



雲端轉型案例精選



目錄

1. 金融業案例	2
2. 製造業案例	11
3. 政府與醫療案例	21
4. 其他產業案例	27

1

金融業案例

產物保險採用 IBM 單一整合平台 及時回應需求快速增加潛在客戶

[客戶課題]

台灣的一家產物保險公司所提供的保險產品主要有 7 個類別，分別是：火險、海險、責任險、傷害險、人身意外保險/健康險和再保險。在全台灣有數 10 個分支機構與聯絡處。為了提升對客戶需求的回應速度並縮短產品上市時間，該產物保險公司開始與更廣泛的生態系統（例如汽車經銷商、旅行社或房地產代理商）合作，希望儘早發現業務機會並及時提供報價。該客戶計劃構建一個開放的保險平台，以期簡化其服務公開流程，實現與業務合作夥伴的資料連接和交換。

該客戶需要在單個平台上為其合作夥伴提供支援，以便實現可治理的 iPaaS 功能，進而擴展中央 IT 系統中內建的整合組件。他們希望消除對單獨 iPaaS 產品的依賴，該產品不僅要物超所值，還要能夠逐步開放用戶區域之間功能及無縫切換。除了透過整合式的開放保險平台來簡化服務交換，還有助於實現與合作夥伴生態系統之間的即時連結，進而提升公司的業務效率和速度，滿足客戶迫在眉睫的保險需求，以增加潛在的業務發展機會。



[轉型過程]

IBM 提出的解決方案是透過 Cloud Pak for Integration 在 IBM App Connect Enterprise (ACE) 上構建他們的平台，搭配 GBS 所提供的部署諮詢服務，以便客戶能夠在開放式保險平台上，跨所有環境連接應用和資料。

借助 IBM 的解決方案與服務，該客戶不僅可以連接到任何應用並在混合多雲環境中整合資料，而且支援服務導向架構（Service-oriented Architecture；SOA）、應用程式編程介面（Application Programming Interface；API）、微服務、事件等多種整合方式。此外，借助 GBS 在保險產業的豐富專業知識和經驗，該產物保險公司在預期的 5 個月內便迅速推出了這一開放式保險平台。這是客戶在對比了 Tibco 和 Redhat API 管理工具之後選擇 IBM Cloud Pak for Integration 的關鍵原因。

[客戶證言]

相較於競爭對手，IBM 的行業知識、實踐經驗及強大的工具幫助我們實現了價值最大化，確保了成本效益，並最大程度地縮短了產品上市時間。

採用的解決方案：

- IBM App Connect Enterprise
- IBM Cloud Pak for Integration
- IBM GBS Services

IBM ACE 邏輯架構圖



IBM Cloud Paks 助力台灣民營銀行 快速搭建現代化數位服務平台

[客戶課題]

台灣為推行金融自由化及國際化政策下，開放民營銀行設立。此銀行於 1990 年代初期設立之後，為擴大營運通路及規模，陸續與其他金融機構完成合併。而由於該銀行是既有的 IBM 主機客戶，為因應雲端與開放的趨勢，希望能逐步汰換老舊架構，升級為可支援內部傳統機房、私有雲、公有雲等多種環境的現代化（雲）基礎架構，同時降低傳統軟硬體授權及其他服務費用對該銀行帶來鉅額的長期持有成本負擔。在此一過程中，該銀行面對以下幾個痛點：

1. 行動裝置興起，消費者的習慣慢慢改變，網銀與行動銀行的純查詢交易比例高升，查詢的工作負載造成傳統主機核心系統的負擔，不僅影響效能也面臨新的資安與法遵風險。
2. 傳統的主機架構無法與現代化的開放架構整合，需要大量核心系統與傳統 ETL 的人力投資。
3. 為提供更方便使用的應用服務給年輕的雲原生世代客戶，新一代的開發人員需要現代化的開發管理平台，以縮短應用開發時間，實現開發、部署以及運維的更大靈活性，加速創新數位業務與服務的推動。



[轉型過程]

IBM 建議客戶採用以 Red Hat OpenShift 的編排技術為基礎的 WebSphere Hybrid Edition 為應用開發人員與 IT 管理者提供開放式架構，無需在傳統伺服器、私有雲、公有雲之間選擇，且透過 API 與安全閘道連接新舊應用與資料。這對開發人員、IT 架構師及管理高層來說是一套三贏的解決方案：

因為能讓開發人員標準化應用包裝、大幅縮短軟體開發時間、落實 DevOps 更靈活部署與維運；現代化架構可讓 IT 架構師移植不同應用，更好融入量產環境中管理、完善 CI/CD 維持高品質維運；對 CIO 來說則可實現節省運算資源，提高 IT 效能與投資報酬率，同時支援傳統與創新，彈性配合業務擴展且可通用管理，讓企業的數位服務快速上市創造收入！

客戶將傳統的主機資料庫改成可支援 AI 與開放平台的 Db2 與 Cloud Paks 之後，大幅降低長期軟體授權費用的持有成本，5 年可省下一千萬美金的成本。對客戶來說，也能降低文化與技術轉型的衝擊，以最經濟且安全的方式，彌補大多數的 IT 人員（開發者、架構師、CIO 等）在傳統 IT 以及新開放架構間銜接的鴻溝。

[客戶證言]

以 IBM LinuxONE 以及 IBM Cloud Paks 為平台，是實現容器技術與微服務的基礎，協助加速數位轉型的同時，還可享有 IBM 獨家加密科技確保最高等級資料安全防護與可用性，大幅降低資安風險。

採用的解決方案：

- **IBM WebSphere Hybrid Edition**
- **IBM Cloud Pak for Integration**
- **IBM Db2 Enterprise**

IBM WebSphere Hybrid Edition

IBM 容器化服務



開發者
工具



應用程式
執行時期



現代化
工具集



DevOps



企業級



自助服務
入口

容器化平台與運營服務

記錄、監管、安全性、身份存取管理



Red Hat
OpenShift



IBM
public cloud



AWS



Microsoft
Azure



Google
Cloud



Private



IBM Z

IBM LinuxOne

IBM Power

Systems



End-
points

IBM 為商業銀行構建一站式資料處理平台

大幅縮短資料獲取週期

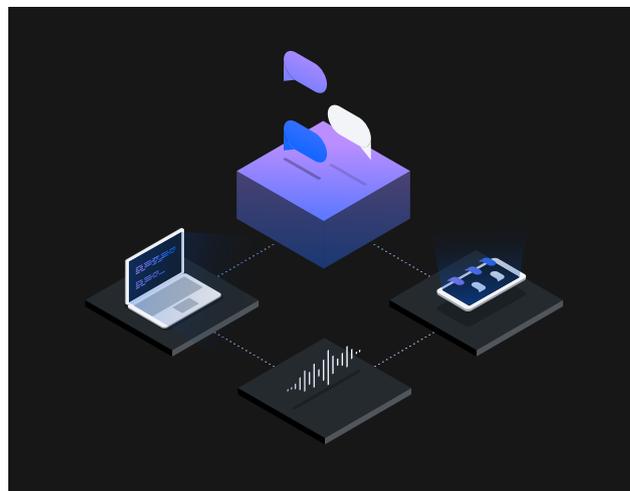
[客戶課題]

