



信昌藉 Data World 引入 Epicor ERP 軟硬兼備智能生產 精密五金接軌工業 4.0

智能生產、「工業 4.0」已成製造業大趨勢，廠商競相強化軟硬件配套，務求提升生產效益，以把握從大批量生產轉移到小批量、個性化生產的商機。信昌國際精密五金早於九十年代已引入機械手臂作生產，可謂智能生產的先鋒。該公司執行董事吳松利表示，計劃於今年內將機械手臂增至 80 台，公司亦已委託了 Data World 引入 Epicor 企業資源管理系統 (ERP)，充分利用自動化和實時數據交換，從而全面達至智能生產，使廠房具備更高的產能、更快的產期，更多元化的生產，打造智能工廠，接軌工業 4.0。

撰文 王馬 | 攝影 張展銳

於 1979 年成立，信昌國際在本港已擁有近 40 年歷史，是精密五金業中具規模的加工企業之一，客戶包括通用電器、斑馬等國際知名品牌，產品主

要外銷至國際市場。

從事五金製造多年，信昌從小零件做到目前的大組件，產品的複雜性愈來愈高，現時的產品種類眾多，當中以家電類的組

件為主，像洗碗機和廚具等不鏽鋼面板、條碼打印機、音響和汽車零件、保安設備等。吳松利表示：「以往生產如銅片等簡單的產品，由於批量大，成本低，薄利多銷仍然有利可圖。但現在競爭愈來愈大，成本優勢已不及其他內地以至東南亞廠商，所以我們早已改變策略，改攻技術要求較高的高增值產品。」

對於贏取國際大客的信任，吳松利認為作為生產商，成功因素不外乎：質量高、交貨準時、價錢相宜。「只要滿足這三件事，不愁沒有生意。精密五金是永不沒落的產業，絕大部分的產品都需要精密五金。」

引入機械臂創業界之先

近年智能生產、機械人生產等在製造業蔚然成風，其實信昌早於多年前已引入首批機械臂作生產之用，經過多年的摸索，掌握了成熟的技術，前年開始大批引入新一代的機械手臂，目前全廠已有近70台。信昌同時向全體員工下達命令，全部生產優先以機械手臂進行。吳松利介紹：「我們計劃於今年內增至80台機械手臂，達至每一台啤機都連接一台機械手臂，而應用層面除現時的沖壓外，亦會擴展至二次加工，包括燒焊、打磨、拉絲等工序。」

他續稱，公司的理念是：信誠、團結、勤奮、創新，同時亦有「三精」政策：精密製造、精細管理和精英團隊。「這幾年間看到『工業4.0』來了，內地亦有『中國製造2025』，我們決定加快發展智能工廠，增加機械人製造外，同時亦為軟件ERP系統增值。我們舊有的ERP系統是2007年引入的內地品牌，系統多年沒有更新，未能涵蓋生產計劃及排程(APS)、實時數據分析、設備維修管理或提示，以及實時品質數據管理等『工業4.0』資料交換的要求，已經適應不了我們現時繁忙的工作，部門與部門之間的資訊交流亦不暢順。如果要把舊有系統更新升級，花費不菲之餘，亦未必能夠滿足現時較短交貨期要求，倒不如轉用口碑更佳、質素更好、功能更強的ERP系統。」

於是，信昌便開始在市場上尋找並比較不同的ERP系統。吳松利說：「此前我

們有徵詢過其他同業的意見，當中以Epicor ERP的口碑最好，並對其實時數據功能印象最深刻，只要在手機、平板電腦就可得到最即時的生產數據，比起以往的系統一天只更新一次更為優勝。公司一個重要客戶就是採用Epicor系統，亦推薦我們採用，相信日後能加強與其進行電子資料交換(Electronic Data Interchange, EDI)，提升資訊品質及整體效率。」

Epicor 助極速回應市場需求

信昌其後在工業總會及Data World合辦的研討會上，接觸到Data World的顧問團隊。吳松利說：「Data World非常熱心，希望幫助我們建立起一套最合適的ERP系統。他們在製造業方面的經驗和知識尤其豐富，熟悉運作流程。而他們提供的Epicor ERP正正符合金屬業的需求，經過詳細研究後，我們最後敲定由Data World幫助實施Epicor ERP。」他指出，以往舊有系統缺乏生產排程功能，未能檢視及善用現有的生產設備及原材料等資源，影響整體計劃安排。現時期望透過Epicor ERP系統能使公司的交貨準時率穩定地維持在高水平，在生產排程上配合機械手臂、工模等生產設備及減少待料等情況，加快出廠時間及提升出廠品質，並且能因應客戶要求的變動而即時作出應變。

