

管理技巧手冊

A Handbook of

MANAGEMENT TECHNIQUES

124種好方法，經理人可用於：

* 提高獲利力 * 增進生產力

* 控制成本 * 高效果的規劃 * 高效率的組織

阿姆斯壯(MICHAEL ARMSTRONG)著



哈佛企業管理顧問公司
HARVARD MANAGEMENT SERVICES, INC.

12/20/00
10/21/01

管理技巧手冊

A Handbook of
**MANAGEMENT
TECHNIQUES**

Michael Armstrong

原著

羅耀宗譯



哈佛企業管理顧問公司
HARVARD MANAGEMENT SERVICES, INC.

管理技巧手冊

A Handbook of Management Techniques

作 者：Michael Armstrong

譯 者：羅耀宗

出版者：哈佛企業管理顧問公司出版部

地 址：台北市復興北路166號9樓

電 話：7150471~4

原出版公司：Kogan Page Limited

郵政劃撥：第0100110-6號

哈佛企業管理顧問公司帳戶

實 價：每本新台幣600元

國內零售總代理：台祥圖書有限公司

台北市延平南路189號6樓

電話：361-2151

排 版：正豐電腦排版有限公司

製版印刷：雨利美術印刷有限公司

中華民國八十一年二月初版

行政院新聞局核准登記證：局版台業字第0174號

版權所有・翻印必究

Copyright © Michael Armstrong 1986

Copyright © 1992, Chinese translation copyright by

HARVARD MANAGEMENT SERVICES, INC.

Published by arrangement with

KOGAN PAGE PUBLISHERS, UK

All rights reserved

版權代理：博達著作權代理有限公司

ISBN 957-9436-12-6

哈佛管理叢書序

人類邁向二十一世紀的最大特點，就是仰賴團隊力量，人與人之間的互動、團體與團體之間的合作、國家與國家之間的關係，已經不再是以前的個人觀或國家觀所能解決的，國際間的互動關係，深深影響着每一個人的生活細節。

波斯灣戰爭引發我們對於石油的需求緊張；美國的經濟成長影響了我們的外銷；新台幣已不再是單純的台灣人用的貨幣，在國際化過程中，我們所受的影響是來自世界任何一個角落的波動。

台灣是地球村的一員，我們要走上國際化的道路，我們也受國際間的影響，處在台灣的企业界，更受世界各國經濟的影響。

我們的企業舞台擴大了，我們經營企業的眼光與方法也要隨着國際化而轉變，問題是我們能否在最短時間內改變我們經營的方法與技巧。

要向國際化挑戰，我們必須具備新的武器，我們要學習國際觀的經營技巧，我們更要了解競爭對手的經營管理方法，才能與他們一較長短。

哈佛管理叢書一向以提供最新管理知識及經營管理技巧，提升管理績效為職志，時時尋求最新管理方法，出版適合企業界的書籍，讓企業界能以最快的速度吸收新知，提高經營素質為企業的發展添一份動力。

管理績效的提升是目前整個社會、國家，甚至整個人類最重要的努力方向，經由管理效能的提高、資源的充分應用，才能創造高產值，提升生活品質。

哈佛管理叢書秉承這個使命，為你出版最新的書籍，目的是希望你的績效提升，晉升為國際級的企業。

哈佛管理叢書編纂委員會

召集人：洪良浩

11/13/92

譯 序

當一個管理者不是件簡單的事情。不管你是基層的領班，還是總經理，每天的工作壓力總是教人喘不過氣來。也許忙碌的一天總會順利圓滿地結束，更常見的是突發的疑難教人不知所措。每個管理者都渴望身邊隨時有部參考書可以查閱。這部參考書不能太厚，因為緊湊的工作步調，不容許我們花太多時間去找答案；它也不能太簡單，簡單得侮辱我們自己的智慧。同時，它必須在我們整個事業生涯的每一階段，都能做個良師益友；更重要的，在我們碰到特定的難題時，我們可以很快地找到要看的東西。

這本書可以滿足我們上面所有的需要。聰明的人總能找到一本適合自己多方面需要的書，聰明的作者也能寫出一本讀者割捨不下的書。這本書沒有太多的理論，有的話，也是因為作者認為一個管理者必須具備一些最起碼的理論基礎。它的重點是放在實務的管理技巧，也就是不管你學歷多高、學問多飽，都要有起而行的技能。

