



# 現代管理

理論・程序・技術

傅 電 著

大學圖書供應社

本書著者：傅 電  
學 歷：淡江大學管理科學研究所碩士  
現 任：東海大學副教授

**現代管理** 理論・程序・技術 登記證爲局版台業字 0226 號

---

版權所有

著 者：傅 電  
發行人：林 平 南  
出版社：國彰出版社  
地 址：台中市文華路 73 號  
總 經 銷：大學圖書供應社  
地 址：台中市文華路 73 號  
郵政劃撥：中字 23123 號  
電 話：(042) 520 273  
印 刷 刷：金玉堂彩色印刷廠  
地 址：台中市西屯區何厝東巷 47 弄 2 號  
電 話：(042) 511550

翻印必究

中華民國六十七年三月初版  
中華民國七十年十月再版

基本定價捌元整

## 著者的話

近幾年來，由於國內外的理論研究與實踐經驗證明，管理學是一門應用非常廣泛，並大有發展前途的一種學科。

在國民經濟各個領域及國防建設中，經常遇到有關安排、調度、組織、籌劃、控制等問題，此等問題正是管理學所要研究的對象。這些問題雖然存在於不同領域及來自不同的部門，但都有着共同的規律，管理學就是根據這些共同規律的本質，建立統一的數學模型，通過分析，而提出理論和方法，用於指導實踐。

由於管理學的迅速發展，使一些古老的數學分支得到了新的應用，從古典變分法到最佳原理，以及機率論，隨機函數論、競賽理論、等候理論、規劃（綫型規劃、非綫型規劃、動態規劃）、統計學、決策理論、作業研究、系統分析、成本效益分析等許多數學分支，都已成為管理學運用的有力工具。尤其高速電子計算機的出現，以及近代模擬技術，計量技術的發展，更為管理學的實際應用和發展創造了新的條件。

本書是我近年來，在大專院校授課所用的講義改編而成的，我感覺到目前坊間尚缺少適合於大專院校所用的管理學教科書，尤其缺少適合於我們的經濟結構，我們的國情的管理教科書。因此，若干外文或翻譯本的管理學書籍，只能拿來做我們的參考，我們決不能把別人設計的模式原裝不動的搬過來照套不誤，因為我們有我們的傳統文化，我們有我們的想法與做法，我們必須要順應世界經濟的演變，再根據我們自己的條件，隨時加以改變與修正，這也是我寫此書的主要動機。

誠然，現代的管理課程，不只是在課堂講講理論而已，最重要的

，是在課堂所講的必須要運用到實際事物上去，才有用處，也就是理論必須要與實際事物相結合。否則，即正如一般所稱的學非所用，如此，不但是青年學子個人的損失，也是國家的損失，更有甚者，甚或大學畢業後，反而要去區公所申請降低學歷了。

本書計分理論、程序、技術與方法三大部門。目前坊間一般管理學之書籍多着重於理論的敘述，甚少涉及到程序與技術，尤其是技術與方法部份更是少之亦少，即有亦只是畫龍點睛而已，實際上，此等技術與方法為現代管理中最重要的一環。

須知今日的經濟，由於競爭的日趨激烈，以及邊際利潤的日形緊縮，且可想見的傳統管理技術與方法，已不能適應。今後必須要憑藉其確實資料，運用現代管理技術與方法，分析事實，並加以綜合研判，才能判定其最有利於企業發展之決策，才能使其所經營之企業獲利，進而擴大，並立于不敗之地。

管理不只限於企業，一般行政機關、學校、醫院、甚或個人均可運用其管理的原理原則。同時管理也是隨時隨地都要講求的。故在大學工學院所授之工程管理或工業管理，文學院所授之行政管理或業務管理以及商學院所授之企業管理或工商管理等，雖名稱有別，其性質則大同小異，故本書不僅適於大專院校之教材，且可供一般行政機關之管理者，企業經營者，以及對管理有興趣之朋友們鑽研熟讀之需。

