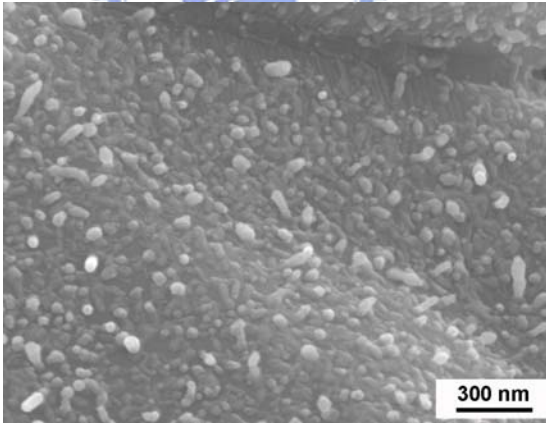
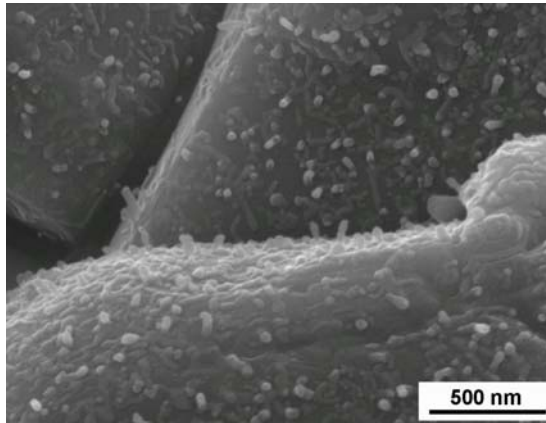
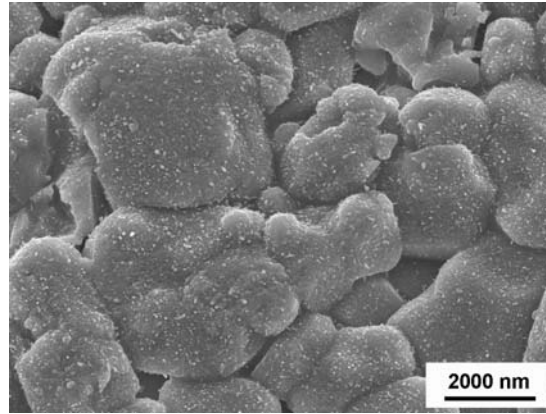


(a) 1-03

(b) 1-04



(c) 1-05

圖 4-2 編號 1-03、1-04、1-05 試片， $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Au}$ particles 基板溫度為 $880\text{ }^\circ\text{C}$ ，控制相同製程條件成長(a) 90 分鐘、(b) 30 分鐘、(c) 5 分鐘後以不同倍率觀察之 SEM 照片