讀者在應用本書時，高興的話可以把它從頭到尾，當作個人進修的工具書。沒有時間的話，可以先把它擺在一旁，但一定記得要擺在唾手可及的地方，因為我們可以保證，你絕不會讓它躺太久，很快你就需要它的幫忙。

忙碌的管理工作者碰到要尋求解答時，請先從目錄查起，查到你要看的那一章節翻開後，也許你需要從第一行看到最後一行才有概念，也許你只要找到某個段落就能豁然開悟。

有了它，你會瞭解在你目前的工作崗位上有哪些必備技巧。有進一步興趣的話，可以根據本書的指引去找更專門的書籍研讀。深入的討論，不是本書的目的。

有了它，你會知道其他部門和同事究竟在做些什麼事。如果你的事業生涯可能有變，本書會告訴你，你可能需要學習哪些技巧。

不管你是什麼學科出身，只要將來有可能做個管理者，這本書都不可或缺。有了這部案頭書，你會是個快樂的經理人！

羅耀宗 一九九一年十二月

目 錄

第一篇 導言	1	19. 產品生命週期分析	81
管理技巧	3	20. 目標行銷	87
第二篇 總體管理	7	21. 行銷組合	91
1. 一般管理	9	22. 訂價	93
2. 總體規劃	13	23. 行銷控制	101
3. 總體規劃評價技巧	15	24. 外勤銷售控制	105
4. 整體目標	21	第四篇 作業管理	109
5. 長程預測	25	25. 作業管理	111
6. 策略規劃	27	26. 生產規劃與控制	117
7. 組織規劃	31	27. 產能規劃	121
8. 組織發展	35	28. 固定產能規劃	123
第三篇 行銷管理	39	29. 生產排程與派工	125
9. 行 銷	41	30. 物料需求規劃	129
10. 行銷規劃	47	31. 布置規劃	133
11. 產品規劃	53	32. 單件、分批和連續生產	137
12. 銷售規劃	57	33. 群組技術	141
13. 媒體規劃	59	34. 電腦輔助設計	145
14. 行銷研究	63	35. 電腦輔助製造	147
15. 桌案研究	65	36. 機器人作業	149
16. 實地研究	67	37. 統計品質管制	151
17. 定性研究	71	38. 計畫維修	157
18. 銷售預測	73	39. 存貨管制	161
		40. 自製或外購決策	167

41. 實體分配管理	169	74. 成本效益分析	311
42. 配銷規劃	173	75. 成本效果分析	315
43. 專案管理	181		
第五篇 財務管理	191	第六篇 人事管理	317
44. 財務會計	193	76. 人事管理	319
45. 資產負債表分析	199	77. 人力規劃	323
46. 獲利力分析	203	78. 工作豐富化	327
47. 附加價值報表	209	79. 工作設計	329
48. 現金管理	211	80. 甄試	331
49. 折舊	217	81. 績效考核	335
50. 通貨膨脹會計	219	82. 目標管理	337
51. 籌集資金	223	83. 評鑒中心	339
52. 管理會計	229	84. 薪資管理	341
53. 成本會計	233	85. 工作分析	343
54. 吸收成本法	241	86. 工作評估	347
55. 邊際成本法	245	87. 薪資調查	351
56. 標準成本法	249	88. 薪資結構設計	353
57. 變異分析	253	89. 薪資控制制度	359
58. 成本利量分析	257	90. 按功計酬制	363
59. 利潤——數量圖	261	91. 系統性訓練	367
60. 損益平衡分析	265	92. 確認訓練需求	369
61. 銷售組合分析	269	93. 技能分析	371
62. 財務預算法	273	94. 訓練技巧	375
63. 彈性預算	277	95. 群體動態學	377
64. 零基預算法	281	96. 管理發展	381
65. 預算控制	283	97. 品質圈	385
66. 間接成本會計	285	98. 團隊會報	387
67. 責任會計	287	99. 損失全面控制	389
68. 資本預算法	291		
69. 資本評估的還本法	295	第七篇 新科技	393
70. 會計報酬率	297		
71. 折現現金收支	299	100. 資訊科技	395
72. 風險分析	303	101. 系統分析	401
73. 計畫預算法	305	102. 分散式資料處理	411
		103. 電子辦公室	413

第八篇 管理科學 417

104. 作業研究	419
105. 決策理論	423
106. 建立模式	431
107. 模擬	435
108. 線型規劃	441
109. 等候理論	443
110. ABC分析	447
111. 敏感度分析	449
112. 自動控制學	451

