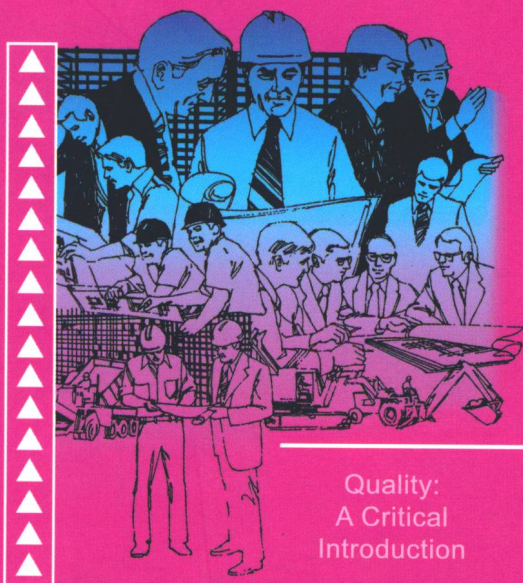




企業管理

品質的最新思潮

Quality : A Critical Introduction



Quality:
A Critical
Introduction

John Beckford ◆ 著

李茂興、留佳妙 ◆ 譯

品質的最新思潮

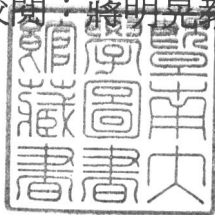
QUALITY

A critical introduction

著者：JOHN BECKFORD

譯者：李茂興、留佳妙

校閱：蔣明晃教授



弘智文化事業有限公司

品質的最新思潮

作 者 / John Beckford 著

譯 者 / 李茂興、留佳妙譯

出版者 / 弘智文化事業有限公司

登記證 / 局版台業字第 6263 號

地 址 / 台北市中正區丹陽街 39 號 1 樓

電 話 / (02) 23959178 · 0936252817

傳 真 / (02) 23959913

發行人 / 邱一文

郵政劃撥 / 19467647 戶名 / 馮玉蘭

書店經銷 / 旭昇圖書有限公司

地 址 / 台北縣中和市中山路 2 段 352 號 2 樓

電 話 / (02) 22451480

傳 真 / (02) 22451479

製 版 / 信利印製有限公司

版 次 / 2004 年 7 月初版一刷

定 價 / 450 元

ISBN 986-7451-04-X(平裝)

本書如有破損、缺頁、裝訂錯誤，請寄回更換！

John Beckford

Quality : A Critical Introduction

Copyright ©

By John Beckford

ALL RIGHTS RESERVED

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher.

Chinese edition copyright © 2004

By Hurng-Chih Book Co., Ltd..

For sales in Worldwide.

ISBN 986-7451-04-X (平裝)

Printed in Taiwan, Republic of China

目錄

第一篇	品質概論	1
第一章	品質之必要性的論證	3
第二章	品質是策略性的決策嗎？	13
第三章	提升品質的障礙	25
第四章	管理學的興起	43
第二篇	品管大師	59
第五章	Philp B. Crosby	61
第六章	W. Edwards Deming	79
第七章	Aramad V. Feigenbaum	105
第八章	Kaoru Ishikawa	117
第九章	Joseph M. Juran	135
第十章	John S. Oakland	151
第十一章	Shigeo Shingo	169
第十二章	Genichi Taguchi	179
第三篇	當代思潮	191
第十三章	情境理論	193
第十四章	組織系統觀	203
第十五章	組織控制學	213
第十六章	柔性系統的思潮	229

第十七章	關鍵系統的思潮.....	237
第十八章	企業程序再造.....	259
第十九章	學習型組織.....	271

第四篇 方法、工具、及技巧 283

第二十章	程序分析.....	285
第二十一章	品質管理系統：ISO 9000	297
第二十二章	計量方法.....	307
第二十三章	設定標竿.....	323
第二十四章	供應商培養.....	333
第二十五章	質性方法.....	341
第二十六章	透過 TSI（全面系統介入）進行全面品質管理	353
第二十七章	效能型組織.....	363
第二十八章	員工參與.....	383
第二十九章	利害關係人參與.....	397
第三十章	施行品質提升計畫.....	407
延伸閱讀.....		419
參考書目.....		422

