

後端系統整合實務

建構可擴展的一站式企業營運架構

虎門科技 諮詢服務經理 Joy Lin
2026.02.10

企業數位轉型中的隱形問題：多系統併行的挑戰

隨著業務擴張，ERP、BPM、HRM、CRM等各式系統林立，企業往往面臨到許多挑戰。

1

資料孤島

同一類型資料，在不同系統中，有這不同版本，導致資料不一致。



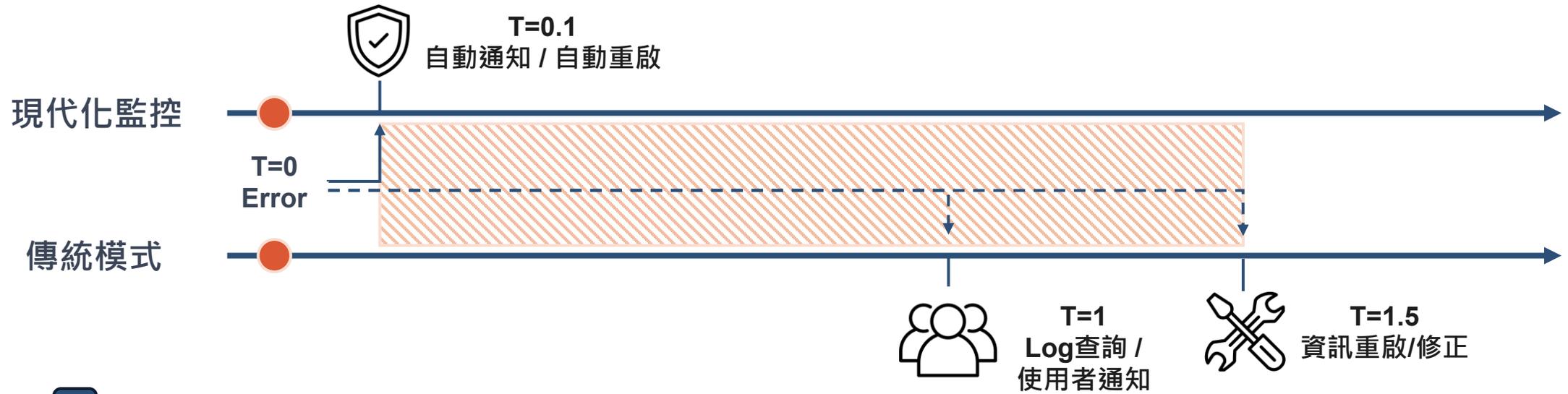
2

點對點串接

系統間依賴點對點串接，當中任一系統改版升級，往往導致其他系統皆需連鎖修正。

