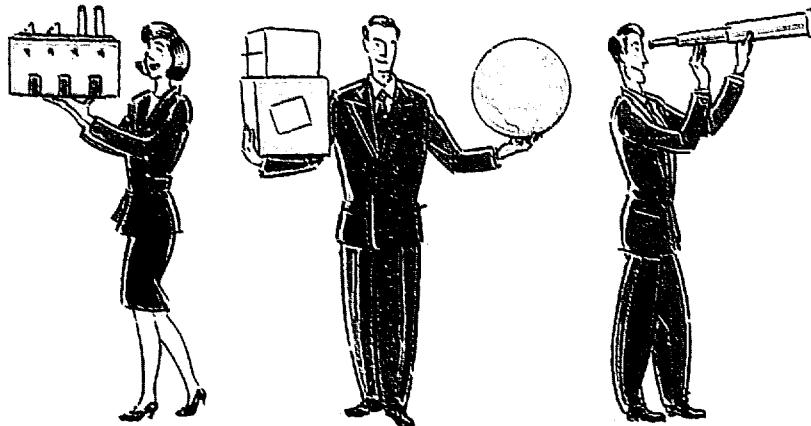


全面品質管理之架構



* 吳信宏

在探討全面品質管理之前，要先了解到為何「品質」是那樣的重要？為何非得用全面品質管理(Total Quality Management, TQM)來解決品質方面的問題？因為隨著時代的進步、科技提升及競爭，消費者有機會享受到更好品質的產品及服務。也因為品質的良好，讓他們對於品質的重視也逐漸的提高，不希望因為買到不良品，而要花多餘的時間做修理或是更新；若是該企業無法提供良好的品質，顧客可以找尋另外的供應者。因此品質從以前是一種競爭優勢的情形轉變成必須要有的，並且與企業的每個方面都是習習相關。因為一個企業若不重視品質，顧客的流失是可以預期的。

戴久永教授曾提到除了滿足顧客需求外，更要進一步的產生顧客價值(Customer Value)。顧客價值是指「顧客對於本公司績效在同業中的相對性評價」。從上述的定義可以看出，消費者對品質的認知除了企業自身要做好持續改善，讓自身產品或服務品質越來越好以外，還要能夠禁得起競爭。因此，如何永遠站在時代

的前頭，給予顧客確實需要的產品或服務，滿足顧客的需求外，更要能夠找出顧客潛在的需求(Latent Needs)。

Plsek引述戴明(Deming)的話提到僅僅滿足顧客是不夠的，滿足的顧客可能會離開。相反的，應該強調創新及預測顧客需要，給他更多。因此，Plsek認為了解及超越顧客需要的觀念是品質管理的中心。此外，更應該透過市場調查了解下面兩個問題的答案：第一、你(顧客)對我們(生產者或服務提供者)的產品覺得如何？第二、你希望多些什麼？第一個問題是詢問滿意程度；第二個問題則是為未來的產品及服務找出創新的意見。

以前的觀念是認為品質的工作只要由與品質部門相關的單位去負責，做好管制的工作即可。但是隨著時代的進步以及消費者的需要，越來越多的人知道品質的提升不能只靠少數人的努力。並且品質部門所做的事情只能算是治標卻不是治本的方式；唯有透過企業全體員工的努力才能達成，也才是根本解決品質的問題。因為一項產品品質不良或是無法滿足顧客需要可能是因為售後服務、設計不良、機器或

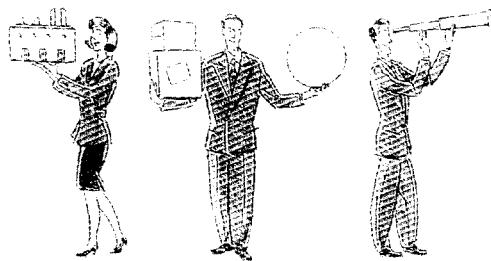
* 作者為建國技術學院工業工程與管理系助理教授



操作員等方面所產生或造成。進一步的說明，若是服務無法滿足顧客需要，很可能發生在問卷調查的階段，誤解消費者的需要。因此，若無法結合企業的整體力量解決問題，很可能解決部分原因之後，又產生出新的問題。

