

# FixAlmChat

適用 iFix 6.0 以後

## 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

目 錄 .....	1
第一章 系統簡介 .....	3
第一節 系統功能概要 .....	3
第二節 電腦硬體需求 .....	3
第三節 軟硬體環境需求及使用聲明 .....	4
第四節 系統原則與基本觀念 .....	4
第五節 安裝 .....	5
第二章 系統上線前設定工作 .....	6
第一節 訊息發送介面 .....	7
第一項 SYNOLOGY CHAT .....	8
第二項 eMail .....	9
第二節 訊息內容格式 .....	17
第三節 警報點建立 .....	19
第一項 新增 .....	20
第二項 修改 .....	21
第三項 刪除 .....	21
第四項 顯示 .....	21
第四節 建立受話頻道 .....	22
第一項 新增 .....	23
第二項 修改 .....	25
第三項 刪除 .....	25
第四項 變更密碼 .....	26
第五項 顯示 .....	26
第五節 建立受話頻道群組 .....	27
第一項 新增 .....	28
第二項 修改 .....	29
第三項 刪除 .....	30
第四項 顯示 .....	30
第六節 系統參數 .....	31
第七節 萬年曆設定 .....	33

第一項 國曆假日 .....	33
第二項 農曆假日 .....	34
第三項 一週工作日 .....	34
<b>第三章 系統日常操作說明 .....</b>	<b>35</b>
第一節 一般啟動程序 .....	35
第一項 開啟 iFix SCU 環境 .....	36
第二項 AlmUserQ.EXE 設定 .....	37
第三項 FixAlmChat 設定 .....	38
第二節 系統主畫面說明 .....	39
第三節 系統功能表 .....	40
第一項 檔案 .....	40
第二項 停止\開始發送訊息 .....	40
第三項 安全性 .....	41
第四項 系統 .....	42
第五項 警報來源篩選 .....	43
第六項 萬年曆 .....	45
第七項 工具 .....	46
第四節 警報資訊 .....	47
第一項 尚未發送的訊息 .....	47
第二項 事件紀錄 .....	48
第三項 訊息發送紀錄表 .....	49
<b>第四章 紀錄檔格式說明 .....</b>	<b>50</b>
第一節 發送記錄檔 .....	50
第二節 事件記錄檔 .....	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

LINE 是台灣目前使用率極高的通訊平台，但自從 2025/4/1 開始要採取收費模式。而群暉 Synology 公司推出的 Chat 功能，不僅能支援私有網路，也可以支援公有雲，而且通訊完全免費，你自己可以自主搭建一個自己的聊天 App 並管理你自己的聊天系統，不需要受到第三方軟體公司的限制(如 Line、Teams、Telegram 等)。

Synology Chat 行動告警 (rFixAlmChat)模組的目的在於，一旦有任何異常狀況發生，能夠立即發出警報通知管理者，並透過 Synology Chat 或 EMail 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。

## 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

### 第三節 軟硬體環境需求及使用聲明

1. 支援 iFIX 6.0(含)以後版本
2. 作業系統支援 Microsoft Windows 10 以後繁體中文版。
3. Microsoft .net Framework 4.8 以上。
4. 如需發送警報電子郵件，需提供可用的 SMTP Server。
5. 需要一台 Synology NAS 硬體，並安裝 Chat Server。
6. 支援 Synology DSM 6.1 以上版本
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 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。
- ◆ 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頻道。
- ◆ 最高優先等級的[受話群組]，將會優先傳送訊息。
- ◆ 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頻道群組，而不直接指定給個別單一受話頻道。
- ◆ 建議盡量多利用警報區域建立與受話頻道群組關聯，而非每一個警報點(Tag)逐一設定所屬受話頻道群組，以減少負載。

## 第五節 安裝

1. 將 trFixAlmChat.exe、Proficy.iFixToolkit.Adapter2.dll、GlobalHook.dll、kvNetClass.dll、hasp\_net\_windows.dll、sntl\_adminapi\_net\_windows.dll、sntl\_adminapi\_windows.dll、sntl\_adminapi\_windows\_x64.dll、trendtek.DB.dll、trendtek.iFix.dll、trendtek.Library.dll、WibuCmNET.dll、trFixAlmChat.mdb、Tendtek.lic 複製到同一個目錄下。
2. 將 AlmUserQ.EXE 複製到 iFix 根目錄。

## 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，系統才能正確運作。

1. 系統\訊息發送介面
2. 系統\訊息內容格式
3. 系統\警報點
4. 系統\受話頻道
5. 系統\受話群組
6. 系統\系統參數
7. 萬年曆設定

對於[警報點]、[受話群組]、[受話頻道]、[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 訊息發送介面

透過此介面你可以決定透過哪些介面傳送訊息給使用者。目前的介面有 Synology Chat、Mail 方式。

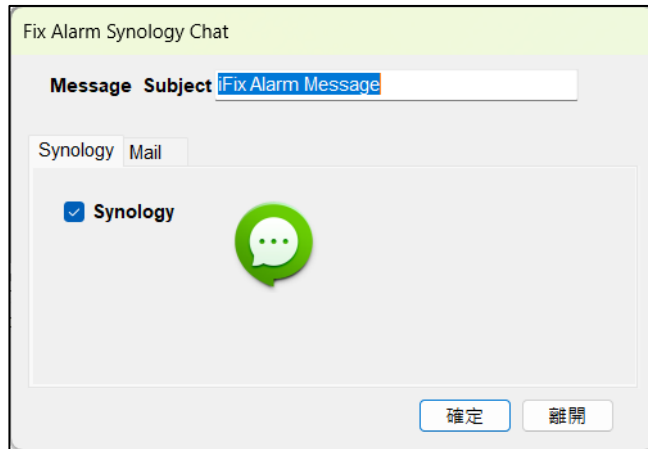
點選功能表[系統\訊息發送介面]

Message Subject：你可以輸入訊息的主旨，對 Email 來說它就是 Email 的信件主旨。



## 第一項 SYNOLOGY CHAT

若要使用 Synology Chat 功能，請勾選 Synology Chat



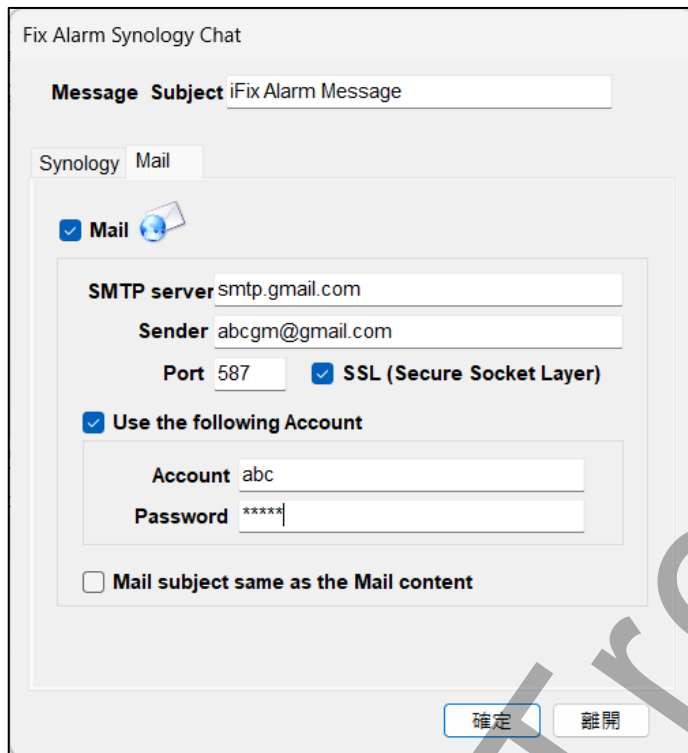
可以透過 Synology Chat 將訊息發送到 Synology Chat 頻道。若此沒有勾選，表示不使用此功能。

注意：如果 Synology Chat 要支援公有雲，模組的電腦必須能夠連結到網際網路，防火牆需要開啟下列 Port 編號，以及目的 Synology NAS 的 IP

1. 開啟 HTTPS (http>5000, https>50001)編號輸出(Out)。

## 第二項 eMail

若要使用 Mail 發送訊息，請勾選 Mail



The screenshot shows the 'Fix Alarm Synology Chat' configuration window. At the top, there is a 'Message Subject' field with the value 'iFix Alarm Message'. Below this, there are two tabs: 'Synology' and 'Mail'. The 'Mail' tab is selected. Inside the 'Mail' tab, there is a 'Mail' checkbox which is checked. Below the checkbox, there are several fields: 'SMTP server' with the value 'smtp.gmail.com', 'Sender' with the value 'abcm@gmail.com', 'Port' with the value '587', and an 'SSL (Secure Socket Layer)' checkbox which is also checked. Below these fields, there is a section titled 'Use the following Account' with a checked checkbox. This section contains an 'Account' field with the value 'abc' and a 'Password' field with the value '\*\*\*\*\*'. At the bottom of the 'Mail' tab, there is an unchecked checkbox labeled 'Mail subject same as the Mail content'. At the very bottom of the window, there are two buttons: '確定' (OK) and '離開' (Cancel).

