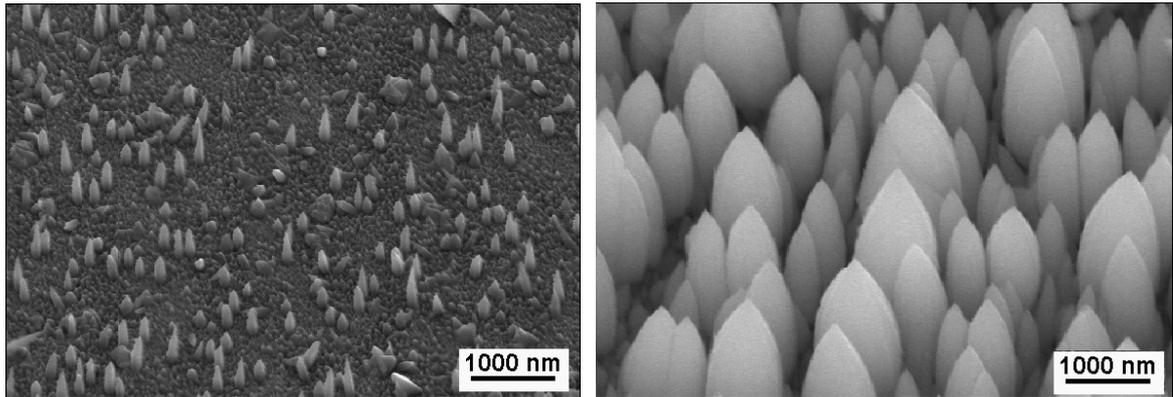


圖 4-15 編號 2-01 試片以 Si (100) /Au(10nm)為基板，選擇適當製程條件成長氧化鋅，成長時間為 60 分鐘，其傾斜 45°觀察不同倍率的 SEM 照片



(a) 2-01

(b) 2-03

圖 4-16 編號 2-01、2-02 試片以 Si (100) /Au(10nm)為基板成長氧化鋅，成長時間分別為(a) 60 分鐘、(b) 120 分鐘，其傾斜 45°觀察並不同倍率的 SEM 照片



