



具即時監測警示功能之光纖式氮肥感測器



一、研究名稱：具即時監測警示功能之光纖式氮肥感測器

二、研究團隊成員資訊

單位 (系 / 所)	姓名	職稱
生物機電工程系	陳建興	助理教授
生物機電工程系	吳璋特	教授

三、研究目的所對應產業需求及應用性

應用產業：居家、農漁業

可提供居家、農漁業檢測水中成份

四、研究團隊績效達成情形

1. 學生參與產學合作計畫 1 位。
2. 從相關研發中衍生極具操作應用性之技術報告，配合研發處發行研發中英文專刊各 1 篇。
3. 獲獎事蹟、參與活動或研討會、發表論文等，共 3 件。
4. 開設符合產業需求設備技術軟體應用課程數，共 1 門。
5. 聘請 1 位弱勢學生做為教學助理及 2 位學生做為教學助理。
6. 為教學助理。

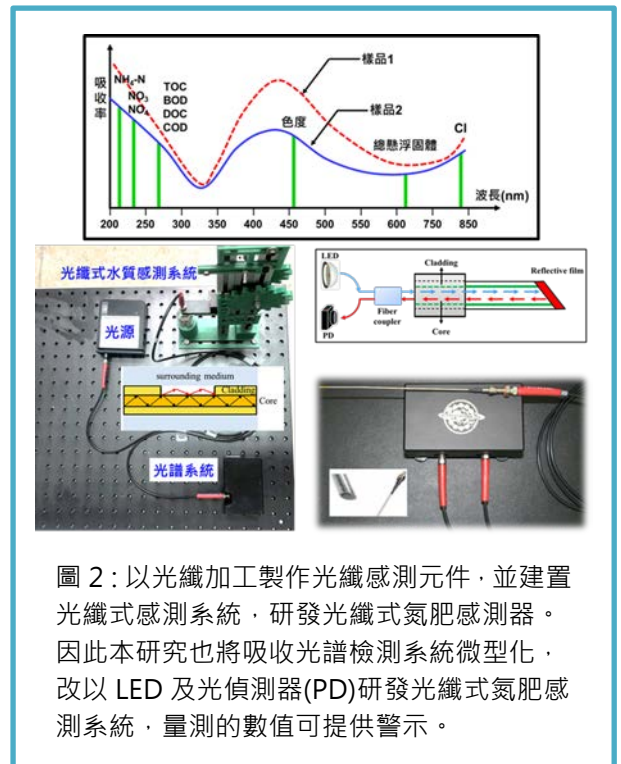


圖 2：以光纖加工製作光纖感測元件，並建置光纖式感測系統，研發光纖式氮肥感測器。因此本研究也將吸收光譜檢測系統微型化，改以 LED 及光偵測器(PD)研發光纖式氮肥感測系統，量測的數值可提供警示。

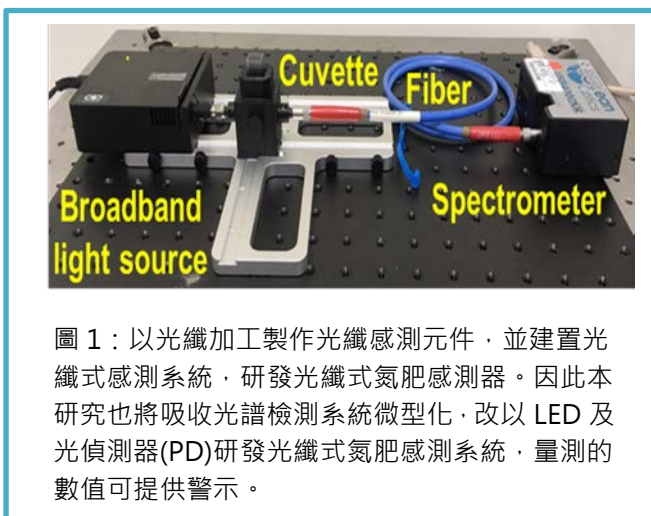


圖 1：以光纖加工製作光纖感測元件，並建置光纖式感測系統，研發光纖式氮肥感測器。因此本研究也將吸收光譜檢測系統微型化，改以 LED 及光偵測器(PD)研發光纖式氮肥感測系統，量測的數值可提供警示。

