

# iCallAlarm

iFix 警報語音自動通報系統

## 操作手冊



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

目 錄.....	1
第一章 系統簡介.....	5
第一節 系統功能概要.....	5
第二節 電腦硬體需求.....	7
第三節 電腦軟體環境需求及使用聲明.....	8
第四節 系統架構.....	9
第五節 系統原則與基本觀念.....	10
第二章 系統上線前設定工作.....	11
第一節 系統設定.....	12
第一項 可用線路設定.....	12
第二項 撥號模式.....	14
第三項 電子郵件.....	16
第四項 其他.....	17
第二節 警報語音設定.....	18
第一項 新增.....	19
第二項 修改.....	20
第三項 刪除.....	20



第四項 顯示.....	20
第五項 電話線上直接確認警報.....	21
第三節 建立受話者群組.....	22
第一項 新增.....	22
第二項 修改.....	24
第三項 刪除.....	24
第四項 顯示.....	24
第四節 建立受話者.....	25
第一項 新增.....	25
第二項 修改.....	26
第三項 刪除.....	26
第四項 變更密碼.....	27
第五項 顯示.....	27
第五節 萬年曆設定.....	28
第一項 國曆假日.....	28
第二項 農曆假日.....	29
第三項 一週工作日.....	29
第四項 自訂工作日期.....	30



<b>第三章 系統日常操作說明</b> .....	<b>31</b>
<b>第一節 一般啟動程序</b> .....	<b>31</b>
<b>第一項 開啟 iFix SCU 環境</b> .....	<b>32</b>
<b>第二項 AlmUserQ.EXE 設定</b> .....	<b>33</b>
<b>第三項 iCallAlarm 設定</b> .....	<b>34</b>
<b>第二節 系統主畫面說明</b> .....	<b>35</b>
<b>第三節 系統功能表</b> .....	<b>36</b>
<b>第一項 檔案</b> .....	<b>36</b>
<b>第二項 安全性</b> .....	<b>37</b>
<b>第三項 系統</b> .....	<b>38</b>
<b>第四項 萬年曆</b> .....	<b>38</b>
<b>第五項 警報來源篩選</b> .....	<b>39</b>
<b>第六項 工具</b> .....	<b>42</b>
<b>第四節 警報資訊</b> .....	<b>44</b>
<b>第一項 尚未播放警報</b> .....	<b>44</b>
<b>第二項 事件紀錄</b> .....	<b>45</b>
<b>第三項 播放紀錄表</b> .....	<b>46</b>
<b>第五節 電話線路狀態</b> .....	<b>47</b>



<b>第四章 紀錄檔格式說明</b> .....	<b>48</b>
第一節 撥號記錄檔 .....	48
第二節 事件記錄檔 .....	49
第三節 來源警報記錄檔 .....	50
<b>第五章 系統故障排除</b> .....	<b>51</b>



# 第一章 系統簡介

## 第一節 系統功能概要

iFIX 警報語音自動通報系統(iCallAlarm)是一套高效能的自動語音警報通知系統，支援 iFIX 6.0(含)以上版本。其設計的目的在於，一旦有任何異常狀況發生，能夠立即發出警報通知管理者，並以電話語音告知問題所在。有效的達到防範未然的目的，進而防止事故的擴大，減少損失。

iCallAlarm 6.0 只支援 iFIX 6.0(含)以後的版本

### 特色與功能：

#### ◆ 多線語音設備

1. 本系統採用多線語音設備，可在同一時間通知多人，可有效避免單一線路故障而無法進行通知的情形發生，確保安全。
2. 可依現場需求之線數予以擴充，最多可達 8 線。

#### ◆ 電話語音通知警報事件

1. 可分別指定各設備之負責工程師，甚至同一設備所發生不同警報事件，皆可指定不同的被通知人員。
2. 警報發生後系統開始外撥電話給指定之負責人員，並透過語音播報發生警報之設備及詳細情形。
3. 可經由電話交換機連接廠區之廣播系統，進行緊急狀況之廣播。
4. 可指定某群組是否啟用(Enabled or Disabled)，若該群組被設成不啟用(Disabled)，則不進行外撥通知。
5. 可以在電話線上直接確認 tag 或 Area 警報。詳細的設定請參考第 2 張\第 2 節\第 5 項。
6. 電話線路異常時，可以透過其他正常的線路或是 Mail 通知相關人員
7. 可以指定，警報未 ACK 前一直持續重播功能。

#### ◆ 支援階層架構通知警報事件

1. 系統在警報發生時會同時通知群組中的所有受話成員。
2. 當所有受話成員失敗後，會開始撥打上層主管，又當某階層主管通知失敗後，程式會自動撥打電話給更上一階層的主管，階層數量沒有限制

#### ◆ 有效率的外撥排程策略

1. 依據警報之急迫性高低共可設定 5 個警報等級。



2. 發生警報時，系統依據警報等級安排使用電話線路，優先安排急迫性較高之警報進行外撥通知。
3. 若發生多項警報且均為同一負責人員，系統會於同一通電話中，進行多項警報訊息通知，並於電話接通時，依照警報等級播放警報訊息。
4. 可以指定無限的 工作日期、工作時段，來配合相關輪班工作人員。

◆ **彈性的重撥策略**

1. 若因忙線、無人接聽、...等情形而無法接通電話，系統會依照指定的重撥次數重新撥號通知。
2. 若警報在限定時間內無人接聽確認，系統會自動通知代理人員。

◆ **詳細的警報紀錄檔**

iCallAlarm 會自動產生紀錄檔，詳實的記錄所有警報的發生時間及電話外撥結果，做為管理者日後進行統計與檢討之用。



## 第二節 電腦硬體需求

1. IBM 相容電腦，一般桌上型電腦或工業電腦皆可。
2. Pentium-4 1GHz 或是更高等級 CPU
3. DRAM 512 MB 以上。
4. 600 MB 磁碟容量以上。
5. DVD ROM 光碟機一台
6. 多線 PCI 語音卡
7. 至少一條電話線(類比 or 數位)。
8. 如需執行模擬模式，需具有音效卡與喇叭。
9. 如需錄製語音檔，需具有麥克風。



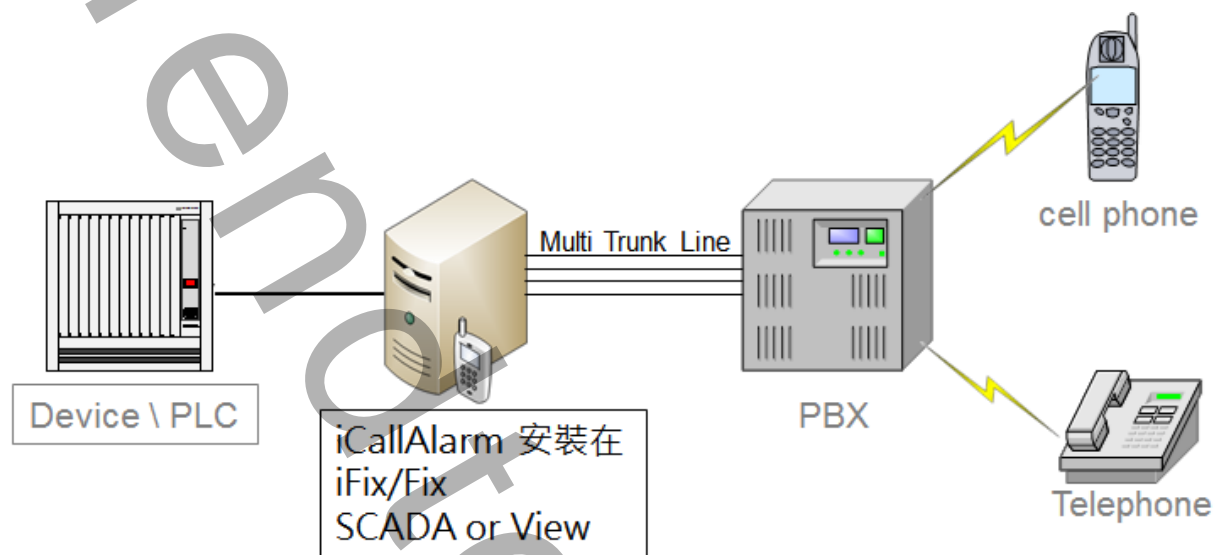


### 第三節 電腦軟體環境需求及使用聲明

1. 支援 iFIX 6.0(含)以上版本
2. 作業系統支援 Microsoft Windows 7 以上。
3. Microsoft .net Framework 4.0 以上。
4. 如需發送警報電子郵件，需提供可用的 SMTP Server。
5. 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。
6. 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。
7. 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。
8. 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。



