

Kepware 公司產品介紹

研杰科技股份有限公司

<http://www.youngtec.com.tw>



► Kepware產品大類



KEPServerEX



RedundancyMaster



ClientAce

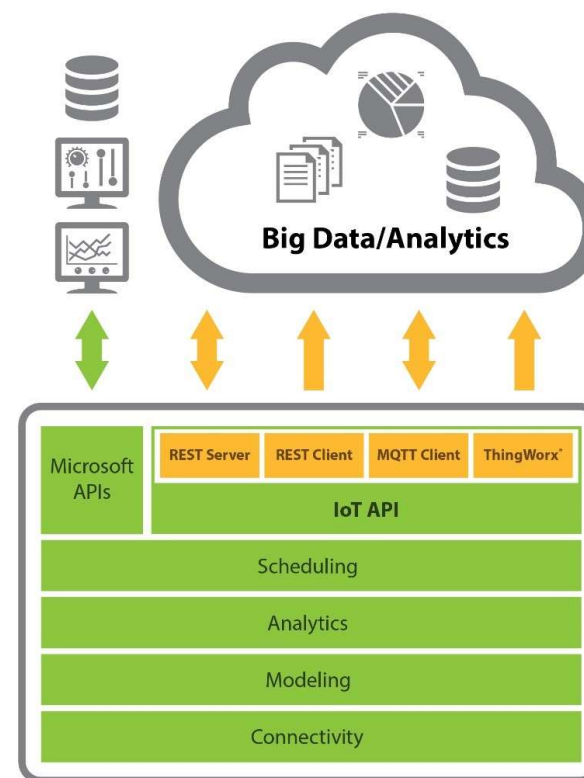


LinkMaster



► KEPServerEX 基本特點

- ✓ Kepware公司的主力產品。為一多功能通訊平臺。
- ✓ 提供150多種品牌設備驅動程式供選購，以取得各種設備或資訊系統資料。
- ✓ 提供OPC DA Server、OPC UA Server及DDE Server等內建Server界面，以服務各自的Client應用程式。



► KEPServerEX驅動程式支援之設備品牌-1

ABB Totalflow	BUSWARE Ethernet
Allen Bradley	Contrex
Alstom Redundant Ethernet	Cutler-Hammer
Analog Devices	Dataforth isoLynx
Aromat (Panasonic)	DDE Client
AutomationDirect (Koyo)	DNP Master
BACnet/IP	Enron Modbus
Beckhoff TwinCAT	Fanuc Focas
Bristol/IP	Fisher ROC



► KEPServerEX驅動程式支援之設備品牌-2

Fuji Flex PLC	IOtech PointScan
GE	Keyence Ethernet
Hilscher Universal	Krauss Maffei MC4 Ethernet
Honeywell	Lufkin Modbus
IDEC Serial	Mettler Toledo
IEC 60870-5	Micro-DCI
IEC 61850 MMS	Mitsubishi
Intelligent Actuator (IA) Super SEL	Modicon Modbus
InTouch Client	MTConnect

► KEPServerEX驅動程式支援之設備品牌-3

ODBC Client	Philips P8/PC20
Omni Flow Computer	SattBus
Omron	Scanivalve Ethernet
OPC Connectivity	Siemens
Optimation Optilogic	Simatic 505
Opto 22 Ethernet	SIXNET
Partlow ASCII	SNMP

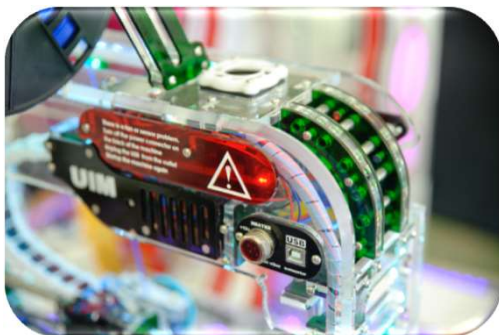


► KEPServerEX驅動程式支援之設備品牌-4

SquareD	Triconex Ethernet
Telemecanique Uni-Telway	Wago Ethernet
Thermo Westronics	WeatherBug
TIWAY Host Adapter	Weatherford 8500
Torque Tool Ethernet	WITS
Toshiba	Yaskawa
Toyopuc	Yokogawa



▶ 產業別KEPServerEX驅動程式套餐



Manufacturing Suite



Building Automation Suite



IT and Infrastructure Suite



Power Suite

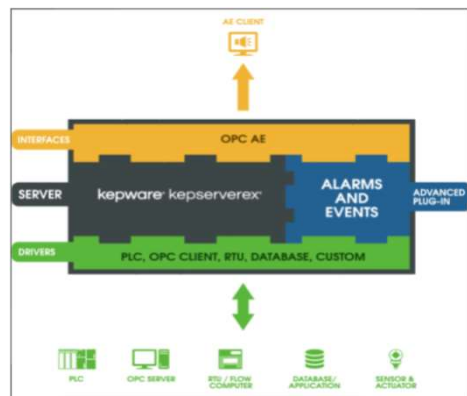


Oil and Gas Suite



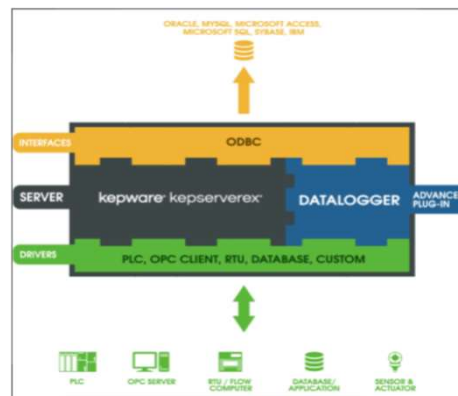
► KEPServerEX額外加購產品(Options-1)

OPC A&E



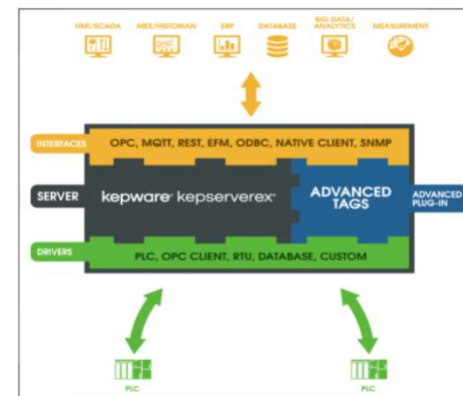
標準OPC Alarm &
Event Server功能

DataLogger



將驅動程式取得資料記
錄到ODBC相容資料庫中

Advanced Tags

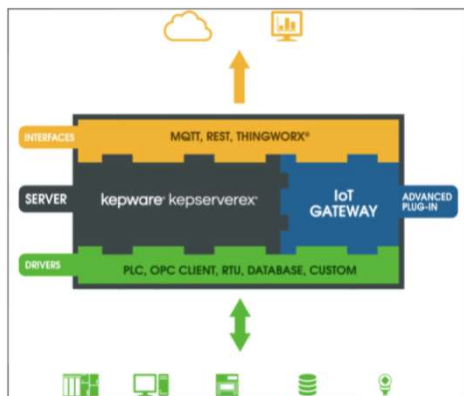


對取得資料進行算術和
邏輯運算並轉送，以達
到Machine to
Machine(M2M)的智慧製
造需求



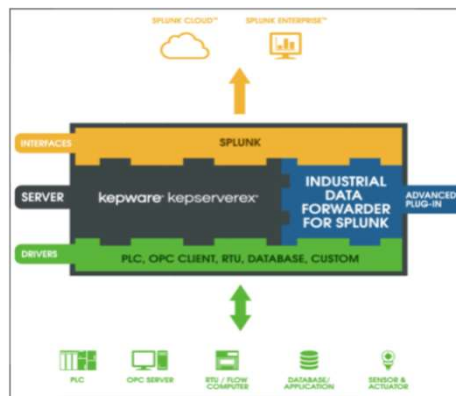
► KEPServerEX額外加購產品(Options-2)

IoT Gateway



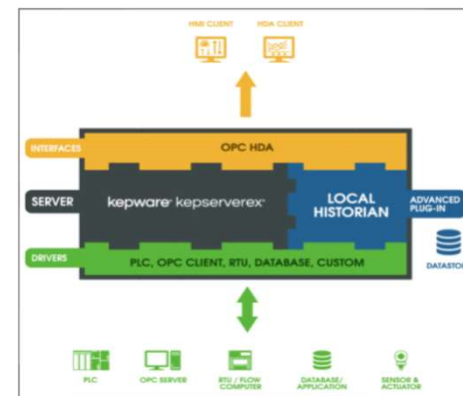
以MQTT、REST和
ThingWorx Agent等傳
送JSON格式資料到雲端
系統