該銀行在台灣擁有上百家分行，同時有十幾家海外分行。金控總經理室啟動資料科學專案小組，欲建立一安全又可自助存取資料的平台，來支援其資料科學專案，以解決企業正面臨著的諸多難題：

- **流程冗長複雜**：資料來源取得須經過層層關卡的申請，平均要三週方可獲取所需資料。
- **環境五花八門**：開發人員所使用的環境多種多樣，無法進行有效的交流與協作。
- **資訊互不相通**：跨部門之間沒有統一治理的資料目錄，難以搜尋有意義、可分析的資料。

[轉型過程]

IBM 建議：利用 Cloud Pak for Data System，打造有統一存取介面的資料科學分析協作平台。Cloud Pak for Data System 提供全方位資料科學服務，無須拼裝各項功能服務，打造完整的企業級一站式架構，包括：知識目錄服務，完善資料治理功能；資料精練服務，處理資料輕鬆便捷；機器學習服務，保全資產於企業的集中環境；AutoAI 服務，助力企業加速 AI 應用；模型部署服務，一鍵部署，符合 DevOp 精神；模型管理服務，監控模型效能。此外，IBM 協同建立該金融機構跨單位跨部門資料虛擬單一



取用介面，提供資料虛擬化服務；授權管理機制，確保資料安全性；整合分散資料集，提供資料無縫存取與自助探索搜尋，完善資料目錄管理。

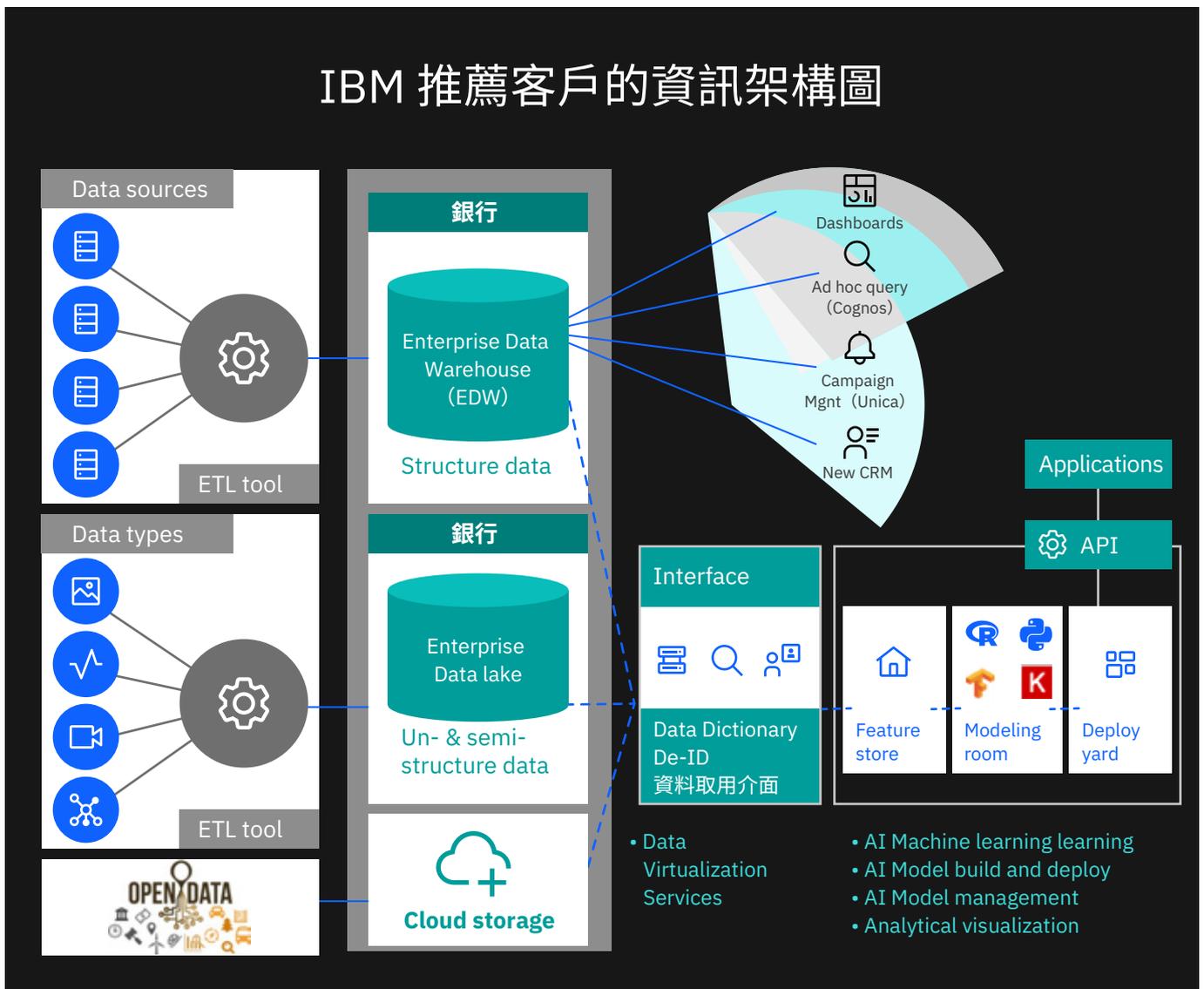
透過 IBM 的解決方案，客戶不僅讓資料獲取週期從「週」縮短至「天」；開發人員溝通更加高效，促進資料科學團隊產出；還進一步建立了系統化的資料治理，協助專案小組團隊制定跨部門資料目錄；加速打造其他業務單位自助服務與協作的文化。

[客戶證言]

對於該金融機構來說，IBM 目前是業界唯一一家可提供資料存取、清理、治理及分析等一站式資料處理平台解決方案的廠商。而此一解決方案的存取權限管控與資料市集功能，有利於金融機構的跨單位協作開發。此外，軟硬一體的超融合整合方案，特別是硬體加速卡所帶來的運算效能，大大節省了客戶自行搭配所需的人力與時間。

採用的解決方案：

- IBM Cloud Pak for Data System



人壽保險公司採用 IBM 應用管理平台 輕鬆完成核心系統現代化

[客戶課題]

早年台灣的銀行或者壽險業者，多採用 COBOL 語言來進行核心應用的開發。但由於 COBOL 語言的開發方式為一體式，會將所有功能全部都寫成一包。雖然對開發人員來說可能相對容易；但是每個系統動輒數萬行的程式碼，工程師要修改較不方便。