SMTP server：(必要)請輸入 SMTP server 的位置。

Sender：(必要)寄件者帳號。

Port：(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。

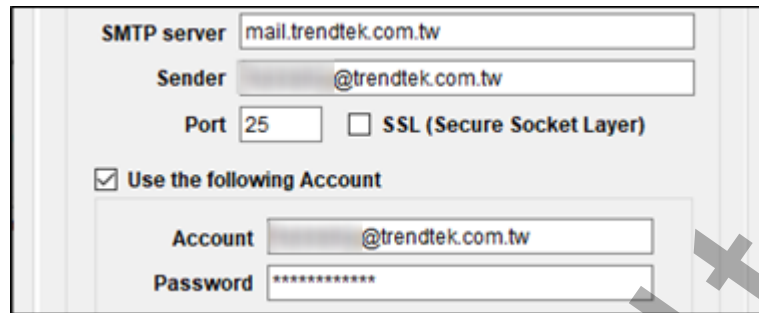
Account：(非必要)如果 SMTP server 有要求使用帳號，請輸入帳號。

Password：(非必要)同上。

Mail subject same as the Mail content：Email 主旨要和 Email 內容一樣，此選項使得收信者可以由主旨直接知道警報的訊息，而不用再開啟信件。

如不勾選此選項，則：Email 主旨就是 Message Subject。

各家 smtp server 設定不一樣，以下為測試過設定，但還是要以各家公司設定為主  
菁英信箱：



SMTP server mail.trendtek.com.tw

Sender @trendtek.com.tw

Port 25 ☐ SSL (Secure Socket Layer)

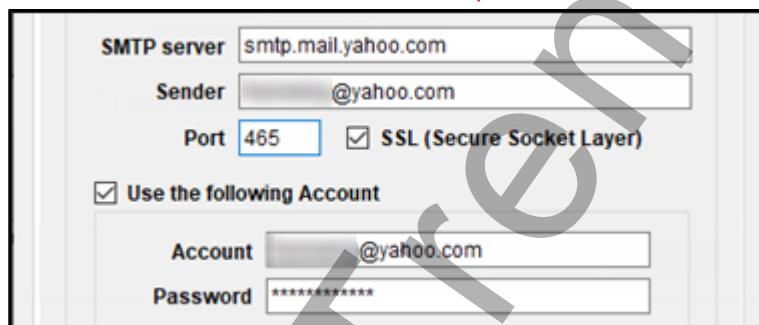
☒ Use the following Account

Account @trendtek.com.tw

Password \*\*\*\*\*

Yahoo

Yahoo 的帳號必須付費使用進階版才能支援 smtp



SMTP server smtp.mail.yahoo.com

Sender @yahoo.com

Port 465 ☒ SSL (Secure Socket Layer)

☒ Use the following Account

Account @yahoo.com

Password \*\*\*\*\*

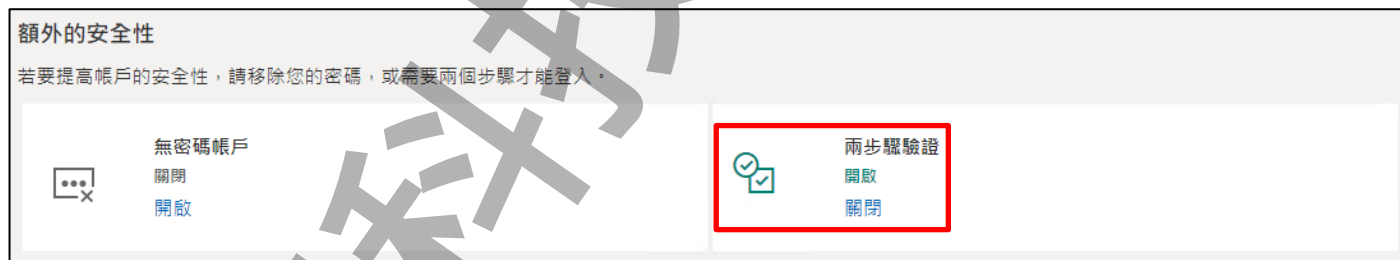
## Hotmail、Outlook

1) 登入 Microsoft 帳號並在上方點安全性。



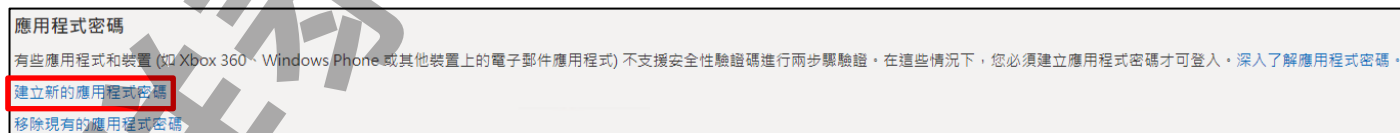
2) 開啟兩步驟驗證

在[額外的安全性]將[兩步驟驗證]開啟。



3) 建立應用程式密碼。

在[額外的安全性]下方有一個[應用程式密碼]，點選[建立新的應用程式密碼]。



## 4) 產生應用程式密碼。

出現的 16 個位數就是應用程式密碼，複製起來之後給模組做設定，按下完成離開頁面。

## 使用此應用程式密碼來登入

在無法接受安全驗證碼之應用程式或裝置的密碼欄位中，於下面輸入應用程式密碼。如果您不確定如何使用應用程式密碼來更新應用程式或裝置，請[遵循下列步驟](#)。

應用程式密碼

dxxk\*\*\*\*\*

針對無法接受安全驗證碼的每個應用程式或裝置，您需要建立新的應用程式密碼予以改用。

[建立另一個應用程式密碼](#)

完成

## 5) 到模組介面的[系統]&gt;[訊息發送介面]設定相關參數，如下圖。

SMTP server: smtp.office365.com

Sender: 帳號@hotmail.com

Port: 587

SSL: 勾選

Account: 帳號@hotmail.com (同 Sender)

Password: dxxk\*\*\*\*\* (上個步驟複製的應用程式密碼)

Fix Alarm GSM/Mail II

Message Subject iFix Alarm Message

GSM Mail

☒ Mail

SMTP server smtp.office365.com

Sender \*\*\*\*\*@hotmail.com

Port 587 ☒ SSL (Secure Socket Layer)

☒ Use the following Account

Account \*\*\*\*\*@hotmail.com

Password \*\*\*\*\*

☐ Mail subject same as the Mail content

確定 離開

## Gmail

- 1) 登入 Google 帳號並在左側點[安全性]後開啟[兩步驟驗證]。



- 2) 點擊[兩步驟驗證]下方的[應用程式密碼]。



- 3) 登入 google 帳號後點選[選取應用程式]後選擇[其他]。

← 應用程式密碼

應用程式密碼可讓您在支援兩步驟驗證的裝置上，透過應用程式登入您的 Google 帳戶。應用程式密碼只要輸入一次即可，因此您不必記住這組密碼。 [瞭解詳情](#)

您沒有任何應用程式密碼。

選取您要產生應用程式密碼的應用程式和裝置。

選取應用程式 選取裝置

郵件

日曆

聯絡人

YouTube

其他 (自訂名稱)

產生

- 4) 輸入應用程式名稱並建立密碼。  
輸入容易辨識的自訂名稱後按下[產生]。

← 應用程式密碼

您沒有任何應用程式密碼。

選取您要產生應用程式密碼的應用程式和裝置。

trFixAlmGSMIII X

產生

## 5) 產生應用程式密碼。

之後會產生 16 個位數的應用程式密碼，複製起來之後給模組做設定。



## 6) 到模組介面的[系統]&gt;[訊息發送介面]設定相關參數，如下圖。

SMTP server:smtp.gmail.com

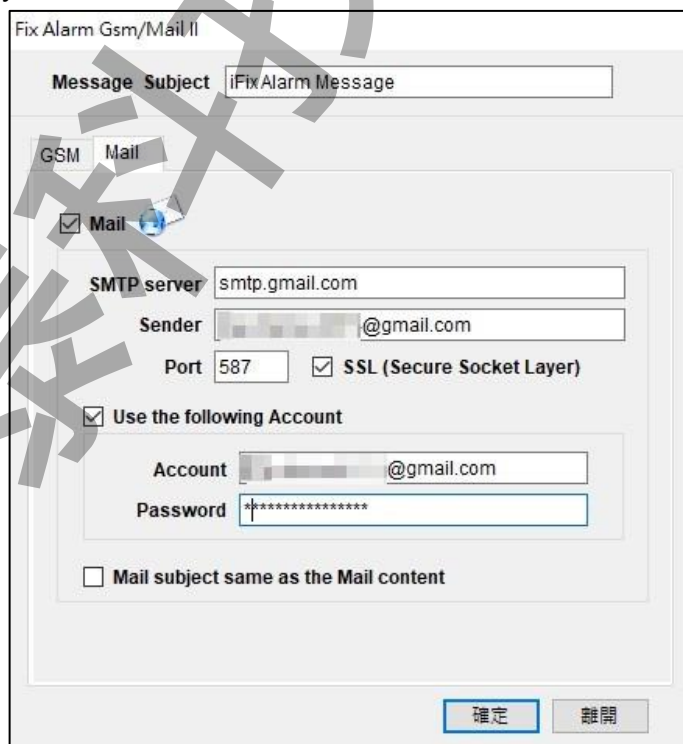
Sender:帳號@gmail.com

Port:587

SSL:勾選

Account:帳號@gmail.com(同 Sender)

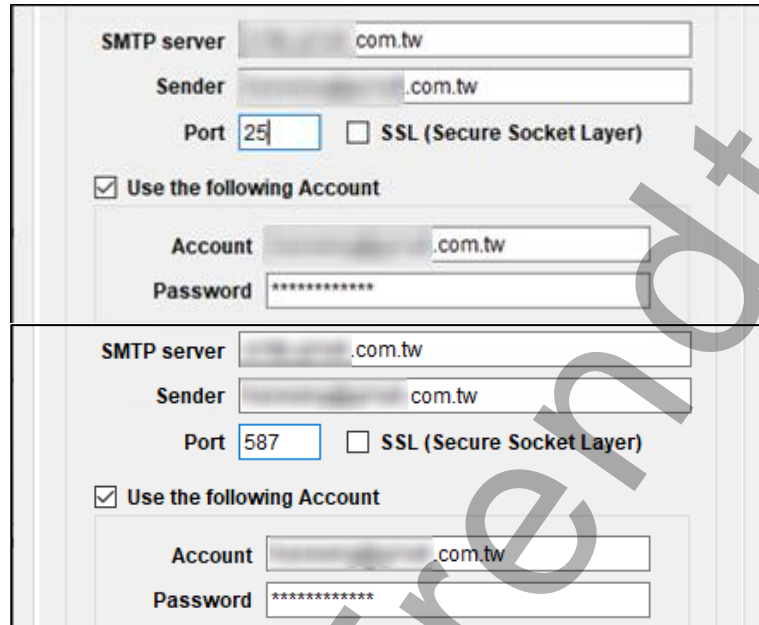
Password:rtfy\*\*\*\*\* (上個步驟複製的應用程式密碼)





## Exchange

如果你已經使用 Exchange 的網域帳號登入到 Windows 時，而且 Exchange 支援 Windows 帳號整合，則「Use the following Account」可以不打勾。



The image displays two screenshots of the Exchange account configuration interface. The top screenshot shows the 'Port' field set to 25, while the bottom screenshot shows it set to 587. Both screenshots show the 'SMTP server', 'Sender', 'Account', and 'Password' fields, with the 'Use the following Account' checkbox checked.

