

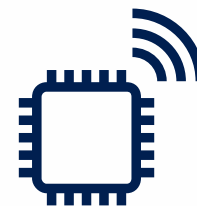
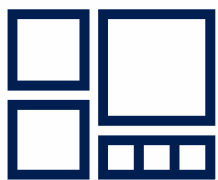


智慧製造

智慧雲端/智慧終端

Ken Sun 孫基康
台灣微軟
總經理





數位化

一百萬台/小時
新設備即將在2020年
上線

2020年名列在S&P500的
公司平均年資僅12年

60%運算
將會在公有雲



創新浪潮

雲端

全球可用，無限的運算資源

物聯網

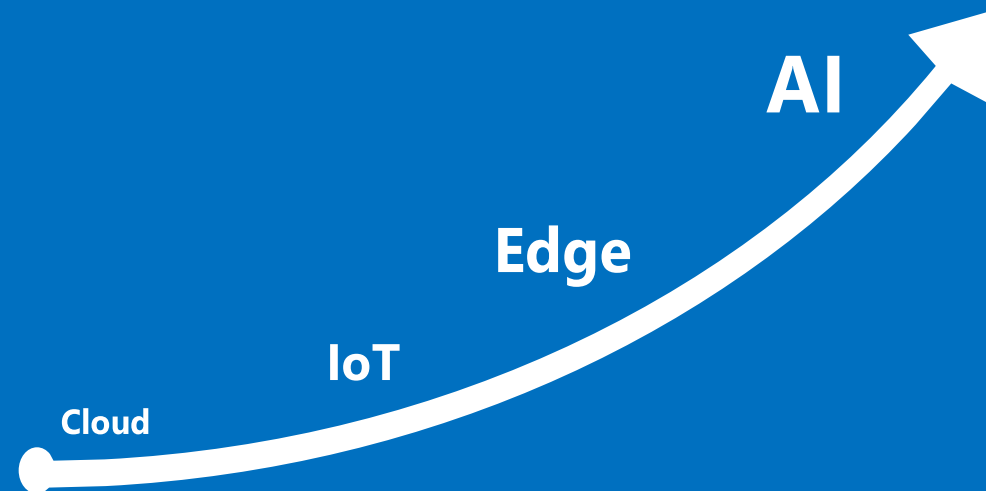
利用來自感測器和設備的訊號，並從雲端集中管理

終端

將智慧從雲端卸載到物聯網設備

人工智慧

在雲端和終端中，注入智慧功能



Enabling digital transformation

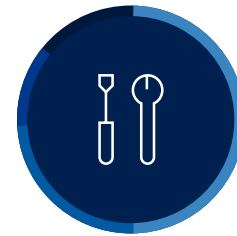


現代化工作場所

商務應用程式

應用程式 & 基礎結構

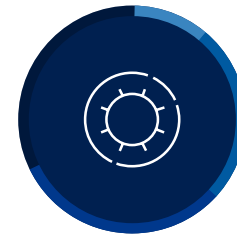
數據 & 人工智慧



