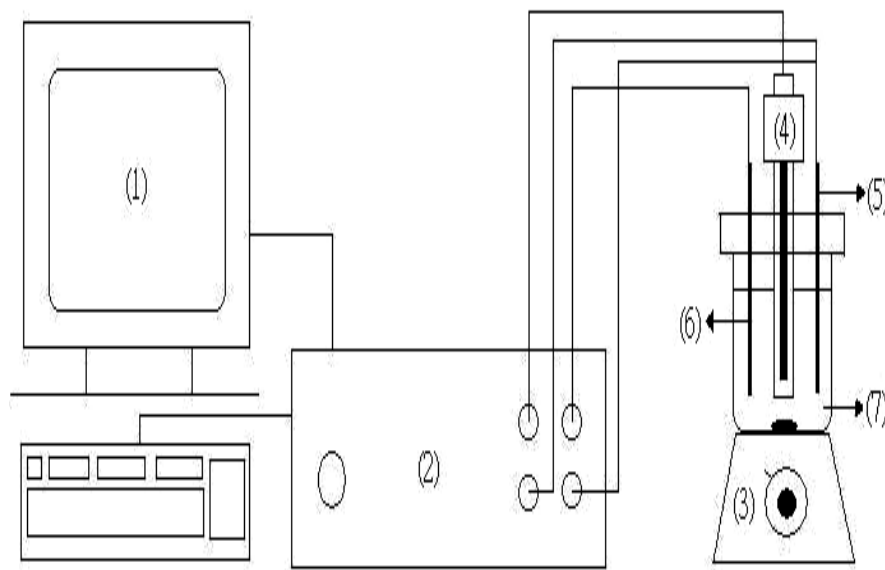


楊文彬教授 研究專長

● 1. 微電化學分析

- 利用各種不同濃度的有機化學添加劑和氯離子，添加至電鍍液之中，使用電化學分析儀做循環線性掃描伏安法與定電位分析之研究，判斷添加劑吸附及擴散行為、穩定性及抑制效應、協合效應等，研究各種添加劑作用及濃度影響，並快速定量。



楊文彬教授 研究專長

● 2. 銅箔微蝕刻

- 濕蝕刻因沒有方向性，在經過一段時間後除了垂直方向的蝕刻外，也會向兩側蝕刻導致整體變形或尺寸不佳。本研究利用不同染料及抑制劑的預浸，將其吸附在銅箔上形成保護膜。以此方法來避免橫向蝕刻的發生，並藉由電化學分析其保護的效果，最終目標為達到可利用動力學預測蝕刻厚度及有方向性的蝕刻。

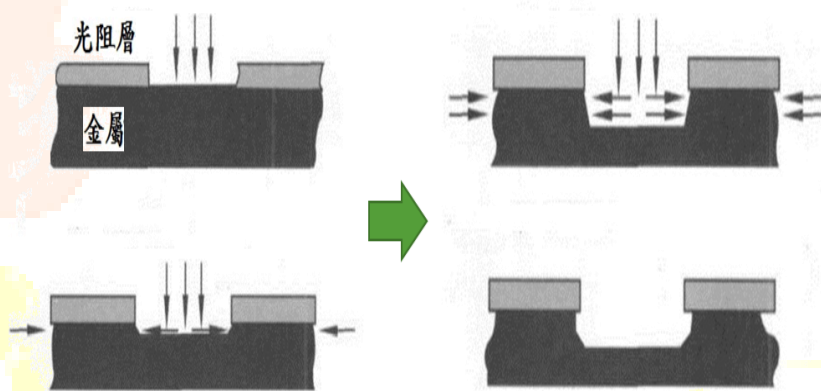


圖1. 兩側蝕刻導致品質不佳

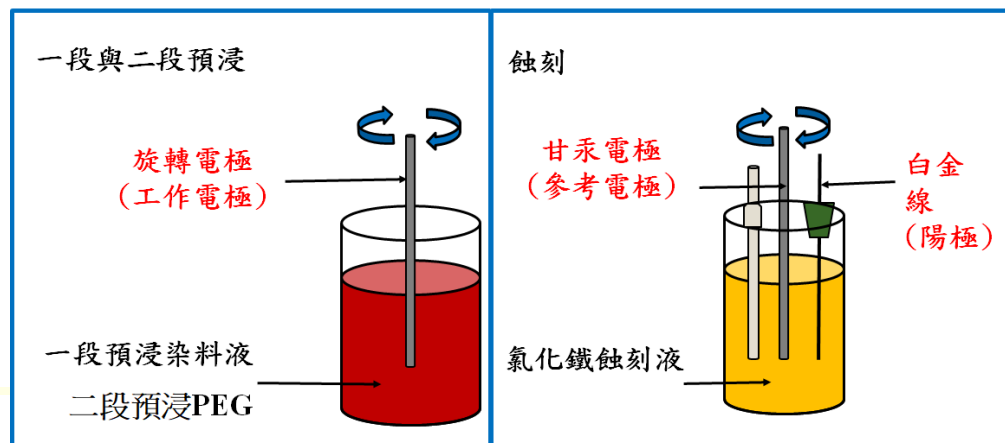


圖2. 預浸過程展示圖

楊文彬教授 特色實驗室

● 微電子材料與製程研究室

- 微電子產品中金屬線路層平坦化和深孔填滿影響之研究，複合型感光介電層材料分析研究。



圖3. 電化學分析儀



圖4. 小型噴流循環裝置