

# iFix 排程管理模組

trWeekSch v1.0

使用手冊



群泰科技股份有限公司

[www.Trendtek.com.tw](http://www.Trendtek.com.tw)

台北辦公室

TEL: 02-26560087 FAX: 02-26560097

高雄辦公室

TEL: 07-5520011 FAX: 07-5529595

## 目 錄

第一章	簡述	4
第二章	安裝	6
第 1 節	硬體需求	6
第 2 節	軟體需求及使用聲明	6
第 3 節	安裝	7
第三章	設定	8
第 1 節	教室建立	8
第 2 節	時刻對照表建立	9
第 3 節	教室一週對照表建立	11
第四章	trWeekSch 操作	13
第 1 節	介面及基本功能介紹	14
第 2 節	登入帳號	16
第 3 節	建立新學期	17
第 4 節	匯入課表	18
第 5 節	特殊節日	19
第 6 節	週課表	20
第 7 節	調課	22
第 8 節	複製日課表	23

第 9 節 顏色配置.....	24
第 10 節 紀錄查詢.....	25
第五章 啟動程序.....	26
第 1 節 啟動方式.....	26
第 2 節 啟動參數說明.....	27
第六章 多國語言.....	28
第七章 常見問題.....	29
附錄 多國語言.....	30

## 第一章 簡述

iFIX 排程管理模組(trWeekSch)其功能是針對多間不同教室或是房間等進行一週的電源排程管理，並提供一個人性化管理介面，讓操作者可以隨時依據臨時狀況需求調整排程。

iFIX 排程管理模組(trWeekSch)具備彈性的設計：

1. 你可以讓 trWeekSch 將電源排程的資訊下載到 PLC，然後由 PLC 的階梯程式進行控制。此種模式可防止電腦臨時故障而無法控制，此方式也是我們建議的方式。  
採用此方式時，PLC 須提供下列暫存器，讓電腦下載相關的排程資訊到 PLC：
  - 1.1. 時刻表(timetable)：需要 3 天(週一、週六、週日) \* 16 節課 \* 2(每節課的起迄時間)，共需 96 個暫存器(每台 PLC)。時刻資料寫入到 PLC 的格式為：  
小時放入 word 的高位元，分鐘放入 word 的低位元。範例：  
07:00 = 1792(10 進制) = 0700(16 進制)  
22:05 = 5637(10 進制) = 1605(16 進制)
  - 1.2. 每一個教室控制碼(onoff)，需要 7 天(週一~週日)。7 個暫存器(每一個教室)。如果一台 PLC 需要控制 50 間教室，那就需要  $50*7=350$  個暫存器。
  - 1.3. 教室排程控制碼：每天可以安排最多 16 節課，用 2 進制表示。每天剛好一個 word，0~65535，第一節就是 2 的 0 次方，第 16 節就是 2 的 15 次方。
  - 1.4. 採用此模式時，iFix 必須定期的和 PLC 校時。
2. 你可以讓 trWeekSch 直接管理控制教室或是房間，不需要 PLC 的階梯程式來控制。此方式比較不建議，但他的好處是，PLC 不用撰寫階梯程式，或是不必購買 PLC，而只要一般的 IO 模組即可。但其缺點是，當電腦臨時故障時將無法控制。

trWeekSch 其主要的功能有：

- 提供一個人性化管理介面，讓操作者可以隨時依據臨時狀況需求調整排程。
- 提供「特殊節日」進行變動學期內所有教室整日課程，例如颱風天臨時停課。
- 提供「週課表」進行變動學期內某教室某節課從某日到學期末的課程。
- 提供「調課」進行變動學期內某教室某節課課程。
- 可以依據需求建置修改教室，學期，時刻表。

課表管理 (v1.0.2)

### 102下學期

	2013 09/16 星期一	2013 09/17 星期二	2013 09/18 星期三	2013 09/19 星期四	2013 09/20 星期五	2013 09/21 星期六	2013 09/22 星期日
第 2 節 08:45 10:25	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 3 節 09:45 11:25	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 4 節 10:45 12:25	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 Y 節 12:00 13:30	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 5 節 13:05 14:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 6 節 14:05 15:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 7 節 15:05 16:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 8 節 16:05 17:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 A 節 17:05 18:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 B 節 18:05 19:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 C 節 19:05 20:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 D 節 20:05 21:45	禁	禁	禁	禁	禁	第 D 節 20:05 21:45	
第 E 節 21:05 22:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 F 節 22:05 23:59	禁	禁	禁	禁	禁	禁	調

1020807 102下學期

10202 102上學期

分類 化工系

教室 B115實驗室

課表時間 特殊節日 課課紀錄

新增 修改 刪除 儲存 取消 複製 匯入

學期代碼 1020807 學期名稱 102下學期

日期(起) 2013/ 8/ 7 日期(迄) 2013/12/25

週一-五 週六 週日

名稱	時間(起)	時間(迄)
第 x 節	07:00	08:00
第 1 節	07:45	09:25
第 2 節	08:45	10:25
第 3 節	09:45	11:25
第 4 節	10:45	12:25
第 Y 節	12:00	13:30
第 5 節	13:05	14:45
第 6 節	14:05	15:45
第 7 節	15:05	16:45
第 8 節	16:05	17:45
第 A 節	17:05	18:45
第 B 節	18:05	19:45
第 C 節	19:05	20:45
第 D 節	20:05	21:45
第 E 節	21:05	22:45
第 F 節	22:05	23:59

登入者 kevinlee

登出 列印 儲存

## 第二章 安裝

### 第1節 硬體需求

IBM 相容電腦，一般桌上型電腦或工業電腦皆可。

Pentium-4 1GHz 或是更高等級 CPU

DRAM 512 MB 以上。

600 MB 磁碟容量以上。

### 第2節 軟體需求及使用聲明

- 作業系統支援
  - Microsoft Windows 7 以上。
  - Windows Server 2012 R2 以後的版本
- Microsoft .net Framework 4.0 以上。
- 圖控軟體 iFix 6.0 版本以上。
- 本軟體模組之智慧財產權屬本公司所擁有，軟體與內容皆受著作權法、國際著作權條約以及其它智慧財產權有關法律及條約保護。
- 非經本公司書面同意，乙方不得以任何形式或方法，將本軟體模組或其任何元件（包含內嵌軟體與內容）進行出租、轉讓、複製、修改、解除單機授權使用限制或超出授權數量共用本軟體；亦不得對本軟體或其任何元件進行分解、反編譯、反組譯或實施任何反向工程。
- 使用本軟體模組之功能如因客戶系統需求而修改、調整、安裝測試、故障排除或教學，則本公司將需視需求內容予以報價。
- 有關軟體應用模組由本公司授權使用之，其授權使用內容以提供授權檔案為依據。

### 第3節 安裝

將 trRoomMgr.exe、trWeekSch.exe、PrintWeekSch.exe、Proficy.iFixToolkit.Adapter2.dll、hasp\_net\_windows.dll、sntl\_adminapi\_net\_windows.dll、GlobalHook.dll、sntl\_adminapi\_windows.dll、sntl\_adminapi\_windows\_x64.dll、kvNetClass.dll、Trendtek.DB.dll、Trendtek.iFix.dll、Trendtek.Library.dll、RoomSchedule.mdb、Tendtek.lic 檔案複製到同一個目錄下即可。