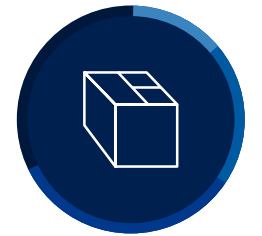
賦予員工
權利



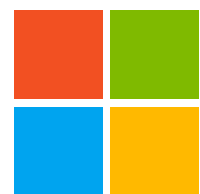
吸引客戶



優化運營



產品轉型

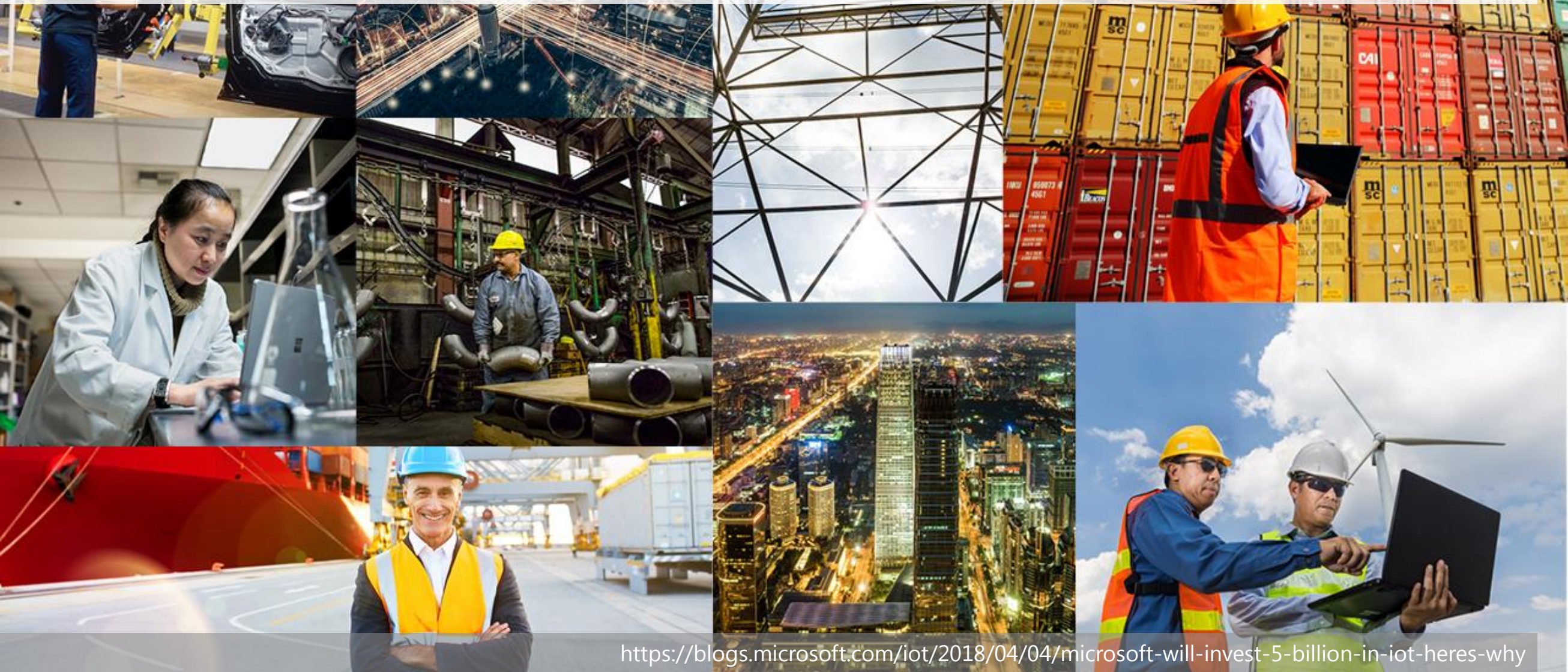


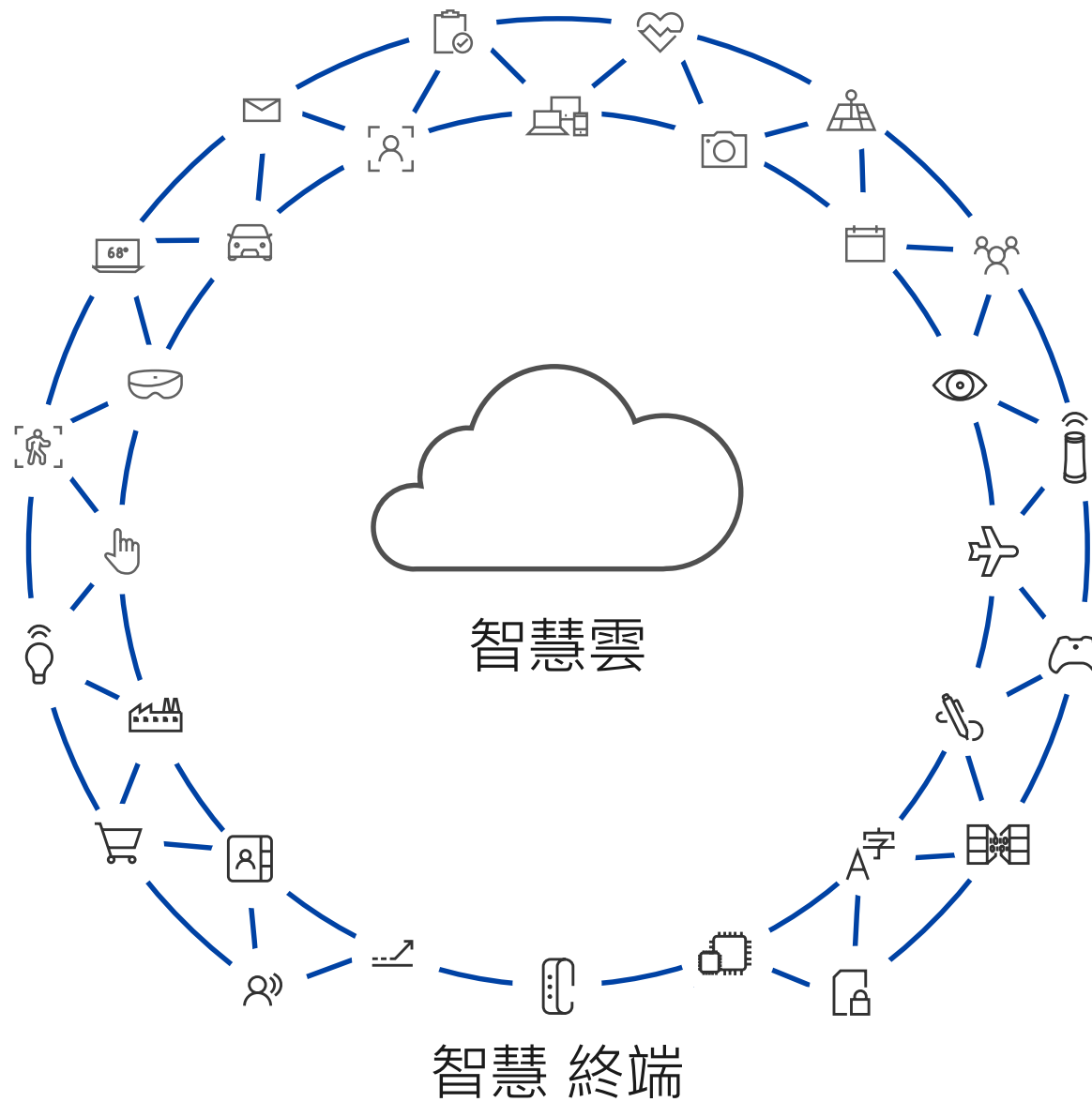
Microsoft Azure

高效能 + 混合 + 智慧 + 安全

微軟將投資物聯網50億美元

我們的目標是透過物聯網解決方案，讓每個客戶都能夠改變他們的事業和整個世界。





微軟的產品



置入人工智慧 | 最安全 | 最低TCO

Reason over any data, anywhere

靈活的選擇

安全和隱私

我們的策略是為**智慧雲**和**融入人工智慧的智慧終端**，建構一流的**平台**和生產力服務。

為什麼是現在？

\$40B

預估在三年內由人工智慧推動的額外收入/轉移收入

85%

至2020年，企業使用人工智慧

人工智慧

大數據

