

簡訊資料庫系統 快速上手手冊

[Version 1.0.3]



ICP DAS CO., LTD.

泓格科技股份有限公司

免責聲明 Warning

泓格科技股份有限公司對於因為應用本產品所造成的損害並不負任何法律上的責任。本公司保留有任何時間未經通知即可變更與修改本文件內容之權利。本文所含資訊如有變更，恕不予另行通知。

本公司盡可能地提供正確與可靠的資訊，但不保證此資訊的使用或其他團體在違反專利或權利下使用。此處包涵的技術或編輯錯誤、遺漏，概不負其法律責任。

版權 Copyright

© 2010 泓格科技股份有限公司保留所有權利。

商標識別 Trademark

本文件提到的所有公司商標、商標名稱及產品名稱分別屬於該商標或名稱的擁有者所有。

授權宣告 License

使用者僅被授權可以在單一電腦上與有限條件下使用、備份軟體與相關資料，不得同時於該單一電腦外使用本軟體。本公司仍保有此軟體與相關資料的著作權及其他智慧財產權。除非事先經過本公司的書面授權，否則禁止重製、傳送及散佈等方式取得部份或全部軟體或相關的複製品。

目錄

1	系統概述.....	1
2	安裝前準備.....	1
3	系統安裝.....	2
4	使用者操作介面簡介.....	4
5	系統操作流程介紹.....	5
5.1	建立新專案.....	5
5.2	Com Port 設定.....	6
5.3	電話號碼設定.....	7
5.4	資料庫設定.....	8
5.5	儲存訊息.....	11
5.6	顯示歷史資料.....	12

1 系統概述

此文件主要在說明如何使用泓格科技所開發的簡訊資料庫系統，此資料庫系統軟體工具所搭配的硬體為泓格科技的 GT-530(智慧型簡訊發送機)及 GTM-201(GPRS/ GSM 數據機 Modem)，透過此軟體工具，使用者將可接收由 GT-530 所發出的簡訊並將簡訊資料記錄在資料庫中，讓使用者可以在當下或事後檢視由 GT-530 所發送的簡訊並作查詢。

產品特色如下：

- 支援 MS SQL Server 與 MS Access 2003 資料庫
- 提供斷線時本機端的備份機制：
因網路連線中斷無法將資料儲存於遠端 MS SQL Server 資料庫時，可備份資料於本機端。
- 可顯示即時及歷史資料


2 安裝前準備

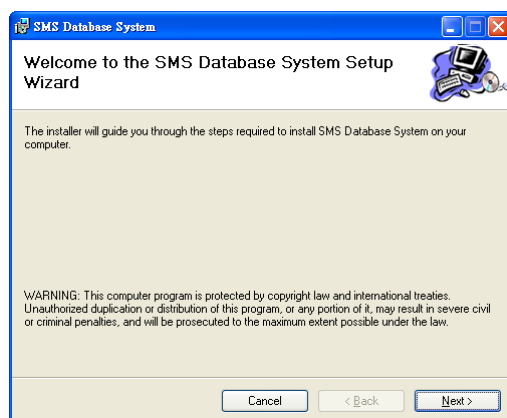


在安裝軟體之前，請先完成 GT-530 與 GTM-201 的硬體設定與操作環境架設 (上圖為參考架構，詳細資料請見：GT-530 User Manual)。此軟體的執行環境需安裝 Microsoft .NET Framework Version 2.0(或以上的版本)，請在執行此軟體前，下載並安裝 Microsoft .NET Framework，下載網址如下：

