Q1: Indusoft 是什麼?

A1: Indusoft 是由 indusoft 公司開發的一套功能強大並且簡單易學的人機介面 (HMI) 圖控設計軟體, Indusoft 軟體版本分為兩種:

(1)開發版(Engineering):用來設計 HMI 畫面。

(2)執行版(Runtime) :用來執行由開發版 indusoft 所設計好的 HMI 畫面於目的平台。

ICPDAS W-8x39 系列控制器內建有 runtime 版的 indusoft 軟體,客戶可以將 PC 上 indusoft 開發 版設計完成的 HMI 畫面直接下載到 W-8x39 上面執行。

Q2: 開發 W-8x39 InduSoft 專案是否需要另外安裝其他的軟體?

A2: 否,W-8x39 是內建 Indusoft runtime 版本的 WinCon,只需將 PC 上 indusoft 開發版所設計好的 HMI 畫面,下載到 W-8x39 即可執行,更進一步的詳細資料請參考光碟中的電子檔手冊。

Q3:學習 Indusoft 需要多少時間?

A3:依據客戶對 HMI 的背景知識的多寡所需要的學習時間均不盡相同,但按照我們提供的免費課程看來,許多客戶在經過一天的教育訓練之後均可以自行使用 Indusoft 開發所需的 HMI 畫面,若您想 學習更多有關結合硬體方面的部份,歡迎參加我們所提供的 InduSoft 專業課程。

Q4: Indusoft 發展版可以點數升級嗎?

A4:可以,客戶可以將舊的 KeyPro(硬體鎖)寄回泓格科技公司作升級動作,費用部份只需補足不同版 本間的差額。

Q5:WinCon 上 Indusoft Runtime 版的點數可以升級嗎?

A5:可以,可戶只需將整台 WinCon 寄回泓格科技公司作升級動作,費用部份只需補足不同版本間的 差額。

Q6:可以使用 4000 點的 Indusoft 開發 HMI 畫面放到 1500 點的 W-8x39 上執行嗎?

A6:可以,只需注意 1500 點的 W-8x39 僅可以執行由 4000 點的 indusoft 發展版所開發 1500 點以 下的專案,若專案點數超過 1500 點,則無法在 1500 點的 W-8x39 上正常執行,會有兩小時的執 行時間限制。

Q7: InduSoft 有哪些點數的版本?

A7:共有六種版本,分別為:150點、300點、1500點、4000點、64000點、512000點,客戶可依專案 所需變數的數量大小來決定所需購買的版本。

Q8: InduSoft 的發展版及執行版有何不同?

A8:InduSoft的發展版及執行版各有 NT 版及 CE 版兩種,如下所示:

- (1) NT 發展版(Engineer+Runtime):可用來開發及執行 NT 及 CE 平台上的專案。
- (2) CE 發展版(Engineer+Runtime):可用來開發及執行 CE 平台上的專案。
- (3) NT 執行版(Runtime) : 只可用來執行 NT 平台上的專案。
- (4) CE 執行版(Runtime) : 只可用來執行 CE 平台上的專案。

需注意要開發 InduSoft 專案,只能在 NT 平台上開發,不支援 CE 平台開發。

Q9:CE平台上可開發 InduSoft 專案嗎?

A9:不行, InduSoft 專案只可在 NT 平台上開發(如: NT/2000/XP), 注意 Win98 不支援 InduSoft 專案開發。

Q10:使用 InduSoft 來建構圖形監控專案的優點爲何?

- A10:(1)InduSoft 為一套相當容易操作的圖形監控軟體,使用者幾乎可在不具備程式語言的能力下,快速發展其圖控專案。
 - (2)InduSoft 已結合泓格科技公司的各項硬體模組,因此使用者只需在 Driver 表單中,填入模組名稱 及通道,即可立即驅動泓格公司之硬體模組。
 - (3) 泓格科技公司在 InduSoft 上之著墨已行之有年,因此使用者在遇到專案設計上的問題時,都有 Demo 範例及提供完善的售後服務。
 - (4)InduSoft 已整合至泓格科技公司所推出的 WinCE 平台的嵌入式控制器 WinCon-8000 中,因此使用者在 PC 上開發完成專案後,即可下載 WinCon-8000 中直接執行,達到"快速發展嵌入式圖控專案"。

Q11: 如何恢復 WinCon 上之 InduSoft License?

