

■陳紀元 著

經營鐵算盤



工商時報經營叢書

出版緣起

報紙為社會公器，應為社會大眾知之權利服務，本報復為工商專業報紙，對工商界人士的知之權利提供服務，更屬責無旁貸。鑒此，本報從創刊三週年起，將陸續編輯工商時報經營叢書，委由時報文化出版公司出版，以為擴大服務的一部分。

工商活動經緯萬端，舉凡商情蒐集、市場拓銷、生產製造、財務規畫、投資評估，……均屬其範疇。工商叢書編纂內容，亦以此項工商活動為規範，或講述科學管理之要旨，或闡述經營理念之新義，總以能配合工商界人士之從事創新活動，滿足社會大眾之追求管理知識為依歸。

叢書作者羣，除本報專欄作家外，尚將網羅國內外知名的工商管理學者，以及實際從事工商活動著有聲譽之專家共同參與，希望透過這一羣學者專家之努力，將工商管理知識的學術水準提高，用以改善今日工商管理水準，進而為明日工商管理水準的進步奠定基礎。

工商時報經營叢書將以深入淺出的文字撰寫，免除理論之艱深晦澀，同時將以成本訂價供應讀者，經濟能力薄弱者亦可享有知識，庶能普遍深入各社會階層，以迅速擴大管理人口羣，進而透過管理人口羣的互補和競爭，提升整個管理水準，全面提高社會運用資源的效率，降低浪費和缺乏效率的行為，從而促使工商更繁榮、經濟更進步、社會更和諧。

工商時報社謹識

編輯室報告

管理者，由於工作所涵蓋的內容，產生了許多同義詞：因為他必須時常為欲達成的目標而制定計畫，因此我們說他必然是個計畫者（Planner）；因為他必須時常協調人與人間、事與事間或人事之間的摩擦衝突，所以他也是個協調者（Negotiator）。此外執行者（Executive）、引導者（Director）或控制者（Controller）更代表著管理者另一面的功能。可是睽諸管理者衆多的管理行為中，決策（Decision Making）卻是最足以代表，也是貫穿管理功能最基本的管理行為。

管理者就是決策者

何謂決策，簡單的說就是在諸多的可行方案中，決定一項可資作為行動依據的選擇過程。在企業的營運過程中，管理者幾乎隨時必須作決策：可能是生產線上工作人員的臨時調配，也可能是業務部發貨的先後順序；

可能是面對面的請示，也可能是電報電話中的商討。

管理者在面對這些狀況時，不管是立即或是稍後，他都必須作個決定，以使事情能夠繼續推展。管理者的決策行為普遍存於計畫、組織、任用、領導與控制的功能中，所以管理者最具體的同義詞，就是決策者。

制定決策是一個思考分析的過程。通常必須經過四個程序：①定義出必須解決的問題癥結。②根據癥結，建立各種解決方案。③逐案比較、分析及過濾。④選擇最適方案，完成決策。在這四個程序中，事實上每次都有某些原則可資依循，其中共通的一點是：能陳列出所有的事實、所有可能的機會與風險，並加以客觀而深入的分析與評估。

這個要項的具備與否，直接影響到決策品質，而具備的程度如何，就看你所獲得的資訊轉換成數字的程度了。數字是最理性、最客觀而且最易以據之從事分析的；沒有數字，一切的決策只是建立在臆測的基礎上，有可能成功，但也存在着相當高的風險，憑藉的或許只是機運而已。

一個理性的經營者，必然會依賴數字，只有足以反應事實的數字，才足以顯示真正的機會和風險，經營者也只有根據數字才能客觀而深入的分析評估。

掌握數字的真義

也許有些人並不同意，認為數字並不足全然顯示問題，或有些現象並不能全然化為數字。但事實上關鍵在於數字所代表的意義是否真正掌握，而一些非計量的現象仍可透過間接指標，化為有分析意義的數字。近代有些學者大肆抨擊六〇年代強調數據的理性主義，但誰也無法否認他們曾創造出無比的經濟繁榮。例如位職 I T T 40年之久的 Harold Geneen，他那些偉大的經營績效及成功的決策，就是建立在「不可搖憾的事實」——數字上。

被日本人尊為臺灣經營之神的王永慶先生，也在各種場合一再強調數字的重要，「沒有正確的數字，如何談有效經營，如何談國際化」。而他所一向秉持的經營哲學：追根究底，也只有藉着正確的數字才能具體實踐。

我們之所以不厭其煩的說明決策的意義，及數字在決策品質上所扮演的角色，實因為我們深深感覺到國內許多管理者在制定決策時，基礎為極脆弱。不是在毫無資料的情況下「黑暗中射擊」，就是未能認識情報的意義化為正確的數字以資分析。這一方面可能因為平日根

本不蒐集或建立正確的資料系統，自無從得之正確的決策基礎；另一方面即使有資料，也搞不清楚它可能在決策過程中的關鍵地位。然而這往往只是觀念上的調整或舉手之勞而已。

有鑑於此，工商副刊策畫了一個專欄「經營鐵算盤」，邀請了曾撰寫「工商雜誌一〇〇」「行銷商戰卅六計」的名顧問陳紀元先生執筆，蒐集企業營運過程中俯拾皆是的案例，以最簡易可行的方法，深入淺出的分析如何制定決策。

