

NEXIOT

neXVIC

VIC7000
Training
VIC7100/7300 v 1.1.0.5



黃翊凱

Garry Huang
應用工程師

Outline

軟體安裝

- VMWare
- VIC7000

開發專案

- 取得IP
- 登入
- 新增專案
- 取像
- 字型學習
- 目標值
- 頁面&辨識
- 執行專案
- 資料庫
- 外部連線
- 控制
- 腳本

Outline

軟體安裝

- VMWare
- VIC7000

開發專案

- 取得IP
- 登入
- 新增專案
- 取像
- 字型學習
- 目標值
- 頁面&辨識
- 執行專案
- 資料庫
- 外部連線
- 控制
- 腳本

軟體安裝 – VMware

- 安裝 VMware Workstation Player

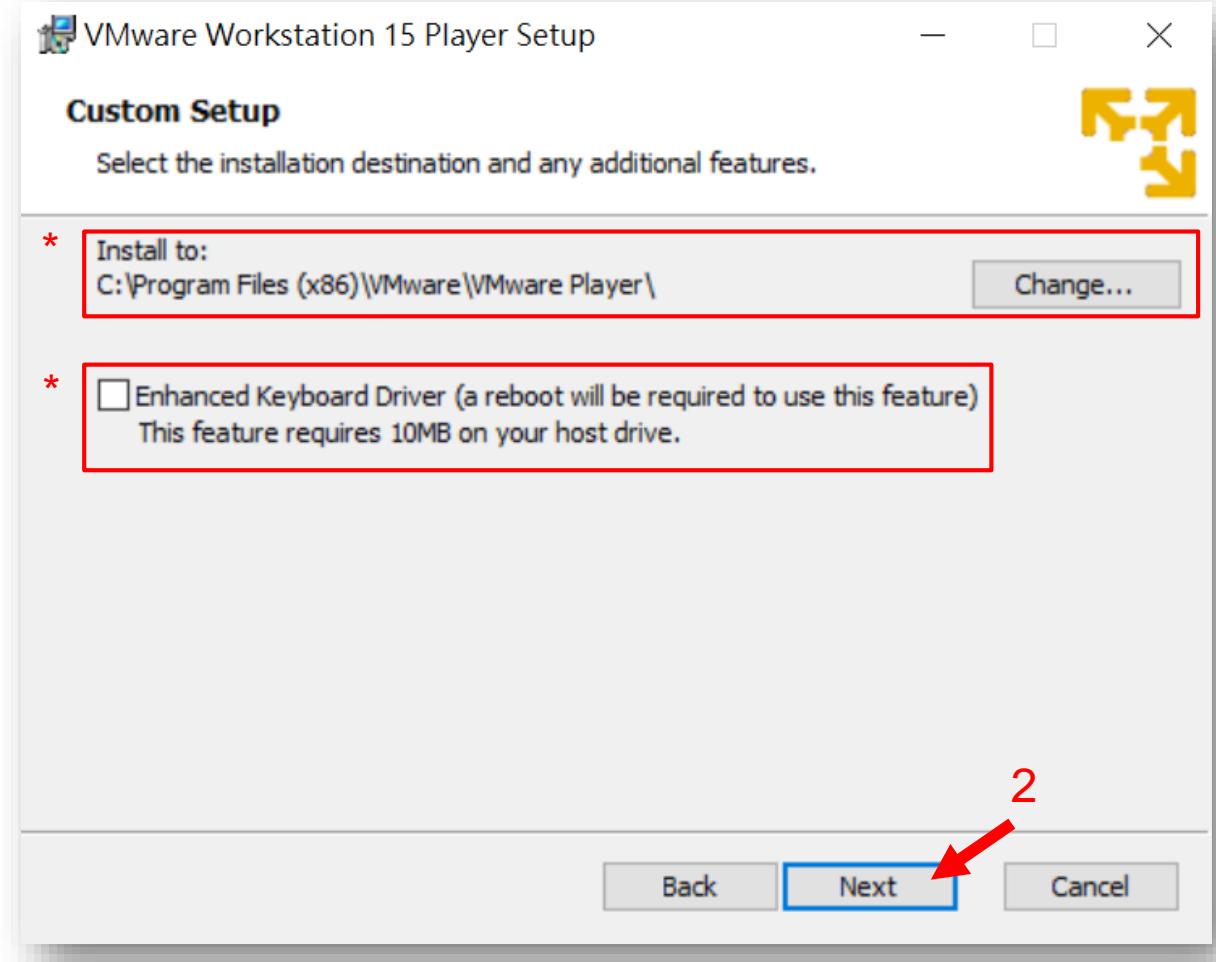
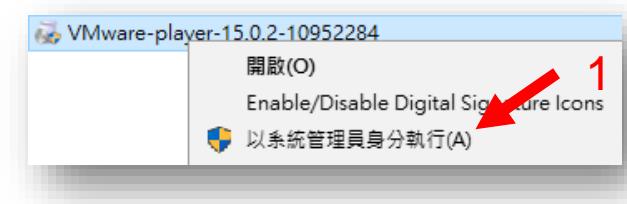
1. 開啟 **VMware-player-15.0.2-10952284**

以系統管理員身分

2. 點擊 **Next** 至安裝完成

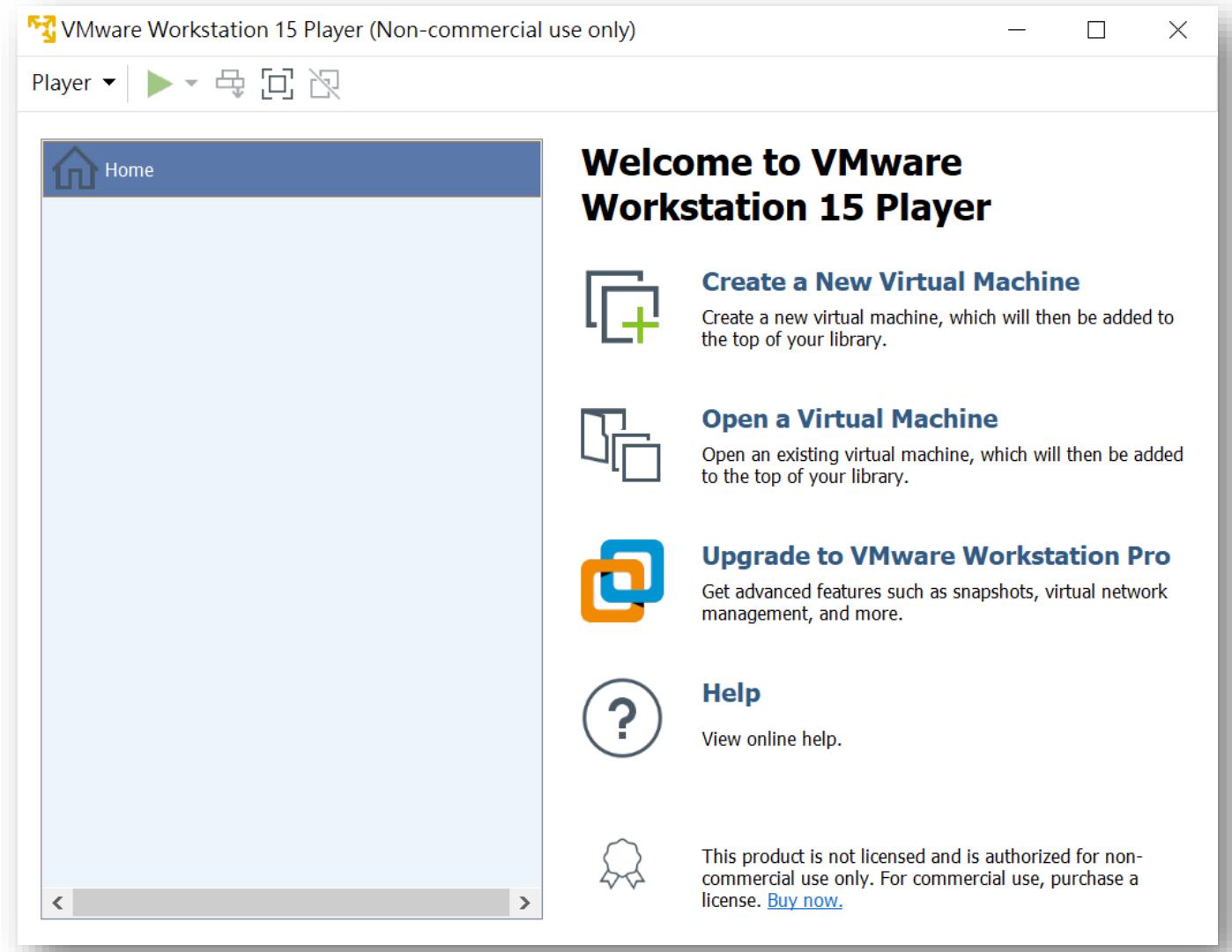
可自行設定安裝路徑(*)

無須安裝 **Enhanced Keyboard Driver**(*)



軟體安裝 – VMware

- 開啟 VMware Workstation Player

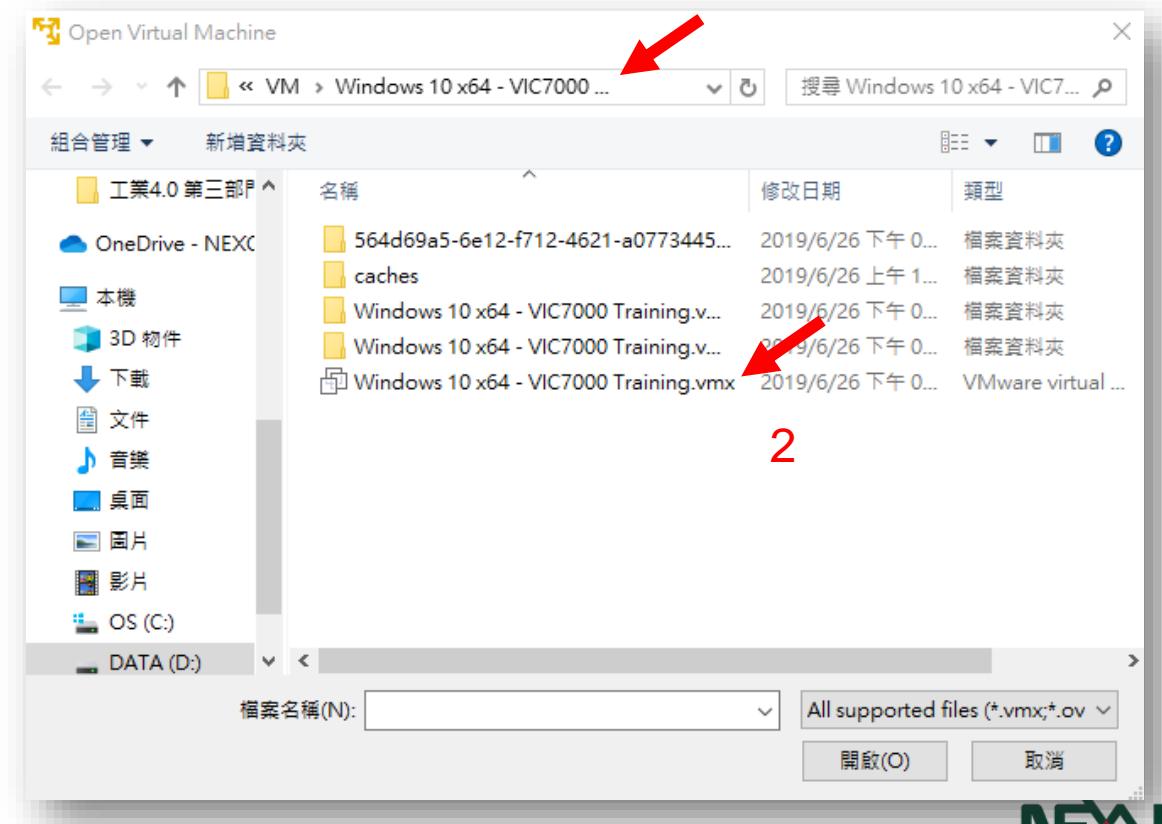
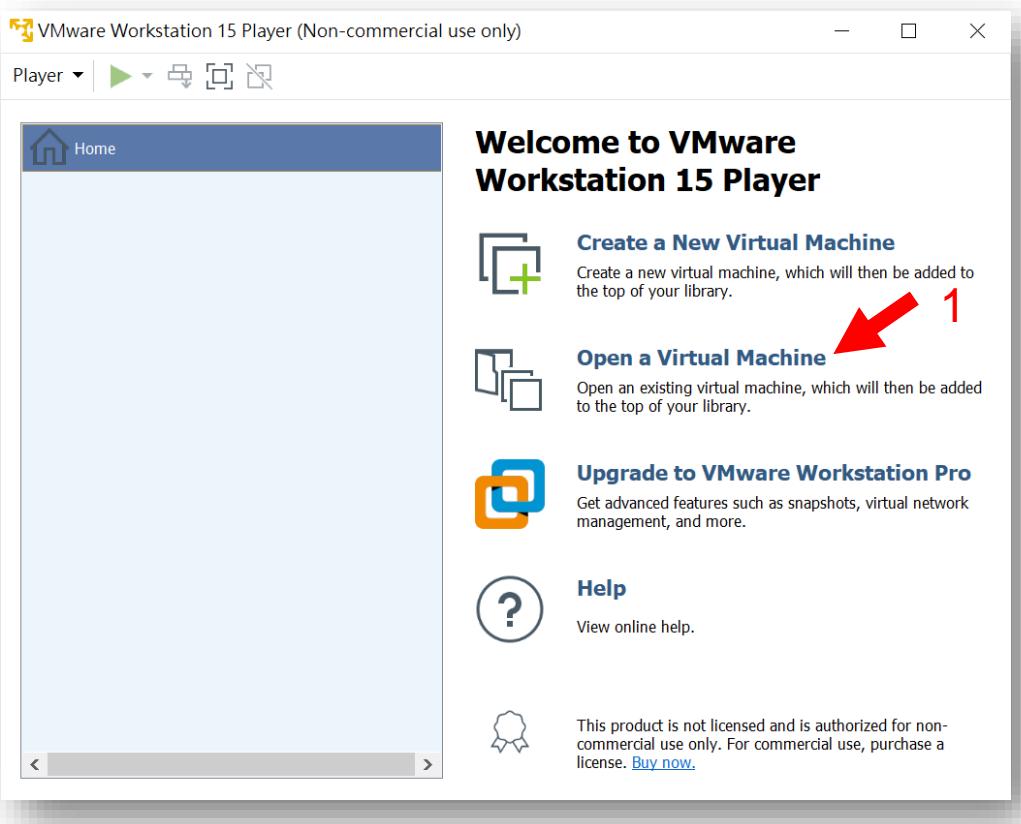


軟體安裝 – VMware

- 開啟 Virtual Machine

- 開啟 VM：點擊 Open a New Virtual Machine → 選擇 Windows 10 x64 – VIC7000

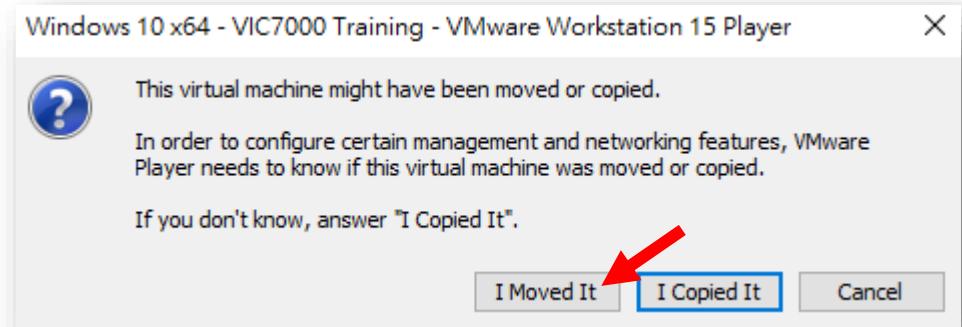
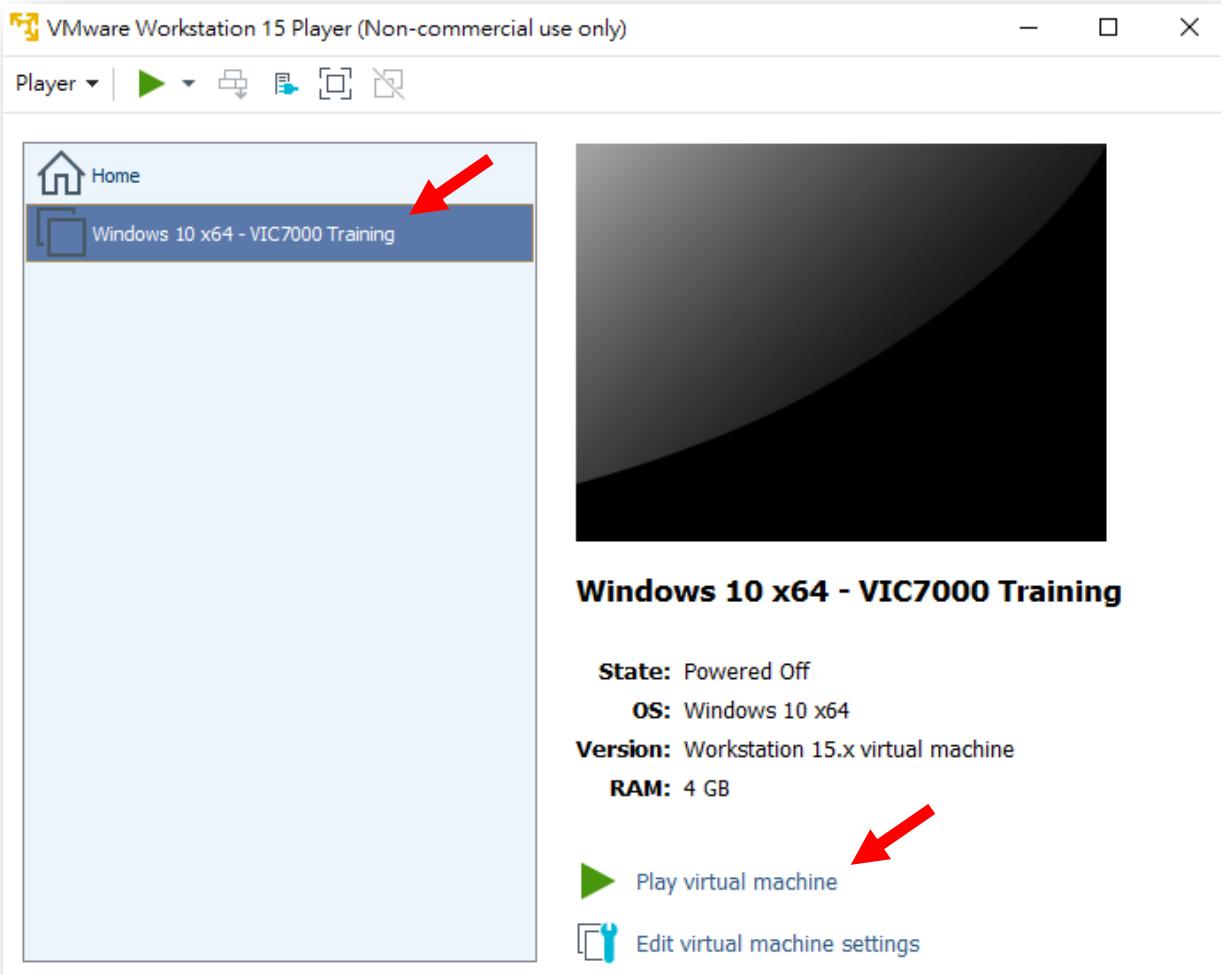
Training 資料夾內的 Windows 10 x64 – VIC7000 Training.vmx



軟體安裝 – VMware

- 開啟 Virtual Machine

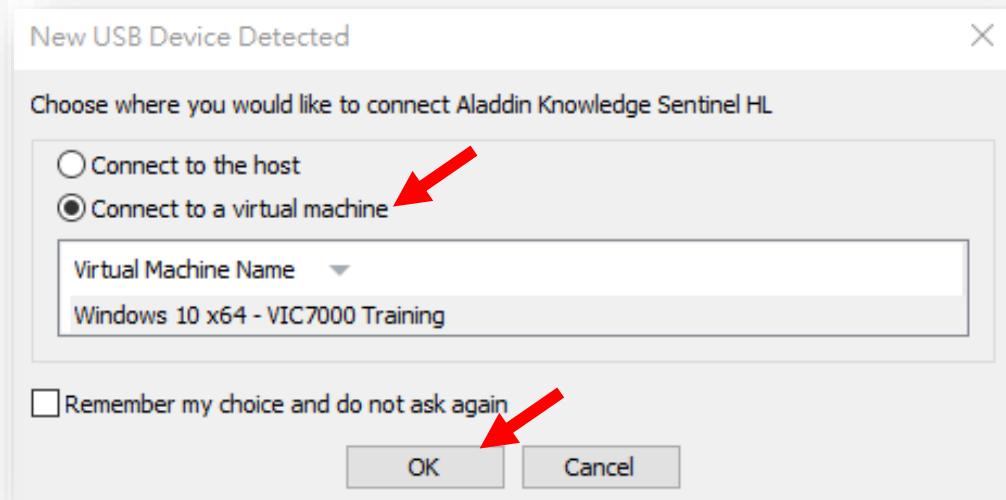
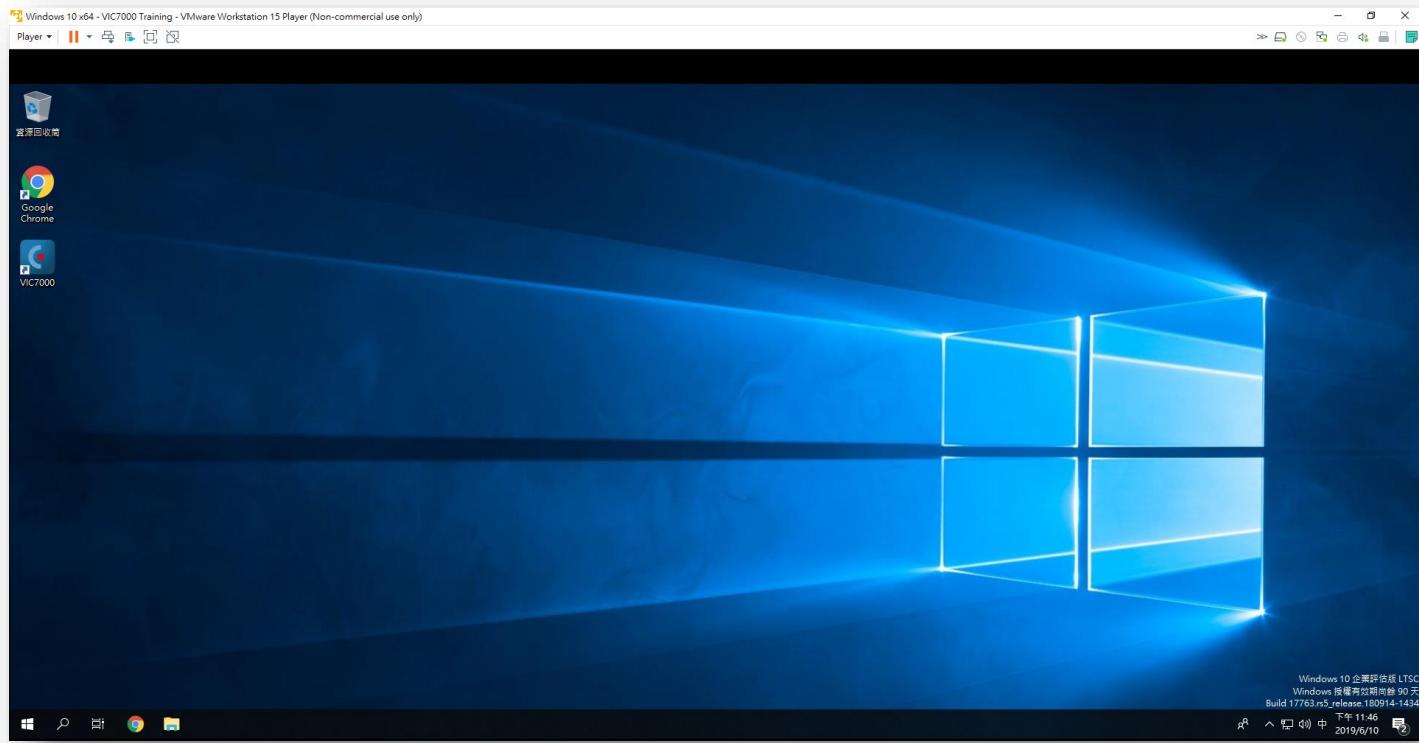
- 啟動VM：選擇新增的 VM → 點擊 Play virtual machine → 點擊視窗內的 I Moved It



軟體安裝 – VIC7000

- 開啟 VIC7000

1. 插入 Training Dongle : 選擇 Connect to a virtual machine

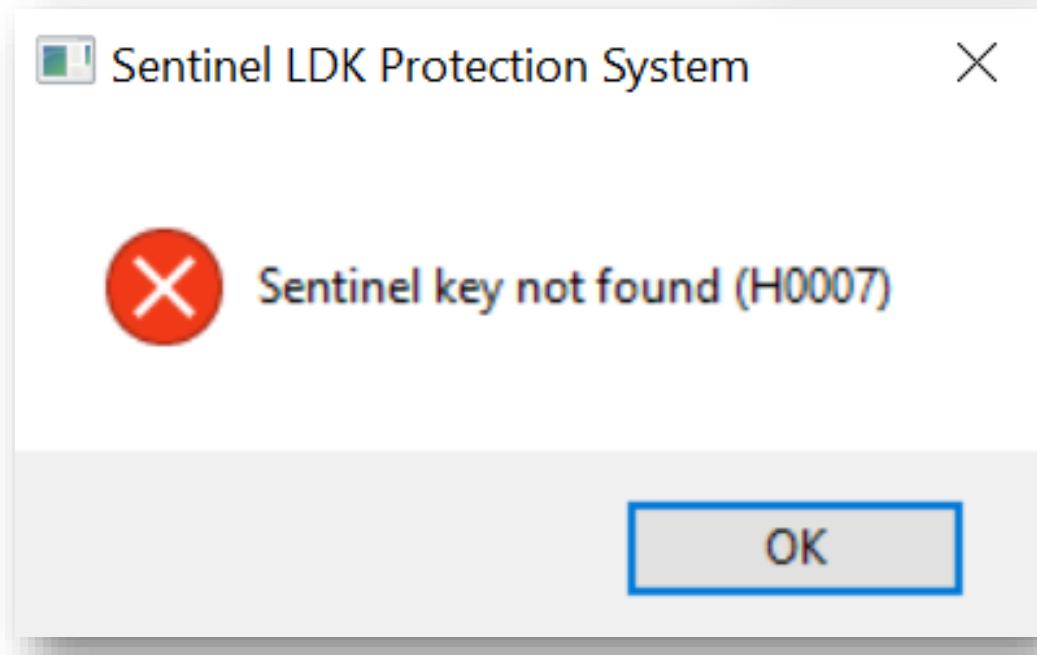
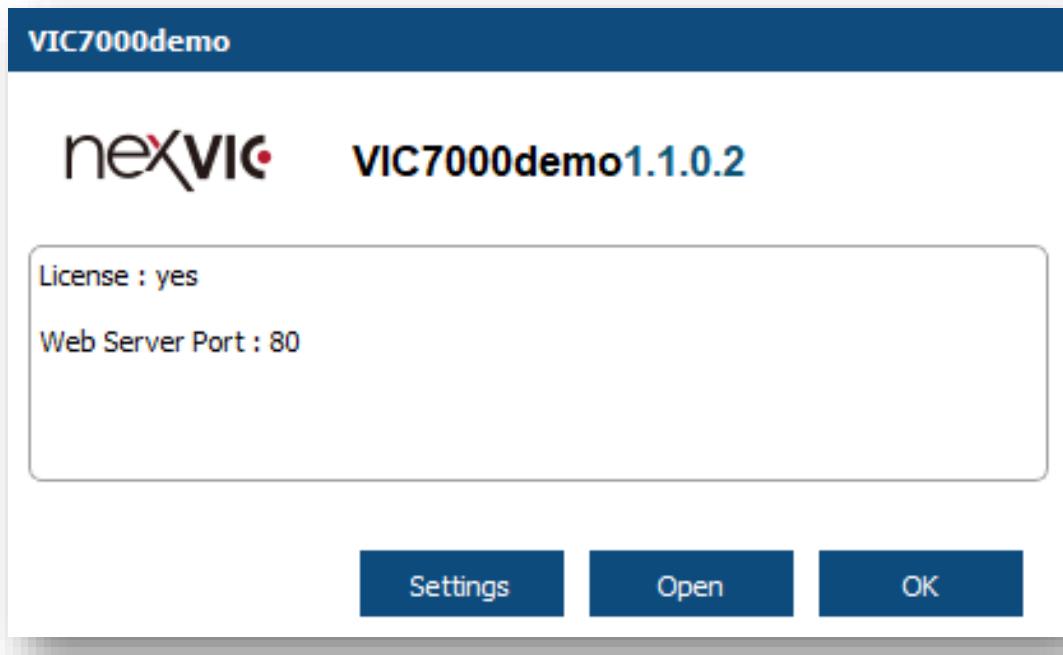


軟體安裝 – VIC7000

- 開啟 VIC7000

2. 開啟 VIC7000 程式：點擊桌面 VIC7000 捷徑

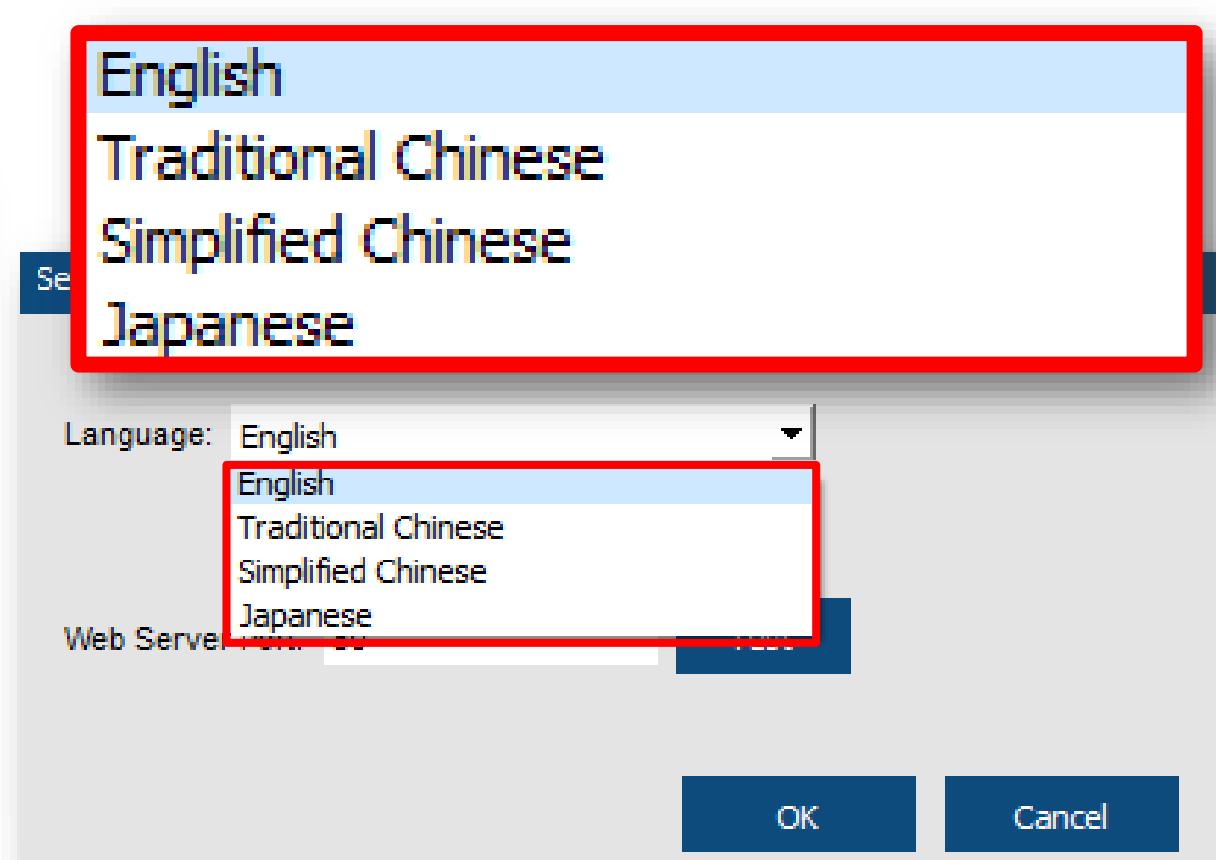
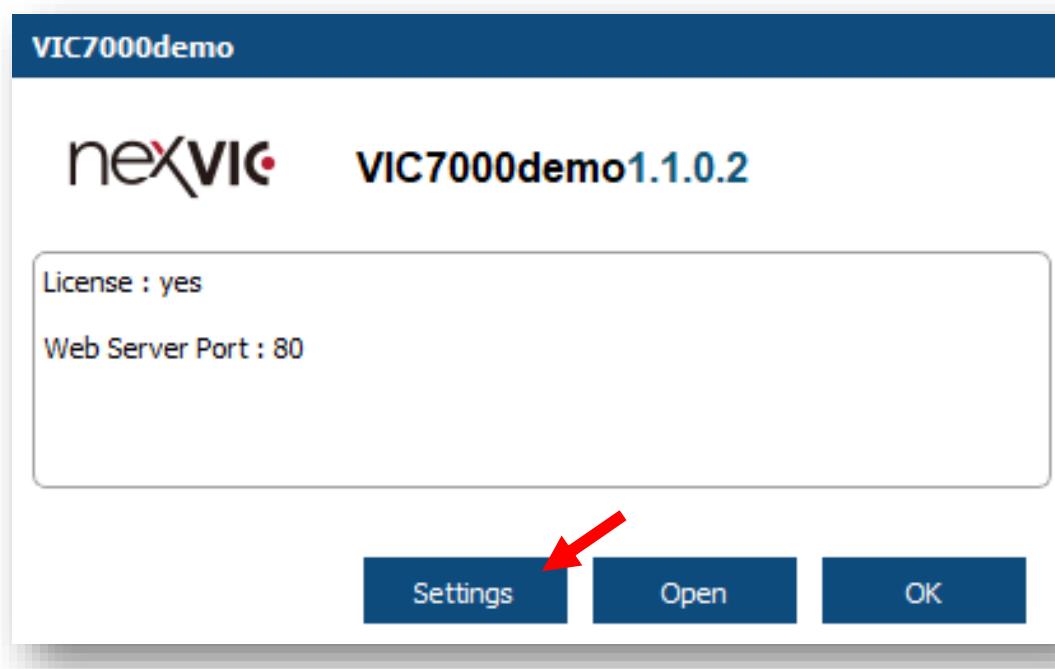
若出現錯誤視窗，則需要檢查 Dongle 是否確實插入、亮燈、連結到 VM



軟體安裝 – VIC7000

- 語言設定

點擊設定，可以設定軟體語言

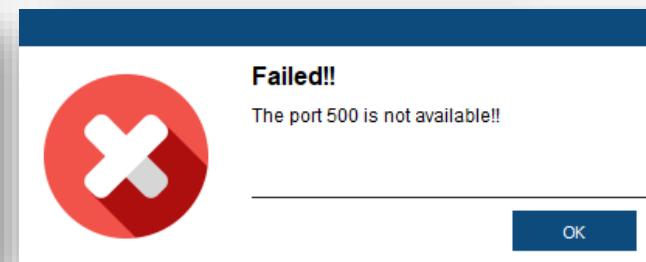
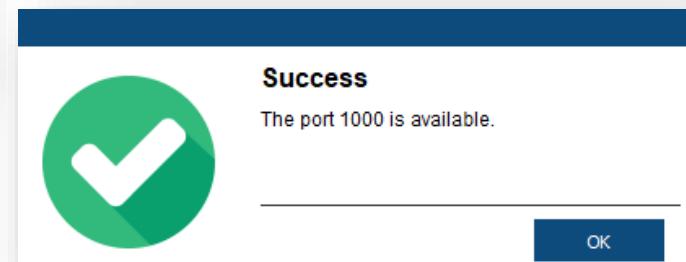
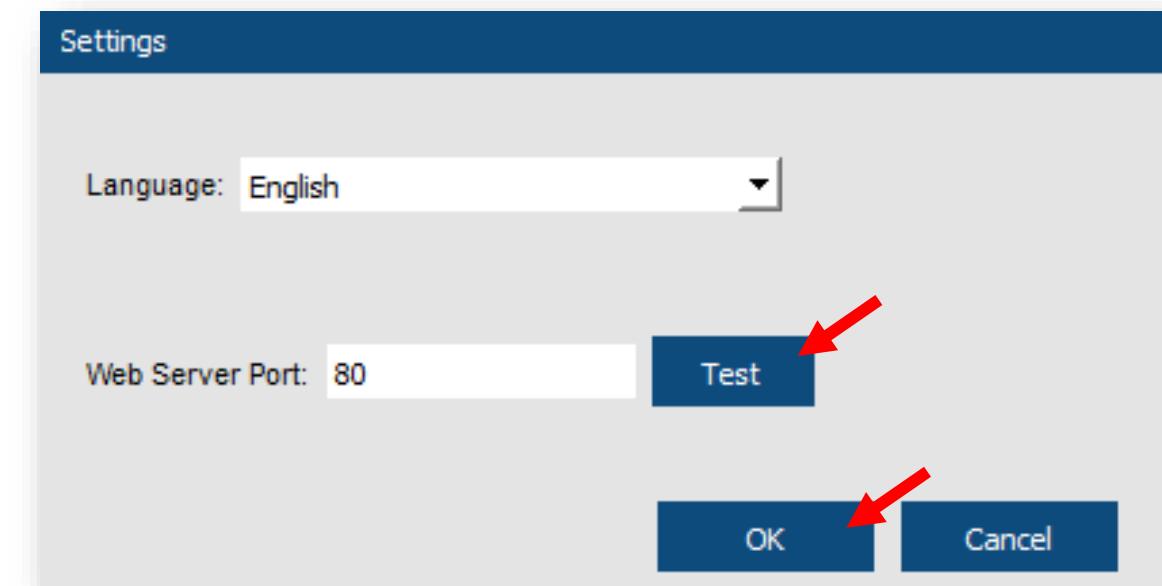
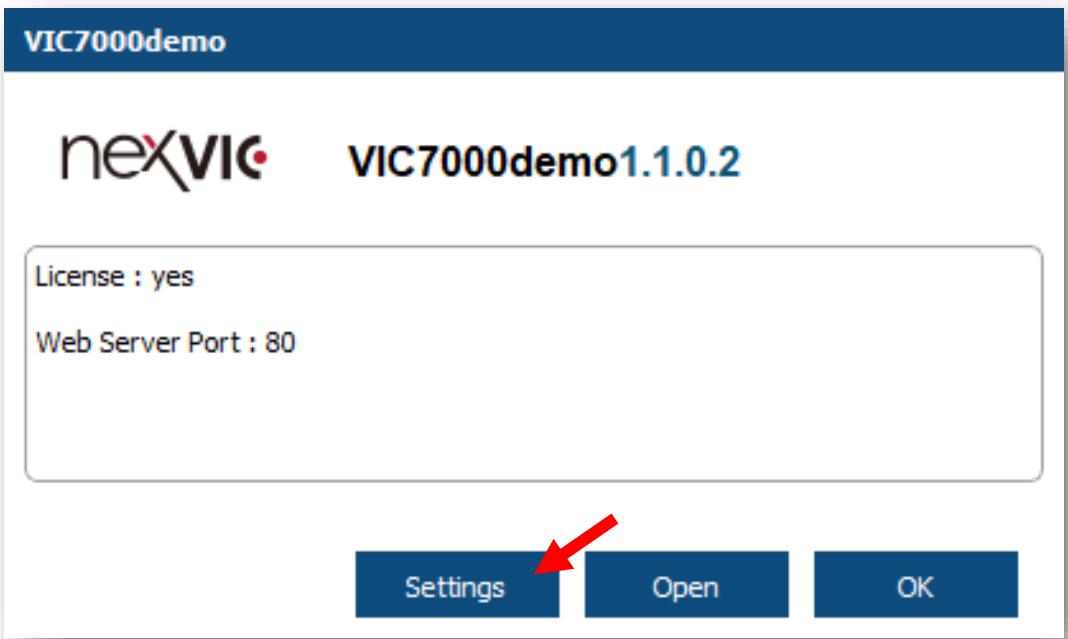


軟體安裝 – VIC7000

- **連接埠設定**

點擊設定，可以設定連接通訊埠，預設為 80

更改前須測試設定的通訊埠沒有被使用，確認通訊埠可用後點擊確認



Outline

軟體安裝

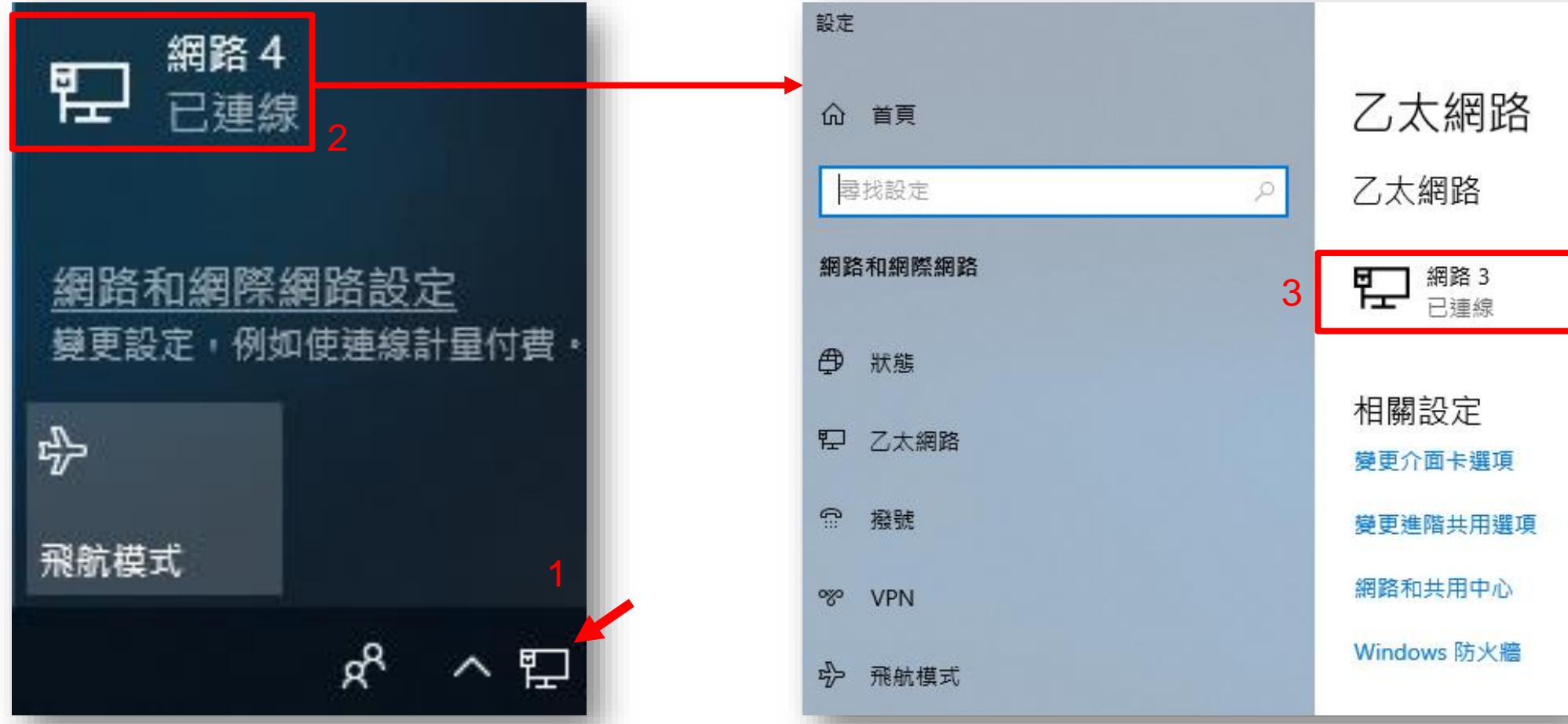
- VMWare
- VIC7000

開發專案

- 取得IP
- 登入
- 新增專案
- 取像
- 字型學習
- 目標值
- 頁面&辨識
- 執行專案
- 資料庫
- 外部連線
- 控制
- 腳本

• 取得 IP – 虛擬機器

- 取得遠端 IP：進入乙太網路連線的狀態頁



• 取得 IP – 虛擬機器

- 取得遠端 IP : 往下看到內容，IPv4 位址即為 VIC7000 Server 的 IP 位址

內容

連結-本機 IPv6 位址: fe80::7c42:749d:2808:2ce8%5

IPv4 位址: 192.168.133.136 4

IPv4 DNS 伺服器: 192.168.133.2

主要 DNS 屬碼: localdomain

製造商: Intel Corporation

描述: Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection

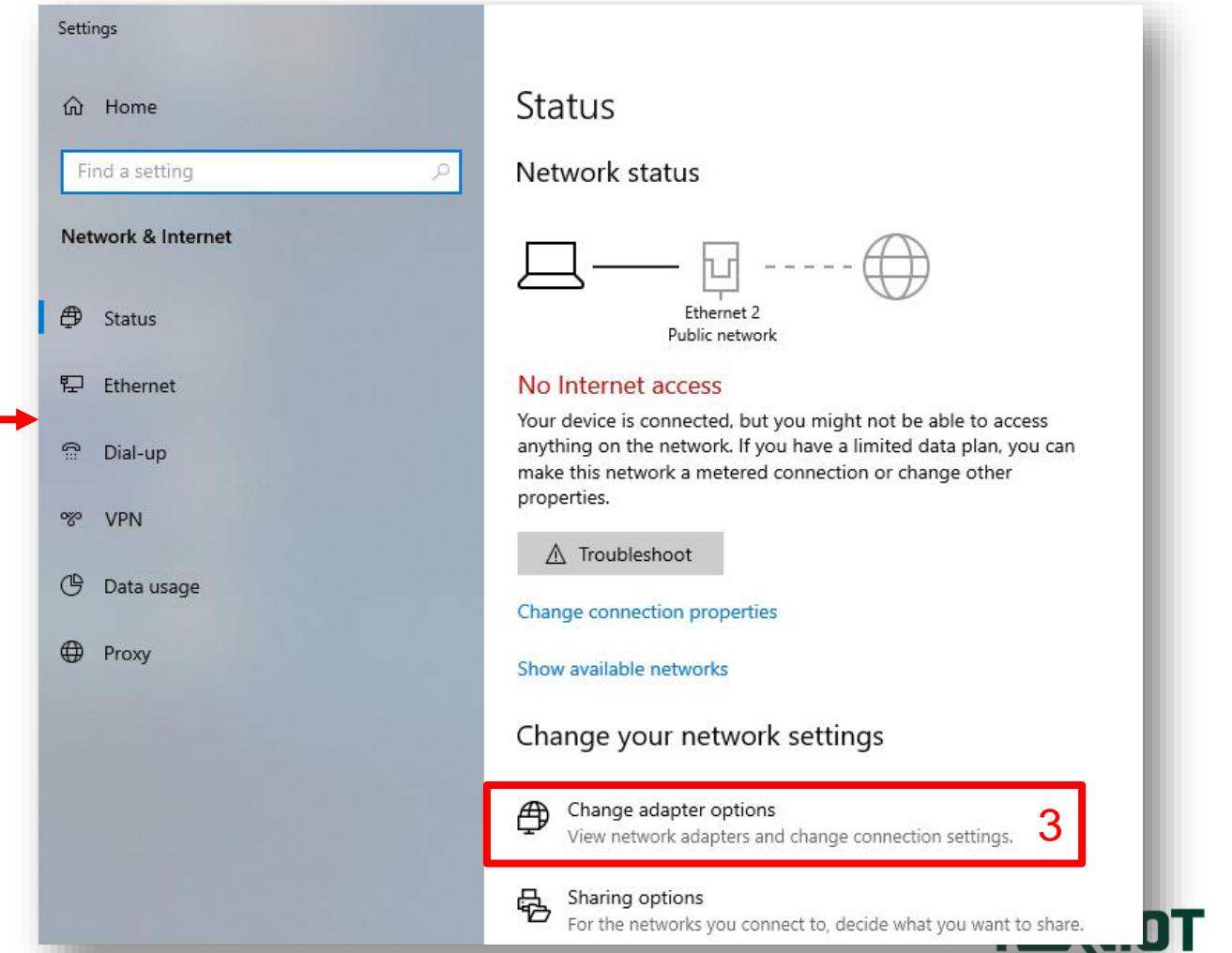
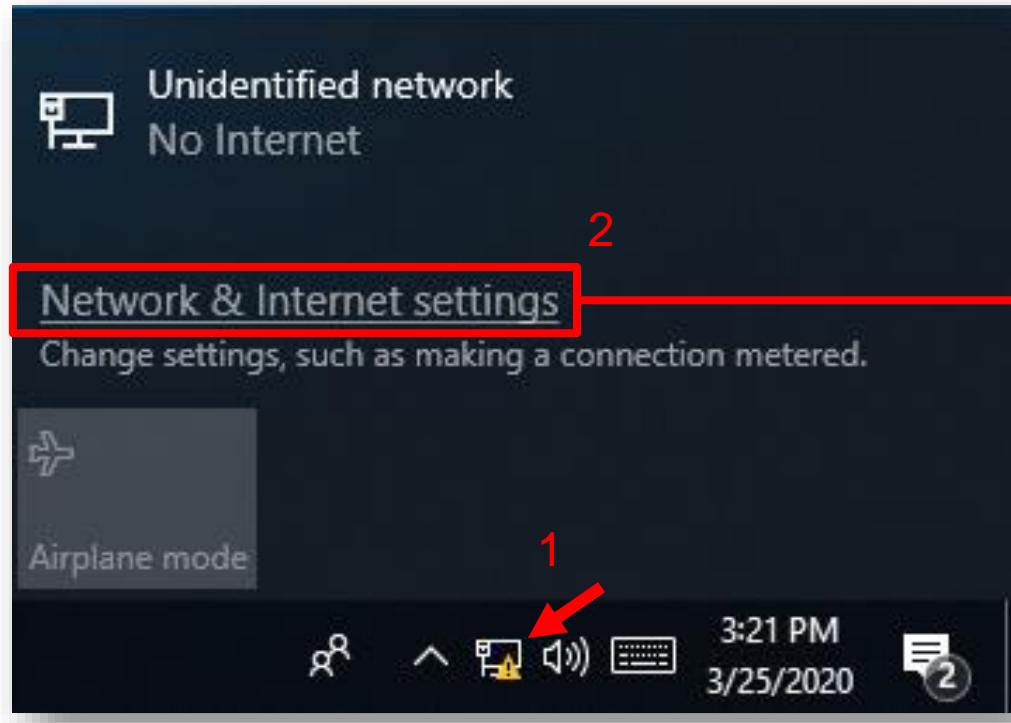
驅動程式版本: 12.15.22.6

實體位址 (MAC): 00-0C-29-6E-3D-08

複製

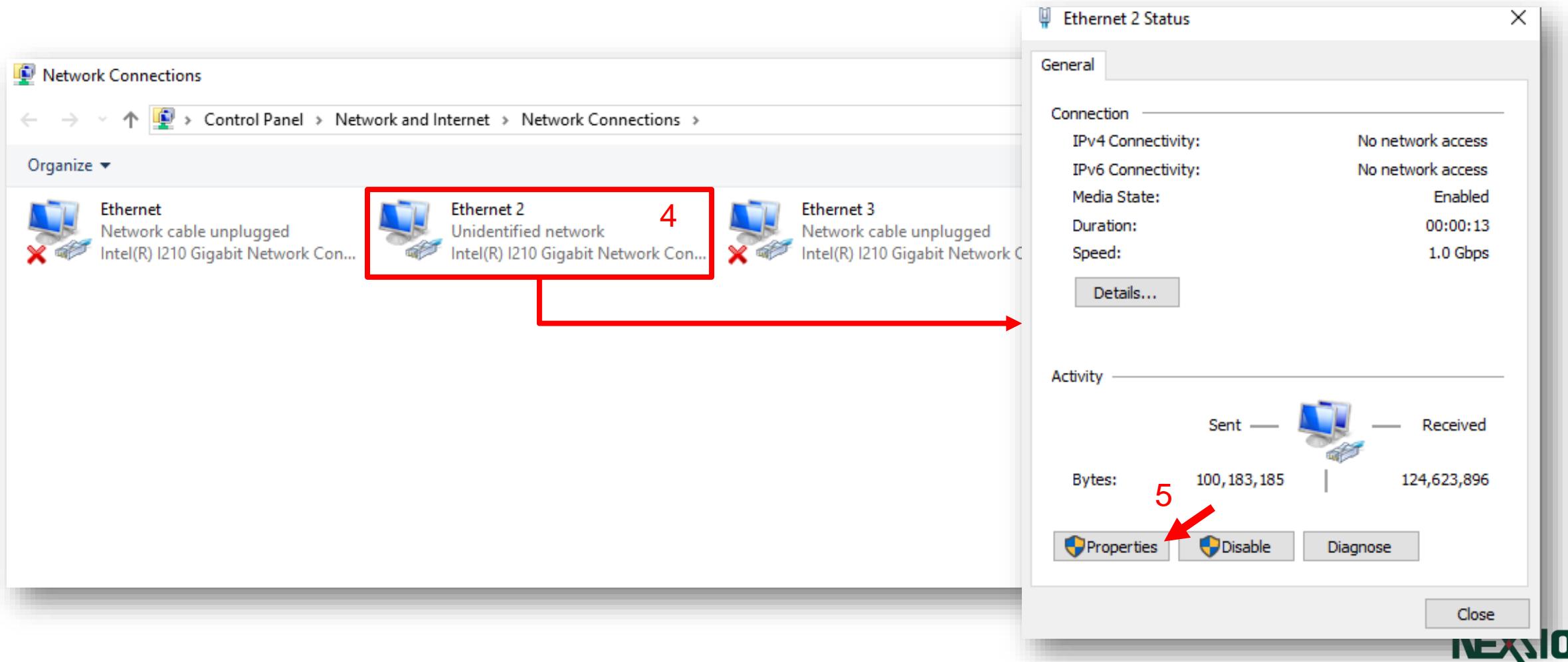
• 取得 IP – 實體機器

- **設定固定 IP**：點擊網路和網際網路設定，會出現設定視窗，選擇變更介面卡選項



• 取得 IP – 實體機器

- **設定固定 IP**：點擊要使用的網卡兩下，會出現該網卡的狀態頁，點擊內容

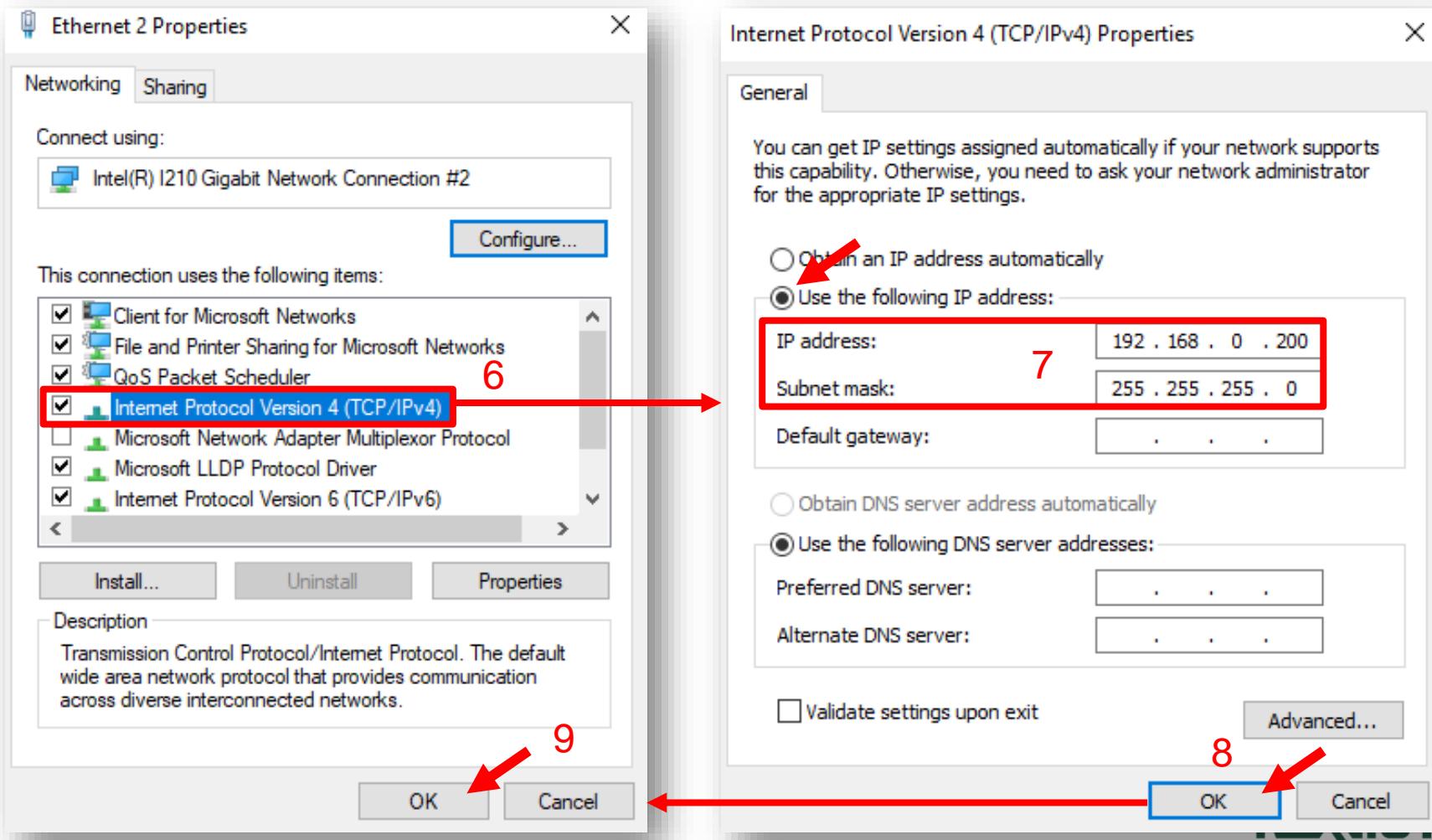


• 取得 IP – 實體機器

- **設定固定 IP**：點擊 網路網路通訊協定第4版(TCP/IPv4) 兩下，設定固定IP和子網路遮罩，

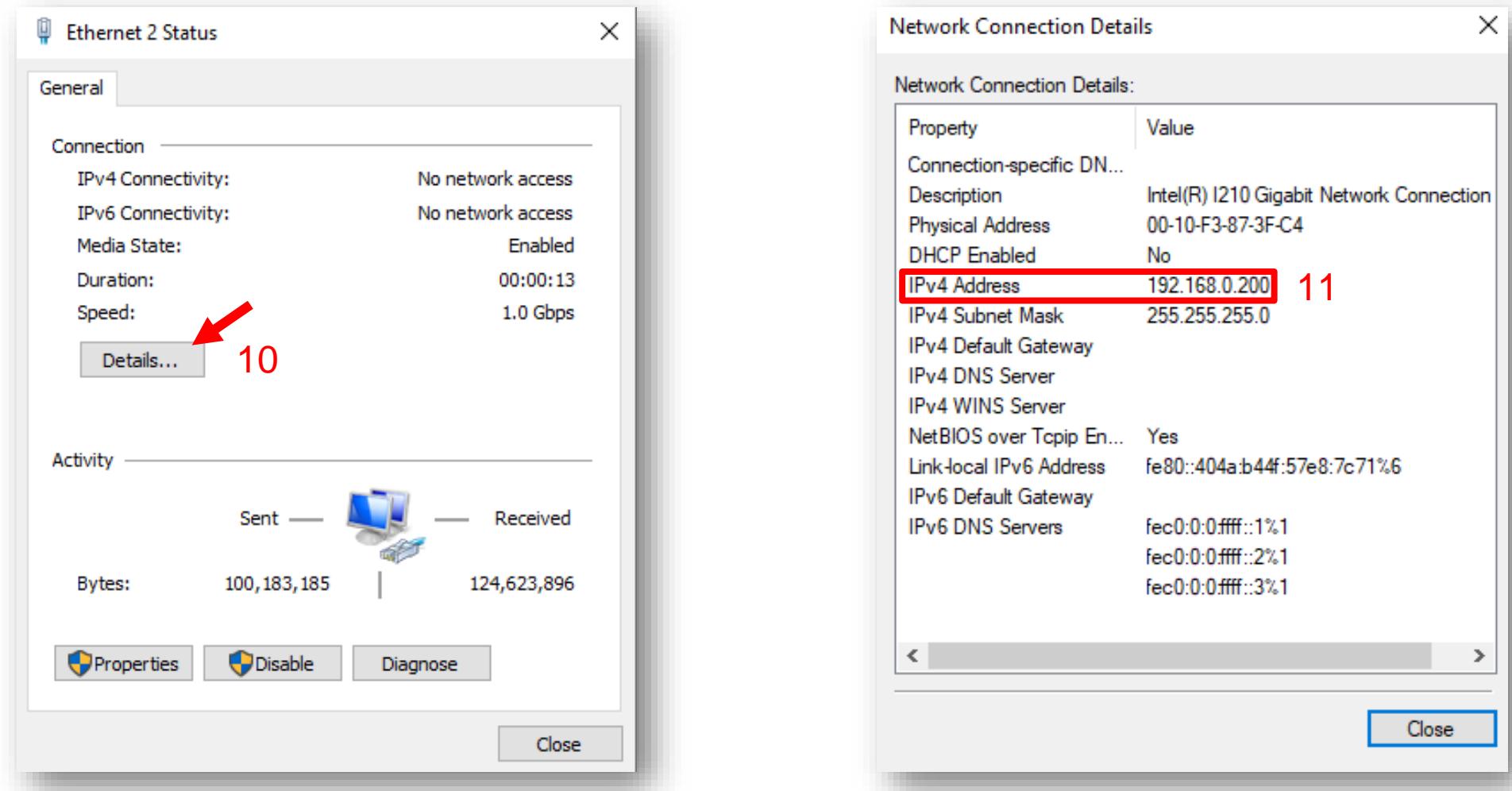
點擊確定

IP 位址必須和要連線的電腦 IP 位址
在同一網域內
簡單來說，IP 位址的前三碼必須相同
範例中，要連線的電腦 IP 位址必須為
192.168.0.n
N 為 1~255 且不可和同網域中其他設
備相同



• 取得 IP – 實體機器

- **設定固定 IP**：點擊狀態頁的詳細資料，可以看到設定好的固定 IP 位址



開發專案

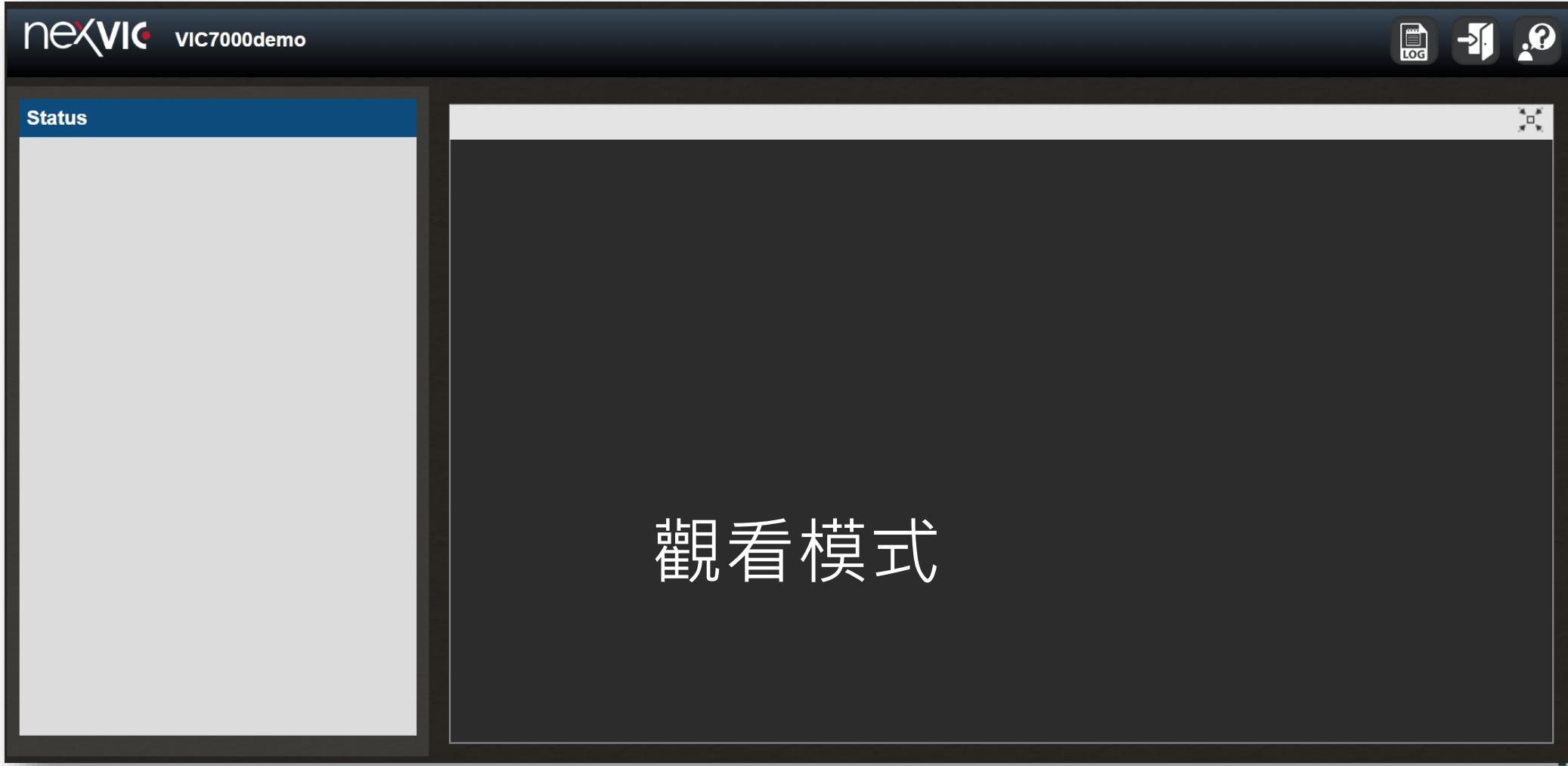
取得IP > 登入 > 新增專案 > 取像 > 字型學習 > 目標值 > 頁面辨識 > 執行專案 > 資料庫 > 外部連線 > 控制 > 腳本

nexVIC

- 進入 VIC7000

1. 開啟瀏覽器：使用Google Chrome

2. 網址列輸入 **Server IP:通訊埠**：預設不須加埠號



開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

控制

腳本

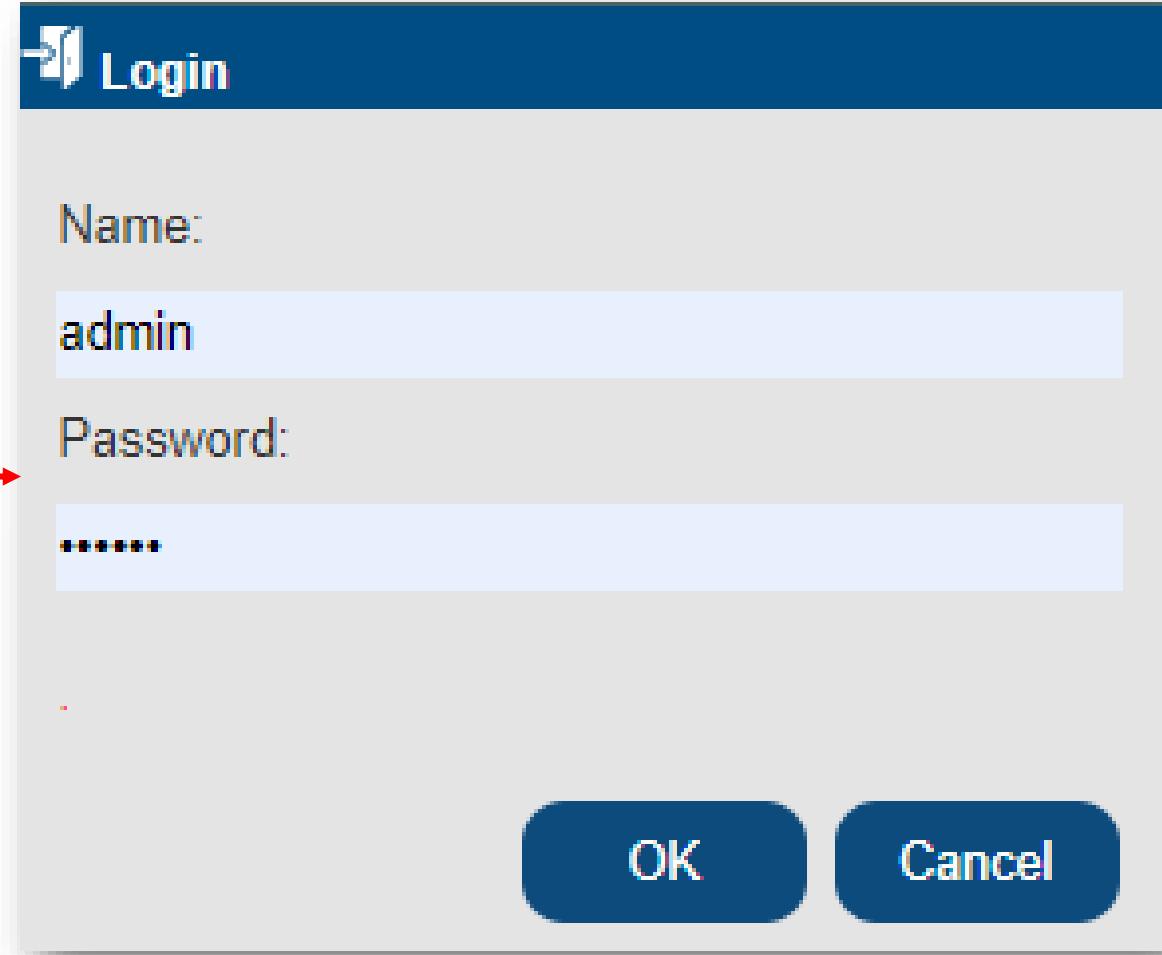
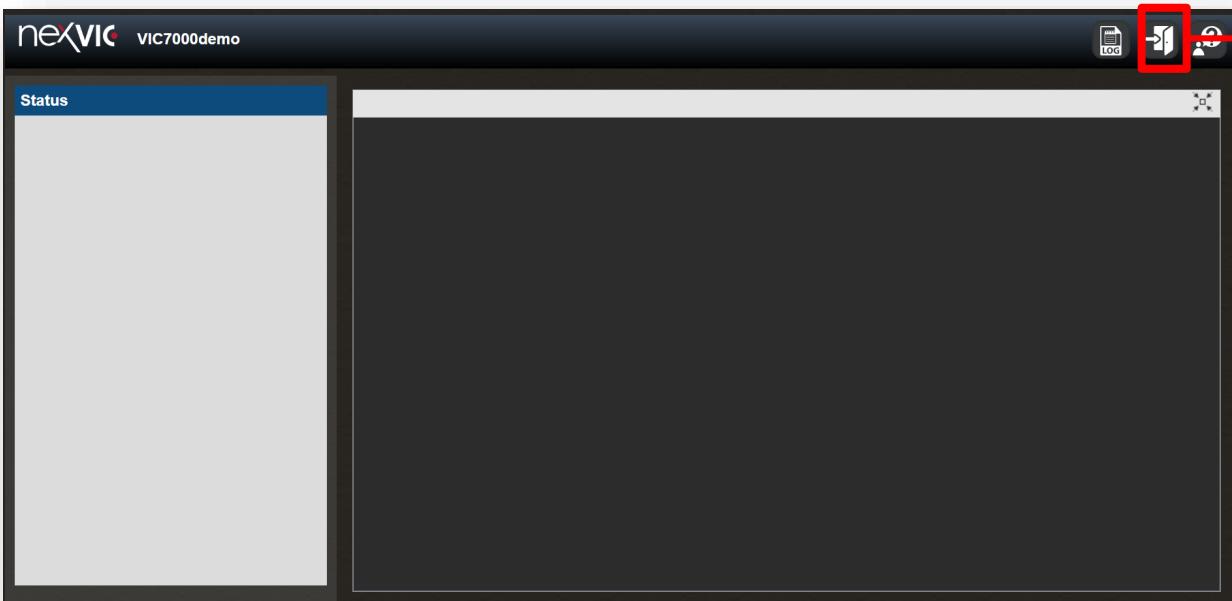
nexVIC

• 登入 VIC7000

1. 點擊右上的登入按鈕
2. 輸入使用者或管理者名稱和密碼

使用者名稱為 user，管理者名稱為 admin，
預設密碼皆為 123456

若登入後閒置超過半小時，將被強制登出



NEXIOT

開發專案

取得IP > 登入 > 新增專案 > 取像 > 字型學習 > 目標值 > 頁面辨識 > 執行專案 > 資料庫 > 外部連線 > 控制 > 腳本

nexVIC



NEXIOT

開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

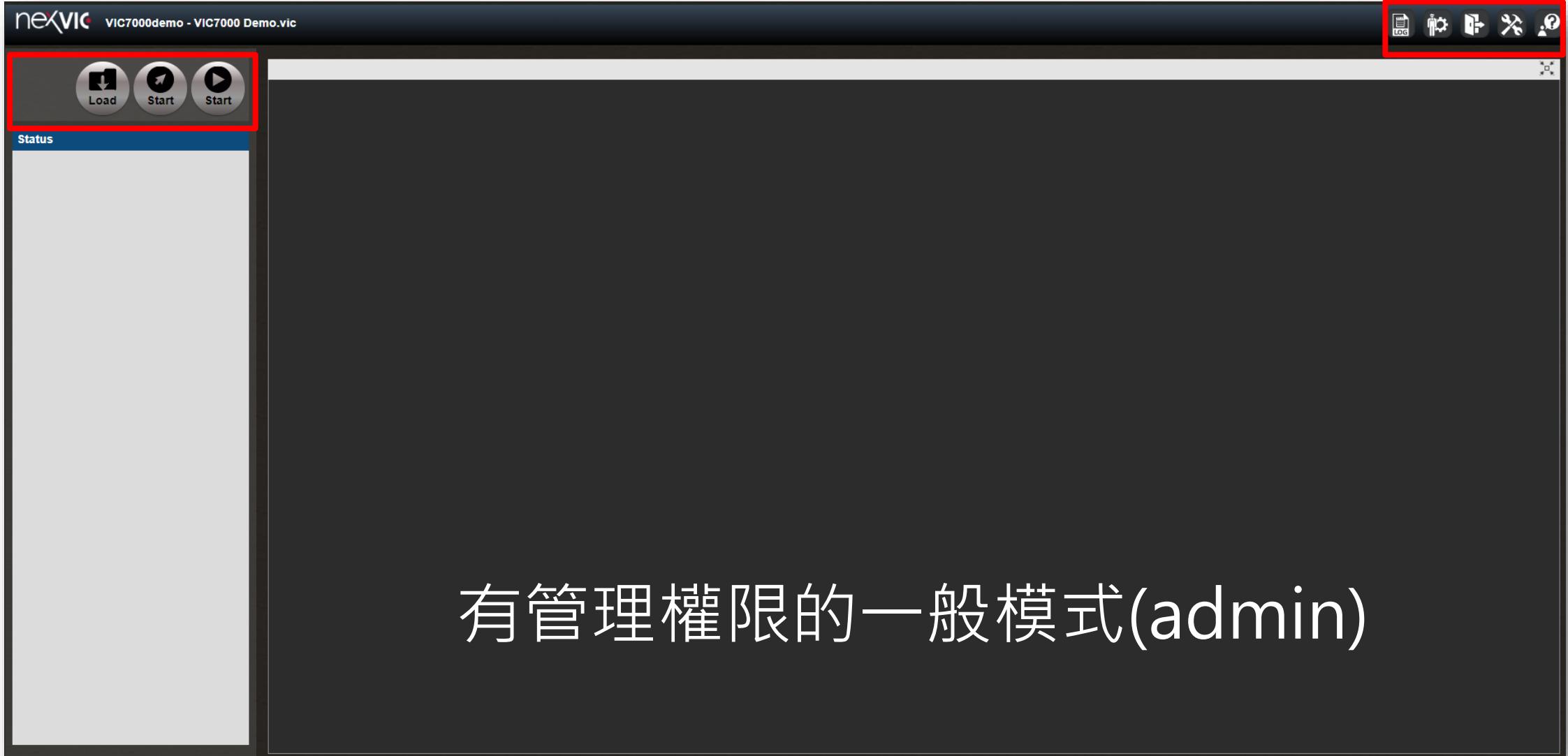
資料庫

外部
連線

控制

腳本

nexVIC



有管理權限的一般模式(admin)

NEXIOT

開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

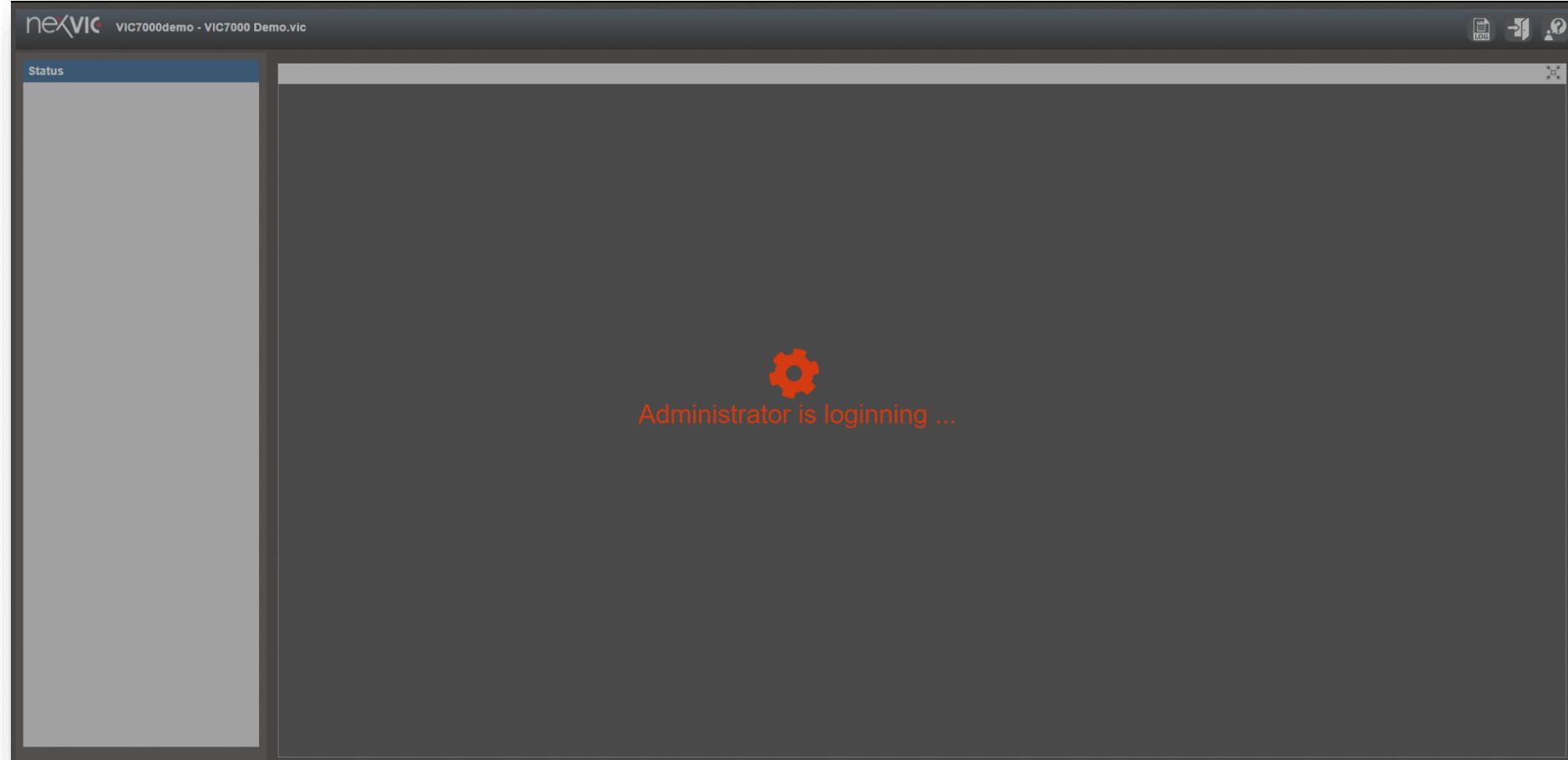
控制

腳本

nexVIC

• 登入限制

- 允許最多同時 16 人同時在無管理權限的一般模式監看程式運作狀況
- 僅允許一個管理者登入系統，此時其他使用者無法登入或監看程式



NEXIOT

開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

控制

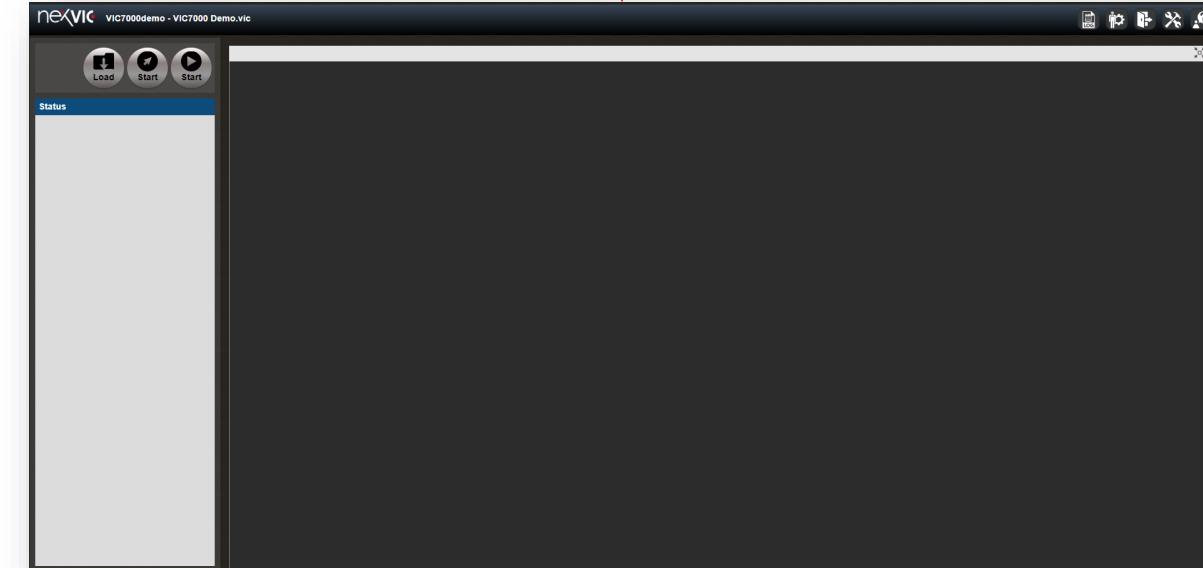
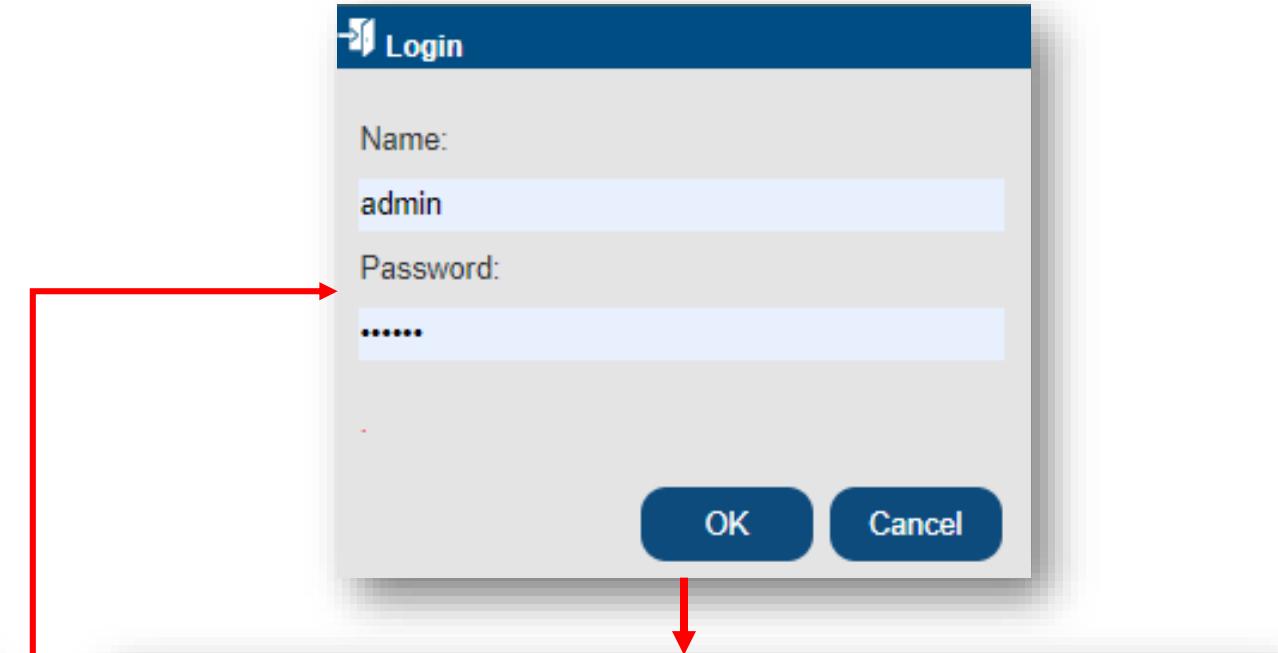
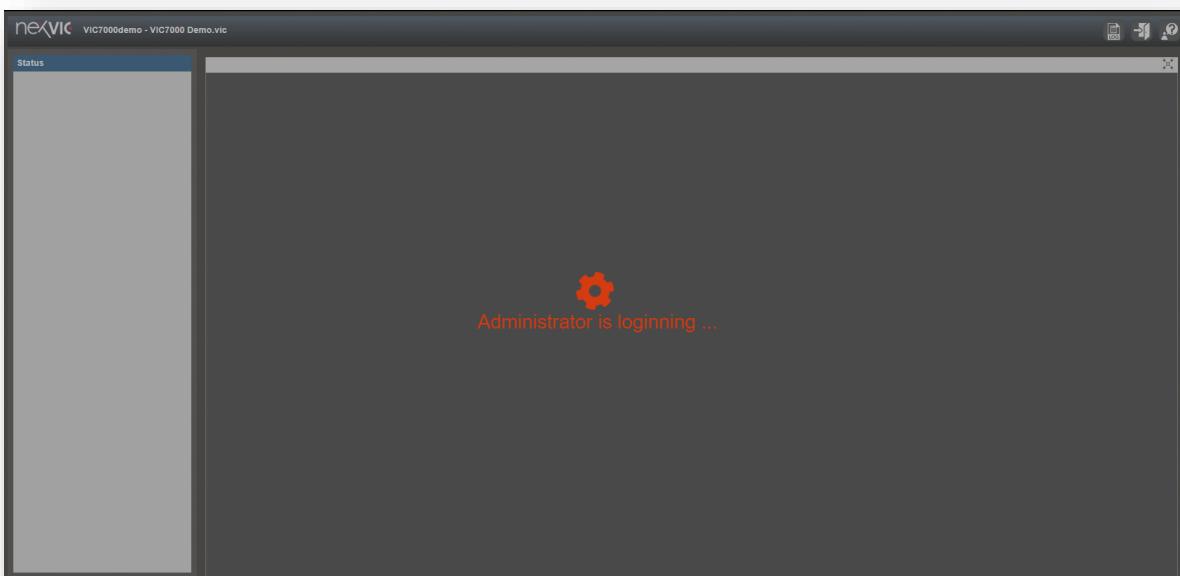
腳本

nexVIC

• 取代登入

1. 點擊畫面任一處：出現登入視窗
2. 輸入管理者名稱和密碼
3. 點擊確定

登入後，原管理者會被**強制登出**



開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

控制

腳本

nexVIC

• 頁面按鈕

1. 資料庫
2. 載入專案
3. 啟動/停止控制
4. 啟動/停止專案
5. 系統日誌
6. 管理模式
7. 登出
8. 系統設置
9. 關於



NEXIOT

• 系統日誌

- 記錄軟體重要資訊
- 分類記錄
- 可匯出 .txt
- 匯出路徑為瀏覽器下載路徑

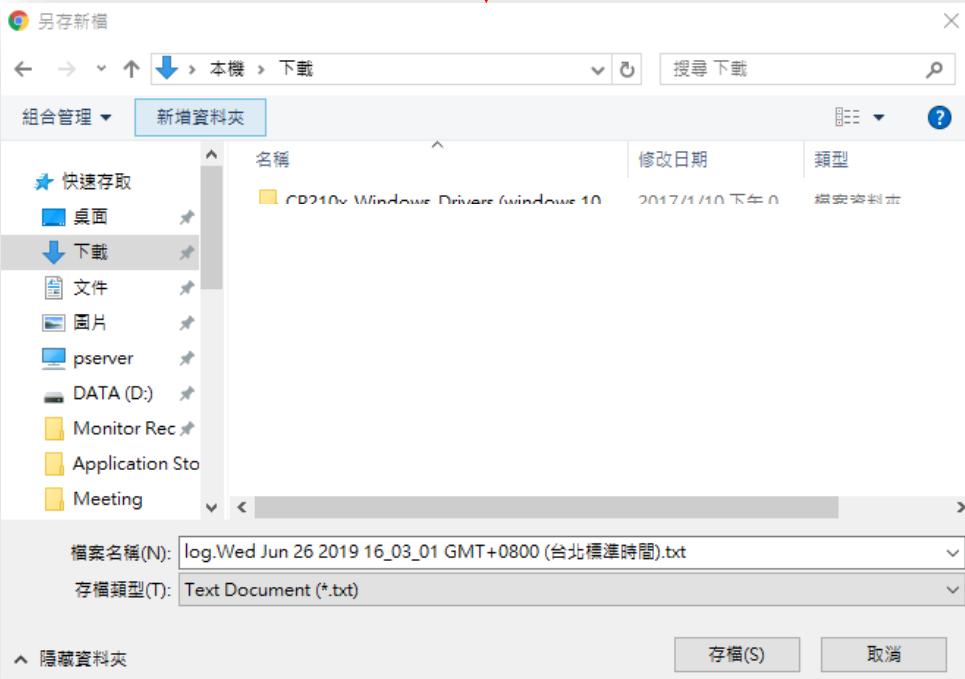


System Log

< 1/2 > Module All From Pick a date To Pick a date Reset

Module	Time	Log Message
All	12:37:19	[6/28/2019, 12:37:19] {socket} A Client connected to server.(127.0.0.1, total connections: 2)
ajax	12:37:19	[6/28/2019, 12:37:19] {socket} A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 1)
file	12:37:19	[6/28/2019, 12:37:20] {file} Acquisition starts
modbus	12:57:16	[6/28/2019, 12:57:16] {file} Acquisition stops
project	12:57:16	[6/28/2019, 13:00:59] {socket} A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 1)
socket	12:57:20	[6/28/2019, 13:07:17] {file} Acquisition starts
tcp	13:00:59	[6/28/2019, 13:07:29] {file} Acquisition stops
webserver	13:07:11	[6/28/2019, 13:08:20] {file} Acquisition starts
		[6/28/2019, 13:10:48] {file} Acquisition stops
		[6/28/2019, 13:23:10] {file} Acquisition starts
		[6/28/2019, 13:23:32] {file} Acquisition stops
		[6/28/2019, 13:23:56] {modbus} A modbus connect
		[6/28/2019, 13:24:04] {file} Acquisition stops

Module All Export Clear Cancel



log.Wed Jun 26 2019 16_03_01 GMT+0800 (台北標準時間).txt - 記事本

```

<>[2019/6/27 上午2:01:01]{webserver}WebServer start at port 80.
<>[2019/6/27 上午2:01:53]{system}System quits
<>[2019/6/27 上午2:02:03]{webserver}WebServer start at port 80.
<>[2019/6/27 上午2:02:49]{socket}A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 1)
<>[2019/6/27 上午2:02:59]{ajax}Admin signed in.(192.168.133.1)
<>[2019/6/27 上午2:03:03]{project}Load project.(VIC7000 Demo.vic)
<>[2019/6/27 上午2:03:03]{project}Load project successfully. (VIC7000 Demo.vic)
<>[2019/6/27 上午2:03:04]{socket}A Client disconnected.(192.168.133.1, total connections: 0)
<>[2019/6/27 上午2:03:05]{socket}A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 1)
<>[2019/6/27 上午2:03:06]{file}Acquisition starts
<>[2019/6/27 上午2:03:13]{file}Acquisition stops
<>[2019/6/27 上午2:05:45]{file}Acquisition starts
<>[2019/6/27 上午2:12:20]{file}Acquisition stops
<>[2019/6/27 上午3:09:14]{ajax}time out to force signing out
<>[2019/6/27 上午3:19:48]{ajax}Admin signed in.(192.168.133.1)
<>[2019/6/27 上午3:19:49]{file}Acquisition starts
<>[2019/6/27 上午3:50:43]{ajax}time out to force signing out
<>[2019/6/27 上午4:35:43]{ajax}Admin signed in.(192.168.133.1)
<>[2019/6/27 上午4:36:03]{socket}A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 2)
<>[2019/6/27 上午4:41:26]{file}Acquisition stops
<>[2019/6/27 上午4:41:28]{project}Load project.(VIC7000 Demo.vic)
<>[2019/6/27 上午4:41:29]{project}Load project successfully. (VIC7000 Demo.vic)
<>[2019/6/27 上午4:41:29]{socket}A Client disconnected.(192.168.133.1, total connections: 1)
<>[2019/6/27 上午4:41:30]{socket}A Client disconnected.(192.168.133.1, total connections: 0)
<>[2019/6/27 上午4:41:31]{socket}A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 1)
<>[2019/6/27 上午4:41:31]{socket}A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 2)

```

• 系統設置 – 系統

- 名稱
- 介面語言 – 英文、繁中、簡中、日語
- 改變密碼
- 自動載入專案
- 重置專案
- 使用滑鼠左鍵移動畫布
- 自動載入頁面圖檔
- 載入系統
- 系統備份
- 是否啟動控制排程
- OCR 命名對照表
- 序列埠控制

The screenshot shows the 'System Settings' page with a language dropdown menu open, displaying English, Traditional Chinese, Simplified Chinese, and Japanese. The UI Language is set to English. Other settings include Auto Load Project (checked), Left Mouse Button To Move Canvas (unchecked), Auto Load Page Image (unchecked), System Load (Submit button), System Save (Submit button), Enable Control Scheduler (checked), OCR Name Conversion Table (Submit button), and Serial Port Control (None selected).

Name	Value
Name	
UI Language	English
Change Password	Submit
Auto Load Project	<input checked="" type="checkbox"/>
Reset Project	Submit
Left Mouse Button To Move Canvas	<input type="checkbox"/>
Auto Load Page Image	<input type="checkbox"/>
System Load	Submit
System Save	Submit
Enable Control Scheduler	<input checked="" type="checkbox"/>
OCR Name Conversion Table	Submit
Serial Port Control	None

• 系統設置 - 資料庫

- 儲存圖檔
- 儲存不重複資料
- 目標值數量
- 目標值(顏色)數量
- 目標值(樣式比對)數量
- OCR 數量
- 顏色數量
- 樣式比對數量
- 運算數量
- 匯出路徑 & 選擇匯出路徑
- 備份路徑 & 選擇備份路徑
- 備份時間 (時)



System Settings

Database Settings	
Save Image	<input type="checkbox"/>
Skip Repeated Data	<input checked="" type="checkbox"/>
Target Quantity	2
Target_color Quantity	2
Target_pattern Quantity	2
OCR Quantity	28
Color Quantity	2
Pattern Quantity	2
Calc Quantity	0
Export Path	D:/database/temp/
Select Export Path	Submit
Backup Path	D:/database/backup/
Select Backup Path	Submit
Backup time(hour)	0

Cancel

• 系統設置 – 通訊埠

- UDP 通訊埠
- UDP 群組廣播通訊埠
- TCP 資料通訊埠
- TCP 指令通訊埠



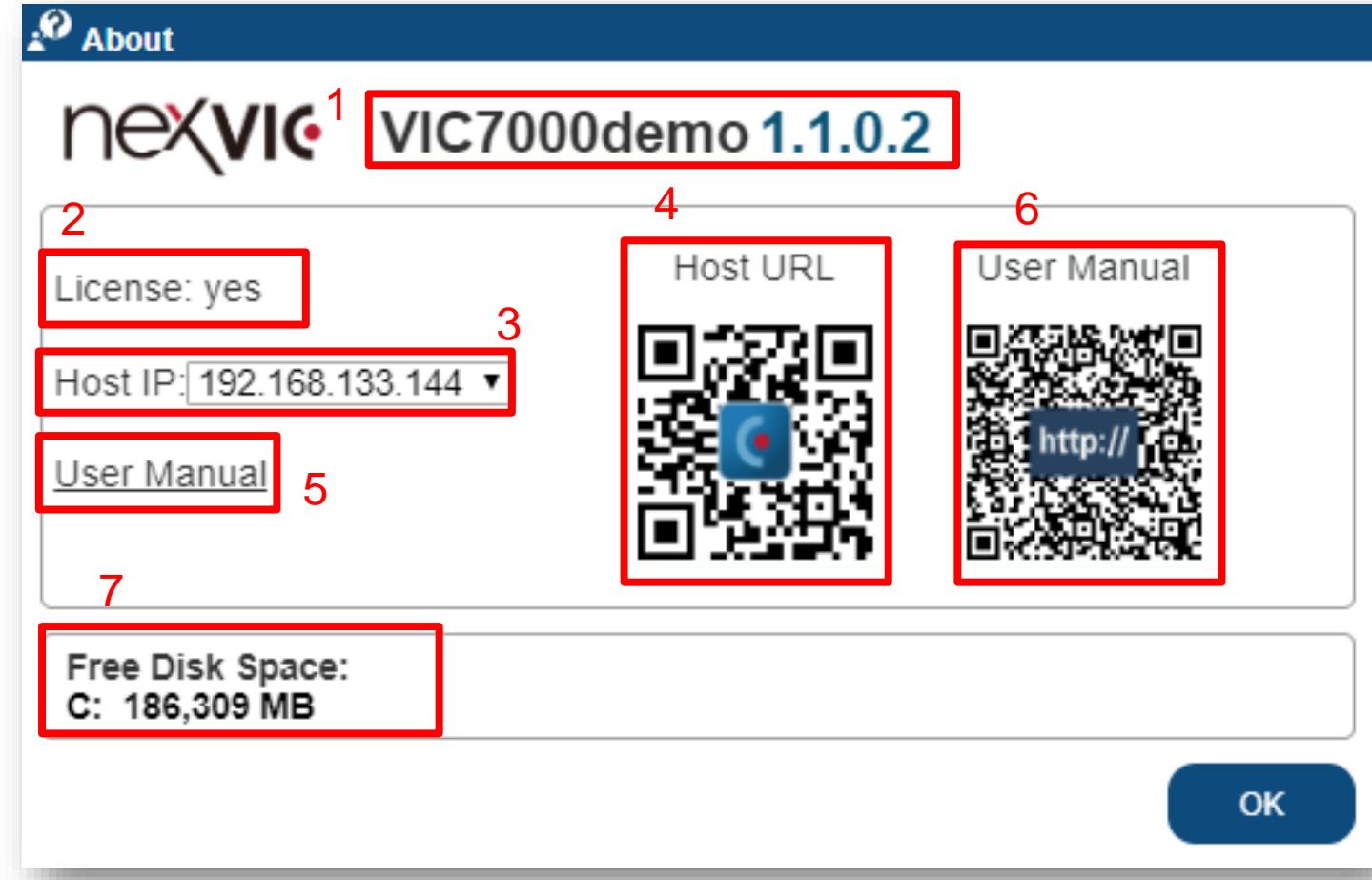
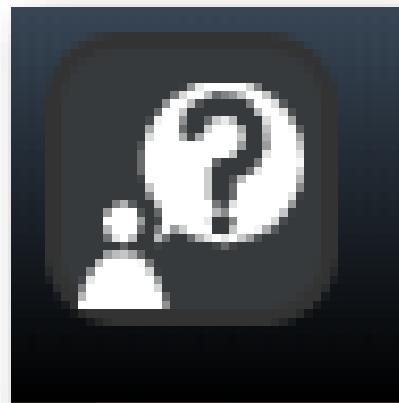
Communication Port

Port Type	Port Number	Action
UDP Port	7001	Setting
UDP Multicast Group Port	7002	Setting
TCP Data Port	7003	Setting
TCP Command Port	7004	Setting

Cancel

- 關於

- 版本資訊
- 軟體 License 檢查
- VIC7000 主機 IP 選擇欄位
- VIC7000 主機 IP QR code
- 本地使用手冊連結
- 線上使用手冊 QR code
- VIC7000 主機磁碟可用空間



開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫
連線

外部
連線

控制

腳本

nexVIC

nexVIC VIC7000demo - HandsOn_Sample.vic



管理模式



NEXIOT

NEXIOT

• 頁面按鈕

- 1. 新增專案
- 2. 載入專案
- 3. 儲存專案
- 4. 另存專案
- 5. 功能頁面
- 6. 腳本頁面
- 7. 監視頁面
- 8. 控制頁面
- 9. 連結頁面
- 10. 精靈模式

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



New



Load



Save



Save As



Page



Script



Monitor



Control



Link



Wizard

• 新增專案

1. 輸入專案名稱 (必填，
不可和已存在專案同名)

2. 點擊確定
- 作者
 - 版本
 - 備註



+ New Project

Project Name:

Author:

Version:

Comment:

OK **Cancel**

A screenshot of a 'New Project' dialog box. It has five input fields: 'Project Name', 'Author', 'Version', and 'Comment', each with a placeholder text. Below the fields are two buttons, 'OK' and 'Cancel'. A red arrow points to the 'Project Name' field, and another red arrow points to the 'OK' button.

