

# 研華 WebAccess

工業物聯網應用軟體平台

- ／ 研華WebAccess  
工業物聯網應用軟體平台
- ／ WebAccess/SCADA  
物聯網應用軟體架構
- ／ WebAccess/CNC  
工具機設備聯網解決方案
- ／ WebAccess/HMI  
人機介面開發與執行軟體
- ／ 應用案例
- ／ 軟體規格



WebAccess

**ADVANTECH**

*Enabling an Intelligent Planet*

[www.advantech.tw](http://www.advantech.tw)

### 雲端服務整合

 大數據分析
  機器學習  
 設備預防保養
  商業智能

Microsoft Azure  百度云  
 阿里云  IBM Bluemix  
 其他雲平台提供商

**行業應**  
 石油與天然氣  
 智慧建築  
 水處理  
 電力與能源  
 CNC工具機  
 工廠自動化

**API**  
 Microsoft SQL Server  
 MySQL  
 ORACLE DATABASE  

- SignalR
- RESTful
- Windows

# WebAccess

## WebAccess/SCADA

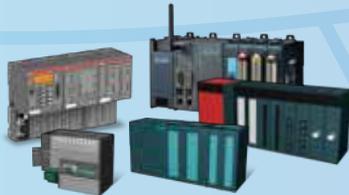
物聯網裝置



物聯網平台



PLC、PAC



CNC工具機、機器人



## 設備聯網



# 研華 WebAccess 工業物聯網應用軟體平台

隨著創新技術驅動物聯網不斷進化，智慧城市快速發展，工業 4.0- 智慧製造風潮席捲而來。設備聯網所蒐集大量數據，上雲端進行大數據分析，成為工業應用演進的需求。跨系統通用、不受硬體限制達成無縫整合，軟體成為物聯網時代，建構出各種工業應用的成功關鍵。

研華 WebAccess 以其自有的豐富的通訊驅動程式以及透過網路強大的遠端管理維護等特性，在研華發展物聯網的過程中，也逐漸成為整個物聯網解決方案的核心，已經從傳統的資料採擷暨監控 (SCADA) 軟體轉向以物聯網應用軟體平台為發展方向。全方位的收集各種設備所提供的資料，包含行業通用的通訊協定、傳統的工業通訊設備、標準的資料庫、物聯網裝置、分佈在各種應用環境中的電腦平台狀態和網路交換機等設備狀態，以及影像管理的網路攝影機等等，進而透過程式運算等分析手法透過警報管理、報表、曲線等方式做本地端的數據處理。並結合跨平台的 Dashboard 圖形界面，簡單利用內建的長條圖、曲線圖、圓餅圖等分析圖形或者有 WebAccess 特色的按鈕、燈號、Google 地圖以及警報記錄、事件記錄 widget 來展示資訊處理結果，讓用戶直接使用手機、平板等移動裝置，透過瀏覽器就可以隨時隨地查看即時狀態、追溯歷史記錄，同時也推出 WebAccess APP 警報推播，第一時間接收重要資訊。透過開放介面與標準資料庫作為媒介，整合研華內部軟體套件，並與企業軟體 MES 系統、ERP 系統進行資料交換及整合，在工廠自動化、金屬加工、電力與能源、水處理、智慧建築以及石油與天然氣等各行業發展垂直應用。

為了符合現階段物聯網及工業 4.0 服務的需求，研華 WebAccess 也結合雲服務行業夥伴提供私有雲解決方案，透過 MQTT 將資料上傳到雲端 WebAccess，存入大數據資料庫，持續與夥伴合作共同開發工業物聯網應用，透過產學合作，在雲端平台上發展大數據分析及設備預防保養等應用，與夥伴攜手打造生產力 4.0 的商業契機。



# 研華 WebAccess/SCADA 物聯網應用軟體架構

研華 WebAccess 是首家 100% 基於 Web 架構的 SCADA 軟體。透過互聯網或者區域網可在異地使用標準的瀏覽器工具即可完成工程專案的建置、畫面製作和後續專案修改及維護，支援分散式架構的監控節點以及監控節點的備援系統（SCADA Redundancy），中央資料庫伺服器及多層式網路安全結構，是企業實現自動化控制、遠端監控和管控一體化的首選軟體。

從 2001 年發展至今，WebAccess 已經從傳統的 SCADA 軟體進化為功能強大易於擴展的物聯網應用軟體架構，藉助 Web 平台為垂直市場領域的系統整合商提供更多的介面方式和應用方法，從資料擷取方式到圖形跨平台展示手段，從資料擷取到基於 Web 的伺服器備援，從單一的資料擷取監控系統到企業的全方位智慧化系統整合，WebAccess 都將為您提供更加完整的系統級解決方案。



## 100% 基於 Web 的系統架構

- 完全基於瀏覽器的開發環境
- 透過 WebAccess 提供的 Web 服務，允許使用者遠端對系統進行診斷維護和更新
- 免費支援 1024 個用戶端，可多人同時線上監控
- 即時資料的遠端同步更新
- 警報訊息的即時表現及線上確認
- 即時及歷史趨勢的顯示與歷史資料查詢列印

## 工業大數據採集

- 擁有超過 200 支以上驅動程式，支援 450 種以上包括研華控制器和 I/O 模組及市場主要廠牌的 PLC，比如 AB、西門子、三菱、歐姆龍、Yokogawa 等
- 支援開放的實時數據連接：OPC DA/UA、Modbus、BACnet、DNP3、Ethernet/IP、DDE Server 等
- 支援 CNC 控制器，包括發那科、西門子、三菱、海德漢及研華寶元等主要 CNC 網路型控制器

## 多樣的資料開放介面

- 支援 OPC DA/UA Server，將擷取到的 I/O 資料以 OPC 的協定規範提供給其他系統軟體
- 可虛擬為一台 Modbus Slave 設備，將擷取到的數據映射為 Modbus 設備暫存器位置，通過 ModbusTCP/RTU 協定格式將資料發送給協力廠商軟體系統
- 支援 API 和 Web Service (RESTful API/SignalR) 開放介面，方便靈活整合 MES/ERP 系統，深入行業應用

