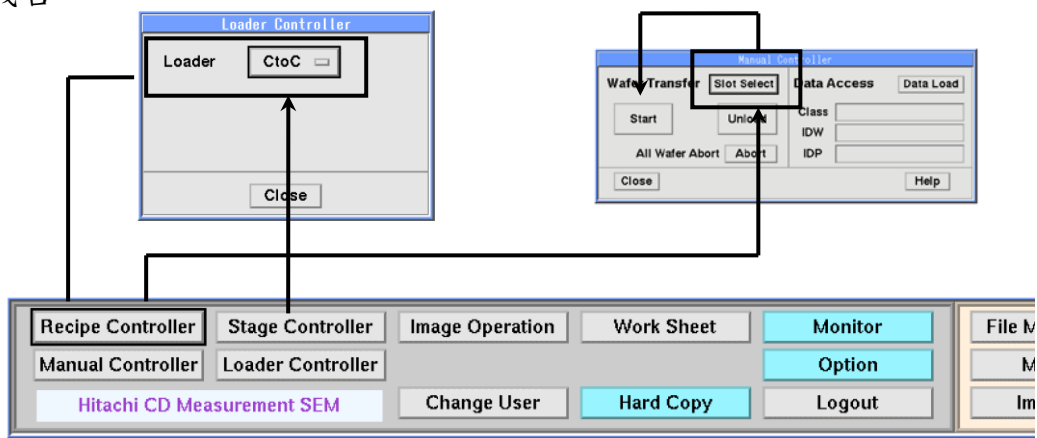


# S9260A 線上型電子顯微鏡-技術資料

## S9260A 線上型電子顯微鏡量測程式建立步驟

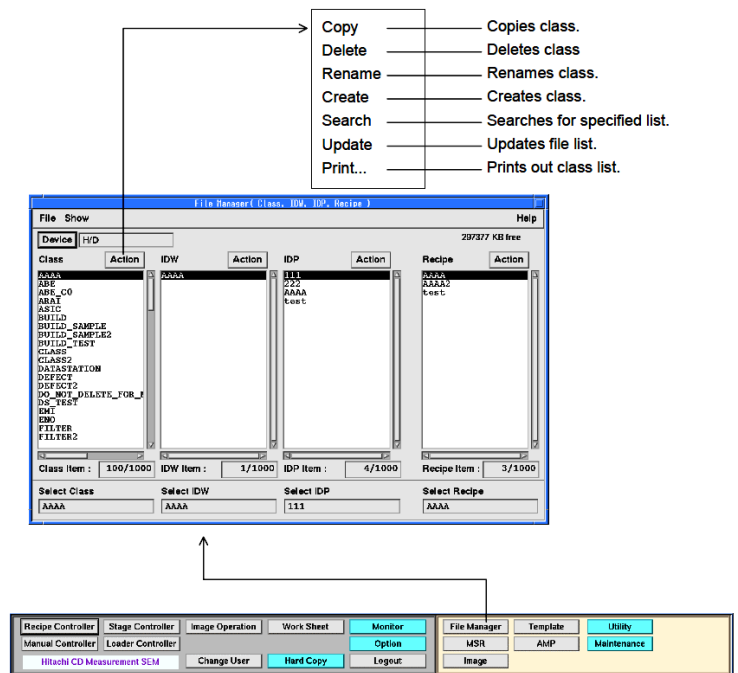
建立 S9260 CDSEM 的量測程式，可依下列步驟：

1. **Loader Controller** 確定在 **C to C**，在 **Manual Controller** 選 **Slot select**，點選欲載入的 wafer slot number，按 **Start** 將 wafer load 進機台



