

如何控制成本

中小企業管理實務叢書



F27
6

中小企業管理實務叢書

如何控制成本

朱鶴年 編著

中國生產力中心

版權所有

翻印必究

中華民國六十一年五月初版

中華民國六十七年二月再版

中小企業管理實務叢書

每冊定價新台幣50元

如何控制成本

編著者：朱 翻 年

發行者：傅 貽 禧

出版者：中國生產力中心

臺北市西寧南路六十二號

郵政劃撥帳戶 12734 號

電話：3610261-9

印刷者：雨利美術印刷有限公司

台北市延平北路三段一巷五號

電話：5932801

序 言

近二十年來，我國工業在政府策劃及鼓勵之下，以平均每年百分之十四以上的比率成長，而中、小企業更如雨後春筍，發展迅速，對促進我國經濟繁榮有極大之貢獻。

本中心自民國四十四年成立以來，即以爲我國工商業，尤其是中、小企業提供管理及技術服務爲主要工作項目之一。六十一年度，本中心在行政院國際經濟合作發展委員會支助之下，並配合經濟部工業局之計畫，特在工作計畫內，列入「編印中、小企業管理實務叢書」項目，預定在兩年之內，陸續編印叢書十種，以供中、小企業業主及經理人員應用。該叢書之內容，以切合實用爲主，文字與理論，力求簡明，方法與範例，儘量蒐列。希望本叢書能幫助中、小企業之業主及經理人員，解決其管理實務上之各種問題，使企業更能蓬勃發展，數年之後，小企業變成中企業，中企業變成大企業，實爲本中心所深切期望。

本叢書之編印，承蒙經合會支助，工業局輔導，各位編著先生熱心合作，本中心謹此致謝。

中國生產力中心總經理 傅貽椿

中華民國六十一年五月

如何控制成本

目 錄

一、前 書	1
二、成本控制在經營管理方面的功能	4
(一)企業經營的目標和企業應勝任的功能	4
(二)經營管理的有力工具→全面控制制度	5
(三)實施全面控制的要點	6
(四)成本控制的功能	8
三、成本控制的基本原則	10
(一)成本控制的基本任務	10
(二)成本控制的範圍	11
(三)成本控制的程序	12
(四)成本控制方法對生產方式的配合	13
(五)成本項目的分類	14
(六)一般中小型工廠成本項目基本分類	16
四、材料成本控制	19
(一)材料成本控制的基礎——材料管理	19
(二)材料成本控制所用單表格式	21
(三)材料成本單價計算方法	32
五、人工成本控制	35
(一)對經營成敗有重大影響的人事管理	35
(二)人工成本控制所用單表格式	37
(三)機器使用和機器故障的記錄	50
六、各項費用控制	54
(一)各項費用控制的重要性	54
(二)各項費用控制方法	54

(三)彈性費用預算的核訂	55
(四)各種費用登記簿格式舉例	66
七、生產管制記錄	73
八、製造成本的彙計	82
(一)間接生產費用分攤法	83
(二)分批製造成本彙計	92
(三)分批製造成本分部門彙計	94
(四)按機器操作小時分攤間接費用分批成本彙計	94
(五)分步成本彙計	96
(六)簡單平均成本彙計	108
(七)聯合生產品與副產品成本彙計	109
(八)分等級產品成本彙計	112
九、成本差異的分析	114
(一)成本標準的試訂	114
(二)直接材料成本差異的分析方法	117
(三)直接人工成本差異的分析方法	118
(四)間接費用差異的分析方法	119
(五)成本差異分析實例	121
十、成本資料的應用	134
(一)成本變動的型式	134
(二)邊際收益	137
(三)盈虧平衡點	140
(四)銷貨毛利變動的分析舉例	150
(五)邊際收益各部門和各產品貢獻的分析舉例	151
(六)利用成本資料做經營決策的實例	153