Field	Top Screenshot	Bottom Screenshot
SMTP server	com.tw	com.tw
Sender	com.tw	com.tw
Port	25	587
SSL (Secure Socket Layer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Use the following Account	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Account	com.tw	com.tw
Password	*****	*****

## 第二節 訊息內容格式

你可以透過此介面，組合你要傳送的訊息+系統變數，使得警報訊息內容更容易閱讀。

訊息內容格式

警報時間格式

警報訊息發送內容格式

於{time},系統[{node}]的警報點[{tag}]{desc}數值變更為{value}({unit}),發生了警報

系統變數描述

- {time}: 警報發生時間
- {node}: 系統別(iFIX nodename)
- {tag}: 點位名稱
- {alm}: 警報狀態
- {value}: 警報值
- {unit}: 工程單位
- {desc}: 點位名稱描述
- {ext1}: 點位的Alarm Extension 1
- {ext2}: 點位的Alarm Extension 2

確定 離開

警報時間格式：你可以自行調整時間顯示的樣式。

- Y – 取年的資訊, 例：YYYY=2008, YY=08
- M – 取月的資訊, 例：MM=08
- d – 取日的資訊, 例：dd=15
- H – 取時的資訊, 例：HH=23
- m – 取分的資訊, 例：mm=59
- s – 取秒的資訊, 例：ss=59

警報訊息發送內容格式：當警報發生，要發送的內容可以為你的訊息+配合系統變數組合成容易閱讀的的警報訊息內容，其中有 9 個系統變數可以使用，系統變數為左右括號組合

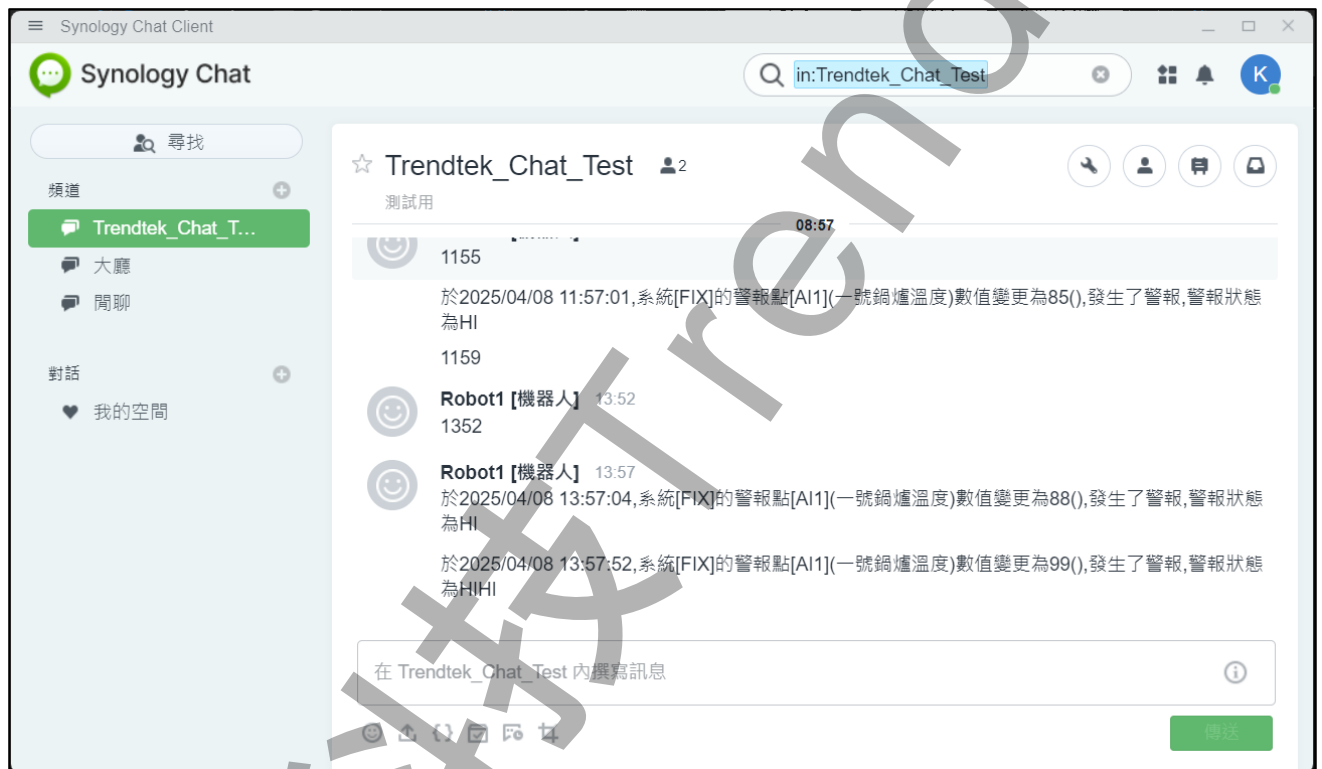
- {time}: 警報發生時間
- {node}: 系統別(iFIX nodename)
- {tag}: 點位名稱
- {alm}: 警報狀態
- {value}: 警報值

{unit}: 工程單位  
{desc}: 點位名稱描述  
{ext1}: 點位的 Alarm Extension 1  
{ext2}: 點位的 Alarm Extension 2

預設格式為：

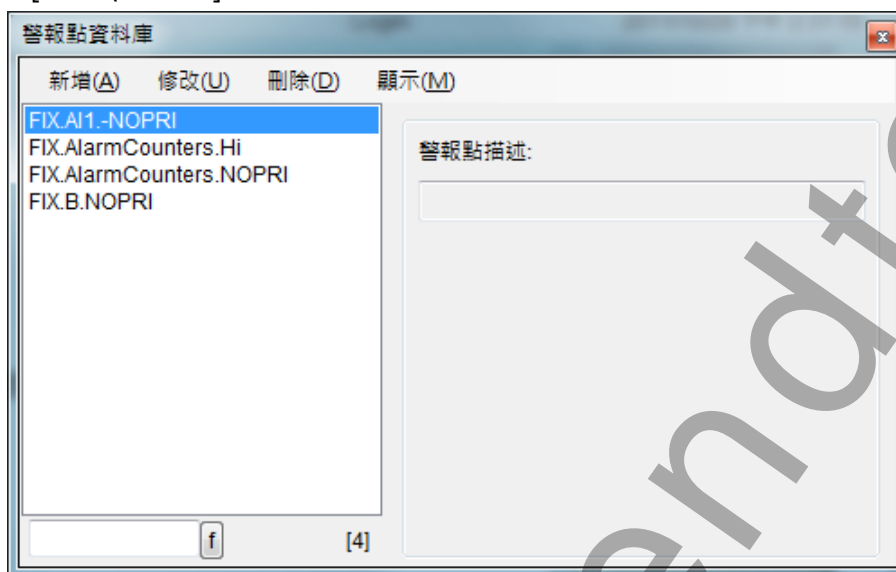
於{time},系統[{node}]的警報點[{tag}]{(desc)}數值變更為{value}({(unit)}),發生警報,警報狀態為{alm}

接收到的訊息如下



### 第三節 警報點建立

點選功能表 [系統\警報點]來建立警報點。



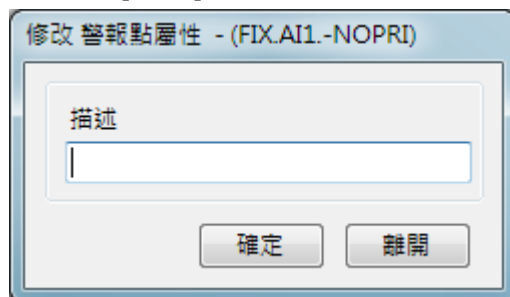
## 第一項 新增

新增一組警報點，直接點選功能表[新增]。

1. 點 Node Name 下拉方塊，選取要匯入的 Node。
2. 點資料來源類別下拉方塊。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。
5. 填入描述資料。

## 第二項 修改

修改警報點，直接點選功能表[修改]，或雙擊左邊警報區域或 tag 名稱。

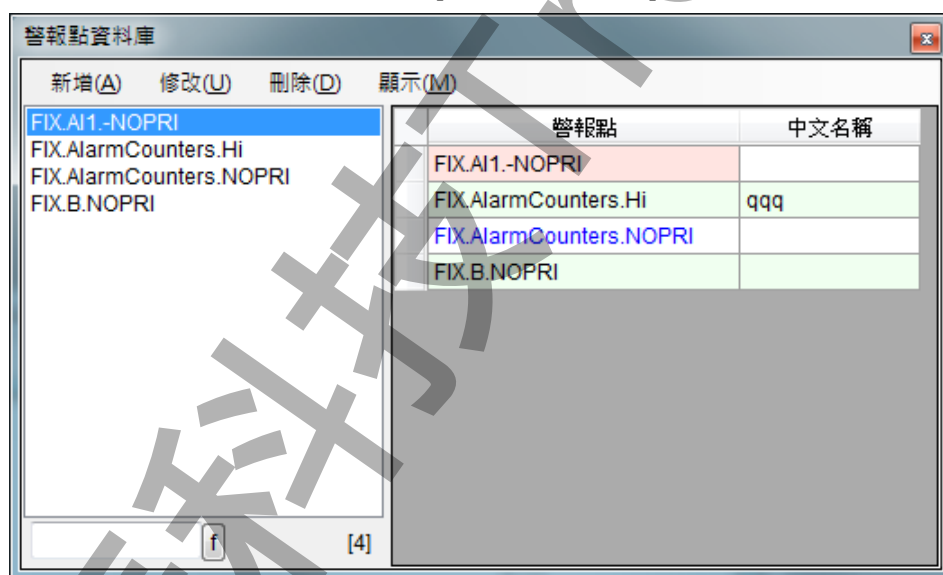


## 第三項 刪除

刪除警報點，先挑選要刪除的警報點，然後點選功能表[刪除]。

## 第四項 顯示

改變警報點的顯示模式，點選功能表[顯示\表格模式]。



## 第四節 建立受話頻道

點選功能表 [系統\受話頻道]來建立受話頻道。

受話頻道資料庫

新增(A) 修改(U) 刪除(D) 變更密碼(S) 顯示(M)

FIXAlm\_中班  
FIXAlm\_早班

註解:

電話:

郵件地址: kevinL01@hotmail.com

Webhook http://192.168.222.203:5000/webapi/entry.

