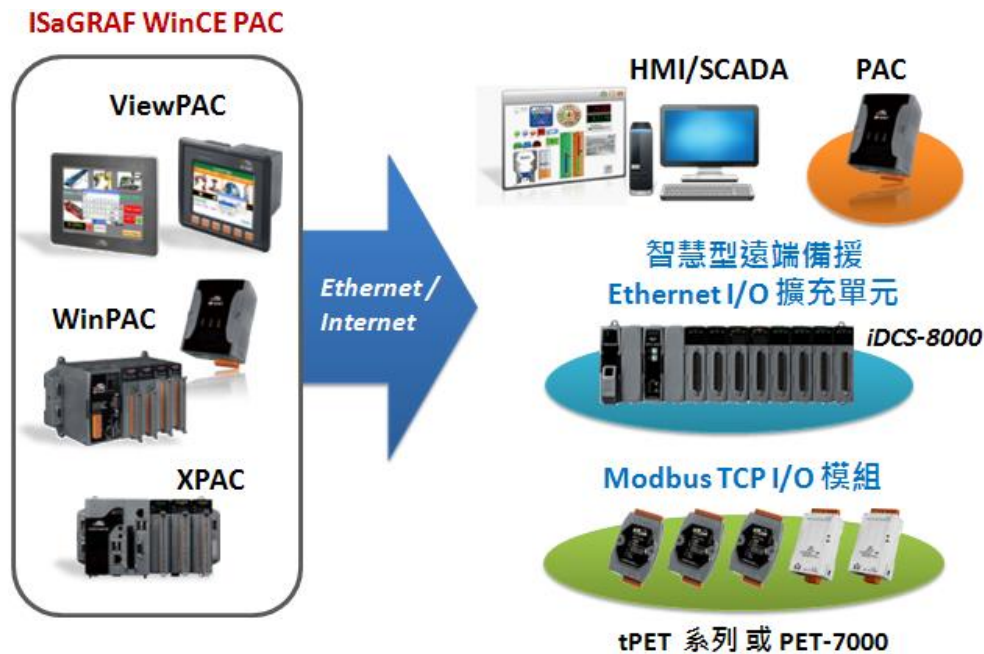


Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	1 / 10

## 如何使用 ISaGRAF PAC 測試 Ethernet/Internet 連線?

泓格科技的 ISaGRAF WinCE PAC 提供了一個好用的 "Ping\_IP" 功能，可用來測試遠端的 Ethernet/Internet 設備連線是否正常？方便現場人員可快速掌握設備的運行狀況，輕鬆管理遠端的設備。(泓格科技 Ethernet I/O <http://www.icpdas.com/en/product/p02.php?root=537&kind=539> 與 PAC [https://www.icpdas.com/en/product/guide+Software+Development\\_\\_Tools+ISaGRAF#442](https://www.icpdas.com/en/product/guide+Software+Development__Tools+ISaGRAF#442))



### 1.1. 下載/更新 ISaGRAF Driver

以下 ISaGRAF WinCE PAC 有支援此功能，最新 Driver 版本如下。

ISaGRAF WinCE PAC	ISaGRAF Driver 版本
XP-8xx7-CE6	從 1.49 版起
XP-8xx7-Atom-CE6	從 1.04 版起
WP-8x47/8x37	從 1.69 版起
WP-5147	從 1.14 版起
VP-25W7/23W7/4137	從 1.61 版起

#### 下載 ISaGRAF 驅動程式:

若您的 ISaGRAF 尚未支援 "Ping\_IP" 功能，可至網站下載最新 Driver 版本。

<http://www.icpdas.com/en/download/show.php?num=368&nation=US&kind1=&model=&kw=isagraf>

