

XY 曲線圖表

適用 iFix 6.0 以後版本

使用手冊

群泰科技股份有限公司

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

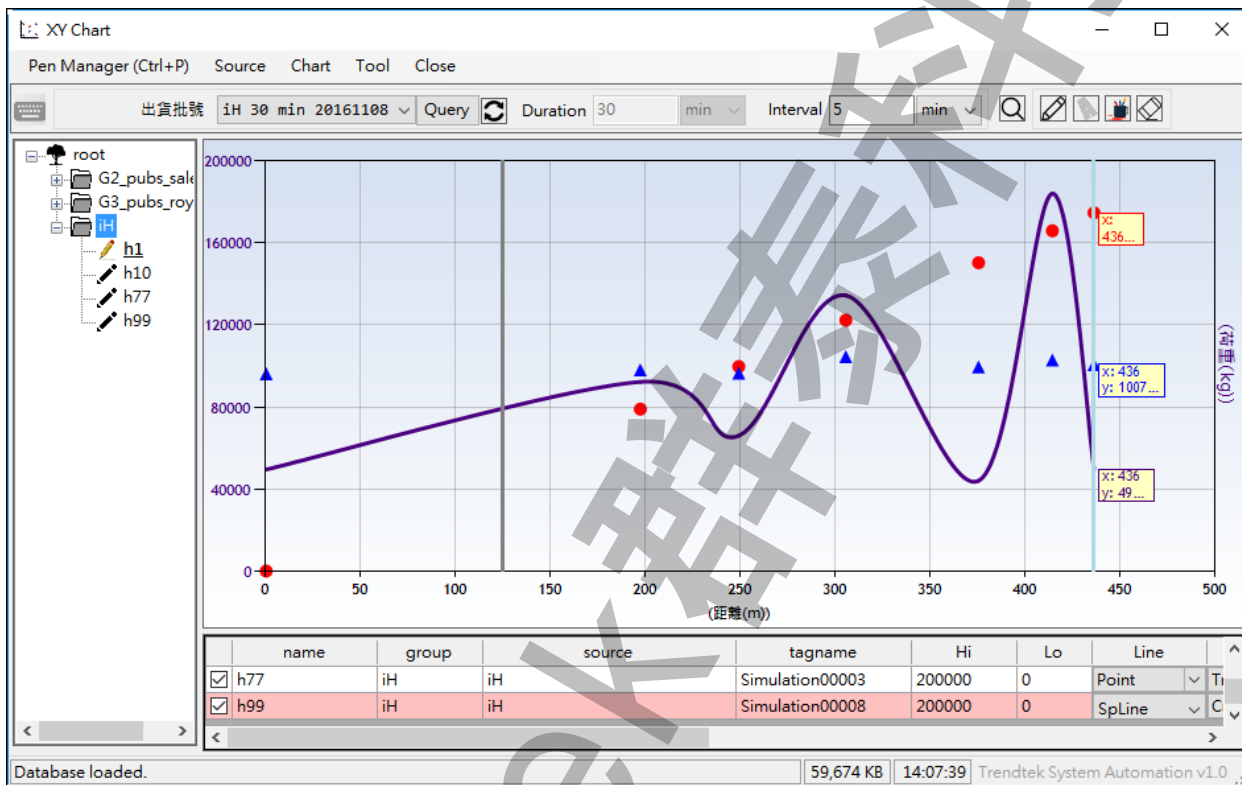
| | |
|--|-----------|
| 第一章 系統簡介 | 3 |
| 第一節 系統功能概要..... | 3 |
| 第二節 電腦硬體需求..... | 3 |
| 第三節 電腦軟體環境需求及使用聲明..... | 4 |
| 第二章 設定步驟 | 5 |
| 第一節 安裝..... | 5 |
| 第二節 介面設定..... | 5 |
| 第三節 建立資料來源..... | 6 |
| 第一項 建立 iFix SCADA 即時資料來源..... | 6 |
| 第二項 建立 Proficy Historian 即時資料來源..... | 7 |
| 第三項 建立 RDB 關聯資料庫資料來源..... | 8 |
| 第四項 資料來源編輯..... | 10 |
| 第四節 產品清單資料來源建立..... | 10 |
| 第一項 設定 Relational Database Source..... | 11 |
| 第二項 設定 Table Name..... | 12 |
| 第三項 定義 List Condition Columns..... | 12 |
| 第四項 定義 List Columns..... | 13 |
| 第五項 定義 Link Condition Columns..... | 14 |
| 第五節 筆和群組的建立..... | 15 |
| 第一項 建立群組 Group..... | 15 |
| 第二項 資料表群組 Group 編輯..... | 15 |
| 第三項 建立筆 Pen..... | 16 |
| 第四項 Pen 編輯..... | 17 |
| 第五項 尋找筆、群組..... | 17 |
| 第六項 匯出\入 筆\群組的資料庫..... | 17 |
| 第七項 檢驗 筆\群組的資料庫..... | 17 |
| 第八項 更新 Tag 的 HI LO..... | 18 |
| 第三章 操作 | 19 |
| 第一節 載入筆..... | 19 |
| 第二節 切換產品批號..... | 20 |
| 第一項 採用「產品」清單模式..... | 20 |

| | |
|---------------------|-----------|
| 第二項 採用「時間」模式 | 20 |
| 第三節 圖表顯示選項 | 21 |
| 第一項 圖表縮放 | 21 |
| 第二項 顯示曲線數據 | 22 |
| 第三項 多重 Y 軸 | 22 |
| 第四項 圖表資料匯出 | 23 |
| 第五項 圖表列印 | 23 |
| 第六項 移除曲線 | 23 |
| 第四節 圖表工具 | 24 |
| 第五節 圖表表格資訊 | 25 |
| 第六節 標註線條、文字 | 26 |
| 第七節 圖表外觀設定 | 27 |
| 第八節 匯出曲線資料 | 27 |
| 第九節 列印曲線畫面 | 28 |
| 第四章 執行 | 29 |
| 第一節 啟動執行 | 29 |
| 第二節 執行參數 | 29 |
| 第五章 QA | 34 |
| 第六章 附錄 | 36 |

第一章 系統簡介

第一節 系統功能概要

XY 曲線圖表(trXYChart)可以將 RDB 關聯式資料庫、iFix Classic 傳統、以及 Proficy Historian 的資料顯示在這個 XY 曲線圖表上。

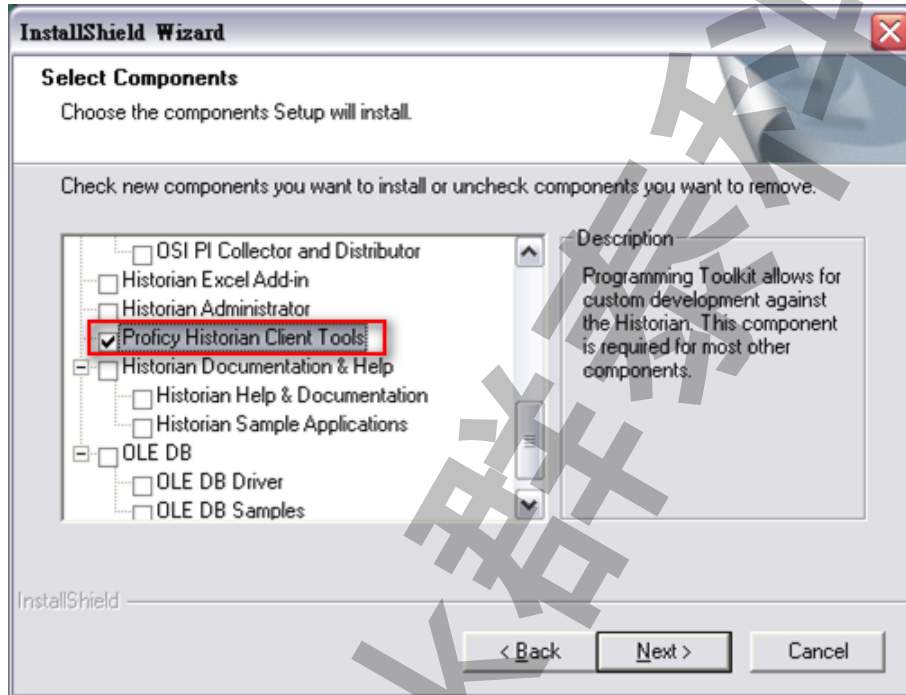


第二節 電腦硬體需求

1. 一般桌上型電腦或工業電腦皆可。
2. Intel® Core™ i5、1.4GHz 或是更高等級 CPU
3. 記憶體 16GB 以上。
4. 512 GB 磁碟容量以上。

第三節 電腦軟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 7 64 位元以上繁體中文版
3. 歷史資料來源：RDB 關聯式資料庫、iFix Classic HtrData、Proficy Historian
4. 若要查看 Proficy Historian 歷史資料，作業系統需要安裝 iHistorian Client Tools(iH 光碟)



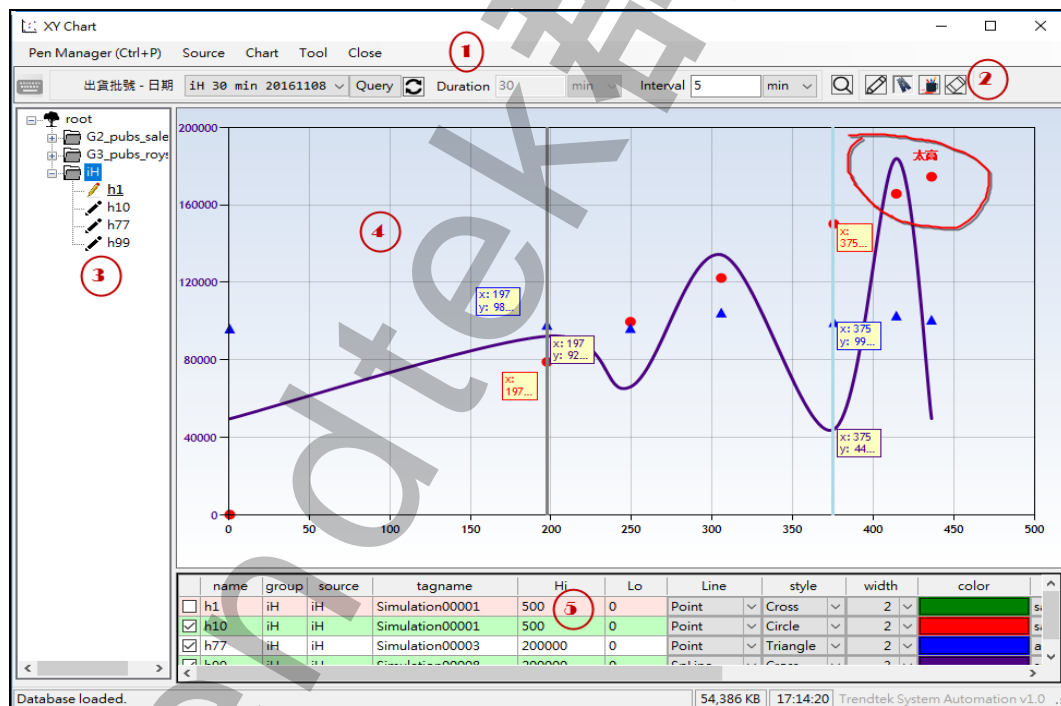
5. 若要查看 iFix Classic HtrData 歷史資料，作業系統需安裝 iFix，並設定 HTA 與啟動 HTC。
6. Microsoft .net Framework 4.0 以上。
7. 本軟體模組之智慧財產權屬本公司所擁有，軟體與內容皆受著作權法、國際著作權條約以及其它智慧財產權有關法律及條約保護。
8. 非經本公司書面同意，乙方不得以任何形式或方法，將本軟體模組或其任何元件（包含內嵌軟體與內容）進行出租、轉讓、複製、修改、解除單機授權使用限制或超出授權數量共用本軟體；亦不得對本軟體或其任何元件進行分解、反編譯、反組譯或實施任何反向工程。
9. 使用本軟體模組之功能如因客戶系統需求而修改、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。

第二章 設定步驟

第一節 安裝

將群泰科技提供之光碟中的 hasp_net_windows.dll、kvNetClass.dll、Microsoft.Data.ConnectionUI.Dialog.dll、Microsoft.Data.ConnectionUI.dll、Newtonsoft.Json.dll、Proficy.Historian.ClientAccess.API.dll、Proficy.iFixToolkit.Adapter2.dll、sntl_adminapi_net_windows.dll、sntl_adminapi_windows.dll、sntl_adminapi_windows_x64.dll、Trendtek.ConnectionUI.dll、Trendtek.DB.dll、Trendtek.iFix.dll、Trendtek.Library.dll、trXYChart.exe、trXYChart.mdb 等複製到專案 APP 資料夾內。另外此程式需要 Trendtek.lic 授權檔才能正常執行，而此程式必須與 trXYChart.exe 在同一目錄下。

第二節 介面設定



- 區域(1)：選單欄。
- 區域(2)：圖表時間長度、刷新時間等快捷鈕。
- 區域(3)：筆、群組樹狀結構。
- 區域(4)：曲線顯示區塊。
- 區域(5)：曲線顯示中筆的相關資訊。