一、前言

中小型工業中經營管理較為良好的迄今尚未多見，多數缺乏組織，缺乏制度，缺乏管理人才，在沒有計劃和沒有控制之下，做到那裡是那裡。尤為嚴重的是有些中小型工業依賴外在的有利環境（例如低廉的勞工），雖然並無本身經營能力以為憑藉，却在產銷業務經常陷於紊亂狀態中，因為仍舊有利可圖，不斷地造新廠房，添新設備，擴大經營規模，可是經營管理方面則保持原狀，並無改進，於是發生不擇手段，粗製濫造，拚命跌價，不顧品質，不管企業信譽的所謂“惡性競爭”。一旦市場銷路銷有停滯或萎縮，這些經營不善的工業由於平時對成本和品質皆無管制，當然無法與經營良好的同業相競爭，很難突破業務困境，往往業務不振之後，財務隨之發生嚴重困難，使企業瀕臨倒閉的境界。

中小型工業經營者對經營管理未能重視的主要原因是由於他們多數曾做過生產工作，或銷售工作，但缺少管理方面的經驗，他們不習慣於利用數字資料來從事經營策劃和管理控制，不用說有關產銷等活動沒有詳細正確的記錄，就是必不可少的會計帳簿也不過為了遵守稅務法令而設置，並不配合經營管理的需要，成本會計制度幾乎皆未建立和實施，所以成本若干，盈虧若干，都不過憑粗略的估計，究竟各項成本中何者過高，各項產品中何者盈利多，何者盈利少，各批訂貨的盈利各有若干，這些經營所必需參考的資料都無從獲得。一位美國經營管理專家對臺灣一般企業的經營管理曾提出若干批評意見，其中之一是“缺乏為考慮訂定售價，研訂經濟生產計畫及採購大批材料等所需要參考的正確可靠的會計資料，尤其成本資料。”又經調查，美國中小型工業最需要外界協助的項目是成本控制，其次才是推銷，員工訓練，製造方法，維持員工穩定，增加建品種類，品質管制，研究

發展等項目。

成本控制在會計制度健全的企業，當然可以比較容易做得更完美。不過，一般中小型企業經營者雖然也知道有關成本會計資料的貢獻，但往往考慮到企業規模太小，對於發展整套成本會計制度，認為所花代價太大，得不償失。所以假定要中小型工廠按正常方式，先建立健全的會計制度，再實施成本控制，勢必拖延時日，使中小型工廠對這項迫切需要的經營管理工具不能加快應用，十分可惜。所以本書特別為未建立完善會計制度的中小型工廠提供成本控制的方法，主要目的是把詳細正確的成本資料供經營管理各項參考。

本書不是為供學校做教科書，是為供中小型工廠實施成本控制做參考，所以避免理論方面的闡述，而對成本資料如何建立，成本資料如何整理分析和彙計，以及成本資料的運用，詳加說明。當然有關成本記錄，登記簿和表報等格式都要多多提供實例，以供中小型工廠參考採納。

由於各種工業在產銷業務性質上的不同，各工廠對成本控制的要求各異，本書所提供的成本控制方法和所列舉格式，事實上無法配合每家工廠的要求，祇能希望讀者參考本書，酌加修改和補充，來適應自己的需要。任何管理制度都不宜於全盤照抄別人，應該在瞭解方法的運用之後，設計配合本身需用的制度，先從簡單做起，有了心得，有了實效，再由簡而繁，逐步改進。

管理制度必須講求實效，不能當做裝飾品，如果沒有誠意從事管理的改進，不願下功夫研究從管理制度所得資料，則增僱人員辦理記錄，登記簿籍，編製表報，徒然增加開支，毫無貢獻可言。成本控制工作是很費人工的，凡屬想採用成本控制的工廠，必須具有誠意，一般工廠主持人大多數缺乏會計知識，但成本控制用本書所提供的方法，並非必須具備很多的會計知識，倘若能够聘用一位大學畢業的會計人才負責成本控制工作，隨時把成本資料加以分析比較，向企業主持人說明其中內容，再召集有關人員加以檢討，瞭解成本高低的原因和責任，設法努力革除缺點，如此不斷檢討，不斷改進，成本控制的功效將可充分發揮，企業整體員工的成本意識將普遍提高，使其他方面