請參考下載的 ZIP 檔 (例如: "wp-8x47-1.69.zip") 內的 PDF 來更新驅動程式。

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	2 / 10

## 1.2. 下載/回存 ISaGRAF 相關檔案

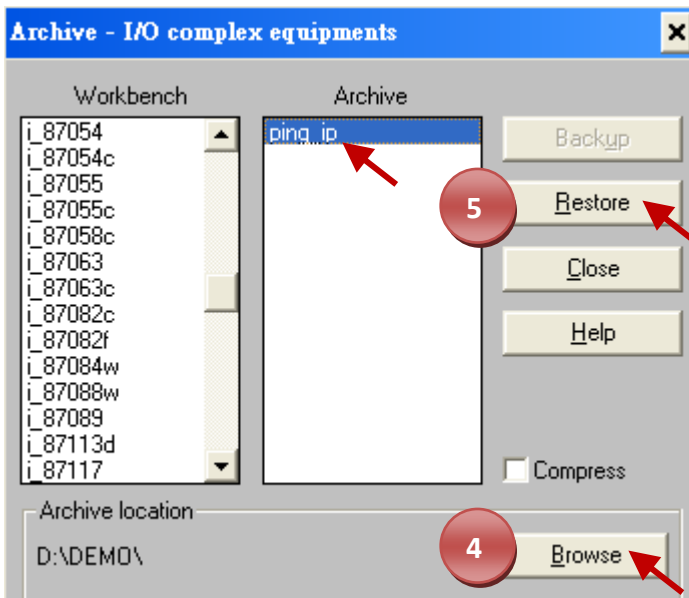
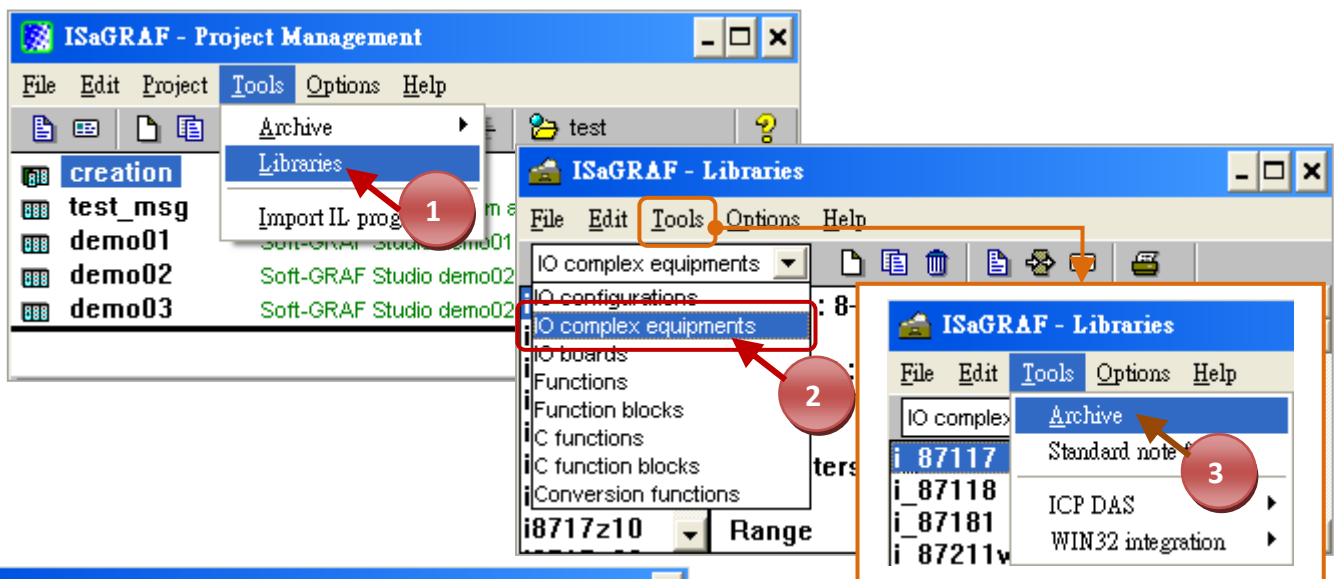
### 1.2.1. 下載 ISaGRAF 檔案

可在 <https://www.icpdas.com/en/faq/index.php?kind=280#751> > FAQ-175 · 下載 faq175\_demo\_chinese.zip · 此檔案包含了此文件 與 ISaGRAF 檔案 (“ping\_ip.xia”)。

### 1.2.2. 回存 ISaGRAF 檔案

解壓縮 Zip 檔後，將 ISaGRAF 檔案 (“ping\_ip.xia”) 回存到 PC/ISaGRAF 中。

1. 點選 “Tools > Libraries” 開啟 “ISaGRAF – Libraries” 視窗。
2. 選擇下拉選單中的 “I/O complex equipments” 項目。

