

品質經營與創新管理

又名 品管圈計劃與實施法

編著者 林秀雄



前程企業管理公司

品質經營與創新管理

又名 品管圈計劃與實施法

編著者 林秀雄

一、現任：

- 1 品美鈕扣工業股份有限公司 總經理
生產各種高級鈕扣之「原料」、「成品」及從事「鈕扣工廠」之整廠「機器設備及技術」輸出。
- 2 華美拉鏈股份有限公司 總經理
製造各種拉鏈產品，並經營「拉鏈工廠」之整廠「機器設備及技術」輸出。
- 3 品全工業股份有限公司 總經理
(一)塑膠押出機製造部門
 - ① LDPE, HDPE 塑膠吹袋機。
 - ② P P 塑膠吹袋機。
 - ③ 全自動中空成型機（塑膠容器製造機）。
 - ④ P P, P E 編織袋整廠設備設計及製造。
 - ⑤ LDPE 拉鏈袋（凹凸袋）整廠設備設計及製造。

二、成衣副料製造部門

經營各種成衣副料之輸出業務及特殊機械之設計、製造與整廠機器設備之製造與銷售。

4. 品大機械股份有限公司 總經理

設計、製造各種高級精密機器設備及技術輸出。

5. 前程企業管理公司 高級顧問

事業經營之策劃與品質管制之講授。

二、著作：

一、經營、管理用書

1. 「品質管制」（理論、方法、制度、實務）

（民國69年10月修訂十五版、民國57年2月初版）

2. 「品質經營與創新管理」

（民國69年10月增訂九版、民國60年2月初版）

3. 「工廠管理」（理論、方法、制度、實務）

（又名 如何快速升任高階層主管 民國69年9月第3版、民國68年8月初版）

4. 「事業經營與成功策略」

（又名 實用管理方法與經營技巧 民國69年1月第2版、民國68年11月初版）

5. 「企業經營策略」 民國69年7月 初版

二、創業參考資料

- (1)中空成型之產銷概念及設廠資料
- (2)小本創業及鈕扣業之經營實例
- (3)如何孕育小本創業之構想及經營略運用實例
- (4)小本創業的可行性及其經營實例

三、榮譽：

- (1)民國58年8月榮獲「中華民國品質管制學會」頒發「品質管制個人獎」
- (2)民國58年12月榮獲「嘉新文化基金會」頒發「優良著作獎」
- (3)民國61年11月榮獲「國際青年商會」頒贈「十大傑出青年獎」
- (4)民國67年5月榮獲「青年創業協會」頒發「創業楷模獎」

品質經營與創新管理

又名 品管圈計劃與實施法

目 錄

增訂九版 序言.....	9
兼論 品管圈之新觀念、新認識與新用途	

第一章 品質經營與競爭策略

§ 1.1	「經營觀念」之體認與「管理概念」之確立.....	15
§ 1.2	資源交換與經營能力.....	17
§ 1.3	創備環境與管理循環.....	18
§ 1.4	組織、用人、協調、引導與控制.....	20
§ 1.5	經營實力與管理能力.....	23
§ 1.6	預計中的風險與經營事業的必要條件.....	23
§ 1.7	競爭條件與競爭策略.....	24
§ 1.8	策略運用與企業成長.....	26
§ 1.9	吸收新觀念與培養創新能力.....	28

第二章 品管圈活動與創新管理

§ 2.1	論企業界、學術界要重視品管圈活動.....	35
§ 2.2	生產力、經營管理與品管圈活動.....	37
§ 2.3	林文仁先生與台灣日光燈公司.....	40
§ 2.4	日新小組的概念基礎.....	42
§ 2.5	日新小組 兩年檢討.....	45
§ 2.6	品管圈 六年檢討.....	52

§ 2.7	品管圈的看法和展望.....	69
§ 2.8	品質管制是要靠團體的力量去做的.....	75
§ 2.9	台灣日光燈公司 新竹廠 日新小組 實施辦法.....	77
	參考資料(一) 小組長如何領導開會.....	80
	參考資料(二) 日新小組活動手冊.....	83