## 第三章 設定

在使用操作 iFIX 排程管理模組(trWeekSch)前，必須需進行教室、PLC 對應等資料庫的建立。  
開啟 trRoomMgr.exe  進行設定。

### 第1節 教室建立

首先切換至「教室」的頁面，來建立教室資訊。建立完成後，後續 trWeekSch 課表管理介面才能匯入課表。



#### ◆ 教室資訊：

共包含四個欄位，說明如下：

教室代碼 – 輸入教室編號，可以接受數字和文字，不可以空白，不能重複，最長 255 個字元。

教室名稱 – 輸入教室名稱，可以接受數字和文字，不可以空白，不能重複，最長 255 個字元。

分類 – 輸入教室所屬的系所或類別，可以接受數字和文字，不可以空白，可以重複，最長 255 個字元。

Tagname – 輸入 iFix tagname 的完整名稱，例如 FIX.AI1.F\_CV。

如果你是經由 PLC 來控制教室，那麼此欄位可以不用填。

如果你是直接由電腦 IFIX 來控制教室，那麼此欄位必須輸入，而且，不可以空白，不能重複。

#### ◆ 圖示選單欄：

新增：新增一間教室。

修改：修改既有的教室資料。

刪除：刪除教室資料。

儲存：將剛才新增\修改的教室資訊儲存到資料庫。

取消：取消剛才新增\修改的教室資訊。

匯入：透過 trRoomMgr 介面來建立教室資訊，可能會比較慢，透過匯入工具可以快速地將 csv 檔案匯入到資料庫，注意 csv 檔案格式必須符合教室的格式。

建議你先在 trRoomMgr 介面建立一筆教室資料，然後再經由匯出工具將教室資料匯出，作為一個範本並使用 EXCEL 來新增其他教室資料。

匯出：將 csv 檔案匯入到資料庫。

## 第2節 時刻對照表建立

如果你是採用電腦 IFIX 直接控制教室，請忽略此步驟。

切換至「時刻對照表」的頁面，來建立時刻對照表資訊。建立完成後，PLC 才能讀取每節課的起迄時間。

時刻對照表的目的是，電腦將學期內每節課的起迄時間下載 PLC 暫存器內，以便 PLC 可以比對時間，判別現在時刻是那一節課。

	週一~週五(起)	週一~週五(迄)	週六(起)	週六(迄)	週日(起)	週日(迄)
第01節	FIX.ARTIME.F_96	FIX.ARTIME.F_97	FIX.ARTIME.F_128	FIX.ARTIME.F_129	FIX.ARTIME.F_160	FIX.ARTIME.F_161
第02節	FIX.ARTIME.F_98	FIX.ARTIME.F_99	FIX.ARTIME.F_130	FIX.ARTIME.F_131	FIX.ARTIME.F_162	FIX.ARTIME.F_163
第03節	FIX.ARTIME.F_100	FIX.ARTIME.F_101	FIX.ARTIME.F_132	FIX.ARTIME.F_133	FIX.ARTIME.F_164	FIX.ARTIME.F_165
第04節	FIX.ARTIME.F_102	FIX.ARTIME.F_103	FIX.ARTIME.F_134	FIX.ARTIME.F_135	FIX.ARTIME.F_166	FIX.ARTIME.F_167
第05節	FIX.ARTIME.F_104	FIX.ARTIME.F_105	FIX.ARTIME.F_136	FIX.ARTIME.F_137	FIX.ARTIME.F_168	FIX.ARTIME.F_169
第06節	FIX.ARTIME.F_106	FIX.ARTIME.F_107	FIX.ARTIME.F_138	FIX.ARTIME.F_139	FIX.ARTIME.F_170	FIX.ARTIME.F_171
第07節	FIX.ARTIME.F_108	FIX.ARTIME.F_109	FIX.ARTIME.F_140	FIX.ARTIME.F_141	FIX.ARTIME.F_172	FIX.ARTIME.F_173
第08節	FIX.ARTIME.F_110	FIX.ARTIME.F_111	FIX.ARTIME.F_142	FIX.ARTIME.F_143	FIX.ARTIME.F_174	FIX.ARTIME.F_175
第09節	FIX.ARTIME.F_112	FIX.ARTIME.F_113	FIX.ARTIME.F_144	FIX.ARTIME.F_145	FIX.ARTIME.F_176	FIX.ARTIME.F_177
第10節	FIX.ARTIME.F_114	FIX.ARTIME.F_115	FIX.ARTIME.F_146	FIX.ARTIME.F_147	FIX.ARTIME.F_178	FIX.ARTIME.F_179
第11節	FIX.ARTIME.F_116	FIX.ARTIME.F_117	FIX.ARTIME.F_148	FIX.ARTIME.F_149	FIX.ARTIME.F_180	FIX.ARTIME.F_181
第12節	FIX.ARTIME.F_118	FIX.ARTIME.F_119	FIX.ARTIME.F_150	FIX.ARTIME.F_151	FIX.ARTIME.F_182	FIX.ARTIME.F_183
第13節	FIX.ARTIME.F_120	FIX.ARTIME.F_121	FIX.ARTIME.F_152	FIX.ARTIME.F_153	FIX.ARTIME.F_184	FIX.ARTIME.F_185
第14節	FIX.ARTIME.F_122	FIX.ARTIME.F_123	FIX.ARTIME.F_154	FIX.ARTIME.F_155	FIX.ARTIME.F_186	FIX.ARTIME.F_187
第15節	FIX.ARTIME.F_124	FIX.ARTIME.F_125	FIX.ARTIME.F_156	FIX.ARTIME.F_157	FIX.ARTIME.F_188	FIX.ARTIME.F_189
第16節	FIX.ARTIME.F_126	FIX.ARTIME.F_127	FIX.ARTIME.F_158	FIX.ARTIME.F_159	FIX.ARTIME.F_190	FIX.ARTIME.F_191

◆ 時刻對照表資訊：

每個設備(PLC)需要 96 個欄位 tagname 名稱，包含 3 天(週一、週六、週日) \* 16 節課 \* 2(每節課的起迄時間)，共需 96 個 tagname，說明如下：

設備名稱 – 輸入 PLC 的名稱，不可以空白，不能重複，最長 32 個字元。

Tagname – 輸入 iFix tagname 的完整名稱，例如 FIX.AI1.F\_CV，不可以空白，不能重複。

時刻資料寫入到 PLC 的格式為 - 小時放入 word 的高位元，分放入 word 的低位元。範例：

07:00 = 1792(10 進制) = 0700(16 進制)

22:05 = 5637(10 進制) = 1605(16 進制)

◆ 圖示選單欄：

新增：新增一組設備時刻對照表。

修改：修改既有的設備時刻對照表。

刪除：刪除設備時刻對照表。

儲存：將剛才新增\修改的設備時刻對照表資訊儲存到資料庫。

取消：取消剛才新增\修改的設備時刻對照表資訊。

匯入：透過 trRoomMgr 介面來建立設備時刻對照表資訊，可能會比較慢，透過匯入工具可以快速地將 csv 檔案匯入到資料庫，注意 csv 檔案格式必須符合設備時刻對照表的格式。

建議你先在 trRoomMgr 介面建立一筆設備時刻對照表資料，然後再經由匯出工具將設備時刻對照表資料匯出，作為一個範本並使用 EXCEL 來新增其他設備時刻對照表資料。