IDF for Splunk



將資料導入Splunk大數
據分析系統進行即時分
析

Local Historian

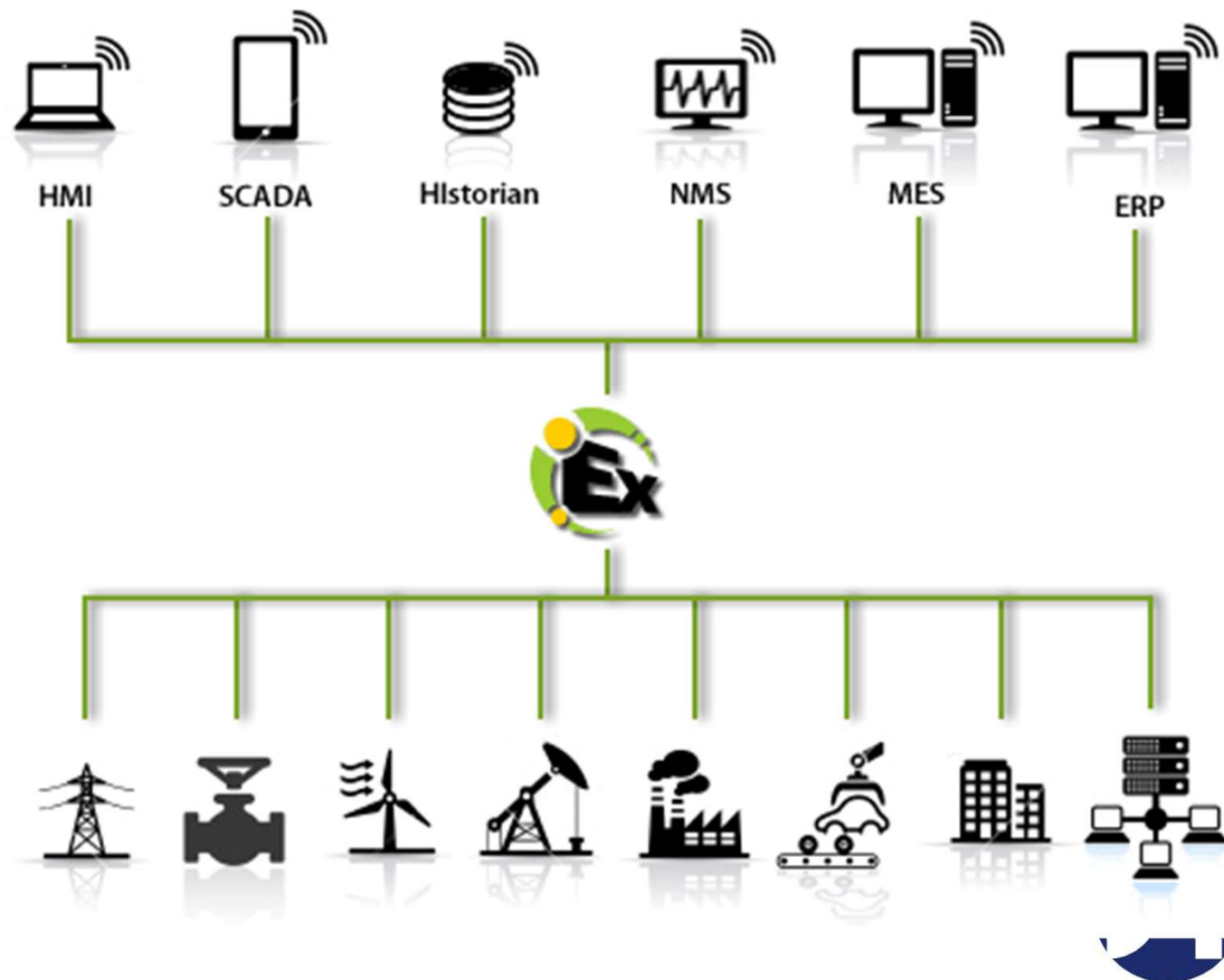


高速同時儲存大量數據
的工業級資料庫，讓
OPC HDA Client快速取
得彙總資料，以進行統
計分析

► KEPServerEX通訊平臺

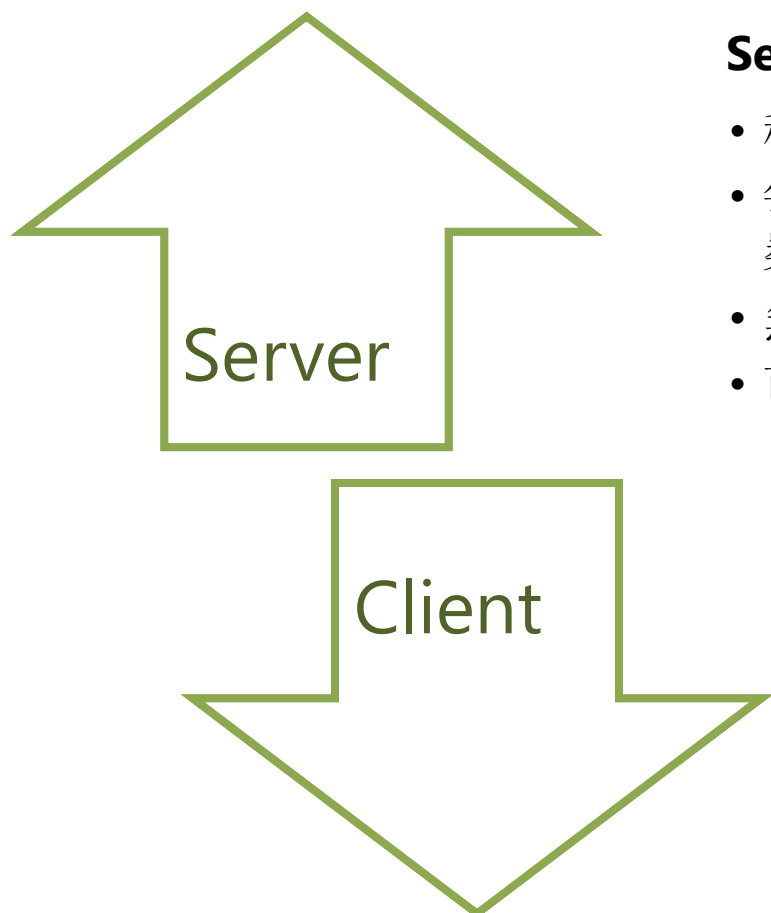


► KEPServerEX 適合於所有產業的應用



研杰科技
YOUNGTEC

► KEPServerEX 的優勢



Server本身

- 穩定性特佳
- 每一驅動程式可同時連接達數百到數千台裝置，數萬點到數十萬點
- 無連接設備資料點數限制
- 可對原始資料進行邏輯和算術運算

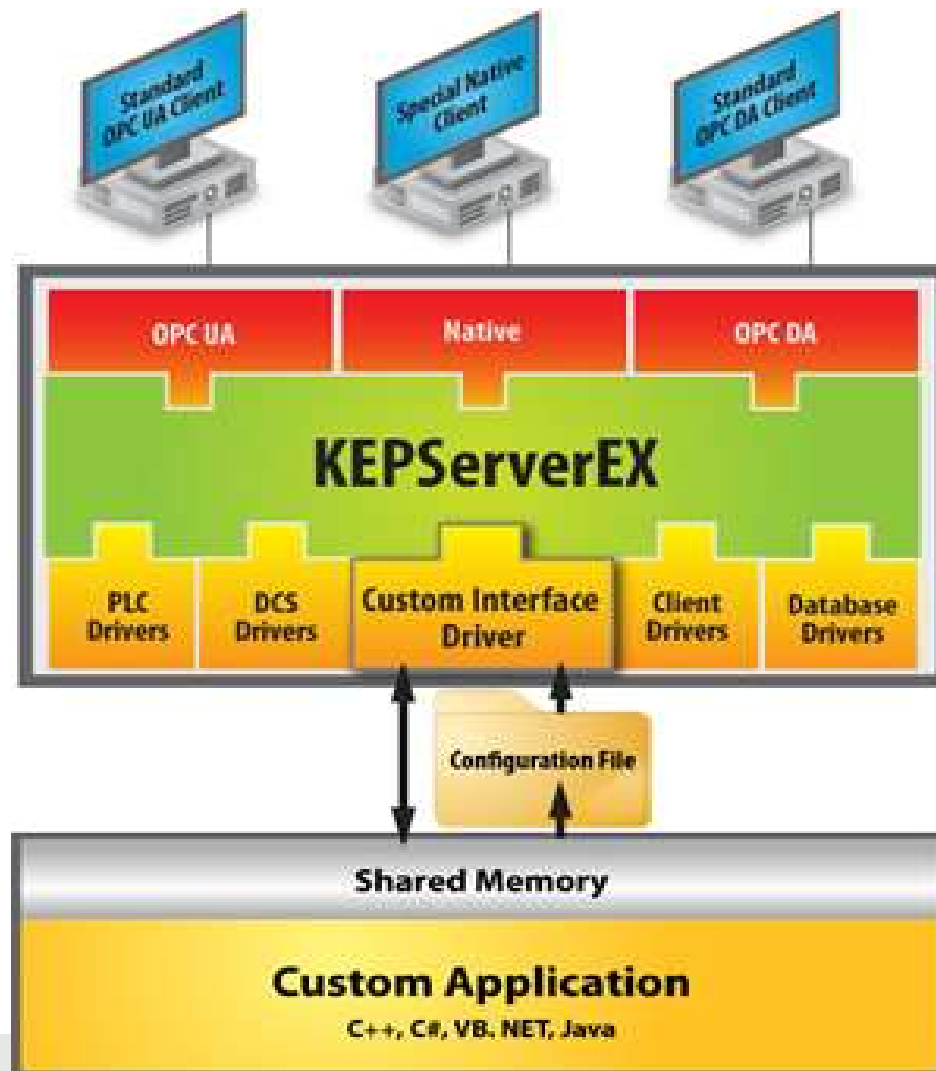
對Client

- 同時接受多種Client應用程式連接
- 無Client應用程式連接數的限制
- 提供運算完成後的大幅減少資料點給Client端應用程式



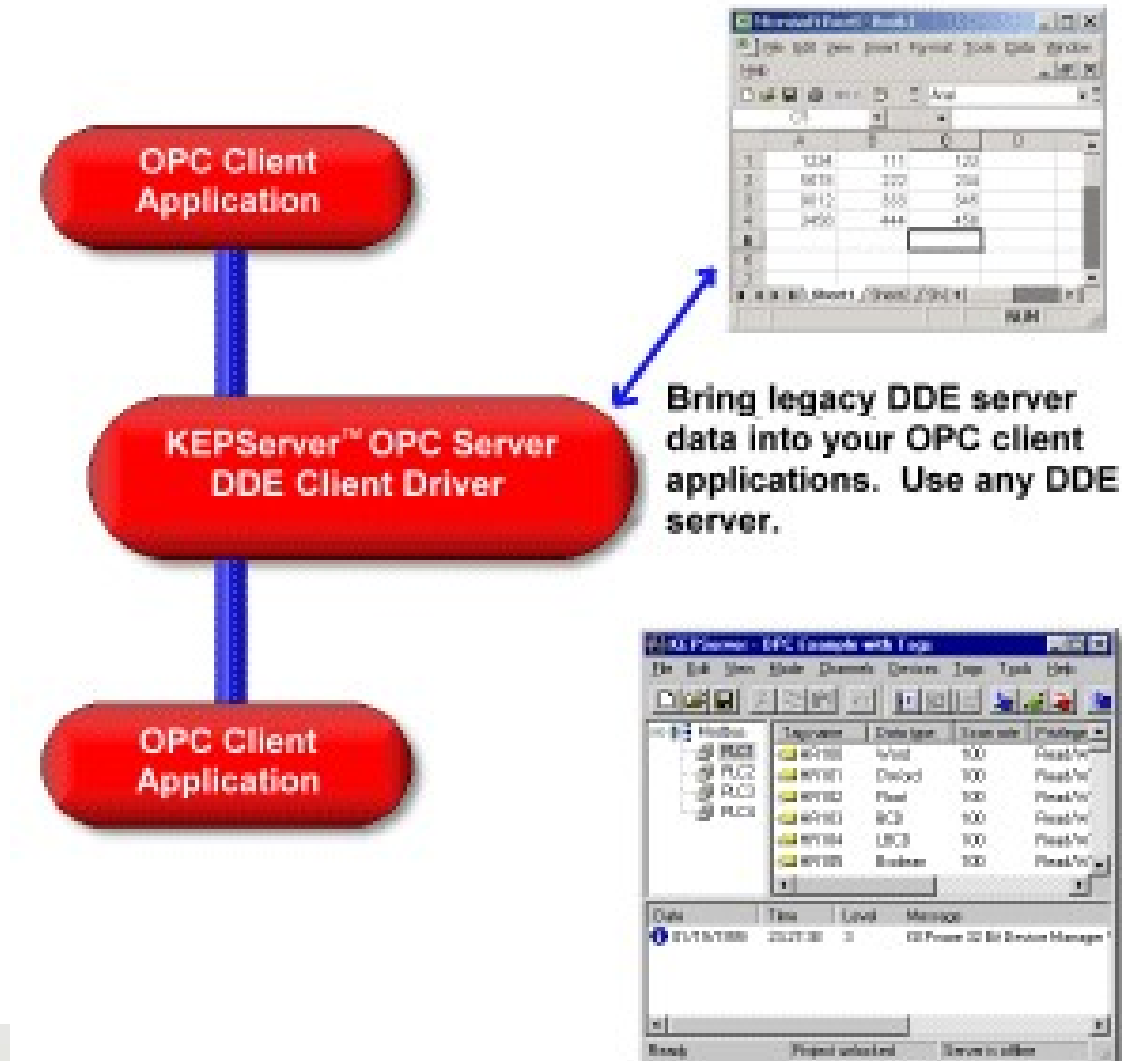
► Custom Interface Driver (CID)

