

寶盛數位科技股份有限公司 LANCER SYSTEMS CO., LTD.

An adaptive ERP solution provider!

出身復盛工業,代理 PROGRESS 產品

遵循 APICS 理論架構,提出五種不同型態生產方式的解決方案,期望為 ERP 產品建立國際級的標準

所有的教科書都一致指出,企業資源規劃(ERP) 是由物料需求規劃(MRP)和製造資源規劃(MRP II)所 發展出來的,MRP 堪稱為 ERP 的核心。但絕大多數 ERP 廠商,卻是由財務會計系統擴充到進銷存貨管理 系統、再加入生產與作業管理發展成 ERP 系統。寶盛 數位卻是真正的從 MRP 系統作起,再發展成 ERP, 而且是嚴格遵循了權威機構 APICS 標準來撰寫的 ERP 系統。

從復盛工業到寶盛數位

寶盛數位科技股份有限公司成立於 1993 年 4 月, 創業團隊來自復盛集團的資訊部門,在爲復盛建立了 整套的電腦整合製造(CIM)工廠自動化管理系統後, 受到董事長李後藤先生的鼓勵,成立了復盛集團的延 伸性創業公司(spin-off)寶盛數位,將所累積的知識與 技術用以服務台灣其他產業。

復盛集團創立於 1953 年,目前產品線以高爾夫球 桿頭、壓縮機及零件等產品為主,其中高爾夫球桿頭 擁有國際知名度,爲名列前茅的世界級供應商。1997 年 6 月復盛集團獲證管會通過上市,代號 1520。

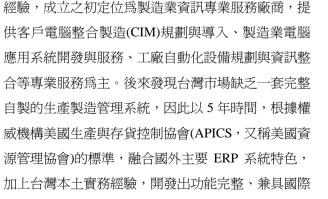
為追求效率,復盛很早就開始使用電腦,在 1970年代便以租用電腦空間(硬碟和 CPU)的方式展開對資訊化的追求。結合高科技與新材料,在電腦化整合製造、高科技研發技術的努力下,拓展了企業版圖,建

立了全球化的競爭力。

1993 年公司自行開發的電腦整合製造系統(CIM) 完成,在自動化倉儲、無人搬運車、彈性製造系統、自動化機械設備和中央電腦系統的控制下,復盛成為一個完全自動化控制的工廠。下午五點鐘下班後,工廠可以在無人的監控下自動作業到凌晨兩點,生產效率在台灣可稱空前。

當系統開發整合完工後,資訊部的精英不甘於爲 每日例行的維修工作所羈絆,在當時的副總經理葉宏 謨先生的指導與鼓勵下,由復盛出資加上員工入股, 成立了寶盛數位科技。

寶盛數位成立之初僅 6 人, 具有 10 至 20 年之生產製造實務



化及本土需求的 ERP 系統 TEAM (Top-Edge Adaptive Manufacturing),並實際應用在台灣各製造產業,客戶 遍及台灣、大陸及東南亞。

寶盛數位目前資本額爲新台幣 8,000 萬元,現有 員工 70 餘人,主要法人股東爲復盛集團,經營團隊及 公司員工大多亦爲公司的股東。總公司位於台北,在 上海設有技術支援中心。客戶以製造業爲主,遍及電 機業、化工業、汽車裝配與零件業、電子業、手工具 業、金屬製品業及機械業。

代理 PROGRESS 產品

另外寶盛數位還代理美國大型工具軟體公司 PROGRESS的產品,負責在台灣的技術支援與教育訓練服務。寶盛的ERP產品TEAM也就是在PROGRESS 上開發出來的產品。

PROGRESS 是美國一家知名的軟體公司,成立於 1980 年代,專注於後端工具軟體和資料庫系統的產品 研發及技術改進,並不發展自己之應用系統(AP)商 品。他以提供軟體工具給其他的軟體公司來開發應用 系統產品爲經營方向,自稱爲夥伴焦點(partner focus) 的企業。