開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

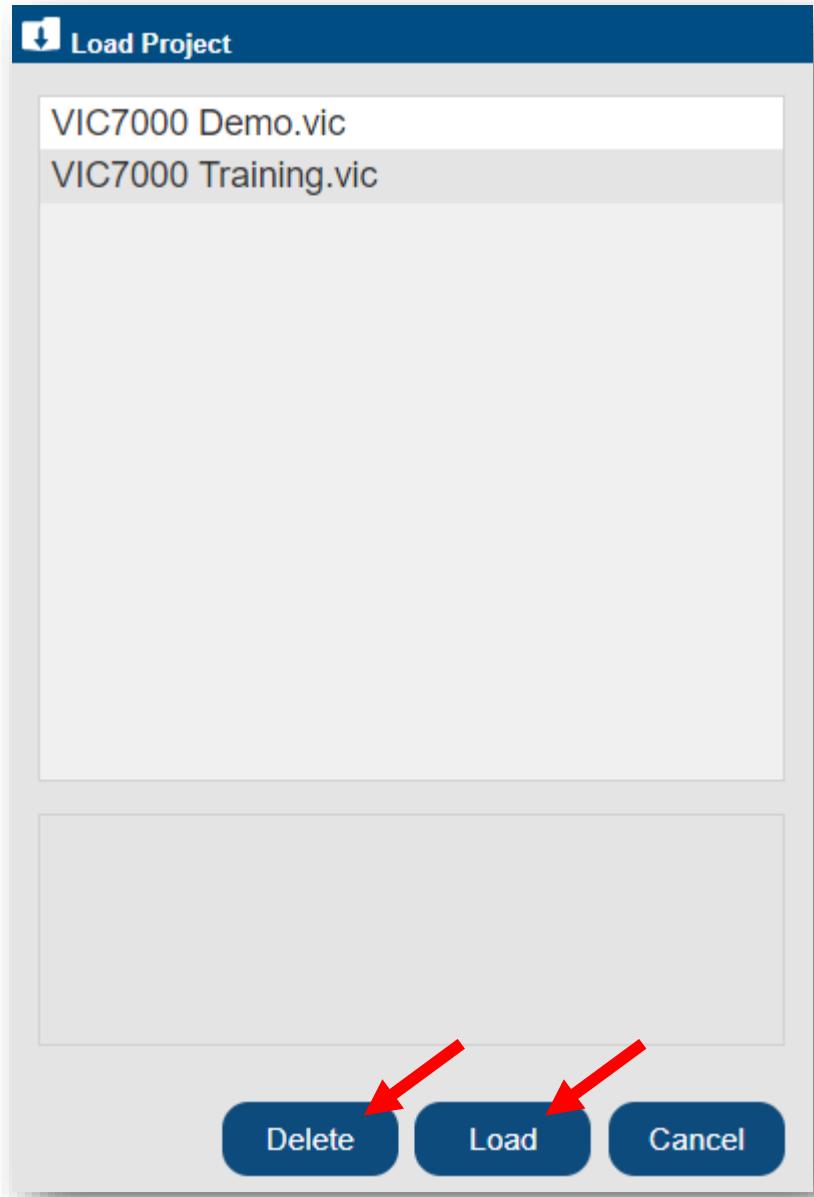
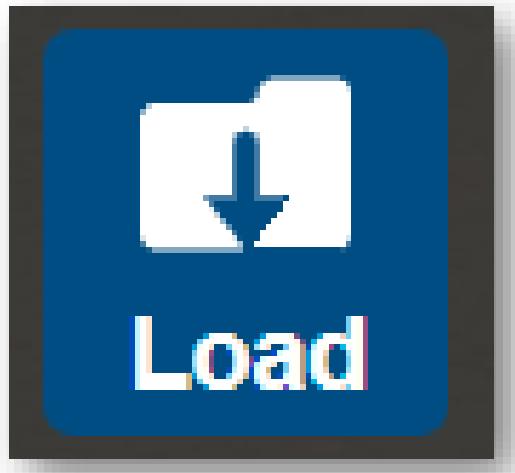
控制

腳本

nexVIC

• 載入專案

- 載入專案
- 刪除專案



NEXIOT

開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

控制

腳本

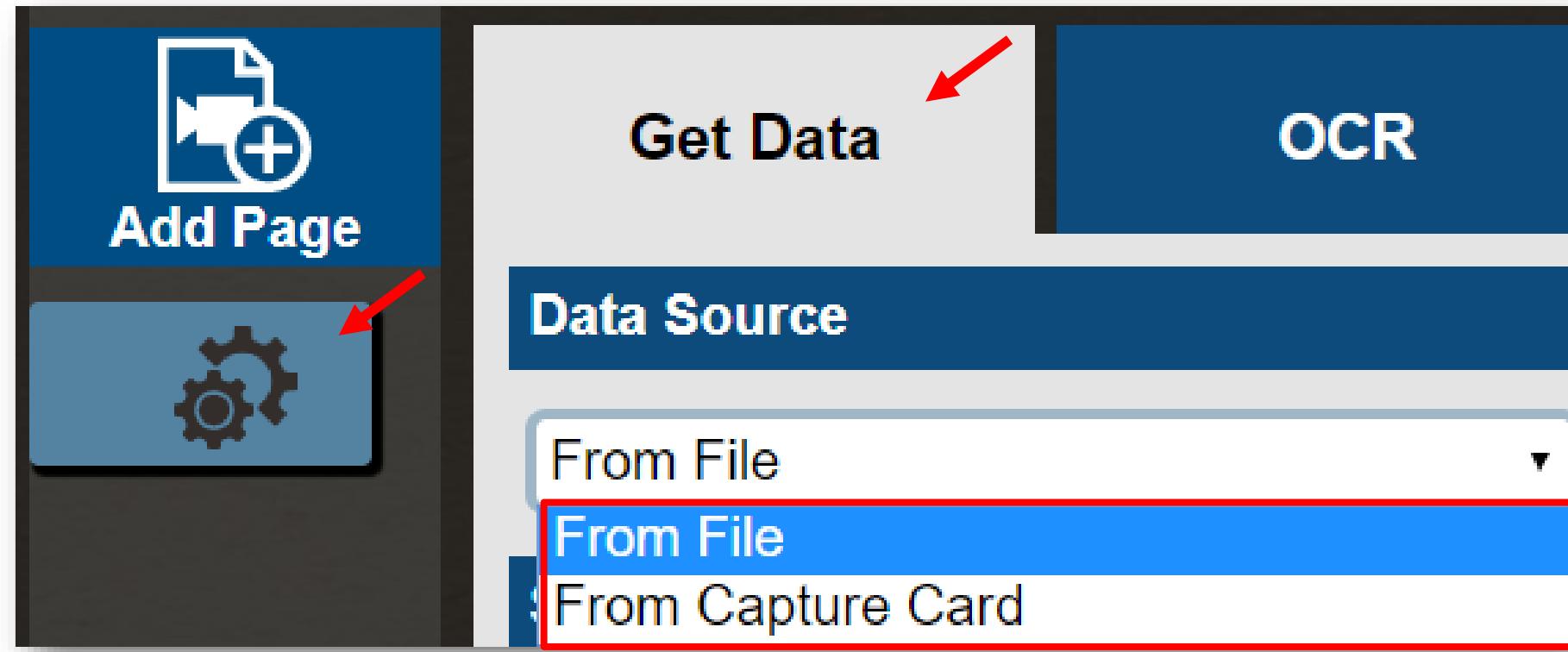
nexVIC

- 功能頁面



• 影像來源

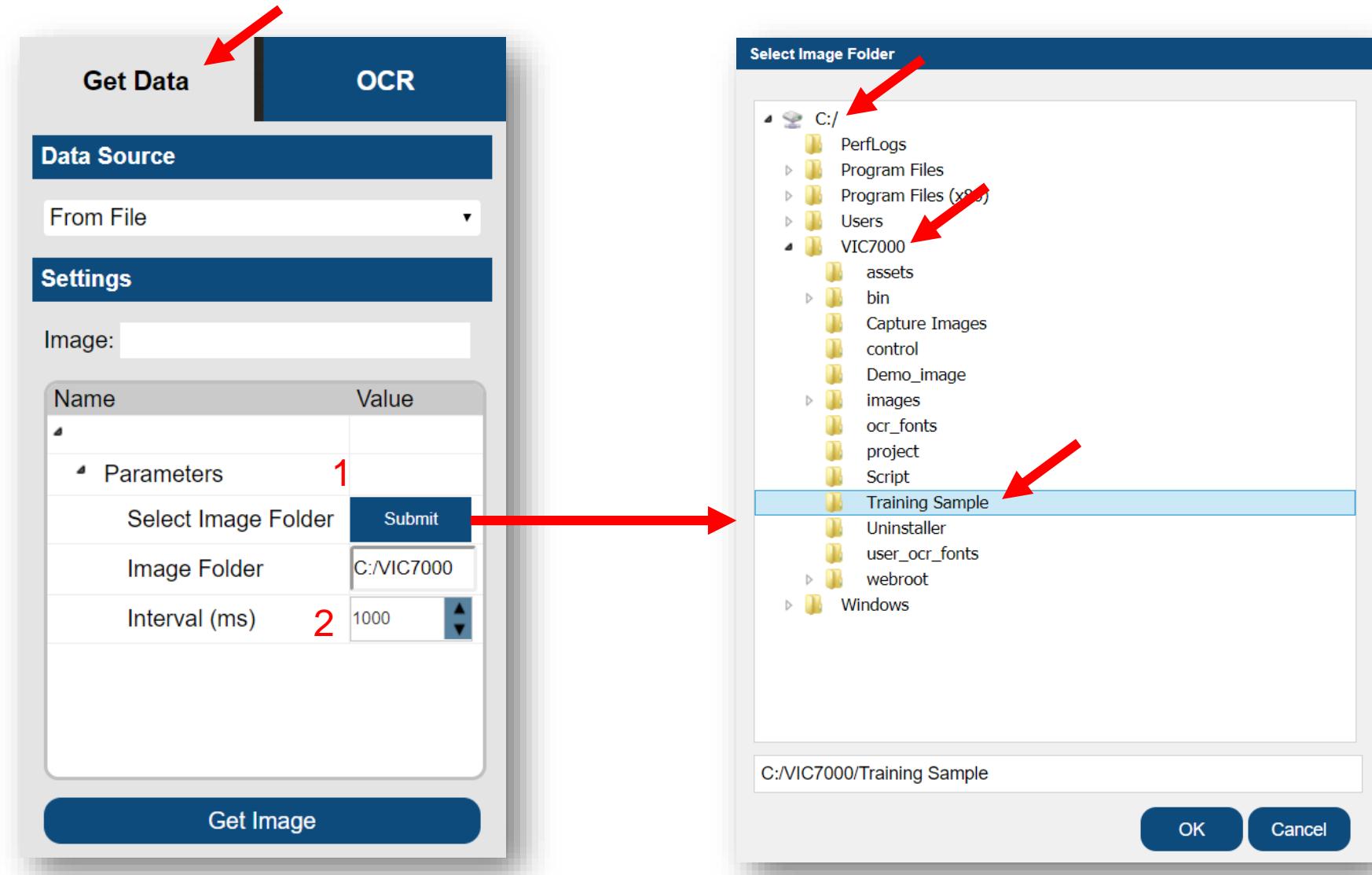
- 來自檔案：讀取目的地資料夾中的每一張圖像(.bmp 或 .tif)
- 來自擷取卡：讀取擷取卡接收到的影像來源



來自檔案

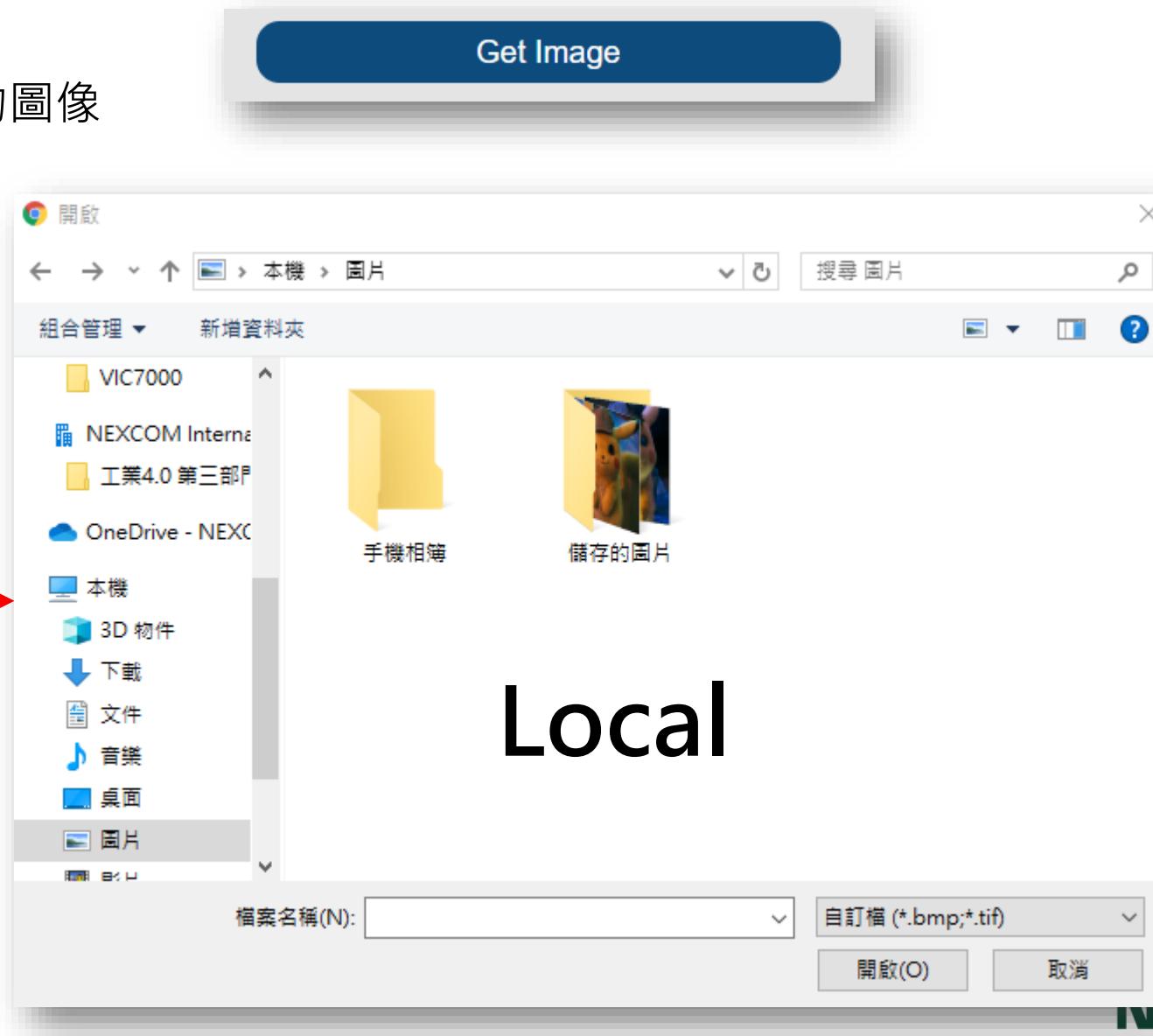
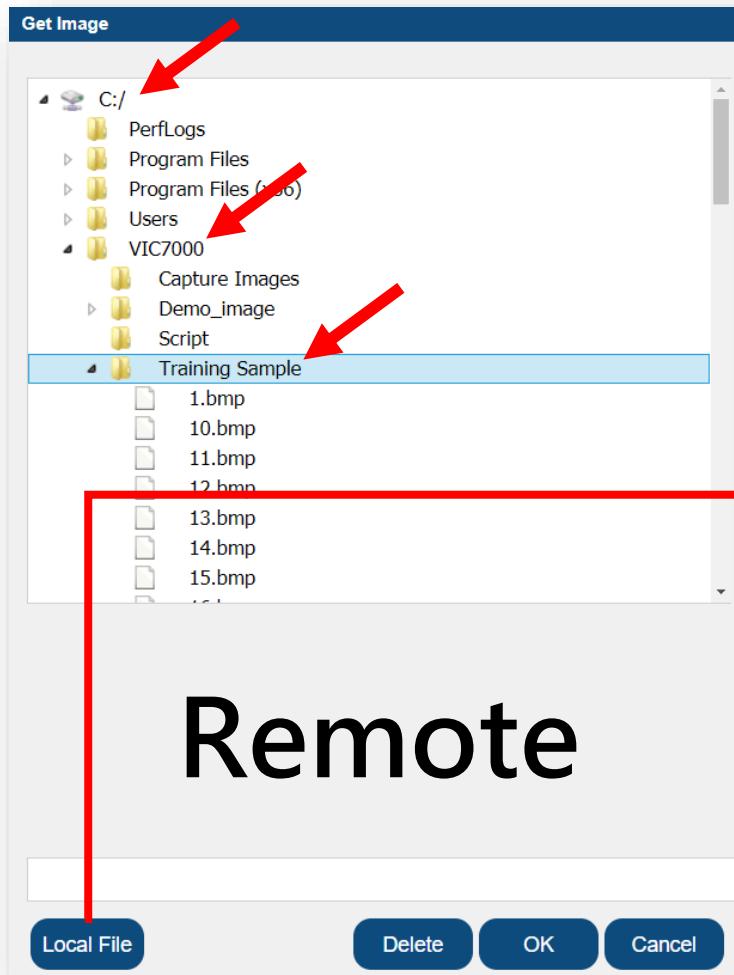
- 選擇圖檔路徑
- 讀取時間間隔

資料夾路徑為 VIC7000
電腦內的資料夾



來自檔案

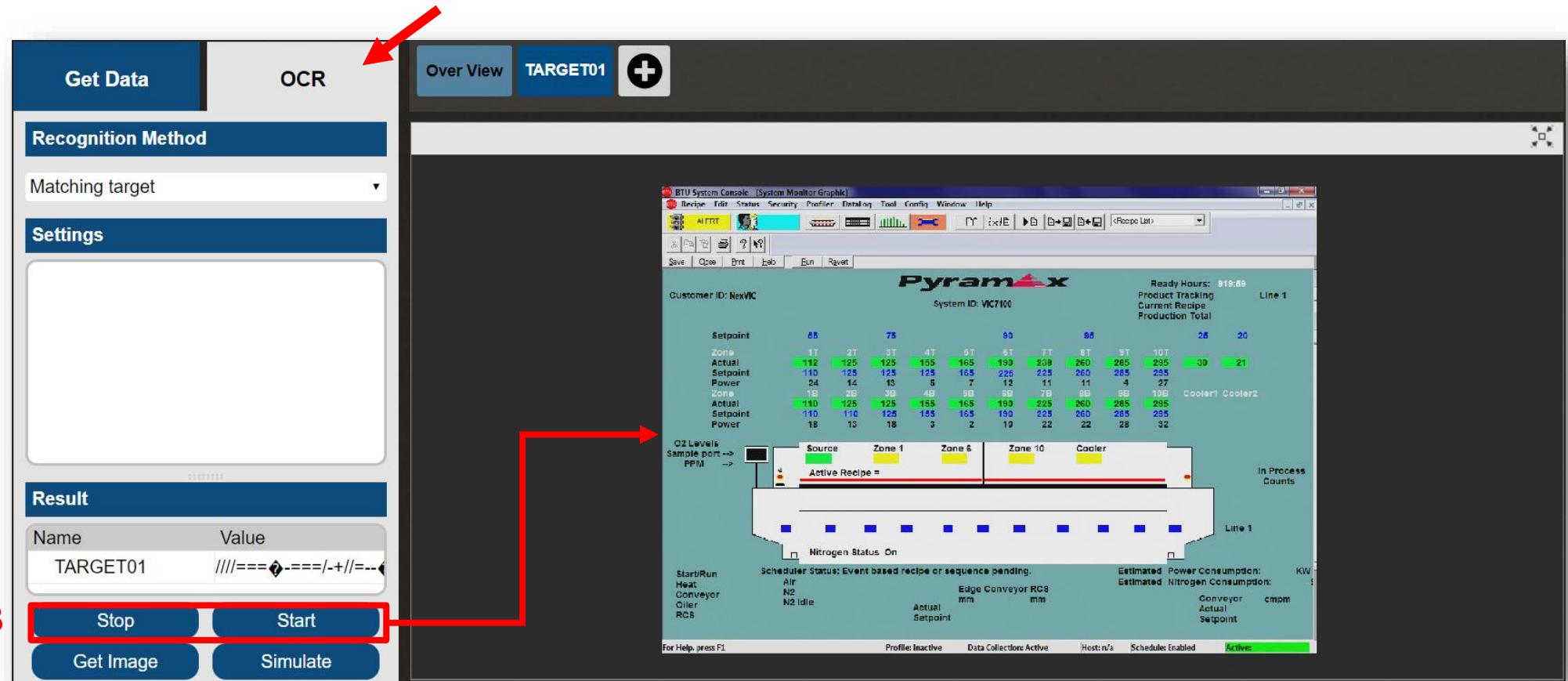
- 取得圖像：讀取本機或遠端的圖像



• 來自檔案

3. 啟動/停止：讀取取像資料夾內的圖像並進行辨識

- 取得圖像：讀取本機或遠端的圖像



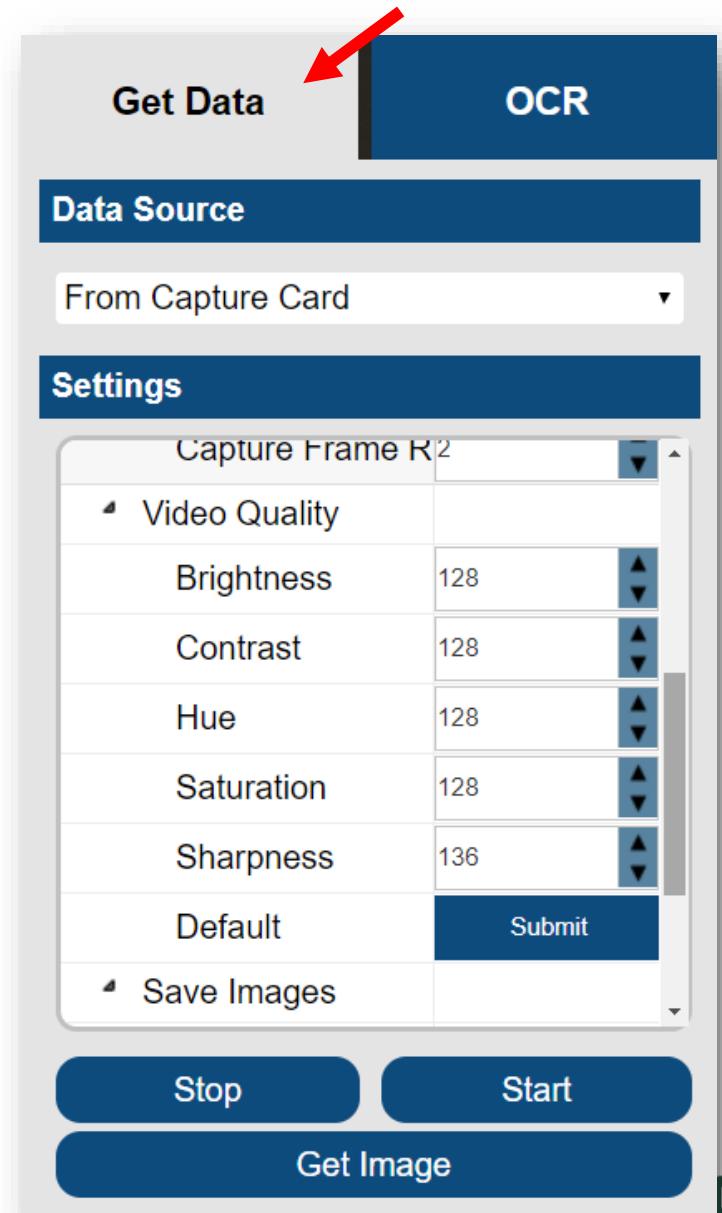
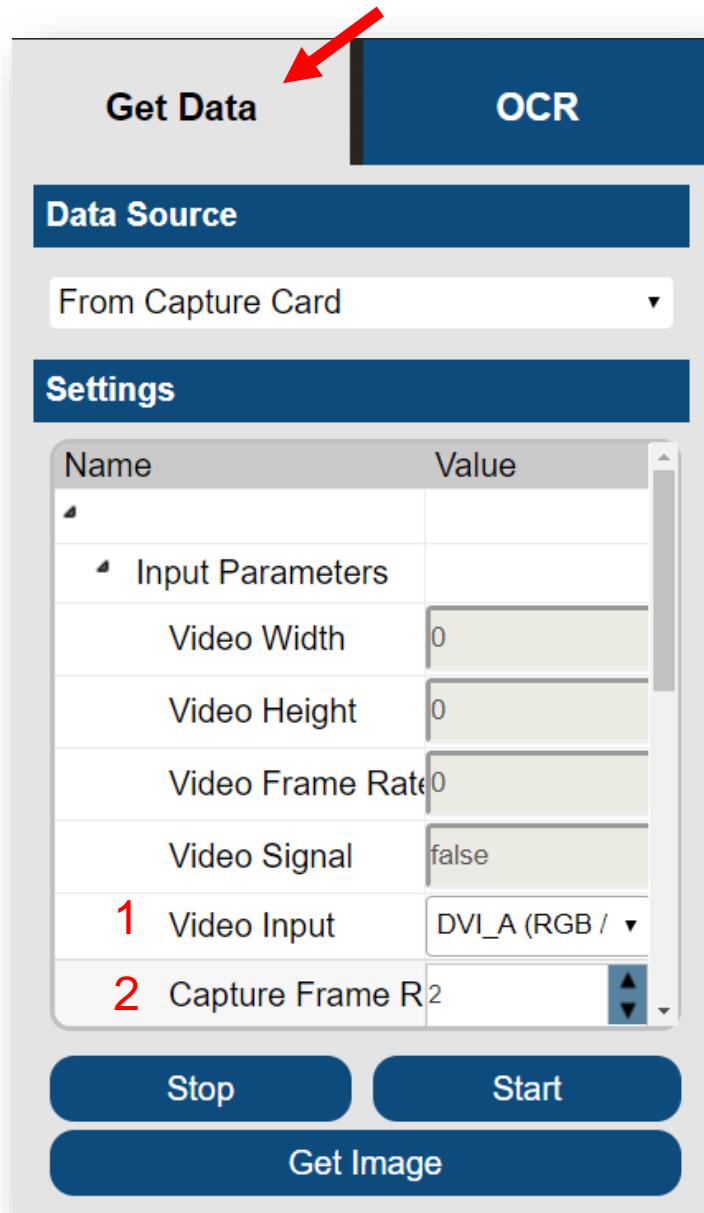
3

- 來自擷取卡

- 影像輸入：通常為 DVI_A (RGB / VGA)
- 擷取頻率 (fps)

- 參數調整

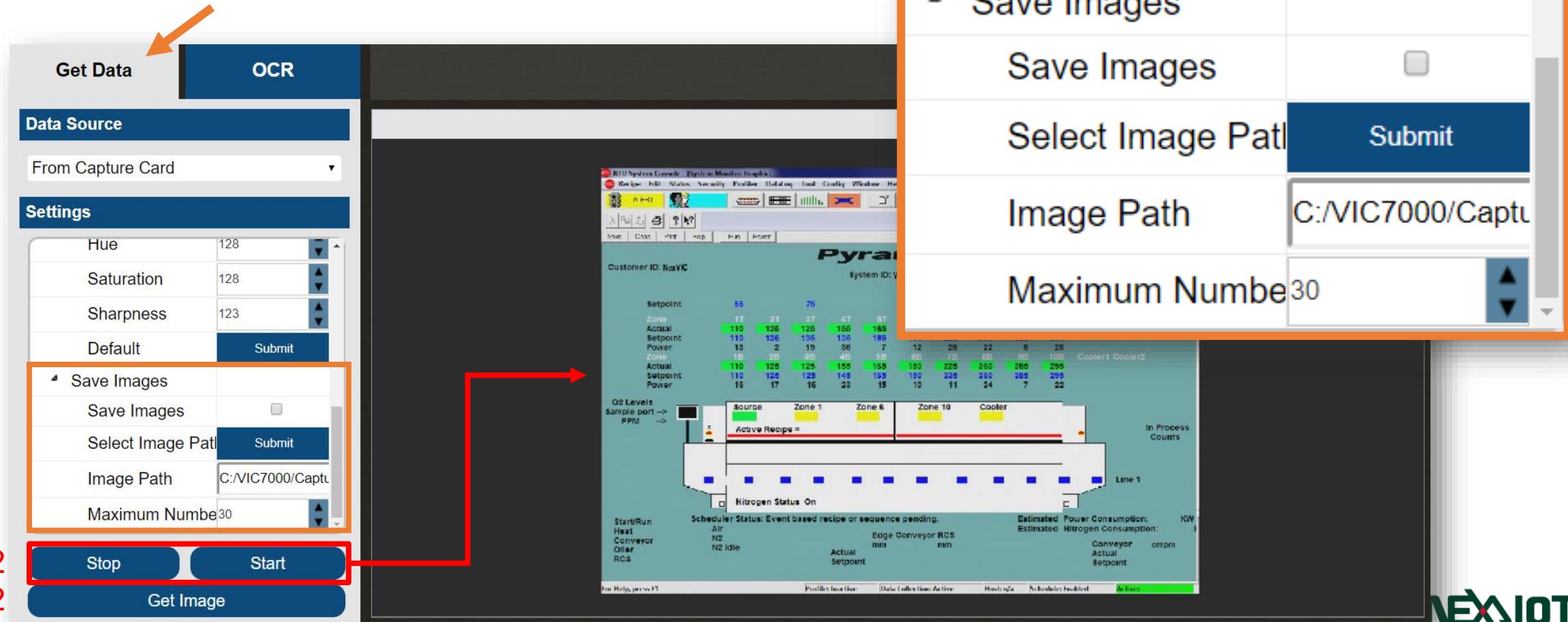
- 亮度
- 對比度
- 彩度
- 飽和度
- 銳利度
- 預設：恢復預設值



來自擷取卡

- 啟動/停止：持續從擷取卡取得圖像，可邊讀取邊存圖

取得圖像：從擷取卡取得一張圖像

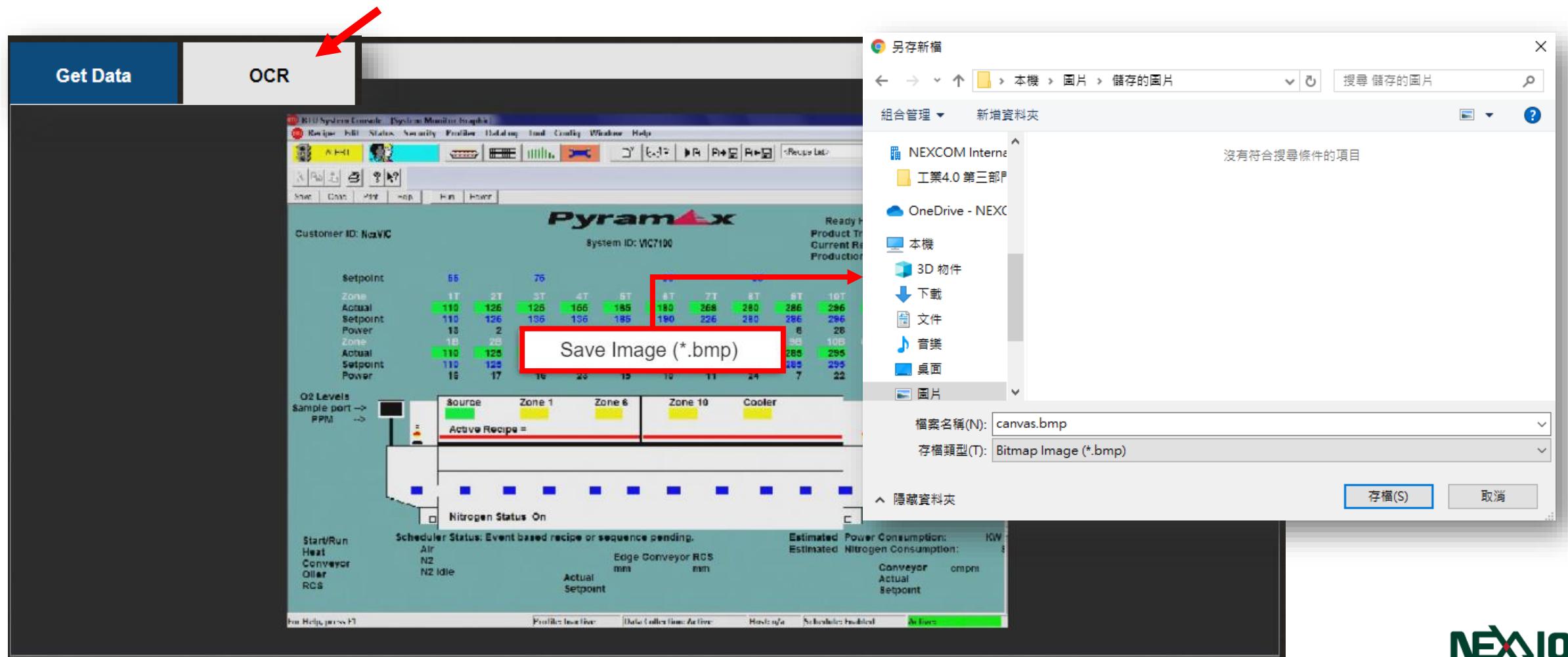


2
2

Get Image

• 來自擷取卡

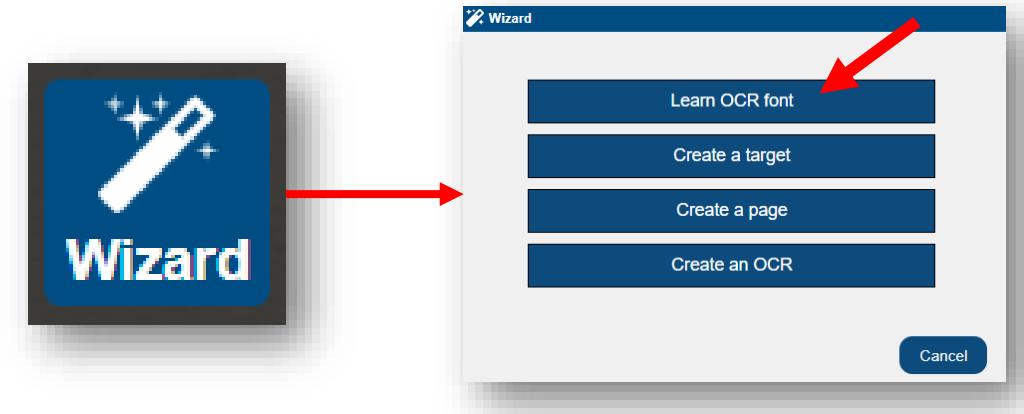
- 儲存圖像：在文字辨識分頁中，並在圖像上點擊右鍵，可儲存圖像到本機



• 字型學習 – 精靈：辨識字型學習

1. 影像來源

來自檔案或來自擷取卡

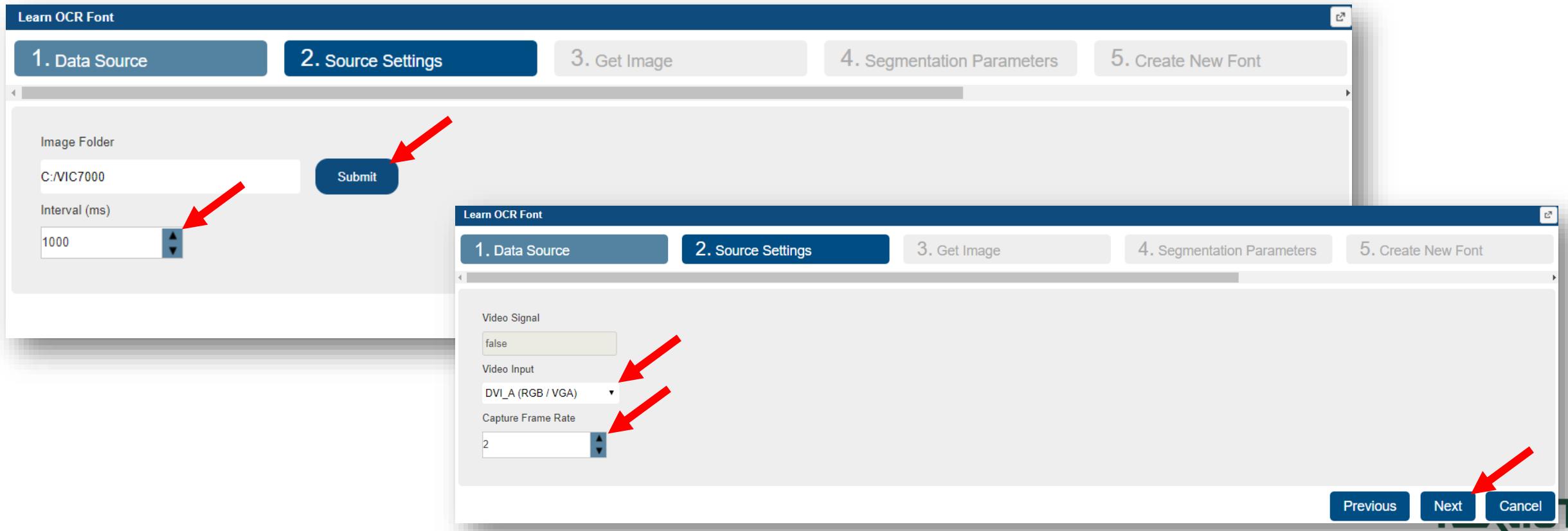


• 字型學習 – 精靈：辨識字型學習

2. 影像來源設置

來自檔案：圖檔路徑、讀取時間間隔

來自擷取卡：輸入訊號類型、擷取頻率 (fps)

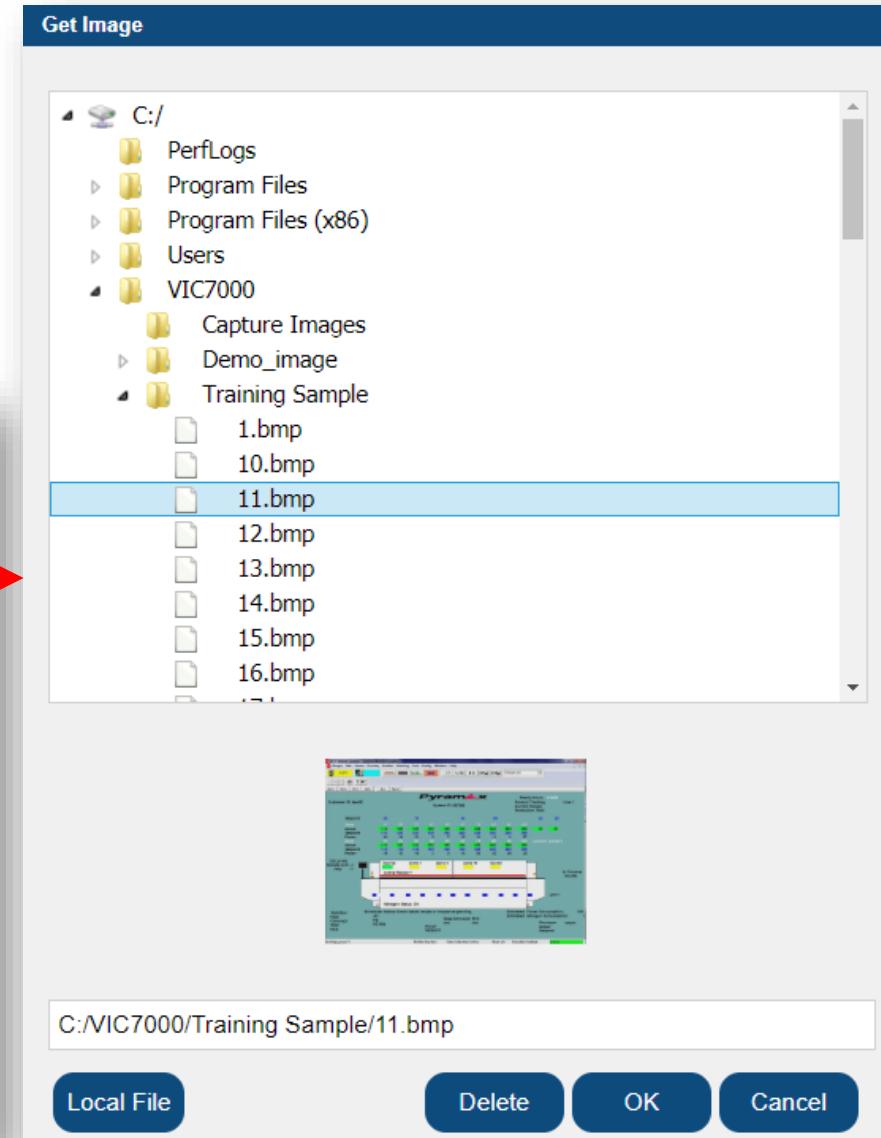
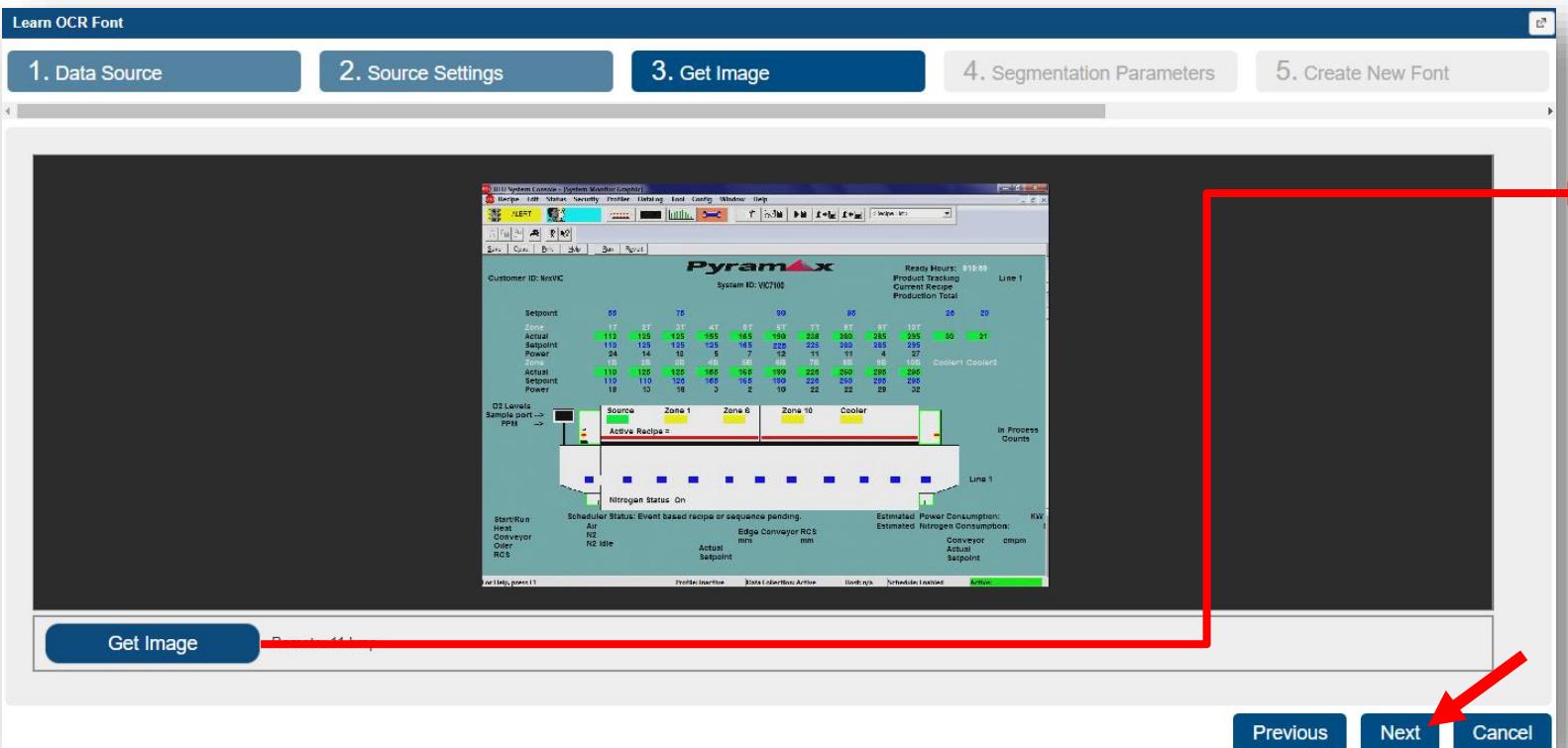


• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

3. 取得圖像

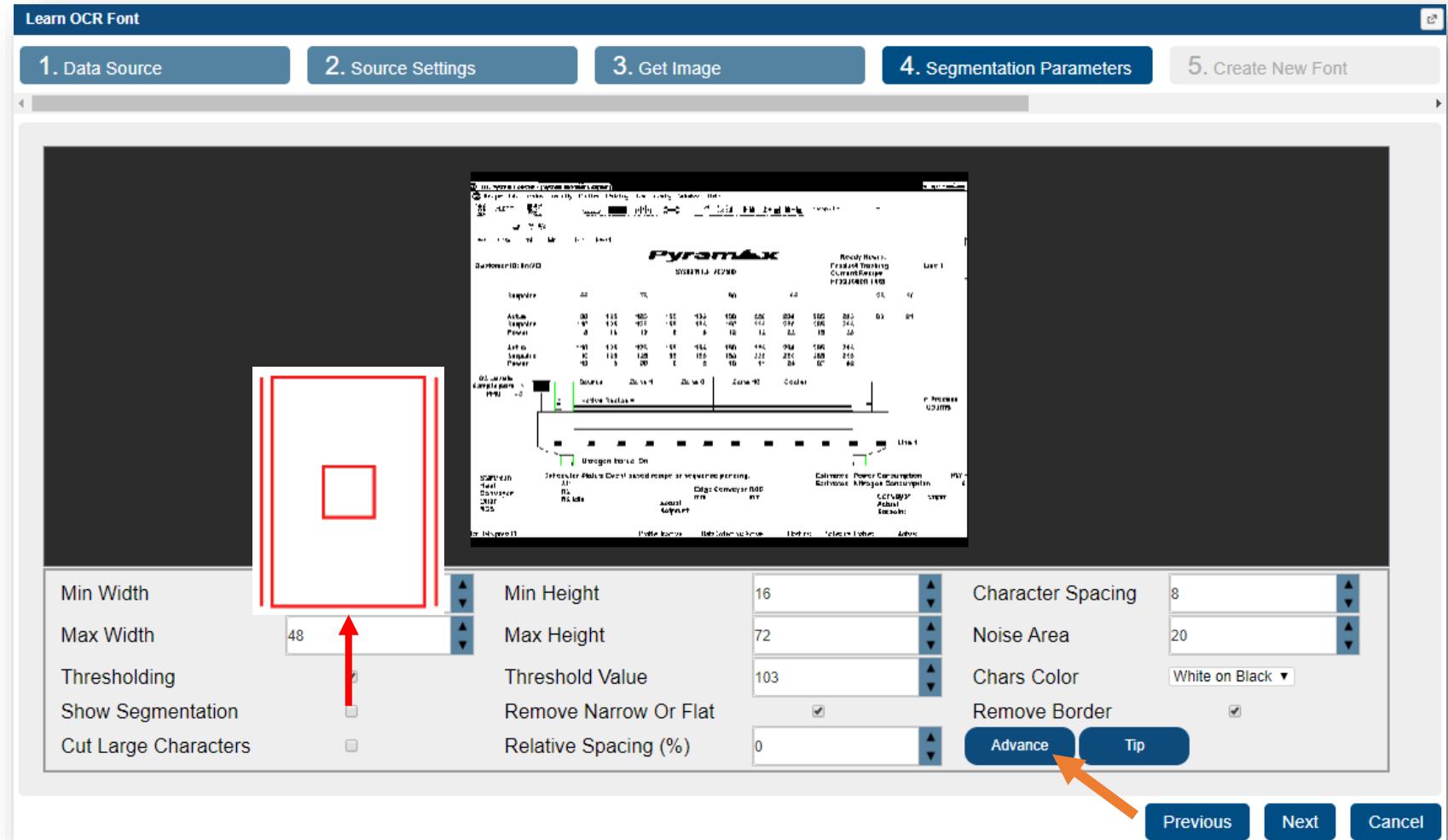
來自檔案：讀取本機或遠端的圖像

來自擷取卡：從擷取卡取得一張圖像



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

4. 切割參數：調整切割參數，讓字元被區隔出來

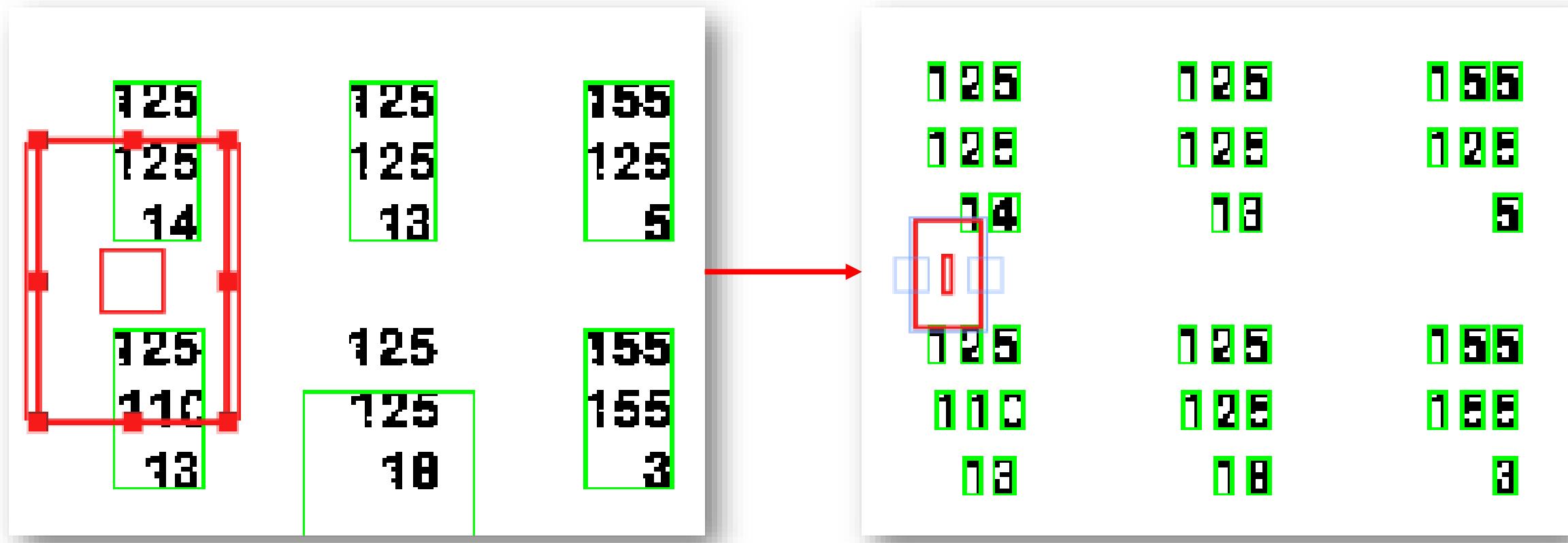


• 切割參數

- **最小寬/高度**：最小字元的寬/高度，若字元的寬/高度比此數值小，將被捨棄
- **最大寬/高度**：最大字元的寬/高度，若字元的寬/高度比此數值大，將被捨棄
- **字元間隔**：相鄰字元間最小的間隙寬度，如果兩個字元間距小於此數值，則會被視為一個字元
- **雜訊區域**：小於該數值的斑點區域將被捨棄，調整數值可**保留細小字元特徵**
- **字元顏色**：分為背景白字元黑、背景黑字元白、背景亮字元暗和背景暗字元亮四種
- **閥值**：調整圖像二值化閥值，高於閥值則為白色，低於閥值則為黑色
- **移除過小或過大**：若字元小於最小寬/高度或大於最大寬/高度，此字元被捨棄，建議勾取此項
- **移除邊緣**：捨棄影像/ROI邊緣的斑點
- **切割較大的字元**：啟用時，字元會根據需求分割成盡可能最多的部分，用於無法用閥值分開的字元
- **相對間隔(%)**：啟用切割較大字元時，指定在斑點的分割部分之間插入的空白空向量

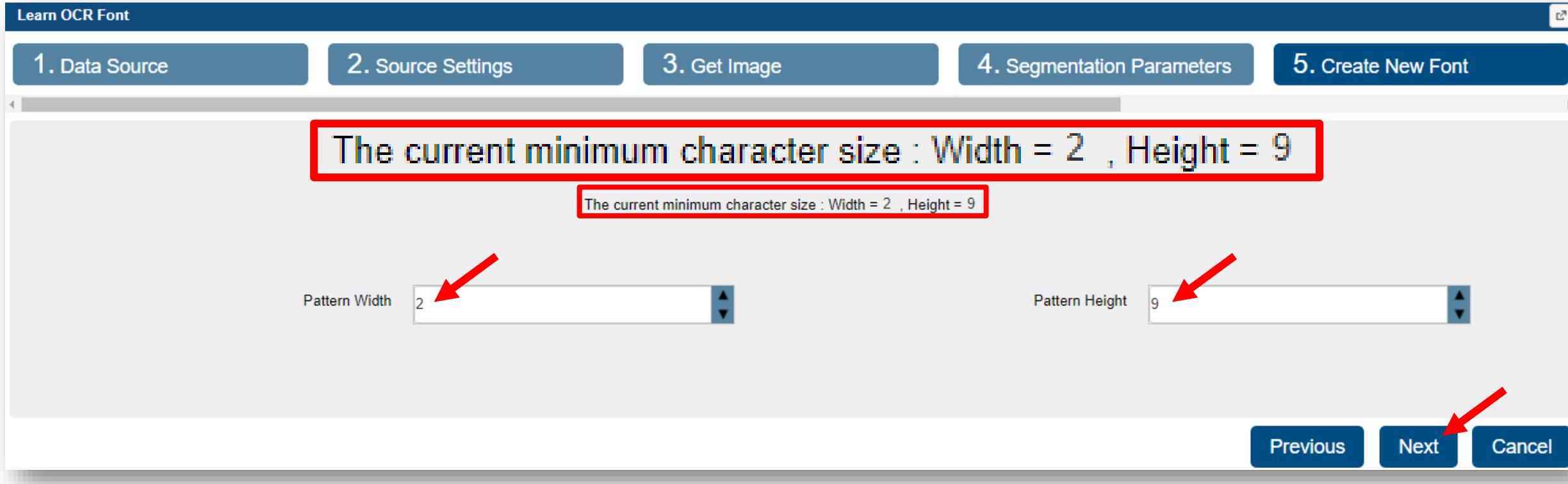
• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

4. 切割參數：調整切割參數，讓字元被區隔出來



• 字型學習 – 精靈：辨識字型學習

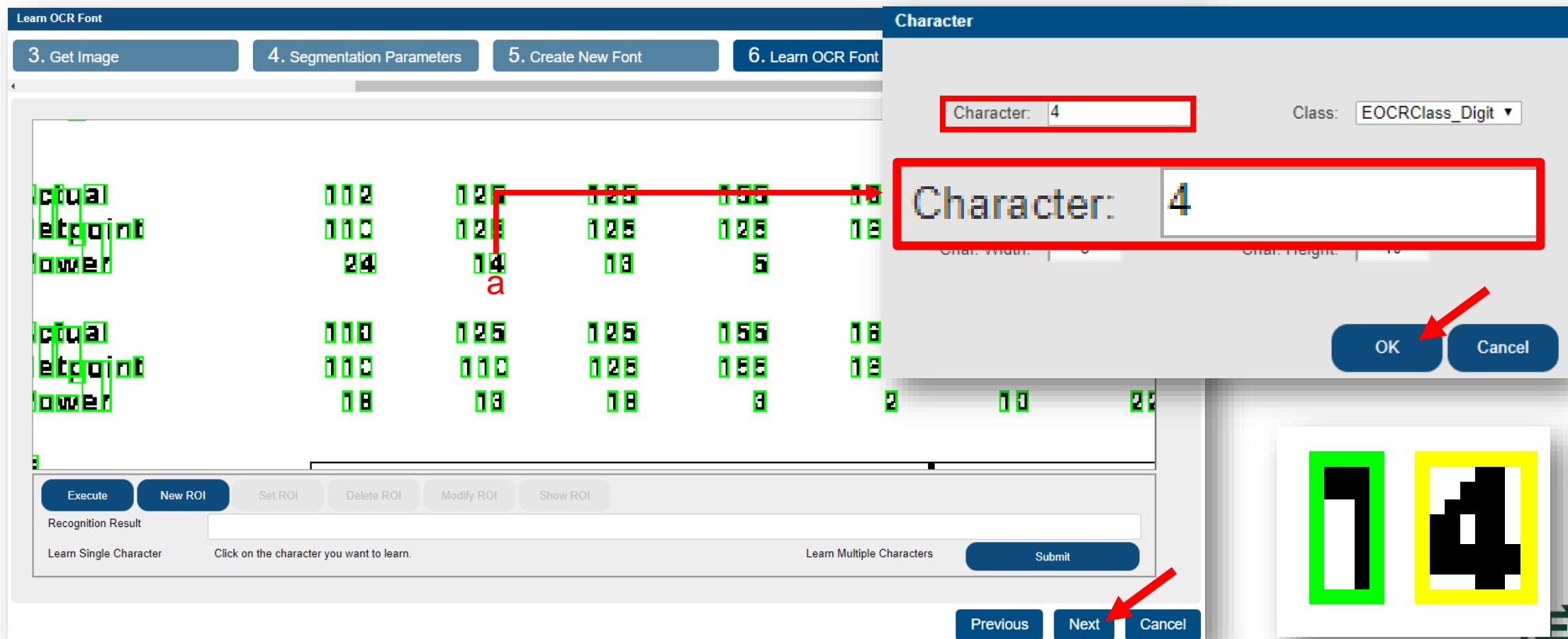
5. 新建字型檔：樣式高/寬度必須小於或等於字元最小高/寬度



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 辨識字型學習

a. 單個字元學習：點擊要學習的字元 → 輸入特徵值 → 點擊確定

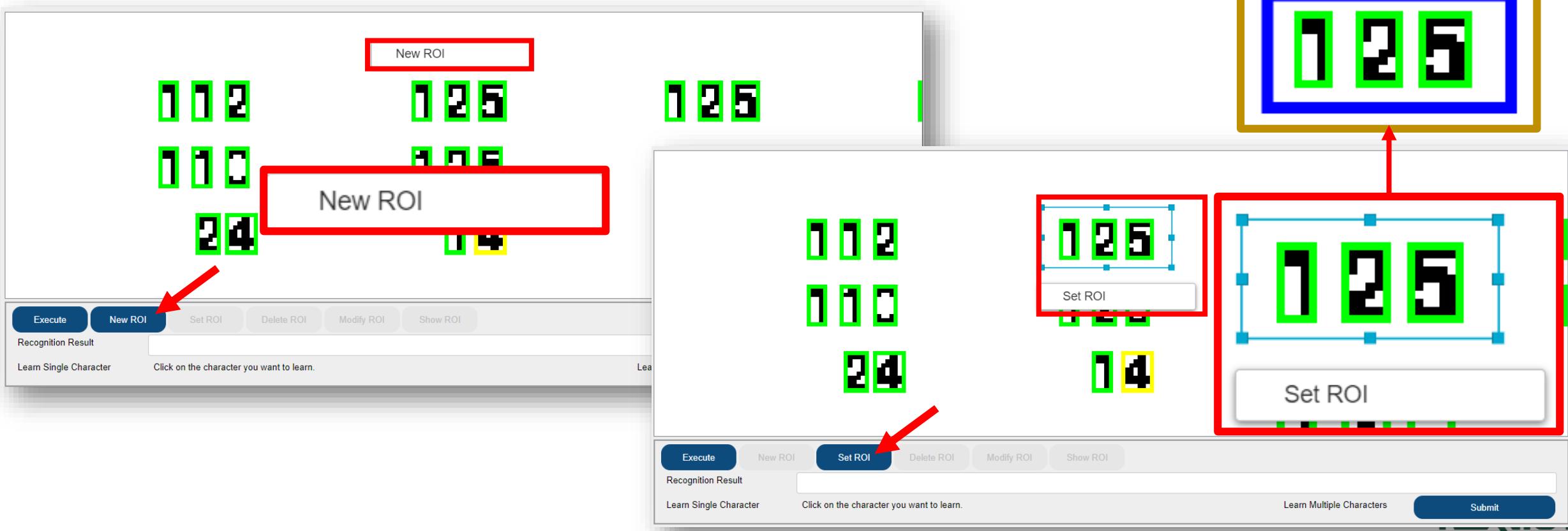


• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 辨識字型學習

b. 多個字元學習：右鍵新增ROI or 點擊新增ROI → 調整大小和位置

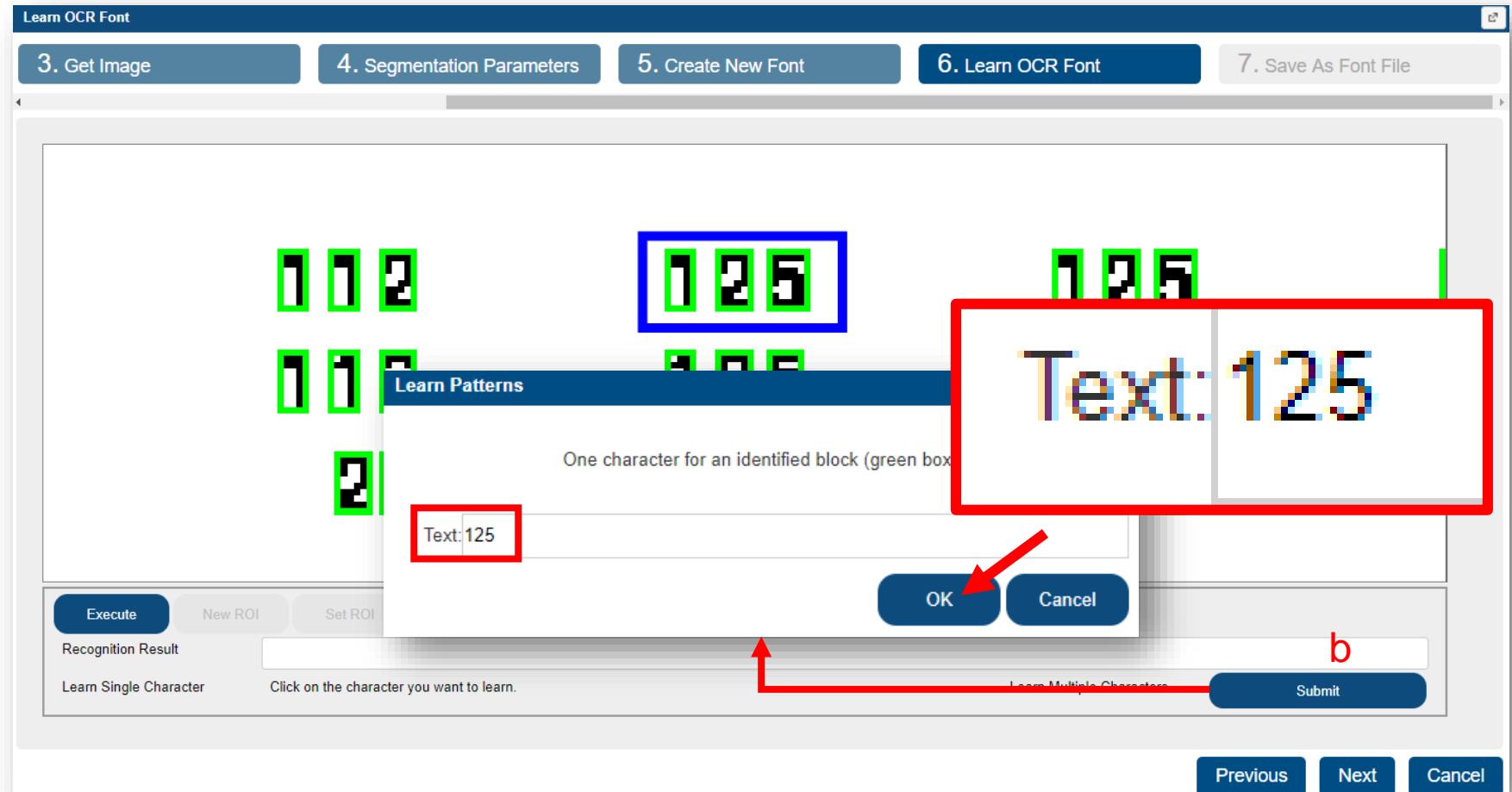
→ 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 辨識字型學習

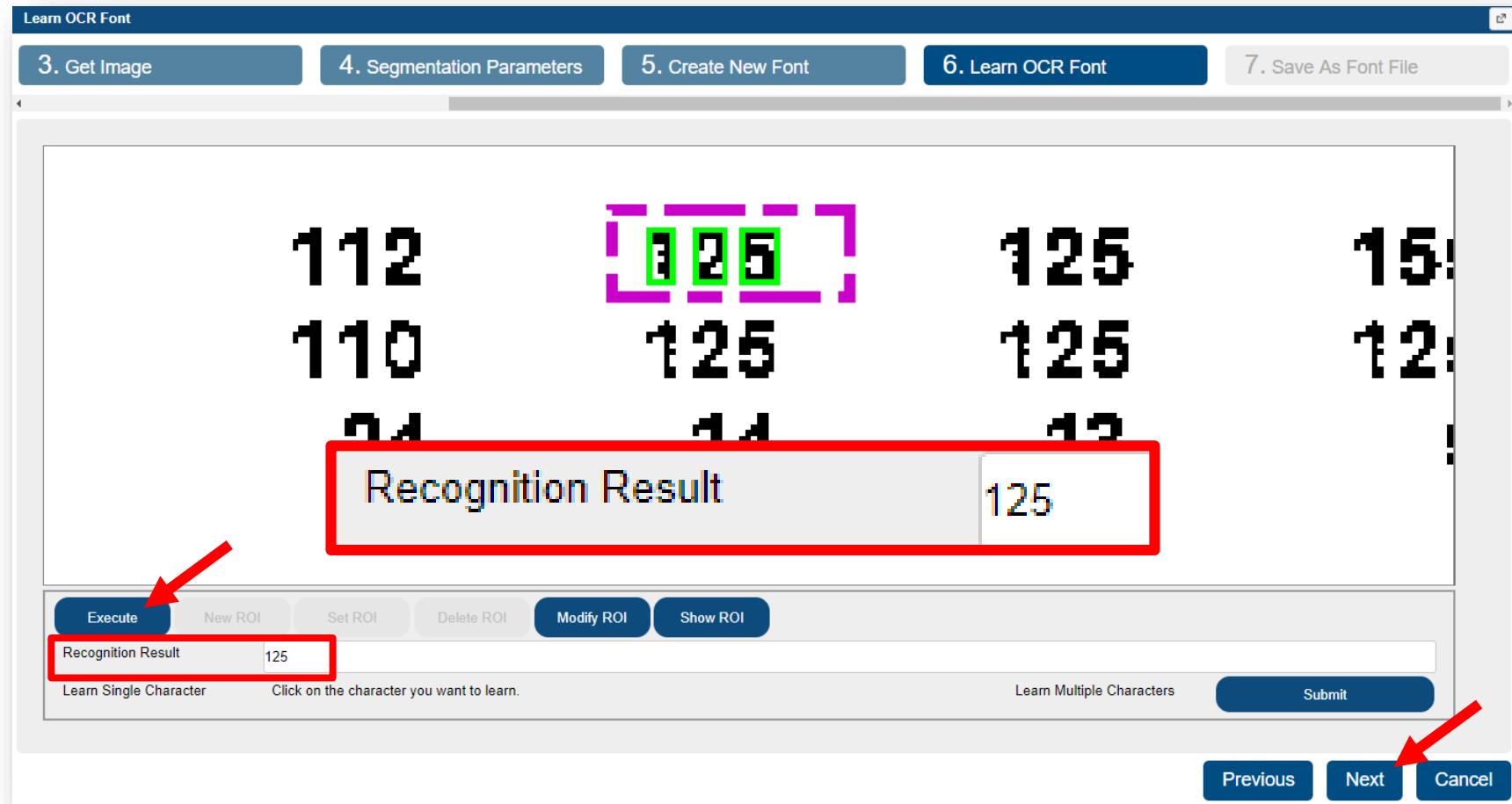
b. 多個字元學習：點擊多個字元學習→輸入字元→點擊確定



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

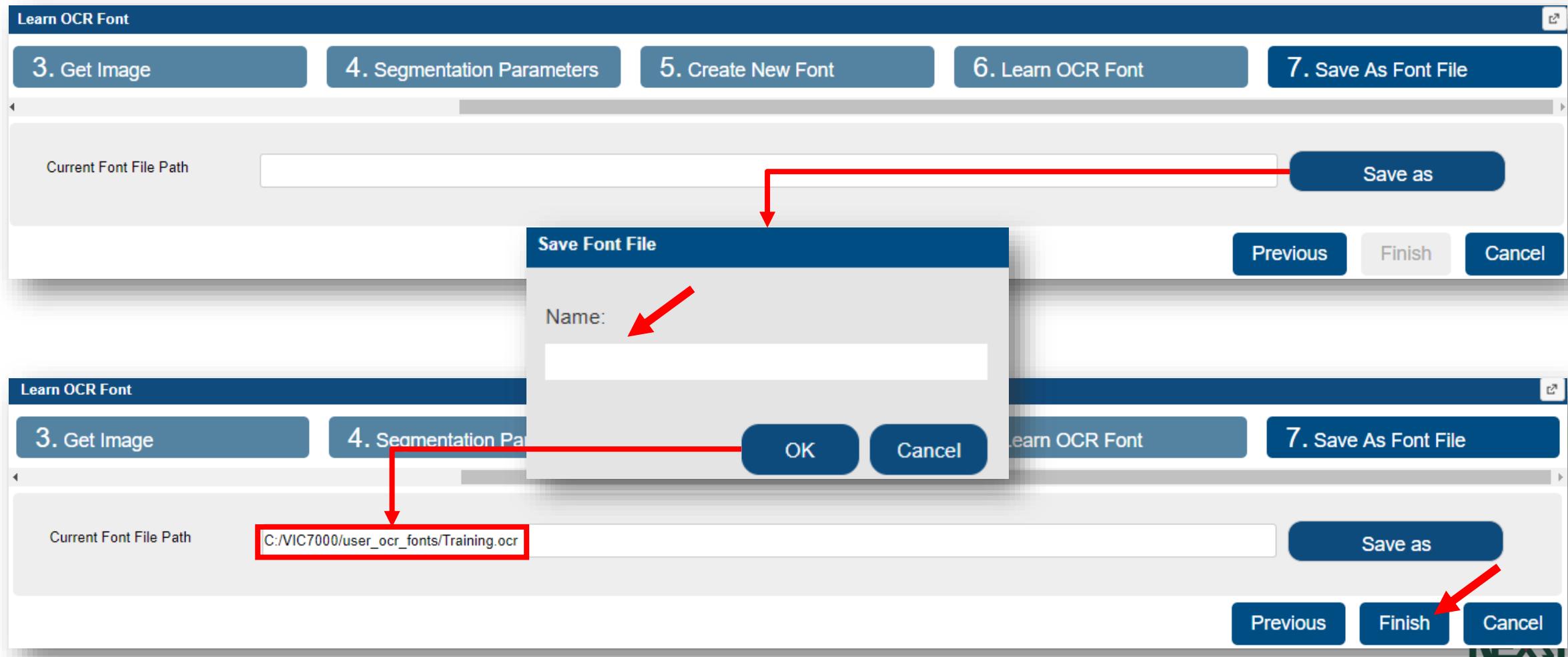
6. 辨識字型學習

模擬確認：點擊執行按鈕，在辨識結果欄位內確認結果



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

7. 另存字型檔：點擊另存 → 輸入字型檔名稱 → 點擊確定 → 點擊完成



開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

控制

腳本

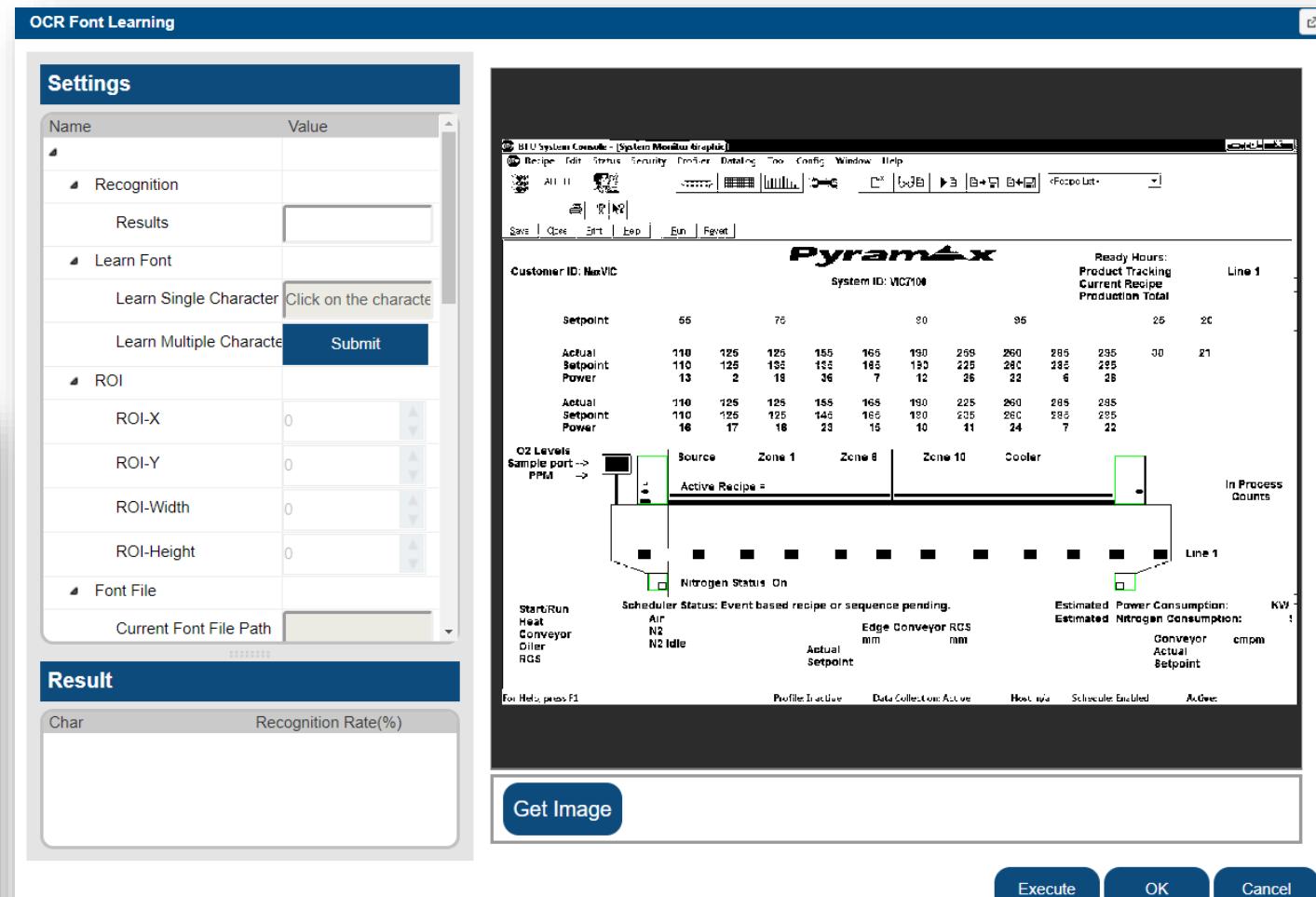
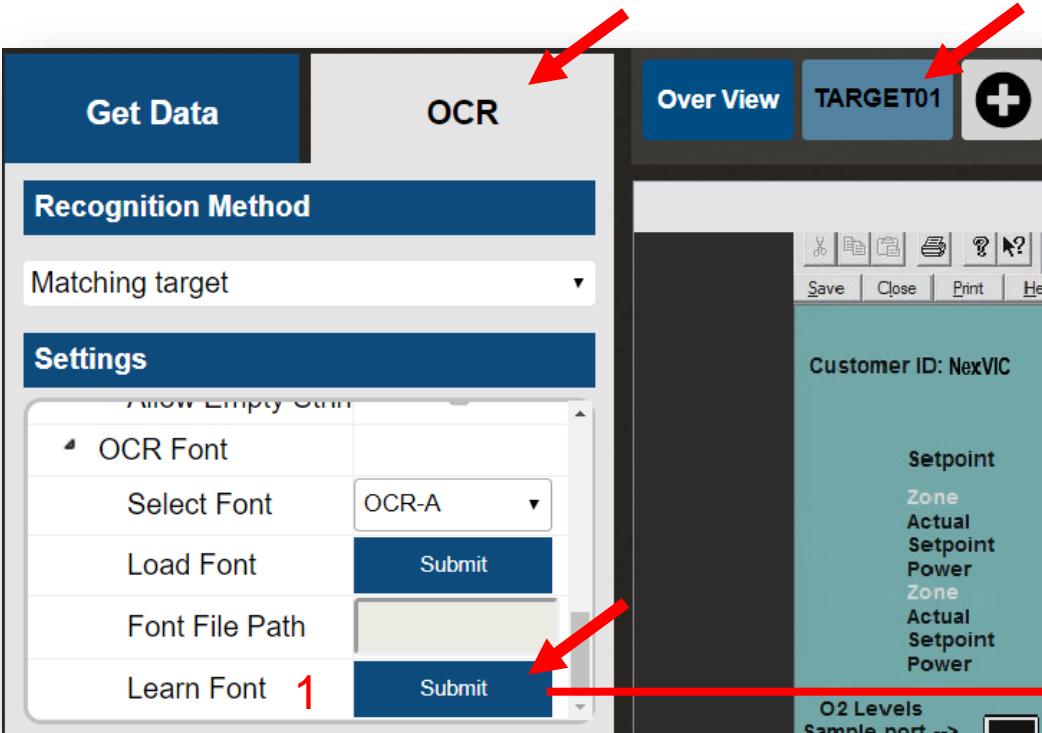
nexVIC

• 字型學習 - 一般

1. 開啟學習視窗

2. 載入圖像

- 直接載入：取得的圖像直接
載入學習視窗

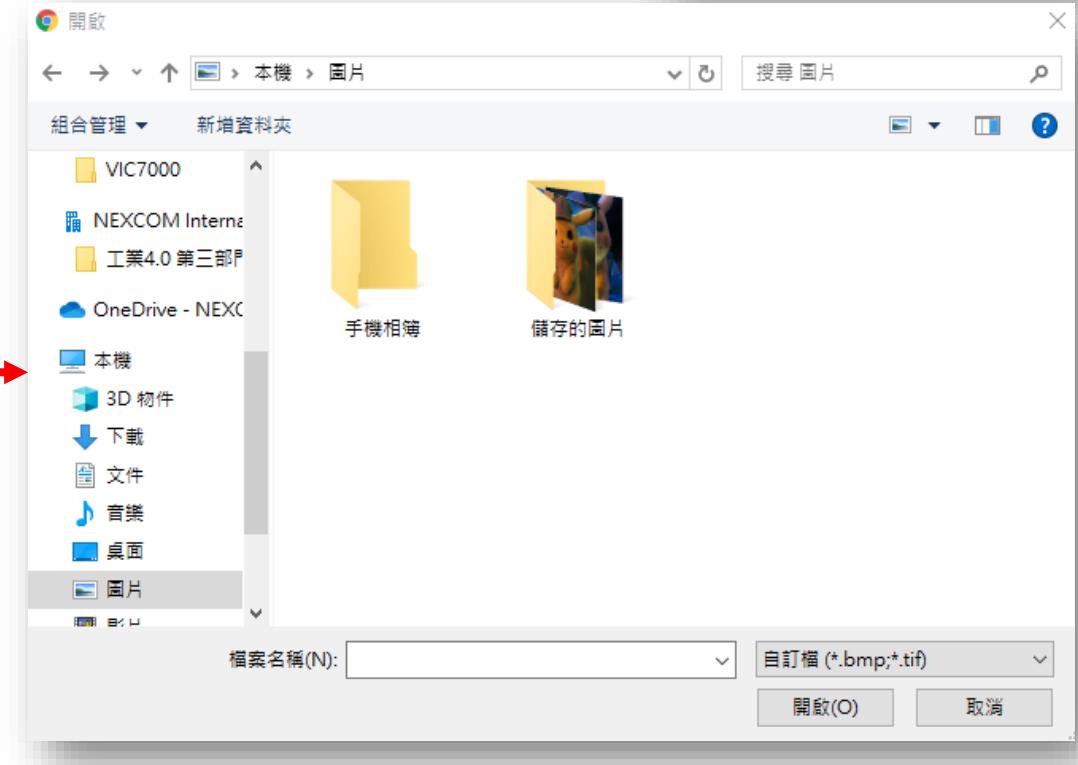
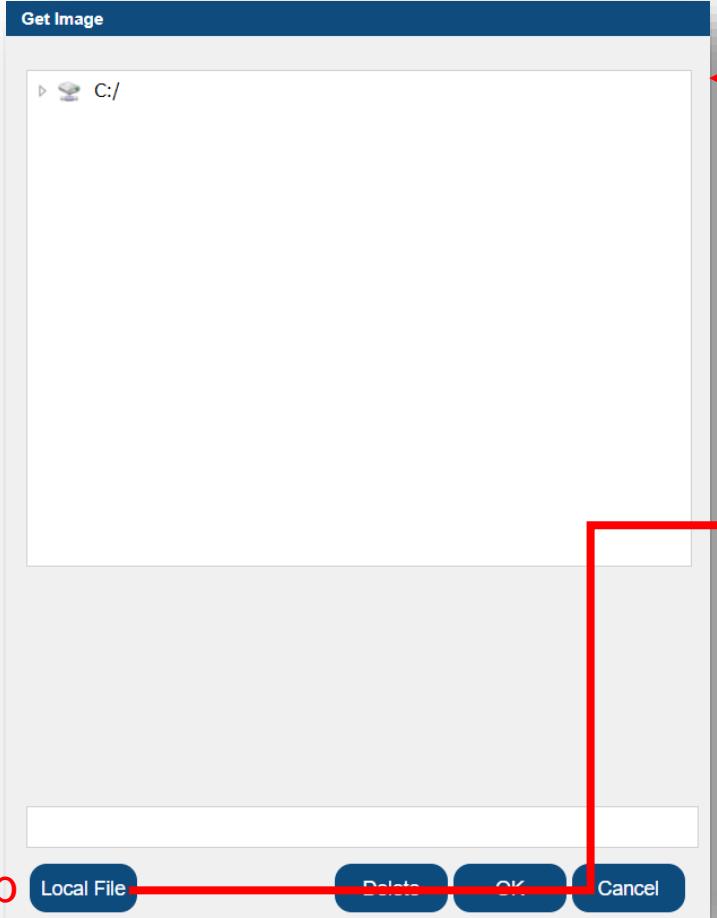


NEXIOT

• 字型學習 - 一般

2. 載入圖像

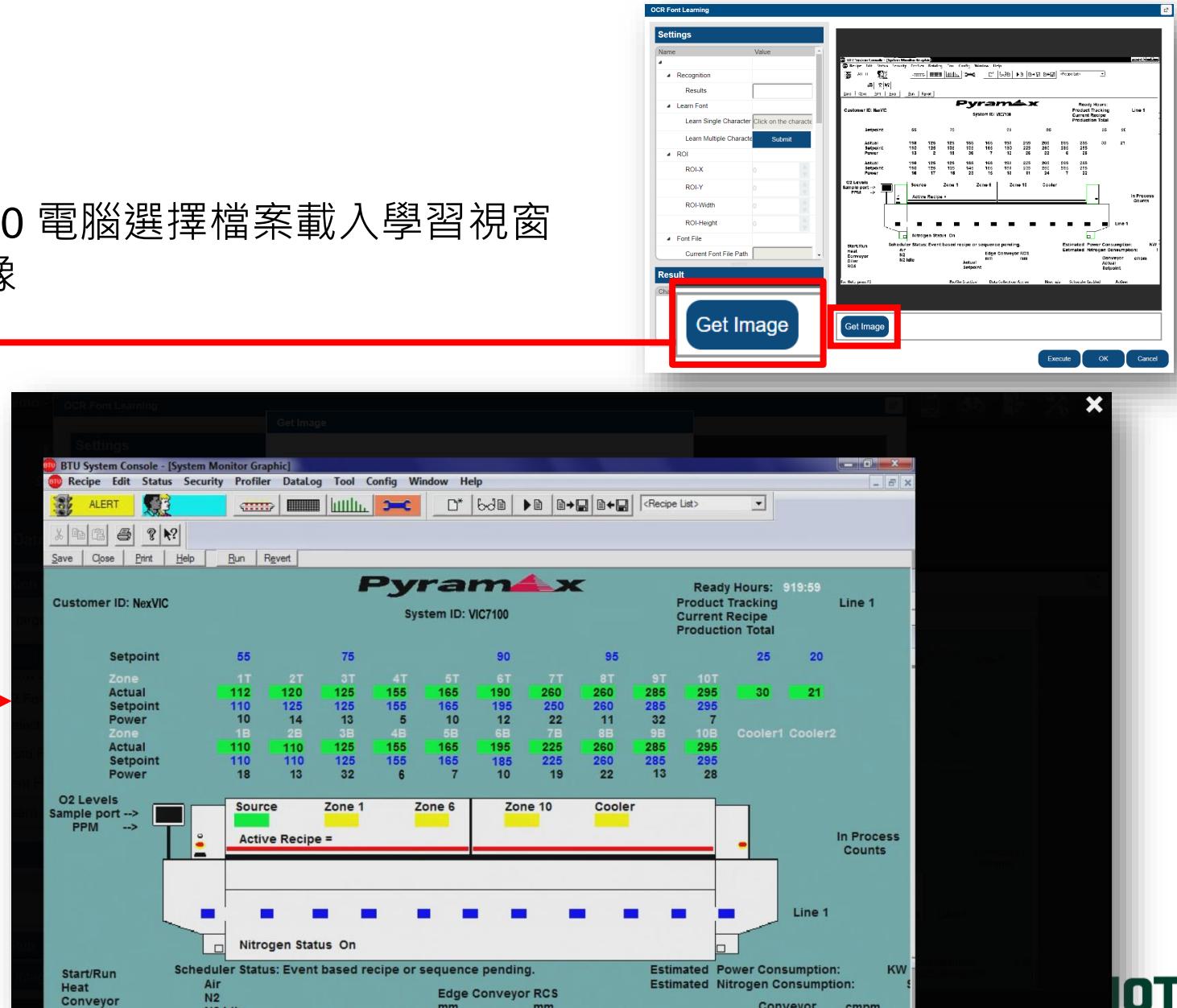
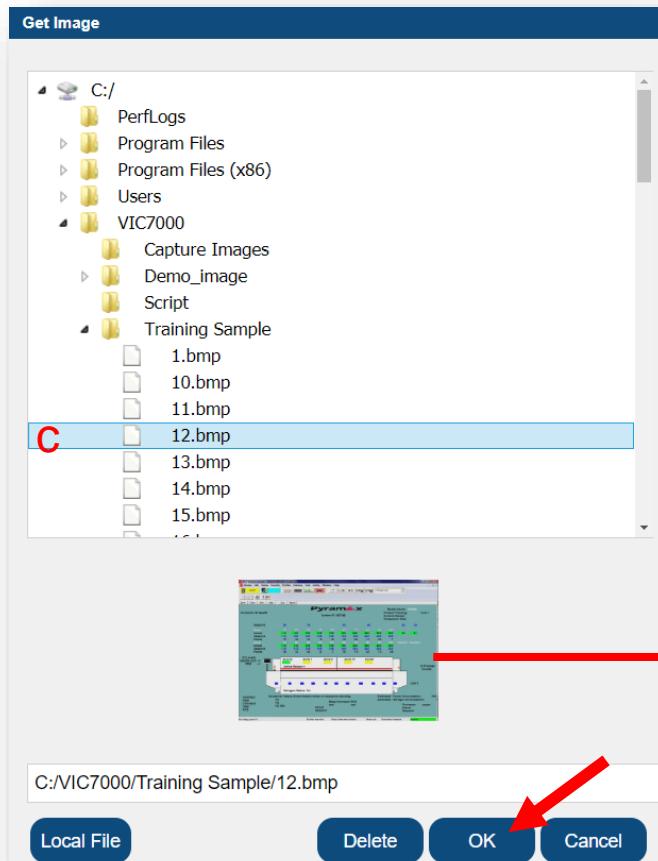
b. 開啟本地圖檔：從本地端選擇檔案載入學習視窗



• 字型學習 - 一般

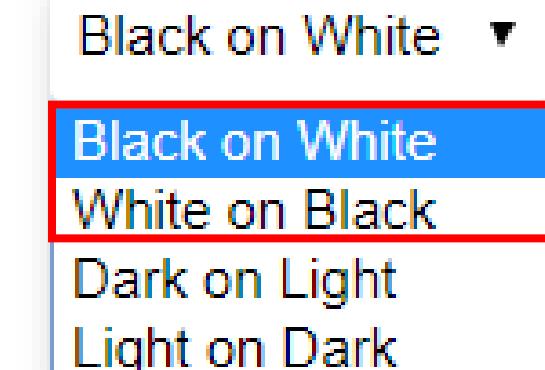
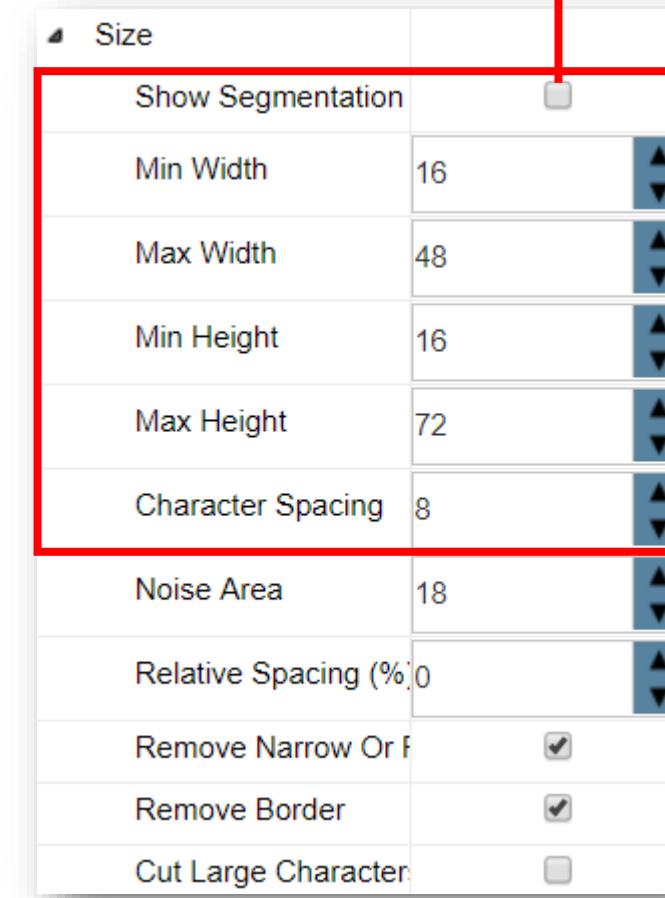
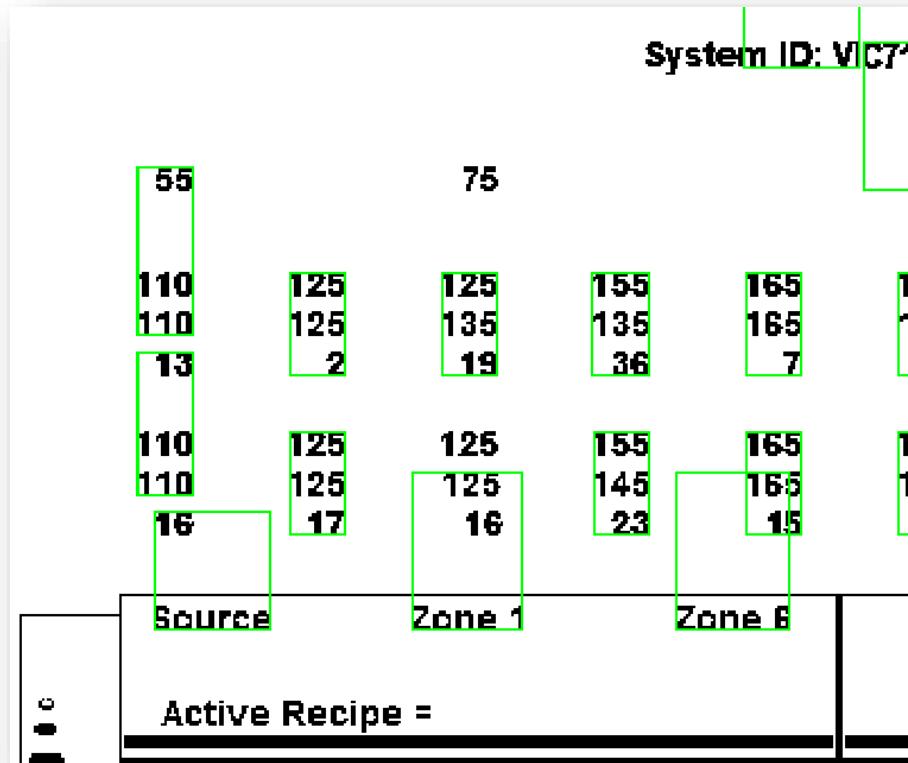
2. 載入圖像

- c. 開啟遠端圖檔：從 VIC7000 電腦選擇檔案載入學習視窗
點擊預覽區塊，可放大圖像



• 字型學習 - 一般

3. 切割字元：調整切割參數，讓字元被區隔出來

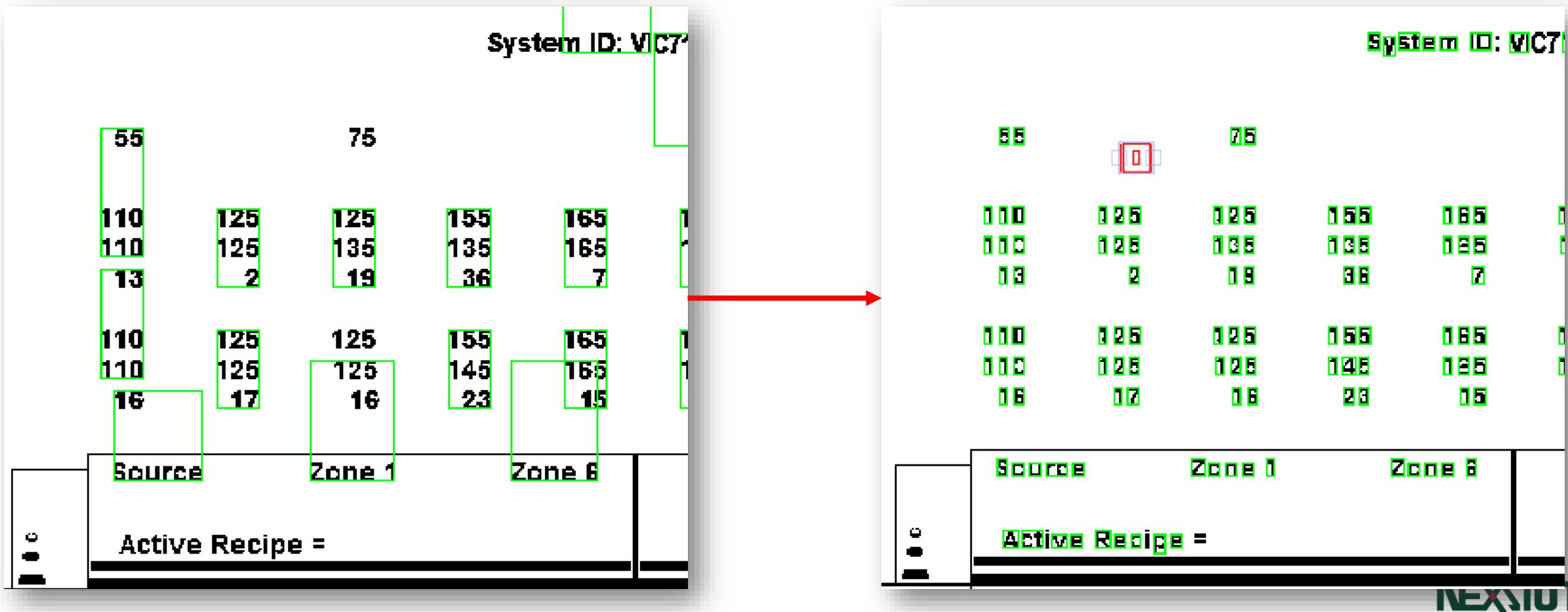


• 切割參數

- **最小寬/高度**：最小字元的寬/高度，若字元的寬/高度比此數值小，將被捨棄
- **最大寬/高度**：最大字元的寬/高度，若字元的寬/高度比此數值大，將被捨棄
- **字元間隔**：相鄰字元間最小的間隙寬度，如果兩個字元間距小於此數值，則會被視為一個字元
- **雜訊區域**：小於該數值的斑點區域將被捨棄，調整數值可**保留細小字元特徵**
- **相對間隔(%)**：啟用切割較大字元時，指定在斑點的分割部分之間應插入的空白空向量
- **字元顏色**：分為**背景白字元黑**、**背景黑字元白**、**背景亮字元暗**和**背景暗字元亮**四種
- **閥值**：調整圖像二值化閥值，高於閥值則為白色，低於閥值則為黑色
- **移除過小或過大**：若字元小於最小寬/高度或大於最大寬/高度，此字元被捨棄，建議勾取此項
- **移除邊緣**：捨棄影像/ROI邊緣的斑點
- **切割較大的字元**：啟用時，字元會根據需求分割成盡可能最多的部分，用於無法用閥值分開的字元

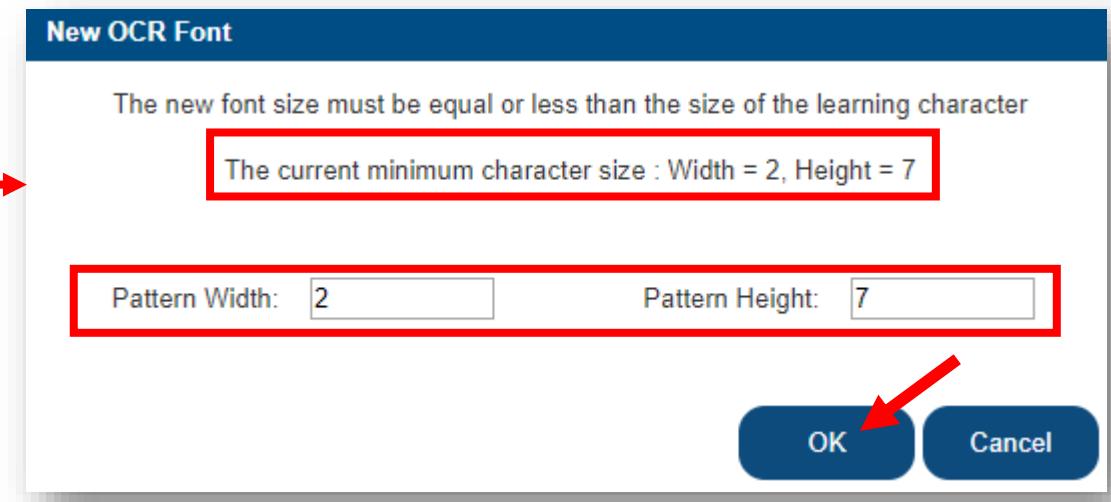
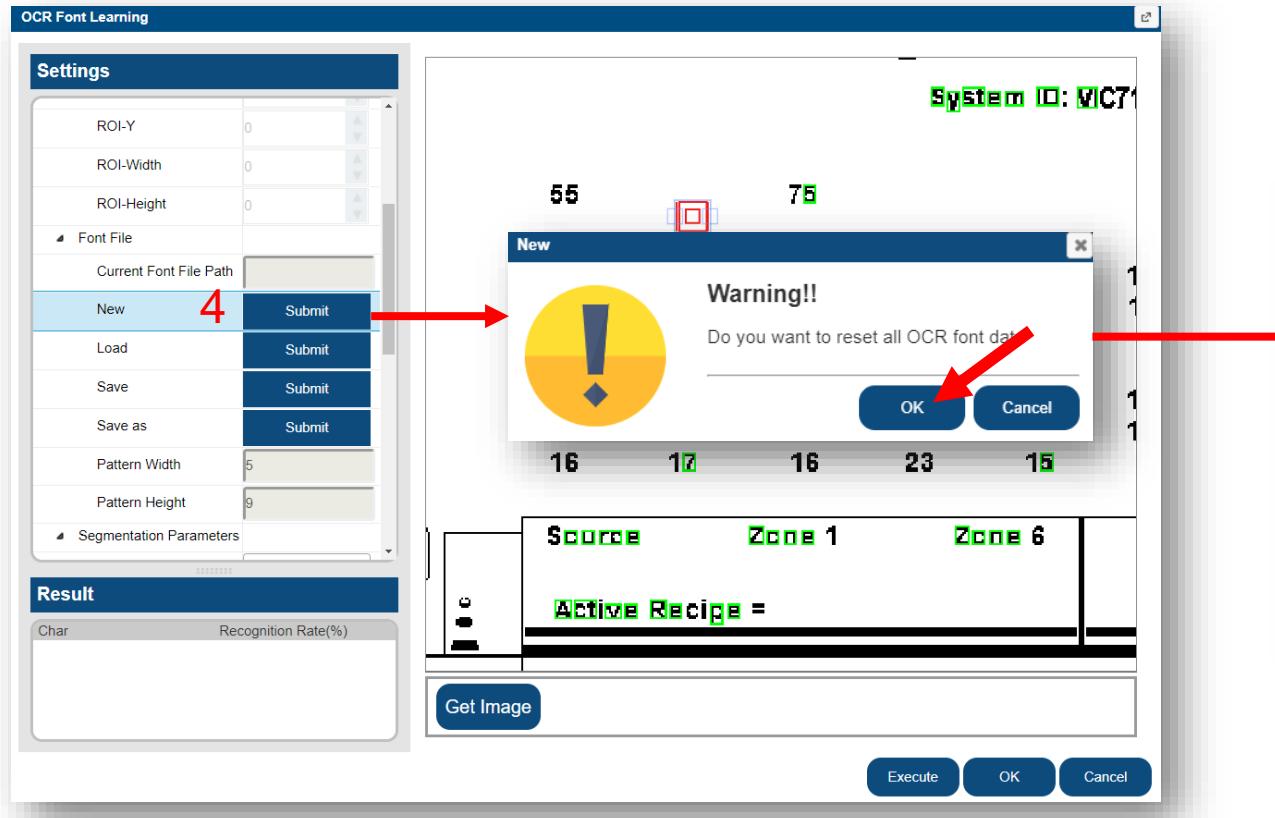
• 字型學習 - 一般

3. 切割字元：使每個字元被區隔出來



• 字型學習 - 一般

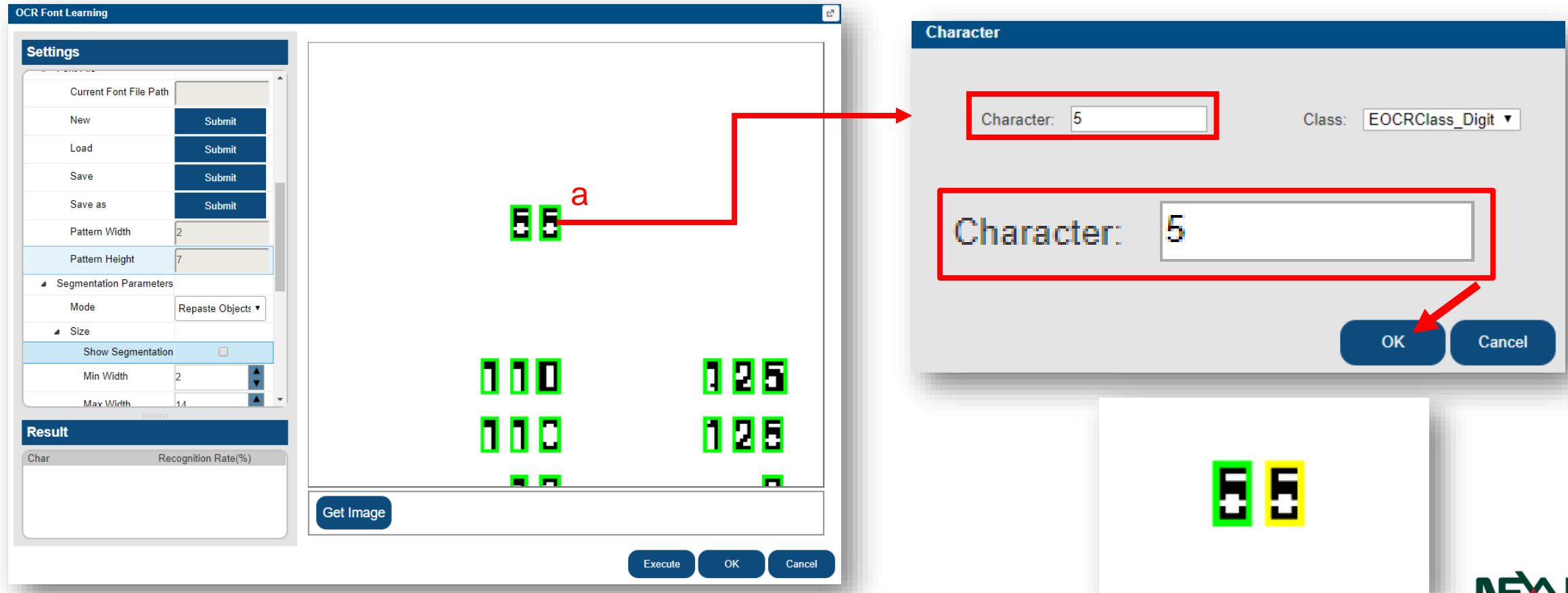
- 4. 新增字型：樣式高/寬度必須小於或等於字元最小高/寬度



• 字型學習 - 一般

5. 學習字型

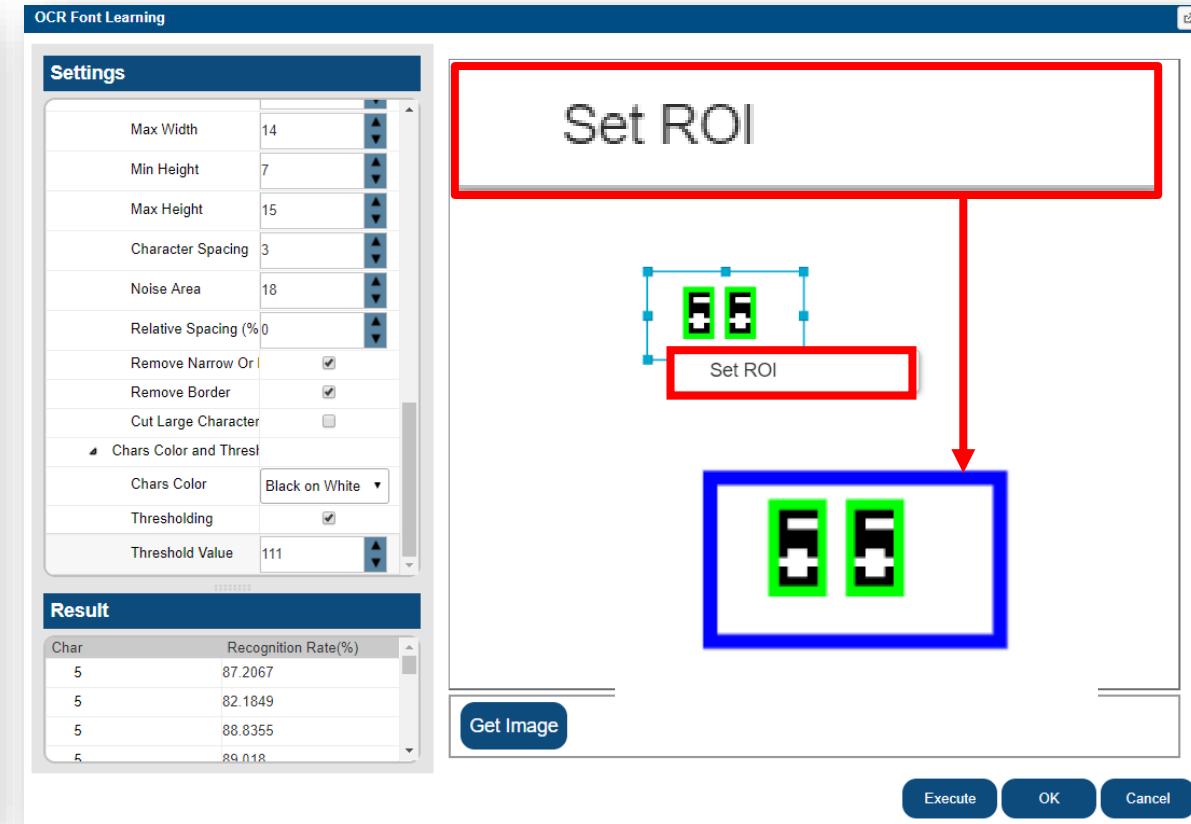
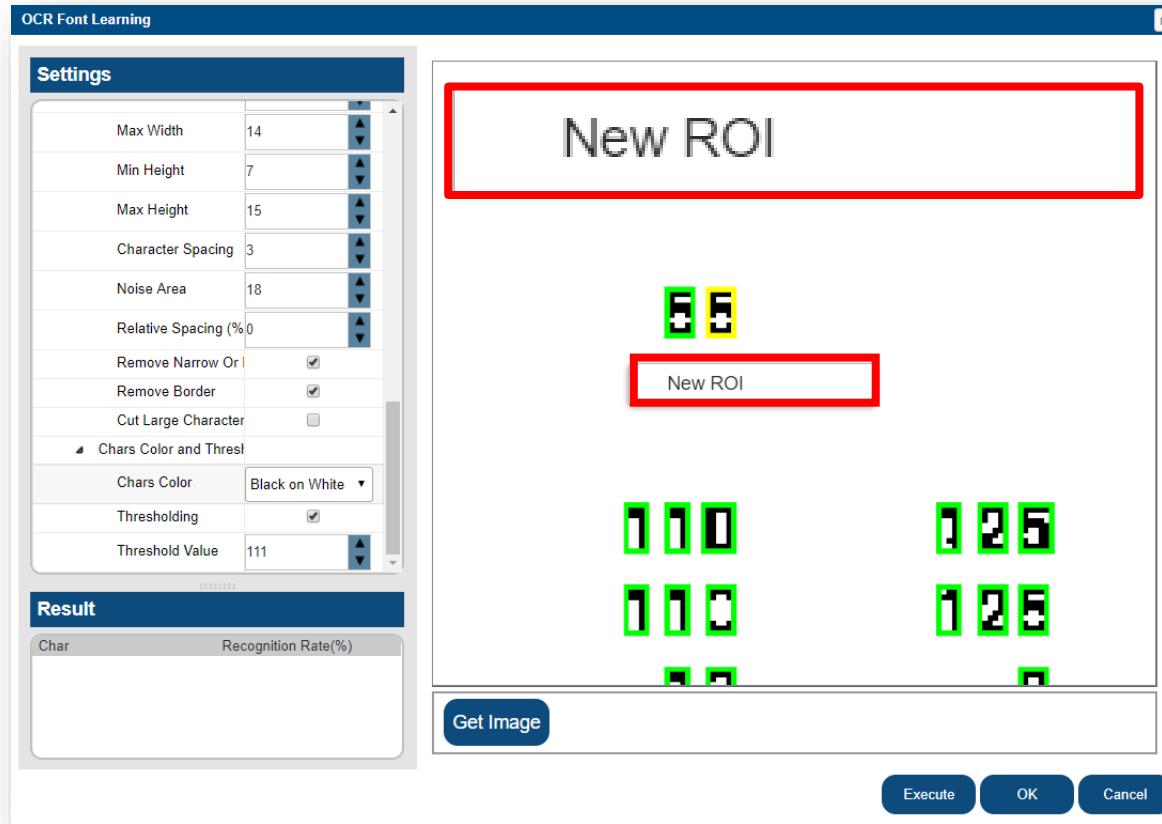
a. 單個字元學習：關閉切割參考圖元 → 點擊要學習的字元 → 輸入特徵值 → 點擊確定



• 字型學習 - 一般

5. 學習字型

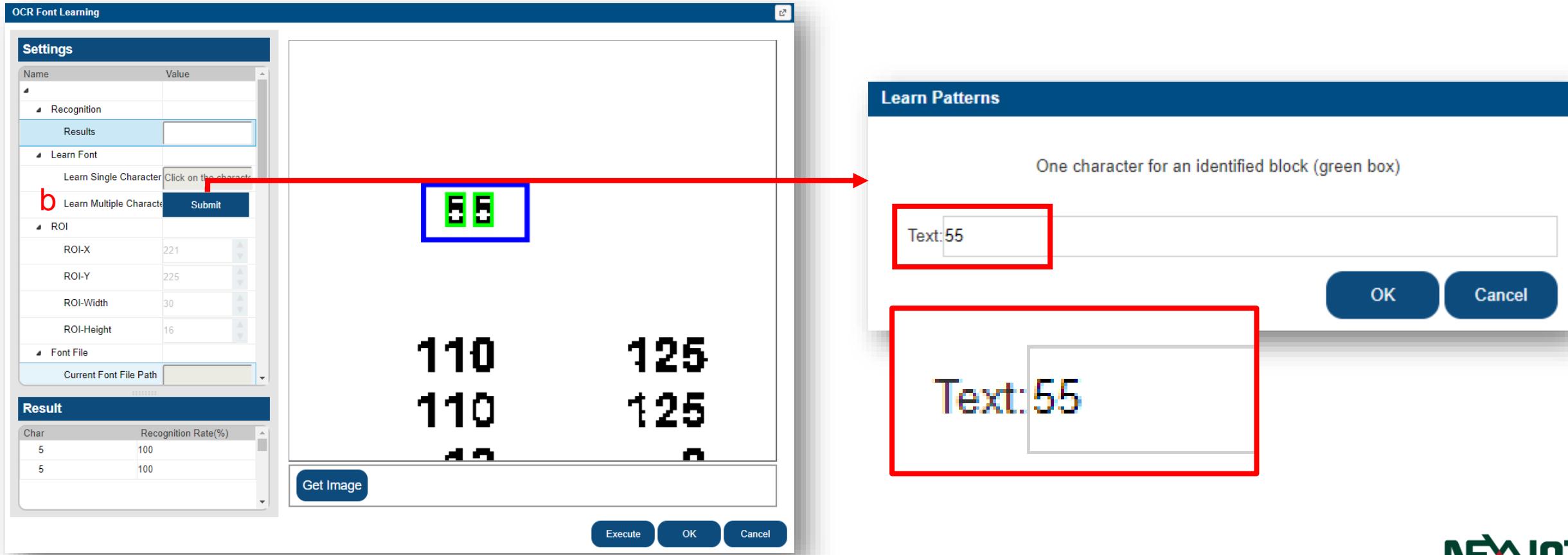
b. 多個字元學習：右鍵新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI



• 字型學習 - 一般

5. 學習字型

b. 多個字元學習：點擊多個字元學習→輸入字元→點擊確定



• 字型學習 - 一般

6. 模擬確認：點擊右下角執行按鈕 → 在結果欄位確認辨識結果



Result	
Char	Recognition Rate(%)
5	100
5	100

OCR Font Learning

Settings

Name	Value
Recognition	Results 55
Learn Font	Learn Single Character Click on the character
Learn Multiple Characters	Submit
ROI	ROI-X: 221, ROI-Y: 225, ROI-Width: 30, ROI-Height: 16
Font File	Current Font File Path

Result

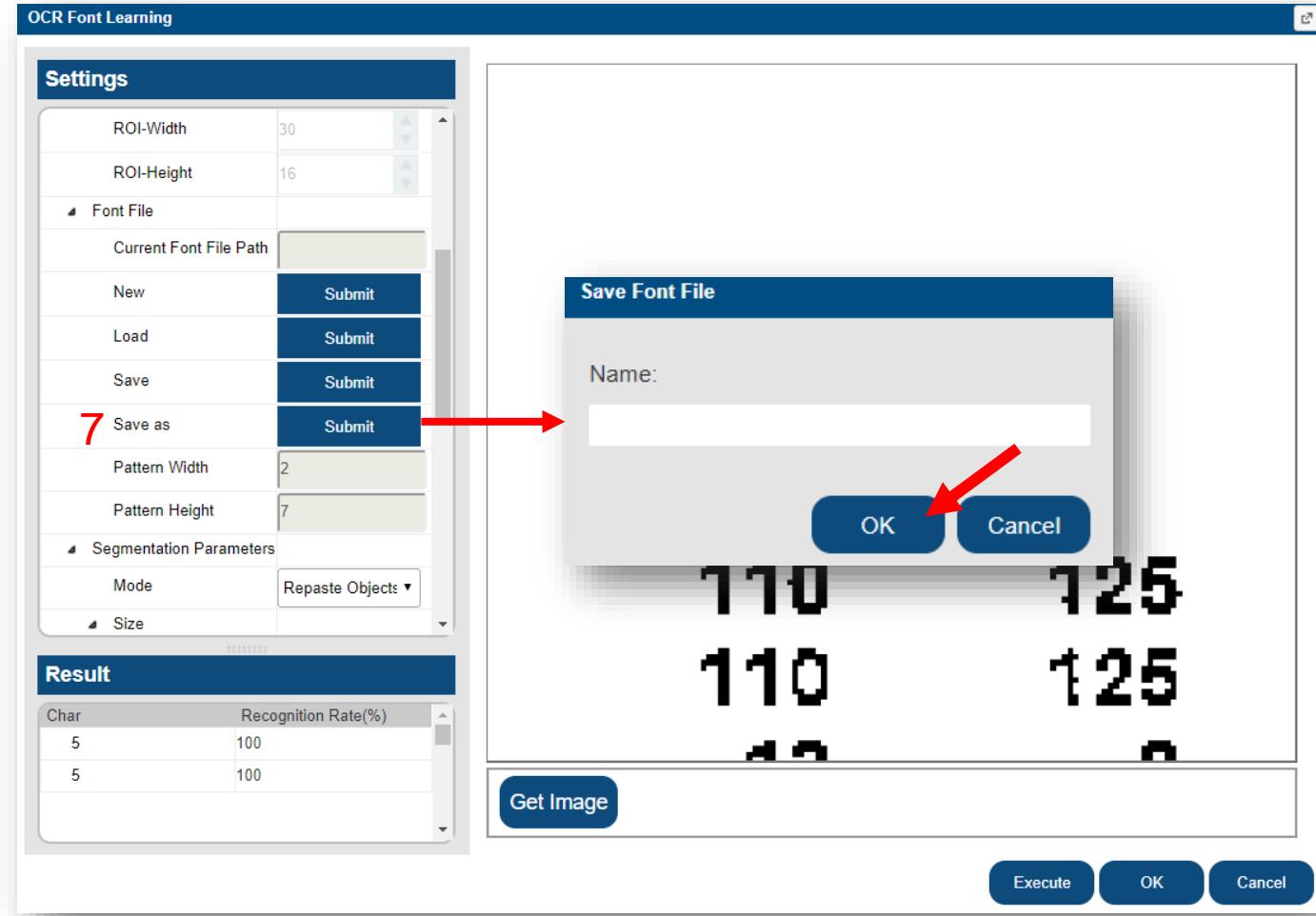
Char	Recognition Rate(%)
5	100
5	100

Get Image

6 Execute OK Cancel

• 字型學習 - 一般

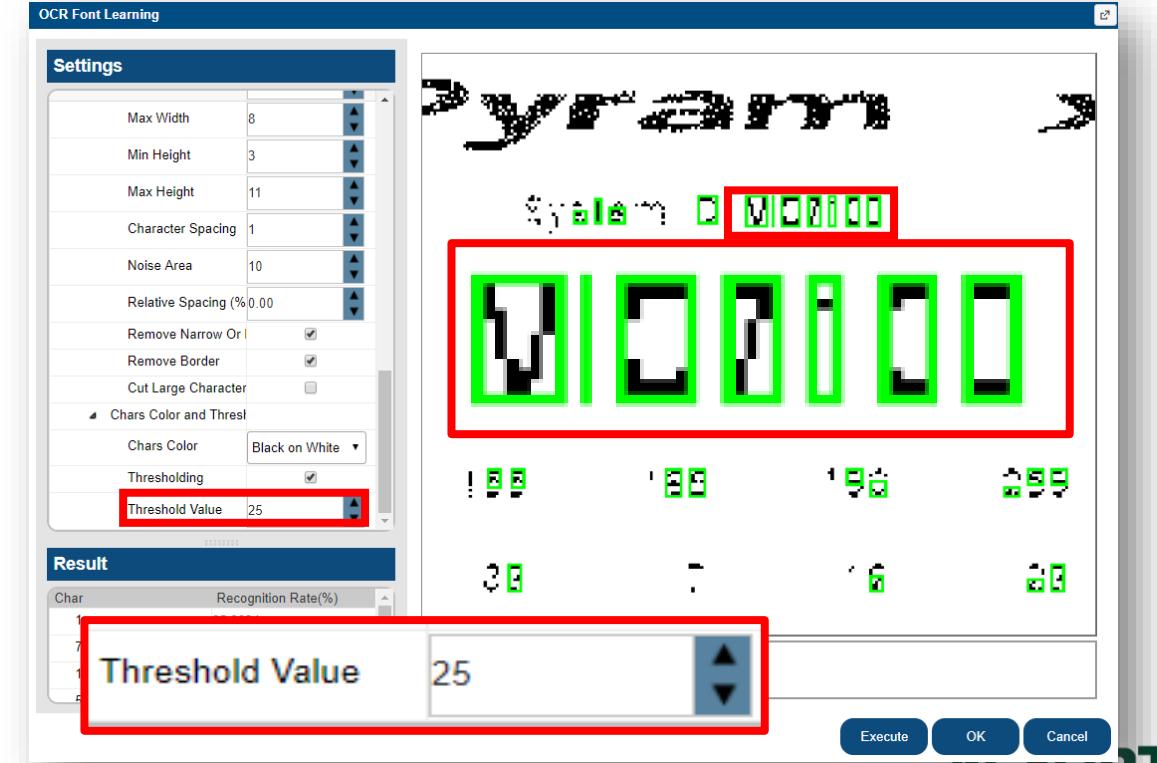
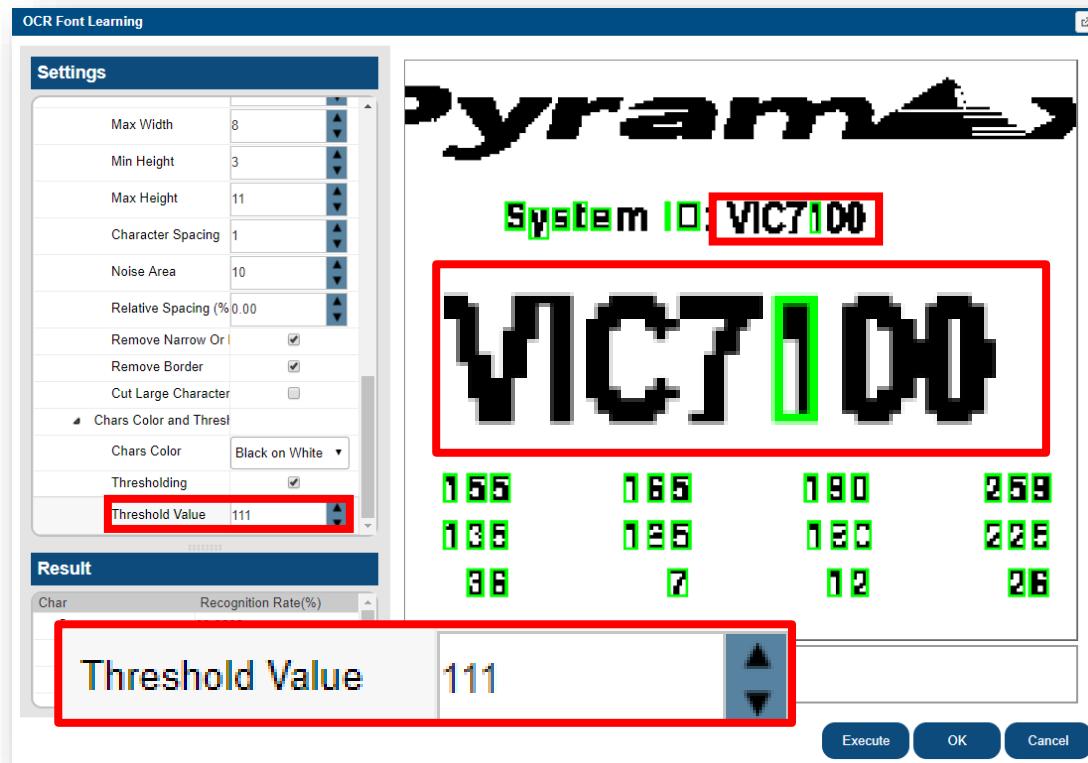
7. 儲存字型檔：點擊另存按鈕 → 輸入檔案名稱 → 按下確定