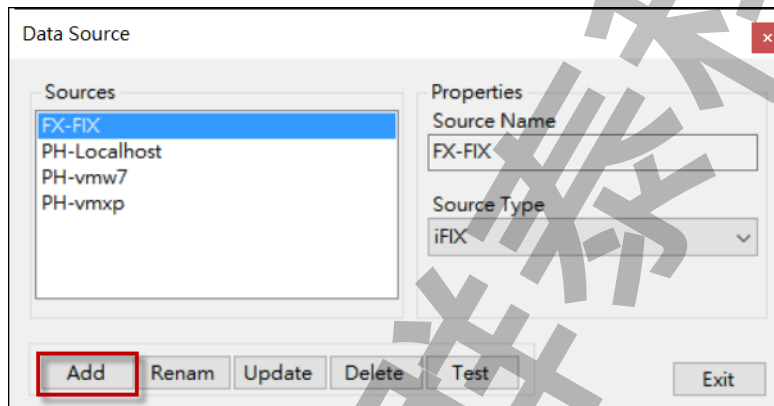
第三節 建立資料來源

第一次使用，必須先設定資料來源，資料來源目前支援：RDB 關聯式資料庫(目前只支援 SQL server)、iFix Classic 和 Proficy Historian(含 4.5 以後的版本)歷史資料。

請點選選單欄的「Source \ Data Source」，接著彈出「Data Source」的設定介面。

第一項 建立 iFix SCADA 即時資料來源

按下下方「新增」按鈕來新增一個「iFix Classic」資料來源



Source Name：輸入別名名稱，名稱不可以重複。

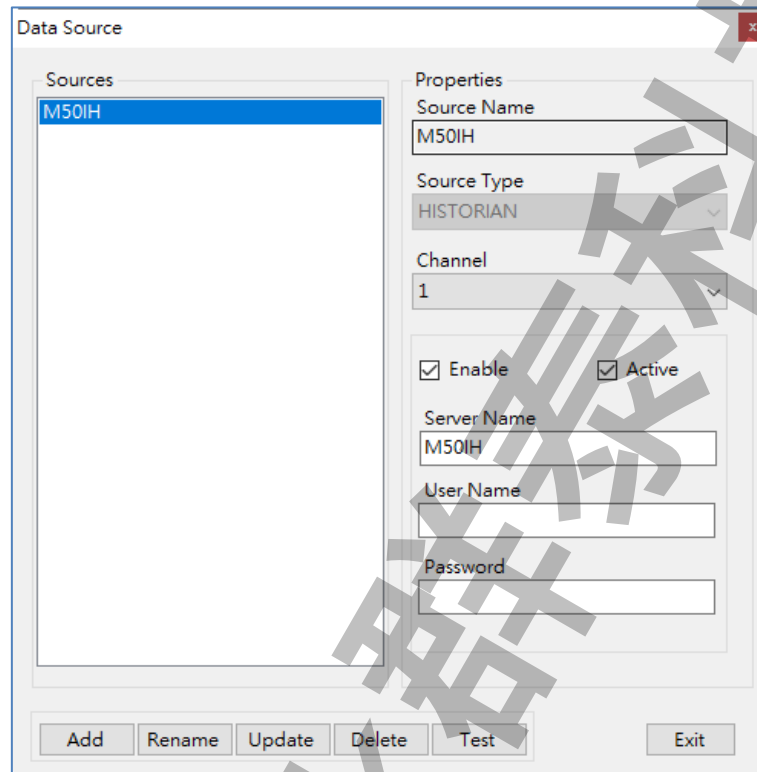
Source Type：挑選「iFix」。

HTR Data path：指定 FIX、iFix 的歷史資料的路徑。空白表示套用目前專案 SCU 所指定的 HTRData 路徑。

第二項 建立 Proficy Historian 即時資料來源

按下下方「新增」按鈕來新增一個「FIX Historian」資料來源。

目前 Proficy Historian 即時資料來源，不支援 Proficy Historian 4.0 以前的版本(含 4.0)



Source Name：輸入 source 別名名稱，名稱不可以重複。

Source Type：挑選「HISTORIAN」。

Channel：最多支援 3 個備援通道(新版本 6.1.1 才有支援)。

Channel 用途主要是針對 iFix Redundancy 所配置的 Historian Essential 環境。如果是 Mirror 環境，請使用一個 Channel 就可以。

Enable：是否啟用這個 Channel。

Active：運行時以哪個 Channel 為預設連線的 Historian server。運行時，如果無法連線，程式會自動往下嘗試尋找有 Enable 的 Channel 進行連線。

Server Name：指定 Proficy Historian 電腦的名稱，空白表示本機。

User Name：使用者名稱。

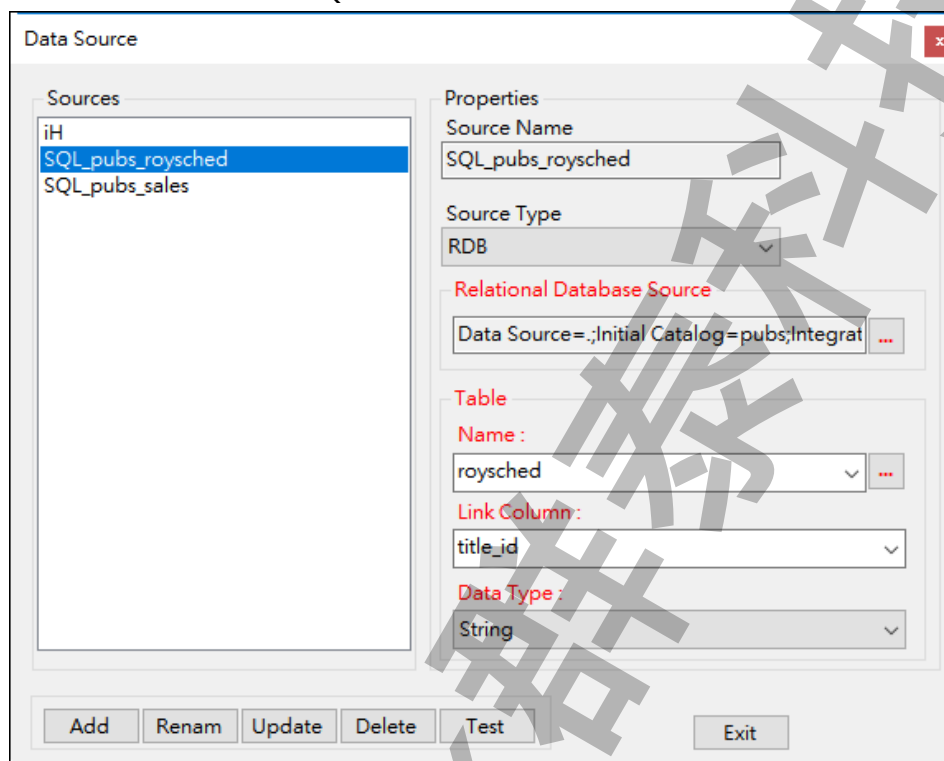
Password：密碼。

注意：如果有使用/RI:參數時(要透過 iHGateway 讀取資料)，這裡的 Source Name 必須要和 iHGateway 的 source name 一致。

第三項 建立 RDB 關聯資料庫資料來源

按下下方「新增」按鈕來新增一個「RDB」資料來源。

目前 RDB 關聯式資料庫只支援 SQL server



Source Name：輸入 source 別名名稱，名稱不可以重複。

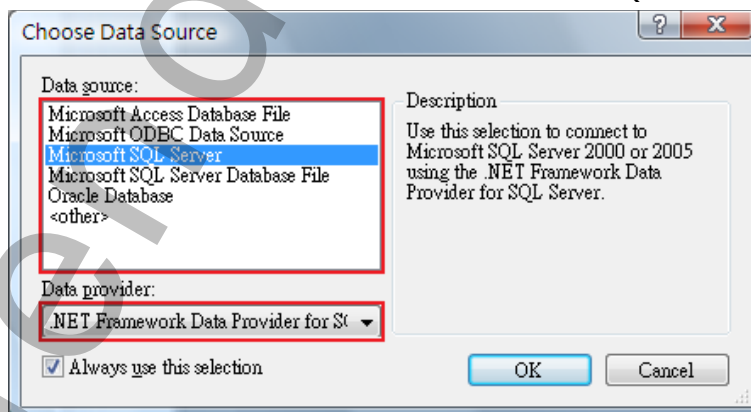
Source Type：挑選「RDB」。

Relational Database Source：指定資料庫的來源。請點選旁邊的按鈕[...]來輔助你設定。

Data Source，此範例我們使用

Date source = Microsoft SQL server,

Date provider = .NET Framework Data Provider for SQL Server



然後會出現有關[Connection]屬性設定視窗，注意不同的 DataSource(上述)，則[Connection]屬性也會不同。請填入適當資訊，並按下[Test Connection]按鈕來測試是否正確。最後按下 OK。

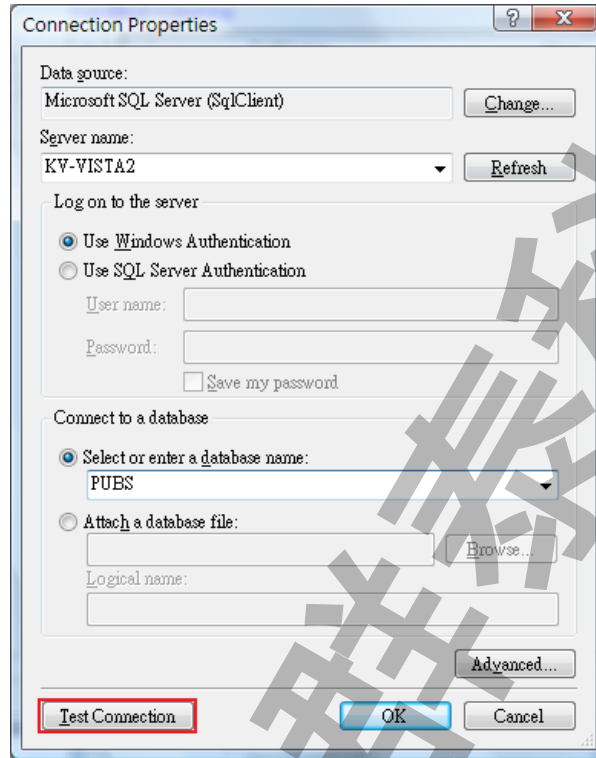


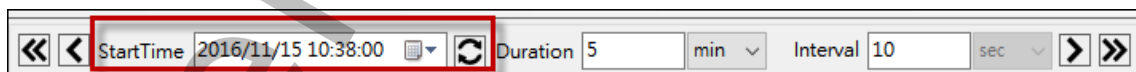
Table Name：資料表名稱。請按下按鈕[...]刷新按鈕來取得 Table 資料表清單，然後由清單挑選你要的 Table 資料表

注意：Table 結構只支援每個 TAG 都有自己獨立的欄位存放 Value。

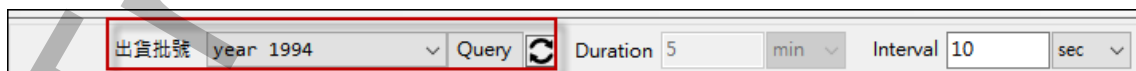
| TimeIn | AI1 | AI2 | AI3 | AI4 |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| 2005/07/07 08:00:00 | 50 | 25 | 60 | 950 |
| 2005/07/07 09:00:00 | 123 | 57 | 88 | 20 |
| 2005/07/07 09:00:00 | 18 | 30 | 50 | 40 |

