

Advantech SE Technical Share Document

Date	2019 / 04 / 24		Related Product	WebAccess/CNC, M2I/CNC
Category	<input type="checkbox"/> FAQ <input checked="" type="checkbox"/> SOP <input type="checkbox"/> Driver Tech Note			
Abstract	SYNTEC OPC UA Server (CloudAgent) Application Connection SOP			
Keyword	WebAccess/CNC, M2I/CNC, SYNTEC CNC Controller, SYNTEC CloudAgent V2.10.1			
Related OS	Windows 7, Winsdows 10			
Revision History				
Date	Version	Author	Reviewer	Description
2019/04/24	V1.0	JosephSun		

■ Problem Description & Architecture:

本文件重點在於指導如何架設與配置 SYNTEC OPC UA Server (CloudAgent Windows 應用軟體)，透過該應用軟體連線至 SYNTEC CNC 控制器。

最終 WebAccess/CNC SYNTECUA 驅動以 OPC UA Client 的方式，將 OPC UA Server 上的數值取回。

*** 搭配 **CloudAgent V2.10.1** 版本 / SYNTEC CNC 軟體版本需 **10.116.38M (5th)** 以上

■ Brief Solution - Step by Step:

Step1: 檢查 SYNTEC 控制器軟體版本 (CNC 控制面板”參數設定>>網路設定”)



Step2: 於電腦系統中安裝 CloudAgent 軟體所需要的相關檔案與環境配置

- (1) 請從 SYNTEC OPCUA Server Installation 資料夾 -> SyntecCloudAgent_install package 資料夾中，直接執行 Click this.bat 檔案進行安裝。
- (2) 自動安裝完成後，進入 SyntecCloudAgent_v2.10.1 資料夾，執行 StartSCA.bat 檔案即開啟 SYNTEC CloudAgent OPC UA Server 軟體