雲端運算



個人電腦



網路



人工智慧

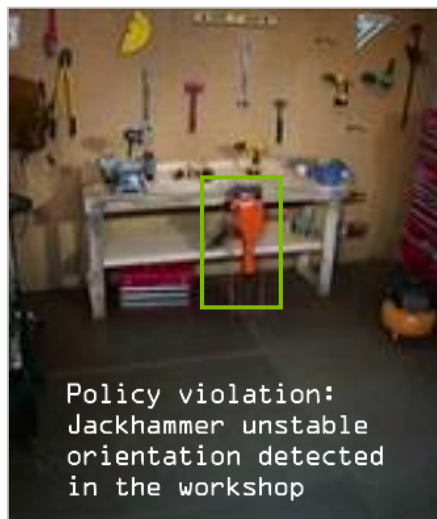


人工智慧演算法，以更自然的方式查看、聆聽、敘述、理解 and 解釋您的客戶需求

圖像

從臉孔到感受，允許應用程式理解圖像和視頻

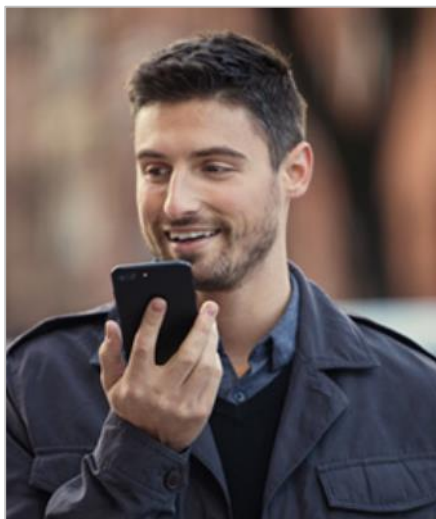
告訴我圖像中的內容



言語

聆聽時，過濾噪音、辨識說話者和理解意圖，並與用戶交談

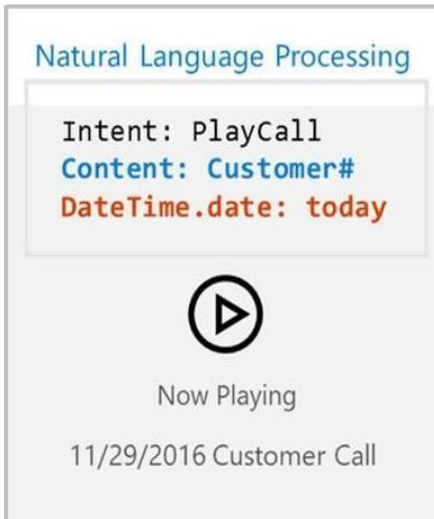
請將這些字轉換成演講稿...



語言

處理文本並學習如何辨識用戶想要的內容

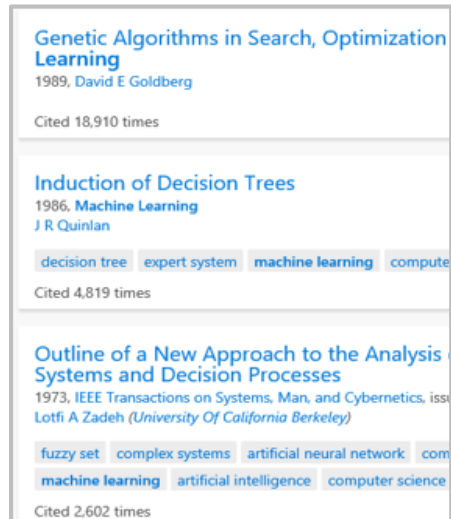
播放今天的電話會議...



知識

從網路、學術界、或您自己的資料累積豐富知識

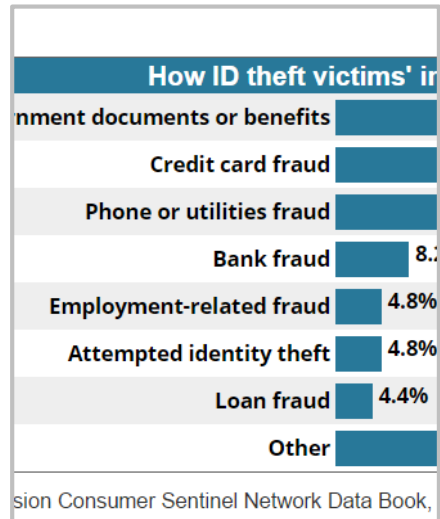
熱門的人工智慧出版物...



搜尋

使用Bing API在數十億的網頁、圖像、視頻和新聞中搜尋相關訊息

詐欺預防結果...