密碼: \*\*\*\*\*

成員隸 [1]

G1

f [2]

## 第一項 新增

新增受話頻道，直接點選功能表[新增]。

新增 受話頻道

受話頻道名稱: FIXAlm\_晚班

註解:

電話:

郵件地址: abc@abc.com

Webhook Url: <bS6YFczMBx2wYWMjtJ9keC6yzh3Of%22

密碼:

成員隸屬: 選擇群組 [0]

繼續新增 確定 離開

### 受話頻道名稱

填入[受話頻道名稱]，名稱不可以空格或特殊符號，且不可以重複。

### 註解

選項，可輸入中文字串，及任何特殊符號。

### 電話

受話頻道的電話號碼。

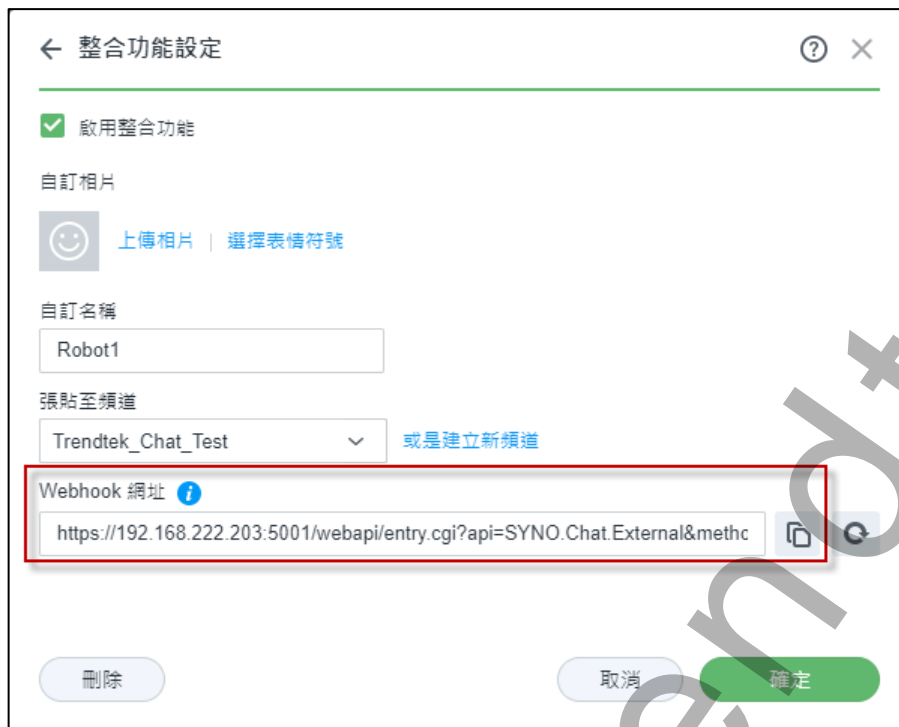
### 郵件地址

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。

### Webhook Url

輸入 Synology Chat 你所建立頻道的 Webhook 網址。可以透過 Synology Chat 將訊息發送到 Synology Chat 頻道。若此處空白，表示不使用此功能。





← 整合功能設定

✓ 啟用整合功能

自訂相片

上傳相片 | 選擇表情符號

自訂名稱

Robot1

張貼至頻道

Trendtek\_Chat\_Test 或是建立新頻道

Webhook 網址

https://192.168.222.203:5001/webapi/entry.cgi?api=SYNO.Chat.External&methc

刪除 取消 確定

### 密碼

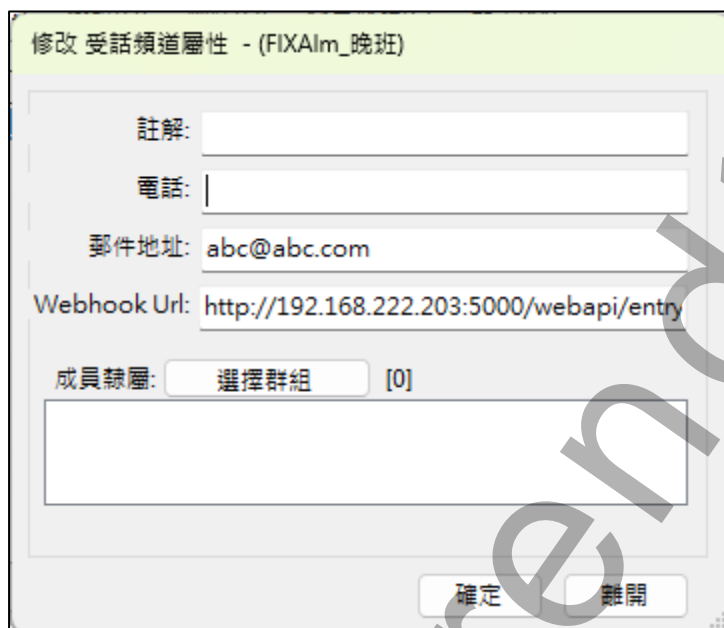
目前保留不使用。

### 成員隸屬

按下[選擇群組]按鈕，將此受話頻道歸類於某群組，一個受話頻道可以繼承多個群組。

## 第二項 修改

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



The screenshot shows a dialog box titled "修改 受話頻道屬性 - (FIXAlm\_晚班)". It contains the following fields and controls:

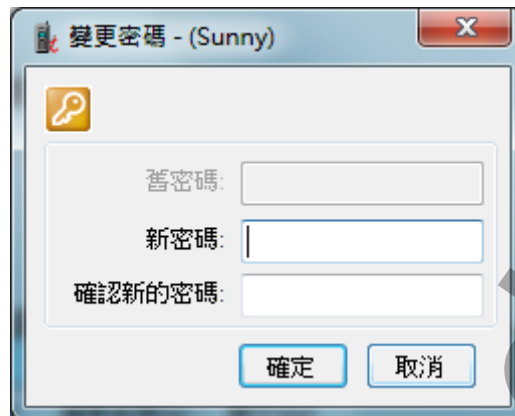
- 註解: (Text input field)
- 電話: (Text input field)
- 郵件地址: abc@abc.com (Text input field)
- Webhook Url: http://192.168.222.203:5000/webapi/entry (Text input field)
- 成員隸屬: 選擇群組 [0] (Dropdown menu)
- A large empty text area below the dropdown.
- Buttons: 確定 (OK) and 離開 (Cancel) at the bottom right.

## 第三項 刪除

刪除[受話頻道]，先挑選要刪除的[受話頻道]，然後點選功能表[刪除]。

#### 第四項 變更密碼

修改[受話頻道]的密碼，點選功能表[密碼]。



#### 第五項 顯示

改變[受話頻道]的顯示模式，點選功能表[顯示\表格模式]。



## 第五節 建立受話頻道群組

對 FixAlmChat 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頻道群組，而非個別受話頻道。

每個受話頻道群組可以設定的受話頻道不限。系統在警報發生時會同時通知所設定的受話頻道群組中的所有受話頻道。

受話頻道群組資料庫

新增(A) 修改(U) 刪除(D) 顯示(M)

all\_test

☒ 啟用群組

群組描述:

警報點: FIX.AlarmCounters.NOPRI  
[1]

發送等級: 2

工作日: ALLYEAR

工作時間範圍: 00:00 ~ 00:00

角色: Administrators

成員: [1]  
KevinLee

f [1]

## 第一項 新增

新增受話頻道群組，直接點選功能表[新增]

### 群組名稱

填入[群組名稱]，名稱不可以空格或特殊符號，且不可以重複。

### 啟用群組

是否停用此群組，不發送訊息。

### 選擇警報

按下[選擇警報]按鈕，挑選剛才在第 3 節所建立的警報點。

### 警報等級

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 具備操作權限，只能清除紀錄，刪除要發送的訊息。

Guests 具備 ReadOnly 權限。

## 成員

按下[選擇成員]按鈕，挑選[受話頻道]成員。

## 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]

The screenshot shows a dialog box titled "修改 受話群組屬性 - (早班)". It contains several fields and buttons for configuring an alarm group. The "啟用群組" (Enable Group) checkbox is checked. The "群組描述:" (Group Description) field is empty. The "警報點:" (Alarm Point) field is set to "FIX.AlarmCounters.NOPRI". Below it is a "選擇警報" (Select Alarm) button and a list showing "[1]". The "發送等級:" (Send Level) is set to "2". The "工作日:" (Work Day) is set to "ALLYEAR". The "工作時間範圍:" (Work Time Range) is set to "00:00 ~ 00:00". The "角色:" (Role) is set to "Guests". Below these is a "成員:" (Members) section with a "選擇成員" (Select Members) button and a list showing "Manager" and "Sunny". At the bottom right are "確定" (OK) and "離開" (Cancel) buttons.