## 第四節 系統架構



## 第五節 系統原則與基本觀念

- ◆ 在各子系統整合過程中，每一個 Alarm Area, Tag name 在所有圖控系統內必須是唯一的，不可以重複，每一個 Alarm Area, Tag name 都要在前端加上廠區與系統代碼，以便區隔。
- ◆ 挑選需要的 Alarm Area, Tag name 依據等級做語音配對。
- ◆ 以[受話群組]為中心，每一群組挑選合適的 Alarm Area, Tag name，接著再挑選此群組的受話者成員。
- ◆ 最高優先等級的[受話群組]，將會優先播放。
- ◆ 當撥號通報失敗，等待一段時間再通報受話者的代理人。
- ◆ 播放語音時，系統會自動從第一線路尋找故障次數較少的線路撥號。
- ◆ 為了簡化關聯設定工作，警報點、警報區域僅允許指定給受話者群組，而不直接指定給個別單一受話者。
- ◆ 建議盡量多利用警報區域建立與受話者群組關聯，而非每一個警報點(Tag)逐一設定所屬受話者群組。



## 第二章 系統上線前設定工作

第一次使用此系統時，應依照下列順序建立資料，系統才能正確用作。

1. 系統設定
2. 警報語音設定
3. 建立受話群組
4. 建立受話者
5. 萬年曆設定

對於[警報語音設定]、[受話群組]、[受話者]、[萬年曆]的資料建立，你可以透過功能表[檔案\匯出]，將系統資料匯出成 CSV 格式。然後使用 EXCEL 快速新增，修改。接著在透過功能表[檔案\匯入]指令，快速完成系統建立。



## 第一節 系統設定

系統設定為系統環境參數設定，點選功能表[系統\系統設定]。

### 第一項 可用線路設定



系統設定

電話線路 撥號模式 電子郵件 其他

可用線路設定

<input checked="" type="checkbox"/> 第一線	<input type="checkbox"/> 第五線
<input checked="" type="checkbox"/> 第二線	<input type="checkbox"/> 第六線
<input checked="" type="checkbox"/> 第三線	<input type="checkbox"/> 第七線
<input checked="" type="checkbox"/> 第四線	<input type="checkbox"/> 第八線

迴路測試

電話號碼:

排程: 08:00:00

電話線路故障通報

線路故障最大次數 5

受話群組:  ...

確定 離開

由於類比電話線路無法得知是否已經連接，因此需要手動設定語音卡後系統方知 RJ-45 電話線接孔已經連接了幾條電話線，或者你也可以指定只使用哪幾條電話線路。

#### 迴路測試

利用此功能可以每天定期的測試使用者指定的[可用線路]之電話線路，以確保線路正常。

電話號碼：用來測試的電話號碼

排程：每天測試的時間

#### 電話線路故障通報



利用此功能系統可以將故障的電話線路通報管理人員。

線路故障最大次數：電話無法連續成功撥打到受話者的次數，任何時間只要成功撥打到受話者後，線路故障次數會自動歸零。

受話群組：電話無法成功撥打到受話者的次數已達到<線路故障最大次數>時，系統會通報此受話群組的人員。



## 第二項 撥號模式

系統設定

電話線路 撥號模式 電子郵件 其他

撥號行為設定

重撥次數 1 重撥等待時間 1 分鐘

警報發生後延遲 0 秒撥號

撥號前若警報已被確認, 則停止撥號

警報未確認前一直持續重播

以撥號時間, 作為判斷是否為工作時間內

同一電話號碼同時撥出的語音最大數量 5

未接電話等待鈴聲 40 次數

接聽電話密碼 123

密碼輸入逾時時間 25 秒

確定 離開

### 重撥次數

重撥次數指的是當警報發生時，撥號沒有回應(不通)、忙線、沒有接聽時，系統將會嘗試重撥此電話的次數。

### 重撥等待時間

下一次重撥電話的等待時間，單位為分鐘。

### 警報發生後延遲 n 秒發送訊息

設定此時間可以延遲警報的發送，最大延遲時間為 300 秒。

### 撥號前若警報已被確認，則停止撥號

當要撥電話給受話者前，若此警報區域數量等於 0，或 Tag 已經被確認，則撥號將取消。

### 警報未確認前一直持續重播

標準模式下，當系統撥號通知受話者後完成後，此筆警報便會從系統中刪除掉結束通話。

如果 tag 或 Arad 警報未確認前，你需要一直持續重播此警報，請勾選此選



項。

注意事項：當啟用<警報未 ACK 前一直持續重播>時，某些狀況下可能 tag 無法立即的被 iCallAlarm 來 ACK(但實際上可能過了 3,4 秒後會被 ACK)，那麼這種情況，此 tag 會在下次播放時才會被刪除。

#### **以撥號時間，作為判斷是否為工作時間內**

預設是使用警報發生的時間，做為判斷該受話者責任時間範圍。若勾選此項，則以準備撥號時間，做為判斷該受話者責任時間範圍，來決定是否要取消電話。

#### **同一電話號碼同時撥出的語音最大數量**

當撥電話給受話者時，若此受話者同時有多筆警報語音要撥放，你可設定一通電話最大可傳送警報語音的數量。

#### **未接電話等待鈴聲次數**

當撥電話給受話者時，受話者未接電話時等待鈴聲次數。

#### **接聽電話密碼**

當撥電話給受話者時，若受話者的電話有啟動語音留言信箱功能時，可以設定此接聽電話密碼，避免 iCallAlarm 誤判受話者已經接聽電話。或是防止部相關人員接聽電話

#### **密碼輸入逾時時間**

等待接聽者輸入密碼最長的時間。





### 第三項電子郵件

當撥號失敗發生時，可以透過電子郵件將失敗內容發送給相關人員。

電子郵件發信伺服器設定

SMTP伺服器

寄件者地址

Port編號   SSL (Secure Socket Layer)

寄件者帳號

帳號

密碼

主旨

#### SMTP 伺服器: (必要)

請輸入 SMTP server 的位置。注意 HotMail.com 不是 SMTP server 的類型。

#### 寄件者地址: (必要)

寄件者帳號。

#### Port 編號: (必要)

SMTP server 使用的 Port 號碼，一般為 25。

#### SSL(Secure Socket Layer): (非必要)

如果 SMTP server 有要使用 SSL 加密方式時，請勾選此項。

#### 寄件者帳號: (非必要)

如果 SMTP server 有要求使用帳號，請輸入帳號。

#### Password: (非必要)

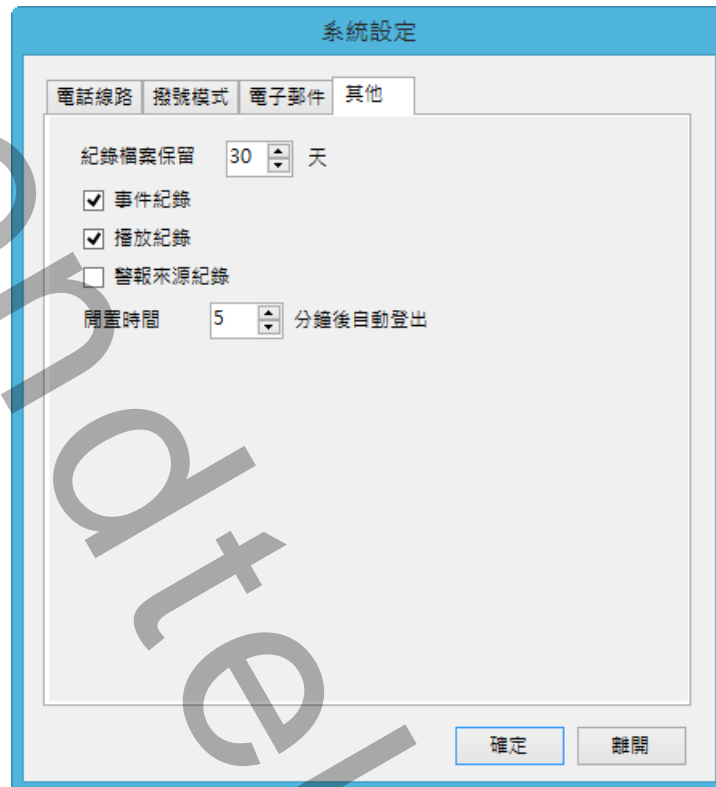
同上。

#### 主旨: (非必要)

電子郵件主旨。



## 第四項 其他



### 紀錄檔案保留天數

設定記錄檔案(如播放紀錄、事件紀錄等)的保留天數。iCallAlarm 每天會建立 3 個記錄檔：撥號記錄檔、事件記錄檔以及新警報記錄檔。

記錄檔的命名原則為：

記錄檔類型 + 4 碼西元年份 + 2 碼月份 + 2 碼日 + ".log"