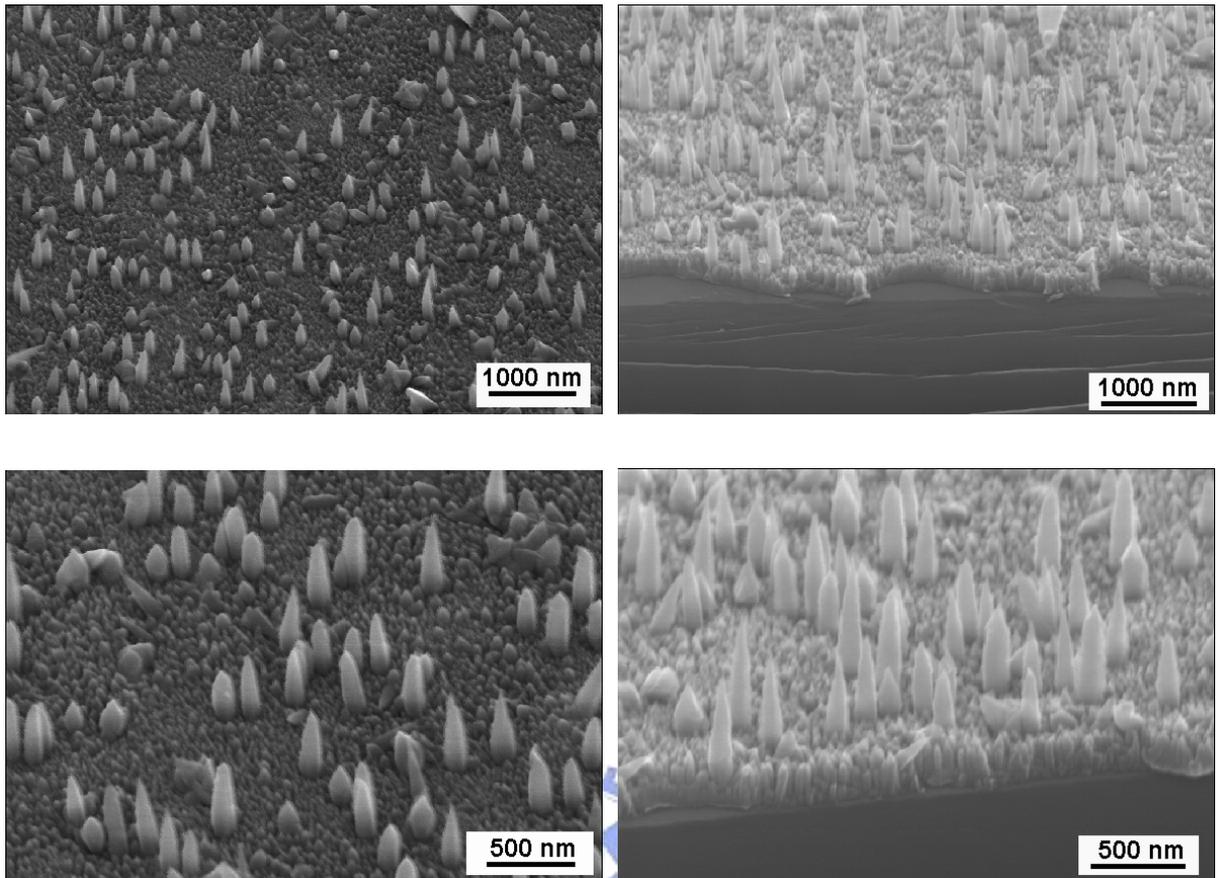


圖 4-17 編號 2-01 試片以 Si (100)/Au(10nm) 為基板成長氧化鋅，成長時間為 60 分鐘，其傾斜 45° (左圖) 與橫截面觀察 (右圖) 之不同倍率的 SEM 照片

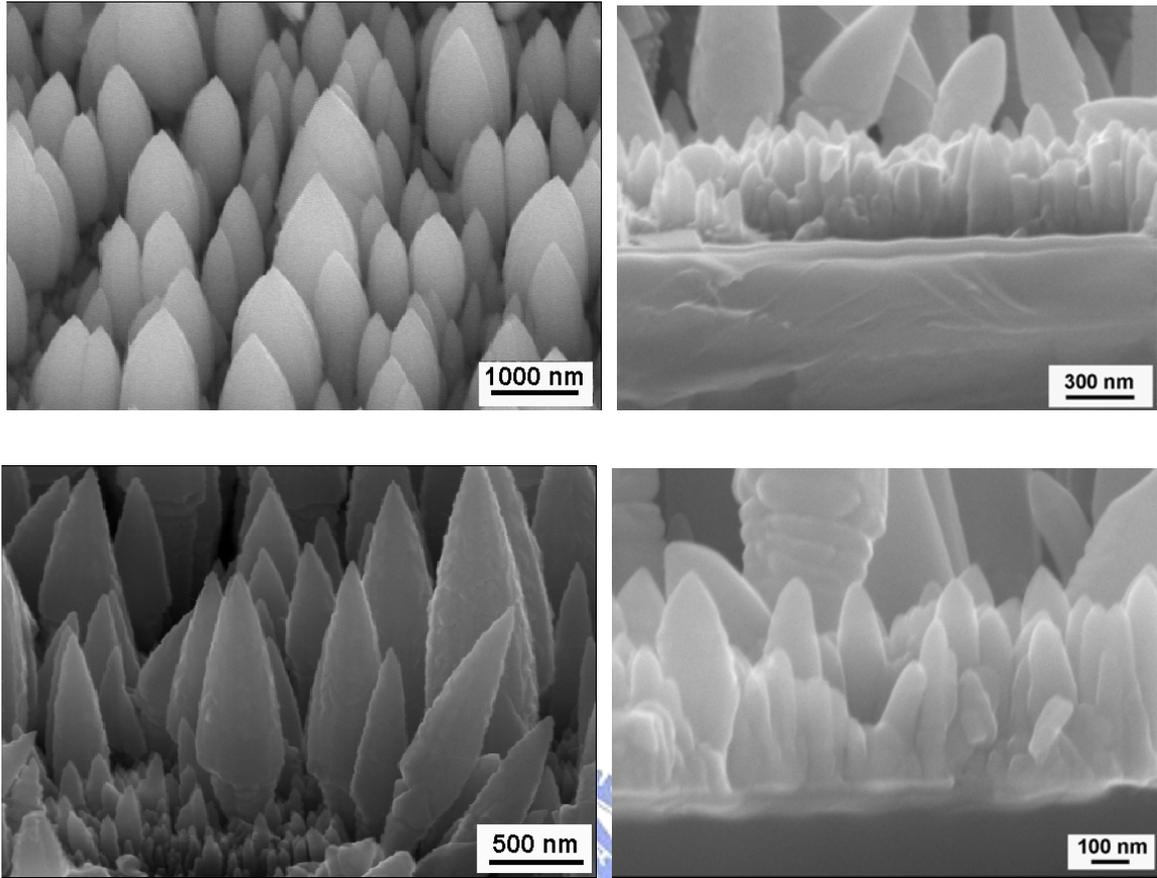


圖 4-18 編號 2-02 試片以 Si (100)/Au(10nm)為基板成長氧化鋅，成長時間為 120 分鐘，其傾斜 45°(左上圖)與橫截面觀察(左下圖及右二圖)之不同倍率的 SEM 照片