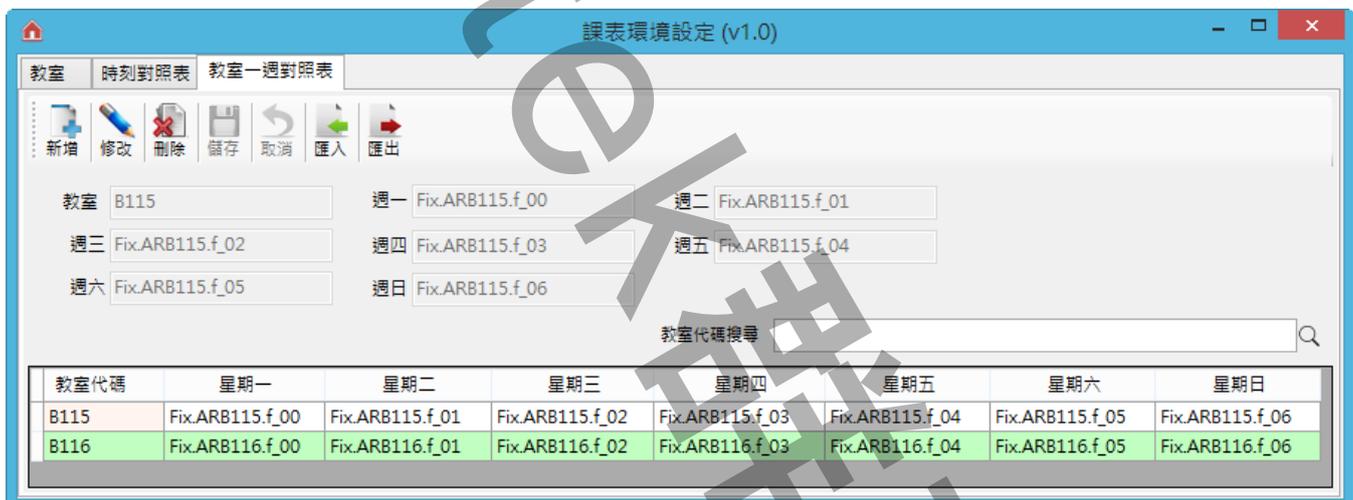
匯出：將 csv 檔案匯入到資料庫。

### 第3節 教室一週對照表建立

如果你是採用電腦 iFIX 直接控制教室，請忽略此步驟。

切換至「教室一週對照表」的頁面，來建立教室一週對照表資訊。建立完成後，PLC 才能依據課表排程控制教室。

教室一週對照表的目的是，電腦將教室一週 7 天(16 節課，一天一個 word)的排程控制碼下載 PLC 暫存器內，以便 PLC 取得某節課(bit)的 ON\OFF 控制碼。



- ◆ 教室一週對照表資訊：
  - 每間教室需要 7 個欄位的 tagname 名稱(週一 ~ 週日)，說明如下：
  - 教室 – 選取一個教室名稱。注意你必須先建立教室資訊(第一節)，才能從教室選單選取一間教室。
  - Tagname – 輸入 iFix tagname 的完整名稱，例如 FIX.AI1.F\_CV，不可以空白，不能重複。
- ◆ 圖示選單欄：
  - 新增：新增一組教室一週對照表。
  - 修改：修改既有的教室一週對照表。
  - 刪除：刪除教室一週對照表。
  - 儲存：將剛才新增\修改的教室一週對照表資訊儲存到資料庫。

取消：取消剛才新增\修改的教室一週對照表資訊。

匯入：透過 trRoomMgr 介面來建立教室一週對照表資訊，可能會比較慢，透過匯入工具可以快速地將 csv 檔案匯入到資料庫，注意 csv 檔案格式必須符合教室一週對照表的格式。

建議你先在 trRoomMgr 介面建立一筆教室一週對照表資料，然後再經由匯出工具將教室一週對照表資料匯出，作為一個範本並使用 EXCEL 來新增其他教室一週對照表資料。

匯出：將 csv 檔案匯入到資料庫。

## 第四章 trWeekSch 操作

iFIX 排程管理模組(trWeekSch)啟動前，iFix 必須先執行。trWeekSch 啟動後會常駐在電腦內，除非 iFix 關閉，或是被權限足夠的人員關閉，否則它會縮小在右下角

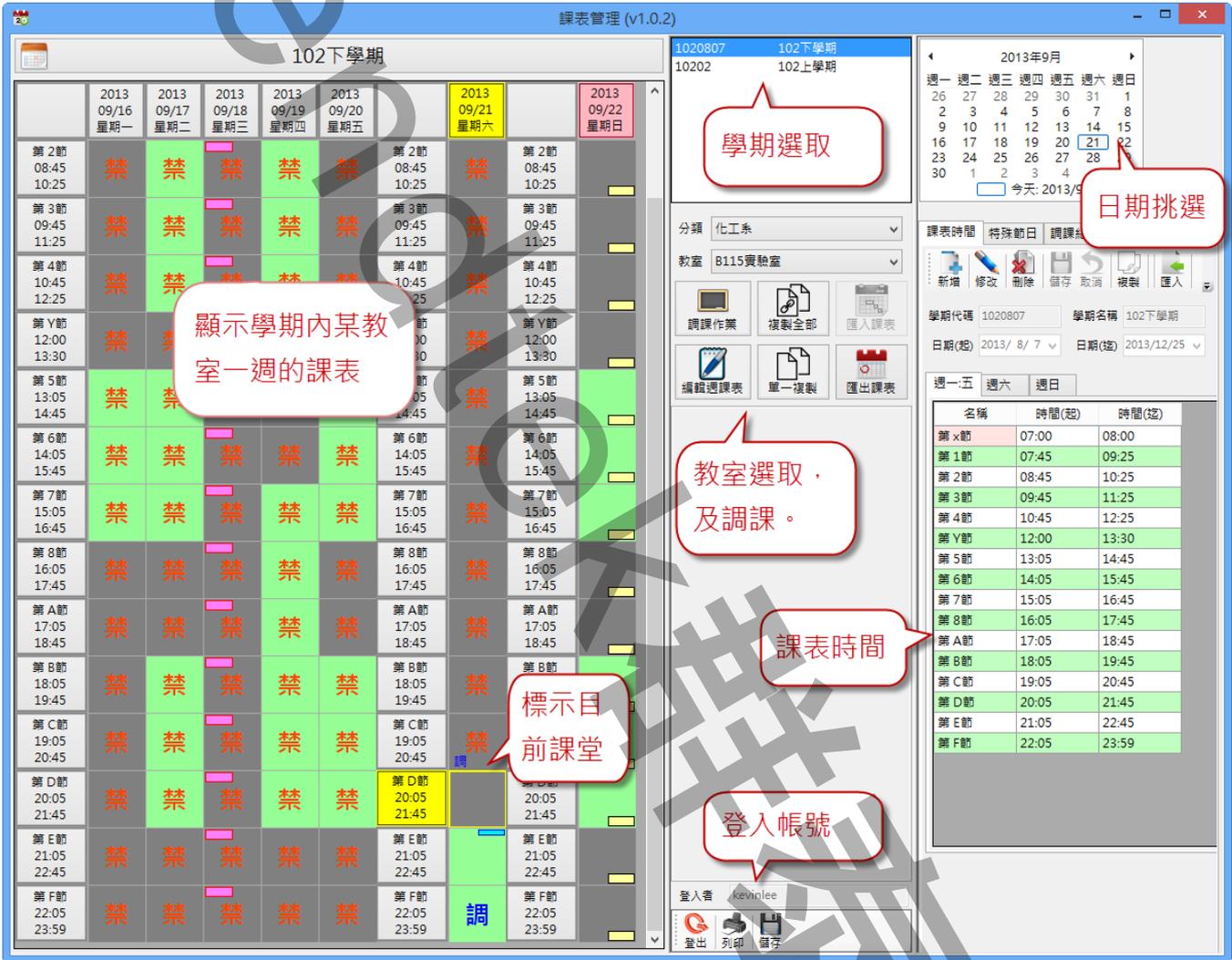


如果你是採用 trWeekSch 將電源排程的資訊下載到 PLC，然後由 PLC 的階梯程式進行控制的方式下，則 trWeekSch 與 PLC 之間的溝通方式如下：