• 字型學習 - 一般

- 切割參數：每個字型檔內含切割參數，切割參數不同，辨識結果也可能不同

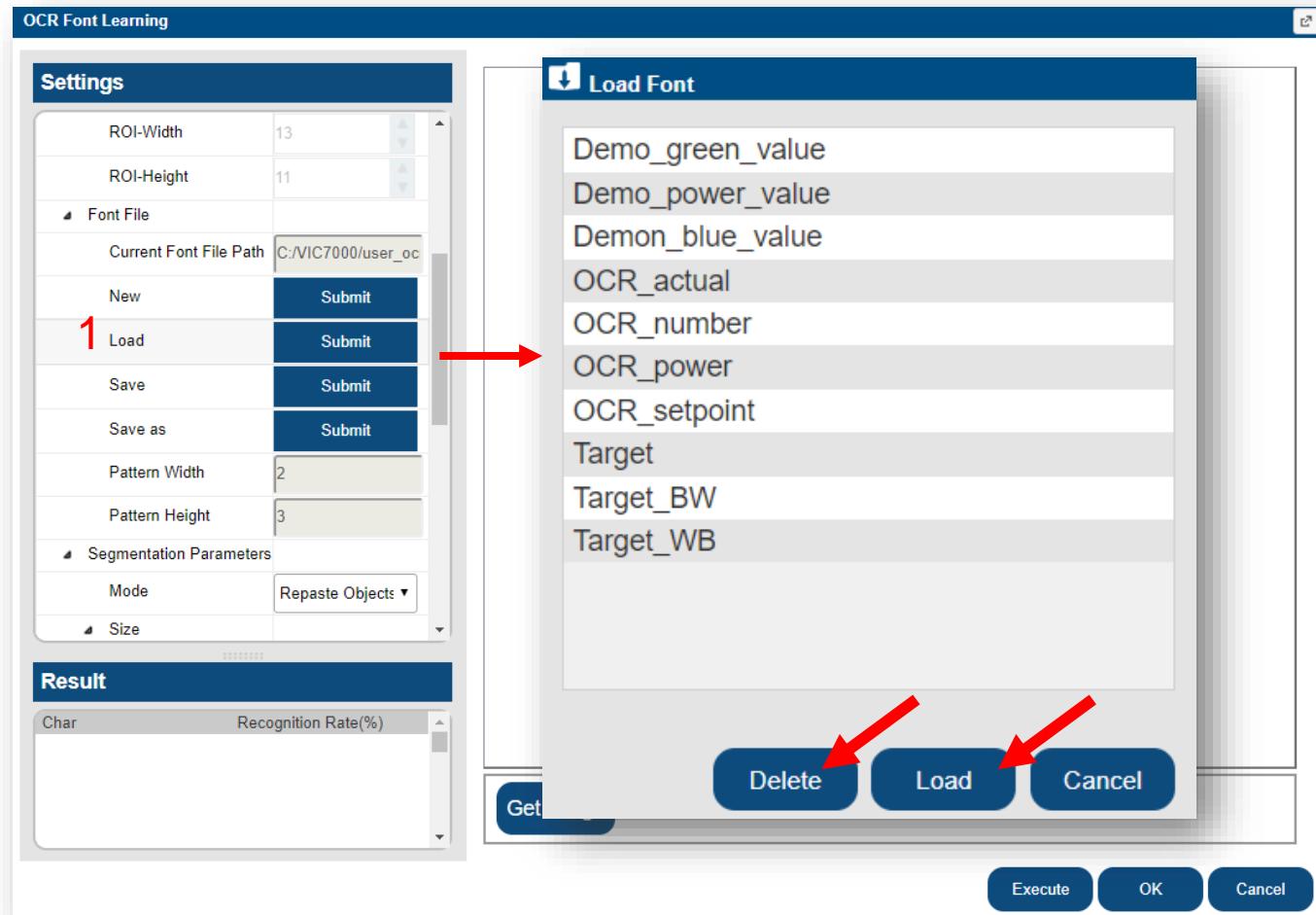
若字元需要特別的參數，則需要另一個字型檔來辨識。新增字型檔會清除先前學習的資料，因此要先儲存原字型檔，再調整適當的參數，新增一個字型檔並學習



• 字型學習 – 一般

- **再次學習**：載入字型檔再次學習

1. 載入按鈕：用字型學習視窗內的載入按鈕



• 字型學習 – 一般

- **再次學習**：載入字型檔再次學習

2. 直接載入：直接載入文字辨識頁面設定的字型檔

Get Data

OCR

Recognition Method

Matching target

Settings

OCR Font

Select Font

Load Font

2 Font File

Target_BW.ocr

Learn Font

Submit

OCR Font Learning

Settings

ROI-Width

ROI-Height

Font File

Current Font File

New

Load

Edit

Save

Save as

Target_BW.ocr

Submit

Submit

Submit

Submit

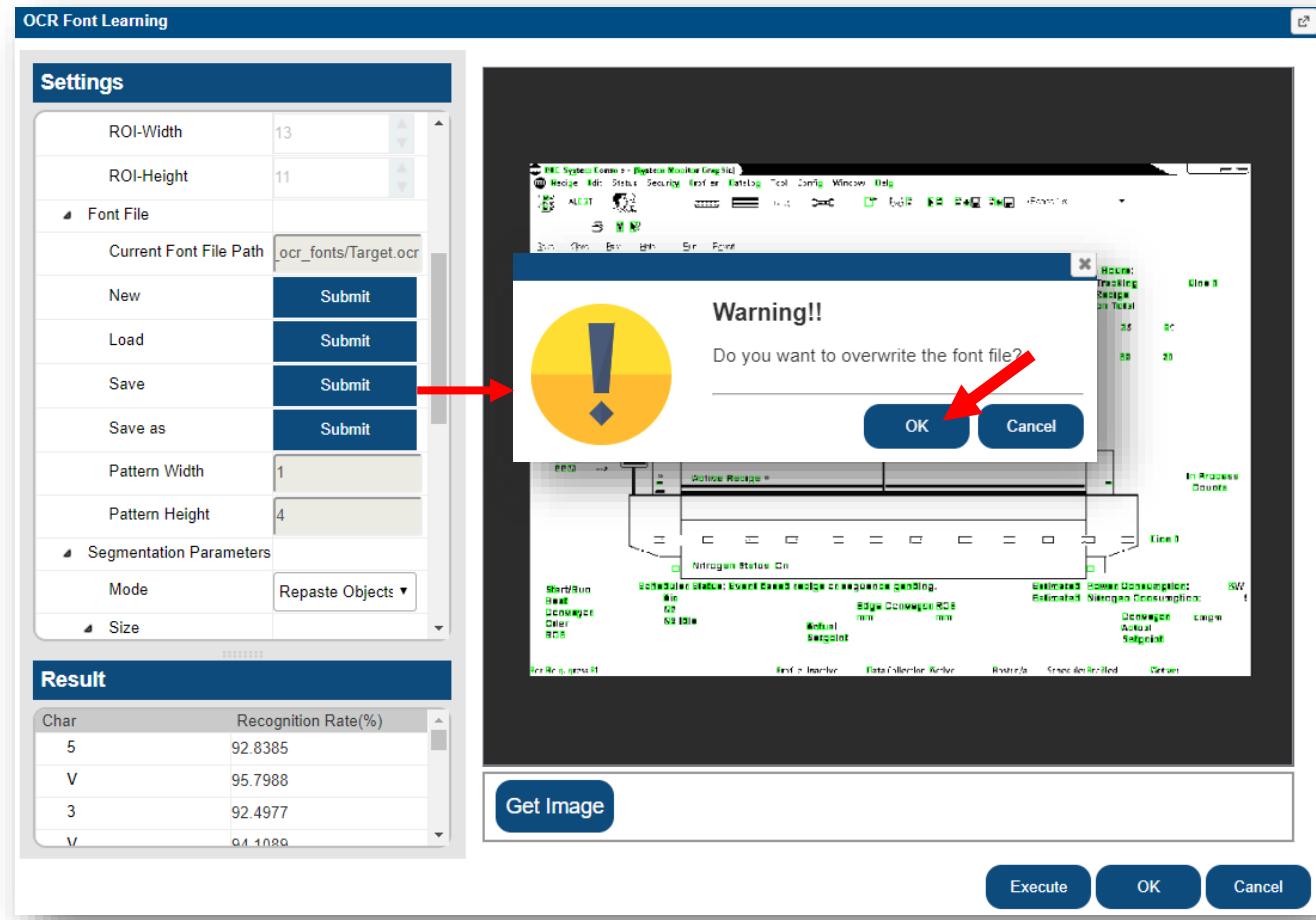
Submit

Submit

• 字型學習 - 一般

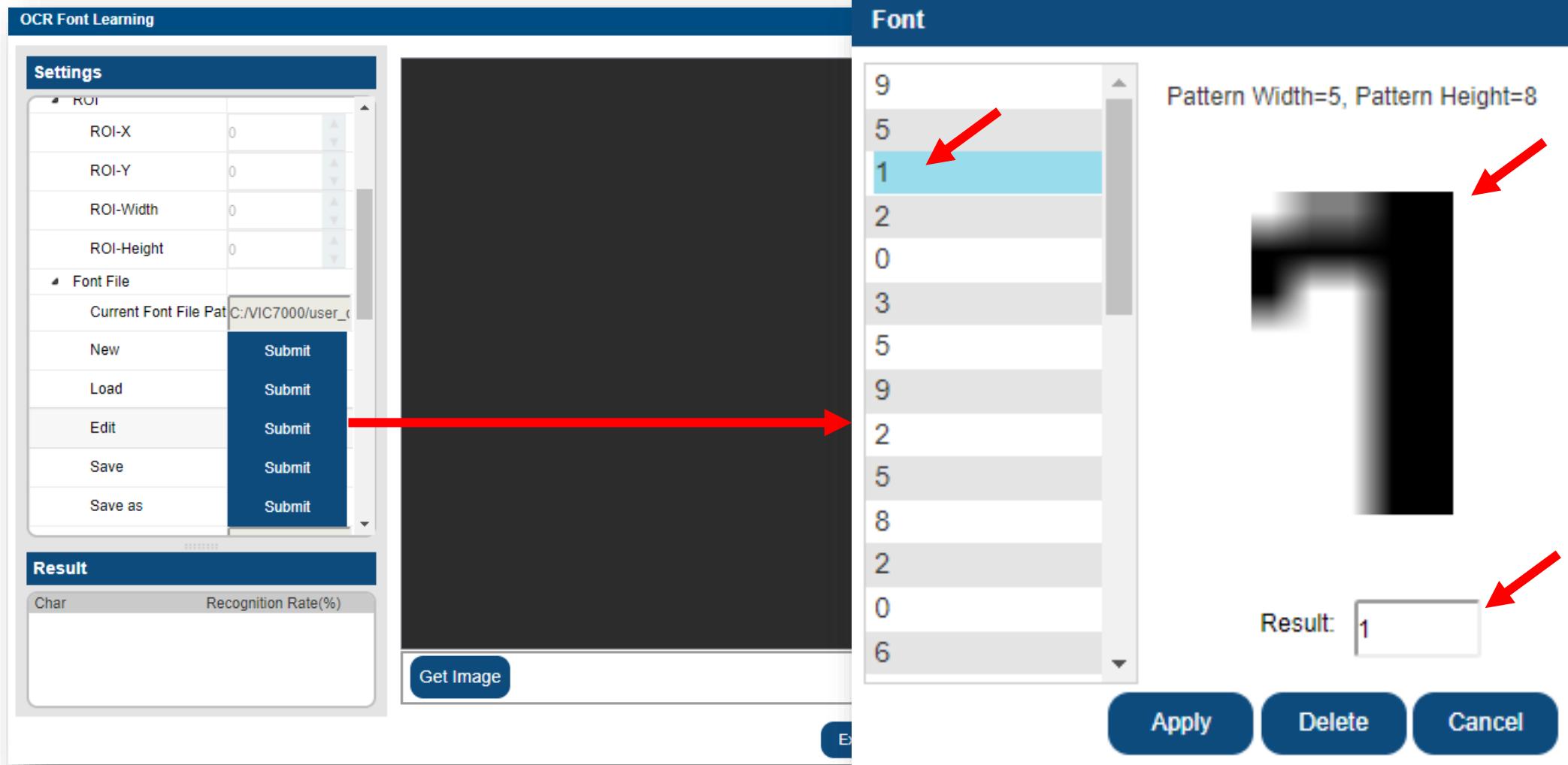
- **再次學習**：若更動參數，會以新的參數進行字元辨識

學習字型結束 → 點擊儲存 → 點擊確定覆蓋 → 再次學習完成



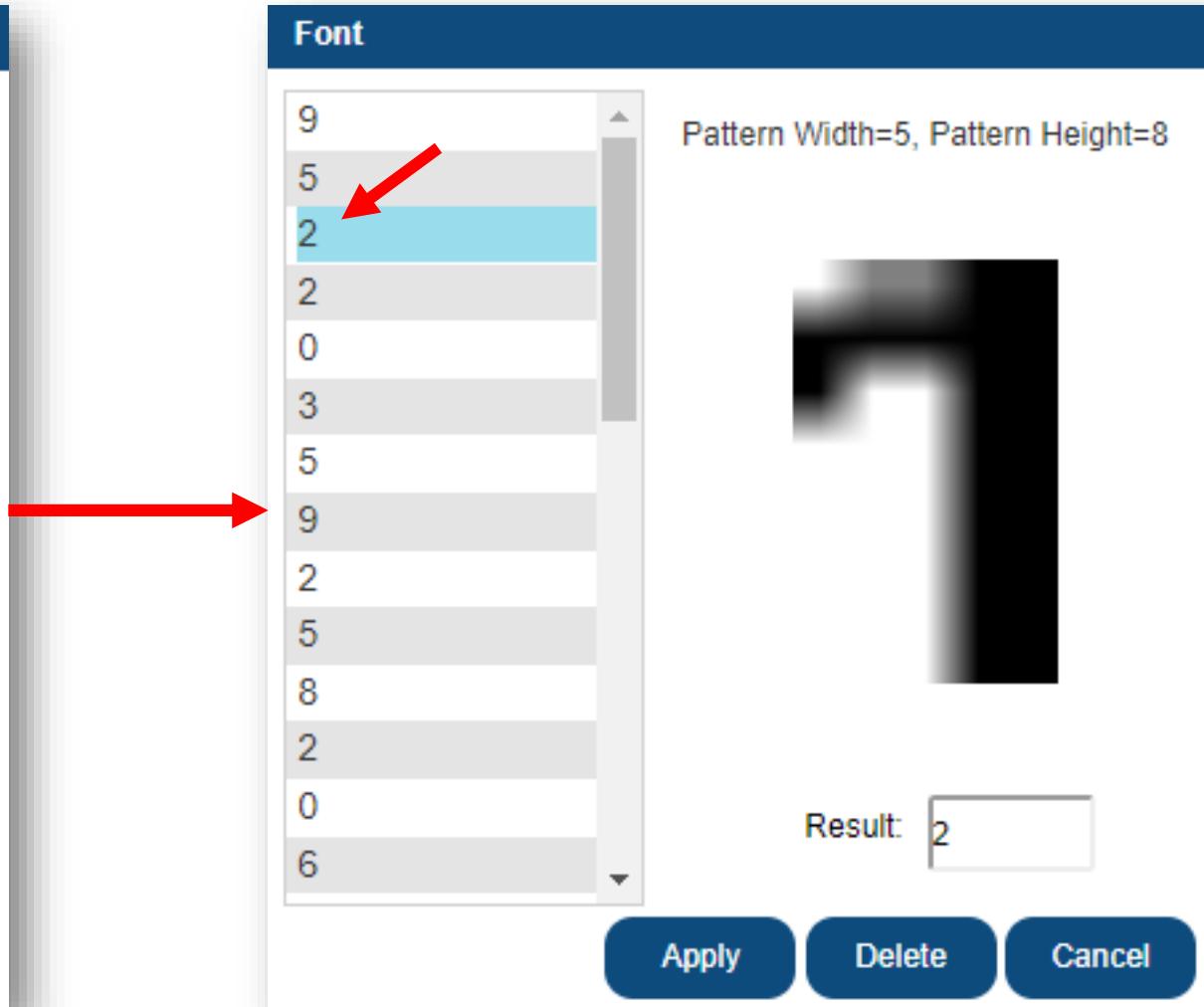
• 字型學習 - 一般

- **編輯字型**：點擊字型學習視窗的編輯，可在此看到學習的樣本和內容，也可在此刪除學習樣本



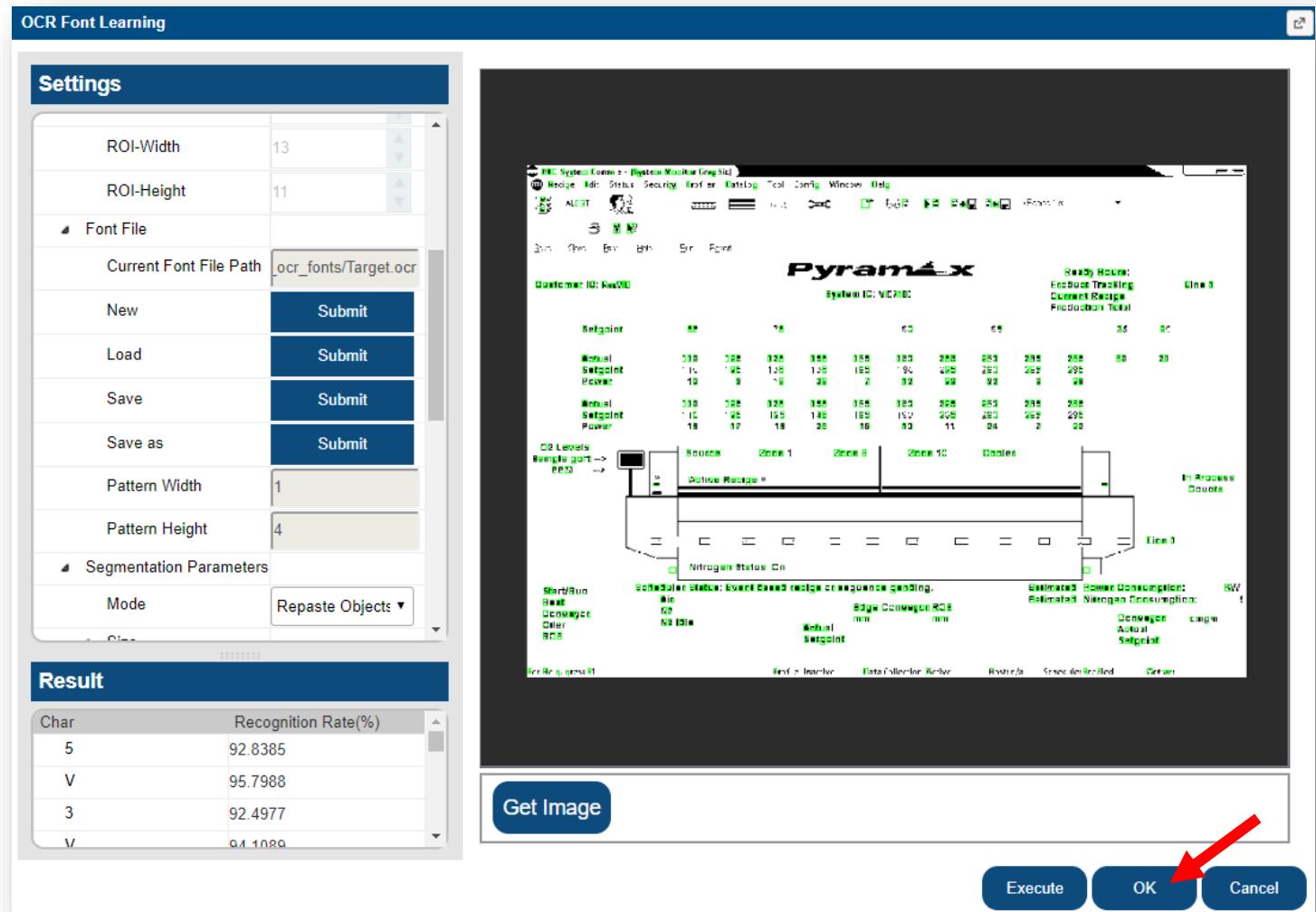
• 字型學習 - 一般

- **編輯字型**：可以在編輯視窗更改學習資料，更改結果後點擊儲存變更，完成學習資料變更



• 字型學習 - 一般

8. 學習結束：點擊確定，離開字型學習視窗



• 字型學習 - 一般

8. 學習結束：回到文字辨識頁面

The screenshot shows a software interface for OCR training. On the left, a sidebar titled "Get Data" contains tabs for "OCR" and "Recognition Method". Under "Recognition Method", a dropdown menu shows "04". Below it is a "Settings" section with "Allow Recognition" checked. Under "OCR Font", there are fields for "Select Font" (set to "Font File"), "Load Font" (button labeled "Submit"), "Font File" (set to "Target.ocr"), and "Learn Font" (button labeled "Submit"). Under "Symbol OCR Font", there are fields for "Allow Recognize" (unchecked), "Load Symbol Font" (button labeled "Submit"), and "Symbol Font File" (text input). At the bottom of the sidebar are buttons for "Stop", "Start", "Get Image", and "Simulate".

The main area displays a screenshot of a "BTU System Console - [System Monitor Graphic]" window. The window title is "Pyramax" and the system ID is "VC7100". It shows various operational data, including Setpoint and Actual values for different zones (e.g., Zone 1T, 2T, 3T, 4T, 5T, 6T, 7T, 8T, 9T, 10T) across multiple lines (Line 1, Line 2). The window also includes sections for "O2 Levels", "Source", "Zone 1", "Zone 6", "Zone 10", "Cooler", and "In Process Counts". A status bar at the bottom indicates "Scheduler Status: Event based recipe or sequence pending." and "Edge Conveyor RCS mm mm".

• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

1. 影像來源

來自檔案或來自擷取卡



The screenshot shows the 'Create a target' wizard at step 1, 'Data Source'. The title bar says 'Create a target'. Below it is a navigation bar with five tabs: '1. Data Source' (highlighted in blue), '2. Source Settings', '3. Recognition', '4. Get Image', and '5. Simulate'. Under the tabs, there's a 'Data Source' section with a dropdown menu showing 'From File' (selected) and 'From Capture Card'. Below the dropdown is a large red box highlighting the text 'From File' and 'From Capture Card'. At the bottom right are 'Previous', 'Next' (highlighted with a red arrow), and 'Cancel' buttons.

• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

2. 影像來源設置

來自檔案：圖檔路徑、讀取時間間隔

來自擷取卡：輸入訊號類型、擷取頻率(fps)

Create a target

1. Data Source 2. Source Settings 3. Recognition 4. Get Image 5. Simulate

Image Folder
C:/VIC7000

Interval (ms)
1000

Submit

Create a target

1. Data Source 2. Source Settings 3. Recognition 4. Get Image 5. Simulate

Video Signal
false

Video Input
DVI_A (RGB / VGA)

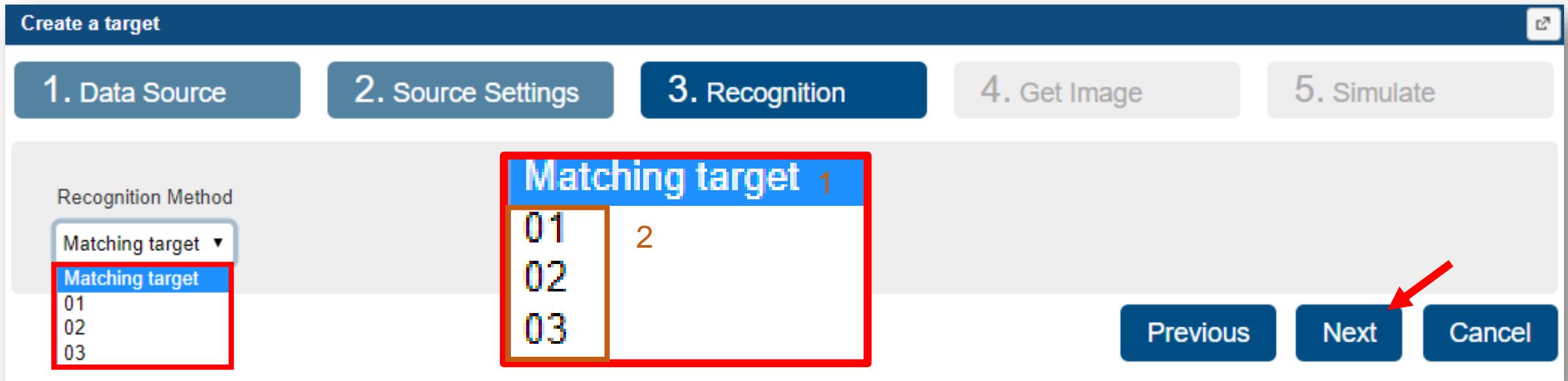
Capture Frame Rate
2

Previous Next Cancel

• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

3. 辨識

1. 比對目標值：依據目標值比對條件自動選擇要使用的頁面
2. 指定頁面：直接指定要使用的頁面

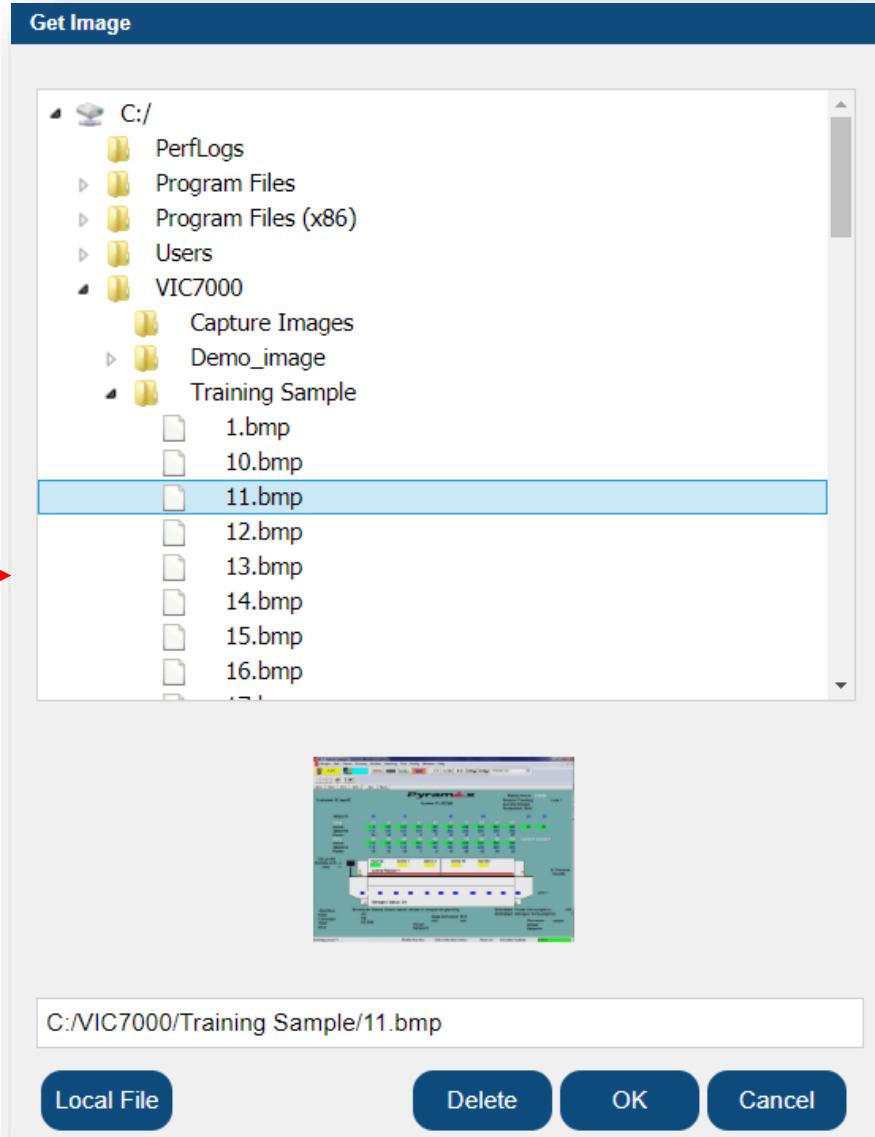
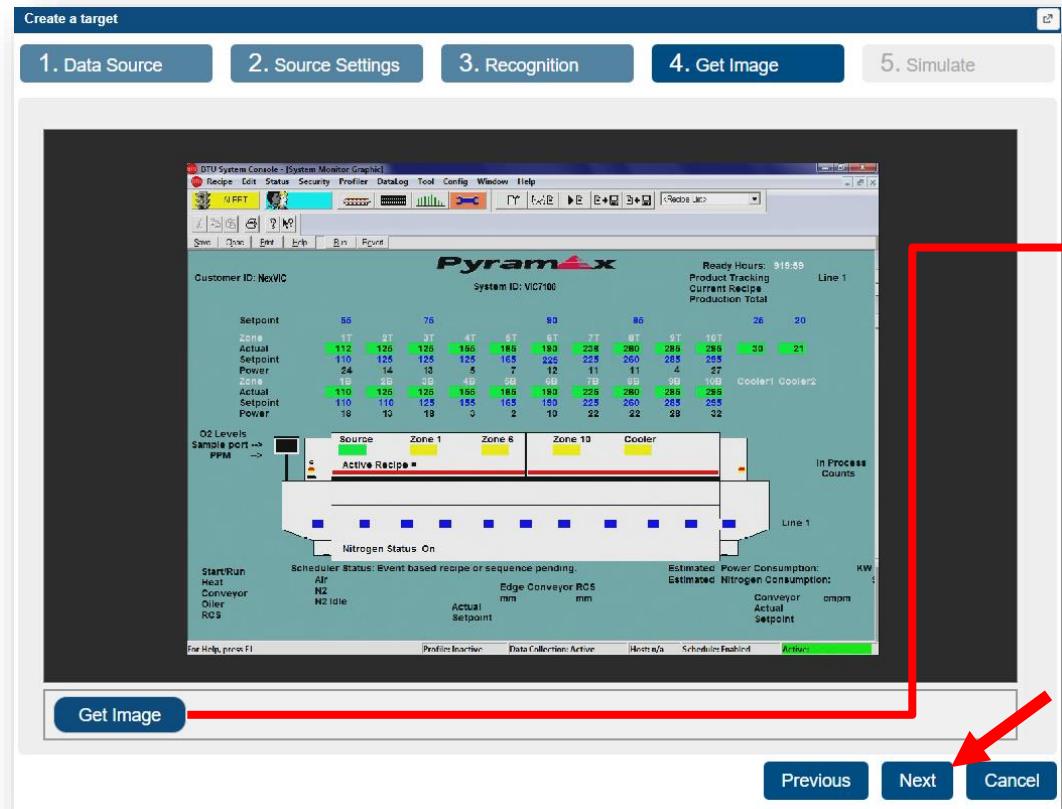


• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

4. 取得圖像

來自檔案：讀取本機或遠端的圖像

來自擷取卡：從擷取卡取得一張圖像



• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

5. 模擬

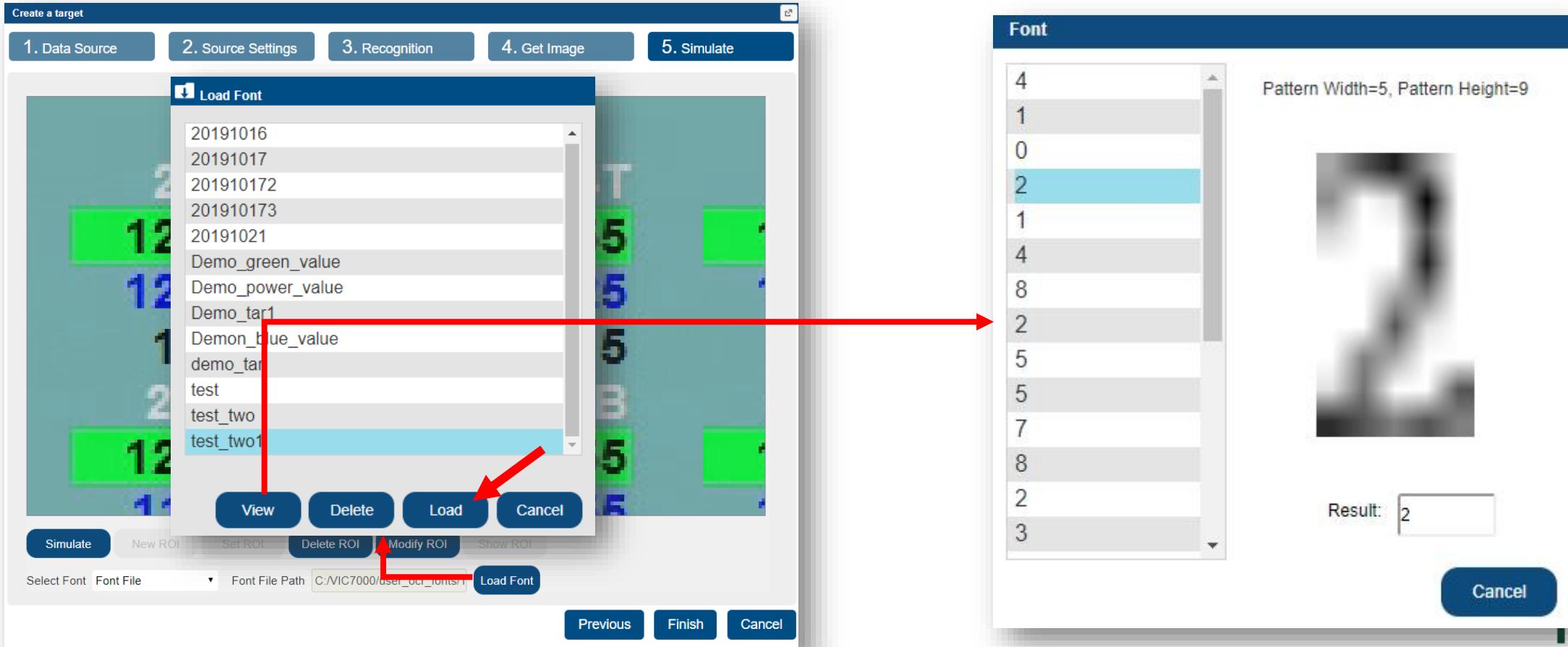
右鍵新增ROI or 點擊 新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

5. 模擬

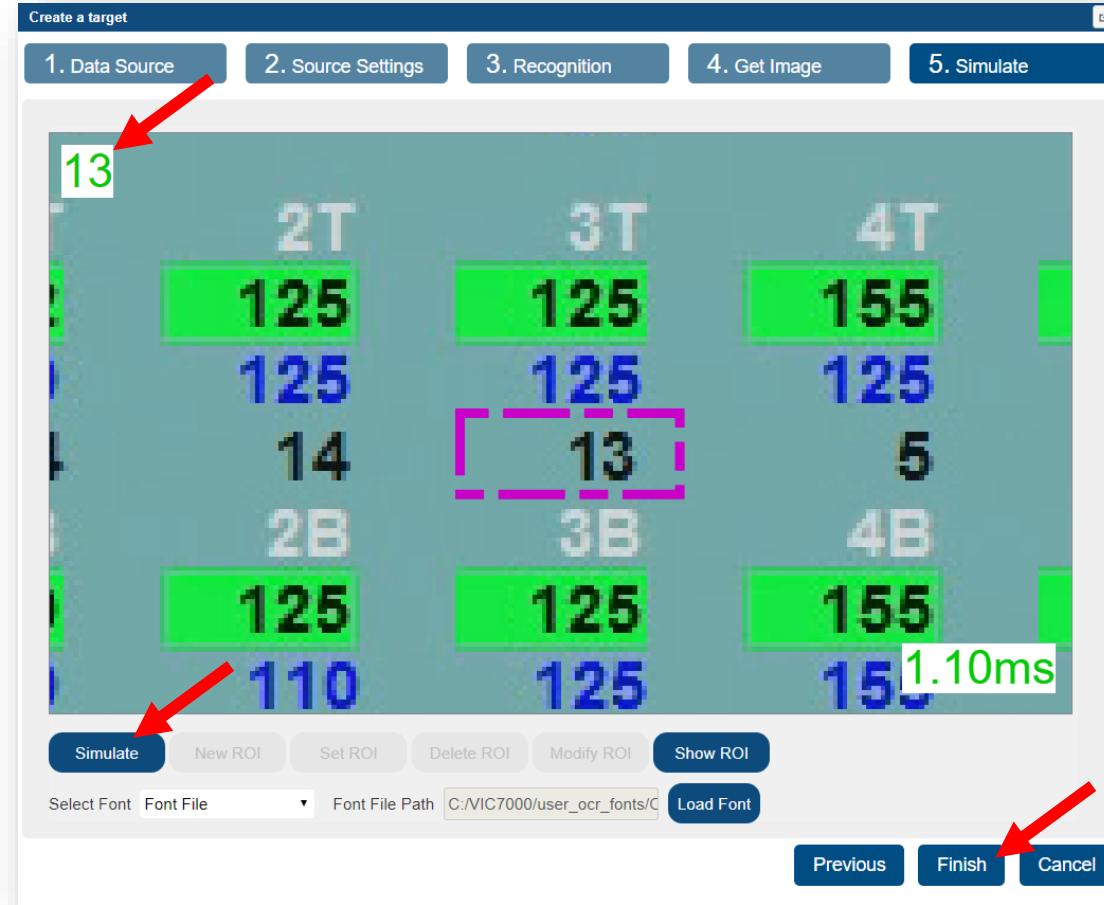
載入字型 → 選擇要使用的字型檔 → 點擊載入 選擇字型檔後點擊預覽，可預覽字型檔的學習內容



• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

5. 模擬

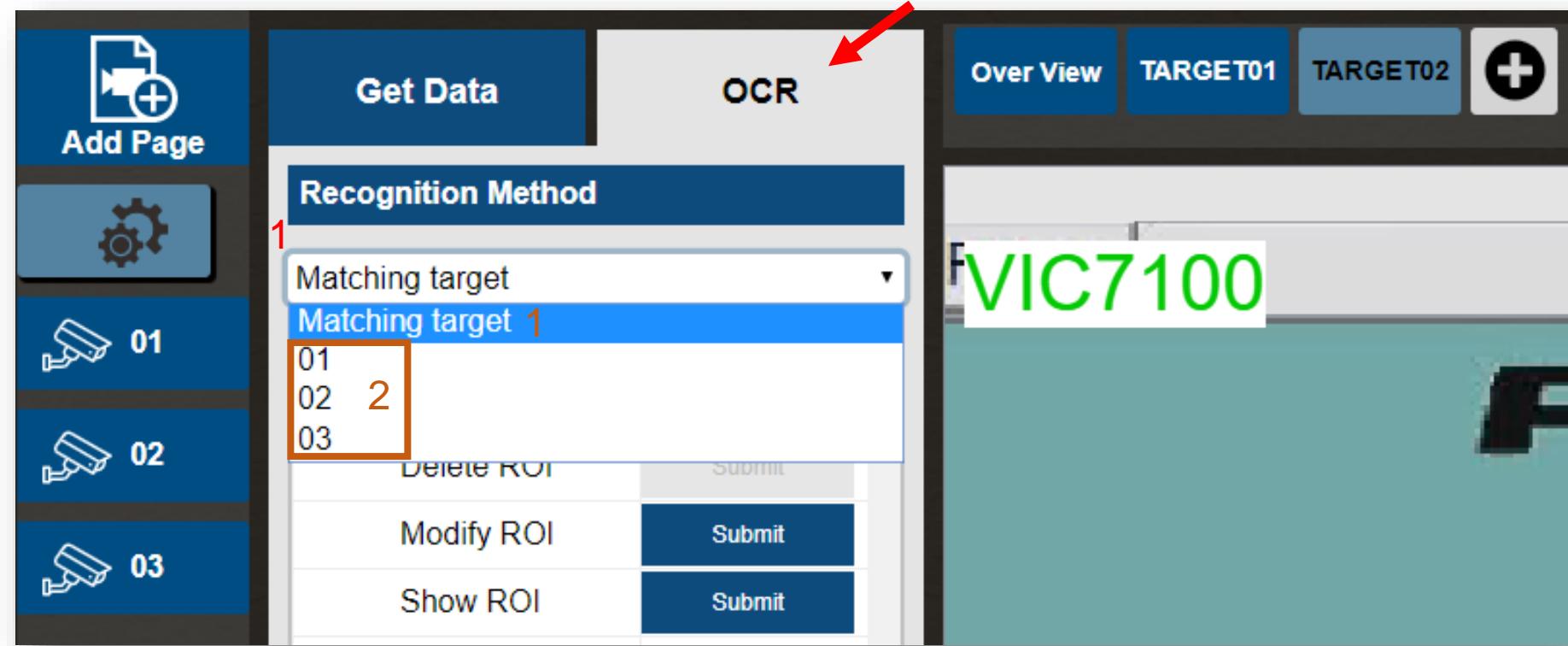
點擊模擬 → 確認辨識值



• 新增目標值 – 一般

1. 選擇辨識方法

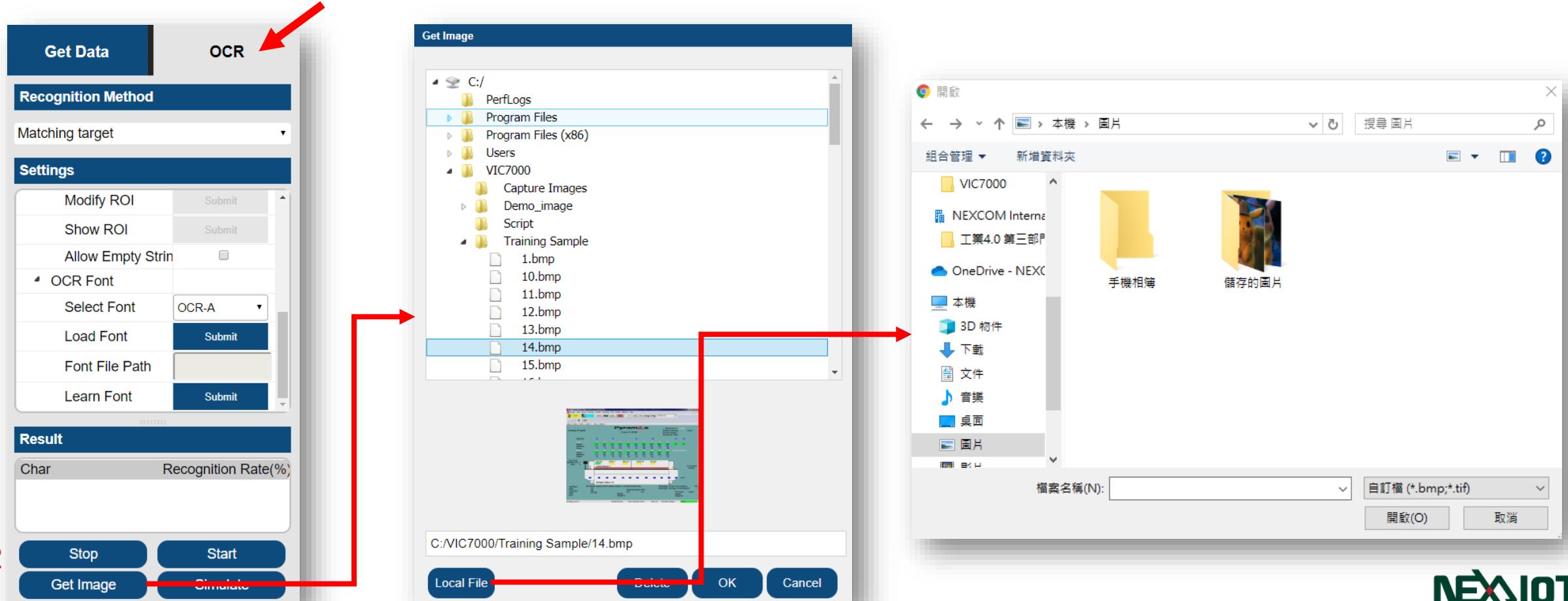
1. 比對目標值：依據目標值比對條件自動選擇要使用的頁面
2. 指定頁面：直接指定要使用的頁面



• 新增目標值 – 一般

2. 取得圖像

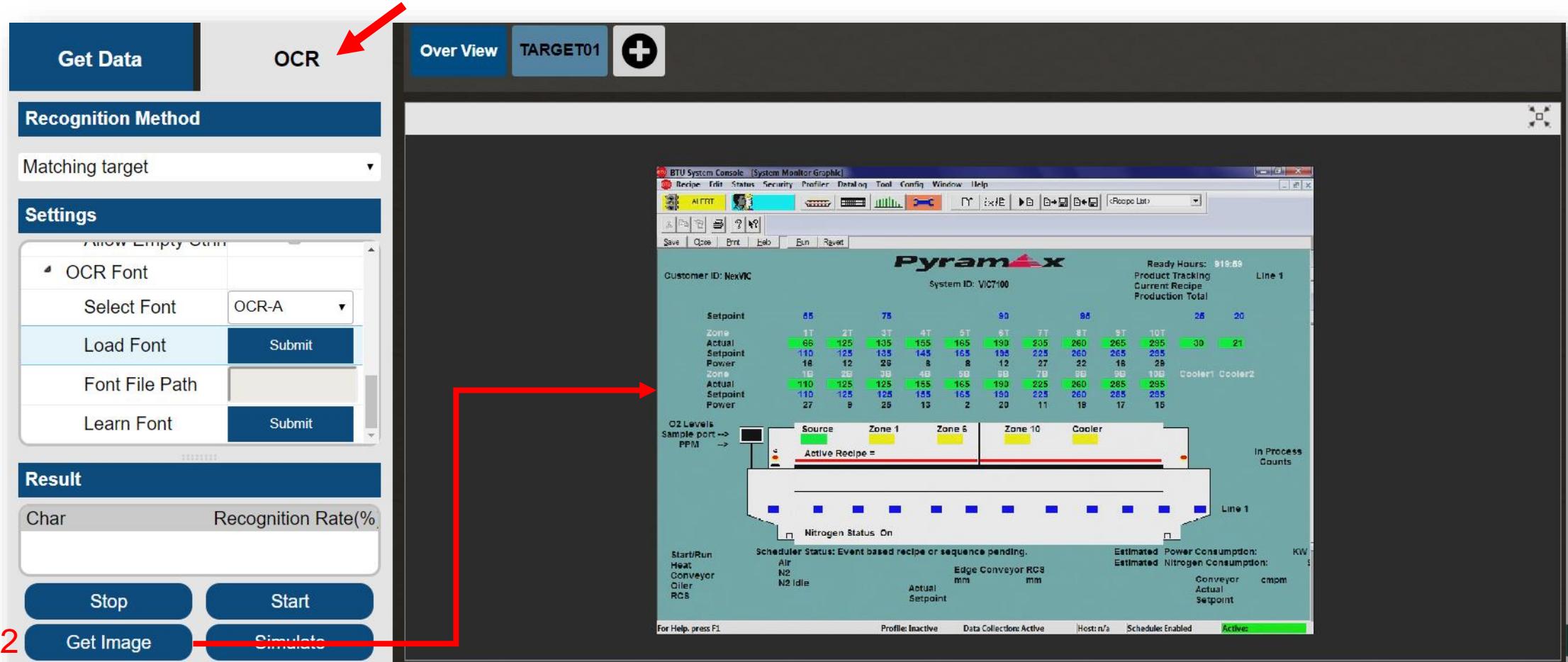
a. 來自檔案：讀取本地或遠端的圖像



• 新增目標值 – 一般

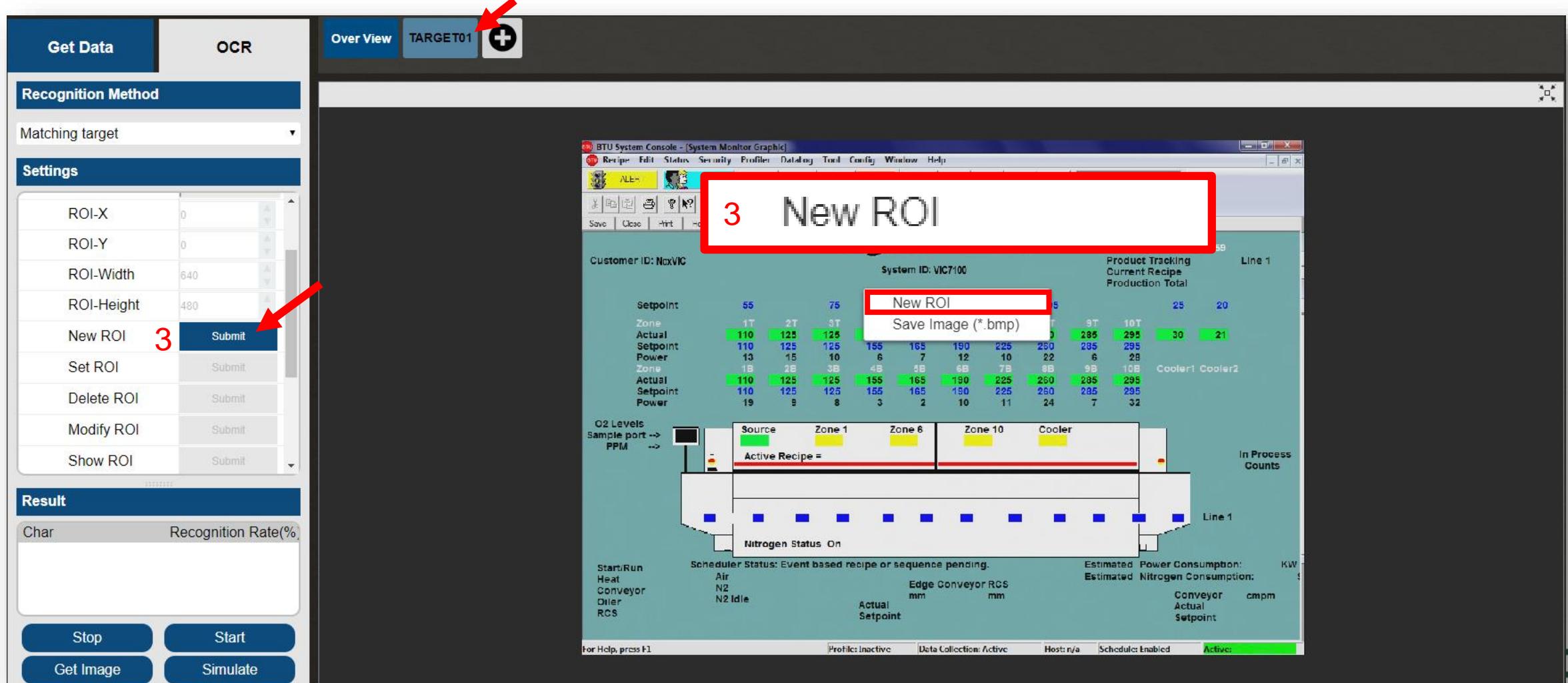
2. 取得圖像

b. 來自擷取卡：從擷取卡取得一張圖像



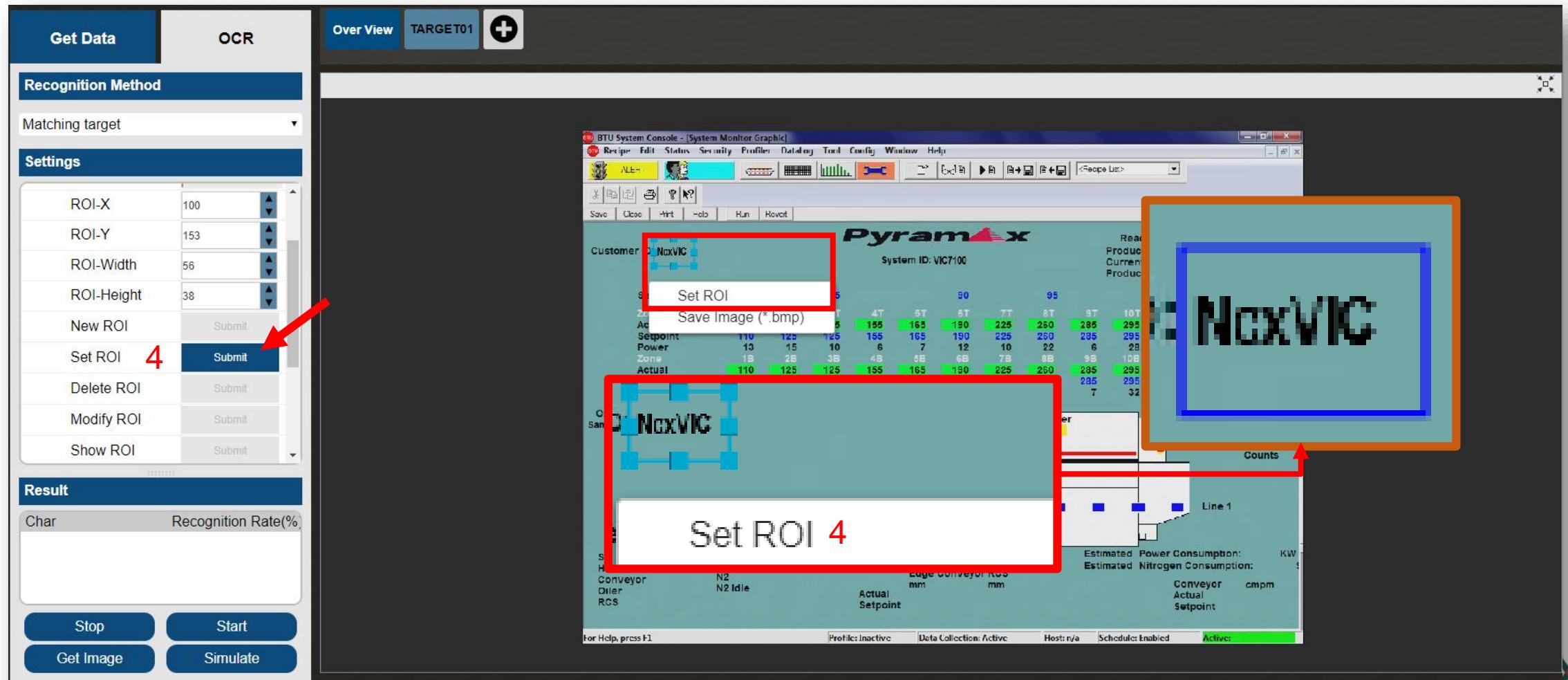
• 新增目標值 – 一般

3. 新增 ROI：在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



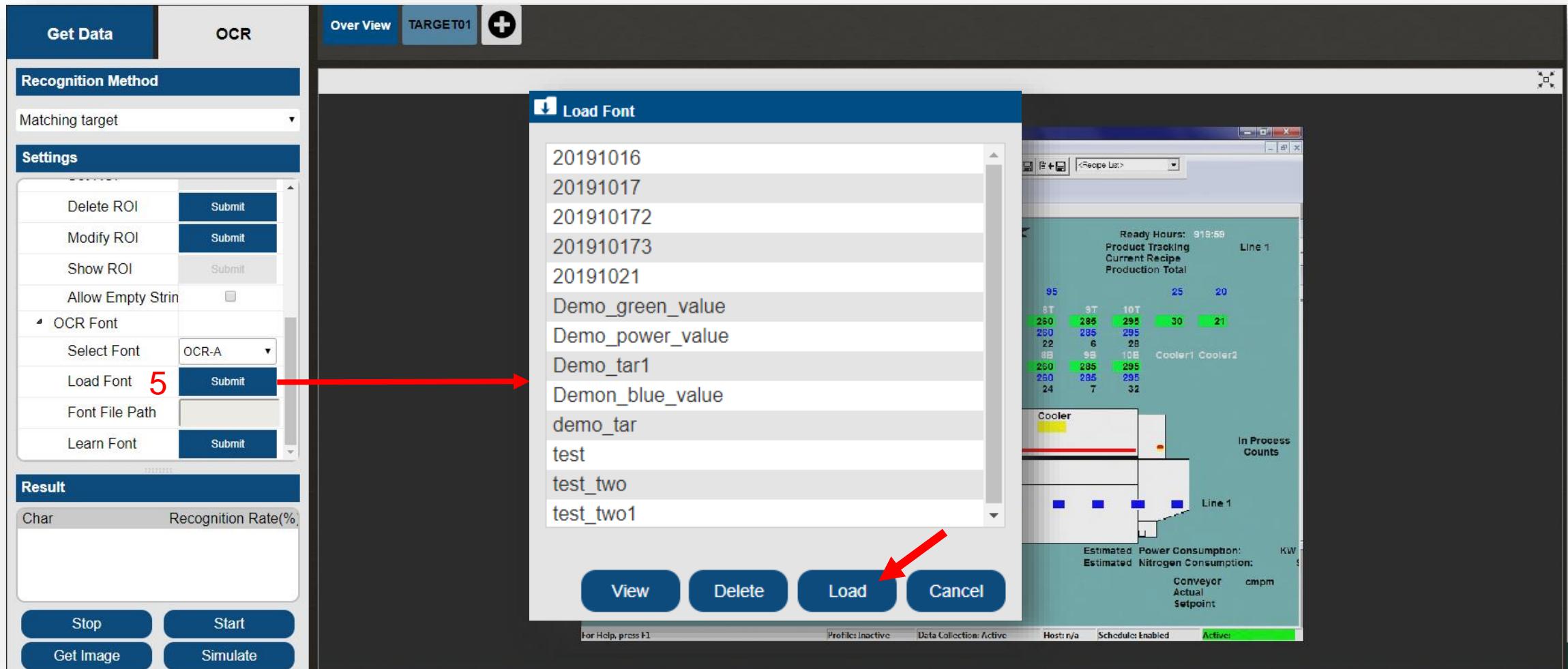
• 新增目標值 – 一般

4. 設置 ROI：調整ROI大小和位置 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵



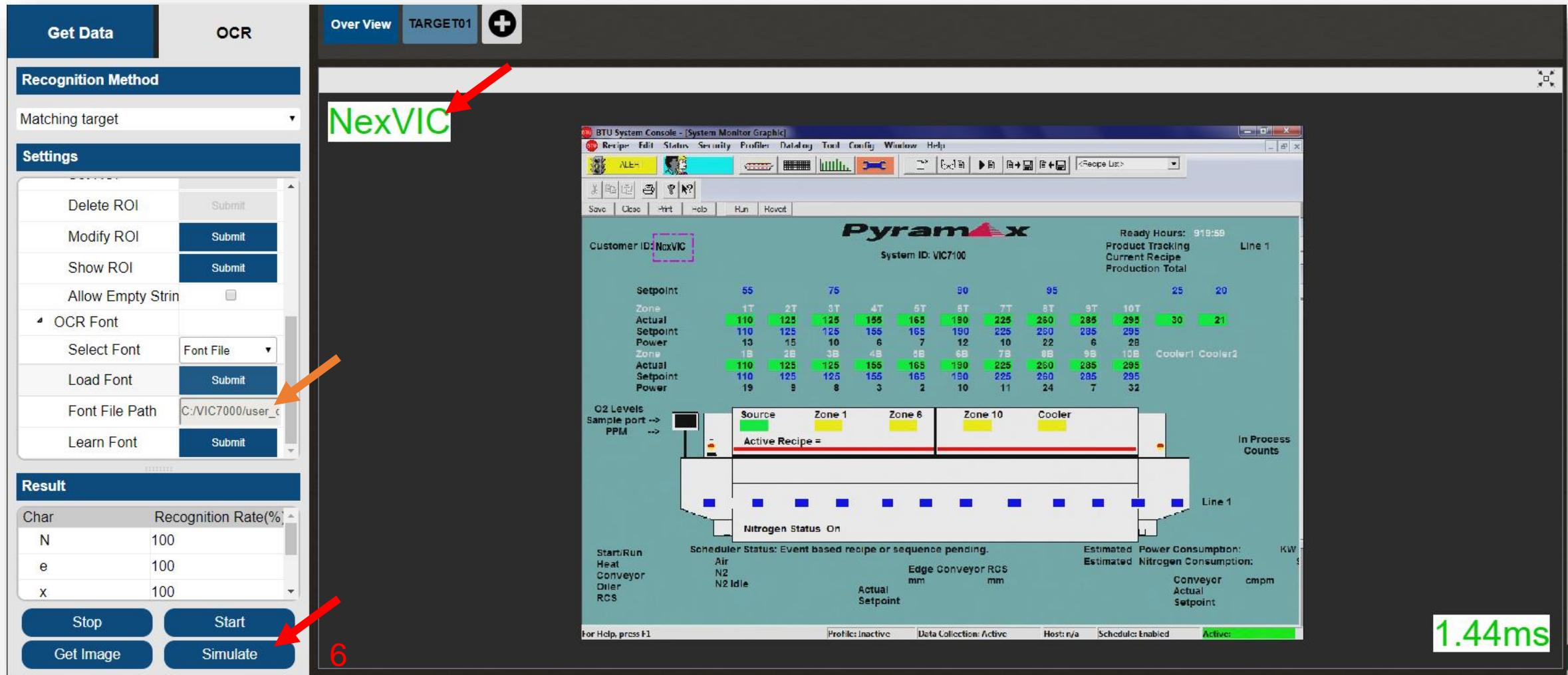
• 新增目標值 – 一般

5. 選擇字型檔：載入字型 → 選擇要使用的字型檔 → 點擊載入



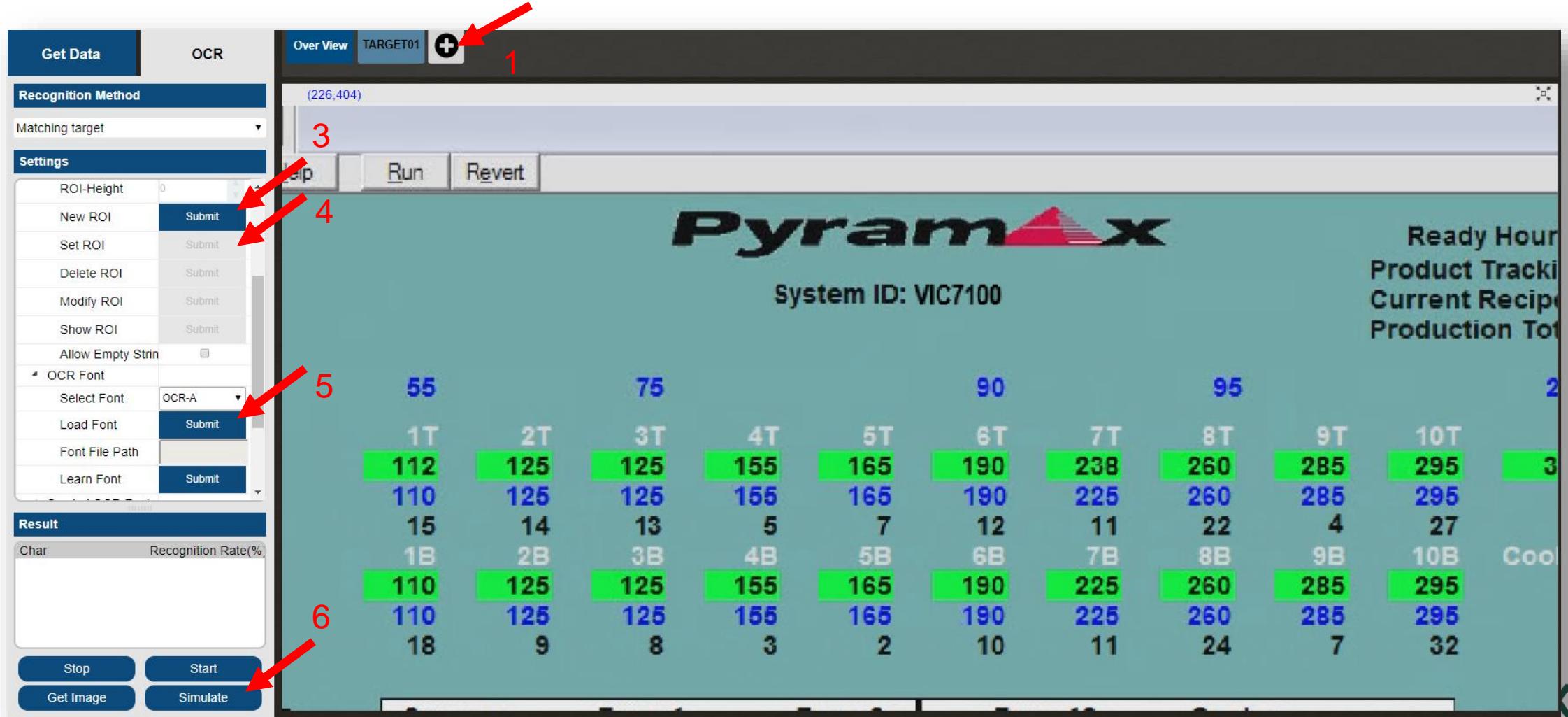
• 新增目標值 – 一般

6. 模擬確認：點擊模擬 → ROI內的辨識值即為目標值



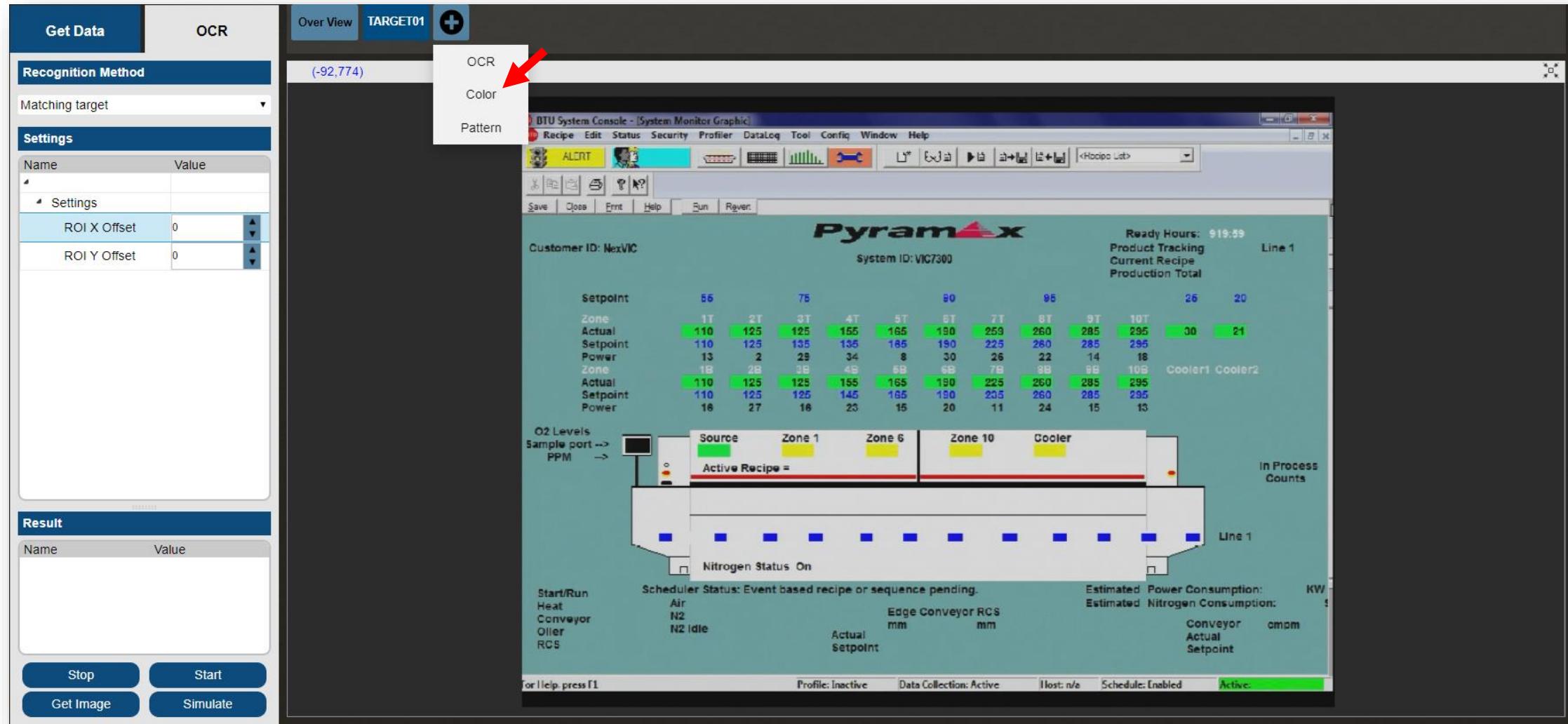
• 新增目標值 – 一般

- 多個目標值：點擊新增按鈕 → 依照前述步驟可設立多個目標值



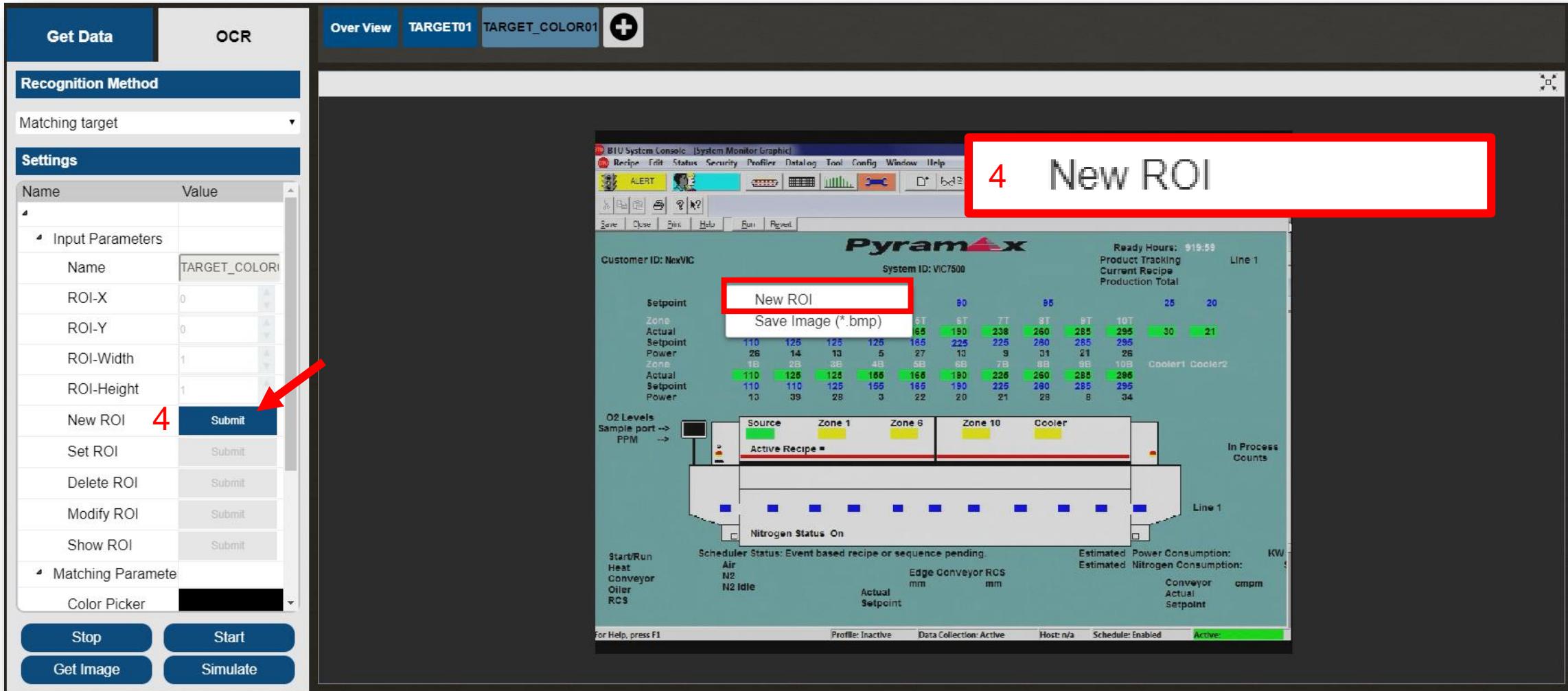
• 新增顏色目標值 - 一般

3. 新增顏色目標值：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Color



• 新增顏色目標值 - 一般

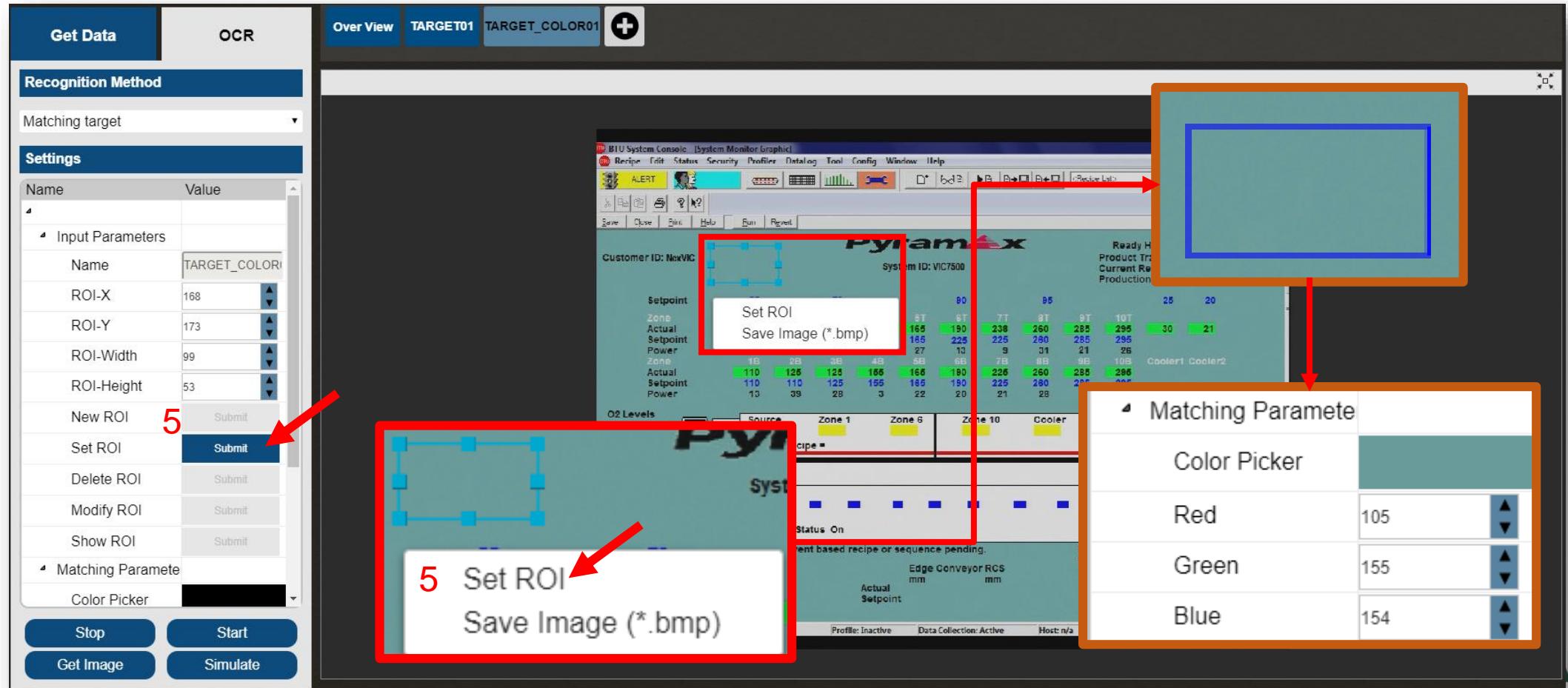
4. 新增 ROI：在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



• 新增顏色目標值 - 一般

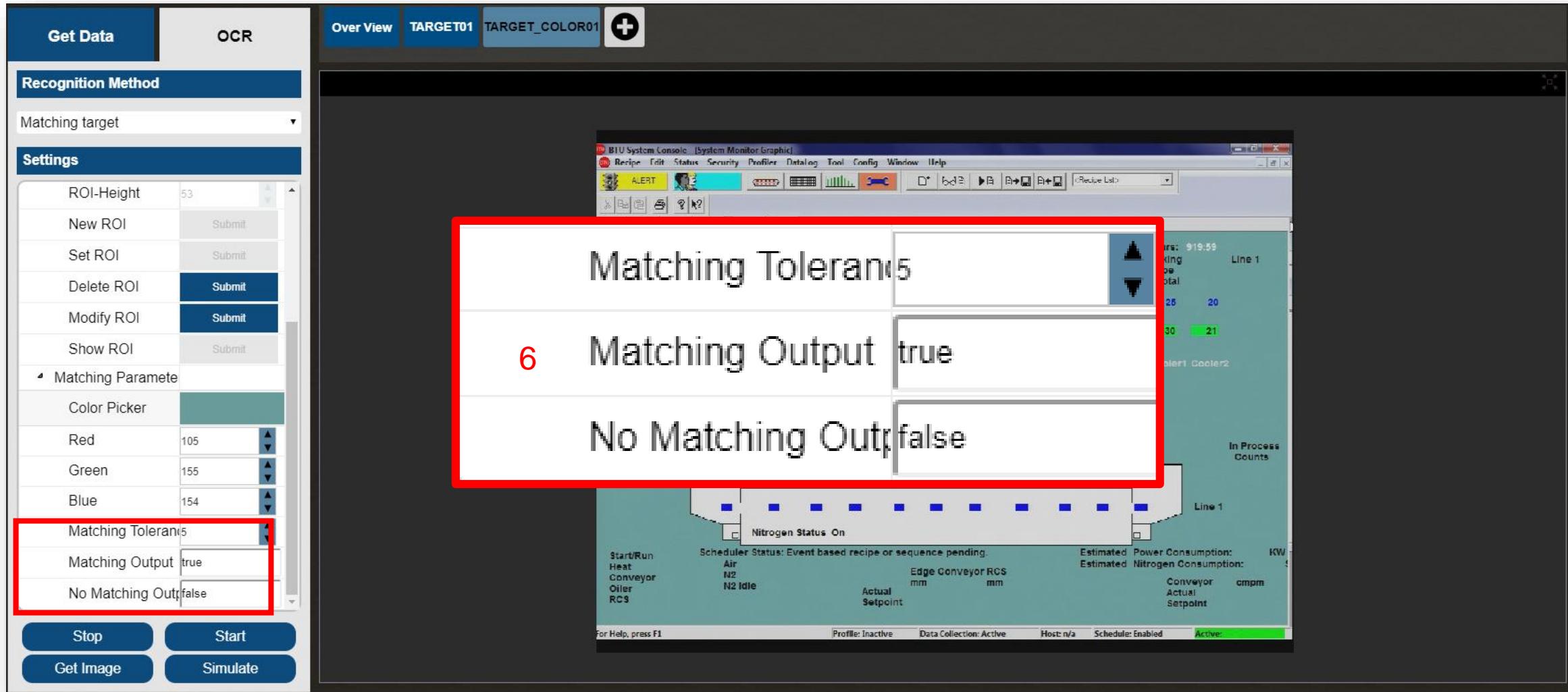
5. 設置 ROI：調整ROI大小和位置 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵

此時會自動取得ROI內的RGB平均值，並將其設為顏色比對條件



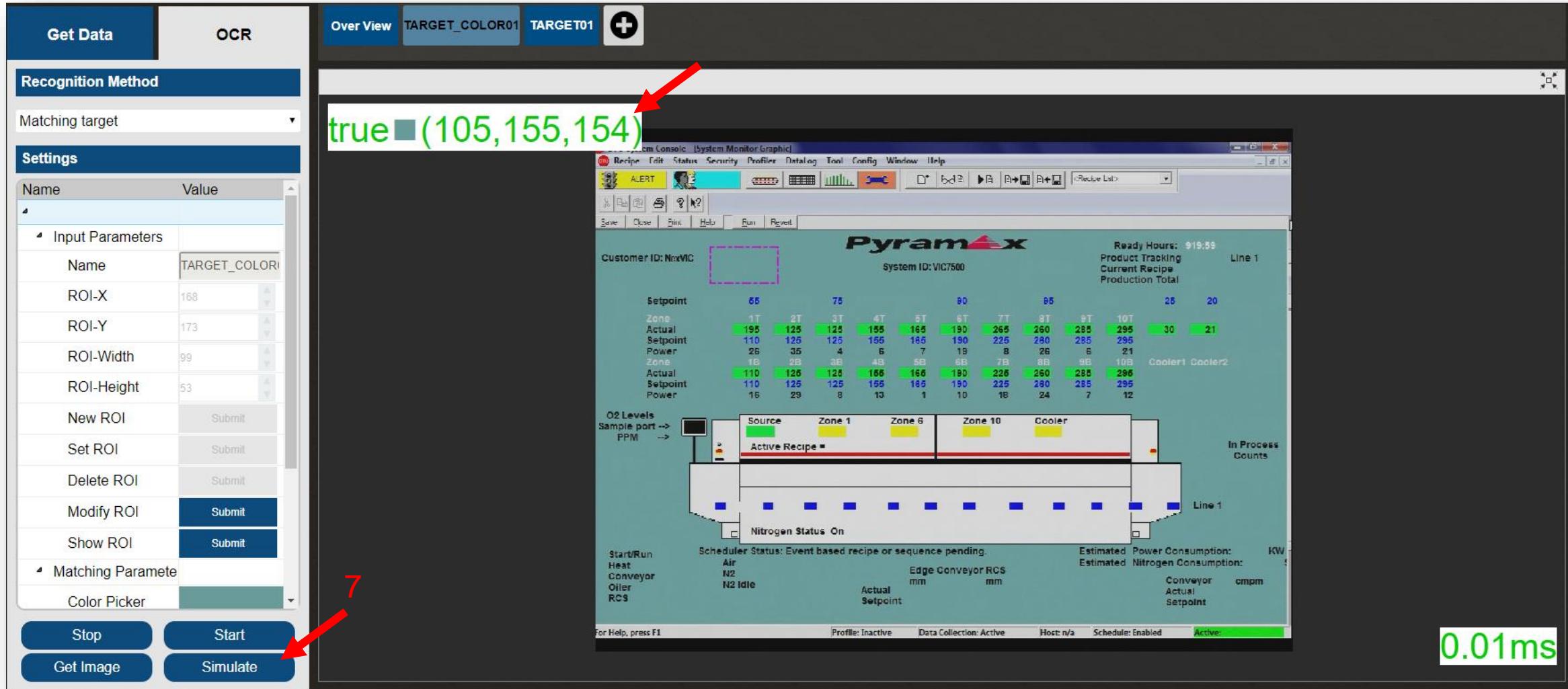
• 新增顏色目標值 – 一般

6. 設定比對容錯度和比對結果輸出：設定比對容錯度(RGB±) → 輸入比對結果輸出



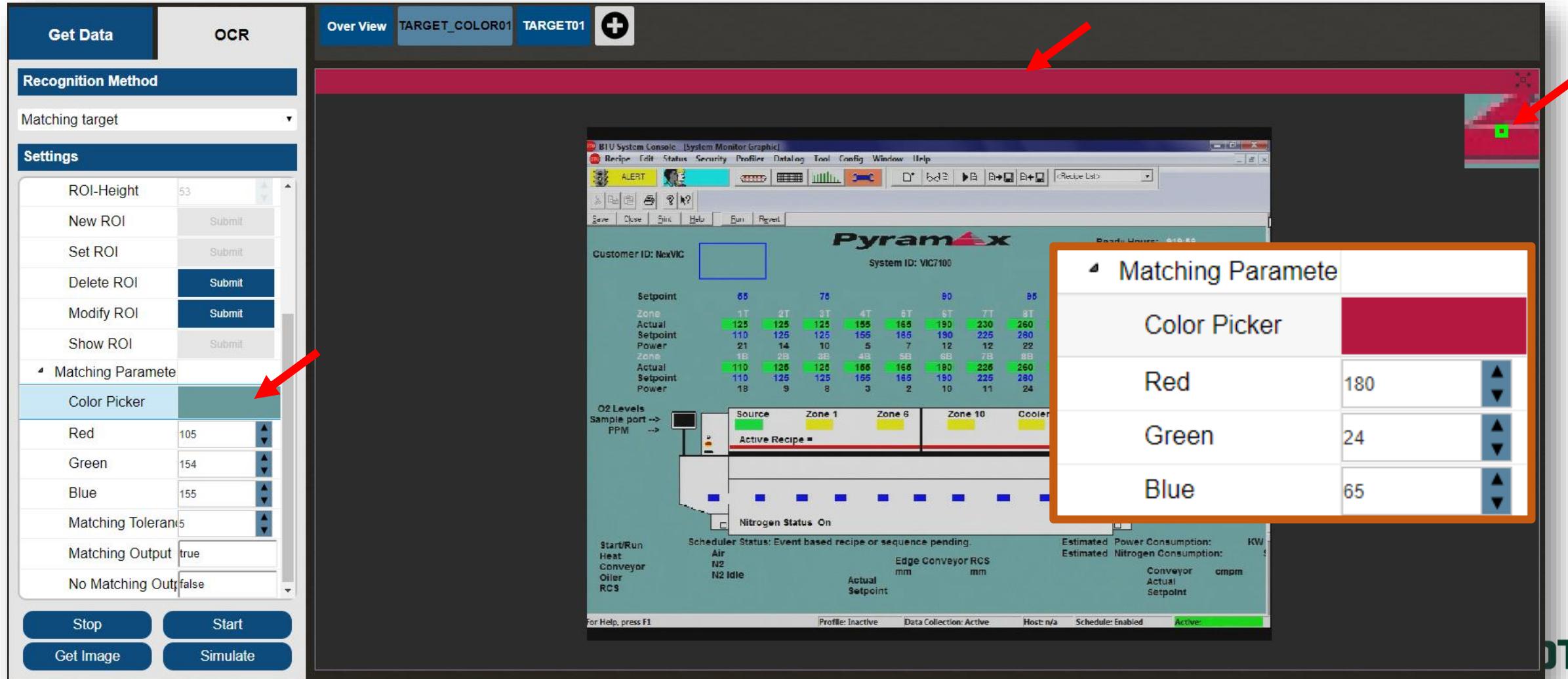
• 新增顏色目標值 - 一般

7. 模擬確認：點擊模擬 → 確認辨識結果，此結果即為顏色目標值



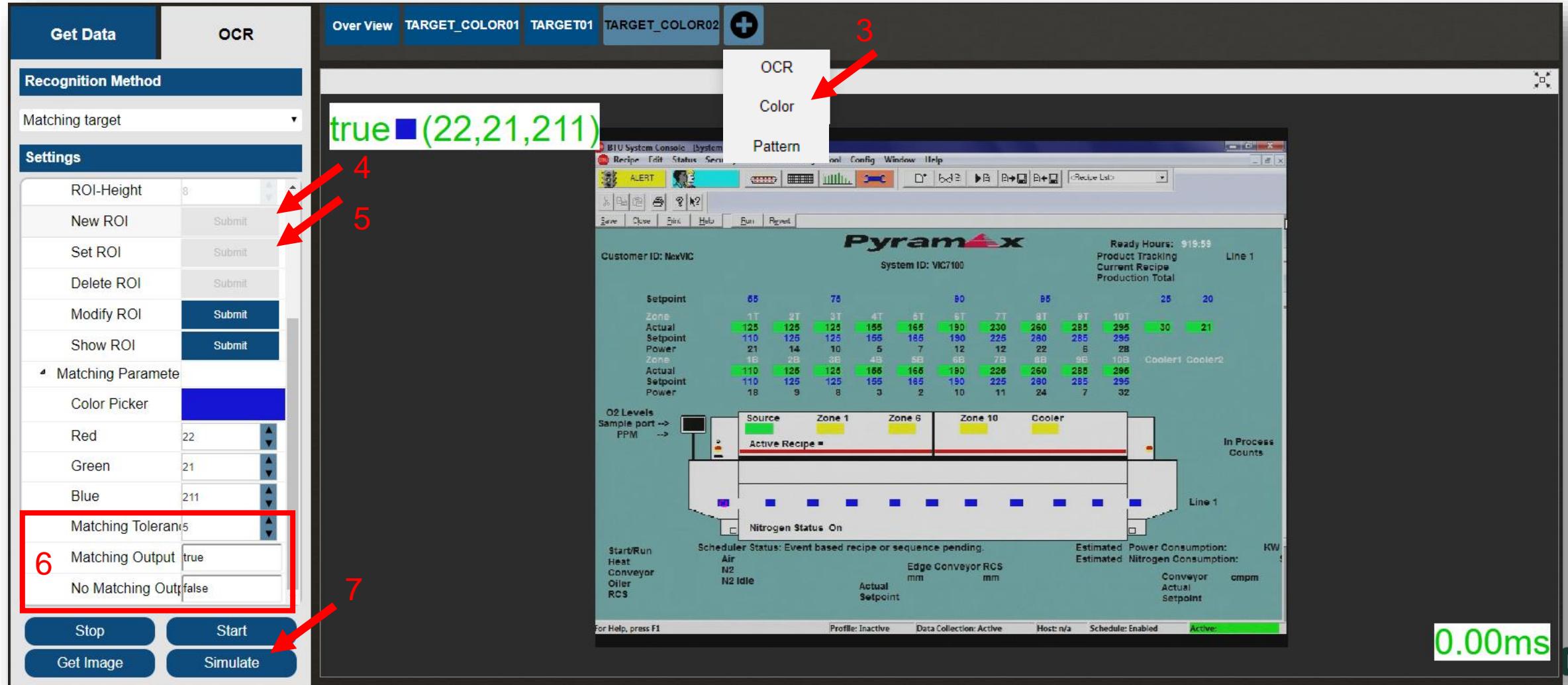
• 新增顏色目標值 – 一般

- **自選顏色**：點擊顏色選擇 → 點擊圖像中設為比對條件的顏色 完成顏色比對條件設定



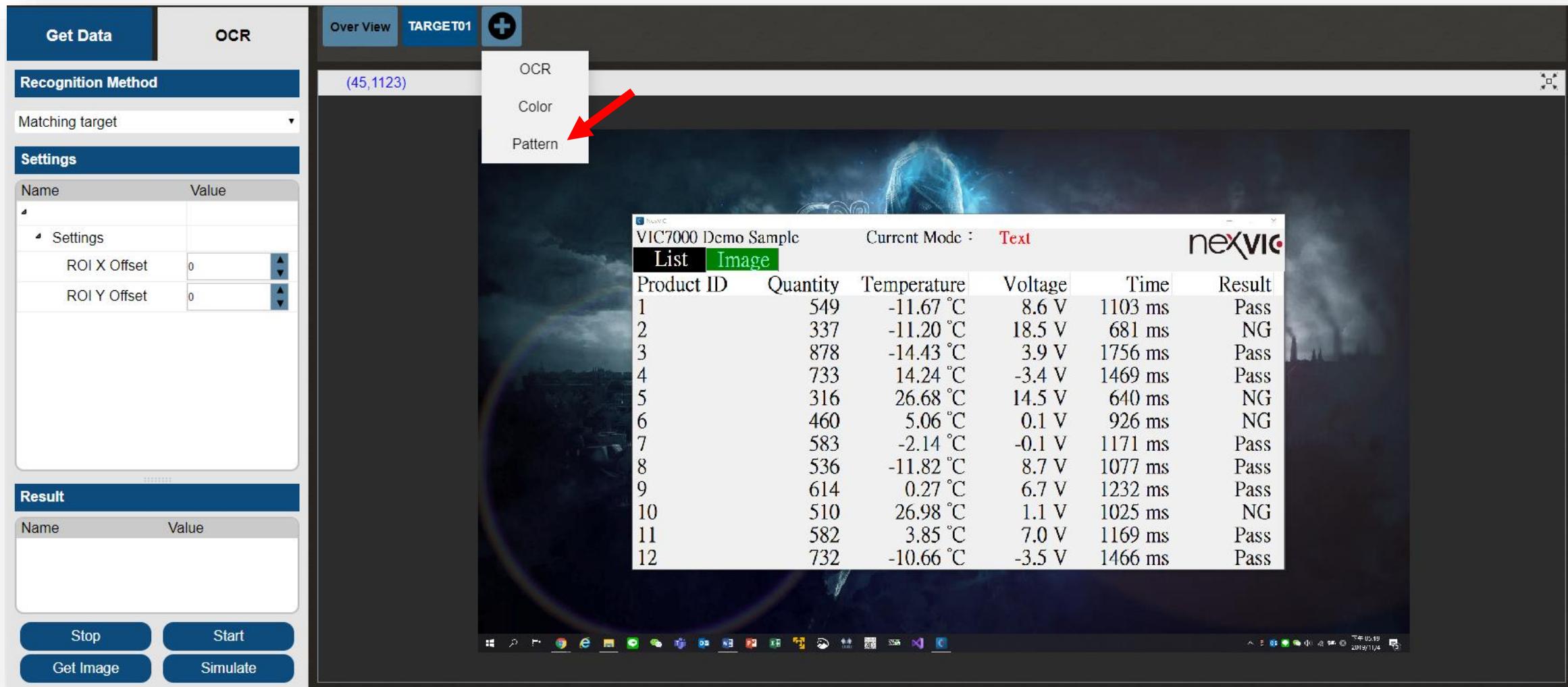
• 新增顏色目標值 - 一般

- 多個顏色目標值：點擊新增按鈕 → 依照前述步驟可設立多個顏色目標值



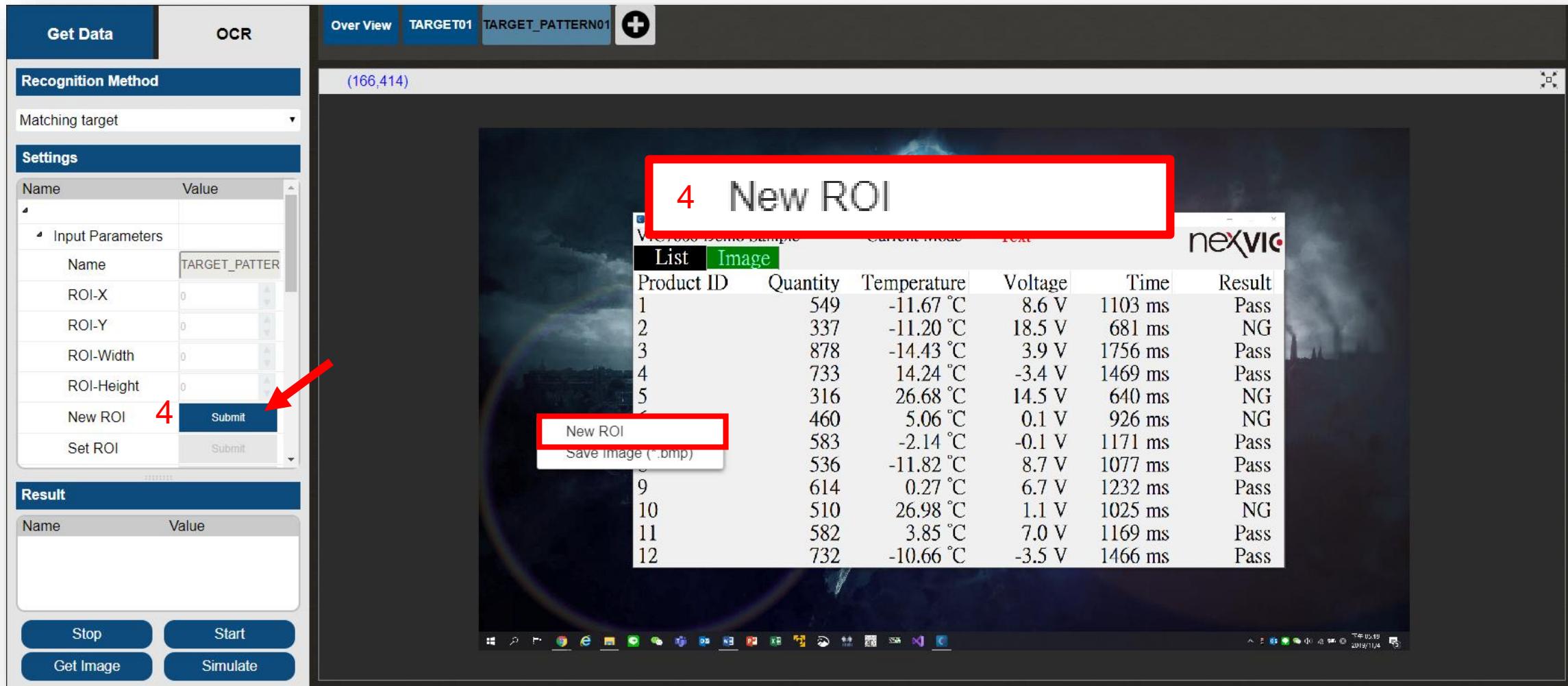
• 新增樣式比對目標值 - 一般

3. 新增樣式比對目標值 : 滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Pattern



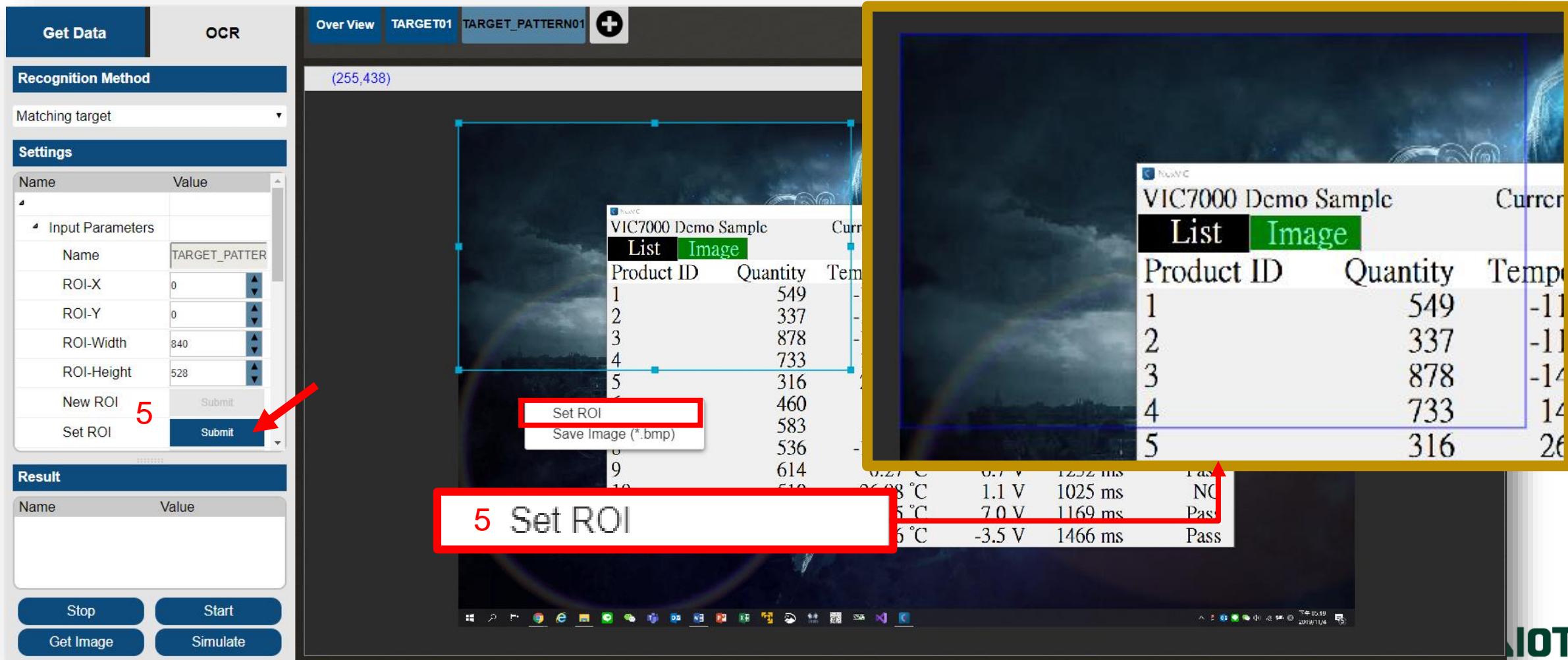
• 新增樣式比對目標值 - 一般

4. 新增 ROI：在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



• 新增樣式比對目標值 - 一般

5. 設置 ROI：調整ROI大小和位置 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵



• 新增樣式比對目標值 - 一般

6. 設定比對樣式：點擊樣式載入，進入裁切視窗

圖像會被自動載入

Get Data
OCR

Recognition Method

Matching target

Settings

Delete ROI

Modify ROI

Show ROI

Matching Parameters

Gray Matching

Pattern Load

Pattern Name

Pattern X

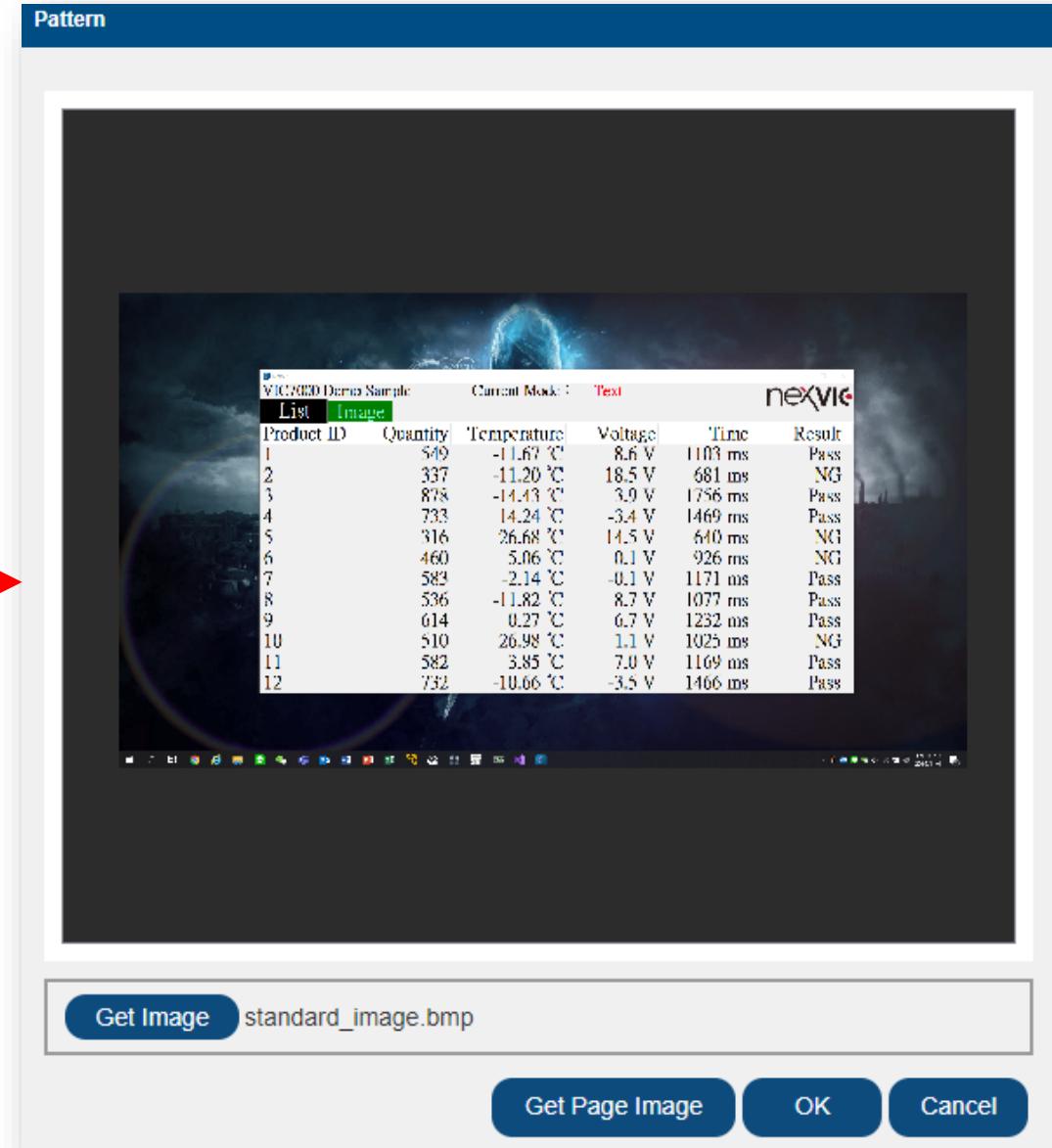
Pattern Y

Pattern Width

Over View
TARGET01
TARGET_PATTERN01

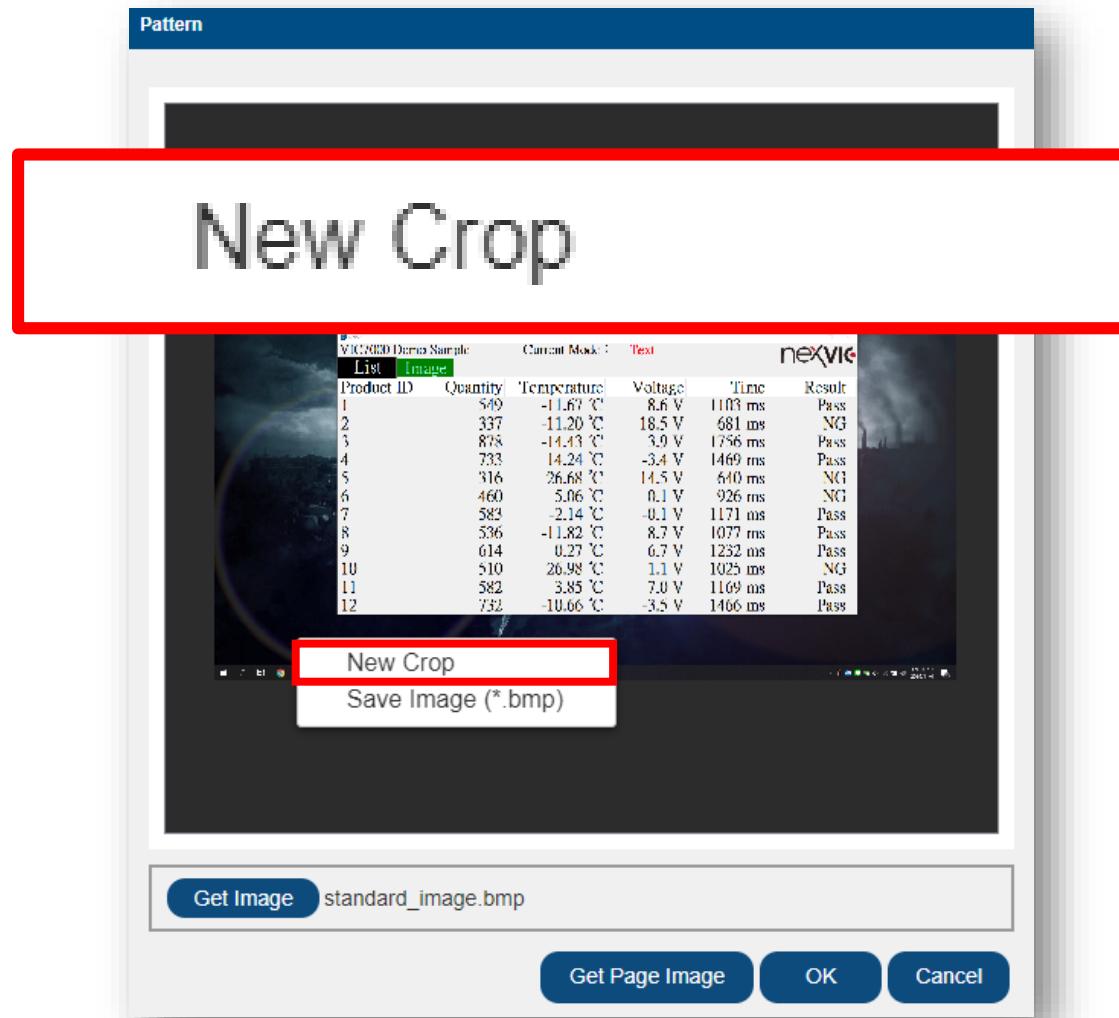
(83,512)

6



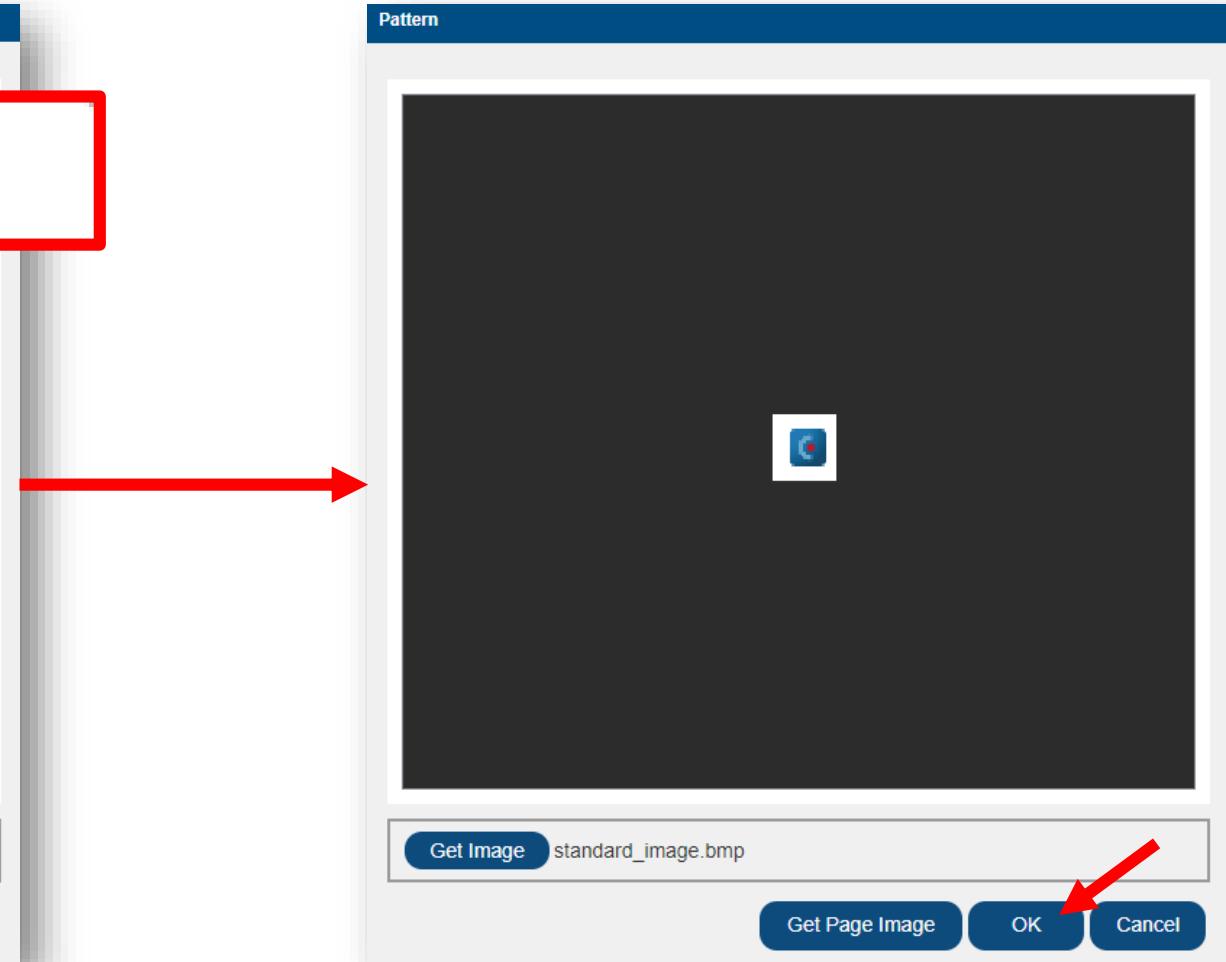
• 新增樣式比對目標值 – 一般

6. 設定比對樣式：在圖像上點擊右鍵 → 選擇建立裁切



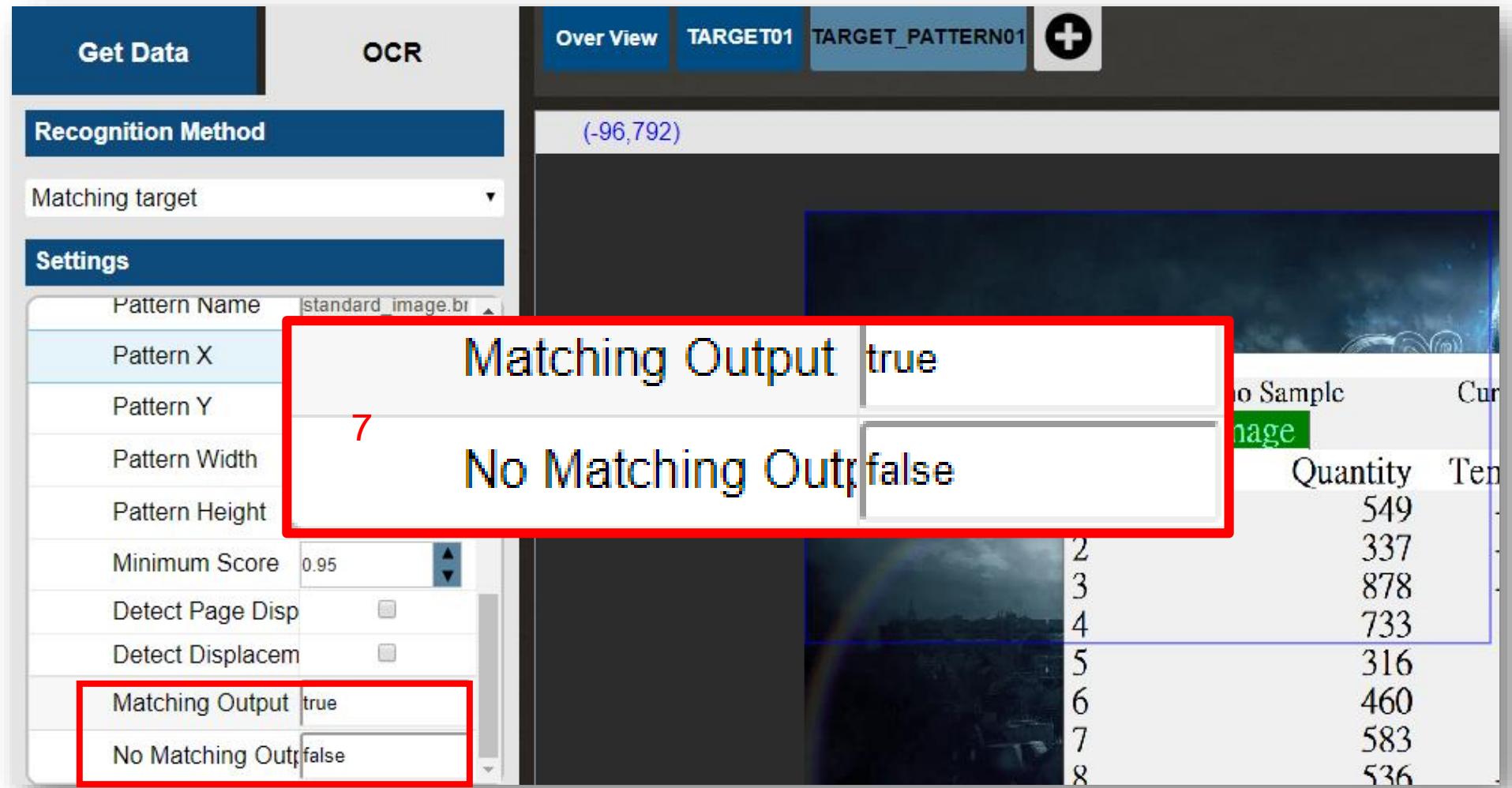
• 新增樣式比對目標值 – 一般

6. 設定比對圖案：選擇要比對的樣式 → 在圖像上點擊右鍵 → 選擇裁切 → 點擊確定



• 新增樣式比對目標值 - 一般

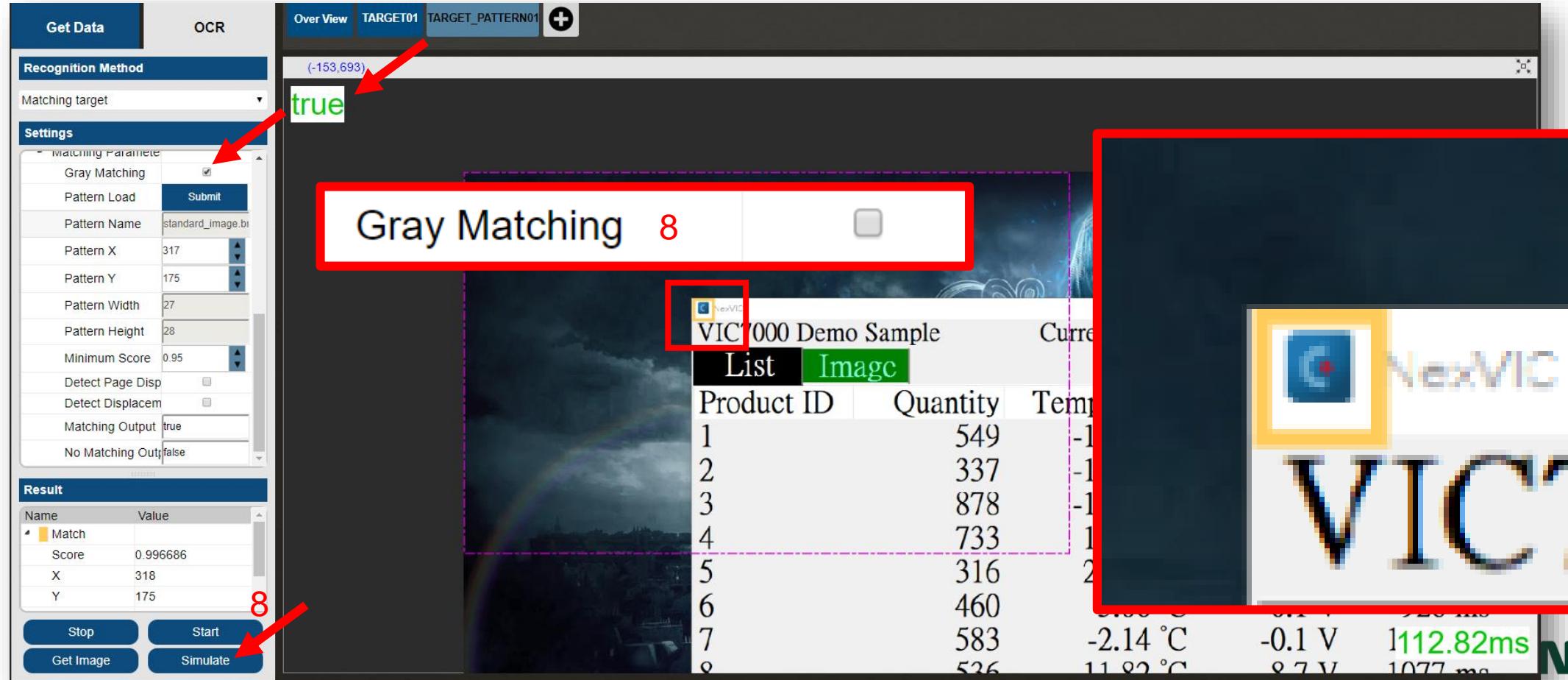
7. 設定比對結果輸出：輸入比對結果輸出



• 新增樣式比對目標值 - 一般

8. 模擬確認：建議開啟灰階比對，加快辨識速度 → 點擊模擬 → 確認辨識結果

此結果即為樣式比對目標值

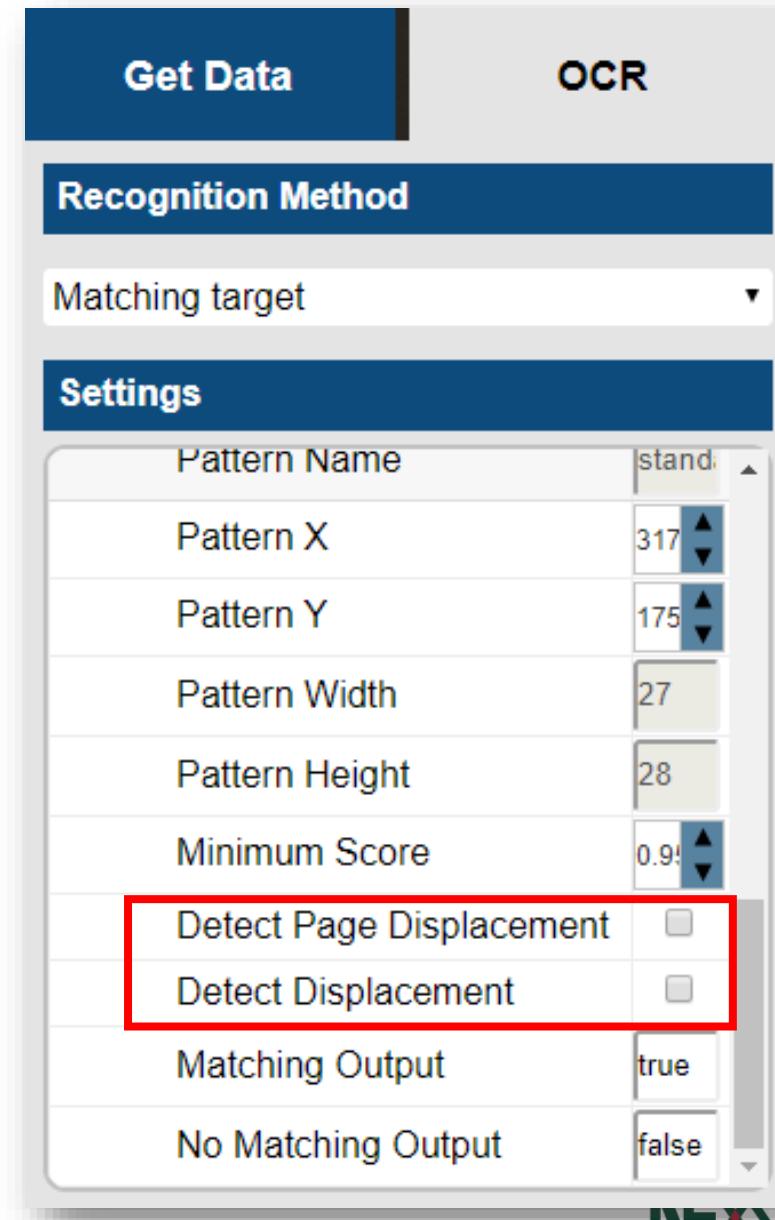


- 新增樣式比對目標值 - 一般

- 設定是否偵測位移：以設定樣式比對目標值的圖像上的樣式位置為基準

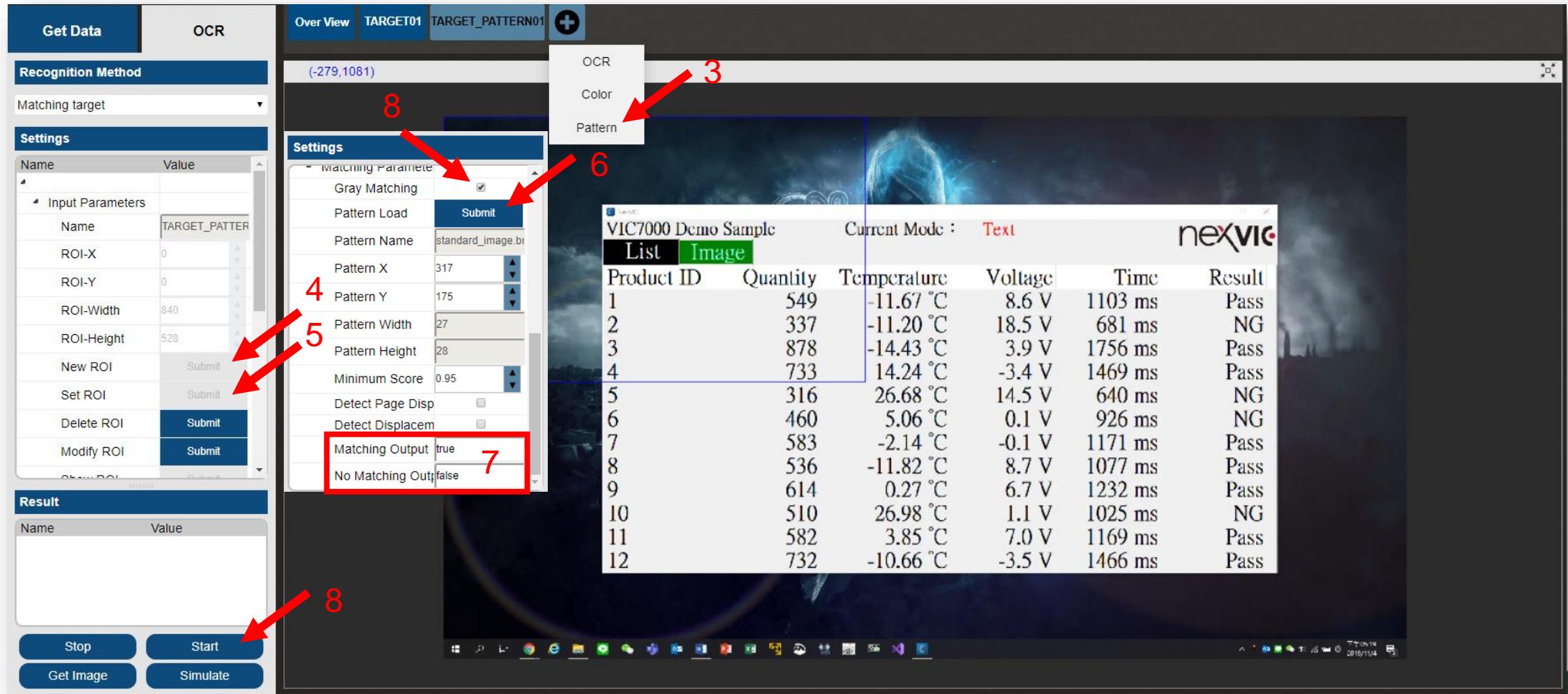
偵測頁面位移：讓目標值、顏色目標值的ROI隨著樣式比對目標值所在位置不同而移動

偵測位移：讓符合此樣式比對目標值的頁面上的ROI隨著樣式比對目標值所在位置不同而移動



• 新增樣式比對目標值 - 一般

- 多個樣式比對目標值：點擊新增按鈕 → 依照前述步驟可設立多個樣式比對目標值



• 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

1. 影像來源

來自檔案或來自擷取卡



The screenshot shows the 'Create a page' wizard with the title 'Create a page' at the top. It has five tabs: '1. Data Source', '2. Source Settings', '3. Targets', '4. Get Image', and '5. Simulate'. The '1. Data Source' tab is active and highlighted in blue. Below it, there's a 'Data Source' section with a dropdown menu. The 'From File' option is selected and highlighted with a red box. Below the dropdown, there are two other options: 'From File' and 'From Capture Card', also highlighted with a red box. At the bottom right of the wizard are three buttons: 'Previous', 'Next' (which has a red arrow pointing to it), and 'Cancel'.