隨著企業逐步踏入數位轉型的進程，壽險業者也要因應行動化與網路原生代的客戶需求，將核心系統進行改造，升級為現代化雲端應用。但每次功能做調整或升級改版時，往往必須將系統下線，做一些維護與測試，而可能導致某些重要交易受到影響。

為了能夠吸引新一代的年輕客群以擴展業務，該壽險業者決定做出突破與改變，採用領先於同業的新技術對傳統核心系統進行現代化改造。希望透過「容器化」的架構，做到快速的擴充、資源調度以及高效的 API 管理。

[轉型過程]

此壽險業者決定採用 IBM WebSphere Hybrid Edition 作為核心應用程式現代化的基礎架構。因為以 Red Hat OpenShift 這個以 Kubernetes 為基礎、可攜式的通用容器化平台作為底層，允許關鍵業務應用在企業內部傳統機房、私有雲、公有雲或是超融合一體機等任何環境中進行部署、運行與管理。



此外，透過統合、易用的管理介面，可以同時滿足 IT 維運人員與應用開發人員兩方面的需求：單一管理介面的最大好處就是讓維運人員清楚每個叢集、每個節點的資源使用狀態，並隨時進行調整；而應用程式的開發人員也可以透過統一的管理介面，選擇將 API 部署到不同環境（如開發雲、測試雲、正式雲等）並做簡單的設定。

有了 IBM 的應用管理解決方案，該壽險業者可以在有大量保單上傳需求時，透過「上傳微服務」功能來進行自動擴展；而在有大量保單查詢需求時，透過「查詢微服務」功能輕易完成。為了讓網路原生代的年輕客戶體驗更佳，還新增了「自動核保流程微服務」的功能來加速核保，大幅縮短客戶等待時間。

[客戶證言]

IBM 應用程式管理解決方案相較於競爭對手的最大差異，就是不僅可以整合地端的私有雲應用，同時還支援目前市面上的公有雲服務。這對不想被廠商鎖定的客戶而言，有很大的吸引力。

採用的解決方案：

- IBM WebSphere Hybrid Edition
- IBM Cloud Pak for Watson AIOps

IBM 推薦的應用管理/部署架構圖





2

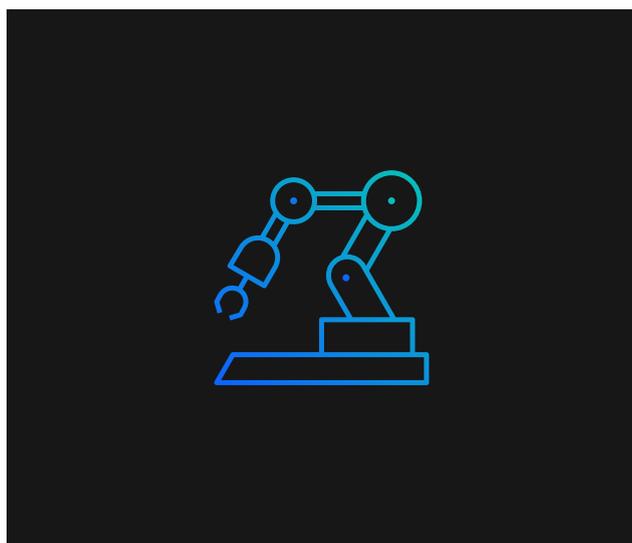
製造業案例

跨國電子製造商運用 IBM 自動化工具 超前部署未來工作方式

[客戶課題]

作為資訊科技產品的設計、研發與製造商領導者，不僅在通訊、零件和軟體解決方案中提供多種產品和服務，分公司還橫跨亞洲、北美和歐洲。他們計劃利用企業級業務自動化工作流程平台（Business Automation Workflow, BAW），實現跨區域部署的統一業務自動化管理系統，同時藉助低程式碼的工具，以及流程模擬（Process Simulation）和流程探勘（Process Mining）的能力，從而整合現有的業務資訊系統和作業流程管理。

由於該公司有眾多跨國站點，決定先選一試點作為先行專案部署，待該專案成功實現後，下一階段將在其他分公司逐一擴大部署。



[轉型過程]

在這家公司評估 IBM 的解決方案之前，曾經尋求其他廠商的解決方案，該廠商甚至完成了概念性驗證（Proof of Concept, PoC）並提出完整的專案交付建議工作書，其中包含為期半年的軟硬體試用授權。

但此電子製造商最終決定了最適合自己需求的解決方案：IBM Cloud Pak for Business Automation。因為它可以部署在任何支援 Kubernetes 的環境中，完全沒有供應商鎖定的問題。其容器化的靈活部署方式和彈性的軟體使用授權（可依使用需求選擇內容管理、決策管理和流程自動化產品），更符合該公司未來的發展路線，並且可延伸到所有集團站點進行專案複製。

IBM Cloud Pak for Business Automation 讓跨國製造商實現跨區部署的統一業務自動化管理，有效簡化作業流程，降低營運成本，超前部署了未來人機合作的工作方式！

[客戶證言]

這家電子製造商在評比了不同的解決方案之後選擇了 IBM 自動化工具，最主要的原因是在於其可以「一次部署，隨處運行」的開放標準架構，以及簡易一致的授權模式，無需進行應用程式變更，就能移轉他們的自動化執行時期。

採用的解決方案：

- IBM Cloud Pak for Business Automation

利用 IBM BAW 快速整合既有系統（如 SAP，SFCS，PeopleSoft，QIS，SQMS 等）與流程



歐洲佳能採用 IBM API 平台成功轉型專業服務會員數兩位數成長

[客戶課題]

佳能以高品質相機與影像裝置舉世聞名，但歐洲佳能不只是製造商，更想將產品的創新精神推展至整體客戶體驗。他們的客層分為三類型：消費型、商用型與專業攝影人士，各自需求有別，而歐洲佳能希望在各個通路中，都能更有效率地服務這三類型顧客。佳能希望提供豐富、有益的內容，協助攝影師及影像專家即時做出最佳產品及服務決定。

於是歐洲佳能希望能運用科技廠商提的公的解決方案，透過「佳能專業服務」計畫，建立彈性創新的平台，從多種系統中，快速又安全地整合不同的通路與系統，以實現交付關鍵資料的能力，為三大客群改善服務，讓會員數呈現明顯的成長。

