台訊鏘股份有限公司

tSC (taiwan Signal Cloud) Co. Ltd.

2024-05-14

1 公司概況

關於

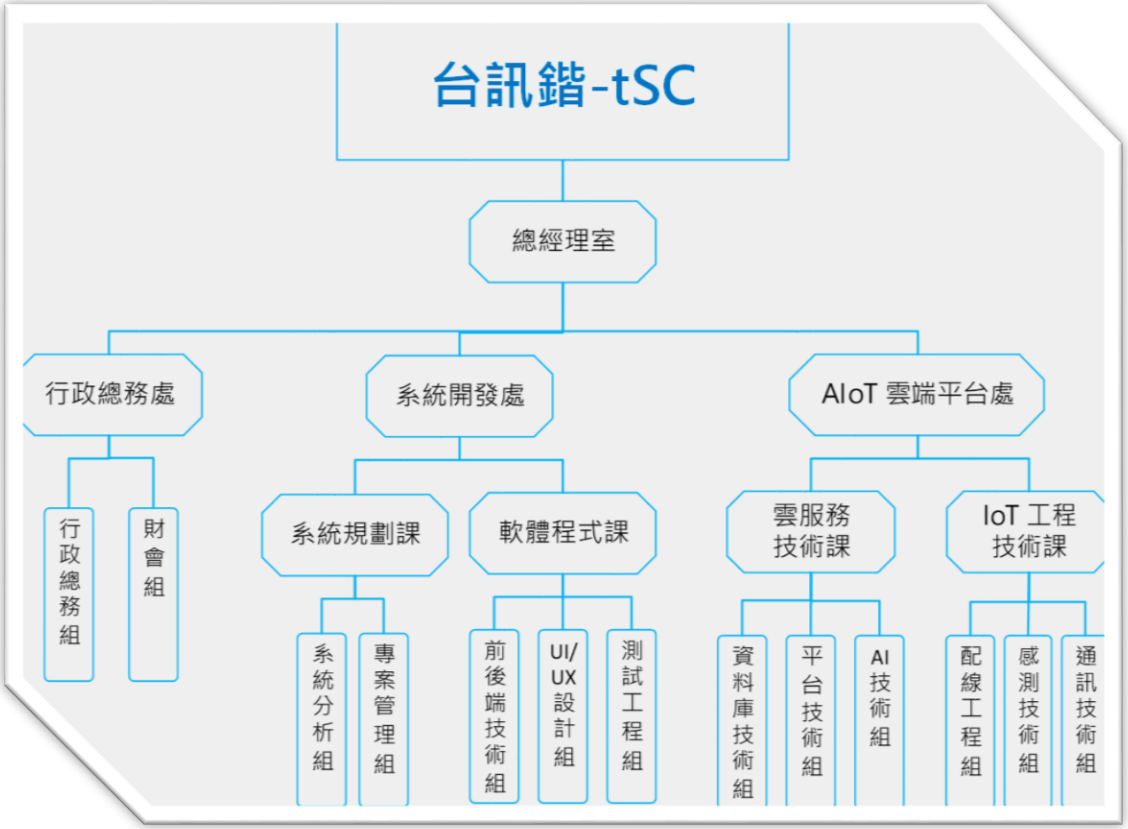
創立於2024年, 由一群在製造業打拼多年的夥伴一起創業；我們提供客戶服務導向型雲端平台系統與相關副產品的開發與應用，為勞力密集的產業提升智能化能量與國際競爭力。

母公司符式電腦成立於1994年

團隊核心- 公司組織架構

洪天文

- **學歷**中山大學資訊管理研究所 碩士
- **專長**公司治理、製造業 ICT 設備規劃與管理。
- **經歷**ERP、MES系統導入、MIS規劃、成本控制、組織規劃管理。