第三章 認識品管圈與其觀念之啓發

§ 3.1	經營上所面臨之問題與競爭壓力.....	89
§ 3.2	品質管制權威專家對品管圈之評語.....	89
§ 3.3	品管圈之定義及其基本精神.....	91
§ 3.4	日本品管圈的近況.....	92
§ 3.5	我國品管圈之近況.....	96
§ 3.6	品管圈與品質管制在組織、方法、制度運用上之比較.....	98
§ 3.7	激勵與鼓舞：快樂的真諦.....	101
§ 3.8	心得與啓發.....	1 2

第四章 品管圈之組織、訓練與運營

§ 4.1	品管圈之組織.....	103
§ 4.2	品管圈之導入法.....	103
§ 4.3	品管圈之推進方法.....	108
§ 4.4	品管圈之編成與訓練計劃.....	111
§ 4.5	品管圈之活動內容.....	116
§ 4.6	品管圈之會議.....	120
§ 4.7	怎樣使品管圈活潑化.....	123
§ 4.8	石川運營原則.....	125
§ 4.9	參考資料.....	127

§ 4.10	激勵與鼓舞：人生像一架天平	123
§ 4.11	心得與啓發	129

第五章 品管圈之目標設定法

§ 5.1	目標之意義	131
§ 5.2	品管圈之工作目標	131
§ 5.3	圈長之目標計劃	133
§ 5.4	品管圈之圈長與圈員運用之三大工具	133
§ 5.5	品管圈分析問題之步驟	151
§ 5.6	實例與表格	151
§ 5.7	圈長之報告撰寫法	150
§ 5.8	圈長應學習注意之點	159
§ 5.9	激勵與鼓舞：每天的责任	161
§ 5.10	心得與啓發	162

第六章 工程解析與改善

§ 6.1	重視改善之技術與經驗	163
§ 6.2	工程改善之障礙	165
§ 6.3	省工原理之運用	165
§ 6.4	價值分析與成本降低	168
§ 6.5	實例：改善乳膠皮耳料裁剪法	170
§ 6.6	參考資料：(1)發明與企業發展 (2)三角褲賺大錢	172 175
§ 6.7	激勵與鼓舞：自古成功在嘗試	177
§ 6.8	心得與啓發	178

第七章 重點管理與附加價值

§ 7.1	重點管理與授權制度	179
-------	-----------	-----

§ 7.2	柏拉圖法則與朱蘭原則	180
§ 7.3	計劃時間與控制時間	186
§ 7.4	附加價值及其計算法	188
§ 7.5	附加價值之認識與應用	190
§ 7.6	附加價值與整廠機器設備輸出	192
§ 7.7	高附加價值及高生產力計劃之訂定法及實施法	194

第八章 統計方法與品管圈

§ 8.1	統計方法與數據分析	199
§ 8.2	計數值與計量值	200
§ 8.3	次數分配	201
§ 8.4	次數分配在品質管制中之地位	205
§ 8.5	檢核表	207
§ 8.6	次數多邊圖與直方圖	209
§ 8.7	次數分配與規格界限之比較	211
§ 8.8	分配中心之表示法	212
§ 8.9	變異性之表示法	214
§ 8.10	激勵與鼓舞：博學好問	221
§ 8.11	心得與啓發	222

第九章 品質管制圖

§ 9.1	品質管制圖觀念的形成	223
§ 9.2	統計圖與管制圖	224
§ 9.3	機遇與非機遇原因	226
§ 9.4	管制界限之意義	227
§ 9.5	平均數——全距管制圖	228
§ 9.6	個別值——移動全距管制圖	233

§ 9.7	已知羣體不良率之實驗	236
§ 9.8	不良率管制圖	239
§ 9.9	不良數管制圖	246
§ 9.10	缺點數管制圖	247
§ 9.11	管制圖之閱讀與判識法	249
§ 9.12	激勵與鼓舞：讀書以充實人生	253
§ 9.13	心得與啓發	254

