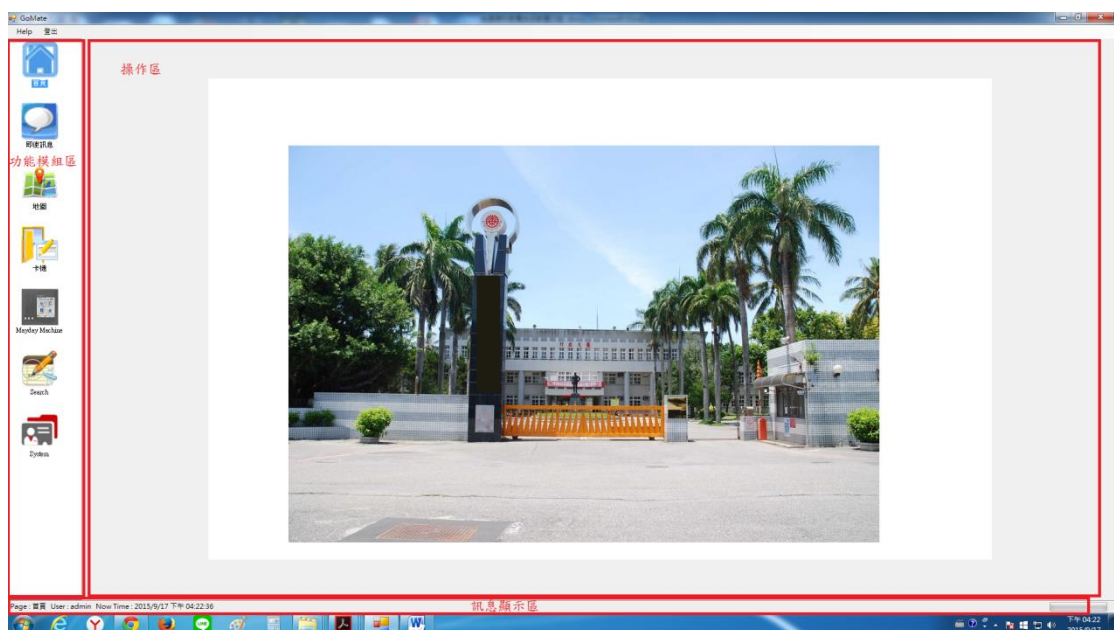


節電系統軟體功能

壹、系統概述

1. 系統採功能模組化設計，主要整合教室門禁、教室節電功能，並可搭配選項模組包括保全(防盜+緊急求救)、電力監控管理、電梯樓層控制、CCTV 整合控制及火警安全等功能模組。每個功能模組具相關運作邏輯編輯與設定功能，系統操作介面採用圖示與顏色變化之直覺畫設計，讓使用者更易分辨監測點狀態變化亦可直接點擊圖示來控制開啟或關閉相關功能。
2. 提供資料交換介面、匯出、匯入，歷史紀錄查詢、列印等功能。
3. 系統資料庫使用標準 ODBC 語法，支援 SQL Server、MySQL 等種標準資料庫，可有利於各平台的資料提供、交換等應用。
4. 系統可擴充到 9999 組現場控制器(NCU)，以及 159984 個控制與偵測點。現場控制器可連接門禁讀卡機、節電讀卡機、與多工控制器等設備，相關卡號容量可容納師生人數(60000 人萬以上)。
5. 與現場控制器(NCU)採用 TCP/IP 通訊，並採用標準的 ModBUS/TCP 通訊協定，強化系統的整合度。所有設備斷電後可自動恢復連線，不需再以人工啟動。現場控器於網路離線時仍然能夠單獨運作。以標準瀏覽器(BROWSER)監看或操作網路連線與圖控視窗，以密碼鎖定使用者操作權限，避免不當操作。採用 SQL 或 Access 資料庫格式。
6. 系統安裝於 Windows2000/XP/Vista/Windows7/Windows Serve 版等作業系統。
7. 系統可設定四個不同等級登入權限密碼。
8. 系統資料庫手/自動備份功能。