PROGRESS 提供一整套的系統開發工具,其核心產品 PROGRESS OpenEdge10 平台包含了資料庫及第四代程式語言,以及完整的各種應用程式開發工具,以協助夥伴開發、建置、整合和管理商業應用系統。Aberdeen Group 在 2003 年的報告中指出,PROGRESS Software Database 和 Oracle 及 Microsoft 比較之下,提供了較低的軟體擁有成本(Cost of Ownership)。

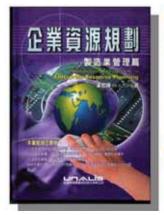
在全世界 ERP 系統供應商中,主要大廠如 SAP、Oracle、JDE 等均有其自已的開發工具和資料庫系統,但其他公司則大多數需要借重其他的開發工具來開發 ERP 產品。一些全球知名的 ERP 系統供應商如 QAD、Frontstep 和 Symix 等,就選用了 PROGRESS 作為開發工具。而其他產業中全球 120 個國家中有超過 2,000家的軟體公司採用 PORGRESS 的工具來開發應用軟

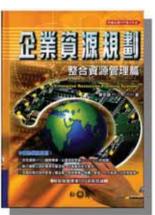
體,由此可見 PROGRESS 在軟體業界中的實力。寶 盛數位是 PROGRESS 在台灣之代理商,負責技術與 教育訓練的支援,服務對象不限於寶盛的 ERP 產品。

國內 APICS 權威

寶盛數位創立的幕後推手,當屬原復盛集團副總經理的葉宏謨先生,在葉宏謨的督導下資訊部門完成了當時領先台灣業界的復盛工廠自動化系統,並引導他們走向延伸企業。葉宏謨雖然沒有跟著寶盛創業,但一直繼續指導寶盛數位的發展,寶盛的大部份系統都以復盛爲實驗對象,除了從學理上找到基礎之外,更必須經過復盛集團這個挑剔的客戶考驗,才能推出市場服務其他的客戶。

葉宏謨除了在產業界有實務經驗之外,也長期在學術界服務,國內第一個資訊管理系輔仁大學資訊管理系,便是葉教授當年所創,也成爲國內資訊管理系的第一位教師。學術上的訓練使他在從事實務工作時會追根究柢,因此深入了解 APICS 的內涵後,覺得應在國內推廣,並取得 APICS 的產業管理師證書 CPIM(Certificated in Production and Inventory Management),成爲國內爲數有限的生產與存貨管理





專業人士之一。葉宏謨隨即以 APICS 的理論與架構, 指導寶盛數位開發出新一代完全遵循 APICS 標準的

業者情報

ERP 系統 TEAM。

1996-1997 年葉宏謨以訪問教授的身份赴加拿大 多倫多大學講授 ERP 課程,在講學期間完成了『ERP 製造業管理篇』的教材,由多倫多大學出版。返國後 將之改寫成中文著作,並附上寶盛系統的案例,由松 崗電腦圖書公司出版,爲國內最具權威的著作,葉教 授也被公認爲國內生產與製造管理資訊系統的專家。

流程式產業解決方案供應商

國內流程式產業廠商在過去一直是被 ERP 市場 遺忘的一個客戶群,LED、PCB、LCD、OLED 等產 業的生產控制需求經常找不到適合的 ERP 解決方 案,因爲過去國產軟體都沒有針對流程式產業廠商的 資訊需求,提供完整的解決方案,尤其是無法提供適 合該類產業之現場管理系統(Shop floor control,或稱 在製品系統(WIP))。