第十章 品管圈提案制度之設計與運用

§ 10.1	品管圈之圈員提案與全員經營	255
§ 10.2	創造與推理之分析	256
§ 10.3	創意之捕捉與利用	257
§ 10.4	問題的提出	258
§ 10.5	品管圈提案制度之具體辦法	258
§ 10.6	提案改善處理程序	267
§ 10.7	提案改善辦法實例：臺灣日光燈股份有限公司新竹廠 員工提案制度獎勵實施辦法	268
§ 10.8	提案表格參考資料	272
§ 10.9	參考資料：(1)發明對世界的貢獻 (2)一個成功母親的發明家	275
§ 10.10	激勵與鼓舞：空言無補事實	278
§ 10.11	心得與啓發	279

第十一章 品管圈與目標管理之配合實施

§ 11.1	品管圈與目標管理	281
§ 11.2	目標管理之意義及其理論基礎	282
§ 11.3	推行目標管理的方法	285

§ 11.4	經營者應推行目標管理.....	289
§ 11.5	激勵與鼓舞：工作中的調劑.....	292
§ 11.6	心得與啓發.....	293

第十二章 圈員交流與品管圈之評價法

§ 12.1	品管圈大會.....	295
§ 12.2	品管圈之註冊手續.....	296
§ 12.3	我國之品管圈發表實例.....	297
§ 12.4	品管圈之輕鬆面.....	315
§ 12.5	品管圈員考績評分辦法.....	321
§ 12.6	激勵與鼓舞：從工作中發掘興趣.....	35
§ 12.7	心得與啓發.....	326

第十三章 品管圈實施方案與具體推行辦法

§ 13.1	方案與辦法.....	327
§ 13.2	××工廠品管圈實施辦法.....	328
§ 13.3	××工廠品管圈計劃實施方案.....	332
§ 13.4	××工廠品管圈競賽辦法.....	336
§ 13.5	××工廠事務部門之品管圈競賽辦法.....	340
§ 13.6	××工廠品管圈競賽辦法.....	345
§ 13.7	××工廠品管競賽獎勵辦法.....	346
§ 13.8	推進品管圈之流程圖.....	351
§ 13.9	由品管圈到全面品質管制.....	352
§ 13.10	參考資料.....	361
§ 13.11	台塑關係企業TQC全員運動實施方案.....	364
§ 13.12	台塑關係企業TQC評審規程及評審表.....	367

§ 13.13	激勵與鼓舞：不經一事不長一智.....	372
§ 13.14	心得與啓發.....	373

第十四章 透過品管圈組織 改進經營績效實例

§ 14.1	品管圈活動與經驗交流.....	375
§ 14.2	台灣日光燈公司與旭銀小組.....	376
§ 14.3	旭銀圈活動經過.....	379
§ 14.4	圈之對策與營運效果.....	383
§ 14.5	活動檢討與今後之計劃.....	393

第十五章 觀念交流與啓發信心

§15.1	報導與研究.....	395
§15.2	人類的歡樂與喜悅.....	396
§ 15.3	品管圈的推行要領.....	399
§ 15.4	我對品管圈的看法.....	405
§15.5	品質管制國際會議.....	412
§15.6	論文類別與統計分析.....	414
§15.7	全國品質管制會議 分組討論結論.....	417
§15.8	激勵與鼓舞：天才是怎樣造成的.....	426
§15.9	心得與啓發.....	427

附 錄

一、	品質管制常用數據整理表.....	429
二、	中、日、英品質管制參考書.....	430

三、	經營管理暢銷書籍報導.....	433
四、	把握時機開創個人事業前途.....	439
	——兼談品美關係企業如何開發產業機器及其經營策略	
五、	第三代新型全自動中空成型機	439
六、	中空成型設廠方案 ;	446
	——小本創業及經營實例	
七、	第三代新型全自動鈕扣製造機	450
八、	高速全自動拉鏈機	450

