

中華電信與中衛環保聯手 善用 Azure 開創智慧環保新格局



據環保署統計，2019 年全臺 4 萬 1,531 家產源事業申報的廢棄物總量為 1,981 萬公噸，其中有害廢棄物佔 7% 約 140 萬公噸。過去這些有毒廢棄物不時遭到隨意棄置，對台灣的生態環境造成不可逆的破壞。為此，擁有全國最大廢棄物處理場的可寧衛集團，於 2018 年成立中衛環保科技 (Chase)，期望從「大地永續經營、廢棄物妥善處理」出發，與各地清運業者策略聯盟，齊力打造全方位廢棄物清運處理平台，並運用 AI、IoT 科技，促使廢棄物清理流程走向智慧化、透明化及可追溯；讓事業機構不需面對漫天喊價、繁雜的紙本作業，為廢棄物清運事業開展出全新格局。

中衛環保智慧科技部總監陳家慶表示，Chase 智慧平台營運兩年多來，累積超過兩千家用戶 (科技半導體大廠、化工大廠、重工業等上市公司)，逾兩百家清運處理聯盟廠商，衍生的資料量與日俱增，導致地端運算效能和儲存空間都面臨瓶頸。經過審慎評估，決定採用更高效、安全及穩定的微軟 Azure 平台，並由微軟金級雲服務供應商 (Cloud Service Provider, CSP) 中華電信協助提供顧問諮詢及搬遷服務。此外，中華電信自主開發之多雲管理系統 (CHT Multi-Cloud User Portal)，可協助客戶成本優化、組態追蹤與監控等，大幅縮減維運人員管理時間，亦是考量的重點。

從他雲搬到 Azure 成本節降 20% 縮短取得 ISO27001 時程

「我們的價值在於透過單一平台，提供價格和資訊透明的一站式電子化服務」陳總監說，藉由大數據及 AI 智能媒合引擎，可依據企業想要處理的廢棄物種類、濃度、運送方式和清除地點，媒合最適配的清運業者與處理場；還可利用 AI 學習客戶過往的排清紀錄，由平台主動發起「智能排清」，同時一併對接環保署平台、簡化申報程序。清運車離開電子圍籬，車上四個鏡頭立即啟動，可從線上監控清運業者有無依約行駛。這些獨家優勢讓 Chase 智慧平台贏得愈來愈多客戶青睞，不乏知名科技大廠。

陳總監指出，隨著客戶增多，GPS 圖資和車機影像等數據量隨之增長，導致地端儲存空間滿載，若繼續擴建儲存設備，會增加機房電力與空調管理等後續維運負擔，於是決定搬遷到公有雲，期更有效的提升 IT 整合能力，快速擴張市場地位。自今年 (2020) 六月起，中衛環保除了在地端保留一些 GPU Server 外，99% 的 IT 系統都轉移到 Azure；儘管上線時間不長，已帶來顯著成效。首先，中衛環保將過去在其他雲平台部署的內容，1:1 複製到 Azure 平台，在所有規格、服務維持不變下，成本費用大減兩成，Azure 擁有相當高的性價比。

陳總監說：「選擇 Azure 的原因，主要是原本就使用微軟開發工具，運用 Azure 後，可順勢享用豐富且熟悉的開發套件，使研發同仁減少處理系統相容性的問題，進而縮短開發時程、加速提供客戶更精緻的服務；另 Azure 平台提供應用程式閘道服務，可預先設定欲執行之彈性調度規劃，依狀況自動擴展或縮減資源。」

此外，中衛環保為增加客戶信賴，從今年初即導入 ISO27001 相關規範。六月轉移的同時，開始使用 Azure 的資安基礎設置，在控管風險及面對資訊攻擊的防禦都有更強大的後盾，憑藉 Azure 彈性、及時擴展的特性與安全保障，僅半年就獲取 ISO27001 認證，反觀若以地端機房受測，起碼歷時 1.5~2 年，節省至少一年以上的導入時間。

中華電信全力協助 實現完美搬遷旅程

中衛環保如何挑選適合的 Azure 雲服務供應商？陳總監表示，Chase 智慧平台蘊含車機、GPS 與地磅等 AIoT 元素，向來倚靠中華電信穩定、可靠的傳輸服務，加上中華電信擁有堅強技術團隊，對雲端遷移、疑難排除皆有深厚底蘊，因此選擇中華電信委以重任。

陳總監指出，欲將原本佈建在他雲的資料庫，以及儲存於地端機房的巨量資料搬遷到 Azure，不僅需要進行架構調整與測試，也須考量各種不同屬性之資料格式相容性，需依照架構分別規劃不同的搬移方式與時間，並預先



中華電信協助擬定轉移計劃，提供資料搬遷解決方案，讓中衛環保能在一個月內，完整地執行資料搬遷測試，逐步將大量 Cold Data 轉移上雲。

—中衛環保智慧科技部總監 陳家慶

備妥足夠的傳輸頻寬。

中華電信針對這些狀況協助擬定轉移計劃，提供資料搬遷解決方案，讓中衛環保能在一個月內，完整地執行資料搬遷測試，後續亦依計劃逐步將大量 Cold Data 轉移上雲，最後再利用 1~2 天搬遷 Hot Data。作業期間，中華電信隨時提供技術支援，協助解決各種難題，突破瓶頸後依序達成各階段目標。

展望未來，中衛環保將持續借重中華電信的雲端及 ICT 技術實力，並運用 Azure 彈性的 AI 服務，以及自身豐厚 IT 能量開發的「存量辨識技術」，為客戶提供更即時精準的智慧排清功能；藉此淬鍊最佳營運模式複製到國際市場，不斷延展 Chase 智慧平台的服務觸角，善用科技的整合與創新，翻轉廢棄物清理生態，為地球環境保護做出更大贡献！



hicloud官網



更多資訊

企業客戶服務專線 0800-080-365