• 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

2. 影像來源設定

來自檔案 : 圖檔路徑、讀取時間間隔

來自擷取卡 : 輸入訊號類型、擷取頻率(fps)

The image shows two screenshots of a software interface titled "Create a page" with a navigation bar at the top: 1. Data Source, 2. Source Settings, 3. Targets, 4. Get Image, 5. Simulate.

Left Screenshot (Source Settings):

- Image Folder:** A text input field containing "C:/VIC7000/Training Sample".
- Interval (ms):** A numeric input field with a value of "1000" and up/down arrow buttons for adjustment.
- Submit:** A blue "Submit" button with a white arrow icon.

Right Screenshot (Source Settings):

- Video Signal:** A dropdown menu showing "false".
- Video Input:** A dropdown menu showing "DVI_A (RGB / VGA)".
- Capture Frame Rate:** A numeric input field with a value of "2" and up/down arrow buttons for adjustment.
- Buttons at the bottom:** "Previous", "Next", and "Cancel". A red arrow points to the "Next" button.

• 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

3. 目標值 : 設定目標值比對條件

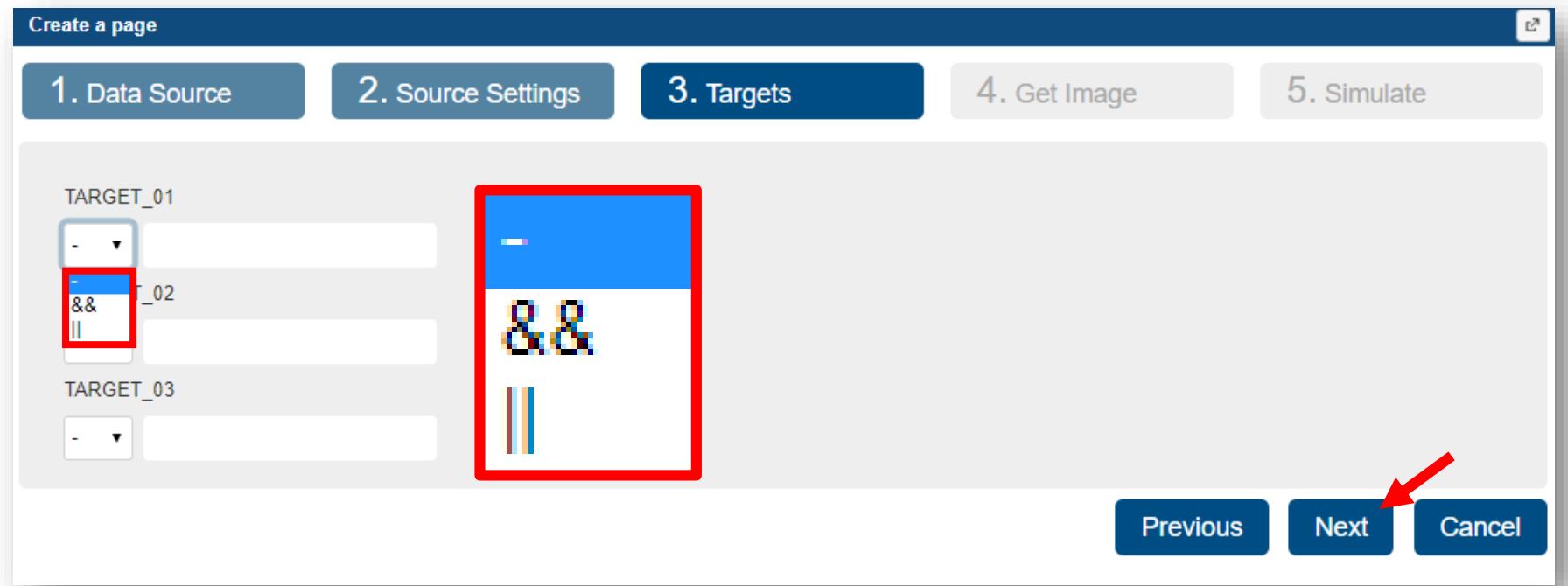
比對邏輯運算子 :

若為 - , 不比對此目標值

先比對 || , 若有一設定 || 的目標值符合 , 則此頁面比對成功 , 使用此頁面

|| 比對失敗 , 再比對 && , 需全部設定 && 的目標值符合 , 此頁面才比對成功 , 才使用此頁面

若有多個頁面同時比對成功 , 會使用編號較小的頁面



- 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

	TARGET01		TARGET02		TARGET03		使用的頁面
實際辨識結果	125		125		155		
PAGE01		120	&&	130	&&	155	
PAGE02		125	&&	125	&&	150	使用此頁面

	TARGET01		TARGET02		TARGET03		使用的頁面
實際辨識結果	125		125		155		
PAGE01	&&	120	&&	125	&&	155	
PAGE02		110	&&	125	&&	155	使用此頁面

- 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

	TARGET01		TARGET02		TARGET03		使用的頁面
實際辨識結果	125		125		155		
PAGE01		120	&&	125	&&	155	使用此頁面
PAGE02		125	&&	125	&&	150	

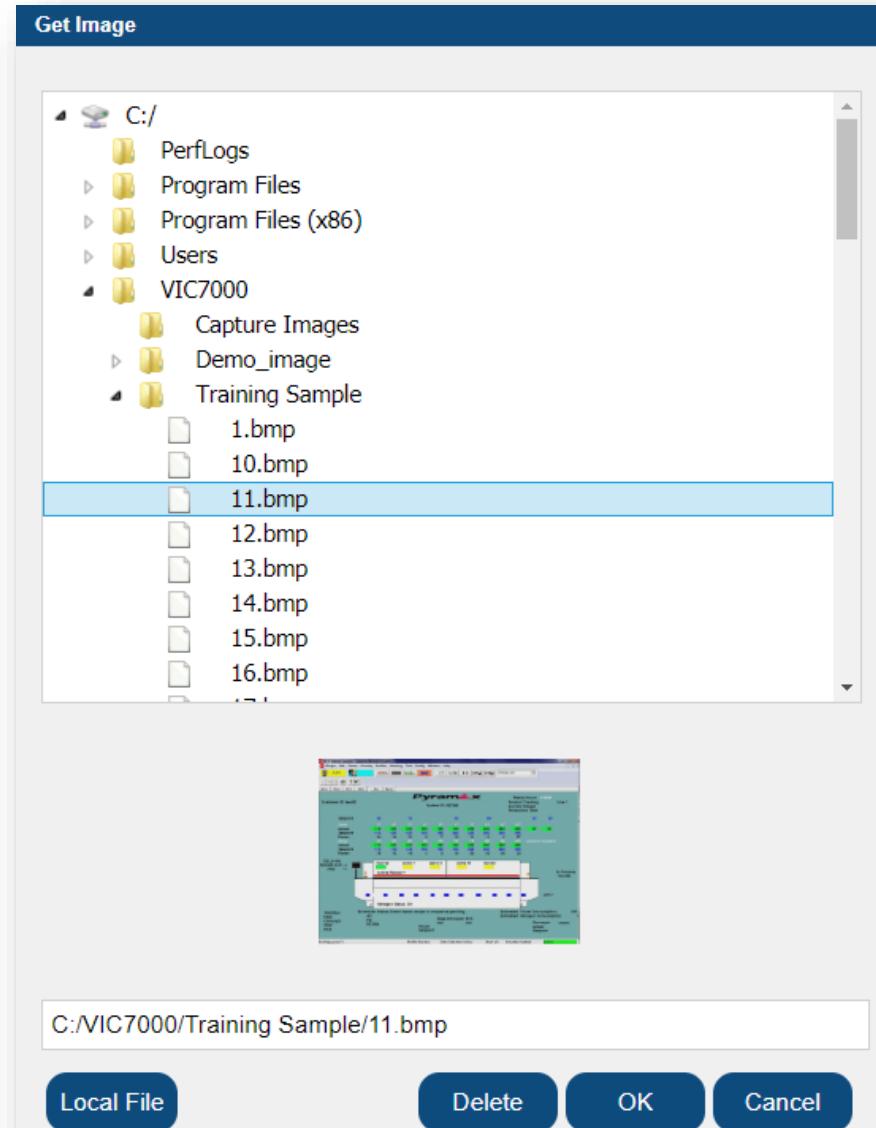
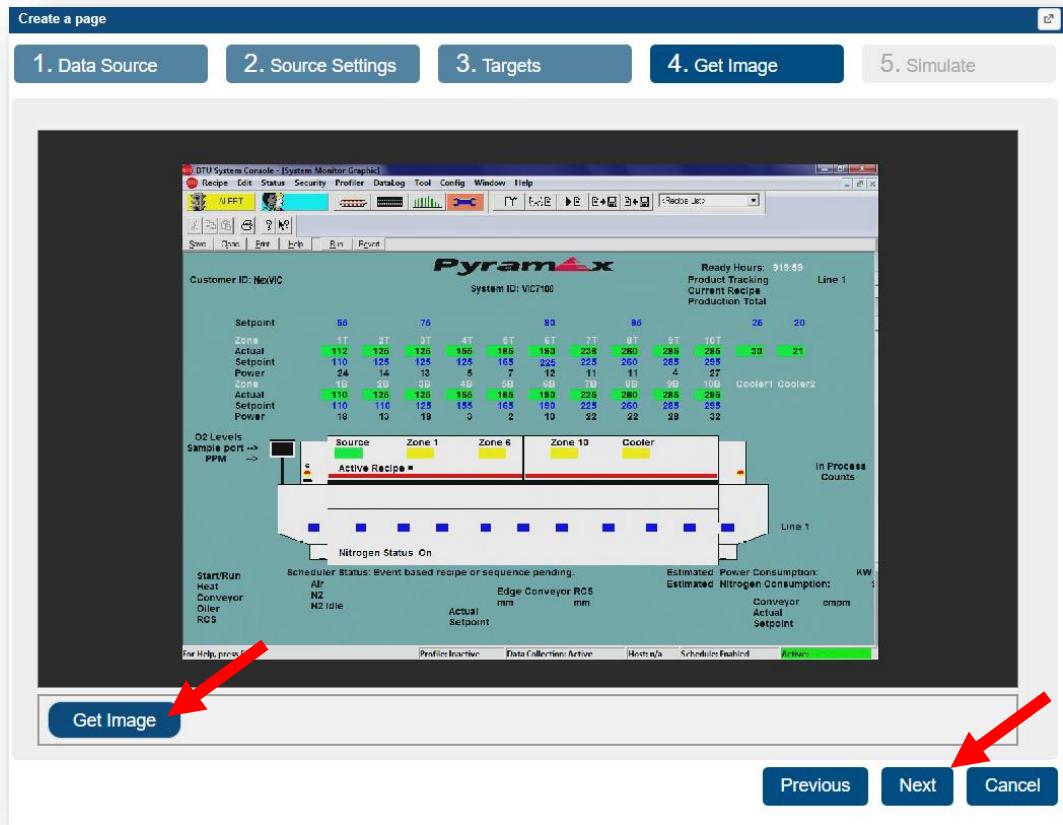
	TARGET01		TARGET02		TARGET03		使用的頁面
實際辨識結果	125		125		155		
PAGE01		120	&&	125	&&	155	使用此頁面
PAGE02		110	&&	125	&&	155	

• 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

4. 取得圖像

來自檔案 : 讀取本機或遠端的圖像

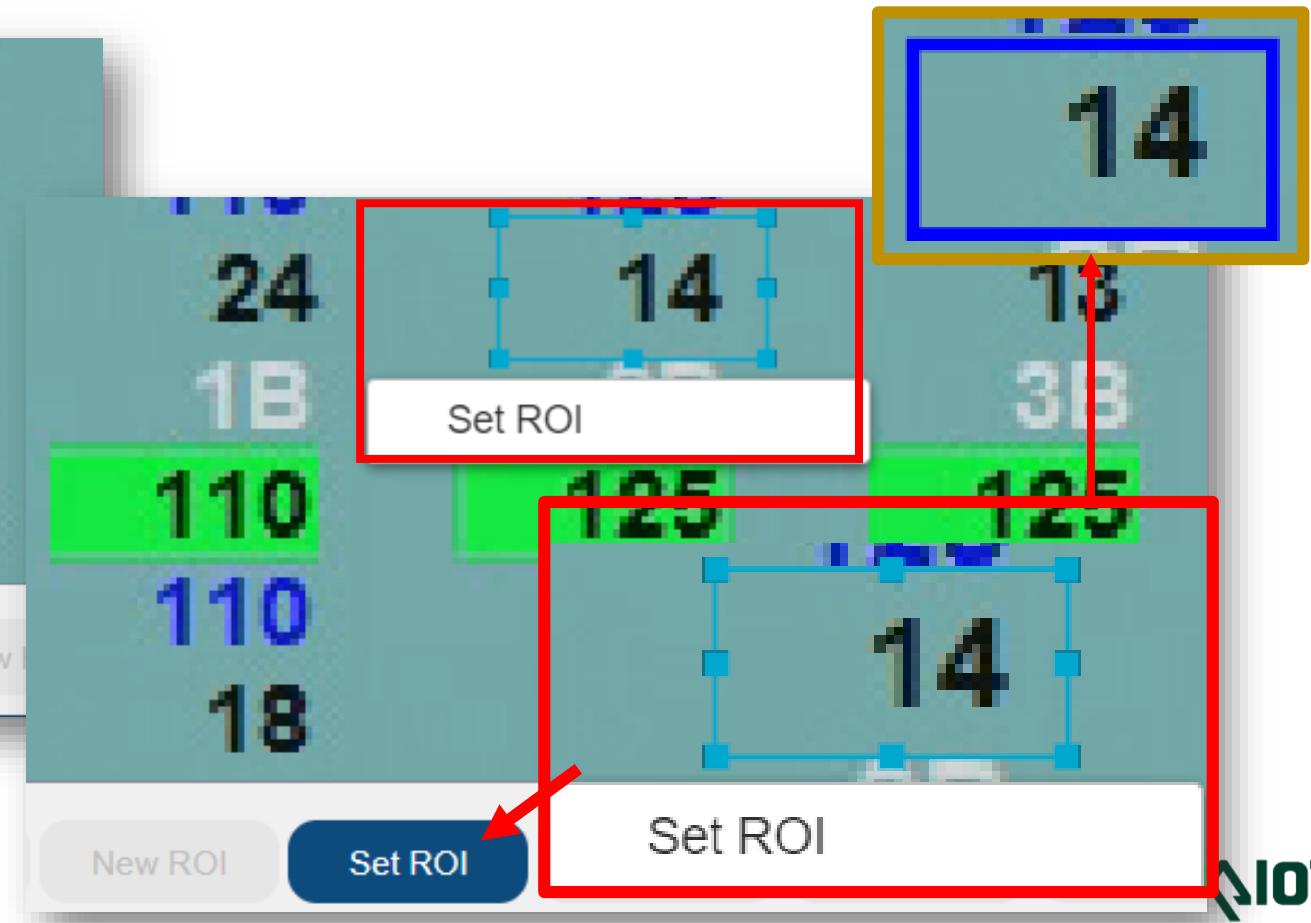
來自擷取卡 : 從擷取卡取得一張圖像



- 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

5. 模擬

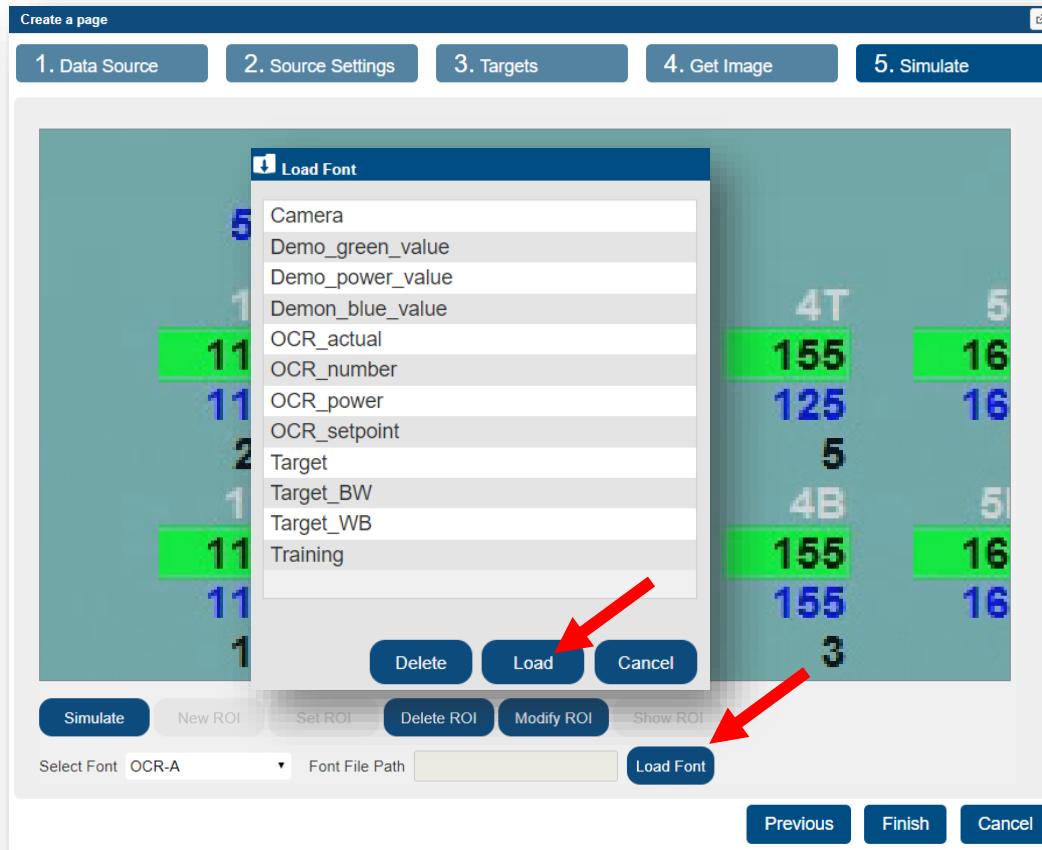
右鍵新增ROI or 點擊 新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

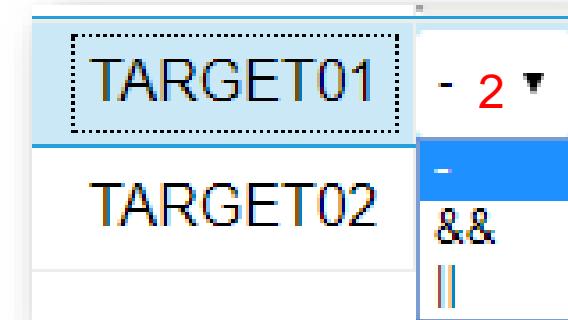
5. 模擬

載入字型 → 選擇要使用的字型檔 → 點擊載入 → 點擊模擬 → 確認辨識值



• 新增頁面 – 一般

1. 新增頁面：點擊新增頁面
2. 比對目標值：設定目標值比對條件



- : 不判定
 && : AND
 || : OR

比對邏輯運算子：

若為 -，不比對此目標值

先比對 ||，若有一設定||的目標值符合，則此頁面比對成功，
使用此頁面

||比對失敗，再比對 &&，需全部設定 && 的目標值符合，
此頁面才比對成功，才使用此頁面

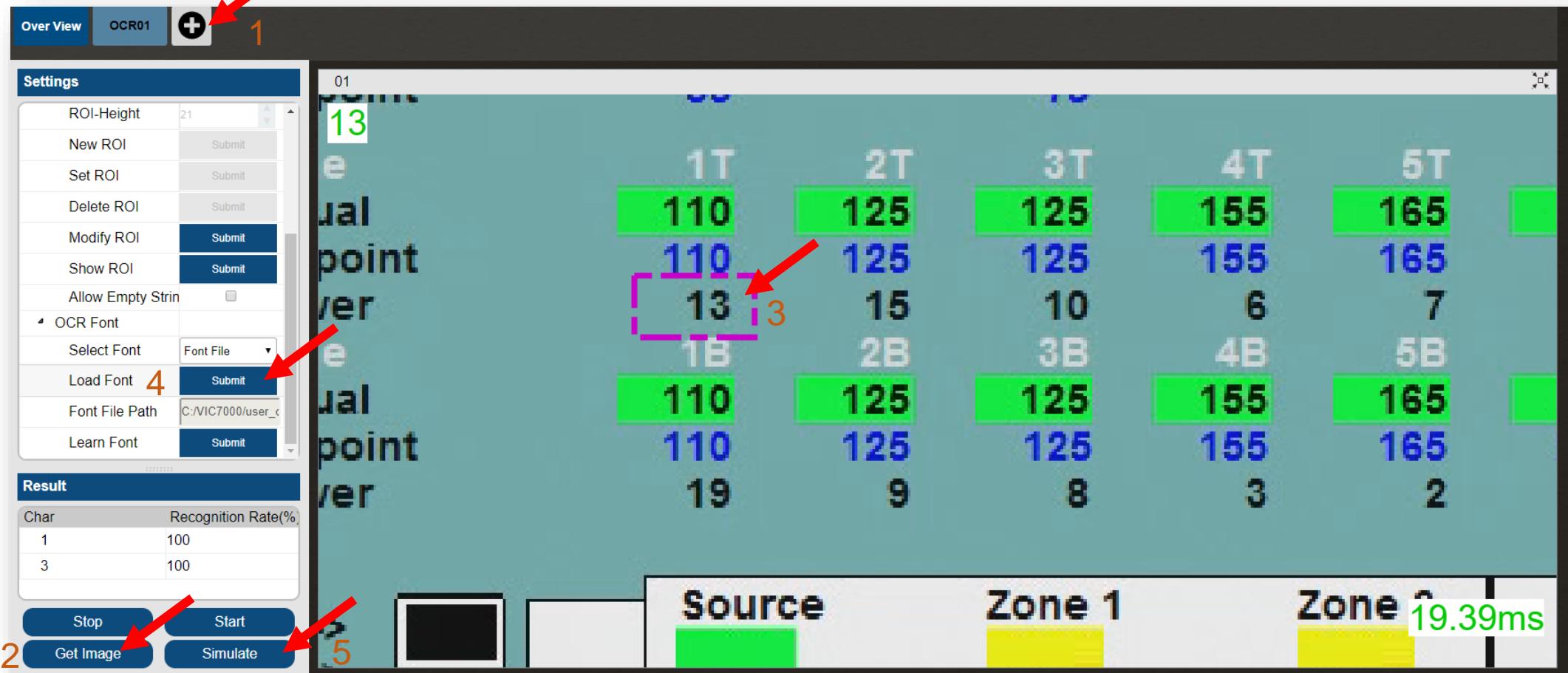
若有多個頁面同時比對成功，會使用編號較小的頁面

Name	Value
TARGET01	-
TARGET02	-
TARGET03	-

• 新增頁面 – 一般

3. 新增 OCR : 點擊新增按鈕 → 取得圖像 → 設置ROI → 選擇字型檔 → 模擬辨識

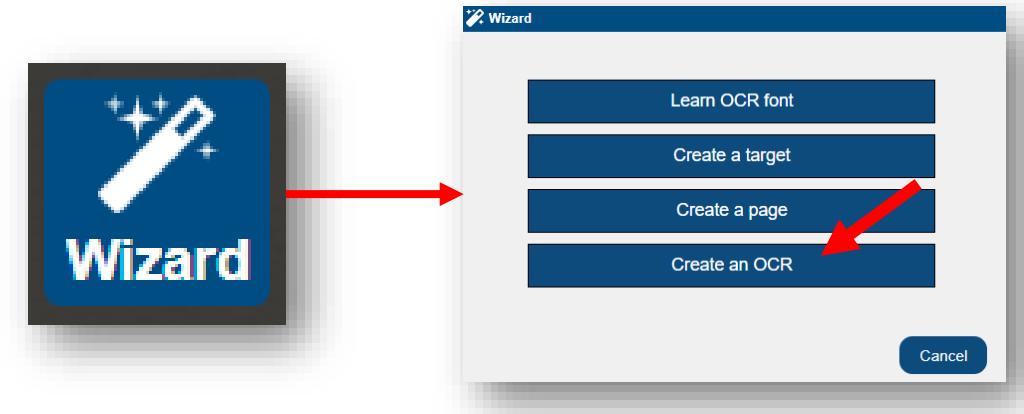
此 OCR 內的資料就是要擷取出的資料



• 新增 OCR – 精靈：新增 OCR

1. 選擇頁面

選擇要新增 OCR 的頁面

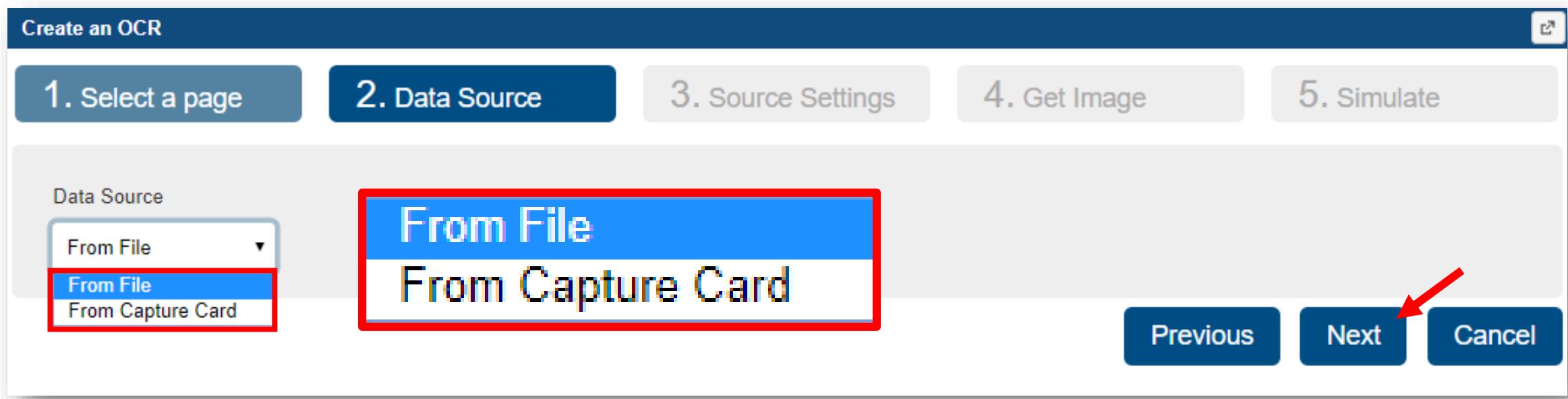


The screenshot shows the 'Create an OCR' wizard at step 1: 'Select a page'. It has five tabs: 1. Select a page (highlighted in blue), 2. Data Source, 3. Source Settings, 4. Get Image, and 5. Simulate. Below the tabs is a 'Page' section with a dropdown menu showing '01' (highlighted with a red box) and a list of '01' and '02'. To the right is a large button labeled '01' with '02' below it, also highlighted with a red box. At the bottom are 'Previous', 'Next' (highlighted with a red arrow), and 'Cancel' buttons.

- 新增 OCR – 精靈 : 新增 OCR

2. 影像來源

來自檔案或來自擷取卡



• 新增 OCR – 精靈：新增 OCR

3. 影像來源設定

來自檔案：圖檔路徑、讀取時間間隔

來自擷取卡：輸入訊號類型、擷取頻率(fps)

The screenshot shows the 'Create an OCR' wizard interface with five steps: 1. Select a page, 2. Data Source, 3. Source Settings, 4. Get Image, and 5. Simulate. The current step is '3. Source Settings'.

Image Folder:

- Path: C:/VIC7000/Training Sample
- Interval (ms): 1000
- Submit button

Video Signal:

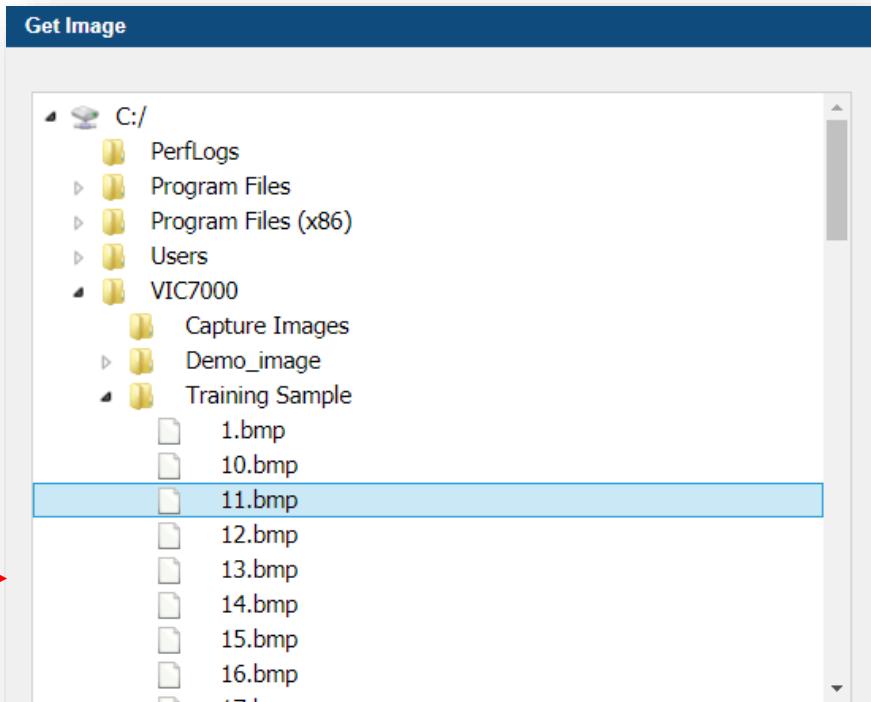
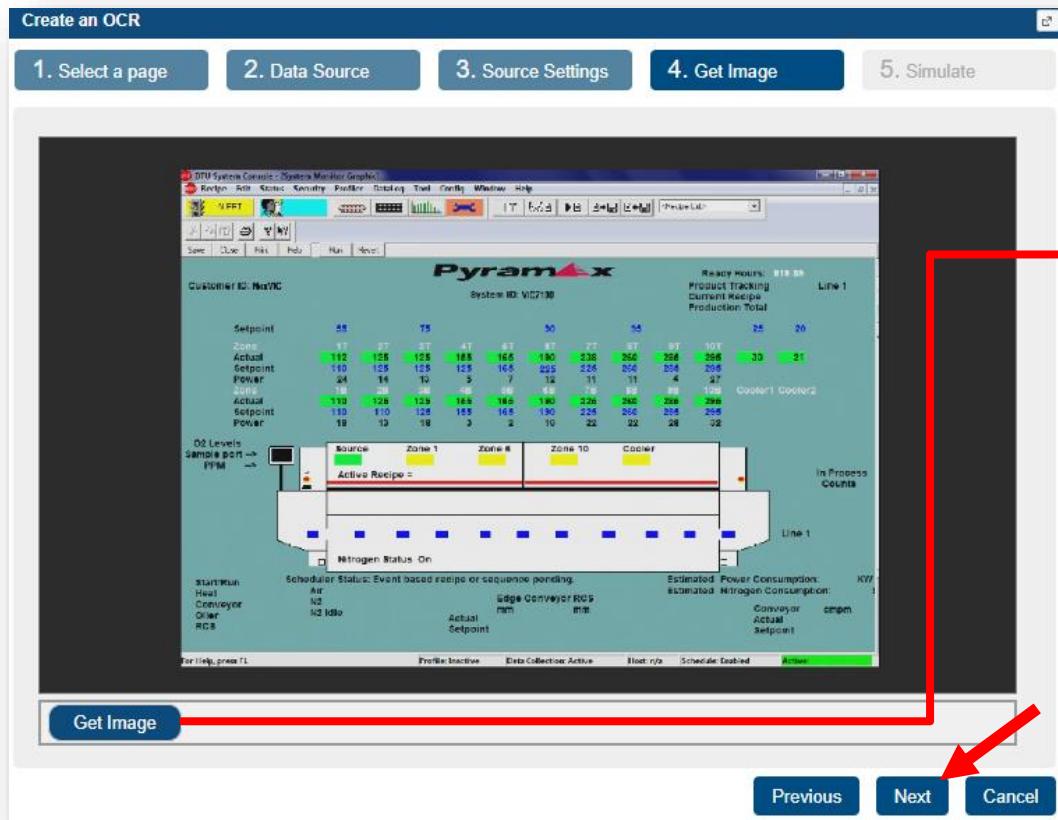
- Video Input: DVI_A (RGB / VGA)
- Capture Frame Rate: 2
- Next button

• 新增 OCR – 精靈 : 新增 OCR

4. 取得圖像

來自檔案 : 讀取本機或遠端的圖像

來自擷取卡 : 從擷取卡取得一張圖像



C:/VIC7000/Training Sample/11.bmp

Local File

Delete

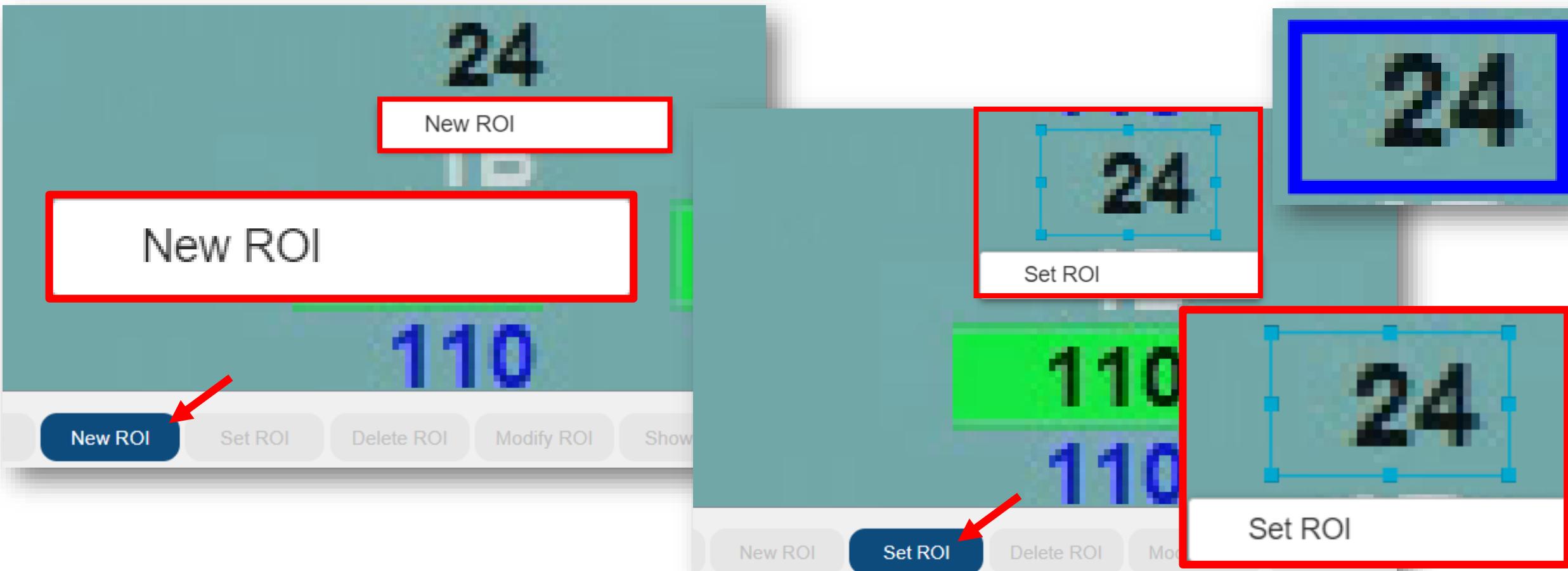
OK

Cancel

- 新增 OCR – 精靈 : 新增 OCR

5. 模擬

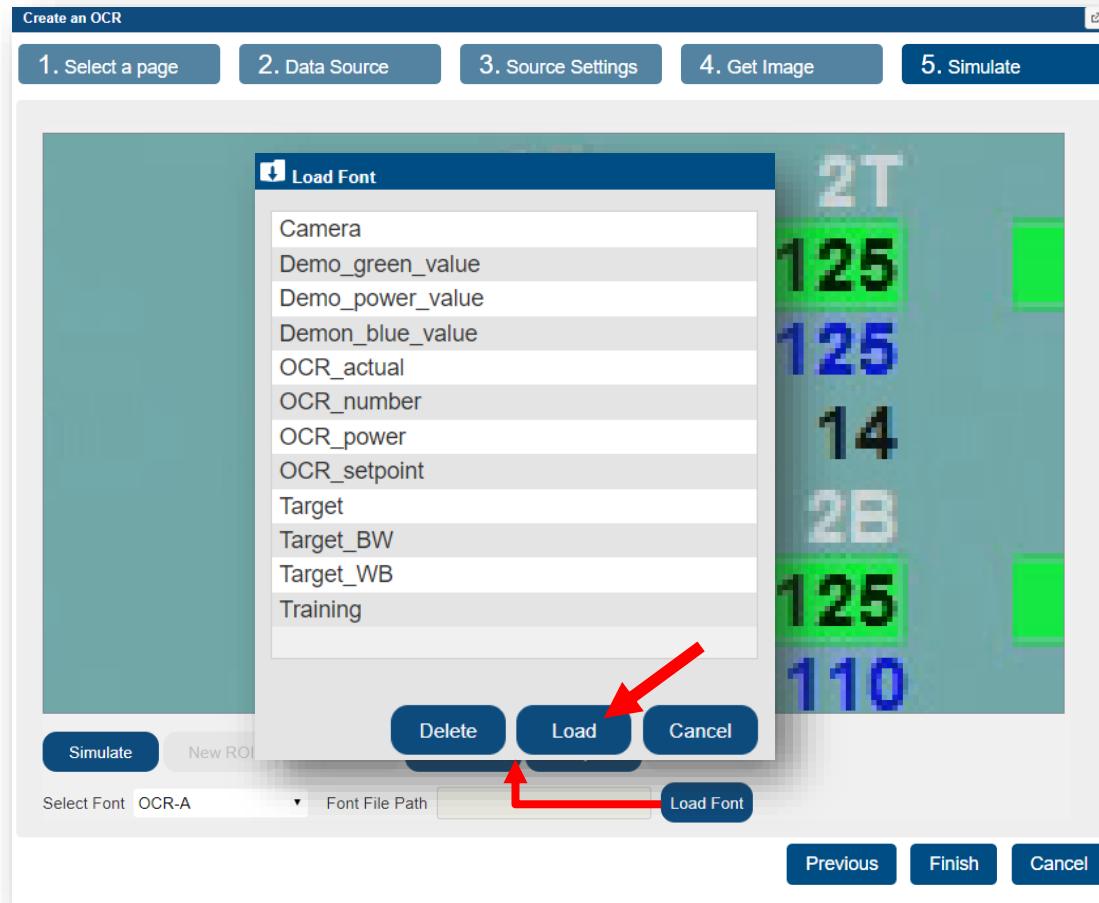
右鍵新增ROI or 點擊 新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 新增 OCR – 精靈：新增 OCR

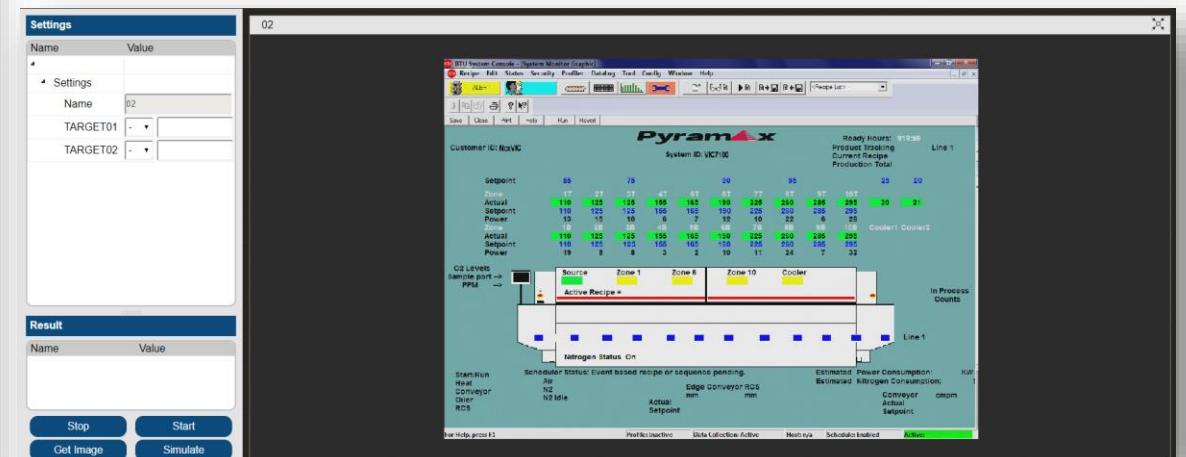
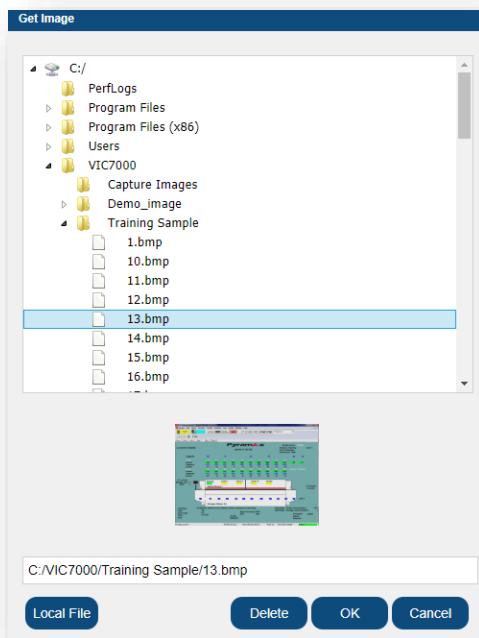
5. 模擬

載入字型 → 選擇要使用的字型檔 → 點擊載入 → 點擊模擬 → 確認辨識值



• 新增 OCR – 一般

1. 選擇頁面：進入要新增 OCR 的頁面
2. 新增 OCR：點擊新增按鈕
3. 取得圖像
 - a. 來自檔案：讀取本地或遠端的圖像
 - b. 來自擷取卡：從擷取卡取得一張圖像



Over View OCR01 +

Settings

ROI-Height	21
New ROI	Submit
Set ROI	Submit
Delete ROI	Submit
Modify ROI	Submit
Show ROI	Submit
Allow Empty String	<input type="checkbox"/>

OCR Font

Select Font	Font File
Load Font	Submit
Font File Path	C:/VIC7000/user_c
Learn Font	Submit

Result

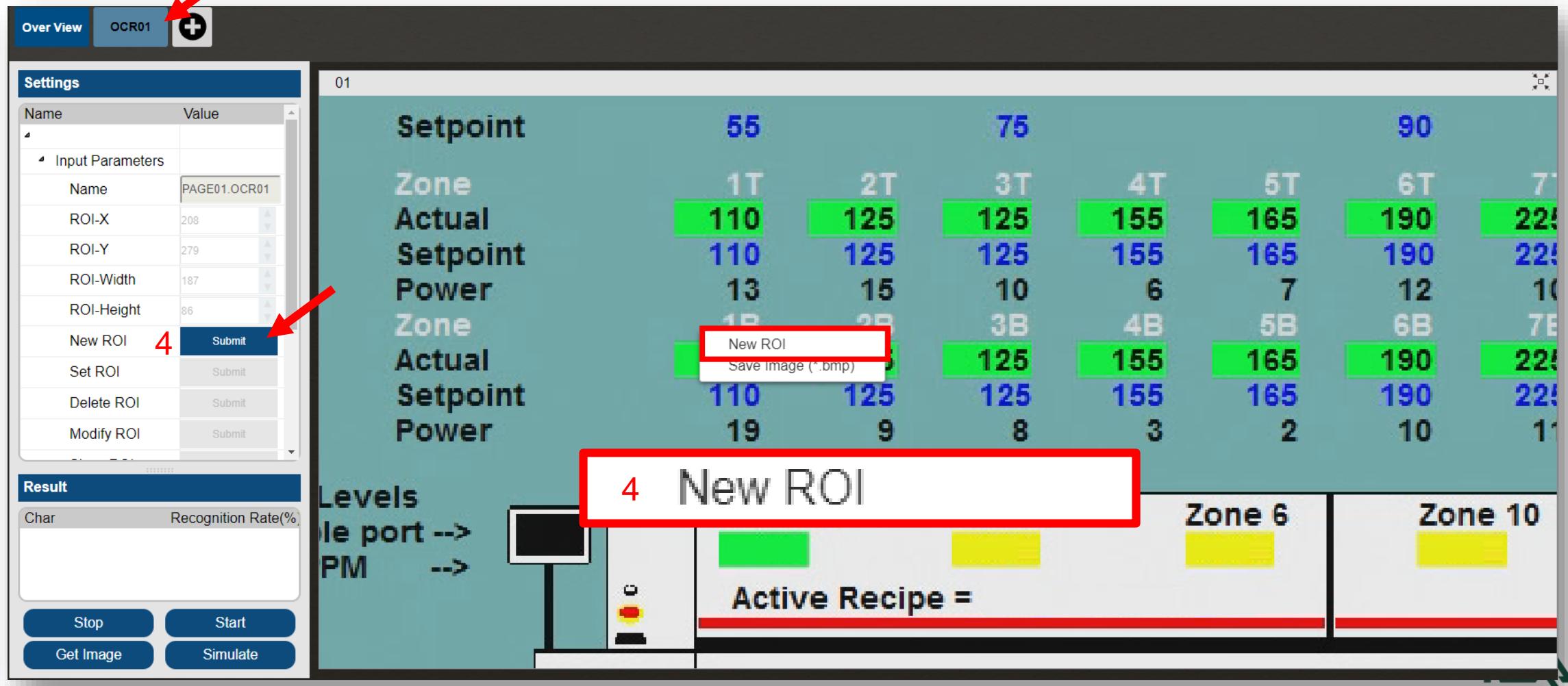
Char	Recognition Rate(%)
1	100
3	100

Stop Start Get Image Simulate

3

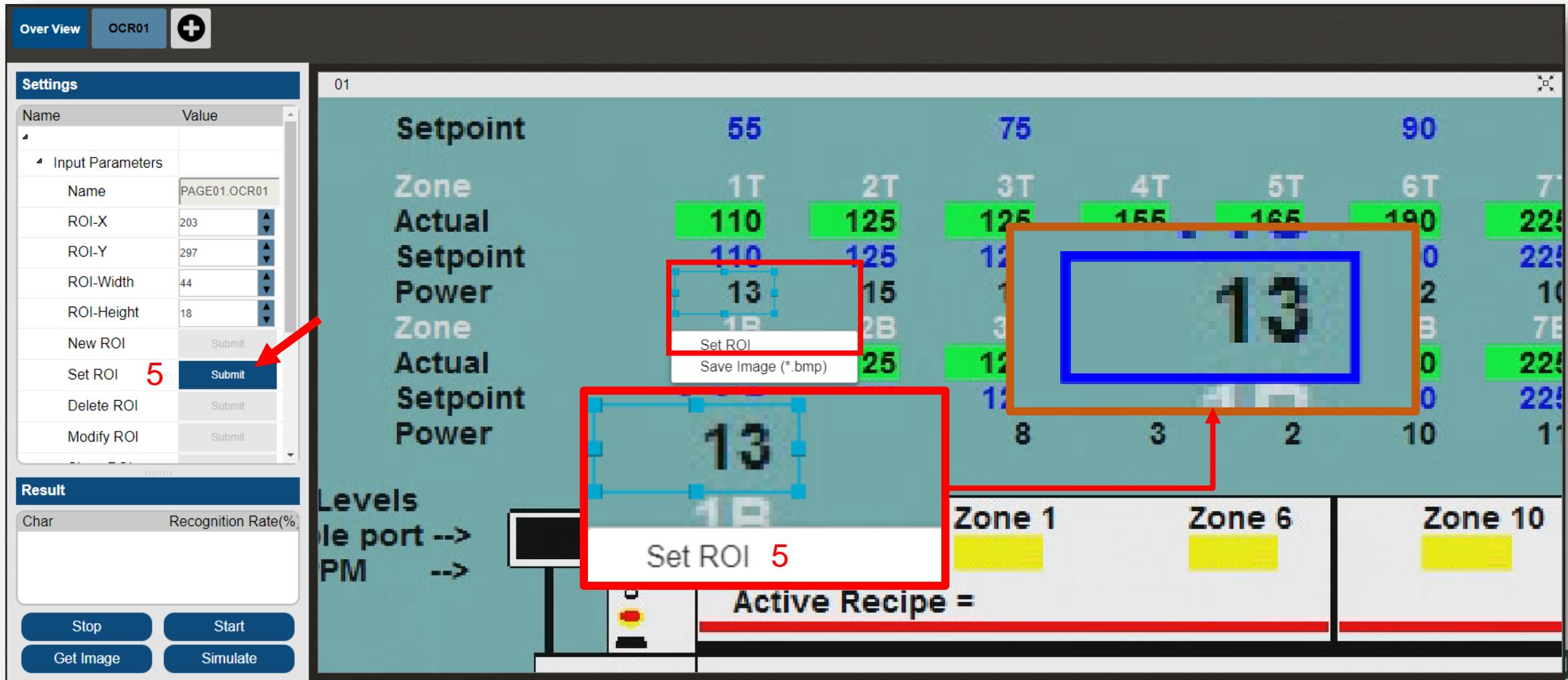
• 新增 OCR – 一般

4. 新增 ROI：在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



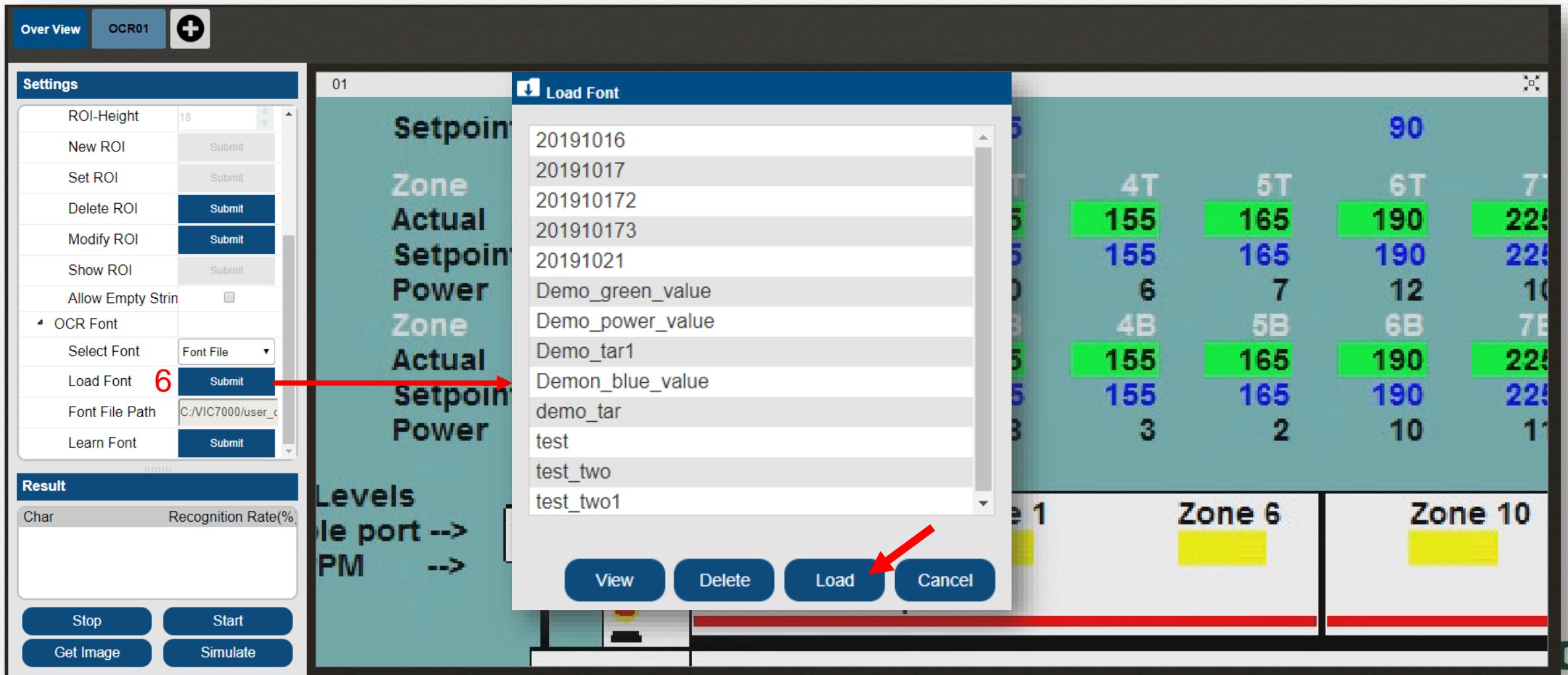
• 新增 OCR – 一般

5. 設置 ROI：調整ROI大小和位置後 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵



• 新增 OCR — 一般

6. 選擇字型檔：載入字型 → 選擇要使用的字型檔 → 點擊載入



• 新增 OCR – 一般

7. 模擬確認：點擊模擬 → 確認辨識正確 此 OCR 內的資料就是要擷取出的資料

The screenshot shows the nexVIC OCR interface with the following details:

- Top Navigation:** Over View, OCR01, +
- Settings Panel (Left):**
 - ROI-Height: 18
 - New ROI: Submit
 - Set ROI: Submit
 - Delete ROI: Submit
 - Modify ROI: Submit
 - Show ROI: Submit
 - Allow Empty String:
 - OCR Font:
 - Select Font: Font File
 - Load Font: Submit
 - Font File Path: C:\VIC7000\user_c...
 - Learn Font: Submit
- Result Panel (Bottom Left):**

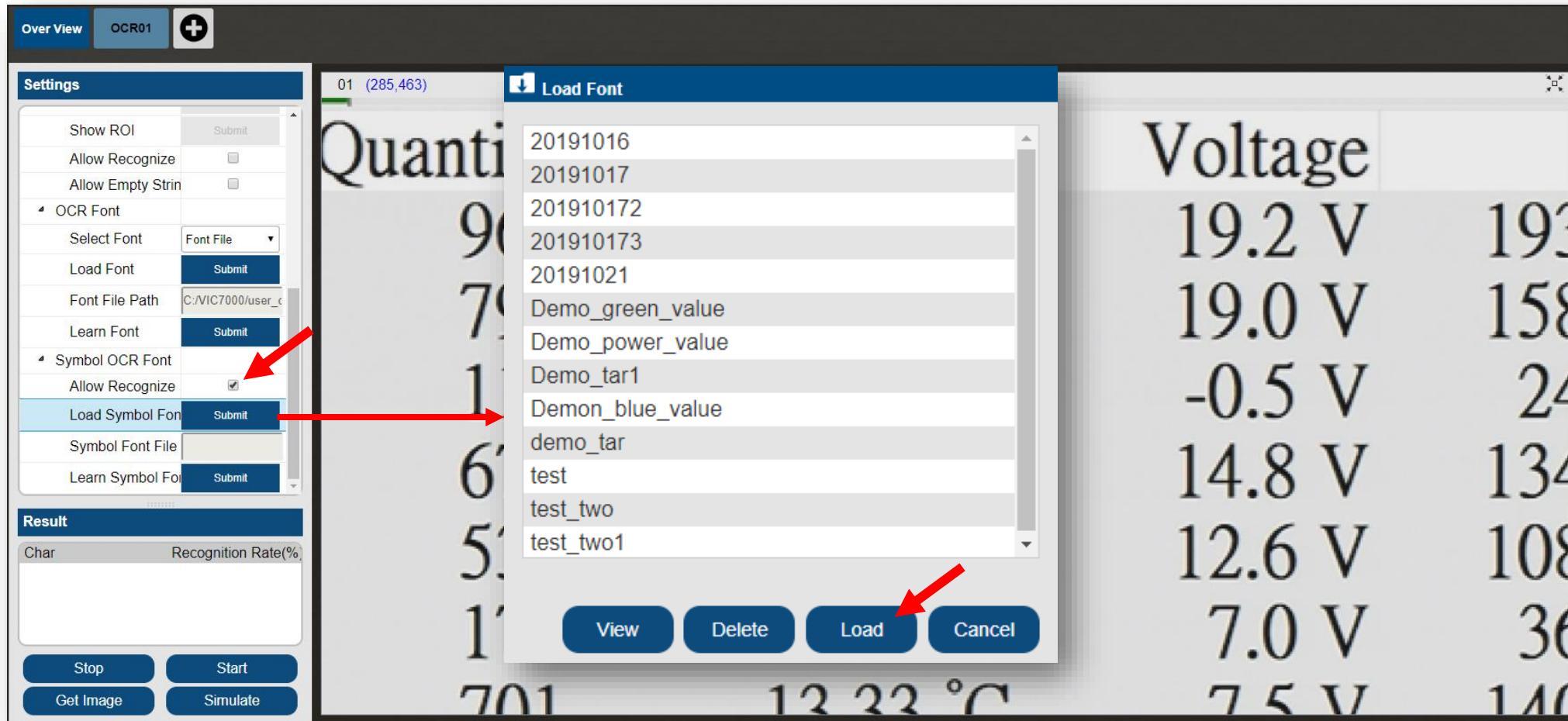
Char	Recognition Rate(%)
1	100
3	100
- Image Preview (Bottom Left):**
 - OLE port --> [Monitor Icon]
 - PM --> [Panel Meter Icon]
- Control Buttons (Bottom Left):**
 - Stop
 - Start
 - Get Image
 - Simulate
- Main Content Area:**
 - Setpoint:** 55, 75, 90
 - Actual:** 110, 125, 125, 155, 165, 190, 225
 - Setpoint:** 110, 125, 125, 155, 165, 190, 225
 - Power:** 13, 15, 10, 6, 7, 12, 10
 - Zone:** 1B, 2B, 3B, 4B, 5B, 6B, 7B
 - Actual:** 110, 125, 125, 155, 165, 190, 225
 - Setpoint:** 110, 125, 125, 155, 165, 190, 225
 - Power:** 19, 9, 8, 3, 2, 10, 11
- Bottom Right Overlay:**
 - Source: [Green Bar]
 - Zone 1: [Yellow Bar]
 - Zone 6: [Yellow Bar]
 - Zone 10: [Yellow Bar]
 - Active Recipe = [Red Bar]
 - 1.20ms [Green Text]

• OCR 設定

- 相關參數
 - ROI-X : 設置 ROI 的 X 座標
 - ROI-Y : 設置 ROI 的 Y 座標
 - ROI-寬度 : 設置 ROI 的寬度
 - ROI-高度 : 設置 ROI 的高度
 - 允許空字串 : 若啟用，辨識到空字串時，不會顯示 NG
 - 允許辨識率 : 若辨識率低於此數值，就會顯示 NG

• 新增 OCR – 一般

- **符號辨識**：勾選允許辨識符號 → 載入符號字型 → 選擇符號字型檔 → 載入
- 符號字型檔是**只能辨識到符號的字型檔**



- 新增 OCR – 一般

- 符號辨識

一般字型檔

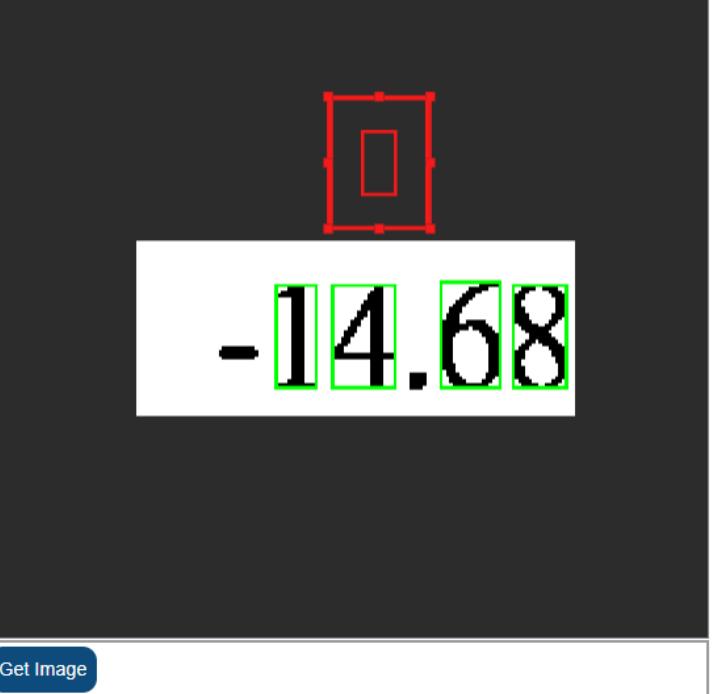
OCR Font Learning

Settings

Load	Submit
Edit	Submit
Save	Submit
Save as	Submit
Pattern Width	10
Pattern Height	19
Segmentation Parameters	
Mode	Repaste Object
Size	
Show Segmentation	<input checked="" type="checkbox"/>
Min Width	10
Max Width	30
Min Height	19

Result

Char	Recognition Rate(%)
1	98.3016
4	98.2321
6	98.5956
8	98.8983



Get Image **Execute** **OK** **Cancel**

符號字型檔

OCR Font Learning

Settings

Load	Submit
Edit	Submit
Save	Submit
Save as	Submit
Pattern Width	4
Pattern Height	1
Segmentation Parameters	
Mode	Repaste Object
Size	
Show Segmentation	<input checked="" type="checkbox"/>
Min Width	4
Max Width	15
Min Height	1

Result

Char	Recognition Rate(%)
-	100
.	100

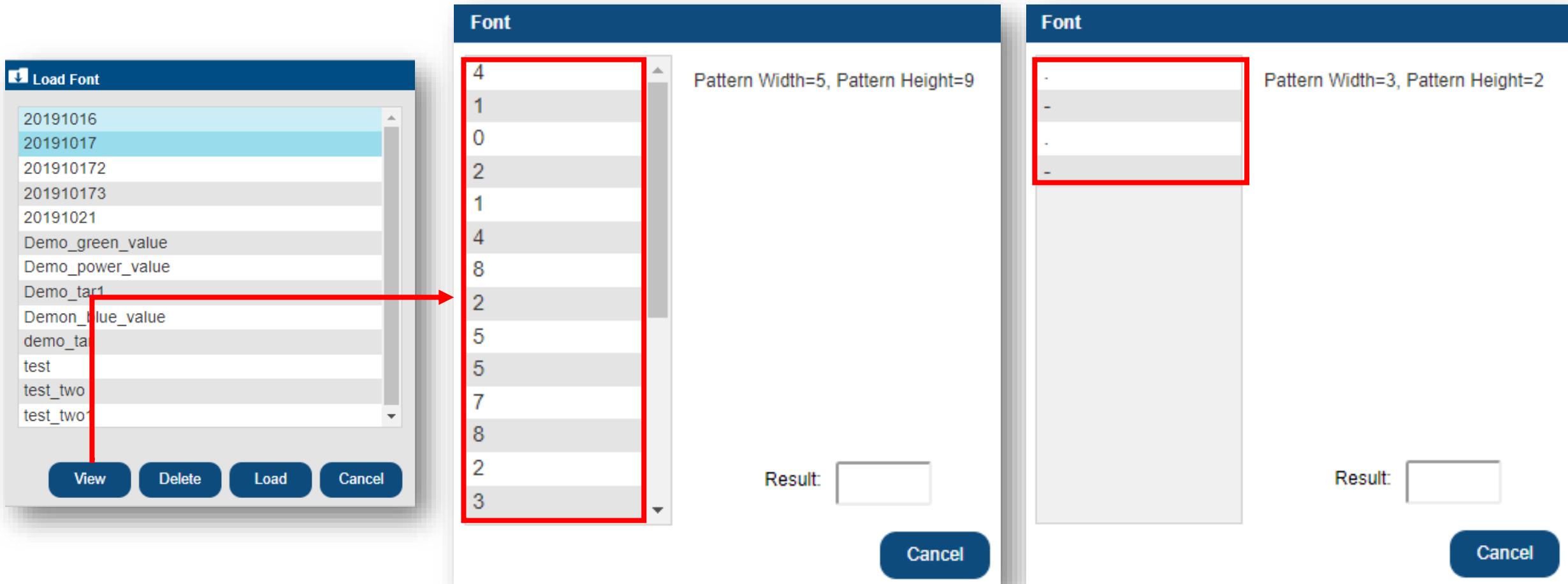


Get Image **Execute** **OK** **Cancel**

• 新增 OCR – 一般

- 符號辨識：使用預覽功能確認一般字型檔和符號字型檔的內容

以此範例來說，一般字型檔用來辨識數字，符號字型檔用來辨識負號和小數點



• 新增 OCR – 一般

- 符號辨識：點擊模擬 → 確認辨識正確

The screenshot shows the nexVIC development environment with the following details:

Top Navigation Bar: Over View, OCR01, +

Left Sidebar (Settings):

- Show ROI
- Allow Recognize
- Allow Empty Strin
- OCR Font**
 - Select Font
 - Font File
 - Load Font
 - Submit
- Font File Path: C:/VIC7000/user_c...
- Learn Font
- Symbol OCR Font**
 - Allow Recognize
 -
 - Load Symbol Fon
 - Submit
- Symbol Font File: C:/VIC7000/user_c...
- Learn Symbol Fon

Result Table:

Char	Recognition Rate(%)
-	92.1433
1	98.7459
4	99.1673

Bottom Buttons:

- Stop
- Start
- Get Image
- Simulate**

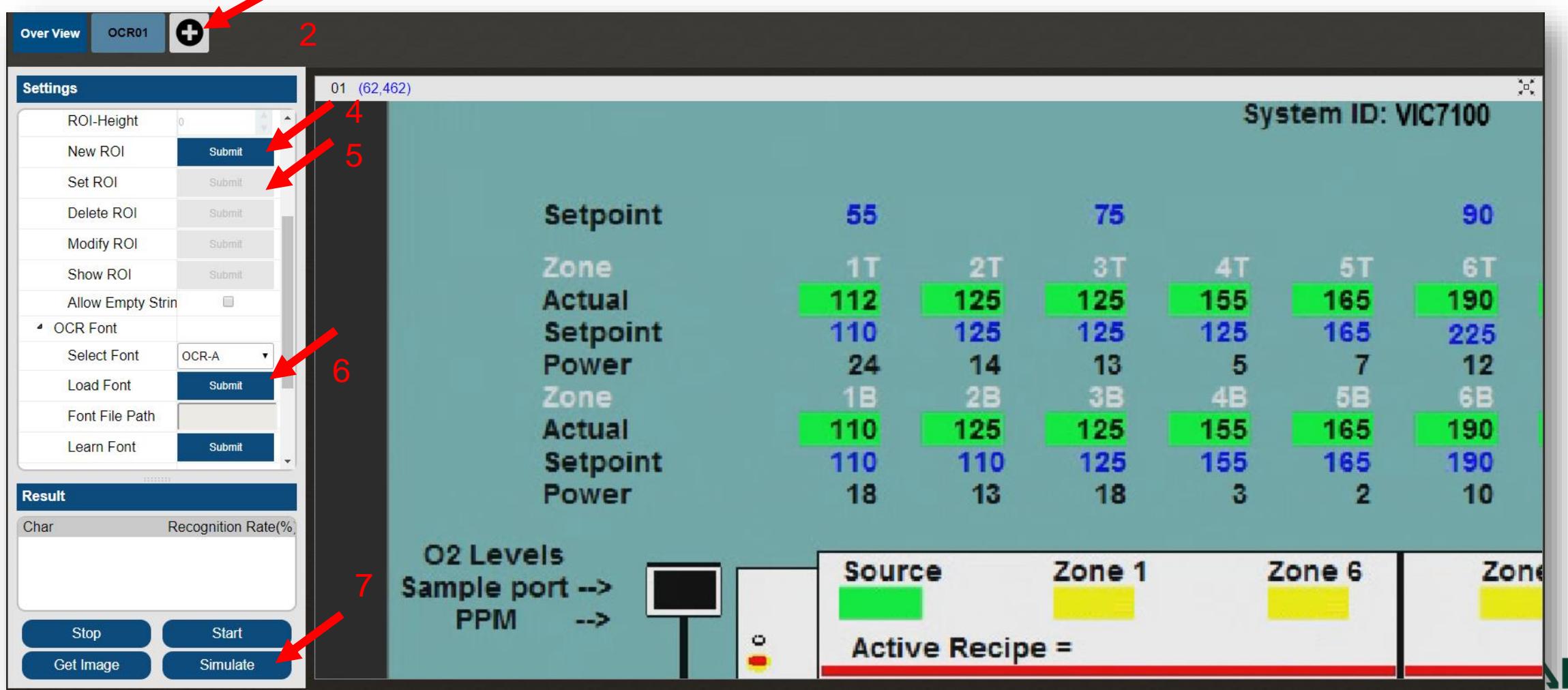
Main Area: A table showing data with a highlighted row for the value -14.68.

Quantity	Temperature	Voltage	Ti
756	2.14 °C	6.2 V	1515 1
707	-14.68 °C	-7.5 V	1418 1
270	29.32 °C	-3.6 V	548 1
802	-11.81 °C	7.3 V	1605 1
276	6.05 °C	0.5 V	560 1
909	23.52 °C	-1.2 V	1818 1
027	-0.71 °C	15.8 V	1x24 1

A red arrow points to the 'Simulate' button at the bottom left. Another red arrow points to the value -14.68 in the table, which is also highlighted with a green box. A third red arrow points to the 'Simulate' button again, indicating it's the next step to verify the recognition.

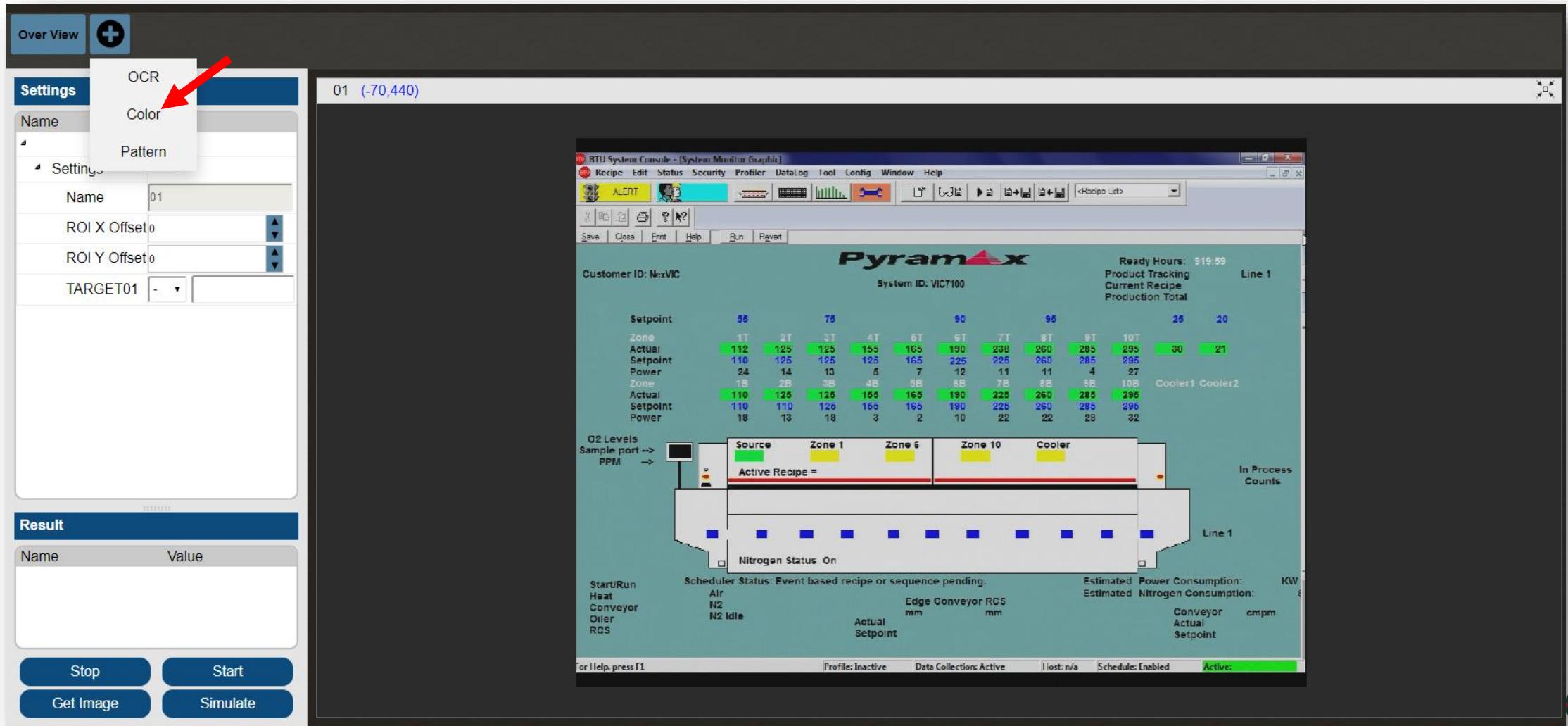
• 新增 OCR – 一般

- 多個 OCR : 點擊新增按鈕 → 依照前述步驟可設立多個 OCR



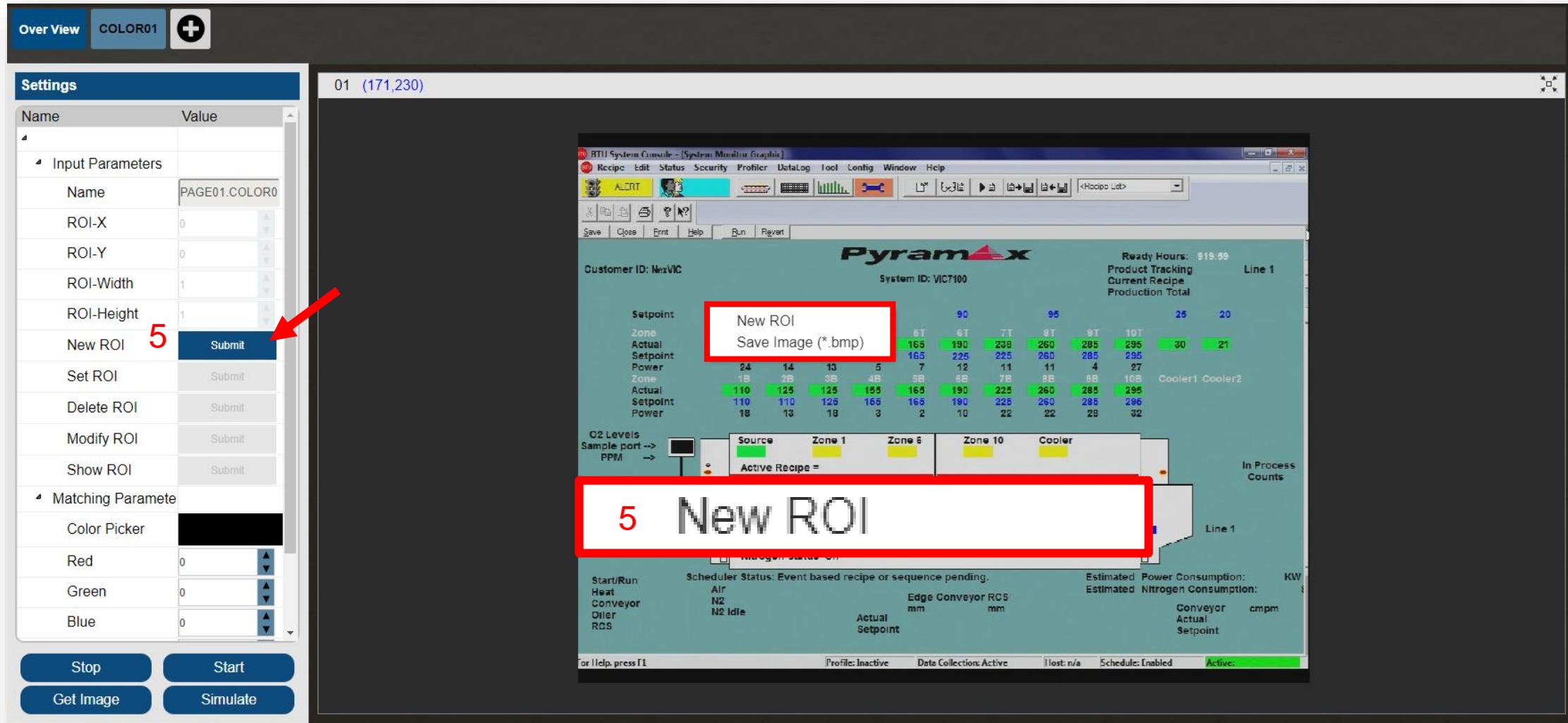
• 新增顏色 – 一般

4. 新增顏色：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Color



• 新增顏色 – 一般

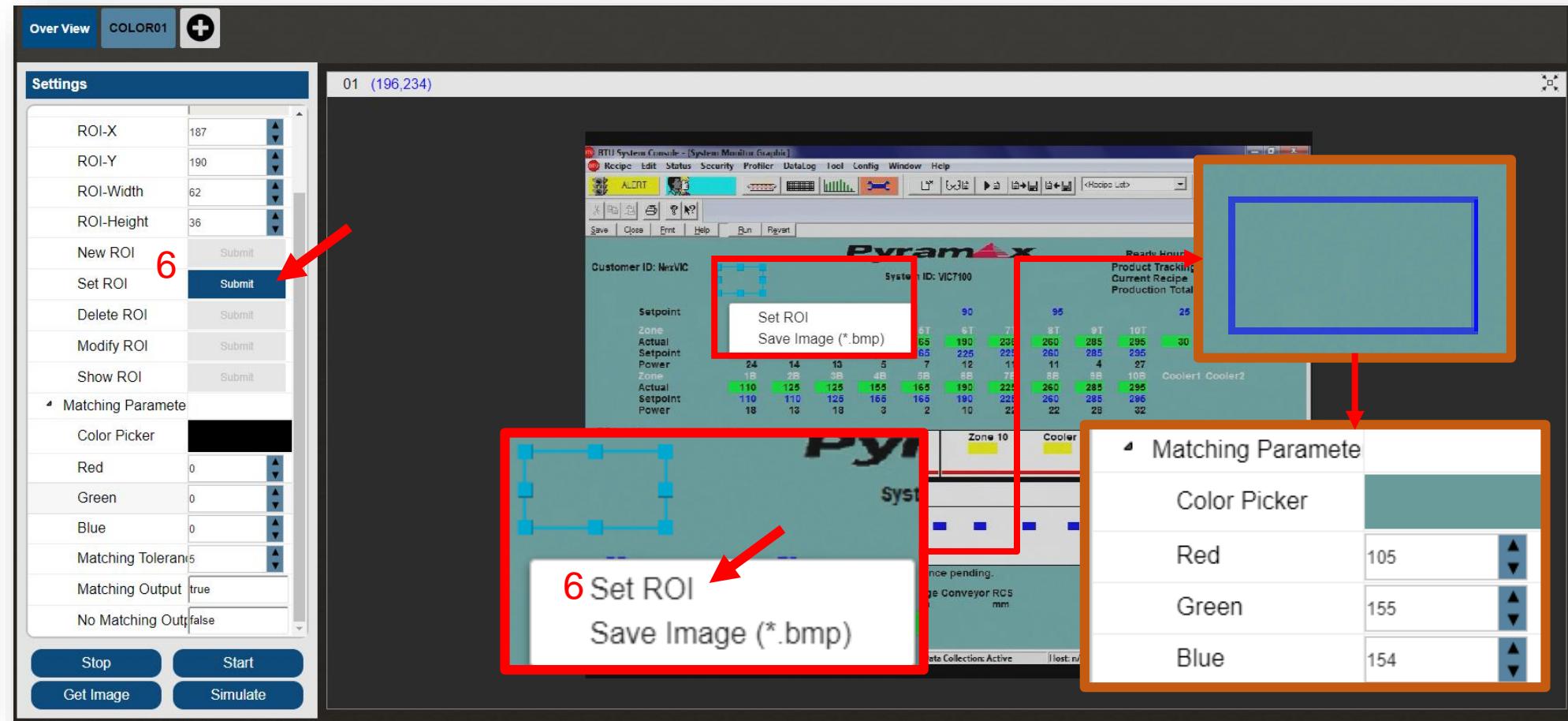
5. 新增 ROI : 在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



• 新增顏色 – 一般

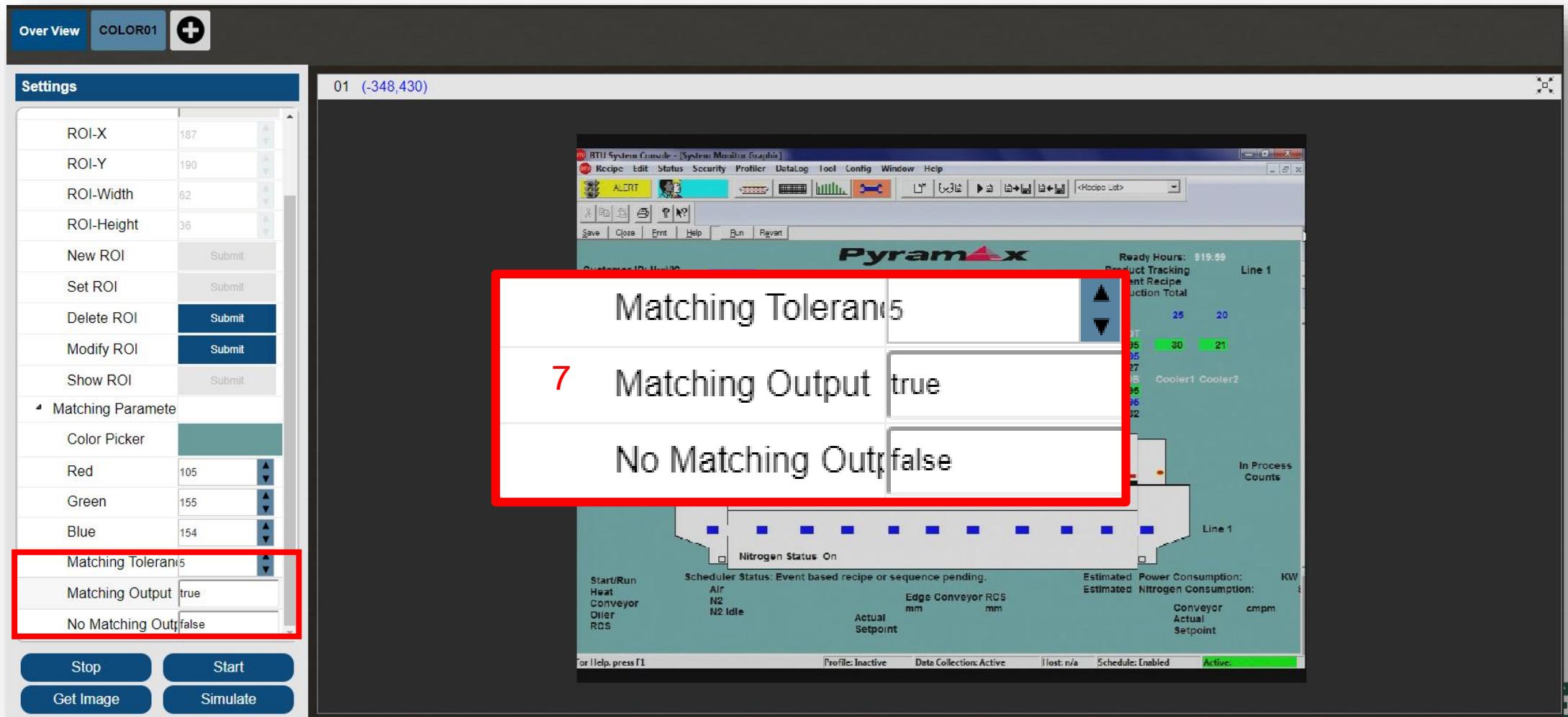
6. 設置 ROI：調整ROI大小和位置 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵

此時會自動取得ROI內的RGB平均值，並將其設為顏色比對條件



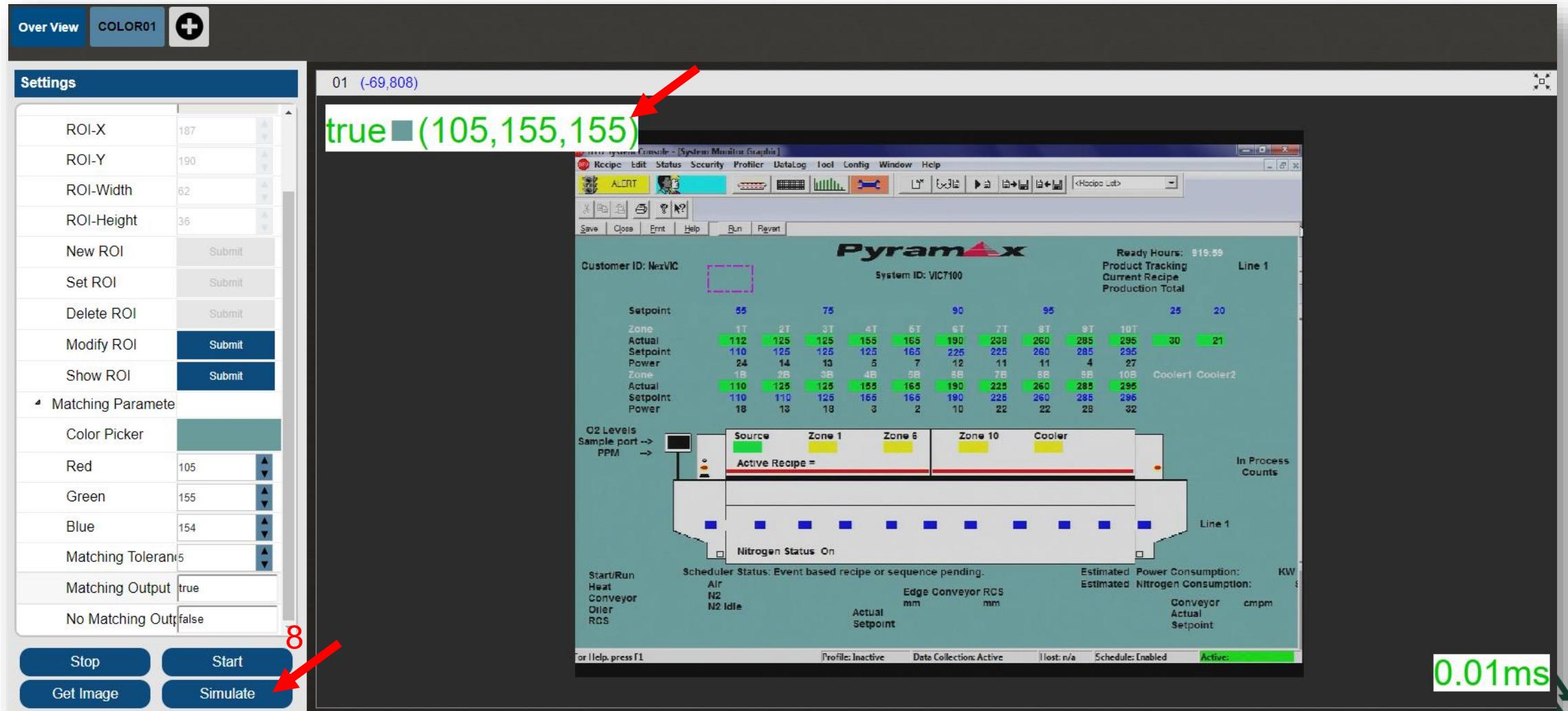
• 新增顏色 – 一般

7. 設定比對容錯度和比對結果輸出：設定比對容錯度(RGB±) → 輸入比對輸出結果



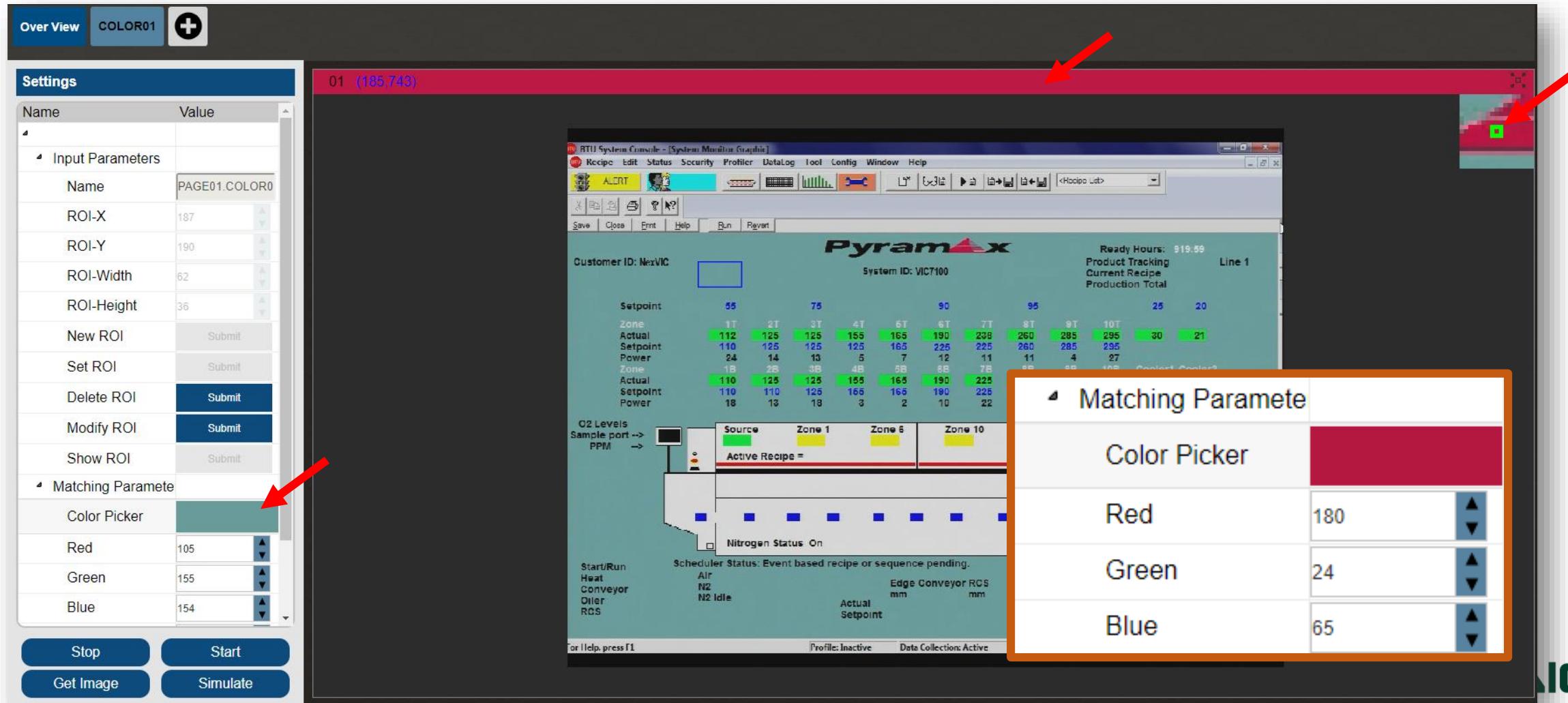
• 新增顏色 – 一般

8. 模擬確認：點擊模擬 → 確認辨識結果，此結果即為顏色



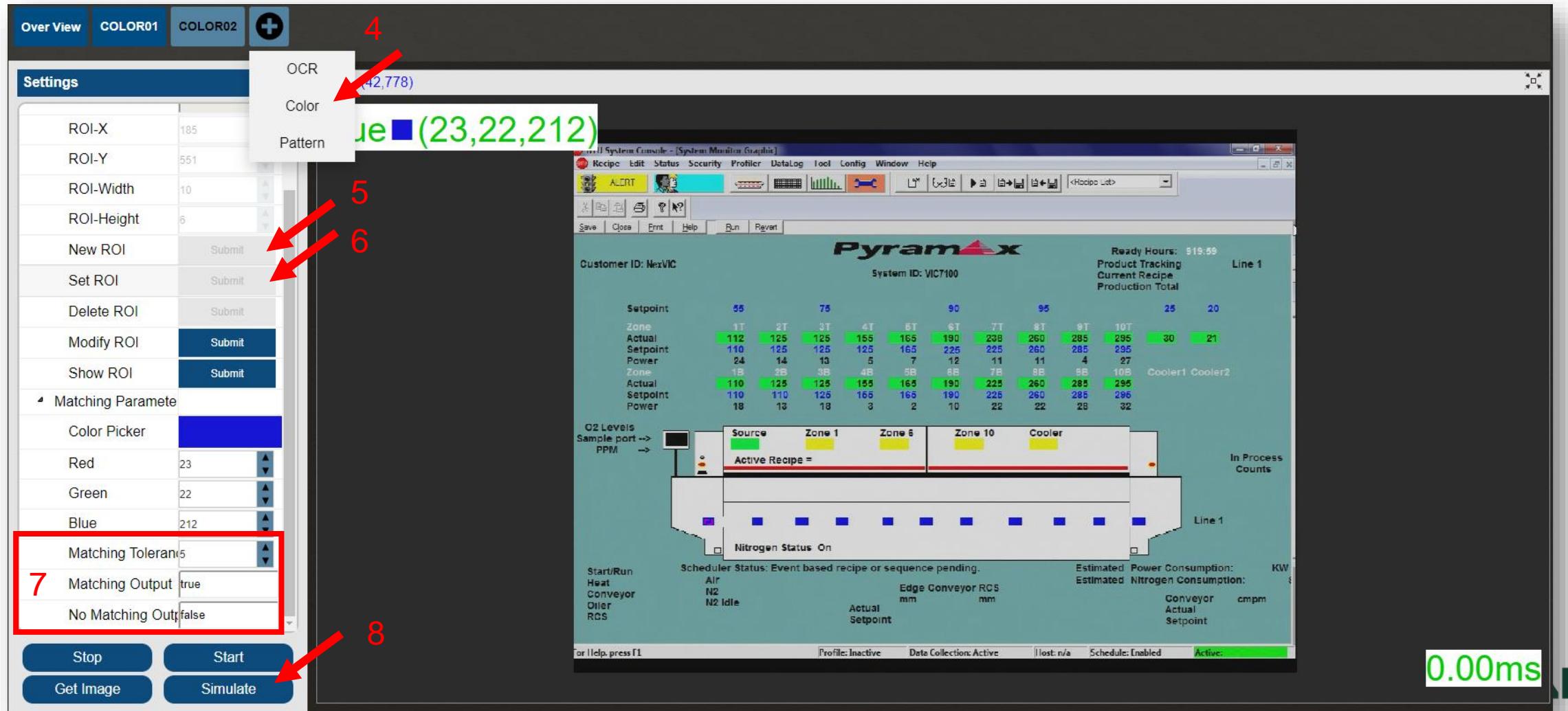
• 新增顏色 - 一般

- **自選顏色**：點擊顏色選擇 → 點擊圖像中設為比對條件的顏色 完成顏色比對條件設定



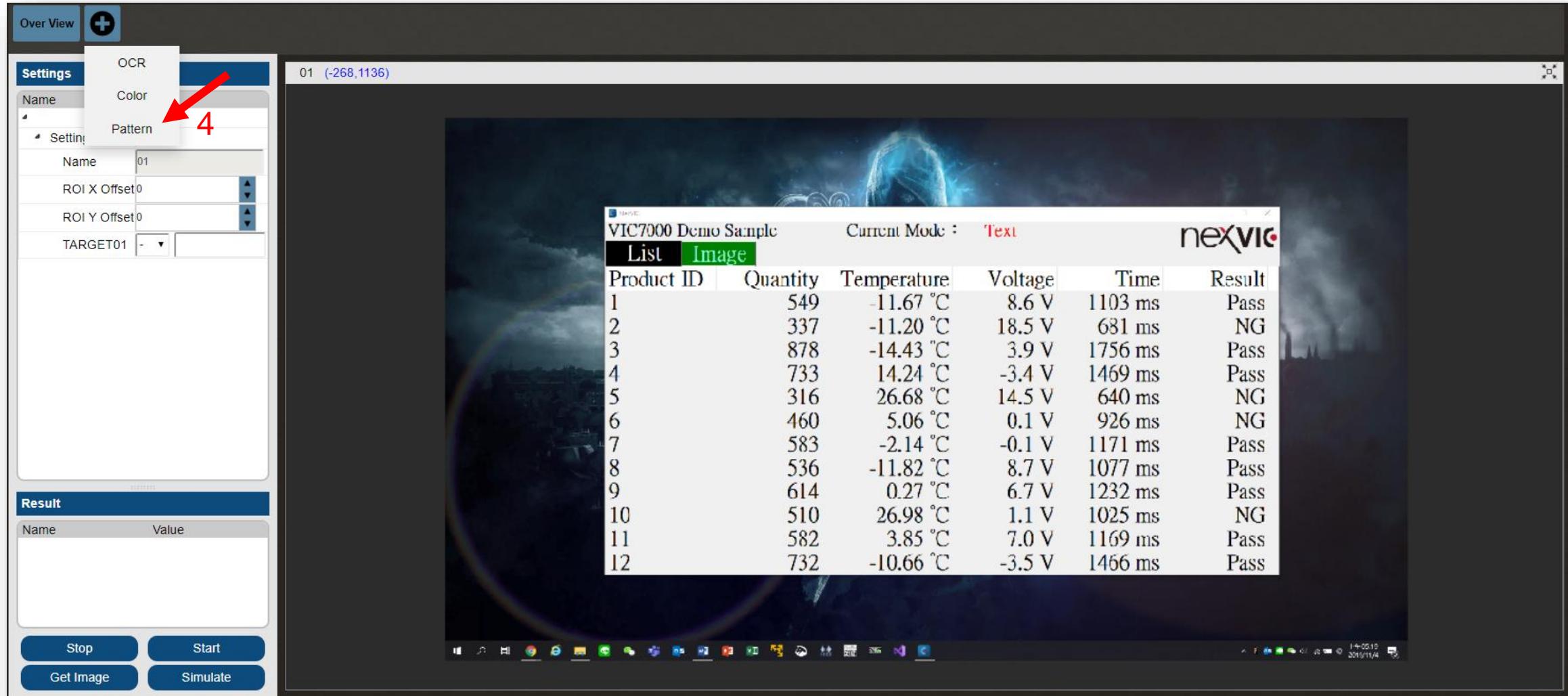
• 新增顏色 - 一般

- 多個顏色：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Color → 依照前述步驟可設立多個顏色



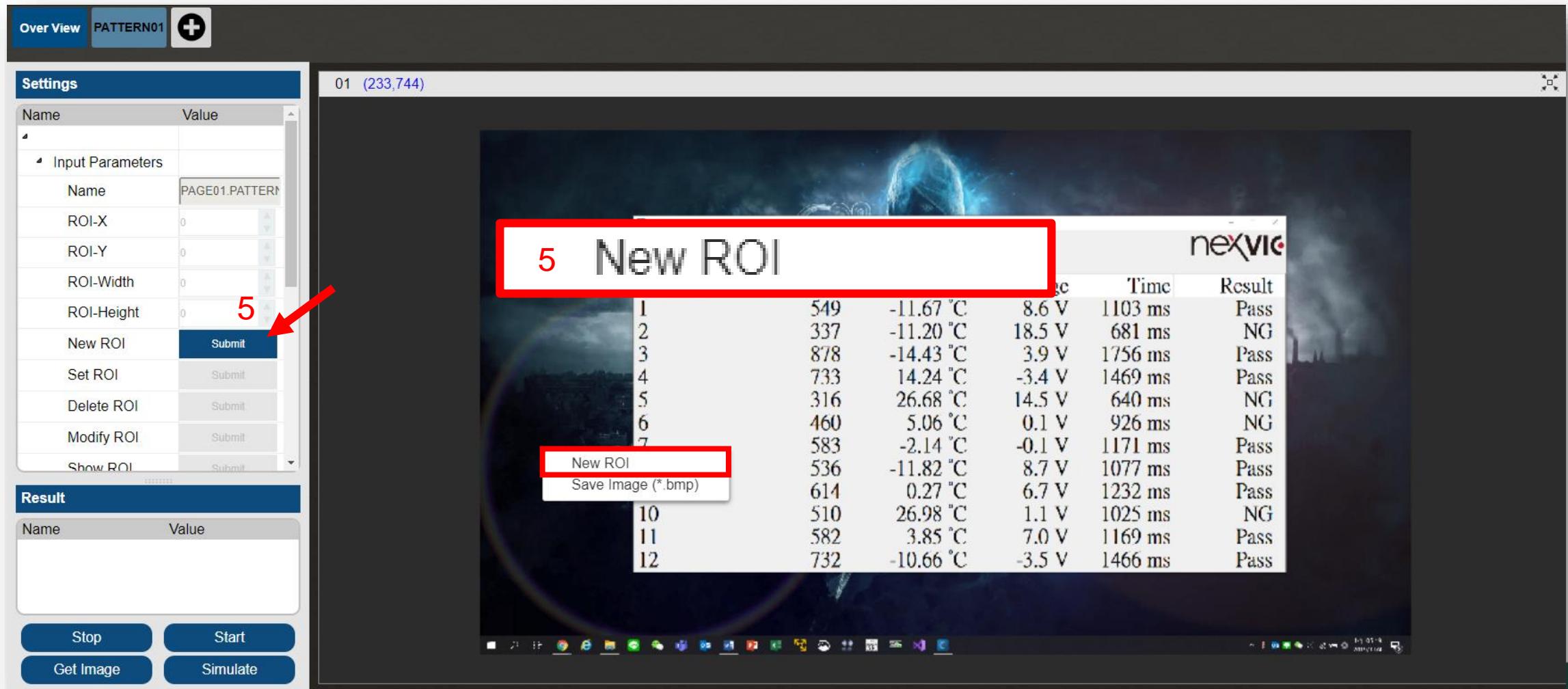
• 新增樣式比對 – 一般

4. 新增樣式比對：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Pattern



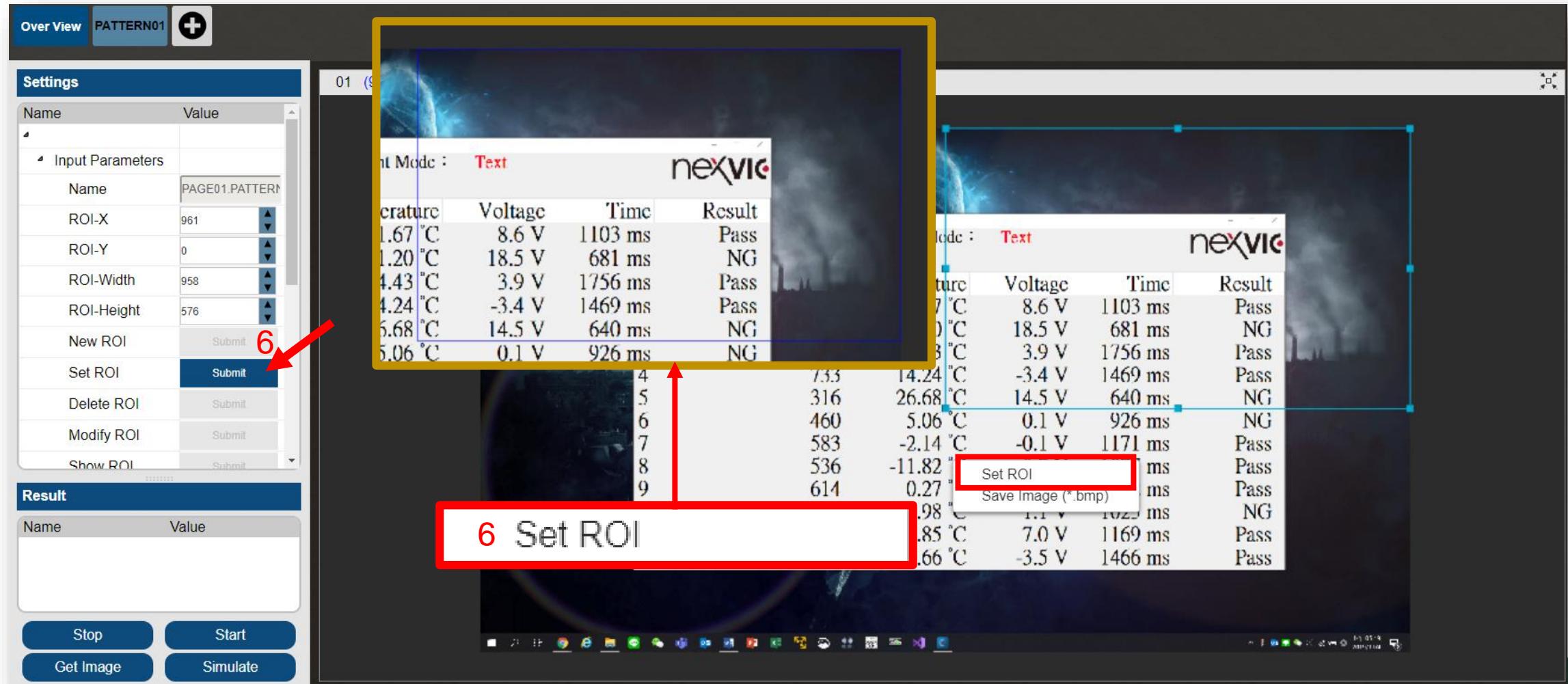
• 新增樣式比對 – 一般

5. 新增 ROI : 在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



• 新增樣式比對 – 一般

6. 設置 ROI：調整ROI大小和位置 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵



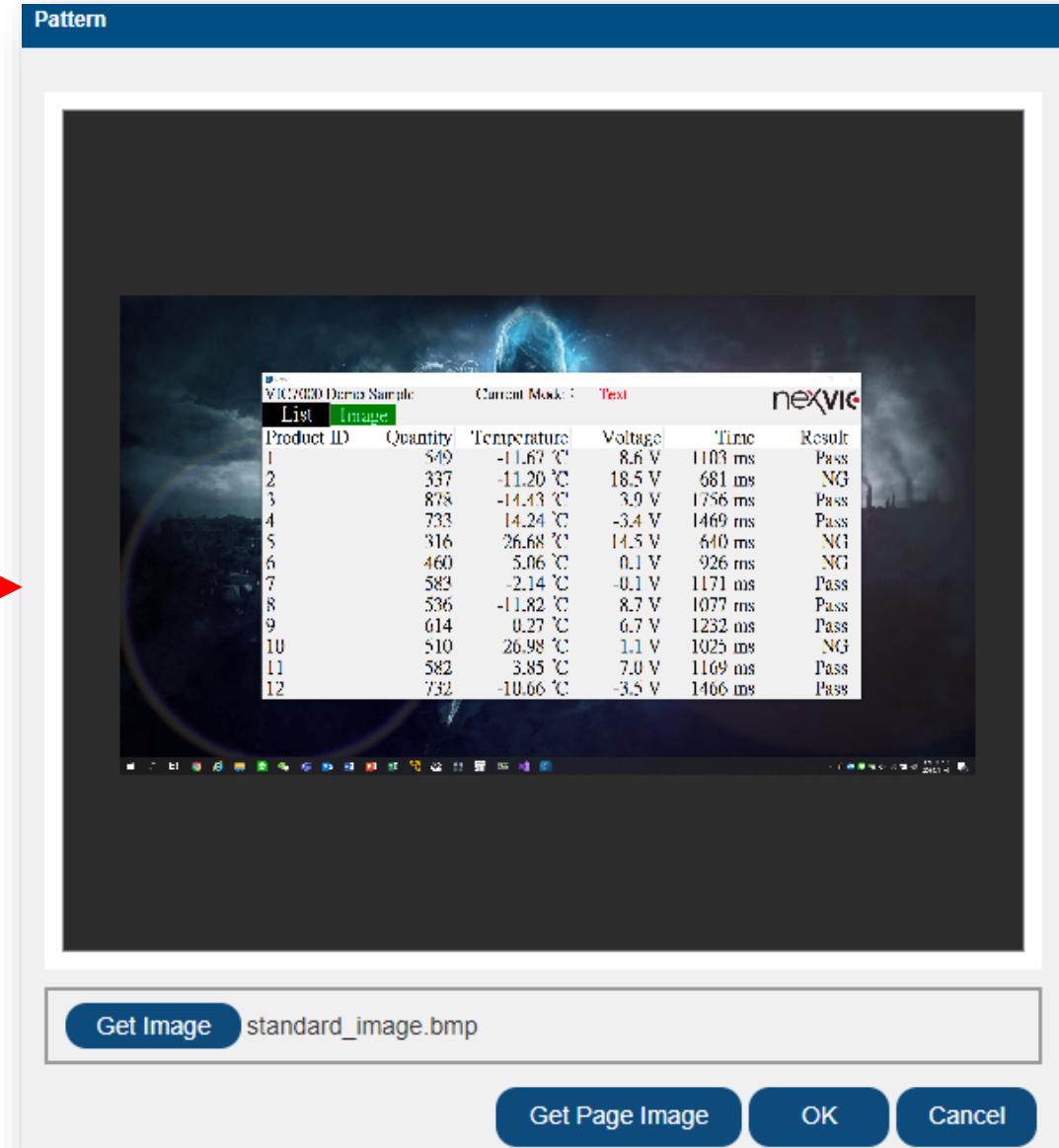
• 新增樣式比對 – 一般

7. 設置比對樣式：點擊樣式載入，進入裁切視窗

圖像會被自動載入

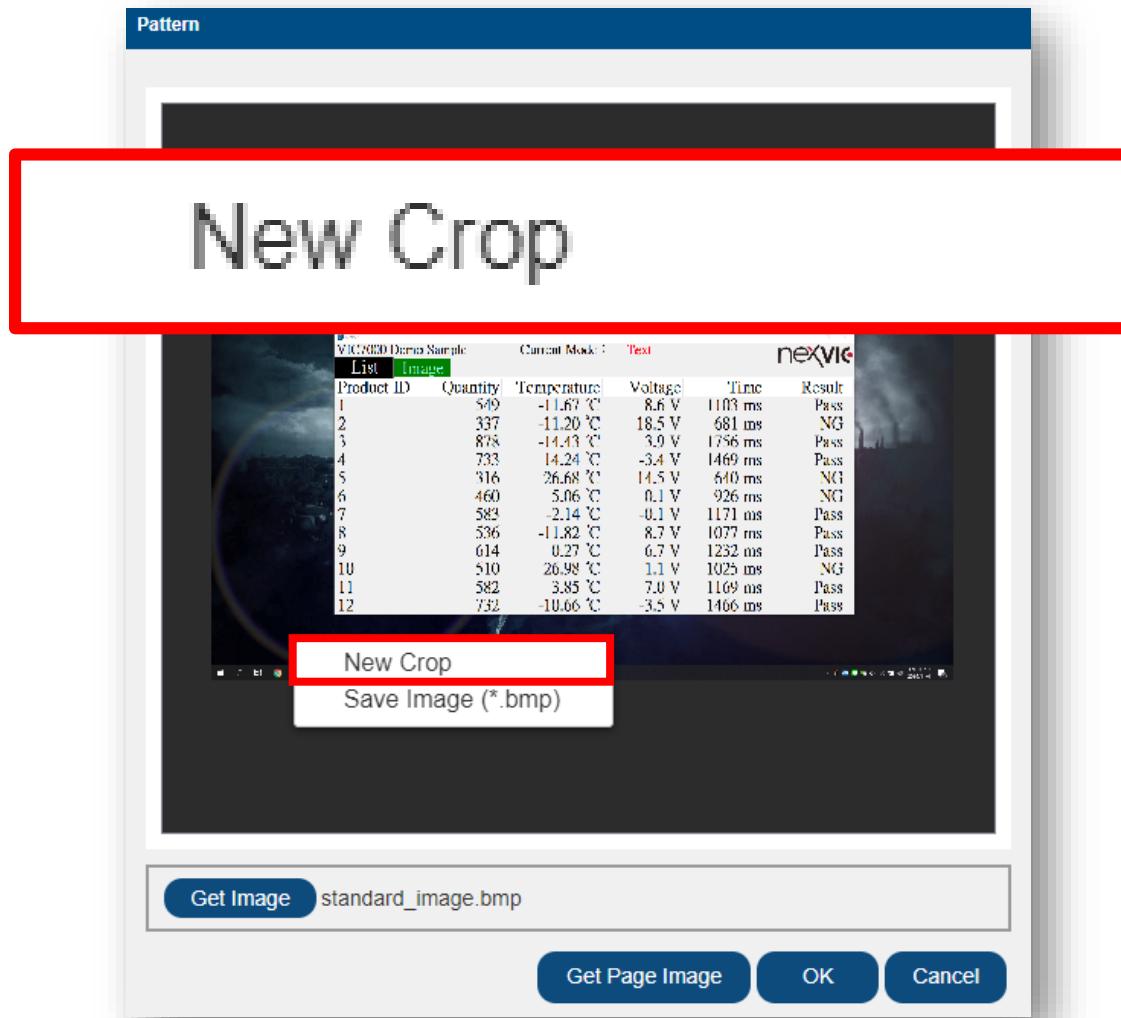
The screenshot shows the 'Over View' tab selected. In the 'PATTERN01' section, there is a 'Submit' button highlighted with a red arrow pointing to it from the previous slide.

