



應用智慧LED光譜控制整合Zigbee無線感測網路於 高單價植物花卉栽培照護

發明人: 電機工程系 嚴志達

技術內容

隨著科技的進步，高價值花卉與有機蔬菜栽培技術已經漸漸的從傳統人力轉為室內監控，因此在日本各地有植物工廠的產生。在資訊自動化系統下，可以利用環境控制設備達到穩定產量及品質、調整作物的產期等目的。各式植物的生長過程需要有其合適的溫度、濕度和不同波長光線照射，因此培育各式不同的職務需要嚴密的環境監控與光源控制。目前溫室環境還是大多以人工方式監測，因此需要耗費一定人力及金錢，若改用無線網路監測不僅可以減少人工也降低線路設置，就能大幅降低生產成本。本產品研究動機在於當ZigBee模組偵測外在環境因素改變時，可將偵測到的環境數據傳回電腦端做預警或者直接根據量測到的參數做即時反應，讓植株照護人員可以藉由電腦進行對蘭花栽培的監控，藉此有效的節省人力資源。

技術圖片



模擬環境

聯絡窗口：國立虎尾科技大學 智財技轉組 王偉儒

聯絡電話：05-6315561

網址：<http://nfu-test.eipm.com.tw/index.asp>