修改 受話群組屬性 - (早班)

☒ 啟用群組

群組描述:

警報點: FIX.AlarmCounters.NOPRI

選擇警報

[1]

發送等級: 2

工作日: ALLYEAR

工作時間範圍: 00:00 ~ 00:00

角色: Guests

成員: 選擇成員 [2]

Manager  
Sunny

確定

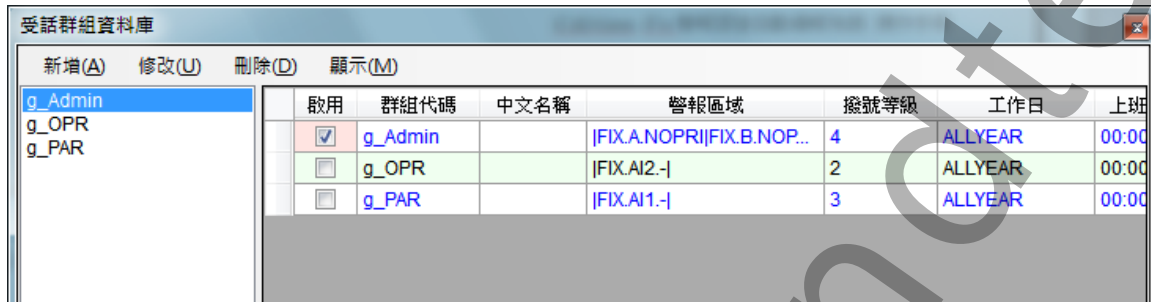
離開

### 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]。

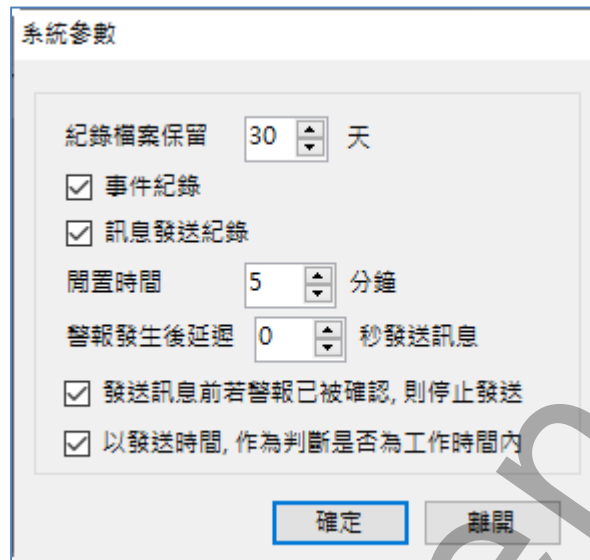
### 第四項 顯示

改變[受話群組]的顯示模式，點選功能表[顯示\表格模式]。



## 第六節 系統參數

系統設定為系統環境參數設定，點選功能表[系統\系統設定]。



### 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。FixAlmChat 每天會建立 3 個記錄檔：訊息記錄檔，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

訊息記錄檔為：FixAlmChat Trace20070101.log

事件記錄檔為：FixAlmChat Event20070101.log

新警報記錄檔為：AlarmIn20070101.log

### 事件紀錄

紀錄系統事件。當發送訊息發生錯誤，及系統事件會顯示在此清單中，以便系統管理者追查原因。

### 訊息發送紀錄

紀錄訊息發送動作。所有發送訊息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。

### 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。



**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 600 秒。

如果警報延遲後，延遲期間又發生相同 tag 警報時候，則刪除既有延遲要發送的警報 tag。

**發送前若警報已被確認，則停止發送**

當要發送訊息給受話頻道前，若此警報區域數量等於 0，或 Tag 已經被確認，則訊息發送將取消。

**以發送時間，作為判斷是否為工作時間內**

預設是使用警報發生的時間，做為判斷該受話頻道責任時間範圍。若勾選此項，則以準備發送時間，做為判斷該受話頻道責任時間範圍，來決定是否要取消電話。

## 第七節 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

### 第一項 國曆假日

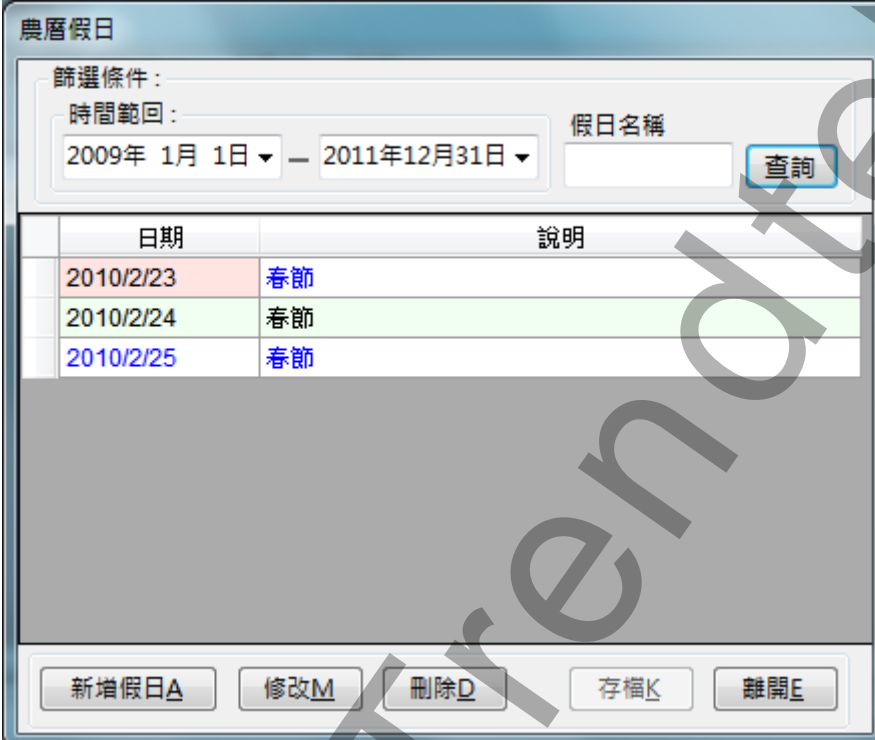
點選功能表 [萬年曆\國曆假日]



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]。

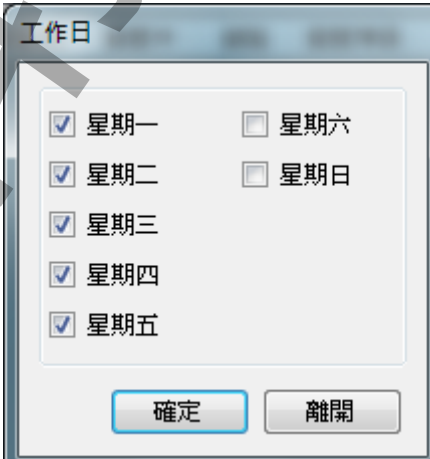


日期	說明
2010/2/23	春節
2010/2/24	春節
2010/2/25	春節

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]。



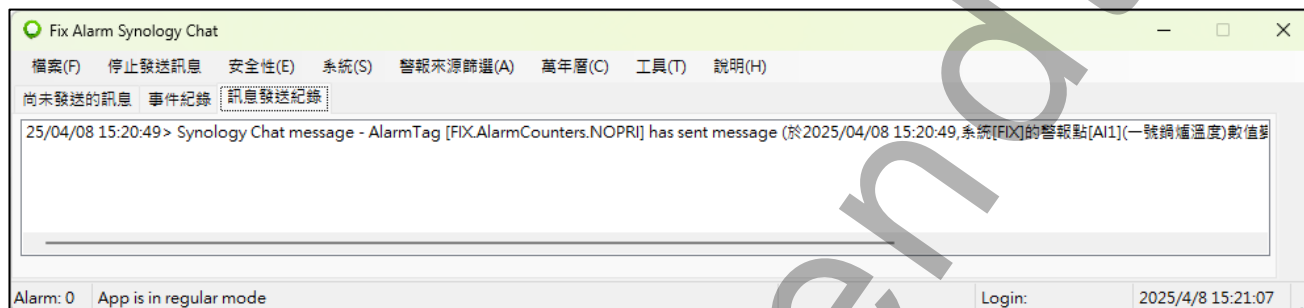
星期	是否工作日
星期一	<input checked="" type="checkbox"/>
星期二	<input checked="" type="checkbox"/>
星期三	<input checked="" type="checkbox"/>
星期四	<input checked="" type="checkbox"/>
星期五	<input checked="" type="checkbox"/>
星期六	<input type="checkbox"/>
星期日	<input type="checkbox"/>

勾選哪幾日是上班日期。

## 第三章 系統日常操作說明

### 第一節 一般啟動程序

FixAlmChat 行動告警系統必須與 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，FixAlmChat 才能啟動。



啟動程序設定步驟如下：

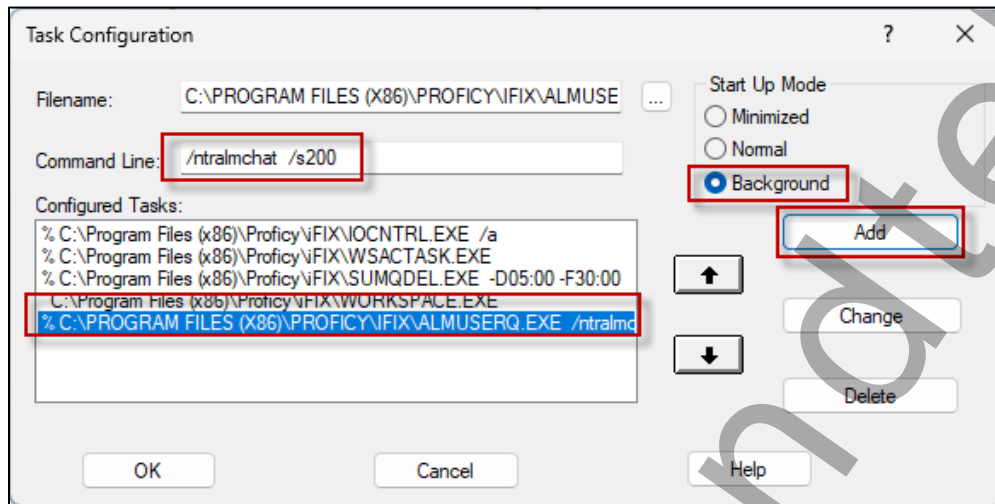
## 第一項 開啟 iFix SCU 環境

開始→程式集→ Proficy HMI SCADA - iFIX 6.0→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。