本書之出版，承大學圖書供應社經理黃明芳先生與精工社洪錦小姐鼎力協助，得以順利完成，特此致謝。

由於講稿之整理與校對匆促，遺漏或欠妥之處甚多，盼諸友好與學者前輩不吝指正。

民國六十七年二月十日

傅 電謹識於台北

## 修訂版附言

自本書第一版問世後，曾獲各學校及工商界普遍採用。一般反應均認為本書內容豐富，論述有序，分析纂詳。但亦有極少數教者或學者覺得奇怪，現代管理課程，為什麼還要講述作業研究（Operation Research）、系統分析（System Analysis）等，熟不知此等新興的管理科學才正是現代管理者所廣泛運用的最佳工具與手段也。

由於社會環境與經濟結構不斷的在改變，尤其近年來變化得更快更大。因此，現代管理者為了獲取利益或要求某種特定任務的達成，必須要隨時觀察其客觀環境的演變與主觀條件的修正，然後再做最慎重的選擇。如此，才能使其所經營的事業在穩定中求其成長與發展，進而擴大。

為適應時代需要，本修訂版除將已不必要的部份予以刪去，並擴充若干章節之內容，希望讀者能善於利用。同時對過去曾採用或參改本書之教師及工商界管理者深致謝意。

民國七十年二月十日

傅 電謹識於台北

# 現代管理

## 目錄

### 第一章 緒論

|              |    |
|--------------|----|
| 一、管理的一般概念    | 1  |
| 二、企業管理的意義    | 4  |
| 三、管理思想發展過程   | 6  |
| 四、管理思想主要學派   | 14 |
| 五、管理先進和他們的貢獻 | 15 |
| 六、管理者的機能     | 19 |
| 七、管理的智識領域    | 21 |
| 八、管理過程       | 22 |
| 九、現代企業之特徵    | 35 |

### 第二章 行為科學與管理

|             |    |
|-------------|----|
| 一、行為科學的起源   | 39 |
| 二、行為科學之意義   | 40 |
| 三、行為的界說及分類  | 41 |
| 四、行為科學發展的成就 | 42 |
| 五、人性之分析與瞭解  | 47 |
| 六、運用行為科學之方法 | 56 |
| 七、結 論       | 76 |

### 第三章 決策理論

|                |     |
|----------------|-----|
| 一、決策的意義        | 77  |
| 二、決策的演進        | 78  |
| 三、決策的重要性       | 79  |
| 四、傳統管理決策評議     | 80  |
| 五、現代管理決策理論與作法  | 81  |
| 六、進行決策的方式與步驟   | 109 |
| 七、現代企業所面臨的決策問題 | 111 |
| 八、決策的技術        | 113 |
| 九、結 論          | 114 |

#### 第四章 計 劃

|          |     |
|----------|-----|
| 一、計劃的意義  | 116 |
| 二、計劃的性質  | 116 |
| 三、計劃的內容  | 118 |
| 四、計劃的種類  | 119 |
| 五、計劃的方式  | 120 |
| 六、計劃的步驟  | 120 |
| 七、企業整體計劃 | 123 |
| 八、計劃預算制度 | 146 |
| 九、零基預算制度 | 152 |

#### 第五章 組 織

|           |     |
|-----------|-----|
| 一、組織的意義   | 157 |
| 二、組織的要素   | 158 |
| 三、組織的內部結構 | 161 |
| 四、設計組織的程序 | 167 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 五、建立組織應注意的要點·····  | 168 |
| 六、企業組織的經營方式·····   | 169 |
| 七、企業組織的內部型態·····   | 176 |
| 八、企業組織的資金籌集·····   | 187 |
| 九、企業組織的位置選擇·····   | 197 |
| 十、組織的動態性·····      | 203 |
| 十一、企業管理發展的新趨勢····· | 205 |