流程式產業廠商之管理重點,是在製程之控管,

工單 W005030016 液程卡展示 流程卡號: 05030016-01-01-01 ▲1 工会單號 W005030016 05030016-01 流程卡最初投入量: 5.00 1。010 製程碼 010MC (正常作業) 1。020 製程碼 020MC (正常作業) 流程卡最後一站投入量: 5.00 度品數量: 5.00 05030016-01-01 不良數量: 0.00 1) 010.製程碼 030.MC【正常作 產出 -- 投入量差額: +0.00 05030016-01-01-01 1) 010 製程碼 040 MC【正1 經過站別: d01 鋼板烤漆棋(1) O5030016-01-01-02 模量代號 **6** 05030016-01-01-03 皮品輸入單位數量: 5.00 05030016-01-01-04 EA 05030016-01-01-05 不良輸入單位數量: 0.00 EA 05030016-01-01-06 投入統計單位數量: 5.00 EA - (6) 05030016-02 良品統計單位數量: 5,00 EA "。) 010 製程碼 010,MC【正常作業】 不良統計單位數量: 0,00 EA 05030016-03 * 010 製程碼 010.MC【正常作業】 簽入日期: 2002/03/07 簽入時間: 20:01:40 簽出日期: 2002/03/07 簽出時間: 20:06:22 05030016-05 簽入人員: ADMIN 簽出人員: ADMIN 05030016-06 重工原因: ※ 010.製程碼 019.MC【重工作業】 投入數量調整原因: * 簽入簽出數量差異原因: 本流程卡05030016-01-01-01已經結束流程) 猶示流程卡和詳細流程 ▼ **♥** 91

圖:流程式生產作業管理系統

其中重點包含生產進度、良率、品質問題追蹤、以及生產績效等,一般爲裝配型產業開發的 ERP 軟體,很少能提供完整之相關作業流程及管理資訊。有些廠商甚至以裝配式生產之軟體架構硬行套用,例如以 BOM去架構現場製程,不但基本資料難以維護,作業又繁複,結果卻證實根本窒礙難行。

國外一些知名軟體雖有部分提供此類解決方案, 但是一方面無法適應國內之生產環境,例如在拆批、 併批、重工等需要較多彈性之處理上,往往很難順應 客戶之需求,再加上計算實際成本之需求,國外軟體 廠商所提供的解決方案有時也很難妥善處理。

寶盛 TEAM ERP 在製品管理中流程卡可使用條碼(Bar Code)搜集製程資料,並提供模具管理、異常狀況管理等功能,並搭配簽核流程、現場績效管理、工令管理、生產統計、品質管理、成本管理等,可以有效解決流程式產業的問題。

主力產品 TEAM ERP

目前寶盛數位所提供的產品包含企業資源規劃(ERP)系統開發與銷售、 人力資源管理(HRM)系統開發與銷售 以及決策支援管理系統(DSS)系統的代 理與銷售;除了上述三種產品的銷售與 建置服務外,寶盛數位也提供企業營運 流程(BPR)建制的輔導。

寶盛的主力產品為 TEAM ERP,包含了配銷(DIS)、製造(MFG)、財務(FIN)、人力資源(HUR)和系統管理(ADM)五大模組。以製造業爲主要目標市場,提供五種不同的生產型態,包含裝配式生產(Discrete or Assembly)、訂製品生產(Engineer to order)、以 Run

Card 控制之流程式(Process)生產、代工生產(用戶本身 爲代工廠商)及重覆性生產(Repetitive)。

寶盛 ERP 系統的可擴充性非常大,企業的系統使用者從 10 人成長到數千人,還是可以繼續使用,只要增加硬體配備即可,系統效率維持不變。寶盛 ERP 的

開放性也是最強的,可支援各種不同的平台,包括NT、Win2000、Unix到Linux等,全部通行無阻。寶盛ERP可以透過網際網路使用,也可以同時在區域網路中使用,適合物型企業,也適合跨國公司。

