

NEXIOT

neXVIC

VIC7000 Training

VIC7200

v 1.1.0.5



黃翊凱

Garry Huang
應用工程師

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
- 繪圖
- 外部連線
- 錄製

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
- 繪圖
- 錄製
- 外部連線

軟體安裝 – VMware

- 安裝 VMware Workstation Player

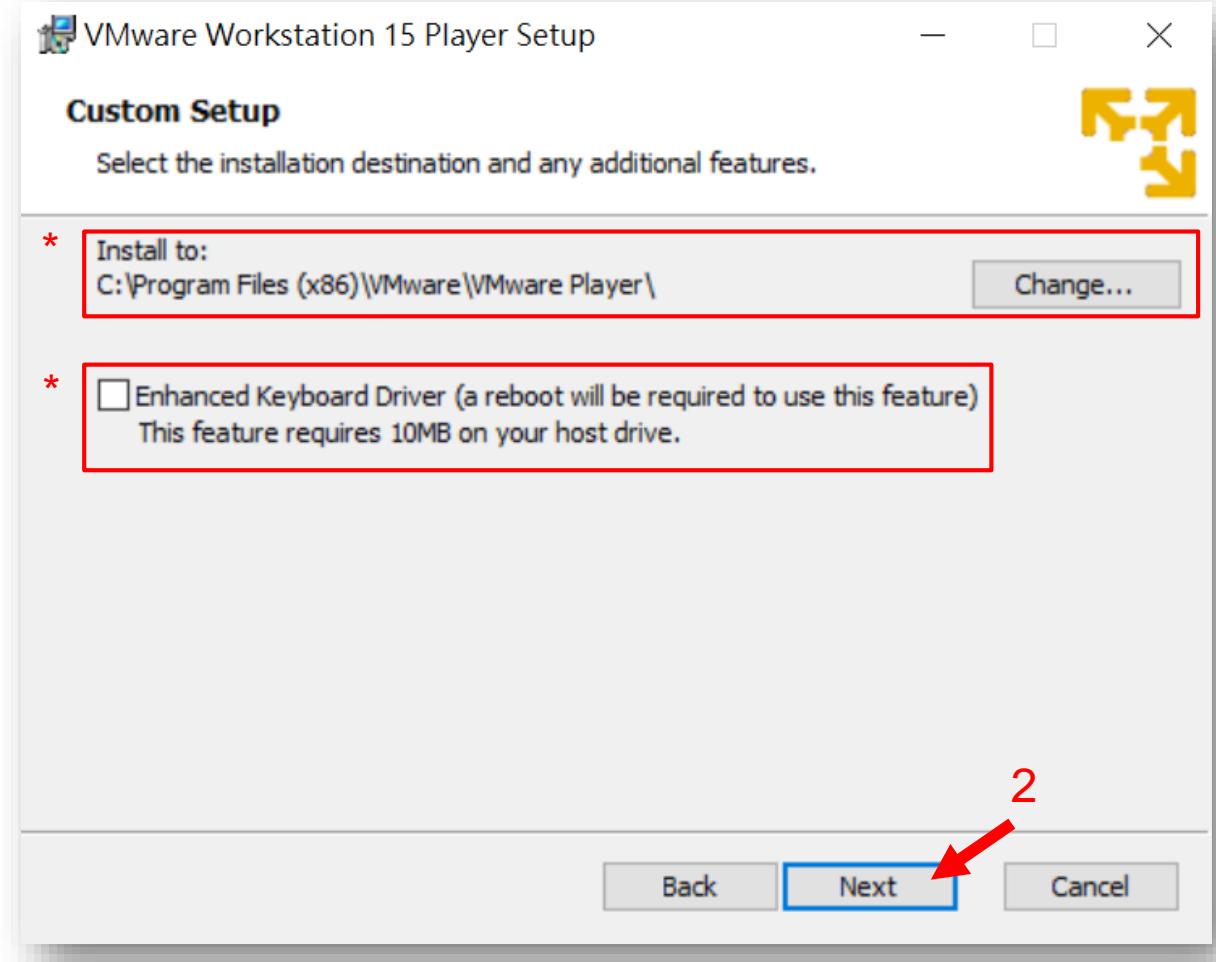
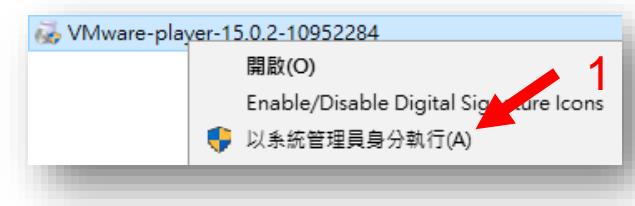
1. 開啟 **VMware-player-15.0.2-10952284**

以系統管理員身分

2. 點擊 **Next** 至安裝完成

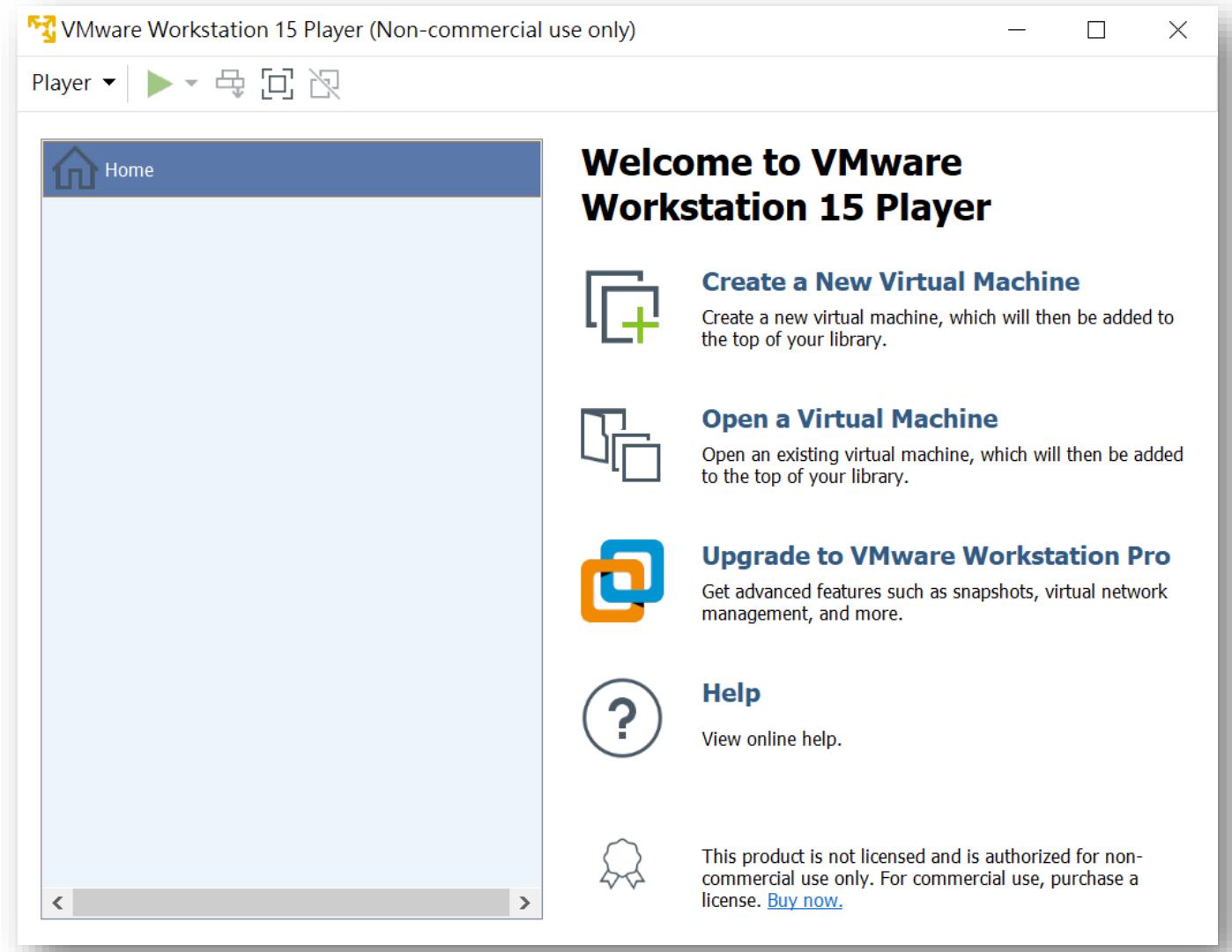
可自行設定安裝路徑(*)

無須安裝 **Enhanced Keyboard Driver**(*)



軟體安裝 – VMware

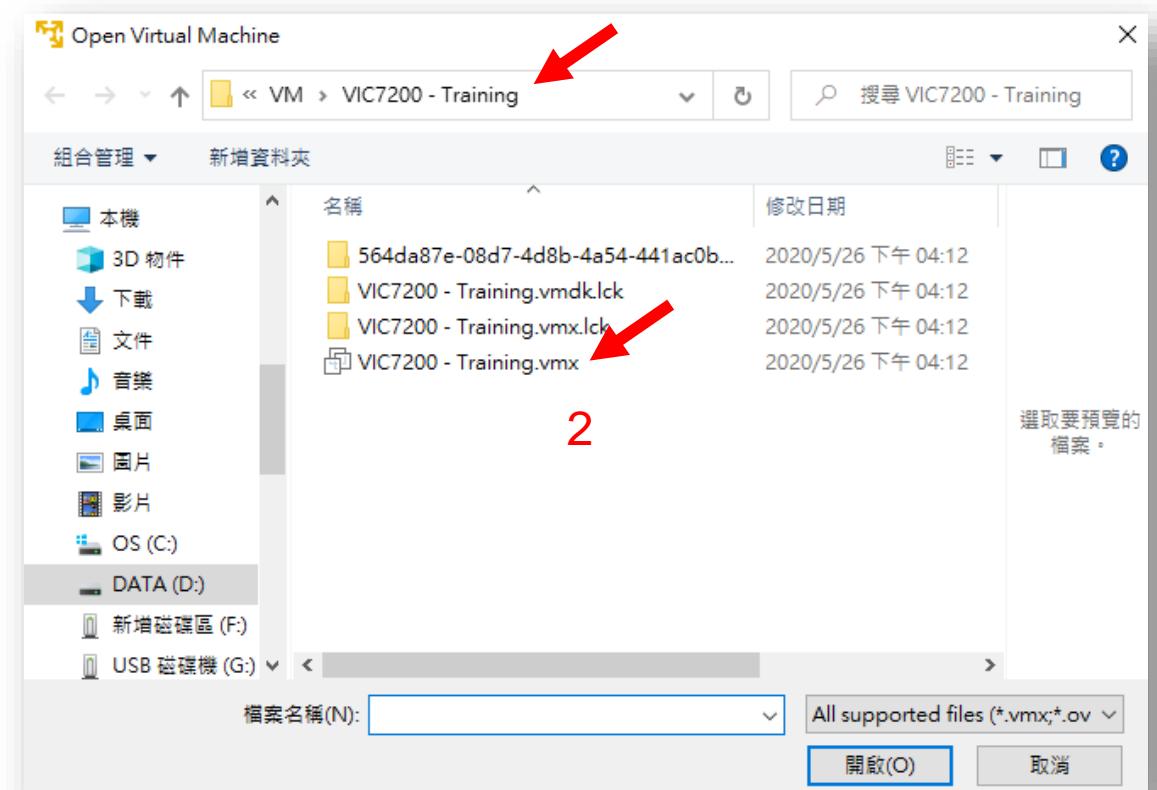
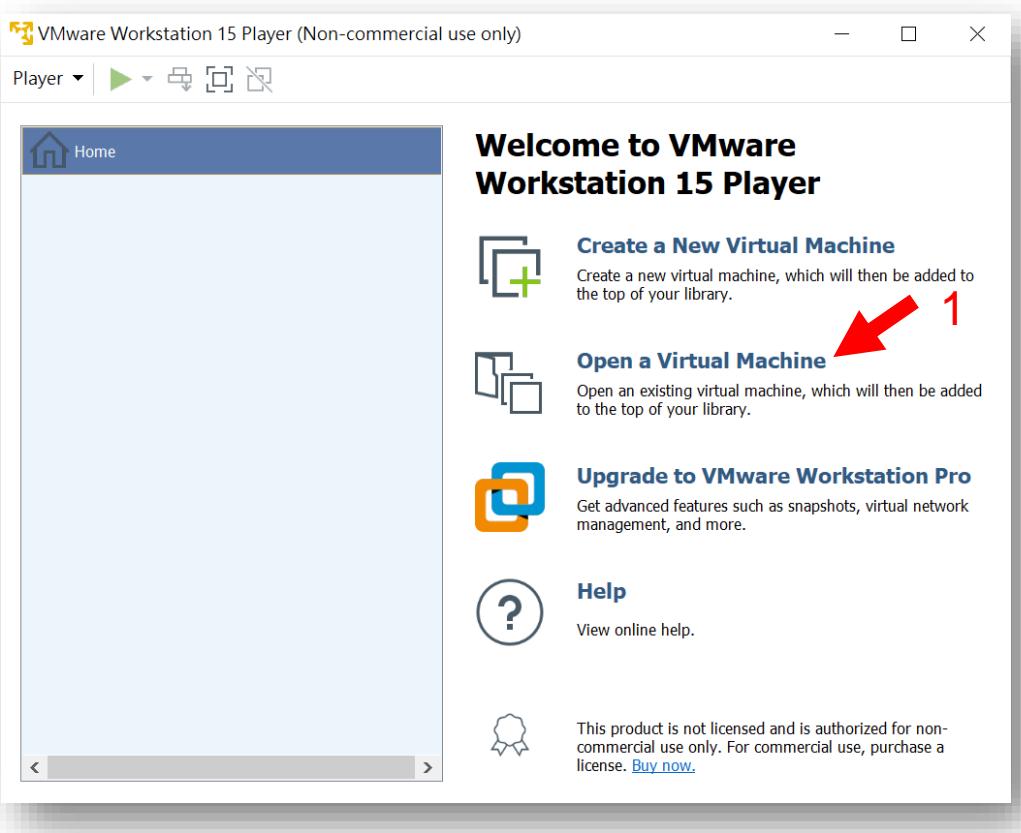
- 開啟 VMware Workstation Player



軟體安裝 – VMware

- 開啟 Virtual Machine

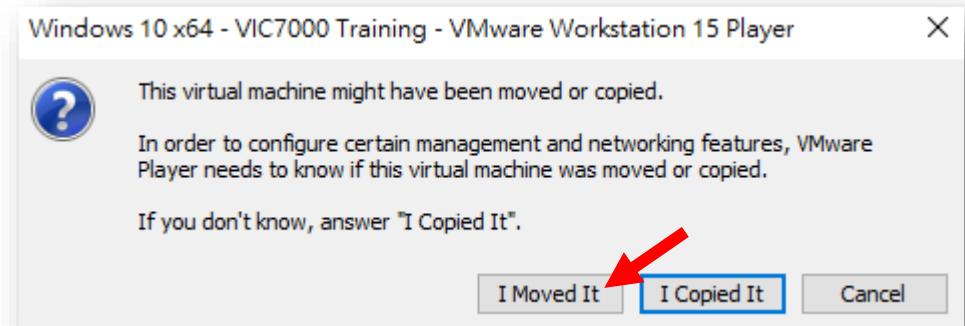
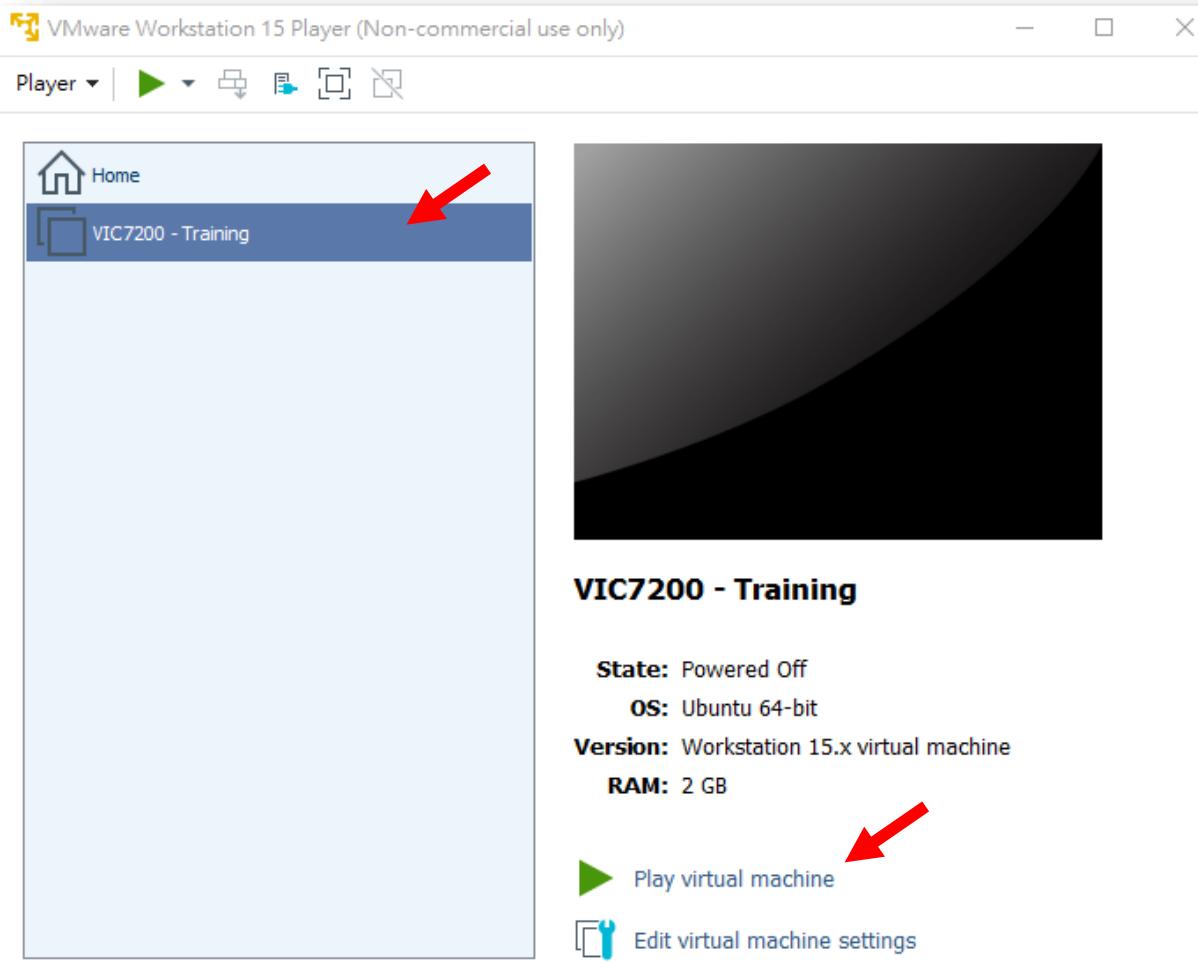
- 開啟 VM：點擊 Open a New Virtual Machine → 選擇 VIC7200 – Training 資料夾內的 VIC7200 - Training.vmx



軟體安裝 – VMware

- 開啟 Virtual Machine

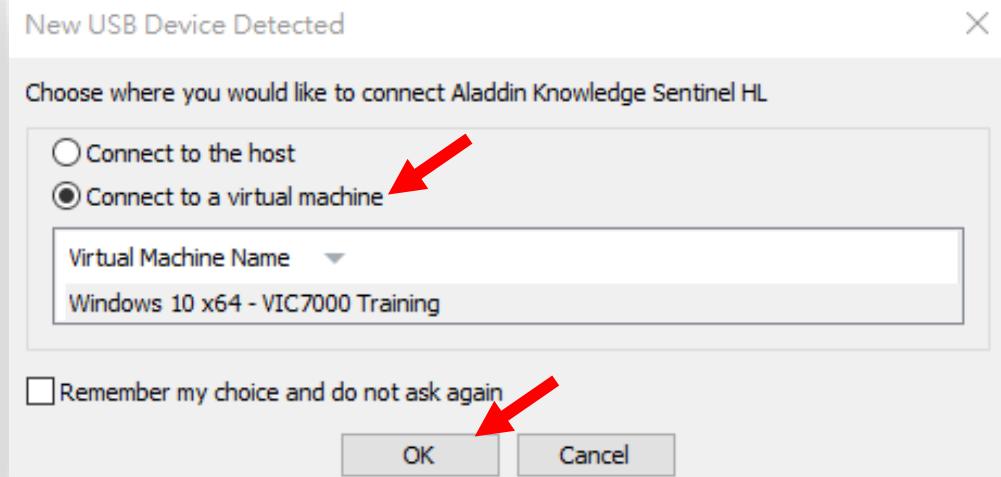
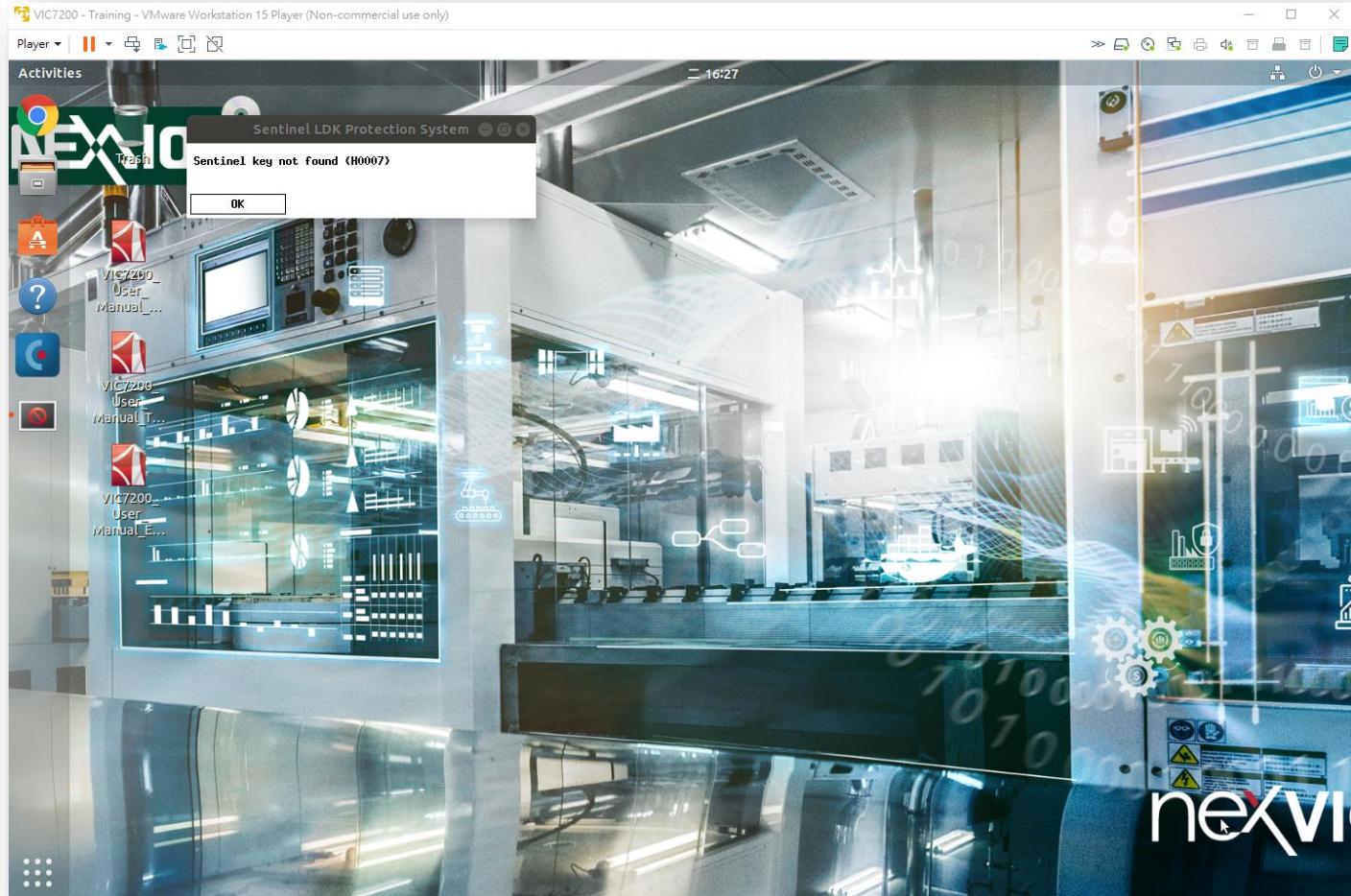
- 啟動 VM：選擇新增的 VM → 點擊 Play virtual machine → 點擊視窗內的 I Moved It



軟體安裝 – VIC7000

- 開啟 VIC7000

- 插入 Training Dongle : 選擇 Connect to a virtual machine



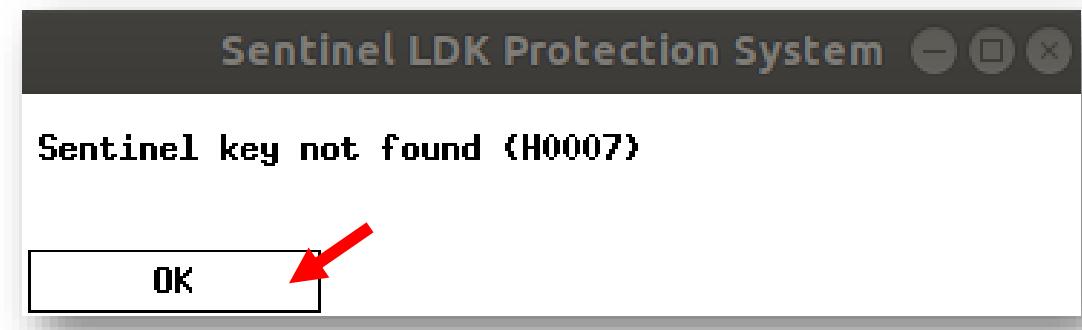
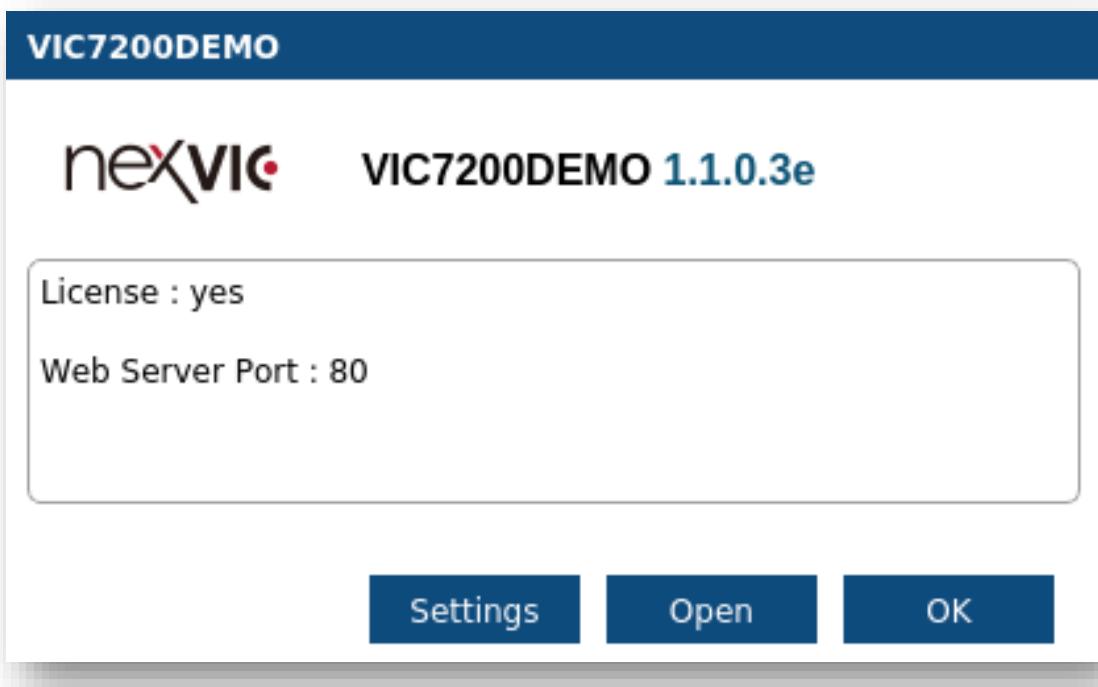
軟體安裝 – VIC7000

- 開啟 VIC7000

2. 開啟 VIC7000 程式：點擊桌面錯誤視窗內的 OK

過一陣子，VIC7000 就會自動啟動

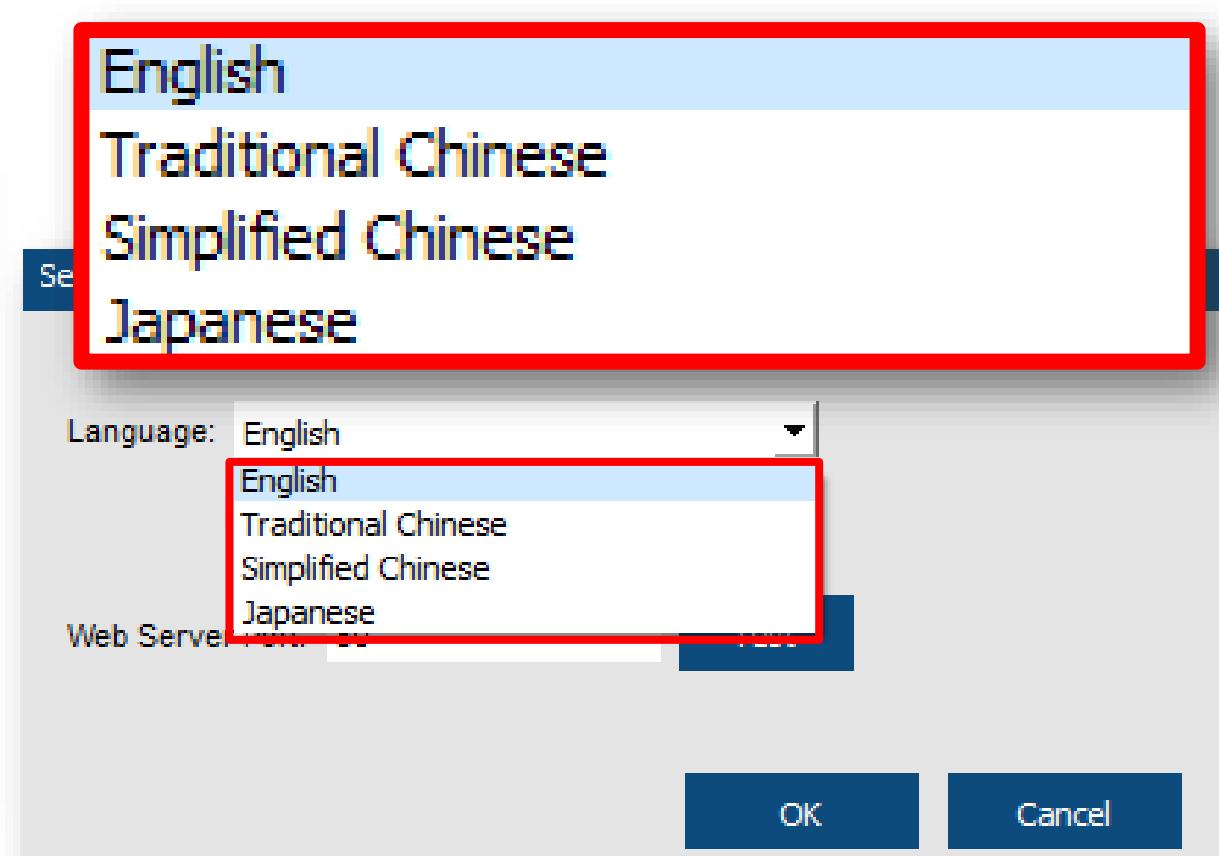
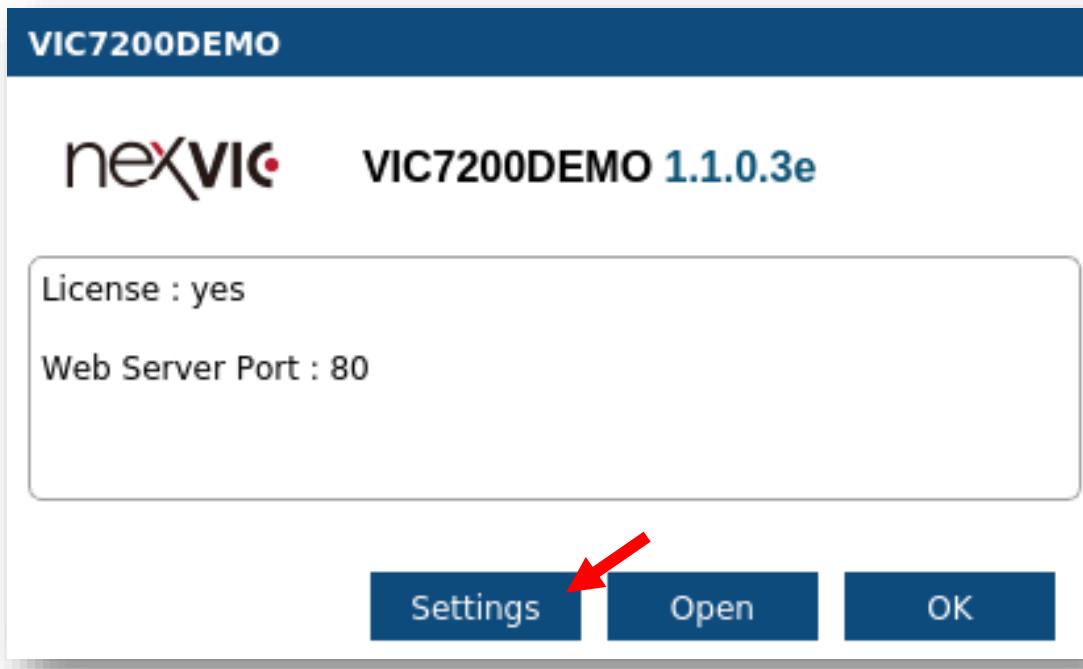
若還是啟動錯誤，則需要檢查 Dongle 是否確實插入、亮燈、連結到 VM



軟體安裝 – VIC7000

- 語言設定

點擊設定，可以設定軟體語言

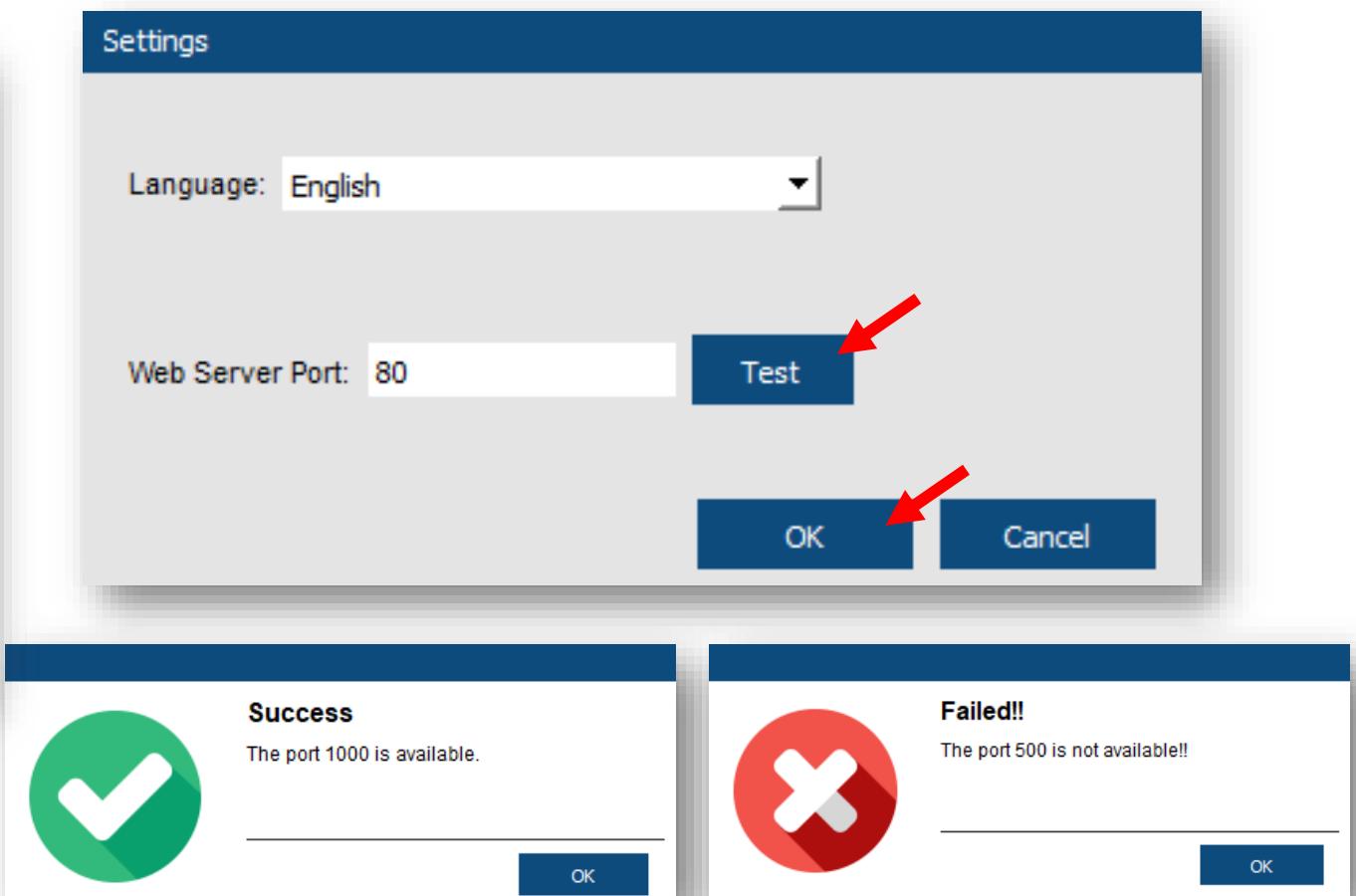
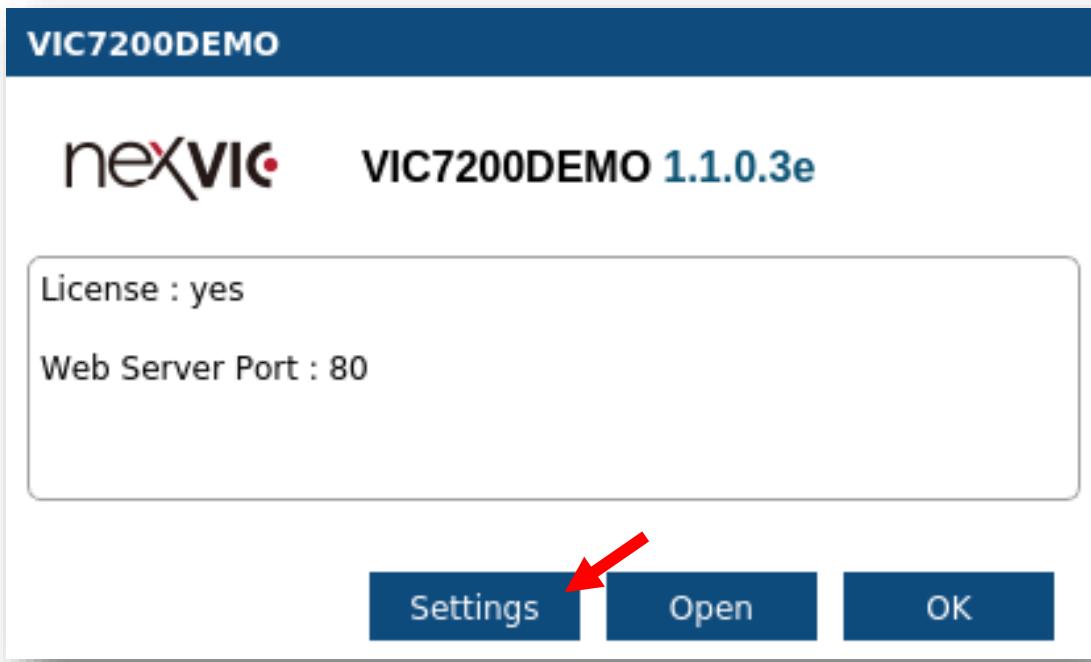


軟體安裝 – VIC7000

- **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

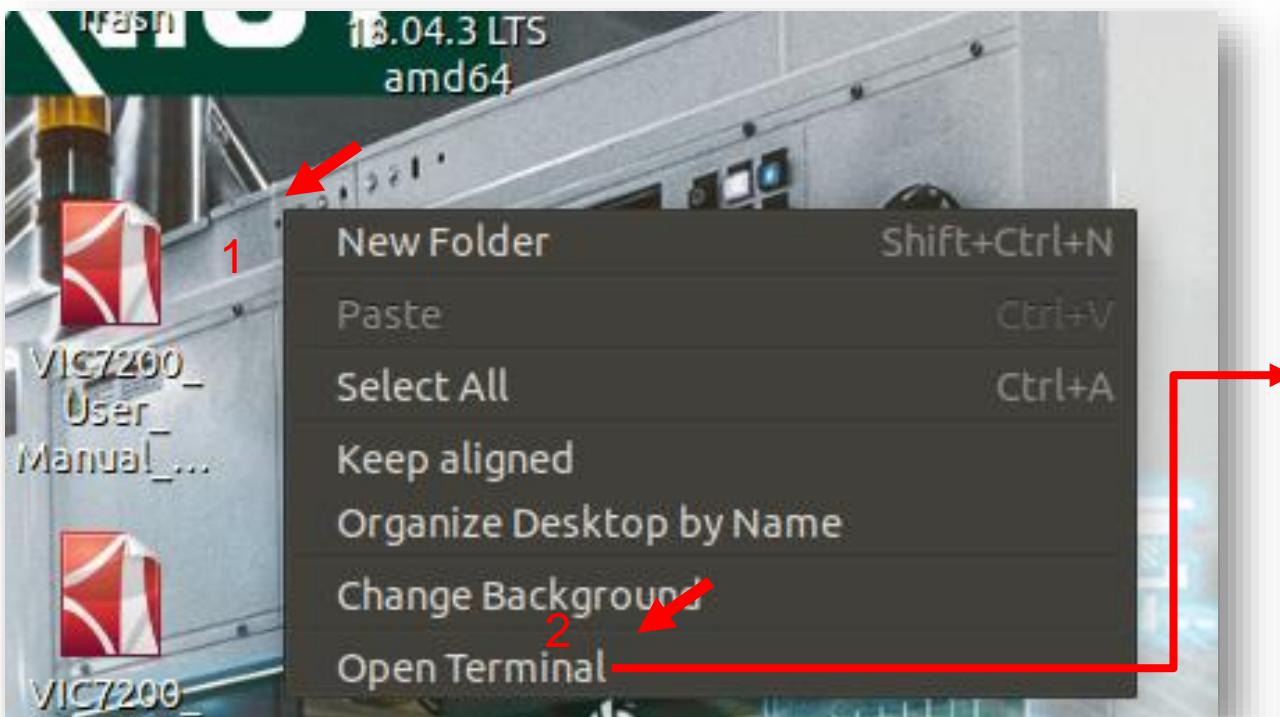
- VMWare
- VIC7000

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
- 繪圖
- 錄製
- 外部連線

• 取得 IP – 虛擬機器

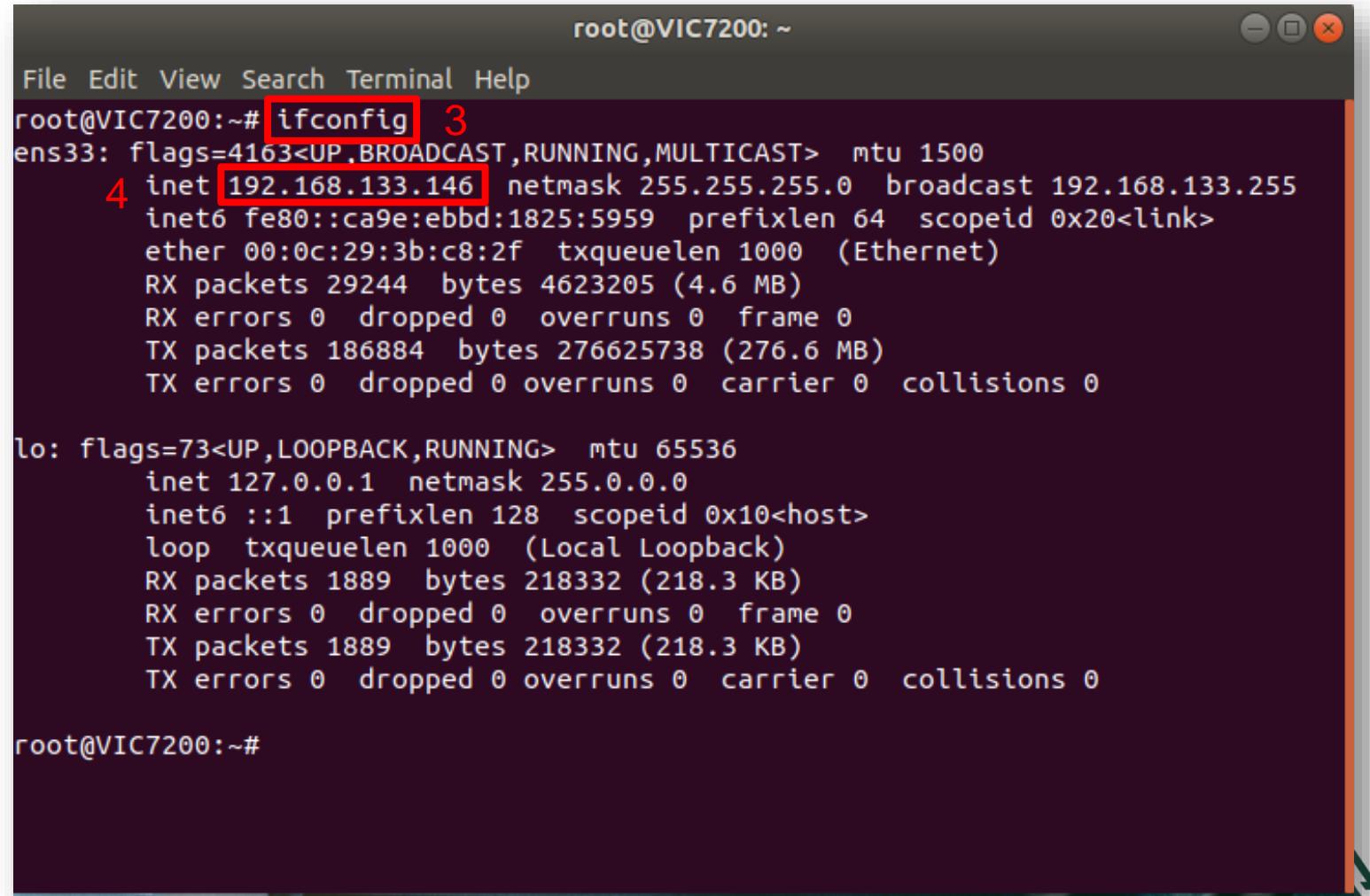
- 取得遠端 IP：在桌面上點擊右鍵，選擇 Open Terminal



A screenshot of a terminal window titled "root@VIC7200: ~". The window shows the command line interface with the prompt "root@VIC7200:~#".

• 取得 IP – 虛擬機器

- 取得遠端 IP：在終端機視窗內輸入指令 ifconfig，再按下 Enter，就可以看到虛擬機器的 IP 位址



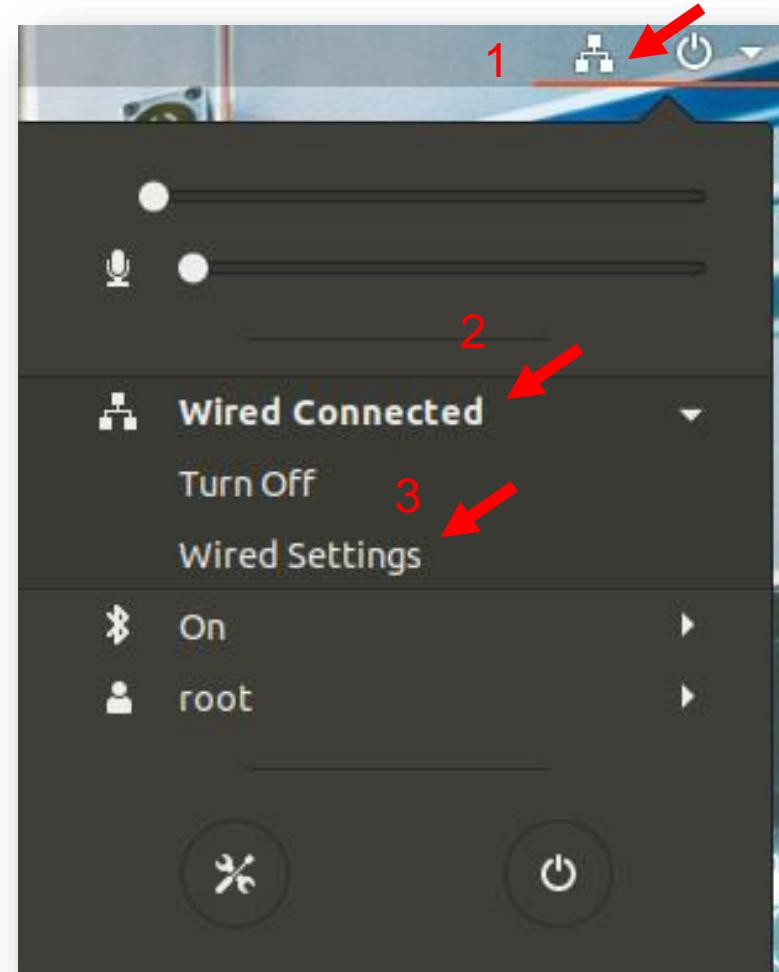
```
root@VIC7200:~# ifconfig 3
ens33: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
        4 inet 192.168.133.146 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.133.255
              inet6 fe80::ca9e:ebbd:1825:5959 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
                ether 00:0c:29:3b:c8:2f txqueuelen 1000 (Ethernet)
                  RX packets 29244 bytes 4623205 (4.6 MB)
                  RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
                  TX packets 186884 bytes 276625738 (276.6 MB)
                  TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
      inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
      inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
        loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
          RX packets 1889 bytes 218332 (218.3 KB)
          RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
          TX packets 1889 bytes 218332 (218.3 KB)
          TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

root@VIC7200:~#
```

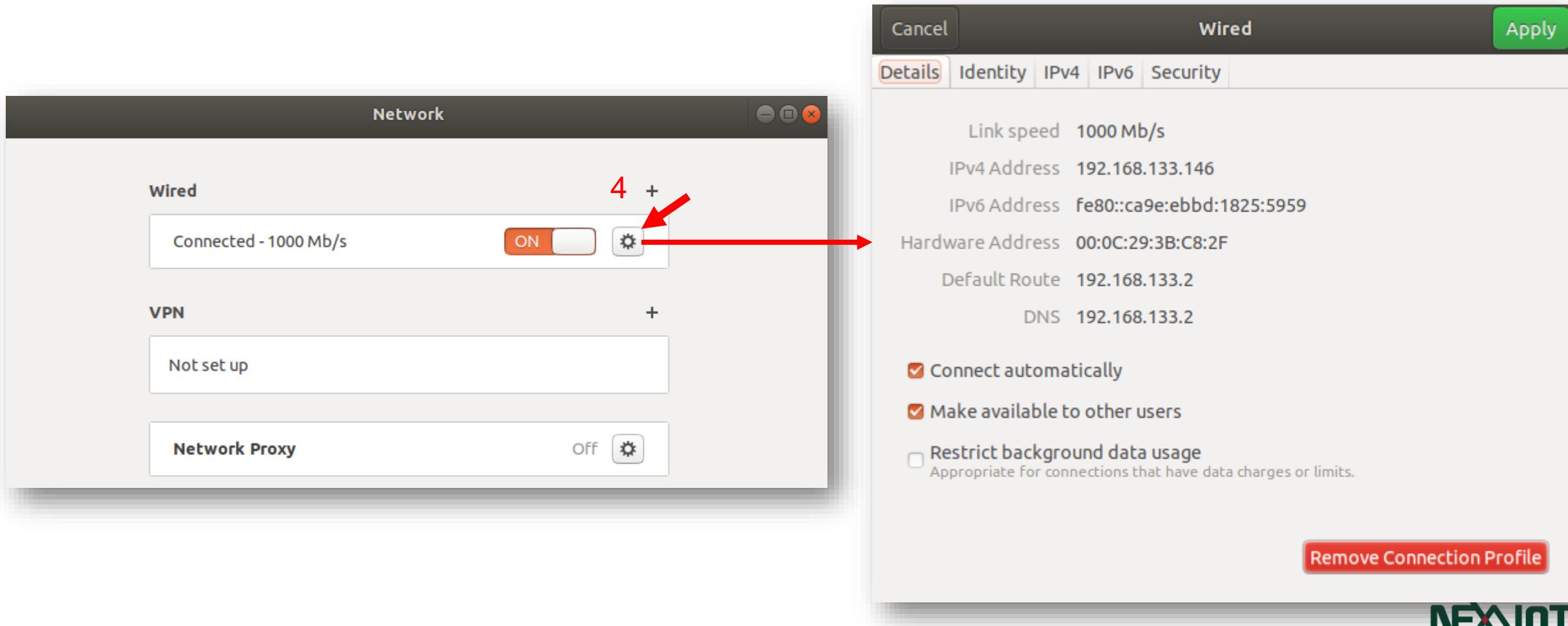
• 取得 IP – 實體機器

- **設定固定 IP**：連接機器的畫面，點擊右上角的網路圖示，點進 Wired Connected，選擇 Wired Settings



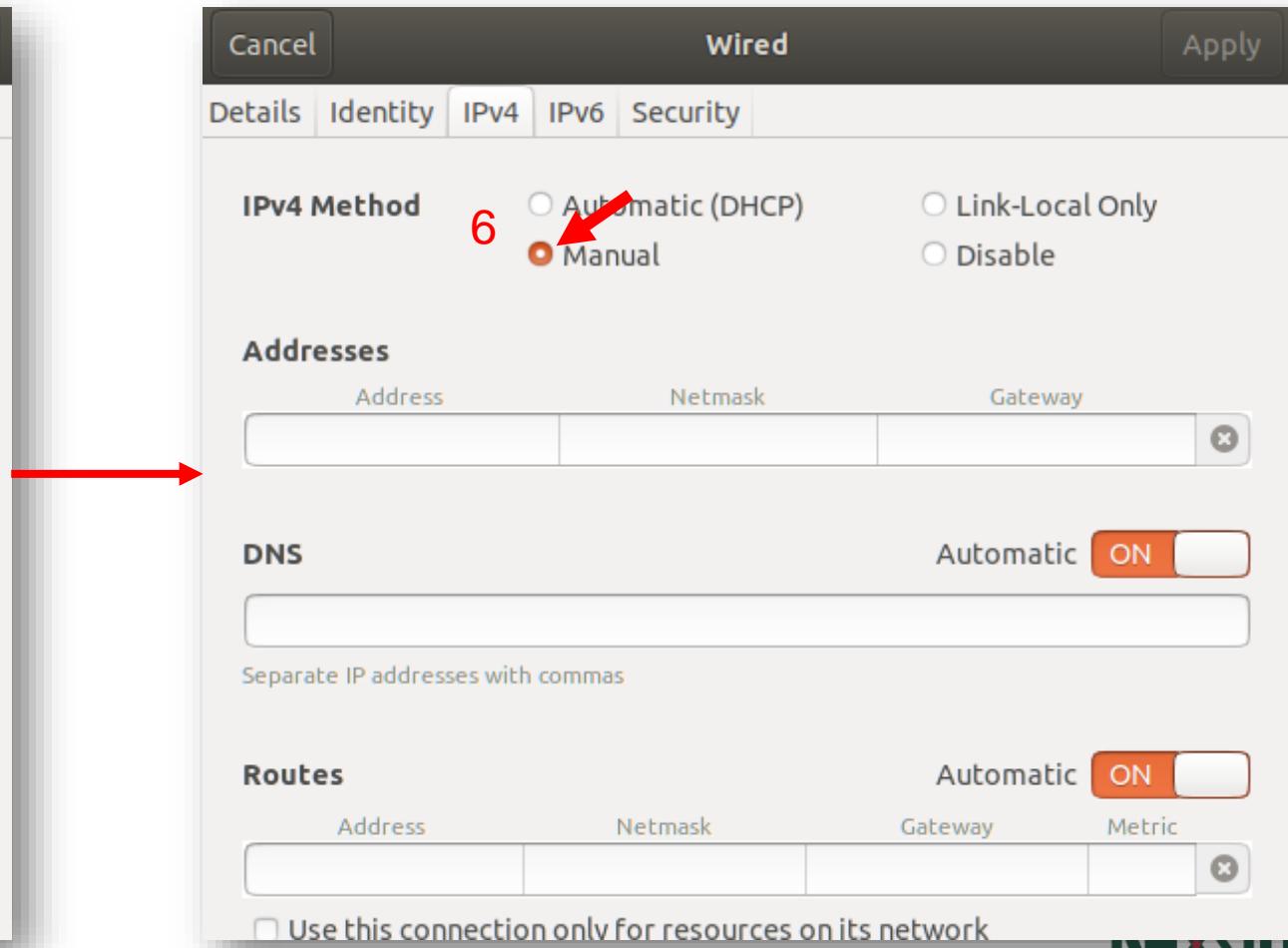
• 取得 IP – 實體機器

- **設定固定 IP**：在 Wired 欄位內點擊要使用的網卡旁的設定圖示，會出現該網卡的設定視窗



• 取得 IP – 實體機器

- 設定固定 IP：切換到 IPv4 分頁，設定 IPv4 Method 為 Manual



• 取得 IP – 實體機器

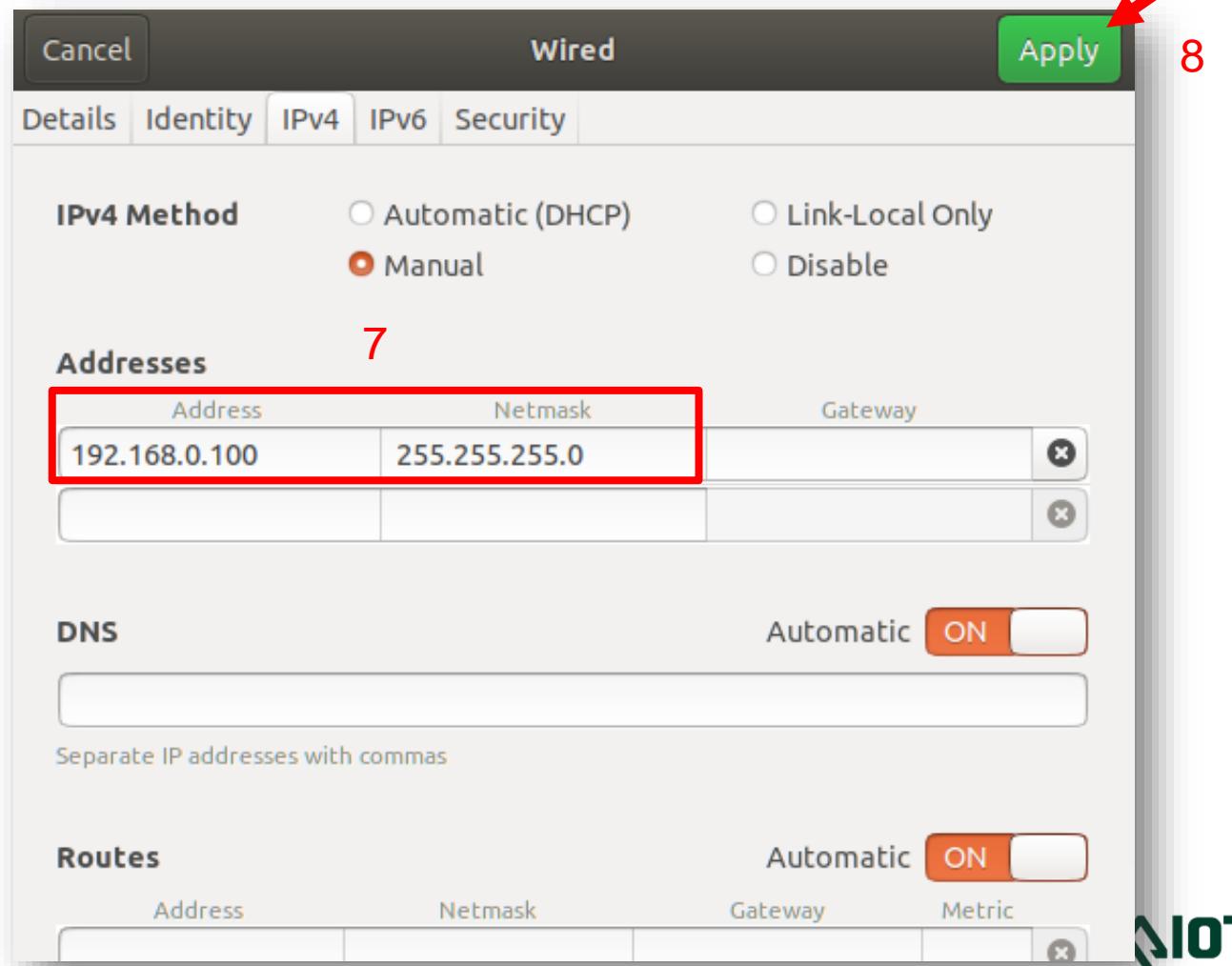
- **設定固定 IP**：在下方 Address 內設定 Address 和 Netmask，分別代表 IP 位址和子網路遮罩，設定好之後點擊視窗右上角的 Apply

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

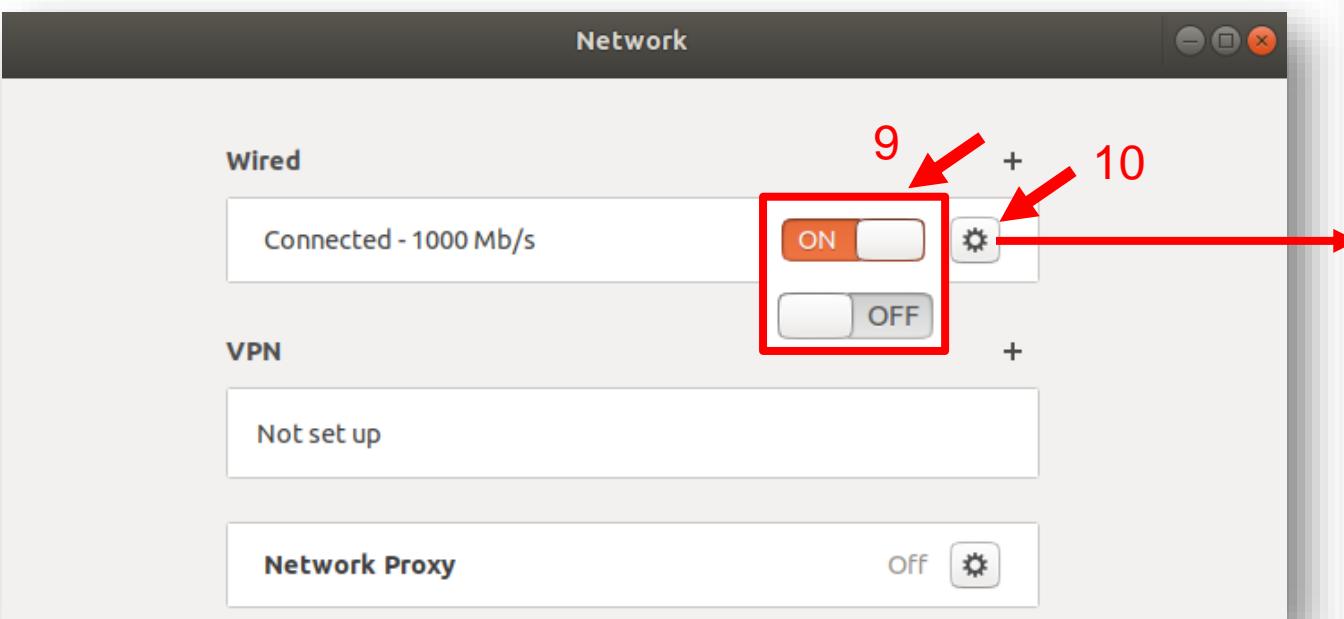


8

7

• 取得 IP – 實體機器

- **設定固定 IP**：重新啟動網卡後，再次進入網卡的設定視窗，在 Details 分頁內，就可以看到剛剛設定的 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

繪圖

錄製

外部
連線

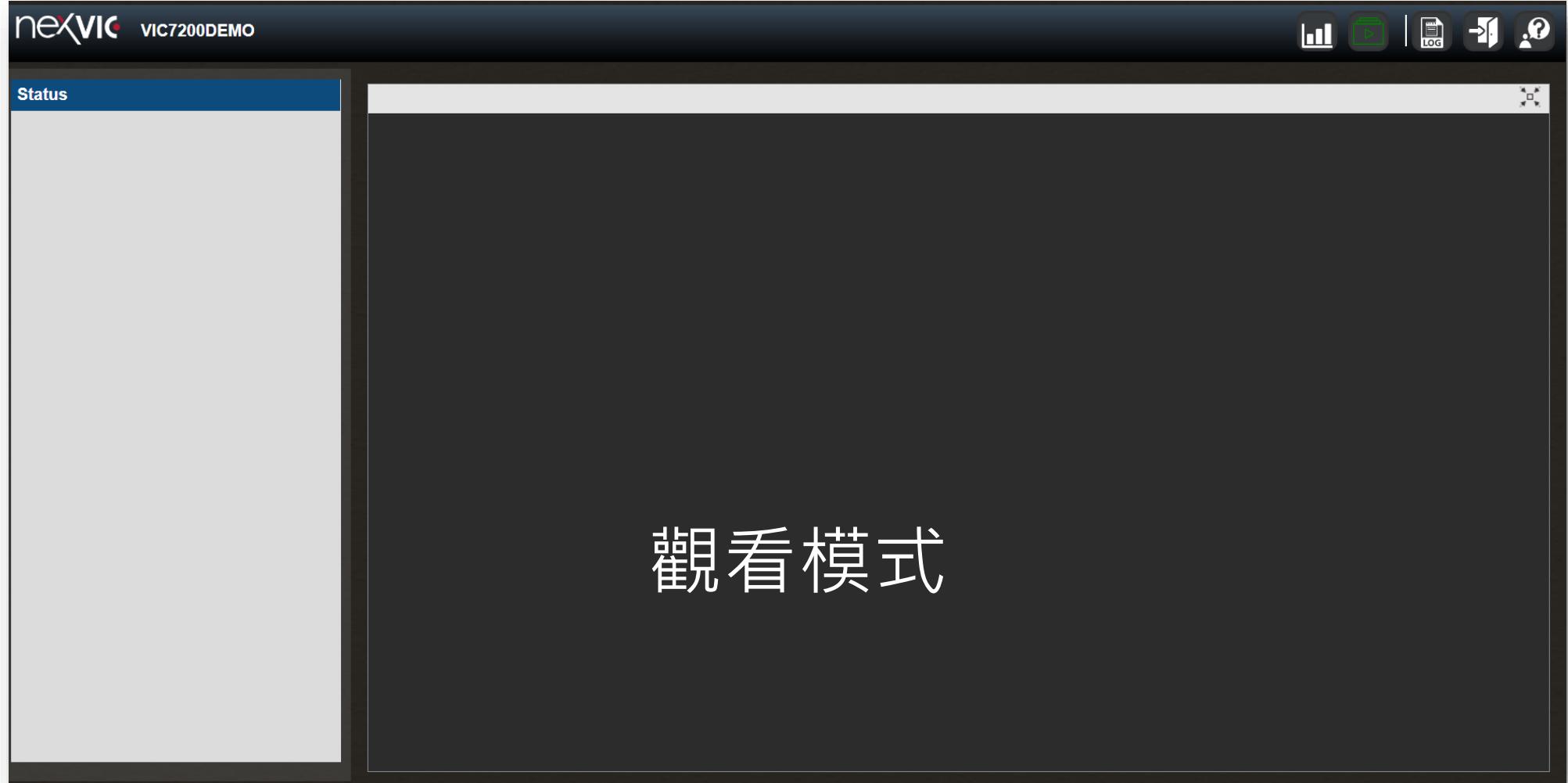
nexVIC

• 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

192.168.133.136



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

繪圖

錄製

外部
連線

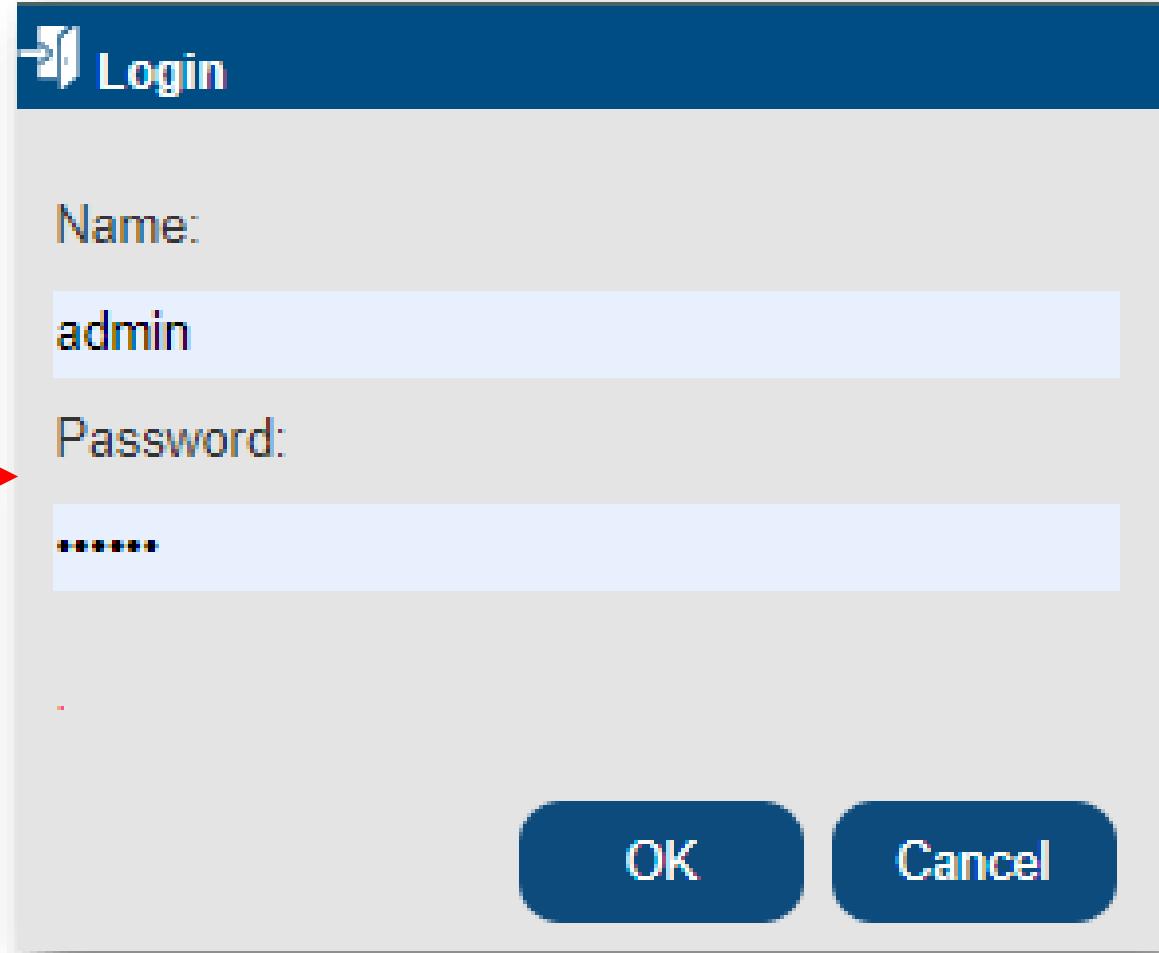
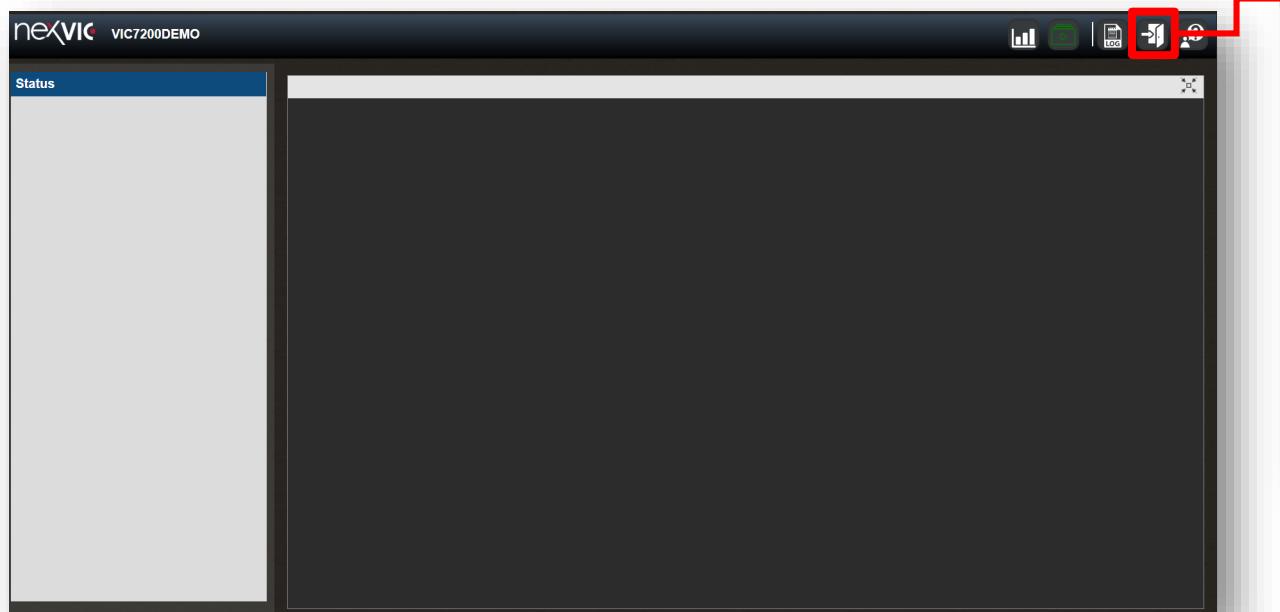
nexVIC

• 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 > 繪圖 > 錄製 > 外部連線

nexVIC

The image shows the nexVIC VIC7200DEMO software interface. At the top, there's a navigation bar with the nexVIC logo and the text "VIC7200DEMO". Below the navigation bar is a toolbar with various icons: a bar chart, a camera, a document, a log file labeled "LOG", a file icon, and a help icon. On the left side, there's a vertical sidebar with a "Status" tab and two buttons: "DB" and "Start". The main area of the interface is currently empty, displaying the text "無管理權限的一般模式(user)".

無管理權限的一般模式(user)

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

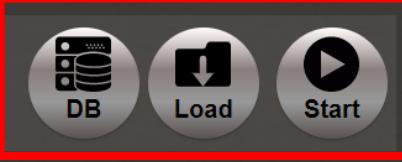
繪圖

錄製

外部
連線

nexVIC

nexVIC VIC7200DEMO



Status

有管理權限的一般模式(admin)

OT

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

繪圖

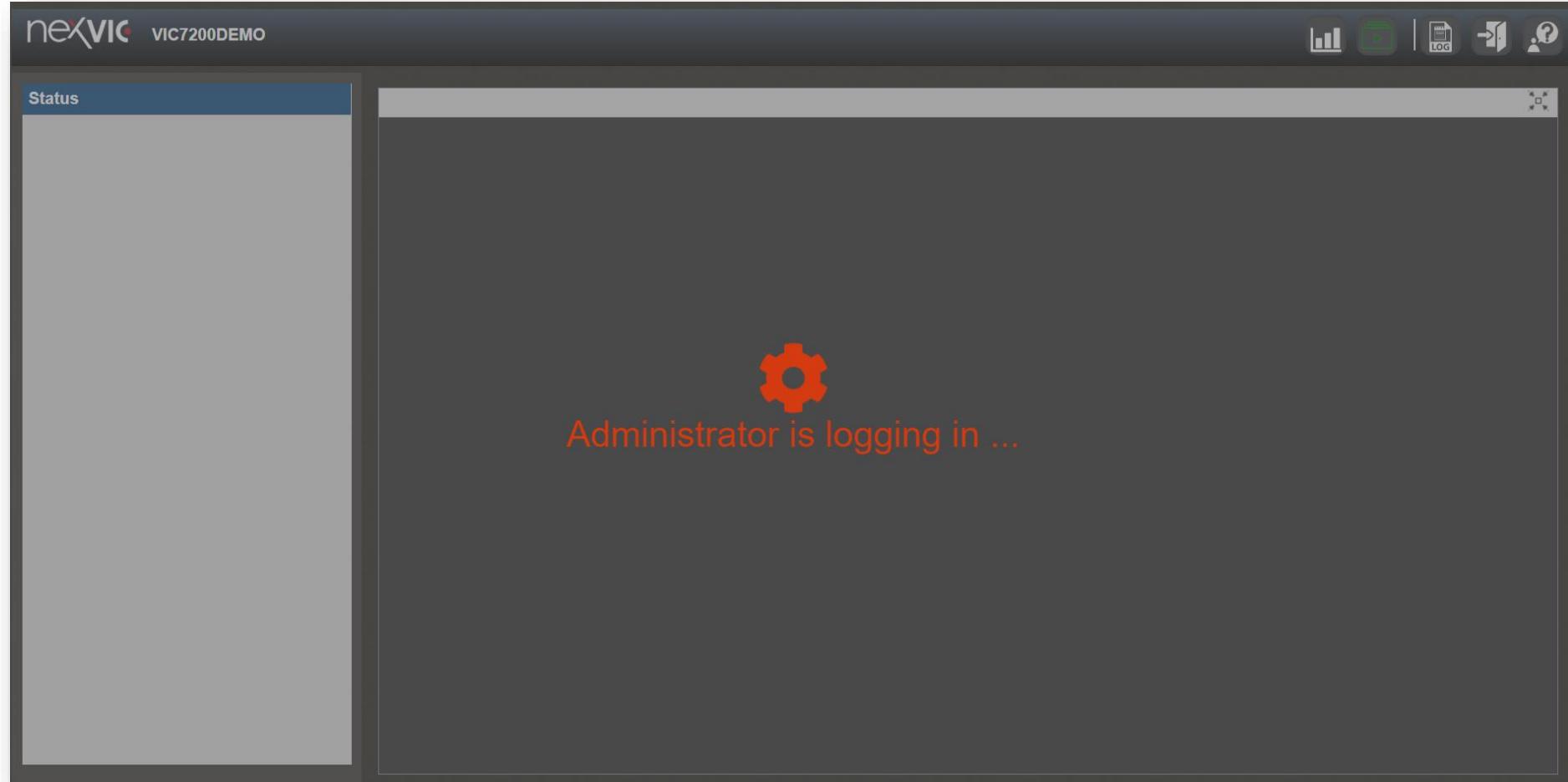
錄製

外部
連線

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

繪圖

錄製

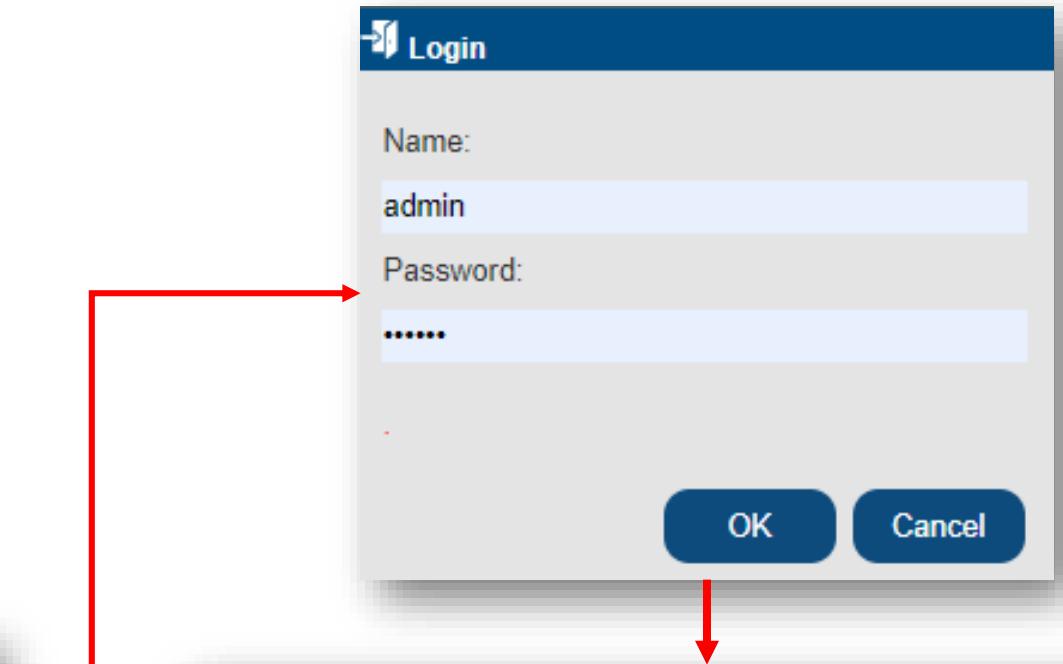
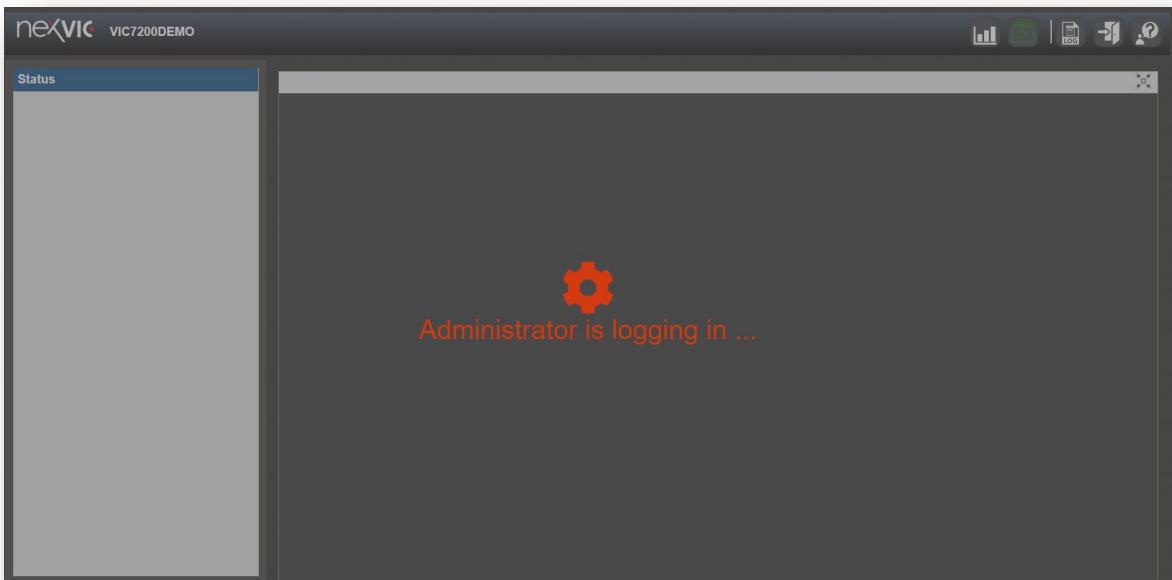
外部
連線

nexVIC

- 取代登入

- 點擊畫面任一處：出現登入視窗
- 輸入管理者名稱和密碼
- 點擊確定

登入後，原管理者會被**強制登出**



NEXVOT

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

繪圖

錄製

外部
連線

nexVIC

• 頁面按鈕

1. 資料庫
2. 載入專案
3. 啟動/停止專案
4. 繪圖
5. 記錄器
6. 檢視
7. 系統日誌
8. 管理模式
9. 登出
10. 系統設置
11. 關於



• 系統日誌

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

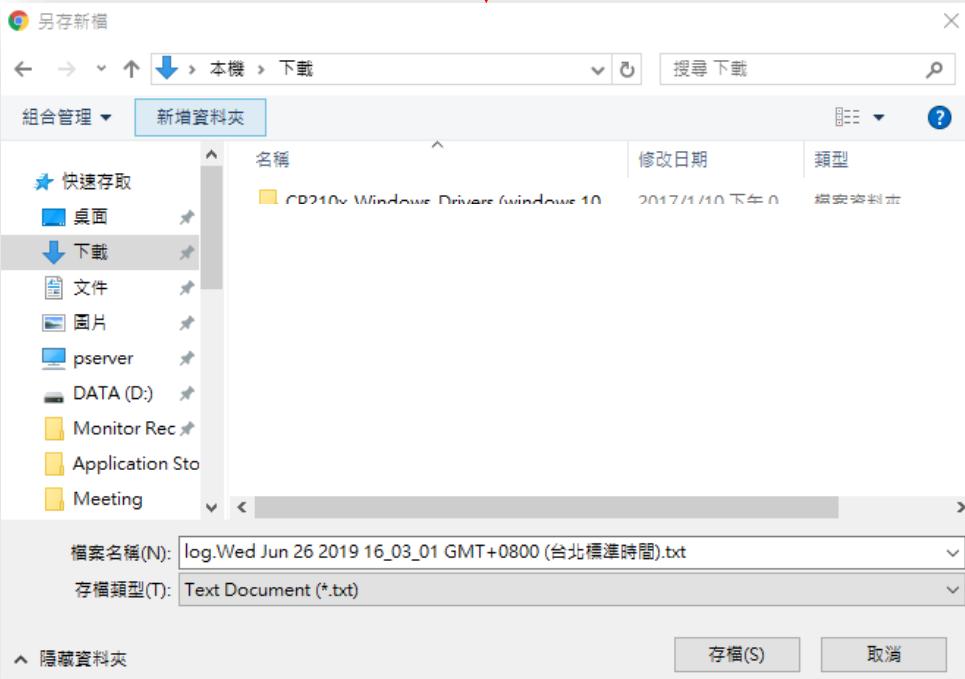


System Log

< 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, 13:00:59] {socket} A Client connected to server.(192.168.133.1, total connections: 1)
project	12:57:16	[6/28/2019, 13:07:17] {file} Acquisition starts
socket	12:57:20	[6/28/2019, 13:07:29] {file} Acquisition stops
tcp	13:00:59	[6/28/2019, 13:08:20] {file} Acquisition starts
webserver	13:07:11	[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

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
- 是否使用記錄器
- 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
- 堆疊折線圖
- OCR 命名對照表
- 序列埠控制

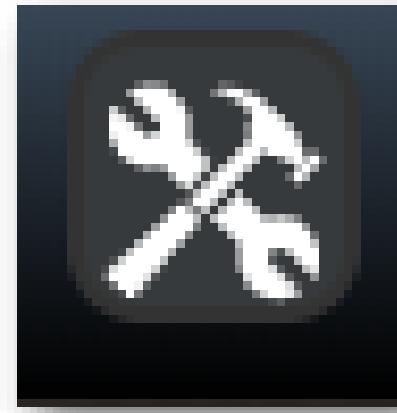
The screenshot shows the 'System Settings' page of the application. At the top, there is a language dropdown menu with the following options: English (selected), Traditional Chinese, Simplified Chinese, and Japanese. To the right of the dropdown is a wrench icon inside a dark rounded rectangle.

