

# 應用故事

-階梯教室

## 簡介

一般的階梯教室通常都配有幾組燈光及空調。這份案例簡單地實作了一個用人機介面裝置(TouchPAD)來控制階梯教室的燈光和空調，並且準備了幾種情境以簡化操作。

## 案例分析

首先，應以觸控 HMI 設備來控制每一個燈光和空調。其次，階梯教室通常有許多開關來控制不同的燈，所以不可能把不同組的燈光放置在 HMI 設備上的相同頁面內，因此我們需要設計多頁的控制。最後，還要有能夠更容易從 HMI 設備控制這些設備，這裡我們設計了一些情境控制。

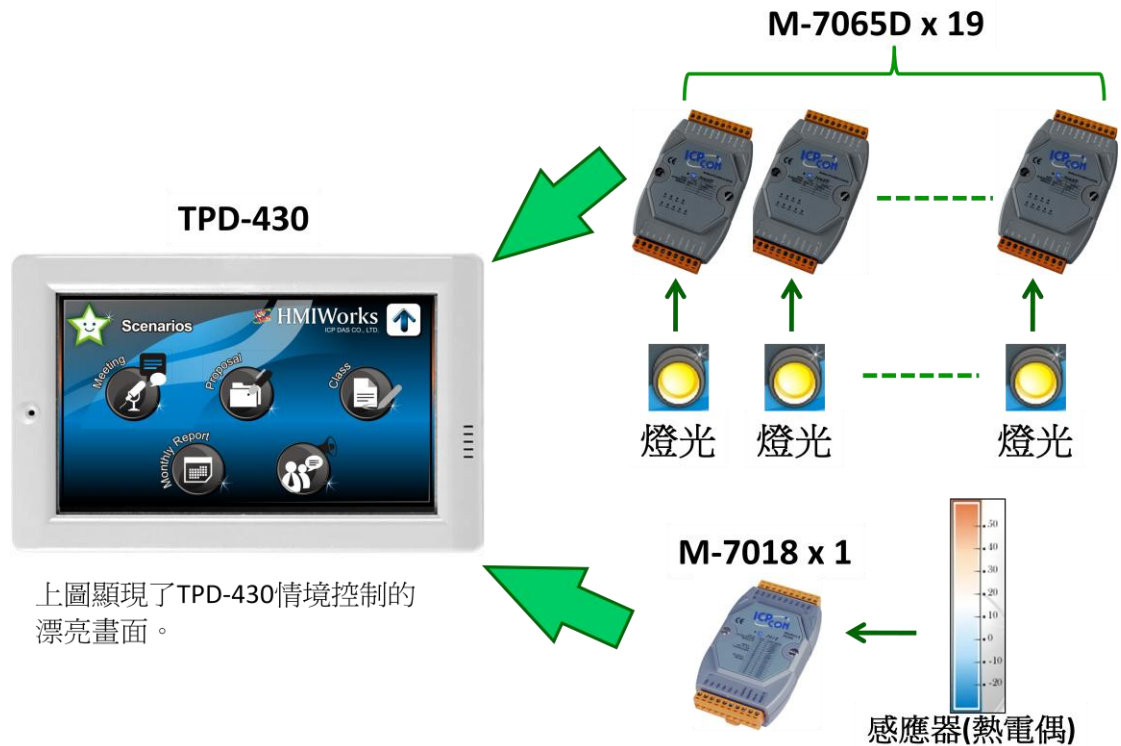
## 組態設計

我們使用了下列的裝置。

TPD-430 x 1 (16M SDRAM / 8M Flash 觸控 HMI 裝置)


M-7065D x 19 (4 通道數位輸入/ 5 通道 relay 輸出模組)

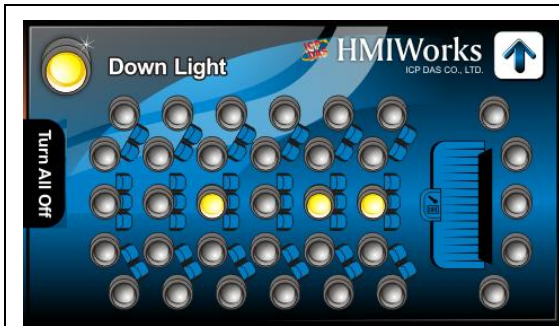
M-7018 x 1 (8 通道類比輸入模組)



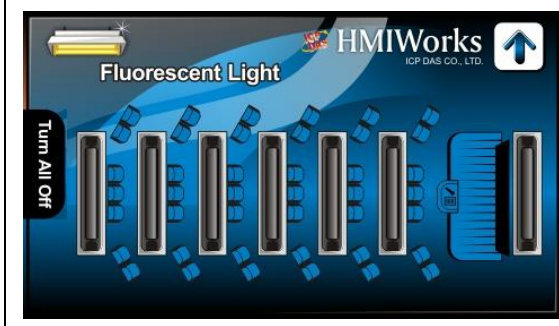
如上圖所示，以 TPD-430 來控制 Modbus RTU 模組：M-7065 和 M-7018。M-7065 用來控制燈光和空調，而 M-7018 則是用來讀回感應器(熱電偶)的值。

## 專案計畫

TPD-430 的頁面	說明
	<p>主頁面： 在這一頁顯示了選單及溫度讀值。</p>
	<p>空調的頁面： 這一頁用來控制空調。</p>



嵌燈的頁面：  
這一頁用來控制所有嵌燈。這裡的嵌燈是指座位正上方，直直地向下發出照明的黃光的小燈。



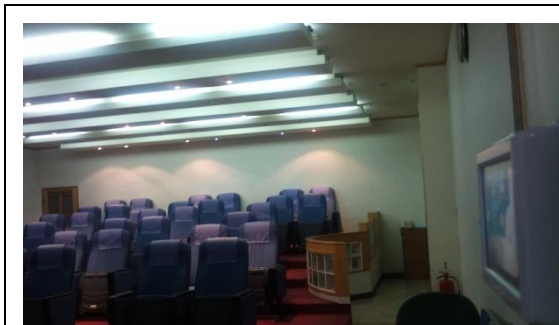
日光燈的頁面：  
這一頁用來控制所有的日光燈。

下列路徑可以下載 HMIWorks (TouchPAD 的開發軟體)：

<ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/touchpad/setup/>

## 真實的案例照片

— 泓格科技總部的階梯教室



# 更多資訊

TouchPAD 的網站：

[http://www.icpdas.com.tw/product/solutions/hmi\\_touch\\_monitor/touchpad/touchpad\\_introduction\\_tc.html](http://www.icpdas.com.tw/product/solutions/hmi_touch_monitor/touchpad/touchpad_introduction_tc.html)

M-7000 遠端 I/O 模組：

[http://www.icpdas.com/products/Remote\\_IO/m-7000/m-7000\\_introduction.htm](http://www.icpdas.com/products/Remote_IO/m-7000/m-7000_introduction.htm)

客服電子郵件：

[service@icpdas.com](mailto:service@icpdas.com)