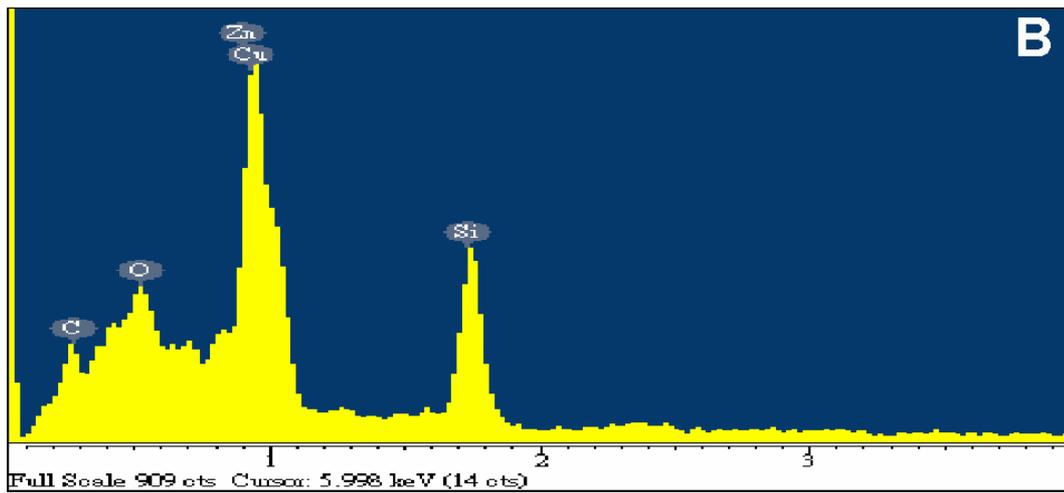
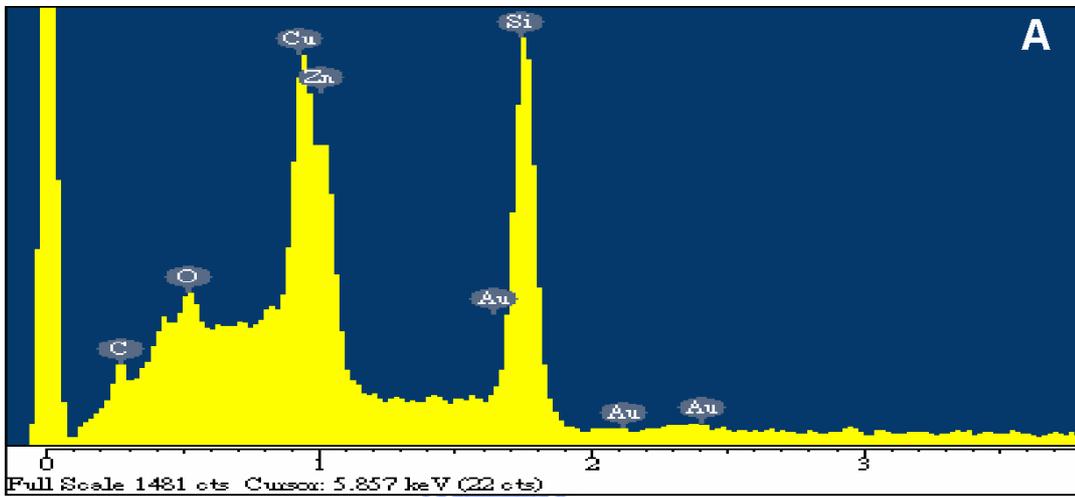
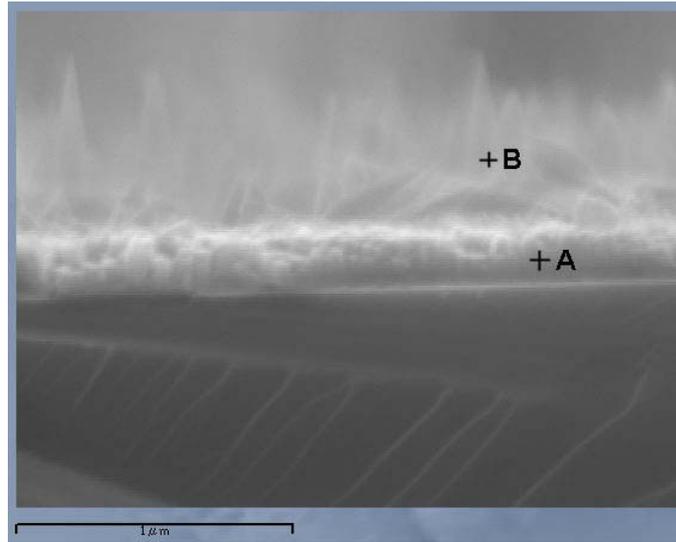