The main area contains a table with configuration options:

System Settings	
Name	<input type="text"/>
UI Language	<input type="button" value="English"/>
Change Password	<input type="button" value="Submit"/>
Auto Load Project	<input checked="" type="checkbox"/>
Reset Project	<input type="button" value="Submit"/>
Use Recorder	<input type="checkbox"/>
Left Mouse Button To Move Canvas	<input type="checkbox"/>
Auto Load Page Image	<input type="checkbox"/>
System Load	<input type="button" value="Submit"/>
System Save	<input type="button" value="Submit"/>
Stacked Line Chart	<input type="checkbox"/>
OCR Name Conversion Table	<input type="button" value="Submit"/>
Serial Port Control	<input type="button" value="None"/>

• 系統設置 – 資料庫 & 通訊埠

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



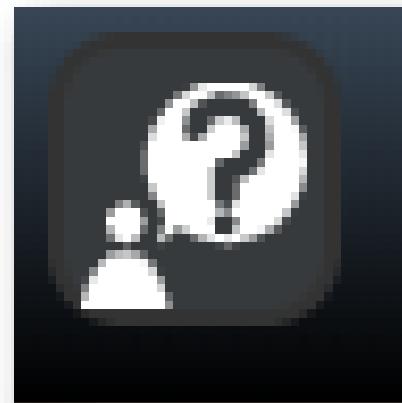
System Settings

Database Settings	
Save Image	<input type="checkbox"/>
Skip Repeated Data	<input type="checkbox"/>
Target Quantity	5
Target_color Quantity	5
Target_pattern Quantity	5
OCR Quantity	20
Color Quantity	20
Pattern Quantity	10
Communication Port	
UDP Port	7001
UDP Multicast Group Port	7002
TCP Data Port	7003
TCP Command Port	7004

Cancel

• 系統資訊

1. 版本資訊
2. 軟體 License 檢查
3. VIC7000 主機 IP 選擇欄位
4. VIC7000 主機 IP QR code
5. 本地使用手冊連結
6. 線上使用手冊 QR code
7. VIC7000 主機磁碟可用空間



About

nexVIC¹ VIC7200DEMO 1.1.0.3e

2
License: yes

3
Host IP: 192.168.133.146 ▾

4
Host URL

5
User Manual
[User Manual](#)

6
User Manual

7
Free Disk Space:
/ 22,148 MB
/opt/database 8,978 MB (< 10,240 MB)
/opt/recorder 8,499 MB (< 102,400 MB)

OK

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

繪圖

錄製

外部
連線

nexVIC

nexVIC

VIC7200DEMO



New

Load

Save

Save As

Page

Monitor

Record

Link

Wizard

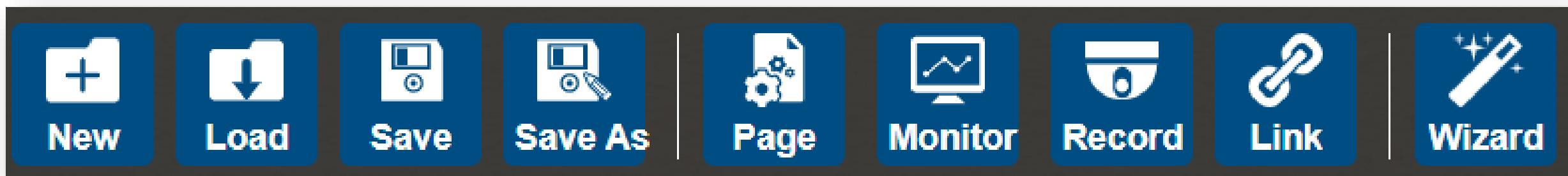
管理模式

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. 監視頁面
- 7. 錄製頁面
- 8. 連結頁面
- 10. 精靈模式

1 2 3 4 5 6 7 8 9



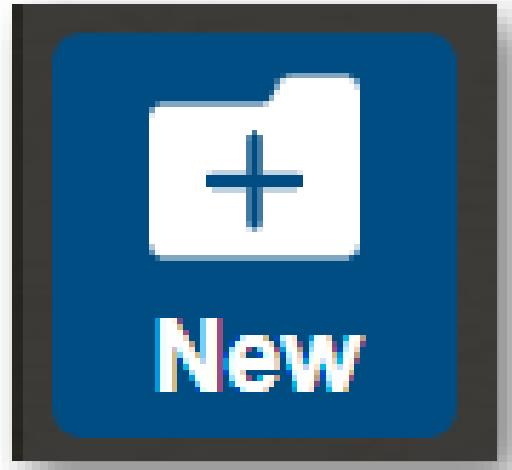
• 新增專案

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**

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

繪圖

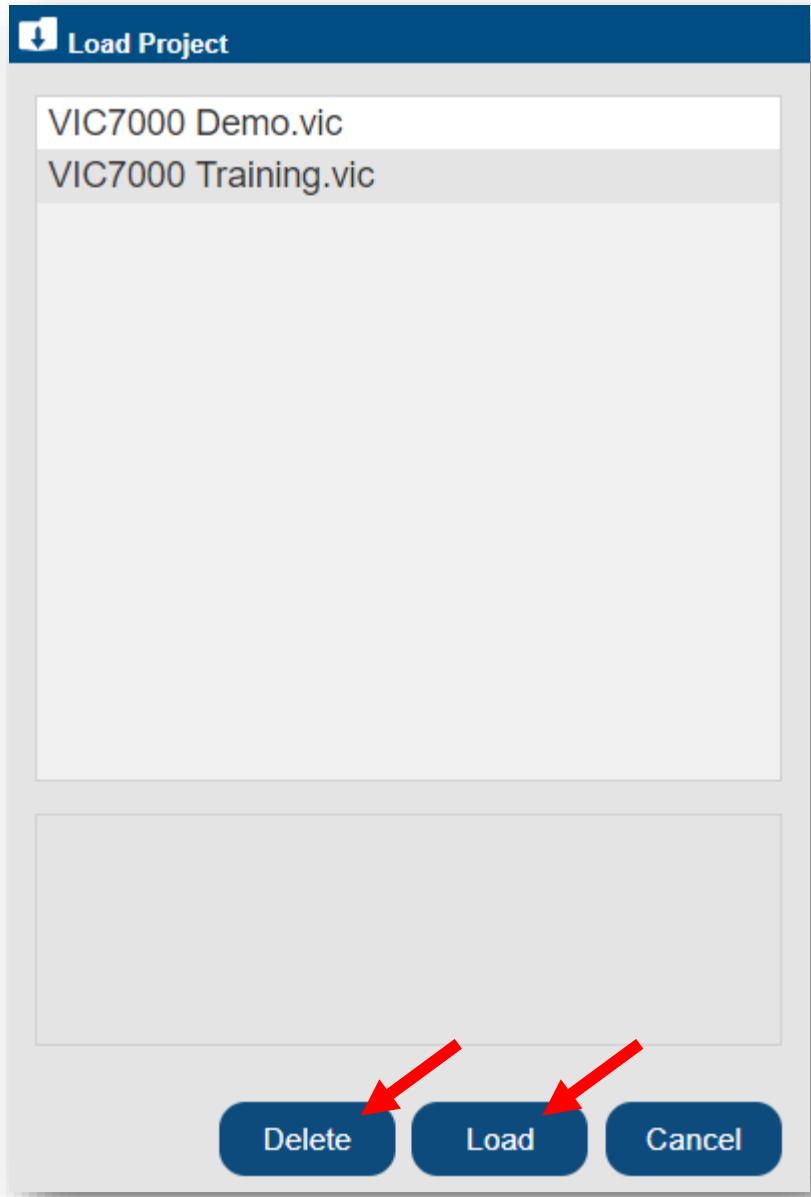
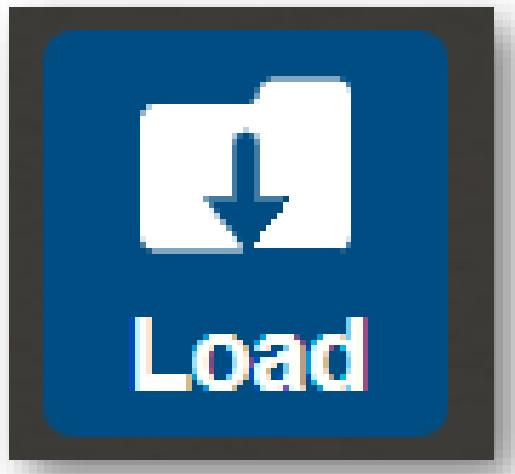
錄製

外部
連線

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

繪圖

錄製

外部
連線

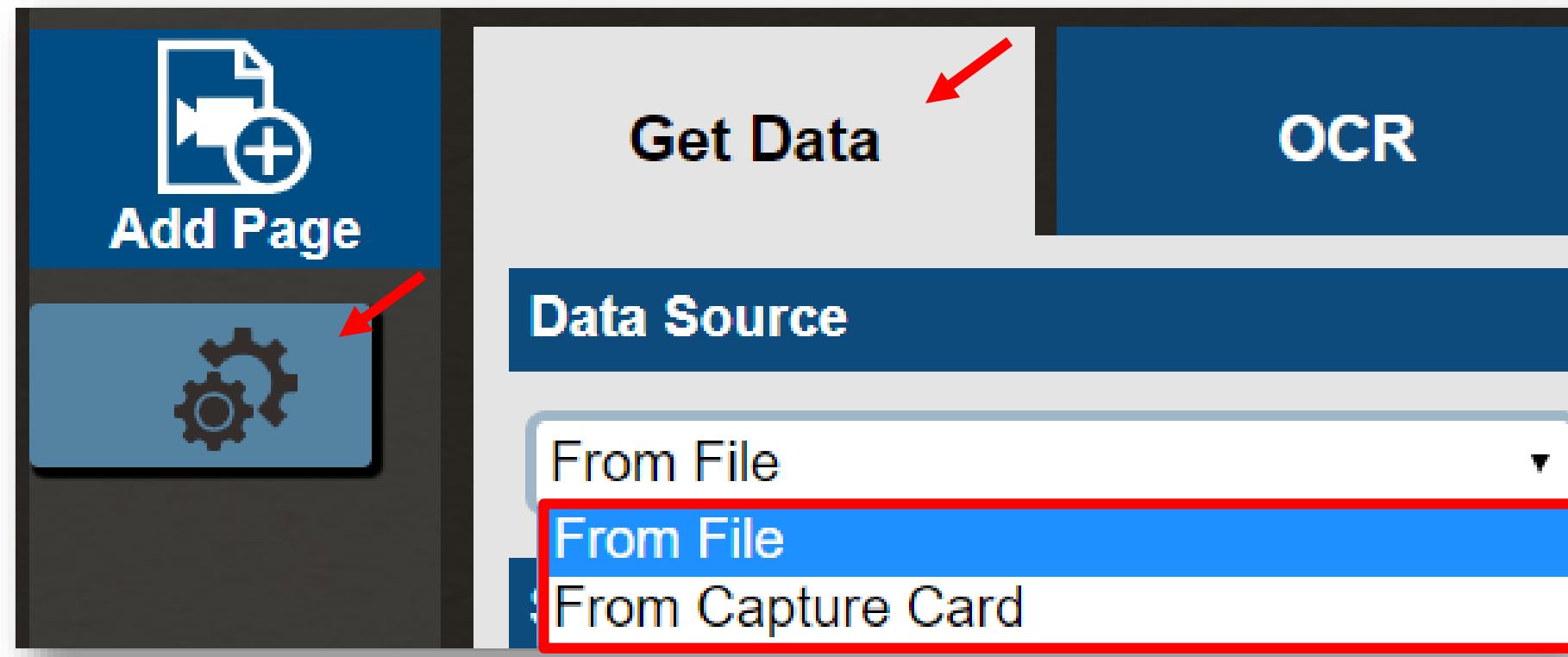
nexVIC

- 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

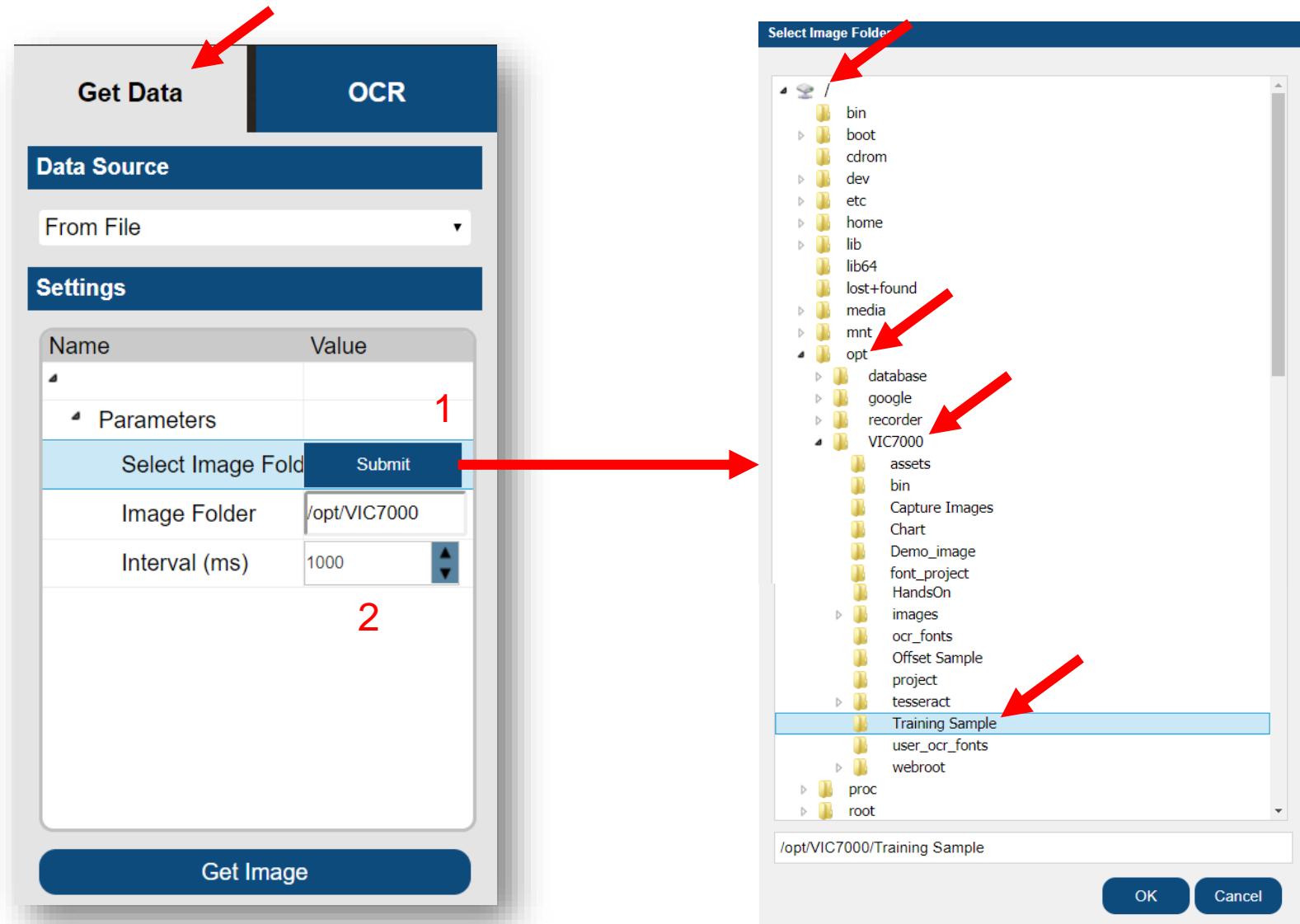


來自檔案

1. 選擇圖檔路徑
2. 讀取時間間隔

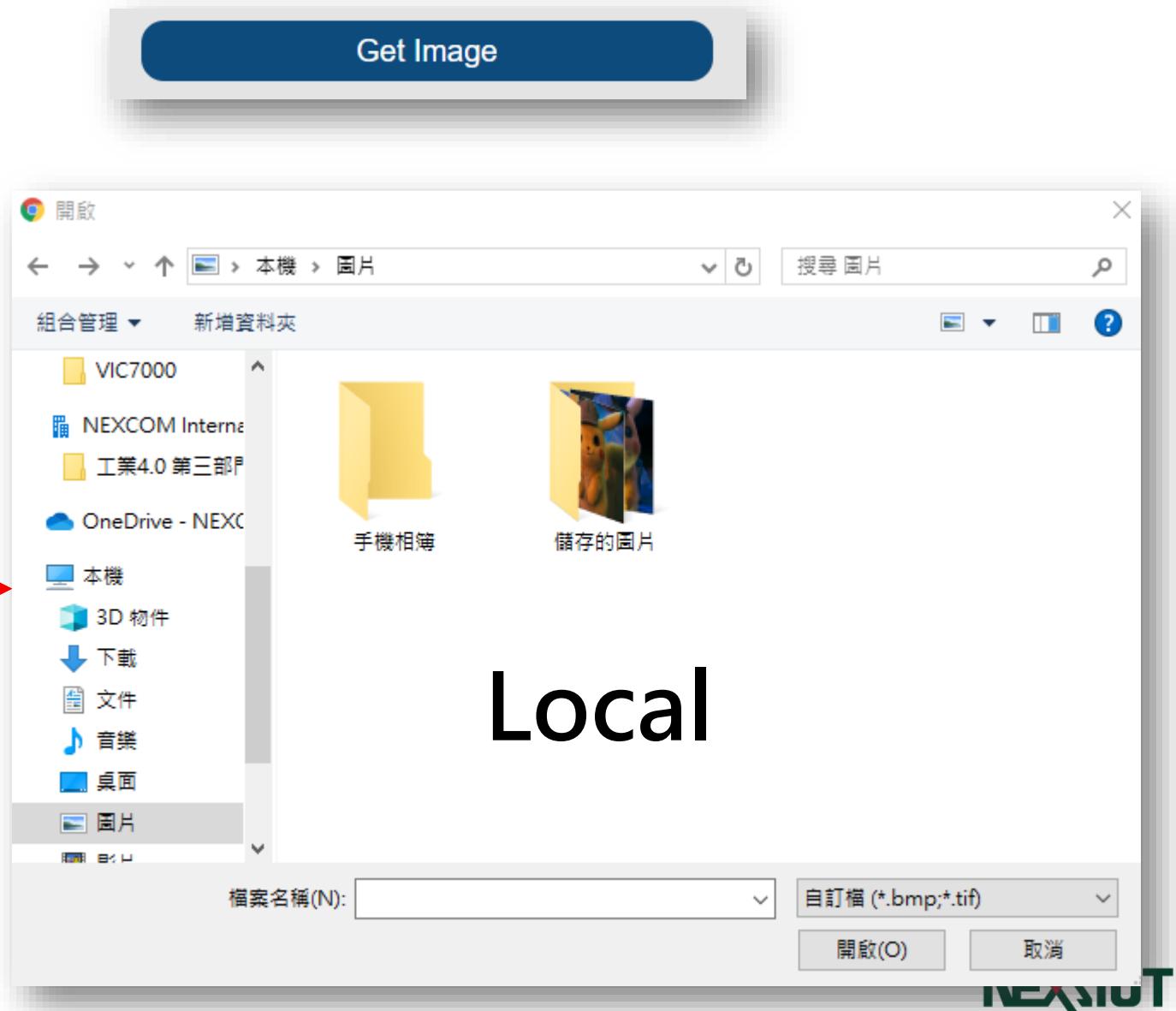
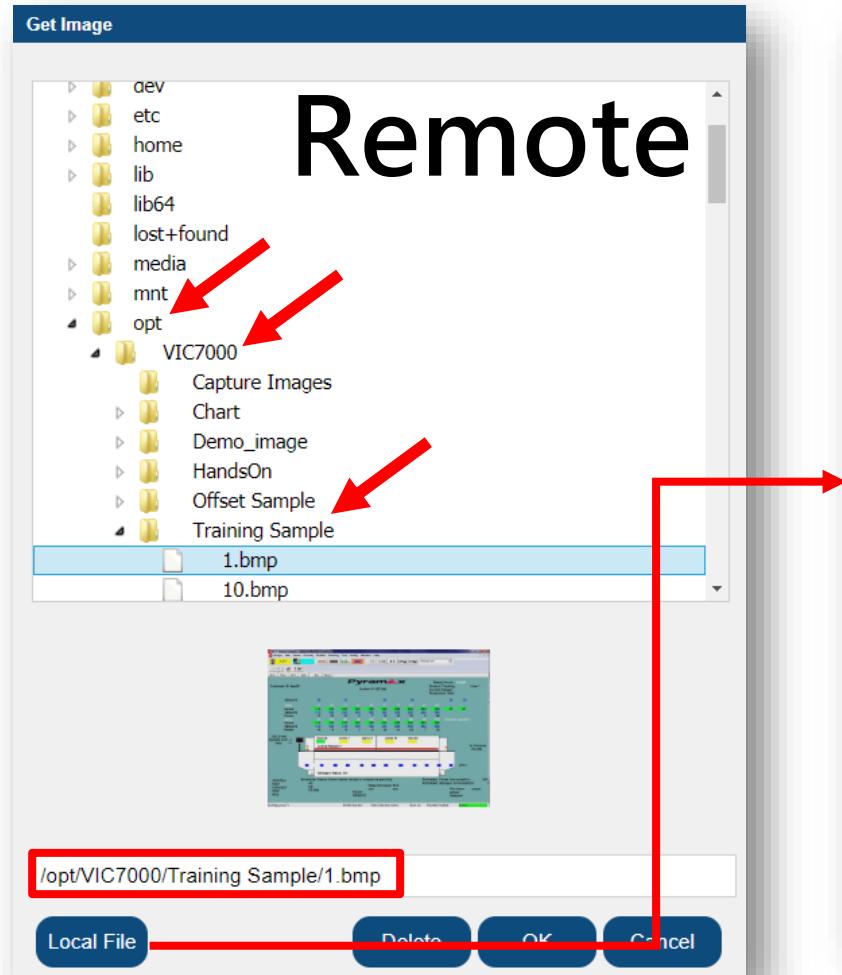
資料夾路徑為 VIC7000

電腦內的資料夾



來自檔案

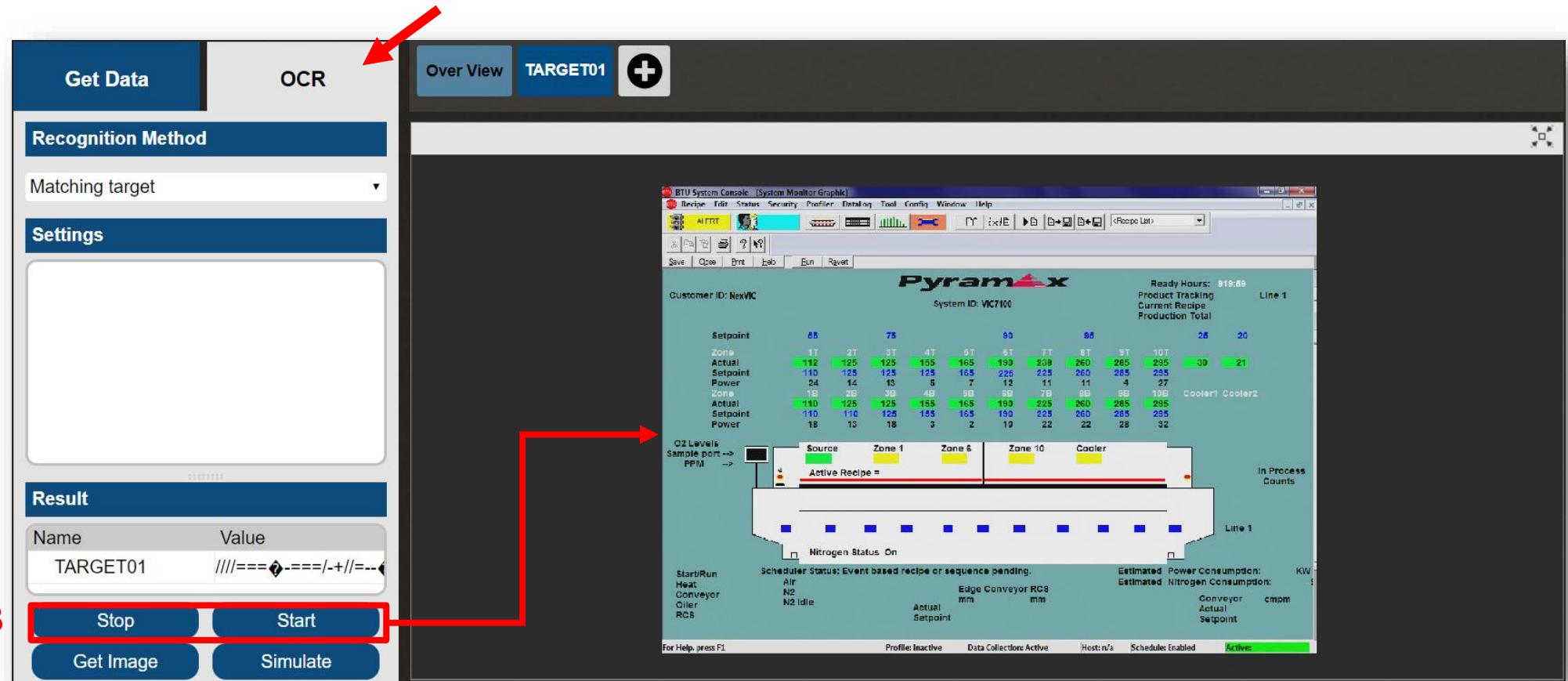
- 取得圖像：讀取本機或遠端的圖像



• 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

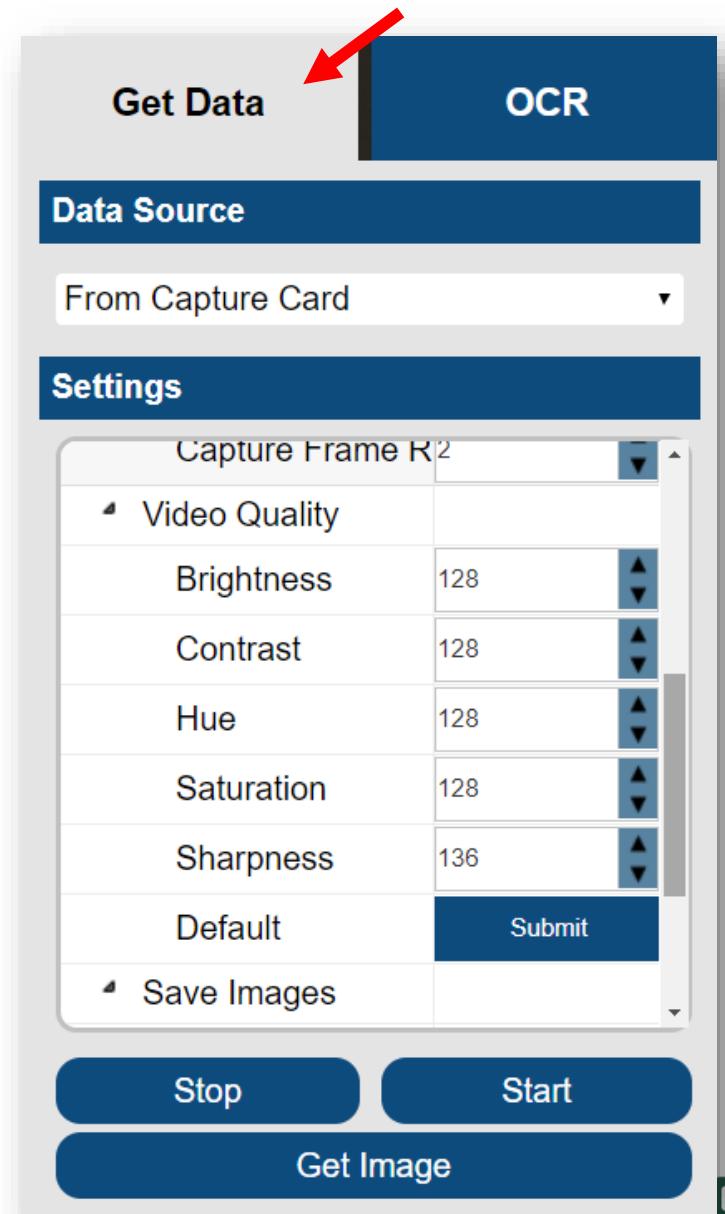
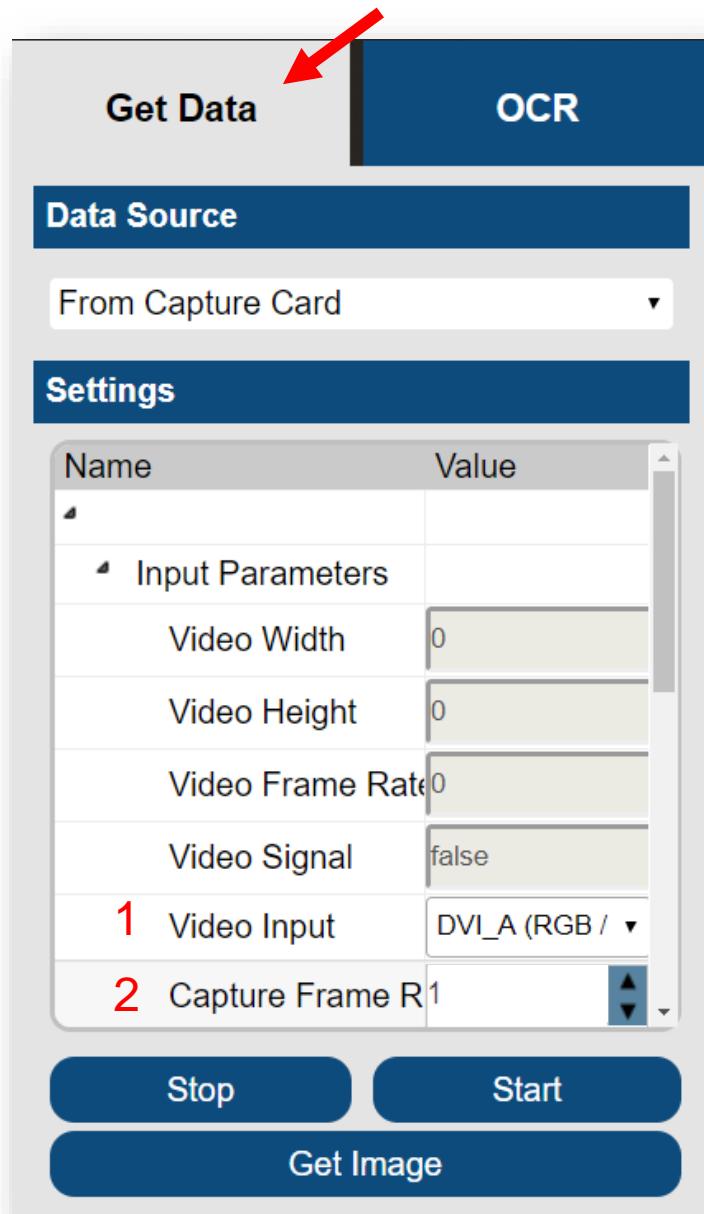


- 來自擷取卡

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

- 參數調整

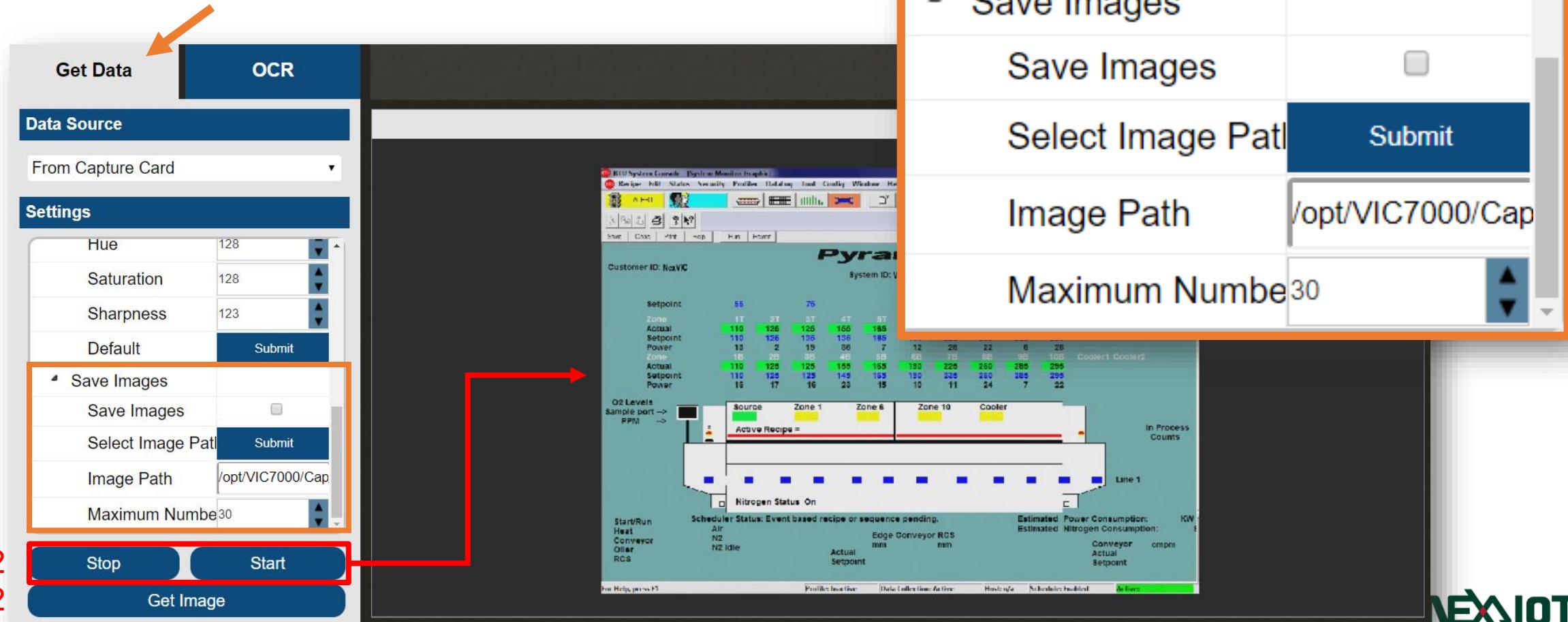
- 亮度
- 對比度
- 彩度
- 飽和度
- 銳利度
- 預設：恢復預設值



• 來自擷取卡

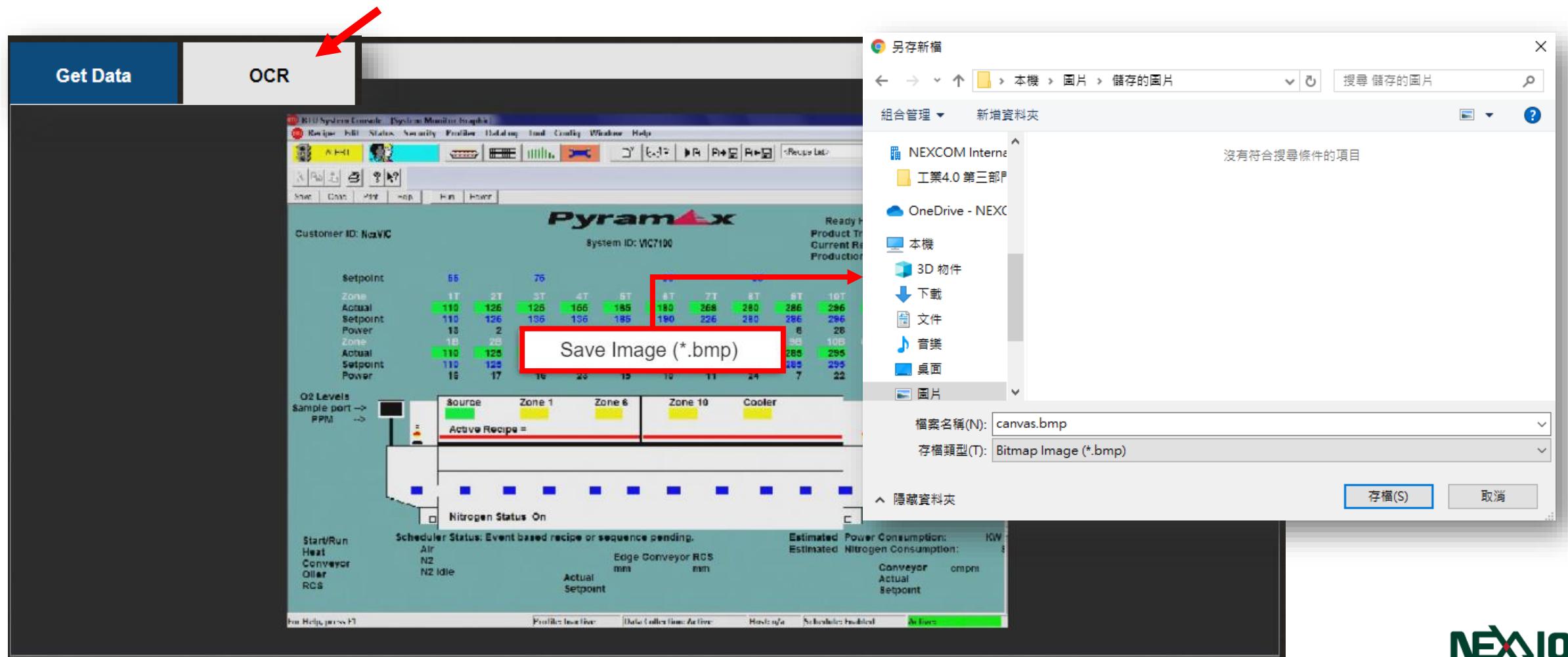
- 啟動/停止：持續從擷取卡取得圖像，可邊讀取邊存圖

取得圖像：從擷取卡取得一張圖像



• 來自擷取卡

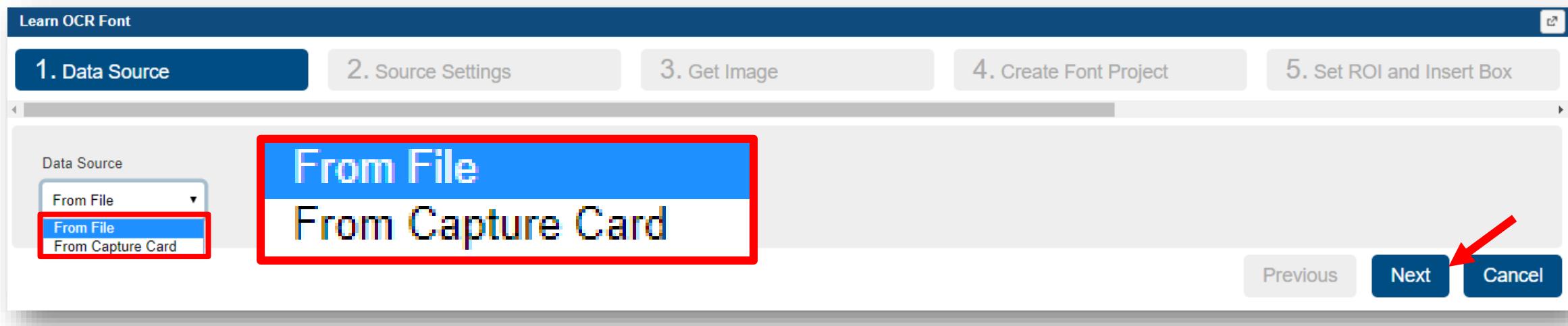
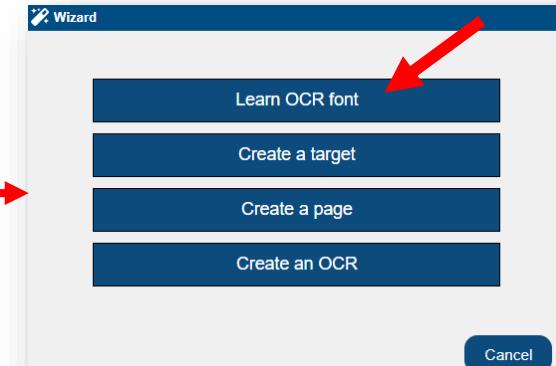
- 儲存圖像：在文字辨識分頁中，並在圖像上點擊右鍵，可儲存圖像到本機



• 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



The screenshot shows the "Learn OCR Font" wizard, specifically step 1: "Data Source". The "From File" option is selected in the dropdown menu and highlighted with a red box. Below it, "From Capture Card" is also visible. At the bottom right of this step, there are "Previous", "Next", and "Cancel" buttons, with "Next" being highlighted with a red arrow.

Learn OCR Font

1. Data Source 2. Source Settings 3. Get Image 4. Create Font Project 5. Set ROI and Insert Box

Data Source

From File
From Capture Card

From File
From Capture Card

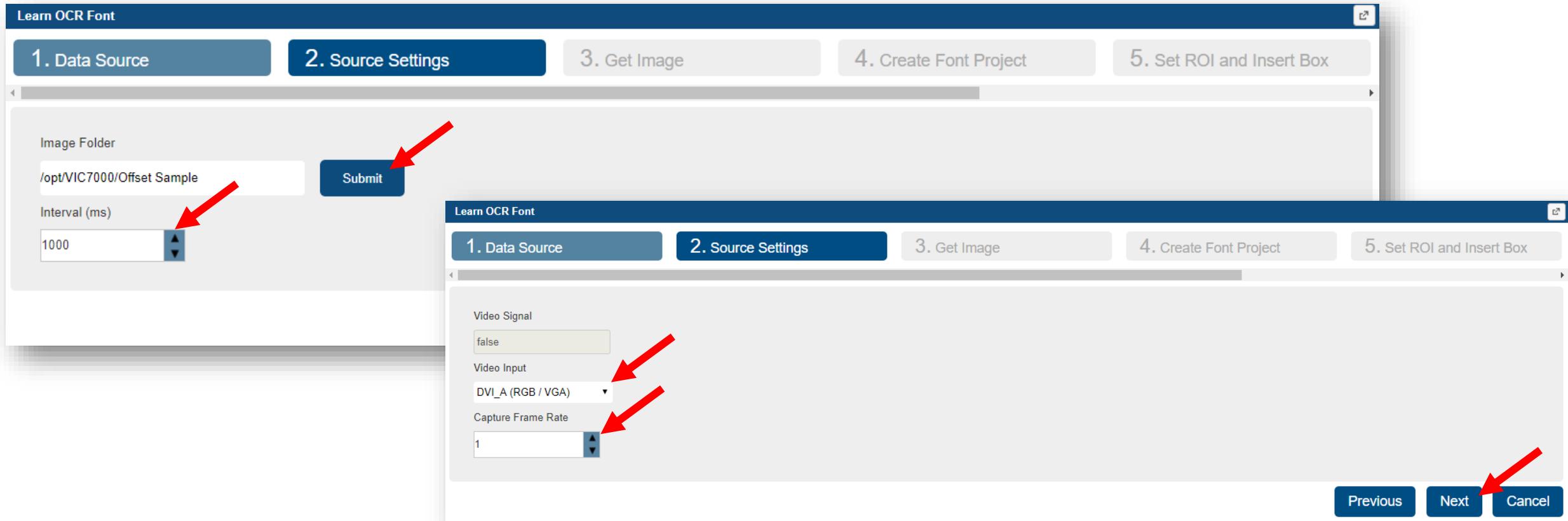
Previous Next Cancel

• 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)

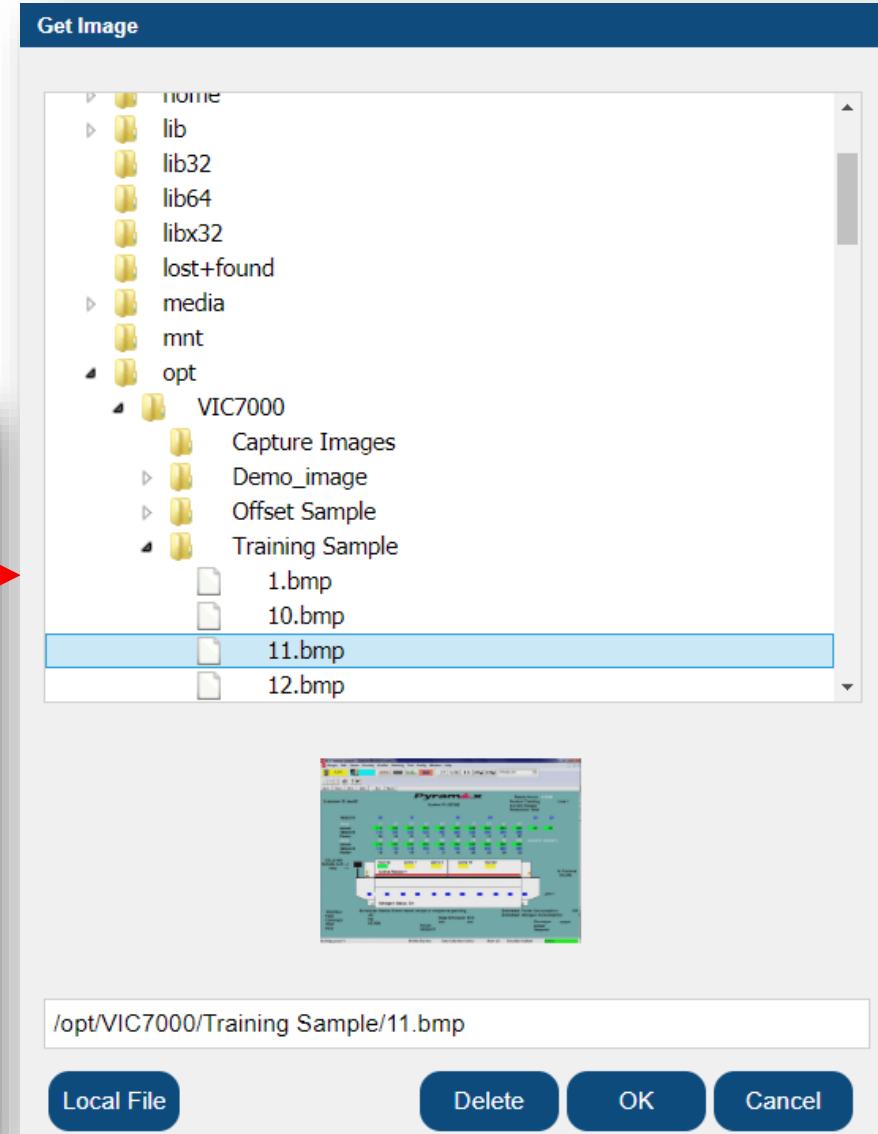
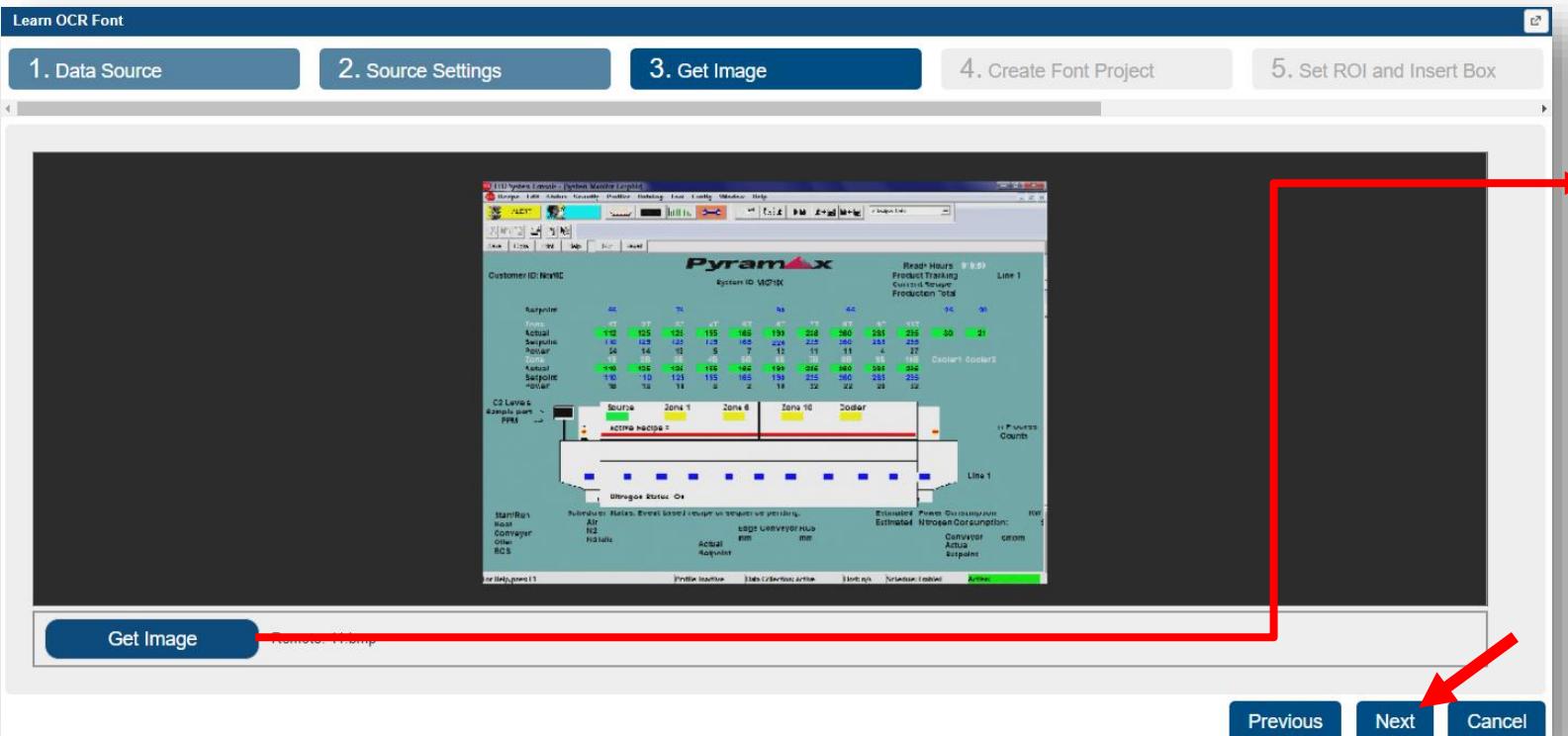


• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

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. 建立字型專案：輸入專案名稱，字型檔專案名稱必須唯一，輸入名稱後需要檢查名稱是否重複

Learn OCR Font

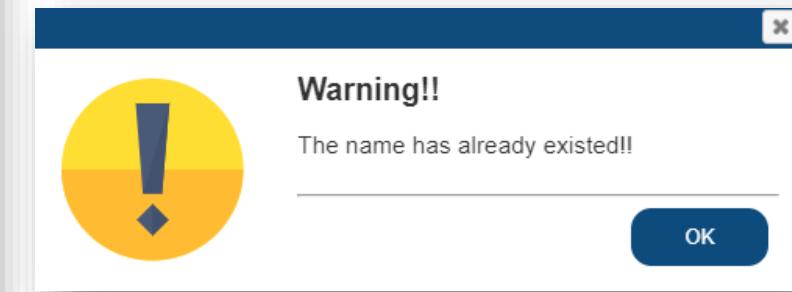
1. Data Source 2. Source Settings 3. Get Image 4. Create Font Project 5. Set ROI and Insert Box

The font project name must be unique

Project name: TrainingDemo

Check Rename

Previous Next Cancel



Learn OCR Font

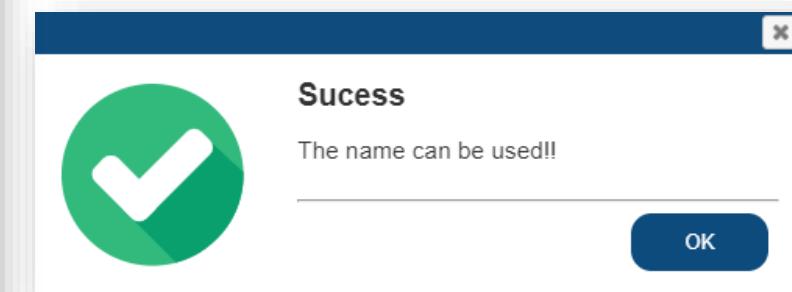
1. Data Source 2. Source Settings 3. Get Image 4. Create Font Project 5. Set ROI and Insert Box

The font project name must be unique

Project name: TrainingDemo

Check Rename

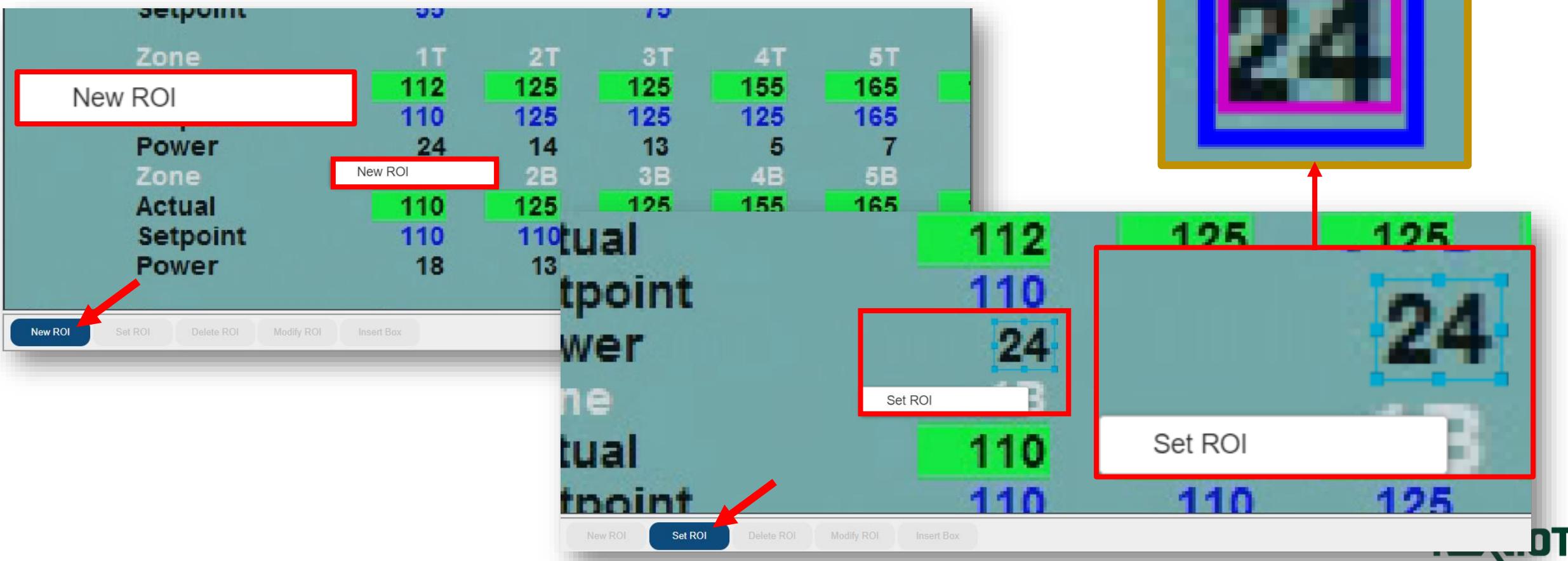
Previous Next Cancel



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

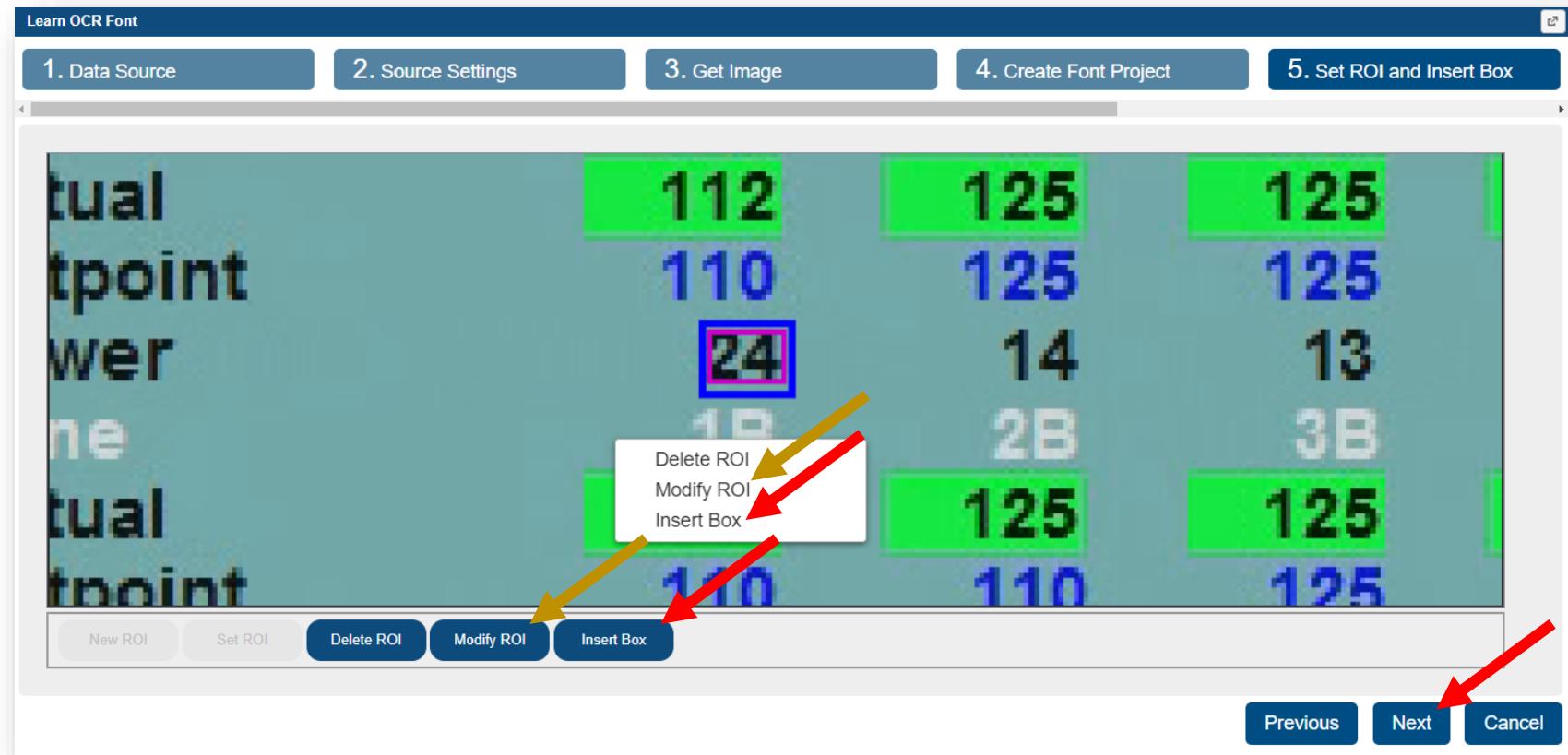
5. 設定ROI與新增字元框：右鍵新增ROI or 點擊新增ROI → 調整大小和位置 →

右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

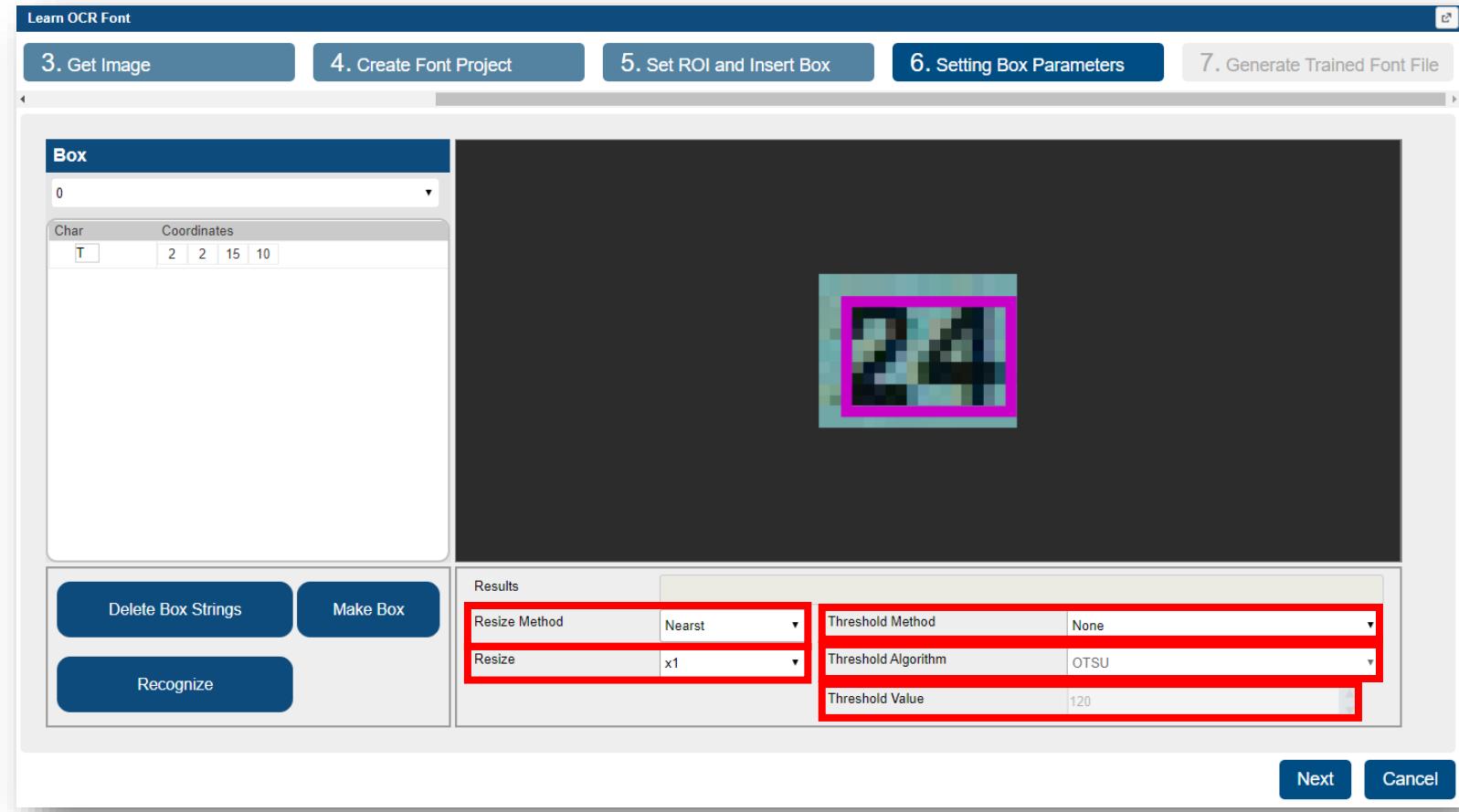
5. 設定ROI與新增字元框：右鍵新增字元框 or 點擊新增字元框 → 右鍵修改 ROI or 點擊修改 ROI → 調整ROI的大小和位置 → 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI → 右鍵新增字元框 or 點擊新增字元框 重複上述步驟直到所有要學習的字都有新增字元框



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 設定字元框參數：設定調整大小方式和倍數 → 設定二值化方法、二值化演算法和閥值

讓每個字都可以被單一個粉色框圈住



• 字元框參數

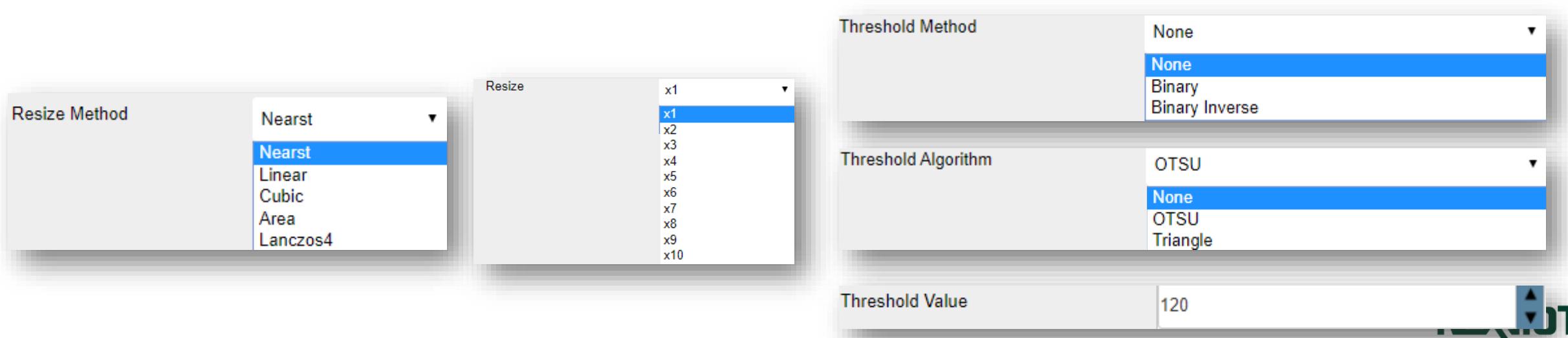
調整大小方式：最近鄰插值、雙線性插值、雙立方插值、區域取樣、Lanczos4

調整大小： $x1 \sim x10$

二值化方法：無、二分、二分反向

二值化演算法：無、OTSU、Triangle

閥值：若二值化方法選擇二分或二分反向 且 二值化演算法選擇無，就需要調整二值化閥值



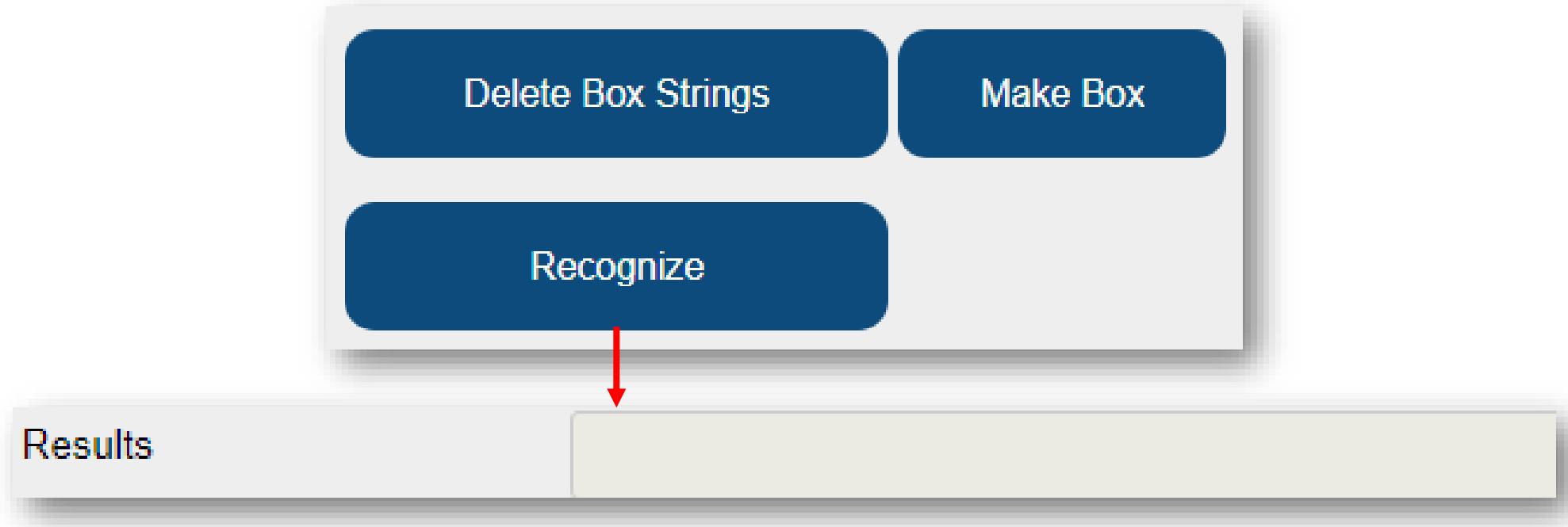
• 字型學習 – 精靈：辨識字型學習

6. 設定字元框參數：

刪除字元框字串：刪除當前字元框

制作字元框：對當前畫面制作字元框

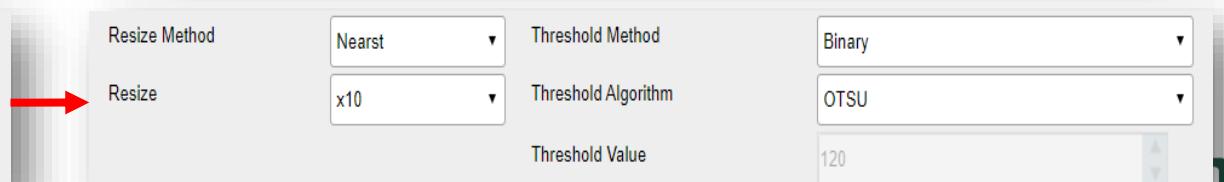
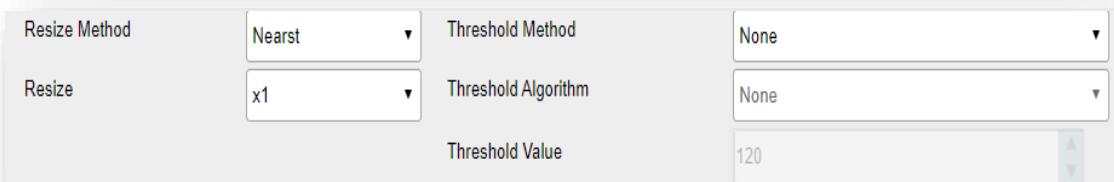
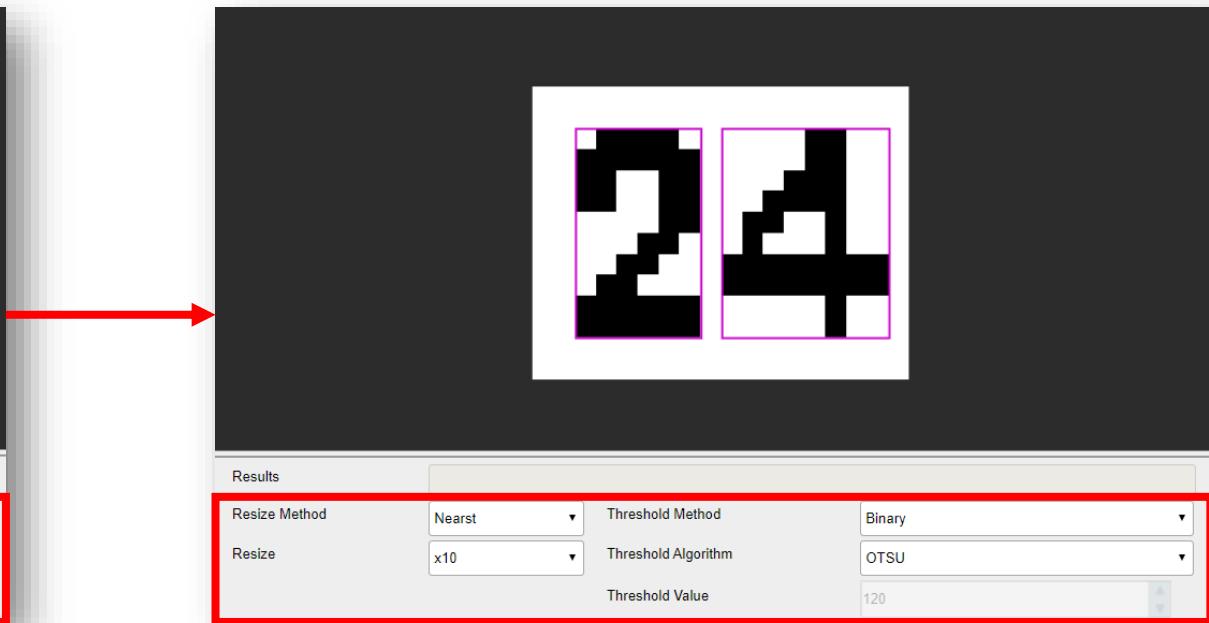
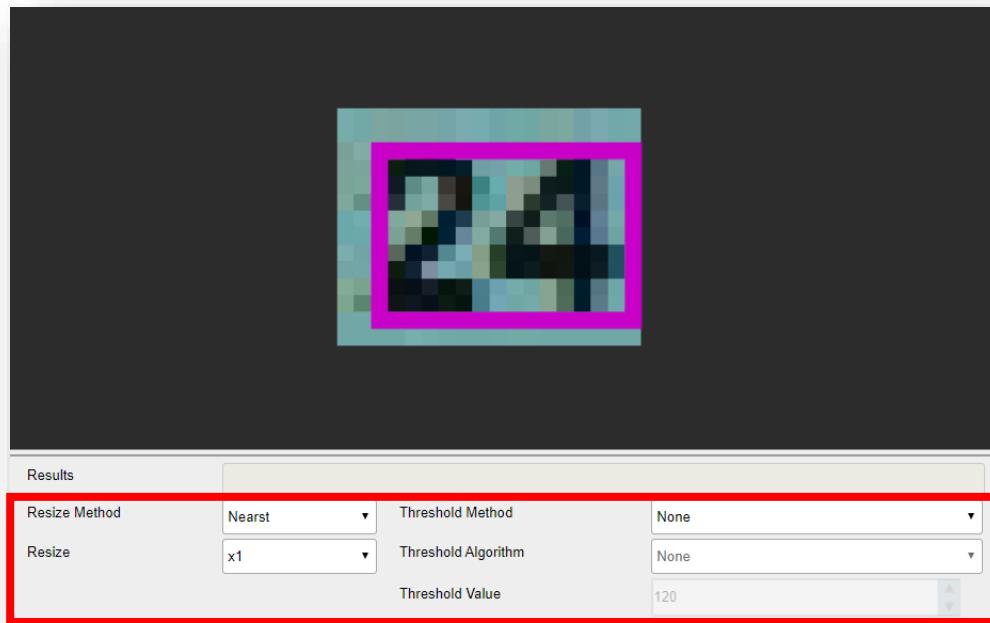
辨識：立即執行辨識，辨識結果會顯示在結果欄位中



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 設定字元框參數：設定調整大小方式和倍數 → 設定二值化方法、二值化演算法和閥值

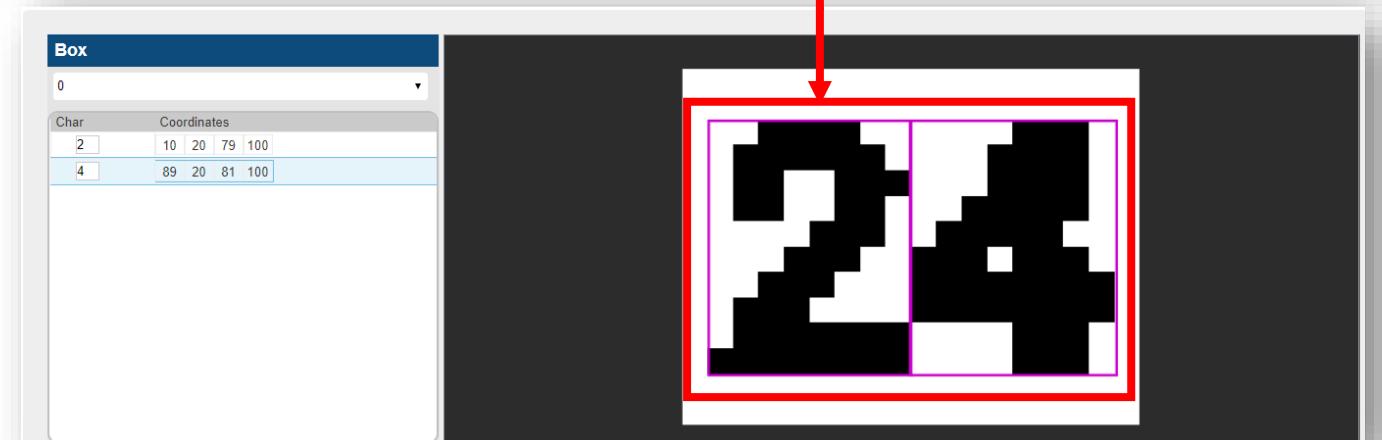
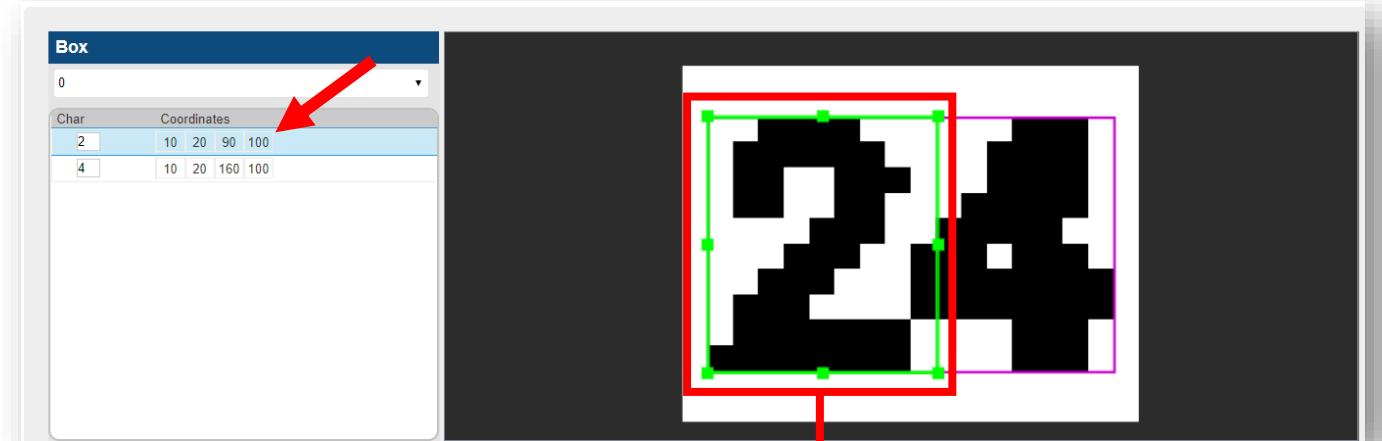
讓每個字都可以被單一個粉色框圈住



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

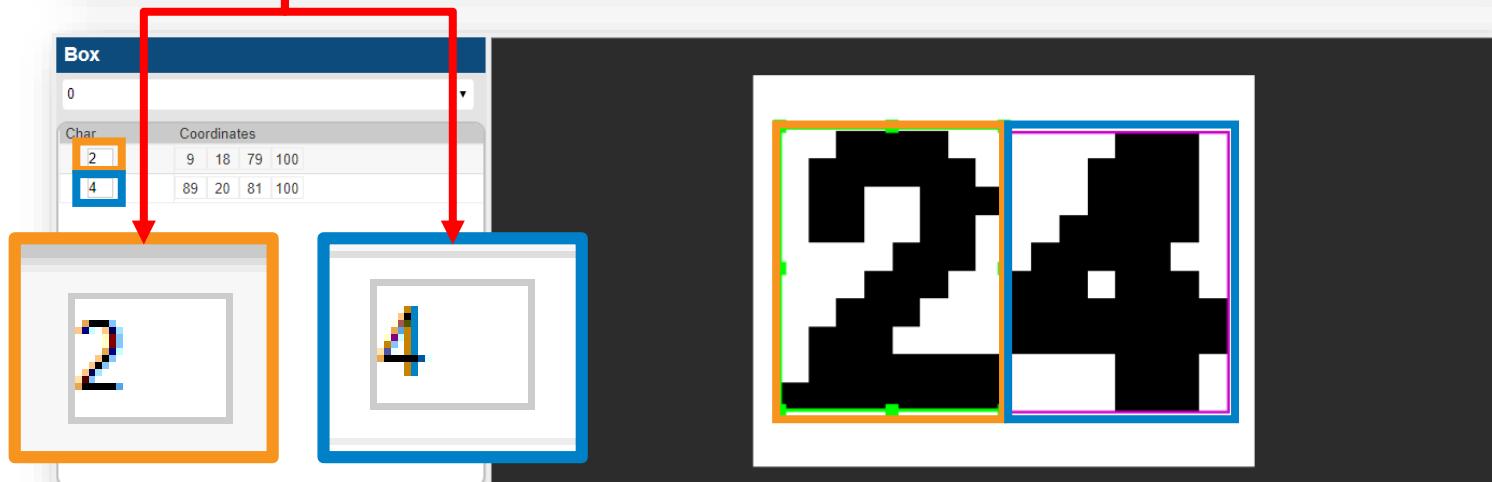
6. 設定字元框參數：點擊字元框內的字元，會顯示系統辨識的字元位置

若圈選範圍不符預期，就必須手動調整圈選位置，直接拖拉調整圈選位置



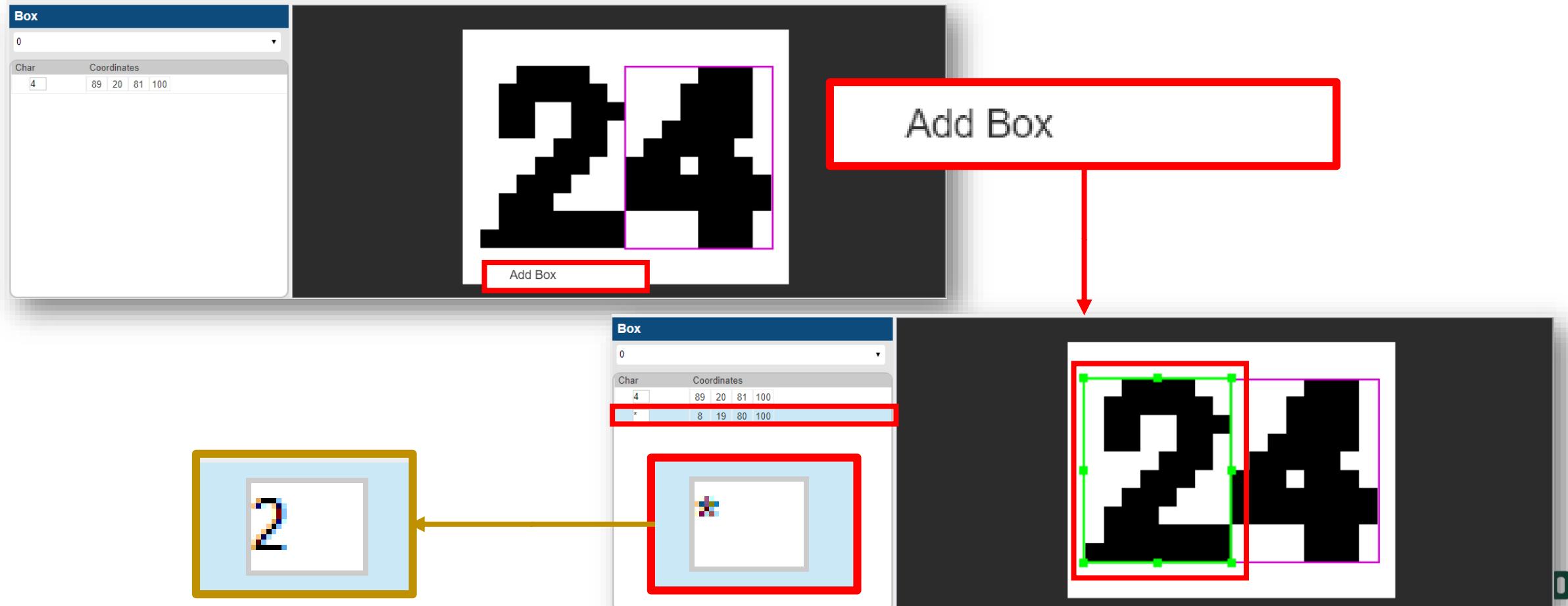
• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

- 6. 設定字元框參數：若系統辨識結果不符預期，修改字元框內的字元



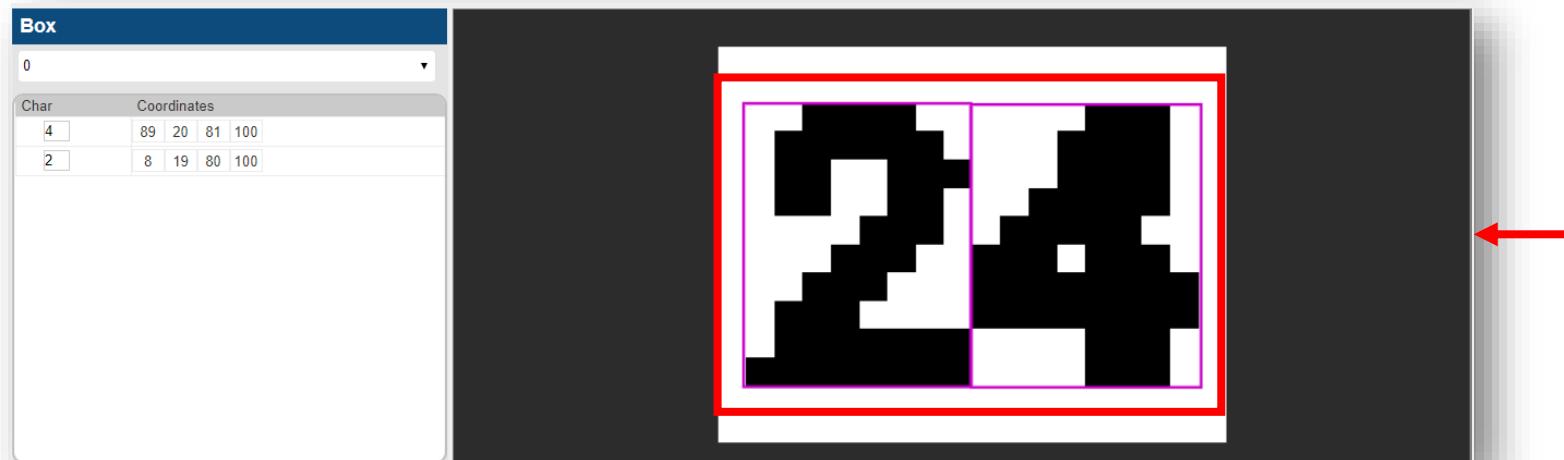
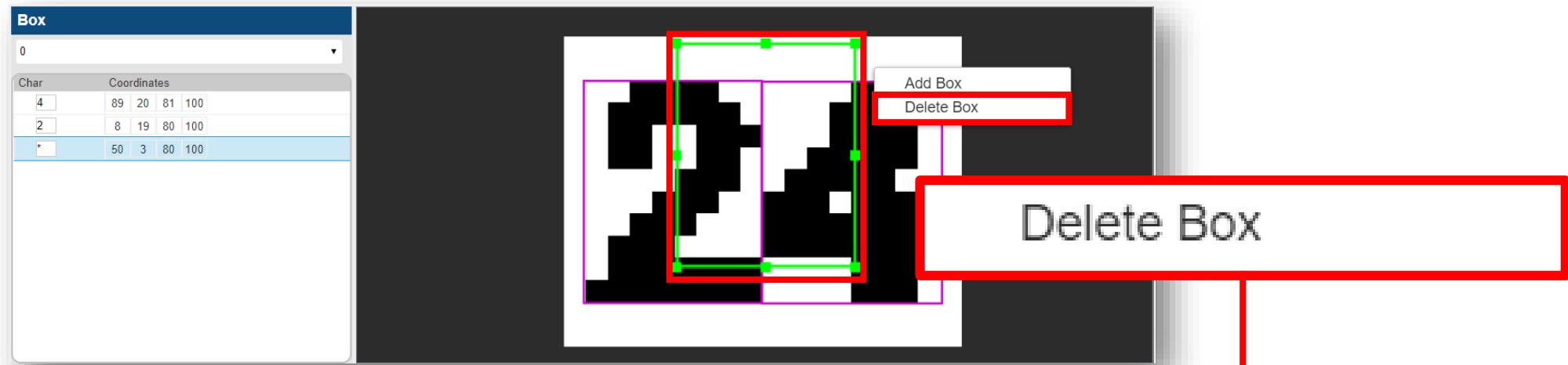
• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 設定字元框參數：若字元框內有少缺字元，在字元框內點擊右鍵加入字元框 → 調整字元框的大小和位置，圈選住要辨識的字元 → 修改字元框內的字元



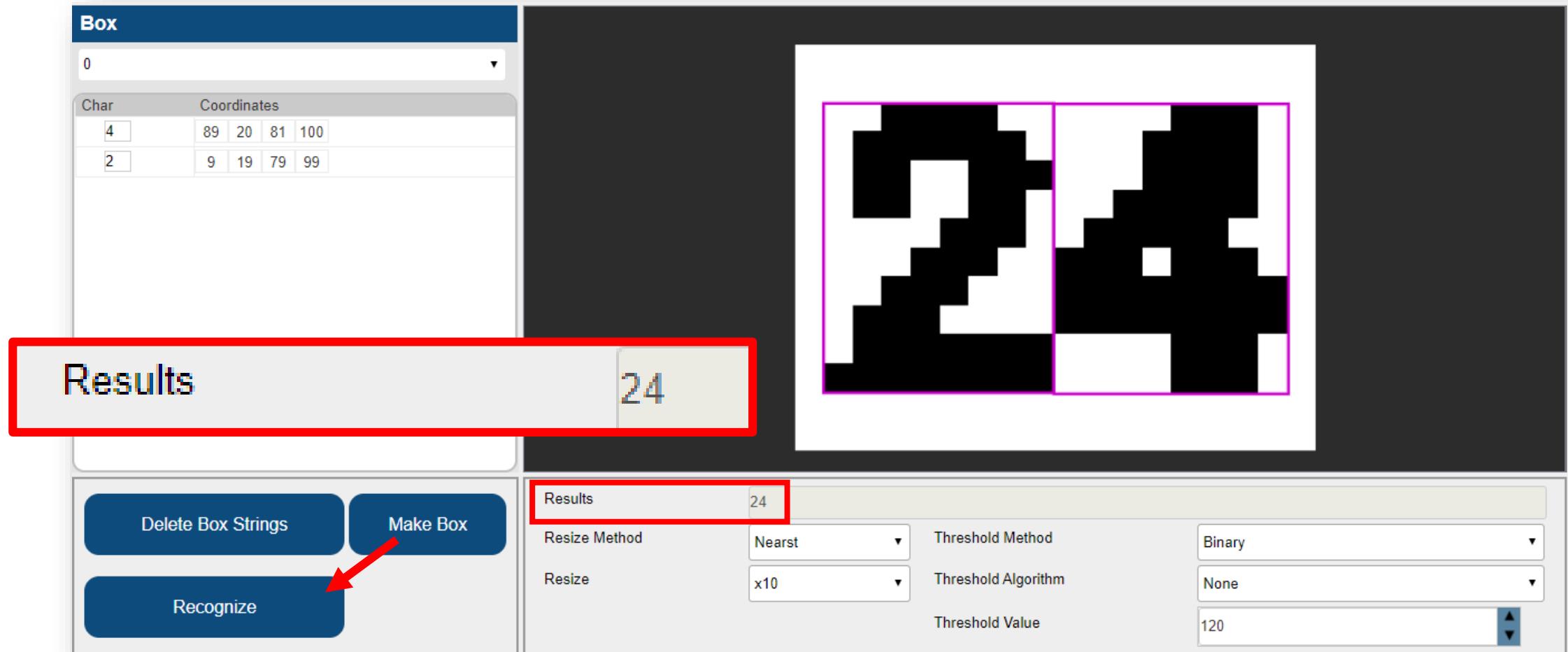
• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 設定字元框參數：若字元框內有多餘的圈選區域，選擇該字元框 → 右鍵選擇刪除字元框



• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

6. 設定字元框參數：字元框設定結束後，點擊辨識 → 在結果欄位內確認辨識結果正確

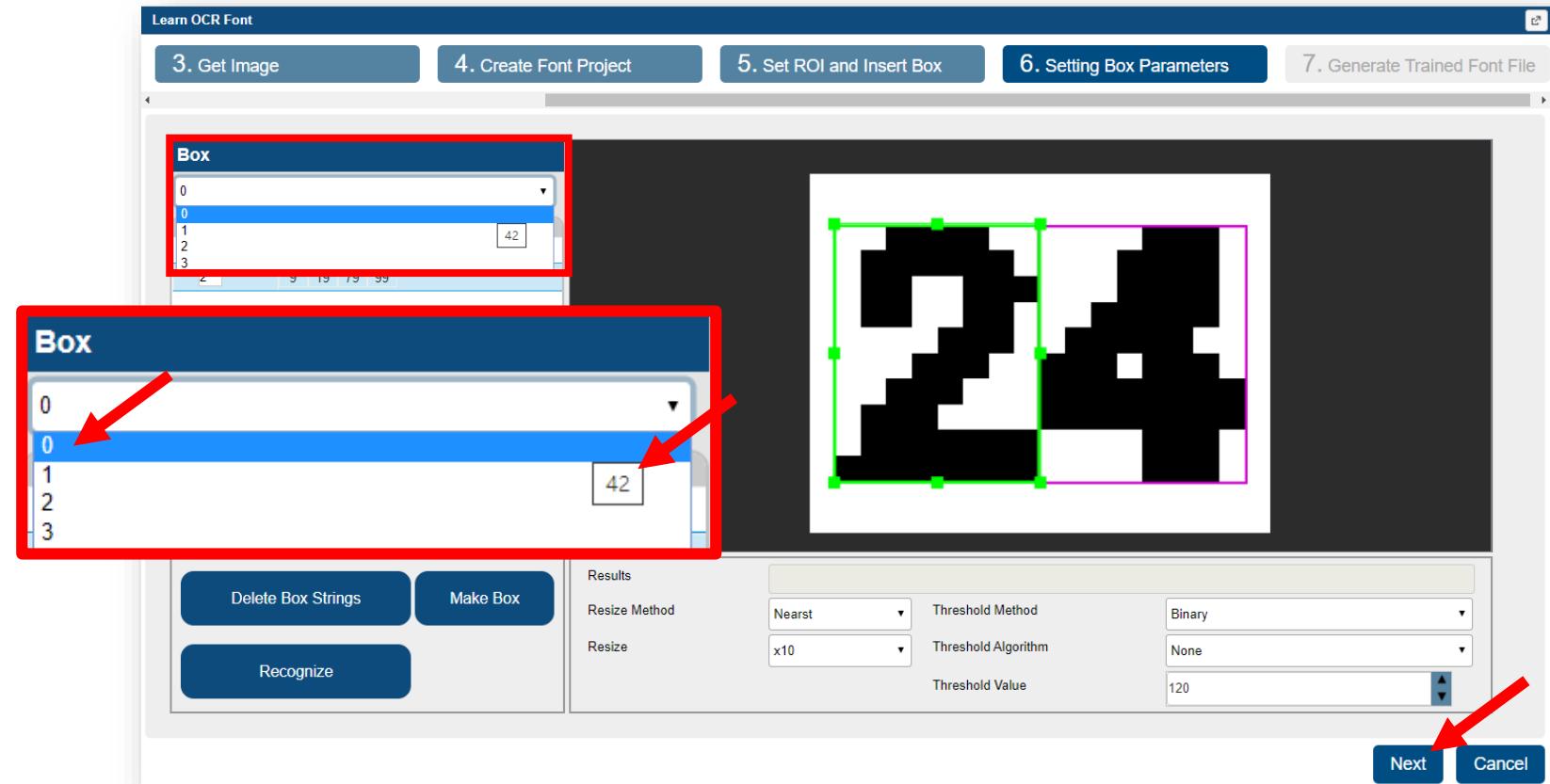


• 字型學習 - 精靈：辨識字型學習

- 6. 設定字元框參數：開啟字元框選單，依照上述步驟設定每一個字元框

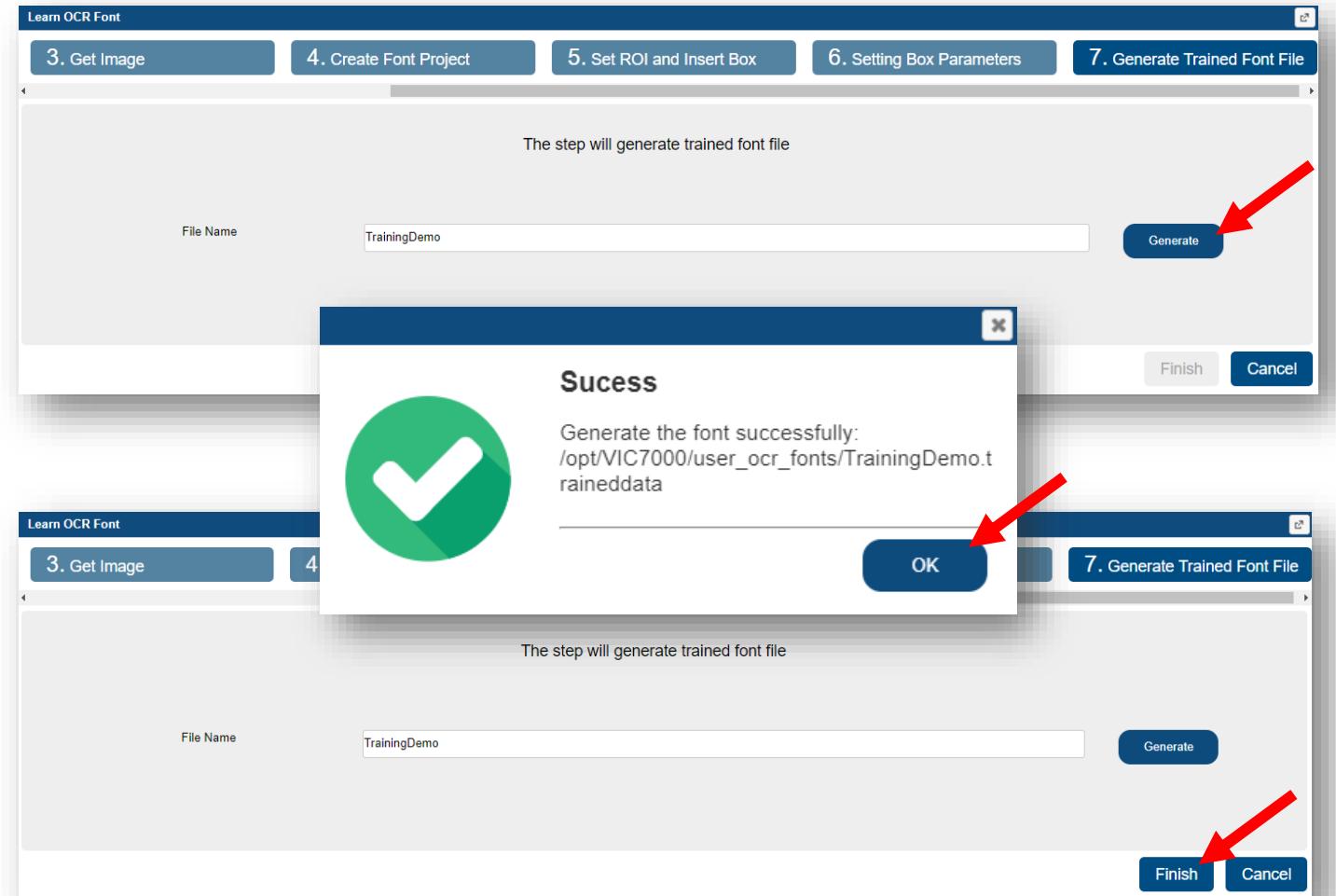
移動游標到字元框編號上，會顯示該字元框的字元內容

每個字元框的調整大小和二值化參數，盡量都要相同



• 字型學習 – 精靈：辨識字型學習

7. 生成訓練字型檔案：若必要，修改檔名 → 點擊產生字型 → 生成成功後，點擊完成

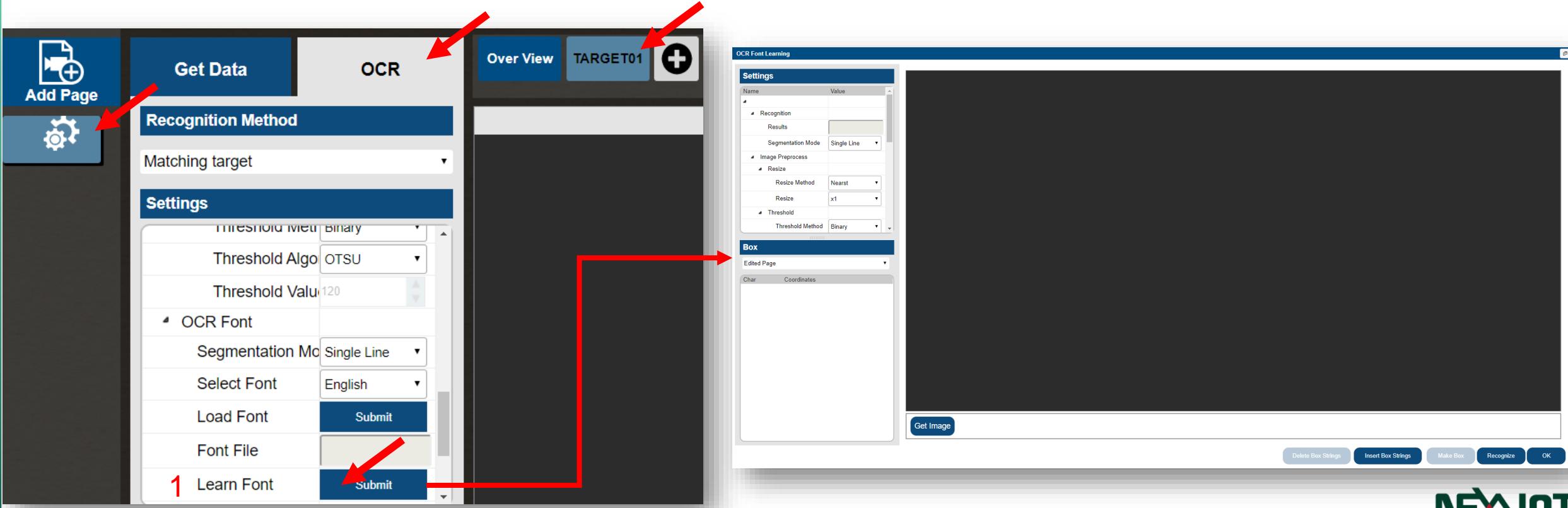


• 字型學習 - 一般

1. 開啟學習視窗

2. 載入圖像

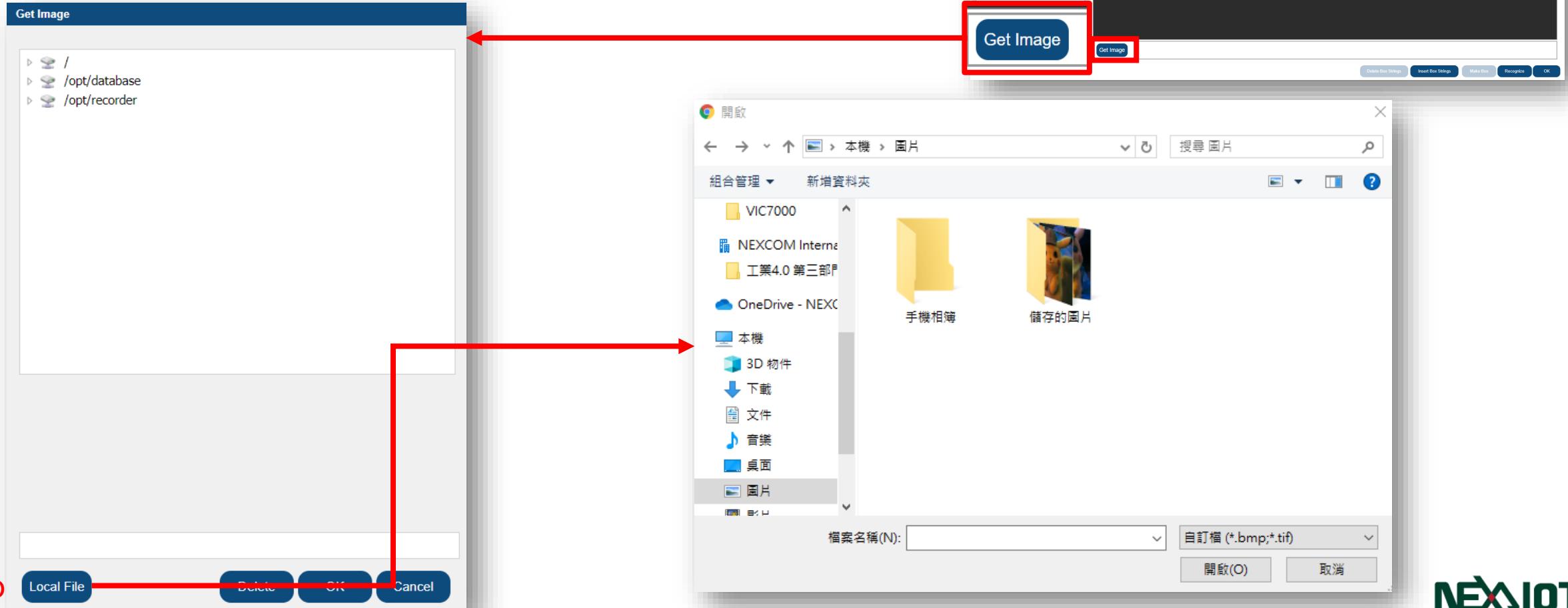
a. 直接載入：取得的圖像直接載入學習視窗



• 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



b

Local File

Delete

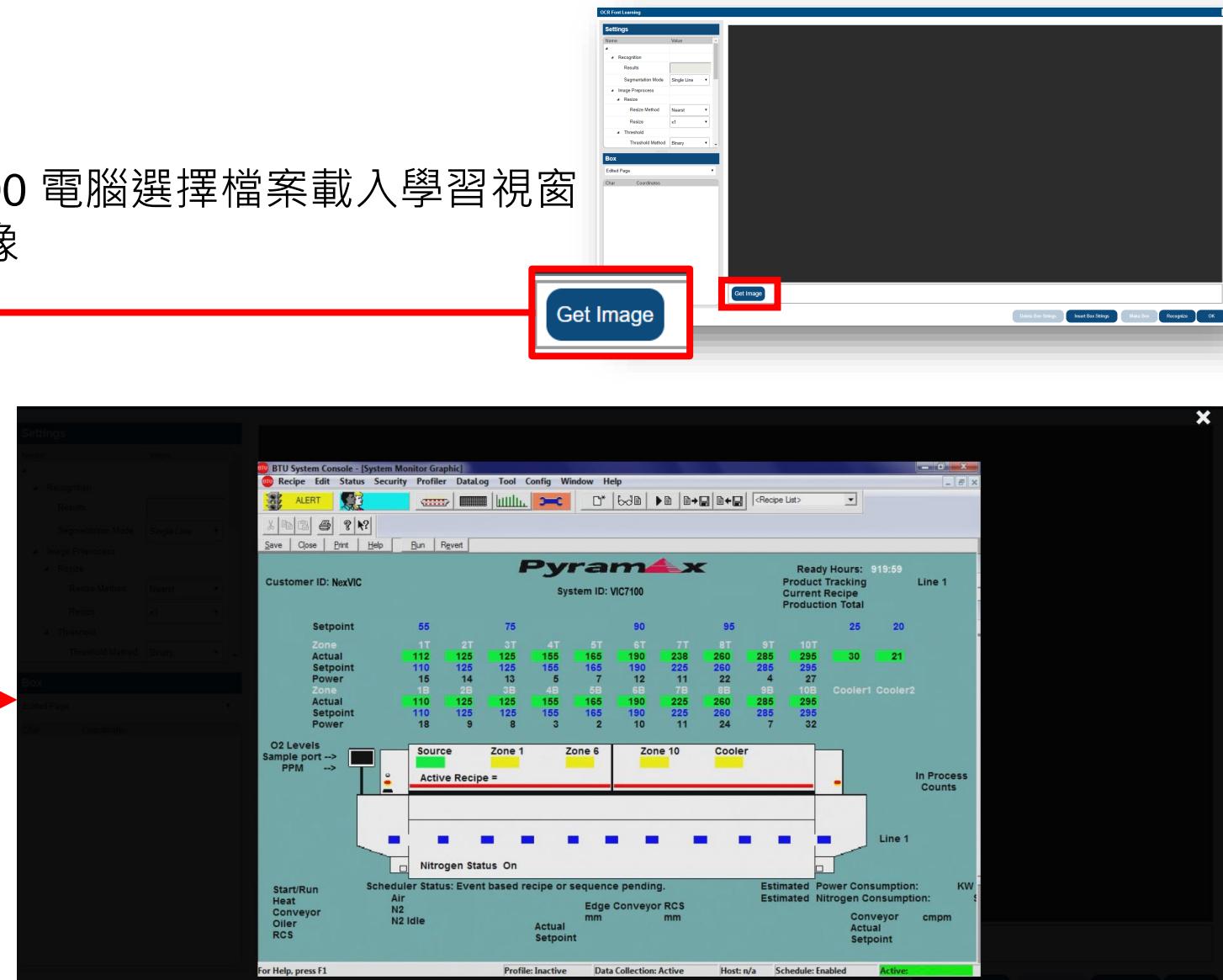
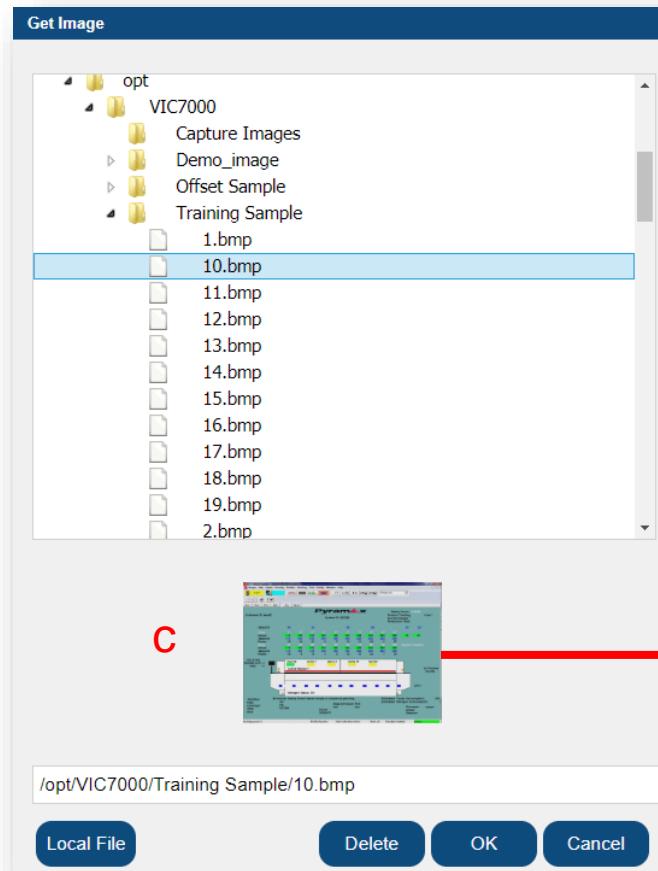
OK

Cancel

• 字型學習 - 一般

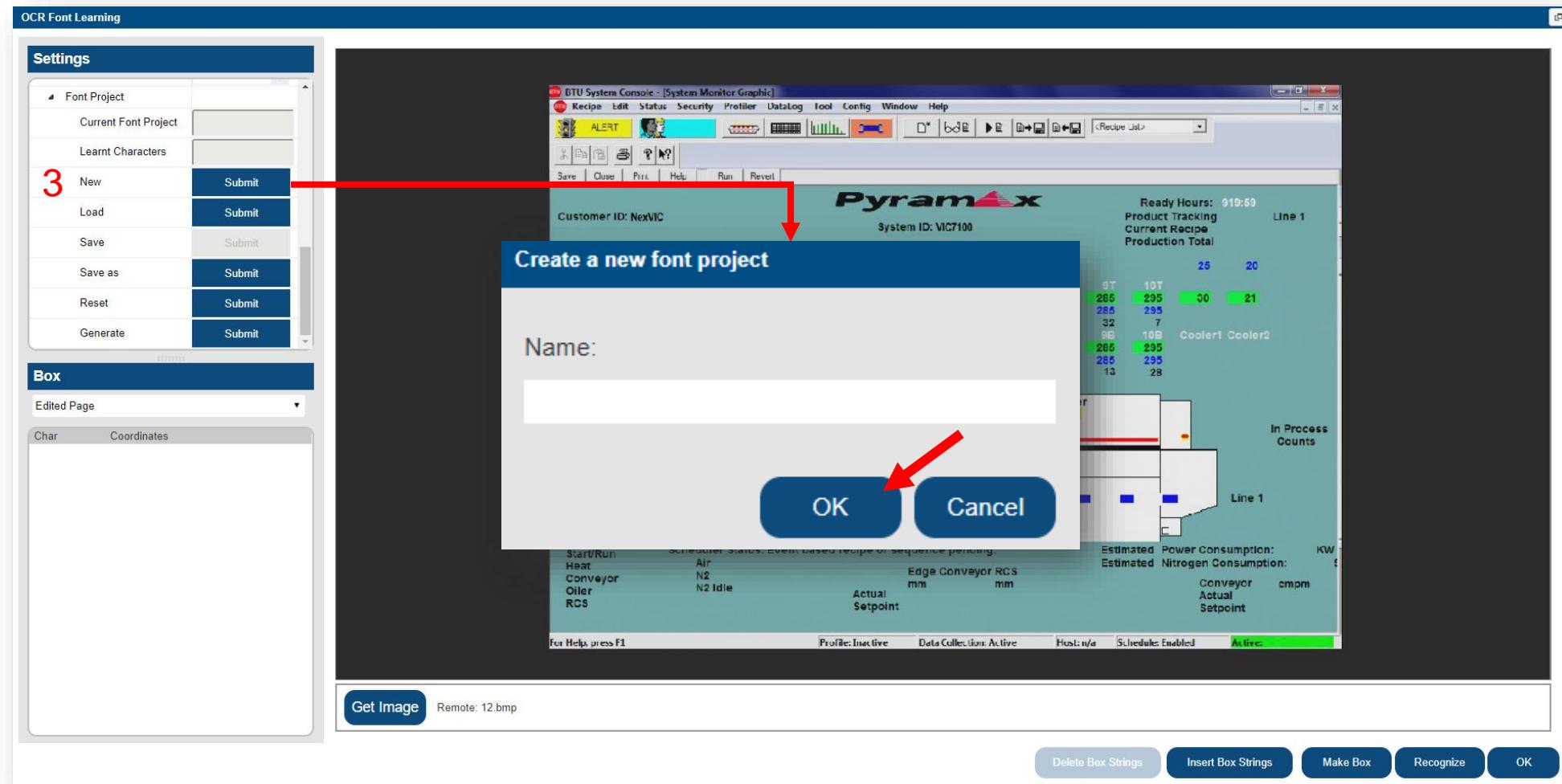
2. 載入圖像

- 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



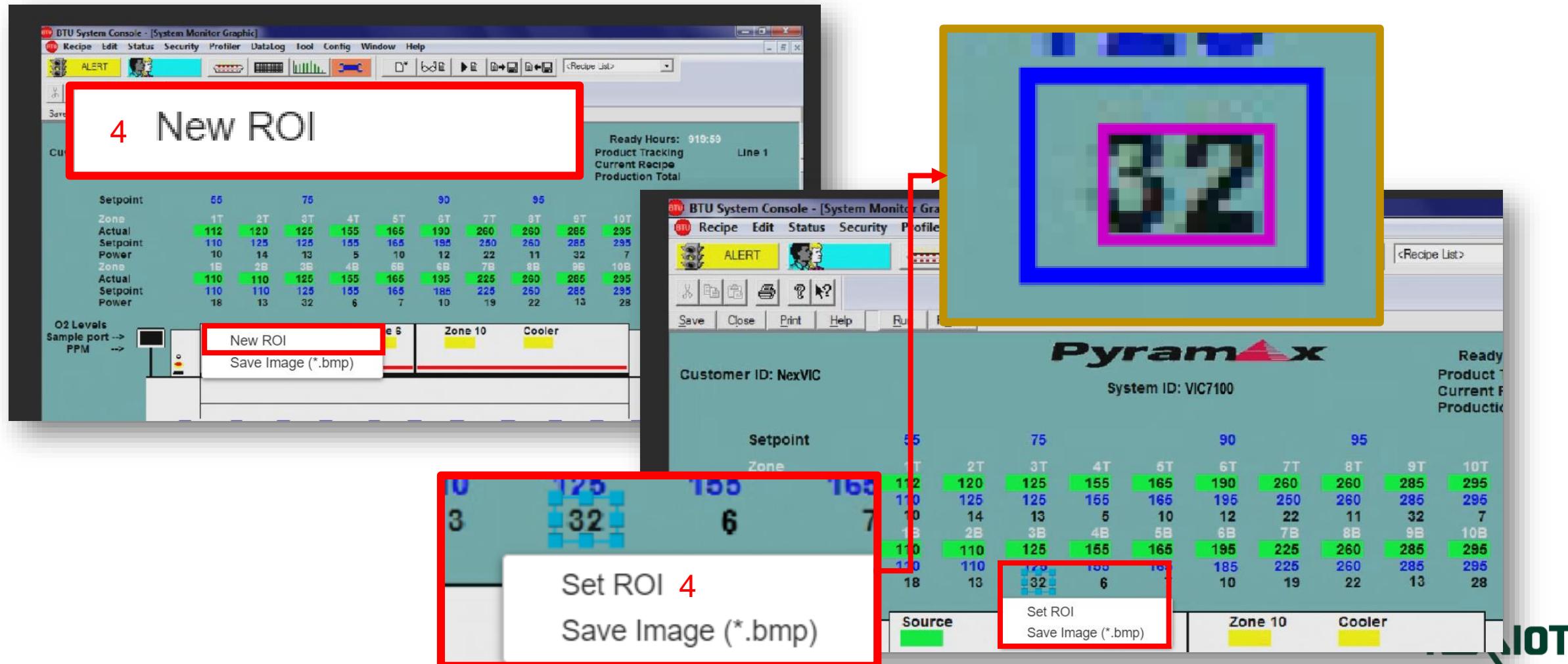
• 字型學習 - 一般

3. 建立字型專案：點擊新增按鈕 → 輸入字型專案的名稱，此名稱必須為唯一 → 點擊確定



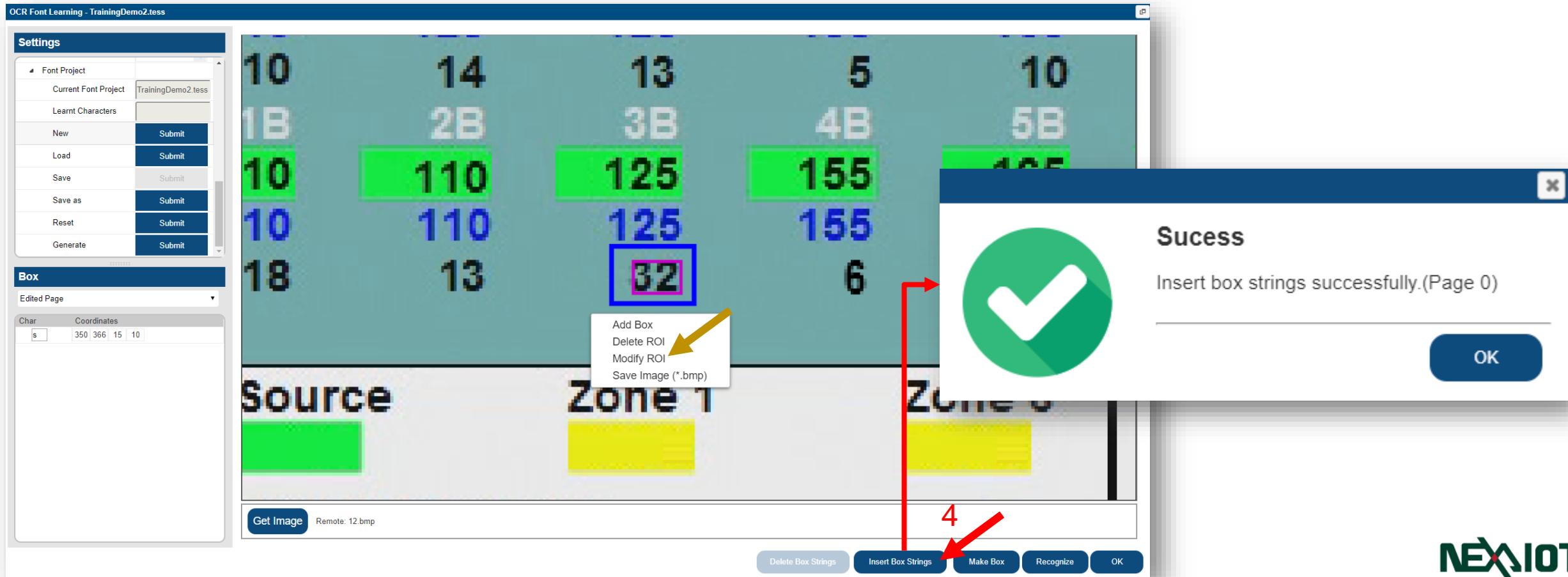
• 字型學習 - 一般

4. 設定ROI與新增字元框：右鍵新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI



• 字型學習 - 一般

4. 設定ROI與新增字元框：點擊加入字元框字串 → 右鍵修改 ROI → 調整ROI的大小和位置 → 右鍵設置ROI → 點擊加入字元框字串 重複上述步驟直到所有要學習的字都有加入字元框字串