Product ID	Quantity	Temperature	Voltage	Time	Result
1	549	-11.67 °C	8.6 V	1103 ms	Pass
2	337	-11.20 °C	18.5 V	681 ms	NG
3	878	-14.43 °C	3.9 V	1756 ms	Pass
4	733	14.24 °C	-3.4 V	1469 ms	Pass
5	316	26.68 °C	14.5 V	640 ms	NG
6	460	5.06 °C	0.1 V	926 ms	NG
7	583	-2.14 °C	-0.1 V	1171 ms	Pass
8	536	-11.82 °C	8.7 V	1077 ms	Pass
9	614	0.27 °C	6.7 V	1232 ms	Pass
10	510	26.98 °C	1.1 V	1025 ms	NG
11	582	3.85 °C	7.0 V	1169 ms	Pass
12	732	-10.66 °C	-3.5 V	1466 ms	Pass



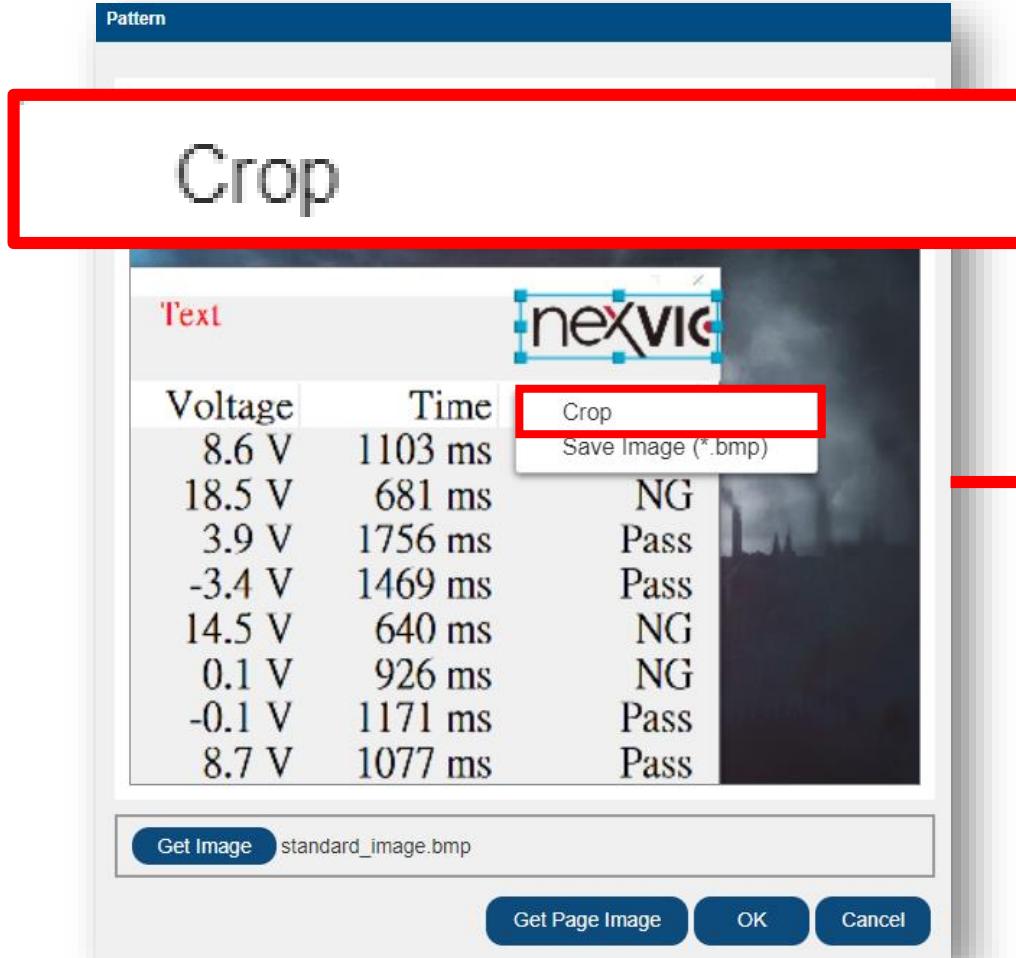
• 新增樣式比對 – 一般

7. 設置比對樣式：在圖像上點擊右鍵 → 選擇建立裁切



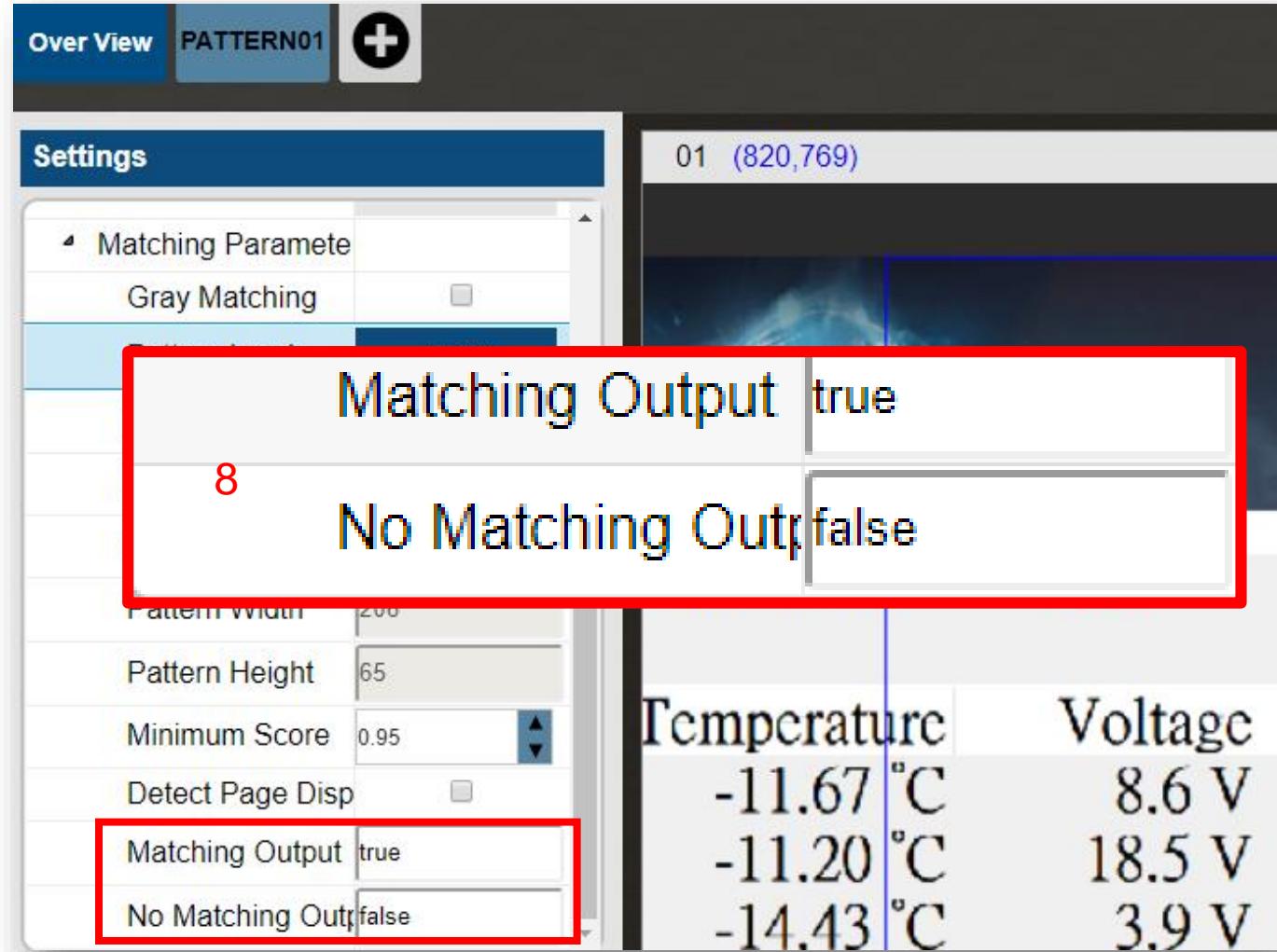
• 新增樣式比對 – 一般

7. 設置比對樣式：選擇要比對的樣式 → 在圖像上點擊右鍵 → 選擇裁切 → 點擊確定



• 新增樣式比對 – 一般

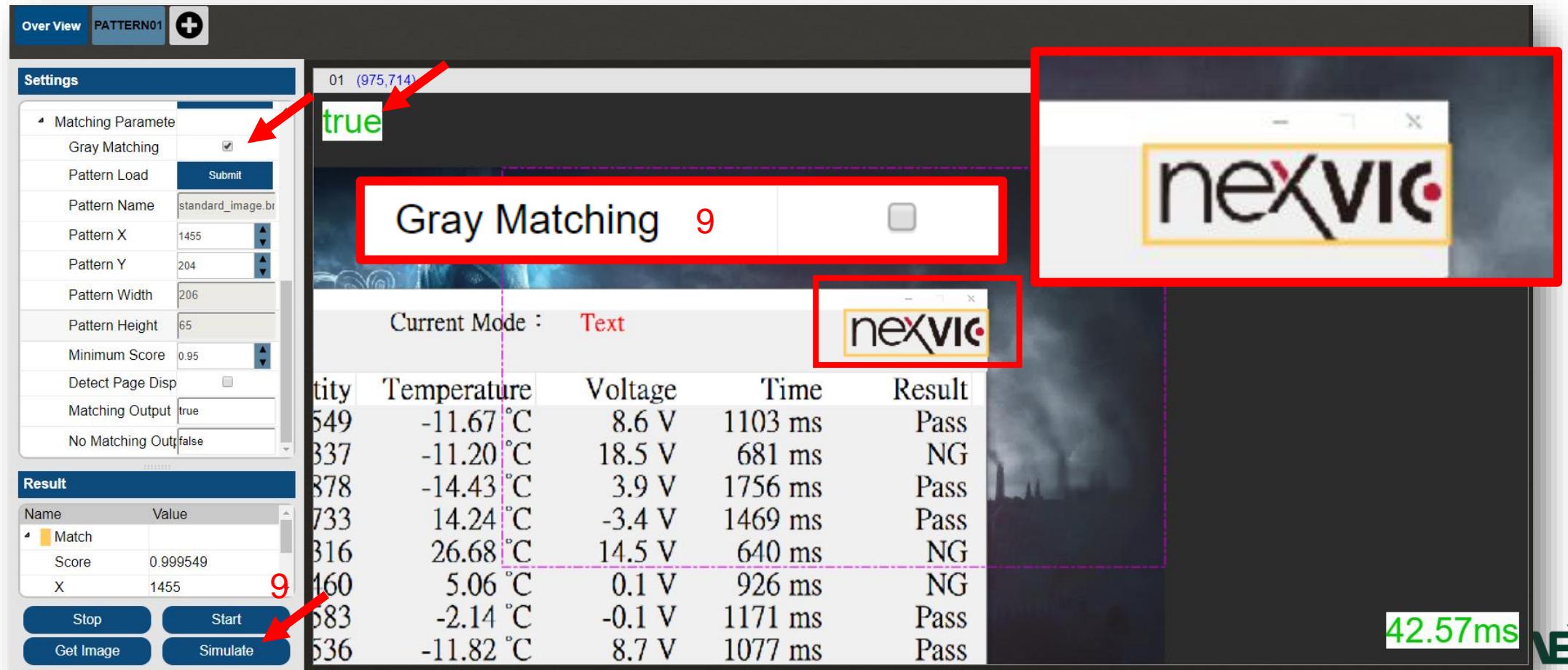
8. 設定比對結果輸出：輸入比對結果輸出



• 新增樣式比對 - 一般

9. 模擬確認：建議開啟灰階比對，加快辨識速度 → 點擊模擬 → 確認辨識結果

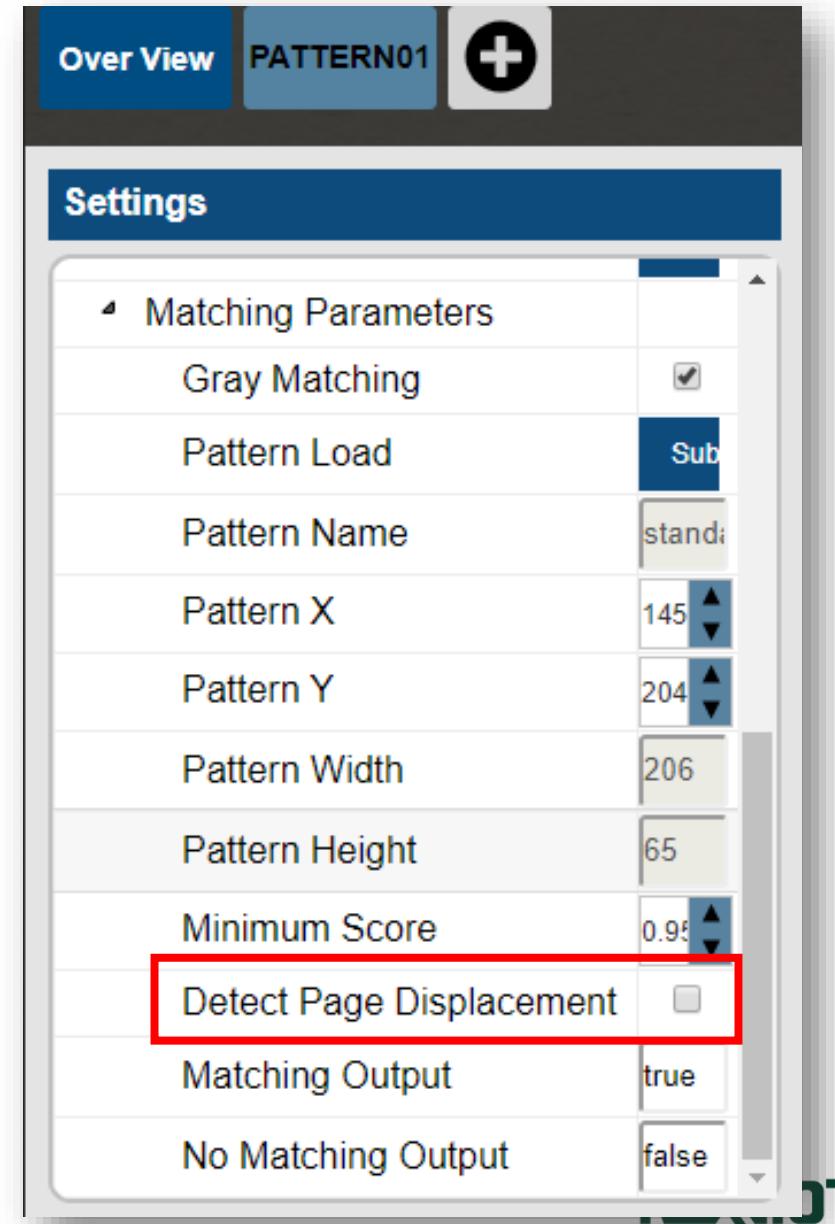
此結果即為樣式比對結果



• 新增樣式比對 – 一般

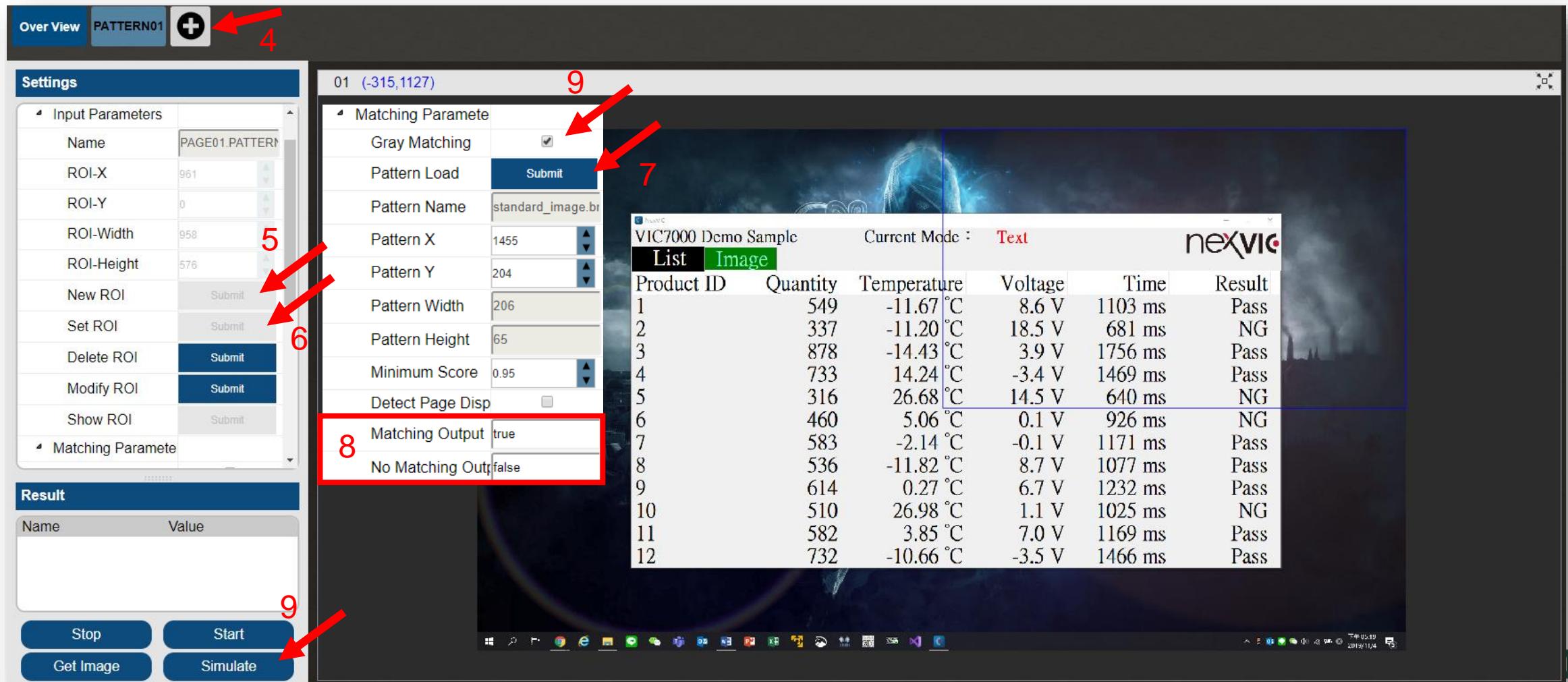
- **設定是否偵測位移**：以設定樣式比對的圖像上的樣式位置為基準

偵測頁面位移：讓同頁的 OCR 和顏色的 ROI 隨著樣式比對所在位置不同而移動



• 新增樣式比對 – 一般

- 多個樣式比對：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Pattern → 依照前述步驟可設立多個樣式比對

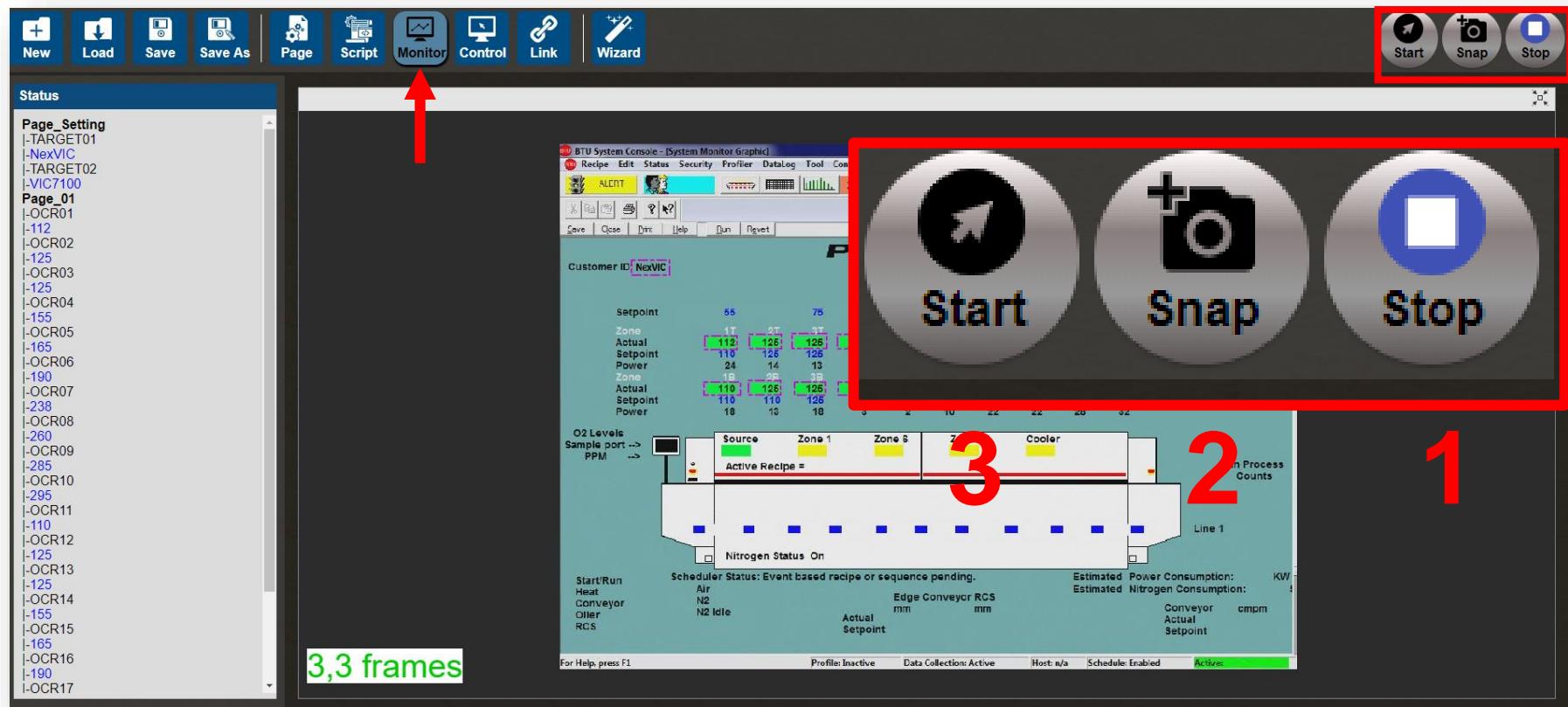


● 監視頁面

1. 開始/停止專案：持續取得圖像並進行辨識
2. 觸發：取得一張圖像並進行辨識
3. 開始/停止控制：運行設定的控制檔

辨識結果**不寫入資料庫和外部連線**

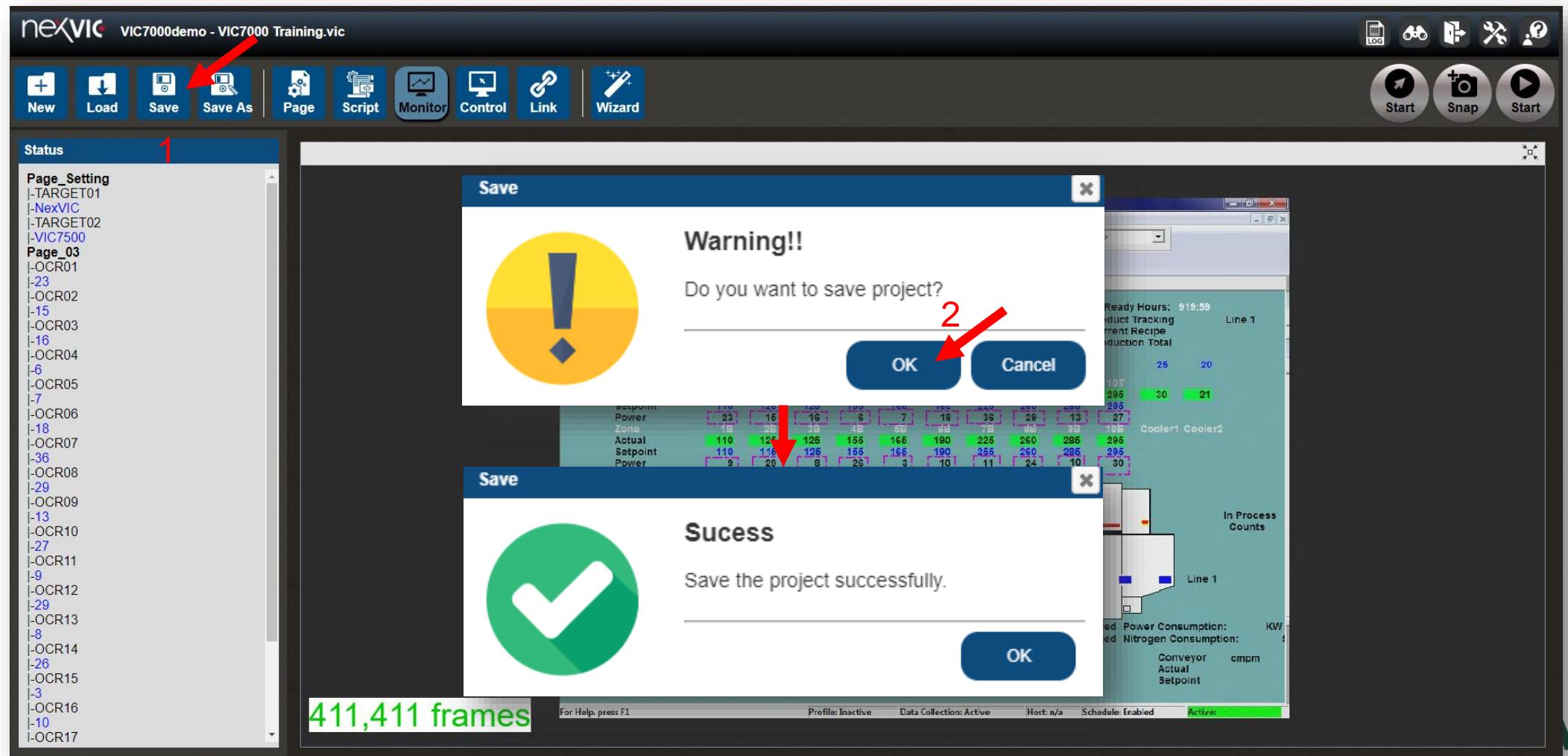
但**會執行事件觸發和腳本指令**



• 儲存專案

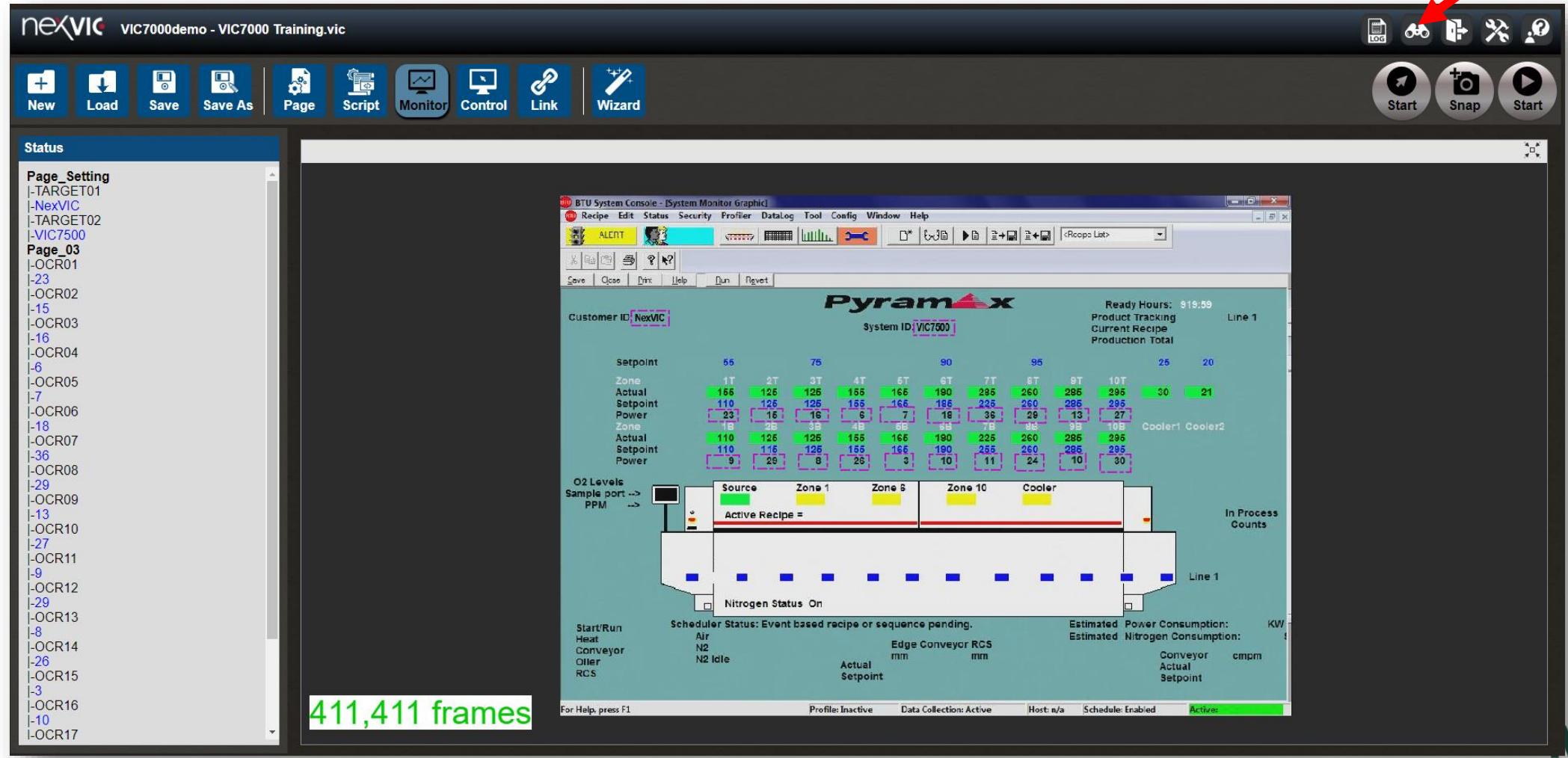
1. 儲存專案：點擊儲存按鈕

2. 點擊OK



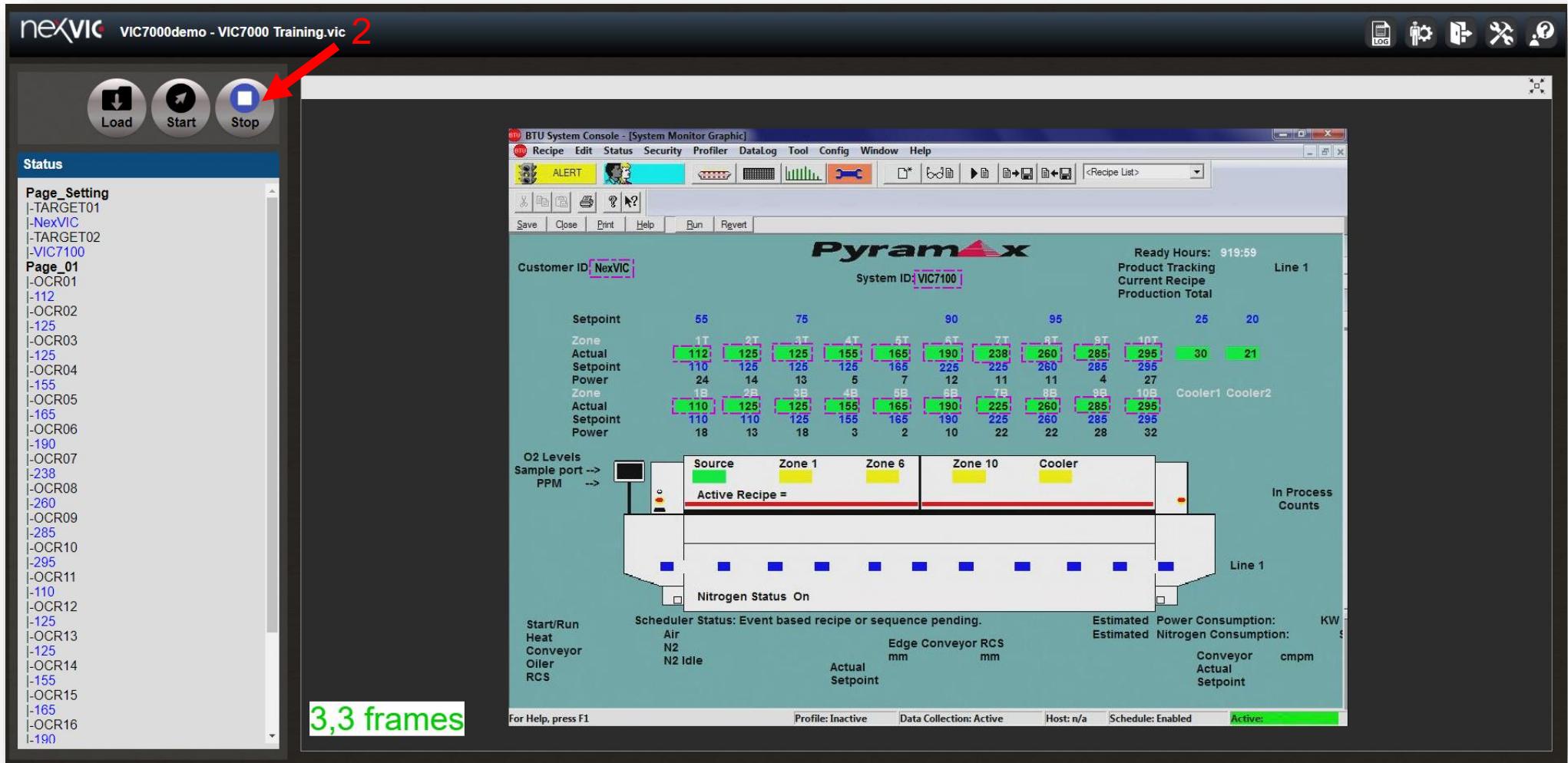
• 啟動專案

1. 回到一般模式



• 啟動專案

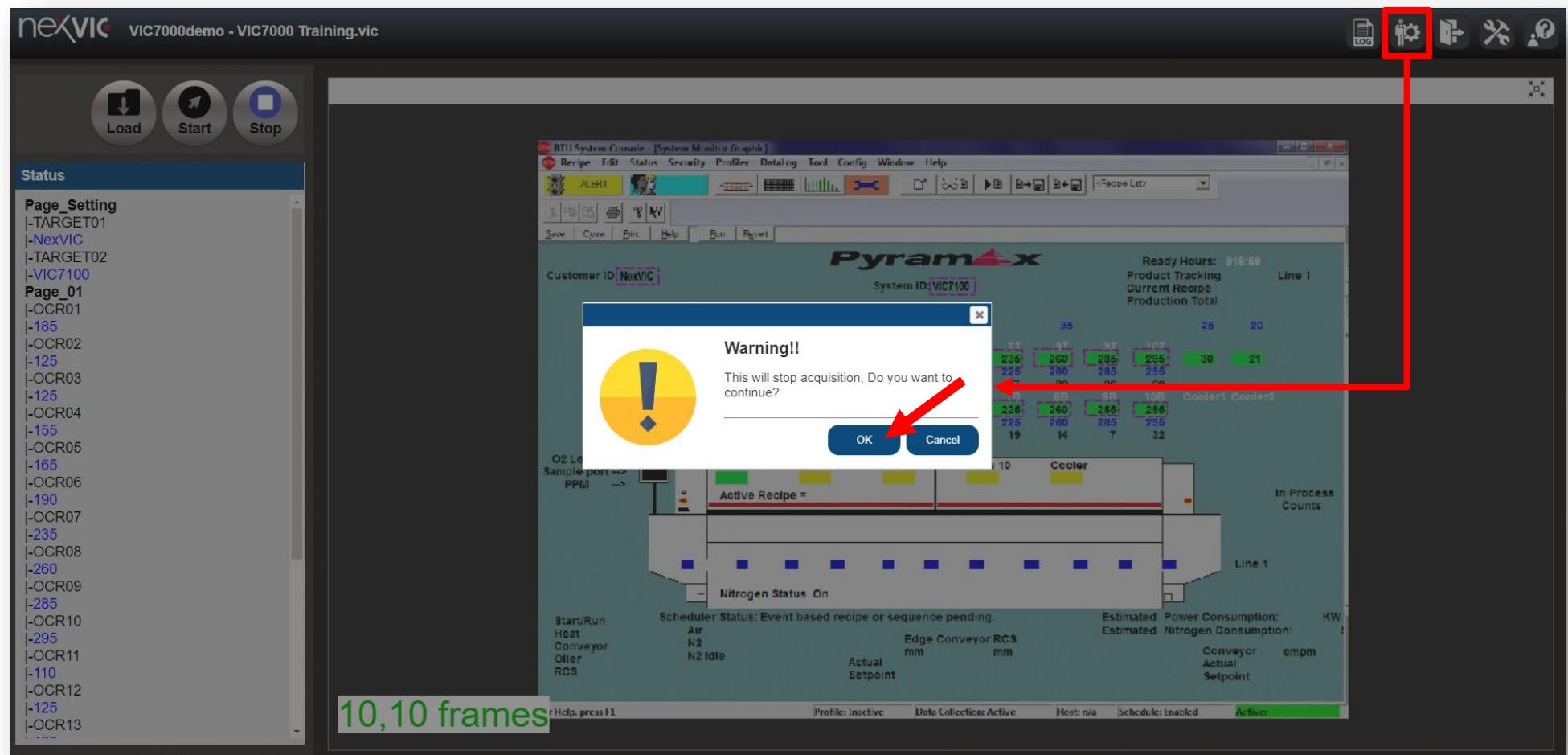
2. 點擊開始專案



• 停止提醒

在專案取像時，若要進入管理模式，需要停止專案。

點擊管理模式 → 停止專案提示視窗出現 → 點擊確認 即可進入管理模式



開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

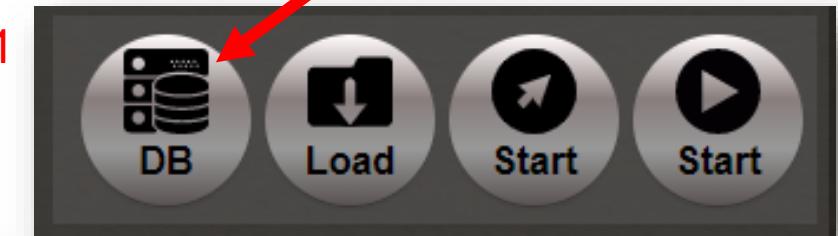
控制

腳本

nexVIC

• 開啟資料庫

1. 開啟資料庫：點擊資料庫按鈕



A screenshot of the VIC7300:Database software interface. The window title is 'VIC7300:Database'. On the left, there is a 'Form' panel containing several input fields grouped under sections: 'Target', 'Target_Color', 'Target_Pattern', 'OCR', 'Color', 'Pattern', 'Calculation', and 'Date'. Each section has a 'Quantity' dropdown menu. At the bottom of the form panel is a 'search' button with a magnifying glass icon. The main area of the window is dark and appears to be a preview or processing area.

NEXIOT

• 開啟資料庫

2. 搜尋參數設定：要搜尋的**目標值數量、顏色目標值數量、樣式**

**比對目標值數量、OCR數量、顏色數量、樣式比對數量、運
算數量、日期範圍、特定頁面、特定結果**

3. 開始搜尋：點擊搜尋按鈕

Page :

01
02
03
04
05

Result :

Pass
NG
No Matching

Calculation

Quantity : 0

Date

From : Pick a date

To : Pick a date

Keyword

Page : -----

Result : -----

 search

Form

Target

Quantity : 5

Target_Color

Quantity : 5

Target_Pattern

Quantity : 5

OCR

Quantity : 20

Color

Quantity : 20

Pattern

Quantity : 20

Calculation

Quantity : 0

 search

• 開啟資料庫

4. 搜尋結果：依照參數搜尋資料，一個小分頁有 20 筆資料，一個大分頁有 10 個小分頁

nexVIC VIC7300:Database

id	page	result	timeStamp	image	TARGET_01	TARGET_02	TARGET_03	TARGET_04	TARGET_05	TARGETCOLOR_01
521614	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.050		7100	90	125	125		
521615	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.150		7100	90	125	125		
521616	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.267		7100	90	125	125		
521617	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.384		7100	90	125	125		
521618	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.484		7100	90	125	125		
521619	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.584		7100	90	125	125		
521620	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.701		7100	90	125	125		
521621	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.800		7100	90	125	125		
521622	02	Pass	2019-10-26 09:05:00.917		7100	90	125	125		
521623	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.034		7100	99	125	125		
521624	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.134		7100	99	125	125		
521625	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.251		7100	99	125	125		
521626	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.368		7100	99	125	125		
521627	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.468		7100	99	125	125		
521628	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.585		7100	99	125	125		
521629	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.685		7100	99	125	125		
521630	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.801		7100	99	125	125		
521631	02	Pass	2019-10-26 09:05:01.902		7100	99	125	125		
521632	02	Pass	2019-10-26 09:05:02.018		7100	110	125	125		
521633	02	Pass	2019-10-26 09:05:02.118		7100	110	125	125		

page: first prev 1 2 3 4 5 next last

search

開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

控制

腳本

nexVIC

• 人數限制

目前資料庫僅允許一人登入，

The screenshot shows the nexVIC software interface with a dark theme. On the left, there is a sidebar with icons for File, CSV export, XLS export, and XLSB export. The main area is titled 'Form' and contains several input fields under sections like 'Target', 'Target_Color', 'Target_Pattern', 'OCR', 'Color', 'Pattern', 'Calculation', and 'Date'. Below these fields is a search icon. A modal dialog box is centered on the screen with a red 'X' icon, the text 'Failed!!', and the message 'Refused connection: Max connections exceeded!!'. At the bottom right of the dialog is an 'OK' button. In the bottom right corner of the main window, there is a logo for EXIOT.

● 儲存圖檔

Save Image



資料庫可儲存 NG 時的圖像，在設定視窗中啟用，儲存的圖像可用來再次學習

nexVIC VIC7300:Database

File	CSV export	XLS export	XLSB export
Form			
Target			
Quantity	5		
Target_Color			
Quantity	5		
Target_Pattern			
Quantity	5		
OCR			
Quantity	20		
Color			
Quantity	20		
Pattern			
Quantity	20		
Calculation			
Quantity	0		
Date			
From	2019-10-28 12:00		
page: first prev 1 2 3 4 5 next last			

id	page	result	timeStamp	image	TARGET_01	TA	TARGET_05	TARGETCOLOR_01
2129125	03	NG	2019-10-28 12:05:19.977			7500		
2129126	03	NG	2019-10-28 12:05:20.130			7500		
2129334	03	NG	2019-10-28 12:05:42.723	image		7500		
2129335	03	NG	2019-10-28 12:05:43.664	image		7500	110	125
2129336	03	NG	2019-10-28 12:05:44.348	image		7500	110	125
2129337	03	NG	2019-10-28 12:05:45.080	image		7500	110	125
2129338	03	NG	2019-10-28 12:05:46.161	image		7500	110	125
2129339	03	NG	2019-10-28 12:05:47.256					
2129340	03	NG	2019-10-28 12:05:48.013					
2129341	03	NG	2019-10-28 12:05:48.653					
2129342	03	NG	2019-10-28 12:05:49.355					
2129343	03	NG	2019-10-28 12:05:50.065					
2129344	03	NG	2019-10-28 12:05:50.737					
2129345	03	NG	2019-10-28 12:05:52.071					
2129346	03	NG	2019-10-28 12:05:53.265					
2129347	03	NG	2019-10-28 12:05:53.931					
2129348	03	NG	2019-10-28 12:05:54.615					
2129349	03	NG	2019-10-28 12:05:55.305					
2129350	03	NG	2019-10-28 12:05:55.970					
2129351	03	NG	2019-10-28 12:05:57.030					

Save Image

● 儲存不重複資料

Skip Repeated Data

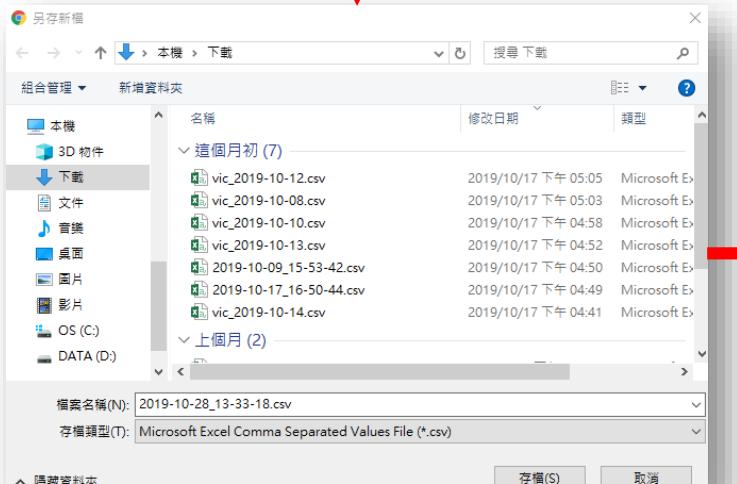
資料庫可忽略重複的資料，在設定視窗中啟用。在取像頻率快且出現重複資料時，可啟用此功能

id	page	result	timeStamp	image	OCR_01	OCR_02	OCR_03	OCR_04
6378551	02	Pass	2020-03-06 15:42:14.651		0	0.078	-0.610	0.838
6378552	02	Pass	2020-03-06 15:42:15.667		0	0.953	-0.627	-0.994
6378553	02	Pass	2020-03-06 15:42:16.700		0	0.998	-0.444	-0.346
6378554	02	Pass	2020-03-06 15:42:17.701		0	0.160	0.629	-0.534
6378555	02	Pass	2020-03-06 15:42:18.717		0	-0.786	-0.969	-0.875
6378556	02	Pass	2020-03-06 15:42:19.734		0	0.697	-0.633	0.416
6378557	02	Pass	2020-03-06 15:42:20.751		0	-0.988	0.957	0.647
6378558	02	Pass	2020-03-06 15:42:21.767		0	-0.143	-0.422	-0.758
6378559	02	Pass	2020-03-06 15:42:22.784		0	0.844	-0.062	0.438
6378560	02	Pass	2020-03-06 15:42:23.800		0	0.006	0.302	-0.515
6378561	02	Pass	2020-03-06 15:42:24.818		0	0.081	-0.611	-0.305
6378562	02	Pass	2020-03-06 15:42:25.833		0	-0.278	0.880	-0.560
6378563	02	Pass	2020-03-06 15:42:26.650		0	0.350	-0.573	-0.502
6378564	02	Pass	2020-03-06 15:42:27.650		0	-0.071	0.824	0.046
6378565	02	Pass	2020-03-06 15:42:28.684		0	0.059	0.081	-0.616
6378566	02	Pass	2020-03-06 15:42:29.700		0	-0.701	0.173	0.057
6378567	02	Pass	2020-03-06 15:42:30.717		0	-0.773	0.112	-0.834
6378568	02	Pass	2020-03-06 15:42:31.717		0	0.899	0.889	-0.259
6378569	02	Pass	2020-03-06 15:42:32.733		0	-0.633	0.963	-0.386
6378570	02	Pass	2020-03-06 15:42:33.750		0	-0.469	0.845	0.829

• VIC7100 – 資料庫匯出

VIC7100 內的資料庫可儲存七天內的資料

依照搜尋的結果，匯出 .csv、.xls 或 .xlsb，匯出完成後，便可下載匯出的檔案，
下載路徑就是瀏覽器的下載路徑



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
10390	12275	2 Pass	29062	Text	List	Image		97	1	70 -	5	5	204	NG	760 -	4	68 -	3	7	1						
10391	12276	2 Pass	29064	Text	List	Image		97	1	70 -	5	5	204	NG	760 -	4	68 -	3	7	1						
10392	12277	2 Pass	29065	Text	List	Image		97	1	70 -	5	5	204	NG	760 -	4	68 -	3	7	1						
10393	12278	2 Pass	29068	Text	List	Image		565	13	99	15	9	1134	Pass	951	16	84	11	2	1						
10394	12279	2 Pass	29070	Text	List	Image		565	13	99	15	9	1134	Pass	951	16	84	11	2	1						
10395	12280	2 Pass	29072	Text	List	Image		565	13	99	15	9	1134	Pass	951	16	84	11	2	1						
10396	12281	2 Pass	29074	Text	List	Image		565	13	99	15	9	1134	Pass	951	16	84	11	2	1						
10397	12282	1 Pass	29075	Image	List	Image		13	15	10	6	7	12	14	11	16	38	39	19	8	3	24	30	2		
10398	12283	1 Pass	29076	Image	List	Image		35	14	13	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15				
10399	12284	1 Pass	29080	Image	List	Image		35	14	13	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15			
10400	12285	1 Pass	29082	Image	List	Image		35	14	13	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15			
10401	12286	1 Pass	29084	Image	List	Image		35	14	13	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15			
10402	12287	1 Pass	29086	Image	List	Image		15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20			
10403	12288	1 Pass	29088	Image	List	Image		15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20			
10404	12289	1 Pass	29090	Image	List	Image		15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20			
10405	12290	1 Pass	29092	Image	List	Image		15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20			
10406	12291	1 Pass	29094	Image	List	Image		15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20			
10407	12292	1 Pass	29096	Image	List	Image		24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10			
10408	12293	1 Pass	29098	Image	List	Image		24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10			
10409	12294	1 Pass	29100	Image	List	Image		24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10			
10410	12295	1 Pass	29102	Image	List	Image		24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10			
10411	12296	1 Pass	29104	Image	List	Image		24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10			
10412	12297	2 NO	29107	Text	List	Image		216	13	10	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1							
10413	12298	2 Pass	29109	Text	List	Image		216	13	10	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1							
10414	12299	2 Pass	29111	Text	List	Image		216	13	10	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1							
10415	12300	2 Pass	29113	Text	List	Image		216	13	10	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1							
10416	12301	2 Pass	29115	Text	List	Image		216	13	10	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1							
10417	12302	2 Pass	29117	Text	List	Image		668	21	18 -	0	3	1737	Pass	966 -	3	92	23	3	1						
10418	12303	2 Pass	29119	Text	List	Image		668	21	18 -	0	3	1737	Pass	966 -	3	92	23	3	1						
10419	12304	2 Pass	29121	Text	List	Image		668	21	18 -	0	3	1737	Pass	966 -	3	92	23	3	1						
10420	12305	2 Pass	29123	Text	List	Image		668	21	18 -	0	3	1737	Pass	966 -	3	92	23	3	1						
10421	12306	2 Pass	29125	Text	List	Image		668	21	18 -	0	3	1737	Pass	966 -	3	92	23	3	1						
10422	12307	2 Pass	29127	Text	List	Image		773	27	37	16	2	1547	Pass	438	0	93	21	4							

• VIC7300 – 資料庫匯出和備份

VIC7300 內的資料庫可儲存七天內的資料

依照搜尋的結果，匯出 .csv、.xls 或 .xlst，匯出路徑為設定頁面中設定的路徑，匯出在 VIC7300 電腦上

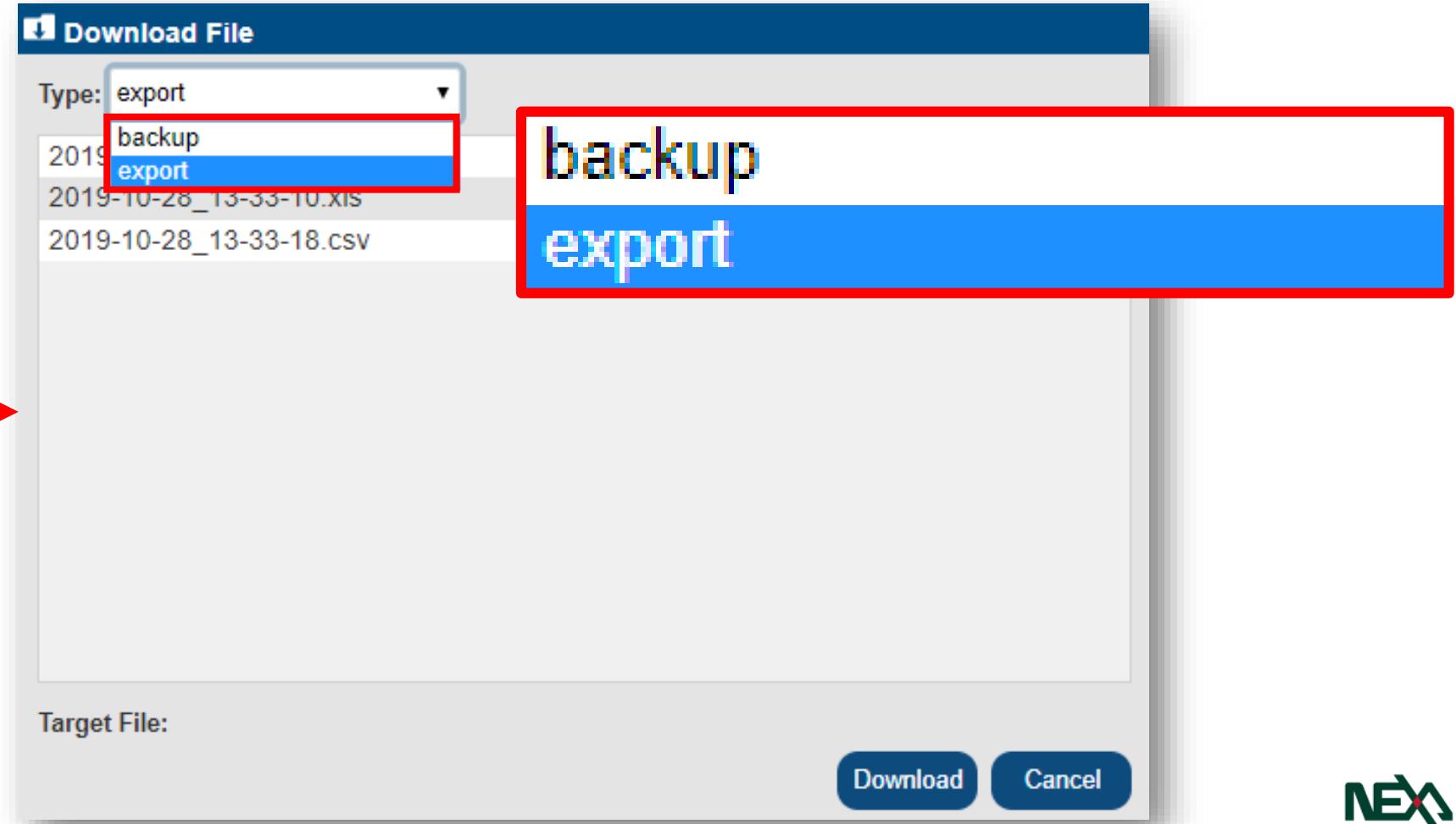
VIC7300 每天會自動備份七天以前的資料，備份的檔案為 .xlsb，備份路徑為設定頁面中設定的路徑，備份在 VIC7000 電腦上



檔案		常用		插入		版面配置		公式		資料		檢視		說明							
上一頁	下一頁	新組捲標	12	A	A'	列印	複製	自動排列	選項	一般	中等	好	壞	計算方式	連結的儲存格						
黏貼	複製	B	T	U	V	儲存	列印	選項	儲存	備註	說明文字	輸入	輸出	儲存地	自動添加						
剪切	複製	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P						
複製	複製	字型	對齊方式	數值	格式	儲存地	編輯	刪除	插入	儲存	儲存	儲存	儲存	儲存	儲存						
可能發生資料遺失。如果將活頁簿儲存為逗號分隔 (.csv) 格式，會失去部分功能。若要保留這些功能，請將活頁簿儲存為 Excel 檔案格式。	不要再顯示	另存新檔...																			
All																					
10390	12275	2 Pass	29962 Text	List	Image	97	1	70 -	5	5	204 NG	760 -	4	68 -	3	7	1				
10391	12276	2 Pass	29964 Text	List	Image	97	1	70 -	5	5	204 NG	760 -	4	68 -	3	7	1				
10392	12277	2 Pass	29965 Text	List	Image	97	1	70 -	5	5	204 NG	760 -	4	68 -	3	7	1				
10393	12278	2 Pass	29968 Text	List	Image	565	13	99 -	15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10394	12279	2 Pass	29970 Text	List	Image	565	13	99 -	15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10395	12280	2 Pass	29972 Text	List	Image	565	13	99 -	15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10396	12281	2 Pass	29974 Text	List	Image	565	13	99 -	15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10397	12282	1 Pass	29976 Image	List	Image	13	15	10 -	6	7	12	14	12	16	38	39	19	8	3	24	30
10398	12283	1 Pass	29978 Image	List	Image	35	14	13 -	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15
10399	12284	1 Pass	29980 Image	List	Image	35	14	13 -	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15
10400	12285	1 Pass	29982 Image	List	Image	35	14	13 -	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15
10401	12286	1 Pass	29984 Image	List	Image	35	14	13 -	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15
10402	12287	1 Pass	29986 Image	List	Image	15	16	13 -	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20
10403	12288	1 Pass	29988 Image	List	Image	15	16	13 -	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20
10404	12289	1 Pass	29990 Image	List	Image	15	16	13 -	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20
10405	12290	1 Pass	29992 Image	List	Image	15	16	13 -	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20
10406	12291	1 Pass	29994 Image	List	Image	15	16	13 -	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20
10407	12292	1 Pass	29996 Image	List	Image	24	14	13 -	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10
10408	12293	1 Pass	29998 Image	List	Image	24	14	13 -	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10
10409	12294	1 Pass	29100 Image	List	Image	24	14	13 -	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10
10410	12295	1 Pass	29102 Image	List	Image	24	14	13 -	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10
10411	12296	1 Pass	29104 Image	List	Image	24	14	13 -	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10
10412	12297	2 NG	29107 Text	List	Image	216	13	10 -	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	0	2	1	1	1	
10413	12298	2 Pass	29109 Text	List	Image	216	13	10 -	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	0	2	1	1		
10414	12299	2 Pass	29111 Text	List	Image	216	13	10 -	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	0	2	1	1		
10415	12300	2 Pass	29113 Text	List	Image	216	13	10 -	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	0	2	1	1		
10416	12301	2 Pass	29115 Text	List	Image	216	13	10 -	23	6	0 NG	968 -	15	0	0	0	2	1	1		
10417	12302	2 Pass	29117 Text	List	Image	868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1	1			
10418	12303	2 Pass	29119 Text	List	Image	868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1	1			
10419	12304	2 Pass	29121 Text	List	Image	868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1	1			
10420	12305	2 Pass	29123 Text	List	Image	868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1	1			
10421	12306	2 Pass	29125 Text	List	Image	868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1	1			
10422	12307	2 Pass	29127 Text	List	Image	773	27	37	16	2	1547 Pass	438	0	93	21	4	1				

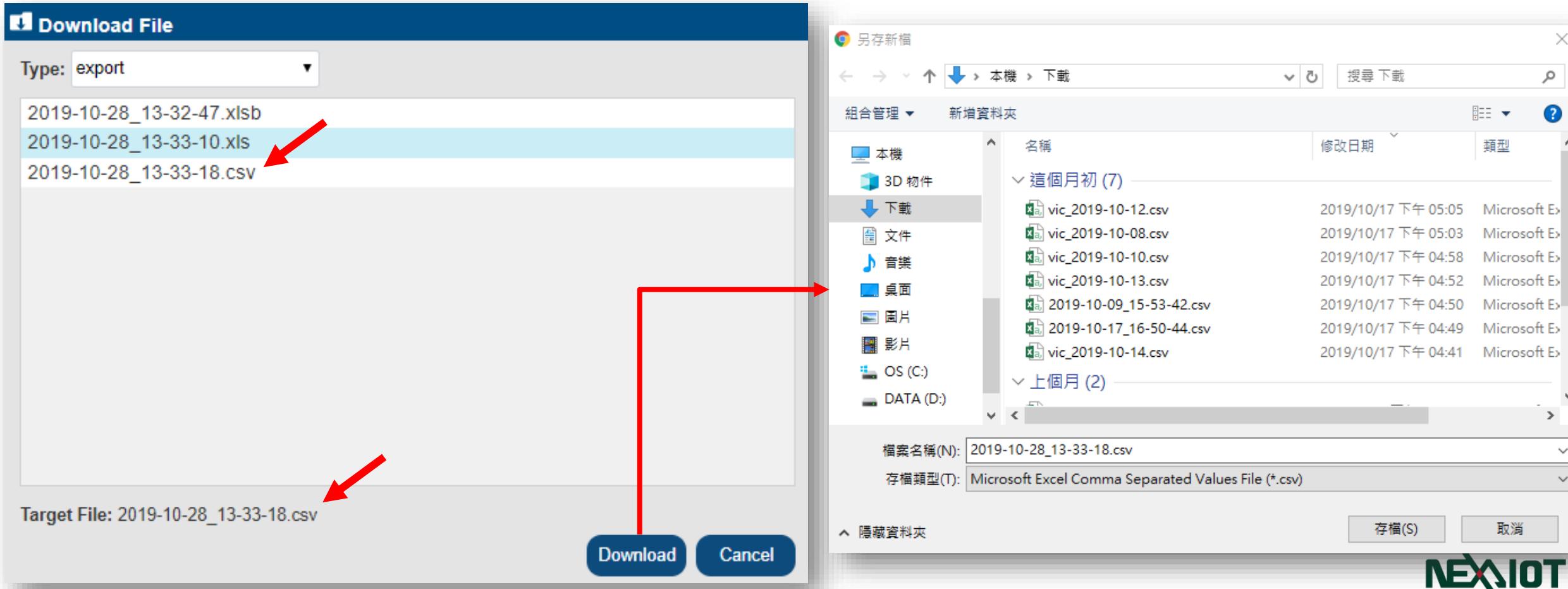
• VIC7300 – 遠端下載檔案

點擊檔案按鈕，可由此下載存放在 VIC 內的匯出(temp)和備份(backup)資料



• VIC7300 – 遠端下載檔案

選定要下載的檔案後，點擊下載，即可遠端下載檔案，路徑為瀏覽器設定的下載路徑



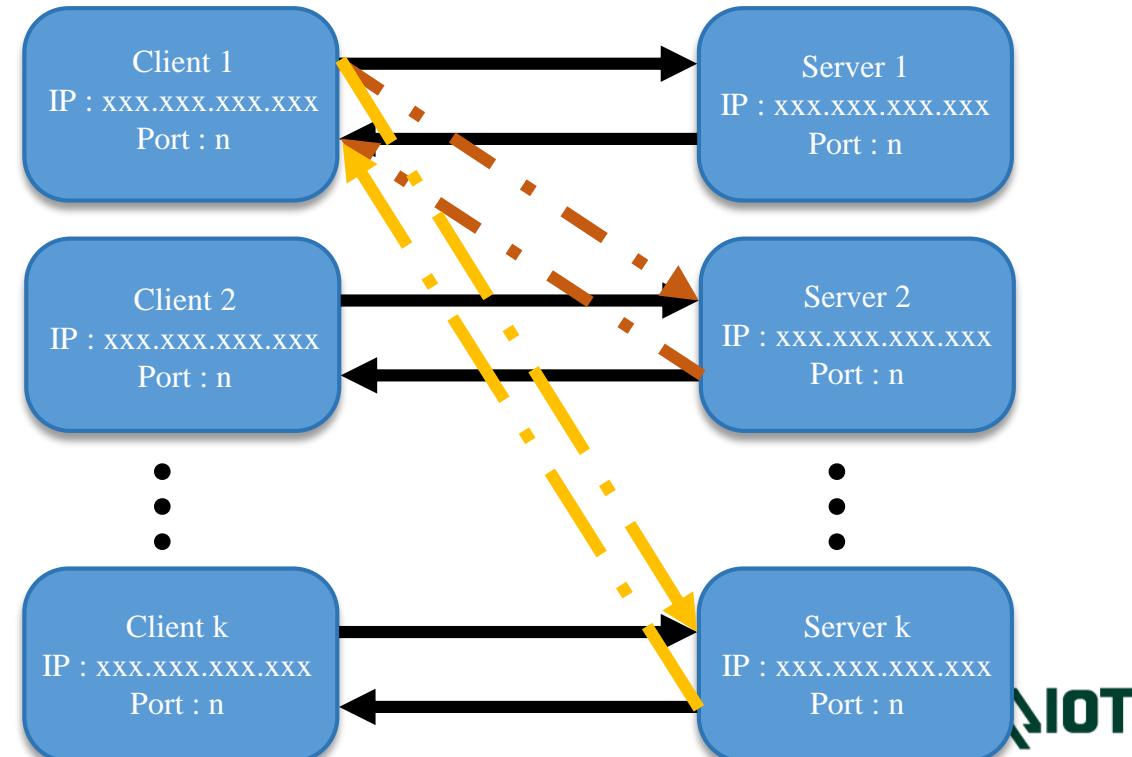
• 資料庫注意事項

1. VIC7000有**硬體容量偵測機制**，若可用容量低於 **100G**，會跳出警示，並記錄在日誌內，此時資料會**繼續儲存**；若可用容量低於 **50G**，會跳出警示，並記錄在日誌內，此時新的資料將**覆蓋**舊的資料。
2. VIC7000有**自動關閉存圖機制**，每分鐘計算一次，並記錄在日誌中。若資料庫一分鐘內儲存的**辨識失敗數量**超過**閥值**，就會**關閉存圖功能**，但資料還是會**繼續儲存**，同時計算辨識失敗數量是否超過閥值。若**辨識失敗數量小於閥值**，則**恢復存圖**；反之，則**關閉存圖**。辨識失敗代表辨識結果為「**NG**」或「**No Matching**」。
3. 匯出資料最大值為一個檔案**一百萬筆資料**，若超出則會自動切割成多個檔案。
4. VIC7000 可以每天自動備份資料，備份時間約**半小時以上**，依資料筆數而定。進行備份時，應避免進行專案編輯。

• 外部連線 – TCP/IP

TCP/IP 是網際網路協議套組的簡稱，即使是不同電腦或作業環境，都可以透過此通訊協定互通訊息，包括兩個核心協議，**TCP(傳輸控制協定)**和**IP(網際網路協定)**。

TCP/IP 提供點對點的連結機制，分為 **Server** 和 **Client** 兩種角色，可有多個 Client 和 Server，透過IP位址和 TCP 的 **port** 來進行連線，VIC7000 為 **Server**。



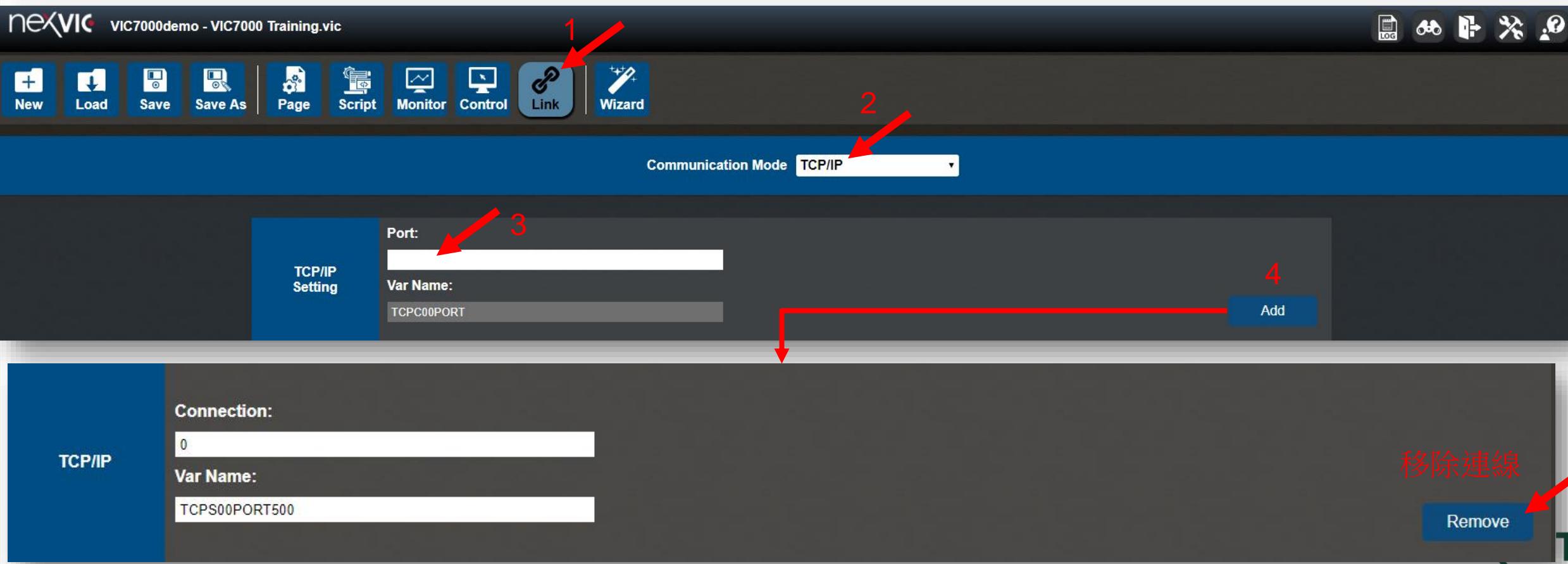
• 外部連線 – TCP/IP : 資料格式

1. 標頭 : v , 長度為 1 byte
2. 資料長度 : 辨識資料長度 , 單位為 1 個 ASCII 碼 (1 byte) , 長度為 4 bytes (Int32)
3. 辨識資料內容 : 辨識資料 , 長度為資料長度



• 外部連線 – TCP/IP : 連線設定

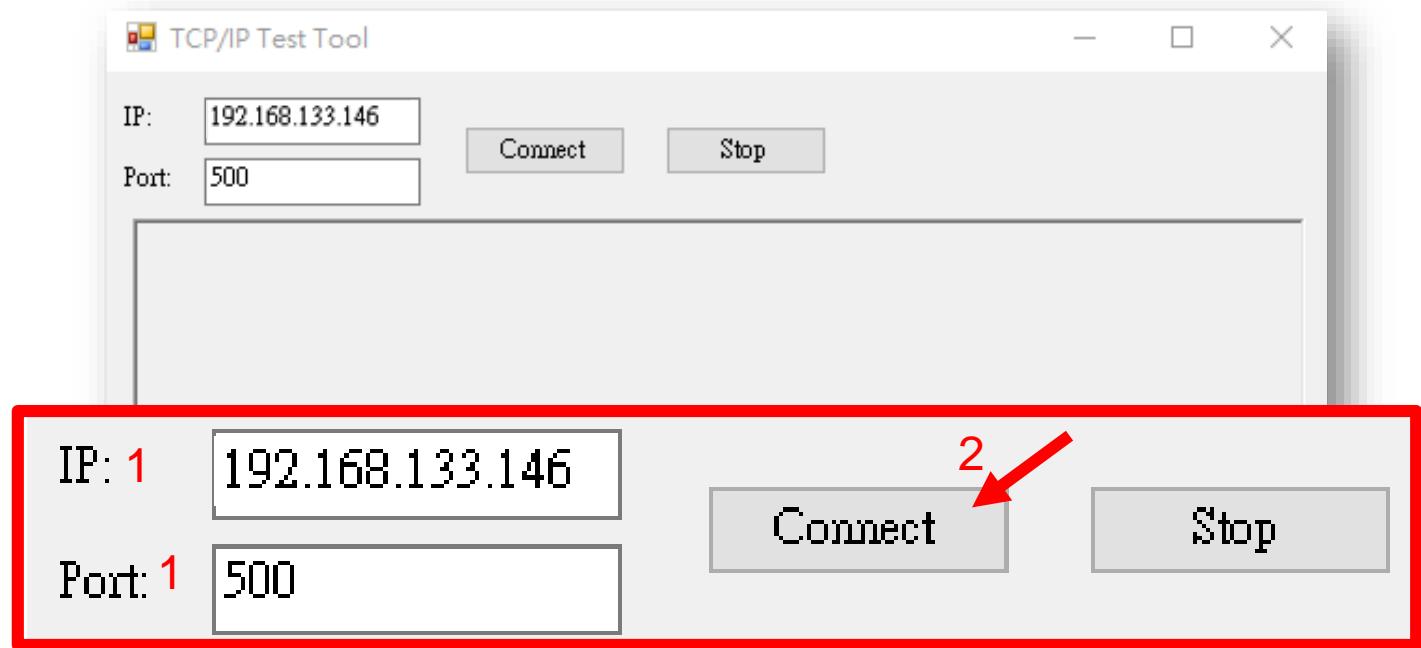
1. 進入連結頁面：從管理模式進入
2. 選擇 TCP/IP
3. 輸入通訊埠
4. 點擊新增



- 外部連線 – TCP/IP : 連線測試 : 使用 TCP/IP 測試軟體

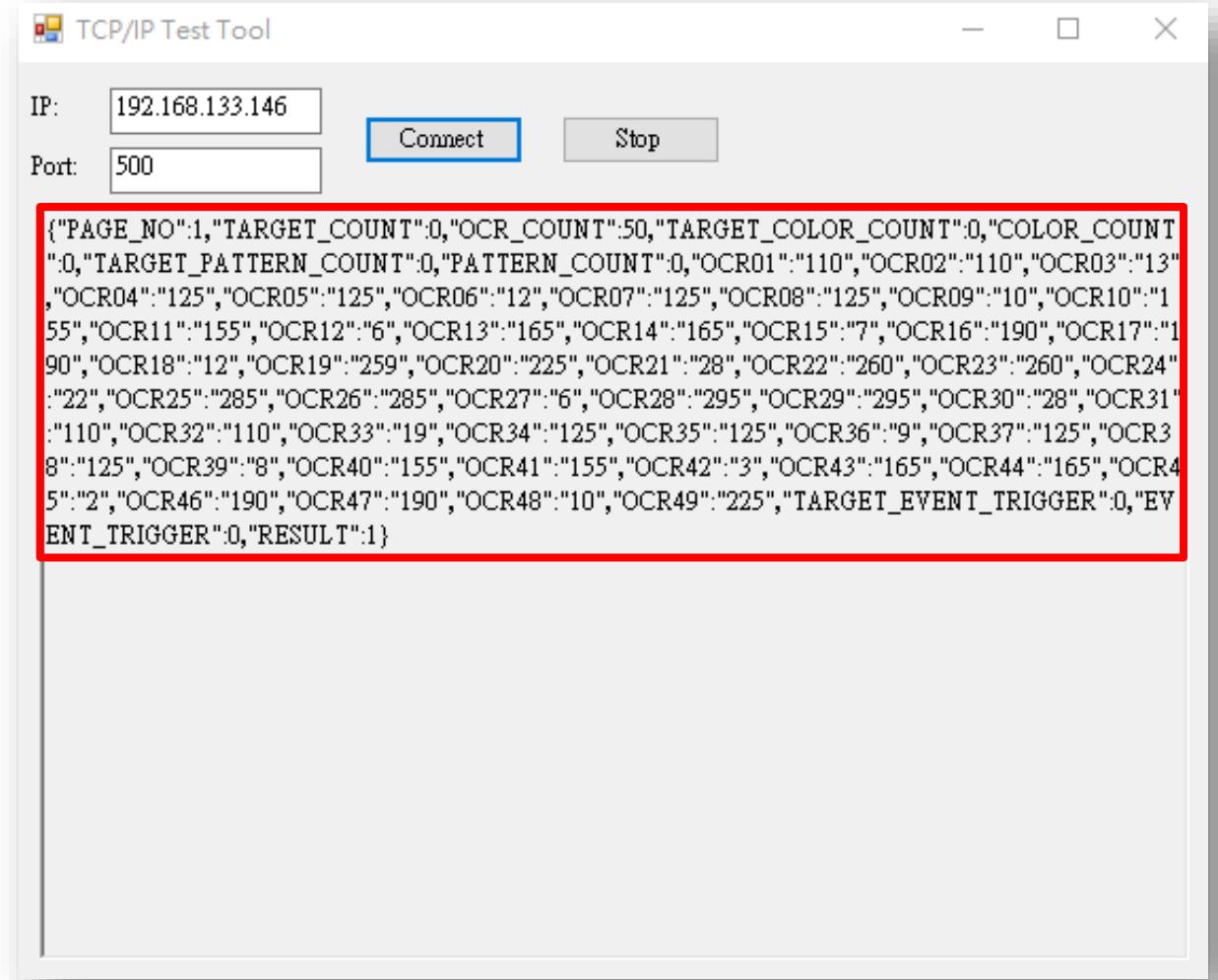
1. 輸入 IP 和 Port

2. 點擊 Connect



• 外部連線 – TCP/IP : 測試

3. 檢查回傳值：回傳資料類型為 ASCII，解碼後為 JSON 字串



• 外部連線 – Modbus TCP

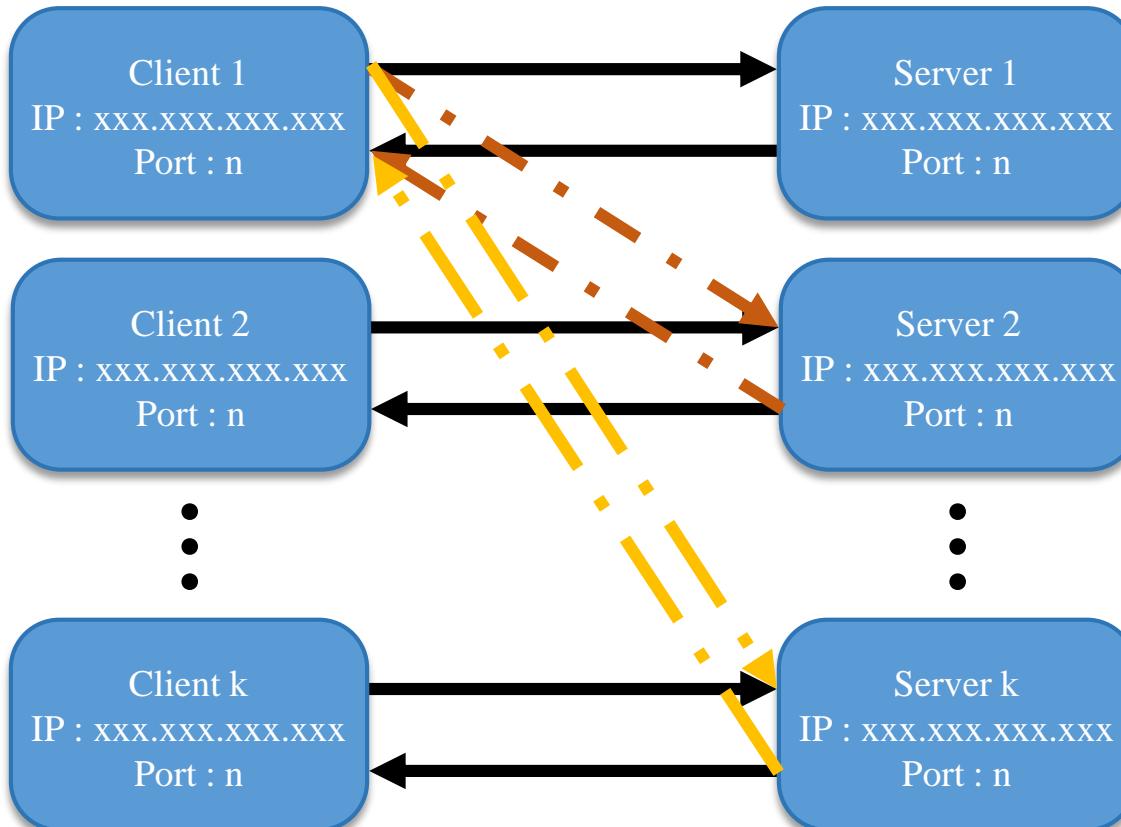
Modbus 是 Modicon 在1979年為了使用 PLC 而發表的協議，是全球第一個真正用於工業現場的匯流排協定。

Modbus 現在已成為工業領域通信協議的標準，也是工業電子設備之間最常用的連接方式，常用於和 PLC 及 SCADA 軟體的連線，經由串列網路、乙太網路等和各設備連線。



• 外部連線 – Modbus TCP : 資料欄位

- 使用Modbus TCP , VIC7000 為 Server
- 系統狀態和辨識資料存放在 Input Status 和 Input Register
- Coil Status 和 Holding Register 供腳本自定義輸出、外部寫入和控制 VIC



Address	Name	Data Type	Type
0X0001 ~ 0X9999	Coil Status	Bit	R/W
1X0001 ~ 1X9999	Input Status	Bit	R
3X0001 ~ 3X9999	Input Register	Word	R
4X0001 ~ 4X9999	Holding Register	Word	R/W

- 外部連線 – Modbus TCP : 資料欄位

- Little – Endian

從低位元開始填入資料

OCR01 Result

A	B	C	\0
---	---	---	----

Modbus Input Register

42	41	0	43
3x12626		3x12627	

• Address Mapping – Input Status : System Bit

存放系統資訊，輸出格式為 Boolean，單一長度為 1 個 Bit

Input Status (1X)	
Address	Content
10001	程式是否運行中 1 = 運行中，0 = 停止
10002	是否有使用者登入 1 = 有人登入，0 = 無人登入
10003	系統硬碟容量 5G 檢測 1 = 低於5G，0 = 高於5G
10004	系統硬碟容量 10G 檢測 1 = 低於10G，0 = 高於10G
10005	是否停止存圖， 1 = 停止存圖，0 = 運行中
10006 (Bit 6)	OCR辨識結果 0 = 辨識成功，1 = NG，2 = 比對失敗
10007 (Bit 7)	

10008	控制是否運行 1 = 運行中，0 = 停止
10009	序列埠控制是否被啟用 1 = 啟用，0 = 停用
10010	序列埠目前狀態 1 = 連線，0 = 斷線
10017	資料庫硬碟容量 50G 檢測 1 = 低於50G，0 = 高於50G
10018	資料庫硬碟容量 100G 檢測 1 = 低於100G，0 = 高於100G

Bit 7	Bit 6	Sum	Result
0	0	0	辨識成功
0	1	1	辨識NG
1	0	2	比對失敗

- Address Mapping – Input Status : MODBUSBIT

存放腳本自定義輸出，輸出格式為 Boolean，單一長度為 1 個 Bit

Input Status (1X)	
Address	Content
10101	MODBUSBIT00
10102	MODBUSBIT01
10103	MODBUSBIT02
10104	MODBUSBIT03
10105	MODBUSBIT04
10106	MODBUSBIT05

Input Status (1X)	
Address Range	Content
10101 ~ 10200	MODBUSBIT00 ~ MODBUSBIT99

- Address Mapping – Input Register (Int)** : PAGE_NO、TARGET_COUNT、OCR_COUNT、TARGET_COLOR_COUNT、COLOR_COUNT、TARGET_PATTERN_COUNT、PATTERN_COUNT、RESULT、TARGET_EVENT_TRIGGER、EVENT_TRIGGER
 存放當前頁面編號、目標值數量、辨識數量、辨識結果和是否事件觸發，輸出格式為 Int32，單一長度為 2 個 Word

Input Register (3X)	
Address Range	Content
312501 ~ 312502	PAGE_NO
312503 ~ 312504	TARGET_COUNT
312505 ~ 312506	OCR_COUNT
312507 ~ 312508	TARGET_COLOR_COUNT
312509 ~ 312510	COLOR_COUNT
312511 ~ 312512	TARGET_PATTERN_COUNT
312513 ~ 312514	PATTERN_COUNT

312515 ~ 312516	RESULT
312601 ~ 312602	TARGET_EVENT_TRIGGER
312603 ~ 312604	EVENT_TRIGGER

RESULT :

0 = 辨識成功
 1 = NG
 2 = 比對失敗

- Address Mapping – Input Register (String) : TARGET、OCR、CALC、MODBUSSTR**

存放目標值、OCR 結果、腳本運算和自定義輸出，輸出格式為 ASCII，單一長度為 125 個 Word

Input Register (3X)	
Address Range	Content
30126 ~ 30250	Target01 (String)
30251 ~ 30375	Target02 (String)
30376 ~ 30500	Target03 (String)
30501 ~ 30625	Target04 (String)
30626 ~ 30750	Target05 (String)

Input Register (3X)	
Address Range	Content
30126 ~ 33785	Target01~30 (String)
312626 ~ 325000	OCR01 ~ 99 (String)
325001 ~ 337500	CALC00 ~ 99 (String)
337501 ~ 350000	MODBUSSTR00 ~ 99

- Address Mapping – Input Register (Int) : TARGET、OCR、MODBUSINT、MODBUSUINT**

若目標值和 OCR 內辨識值為數字，存放輸出相對應整數，以及腳本自定義輸出，
數值格式為 Int32，單一長度為 2 個 Word

Input Register (3X)	
Address Range	Content
350003 ~ 350004	Target01 (Int)
350005 ~ 350006	Target02 (Int)
350007 ~ 350008	Target03 (Int)
350009 ~ 350010	Target04 (Int)
350011 ~ 350012	Target05 (Int)

Input Register (3X)	
Address Range	Content
350003 ~ 350062	Target01 ~ 30 (Int)
350203 ~ 350400	OCR01 ~ 99 (Int)
350401 ~ 350600	MODBUSINT00 ~ 99
350601 ~ 350800	MODBUSUINT00 ~ 99 (Uint32)

- Address Mapping – Input Register : TARGET_COLOR、COLOR**

存放顏色目標值和顏色比對結果

數值格式為 Int8

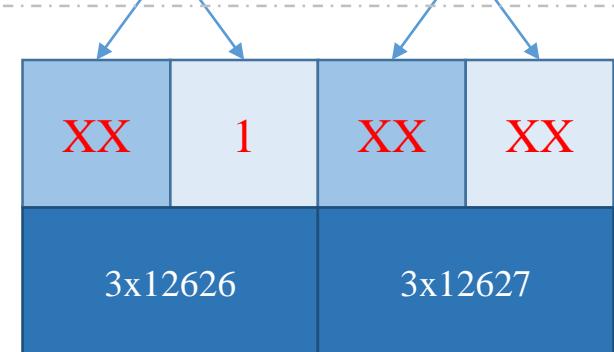
Input Register (3X)	
Address Range	Content
350803 ~ 350804	Target_color01
350805 ~ 350806	Target_color02
350807 ~ 350808	Target_color03
350809 ~ 350810	Target_color04
350811 ~ 350812	Target_color05

Input Register (3X)	
Address Range	Content
350803 ~ 350862	Target_color01 ~ 30
351003 ~ 351102	Color01 ~ 50

COLOR01 Result



Modbus Input Register



COLOR = [M, R, G, B]

M = 比較結果

(0 = 比對失敗 1 = 比對成功)

R = 紅色值 (0 ~ 255)

G = 綠色值 (0 ~ 255)

B = 藍色值 (0 ~ 255)

• Address Mapping – Input Register : TARGET_PATTERN 、 PATTERN

存放樣式比對目標值和樣式比對結果

數值格式為 Int16 和 Float64

PATTERN = [M, R, S, X, Y, W, H]

M = 比較結果

(0 = 比對失敗 1 = 比對成功)

R = 保留欄位

S = 比對分數 (Float64)

X = 樣式 X 座標 (Int16)

Y = 樣式 Y 座標 (Int16)

W = 樣式寬度 (Int16)

H = 樣式高度 (Int16)

PATTERN01 Result

M	R	S	X	Y	W	H
---	---	---	---	---	---	---

Modbus Input Register

1	0	XX							
3x52211	3x52212	3x52213	3x52214	3x52215	3x52216	3x52217	3x52218	3x52219	3x52220

- **Address Mapping – Input Register : TARGET_PATTERN 、 PATTERN**

存放樣式比對目標值和樣式比對結果

數值格式為 Int16 和 Float64

Input Register (3X)	
Address Range	Content
351211 ~ 351220	Target_pattern01
351221 ~ 351230	Target_pattern02
351231 ~ 351240	Target_pattern03
351241 ~ 351250	Target_pattern04
351251 ~ 351260	Target_pattern05

Input Register (3X)	
Address Range	Content
351211 ~ 351310	Target_pattern01 ~ 10
352211 ~ 352310	Pattern01 ~ 10

- **Address Mapping – Holding Register (String) : MODBUSHSTR**

存放腳本自定義輸出，輸出格式為 ASCII，單一長度為 51 個 Word

Holding Register (4X)	
Address Range	Content
40001 ~ 40051	MODBUSHSTR00
40052 ~ 40102	MODBUSHSTR01
40103 ~ 40153	MODBUSHSTR02
40154 ~ 40204	MODBUSHSTR03
40205 ~ 40255	MODBUSHSTR04

Holding Register (4X)	
Address Range	Content
40001 ~ 410200	MODBUSHSTR00 ~ 199

- Address Mapping – Holding Register (Int) : MODBUSHINT、MODBUSHUINT**

存放腳本自定義輸出，輸出格式為 Int32、Uint32，單一長度為 2 個Word

Holding Register (4X)	
Address Range	Content
410201 ~ 410202	MODBUSHINT00
410203 ~ 410204	MODBUSHINT01
410205 ~ 410206	MODBUSHINT02
410207 ~ 410208	MODBUSHINT03
410209 ~ 410210	MODBUSHINT04

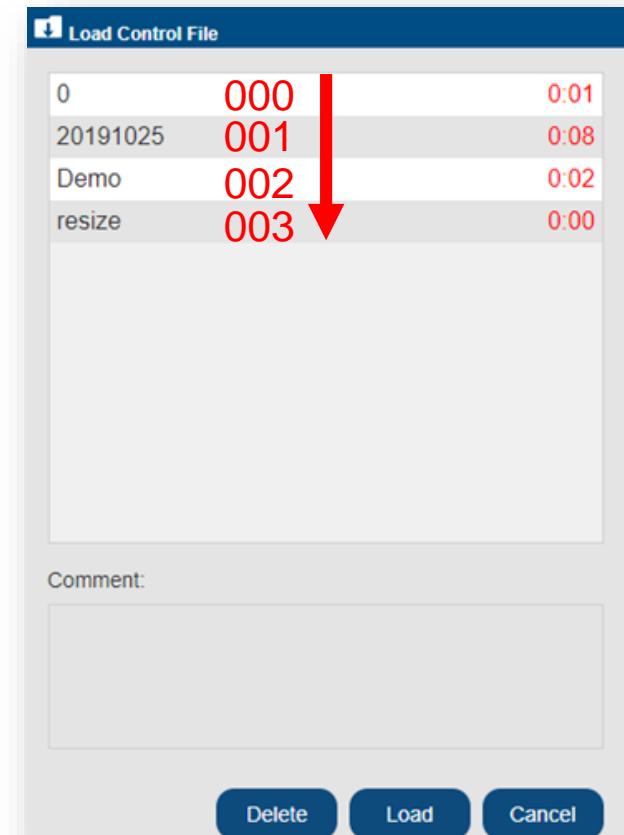
Holding Register (4X)	
Address Range	Content
410201 ~ 411200	MODBUSHINT00 ~ 499
411201 ~ 412200	MODBUSHUINT00 ~ 499 (Uint32)

- Address Mapping – Coil Status : System Control

控制系統，啟動程式需要在沒有 admin 登入時才能使用

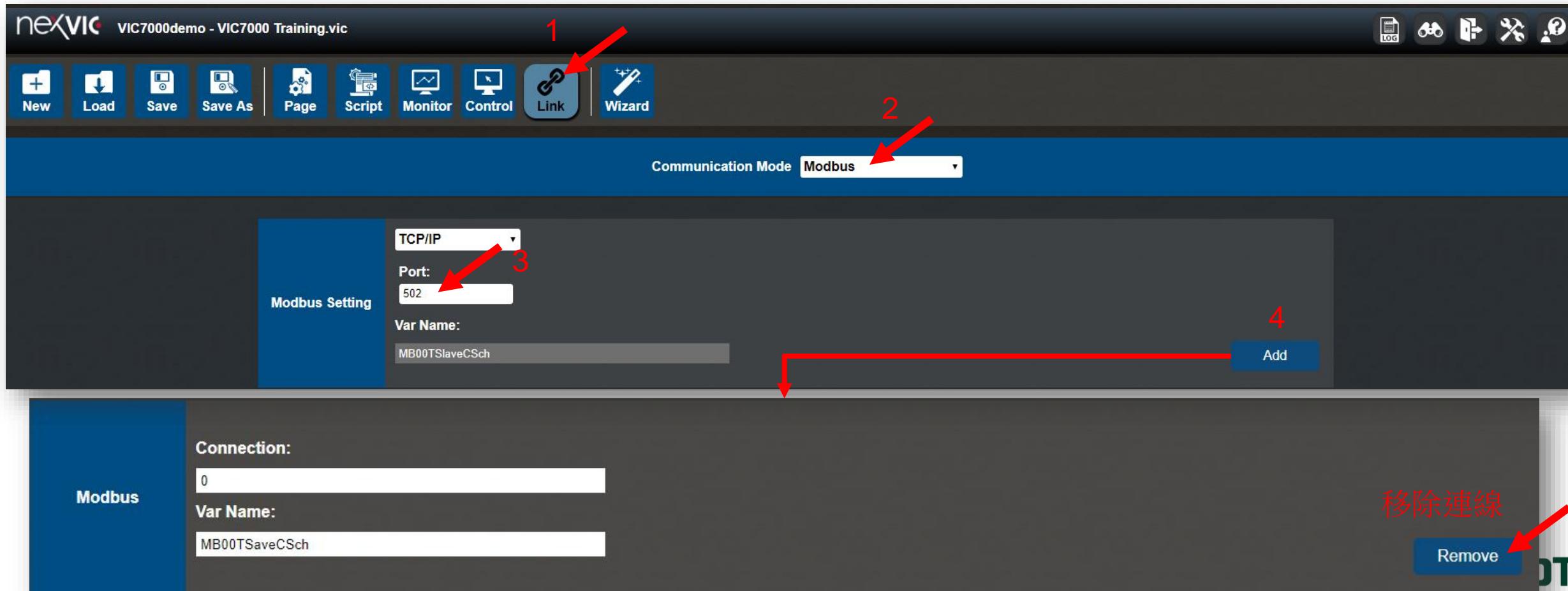
控制檔編號如控制頁面內載入控制視窗列出的順序，由上往下

Coil Status (0X)	
Address	Content
00001	啟動程式 1 = 啟動，0 = 停止
00002	運行控制 1 = 啟動，0 = 停止
00003	辨識資料是否寫入資料庫 1 = 寫入，0 = 不寫入
00101 ~ 00300	運行編號000 ~ 199 的控制檔 1 = 啟動，0 = 停止



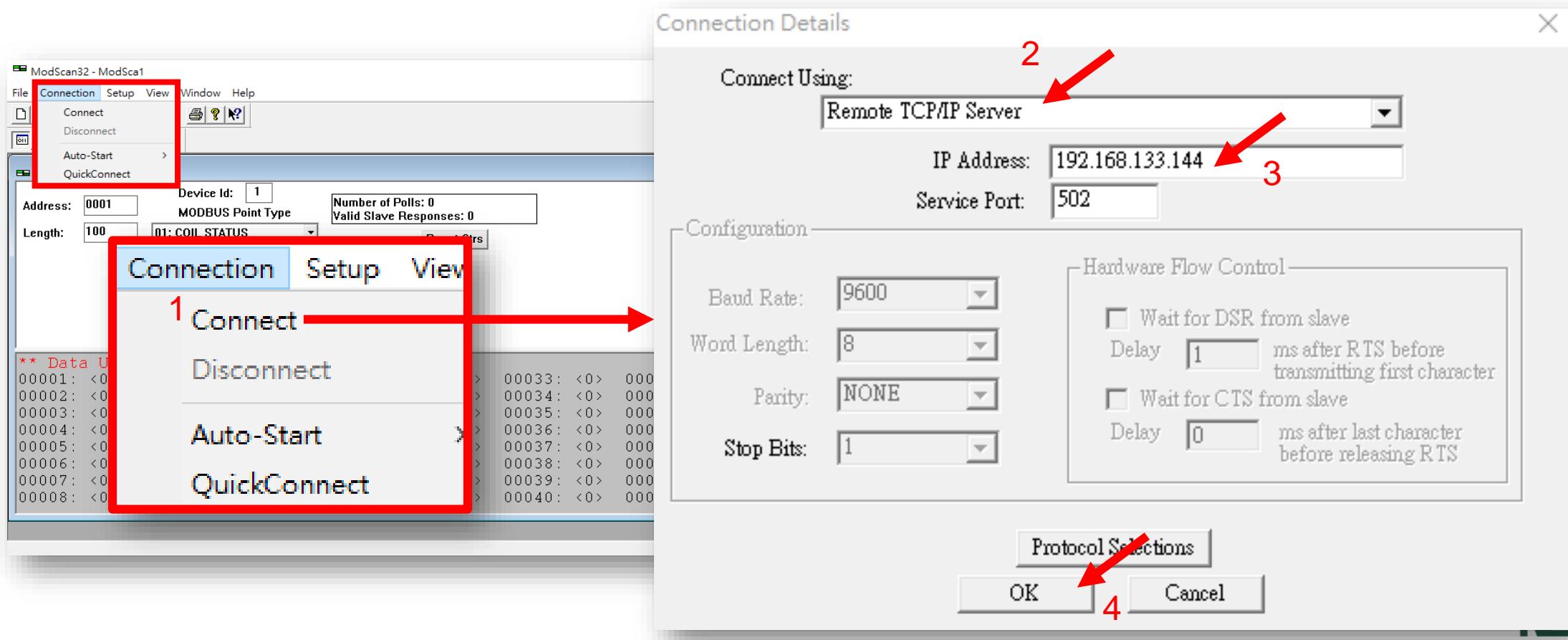
• 外部連線 – Modbus TCP : 連線設定

1. 進入連結頁面：從管理模式進入
2. 選擇 Modbus
3. 輸入通訊埠：預設為 502
4. 點擊新增



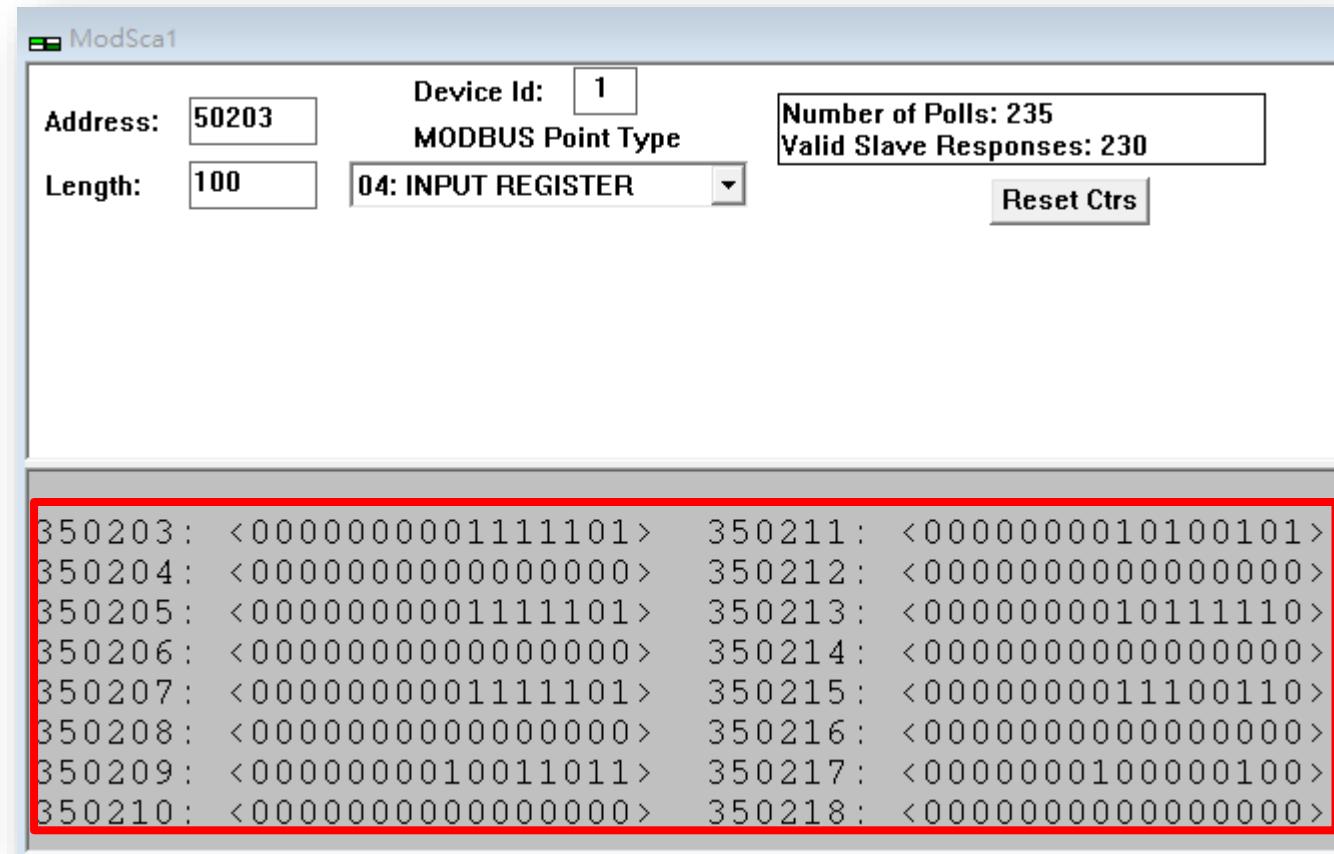
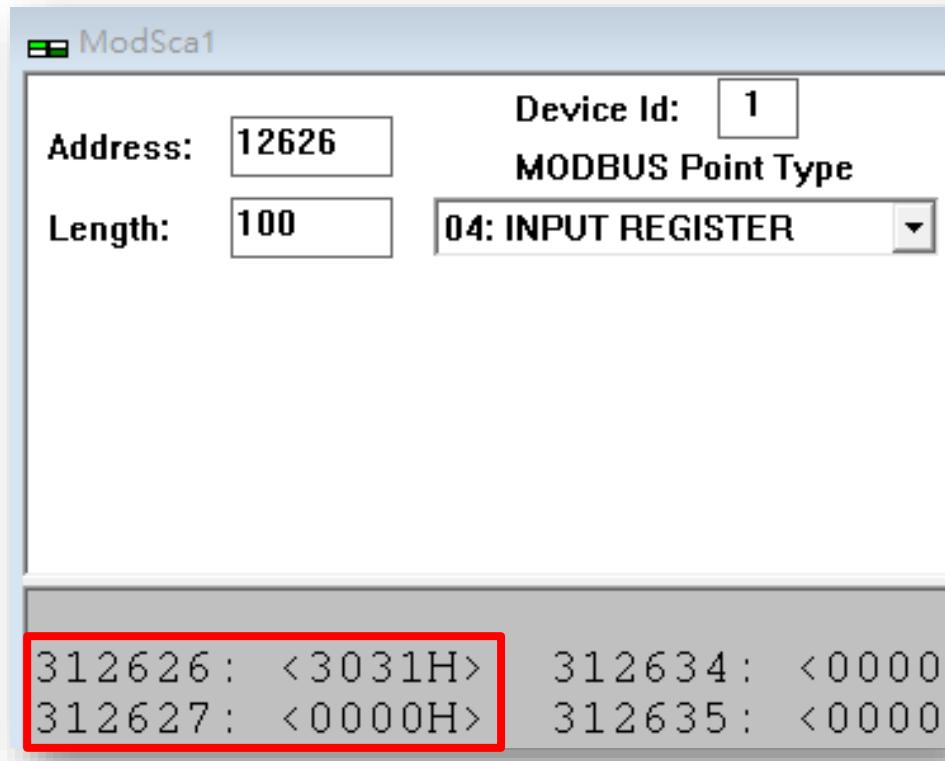
• 外部連線 – Modbus TCP : 連線測試 : 使用 Modscan

1. 進入 Connect 設定 : Connection → Connect
2. 選擇 Remote TCP/IP Server
3. 輸入 IP Address 和 Service Port
4. 點擊 OK



• 外部連線 – Modbus TCP : 連線測試

- 5. 檢收回傳值：字串回傳資料類型為 ASCII，整數回傳資料類型為 Int32



• 外部連線 – RESTful API

REST(Representation State Transfer)為2000年 Dr. Roy Thomas Fielding博士在論文中提出的一種全球資訊網軟體架構風格，目的是方便**不同軟體/程式在網路中互相傳遞資訊**。

REST 不是一種標準或協定，而是一種**軟體構建風格**，符合或相容這種架構風格的網路服務，稱為 RESTful，RESTful 允許用戶發出一串 **URL** 來存取和操作網路資源，常用於 IT 產業。RESTful API 回傳資源大多數為 XML 或 JSON，VIC7000 回傳資料為 JSON。