依照Harry的看法，品質不僅是產品或服務本身的問題，更是一個企業的課題。因此如何整合企業所有可用的資源於此，才是最正確的做法。既然品質存在於組織中的設計、行銷、製造、庫存、運送、服務、銷售等，如何讓企業全體員工能夠上下一心，並且能夠積極參與，便是相當重要的考量。記得作者在1999年7月的品質管制月刊中提到，TQM is not a methodology. It is, rather, a way of thinking and managing。若能夠透過有系統的努力及改變現在的管理方式，以利改善品質或是其它方法或制度之推行，就可以算是成功的施行全面品質管理。

Westbrook認為TQM共有六大特徵：組織文化(Organizational Culture)、顧客導向(Customer Oriented)、團隊(Team)、解決問題(Problem Solving)、持續改善(Continuous Improvement)及衡量(Measurement)。其中組織文化的影響包括與內部及外部顧客之間的關係、組織或多機能團隊的使用、解決問題的重視、認知到持續改善或提高顧客價值的重要及如何有效率的衡量整個企業的改善效率。試想若有一個企業的組織文化是俗稱的「馬屁文化」或是鎂光燈文化，若管理階層不關心的，下屬大概就不會有人去執行；對於管理階層在意的事，反而處處揣摩上意，而非照著專業知識或



能力進行。或是凡事處於被動，有口令才有動作，不會主動的讓該企業更有效率或更有彈性。像這類的組織文化若不改善，如何加強與顧客的關係、如何打破本位主義、如何持續改善並增加顧客價值等等，都將是紙上談兵。

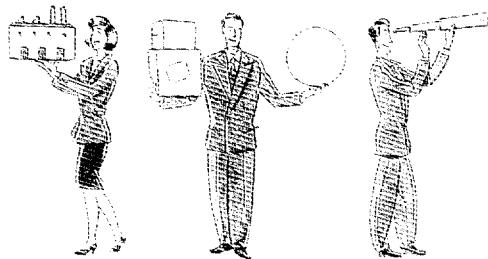
舉個作者最近所發生的一個實例說明。台中市的有線電視業者現在僅存一家有線電視，就稱A公司好了。或許只此一家，該公司的服務態度一直為台中市民所詬病。此外經常斷訊及違規插播廣告，更引來民怨：幸好台中市議會否決該公司所提之民國九十年漲價案，算是還消費者一點公道。也由於別無分號，要看有線電視非得經由該公司核准及裝置，或許就因此而造成老大心態的產生。打電話到該公司的服務中心尋求服務，不過服務人員卻愛理不理的，連詢問些相關問題也懶得回答。要與業務代表預約，服務人員卻說不知道業務何時有空。接連數天打電話過去，甚至留電話請業務員回電，也都未有任何的回應。與住在台中市的幾個朋友聊到A公司時，也都會碰到過類似的問題。此外，在裝設時還得完全配合該公司工程師的時間。若不幸錯過，不但要再次預約時間，還可能要再等上一星期。從服務品質的角度而言，該公司真的是不及格。

最後，只好透過熟識A公司的朋友轉告。沒想到第二天該公司主動打電話來，並且口氣十分良好，實在是看不出先前那種的老大心態，完全不尊重消費者的權益。在此時所表現出的是一個比較能夠了解顧客需要的企業。作者在超過一星期無法收看有線電視的同時，也思考一些相關的問題。同樣是賺消費者的錢，

為何很多的美國或外國企業能夠讓台灣的消費者自動把錢拿出來，而且還很感激對方。相反的，為何台灣有很多服務類的企業，只因市場的壟斷之後，便不再關心消費者的需要。試想，若不能滿足顧客基本的需要，或許基於獨家生意，顧客無法有其它的選擇；但若累積民怨到一定程度，終有一天爆發出來，想必威力一定不小。此外，若因大環境的改變，讓國外企業或其它競爭者加入有線電視的服務，到時累積的民怨將成為A公司流失顧客的主因。

一個企業有如此的組織文化可以想見的是，該企業尋求持續改善或增加顧客價值的可能性會降低；更甚者，顧客抱怨或建議等將無法為該企業所接受，只會原地踏步或持續惡化。只要在市場中加入一個以上的新挑戰者，該企業的生存將面臨很大的挑戰。既然是屬於服務業，作者實在想不通為何A公司不想尋求持續改善及增加顧客價值呢？它所帶來的好處包括顧客滿意度的增加、不怕未來的挑戰者競爭、有利於企業的形象，以及有助於提高未來的收視費用等。這些所帶來的龐大商機難道該企業看不到？還是企業只看到短利？或是甚至該企業的組織文化就是如此的被動，不善於主動的提供顧客良好的服務？