企業數位轉型中的隱形問題：多系統併行的挑戰

隨著業務擴張，ERP、BPM、HRM、CRM等各式系統林立，企業往往面臨到許多挑戰。



3

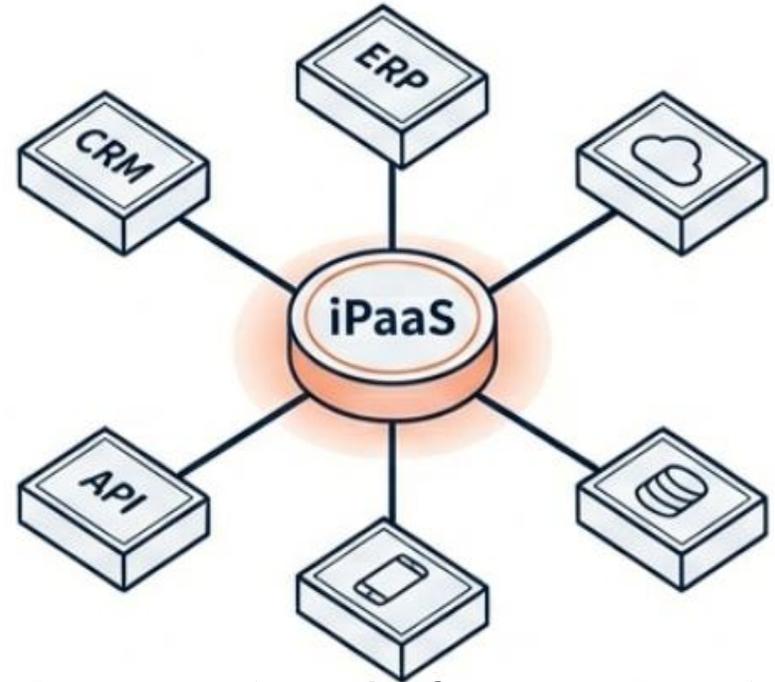
監控盲點

傳統架構下，當資料拋轉失敗或傳輸中斷時，往往缺乏即時警示與自動化工作流程機制，資訊單位需仰賴各系統Log或是使用者告知後才發現問題，而非主動預防。

傳統整合模式 vs. 現代化整合架構



仰賴資訊於各系統間編碼開發
或繁雜的手動檔案傳輸