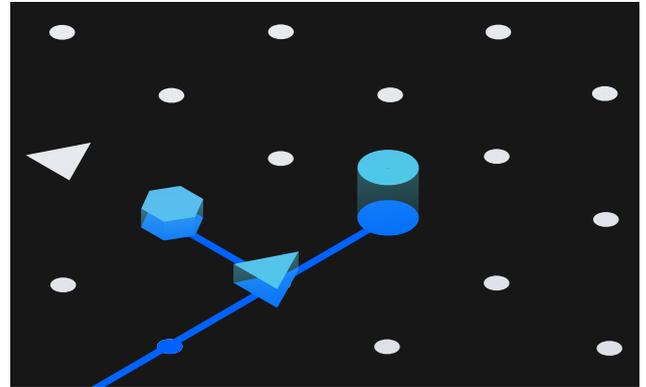
[轉型過程]

洞察驅動、彈性調適、簡化

歐洲佳能決定採用 IBM Cloud 來實現他們的計畫。所建立的彈性創新平台目前支援三項計畫，2019年將持續擴增。其可輕鬆、即時調整商業規則與功能，建立符合客層需求的新平台，也可串連分散系統內的資料，提升多通路統一的客戶體驗。

匯集資料以建立全貌

為了向各個客層的所有接觸點都提供資訊，



歐洲佳能必須整合散落各處的資料集。於是決定採用以雲端為基礎的架構，關鍵考量因素包括：

- 保護客戶資料安全，行動裝置與桌機一視同仁
- 輕鬆調整商業與定價規則，以正確提供顧客選項
- 全歐洲皆受惠於高可用性的多通路支援

第一步現代化：歐洲佳能與 TCS 讓佳能內部的系統資料與 IBM Cloud 同步，在 IBM WebSphere Liberty 平台上轉型為雲原生的微服務架構，以便更快交付新的功能與商業規則到前端系統中。

第二步整合：佳能運用 IBM API Connect 存取跨各種紀錄系統中的資料，藉由 IBM DataPower Gateway 確保存取安全，以在各通路及平台上交付更多資訊。

第三步交付：佳能運用 IBM Cloud 基礎架構，針對需求各不相同的客層，全面提升服務。

[客戶證言]

「在數位轉型之初，與 IBM 合作是顯而易見的最佳選項，IBM Cloud 具備各種功能，不只是 API 管理或資料庫，而是 IBM Watson® 延伸出來的各種能力與服務。」—— Nitesh Saini（歐洲佳能技術基礎與商業智慧主任）。

採用的解決方案：

- IBM Cloud Pak for Integration
- IBM WebSphere Hybrid Edition
- IBM Watson Services

Canon Europe 與 IBM 合作打造創新服務平台



第一部現代化：

讓傳統內部系統
轉型為雲原生的
微服務架構



第二部整合：

連接跨各種記錄
系統的資料並確
保存取安全



第三部交付：

針對需求各不相
同的客層，全面
提升服務

高科技電子製造廠採用 Watson 協助判讀 PCB 板 大幅降低錯誤率

[客戶課題]

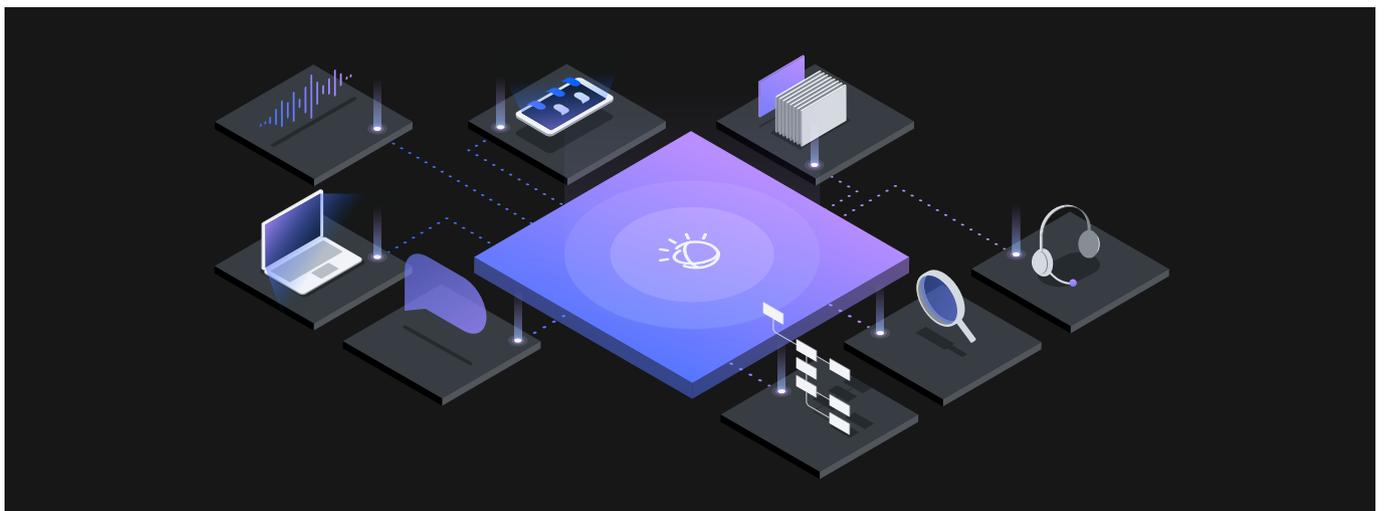
印刷電路板 (PCB) 是電子產品的基礎材料，也是所有電子產品不可或缺的一部分。對於生產 PCB 的電子製造廠來說，良率的不斷優化就是最重要的關鍵競爭力。

現代化的 PCB 製造廠前端，通常都會透過一個自動視覺檢測 (Automatic Visual Inspection, AVI) 的機器來進行缺陷偵測，透過閾值的控制，將通過 AVI 機器的 PCB 再進行製程工程師或品管作業員的人工檢查。而一家產量以數萬片在計算的工廠，AVI 機器的閾值僅調整 1% 就會讓人員的工作負荷量大幅改變，可能增加或減少數百片印刷電路板的檢查作業。而人員檢查作業的延宕會直接影響生產率的下降，因此製造廠希望能讓 AVI 機器的閾值控制在最佳狀態，同時降低人員判讀的錯殺率與漏抓率。

[轉型過程]

這家台灣的 PCB 製造廠找到了 IBM，希望透過資料標記與 AI 模型訓練來控制閾值，進一步改善缺陷偵測的精準度。首先，IBM 的服務團隊在該工廠的生產線上，利用自動化光學檢測 (Automated Optical Inspection, AOI) 機台先取得缺陷品的照片，然後在廠內區分兩套系統：一個在廠內的邊緣伺服器提供檢測模型；另一個在訓練機伺服器上建立完整的深度學習訓練流程，以進行模型的驗證與優化。

此外，前端在接收影像資料後，先做資料儲存、影像處理及標準化，當作模型輸入。系統平台上也提供視覺化報表，不論是影像預測後的結果或是訓練當中的監控都可以清楚呈現。用了 Watson 解決方案之後，判讀為缺陷的錯殺率從原來的 95% 大幅降低為 30%，而真正瑕疵品的漏抓率也降至 0.1% 以下。