與企業息息相關

從這裏面你可以看到成本分攤與控制的問題、資本預算與財務分析的問題，以及行銷定價、最適產銷量的分析技巧等等。任何一位企業經營者都會感覺到，它們與自己是如此的息息相關，而許多講述的方法又是如此容易，一學就會。

這個專欄的每一篇文章，除了以上所述的特色外，還有一個共通點，就是必有「充滿數字的表格」。剛開始見報時，我們極為就心「叫好不叫座」，很怕有些經營者一看到數字就望而卻步，使我們在提昇經營水準的努力上打了折扣，但是爲了確立對數字運用的正確觀念

上，我們仍企盼能獲得廣大的回響。

值得驕傲的是，在第三次見報後，就有讀者來電反應；爾後在長達年餘的刊載中，讀者的信件不斷，電話頻頻：有提供新案例者，也有交換研究心得者，不勝枚舉。尤其在探討標準成本的案例時，讀者投書希望再深入了解者高達卅餘封，反應之熱烈可見一斑。

這個專欄的轟動，陳紀元先生豐富的實務經驗、所選擇有實際價值的個案，以及所提供的分析方法實居首功。當然另一方面我們更欣見國內企業界重視理性的決策仍大有人在，爲了使正確的觀念，有效的方法能傳播更廣，我們將這五十篇編輯成冊，真正有心的經營者，將可視之爲工具書，隨時參考研修。

運用數據支持決策

最後，我們必須再強調，對於一個從事企業經營的工作者而言，最重要的是如何蒐集及傳達各種數據來支持其所作的各項決策。誠然，這其中仍隱涵多多少少的不確定性，但至少已大大提高了決策的品質，使問題更易掌握，這也是真正企業化經營的精義。

本書所列的案例可能只是衆多實務問題中的一部分，但唯求觀念能藉之確立；如何發覺它，運用它，就必

須依賴每一位有心做好決策的管理者本身了。

工商時報經營叢書編輯小組

目錄

■ 出版緣起

■ 編輯室報告

1. 錙銖必較 1
2. 降低成本的真諦 6
3. 能者不多勞 10
4. 成本利量分析 14
5. 誰對公司最有貢獻？ 19
6. 誰來負責任 24
7. 產能閒置怎麼辦？ 29
8. 每吃一頓飯採購一次？ 34
9. 銷售獎金問題 38
10. 財務槓桿 42
11. 親兄弟明算帳 47
12. 誰是績效冠軍 51
13. 再談標準成本制度 55
14. 新的好，還是舊的好？ 59
15. 提高加工層次研究 63
16. 紙上談兵，胸有成竹 67
17. 買多少比較有利？ 73
18. 結束營運補破網 78
19. 小小漏洞，吃掉三支煙筒 83
20. 淨現值法？貼現報酬率法？ 90
21. P V C 策略大進擊 95
22. 要賣多少才划算 101
23. 成本增加誰之過？ 106
24. 賺在虛無縹緲中 112

-
25. 標準成本差異分析 119
 26. 責任「太極拳」制度？ 127
 27. 到底差在那裏？ 131
 28. 米蟲也要賣錢 137
 29. 線性規畫 143
 30. 放寬票期的考量 148
 31. 財務分析不是堆積木 154
 32. 流動比率下降的原因 158
 33. 風險分析的積程度 163
 34. 現金的流入與流出 169
 35. 再談流動比率 175
 36. 營運資金的重要性 180
 37. 營運資金不足，企業危機四伏 185
 38. 租賃公司利息低於銀行？ 191
 39. 提高投資報酬 195
 40. 話說折舊額 200
 41. 依物價水準調整財務報表 205
 42. 財務部與業務部的爭議 209
 43. 單位售價的計算 214
 44. 影子價格 219
 45. 調頭寸的工具 223
 46. 以邊際貢獻法調整售價 227
 47. 委託製造與追加生產 231
 48. 轉虧為盈三選一 237
 49. 單筆生意接是不接 244
 50. 買電腦，費思量 249

錙銖必較

□案 例

萬樂公司為生產冬季飲品的公司，其市場需求有非常大的季節性起伏，尤其是在夏季及農曆鬼月，更是極度的清淡。該公司總經理為使各部門更能有效的經營起見，擬自明年實施責任制度，於是乃責令業務部經理提交明年度各季的銷售量預估，以做為生產部計算生產成本的基礎。