• 字型學習 - 一般

5. 設定字元框參數：設定調整大小方式和倍數 → 設定二值化方法、二值化演算法和閥值

讓每個字都可以被單一個粉色框圈住



• 字元框參數

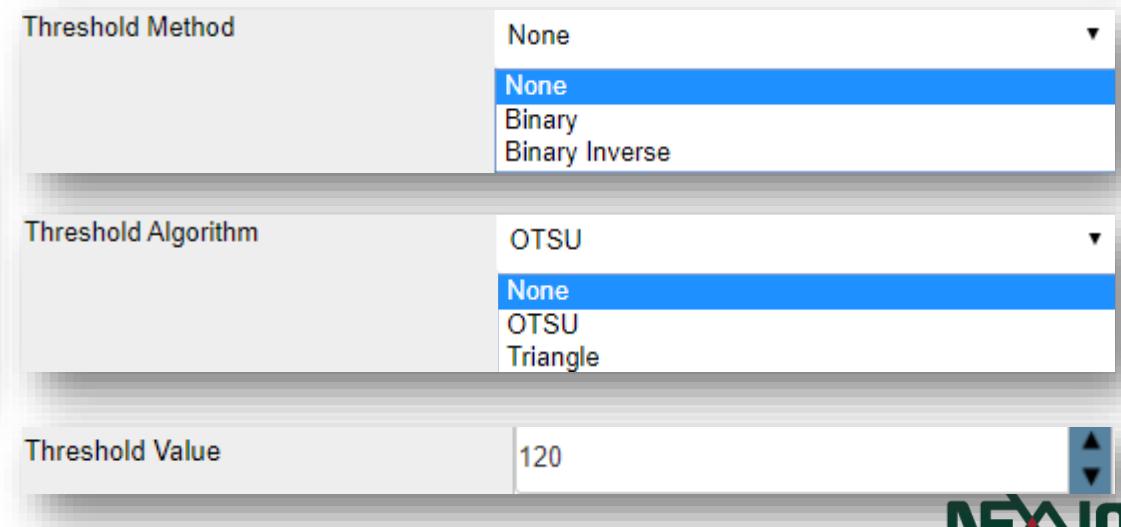
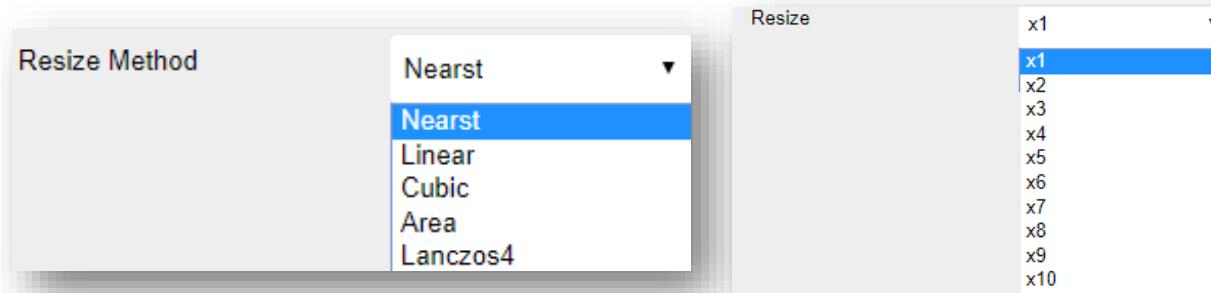
調整大小方式：最近鄰插值、雙線性插值、雙立方插值、區域取樣、Lanczos4

調整大小： $x1 \sim x10$

二值化方法：無、二分、二分反向

二值化演算法：無、OTSU、Triangle

閥值：若 二值化方法選擇二分或二分反向 且 二值化演算法選擇無，就需要調整二值化閥值



• 字型學習 – 一般

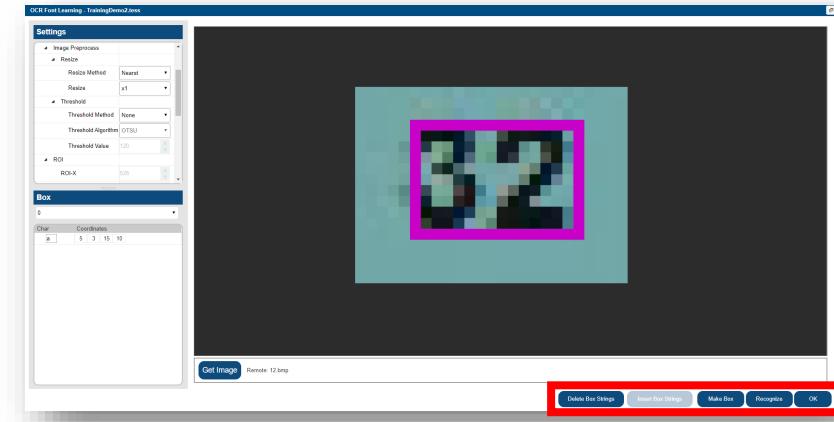
5. 設定字元框參數：

刪除字元框字串：刪除當前字元框

加入字元框字串：將ROI圈選的字元框字串加入字型專案

制作字元框：對當前畫面制作字元框

辨識：立即執行辨識，辨識結果會顯示在結果欄位中



Delete Box Strings

Insert Box Strings

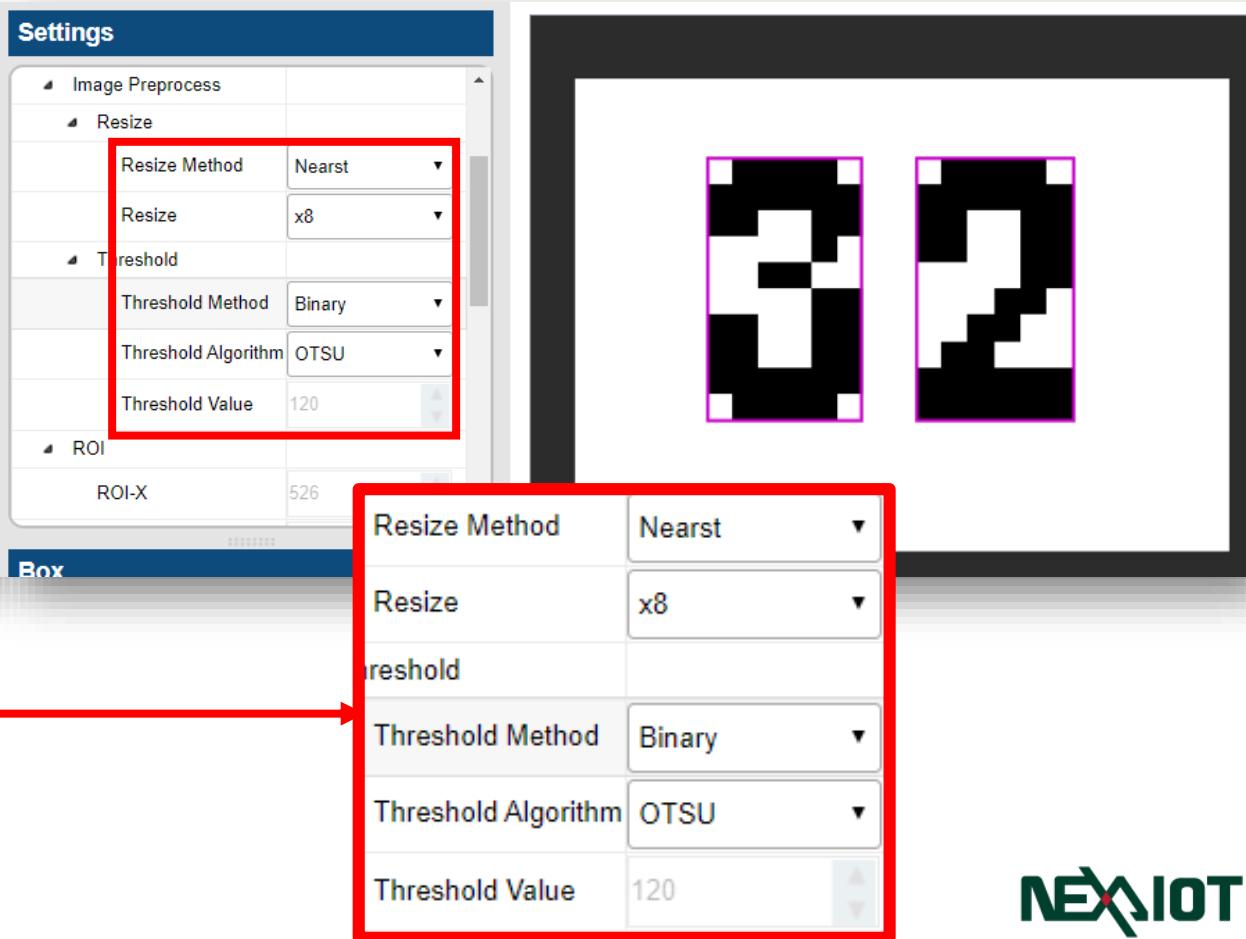
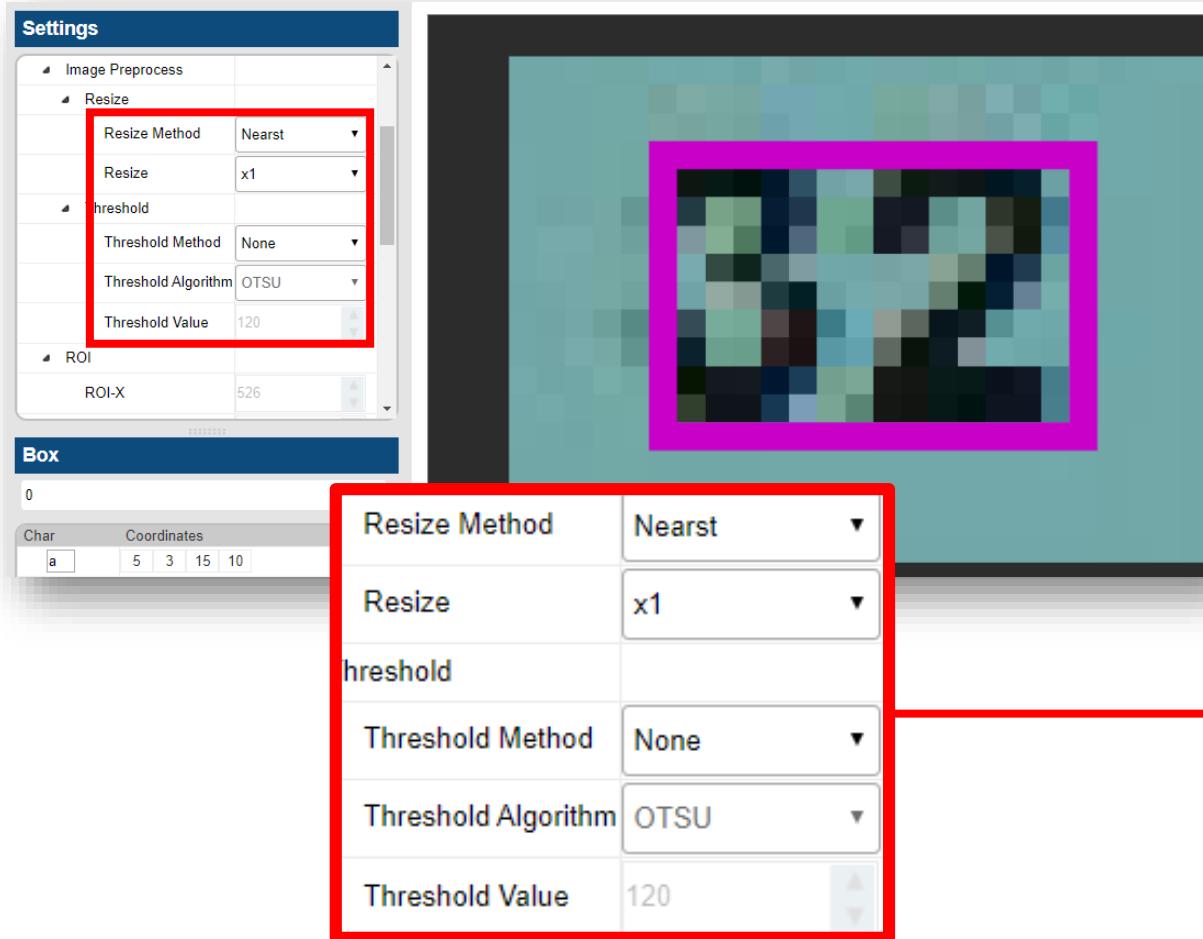
Make Box

Recognize

• 字型學習 - 一般

5. 設定字元框參數：設定調整大小方式和倍數 → 設定二值化方法、二值化演算法和閥值

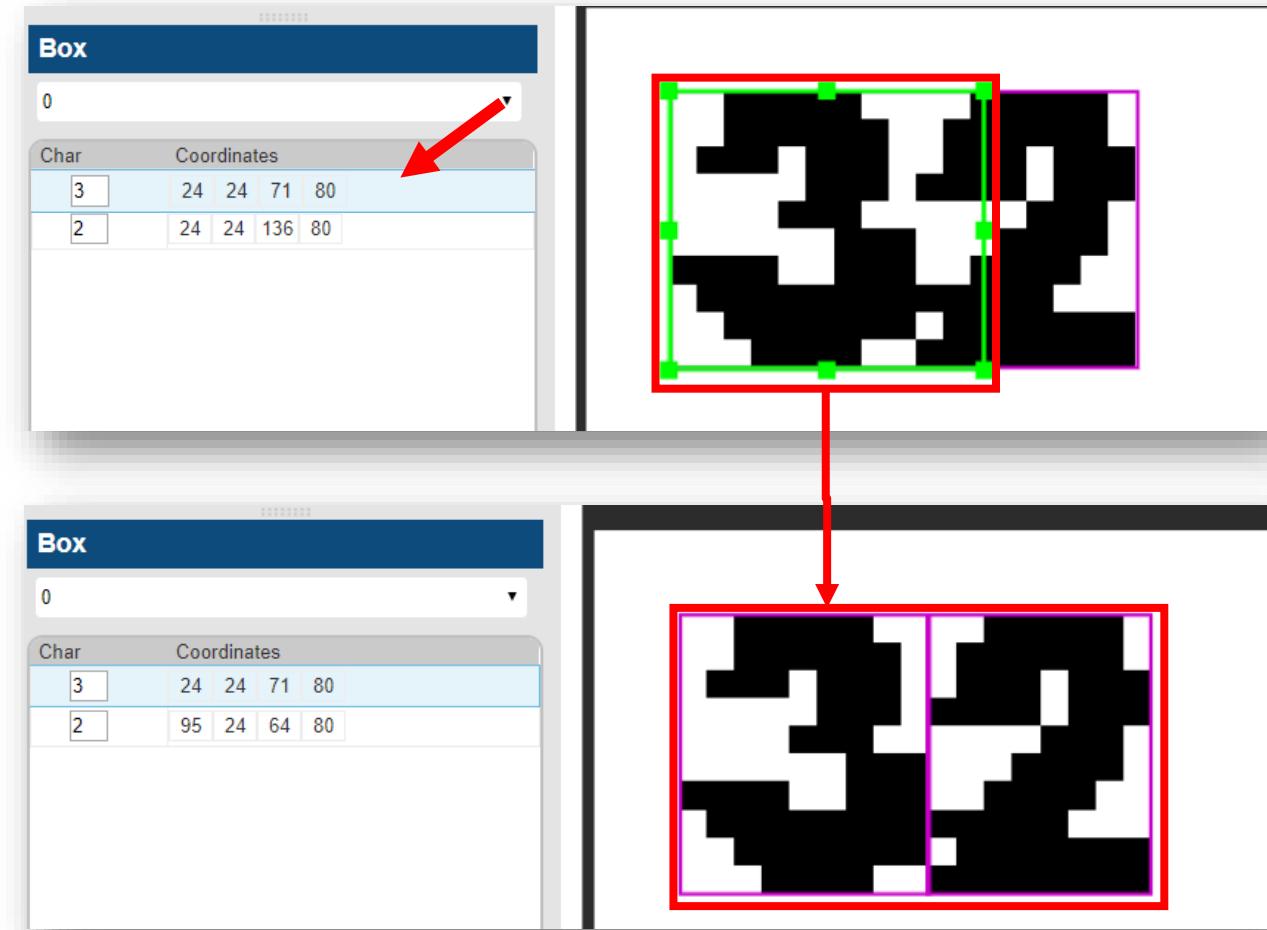
讓每個字都可以被單一個粉色框圈住



• 字型學習 – 一般

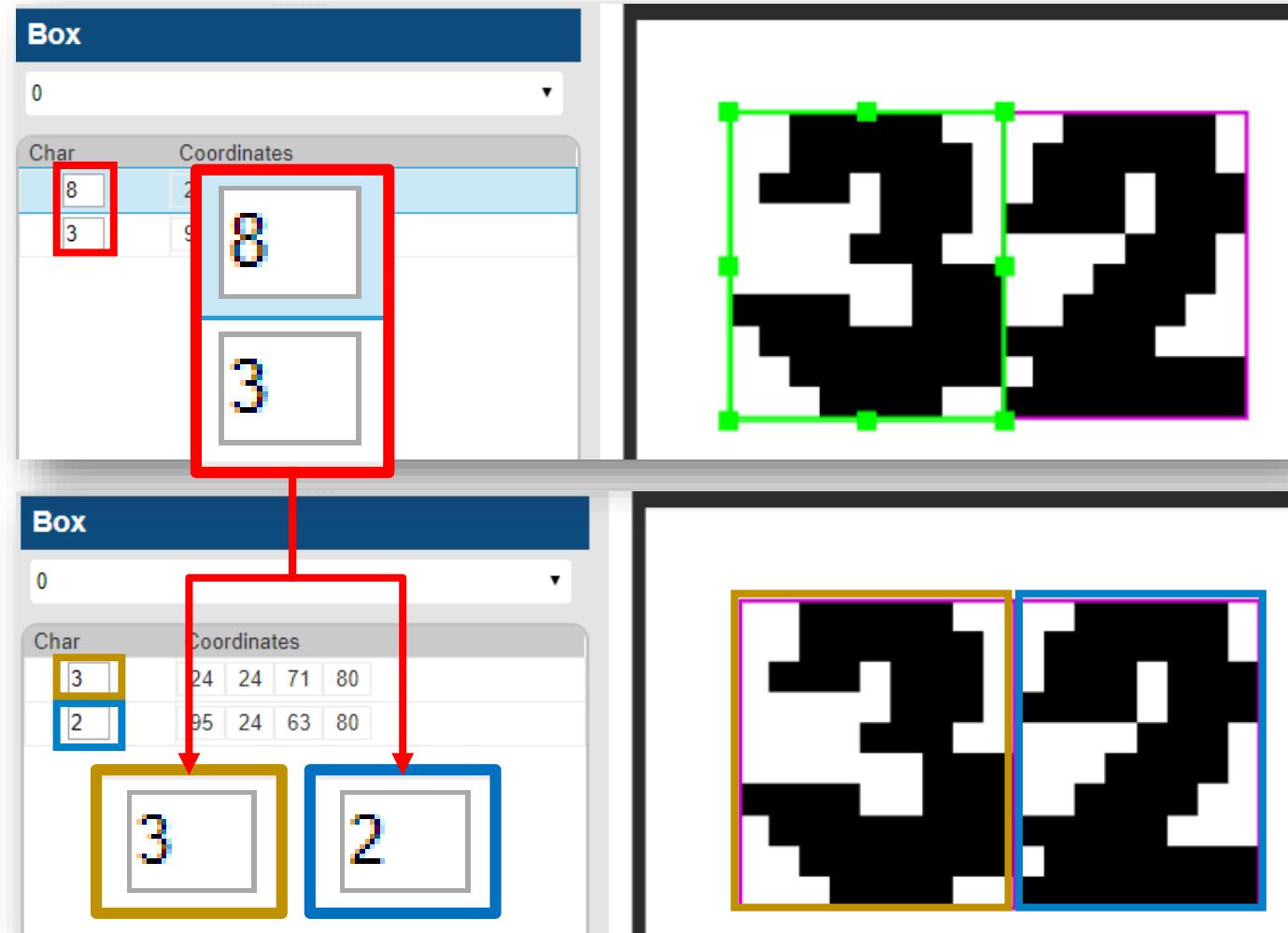
5. 設定字元框參數：點擊字元框內的字元，會顯示系統辨識的字元位置

若圈選範圍不符預期，就必須手動調整圈選位置，直接拖拉調整圈選位置



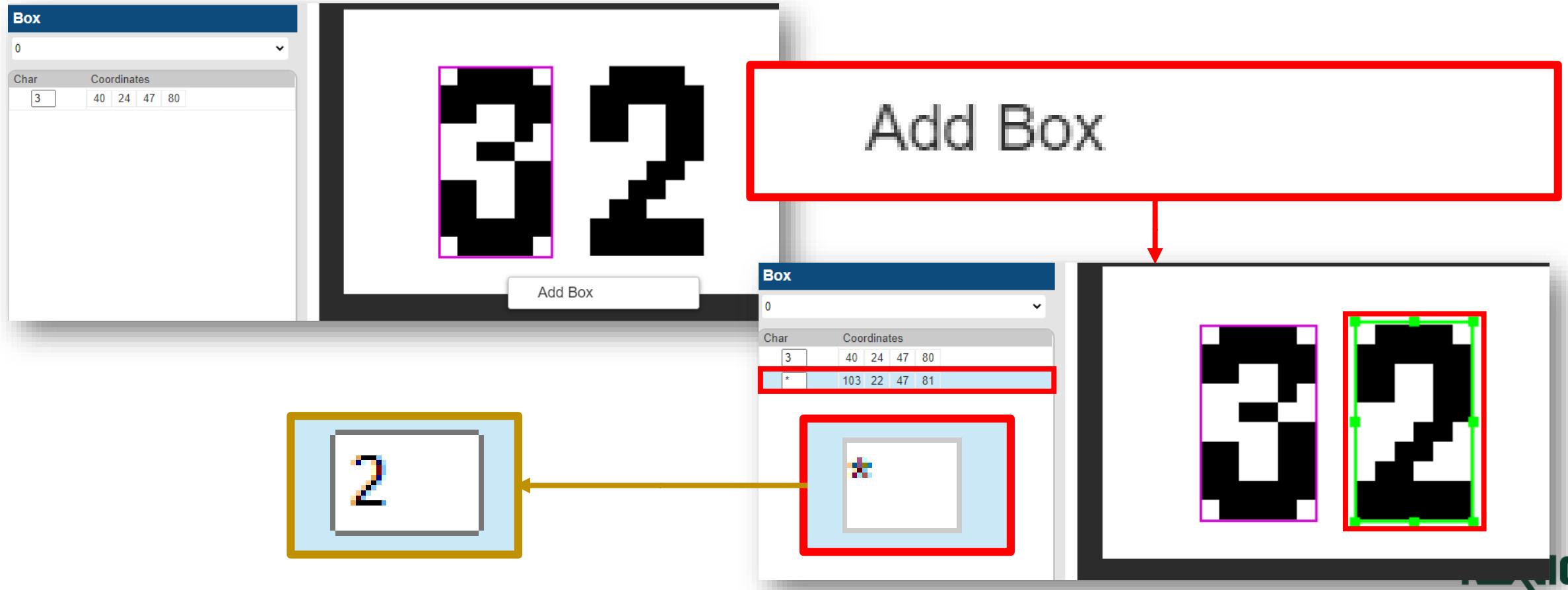
• 字型學習 – 一般

- 5. 設定字元框參數：若系統辨識結果不符預期，修改字元框內的字元



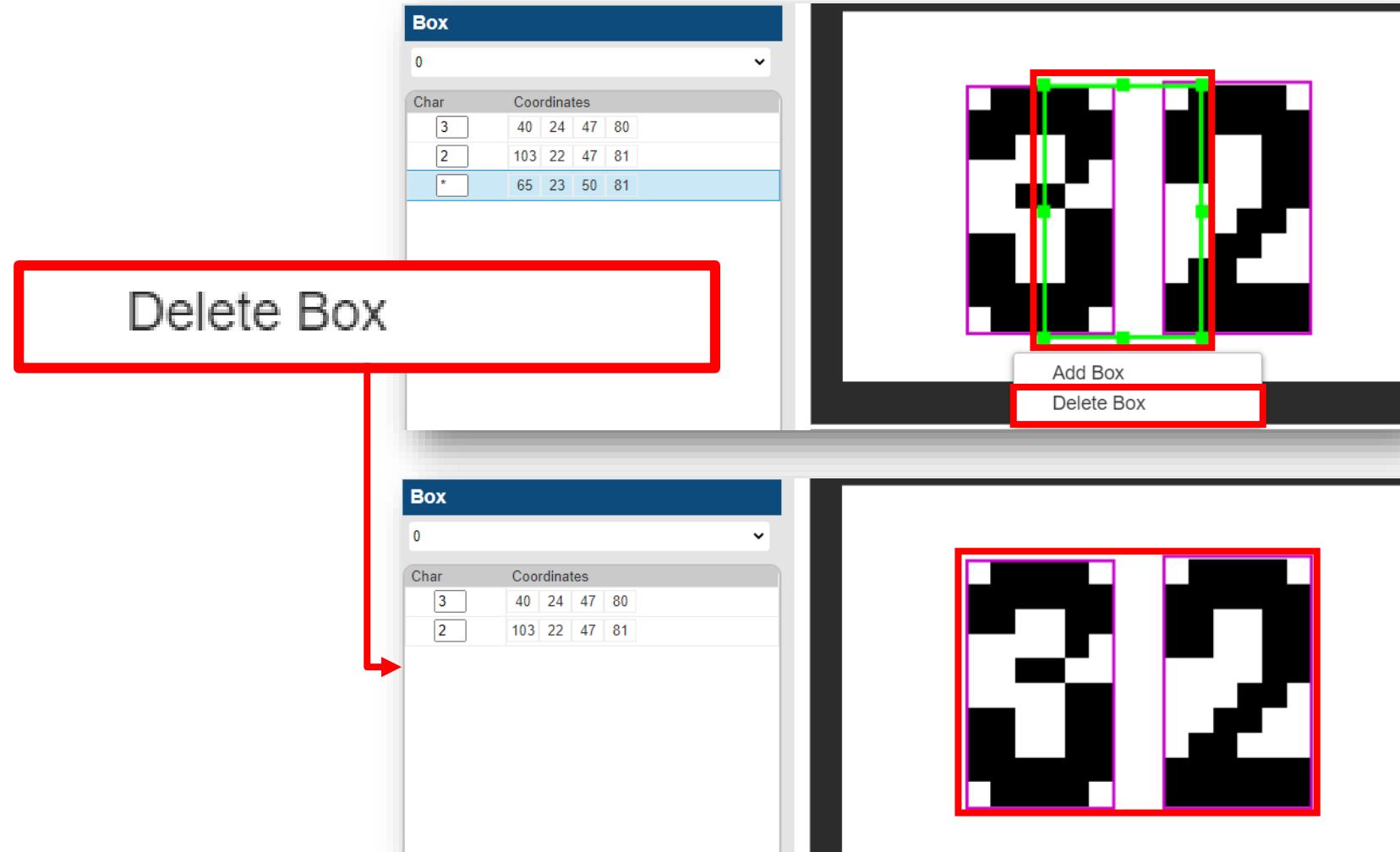
• 字型學習 – 一般

5. 設定字元框參數：若字元框內有少缺字元，在字元框內點擊右鍵加入字元框
→ 調整字元框的大小和位置，圈選住要辨識的字元 → 修改字元框內的字元



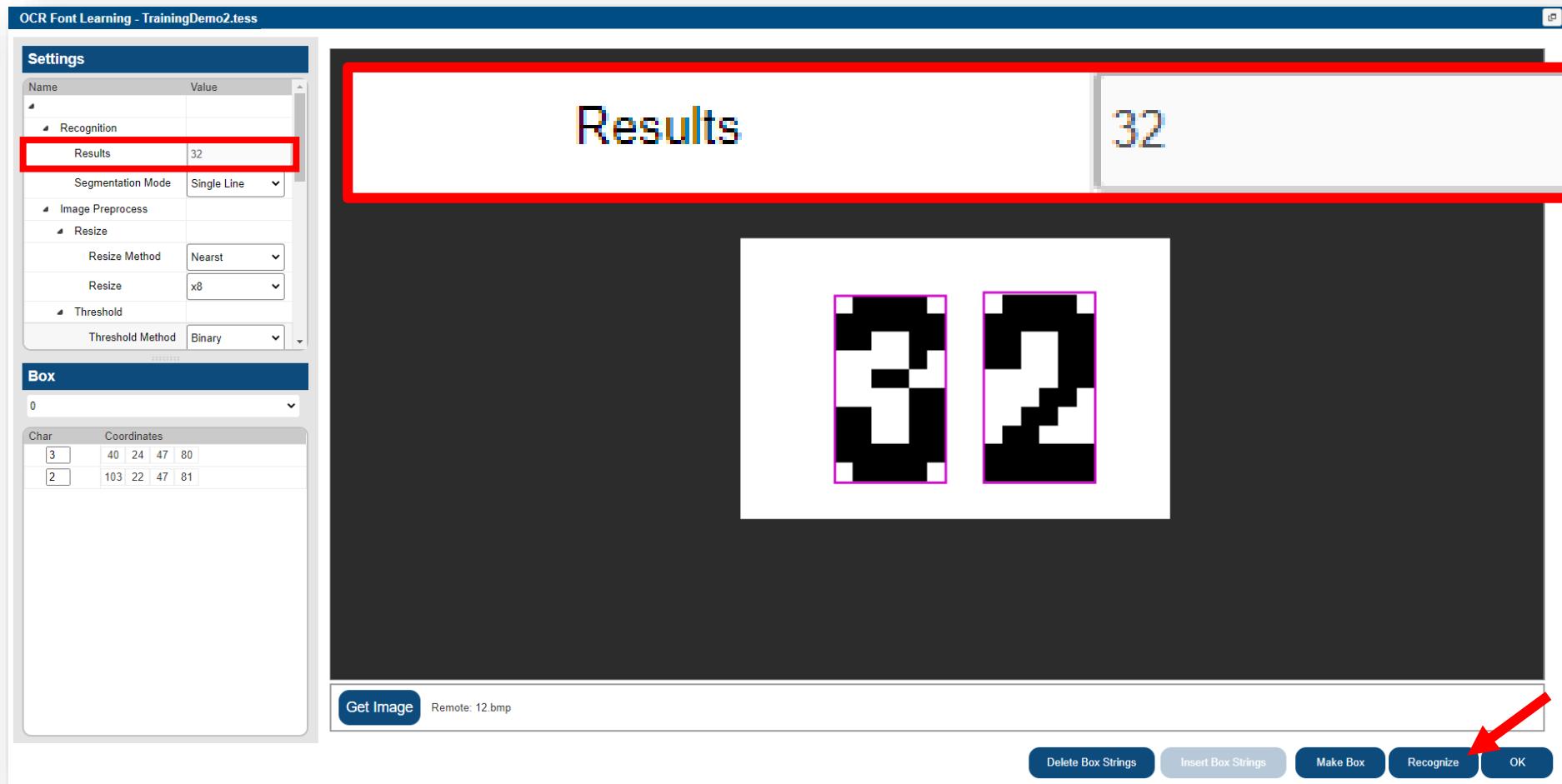
• 字型學習 - 一般

5. 設定字元框參數：若字元框內有多餘的圈選區域，選擇該字元框 → 右鍵選擇刪除字元框



• 字型學習 - 一般

5. 設定字元框參數：字元框設定結束後，點擊辨識 → 在結果欄位內確認辨識結果正確

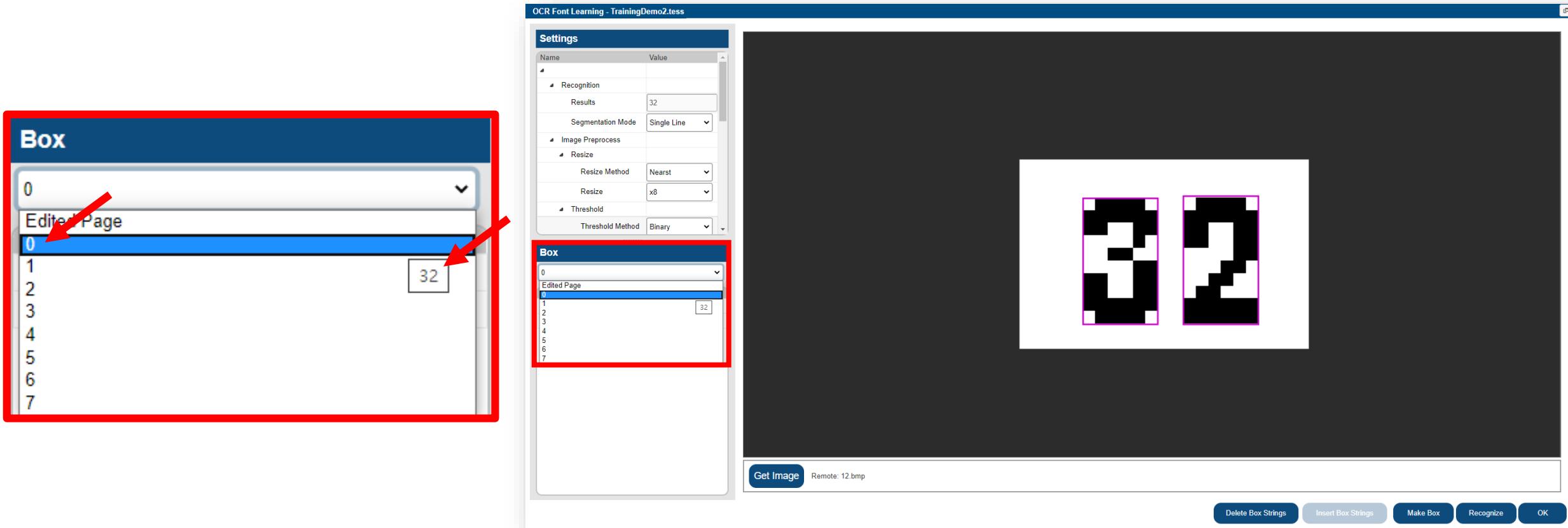


• 字型學習 - 一般

5. 設定字元框參數：開啟字元框選單，依照上述步驟設定每一個字元框

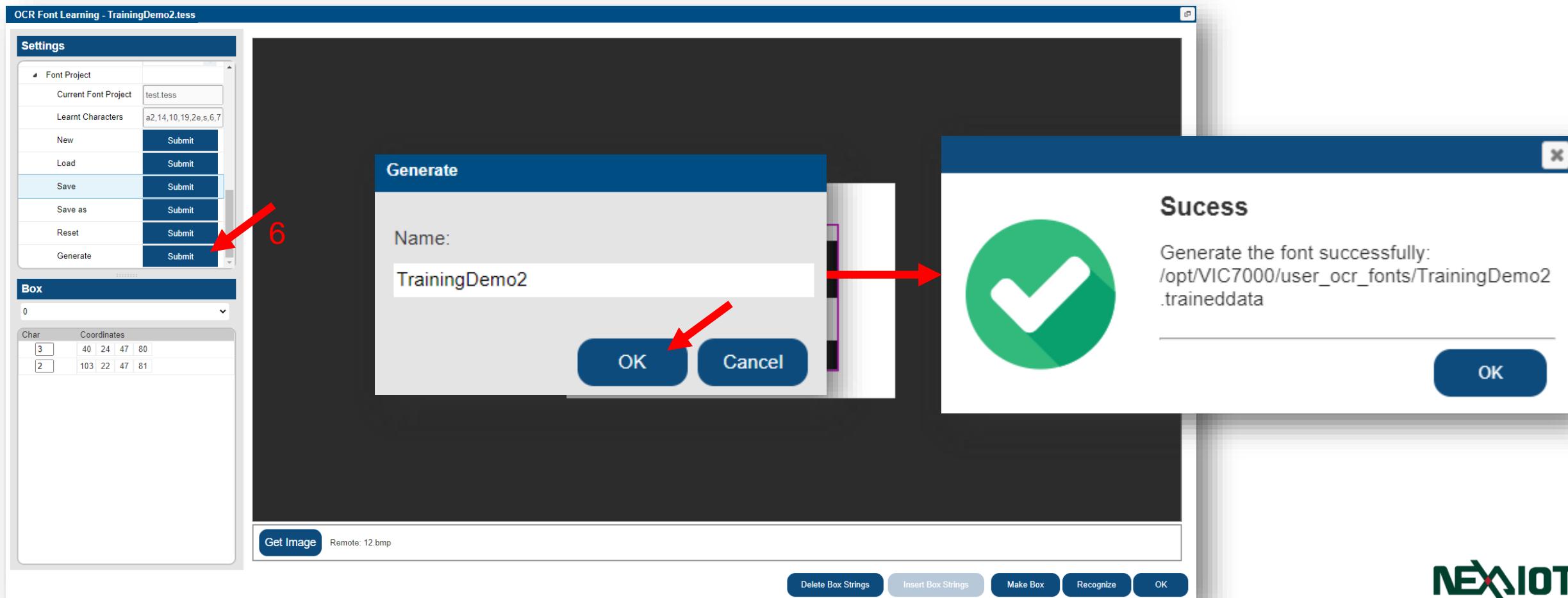
移動游標到字元框編號上，會顯示該字元框的字元內容

每個字元框的調整大小和二值化參數，盡量都要相同



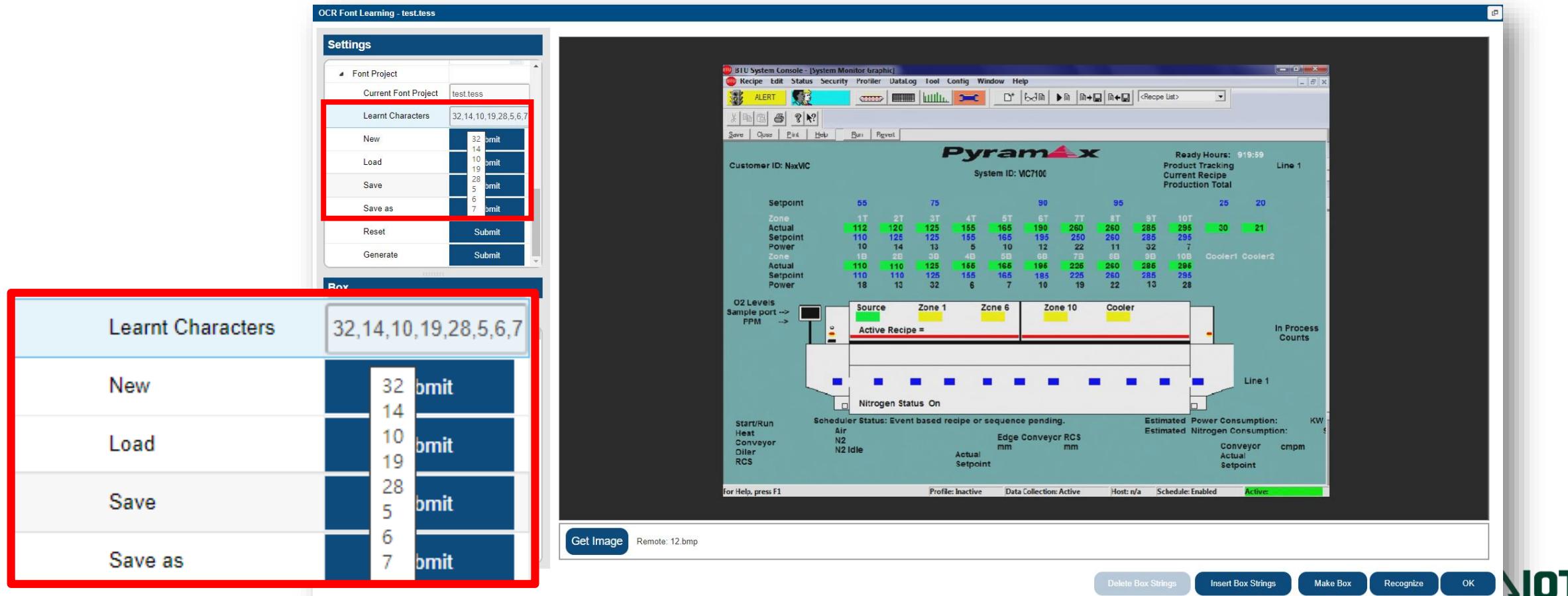
• 字型學習 – 一般

6. 生成訓練字型檔案：點擊產生字型 → 若必要，修改檔名 → 點擊產生字型 →
點擊確定 → 確認生成字型檔是否成功



• 字型學習 - 一般

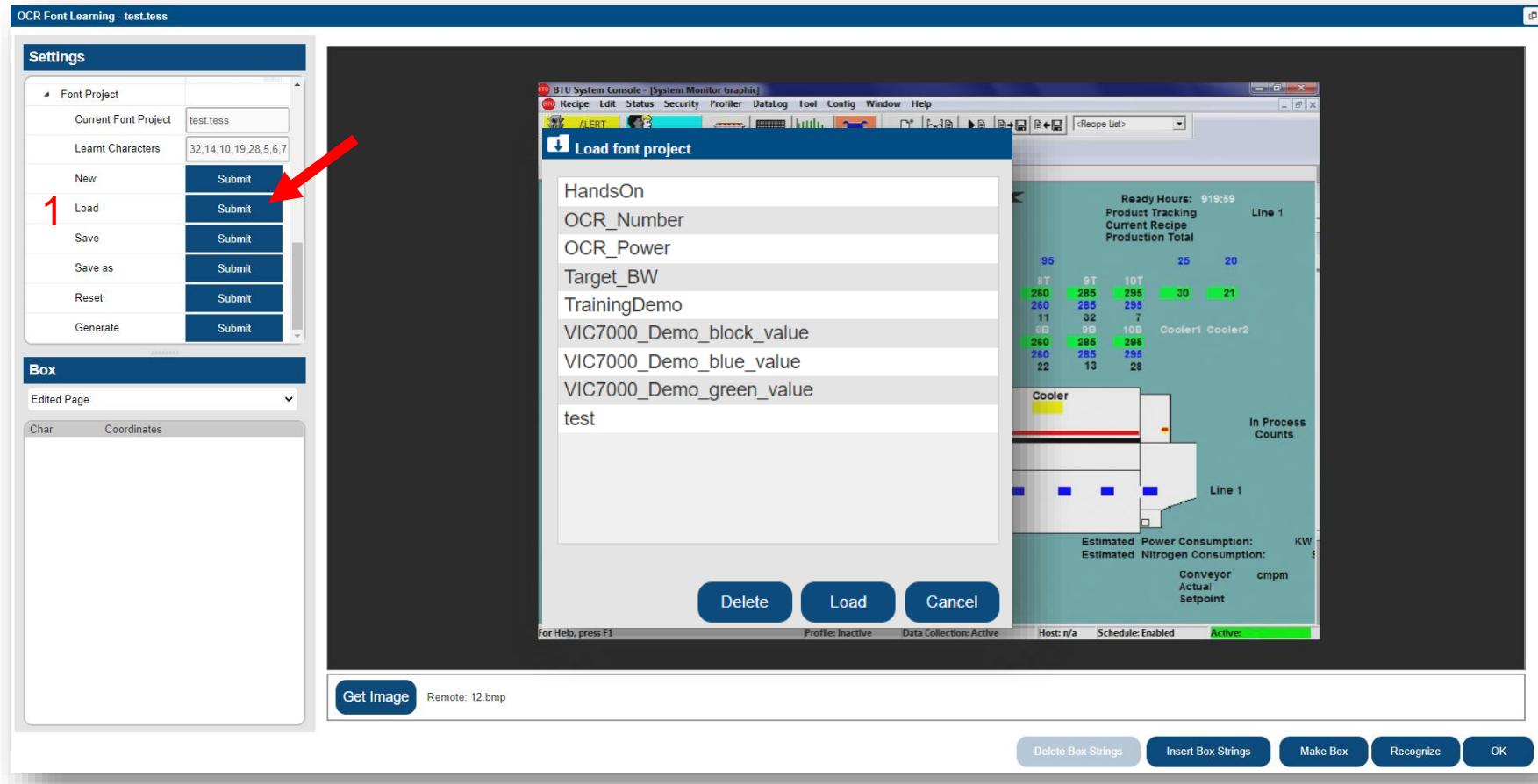
- **再次學習**：儲存字型專案或生成字型檔後，把滑鼠游標移到已學習過字元欄位上，可以看到該字型專案學習過的字元。若需要學習更多字元，可以讓字型專案再次學習



• 字型學習 - 一般

- **再次學習**：載入字型專案再次學習

1. 載入按鈕：用字型學習視窗內的載入按鈕



• 字型學習 - 一般

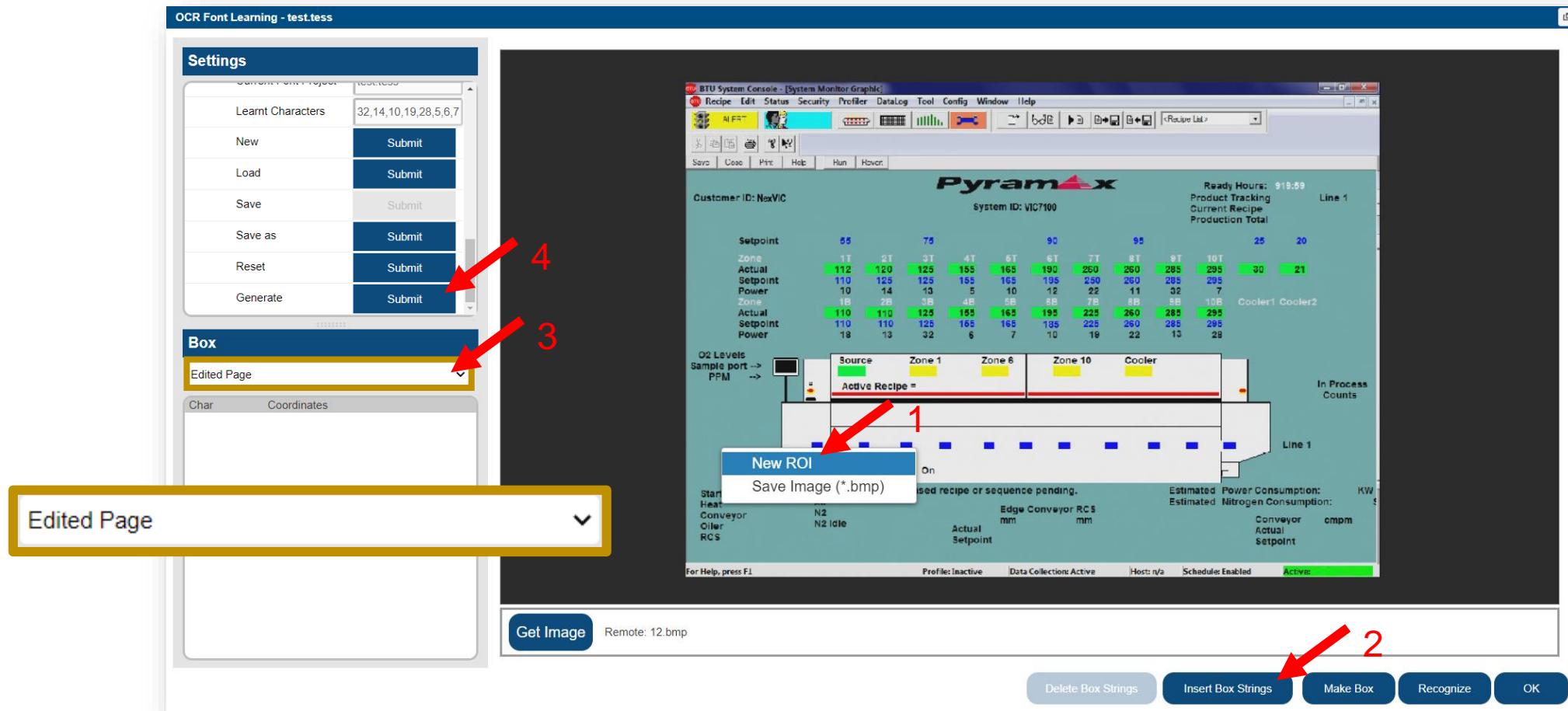
- **再次學習**：載入字型專案再次學習

2. 直接載入：直接載入和文字辨識頁面設定的字型檔同名的字型專案

The image displays two screenshots of the OCR Font Learning application interface. The left screenshot shows the 'Get Data' tab selected, with the 'Settings' section containing a 'Font File' input field set to 'test.traineddata'. A red box highlights this field, and a red arrow points from it to the right screenshot. The right screenshot shows the 'OCR Font Learning - test.tess' page with a 'Settings' section where the 'Current Font Project' dropdown is set to 'test.tess', also highlighted with a red box.

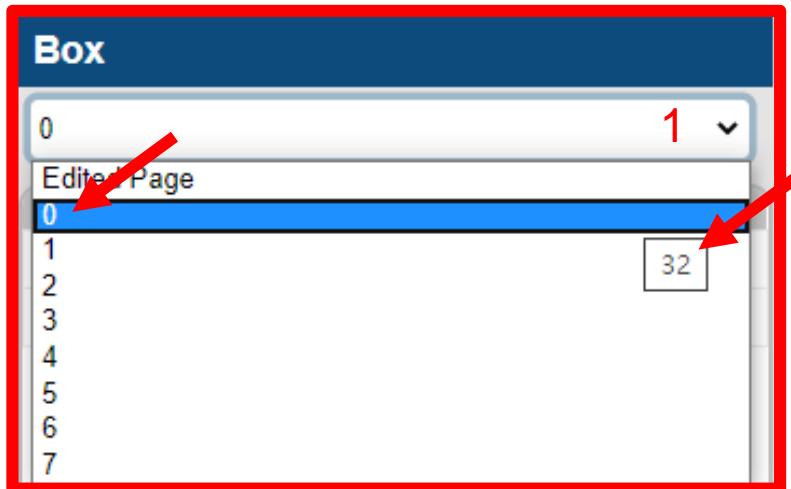
• 字型學習 - 一般

- **再次學習**：在編輯頁面新增和設置ROI → 加入字元框字串 → 編輯字元框字串 → 生成訓練字型檔案



• 字型學習 - 一般

- **編輯字型**：開啟字元框選單，移動游標到字元框編號上，會顯示該字元框的字元內容
選擇要編輯的字元框



• 字型學習 - 一般

- **編輯字型**：可以在字元框內修改字元 → 點擊辨識，確認辨識結果 → 點擊產生字型，生成訓練字型檔案



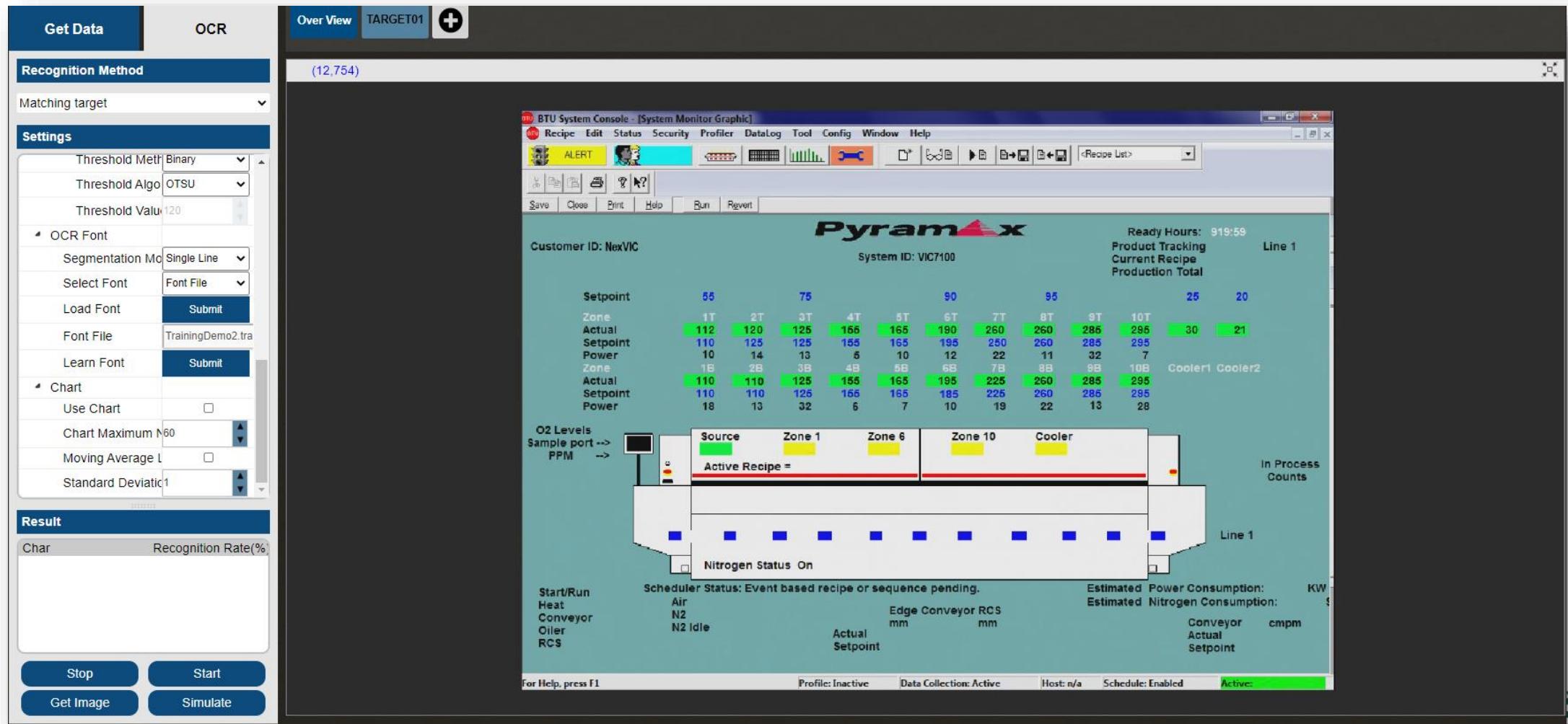
• 字型學習 - 一般

8. 學習結束：點擊確定，離開字型學習視窗



• 字型學習 - 一般

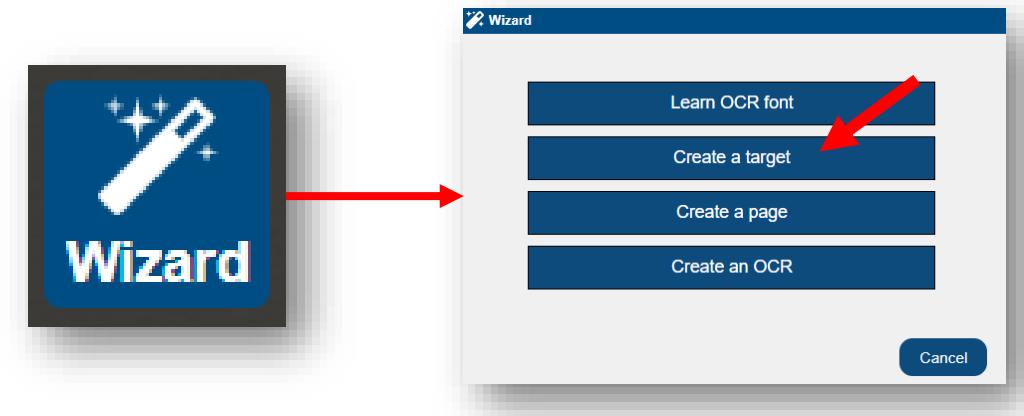
8. 學習結束：回到文字辨識頁面



• 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 step 1. The title bar says 'Create a target'. Below it is a navigation bar with five steps: 1. Data Source (highlighted in blue), 2. Source Settings, 3. Recognition, 4. Get Image, and 5. Simulate. The main area is titled 'Data Source' and contains a dropdown menu with 'From File' (highlighted in blue) and 'From Capture Card' (highlighted with a red box). Below the dropdown are two large buttons: 'From File' (highlighted with a red box) 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

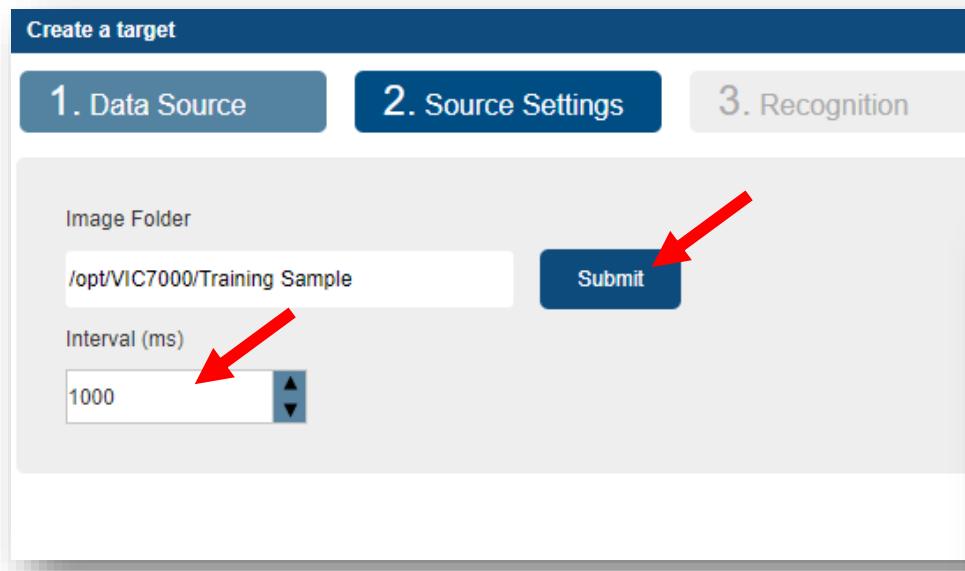
來自擷取卡：輸入訊號類型、擷取頻率(fps)

Create a target

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

Image Folder
 Submit

Interval (ms)
 ↑ ↓



Create a target

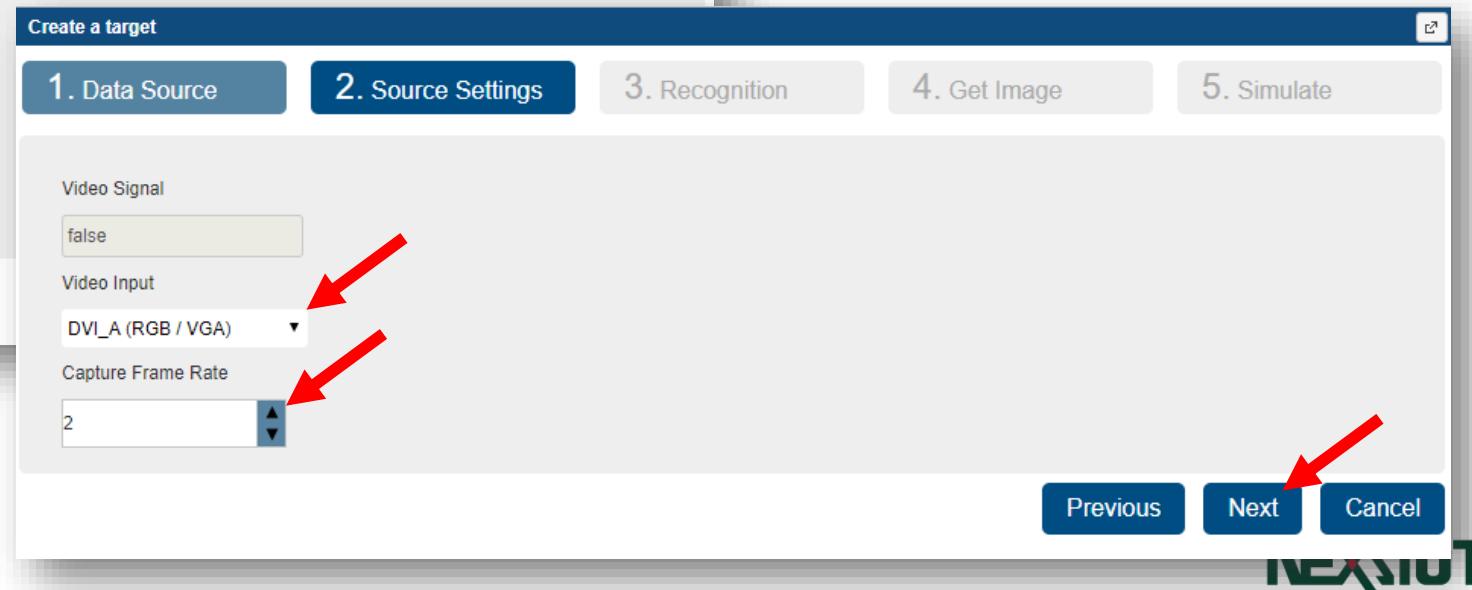
1. Data Source 2. Source Settings 3. Recognition 4. Get Image 5. Simulate

Video Signal

Video Input

Capture Frame Rate
 ↑ ↓

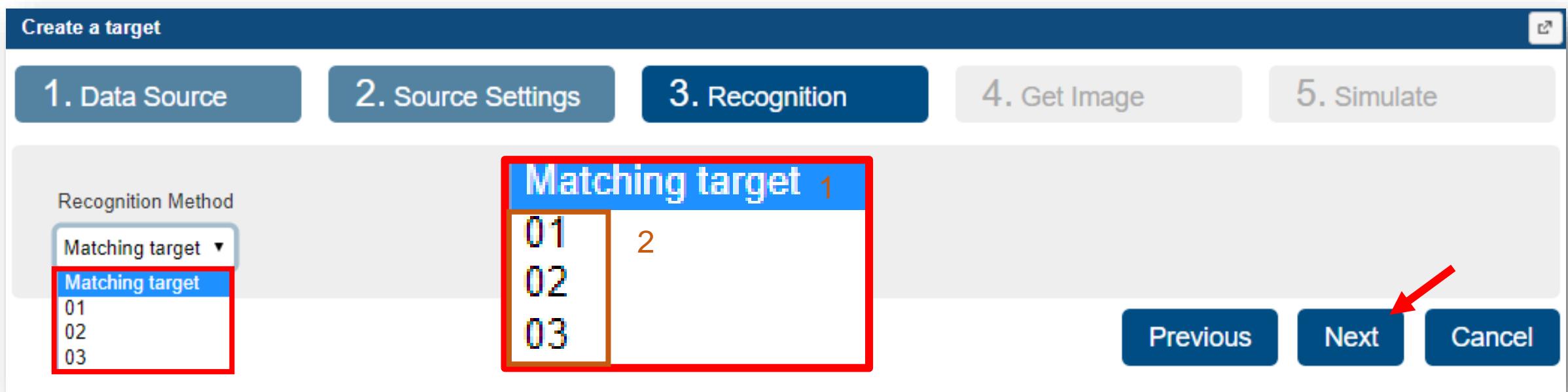
Previous Next Cancel



• 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

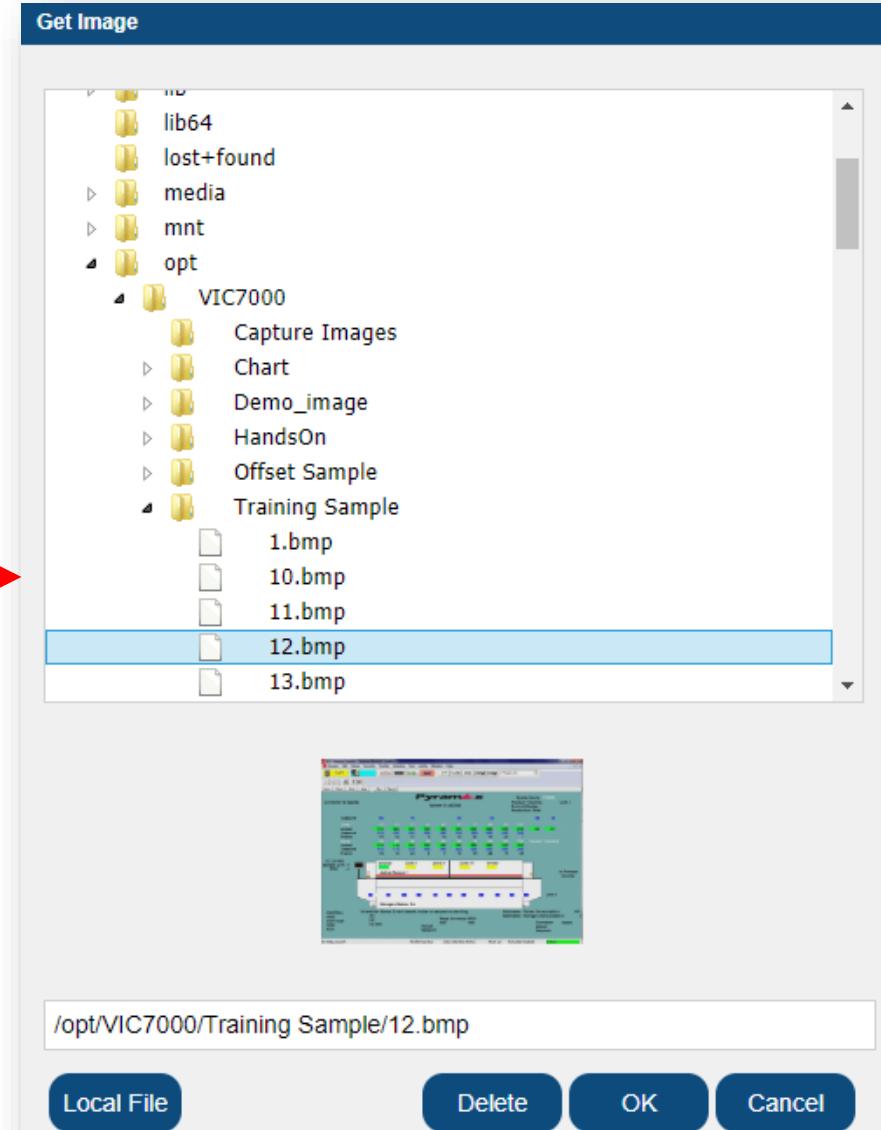
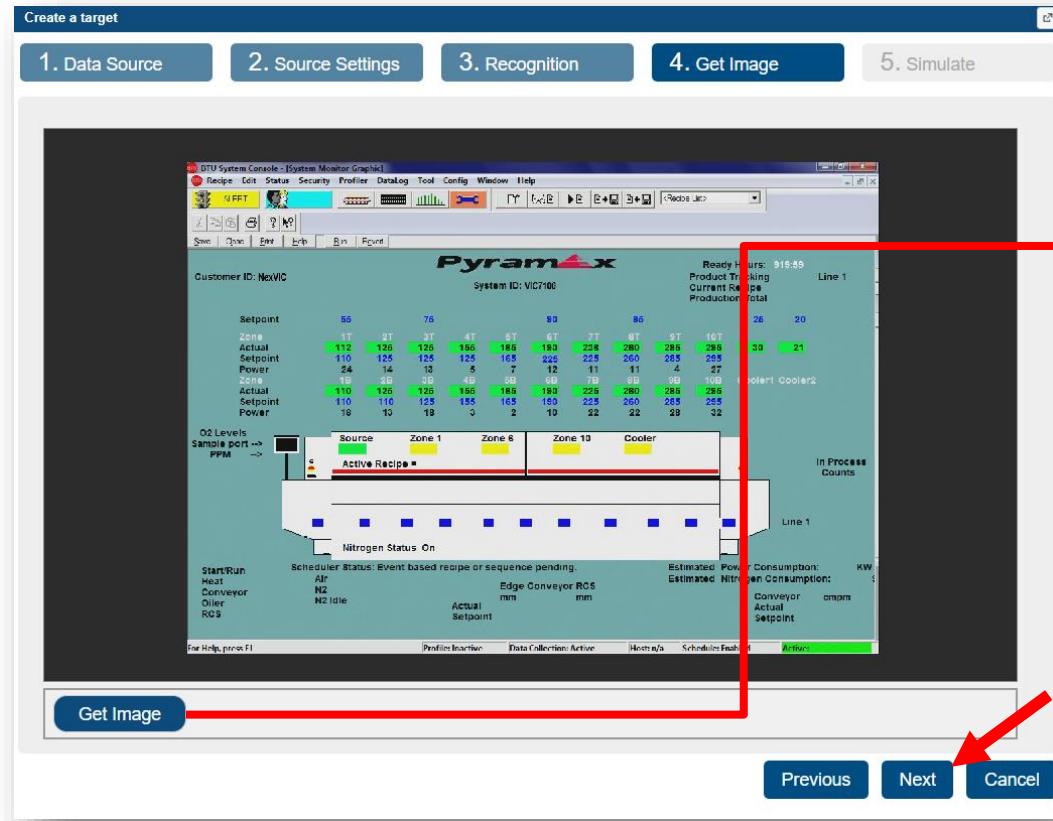


• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

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

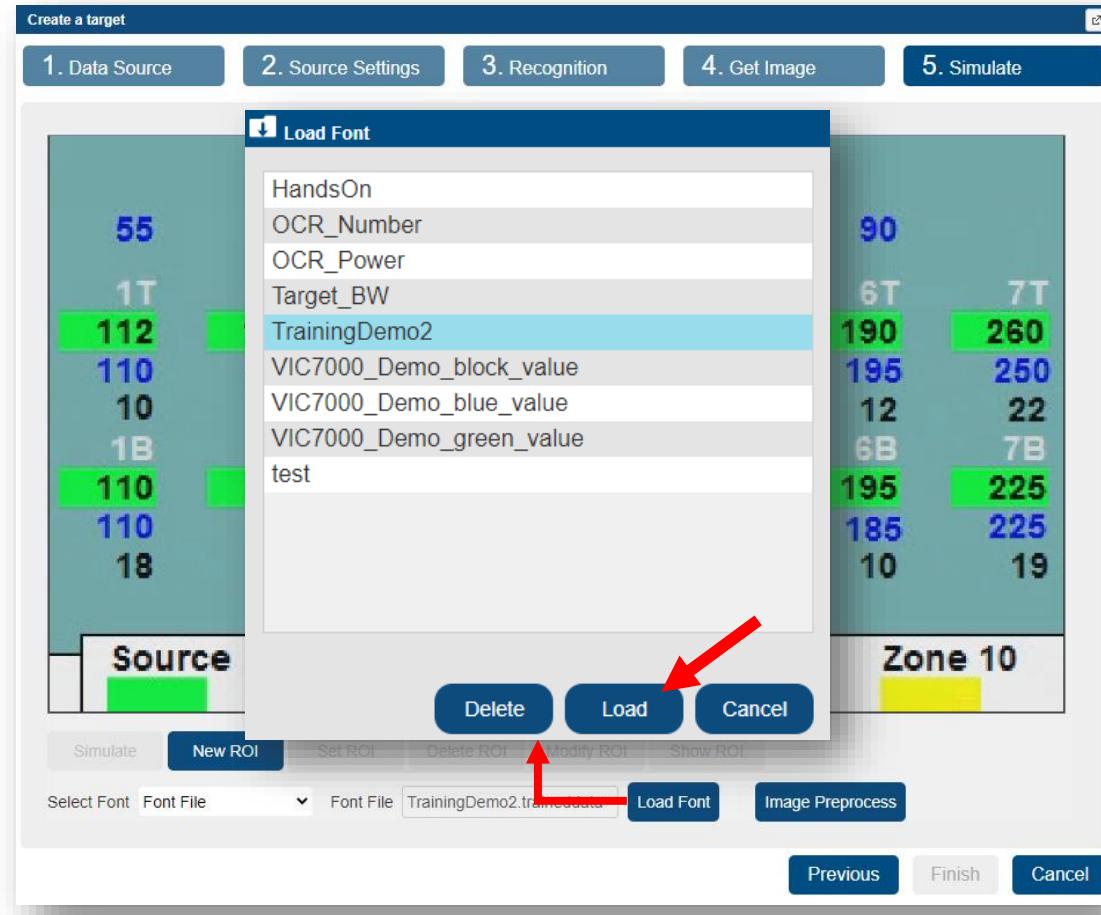
右鍵新增ROI or 點擊 新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 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

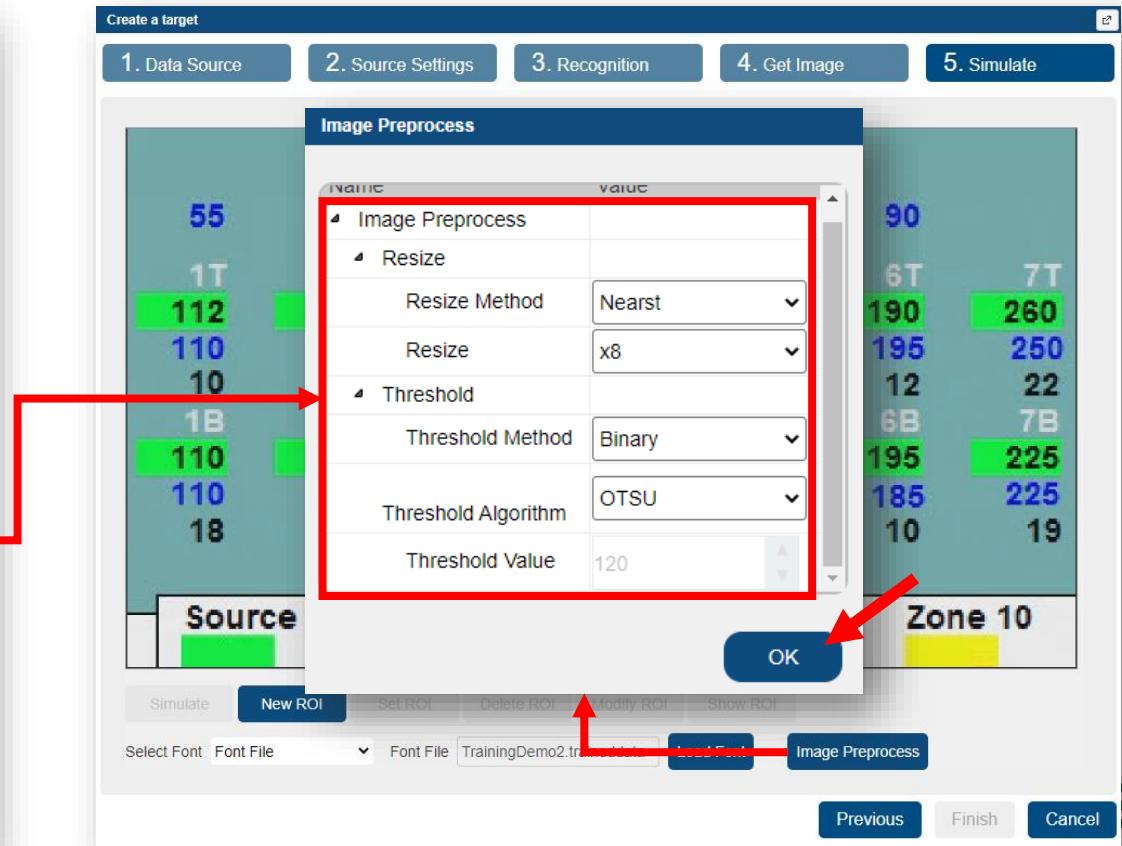
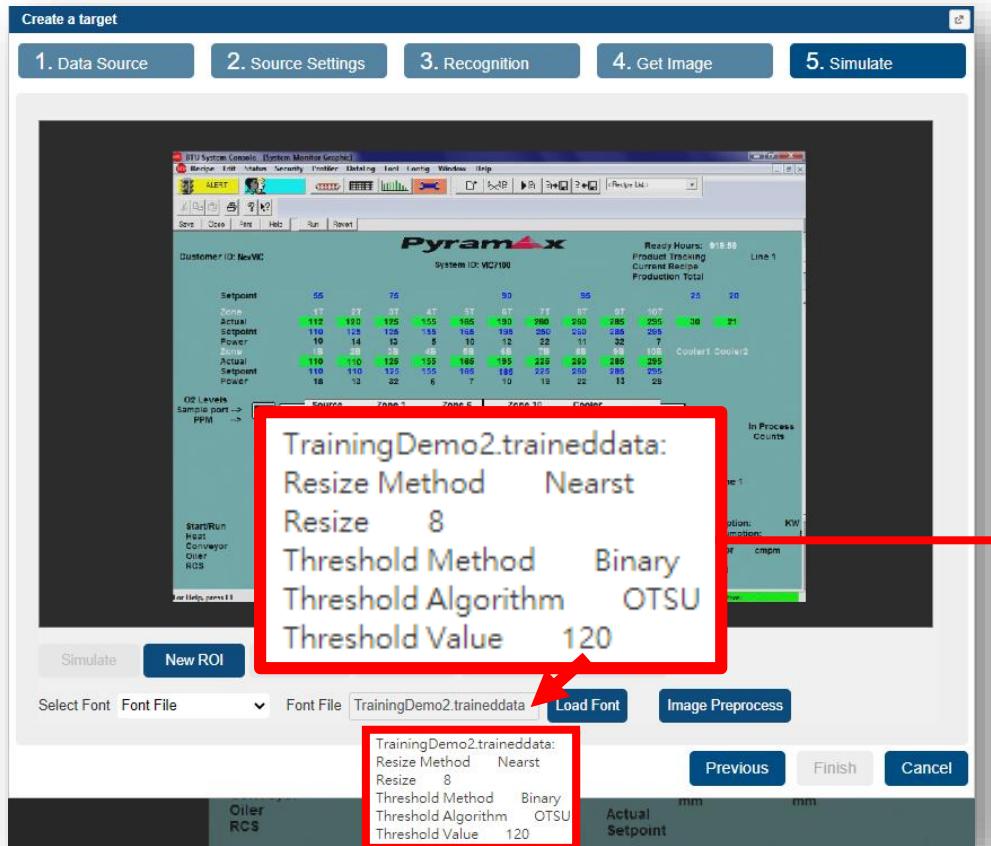


• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

5. 模擬

影像前處理 → 設定影像前處理參數，要和字型專案內的前處理參數相同 → 點擊確定

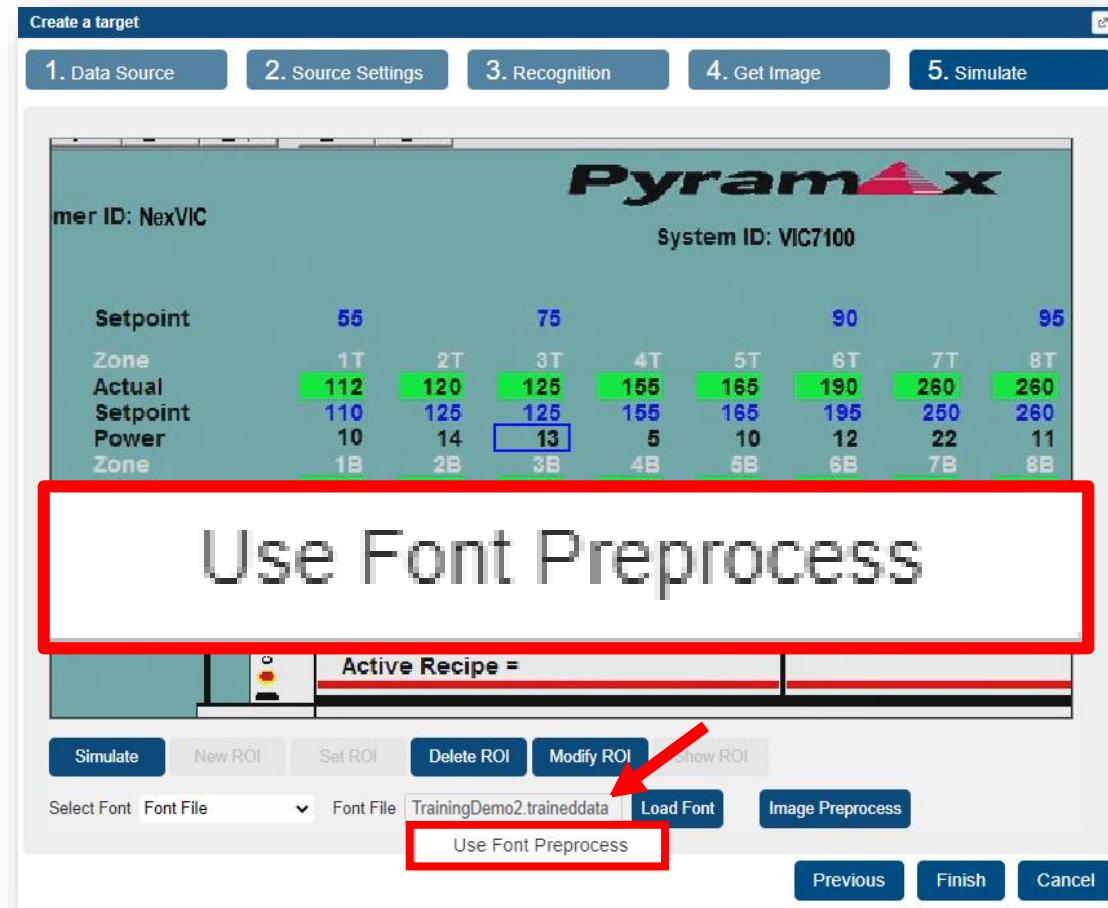
將游標移到字型檔欄位上，會顯示該字型檔使用的前處理參數



• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

5. 模擬

在字型檔欄位點擊右鍵，選擇使用字型的前處理值，可以快速選用前處理參數



• 新增目標值 – 精靈：新增目標值

5. 模擬

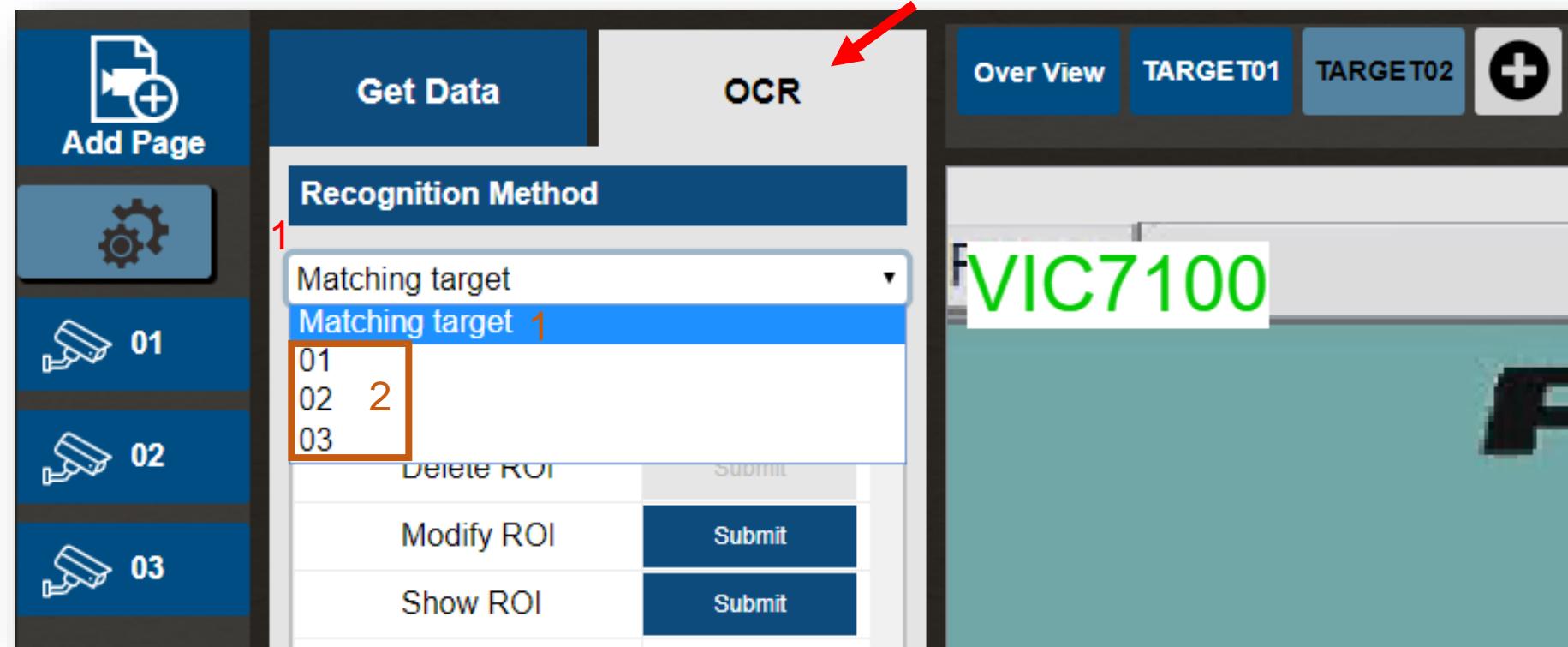
點擊模擬 → 確認辨識值



• 新增目標值 – 一般

1. 選擇辨識方法

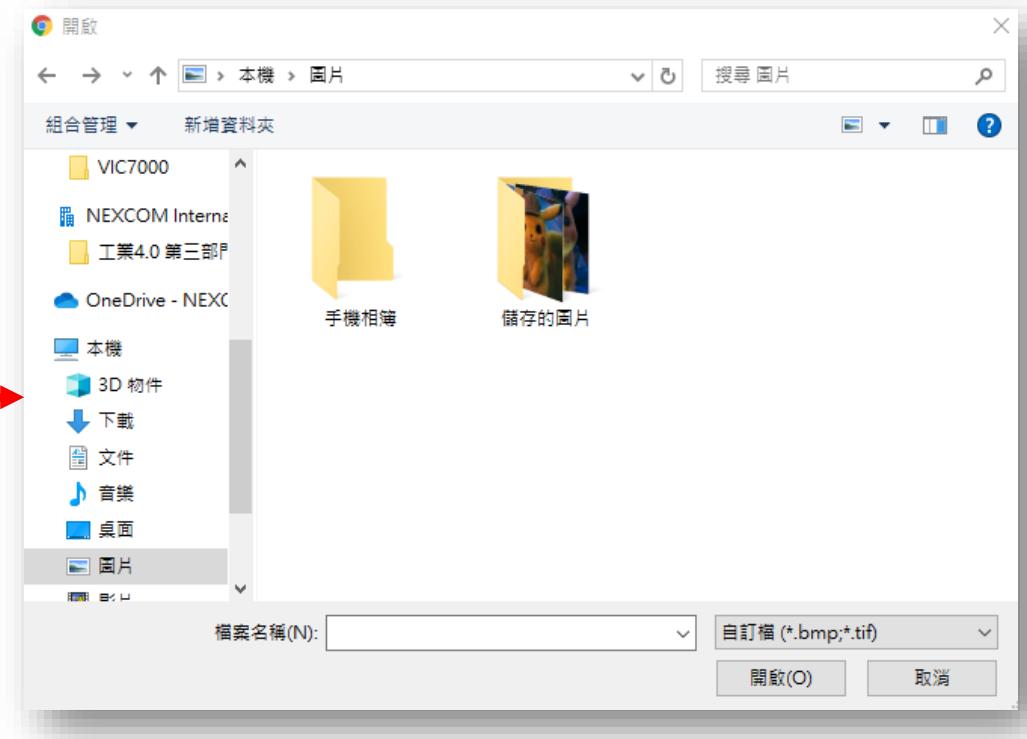
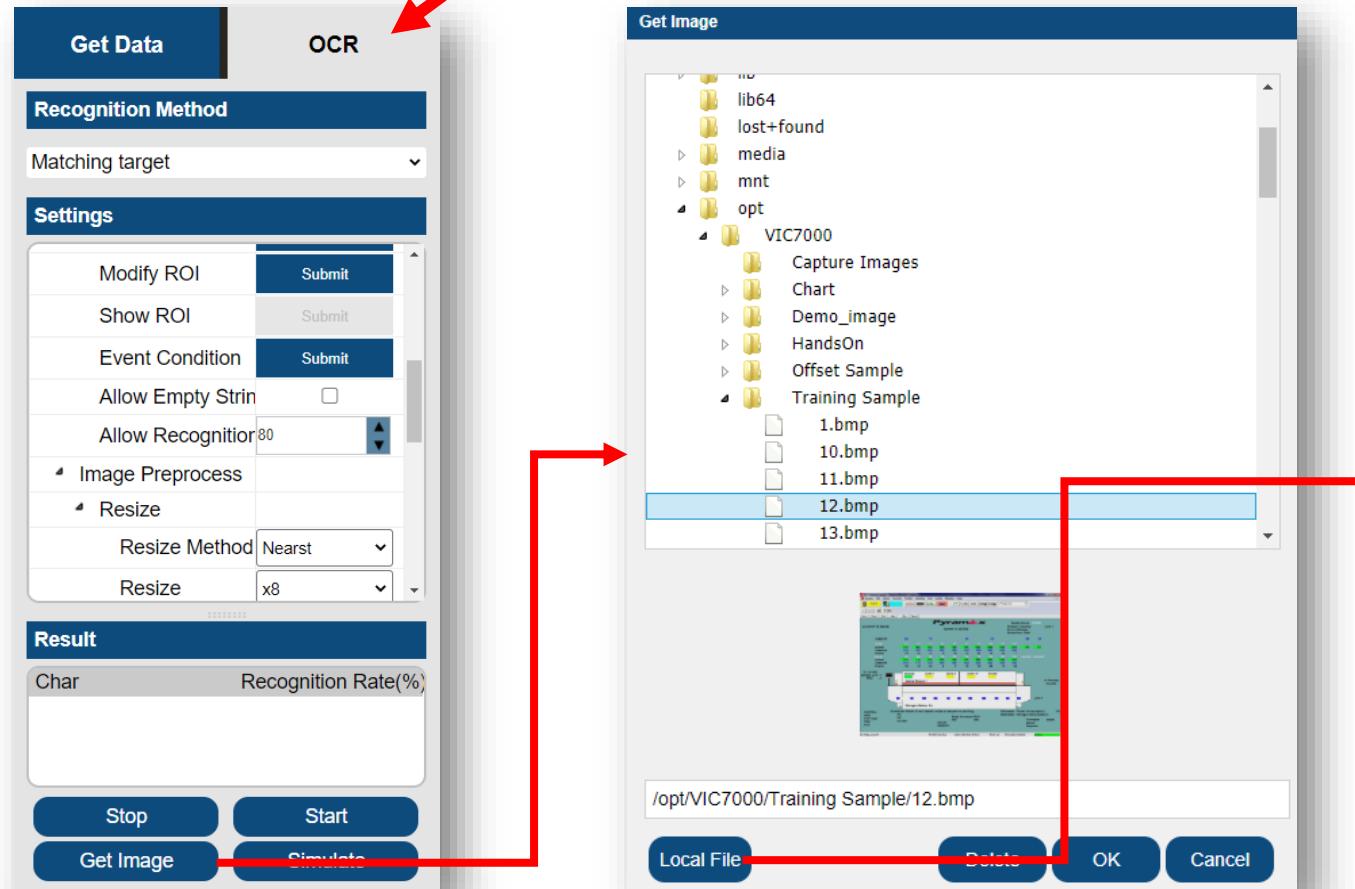
1. 比對目標值：依據目標值比對條件自動選擇要使用的頁面
2. 指定頁面：直接指定要使用的頁面