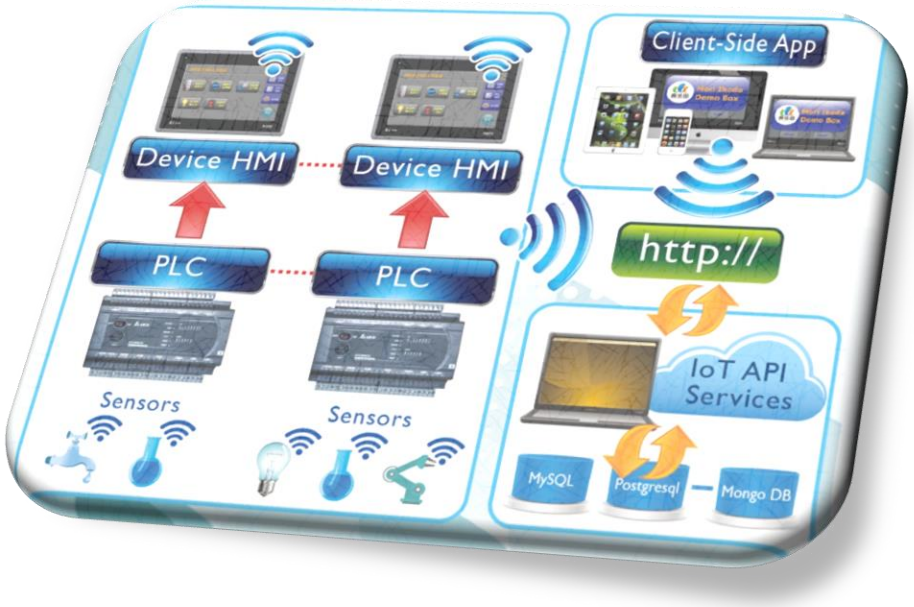


張維君

- **學歷**英國曼徹斯特大學電腦科學博士
- **專長**多重目標目標問題最佳化演算法設計
- **經歷**雲服務PaaS平台、IoT-SMB、MES智能化系統

企業使命

- **方向**：推動製造業由勞動力密集朝向智能化製造
- 我們的**目標**協助製造業開創其智能製造的能量與提升系統的加值應用
  - 預期能增加產能，改善產品良率，創造海外市場的佔有率。
- **期望**：企業客戶是我們的主要的服務對象，建構雲平台服務系統與提升傳產製造業系統智能化是公司在產業升級中的定位。
- **未來**：長遠的計畫在朝向成為製造業的ICT最佳夥伴，與夥伴企業共同努力提升競爭力, 打入國際市場。

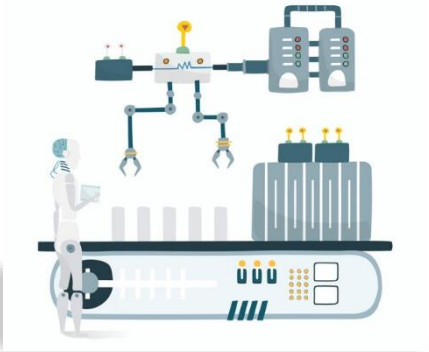

Client-Side App
Device HMI
Device HMI
PLC
PLC
http://
IoT API Services
Sensors
Sensors
MySQL
Postgresql
Mongo DB

技術產品

我們處理感知訊息, 提供資訊服務

業務核心: 物聯網平台相關組件產品/系統研發與銷售

開發產品: 服務為基磐的企業產線專屬大數據服務平台



研發: 雲服務平台技術組件相關產品

設計開發: 客製化的智慧自動控制系統

智能化產線技術能力整合

- 現場資料點位規劃與佈建
- 資料傳輸通訊閘道規劃
- API介接服務提供

L1 訊號感知層

資料點感知規劃與佈建

通訊一致、網路普及與簡單化

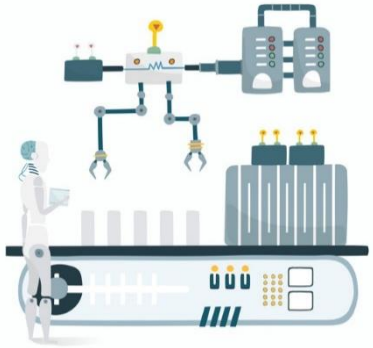
L2 網路通訊層

- 整合異質網路協定資料源
- 提供http/s 通訊環境，開發便利，使用無障礙

- 可攜式(與設備整合，隨機資訊中心)
- 完整版(效能提升，服務加倍)