Link Column 欄位：存放時間、或是產品清單的欄位。這個欄位是用來篩選 XY 資料範圍的條件欄位

若你是採用<時間>範圍模式，這個欄位應該是<時間>類型的欄位。

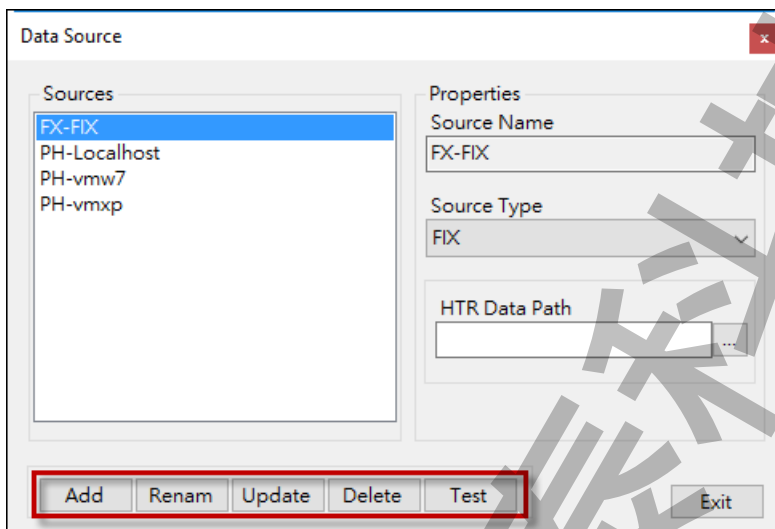


若是採用<產品清單>範圍模式，這個欄位應該是<字串或數值>類型的欄位。



Data Type 欄位：Link Column 欄位的資料型態。

第四項 資料來源編輯



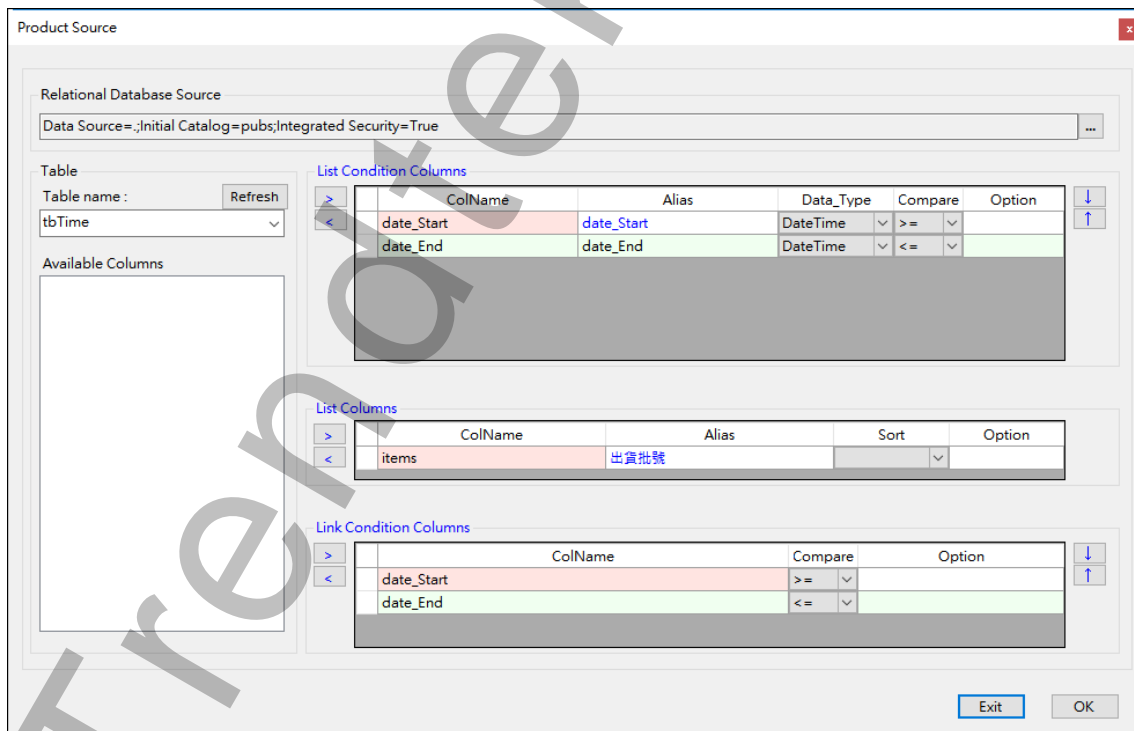
你可以透過下方的「Rename」、「Update」、「Delete」、「Test」按鈕，來進行編輯，和測試連線。

第四節 產品清單資料來源建立

若你需要以「產品」清單來做為 XY 圖表資料的條件篩選，請設定產品清單資料來源。

如果你不是採用「產品」清單模式下，請略過此節跳至下一節。

請點選選單欄的「Source \ Product Source」，接著彈出「Product Source」的設定介面。



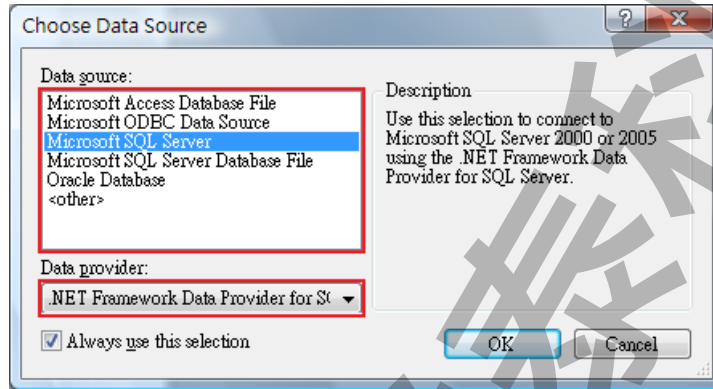
第一項 設定 Relational Database Source

Relational Database Source：指定資料庫的來源。請點選旁邊的按鈕[...]來輔助你設定。

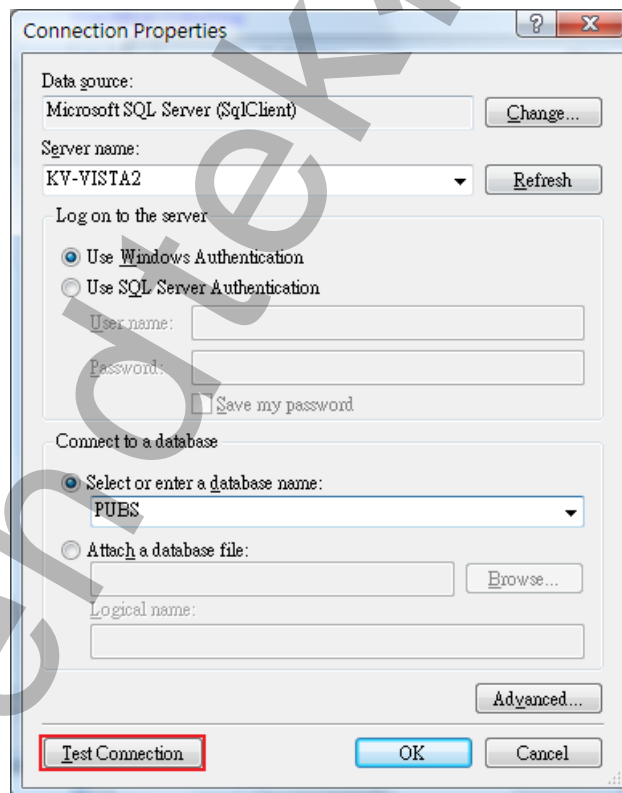
Data Source，此範例我們使用

Date source = Microsoft SQL server,

Date provider = .NET Framework Data Provider for SQL Server

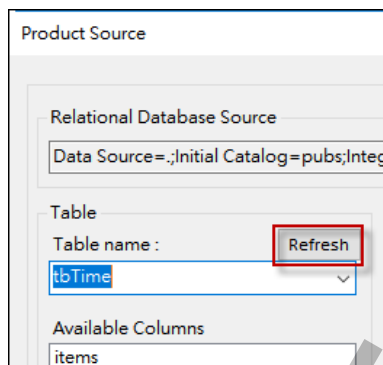


然後會出現有關[Connection]屬性設定視窗，注意不同的 DataSource(上述)，則 [Connection]屬性也會不一樣。請填入適當資訊，並按下[Test Connection]按鈕來測試是否正確。最後按下 OK。



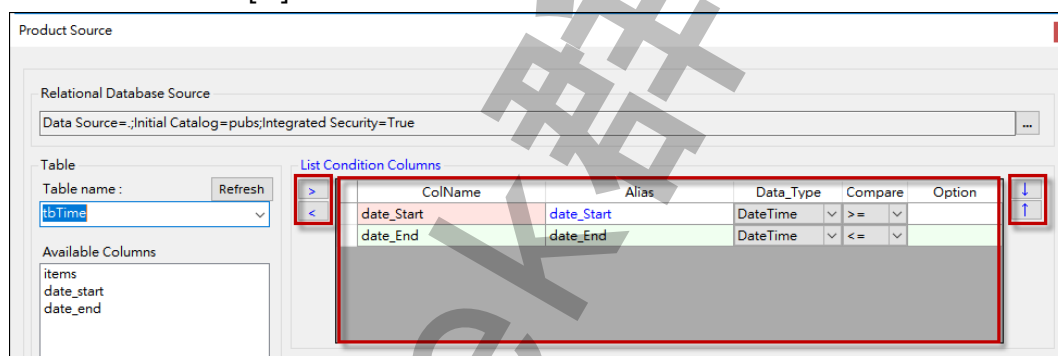
第二項 設定 Table Name

輸入「產品」清單資料表名稱，或是按下「Refresh」來刷新取得資料表名稱

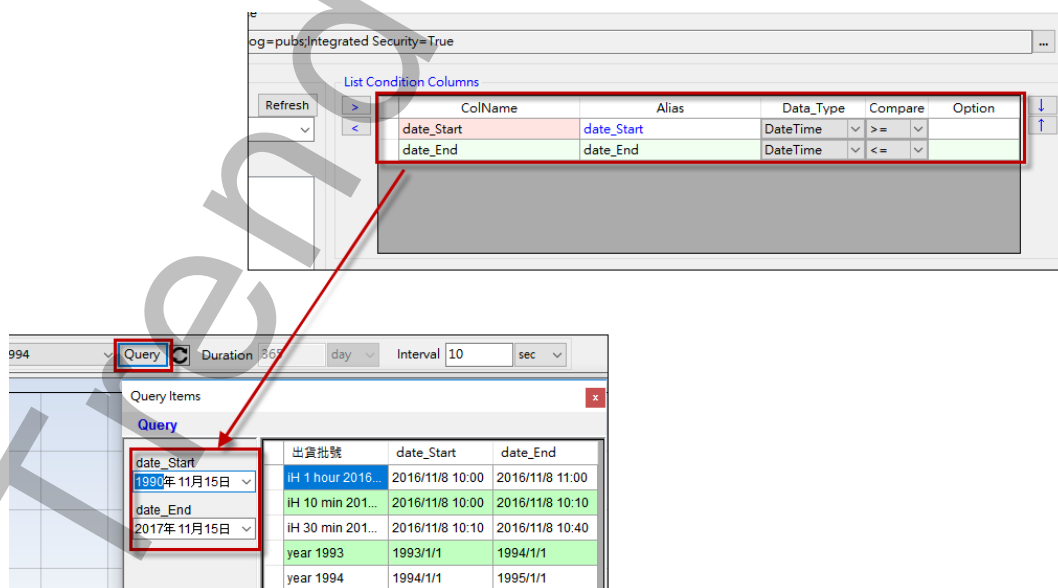


第三項 定義 List Condition Columns

接著在左邊[Available Columns]清單中，選取你要做「產品」清單查詢條件的欄位，並按下 List Condition Columns 的[>]按鈕，加入至右方表單內。



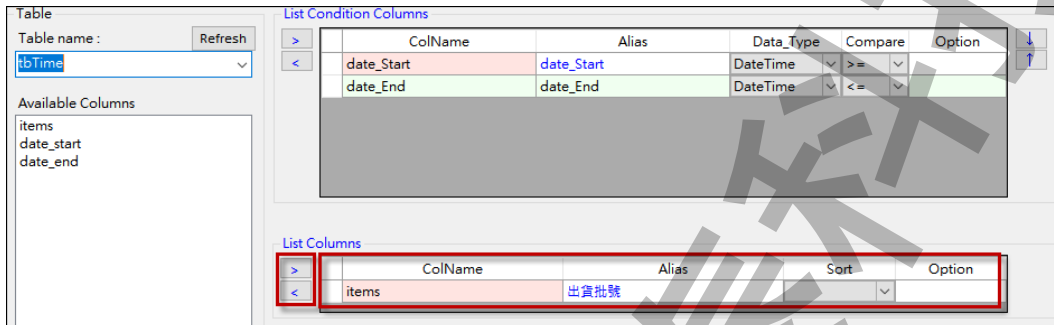
List Condition Columns 的功用是當你採用「產品」清單模式下，並要進行篩選「產品」清單內容時候，所指定的條件欄位



