# Historian Server 資源監視說明

目錄	
第一章 簡述	2
第二章 軟體需求及使用聲明:	4
第三章 安裝	5
第四章系統上線前設定工作	6
第一節 傳送介面	7
第一項 LINE	7
第一項 EMail	8
第二節 資源監視	11
第三節 系統參數	13
第四節 訊息發送測試	14
第五節 停止發送訊息	14
第六節 目前狀態	15
第七節 事件紀錄	15
第八節 事件紀錄	16
第五章 執行	17
第一節 前景模式	17
第二節	19
第六章 資源效能異常不足發生時建議處理方式	23
第一節 記憶不足	23
第二節 儲存硬碟空間不足	24
第三節 CPU 使用量過高	25
第七章 系統故障排除	26

## 第一章 簡述

Historian 類似關聯式資料庫概念 · Historian 會將採集的歷史數據陸續的儲存在一個 線上(Online)的 Archive 檔案 · 當目前 Current Archive 檔案滿了 · Historian 預設會自動 創建另外一個新的空的線上(Online)的 Archive 檔案(檔案大小由管理者自己決定) · 依此 模式持續的運作。

🗃 Proficy Historian Administrator on [10803001-KEVIN] Server in DEMO Mode — 🛛 🛛 🗙					
Proficy* Historian	ain III Tags	ଙ <u>Collectors</u> 🛢 🛛	ataStores 🕾 Mes	About sages ②Help	
🖹 <u>Rename Data Store</u> 🍵 <u>Add Dat</u>	<u>a Store</u> 👩	Add New Archive(s)	n <u>Restore an Archi</u>	ve from Backup	
Data Stores	Archive: Use	er_10803001-Kevi	n_Archive006		
	Archive Details Da	ata Store Details Data Store	Options Global Options	Security Alarms	
Archives           Name         Start Time           User_10803001-Kevin_Archive006         2021/7/28 14:           User_10803001-Kevin_Archive007         Empty           User_10803001-Kevin_Archive005         2021/7/7 09:1	Status Status End Time Backup Last Backup Backup User	Current 2021/7/28 14:20:51 Current Time Never	current	目前使用中	
線上On line Archives	File Location	D:\Proficy Historian	Data\Archives\User_1080	J3I	
	File Size (MB)	500			
	File Attribute	C Read-only	Read/Write      Backup     Remove	e Update	
,					

然而 Historian 為了提昇讀寫的速度,會將歷史資料暫存在記憶體內,這些所有線上 (Online)的 Archive 檔案,每一個 Archive 都會占用記憶體存放一些相關資料來提升讀寫 效能。因此線上(Online)的 Archive 檔案越多,記憶體和硬碟都會消耗越多,因此做為一 個 Historian server 管理員,就必須定期的監控管理,查看記憶體使用量是否快達到 80%,硬碟空間是否足夠。 如果 Historian server 電腦發生記憶使用量超過 80%,或是硬碟空間小於「最小空

間」 · Historian Data A	Irchiver service 的服務就會停止。
Archive Details Data Store Details	ata Store Options Global Options Security Alarms
Archive Creation	
Automatically Create Archives	
Overwrite Old Archives	Enabled     Disabled
Default Size (MB)	500 BySize 💌
Maintenance	
Default Archive Path	D:\Proficy Historian Data\Archives\
Default Backup Path	D:\Proficy Historian Data\Archives\
Base Archive Name	User 10803001-Kevin_Archive
Free Space Required (MB)	5000
Store OPC Quality	C Enabled Disabled
Use Caching	Enabled     Disabled
Security	硬碟不可以小於這個指定空間

此模組 Historian 可以自動在背景監視 Historian Server 資源使用情況,如果發生超 過使用的界線,模組將透過 Email、LINE 發送訊息給相關管理人員,大大降低管理人員負 擔。

3/28

## 第二章 軟體需求及使用聲明:

- 作業系統支援: Microsoft Windows 7 以後的版本
   Windows Server 2012 R2 以後的版本。
- .Net Framework : .Net Framework 4.0 以上
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。