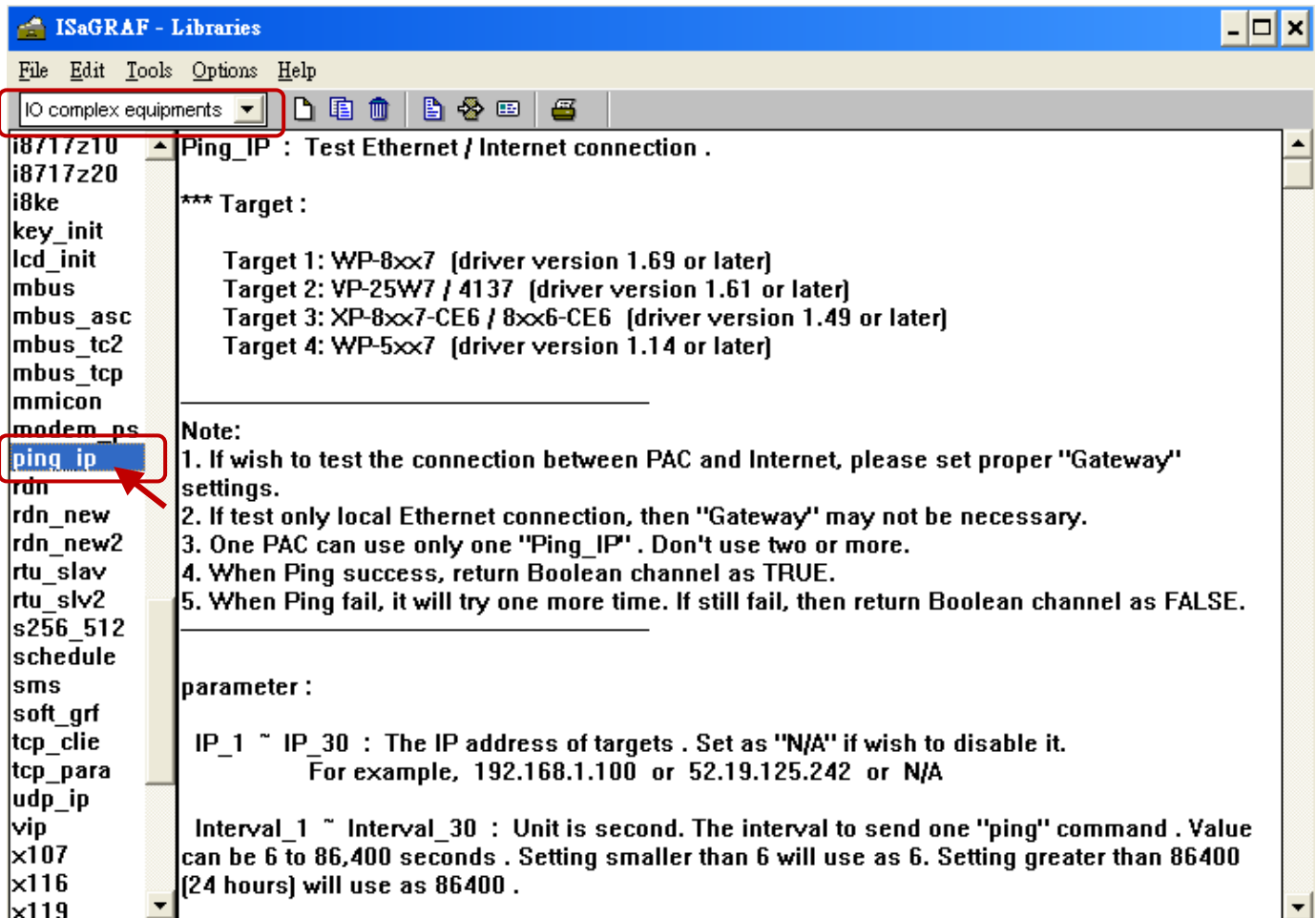


3. 接著，點選功能表 “Tools” > “Archive” 開啟 “Archive – I/O complex equipments” 視窗。
4. 點選 “Browse” 找到 “ping\_ip.xia” 檔案存放的位置 (例如, “D:\DEMO”)。
5. 點選 “ping\_ip” 再點選 “Restore” 將檔案回存到 ISaGRAF Workbench。

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	3 / 10

### 1.2.3. “ping\_ip” 功能說明

回存成功後，可在“ISaGRAF – Libraries”視窗的“I/O complex equipments”中 (參考 1.2.2 節)，點選“ping\_ip”查詢詳細的功能說明。

