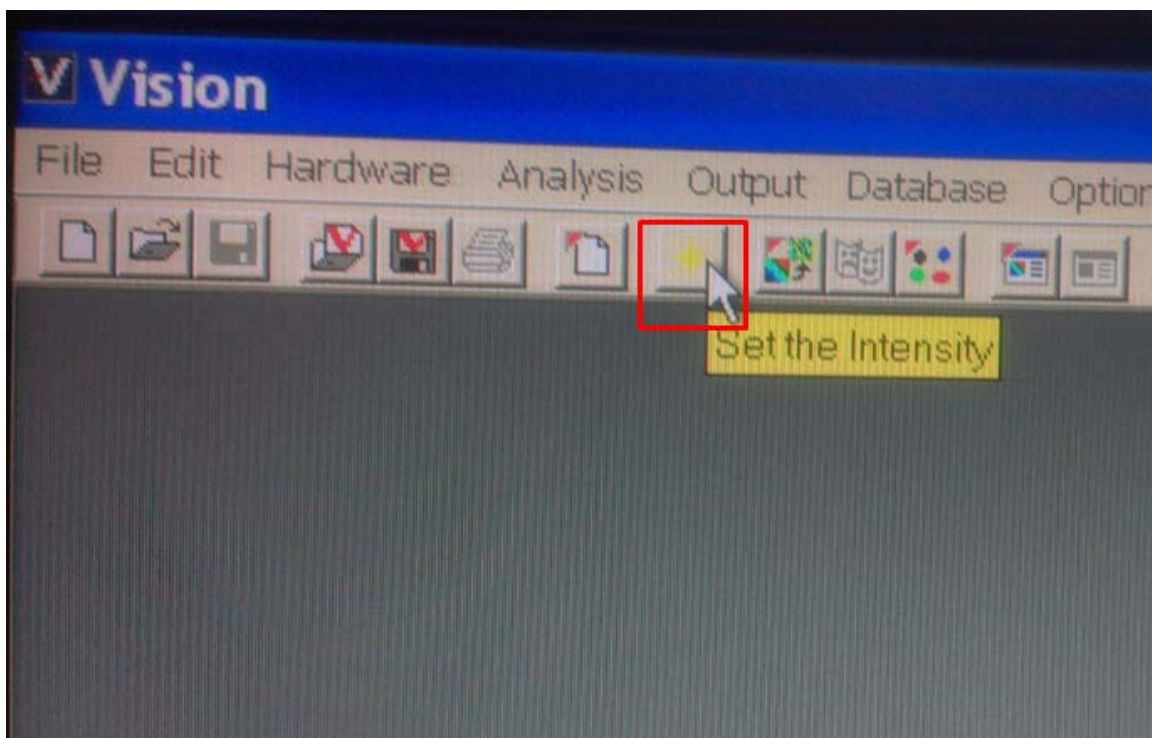
3. 調整鏡頭倍率 (調整至 20 倍以上, 需注意是否撞到試片) 與 輸入圖形深度

點選 Hardware → Measurement Options 的 measurement Option 裡 Objective (選倍率)

點選 Hardware → Measurement Options 的 VSI Option 裡 Length (輸入深度)