- 利用Shared Memory技術將自行開發之設備驅動程式外掛進KEPServerEX



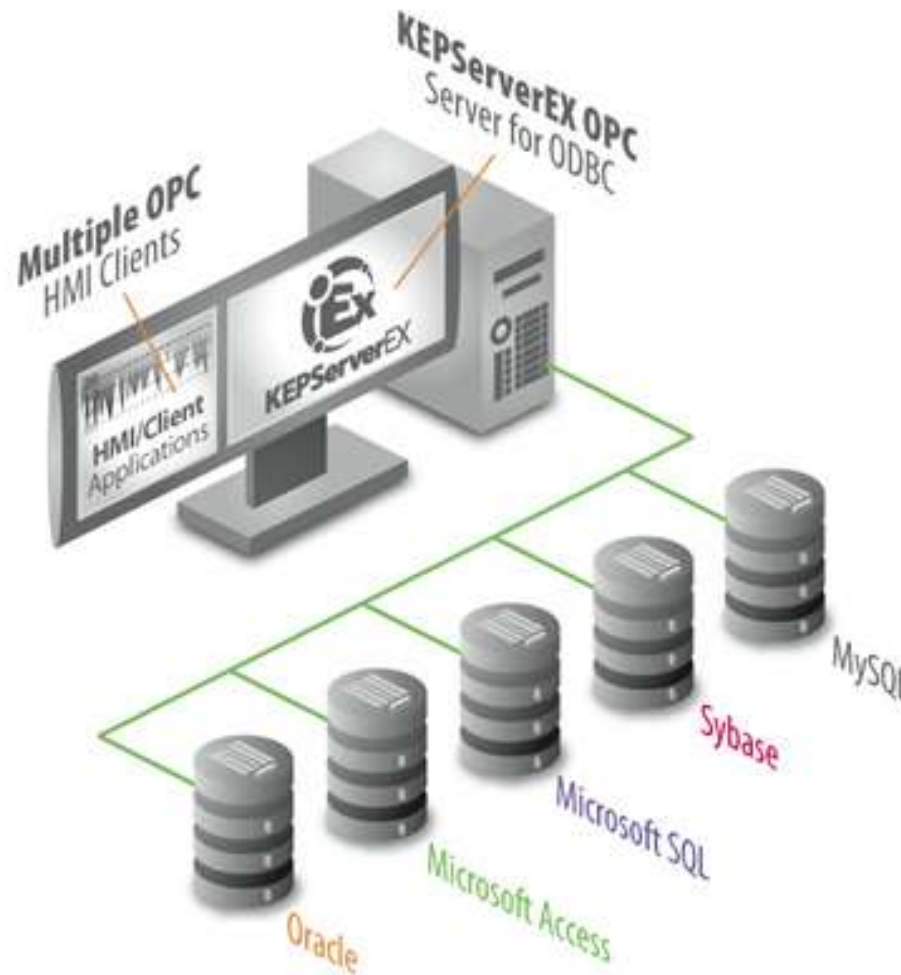
► DDE Client Driver OPC Server

- 輕易連接既有的 DDE Server 並轉換成 OPC Server



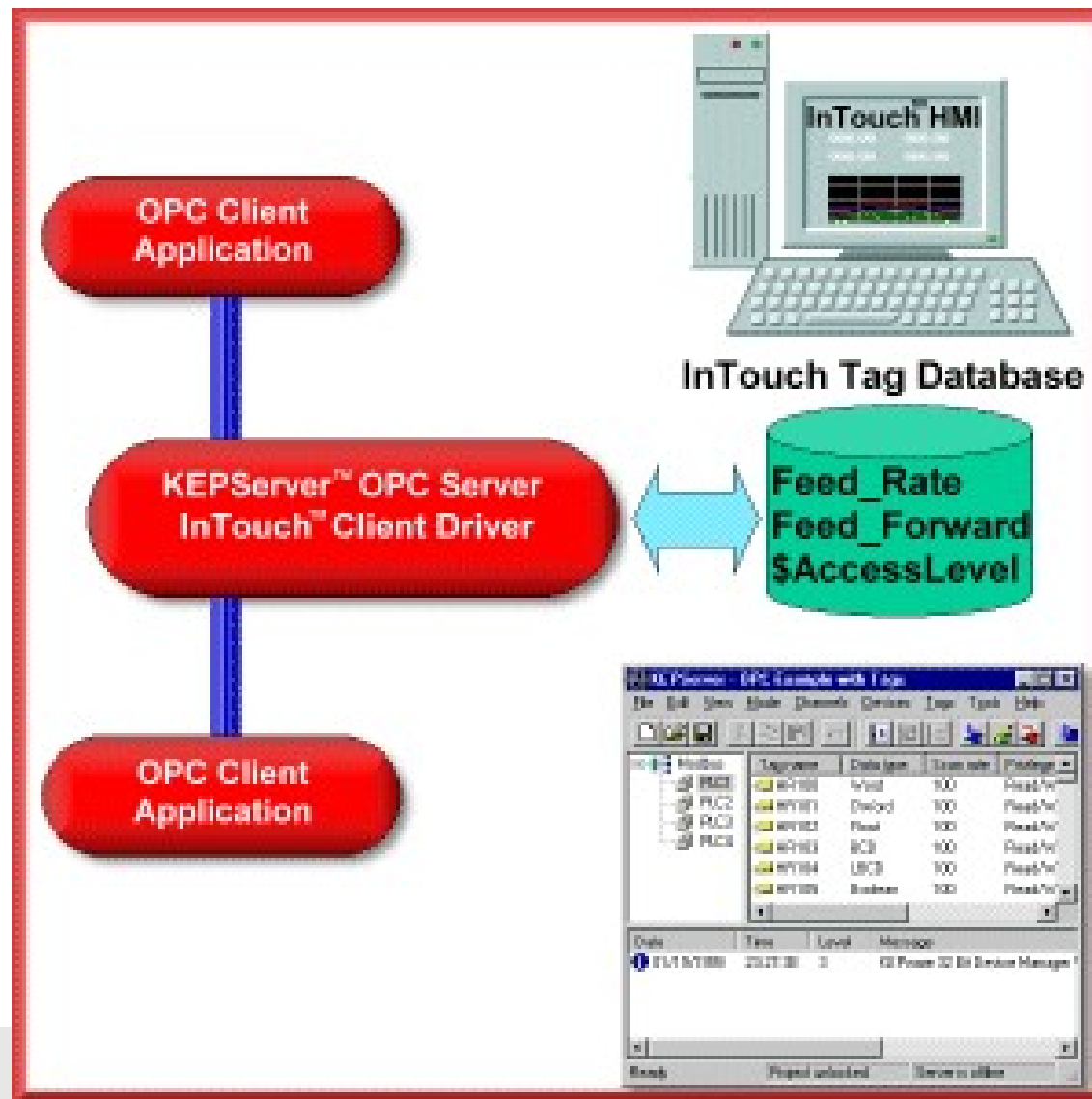
► ODBC Client Driver OPC Server

- 輕易存取各種支援 ODBC 相容資料庫中之資料



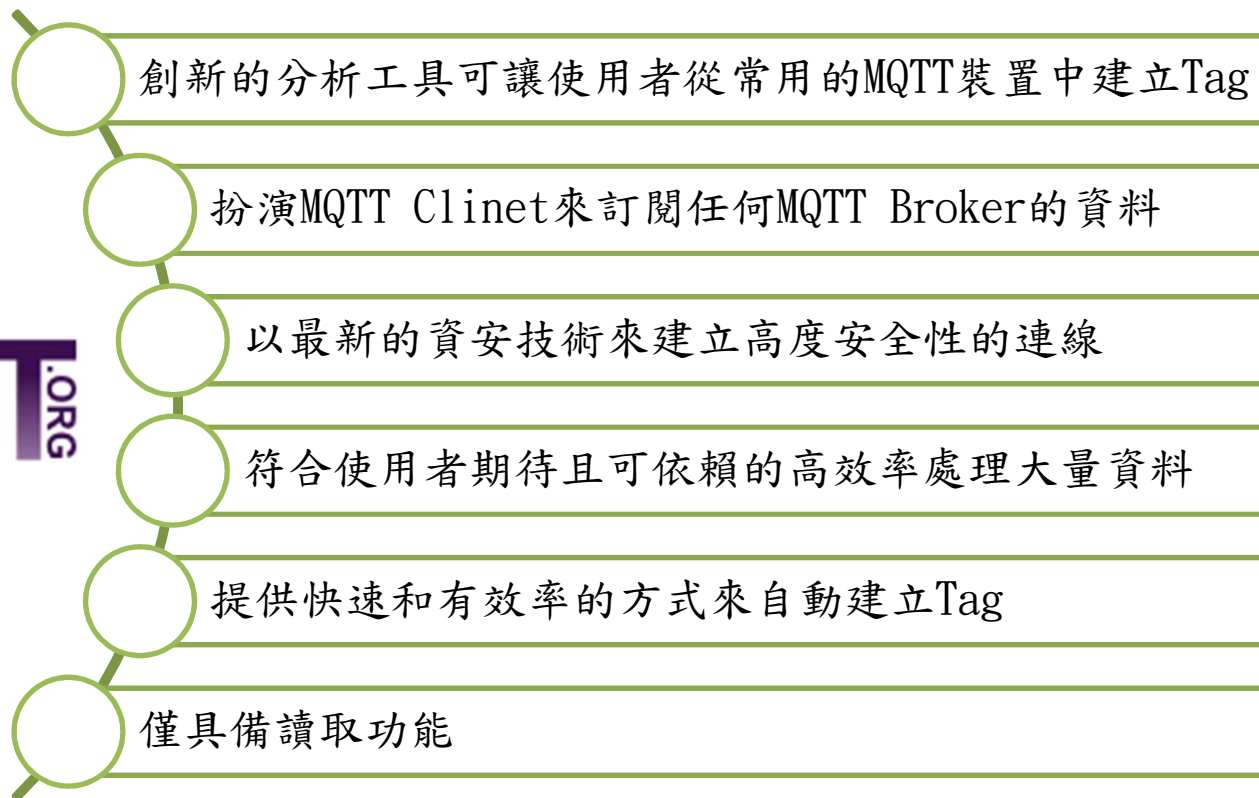
► InTouch Client Driver OPC Server

- 轉換 InTouch 圖控軟體之 Tags 為 OPC Tags



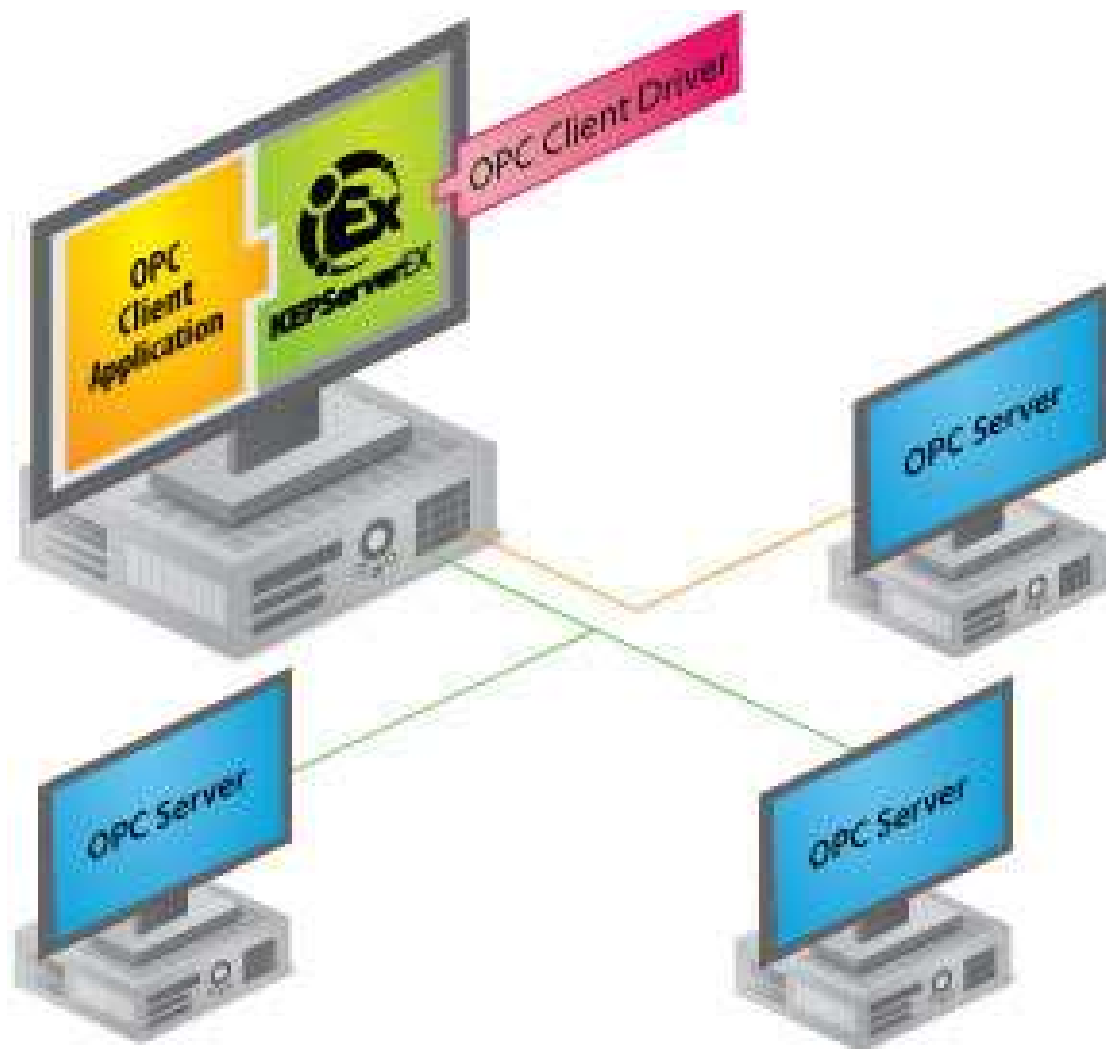
► MQTT Client Driver OPC Server

-採用MQTT協定主動與MQTT Broker穩定地取得即時資料



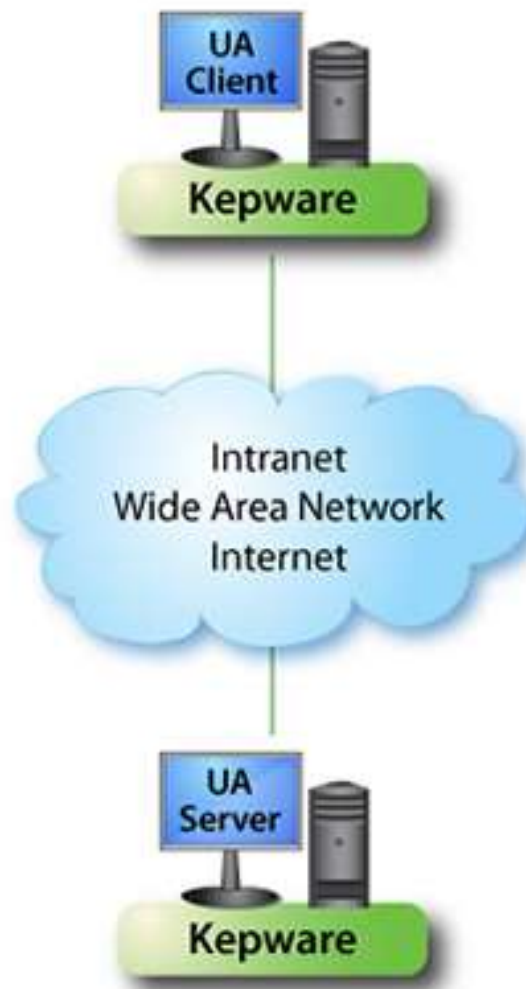
▶ OPC DA Client Driver OPC Server

- 連接多個 OPC Servers 成單一個 OPC Server



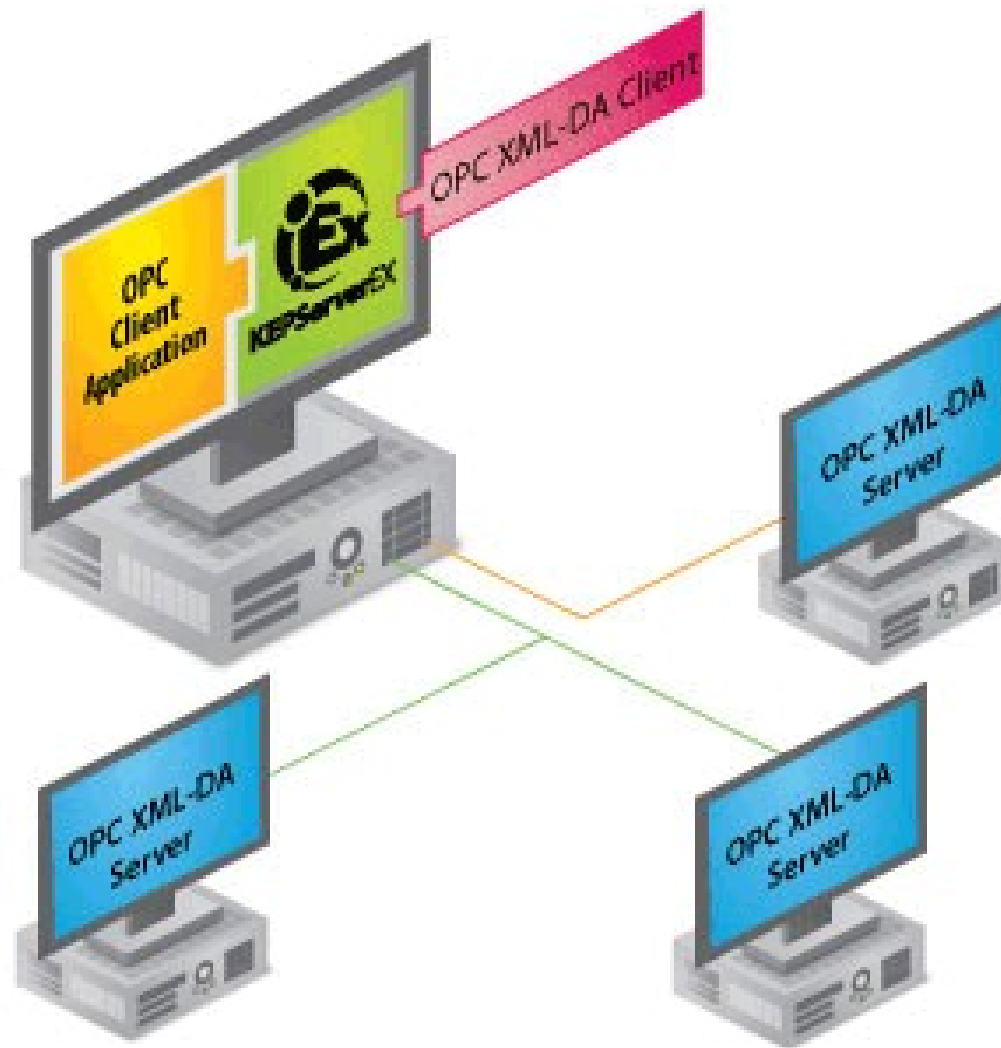
OPC UA Client / OPC UA Server

- 完全不需依賴 DCOM 及無設定 DCOM 之需要且具SSL加密機制之OPC Tunneling



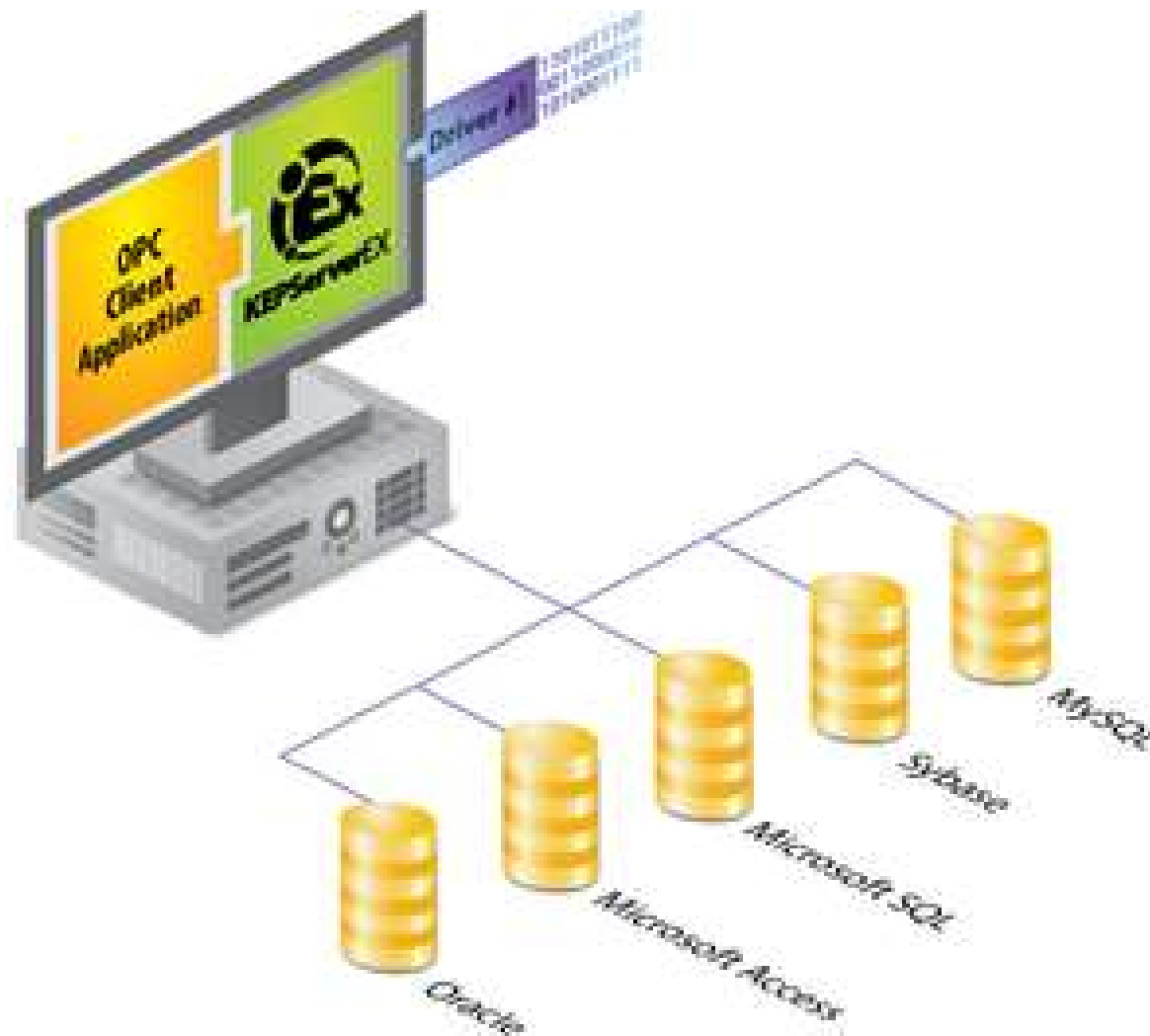