第一篇

品質概論

概論

本書第一篇披露關於品質的所有爭論。第一章檢視提升品質的正反面論點，並探討經濟、社會、及環保等各面向對提高品質的急迫要求。第二章則思考品質在組織中的角色，這關係到目前仍在進行的爭論——即品質究竟屬於策略性或作業性的議題。第三章的焦點在於指出提升品質的障礙，並點出企業現存的文化、系統、及組織流程如何約束了品質的創新能力。第四章介紹管理思潮中的「古典學派」與「人群關係學派」，並闡述它們對品管大師們的重大影響。

本書第一篇將探討下列四個重要主軸，以作為讀者們學習品質概念的基礎：

- 品質的必要性
- 品質的角色
- 提升品質的障礙
- 主流取向背後的思潮

2 品質の最新思潮

第一章

品質之必要性的論證

* 凡是萬物皆有累贅之處。

Tom Peters, 1992

前言

自 1940 年代起，品質就從管理思潮中脫穎而出，且至今仍然是管理思想中的主流議題。雖然最初的研究方向來自美國的理論家及實業家，但日本公司則享有商業應用的初期優勢。提高品質的必要性，曾一度受到西方世界廣泛的漠視或摒棄，然而近年來世界各地的組織企業組織已經紛紛開始採用這些理論與實務。本章關切的重點是，「為什麼」品質能在眾多經理人的心目中擁有如此崇高的地位？本章對於追求品質的必要性提出了三方面的論點：分別是經濟、社會、及環保的必要性。每一項都來自本書作者本人在品質上的領悟及自身對管理的看法。

1.1 經濟的必要性

第二次世界大戰以後，消費者的需求快速成長，程度之高，使得當時西方的工業界極為重視生產力。當時成長中的市場渴求商品

，經濟繁榮度又與日俱增，生產出來的一切都能銷售一空。簡而言之，由於需求尚未被滿足，因此企業組織對商品的品質毫無管制的壓力，或許還認為它們已達到終極標準。是故，正如當初產品及製程科技與今日的差距，當時消費者對產品壽命與可靠度的期望，與現今比起來尚有一段距離。

當市場日益成熟而穩定成長時，日益高漲的生產成本逐漸挑戰企業界所建立的工作方式——尤其是勞工成本及 1970 年代的能源成本。某些企業組織除了縮減原料及研發成本之外，也進一步地對員工施壓，以求能增產更多；有些企業組織則仰賴自動化技術、機械人、電子資料處理等科技來因應；大部分的企業組織則是混合使用這些方法。在技術與財務容許的限度下，更有其他的企業組織採用更方便的方法：將工作輸出到低成本的製造中心去，特別是東南亞一帶。這些組織並非經由改善製程來減少成本，而是藉著轉移生產工廠來從低成本勞工身上獲益。

這種競相追逐廉價勞工的現象，可以追溯到 19 世紀末葉，當時美國的製造業顯現出一片廉價土地及廉價勞工供應無缺的榮景，於是歐洲的企業組織開始建立海外營運中心。而從 1960 年代中葉起，西方組織開始在所謂的亞洲經濟小龍國家中發展營運中心。時至今日，最初脫穎而出的新加坡、香港、台灣等地，經濟皆已成熟（每人每年國民生產毛額已直追西方國家的水準），並開始將工作機會流失給它們新崛起而低成本的鄰國，如柬埔寨、印尼、韓國、越南等。

我們若觀察近年來英國經濟的變化，可以看出某些亞洲公司有一種趨勢，即是將製造營運部門轉移到英國去。因為英國的勞工如今較以往廉價，且具有高品質工業所需的技術。追隨著這股潮流的著名企業有：日本的 Sony、Nissan、Toyota、Honda，以及韓國的 Lucky Goldstar。國泰航空公司也已經把大部分的紙上作業與會計工作從香港轉移到澳洲去，另有一家英國航空公司由中東操控它們

的顧客轉機泊留中心。

明顯地，只要技術與總成本足以負荷這樣的轉移，工作機會就會被吸引到擁有廉價勞工的地方去。目前我們還無法確定這對原先經濟體的經濟影響力為何，但卻很容易觀察到財富在新興國家中成長，而在成熟國家中跌落的相對現象。雖然投資國的企業或許有（稅後的）利潤可匯回國內，可是工作機會及大部分的財富仍留在被投資的經濟體系中，畢竟那裡才是勞工們消費其所得之處。