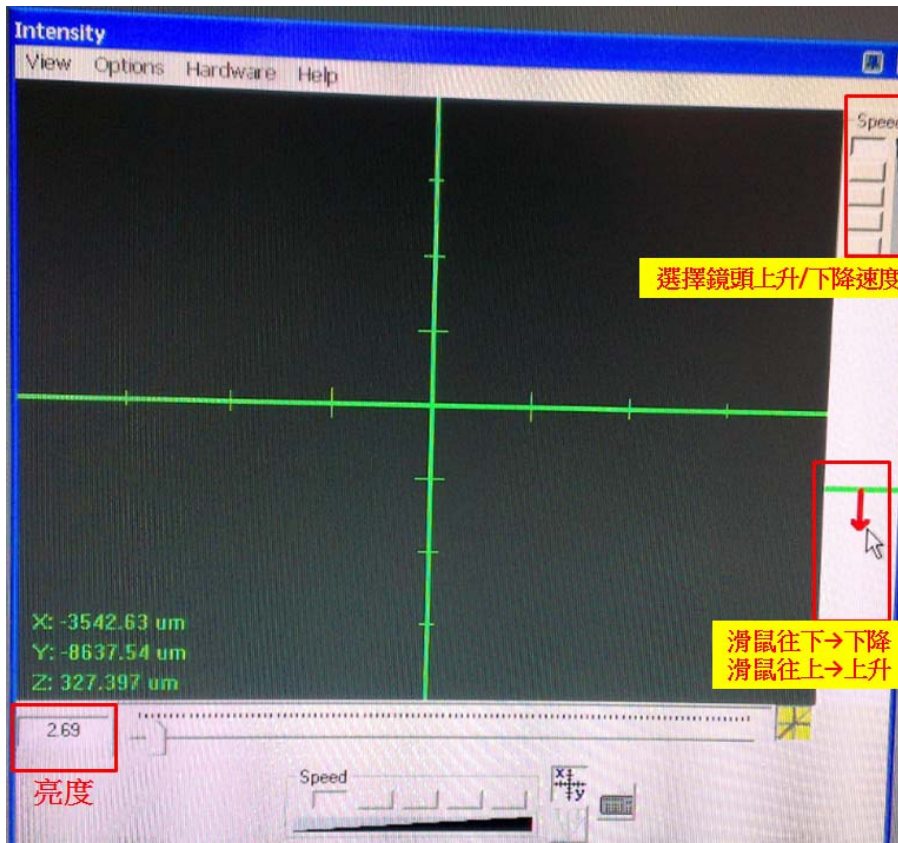


4. 打開燈源.

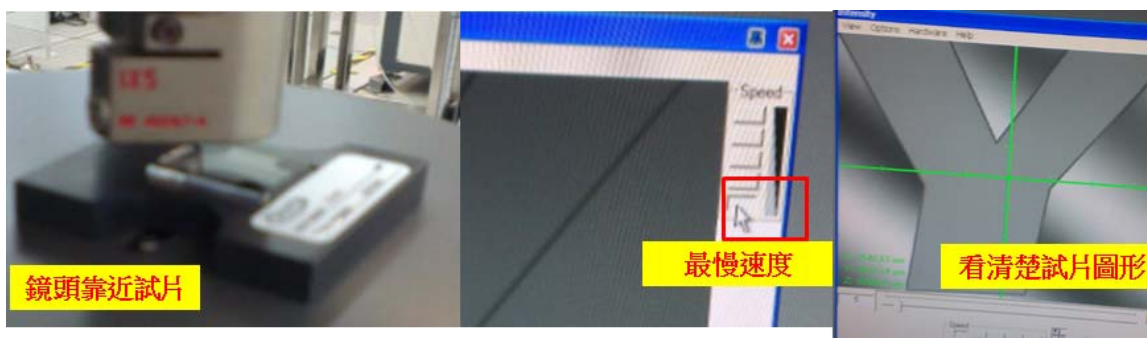


NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 3 / 10 頁

5. 選擇合適的亮度，點選速度，滑鼠往下拉。



6. 當鏡頭靠近試片時，要點最慢速度(避免煞不住導致鏡頭撞上試片，會損傷鏡頭)，直到看清楚試片圖形。(當鏡頭撞上試片，導致鏡頭刮傷損壞，請照價賠償)