以 2007 年 1 月 1 日為例

撥號記錄檔為：Trace20070101.log

事件記錄檔為：Event20070101.log

新警報記錄檔為：AlarmIn20070101.log

### 事件紀錄

紀錄系統事件。當撥號或播放警報發生錯誤，及系統事件會顯示在此清單中，以便系統管理者追查原因。

### 播放紀錄

紀錄語音播放動作。所有撥號與語音播放動作都會紀錄會顯示在此清單中，以便系統管理者事後追蹤與除錯。



## 警報來源紀錄

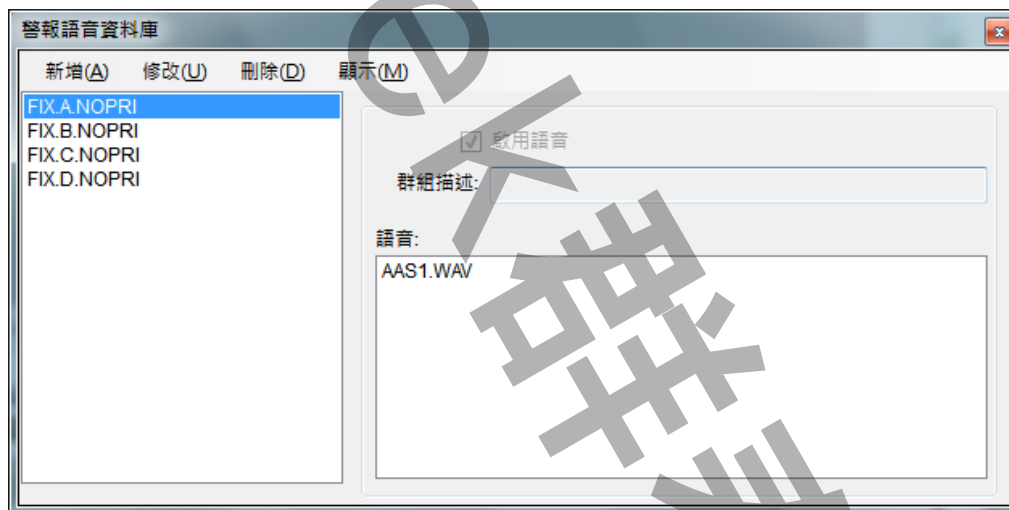
紀錄 iFix 發送的新警報。

## 閒置時間

當啟動安全機制，且有使用者登入後，若滑鼠與鍵盤閒置超過此設定時間後，系統會強制將使用者登出。

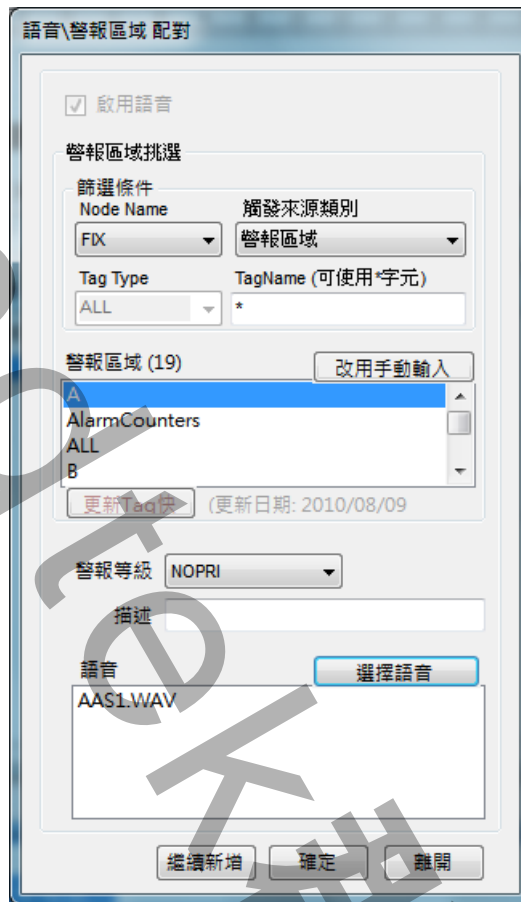
## 第二節 警報語音設定

點選功能表 [系統\警報語音設定]。此畫面為挑選需要的 AlarmArea(警報區域), Tag name 做語音配對。每一個 AlarmArea(警報區域), Tag name 可以選用多個語音。



## 第一項 新增

新增一組警報語音配對，直接點選功能表[新增]。



1. 點 Node Name 下方塊，選取要匯入的 Node。
2. 點資料來源類別下方塊。選取 Tag 類別-由 iFix PDB 載入所有 Tag，選取警報區域-由 iFix PDB 載入所有 Alarm Area。
3. 選取 Tag，如果 Tag 清單無法正確完整顯示 Tag，請按下[更新 tag 快取]按鈕來刷新。
4. 挑選警報等級，此僅適用 AlarmArea。
5. 按下[選擇語音]按鈕，進行語音挑選。每一個 AlarmArea 或 Tag 可以挑選多個語音。

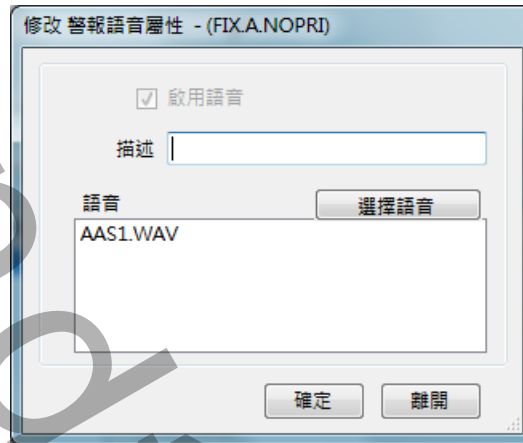
如果檔案的副檔名是 txt，表示將以 TTS(文字轉語音)的方式來播放。有關 TTS 環境設定請參考 iCallAlarm 安裝手冊 \ 第六章 TTS 文字轉語音。

如果檔案的副檔名是 wav，表示將以語音檔的方式來播放。



## 第二項 修改

修改警報區域或 tag 的語音配對，直接點選功能表[修改]，或雙擊左邊警報區域或 tag 名稱。



## 第三項 刪除

刪除警報區域或 tag 的語音配對，先挑選要刪除的警報區域或 tag，然後點選功能表[刪除]。

## 第四項 顯示

改變警報區域或 tag 的語音配對的顯示模式，點選功能表[顯示\表格模式]。



## 第五項 電話線上直接確認警報

電話線上直接確認警報功能分為 2 種：

1. 警報語音的<觸發來源類別>為 - tag：

當你在電話中按下 3 時，iCallAlarm 將直接對此警報 tag 做 ACK 動作。

2. 警報語音的<觸發來源類別>為 - 警報區域：

因為 iFix 無法直接對 AlarmArea 做 ACK 動作，所以針對<觸發來源類別>

為 - 警報區域者又要進行電話線上直接確認警報功能時，必須建立

AreaAckTag.ini 的文字檔，其格式如下：

共兩個欄位，欄位之間用逗點符號隔開：

AreaName：標準格式為 NODE.AREA，警報區域名稱。

AckTag：NODE.TAG.FIELD，實際 tagname。

範例：

SCADA1.AREA1,SCADA1.DI1.F\_CV

FIX.A,FIX.DO1.F\_CV

iCallAlarm 會對此對應的 AckTag 寫入 1，接者 SCADA 本身必須另外依據此 tag 進行警報 ACK 的處理，並將此 TAG 歸零。



## 第三節 建立受話者群組

對 iCallAlarm 系統而言，為了簡化設定動作，每個警報點在警報發生時的通知對象單位為受話者群組，而非個別受話者。

每個受話者群組可以設定的受話成員、主管不限。系統在警報發生時會同時通知所設定的受話者群組中的所有受話成員。

當所有受話成員失敗後，會開始撥打上層主管，又當某階層主管通知失敗後，程式會自動撥打電話給更上一階層的主管，階層數量沒有限制。

### 第一項 新增

新增受話者群組，直接點選功能表[新增]

#### 群組名稱

填入[群組名稱]，不支援中文與特殊符號，名稱不可以重複。

#### 啟用群組

是否停用此群組，不撥放語音。

#### 選擇區域

按下[選擇區域]按鈕，挑選剛才在第 2 節所建立的警報區域或 Tag。

#### 撥號等級

設定此群組的撥放優先順序，數字越大，優先權越高。



## 工作日

設定此群組的責任時間範圍。

ALLYEAR 表示全年無休

WORKDAY 表示責任時間範圍=上班時間，並配下方的[工作時間範圍]

DAYOFF 表示責任時間範圍=非上班時間，並配下方的[工作時間範圍]

## 角色

設定此群組的權限。

Administrators 具備所有權限，權限最高。

Operators 具備操權限，只能清除紀錄，刪除要撥放的語音。

Guests 具備 ReadOnly 權限。

## 成員

按下[選擇成員]按鈕，挑選[受話者]成員。當警報發生後，會先撥打給此群組內所有的成員。

## 主管

按下[選擇成員]按鈕，挑選[主管]成員。當撥打給此群組內所有的成員失敗後，程式會自動撥打電話給上一階層的主管，階層數量沒有限制。





## 第二項 修改

修改[受話群組]內容，直接點選功能表[修改]，或雙擊左邊[受話群組]名稱。操作方式類似第一項[新增]