貳、功能模組介紹

1.教室門禁功能模組:



- a. 具門禁時程規劃功能，包括時段、時區、假日規劃、門禁群組規劃。
- b. 暫時或臨時性門禁功能。
- c. 自動校時。
- d. 門禁事件連動規劃設定。
- e. 各項紀錄報表輸出、列印功能。
- f. 感應讀卡機參數設定。
- g. 讀卡機位置圖顯示。
- h. 感應卡號顯示。
- i. 門位與防盜偵測點狀態顯示。
- j. 遠端開關門。
- k. 時程規劃。
- l. 假日控制模式。
- m. 開門按鈕。
- n. 消防連動。
- o. 自動讀取人員資料與課程表，依據每日課程表將權限卡號自動下載至卡機。
- p. 發卡時自動分配權限。
- q. 門禁設備斷線警報，可 Email 或簡訊方式發送警報。

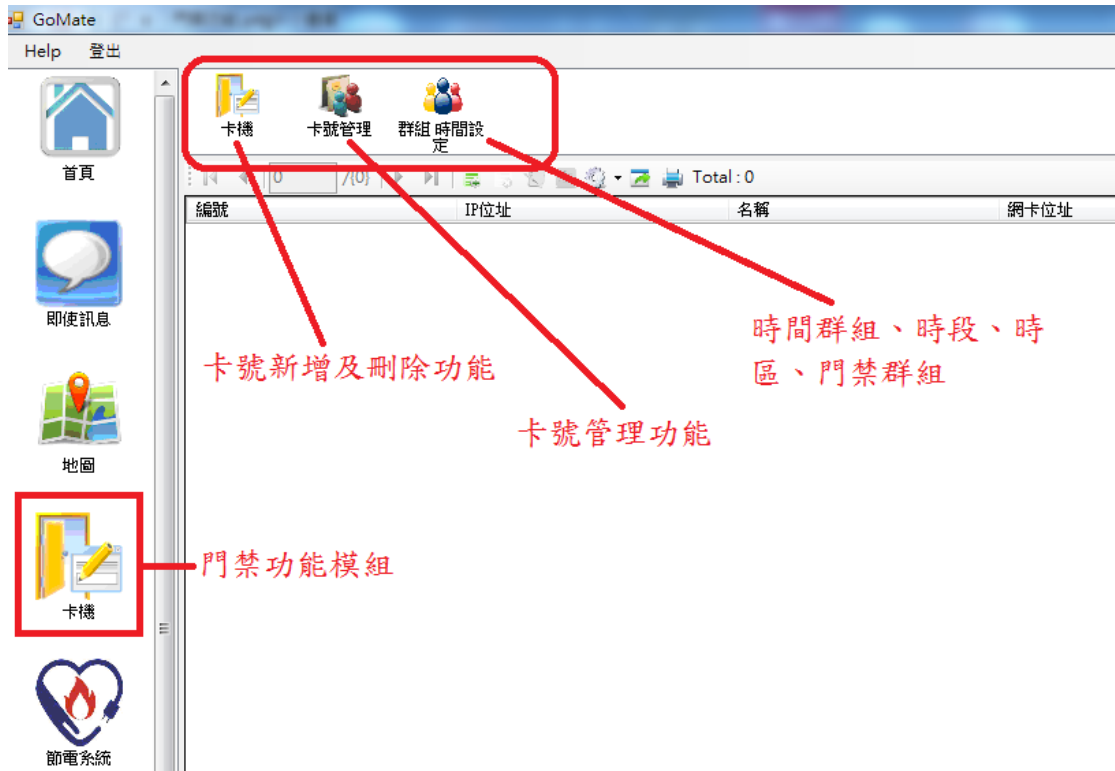


