簡訊資料庫系統

快速上手手册

[Version 1.0.3]



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。

1
1
2
4
5
5
6
7
8
11
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: <u>http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=0856eacb-43</u> <u>62-4b0d-8edd-aab15c5e04f5&DisplayLang=en</u>
- ◆ Microsoft .Net Framework Version 3.5 下載網址: <u>http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=333325FD-AE</u> <u>52-4E35-B531-508D977D32A6&displaylang=en</u>

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) じ以啟動安裝程式,按【Next】。

🙀 SMS Database System	
Welcome to the SMS Database System Setup Wizard	
The installer will guide you through the steps required to install SMS Database Syst computer.	em on your
WARNING: This computer program is protected by copying/it law and international Unauthorized duplication or distribution of this program, or any portion of it, may result or criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under t	reaties. ilt in severe civil he law.
Cancel < Back	<u>N</u> ext >

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

🙀 SMS Database System	
Select Installation Folder	
The installer will install SMS Database System to the following folder. To install in this folder, click "Next". To install to a different folder, enter it be	low or click "Browse".
Eolder: C:\CPDAS\SMS Database System\	Browse
	Disk Cost
Install SMS Database System for yourself, or for anyone who uses this co System Comparent System for yourself, or for anyone who uses this co Just me	mputer:
Cancel < Back	<u>N</u> ext >

若確認之前的設定無誤後,請按【Next】開始進行軟體安裝。

🕞 SMS Database System	
Confirm Installation	
The installer is ready to install SMS Database System on your computer.	
Click "Next" to start the installation.	
R	
Cancel (Back	<u>N</u> ext >

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,圖示為記。

	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	Windows Catalog Windows Update 設定程式存取及預設値								
	1	程式集(P)	Þ	CPDAS	Þ	🖮 SMS Database System	Þ	R .	SMS Database System	
	3	文件(11)	Þ	m Expresso	ļ	*		15	Uninstall	-14
Inal	<u>v</u> -	設定③	•	🛅 FileZilla FTP Client ল FileZilla Server))					
essio	ρ	搜尋(<u>C</u>)	•	JetBrains dotTrace 3.1	۲					
Profe	?	說明及支援(<u>H</u>)		Microsoft Visual Studio 2005 PDFCreator	+					
/s XP		執行(2)		── ── 附屬應用程式 ※	•					

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。

🖷 SMS Database System	
Machine ID 簡訊回報列表 Machine ID	武息處理状態 待處理訊息個數 「工作 代状態間 GTN 開欄 の Initial Database
Date / Time Message 訳息輸出欄	
未開啓専案	

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:

 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。

0	. SI	IS Datal	ase System				
	事	案(P)	設定(<u>S</u>)	記録	豪(E)	檢視(⊻)	工具(I)
		新增	專案(№)		8		
i		開啓	專案(<u>○</u>)	N			
ŀ		儲存	專案(<u>S</u>)				
		關閉	專案				
		結束(<u>x</u>)				

 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@ 按钮。

新增專案		
Installed	Templates	~
Data	baseLogger	
Defa	ult Project	Data
		Base
A project	for database manager	
名稱(N):	NewProject	
路徑(L):	C:\	(瀏覽(B)) (確定(0))
	\NewProject\NewProject.dproj	

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]。

💼 SMS Database System	m - SMSDBTest	
專案(P) 設定(S	:) 記錄(E) 檢視(⊻) 工具(I) 說明(出)	
0		
Machine to		訊息處理狀態
Periodic Repo	et Group	待處理訊息個數
	簡訊回報列表	連線狀態
		GTM-201 Modem
a blue ID		Č
Machine ID 	sroup	
		Initial
		Database
		Initial
Date / Time	Message	
D:\TestCase\SMSDBTe	st\SMSDBTest.dproj	No Active Database

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:

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 □K ,完成 COM Port 設定。關於 COM Port 編號取得請參照 GTM-201 使用手冊。

COM Port Setting		
GTM-201 Modem	COM Setting	
COM Port:	COMI 🗸	
Baudrate:	115200	
Data Bits:	8	
Parity:	None	
Stop Bits:	1	
	<u>o</u> ĸ	<u>C</u> ancel

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。

🖶 SMS Database System - SMSDBTest								
專案(P)	設定(S)	記錄(E)	檢視(⊻)	工具(]	E) 說明(日)			
	資料) GTM	車屬性設 定 -201 COM	Dort inter					
Machine ID	GT-5	-201 COM 30 SIM 卡	FUIL R.L. 電話號碼					
	啓動	時,自動執	抗行上次專業	× ž				

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。

SIM 卡電話戰碼設定	×
壽輸入 GT-530 SIM 卡電話號碼於下列欄位中:	
☑ 啓用電話號碼過進功能 GT-530 SIM 卡資訊	
電話號碼:	
新增(A) 刪除(D)	

 iii. 在電話號碼輸入區內,輸入允許的簡訊發送來源,按下 新增區 按 鈕。則所輸入的電話號碼就會加入電話號碼列表。

GT-530 SIM 卡資語	訊
電話號码	5: 0945123455
	新增(A) 刪除(D)
	電話號碼列表
	0945123455
	0945123458
	0945123457
	0945123456

iv. 完成後按下 ^{確定(2)}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:

 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。

資料庫屬性設定		
請設定 [主要儲存] 資料	料庫的連線屬性	
資料庫類型		
⊙ None	O MS Access	O MS SQL Server
_資料庫連線屬性——		
		確定取消