## 第三項 刪除

刪除[受話群組]，先挑選要刪除的[受話群組]，然後點選功能表[刪除]。

## 第四項 顯示

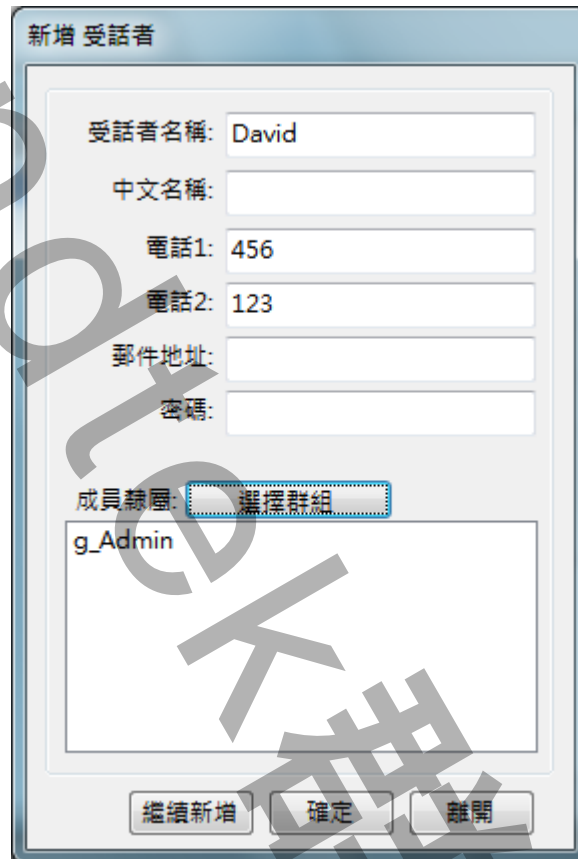
改變[受話群組]的顯示模式，點選功能表[顯示\表格模式]。

啟用	群組代碼	中文名稱	警報區域	撥號等級	工作日	上班
<input checked="" type="checkbox"/>	g_Admin		FIX.A.NOPRI FIX.B.NOP...	4	ALLYEAR	00:00
<input type="checkbox"/>	g_OPR		FIX.A12.-	2	ALLYEAR	00:00
<input type="checkbox"/>	g_PAR		FIX.A11.-	3	ALLYEAR	00:00

## 第四節 建立受話者

### 第一項 新增

新增受話者群組，直接點選功能表[新增]。



新增受話者

受話者名稱: David

中文名稱:

電話1: 456

電話2: 123

郵件地址:

密碼:

成員隸屬: 選擇群組

g\_Admin

繼續新增 確定 離開

#### 受話者名稱

填入[受話者名稱]，不支援中文與特殊符號，名稱不可以重複。

#### 中文名稱

選項，可輸入中文字串，及任何特殊符號。

#### 電話 1

受話者的電話號碼。

#### 電話 2

設定此受話者的代理電話號碼，當電話 1 通話失敗超過次數後，系統將撥打此電話號碼。若此處空白，表示不使用此功能。

#### 郵件地址

當通話失敗後，可以郵件方式發送郵件到此郵件帳號。若此處空白，表示不使用此功能。



### 密碼

此受話者的密碼。

### 成員隸屬

按下[選擇群組]按鈕，將此受話者歸類於某群組，一個受話者可以繼承多個群組。

## 第二項 修改

修改[受話者]內容，直接點選功能表[修改]，或雙擊左邊[受話者]名稱。操作方式類似第一項[新增]



修改受話者屬性 - (Sunny)

中文名稱: 陳正欽

電話1: 789

電話2:

郵件地址:

成員隸屬: 選擇群組

g\_OPR

確定 離開

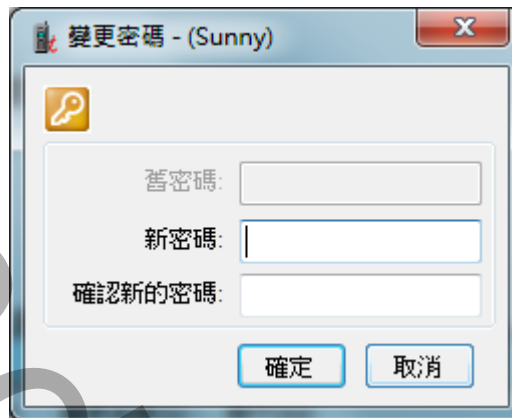
## 第三項 刪除

刪除[受話者]，先挑選要刪除的[受話者]，然後點選功能表[刪除]。



#### 第四項 變更密碼

修改[受話者]的密碼，點選功能表[密碼]。



變更密碼 - (Sunny)

舊密碼:

新密碼:

確認新的密碼:

確定 取消

#### 第五項顯示

改變[受話者]的顯示模式，點選功能表[顯示\表格模式]。



受話者資料庫

新增(A) 修改(U) 刪除(D) 變更密碼(S) 顯示(M)

受話者	群組	中文名稱	電話1	電話2
kevin				
Sunny	[g_Admin]	則忠	753	
Tony	[g_OPR]	陳正欽	789	
	[g_PAR]	吳泰宗	456	

## 第五節 萬年曆設定

萬年曆，共有 3 類設定項目：

1. 國曆假日
2. 農曆假日
3. 一週工作日
4. 自訂工作日期

### 第一項 國曆假日

點選功能表 [萬年曆\國曆假日]



透過 > [新增假日]、[修改]、[刪除] 按鈕建立國曆假日，通常只設定一次即可。



## 第二項 農曆假日

點選功能表 [萬年曆\農曆假日]。

日期	說明
2010/2/23	春節
2010/2/24	春節
2010/2/25	春節

透過 > [新增假日]、[修改]、[刪除] 按鈕建立農曆假日，每年需要設定一次即可。

## 第三項 一週工作日

點選功能表 [萬年曆\一週工作日]。

<input checked="" type="checkbox"/> 星期一	<input type="checkbox"/> 星期六
<input checked="" type="checkbox"/> 星期二	<input type="checkbox"/> 星期日
<input checked="" type="checkbox"/> 星期三	
<input checked="" type="checkbox"/> 星期四	
<input checked="" type="checkbox"/> 星期五	

勾選哪幾日是上班日期。

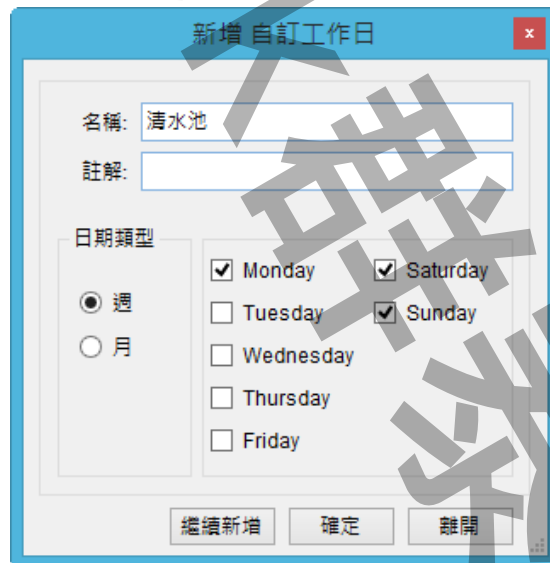


## 第四項 自訂工作日期

點選功能表 [萬年曆\自訂工作日期]。



自訂工作日期：除了一般標準的週休 2 日的工作週期外，可以讓使用者定義特殊的工作日期，例如：單日、雙日等，來符合特殊的輪班人員。你可以以週或是月的方式來指派。



注意：如果採用[自訂工作日期]方式時，則國定假日的設定將被忽略。

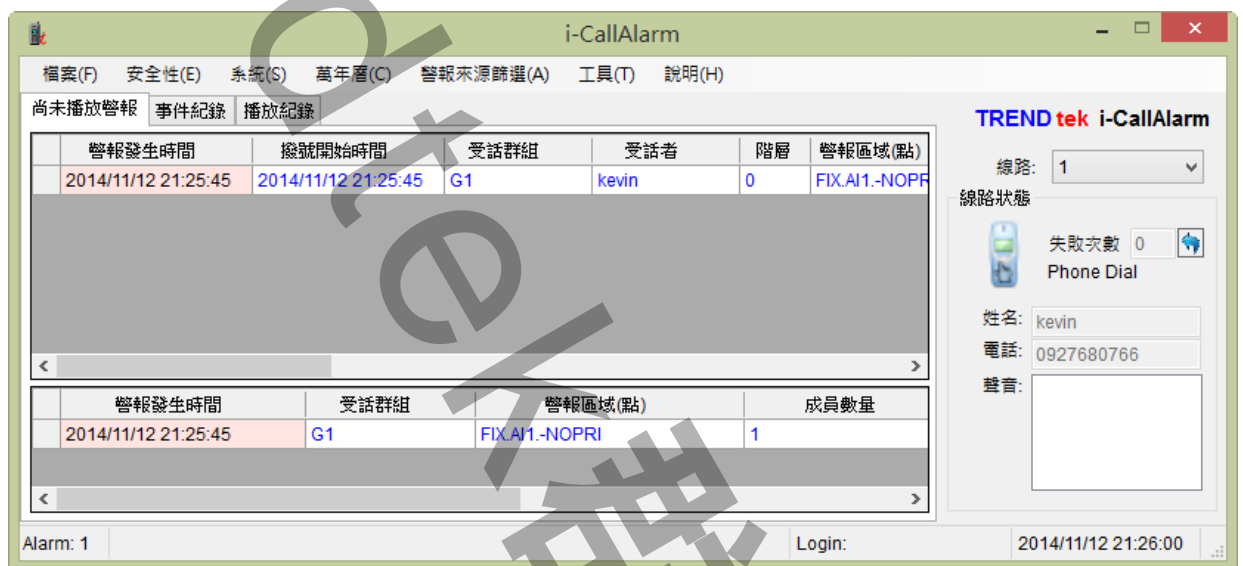


## 第三章 系統日常操作說明

### 第一節 一般啟動程序

iCallAlarm 自動語音警報通知系統必須與 iFix 同時運行在同一台電腦上。所以建議將啟動指令加入到 iFix SCU Task configuration 中。你也可以將指令加在[開始\所有程式\啟動]內，但你需注意起動順序，此系統必須待 iFix 啟動完成後，iCallAlarm 才能啟動。

