

# 光電系統教學實驗室

## 簡介

本教學實驗室主要著眼於光電系統基礎應用教學用途，初期以 Arduino 開發板搭配各項光電零組件進行光電系統創意應用之設計與開發，並購置國家儀器 NI Virtual Bench 五合一多功能儀表，包含數位電表、波形產生器、示波器、可程式化直流電源供應器以及數位輸入輸出埠 (I/O port) 等功能，搭配 LabView 系統軟體，可進行人機系統控制介面軟體撰寫等教學研究用途。日後將逐步擴充 NI Educational Laboratory Virtual Instrumentation Suite (NI ELVIS) II，因應學術需求而開發的模組化工程教學實驗平台，可進行光通訊或太陽光電等系統模組教學實驗。

## 設備列表

1. 國家儀器 NI VirtualBench 2 部 (將擴充到 6 部)
2. Arduino UNO 開發板 12 套 (含 USB 連接線)
3. 三用電表 2 台
4. 剝線鉗 7 把
5. 麵包板 6 塊
6. 實驗桌 8 張
7. 連接線、LED 燈及電阻等電子零件