A11:(1)執行/CompactFlash/InduSoft/CEServerV4.3/CEServer.exe。
(2)點選"Setup"鈕,再點選"License..."鈕,接著點選"Change License..."鈕。
(3)輸入所對應的 SiteKey,並按下"Autorize"鈕,完成 IuduSoft License 註冊。
(4)執行"WinCon Utility",按下"Save and Reboot"鈕,將註冊資料存至 WinCon 中。

Q12: 如何得知目前 InduSoft DCON Driver 版本?

A12:在 PC 上執行 InduSoft 專案(須有使用 DCON Driver),在系統列上會有 I7000 模組之圖示,在其上 按下 Mouse 左鍵後,會彈出一視窗,並顯示目前 InduSoft DCON Driver 之版本。

Q13: 如何將 Trend 檔案(*.hst)轉成文字檔(*.txt)?

A13:開啓命令提示字元視窗,切換路徑至 "InduSoft 安裝路徑下之\Bin",並將 Trend 檔案如:01050627.hst 複製至此路徑下,輸入:hst2txt 01050627.hst,即會產生 01050627.txt 之檔案。

Q14:如何在 PC 上一開機,即執行 InduSoft 程式?

A14:將 InduSoft 安裝路徑下之\Bin\RunStartUp.exe 複製至系統的"啓動"中即可。

Q15:如何將 WinCon 之 InduSoft 之版本更新?

A15:(1)至<u>http://www.icpdas.com/products/Software/InduSoft/indusoft.htm</u>中,下載<u>Download Runtime</u> <u>InduSoft SP5 for WinCon</u>項目。

(2)解壓縮後,將 indusoft 資料夾複製至 WinCon 之/CompactFlash/中。

Q16:如何在 InduSoft 程式執行時,全螢幕顯示?

A16:在 InduSoft 畫面編輯的屬性中,將 Size 選項 Width 及 Height 設定值,設定與螢幕解析度相同即可。

Q17:在WinCon 上同時使用 ISaGRAF 和 InduSoft 時,如何達到資料共享?

A17:詳細使用方式可至<u>http://www.icpdas.com/products/Software/InduSoft/indusoft.htm</u>中,下載<u>Indusoft and</u> <u>ISaGRAF communicate on the WinCON Manual</u>項目。

Q18:如何在 PDA 使用 Browser 監看 InduSoft 程式?

A18: 須有 PDA 之 CPU 型號所對應之 REGSVRCE.EXE、IndHTTP.dll、ISSymbolCE.ocx 三個檔案,將 其複製至 PDA 中,執行 REGSVRCE.EXE,接著輸入 ISSymbolCE.ocx 名稱,來註冊 ISSymbolCE.ocx 至 PDA 中,然後在 Browser 中輸入 InduSoft 之網頁名稱,即可看到 InduSoft 畫面。

Q19:如何得知目前設備通訊是否正常?

A19:使用 Tag->quality 方式,例如:新增一 Tag 為 AI,並將其連結至設備上,在 InduSoft 中使用 AI->quality 則可由其回傳值來判斷通訊是否正常,當回傳值為 192時,即表示正常;若為 0時,表示中斷。

Q20: InduSoft 中使用 DCON 模組時,如何加快 DI 及 AI 之掃描速度?