## 第六章 任 用

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 一、任用的意義·····    | 223 |
| 二、員工的獲得·····    | 223 |
| 三、員工訓練·····     | 225 |
| 四、職位分類·····     | 227 |
| 五、工作分析·····     | 229 |
| 六、工作評價·····     | 230 |
| 七、工資制度·····     | 234 |
| 八、獎工制度·····     | 237 |
| 九、考核、獎懲與升調····· | 242 |
| 十、員工福利·····     | 244 |

## 第七章 指 導

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 一、指導的意義·····        | 247 |
| 二、指導的方式·····        | 247 |
| 三、指導成功的要訣·····      | 249 |
| 四、管理者如何瞭解部屬的感受····· | 250 |
| 五、參與管理的運用·····      | 250 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 六、員工績效的規劃與檢討····· | 251 |
| 七、制裁與獎勵·····      | 253 |
| 八、領導及權力運用·····    | 256 |

## 第八章 協調與溝通

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 一、協調的意義·····    | 258 |
| 二、協調的目的·····    | 258 |
| 三、協調常採用的方法····· | 259 |
| 四、溝通的意義·····    | 261 |
| 五、溝通的重要·····    | 262 |
| 六、溝通的障礙及困難····· | 262 |
| 七、溝通的種類·····    | 263 |
| 八、溝通的要素·····    | 266 |
| 九、溝通的先決條件·····  | 266 |
| 十、溝通的方法·····    | 268 |
| 十一、溝通的媒介·····   | 269 |
| 十二、結 論·····     | 269 |

## 第九章 控 制

|                |     |
|----------------|-----|
| 一、控制的意義·····   | 270 |
| 二、控制的依據·····   | 270 |
| 三、控制的基本過程····· | 271 |
| 四、控制的方法·····   | 272 |
| 五、預算的控制·····   | 274 |
| 六、成本的控制·····   | 278 |
| 七、生產的控制·····   | 284 |

|         |     |
|---------|-----|
| 八、物料管制  | 287 |
| 九、品質管制  | 291 |
| 十、保養與安全 | 294 |
| 十一、銷售控制 | 297 |

## 第十章 計劃評核術

|             |     |
|-------------|-----|
| 一、計劃評核術一般概念 | 302 |
| 二、網狀圖組織     | 305 |
| 三、工期發展      | 323 |
| 四、追查與控制     | 343 |
| 五、結 論       | 346 |

## 第十一章 作業研究

|             |     |
|-------------|-----|
| 一、作業研究一般概念  | 352 |
| 二、模型和科學方法   | 356 |
| 三、機率理論      | 360 |
| 四、期望價值和風險   | 370 |
| 五、線型規劃      | 397 |
| 六、運輸問題      | 404 |
| 七、排隊理論      | 412 |
| 八、競賽理論      | 422 |
| 九、存量問題的基本型態 | 430 |
| 十、簡單模擬法     | 444 |
| 十一、動態規劃     | 450 |
| 十二、軍事應用之實例  | 460 |

## 第十二章 系統分析

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 一、系統分析的興起       | 463 |
| 二、系統分析的應用       | 464 |
| 三、系統的意義         | 465 |
| 四、系統分析與其他科學的關係  | 468 |
| 五、系統分析的意義       | 471 |
| 六、系統分析的結構       | 473 |
| 七、系統分析的程序       | 474 |
| 八、系統分析舉例        | 503 |
| 九、工程經濟概念        | 507 |
| 十、成本效益分析之各種衡量準則 | 513 |
| 十一、系統分析應注意之法則   | 514 |

## 第十三章 電腦應用

|           |     |
|-----------|-----|
| 一、電腦的一般概念 | 516 |
| 二、電腦基本原理  | 519 |
| 三、資料處理步驟  | 539 |
| 四、系統設計與分析 | 573 |
| 五、結 論     | 594 |

## 第十四章 管理資訊系統

|                |     |
|----------------|-----|
| 一、管理資訊系統的意義    | 598 |
| 二、電子計算機與管理資訊系統 | 599 |
| 三、管理資訊系統的功效    | 600 |
| 四、管理資訊系統之設立與限制 | 601 |