2. 按主畫面右下方 **FILE MANAGER** 鍵後，出現 **FILE MANAGER WINDOW**

3. 在 **CLASS** 區點選 **Action**  
→ 選 **Create**



4. 建完 CLASS 後，在此目錄下於 IDW 區點選 Action → 選 Create

5. 輸入 : Wafer size ⇒ 8": 200 mm 、 6": 150 mm

Invalid area ⇒ 晶邊空白區

Map offset ⇒ stepper 的中心位移

Shot Array definition

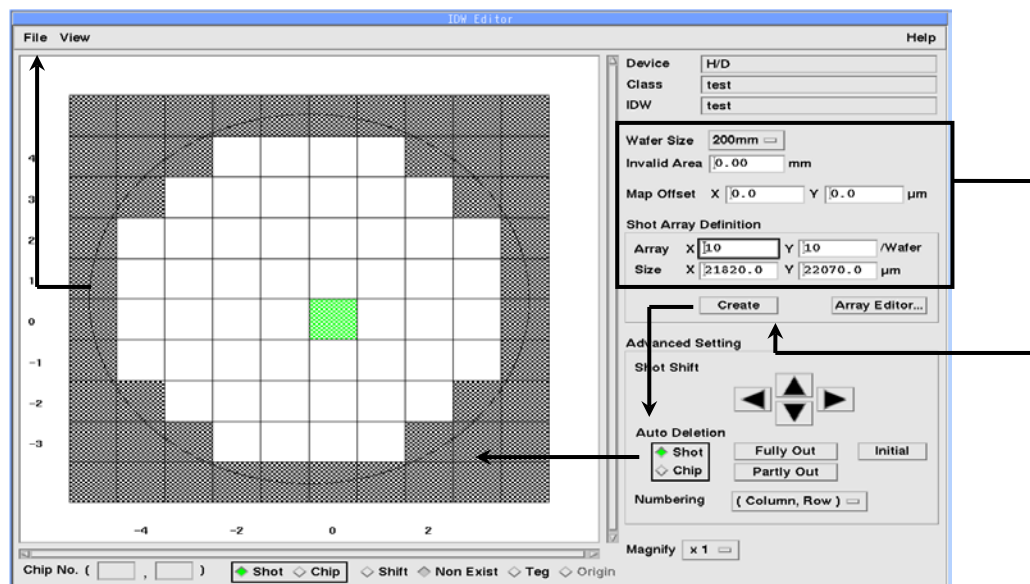
Array X、Y : 同 stepper 的 array

Size X、Y : 同 stepper 的 shot size

6. 點選 Create ，即可形成 wafer map

※ 不要的 shot 可點選 Auto deletion 的 shot，再移至左邊 wafer map  
將不要的 chip 點成灰色區域