## 第三章 安裝

安裝方式:

只要將 hasp\_net\_windows.dll、sntl\_adminapi\_net\_windows.dll、 sntl\_adminapi\_windows.dll、sntl\_adminapi\_windows\_x64.dll、trLicChk.dll、 Trendtek.Library.dll、trHRMS.exe、trHRMSvc.exe、trHRMSrvcInstaller.exe、 Trendtek.lic 複製到同一個目錄下即可。

## 第四章 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\傳送介面
- 2. 系統\資源監視
- 3. 系統\系統參數

#### 第一節 傳送介面

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 LINE、Mail 方式。

點選功能表[系統\傳送介面]

傳送主旨:你可以輸入訊息的主旨,對 Email 來說它就是 Email 的信件主旨,對 LINE Notify 來說它會是訊息開頭字串

### 第一項 LINE

若要使用 LINE Notify 功能,請勾選 LINE Notify

傳送介面	
傳送主旨 [Histori	an Server資源監視訊息 ]
Line Mail	15-21-
🖂 Line Notify	
Line權杖	
LINE Notify	
Q	N. Co
	確定離開

可以透過 LINE 將訊息發送到 LINE 個人或是群組。若此處空白,表示不使用此功能。 注意:執行此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 服務 IP

- 1. 開啟 HTTPS (443)編號輸出(Out)。
- 2. 在 hosts 表建立[203,104.138.174 notify-api.line.me],或是開啟 DNS (udp 53)名稱解析編 號輸出(Out)。
- 3. 目的伺服器 notify-api.line.me

#### 第一項 EMail

若要使用 Mail 發送訊息,請勾選 Mail 傳送介面 傳送主旨 [Historian Server資源監視訊息] Mail Line 🖂 Mail 🚱 SMTP server .tw Sender .tw Port 25 SSL (Secure Socket Layer) Use the following Account Account .tw Password \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* Rrecipient 100 .tw 確定 離開

SMTP server: (必要)請輸入 SMTP server 的位置。

Sender:(必要)寄件者帳號。

Port:(必要)STMP 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。

Recipient:(必要)收信者·如果有多個收信者·收信者和收信者之間使用分號;來隔開。

各家 smtp server 設定不完全一樣 · 以下為測試過的設定 Hotmail

Hotmail	
SMTP server	smtp.live.com
Sender	@hotmail.com
Port	587 SSL (Secure Socket Layer)
✓ Use the follo	wing Account
Accoun	t @hotmail.com
Password	d *************
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	myid@yahoo.com
Port	465 SSL (Secure Socket Layer)
✓ Use the follo	wing Account
Accoun	t myid@yahoo.com
Passwor	d **********
GMail	
SMTP server	smtp.gmail.com
Sender	jm@gmail.com
Port	587 SSL (Secure Socket Layer)
✓ Use the follo	owing Account
Accoun	t eegm
Passwor	d **********
~	

Exchange		
SMTP server	me com.tw	
Sender	k. 116@	
Port	25 SSL (Secure Socket Layer)	
🔽 Use the foll	owing Account	
Accou	nt	
Passwor	d ***********	
SMTP server	met 1.1 , com.tw	
Sender	k. Natur@. to com.tw	
Port	587 SSL (Secure Socket Layer)	
📝 Use the foll	owing Account	
Accou	nt attendee@textstinit.com.tw	<b>X</b>
Passwor	d ******	

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。

#### 第二節 資源監視

監視				
∠ Historia	in Data Archiver∄	<b></b> 段務		
R.息內容	主機[{host}]於{	Time}, 發生	Historian Data /	Archiver服務停止, 請立即前往處理.
] CPU使用	率			
用率高於	70	%	訊息內容	主機[{host}]於[Time], 發生CPU使用率已經 達到{current}%, 超過設定{limit}%, 可能會 造成Historian Data Archiver服務停止, 請立
] 記憶體容	量			
憶體低於	9,600	MBytes	訊息內容	主機[{host}]於{Time}, 發生記憶體容量只剩 へ 下{current}MB, 低於設定{limit}MB, 可能會 造成Historian Data Archiver服務停止, 請立 v
] 磁碟空間			~	
碟區	С		訊息內容	主機[{host}]於{Time},發生磁碟{disk}區容 ▲
間低於	20,000	MBytes		可能含适成Historian Data Archiver服務停