採用iPaaS(Integration Platform as a service)與
中繼資料庫作為新解法，集中監控、處理、儲存
與串接各式周邊系統

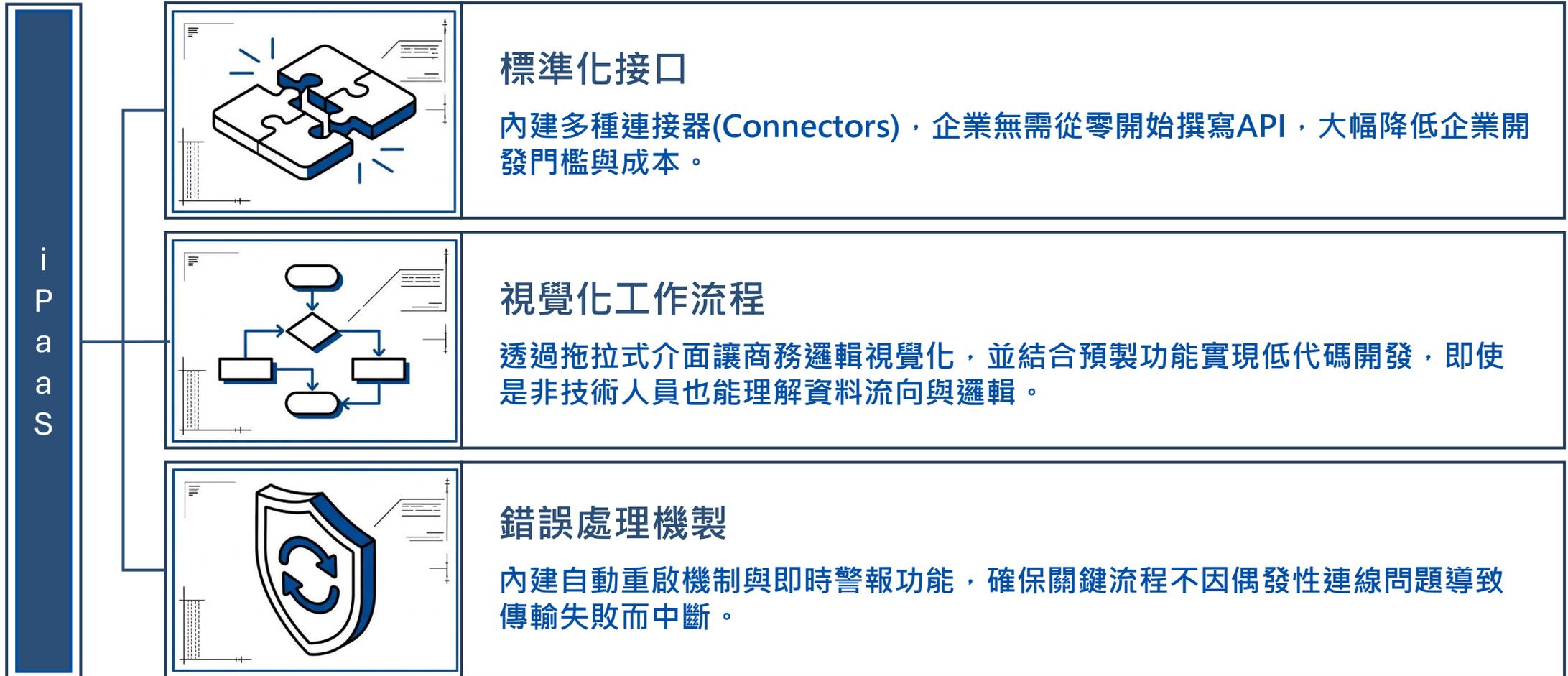
降低維護成本

提升系統彈性

縮短上線時間

核心概念 (1) : iPaaS 跨系統自動化流程

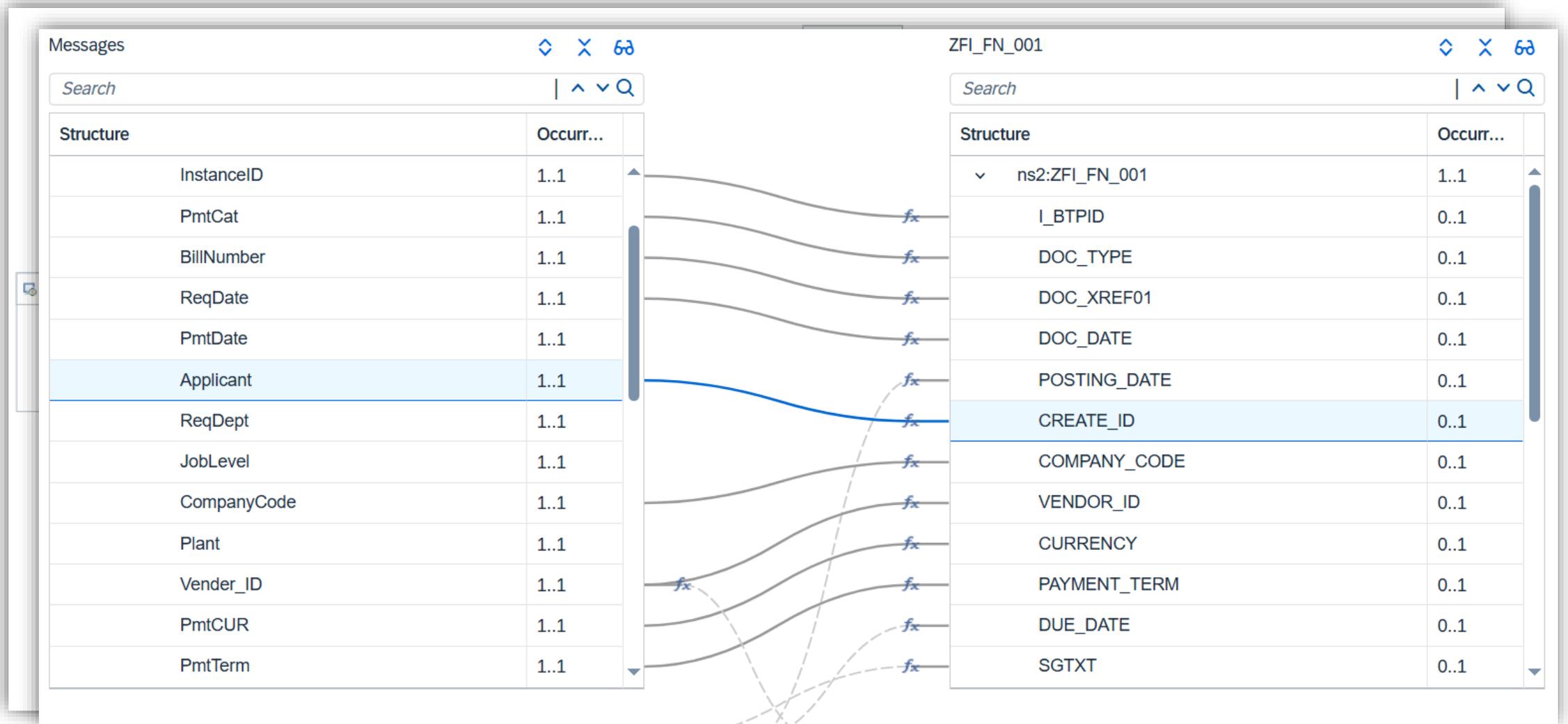
代表工具：SAP Integration Suit、Microsoft Azure Logic Apps。