## 豐富的資料分析處理工具

- 系統級的警報資訊管理，透過簡訊、email 或者 APP 通知
- 結合 Excel 工具做報表平台，輕鬆製作圖文並茂的報表模板，透過簡單設定，定期產生報表，輕鬆實現遠端瀏覽、列印輸出與郵件發送
- 整合 Google 和百度地圖，展示即時資訊，並結合 GPS 定位功能進行實時追蹤
- 透過 ODBC 將資料存到標準資料庫，如 SQL Server、Oracle、MySQL、Microsoft Access Database，並提供基於 Web 的網頁報表對資料進行查詢

## 跨平台網頁繪圖工具

- 跨平台 Dashboard 系統，內建 40 多種 Widget，只需簡單配置，即可做出豐富畫面，透過手機、平板等設備進行遠端瀏覽
- 配合 Dashboard 系統，WebAccess 也提供 Widget Builder 來讓用戶客製化 Widget，依照個行業需求，打造專屬的 Dashboard 界面
- 完美整合 Flash 動畫，組態創意無限



# WebAccess/SCADA

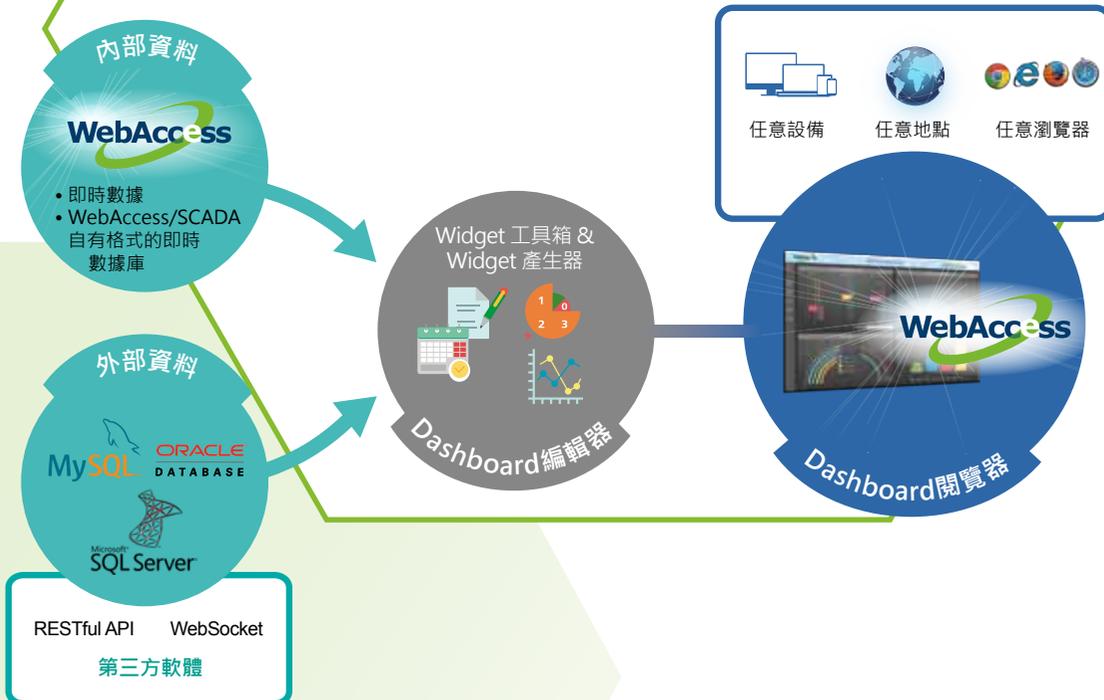
## 資料可視化，移動應用程式 和影像管理工具

WebAccess/SCADA 提供了豐富的數據分析和處理工具，可以實時地將設備資訊轉換成商業資訊。這些工具包括基於 HTML5 的跨平台儀錶板、支援多種作業系統的移動應用程式和影像管理工具。

### WebAccess/Dashboard

基於 HTML5 的資料分析工具

- Dashboard 2.0 可連接 WebAccess 內部及其他外部資料庫或者第三方軟體數據
- 使用 Websocket (Node.JS) 作為資料傳輸底層，以改善通訊效能
- 藉由 Widget 工具箱和儀錶板編輯器，用戶可自行定義儀錶板畫面
- 跨平台跨瀏覽器儀錶板閱覽器，支援任何時間任何地點，透過行動裝置進行遠端監控





## WISE-PaaS/VideoCMS

### 影像管理整合方案

- 透過 Dashboard 進行即時影像監視和歷史影像回放
- 整合 WISE-PaaS/VideoCMS 端設定的事件，以警報清單顯示，並可根據事件進行影像重播
- 提供 RESTful API 界面與其他應用程式整合

## WebAccess APP

### 移動應用方案

- 遠端監視和控制
- 即時警報推播
- 多國語言切換
- 基於 Dashboard 2.0, 支援 iOS 9 與 Android OS 4.4 以上版本



- Dashboard動態瀏覽
- 歷史警報記錄
- 事件記錄
- 測點資訊
- Google地圖

## 研華 WebAccess/CNC 工具機設備聯網解決方案

研華 WebAccess/CNC 是研華在工具機設備聯網解決方案的核心，且基於 WebAccess/SCADA 軟體架構，為百分之百基於瀏覽器開發的軟體，針對工具機市場，提供跨廠牌控制器監控功能，同時結合 WebAccess/SCADA 圖控功能，能提供工具機控制器額外的 I/O 監控功能，帶給使用者工具機資訊化管理及機台狀態可視化效益，使用者可透過標準網頁瀏覽器，進行遠端監控及資料擷取，立即掌握工具機機台生產即時狀態，並藉由分析機台稼動率達到提升設備效能的目標。

研華 WebAccess/CNC 是專門為工具機市場設計開發之聯網軟體，可整合既有人機介面軟體 (HMI) 及機台 I/O 資料擷取功能，除了支援全球主要 CNC 控制器，更可以透過多樣的通訊協定，連接各種工業設備與可程式控制器 (PLC)，進行整廠設備資訊採集及串接，進一步發展工業物聯網應用。