Microsoft AI advancements

96%

RESNET vision test
152 layers

5.1%

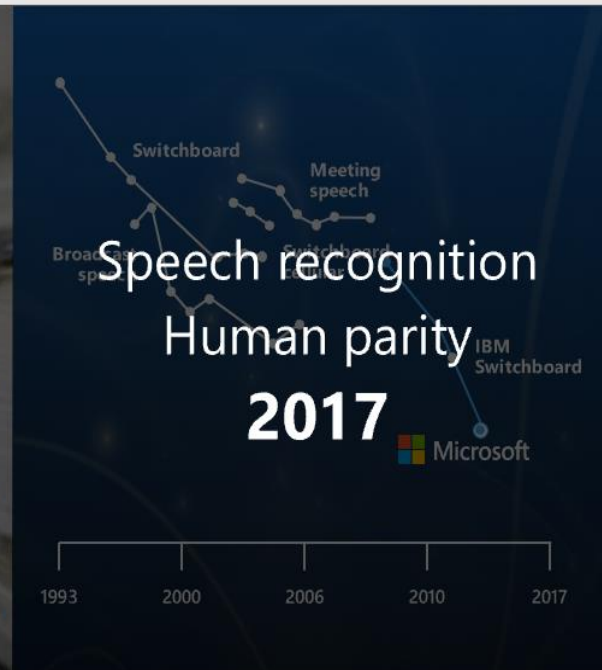
Switchboard speech
recognition test

88.493%

SQuAD reading
comprehension test

69.9%

MT
research system



The AI transformation



Digital Agents

Transform your
engagement with
customers and employees



Intelligent Apps

Leverage AI to create the
future business applications



Business processes

Transform critical business
processes with AI

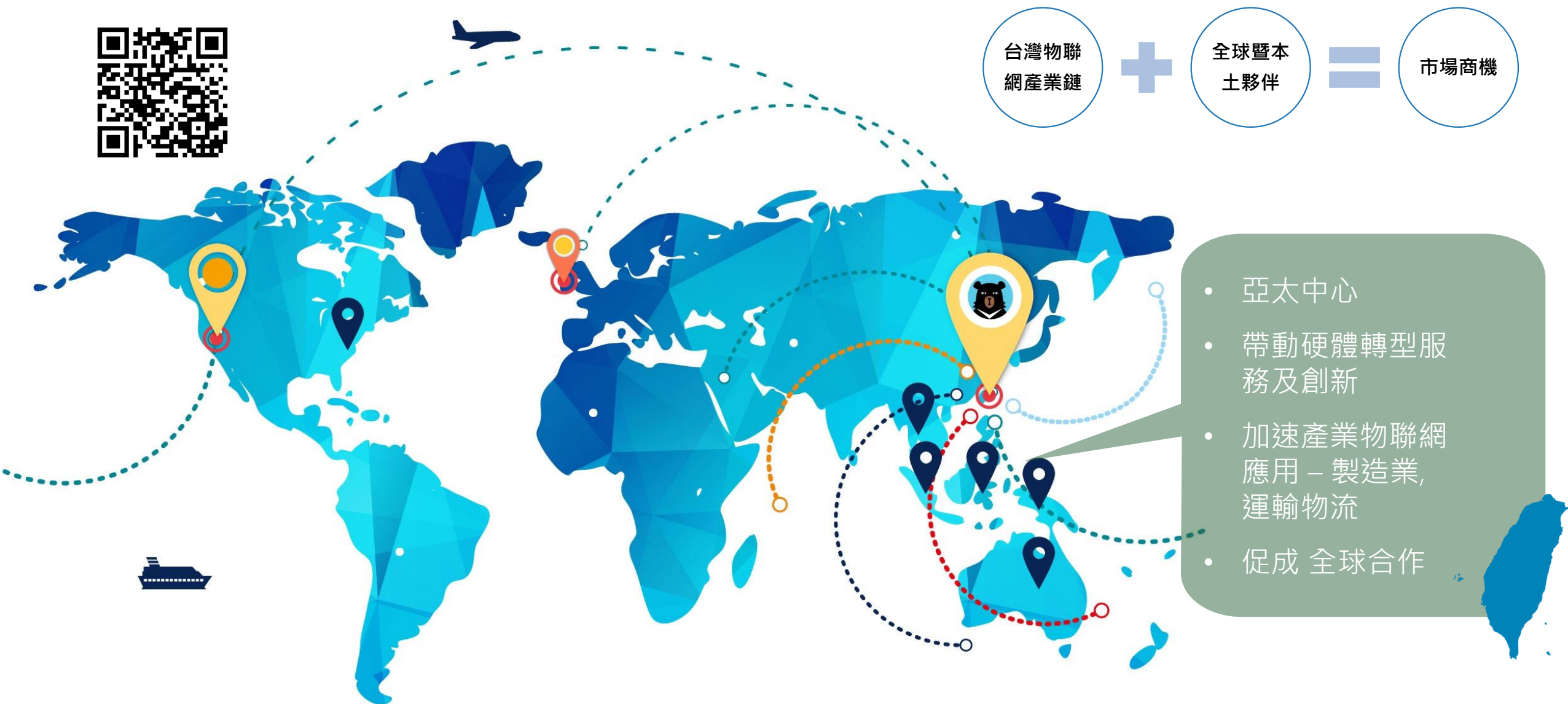