擺脫維護問題：從點對點到集中式管理

	A	B	C
1		傳統點對點架構	使用iPaaS跨系統自動化流程
2	修改難度	修改任一接口，需連動改動多個周邊系統端點，風險較高。	在中台統一配置，明確影響系統，修正後統一生效。
3	除錯能力	追蹤錯誤，需逐一翻閱各系統錯誤寄錄，耗時費力，缺乏即時性。	具備集中式Dashboard，可一站式監控各系統資料流狀況與錯誤訊息。
4	擴展能力	擴展性較差，新增系統需盤點如何與現行架構整合，各自開發。	既有工作流可新增擴展，針對部分系統具備開箱即用之連結器

SAP Integration Suit



核心概念 (2)：中繼資料庫與資料統整

代表工具：SAP Business Data Cloud、SQL Server。

● 資料清洗與轉換

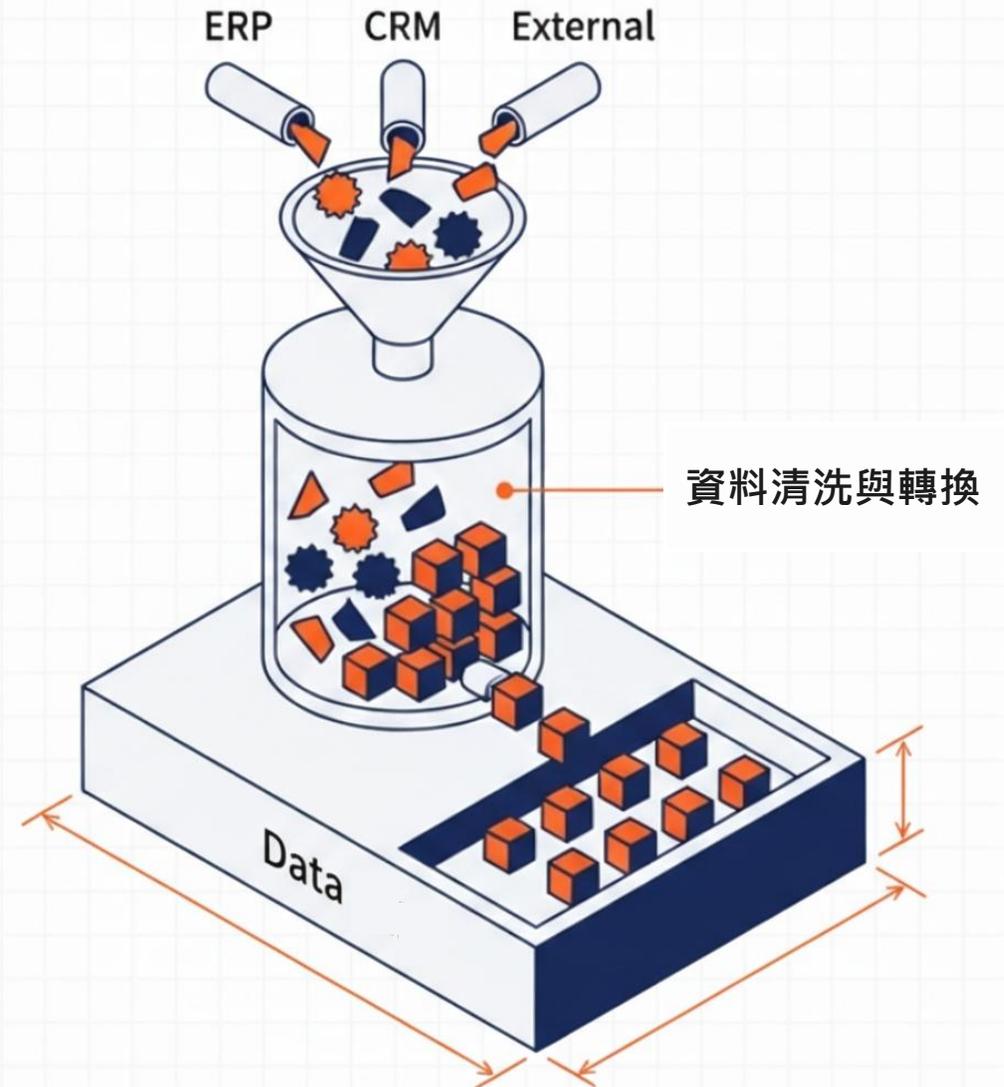
統一來自於不同系統的欄位格式，解決資料定義不一致的問題。

● 統一資料來源

同一資料可集中式管理，再供給至各所需周邊系統，確保資料一致性。

● 歷史版本保留