• 新增目標值 – 一般

2. 取得圖像

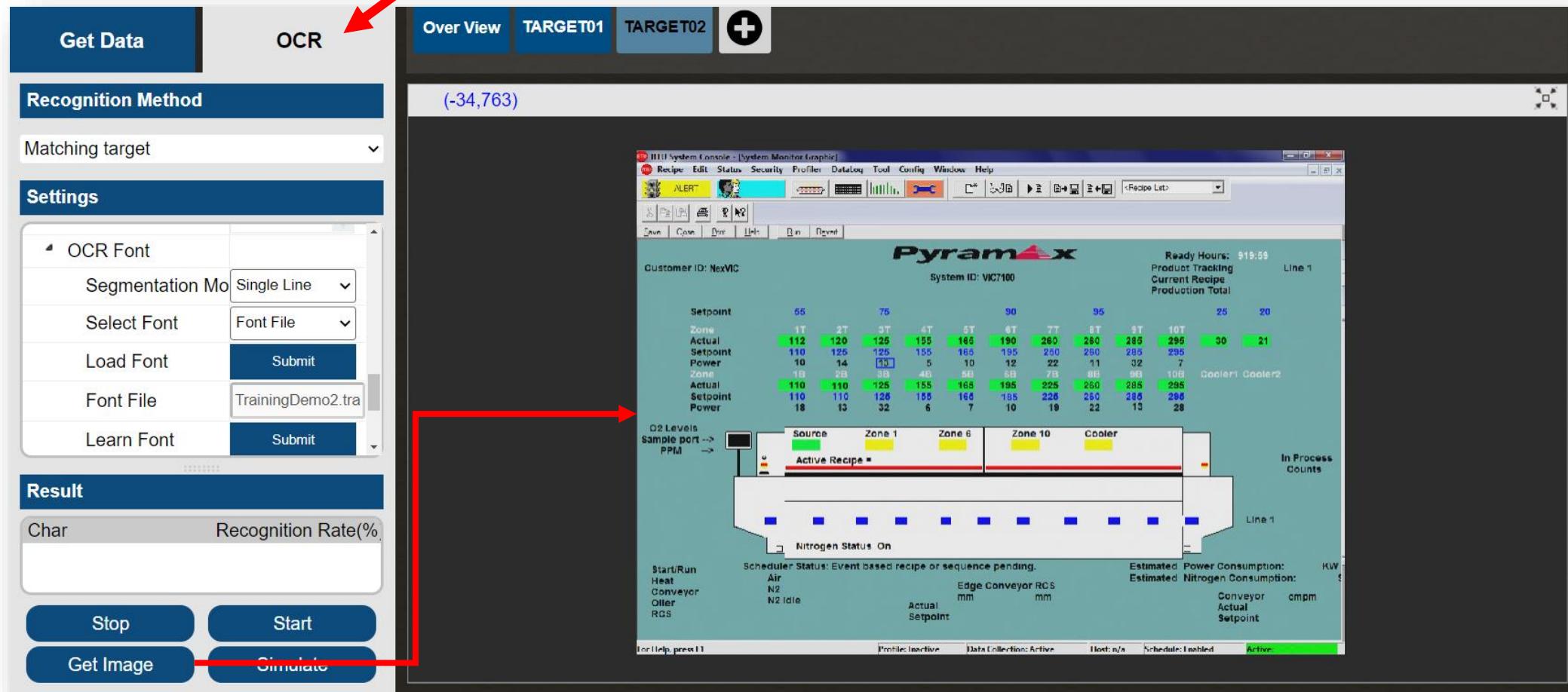
a. 來自檔案：讀取本地或遠端的圖像



• 新增目標值 – 一般

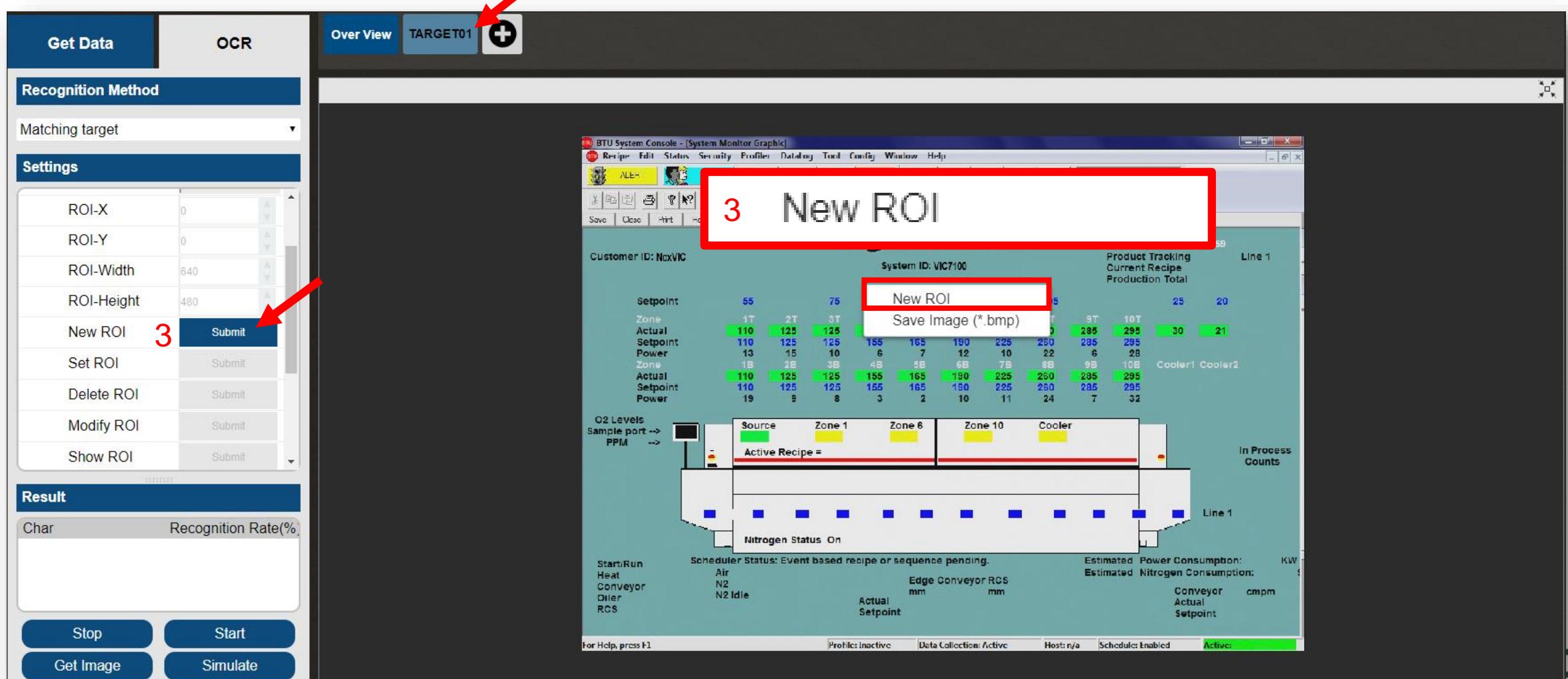
2. 取得圖像

b. 來自擷取卡：從擷取卡取得一張圖像



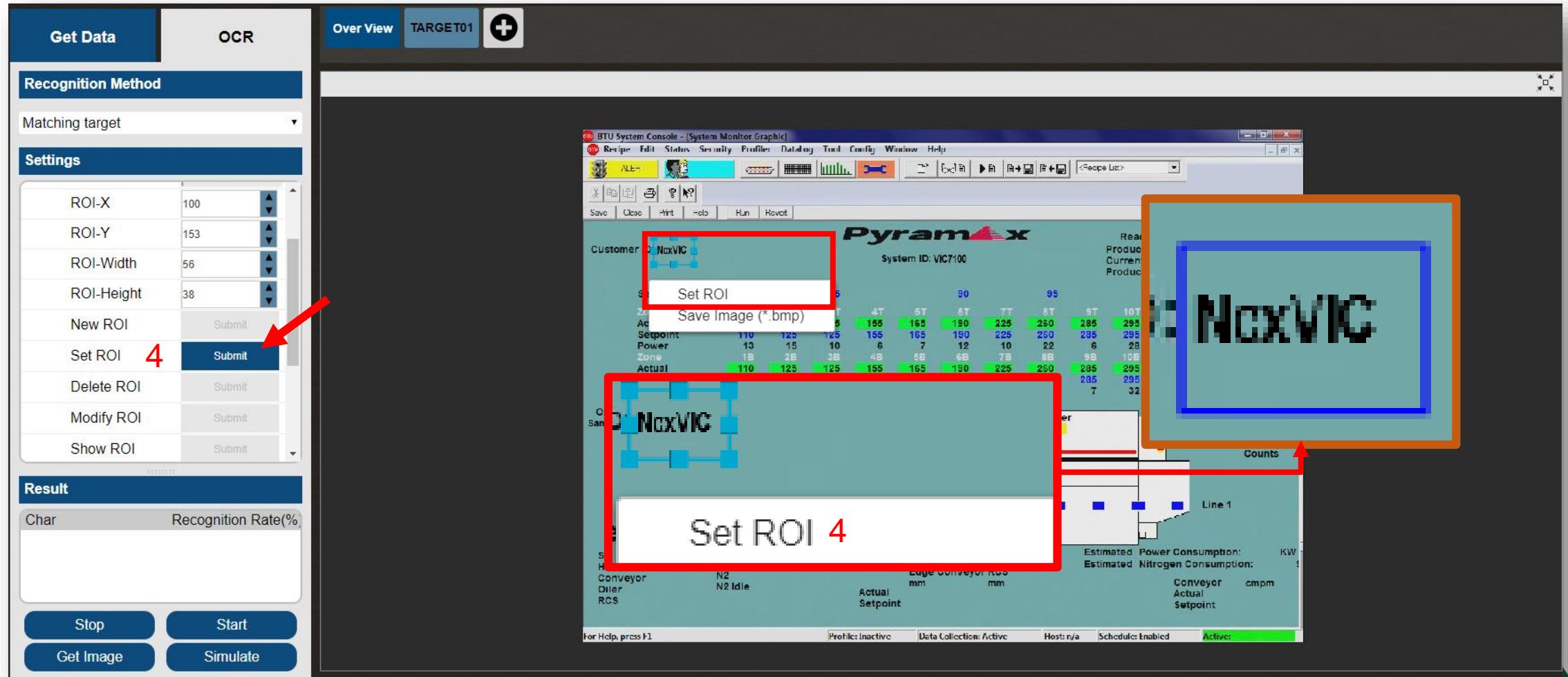
• 新增目標值 – 一般

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



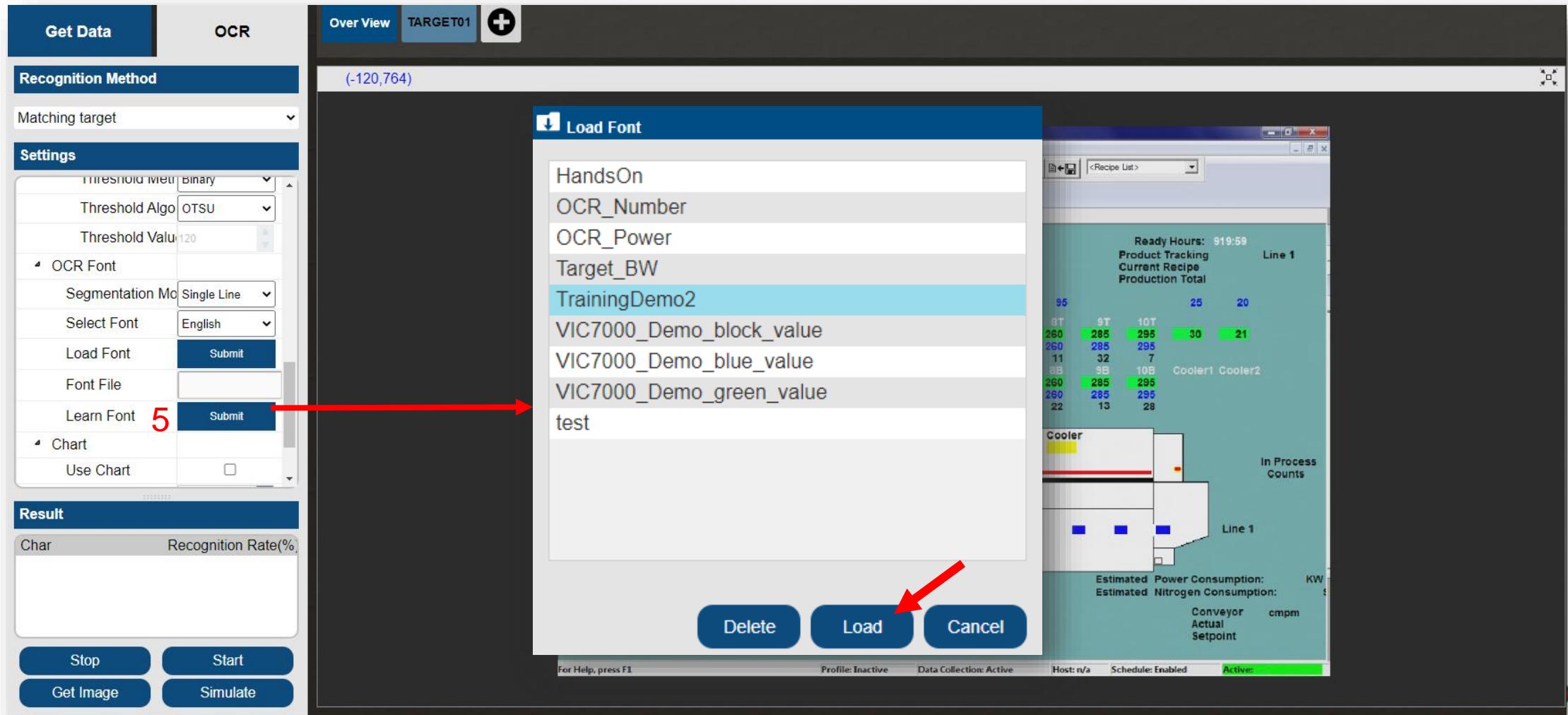
• 新增目標值 – 一般

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

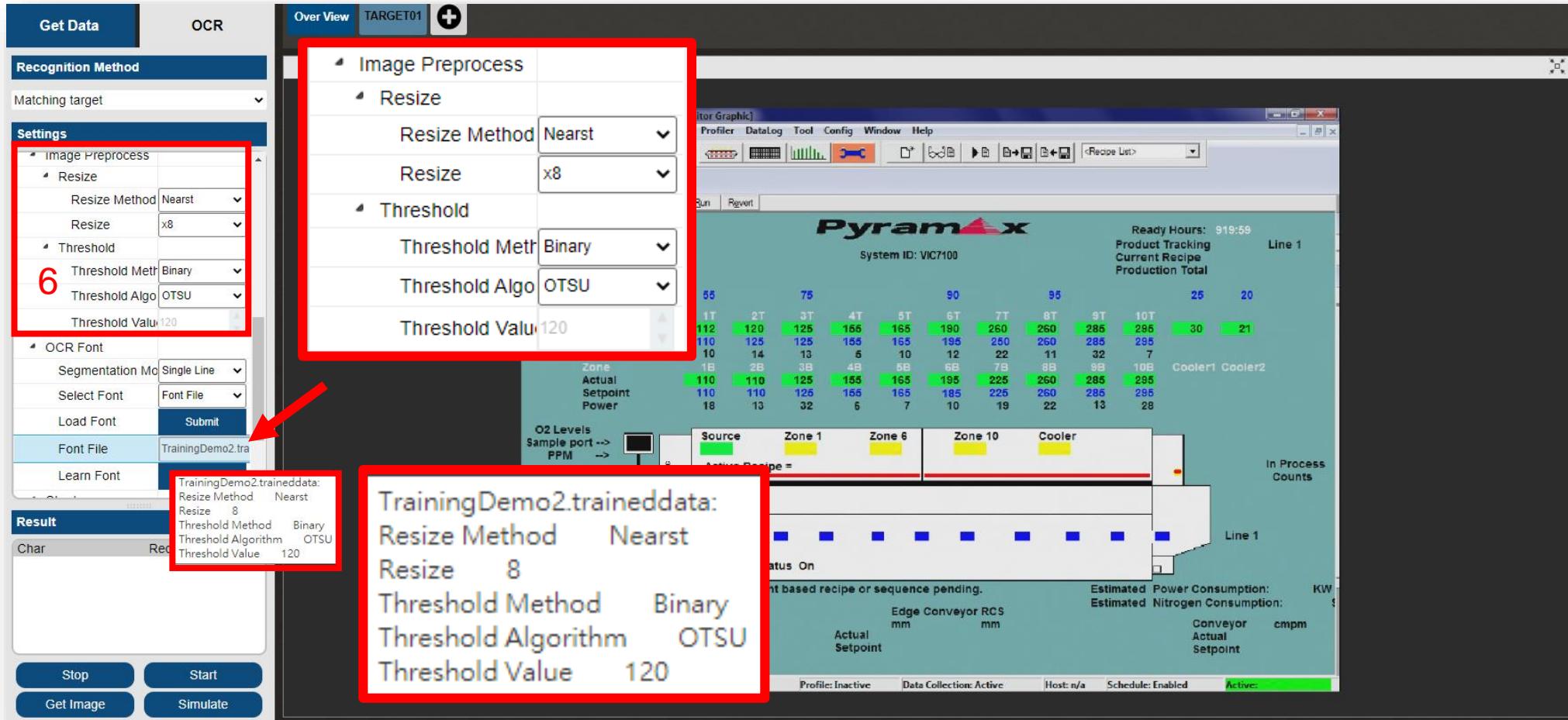
5. 選擇字型檔：載入字型 → 選擇要使用的字型檔 → 點擊載入



• 新增目標值 – 一般

6. 設定前處理參數：設定影像前處理參數，要和字型專案內的前處理參數相同

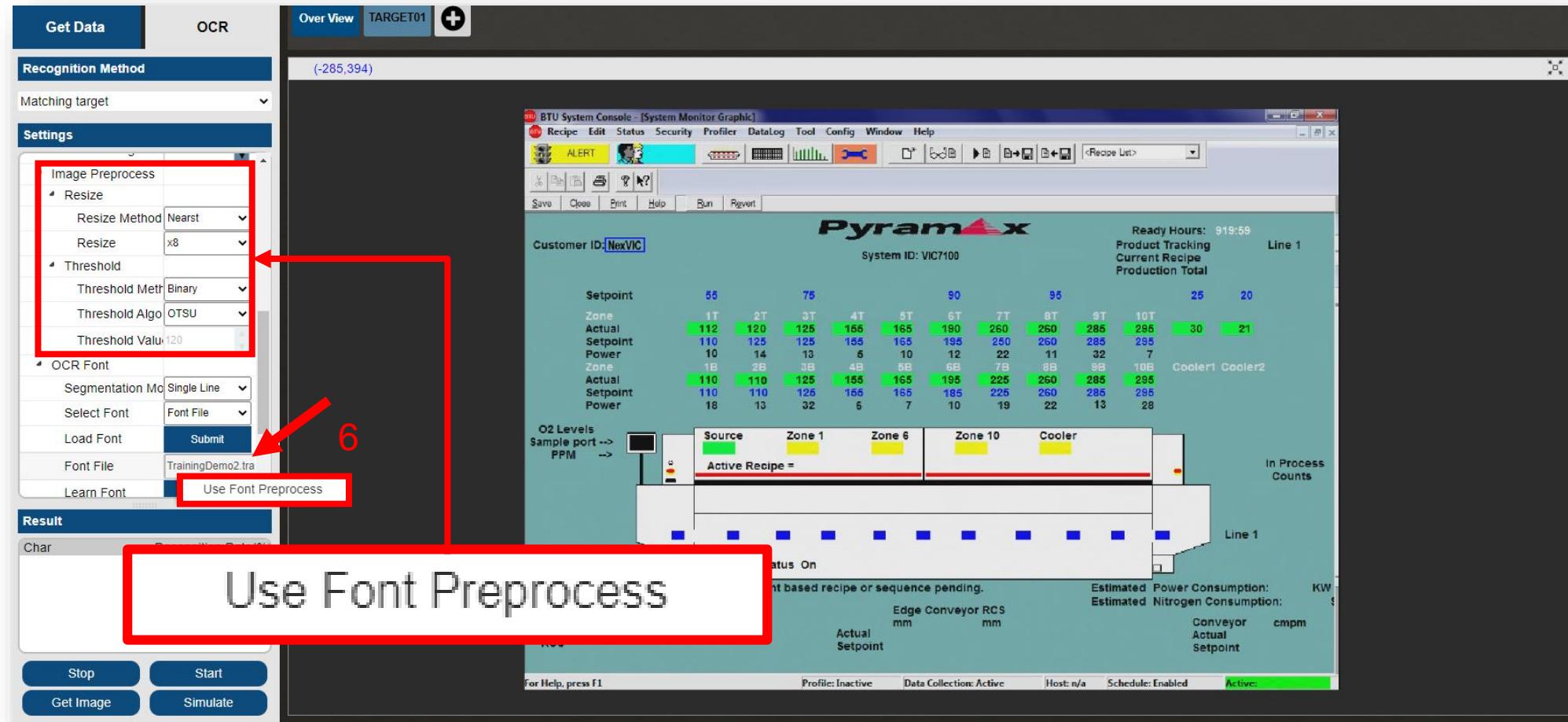
將游標移到字型檔欄位上，會顯示該字型檔使用的前處理參數



• 新增目標值 – 一般

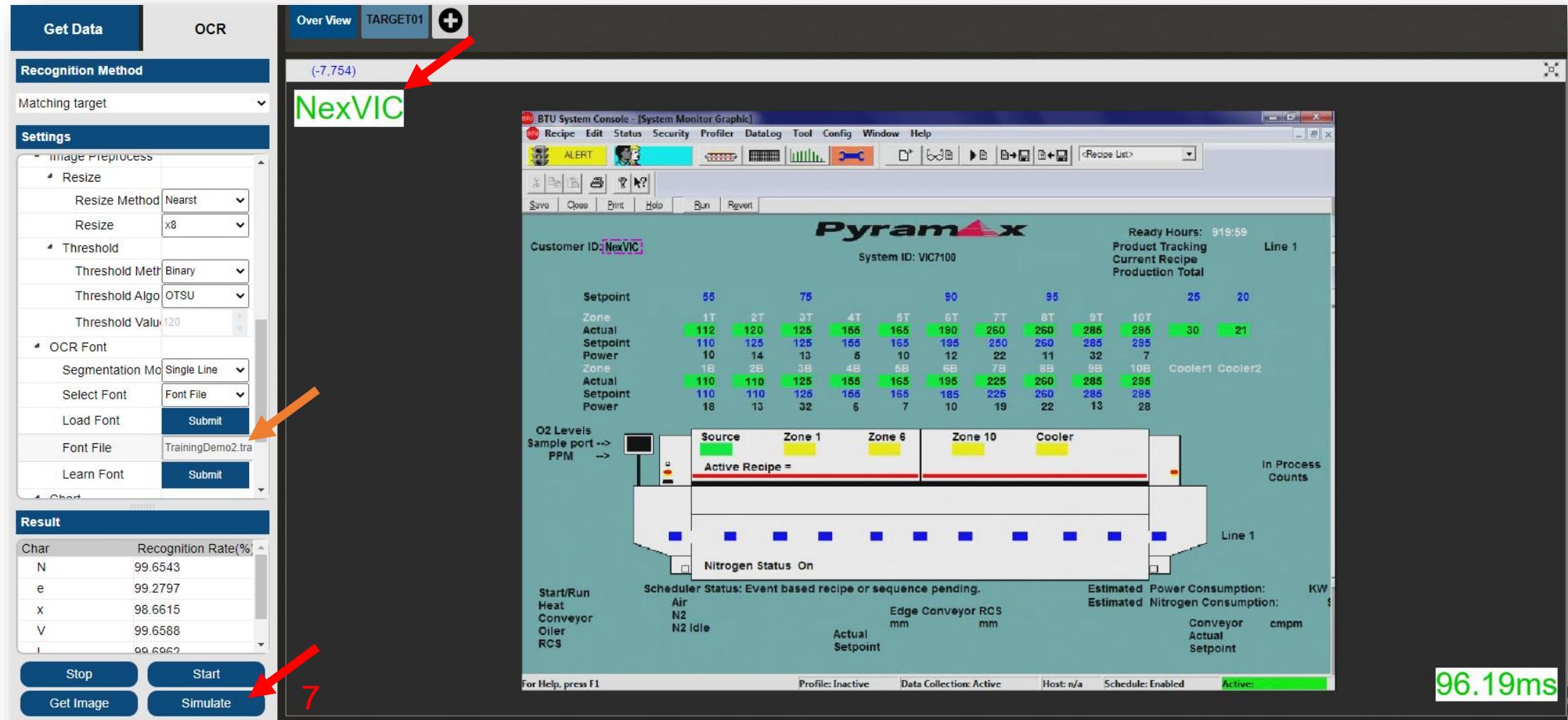
6. 設定前處理參數：在字型檔欄位點擊右鍵，選擇使用字型的前處理值，

可以快速套用前處理參數



• 新增目標值 – 一般

7. 模擬確認：點擊模擬 → ROI內的辨識值即為目標值

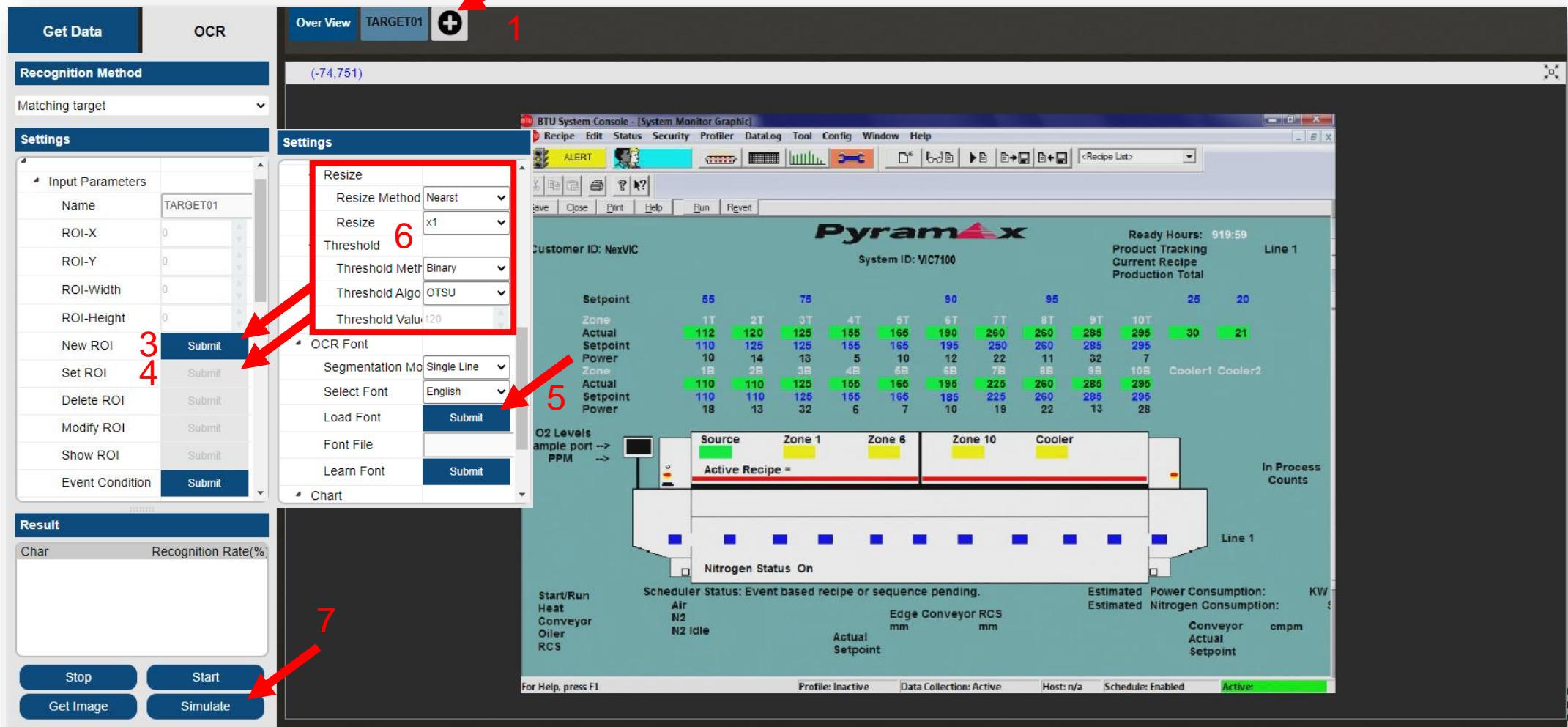


96.19ms

IOT

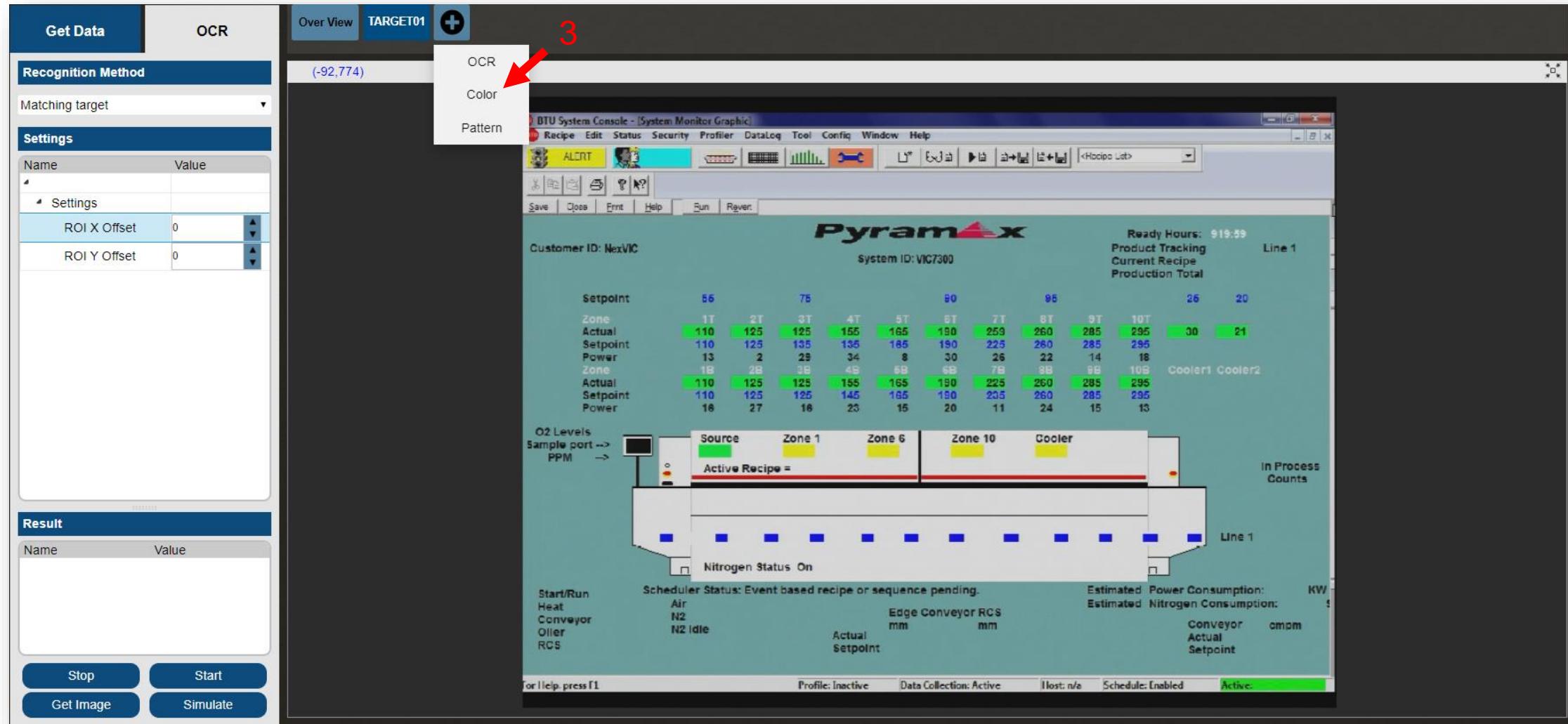
• 新增目標值 – 一般

- 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



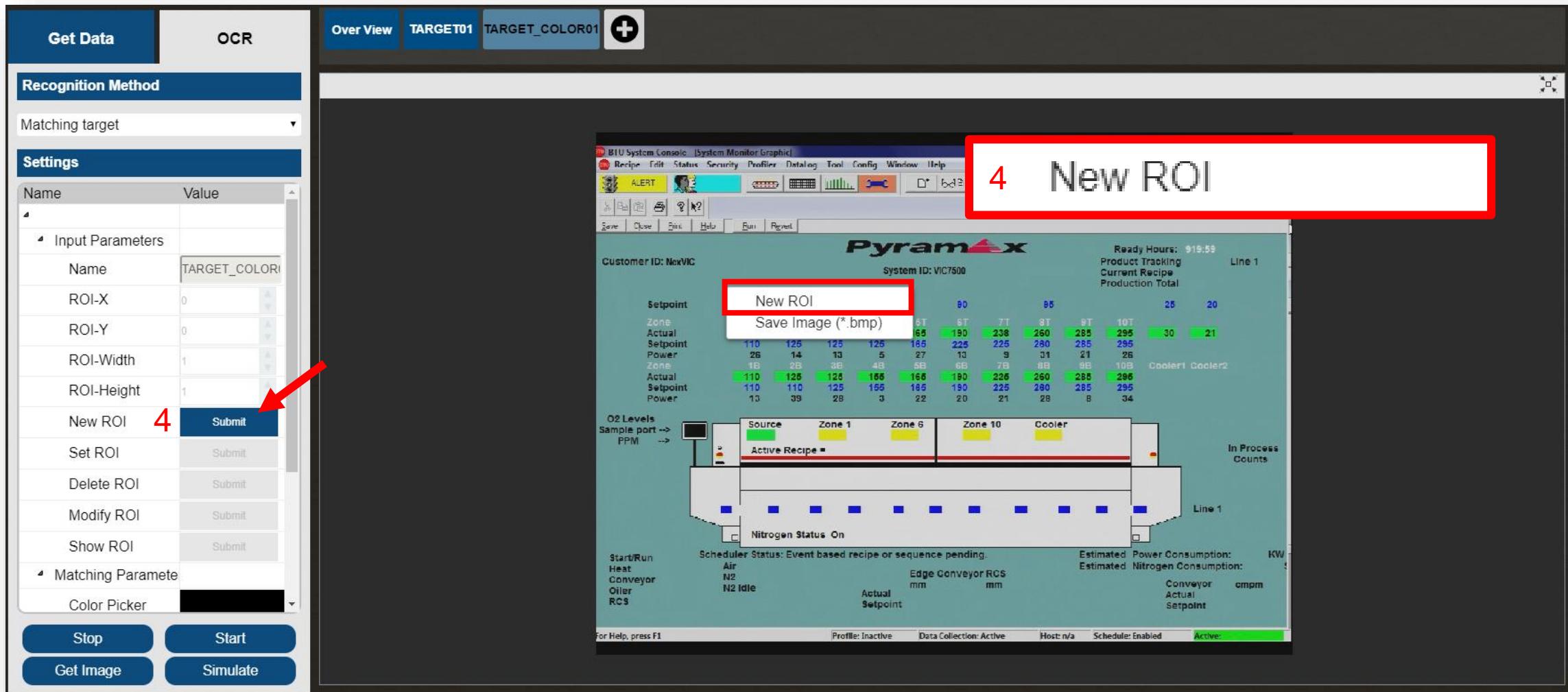
• 新增顏色目標值 - 一般

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

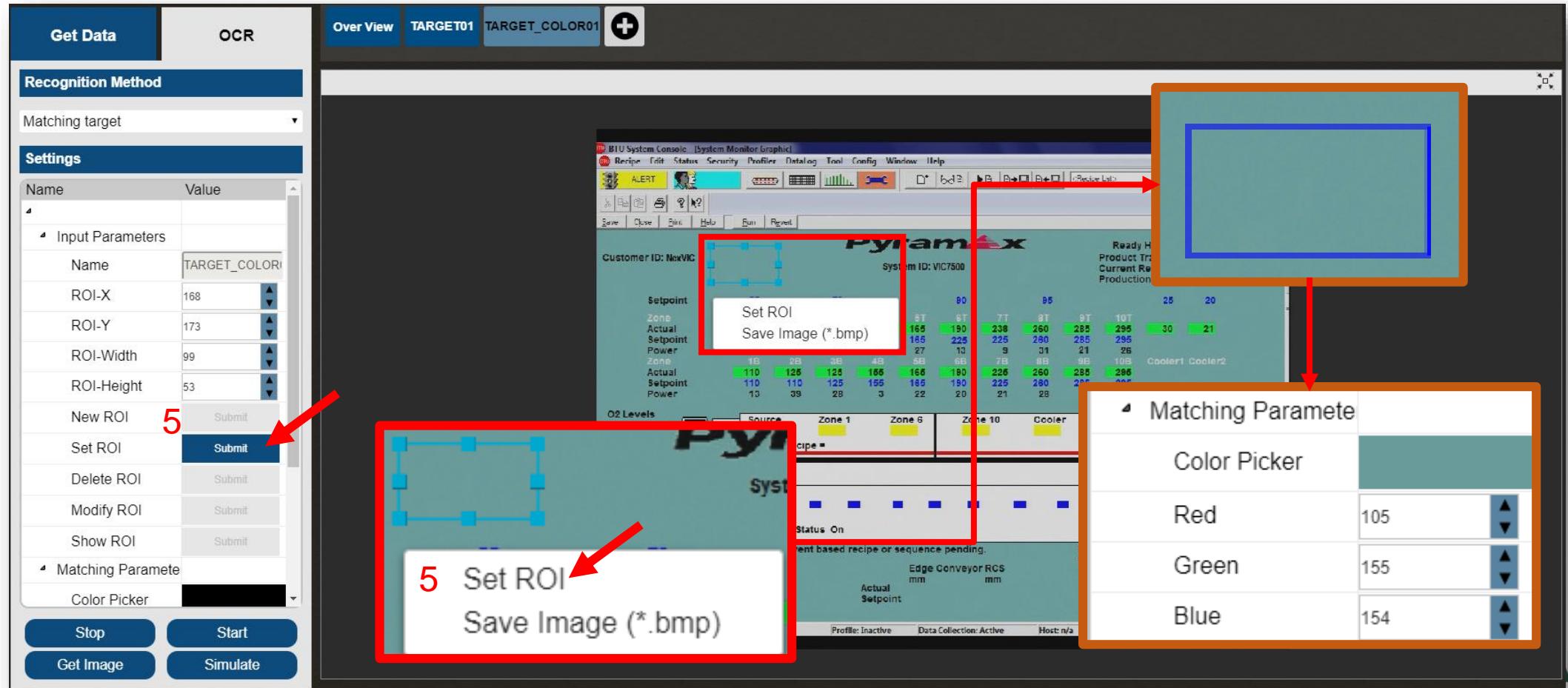
4. 新增ROI：在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



• 新增顏色目標值 - 一般

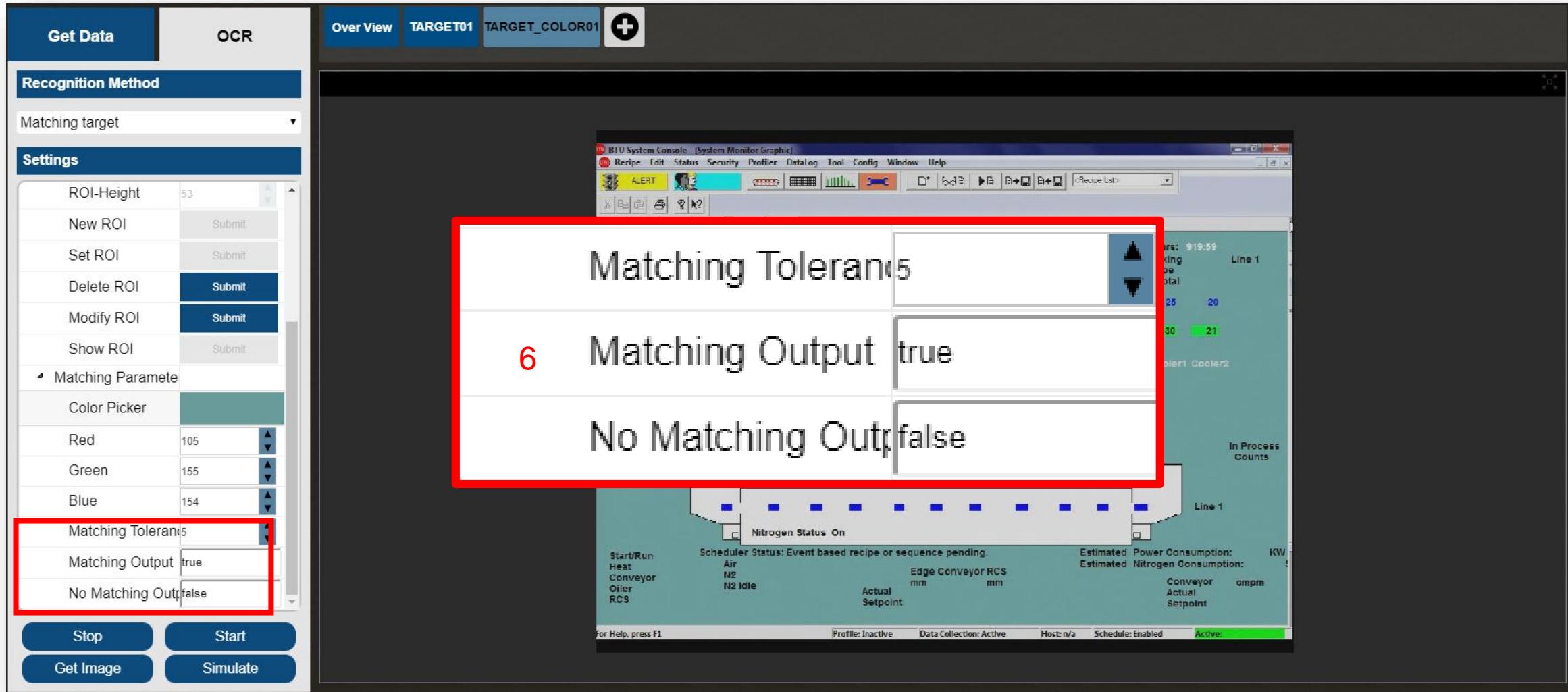
5. 設置ROI：調整ROI大小和位置 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵

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



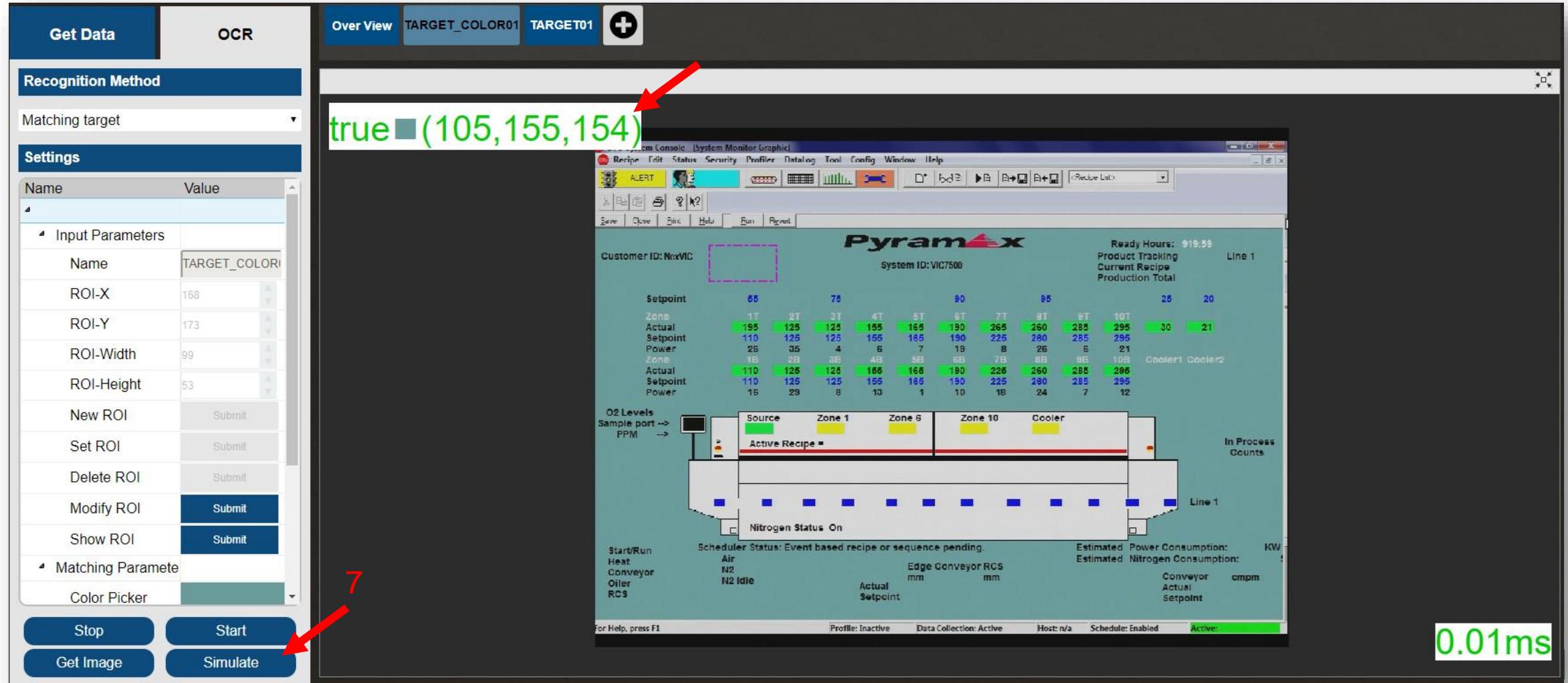
• 新增顏色目標值 – 一般

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



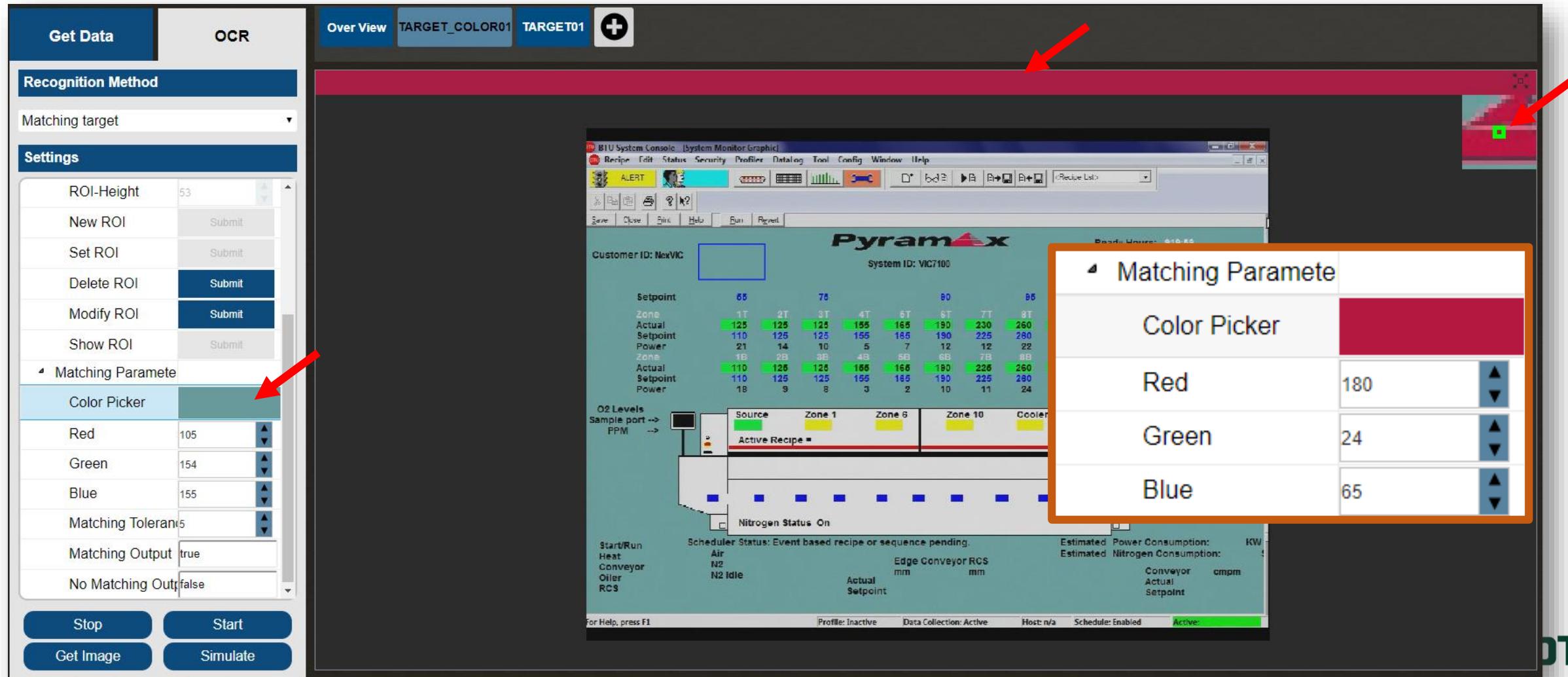
• 新增顏色目標值 - 一般

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



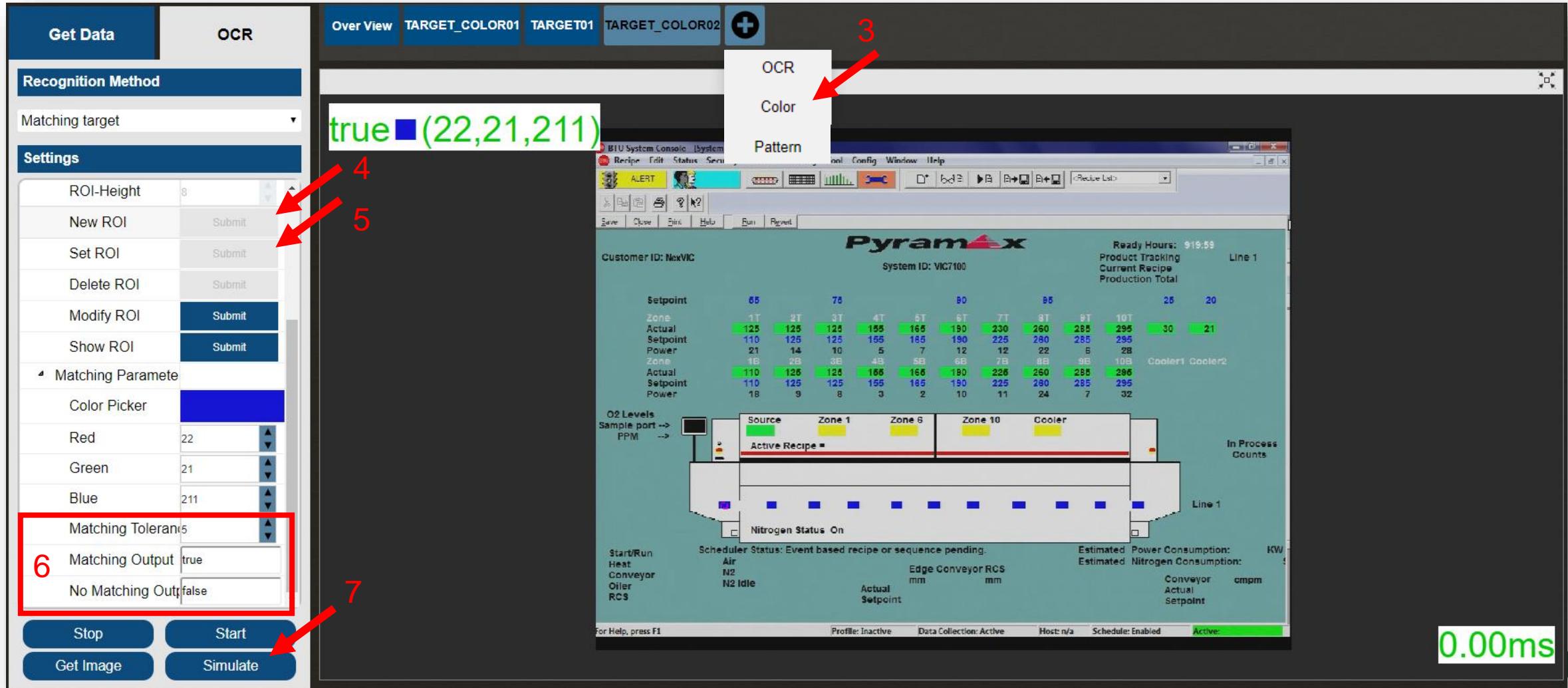
• 新增顏色目標值 - 一般

- 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



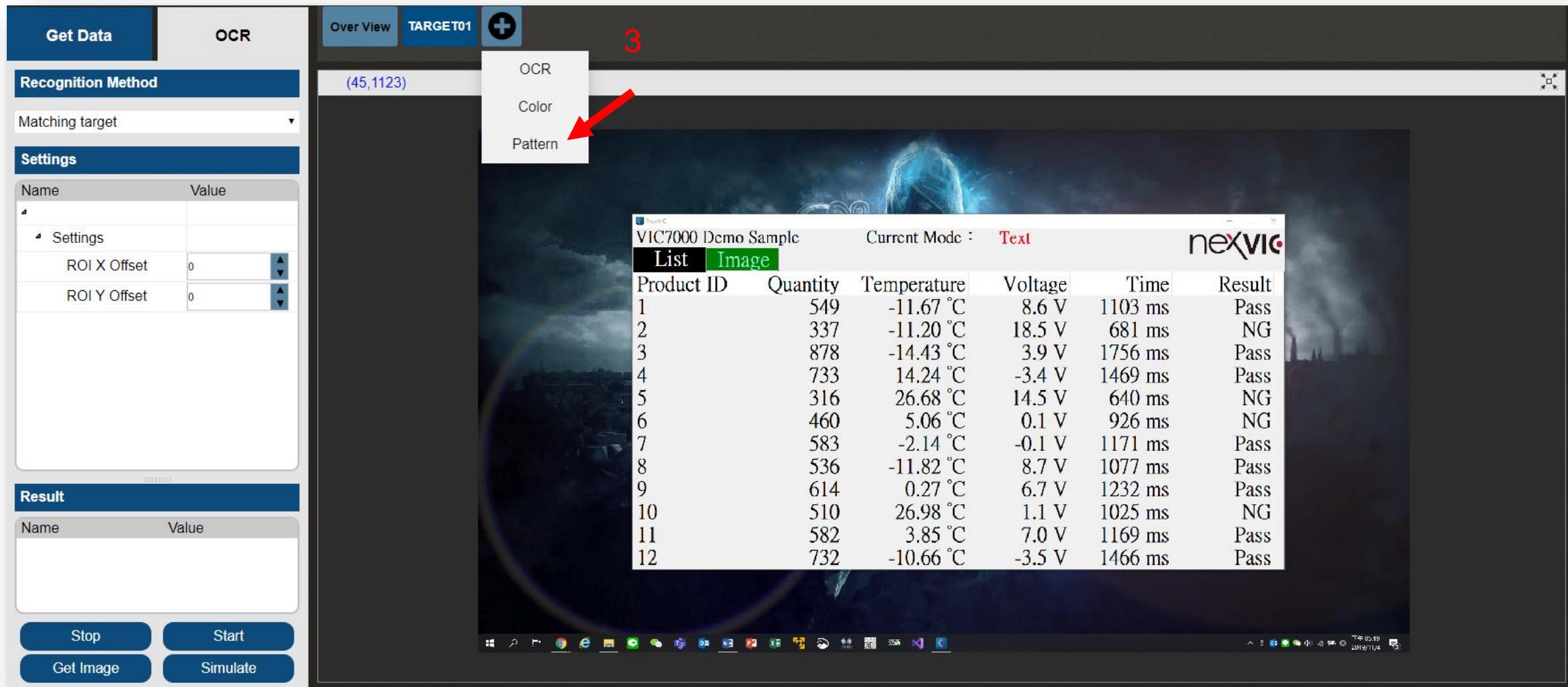
• 新增顏色目標值 - 一般

- 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



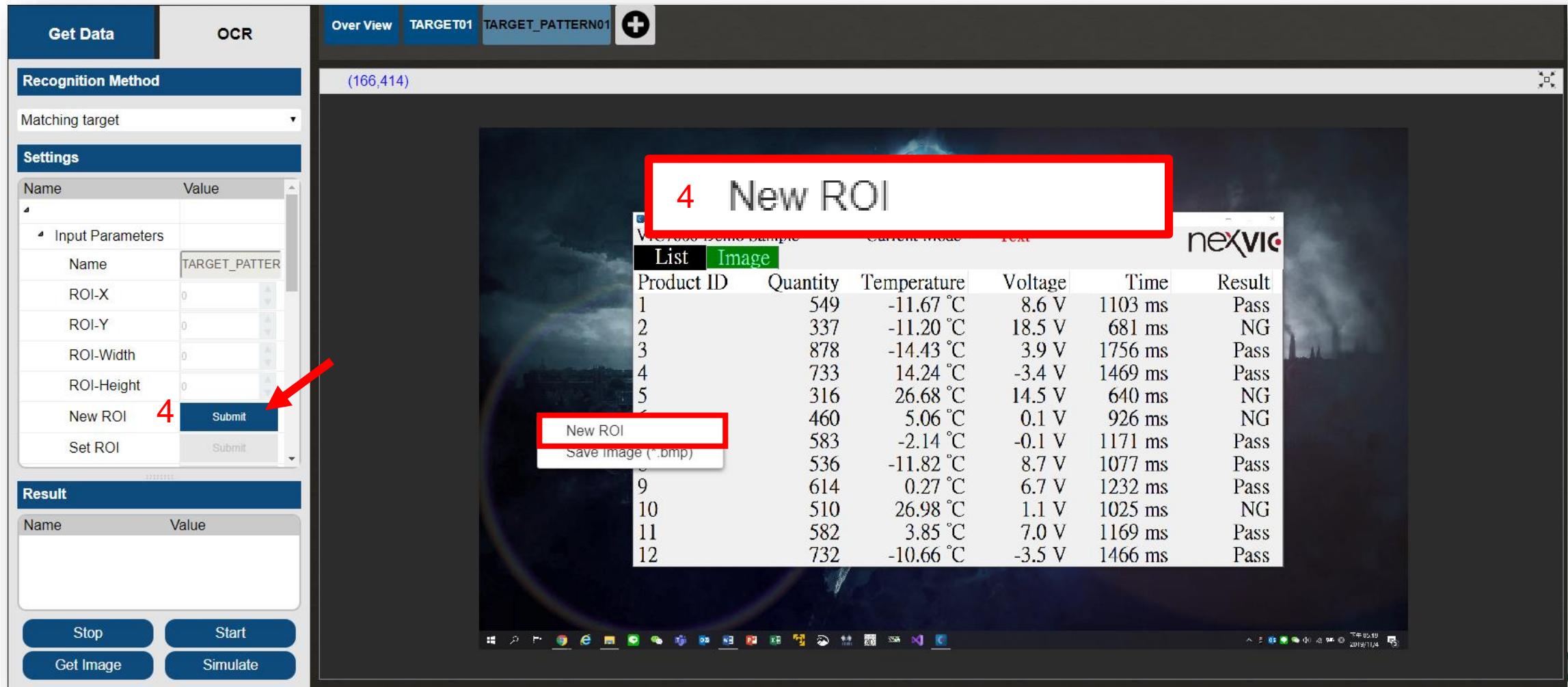
• 新增樣式比對目標值 - 一般

3. 新增樣式比對目標值 : 滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Pattern



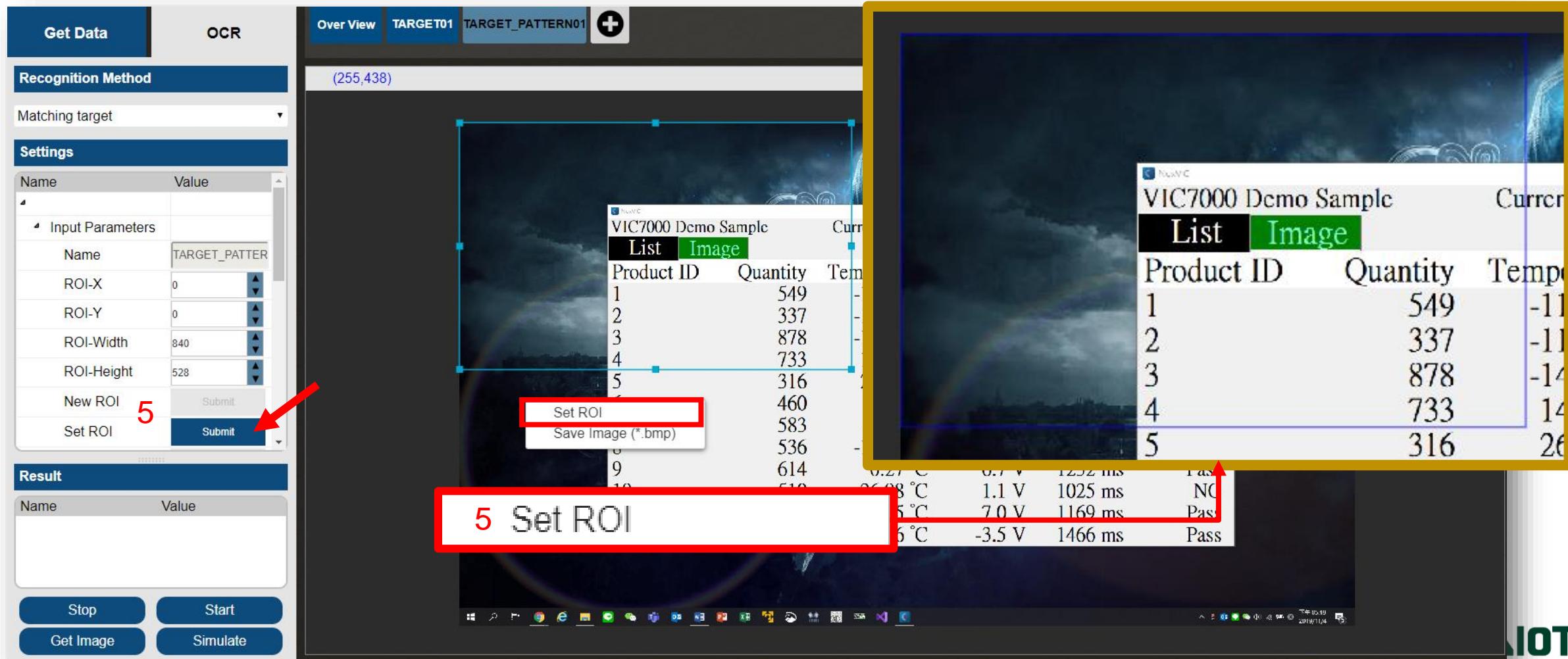
• 新增樣式比對目標值 - 一般

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

Over View
TARGET01
TARGET_PATTERN01

Recognition Method

Matching target

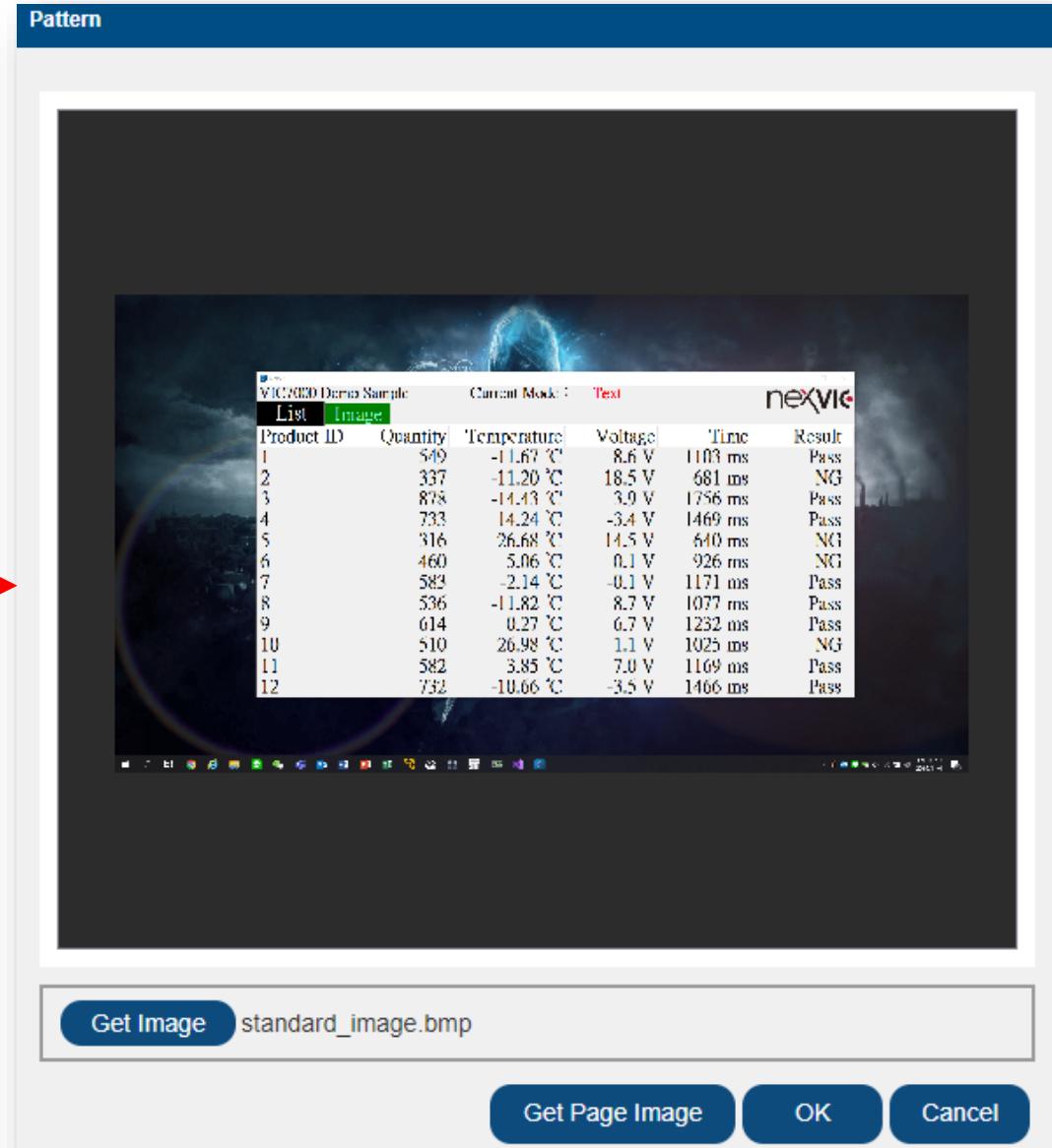
Settings

Delete ROI	<input type="button" value="Submit"/>
Modify ROI	<input type="button" value="Submit"/>
Show ROI	<input type="button" value="Submit"/>

Matching Parameters

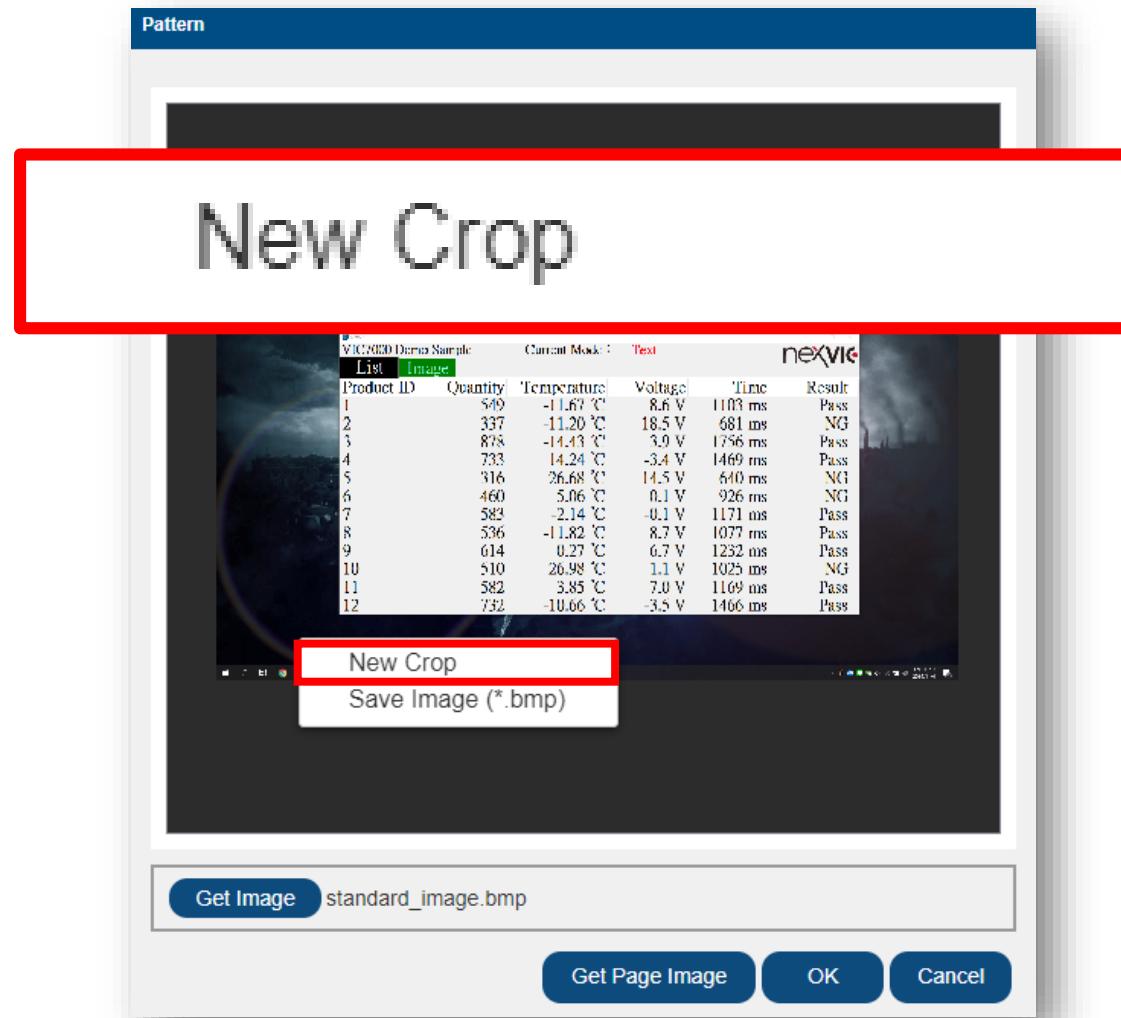
Gray Matching	<input checked="" type="checkbox"/>
Pattern Load	<input type="button" value="Submit"/>
Pattern Name	
Pattern X	0
Pattern Y	0
Pattern Width	0

(83,512)



• 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



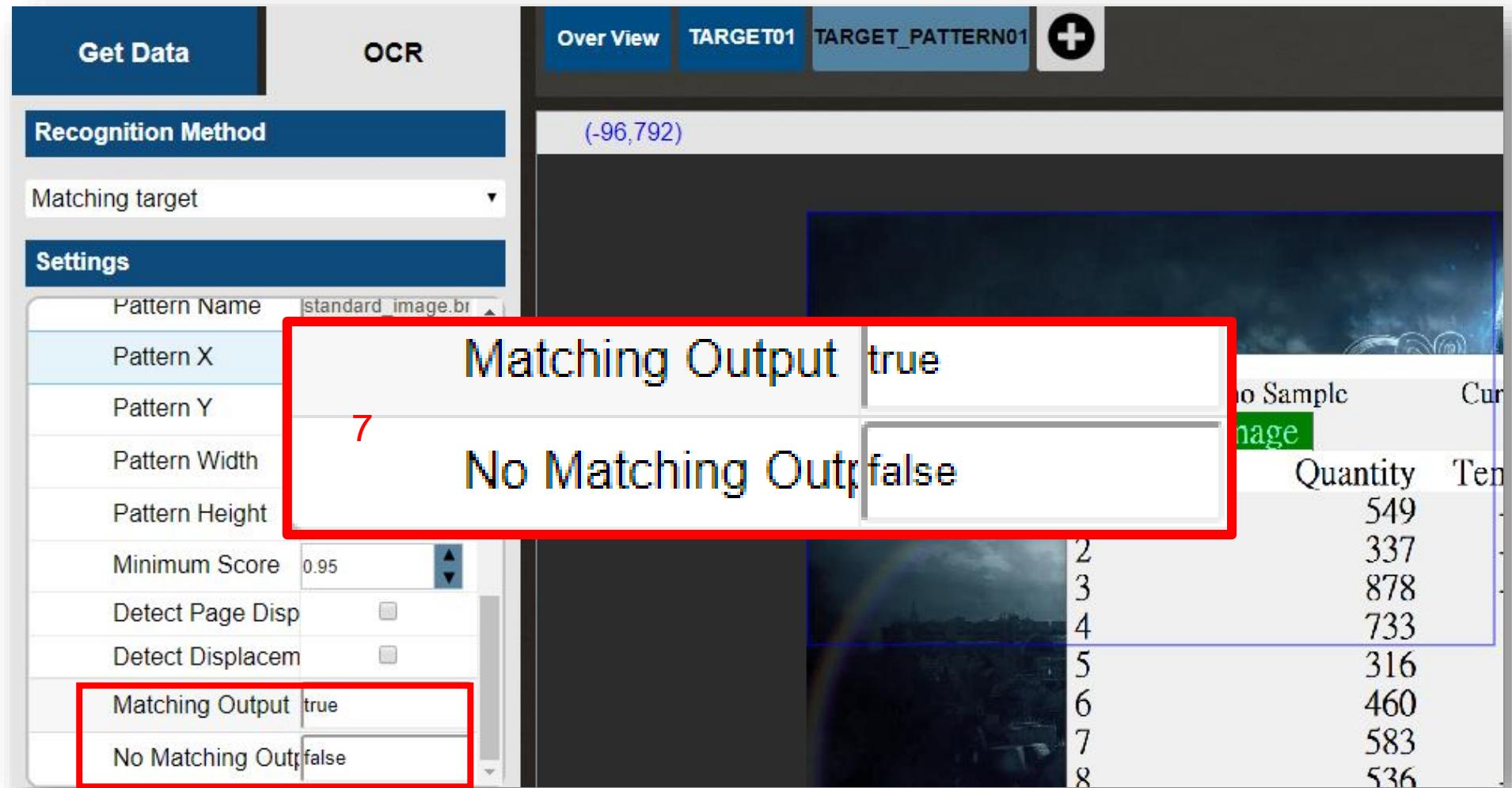
• 新增樣式比對目標值 – 一般

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

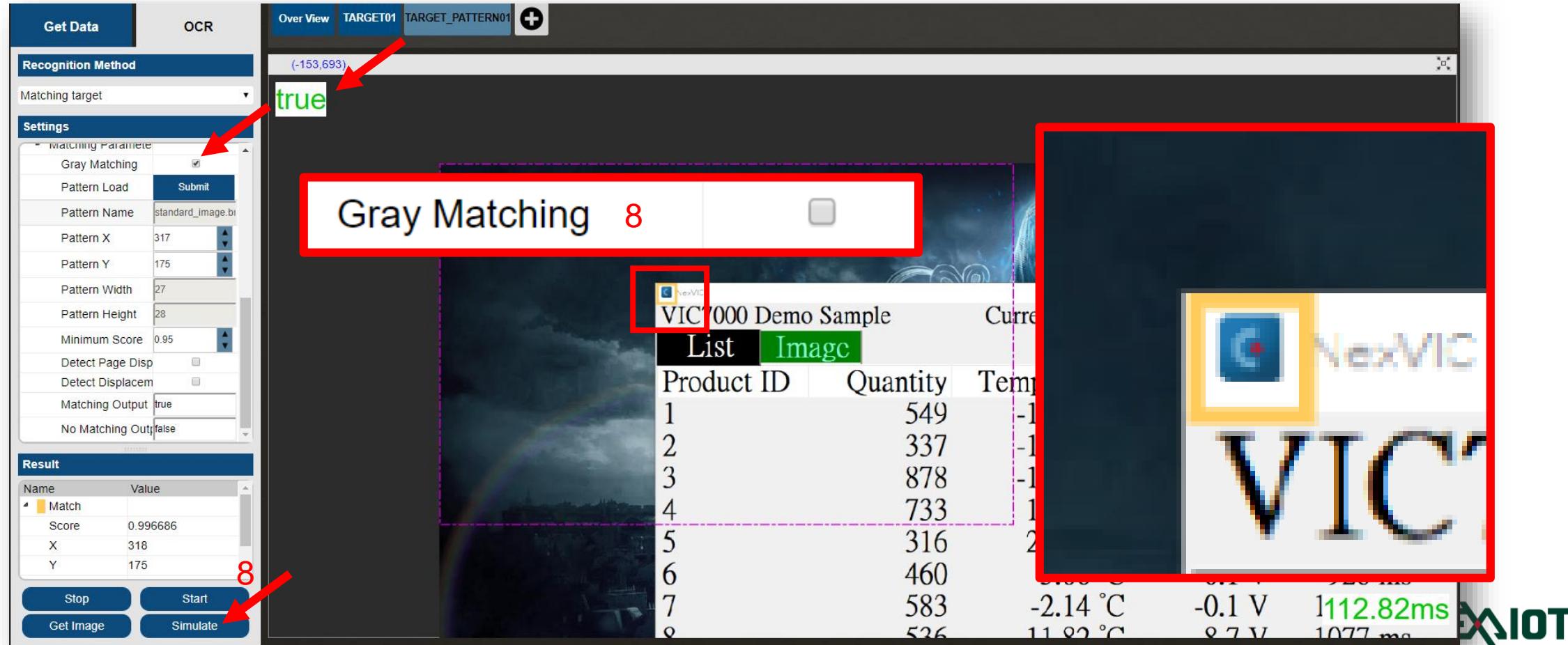
7. 設定比對結果輸出：輸入比對結果輸出



• 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

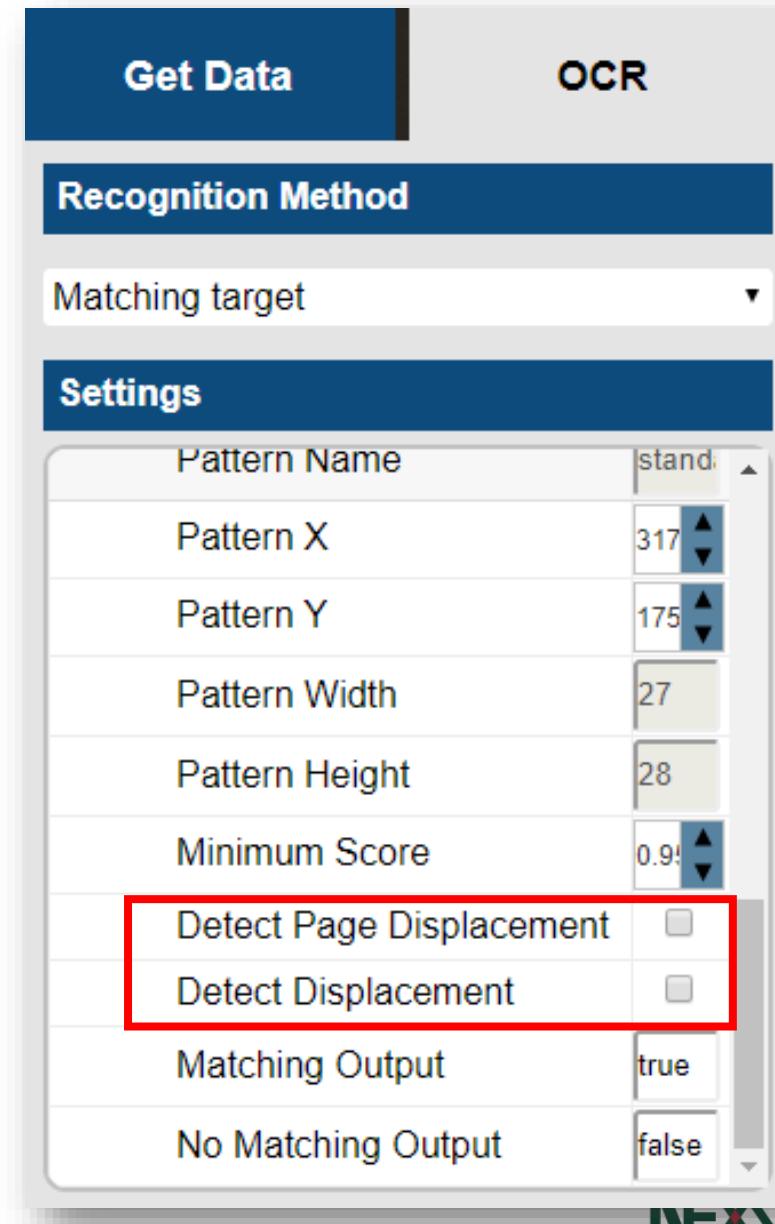


- 新增樣式比對目標值 - 一般

- 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

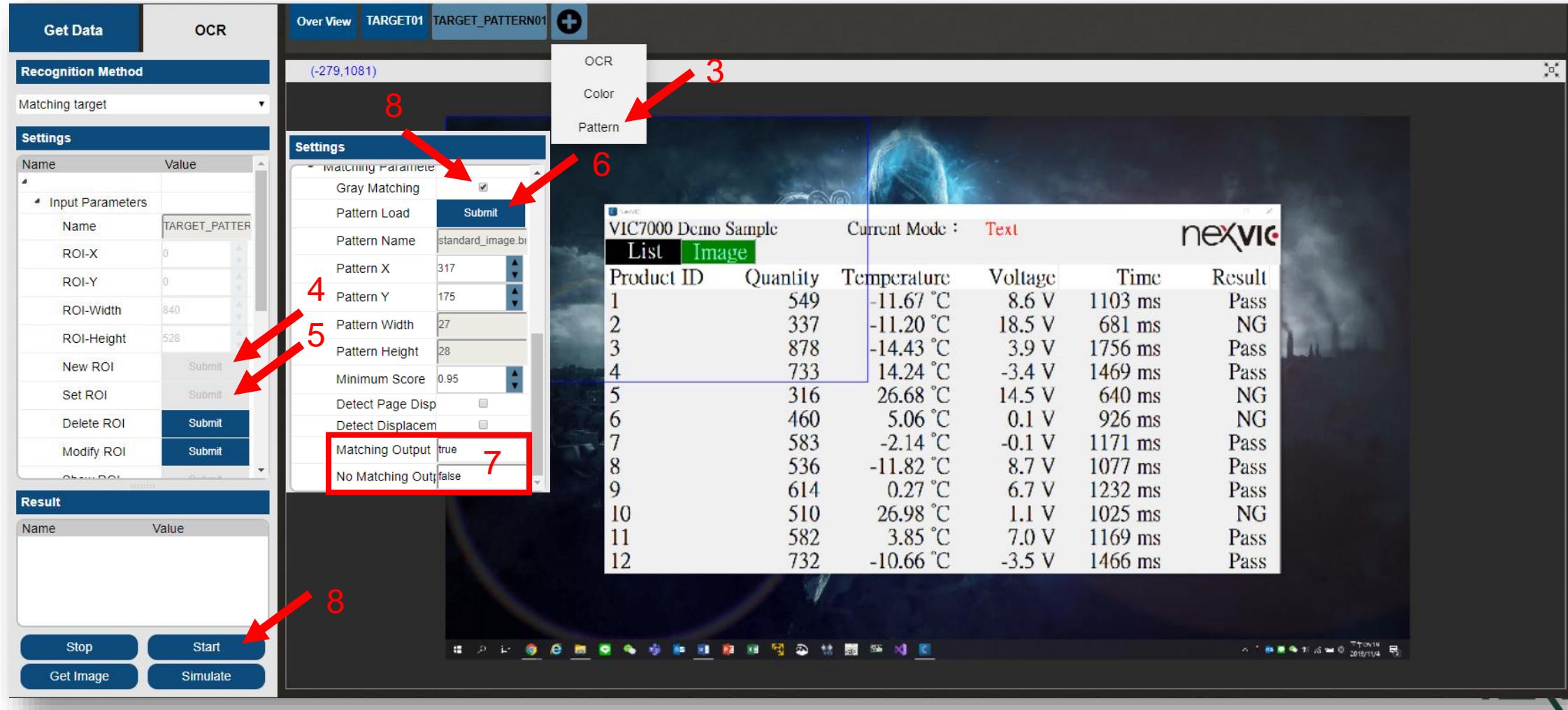
偵測頁面位移：讓目標值、顏色目標值的ROI隨著樣式比對目標值所在位置不同而移動

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

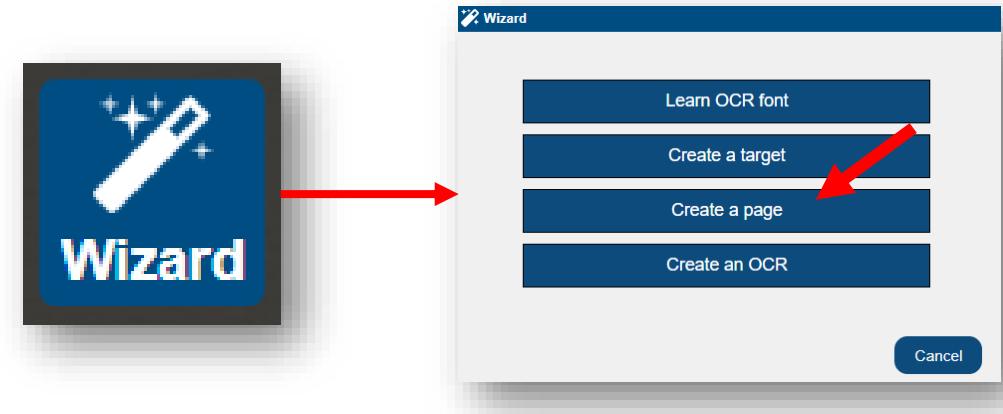
- 多個樣式比對目標值：點擊新增按鈕 → 依照前述步驟可設立多個樣式比對目標值



• 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 first step, '1. Data Source', selected. A dropdown menu under 'Data Source' shows three options: 'From File' (selected and highlighted with a red box), 'From Capture Card' (also highlighted with a red box), and 'From Database'. Below the dropdown are two large buttons: 'From File' (highlighted with a red box) and 'From Capture Card'. At the bottom are 'Previous', 'Next' (highlighted with a red arrow), and 'Cancel' buttons.

• 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):

- Image Folder: C:/VIC7000/Training Sample
- Interval (ms): 1000 (with a spin button)
- Submit button (highlighted by a red arrow)

Right Screenshot (Source Settings - Video Signal):

- Video Signal: false
- Video Input: DVI_A (RGB / VGA) (with a dropdown arrow)
- Capture Frame Rate: 2 (with a spin button)
- Next button (highlighted by a red arrow)
- Cancel button

• 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

3. 目標值 : 設定目標值比對條件

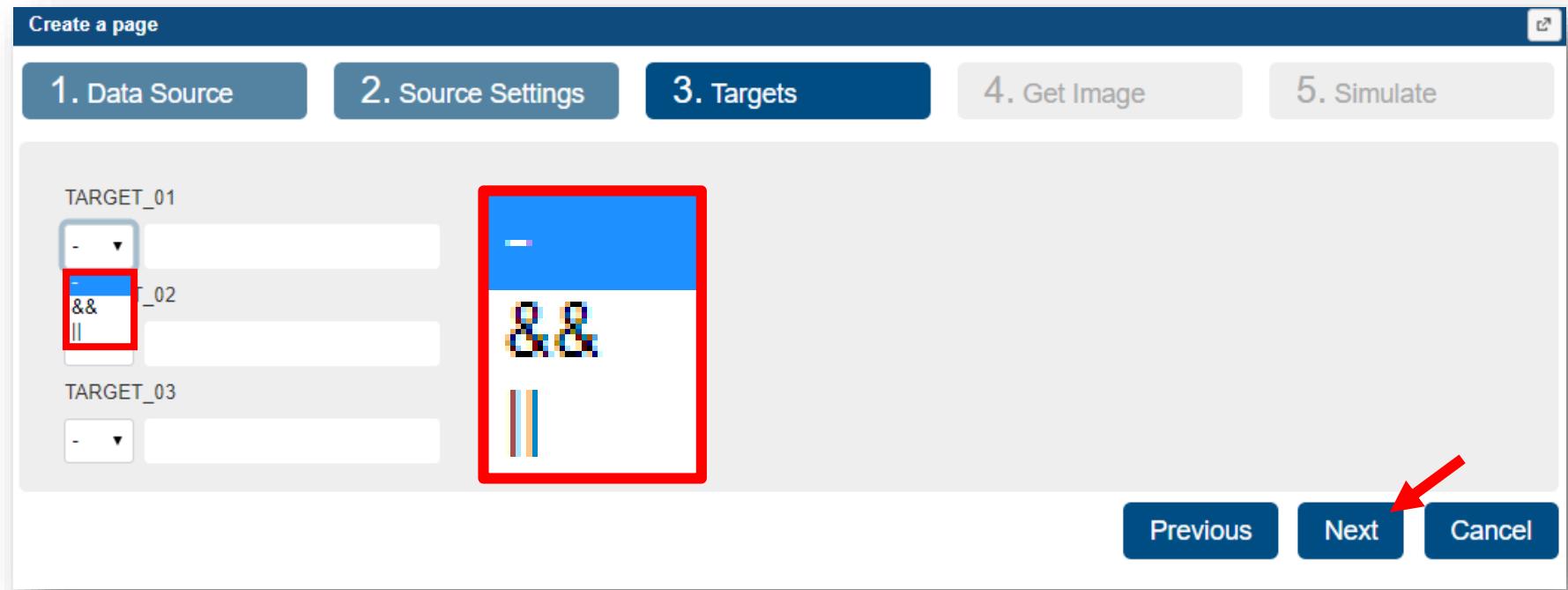
比對邏輯運算子 :

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	

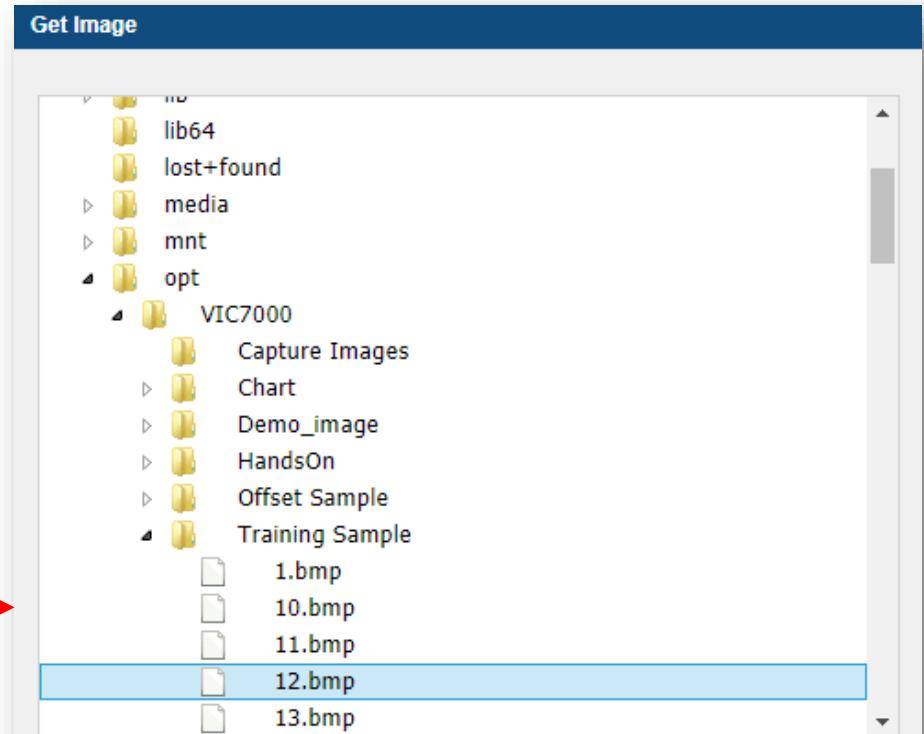
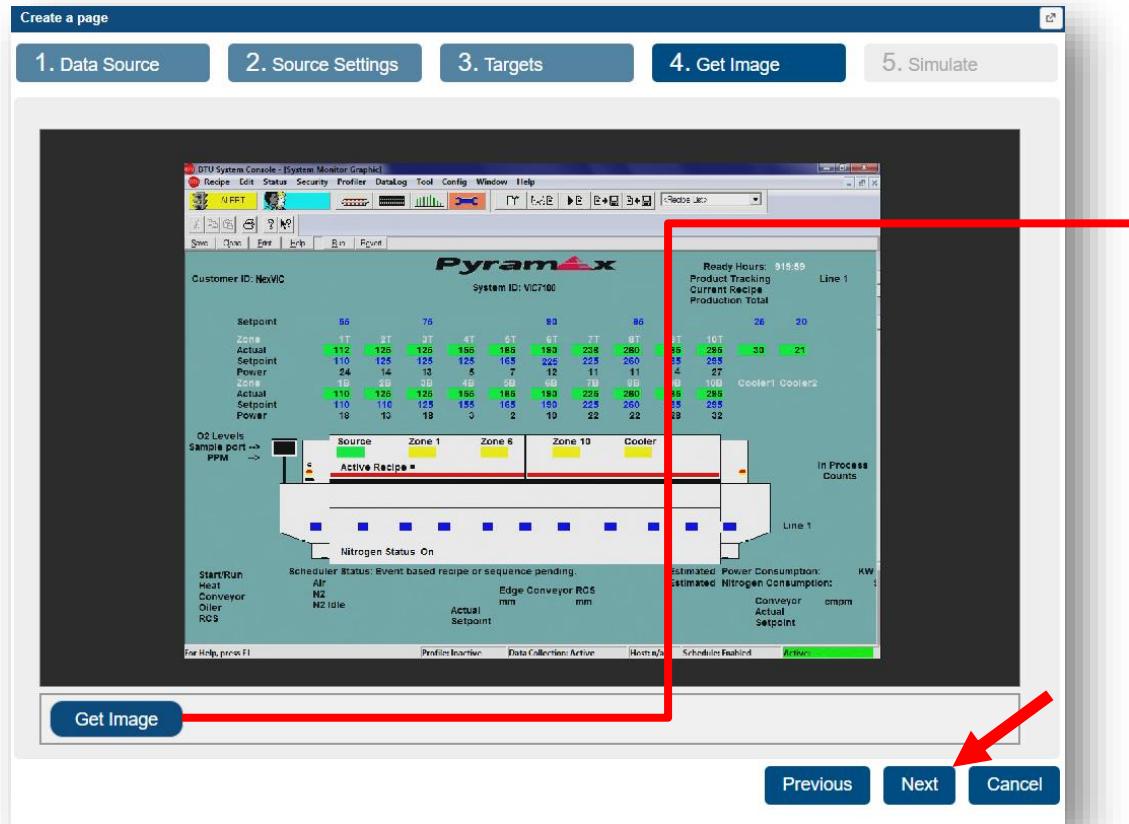
	TARGET01		TARGET02		TARGET03		使用的頁面
實際辨識結果	125		125		155		
PAGE01		120	&&	125	&&	155	使用此頁面
PAGE02		110	&&	125	&&	155	

• 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



/opt/VIC7000/Training Sample/12.bmp

Local File

Delete

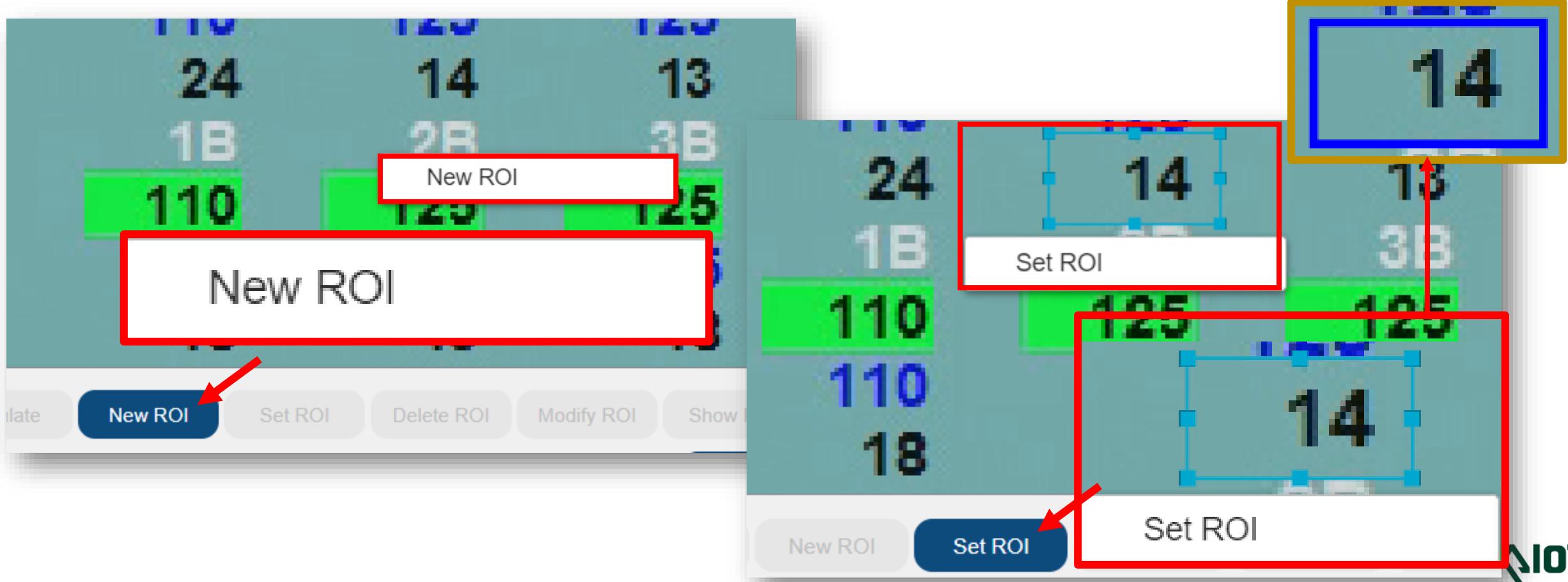
OK

Cancel

- 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

5. 模擬

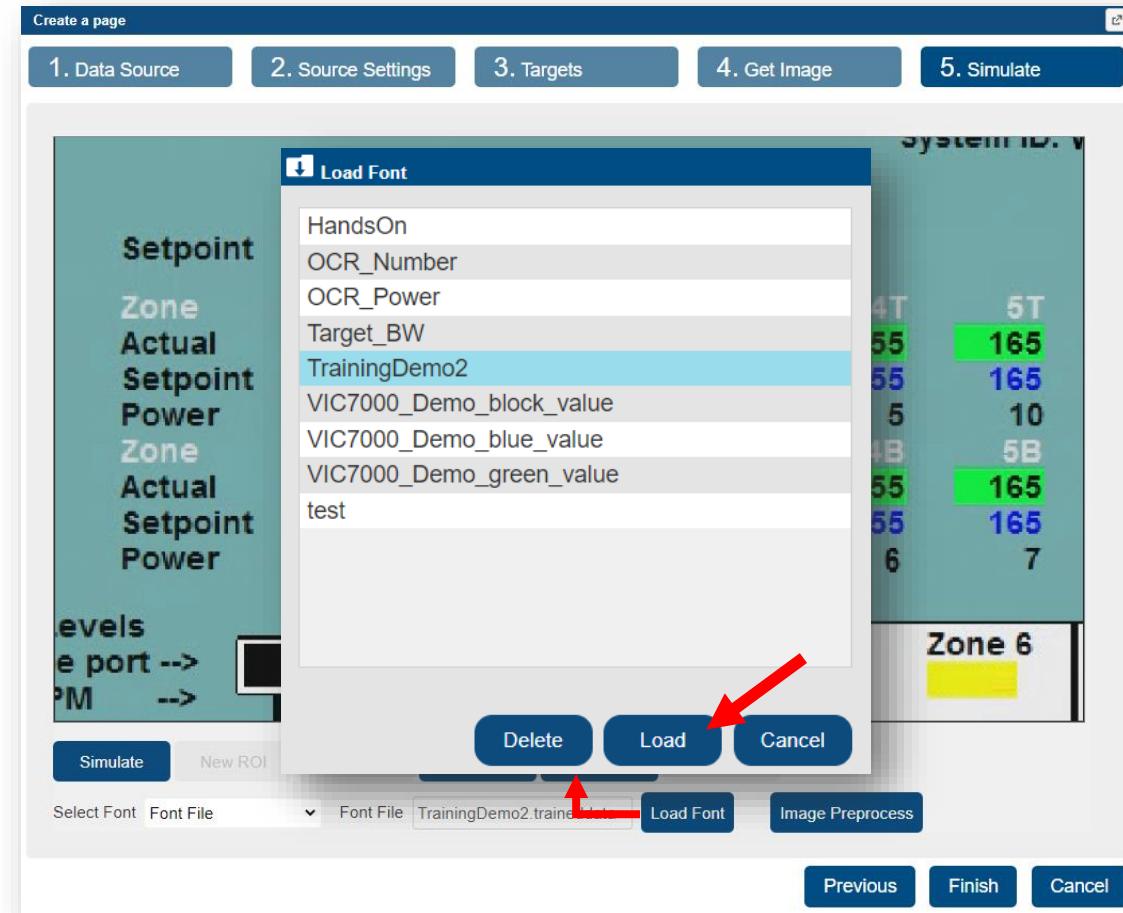
右鍵新增ROI or 點擊 新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 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

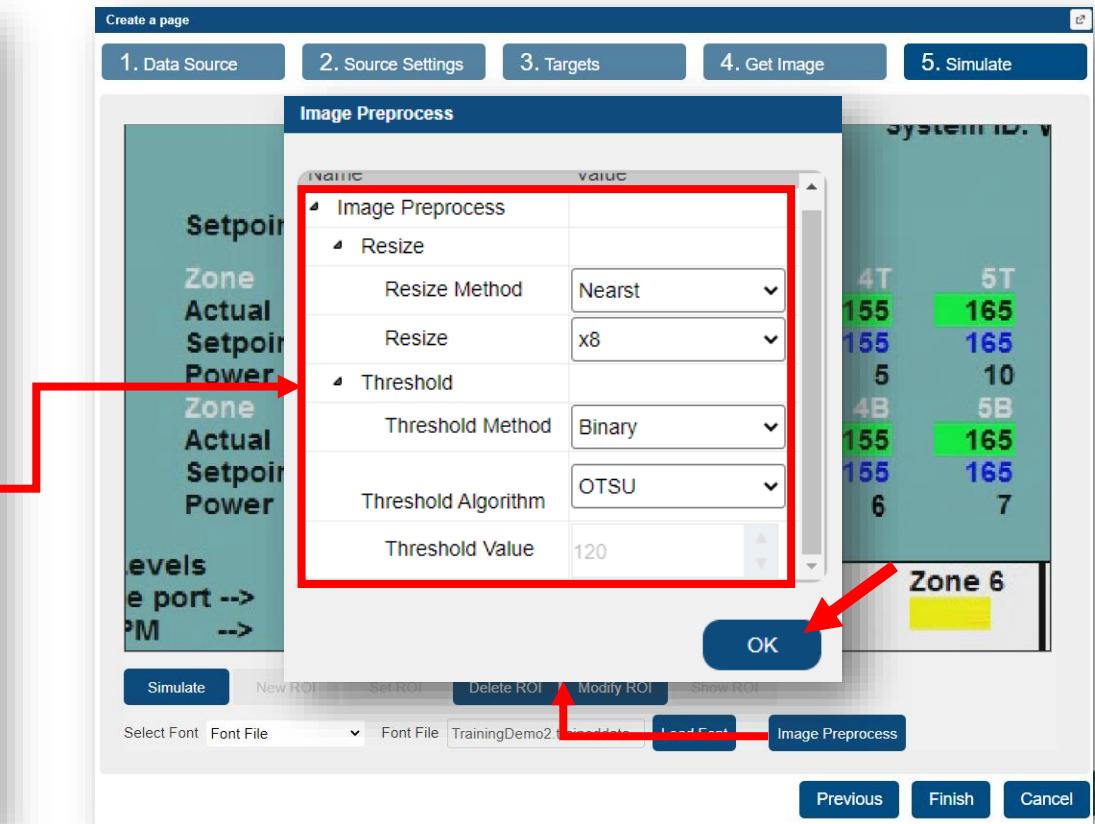
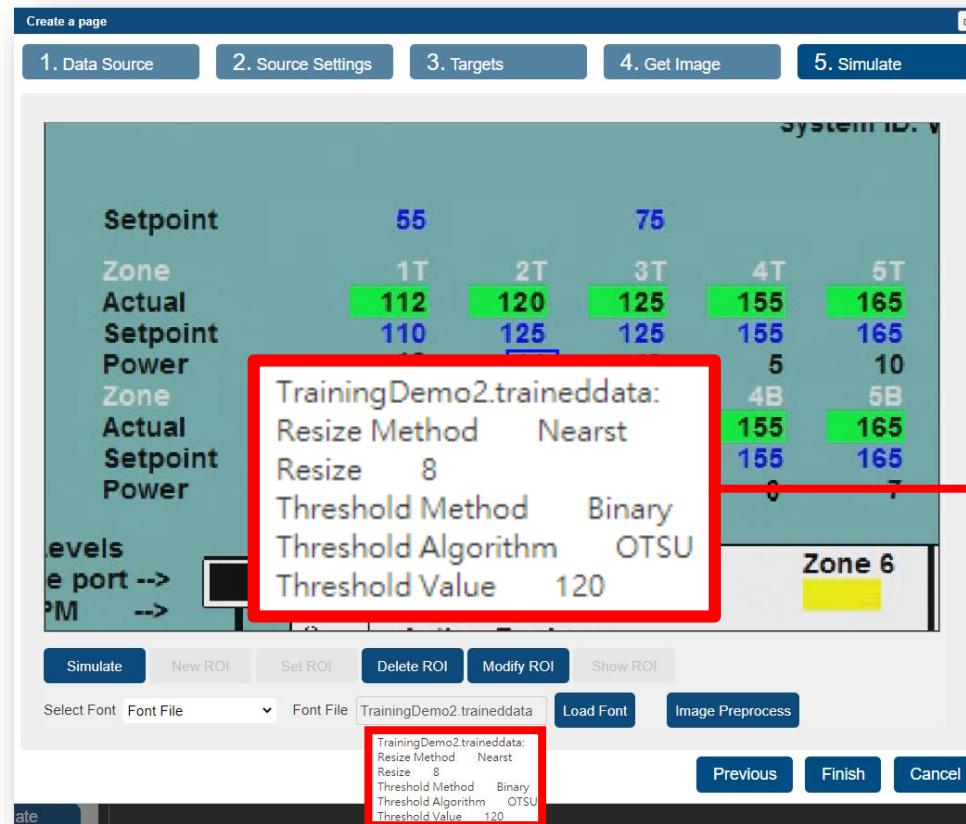


• 新增頁面 – 精靈：新增頁面

5. 模擬

影像前處理 → 設定影像前處理參數，要和字型專案內的前處理參數相同 → 點擊確定

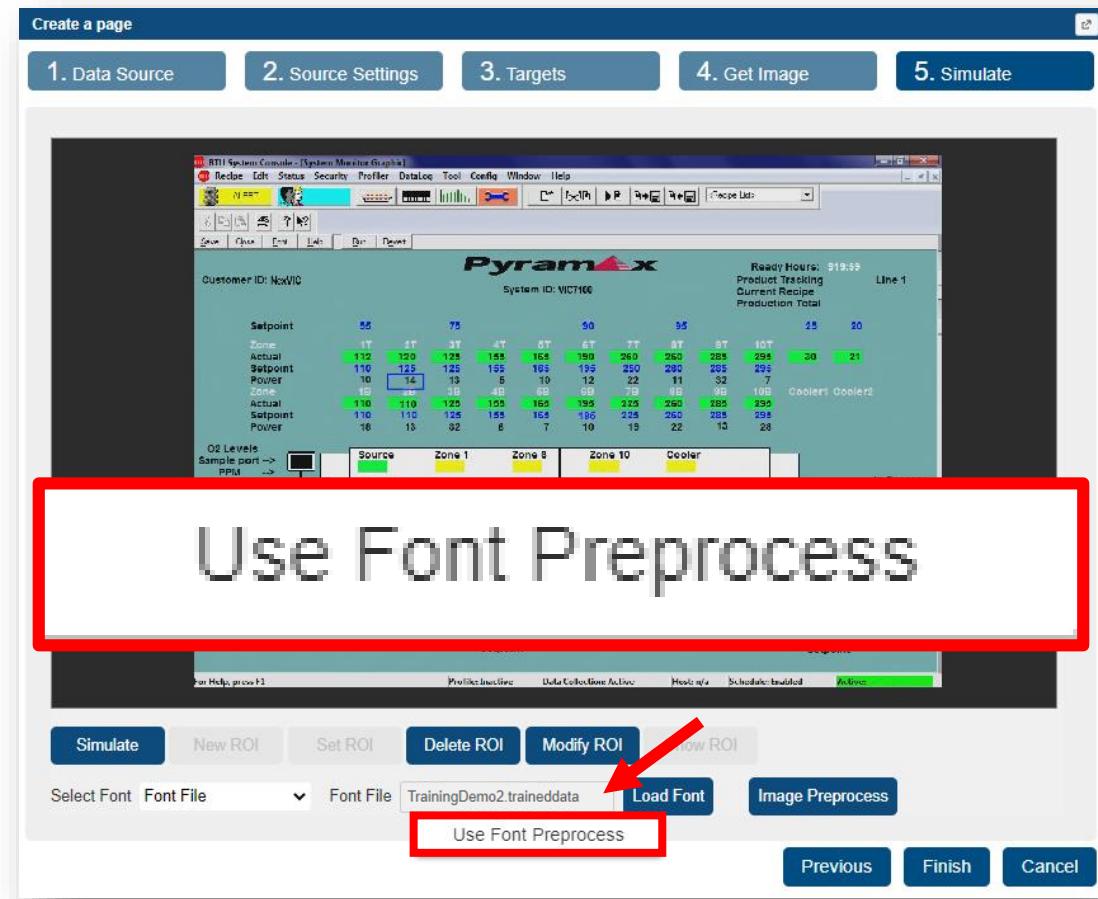
將游標移到字型檔上，會顯示該字型檔使用的前處理參數



• 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

5. 模擬

在字型檔欄位點擊右鍵，選擇使用字型的前處理值，可以快速選用前處理參數



- 新增頁面 – 精靈 : 新增頁面

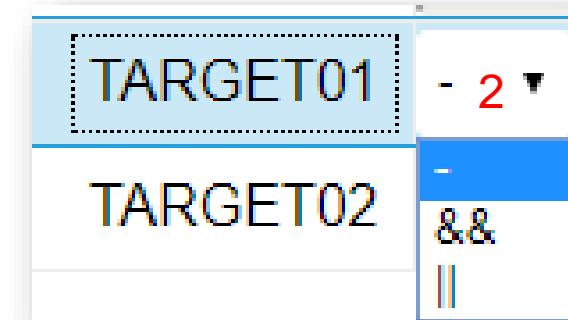
5. 模擬

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

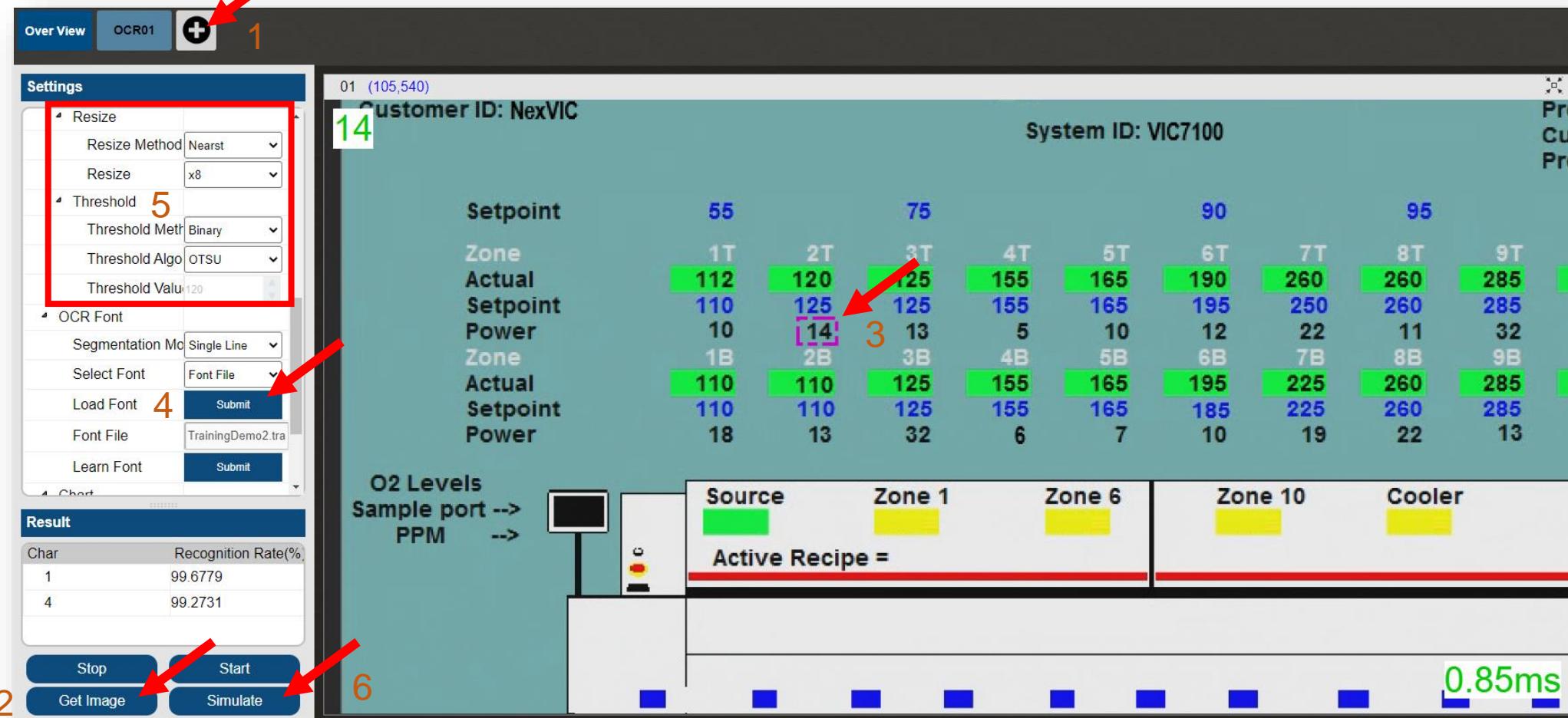
若有多個頁面同時比對成功，會使用編號較小的頁面

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 → 設定前處理參數 → 模擬辨識

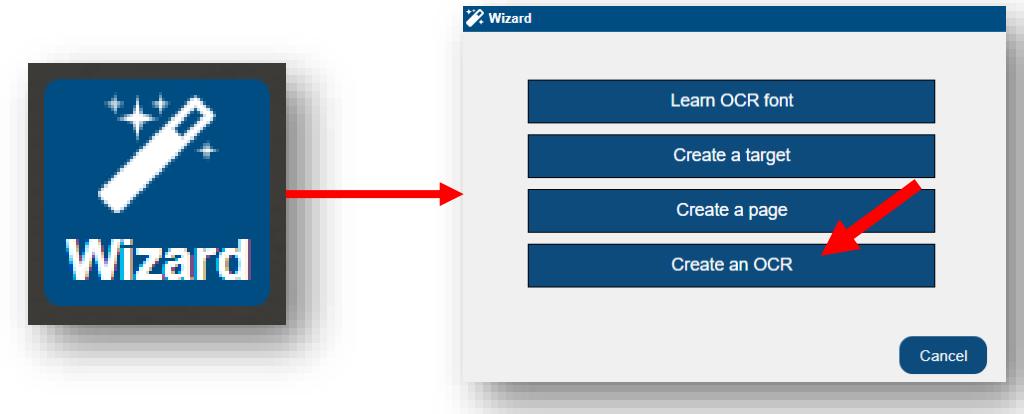
此 OCR 內的資料就是要擷取出的資料



• 新增 OCR – 精靈：新增 OCR

1. 選擇頁面

選擇要新增 OCR 的頁面

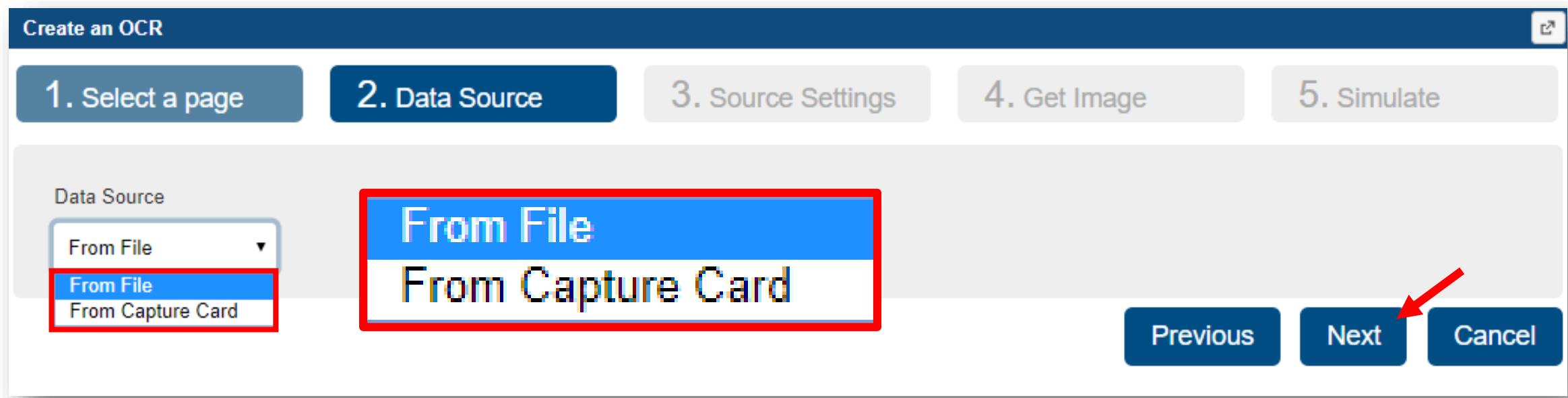


The screenshot shows the 'Create an OCR' wizard at step 1: 'Select a page'. It has five tabs: 1. Select a page (highlighted), 2. Data Source, 3. Source Settings, 4. Get Image, and 5. Simulate. On the left, a 'Page' dropdown shows '01' selected. To its right is a button labeled '01' which is also highlighted with a red box. At the bottom right are 'Previous', 'Next', and 'Cancel' buttons, with 'Next' highlighted with a red arrow.

