



台灣機械業TPS第四班— 台鑽、歐權期末發表會

員工由抗拒到接受 化不可能為可能
TPS觀念深植腦海

報導，攝影/許淑玲 臺灣機械工業同業公會 專員

台灣鑽石(以下簡稱台鑽)與歐權科技(以下簡稱歐權)為台灣機械產業推行TPS第四班的同班同學，在今(2016)年6月15日舉行TPS第四班(為期一年)期末報告會，台鑽由董事長藍敏雄、歐權由總經理張清傳主持。計有來自國瑞汽車輔導團隊，由總經理李朝森領軍，包括：副總經理林永裕，協理熊野(日籍)，理事陳惠智、經理王睿桓，資深專案經理簡林苗(歐權科技輔導老師)、專案經理張宏傑(為台鑽輔導老師)、袁芳炎、高級專

員謝三福以及隨行翻譯許淳彥等計10人，為台鑽及歐權進行為期一年的TPS期末總體檢，並提出改善建議。

歐權科技也派王議弘、柯景瑞、高慧珍等一行3人到台鑽觀摩。台鑽由藍敏雄領隊，包括：副理陳煜勛、課長林建君、林曉康、林欽發、周鴻榮等一行6人，到歐權觀摩交流。負責TPS執行的精密機械研究發展中心主任張志民及工程師蔡碩恆也陪同參訪。適巧到歐權參訪的日本西部電機會長吉

住，也列席聆聽歐權的期末發表會。第五班成員陸聯精密協理謝仁桂也到台鑽取經。

2013年，經濟部工業局請託國瑞汽車輔導台灣機械業廠商導入豐田生產方式(Toyota Production System, TPS)，以精密機械研究發展中心為推動平台，目前已來到第六班，已接受輔導廠商計17家，其中第四班的台灣鑽石、歐權自2015年6月開始導入TPS，為期一年時間到期，在今(2016)年6月15日舉行期末發表會。



PMC、國瑞汽車、台灣鑽石及歐權科技TPS推動全員合影



TPS精實管理 為智慧機械製造加分

在台灣機械業極力推動TPS平台的PMC顧問陳重光(前永進機械總經理，現任臺灣機械工業同業公會智慧機械產學研委員會執行長)表示，TPS可以有效的減少生產線不必要的浪費，邁向精實管理，除了提升台灣機械產業的競爭力，在台灣力推智慧機械製造的同時，TPS是不可獲缺的助力。他說：「在最低成本指導原則下，不斷朝工業4.0北極星方向前進，才是符合企業經營本質，永續經營之道。」

賴永祥：TPS提升效率、品質及管理 提高競爭力

在期末的餐會，精密機械研究發展中心總經理賴永祥表示，工業局期待國瑞汽車能夠為機械業帶來生產效率的提升，拉開與競爭者，尤其是中



精密機械研究發展中心
總經理賴永祥

國大陸及韓國追逐的力量。TPS為效率、品質及管理的提升，帶來很大的競爭力；導入以後，對廠房空間是否需要那麼大，開始進行思考。中部地區一直都有工業用地不足的問題，因此台中市政府應該聘請國瑞為市政智囊團隊，國瑞可以用更大的力量，為中部地區產業帶來更大的改變，期待國瑞能夠持續為機械業輔導，讓台灣機械有長足的進步。

李朝森：動了以後就停不下來 要不斷挑戰

李朝森表示，台鑽及歐權在一年來，進步很快、很多，每次都看到不一樣的東西，甚至改了，又出現不一樣的東西，以前在國瑞，覺得有些東西改了很可惜，但改了又有新的東西出來，如此一直不斷進步，事實上，「動了以後，就停不下來」。希望員工都帶著腦筋來上班，現在應該有改了，還



國瑞汽車總經理李朝森

有什麼可以改，改都改不完；就跟爬山一樣，今天爬上2,000公尺，雖然爬山很辛苦，但，希望下次能夠挑戰2,500、3,000公尺。

「沒有最好，只有更好！」這兩公司已具備這樣的條件與精神，不斷的挑戰，相信台灣工具機業會更有競爭力，一定能夠成長30%，甚至50%都有可能，只要大家持續的努力。

今後仍然會提供售後服務，一直以來，希望台灣機械業能夠有競爭力，台灣機械業技術非常好，如果管理能夠進步、改善，其實不輸日本，也能把中國大陸在後面，經過改善，台灣還是有競爭力的。希望能夠讓更多人知道TPS，讓更多人來參與，台灣產業會更有競爭力。