- 每次 trWeekSch 啟動，trWeekSch 會下載 當天\隔天的 timetable 時刻表，和當天\隔天全部教室的課表到 PLC。
- 每天早上下載 隔天的 timetable 時刻表，和隔天的全部教室的課表到 PLC。
- 有人修改<timetable 時刻表>、<週課表>、<調課>、<特殊節日>、<匯入課表>時，必須手動下載到 PLC。

## 第1節 介面及基本功能介紹

開啟 trWeekSch.exe ，此介面可讓使用者查看目前課表的排定及調課的狀況，並透過此介面進行學期的新增修改，或是調課的動作。



The screenshot displays the 'trWeekSch' software interface. The main window is titled '課表管理 (v1.0.2)'. It features a large grid for the '102下學期' (102 Second Semester) showing class times from 08:45 to 23:59 across days of the week. A callout box points to a specific cell, stating '顯示學期內某教室一週的課表' (Display the class schedule for a specific classroom in the semester). To the right, there are several control panels: '1020807 102下學期' with a '學期選取' (Semester Selection) dropdown; a '日期挑選' (Date Selection) calendar for '2013年9月'; a '分類' (Category) dropdown set to '化工系' and a '教室' (Classroom) dropdown set to 'B115實驗室'; a '課表時間' (Class Time) section with a list of class periods and their durations; and a '登入帳號' (Login Account) field with 'kevinlee' entered. A '標示目前課堂' (Mark Current Classroom) callout points to a specific cell in the grid.

此介面共有三大區域：

最左邊區域為學期內某教室一週的課表狀況。

有課預設是以綠色標示，沒課則以灰色標示。

在課堂的框框內出現禁的文字表示已經超過現在時間，無法進行編輯修改課表。

在課堂的框框內左上角標示一個粉紅色的小方塊，表示當日有設定特殊節日。

在課堂的框框內右上角標示一個藍色的小方塊，表示此教室此節課到學期末有設定週課表。

在課堂的框框內出現調的文字表示此節課已經被調課了。

當<日課表>、<調課>、<週課表>、<特殊節日>同時出現在某節課上時，它的優先順序為<特殊節日>、<調課>、<週課表>、<日課表>。

第一列(row)的日期框框前景顏色如果顯示為黃色表示為今日。第 1、7、9 欄的時刻框框前景顏色如果顯示為黃色表示為現在的課程時段。其他框框的邊框顏色為黃色表示為今日現在的課堂。

中間為學期和教室的挑選、調課作業區域。

挑選學期後，可以在右邊區域修改學期的內容和時刻表。

挑選教室後，則左邊的課表會顯示該教室一週的課表。

按下「編輯週課表」、「調課作業」按鈕，可以在左邊課表畫面進行「編輯週課表」、「調課作業」的動作。

按下「匯入課表」、「匯出課表」按鈕，可以進行課表的匯入\匯出動作。

中下為登入帳號區域

進行任何課表的動作，都必須先登入，按下「登入」按鈕可進行登入動作。

「列印」按鈕，可列印目前畫面。

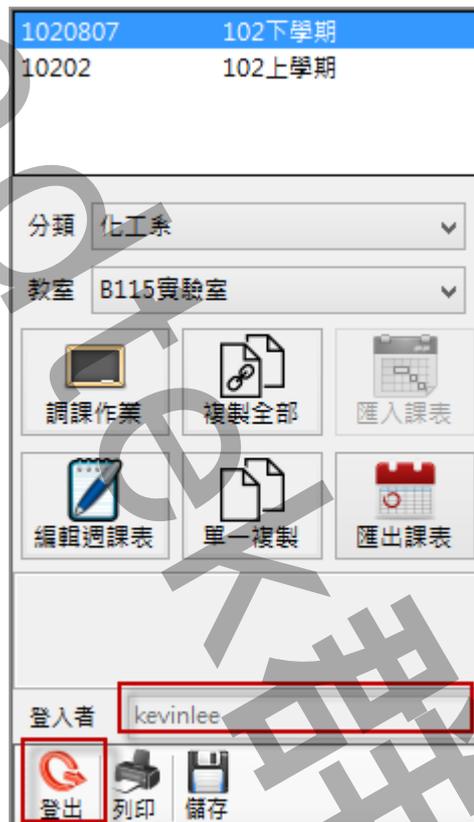
「儲存」按鈕，可將目前畫面存成檔案。

最右邊為學期時刻表、日期挑選、及學期和特殊節日新增修改選單。請參考後續的說明。

## 第2節 登入帳號

如果要進行課表資料的新增修改動作前，必須先登入帳號後才能管理，否則只能查看。預設環境下，帳號必須是 administrator 群組的成員，才能進行管理。注意帳號不可以是數字。

如果閒置超過預設 3 分鐘，系統將會自動登出。



### 第3節 建立新學期

第一次使用 trWeekSch 時，第一個工作就是建立新學期。透過課表時間的圖示按鈕工具進行學期的管理工作

名稱	時間(起)	時間(迄)
第 x 節	07:00	08:00
第 1 節	07:45	09:25
第 2 節	08:45	10:25
第 3 節	09:45	11:25
第 4 節	10:45	12:25
第 Y 節	12:00	13:30
第 5 節	13:05	14:45
第 6 節	14:05	15:45

◆ 圖示選單欄：

新增：新增一個學期和時刻表。

修改：修改既有的學期和時刻表。

刪除：刪除學期和時刻表。

儲存：將新增\修改的學期和時刻表資訊儲存到資料庫。

取消：取消剛才新增\修改的學期和時刻表資訊。

匯入：透過介面來建立學期和時刻表，可能會比較慢，透過匯入工具可以快速地將 csv 檔案匯入到資料庫，注意 csv 檔案格式必須符學期和時刻表的格式。

建議你先在介面建立一組學期和時刻表資料，然後再經由匯出工具將資料匯出，作為一個範本並使用 EXCEL 來新增其他學期和時刻表資料。

匯出：將 csv 檔案匯入到資料庫。

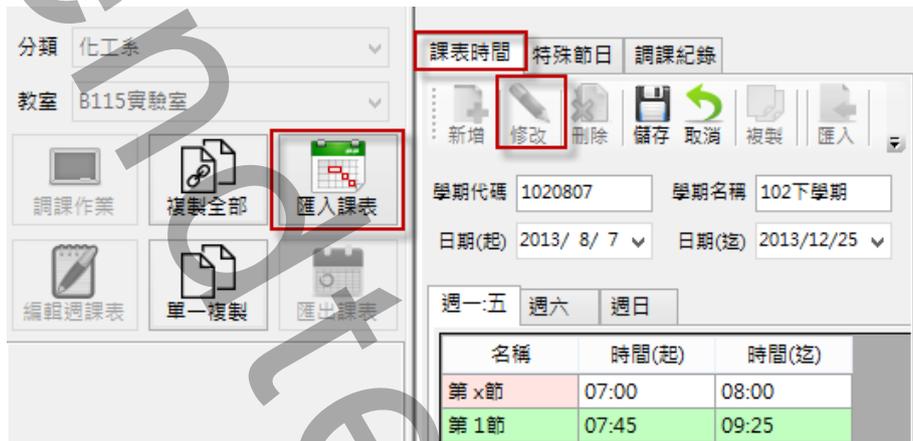
複製：可以將舊學期的時刻表資料複製到此學期內。

下載：當變動課表資訊後，必須以手動的方式將時刻表和課表下載到 PLC 內。

## 第4節 匯入課表

學期建立完成後，需透過「匯入課表」的工具，將所有教室課表的資料匯入資料庫。步驟為> 先按下「修改」，接著再按下「匯入課表」進行課表匯入。

如果沒有事先匯入課表，無法進行後續的「編輯週課表」、「調課作業」等作業。



課表的檔案格式為：

共有 8 個欄位，分別為教室代碼，週日、週一的控制碼~週六的控制碼。欄位和欄位之間以逗號隔開。

教室代碼必須和第 3 章第一節所建立的教室代碼相同。

教室排程控制碼，每天以 16 節課來區分，用 2 進制表示。每天剛好一個 word，0~65535。第一節就是 2 的 0 次方，第 16 節就是 2 的 15 次方。