Historian Data Archive 服務: 監視 Historian server 服務是否停止。

訊息內容:當服務停止發生、要發送的內容。其中有四個系統變數可以使用

{host}: 電腦名稱。

{time}:發生的時間。

{value}:發生的數據。(這裡不適用)

{limit}:設定的界線。(這裡不適用)

CPU 使用率:監視 Historian server 的 CPU 使用率是否高於設定界線。

使用率高於:輸入設定的界線,建議 70%。

訊息內容:同上。

記憶體容量:監視 Historian server 記憶體使用剩餘容量。

記憶體低於:輸入設定的界線,建議總記憶體量的30%。

訊息內容:同上。

磁碟空間:監視 Historian server Data Archiver 所使用的邏輯磁碟使用空間。

### 磁碟區:輸入 Historian server Data Archiver 所使用的邏輯磁碟代號。 空間低於:輸入設定的界線,建議 Historian Dara Store 所設定的 Free Space Required(MB)的2倍。

訊息內容:同上。

Archive Details Data Store Details	Data Store Options Global Options Security Alarms
Archive Creation	
Automatically Create Archives	Enabled     O Disabled
Overwrite Old Archives	Enabled     O Disabled
Default Size (MB)	500 BySize
Maintenance	
Default Archive Path	D:\Proficy Historian Data\Archives\
Default Backup Path	D:\Proficy Historian Data\Archives\
Base Archive Name	User 10803001-Kevin_Archive
Free Space Required (MB)	5000
Store OPC Quality	C Enabled Disabled
Use Caching	Enabled C Risabled
Security	硬碟不可以小於這個指定空間

#### 第三節 系統參數

系統設定為系統環境參數設定·點選功能:	表[系統\系統參數]。
紀錄檔案路徑 紀錄檔案保留 3 ♥ 天 紀錄檔案大小 5 ♥ M 回 事件紀錄 ☑ 事件紀錄	
確定離開	XAP

紀錄檔案路徑:存放紀錄檔案的路徑,空白表示與執行檔同一個資料夾。

紀錄檔案保留天數:設定記錄檔案(如訊息發送紀錄,事件紀錄等)的保留天數。

紀錄檔案大小:每個記錄檔案大小。

事件紀錄:紀錄系統事件。當發送訊息發生錯誤,及系統事件會記錄在此檔案中,以便系統管 理者追查原因。

訊息發送紀錄:錄訊息發送動作。所有發送訊息動作都會紀錄會記錄在此檔案中,以便系統管 理者事後追蹤與除錯。

### 第四節 訊息發送測試

此處可以先測試 LINE 或是 Mail 功能是否設定正確	·點選功能表[工具\訊息發送測試]。
訊息發送測試	
☑ 郵件發送 ☑ Line發送	
訊息內容:	
訊息內容:輸入要發送的訊息。	

## 第五節 停止發送訊息

停止發送訊息,將暫停目前訊息的發送。

🗢 Historian server R	esource Monitor		_		×		
停止發送訊息 条統(S) 工具(T)							
目前狀態事件紀錄	訊息發送紀錄						
資源名稱	界線設定	目前值	上次發生時間	上次發生	數 ^		
Service		RUNNING					
CPU	70 %	4.7 %					
RAM	9,600 MB	19,029.1 MB					
Disk C	20,000 MB	118,293 MB			~		
		2021/8/10 13:24	:56 Trendtek Aut	omation (vi	1.0)		

### 第六節 目前狀態

顯示目前所有資源	前數據·界線設定	、目前值、上次發	§生時間以及數據。
🛹 Historian server R	esource Monitor		- 🗆 ×
停止發送訊息 条約	充(S) 工具(T)		
目前狀態事件紀錄	訊息發送紀錄		
資源名稱	界線設定	目前值	上次發生時間 上次發生數1 ^
Service		RUNNING	
CPU	70 %	4.7 %	
RAM	9,600 MB	19,029.1 MB	
Disk C	20,000 MB	118,293 MB	¥
		2021/8/10 13:24	56 Trendtek Automation (v1.0)