L3 平台層

雲端PaaS平台技術



整合現有系統，開放二次開發空間, Web-based展示RWD開發

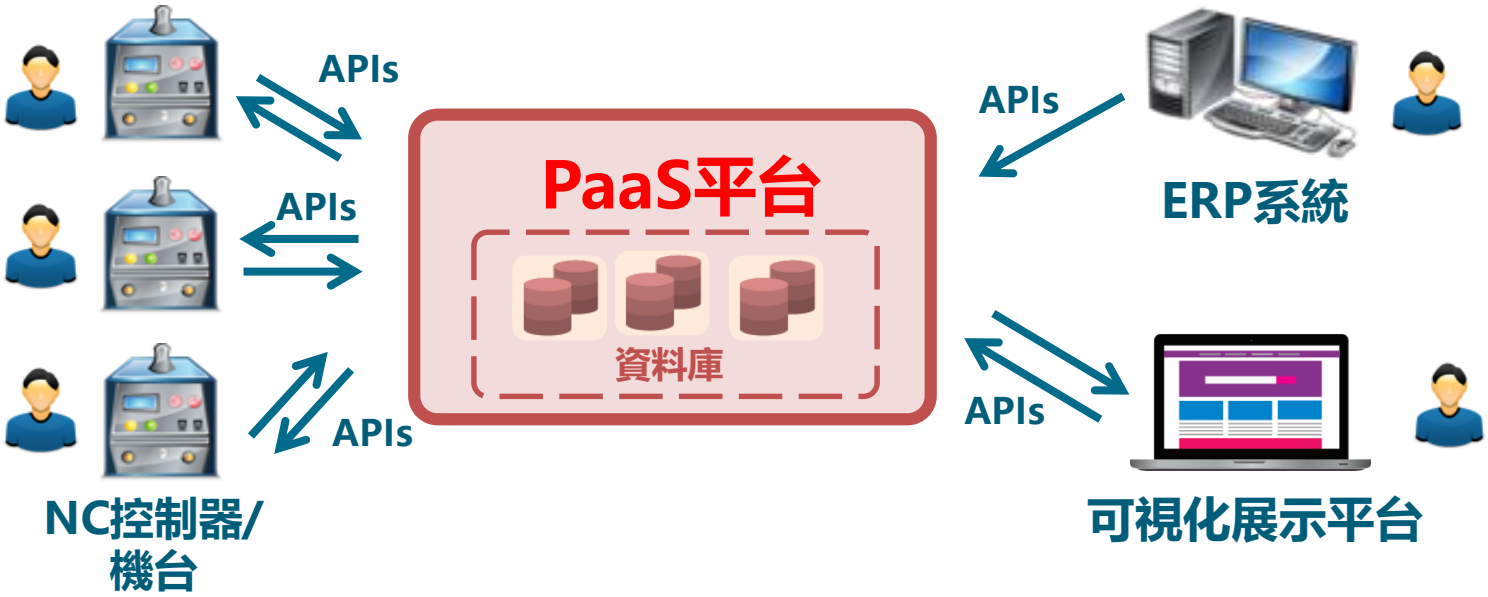
L4 展示層

- 整合現有ERP、MES，以API方式進行介接，並保留彈性開發空間，延展性高
- 因應智慧型手機、平板等電子載具使用介面使用RWD(Responsive Web Design)技術提供使用者最佳瀏覽畫面