- 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:

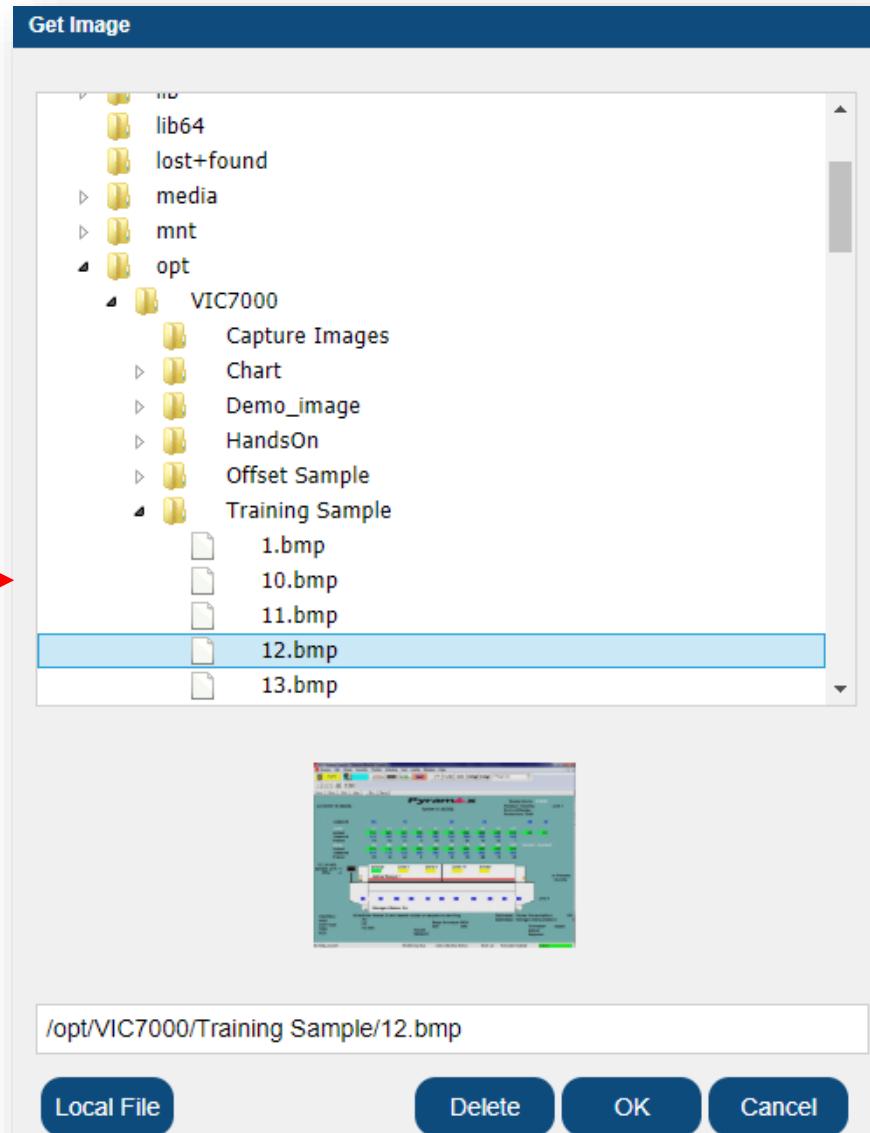
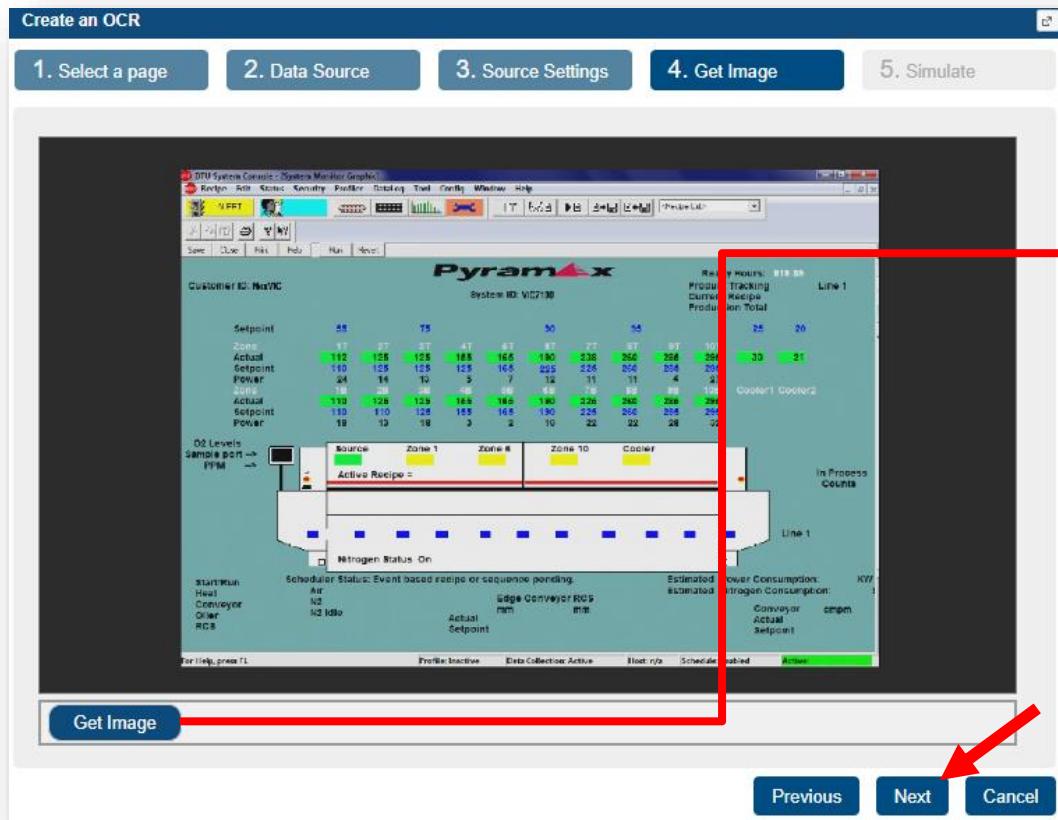
- Video Input: DVI_A (RGB / VGA)
- Capture Frame Rate: 2
- Next button

• 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

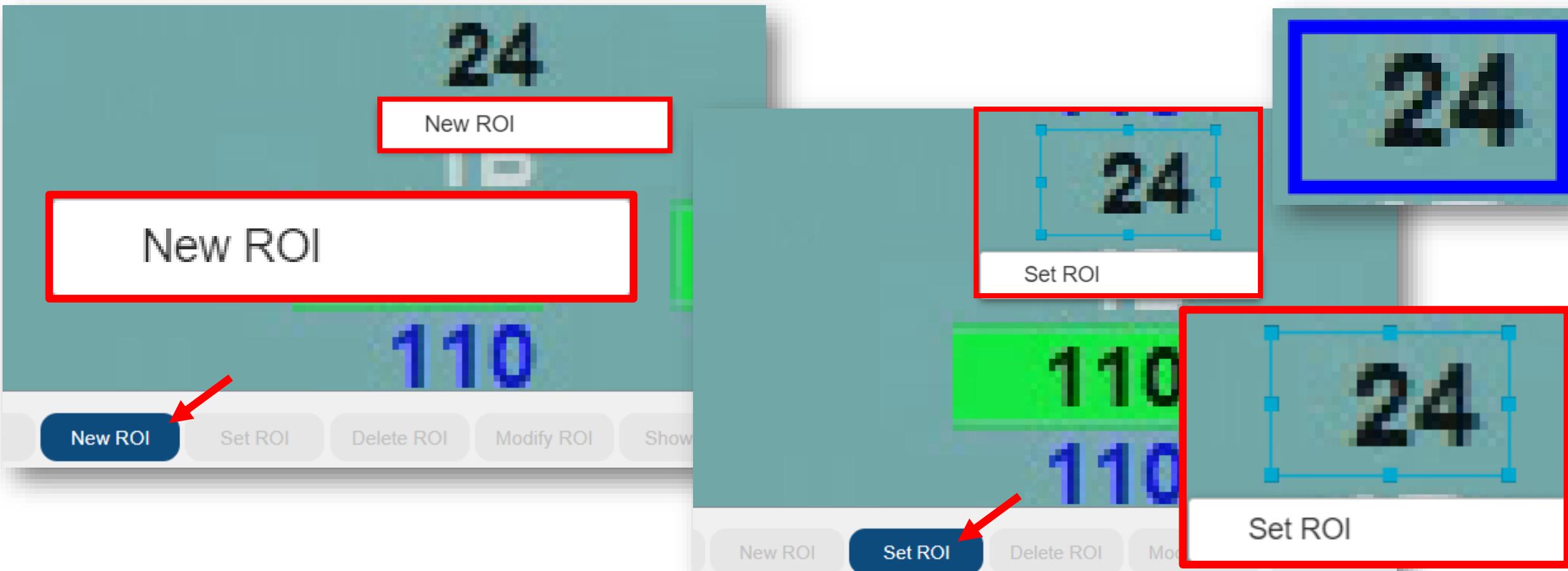
來自擷取卡 : 從擷取卡取得一張圖像



- 新增 OCR – 精靈 : 新增 OCR

5. 模擬

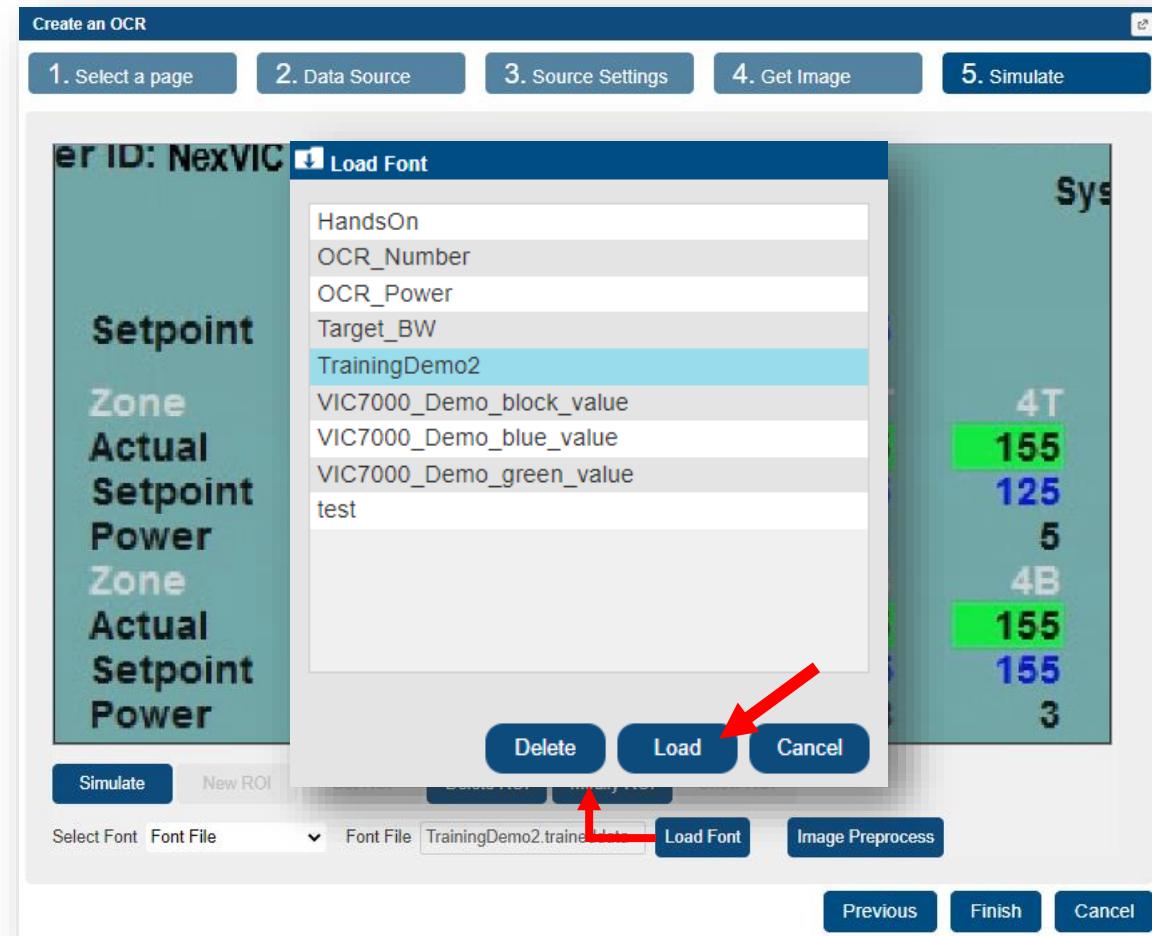
右鍵新增ROI or 點擊 新增ROI → 調整大小和位置 → 右鍵設置ROI or 點擊設置ROI



• 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

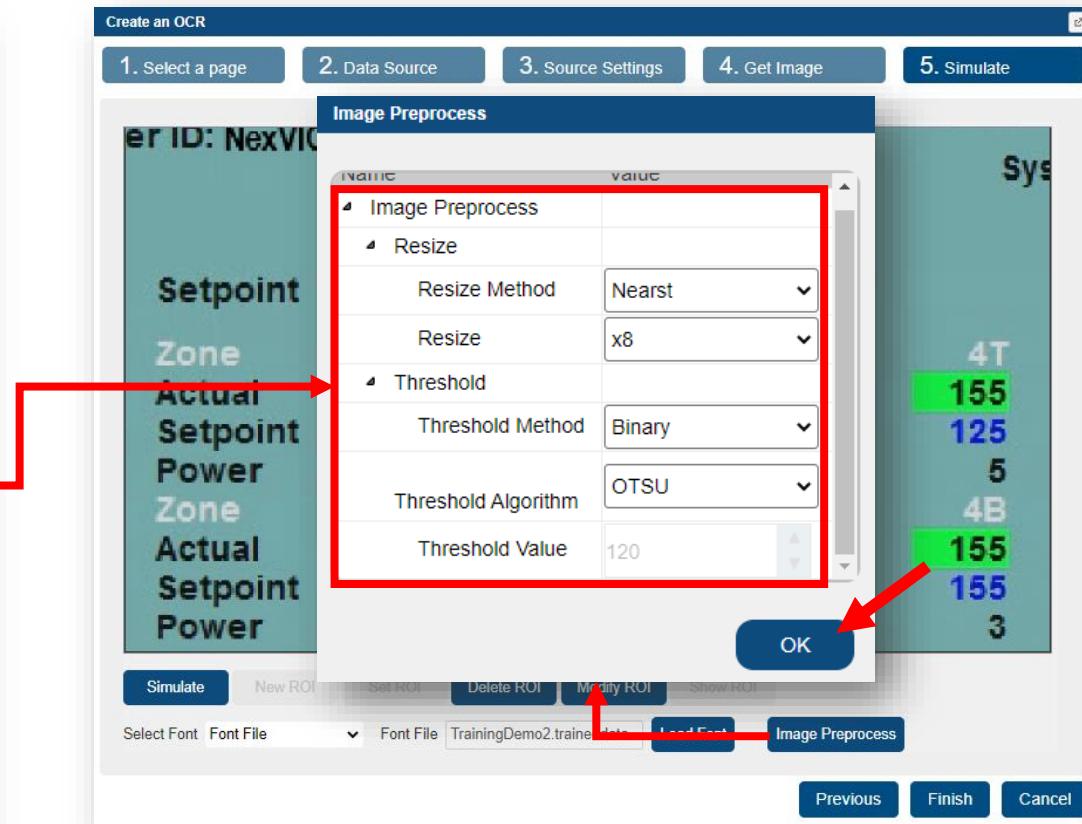
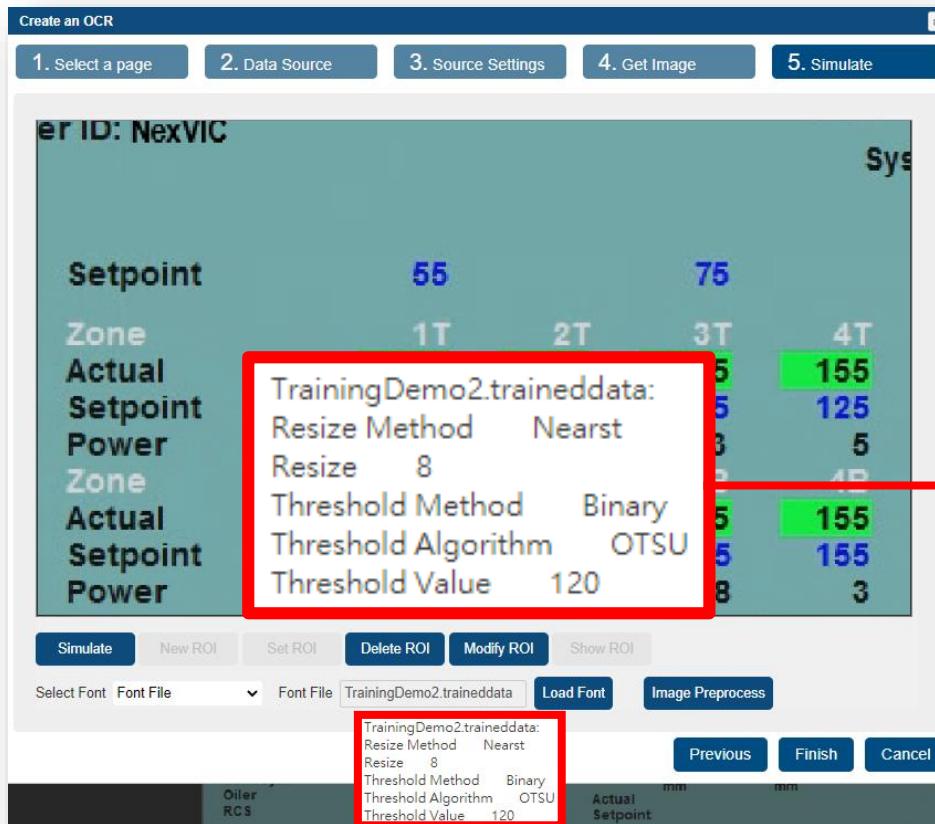


• 新增 OCR – 精靈：新增 OCR

5. 模擬

影像前處理 → 設定影像前處理參數，要和字型專案內的前處理參數相同 → 點擊確定

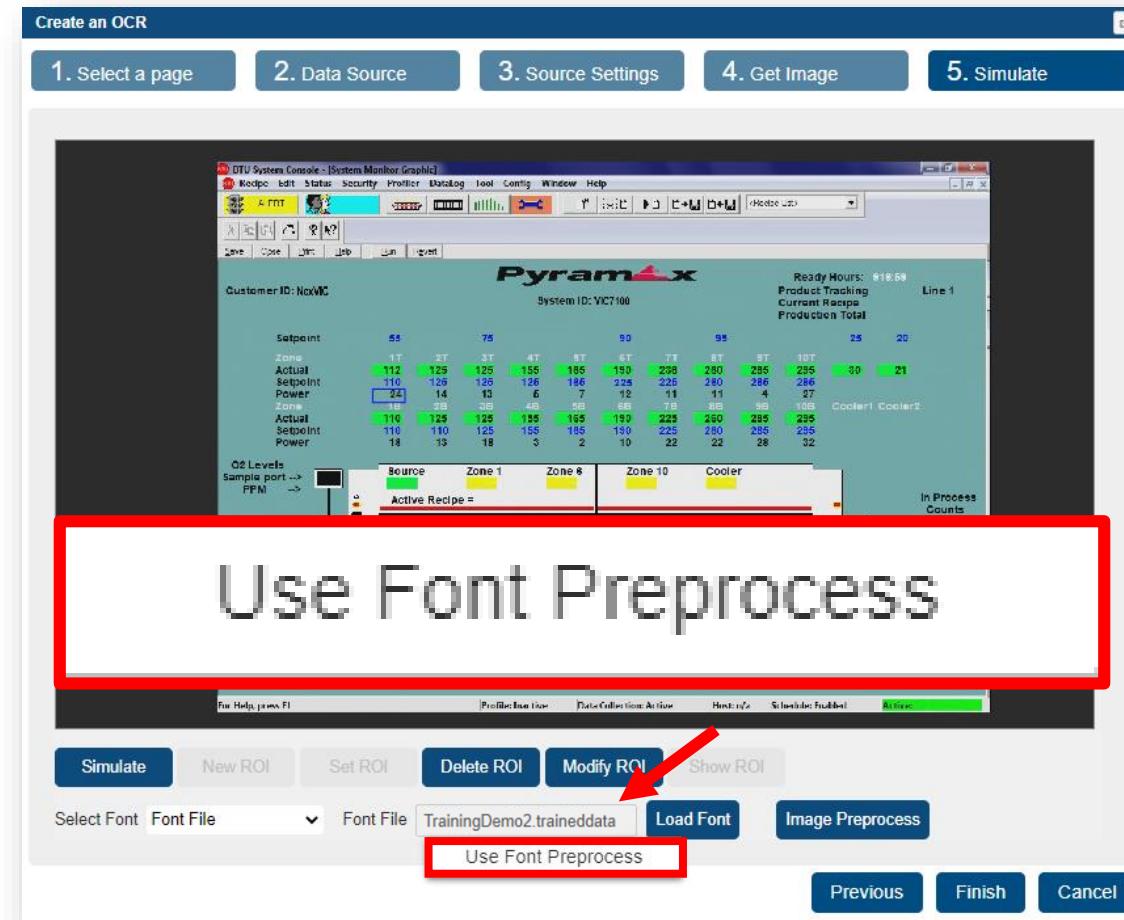
將游標移到字型檔上，會顯示該字型檔使用的前處理參數



• 新增 OCR – 精靈：新增 OCR

5. 模擬

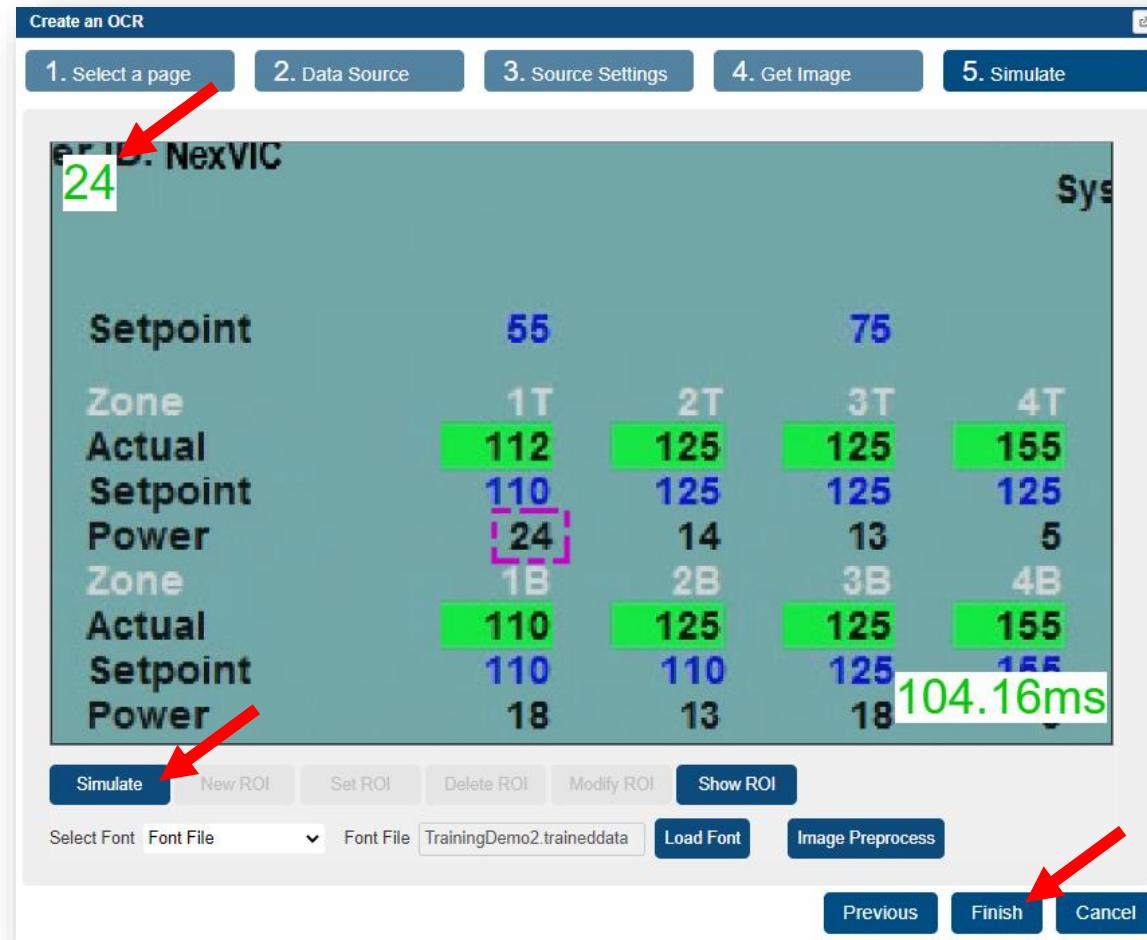
在字型檔欄位點擊右鍵，選擇使用字型的前處理值，可以快速選用前處理參數



• 新增 OCR – 精靈：新增 OCR

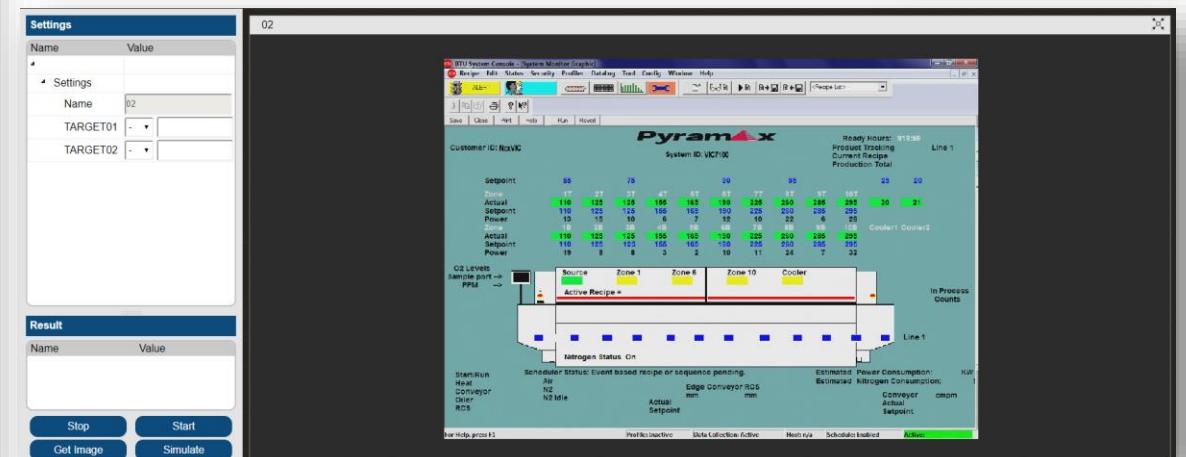
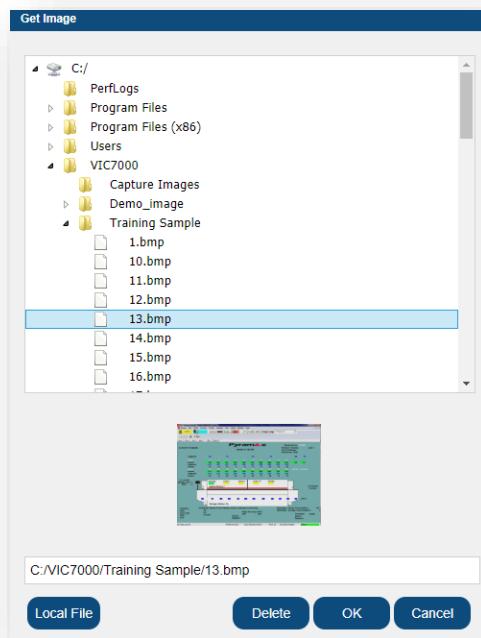
5. 模擬

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



Char	Recognition Rate(%)
1	100
3	100

Result

Char Recognition Rate(%)

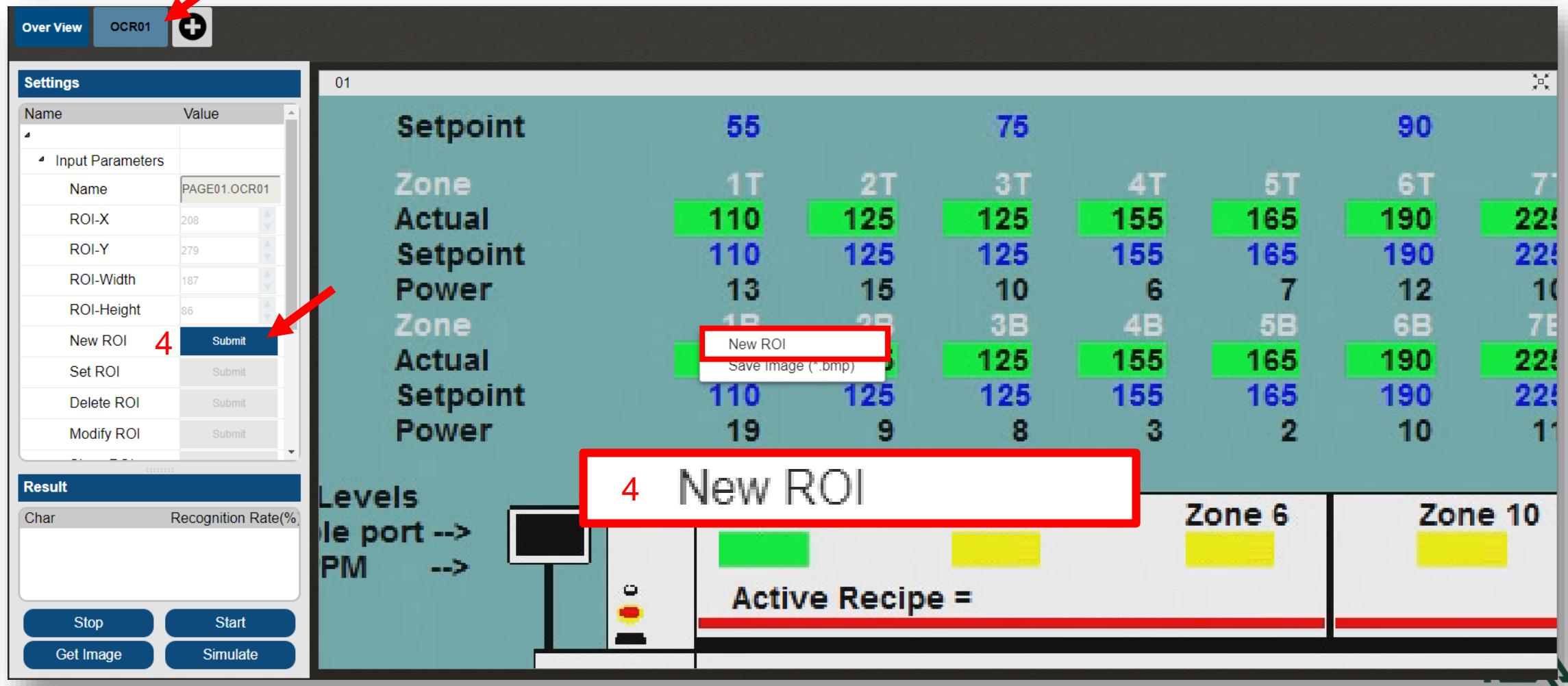
1 100

3 100

Stop Start Get Image Simulate

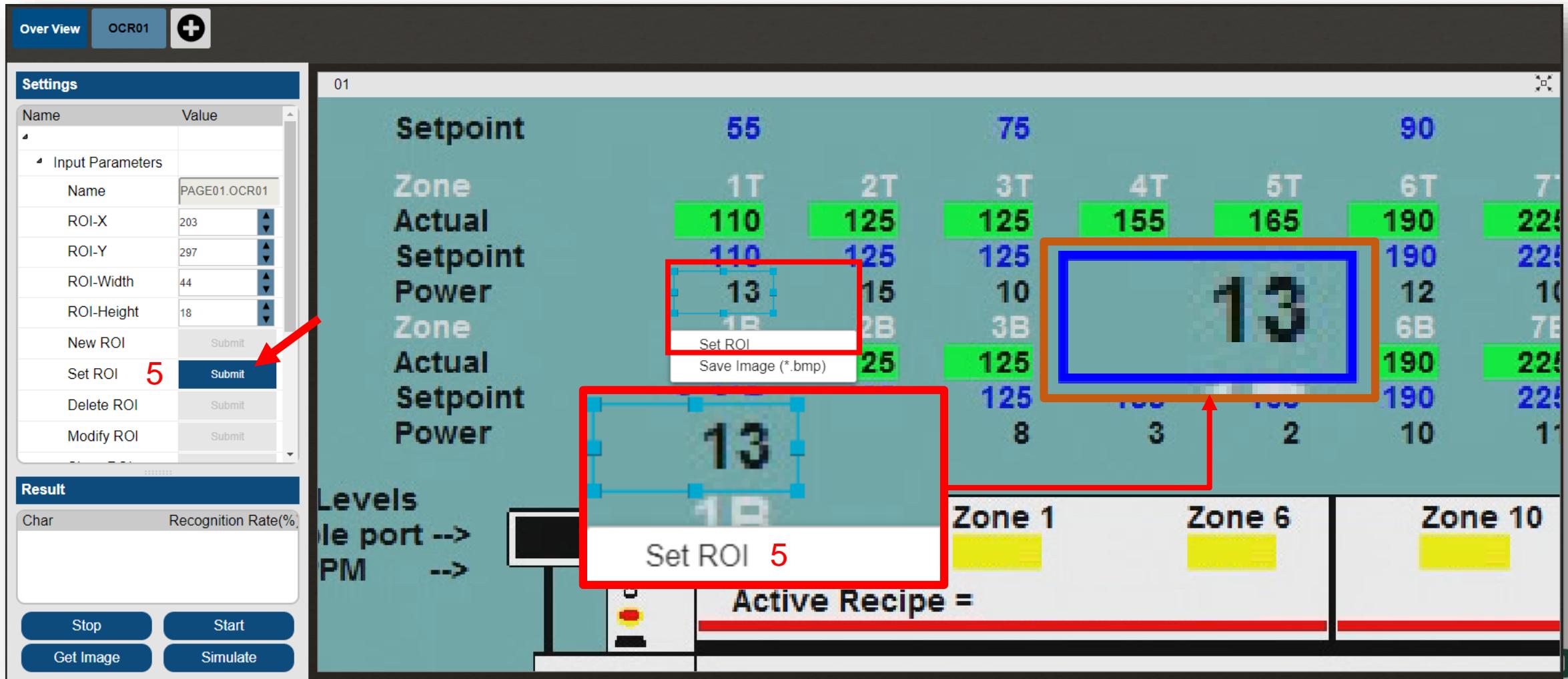
• 新增 OCR – 一般

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



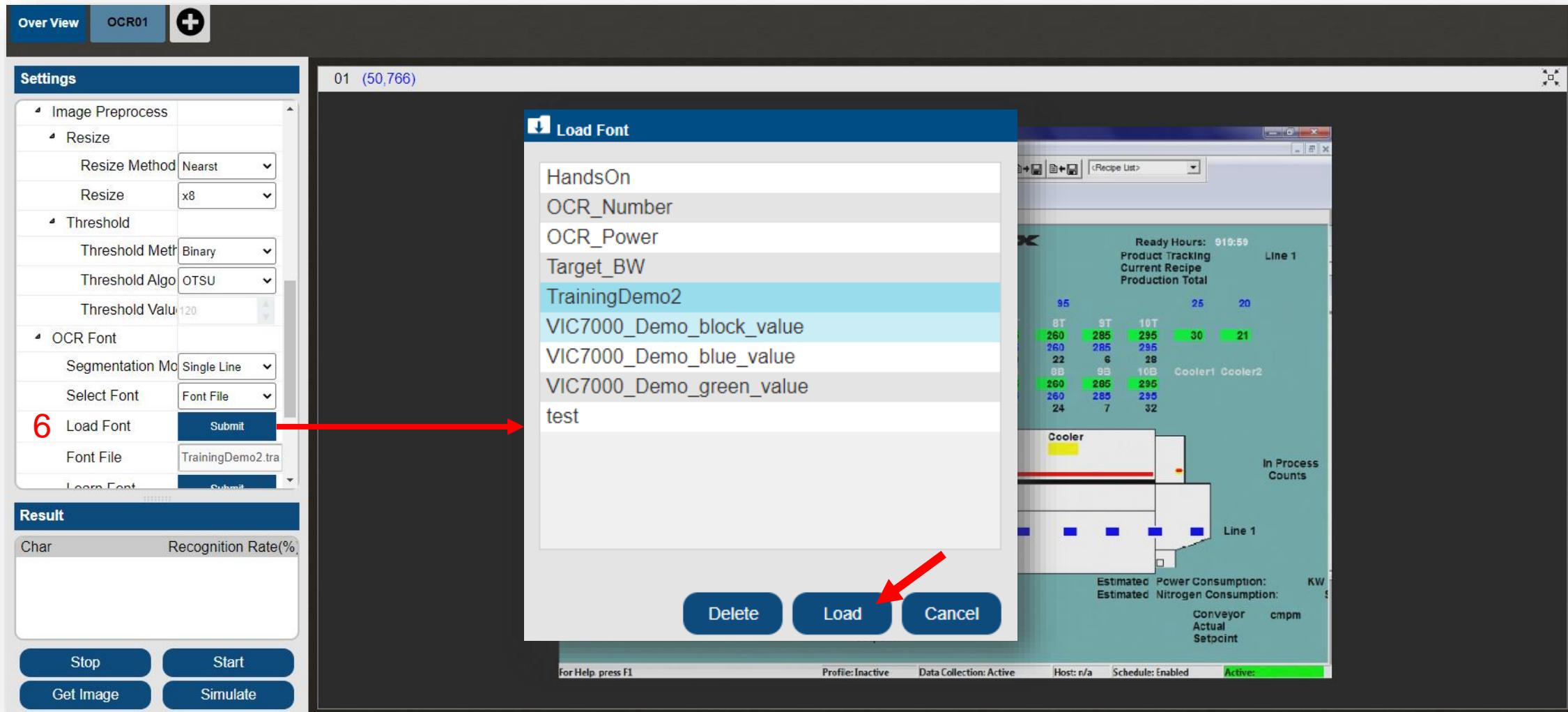
• 新增 OCR – 一般

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

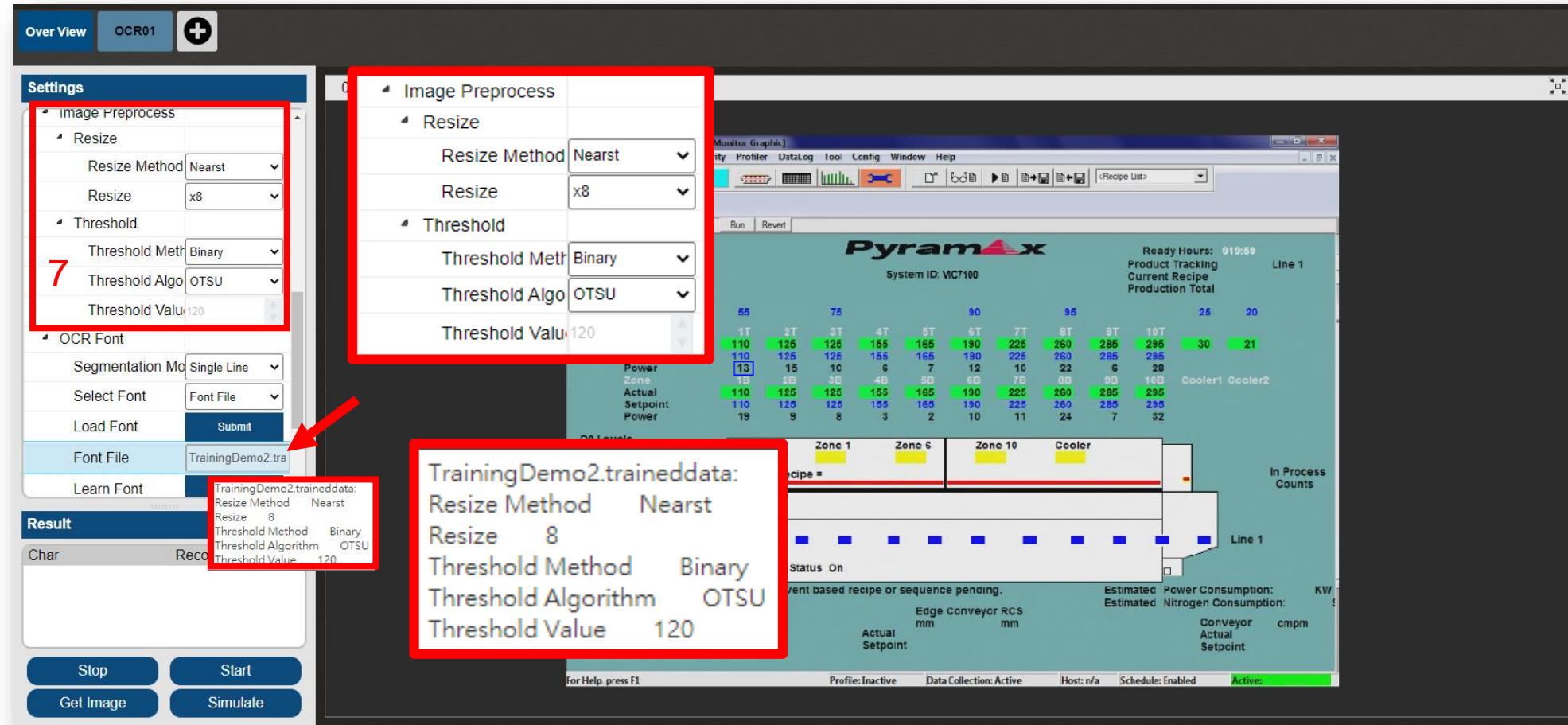
- 選擇字型檔：載入字型 → 選擇要使用的字型檔 → 點擊載入



• 新增 OCR – 一般

7. 設定前處理參數：設定影像前處理參數，要和字型專案內的前處理參數相同

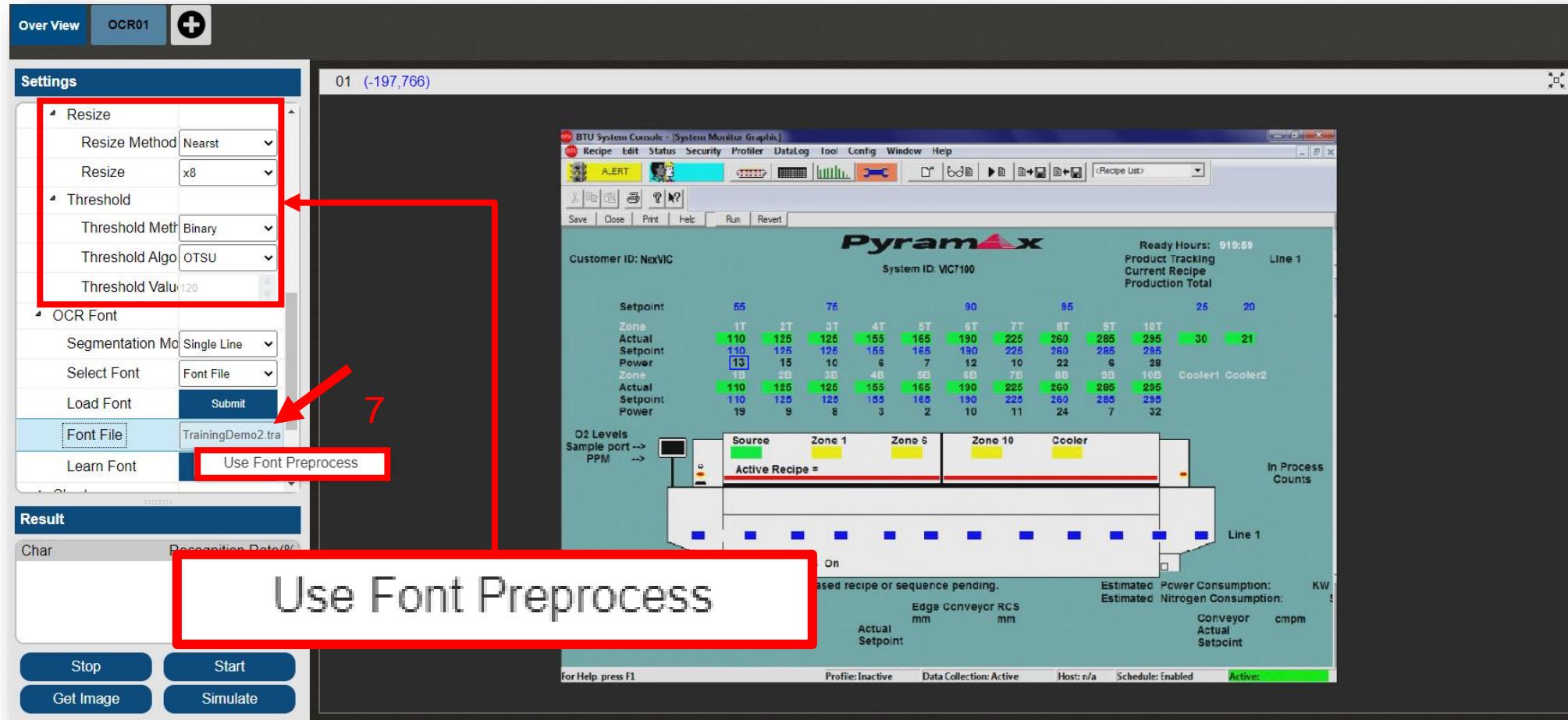
將游標移到字型檔上，會顯示該字型檔使用的前處理參數



• 新增 OCR – 一般

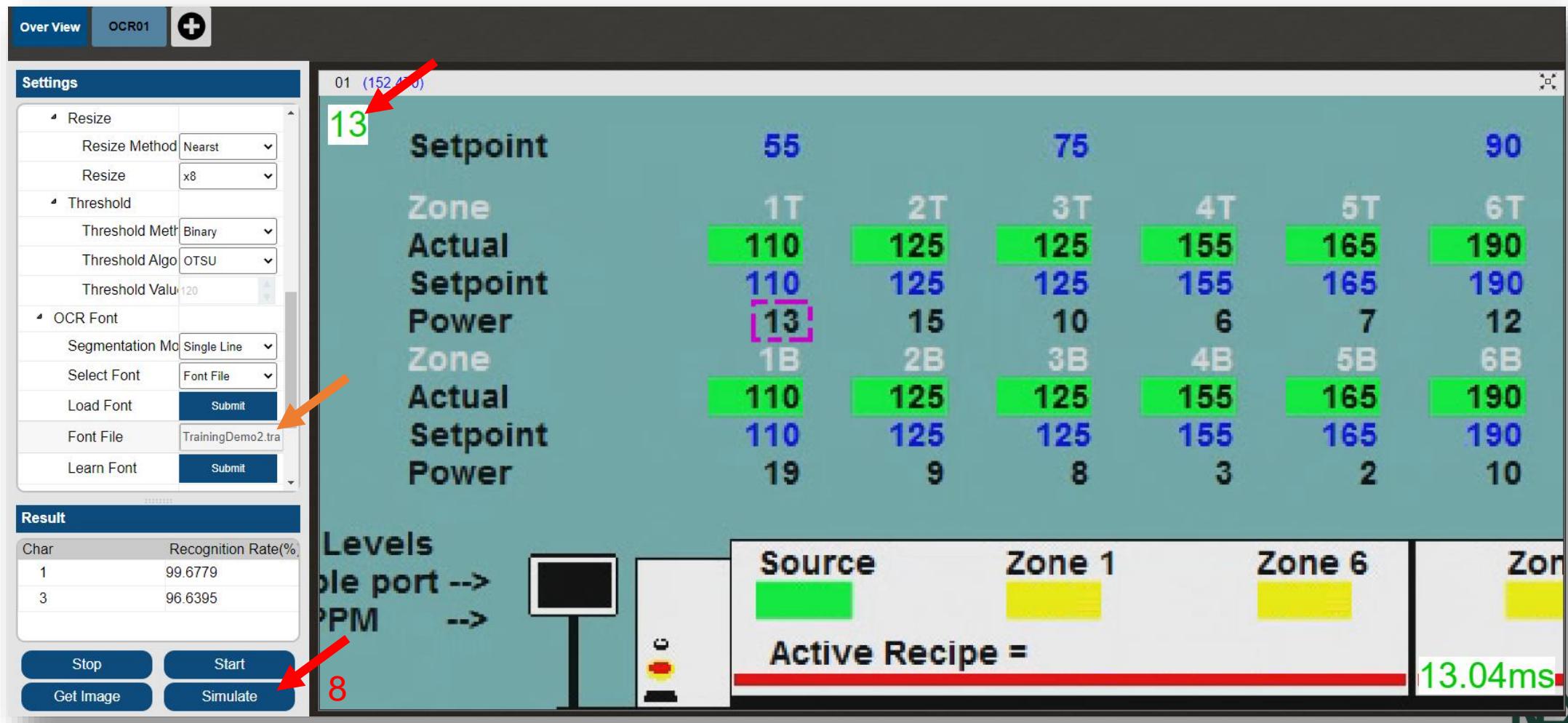
7. 設定前處理參數：在字型檔欄位點擊右鍵，選擇使用字型的前處理值，

可以快速選用前處理參數



• 新增 OCR – 一般

8. 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

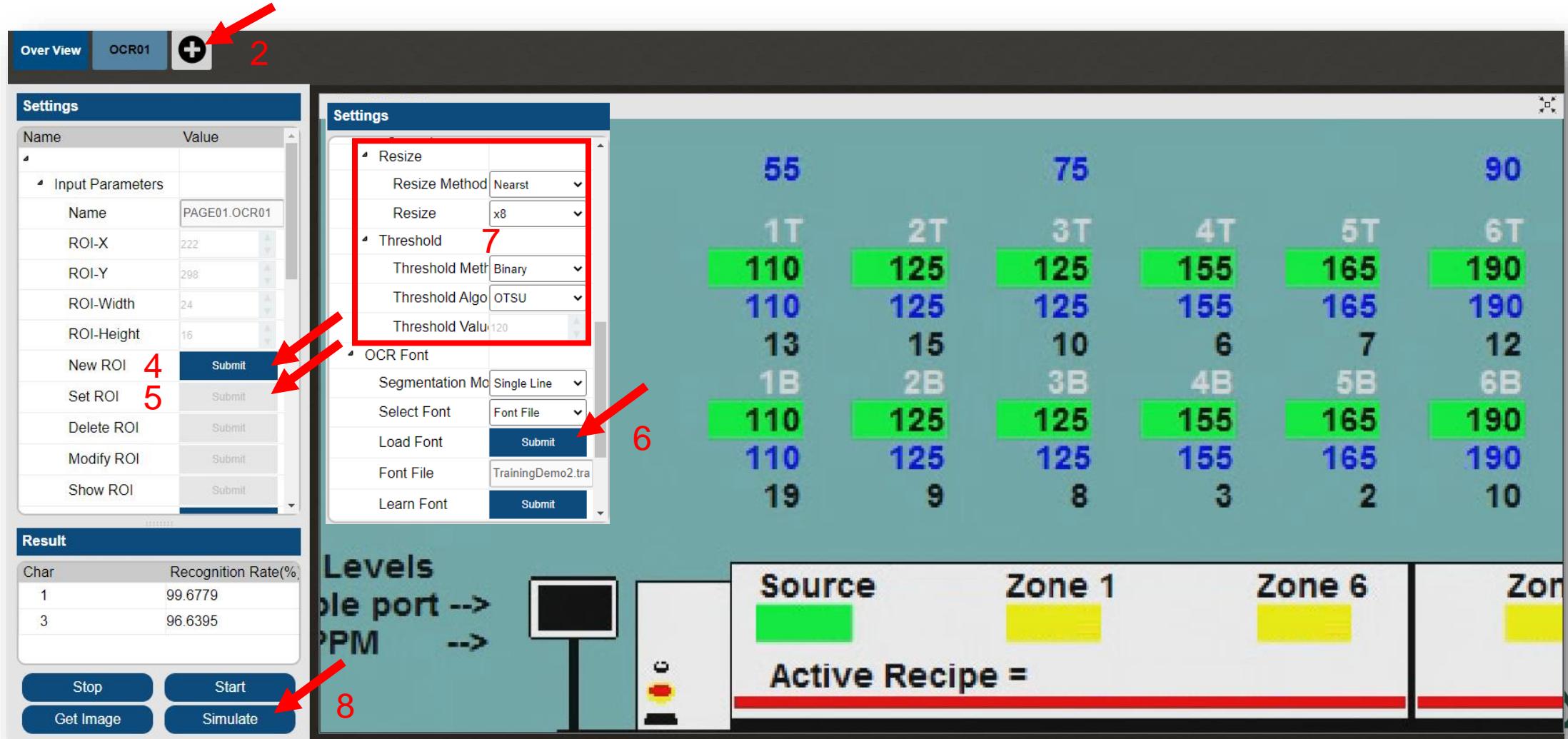


• OCR 設定

- 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

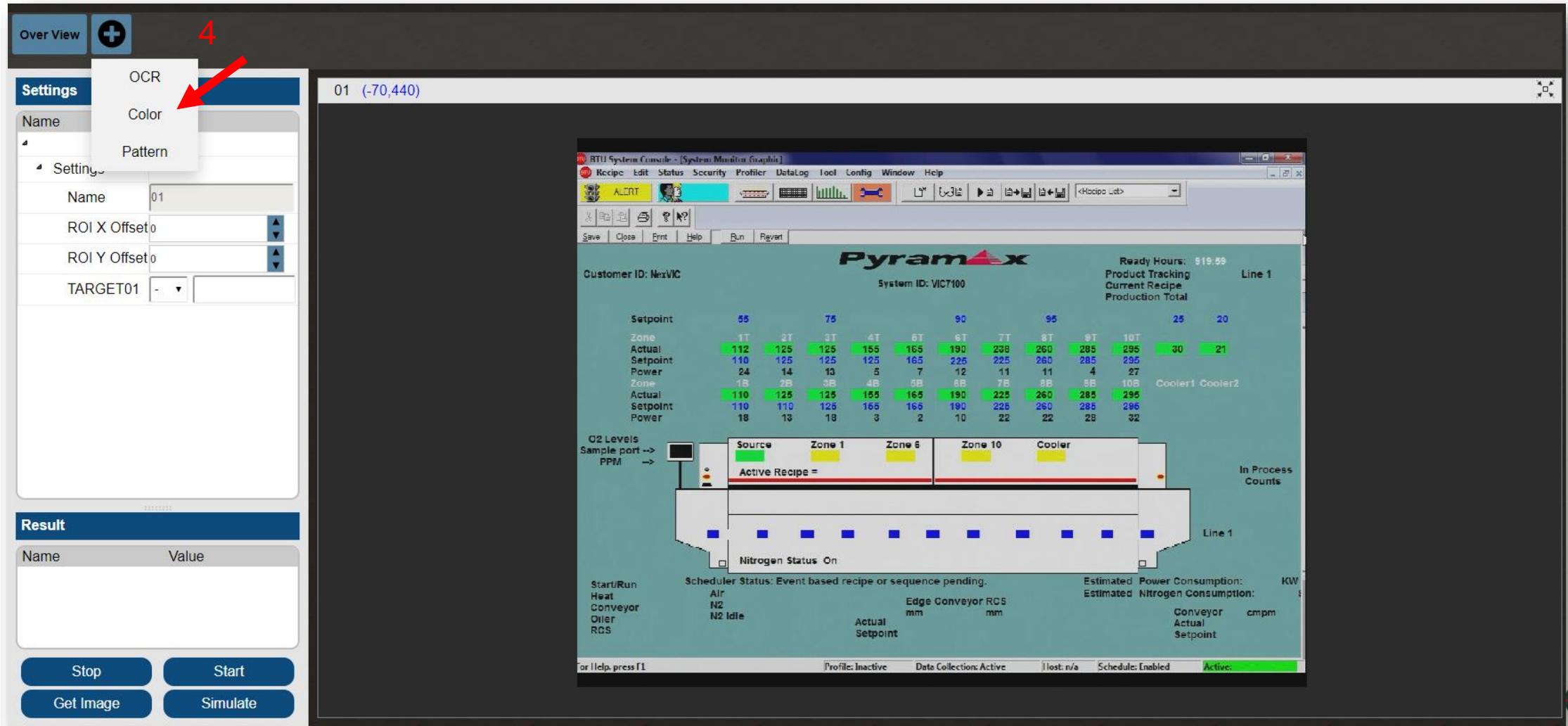
• 新增 OCR – 一般

- 多個 OCR : 點擊新增按鈕 → 依照前述步驟可設立多個 OCR



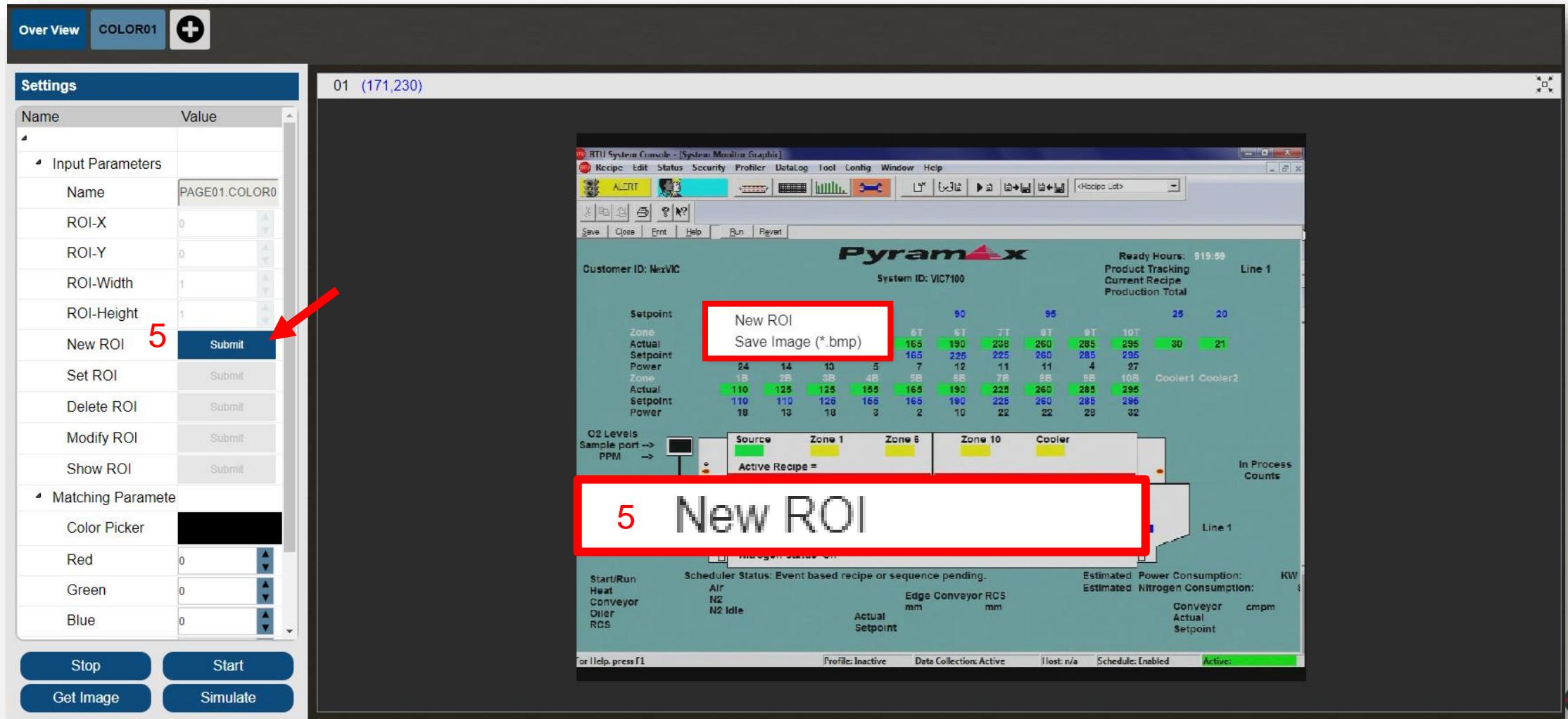
• 新增顏色 – 一般

4. 新增顏色：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Color



• 新增顏色 – 一般

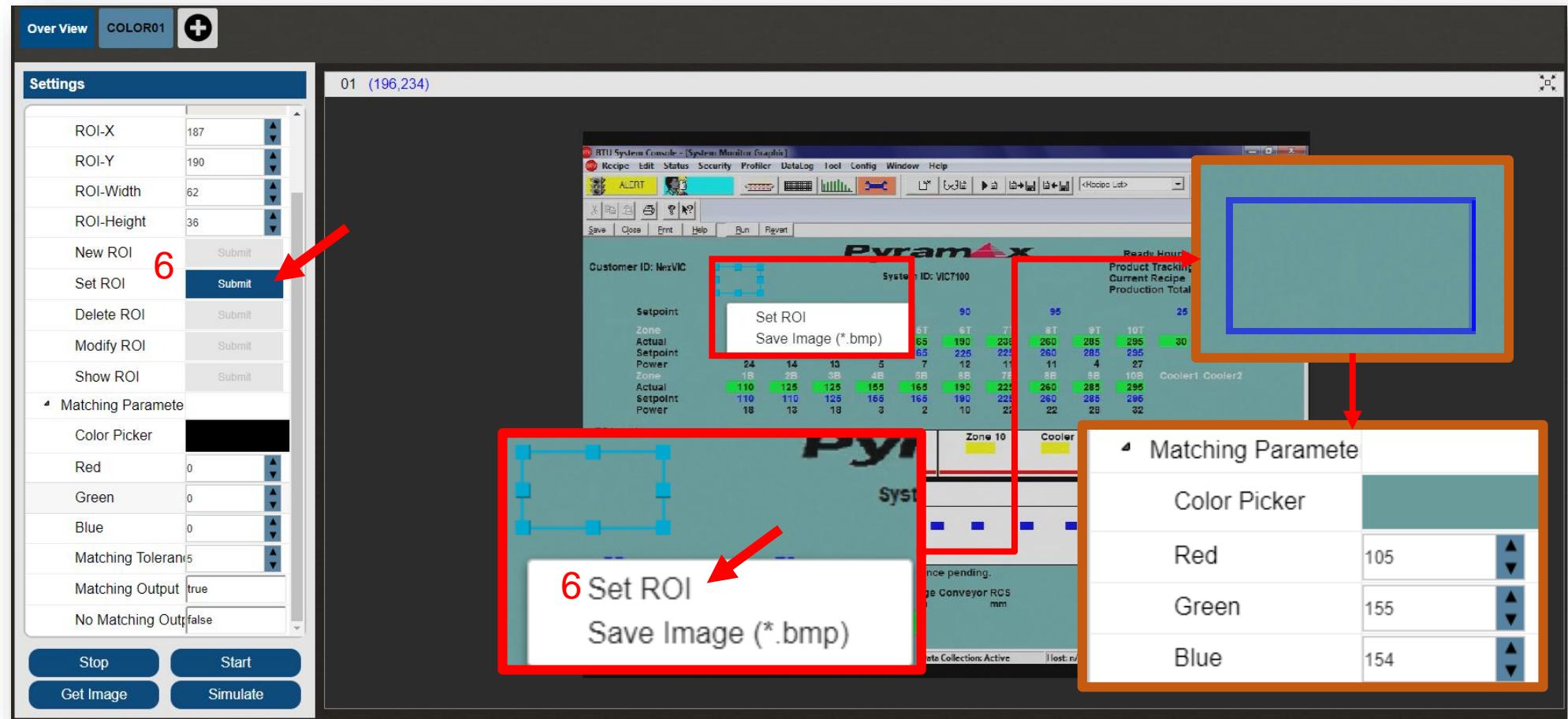
5. 新增ROI：在圖像上點擊右鍵 → 選擇新增ROI or 點擊新增ROI的執行鍵



• 新增顏色 – 一般

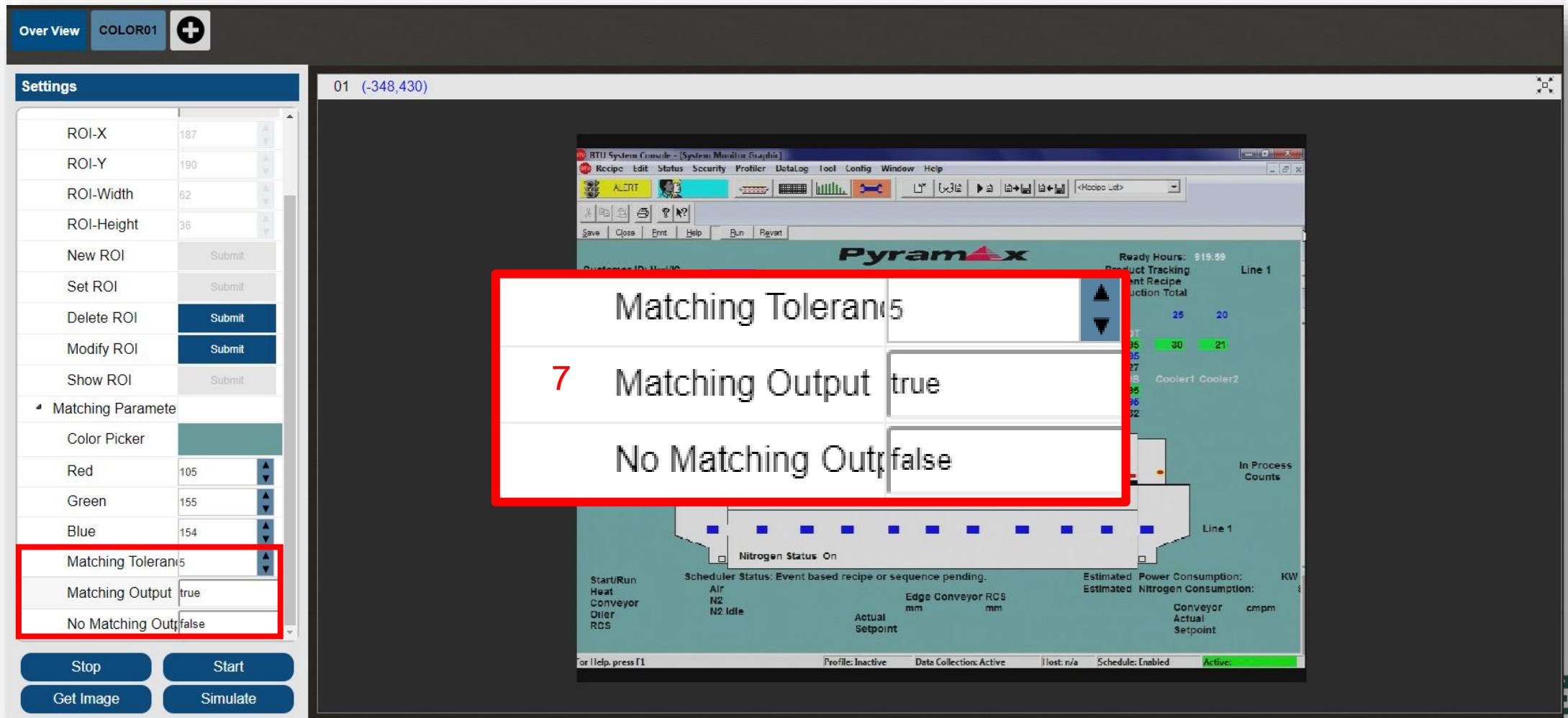
6. 設置ROI：調整ROI大小和位置 → 點擊右鍵 → 選擇設置ROI or 點擊設置ROI的執行鍵

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



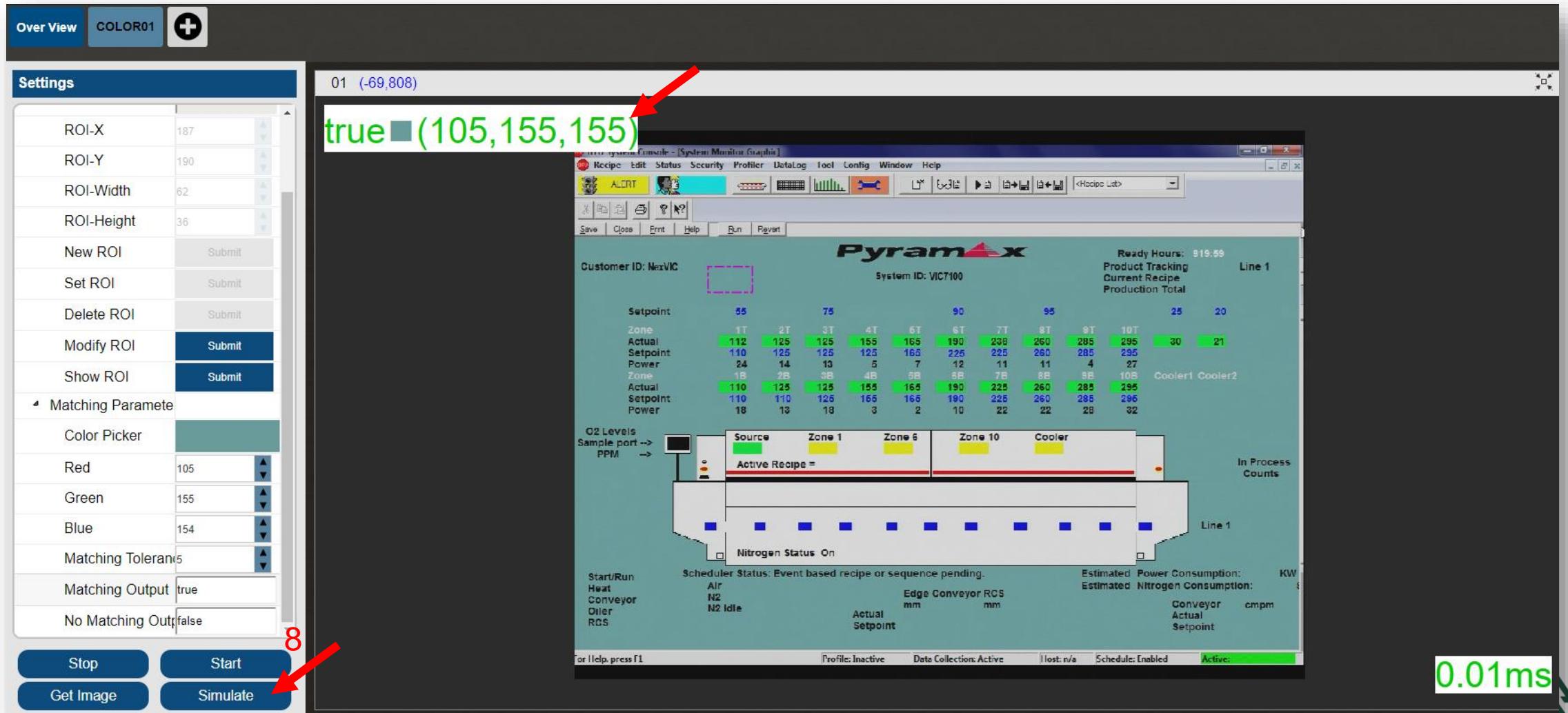
• 新增顏色 – 一般

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



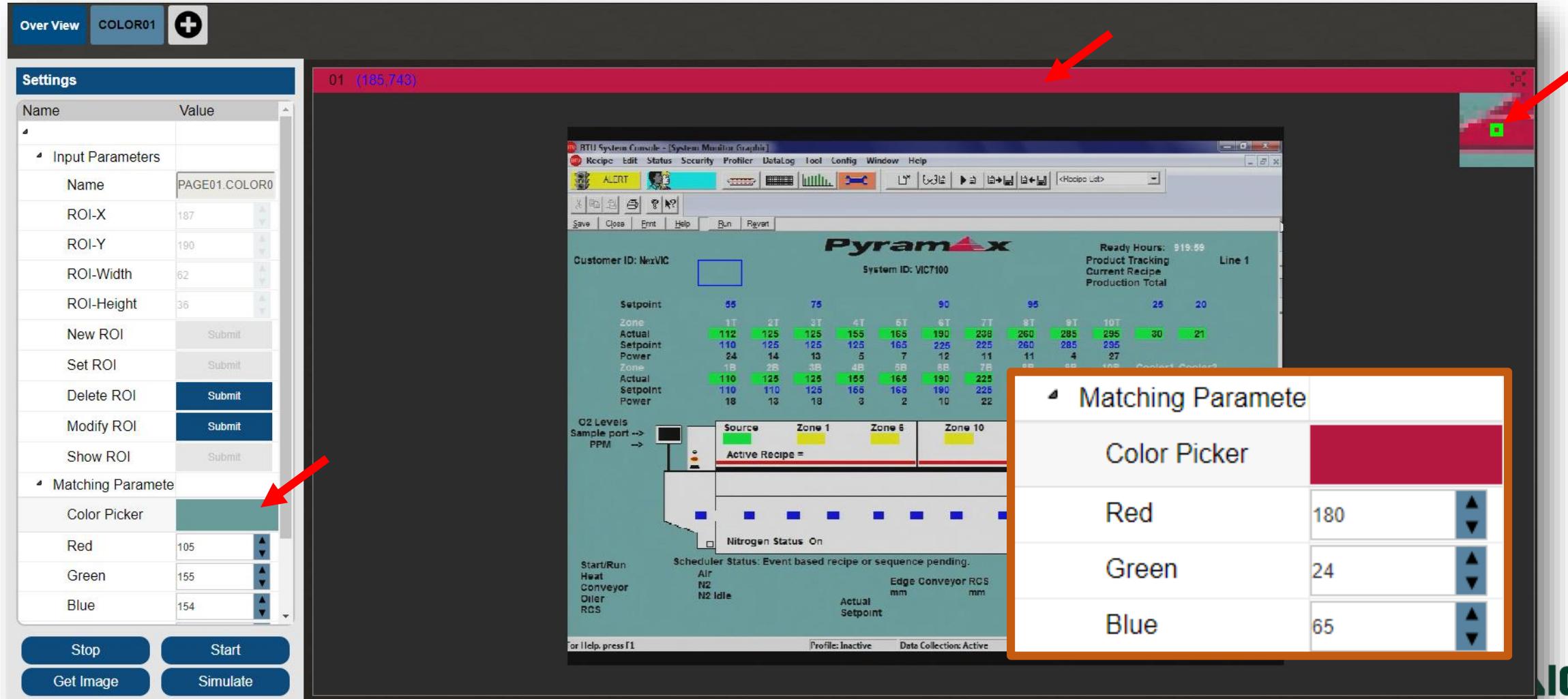
• 新增顏色 – 一般

8. 模擬確認：點擊模擬 → 確認辨識結果，此結果即為顏色



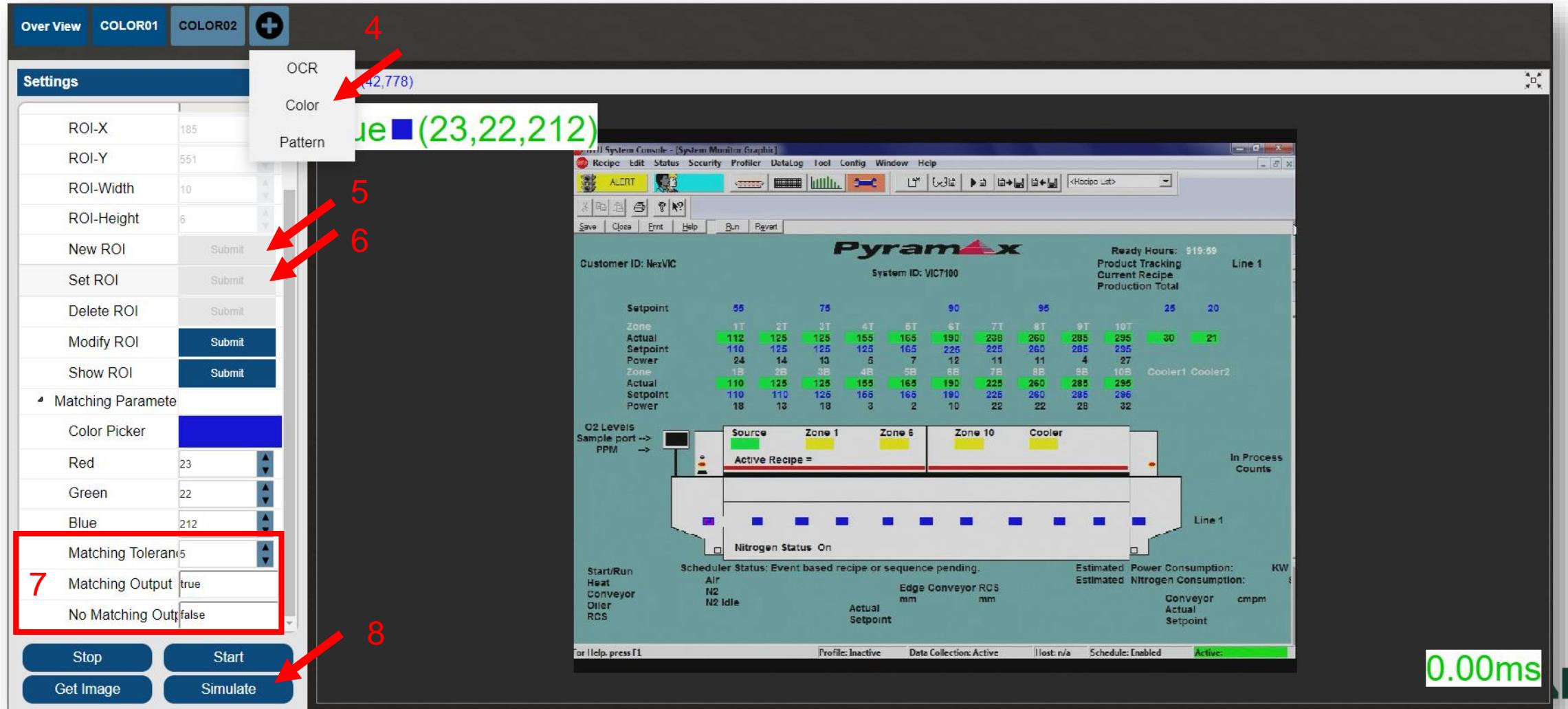
• 新增顏色 - 一般

- 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



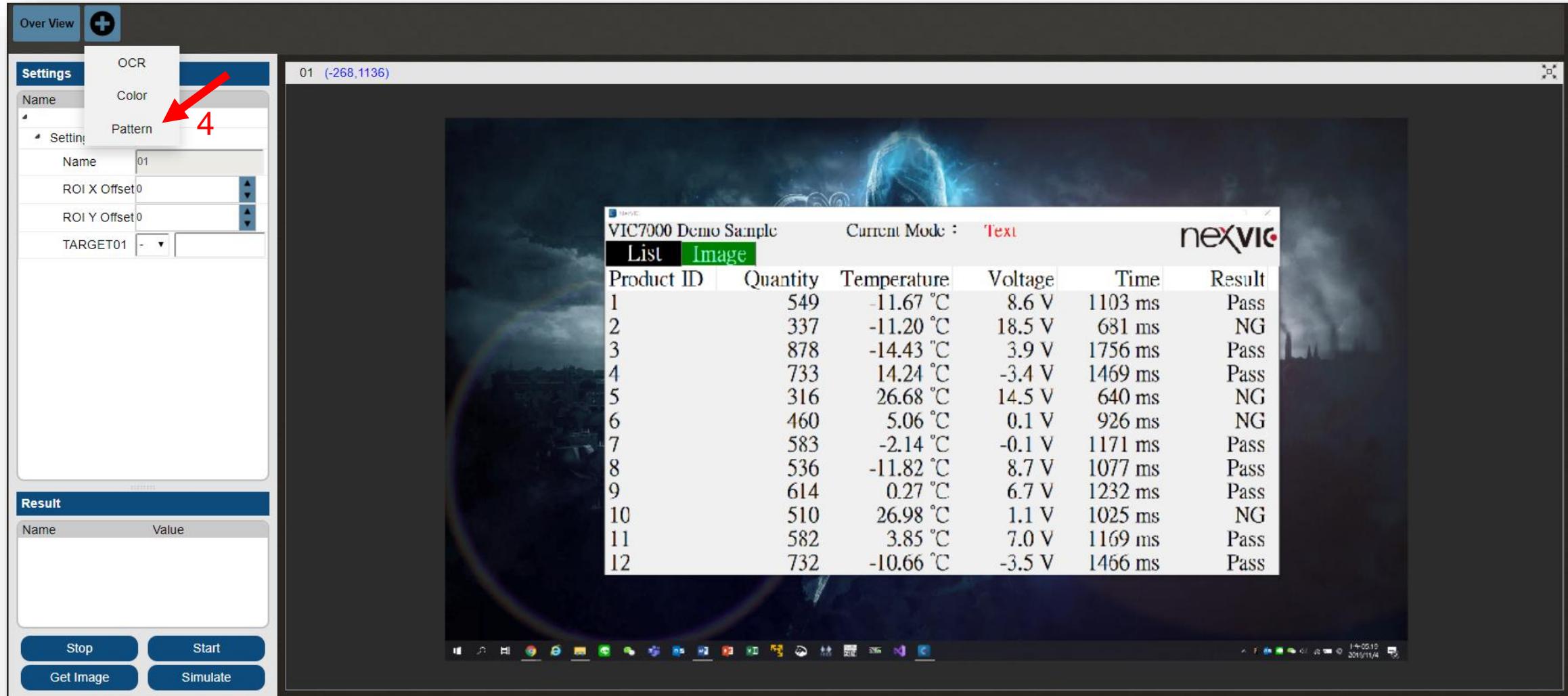
• 新增顏色 - 一般

- 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



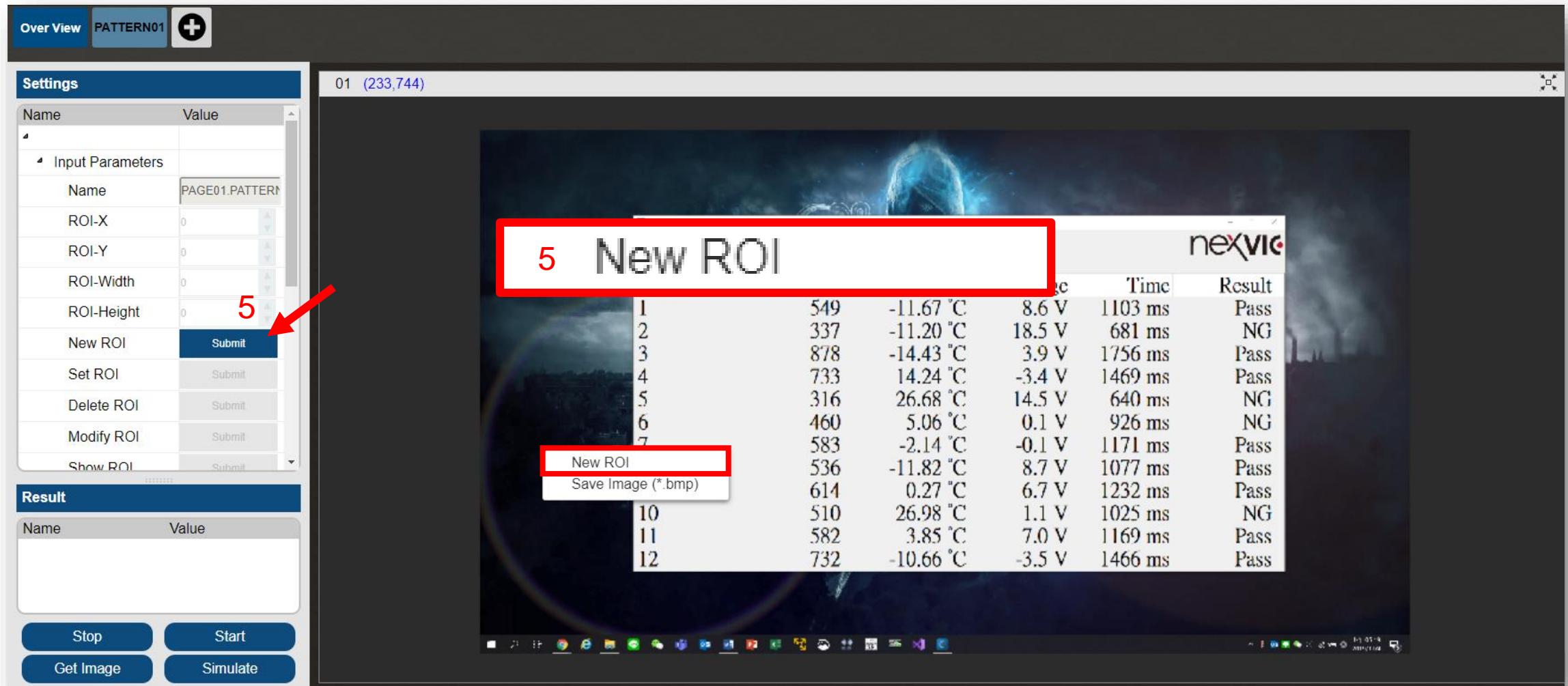
• 新增樣式比對 – 一般

4. 新增樣式比對：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Pattern



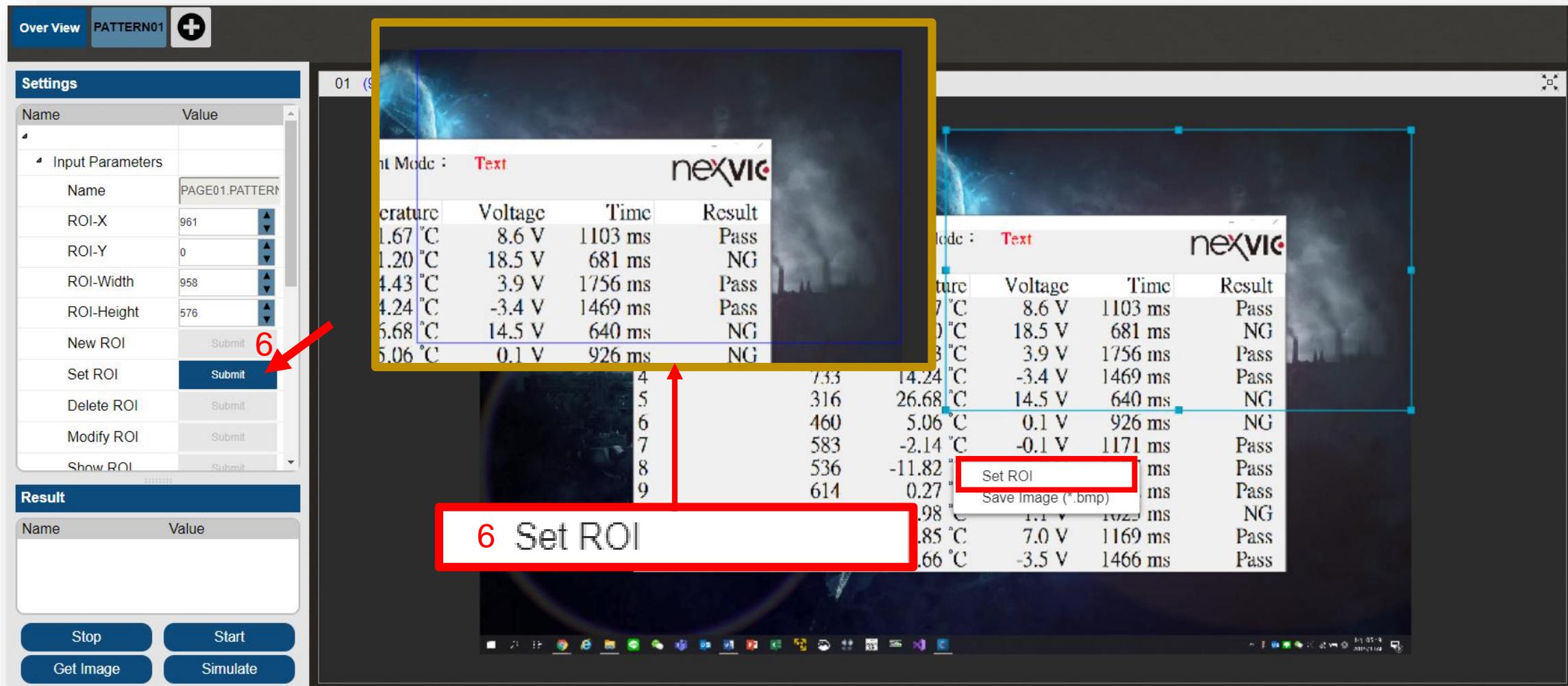
• 新增樣式比對 – 一般

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



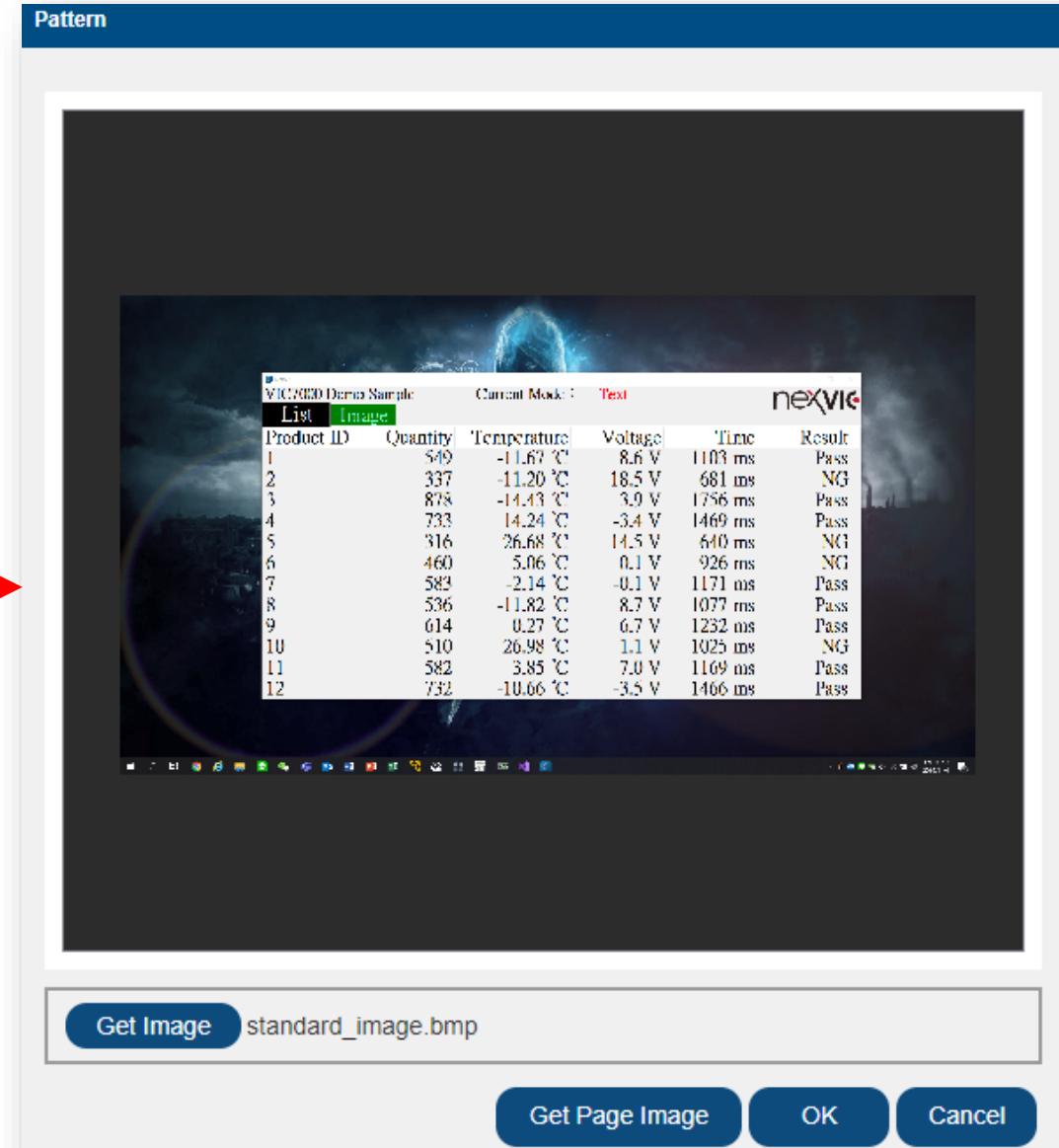
• 新增樣式比對 – 一般

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

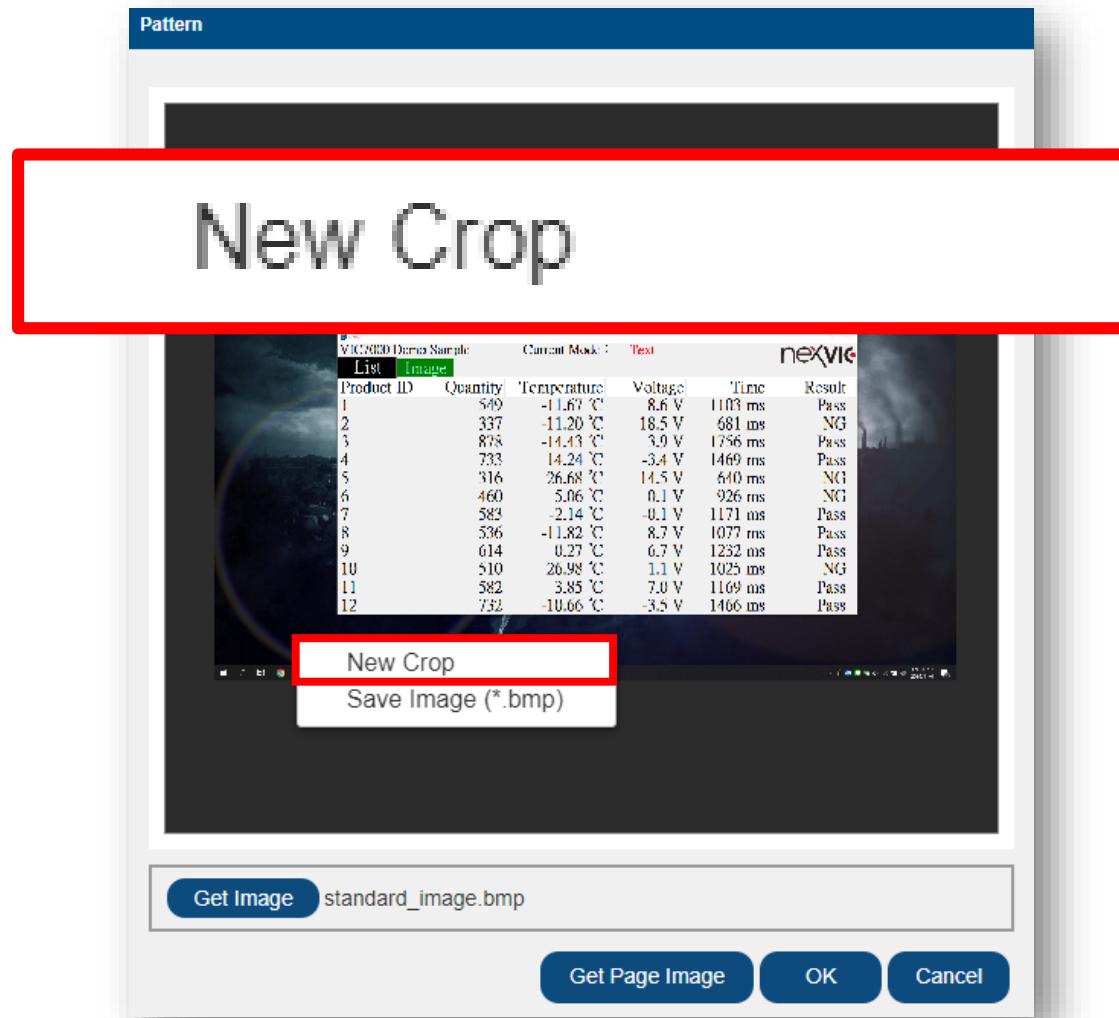
The screenshot shows the 'Over View' tab selected. In the 'PATTERN01' section, there is a 'Submit' button highlighted with a red arrow pointing to it.