保留各版本歷史資料，可將周邊系統歷史資料抽離，增進運算效能。



整合的終極目標：從資料整合到AI驅動決策



資料一致性

解決不同系統間，相同主檔或交易資料，因時間差或資料來源不同，所導致之不一致管理難題。



AI準確度

AI模型訓練，只有乾淨、結構化與標準化的資料，才能被有效利用。集中與標準化的資料架構是導入AI的必經之路。



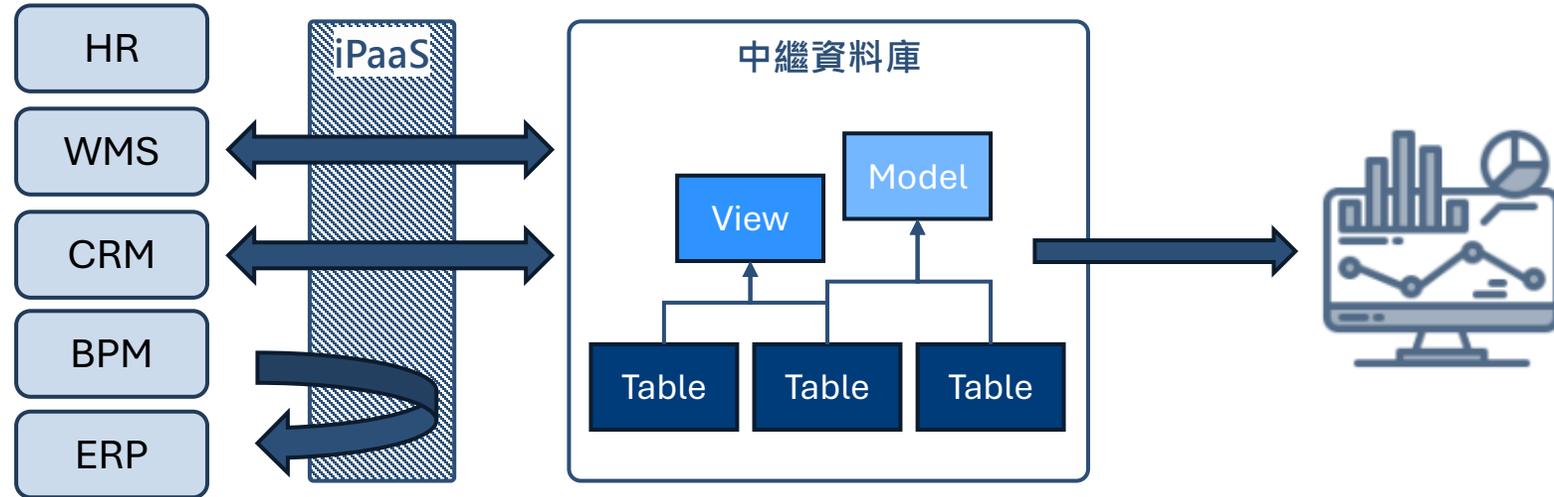
即時分析

透過中繼資料庫與iPaaS的即時串接，實現動態BI儀表版的監控，支援更加即時的戰情室分析與商業決策。

iPaaS vs. 中繼資料庫

	A	B	C
1		iPaaS	中繼資料庫
2	主要任務	負責系統間的 動作聯動 與 資料傳遞	負責資料的 深度整合 與 清洗存儲 。
3	資料特性	即時性，資料傳完即消失，不長期保存。	持久性，可長期保存歷史軌跡。
4	監控重點	處理資料流中斷的即時通知	處理資料內容的不一致
5	整合角色	負責「動作」的自動化 (如果 BPM 簽核完，就去 ERP 建立傳票)	負責「內容」的統一化 (把 CRM 的客戶明細跟 ERP 的出貨單關聯)