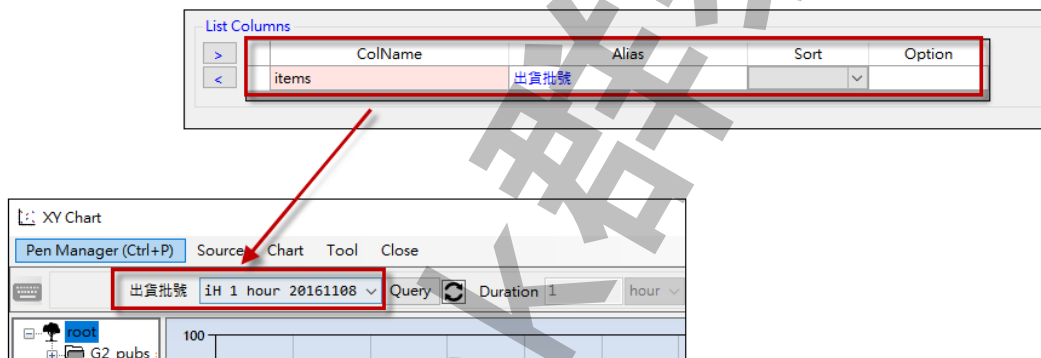
第四項 定義 List Columns

接著在左邊[Available Columns]清單中，選取你要做「產品」清單顯示的欄位，並按下 List Columns 的[>]按鈕，加入至右方表單內。

最多只能有一個欄位

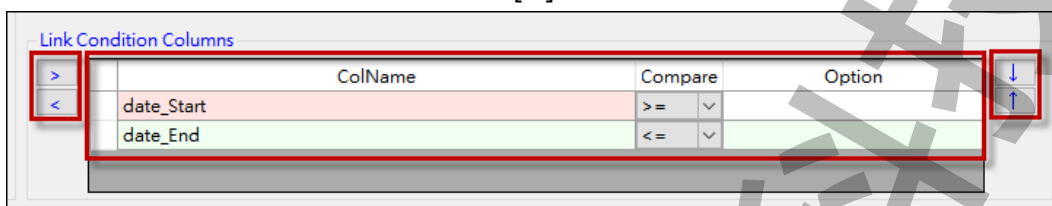


List Columns 的功用是當採用「產品」清單模式下，所要顯示「產品」清單內容的欄位



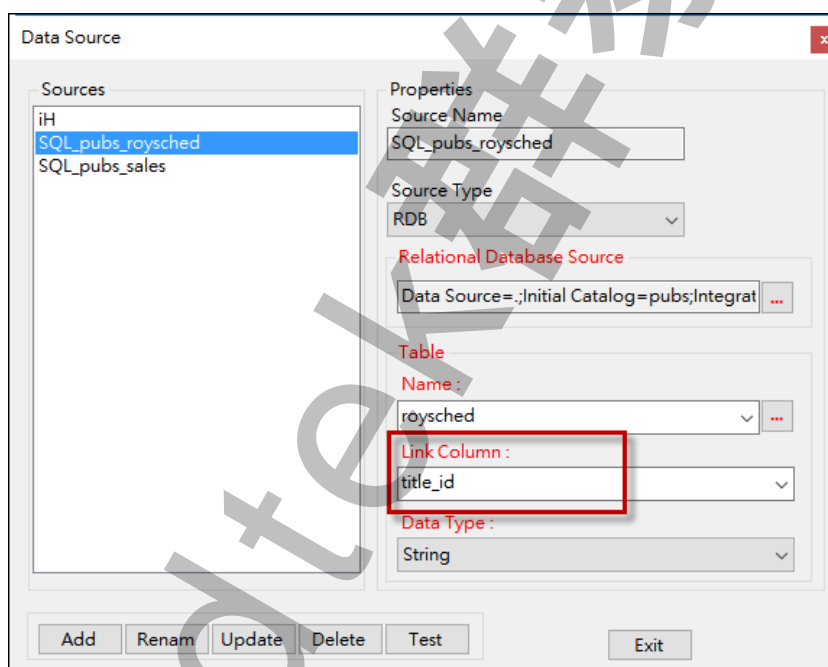
第五項 定義 Link Condition Columns

接著在左邊[Available Columns]清單中，以「產品」清單選取的項目作為 XY chart 資料的條件欄位，按下 Link Condition Columns 的[>]按鈕，加入至右方表單內。



Link Condition Columns 的功用是當你採用「產品」清單模式下，當你從「產品」清單挑選一個批號、編號等的資料後，而這個資料將做為 XY Chart 實際資料的篩選條件內容。

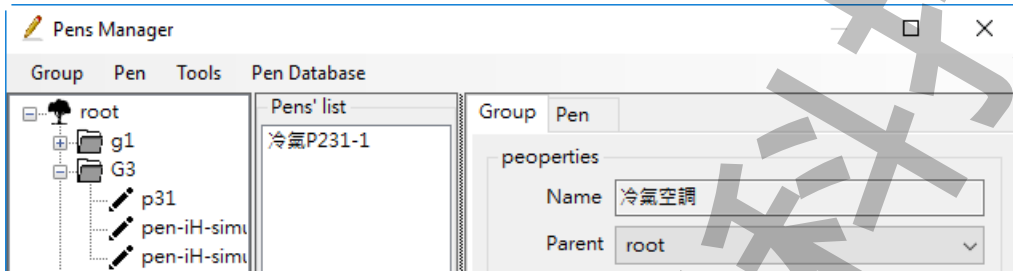
XY Chart 資料篩選的欄位是你在第二章第三節第三項建立 RDB 關聯資料庫資料來源中的 Link Column。



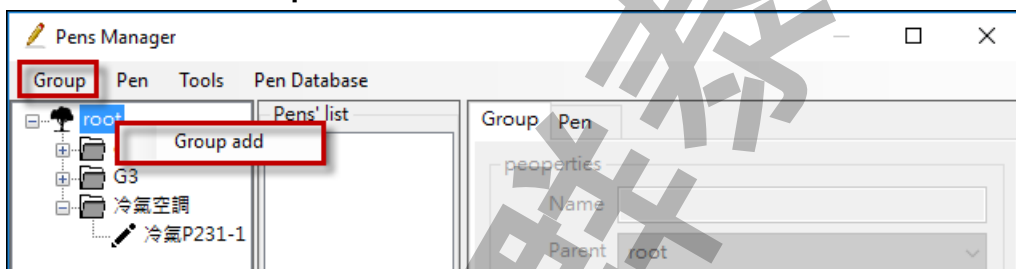
第五節 筆和群組的建立

資料來源建立完成，接著開始建立筆和群組。

請點選選單欄的「Pen Manager」，接著彈出「Pens Manger」的管理介面。

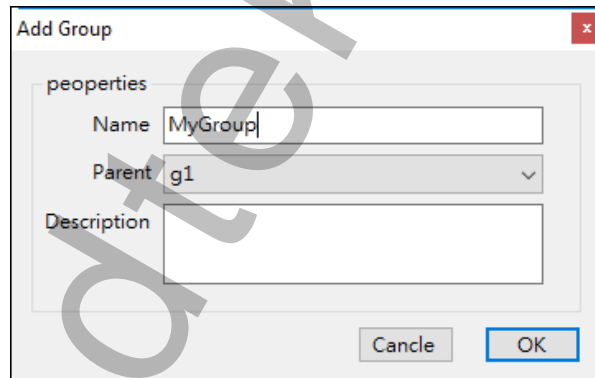


第一項 建立群組 Group



你可以點選選單欄的「Group\Add」，或是在 root 根目錄或其他的 group 上按下滑鼠右鍵並點選「Group add」，來新增一個 group。你無法在 pen 的節點建立 group。

出現「Add Group」的視窗後，請輸入各項資料



Name：輸入 group 別名名稱，名稱不可以重複。

Parent：挑選這個新群組的父群組名稱。

Description：輸入註解。

第二項 資料表群組 Group 編輯

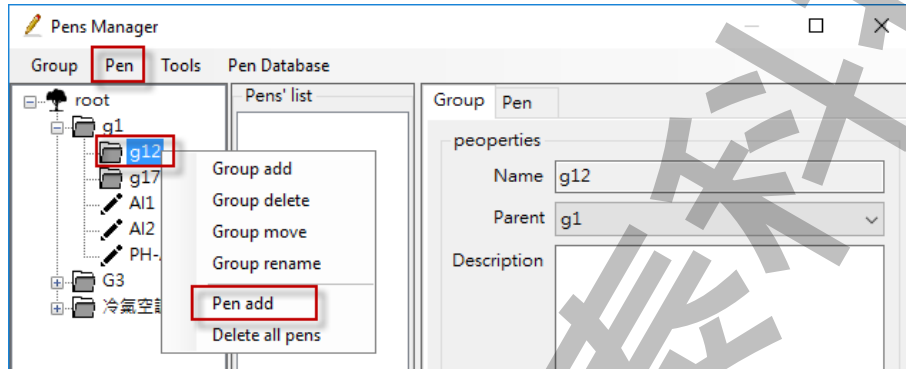
你可以透過選單欄的「Group」下的 Delete、Rename、Move，來進行刪除、更名、編輯，和移動群組。或是在某個 group 上按下滑鼠右鍵開啟右鍵功能表進行編輯。

如果你想要將某個 group 移動，你可以直接拖拉 group 到某個目的 group。

第三項 建立筆 Pen

你可以點選選單欄的「Pen\Add」，或是在某個 group 上按下滑鼠右鍵並點選「Pen add」，來新增一個 pen。你無法在 root 根目錄下建立 pen。

每一個 group 下最多只能含有 20 支筆。



出現「Add Pen」的視窗後，請輸入各項資料

Name：輸入 pen 別名名稱，名稱不可以重複。

Is Axis X：指定此筆是否為 X 軸。如果一個 Group 內都沒有指定任何筆為 X 軸，那麼 Group 內的第一筆將作為 X 軸。

Source：挑選資料來源。

Tagname：輸入實際 tagname 名稱，也可以按下旁邊[f]fetch 按鈕來瀏覽 tag 名稱。支援 A_CV 的屬性，例如：TX 類型 tag，如果 A_CV 的數據是屬於數值將可以正常顯示在圖表上，如果 A_CV 的數據不是數值，則圖表會將他視為 no_data 方式來處理。

- Description：輸入這個 tag 的說明，可按下旁邊[f]fetch 按鈕自動取得 tag 的說明。
- High Limit：tag 的工程單位最大值。你可以按下旁邊[f]fetch 按鈕來自動取得 tag 的最大值和最小值。如果是 RDB 類型的 source，[f]fetch 功能是不支援的。
- Low Limit：tag 的工程單位最小值。
- Chart Type：XY 資料的顯示樣式，有 point(單點)、Line(曲線)等。
- Line Style：點或線條的樣式。有 Square(方形點)、Circle(圓)、Diamond(菱形)等。
- Line Width：線條的寬度。
- Color：線條的顏色。
- Sample mode：曲線取樣的模式。
- Unit：筆的單位。

第四項 Pen 編輯

你可以透過選單欄的「Pen」下的 Delete、Rename、Move，來進行刪除、更名、編輯，和移動群組。或是在某個 pen 上按下滑鼠右鍵開啟右鍵功能表進行編輯。如果你想要將某個 pen 移動，你可以直接拖拉 pen 到某個目的 group。你無法將 pen 移動至 root 根目錄下。

第五項 尋找筆、群組

你可以點選選單欄的「Tool\Find」，來尋找某個 group 或是 pen。

第六項 匯出\入 筆\群組的資料庫

你可以點選選單欄的「Pen Database」下的 Pen Export、Pen Import，來匯出\入 筆\群組的資料庫。

第七項 檢驗 筆\群組的資料庫

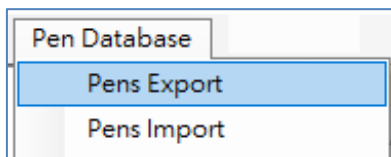
可點選選單欄「Pen Database」底下的 Check Database，來檢驗筆\群組資料庫的完整性。

第八項 更新 Tag 的 HI LO

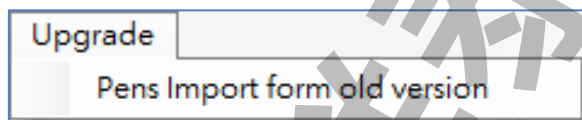
你可以點選選單欄的「Upgrade」下的 Pens Import form old version，將舊版本(6.3 以前)資料庫升級到新版本。

因為舊版和新版的資料庫結構不同，因此從舊版升級到新版本，需要進行資料庫升級。

首先請先使用舊版模組程式透過「Pen Database\Pen Export」將資料庫匯出成 csv 檔案。



然後再使用新版模組程式透過「Upgrade\Pens Import form old version」將剛剛匯出的 csv 檔案匯入進來。

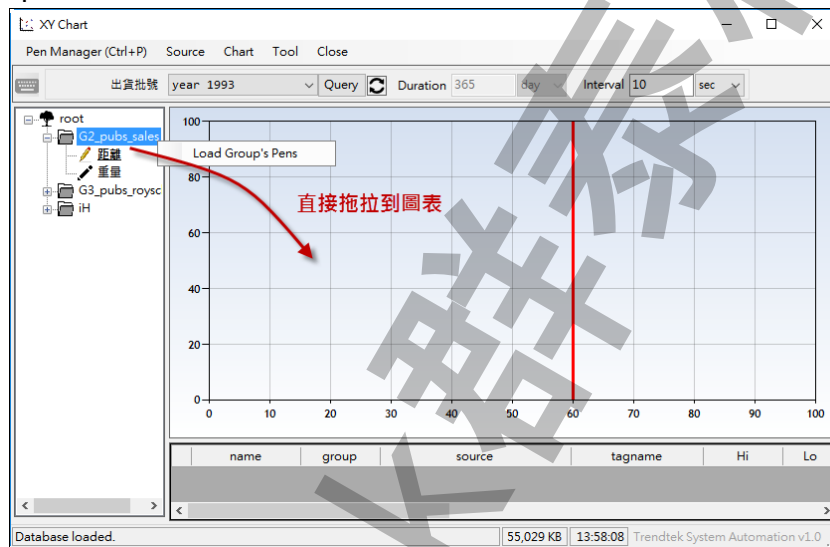


第三章 操作

完成上述第二章的設定之後，現在我們可以將歷史資料顯示在曲線圖表上。

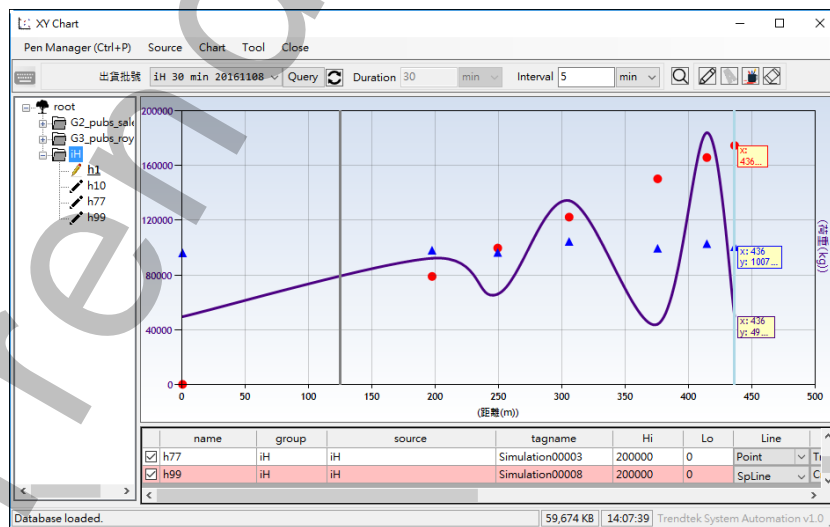
第一節 載入筆

你可以在左方「樹狀結構表」中的群組或筆的上方按下滑鼠右鍵點選「Load Group 's Pens」或是「Load a Pen」將即時資料顯示在曲線圖表上。你也可以直接拖拉群組或筆到圖表上。Group 內有標註為「Is Asix X」的 tag 作為 X 軸。如果 Group 內都沒有指定任何筆為 X 軸，那麼 Group 內的第一筆將作為 X 軸。