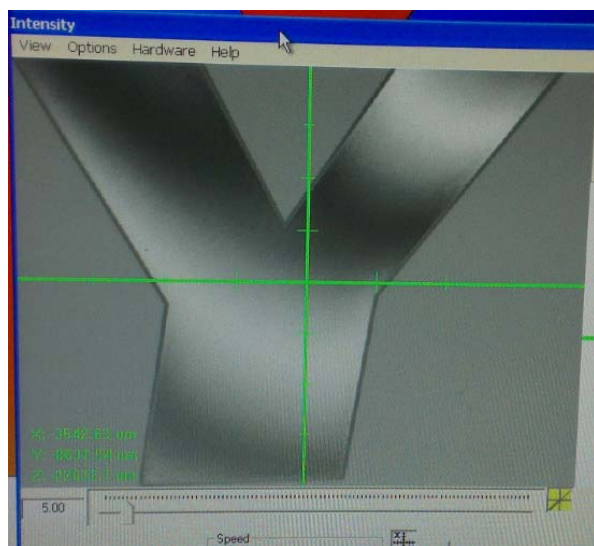
NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 4 / 10 頁

7. 微調 X/Y 方向傾斜度與 Z 軸高度，直到出現三條干涉條紋。

(要小心試片與鏡頭間的距離，避免試片撞上鏡頭)