圖 4-19 編號 2-01 試片以 Si (100) /Au(10nm)為基板成長氧化鋅，成長時間為 60 分鐘，於 SEM 影像中 A 點與 B 點位置之 EDS 圖

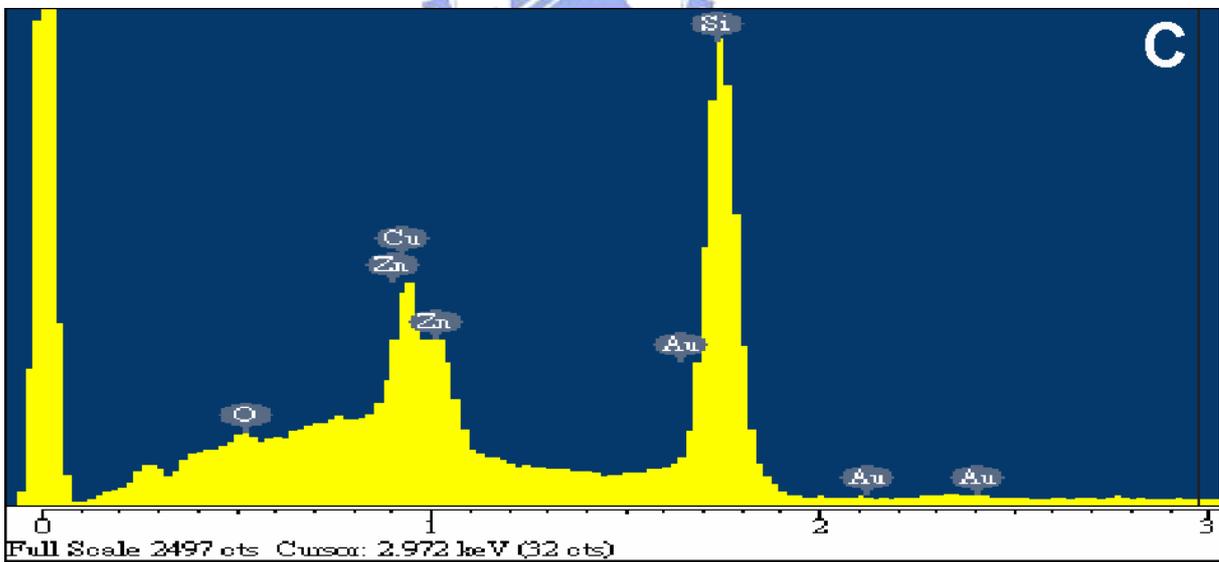
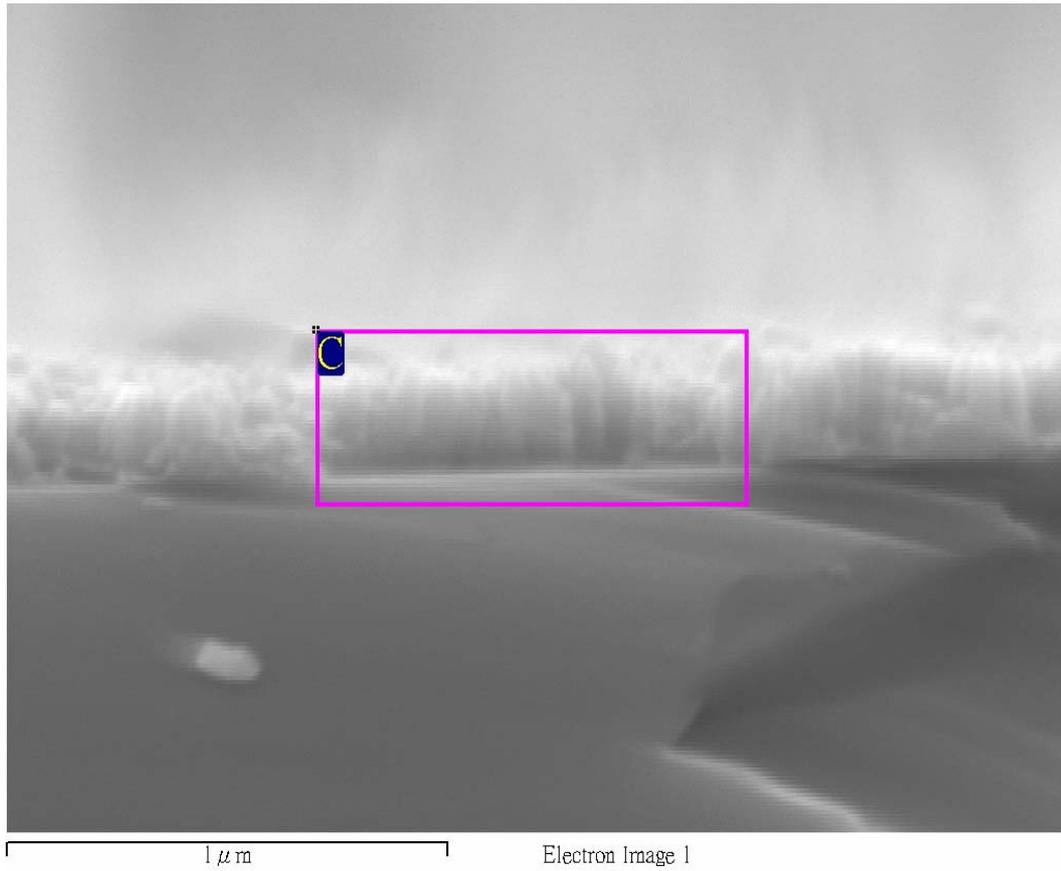