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



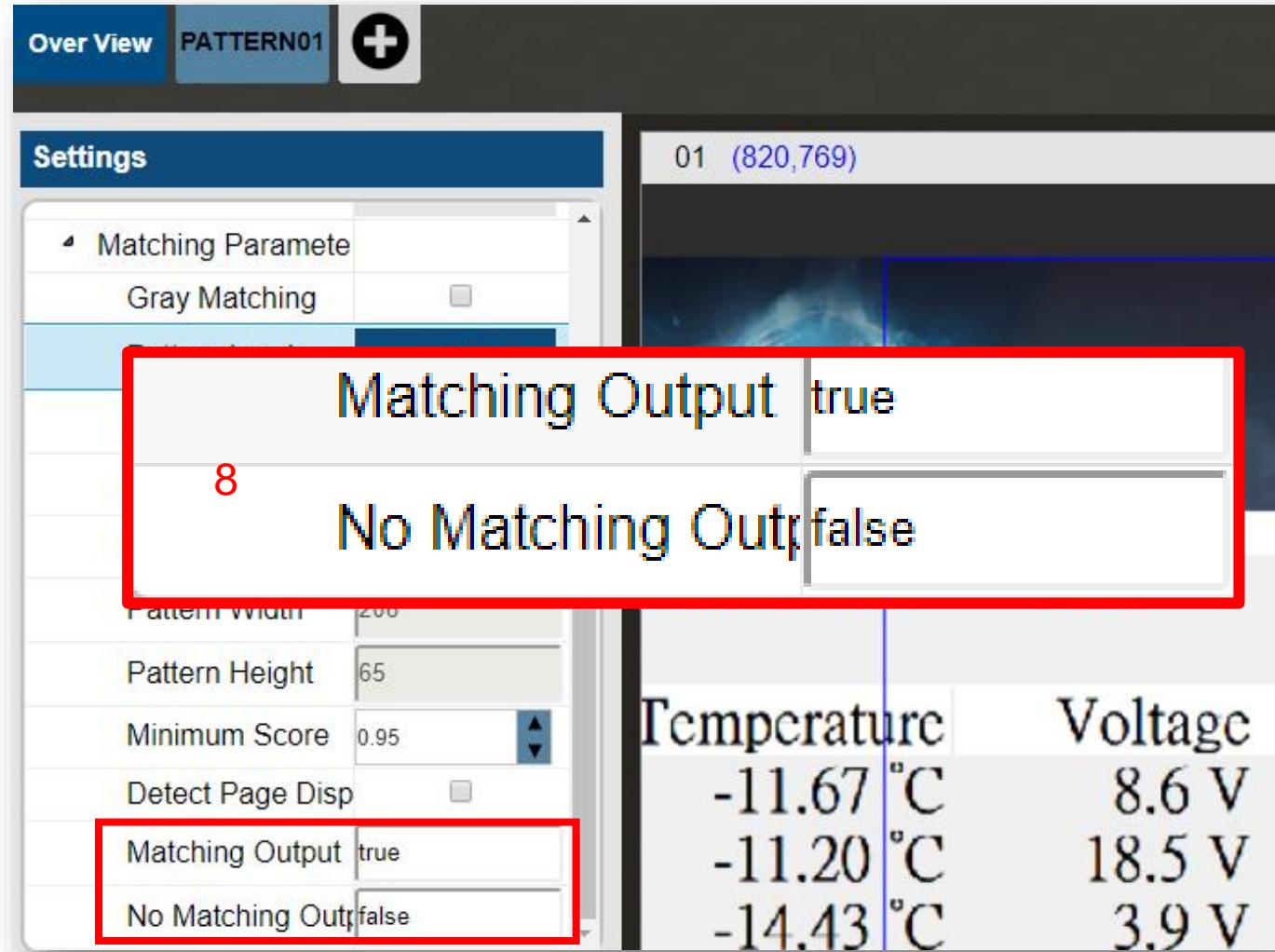
• 新增樣式比對 – 一般

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

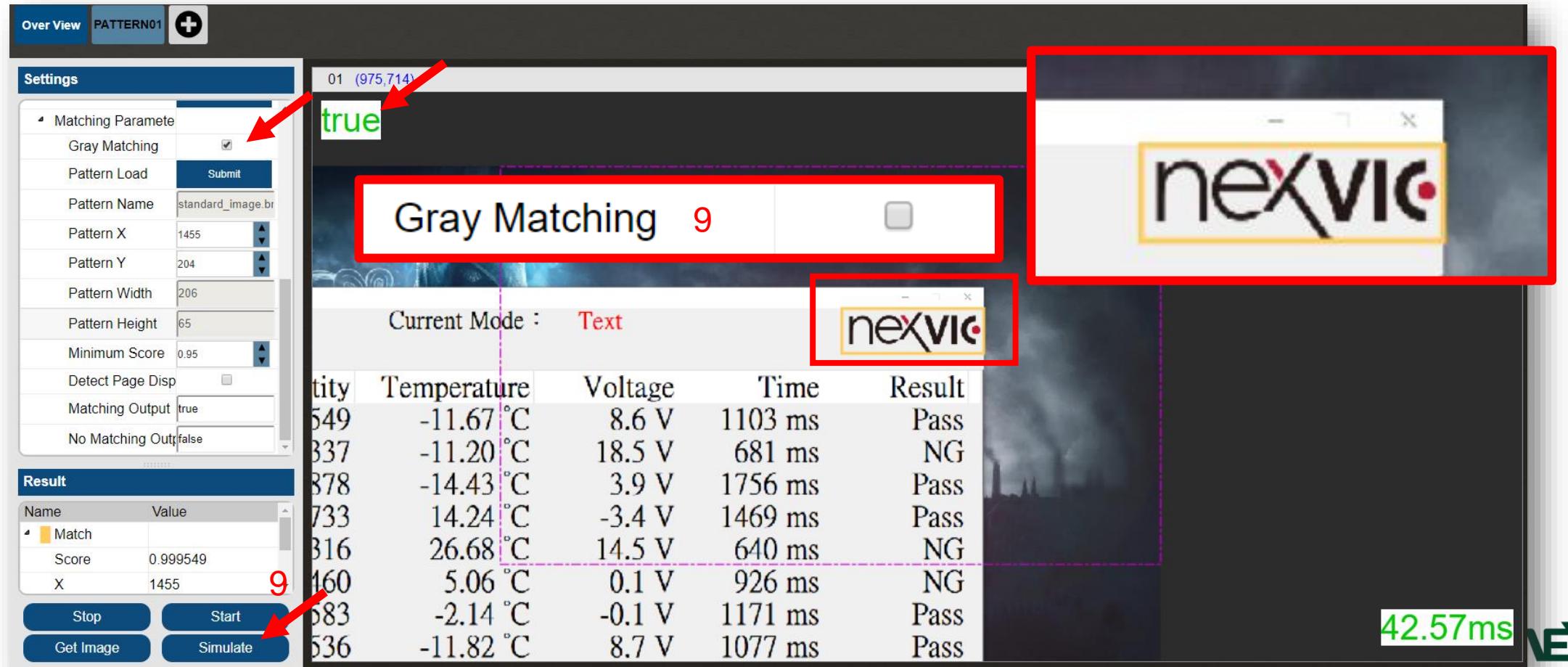
8. 設定比對結果輸出：輸入比對結果輸出



• 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，

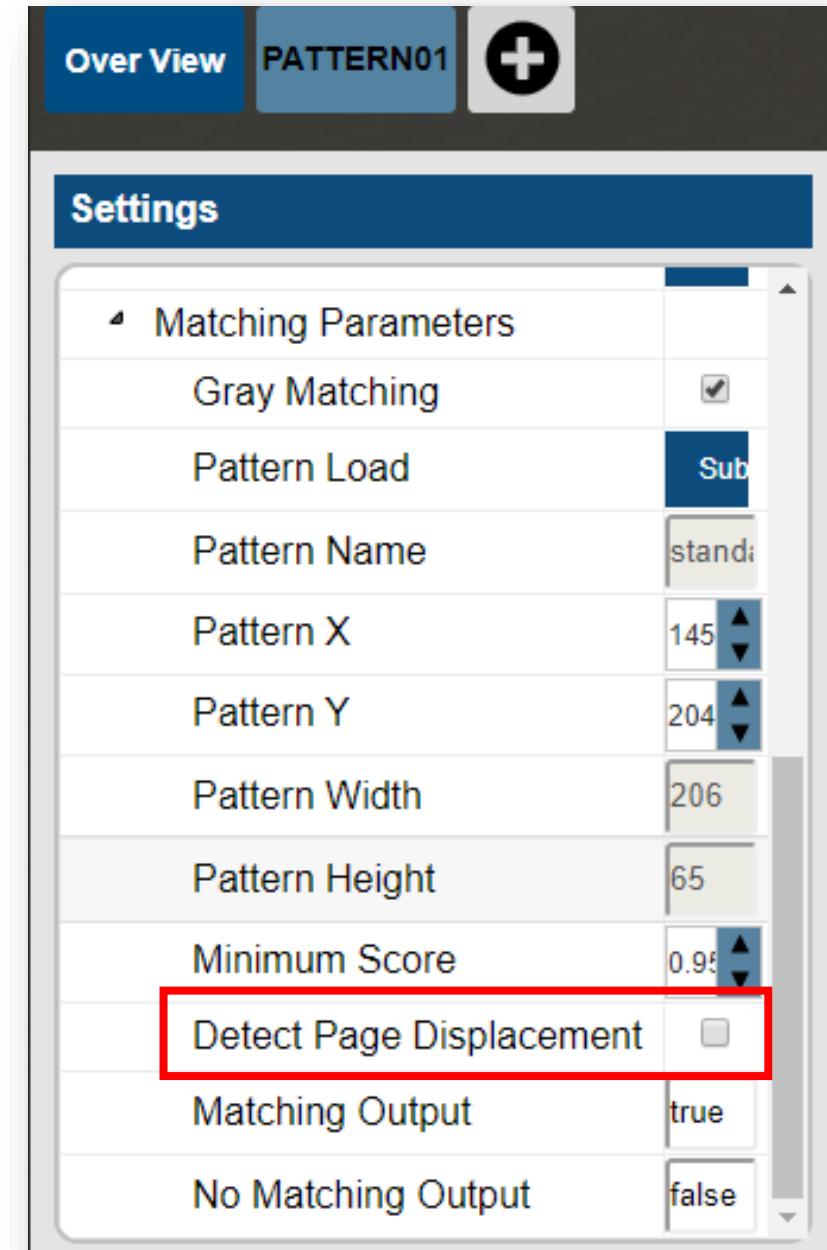
此結果即為樣式比對結果



• 新增樣式比對 – 一般

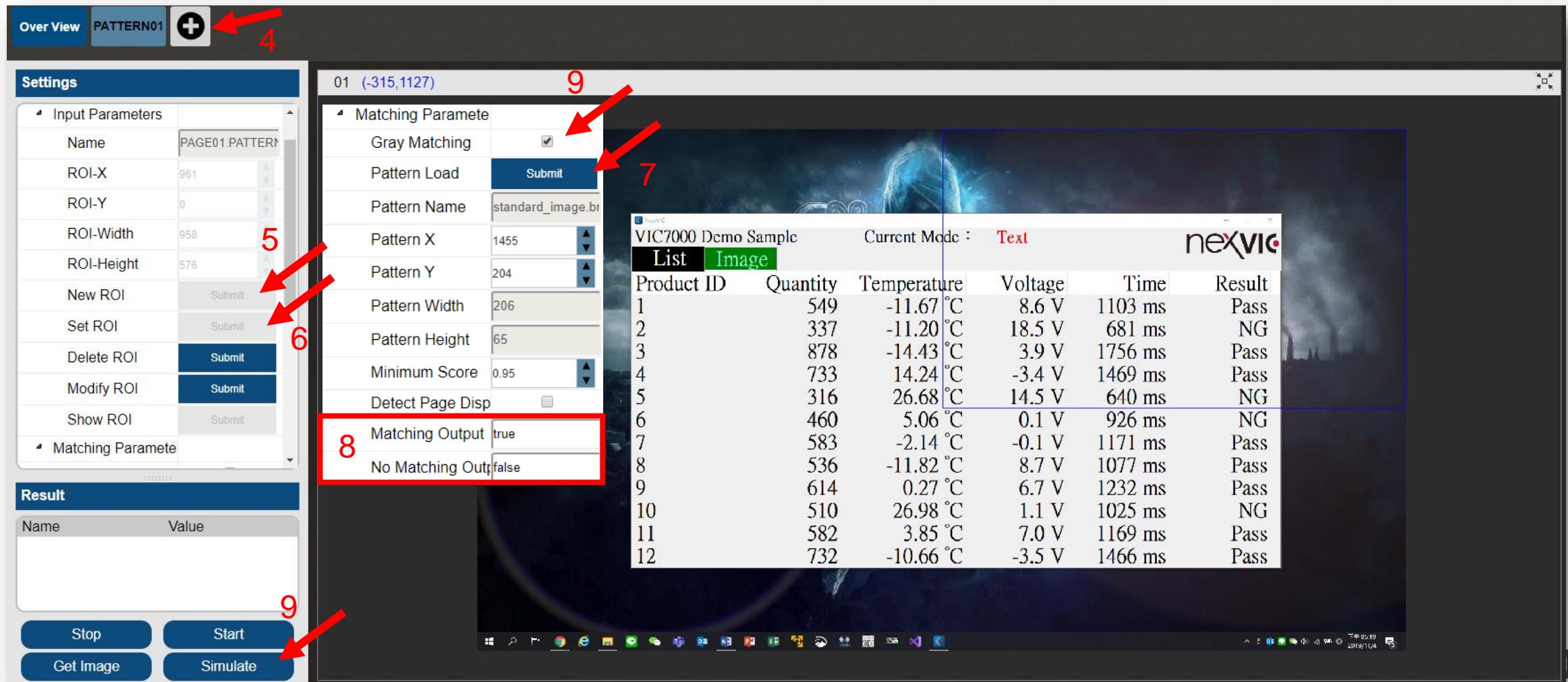
- **設定是否偵測位移**：以設定樣式比對的圖像上的樣式位置為基準

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

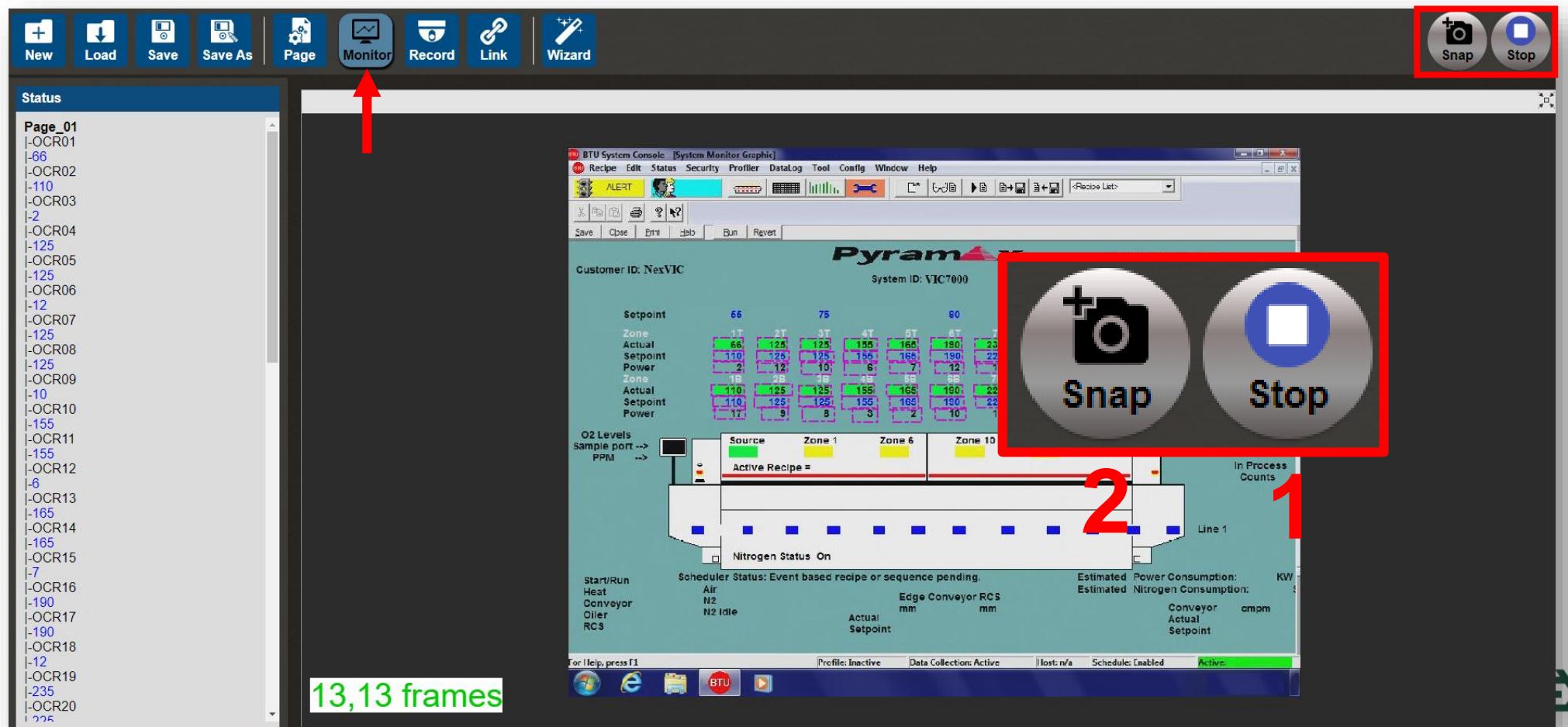
- 多個樣式比對：滑鼠移到新增按鈕 → 點擊 Pattern → 依照前述步驟可設立多個樣式比對



● 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

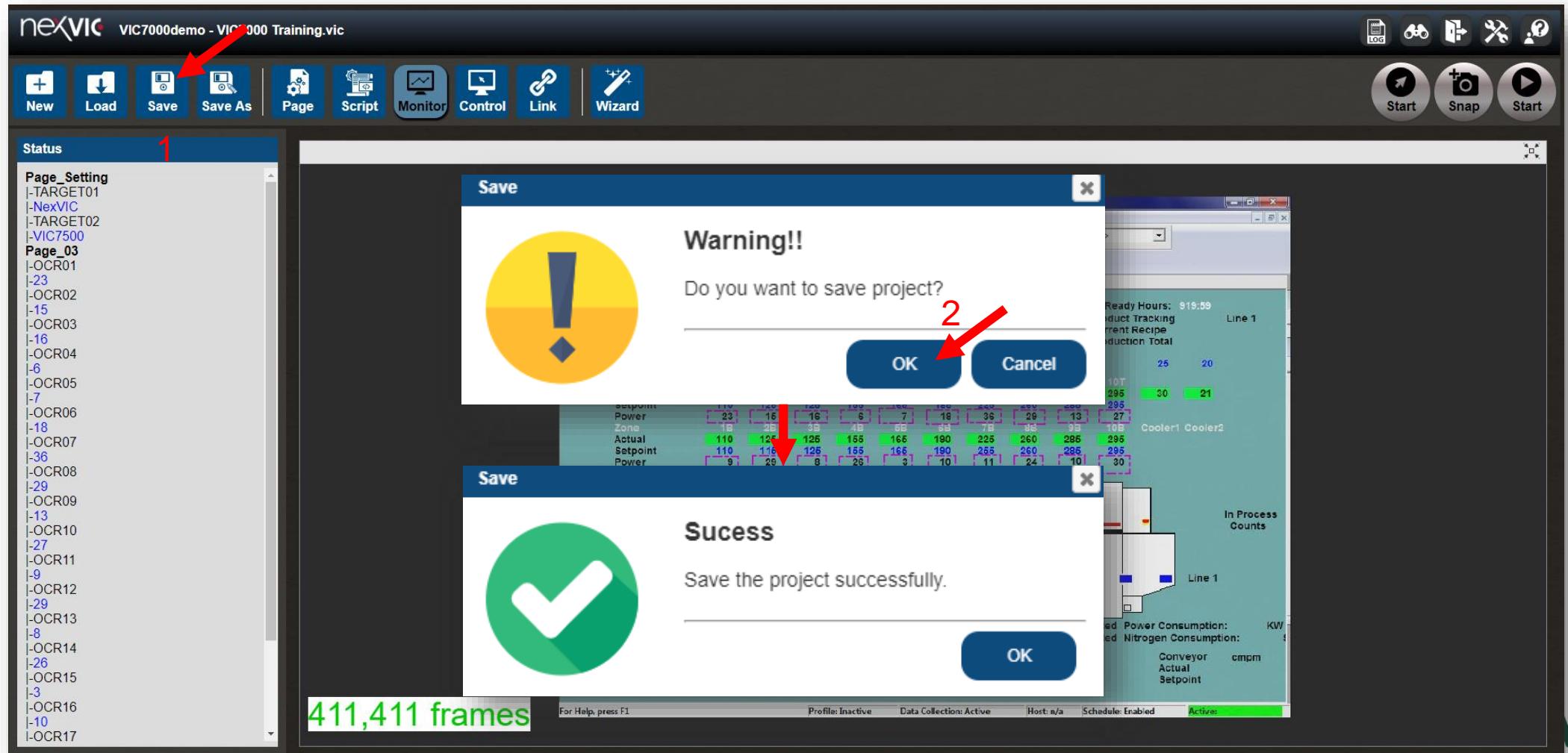
辨識結果**不寫入資料庫和外部連線**
但**會執行事件觸發**



• 儲存專案

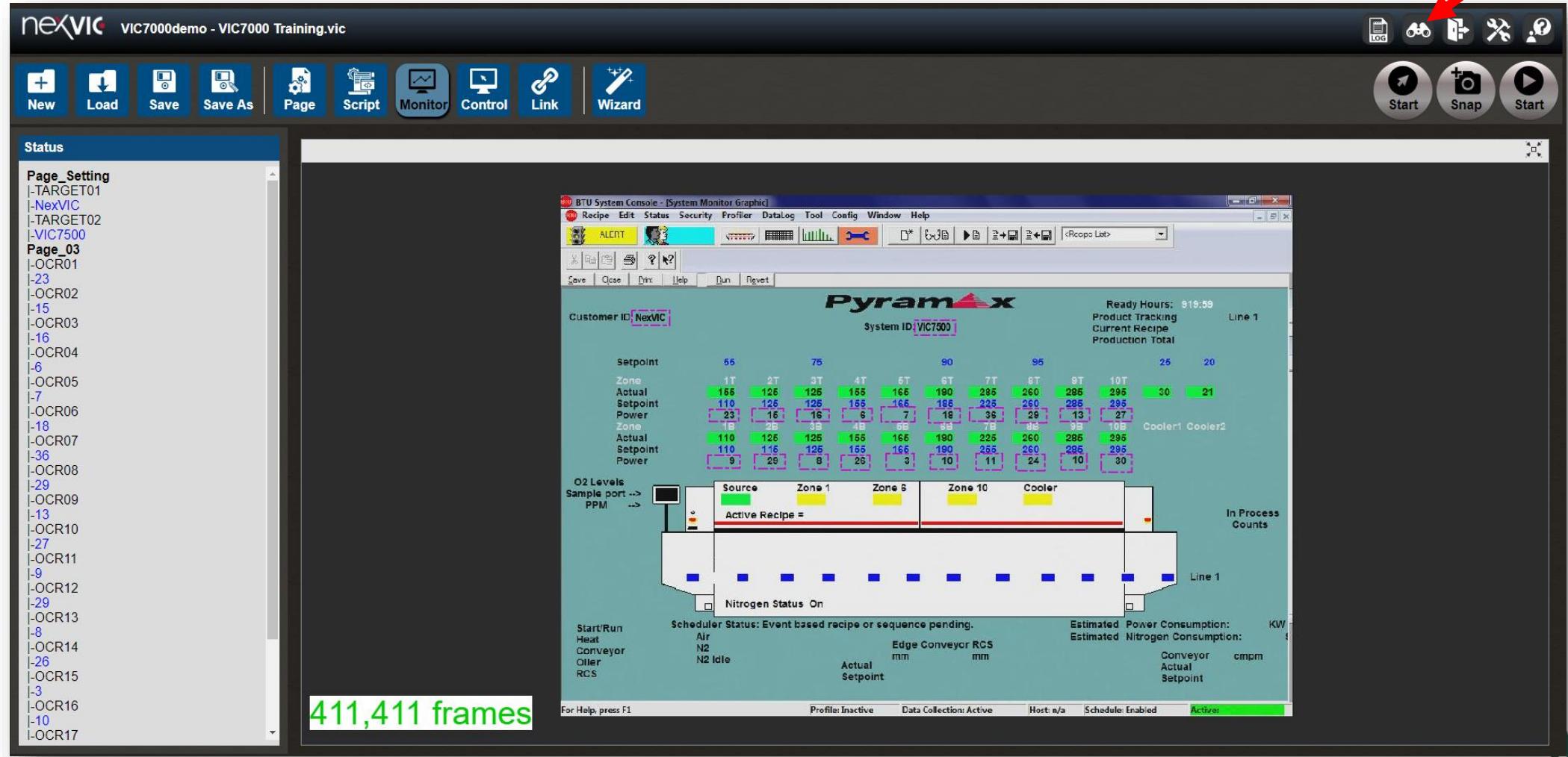
1. 儲存專案：點擊儲存按鈕

2. 點擊OK



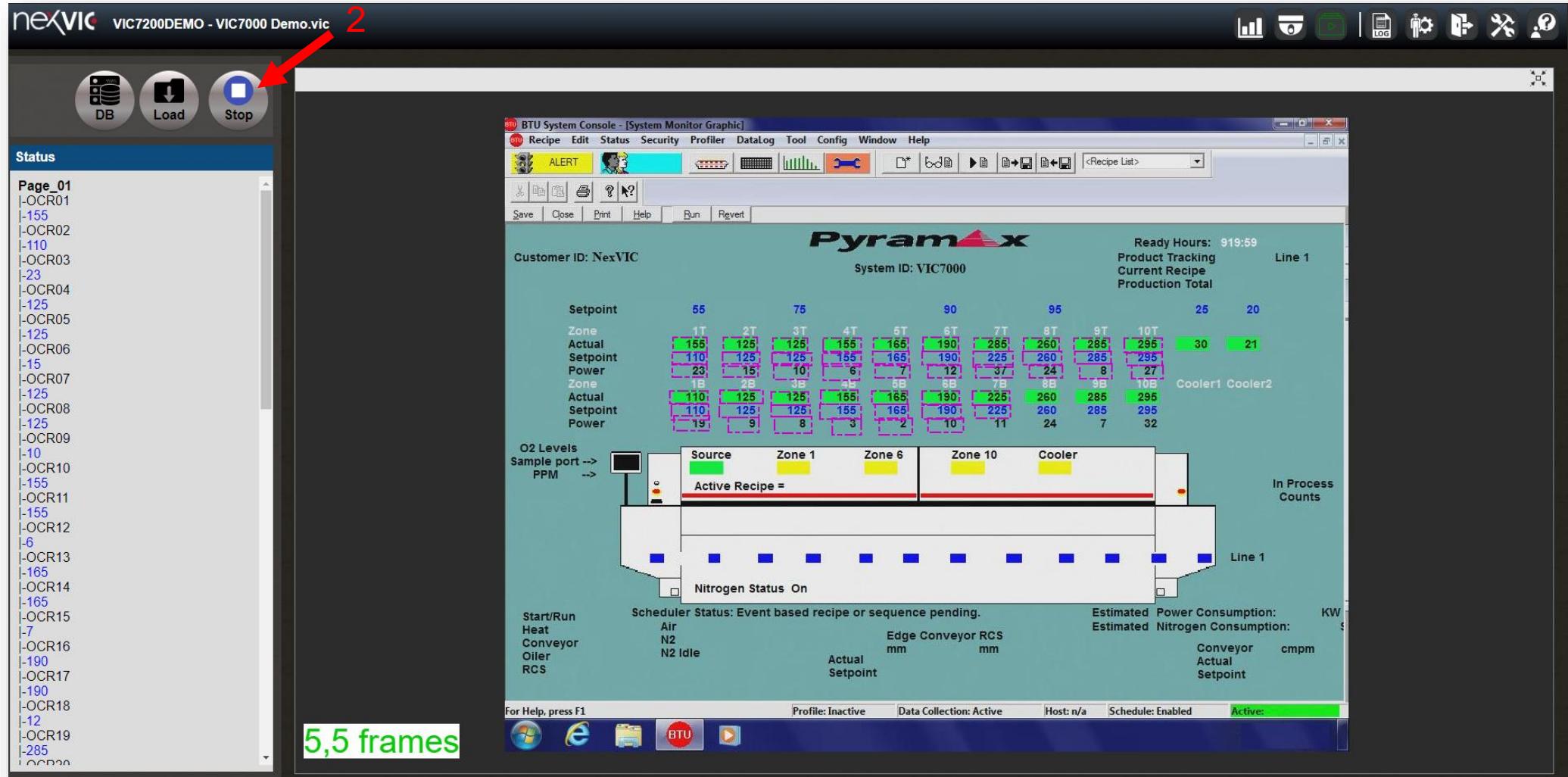
• 啟動專案

1. 回到一般模式



• 啟動專案

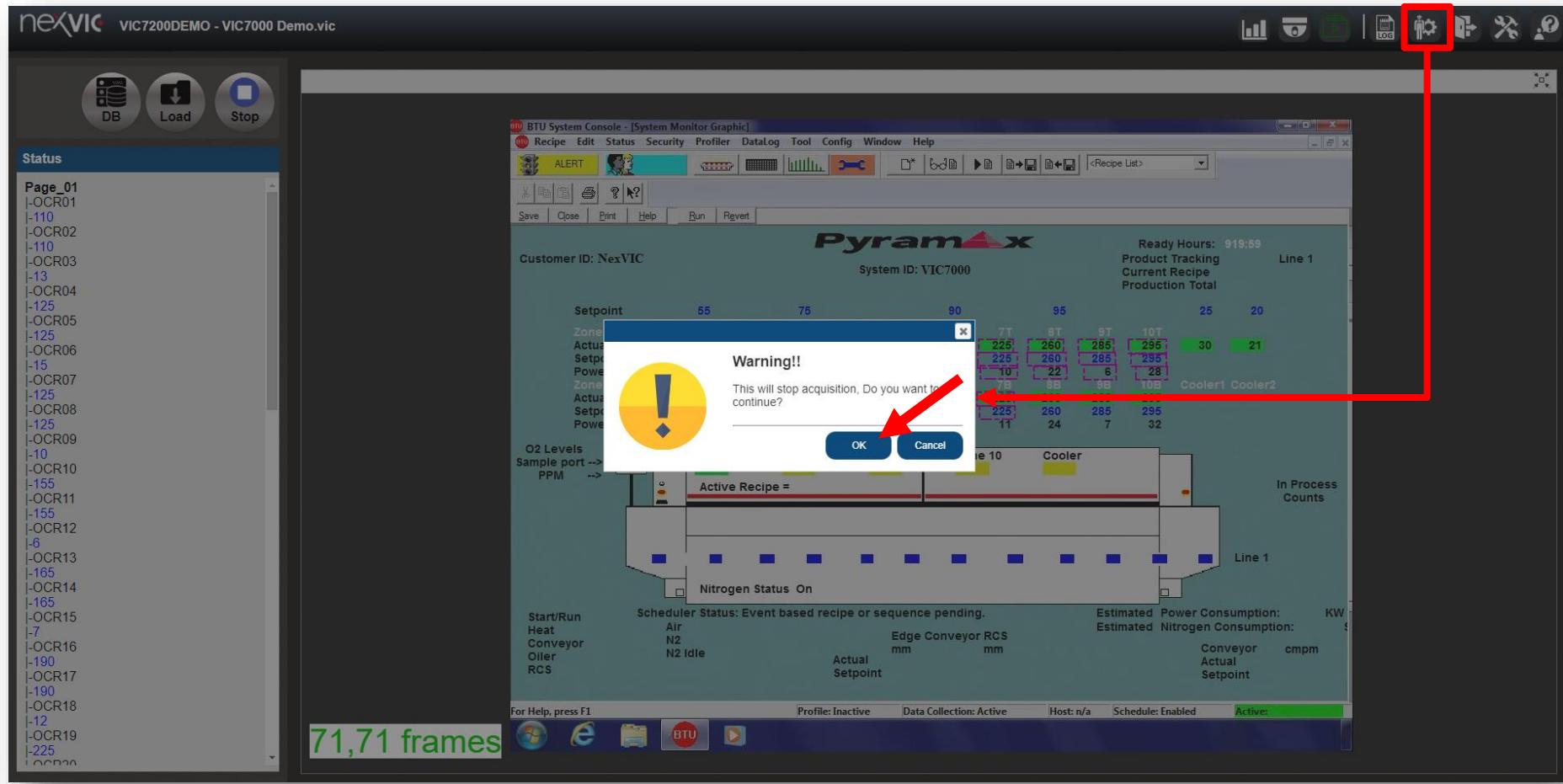
2. 點擊開始專案



• 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

繪圖

錄製

外部
連線

nexVIC

• 開啟資料庫

- 開啟資料庫：點擊資料庫按鈕



The screenshot displays the 'VIC7200DEMO:Database' form. On the left, there is a sidebar with 'export' buttons for CSV and XLS. The main area contains a 'Form' section with several input fields:

- Target**: Quantity 5
- Target_Color**: Quantity 5
- Target_Pattern**: Quantity 5
- OCR**: Quantity 20
- Color**: Quantity 20
- Pattern**: Quantity 10
- Date**: From: Pick a date, To: Pick a date
- Keyword**: A search bar with a magnifying glass icon.

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、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

Date

From

To

Keyword

Page

Result

 search

Form

Target

Quantity

Target_Color

Quantity

Target_Pattern

Quantity

OCR

Quantity

Color

Quantity

Pattern

Quantity

Date

From

 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 VIC7200DEMO:Database

CSV
 XLS

id	page	result	timeStamp	image	TARGET_01	OCR_01	OCR_02	OCR_03	OCR_04	OCR_05	C
54437	01	Pass	2020-06-02 16:10:17.586			110	110	13	125	125	15
54438	01	Pass	2020-06-02 16:10:18.487			90	110	6	125	125	16
54439	01	Pass	2020-06-02 16:10:19.535			66	110	2	125	125	12
54440	01	Pass	2020-06-02 16:10:20.587			110	110	13	125	125	12
54441	01	Pass	2020-06-02 16:10:21.601			155	110	23	125	125	15
54442	01	Pass	2020-06-02 16:10:22.710			195	110	26	125	125	15
54443	01	Pass	2020-06-02 16:10:23.605			225	110	35	125	125	12
54444	01	Pass	2020-06-02 16:10:24.614			185	110	32	125	125	14
54445	01	Pass	2020-06-02 16:10:25.616			125	110	21	125	125	14
54446	01	Pass	2020-06-02 16:10:26.621			112	110	15	125	125	14
54447	01	Pass	2020-06-02 16:10:27.619			110	110	13	125	125	15
54448	01	Pass	2020-06-02 16:10:28.612			90	110	6	125	125	16
54449	01	Pass	2020-06-02 16:10:29.610			66	110	2	125	125	12
54450	01	Pass	2020-06-02 16:10:30.601			110	110	13	125	125	12
54451	01	Pass	2020-06-02 16:10:31.670			155	110	23	125	125	15
54452	01	Pass	2020-06-02 16:10:32.589			195	110	26	125	125	15
54453	01	Pass	2020-06-02 16:10:33.589			225	110	35	125	125	12
54454	01	Pass	2020-06-02 16:10:34.589			185	110	32	125	125	14
54455	01	Pass	2020-06-02 16:10:35.590			125	110	21	125	125	14
54456	01	Pass	2020-06-02 16:10:36.592			112	110	15	125	125	14

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

page: first prev 1 2 next last

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

繪圖

錄製

外部
連線

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 titled "Form" containing several input fields for "Target", "Target_Color", "Target_Pattern", "OCR", "Color", and "Pattern". Each field has a dropdown menu next to it. At the bottom of the sidebar is a date picker labeled "From" with the placeholder "Pick a date". Above the sidebar are two export buttons: "CSV export" and "XLS export". A search icon with the word "search" is located at the bottom center. In the center of the screen, a modal dialog box is displayed with a red "X" icon. The title of the dialog is "Failed!!" and the message inside says "Refused connection: Max connections exceeded!!". There is an "OK" button at the bottom right of the dialog.

NEXIOT

● 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 VIC7200DEMO:Database

id	page	result	timeStamp	image	TAR	image	OCR_03	OCR_04	OCR_05	C
54961	01	NG	2020-06-02 16:25:46.090	image				125	125	15
54962	01	NG	2020-06-02 16:25:47.092	image				125	125	16
54963	01	NG	2020-06-02 16:25:48.096	image				125	125	12
54964	01	NG	2020-06-02 16:25:49.091	image			110	110	13	125
54965	01	NG	2020-06-02 16:25:50.090	image			155	110	23	125
54966	01	NG	2020-06-02 16:25:51.088	image			195	110	26	125
54967	01	NG	2020-06-02 16:25:52.088	image			225	110	35	125
54968	01	NG	2020-06-02 11							
54969	01	NG	2020-06-02 11							
54970	01	NG	2020-06-02 11							
54971	01	NG	2020-06-02 11							
54972	01	NG	2020-06-02 11							
54973	01	NG	2020-06-02 11							
54974	01	NG	2020-06-02 11							
54975	01	NG	2020-06-02 11							
54976	01	NG	2020-06-02 11							
54977	01	NG	2020-06-02 11							
54978	01	NG	2020-06-02 11							
54979	01	NG	2020-06-02 11							
54980	01	NG	2020-06-02 11							

1 2 3 4 5

page: first prev 1 next last

search

A red arrow points from the 'image' column header in the database table to a preview window showing a colorful 'image' logo.

The Pyramax interface displays real-time production data for Line 1, including Setpoint and Actual values for various zones (55, 75, 90, 105, 25, 20), O2 levels, and conveyor status.

• 儲存不重複資料

Skip Repeated Data

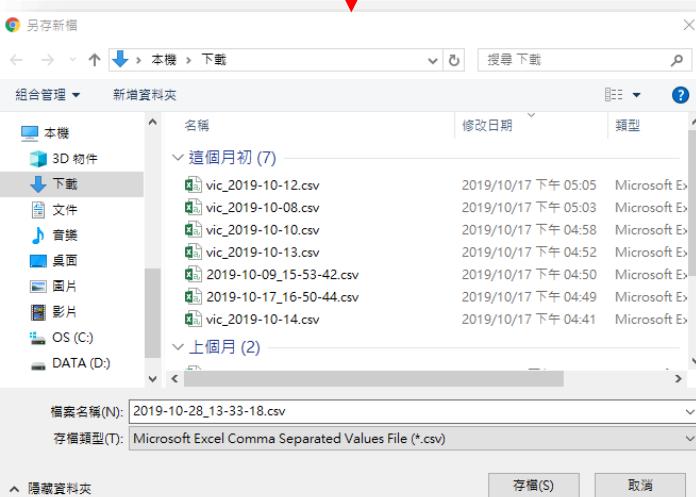
資料庫可忽略重複的資料，在設定視窗中啟用。在取像頻率快且出現重複資料時，可啟用此功能

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

• 資料庫匯出

依照搜尋的結果，點擊對應的匯出按鈕，可匯出 .csv 或 .xls

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



The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "2019-07-18_15-46-00.csv". The data consists of two columns: "id" and a long list of numerical values. The "id" column contains unique identifiers, and the subsequent columns represent various data points or measurements. The Excel interface includes standard toolbar and ribbon options.

	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
	A1																									
10390	12275	2 Pass	2996.2	Text	List	Image				97	1	70 -		5	5	204 NG	760 -	4	68 -	3	7	1				
10391	12276	2 Pass	2996.4	Text	List	Image				97	1	70 -		5	5	204 NG	760 -	4	68 -	3	7	1				
10392	12277	2 Pass	2996.6	Text	List	Image				97	1	70 -		5	5	204 NG	760 -	4	68 -	3	7	1				
10393	12278	2 Pass	2996.8	Text	List	Image				565	13	99		15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10394	12279	2 Pass	2997.0	Text	List	Image				565	13	99		15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10395	12280	2 Pass	2997.2	Text	List	Image				565	13	99		15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10396	12281	2 Pass	2997.4	Text	List	Image				565	13	99		15	9	1134 Pass	951	16	84	11	2	1				
10397	12282	1 Pass	2997.6	Image	List	Image				13	15	10	6	7	12	14	12	16	38	39	19	8	3	24	30	
10398	12283	1 Pass	2997.8	Image	List	Image				35	14	28	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15		
10399	12284	1 Pass	2998.0	Image	List	Image				35	14	13	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15	
10400	12285	1 Pass	2998.2	Image	List	Image				35	14	13	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15	
10401	12286	1 Pass	2998.4	Image	List	Image				35	14	13	26	7	16	11	10	14	22	32	9	3	28	2	15	
10402	12287	1 Pass	2998.6	Image	List	Image				15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20	
10403	12288	1 Pass	2998.8	Image	List	Image				15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20	
10404	12289	1 Pass	2999.0	Image	List	Image				15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20	
10405	12290	1 Pass	2999.2	Image	List	Image				15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20	
10406	12291	1 Pass	2999.4	Image	List	Image				15	16	13	5	7	12	11	24	4	27	8	9	18	30	2	20	
10407	12292	1 Pass	2999.6	Image	List	Image				24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10	
10408	12293	1 Pass	2999.8	Image	List	Image				24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10	
10409	12294	1 Pass	2910.0	Image	List	Image				24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10	
10410	12295	1 Pass	2910.2	Image	List	Image				24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10	
10411	12296	1 Pass	2910.4	Image	List	Image				24	14	13	5	7	12	11	11	4	27	18	13	18	3	2	10	
10412	12297	2 NG	2910.7	Text	List	Image				216		13	10		23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1			
10413	12298	2 Pass	2910.9	Text	List	Image				216		13	10		23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1			
10414	12299	2 Pass	2911.1	Text	List	Image				216		13	10		23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1			
10415	12300	2 Pass	2911.3	Text	List	Image				216		13	10		23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1			
10416	12301	2 Pass	2911.5	Text	List	Image				216		13	10		23	6	0 NG	968 -	15	0	0	2	1			
10417	12302	2 Pass	2911.7	Text	List	Image				868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1					
10418	12303	2 Pass	2911.9	Text	List	Image				868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1					
10419	12304	2 Pass	2912.1	Text	List	Image				868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1					
10420	12305	2 Pass	2912.3	Text	List	Image				868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1					
10421	12306	2 Pass	2912.5	Text	List	Image				868	21	18 -	0	3	1737 Pass	966 -	3	92	23	3	1					
10422	12307	2 Pass	2912.7	Text	List	Image				773	27	37	16	2	1547 Pass	438	0	93	21	4						

• 資料庫注意事項

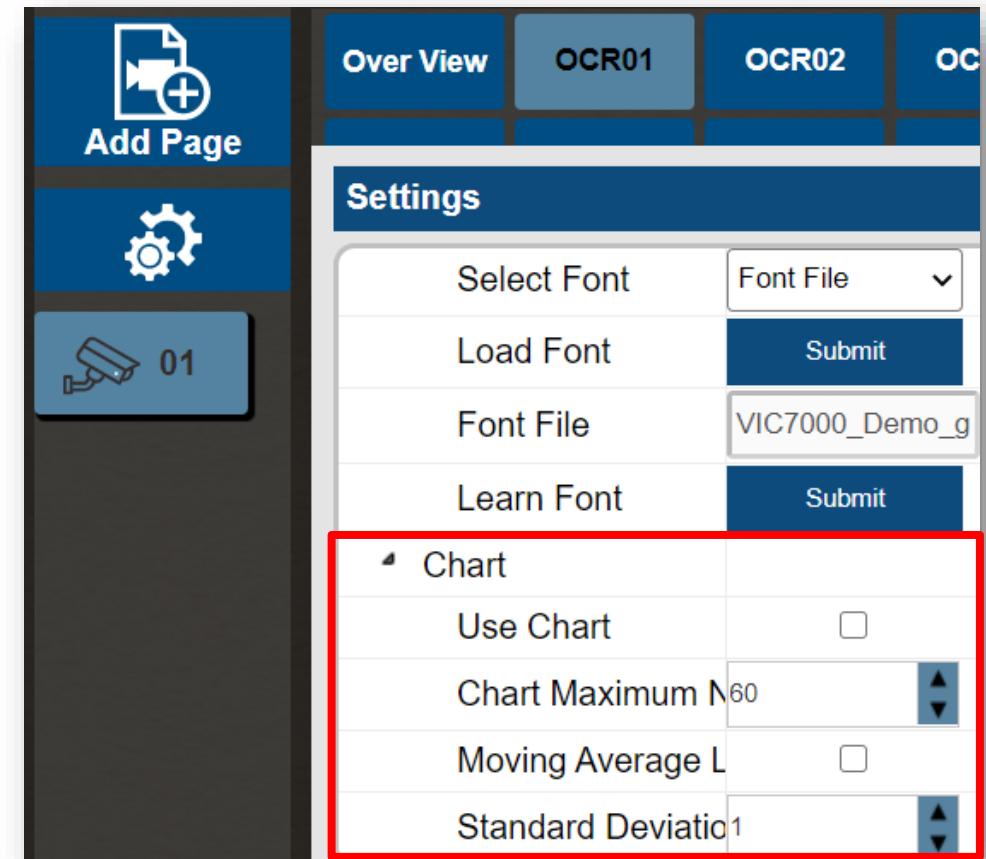
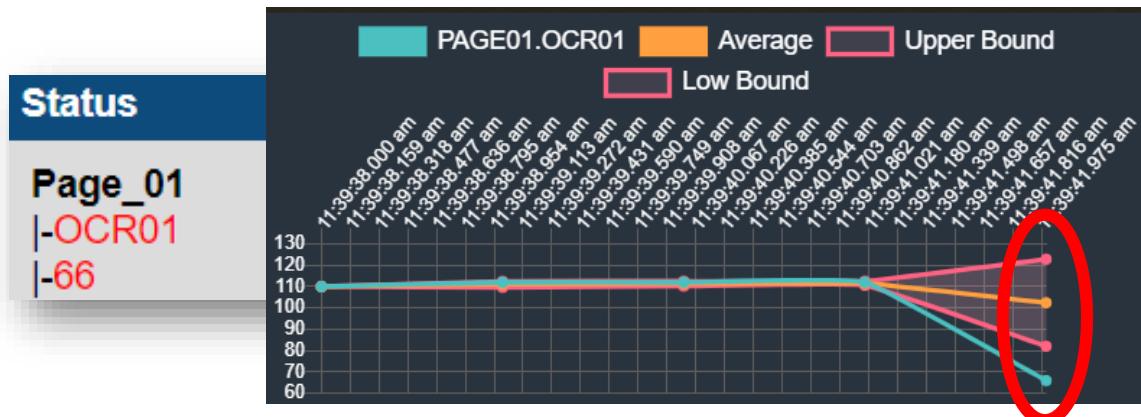
1. 資料庫僅保留七天內的資料
2. 本軟體有硬碟容量偵測機制，若低於 10G 的話，將會跳出警示，並記錄在系統日誌中，資料繼續儲存；若低於 5G 的話，將會跳出警示，並記錄在系統日誌中，且將不會存圖。
3. VIC7000有自動關閉存圖機制，每分鐘計算一次，並記錄在系統日誌中。若資料庫一分鐘內儲存的辨識失敗數量超過閥值，就會關閉存圖功能，但資料還是會繼續儲存，同時計算辨識失敗數量是否超過閥值。若辨識失敗數量小於閥值，則恢復存圖；反之，則關閉存圖。辨識失敗代表辨識結果為「NG」或「No Matching」

- 繪圖：將辨識的數值資料繪成圖表

1. 選擇資料：在 TARGET 或 OCR 的設定中可以找到繪圖設定，設定是否啟用圖表呈現、設定繪圖點的最大數目、是否啟用移動平均線、移動平均線的標準差

一個專案最多可選擇 9 個資料使用圖表呈現

若有勾選移動平均線且擷取資料超出移動平均線，就代表事件觸發，會以紅字呈現



• 繪圖

2. 查看繪圖：在一般模式內且啟動專案後，點擊右上方的繪圖，就可以看到繪圖結果

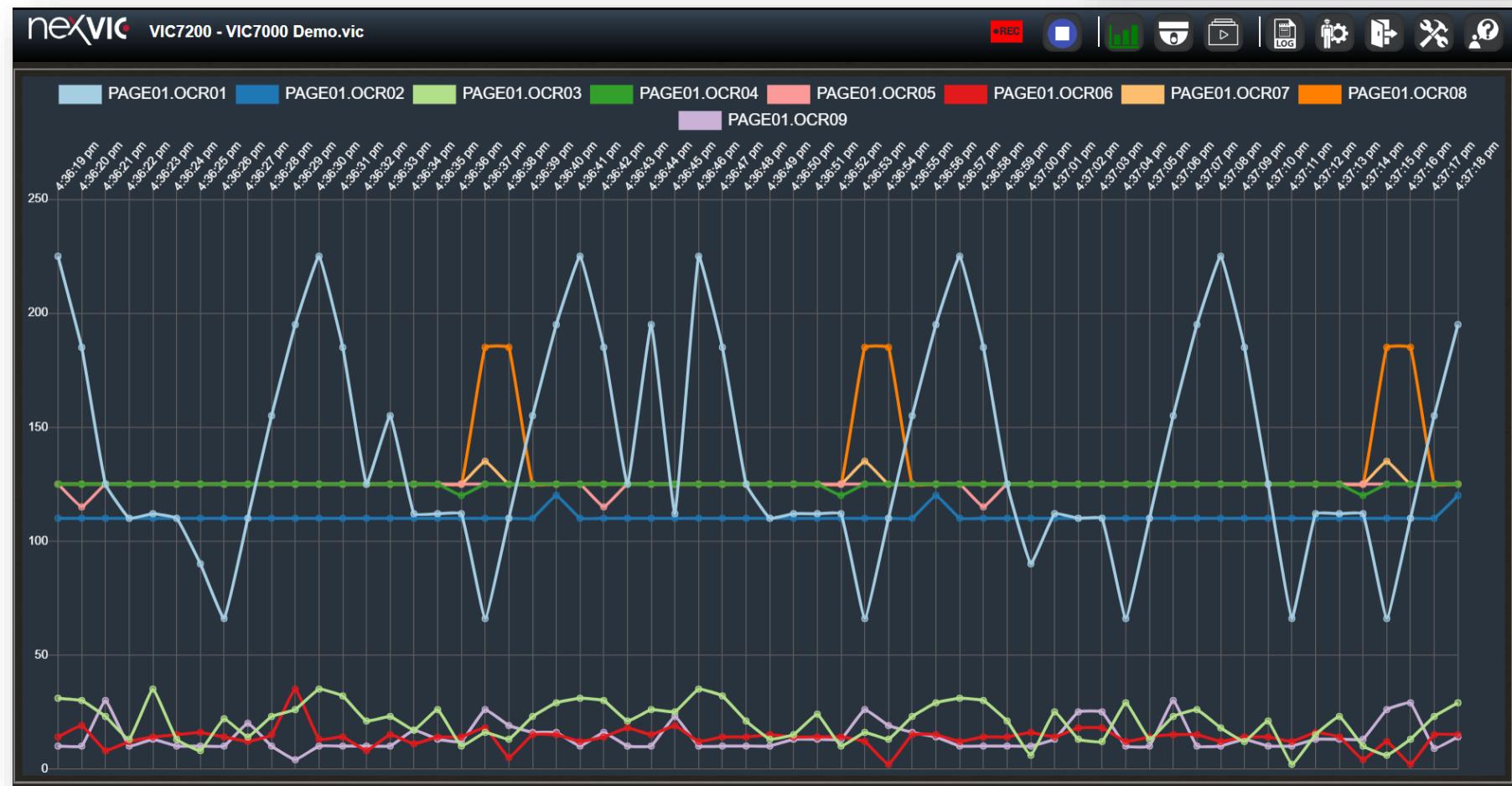
在繪圖頁面的右上角可以啟動/停止專案



● 繪圖

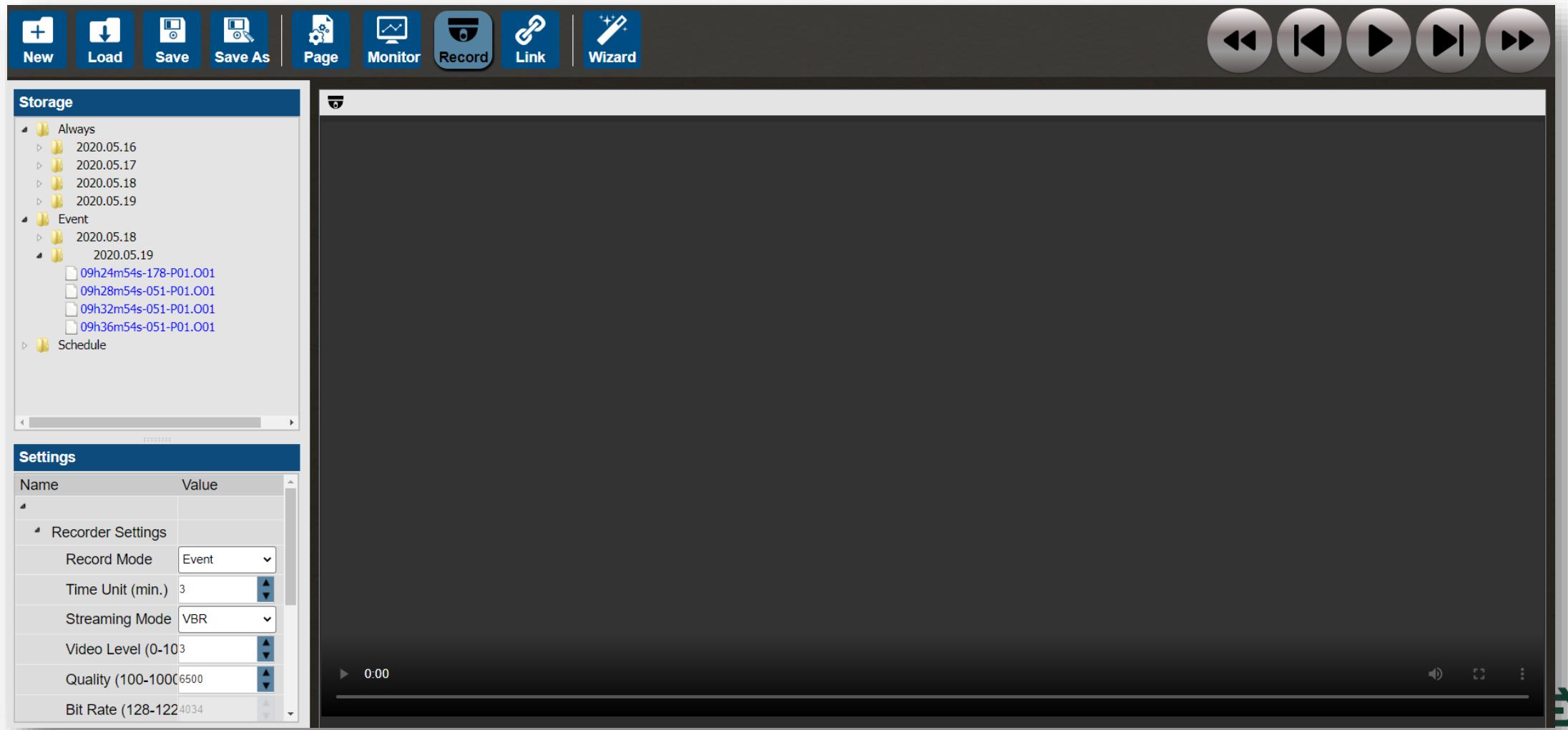
- 堆疊折線圖：在設定視窗內可以選擇是否啟用堆疊折線圖

啟用後，系統會將所有圖表統整成一個圖表



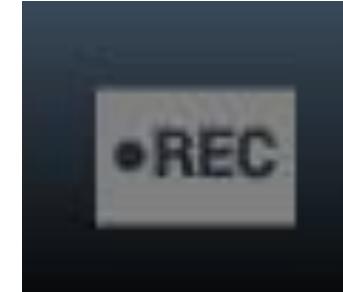
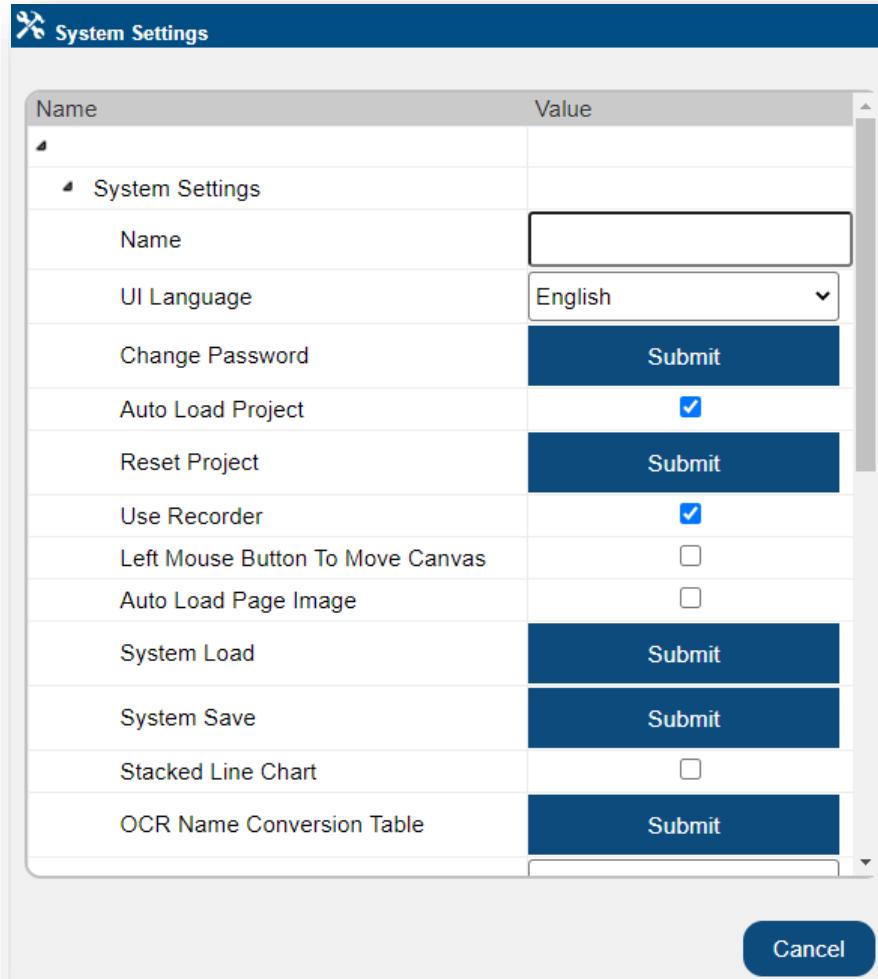
• 錄製：錄製擷取卡輸入的影像

1. 進入錄製頁面：可以在此查看已錄製的影片和進行錄製設定



• 錄製

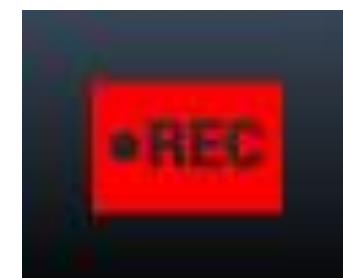
- 啟用錄製：在設定視窗內勾選使用記錄器，在右上角工具列可以看到記錄器狀態



停止



錄製中，但擷取卡無訊號輸入



錄製中

• 錄製

3. 設定錄製參數

錄製模式：始終、事件、排程

時間單位(分)：單一影片時間長度

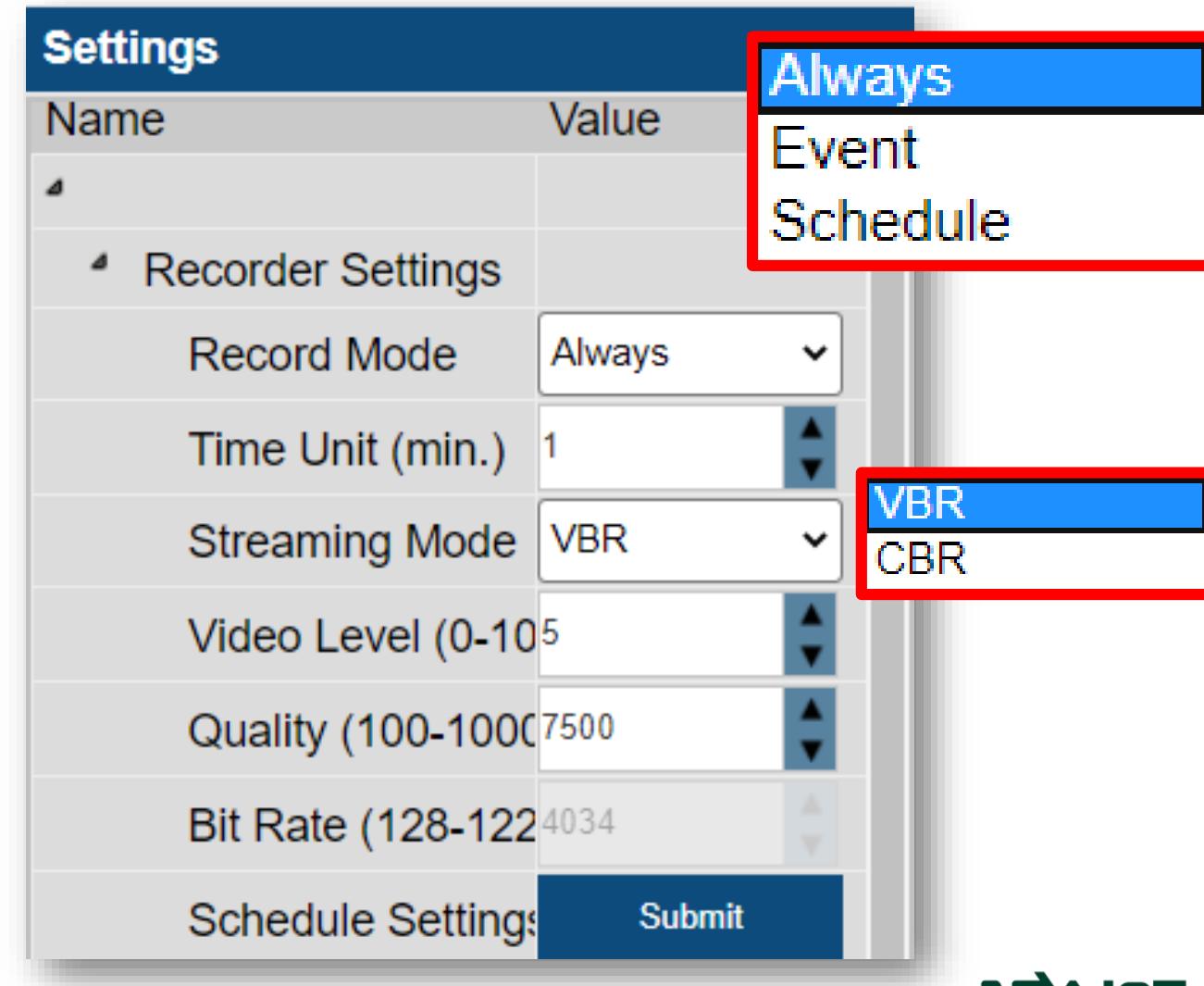
位元率的編碼方式

影像等級：數值愈大，影像品質愈好，
 影片大小也愈大

影像品質：數值愈大，影像品質愈好，
 影片大小也愈大

位元流量：數值愈大，影像品質愈好，
 影片大小也愈大

排程設定



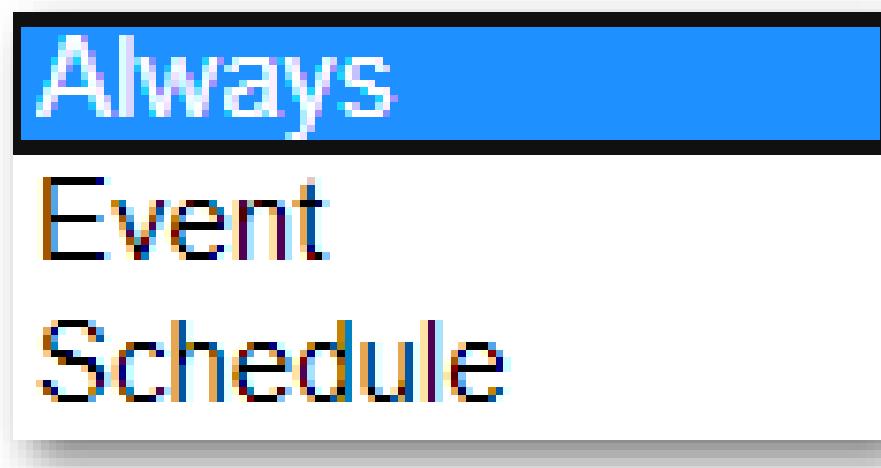
• 錄製

• 錄製模式

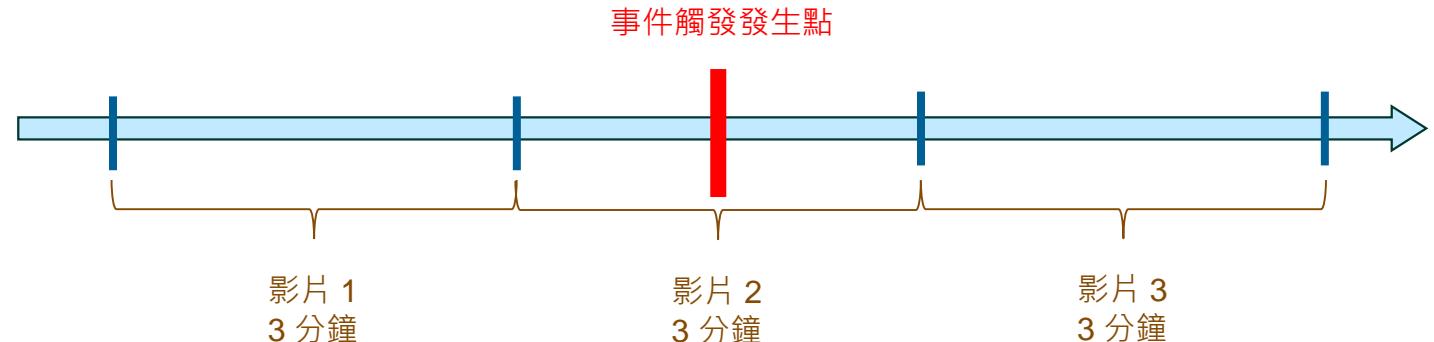
始終錄製：持續不斷地進行錄製

事件錄製：發生事件觸發時，錄製當下畫面，以及觸發的前後時間單位內的畫面，
總共產生 3 個影片檔

排程錄製：依據設定的排程進行錄製



事件錄製：以時間單位設定 3 分鐘為例



• 錄製

3. 設定錄製參數：影像資訊

影像寬度

影像高度

影像頻率

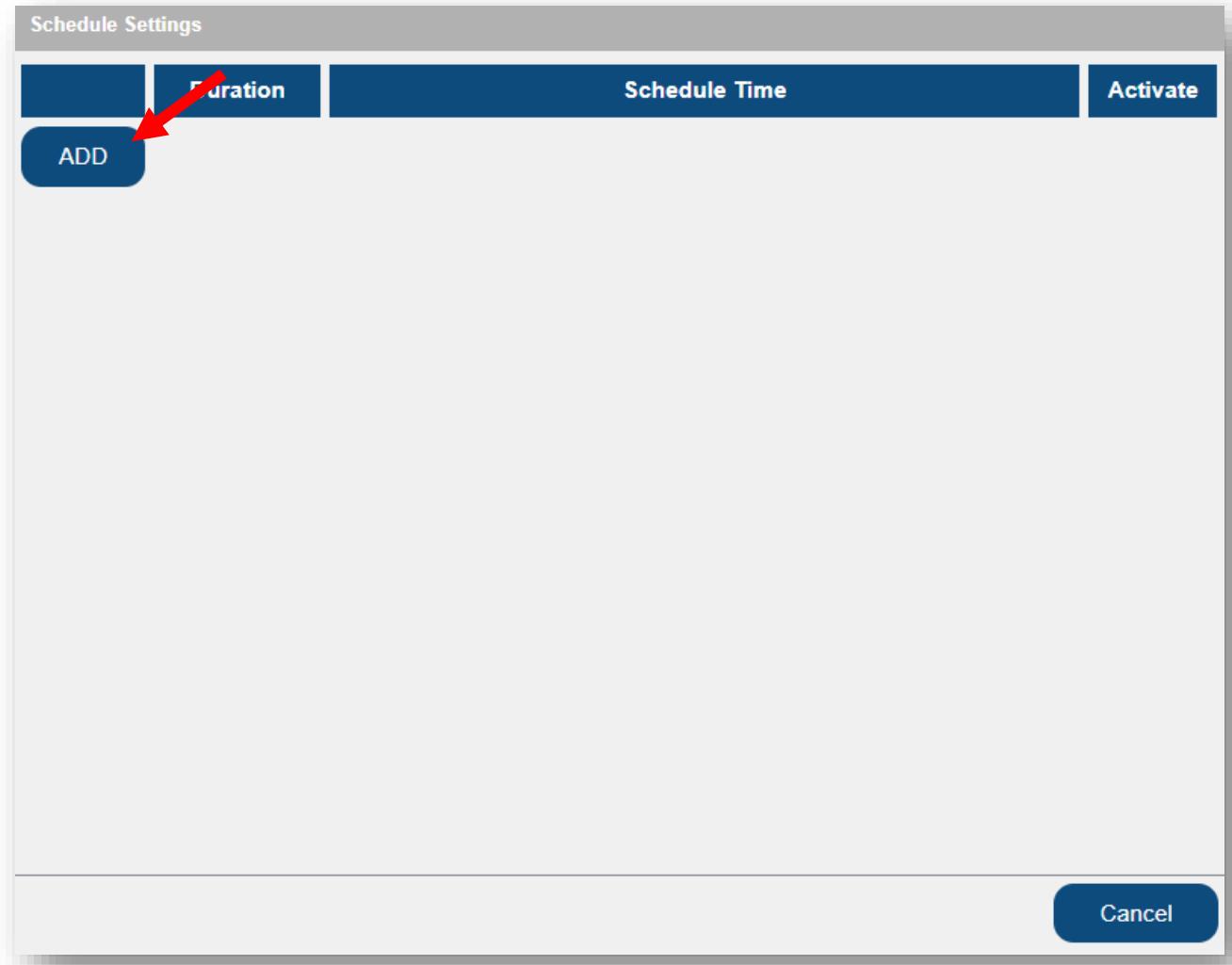
影像信號

影像輸入訊號類型

Video Status	
Video Width	1024
Video Height	768
Video Frame Rate	60
Video Signal	true
Video Input	DVI_A (RGB / <input type="button" value="▼"/>

• 錄製

- **排程設定**：在指定時間開始錄製，點擊排程設定，可看到排程視窗 → 點擊增加



- 錄製

- 排程設定

記錄的時間長度(分)

分鐘

小時

若有設定日和星期，需 **同時滿足條件**，才會執行

日

Ex：設定日-5、星期-1，往後只有星期一
且剛好為當月5日時才會進行錄製

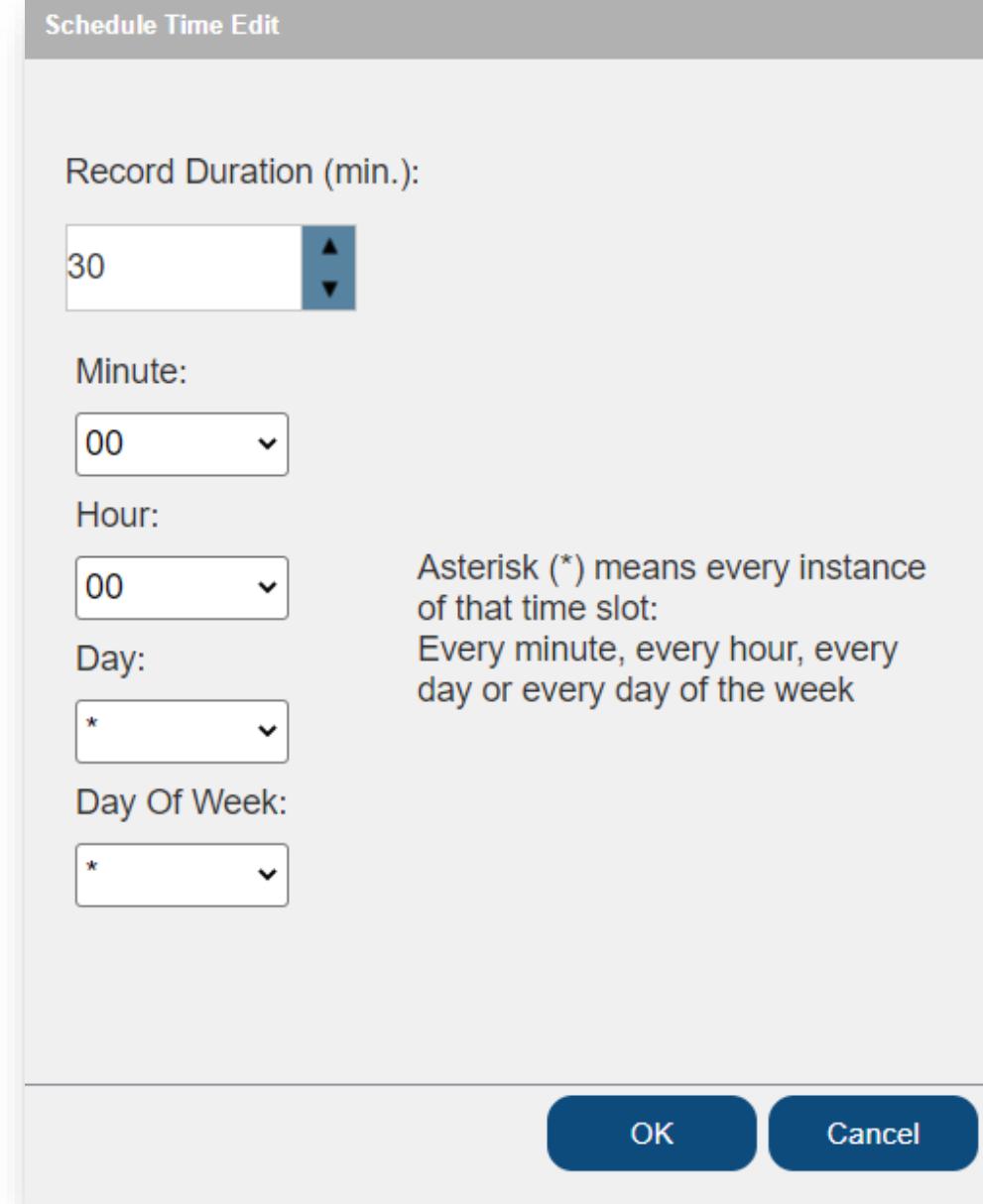
星期

*：代表該欄位的每一個時間點

Ex：若設定為分鐘-00、小時-12、日-10、星期-*，

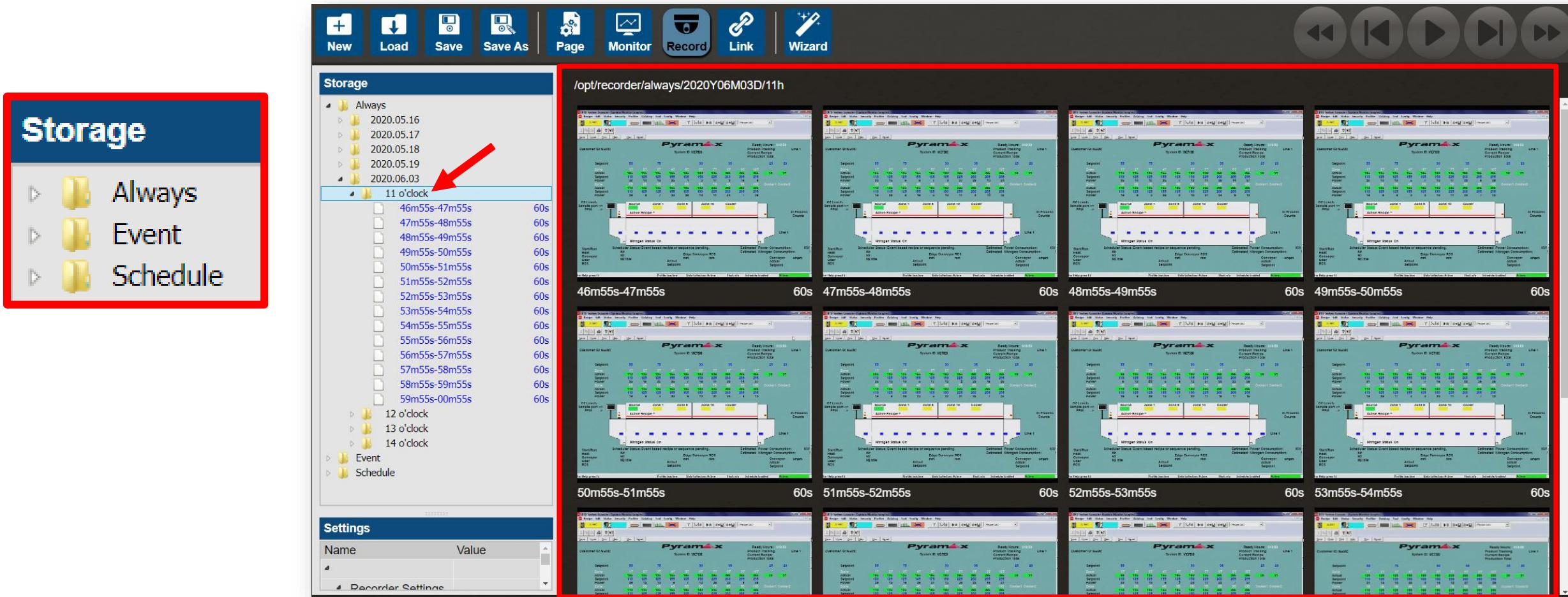
在每個月的10日的中午12點00分，

就會開始進行錄製



• 錄製

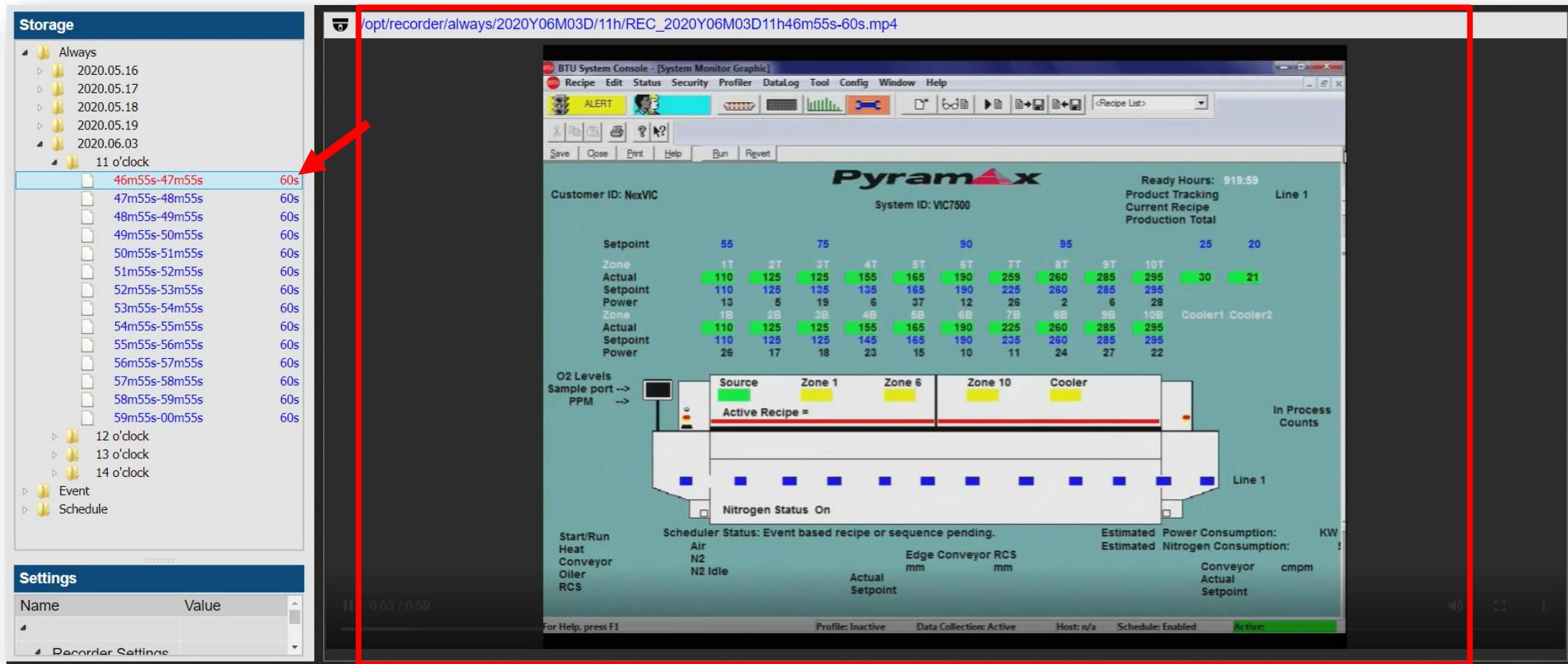
4. 查看錄製結果：在儲存欄位，可以看到 VIC7000 內儲存的錄製影片，依照錄影模式分類
 點擊時間單位最小的資料夾，可以看到影片列表



• 錄製

4. 查看錄製結果：點擊影片，就可以放大來查看影片內容

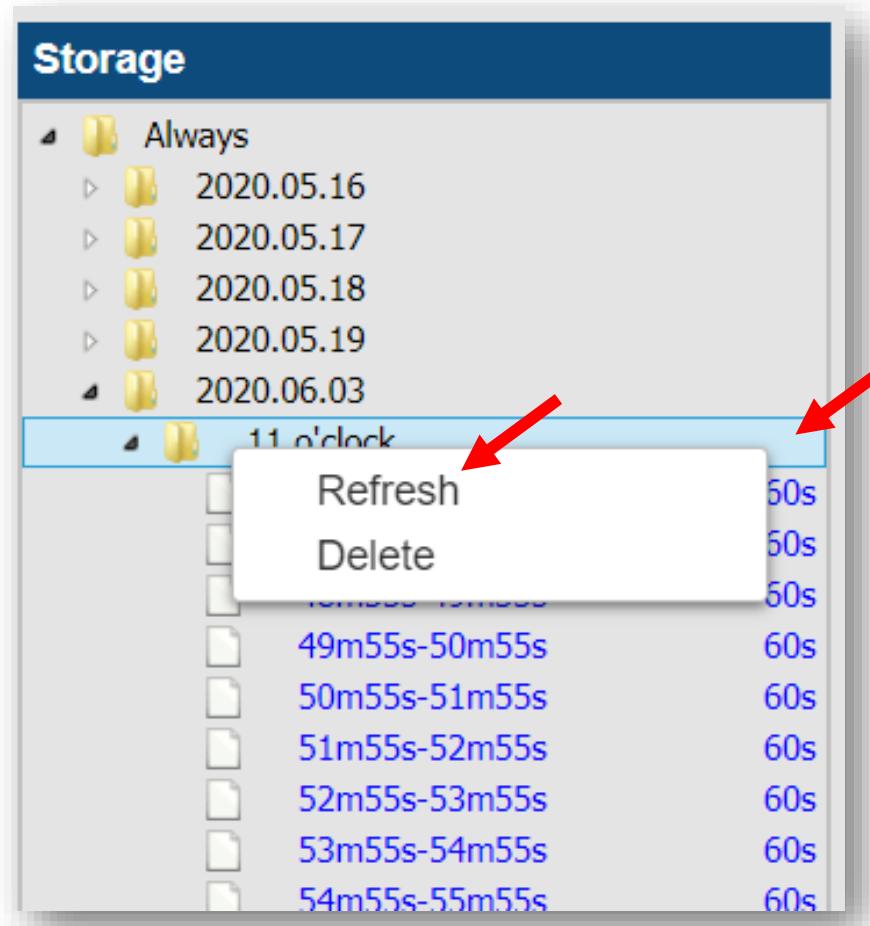
播放中的影片，檔名會轉變成紅色



- 錄製

- 更新影片列表

在資料夾上點擊右鍵，並選擇更新，就可以更新該資料夾內的影片

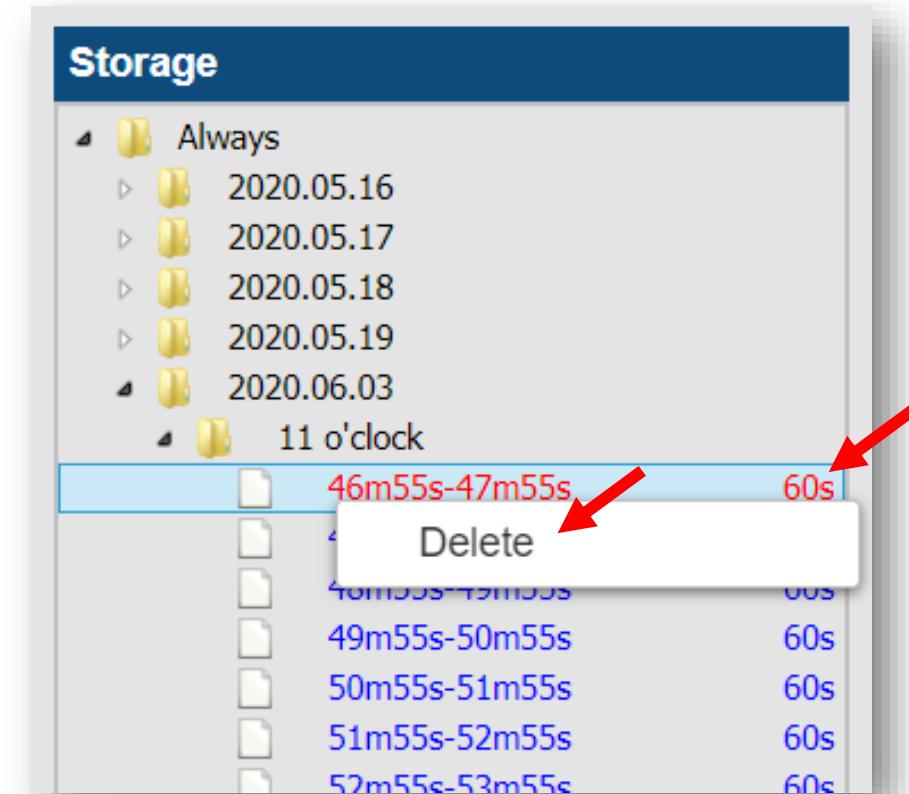
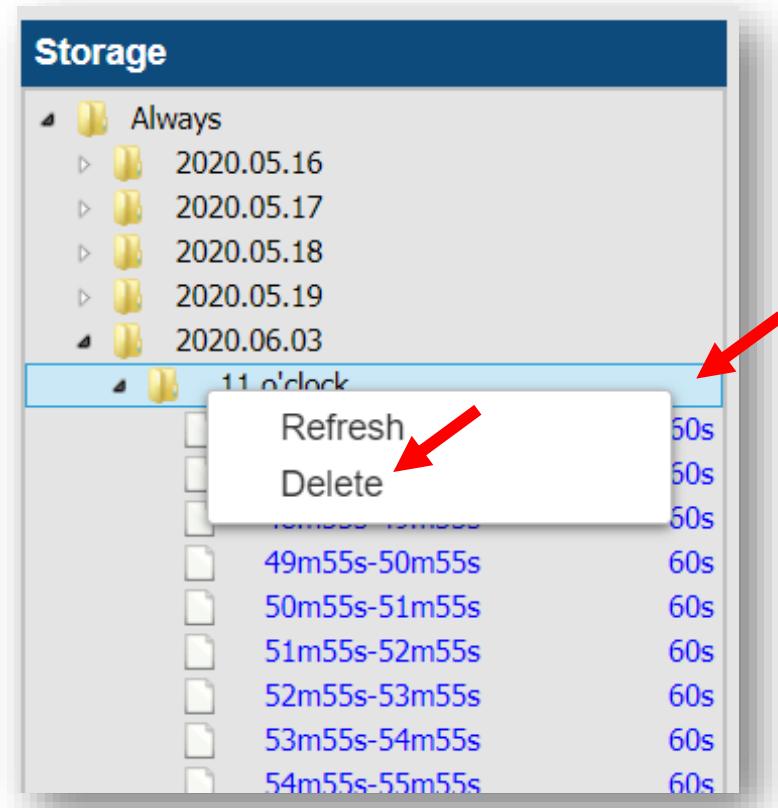


• 錄製

• 刪除影片

在資料夾上點擊右鍵，並選擇刪除，就可以刪除該資料夾及裡面的影片

在影片上點擊右鍵，並選擇刪除，就可以刪除該影片

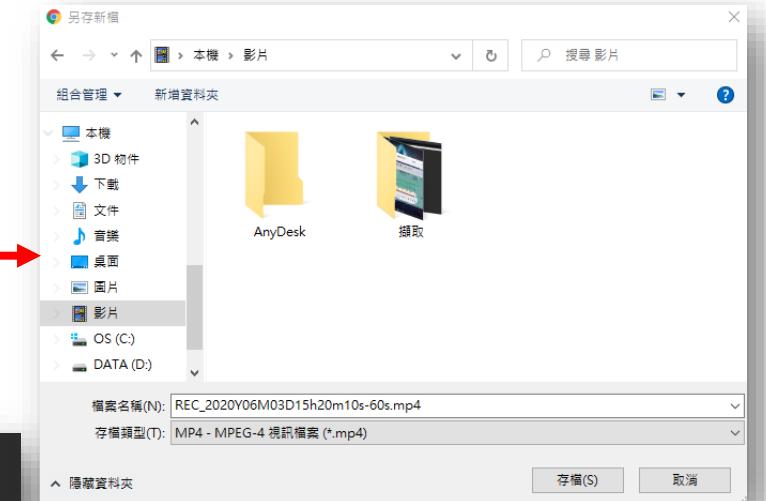
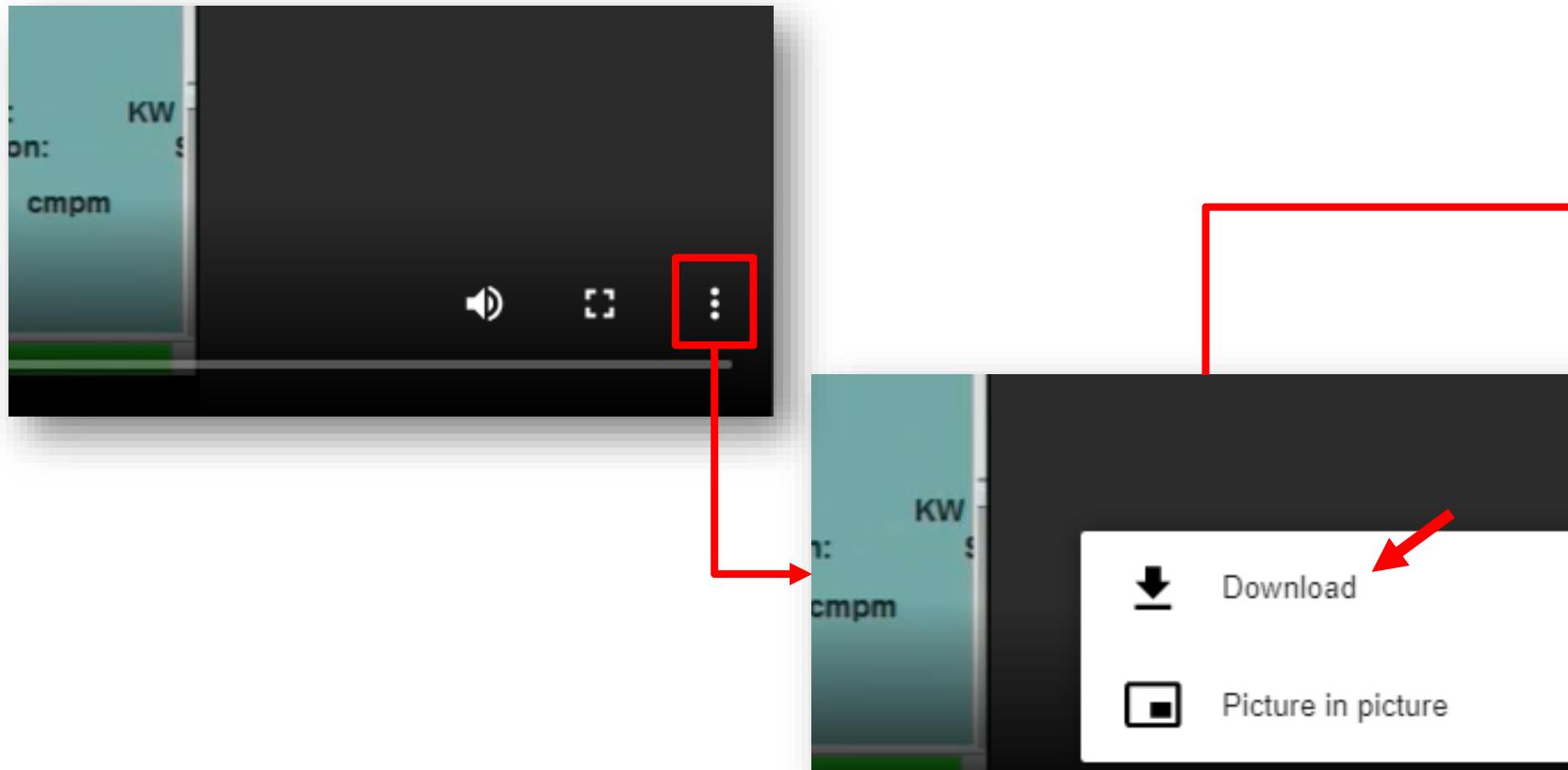


• 錄製

• 下載影片

點擊影片播放器角的選單按鈕，選擇下載，就可以把影片下載到本機上

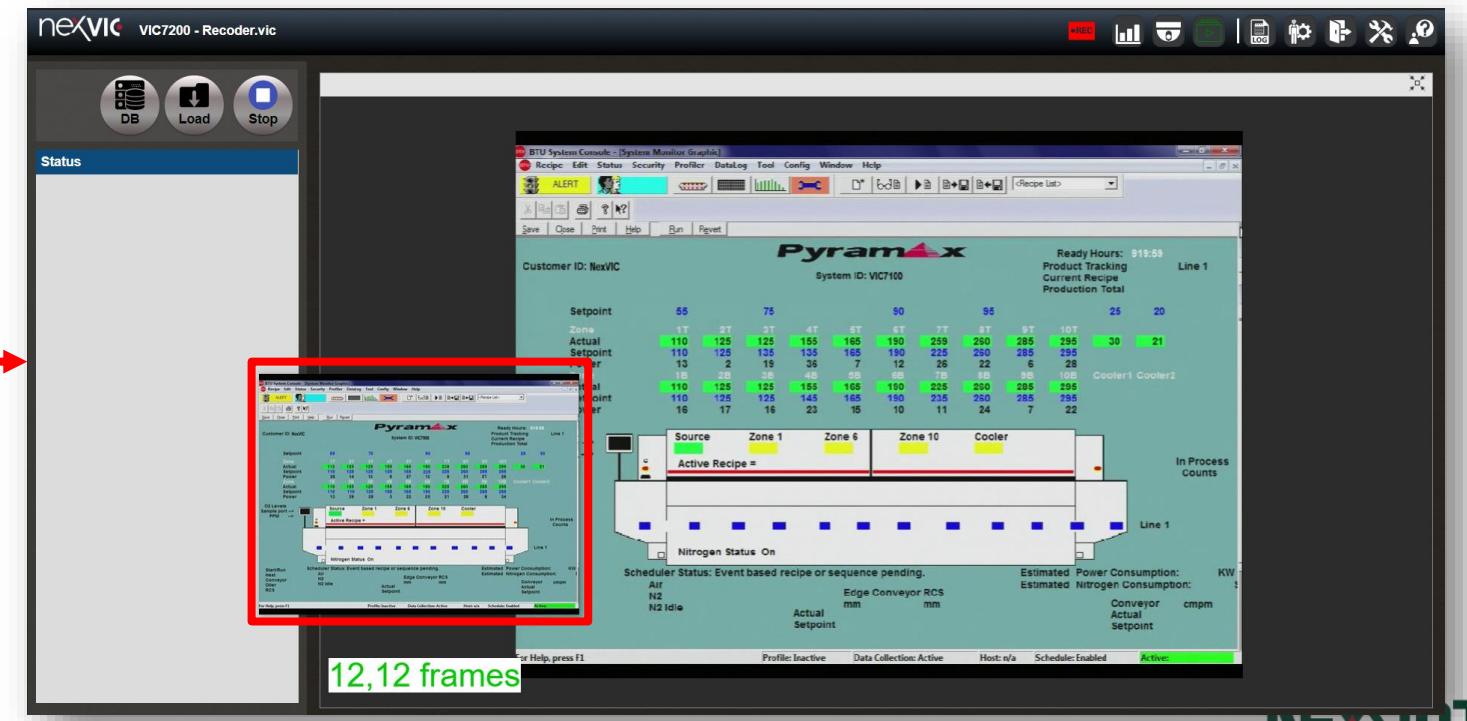
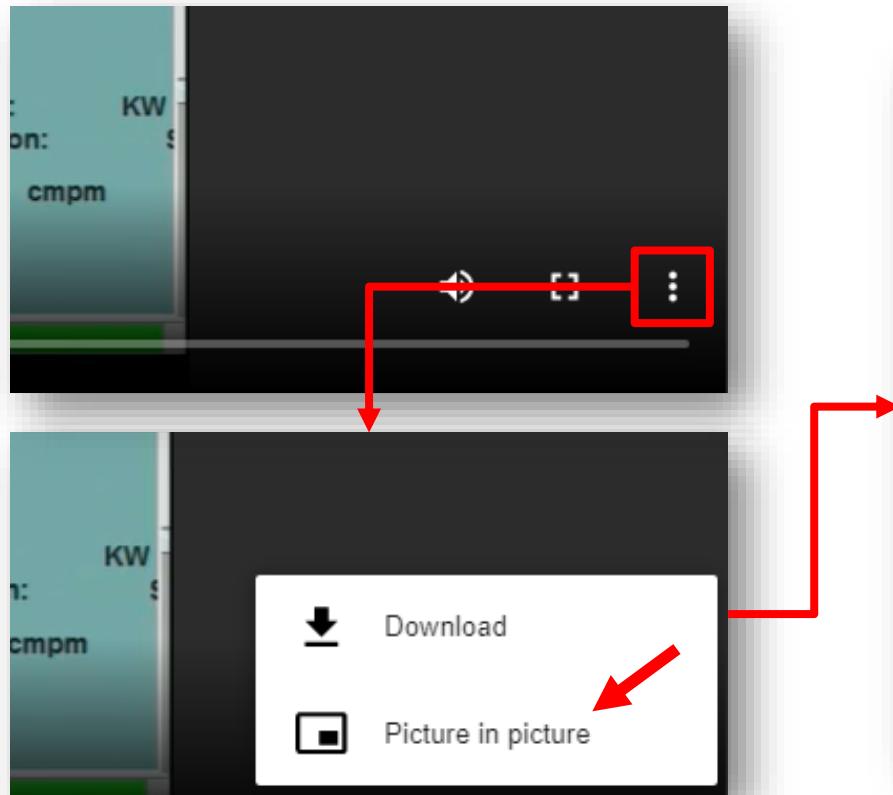
下載路徑為瀏覽器的下載路徑