## 第5節 特殊節日

特殊節日是應用在整日停課或有課的情況，例如颱風天等特殊狀況。此特殊節日會套用到全部教室。特殊節日的優先順序為最高（優先順序為<特殊節日>、<調課>、<週課表>、<日課表>）。

圖示選單欄：與其他雷同，請參考前面章節。

日期(起)	日期(迄)	狀	備註
2013/7/30	2013/7/30	<input checked="" type="checkbox"/>	AA
2013/9/13	2013/9/13	<input type="checkbox"/>	颱風停課

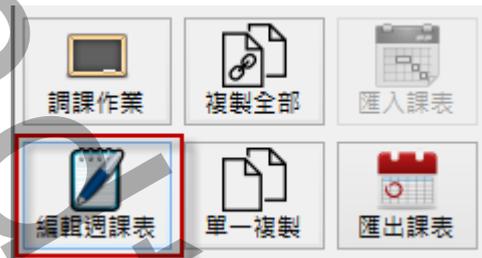
特殊節日設定完成後，相對應的日期會在每節課四方塊的左上角標示一個粉紅色的小方塊。

	2013 09/09 星期一	2013 09/10 星期二	2013 09/11 星期三	2013 09/12 星期四	2013 09/13 星期五	2013 09/14 星期六	2013 09/15 星期日
第 x 節 07:00 08:00	禁	禁	禁				
第 1 節 07:45 09:25	禁	禁	禁				
第 2 節 08:45 10:25	禁	禁	禁				
第 3 節 09:45 11:25	禁	禁	禁	調			
第 4 節 12:45	禁	禁	禁				
第 y 節 07:00 08:00							
第 1 節 07:45 09:25							
第 2 節 08:45 10:25							
第 3 節 09:45 11:25							
第 4 節 12:45							
第 z 節 07:00 08:00							
第 1 節 07:45 09:25							
第 2 節 08:45 10:25							
第 3 節 09:45 11:25							
第 4 節 12:45							
第 A 節 16:05 17:45	禁	禁	禁				
第 A 節							

## 第6節 週課表

週課表是應用在針對原有的課表計畫，將某單一教室從某日開始到學期末的第 n 節課進行修改有課或沒課。步驟為> 先按下「編輯週課表」，接著再點選某教室的某節課。

週課表的優先順序最低 (優先順序為<特殊節日>、<調課>、<週課表>、<日課表>)。



新增是以所選取儲存格的日期、教室、節數為對象，進行新增。

修改和刪除是以「週課表開始日期」為對象，進行修改或是刪除。

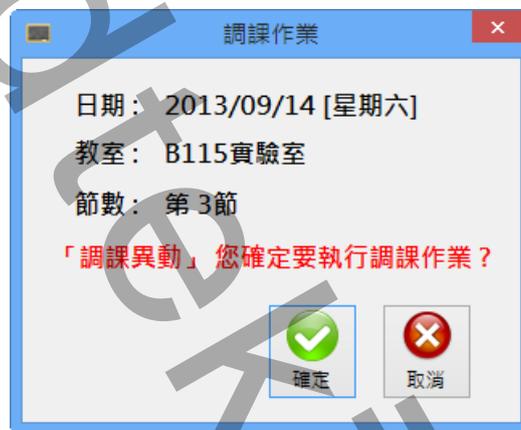
週課表設定完成後，會在某教室的某節課四方塊的右上角標示一個藍色的小方塊。

	2013 09/09 星期一	2013 09/10 星期二	2013 09/11 星期三	2013 09/12 星期四	2013 09/13 星期五	2013 09/14 星期六	2013 09/15 星期日
第 x 節 07:00 08:00	禁	禁	禁				
第 1 節 07:45 09:25	禁	禁	禁				
第 2 節 08:45 10:25	禁	禁	禁				
第 3 節 09:45 11:25	禁	禁	禁	調			
第 y 節 07:00 08:00							
第 1 節 07:45 09:25							
第 2 節 08:45 10:25							
第 3 節 09:45 11:25							
第 z 節 07:00 08:00							
第 1 節 07:45 09:25							
第 2 節 08:45 10:25							
第 3 節 09:45 11:25							
第 A 節							

## 第7節 調課

調課是應用在針對原有的課表計畫，將某單一教室某日的第 n 節課進行修改為有課或沒課。步驟為

- > 先按下「調課作業」，接著再點選某教室的某節課。

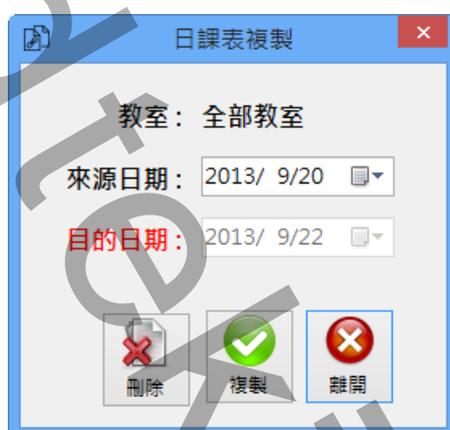
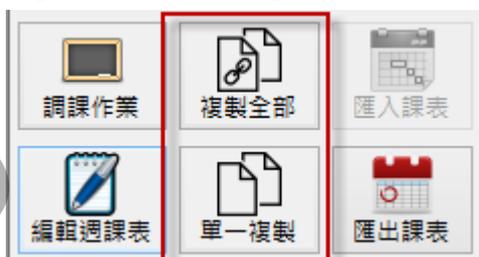


調課設定完成後，會在某教室的某節課內標示「調」的文字。

	2013 09/09 星期一	2013 09/10 星期二	2013 09/11 星期三	2013 09/12 星期四	2013 09/13 星期五	2013 09/14 星期六	2013 09/15 星期日
第 x 節 07:00 08:00	禁	禁	禁				
第 1 節 07:45 09:25	禁	禁	禁				
第 2 節 08:45 10:25	禁	禁	禁				
第 3 節 09:45 11:25	禁	禁	禁	調			
第 y 節 07:00 08:00							
第 1 節 07:45 09:25							
第 2 節 08:45 10:25							
第 3 節 09:45 11:25							
第 z 節 07:00 08:00							
第 1 節 07:45 09:25							
第 2 節 08:45 10:25							
第 3 節 09:45 11:25							
第 A 節 16:00 17:45							
第 A 節							