TEAM ERP 的主要特色包括支援多公司運作,例如多公司帳務處理合併管理報表(遵循14號公報),含現金流量

交易資料自動傳遞、更新;兩岸三地交易傳票自動產 生、BOM、料件等基本資料自動傳輸,同時可以支援 大陸財、稅務及勞動法規。

另外 TEAM ERP 內建有工作流程(Work Flow)引擎、訊息系統(Messaging System)及決策資源分析系統



圖:兩岸三地整體運作流程圖

表、股東權益變動表多公司營銷及生產資料合併統計 分析、多公司系統使用權限控管多公司多層次人事薪 資安全權限控管。支援多生產及營業地點運作,各生 產據點可以獨立生產、進行物料規劃並結算成本,亦 可在各生產地點之間相互調撥支援。同時可以支援組 織的責任中心設計,管理多層次的利潤中心、成本中 心及費用中心管理。

TEAM ERP 可用於兩岸三地的運作型態,包含支援多角貿易的銷售業務處理、帳務及成本管理;客戶訂單、代購料採購單〈及其修改資料〉、出貨文件等

(EIS),均不需搭配其他工具,沒有額外建置成本,且 與 ERP 緊密結合。簽核過程中,使用者可以查詢相關 資料,不必跳離簽核畫面;亦可彈性設定多種條件組 合,跑不同的簽核流程。訊息系統中內建電子郵件管 理功能,可以定時寄送各類訂閱報表及收發郵件,亦 可利用電子郵件發送簡訊至行動電話,充分結合電子 郵件的便利性與行動通信的機動性。而決策資源分析 系統,更提供涵蓋配銷、財務、生產、人力資源等, 各種管理資訊的分析報告,以提昇企業決策效率。

TEAM ERP 還具備了中國大陸本地化的人力資源、財務及成本系統。包含四險一金自動計算,且費

業者情報

率可以參數調整; 可依據平日加班、雙休日加班、國 訂假日加班,設定不同加班費率;調節稅(所得稅)自 動計算,起徵點(発稅額)可以設爲參數。在財務會計 方面完全符合大陸三級科目規定、固定資產驗收單與 工程合約資產取得成本含稅、內外銷之銷貨收入、退 回、折讓及成本可以在利潤表上分開表示;銷售商品 可以作其他業務支出及其他業務收入。預估入庫處 理,以因應大陸較無法隨貨送發票及開紅票(折讓單) 較困難的狀況。採購單價及外包可採用月結對帳押款 方式,月結對帳,並扣除不良扣款後,廠商再依據對 帳單開發票,以因應大陸開紅票(折讓單)較困難的狀 況。同時採購單價、外包單價、銷售單價可依參數設 定爲未稅(加值稅)或含稅,加值稅進項稅率可以依廠 商別設定不同〈不同類型營業人〉,而適用不同之進 項稅率。更可以直接套表列印大陸稅務申報及查核用 表報。

寶盛數位另外還提 供獨立的人力資源管理 系統 NEO-HR,該系統 具有嚴密的資料權限 管、內建式流程管理機 制、完備的考績管理機 制、完備的考績管理 構、自動讀取刷管理的 構、多類別出動管理款 能、多樣化薪資計新基 準、等功能,以及的 表設定功能、 表設定功能、 人力素質 多事業部、多地點之人事資料管理,且公司或地點數 目可無限制擴充,分別設定不同的計薪基礎、考勤管 理方式等參數。

寶盛 ERP 系統因爲包含完整的標準作業程序、作業說明、欄位說明、教材、劇本、訓練資料庫、展示資料庫、展示系統、投影片、講師手冊、Q & A 等,所以能讓原本非常複雜的 ERP 變簡單,可輕易的透過教育訓練,迅速讓使用者得心應手。物件化及參數化方式之系統設計、全自動產生之系統文件,也大幅縮減系統維持成本及提高使用者對資訊部門之滿意度。