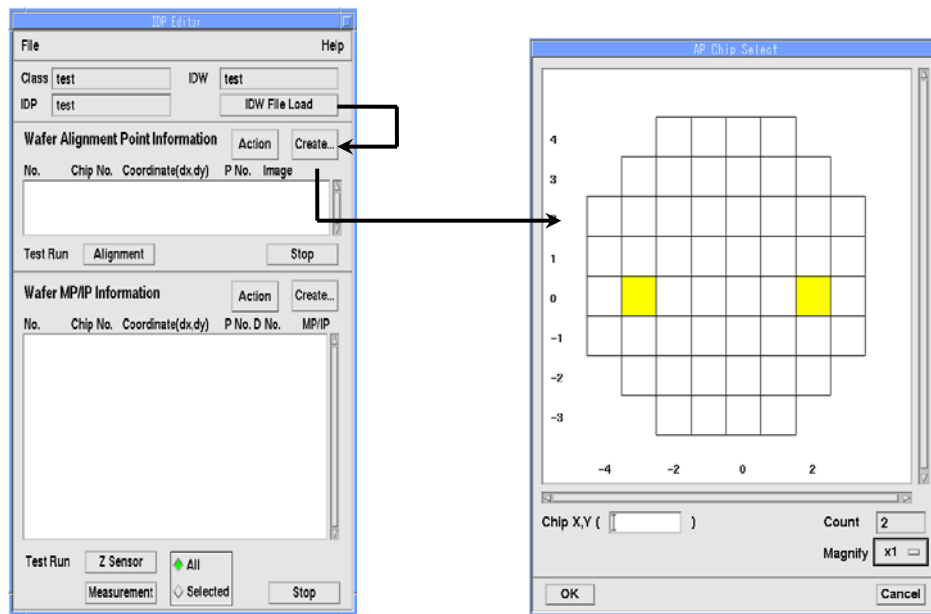
7. 點選 File → Exit → Save or Save as



8. 建完 IDW 後，在此目錄下於 IDP 區點選 Action → 選 Create

9. 出現 IDP MANAGER，點選 IDW File load

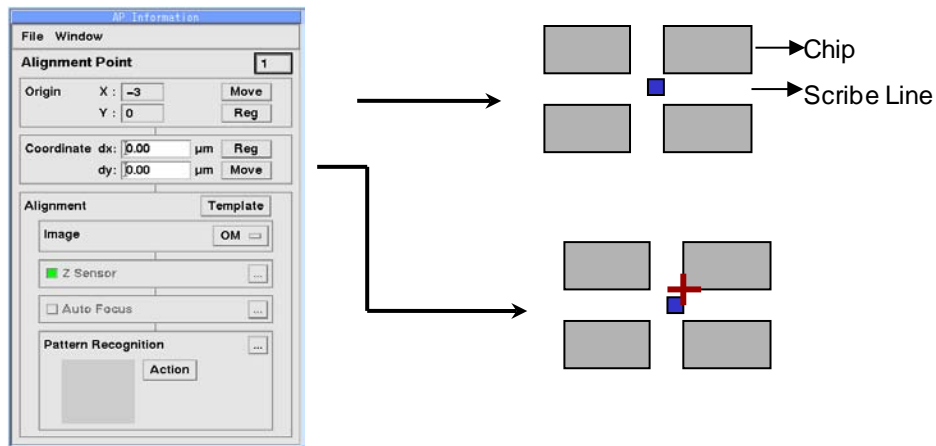
10. 在 **Wafer Alignment Point Information** 下點選 **Create**，出現 AP Chip Select，選擇 Wafer 中心靠兩側的 Shot 為 Alignment Shot，但不要選擇最靠邊的 Shot



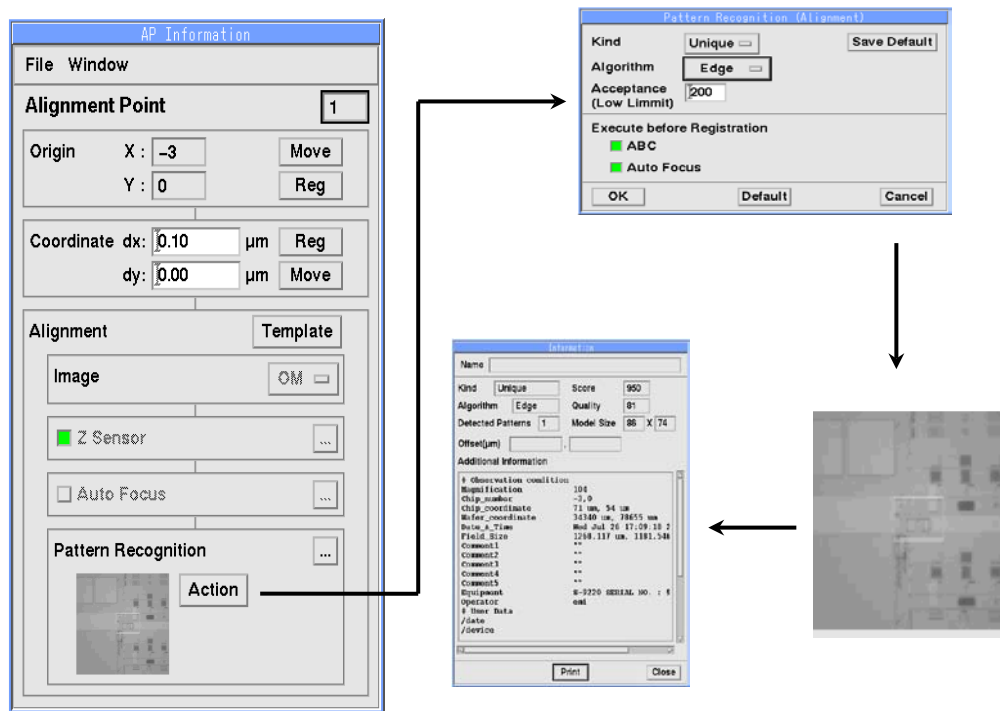
11. 按 **OK** 畫面出現 **AP Information File**，將螢幕切至 **OM mode** 後，按 **Move** 後畫面移至指定 Alignment Point 的左邊 Shot，將要設定的原點移至螢幕中心