在 Command Synology Chat 欄位輸入/ntralmchat /s200(注意大小寫)。參數說明如下

/n：alarm queue 名稱，必須為 ntralmchat。

/s：queue size，你可以依需求調整。

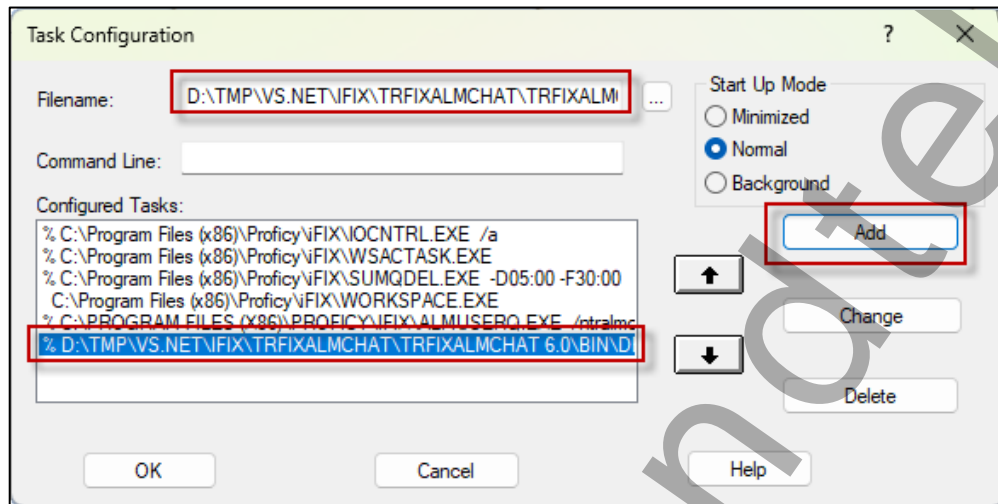
/f：警報區域過濾。最多 15 個，若警報區域名稱有空白，請在警報區域名稱前後加雙引號。若不指定表示全部警報區域都接受列印。

Example：/fArea1 /fArea2 /fArea

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

### 第三項 FixAlmChat 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 FixAlmChat.exe。

/LOG [選項]。代表啟動 Logging 功能。當此功能啟動，此程式會將系統內部相關錯誤訊息寫入\*.log 檔案內，存放於此程式相同路徑下。

/FO [選項]。代表此模組配合 iFix 6.0 的 Enhance Failover SCADA 系統。也就是有 2 套 SYNOLOGY CHAT 行動告警，裝設在 2 台 Enhance Failover SCADA 的電腦上，只有 Active SCADA node 的 SYNOLOGY CHAT 行動告警才會發送訊息。

**注意/FO 不支援 iFix DEMO 模式。**

/DELAY : x [選項]。FixAlmChat 啟動後延遲警報開始發送的時間，單位為秒。當應用在當 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。

/CL [選項]。代表會記錄有關從 iFIX AlarmQueue 取出更詳細警報訊息會寫到 traceyyyyMMdd.log 內

/LGU : x [optional]。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\_frmOpcDBInstEx\_zh-TW.csv  
英文>1033，檔名 Lang\_frmOpcDBInstEx\_en.cs

在 Start Up Mode，勾選 Normal。最後按下 Add 按鈕

## 第二節 系統主畫面說明

FixAlmChat 主程式畫面可分為三個部份：

1. 系統功能表
2. 警報資訊





## 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[警報點]、[受話群組]、[受話頻道]、[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 [警報點]、[受話群組]、[受話群組與警報點關聯]、[受話頻道]、[受話群組與受話頻道關聯]、[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[警報點]、[受話群組]、[受話群組與警報點關聯]、[受話頻道]、[受話群組與受話頻道關聯]、[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[警報點]、[受話群組]、[受話群組與警報點關聯]、[受話頻道]、[受話群組與受話頻道關聯]、[萬年曆]的資料作清除動作。

#### 5. 關閉

關閉此系統。

### 第二項停止\開始發送訊息

如果發生大量訊息等待發送時，你可以透過此命令，停止發送訊息。事後再按下「開始發送訊息」繼續發送。

### 第三項 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 具備操作權限，只能清除紀錄，刪除要撥放的訊息。

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。

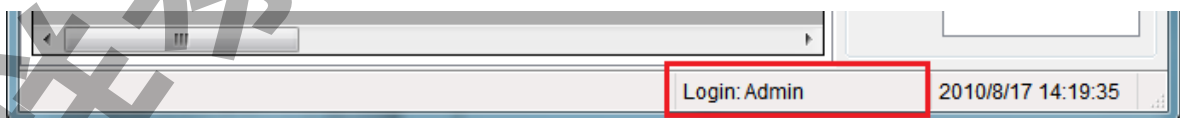
你可以透過第二章第四節來建立其他 administrators 群組的受話頻道。

#### 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. 清除訊息紀錄

清除系統主視窗的訊息紀錄。

## 第四項 系統

參考第二章的第一節到第六節

## 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。

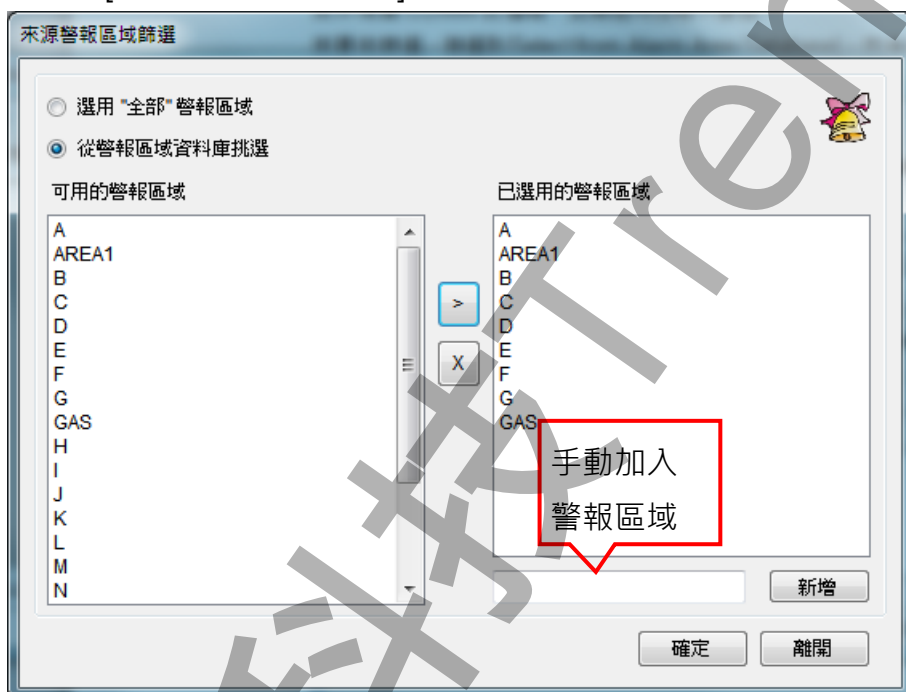
### 1. 警報區域篩選

[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發送訊息。**注意此模組不會發送 COMM 的警報訊息。**

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"警報類型]。  
注意此模組不會發送 **COMM** 的警報訊息。

### 訊息發送條件

✧ 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發送訊息，全選與全部不選都表示要接受所有等級的警報。



### 第六項 萬年曆

參考第二章的第七節

## 第七項 工具

此系統提供一些工具來協助你維護此系統。

### 1. 訊息發送測試

透過[訊息發送]可以讓你測試一下 Synology Chat。

訊息內容：輸入訊息內容。

Web Url：輸入 Synology Chat 的頻道 webhook Url。

郵件地址：輸入對方郵件地址。

發送：開始進行發送。

### 2. 警報點完整性

透過[警報點完整性]工具，可以幫助你檢查[警報點]資料中，是否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，是否警報點名稱不存在，或是成員尚未建立。

### 4. 受話頻道完整性

透過[受話頻道完整性]工具，可以幫助你檢查[受話頻道]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 尚未發送的訊息