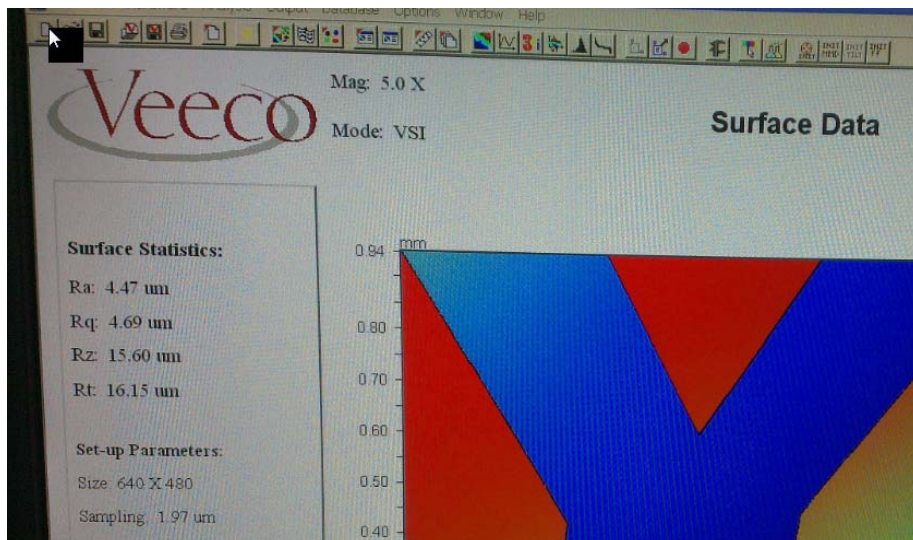


8. 成功出現三條干涉條紋，此時為此試片最強的光源。

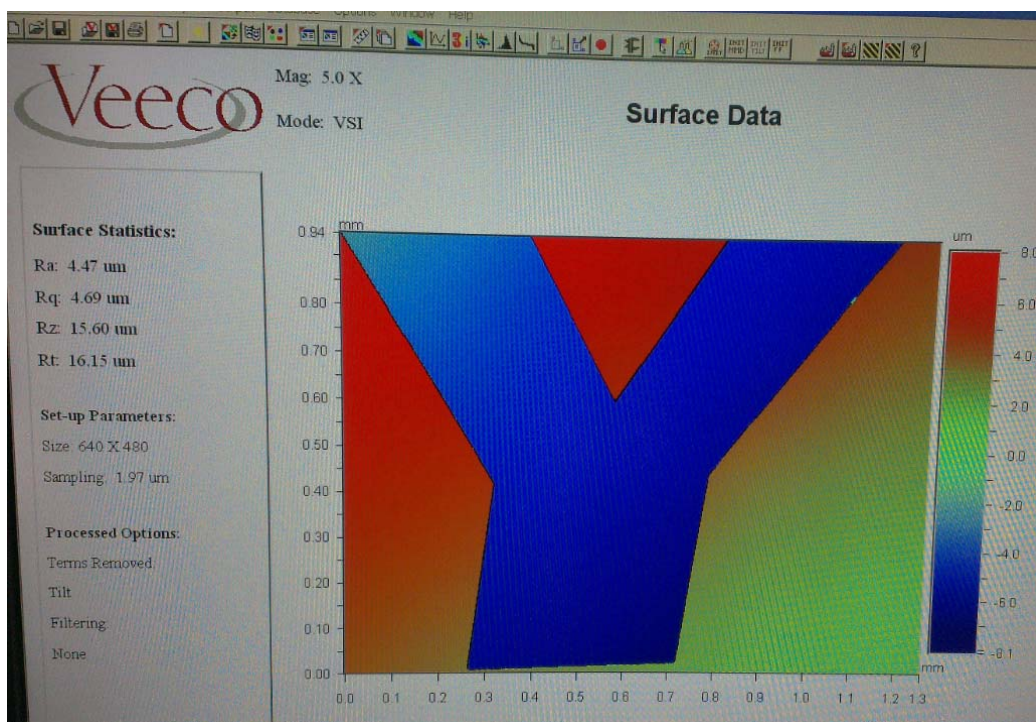


NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 5 / 10 頁

9.點選左上方開新檔案.