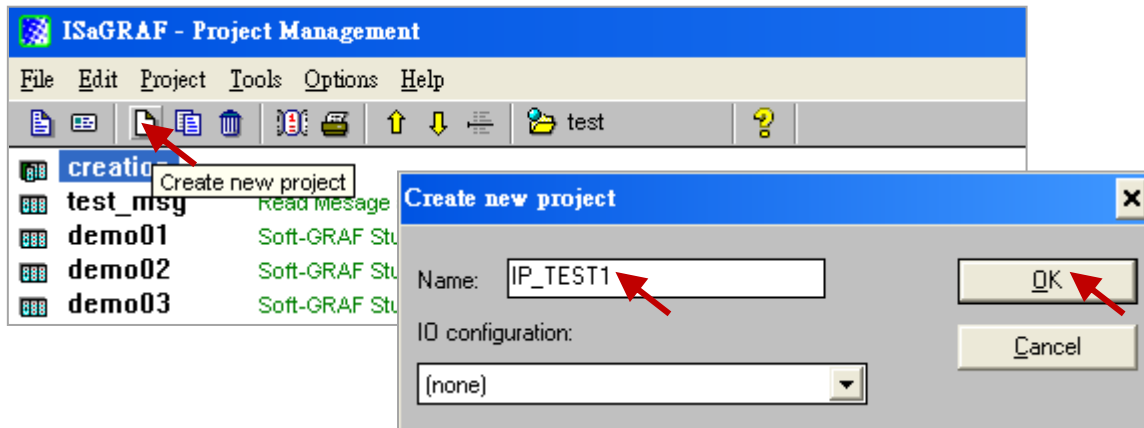


Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	4 / 10

### 1.3. 如何使用 "Ping\_IP" 功能?

#### 1.3.1. 建立專案

點選工具列 "Create new project" 按鈕來建立一個專案 (例如: "IP\_TEST1")。

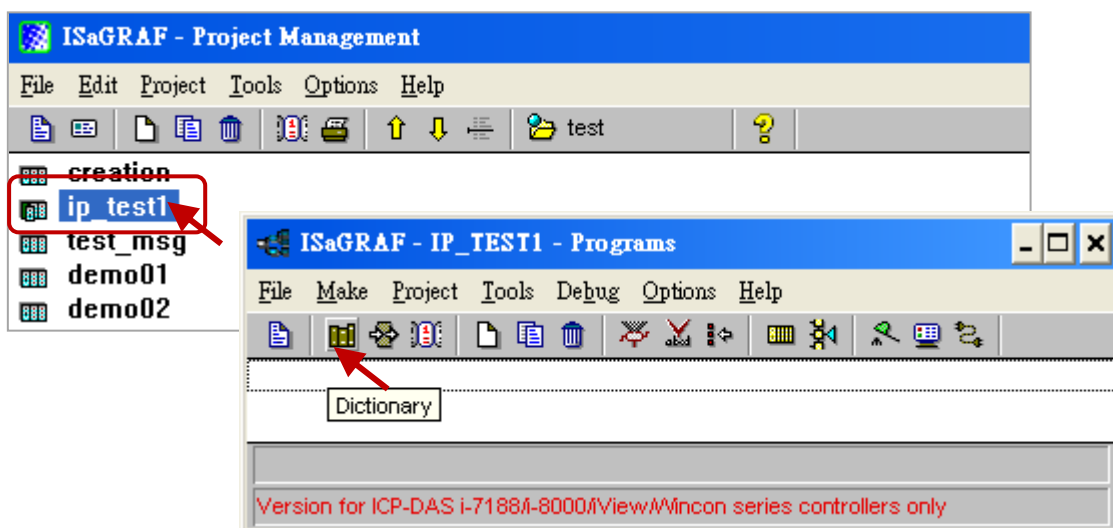


#### 1.3.2. ISaGRAF 變數表

此處將建立兩個 Boolean 變數 (即, "OK1", "OK2") 用來查看連線結果。

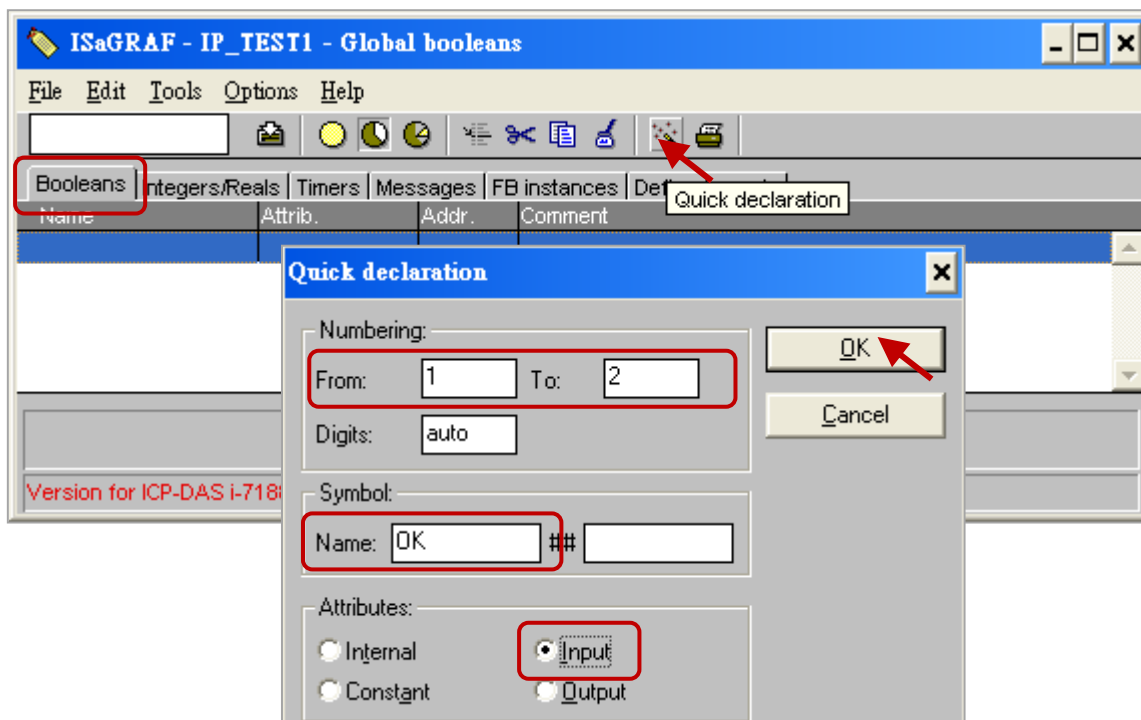
名稱	型態	屬性	說明
OK1	Boolean	Input	若 IP1 連線成功會回傳 "True" 否則會傳回 "False"。
OK2	Boolean	Input	若 IP2 連線成功會回傳 "True" 否則會傳回 "False"。

1. 滑鼠雙擊 "IP\_TEST1" 來開啟專案, 並於工具列上點選 "Dictionary" 按鈕。

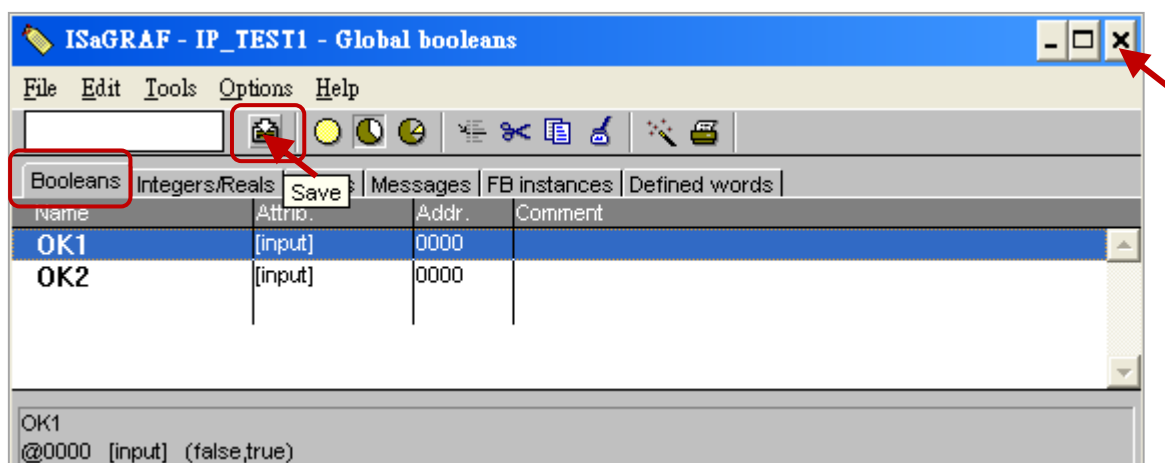


Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	5 / 10

- 滑鼠點選 “Quick declaration” 來快速宣告變數 (即, “OK1”, “OK2”), 在 “Numbering” 欄位填入編號 1~2, 在 “Symbol” 欄位填入名為 “OK”, 在 “Attributes” 欄位填入屬性為 “Input”, 最後點選 “OK” 完成的設定。