## 第十五章 目標管理

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 一、目標管理之意義·····      | 608 |
| 二、目標管理之理論基礎及依據····· | 609 |
| 三、目標管理的基本精神·····    | 612 |
| 四、目標管理之特質與功用·····   | 613 |
| 五、實施目標管理之基本原則·····  | 617 |
| 六、實施目標管理之方法與技術····· | 618 |
| 主要參考書目·····         | 630 |

# 第一章 緒論

## 一、管理的一般概念

自有人類以來，即有管理意念存在。例如：兩人合力搬動一塊石頭，就有管理的意義存在其中，在此簡單的動作中，有兩點構成了管理，第一、是共同的目的，搬動石頭，第二、是協力合作，完成任務。因此，人類的歷史，便是一部管理學的發展史。唯因習以為常，對於管理觀念，祇見於言論著述之中，而未列為專門學問，迄至美人佛勒德利克溫斯婁泰勒（Frederick Winslow Taylor）集其前人之遺著，於1911年出版科學管理原理（principles of Scientific management）一書以後，管理學始為世人所重視。

吾人回想過去的管理，當可由東西兩方面來探討。在西方而言；諸如：埃及（EGYPT）金字塔的建築，其所用技術，按現代標準，自應認為幼稚而可笑，但在西曆紀元前五千餘年的埃及，他們的管理工作確實給了我們一個很好的證明。例如：徹歐普斯（CHEOPS）大金字塔佔地十三英畝，用二百三十萬方石塊造成，每一方石塊平均重量為兩噸半。此項建築據估計費去十萬人二十年之力，照現時來說，指揮十萬人努力作二十年工作，實為一個大規模的管理事物。當我們考慮到此項事物所必須辦理的計劃，組織和管制時，明顯地指出，我們所知道的管理學觀念和技術，並不是二十世紀才產生的，其連帶發生的各種問題，諸如：食物的供應、運輸、住宿設備等，以供給如此一大群人工作，亦超出我們想像之外。

其管理上計劃自何處採石，何時開採，石塊的大小，以及如何運至工地等，都需要現代所稱的長期計劃。例如：開採石塊在冬季抑或春季，在準時將轉運至埃及王陵工地時，每方塊上均須劃記，而石塊頂部上的劃記則必須明顯。轉運工作則必須在每年的大水季節，以減少陸路運輸。最後，所有石塊在將其放在位置以前，亦必須在工地分割成形，並加記號，事實上此等石塊的開採與運輸，給予我們在計劃，組織系統等方面一個很好的例證。

爲運輸方便計，石礦的選擇，原均近於尼羅河各地，但最後開採的石礦之一，則在距尼羅河有兩三天之行程的韓瑪瑪特（Hammamat），而遠征尼羅河上游的韓瑪特採石需用成千上萬的人力和獸力，以及執行工作與轉運工人等所需的給養品。

在蘭姆塞斯四世（Ramses IV）統治下的新王國時期，一次遠征韓瑪瑪特採石，此次遠征，名義上由阿孟（Amon）大祭司及王朝其他臣子領導，實際上負責者則爲陸軍軍官們，此次遠征，由一百一十位軍官，五十位文官，一百三十名石匠，兩名漆匠，四名鏤刻匠領導之，運輸工作則由五千名士兵，二百名王朝吏目，八百名野蠻人與二千名寺廟中的奴隸擔任之，此次遠征人數共計八千三百六十八人。埃及人利用有組織的勞工群衆，以致能完成令人驚奇的大工程，他們的組織制度，雖未免笨拙、繁複，甚至浪費，然而實際上他們並沒有節省人力的理由，因爲他們有的是鄉民、傭兵和奴隸，祇要有要求，即可獲得，他們的功勞在能利用所能取得的各項資源，以完成此一工作，而其所遺留下來的建築物，已明白顯示出他們在管理上的成就與精細。

