課程名稱： **半導體元件物理**

課程碼為: **Q152600**

課程目標： 本課程連結電學基礎理論與半導體載子傳導重點觀念，詳細解說半導體元件之操作機制與重要傳導觀念，旨在建立電機、電子與材料等背景同學正確與清晰的元件觀念，熟習元件特性及相關應用，進而培養半導體元件之設計與開發能力。

課程綱要：

1. 課程簡介
2. 元件應用與半導體基礎觀念
3. pn 接面二極體(pn Diodes)
4. 金半(MS)結構
5. 金氧半(MOS)結構
6. 金氧半場效電晶體(MOSFETs)