PaaS平台四階架構系統

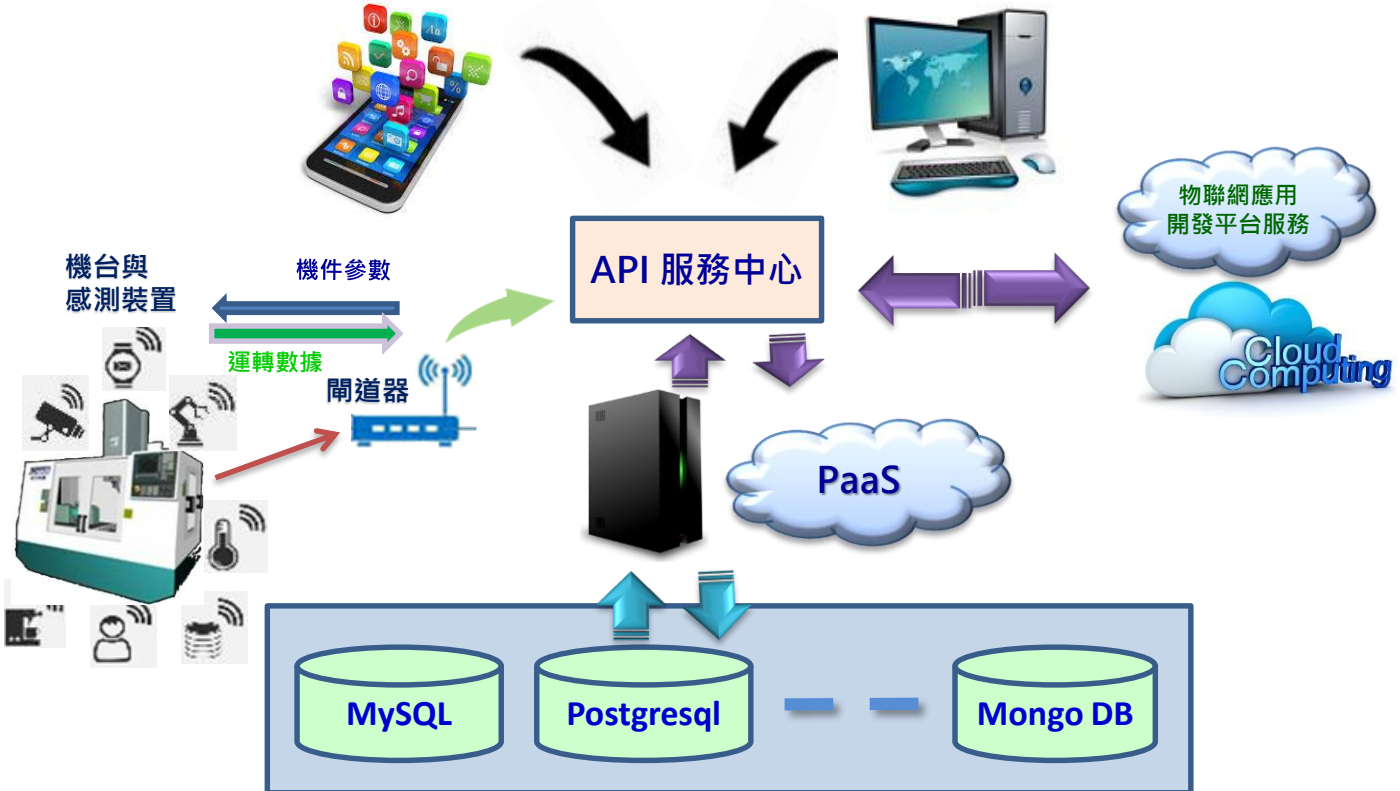
使用者端 --> 伺服器端 --> 平台端 --> 資料庫端

HTTPs HTTPs



雲端平台

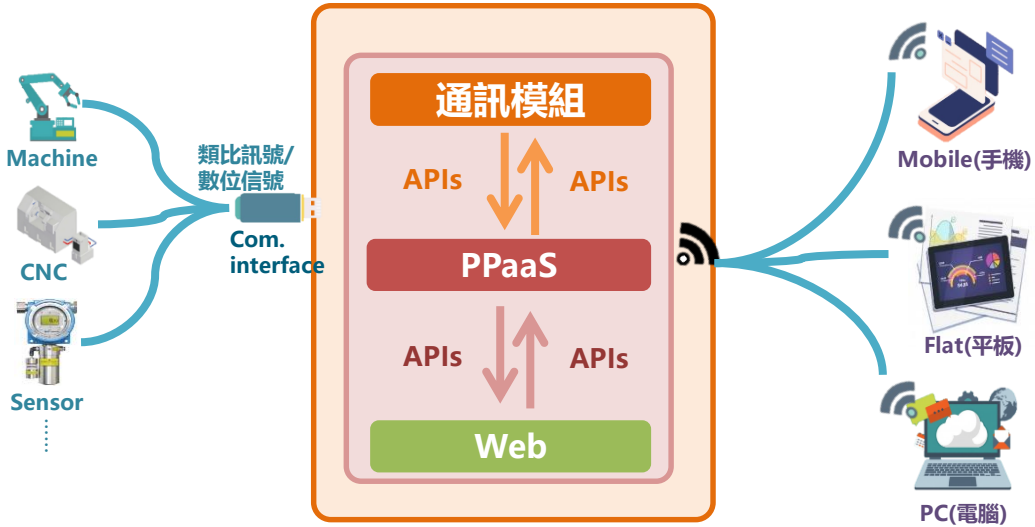
- HTTP/s Restful API 伺服器系統 +私有雲端平台



產品拓樸

aIoT-Box
IoT Training Box
aIoT+MES
雲服務生產製造系統
Sensors
Big Data
加值應用

相關產品：aIoT-Box



aIoT-Box 子系統項目說明

→連結舊式、新式機台將各式訊號轉接，經aIoT-Box處理進行大數據處理與可視化展示，達到數據、進度監控目的，亦可減少人力成本、提升效能品質

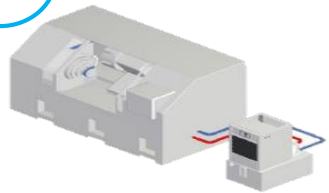
aIoT-Box 系統產線整合

現場

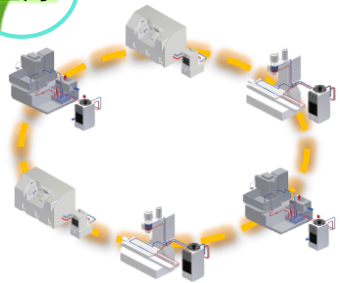
訊號來源

頁面執行

設備



產線



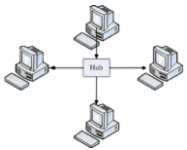
- CNC 控制器
- 可程式控制器(PLC)
- 人機介面(HMI)
- 數位輸入(DI)
- 數位輸出(DO)
- 類比輸入(AI)
- 類比輸出(AO)
- Modbus