RESTful API

GET PUT POST DELETE

• 外部連線 – RESTful API : 取得資料

1

1. 呼叫 API : 開啟瀏覽器 → 在網址列輸入 **IP/restful**

192.168.133.144/restful

2. 查看回傳值

2

```
{"PAGE_NO":1,"TARGET_COUNT":3,"OCR_COUNT":50,"TARGET_COLOR_COUNT":0,"COLOR_COUNT":0,"TARGET_PATTERN_COUNT":0,"PATTERN_COUNT":0,"RESULT":0,"TARGET_EVENT_TRIGGER":0,"EVENT_TRIGGER":0,"TARGET01":"Text","TARGET02":"List","TARGET03":"","TARGET04":"","TARGET05":"","TARGET06":"","TARGET07":"","TARGET08":"","TARGET09":"","TARGET10":"","TARGET11":"","TARGET12":"","TARGET13":"","TARGET14":"","TARGET15":"","TARGET16":"","TARGET17":"","TARGET18":"","TARGET19":"","TARGET20":"","TARGET21":"","TARGET22":"","TARGET23":"","TARGET24":"","TARGET25":""}, {"TARGET26":"","TARGET27":"","TARGET28":"","TARGET29":"","TARGET30":"","OCR01":"817","OCR02":"-10.91","OCR03":"-2.3","OCR04":1636,"OCR05":"Pass","OCR06":317,"OCR07":28.18,"OCR08":"-1.6,"OCR09":642,"OCR10":NG,"OCR11":851,"OCR12":12.39,"OCR13":5.4,"OCR14":1703,"OCR15":Pass,"OCR16":320,"OCR17":8.89,"OCR18":3.9,"OCR19":648,"OCR20":NG,"OCR21":820,"OCR22":-14.48,"OCR23":-3.5,"OCR24":1642,"OCR25":Pass,"OCR26":292,"OCR27":11.55,"OCR28":14.0,"OCR29":592,"OCR30":NG,"OCR31":96,"OCR32":-3.71,"OCR33":-8.4,"OCR34":202,"OCR35":NG,"OCR36":604,"OCR37":21.09,"OCR38":11.5,"OCR39":1213,"OCR40":Pass,"OCR41":784,"OCR42":2.53,"OCR43":4.6,"OCR44":1570,"OCR45":Pass,"OCR46":51,"OCR47":14.97,"OCR48":15.6,"OCR49":112,"OCR50":NG,"OCR51":,"OCR52":,"OCR53":,"OCR54":,"OCR55":,"OCR56":,"OCR57":,"OCR58":,"OCR59":,"OCR60":,"OCR61":,"OCR62":,"OCR63":,"OCR64":,"OCR65":,"OCR66":,"OCR67":,"OCR68":,"OCR69":,"OCR70":,"OCR71":,"OCR72":,"OCR73":,"OCR74":,"OCR75":,"OCR76":,"OCR77":,"OCR78":,"OCR79":,"OCR80":,"OCR81":,"OCR82":,"OCR83":,"OCR84":,"OCR85":,"OCR86":,"OCR87":,"OCR88":,"OCR89":,"OCR90":,"OCR91":,"OCR92":,"OCR93":,"OCR94":,"OCR95":,"OCR96":,"OCR97":,"OCR98":,"OCR99":,"CALC00":0,"CALC01":0,"CALC02":1,"CALC03":0,"CALC04":1,"CALC05":1,"CALC06":1,"CALC07":1,"CALC08":0,"CALC09":1,"CALC10":1,"CALC11":1,"CALC12":0,"CALC13":0,"CALC14":1,"CALC15":1,"CALC16":1,"CALC17":1,"CALC18":1,"CALC19":1,"CALC20":,"CALC21":,"CALC22":,"CALC23":,"CALC24":,"CALC25":,"CALC26":,"CALC27":,"CALC28":,"CALC29":,"CALC30":,"CALC31":,"CALC32":,"CALC33":,"CALC34":,"CALC35":,"CALC36":,"CALC37":,"CALC38":,"CALC39":,"CALC40":,"CALC41":,"CALC42":,"CALC43":,"CALC44":,"CALC45":,"CALC46":,"CALC47":,"CALC48":,"CALC49":,"CALC50":,"CALC51":,"CALC52":,"CALC53":,"CALC54":,"CALC55":,"CALC56":,"CALC57":,"CALC58":,"CALC59":,"CALC60":,"CALC61":,"CALC62":,"CALC63":,"CALC64":,"CALC65":,"CALC66":,"CALC67":,"CALC68":,"CALC69":,"CALC70":,"CALC71":,"CALC72":,"CALC73":,"CALC74":,"CALC75":,"CALC76":,"CALC77":,"CALC78":,"CALC79":,"CALC80":,"CALC81":,"CALC82":,"CALC83":,"CALC84":,"CALC85":,"CALC86":,"CALC87":,"CALC88":,"CALC89":,"CALC90":,"CALC91":,"CALC92":,"CALC93":,"CALC94":,"CALC95":,"CALC96":,"CALC97":,"CALC98":,"TARGET_COLOR01": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR02": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR03": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR04": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR05": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR06": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR07": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR08": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR09": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR10": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR11": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR12": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR13": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR14": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR15": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR16": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR17": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR18": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR19": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR20": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR21": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR22": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR23": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR24": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR25": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR26": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR27": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR28": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR29": [0,0,0,0],"TARGET_COLOR30": [0,0,0,0],"COLOR01": [0,0,0,0],"COLOR02": [0,0,0,0],"COLOR03": [0,0,0,0],"COLOR04": [0,0,0,0],"COLOR05": [0,0,0,0],"COLOR06": [0,0,0,0],"COLOR07": [0,0,0,0],"COLOR08": [0,0,0,0],"COLOR09": [0,0,0,0],"COLOR10": [0,0,0,0],"COLOR11": [0,0,0,0],"COLOR12": [0,0,0,0],"COLOR13": [0,0,0,0],"COLOR14": [0,0,0,0],"COLOR15": [0,0,0,0],"COLOR16": [0,0,0,0],"COLOR17": [0,0,0,0],"COLOR18": [0,0,0,0],"COLOR19": [0,0,0,0],"COLOR20": [0,0,0,0],"COLOR21": [0,0,0,0],"COLOR22": [0,0,0,0],"COLOR23": [0,0,0,0],"COLOR24": [0,0,0,0],"COLOR25": [0,0,0,0],"COLOR26": [0,0,0,0],"COLOR27": [0,0,0,0],"COLOR28": [0,0,0,0],"COLOR29": [0,0,0,0],"COLOR30": [0,0,0,0],"COLOR31": [0,0,0,0],"COLOR32": [0,0,0,0],"COLOR33": [0,0,0,0],"COLOR34": [0,0,0,0],"COLOR35": [0,0,0,0],"COLOR36": [0,0,0,0],"COLOR37": [0,0,0,0],"COLOR38": [0,0,0,0],"COLOR39": [0,0,0,0],"COLOR40": [0,0,0,0],"COLOR41": [0,0,0,0],"COLOR42": [0,0,0,0],"COLOR43": [0,0,0,0],"COLOR44": [0,0,0,0],"COLOR45": [0,0,0,0],"COLOR46": [0,0,0,0],"COLOR47": [0,0,0,0],"COLOR48": [0,0,0,0],"COLOR49": [0,0,0,0],"TARGET_PATTERN01": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN02": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN03": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN04": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN05": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN06": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN07": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN08": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN09": [0,0,0,0,0,0],"TARGET_PATTERN10": [0,0,0,0,0,0],"PATTERN01": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN02": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN03": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN04": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN05": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN06": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN07": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN08": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN09": [0,0,0,0,0,0,0],"PATTERN10": [0,0,0,0,0,0,0]}
```

- 外部連線 – RESTful API : 取得資料

- 個別呼叫：在網址列輸入 **IP/restful/ocr/編號**，會回傳單一 OCR 辨識值，**target**、**target_color**、**target_pattern**、**color**、**pattern**、**calc** 亦然

192.168.133.144/restful/ocr/01 → {"OCR01": "125"}

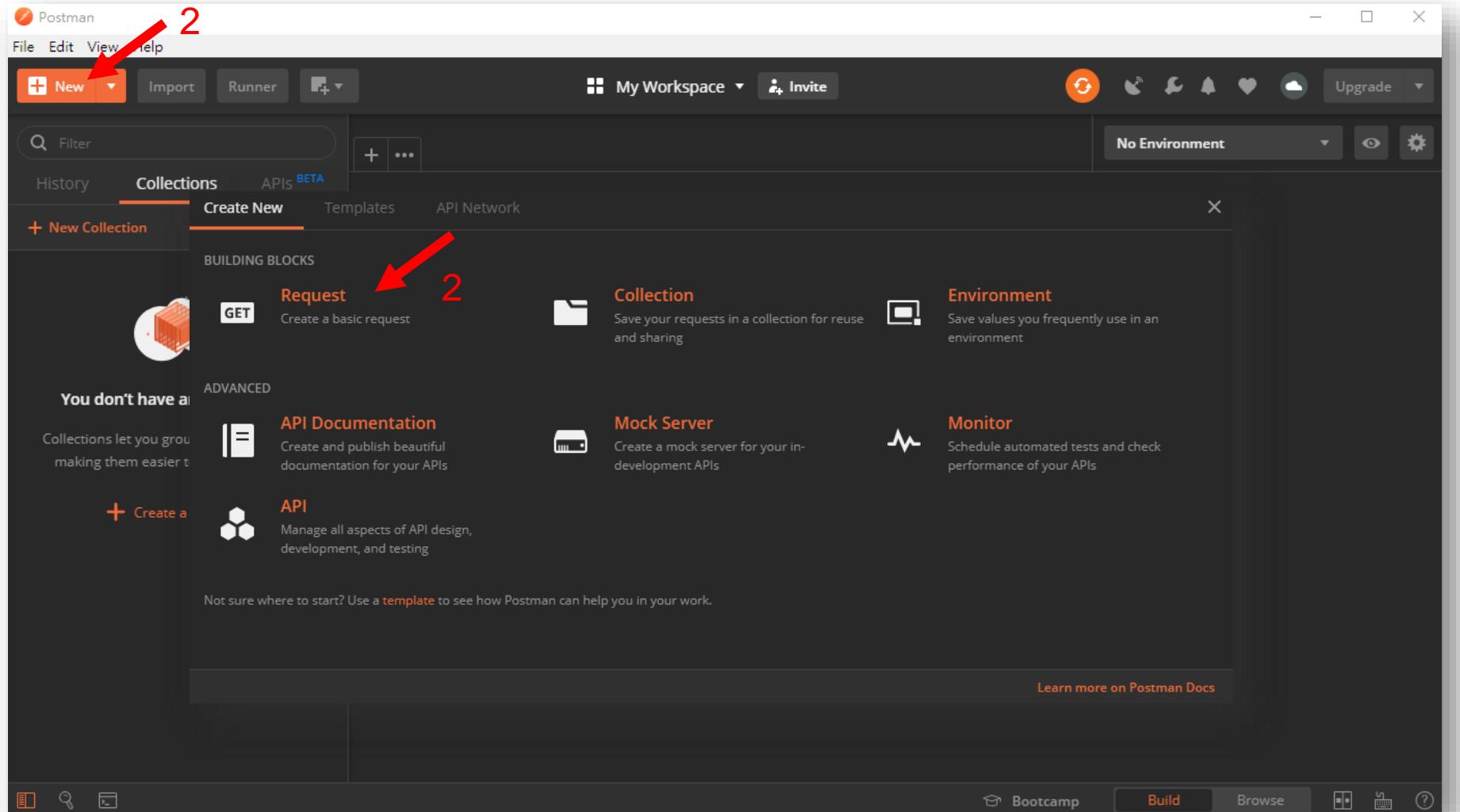
192.168.133.144/restful/target/01 → {"TARGET01": "NexVIC"}

192.168.133.144/restful/calc/01 → {"CALC01": ""}

• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

1. 開啟 Postman

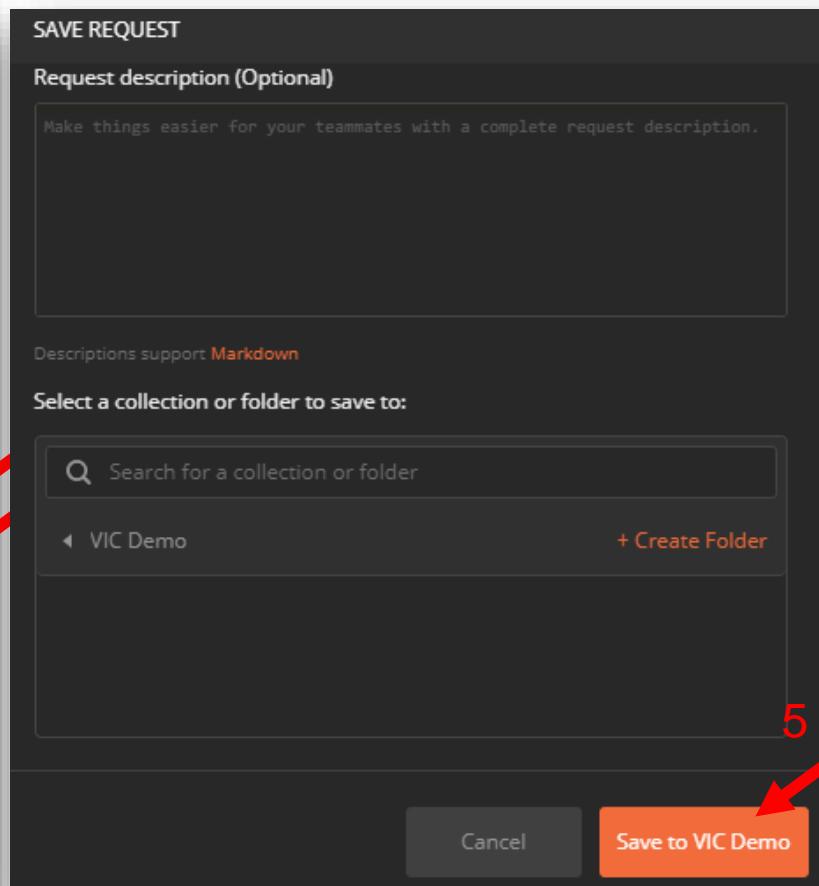
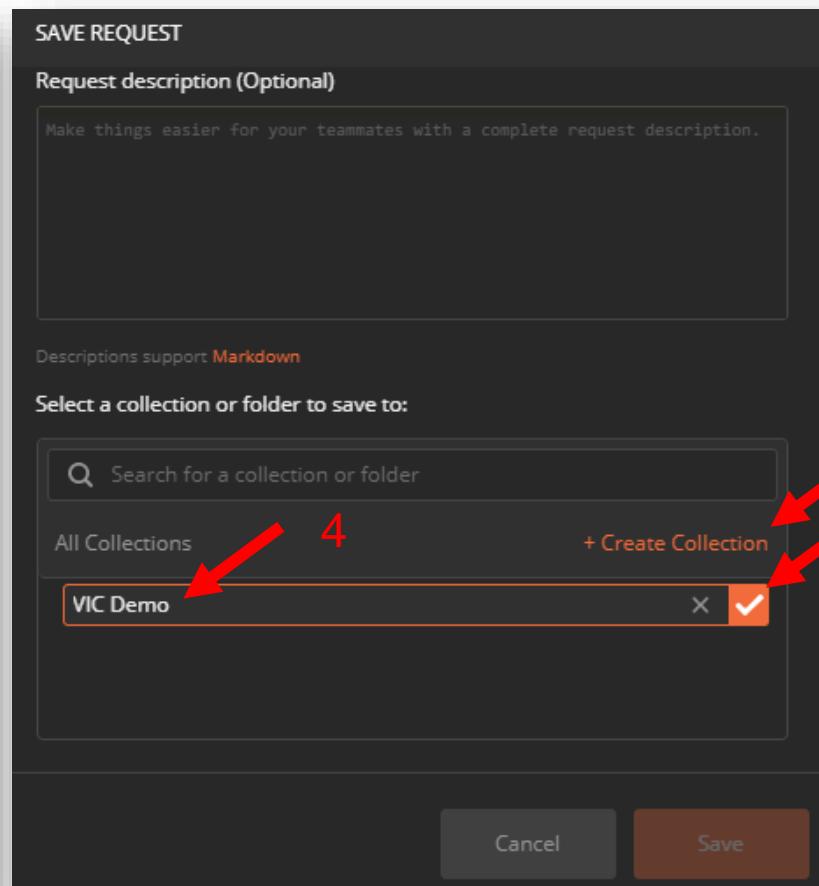
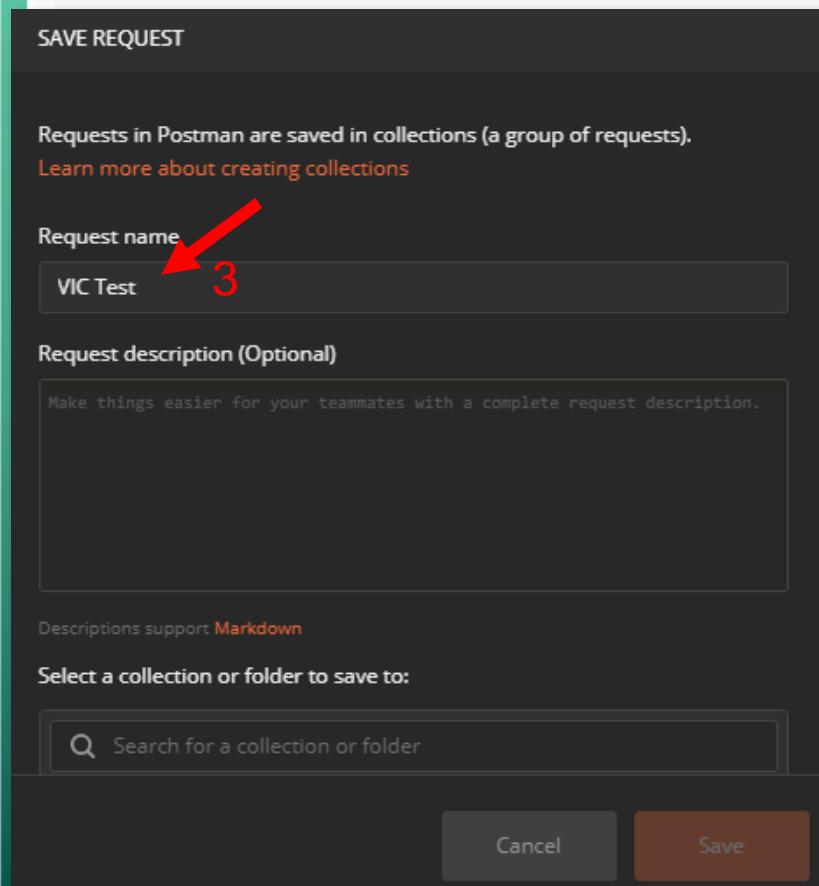
2. 新增 Request : 點擊 New → 選擇 Request



• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

3. 輸入 Request name

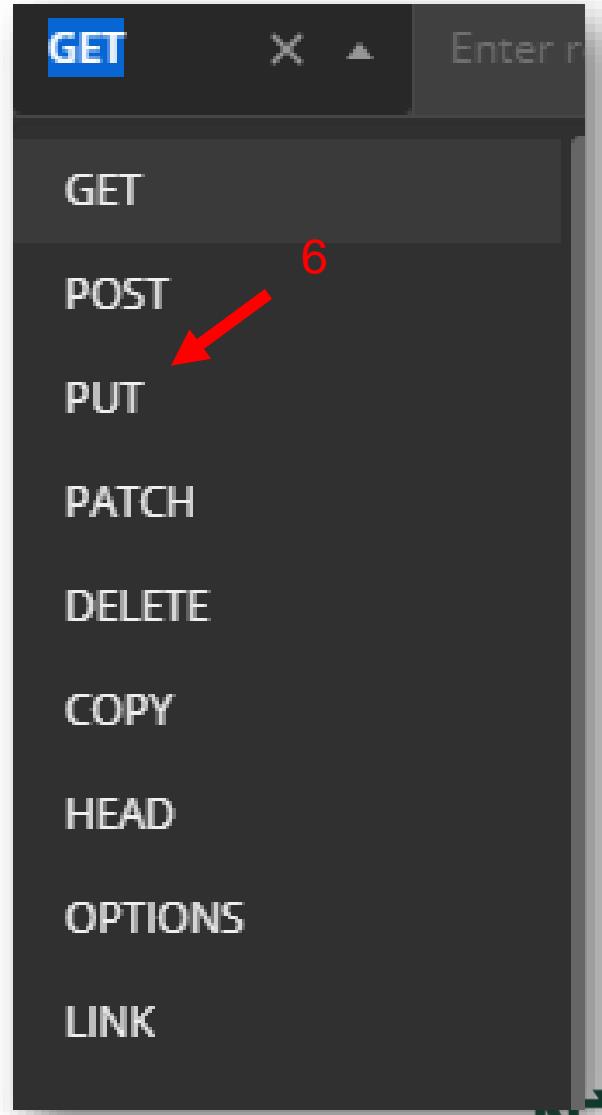
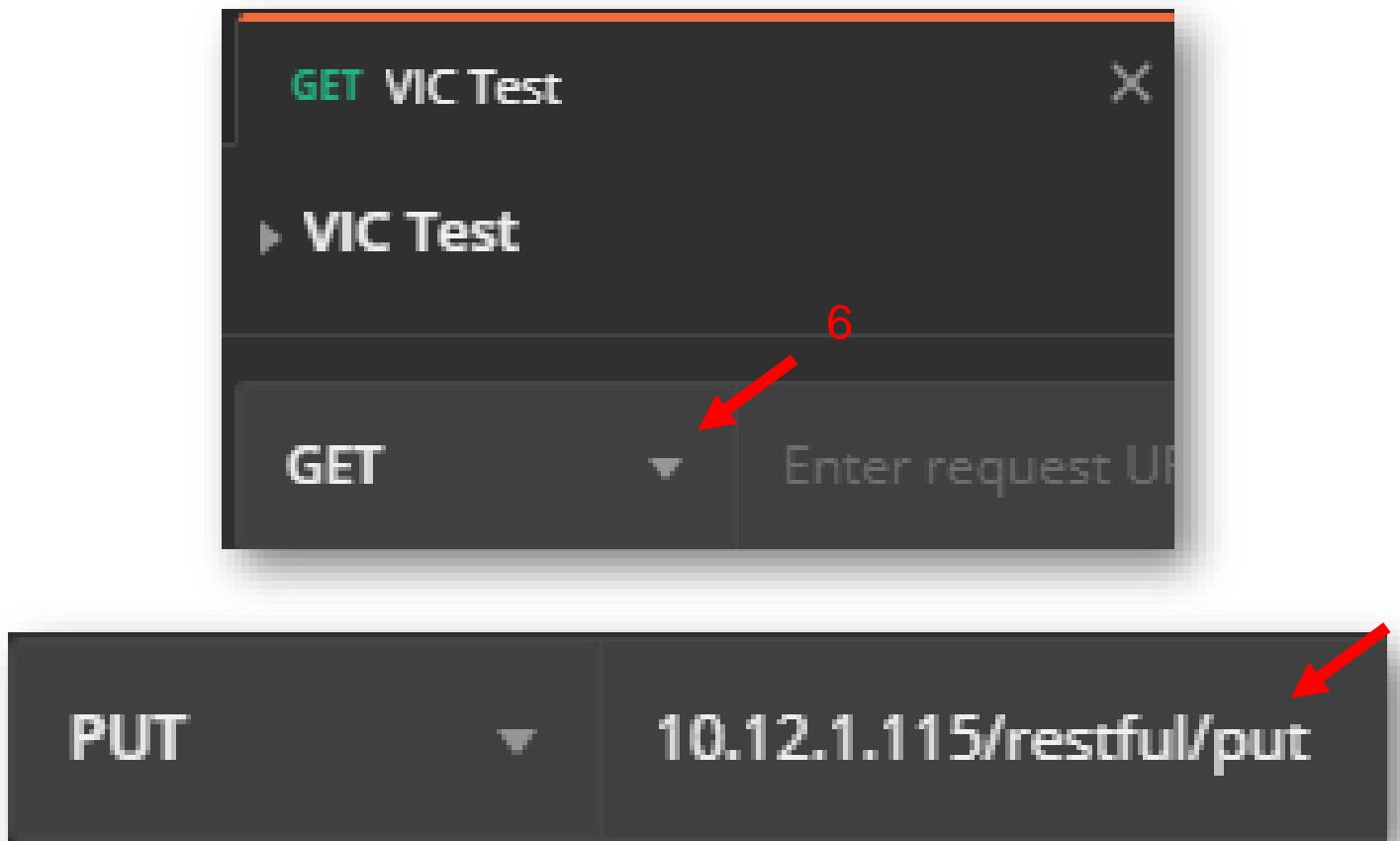
4. 選擇 Collection : 若無 Collection , 選擇 + Create Collection 5. Save



- 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

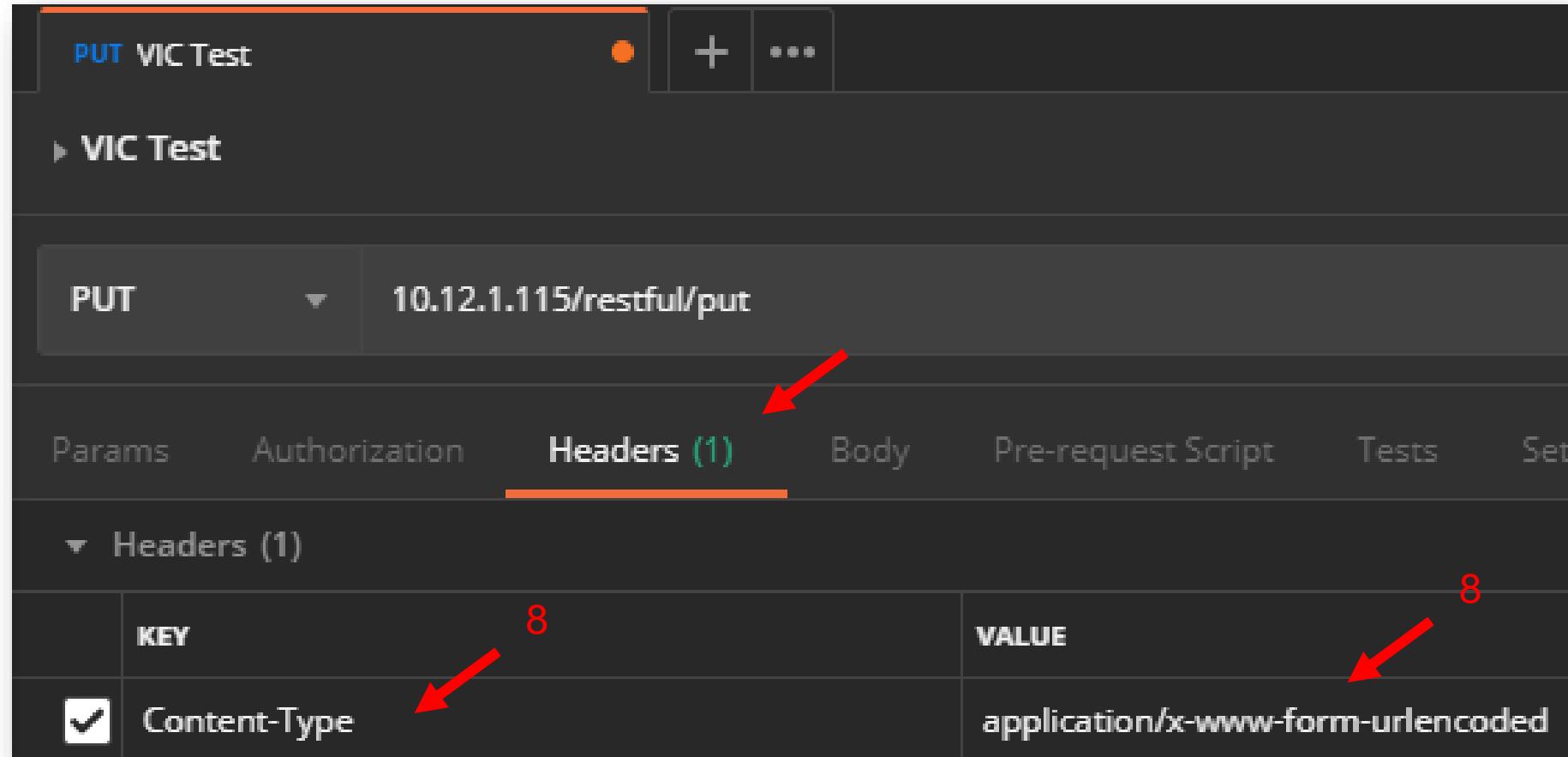
- 選擇 PUT

- 輸入 URL : IP/restful/put



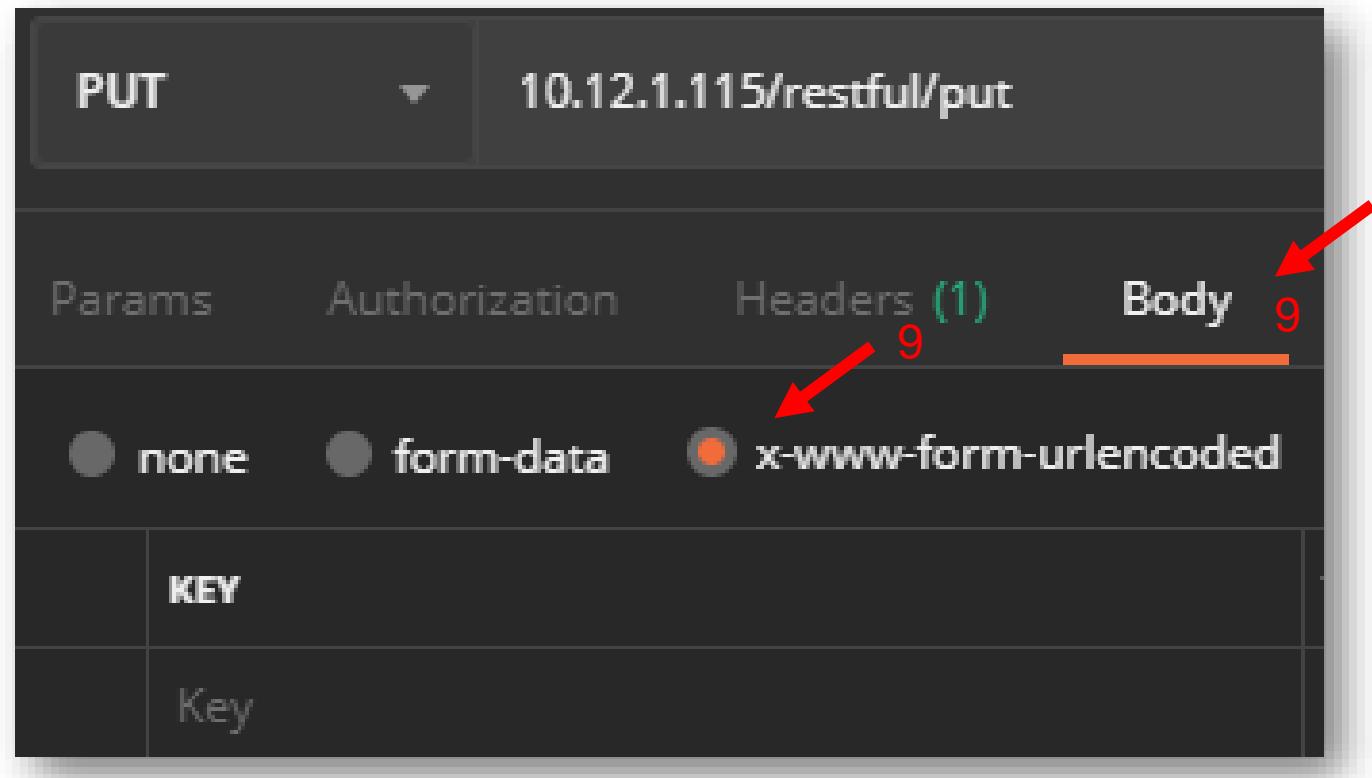
- 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

- Headers : Content-Type : application/x-www-form-urlencoded



- 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

9. Body : x-www-form-urlencoded



• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

9. Body : 啟動程式需要在沒有 admin 登入時才能使用

	啟動程式	運行控制	運行編號 i 的控制檔
username	admin or user	admin or user	admin or user
password	123456 (default)	123456 (default)	123456 (default)
cmd	req_play	req_play_control	req_play_control_file
value	1 = 運行 · 0 = 停止	1 = 運行 · 0 = 停止	1 = 運行 · 0 = 停止
index_value	-	-	0 ~ 199

- 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

9. Body : 啟動程式

10. Send

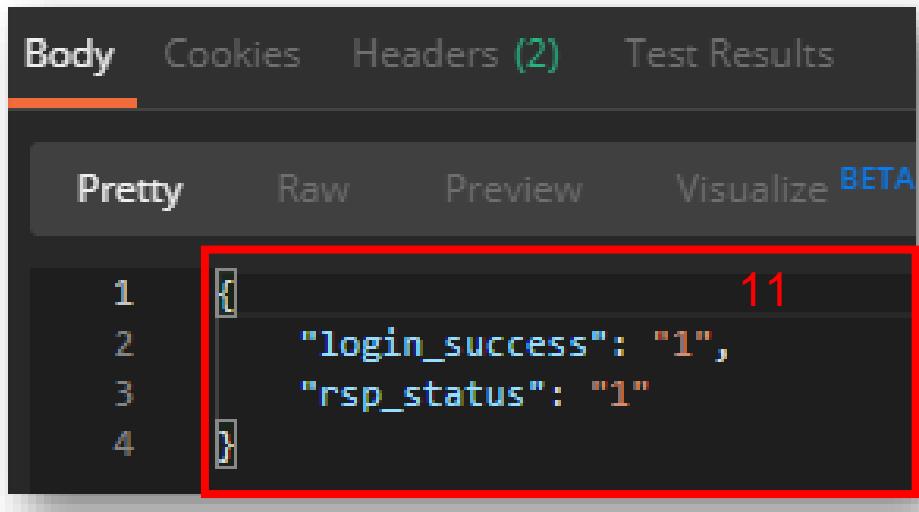
The screenshot shows the Postman interface with the following details:

- Request Method:** PUT
- Request URL:** 192.168.0.100/restful/put
- Headers:** (9) (highlighted)
- Body:** (highlighted)
 - Content-Type:** x-www-form-urlencoded
 - Params:** none, form-data, raw, binary, GraphQL
 - Table Data:** (highlighted with a red box)

KEY	VALUE	DESCRIPTION
username	admin	
password	123456	
cmd	req_play	
value	1	
- Buttons:** Send (highlighted with a red arrow)

- 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC : 使用 Postman

11. 觀察 Response



The screenshot shows the 'Body' tab of the Postman interface. The response is displayed in 'Pretty' format:

```
1 {  
2   "login_success": "1",  
3   "rsp_status": "1"  
4 }
```

A red box highlights the entire JSON object, specifically the keys 'login_success' and 'rsp_status'.

login_success	是否登入成功 1 = 成功 , 0 = 失敗
rsp_status	是否成功執行指令 1 = 成功 , 0 = 失敗

• 外部連線 – MySQL

SQL，Structure Query Language，結構化查詢語言是一種特定目的的語法，用於管理資料庫系統。SQL 的範圍包括資料插入、查詢、更新和刪除、資料庫模式建立和修改、資料存取控制。

查詢

```
SELECT “欄位”  
FROM “表格”  
WHERE “條件”  
GROUP BY “條件”  
ORDER BY “[ASC, DESC]”  
LIMIT “限制數量”
```



• 外部連線 – MySQL

MySQL 是一個開放原始碼的關聯式資料庫系統，現為 Oracle 公司旗下產品。由於效能高、成本低、可靠性好，MySQL 已成為最流行的開源資料庫

VIC7000 使用 MySQL 來儲存資料，使用者也可以由另一台電腦使用 MySQL 連到 VIC7000 電腦的資料庫



• 外部連線 – MySQL

VIC7000 電腦內的資料庫名稱為 vic，使用者名稱為 vic_7000，密碼為 vic_7000，需使用 VIC7000 電腦才可取用資料

若要遠端取得資料，需用使用者 **root** 自行**新增使用者**，預設密碼為 123456，使用者可自行更換密碼

```
set password for 'root'@'localhost' = password('root');
```

```
C:\Users\ea...>mysql -u root -p
Enter password: ***
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 7
Server version: 5.5.45 MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> set password for 'root'@'localhost' = password('root');
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> _
```

• 外部連線 – MySQL

用使用者 **root** 自行新增使用者後，再給予新使用者取用 **vic** 資料庫的權限，就可以使用新增的使用者讀取 **vic** 資料庫內的資料

```
CREATE USER 'test_user'@'%' IDENTIFIED BY 'test_user';
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON vic.* TO 'test_user'@'%';
```

```
命令提示字元 - mysql -uroot -p
Microsoft Windows [版本 10.0.17763.557]
(c) 2018 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。
C:\Users\jasontsai>mysql -uroot -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 181
Server version: 5.7.23-log MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> CREATE USER 'test_user'@'%' IDENTIFIED BY 'test_user';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON vic.* TO 'test_user'@'%';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql>
```

```
命令提示字元 - mysql -utest_user -p
Microsoft Windows [版本 10.0.17763.557]
(c) 2018 Microsoft Corporation. 著作權所有，並保留一切權利。
C:\Users\jasontsai>mysql -utest_user -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 185
Server version: 5.7.23-log MySQL Community Server (GPL)

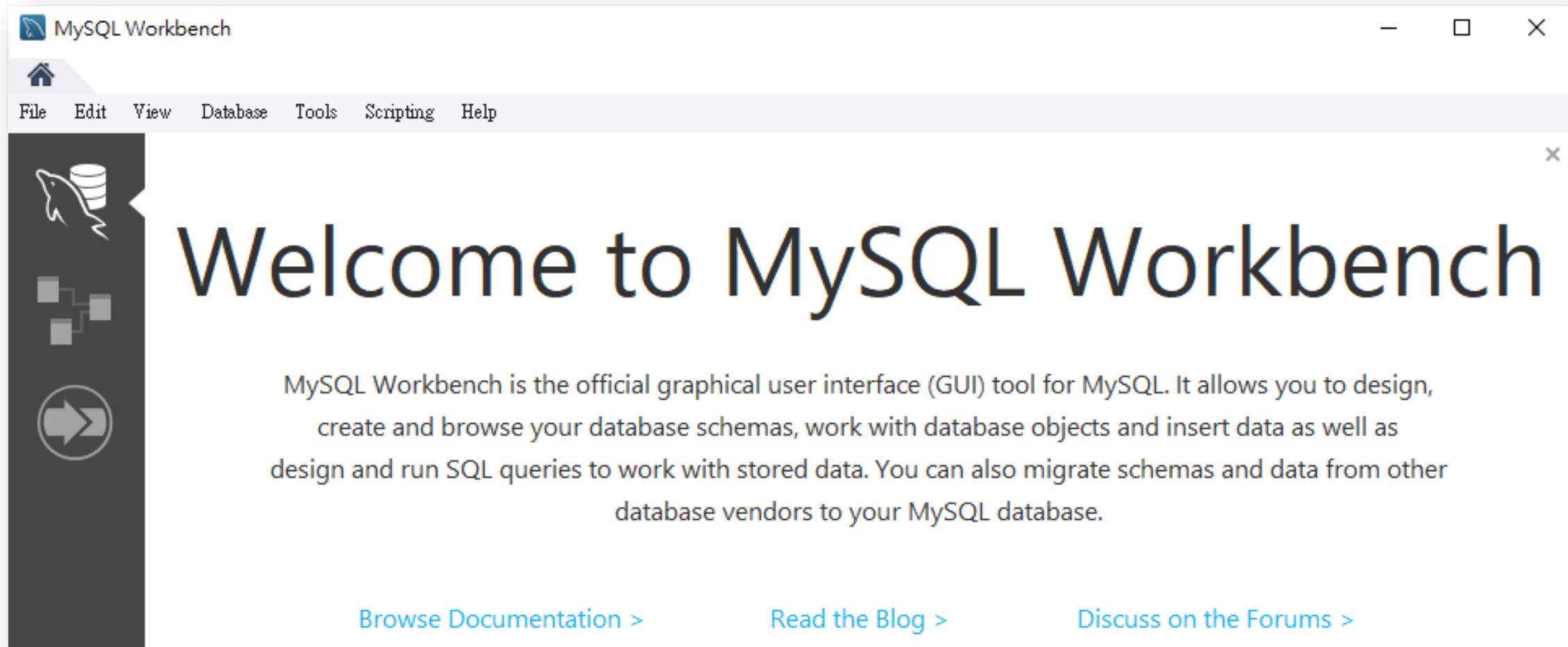
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

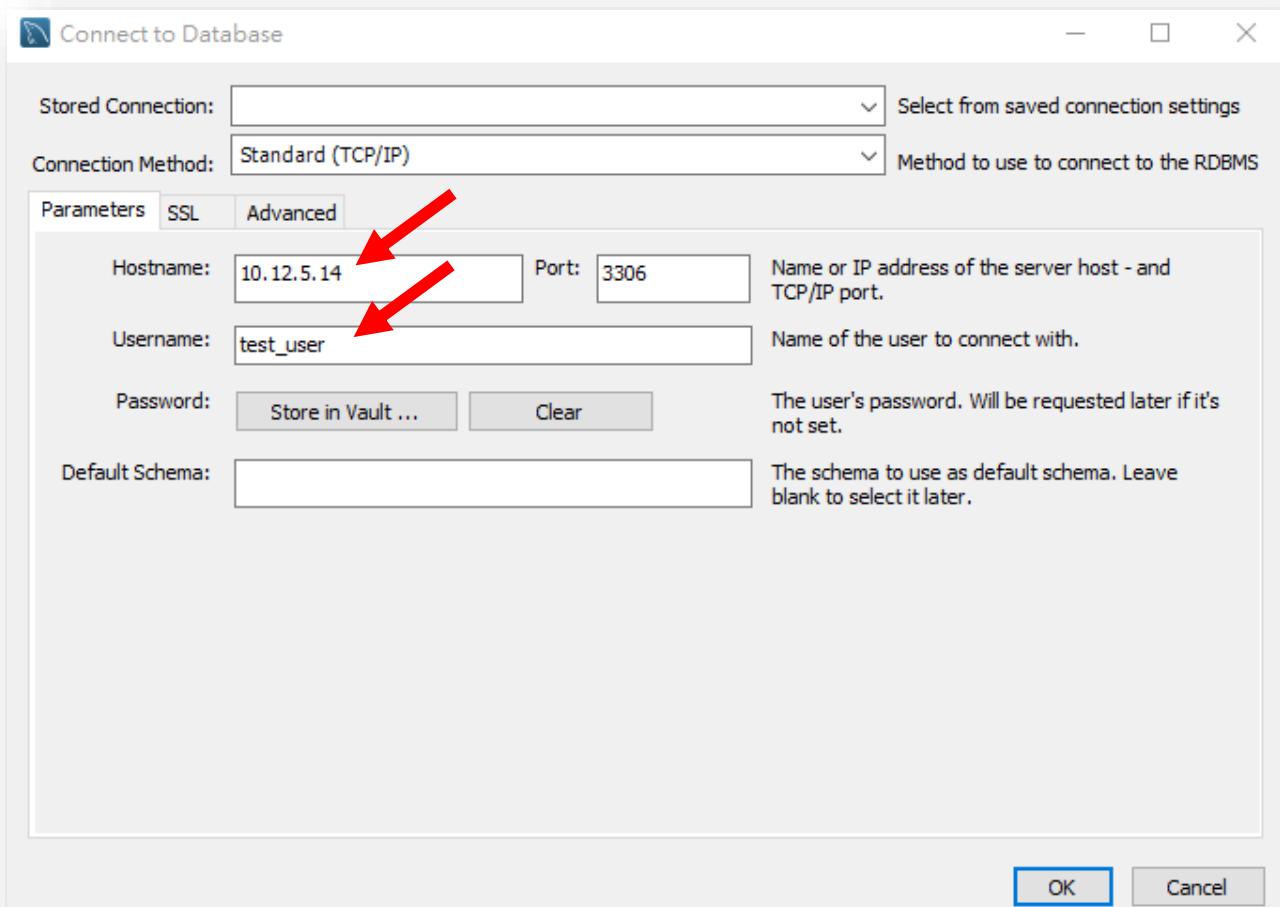
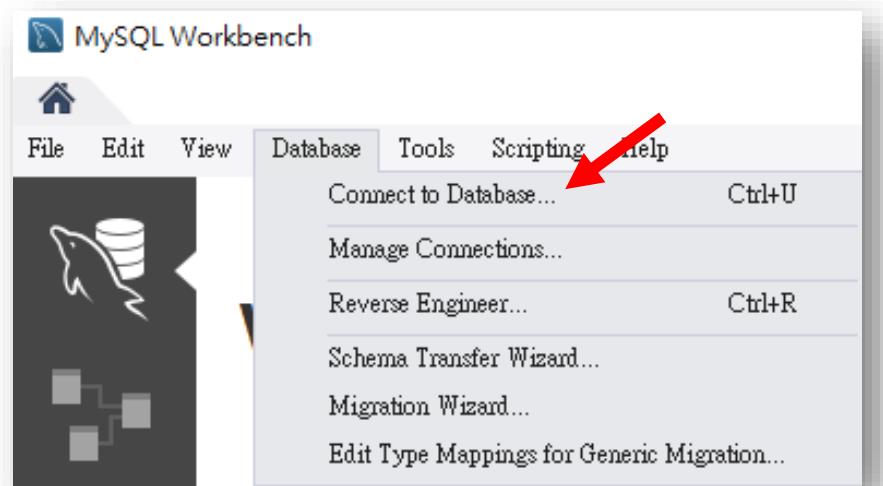
mysql>
```

- 外部連線 – MySQL : 連線測試 : 使用 MySQL Workbench



• 外部連線 – MySQL : 連線測試

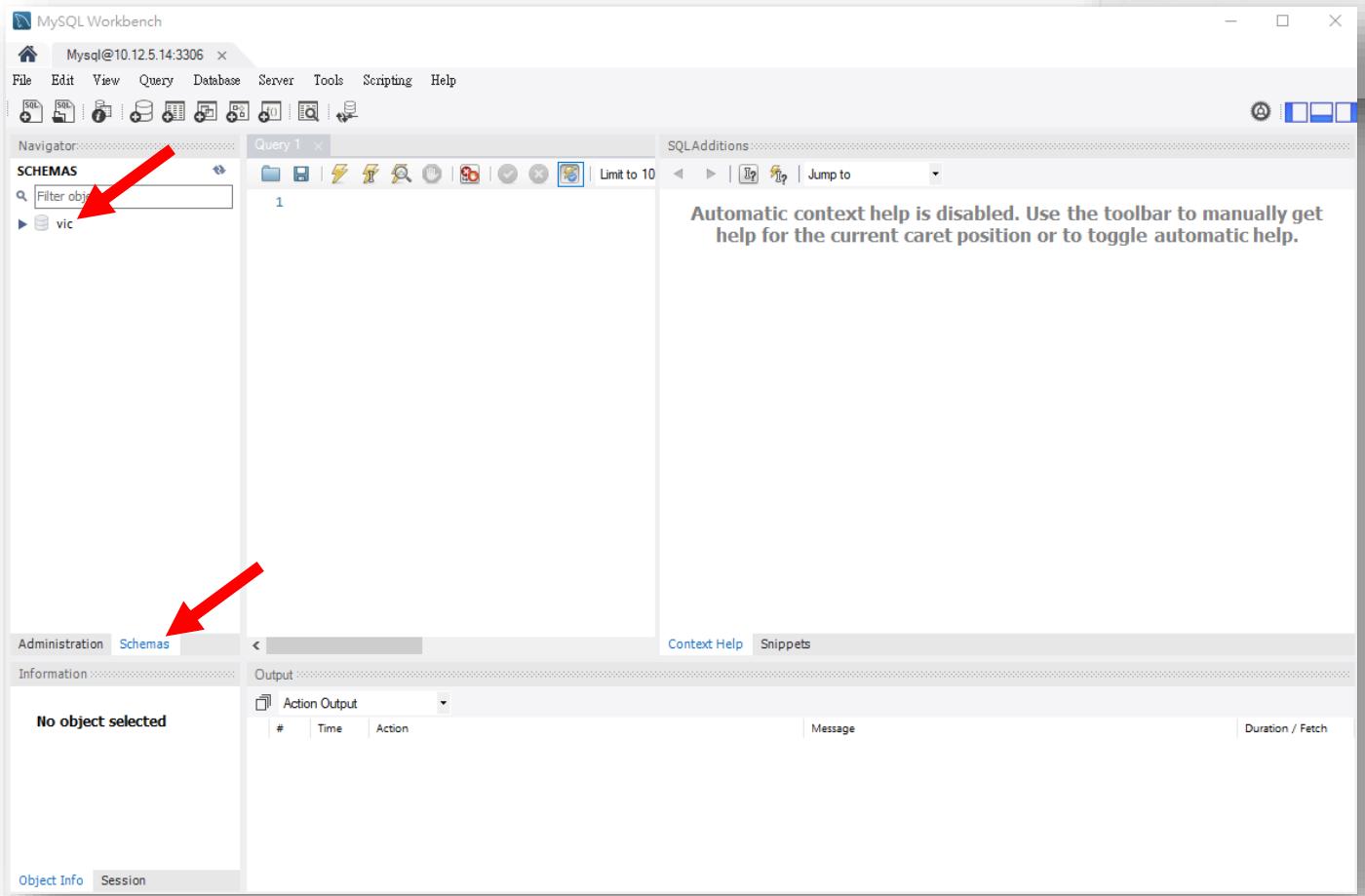
1. 連線設定 : Database → Connect to Database... → Hostname : IP → Username : test_user



• 外部連線 – MySQL : 連線測試

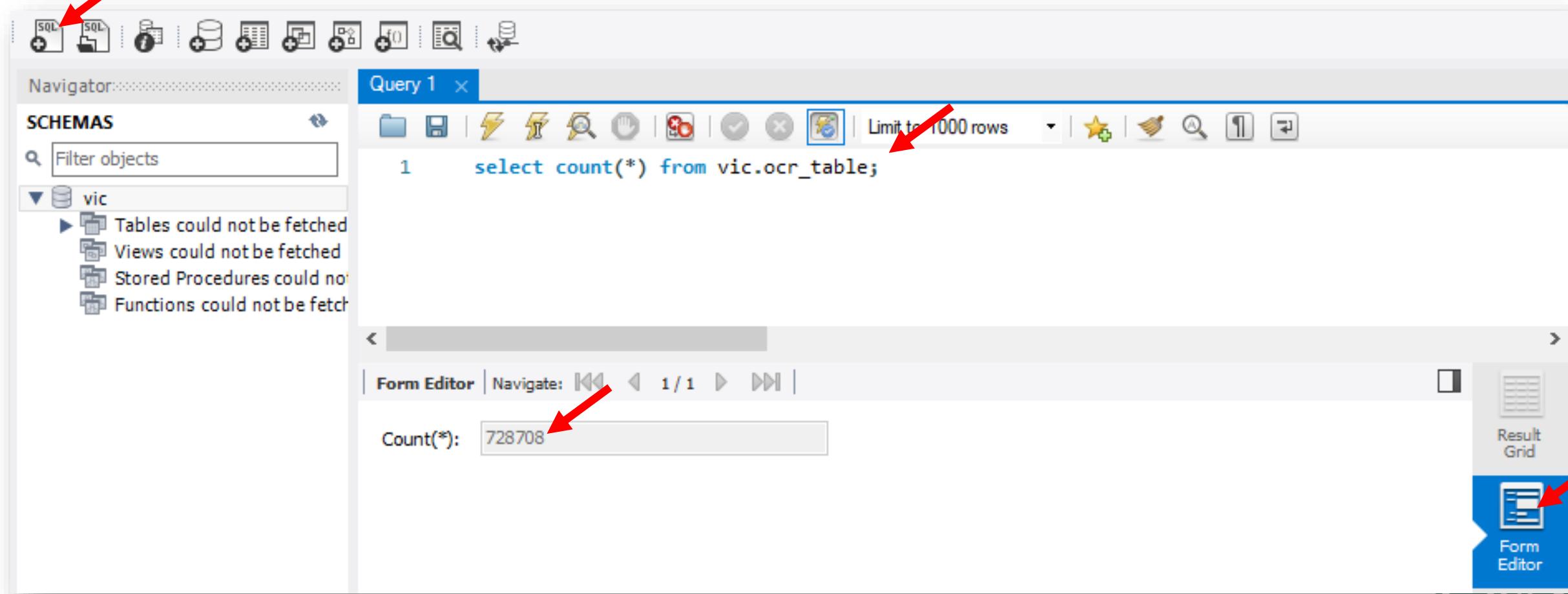
3. 輸入密碼點擊 OK

4. 查看資料庫



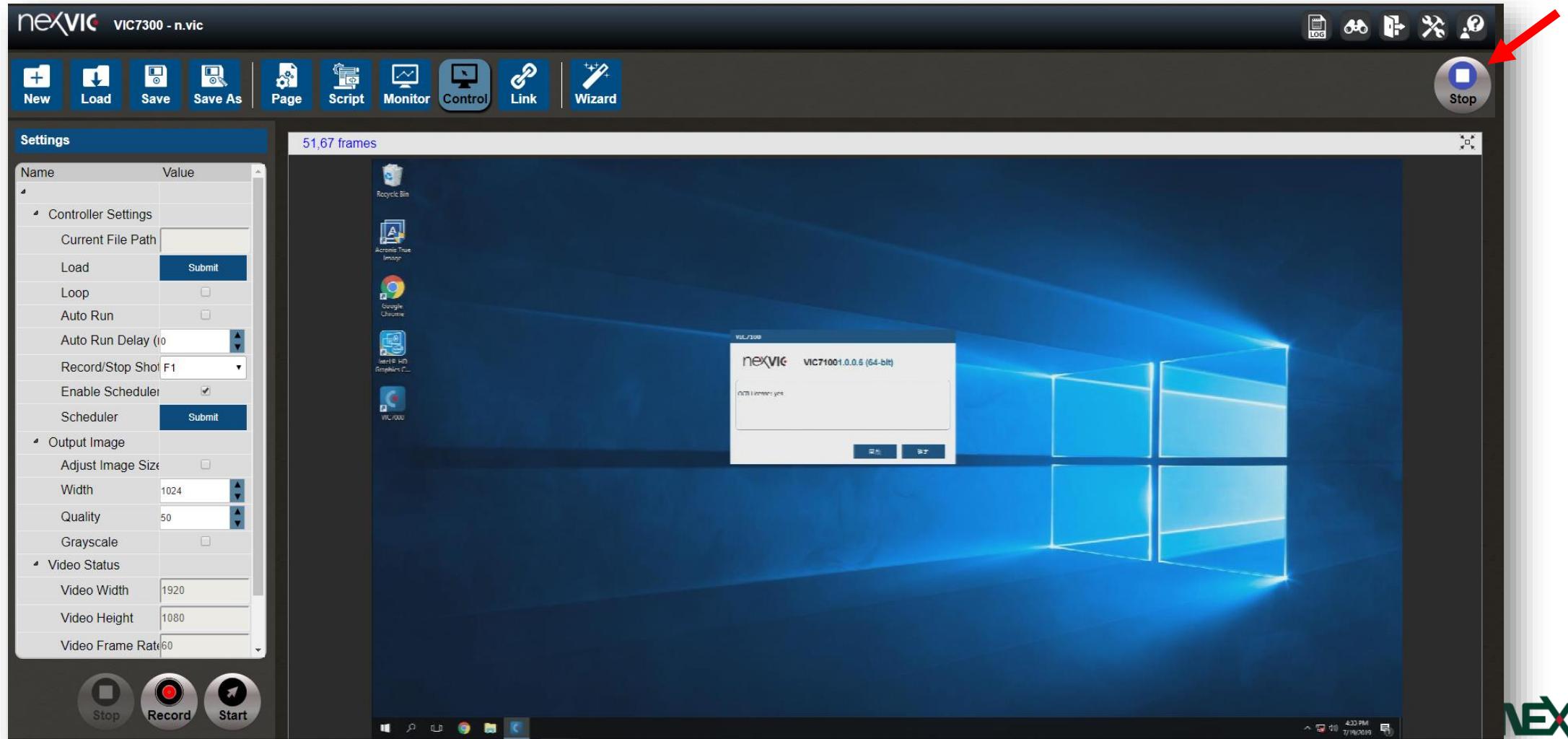
• 外部連線 – MySQL : 連線測試

6. 輸入和執行指令 : Create a new SQL tab for executing queries → 輸入 SQL 指令(此範例為計算 vic 內有幾筆資料) → Form Editor



• 控制：錄製滑鼠和鍵盤動作

1. 進入控制頁面：需搭配擷取卡輸入使用，編輯時需要讓擷取卡持續取像



- 控制

- 控制參數

目前檔案路徑

載入：載入控制檔

循環：是否循環執行控制檔

自動啟動：開始取像時是否

同時啟動控制

自動啟動延遲時間 (ms)

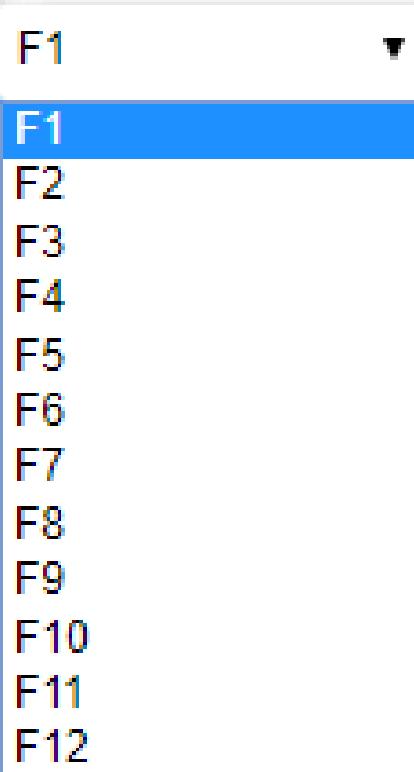
錄製/停止快捷鍵

是否啟動排程

排程設定

Settings

Name	Value
Controller Settings	
Current File Path	<input type="text"/>
Load	Submit
Loop	<input type="checkbox"/>
Auto Run	<input type="checkbox"/>
Auto Run Delay (ms)	<input type="text"/> 0 ▲ ▼
Record/Stop Shot Key	F1 ▼
Enable Scheduler	<input checked="" type="checkbox"/>
Scheduler	Submit



- 控制

- 控制方法

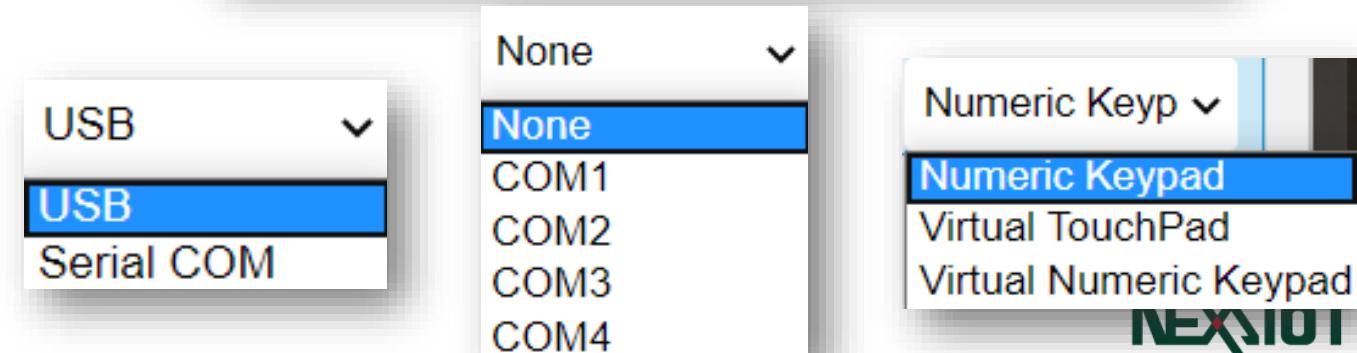
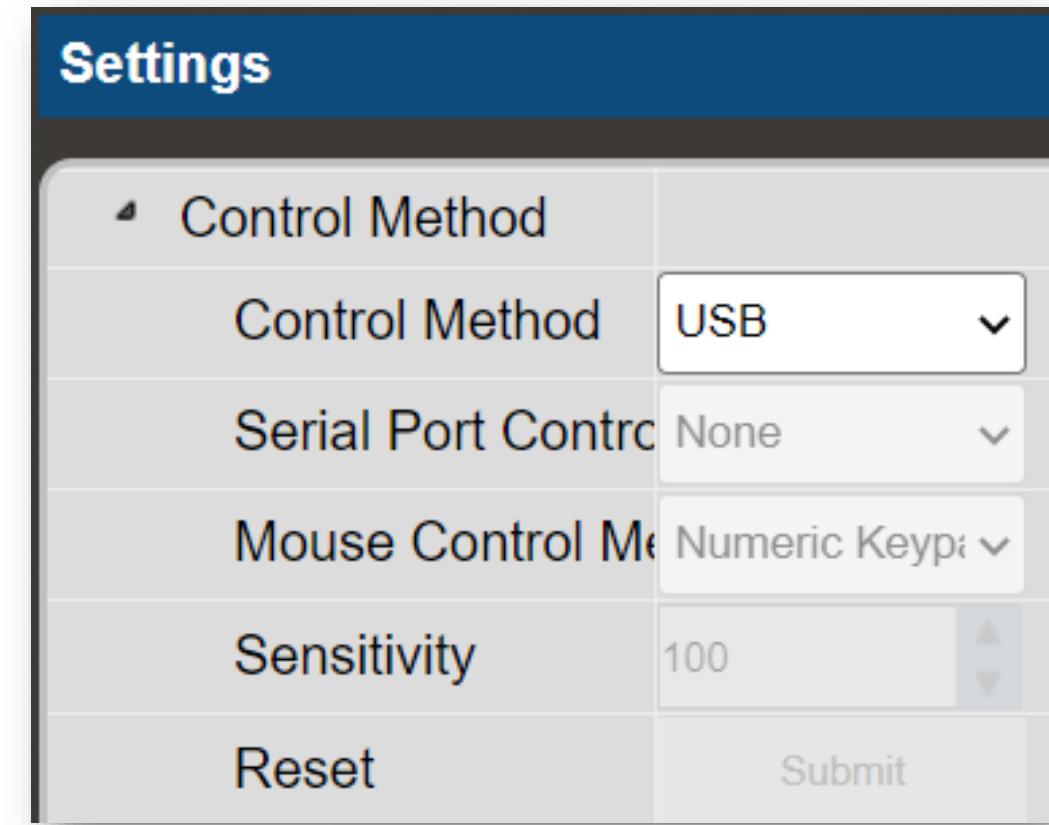
控制方法：USB、序列COM

序列埠控制：連接 PS/2 控制盒的序列埠

滑鼠控制方法：PS/2 的滑鼠控制方法

靈敏度

重置



● 控制

● 影像參數

是否調整影像大小及品質：修改影像寬度和品質可

改善錄製控制檔時的流暢度

影像寬度

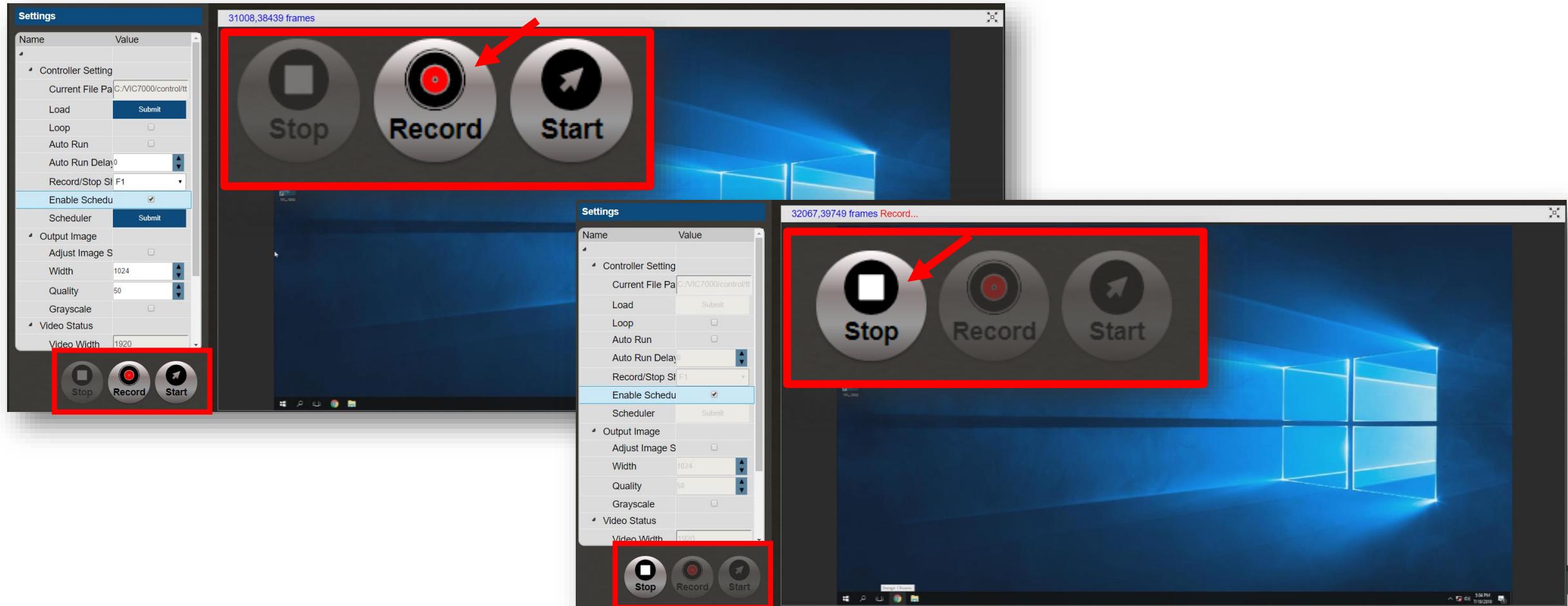
影像品質

影像輸入訊號類型

Output Image	
Adjust Image Size	<input type="checkbox"/>
Width	1024 
Quality	50 
Grayscale	
Video Status	
Video Width	1920
Video Height	1080
Video Frame Rate	60
Video Signal	true
Video Input	DVI_A (RGB / \ 

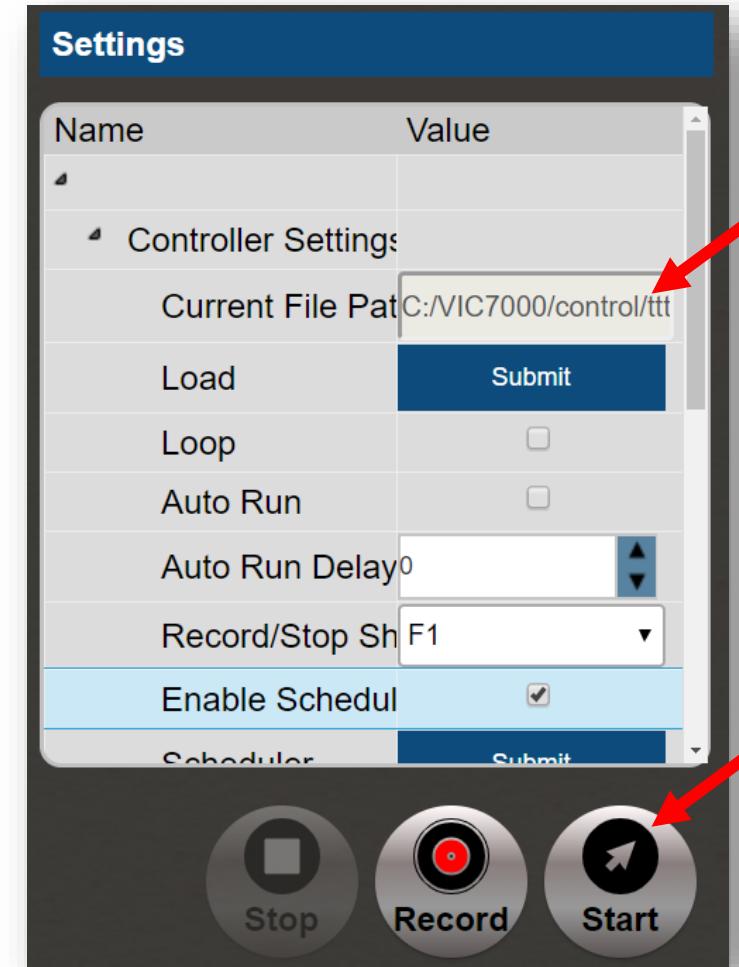
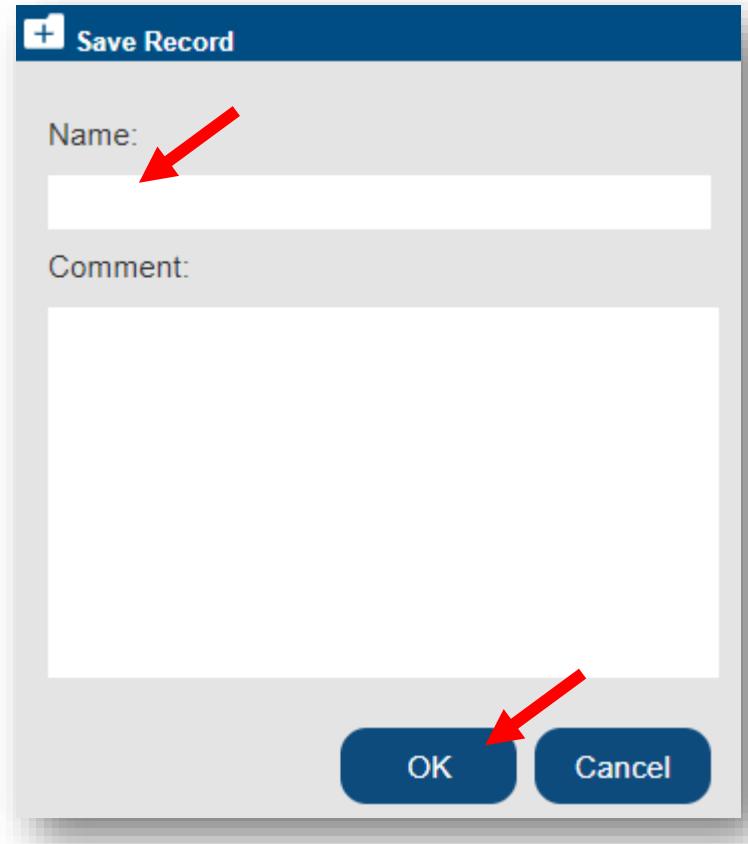
• 控制

2. 錄製動作：點擊錄製 or 按下錄製快捷鍵 → 完成滑鼠和鍵盤要錄製的操作 → 點擊停止
or 按下停止快捷鍵



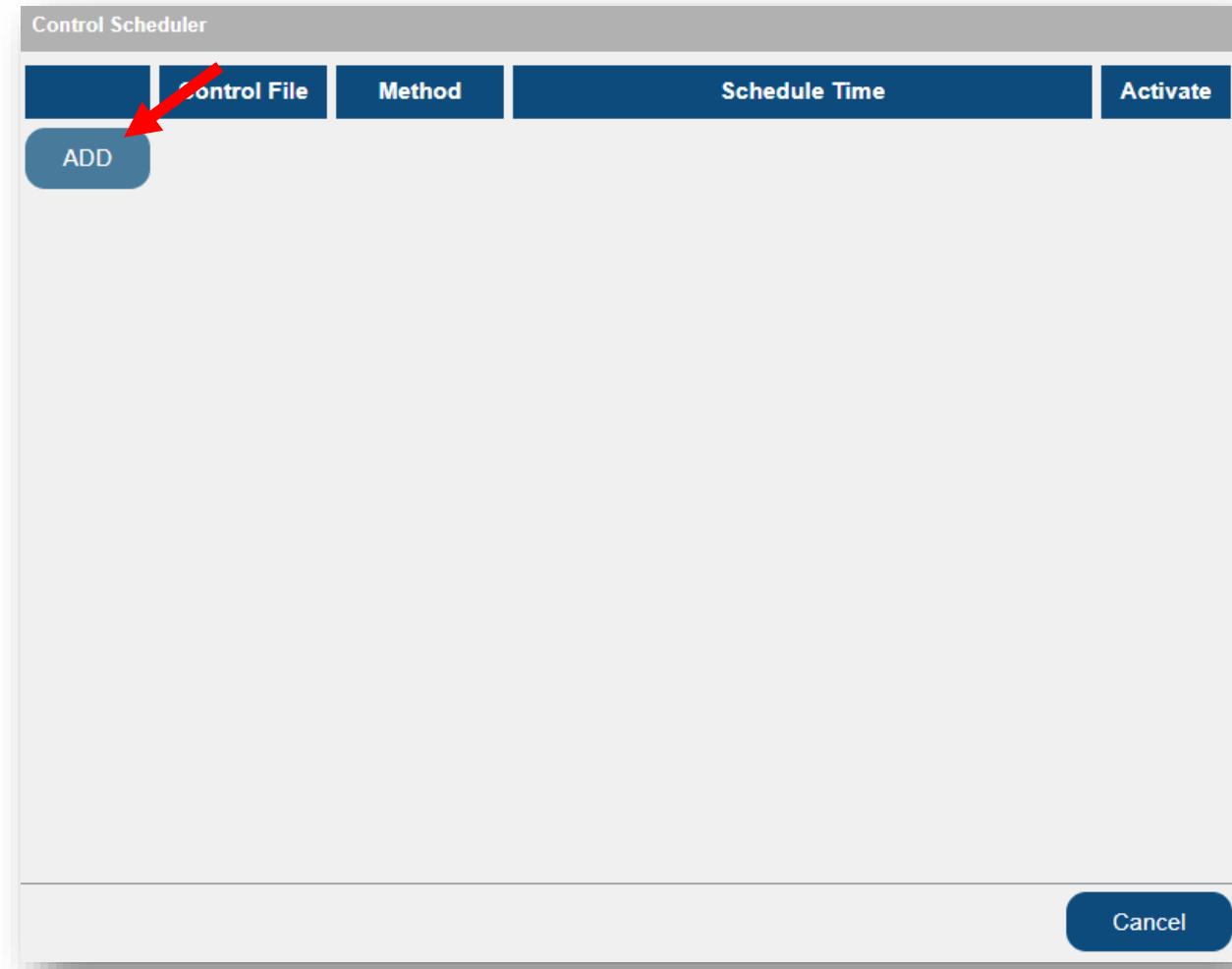
• 控制

2. 錄製動作：輸入控制檔的名稱 → 點擊確定，此控制檔會被載入，點擊啟動進行模擬



• 控制

- **排程設定**：點擊排程的執行鍵，可看到排程視窗 → 點擊增加



• 控制

- 排程設定 – 間隔：每隔多久時間執行一次

選擇控制檔

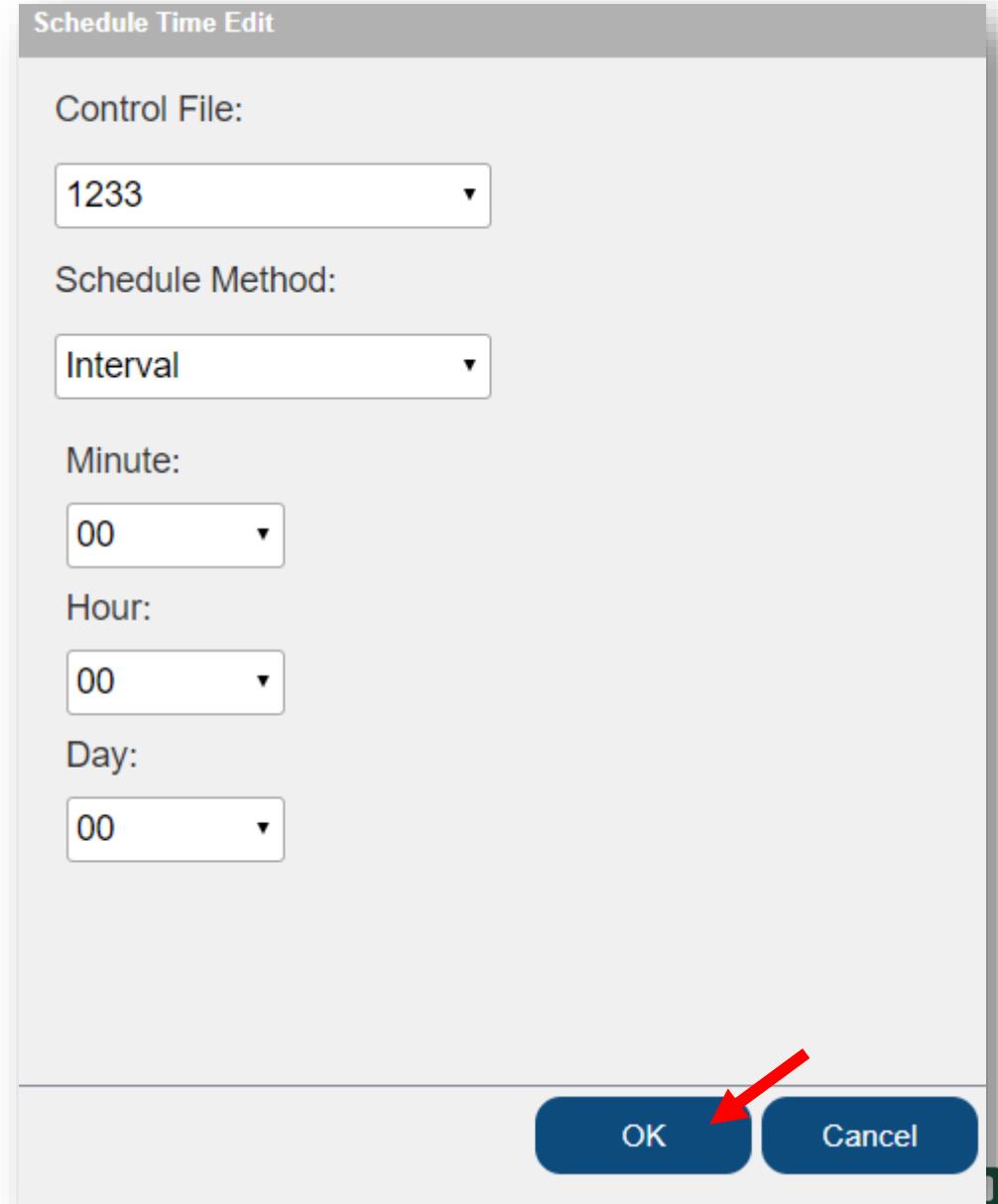
排程方法：間隔

分鐘

小時

日

設定結束後點擊確定



• 控制

- **排程設定 – 時刻**：在指定時間執行一次

選擇控制檔

排程方法：時刻

分鐘

小時

日

若有設定日和星期，需 **同時滿足條件**，才會執行

Ex：設定日-5、星期-1，往後只有星期一

星期

且剛好為當月5日時才會執行控制檔

*：代表該欄位的每一個時間點

Ex：若設定為分鐘-*、小時- 12、日- 25、星期- *，

在每個月的 25 日的中午 12 點，每分鐘都會

執行設定的控制檔

Schedule Time Edit

Control File:

1233

Schedule Method:

At an exact time

Minute:

*

Hour:

*

Day:

*

Day Of Week:

*

Asterisk (*) means every instance of that time slot:
Every minute, every hour, every day or every day of the week

設定結束後點擊確定

OK

Cancel



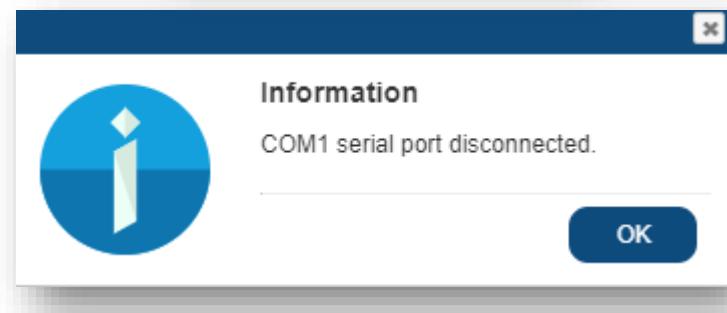
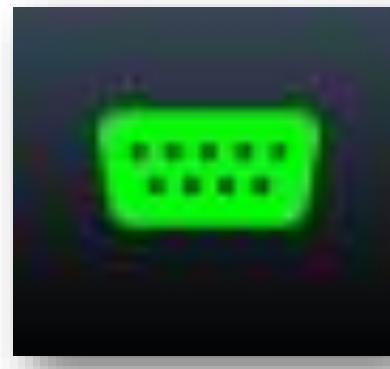
• 序列埠控制

在設定視窗選擇要用的通訊埠控制端口，以隨附的 COM 線是否連接為準，顯示在右上工具列連接時，擷取資料和控制都會運作；斷開時，擷取資料和控制都會暫停

System Settings

Name	Value
UI Language	English
Change Password	<input type="button" value="Submit"/>
Auto Load Project	<input checked="" type="checkbox"/>
Serial Port Control	<input type="button" value="Submit"/>
Database Settings	<input type="button" value="Submit"/>

The "Serial Port Control" dropdown menu is highlighted with a red box, showing options: None, COM1, COM2, COM3, and COM4. The "Database Settings" dropdown menu is also highlighted with a red box, showing options: None, COM1, COM2, COM3, and COM4.

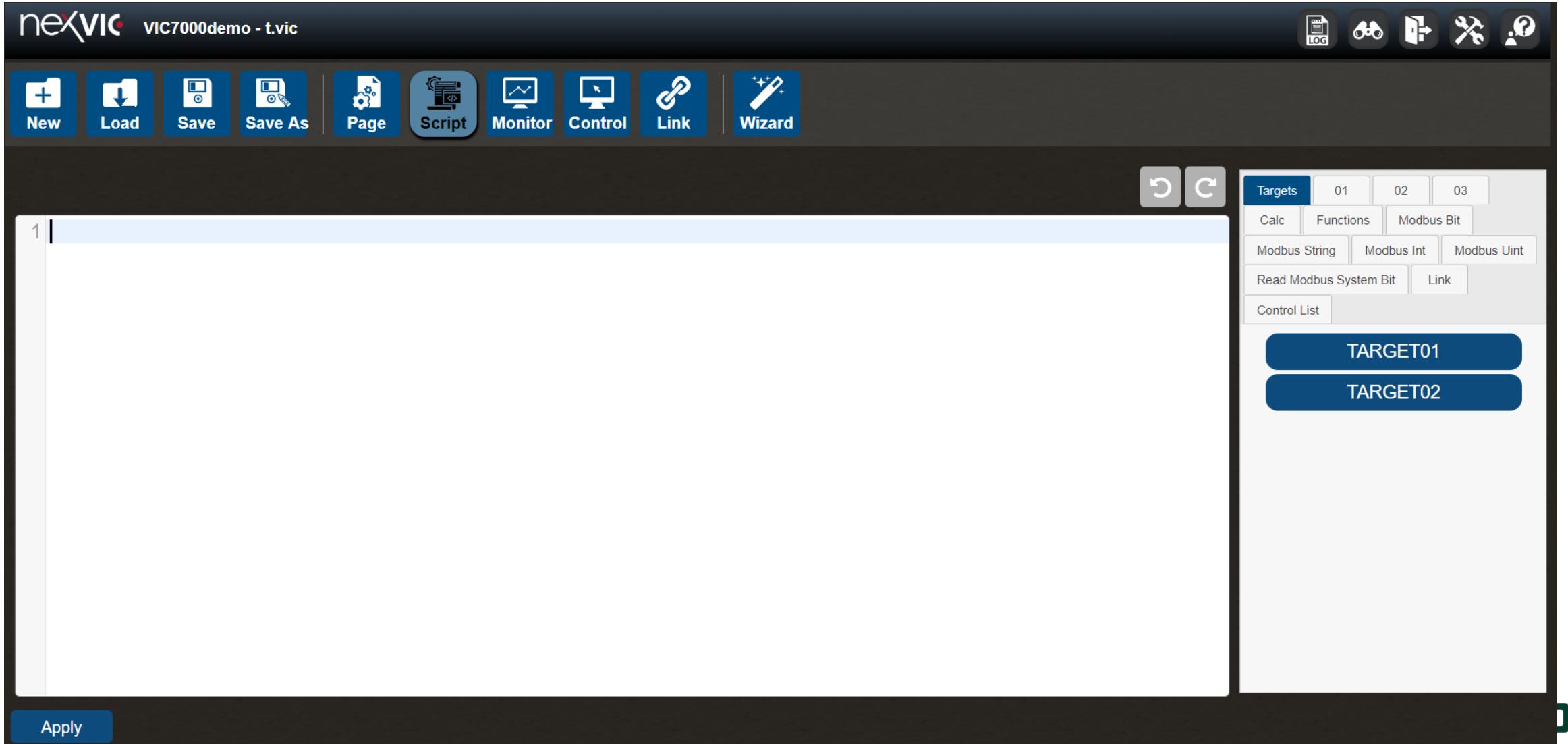


開發專案

取得IP > 登入 > 新增專案 > 取像 > 字型學習 > 目標值 > 頁面辨識 > 執行專案 > 資料庫 > 外部連線 > 控制 > 腳本

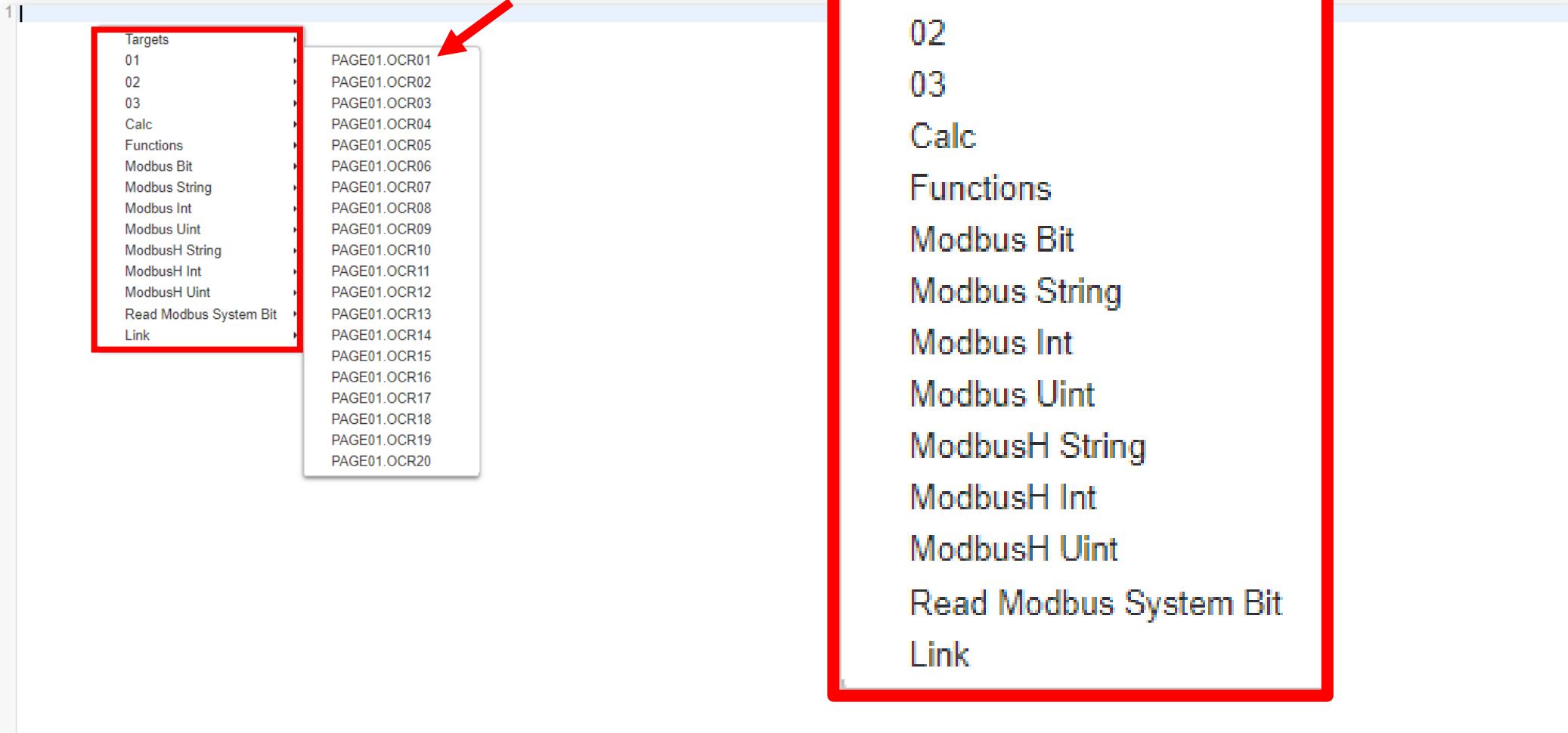
nexVIC

- 腳本：進入腳本頁面



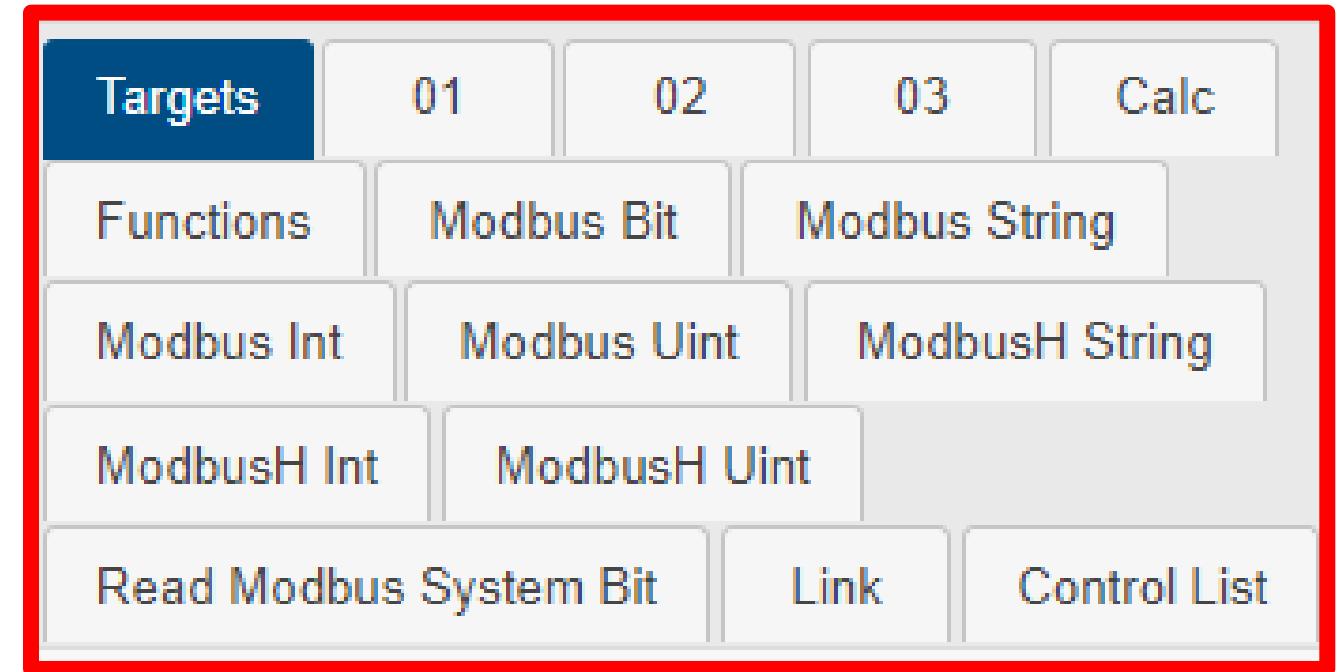
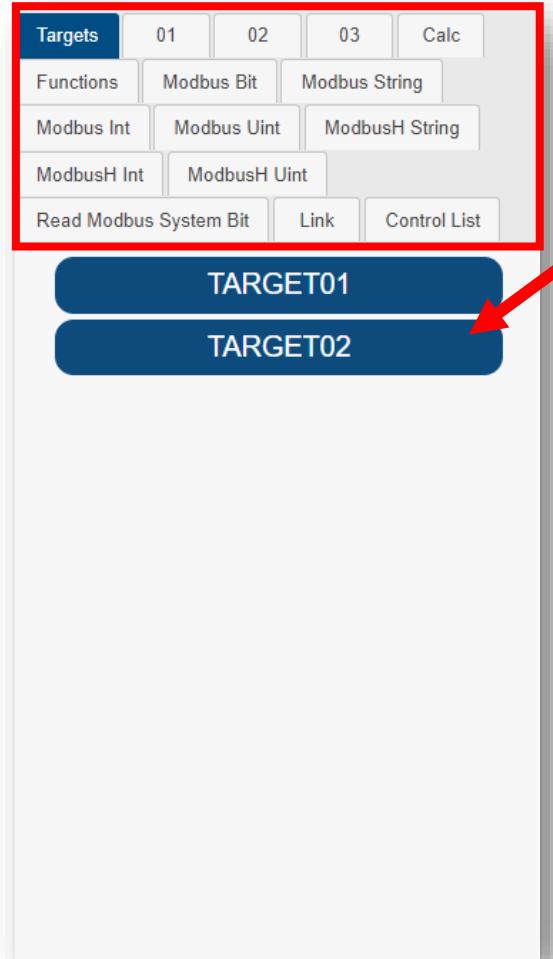
● 腳本

- 引用變數：在編寫頁面點擊右鍵



● 腳本

- 引用變數：點選右邊欄位內的按鈕



● 腳本

運算子	數字和數字	數字和字串	字串和字串
加 (+)	數字相加	先將數字轉為字串，再進行字串相加	字串相加
減 (-)	數字相減	不進行動作	不進行動作
乘 (*)	數字相乘	不進行動作	不進行動作
除 (/)	數字相除	不進行動作	不進行動作
小於 (<)	數字比較	先將字串轉為ASCII碼，再依序進行比較	先將字串轉為ASCII碼，再依序進行比較
等於 (==)			
大於 (>)			
小於等於 (<=)			
大於等於 (>=)			
不等於 (!=)			

開發專案

取得IP

登入

新增
專案

取像

字型
學習

目標值

頁面
辨識

執行
專案

資料庫

外部
連線

控制

腳本

nexVIC

● 腳本

- 引用函示：點選右邊欄位內的按鈕

發送郵件 (SEND.EMAIL)：自動發信，見進階

發送 LINE (SEND.LINE)：自動發送 LINE 通知，見進階

發送微信 (SEND.WECHAT)：自動發送 WeChat 通知，見進階

發送微信_個人 (SEND.WECHAT_P)：自動發送 WeChat 通知，見進階

事件記錄 (LOG)：記錄資訊在系統日誌中

目前頁面編號 (PAGE_NO)：目前使用的頁面編號，為變數

辨識結果 (RESULT)：目前的辨識結果

0 = Pass · 1 = NG · 2 = No Matching

當前時間 (CURRENT_TIME)：執行腳本的當前時間，為變數

Targets	01	02	03	Calc	Functions
Modbus Bit	Modbus String	Modbus Int	Modbus UInt		
ModbusH String	ModbusH Int	ModbusH UInt			
Read Modbus System Bit	Link	Control List			
					SEND.EMAIL
					SEND.LINE
					SEND.WECHAT
					SEND.WECHAT_P
					LOG
					PAGE_NO
					RESULT
					CURRENT_TIME
					PLAY.CONTROL_FILE
					PLAY.CONTROL_FILE_IQ
					PLAY.PROJECT
					PLAY.CONTROL
					WRITE.DATABASE
					CHECK.COLOR
					IF-ELSE
					ELSE IF

開發專案



nexVIC

● 腳本

- **引用函示**：點選右邊欄位內的按鈕

執行控制檔 (PLAY.CONTROL_FILE)：執行特定控制檔

執行控制檔_IQ (PLAY.CONTROL_FILE_IQ)：執行特定控制檔，並
併列啟動或主動輸入，見進階

專案啟停 (PLAY.PROJECT)：設定專案啟動/停止

控制啟動 (PLAY.CONTROL)：設定控制啟動/停止

資料庫寫入 (WRITE.DATABASE)：設定辨識資料是否寫入資料庫

偵測顏色閃爍 (CHECK.COLOR)：偵測顏色是否閃爍

IF-ELSE：條件式

ELSE IF：條件式

Targets	01	02	03	Calc	Functions
Modbus Bit	Modbus String	Modbus Int	Modbus Uint		
ModbusH String	ModbusH Int	ModbusH Uint			
Read Modbus System Bit	Link	Control List			
					SEND.EMAIL
					SEND.LINE
					SEND.WECHAT
					SEND.WECHAT_P
					LOG
					PAGE_NO
					RESULT
					CURRENT_TIME
					PLAY.CONTROL_FILE
					PLAY.CONTROL_FILE_IQ
					PLAY.PROJECT
					PLAY.CONTROL
					WRITE.DATABASE
					CHECK.COLOR
					IF-ELSE
					ELSE IF

• 腳本

- **LOG**：記錄訊息在日誌中

1. type : 記錄在日誌中的訊息文字顏色 , 0 : 黑色 , 1 : 紅色 , 2 : 藍色
2. message : 要記錄的訊息內容 (string)
3. sec : 多少秒內不再執行 (int)



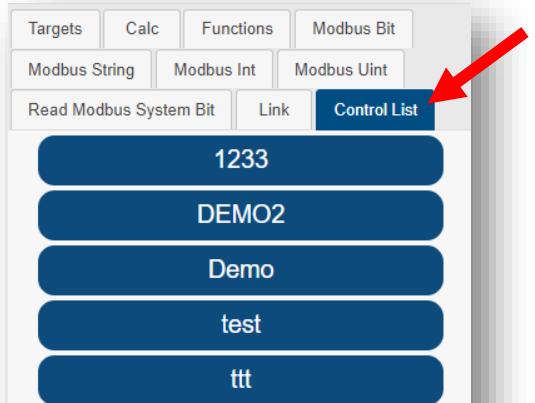
- 腳本

- PLAY.CONTROL_FILE : 執行特定控制檔

- control_file_name : 設定要執行的控制檔，用控制檔列表選擇
- sec : 多少秒內不再執行 (int)

*若前一個控制檔未執行結束就執行下一個控制檔，前一個控制檔會被直接覆蓋掉

控制檔列表



PLAY.CONTROL_FILE

PLAY.CONTROL_FILE(control_file_name, sec)

```
PLAY.CONTROL_FILE( , );
```

- 腳本

- PLAY.PROJECT : 設定專案啟動/停止

1. status : 設定專案的啟動/停止

0 = 啟動專案

1 = 停止專案



PLAY.PROJECT

PLAY.PROJECT(status)

```
PLAY.PROJECT();
```

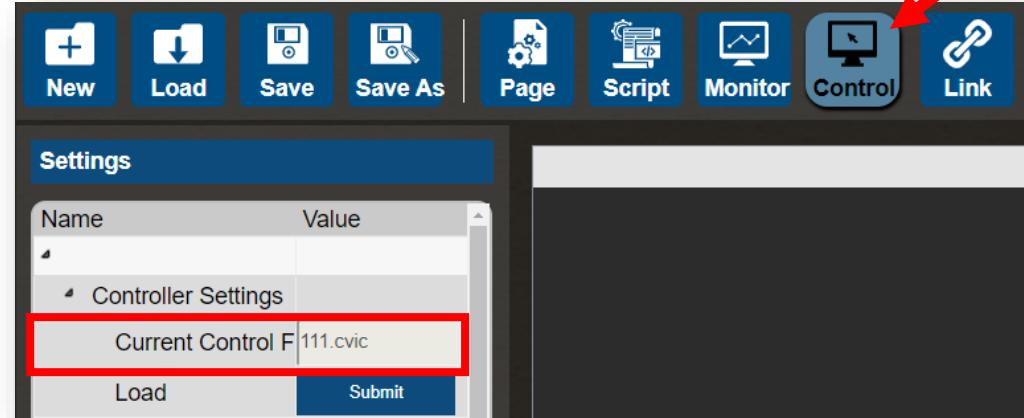
- 腳本

- PLAY.CONTROL : 設定控制啟動/停止

1. status : 設定控制的啟動/停止

0 = 停止當前所有控制

1 = 啟動控制頁面內設定的控制檔



PLAY.CONTROL

PLAY.CONTROL(status)

PLAY.CONTROL();

- 腳本

- **WRITE.DATABASE**：設定辨識資料是否寫入資料庫

1. status：設定寫入資料庫的啟動/停止

0 = 停止寫入資料庫

1 = 啟動寫入資料庫



WRITE DATABASE

WRITE DATABASE(status)

```
WRITE DATABASE();
```

- 腳本

- CHECK.COLOR : 偵測顏色是否閃爍

- page_color : 要偵測的顏色比對
- calc : 偵測結果要存放的運算值
- sec : 偵測時間 (int)

CHECK.COLOR

CHECK.COLOR(page_color, calc, sec)

CHECK.COLOR(, ,);

```
1 CHECK.COLOR(PAGE01.COLOR01,CALC00,10);
```

偵測頁面一的COLOR01在10秒內是否有
閃爍，並用CALC00輸出結果

● 腳本

- 儲存變更：編寫結束後，要儲存變更，腳本才會生效 (ctrl + s)。若編寫錯誤，會出現錯誤訊息

The screenshot shows a software interface with a code editor and two message boxes at the bottom.

Code Editor Content:

```
3 if(PAGE01.OCR02>=0)
4     CALC00=1;
5 else
6     CALC00=0;
7
8 if(PAGE01.OCR03>=0)
9     CALC01=1;
10 else
11     CALC01=0;
12
13 if(PAGE01.OCR07>=0)
14
15 if(PAGE01.OCR08>=0)
16     CALC03=1;
17 else
18     CALC03=0;
19
20 if(PAGE01.OCR012>=0)
```

Message Boxes:

- Top Left:** A blue button labeled "Apply" and a black button labeled "Apply successfully." (highlighted with a red border).
- Top Right:** A blue button labeled "Apply" and a red message box containing the text "Syntax error at line 15: syntax error, unexpected ELSE" (highlighted with a red border).
- Bottom:** A blue button labeled "Apply" and a black button labeled "Apply successfully." (highlighted with a red border).

● 腳本

- 範例：利用腳本判斷在讀到第一頁時，讀取數值是否大於 0，大於等於 0 輸出為 1，反之則為 0

```
3 if(PAGE01.OCR02>=0)
4   CALC00=1;
5 else
6   CALC00=0;
7
8 if(PAGE01.OCR03>=0)
9   CALC01=1;
10 else
11   CALC01=0;
12
13 if(PAGE01.OCR07>=0)
14   CALC02=1;
15 else
16   CALC02=0;
17
18 if(PAGE01.OCR08>=0)
19   CALC03=1;
20 else
21   CALC03=0;
22
23 if(PAGE01.OCR012>=0)
```

Apply

Apply successfully.

- 腳本

- 模擬：進入監視頁面 → 點擊觸發 → 檢查腳本執行結果

Quantity	Temperature	Voltage	Time
566	CALC00 -14.04 °C	CALC01 17.9 V	1137 ms
974	CALC02 20.79 °C	CALC03 23.3 V	1948 ms
669	CALC04 3.74 °C	CALC05 22.1 V	1342 ms
157	CALC06 -5.38 °C	CALC07 15.9 V	324 ms
261	CALC08 27.35 °C	CALC09 6.8 V	529 ms
46	CALC10 26.09 °C	CALC11 14.0 V	101 ms
764	CALC12 13.75 °C	CALC13 20.1 V	1530 ms
563	774 °C	177 V	1120 ms

進階

• SMTP

- **開啟權限**：若使用 Gmail，需先開啟信箱存取權限，首先進入 Google 帳戶頁面

The screenshot shows the Google Account page for a user named 黃翊凱 (Garr). The top navigation bar includes a search bar, a menu icon, and a profile picture. The main content area displays several sections: '隱私權與個人化' (Privacy & Personalization) with a 'Manage your data and personalization settings' link; '已發現安全性問題' (Security issues found) with a 'Fix these issues now' link; '帳戶儲存空間' (Account storage space) showing 4.07 GB used out of 15 GB (27%); and '執行隱私權設定檢查' (Run privacy setting audit) with a 'Start' link. On the right side, there is a sidebar with the user's name, email (garr@google.com), a 'Privacy Settings' link, and a 'Google Account' button. Red arrows point to the top-right corner of the header and the 'Google Account' button.

進階

• SMTP

- **開啟權限**：進入安全性頁面 → 找到低安全性應用程式存取權 → 點擊開啟存取權

The screenshot shows the Google Account security settings page. On the left sidebar, the 'Security' option is highlighted with a red arrow. In the main content area, there's a section titled 'Low-security app access' with a sub-section for 'MixerBox'. A red arrow points to the blue link 'Enable access rights (not recommended)' at the bottom of this section.