群組或筆載入完成後，圖表以當時所指定的 StartTime 開始時間、Duration 時間長度、Interval 取樣間隔、或是「產品」清單為基準，將 XY 資料顯示在圖表上。底部將會顯示每一支筆的相關資訊。

注意：圖表一次最多顯示 20 支筆。



第二節 切換產品批號

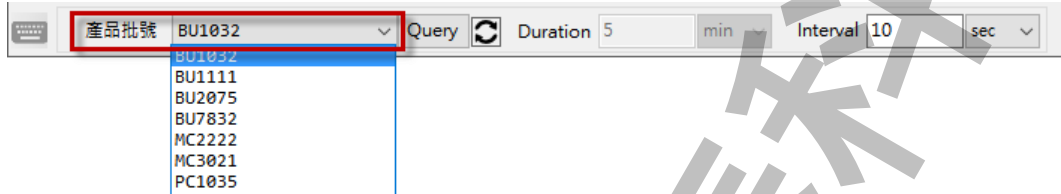


：呼叫螢幕小鍵盤，方便你在觸控螢幕電腦來使用

第一項 採用「產品」清單模式

如果你是採用「產品」清單模式：

透過下方的「產品」清單選單，挑選不同的產品來顯示不同的 XY Chart 資料。



第二項 採用「時間」模式

如果你是採用「時間」模式：

透過下方的快速鍵，你可以將歷史資料開始時間進行移動。



◀◀：將歷史資料開始時間退回，他退回的時間是目前整個圖表時間長度的 1/2。

◀：將歷史資料開始時間退回，他退回的時間是目前整個圖表時間長度的 1/4。

▶：將歷史資料開始時間往前，他往前的時間是目前整個圖表時間長度的 1/4。

▶▶：將歷史資料開始時間往前，他往前的時間是目前整個圖表時間長度的 1/2。

🔄：將歷史資料進行刷新，圖表的開始時間指向 StartTime 所指定的時間，圖表的時間長度套用 Duration 的設定，圖表的間隔時間套用 Interval 的設定。

StartTime 2016/05/06 07:27:00：指定圖表的開始時間。

Duration 5 min：指定圖表的時間長度。

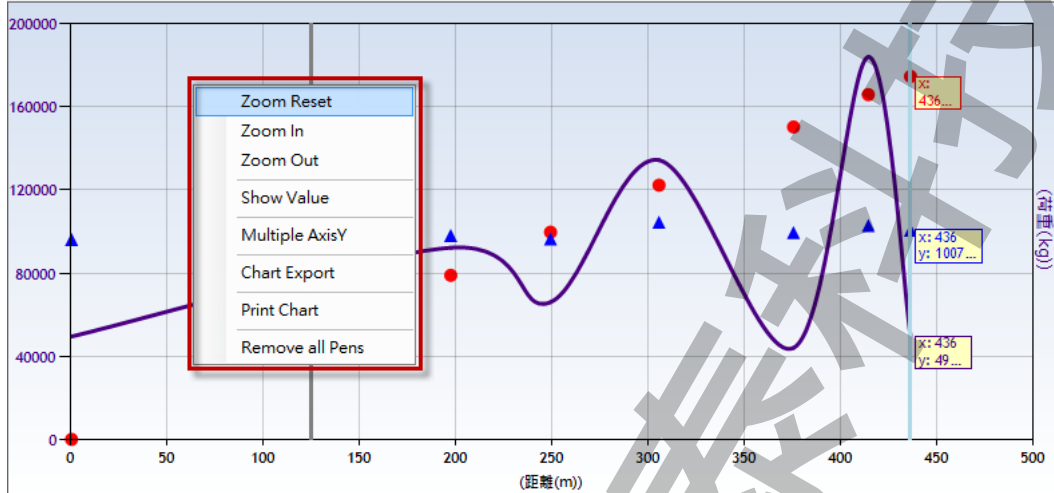
Interval 10 sec：指定圖表的間隔時間。

注意事項：

1. Duration(時間長度)必須能夠整除 Interval (間隔時間)。
2. 資料來源如果是 iFix Classic，那麼 Duration(時間長度)最大不可以超過 99:23:59:59。
3. 資料來源如果是 iFix Classic，Duration(時間長度)除 Interval (間隔時間)，不可以超過 5000。

第三節 圖表顯示選項

可以在圖表上方按下滑鼠右鍵，或是從選單欄 Chart 來使用圖表其他顯示選項功能。



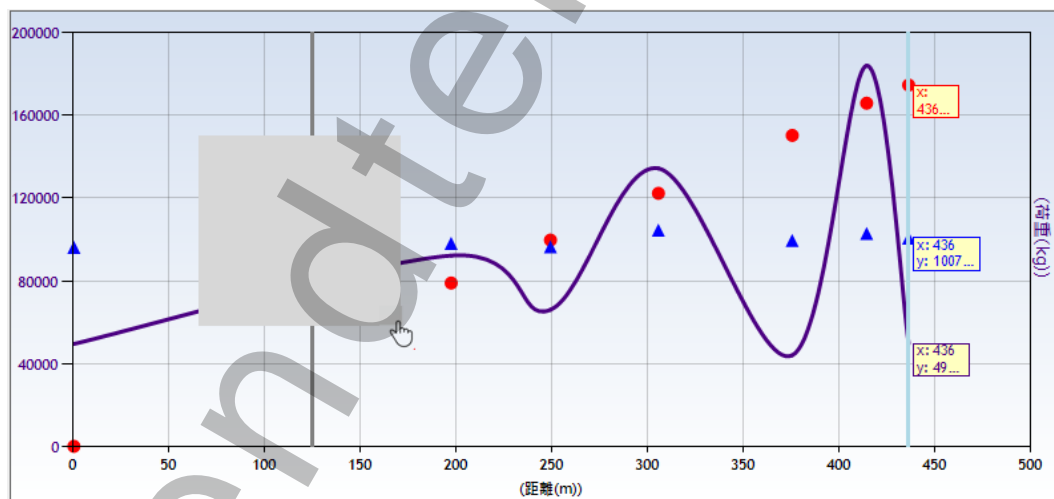
第一項 圖表縮放

Zoom Reset：取消圖表縮放，回到正常大小。

Zoom in：圖表放大。

Zoom Out：圖表縮小。

你也可以直接使用滑鼠手動進行畫框來放大動作。如果要使用滑鼠手動進行放大動作，你必須點選按鈕，當你按下按鈕後，游標會呈現手的形狀。

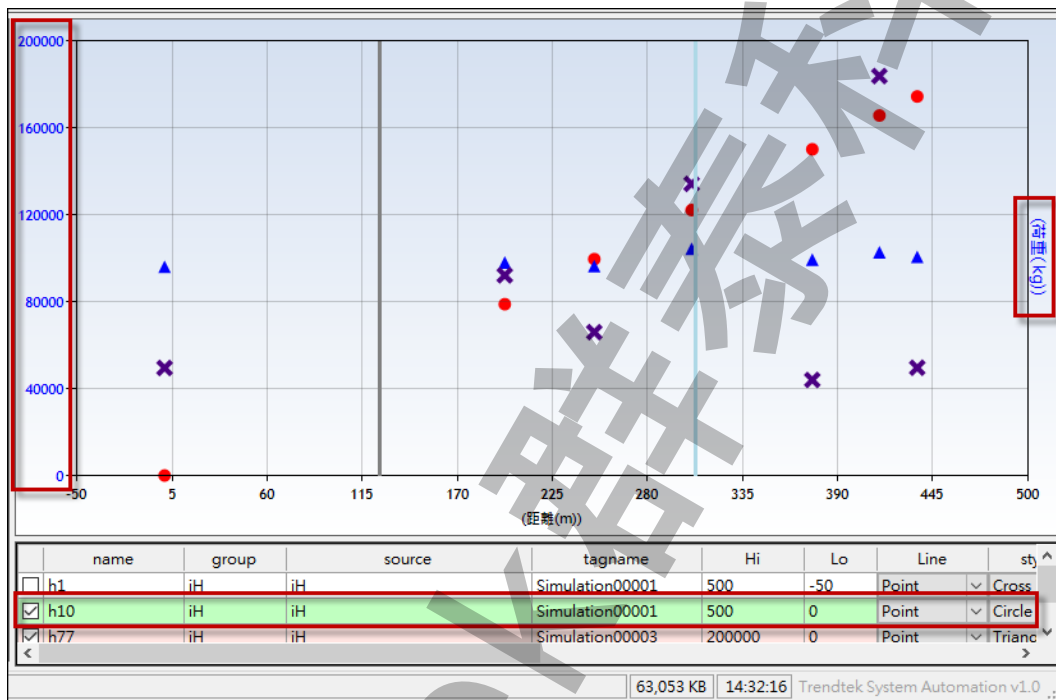


第二項 顯示曲線數據

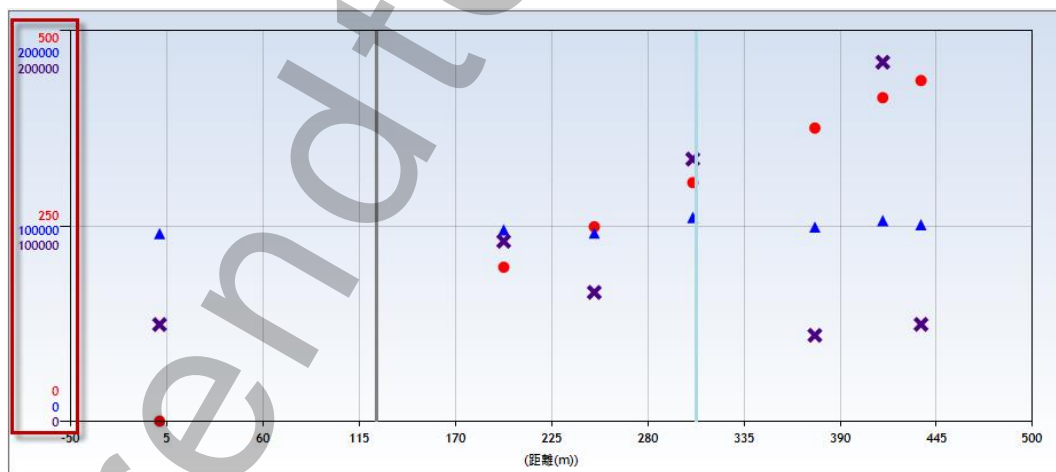
Show Value：如果關閉此功能，不會長時間一直顯示每支筆的當時的資料和時間。

第三項 多重 Y 軸

Multiple AxisY：可以切換 AxisY 軸是否顯示單筆的 Y 軸，或是多筆 Y 軸。如果目前處於單筆 Y 軸模式下，你可以點選下方表格的某一支筆，來切換不同筆的 Y 軸。



(單筆 Y 軸)



(多重 Y 軸)