兩家公司推手真情告白 由抗拒到接受 化不可能為可能

當公司一直維持在盈餘狀態，一般員工通常會想，現在這樣做，都可以賺錢了，維持現狀就好了吧，為何要改變？不要吧？不可能吧！

又，在生產線下線時，一群伙伴挑燈夜戰，或在例假日揮汗推盤沙演一個流的生產線，這樣子培養出來的革命感情與凝聚力，是用錢買不到的寶貴經驗。



台灣鑽石副理陳煜勛

以上這些是很多推行TPS的公司，事前都曾經遇到的問題與普遍現象；台鑽和歐權自然也不例外。

熱情和潛力是可以激發的。台鑽和歐權兩家負責推動TPS的事務局長總幹事，一起推動的幹部是一群有為青年(甚至幾有20幾歲)，兩家一樣有女性主管參與，歐權現場發表成果的甚至是女性主管居多。且看推行TPS的機械廠，如何由抗拒到接受，化不可能為可能，到TPS觀念深植同仁腦海。以下是台鑽副理陳煜勛及歐權王議弘二人執行TPS真情又感性的告白。

火爆副理化身拆牆副理 TPS觀念深植同仁腦海

台灣鑽石副理陳煜勛感性告白，嚴格說來，台灣鑽石是機械業裡的耗材產業，少量多樣生產，有些量少到只有個位數，樣式有幾千幾萬種。當初要推動TPS，董事長問我到底有沒有決心，又強調再不做，公司可能就此沈下去。因為董事長堅持與不斷的鼓勵，才有決心；因而打鴨子上架，接下事務局總幹事一職。

初次與張宏傑經理接觸後，有被打壓下去的感覺，認為兩家產業別有很大的差異，在參觀國瑞工廠後認為，「不一樣的產業，不一樣的生產方式，怎麼可能？」在前幾次的溝通、連繫時，與張經理起了多次的小衝突，因為不同生產、不同領域，很多的不同，怎麼可能了解我們的生產模式？所幸，張經理的脾氣真的很好，而我在公司是出了名的火爆主管，全公司上下都知道，但慢

慢與張經理磨合與溝通後，覺得有機會，也有能力作大幅度的改變。

其間為了展示台鑽推行的決心，得到一個外號—「拆牆副理」，因為董事長的信任，於是果斷的做了決定，確實的執行，「這面牆要拆，這邊要開個門」，從第一期到第二期輔導，開了7扇門，拆掉10面牆，「拆牆副理」的名號，不脛而走。

推行1年以來，最大的收穫不在公司節省了多少成本，而是TPS觀念的深植(生根)在同仁的腦海裡，隨便一個人都可以說出什麼是L/T，什麼是TPS，期待國瑞可以不斷給予協助。

TPS觀念不僅應用在工作上，現在去買水果或鹽酥雞，忽然想他們的作業方式為何不能像國瑞一樣？相信推動TPS的伙伴都有一樣的想法，看到類似的情境，會立即想到這位老闆如果使用TPS的方法，生意應該會更好，TPS已在腦海裡起了很大的漣漪及效用，猶如植入TPS基因。





改善和訂單如何平衡 面對排拆 先做再說

歐權科技王議弘分享，實施TPS的挑戰之一是兼顧改善的推行和訂單的生產，要如何取得平衡？因此，事務局就要扮演很特殊的角色，讓兩者同時並行與平衡。其次是發現問題，透過每個工藝過程中的錄影觀察，從細節裡抽絲剝繭找出來，再把每個問題訂定改善目標，一個一個落實到各單位執行下去。

在工具機產業裡，我這個20多歲的小朋友，面對50~60歲的前輩要進行改善，他們都覺得我是來找麻煩的。改善推行處處碰壁，所幸，總經理推行的決心，『不能妥協』四個字貫徹在我心中，因此，就要開始想，現有的目標已經明確，要滿足哪些條件才可以達成目標，便開始著手列出各種可行性，並經過簡(林苗)經理輔導下，逐一正視各種問題並透過

TPS手法解決。簡經理一直強調：「造物之前，先造人」，在這個前提下，盡力讓員工先嘗試，才有感受，也才會接受。不要排拆，先做再說。於是，讓事務局先做出來再說，等做順了，前輩們才願意一起做，也就是「先做，做了再說。」

目前各部門的組長或是倉庫的主管都會先問，推這個改善的C/T及L/T是多少？大家都已經能夠在同一個頻道溝通，推行的過程如果少了學習及知識，老師傅或前輩們就完全聽不懂，也不能接受。現在，歐權的DNA已經植入TPS的素養，準備好接受各種挑戰。

每次改善都會遇到問題，以前若遇到問題多少都可能會有爭執，「這樣做不對，這樣做不好」，但現在同仁遇到問題都很淡定，因為知道接下來要做什么，才可以把問題解決。依照TPS原則下落實發生源的探究及再發防止對策的S.O.P執



歐權科技王議弘

行，已經是一種習慣。TPS的觀念已經在公司發酵，對公司而言，歐權的企業文化及永續經營方針都圍繞在人才培育為主，因此，歐權的真正的無價之寶是全體同仁。TPS不論用在購物或個人來說，都受益良多，巨觀來看TPS改善的整體L/T、C/T下降到微觀探究每個工段的不必要浪費檢討，猶如人生做人道理一樣「胸懷千萬里，心思細如絲」，當遇到問題，就是認真面對就好，也不用再那麼容易不安與煩躁！

