

專訪中菲行資訊總監陳立人

積極掌握新趨勢 助企業強化競爭力

採訪／林振輝、施鑫澤 文／林裕洋

資訊技術是專業服務的基礎，為提供顧客即時與無遠弗屆的支援，中菲行將持續投注在創新科技上，強化公司在國際舞台上的競爭力。

從2018年3月22日爆發的中美貿易戰，由於短時間內兩國並沒有妥協的共識，因此正逐步影響全球經濟發展與產業結構的。儘管中國身為全球第二大經濟體，但美國卻是全球最大進口國之一，加上個人平均消費能力強，是許多品牌的主要市場。在此狀況之下，許多業者選擇撤離中國，選擇將產線轉移到鄰近的東南亞國家，如馬來西亞、越南、印尼等地。只是各國法令不同，但企業若不熟悉相關通關法規，可能會遭遇許多非預期問題，而拉長建廠、生產時間，造成公司必須付出更多成本。

因此，在國際物流市場經驗豐富的中菲行國際物流集團，便成為許多業者指定合作的對象。2018年該公司便協助製造再生能源設備的國際機械鋼材大廠客戶，於馬來西亞快速設立新廠，提供服務涵蓋從中國蘇州運送製造設備，並為客戶從南韓與台灣進口原料，在馬來

西亞製造加工，最後在將成品出口至美國，展現出其他業者不及的一條龍物流服務。

中菲行資訊總監陳立人指出，貨運承攬是一個服務業，中菲行堅持以客戶為核心導向，並讓客戶能夠快速回應市場變化和顧客需求，同時將經營成本、庫存壓力與風險降至最低，進而創造整體經營的最大效益。為提供顧客即時與無遠弗屆的支援，透過跨國的分公司提供在地化專業服務，而資訊技術便是專業服務的基礎，因此我們將持續投注在引進創新科技上，強化公司在國際舞台上的競爭力。

開產業先鋒 建構自主國際物流資訊系統

創立於1971年的中菲行，成立之初即以通路全球化、產品多元化、操作優質化、訊息一元化、經營在地化，再加上互聯網的應用與物聯網的整合，建構實體和虛擬的

通路，提供無遠弗屆的國際物流服務，作為企業成長的策略主軸。該公司提供多元化服務，包括包括運輸、物流、貨運保險、進出口報關、檢疫、中國國內運輸、亞洲跨境陸路運輸、中歐跨境鐵路運輸和跨境電商在內的客製服務來經營雙品牌策略。

隨著公司業績快速成長，中菲行致力放眼國際、掌握趨勢，目前全球行銷網路超越160個服務據點遍佈亞洲、北美洲、歐洲、澳洲等17個國家，並在其餘各國與代理商結盟，締交超過200個策略夥伴服務據點。除此之外，該公司更透過策略聯盟模式，與航空公司、船公司建立夥伴關係，整合上中下游供應鏈，以提供客戶全方位物流運輸服務，協助客戶找到最佳的物流解決方案，控管成本且及時送達。

陳立人說，自中菲行創立開始，即認知到資訊系統對企業營運的重要性。所以在多數台灣企業

DIMERCO

中菲行國際物流集團
DIMERCO EXPRESS GROUP



中菲行資訊總監陳立人指出，貨運承攬是一個服務業，中菲行堅持以客戶為核心導向，並讓客戶能夠快速回應市場變化和顧客需求，同時將經營成本、庫存壓力與風險降至最低。

都還在用紙本紀錄的年代，即積極進行資訊化的推動，並於1989年正式啟用中菲行資訊管理系統(Dimerco Information Management System)，服務項目包含空運進口、空運出口等業務，並整合會計A/R作業系統(AccountMate's A/R modules)。該系統將人工紙本工作全部數位化，加上在1992年與臺灣海關完成連線作業，提供EDI電子自動報關服務，不僅奠定公司長遠發展基礎，也讓中菲行具備能在國際舞台上與其他物流業者一較高下的實力。

打造供應鏈平台 Dimerco eChain System 上線

多年來，中菲行以通路市場化、產品多元化、操作優質化、資訊數位化、經營在地化，再加上互聯網的應用與物聯網的整合，建構實體和虛擬的通路，提供無遠弗屆的國際物流服務作為企業成長的策略主軸。而因應資訊科技的進步與改變進化，該公司從早期DOS環境下的打單系統，先在2000年升級到Windows環境的Dimerco eChain System，於2009年8月升級到Web環境的Dimerco Value Plus System，並於2017年12月升級到Web 3.0 雲端架構。

陳立人指出，中菲行資訊系統的發展策略，是實踐將各供應鏈完整串連的單一平台，即從客戶關係管理、空海卡車倉庫國內運輸報關等服務交易，到最後財會系統等均。如此一來，我們即可從每一筆會計分錄的資料，回溯到每個客戶的每張報價單，而2000年啟用的



陳立人說，在歷經前述幾次的專案開發後，我們在EDI 專案，各種資訊標準、WEB SERVICE、API、網路架構與安全防護等，已累積相當豐富的專案經驗。

Dimerco eChain System，即是希望能夠達成此目的。

Dimerco eChain System上線之後，確實讓中菲行營運效率獲得大幅改善，只是當時受限於資訊科技與網路頻寬，該系統是分別安裝在各個分據點之中，在定時回傳到營運總部製作報表。在客戶名稱命名規則沒有全球統一的狀況下，後續製作報表過程變得非常複雜，相關人員要花很多時間才能整理完畢。為解決此問題，資訊部門在2007年開始推動新的專案，即是要針對資訊系統不足之處，進行統一改善的工作。