若程式被關閉，可由 開始→Trendtek→iCallAlarm 手動啟動系統。

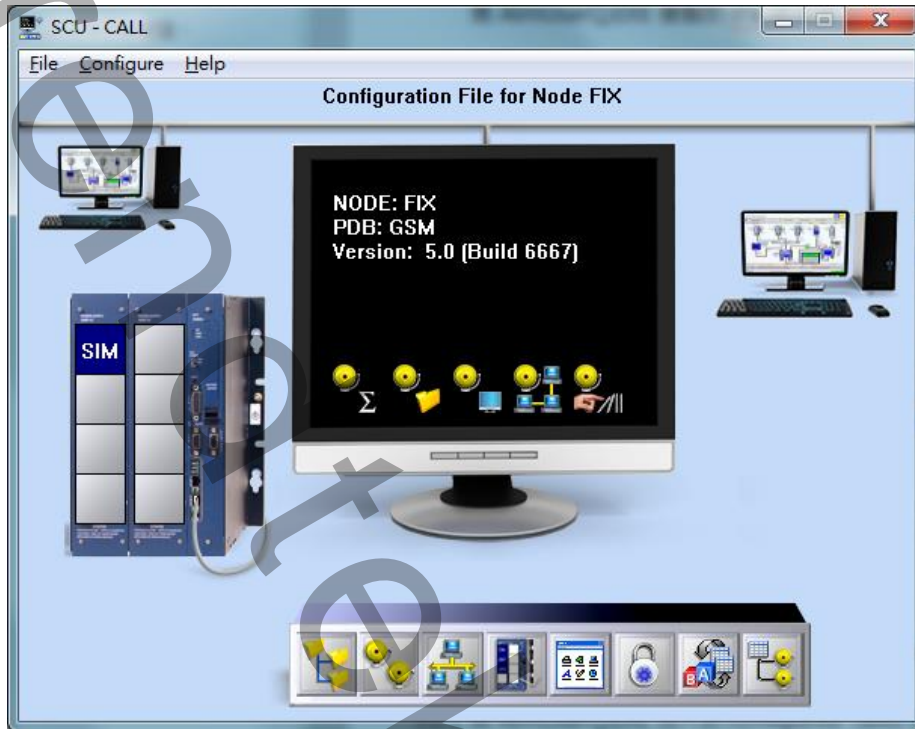


啟動程序設定步驟如下：



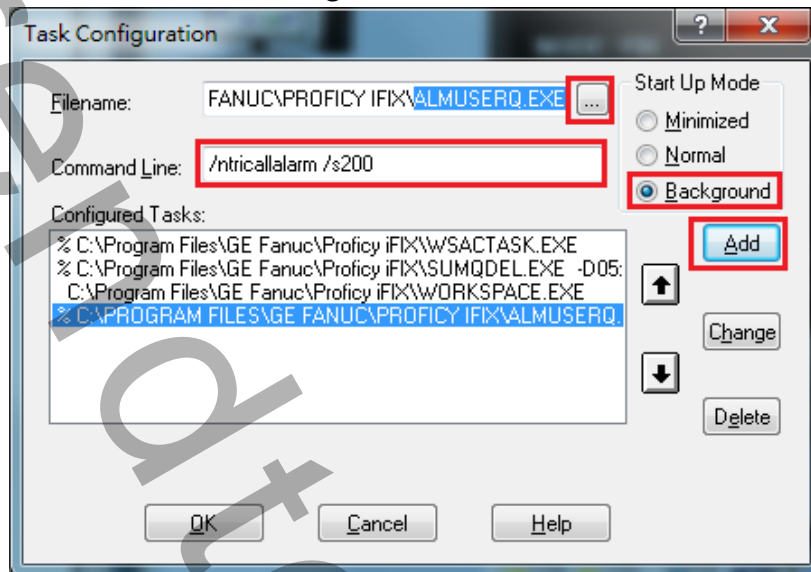
## 第一項 開啟 iFix SCU 環境

開始→程式集→ Proficy HMI SCADA - iFIX 5.0→System Configuration



## 第二項 AlmUserQ.EXE 設定

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 ALMUSERQ.exe(若找不到此檔案，請參考 iCallAlarm 安裝手冊的，第三章\第二節安裝 iCallAlarm 系統)。

在 Command Line 欄位輸入/ntricalalarm /s200(注意大小寫)。參數說明如下

/n : alarm queue 名稱，必須為 tricalalarm。

/s : queue size，你可以依需求調整。

/f : 警報區域過濾。最多 15 個，若警報區域名稱有空白，請在警報區域名稱前後加雙引號。若不指定表示全部警報區域都接受列印。

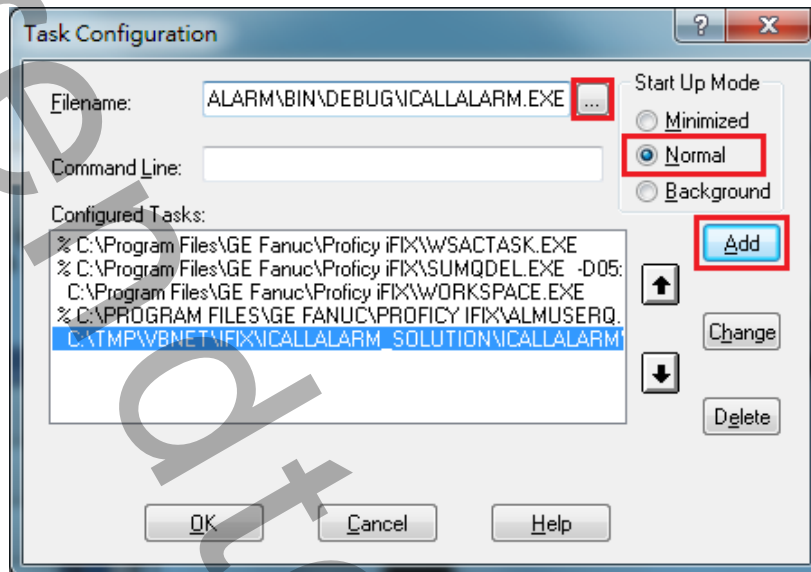
Example: /fArea1 /fArea2 /fArea

在 Start Up Mode，勾選 Background。最後按下 Add 按鈕



### 第三項 iCallAlarm 設定

如同第二項 AlmUserQ.EXE 設定



按下 Filename 右邊的[...]尋找按鈕，然後挑選 iCallAlarm.exe。

在 Command Line 欄位可以不用輸入。但 iCallAlarm 提供的參數說明如下

- /LOG [選項]。代表啟動 Logging 功能。當此功能啟動，此程式會將錯誤訊息或發送的歷史資料寫入\*.log 檔案內，存放於此程式相同路徑下。
- /DELAY:x [選項]。延遲 iCallAlarm 啟動的時間，單位為分鐘。大部份應用在當 iFix 的 PDB 資料庫非常大時，iFix 需要一段時間才能完全啟動。所以這時你可以使用此參數。
- /RDD:x [選項]。當使用者按鍵發生錯誤時，可以允許重新按鍵的次數。預設值為 3 次。

在 Start Up Mode，勾選 Normal。最後按下 Add 按鈕。



## 第二節 系統主畫面說明

iCallAlarm 主程式畫面可分為 4 個部份：

1. 系統功能表
2. 警報資訊-撥打一般成員
3. 警報資訊-撥打主管成員
4. 電話線路狀態



## 第三節 系統功能表

主系統畫面最上方為系統功能表，說明如下：

### 第一項 檔案

#### 1. 重新載入 Database

重新將[警報語音]、[受話群組]、[受話者]、[萬年曆]的資料載入系統

#### 2. 匯入

你可以使用 EXCEL 快速新增、修改 [警報語音]、[受話群組]、[受話群組與警報語音關聯]、[受話者]、[受話群組與受話者關聯]、[萬年曆]的資料，然後透過此指令做匯入動作

#### 3. 匯出

你可以將[警報語音]、[受話群組]、[受話群組與警報語音關聯]、[受話者]、[受話群組與受話者關聯]、[萬年曆]的資料作匯出動作，再利用 EXCEL 快速新增、修改。