第四項 圖表資料匯出

Chart Export：可以圖表目前每支筆的曲線資料匯出成 txt、csv、pdf 等各式檔案。

第五項 圖表列印

Print Chart：將目前圖表畫面進行截圖，並存檔。

第六項 移除曲線

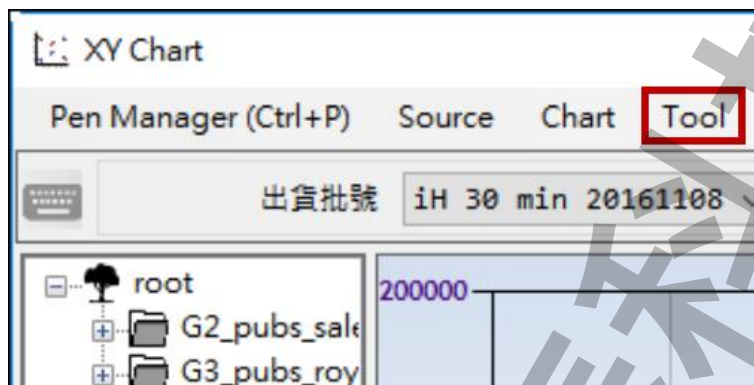
Remove All Pens：將目前圖表內所有的筆移除掉。

Remove a Pen：將目前圖表內某支筆移除掉。只有在下方網格按下滑鼠右鍵才能使用。

Trendtek 群英科技

第四節 圖表工具

你可以點選選單欄 Tool 來執行其他功能。



Find Pen：透過 Find Pen 的指令，可以讓你快速的在左方樹狀結構表找到 Pen 或是 group 的位置。

Find Next：尋找下一支 Pen 或是 group 的位置。

Print Form：將目前程式畫面進行截圖，並存檔。

Print Screen：將整個螢幕畫面進行截圖，並存檔。

第五節 圖表表格資訊

在圖表下方的表格會顯示圖表內目前所有筆的資訊

| | name | group | source | tagname | Hi | Lo | style | |
|-------------------------------------|--------------------|-------|--------------|-----------------|----------|-----|-------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | p31 | G3 | PH-Localh... | Simulation00002 | 200000 | 0 | Solid | ▼ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | pen-iH-simulation1 | G3 | PH-Localh... | Simulation00003 | 200000.0 | 0.0 | Solid | ▼ |

第一欄(顯示)：如果不勾選，則這支筆的曲線將被隱藏。

name：筆的名稱。

group：筆的群組名稱。

source：筆的資料來源名稱。

tagname：筆的實際 tagname 名稱。

Hi：筆的工程單位最大值。(可以變更)

Lo：筆的工程單位最小值。(可以變更)

Line：XY 資料的顯示樣式，有 point(單點)、Line(曲線)等。(可以變更)

style：點或線條的樣式。有 Square(方形點)、Circle(圓)、Diamond(菱形)等。(可以變更)

width：線條寬度。(可以變更)

color：線條顏色。(可以變更)

mode：曲線取樣的模式。

unit：筆的單位說明。

description：筆的說明。

value1：曲線和滑桿 1 交叉的數據。

value2：曲線和滑桿 2 交叉的數據。

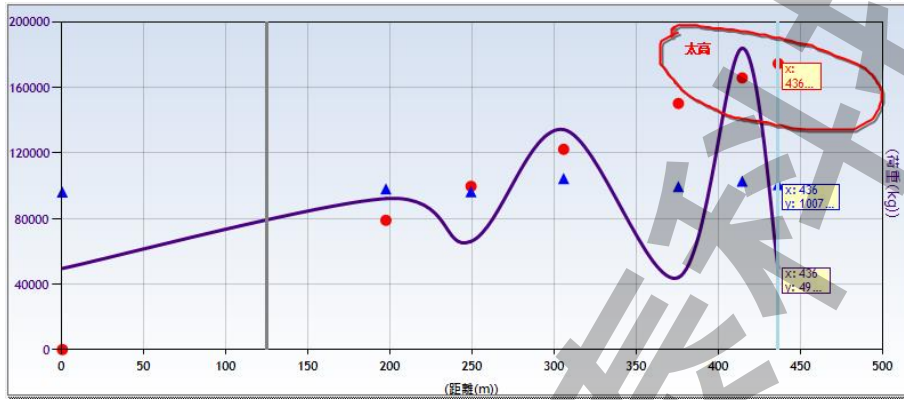
min：筆在這個圖表範圍內的最小值。

max：筆在這個圖表範圍內的最大值。

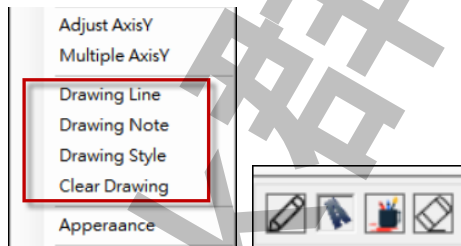
avg：筆在這個圖表範圍內的平均值。

第六節 標註線條、文字

圖表劃出曲線後，你可以在圖表上進行手動標註線條、文字。要使用這個功能，啟動參數必須含有/ENDR。



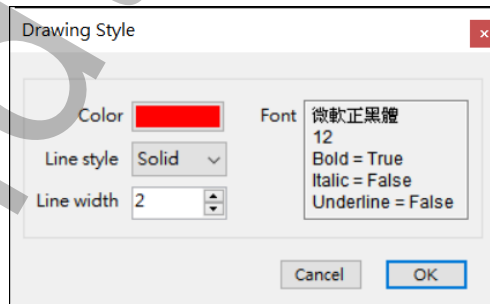
你可以透過選單欄「Chart」下的 Drawing Line、Drawing Note、Drawing Style、Clear Drawing，或是右上方的 Drawing 圖示按鈕來畫線。



Drawing Line ：開始或是停止畫線。當你開始畫線時，游標會呈現十字形狀。

Drawing Note ：標註文字。當你開始標註文字時，游標會呈現 I 形狀。

Drawing Style ：畫線的樣式。




Color：線條字型顏色。

Line style：線條樣式。

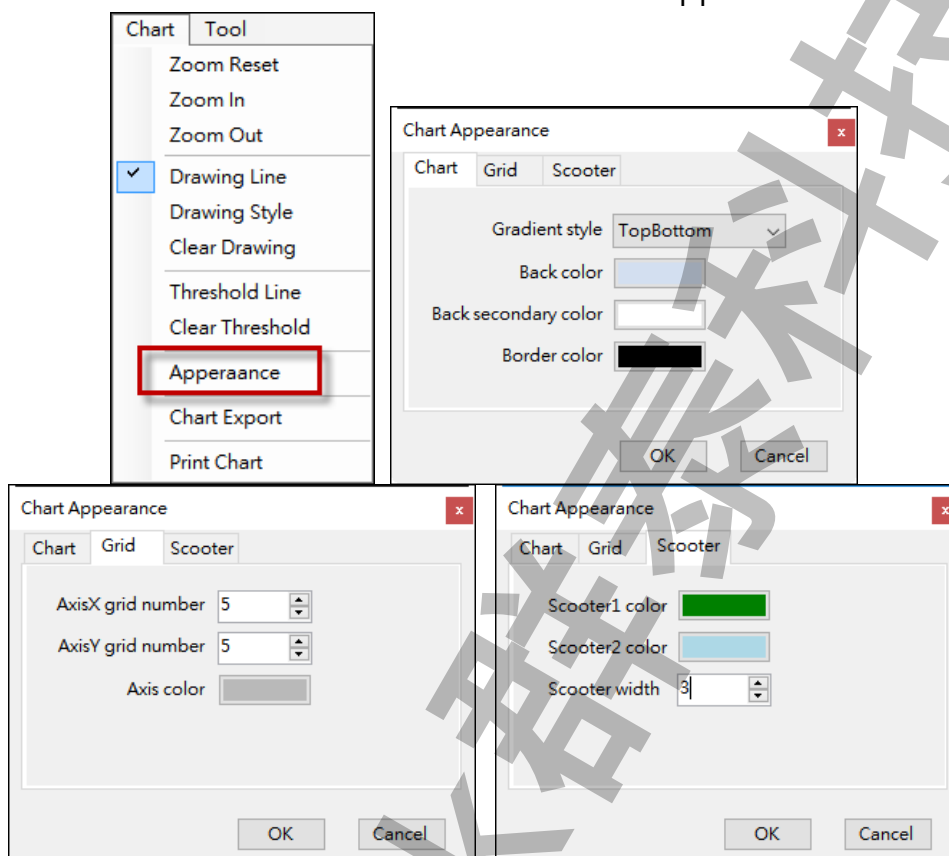
Line width：線條寬度。

Font：字型，雙擊可以開啟字型對話窗來變更字型。

Clear Drawing ：擦拭掉全部標註線條和文字。

第七節 圖表外觀設定

可以調整圖表外觀的樣式。請透過選單欄「Chart」下的 Appearance 來進行設定。



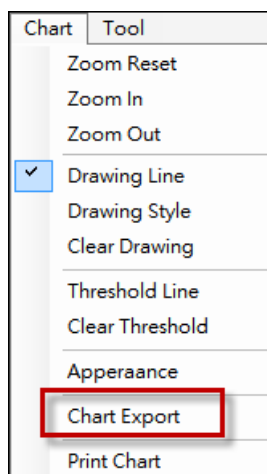
Chart：設定圖表的外觀和邊線。

Grid：設定網格的數量、顏色、字型 and 大小。

Scooter：設定滑桿顏色和線條寬度。

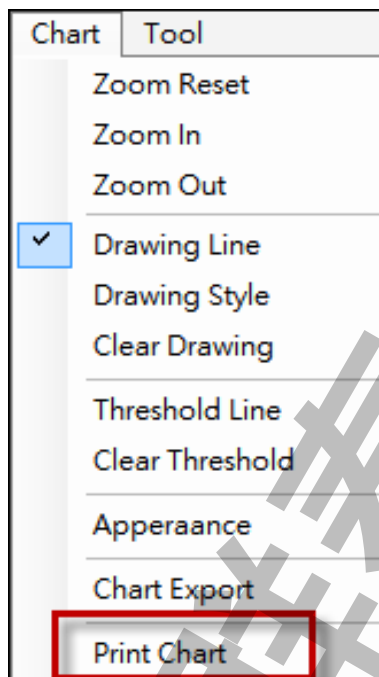
第八節 匯出曲線資料

透過選單欄「Chart」下的 Chart Export 指令，可以將圖表目前每支筆的曲線資料匯出成 txt、csv、pdf 等各式檔案。



第九節 列印曲線畫面

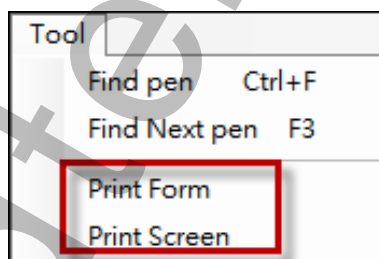
透過選單欄「Chart」下的 Print Chart 指令，可以將目前圖表畫面進行截圖列印或是存檔。



透過選單欄「Tool」下的

Print Form 指令：可以將目前整個模組畫面進行截圖列印或是存檔。

Print Screen 指令：可以將目前整個螢幕畫面進行截圖列印或是存檔。



第四章 執行

第一節 啟動執行

在你安裝的目錄資料夾內有一個執行檔「trXYChart.exe」，你可以在 DOS 視窗下操作，如下圖。



```
命令提示字元
C:\Dynamics\APP>
C:\Dynamics\APP>trXYChart.exe
```

範例：

```
C:\Dynamics\app\ trXYChart.exe
```

第二節 執行參數

有關參數的使用請參考下列。

使用方法: trRealChart.exe，以下參數說明

- /LOG [optional] 是否紀錄錯誤訊息。
- /DEBUG [optional] 是否要開啟通訊內容記錄。這部分很吃資源，非必要請勿開啟。
- /RI:x [optional] x 代表遠端 IHGateway 的 IP。省略，表示不透過 IHGateway 代理來間接讀取 Historian 資料，而是自己直接讀取 Historian 資料。
- /RP:x [optional] x 代表遠端 IHGateway 的 port。省略表示，使用 14100 作為預設 port。
IHGateway 是扮演資料查詢的代理者，模組都指向這台 IHGateway，並向這台 IHGateway 讀取資料，然後再由 IHGateway 向 Historian server 讀取資料，最後 IHGateway 將資料回報給 Client 模組，因此對 Historian server 實際上只有一台 Client 電腦來讀取資料。
- /DB:x [optional] x 代表要指定別的 pen 定義資料庫。省略表示使用預設的 trXYChart.mdb。
- /TM [optional] 採用「時間」範圍模式來取得 xy 圖表的資料。預設是使用「產品清單模式」。
- /S:x [optional] x 代表要指定螢幕顯示範圍，格式為 x,y,width,Height，螢幕尺寸最小不可以小於 850*550。範例：要從左上角 10,20 開始顯示，寬度為 768，高度為 300。/S:10,20,768,300。/S:0,0,0,0 表示為全螢幕。