12. 在 **Origin** 下，按 **Reg**，完成原點設定

13. 將要選定的 Alignment 圖形移至螢幕正中心，在 **Coordinate** 下，按 **Reg** 即完成 Alignment 座標設定

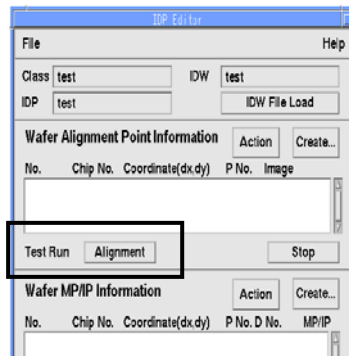


14. 在 **Pattern Recognition** 下於 **Action** 中選 **Reg Meas PT**，選擇參數後，按 **OK**，螢幕出現一框框，拉大至可包含 Alignment Mark 及旁邊較明顯的邊緣後按 **OK** 即可

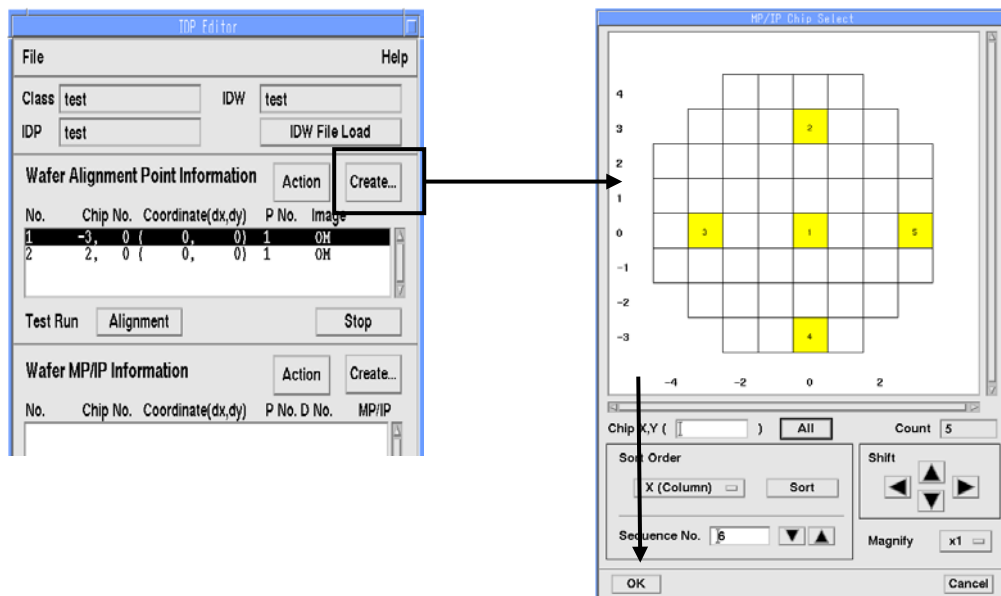