## 第8節 複製日課表

複製日課表是應用在連續休假進行補課或是補上班之用，你可將全部教室或單一教室進行複製課表。步驟為> 先按下「複製全部」或是「單一複製」，接著再點選某日。



來源日期：挑選來源的課表進行複製。

修改：是將「來源日期」進行修改。

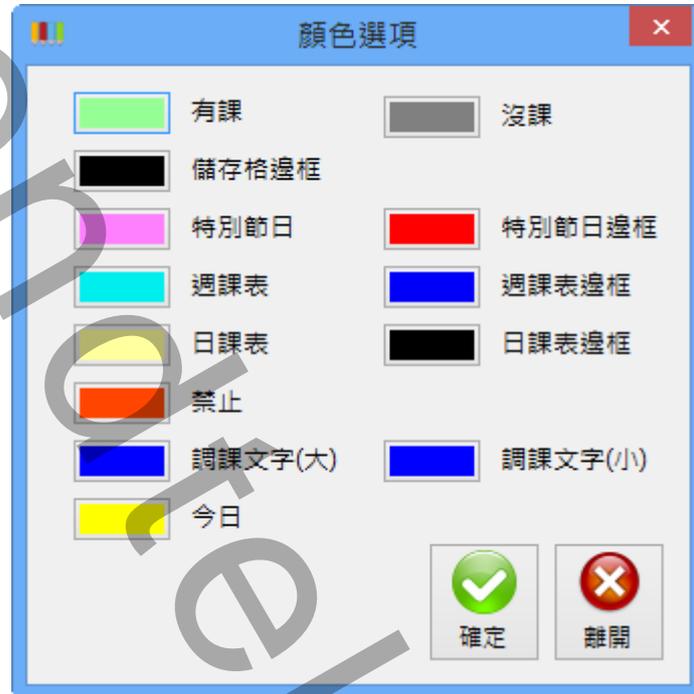
刪除：是以「目的日期」為對象，進行刪除。

日課表複製完成後，會在某教室的某節課四方塊的右下角標示一個黃色的小方塊。

	2013 09/16 星期一	2013 09/17 星期二	2013 09/18 星期三	2013 09/19 星期四	2013 09/20 星期五	2013 09/21 星期六	2013 09/22 星期日
第 3 節 09:45 11:25	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 4 節 10:45 12:25	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 5 節 13:05 14:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 6 節 14:05 15:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 7 節 15:05 16:45	禁	禁	禁	禁	禁	禁	
第 8 節							

## 第9節 顏色配置

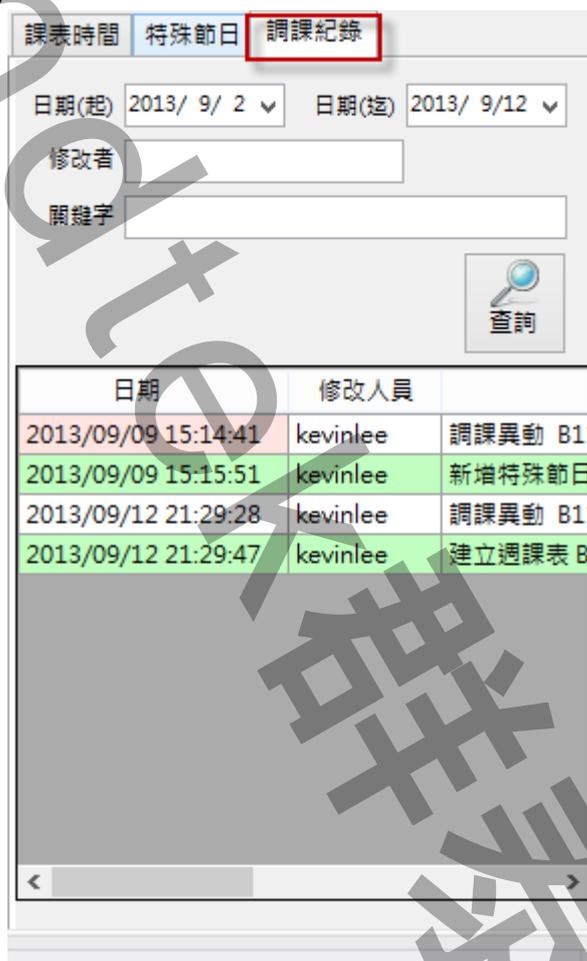
如果你對系統預設的顏色不喜歡，你可以按下「Ctrl + Alt + Shift + C」進行顏色的修改。



## 第10節 紀錄查詢

當課表內容被修改，例如<調課>、<週課表>、<特殊節日>，這些動作事件將會記錄到資料庫，以便後續調查。

這些事件也同時會記錄到 Log 檔案內，Log 檔案還會記錄其他的訊息，例如：登入登出、下載資料到 PLC 等事件。Log 檔案以一天一個檔案，其檔名為 trWeekSchyyyMMdd，例如：trWeekSch20130910.log。



日期	修改人員	
2013/09/09 15:14:41	kevinlee	調課異動 B1
2013/09/09 15:15:51	kevinlee	新增特殊節日
2013/09/12 21:29:28	kevinlee	調課異動 B1
2013/09/12 21:29:47	kevinlee	建立週課表 B

## 第五章 啟動程序

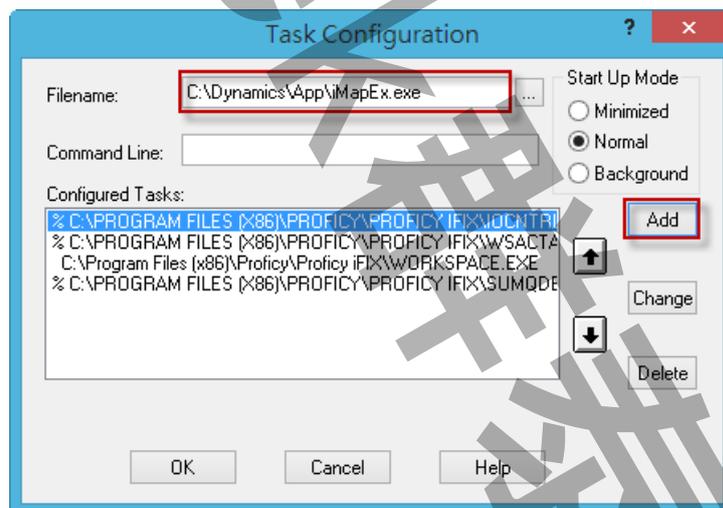
### 第1節 啟動方式

iFIX 排程管理模組(trWeekSch)必須與 iFix 同時運行在同一台電腦上，但你需注意啟動順序，此 iFIX 排程管理模組(trWeekSch)必須待 iFix 啟動完成後，trWeekSch 才能啟動。啟動的方式：

1. 將 trWeekSch.exe 加入到 iFix SCU Task configuration 中。
2. 直接呼叫 trWeekSch.exe。在 iFix VBA 中呼叫，範例：  
Shell "C:\Dynamics\App\trWeekSch.exe", vbNormalFocus

有關如何將 trWeekSch.exe 加入到 iFix SCU Task configuration 中，步驟如下：

- 開啟 SCU，在 SCU 視窗，點擊功能表[Configure\Task ...]
- 按下 Filename 右邊的[...]尋找按鈕，然後挑選 trWeekSch.exe，然後按下「Add」按鈕。