Google 帳戶

在 Google 帳戶中搜尋

台灣新北市 - 7月18日
還有 1 個項目
找回遺失或遭竊的手機

MixerBox
可以存取下列服務: YouTube

管理裝置

管理第三方存取權

安全性

使用者和分享內容

付款與訂閱

說明

提供意見

低安全性應用程式存取權

為保護您的帳戶，如果應用程式和裝置採用的登入技術安全性較低，系統會將其封鎖。 [瞭解詳情](#)

關閉

開啟存取權 (不建議)

進階

- SMTP

- **開啟權限**：開啟存取權

← 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。建議您取消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，則可以開放存取權限。

[瞭解詳情](#)

允許低安全性應用程式：已關閉



← 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。建議您取消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，則可以開放存取權限。

[瞭解詳情](#)

允許低安全性應用程式：已開啟



- SMTP

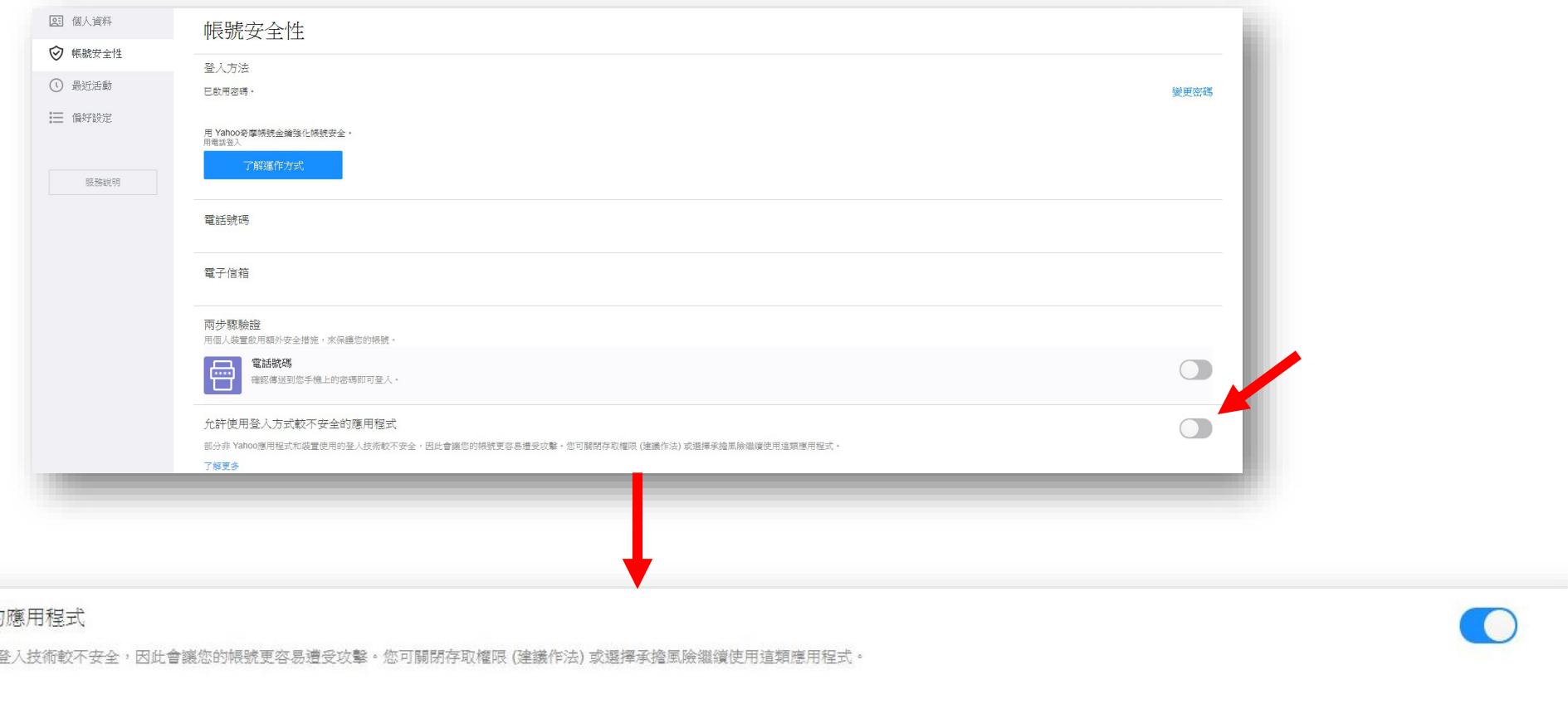
- **開啟權限**：若使用 Yahoo，需先開啟信箱存取權限，從 Yahoo 首頁進入 Yahoo 帳戶頁面



進階

• SMTP

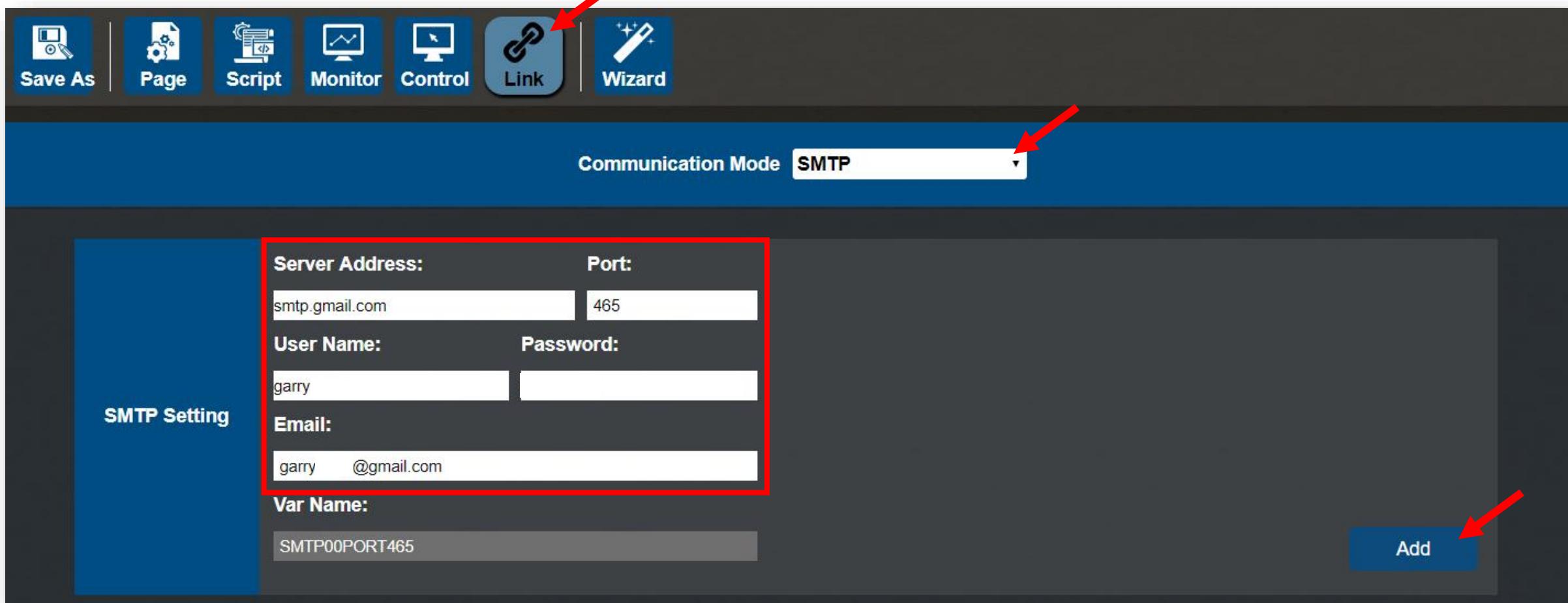
- **開啟權限**：進入帳號安全性頁面 → 找到允許使用登入方式較不安全的應用程式 → 點擊開啟存取權



進階

- **SMTP**

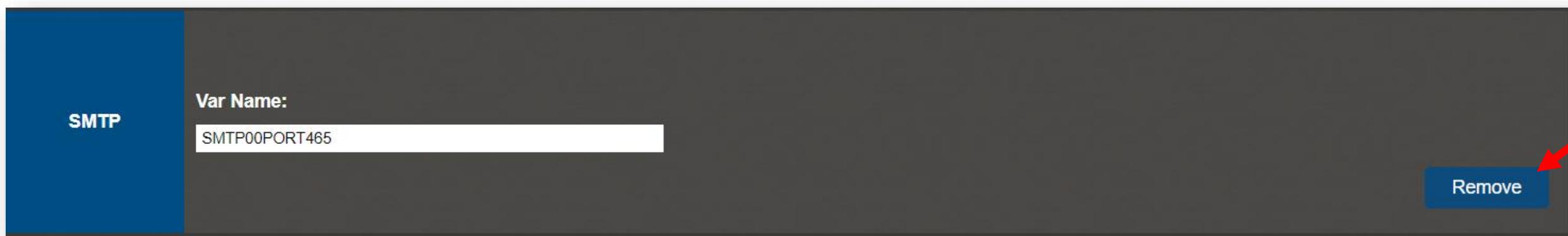
1. 新增連線：進入連結頁面 → 通訊模式選擇 SMTP、輸入伺服器位址、通訊埠、使用者名稱、密碼、電子信箱位址 → 點擊新增



進階

- **SMTP**

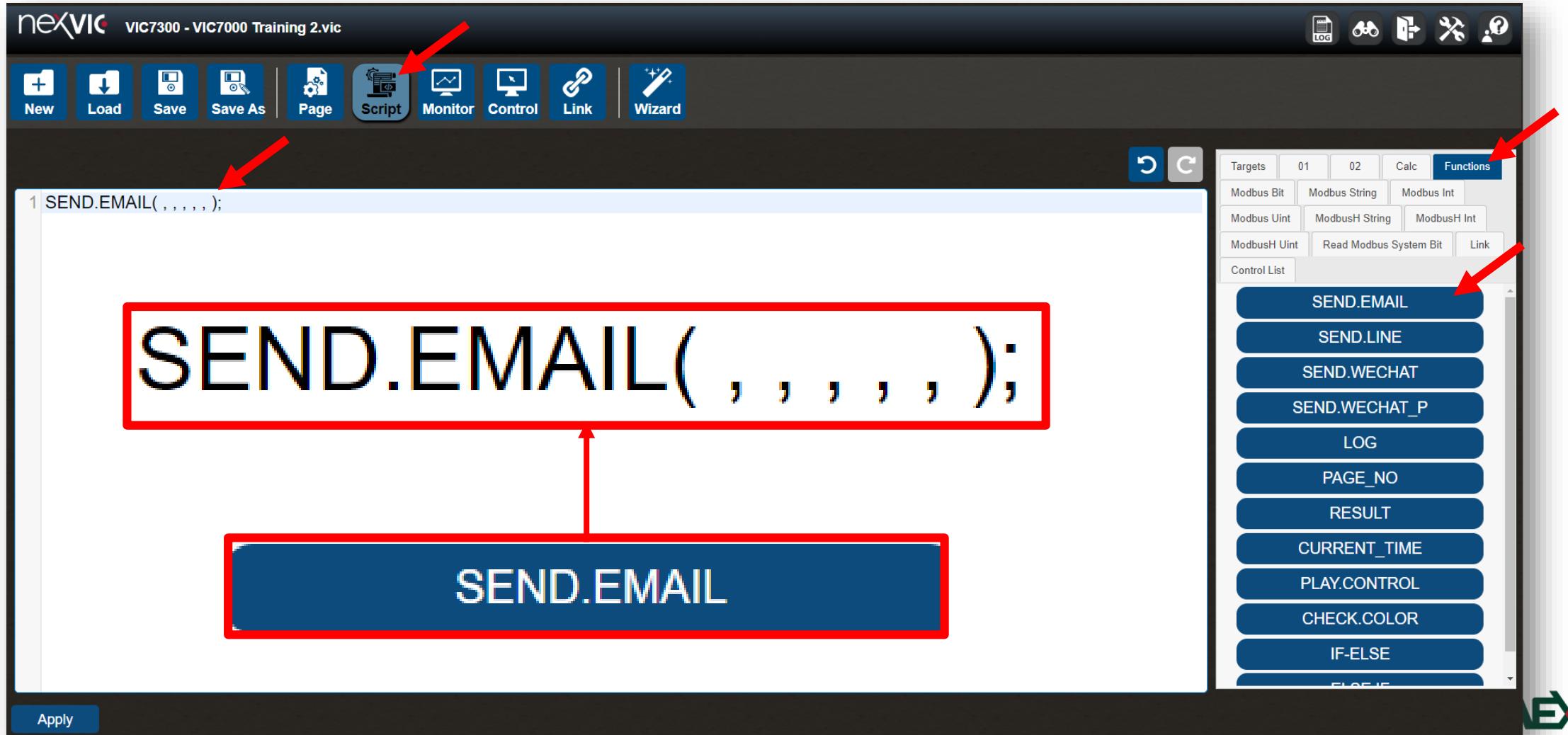
1. 新增連線：下方確認已新增 SMTP 連線，可在此移除連線



進階

• SMTP

2. 編輯腳本：進入腳本頁面 → 在函式內選擇 SEND.EMAIL

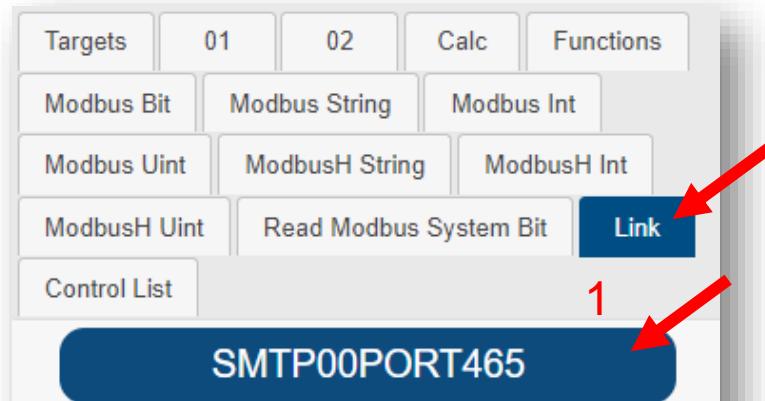
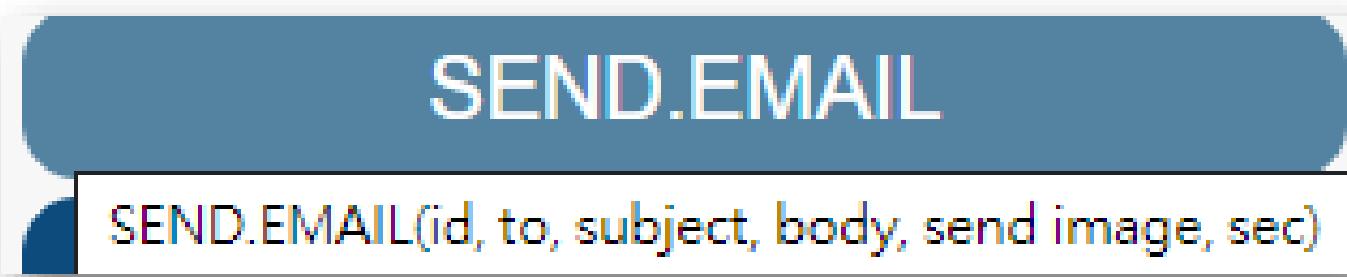


進階

- **SMTP**

2. 編輯腳本：SEND.EMAIL，傳送電子郵件

1. id：使用的 SMTP 連線 (string)
2. to : 收件人 (string)
3. subject : 信件主旨 (string)
4. body : 信件內容 (string)
5. send image : 是否傳送當下畫面 (1 : 傳送, 0 : 不傳送)
6. sec : 多少秒內不再重複執行 (int)



進階

- **SMTP**

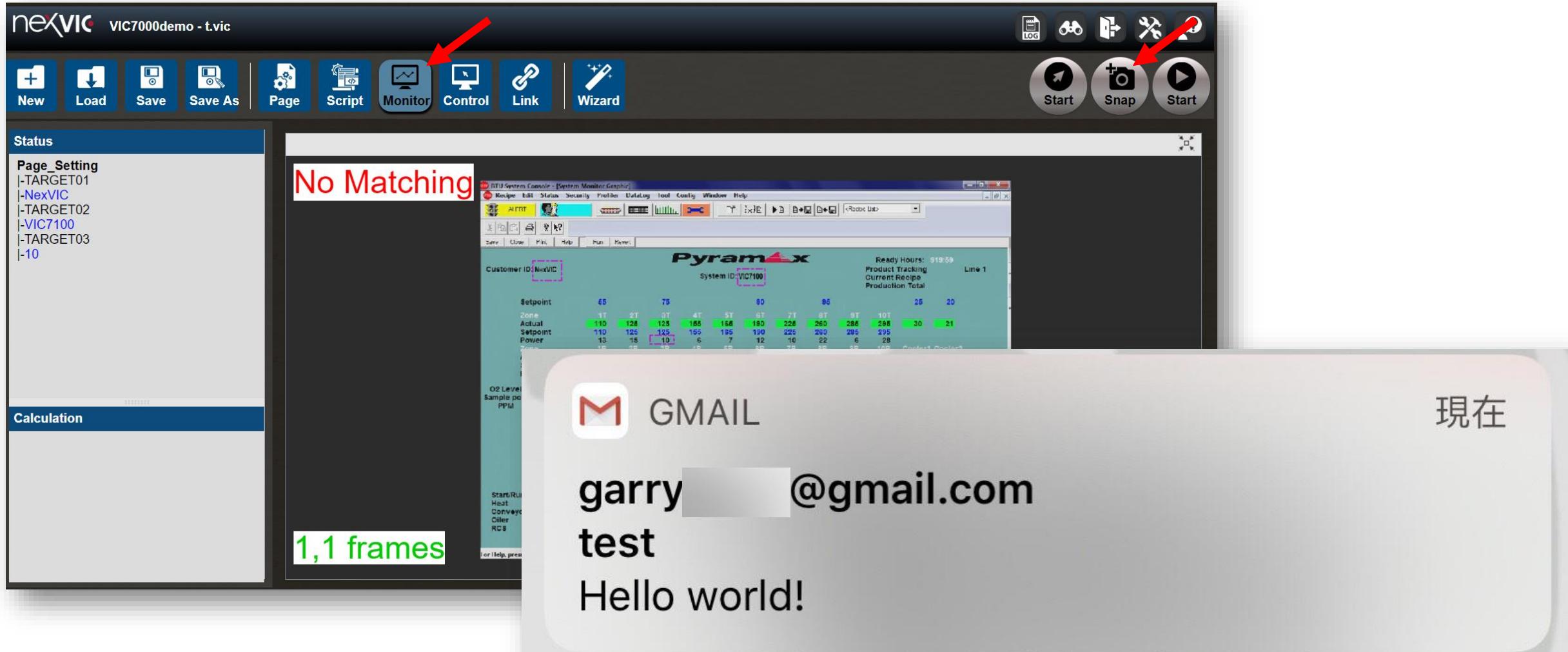
2. 編輯腳本：編輯結束 → 點擊左下儲存變更(ctrl + s)



進階

- SMTP

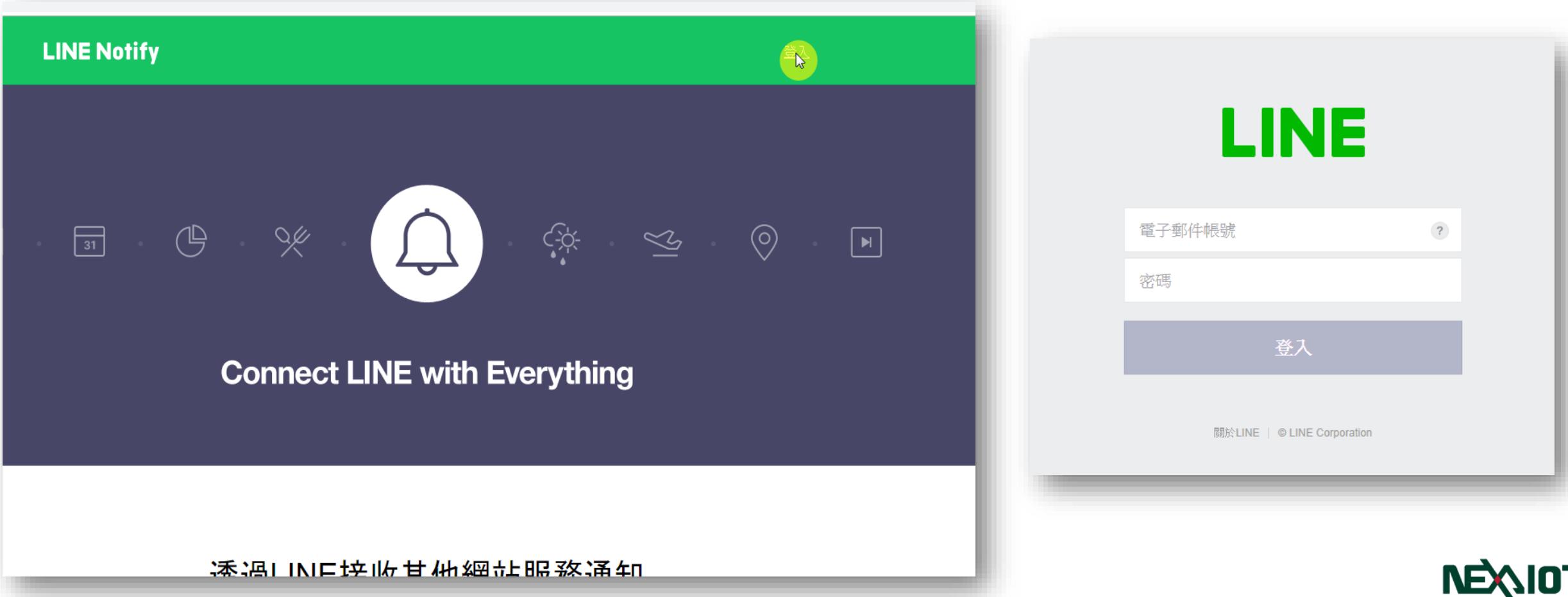
3. 模擬測試：進入監視頁面 → 點擊觸發 → 檢查是否有收到信



進階

• LINE Notify

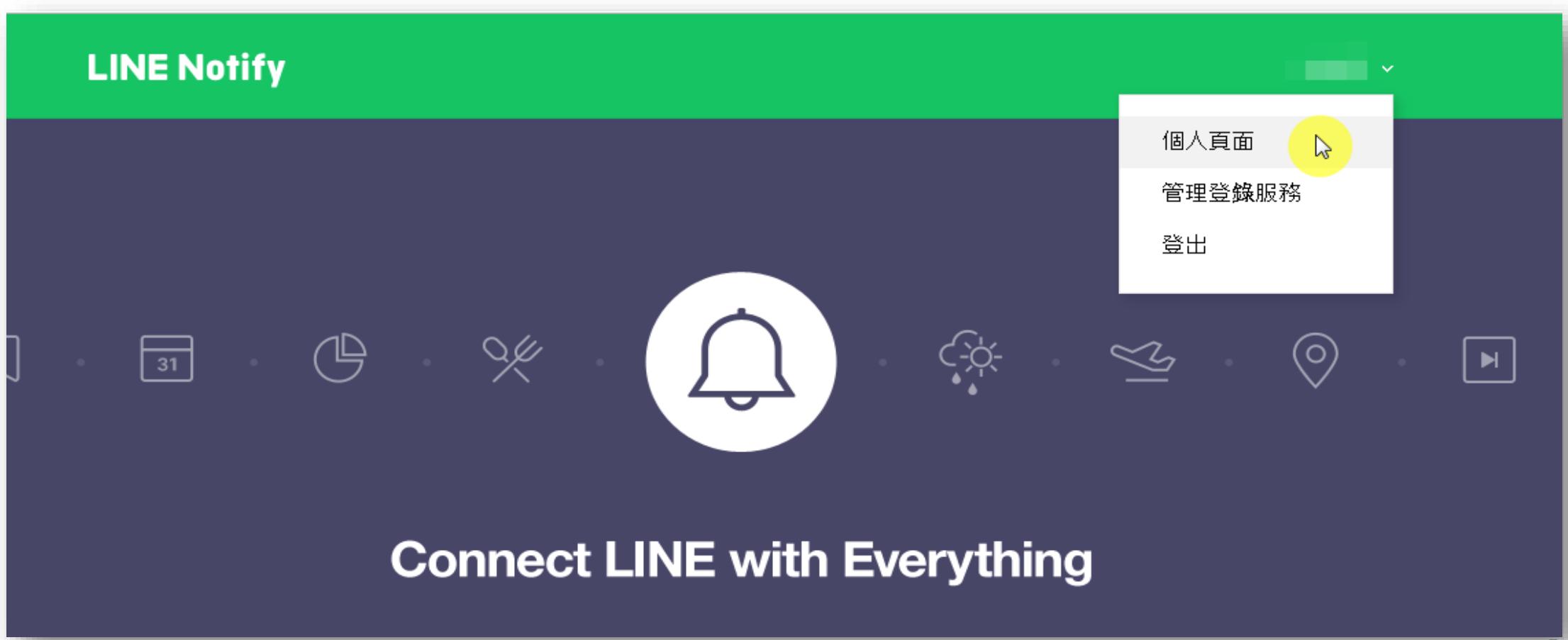
1. 取得權杖：進入 LINE Notify 網站(https://notify-bot.line.me/ja_TW/) → 點擊登入 → 輸入帳號密碼



透過LINE接收其他網站的服務通知

- LINE Notify

1. 取得權杖：點擊右上角帳戶名稱 → 點擊個人頁面



• LINE Notify

1. 取得權杖：點擊發行權杖 → 輸入權杖名稱 → 選擇要接收訊息的聊天室 → 點擊發行

The screenshot shows two overlapping windows. The main window is titled 'LINE Notify' and displays the '已連動的服務' (Connected Services) section, which is currently empty. Below this is the '發行存取權杖(開發人員用)' (Generate Access Token (Developer Use)) section, which contains a note about using personal tokens for developers. At the bottom are buttons for '發行權杖' (Generate Token) and 'LINE Notify API Document'. A smaller window titled '發行權杖' (Generate Token) is overlaid, containing a text input field with 'VIC7000' and a list of available LINE groups for receiving notifications.

LINE Notify

已連動的服務
沒有已連動的服務。

可連動的服務

GitHub > IFTTT > Mackerel >

發行存取權杖(開發人員用)
若使用個人存取權杖，不須登錄網站服務，即可設定通知。

發行權杖

LINE Notify API Document

發行權杖

請填寫權杖名稱(將於傳送提醒時顯示)

VIC7000

請選擇您要接收通知的聊天室。

Search by group name

透過1對1聊天接收LINE Notify的通知

※若公開個人存取權杖，第三者將能取得您所連動的聊天室名稱及個人資料上的姓名。

發行

NEXIOT

進階

- LINE Notify

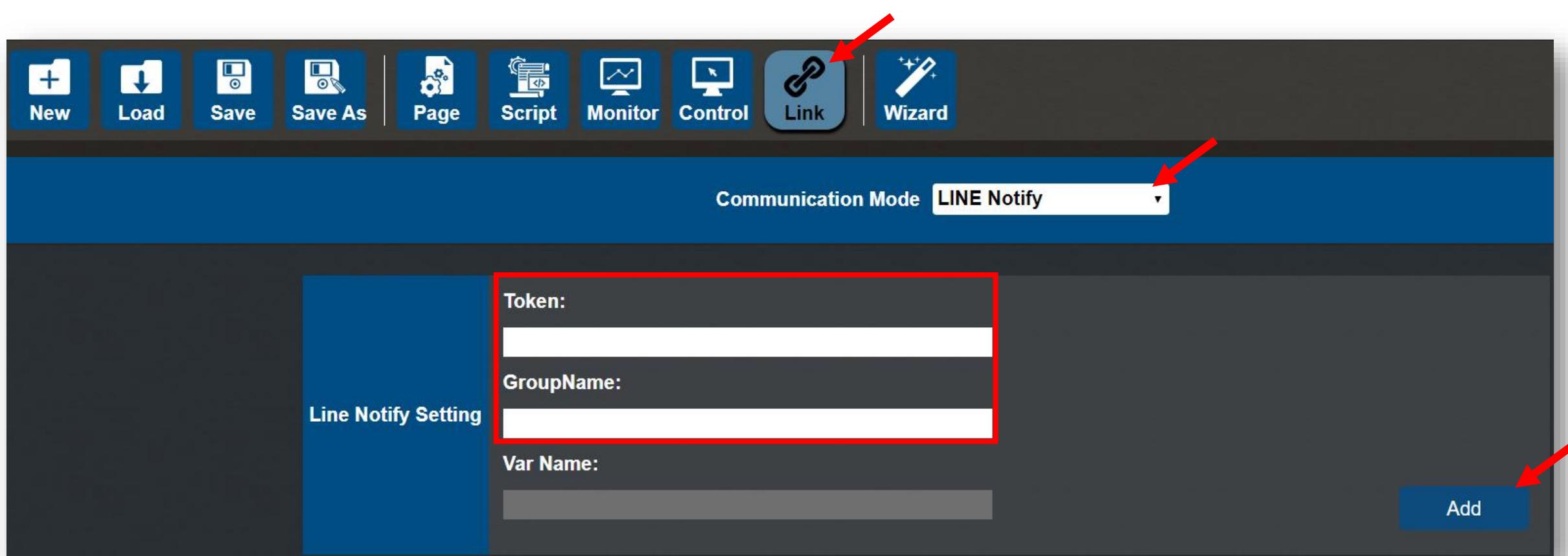
1. 取得權杖：記下發行權杖，離開此頁面後，無法再看到此權杖



進階

- LINE Notify

2. 新增連線：進入連結頁面 → 通訊模式選擇 LINE Notify、輸入權杖和自定義名稱 → 點擊新增



進階

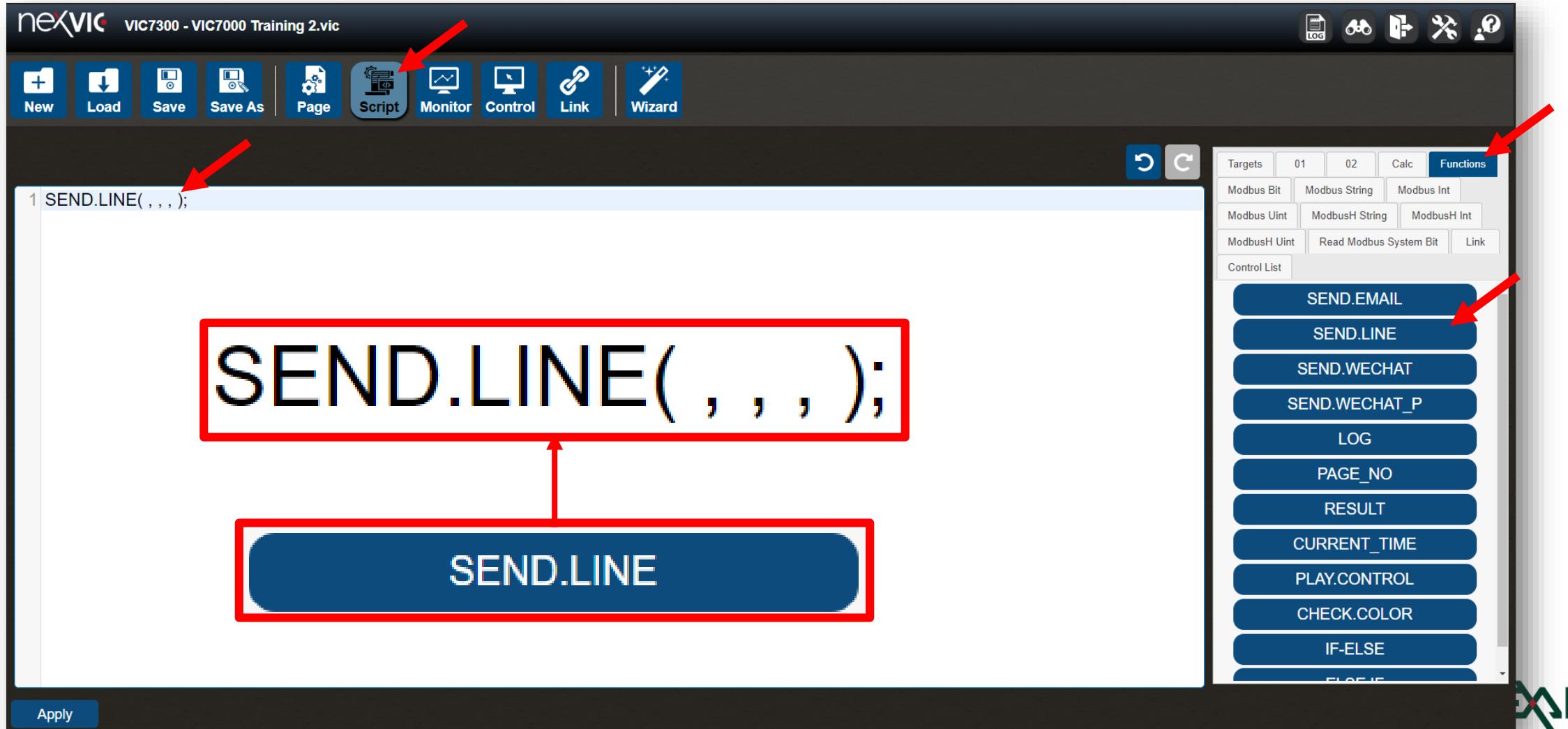
- LINE Notify

2. 新增連線：下方確認已新增 LINE 連線，可在此移除連線



- LINE Notify

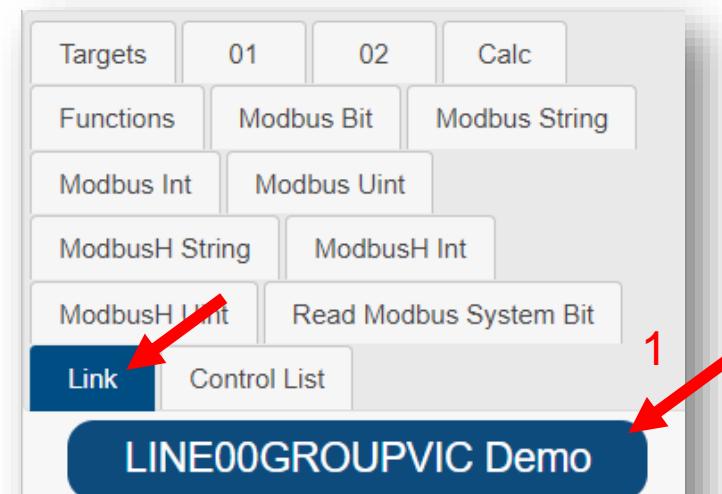
3. 編輯腳本：進入腳本頁面 → 在函式內選擇 SEND.LINE



- LINE Notify

3. 編輯腳本 : SEND.LINE , 傳送 LINE 通知

1. id : 使用的 LINE Notify 連線 (string)
2. message : 要傳送的訊息 (string)
3. send image : 是否傳送當下畫面 (1 : 傳送 , 0 : 不傳送)
4. sec : 多少秒內不再執行 (int)



進階

- LINE Notify

3. 編輯腳本：編輯結束 → 點擊左下儲存變更(ctrl + s)

The screenshot shows a software interface with a dark theme. At the top right are two buttons: a blue one with a circular arrow icon and a grey one with a 'C' icon. Below them is a code editor window containing the following text:

```
1 SEND.LINE("LINE00GROUPVIC Demo" , "Test" ,1 ,10 );
```

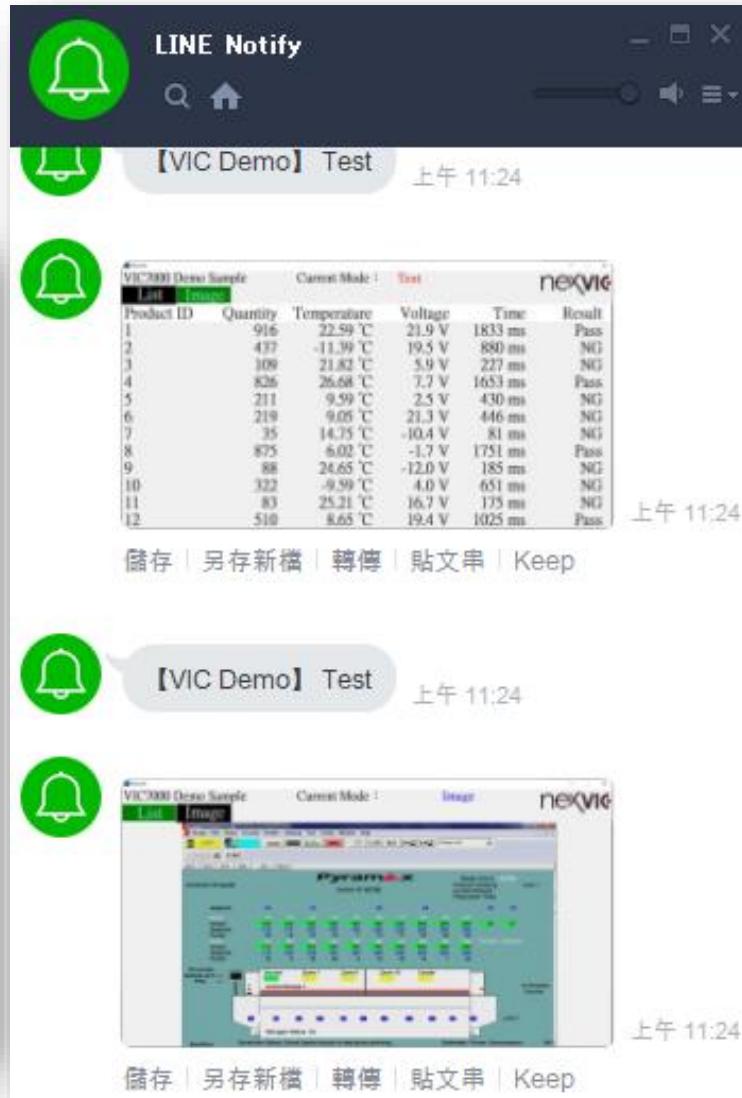
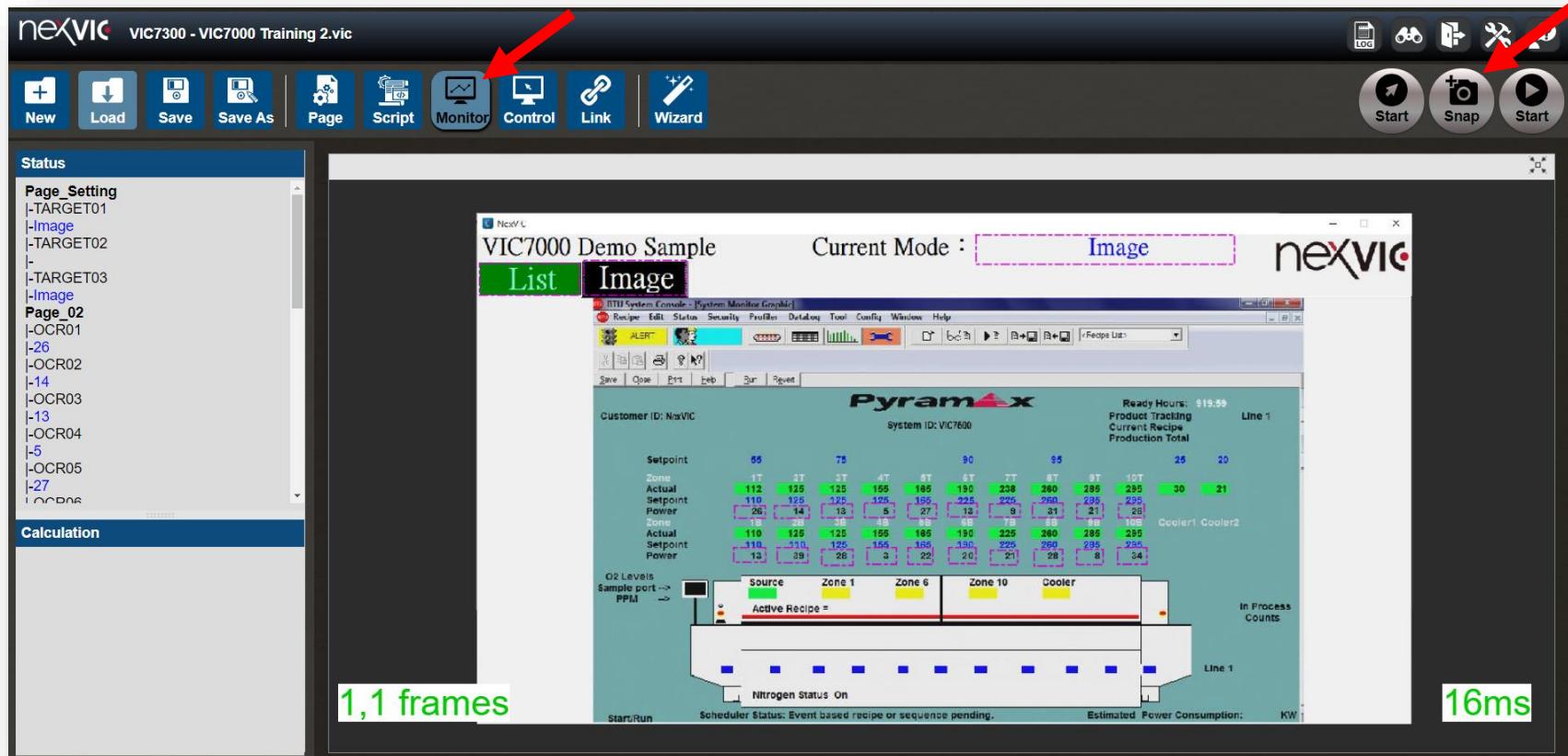
In the center of the screen is a large, bold, black rectangular box with a red border, containing the text "Apply successfully." in a white, sans-serif font.

At the bottom left, there is a blue button labeled "Apply". To its right, another button is labeled "Apply successfully." and is highlighted with a red border, indicating it is the active or selected button.

進階

• LINE Notify

4. 模擬測試：進入監視頁面 → 點擊觸發 → 檢查是否有收到訊息



• WeChat

1. 取得資訊：進入微信公眾平台網站(<https://mp.weixin.qq.com/debug/cgi-bin/sandbox?t=sandbox/login>)

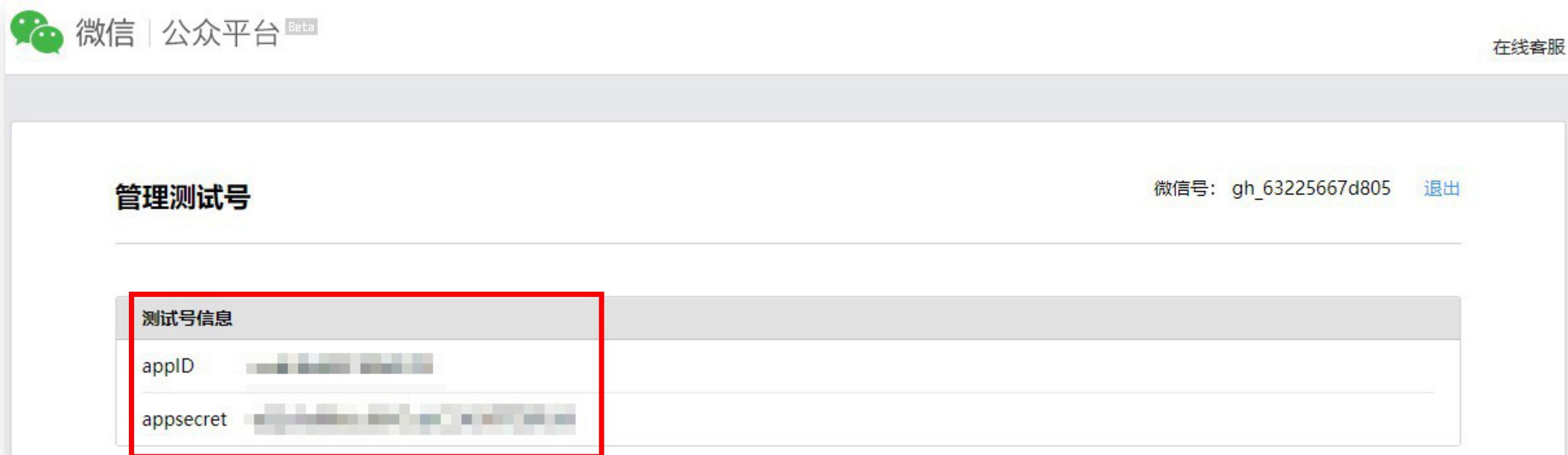
→ 點擊登入 → 手機掃描登入



進階

- WeChat

1. 取得資訊：登入後，記錄 appID 和 appsecret



進階

• WeChat

2. 設定 templateID：點擊新增測試模板 → 輸入模板標題和內容

模板消息接口

新增测试模板 最多10个，接受模板消息需要关注测试号

序号	模板ID(用于接口调用)	模板标题
		暂无数据

新增测试模板

请注意：

- 1、测试模板的模板ID仅用于测试，不能用来给正式账号发送模板消息
- 2、为方便测试，测试模板可任意指定内容，但实际上正式账号的模板消息，只能从模板库中获得
- 3、需为正式账号申请新增符合要求的模板，需使用正式号登录公众平台，按指引申请
- 4、模板内容可设置参数(模板标题不可)，供接口调用时使用，参数需以{{开头，以}}结尾

模板标题

模板内容

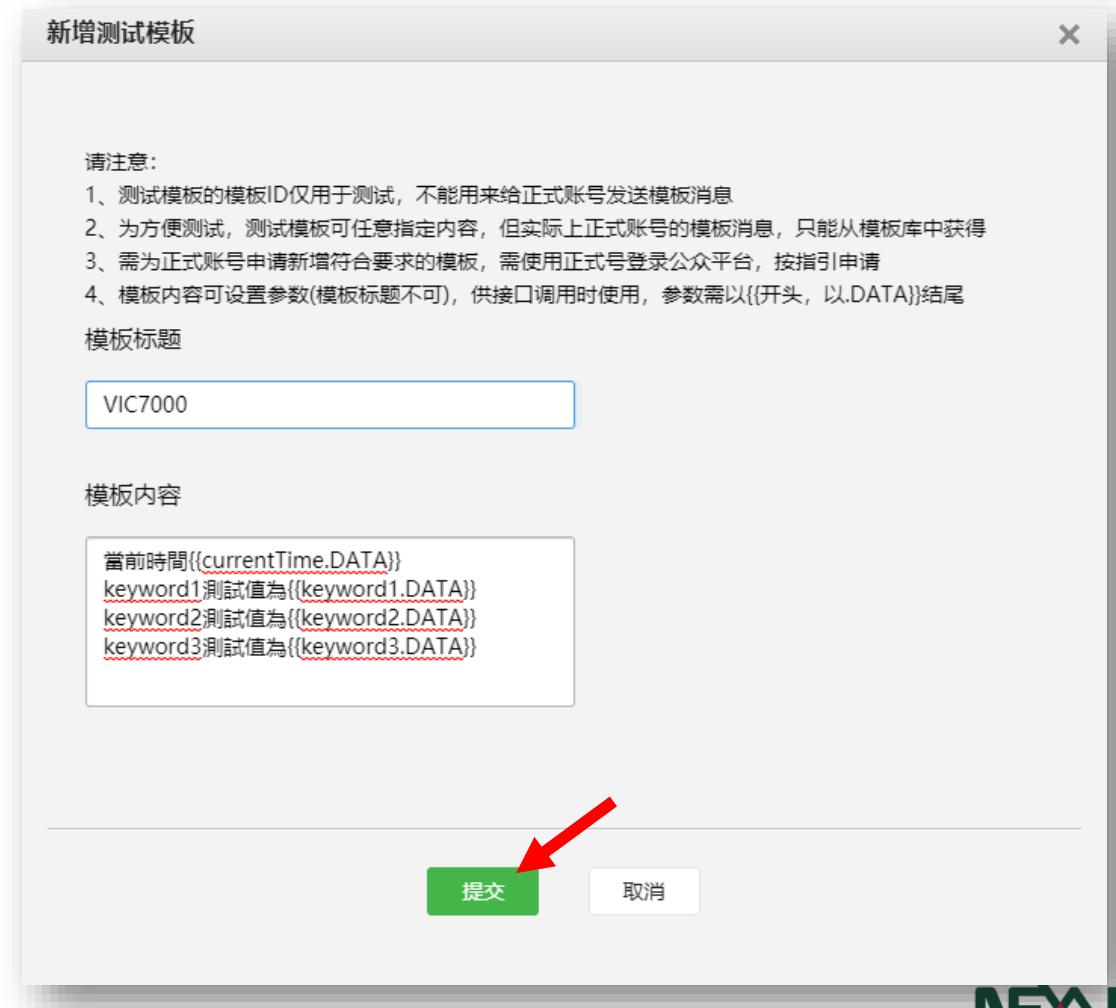
提交 取消

進階

• WeChat

2. 設定 templateID：輸入完成後，點擊提交

腳本參數	模板對應內容
keyword1	{{keyword1.DATA}}
keyword2	{{keyword2.DATA}}
keyword3	{{keyword3.DATA}}
非腳本參數	模板對應內容
當前時間	{{currentTime.DATA}}



進階

- WeChat

2. 設定 templateID：產生的 templateID 將用於 SEND.WECHAT 和 SEND.WECHAT_P

模板消息接口				
新增测试模板 最多10个，接受模板消息需要关注测试号				
序号	模板ID(用于接口调用)	模板标题	模板内容	操作
1	xooooooooooooooxxxx xooooooooooooooxxxx xxxxxxxxxx	VIC7000	當前時間 {{currentTime.DATA}} keyword1 測試值為{{keyword1.DATA}} keyword2 測試值為{{keyw ord2.DATA}} keyword3 測試值為{{keyword3.DATA}}	刪除

進階

- WeChat

3. 設定openID：用手機微信掃描測試號二維碼，進行關注公眾號，須關注此公眾號才可接收到到通知



進階

- WeChat

3. 設定 openID：有用戶關注後，會出現該用戶的微信號，即為 openID，用於 SEND.WECHAT_P

测试号二维码

用户列表 (最多100个)

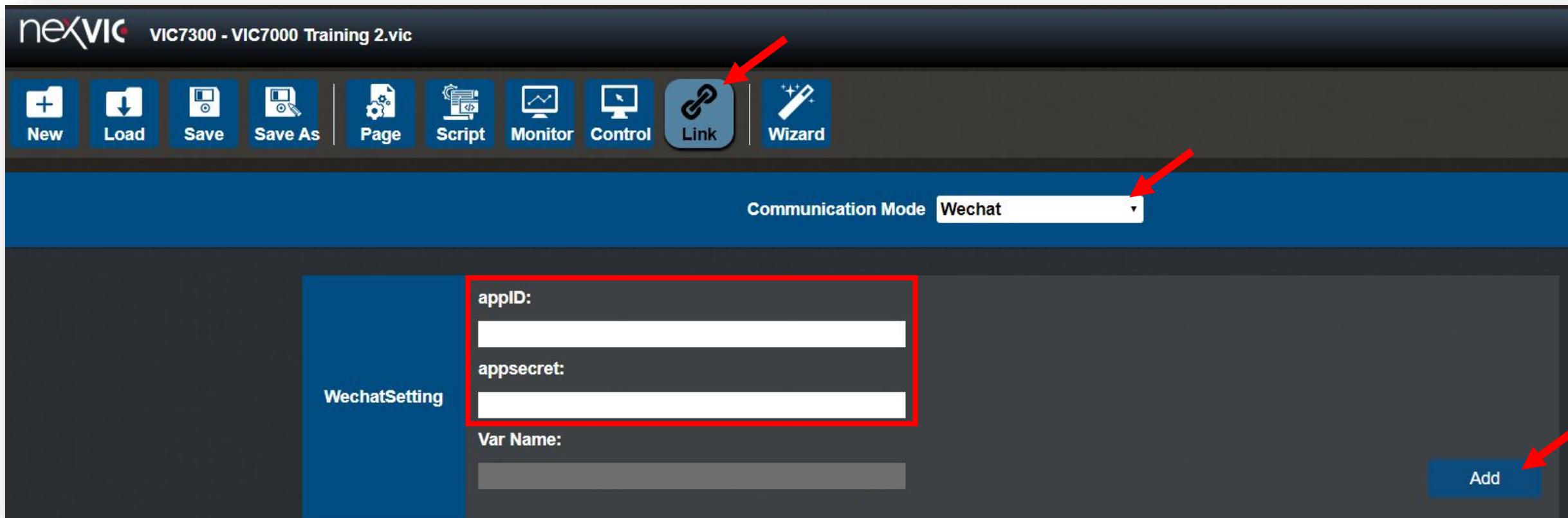
序号	昵称	微信号	操作
1	[REDACTED]	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	移除

请用微信扫描关注测试公众号

進階

- WeChat

4. 新增連線：進入連結頁面 → 通訊模式選擇 WeChat、輸入 appID 和 appsecret → 點擊新增

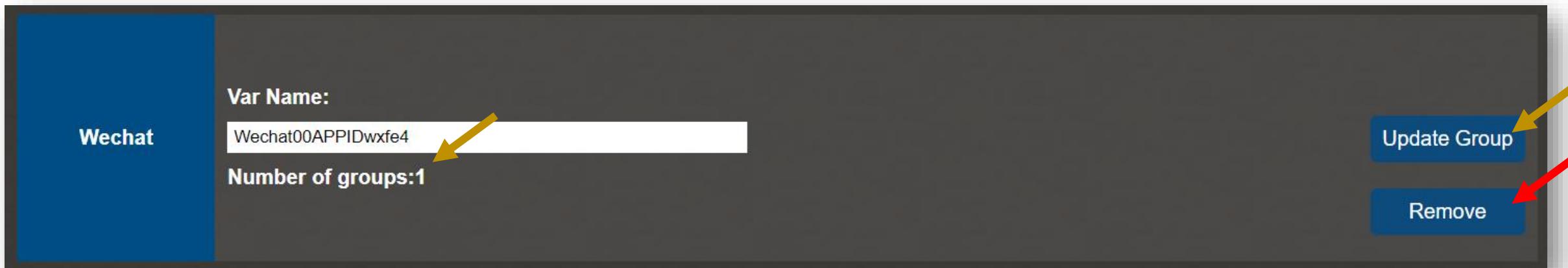


進階

- WeChat

4. 新增連線：下方確認已新增 WeChat 連線，可在此移除連線

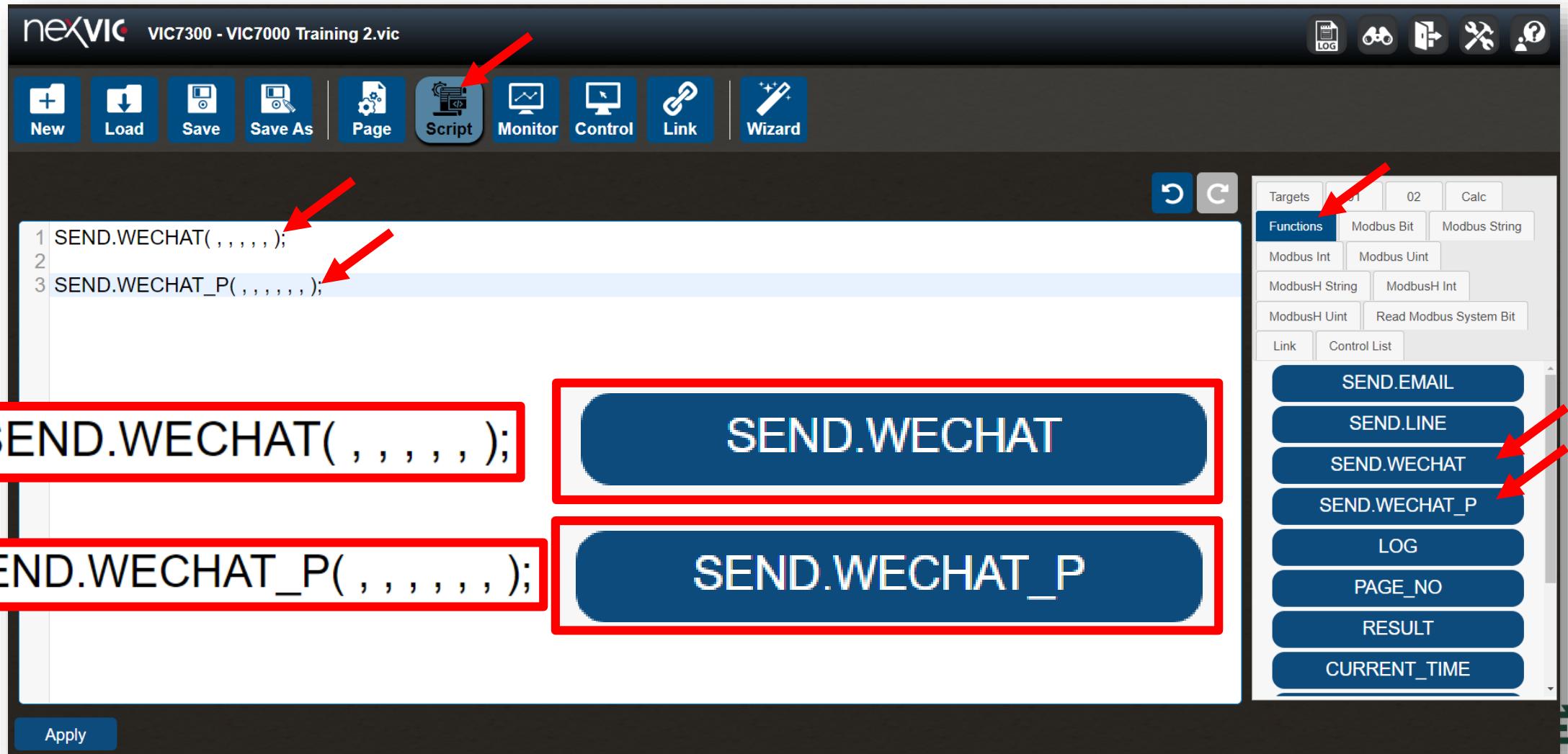
若有新的用戶關注公眾號，需要點擊更新人數更新公眾號人數



進階

• WeChat

5. 編輯腳本：進入腳本頁面 → 在函式內選擇 SEND.WECHAT / SEND.WECHAT_P

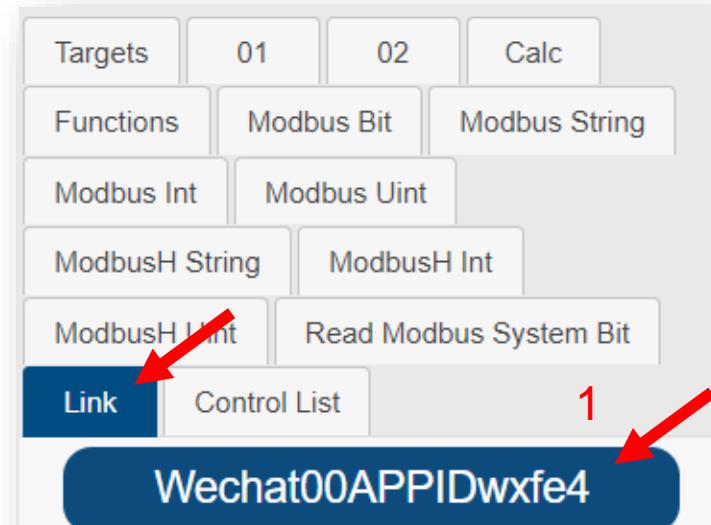
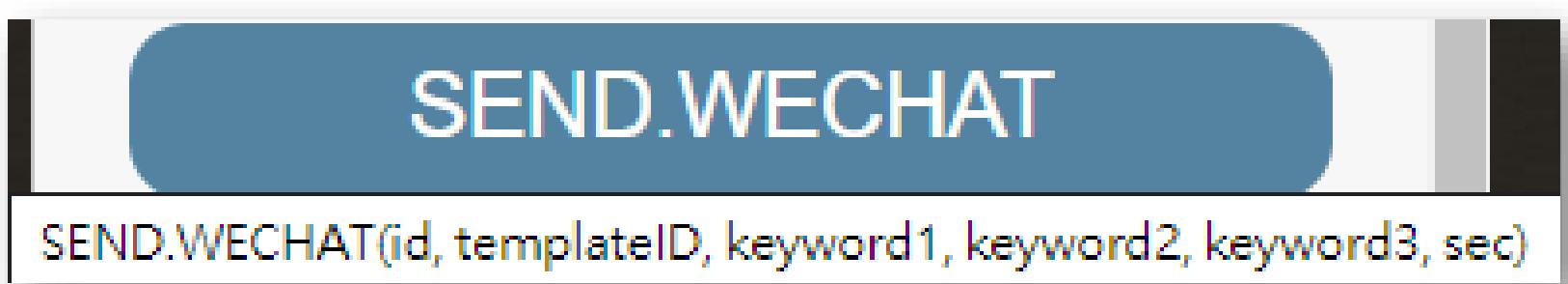


進階

- WeChat

5. 編輯腳本 : SEND.WECHAT , 發送給關注此公眾號的每個用戶

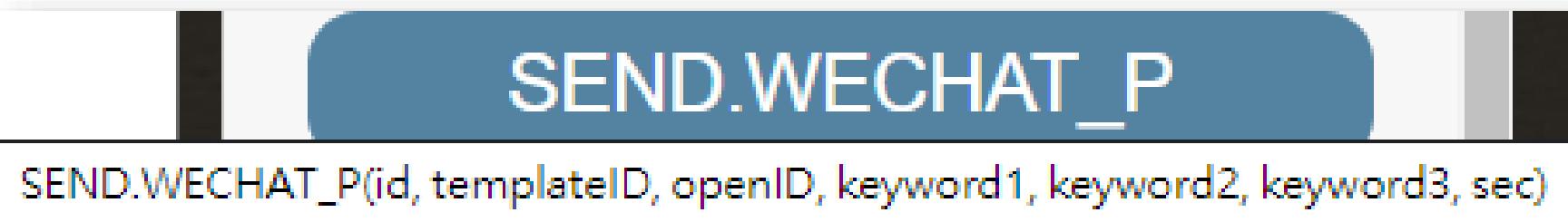
1. id : 使用的WeChat連線 (string)
2. templateID : 要傳送的模板ID (string)
3. keyword1 : 要傳送的模板內的{{keyword1.DATA}} (string)
4. keyword2 : 要傳送的模板內的{{keyword2.DATA}} (string)
5. keyword3 : 要傳送的模板內的{{keyword3.DATA}} (string)
6. sec : 多少秒內不再執行 (int)



- WeChat

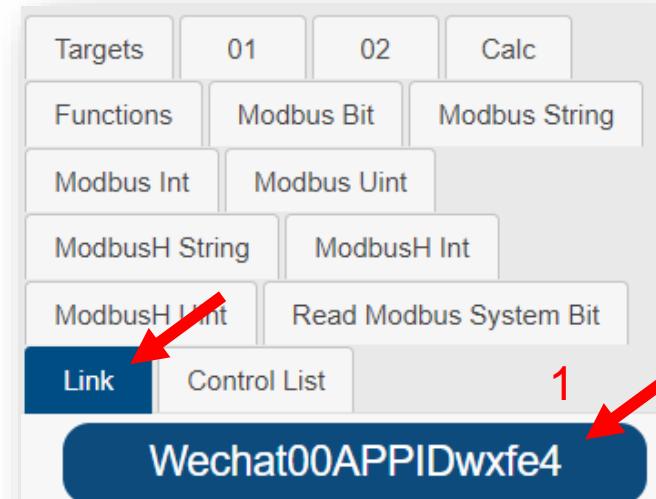
5. 編輯腳本 : SEND.WECHAT_P , 發送給關注此公眾號的一個用戶

1. id : 使用的WeChat連線 (string)
2. templateID : 要傳送的模板ID (string)
3. openID : 要接收的用戶微信號 (string)
4. keyword1 : 要傳送的模板內的{{keyword1.DATA}} (string)
5. keyword2 : 要傳送的模板內的{{keyword2.DATA}} (string)
6. keyword3 : 要傳送的模板內的{{keyword3.DATA}} (string)
7. sec : 多少秒內不再執行 (int)



```
SEND.WECHAT_P
```

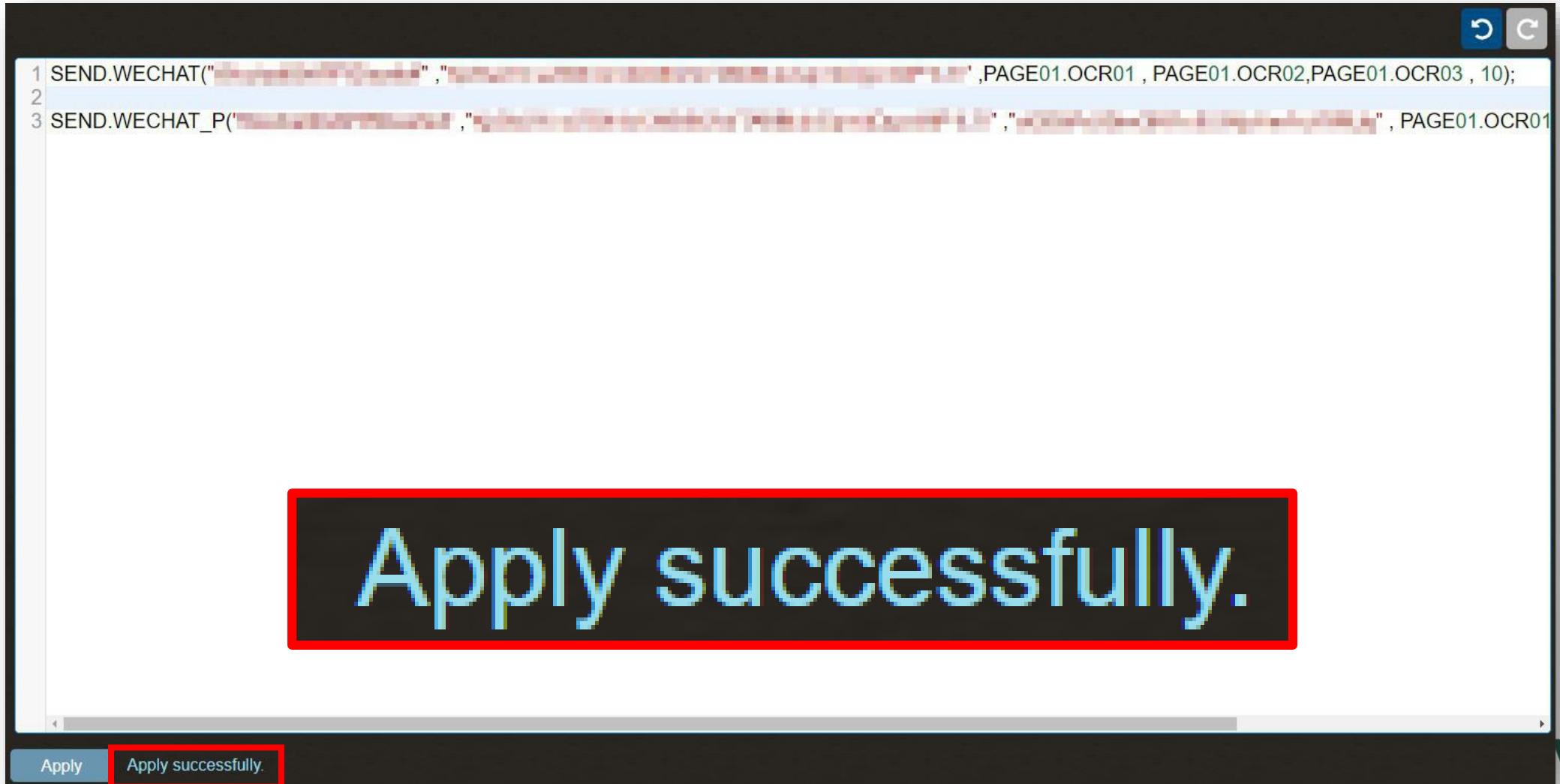
```
SEND.WECHAT_P(id, templateID, openID, keyword1, keyword2, keyword3, sec)
```



進階

- WeChat

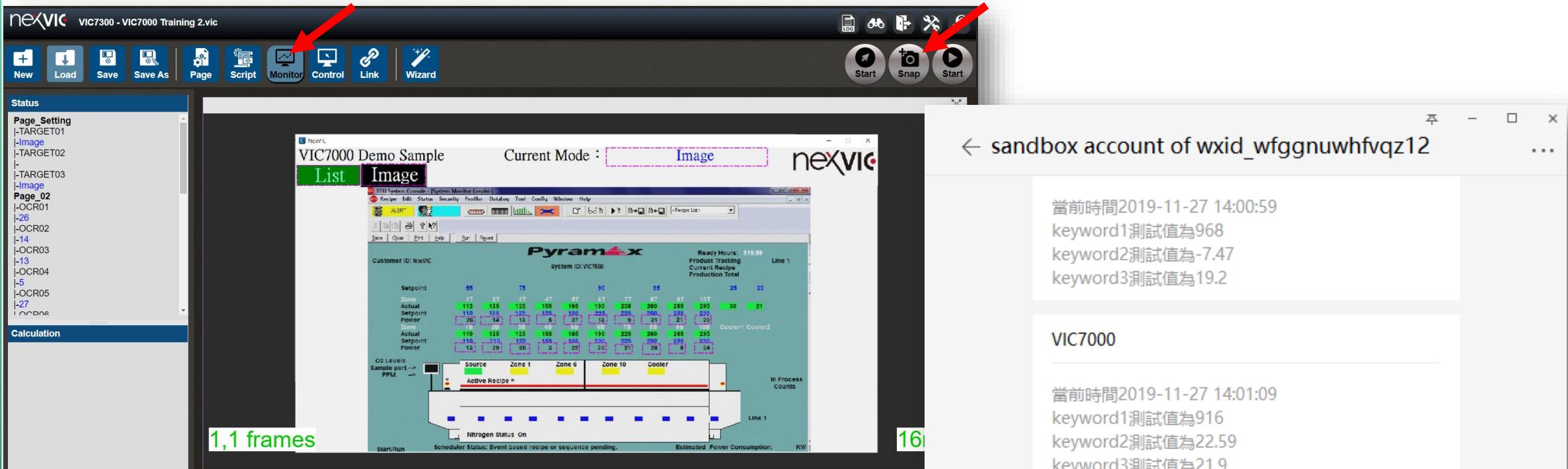
5. 編輯腳本：編輯結束 → 點擊左下儲存變更(ctrl + s)



進階

- WeChat

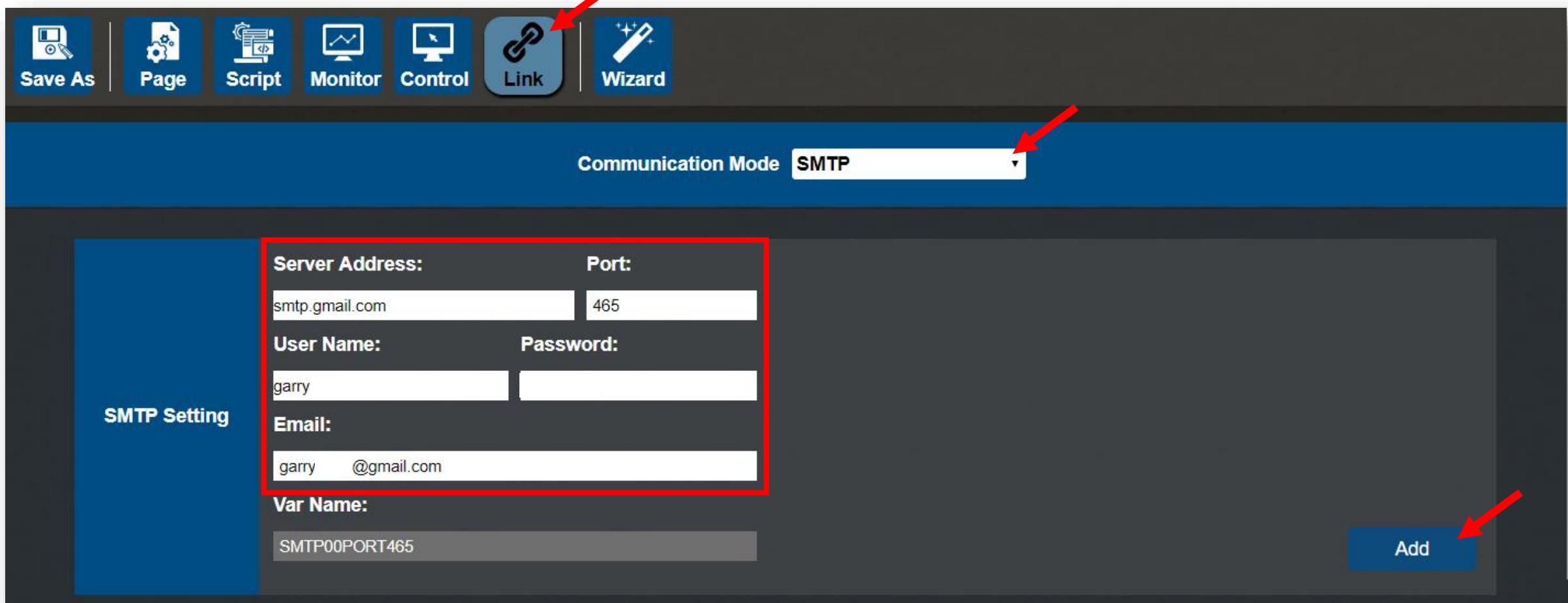
6. 模擬確認：進入監視頁面 → 點擊觸發 → 檢查是否有收到通知



進階

• 事件觸發

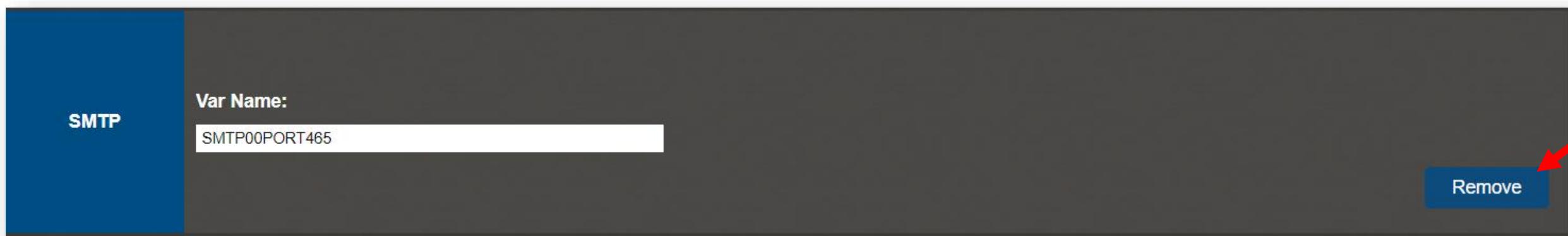
- 新增連線 – Email：進入連結頁面 → 通訊模式選擇 SMTP → 輸入伺服器位址、通訊埠、使用者名稱、密碼、電子信箱位址 → 點擊新增



進階

- 事件觸發

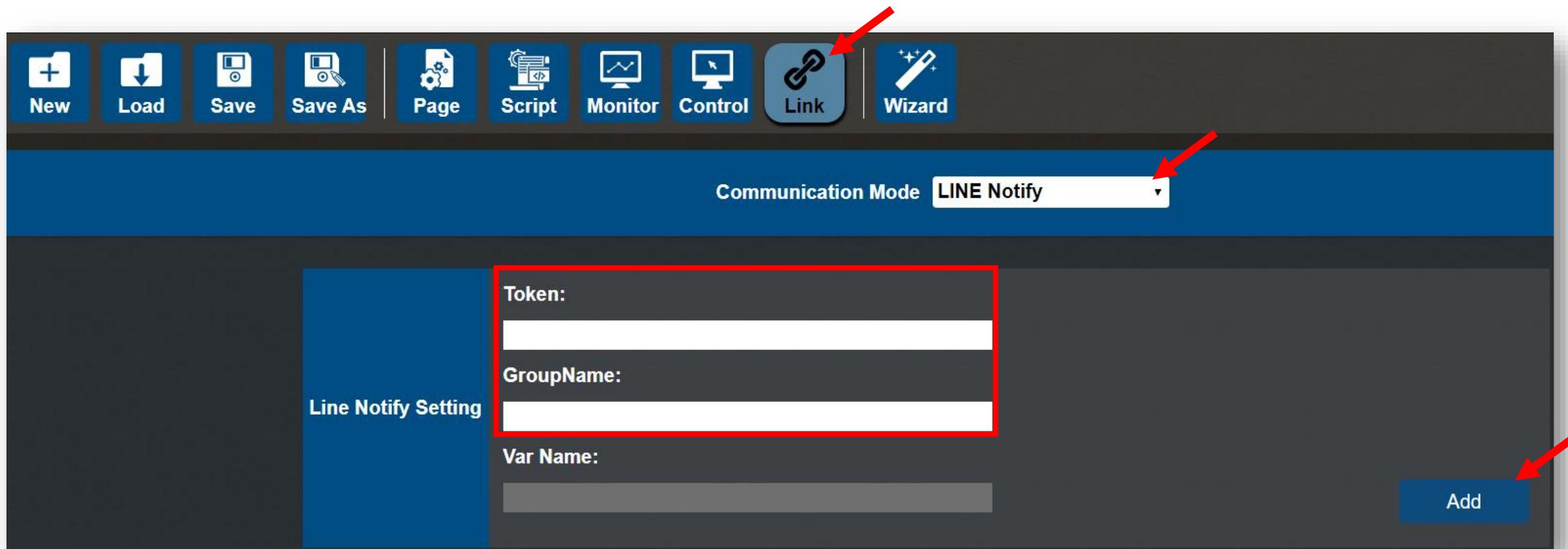
- 新增連線 – Email：下方確認已新增 SMTP 連線，可在此移除連線



進階

- 事件觸發

- 新增連線 – LINE Notify：進入連結頁面 → 通訊模式選擇 LINE Notify、輸入權杖和自定義名稱 → 點擊新增



進階

- 事件觸發

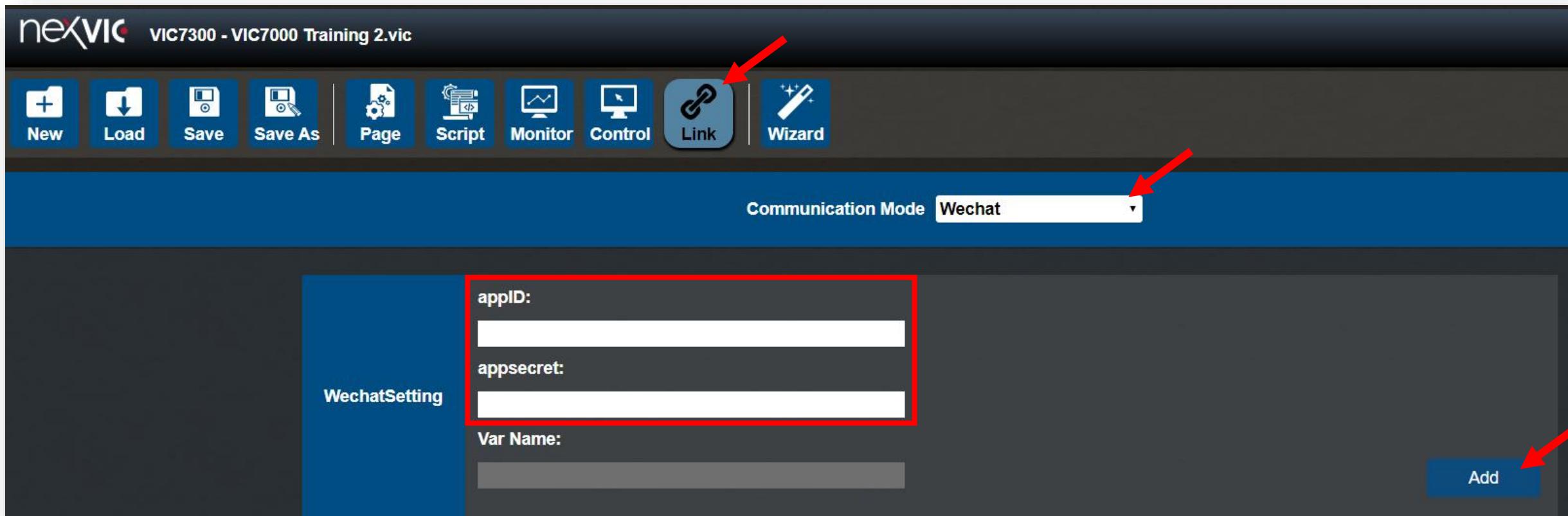
- 新增連線 – LINE Notify：下方確認已新增 LINE 連線，可在此移除連線



進階

- 事件觸發

1. 新增連線 – WeChat：進入連結頁面 → 通訊模式選擇 WeChat、輸入 appID、appsecret → 點擊新增

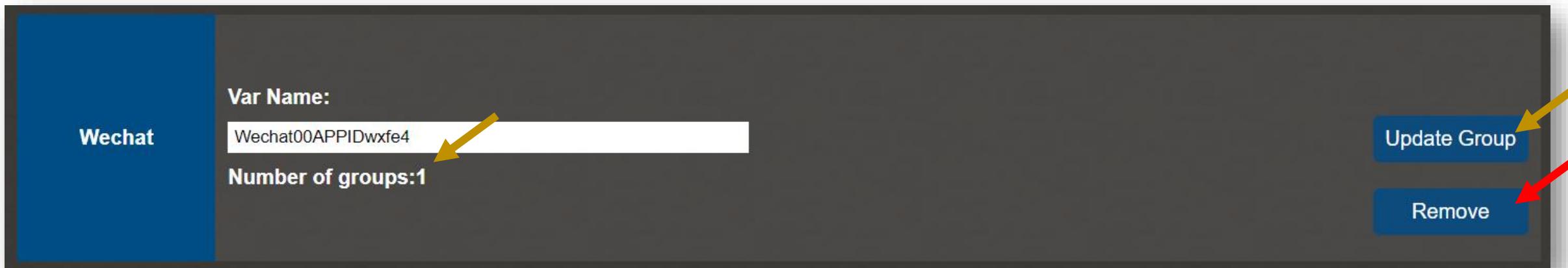


進階

- 事件觸發

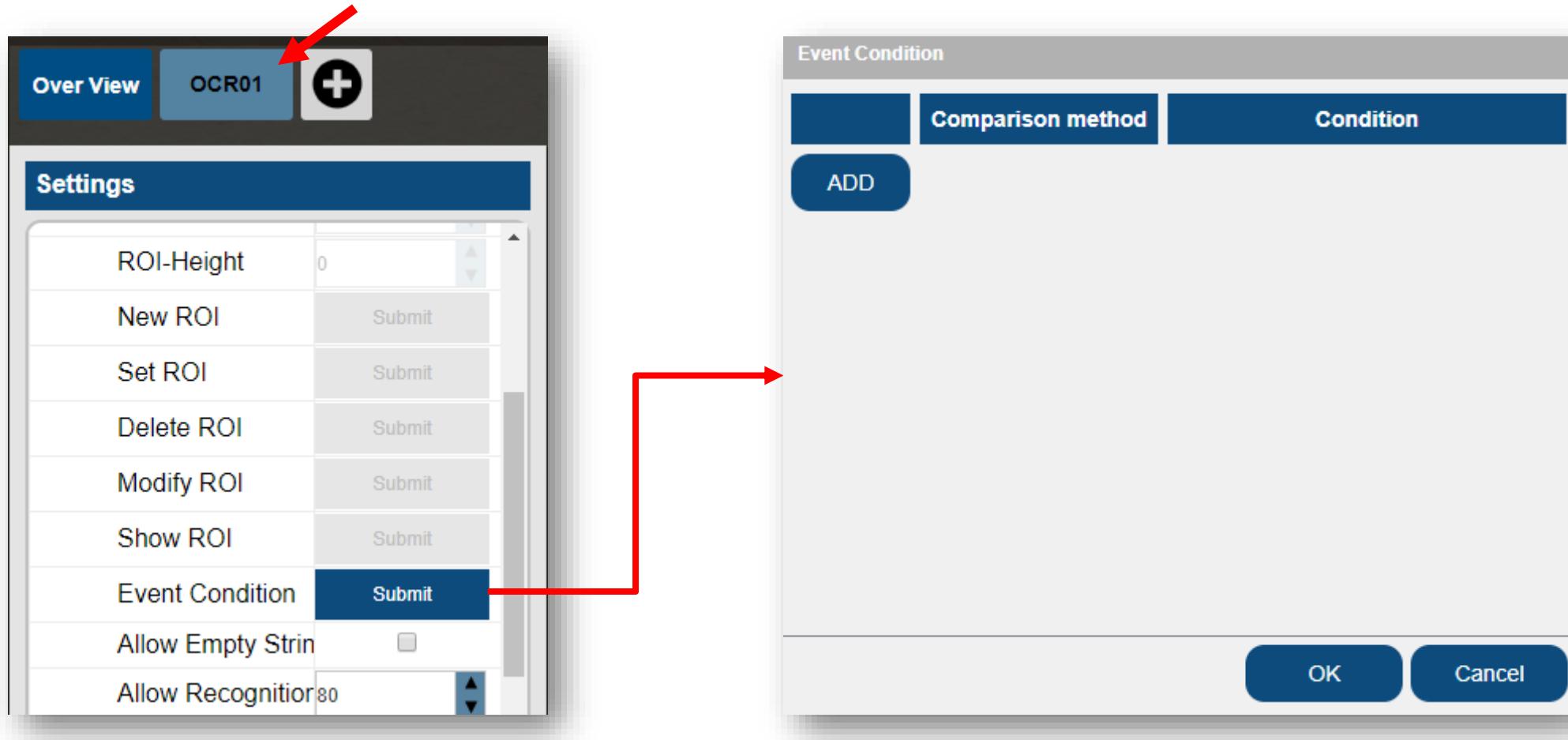
- 新增連線 – WeChat：下方確認已新增 WeChat 連線，可在此移除連線

若有新的用戶關注公眾號，需要點擊更新人數更新公眾號人數



- 事件觸發

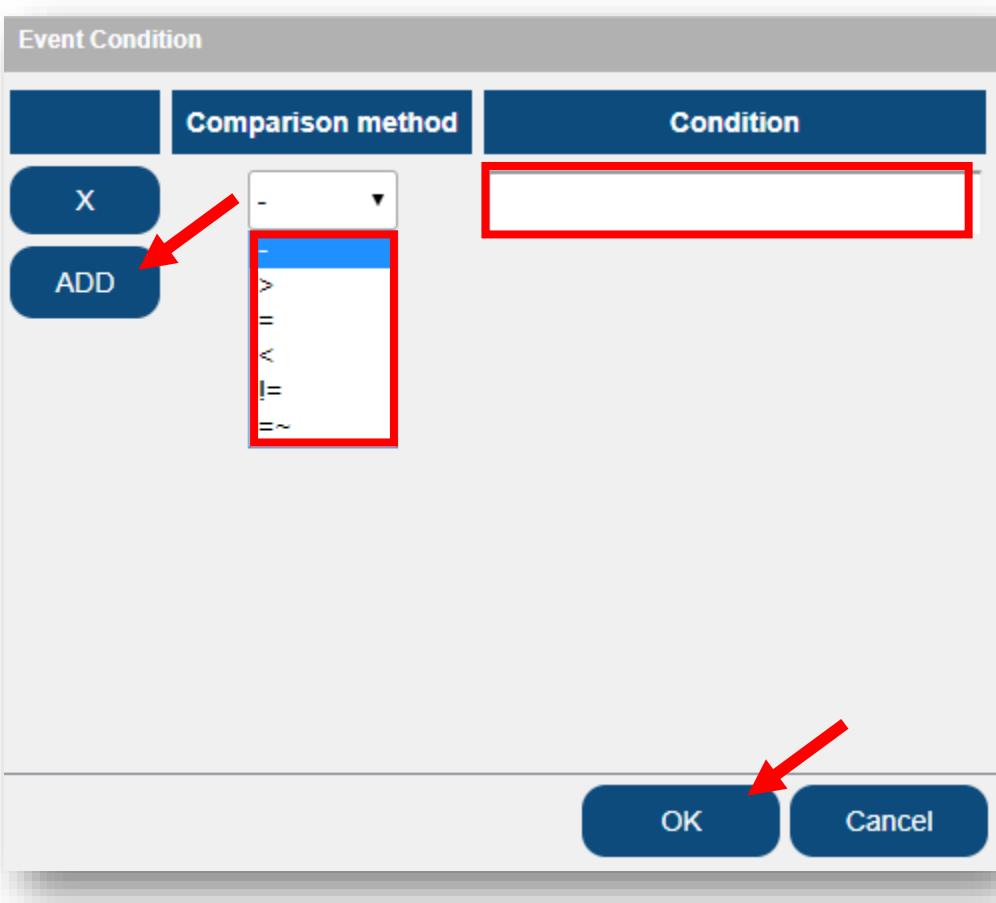
2. 設定事件條件 – OCR : 點擊事件條件的執行鍵 → 開啟事件條件視窗



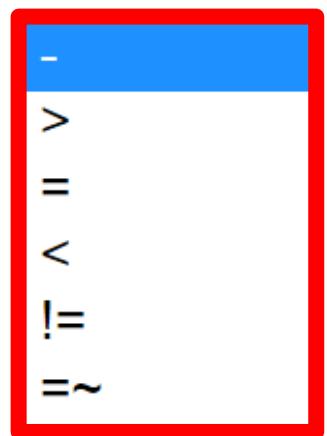
進階

- 事件觸發

2. 設定事件條件 – OCR : 點擊增加 → 設定比較方法 → 設定條件 → 點擊確定



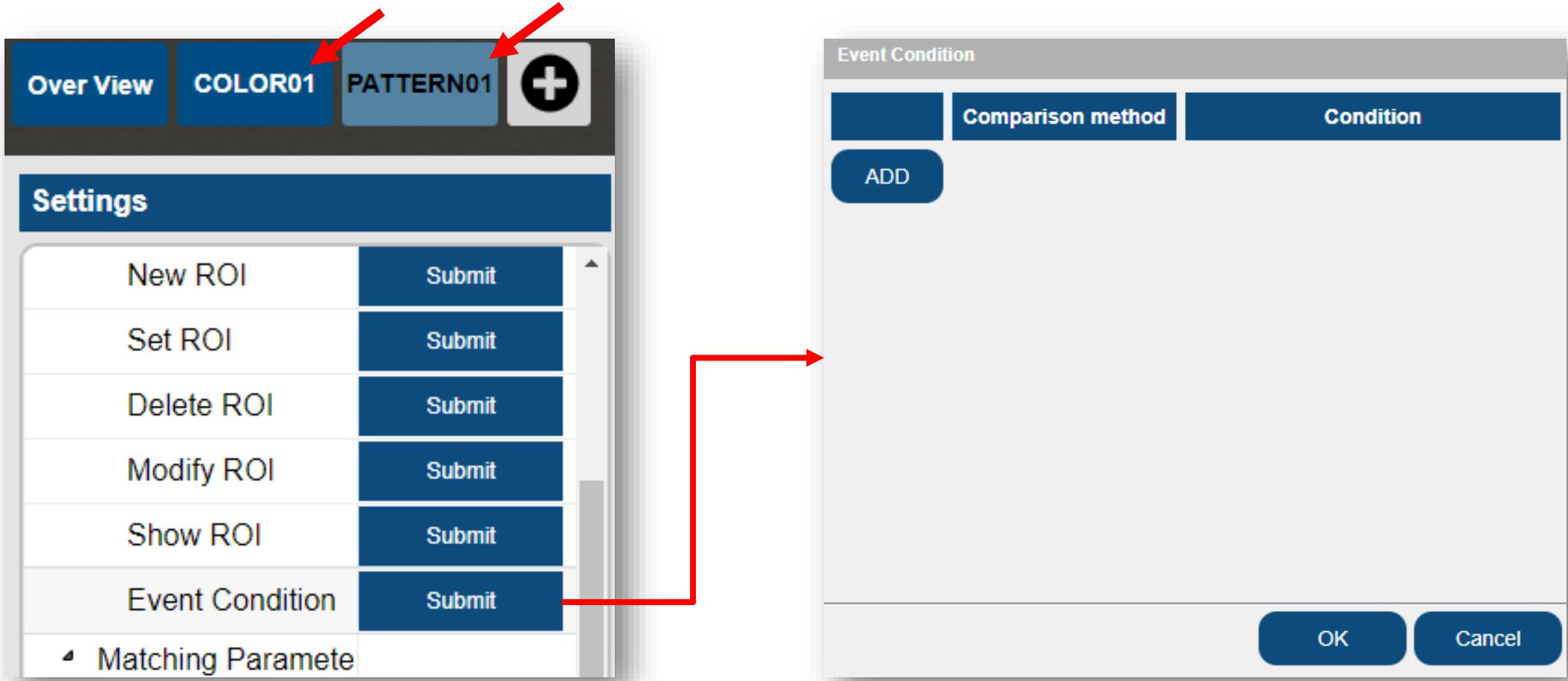
- : 不比較
- > : 大於
- = : 等於
- < : 小於
- != : 不等於
- =~ : 包含(僅限字串)



進階

- 事件觸發

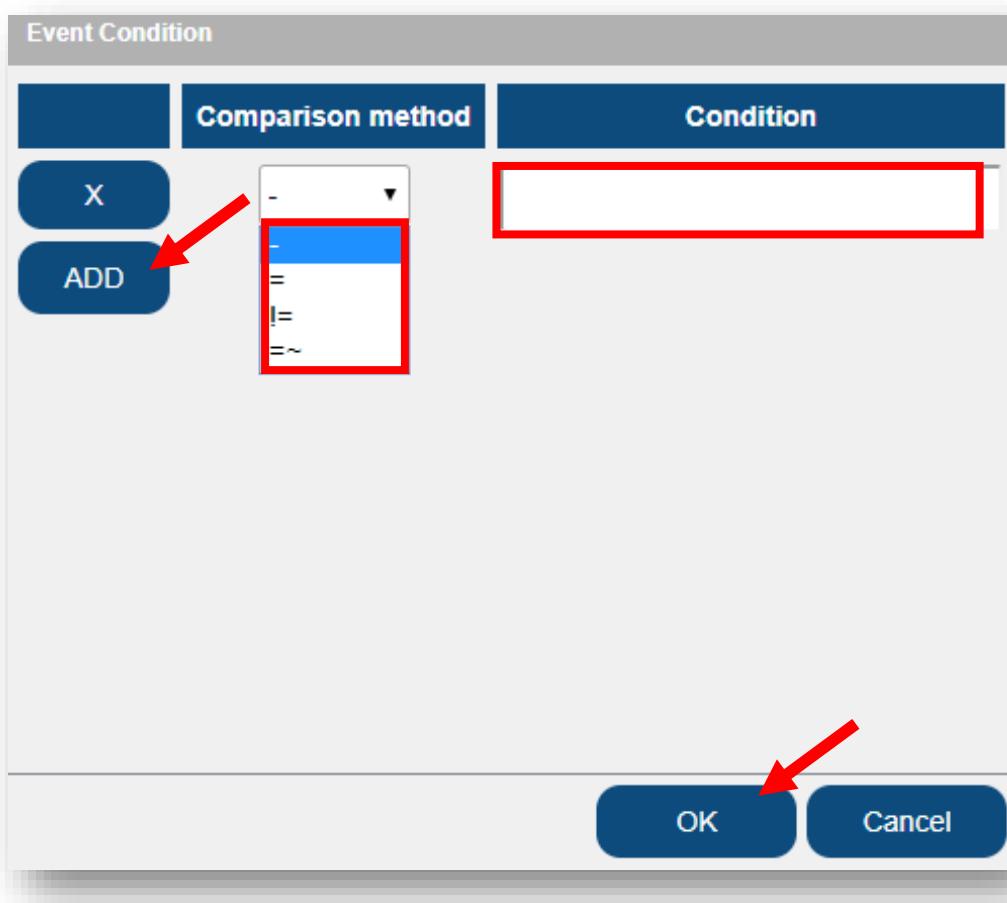
- 設定事件條件 – 顏色、樣式比對：點擊事件條件的執行鍵 → 開啟事件條件視窗



進階

- 事件觸發

- 設定事件條件 – 顏色、樣式比對 : 點擊增加 → 設定比較方法 → 設定條件 → 點擊確定

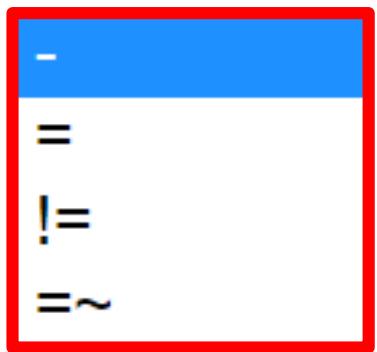


- : 不比較

= : 等於

!= : 不等於

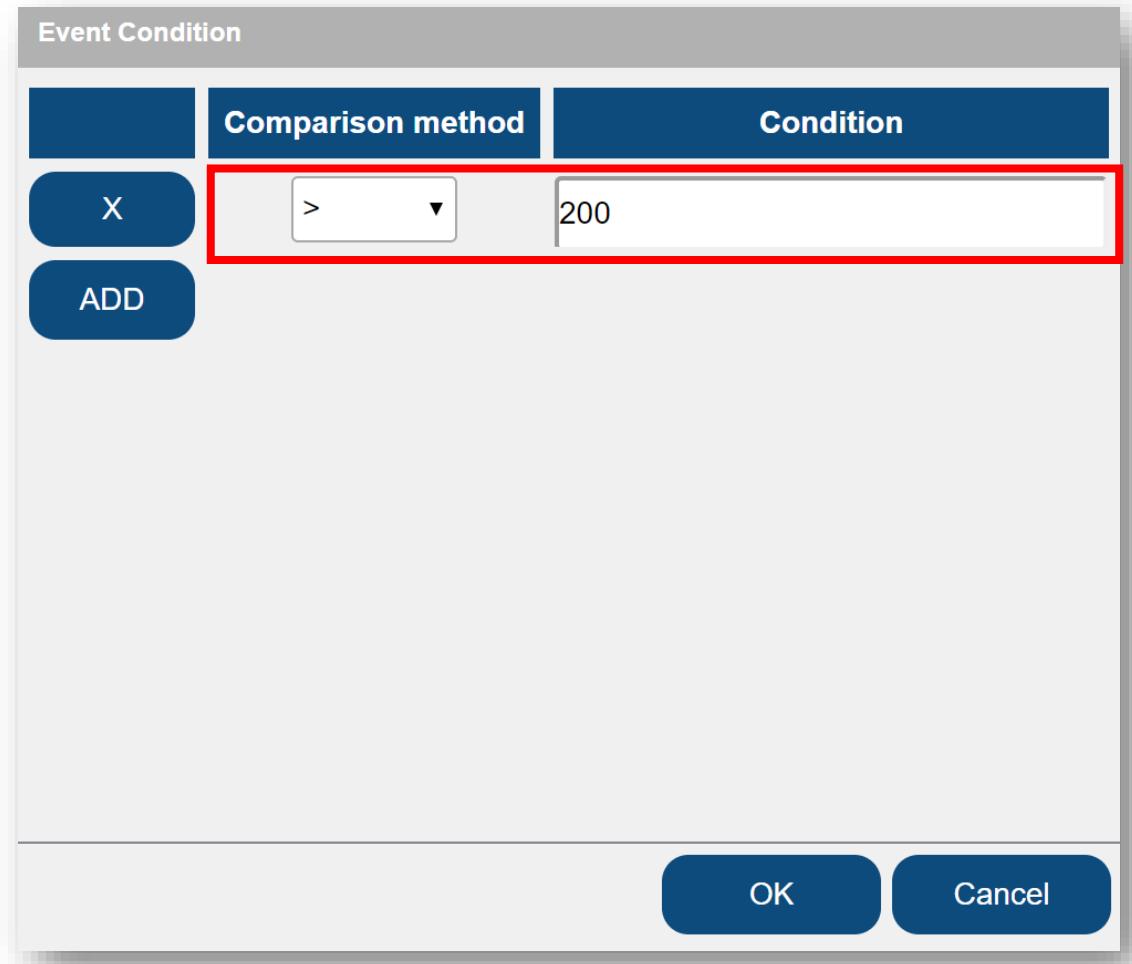
=~ : 包含(僅限字串)



進階

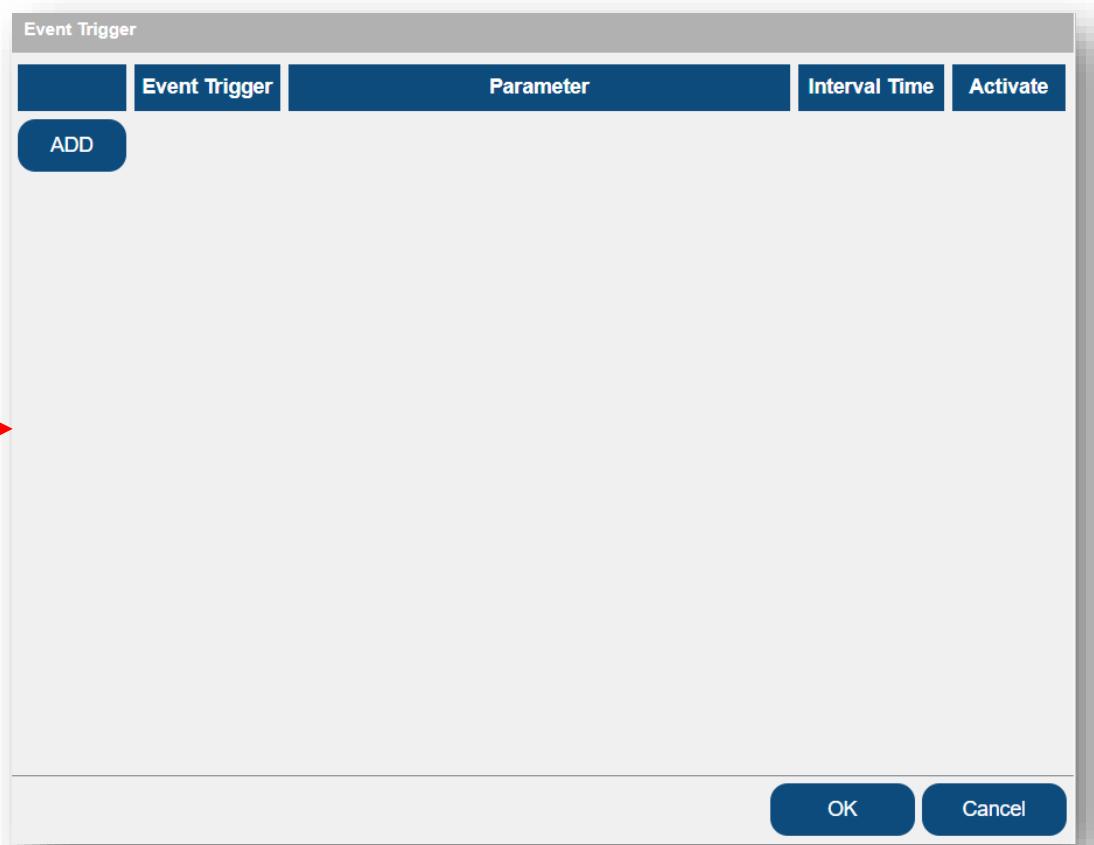
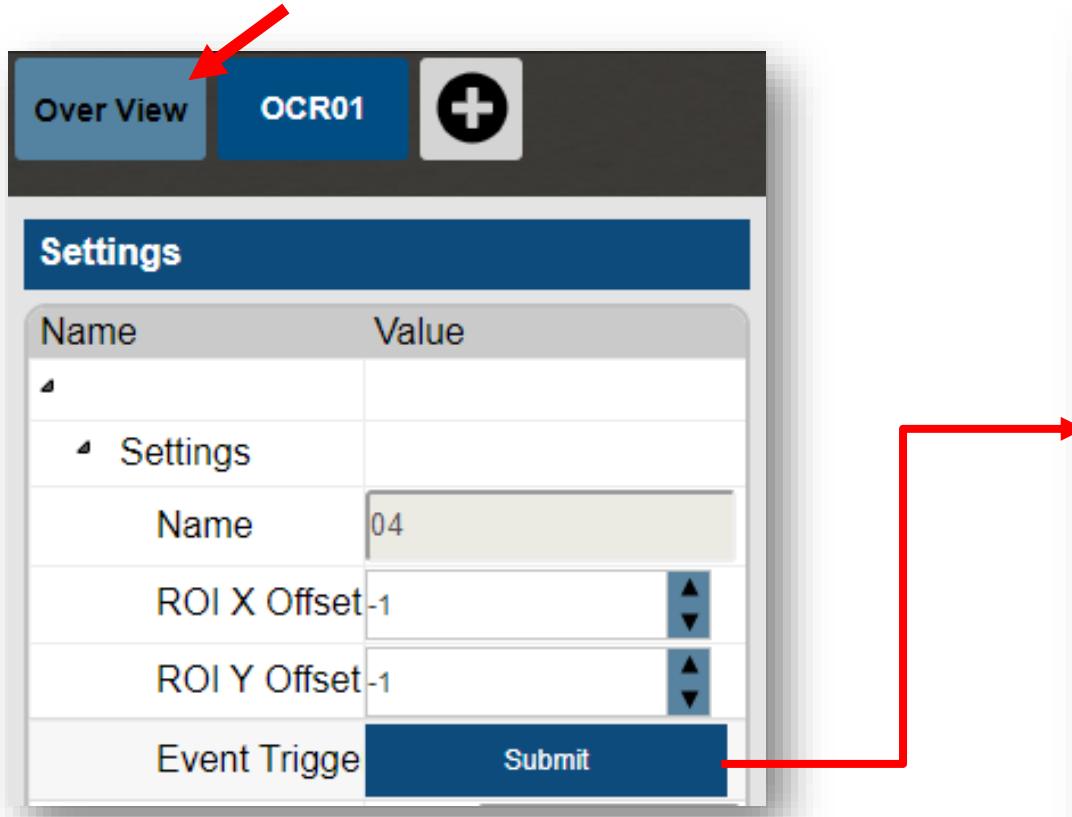
- 事件觸發

範例 – 設定事件條件 – OCR : 設定 OCR01 的事件條件為大於 200



- 事件觸發

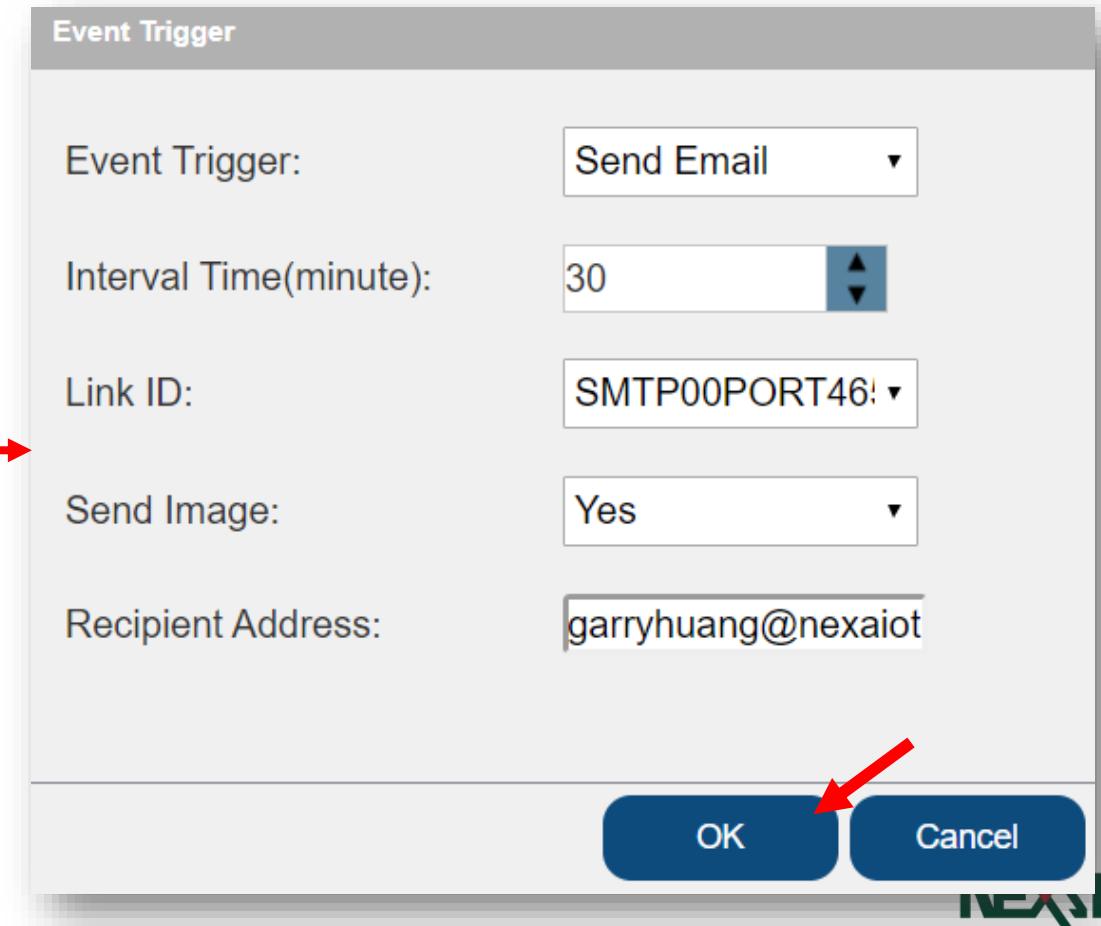
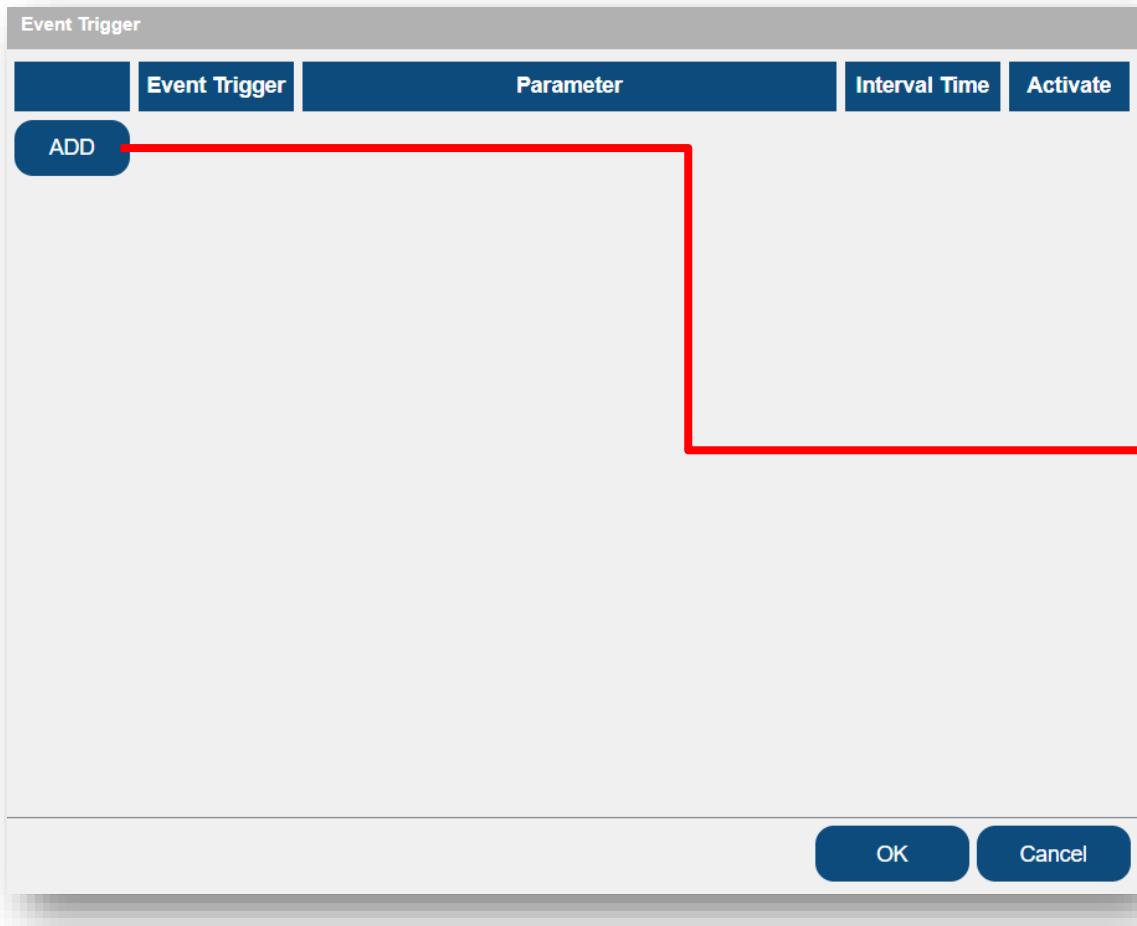
3. 設定事件觸發：點擊事件觸發的執行鍵 → 開啟事件觸發視窗



進階

• 事件觸發

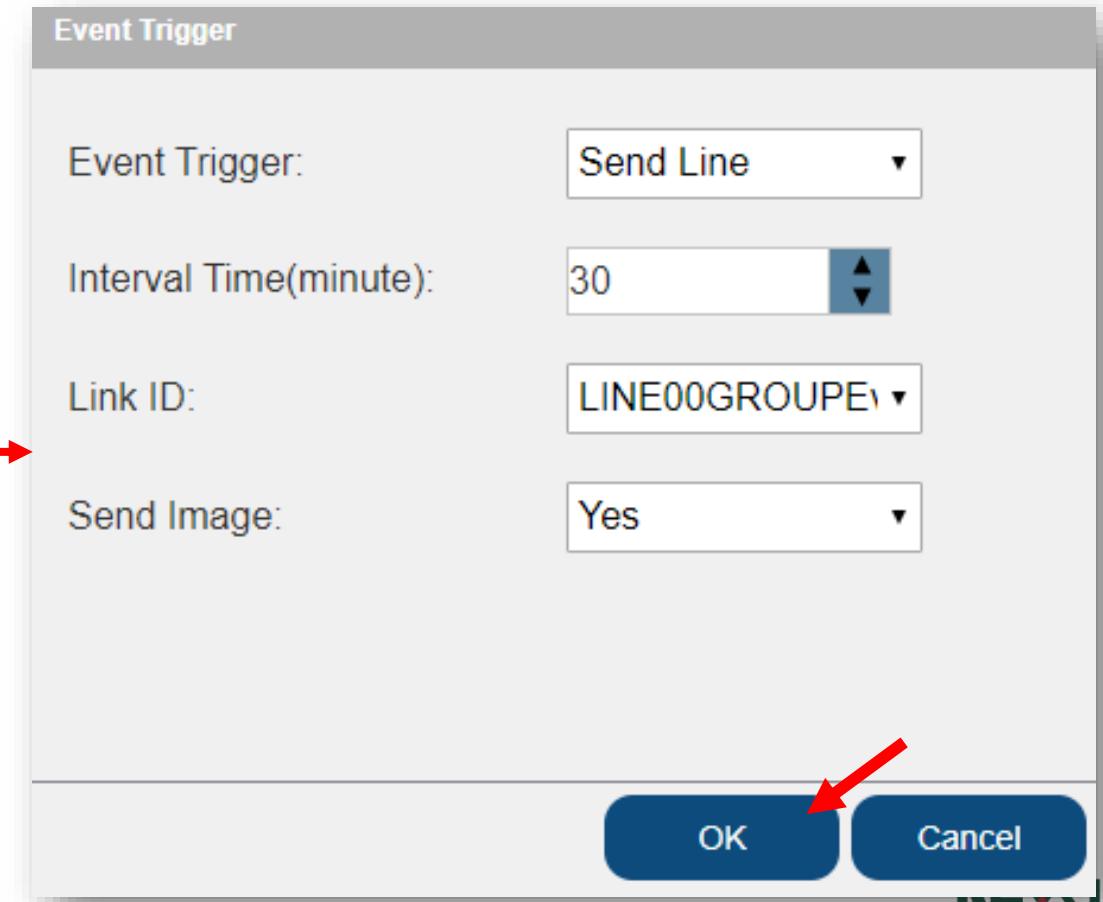
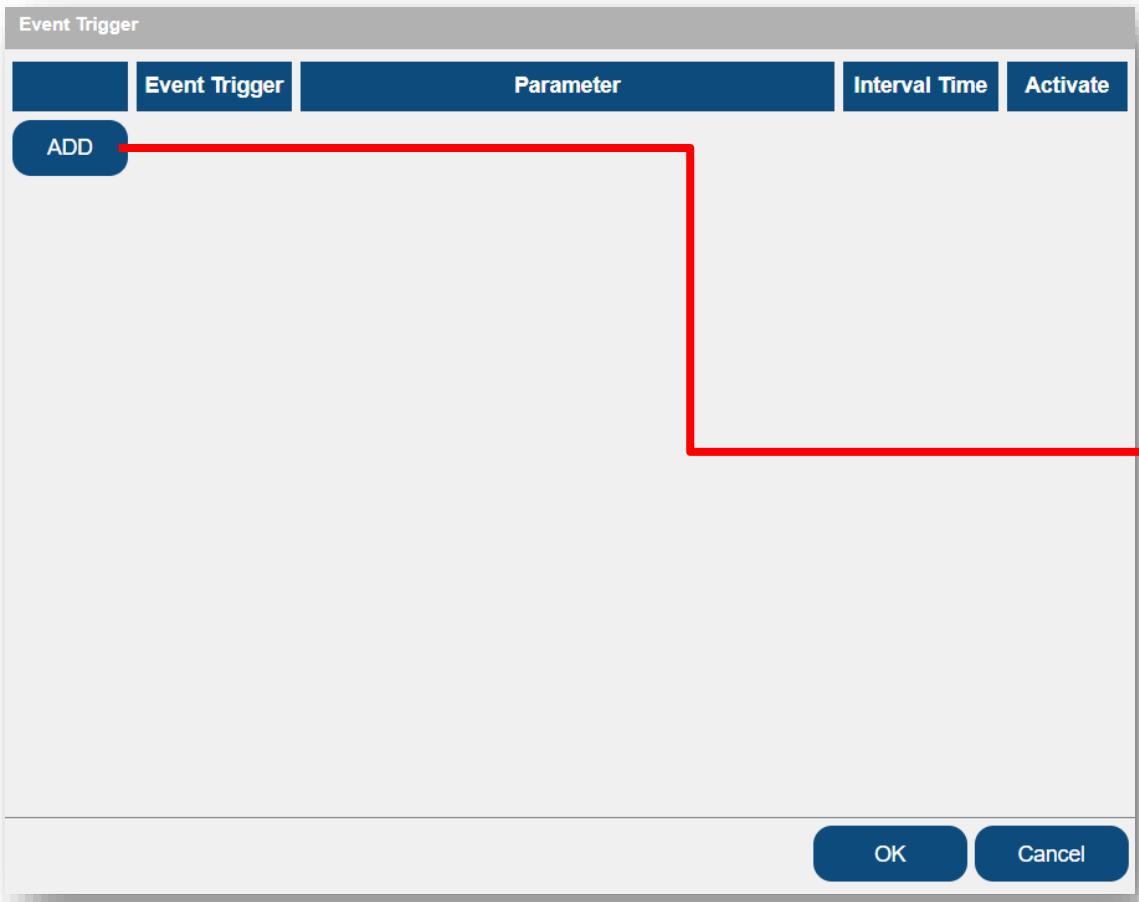
3. 設定事件觸發 – Email：點擊增加 → 事件觸發選擇傳送電子郵件、設定間隔時間、連結名稱選擇 SMTP 連線、選擇是否送圖、輸入收件人信箱 → 點擊確定



進階

- 事件觸發

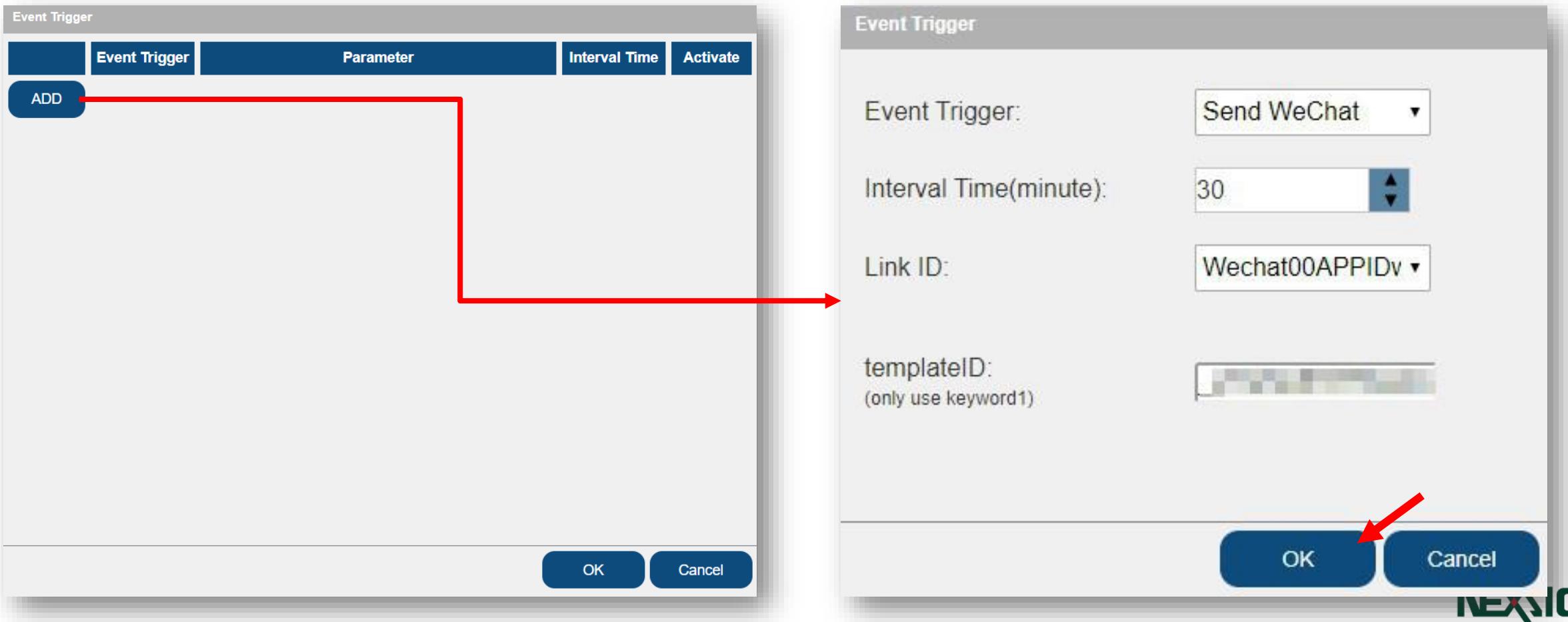
- 設定事件觸發 – LINE Notify：點擊增加 → 事件觸發選擇傳送 Line、設定間隔時間、連結名稱選擇 LINE Notify 連線、選擇是否送圖 → 點擊確定



進階

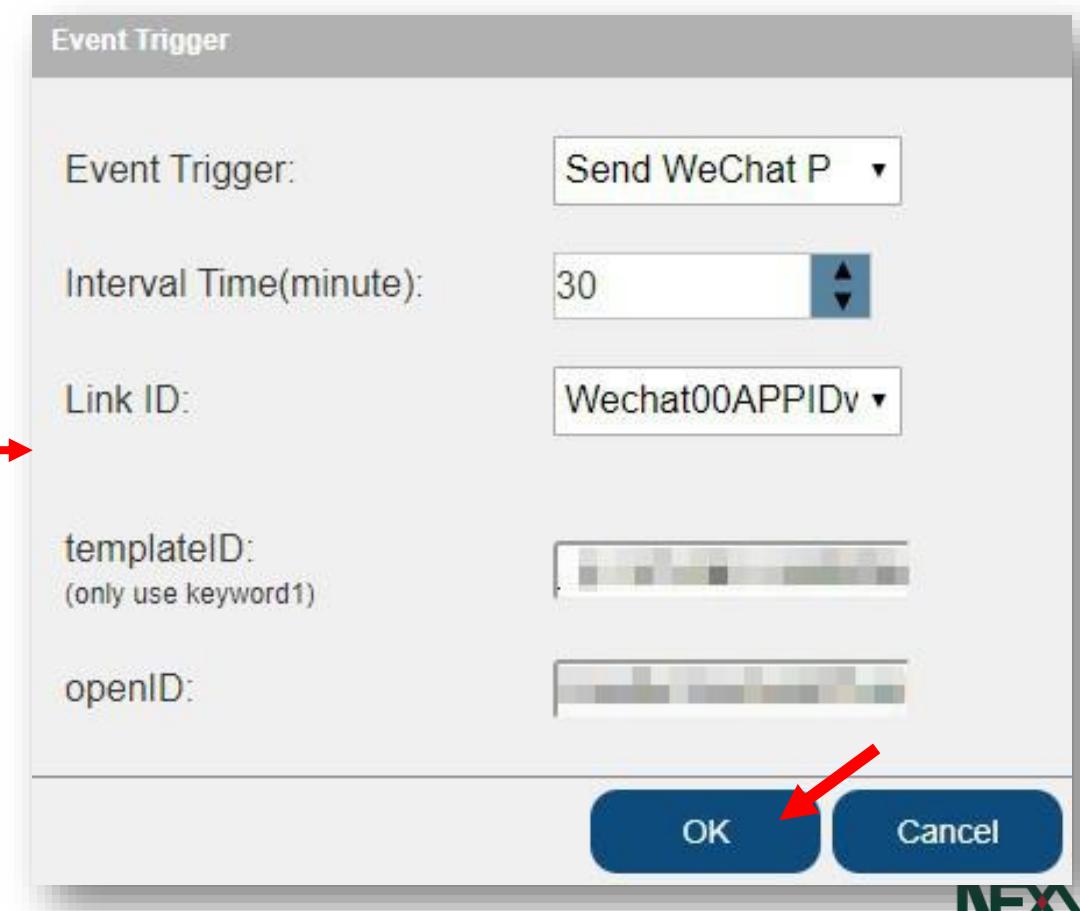
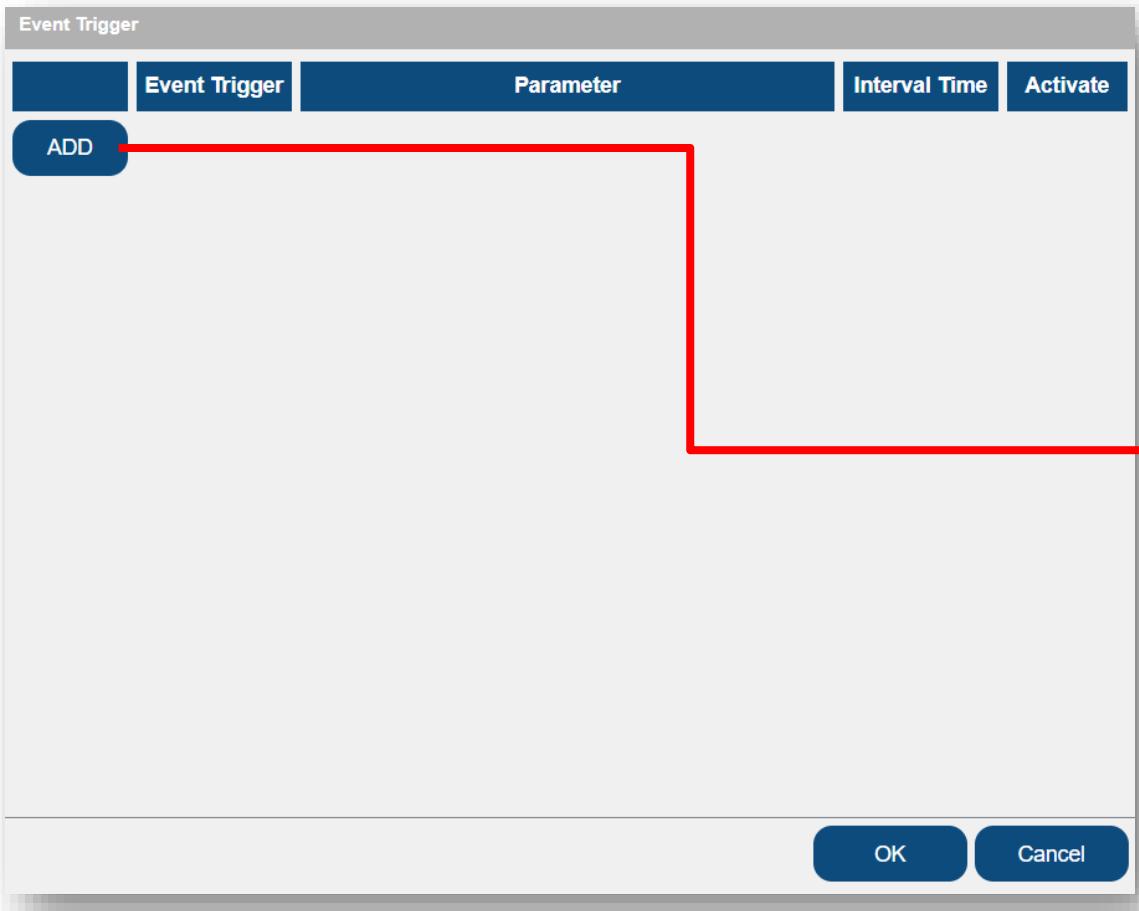
• 事件觸發