#### 4. 清除資料表

你可以將[警報語音]、[受話群組]、[受話群組與警報語音關聯]、[受話者]、[受話群組與受話者關聯]、[萬年曆]的資料作清除動作。

#### 5. 關閉

關閉此系統。



## 第二項 安全性

第一次使用此系統時，安全機制是關閉的，也就是任何人都可以管理此系統。你可以透過功能表[安全性\啟用安全機制]來啟用，如此具有權限者才能做管理，一般使用者只有 ReadOnly 權限。權限等級與權力說明如下：

Administrators 具備所有權限，權限最高。

Operators 具備操權限，只能清除紀錄，刪除要撥放的語音。

Guests 具備 ReadOnly 權限。

### 1. 啟用安全機制

啟用或停止安全機制。啟用後，相關的設定都必須登入後才能使用。登入後若經過 5 分鐘閒置，系統會自動將使用登出。

第一次使用時，預設最高帳號為 admin，密碼是空白。稍後你可以變更 admin 的密碼但不能刪除此帳號。

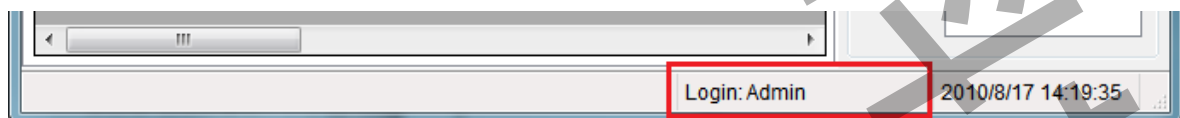
你可以透過第二章第四節來建立其他 administrators 群組的受話者。

### 2. 登入

透過此登入視窗進行登入。



登入成功後，在系統視窗右下角會顯示目前登入者。



### 3. 登出

登出系統。

### 4. 變更管理者密碼

變更 Admin 管理者密碼。

### 5. 清除事件紀錄

清除系統主視窗的事件紀錄。

### 6. 清除撥號紀錄

清除系統主視窗的撥號紀錄。

## 第三項 系統

參考第二章的第一節到第四節

## 第四項 萬年曆

參考第二章的第五節



## 第五項 警報來源篩選

透過此功能，先將不需要的 iFix 來源警報濾除掉。

### 1. 警報區域篩選

[來源警報區域篩選]目的在於設定只接受哪些警報區域的警報來撥打電話。注意為了節省電話費用，應挑選適當的警報區域避免過多電話撥打。另外有關 COMM 的警報，此模組均忽略不發送。

若要做篩選，請選取[從警報區域資料庫挑選]，然後從[可用的警報區域]清單中挑選並加入至[已選用的警報區域]。

若要接受全部區域，請選取[選用"全部"警報區域]。

預設是[選用"全部"警報區域]。





## 2. 警報類型篩選

[警報類型篩選]目的在於設定不要接收那些類型的警報。預設是[選用"全部"警報警報]。此功能目的與 1 相同，為了節省電話費用。

來源警報類型篩選

選用"全部"警報類型  
 從警報類型中挑選

警報區域類型清單

ACCESS  
CFN  
COS  
DAT MATC  
DEV  
DEVICE  
DSAB  
ERROR  
FLD WRIT  
FLT  
HI  
HIHI  
IOF  
LO  
LOLO

不要使用的警報類型

COMM  
OK

手動加入  
警報類型

簡訊發送條件

在Tag警報恢復正常時，僅傳送第一筆警報  
 只發送最嚴重的警報

確定 離開

### 簡訊發送條件

◇ 在 Tag 警報恢復正常時，僅傳送第一筆警報，範例如下：

OK ⇒ HI (發送) · HI ⇒ HIHI (不發送) · HIHI ⇒ HI (不發送) · HI ⇒ HIHI (不發送) · HIHI ⇒ OK (不發送) · OK ⇒ HIHI (發送)

◇ 只發送最嚴重的警報，範例如下：

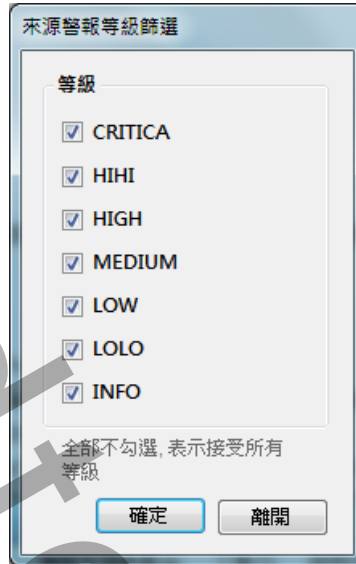
OK ⇒ HI (發送) · HI ⇒ HIHI (發送) · HIHI ⇒ HI (不發送) · HI ⇒ HIHI (發送) · HIHI ⇒ OK (不發送) · OK ⇒ HIHI (發送)

OK ⇒ HI (發送) · HI ⇒ LO (不發送) · LO ⇒ HIHI (發送) · HIHI ⇒ LOLO (不發送) · LOLO ⇒ OK (不發送) · OK ⇒ HIHI (發送)