- (3) 按下“進入”開始配置控制器連線、資料訂閱設定以及執行資料擷取

Step3: 設定“機台列表”SYNTEC CNC 控制器連線

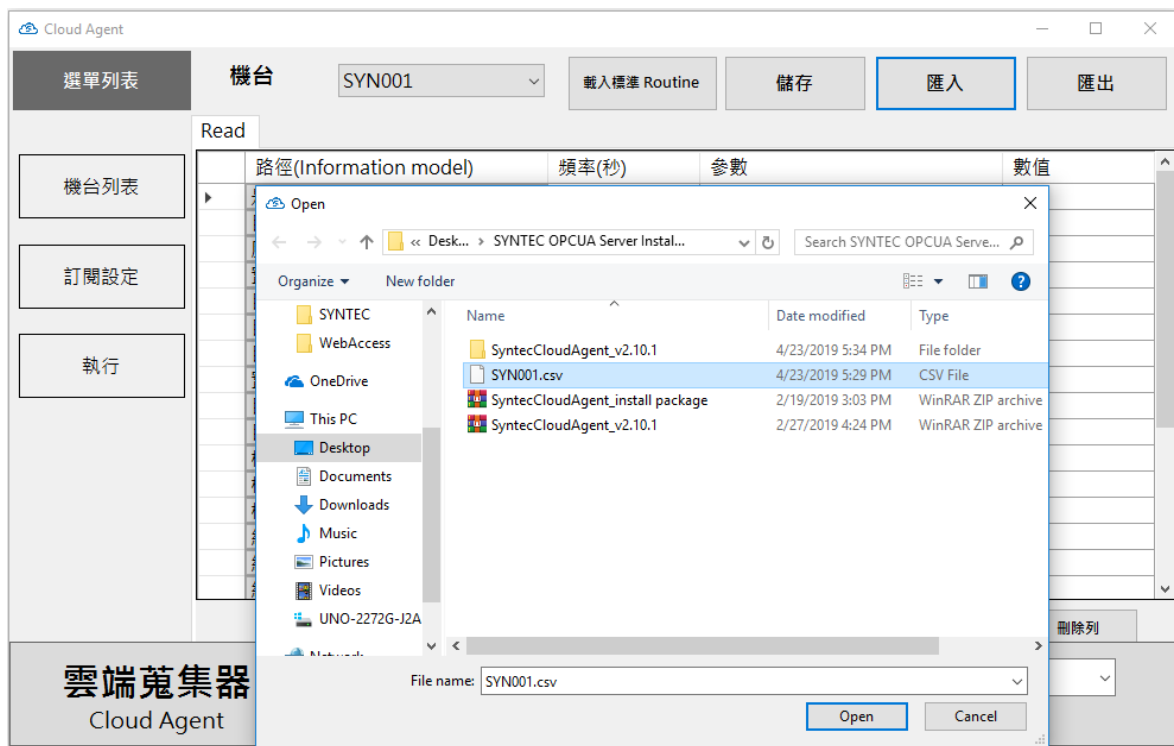


(1) 按下“新增”建立機台列表，新增完列表內容。(建議單一 CloudAgent 管理至多 10 台控制器連線)

- **機台名稱**：自定義機台名稱。強烈建議名稱內容可帶上序號來命名，因為機台列表順序，會影響 OPC UA Client 連線的通訊埠號(Port Number)。
- **IP 位置**：輸入控制器機台 IP。
- **PORT**：維持初始設定“5566”。
- **使用的 dll**：維持初始設定“PDA2Syntec.dll”

(2) 新增完機台列表內容後，請重開該 CloudAgent 應用軟體

Step4: 設定“訂閱設定”，該訂閱內容決定機台內那些資料內容會存放在 Server 端



- (1) 初次建立訂閱內容設定時，建議先使用“匯入”方式作為參考，而匯入的 SYN001.csv 範例檔案在 SYNTEC OPCUA Server Installation 資料夾中。
由於某些訂閱內容需要搭配正確的參數使用，使用者可參考該設定根據實際情況調整訂閱內容。
- (2) 完成匯入後，請按下“儲存”即完成機台列表中 SYN001 機台的訂閱設定。當多台機台時，每一台機台都需要完成對應的訂閱設定。

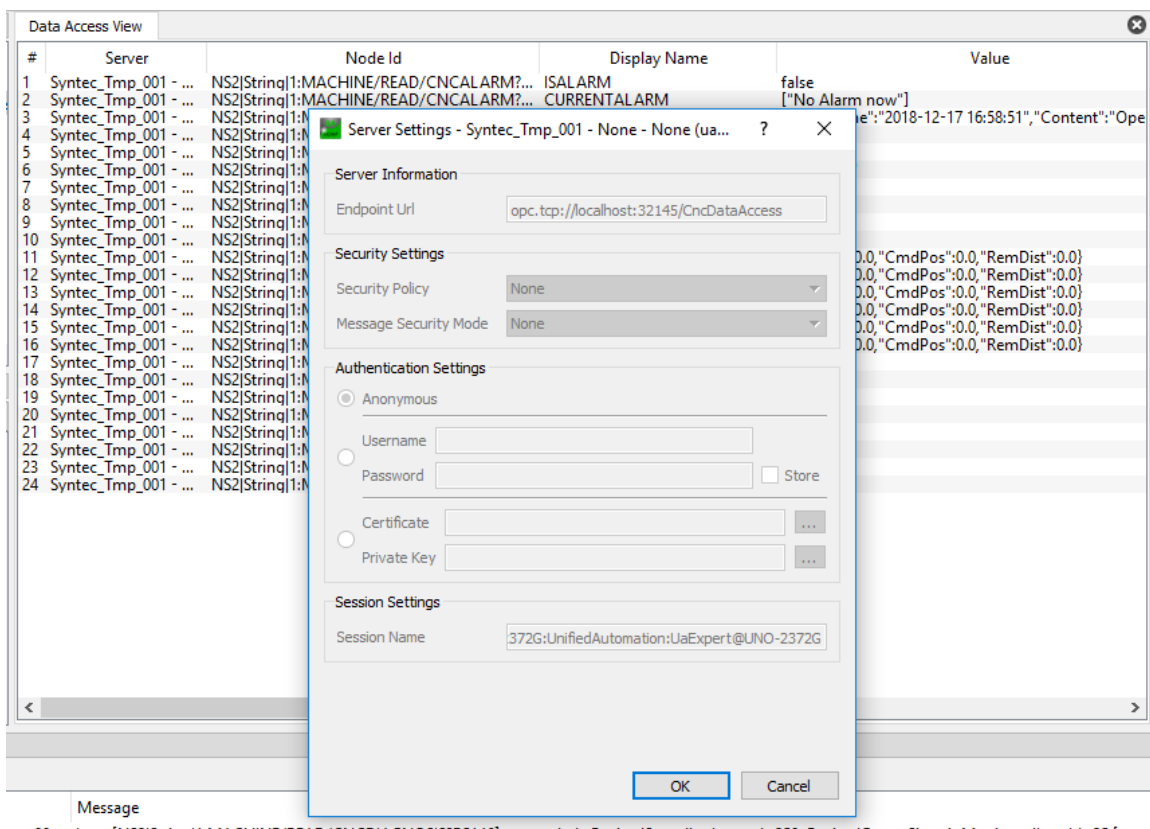
Step4: 進入”執行”設定，正式啟動 CloudAgent OPC UA Server 應用軟體