看來企業似乎不斷地追逐著往總生產成本低廉的地區去發展。如果繼續這樣循環下去，那麼很明顯的，一旦新興國家發展出足以吸收大部分製造業及服務業工作機會所需的技術與能力，則成熟經濟體之經濟實力保證一定會長期下滑。

因此儘管近年來在產品、服務、資訊科技上有大幅度的明顯進步，但除了某些新興商品及服務以外（如電腦遊戲及休閒設備），我們仍可觀察到許多產品的需求在實際上已受到滿足。

工業活動驅動了服務業

若說是製造業工人們的薪資推動了經濟體的服務業繁榮，或許備受爭議。但我們如果觀察任何一個失去其工業基礎的地區，則可證實此項觀點。舉例來說，英國的南威爾斯，在大量流失其礦業、鋼鐵、及造船工業後，就持續苦於高失業率。此處零售業蕭條、房價與其他地區相比之下偏低，對法律及會計等專業服務而言，成本/收益比也偏低。後來由於高科技製造業工廠計劃在本地興建，使得此區有明顯復甦的跡象。我們可以預期到，正如英格蘭東北部一樣，這將為本區整體經濟復甦提供刺激誘因，並延伸至服務業部門。

在許多現有商品的汰換循環當中，消費者們佔有決定性的操縱因素：例如說汽車、家電用品、家庭娛樂設備、甚或是個人電腦，只要有額外的特色就會讓其他產品頓時顯得趕不上潮流。而在這個商品生命循環的汰換階段裡，消費者們希望從他們的購買行為中獲得更大的可靠度及持久性，且這些特徵在他們的決策中更形重要。同時，對許多商品而言，由於有來自新興國家的競爭產品，而使商品的選擇及多樣性都不斷擴充。這些新興的低成本經濟體數目，在近年來也大幅度地增加，不只是遠東國家，還有東歐的國家也加入此行列。每一個新的生產者與經濟體都增加了現有市場的競爭程度。摩托車業就是一個很好的例子，其產品不僅由歐洲、日本、美國等地的生產者所提供，也有許多像 Proton、Kia、Hyundai、Daewoo 等亞洲品牌出現。這些在英國的新競爭者，更企圖最終建立遍布歐洲的市場。

舉了這麼多私人企業的例子，但對於公共事業部門，同樣的經濟論點是否也適用呢？對這一類部門來說，品質的提升也同樣重要。從全球各處公共部門的行動上，可以觀察到政府在許多公眾服務的成本與效能方面，並不甚令人滿意。近年來，許多公共部門都有民營化或商業化的趨勢，這些公共部門也像許多私人企業或利潤導向企業組織一樣面臨相同的商業限制。像這種國民生產毛額（GNP）的貢獻泰半被政府部門吸收的情形，似乎是很多選民所不能接受，並有可能對經濟體系造成潛在的危害：企業組織紛紛從高就業成本的經濟體系轉移到低成本經濟體的趨勢即為一例，如 BMW 與 Rover 的併購案等（因為英國的就業成本低於德國）。而當西門子（另一家德國企業）進一步地大幅度投資英國時，Mercede 據聞也正在審慎考慮類似的移轉動向，且已在歐洲之外建立了裝配廠。對許多組織來說，目前的境況是更低的稅負就等同於創造更大的財富——而這也回過頭來暗示了工作機會的創造與令人滿意的社會型態。

此時，較為富裕的現有經濟體——如英國，正掀起一股潮流：消費者開始遠離公共部門所提供的服務，而倒向民營組織。當地認為公共部門提供的服務並無法滿足其消費者的需要：故英國明顯傾向民營的健康照護服務，或偏好公立私辦的學校。這諸多觀察消費者所得的種種問題，如果公眾服務部門再忽視不理的話，最後必然會落入荒廢不堪的境地，若不是由於失去公眾支持而全然崩潰，就是只能對支持它們的少數社會中下階層成員提供較次級的服務，且更加重其單位成本負擔。提升產品或服務的品質，恰好給這些公立企業組織一個機會，以提供可和民營組織相抗衡的服務。筆者認為沒有任何民營服務業者會在先天上優於公共部門所提供的服務，只是因為傳統上民營企業更重視求生存的經濟前提而已。