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

資料庫屬性影	淀	×
諸設定 [主	要儲存]資料庫連線屬性	
一資料庫類型		
() N	one MS Access	○ MS SQL Server
- Access 資料	庫連線屬性	
資料庫名稱	: SMSDBTest	檔案限制: 2048 👽 MB
	Ms Access檔案名稱會以資料庫 如:abc+20070102030405 (2007	名稱與日期時間做命名。 年1月2日3時4分5秒)
當達到檔案	限制時,(若都不勾選則停止) ☑ 新増資料庫 □ 更新資料	
當所在的硬	課空間不足 1 MB, ▼]刪除舊資料庫檔案]更新資料
存放位置:	C:\Documents and Settings\Nathan\\$	面\SMSDBTest 瀏覽 清除
		確定② 取消②

- 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:

諸設定 [主要儲存] 資料	科庫連線屬性	N
資料庫類型		k}
O None	O MS Access	⊙ MS SQL Server
QL資料庫連線屬性		
資料庫名稱:	epms_opc	
IP Address :	127 . 0 . 0) . 1
埠號:	1433	
登入帳號:	sa.	
登入密碼:	****	
諸設定 斷線備分1 資料	以廣連線屬性	
諸設定[斷線備分]資料 新設定[斷線備分]資料	斗庫連線屬性	
諸設定 [斷線備分] 資料 資料庫類型 One	○ MS Access	O MS SQL Server
請設定[斷線備分]資料 資料庫類型 ③ None 資料庫運線屬性	○ MS Access	O MS SQL Server

- 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 按钮。

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⁶按鈕。

尾 GT-530 SMS Database S	ystem - SMS	DBTest		
專案(P) 設定(S)	記錄(E)	檢視(⊻)	工具(I)	說明(H)
0	開始	 		
Machine ID ⊞-⊠ Periodic Report	福續 停止			

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

1echine ID	
🗉 🥳 Alarm Event Gi	roup
😑 📎 GT-530-ST-6	666
GT-530-ST-	666
😑 📎 GT-530-ST3	24
GT-530-ST3	324

iii. 點選【檢視】功能表中選擇【即時監控】【開啟資料監控】,或按下工具列的一按鈕,簡訊回報列表會顯示所有陳列的簡訊內容。

檢視(⊻)	工具(I)	<u> 說明(</u> 日)		
即時	監控	•	開啓資料監控	
檢視:	資料庫		關閉資料監控	13

Mechine ID	Alarm Message	Report Date Time
🖃 😹 Alarm Event Group		
😑 📎 GT-530-ST-666	DI9 Triggered!!	2009/10/09 09:12:02
GT-530-ST-666	DI6 Triggered!!	2009/10/09 09:11:55
😑 📎 GT-530-ST324	DI8 Triggered!!	2009/10/09 09:07:33
- GT-530-ST324	DI6 Triggered!!	2009/10/09 09:09:36
GT-530-ST324	DI7 Triggered!!	2009/10/08 18:39:36
GT-530-ST324	DI9 Triggered!!	2009/10/08 18:39:29
GT-530-ST324	DI8 Triggered!!	2009/10/08 18:39:23
GT-530-ST324	DI9 Triggered!!	2009/10/08 18:36:24
GT-530-ST324	DI6 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 望按鈕,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

按钮,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。

SMSD	BTest			
檢視	(Y)	工具(I)	說明((H)
I	抑時	監控	+	
7	檢視了	資料庫		
			4	

🧵 咨料庫檢視	
資料庫檔案選取: 瀏覽	資料表
	
群組列表:	
MachineID列表:	
時間區段:	
2009/10/15 2009/10/15	
14:20:55 14:28:33	
載入圖表	匯出Excel表 匯出文字檔

- iii. 按下 增覽 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。

資料	料庫	當案選取:		瀏覽
SM	S_G1	тм2012010	01	25094830. 🗠
群網	祖列	表:		
	群組:	名稱	群	組描述
•	CRPT		Pe	riodic Report
	ALAR	м	Ak	arm Event Gr
Ма	chin	eID列表:		
Ch	ecked	MachineID		PhoneNo
	V	GT-530		886922444
	¥	GT-530-222		886922444
	¥	GT-530-333		886922444
時	間區	娶:		
╞	1 1	1 1 1	1	1 1 1 7
2010/1/15 2010/1/20				
1	0:12:	20 到		11:11:11
				載入圖表

V. 選取時間區段後按下載入圖表 按鈕,載入歷史資料。

i 1															
資料	科庫檔案	≰選取 :	瀏覽	資料	表	(3) - CF	RPT								
SMS_GTM2012010012509485				編號	5	記錄時間)	MachineID	PhoneNo	DIO	DI1	DI2	DI3	DI4	DI5
群組列表:						2010/01/15	10:12:20	GT-530-333	8869224	1	6	12	3	4	58
	群組名種	F	群組描述		2	2010/01/19	16:44:34	GT-530	8869224	0	0	0	0	0	0
►	CRPT		Periodic Repo		3	2010/01/20	11:11:11	GT-530-222	8869224	11	16	112	13	141	1151116
	ALARM		Alarm Event												
Ма	chineI	D列表													
Che	achineID	PhoneNo													
	🖌 GT	-530	88692244												
	GT GT	-530-222	88692244												
	GT GT	-530-333	88692244												
時 20	訂區段: 10/1/15 0:12:20	- ' ' 到	2010/1/20												
			載入圖表					匯出Exc	el表		匯出	3文字檔			

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。