第七節 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。

<ul> <li>Historian server Resource Monitor</li> </ul>	—		$\times$
停止發送訊息 系統(S) 工具(T)			
目前狀態 事件紀錄 訊息發送紀錄			
2021/08/10 10:50:28.150 system starts. 2021/08/10 10:50:29.307 Debug mode is off. Message Sending has been stopped Message Sending has been started			
2021/8/10 13:29:33 Trendt	tek Autom	nation (v	/1.0)

你可按下滑鼠右鍵清除事件紀錄手動清除。

### 第八節 事件紀錄

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。

<ul> <li>Historian server Resource Monitor</li> </ul>	X
停止發送訊息 条統(S) 工具(T)	
目前狀態 事件紀錄 訊息發送紀錄	
2021/08/10 14:23:34.927 Email message - Has Emailed message (主機[10803001-KEVIN]於2021/8/10 14:23:31, 發生Historian	Data Archiver服務停止, 請立即前往處理.) to kevinLee@trendtek.com.tw successfully.
2021/08/10 14:23:35.518 LineNotity - Has Lined message (主機[10803001-KEVIN]於2021/8/10 14:23:31, 被王Historian Data A	archiver服務停止, 請立即前往處理.) successfully.
٢	>
	2021/8/10 14:23:50 Trendtek Automation (v1.0)

你可按下滑鼠右鍵清除事件紀錄手動清除。

## 第五章 執行

Historian Server Resource Monitor System 系統執行方式分為 2 種,前景模式和背景服務模式。

### 第一節 前景模式

前景模式是應用在 Historian essential + iFIX SCADA,也就是使用者必須登入後執行。 可以將啟動指令加入到 iFix SCU Task configuration 中。你也可以將指令加在[開始\所有 程式\啟動]內。

啟動程序設定步驟如下:

1) 開啟 iFix SCU 環境

開始→程式集→ Proficy HMI SCADA - iFIX 6.0→System Configuration



#### 2) 加掛 trHRMS

在 SCU 視窗·點擊功能表[Configure\Task]	***
Task Configuration	? ×
Filename: D:\modules\modules 6\trHRMS.exe	Start Up Mode O Minimized
Command Line:	Normal     Background
Configured Tasks: % C:\Program Files (x86)\GE\iFIX\IOCNTRL.EXE /a % C:\PROGRAM FILES (X86)\GE\IFIX\WSACTASK.EXE C % C:\Program Files (x86)\GE\IFIX\SUMQDEL.EXE -D05:00 -F30:1 <del>C.\Program Files (x86)\GE\IFIX\VORKSPACE.EXE D:\MODULES\MODULES 6\TRHRMS.EXE</del>	Add
OK Cancel Help	Delete

- 按下 Filename 右邊的[...]尋找按鈕,然後挑選 trHRMS.exe。
- /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 FixAlmLINE 啟動的時間,單位為分鐘。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。
- /B:x [選項]。x 為在視窗畫面保留訊息顯示行數。
- /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

### 第二節 背景服務模式

背景模式主要是應用在 Historian standard 或是 Enterprise 版本 · 也就是使用者不須要登

入 Windows,這個模組將以服務方式執行。當然也是可以適用在 Historian essential + iFIX SCADA 環境

注意事項:如果有變更設定,這個服務都必須重啟才會套用新的設定 啟動程序設定步驟如下:

1) 開啟 trHRMSrvcInstaller.exe 服務安裝程式



2) 按下「安裝 Service」,將服務掛載到 Windows



服務掛載成功後,在服務清單中出現「Historian Resource Monitor Service」

🔍 服務					_		×
檔案(F) 動作(A) 樹	<sub>食</sub> 視(V)						
🗢 🄿 📊 🗐 🤇	B 🗟 🛛 🖬 🕨 🖿 💵 💵						
🔍 服務 (本機)	○ 服務 (本機)						
	Historian Resource Monitor	名稱 ^	描述	狀態	啟動類型	登入身	分 个
	Service	🖏 Historian Data Archiver(x64)	In standard historian, DA per	執行中	自動	Local S	òys
	前前昭務	🆏 Historian Diagnostics Manager(хб4)	This service computes the hi	執行中	自動	Local S	iys
	GER XIII (VE XIII)	🐘 Historian Resource Monitor Service	Monitor Historian server Res		自動	Local S	bys
		🎑 Historian Simulation Collector	This service generates rando	執行中	自動	Local S	òys
	描述:	🖏 Historian Windows Performance Coun	This service collects Window	執行中	自動	Local S	òys
	Monitor Historian server Resource	🥋 HP SI Service		執行中	自動	Local S	sys
	osuge	🆏 Human Interface Device Service	啟用並維護鍵盤、遙控器與其	執行中	手動 (觸	Local S	sys
		🖏 HV 主機服務	為 Hyper-V Hypervisor 提供		手動 (觸	Local S	sys
		🆏 Hyper-V Data Exchange Service	提供一種機制,以便在虛擬機		手動 (觸	Local S	sys ⊻
		<					>
	延伸人標準人						

3) 如果要要立即啟動服務,請安下「啟動 Service」



5) 如果要卸載服務,請安下「卸載 Service」,卸載前必須先停止服務

Service服務管理		_	×
安裝 Service	2021年8月10日 15:56:		K
Shith Counting	服務正在停止   2021年8月10日 15:56:		
IIII Service	服務已停止		
停止 Service			
卸載 Service	【trHRMSvc】服務已停	止	
	20		
	$\frown$		
	U.		
~			

#### 第六章 資源效能異常不足發生時建議處理方式

#### 第一節 記憶不足

Historian 線上(Online)的 Archive 檔案,目的是讓你可以查詢所有線上 Archive 檔案內 的資料。也許你想要查詢 10 年內的資料,但是 10 年必定含有大量的線上(Online)的 Archive 檔案,如此就會占用大量的記憶體,那麼就有可能發生超越 80%記憶體使用量 的事件發生。

為了不至發生超越80%記憶體使用量,你可以

- a. 增加記憶體。
- b. 定時監控記憶體使用量,如果快接近 75%時,將部分較久的線上(Online)的 Archive 進行離線 remove 動作。

方法>

Remove 離線一個 Archive。 首先選擇一個較久 Archive 名稱以將其選取,然後選擇「Remove」。 選擇「OK」將從系統的 Archive 列表中移除 Archive 文件,這個 Archive 檔案會被複製一份在 \Archives\Offline 目錄中。這不會從系統中刪除 Archive 文件。要被 Remove 的 Archive 檔案不可以是被使用中的,必須先關閉 Close,然後才能 Remove。

Reficy Historian Administrator on [10803001-KE]	VIN] Server in D	DEMO Mode		-	- 0	×
	ain <u>VTaqs</u>	ଙ <u>Collectors</u> 🟮 [	DataStores	🖅 <u>Messages</u>	About • <b>PHelp</b>	
Bename Data Store	<u>a Store</u>	Add New Archive(s)	⊾ <u>Restor</u>	re an Archive fro	om Backup	
Data Stores	Archive: I	Lser_10803001-Kev	in_Archiv	ve005		
	Archive Details	Data Store Details Data Store	e Options   Glo	bal Options   Secu	rity Alarms	
Archives	<b></b>	-				
User_10803001-Kevin_Archive006 2021/7/28 14::	Status					
User 10003001 Kevin Archive007 Empty User 10003001 Kevin Archive005 2021 777 09-11	Status Start Time	Active 2021/7/7 09:19:21				
	End Time	2021/7/28 14:20:5	1			
		Close Archive	Backup	Remove	Update	

c. 可能有其他的服務佔用了大量的記憶體,例如 SQL server。設法限制他的記憶體使 用量,多留一些給 iHistorian。 如果已經發生記憶體使用量超過 80%,而造成 Historian Data Archiver service 服務 停止,唯一的解決方式就是先將 Proficy Historian Data\Archives 目錄下比較舊的 Archiver 檔案(User\_xxx.iha)搬移到別的地方,然後再新啟動 Historian Data Archiver service 服務。