► OPC XML-DA Client OPC Server

- 輕易且可靠地與各種第三方的XML DA Server進行通訊



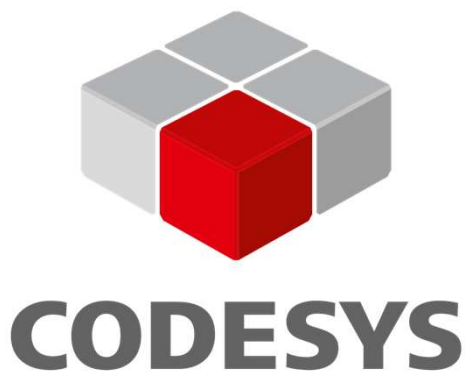
► Advanced Simulator Driver OPC Server

- 從常用資料庫中將資料依據安排讀出以模擬工作現場之資料產出



CODESYS Ethernet Driver OPC Server

-無縫地連接到CODESYS V2.3和V3的設備，提供可靠且安全的工業資料



- 支援CODESYS Gateways
- 支援直接從設備和專案檔自動產生Tag
- 支援Tag瀏覽功能以瀏覽、過濾和選擇Tag來匯入
- 支援符號定址
- 支援陣列和字串資料型態，以及bit-within-byte
- 藉由與CODESYS API的無縫整合，能夠診斷任何連接方面的問題
- 支援Media Level Redundancy



▶ Keyence KV Ethernet Driver OPC Server

-在TCP和UDP傳輸層上使用Host Link通訊協定和PLC資料交換。

KEYENCE

提供即時的資料傳輸與PLC進行(讀取/寫入)，包含KV序列和Nano系列

提供資料板塊讀取

支援 byte-within-word、bit-within-word傳輸通訊頻道

支援 auto-demotion

支援 Media Level Redundancy

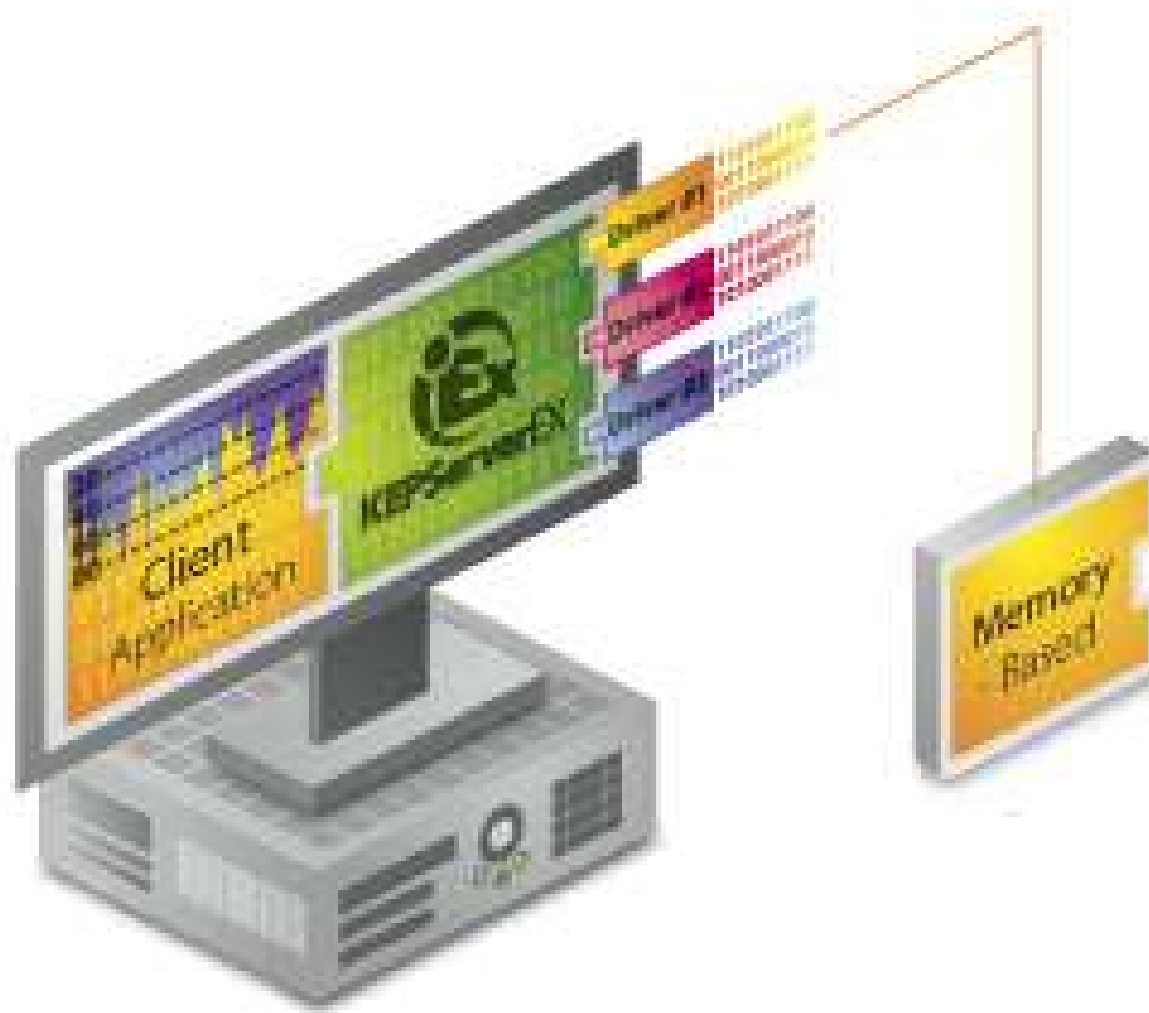
支援device 診斷，透過與KEYENCE KV PLC的整合，並能診斷連線問題