3. 設定事件觸發 – WeChat : 點擊增加 → 事件觸發選擇傳送微信、設定間隔時間、連結名稱選擇 WeChat 連線、輸入模板ID → 點擊確定



- 事件觸發

- 設定事件觸發 – WeChat_P : 點擊增加 → 事件觸發選擇傳送微信(個人)、設定間隔時間、連結名稱選擇 WeChat 連線、輸入模板ID、輸入用戶微信號 → 點擊確定

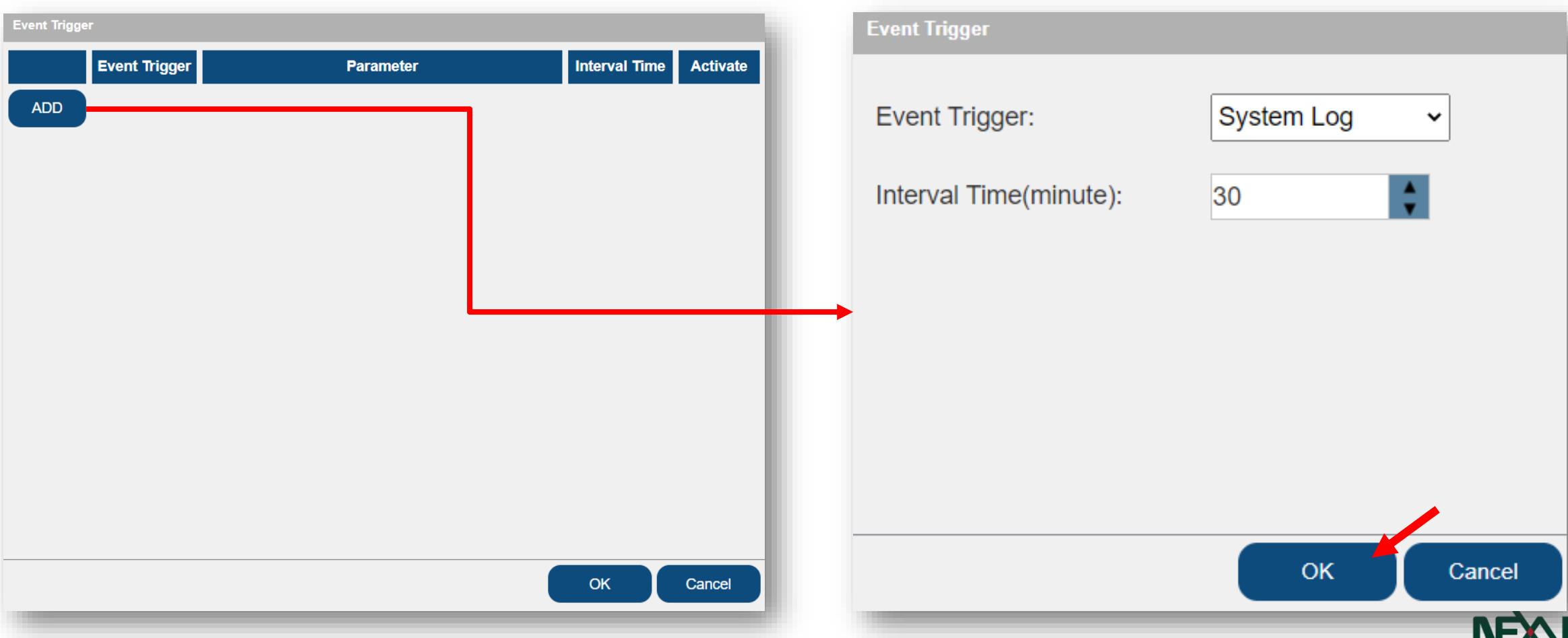


進階

- 事件觸發

3. 設定事件觸發 – System Log : 點擊增加 → 事件觸發選擇系統日誌、設定間隔時間

→ 點擊確定

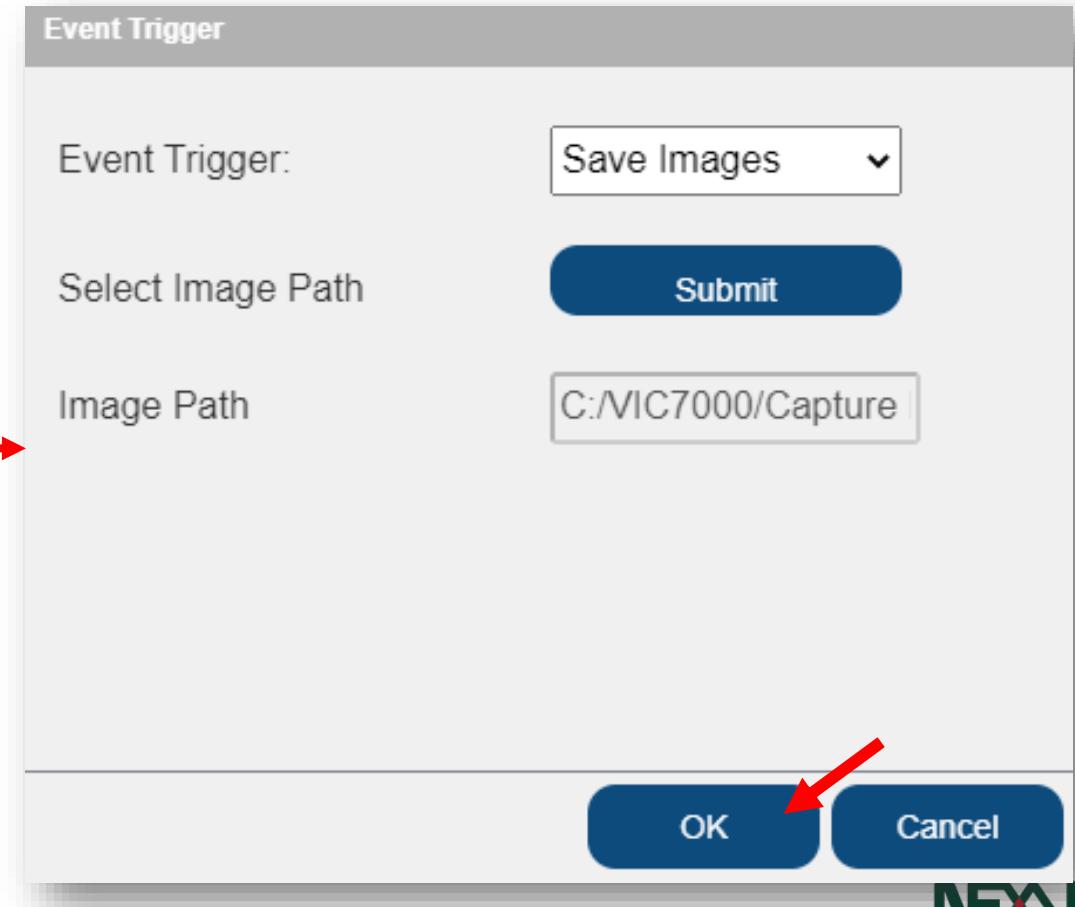
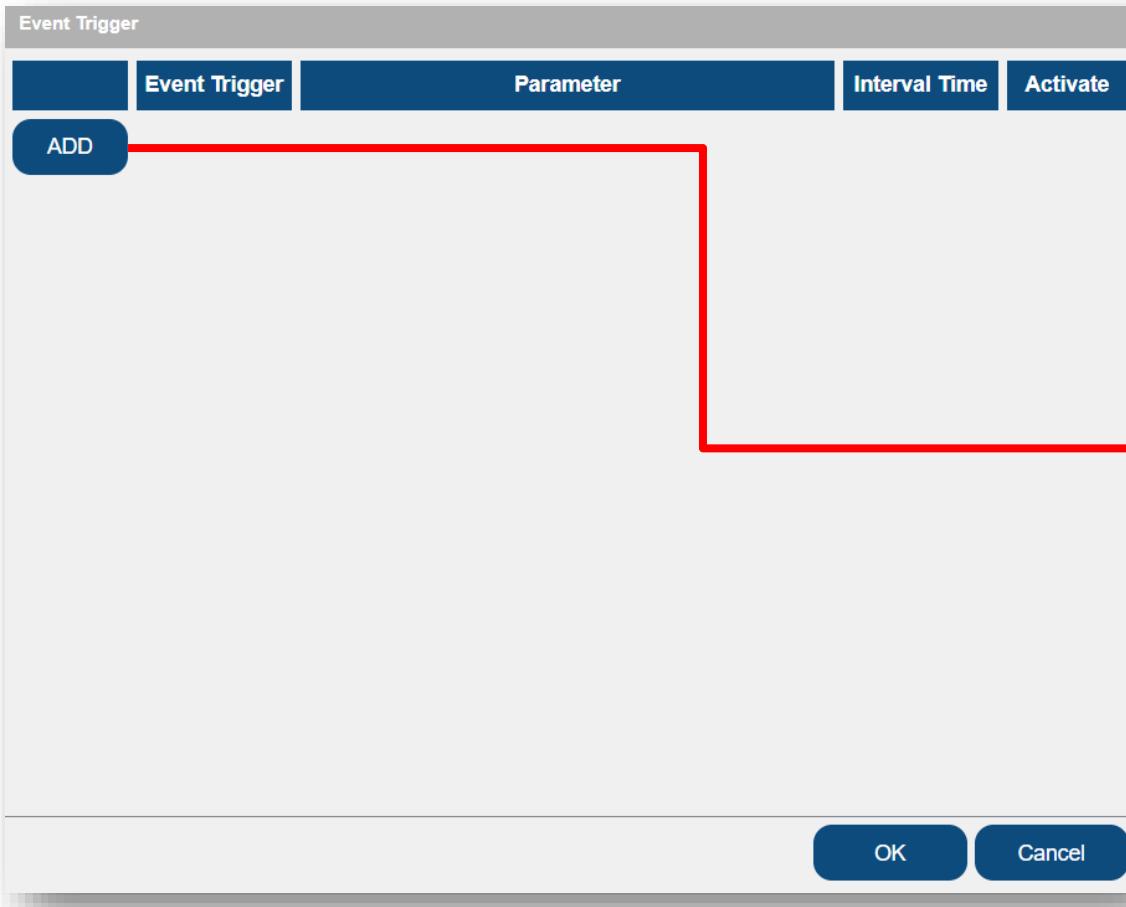


進階

- 事件觸發

3. 設定事件觸發 – Save Images : 點擊增加 → 事件觸發選擇儲存影像圖片、設定圖檔路徑

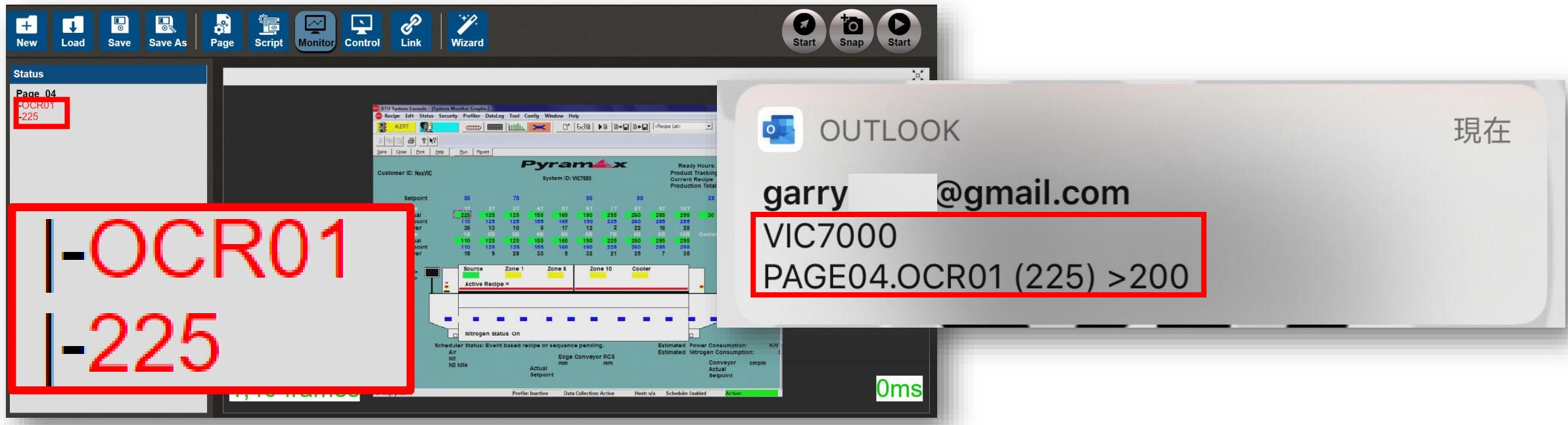
→ 點擊確定



進階

- 事件觸發

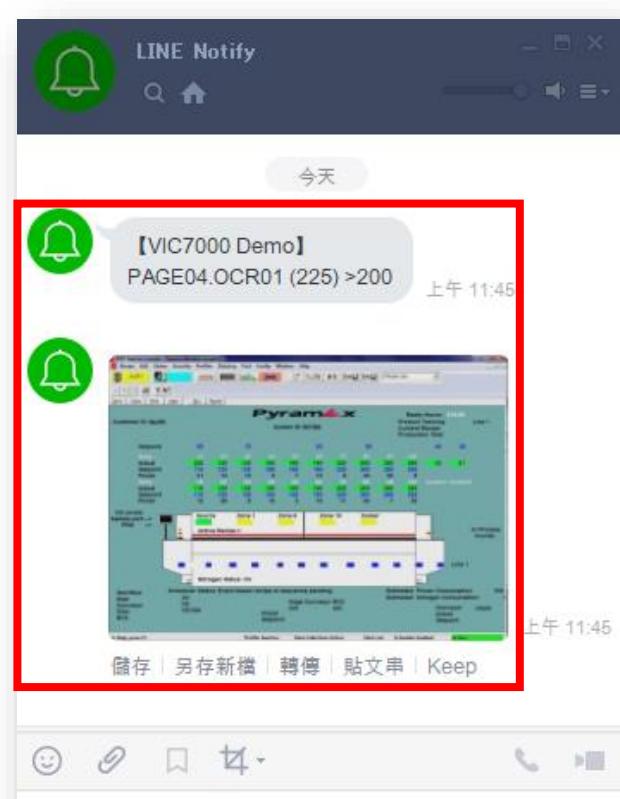
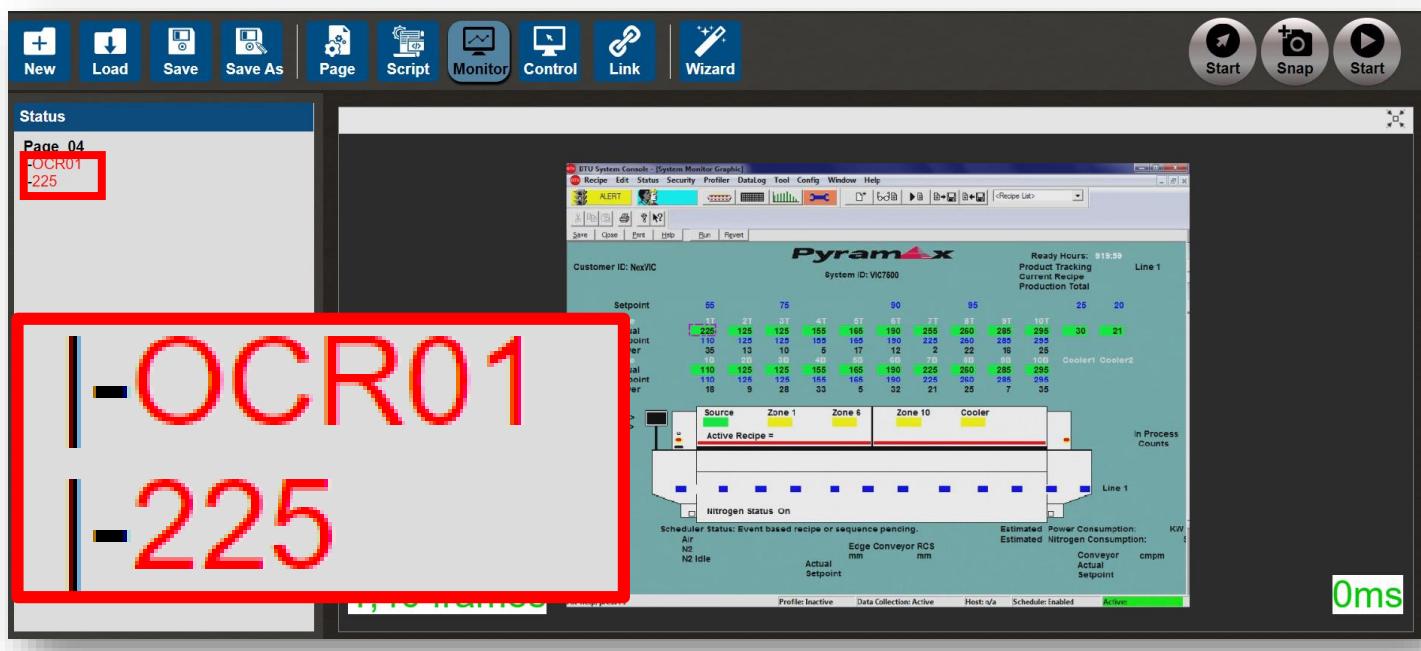
- 模擬確認 – Email：進入監視頁面 → 點擊觸發 → 條件成立時，檢查是否有收到通知
條件成立時，該辨識項目會以紅字顯示



• 事件觸發

4. 模擬確認 – LINE Notify：進入監視頁面 → 點擊觸發 → 條件成立時，檢查是否有收到通知

條件成立時，該辨識項目會以紅字顯示



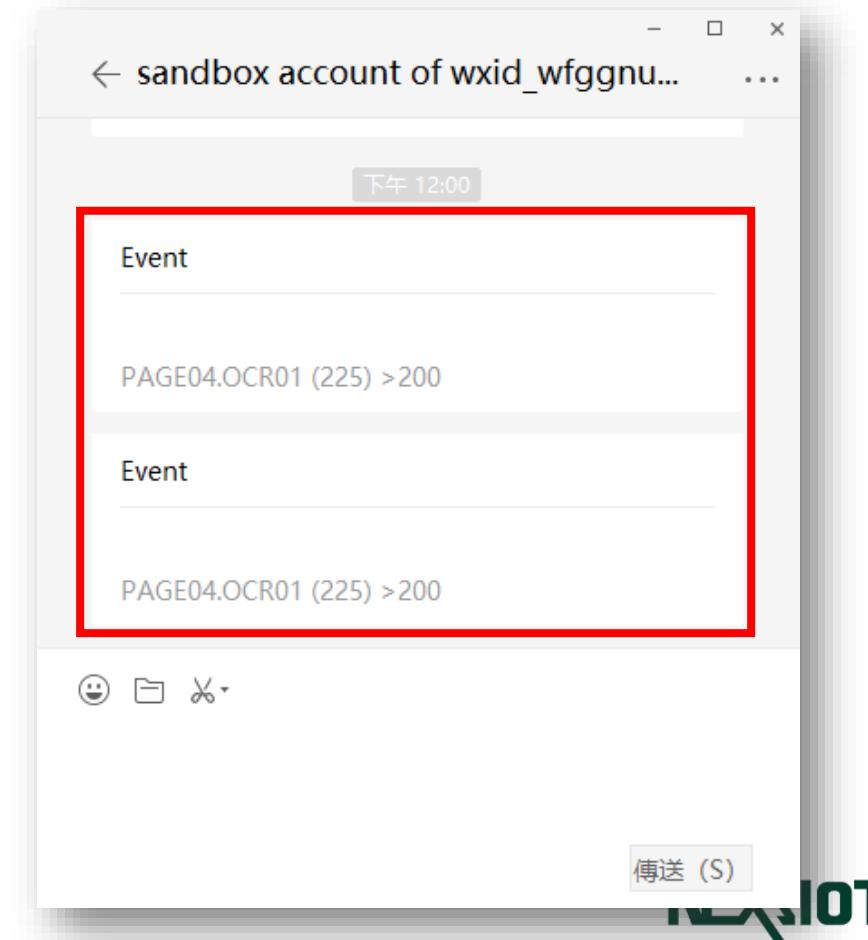
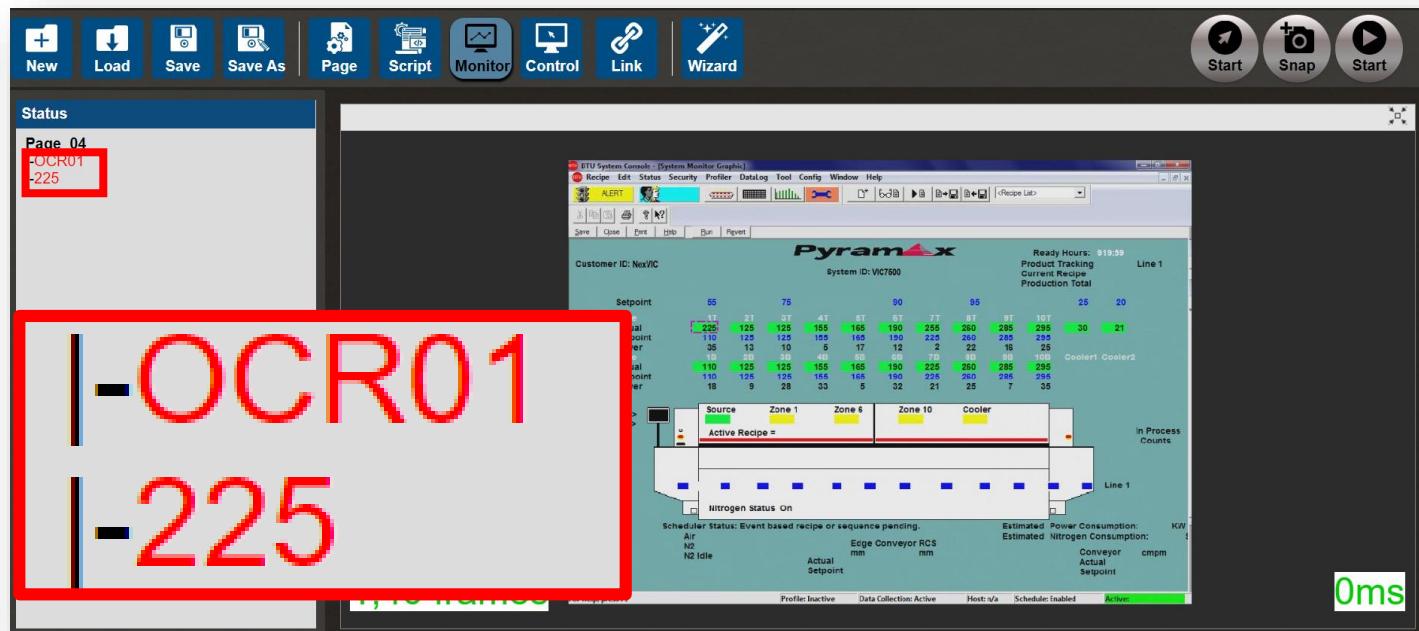
進階

- 事件觸發

4. 模擬確認 – WeChat、WeChat_P：進入監視頁面 → 點擊觸發 →

條件成立時，檢查是否有收到通知

條件成立時，該辨識項目會以紅字顯示



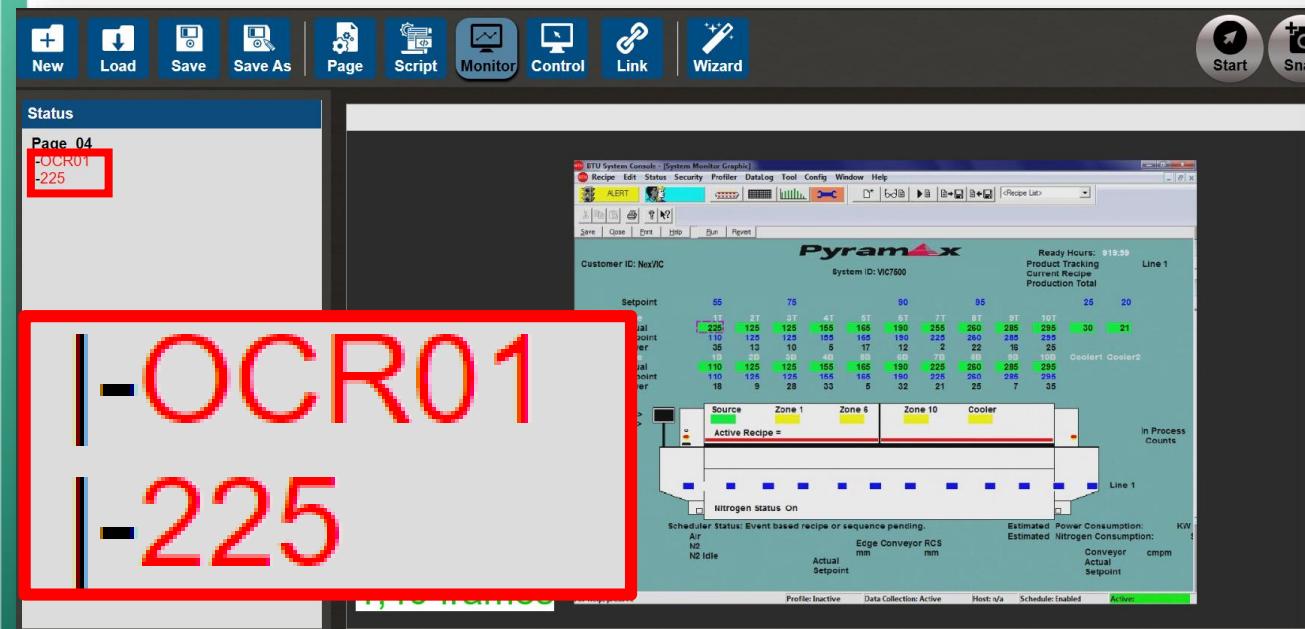
進階

- 事件觸發

4. 模擬確認 – System Log

條件成立時，檢查是否有記錄資訊在系統日誌中

條件成立時，該辨識項目會以紅字顯示



System Log

< 1/1 > Module All From Pick a date To Pick a date Reset

[6/3/2020, 08:42:35] {socket} A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 1)
[6/3/2020, 09:38:09] {ajax} Admin signed in.(192.168.133.1)
[6/3/2020, 09:46:59] {file} Acquisition stops
[6/3/2020, 09:47:03] {file} Acquisition starts
[6/3/2020, 09:47:03] {file} Acquisition stops
[6/3/2020, 09:47:21] {file} Acquisition starts
[6/3/2020, 10:21:36] {ajax} time out to force signing out
[6/3/2020, 10:35:42] {ajax} Admin signed in.(192.168.133.1)
[6/3/2020, 10:35:45] {file} Acquisition stops
[6/3/2020, 10:40:51] {file} Acquisition starts
[6/3/2020, 10:40:53] {file} Acquisition stops
[6/3/2020, 10:42:38] {file} Acquisition starts
[6/3/2020, 10:42:47] {file} Acquisition stops
[6/3/2020, 10:45:06] {event} Event, source:PAGE01.OCR01, msg:PAGE01.OCR01(225)>200

Export Clear Cancel

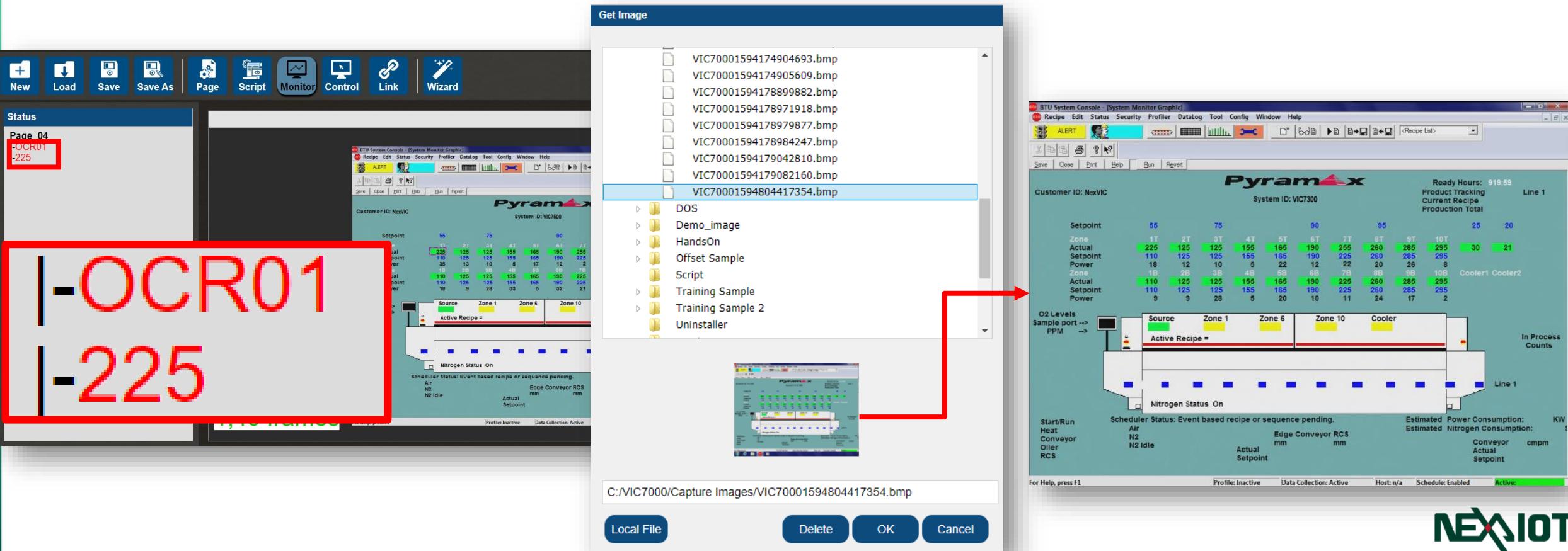
進階

- 事件觸發

4. 模擬確認 – Save Images : 進入監視頁面 → 點擊觸發 →

條件成立時，檢查是否有儲存下來的圖片

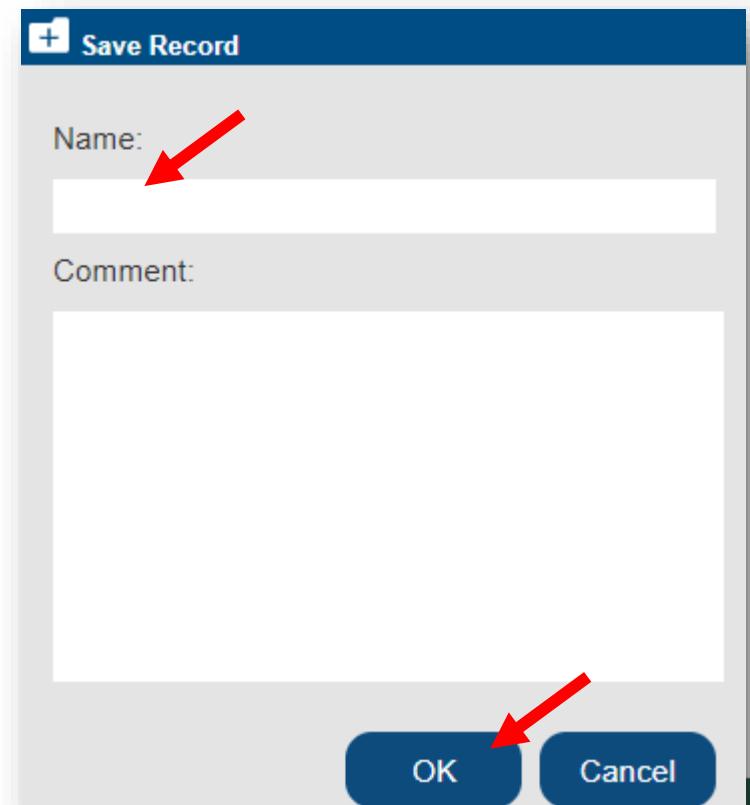
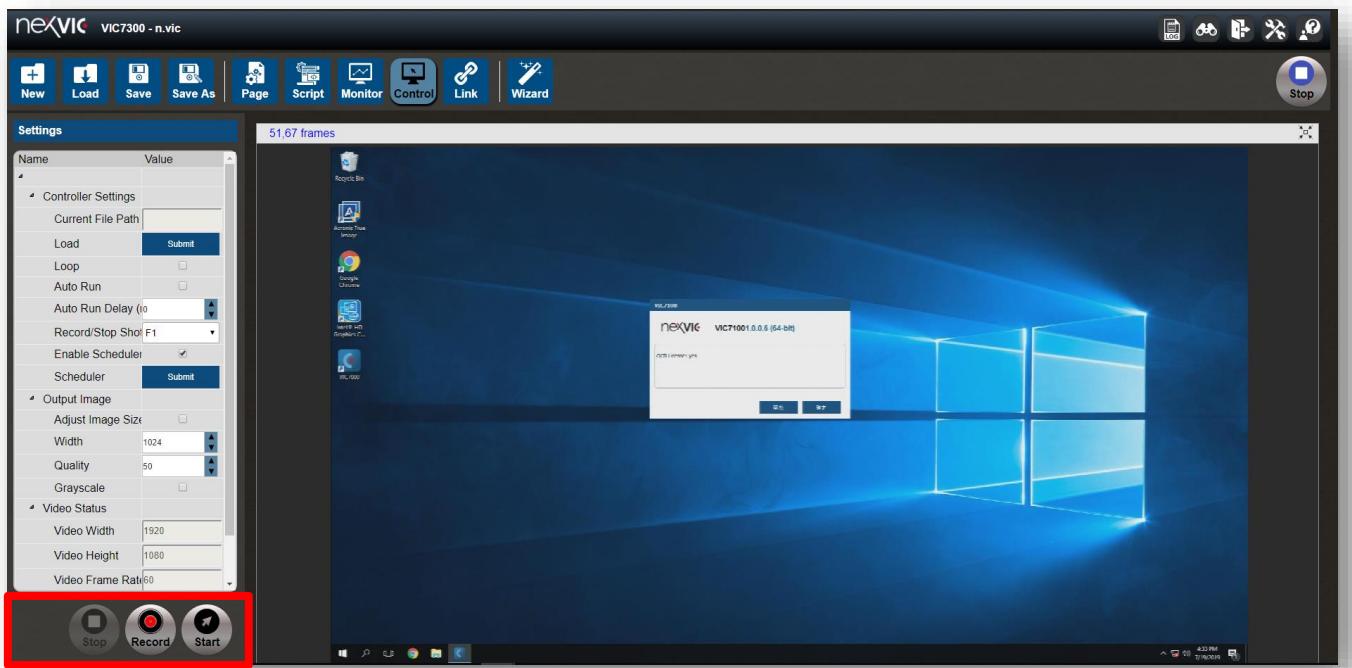
條件成立時，該辨識項目會以紅字顯示



進階

• 控制 - 輸入

1. 錄製控制檔：進入控制頁面 → 點擊錄製 or 按下錄製快捷鍵 → 完成要錄製的操作
→ 點擊停止 or 按下停止快捷鍵 → 輸入控制檔的名稱 → 點擊確定
控制檔結束時必須讓要輸入資料的欄位是可輸入的狀態



進階

• 控制 – 輸入

1. 錄製控制檔：進入載入控制檔視窗

控制檔順序如控制頁面內載入控制視窗列出的順序，從 00 開始由上往下編號；
或是移動游標到控制檔的名稱上，會出現這個控制檔的編號。

The image displays two screenshots of the 'Load Control File' interface. The left screenshot shows a list of control files with their names and sequence numbers (00 to 03). A red arrow points to the sequence number '03'. The right screenshot shows the same list with file names '01' and '02'. A red arrow points to the sequence number '00' in the row for file '02'.

	File Name	Duration	Input Queue
0	00	0:01	
20191025	01	0:08	
Demo	02	0:02	
resize	03	0:00	

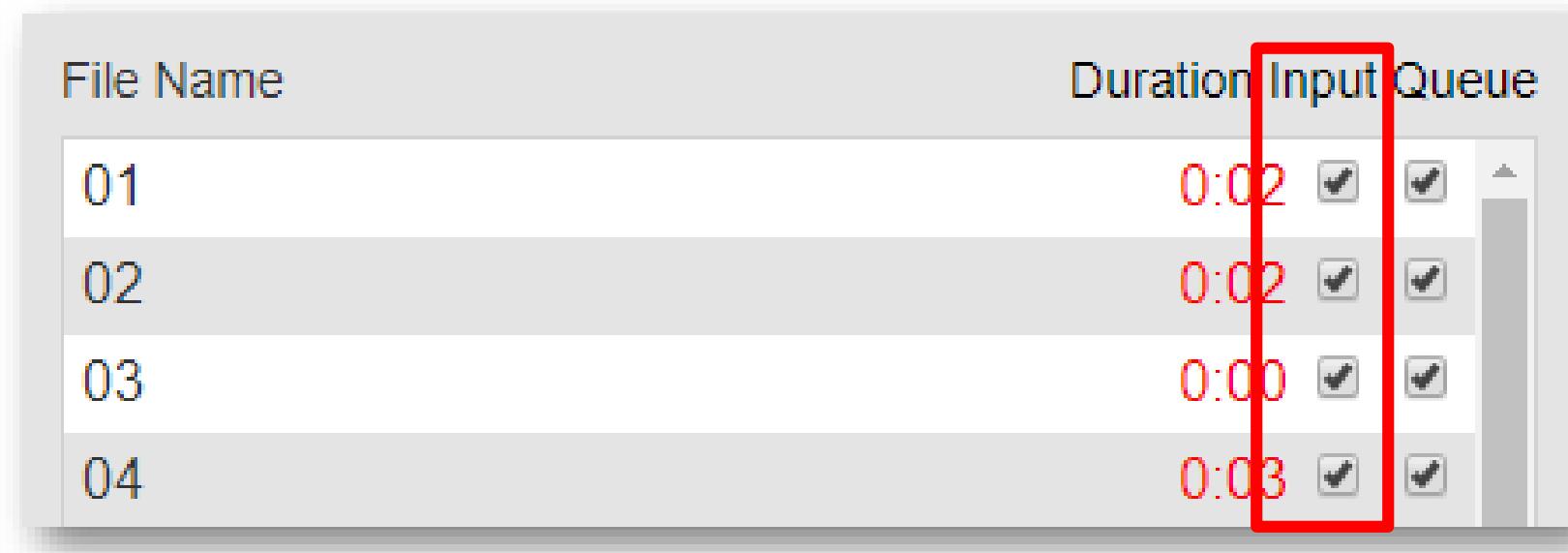
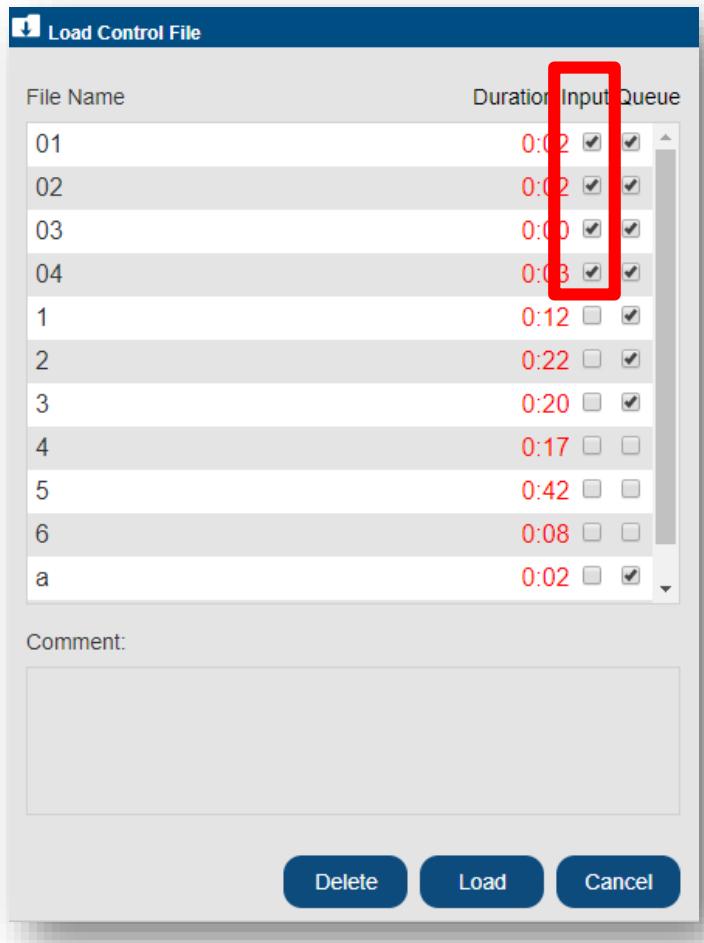
	File Name	Duration	Input Queue
0	01	0:02	
2	02	0:02	

進階

- **控制 – 輸入**

2. **設定控制檔 – 輸入**：進入載入控制檔視窗 → 勾選輸入

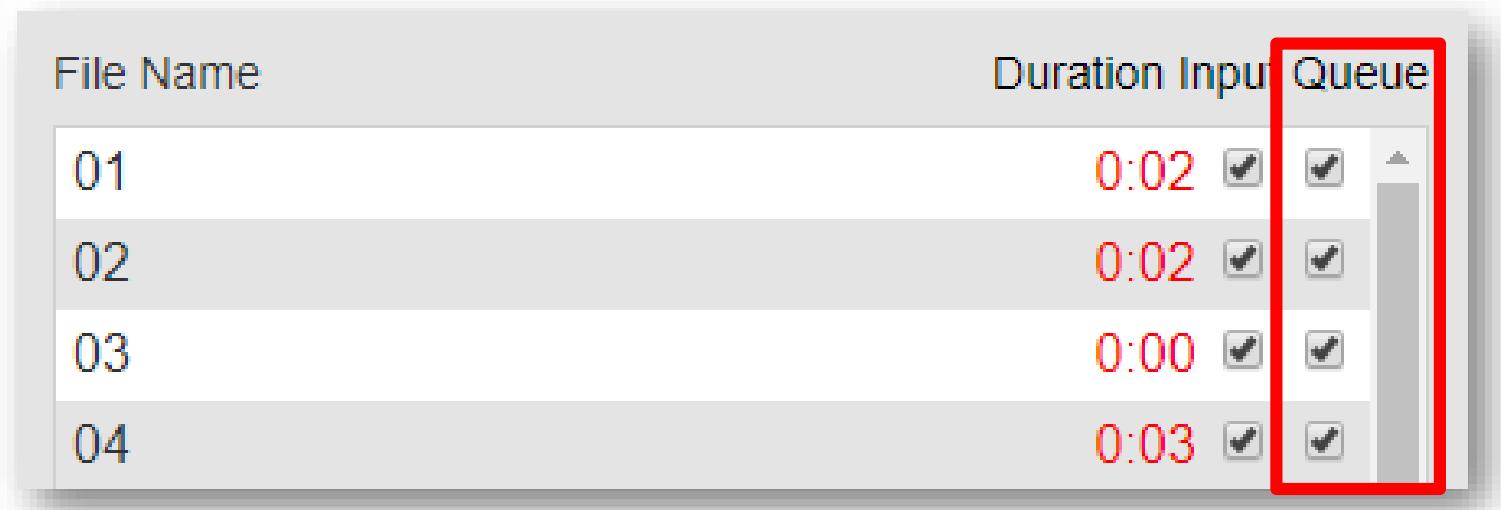
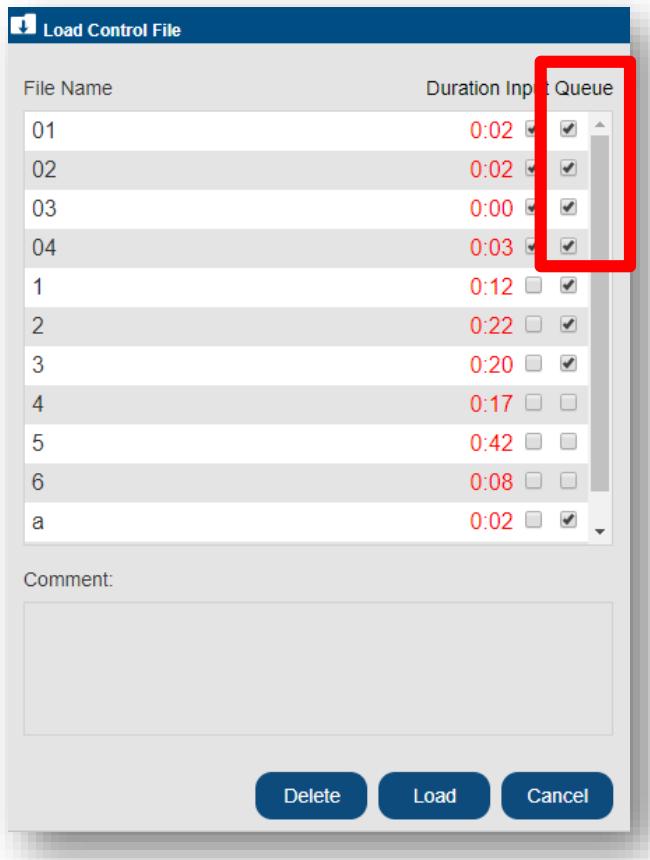
如果勾選輸入，VIC7000 會在控制檔執行結束後輸入儲存在對應欄位內的字元



- 控制 – 輸入

2. 設定控制檔 – 佇列：進入載入控制檔視窗 → 勾選佇列

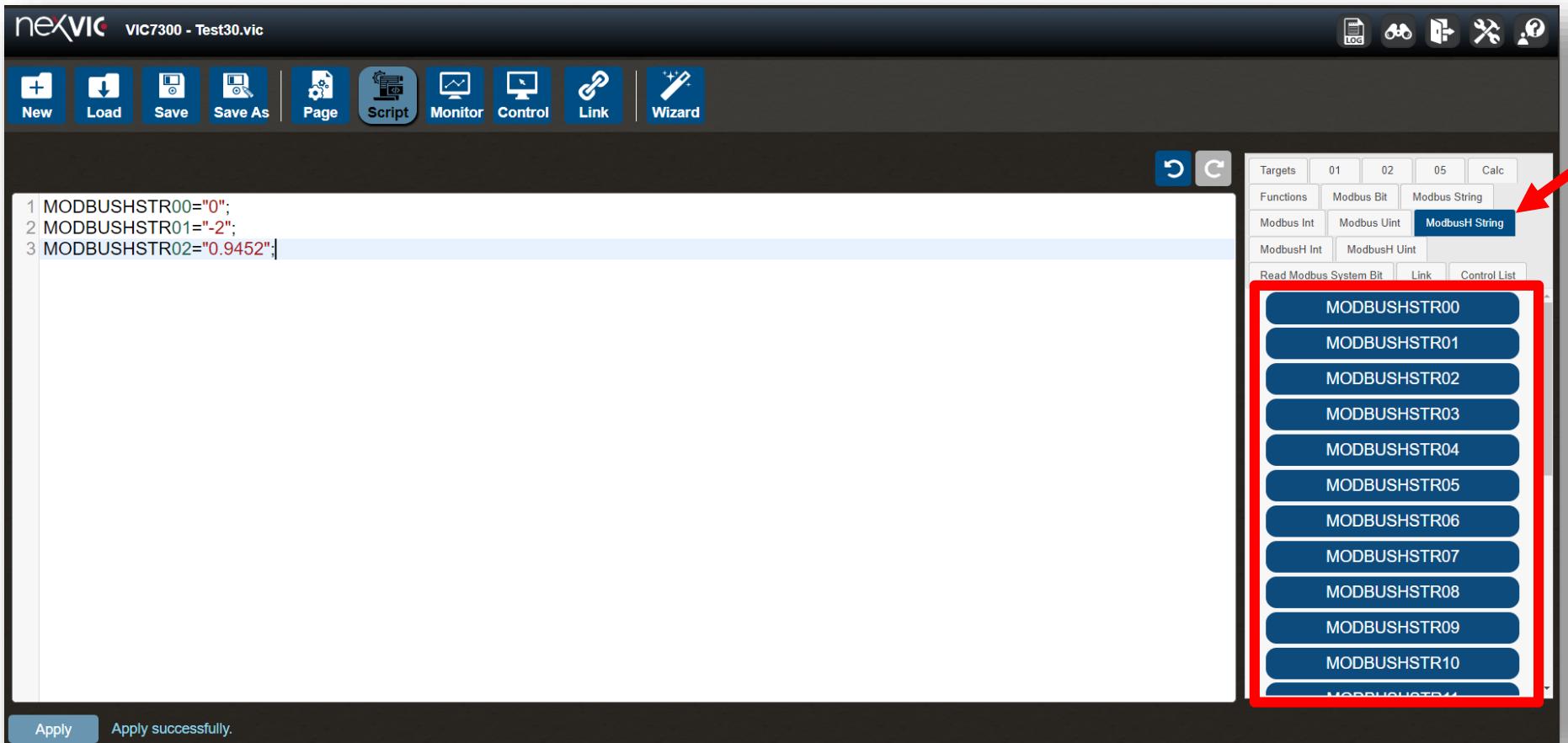
預設狀況下，若前一個控制檔未執行結束就執行下一個控制檔，前一個控制檔會被直接**覆蓋掉**。若勾選佇列，該控制檔會在前一個控制檔執行結束後再執行



- 控制 - 輸入

3. 設定輸入內容 - 腳本：進入腳本頁面 → 設定 MODBUSHSTRn 的值

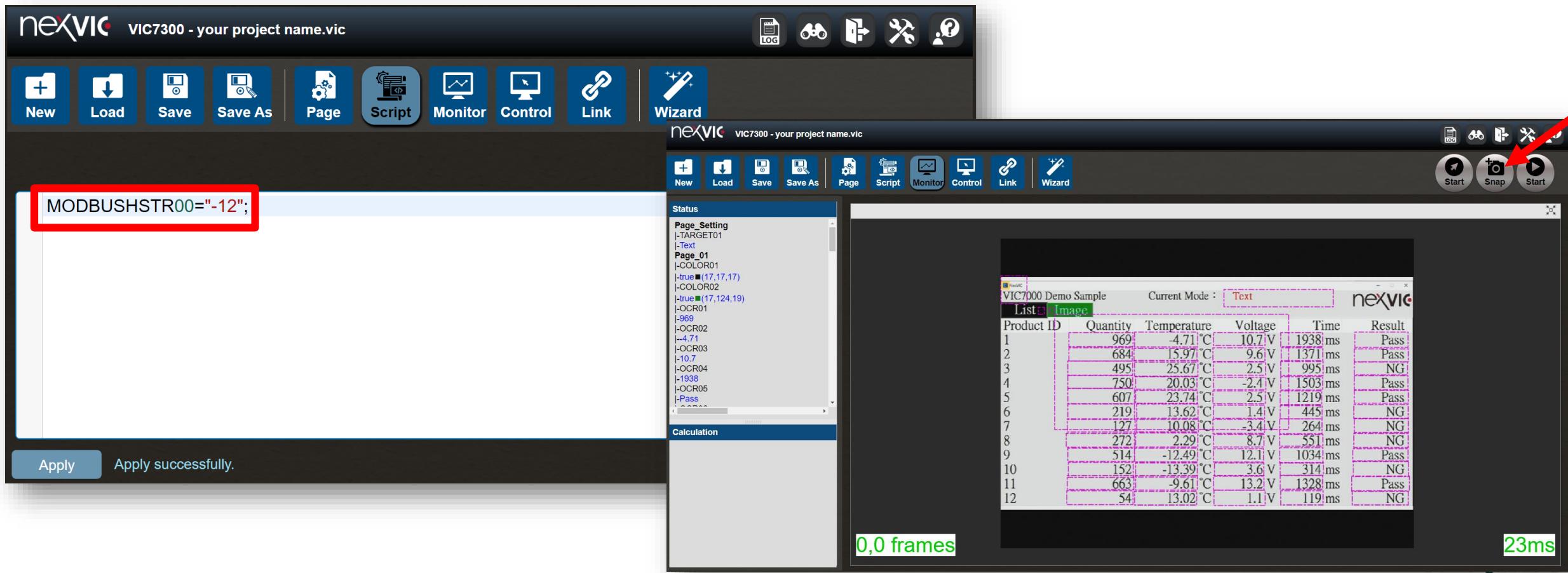
n 代表 MODBUSHSTR 的編號，MODBUSHSTRn 代表相同編號的控制檔執行結束輸入的內容。舉例來說，MODBUSHSTR00 就是編號 00 的控制檔執行結束後要輸入的內容



進階

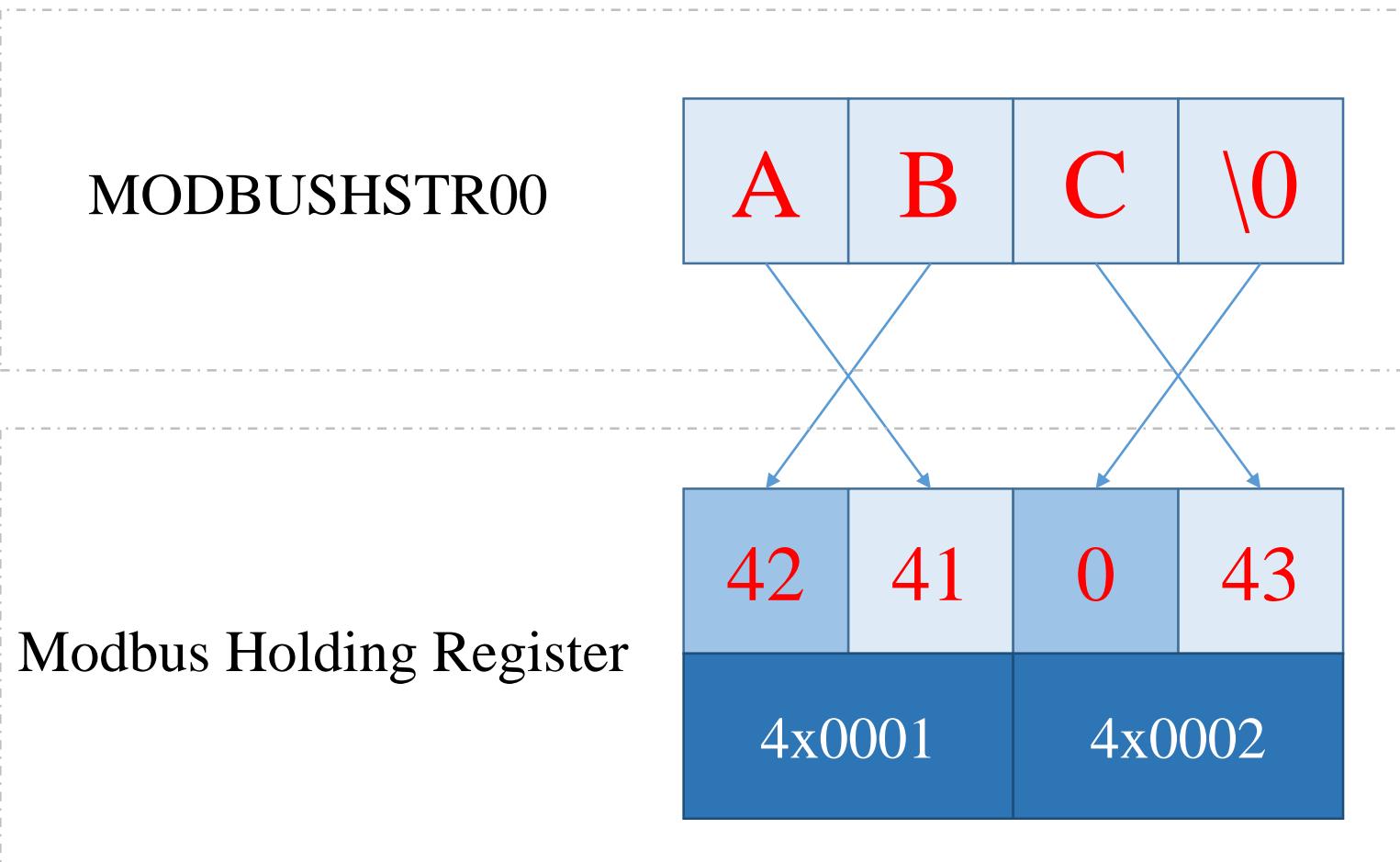
- 控制 - 輸入

範例 – 設定輸入內容 – Script : 使用腳本來設定 MODBUSHSTR00 的值為 -12，再到監視頁面點擊觸發，讓腳本被執行一次。



- 控制 - 輸入

3. 設定輸入內容 – Modbus TCP : VIC7000 是 little-endian 系統，也就是說資料要從低位元開始讀取，寫入亦要從低位元開始寫入



- **控制 – 輸入**

3. 設定輸入內容 – Modbus TCP：設定 MODBUSHSTRn 的值，資料類型是ASCII碼(8 bits)。

一個寄存器(16 bits)可以儲存兩個ASCII碼，ASCII碼會自動被轉換成字元。n代表 MODBUSHSTR 的編號，MODBUSHSTRn 代表相同編號的控制檔執行結束輸入的內容。舉例來說，MODBUSHSTR00 的內容就是編號 00 的控制檔執行結束後要輸入的內容。

Holding Register (4X)	
Address Range	Content
40001 ~ 40051	MODBUSHSTR00
40052 ~ 40102	MODBUSHSTR01
40103 ~ 40153	MODBUSHSTR02
40154 ~ 40204	MODBUSHSTR03
40205 ~ 40255	MODBUSHSTR04

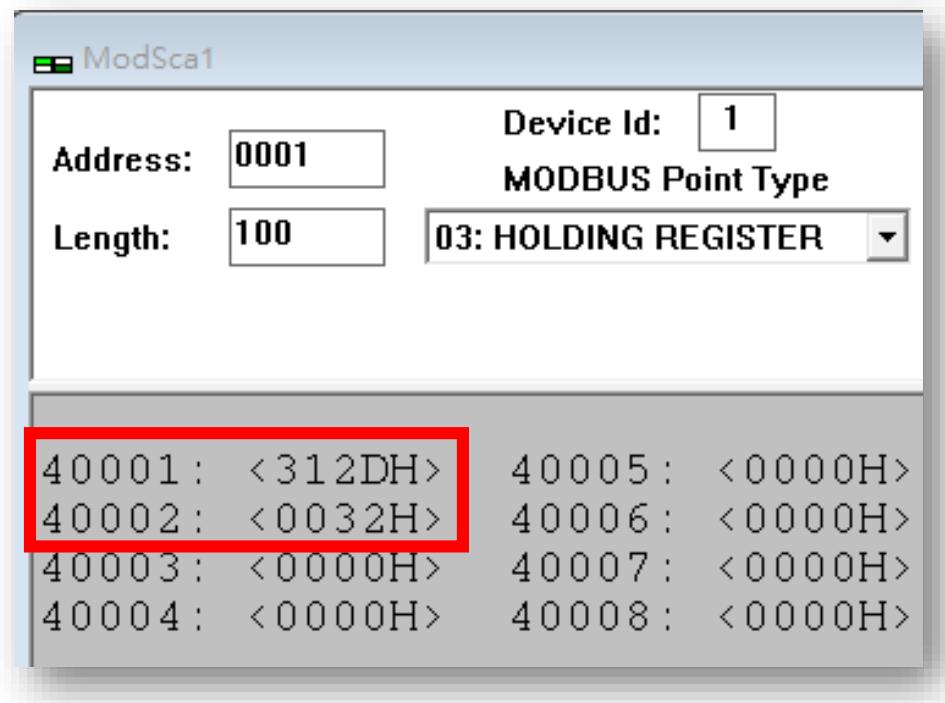
Holding Register (4X)	
Address Range	Content
40001 ~ 410200	MODBUSHSTR00 ~ 199

一個 MODBUSHSTR 可以儲存101個ASCII碼，也就是可以儲存101個字元。

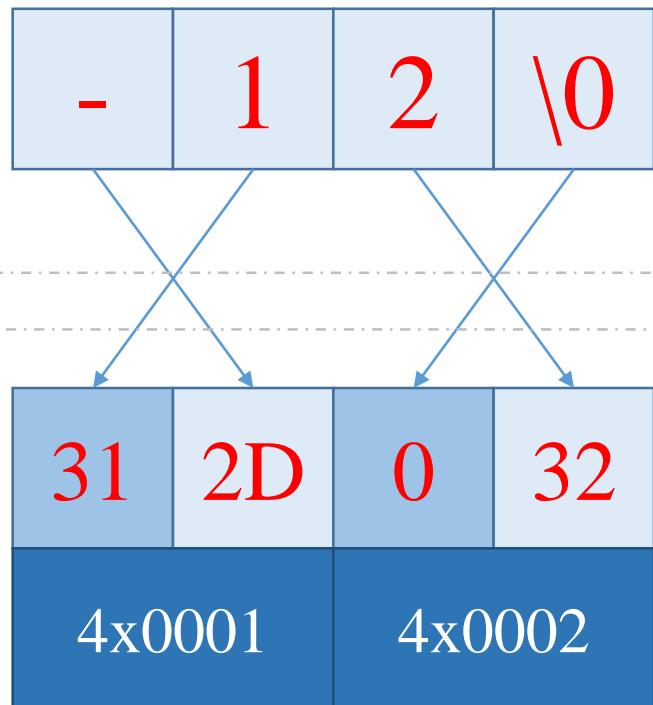
進階

- 控制 - 輸入

範例 – 設定輸入內容 – Modbus TCP : 使用 Modscan (16進位模式)來設定 MODBUSHSTR00 的內容，設定的值為 -12



MODBUSHSTR00



Modbus Holding Register

進階

- 控制 – 輸入

3. 設定輸入內容 – RESTful API：使用 PUT 功能來設定要輸入的內容，index_value 對應到控制檔的編號，其內容會在對應的控制檔執行結束後自動輸入。

舉例來說，index_value 設定為 0 的 content 就是編號 00 的控制檔執行結束後要輸入的內容。
這裡使用 Postman 作為呼叫工具

Headers : Content-Type : application/x-www-form-urlencoded

Body : x-www-form-urlencoded

The screenshot shows the Postman interface with the 'Headers' tab selected. Under the 'Headers' tab, there is one entry: 'Content-Type' with the value 'application/x-www-form-urlencoded'. Other tabs like 'Params', 'Authorization', and 'Body' are visible but not selected.

The screenshot shows the Postman interface with the 'Body' tab selected. Under the 'Body' tab, the 'x-www-form-urlencoded' option is selected. Below it, there is a table with a single row labeled 'Key'.

	設定要輸入的內容
username	admin or user
password	123456 (default)
cmd	req_write_modbush_string
index_value	0 ~ 199
content	要輸入的內容

進階

- 控制 – 輸入

範例 – 設定輸入內容 – RESTful API : 使用 Postman 來設定 index_value 0 的 content 為 -12，執行後檢查回傳結果

PUT 192.168.0.100/restful/put

Params Authorization Headers (9) **Body** ● Pre-request Script Tests Setting

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

KEY	VALUE
<input checked="" type="checkbox"/> username	admin
<input checked="" type="checkbox"/> password	123456
<input checked="" type="checkbox"/> cmd	req_write_modbus_string
<input checked="" type="checkbox"/> index_value	0
<input checked="" type="checkbox"/> content	-12

Body Cookies Headers (2) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize **BETA**

```

1
2
3
4
      "login_success": "1",
      "rsp_status": "1"
    
```

login_success	是否登入成功 1 = 成功 · 0 = 失敗
rsp_status	是否成功執行指令 1 = 成功 · 0 = 失敗

- 控制 - 輸入

3. 設定輸入內容 – SQL : 要輸入的內容須設定在 vic 資料庫的 controller_table 內，id 對應控制檔的編號，在對應的控制檔執行後會自動輸入該欄位的 value
輸入時，VIC7000 會優先輸入使用透過腳本、Modbus TCP 和 RESTful API 設定的內容
舉例來說，id 0 欄位內的 value 就是編號 00 的控制檔執行結束後要輸入的內容

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the Navigator pane displays the SCHEMAS section, with 'vic' selected. Under 'Tables could not be fetched', there are three entries: 'controller_table', 'key_table', and 'ocr_table'. A red arrow points from the text 'id 0 欄位內的 value 就是編號 00 的控制檔執行結束後要輸入的內容' to the 'controller_table' entry. The central workspace shows the 'controller_table' tab selected, displaying the following SQL query and results:

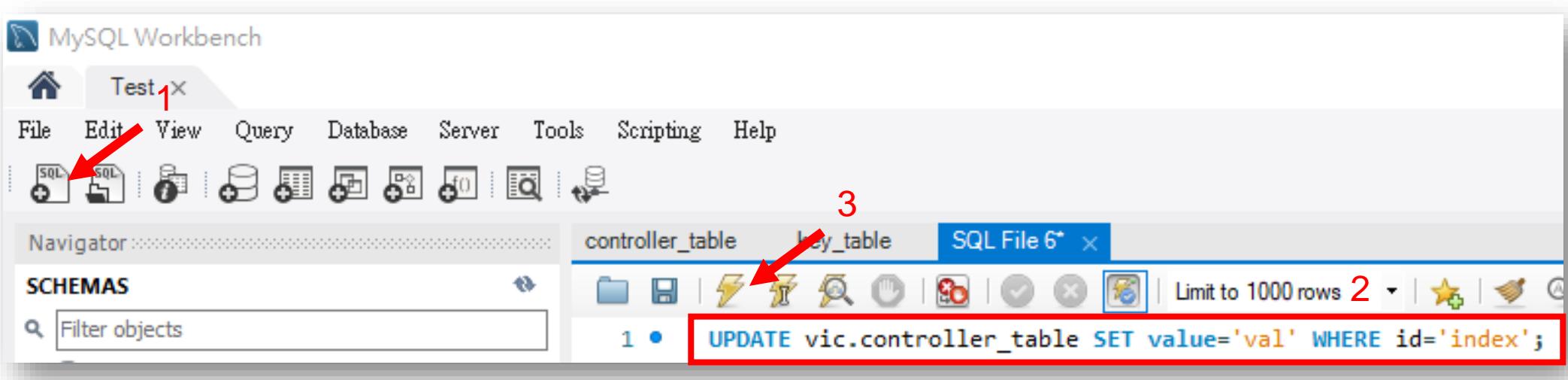
```
SELECT * FROM vic.controller_table;
```

	id	value	extra
▶	0		NULL
▶	1	12	NULL
▶	2	-4	NULL

- 控制 - 輸入

3. 設定輸入內容 – SQL : 使用 SQL 語法的 UPDATE 來設定要輸入的內容，
index 就是控制檔的編號，val 就是要輸入的內容
新增指令頁 → 輸入指令 → 點擊執行

```
UPDATE vic.controller_input SET value='val' WHERE id='index';
```



進階

- 控制 - 輸入

範例 - 設定輸入內容 - SQL : 使用 MySQL Workbench 來設定 id 0 的 value 為 -12

執行後可使用 SELECT 來檢查資料被正確寫入

```
SELECT * FROM vic.controller_table;
```

```
controller_table x key_table SQL File 6*
```

1 • `SELECT * FROM vic.controller_table;`

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the 'controller_table' tab active. A red box highlights the SQL query 'SELECT * FROM vic.controller_table;' in the main editor window. An arrow points from the top red box to this highlighted area.

Result Grid | Filter Rows: | Edit:

	id	value	extra
▶	0	-12	NULL
	1	12	NULL
	2	-4	NULL

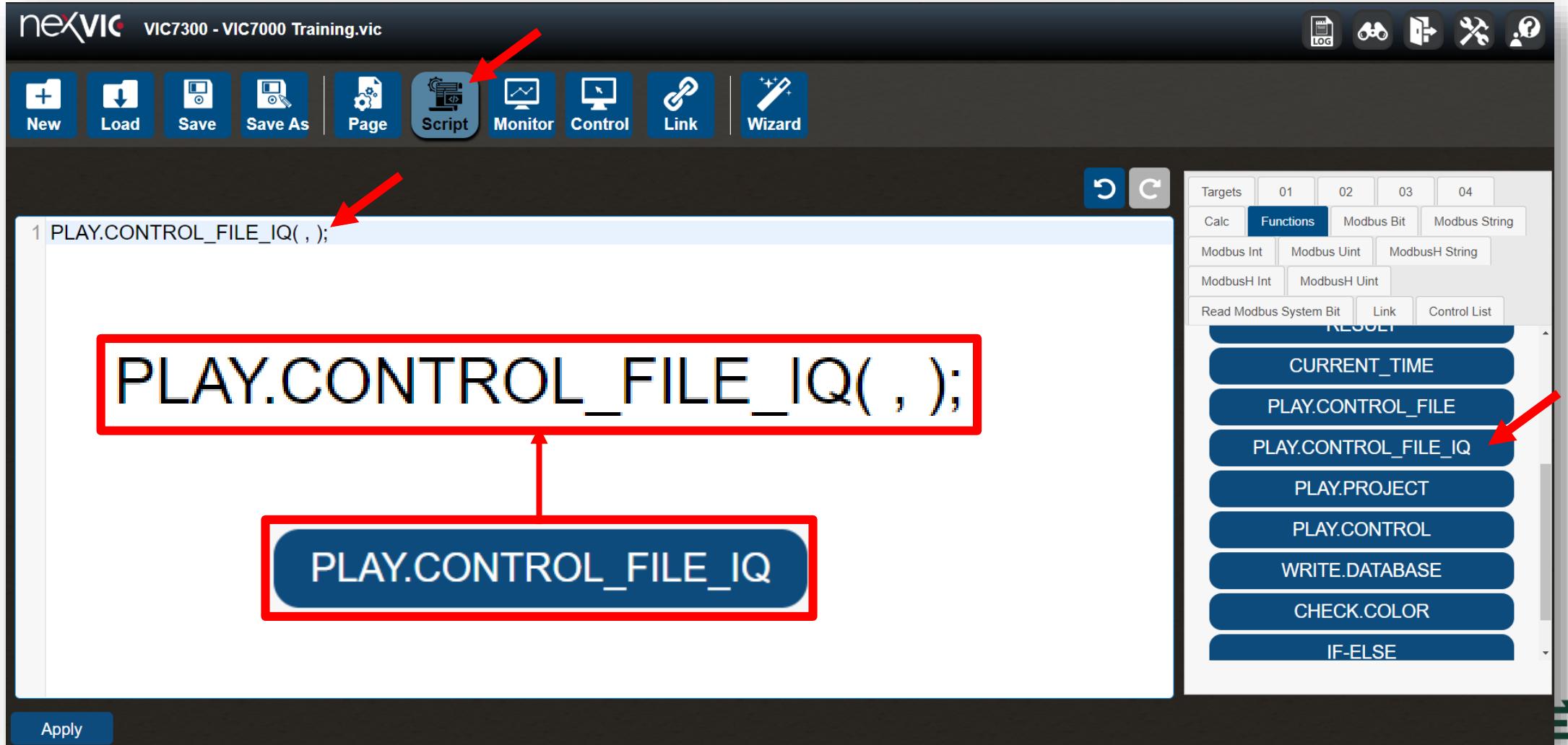
```
controller_table x key_table SQL File 6*
```

1 • `UPDATE vic.controller_table SET value=-12 WHERE id=0;`

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the 'controller_table' tab active. A red box highlights the SQL query 'UPDATE vic.controller_table SET value=-12 WHERE id=0;' in the main editor window. An arrow points from the top red box to this highlighted area.

- 控制 - 輸入

4. 啟動控制檔 - 腳本：進入腳本頁面 → 在函式內選擇 PLAY.CONTROL_FILE_IQ



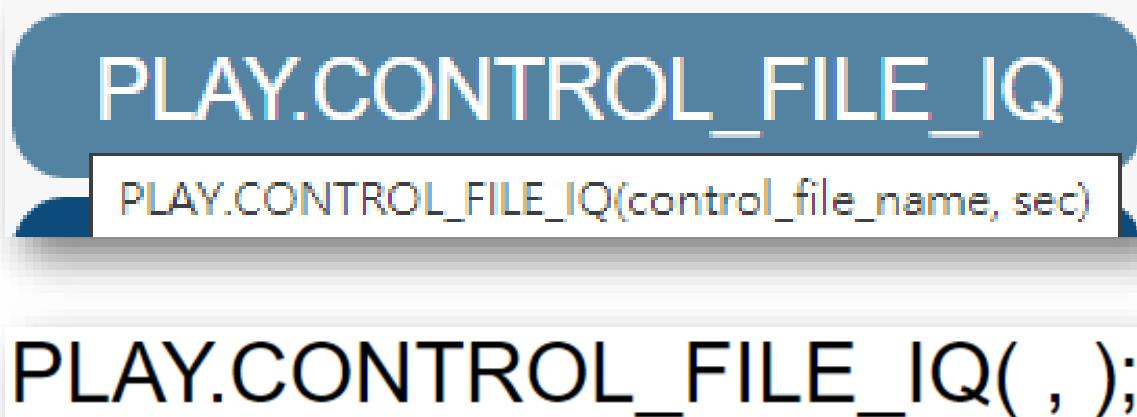
進階

- 控制 – 輸入

- **PLAY.CONTROL_FILE_IQ** : 使用輸入及佇列屬性執行特定控制檔

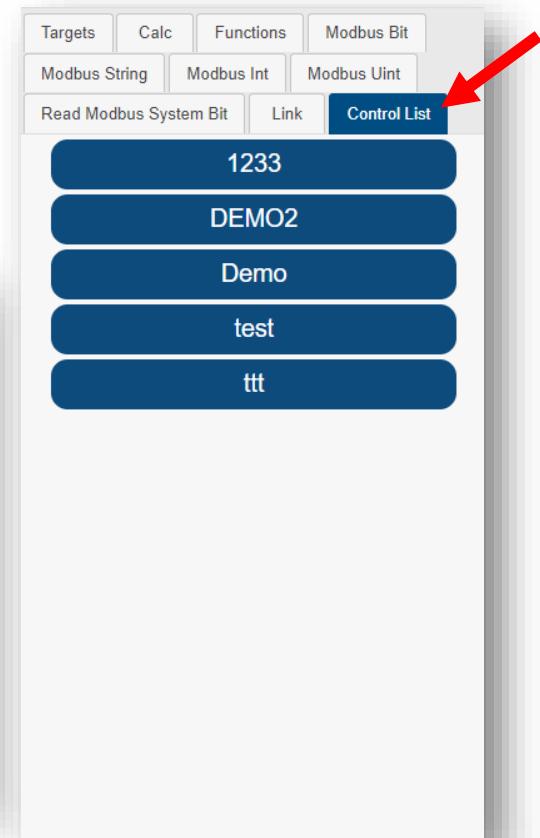
1. control_file_name : 設定要執行的控制檔，用控制檔列表選擇
2. sec : 多少秒內不再執行 (int)

*若要啟用輸入或佇列功能，需到載入控制檔視窗內開啟



File Name	Duration	Input Queue
01	0:12	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
02	0:12	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
03	0:10	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
04	0:13	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
1	0:12	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2	0:22	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
3	0:20	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
4	0:17	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	0:42	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	0:08	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

控制檔列表



進階

- 控制 – 輸入

範例 – 啟動控制檔 – 腳本 : 使用 PLAY.CONTROL_FILE_IQ 啟動名稱 00 的控制檔
編寫結束後要儲存變更，腳本才會生效

```
1 PLAY.CONTROL_FILE_IQ("00" ,10 );  
2  
3
```

Apply

Apply successfully.

- **控制 – 輸入**

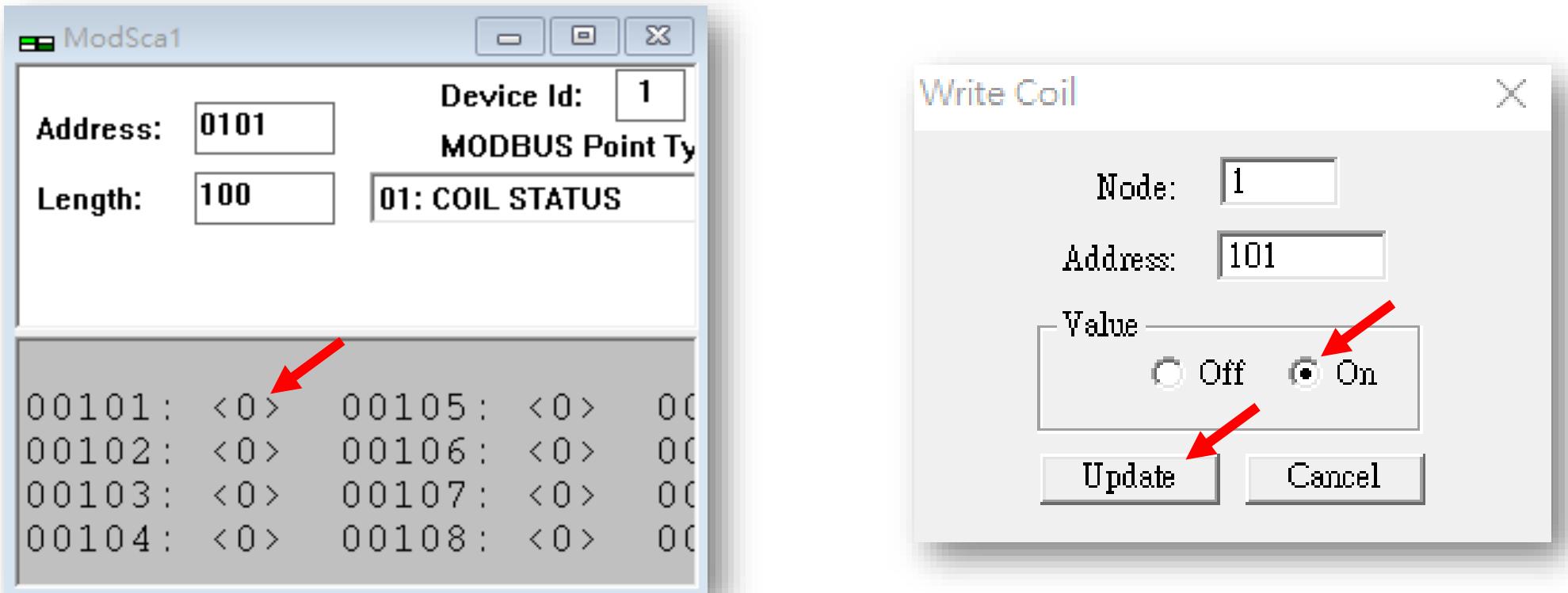
4. 啟動控制檔 – Modbus TCP : 改變 Modbus 位址的值，可以啟動特定的控制檔

Coil Status (0X)	
Address	Content
00101 ~ 00300	運行編號00 ~ 199 的控制檔， 1 = 運行，0 = 停止

進階

- **控制 – 輸入**

範例 – 啟動控制檔 – Modbus TCP：連續點擊位址 00101 值的欄位兩下，改變該位址的值 (On)，即可啟動編號 00 的控制檔



進階

- 控制 – 輸入

4. 啟動控制檔 – RESTful API : 用 PUT 功能來啟動控制檔

運行編號 i 控制檔	
username	admin or user
password	123456 (default)
cmd	req_play_control_file
value	1 = 運行 · 0 = 停止
index_value	0 ~ 199

The screenshot shows the Postman application interface. At the top, there are several tabs: PUT VIC_Test, PUT VIC Test, PUT 10.12.1.88/..., PUT VIC7000 (which is highlighted in orange), GET VICTest, and others. Below the tabs, the URL is set to 10.12.1.77/restful/put. The main area has tabs for Params, Authorization, Headers (9), Body (which is green and currently selected), Pre-request Script, Tests, and Settings. Under the Body tab, the content type is set to x-www-form-urlencoded. The body of the request contains the following key-value pairs:

KEY	VALUE
username	admin
password	123456
cmd	req_play_control_file
value	1
index_value	0

進階

- 控制 - 輸入

4. 啟動控制檔 - RESTful API : 檢查回傳結果

Body Cookies Headers (2) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize BETA

```
1 {  
2   "login_success": "1",  
3   "rsp_status": "1"  
4 }
```

login_success	是否登入成功 1 = 成功 , 0 = 失敗
rsp_status	是否成功執行指令 1 = 成功 , 0 = 失敗

- 控制 - 輸入

範例 – 啟動控制檔 – RESTful API : 啟動編號為 00 的控制檔，設定好參數之後發送請求

PUT 192.168.0.100/restful/put Send

Params Authorization Headers (9) **Body** ● Pre-request Script Tests Settings

● none ● form-data ● x-www-form-urlencoded ● raw ● binary ● GraphQL

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> username	admin	
<input checked="" type="checkbox"/> password	123456	
<input checked="" type="checkbox"/> cmd	req_play_control_file	
<input checked="" type="checkbox"/> value	1	
<input checked="" type="checkbox"/> index_value	0	

- 控制 - 輸入

範例 - 啟動控制檔 - RESTful API : 發送後再檢查回傳結果

Body Cookies Headers (2) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize BETA

```
1 {  
2   "login_success": "1",  
3   "rsp_status": "1"  
4 }
```

login_success	是否登入成功 1 = 成功 , 0 = 失敗
rsp_status	是否成功執行指令 1 = 成功 , 0 = 失敗

- 控制 - 輸入

4. 啟動控制檔 - SQL : 要啟動控制檔時須使用 vic 資料庫內的 key_table , 使用 SQL 語法的 UPDATE 來啟動控制檔 , index 對應控制檔的編號
可使用 SELECT 來取得當前系統為控制運行狀態 , 0 = 停止 , 1 = 運作中

UPDATE vic.key_table SET value='index' WHERE id='1'; SELECT value FROM vic.key_table WHERE id='2';

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left is the Navigator pane, which displays the SCHEMAS section with 'vic' selected. Under 'Tables could not be fetched', there are three tables: 'controller_table', 'key_table', and 'ocr_table'. A red arrow points from the text above to the 'key_table' entry. On the right is the SQL Editor pane, which contains the following SQL code:

```
controller_table    key_table ×    SQL File 6*
1 •    SELECT * FROM vic.key_table;
```

Below the SQL editor is the Result Grid, which displays the data from the 'key_table':

	id	name	value	extra
▶	1	control_index	-1	NULL
	2	control_play_status	0	NULL
	NULL	NULL	NULL	NULL

進階

- 控制 - 輸入

範例 – 啟動控制檔 – SQL : 使用 UPDATE 來啟動編號 00 的控制檔，並用 SELECT 取得系統的控制運行狀態

```
SELECT value FROM vic.key_table WHERE id='2';
```

controller_table key_table SQL File 6* SQL File 5*

1 SELECT value FROM vic.key_table WHERE id='2';

controller_table key_table SQL File 6* SQL File 5*

1 • UPDATE vic.key_table SET value='0' WHERE id='1';

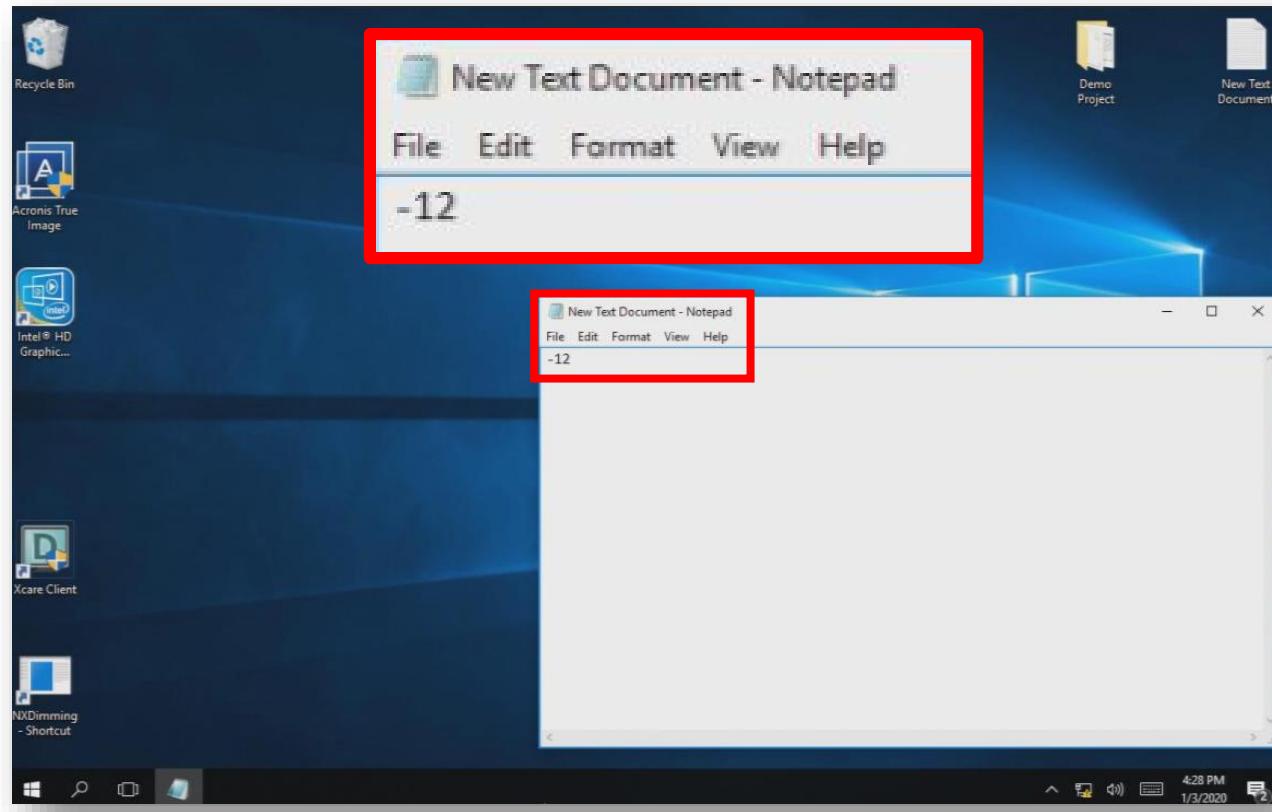
Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap:

value
1

- **控制 – 輸入**

5. 模擬確認：範例使用的控制檔為讓記事本變成可輸入的狀態，並在控制檔執行結束後輸入 -12
模擬時可確認兩點：

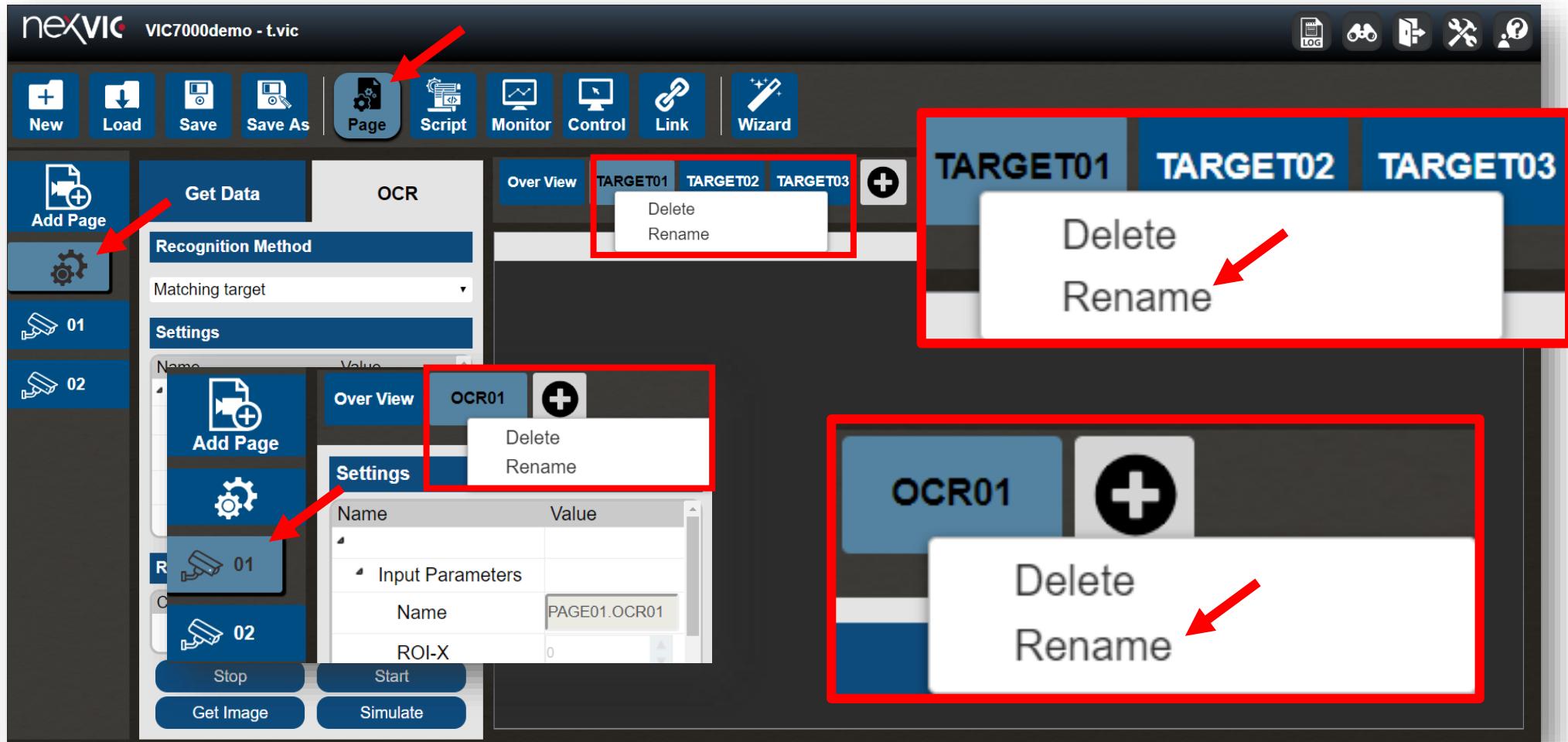
- ✓ 是否正確執行控制檔
- ✓ 輸入內容是否正確



附錄

• 重新命名

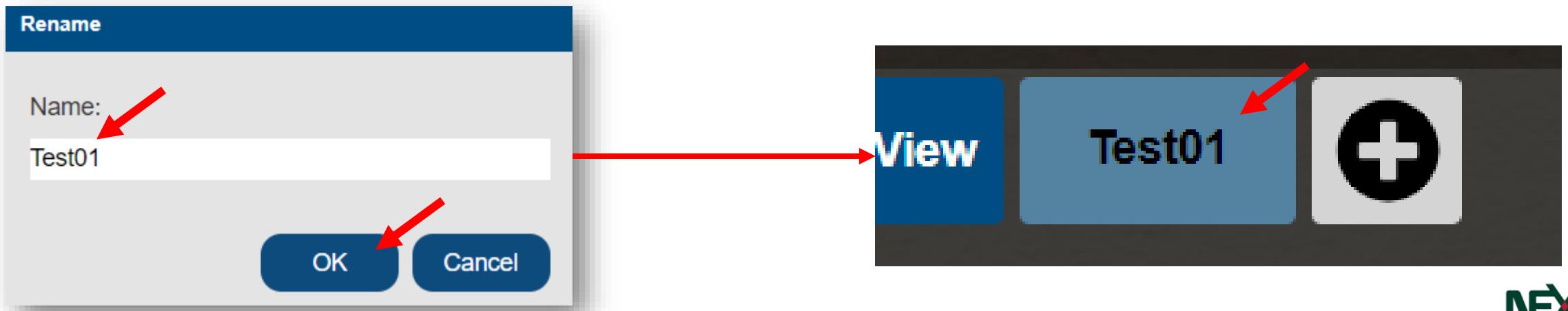
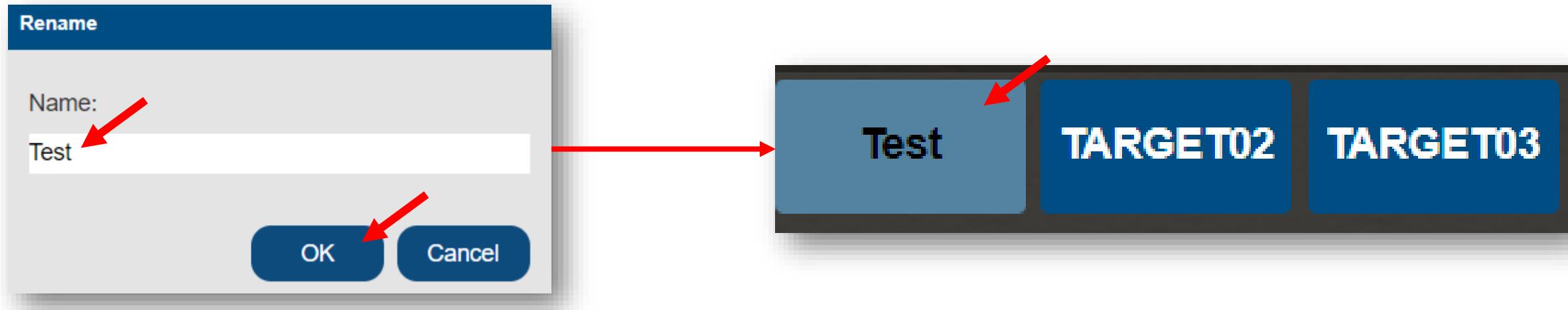
1. 重新命名：進入功能頁面 → 在 TARGET、TARGET_COLOR、TARGET_PATTERN、OCR、COLOR、PATTERN 欄位上點擊右鍵 → 選擇重新命名 這裡以 TARGET 和 OCR 為例



附錄

- 重新命名

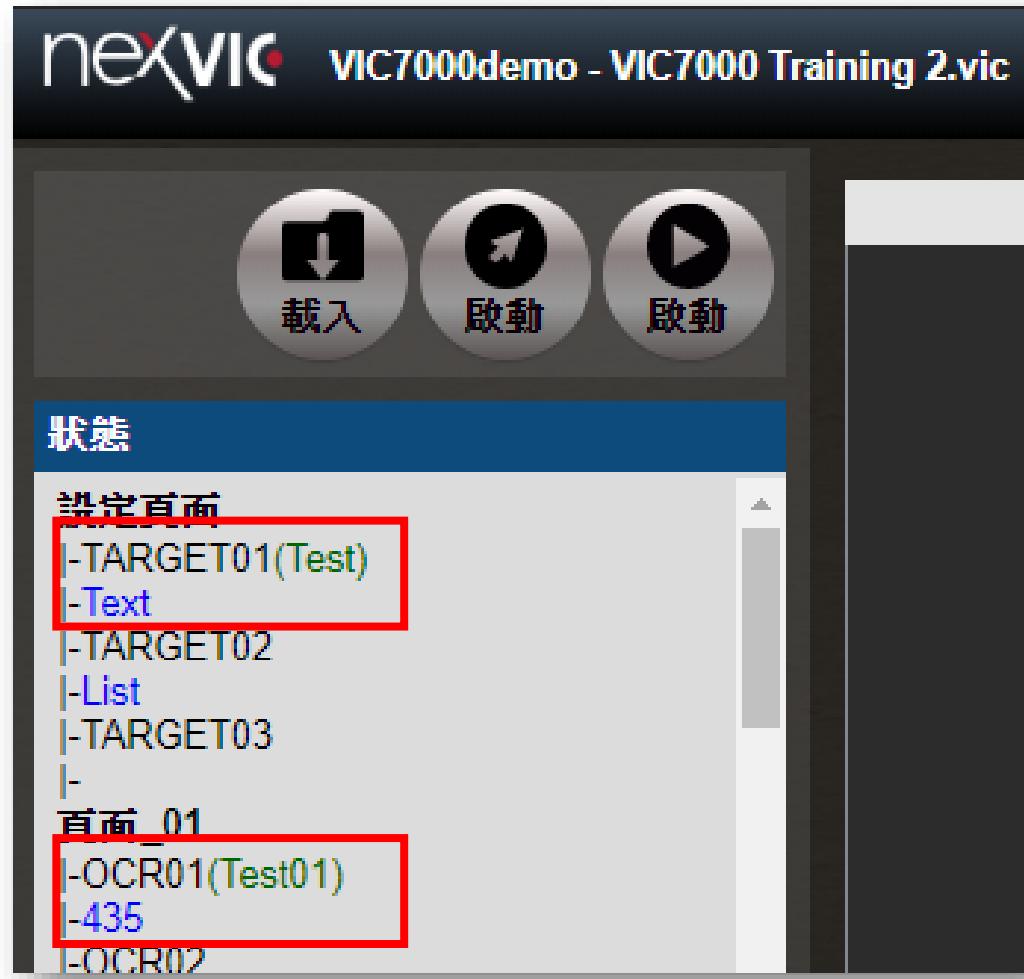
1. 重新命名：輸入新名稱(不可重覆) → 點擊確定，可看到 TARGET 和 OCR 已被重新命名



附錄

- 重新命名

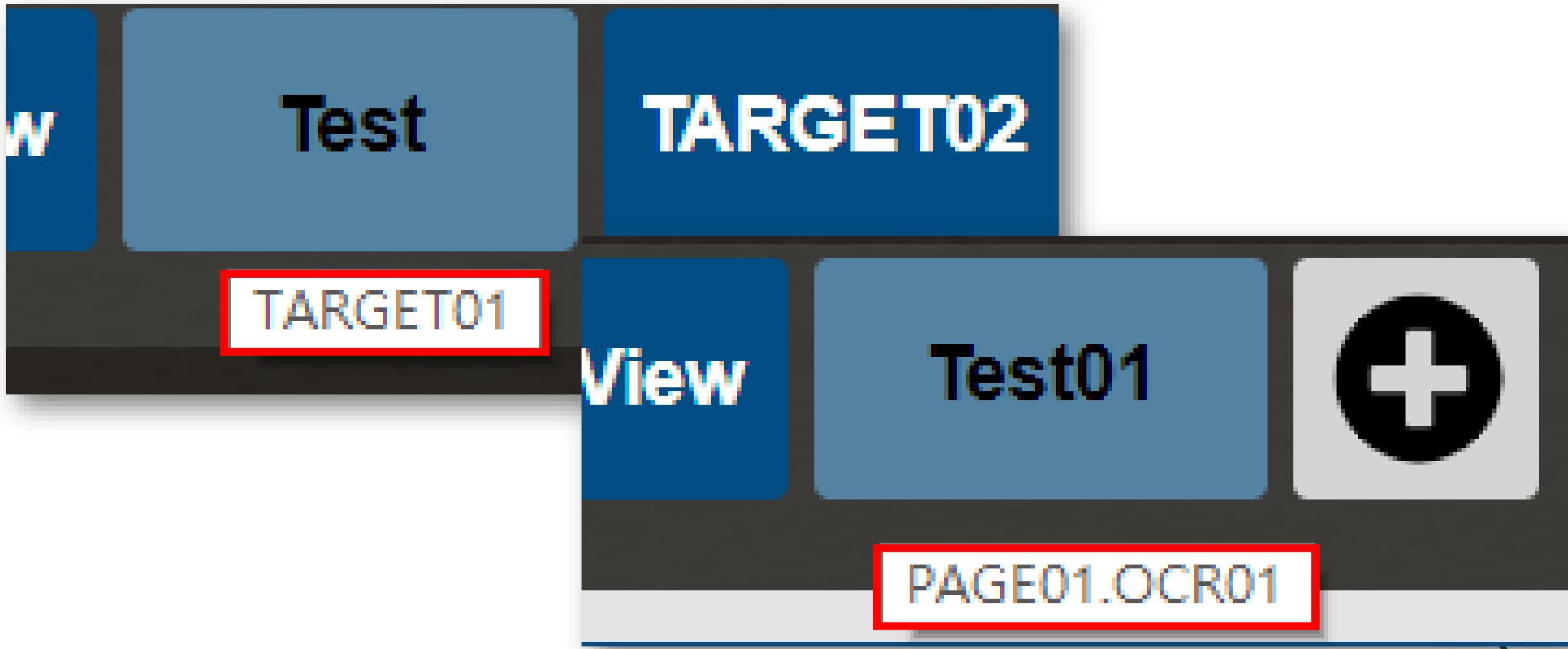
- 檢視重新命名：在一般模式啟動專案時，就可以看到重新命名的內容



附錄

- 重新命名

- 檢視重新命名：把滑鼠移到重新命名的 TARGET 和 OCR 上，會出現原名稱



附錄

- 重新命名

- 檢視重新命名：在資料庫頁面內，把滑鼠移到重新命名的 TARGET 和 OCR 上，會出現修改後的名稱

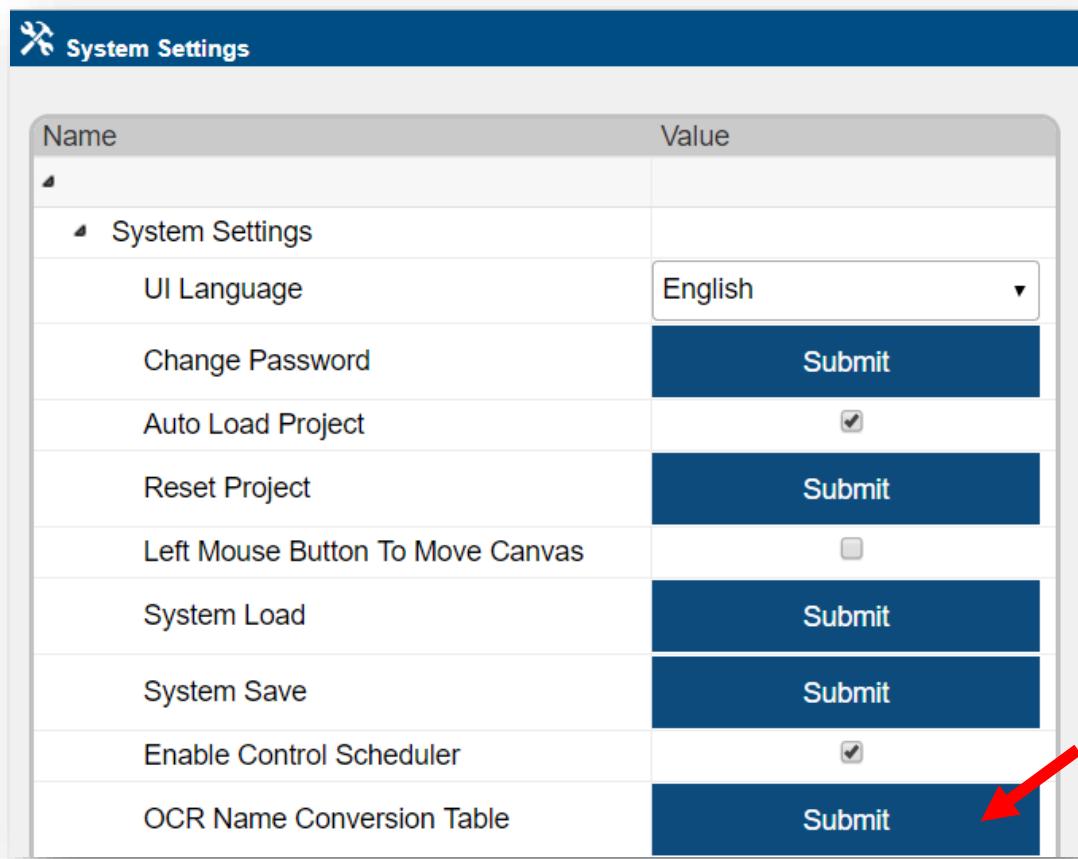
The screenshot shows a software interface for managing OCR results. At the top, there is a grid with columns labeled 'OCR_1', 'OCR_2', and 'OCR_3'. The first two columns have dropdown arrows above them. A red box highlights the 'OCR_1' column. A cursor is hovering over the value '110' in the first row of the 'OCR_1' column. A yellow box highlights the text 'PAGE01:1T Actual' which appears in a tooltip or a floating window. Below this grid is a database table with the following data:

page	result	timeStamp	image	OCR_1	OCR_2	OCR_3	OCR_4	OCR_5	OCR_6	OCR_7
	Pass	2019-07-19 15:32:59.798		110	110	13	125	125	15	125
	Pass	2019-07-19 15:33:00.734		90	PAGE01:1T Actual	6	125	125	16	125
	Pass	2019-07-19 15:33:01.728		66	110	2	125	125	12	125
	Pass	2019-07-19 15:33:02.723		110	110	13	125	125	12	125
	Pass	2019-07-19 15:33:03.722		155	110	22	125	125	15	125

附錄

• 重新命名

- 檢視重新命名：在設定視窗內，點擊 OCR 命名對照圖的執行鍵，會出現重新命名的對照圖，亦可輸出成 .txt，為 json 格式文字

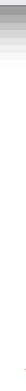


附錄

- 重新命名

- 檢視重新命名：用 RESTful API 方式，在網址列輸入 **IP/restful/ocr_map**，會出現重新命名的對照內容，為 json 格式文字

192.168.133.144/restful/ocr_map

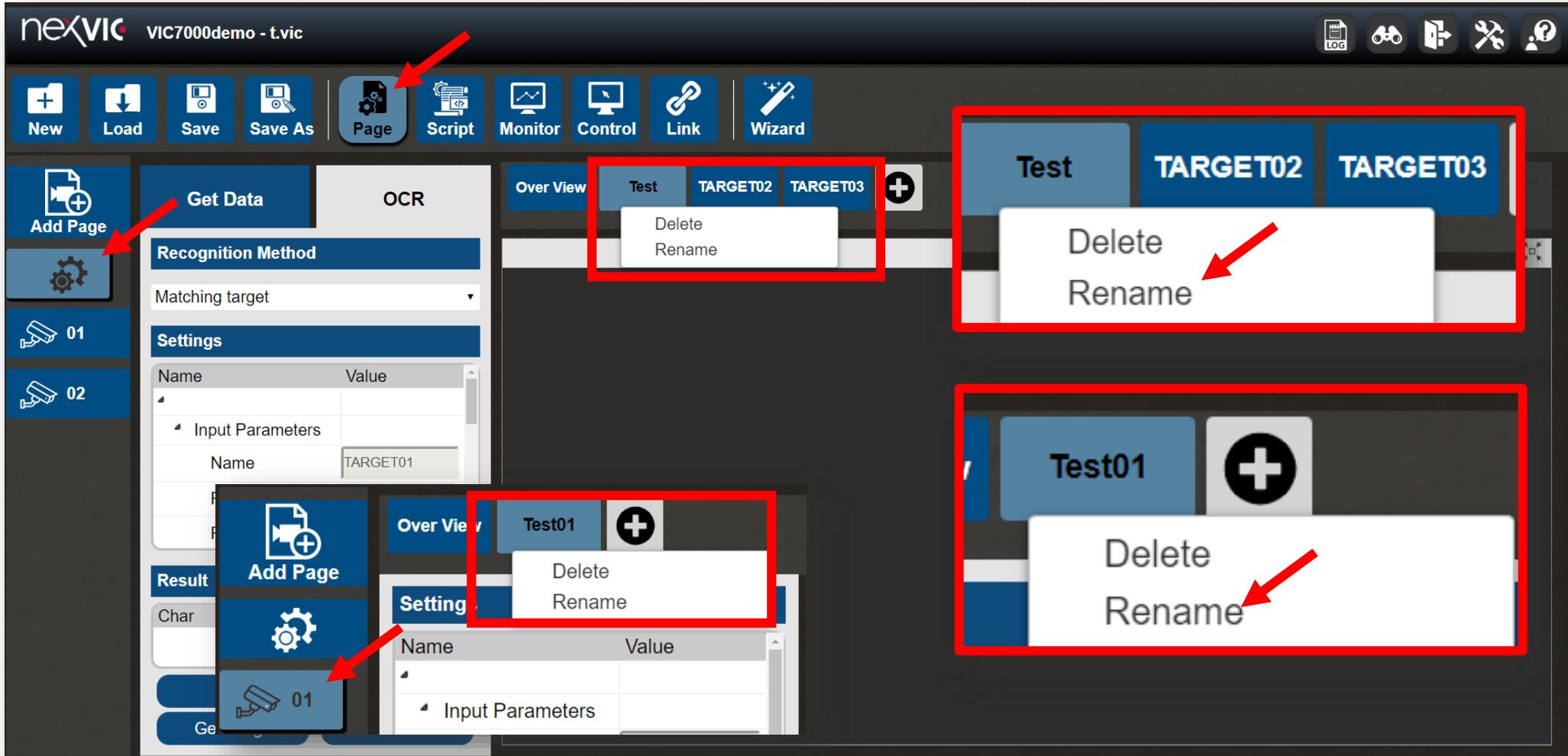


```
{"TARGET01": "Test", "PAGE01.OCR01": "Test01"}
```

附錄

- 重新命名

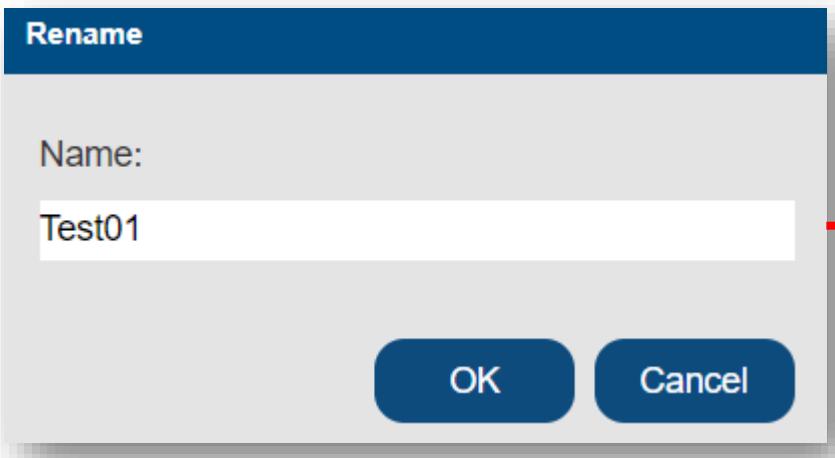
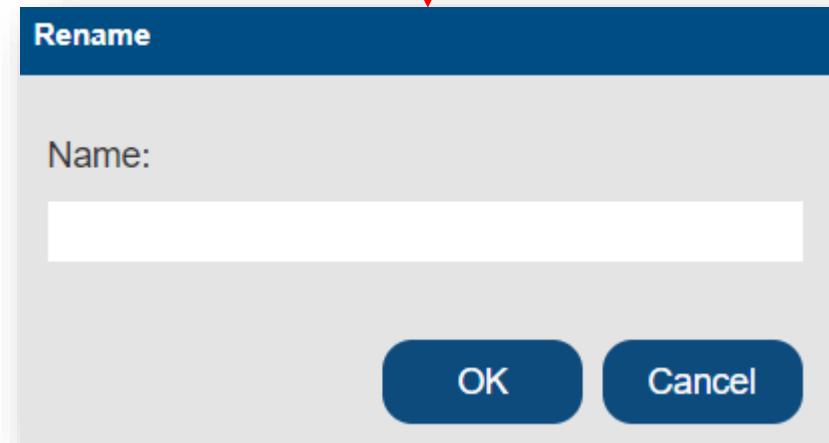
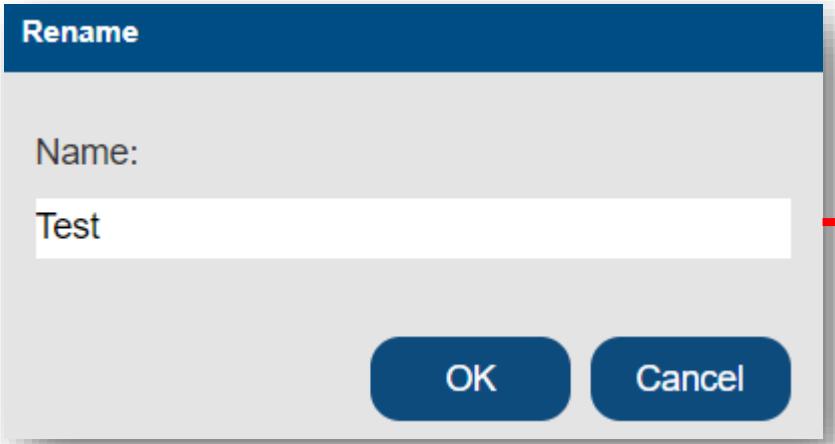
- 復原：進入功能頁面 → 在重新命名後的 TARGET 和 OCR 上點擊右鍵 → 選擇重新命名



附錄

- 重新命名

- 復原：清空新名稱 → 點擊確定，TARGET 和 OCR 會變回預設名稱





Your Partner in Smart Manufacturing

Q&A



[NexVIC產品教學影片](#)



NexVIC產品服務群組



FB Page:
NexAlIoT in Action @