

專題二：國瑞汽車品管圈之推動與案例

特刊

國瑞汽車股份有限公司副總經理王派榮

在國瑞公司中能小有成就，歸因於我對品管圈的透徹了解並確實執行，公司大小問題，都可以運用白老師方才介紹的手法，找出癥結點上諫發言。QCC對我們有何好處？若執行QCC對於在座的各位沒有好處，那麼我想很難要各位自發地去做，以我個人的經驗，因為對QCC的概念稍微比別人清楚一些，也自認很用心去做，因此得以在公司中生存並升遷。

本公司的營運狀況在民國94年銷售量最好，達14萬台，但是在去年卻不到7萬台，汽車市場的波動，影響了公司的生產規模，雖市場佔有率提高，但對於公司營運收入並無增加。TOYOTA對於全球38個海外工廠的品質監查評比，在每年的4至5月，及10至11月，不會事先告知，直接派20個人員到生產汽車的工廠中檢查，先在生產線上任選50台汽車，以客戶的眼光，吹毛求疵地一台一台挑毛病，並且直接上路試車，測試汽車的性能等，在這樣的評比中，國瑞汽車的缺陷點數是最少的，甚至水準是等同於日本原製的汽車。另外，TOYOTA強調「客戶永遠是對的！」所以當時中東國家的人員在檢驗時，認為門太重，不好關時，我馬上就請本公司的人員立即調整後，再請當地人員馬上檢驗而通過，以這樣的態度，確保下一次外銷的訂單不會跑掉！

關於國瑞汽車導入QCC及其推動，如何從大家不太願意做、不太想做，然後慢慢願意去做，是一種階段性的發展。國瑞在1985年開始導入QCC，迄今24年，在公司成立全公司QCC推進委員會，以品管部作為事務局，並由品管課及其他生產線上的課長擔任QCC推進委員，分別負責各部門QCC的推進工作。導入QCC的基本理念，是希望藉由工作豐富化、擴大化，來幫助他轉換工作，例如裝輪胎、鎖螺絲等基礎工作，累積一定經驗後，再學習品質的管理與檢驗，並利用QCC，讓員工多方面參與，以8至10個人組成小團隊，提出對自己相關領域的問題，一起探討，讓他們從中有表現自己的機會。

QCC初導入時，我們沒有很多經驗，雖然到TOYOTA去學習，但是與國內的狀況不盡相同，故派遣QCC的幹部及圈長去其他公司觀摩學習；由於員工不了解QCC對自己有什麼好處，所以不夠積極。因此當時身為品管課長的我向員工介紹品管手法，讓他們使用在控管家庭支出上，告訴他們一年可省下3至5萬，再由自己個人生活經驗，推至工作上，換算一天可省下的勞力，用實際工作的訓練，讓作業人員體認到做QCC對自己的好處，讓他們願意自動自發地執行QCC。我想QCC的推動成功，最大的原因是由於上位者的積極參與，在座的各位都很幸福，因為我發現張校長全程參與，這樣的精神

QCC才會成功！

在獎勵措施方面，本公司的QCC發表大會中優勝者，也會代表國瑞參加日本TOYOTA及HINO的QCC發表會，兩天的發表會加上兩天的假期來鼓勵；並配合時代環境調整，對於每人每個月2小時QCC活動的加班員工，也不吝嗇給予加班費，目前國瑞擁有121個品管圈，而現場員工只有1,486人，也由此可見得其普遍程度。國瑞公司執行QCC24年，但仍非十全十美，須加強課題達成型的QCC，例如這次的豬流感，葉金川先生說：「作好邊境管制，可延後疫情22天。」這是一種課題，22天後能否達成呢？跟SARS有相同處嗎？對於這個問題，TOYOTA公司已經在前些日子，全面通知各地公司，當豬流感爆發時，該如何應對，並比對這次豬流感跟之前禽流感有何不同處，這就是一種還不足以構成問題的課題。

接著，分享本公司到TOYOTA汽車發表的實際案例，首先介紹「第二製造部引擎課活塞圈」，它是屬於引擎製造的流程，這是屬於引擎製造的流程，特別是用於計程車上，完工之後的產品被發現當汽車久停未行駛，會出現滲油的情形，透過經銷商的售後服務單位回報予製造廠，再交由引擎製造廠人員去抓出真正漏油的情形，因而發現可能的問題：下箱蓋滲油不良、活塞碰傷、汽缸蓋膠條傷等，並且依照QCC的規劃，將這四個問題分別以主管方針、重要性、達成能力、改善空間加以評分，得分最高者，即列為第一順位優先改善的方向，因此最後決議先處理得分最高的下箱蓋滲油不良，依循白老師方才介紹的手法，統計1至6月市場不良的件數，以及品質不良的層別件數，分析出滲油不良的問題發生率最高者，從統計圖的分析可以很簡單、一目了然地找出問題。但是引擎下箱蓋與油底殼的接縫處面積很廣，因而分成14個區塊，找出發生漏油的區塊，縮小發生問題的面積，最後是執行QCC時最重要的步驟：「現狀把握」，可先針對下箱蓋擦拭乾淨後，再塗膠的附著結果檢驗，也是一種統計手法；接著針對污染源的調查；並利用紫外線照射確認；最後走訪工程作業單位，找出可能形成問題的地方。

TOYOTA在目標的設定上，若是關於成本，可能會規劃將總花費50萬，設立省下20萬或30萬的目標；但只要是關於品質，TOYOTA要求零缺失，所以如果有5件不良品，目標即為達成0件不良品，也就是給顧客百分之百的品質，而不是只改善一半，或幾成而已，並突顯「圈」的解決能力。因此按照QCC的做法，照月份安排這個改善項目的PDCA，並由一人負責分配其他人該做的部分；在魚骨圖呈現上，與白老師所述不同的只有缺環境要因，企業在要因分析上，以人員、機械、材料、方法為主，針對各個原因做出詳細的解析，找出這些原因之後，要進行各問題點的對策檢討並行動，首先最重要的是加強作業要領，加強訓練製造人員作業方法，配合動態的照片說明，告訴他們應該要怎麼做，將各問題點的對策徹底實踐，再分析每個對策對於不良品的降低程

度，讓目標達成百分之百的零不良，並將結果標準化，未來不再發生相同或類似的問題，規格化到日常工作當中，可用於新進人員重點提示的教育上。

以發現問題為前提，並為了解決問題，使用QCC，但要怎麼讓每個員工願意自己去發現問題，我認為有兩個難處，一為能不能，二為要不要；他能夠發現問題，但是他不願意去發現，所以管理單位要怎麼樣提高他們的意願，這不僅是敝公司碰到的問題，也是企業界最大的問題，教育界能夠幫助企業界的就是多培養學生發掘問題的能力，依我最近碰到的經驗，要不要發現問題，「用心」程度也很重要，而不是說我能力不夠、沒有經驗等。在上位者的態度很重要；對員工執行QCC的好處就是為自己增加智慧與經驗，把每次做的事情都紀錄下來，下次再碰到類似的事情就比較得心應手，也可以很順利、快速地完成，這就是經驗，也是為自己的子孫種下福田。淡江碰到的問題就是因為少子化，導致學生來源漸少，且學生的就業困難，以及學生的品質、品德與品味的養成，讓畢業的學生一進入職場，就讓企業認為，淡江的學生就是很好、有保障，我相信只要在座的各位願意多盡一份心力，必定可以達到很好的成果。