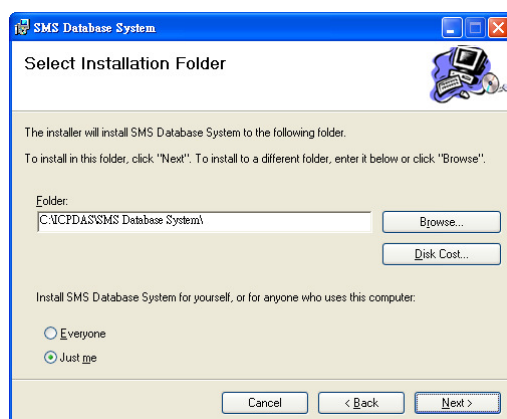
- ◆ Microsoft .Net Framework Version 2.0 下載網址：
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0856eacb-4362-4b0d-8edd-aab15c5e04f5&DisplayLang=en>
- ◆ Microsoft .Net Framework Version 3.5 下載網址：
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=333325FD-AE52-4E35-B531-508D977D32A6&displaylang=en>

3 系統安裝

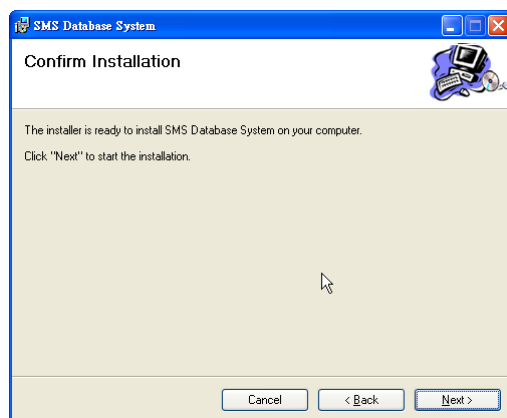
請與泓格科技相關業務人員連絡，以取得簡訊資料庫系統安裝檔案，請點選該安裝檔案(SMS Database System Setup.msi)  以啟動安裝程式，按【Next】。



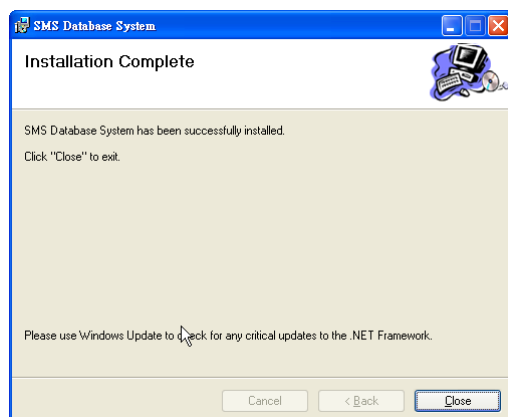
在【Select Installation Folder】頁面中，設定安裝路徑與軟體使用者。接著按【Next】。



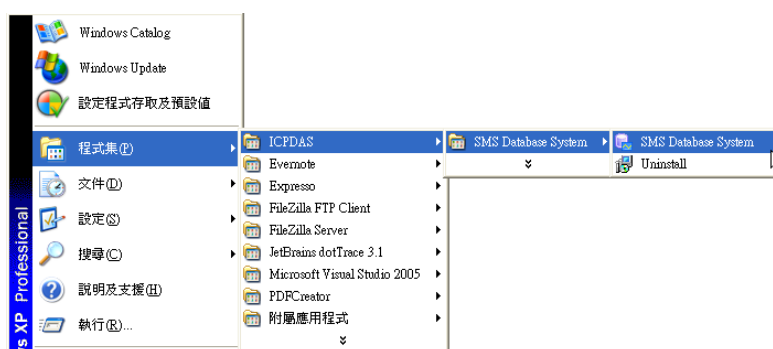
若確認之前的設定無誤後，請按【Next】開始進行軟體安裝。



安裝結束後，按【Close】結束安裝。



安裝完畢後，系統會在桌面與【開始】→【程式集】→【ICPDAS】→【SMS Database System】功能表內建立 [SMS Database System]捷徑，圖示為。