有不少發表於第21屆美國工程管理學會年會的論文指出組織文化的重要性，包括：兩個企業合併之成功與否在於企業的組織文化是否能互相融合；很多組織對於改變產生不好的反應或是排斥，最主要的原因在於組織文化是負面的，排斥好的改變，也就是僵化。確切的評估組織文化有助於了解企業對於改變的程度，

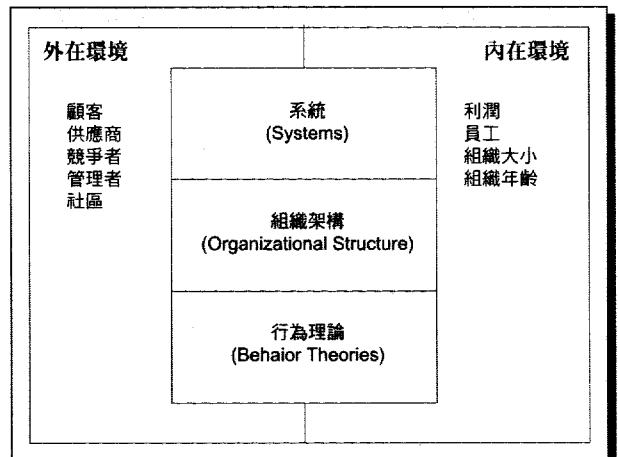


以及是否能對於競爭具有挑戰能力。若一企業之組織文化是良好的，則管理階層在推動或實行任何改善計畫較容易成功，如此將為企業帶來改變的好處，使得企業越來越容易接受改變，最終將帶來的好處有：增加利潤、提高員工士氣及提升企業之整體競爭力。因為組織文化對個人與其同儕之反應有很大的影響，因此可以想像若在一個氣氛良好且能有好的工作伙伴等等的工作環境，工作不再是為生存而工作，而是包括了心理學所說的自我實現，則該企業的成長是可預期的。

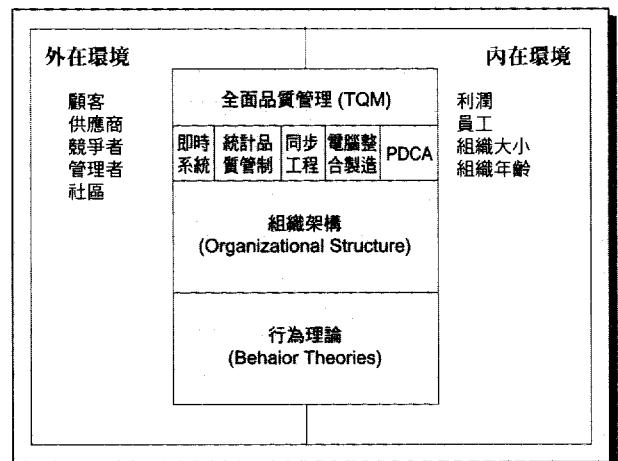
最近的銀行合併案受到不少人關注，也引來不少人的批評，其中包括在合併前並未了解每個企業組織文化之差異性；只單純的以為一加一等於二，只要合併就是好了。殊不知若組織文化無法互相融合，不但不能產生加乘的效果外，更會拖累原先好的銀行。或許可以解決一部分的問題，但也可能產生新且更嚴重的問題。

Czarnecki等人認為世界級工廠的最底層是以組織文化作基礎，之後再從品質改善、製程生產力、著重顧客需要等方向加強，才有機會成為頂尖的企業。從Westbrook的角度來看，全面品質管理是一套增進其它觀念有效使用的想法或管理。為了要使全面品質管理施行成功，內在與外在的環境都要加以考量；因此Westbrook提出了一個全面品質管理模式，包括一般的(generic)與應用(application)的模式，如圖一與圖二所示。

整個管理模式共有五項要素，分別是外在環境(External Environment)、內在環境(Internal Environment)、系統(System)、組織架構



圖一 Westbrook之全面品質管理的一般模式



圖二 Westbrook之全面品質管理的應用模式

(Organizational Structure)及行爲理論(Behavior Theory)。全面品質管理是個大方向，是一套完整的管理系統，必須將內在與外在的環境考量進去，此外管理系統對於組織架構是相當敏感的。