機器人

FANUC SIEMENS



### CNC 設備總覽

可即時監控 CNC 機台連線狀態、生產模式、機台狀態、警報狀態及生產稼動等資訊



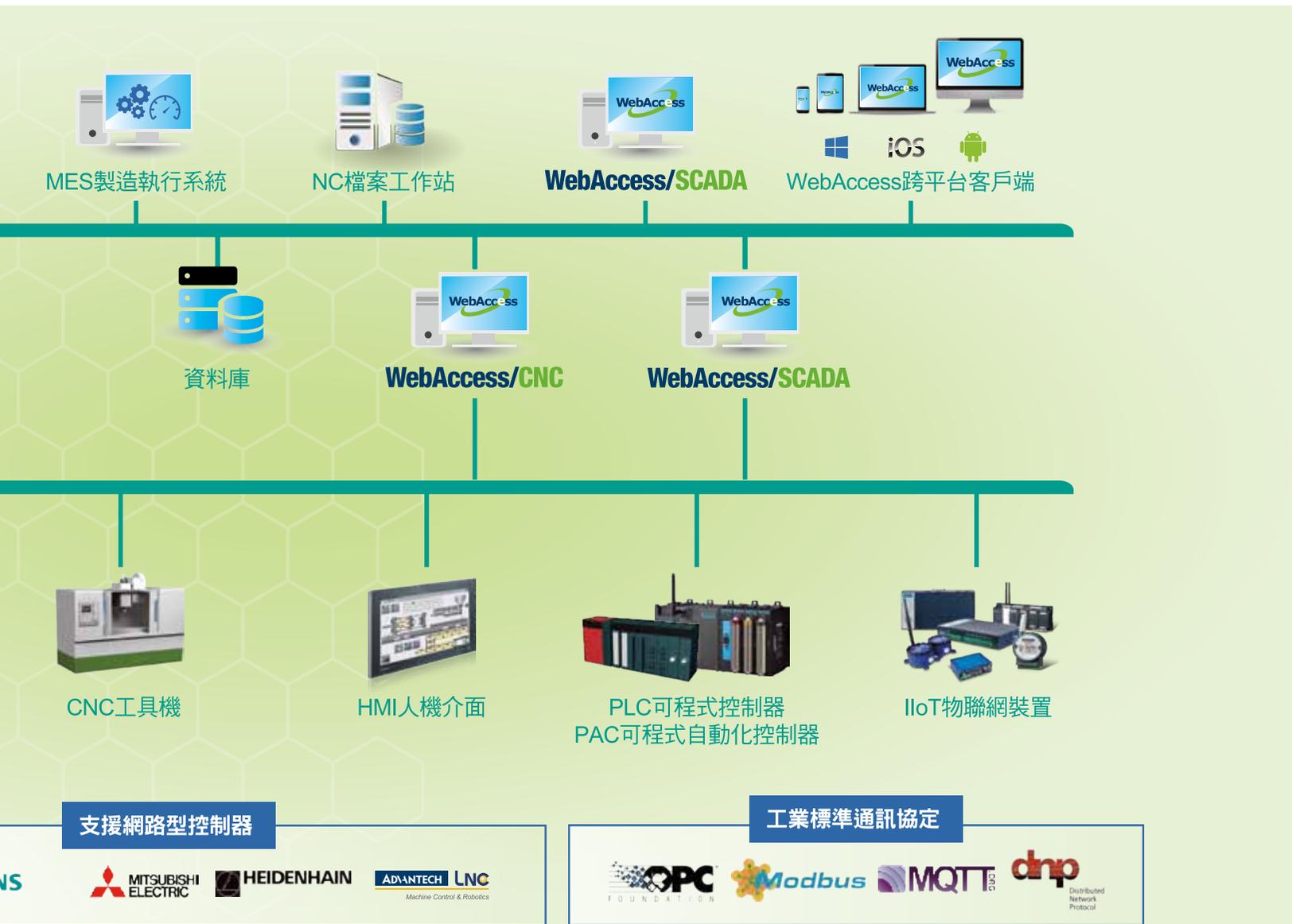
### CNC 機台資訊

即時顯示生產機台的座標資訊、操作訊息、顯示加工碼及主軸訊息等資訊

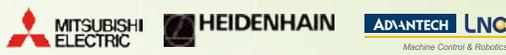


### 生產稼動率

提供生產稼動率查詢，能有效掌握機台生產時間的利用率



支援網路型控制器



工業標準通訊協定



機台歷史警報

提供查詢機台歷史警報紀錄，作為維護機台參數的重要參考



CNC 程式管理

提供 NC 加工程式檔案傳輸及檢視功能，並可新增或修改 NC 加工檔內容



參數補償設定

透過參數設定介面，可以修改及存取控制器座標補償及刀具補償功能



伺服器主軸監視

即時曲線監視主軸負載，提供客戶刀具磨耗或毀損的參考判斷



維護管理功能

客戶可依據使用產品的建議壽命，透過維護管理功能，來達到設備定期預防保養的管理及產品維護保養的聯絡機制

## 研華 WebAccess/HMI 人機介面開發與執行軟體

WebAccess/HMI 是一套功能強大、易於上手的人機界面軟體，是簡單易用的整合性開發工具，其功能包括以解決方案為導向的應用物件、高階向量繪圖形、配方、警報、資料記錄器以及操作登入等諸多功能，同時提供在線 / 離線模擬功能，以及其他編程工具，如資料傳輸助手、配方編輯器、文字編輯器等。其執行軟體，因其佔用最少系統資源、高速通訊、次秒級畫面切換以及 24/7 不間斷運作，確保了開放平台的高效能和可靠性。在眾多應用領域已獲得實證認可，搭配研華工業電腦平台可提供人機介面之完整解決方案。



高成本效益之  
Windows系統

450



450種設備通訊協定

16

支援16個通訊連結



無內部點數限制



### 智慧畫面管理

- 以傳統的文字列表或者縮略圖來顯示畫面數量和名稱
- 從清單選擇畫面檔案進行編輯、剪下、複製、刪除或匯出等工作
- 透過彈出式選單新增新畫面或匯入畫面



### 高效管理多項應用專案

- 透過專案樹狀圖管理您的專案
- 全局設置和資源可分享至同一專案所有應用程式
- 透過匯入 / 匯出功能，充分利用既有專案之設定，加速新專案開發



支援USB攝影機



生成PDF及Excel報表



支援VBS及Java語言



提供巨集指令



數據採集



超過50種應用物件



可定義65535個警報



### 因應各種機器需求之軟體功能

- 提供 4 種通訊介面，可增加更多 RS-485 及 TCP/IP 通訊
- 1 組程式啟動巨集、1 組主要巨集、4 組事件巨集、4 組時間巨集、其他巨集無限使用
- 16 個數位警報、類比警報、配方區塊及資料記錄器