### 第二節 儲存硬碟空間不足

當 Historian ArchiveData 存放檔案的邏輯磁碟空間不足時(小於 Free Space Reuqire (MB)) · Historian 將無法建立新的空的 Archive 來存放歷史數據

Archive Details Data Store Details	Data Store Options Global Options Security Alarms
Archive Creation	
Automatically Create Archives	Enabled O Disabled
Overwrite Old Archives	🖲 Enabled 🔿 Disabled
Default Size (MB)	500 BySize
Maintenance	
Default Archive Path	D:\Proficy Historian Data\Archives\
Default Backup Path	D:\Proficy Historian Data\Archives\
Base Archive Name	User 10803001-Kevin_Archive
Free Space Required (MB)	5000
Store OPC Quality	C Enabled Disabled
Use Caching	Enabled C bisabled
Security	硬碟不可以小於這個指定空間

為了避免發生儲存硬碟空間不足,你可以

- a. 增大硬碟空間。
- b. 定時監控硬碟剩餘使用空間,如果快接近不足時,將部分較久的線上(Online)的 Archive 進行離線 remove 動作,然後將 Archive 檔案搬移到別的磁碟區。

如果已經發生因為硬碟空間不足,而造成 Historian Data Archiver service 服務停止, 唯一的解決方式就是先將 Proficy Historian Data\Archives 目錄下比較舊的 Archiver 檔案(User\_xxx.iha)搬移到別的磁碟區,然後再新啟動 Historian Data Archiver service 服務。

#### 第三節 CPU 使用量過高

當 CPU 使用量過高,會造成 Historian 服務遲緩,甚至停止服務。

為了避免發生 CPU 使用量過高,你可以

a. 透過「資源監視器」,查看是那一個程序占用大量的 CPU。

🔊 資源監視器									_		
檔案(F) 監視器(M) 說明(H)											
概観 CPU 記憶體 磁碟	網路										
處理程序 ■	15% CPU	使用率	I	137%	串		^	۲		檢視	^
□ 影像	PID	描述	狀態	孰行绪	CPU 3	均 CPU ^		CPU - 總	計	10	
Snagit32.exe	17148	Snagit	執行中	9	2	0.05		−M £	$\neg w$	ע וואר	
audiodg.exe	15076	Window	執行中	7		0.76				- WWA	
dwm.exe	1296	桌面視窗	執行中	14		0.68				.,,,,	
svchost.exe (UnistackSvcGr	5256	Window	執行中	15		0.16					
□ 系統插斷	-	延遲程序	執行中		0	0.22			Æ.		
explorer.exe	11888	Window	執行中	100	0	0.22		60 fl)			J
svchost.exe (DcomLaunch -p)	88	Window	執行中	24	0	0.04		100秒	佶田索	10	
perfmon.exe	19992	資源和效	執行中	20	0	1.04		10035 CFV	J E/III4	10	
ihDataArchiver_x64.exe	5008	Proficy	執行中	41	0	0.33					
ctfmon.exe	19956	CTF 載入	執行中	15	0	0.21					
System	4	NT Kern	執行中	221	0	0.15					
MusicBee.exe	19000	MusicBee	執行中	28	0	0.14					
svchost.exe (NetworkServic	3780	Window	執行中	14	0	0.14 💙					
服務    ■:	2% CPU 偵	朝寧				$\odot$		00110		10	v
							$\sim$	<		>	