科技正在推動工業4.0

數位化轉型



現代製造商正在以客戶為中心，更快地創新，變得更加敏捷

微軟物聯網創新中心



台灣物聯網產業鏈



全球暨本土夥伴

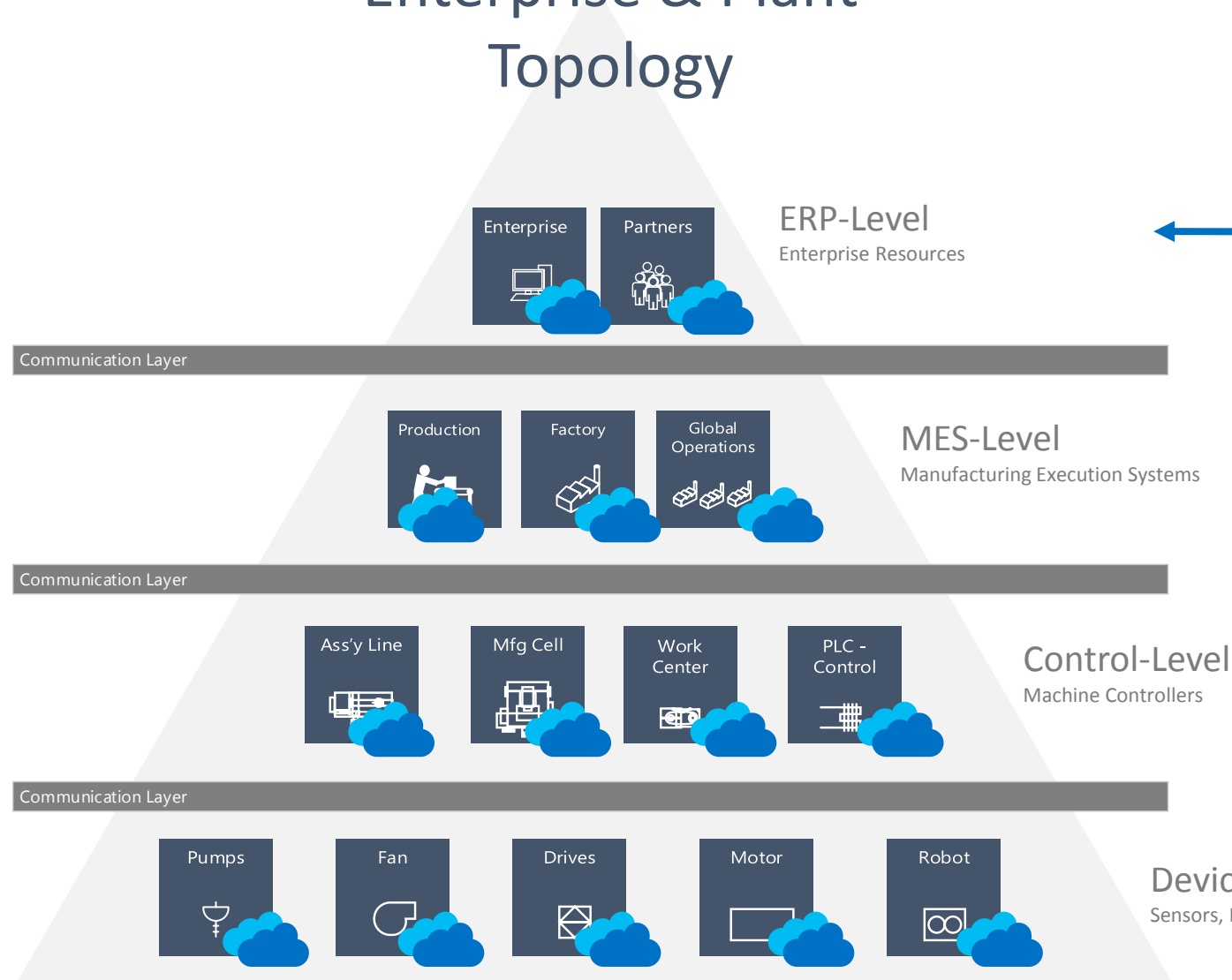


市場商機

- 亞太中心
- 帶動硬體轉型服務及創新
- 加速產業物聯網應用 – 製造業, 運輸物流
- 促成 全球合作

智慧製造數位轉型

Enterprise & Plant Topology



Information Systems

Enhanced

整合供應鏈, 動態調配製程

Responsive and dynamic cross-industry Value Networks

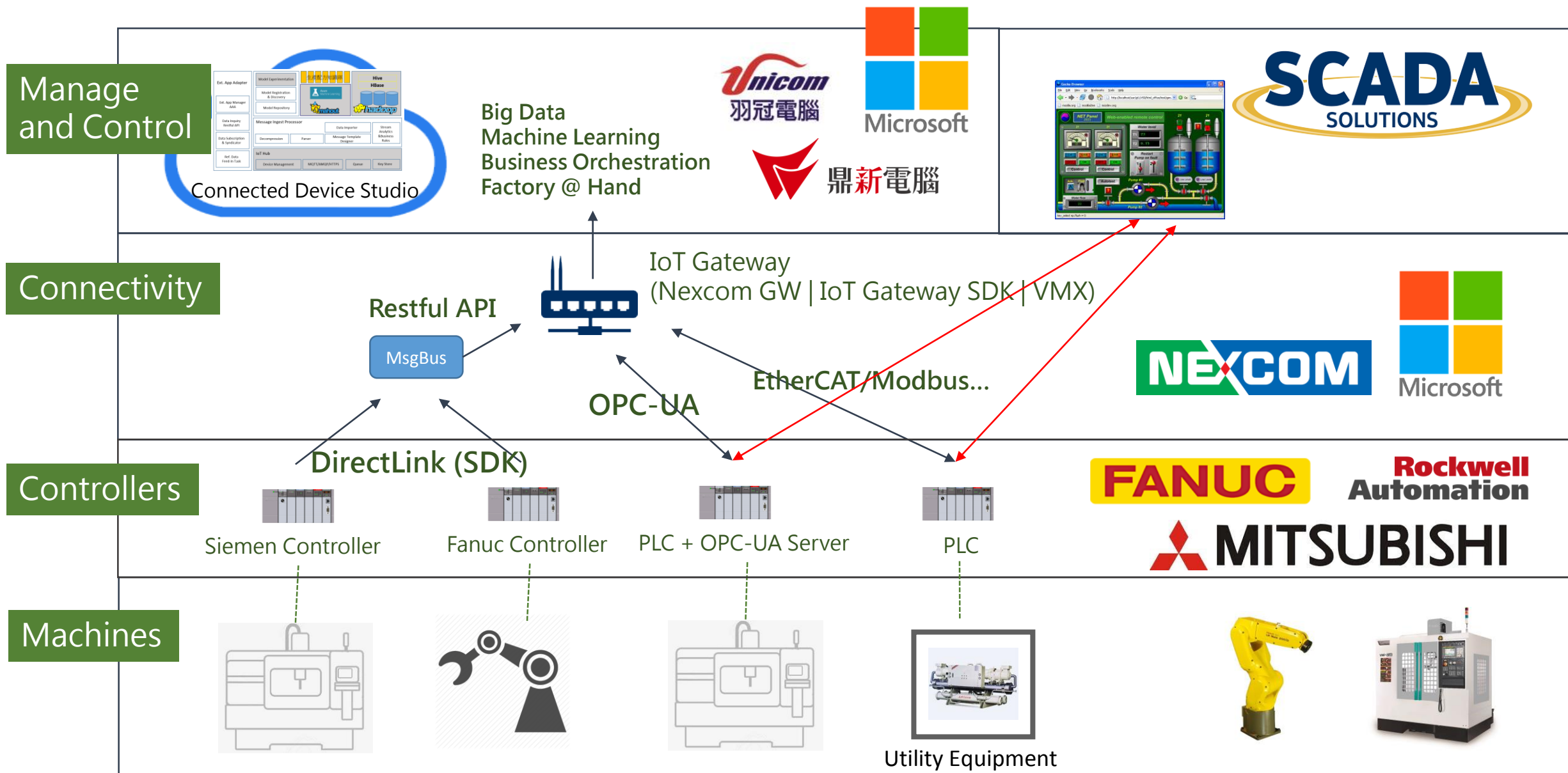
跨廠房生產效能 協同生產

Cross-plant performance, coordination & flexibility

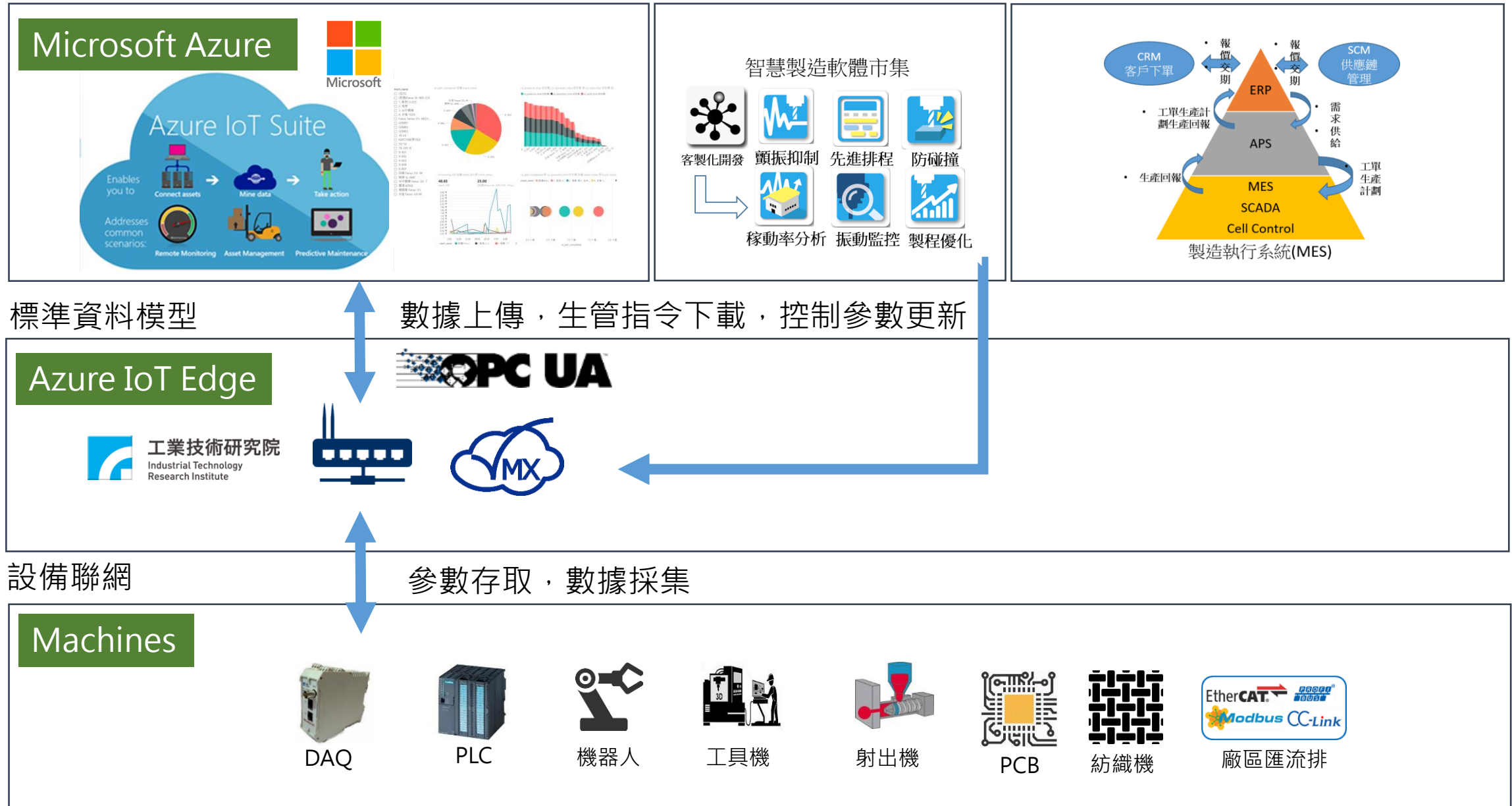