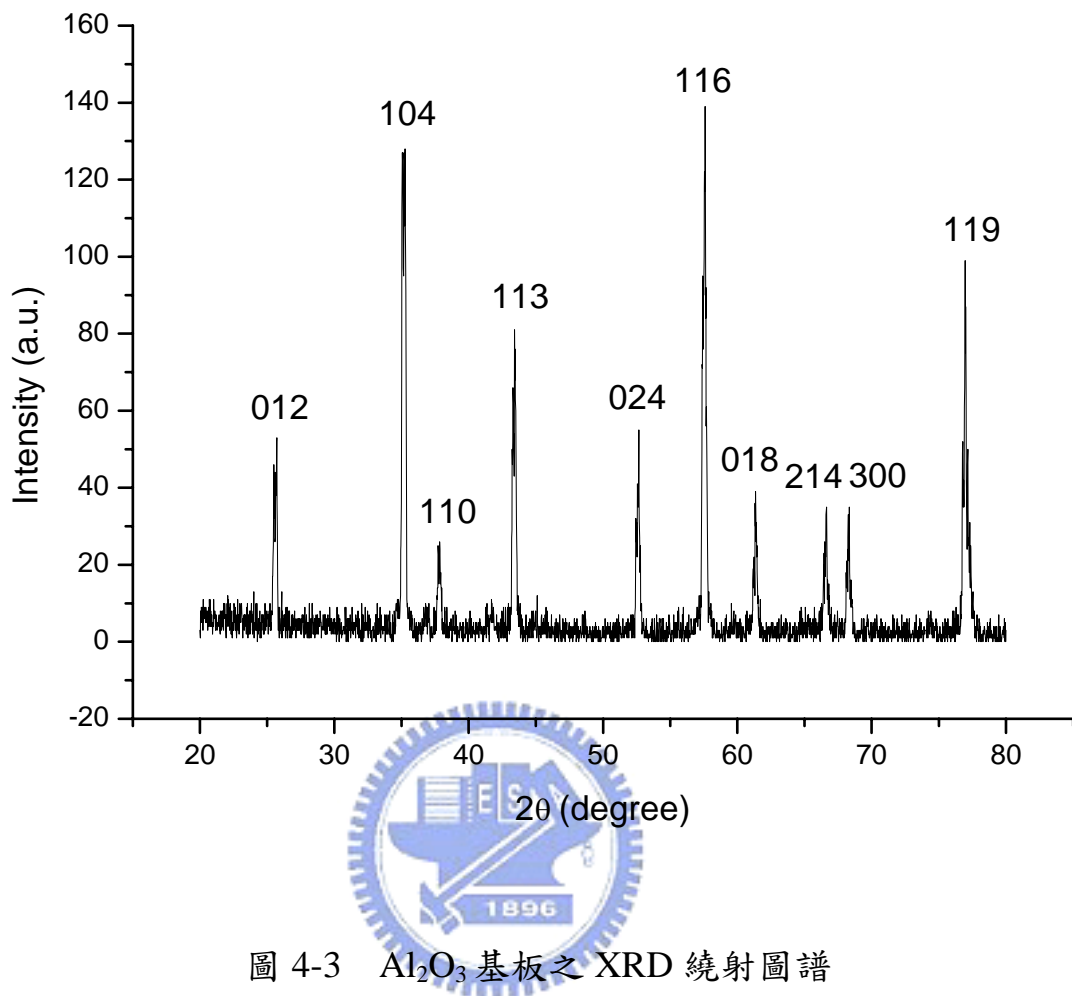
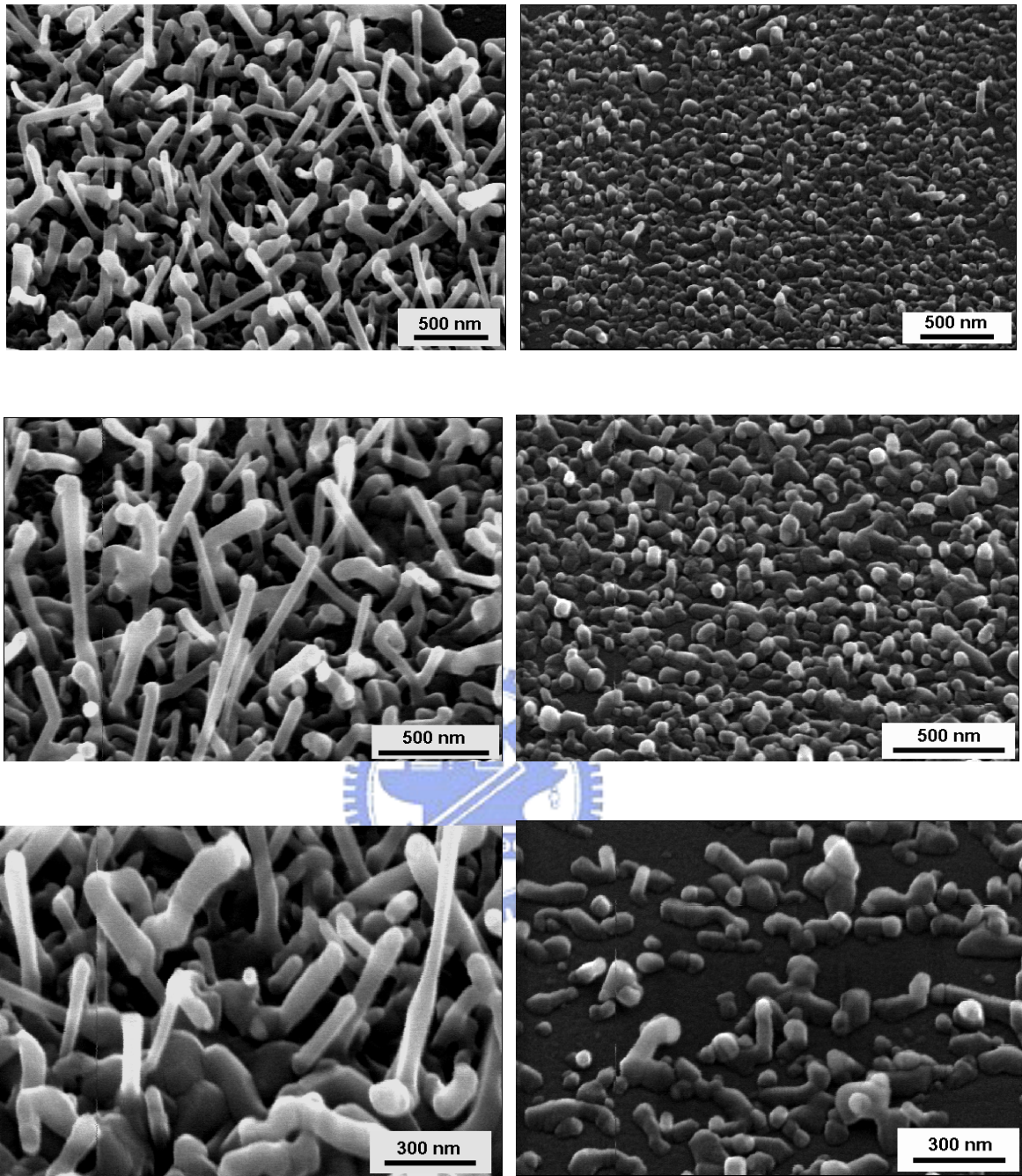