Com. Interfaces

aIoT-BOX

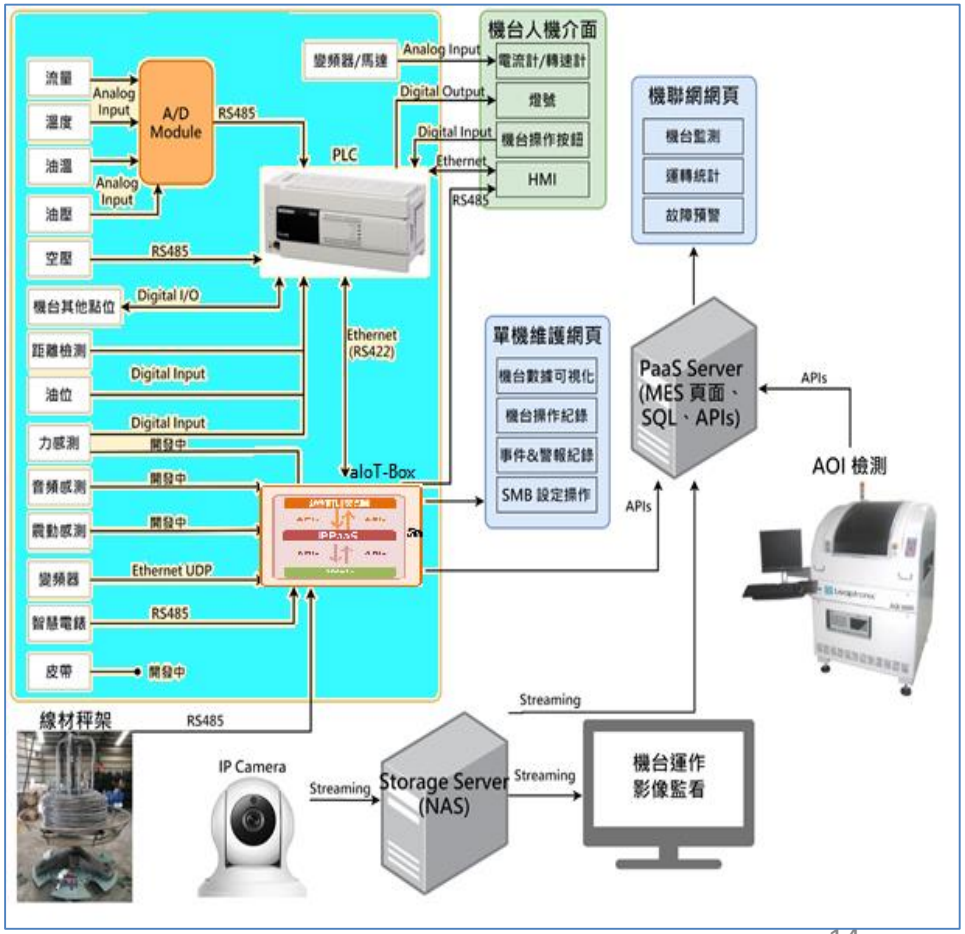
雲端網路

區域網路



- 使用權限設定
- 數值(Word)設定
- 數值(Word)顯示
- 開關(Bit)啟動
- 燈號(Bit)顯示
- 趨勢圖表
- 報表輸出(.CSV)

扣件成型機台IoT化架構圖



電子看板-機台運作狀態

A1
B49
CBP65S
0天6時15分
0天4時32分
93%
220 RPM
53340 PCS
820 kg
良好
計數器1
計數器2
計數器3

機聯網

- 即時監控
  - 廠區作業
  - 定型電子看板
  - 機台狀態
  - 異常訊息顯示與通知
- 機聯網
  - 感測即時資料
  - 感測歷史資料
  - OEE指標
- 履歷
- 生產報工
- 運轉日誌
- 系統設定