A20:例如使用 7041 之 14 個通道的 DI 模組時,只須在 InduSoft DCON Driver 表單中,Address 欄位之 第一欄填入設定值,其餘空白,則之後的連續遞增通道之輸入值即會自動對應至所填入的相應變 數中,如下圖所示,7041 之第0個通道至第3個通道會分別對應至 DI[0]至 DI[3]之變數中。

Description:				
7041 Digital Input		Increase priority		
Read Trigger:	Enable Read when	Idle: Read Completed:	Read Status:	
Write Trigger:	Enable Write on Tag	Change: Write Completed:	Write Status:	
Station:	Header:		Min: Min: Max:	
(Tag Name	Address		
1	DI[0]	01:7041:0		
2	DI[1]			
3	DI[2]			
4	DI[3]			

應用於 AI 模組時,亦是相同的使用方式,如下圖所示,8017 之第 0 個通道至第 3 個通道會分別對 應至 AI[0]至 AI[3]之變數中。

Description:			
8017 Analog Input		Increase priority	
Read Trigger:	Enable Read when	Idle: Read Completed:	Read Status:
	1		
Write Trigger:	Enable Write on Tag	Change: Write Completed:	Write Status:
Station:	Header:		
	AI		
			Max
(Tag Name	Address	
1	AI[0]	04:8017:1:0	
2	AI[1]		
3	AI[2]		
4	AI[3]		

Q21: 如何在 PC 上使用 Browser 監控 InduSoft 畫面?

A21: 須先安裝ISSymbol之元件,可至<u>http://www.icpdas.com/products/Software/InduSoft/indusoft.htm</u>中, 下載<u>Download ISSymbol V6.0.0.23</u>項目,解壓縮後,執行ISSymbolReg.exe即會自動安裝所需元件至 PC中,之後即可使用Browser監控InduSoft畫面。

Q22:如何在 InduSoft 中發送簡訊(SMS)?

A22:可至<u>http://www.icpdas.com/products/Software/InduSoft/indusoft.htm</u>中,下載<u>Download InduSoft SMS</u> <u>Demo</u>項目。

Q23:目前市面上是否有任何關於 InduSoft 書籍可供參考?

A23: 泓格科技公司為有效幫助廣大的InduSoft圖控愛用者,讓其可以在最短的時間內應用InduSoft至其 控制專案中,推出了一本名為: 『<u>圖形監控系統設計實務</u>』,當中詳細說明了InduSoft所提供之各項 功能以及示範如何結合泓格科技公司之I/O模組及嵌入式控制器,達到"快速發展嵌入式圖形監控之 控制器",相信研讀過本書之使用者均有同感,目前已有許多廠商已應用InduSoft來完成廠區自動 化、溫度、水位量測及馬達轉速控制等圖形監控實例。

Q24: InduSoft 是否可結合監視器,達到影像顯示監控之功能?

A24:這是肯定的,目前泓格科技公司已和 APPROTCH TECHNOLOGY INC.代理的網路攝影機 IDView 有合作,且可將 IDView 網路攝影機之影像在 InduSoft 中擷取出來並存檔,讓 InduSoft 圖形監控之 功能更加强大,達到**影像監控**之境界。

Q25:如何將 IDView 網路攝影機整合至 InduSoft 中?

- A25:1. 將"ICPDASVideoElement.ocx"註冊至Windows中,步驟如下:
 - (1) 將<u>ICPDASVideoElement.ocx</u>複製至C:\WINDOWS\system32下。
 - (2) 開啓命令提示字元視窗,輸入"regsvr32 ICPDASVideoElement.ocx",若彈出如下視窗,表示 註冊成功。



2. 至<u>http://www.icpdas.com/products/Software/InduSoft/indusoft.htm</u>中,下載<u>Download ICPDAS</u> <u>Camera Demo</u>項目,當中附有ICPDASVideoElement.ocx檔案。

Q26: InduSoft 在 WinCon 上執行時,如何列印畫面?

- A26:1.先設定好WinCon上之列印功能,設定方式參考 <u>http://www.icpdas.com/oldweb/products/wincon/wincon_index.htm</u>,點選左側How to use資料夾後, 下載<u>howto_printer_tc.zip</u>說明文件。
 - 2.執行/CompactFlash/Indusoft/CEServer.exe, 啓動 indusoft 專案,點選 File/Print 鈕,即會列印目前 InduSoft 畫面之內容。