實務經驗分享：全球電子代工廠的系統整合轉型



客戶背景與挑戰

- 全球領先的電子代工與解決方案供應商，營運據點橫跨多國。
- 面臨資料交換高度複雜，擁有超過20+個周邊系統，超過100+的系統間介面交換。

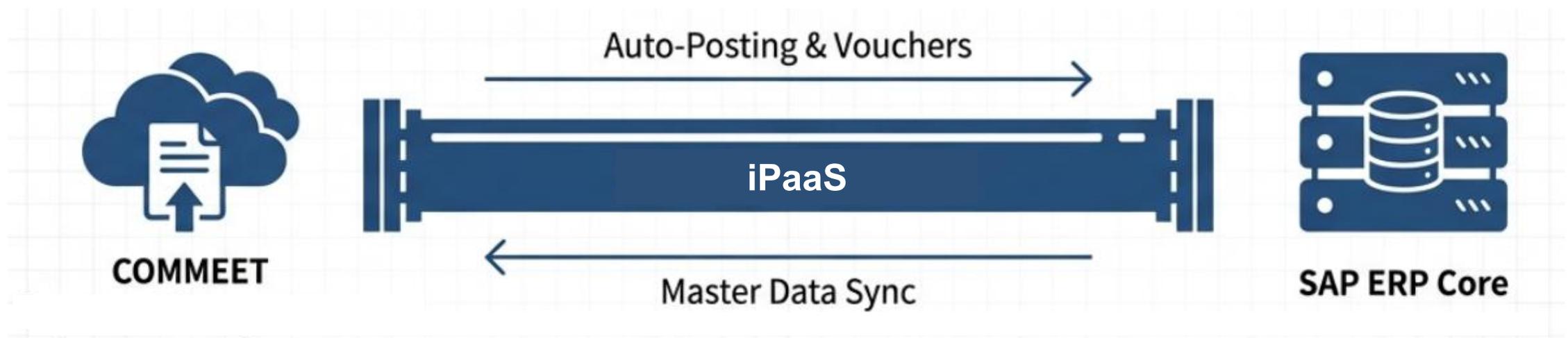
核心架構重塑

- **iPaaS 核心調度**：建立統一整合樞紐，**監控跨系統資料流向與資料對應**，確保資料處理與即時通訊暢通。
- **資料落地化**：將經常共用的**會計科目主檔、員工主檔、部門主檔**等集中儲存於中繼資料庫，統一資料來源，避免不一致。

轉型效益

- **決策精準化**：BI軟體直接對接中繼資料庫，實現**跨系統整合管理報表與合併報表**。
- **維護效率提升**：架構由多系統蛛網狀，轉為以**iPaaS與中繼資料庫為核心之樞紐狀**，大幅降低IT維護負擔。
- **架構敏捷性**：未來替換與任一系統升級，無須更動周邊系統邏輯，**僅需考慮與iPaaS之對接**。