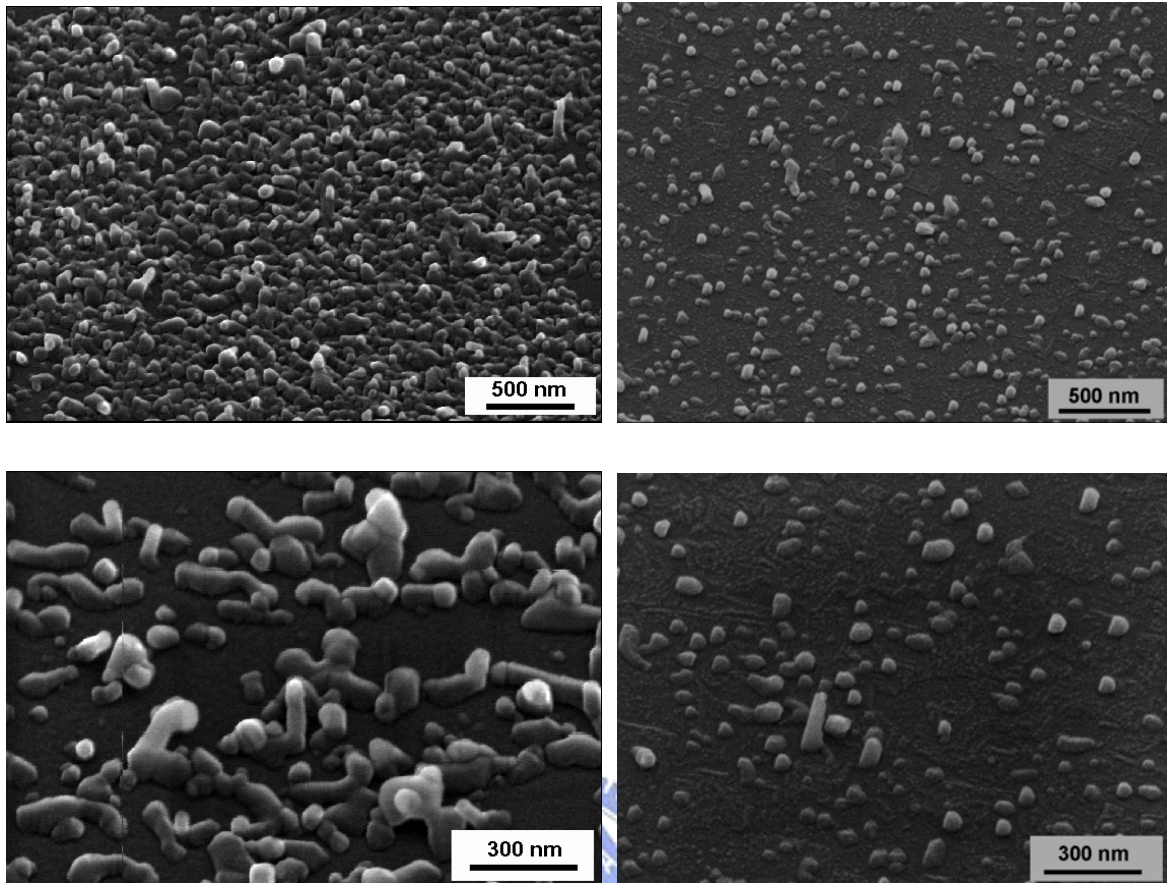
圖 4-3 Al₂O₃ 基板之 XRD 繞射圖譜



(a) 1-06

(b) 1-07

圖 4-4 編號 1-06、1-07 試片，Sapphire (1120) /Au particles 基板溫度為(a) 870°C、(b) 800°C，控制適當製程條件，成長時間 60 分鐘後之不同倍率之 SEM 照片