圖 4-20 編號 2-01 試片以 Si (100) /Au(10nm)為基板成長氧化鋅，成長時間為 60 分鐘，於 SEM 影像中 C 區位置之 EDS 圖

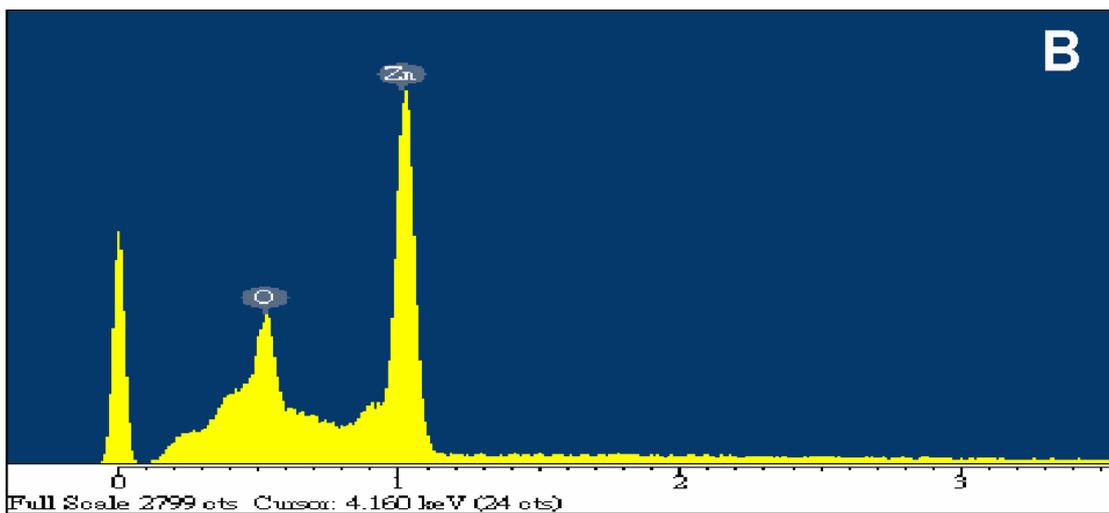
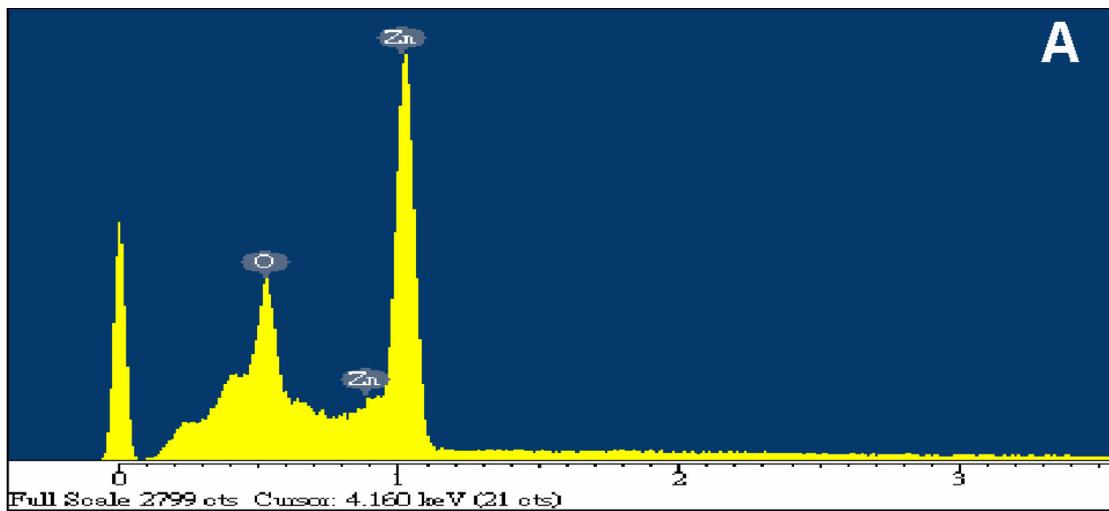
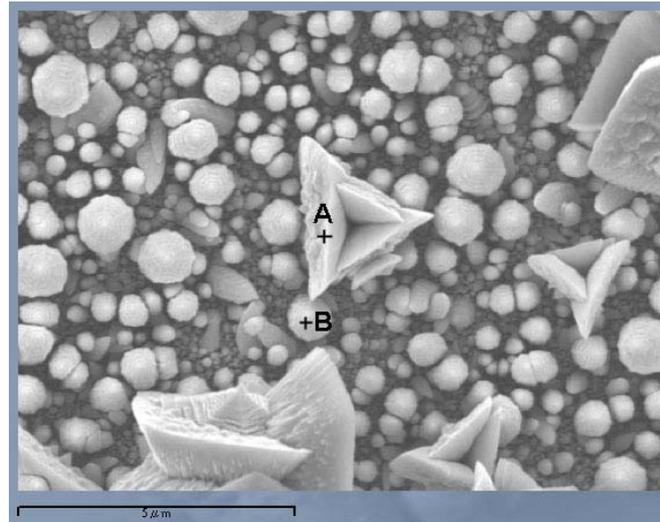