吳松利期望表示，Epicor ERP的實時車間管理(MES)可以幫助公司準確掌握實時的生產數據，監控進度，檢測問

題，加以調節。而其高級生產計劃及排程(APS)可以根據實時性的生產數據作出更有效的生產計劃。「PPM(Parts Per Million)是品質管理的其中一個系數，150PPM意指100萬粒產品中，不能有超過150件不良物，我們目前可以做到75PPM，在行內屬高水平。而引入Epicor ERP系統後，希望PPM系數能進一步下降。生產資訊與品質有著重要關係，舊有的系統在部門與部門之間的資料溝通不多，當某一環節出現狀況，其他部門往往是後知後覺，才去想補救辦法，拖延了生產時間，也影響了品質。有了新系統可以即時掌握實際狀況，部門與部門的資訊亦一目了然，管理人員可以即時下達指令，讓相關部門去解決問題。」

信昌的目標是未來可以做到機械手臂與ERP系統直接溝通。吳松利透露，鈹金業務將是公司未來的發展重點。「以前的生產以大批量為主，訂單每每是100萬件起計，現時很多產品轉向個性化，批量少，但變化多而大，一個型號可以只做10件，然後轉一點設計又生產另一型號。鈹金的優勝之處就是夠靈活，只要在電腦更改程式就可生產需要不斷作出改動變化的產品，無須建立新的模具，直接用機器做出，再進行二次加工就可完成產品。」

01 信昌國際大批引入機械臂，以打造產期及產能更穩定的生產線

02 信昌國際執行董事吳松利期望透過Data World實施ERP後，使公司的交貨準時率穩定地維持在高水平





03



04

ERP 助信昌實現工業 4.0

Data World 高級顧問服務經理王謀榮指出，信昌在迎接「工業 4.0」硬件上的準備已很充分，第一階段的工作會在其核心製造管理入手。「第一是智能排程，客戶對交貨準時要求甚高，同時客戶的訂單亦經常轉變，生產要配合訂單要求頻密的改變，需要有智能化排程。二是生產執行，實時得知生產狀態的改變、品質上的異常，並提醒相關的管理人員，作出更正，確保產品準時交貨而品質亦合乎規格，亦減少中間的浪費。第三，在『工業 4.0』中運用了許多機器進行生產，而機器需要有預防性維護，系統可以提供設備及模具維護保養管理，因應機器的使用周期，提醒廠方進行維修、調機，提升機器的有效率。」

當第一階段穩固後，在第二階段 Data World 會將 Epicor ERP 系統與信昌的生產設備進行直接的數據交換。「這亦是『工業 4.0』的重要元素，所謂的 Cyber Physical Production System (CPPS)，除人機介面 (Human Machine Interface) 是趨勢外，數據亦不再靠人去獲取，第一階段用條碼，第二階段就直接與生產設備及機械手臂交換實時數據，實時將生產計劃與生產設備溝通，而設備的生產狀態、損耗率亦實時反映到 ERP 系統上，讓計劃人員可在系統內檢視整個生產計劃及執行狀況，必要時進行調配，是直接的機器與機器溝通，這

正正配合信昌國際未來的發展需要。」

Data World 專業全面 經驗豐富

Data World 董事兼總經理麥志輝表示，公司成立超過 30 年，擁有多達 130 名專業顧問及 IT 專才，為企業客戶提供世界一流的企業管理解決方案，包括 ERP、HRM、CRM，以及 IT 基礎設施及網絡安全等系統，在行業上擁有非常豐富的經驗，為客戶提供優質而全面的服務，由評估及諮詢、企業流程重組、方案實施、到客製化服務、培訓、支援及系統維護等，一應俱全。「Epicor 是我們其中一個國際級旗艦方案，它最大的優勢是功能強大，應用範圍廣泛，涵蓋製造、銷售、採購、倉儲管理及財務等模塊，適合各行各業，當中尤其適合中大型的製造、分銷和金融企業。」