產線優化, 提昇良率, 降低生產成本

機台設備監控及預測性維修
減少down time

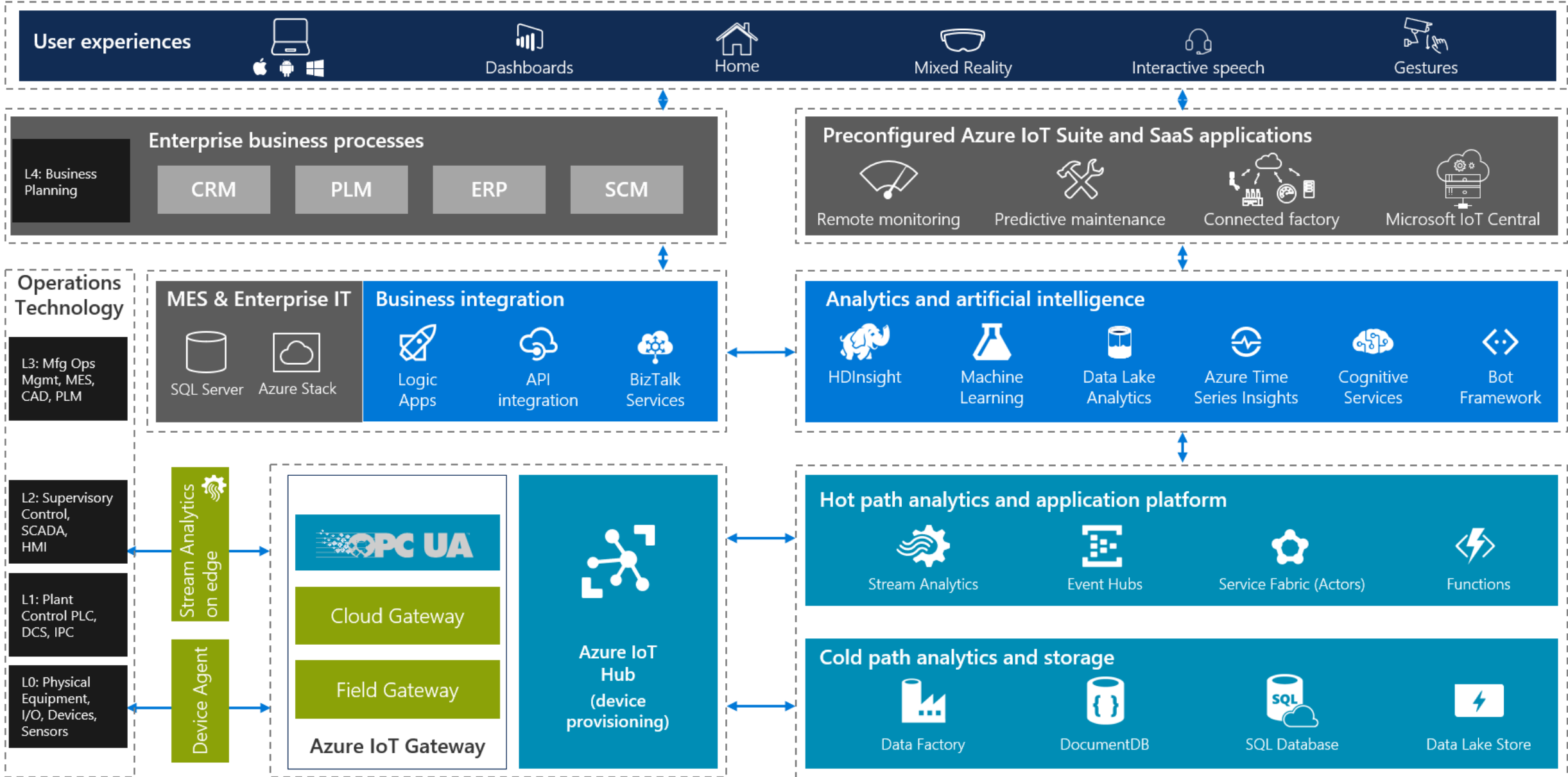
智慧機械 4.0 生態系



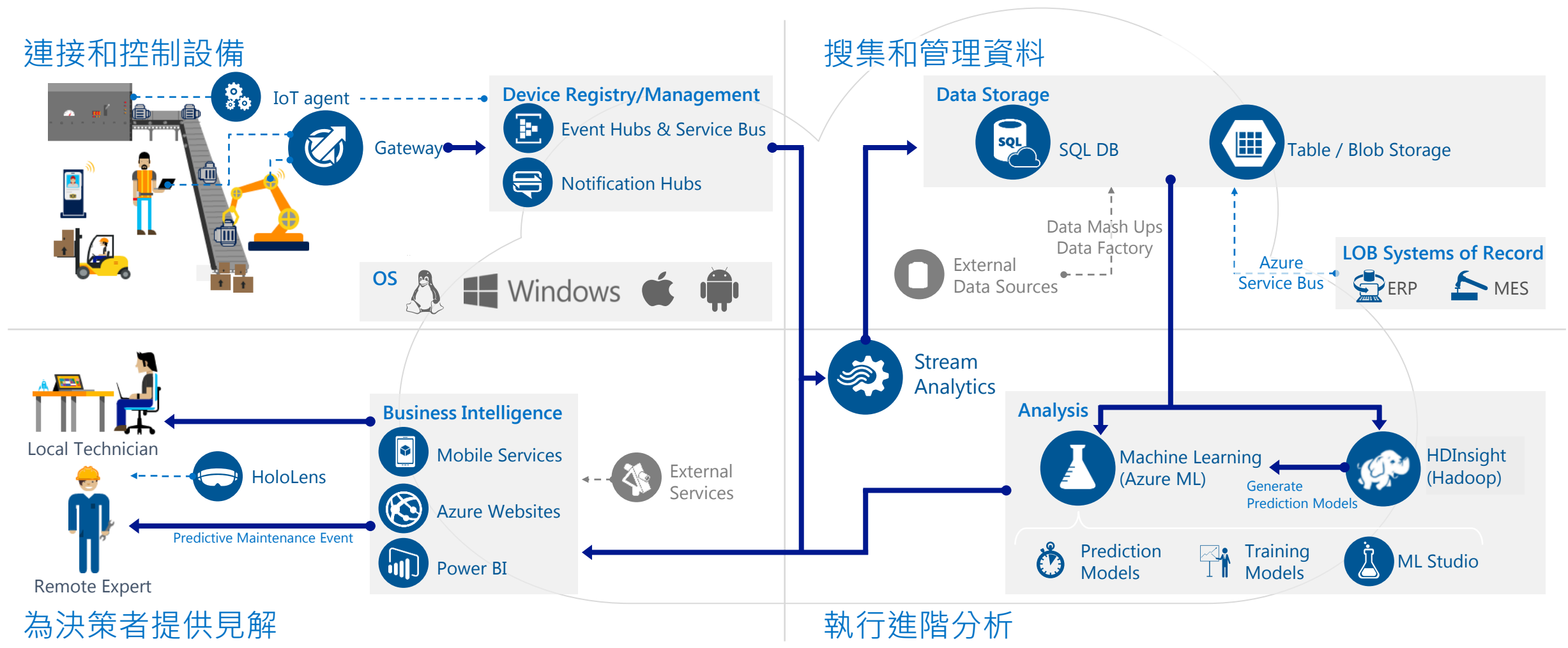
案例分享 - ITRI VMX Box 整合 Azure



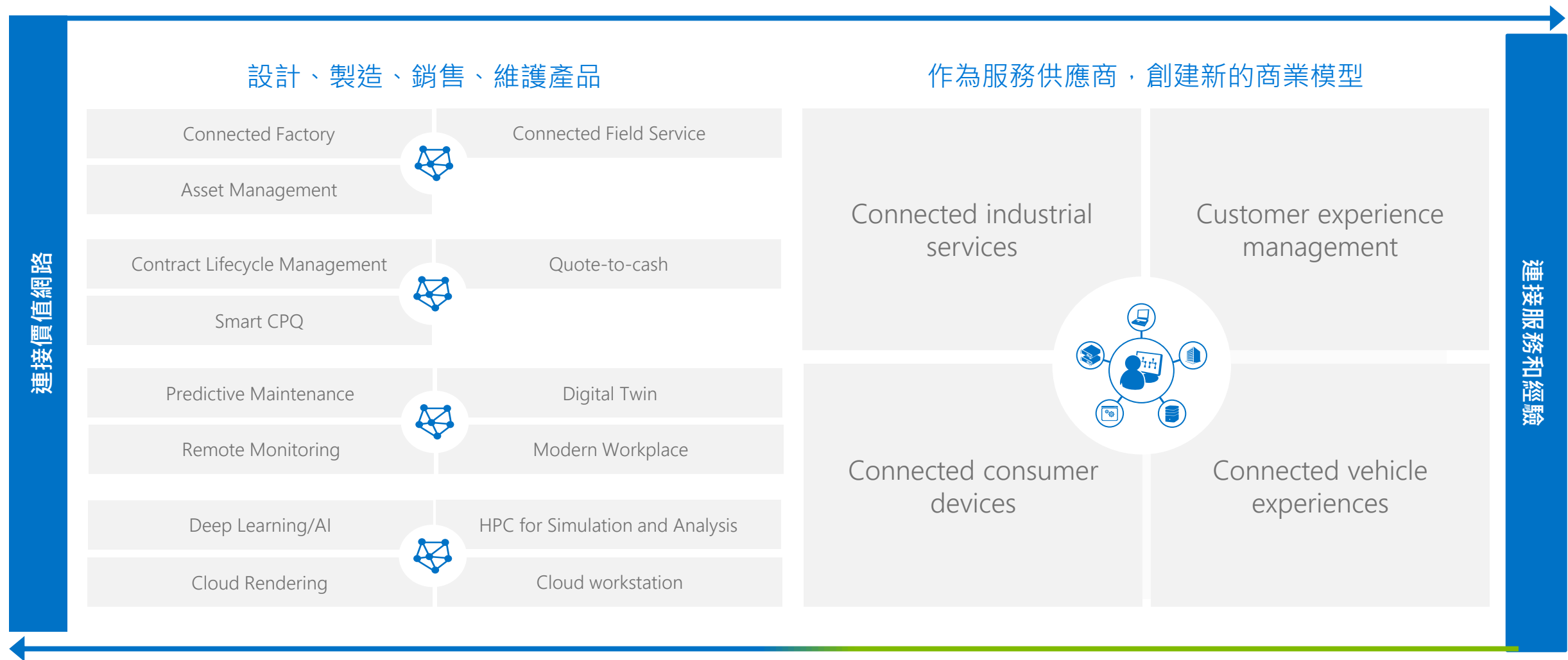
Factory of the Future Technology Platform



在強大且可擴展的Azure平台上連結事物、人員、服務



解決方案和合作夥伴



透過預測功能大幅降低停機時間

挑戰

更好地預測裝配車之間出現的錯誤或故障，從而節省客戶的時間和金錢

策略

透過Azure IoT Suite和Cortana Intelligence Suite等進階分析解決方案，改造其製造生產線。

結果

- 以80%的準確度預測機器過程是否減慢或失敗
- 降低17%廢料和重新作業成本
- 節省10%的能源

▶ WATCH VIDEO