- /NT [optional] 不顯示抬頭，而且無法移動。
- /NB [optional] 不顯示工作列(TaskBar)
- /SF [optional] 不能調整視窗大小。
- /A [optional] 代表視窗永遠會在其他視窗上層。
- /DSPM [optional] 不能使用 pen manager 的功能來管理編輯 pen、group 和 DataSource。
- /ENDR [optional] 要使用 Drawing line 工具。
- /NSG [optional] 如果歷史資料是無資料(quality=bad)的情況下，將不會繪製曲線。
- /NULL:x [optional] x 當歷史資料是無資料(quality=bad)的情況下，數值的顯示替代文字，預設為 no_data。
- /DUR:x [optional] X 模組啟動時的初始曲線圖表的時間長度，預設為 5 分鐘。時間單位為秒。
- /INT:x [optional] x 模組啟動時的初始曲線圖表的取樣間隔，預設為 10 秒鐘。時間單位為秒。
- /ST:x [optional] x 模組啟動時的初始曲線圖表的開始時間，省略表示模組執行的前 5 分鐘。格式為 yyyy/MM/dd HH:mm:ss。
這個參數僅適用在，採用「時間」範圍模式。
另一種方式為 Bn 代表模組執行的前幾秒鐘
例：/ST:2016/10/07 10:30:00，模組執行時曲線圖表的開始時間為 2016/10/07 10:30:00。
例：/ST:B300 模組執行的前 5 分鐘。
- /MP:x [optional] x 代表模組最大筆數限制。省略表示最大筆數限制 20 隻筆，指定範圍 1~100。
- /G:x [optional] x 模組啟動時自動載入 group 群組的名稱，只能載入一個 group。
- /OSK [optional] 啟用螢幕小鍵盤的功能。預設是不能使用螢幕小鍵盤。
- /LGU:x [optional] x 多國語言代碼。如果省略 x 表示=1033(英文)。
/LGU:0，不轉換
/LGU:1028，>轉成繁體中文
/LGU:2025，>轉成簡體中文
/LGU:1033，>轉成英文
有關代碼編號請參考第六章**錯誤! 找不到參照來源**。附錄。

下面為匯出檔案的參數

- /ESN [optional]. 要求此模組不要顯示匯出的對話窗，但你至少需要要有/EN:x 參數。
- /ET:x [optional] x 代表預設匯出檔案的格式。
- 1> 表示 CSV 格式(預定)。
 - 2> 表示 TXT 格式。
 - 3> 表示 RTF 格式。
 - 4> 表示 XLS 格式。注意：不支援 office2003 以前的版本。
 - 5> 表示 PDF
 - 6> 表示 XPS
- /EM:x [optional] x 代表是否存檔和列印。
- x=S，表示僅存檔。
- x=P，表示僅列印。
- x=SP，表示存檔和列印。
- x 省略，表示僅存檔(等同 x=S)。
- 如果要同時列印，必須至少要指定/EET 和 ET 的參數。ET 必須指定為 4<XLS>、5<PDF>、6<XPS>。如果/ET 參數省略這/ET 會被強迫設成 4。
- /EN:x [optional] x 代表預設匯出檔案名稱。省略檔名，表示此模組會彈出一個對話窗要求使用輸入檔名。
- 例：/CSF:c:\，表示存檔至 c:\目錄，檔名為當日日期. xxx
- 例：/CSF:c:\Log\，表示存檔至 c:\Log 目錄，檔名為當日日期
- 例：/CSF:Abc，表示存檔至與此程式相同目錄，檔名為 Abc.xxx
- 例：/CSF:c:\Log\Abc，表示存檔至 c:\Log 目錄，檔名為 Abc.xxx
- 如果檔名要參雜日期，請在日期的前後以@包圍起來。注意大小之分。
- y-年(西元)，M-月，d-日，H-時，m-分，s-秒。
- 範例：日期為 2016/05/08 17:30:15
- FL-@MMdd@0000 = FL-05080000
- FL@MMddHHmm@ = FL05081730
- @MMddHHmm@ = 05081730
- 3 個 MMM 連續，表示使用文字日期，
- 如果系統日期設定為中文，則 MMM 會顯示<五月>
- 如果系統日期設定為英文，則 MMM 會顯示<MAY>
- Report-@yyyyMMMddHHmm@ = Report-2016MAY081730
- /EEON [optional] 當你要匯出 XLS 格式時，表示不要顯示 Excel 設定選項視窗。

- /EEC:x [optional] x 代表預設匯出 Excel 時的開始儲存格位址，如 B2。
- /EET:x [optional] x 代表預設匯出 Excel 時的樣板檔案。
- /EES:x [optional] x 代表預設匯出 Excel 時，樣板檔案中的工作表名稱，如 Sheet1。

下面為擷取畫面列印參數

- /CSD:x [optional] x 代表指定印表機名稱。
- /CSY [optional] 表示要直印。如果此參數省略表示橫印。
- /CSSF [optional] 列印時是否放大到全紙張。如果省略，則表示列印時最大為 1 倍。
- /CSM:x [optional] x 代表要指定列印紙張留邊大小，格式為 Up,down,Left,Right。預設值為：20,30,25,25
注意如果指定/CSM 參數時候，Up,down,Left,Right 四個數據都要同時指定，否則視為沒有指定/CSM 參數。
範例：四邊要空出 20,30,25,25。/M: 20,30,25,25
- /CSV [optional] 代表要預覽。如果此參數省略表示不要預覽。
- /CSF:x [optional] x 表示要將擷取畫面存檔的檔案名稱。
省略檔名，表示此模組會彈出一個對話窗要求使用輸入檔名。
例：/CSF:c:\，表示存檔至 c:\目錄，檔名為當日日期.jpg
例：/CSF:c:\Log\，表示存檔至 c:\Log 目錄，檔名為當日日期.jpg
例：/CSF:Abc.bmp，表示存檔至與此程式相同目錄，檔名為 Abc.bmp
例：/CSF:c:\Log\Abc.gif，表示存檔至 c:\Log 目錄，檔名為 Abc. Gif
副檔名代表圖片格式，支援 > bmp、Jpg、Gif、Wmf、Tiff、Icon、emf、Exif。
如果檔名要參雜日期，請在日期的前後以@包圍起來。注意大小之分。
y-年(西元)，M-月，d-日，H-時，m-分，s-秒。
範例：日期為 2016/05/08 17:30:15
FL-@MMdd@0000 = FL-05080000
FL@MMddHHmm@ = FL05081730
@MMddHHmm@ = 05081730
如果系統日期設定為中文，則 MMM 會顯示<五月>
如果系統日期設定為英文，則 MMM 會顯示<MAY>
Report-@yyyyMMMddHHmm@ = Report-2016MAY081730
- /CSP [optional] 代表要印，省略表示只有存檔擷取畫面。
- /CSPO [optional] 直接將截圖畫面印出，不存檔。

/CSW:x [optional] 代表列印期間要顯示 [Printing. Please wait...] 訊息，以便使用者知道列印正在進行中。

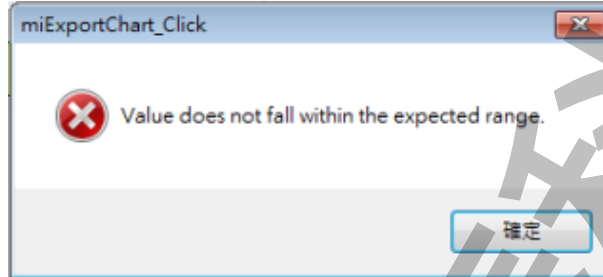
x 代表訊息視窗的 x,y 位置，格式為 x,y。範例：/W: 20,20。

省略表示螢幕中央。

Trendtek 群泰科技

第五章 QA

Q1. 當我進行 Chart Export 曲線匯出成 pdf 檔案時候，會出現「Value does not fall within the expected range.」？



A：你的 office Excel 版本(2007 以前的版本)，沒有內建 Save as pdf 的功能，請至微軟網站下載 SaveAsPDFandXPS.exe 來安裝。

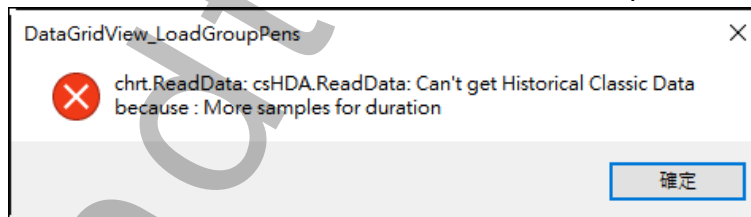
Q2. 我有一台遠端 iH server，都沒有啟動安全機制。但是連線到那台 iH (沒有帳號&密碼)都失敗？

A：此模組不支援不支援 Proficy Historian 4.0 以前的版本(含 4.0)。

確認 iH server 電腦是否有啟動防火牆。如果有啟動防火牆，請確認下列的 port 是否有開啟

1. 14000 : Historian Data Archive service:
2. 13000 : 連線認證。

Q3. 當我顯示 iFix Classic 的傳統歷史曲線，會發生[More samples for duration]？



A：大部分發生在[圖表的時間長度]duration，[圖表的取樣間隔]Interval 設定值有問題，當 [時間長度]除以[取樣間隔]若大於 5000 時，便會發生上述狀況。請縮短[時間長度]或加大[取樣間隔]。

Q4. 我的 iFix 同時儲存 iFix Classic 傳統和 iHistorian 的歷史資料，當我將 HTC.exe 停止後，結果我還可以看到 iFix Classic 傳統歷史曲線資料？

A：如果你要同時儲存兩種歷史資料(iFix Classic 傳統和 iHistorian)，而且你也要透過此模組觀看兩種歷史資料，那麼你需要進行下列的設定。

1. 在 Workspace 開啟 Proficy Historian 工具箱，點擊[iHistorian]工具，箱點選 [Change Historian]，出現[Select Historian]視窗，請點選[Classic Historian]。
2. 確認 HTC.exe 有啟動。
3. 確認目前專案 LOCAL\FixUserPreferences.ini 的內容，
[Historian]
CurrentHistorian=Classic。

Trendtek 群英

第六章 附錄

請在每個表單下按下 Ctl+Alt+Shift+M，便可以直接匯出語言檔案，然後進行編輯修改。
詳細說明如下

1. 按下 Ctl+Alt+Shift+M 匯出各表單畫面物件的 Text 內容：
此動作目的是將要轉換語言的表單中所有物件的 Text 內容匯成一份檔案，然後再修改檔案各物件的 Text 內容，成為不同語言文字。

此程式會將每個 Form 匯成單獨一個檔案，每次每個表單匯出都是完全新的檔案，而檔案命名方式為 > Lang_ **FORMNAME** _文化特性名稱.csv。

PORDUCTDNAME：你的程式名稱，或是 Form 名稱

文化特性名稱：國家代碼，請參考附錄

範例 > Lang_frmLogin_zh-TW.csv

匯出動作原則上只要做一次，匯出時會以你電腦的國家代碼為主，若要轉換成其他國家語言時，只要將檔名國家代碼修改一下，例如簡體改成 Lang_frmLogin_zh-CN.csv，英文為 Lang_frmLogin_en-US.csv。

2. 編輯修改檔案內容：

此匯出動作只會將符合[物件有 TEXT 屬性] 及 [TEXT 屬性不是空白]，而檔案內容格式為(共 4 列 column 或 5 列 column)：

表單名稱，物件類型，物件名稱，物件的 Text 內容(多國語言)，字型：如下

你只要修改 [物件的 Text 內容] 即可，多餘或不需用轉換的物件，你可以將其那一行刪除。或者你也可以自己新增一行，當然你要知道 Form 及 Control name。

| | A | B | C | D | E | F |
|----|----------|----------------------------------|----------|-------------------|------------------|---|
| 1 | 表單名稱 | 物件類型 | 物件名稱 | 物件的Text內容(多國語言) | 字型 | |
| 2 | frmLogin | kvFixHistAlarm_frmLogin | frmLogin | 登入識別碼 | Arial Narrow;9;0 | |
| 3 | frmLogin | System.Windows.Forms.RadioButton | rdID | 使用輸入識別碼及密碼進行驗證 | Arial;8.25;0 | |
| 4 | frmLogin | System.Windows.Forms.Label | Label1 | 帳號: | 細明體;9;0 | |
| 5 | frmLogin | System.Windows.Forms.Label | Label2 | 密碼: | 細明體;9;0 | |
| 6 | frmLogin | System.Windows.Forms.RadioButton | rdWindow | 以登入Windows 帳戶進行驗證 | Arial;8.25;0 | |
| 7 | frmLogin | System.Windows.Forms.Button | btnOK | 確定 | Arial Narrow;9;0 | |
| 8 | frmLogin | System.Windows.Forms.Button | CmdQuit | 清除 | Arial Narrow;9;0 | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |

多國語言轉換欄位

改變字型欄位

| 文化特性名稱 | 文化特性識別項 | 語言 - 國家/地區 |
|----------|---------|----------------------------|
| "" (空字串) | 0x007F | 不變文化特性 (Invariant Culture) |
| af | 0x0036 | 南非荷蘭文 |
| af-ZA | 0x0436 | 南非荷蘭文 - 南非 |
| sq | 0x001C | 阿爾巴尼亞文 |
| sq-AL | 0x041C | 阿爾巴尼亞文 - 阿爾巴尼亞 |
| ar | 0x0001 | 阿拉伯文 |
| ar-DZ | 0x1401 | 阿拉伯文 - 阿爾及利亞 |
| ar-BH | 0x3C01 | 阿拉伯文 - 巴林 |
| ar-EG | 0x0C01 | 阿拉伯文 - 埃及 |
| ar-IQ | 0x0801 | 阿拉伯文 - 伊拉克 |
| ar-JO | 0x2C01 | 阿拉伯文 - 約旦 |
| ar-KW | 0x3401 | 阿拉伯文 - 科威特 |
| ar-LB | 0x3001 | 阿拉伯文 - 黎巴嫩 |
| ar-LY | 0x1001 | 阿拉伯文 - 利比亞 |
| ar-MA | 0x1801 | 阿拉伯文 - 摩洛哥 |
| ar-OM | 0x2001 | 阿拉伯文 - 阿曼 |
| ar-QA | 0x4001 | 阿拉伯文 - 卡達 |
| ar-SA | 0x0401 | 阿拉伯文 - 沙烏地阿拉伯 |
| ar-SY | 0x2801 | 阿拉伯文 - 敘利亞 |
| ar-TN | 0x1C01 | 阿拉伯文 - 突尼西亞 |
| ar-AE | 0x3801 | 阿拉伯文 - 阿拉伯聯合大公國 |
| ar-YE | 0x2401 | 阿拉伯文 - 葉門 |
| hy | 0x002B | 亞美尼亞文 |

| | | |
|------------|--------|-------------------|
| hy-AM | 0x042B | 亞美尼亞文 - 亞美尼亞 |
| az | 0x002C | 阿澤里文 |
| az-AZ-Cyrl | 0x082C | 阿澤里文 (斯拉夫) - 亞塞拜然 |
| az-AZ-Latn | 0x042C | 阿澤里文 (拉丁) - 亞塞拜然 |
| eu | 0x002D | 巴斯克文 |
| eu-ES | 0x042D | 巴斯克文 - 巴斯克 |
| be | 0x0023 | 白俄羅斯文 |
| be-BY | 0x0423 | 白俄羅斯文 - 白俄羅斯 |
| bg | 0x0002 | 保加利亞文 |
| bg-BG | 0x0402 | 保加利亞文 - 保加利亞 |
| ca | 0x0003 | 卡達隆尼亞文 |
| ca-ES | 0x0403 | 卡達隆尼亞文 - 西屬卡達隆尼亞 |
| zh-HK | 0x0C04 | 中文 - 香港特別行政區 |
| zh-MO | 0x1404 | 中文 - 澳門特別行政區 |
| zh-CN | 0x0804 | 中文 - 中國 |
| zh-CHS | 0x0004 | 中文 (簡體) |
| zh-SG | 0x1004 | 中文 - 新加坡 |
| zh-TW | 0x0404 | 中文 - 台灣 |
| zh-CHT | 0x7C04 | 中文 (繁體) |
| hr | 0x001A | 克羅埃西亞文 |
| hr-HR | 0x041A | 克羅埃西亞文 - 克羅埃西亞 |
| cs | 0x0005 | 捷克文 |
| cs-CZ | 0x0405 | 捷克文 - 捷克共和國 |
| da | 0x0006 | 丹麥文 |

| | | |
|--------|--------|--------------|
| da-DK | 0x0406 | 丹麥文 - 丹麥 |
| div | 0x0065 | 迪維西文 |
| div-MV | 0x0465 | 迪維西文 - 馬爾地夫 |
| nl | 0x0013 | 荷蘭文 |
| nl-BE | 0x0813 | 荷蘭文 - 比利時 |
| nl-NL | 0x0413 | 荷蘭文 - 荷蘭 |
| en | 0x0009 | 英文 |
| en-AU | 0x0C09 | 英文 - 澳大利亞 |
| en-BZ | 0x2809 | 英文 - 貝里斯 |
| en-CA | 0x1009 | 英文 - 加拿大 |
| en-CB | 0x2409 | 英文 - 加勒比海 |
| en-IE | 0x1809 | 英文 - 愛爾蘭 |
| en-JM | 0x2009 | 英文 - 牙買加 |
| en-NZ | 0x1409 | 英文 - 紐西蘭 |
| en-PH | 0x3409 | 英文 - 菲律賓 |
| en-ZA | 0x1C09 | 英文 - 南非 |
| en-TT | 0x2C09 | 英文 - 千里達及托巴哥 |
| en-GB | 0x0809 | 英文 - 英國 |
| en-US | 0x0409 | 英文 - 美國 |
| en-ZW | 0x3009 | 英文 - 辛巴威 |
| et | 0x0025 | 愛沙尼亞文 |
| et-EE | 0x0425 | 愛沙尼亞文 - 愛沙尼亞 |
| fo | 0x0038 | 法羅文 |
| fo-FO | 0x0438 | 法羅文 - 法羅群島 |

| | | |
|-------|--------|----------------|
| fa | 0x0029 | 波斯文 |
| fa-IR | 0x0429 | 波斯文 - 伊朗 |
| fi | 0x000B | 芬蘭文 |
| fi-FI | 0x040B | 芬蘭文 - 芬蘭 |
| fr | 0x000C | 法文 |
| fr-BE | 0x080C | 法文 - 比利時 |
| fr-CA | 0x0C0C | 法文 - 加拿大 |
| fr-FR | 0x040C | 法文 - 法國 |
| fr-LU | 0x140C | 法文 - 盧森堡 |
| fr-MC | 0x180C | 法文 - 摩納哥 |
| fr-CH | 0x100C | 法文 - 瑞士 |
| gl | 0x0056 | 加里斯亞文 |
| gl-ES | 0x0456 | 加里斯亞文 - 西屬加里斯亞 |
| ka | 0x0037 | 喬治亞文 |
| ka-GE | 0x0437 | 喬治亞文 - 喬治亞 |
| de | 0x0007 | 德文 |
| de-AT | 0x0C07 | 德文 - 奧地利 |
| de-DE | 0x0407 | 德文 - 德國 |
| de-LI | 0x1407 | 德文 - 列支敦斯登 |
| de-LU | 0x1007 | 德文 - 盧森堡 |
| de-CH | 0x0807 | 德文 - 瑞士 |
| el | 0x0008 | 希臘文 |
| el-GR | 0x0408 | 希臘文 - 希臘 |
| gu | 0x0047 | 古吉拉特文 |

| | | |
|--------|--------|------------|
| gu-IN | 0x0447 | 古吉拉特文 - 印度 |
| he | 0x000D | 希伯來文 |
| he-IL | 0x040D | 希伯來文 - 以色列 |
| hi | 0x0039 | 印度文 |
| hi-IN | 0x0439 | 印度文 - 印度 |
| hu | 0x000E | 匈牙利文 |
| hu-HU | 0x040E | 匈牙利文 - 匈牙利 |
| is | 0x000F | 冰島文 |
| is-IS | 0x040F | 冰島文 - 冰島 |
| id | 0x0021 | 印尼文 |
| id-ID | 0x0421 | 印尼文 - 印尼 |
| it | 0x0010 | 義大利文 |
| it-IT | 0x0410 | 義大利文 - 義大利 |
| it-CH | 0x0810 | 義大利文 - 瑞士 |
| ja | 0x0011 | 日文 |
| ja-JP | 0x0411 | 日文 - 日本 |
| kn | 0x004B | 坎那達文 |
| kn-IN | 0x044B | 坎那達文 - 印度 |
| kk | 0x003F | 哈薩克文 |
| kk-KZ | 0x043F | 哈薩克文 - 哈薩克 |
| kok | 0x0057 | 貢根文 |
| kok-IN | 0x0457 | 貢根文 - 印度 |
| ko | 0x0012 | 韓文 |
| ko-KR | 0x0412 | 韓文 - 韓國 |

| | | |
|-------|--------|-----------------|
| ky | 0x0040 | 吉爾吉斯文 |
| ky-KG | 0x0440 | 吉爾吉斯文 - 吉爾吉斯 |
| lv | 0x0026 | 拉脫維亞文 |
| lv-LV | 0x0426 | 拉脫維亞文 - 拉脫維亞 |
| lt | 0x0027 | 立陶宛文 |
| lt-LT | 0x0427 | 立陶宛文 - 立陶宛 |
| mk | 0x002F | 馬其頓文 |
| mk-MK | 0x042F | 馬其頓文 - 馬其頓共和國 |
| ms | 0x003E | 馬來文 |
| ms-BN | 0x083E | 馬來文 - 汶萊 |
| ms-MY | 0x043E | 馬來文 - 馬來西亞 |
| mr | 0x004E | 馬拉提文 |
| mr-IN | 0x044E | 馬拉提文 - 印度 |
| mn | 0x0050 | 蒙古文 |
| mn-MN | 0x0450 | 蒙古文 - 蒙古 |
| 否 | 0x0014 | 挪威文 |
| nb-NO | 0x0414 | 挪威文 (巴克摩) - 挪威 |
| nn-NO | 0x0814 | 挪威文 (耐諾斯克) - 挪威 |
| pl | 0x0015 | 波蘭文 |
| pl-PL | 0x0415 | 波蘭文 - 波蘭 |
| pt | 0x0016 | 葡萄牙文 |
| pt-BR | 0x0416 | 葡萄牙文 - 巴西 |
| pt-PT | 0x0816 | 葡萄牙文 - 葡萄牙 |
| pa | 0x0046 | 旁遮普語 |

| | | |
|------------|--------|--------------------|
| pa-IN | 0x0446 | 旁遮普語 - 印度 |
| ro | 0x0018 | 羅馬尼亞文 |
| ro-RO | 0x0418 | 羅馬尼亞文 - 羅馬尼亞 |
| ru | 0x0019 | 俄文 |
| ru-RU | 0x0419 | 俄文 - 俄羅斯 |
| sa | 0x004F | 梵文 |
| sa-IN | 0x044F | 梵文 - 印度 |
| sr-SP-Cyrl | 0x0C1A | 塞爾維亞文 (斯拉夫) - 塞爾維亞 |
| sr-SP-Latn | 0x081A | 塞爾維亞文 (拉丁) - 塞爾維亞 |
| sk | 0x001B | 斯洛伐克文 |
| sk-SK | 0x041B | 斯洛伐克文 - 斯洛伐克 |
| sl | 0x0024 | 斯洛維尼亞文 |
| sl-SI | 0x0424 | 斯洛維尼亞文 - 斯洛維尼亞 |
| es | 0x000A | 西班牙文 |
| es-AR | 0x2C0A | 西班牙文 - 阿根廷 |
| es-BO | 0x400A | 西班牙文 - 玻利維亞 |
| es-CL | 0x340A | 西班牙文 - 智利 |
| es-CO | 0x240A | 西班牙文 - 哥倫比亞 |
| es-CR | 0x140A | 西班牙文 - 哥斯大黎加 |
| es-DO | 0x1C0A | 西班牙文 - 多明尼加 |
| es-EC | 0x300A | 西班牙文 - 厄瓜多 |
| es-SV | 0x440A | 西班牙文 - 薩爾瓦多 |
| es-GT | 0x100A | 西班牙文 - 瓜地馬拉 |
| es-HN | 0x480A | 西班牙文 - 宏都拉斯 |

| | | |
|--------|--------|-------------|
| es-MX | 0x080A | 西班牙文 - 墨西哥 |
| es-NI | 0x4C0A | 西班牙文 - 尼加拉瓜 |
| es-PA | 0x180A | 西班牙文 - 巴拿馬 |
| es-PY | 0x3C0A | 西班牙文 - 巴拉圭 |
| es-PE | 0x280A | 西班牙文 - 祕魯 |
| es-PR | 0x500A | 西班牙文 - 波多黎各 |
| es-ES | 0x0C0A | 西班牙文 - 西班牙 |
| es-UY | 0x380A | 西班牙文 - 烏拉圭 |
| es-VE | 0x200A | 西班牙文 - 委內瑞拉 |
| sw | 0x0041 | 史瓦西里文 |
| sw-KE | 0x0441 | 史瓦西里文 - 肯亞 |
| sv | 0x001D | 瑞典文 |
| sv-FI | 0x081D | 瑞典文 - 芬蘭 |
| sv-SE | 0x041D | 瑞典文 - 瑞典 |
| syr | 0x005A | 敘利亞文 |
| syr-SY | 0x045A | 敘利亞文 - 敘利亞 |
| ta | 0x0049 | 坦米爾文 |
| ta-IN | 0x0449 | 坦米爾文 - 印度 |
| tt | 0x0044 | 鞑靼文 |
| tt-RU | 0x0444 | 鞑靼文 - 俄羅斯 |
| te | 0x004A | 特拉古文 |
| te-IN | 0x044A | 特拉古文 - 印度 |
| th | 0x001E | 泰文 |
| th-TH | 0x041E | 泰文 - 泰國 |

| | | |
|------------|--------|--------------------|
| tr | 0x001F | 土耳其文 |
| tr-TR | 0x041F | 土耳其文 - 土耳其 |
| uk | 0x0022 | 烏克蘭文 |
| uk-UA | 0x0422 | 烏克蘭文 - 烏克蘭 |
| ur | 0x0020 | 烏都文 |
| ur-PK | 0x0420 | 烏都文 - 巴基斯坦 |
| uz | 0x0043 | 烏茲別克文 |
| uz-UZ-Cyrl | 0x0843 | 烏茲別克文 (斯拉夫) - 烏茲別克 |
| uz-UZ-Latn | 0x0443 | 烏茲別克文 (拉丁) - 烏茲別克 |
| vi | 0x002A | 越南文 |
| vi-VN | 0x042A | 越南文 - 越南 |