[客戶證言]

客戶在使用了 IBM 的解決方案之後，不僅大幅提高產能增加營收，也降低人員成本與人為錯誤，大幅減少品管時間，讓工程師進行更多高價值的開發工作！

採用的解決方案：

- IBM Watson Solutions
- IBM Data / AI Services

PCB 板影像判讀架構



香港聯業製衣採用 IBM Cloud 資料服務 引領時尚潮流

[客戶課題]

香港聯業製衣有限公司 (TAL Apparel) 作為一家全球性企業，聯業集團提供優質的服裝生產、創新型產品和服務，涵蓋服飾供應鏈的各個環節。聯業製衣有限公司在亞洲成立了 11 個生產工廠，藉此，在業內佔據了領先地位。在批發行業，聯業製衣有限公司總部位於美國，與全球多個頂尖品牌和零售商合作，提供設計、銷售和物流管理等服務，其代工的全球性品牌包括 Brooks Brothers、Burberry、Charles Tyrwhitt、Nordstrom 和 Patagonia 等等。美國市場每賣出 6 件襯衫，就有 1 件來自聯業製衣。

時尚行業分秒必爭。時尚行業節奏很快，需求和交易量也越來越多。為了確保企業正常運轉，聯業製衣要使用 800 多份報告。其中，整個集團每月底就要提交 500 份報告。他們會評估售出商品的銷量、開支、出貨和成本以及庫存情況，分析實際開銷和預算，以生成財務報告和管理報告。隨著各種資料的爆炸性增長，產出報告的效能也出現瓶頸。

[轉型過程]

IBM 利用 Db2 Warehouse on Cloud 設計了一種雲方法，Db2 Warehouse on Cloud 是一個全面託管的雲資料倉儲，運行於香港的 IBM Cloud 之上。它結合利用內存技術與列式資料庫壓縮技術，減少資料存儲空間，同時加快查詢和佇列速度。Infosphere Data



Replication 提供了高度可擴展的解決方案，用於近乎實時地複製資料。借助該解決方案，聯業製衣能夠支援大數據整合、持續可用性、資料倉儲和業務分析。更重要的是，它能實現零停機的遷移和升級，確保系統全天候 (24*7) 在線。由於該解決方案支持 Db2 SQL 語法，那麼在遷移時，原始報告能夠保持原樣，盡可能減少了重新編碼或故障排除所需的額外工作量。這有助於確保企業利用敏捷方法，在一年半內完成從概念到生產的整個部署週期。

解決方案真的有用。聯業製衣發現，他們的企業報告執行時間平均縮短了 5 倍。某些情況下，他們甚至還取得了更大的收益。有些報告過去需要花費 20 個小時，現在能夠在 20 分鐘內完成。此外，新的解決方案不僅提高了用戶滿意度，還消除了使得其他報告超時的實例。IT 團隊大大減輕了工作壓力。這樣，他們就能專注於 IT 專案，提升企業的價值主張。

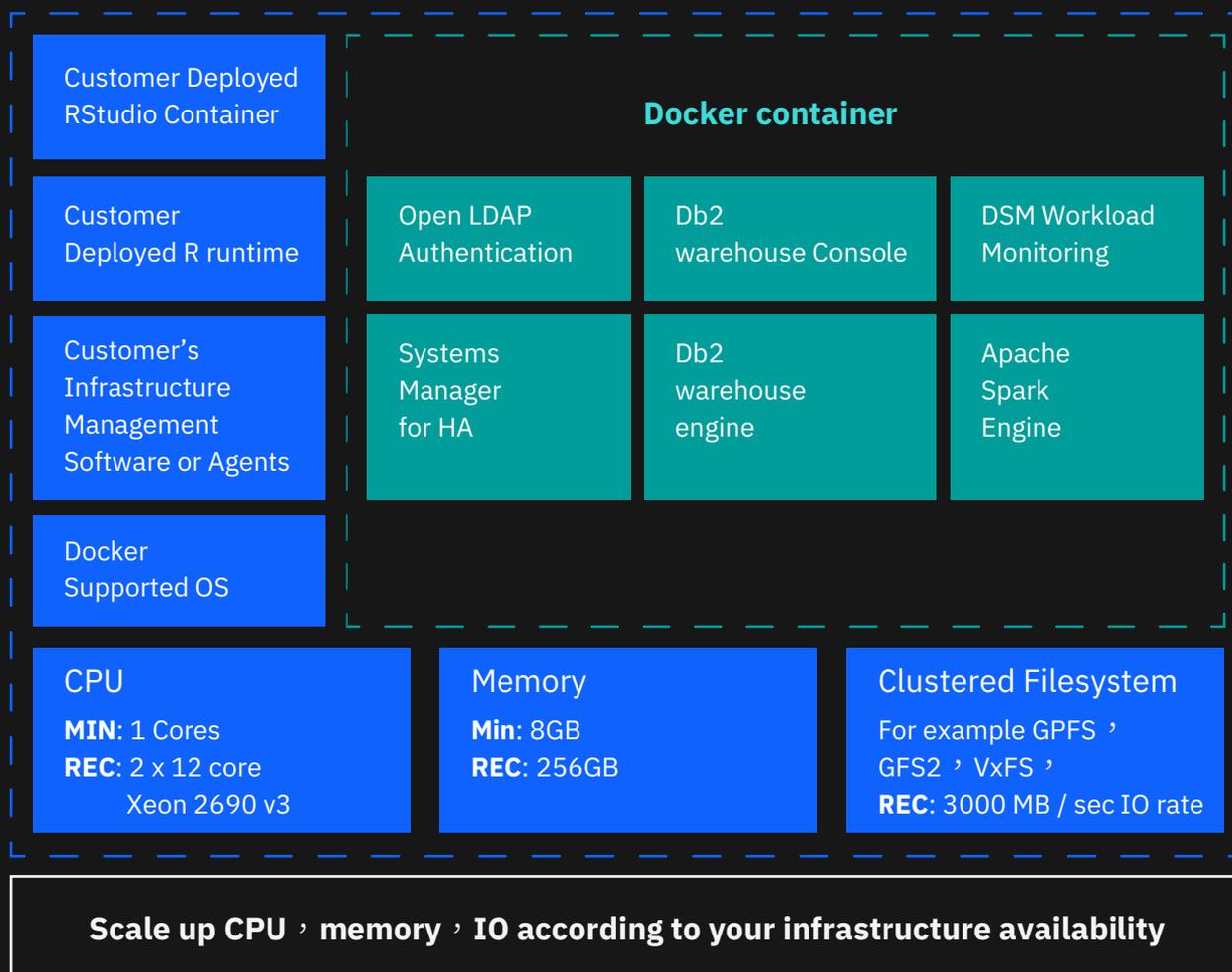
[客戶證言]