### 友善工具讓客製化設計更輕鬆有效率

- 「即視即得」(WYSIWYG) 功能讓您隨時且即時地看到物件外觀變化。
- 半透明的屬性對話框不再防礙您觀看螢幕物件



### 透過模擬功能來提高性能，省時省力

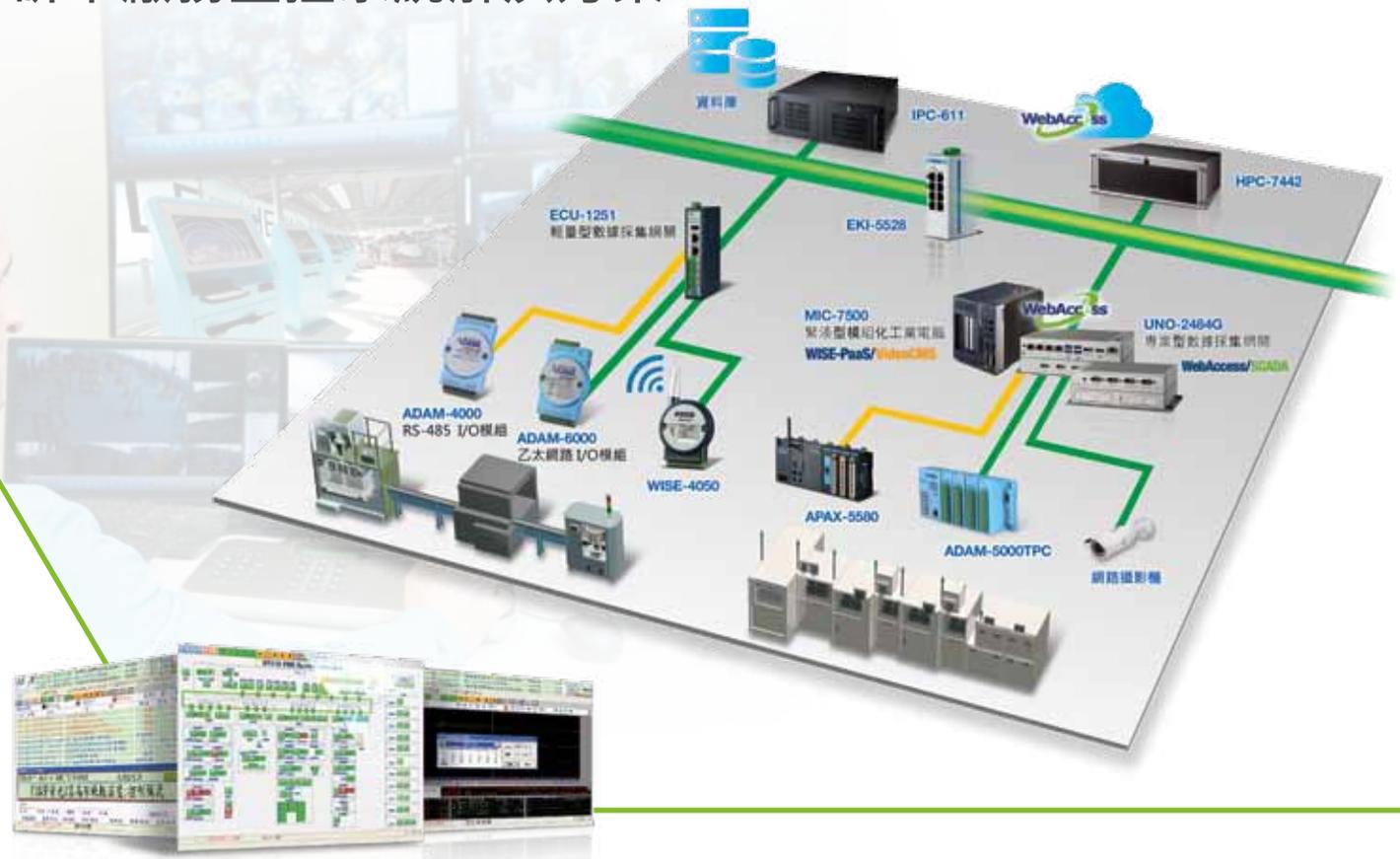
- 離線模擬功能讓您可事先驗證設計成果是否可行
- 系統安裝前透過在線模擬來評估通訊效能



### 保護智慧財產權

- 可使用不同密碼保護專案檔案、全局巨集、密碼表格等
- 可提前禁止複製或上傳應用程式

## 研華廠務監控系統解決方案



### 簡介

對於 24 小時運轉不停歇的科技廠房而言，一旦因為供電不穩、火災、氣體或液體外泄而造成良率降低、甚至導致必須停機進行檢修，許多資金與心血將化為烏有；一旦任何環節出了問題而未及時發現、迅速處理，損失更將難以估算。因此，如何建立一套反應迅速、操作簡易、高度可靠、並能即時傳遞報警資訊的公用設施監控系統，是此類科技廠房風險管理極其重要的一環。

### 系統概述

研華廠務監控系統以 Client/Server 架構建立工廠內部專用網絡，由研華提供的監控主機、數據採集控制器及配套軟體，實現系統操作的簡易型、信息安全性及高度擴充性。系統整合商可自主進行廠務監控畫面的規劃，結合控制器編程軟體可以提供邏輯運算、高階數學運算等功能來完成控制需求。為滿足科技廠房 24 小時運轉不可停機的要求，可根據安全等要求採用冗餘框架，並可將單機服務器升級為冗餘系統集中監控，一旦電源或通訊網絡中斷，可立即切換到備份系統，使系統運行可靠穩定。

### WebAccess 軟體特點

- 提供多種設備通訊驅動，輕鬆與各廠牌 PLC 控制器連線，即時擷取現場設備數據，配合簡單易用的圖形化界面，讓使用者輕鬆掌握全廠區狀況
- 提供跨平台遠端瀏覽模式，讓現場作業員直接透過手機、平板等移動裝置，在工廠任意地點，即可即時透過瀏覽器或 APP 瀏覽全廠區設備狀態和異常狀況報表
- 與影像系統結合，透過對廠區現場門禁的人臉識別，人流檢測及現場環境煙霧監測等功能，提高安全監測等級，同時與 WebAccess/SCADA 配合，一旦有異常狀況發生，可迅速推播警報至移動裝置，提醒相關人員第一時間處理