日本語系的在地化服務



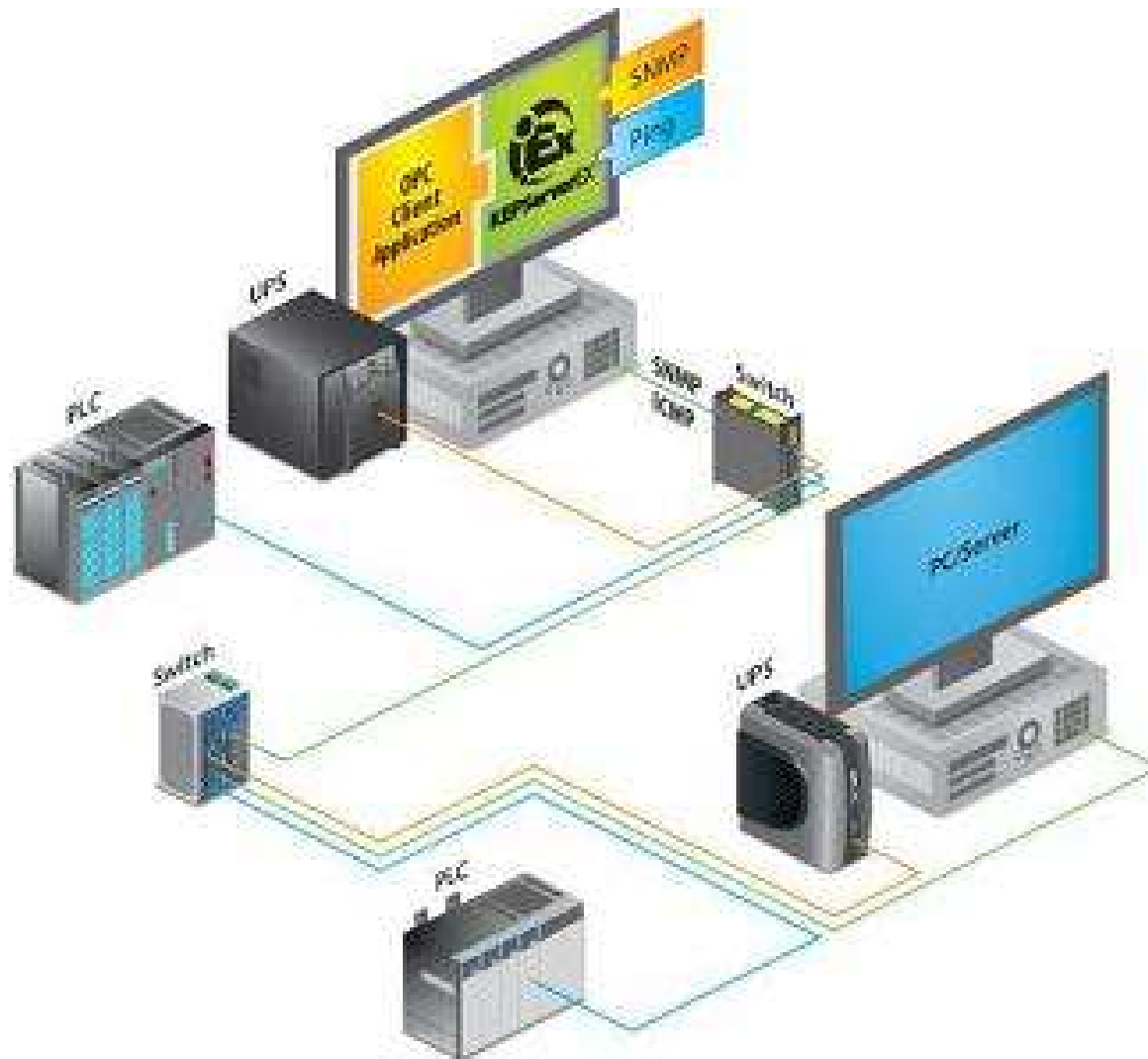
► Memory Based Driver OPC Server

- 用來中繼OPC Client資料並可在停止運作時保存資料



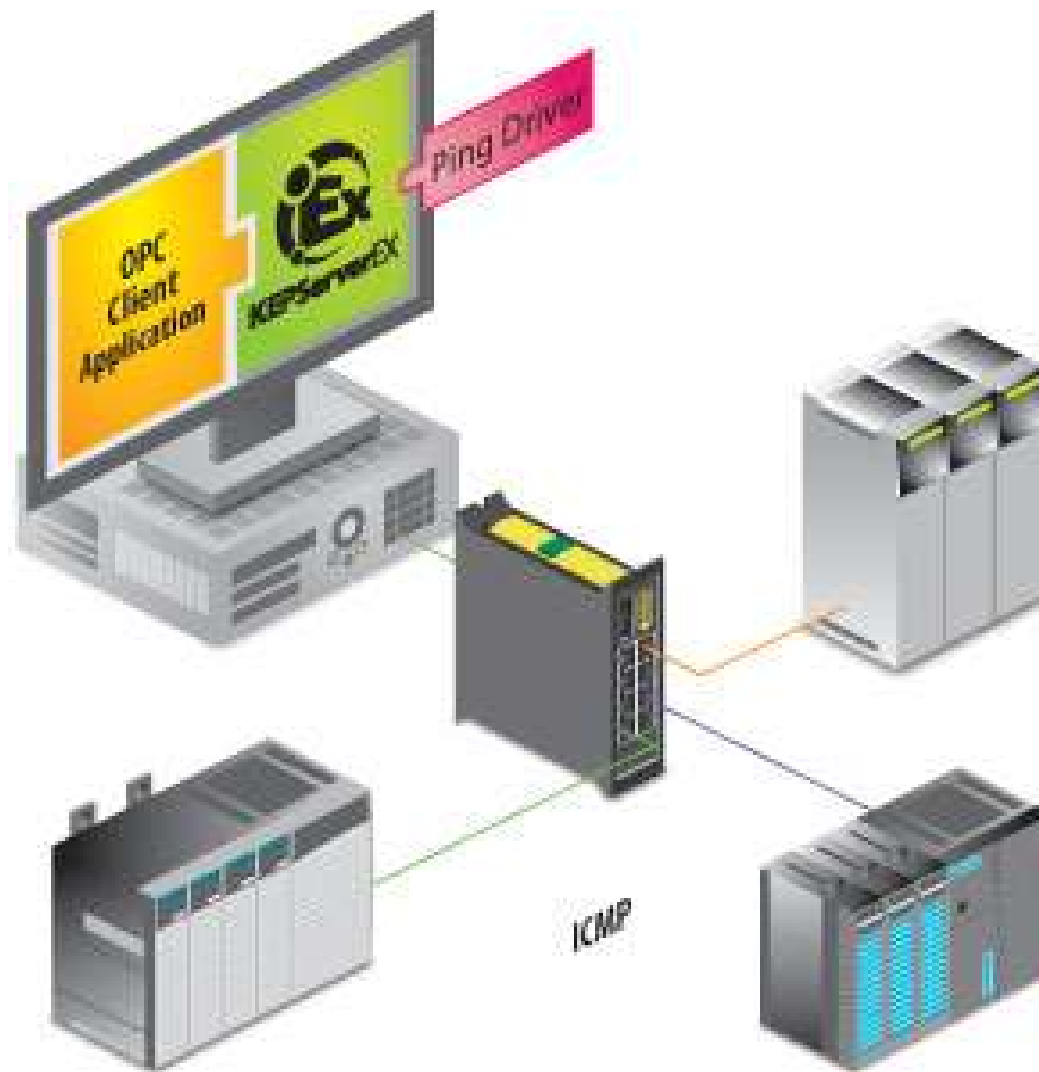
► SNMP OPC Server

- 輕易整合 SNMP Ethernet 網路設備資訊



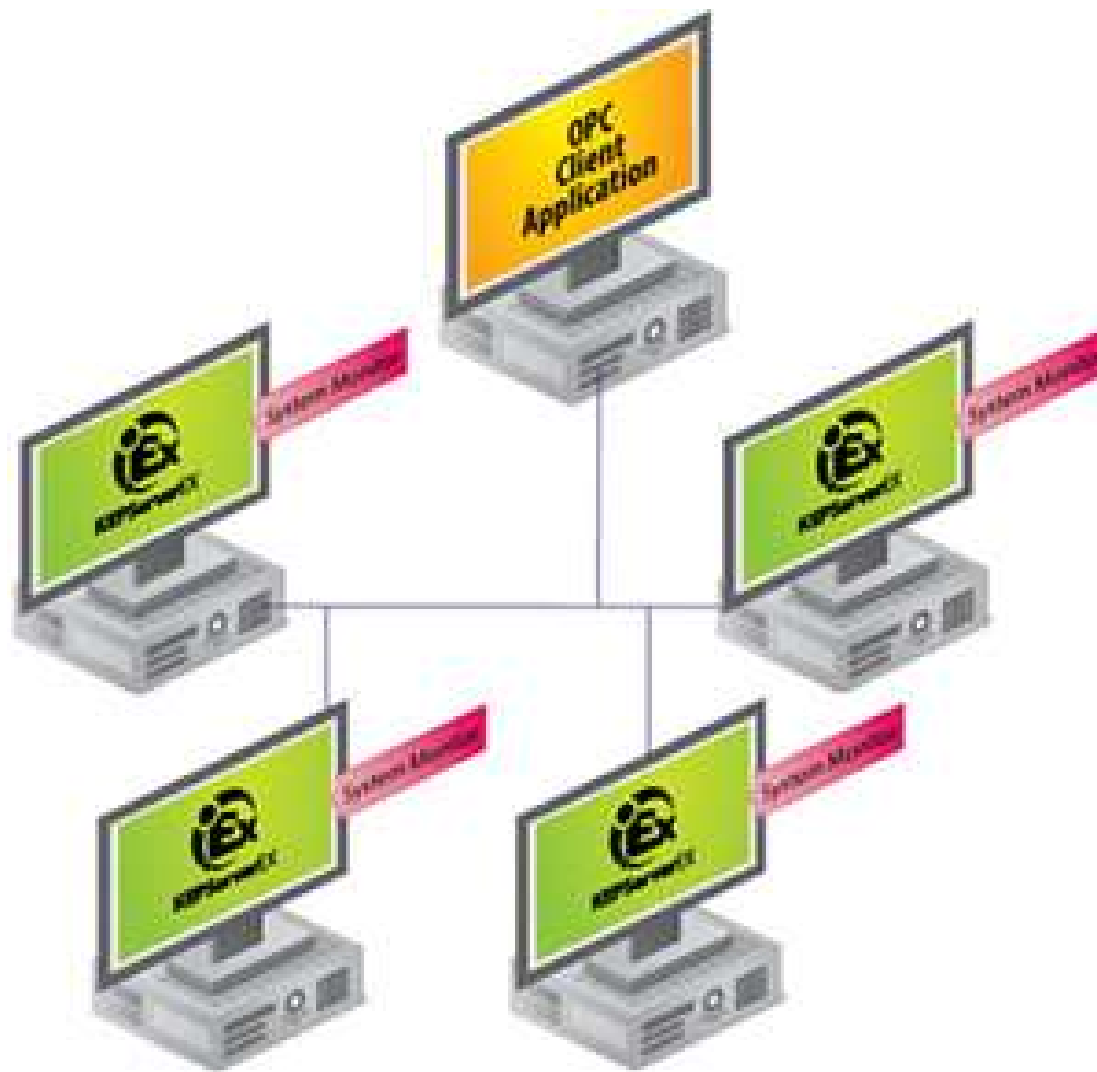
► Ping OPC Server

- 提供一標準且可靠的方式來監視網路上的設備



► System Monitor OPC Server

- 輕易監視電腦系統資源



U-CON OPC Server

- U-CON 讓我們能夠不需編寫程式，很容易且快速地開發出多種序列和 Ethernet 的 OPC 通訊驅動程式



► Manufacturing Suite



Manufacturing Suite

- 包含絕大多數製造業常用之PLC設備驅動程式
- 單一固定售價，即可使用這些的設備驅動程式



► Building Automation Suite



BACnet/IP Driver



Custom Interface Driver (CID)