「從一開始 IBM 團隊 就非常專業；從挑選階段我們就與他們展開了密切的合作。IBM 團隊能夠評估和測試效能。他們還提供導入部署計劃，快速回應任何問題。當出現任何技術問題時，我們都可以聯繫 IBM 研發團隊。」—— Kai Yuen Kiang，聯業製衣 IT 副總裁。

採用的解決方案：

- IBM Db2 Warehouse on Cloud
- IBM Infosphere Data Replication
- IBM GBS Services

Db2 Warehouse 架構圖





3

政府與醫療案例

NCHC 採用 IBM Cloud Pak for Data 加速台灣人工智慧生態系的發展

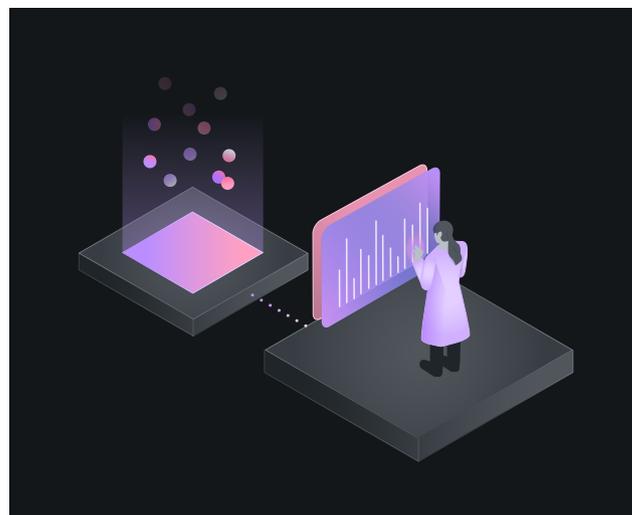
[客戶課題]

為了因應大數據與人工智慧的全球浪潮，台灣財團法人國家實驗研究院國家高速網路與計算中心（National Center for High-Performance Computing，NCHC）在國家政策的指導下，著手建立可供產官學研各界使用的 AI 超級電腦，由基礎的 IaaS 運算能力開始，支持台灣人工智慧生態系的發展。台灣衫二號已於 2019年正式上線，而在後續的擴充計畫中，強化 AI 研發所需的工具與環境，在 PaaS 層面協助開發者更快速導入專案，則是第二階段的重要目標。

[轉型過程]

作為 AI 運算的基底，NCHC 希望能為大數據資料的使用，提供一個彈性、高效、更符合人工智慧與機器學習需求的整合工具，而這也是 NCHC 與 IBM 在 Cloud Pak for Data（CP4D）這套系統合作的主要原因。因為 CP4D 是以私有雲平台建構的容器化與微服務架構，可以在既安全又開放的基礎架構上，加速台灣在資料治理與加值的推動與效益。

CP4D 以資料整合工具的角色，讓各領域的開發者與資料科學家不僅可以在 NCHC 舉得世界級的 AI/HPC 運算能量，也能在一個高度整合、充分驗證的環境下，完成資料取得、清洗、分析、呈現等各個階段的工作，這對於產業 AI 化的過程，有非常具體的幫助。CP4D 提供單一、簡單、直覺的介面與使用



經驗，讓使用者有更高的動機，去調整原本的使用習慣或觀念，降低開發階段的門檻與風險。此外，由於該平台在資料的匯入、分析與展示等各階段都確保的最高的可用性與相容性，資料團隊的成員也能在這個平台上充分協作，並享有彈性部署（公/私有雲）的維運彈性，一旦跨過了學習曲線，會帶來很具體的效益。

就長期而言，NCHC 評估的不僅僅是此一獨立專案的成效，因為 CP4D 是以開源軟體架構為主的整合平台，與台灣倡議的開源價值相契合，可以整體架構在各個不同產業的資通訊基礎上。長期來看有益於從開源生態系進化到資料生態系的發展。而 NCHC 導入 CP4D 以來，也已經與醫療業、政府部門、教育界等策略夥伴合作展開各種不同的資料科學專案，逐步實現台灣人工智慧生態系發展的目標。

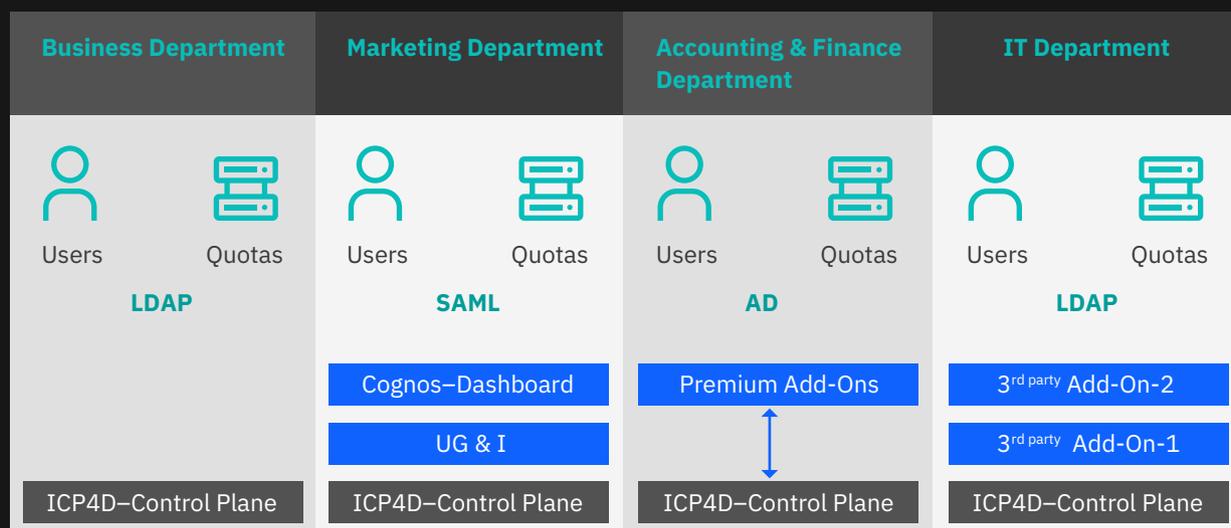
[客戶證言]

「除了功能和技術之外，IBM 團隊在客戶導向、需求洞察等方面，在合作過程中都與我們激盪出許多火花。國家期許 NCHC 作為台灣 AI 發展的推動者，我們也希望透過與 IBM 的合作，整合一流的解決方案並提供服務回饋社會。」史曉斌 博士，財團法人國家實驗研究院國家高速網路與計算中心主任。

採用的解決方案：

- IBM Cloud Pak for Data
- IBM Storage TS 4500 / Storwize V7000
- IBM Spectrum Protect / LTFS

IBM Cloud Pak for Data 架構圖



Private Cloud platform services (Cluster)

Kubernetes , Resource quota mgt. , Security, **Identity & Access** , Scheduling , **Metering** , etc.