## 研華金屬加工行業解決方案



### 簡介

製造業近年來興起智慧化風潮，希望透過感測器與聯網技術，搜集與匯整生產現場的設備資訊，再透過大數據分析、機器學習等技術的應用，讓設備資訊可視化，進而實現智慧化生產管理、提高生產效率的目標。

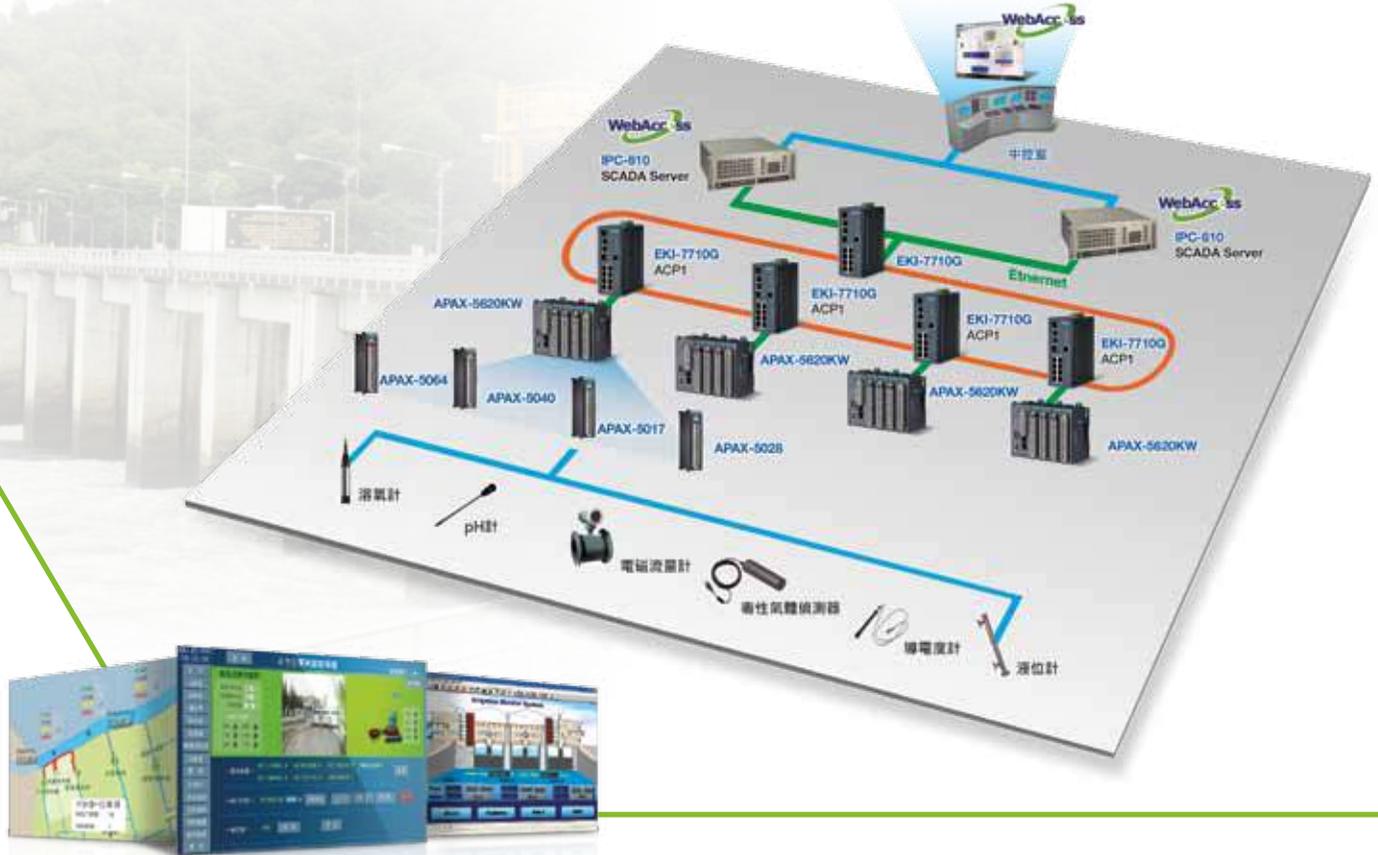
### 系統概述

研華金屬加工行業解決方案以 WebAccess/CNC 工具機設備聯網軟體為核心，在 WebAccess/SCADA 架構下，針對市場上主流網路型控制器提供了聯網介面，用戶既無需自行開發也不用加裝感測裝置就能直接採集 CNC 工具機的資訊進行監控；支援多種通訊協定，同時整合廠內其他機台設備、PLC、HMI、I/O 裝置等；整合 WebAccess/VCM 智能視頻核心模組，提供多種智慧影像分析功能；透過整廠設備資料採集及串接，除中控室外，更能透過行動裝置查閱即時生產數據，實現智慧化生產管理，全面掌握與提高生產效能。

### WebAccess 軟體特點

- 支援市場主要 CNC 網路型控制器，包括發那科、西門子、三菱、海德漢及研華寶元的網路型控制器
- 專案採連線後自動建立，提供 CNC 監控功能的使用介面，縮短客戶開發時程，可開放於客戶進行二次開發
- 支援 NC 加工程式檔案傳輸功能，配合 WebAccess 排程功能，可自動設定上傳下載時間
- 全面支援 WebAccess 的專業版完整功能，採 SUPER SCADA 多層次架構建立分佈式專案
- 提供 CNC 監控功能的使用介面，即時提供機台稼動率查詢及警報通知功能

## 研華水處理監控系統解決方案



### 簡介

現代化社會中，污水處理廠是城市的重要基礎建設之一。所有家庭和企業所製造的污水或廢水都必須靠污水廠的多道處理步驟來去除固體廢物、有機化合物和各種污染物質才能達到淨化水質的目的。

如此複雜且需 24 小時持續運轉的作業流程，若沒有周密嚴謹的管理而只單靠廠內的工作人員來監督則難免會有疏漏之處。另外，瞬息萬變的原水水質、以及任何不經意的疏忽或錯誤都可能導致污水處理不當並對環境造成污染。因此，為了確保經過處理的污水是符合政府訂定的環保法規標準後才排放到下水道或河流，自動監測和控制系統扮演著非常重要的角色。