管理上的缺點亦將發掘出來，觸發改進的意觸，企業在這種狀況下將逐漸建立健全的經營管理制度，使各種現代化的管理方法可以順利採用，不致遭遇阻撓，這是成本控制切實推行後所應能達成的理想目標。

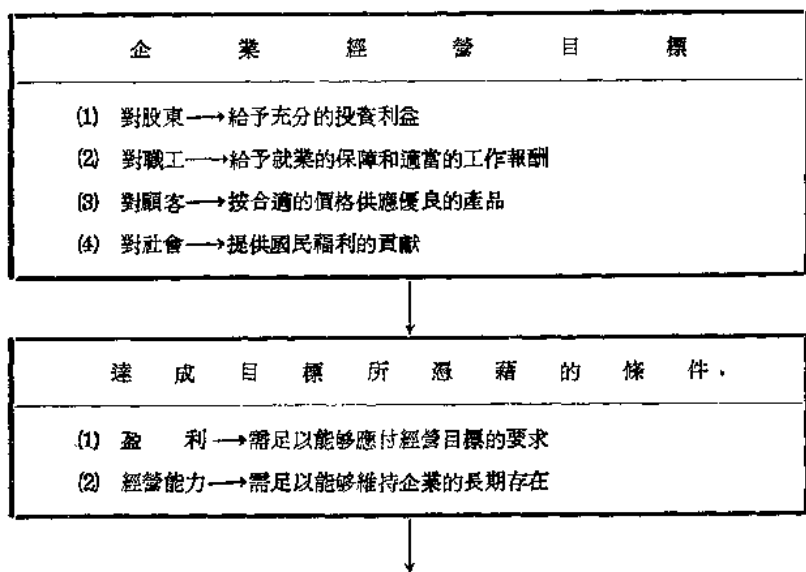
著者在平時工作接觸到的中小型工廠很多，深深感覺他們苦心經營，勤勞奮鬥，固然大多數在多年經營之後，已有卓越成就，但能稱得上管理良好的工廠尚屬不多，因此很盼望此書能對中小型工廠有些助益。著者學識和經驗都很淺薄，所知不多，且日常工作繁忙，缺乏充足的時間從事編撰，故本書內容欠充實和不妥當之處，懇切祈望標者原諒，並予賜教指示，以期今後可參考修正。

二、成本控制在經營管理方面的功能

(一) 企業經營的目標和企業應勝任的功能

企業經營的主要任務是要把所能運用的資源，長期發揮最高度的功效。企業所獲盈利和企業的經營成果，需要對股東、職工、顧客以及一般社會大眾都有相當貢獻，因此企業本身必須具有完成此項任務的功能。企業經營目標是什麼？達成此項目標需要憑藉什麼條件和應該具備那些功能？請參閱下圖。

圖表一



達成目標所應勝任的功能

- | |
|---|
| (1) 達成目前經營目標的功能
(2) 準備應付突發風險的功能
(3) 配合環境變化，準備未來發展的功能
(4) 保障企業前途安定的功能 |
|---|

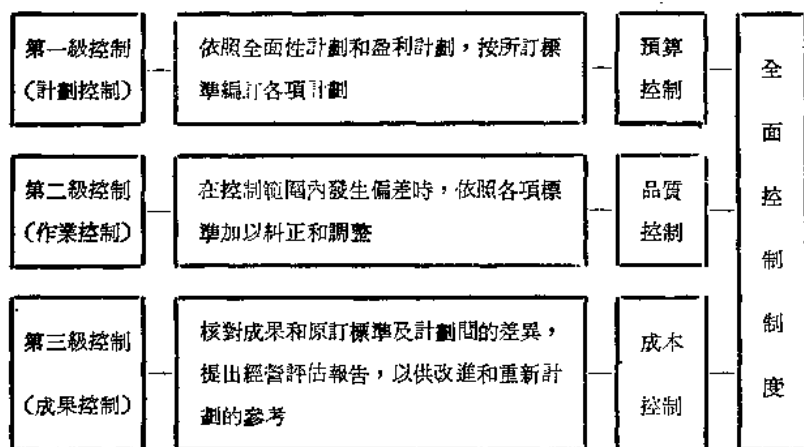
上圖箭頭顯示：企業經營有四大目標，要達成這四項目標需要憑藉二項條件，而具備這二項條件需要勝任四項功能。反過來說，如果箭頭從下往上，那就是企業必須勝任四項功能，才能具備盈利和經營能力二項條件，再憑藉這兩項條件來達到四項經營目標。由此可知企業經營目標不是輕易能達成的，企業經營者應該努力培養上述四項功能，使企業本身擁有優越的盈利和經營能力，祇要有此憑藉，經營目標的達成就水到渠成不成問題了。現在要一般中小型工廠特別注意的也就是培養經營功能和提高盈利及經營能力。