***此連線當機台斷線時，只要實際連線問題排除後，該 Server 軟體會自行重新建立連線，一般情況下無須手動重新啟動此軟體。

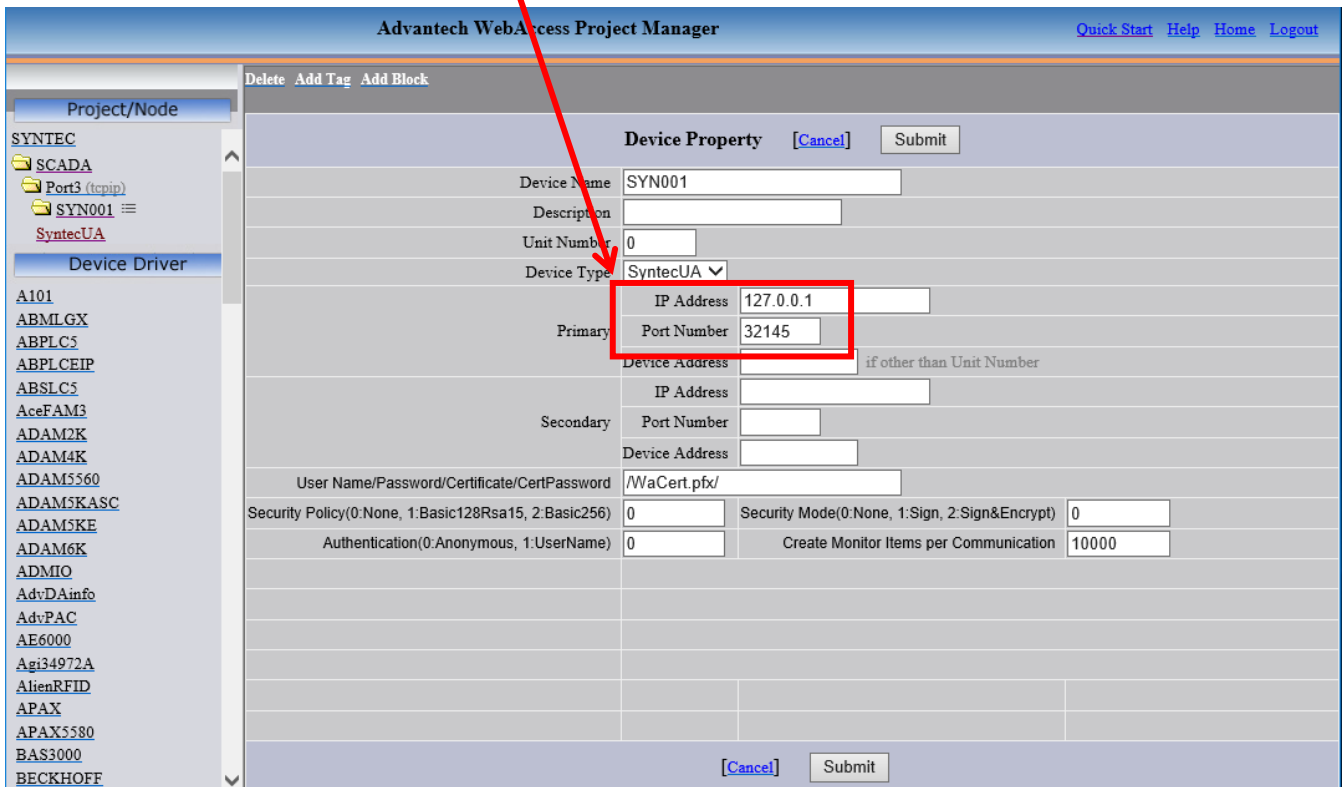
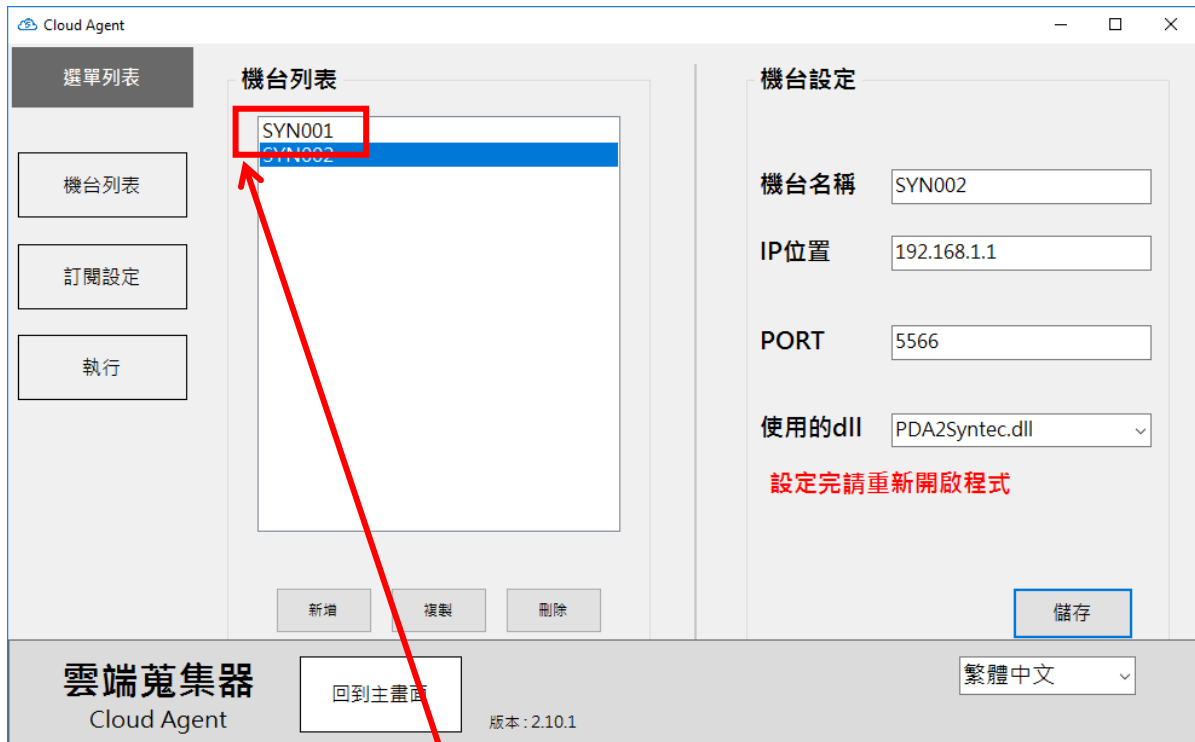
Step5: 可開啟第三方 OPC UA Client 軟體驗證 Server 運作是否正常

本文件內容使用”UaExpert”軟體。連線設定如下圖所示，需要注意的是，如果是要連線 CloudAgent 機台列表中的**第一台機台**，該通訊埠為 **32145**；Security Setting 均是 None。



Step6: WebAccess/SCADA 端連線設定

SCADA 通訊埠號設定需要搭配 CloudAgent 中機台列表的順序來決定，通訊埠號從 32145 開始遞增。
 說明：機台列表中第一順位的機台使用 32145 通訊埠號；第二順位的機台使用 32146 通訊埠號...以此類推，因此列表中的順位會決定對應的通訊埠號。



補充說明：SCADA 配置畫面中的 IP 位置，是要設定運行 CloudAgent Server 軟體的位置；當 SCADA CNC 專案與 CloudAgent 運行在同一台機器時，輸入 IP：127.0.0.1 即可。

Reference:

CloudAgent OPC UA Server 操作使用手冊 / WebAccess SYNTecUA Driver User Manual