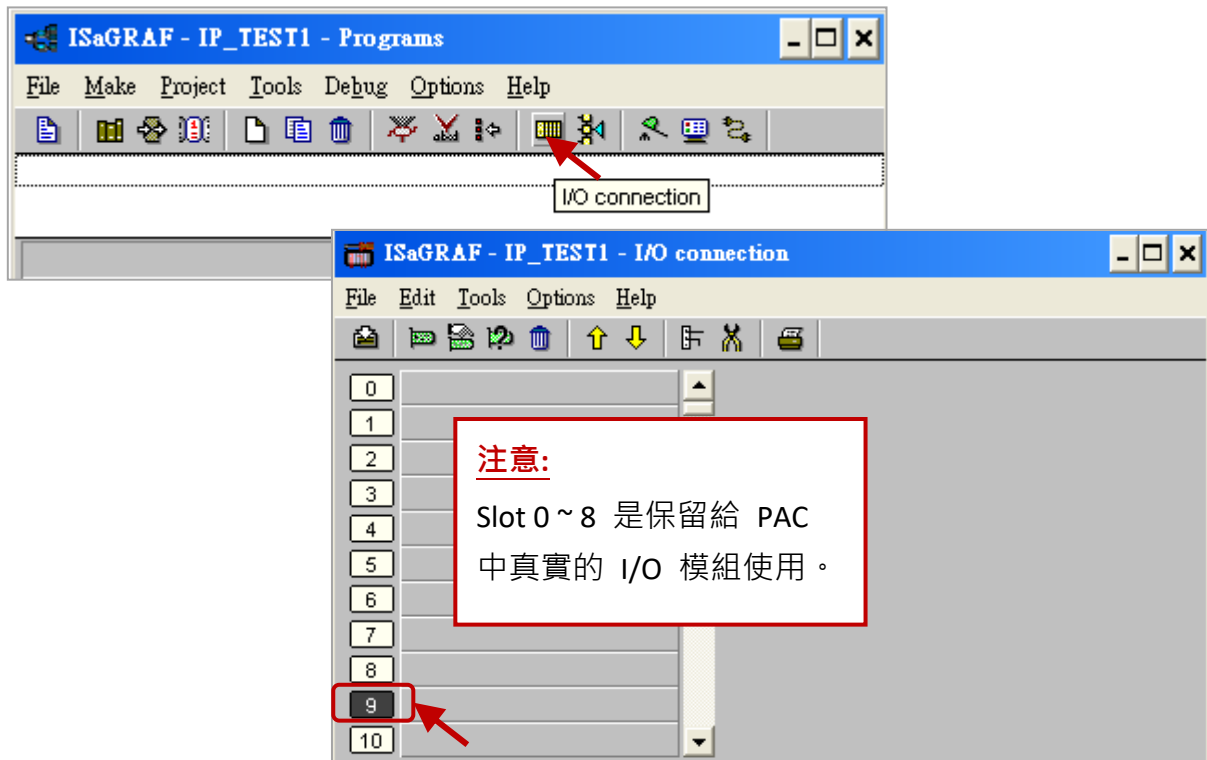
- 點選 “Save” 按鈕儲存設定, 並點選右上角的 “X” 關閉視窗。



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	6 / 10

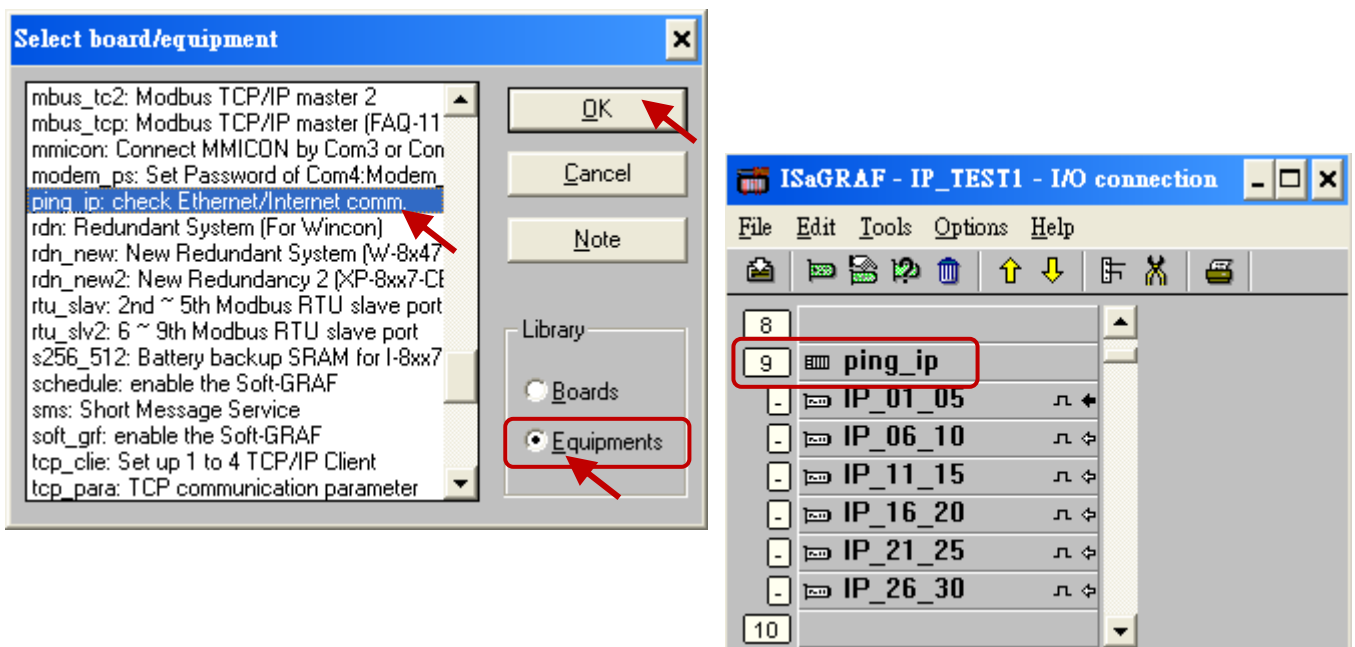
### 1.3.3. I/O 連結 - 加入 “ping\_ip” 功能

1. 滑鼠點選 “I/O Connection” 按鈕，並於設定視窗中滑鼠雙擊 “Slot 9”。



2. 點選 “Equipments” 選項並選取 “ping\_ip” 功能，再點選 “OK” 完成設定。

**注意:** 一台 PAC 只允許使用一個 “ping\_ip” 功能。此功能提供 6 組 IP 設定，每一組可設定 5 個 IP 位址。



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	7 / 10

3. 點選 “IP\_01\_05” 後，滑鼠雙擊 “IP\_2” 設定 IP (此例為 “192.168.71.19”)，並試著將 “Interval\_2” 設定為 “10”，將 “Timeout\_2” 設定為 “2”。