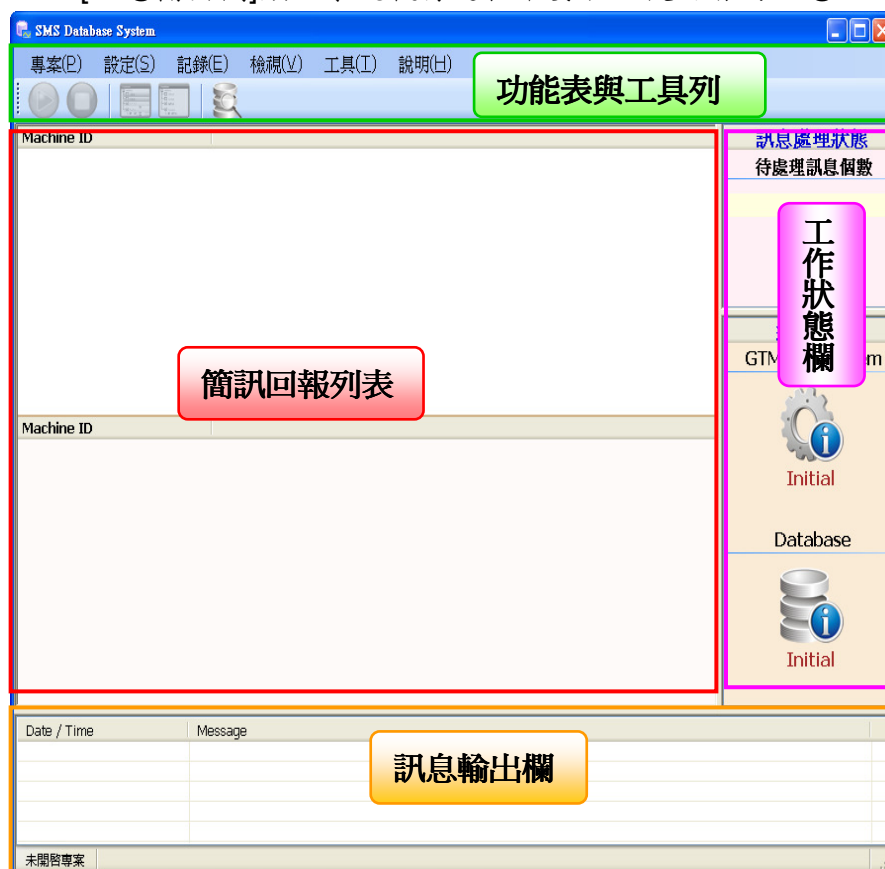


若軟體版本不是 Lite 版，則需要將所提供的 HardKey 插上設備的 USB 插槽，才能啟動與執行軟體。

4 使用者操作介面簡介

針對簡訊資料庫系統的使用者操作介面，介紹如下：

- [功能表]與[工具列]提供選單與按鈕幫助使用者可快速執行各種工作。
- [簡訊回報列表]陳列了系統即時收到的定期回報與警示兩種簡訊資訊。
- [工作狀態欄]顯示目前訊息處理與連線狀態。
- [訊息輸出欄]顯示系統執行過程中要告知使用者的訊息。



5 系統操作流程介紹

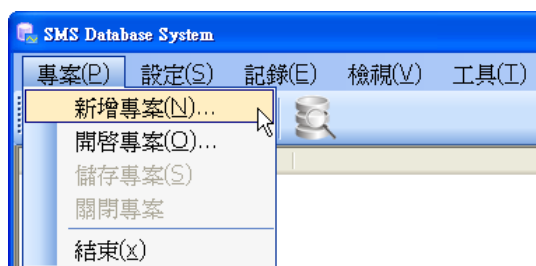
在簡訊資料庫系統上建構一個實際應用是件簡單且容易的事，其主要應用建構步驟如下：

- ◆ 建立新專案(Create a New Project)
- ◆ Com Port 設定(Com Port Setting)
- ◆ 電話號碼設定
- ◆ 資料庫設定
- ◆ 儲存訊息
- ◆ 顯示歷史資料(Display Historical Data)