Storage

Choice of hybrid infrastructure

Bare Metal Virtual Machines IBM Cloud AWS OpenStack Azure

Guidewell 採用 IBM 資料處理平台 簡化資料遷移加速 AI 應用的部署

[客戶課題]

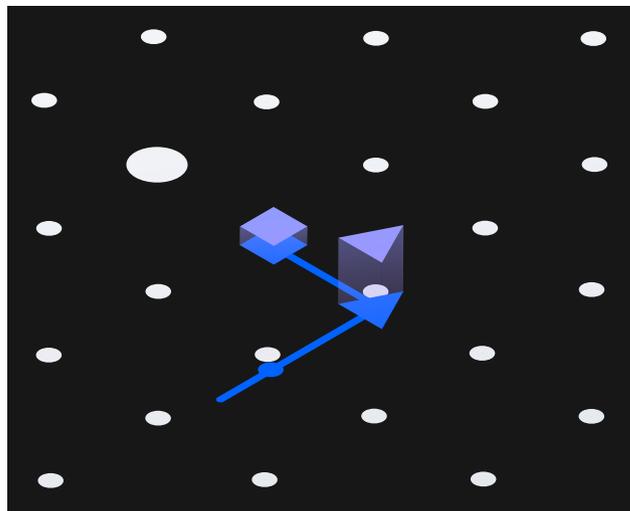
GuideWell 是一間總部位於美國佛羅里州的保險與醫療產業公司。從 2010 到 2018 的八年內，這家公司快速發展，市值從 80 億成長到 160 億（美金）。這家以保險公司起家（1944 年）並以醫療產業為中心的組織很早之前就發現，他們從每個會員所蒐集各種資料（像是過去病史、還有他們一生當中做過的各種事情等等）龐大且複雜，而這些資料長期累積下來非常可觀。

若要善加利用這些資料來開發新的業務，首要條件是將資料整合，並方便分析。而市面上有數百種用來蒐集或儲存資料的工具，加上 GuideWell 與客戶互動的系統各異，大概需要二十幾種不同的環境才能運作。這樣會讓一切變得非常複雜，而且還會提高成本並降低資料正確性，造成會員極大困擾。此外，因為醫療產業要處理的資料大多是會員的隱私資料，需要符合各項法規的規範與要求，資料安全性也是採用平台的首要考量。

那麼，Guidewell 究竟是如何從保險公司轉型成為支付機構兼醫療服務供應商？

[轉型過程]

GuideWell 決定使用 IBM Cloud Pak for Data，最主要的原因就是它有強大的 ETL 功能，操作時資料能順利從 A 資料庫移到 B 資料庫；還可以完成許多資料管理和虛擬化的工作。



IBM 的解決方案能透過單一介面查看所有 ETL 工作，是否已將資料移動到正確位置，讓顧客可以取得這些資料，並擁有更好的健康成效。

一切的關鍵都在資料，有了這樣的平台之後，GuideWell 所有決策都是根據資料做出，因為如果沒有資料，什麼也做不了。還有一項關鍵是，GuideWell 是一家醫療服務公司，需要符合《健康保險可攜與責任法》（HIPAA）的各項規範和要求。這個規範的目的是要能知道組織正在移動哪些類型的資料，必須要有一個好的工具確認沒有把任何資訊移到錯誤或不該存取的位置。而 IBM Cloud Pak for Data 可以幫助醫療相關機構在移動資料時確保 HIPAA 相關資料的安全性和合規性，不再擔心會員資訊暴露的問題。

[客戶證言]

「IBM 能提供統一平台真的很棒，它將很多不同公司提供的各種功能整合成一個技術套件，我覺得很多人會喜歡這點，顧客會很興奮。」—— James Wade（GuideWell 應用程式代管總監）。

採用的解決方案：

- IBM Cloud Pak for Data

IBM Cloud Pak for Data

將分析工具和資料平台重新組合成一個容器化和微服務架構，並在 Kubernetes 管理下運行

可擴展的開放式 API 平台



應用開發人員



資料工程師



業務合作夥伴

客製化協作式團隊平台



資料科學家



業務分析師
與高層主管



資料管理員

IBM Cloud Pak for Data

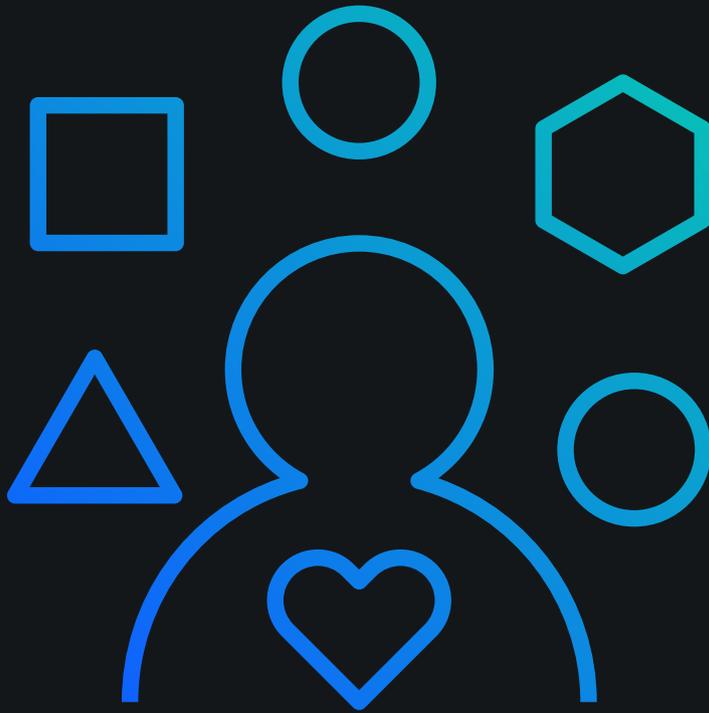
收集資料

整理資料

分析資料

資料治理目錄

IBM 私有雲平台



4

其他產業案例

IBM Watson 助力新奧集團打造 AI 業務中台 創造千萬新業務營收

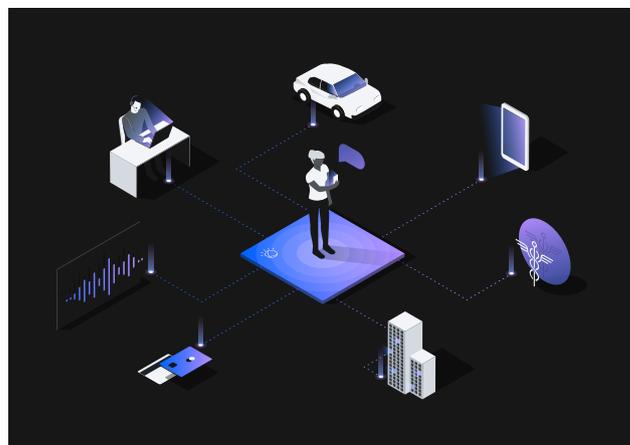
[客戶課題]