在此模式下，可以看見若是要有良好之系統，組織架構必先完善並且支持整個系統外，管理者還要能夠深入的了解行爲理論。此外，若是要推動即時系統(Just in Time, JIT)、統計品質管制(Statistical Quality Control, SQC)、同

步工程(Concurrent Engineering)、電腦整合製造(Computer Integrated Manufacturing, CIM)、實驗設計(Design of Experiment)與PDCA (Plan-Do-Check-Action)，都要在擁有一個全面品質管理的環境下推行。也就是透過有系統的努力及改變現在的管理方式，以利品質改善或其它方法與制度之推行。

Westbrook認為JIT是在TQM環境下的品質策略；SQC或SPC (Statistical Process Control)需要團隊的力量分析及解決品質問題；實驗設計也需要靠團隊找出最佳的設計；同步工程也是需要一堆人合作以發展產品或服務。記得當時作者上一門整合產品與製程設計(Integrated Product and Process Design)的課程時，當時的老師曾提到他認為CIM的重點在於I，也就是整合。因此擁有一個良好的全面品質管理的環境是相當有利於其它觀念或方法的使用。至於內在與外在環境對於推行全面品質管理也有很大的影響，例如在一個競爭相當激烈的環境，企業不得不加速持續改善及增進顧客價值。

因此一個成功的企業除了著重於外在環境與內在環境，更要將整個系統建立完善，其中的組織架構要能完全支持該系統。唯有如此，新的觀念及技術才容易導入該企業，並且才能成功的實施。另一方面，管理階層要能了解行爲理論外，更要能以身作責去推動或是改變，讓員工參與、相信員工，並且與顧客、供應商及員工建立良好的關係。

最後本文以之前所談到的A公司的例子做個總結。有再多或再好的統計方法或技術雖然可能使企業持續改善或增加顧客價值，但是若一個企業的組織文化無法接受改變，以利服務品質改善或其它方法與制度的推行，則再多的統計方法或技術根本無法發揮其功能。因此，為何有人一直強調組織文化的重要性，從很多

每天發生在周遭的事情便可以看出其重要程度。若A公司不把它的服務當作服務業，不從整個組織及系統作調整，相信喊再多「顧客至上」、「為民服務」、「提供更好的收視環境」等口號也終將無法實現。反之，若能體會到該

企業所從事的是服務業，並且有機會要回饋地方鄉親的這種組織文化(雖然該企業確實有些回饋地方的活動，不過似乎無法得到民眾的認同)，顧客滿意度不提升也很難的！

A

References

1. 吳信宏，「全面品質管理之探討」，品質管制月刊，35(7)，42-44，1999。
2. 吳信宏，「從顧客的角度探討對品質的看法」，品質管制月刊，36(6)，34-37，2000。
3. 戴久永，「持續改善顧客就會滿意嗎？」，品質管制月刊，36(6)，32-33，2000。
4. 戴久永，「從顧客滿意到顧客忠誠」，中華民國品質學會第36屆年會暨第6屆全國品質管理研討會論文集，39-44，2000。
5. Harry, M.J., "Six Sigma Leads Enterprises to Coordinate Efforts," Quality Progress, 33(3), 70-72 (2000).
6. Plsek, P.E., "Creative Thinking for Surprising Quality," Quality Progress, 33(5), 67-73 (2000).
7. Czarnecki, H., Schroer, B.J., Adams, M., and M.S. Spann, "Continuous Process Improvement When It Counts Most: The Role of Simulation in Process Design," Quality Progress, 33(5), 74-80 (2000).
8. Bayles, R.A. and J.D. Westbrook, "Successful Integration of Professional of Different Organizational Cultures into A Merged Organization," The 21st ASEM National Conference Engineering Management.
9. Palko, C.G. and J.D. Westbrook, "Organizational Culture and Team Effectiveness - How Are They Related?," The 21st ASEM National Conference Engineering Management.
10. Reigle, R. and J.D. Westbrook, "Organizational Culture Assessment," The 21st ASEM National Conference Engineering Management.
11. Stevens, C.A., Westbrook, J.D., Nichols, J., and J. Daily, "Using the Westbrook Model for Understanding Organizational Elements that Drive Change," The 21st ASEM National Conference Engineering Management.
12. Stevens, C.A. and J.D. Westbrook, "Using the Westbrook Attributes for "Quality of Management" to Understand and Maximize Organizational Change Effectiveness and Efficiency," The 21st ASEM National Conference Engineering Management.