### 3. 警報等級篩選

[警報等級篩選]目的在於設定只接受哪些等級的警報來撥打電話，全選與全部不選都表示要接受所有等級的警報。此功能目的與 1 相同，為了節省電話費用。

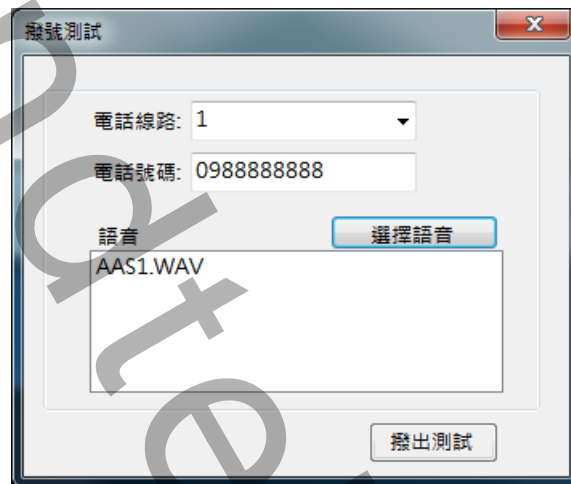


## 第六項 工具

此系統提供一些工具來協助你維護此系統。

### 1. 撥號測試

透過[撥號測試]可以讓你測試一下電話線路。



電話線路：挑選一組線路來撥號。

電話號碼：輸入對方電話號碼。

語音：按下[選擇語音]按鈕，來挑選語音。

撥出測試：開始進行測試。

### 2. 警報語音完整性

透過[警報語音完整性]工具，可以幫助你檢查[警報語音]資料中，是否語音檔案不存在，或是警報區域名稱不存在。

### 3. 受話群組完整性

透過[受話群組完整性]工具，可以幫助你檢查[受話群組]資料中，是否警報區域名稱不存在，或是成員尚未建立。

### 4. 受話者完整性

透過[受話者完整性]工具，可以幫助你檢查[受話者]資料中，是否受話群組尚未建立。



## 5. 資料庫壓縮

透過[資料庫壓縮]工具，可以幫助你壓縮系統資料庫(Access)。

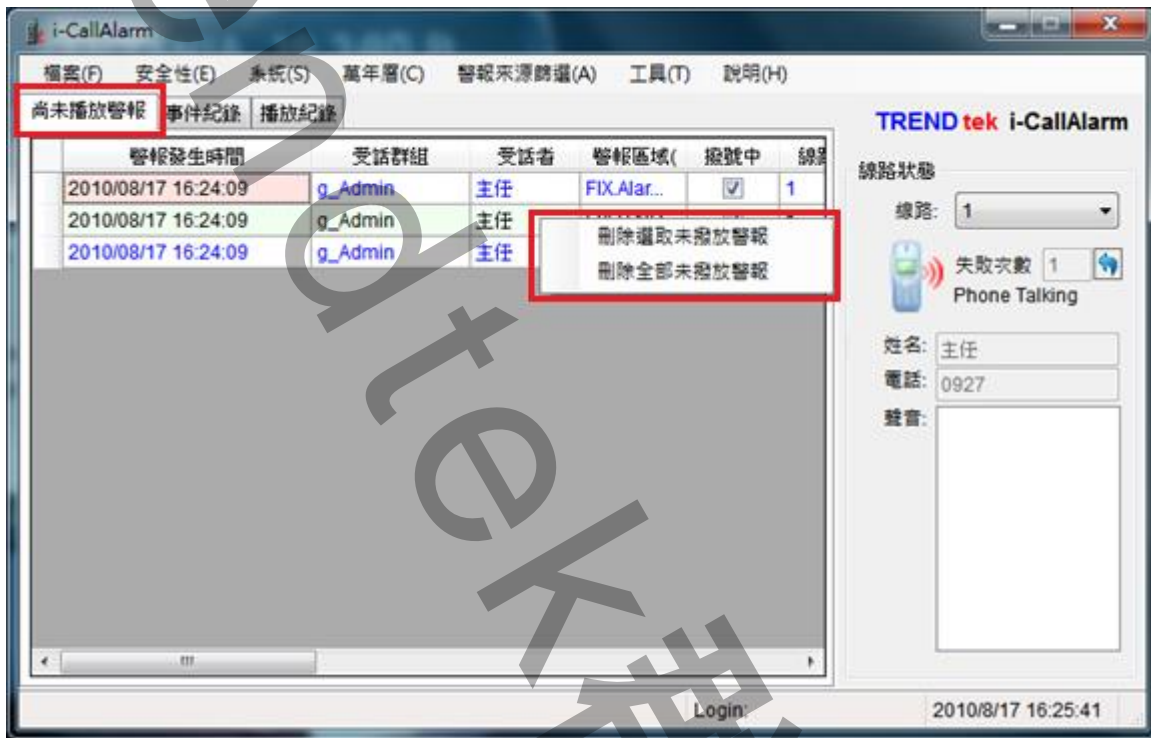


## 第四節 警報資訊

警報資訊共有三個頁籤：

### 第一項 尚未播放警報

當所有已發生但尚未播放的警報，則進入『尚未播放警報』清單。

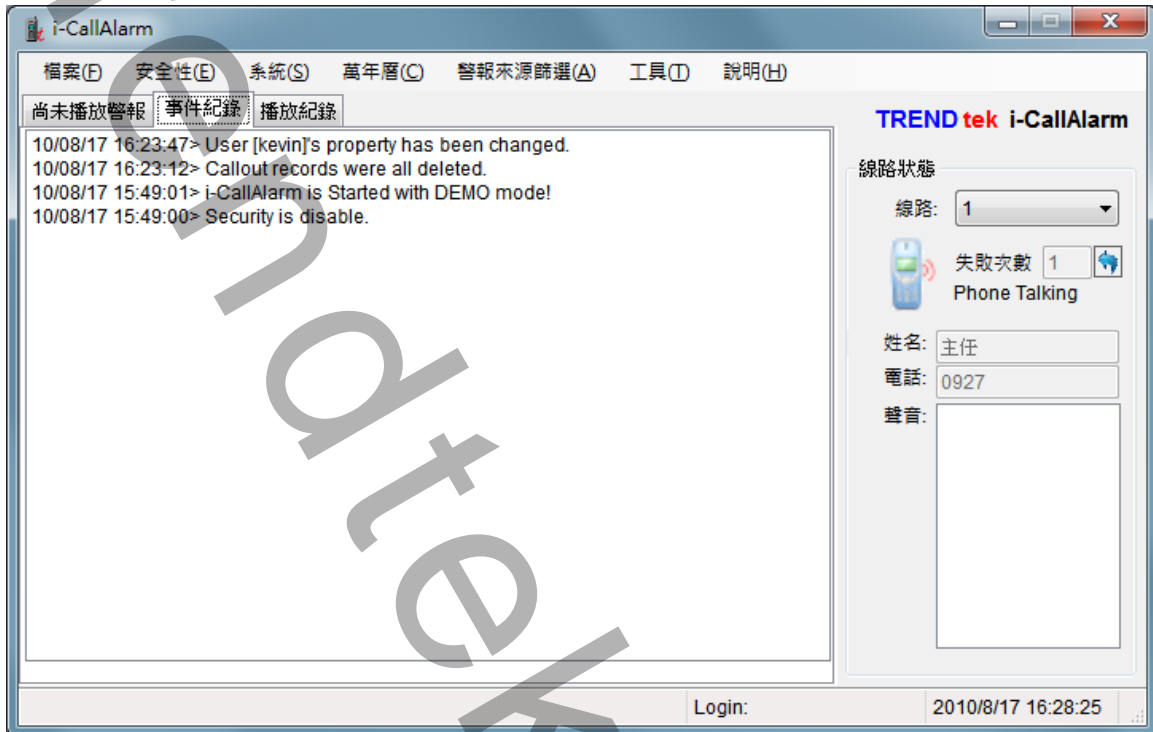


尚未播放的警報於播放後會自動刪除。

你可以透過滑鼠右鍵立即將不要播放的警報刪除。

## 第二項 事件紀錄

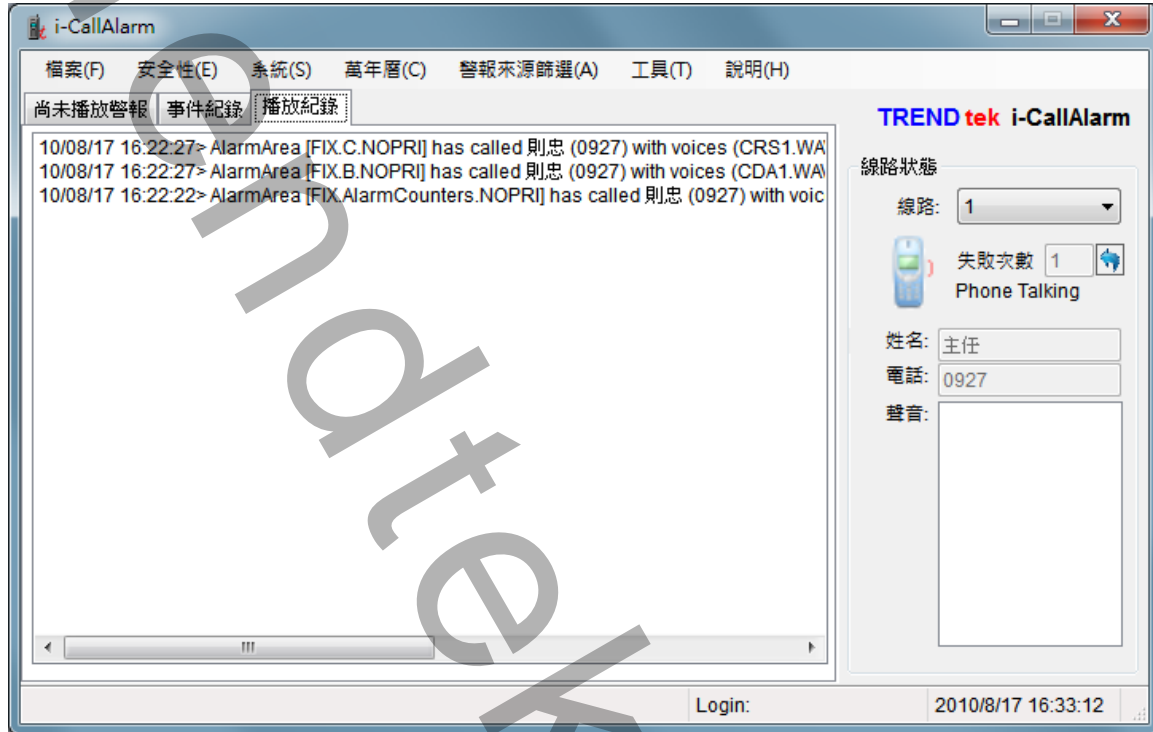
當撥號或播放警報發生錯誤，及系統事件會顯示在此清單中，以便系統管理者追查原因。



你可按下滑鼠右鍵清除事件紀錄，或功能表[安全性\清除事件紀錄]手動清除。

### 第三項 播放紀錄表

所有撥號與語音播放動作都會紀錄會顯示在此清單中，以便系統管理者事後追蹤與除錯。



你可按下滑鼠右鍵清除撥號紀錄，或功能表[安全性\清除撥號紀錄]手動清除。



## 第五節 電話線路狀態

電話線路狀態有三種：

1. **播放警報**：使用者接聽電話，系統開始播報警報資料。



線路：目前查看的線路

失敗次數：此線路通話失敗次數，數字越大表示故障次數多，應找人修理。修理後請按下旁的箭頭來歸零。

此系統會找故障次數少的線路優先來通話。

姓名：受話者名稱

電話：撥出的電話號碼

聲音：目前通話的聲音檔案名稱。

2. **撥號中**：警報系統經由此線路撥電話給受話者。



3. **待命中**：表示此線路目前沒有通話，可供使用。





## 第四章 紀錄檔格式說明

### 第一節 撥號記錄檔

紀錄正常的撥號與語音播放動作。

檔名格式："Trace" + 4 碼西元年 + 2 碼月 + 2 碼日 + ".log"

例如: Trace 20070101.log

內容格式：

外撥開始時間 警報區域名稱 受話者 電話號碼 外撥結果

欄位說明：

欄位名稱	欄位說明
外撥時間	開始撥號的時間
警報區域名稱	警報區域 或 Tagname
受話者	受話者名稱
電話號碼	電話號碼
外撥結果	該次外撥結果



## 第二節 事件記錄檔

紀錄系統事件。

檔名格式："Event" + 4 碼西元年 + 2 碼月 + 2 碼日 + ".log"

例如: Event20070101.log

內容格式：

發生時間      事件說明

欄位說明：

欄位名稱	欄位說明
發生時間	事件發生的時間
事件說明	發生的事件



### 第三節 來源警報記錄檔

紀錄所有來自 Fix 的警報內容，以便事後追蹤與除錯。

檔名格式："AlarmIn" + 4 碼西元年 + 2 碼月 + 2 碼日 + ".log"