於是提升品質的經濟必要性在本質上就相當明白了——其目的就是要求得組織的生存，最終並獲致整個經濟體系的生存。大師們認為提升品質將可以降低成本、提高生產力，且有許多方式可完成這些目標。一旦消費者對他們的抉擇日益挑剔，則品質將不再只是可有可無的選擇性附加價值，而是飽和市場中企業組織的重要決勝因素。此外，從整個國家經濟體的觀點來看，改善品質問題要比產業外移，或將工作外包給其他海外供應商等方式更具有成本效益的價值。

1.2 社會必要性

正如科技迅速前進一般，第二次世界大戰後，我們對人類的瞭解也有了長足的發展。經由如 Barnard(管理功能)、Mayo、Herzberg 與 McGregor(人際心理學)、Beer(組織控制論)、Ackoff 與 Checkland(軟性系統)等管理學論著者與行動家的努力，管理理論家及科學家們已知悉許多用來設計、管理各種工作與組織的方式。然而，由

於簡單短視之為「無錯不改」的專斷思想，經理人與學者們，皆未採納將這許多思潮發展應用於現實的可能性。在大學與學院中的學者繼續傳授古典的方法——或許因為那是他們所知的全部，也或許只因為他們拒絕「新穎的」想法。對實務經理人來說，要在短期內維持現況不變又是比較容易——特別是外界關注之焦點均是在短期財務績效——改變總是會耗費能量，並通常會呈現在金錢損益的數字上。結果，我們經營組織及管理人才的方式，經常是極度浪費人力資源與才賦。

更糟糕的一點是：許多人雖身處無效率、無效能的系統中，且其實深知其系統之無能，更重要的是，他們也知道如何去改善修復。因而這樣的系統不僅浪費人力資源，同時也打擊了其成員與使用者的士氣，並有損他們的才能。令人驚訝的是負責這些工作的人員，通常都能指出讓工作可以及時準確完成的捷徑或秘訣，但系統本身的組織方式卻忽略了這些重要的變因。

正如所見，若人們確實有能力將工作做得比系統所要求的更多更好，那麼經理人目前就是在浪費資源。這本身足證，除潛在效益以外，「改變」對提振人員士氣也是必要的。若從社會凝聚力的觀點出發，每個經理人都有責任盡量擴展其部屬的發展機會。這將可以導致令人滿意的勞動力、對組織的忠誠度、及安定的社會型態。

但減少人力資源浪費的負面效果則是：一旦達到一定的品質之後，市場成長停滯，不再吸收日益增加的大量產品，則可能使失業率大幅度上升。因為企業會發現他們沒必要維持目前的雇員人數（且這麼做耗費太高——因雇用多餘員工會使間接的額外成本增加）。這種心態於是推動了 1980 年代企業組織的「規模縮減」風潮——要極力將員工人數減少到最低限度。

自 1970 年代起，在已開發國家的許多都市圈中，可以發現到高失業率創造出社會疏離的傾向。一種不安與不抱希望的感覺，常造成社會騷亂，以及藥物、酒精濫用、犯罪率日漸升高等所謂的反

社會行爲。例如曾發生在利物浦、伯明罕或英國其他城市中的暴動、犯罪統計中所報導的藥物濫用增加、扒竊行爲加劇，以及私生子的增加等，特別是在青少年當中尤爲嚴重。若我們提升了品質水準，卻也同時使社會解構，這當然令人無法接受；但繼續產出劣質品，以維持短期內的就業率，又非長久之道——最重要的是，消費者市場也不會容許這種現象。因此，有必要以大規模的討論來處理這個議題，畢竟能在提升品質上有所成就的國家，將具備對產業的吸引力，而導致該國經濟上的成功。所以不可避免地，這個議題將具有國際性的影響力，而遠超過個人或一般組織所能處理的能力範圍。同時，市場的變化腳步不會停息，因此我們也必須採取行動來維持、發展各種產業。