當所有已發生但尚未發送的訊息，則進入『尚未發送的訊息』清單。



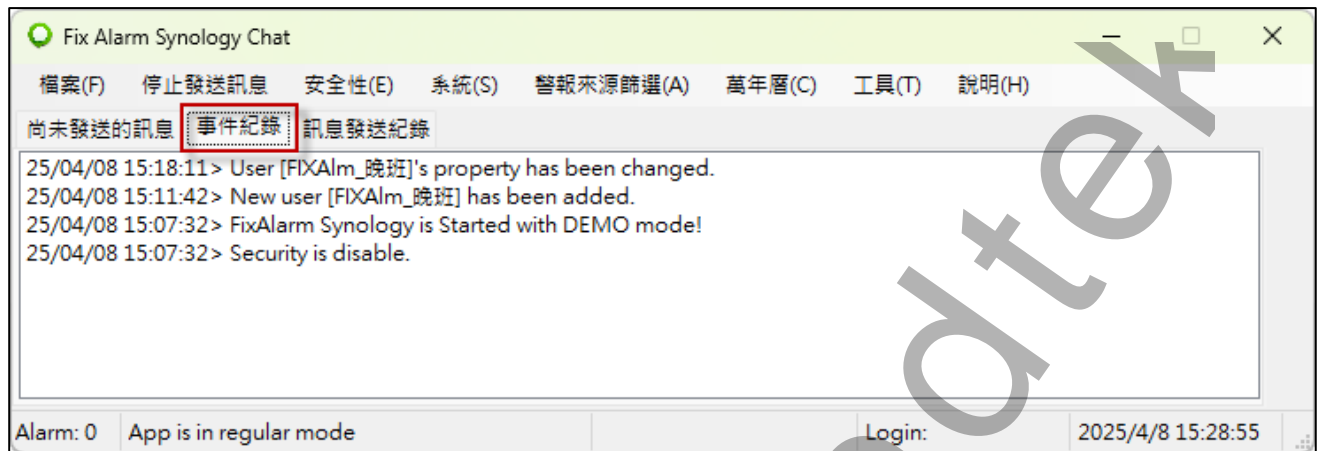
尚未發送的訊息於發送後會自動刪除。

你可以透過滑鼠右鍵立即將不要發送的訊息刪除。



## 第二項 事件紀錄

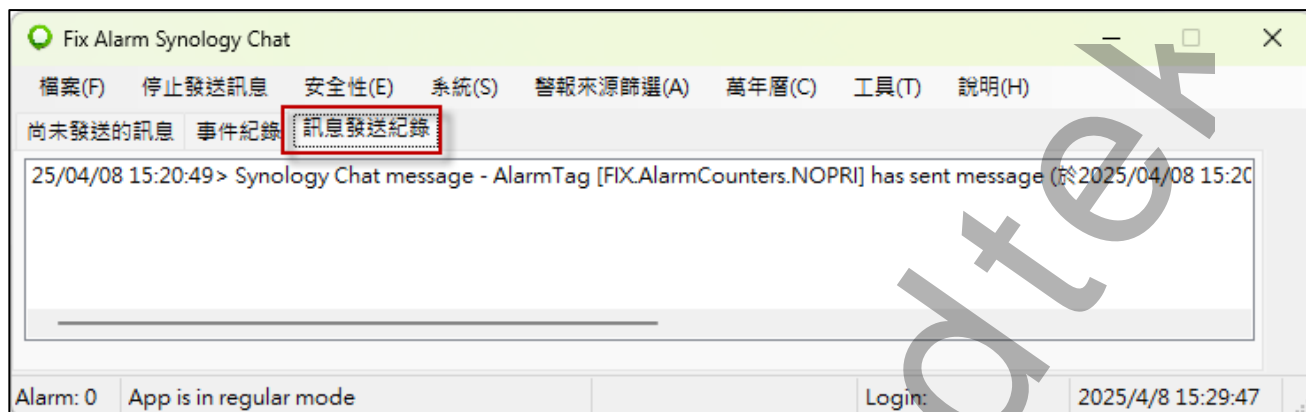
當訊息發送發生錯誤，及系統事件會顯示在此清單中，以便系統管理者追查原因。



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 訊息發送紀錄表

所有訊息發送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發送紀錄，或功能表[安全性\清除訊息發送紀錄]手動清除。

## 第四章 紀錄檔格式說明

### 第一節發送記錄檔

紀錄正常的發送動作。

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

例如：trAlmChat Trace 20070101.log

內容格式：

外撥開始時間 警報區域名稱 受話頻道 電話號碼 外撥結果

欄位說明：

欄位名稱	欄位說明
外撥時間	開始發送的時間
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：trAlmChat 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

## 第五章 系統故障排除

Q：trFIXAlmChat發送訊息時出現錯誤訊息原因[because of {"error":{"code":101},"success":false}]?



A：請參考下列錯誤碼內容

- because of subSynologyChatMessage> 無法連接至遠端伺服器  
url 網址 IP 不正確
- because of subSynologyChatMessage> 遠端伺服器傳回一個錯誤: (403) 禁止。  
url 網址 ip 正確, url 網址後續接的/xx 不正確。
- because of {"error":{"code":101},"success":false}  
url 網址 ip 正確, 網址缺少相關參數> api,method,version
- because of {"error":{"code":102},"success":false}  
url 網址 ip 正確, api 參數不正確
- because of {"error":{"code":103},"success":false}  
url 網址 ip 正確, method 參數不正確
- because of {"error":{"code":404,"errors":"invalid token"},"success":false}  
url 網址 ip 正確, token 參數不正確
- because of {"error":{"code":105,"errors":"no permission"},"success":false}  
url 網址 ip 正確, 缺少 token 參數

Q：trFIXAlmChat可以支援Synology Chat多個頻道?

A：可以。

Q：trFIXAlmChat可以支援多台Synology NAS?

A：可以。

Q：手機的APP沒有收到Synology推播通知，手機APP的ICON也沒有未讀訊息數量，但

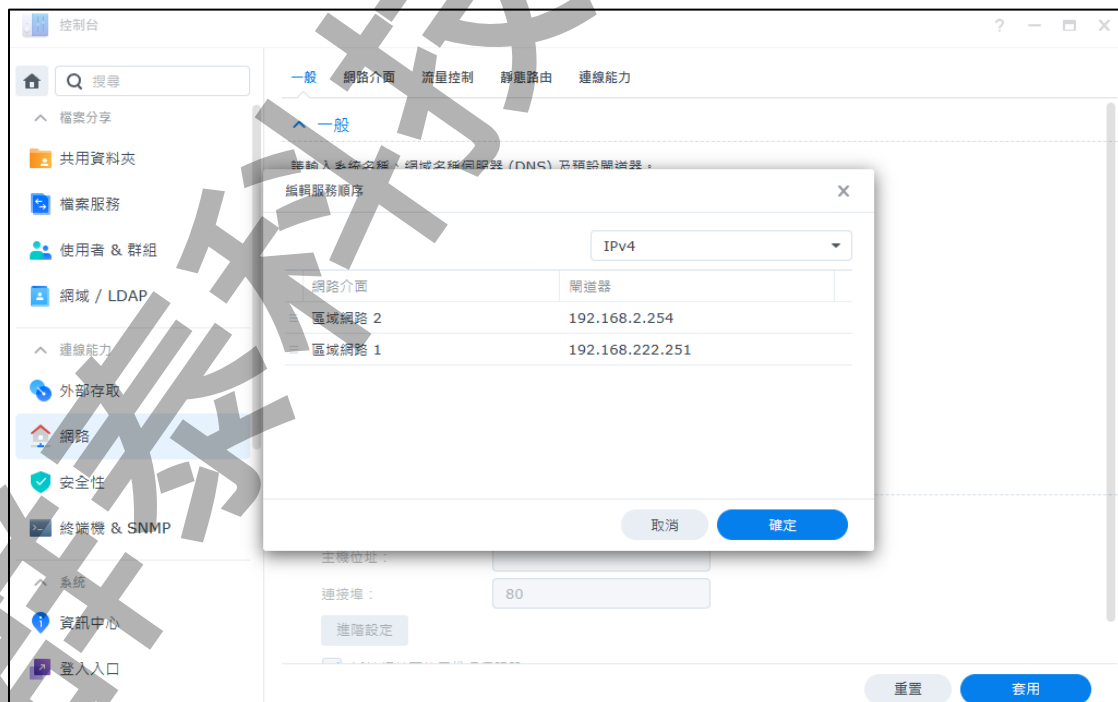
## 是開啟Synology Chat APP看的到新的訊息？

A：原因是沒有設定正確的預設閘道器，所以 NAS 主機無法推送訊息到手機，但手機開啟 APP 時會去連線 NAS 主機，所以可以看到訊息。

若有多張網卡，需指定手機可以連到的那張網卡

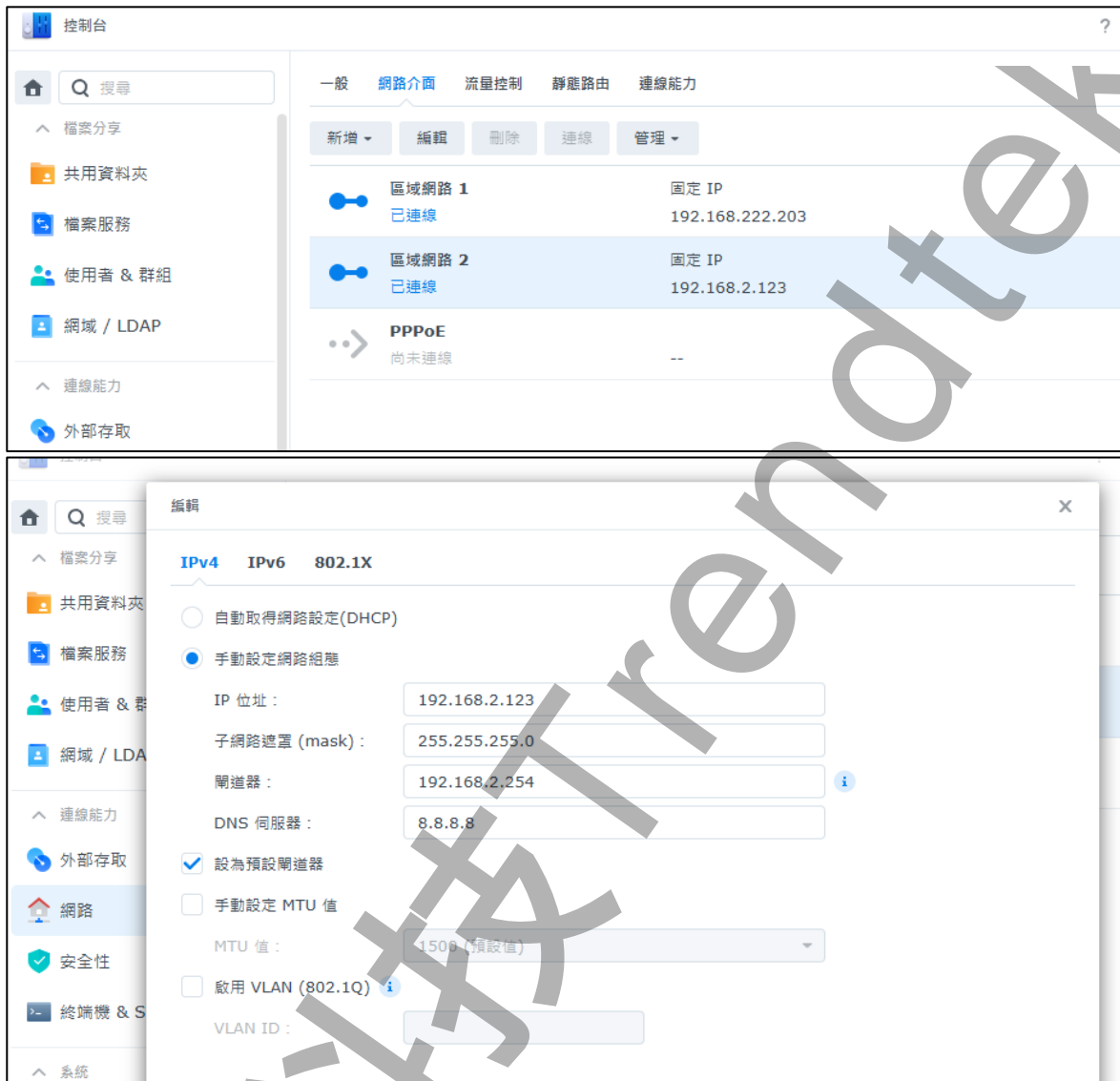


用拖曳方式將要使用的網卡移到最上方



在網路卡設定正確的預設閘道 IP(現場若沒有 DNS Server，可購買一台有 DHCP 功能

的無線 AP)