圖 4-21 編號 2-02 試片以 Si (100) /Au(10nm)為基板成長氧化鋅，成長時間為 120 分鐘，於 SEM 影像中 A 點與 B 點位置之 EDS 圖

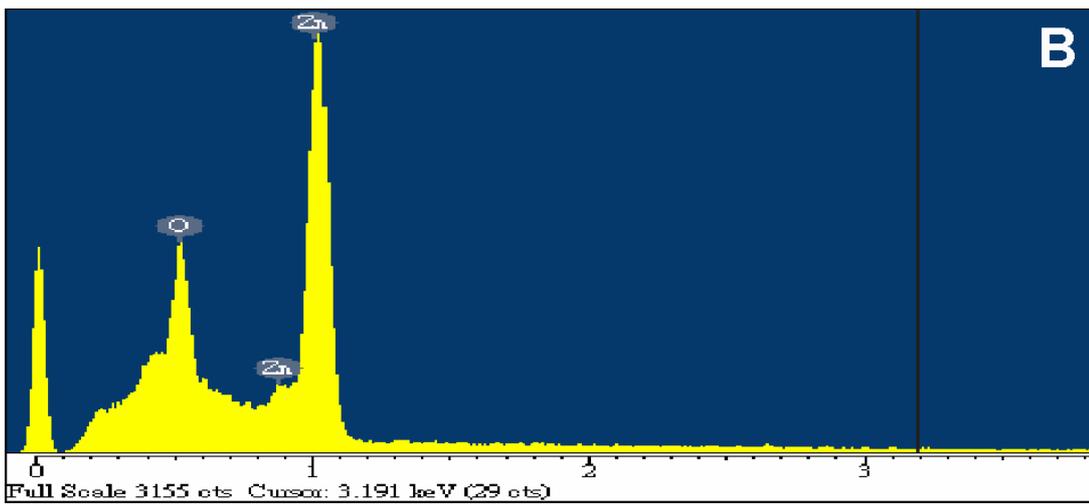
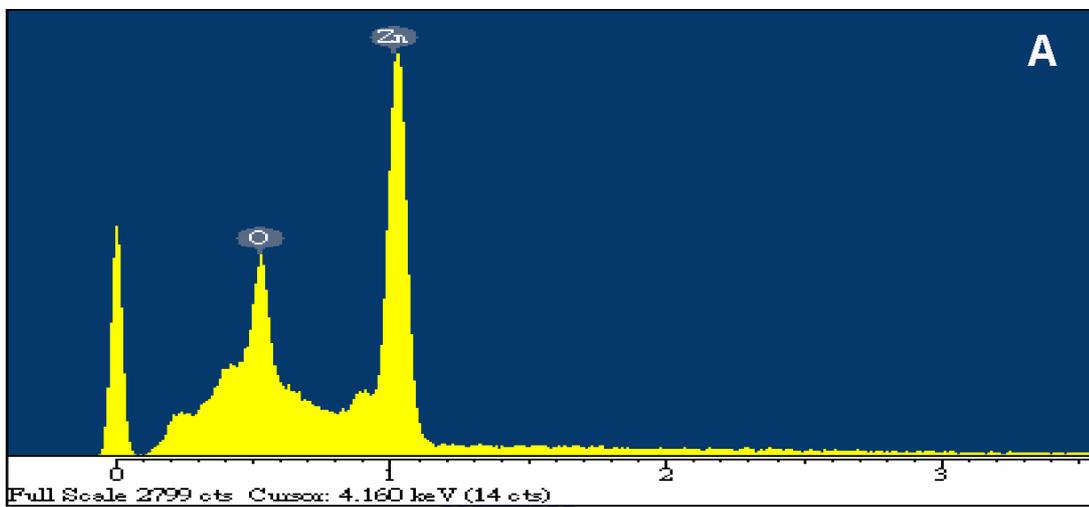
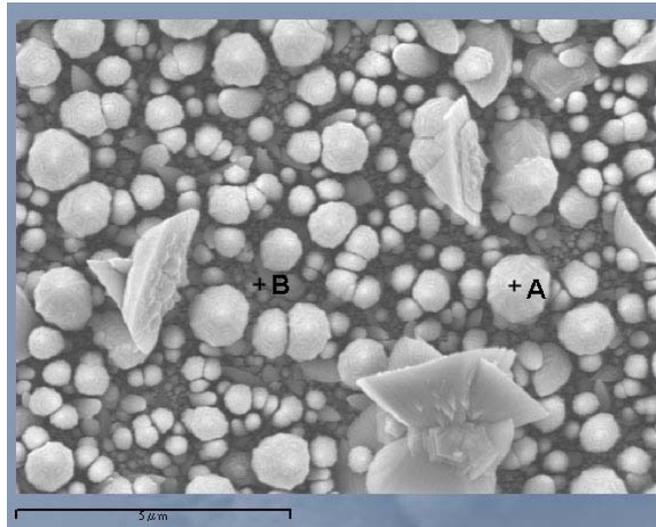