### 系統概述

研華水處理監控系統解決方案，提供 PAC 控制器協助實現污水處理流程自動化，並且提供資料擷取和傳輸設備，將感測器和控制器資料上傳控制中心。安裝在控制中心主機之人機介面、遠端監控軟體 WebAccess，以瀏覽器 / 伺服器的網路架構 (B/S)，不只可以實施集中化的資料處理和應用，同時可允許客戶端用戶從遠端瀏覽並操作系統，例如開啟或停止幫浦運作；更提供全方位的冗餘功能，以絕佳的可靠性來確保系統能不間斷運行，大幅增進污水處理效率。

### WebAccess 軟體特點

- 100% Web 架構，用戶透過標準瀏覽器即可實行專案開發和遠端監控與維護，幫助節省工程師專案建置時間
- Super SCADA 網路架構，輕鬆上移分佈在各站點的監控系統，將資料可分層次集中於各區管理中心或總管理中心，結合斷點續傳的數據傳遞模式，保證資料連續性
- 整合 Flash 及 Google 地圖等工具，提供容易讀取且生動呈現之資料
- Excel 報表提供圖文並茂的報表格式，設定自動生成日報月報年報等，並透過郵件方式以 PDF 或者 csv 格式自動發送給指定收件人

## 研華太陽能監控管理系統解決方案



### 簡介

隨著規模性的太陽能電站在全球開始陸續建設並投入運行，如何實現太陽能電站眾多設備的即時資料準確並完整的採集及長期保存，如何即時瞭解電站的運行狀況，如何滿足上一級系統或電網調度系統的監控需求，是電站業主和電網公司所共同關心的問題。研華結合物聯網新技術，軟硬體結合，構建統一的監控管理系統，能夠對不同廠商、不同類別、不同型號的逆變器和其他設備進行監控管理，從而實現太陽能電站運維管理系統效率最優化。

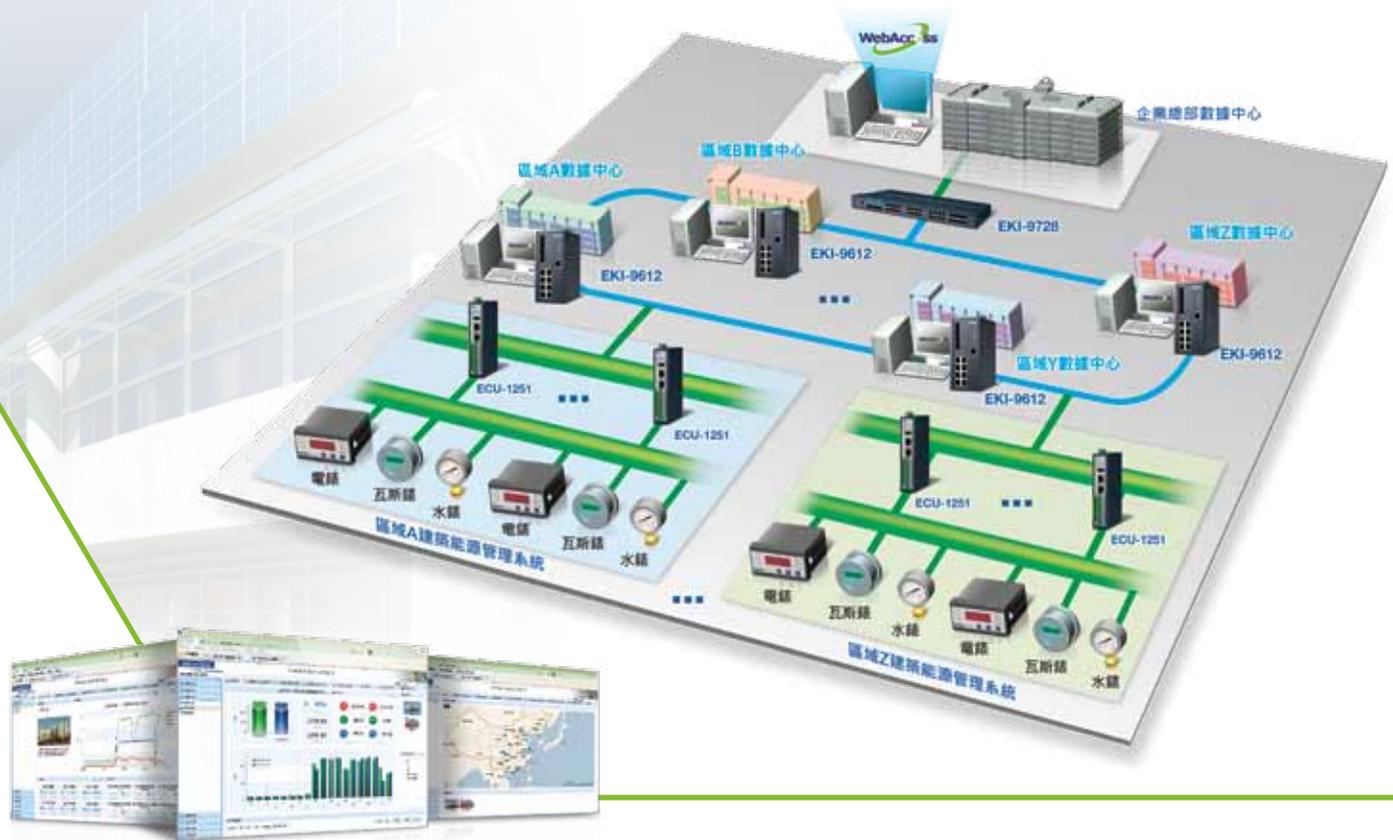
### 系統概述

研華提供太陽能監控管理系統解決方案，主要包括研華 WebAccess/SPMS 軟體、資料擷取模組、通訊模組及工業伺服器。軟硬一體化的整體運維解決方案，包含資料擷取、傳輸、分析以及雲端管理，滿足系統整合商、投資商、業主等不同用戶層級對太陽能電站的維運需求。

### WebAccess 軟體特點

- 提供太陽能電站資料擷取、傳輸與遠端集中監控管理與分析的軟硬一體化解決方案，軟硬體均經過嚴格測試和認證，滿足電力行業嚴苛要求，確保系統長時間可靠穩定運行
- 系統可將整體監控分為集團、電站、彙集站、設備總覽、詳細發電設備等多層結構，從上到下進行視覺化管理
- 基於 Web GIS ( 地理資訊系統 ) 的電站資訊整合顯示，即時監測組串 / 逆變器 / 電錶等設備運行參數
- 手機 APP 遠端監控，監控畫面及資料報表自訂，易於與協力廠商軟體集成和二次開發