“自從部屬Microsoft預測分析解決方案以來，我們已經看到機器流程中至少有80%的準確率預測是否減慢或失敗，從而使廢料和重新作業成本節省17%”

— Clint Belinsky, Vice President, Global Quality, Jabil

JABIL

智慧製造與產線自動化



WATCH VIDEO

挑戰

機器人製造商KUKA正在尋求設計下一代機器人 - 能夠感知周圍環境並安全地與人類並肩工作的機器人

策略

將60,000台設備和機器人連接到後端監控系統，使其能夠快速適應，並為Azure平台上的工廠營運提供可行的見解

結果

- 人類和機器人緊密合作，機器人像人類技術人員發出警報，並在需要時尋求幫助
- 提高安全性和操作性

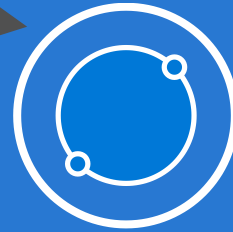
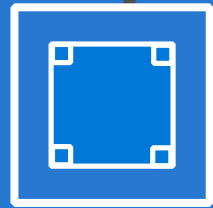
KUKA

“受益於機器人技術的顛覆性突破，加上雲端的力量...我們的解決方案使人和機器人之間能夠共同工作，並直接連接人員的管理”

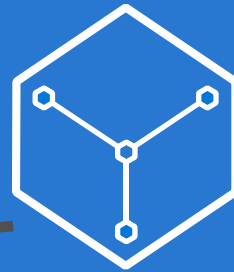
— Dominik Bösl, Technical Fellow, Corporate Innovation Office, KUKA AG

Azure Sphere – 替雲與端作10年安全防護的微處理器

Azure Sphere 微處理器，具有內建的Microsoft安全技術，可提供連接和可靠的硬體信任來源。



由Microsoft保護的一個新的**Azure Sphere OS**，可為設備提供10年的保固，為新的物聯網體驗創建值得信賴的平台。



Azure Sphere Security Service保護每個Azure Sphere設備。它調解設備和設備、設備到雲端之間溝通的信任，並檢測出新的威脅，更新設備安全性。

安全

使用Azure Sphere建構的每個設備都由Microsoft保護。為期10年的保固。

生產力

Azure Sphere開發人員的經驗縮短了OEM上市時間。

機會

Azure Sphere使OEM能夠創建新的用戶體驗和商業模型。