來自客戶的肯定

總部設立於台灣的明門實業股份有限公司,爲全球最大嬰兒車與嬰兒安全座椅等嬰兒產品代工(OEM) 廠商,成立於 1983 年。總部位於台灣,5,000 人的工

> 廠設在大陸東莞, 在此一分散式營運 架構下,希望透過 整合性應用軟體與 完整的下單、生 產、出貨流程,拓 展宏觀的營運視 野。

> 明門實業原本 建立在DOS作業系 統上的架構已無法 獲得支援,也無法 因應不斷增加的資 料需求,因此常導 致停工的狀況發 生,乃有了引進新

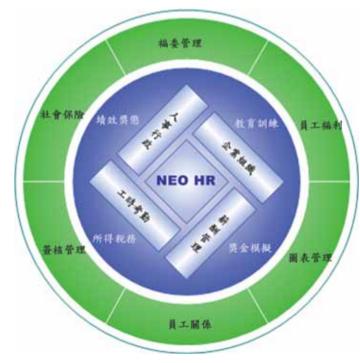


圖: NEO HR 架構

分析工具、整合性入口設計等特性。可處理多公司、一代資訊應用系統的想法。

負責公司 IT 的鄭副總指出:「我們亟需在台灣尋找一個值得信賴的合作夥伴,提供我們世界級的 ERP軟體。我們在評估過程中也有考慮 Oracle 與 J.D. Edwards 的解決方案。最後我們認爲以 PROGRESS 爲平台的 TEAM ERP 系統最能符合我們生產、財務、配送與物流上的需求。簡而言之,它適用於公司的各個營運層面,具備極佳的可靠性與延展性,並提供我們最物超所值的效能。」

採用 TEAM ERP 系統後,明門實業資料的精確性大幅增加,同時也提升了資料管理效能。ERP 系統對業務團隊與客戶有很大的幫助,透過 TEAM ERP,能夠提供更好的產品銷售資訊與資料分析,有助於進行定價策略與新產品開發工作。生產部門的張副總也表示:「TEAM ERP 系統大幅提升明門實業的製造視野,我們可以知道生產線上的實際狀況,這是舊有系統在不穩定的狀況下所無法做到的。透過這個系統所取得的報告,讓我們循序漸進地改善流程與生產力。即時資料處理也非常重

要。舉例來說,從製造方面來看,我們可以確認目前的原料是否足夠因應下禮拜的生產需求。」反應出系統的價值。

全球運籌生產製造體系

寶盛數位投入市場多年,以技術為本,掌握市場發展趨勢並強調產品創新,致力於開發高品質產品, 提供客戶滿意服務,朝向成為華文市場中企業應用軟 體與專業服務之領導者而努力。

出身於製造業,軟體顧問團隊經驗豐富,擁有完整製造業領域知識(Domain Know-how)是寶盛數位的核心競爭力來源,而運用最新IT技術發展系統、遵循

產業標準領先客戶需求提出解決方案,則是維持市場 地位的基礎。堅強的經營團隊、健全的公司財務、穩 定的業務發展和持續的產品研發,支撐了公司的成長 與茁壯。寶盛數位踩著穩健的步伐,向成功方向邁進。

對於未來的展望,寶盛數位的邱智仁總經理指出,在產品部份以在現有 ERP 產品上作延伸性的產品開發,如 CRM、APS 等,讓寶盛 ERP 真正成爲一個

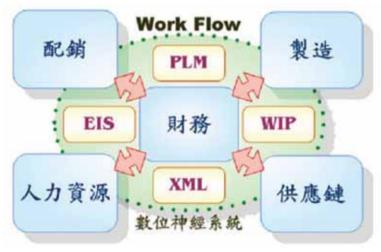


圖: All-In-One 系統架構

『All in One』企業整體解決方案,同時以朝向『Web Service』的產品方向努力。在技術方面則持續蓄積產業知識來強化 ERP 系統功能,並積極加強與國外 IT 廠商的策略聯盟,深入研究 JAVA 和.NET 在系統開發的應用。在市場上,則將加強大陸地區市場的開發,服務兩岸三地的客戶,以及在大陸內銷的台商,進而開發東南亞市場,走向國際化,擴建全球運籌生產製造體系之客戶。

寶盛數位科技股份有限公司 台北縣板橋市民生路一段 3 號 9 樓 (02)2950-0228

http://www.lancer.com.tw