圖 4-22 編號 2-02 試片以 Si (100) /Au(10nm)為基板成長氧化鋅，成長時間為 120 分鐘，於 SEM 影像中 A 點和 B 點位置之 EDS 圖

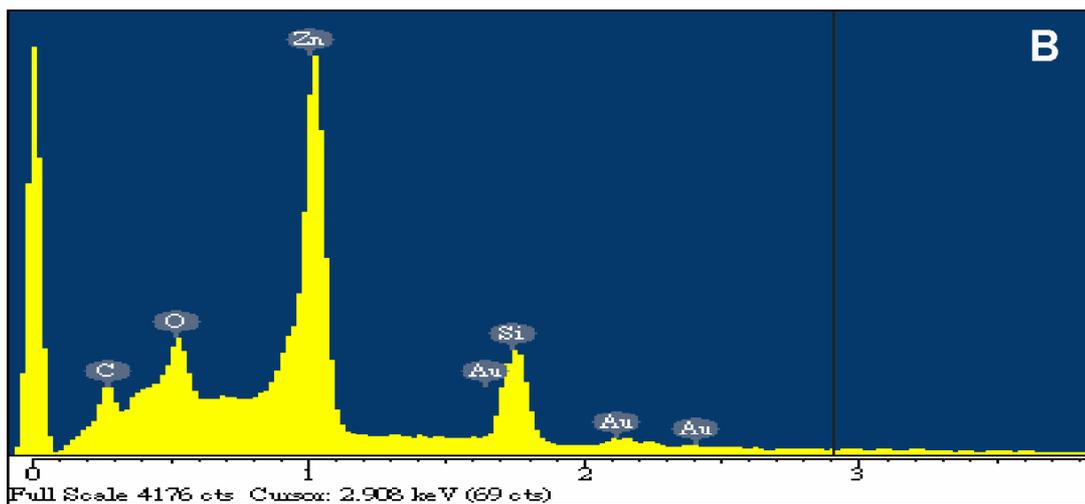
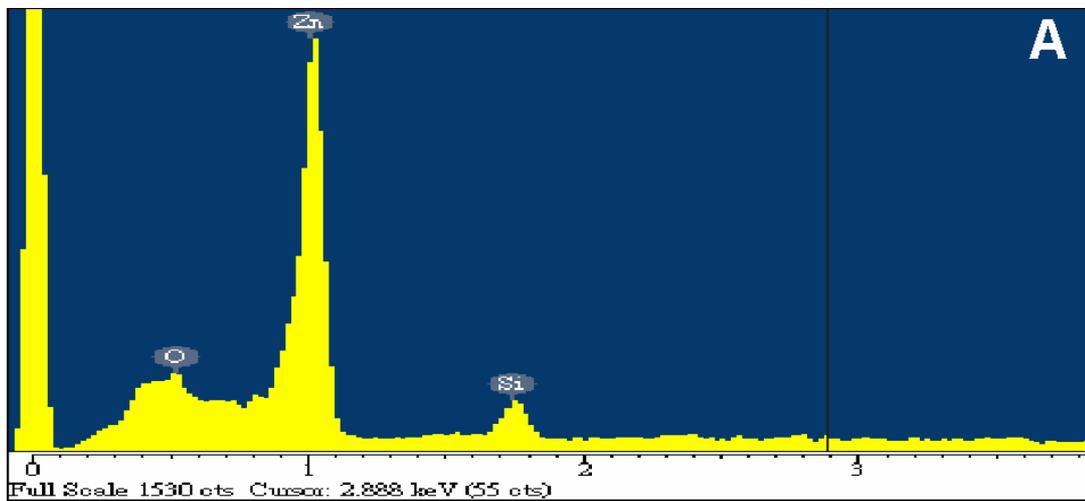
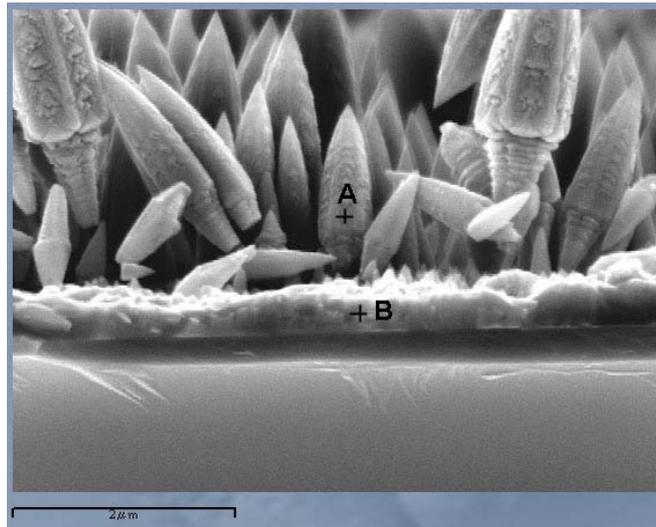