(a) 1-07

(b) 1-08

圖 4-5 編號 1-07、1-08 試片，Sapphire (1120) /Au particles 基板溫度為 800°C，控制適當製程條件，成長時間為(a) 60 分鐘、(b) 15 分鐘後之不同倍率的 SEM 照片

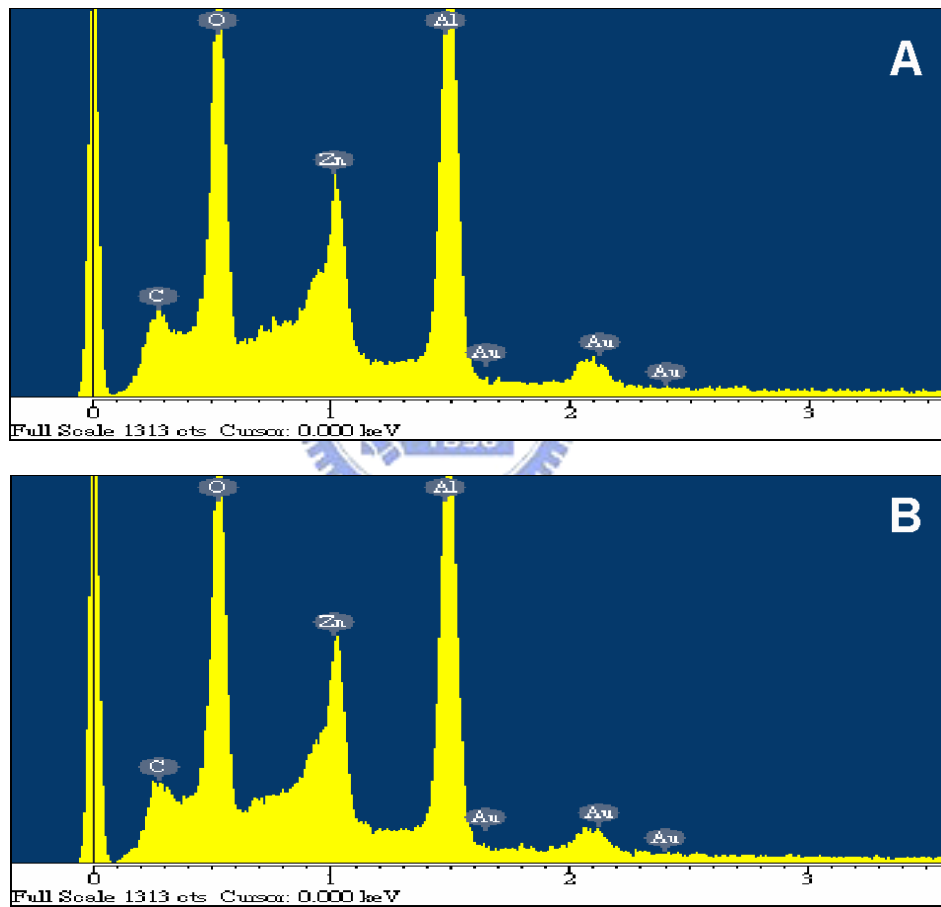
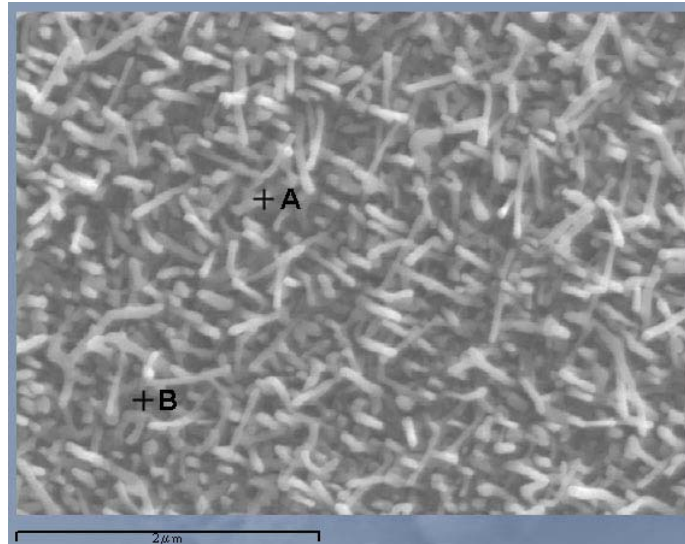


圖 4-6 編號 1-06 試片，Sapphire (1120) /Au particles 基板溫度為 870°C，控制適當製程條件，成長時間 60 分鐘後，針對 A 點與 B 點所作之 EDS 分析