圖 1、門禁功能設定選項

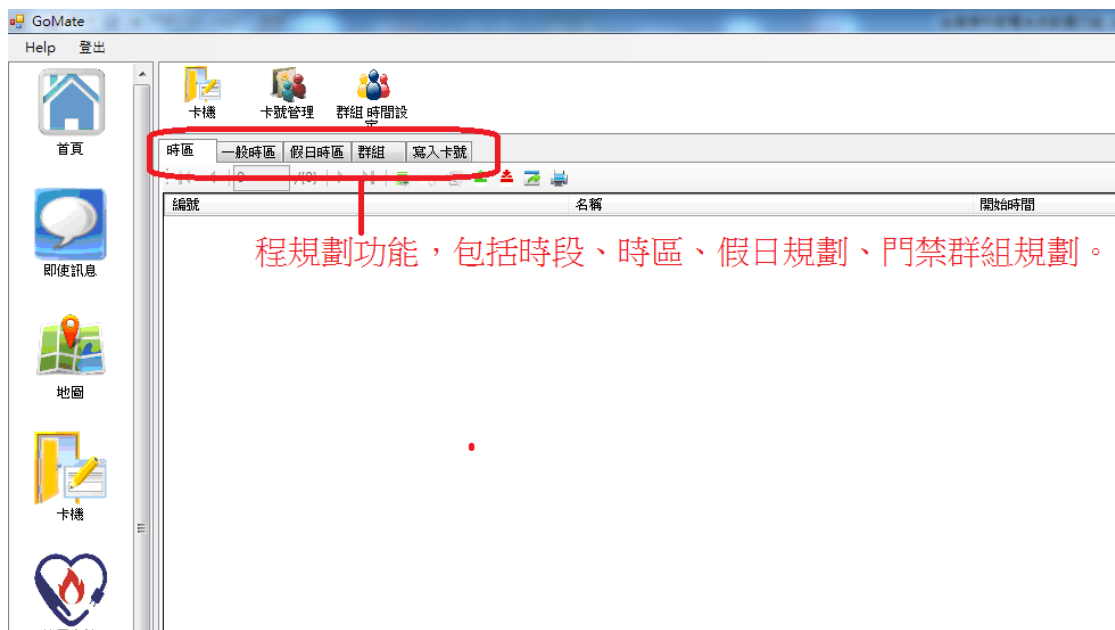


圖 2、門禁時程規劃設定選項

2.教室節電功能模組



- a. 依需求進行用電時程規劃，分為一般模式與假日模式。
- b. 需判讀節電讀卡機感應卡號並比對課程表以開啟照明與空調。
- c. 紅外線偵測連動控制，於下課後自動關閉電力，門自動上鎖。
- d. 紅外線除上課時間外，可設定時段轉換為安全偵測用。
- e. 教室用電狀態顯示(顯示電源開啟與否)。
- f. 用電時間顯示。
- g. 用電開啟的權限卡號自動下載至卡機。
- h. 節電時機設定，配合教室上課時間。
- i. 配合紅外線強制關電緩衝時間設定，1~30 分鐘。
- j. 避免人員於限定時間內未出教室，允許人員以外出開門按鈕開門，並偵測門位狀態。
- k. 遠端開啟電源