第九篇 規劃與資源調配 453

113. 網路分析	455
114. 平衡線圖	463

第十篇 效率與效果 467

115. 管理稽查	469
116. 比率分析	473
117. 利潤改善	481
118. 成本縮減	485
119. 生產力規劃	489
120. 方法研究	493
121. 工作衡量	499
122. 文書工作衡量	503
123. 價值分析	507
124. 減樣	509

圖目錄

- | | | | |
|------|-------------|------|-----------------|
| 1.1 | 管理的程序 | 30.1 | 物料需求規劃程序 |
| 1.2 | 一般管理的功能 | 31.1 | 顯示部門間物料移動狀況的交叉圖 |
| 2.1 | 總體規劃程序 | 31.2 | 關係圖 |
| 4.1 | 目標的層級 | 32.1 | 功能性布置中理想的物料流程 |
| 7.1 | 組織規劃程序 | 32.2 | 功能性布置中實際的物料流程 |
| 8.1 | 組織發展——規劃模式 | 33.1 | 單件工場群組技術中零件的移動 |
| 8.2 | 組織發展訓練計畫 | 37.1 | 屬性管制圖 |
| 9.1 | 行銷程序 | 37.2 | 變數管制圖 |
| 10.1 | 行銷規劃程序 | 38.1 | 各種維修工作間的關係 |
| 10.2 | 威脅與機會方格 | 38.2 | 故障時間分布圖 |
| 18.1 | 利用趨勢線來預測 | 39.1 | 平準庫存——常態分布 |
| 18.2 | 指數成長趨勢線 | 42.1 | 配銷規劃程序 |
| 18.3 | 典型的S形曲線 | 42.2 | 配銷規劃模式：一般性安排 |
| 18.4 | 變形S曲線 | 42.3 | 配銷規劃模式——總報告 |
| 19.1 | 典型的S形產品生命週期 | 42.4 | 運輸矩陣 |
| 19.2 | 起死回生型 | 42.5 | 運輸問題的網路圖 |
| 19.3 | 駝峯型 | 43.1 | 專案管理步驟 |
| 19.4 | 平原型 | 43.2 | 甘特圖 |
| 22.1 | 損益平衡圖 | 43.3 | 基本網路圖(部分) |
| 22.2 | 假設需求曲線 | 43.4 | 資源調配網路 |
| 23.1 | 行銷控制所用的Z形圖 | 43.5 | 專案計畫與進度圖 |
| 24.1 | 外勤銷售控制程序 | 43.6 | 時間檢討圖 |
| 25.1 | 作業管理 | 43.7 | 累積成本控制圖 |
| 26.1 | 生產控制活動 | | |

- 44.1 資產負債表與損益平衡表間的關係
- 45.1 資產負債表圖示法
- 48.1 營運現金週期—製造公司
- 48.2 營運現金週期—零售公司
- 53.1 總成本的組成
- 53.2 固定成本
- 53.3 變動成本
- 53.4 總成本
- 53.5 固定成本的相關區間
- 53.6 產品成本與期間成本
- 57.1 變異的種類
- 57.2 各種變異間的關係
- 59.1 利潤—數量圖
- 60.1 損益平衡圖
- 60.2 顯示貢獻的損益平衡圖
- 61.1 利量圖上顯示的銷售組合
- 62.1 預算程序
- 63.1 總成本與產出的關係
- 65.1 預算控制的程序
- 67.1 組織責任分派
- 68.1 資本投資現金收支
- 73.1 計畫預算的程序
- 73.2 地方政府可能的教育目標
- 76.1 人事活動
- 77.1 人力規劃程序
- 80.1 常態曲線
- 82.1 目標管理圈
- 84.1 薪資管理程序
- 86.1 工作評估計畫
- 87.1 薪資調查資料圖示法
- 88.1 應用廣泛的重疊式薪資結構
- 88.2 穿越各點的趨勢線產生了薪資實務線
- 88.3 薪資政策線
- 88.4 點數法薪等結構
- 88.5 排列式薪資實務線
- 88.6 基準工作敍薪寬度
- 89.1 分析薪資結構政策與實務相對於市場薪資的關係
- 91.1 系統性訓練的組成
- 92.1 訓練缺口
- 92.2 訓練需求——領域與方法
- 95.1 管理方格
- 96.1 管理發展程序
- 100.1 電腦的主要部份
- 101.1 銷售分類帳系統的輸入與輸出
- 101.2 現有例行工作流程圖
- 101.3 整體系統流程圖
- 101.4 薪資資料處理常式流程圖
- 105.1 手段—目的鏈
- 105.2 決策矩陣
- 105.3 決策樹結構
- 105.4 決策樹實例
- 105.5 指導性演算法之一部分
- 105.6 錯誤分析所用的演算法
- 106.1 存貨管制的因果模式
- 107.1 模擬存貨行為時描述作業流程邏輯的流程圖
- 107.2 簡化後的流程圖
- 109.1 直方圖顯示每隔半分鐘通話一定時間的次數
- 109.2 總服務成本為平均服務時間的函數
- 110.1 柏拉圖分布的ABC分析
- 113.1 基本網路順序
- 113.2 活動懸空
- 113.3 畫出虛擬活動以免活動懸空