• 錄製

• 子母畫面

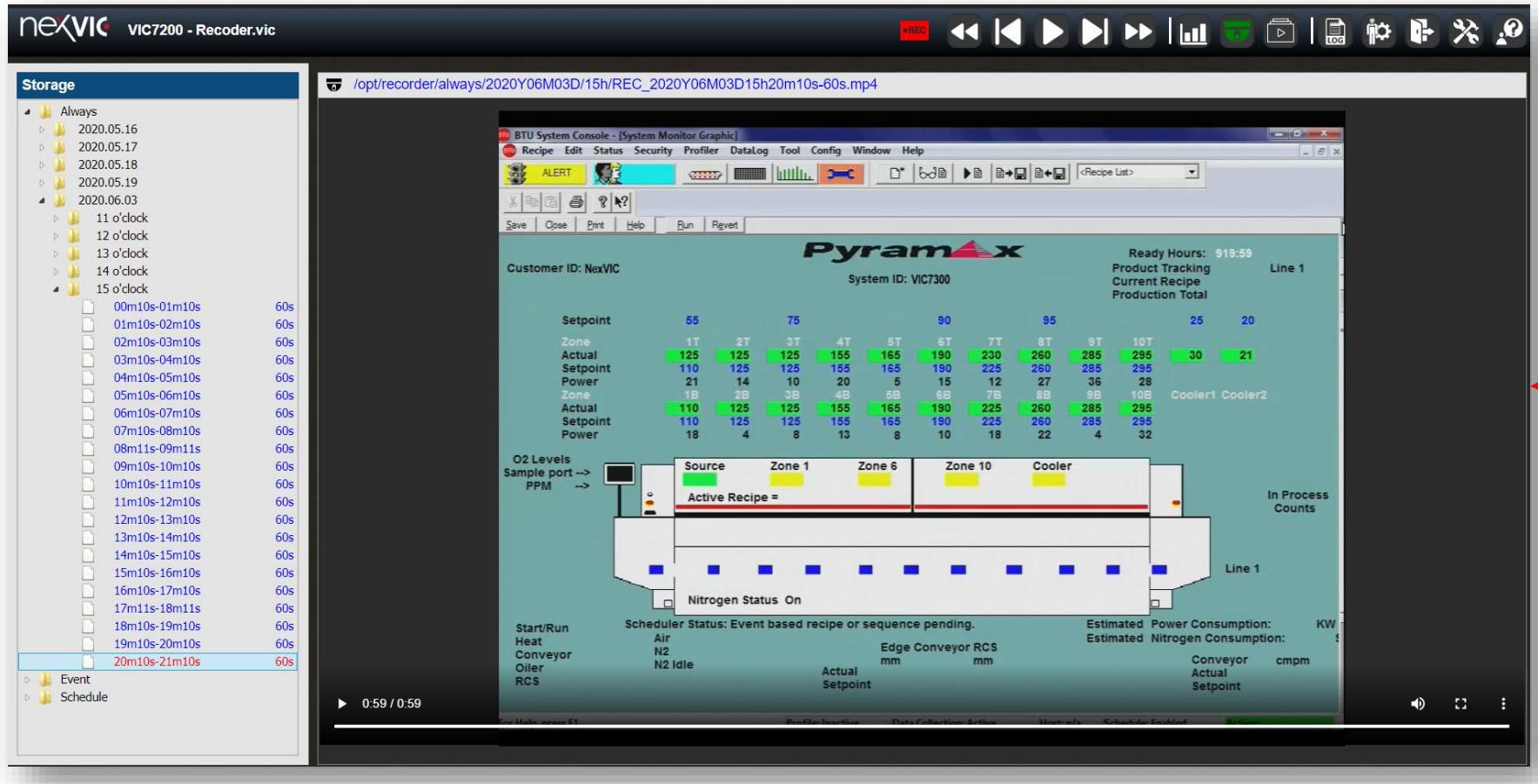
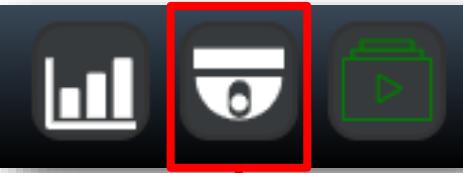
點擊影片播放器角的選單按鈕，選擇子母畫面，就可以縮小影片播放器讓使用者查看影片同時也可進行其他操作



• 錄製

• 記錄器

在一般模式內且登入後，點擊右上方的記錄器，也可以查看錄製的影片檔



• 錄製

• 注意事項

1. 取像來源必須為來自擷取卡，才會進行錄製
2. 若剩餘容量小於 100G 時，會發出警告，並記錄至系統日誌中

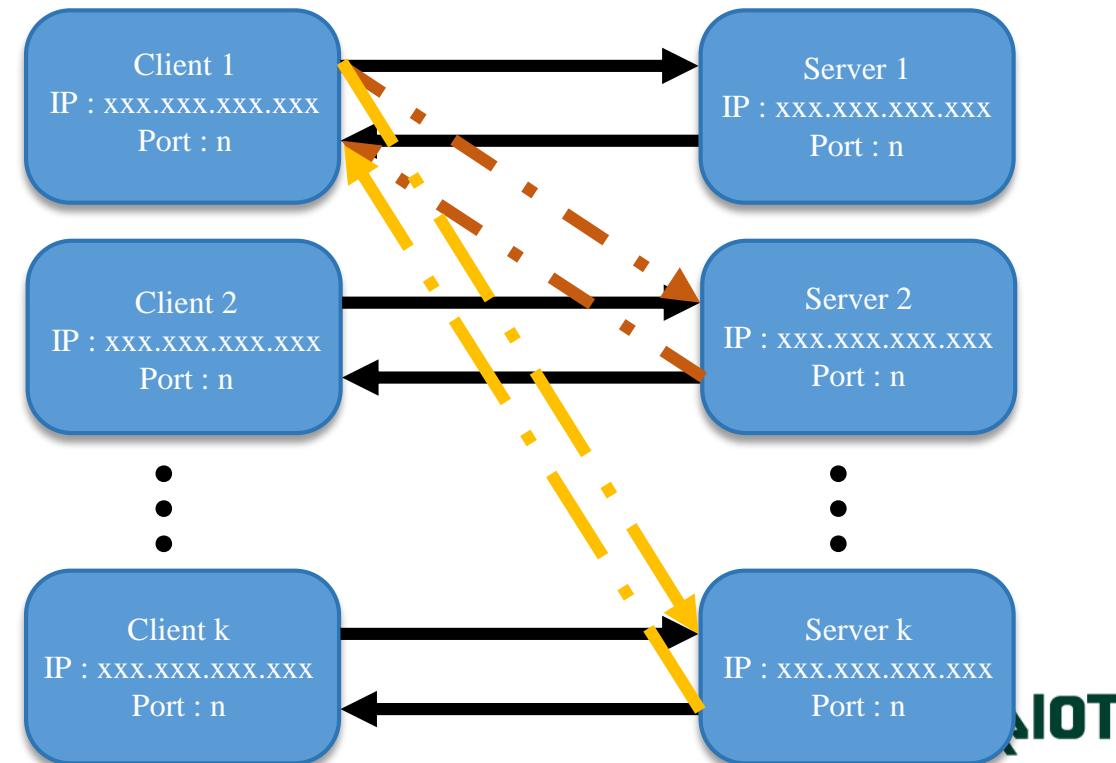
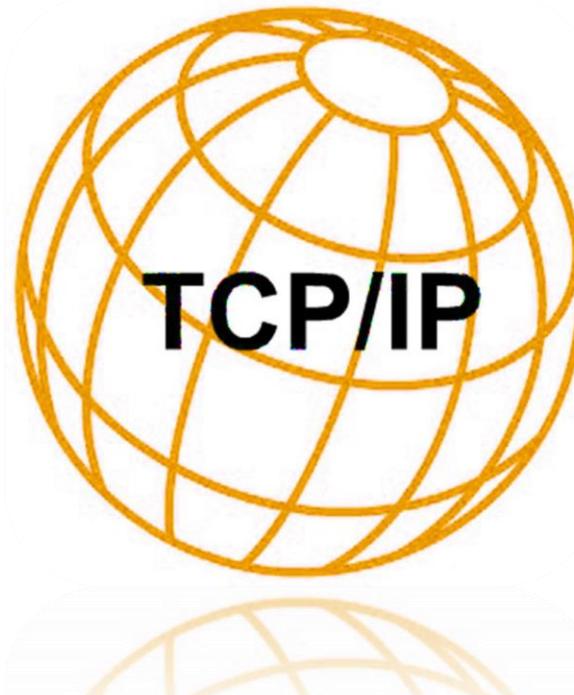
若容量小於 1G 時，會啟動刪除機制，刪除 10G 容量的影片，
刪除規則為先刪除當前設定的錄製模式錄製的影片檔
若刪除的容量還未達 10G，則會依據模式順序進行刪除

當前錄製模式	第二刪除	第三刪除
始終 (Always)	事件 (Event)	排程 (Schedule)
事件 (Event)	始終 (Always)	排程 (Schedule)
排程 (Schedule)	事件 (Event)	始終 (Always)

• 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**。



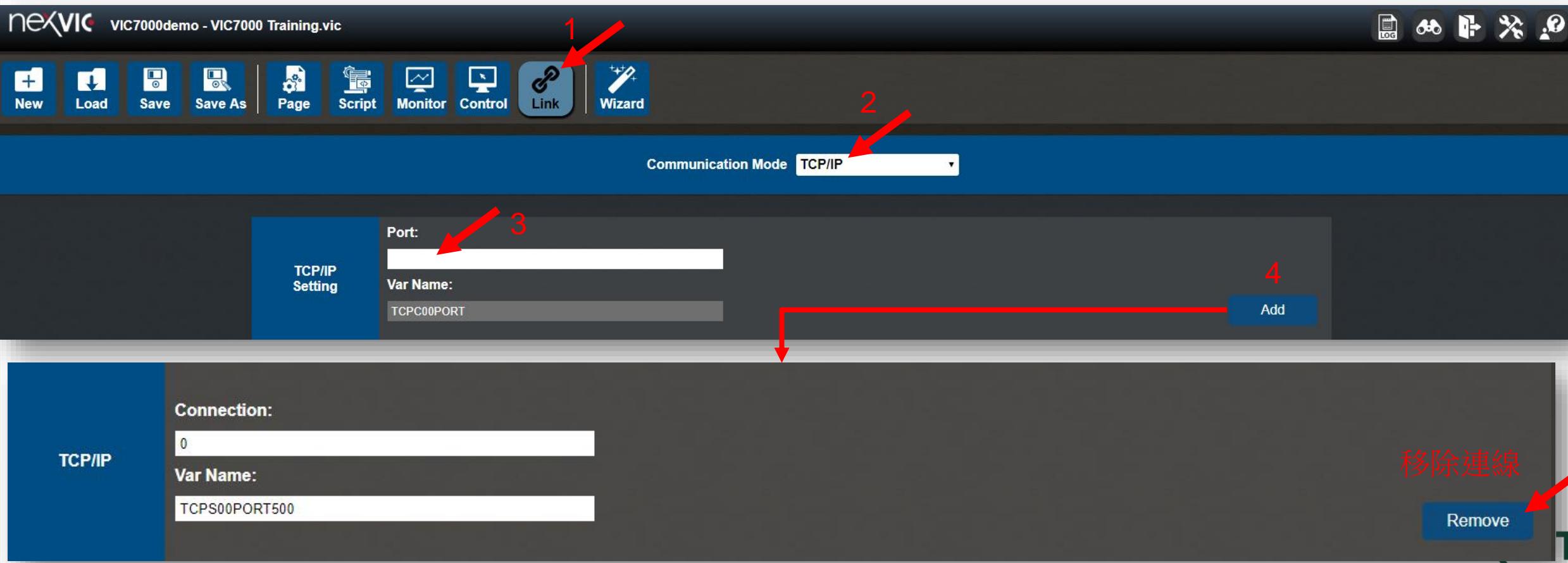
• 外部連線 – TCP/IP : 資料格式

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

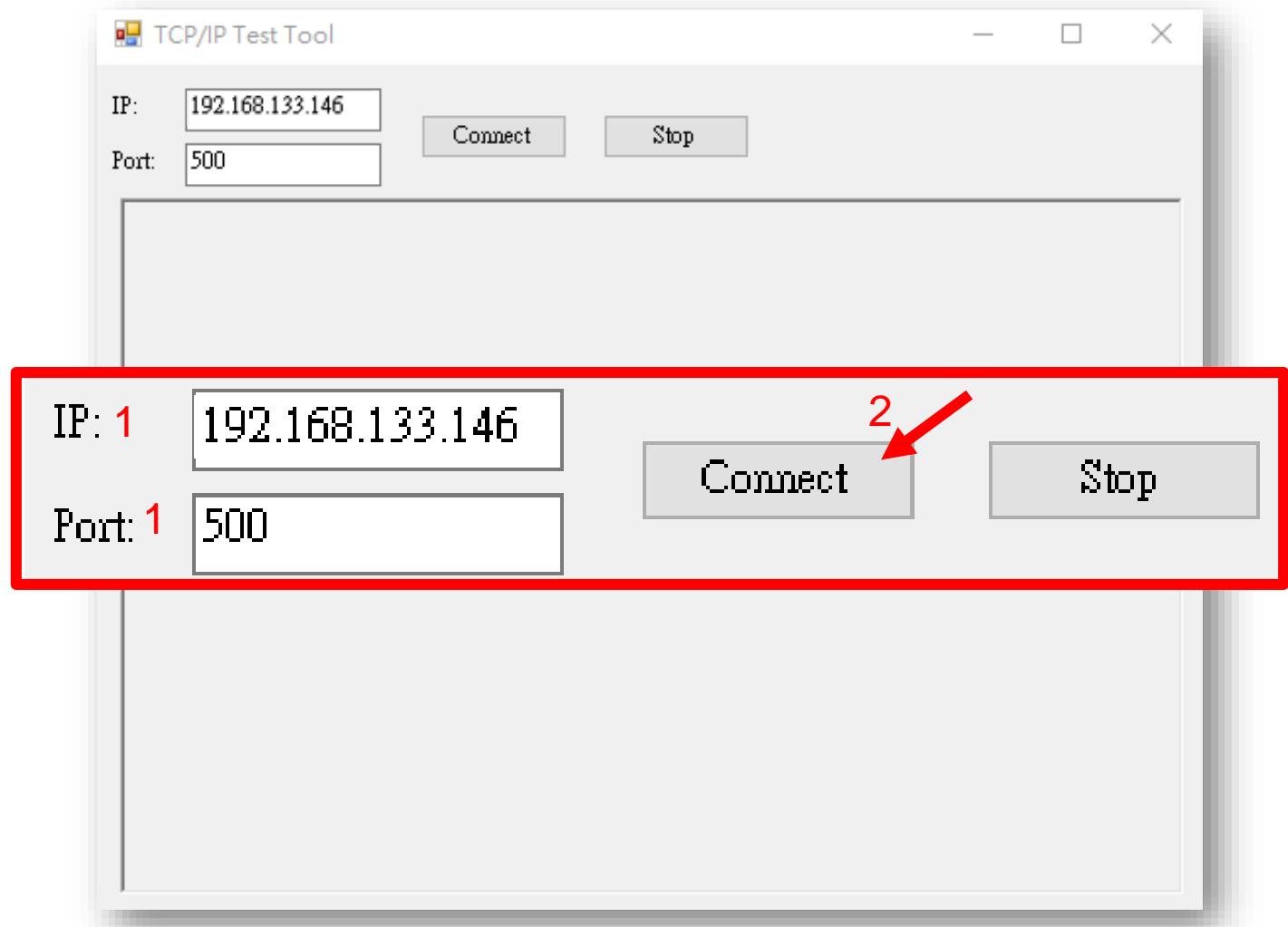
1. 進入連結頁面：從管理模式進入
2. 選擇 TCP/IP
3. 輸入通訊埠
4. 點擊新增



- 外部連線 – TCP/IP : 連線測試 : 使用 TCP 測試軟體

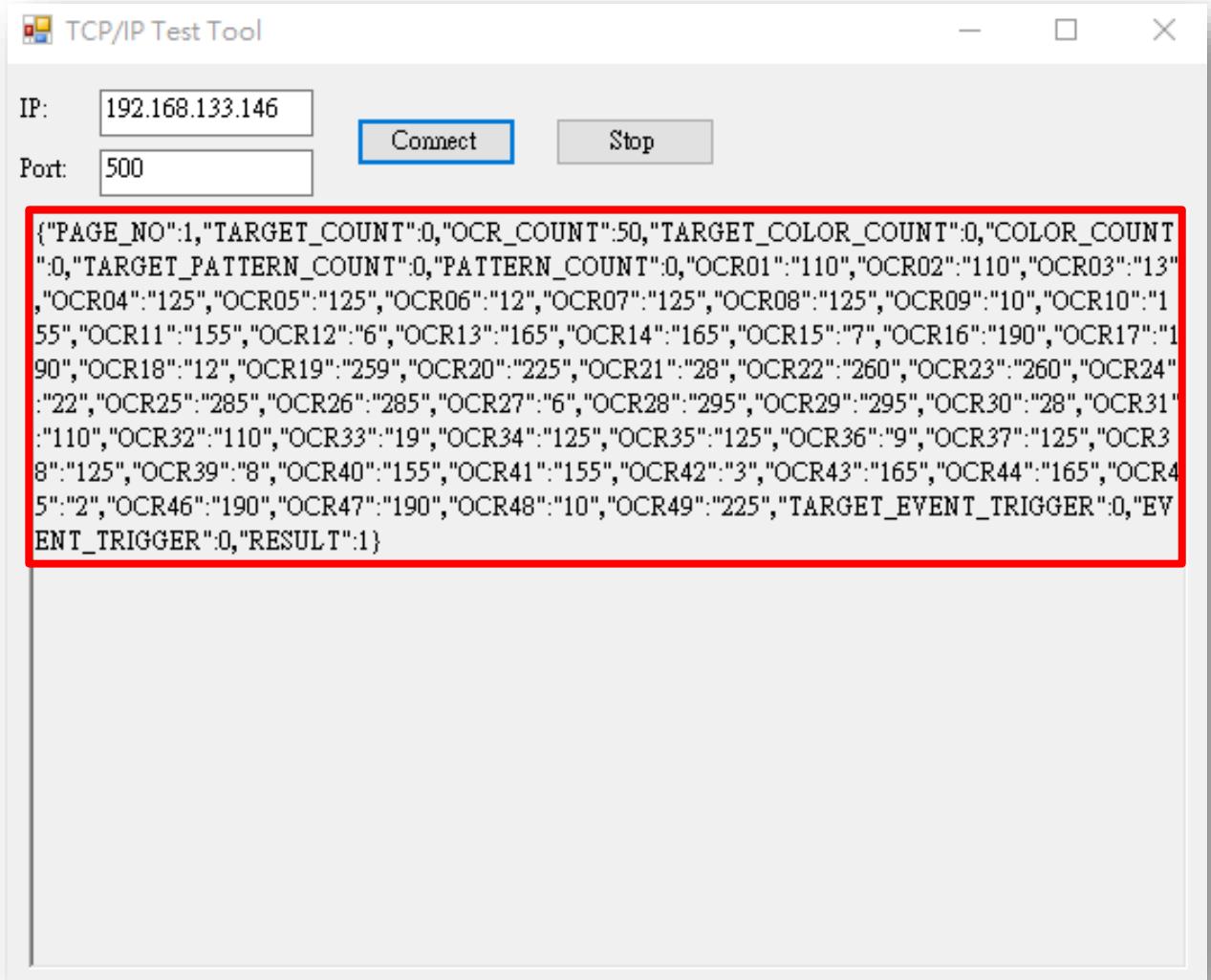
1. 輸入 IP 和 Port

2. 點擊 Connect



• 外部連線 – TCP/IP : 連線測試

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

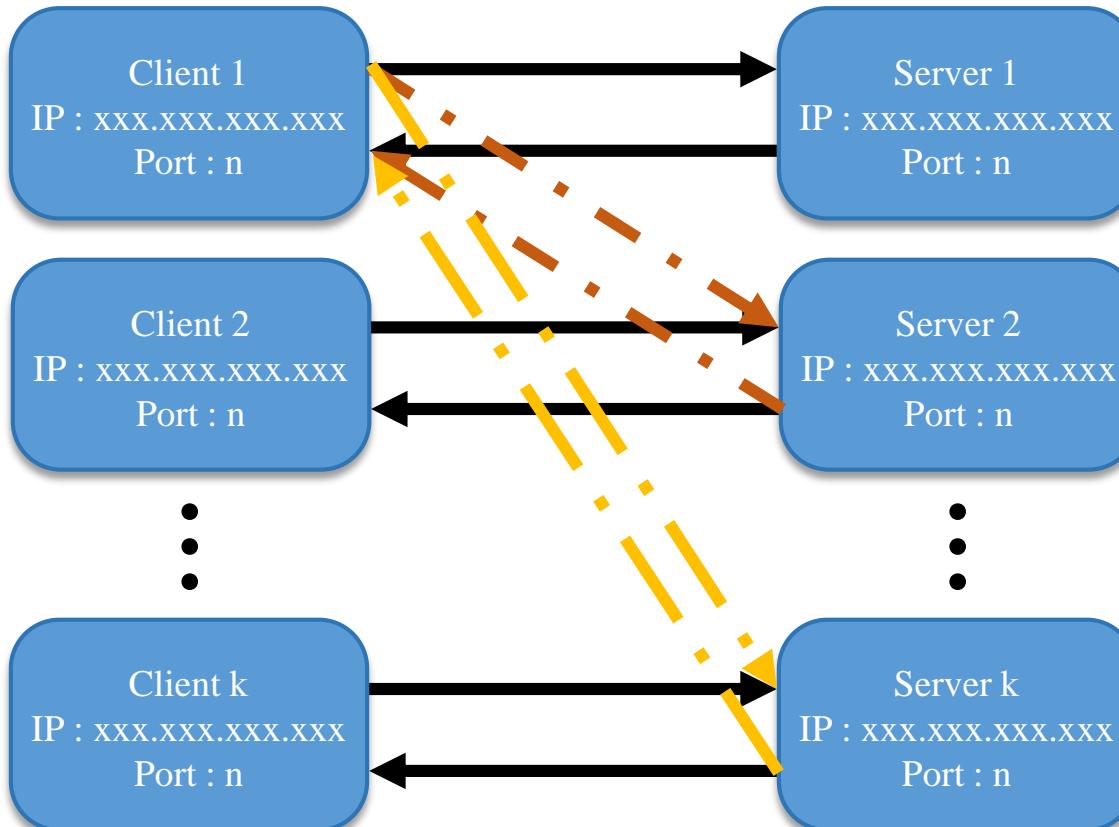
Modbus 是 Modicon 在1979年為了使用PLC而發表的協議，是全球第一個真正用於工業現場的匯流排協定。

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
- 系統資訊和辨識資料存放在 Input Status 和 Input Register
- Coil Status 和 Holding Register 供外部寫入和控制 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 · 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)	
10009	序列埠控制是否被啟用， 1 = 取用 · 0 = 停用
10010	序列埠目前狀態， 1 = 連線 · 0 = 斷線

10017	資料硬碟容量 5G 檢測， 1 = 低於 5G · 0 = 高於 5G
10018	資料硬碟容量 10G 檢測， 1 = 低於 10G · 0 = 高於 10G
10019	錄製硬碟容量 1G 檢測， 1 = 低於 1G · 0 = 高於 1G
10020	錄製硬碟容量 100G 檢測， 1 = 低於 100G · 0 = 高於 100G
10021	額外儲存路徑容量 1G 檢測 1 = 低於 1G · 0 = 高於 1G
10022	目前錄製狀態 1 = 錄製中 · 0 = 停止錄製

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 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

RESULT :

0 = 辨識成功
1 = NG
2 = 比對失敗

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

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

存放目標值和 OCR 結果，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
312626 ~ 318875	OCR01 ~ 50 (String)

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

若目標值和 OCR 內辨識值為數字，存放輸出相對應整數，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)
350010 ~ 350012	Target05 (Int)

Input Register (3X)	
Address Range	Content
350203 ~ 350302	OCR01 ~ 50 (Int)

- 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

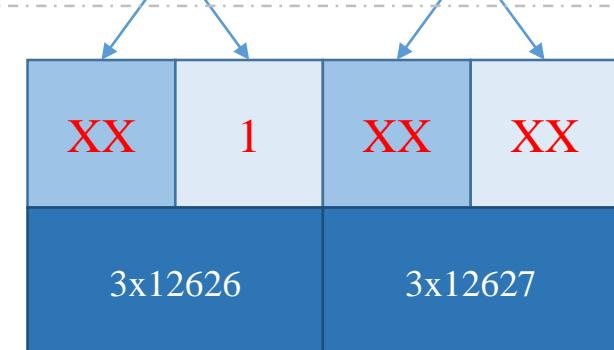
Input Register (3X)	
Address Range	Content
350803 ~ 350804	Target_color01
350805 ~ 350806	Target_color02
350807 ~ 350808	Target_color03
350809 ~ 350810	Target_color04
350811 ~ 350812	Target_color05

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

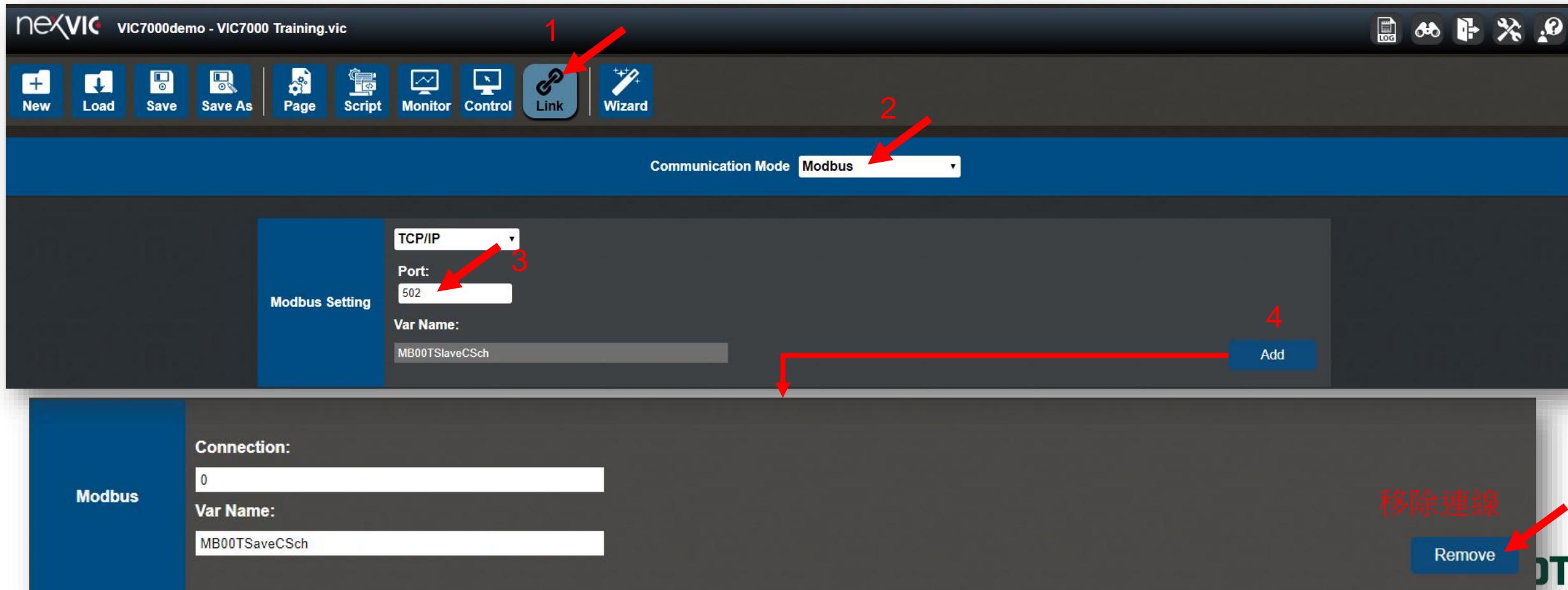
- **Address Mapping – Coil Status : System Control**

控制系統，啟停專案需要在沒有 admin 登入時才能使用

Coil Status (0X)	
Address	Content
00001	啟動專案 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
00004	是否觸發錄製事件 1 = 觸發，0 = 不觸發
00005	是否使用記錄器 1 = 使用，0 = 不使用

• 外部連線 – Modbus TCP : 連線設定

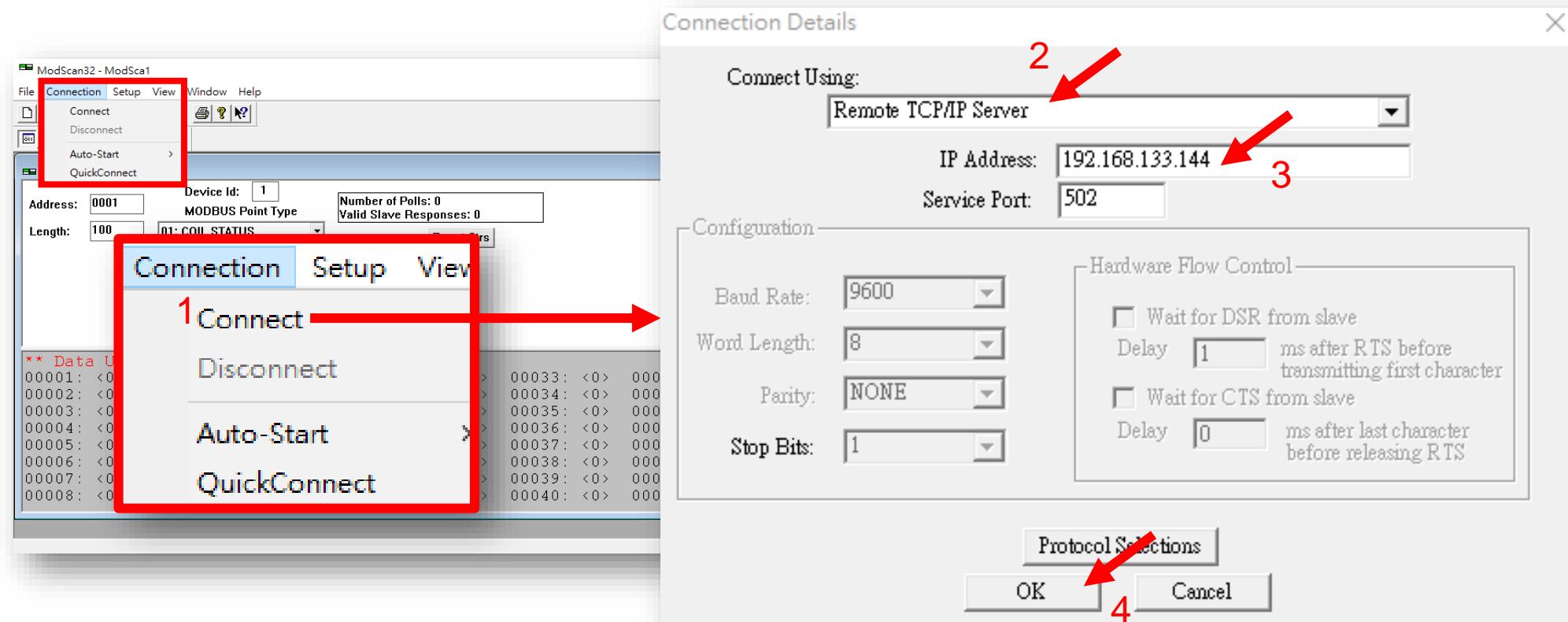
1. 進入連結頁面：從管理模式進入
2. 選擇 Modbus
3. 輸入通訊埠：預設為 502
4. 點擊新增



• 外部連線 – Modbus TCP : 連線測試

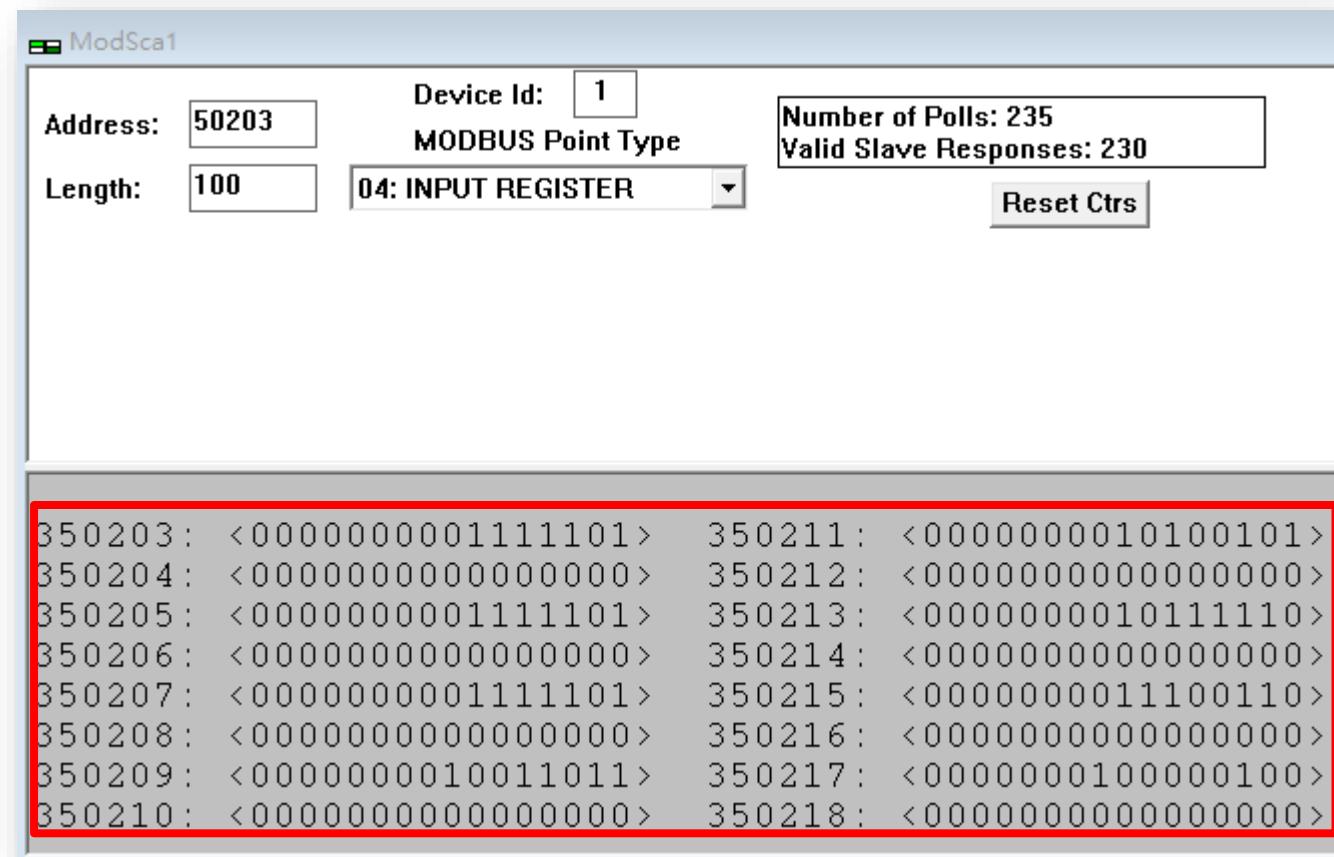
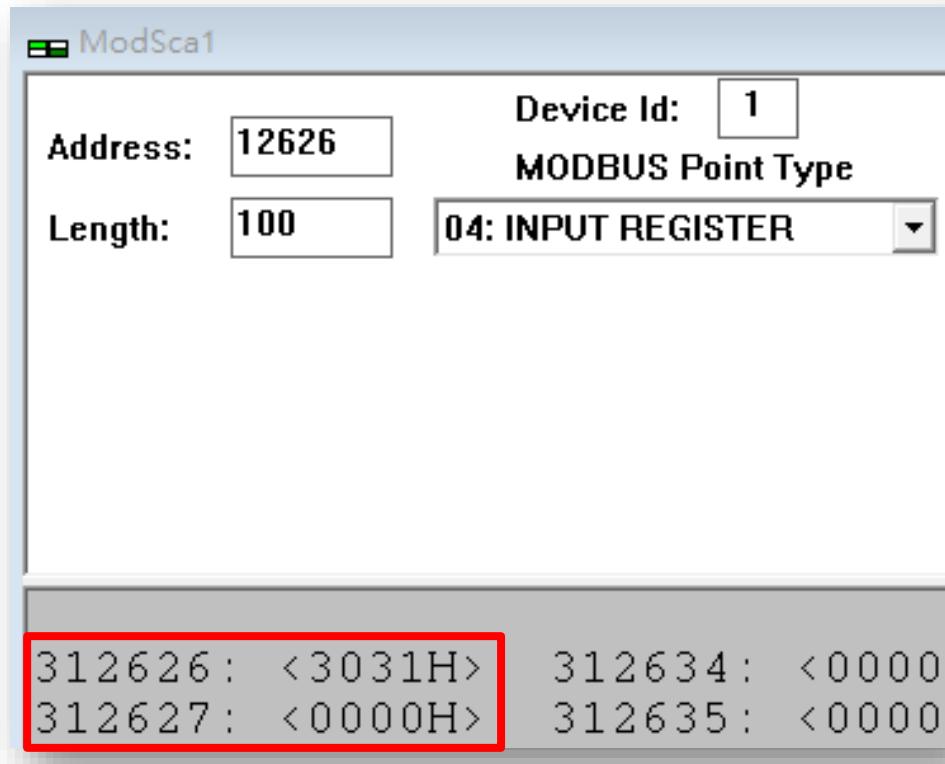
使用 Modscan

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":0,"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": "", "TARGET02": "", "TARGET03": "", "TARGET04": "", "TARGET05": "", "OCR01": "110", "OCR02": "110", "OCR03": "13", "OCR04": "125", "OCR05": "125", "OCR06": "18", "OCR07": "125", "OCR08": "125", "OCR09": "25", "OCR10": "155", "OCR11": "155", "OCR12": "6", "OCR13": "165", "OCR14": "165", "OCR15": "27", "OCR16": "190", "OCR17": "195", "OCR18": "12", "OCR19": "225", "OCR20": "215", "OCR21": "10", "OCR22": "260", "OCR23": "265", "OCR24": "22", "OCR25": "285", "OCR26": "285", "OCR27": "26", "OCR28": "295", "OCR29": "295", "OCR30": "28", "OCR31": "110", "OCR32": "110", "OCR33": "29", "OCR34": "125", "OCR35": "125", "OCR36": "9", "OCR37": "125", "OCR38": "125", "OCR39": "8", "OCR40": "155", "OCR41": "155", "OCR42": "3", "OCR43": "165", "OCR44": "165", "OCR45": "13", "OCR46": "190", "OCR47": "195", "OCR48": "18", "OCR49": "225", "OCR50": "225", "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], "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], "COLOR50": [0,0,0,0], "TARGET_PATTERN01": [0,0,0,0,0,0,0], "TARGET_PATTERN02": [0,0,0,0,0,0,0], "TARGET_PATTERN03": [0,0,0,0,0,0,0], "TARGET_PATTERN04": [0,0,0,0,0,0,0], "TARGET_PATTERN05": [0,0,0,0,0,0,0], "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

3. 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** 亦然

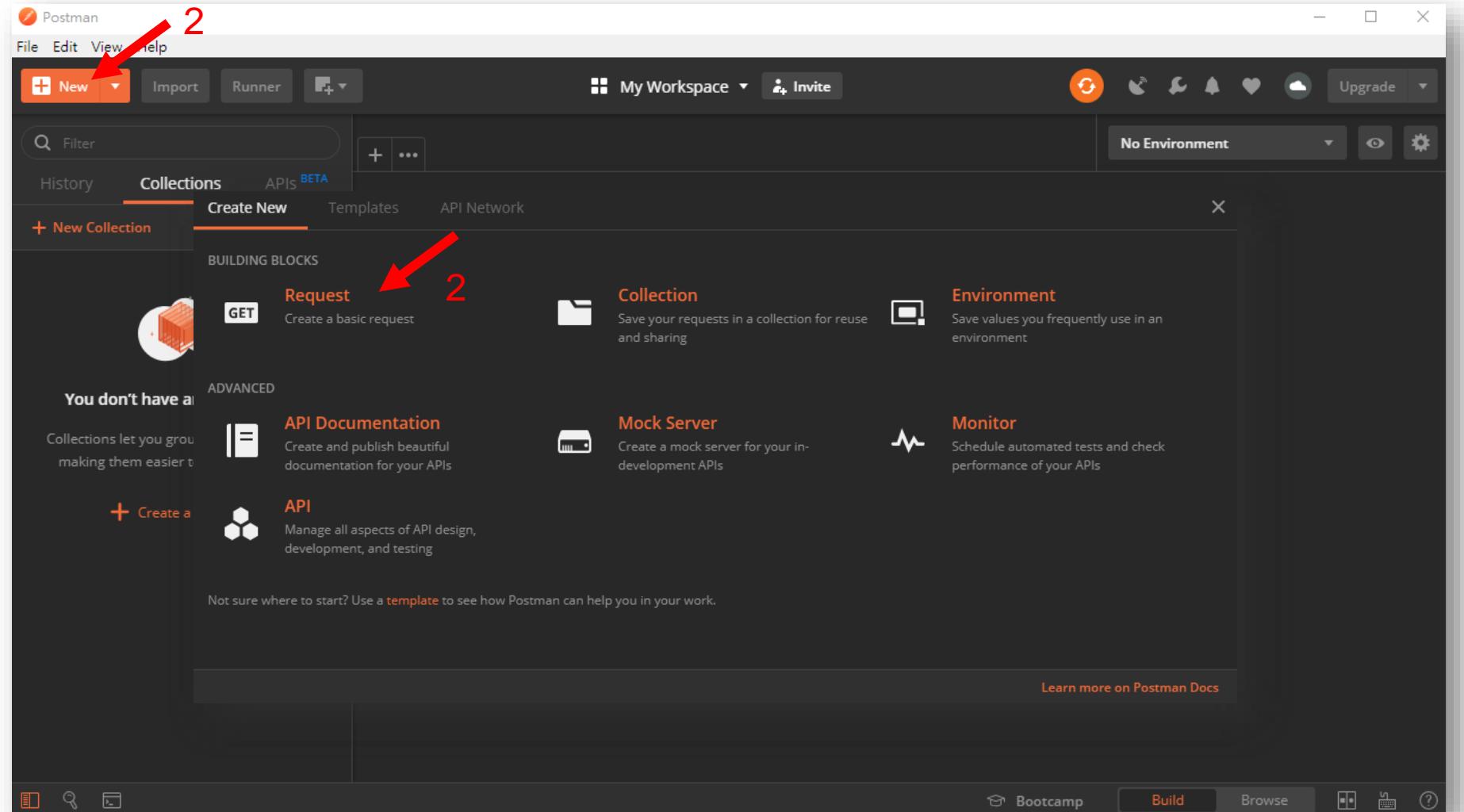
192.168.133.144/restful/ocr/01 → {"OCR01": "125"}

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

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

1. 開啟 Postman

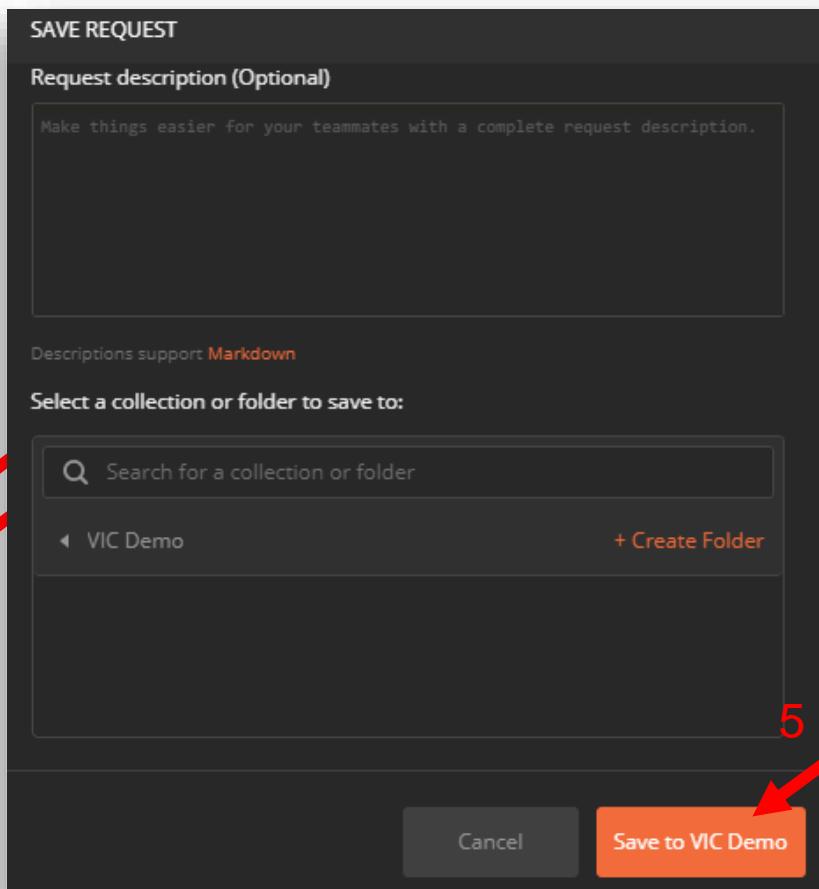
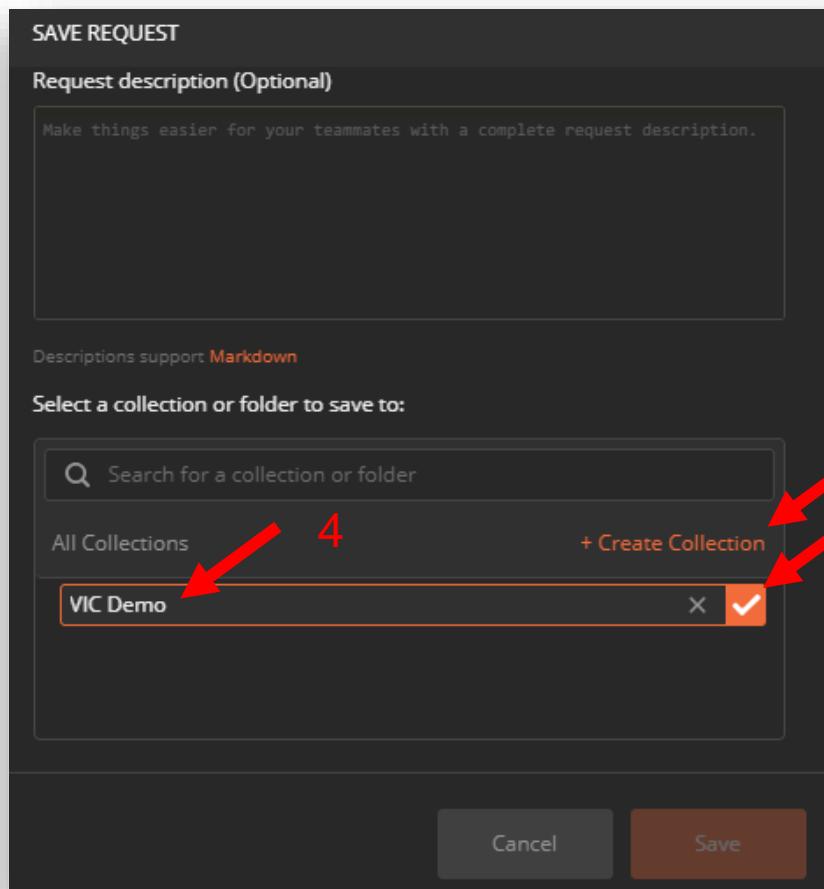
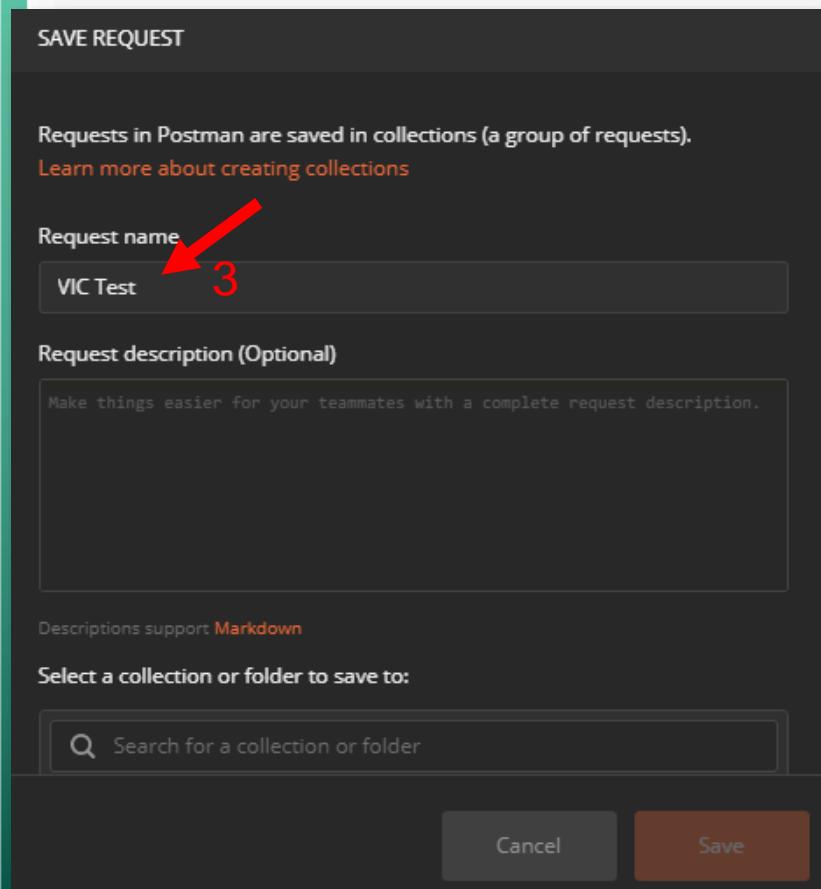
2. 新增 Request : 點擊 New → 選擇 Request



• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC

3. 輸入 Request name

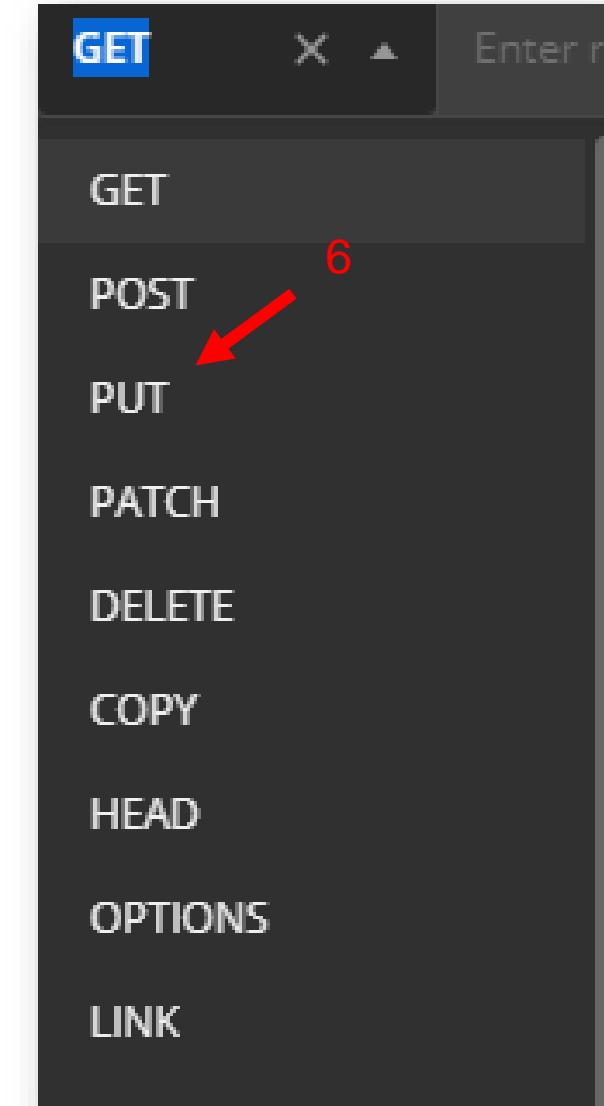
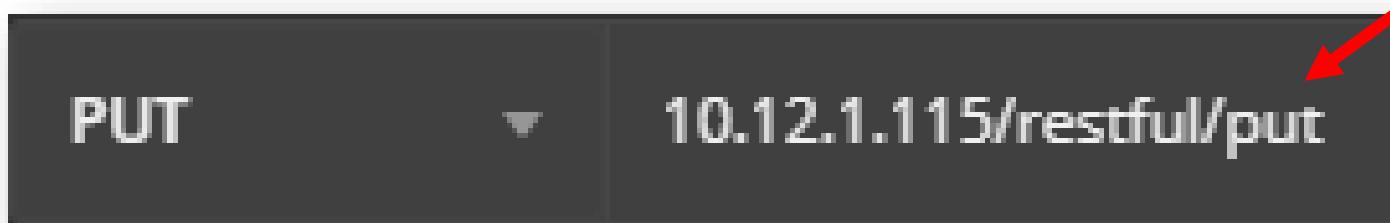
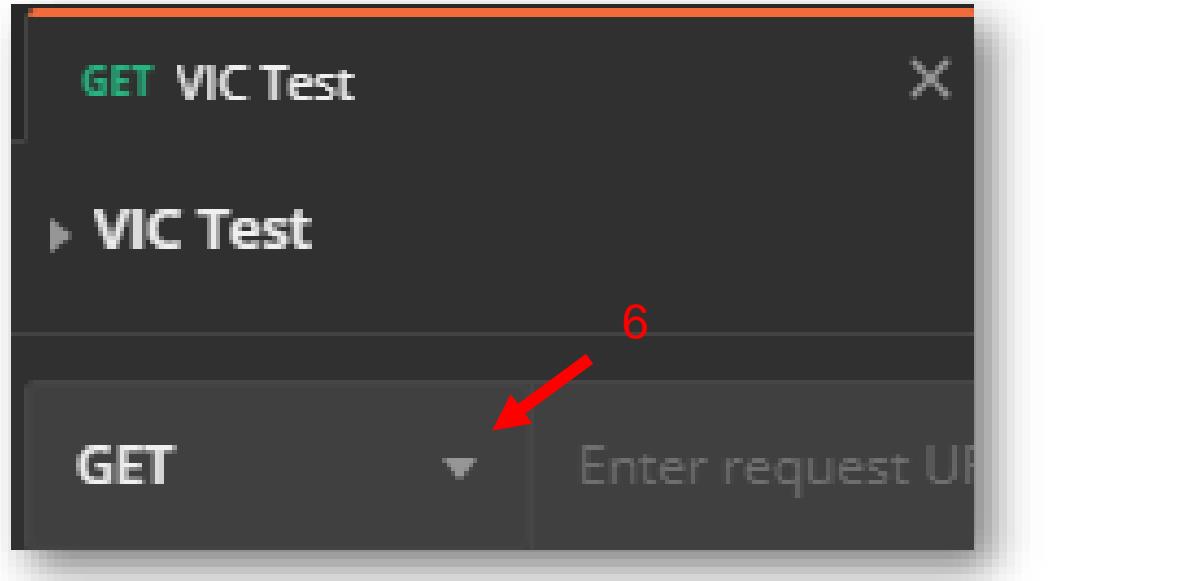
4. 選擇 Collection : 若無 Collection , 選擇 + Create Collection 5. Save



• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC

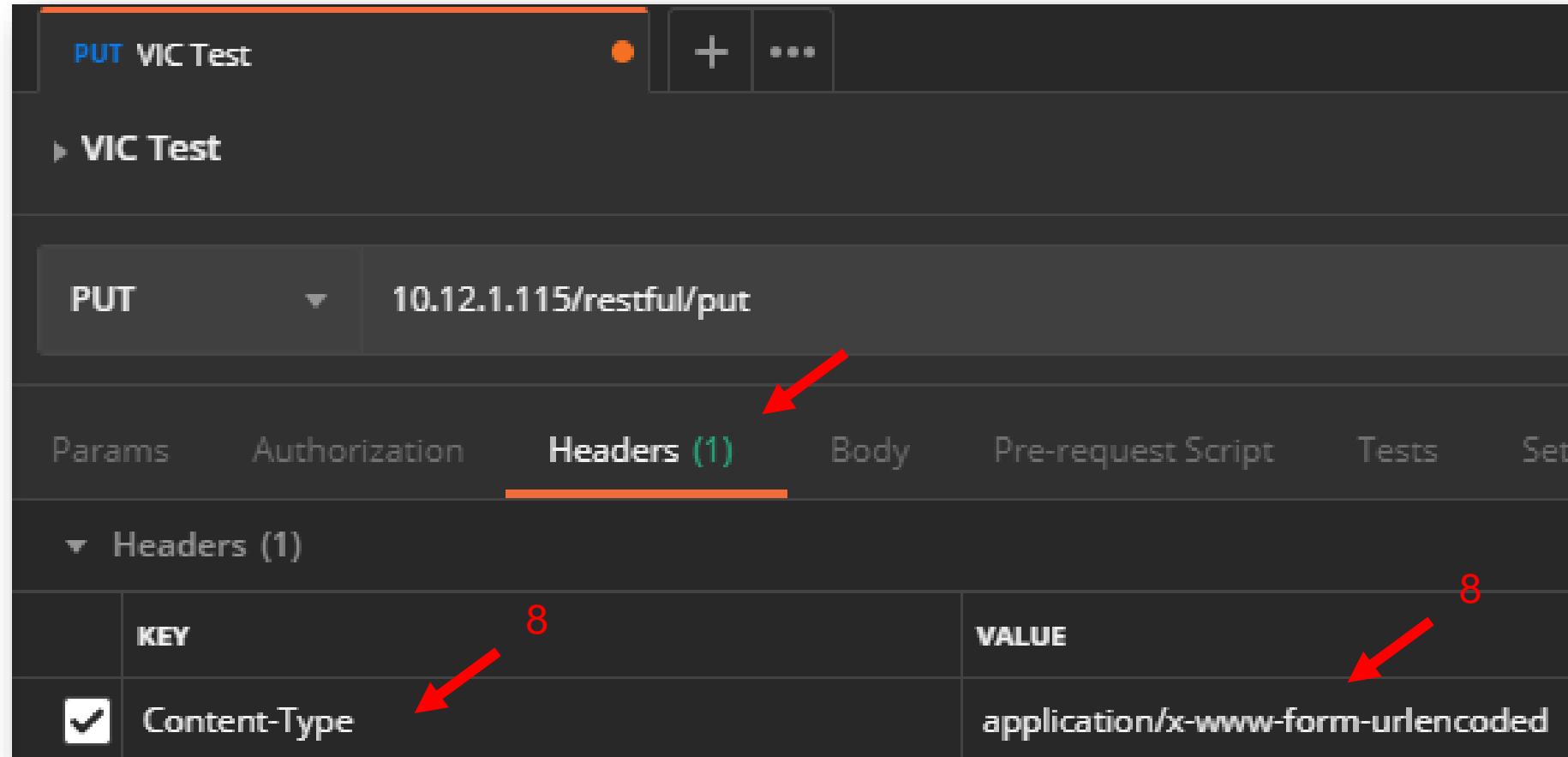
6. 選擇 PUT

7. 輸入 URL : IP/restful/put



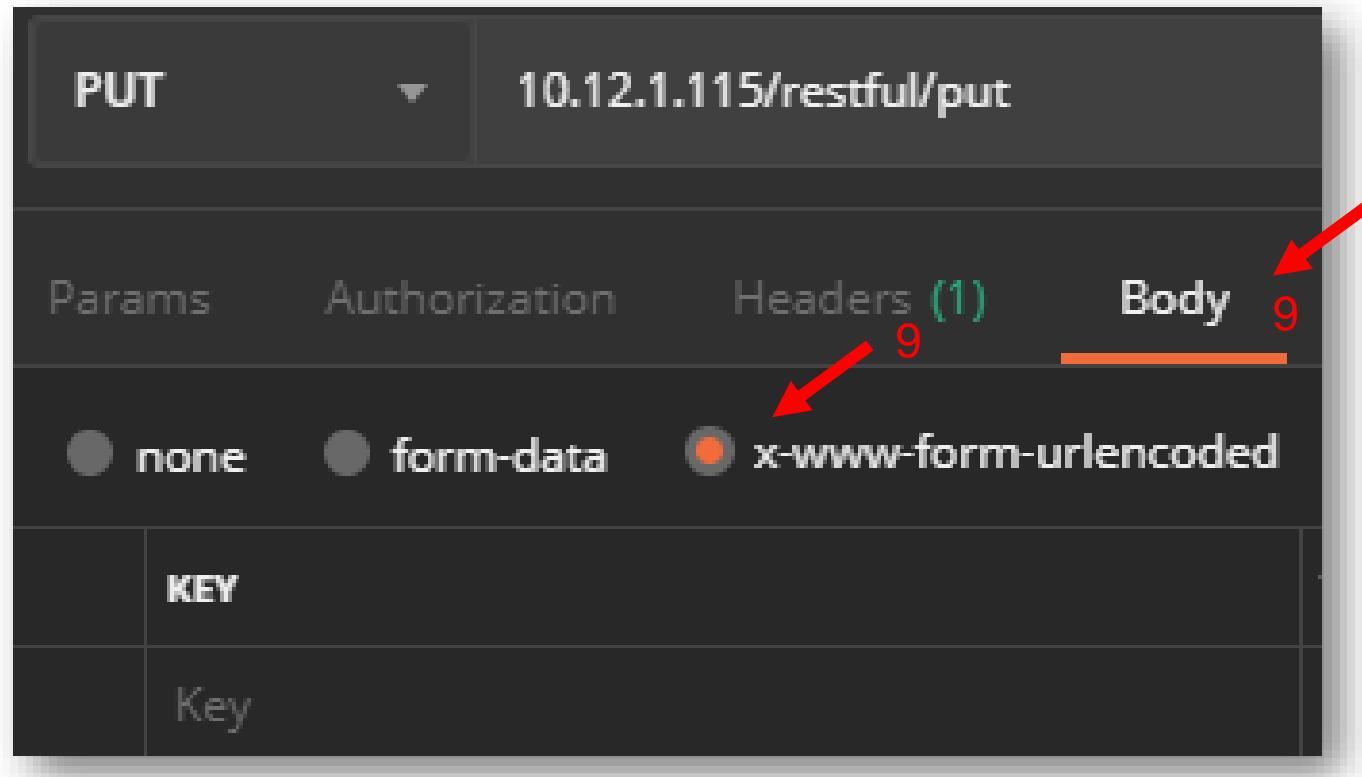
• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC

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



- 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC

- Body : x-www-form-urlencoded



• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC

- 9. Body : 啟動程式需要在沒有 admin 登入時才能使用

	啟動程式	使用記錄器	觸發錄製事件
username	admin or user	admin or user	admin or user
password	123456 (default)	123456 (default)	123456 (default)
cmd	req_play	req_trigger_use_recorder	req_trigger_record_event
value	1 = 運行 , 0 = 停止	1 = 使用 , 0 = 不使用	-

• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC

9. Body : 啟動程式

10. Send

The screenshot shows the Postman interface with a PUT request named "VIC Test". The URL is set to "10.12.1.115/restful/put". The "Body" tab is selected, showing the following data:

KEY	VALUE	DESCRIPTION
username	admin	9
password	123456	
channel_type	play	
value	1	

A red box surrounds the entire body table, and a red arrow labeled "10" points to the "Send" button.

• 外部連線 – RESTful API : 控制 VIC

11. 觀察 Response

Body Cookies Headers (2) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize BETA

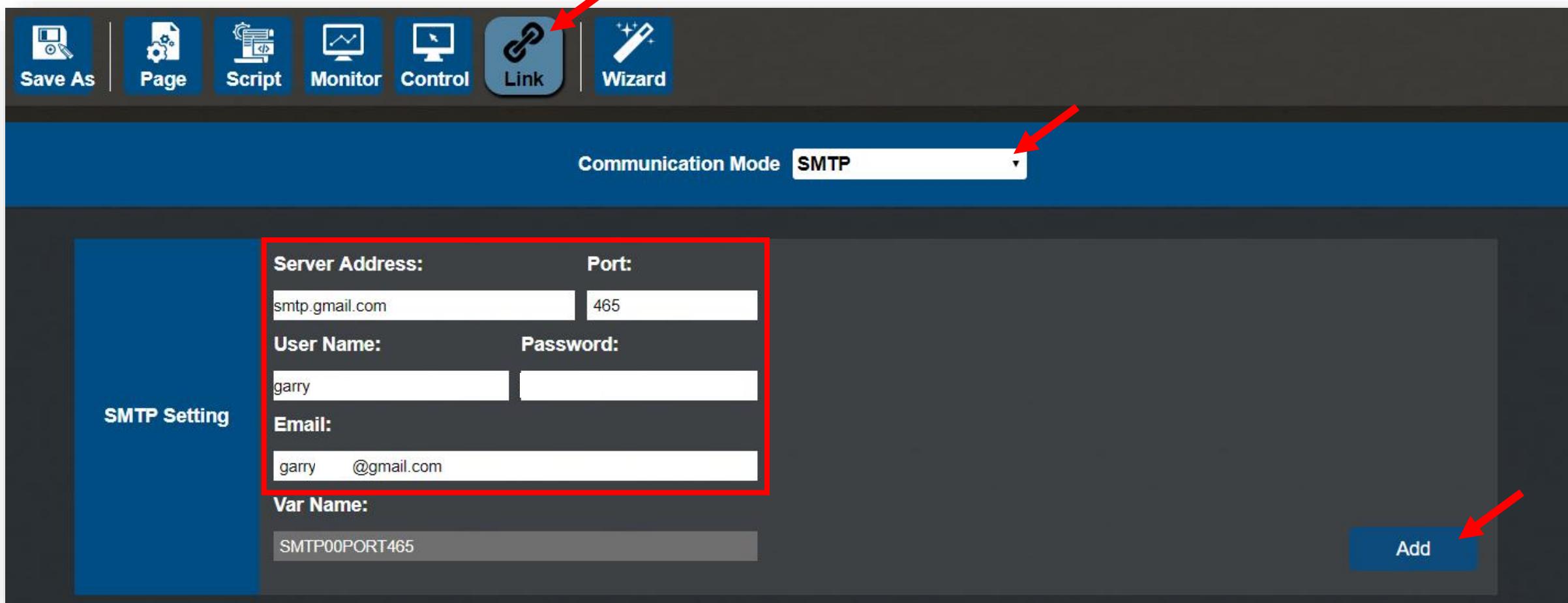
```
1 { 11
2   "login_success": "1",
3   "rsp_status": "1"
4 }
```

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

進階

• 事件觸發

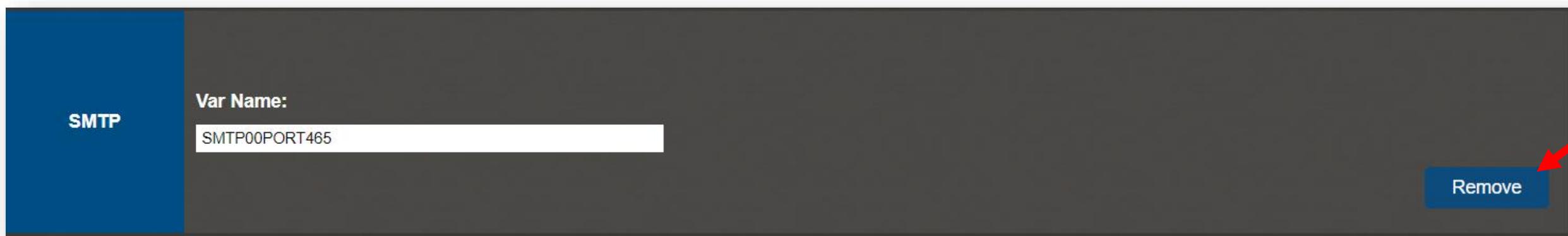
1. 新增連線 – Email：進入連結頁面 → 通訊模式選擇 SMTP → 輸入伺服器位址、通訊埠、使用者名稱、密碼、電子信箱位址 → 點擊新增



進階

- 事件觸發

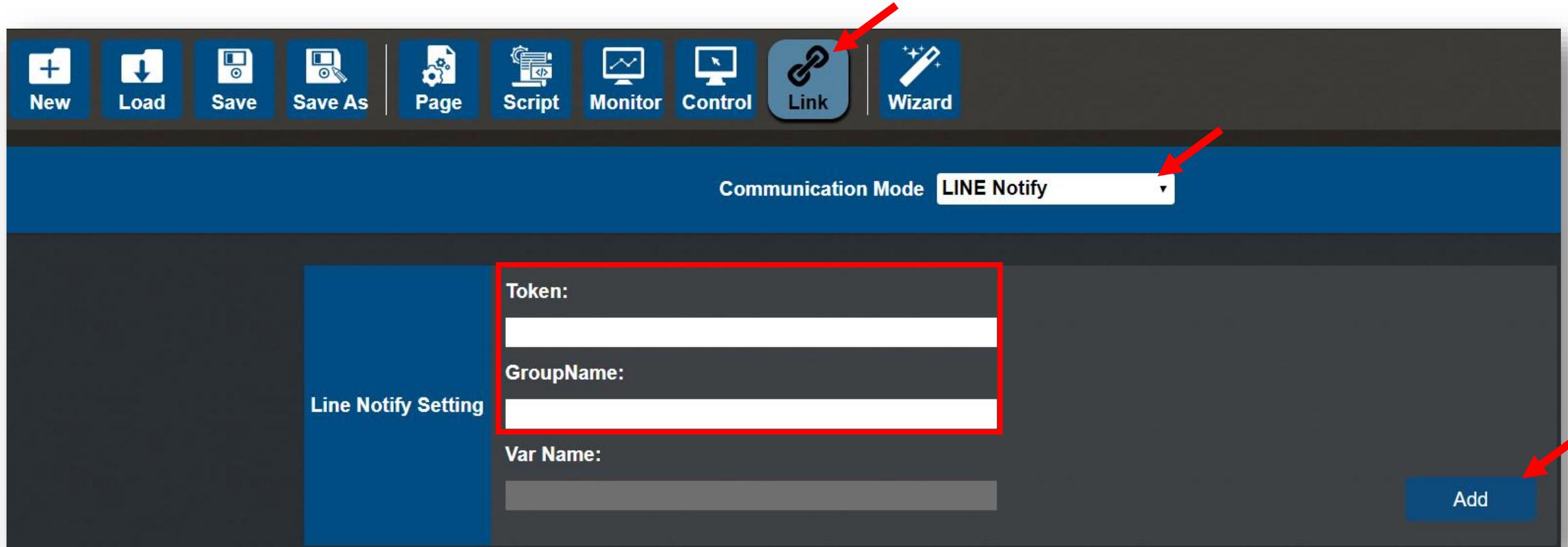
- 新增連線 – Email：下方確認已新增 SMTP 連線，可在此移除連線



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

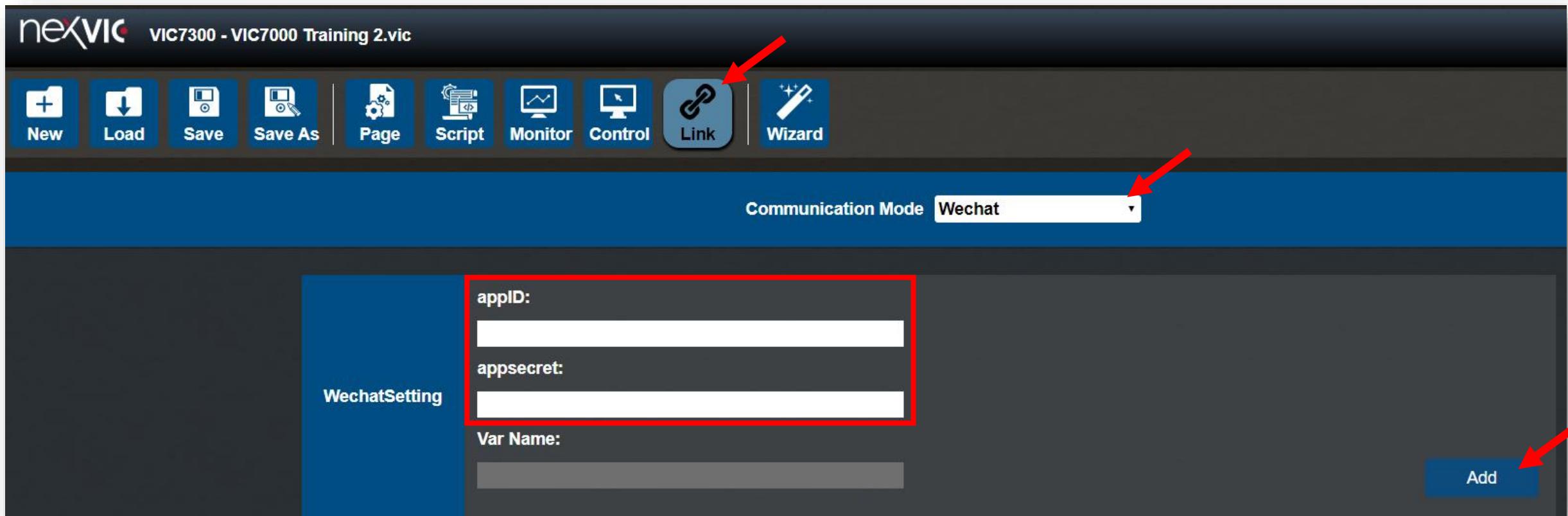
- 新增連線 – LINE Notify：下方確認已新增 LINE 連線，可在此移除連線



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

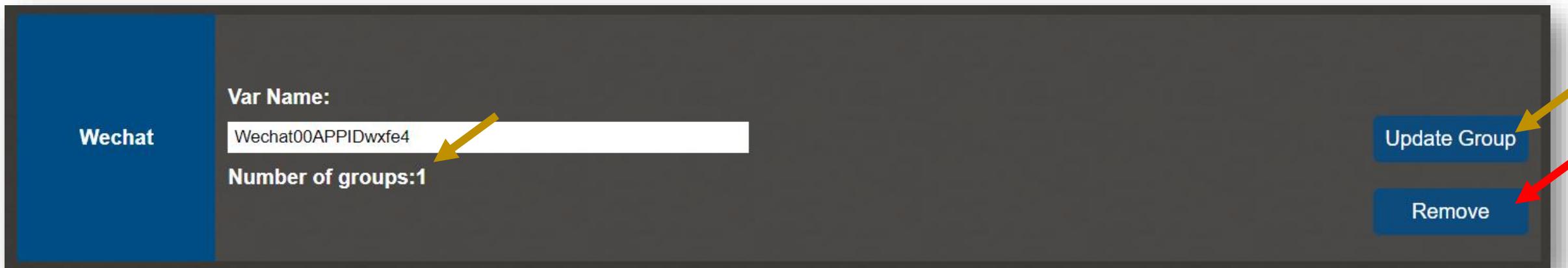


進階

- 事件觸發

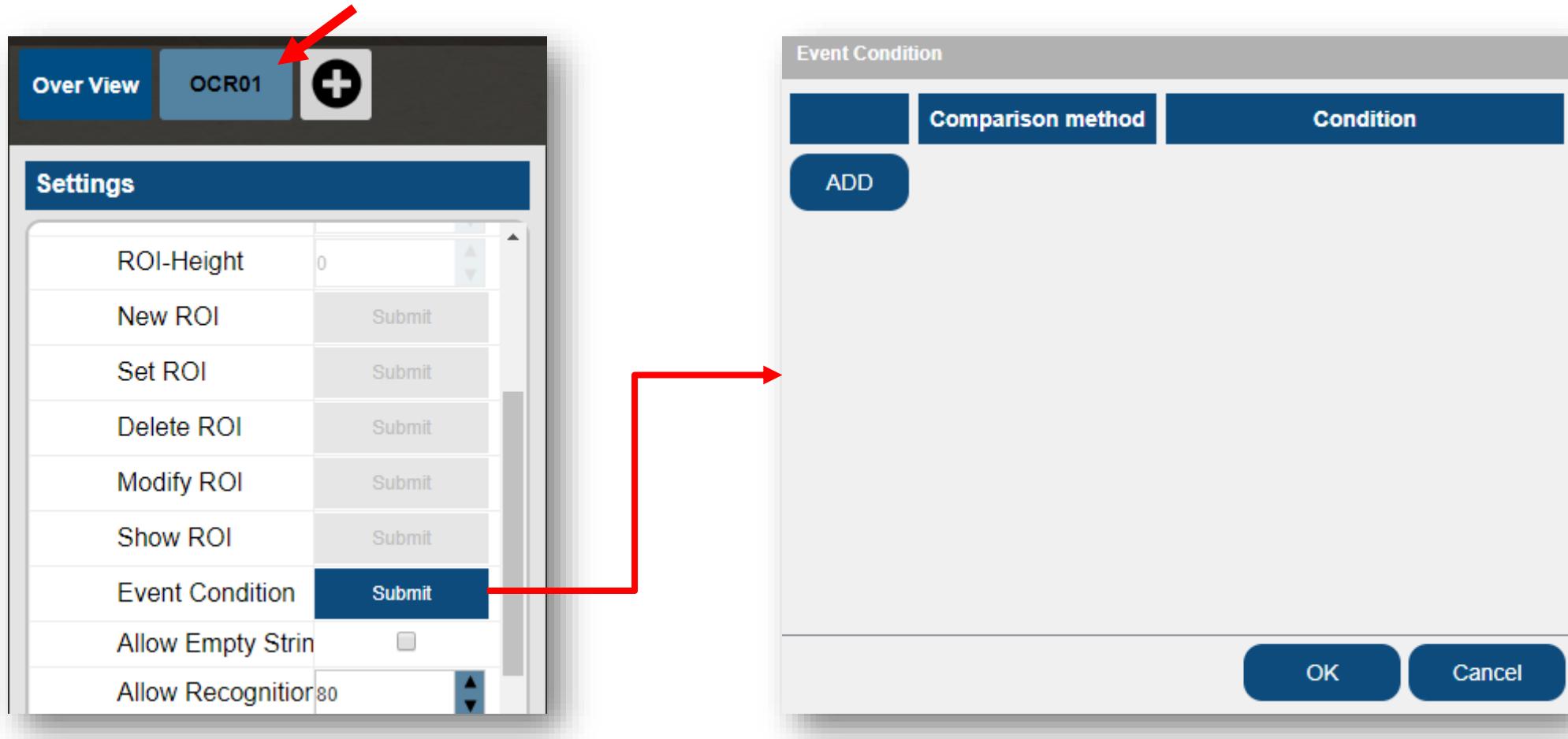
1. 新增連線 – WeChat：下方確認已新增 WeChat 連線，可在此移除連線

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

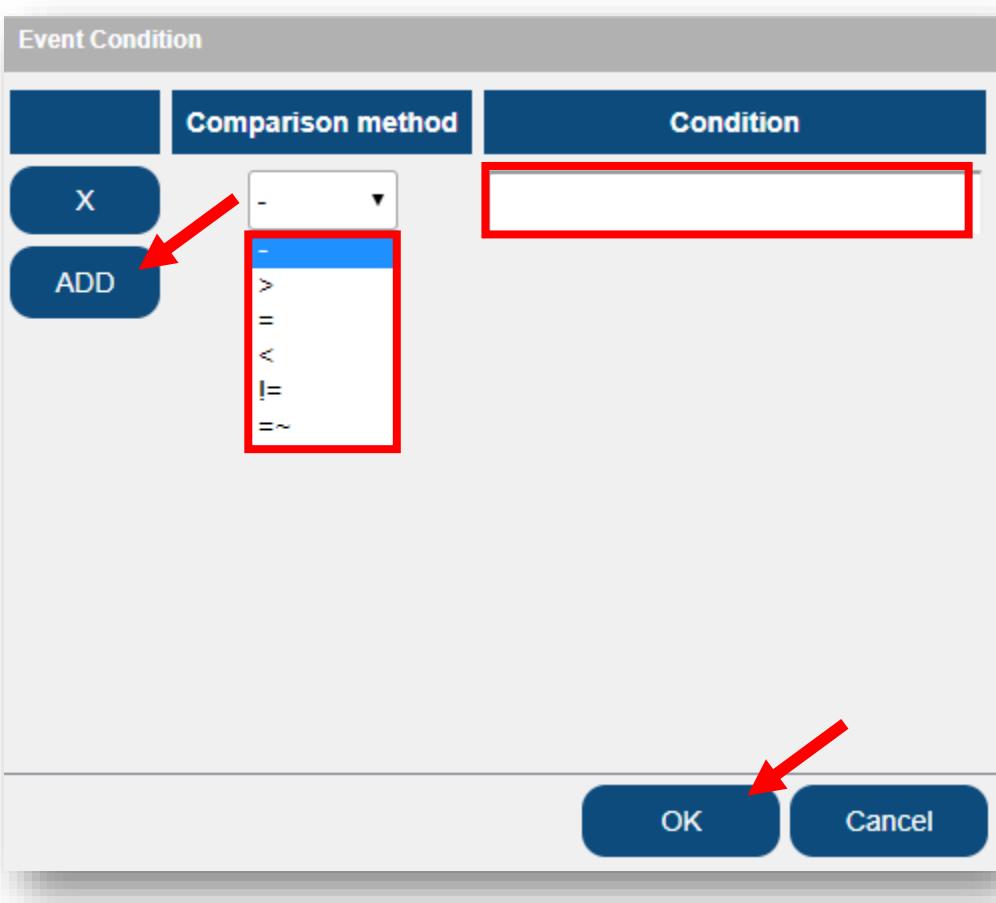
2. 設定事件條件 – OCR : 點擊事件條件的執行鍵 → 開啟事件條件視窗



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

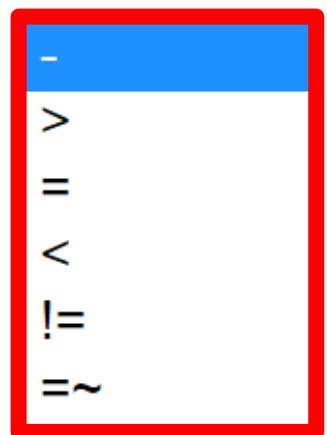
> : 大於

= : 等於

< : 小於

!= : 不等於

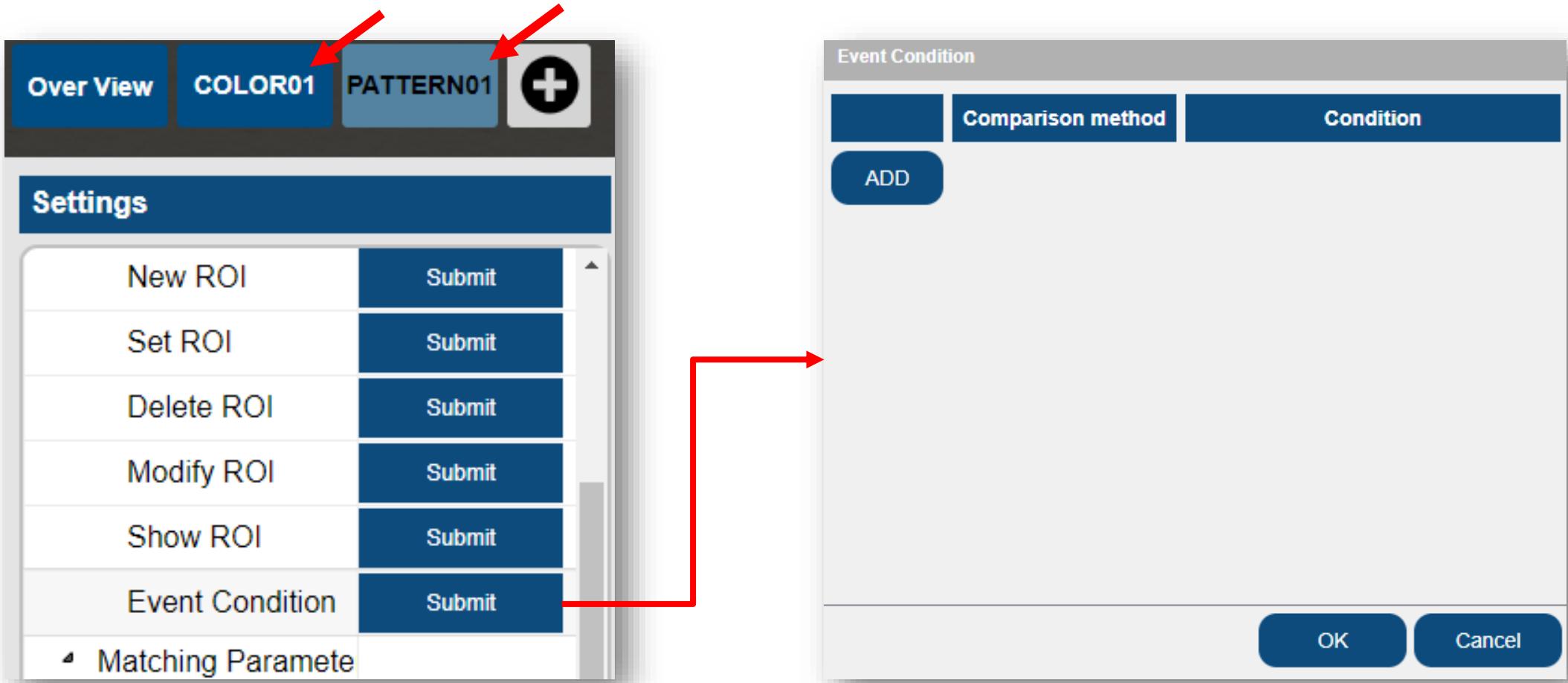
=~ : 包含(僅限字串)



進階

- 事件觸發

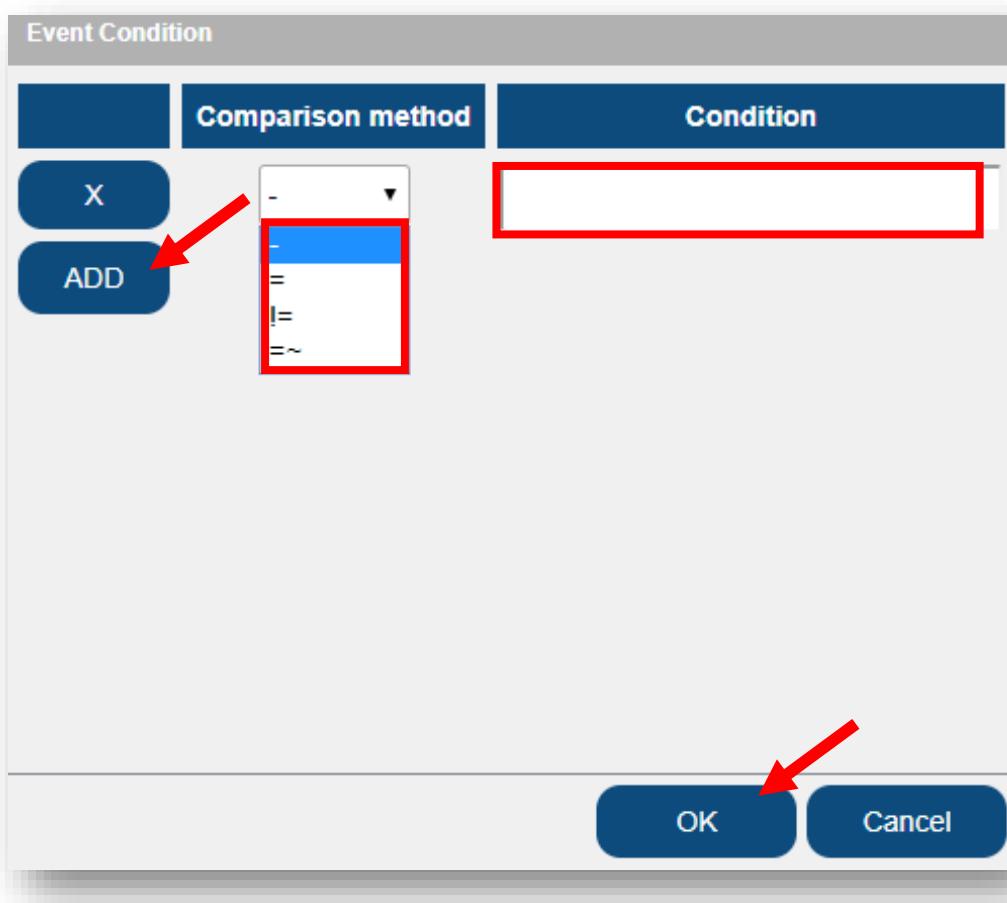
- 設定事件條件 – 顏色、樣式比對：點擊事件條件的執行鍵 → 開啟事件條件視窗



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

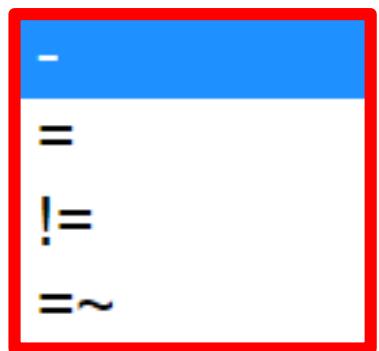


- : 不比較

= : 等於

!= : 不等於

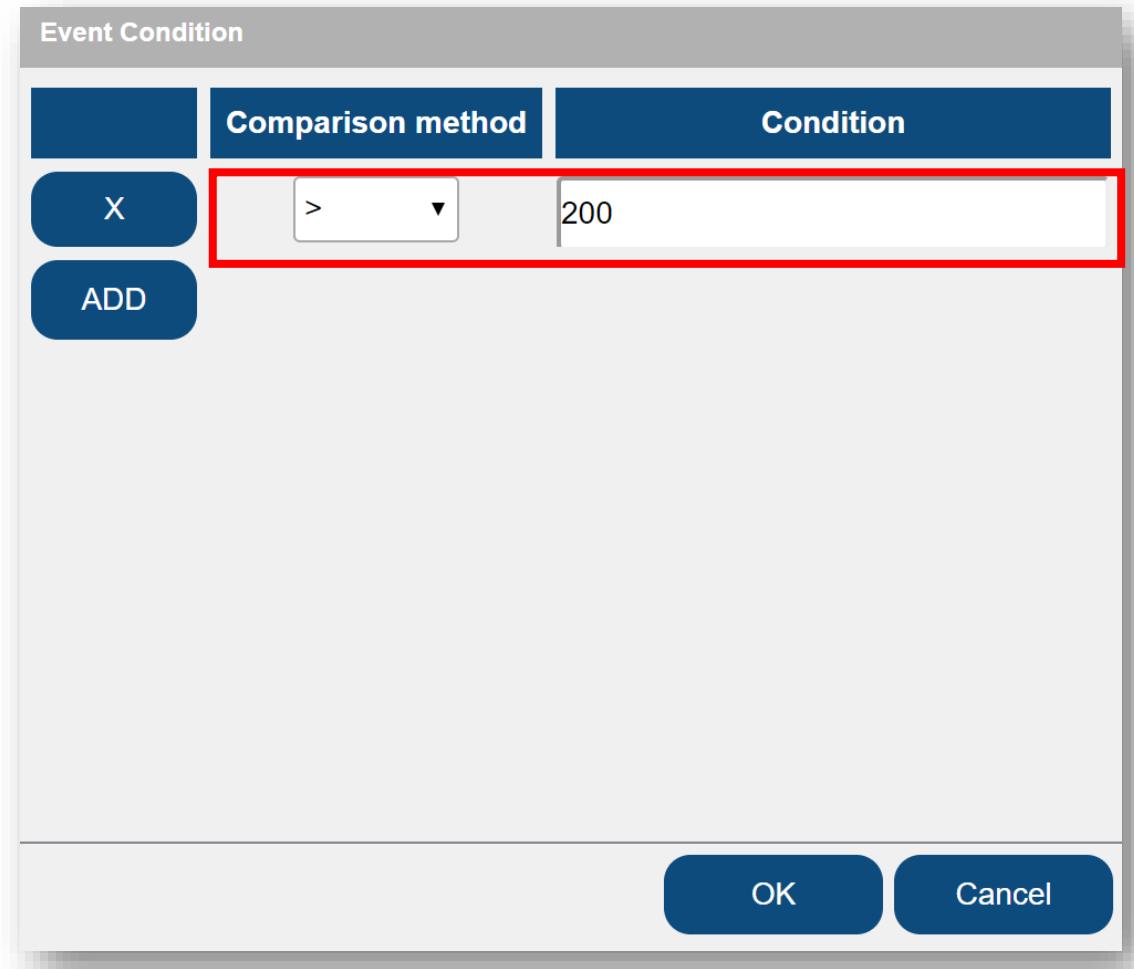
=~ : 包含(僅限字串)



進階

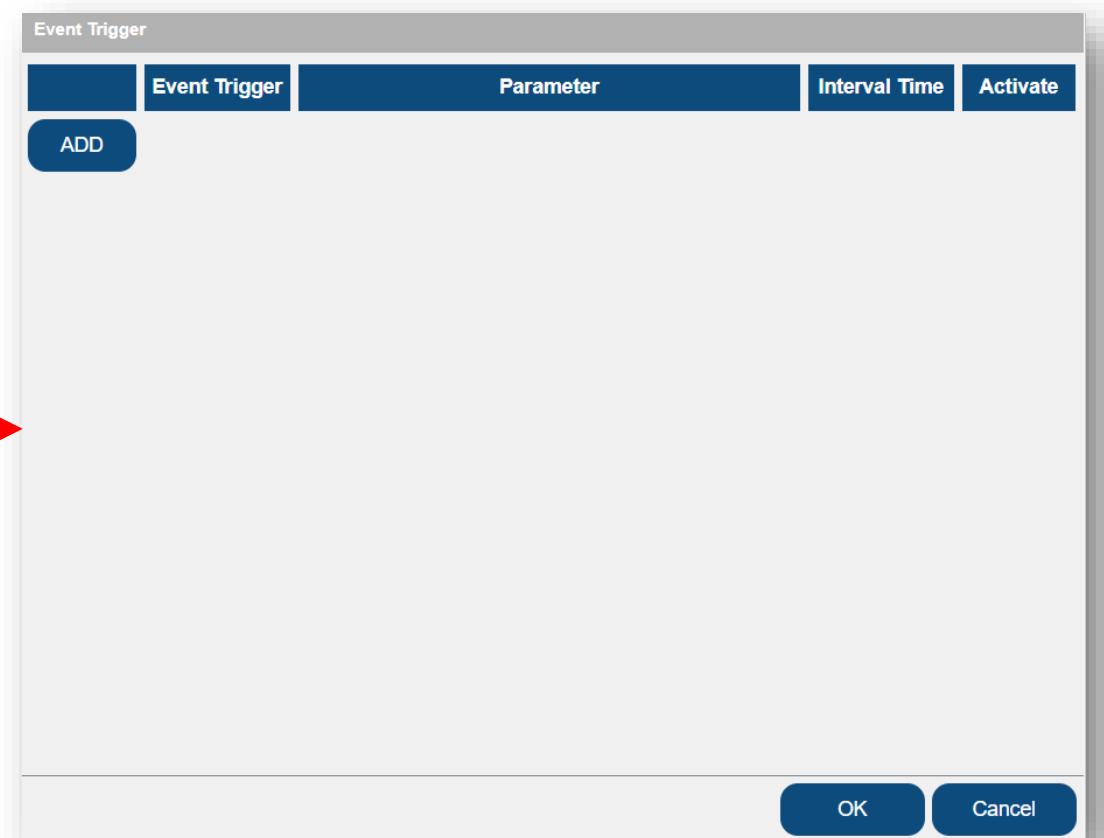
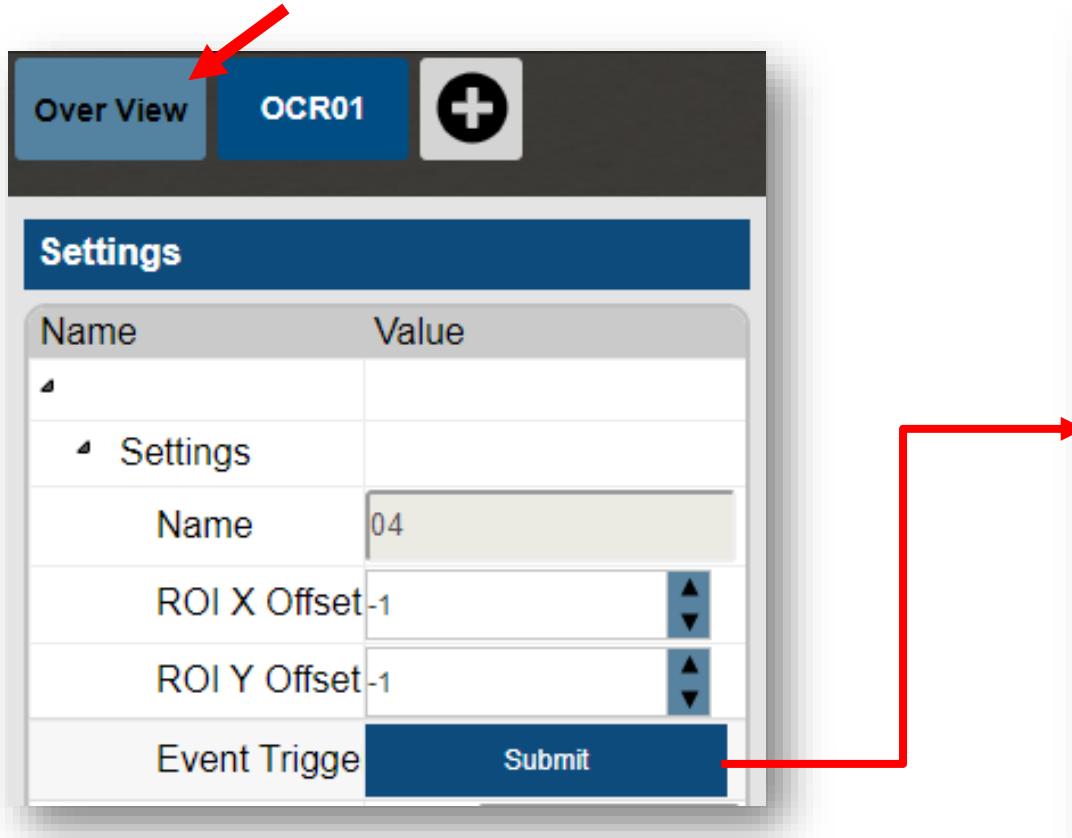
- 事件觸發