作為數位化時代下的創新型智慧企業先行者，新奧集團於 2019 年採用 IBM 企業級 RPA 成功打造了自動化財務機器人：虛擬員工「小奧助理」。「小奧助理」上線成為財務共享中心的一員之後一舉打通了線上線下流程，取得了立竿見影的成果：累計平均每天完成 2000 到 3000 個任務，其相比真實人工平均可縮短 60% 的工作時間。而它陸續承接了 12 個崗位上共 50 多人的工作，以及實現了 70 多個業務場景，產生每年數百萬人民幣的業務創值。

但新奧集團要繼續深化覆蓋企業 APP、微信公眾號、微信 / QQ 群、小程序、網頁與呼叫中心等通路的營業項目，打造 AI 業務中台，在降本增效的同時快速實現產業複製和推廣。

[轉型過程]

作為一個容器化的自動化技術平台，IBM Cloud Pak for Business Automation 正可為向超自動化前進的企業助一臂之力，它能夠提供市場領先的工作流程、決策、內容和數據捕獲功能，幫助企業使用預先集成的自動化技術和低代碼工具，在任何云上快速、大規模地設計、構建和運行自動化應用與服務。同時，通過部署運行在 IBM Cloud Pak for Data 平台上的 Watson Assistant 與 Watson Discovery，新奧集團得以實現“雙手”（RPA）與“大腦”（NLP-自然語言處理）的緊密結合，在與客戶或員工



進行有效交互後發現並理解其意圖，進而呼喚 RPA 或其他應用程序完成後續實際操作並解決問題，力促自動化轉型將再下一程。

新奧集團選擇的 IBM Watson 是全球商業人工智能市場的領導者。作為最具競爭力的對話交互式人工智能產品，Watson Assistant 被 Forrester 評為該領域的唯一領導者，也是業界公認的最好的對話機器人大腦；Watson Discovery 同樣屢獲殊榮，是業界頂尖的人工智能搜索和洞察產品。Watson Assistant 與 Watson Discovery 進場後，對新奧集團四個業務場景進行了智慧大改造。

1. 員工自助服務
2. 客戶自助服務
3. 虛擬員工助理
4. 專家助手

[客戶證言]

對於新奧集團來說，Watson Assistant 與 Watson Discovery 同市面上的競爭對手相比具有四大決定性優勢：無需編程，業務人員迅速上手；快速上線，時間人力成本降低；擁抱開源，助力構建產業生態；自我驅動，不利用客戶資料與模型。

採用的解決方案：

- Watson Assistant
- Watson Discovery
- IBM Cloud Pak for Business Automation



ESPN 利用 Watson 分析非結構化資料 增加千萬名玩家互動與黏著度

[客戶課題]

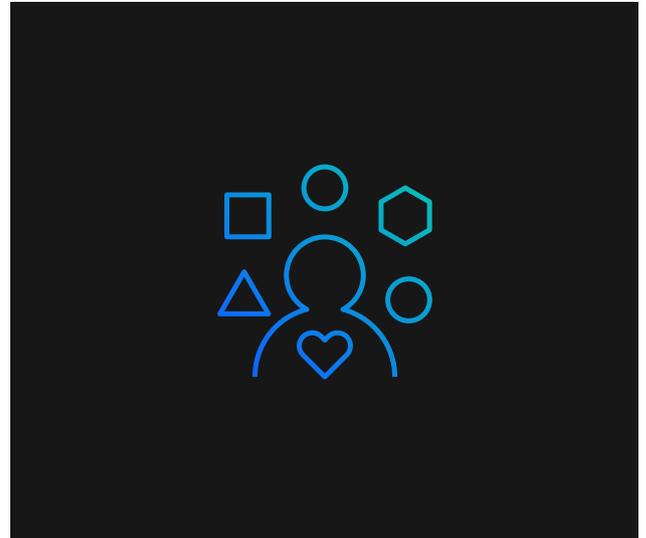
ESPN 是一家 24小時專門播放體育節目的美國有線電視聯播網。最初 ESPN 也播放娛樂節目，後來全力發展體育節目。在球季期間，ESPN 共有超過一千萬名玩家使用他們的 ESPN Fantasy 應用程式，這代表其遊戲的使用時數高達數十億分鐘。

ESPN 知道，對球迷來說 Fantasy Sports 不只是遊戲，而是他們與家人朋友維繫感情的方式，也是他們享受球季的主要方式。在競爭激烈、推陳出新的遊戲產業裡，如何讓玩家持續對活動與節目服務感到有趣、參與互動乃至增加消費意願，是帶動營收上揚的關鍵！

ESPN 想要利用與分析遊戲平台上產生的大量內容（包括文章、部落格、影片與 Podcast 等），來提供有用的洞察開發新的服務，增加玩家的互動意願與黏著度。

[轉型過程]

ESPN 決定和 IBM 合作，在 Fantasy Football 平台上新增強大功能。透過 Watson 的機器學習功能，來消化與分析在遊戲平台上大量產生的各種文章、部落格、影片與 Podcast 等「非結構化資料」。IBM Watson 首先分析與 32支球隊、1,900多位足球球員相關的上億個文件檔案，然後訓練它找出數千名球員的得分級距以及球員的優缺點，同時也教它預測球員可能超越最佳表現的時機，或者是表



現變差的時機，將即時分析的結果用簡單的圖表，隨時更新在球員卡上。此外，Watson 也可以評估球員在媒體的正面或負面形象，這對於 Fantasy Football 玩家來說是很重要的功能，讓他們每週選擇球員時，多了一項依據。

而對球迷仰賴的分析師來說，Watson 所提供的強大分析功能可說是如虎添翼，機器學習基本上就意味系統越來越有智慧，能提供更精準的洞察，讓使用者做出更好的決定，在每週賽事有更高的機率獲勝。玩家越常在遊戲中獲勝，就會更有意願花時間玩遊戲，ESPN 與 IBM 的合作，是向數千萬人展示了企業級 AI 的強大能量與優勢。

[客戶證言]

「未來的決策方式將是人機合作，與 IBM 合作讓我們持續進步，讓球迷願意花時間使用我們的服務。」—— Chris Jason，ESPN Fantasy Sports 資深總監。

採用的解決方案：

- IBM Watson Solutions



- Watson Knowledge Catalog
- Watson Studio
- Watson Machine Learning
- Watson OpenScale
- Watson Assistant
- Watson Discovery
- Planning Analytics
- Financial Crimes Insight



IBM Cloud Pak for Data

單一平台隨處部署