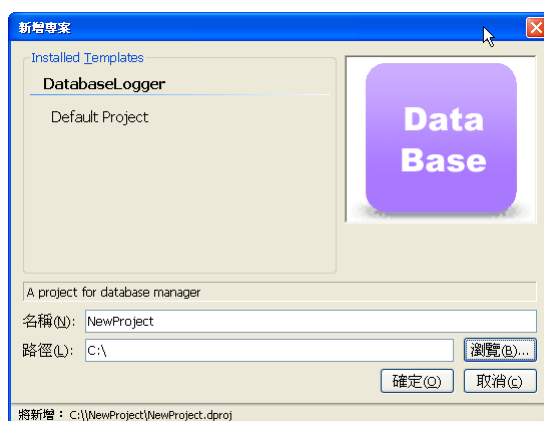
5.1 建立新專案

新增專案設定的步驟如下：

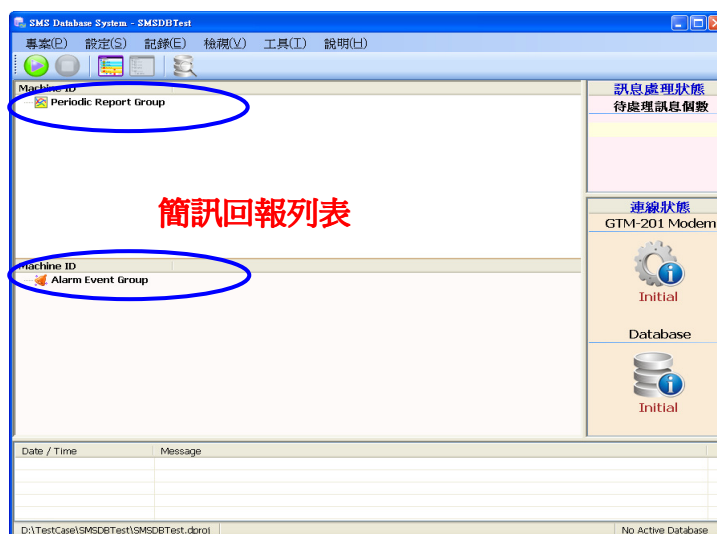
- i. 在【專案】功能表中選擇【新增專案】，此時新增專案的對話視窗會顯現。



- ii. 在新增專案的對話視窗中，輸入專案的名稱與路徑後，按下 **確定(O)** 按钮。



新增完專案後，簡訊回報列表中，會產生出兩個節點，名稱為 [Periodic Report Group]和[Alarm Event Group]。



依所收到的簡訊，系統會依照類別，分別顯示於此兩類群組下方。
兩類群組說明如下：

- ◆ **Periodic Report Group** 陳列最新收到的定時計數值回報訊息
- ◆ **Alarm Event Group** 陳列最新收到的事件回報訊息。

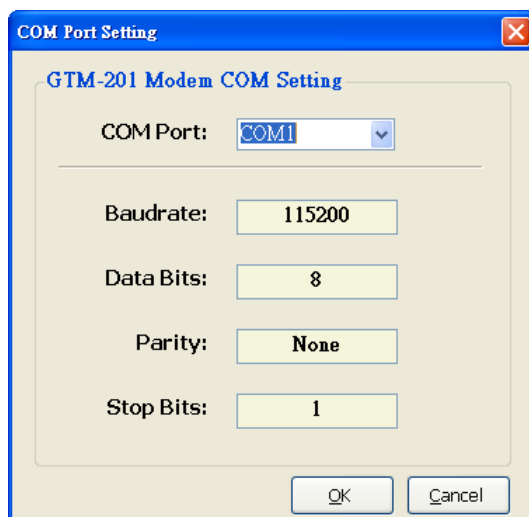
5.2 Com Port 設定

由於資料庫系統必須透過 GTM-201 來接收由 GT-530 傳出的 SMS 簡訊訊息，所以使用者必須先設定好資料庫系統所安裝的電腦與 GTM-201 間溝通用的 COM Port 參數。相關設定步驟如下：