Modbus ASCII Serial Driver



Modbus Ethernet Driver



Modbus RTU Serial Driver



System Monitor Driver



U-CON Driver



► IT and Infrastructure Suite



Industrial SNMP Driver



Ping Driver



System Monitor Driver



Custom Interface Driver (CID)



Modbus ASCII Serial Driver



Modbus Ethernet Driver



Modbus RTU Serial Driver



U-CON Driver



► Power Suite



DNP3.0 Master Ethernet



DNP3.0 Master Serial



Custom Interface Driver (CID)



IEC 60870-5-101 Master Driver



IEC 60870-5-104 Master Driver
(Ethernet)



IEC 61850 MMS Client



Modbus ASCII Serial Driver



Modbus Ethernet Driver



Modbus RTU Serial Driver



U-CON Driver



► Oil and Gas Suite



ABB Totalflow



Bristol/IP



Custom Interface Driver (CID)



Enron Modbus



Fisher ROC Serial Driver



Fisher ROC PLUS Serial Driver



Lufkin Modbus



Modbus ASCII/RTU Serial 、
Ethernet



U-CON Driver



Weatherford 8500 Driver



WITS Level 0 Active



WITS Level 0 Passive



Advanced Tag Option for KEPServerEX

- 預先彙整運算資料點數值並可將之轉送

由Oracle所定義，但可提供結果給所有的OPC Client應用程式

Derived Tags

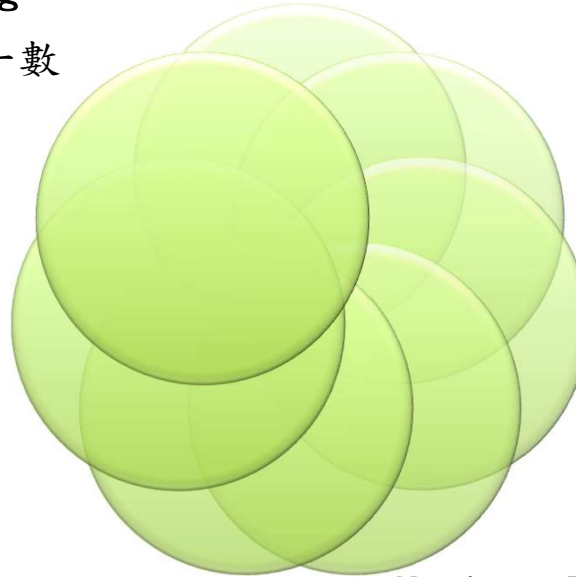
- 對一個或多個tags進行算術或邏輯運算

Oracle Cumulative Tag

- 計算目前數值與前一數值的差。

Complex Tag

- 將多個不同資料形態的tag群組化成單一的複合item或structure



Link Tag

- 轉送不同通訊協定的資料

Average Tag

- 任一tag指定時間範圍的平均值

Minimum Tag

- 任一點指定時間範圍的最小值

Maximum Tag

- 任一點指定時間範圍的最大值



▶ IoT Gateway for KEPServerEX

- 提供可客製化的JSON資料格式來支援大部分的MQTT和REST應用軟體系統

REST Server Agent

- 支援HTTP GET和POST方法，讓Web Client可以瀏覽、讀取和寫入 KEPServerEX中的任何Tag

REST Client Agent

- 支援HTTP PUT和POST來傳送資料到Web Server
- 支援進階格式化功能給多種資料模型 (JSON、XML、CSV和客製)

MQTT Client Agent

- 寫入 MQTT Broker 的 Topic
- 支援MQTT安全性和資料完整性功能

ThingWorx Agent

- 利用Java SDK讓自家的AlwaysOn连接到ThingWorx IoT平台

IIoT工業物聯網的用途

測量、驗證和恆定調適

- 確保現場的設備能夠如期運行

生產力規劃

- 監控預期外的設備風險資料或系統的停機時間

分析故障根本原因和遠端故障排除

- 讓使用者更容易了解設備的故障原因進而提高效率

異常和異常檢測

- 提早確認發生在設備生產或設備部屬的異常

安全性、嚴謹性、合規性

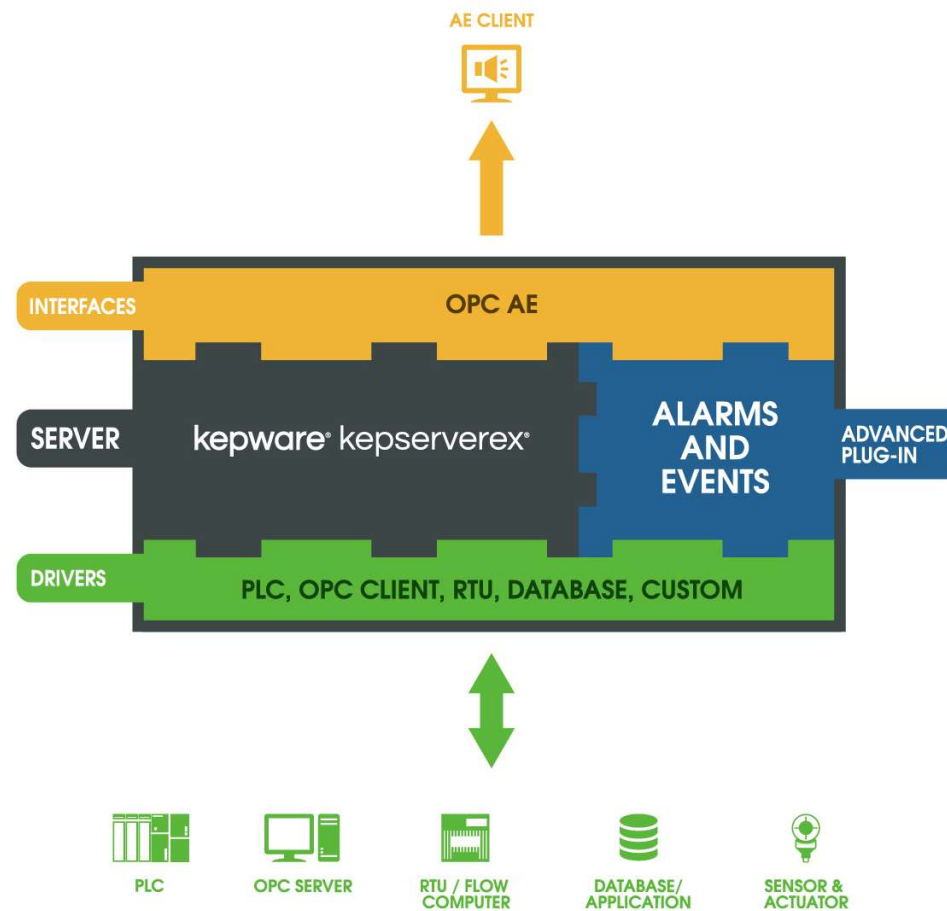
- 深入了解系統性能、設置設備、操作人員的風險臨界點，並且能夠在符合合規目標下執行快速開發和產生存取報告