機台即時狀態

最新更新時間： 2025/5/2 下午3:31:13

A區 更新時間：2025/5/2 下午3:30:57

B區 更新時間：2025/5/2 下午3:30:58

烘箱溫度控制

第1室	第2室	第3室
161	170	180
第4室	第5室	第6室
181	181	179
第7室	第8室	
179	180	

幅寬, 拉縮碼調控

張力控制	總縮碼	下入布張力	入布左布邊張力
-1	28.5	28.5	29

入布左右布邊總張力
29.2

出口含潮率

烘箱出口溫度(°C)	烘箱出口溫度(°F)
35.8	96.4

烘箱出口濕度
41

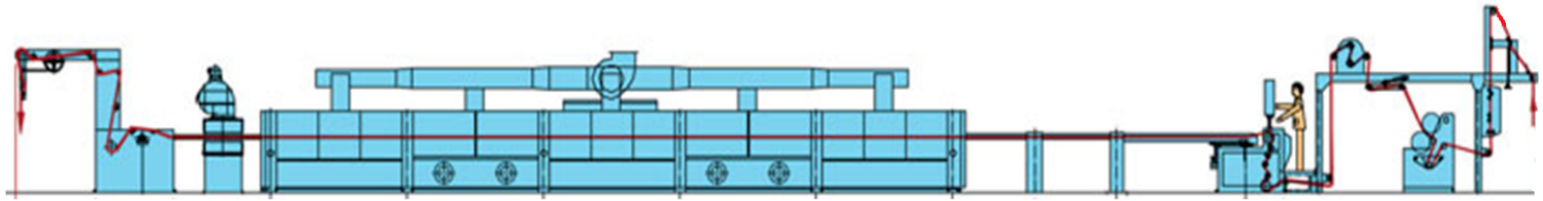
出口冷卻馬達

冷卻馬達變頻1	冷卻馬達變頻2
58.79	30.41

出布區

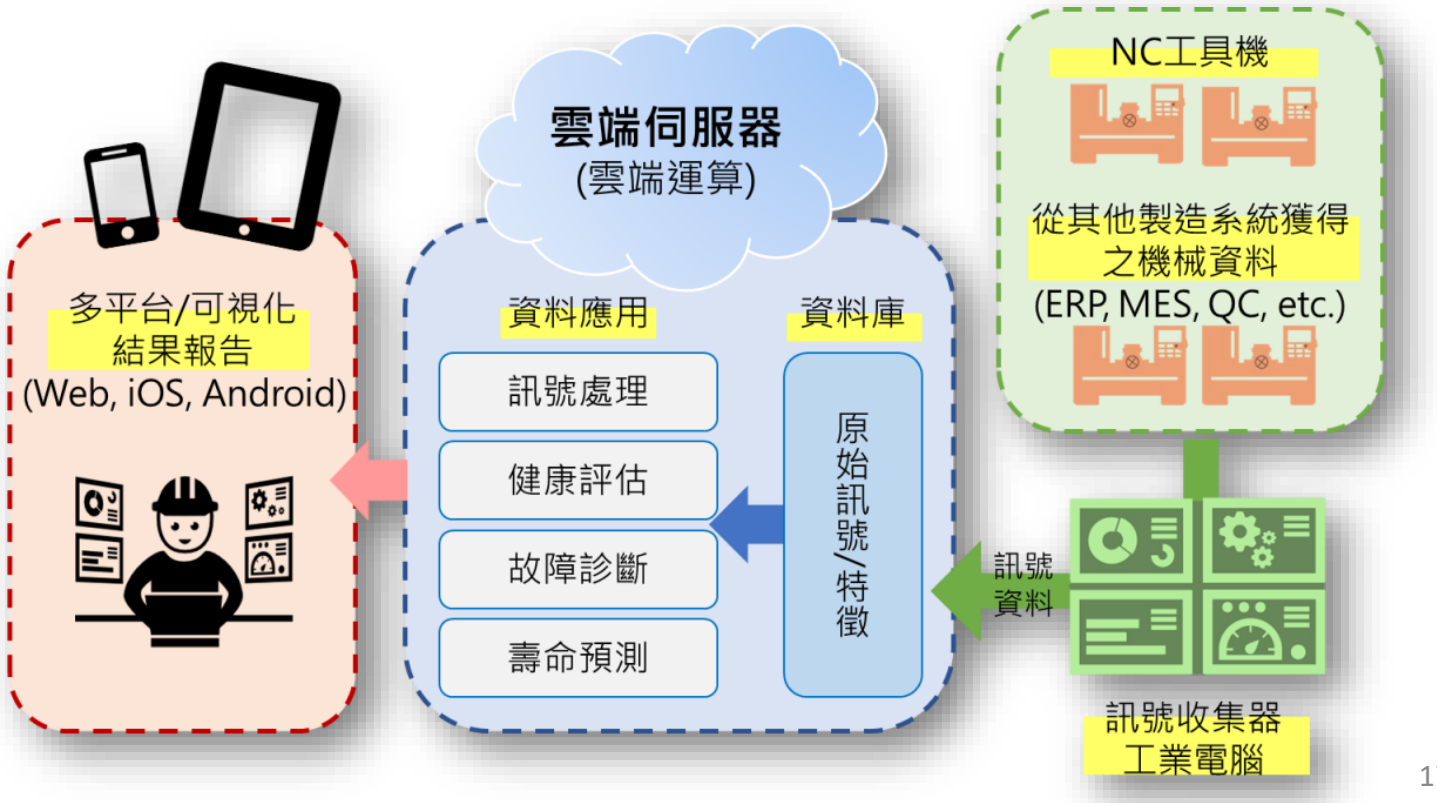
上出布輥速度	下出布輥速度	上出布輥馬達頻率	下出布輥馬達頻率
0	20	18.61	16.73