- i. 在【設定】功能表中選擇【GTM-201 COM Port 設定】，此時設定 COM Port 的對話視窗會顯現。



- ii. 在對話視窗中選擇要與 GTM-201 溝通的 COM Port 編號，按下 ，完成 COM Port 設定。關於 COM Port 編號取得請參照 GTM-201 使用手冊。



5.3 電話號碼設定

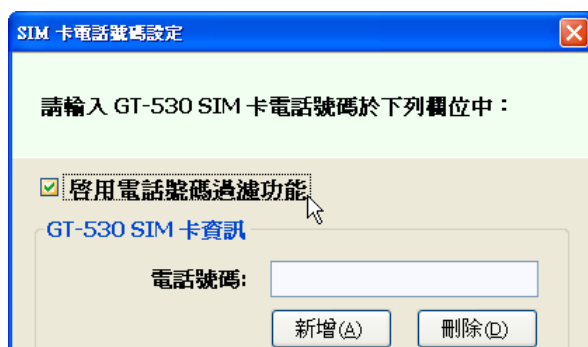
對於簡訊來源端的選擇，使用者可以選擇完全不限制或透過過濾清單篩選要接收的簡訊來源。透過過濾清單的篩選，可以避免接收到未知的簡訊，造成資料庫所儲存的資料不正確。**(Lite 版限制最多只可設定三個發送來源號碼)**

電話號碼設定如下：

- i. 在【設定】功能表中選擇【GT-530 SIM 卡電話號碼】，此時 SIM 卡電話號碼設定的對話視窗會顯現。



- ii. 在 SIM 卡電話號碼設定的頁面中，將[啟用電話號碼過濾功能]勾選。



- iii. 在電話號碼輸入區內，輸入允許的簡訊發送來源，按下 **新增(A)** 按鈕。則所輸入的電話號碼就會加入電話號碼列表。



- iv. 完成後按下 **確定(Q)** 後，將清單儲存。
- v. 注意：請確認簡訊來源端電話號碼輸出格式，此格式必須與設定輸入的電話號碼一致，以免發生錯誤。例如：在此所輸入的電話號碼無法做國碼與區碼的自動對應，所以如果發送端的電話號碼有包含國碼與區碼，則在此輸入的號碼必須包含有區碼與國碼的格式。

5.4 資料庫設定

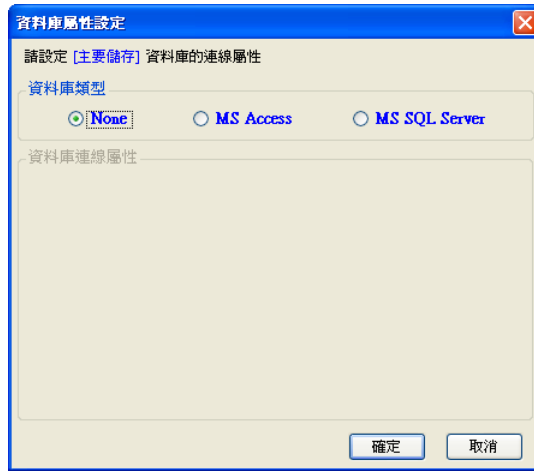
由 GTM-201 所接收到的 GT-530 簡訊將儲存於資料庫中。因此在系統開始接收資料前，需完成資料庫的相關設定。目前系統支援 MS SQL Server 7.0 以上與 MS Access 2003 兩種資料庫類型。**(Lite 版限制只支援 MS Access 2003)**