## 研華建築節能系統解決方案



### 簡介

全球企業紛紛投入節能減碳的行列，不只是為降低經營成本，也是為善盡社會責任、提升企業形象，以及未來在貿易上的綠色競爭力。其中建築節能為重要一環，透過對建築能耗的資料匯總，將資料分析結果圖形化，讓管理人員輕鬆評估集團的能源使用狀況是否合理，進而提出改善措施。

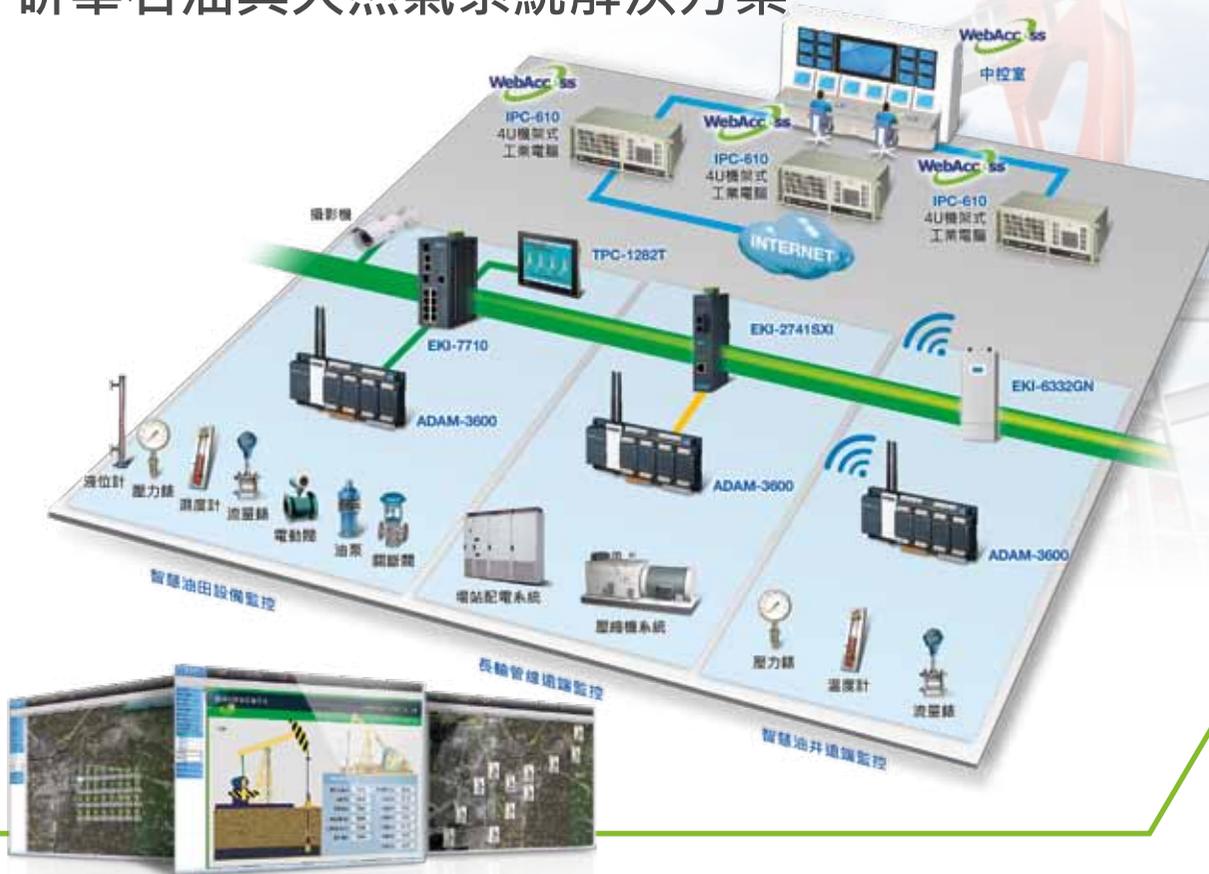
### 系統概述

研華 EMS 能源管理解決方案，提供布建完整能源管理系統所需之軟硬體，包括現場末端數位電錶、工業電腦、能源管理系統套裝軟體 (WebAccess/EMS)、資料庫管理伺服器，構成一整合度極高的能源管理系統解決方案，使得集團企業中各層次管理人員，得以從單棟建築物、區域建築群、乃至遍佈全國之分公司 / 廠區，甚至跨國企業的能源使用資訊都可一按即知、一觸即得、一眼看懂。

### WebAccess 軟體特點

- 完全基於 Web 之瀏覽器，整合 WebGIS，方便業主瞭解建築物地理資訊，並且能對小至單棟建築大到城市級別的樓群進行遠端的集中管理
- 豐富的可自訂的綜合報表功能。除預設報表外，使用者可根據自己的需求，規劃特定格式的報表，包括文字、圖表及表格 Dashboard (圖形面板) 集中展示使用者關心的能耗資料、能耗費用及評測結果，以動態、直觀形象展現
- 透過跨平台 Dashboard 系統，用戶可以直接使用手機、平板等移動裝置，直接查看建築的能耗資料 (電、水、瓦斯、冷量、熱量) 數據，包括即時能耗狀況、能耗指標資料和能耗趨勢等

## 研華石油與天然氣系統解決方案



### 簡介

石油和天然氣工業仍然是世界能源供應的核心。從勘探和開發、鑽井和生產，到燃料運輸和加工，創建可靠、高效和準確的監測和控制系統對於每個階段的石油和天然氣行業都至關重要。

### 系統概述

研華的石油與天然氣物聯網解決方案，通過感知層的資料擷取、傳輸層的資料通訊、以及 WebAccess 作為網路中介軟體連結應用層，從油氣開發現場到長輸管線的維護等各環節，都可實現現場資料擷取和遠端即時監控，具備許可權的工作人員在任何時間、任何地點、使用任何終端設備，只要能連上網路，皆可訪問和操作共同的資料庫，一指搞定、解決問題，協助油氣生產企業建立一套覆蓋全公司油氣生產、輸送、儲存、銷售等各個環節的全過程物聯網系統。