擺布輥頻率
17.14

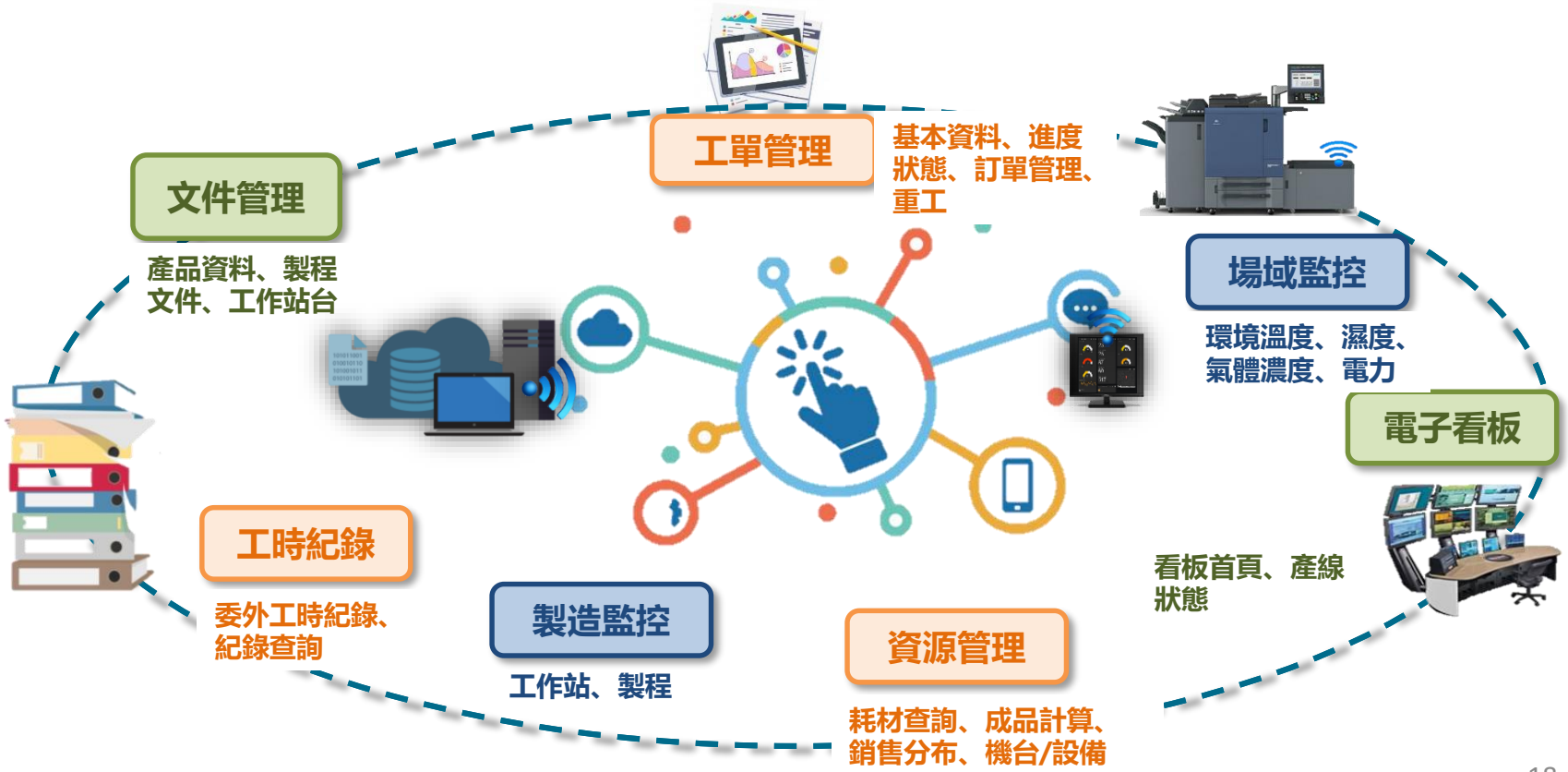


專案經歷-金屬模具製造智慧服務平台系統

- 遠端監控
- 公司產能狀況
- 公司營運狀況
- NC異常回報
- 可視化介面選擇



專案經歷-電源轉換器科技公司管理監控平台系統



Thank You