網路安全

- 改善工業系統的安全問題，降低網路安全的風險

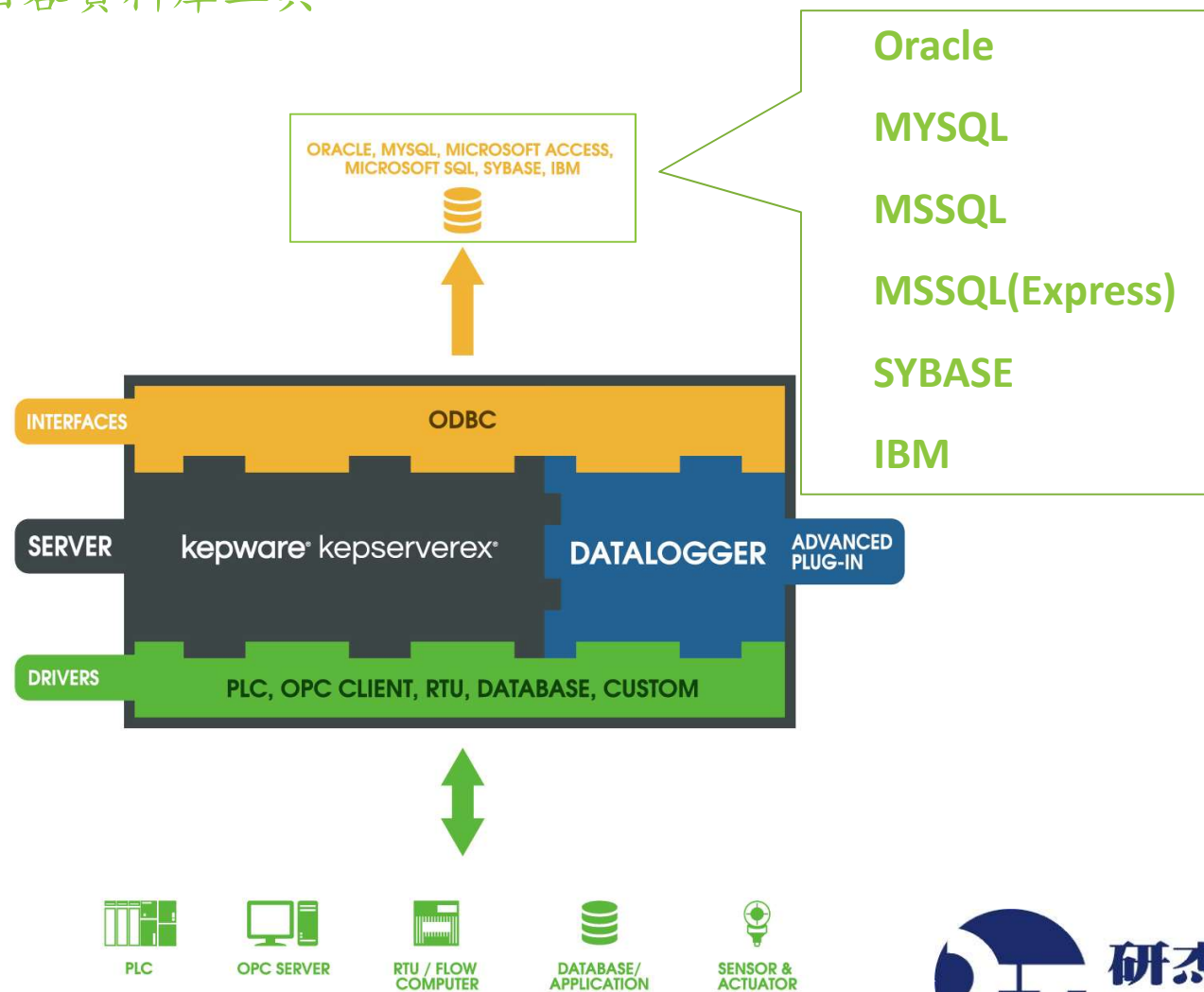
▶ OPC Alarms & Events for KEPServerEX

- OPC Alarms & Events Server 選擇性功能



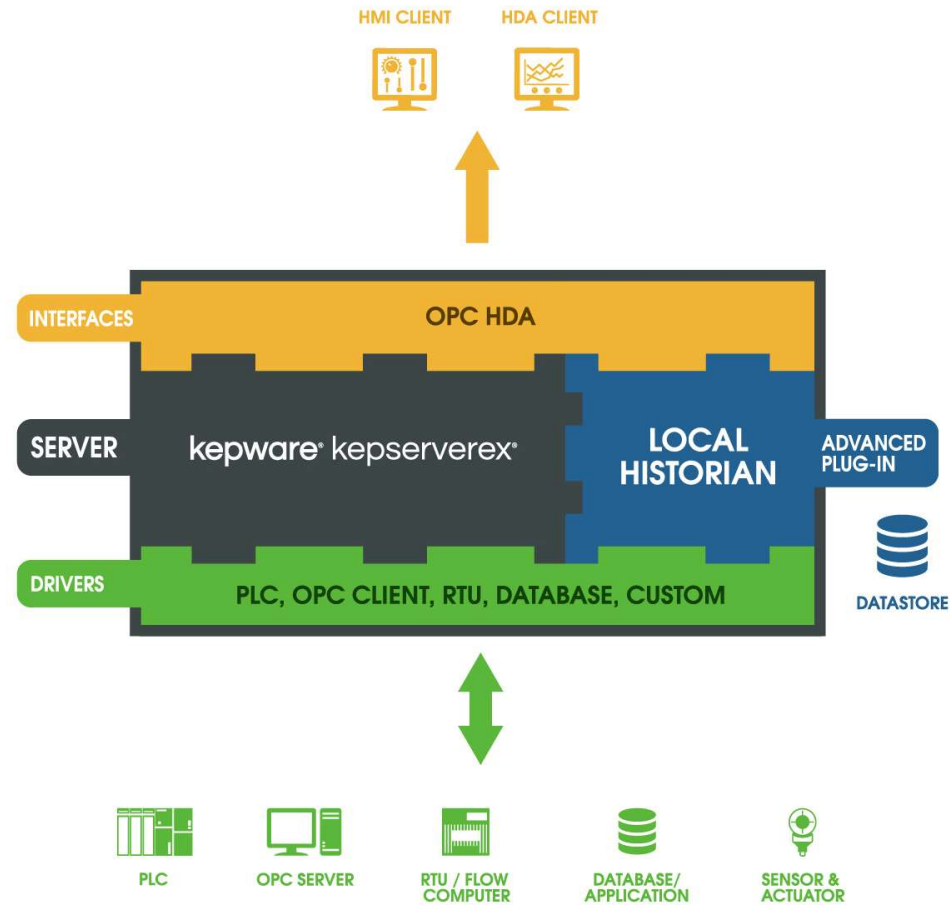
► DataLogger Option for KEPServerEX

- 儲存進 ODBC 相容資料庫工具



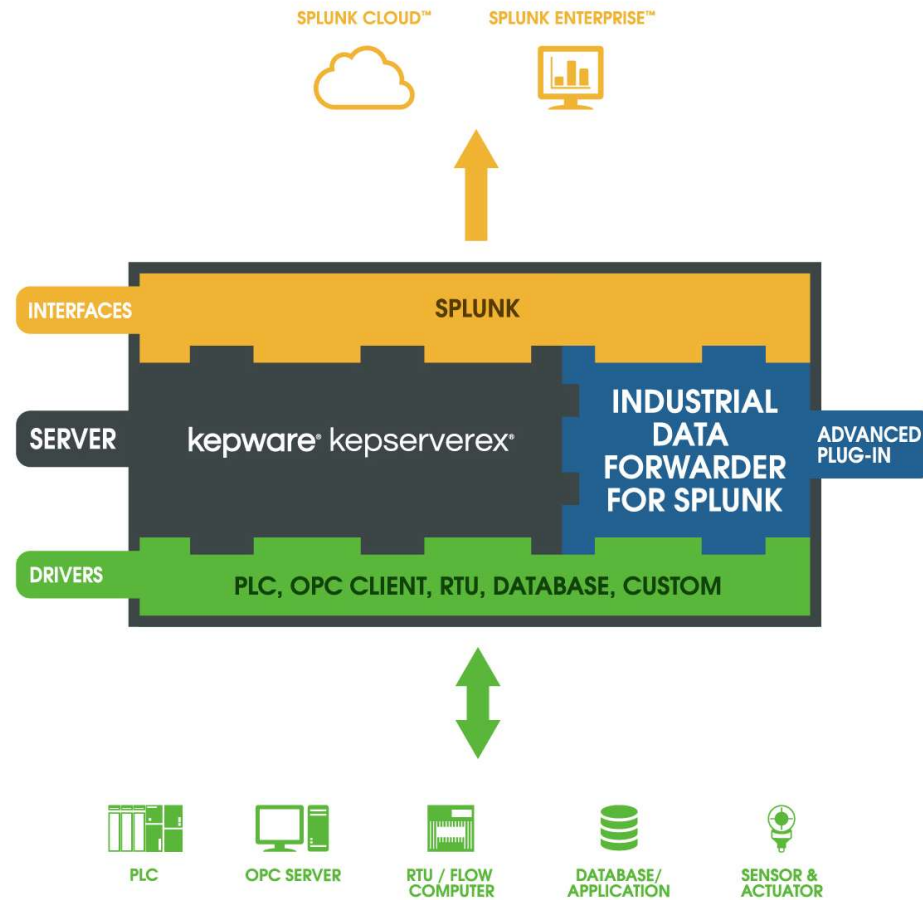
▶ Local Historian Plug-In for KEPServerEX