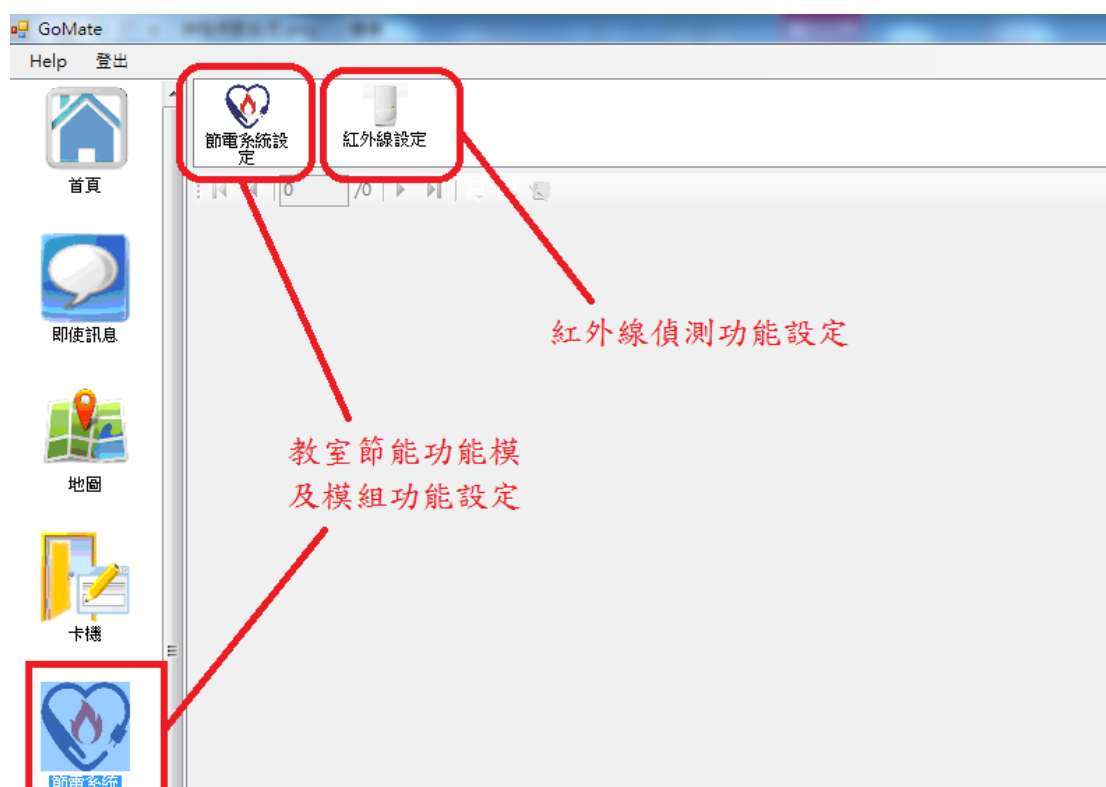


圖 3、保全功能模組

3.保全功能模組:



- a. 當有警報發生時，圖控系統以明顯的圖案標示在圖面上並顯示事件狀態。
- b. 警戒門位狀態監測(未上課時)。
- c. 警戒紅外線監測(未上課時)。
- d. 警戒磁簧監測(未上課時)。
- e. 監測點狀態顯示。
- f. 警戒狀態啟動或停止。
- g. 警戒點狀態設定，可透過圖示點選控制停用/24H 警戒(保全)/時控。
- h. 警報圖形顯示。
- i. 警報音效設定。
- j. 警報解除。
- k. 警報記錄與查詢。
- l. 警報發生以簡訊傳送警報訊息(需增加簡訊傳送機)。
- m. 保全監控時段設定。