例如: AlarmIn 20070101.log

內容格式：

發生時間      Tagname      警報類型      警報區域      警報等級

欄位說明：

欄位名稱	欄位說明
發生時間	事件發生的時間
Tagname	發生的警報 tag
警報類型	發生警報的類型
警報區域	發生警報的區域
警報等級	發生警報的等級

## 第五章 系統故障排除

Q：我接到電話，聽完語音後，我按下3要做警報確認，都失敗？

A：請確認：

1. 只支援 Tag，不支援 AlarmArea。
2. 與 iCallAlarm 模組同在一台的 iFIX，當時他的 iFIX 登入帳號必須具有 ACK tag 的權限。

Q：我的iCallAlarm是3.3版本，是否可以直接升級到3.4版本？

- A：1. 先將 iCallAlarm.mdb 檔案備份。
2. 將新模組的程式檔案覆蓋到舊的程式資料夾內。
  3. 備份的 iCallAlarm.mdb 檔案，複製回去。
  4. 修改 iCallAlarm.mdb 檔案，使用 Access 軟體開啟 iCallAlarm.mdb。以「設計檢視方式」開啟「Gp\_User」資料表，然後新增一個欄位「rank」。

欄位大小：整數

小數位數：0

預設值：0

必須有資料：是

索引：否



所有資料表

Users  
Users : 資料表

WaveMapping  
WaveMapping : 資料表

Groups  
Groups : 資料表

Holiday  
Holiday : 資料表

Gp\_AlmTag  
Gp\_AlmTag : 資料表

**Gp\_User**  
Gp\_User : 資料表

UDW  
UDW : 資料表

開啟(O)  
設計檢視(D)  
匯入(M)  
匯出(E)  
重新命名(M)  
隱藏在這個群組(H)

Gp\_User

欄位名稱	資料類型
GroupId	簡短文字
UserId	簡短文字
rank	數字

權位屬性

一般 查閱

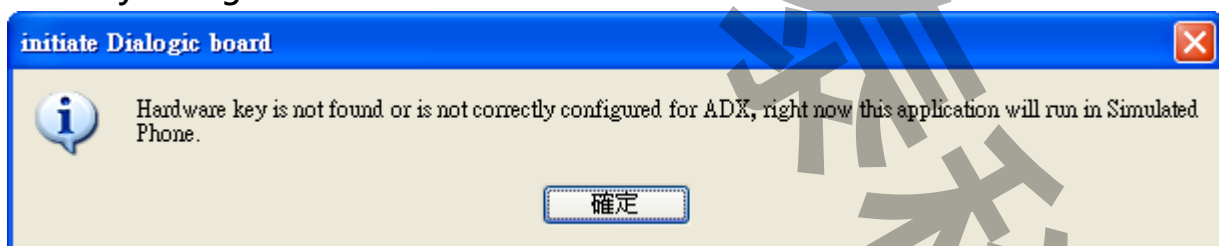
權位大小	整數
格式	
小數位數	0
輸入遮罩	
標題	
預設值	0
驗證規則	
驗證文字	
必須有資料	是
索引	否
文字對齊	一般

權位名稱最長可達 64 個字元，包按 F1 鍵查看權位名稱的相關

Q：當iFix發生警報，iCallAlarm開始撥電話給相關受話者，但是當受話者接起電話後，都沒有聽到語音？

A：受話者接起電話後必須要先發出聲音，iCallAlarm 才認定電話接通可以發出語音。

Q：當我啟動iCallAlarm時會出現下列畫面"Hardware key is not found or is not correctly configured for ASDX"？



A：請依序檢查

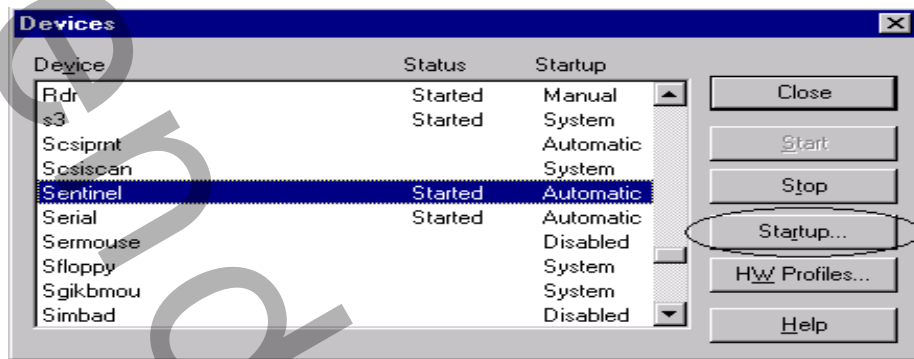
1. 語音卡驅動程式是否未安裝
2. Envov CT ADE 是否未安裝
3. Envov CT ADE Profile 尚未建立，開始→程式集→Envov CT ADE → Common → Configure CT ADE Profile File → Recreate file



#### 4. 若上述都沒有問題，請確認 Sentinel 服務是否啟動

NT 環境> 開啟 '開始/設定/控制台/周邊設備'，檢查'Sentinel'是否已啟動，若無請啟動它。

如果沒有看到'Sentinel'設備，請重新安裝 Envox CT ADE。

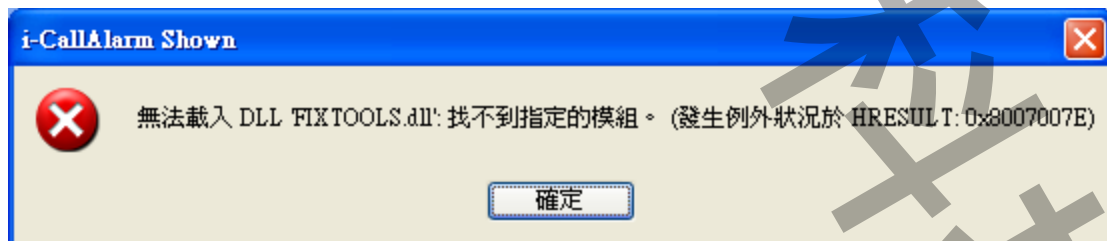


Win2000 以後的版本環境> 執行 '開始/執行..'，輸入 msinfo32 並按下 Enter，之後出現[系統資訊]視窗，由左方畫面選擇[軟體環境\系統驅動程式]，檢查'Sentinel' 是否已啟動，若無請啟動它。

如果沒有看到'Sentinel'設備，請重新安裝 Envox CT ADE。



Q：當我啟動iCallAlarm時會出現下列畫面"無法載入DLL 'FIXTOOLS.dll'"?



A：請安裝 iFix。

**Q：**當對方掛斷電話時，iCallAlarm好像不知道，所以要語音全部撥放完畢後才結束？

**A：**請參考 PBX 操作報告.docx，來修改 C:\Program Files\Envox CT

ADE\Common\Config\TZP\Tones.tzp 檔案內容有關 DISCONNECT 部分的參數。

\Tones[3]\ToneName=DISCONNECT

\Tones[3]\ToneType=DualCadence

\Tones[3]\ToneFreq1=480

\Tones[3]\ToneFreq1Var=40

\Tones[3]\ToneAmp1=-20

\Tones[3]\ToneFreq2=620

\Tones[3]\ToneFreq2Var=40

\Tones[3]\ToneAmp2=-20

\Tones[3]\ToneOnTime=45

\Tones[3]\ToneOnTimeVar=4

\Tones[3]\ToneOffTime=45

\Tones[3]\ToneOffTimeVar=4

\Tones[3]\ToneRepetitions=2

**Q：**當iCallAlarm將語音撥送完畢後，可否經幾分鐘後再續撥，因為受話者可能忘記剛才接過的電話？

**A：**此軟體目前不支援，但是你可以使用 iFix AA tag 的 Delay 功能。

**Q：**我有設定一些條件撥送語音，但是當警報發生時，有時有撥送，有時卻沒有播送？

**A：**請參考下列：

1. 參考第三章\第一節\第二項，有關 AlmUserQ.EXE 設定，請注意參數/s 大小設定在 Command Line 欄位輸入/ntricalalarm /s200(注意大小寫)。參數說明如下  
/s：queue size，你可以依需求調整。

Example: AlmUserQ.EXE /s2000

**Q：**我的iFix有1000個tag會產生警報，當這1000個tag同時發生警報時，畫面上只看到60筆警報準備要callout？

**A：**請參考下列：

1. 參考第二節 警報語音設定，是否有將你要的 tag 加入進來。



2. 如果有多筆的 tag 使用相同的聲音檔案，且同時發出警報時，則此模組只會在畫面上以其中一筆作代表來 callout，如此可避免受話者接到重複相同的電話。

**Q: 我的電話有啟動語音留言信箱功能，iCallAlarm都會誤判為接通，實際上是沒有通的?**

**A:** 請參考 第二章 第一節 系統設定的<接聽電話密碼>。當撥電話給受話者時，若受話者的電話有啟動語音留言信箱功能時，可以設定此接聽電話密碼，避免 iCallAlarm 誤判受話者已經接聽電話。