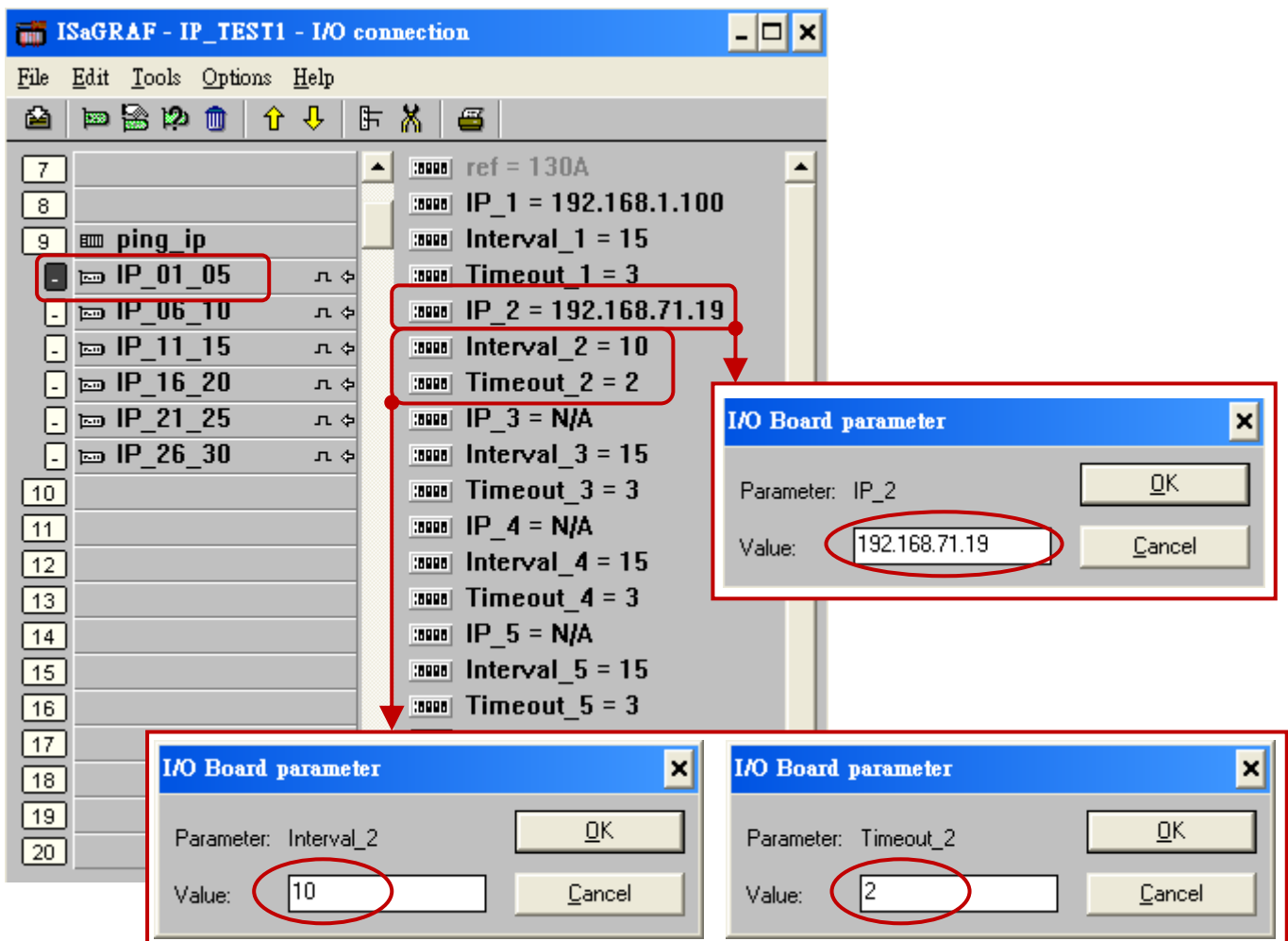
IP\_1 ~ IP\_30: 設定欲連線設備的 IP。“IP\_1” 預設為 “192.168.1.100”，滑鼠雙擊該項目可修改 IP，設定為 “N/A” 表示不使用此 IP 設定。

Interval\_x: 傳送 “ping” 命令的間隔時間。單位為秒，預設值為 15 秒，可設定為 6 ~ 86,400 秒 (24 小時)，若設定值小於 6 會設定為 “6”，若設定值大於 86,400 則會設定為 “86,400”。