圖 4-23 編號 2-02 試片以 Si (100) /Au(10nm)為基板成長氧化鋅，成長時間為 120 分鐘，於橫截面 SEM 影像中 A 點與 B 點位置之 EDS 圖

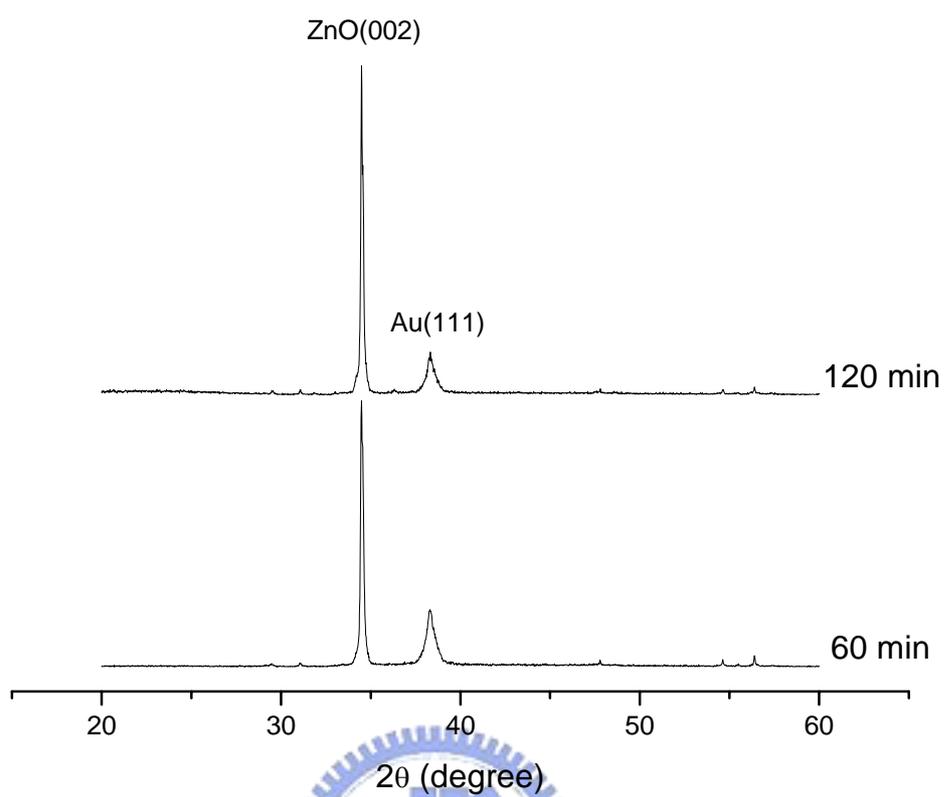


圖 4-24 為 Si (100) /Au(10nm)基板上成長時間各為 60 分鐘與 120 分鐘之試片 XRD 繞射圖