## 第2節 啟動參數說明

有關 trWeekSch.exe 參數的使用請參考下列：

參數說明

- /GP:x [optional]。x 代表登入帳號隸屬為那一個 windows 群組，才能編輯課表資料。  
例：/GP: administrators。省略此參數，則預設為 administrators 群組。
- /IDLE:x [optional]。x 代表地電腦閒置的時間長度，預設為 3 分鐘。可輸入的範圍為 1~60 分鐘。當登入後，閒置的時間超過 3 分鐘，登入者將被強迫登出。
- /KD:x [optional]。x 代表資料保存的天數，預設為 3 年。可輸入的範圍為 180~3650 天，單位為天。
- /KL:x [optional]。x 代表 Log 保存的天數，預設為 30 天。可輸入的範圍為 1~365 天，單位為天。
- /DLTIME:x [optional]。x 代表每天此模組下載課表和時刻表資料到 PLC 的時間，預設為早上 5 點。輸入的格式為 HH:mm。  
如果採用> 讓 trWeekSch 直接管理控制教室或是房間時，此參數將失效。
- /PC [optional]。代表讓 trWeekSch 直接管理控制教室或是房間，不需要 PLC 的階梯程式來控制。預設為由 PLC 的階梯程式來控制。
- /DISCON [optional]。當你選擇使用上述參數/PC 由此 trWeekSch 模組直接管理控制教室或是房間時，輸出的模式為只輸出一次。也就是當輸出數據不同的時候才輸出，不會連續一直輸出相同的數據，因為有些設備只要單一脈衝的信號
- /CTINTERVAL [optional]。代表讓 trWeekSch 直接管理控制教室或是房間，掃描控制的間隔時間。預設為 10 秒，單位為秒，可輸入的範圍 5 ~ 1800。  
如果採用> 由 PLC 的階梯程式來管理控制教室或是房間時，此參數將失效。
- /LOG [optional]。紀錄特殊錯誤訊息，例如：由電腦 iFIX 控制下載的訊息。
- /LGU:x [optional]，需配合參數/UI。x 為多國語言代碼(10 進制，請參考附錄)。省略代表不切換。  
繁體中文>1028，檔名 Lang\_frm?????\_zh-TW.csv  
簡體中文>2052，檔名 Lang\_frm?????\_zh-CN.csv  
英文>1033，檔名 Lang\_frm?????\_en.cs

## 第六章 多國語言

此模組支援多國語言功能，你可以依據你需要將內建的中文畫面轉換成其他國家的語言，你也可以透過此功能，將部分的中文字串轉換成不同意思的中文字串。

操作方法為> 請在每個表單下按下 Ctl+Alt+Shift+M，便可以直接匯出語言檔案，然後進行編輯修改。詳細說明如下：

步驟 1：按下 Ctl+Alt+Shift+M 匯出各表單畫面物件的 Text 內容

此動作目的是將要轉換語言的表單中所有物件的 Text 內容匯出成一份檔案，然後再修改檔案各物件的 Text 內容，成為不同語言文字。

此程式會將每個 Form 匯出成單獨一個檔案，每次每個表單匯出都是完全新的檔案，而檔案命名方式為> Lang\_ **FORMNAME**\_**文化特性名稱**.csv。

**PORDUCTDNAME**：你的程式名稱，或是 Form 名稱

**文化特性名稱**：國家代碼，請參考附錄

範例> Lang\_frmWeekSch\_zh-TW.csv

步驟 2：編輯修改檔案內容

此匯出動作只會將符合[物件有 TEXT 屬性] 及 [TEXT 屬性不是空白]，而檔案內容格式為(共 4 列 column 或 5 列 column)：

表單名稱，物件類型，物件名稱，物件的 Text 內容(多國語言)，字型：如下

你只要修改 [物件的 Text 內容] 即可，多餘或不需用轉換的物件，你可以將那一行刪除。或者你也可以自己新增一行，當然你要知道 Form 及 Control name。

	A	B	C	D	E	F
1	表單名稱	物件類型	物件名稱	物件的Text內容(多國語言)	字型	
2	frmLogin	kvFixHistAlarm.frmLogin	frmLogin	登入識別碼	Arial Narrow;9;0	
3	frmLogin	System.Windows.Forms.RadioButton	rdID	使用輸入識別碼及密碼進行驗證	Arial;8.25;0	
4	frmLogin	System.Windows.Forms.Label	Label1	帳號:	細明體;9;0	
5	frmLogin	System.Windows.Forms.Label	Label2	密碼:	細明體;9;0	
6	frmLogin	System.Windows.Forms.RadioButton	rdWindow	以登入Windows 帳戶進行驗證	Arial;8.25;0	
7	frmLogin	System.Windows.Forms.Button	btnOK	確定	Arial Narrow;9;0	
8	frmLogin	System.Windows.Forms.Button	CmdQuit	清除	Arial Narrow;9;0	
9						
10						
11						

多國語言轉換欄位

改變字型欄位

## 第七章 常見問題

**Q：**當我啟動 trRoomMgr.exe 或是 trWeekSch.exe 後，會彈出「Microsoft.Jet.OLEDB.4.0 提供者並未登入於本機電腦上」！

**A：**請從微軟網站下載免費的 Microsoft Access Database Engine 2010 可轉散發套件。注意有分 32 和 64 位元版本。

## 附錄 多國語言

文化特性名稱	文化特性識別項	語言 - 國家/地區
"" (空字串)	0x007F	不變文化特性 (Invariant Culture)
af	0x0036	南非荷蘭文
af-ZA	0x0436	南非荷蘭文 - 南非
sq	0x001C	阿爾巴尼亞文
sq-AL	0x041C	阿爾巴尼亞文 - 阿爾巴尼亞
ar	0x0001	阿拉伯文
ar-DZ	0x1401	阿拉伯文 - 阿爾及利亞
ar-BH	0x3C01	阿拉伯文 - 巴林
ar-EG	0x0C01	阿拉伯文 - 埃及
ar-IQ	0x0801	阿拉伯文 - 伊拉克
ar-JO	0x2C01	阿拉伯文 - 約旦
ar-KW	0x3401	阿拉伯文 - 科威特
ar-LB	0x3001	阿拉伯文 - 黎巴嫩
ar-LY	0x1001	阿拉伯文 - 利比亞
ar-MA	0x1801	阿拉伯文 - 摩洛哥
ar-OM	0x2001	阿拉伯文 - 阿曼
ar-QA	0x4001	阿拉伯文 - 卡達
ar-SA	0x0401	阿拉伯文 - 沙烏地阿拉伯
ar-SY	0x2801	阿拉伯文 - 敘利亞
ar-TN	0x1C01	阿拉伯文 - 突尼西亞
ar-AE	0x3801	阿拉伯文 - 阿拉伯聯合大公國

ar-YE	0x2401	阿拉伯文 - 葉門
hy	0x002B	亞美尼亞文
hy-AM	0x042B	亞美尼亞文 - 亞美尼亞
az	0x002C	阿澤里文
az-AZ-Cyrl	0x082C	阿澤里文 (斯拉夫) - 亞塞拜然
az-AZ-Latn	0x042C	阿澤里文 (拉丁) - 亞塞拜然
eu	0x002D	巴斯克文
eu-ES	0x042D	巴斯克文 - 巴斯克
be	0x0023	白俄羅斯文
be-BY	0x0423	白俄羅斯文 - 白俄羅斯
bg	0x0002	保加利亞文
bg-BG	0x0402	保加利亞文 - 保加利亞
ca	0x0003	卡達隆尼亞文
ca-ES	0x0403	卡達隆尼亞文 - 西屬卡達隆尼亞
zh-HK	0x0C04	中文 - 香港特別行政區
zh-MO	0x1404	中文 - 澳門特別行政區
zh-CN	0x0804	中文 - 中國
zh-CHS	0x0004	中文 (簡體)
zh-SG	0x1004	中文 - 新加坡
zh-TW	0x0404	中文 - 台灣
zh-CHT	0x7C04	中文 (繁體)
hr	0x001A	克羅埃西亞文
hr-HR	0x041A	克羅埃西亞文 - 克羅埃西亞
cs	0x0005	捷克文

