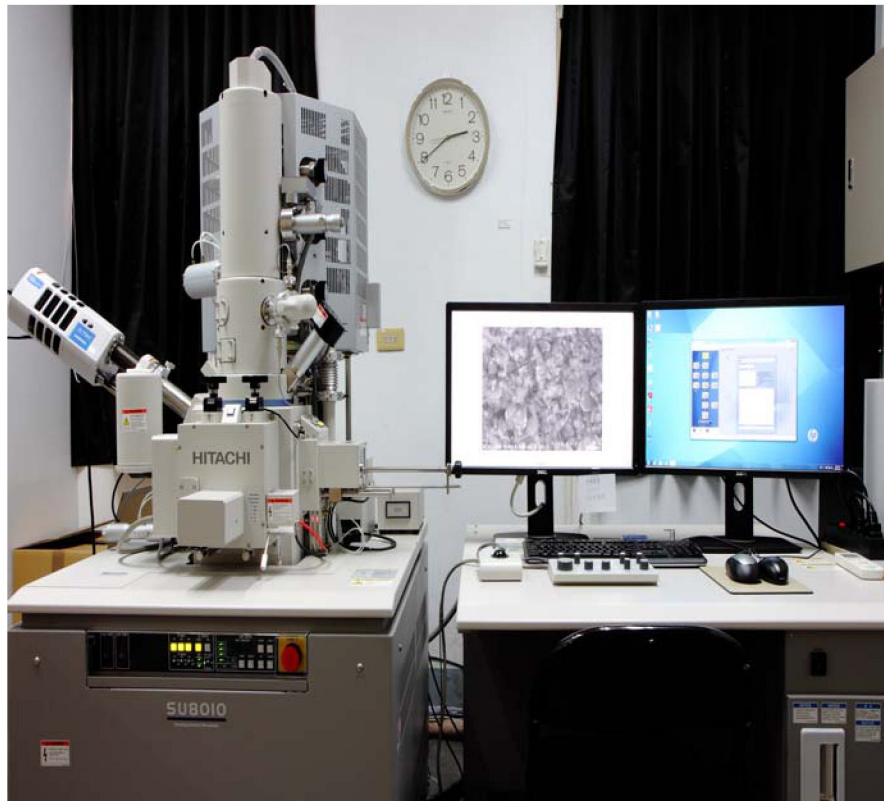


# 超高解析場發射掃描式電子顯微鏡 (HR-FESEM, SU8010)



廠牌：Hitachi

型號：SU8010

規格：

解析度	1.0nm(15kV), 1.3nm(1kV)
倍率	×20 to ×800,000
加速電壓	0.5kV to 30kV
電子槍型式	冷場發射式
樣品最大容許	直徑4英寸×高度29 mm
及時影像顯示	5120 × 3840 pixels
試片載台	試片移動範圍： X軸：0 to 50 mm Y軸：0 to 50 mm R：360° Z軸：1.5 mm to 30 mm Tilt：-5 to +70°

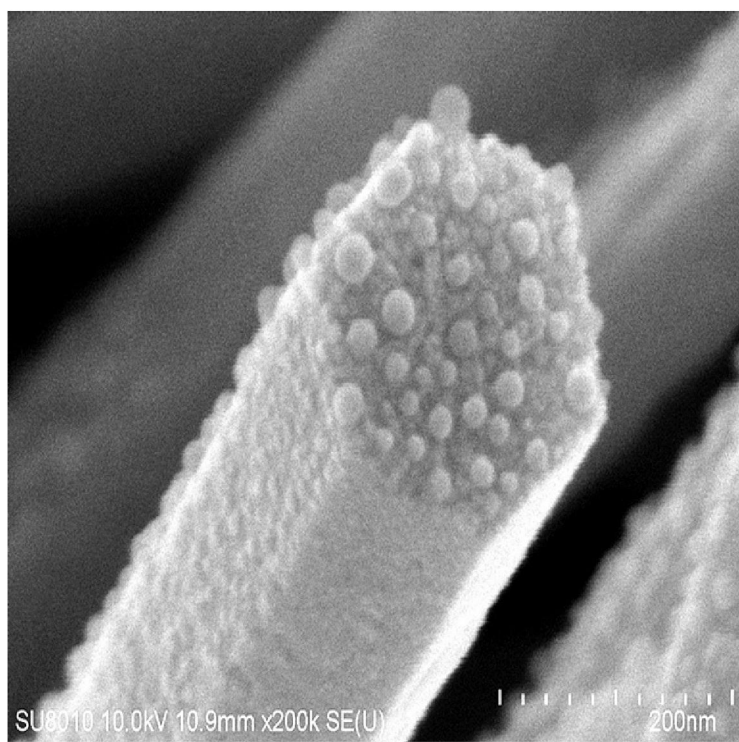
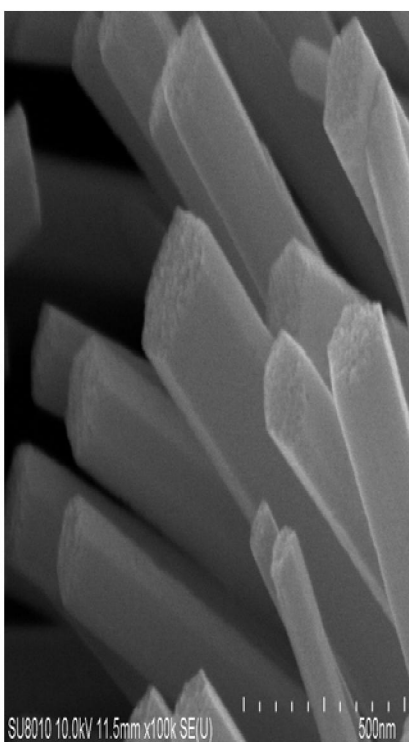
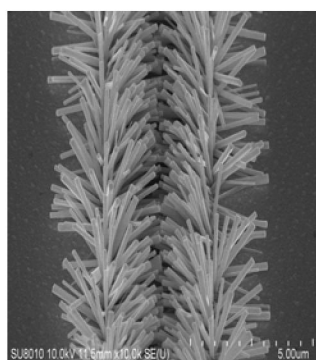
放置地點：成大化工系館 1F 93125 室

本電腦化操作之高解析場發射掃描式電子顯微鏡，其特點為以冷場發射電子槍產生探測電流範圍較低及能量均一之電子束，適合熱敏感樣品之分析，並在低加速電壓下，亦可獲得高解析品質之影像。能提供金屬材料、電子材料及高分子材料等於高倍率下之表面型態觀察。本機台同時配置有能量分散光譜儀(EDS)能做元素成分之定性及半定量分析之工作。

## 檢測服務

SEM：樣本表面之觀察及照相

EDS：原子序 6 以上之元素的全能譜。



拍攝物體：ZnO奈米線 放大倍率：100,000倍

照片提供者：化工系半導體與奈米元件實驗室(洪昭南老師、劉泓鑫)

拍攝物體：ZnO奈米線上面沉積有Ag奈米粒子 放大倍率：200,000倍

照片提供者：化工系半導體與奈米元件實驗室(洪昭南老師、劉泓鑫)