增訂九版 序言

兼論 品管圈之新觀念、新認識與新用途

品管圈制度有系統且整套的介紹至本省工業界已有十年之歷史。民國56年7月12日，本書編著者首先在南亞塑膠工業股份有限公司新東事業部講授「品管圈之實施法」，在短短的兩個月內收效至為宏大。由於工廠管理方式深受品管圈實施法之影響，現場單位及作業員之管理，在觀念上、方法上，均有顯著之革新，因此「南亞塑膠公司」其他生產事業部所屬各工廠亦相互仿效，尤有甚者，臺塑關係企業各公司如「臺灣化學纖維公司」「新茂木業公司」「臺灣塑膠公司」…亦相繼展開品管圈活動，而收到了相當驚人的成效。

中華企業管理發展中心，於民國58年3月在我國首創「品管圈實施法研究班」，由本書編著者主持，在一年之內連開了十個班次至為轟動，而掀起用「品管圈方法」「管理工廠」之高潮。該中心又於民國64年12月15日至18日，65年2月17日至26日，推出一系列「品管圈實施法研究班」再度引起工業界研習品管圈方法的熱潮。編著者特將多年來實際指導國內外各大小企業實施品管圈之經驗，加以整理成一項完整而實用的教材。經過數十次的講授，及實際指導國內外著名廠商三十餘家之品質管制後，本書編著者對於如何將日本之品管圈方法，配合我國的文化習俗演變成一套「適於國內使用的工廠管理方法」深具心得。不少推行品管圈的工廠研習本書之管理方法後，對提高工廠管理之水準，收效至巨。

「品管圈計劃與實施法」一書自民國60年1月出版以來，前後已修訂七次。不少的軍公民營工廠採用本書作為「品管人員」、「基層幹

部」及「作業人員」的訓練教材；管理顧問公司也採用作為「品質管制」或「品管圈」的教材；「專科學校」及「高級工業職業學校」亦廣泛採用作為「工廠管理」或「品質管制」之教科書。本書為使品管圈方法，發揮更大的效益，並擴大品管圈的應用範圍，使品管圈方法更有效的導入企業界，特在此論述企業界及學術界要重視品管圈活動之理由：

一、早期品管圈方法僅應用於第一線之作業員，後來不少品質管制專家學者，積多年之研究，咸認為品管圈之觀念、理論，亦可應用於「生產管制」、「物料管理」、「工廠佈置」、「會計」、「業務」等各部門。因之目前工商界人士所講之品管圈已不是六十年代那時之品管圈方法，品管圈之觀念與方法已擴充至領班、組長、課長等各級管理幹部皆可運用之實用管理方法。經營決策單位亦可用「品管圈之方法」來「經營企業、管理工廠」。本書以管理之觀點來論述品管圈之各項活動，旨在擴大品管圈之領域與應用範圍，使企業內更多的部門應用品管圈之方法來經營企業，並使更多的人員瞭解品管圈之效益，來改善管理工作。

二、企業界從事品質管制工作者，幾乎無人不知「品管圈」一詞，但一般工廠管理人員及企業界人士，大多對品管圈一詞還很陌生。為使工商界人士體會品管圈是一種「觀念容易接受、推行方法簡易、效果絕對優良」之不可或缺的管理方法，並讓本書之讀者瞭解品管圈並不是品質管制人員的專用管理工具，而是所有工廠內各部門主管及管理人員皆可應用的管理方法，因此特別再呼籲企業界及學術界的人士要重視品管圈之研究與活動。

三、本書編著者過去一直從事管理工廠的工作，也經常在管理顧問公司及大專院校講授品質管制及品管圈之理論與實務，深感「管理工作」不易作好，「管理理論」不易傳授，同時坊間實用而簡明的「工廠」教材不多；專科學校及高級工業職業學校，優良的「工廠管理

或「品質管制」教材更是鳳毛麟角。再者，過去三年來已有數家「高級工業職業學校」將拙著「品管圈計劃與實施法」一書做為「工廠管理」或「品質管制」之教材，由此亦可證明品管圈方法之實用性，且有不少有識之士已充分瞭解用「品管圈」之方法來管理工廠是最進步且最具有成效的方法。