**Q：**我在系統參數畫面有設定「警報發生後延遲1分鐘發送訊息」，但是警報發生還是立即發送訊息，並沒有延遲1分鐘發送？

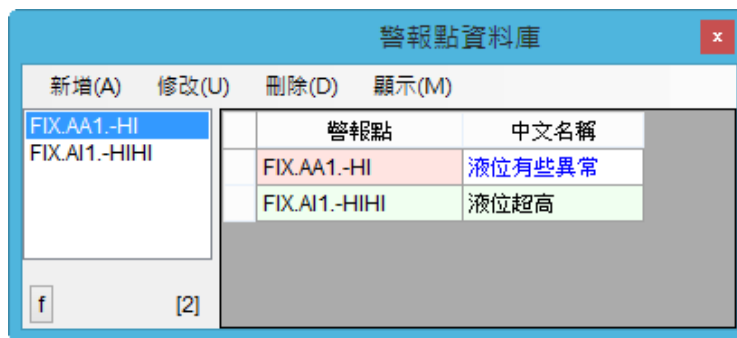
**A：**目前知道的原因：

1. 你的系統有兩台以上的 iFIX(假設 A、B 兩台)，其中 B 台安裝 SYNOLOGY CHAT 行動告警，但是 A、B 兩電腦時間沒有同步，A 比 B 的時間慢了 5 分鐘。當 A 在 8:00 發生了警報並延遲一分鐘，因此 8:01 會發出訊息，但是在 B 電腦，他的時間已經是 8:05 分了，所以警訊會立即發送出去。

**Q：**請問可以當tag在HI的警報只發mail，等tag變成HIHI警報時才發訊息？

**A：**可以的請參考下列：

## 1. 建立兩個警報點。



## 2. 建立兩個受話頻道，其中不發訊息者則不填電話號碼。

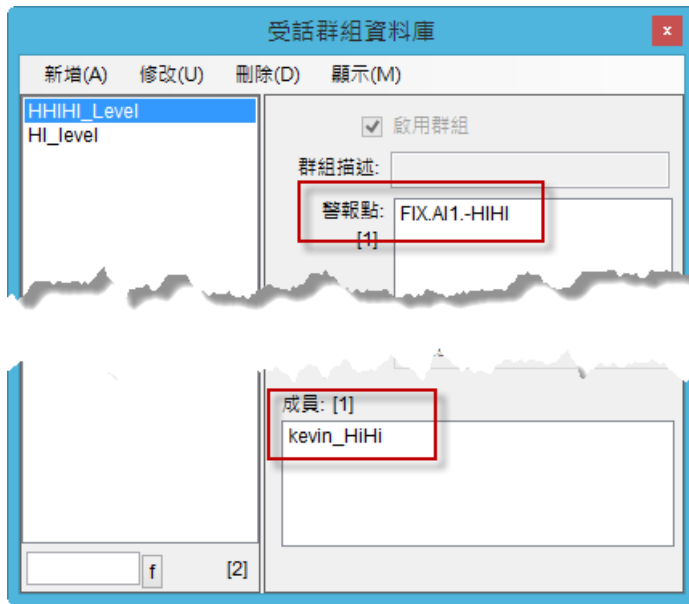


## 3. 建立兩個受話群組：

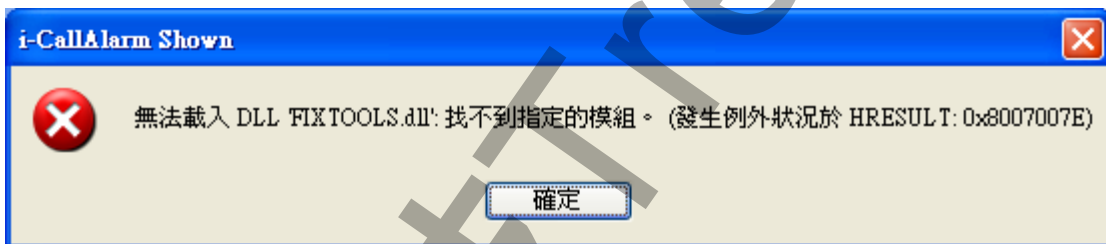
Hi\_Leve 配對 FIX.AA1.-HI · Kevin\_Hi。

HIHI\_Leve 配對 FIX.AA1.-HIHI · Kevin\_HiHi





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



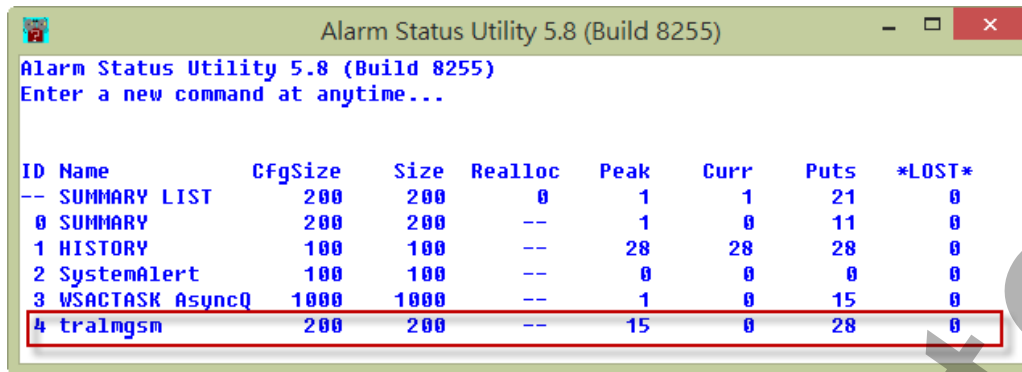
A：請安裝 iFix。

Q：我有設定一些條件發送訊息，但是當警報發生時，有時有發送，有時卻沒有發送？

A：請參考下列：

1. 檢查警報是否發生溢位。使用 ALMSTAT.EXE(位在 iFix 安裝的根目錄)來觀察，進入「Alarm Status Utility」主畫面，然後按下 Q，查看 tralmgsm 是否發生過 LOST。如果有發生 Lost 現象，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 Synology Chat 欄位輸入/ntralmgchat /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





ID	Name	CfgSize	Size	Realloc	Peak	Curr	Puts	*LOST*
--	SUMMARY LIST	200	200	0	1	1	21	0
0	SUMMARY	200	200	--	1	0	11	0
1	HISTORY	100	100	--	28	28	28	0
2	SystemAlert	100	100	--	0	0	0	0
3	WSACTASK AsyncQ	1000	1000	--	1	0	15	0
4	traIngsM	200	200	--	15	0	28	0

2. 檢查警報來源是否被篩選掉了：請參考第三章第三節第五項警報來源篩選。
3. 檢查「警報點」、「受話頻道」、「受話群組」配置是否正確。
4. 執行程式追加/CL 參數，然後開啟 tracexxxxxx.log，查看 Log 內容。

範例：

第 1 行：模組收到 iFix SCADA 傳來的警報，tag=FIX.AI1，警報區域=B,A，Priority 等級=Low，警報狀態=HI，警報值=93

第 2 行：此模組根據你的篩選條件，其中 FIX.A.NOPRI 符合條件，而且他的訊息內容已放入到暫存區，等待傳送到受話頻道

第 3 行：此模組已經將訊息內容成功的傳送到受話頻道

```
2014/09/26 08:11:55 new alarm from [AlmUserQ] comes in: 2014/09/26 08:11:55>
FIX:AI1 (B,A) Low-HI-93.00----
2014/09/26 08:11:55 alarmtag [FIX.A.NOPRI- iFix Alarm Message> 2014/09/26 08:11:55
<FIX> AI1 HI 93.00] was pushed into buffer for sending.
2014/09/26 08:12:14 Email message - AlarmTag [FIX.A.NOPRI] has Emailed message
(iFix Alarm Message> 2014/09/26 08:11:55 <FIX> AI1 HI 93.00) to
Kevin@abc.com successfully.]
```

Q：如果 tag 發生警報報後並已經確認，但 tag 的值尚未恢復正常期間，可否持續一直發送訊息？

A：可以。請在 iFix 使用 AA、DA 型態的 tag，並使用 AA、DA 的 Re-Alarm 功能。

☒ Enable Alarming

Alarm Options

Remote Ack :

Alarm Suppression :

Target Value :

Alarm Areas

ALL

Alarm Options

Type	Value	Priority	Contact	Out Mode	DelayTime	Re-Alarm
High High		LOW				
High		LOW				
Low		LOW				
LowLow		LOW				
ROC		LOW				
DEV		LOW				
Other		LOW			00:00	00:00

Dead Band :