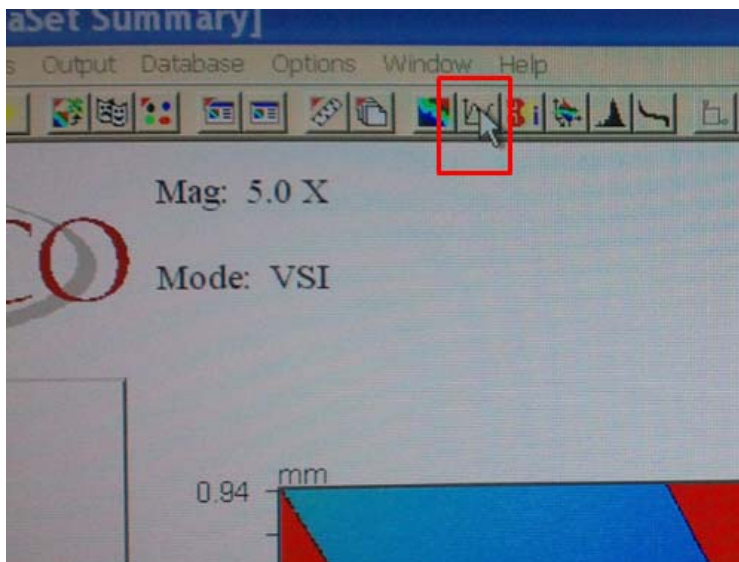


10.當掃描完畢會出現如下圖的畫面

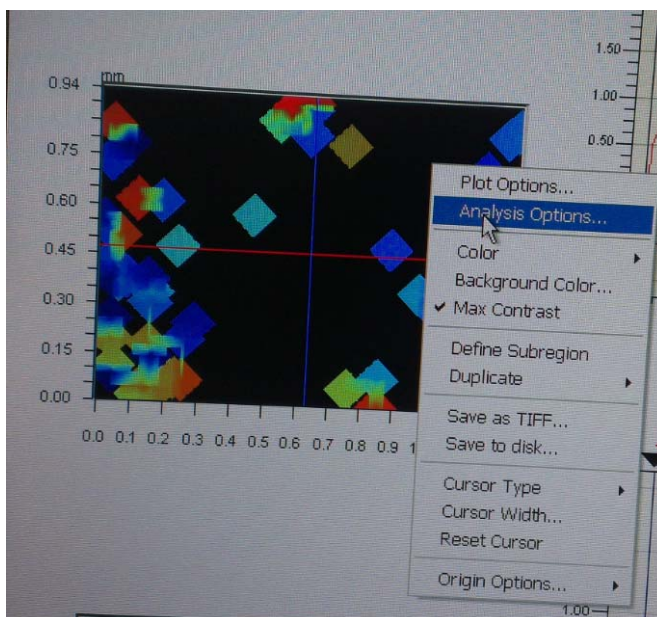


NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 6 / 10 頁

11. 點選如下圖的按鈕

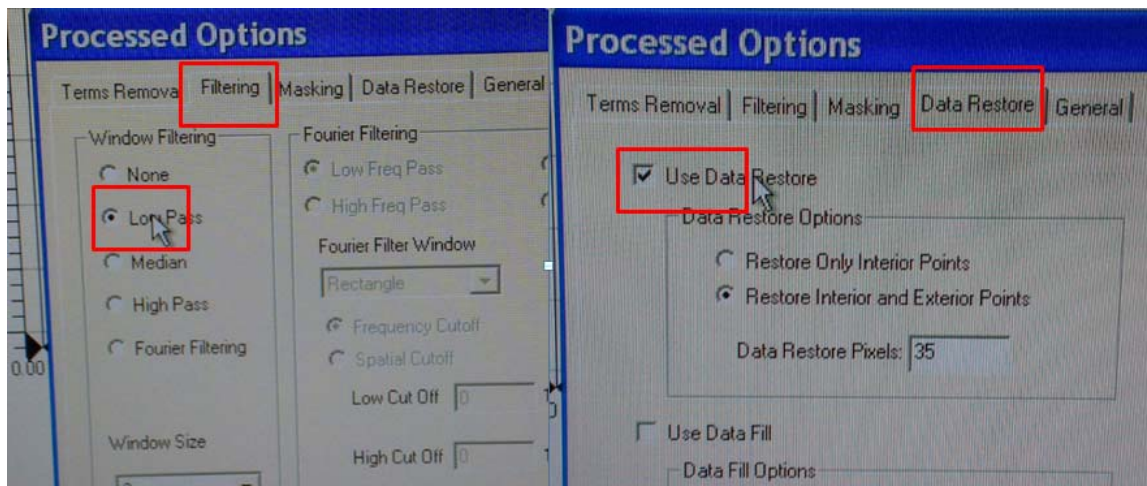


12. 點選左方小圖按右鍵，選 Analysis Option.