### WebAccess 軟體特點

- 採用 B/S (Browser/Server) 互聯網技術，建立開放式平台，方便連結應用層管理軟體，以最低成本快速搭建複雜的大型系統，並保留極佳的未來擴充性
- 結合 ADAM-3600，WebAccess 可即時收集和管理油井各設備上傳資料，透過 Super SCADA 架構，資料主動上傳至 WebAccess，同時斷點續傳功能保證資料完整性和連續性
- 透過遠端監控功能，可即時對現場指揮設備進行遠程監視和控制，並透過手機 APP 的警報推播功能，在異常發生時可以主動通知使用者，以便在第一時間決定應對策略

# WebAccess/SCADA 產品功能規格表

## 研華 WebAccess 專業版

功能	
作業系統	Windows XP (僅支援監控節點), Windows 7 SP1 Pro/Enterprise/Ultimate, Windows 8.1 Pro, Windows Server 2008R2/2012R2 or later, Windows 10 Pro, IIS7.5 & Net Framework 4.5
I/O 點數	75/150/300/600/1500/5000/20K/64K
內部點點數	75/150/300/600/1500/5000/20K/64K
可擴充點數	75/300/600/1500/5000
網頁客戶端數量	1024, 免費

通訊	
可設定的通訊埠數量	60
可連接的設備數量 / 每個通訊埠	256
驅動程式數量	支援超過 450 種工業設備，包含 PLC 和 I/O 模組等
OPC DA Client	支援
OPC UA(DA) Client	支援
MQTT Communication	支援

繪圖	
繪圖頁數	無限制 (受限於 H/D size)
單頁繪圖最大變量數	2000
內建圖庫	支援
Tag 來源	全域變數
多點觸控手勢	支援

開放網頁整合	
視網網路攝影機影像嵌入	支援
Google/ 百度地圖整合與 GPS 定位追蹤	支援

儀錶板	
跨瀏覽器、跨平台	支援
內建圖形元件庫	支援
開放圖形原件介面	支援
儀錶板圖形原件編輯器	支援

警報與趨勢圖	
警報記錄數量	30000
動作記錄數量	30000
歷史數據記錄數量	使用的授權點數 x 2
警報群組	9999/ 每個監控節點
警報人員管理系統	支援
即時趨勢圖曲線數量 / 每趨勢圖群組	12 條曲線
即時趨勢圖數據來源	全域變數
歷史趨勢圖曲線數量 / 每趨勢圖群組	12 條曲線
歷史趨勢圖數據來源	全域變數

開放的資料介面	
Modbus Server	支援
BACnet Server	支援
ODBC 和 SQL 查詢	支援
OPC DA Server	支援
OPC UA(DA) Server	支援
DDE Server	支援
Windows APIs	支援
RESTful API	支援
SignalR	支援

易於擴展的網路架構	
監控節點備援	支援
設備備援	支援
Super SCADA 結構 (斷點續傳)	支援

報表	
基於 web 的網頁報表	支援
Excel 報表	支援
Tag 資訊匯出至 Excel	支援
報表以 PDF 或者 CSV 檔發送郵件	支援

資料庫	
實時資料庫	支援
支援的資料庫	SQL Server/Oracle/MySQL/ Microsoft Access
ODBC 和 SQL 查詢	支援

配方	
配方數量 / 每個工程節點	無限制 (受限於 H/D size)
單元數量 / 每組配方	999
項目數量 / 每個單元	999

排程	
假日配置群組數量	9999
時間區間群組數量	9999
設備循環群組數量	9999
設備群組數量	9999
排程調度群組數量	9999
課程排程	支援

其他功能	
腳本語言	TclScript/VBScript/JScript
數據傳輸	支援全局變數
支援 IPv6	支援
支援 https	支援
用戶管理	支援
需量控制	支援
WebAccess Express	支援
WebAccess APP	支援 · 從 V8.3 開始
電子簽章 (符合 21 CFR Part 11)	支援 · 從 V8.3 開始

## WebAccess/CNC 產品功能規格表

研華 WebAccess/CNC		
CNC 工具機台連線數		5/10/20 (機台連線數上限：20 台)
支援網路型控制器	發那科控制器	0i-A/B/C/D/F, 16i, 18i, 21i, 31i, 32i
	三菱控制器	M700/M70, M800/M80 系列
	海德漢控制器	iTNC 530
	西門子控制器	840D, 828D (控制器需支援 OPC/UA 通訊)
	研華寶元控制器	M/T 2800/2900/5800/6800/6900/7900 (*)
內含點數		75
可擴充 I/O 點數		75/300/600/1500/5000
可擴充機台數		5/10

\* 研華寶元控制器連線方式是採用 I/O 點數計費

## WebAccess/HMI 產品功能規格表

通用型設計	
項目	最大數
面板應用程序數	128
語言種類	10
單一語言字型模板樣版	20

單一面板應用之限制	
項目	最大數
點數標籤數量	9990
通訊連結數	4/16
螢幕數畫面頁數	7999
數位警報區塊數量	64
配方區塊數量	64
資料記錄筆數登錄器	65535
排程時間表	80

下載 WebAccess App



iOS



Android

### 線上資源

免費試用版、使用者手冊及其他資源請造訪：<http://webaccess.advantech.com>



WebAccess Website

研華股份有限公司  
114台北市內湖區瑞光路26巷20弄1號  
免付費電話 0800-777-111  
電話: 886-2-2792-7818  
傳真: 886-2-2794-7302

研華台中分公司  
407台中市西屯區台灣大道二段633號6樓之5  
電話: 886-4-2320-0731  
傳真: 886-4-2329-0373

研華台南辦公室  
711台南市歸仁區高發三路301號225室  
電話: 886-6-303-2126  
傳真: 886-6-303-2127

研華高雄分公司  
800 高雄市新興區民生一路56號11F-7  
電話: 886-7-229-3600  
傳真: 886-7-227-0217

**ADVANTECH**

*Enabling an Intelligent Planet*

[www.advantech.tw](http://www.advantech.tw)

請在交易之前參照型錄。本型錄僅供參考之用。所有產品說明如有變更不再另行聲明。未經出版者事先書面授權。本出版物的任何部分不得以任何型式或者包括電子、掃描、複印在內的任何方予以複製。所有的品牌以及產品名稱均已所屬各公司予以商標登記或註冊。

© Advantech Co., Ltd. 2017