(二) 經營管理的有力工具→全面控制制度

一般人開設工廠大多數祇知道投入資金、買土地、蓋廠房、裝機器、準備原料、招僱工人，把產品製造出來銷掉，賺錢多少憑運氣，就算達成開工廠的目標了。現在我們既知道經營目標不是這樣單純，企業所應具備和勝任的功能並不僅是日常忙碌的產和銷而已，要勝任（圖表一）所列舉的功能，就得講究經營管理，祇有經營管理良好的企業，方能發揮這些功能。

經營管理工作，概括來說應有計劃，執行和控制三項，執行的時候需要指揮，聯繫和監督。最簡單來說，經營管理就是經營控制，把企業經營所利用的全部資源嚴密控制，使經營成果完成經營目標，所以有全面控制制度的提倡。

圖表二



全面控制是不同於各別控制，各別控制導致企業內各部門僅注意本身工作的控制，各部門抱本位主義各行其是，往往對其他控制發生不利影響。例如一味要求品質的提高，以致增加成本，延誤交貨期限，使經營成果受損，當然不合理想。全面控制是以整體全面性計劃為基礎，企業內生產、銷售、工程、採購、人事、財務等部門都是以整個企業的目標為工作目標，在研訂整體全面性計劃時已經顧到產銷平衡和經濟效果，企業內設綜合控制部門一併負責計劃工作，使各部門的力量不致發生重複或抵觸，所以能够促成經營管理效率的提高。

(三) 實施全面控制的要點

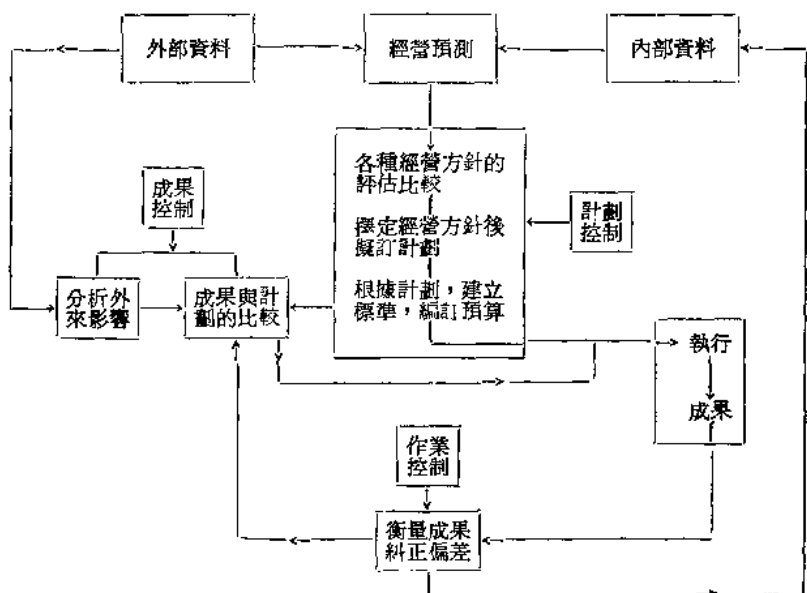
全面控制的基層工作是研訂整體計劃，其程序是先做銷售預測，核訂各種產品可能達到的銷售量，擬訂銷售計劃，於是再加上製成品的存量計劃面擬訂生產計劃，然後再根據生產計劃分別擬訂材料計劃、材料和零件的存量計劃、採購計劃、人力計劃、資金計劃等。