資料庫設定的步驟如下：

- i. 在【設定】功能表中選擇【資料庫屬性設定】，此時資料庫屬性設定的對話視窗會顯現。



- ii. 在資料庫屬性設定的頁面中，使用者可依所需求的資料庫類型設定資料庫屬性。若資料庫類型選擇為[None]，則表示在系統開始執行後所收到的 SMS 訊息都不進行儲存，但是其仍然會即時的顯示在簡訊回報列表上。



iii. 若資料庫類型選擇為[MS Access]，則使用者需設定下列屬性：



- 資料庫名稱：輸入資料庫名稱。系統將以此名稱自動加上時間標籤(年月日時分秒)，為資料庫的實體檔名。例如：當資料庫名稱為 abc，資料庫建立的時間與日期是 2007 年 01 月 02 號 03 時 04 分 05 秒(24 小時制)，資料庫完整的實體檔名將命名為 abc20070102030405.mdb
- 檔案限制：設定每一個資料庫檔案的最大儲存空間。
- 選擇當資料庫檔案大小到達檔案限制的空間時，將如何處理。預設已勾選[新增資料庫]。注意：若取消此勾選，且未選擇其他處理方式，當資料庫大小到達檔案限制的空間時，新增訊息將無法儲存於資料庫中。
[新增資料庫]：將自動新增一個資料庫，以原始輸入資料庫名稱加上時間標籤為新檔名。新增的 SMS 訊息將儲存於此資料庫中。
[更新資料]：在目前檔案上依照時間順序刪除最舊的資料以釋放空間，並儲存最新收到的 SMS 訊息。
- 設定硬碟可用空間的最小值，當儲存簡訊資料庫的硬碟可用

空間小於設定的大小時，使用者可以勾選如何作後續處理。[刪除舊資料庫檔案]及[更新資料]兩選項可同時勾選，若都勾選時，則先執行[刪除舊資料庫檔案]。

[刪除舊資料庫檔案]選項勾選時，系統會自動刪除以資料庫名稱為開頭且建立時間最舊的資料庫檔案，以增加硬碟可使用空間。

[更新資料]選項勾選時，系統會更新舊的訊息，且只保留最近所收到的簡訊訊息，以保持檔案固定的大小。

- 存放位置：設定資料庫檔案存放的實體目錄位置。

iv. 若資料庫類型選擇為[MS SQL Server]，使用者需設定下列屬性：



- 資料庫名稱：指定要將簡訊訊息資料儲存於遠端資料庫伺服器中的哪一個資料庫。
- IP Address：遠端資料庫伺服器的 IP Address。
- 登入帳號：登入遠端資料庫伺服器的使用者帳號。
- 登入密碼：登入遠端資料庫伺服器的密碼。
- 斷線備份資料庫可以設定當遠端資料庫伺服器連線失敗時，要將訊息資料轉往何處儲存。

v. 完成屬性設定後，按下 **確定(O)** 按鈕。

5.5 儲存訊息

在設定資料庫屬性後，系統即可開始與資料庫連線，將所收到的 SMS 簡訊儲存在資料庫中。


系統啟動的步驟如下：

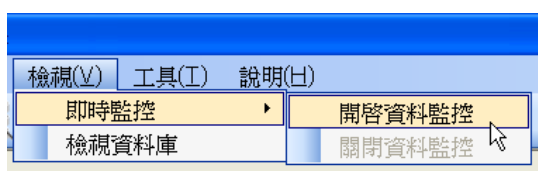
- i. 在【記錄】功能表中選擇【開始】或工具列上的  按鈕。




- ii. 若有接收到 SMS 訊息，其會依照訊息的類別將訊息的 Machine ID 增加在[簡訊回報列表]對應的群組下方。

Mechine ID
Alarm Event Group
GT-530-ST-666
GT-530-ST-666
GT-530-ST324
GT-530-ST324
GT-530-ST324
GT-530-ST324
GT-530-ST324
GT-530-ST324
GT-530-ST324