在我國而言，國人的智慧，早爲世人所週知，但對管理一事，至今祇有很少數的真正研究。其實，現在的所謂科學，就是我們中國以前所謂格物之學，而“格物”兩個字，又是根源於大學“致知在格物

”這句話而來的。可見我國在兩三千年前，就有科學了，既然有科學，當然就有科學方法。因此；科學方法，也並不是現代才發明，更不是只有外國人才有的。在孔子時代就已經講得很明白，他所謂“物有本末，事有始終，知所先後，則近道矣”。就是治學與辦事最基本的科學方法。他所講治國平天下之道，所謂“物格而後知致，知致而後意誠，意誠而後心正，心正而後身修，身修而後家齊，家齊而後國治，國治而後天下平”。這種本末兼賅，體用一貫的政治哲學，就是根據這種科學方法所發明出來的。因為大學這本書所講的，都是基本科學方法的道理，無論時代如何變遷，這種根本道理，永遠也不能移易，所以古來讀書的人，對於大學一書，無不奉為經典而精研熟讀。可以說；自天子以至於庶人，無不先從大學讀起，以立定研究學問，成功事業的基礎。管理事業，就是古人所謂“修，齊，治，平”的事業，我們要從事管理工作，便不可不明白我們中國自古傳下來的科學方法。換言之，就是要依照大學中所講的道理來努力，才能達成我們所管理的目標。因此；如果要稱二十世紀之美人佛勒德利克溫斯婁泰勒（Taylor）為科學管理之父，則我們的孔夫子豈不是科學管理的老祖宗了嗎。

現代管理，無論中西，與過去的管理完全不同，同時管理亦不只限於企業，管理是任何地方都需要的，也是隨時隨地都要講求的，因此；任何大小組織機構，或每一個人都可運用其管理的原理原則，以求業務有效發展及某一特定目標，或某一項任務的達成，故在大學工學院所設之工程管理或工業管理，文法學院所設之行政管理或業務管理，以及商學院所設之企業管理或工商管理等，雖名詞有別，其性質則大同小異。當然；我國大學一書之修、齊、治、平。一貫發展的政治哲學原理，亦即是一部管理學的原理。

蓋社會愈進步，工商業環境則愈形複雜，企業規模愈龐大，影響

企業決策之因素將愈多，在此種情況下，最佳決策之獲致，當決非僅憑個人主觀意識之臆測，即可決定其所採取的行動。而今更由於生產技術的加速發明，市場競爭之日趨激烈，以及邊際利潤之日形緊縮，管理者唯有加強其管理，才能應付這錯綜複雜的環境。且可想見的，傳統管理的管理技術已不能適應，今後必須要憑藉其確實資料，運用現代管理技術與方法，分析事實，並加以綜合研判，才能判定其最有利於企業發展之決策。如此；才能使其所經營的企業獲利，進而擴大，並立于不敗之地。

## 二、企業管理的意義

企業一詞，是由英文 Enterprise 翻譯而來，其原意是代表進取與冒險的精神，與 Business 原意指商業或業務，及 industry 原意指工業或實業，在涵意方面都有顯著的區別。現今由於企業規模，日漸擴大，其所經營的事務，也日趨複雜，往往使從事製造工作的工業，或從事銷售工作的商業，很難劃分明確的界限。

過去的經濟學者，一直認為生產的要素，只有三個，即為：土地、資本，與勞力。但至一八九〇年代以後，英國名經濟學者馬夏爾（Alfred Marshall），將產業組織加入生產要素之中，遂使生產要素由傳統的三個，變為土地、資本、勞力、產業組織的四大要素。

過去的生產方式，是在自己的土地上，利用自己的資本，憑自己的勞力，以從事生產工作，因此無需乎產業組織。但在現代而言，有土地的人，未必有資本，有資本的人，又未必有土地，即使有了土地和資本，也未必自己能夠勞動，而勞動的人，又未必有土地和資本。如何結合土地、資本、勞力三者，來進行現代化的大規模生產，便必須借重企業家出面來構成一種組織，這就是產業組織的根本來由。