品質必要性的第二種論點，乃紮根於經理人的責任：其責任在於將人力資源浪費降到最低，並藉由部屬的工作來達成最高的滿意度，並在經理人的能力範圍內，集結穩定的社會凝聚力。

1.3 環保必要性

最後一項品質必要性的論點則有關環境保護。由於有 Lovelock (1979、1988、1991)等作家的經驗與觀點之推動，並伴隨著環保社會運動的產生，使現今的人們普遍認知到：世界上的資源是有限的，尤其是化石燃料（煤、石油等），且使用此類燃料會危害到地球上的整體生態。但可取代的能量來源，如太陽能、風力或波浪推動力，現在既無法馬上取得，也不似未來可能應用時那般廉價。

因此，當我們在經營一個組織時，若不注重品質的提升，就等於是在浪費這些有限的資源。品質優良的產品、製程與系統，可以將生產因素（勞力、原料、土地及資本）的使用縮減至最低程度，因而也將對環境的傷害降到最少。舉例來說，一個能達到 Crosby

「零缺陷」要求，或是 Shingo 的「Poka-Yoke」（譯註：也指零缺陷）標準的製程，將不會產生重製品或修正品。這樣的製程在產出時使用最少的成本、原料與人工，若與會產出缺陷品的製程相比，前者對環境的傷害自然較小。

當然，除了「超人」這種虛構的小說人物以外，若是要求個人或組織單槍匹馬地「拯救世界」，未免期望過高。但是，我們可以期許個人或企業組織在適當的程度上，為此做出貢獻——也就是依照個人所處的地位等級，以及往上往下延展的各個層次來發揮。這些層次可以包括個人、企業組織、利害關係人、地方社區、國家社群、及國際性團體等。

對個人來說，他（她）或其雇主有責任以最小的資源耗用量來完成其職責。這有賴於企業創造出能以最小耗費量來完成個人職務的工作環境，例如確保工具的功能正常（鋒利、精準等），並有足夠的時間讓員工能在適當的注意力之下完成工作。

對組織的經理人而言，他們應從組織行動的資源運用及環保因果關係等角度，來考量組織的整體效能。這表示他們可能要進行某些額外的投資，以減少對環境的危害。這當然必須獲得企業中其他利害關係人的支持，特別是股東們——股東們必須接受組織的環保責任，也要對組織履行責任所產生的報酬抱有心理準備，縱使在短期內這些報酬或許會比其他的投資報酬來得少。

就組織所在的社區而論，它必須在衡量環保事務時，對組織的舉動保持一定的期許，並將這些期許加諸於組織身上。同時，它也必須接受自身所應負的責任。舉例而言，在有關廢棄物傾倒的問題上，社區應對組織有所限制與期望，但也應提供適當的技術來進行傾倒。就經濟上來說，雖然社區層次只能提供某些特定的資源，如焚化爐與回收場，可是社區也有責任確保這些設備供應無虞。

在國家層次上，也可以應用相同的考量。國家對它本身、對其選民、以及對國際性的社群團體都負有責任。這責任包括了環保標

準及要求的設立、維護、與推行，並應創造出足以強化這些期許的環境（可透過稅負等方式達成）。

推進至國際性層次時，其責任型態也是相當雷同。國際性社群必須進行環保標準的制訂與執行。雖然各組織的型態可能差異甚大，如工資率、組織文化等等，但國際性社群應對社群成員實施齊一性的環保規章要求。

每一個層次，都有必要且有責任去進行環保事務的教育與傳播，並以全面性的觀點瞭解其需要。因此品質必要性的第三個論點，即是要處理這日益高漲的共同渴望：減少環境危害，以確保所有生物的生存。這是一項與各階層世界公民都切身相關的責任。

摘

要

本章指出並闡釋了當代提升品質的三項必要性論點——經濟、社會、及環保。從這些不同的觀點、簡明的論證中，可以對組織提升品質的各種想法，發展出合理而共通的瞭解與需求。

學習要點

提升品質的三個必要性論證點：經濟、社會、環保。

經濟：

成熟的市場與區域飽和；工作機會追隨著（相對）廉價的勞工發展；製造業會推動服務業的收益——故經濟體系必須保持平衡；公共部門必須用同等或更低的成本，提供更佳服務，以滿足大眾的期望；最終的要求是求得經濟上的生存。