- iii. 點選【檢視】功能表中選擇【即時監控】【開啟資料監控】，或按下工具列的  按鈕，簡訊回報列表會顯示所有陳列的簡訊內容。





Mechine ID	Alarm Message	Report Date Time
Alarm Event Group		
GT-530-ST-666	D19 Triggered!!	2009/10/09 09:12:02
GT-530-ST-666	D16 Triggered!!	2009/10/09 09:11:55
GT-530-ST324	D18 Triggered!!	2009/10/09 09:07:33
GT-530-ST324	D16 Triggered!!	2009/10/09 09:09:36
GT-530-ST324	D17 Triggered!!	2009/10/08 18:39:36
GT-530-ST324	D19 Triggered!!	2009/10/08 18:39:29
GT-530-ST324	D18 Triggered!!	2009/10/08 18:39:23
GT-530-ST324	D19 Triggered!!	2009/10/08 18:36:24
GT-530-ST324	D16 Triggered!!	2009/10/08 18:36:11

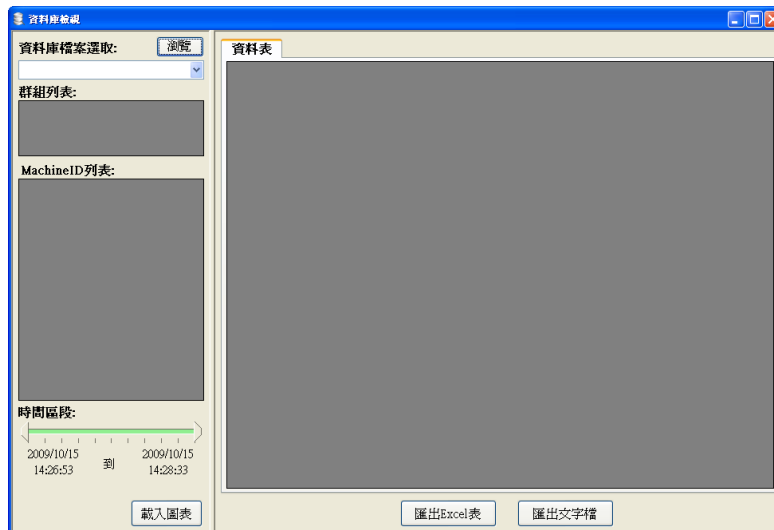
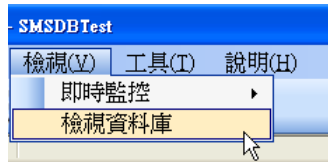
- iv. 若要停止執行，只要在【執行】功能表中選擇【停止記錄】或工具列上的  按鈕，系統會停止接收與儲存簡訊訊息。


5.6 顯示歷史資料

記錄於資料庫的簡訊訊息資料，可依設定的條件顯示於歷史資料表上（僅適用於使用 MS Access 資料庫）。

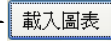
操作的步驟如下：

- i. 若此時訊息紀錄狀態並非處於「停止」狀態，請點選【記錄】功能表，選擇【停止】或點選工具列上的  按鈕以中止訊息接收。
- ii. 點選【檢視】功能表中選擇【檢視資料庫】，或按下工具列的  按鈕，此時資料庫檢視視窗將顯現。於資料庫檢視視窗左側可選擇資料來源與資料篩選條件。



- iii. 按下  按鈕，選擇 MS Access 資料庫檔案。開啟資料庫檔案後，左側視窗將載入群組列表資料，分為 CRPT(定時計數值回報)與 ALARM(事件回報)兩類。
- iv. 點選訊息群組，可顯示該訊息群組下所有訊息的 Machine ID 與時間區段。於 Machine ID 左側方框勾選所要顯示的訊息。



- v. 選取時間區段後按下  按鈕，載入歷史資料。



- vi. 使用者可以按下匯出功能按鈕，將篩選出來的歷史資料匯出成 Excel 或是 txt 文字檔案格式。