- 113.4 畫出虛擬活動,以顯示活動 3
到 6 有賴於活動 1 到 4 之完成
- 113.5 平行活動不正確的畫法
- 113.6 畫出虛擬活動以避免平行活
動有相同的起迄事件
- 113.7 不正確的封閉迴路
- 113.8 所有前接活動完成後,後續活
動才可以開始
- 113.9 使用虛擬活動以澄清前接活動
與後續活動間各事件的順序
- 113.10 完整的網路圖
- 113.11 顯示要徑的網路圖
- 113.12 結點活動網路
- 114.1 作業計畫圖
- 114.2 完成時程(圖示法)
- 114.3 平衡線圖的繪製
- 114.4 計畫進度圖
- 116.1 各種比率間的關係
- 120.1 人壽保單——核保流程圖
- 120.2 動素符號
- 120.3 多活動圖
- 120.4 詢問法

表 目 錄

- 23.1 行銷控制資料
- 37.1 雙次抽樣計畫
- 42.1 運輸問題使用「成本最低者優先」
原則時的解法
- 46.1 營業收支表
- 46.2 損益平衡表
- 48.1 營業現金預算
- 48.2 財務預算
- 48.3 資金來源運用表
- 55.1 完全和邊際成本法的比較
- 56.1 標準成本說明
- 63.1 裝配工廠的每週彈性預算
- 63.2 部門營運報表
- 67.1 可控制成本的責任會計
- 71.1 現值表(部份)
- 71.2 淨現值(NPV)的算法
- 72.1 預期值的算法
- 86.1 點數分等例子
- 89.1 薪資成本預算表
- 111.1 敏感度分析的例子
- 114.1 完成時程

第一部分

導言

管理技巧

定義

管理技巧是指管理人員所用的系統性和分析性方法，用來協助他們做決策、改進效率(efficiency)和效能(effectiveness)，特別重要的是，執行規劃和控制兩大管理活動。大量使用相關技巧的管理領域，如總體規劃、行銷、管理會計或作業研究，或可稱為學科。

不管是單項使用，還是集成學科的管理技巧，應與下列名詞有別：

- **管理技能**，諸如協調、授權、溝通、或面談，都有賴從經驗和訓練而得的個人專門才能；

- **作業流程**，由各種行政任務、系統和完成工作的指導守則組成——銷貨單的處理方式即是作業流程；

- **活動或功能**，是指為達成預期的結果，而執行各種行政任務，並使用各種技能和作業流程；舉例來說，廣告、招人和甄選、採購即是。

但在這些技能、作業流程或活動領域中，管理技巧扮演了十分重要的角色；它們也許只是一般性地協助解決問題，也可能是特定性地提升工作完成的效能。舉例來說，在廣告活動中用到媒體規劃技巧，在招募人才時用到甄試技巧，在採購決策中用到自製或外購分析技巧。

管理技巧的特性

所有管理技巧都具有系統性，且就某種意義來說，具有分析性。在許多技巧中，量化的功夫十分重要，而且所有的技巧都設法保持客觀性，或設法減低決策過程中的主觀色彩到最低程度。這些特性說明如下：

系統性

所有的技巧都有系統性，由明確，而且往往是按部就班的方法組成，如解決

問題的方法、提供決策所需資訊的方法，或改善作業效率的方法。由於它們有系統性，所以可以確保處理某一種情境所需的每一步驟，都按預定的方式執行。利用管理技巧促成的這種系統性方法，提供了一個架構，管理人員可以在這個架構內，以更有秩序和更能達成目標的方式，發揮自己的技能。