計劃工作的最重要任務，是從各項可供選用的經營方針中，審慎擇定最適合企業目前情況，求得產與銷的最佳協調，因此能够確實做到設備充分運用和取得最高利益的平衡和兼顧。要做好計劃工作，必

須經常充分蒐集企業內外各項有關資料，以便在明瞭企業外在客觀形勢和內在實況下，研訂符合理想目標而切實可行的計劃。

全面控制固然需要對企業內各種活動都要顧到，但實施全面控制的要領，是針對企業本身確實需要控制的地方，以及業務上需要特別重視的地方，加強控制力量，簡言之就是重點控制的善為運用。一般中小型工廠都是管理人員不多，更應該把握重點來控制，否則事無巨細如果一概要加以控制，會做得手忙腳亂而效果不理想，以致對全面控制的功能失去信心，不願繼續做下去，那是很可惜的。

圖表三



一般中小型工廠往往在籌備創立時，就沒有充分蒐集有關資料詳加研究，急於建廠，工廠開工後又對外不注意蒐集與經營有關的資料，對內也不詳細記錄各項動態資料，以致缺乏可供利用以策劃適應企業內外各種情況變化的參考資料，形成「盲目經營」的狀態。中小型工廠在市場競爭日趨激烈和市場情況變化多端下，要謀企業的繼續生

存，免受淘汰，並且進而在健全的經營基礎上逐漸擴大規模，追求更大的利益，則企業經營者對於經營資料的記錄、蒐集、整理、分析、比較等工作，必須特別加以重視，多多努力，多多利用。關於企業內外資料對全面控制的關係，請參閱（圖表三）。

四 成本控制的功能

經營管理必須不斷做業務上的決定，從不同的方案中選擇最適用於本企業的方案，有關需做業務決定的事項，大概包含下開各項：

1. 新經營方針的研訂和舊經營方針的修改。
2. 業務種類和範圍。
3. 設廠地點。
4. 加工方法和建築與設備的形式。
5. 零件自製或外購。
6. 採購和生產經濟批量的確定。
7. 銷售區域。
8. 銷售途徑。
9. 低於正常售價所增加交易的接受或拒絕。
10. 設備更新。
11. 生產擴充或緊縮。
12. 產品設計和材料規格的變更。
13. 新機器和新生產方法的選擇。
14. 經營管理控制權的分授。

以上各項業務事項的決定，幾乎都牽涉到成本問題，在經營者選擇目標和達到目標的方法時，成本是必須考慮到的重要因素，惟有充分而正確的成本資料供應給經營者，他方能有把握做適當的決定。

成本控制的功能，簡單來說就是在利用企業的資源時，設法獲得高度的功效。工廠的成本控制做得好，可以在利用材料，人工和工廠設備時消除所有可以避免的一切浪費，使材料、人工和設備的使用數量與生產成果成合理的比例。工廠成本控制在經營管理方面的功能，

可以用下列六個問題來說明：

1. 應該做什麼？——（確定目標）
2. 應該怎樣做？——（訂定標準）
3. 應該化若干代價？——（核訂成本標準）
4. 究竟實際化了多少代價？——（計算實支成本）
5. 實支成本和成本標準之間的差異若干？——（計算差異）
6. 發生成本差異的原因？——（差異分析，確定責任）

經營企業必須儘可能獲得適當的盈利，以期達到經營目標。盈利的多或少決定於三項因素：(1)售價，(2)成本，(3)銷量。其關係可以由下列公式來表示：

$$\text{盈利} = \text{銷量} \times (\text{售價} - \text{單位成本})$$

如果希望盈利增多，不外乎利用三種方法，那就是擴大銷量，提高售價，減低成本。

上述三項增多盈利的方法，擴大銷量和提高售價都受市場競爭的限制，不是企業隨心所欲很容易地做到，而減低成本，雖然人工工資率和材料單價也不是企業本身所能完全加以控制，但是人工和材料的數量，可以利用成本控制，設法節省。因此所有企業對於成本控制這項易於見效的管理工具，應該善加利用。