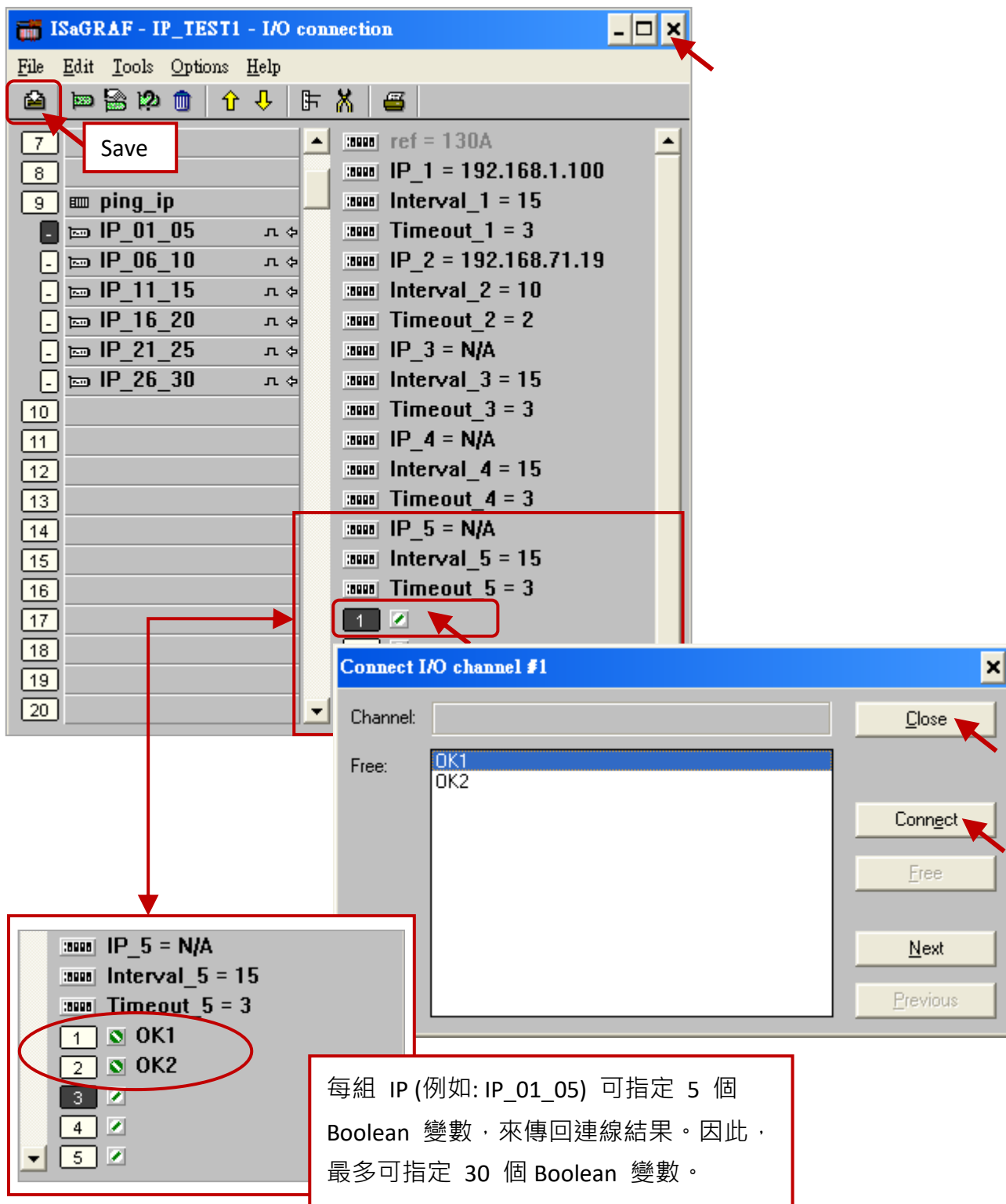
Timeout\_x: “ping” 命令的逾時時間。單位為秒，預設值為 3 秒，可設定為 2 ~ 30 秒，若設定值小於 2 會設定為 “2”，若設定值大於 30 則會設定為 “30”。

**注意:** “Interval\_x” 的值至少要設定為 “Timeout\_x” 的三倍，否則 PAC 會採用三倍的值。

例如: “Timeout\_1” 設定為 “10”，“Interval\_1” 設定為 “20”，則 PAC 會採用的 “Interval\_1” 值為 “30”(即， $10 \times 3 = 30$ )。



- 滑鼠雙擊 I/O Tag1 開啟 “Connect I/O channel #1” 視窗，此處可見到先前宣告的 “Input” 變數，點選 “Connect” 按鈕兩次，依序將 “OK1”、“OK2” 連接到通道 1、通道 2，再點選 “Close” 離開設定視窗。
- 點選 “Save” 工具按鈕來儲存設定，按右上角的 “X” 離開設定視窗。







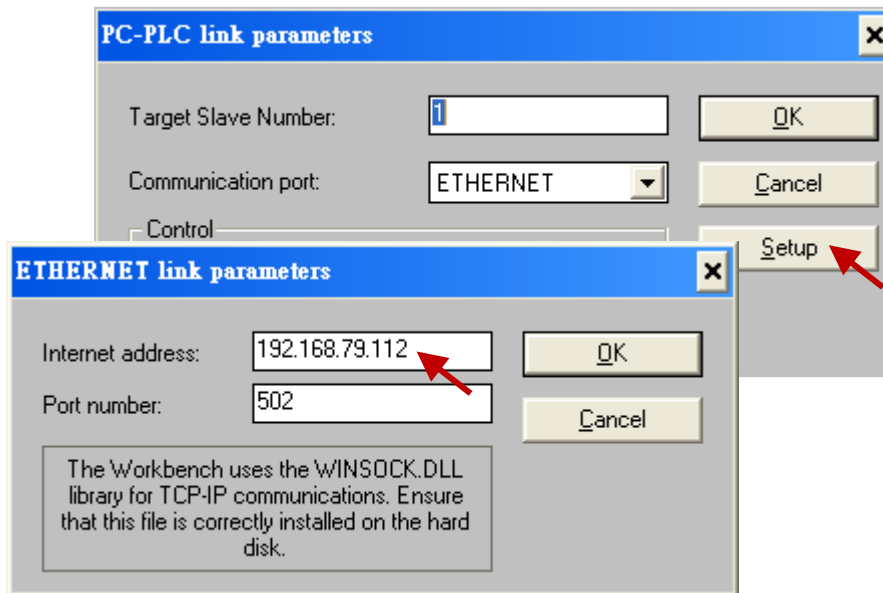
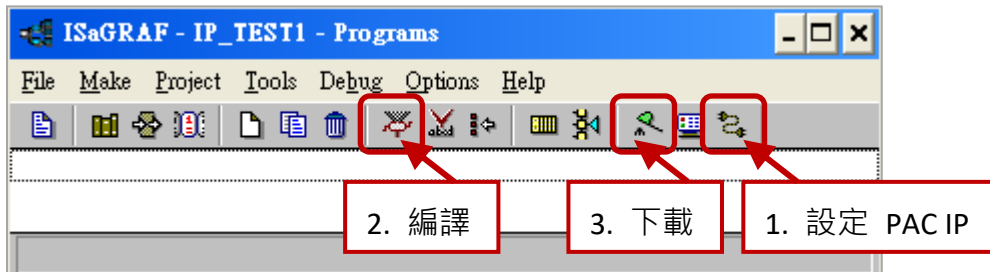
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175						
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page	9 / 10