功能持續進化 再推 Dimerco Value Plus System

由原有Dimerco eChain System升級研發的中菲行整合性的電子商務服務平臺——中菲行增值訊息系統(Dimerco Value Plus System)，於2009年8月15日正式上線。該此系統不僅能提供客戶創新的IT

解決方案，並可即時傳遞及整合資訊，依據客戶的不同要求，提供更有效率的物流管理資訊。中菲行增值訊息系統(Dimerco Value Plus System)已完成版權的註冊主要運用Web 2.0無遠弗屆之功能，整合空運、海運、倉儲、卡車、內陸空運，財務管理作業系統。另外，該系統還可進一步融合實際作業情況，研發併櫃收益、三角貿易、複合運輸、關務及中央自動清帳管理系統以提高經營管績效。

此整合系統，包含2個資料庫 - 知識庫和資訊庫、3個資訊平臺 - 作業平臺，服務平臺和通訊平臺，以及7個功能模組 - eSAM(營銷管理系統)、eAMS(空運管理系統)、eOMS(海運管理系統)、eTMS(卡車管理系統)、eWMS(倉儲管理系統)、eDAS(內陸空運系統)、eFMS(財務管理系統)。至於5個延伸功能，分別為CYM(併櫃收益管理系統)、3PS(三角貿易管理系統)、MTS(複合運輸管理系

統)等等。該系統上線之後，不僅順利提昇公司經營績效，更協助客戶供應鏈管理更為便利與有效率，來降低其經營成本提昇效益。

「相較於前個系統，我們採用集中化資料庫架構，即是各地分公司要將資料回傳到總部中，但當時全球網路架構頻寬有限，不允許分據點進行資料即時同步作業。」陳立人解釋：「為克服此問題，我們自行研發Central Replication資料同步技術，可在分據點資料更新完成之後，於15分鐘內將資料回傳到總部，以達成全球資料同步的目標，最終讓中菲行增值訊息系統準時上線。」

引進雲端平台 升級Web 3.0架構

因應資通訊科技的快速發展，如區塊鏈、AI、IoT、AIoT、機器學習等等，中菲行資訊部一直保持密切關注了解其真實的意涵、同時思考如何落地應用，以雲端服務為例，即在2016年投入研究工作，以評估將資訊系統轉移到該平台的可能性。該公司認為導入新科技並不在技術多新穎，而在於能為公司帶來哪方面的效益，以及能否轉換成獲利模式。

如在考量當時公司本身營運特性、未來發展下，中菲行資訊單位花費長達半年時間，針對阿里雲、AWS、Azure等三大平台，進行技術、成本評估，並且透過軟體進行前期測試，確認與中菲行增值訊息系統之間的相容性。

最後，鑑於中菲行在中國有多達75個營運據點後，決定選擇在

中國市場佔有率最高的阿里雲平台，並且規劃後續轉移流程之後，正式於2017年12月升級到Web 3.0雲端架構(Cloud Networking)國際物流服務平台。這是一套以供應鏈管理為基礎，整合商業流程之銷售、操作、會計及財務管理的新平台，可協助中菲行實體通路及組織建構成為最具競爭力的國際物流運輸服務公司。

經由該系統的協同合作服務平台(Collaboration Service Platform 簡稱CSP)，能夠連接上下游廠商及客戶，透過虛擬辦公室的概念及能力，利用智慧行動技術連結，諸如銷售管理系統(eSAM)提供客戶及時的高效率服務。另外，透過訂單管理系統(Purchase Order Management System 簡稱POMS)與客戶端的系統對接，即時掌握貨物銷售/運送/採購/倉儲的最新動態，提高客戶滿意度，以強化整體供應鏈管理效益、有效協助客戶降低經營成本，成功的建立虛實並進、無遠弗屆的行動智慧物流整合能力。

陳立人認為，藉由雲端技術協助，除確保系統的高效率與高穩定性，讓客戶能即時地分析與產出客製化報表，另一方面也降低碳足跡並強化網路安全的建立。為了避免因為單一雲端服務供應商發生問題，而影響公司整體運作，我們同步引進Azure平台當作備份，目前每小時會進行資料同步工作。此外，運用Azure Site Recovery工具協助，也能在阿里雲發生非預期問題時，於15分鐘內完成接手工作，讓中菲行資訊系統維持24小時營運不中斷。

掌握創新科技 奠定公司發展基礎

隨著公司營運規模持續擴大，中菲行在全球有約50位資訊人員，分別協助前線的同仁相關軟體支援，後端ERP的Enhancement與整體網路架構的穩定。借助我們在供應鏈上資訊整合的能力，我們可以協助客戶即時的訂單、帳單、貨況資訊回饋。

例如2018年中菲行在與一個全球半導體供應商合作時，資訊部門便負責將該公司供應鏈資訊與中菲行系統串聯，並結合Mobile and AI相關技術，加速資訊傳遞流程，讓實體物流從離開工廠、裝載到卡車、送達出口倉庫、盤點完成、打板上飛機等資訊流，能夠同步呈現在該公司的管理系統中，達到實踐供應鏈資訊即時性的目標。

陳立人說，在歷經前述幾次的專案開發後，我們在EDI 專案，各種資訊標準、WEB SERVICE，API、網路架構與安全防護等，已累積相當豐富的專案經驗。尤其在開發中菲行增值訊息系統時，也在台灣與美國獲得兩項專利，尤其在兩年前由傳統的專案管理導入敏捷的scrum，讓我們在每兩周的sprint發展中，可聚焦在對顧客有最大效益的功能，讓系統專案開發能更貼近使用者需求。

值得一提，中菲行也加入了軟協區塊鏈委員會，透過即時取得第一手資訊消息，規劃應用新技術來協助公司發展的計畫，加上也參與IBM區塊鏈平台，藉此分析與觀察應用區塊鏈在物流產業中，以維持在市場上的競爭力。