15. 在 **Test Run** 下，點選 **Alignment**

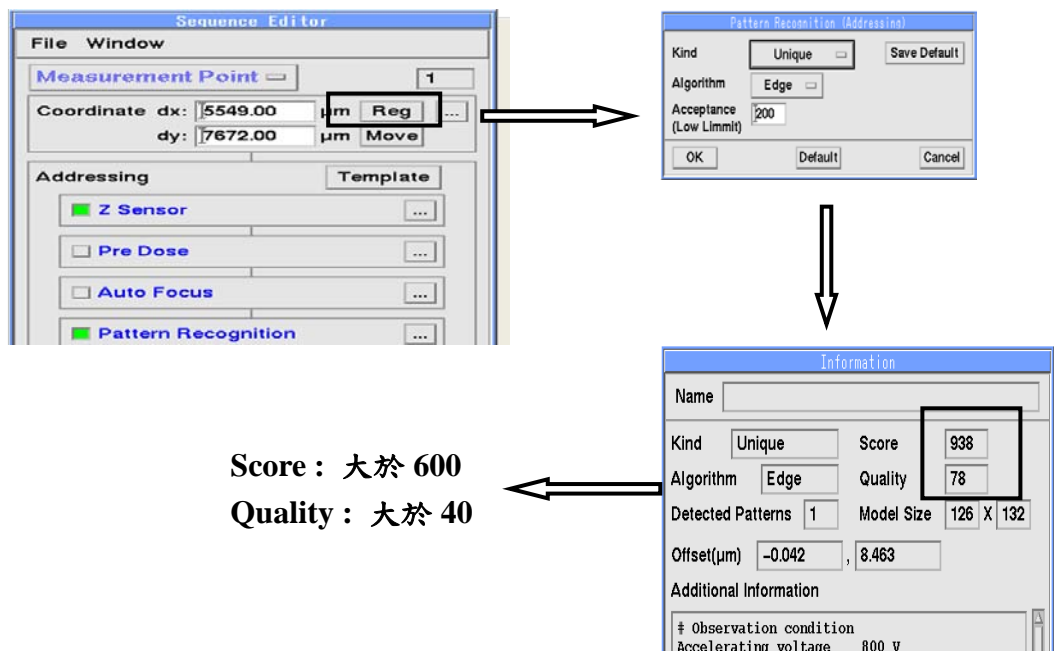
若 alignment 成功，表示 pre-alignment 沒有問題



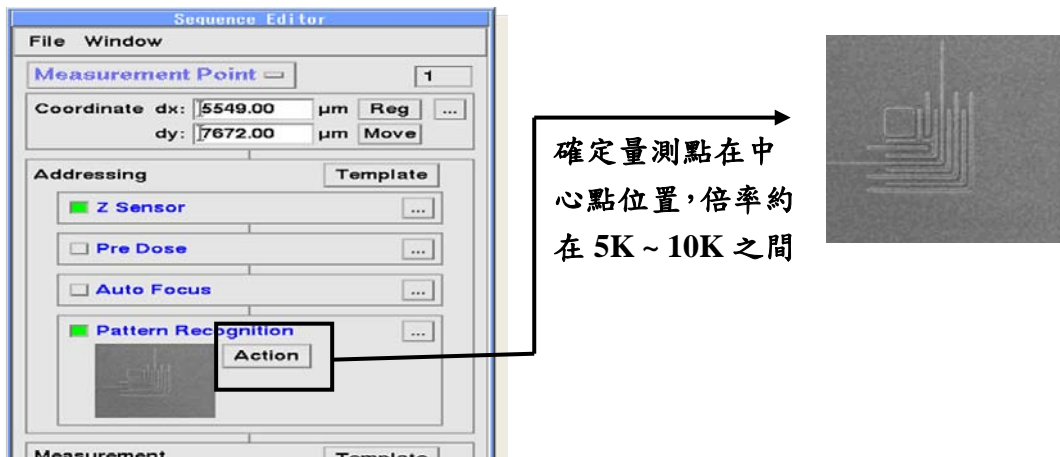
16. 點選 **Wafer M P/IP Information** window 中 **Create** → 自動出現 MP/IP Chip Selection window，在 wafer map 上點選要量測的 chip → OK → 自動出現 **Sequence Editor** window



