



實踐TPS的基礎條件

文 / 劉仁傑 老師

我自1992年起在東海大學開授TPS(豐田生產體系)課程，每年都與中部企業合作。這種結合理論與實作，以工廠為教室的新型產學合作，最近在工商時報的邀請推介下，引起各界熱烈討論。

今年剛剛結束的TPS課程，在合作對象的期待下，我們在東海大學工業工程與經營資訊系舉辦了期末發表暨研討會。研習指導學生的方法、想知道學生在企業的實作成果、想對熱心投入的學生表達謝意等業界的期待，是促成此次研討會的關鍵；此次活動並得到包括台中精機、友嘉實業、大光長榮、台穩精密、靄崴科技、鉅茂等參與合作的13家企業熱烈參與。

TPS課程帶動產學合作

研討會從兩組的優良成果報告，接著由友嘉實業巫茂熾副總與台中精機陳甘章經理分享指導學生的心得，討論十分熱烈。陳甘章經理

說，3年前一組同學認為刀架組裝與加工應該合併的詳細分析，導引了台中精機的持續變革，圖文並茂的介紹，吸引了與會者的高度興趣。

與會者除交流TPS實踐與指導學生心得外，對學生的積極投入諸多讚美。同時，對於TPS這門選修課，能夠開授20年並持續吸引優秀學生，也表達了敬意。雖然語多溢美，仍讓積極投入教學的我，感到無比欣慰。

TPS相信，造物要先育才。東海工工系設計TPS課程，讓企業用製造現場與大學教室，聯手培育專業人才，目標是讓受過IE基礎教育的學生，進一步具備現場改善能力。靠課程與企業的共同合作，理論與實作缺一不可。

除了對參與課程的企業表達由衷的感謝外，我在會中也引申了最近對企業實踐TPS的觀察心得，強調最基礎而關鍵的要因，在於人力資源管理。我的演講特別介紹

過去3年，對國內外企業推動TPS的第一線觀察。

關鍵在人力資源管理

過去一年，缺工問題讓部分企業的精實變革面臨考驗。以一家優良大陸台商為例，他們的縫製生產線推動以多能工與精實小線為核心的變革之後，兩年的時間，人均時產值提高了25%。

然而，在今年春季的缺工風潮下，儘管仍然維持了相同的規模，產效卻退回到1年前的水準，亦即比改善前僅提升10%。我應邀做細部診斷，發現今年以來，有20%的多能工熟手，換成了新進人員。最近隨著人員的趨於安定，正重新訓練多能工，挑戰在2011年底能回到2010年底的高水準。

我發現這已經不是精實手法的問題，而是人力資源管理上的一項全新挑戰。同時我也發現，過去兩年的變革，讓他們有足夠的資源因應調薪需求，在當地企業或同業中，維持了相對優勢。

儘管公司設立的背景迥異，類似的故事也可以在另外一家日商成衣企業找到。

精實系統的小線概念結合多能工，初期有10-15%的產效提升，最終可提升30%，在部分優良廠區得到了驗證。沒有變革的企業，大都已經縮小規模或面臨淘汰。存活下來的企業，則開始嚴肅面對永續經營問題，面臨了如何與員工共創價值的挑戰。

讓員工共創價值的三個特質

我個人的長期研究與實務觀察顯示，能夠在育才留才與價值創造間取得良性循環的企業，具備3個特質。

第一是經營者與從業員間的信任關係，反映在經營者外向的願景塑造能力，以及內向的激勵機制建立能力。嚴格說，沒有永續經營的決心，很難維持這種信任關係。

第二是工作本身讓從業員引以為榮，包括產品、技術與企業等在同行間的差異化優勢。知名度不高的企業，與前項經營者的願景塑造能力，關係愈為密切。

第三是從業員同儕間的群體感，一種離開會產生不

捨的共榮辱與相互扶持。環境劇烈變動下，人類最原始的群體需求，形成了一種無形的力量。

信任、自豪與群體感，不僅是留住員工的關鍵，也能夠滾動出不同的競爭優勢，奠定企業在升級與轉型過程的人力資源基礎。中國廠商與外資廠商同樣面臨缺工，維持相對優勢才能避開因缺工腐蝕利潤、沒有能力改善待遇、助長缺工的惡性循環。因此，確保利潤遠比規模成長重要；安定的職工是創造利潤、永續經營的基礎。

精實變革新趨勢

中國與越南的缺工風潮，讓企業管理回歸到基本面與人性面，符合產業發展的企業社會責任(CSR)期待，也是經營者無可迴避的管理挑戰。我的觀察發現，只依

賴廉價勞力、無法與從業員共創價值的經營者，已經被迫逐漸退場。

我最近到過的優良製造企業，包括海外的台商鞋廠、日商成衣廠，以及台灣本土的自行車廠與工具機廠，精實變革依然昌盛，兩大趨勢已經隱然成形。

一個是要揚棄「只強調精實技法與短期成果分配」的變革。在實踐精實創造價值上，方法已經不是重點，意願才是關鍵。而短期成果分配的激勵手法，顯然已經無法引領人力資源管理的全新挑戰。

另一個是要擁抱「能夠兼顧改善氛圍的精神文明」。以信任、自豪與群體感為基礎，反映改善意願的氛圍，不僅能有效減少對物質的依賴，也是持續創造物質文明的基礎。