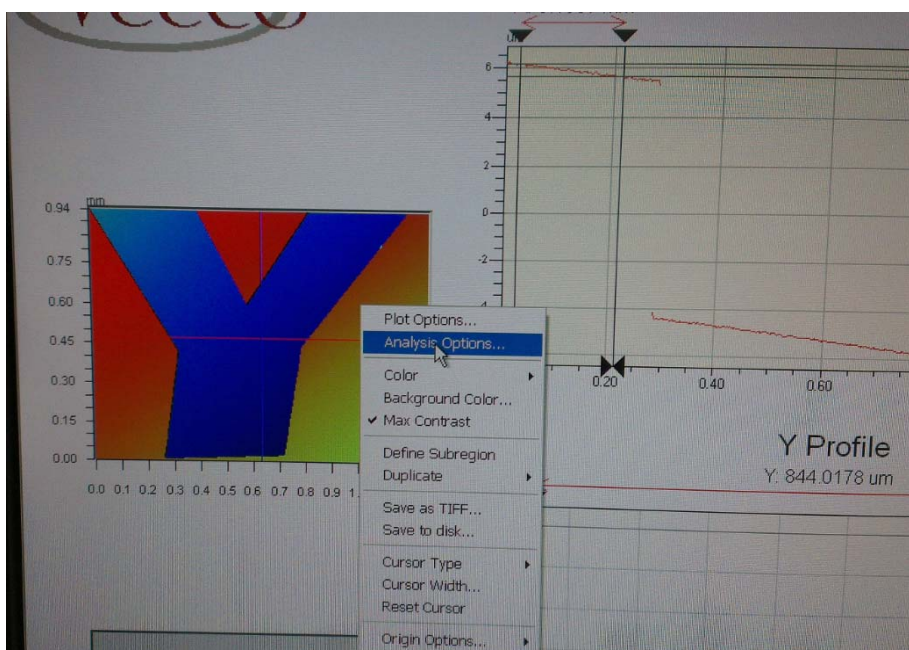


NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 7 / 10 頁

13. 點選 Fitting → Low Pass 與 Data Restore → use data restore

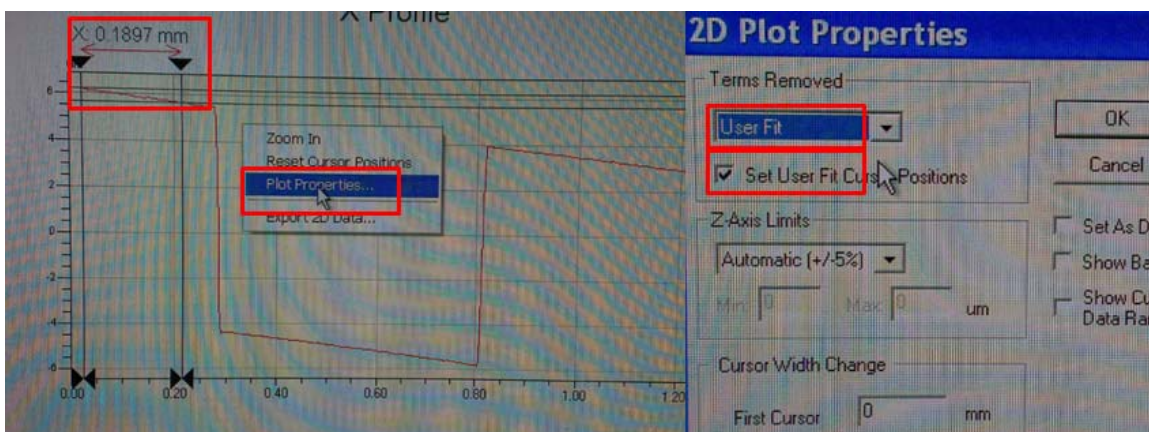


14. 掃描的圖形就會重組與過濾雜訊，呈現較完整的圖形。

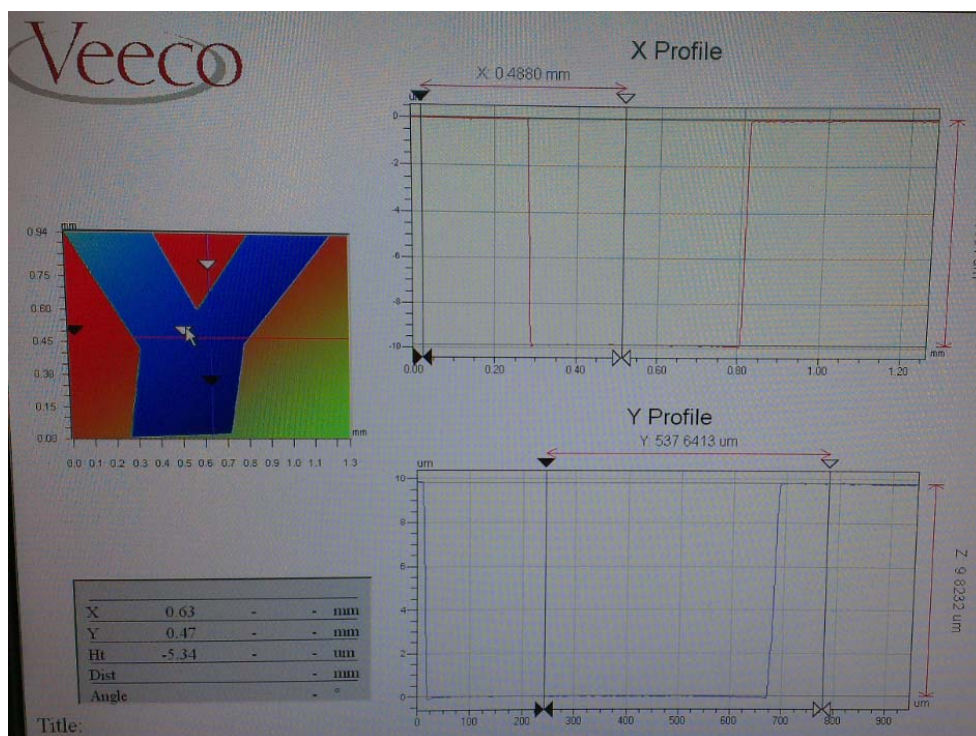


NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 8 / 10 頁

15. 置水平: 將 2 個指標移至同一平面, 點滑鼠右鍵選 Plot Properties 後, 選 Use Fit, 將 Set user fit cursor positions 打勾.