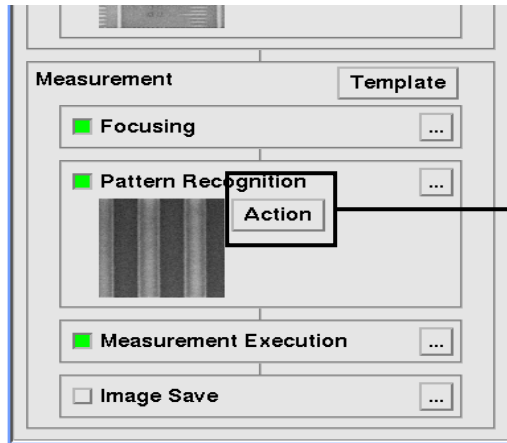
17. 將螢幕切至 SEM Mode → 移動量測點至螢幕中心點，按 **Coordinate** 中的 **Reg** 完成量測點座標確認



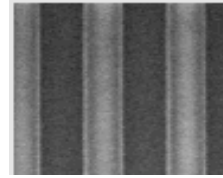
18. 在 Addressing 中點 Action 完成量測位置的辨識



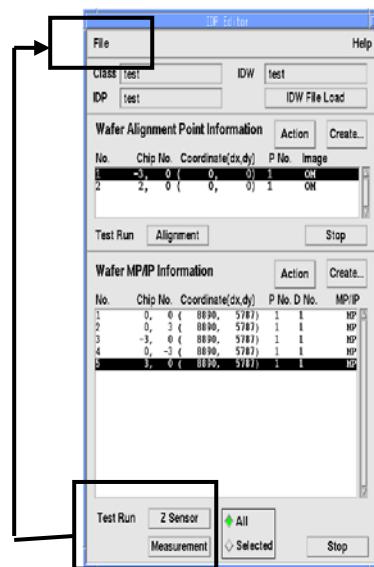
19. 在 Measurement 中點 Action 完成量測圖案的辨識



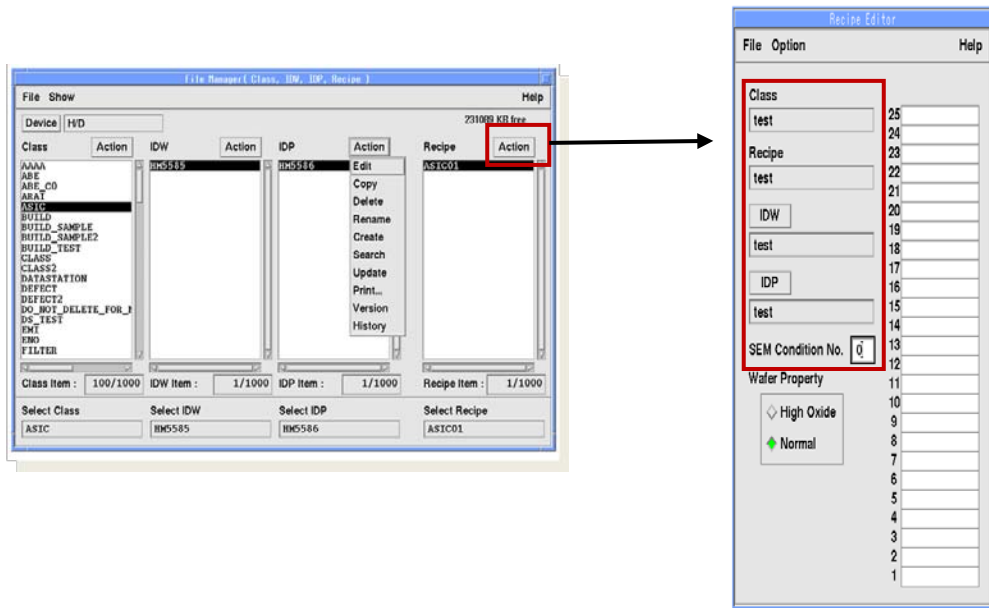
確定量測點位置，  
倍率依使用者而定  
( 50K ~ 200K )



20. Test Run 點 Measurement → File → Exit → Save



21. 在 FILE MANAGER WINDOW 的 Recipe 點 Action → 自動  
出現 Recipe Editor window 點選所需的 CLASS / IDW / IDP 、  
SEM Condition No. 與量測的 wafer No. → 點 Option



22. 在 Measurement Environment window 中設定 recipe 條件