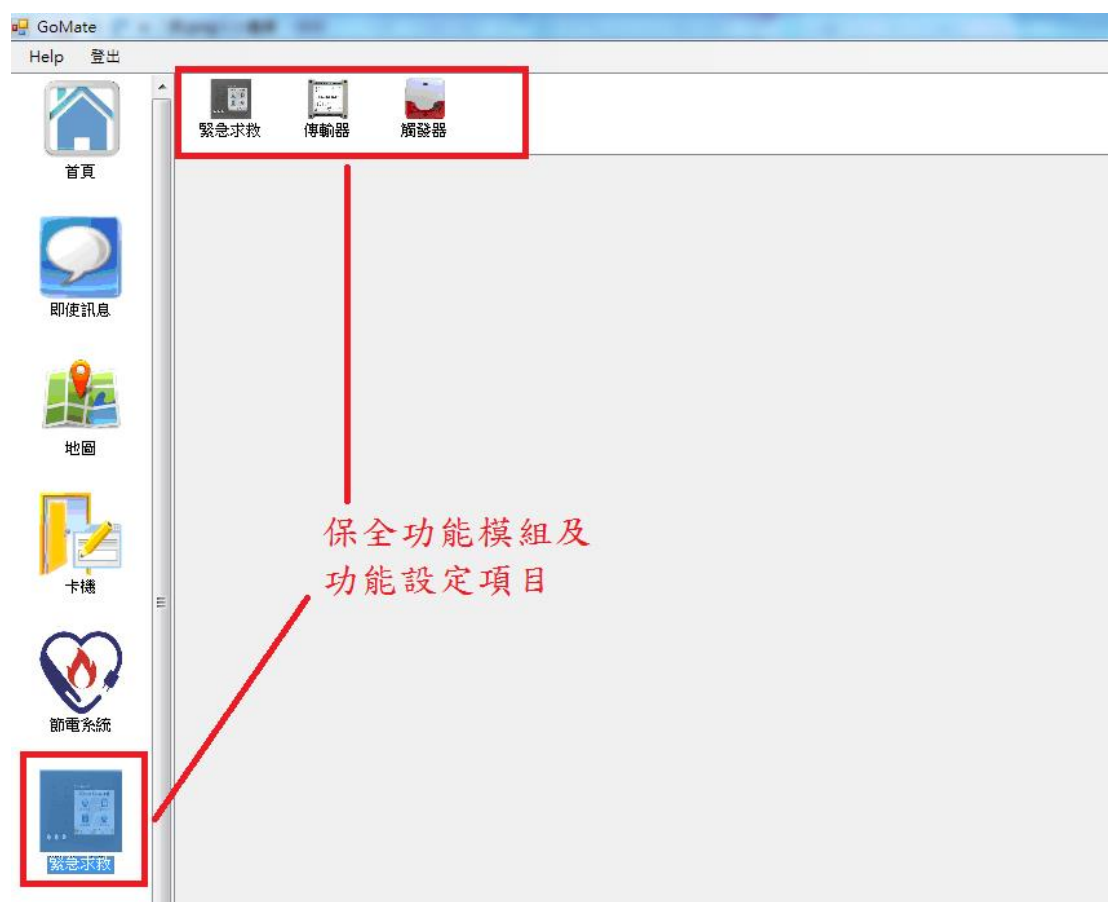


圖 4、保全功能模組



圖 5、圖形化門禁保全監控設定

9. 電力監控功能模組:



可依功能需求性及搭配相關硬體整合該擴充功能模組。

10. 電梯樓層功能模組:



可依功能需求性及搭配相關硬體整合該擴充功能模組。

11. CCTV 整合控制功能模組:

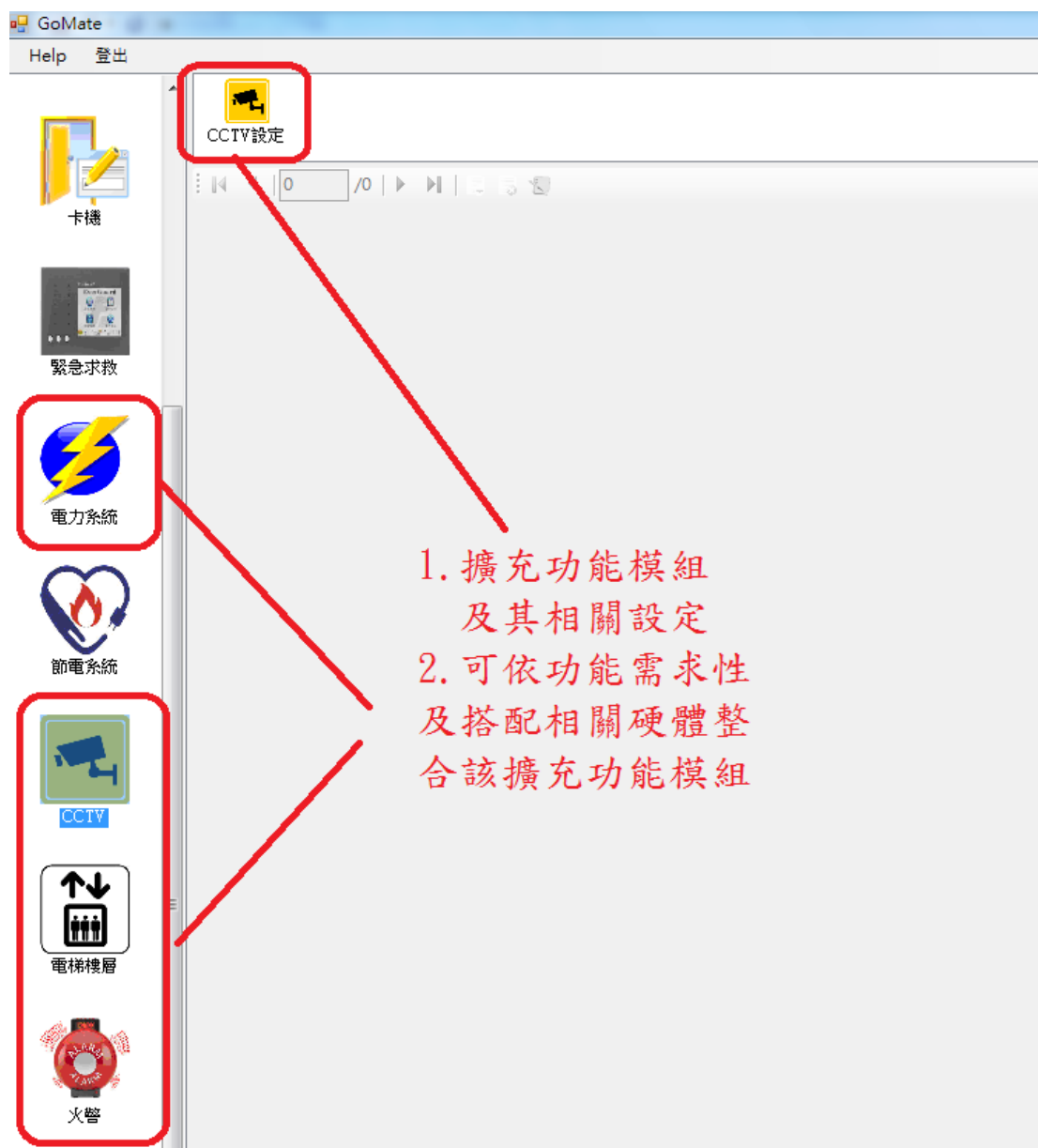


可依功能需求性及搭配相關硬體整合該擴充功能模組。

12. 火警安全功能模組:



可依功能需求性及搭配相關硬體整合該擴充功能模組。



1. 擴充功能模組及其相關設定
2. 可依功能需求性及搭配相關硬體整合該擴充功能模組

圖 6、擴充功能模組

參、節電伺服主機系統功能

- 1.可透過校園網路下載課程資料，並將門鎖對應權限下載至對應讀卡機。
- 2.系統卡機可依課程時間辨識門禁允許人員來進行開門，並開啟節電設備電源供使用(燈光、空調、插座等)。
- 3 自動化門禁功能.
 - a.自動讀取門禁管制權限資料。
 - b.自動異動門禁管制資料，學期異動、平時異動。
 - c.自動讀取學期固定課表。
 - d.自動下載課程表(具手動功能)。
 - e.自動下載、異動門禁管制權限(具手動功能)。
 - f.允許管理人員手動新增/刪除人員權限或變更人員身份別。
- 5.緊急狀況 手動強制開關可立即恢復常態使用。
- 6.可支援 FLASH 所開發動畫圖形元件，以滿足各節點動態圖示警報功能需求。
- 7.警報時可依跑馬文字自動跳圖顯示事件狀態，包警報區域、警報狀態、連動狀態，並具有 10 組以上警報等級設定。
- 8.可連線計費軟體，並透過 IE 瀏覽器查知用電度、每日度數統計、尖峰、離峰、半尖峰用電度數計費，可由網頁下載 EXCEL 報表觀看。
- 9.門禁電鎖與消防連動，可據各棟消防總機的火警總訊號，火警訊號發生時在圖控的畫面上會自動計數 60 秒，讓管理者可以取消門禁電鎖開啟。