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

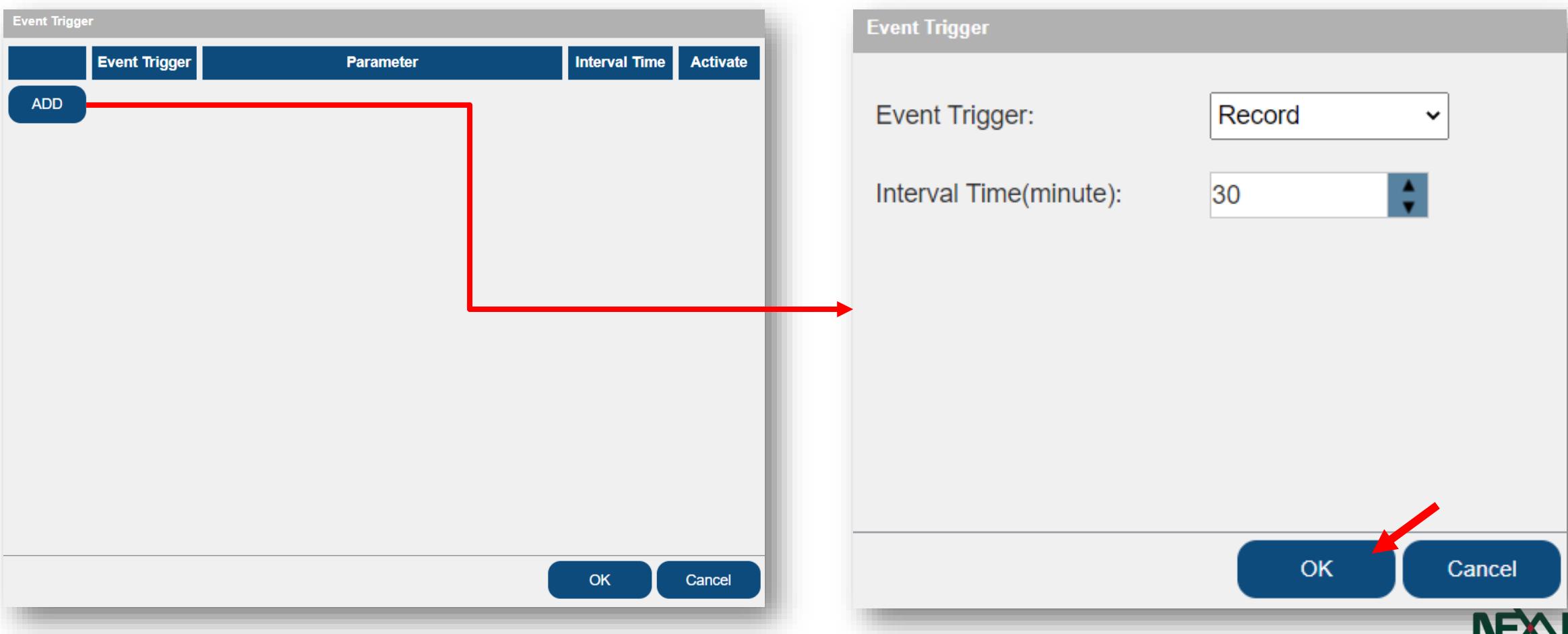
3. 設定事件觸發：點擊事件觸發的執行鍵 → 開啟事件觸發視窗



進階

- 事件觸發

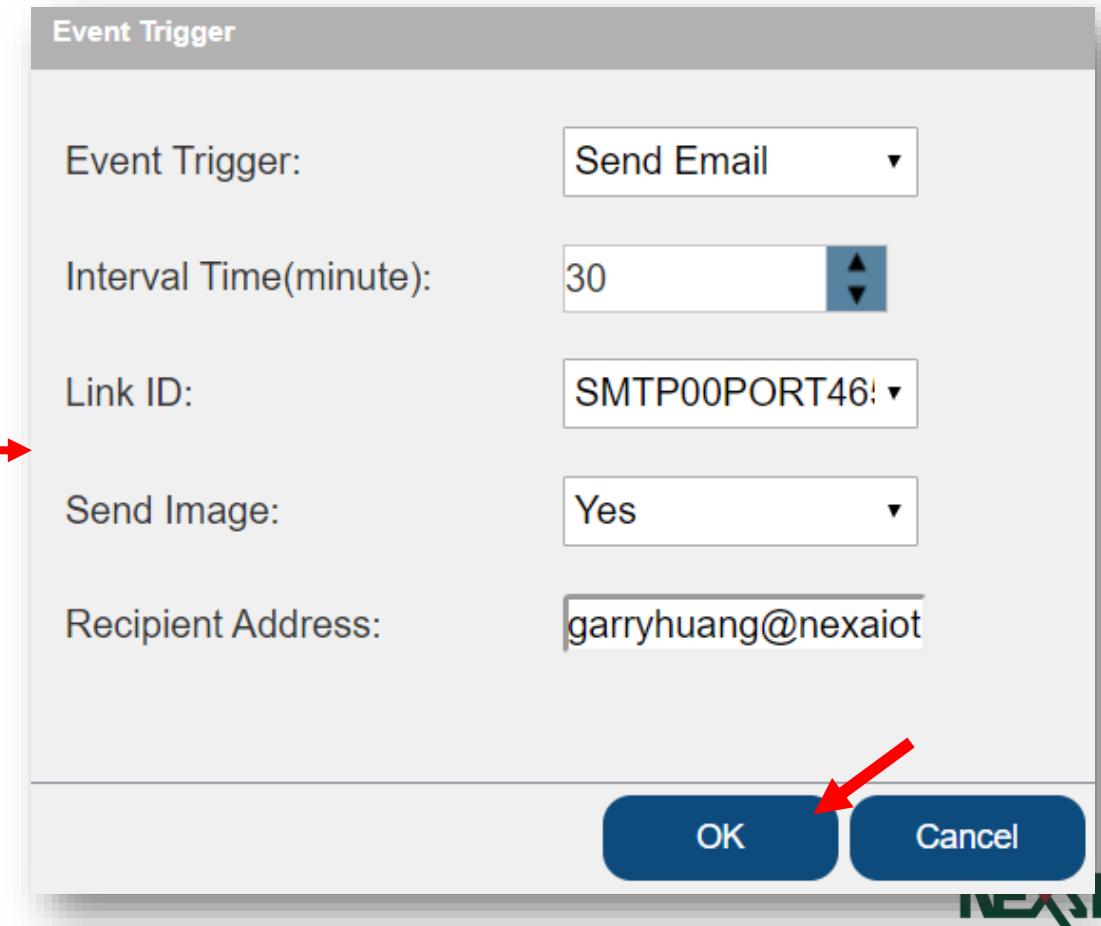
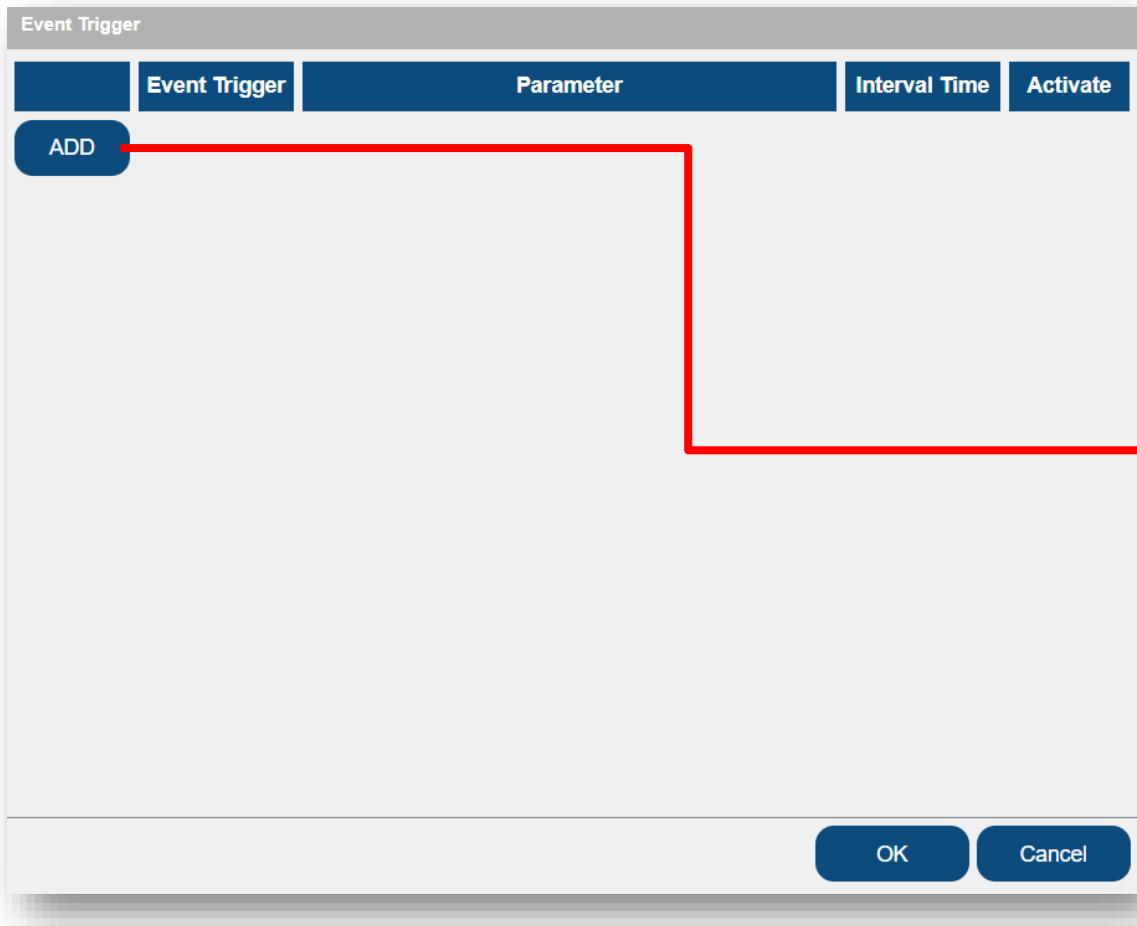
3. 設定事件觸發 – Recorder : 點擊增加 → 事件觸發選擇錄製、設定間隔時間 → 點擊確定



進階

• 事件觸發

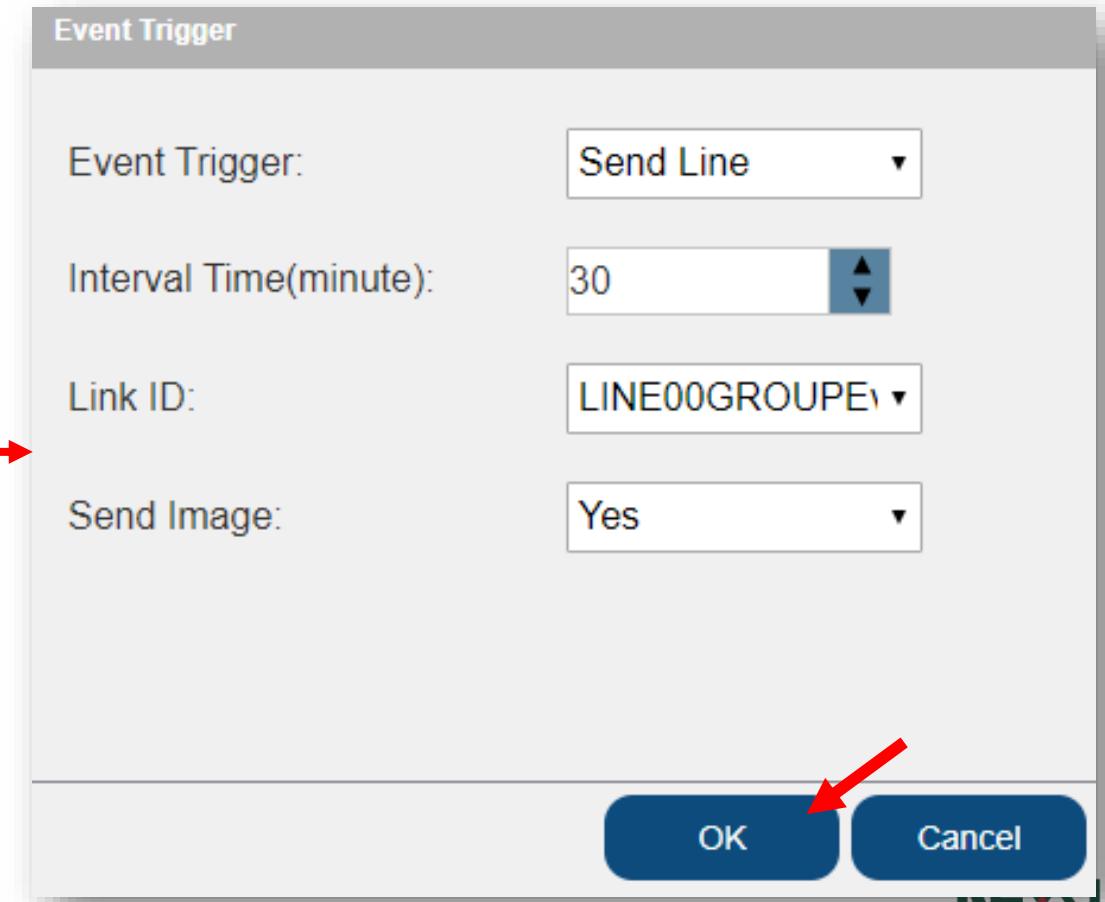
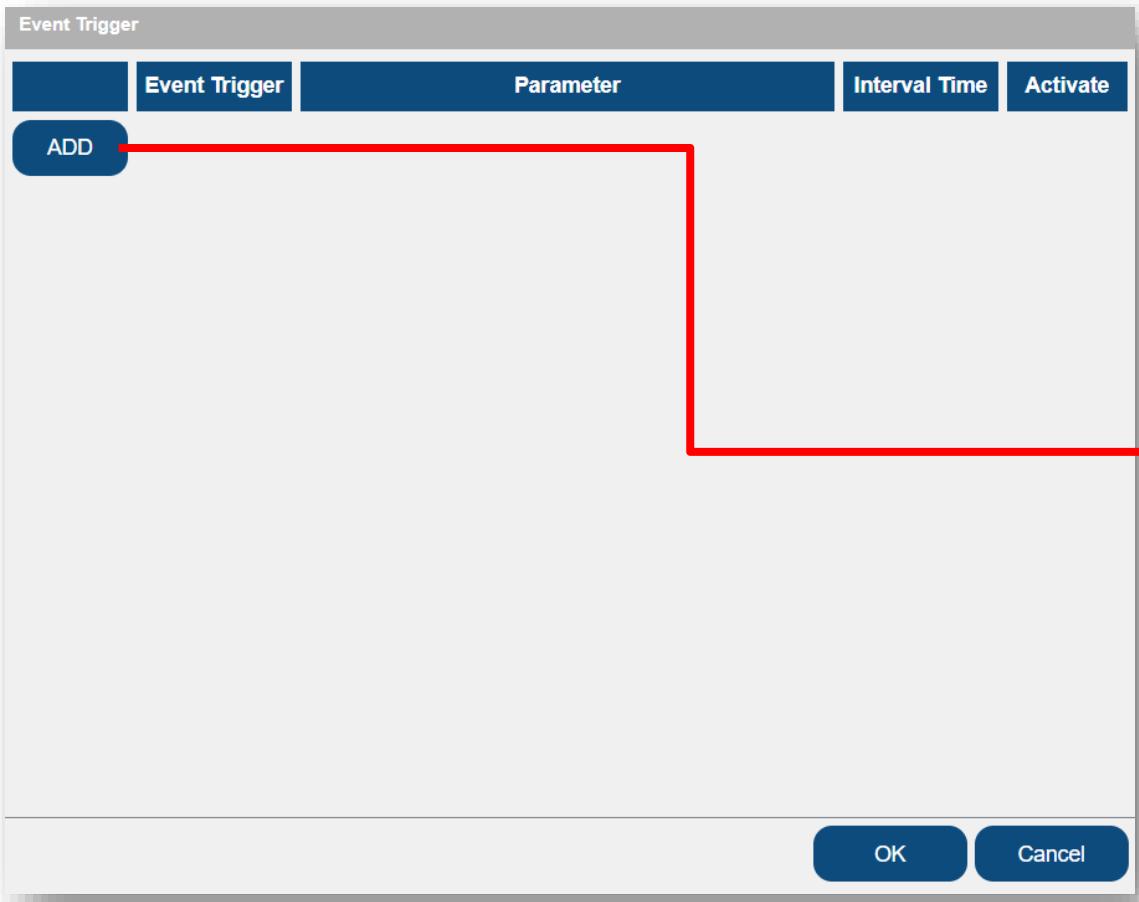
3. 設定事件觸發 – Email：點擊增加 → 事件觸發選擇傳送電子郵件、設定間隔時間、連結名稱選擇 SMTP 連線、選擇是否送圖、輸入收件人信箱 → 點擊確定



進階

- 事件觸發

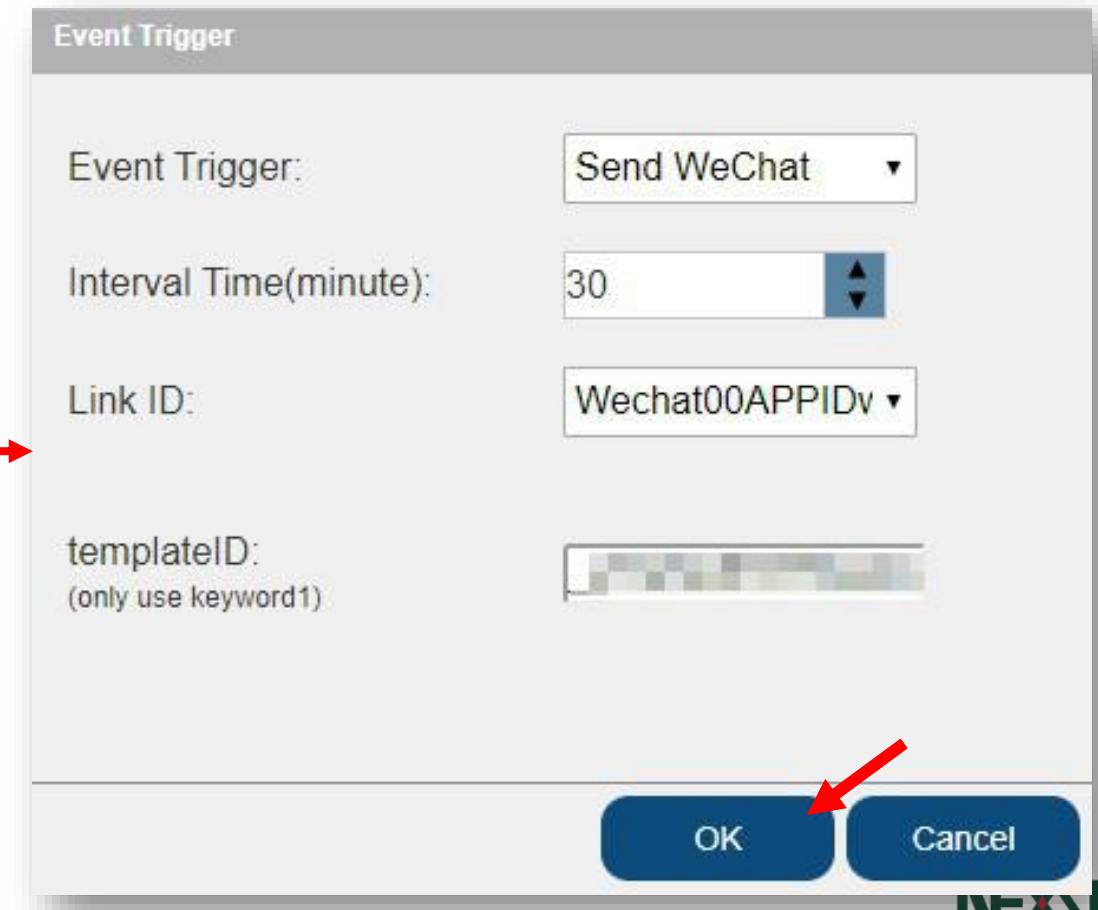
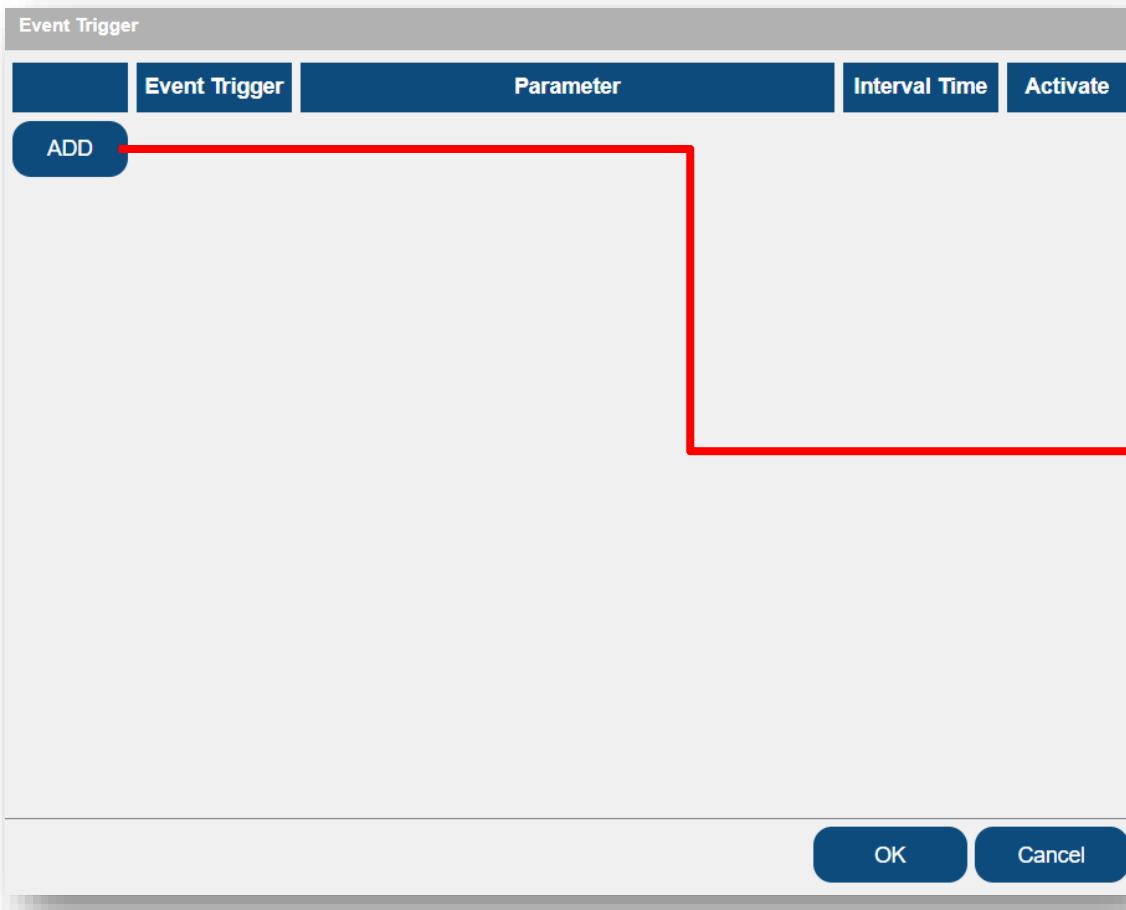
- 設定事件觸發 – LINE Notify：點擊增加 → 事件觸發選擇傳送 Line、設定間隔時間、連結名稱選擇 LINE Notify 連線、選擇是否送圖 → 點擊確定



進階

- 事件觸發

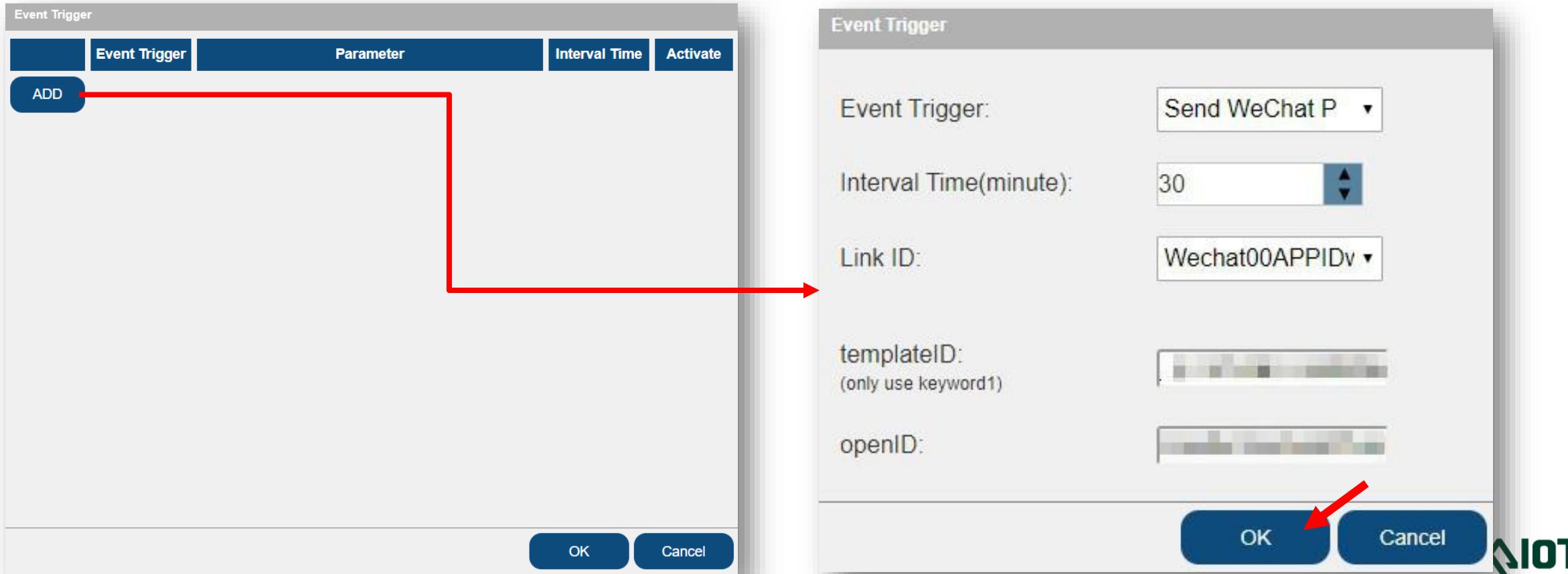
- 設定事件觸發 – WeChat：點擊增加 → 事件觸發選擇傳送微信、設定間隔時間、連結名稱選擇 WeChat 連線、輸入模板ID → 點擊確定



進階

- 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
此功能只會使用傳送模板內的 keyword1

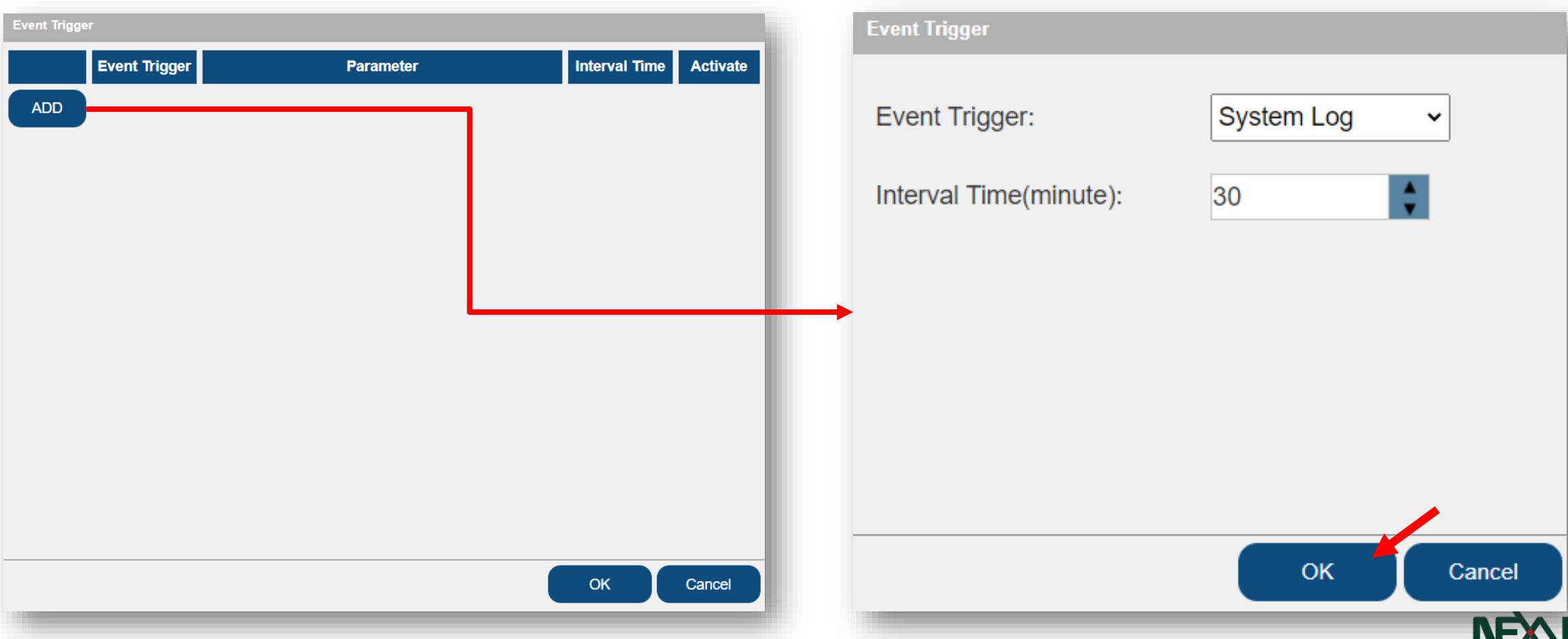


進階

- 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

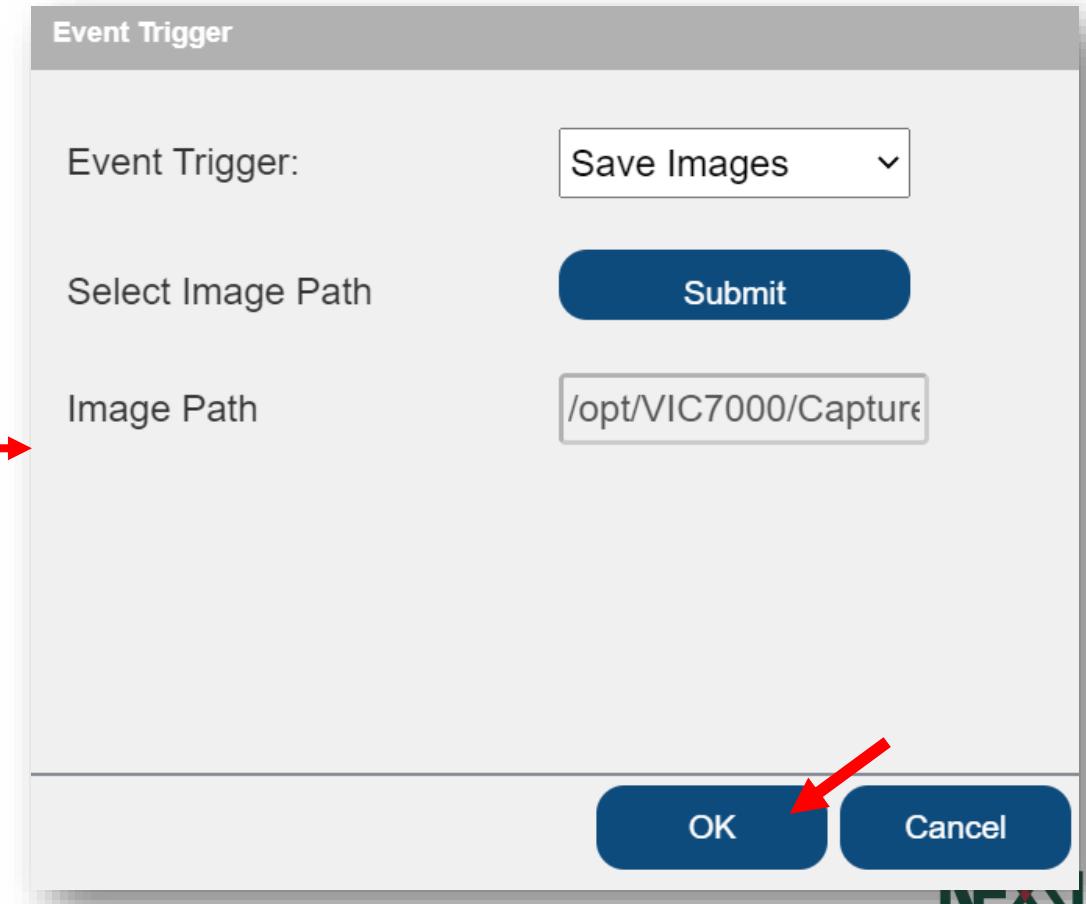
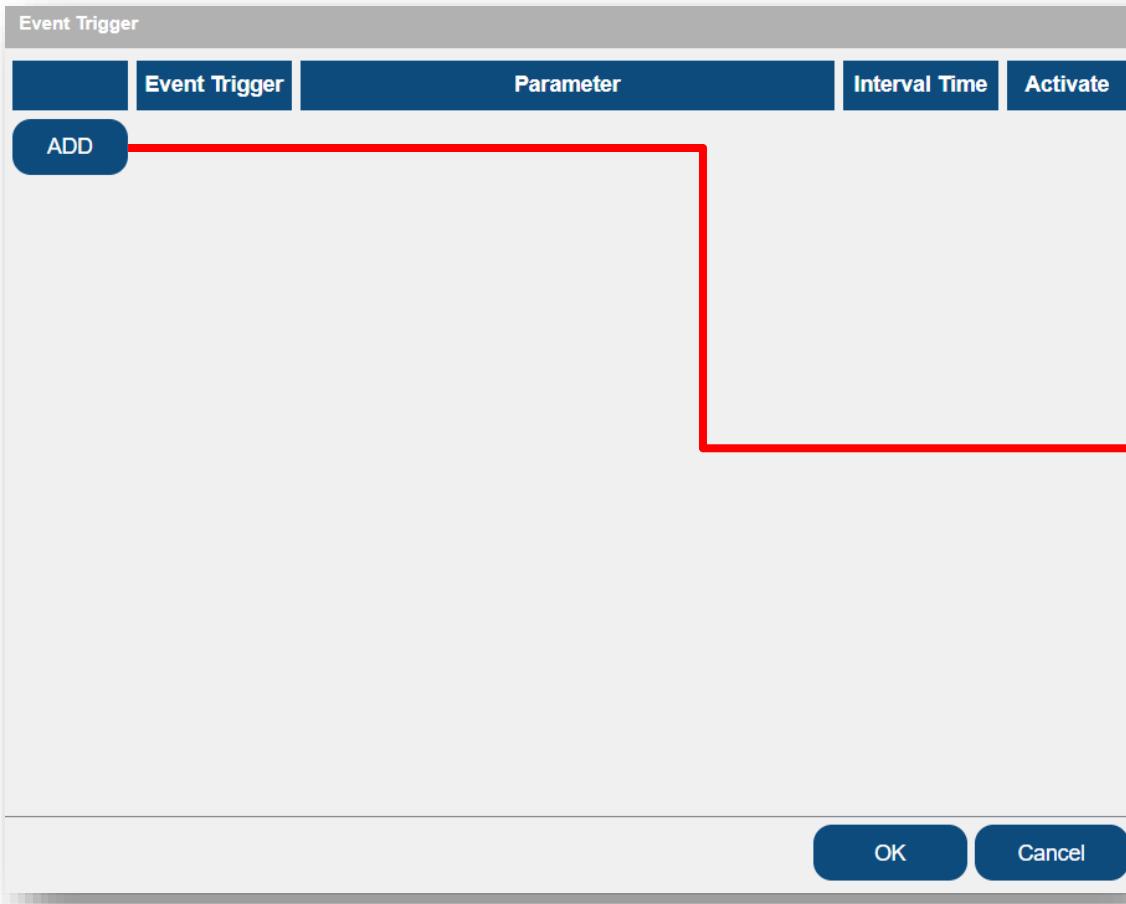


進階

- 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

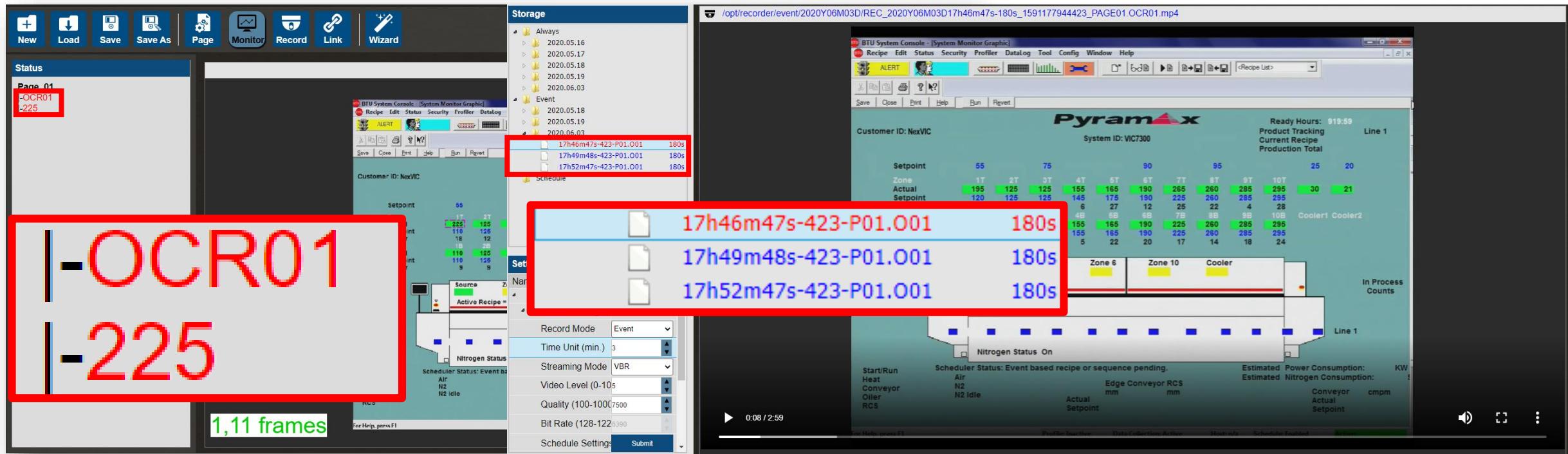
→ 點擊確定



進階

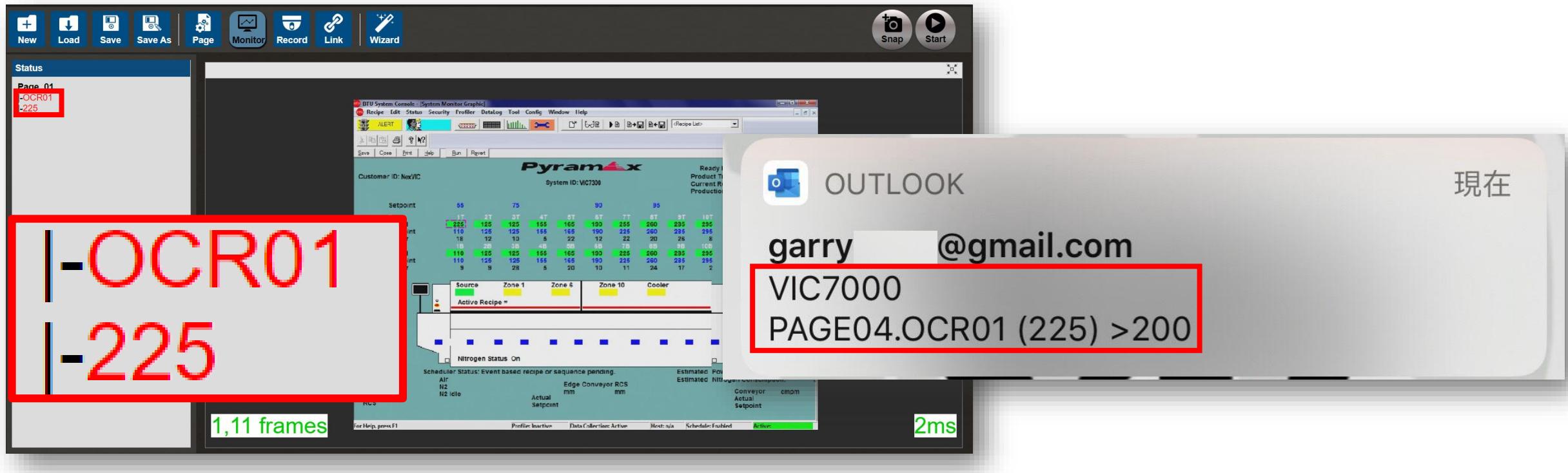
- 事件觸發

- 模擬確認 – Recorder：進入監視頁面 → 點擊觸發 → 條件成立時，檢查記錄器是否運作中
過一段時間後，可以在記錄器頁面內找到事件觸發記錄下來的三個影片
條件成立時，該辨識項目會以紅字顯示



- 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

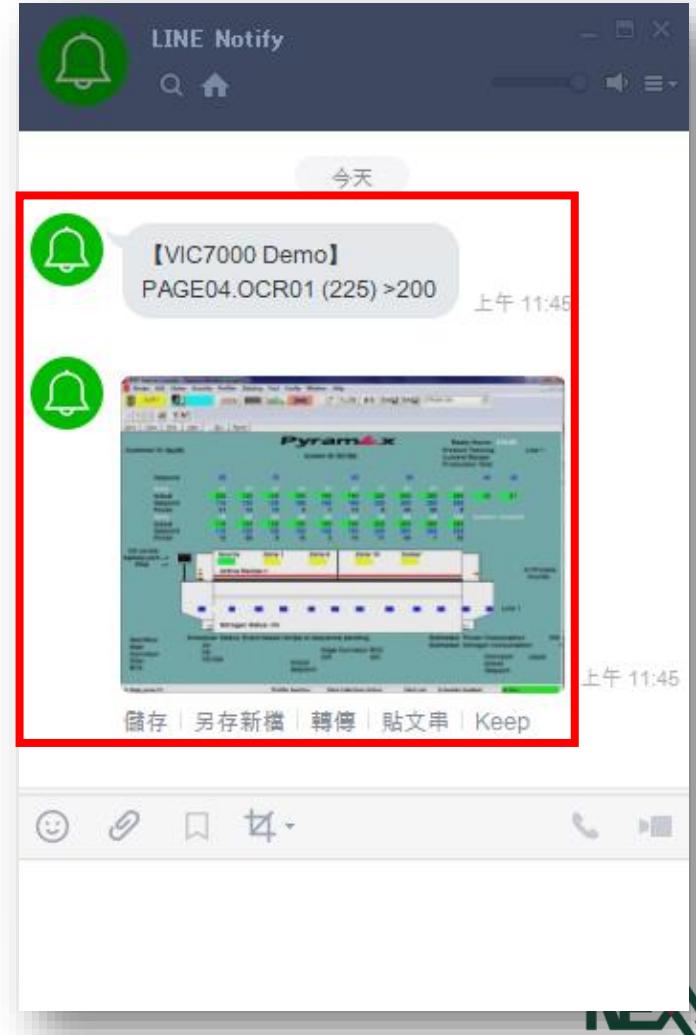
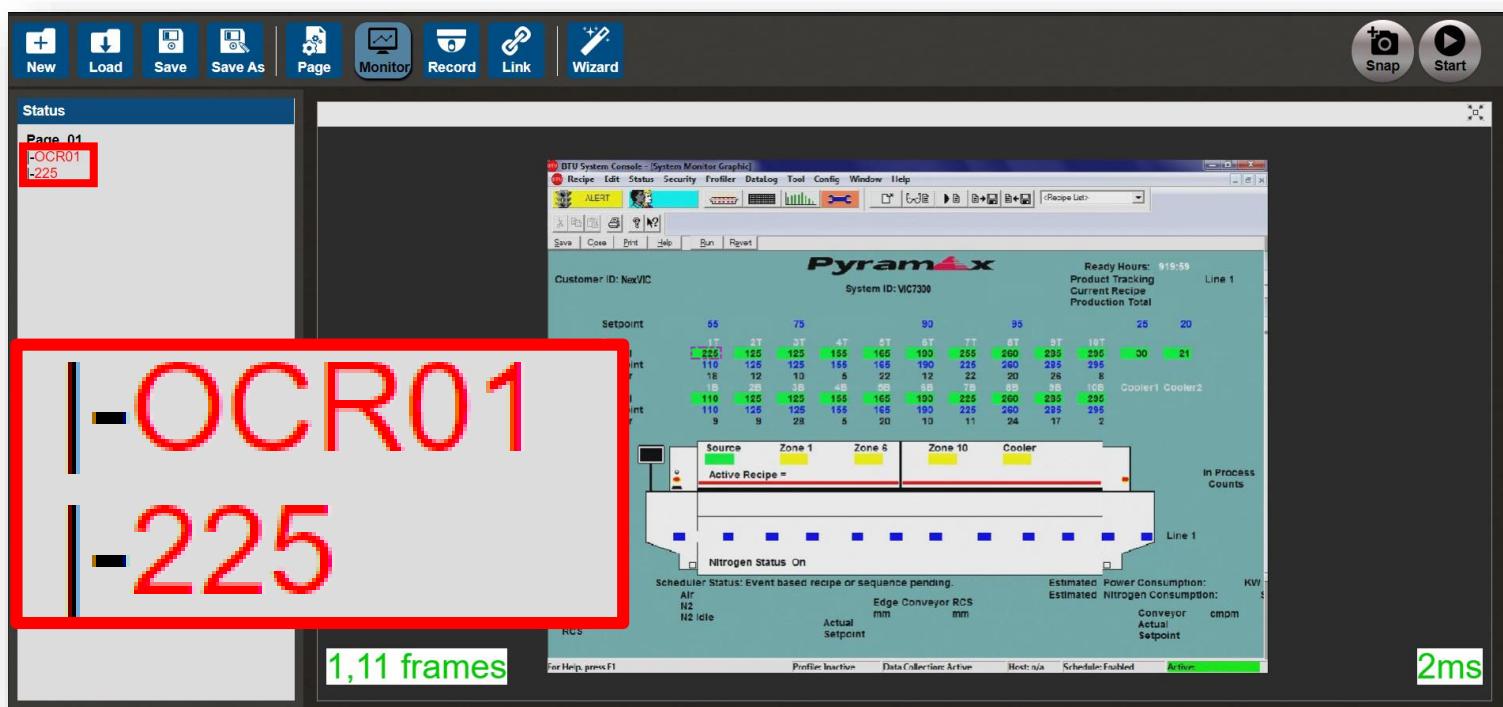


進階

- 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



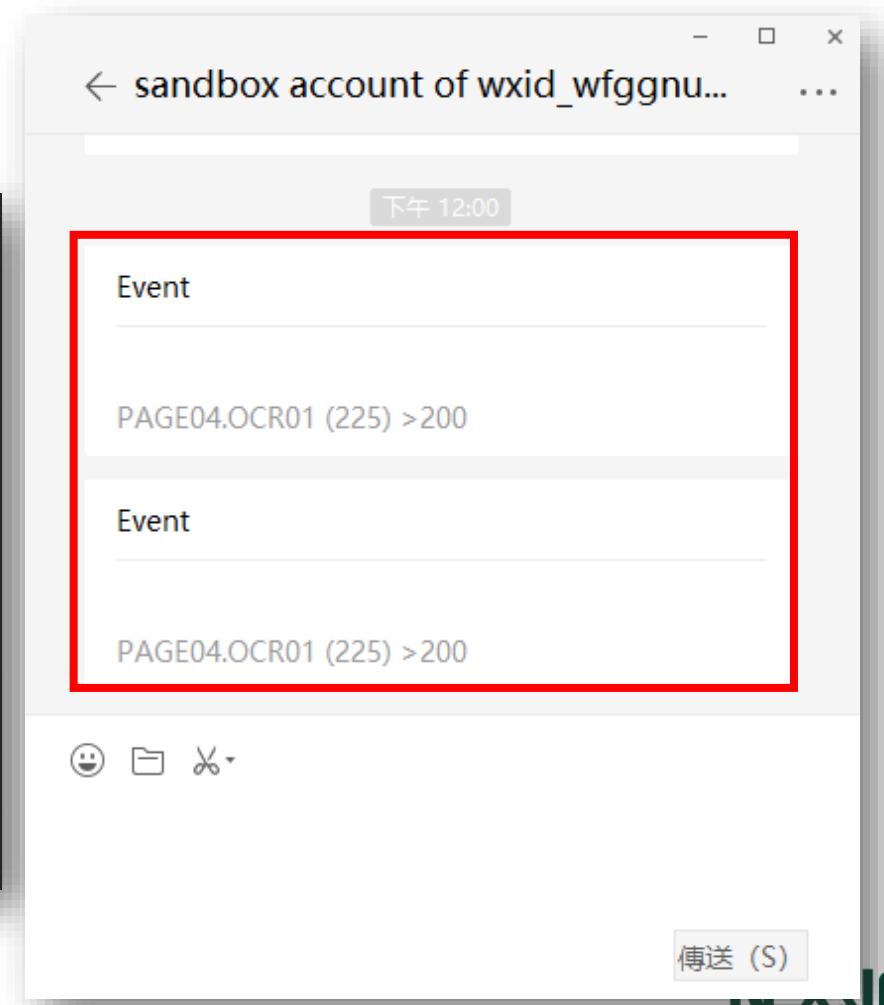
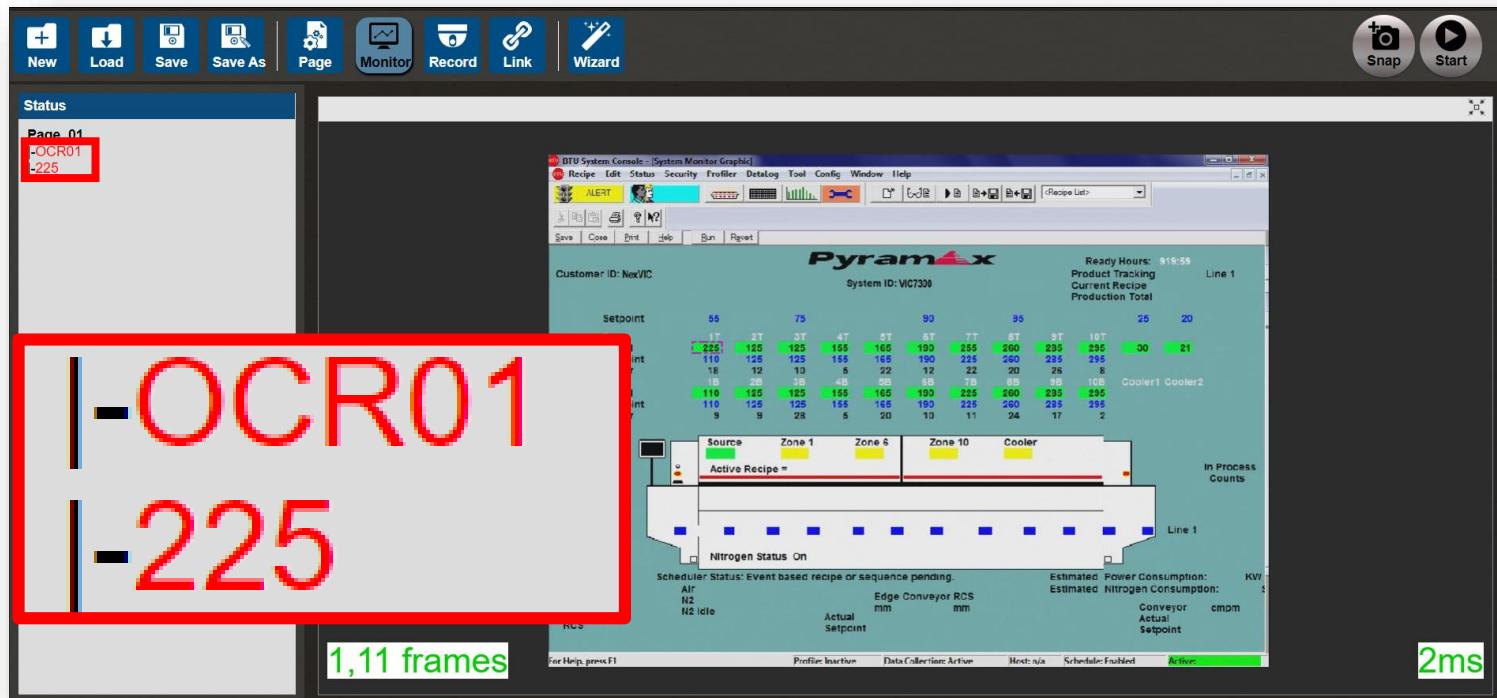
進階

- 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



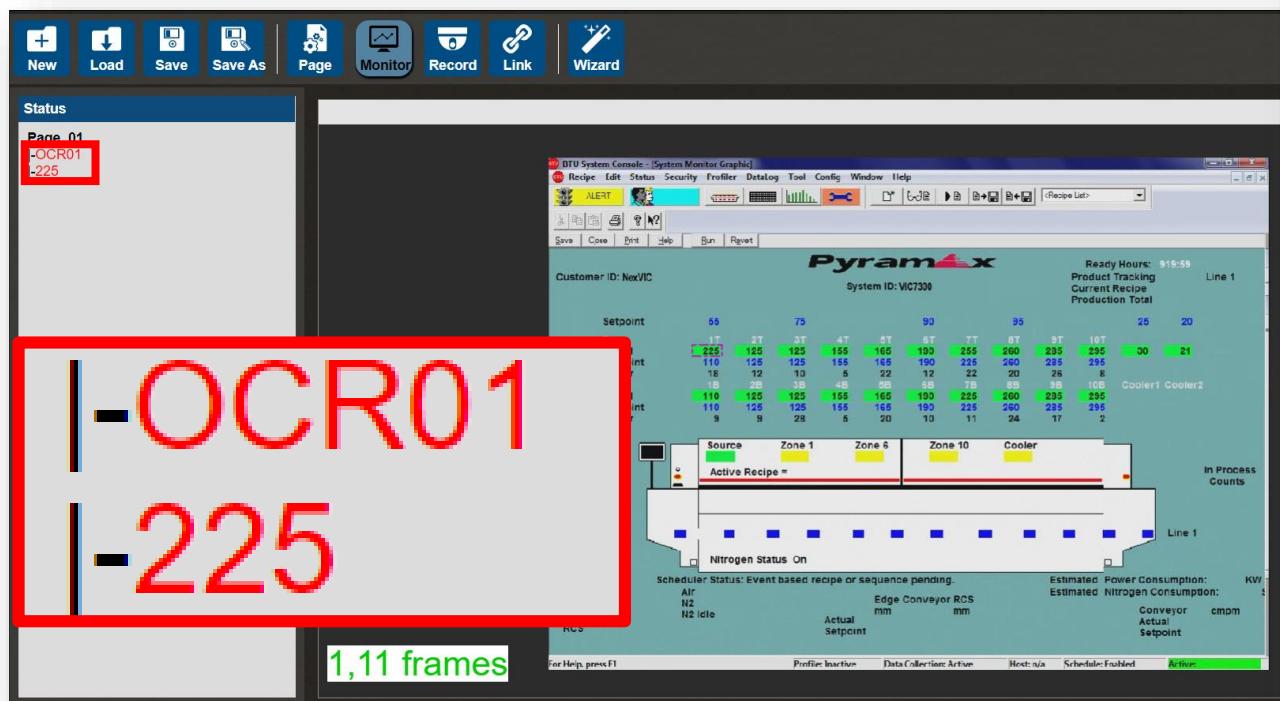
進階

- 事件觸發

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

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	
	Module
[6/3/2020, 08:42:35] {socket} A Client disconnected.(192.168.133.1, total connections: 0)	All
[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	

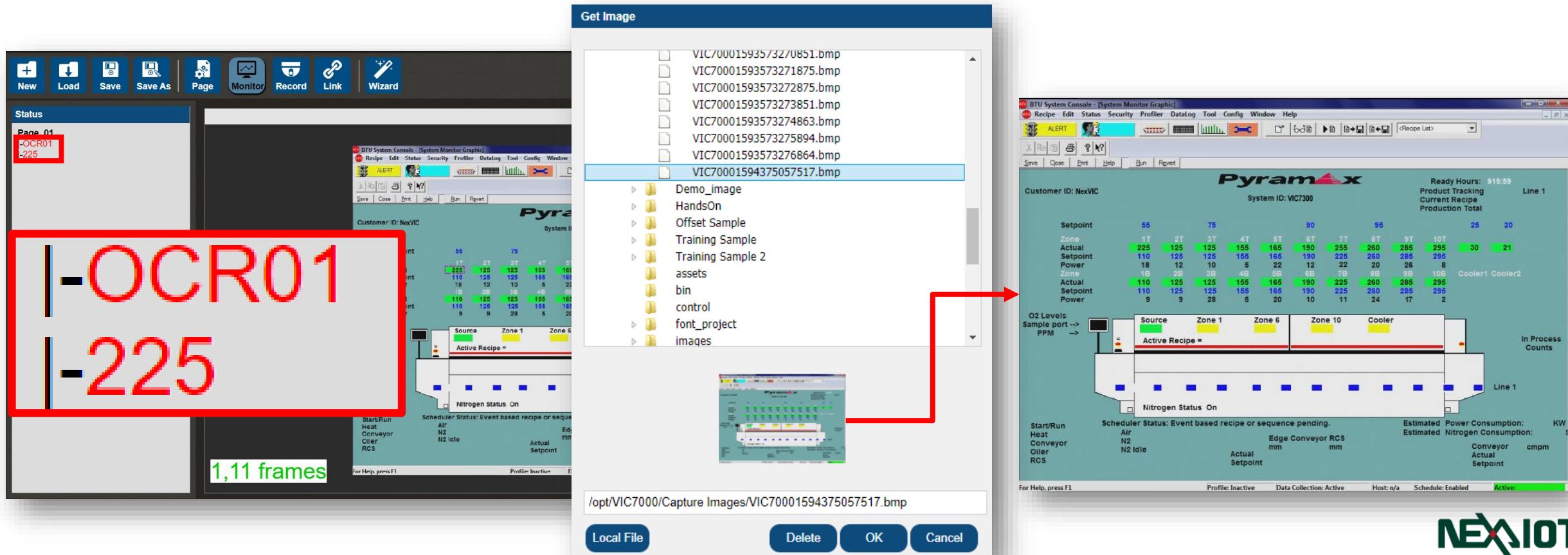
進階

- 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



附錄

• 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 Garr Huang (黃翊凱). The top navigation bar includes the Google logo, a search bar, and the user's name '翊凱' in a blue circle. A red arrow points to the user icon in the top right corner. On the left, a sidebar lists account management options: 首頁 (Home), 個人資訊 (Personal info), 資料和個人化 (Data & Personalization), 安全性 (Security), 使用者和分享內容 (Users & sharing), 付款與訂閱 (Payments & Subscriptions), 說明 (Help), and 提供意見 (Feedback). The main content area features a large profile picture of Garr Huang with the text '翊凱' and '黃翊凱, 歡迎使用'. Below it, there are five cards: '隱私權與個人化' (Data & Personalization) with a pencil icon, '已發現安全性問題' (Security issues found) with a lock icon, '帳戶儲存空間' (Account storage space) showing 4.07 GB used of 15 GB (27%), and '執行隱私權設定檢查' (Run privacy setting check) with a person icon. A red arrow points to the 'Google 帳戶' button in the bottom right corner of the sidebar.

附錄

• 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)

附錄

- **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



附錄

• 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

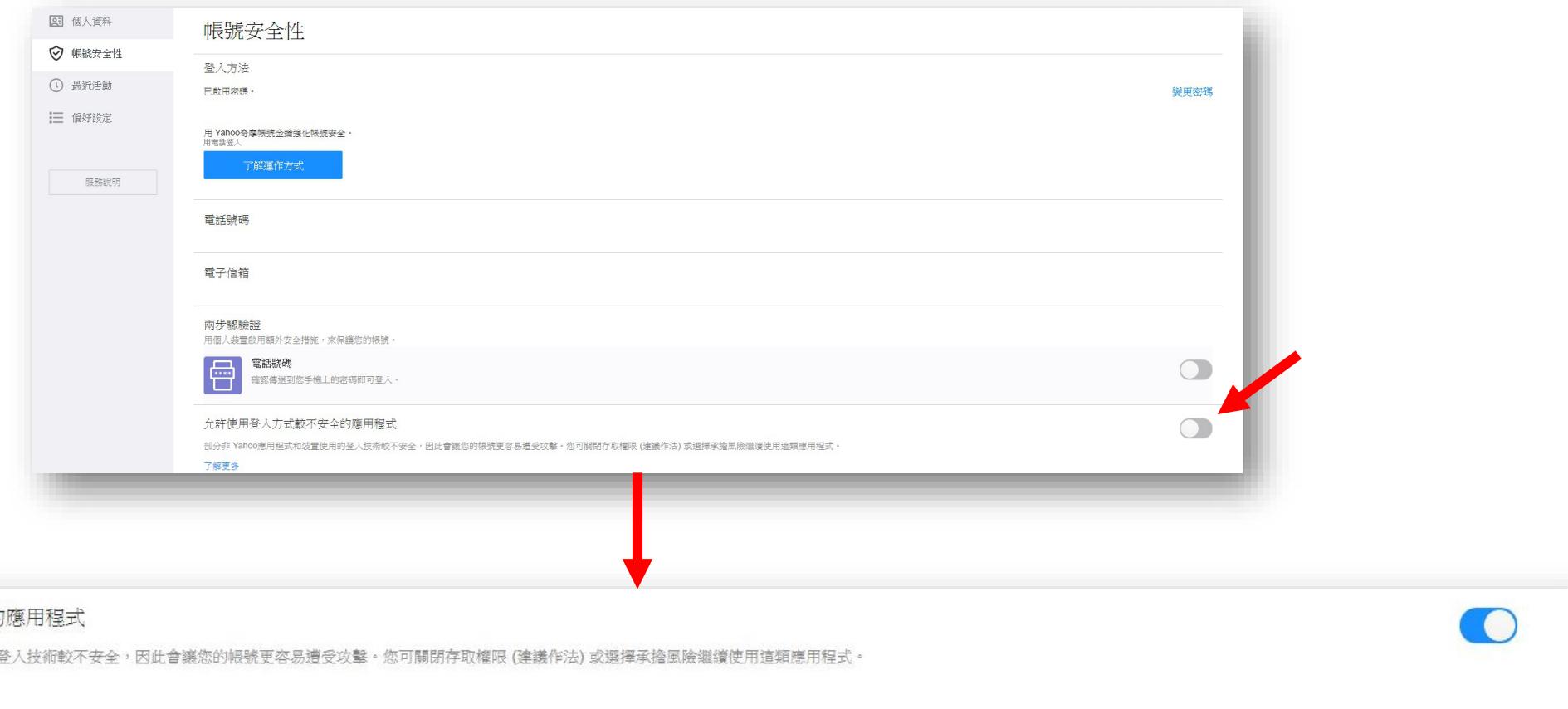


The screenshot shows the '個人資料' (Personal Information) section of the Yahoo account settings. The left sidebar has links for 個人資料 (Personal Information), 帳號安全性 (Account Security), 最近活動 (Recent Activity), 偏好設定 (Preference Settings), and 服務說明 (Service Description). The main area is titled '個人資料' and features a large circular placeholder for a profile picture. Below the placeholder, the user's name '翊凱' and surname '黃' are displayed. At the bottom right of the main area, there are icons for 编辑 (Edit), 電子信箱 (Email), and other account management options.

附錄

• SMTP

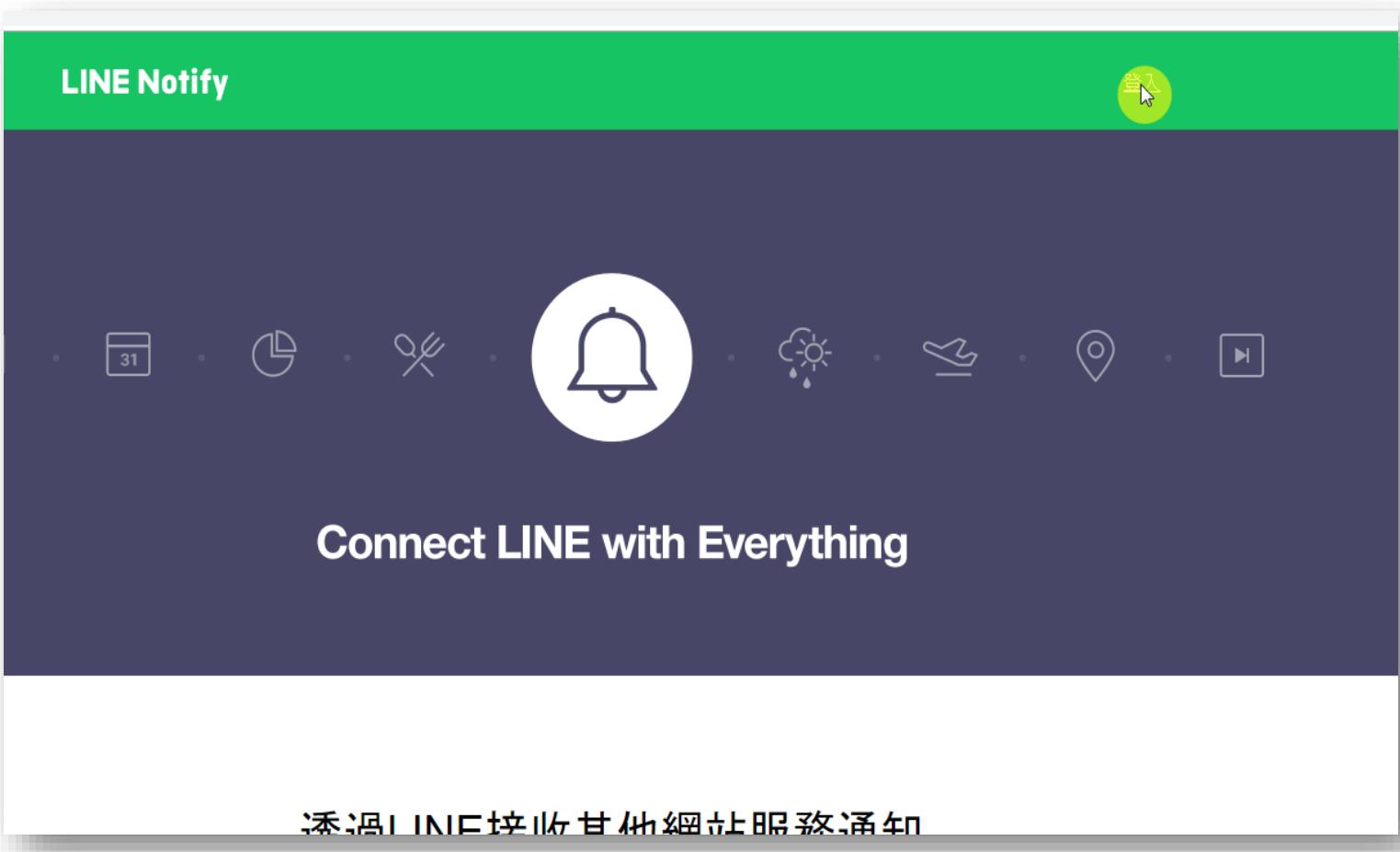
- **開啟權限**：進入帳號安全性頁面 → 找到允許使用登入方式較不安全的應用程式 → 點擊開啟存取權



附錄

- LINE Notify

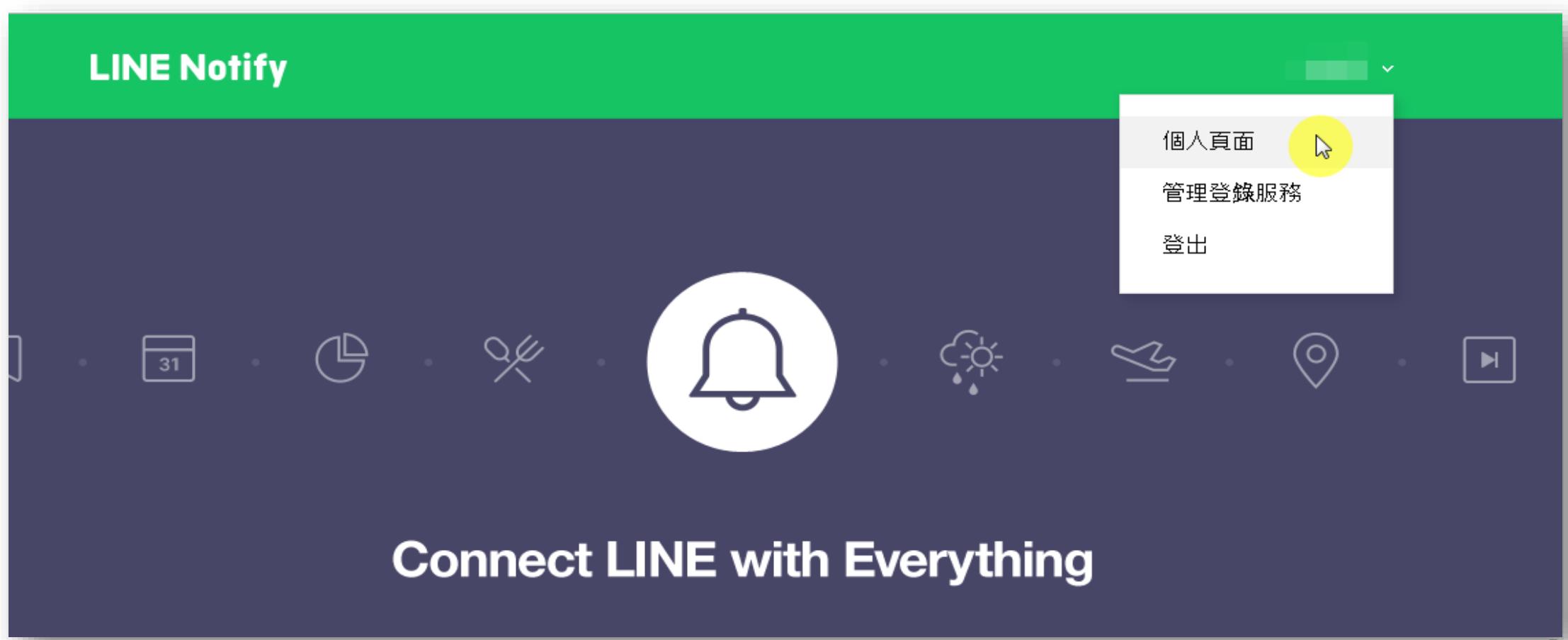
- 取得權杖：進入 LINE Notify 網站(https://notify-bot.line.me/zh_TW/) → 點擊登入 → 輸入帳號密碼



附錄

- LINE Notify

- 取得權杖：點擊右上角帳戶名稱 → 點擊個人頁面



附錄

• LINE Notify

- 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

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

附錄

- LINE Notify

- 取得權杖：記下發行權杖，離開此頁面後，無法再看到此權杖



附錄

• WeChat

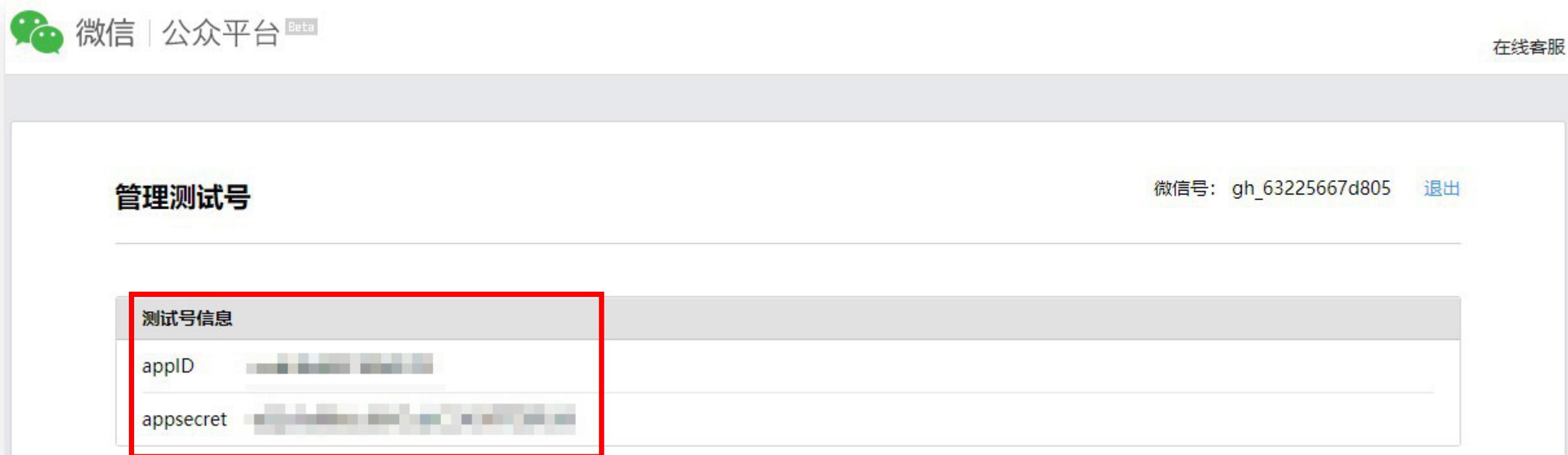
- 取得資訊：進入微信公眾平台網站(<https://mp.weixin.qq.com/debug/cgi-bin/sandbox?t=sandbox/login>)
→ 點擊登入 → 手機掃描登入



附錄

- WeChat

- 取得資訊：登入後，記錄 appID 和 appsecret



附錄

• WeChat

- 設定 templateID：點擊新增測試模板 → 輸入模板標題和內容

The screenshot shows the WeChat Template Message Management interface. On the left, there is a table titled 'Template Message Interface' with columns: 序号 (Index), 模板ID (Used for API调用) (Template ID), and 模板标题 (Template Title). A green button labeled '新增测试模板' (Add Test Template) is highlighted with a yellow circle and a cursor. To the right, a modal window titled '新增测试模板' (Add Test Template) is displayed. It contains a note section with 4 points about testing templates, followed by input fields for 'Template Title' and 'Template Content'. Red arrows point to both of these input fields. At the bottom of the modal are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

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

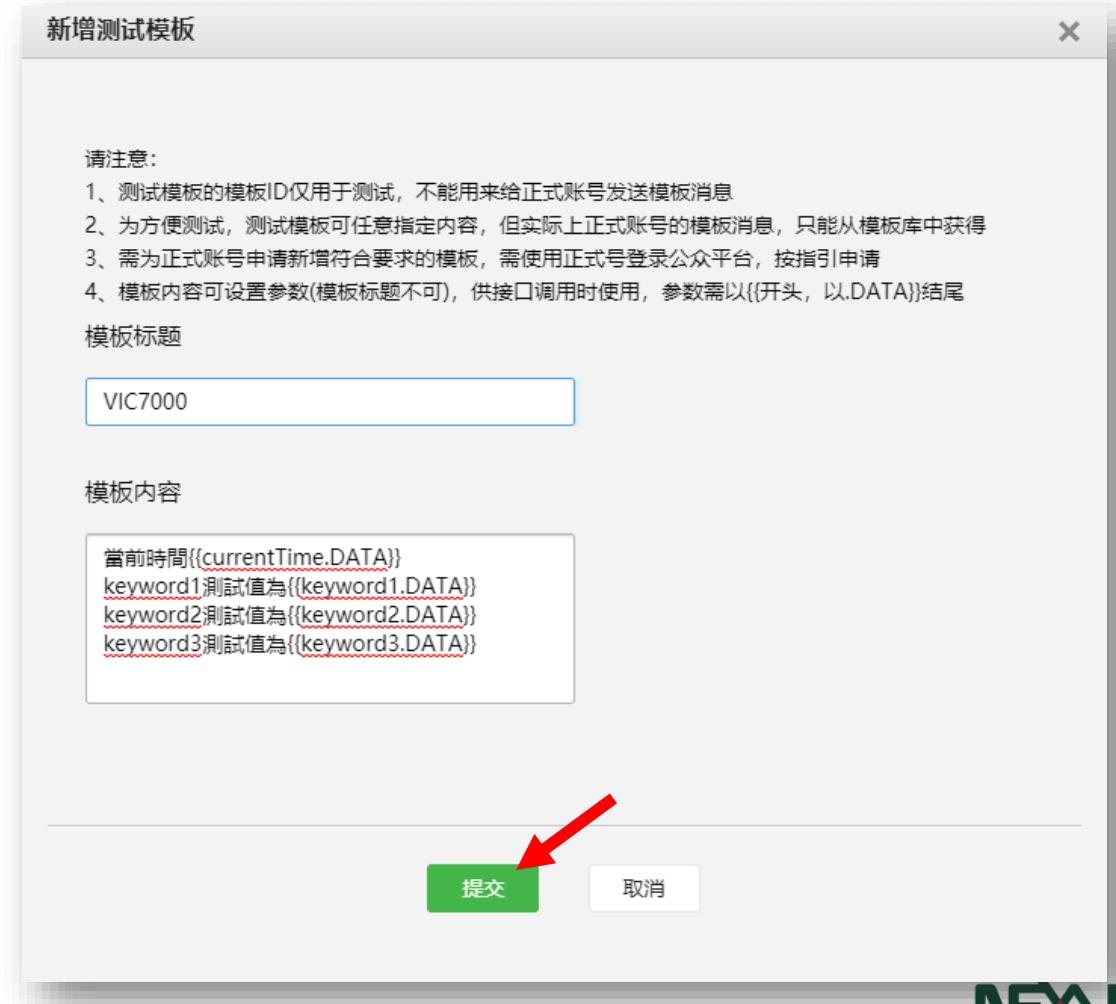
提交 取消

附錄

• WeChat

- 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}}



附錄

- WeChat

- 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

附錄

• WeChat

- 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到通知

测试号二维码



序号	昵称	微信号	操作
暂无数据			

附錄

• WeChat

- 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

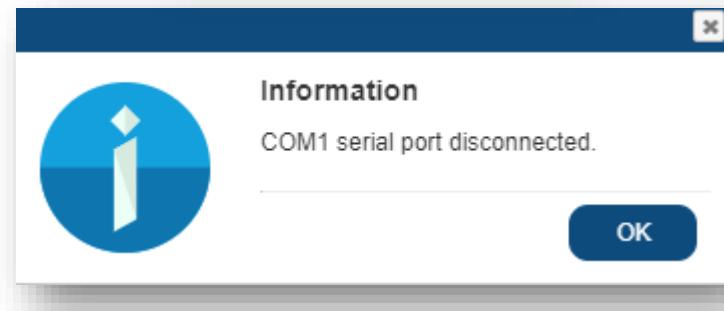
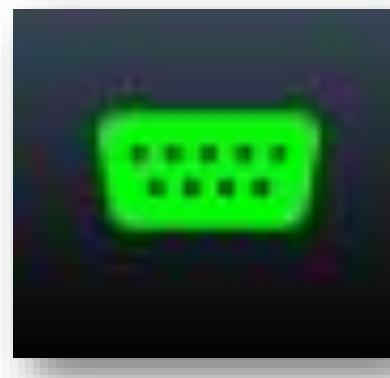
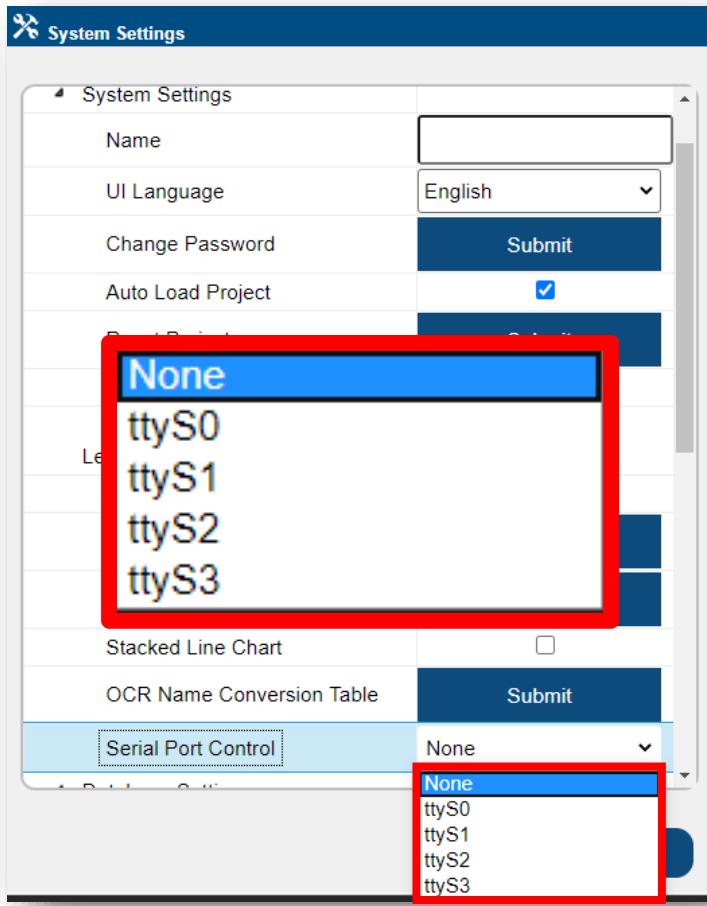
请用微信扫描关注测试公众号

附錄



• 序列埠控制

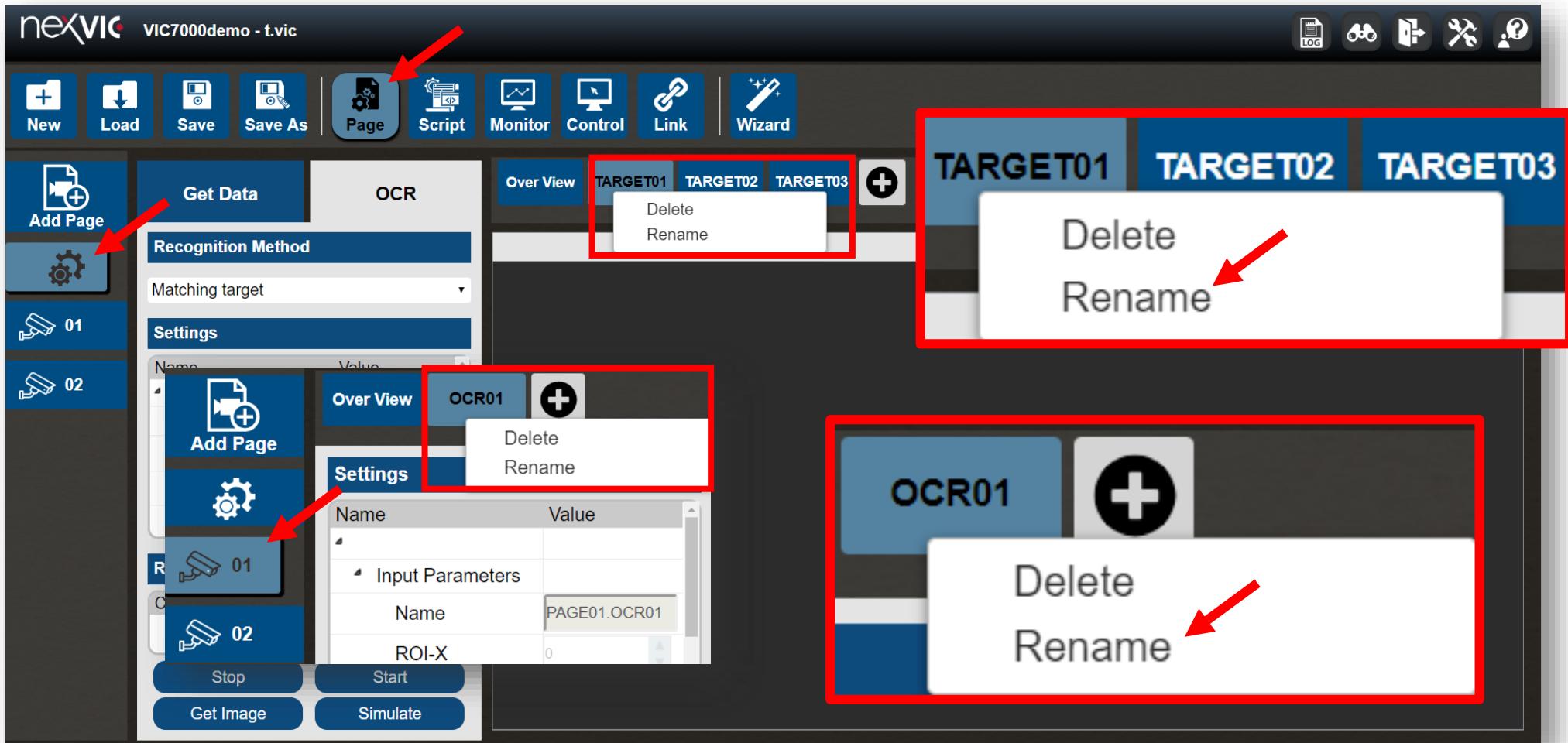
在設定視窗選擇要用的通訊埠控制端口，以隨附的 COM 埠線是否連接為準，顯示在右上工具列連接時，會正常擷取資料；斷開時，就會暫停擷取資料



附錄

• 重新命名

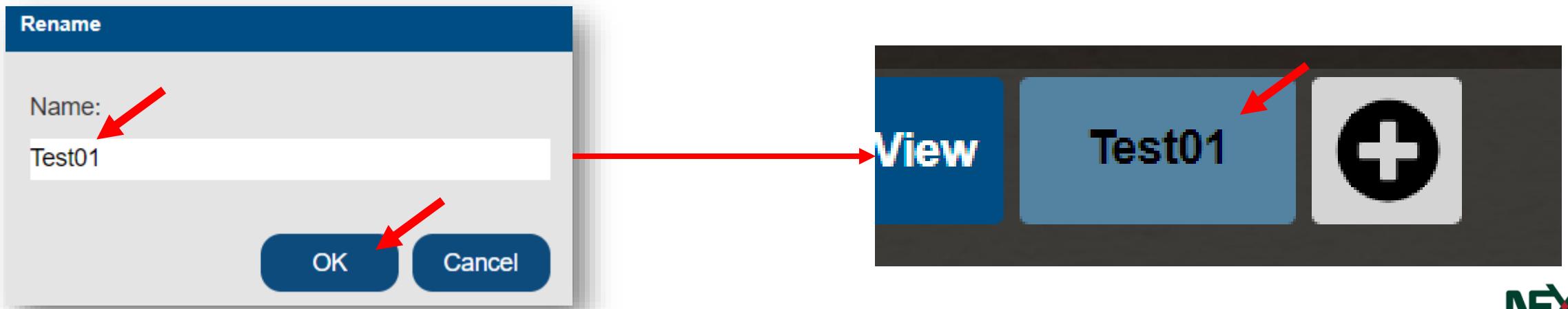
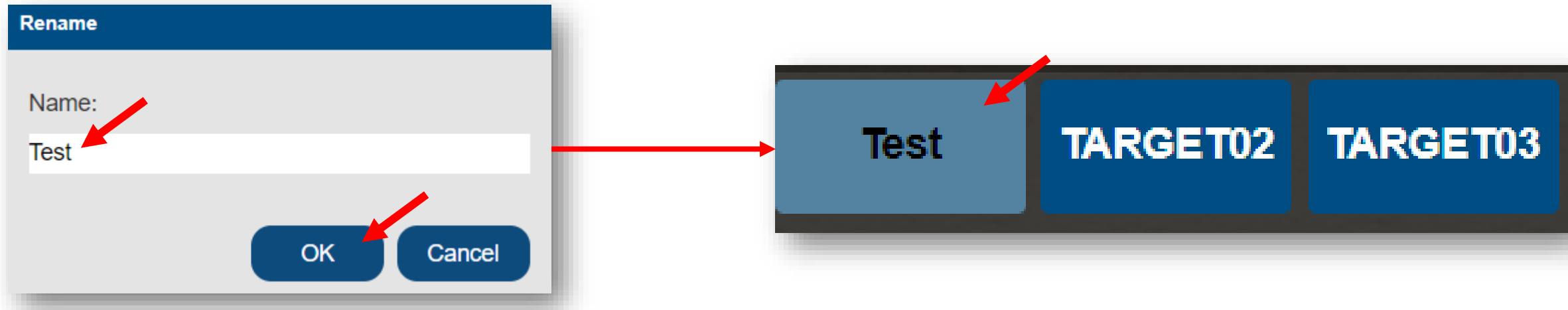
1. 重新命名：進入功能頁面 → 在 TARGET、TARGET_COLOR、TARGET_PATTERN、OCR、COLOR、PATTERN 欄位上點擊右鍵 → 選擇重新命名 這裡以 TARGET 和 OCR 為例



附錄

- 重新命名

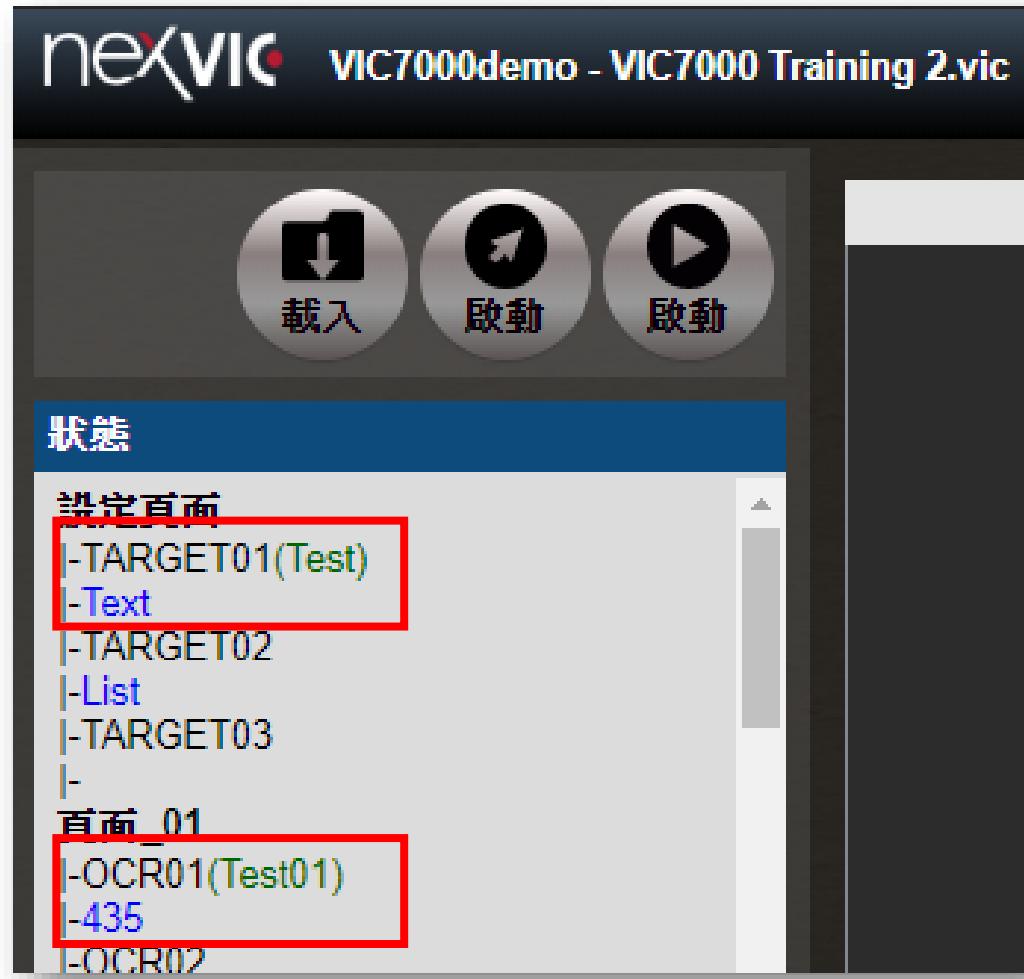
1. 重新命名：輸入新名稱(不可重覆) → 點擊確定，可看到 TARGET 和 OCR 已被重新命名



附錄

- 重新命名

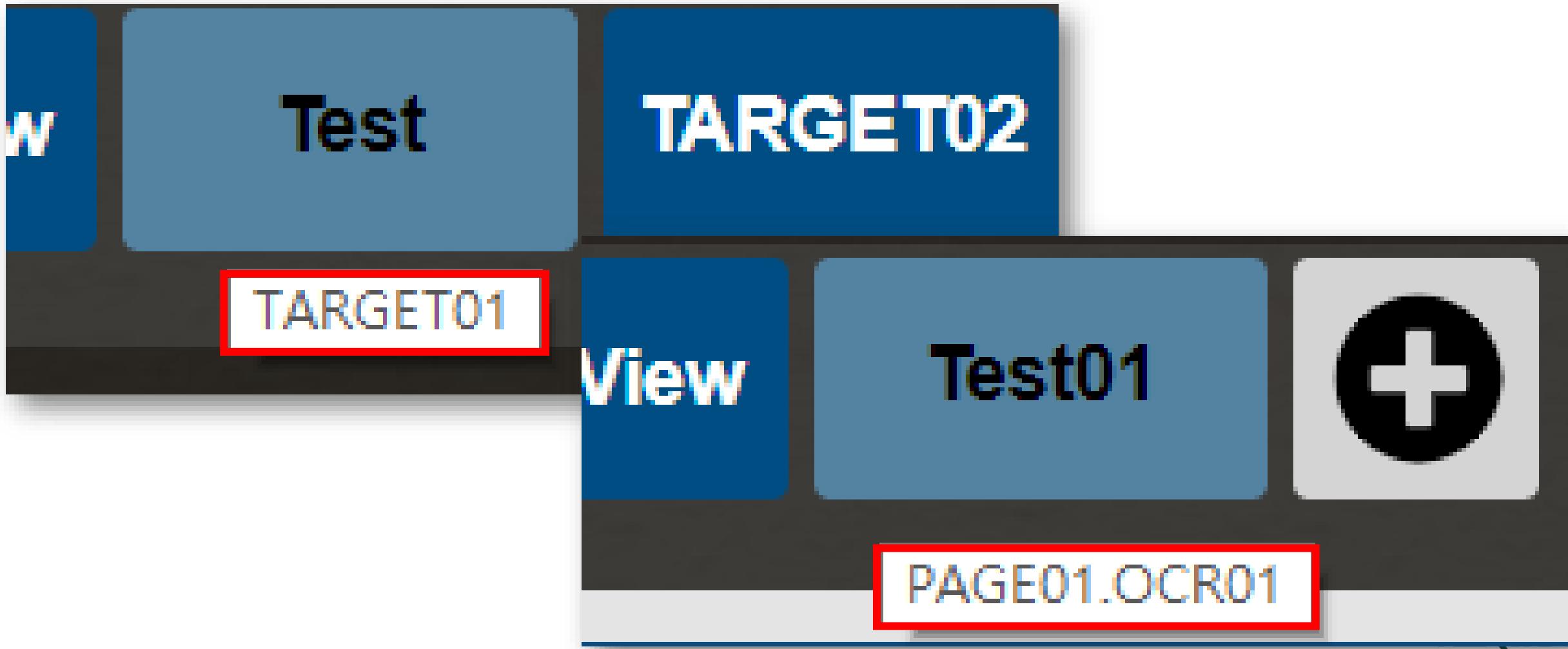
- 檢視重新命名：在一般模式啟動專案時，就可以看到重新命名的內容



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



• 重新命名

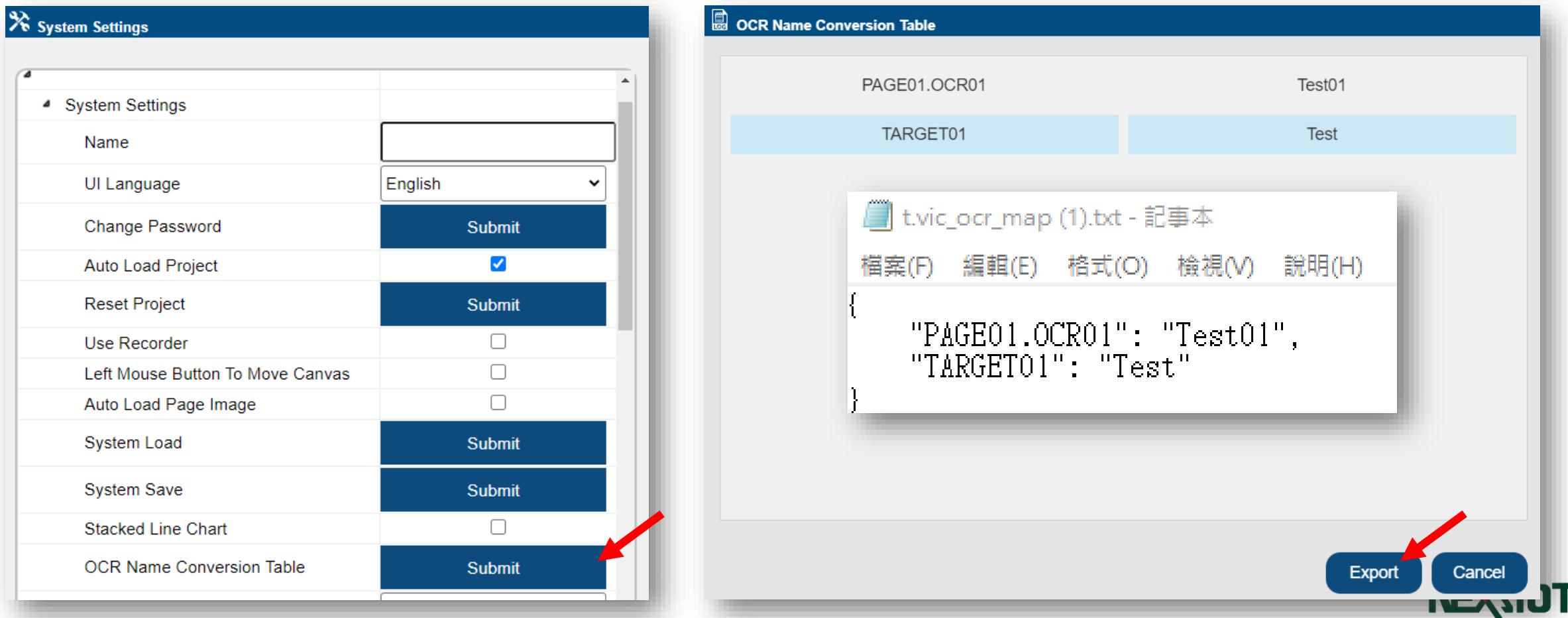
- **檢視重新命名**：在資料庫頁面內，把滑鼠移到重新命名的 TARGET 和 OCR 上，會出現修改後的名稱

修改後的名稱

page	result	timeStamp	image	OCR_1	OCR_2	OCR_3	OCR_4	OCR_5	OCR_6	OCR
	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 15:33:03.723		155	110	22	125	125	15	125

- 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

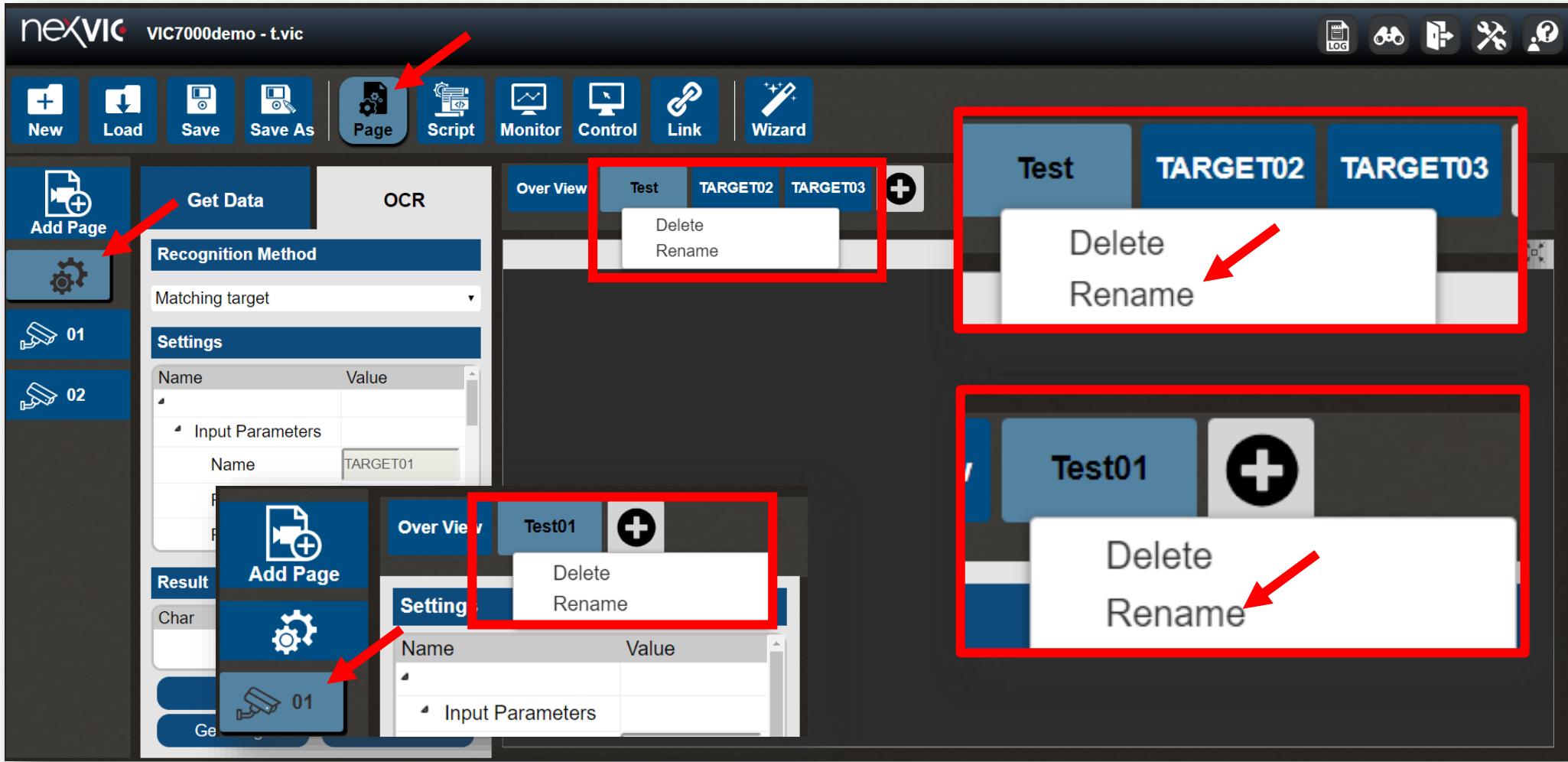


```
{"TARGET01": "Test", "PAGE01.OCR01": "Test01"}
```

附錄

• 重新命名

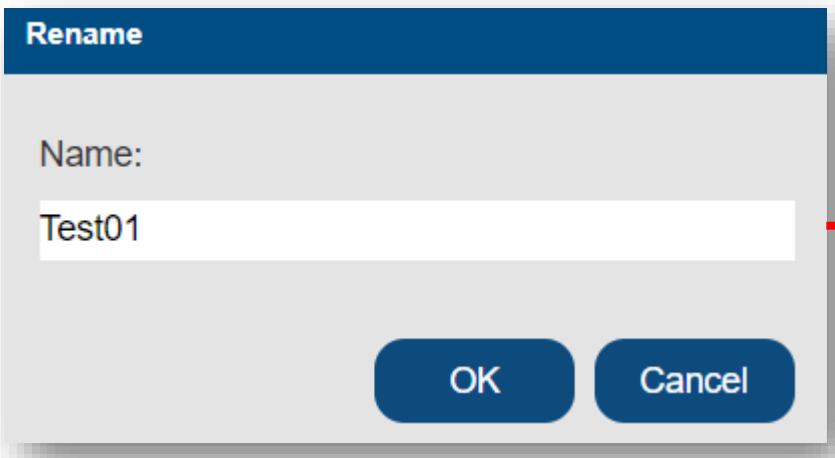
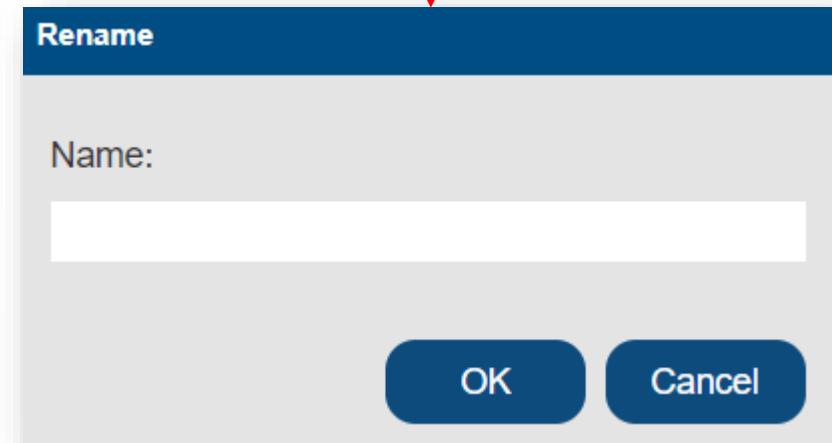
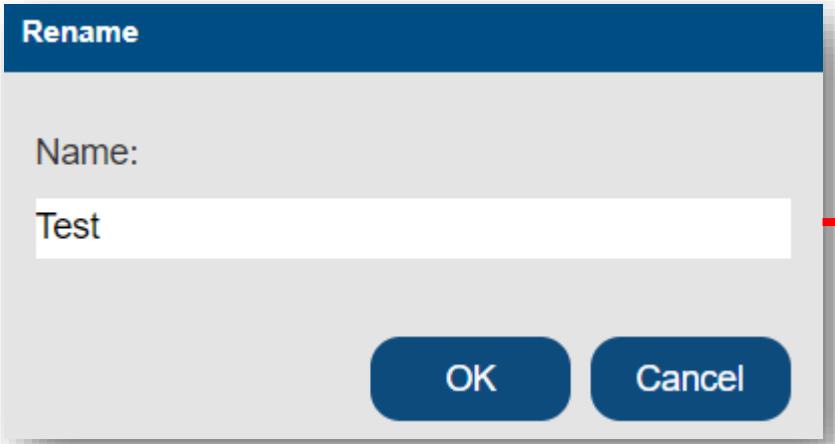
- 復原：進入功能頁面 → 在重新命名後的 TARGET 和 OCR 上點擊右鍵 → 選擇重新命名



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 @