## 1.4. 測試方法

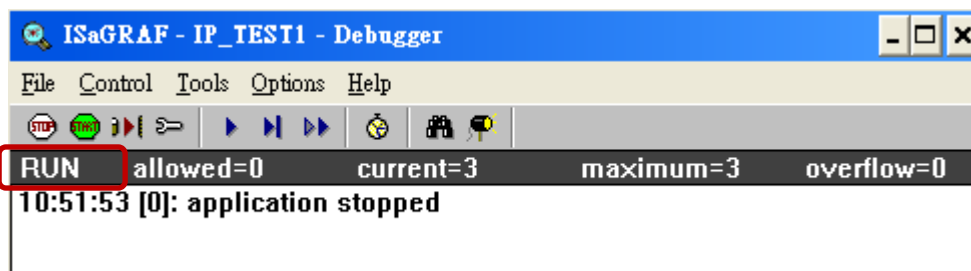
在測試之前，您必須先把 ISaGRAF 專案 (例如: “IP\_TEST1”) 下載至 PAC 中。

### 1.4.1. 下載 ISaGRAF 專案

1. 設定下載 IP (即 PAC IP)，可點選功能表 “Debug > Link setup” 或  工具按鈕。
2. 重新編譯 ISaGRAF 專案，可點選功能表 “Make > Make application” 或  工具按鈕。



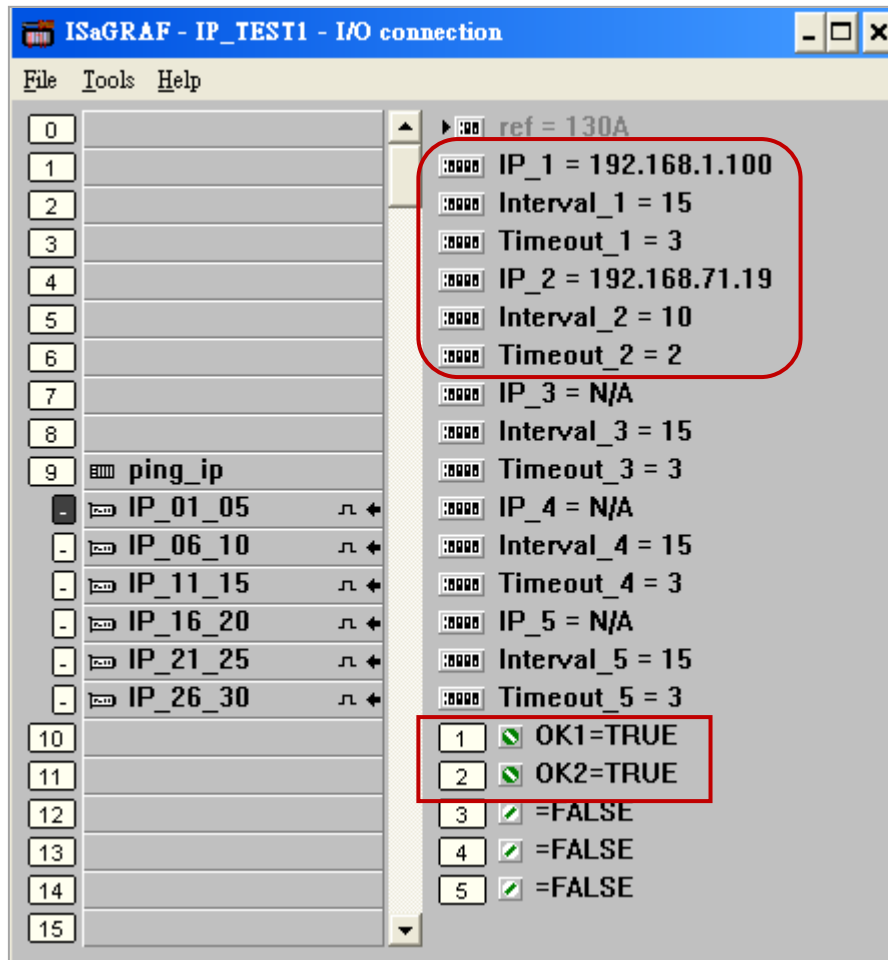
3. 下載專案 (例如: “IP\_TEST1”)，可點選功能表 “Debug > Debug” 或  工具按鈕，若下載成功會出現以下畫面。



Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-175					
Author	Janice Hong	Version	1.0.0	Date	Apr. 2014	Page
						10 / 10

### 1.4.2. 測試 ISaGRAF 專案

1. 下載專案至 PAC 後，可開啟 “I/O connection” 視窗 (可參考 1.3.3 節)，如下圖，“OK1”、“OK2” 回傳值為 “TRUE” 表示連線成功；若回傳值為 “FALSE” 表示連線失敗。



#### 注意:

若測試 PAC 與 Ethernet 設備的連線，  
PAC IP 需設定在相同的網段。

若測試 PAC 與 Internet 設備的連線，  
PAC 需設定正確的 "Gateway" 位址。