- 高速儲存大量資料，並讓Client以OPC HDA標準來取得彙總資料



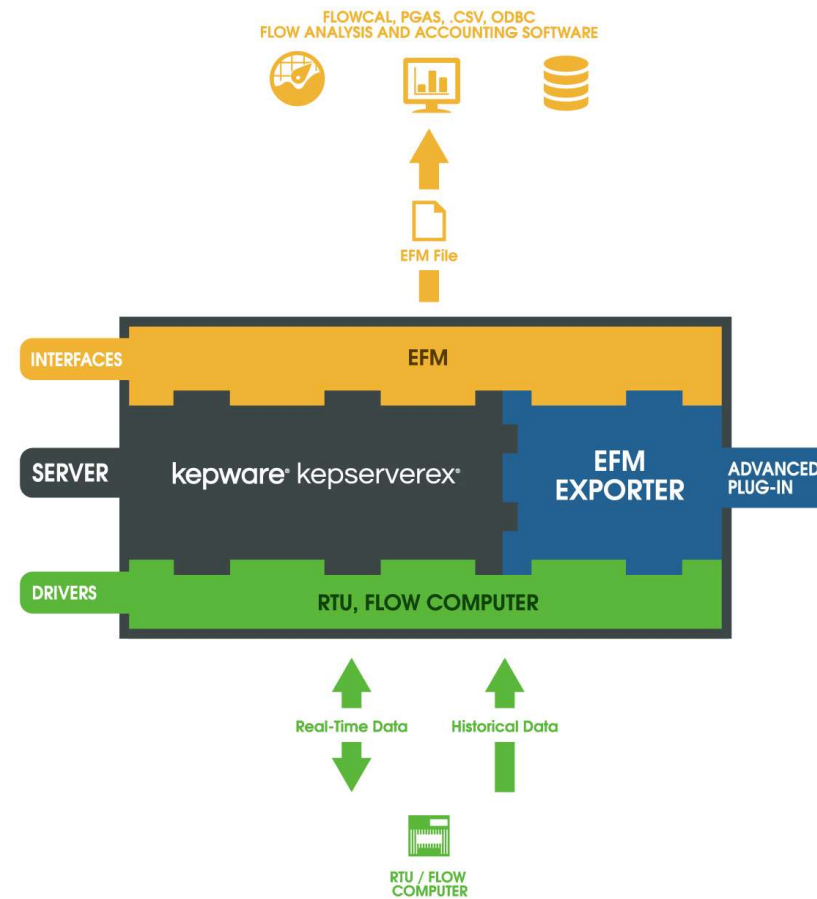
► Industrial Data Forwarder for Splunk

- 導引即時的機器和感測器資料進入Splunk平臺，以進行大量數據的智能化作業



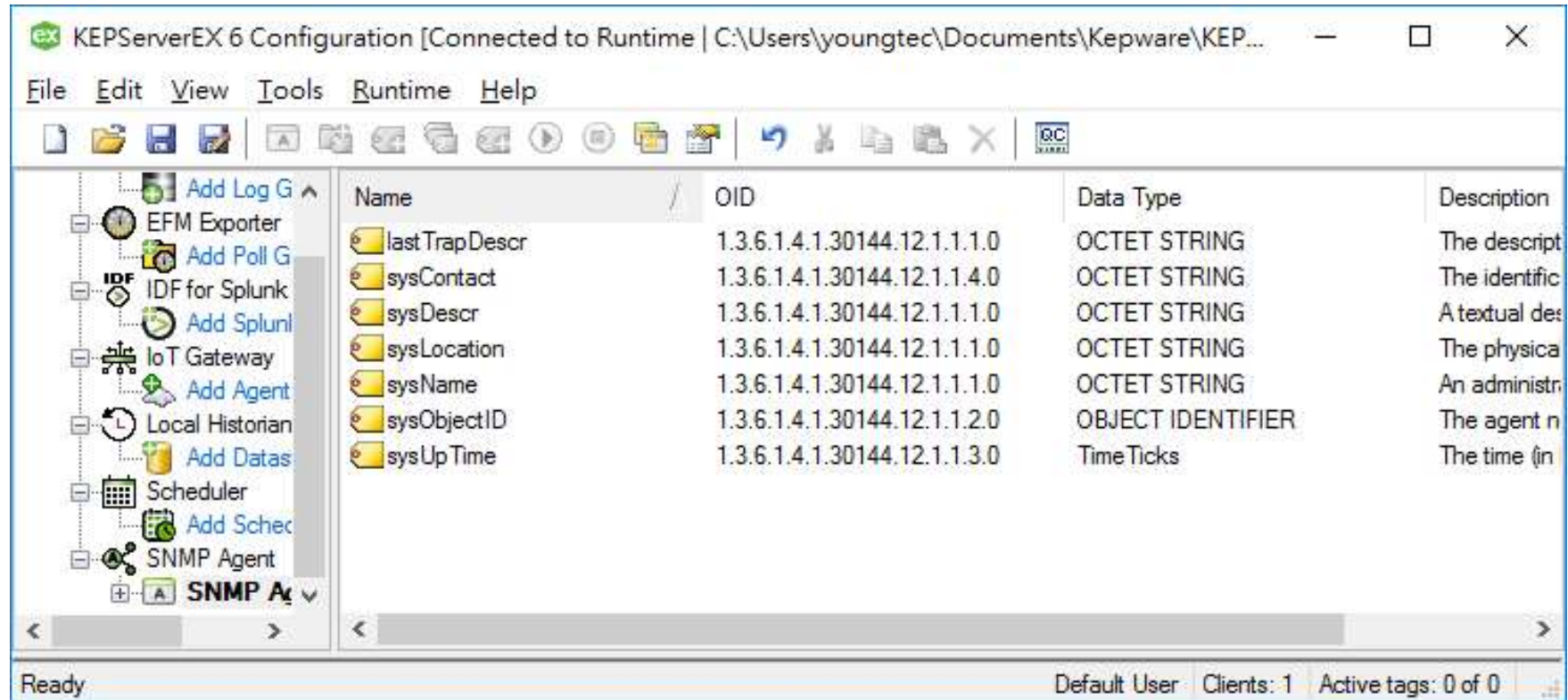
► EFM Exporter for KEPServerEX

- 用來定期取得並匯出EFM資料成共通的格式



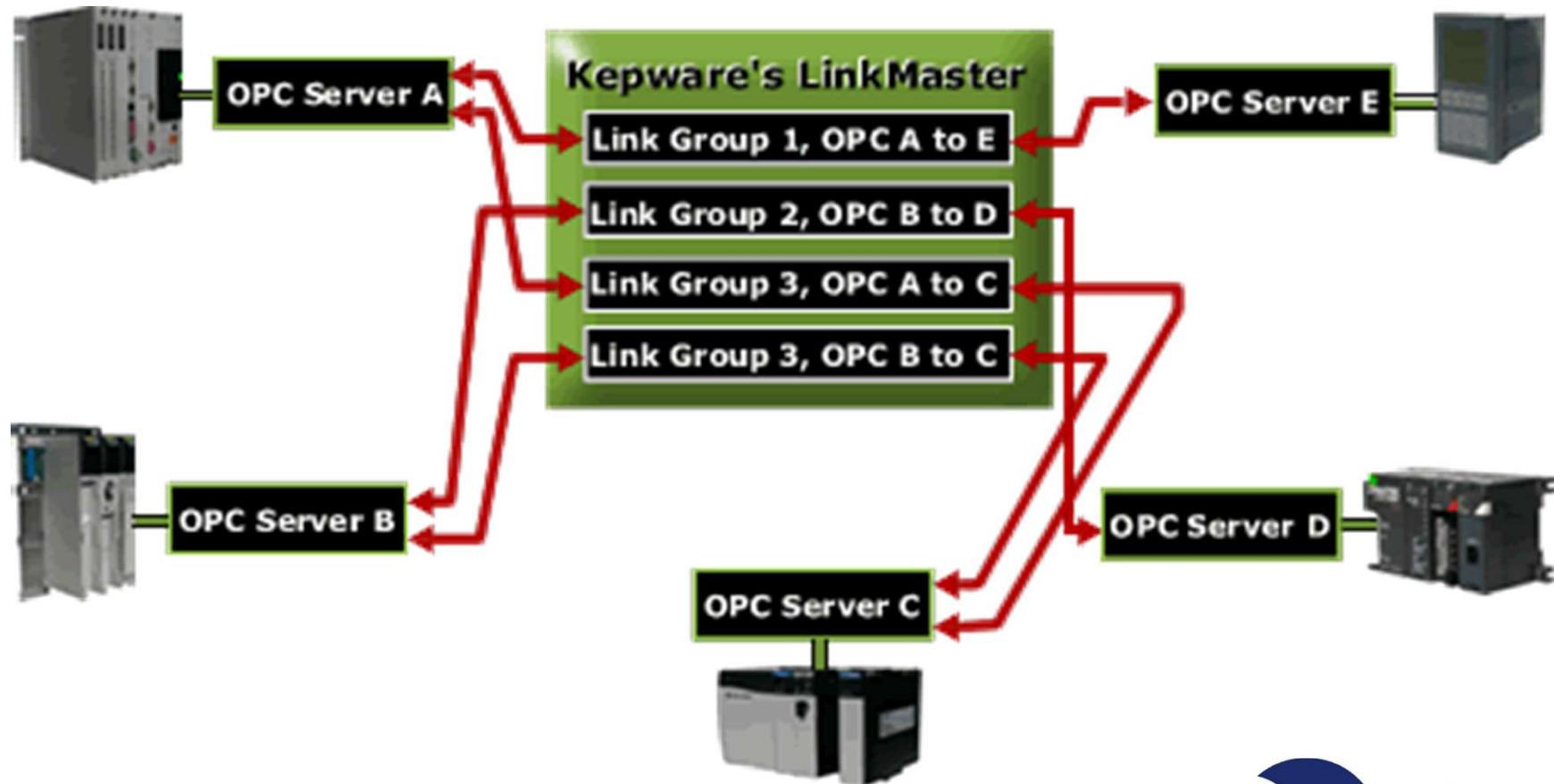
► SNMP Agent Option for KEPServerEX

- 將控制設備的即時資料整併進入網路管理系統



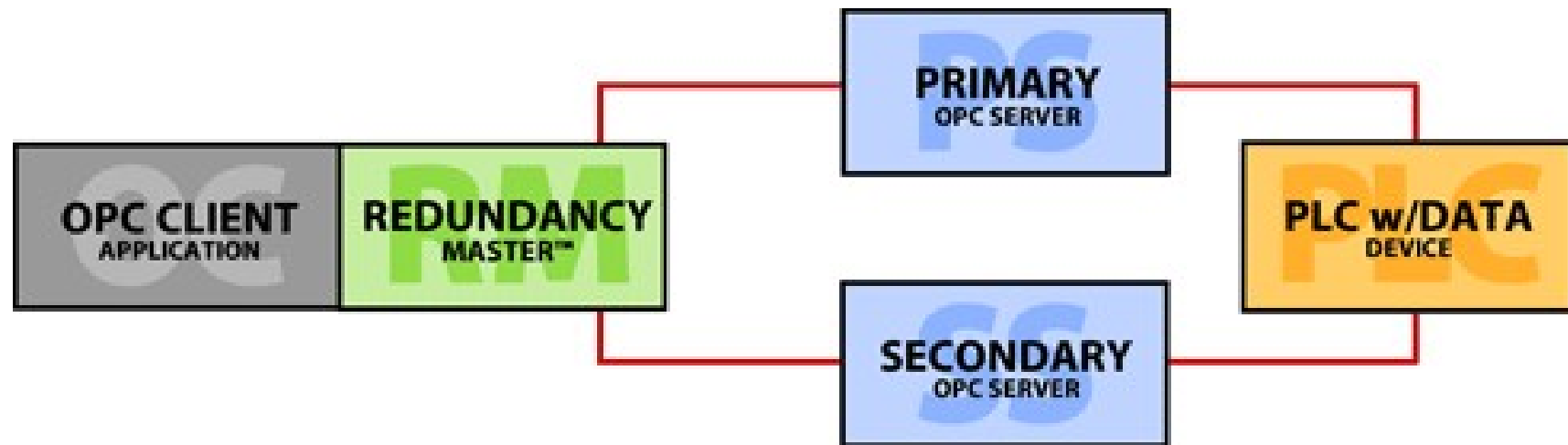
► Kepware LinkMaster

- 讓不同的 OPC Servers 間的資料相互分享(只有單純轉送功能)

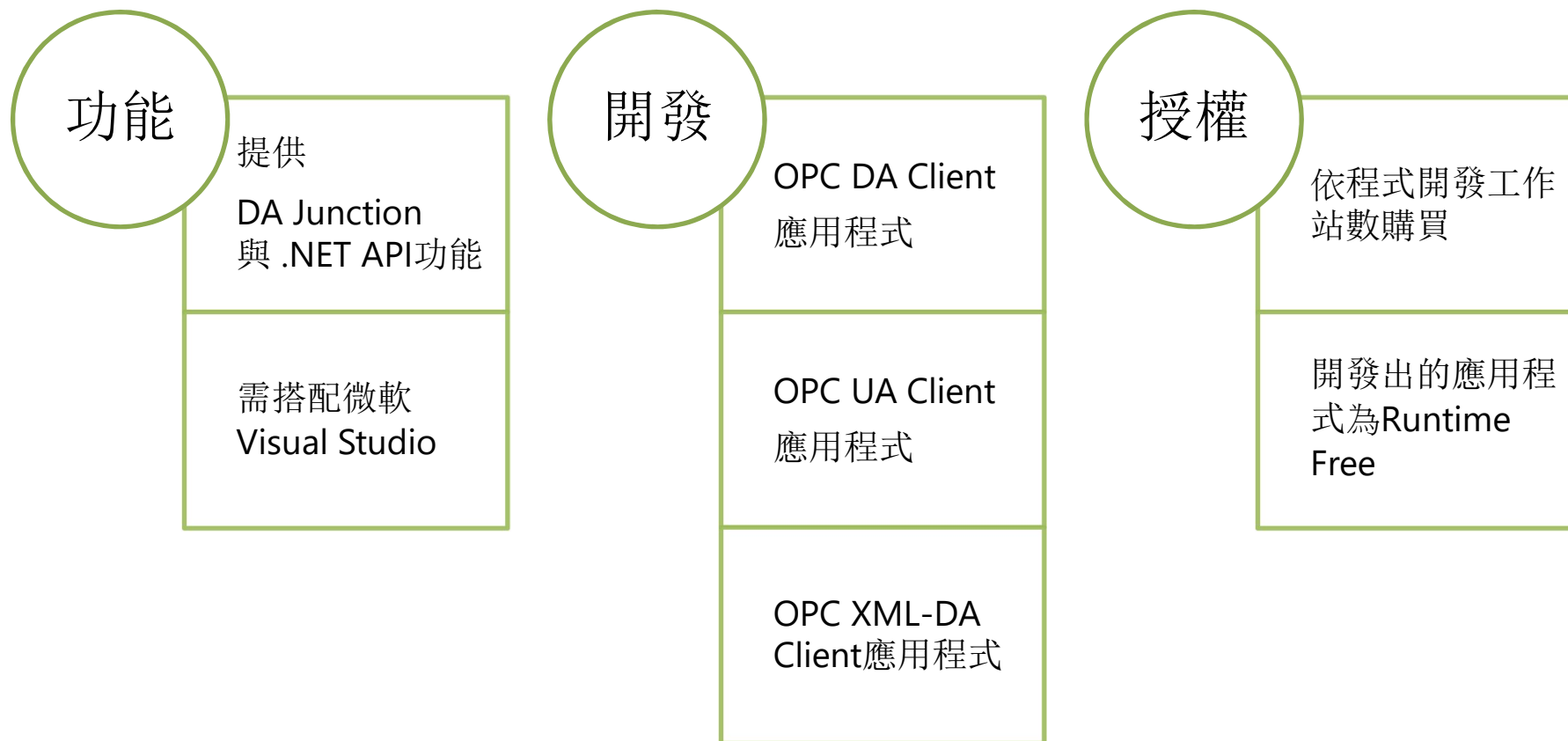


► Kepware RedundancyMaster

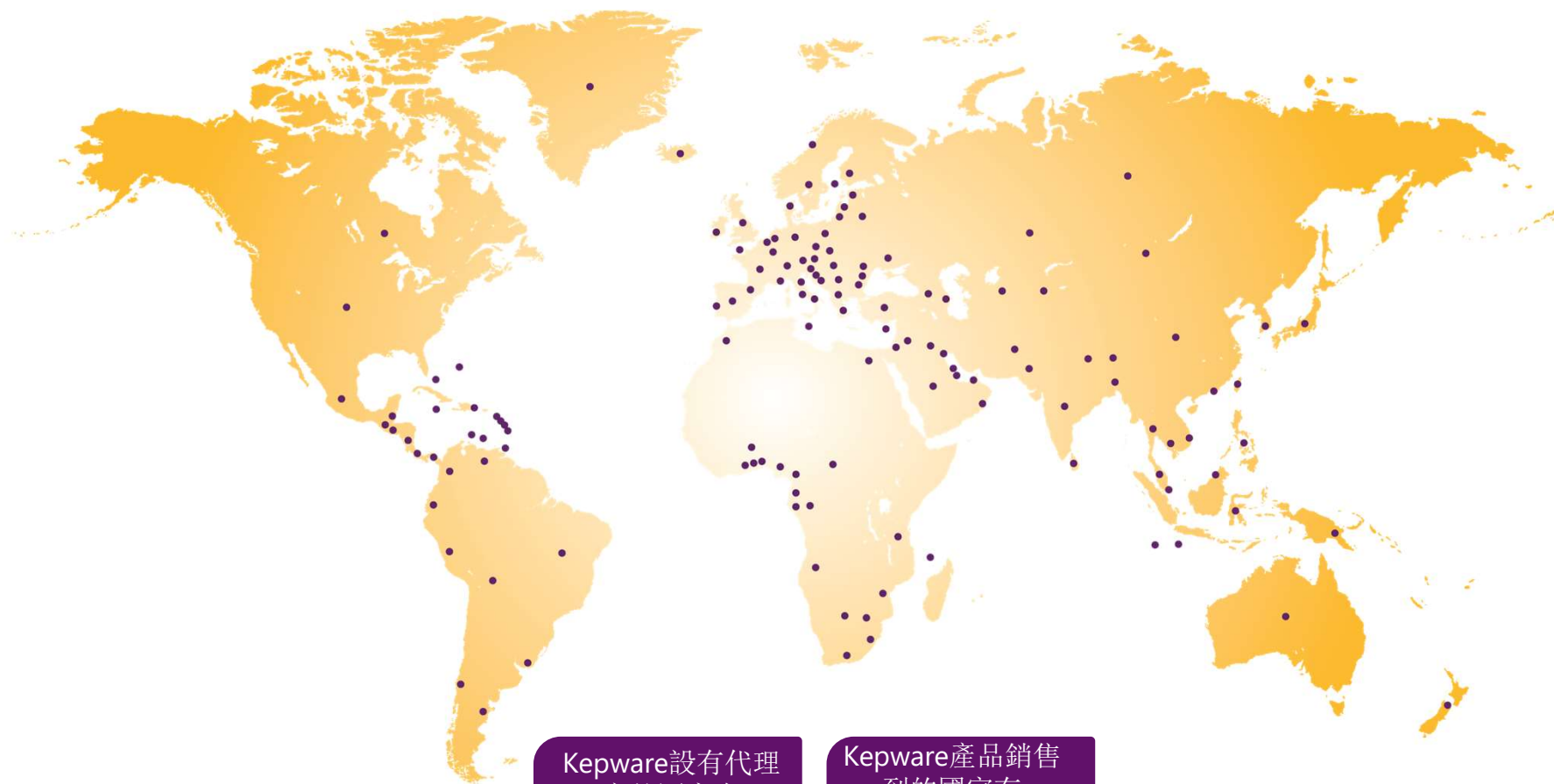
- 將多個 OPC Server 規劃成 Redundant pairs 的方式來增加 OPC Server 的可信賴度



► ClientAce - OPC .NET Toolkit



► Kepware是全球性企業 – PTC成員



Kepware設有代理
商的國家有

108

Kepware產品銷售
到的國家有

121