他續指，Data World 會根據客戶不同的情況，包括規模和行業屬性，對 Epicor 進行客製化的調節，使系統更貼合客戶的營運模式及應用需要。「自 2000 年開始與 Epicor 合作，我們的顧問團隊對 Epicor 產品的運用及支援非常熟悉，更獲得 Epicor Platinum Partner (鉑金代理) 之殊榮。顧問團隊在行內擁有多年的經驗，方案實施經驗豐富，不論是對各行各業和 Epicor 產品都有深入的了解及洞悉，熟知行業行情及需求，可以迅速配合客戶的要求，讓客戶可以盡



05

享 ERP 方案的優勢！」

作為擁有超過 30 年經驗，中港具規模及富經驗的企業管理方案供應商，麥志輝表示，Data World 憑藉著全面而專業的服務，擁有眾多客戶成功案例，在行內有口皆碑。「Data World 一直堅信，企業的成功取決於客戶，客戶的成功便是企業的成功，故此，我們致力為客戶在這千變萬化的商業世界創造及傳遞價值。」【C】

**了解更多 Data World 為
客戶成功實施 ERP 案例，
請瀏覽：**

dws.dataworld.com.hk/zh/stories
查詢電話：(852) 2185 1717

- 03 信昌國際憑藉其精英管理團隊，成為精密五金行業具規模的企業
- 04 Data World 董事兼總經理麥志輝介紹 Data World 成功為眾多客戶實施 ERP
- 05 Data World 高級顧問服務經理王謀榮指出，工業 4.0 中機器與機器懂得自行交換數據

Data World 提供國際頂級製造業ERP/MES解決方案

成功案例眾多！屢獲資本雜誌專訪！

有效幫助製造業實施精益及智能化生產、降低成本、優化營運
建設智能工廠，接軌工業4.0



玩具製造商

「Data World 之 Epicor ERP 系統功能強大，涵蓋範圍亦相當全面，只要在一個平台上就可以監控不同範疇的實時資訊，而無須施加額外的工序，有利於管理層更全面掌握企業營運和財務等狀況，作出相應的決策。」

永順集團
執行董事鄭俊豪



書包製造商

「Data World 實施之Epicor ERP功能非常全面，各種適合我們業務需要的模塊也一應俱全。而且系統極具彈性，規限亦較少，公司可以靈活處理業務。一站式360度追蹤及檢視訂單資訊、監察生產進度、追蹤及更新訂單等。」

勤興集團
執行董事陳意心



塑膠染料製造商

「Data World 實施之Epicor ERP 能配合公司業務，操作流暢，提供專業而具客製化介面，我們需要的追蹤功能亦能辦到，是我們的不二之選。在實施過程中，Data World 的顧問團隊表現專業，熟知行情趨勢，能夠給予意見。」

遠東精化有限公司
企業策略顧問王美恩



電子設備製造商

「Data World 實施之Epicor ERP功能相當全面，涵蓋分銷、製造、高級排程、財務管理、CRM、匯率運算等多個範疇，使我們能迅速掌握最新的生產工時資訊，有助集團控制及降低成本。」

日東科技(控股)有限公司
主席畢天富



玩具製造商

「傳統的營運方式不但拖慢報價時間，而且接了生意後，有時會發現採購的資料已過時。經認識Data World 後，才知道我們日後可透過Data World 實施之Epicor ERP 系統輕鬆管理數據，並有效地處理物料分配。」

亨利美爾敦有限公司
總經理葉慧敏



床褥傢俱製造商

「自從採用了Data World 實施之Epicor ERP 後，同事皆可準時下班，因為生產效率及準確性均大為提高，數據運算及人為的資料錯誤大大減少，可快而準地將數據轉交管理層，以應付瞬息萬變的市場需要。」

蓆夢思床褥傢俱有限公司
財務總監張永佳

以上為部分精選案例，尚有眾多成功案例，請參閱：dws.dataworld.com.hk/zh/stories

為何選擇 Data World 作為你的 ERP/MES 解決方案供應商？

★★★★ Epicor 頂級鉑金代理 屢獲 Epicor Platinum Partner 殊榮及北亞地區最高銷售大獎 ★★★★★

- ◆ 最具規模 Epicor 方案專家 專為製造業提供頂級ERP解決方案
- ◆ 超過30年經驗 業務發展完善，眾多各行各業成功案例，給予客戶絕對信心
- ◆ 高達130名專業資深IT顧問 具備實施 ERP之豐富經驗，熟知行情趨勢，從應用諮詢、實施解決方案、到客製化及系統維護，提供全面服務
- ◆ 多達3,000名客戶 成功為上市公司、跨國企業、小型至大型企業等眾多公司或機構提升營運及降低成本