b. 更換較高級的 CPU 硬體。

## 第七章 系統故障排除

- Q: 我嘗試LINE發送訊息給LINE個人或是群組都失敗?
- A: 請參考下列:
  - 遠端伺服器傳回一個錯誤: (401) 未經授權。
     這個表示,你輸入的權杖號碼不正確。
  - 2. 遠端伺服器傳回一個錯誤: (400) 不正確的要求。
     這個表示,LINE 群組加入可能不正確。
     或是傳送內容含有保留字,例如 %
- Q:我的 E-mail 帳號是 Gmail,當警報產生開始發送 E-Mail 時,Mail 都無法發送成功,並 且會出現< xxxx. because of 作業逾時>?
- A:Email 傳送介面相關設定有錯誤,特別是 Port。
- Q:我的 E-mail 帳號是 Gmail,當警報產生開始發送 E-Mail 時,Mail 都無法發送成功,並 且會出現< SMTP 伺服器需要安全連接,或用戶端未經驗證。 伺服器回應為: 5.5.1 Authentication Required. Learn more at >。但是我在瀏覽器用相同帳號是可以成功發送 mail?
- A:可以透過下列步驟解開限制:
  - 1. 將「安全性較低的應用程式存取權限」設為「啟用」

進入此網頁 https://www.google.com/settings/security/lesssecureapps · 設為「啟用」。



- □ □	
← → C 🔒 https://myaccount.google.com/lesssecure ☆ 🕨 👜 🛙 👼	
🏭 應用程式 🚯 Randall's ESL Cybe 🍸 both - Yahoo奇摩 🤷 Google 翻譯	*
Google 帳戶	
← 低安全性應用程式存取權	
由於部分應用程式和裝置採用安全性較低的登入技術,您的帳戶會因此出現安全漏洞。 建議您 <b>取消</b> 這些應用程式的存取權限;如果您瞭解有風險,但還是要使用這些應用程 式,則可以 <b>開放</b> 存取權限。 <b>瞭解詳情</b>	
[允許安全性較低的應用程式] 設定處於啟用狀態	
正在等候 myaccount.google.com	<b>)</b>
將「兩步驟驗證」功能關閉	

2.

⑤ Google 帳戶 × +			×
$\leftarrow \rightarrow \mathbf{C}$ $\triangleq$ https://myaccount.google.co	om/security	\$	
Ⅲ 唐用程式 副 Randall's ESL Cybe Y both - Y Google 帳戶 Q 在 Googl	hoo奇婷 🐚 Google 翻譯 🔸 YouTube 🔮 hotmail.com 一般戶中搜尋	🛉 歡迎未到 Faceboo 🧧 從 IE 匯人	
<ul> <li></li></ul>	已發現安全性問題 請立即解決這些問題,確保您的帳戶安全無處	6	
会全性           2、使用者和分享内容	確保帳戶安全		
付款與訂閱	登入 Google		
<ul> <li>⑦ 說明</li> <li>① 提供意見</li> </ul>	÷7#		
	使用您的手機登入帳戶	○ 開閉	>
	兩步驟驗證	開閉	>
	我們可用來驗證您身分的方式 我們會透過這些方法確認受入帳戶的是總本人,或是 在帳戶出現可疑活動時與忽聯絡		-
	備援電話號碼 092	27 680 766	>
	備援電子郵件 kev	vinL01@hotmail.com	>

Q:Gmail 已經停用兩步驟驗證功能,也啟用安全性較低的應用程式存取權限,仍然無法發送 E-Mail,並出現「SMTP 伺服器需要安全連接,或用戶端未經驗證。伺服器回應為:5.7.0 Must issue a STARTTLS command first. xxxxxxxxx -gsmtp」錯誤訊息:

<b>L</b>		Fix Alarm GSM II –	
榴案(F) 停止發送幣訊 安全性(E) 系統(S) 警報來源篩選(A) 萬年層(C) 工具(T	說明(H)		
尚未發送的簡訊 事件紀錄 简訊發送紀錄			
14/11/03 14:17:19> Email message - AlarmTag [trFixAlmGsmll.test.send] failed to Email m	essage (test) to	cat@gmail.com, because of SMTP 伺服器需要安全速接,或用戶端未經驗證。 伺服器回應為: 5.7.0 Must issue a STARTTLS command first_ot8sm16095868pbc.1 - gsmtp	
Alarm: 0 GSM is in regular mode		Login: 11/03/2014 14:1	17:35

A:請在「系統」→「傳送介面」→啟用 SSL 選項