生產部在接到業務部的各季銷售預估後，乃將各季發生的製造成本，包括直接材料、直接人工及製造費用相加，除以該季生產數量，作為單位成本及將來銷售部的銷貨成本。

生產部計算完畢後，就將其成本計算情形呈給總經理。總經理看完計算表後，覺得很奇怪，為何每季的單位成本皆不一樣，於是乃召集生產及業務兩部經理前來共同研究。

業務部經理聽完總經理召集開會的說明後，首先發難。他說，目前公司所訂批發價每打為6元，如果照生產部之單位成本，在第三季將產生非常嚴重的毛損，而在第二季雖然每單位有一毛的毛利，但銷貨毛利亦無法支付業務部之銷管費用，因此亦將造成淨損，所以在四季之利潤責任中，將有兩季成績不及格。而事實上公司之全年預估營業淨利卻是相當可觀，因此要求生產部修正其編列固定製造費用之方式。

	第一季	第二季	第三季	第四季
直接材料	24,000	8,000	4,000	16,000
直接人工	45,000	15,000	7,500	30,000
變動製造費用	18,000	6,000	3,000	12,000
固定製造費用	29,250	29,250	29,250	29,250
製造成本合計	117,000	59,000	44,500	88,000
產量(打)	30,000	10,000	5,000	20,000
單位成本(打)	\$3.90	\$5.90	\$ 8.90	\$ 4.40

可是生產部經理卻反問業務部經理：當其業務人員請假不上班時，是否薪資要照付。業務部經理回答要照付。

這就對了，生產部經理說道，這就是固定費用的性質，那我們生產部每季支付的固定費用，例如管理階層

的薪資、場租等並不能因你們業務部營業額降低而減少支付，所以如此臚列並無不妥，而且還完全符合會計原則。

萬樂公司總經理在聽完兩部主管的意見後，亦覺得大家講的都很有道理，因此也不知道如何下結論。

□ 解 析

生產部經理講得沒有錯，會計處理講究權責發生；但是在計算製造費用時，即需與直接材料及直接人工同時考慮，始能正確計算出單位成本。

同時因為製造費用是產品的間接成本，要直接追溯到某一項產品或某一生產工作項下非常不可能，二方面製造費用所包括的範圍非常廣，有變動性的，也有固定性的。基於以上的困難，因此製造費用之計算，不論其固定或變動，一般皆採分攤的方式。

目前一般採行的分攤方式有兩種，一是「預定製造費用分攤率」，通常以直接人工小時、機器小時或直接人工成本為分攤之基礎；另一是「正常化的製造費用分攤率」，可以說是用來彌補預定製造費用分攤率短期缺陷的方法。

在本例中，我們若以「預定製造費用分攤率」來計

算，而以直接人工成本為分攤基礎，則其預定製造費用分攤率應是： $(\text{總變動製造費用} + \text{總固定製造費用}) \div \text{總直接人工成本} = (39,000 + 117,000) \div 97,500 = 1.60$ ；亦即每元直接人工成本之製造費用分攤為1.6元。

	第一季	第二季	第三季	第四季
直接材料	24,000	8,000	4,000	16,000
直接人工	45,000	15,000	7,500	30,000
製造費用 攤率1.6直接 (分人工)	72,000	24,000	12,000	48,000
製造成本合計	141,000	47,000	23,500	94,000
產量(打)	30,000	10,000	5,000	20,000
單位成本(打)	4.70	4.70	4.70	4.70

當然，萬樂公司在將來資料累積充足後，可將以前的會計年度、現在的會計年度及將來的會計年度之生產與製造費用數值合計，求出其製造費用分攤率，如此將可反映一段較長期間，比較接近正常業務水準的分攤。這就是所謂的「正常化製造費用分攤率」。

□評 註

成本之計算對企業的經營非常重要，不但是擬定訂

價策略的最基本資料，同時是競價時的一項主要利器。

在這裏必須再強調：所謂的製造費用，是除直接材料及直接人工外之一切製造成本，包括有間接材料、間接人工、電熱及照明、財產稅捐、折舊、修護及公司內製造部門作業上的其他一切成本，不論變動或固定。

國內工商企業界欲要確實計算其成本，應建立之資料在直接材料方面應有領料單，在直接人工方面應有工作時間單，在分批成本制度下亦應有分批成本單；而在製造費用分攤方面，則至少應有歷史資料可以依循預測。

成本的精確計算不但有助益於訂價與競價，最主要的功能在於：企業得因此而判斷是否要執行降低成本的措施，要降低成本又要從何項費用先著手。

降低成本的真諦

□案 例

林記木業股份有限公司為國內唯一之高級辦公木桌專業生產廠。其實質產能每月為1,250張，但依其銷售量，每月之正常產能應只為實質產能之80%，而在此種狀況下之製造費用為350萬，即每張為3,500元，其中固定製造費用為200萬元。

今年九月，因業務人員標售了一筆公家生意，使銷售量超過正常產量，計1,200張，因而實際發生的製造費用為390萬，即每張為3,250元。由於每張製造費用降低了250元成本，生產部李經理乃簽報要求特別獎勵。

該公司張總經理乃將簽呈轉會會計部吳經理要求資料正確的簽證。吳經理經研究後在簽呈上寫著：資料來源正確，但生產部卻充滿浪費與缺乏效率。

張總經理接到此份簽呈，雖然有點贊同會計部門的意見，但又無法摒棄生產部降低成本的事實，因此乃責