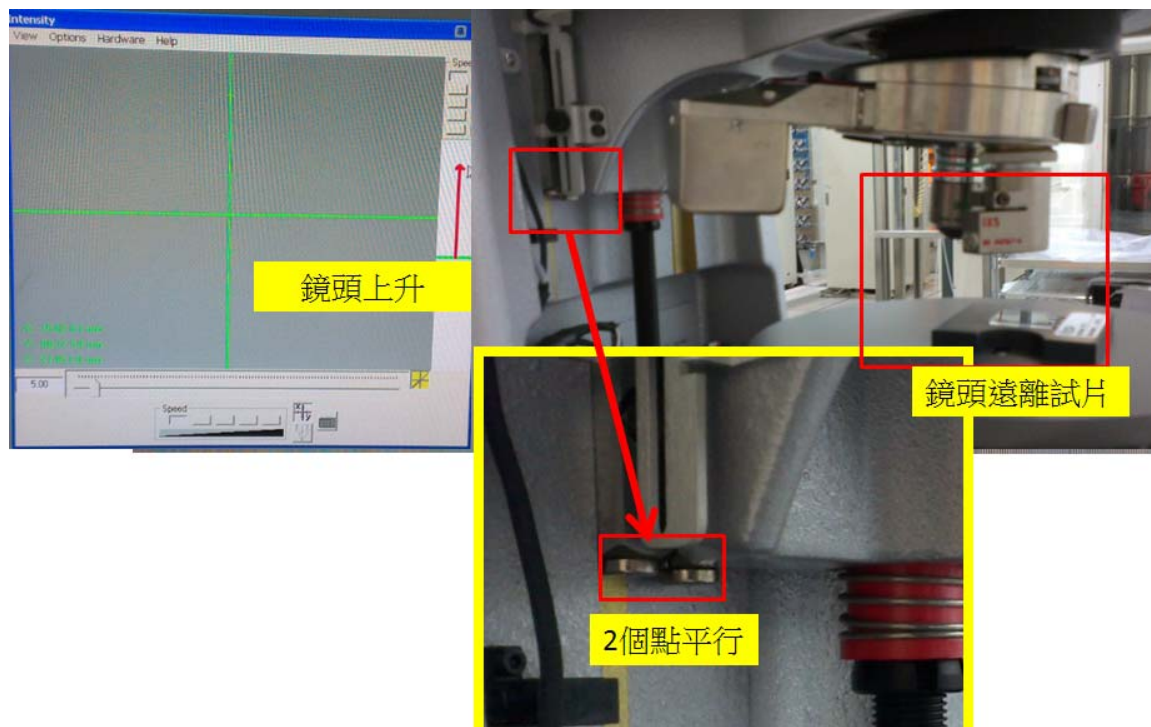


16. 將指標點選於要看的圖形處, 即可讀出此深度.