cs-CZ	0x0405	捷克文 - 捷克共和國
da	0x0006	丹麥文
da-DK	0x0406	丹麥文 - 丹麥
div	0x0065	迪維西文
div-MV	0x0465	迪維西文 - 馬爾地夫
nl	0x0013	荷蘭文
nl-BE	0x0813	荷蘭文 - 比利時
nl-NL	0x0413	荷蘭文 - 荷蘭
en	0x0009	英文
en-AU	0x0C09	英文 - 澳大利亞
en-BZ	0x2809	英文 - 貝里斯
en-CA	0x1009	英文 - 加拿大
en-CB	0x2409	英文 - 加勒比海
en-IE	0x1809	英文 - 愛爾蘭
en-JM	0x2009	英文 - 牙買加
en-NZ	0x1409	英文 - 紐西蘭
en-PH	0x3409	英文 - 菲律賓
en-ZA	0x1C09	英文 - 南非
en-TT	0x2C09	英文 - 千里達及托巴哥
en-GB	0x0809	英文 - 英國
en-US	0x0409	英文 - 美國
en-ZW	0x3009	英文 - 辛巴威
et	0x0025	愛沙尼亞文
et-EE	0x0425	愛沙尼亞文 - 愛沙尼亞

fo	0x0038	法羅文
fo-FO	0x0438	法羅文 - 法羅群島
fa	0x0029	波斯文
fa-IR	0x0429	波斯文 - 伊朗
fi	0x000B	芬蘭文
fi-FI	0x040B	芬蘭文 - 芬蘭
fr	0x000C	法文
fr-BE	0x080C	法文 - 比利時
fr-CA	0x0C0C	法文 - 加拿大
fr-FR	0x040C	法文 - 法國
fr-LU	0x140C	法文 - 盧森堡
fr-MC	0x180C	法文 - 摩納哥
fr-CH	0x100C	法文 - 瑞士
gl	0x0056	加里斯亞文
gl-ES	0x0456	加里斯亞文 - 西屬加里斯亞
ka	0x0037	喬治亞文
ka-GE	0x0437	喬治亞文 - 喬治亞
de	0x0007	德文
de-AT	0x0C07	德文 - 奧地利
de-DE	0x0407	德文 - 德國
de-LI	0x1407	德文 - 列支敦斯登
de-LU	0x1007	德文 - 盧森堡
de-CH	0x0807	德文 - 瑞士
el	0x0008	希臘文

el-GR	0x0408	希臘文 - 希臘
gu	0x0047	古吉拉特文
gu-IN	0x0447	古吉拉特文 - 印度
he	0x000D	希伯來文
he-IL	0x040D	希伯來文 - 以色列
hi	0x0039	印度文
hi-IN	0x0439	印度文 - 印度
hu	0x000E	匈牙利文
hu-HU	0x040E	匈牙利文 - 匈牙利
is	0x000F	冰島文
is-IS	0x040F	冰島文 - 冰島
id	0x0021	印尼文
id-ID	0x0421	印尼文 - 印尼
it	0x0010	義大利文
it-IT	0x0410	義大利文 - 義大利
it-CH	0x0810	義大利文 - 瑞士
ja	0x0011	日文
ja-JP	0x0411	日文 - 日本
kn	0x004B	坎那達文
kn-IN	0x044B	坎那達文 - 印度
kk	0x003F	哈薩克文
kk-KZ	0x043F	哈薩克文 - 哈薩克
kok	0x0057	貢根文
kok-IN	0x0457	貢根文 - 印度

ko	0x0012	韓文
ko-KR	0x0412	韓文 - 韓國
ky	0x0040	吉爾吉斯文
ky-KG	0x0440	吉爾吉斯文 - 吉爾吉斯
lv	0x0026	拉脫維亞文
lv-LV	0x0426	拉脫維亞文 - 拉脫維亞
lt	0x0027	立陶宛文
lt-LT	0x0427	立陶宛文 - 立陶宛
mk	0x002F	馬其頓文
mk-MK	0x042F	馬其頓文 - 馬其頓共和國
ms	0x003E	馬來文
ms-BN	0x083E	馬來文 - 汶萊
ms-MY	0x043E	馬來文 - 馬來西亞
mr	0x004E	馬拉提文
mr-IN	0x044E	馬拉提文 - 印度
mn	0x0050	蒙古文
mn-MN	0x0450	蒙古文 - 蒙古
否	0x0014	挪威文
nb-NO	0x0414	挪威文 (巴克摩) - 挪威
nn-NO	0x0814	挪威文 (耐諾斯克) - 挪威
pl	0x0015	波蘭文
pl-PL	0x0415	波蘭文 - 波蘭
pt	0x0016	葡萄牙文
pt-BR	0x0416	葡萄牙文 - 巴西

pt-PT	0x0816	葡萄牙文 - 葡萄牙
pa	0x0046	旁遮普語
pa-IN	0x0446	旁遮普語 - 印度
ro	0x0018	羅馬尼亞文
ro-RO	0x0418	羅馬尼亞文 - 羅馬尼亞
ru	0x0019	俄文
ru-RU	0x0419	俄文 - 俄羅斯
sa	0x004F	梵文
sa-IN	0x044F	梵文 - 印度
sr-SP-Cyrl	0x0C1A	塞爾維亞文 (斯拉夫) - 塞爾維亞
sr-SP-Latn	0x081A	塞爾維亞文 (拉丁) - 塞爾維亞
sk	0x001B	斯洛伐克文
sk-SK	0x041B	斯洛伐克文 - 斯洛伐克
sl	0x0024	斯洛維尼亞文
sl-SI	0x0424	斯洛維尼亞文 - 斯洛維尼亞
es	0x000A	西班牙文
es-AR	0x2C0A	西班牙文 - 阿根廷
es-BO	0x400A	西班牙文 - 玻利維亞
es-CL	0x340A	西班牙文 - 智利
es-CO	0x240A	西班牙文 - 哥倫比亞
es-CR	0x140A	西班牙文 - 哥斯大黎加
es-DO	0x1C0A	西班牙文 - 多明尼加
es-EC	0x300A	西班牙文 - 厄瓜多
es-SV	0x440A	西班牙文 - 薩爾瓦多

es-GT	0x100A	西班牙文 - 瓜地馬拉
es-HN	0x480A	西班牙文 - 宏都拉斯
es-MX	0x080A	西班牙文 - 墨西哥
es-NI	0x4C0A	西班牙文 - 尼加拉瓜
es-PA	0x180A	西班牙文 - 巴拿馬
es-PY	0x3C0A	西班牙文 - 巴拉圭
es-PE	0x280A	西班牙文 - 祕魯
es-PR	0x500A	西班牙文 - 波多黎各
es-ES	0x0C0A	西班牙文 - 西班牙
es-UY	0x380A	西班牙文 - 烏拉圭
es-VE	0x200A	西班牙文 - 委內瑞拉
sw	0x0041	史瓦西里文
sw-KE	0x0441	史瓦西里文 - 肯亞
sv	0x001D	瑞典文
sv-FI	0x081D	瑞典文 - 芬蘭
sv-SE	0x041D	瑞典文 - 瑞典
syr	0x005A	敘利亞文
syr-SY	0x045A	敘利亞文 - 敘利亞
ta	0x0049	坦米爾文
ta-IN	0x0449	坦米爾文 - 印度
tt	0x0044	韃靼文
tt-RU	0x0444	韃靼文 - 俄羅斯
te	0x004A	特拉古文
te-IN	0x044A	特拉古文 - 印度

th	0x001E	泰文
th-TH	0x041E	泰文 - 泰國
tr	0x001F	土耳其文
tr-TR	0x041F	土耳其文 - 土耳其
uk	0x0022	烏克蘭文
uk-UA	0x0422	烏克蘭文 - 烏克蘭
ur	0x0020	烏都文
ur-PK	0x0420	烏都文 - 巴基斯坦
uz	0x0043	烏茲別克文
uz-UZ-Cyrl	0x0843	烏茲別克文 (斯拉夫) - 烏茲別克
uz-UZ-Latn	0x0443	烏茲別克文 (拉丁) - 烏茲別克
vi	0x002A	越南文
vi-VN	0x042A	越南文 - 越南