經營管理利用成本控制的另一項很有效的功能，是把成本資料用以衡量員工的貢獻，然後根據貢獻的大小，給予公平合理的獎勵，刺激員工更加努力於工作，使企業和員工分享其利。當然衡量員工貢獻並不止於成本一項，但可以說任何工作上的貢獻，大概都要與所化的代價也就是成本相比較，必須根據成本資料，方能了解真實的貢獻有多少。成本控制有助於成本意識的普及於企業內全體員工，對企業經營的進步和成長，是頗為有利的。

三、成本控制的基本原則

(一) 成本控制的基本任務

成本控制所提供的資料，主要用以改進經營管理，策劃企業經營，以期圓滿達成企業經營所訂的目標，因此成本控制的基本任務，應做到下開五項：

1. 正確記錄各項成本的實際發生數量和金額。
2. 確定各項所發生的成本應該歸由何項產品或何部門負擔。
3. 核訂需和實際成本相比較的各項成本標準。
4. 分析實際成本和成本標準間發生的差異，並且把差異的原因和責任切實查明。
5. 把實際成本和售價相比較，計算各項產品的利潤貢獻。

上述第 1 項各項成本實際發生數量一點，是指所費人工的工時，物料的實物數量，電力的度數等。由於工資率的調整，物料價格和電力費率的變動，都不是工廠本身所能完全控制，而成本控制必須把工廠能控制部份和工廠不能控制部份加以分開，才能確實明瞭工廠作業的實績究竟是好是壞。此外，在應用成本資料於核訂產品售價時，需要根據各項成本的實物數量，再按照預測工資和物價的變動情形，估計將來交貨的實需成本。用這項方法估計出來的成本，當然比不分析成本數量和單價所籠統估計出來的成本較為可靠。

上述第 2 項成本的歸屬，是確定成本責任的必要步驟，這一步工作的做得符合理想，必須有賴於第 1 項成本記錄做得週詳和確實，否則成本究竟屬於何產品，何部門將無從分清，成本責任難以追究，成本控制的重要任務也就不能達成了。

上述第 3 項成本標準應該由每家工廠根據自己正常情況下的成本

記錄，參考核訂各項單位變動成本和全年或每月的固定費用，初訂不妨從寬，而在實施成本控制後，經不斷的檢討，修改成本標準，由寬而緊，使成本控制逐漸發揮更大功效，但不致使受控制的各作業部門感到拘束過嚴，在心理上產生不滿意，因此抱消極態度，那是得不償失的。一般中小型工廠是無法實施正式的標準成本制度的，人才缺乏，勉強做也不易做好，故不如先從簡單核訂成本標準做起，逐漸培養對建立標準成本制度的經驗和興趣，然後配合企業規模的擴大，充實各項人才，時機成熟，再定期開始實施標準成本制度，這樣循序而進，是使企業管理進步切實有效的正常途徑。

(二) 成本控制的範圍

成本控制範圍應該包括製造成本，管理費用和銷售費用，那是從原料加工為成品，再把成品銷售出去，所花費一切人工、材料、費用都應受到控制。雖然一家中小型工廠的支出項目不會太複雜，但仍應注意到有些開支不屬於成本範圍內，不宜計入成本，否則將使成本結算不正確，成本控制效果為之受到破壞。茲將一般不該計入成本的費用項目開列如下：

1. 營業項目以外投資於房地產所發生的折舊，修理保養費用，稅捐等。
2. 已完全停用，將來也不再運用的固定資產所發生的折舊、保養費用、稅捐等（因銷路影響而暫停運用的設備，仍應照計成本）。
3. 與經營無關的開支，例如並非為業務而對外的捐款。
4. 購買公債，股票所發生的虧損。
5. 不正常情形下所發生的廢品損失。
6. 由於天災人禍所發生的意外損失。
7. 法律訴訟所發生的費用。
8. 更新設備，淘汰出售舊設備所發生的損失。
9. 營利事業所得稅、股息、紅利等。