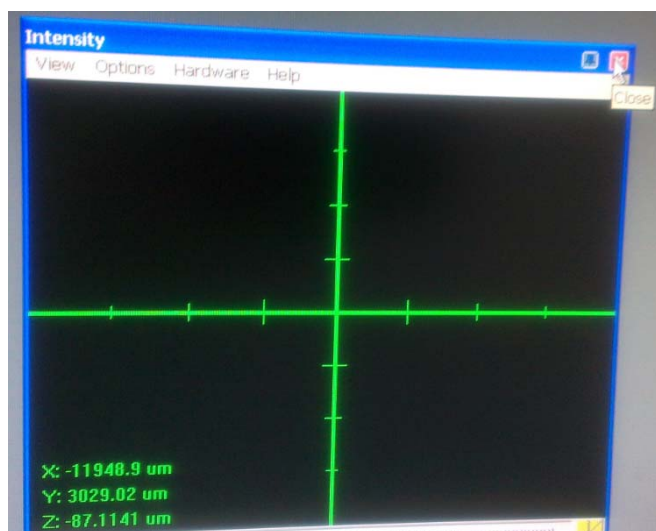


NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 9 / 10 頁

17. 結束時將鏡頭上升，確認 2 個螺絲有呈現平行樣且鏡頭已經遠離試片。

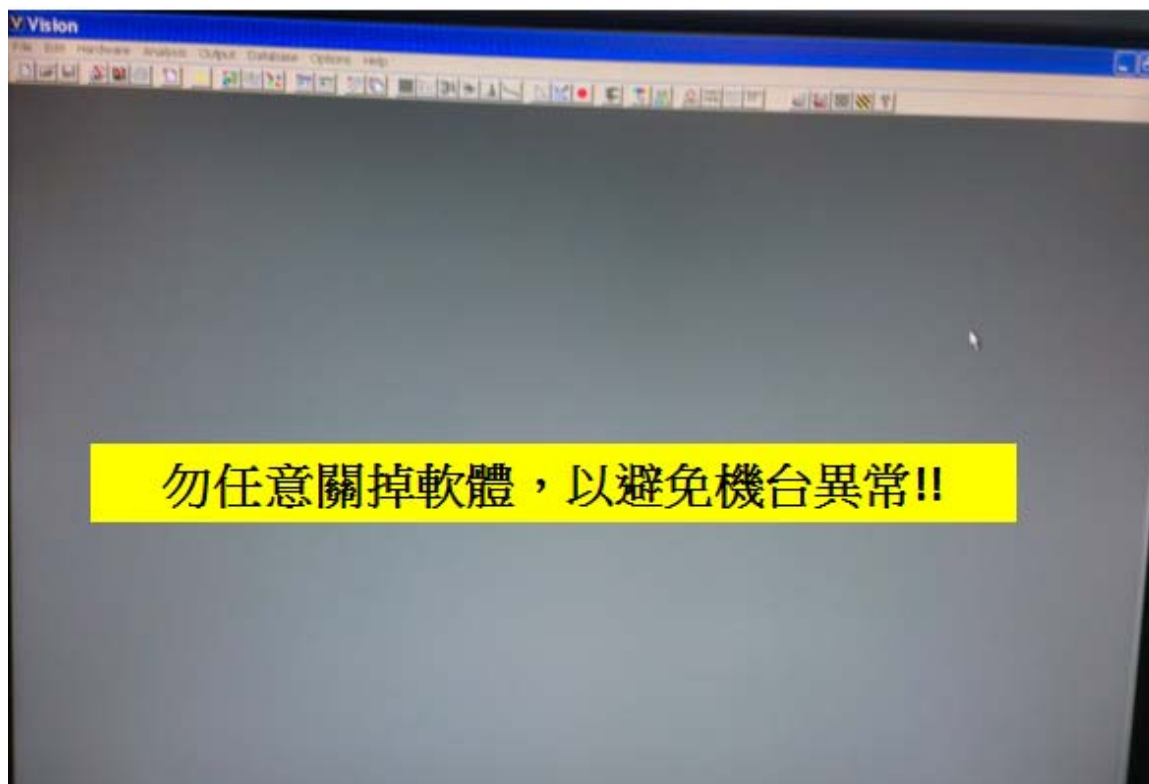


18. 將燈源關上，使用完沒關燈導致燈源損壞請照價賠償。



NAR Labs 國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室		DOCUMENT NO. : S3-NL05	TITLE : 儀器設備作業標準 (Wyko 白光干涉儀系統)		
ISSUE DATE	2014/05/20	REVISION	01	PAGE	第 10 / 10 頁

19. 將使用完畫面清除，留下主畫面即可。



七、應用表單及附件：

1. 設備考核表 S4-NL01A
2. 設備點檢表 S4-NL01B
3. 設備使用記錄表 S4-NL01C
4. 異常及矯正預防處理單 S4-NL02A
5. 儀器設備管理卡 S4-NL04B