

營業創新與精實變革

本專欄以促進精實知識的學習與實踐為目的，由東海大學精實系統團隊成員執筆。東海大學精實系統團隊成立於1992年，目前以劉仁傑教授與張書文副教授為中心，成員包括國內外產學界人士，2006年從自行車A-Team研究成果出發，促成工具機M-Team的設立。2012年在東海大學取得40坪空間，結合產業界資金與實物捐助，設立精實系統實驗室。精實系統團隊以邁向全球精實系統研究重鎮自許，試圖透過精實系統實驗室這個教學、研究和產學互動平台，貢獻台灣產業社會。

文 / 東海大學精實系統團隊 劉仁傑教授



劉仁傑 (Ren-Jye Liu)

日本神戶大學經營學博士，現任東海大學工業工程與經營資訊學系暨研究所教授、東海大學精實系統團隊核心成員。曾任日本大阪市立大學商學部客座教授、美國賓州大學華頓商學院訪問學者。中文及外文著作十分豐富，著書四度獲得經濟部金書獎，包括《日本企業的兩岸投資策略》(聯經)、《重建台灣產業競爭力》(遠流)、《企業改造》(中衛)、《共創》(主編，遠流)。長期致力於精實系統推動、台灣製造產業體系變革暨台日商策略聯盟研究，經常應邀到國內外大學、大型企業，講授追求物質文明與精神文明的製造管理理論與實務洞悉心得。

最近台日工具機頂尖企業領導人的兩項發言，廣受台日產學界討論。其背後存在的產業創新發展與未來課題，值得我們省思。

森精機社長森雅彥在日本生產財月刊7月號的專訪中指出：「觀察韓國、台灣過去的30年，沒有出現原創型創新。針對製造企業最重要的兩件工作：對顧客作出貢獻與技術創新，相對於日本、德國與義大利，中國、台灣、韓國都沒有貢獻！」森雅彥社長的嚴厲批判，值得我們反省。然而，6月間日經產業新聞與日本經濟新聞刊出的友嘉集團總裁朱志洋的專訪，卻反映了台灣在營業創新的躍進。

森雅彥v.s.朱志洋

朱志洋總裁在專訪中指出，友嘉集團強大的秘密，是在中國擁有80處以上的銷售暨服務據點，透過這樣的銷售網來達成迅速有效的售後服務。「舉例來說，如果交付客戶的機台有發生任何問題，我們的對應方針是：兩小時內要抵達客戶端處理」。他說產業機台難免會發生故障，然而停機時間若拉長，會給客戶公司產能帶來極大的損失。因此，能協助客戶盡速恢復機台運轉就是最佳的客戶服務，才能成功分享中國市場這塊大餅。

我個人對大陸工具機營業網絡的研究發現，從對顧客作出貢獻觀點，友嘉集團在中國的營業創新，已經領先全球。最近參觀了青島一家快速成長的汽車零組件工廠，擁有工具機百餘台，友嘉工具機佔了七成。廠方表示，設廠初期公平對待境內外品牌，隨著購買與使用心得，便宜兩成的境內知名品牌、價格相當的韓國品牌，逐漸被友嘉所取代；廠內也看到3台的日本工具機，廠方用不可替代來形容。

大陸的工具機使用者不諱言，日本工具機性能仍然領先很多，但一旦故障卻非常麻煩。他舉曾經發生的例子說，「從故障通知到維修人員抵達竟然耗時四天；兩個小時修好，卻開出了天文數字的帳單...」。

和井田製作所社長岩崎年男2011年秋天針對中國市場的客戶調查，也得到相同的結果。他說：「以整年度來檢視，友嘉集團工具機稼動率高於日製工具機。日製工具機在品質方面無可挑剔，但一旦發生故障，往往苦等不到維修零件，而被迫長時間停機。日本過去擅長提供以客戶角度出發的『日式』服務，友嘉實業已經把這套服務套用於中國並一舉成功！」

友嘉集團的營業創新

這個案例背後存在一個事實，銷售暨服務網絡創新，可以大幅降低顧客所使用的工具機生命週期成本。而友嘉集團的銷售暨服務網絡創新，據點遍佈整個大陸只是結果，營業創新內涵才是關鍵。個人考察發現，友嘉集團擁全球工具機十分少見的三項創新特質，包括網絡的建構、顧客價值創造與複數網絡整合。

第一，貫徹當地化的銷售網絡建構。迥異於全球各品牌，1993年設立北京辦事處開始，就堅持100%人才當地化與直接銷售。超過75%的直

接銷售，與各辦事處自主自律能力相輔相成，台灣既有開發與技術人員，對中國大陸銷售採取支援的角色。總經理陳海軍說，被充分信任與授權、照顧與支持，是友嘉團隊的特徵。2005年以後，FFG集團的擴充、與歐美日品牌聯盟的擴大，使銷售網絡持續擴大，發揮特殊資源愈用愈多、產品線愈來愈完整的聯盟經濟(economies of alliance)效益。

第二，結合本身標準機種與日本turn key模式的營業技術創新。顧名思義，turn key模式是一種從了解顧客加工需求出發，提出完全符合客戶產品需求的生產線方案，又稱交鑰匙工程。這個模式從活用各地人脈的代理商帶入門開始，再邁向製程技術知識學習與整廠規劃能力建構。日本合作夥伴的支持，加速了友嘉集團的學習能力。正在洽談發展中，以提供自動化產線為目標的台日新合資項目，是此項創新發展的新指標。

第三，推動報備制度，有效整合網絡資源。隨著友嘉集團所屬麗偉、友華、友盛等複數網絡的加入，2011年銷售暨服務人員突破一千名，2013年辦事處數突破80個。2010年推動報備制度e化，透過登錄潛在客戶方式，搭配期限、鼓勵協商等透明方式，大幅提升網絡間資訊流的品質和速度，有效整合所屬複數網絡資源。這個制度創新說明，對各

級主管的授權，結合制度e化，可以有效減少黑箱弊端，是提升銷售網絡綜效的關鍵。

「精實變革」深化「營業創新」

7月中旬訪問友嘉集團銷售總部，另外一個意外發現：友嘉集團營業與服務的各級主管，都讀過我們在2012年7月出版《工具機產業的精實變革》(中衛)一書，並寫過心得報告。

很多人認為，營業人員是特殊的族群，與研發、廠務、資材人員完全不同。我個人則堅信，精實變革就是為後製程製造，營業與開發間的資訊共享，才能提升產品企劃暨開發效率；營業與廠務間的資訊透明，才能將顧客需求日有效地反映在出貨日、裝配節拍、開工與備料，有效降低成本。最近廣受注目的台灣工具機裝配節拍化變革，已使縮短交期直接支援營業的顧客價值創造，蔚為趨勢。

在產業界的支持下，2013年7月《工具機產業的精實變革》第三刷上市，我們深感責任重大。今後將秉持為顧客創造價值的精神，積極結合台灣工具機的精實變革與營業創新。亦即，透過部門間相互激盪的實務洞察，讓營業創新真正發揮驅動研發和製造的流程創新，達成工具機的整合型價值創造目標。