分析性

從兩種意義來說，管理技巧具有分析性。首先，管理技巧的發展，已考慮了處理某種情境的各個層面，和達成最終結果所需的所有系統性和可能的計量方法。

其次，也是最重要的，管理技巧把複雜的情境加以縝密和系統性地檢討，並將它們分解為重要的成份。就這個意義來說，它們通常具有分析性。這種確認和分解的過程，有助於把雜亂無章的資料整理得井井有條，以利瞭解和指引適當決策應走的方向。

分析著重的是事實，而不是意見，並提供精確的結構和用語，做為溝通的手段，讓管理人員能在一個定義明確的架構和具體的環境中做出判斷。

計量性

只要用得著，管理技巧會以數字或金錢價值來衡量正在發生的事情，並把未來趨勢的預測予以量化。多數管理決策都涉及財務上的考慮，所以管理技巧會在績效報告、預測、計畫、評估達成預算或目標所需的控制資訊上，提供金錢價值。

在分析資料、評估各種行動方案並指出最適決策（即能為組織產生最佳成果的決策）時，會用到統計和數學方法，並考慮到在資源不足的情況下，各種可能出現的限制因素或障礙。

為了簡化並呈現現實世界，各種數學模式已發展出來，以便把研究中的問題，其相關情境之特性具體而微地呈現眼前。這種模式，以及作業情境的模擬，可以協助管理人員處理不明確的狀況。正確或最適的選擇，很少能夠一眼就看出。量化技巧可以幫助管理人員瞭解，各種行動方案付諸實施後，在金錢上或數字上的可能後果。因此，在已知的各種備選方案中，他們會集中注意力在可能是最好的行動方案上。

客觀性

管理技巧因著重於事實，並用系統性的方法來分析這些事實，而且只要可能，就把分析予以量化，所以可以協助管理人員保持客觀態度。市場研究、預測和工作評估等技巧，則會使用到某種程度的主觀方法。但主觀方法的運用，僅限於這些範圍之內。這些領域中的技巧提供的分析架構，至少可以確保決策過程中的任

何主觀意識受到嚴格的分析，而這正是任何技巧適當執行時的特色。

應用

管理技巧在民間企業或公家機關事務的規劃、組織、指導和控制的所有層面，都用得上。本書所述的特別應用領域如下：

1. 一般管理，涵蓋組織的整體規劃和控制。這種一般管理不是技巧，而是學科，但必須大量仰賴管理技巧，才能確保成功。與一般管理最有關係的特殊技巧或學科有總體規劃和組織規劃。

2. 行銷管理，這是任何公司中極其重要的業務創造功能，十分仰賴市場研究、預測、產品分析和規劃、訂價、行銷及銷售規劃與控制等技巧。

3. 作業管理，廣泛利用到規劃、排程和生產管制技巧，並以資源調配和存貨控制系統來確保有效分派和使用資源。

4. 財務管理，為確保組織有所需的資源可用，而且負擔得起，並有效使用資源，分析、規劃、預算和控制技巧扮演了非常重要的角色。

5. 人事管理，使用各種技巧，如人力規劃、薪資管理、績效考核、訓練和管理發展，以確保組織擁有所需要的合格、能幹、高士氣員工數目。

6. 新科技，提供電腦和其他新科技，如機器人和電子辦公室，供應資訊、資料處理能力和設施給複雜和迅速變遷中的組織。

7. 管理科學，提供作業研究所用的計量方法，引導規劃、問題解決和決策制訂的方向。

8. 規劃和資源調配，使用網路規劃和平衡線圖等分析技巧，以規劃專案和計算所需的資源。

9. 效率與效能，使用管理稽核(management audit)等調查技巧，配合比率分析(ratio analysis)，以監視組織的績效，而且可用成本擲節、利潤改善、生產力規劃和工作研究(work study)等救弊技巧，來改善績效和成果。

效益

管理技巧提供了一個基石，在這個基石之上，管理績效得以改善。它們的主要優點在於它們具有系統性、分析性，而且常常具有計量的特性。週而復始的蒐集及分析事實資料、格式化問題、選擇目標、確認各種行動方案、建立新模式、衡量績效和效益須付出的成本，並監控績效以瞭解如何矯正行動和進行改善，便是管理技巧運作的方式。

在所有這些地方，它們的價值無可否認，但有些話我們不能不提。管理技巧用得好壞，因人而異。計量方法固然不錯，但如它根據的是疑點重重的假設，那麼就會像是在沙上興建一幢華麗的建築，一旦沙土移動，便不能再承受它的力量。