COMMEET X SAP ERP 標準整合服務



核心功能

基於iPaaS打造，提供預製標準化的雲端跨系統管理整合，確保迅速、安全、符合雙系統標準。

雙向自動串接

- 主檔同步：同步部門、員工、供應商、匯率等...
- 財務對接：報銷單自動產製ERP會計傳票，並整合發票資訊。

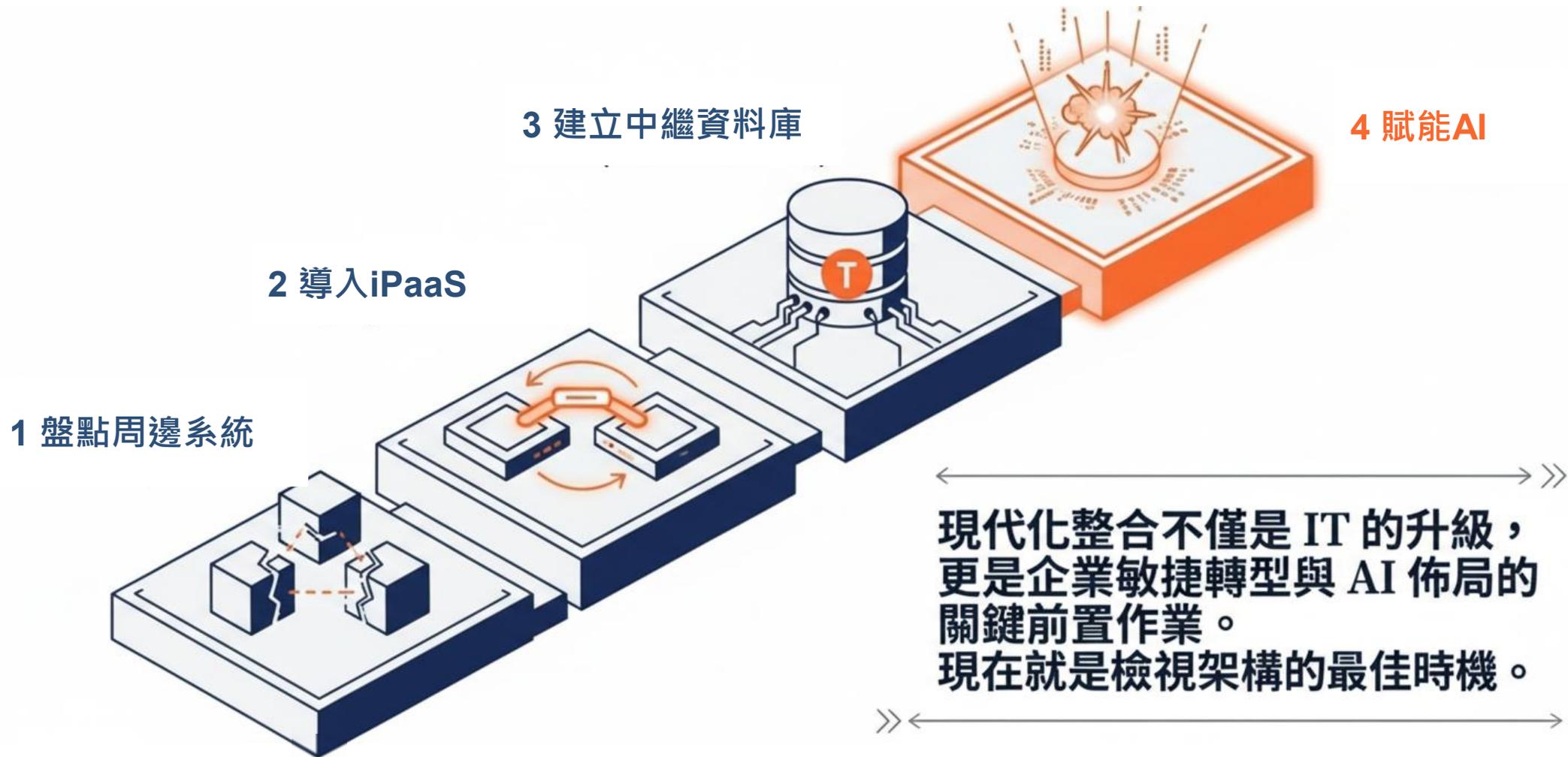
溝通成本最小化

- 流程驅動，連線問題主動監控，重啟與通知。

加速導入上線

- 無須壟長的客製化開發流程，縮短50%的導入上線時程。

如何開始您的整合之旅？



THANK YOU

Contact information:
joy.lin@cadmen.com