四、有些中小企業之主持人，認為「品質管制」適於大型企業之「管制部門」，需花費一筆很大的資金，而中小型企業沒有「能力」來養一批品管人員，因此中小企業主持人，對於品質管制敬而遠之，但亦有不少中小企業主持人在不知不覺中早已用品管圈之方法來管理工廠，用新的管理方法來管制產品品質。

根據十多年來從事管理顧問工作，指導國內外著名工廠卅餘家，200 次以上之公開演講，實際從事工廠管理及大型企業高階層經營決策以及經營自己工廠之經驗，本書編著者深信「品質優良，售價富有競爭性，且具合理利潤」之工廠，品質管制制度必定健全，工廠管理水準必定優良。以現代品質管制觀念或全面品質管制之想法來解釋「品質管制」和「工廠管理」可說是一體之兩面，深望讀者研讀本書後能用「品管圈」的方法來管理工廠，對產品之品質系統，有更深一層的體認，更企盼研讀本書之工廠各級主管人員，更重視品質資料，透過品質系統來管理工廠，若能如此，必定更易達成企業之經營目標，進而促進我國之經濟成長。

林 秀 雄 謹 識

民國六十九年十月
於臺北市濟南大樓

敬致謝語

本書之得以完成，要特別感謝下列人士，公司與有關機構的提供資料、協助、指教、鼓勵、批評與啓示，編著者在此深致謝忱。

1. 民國57年8月編著者承東京大學石川馨博士，日本規格協會指導相談室長大西正宏，日本化藥株式會社企劃管理室管理課長小浦孝三之介紹與推薦，得以至下列日本一流之企業實地見習與收集品管圈之實例、辦法與參考資料，編著者在觀念上得到不少之啓發，在實務處理上亦得到相當多的經驗，在此深致謝意。
 - (1) 松下電器產業株式會社部品事業部。
 - (2) 松下通信工業株式會社自動車ラジオ事業部。
 - (3) 松下電器產業株式會社乾電池事業部乾電池工場。
 - (4) 日本化藥株式會社王子製藥工場。
 - (5) プラザ——工業株式會社。
 - (6) ミツミ電機株式會社。
 - (7) 日精電機株式會社信州工場。
 - (8) 日本旭化成延岡支社及海外事業管理部。
2. 民國58年10月在日本東京舉行的品質管制國際會議（ICQC）大會，聽了不少品質管制專家的論文宣讀，參觀了日本一流的企業，細查並分析日本所表演及展示給外國品質管制專家參觀的品管圈推行法，使編著者對品管圈更具信心，確信品管圈必能在我國有效的推動。
3. 中華企業管理發展中心「品管圈實施法特別研究班」，在短短的一年內，連開了十個班次，參加研習人員對品管圈的訓練與導入，推行與評價，提供不少的問題與意見，使編著者獲取諸多寶貴的經驗，使本書之實用價值更為提高。
4. 品圈報導之文章共選了七篇，其中「日新小組的觀念基礎」與「日新小組兩年檢討」二篇文章，係由臺灣日光燈公司新竹廠之廠長林文仁先生所著。「人類的歡樂與喜悅」與「如何推行品管圈

」是楊俊啓先生譯自「現場與QC」雜誌，上述四篇文章具有高度之可讀性，讀後對品管圈必定有更深一層的領悟，且可獲致不少的啓示。

5. 各章節中之「激勵與鼓舞」一文，係取材自「成功者的座右銘」一書，已徵得原譯者周增祥先生之同意而刊於本書。編著者相信座右銘中所包含之智慧與鼓勵，必可激發工廠員工向上奮發，積極進取的精神，希望讀者對本書各章節中之「激勵與鼓舞」一文，深思、欣賞與慢慢尋味，必可獲致不少的啓發與助益。

品管圈是最適合我國目前工業界之一種品質改善計劃，也可說是一種最有效的品質管制方法，深盼企業界人士研讀本書後，能以新觀念、新方法，在各公司推動品管圈，有效的達成經營企業的目的。