

COST ACCOUNTING
A MANAGERIAL Emphasis, 5/E

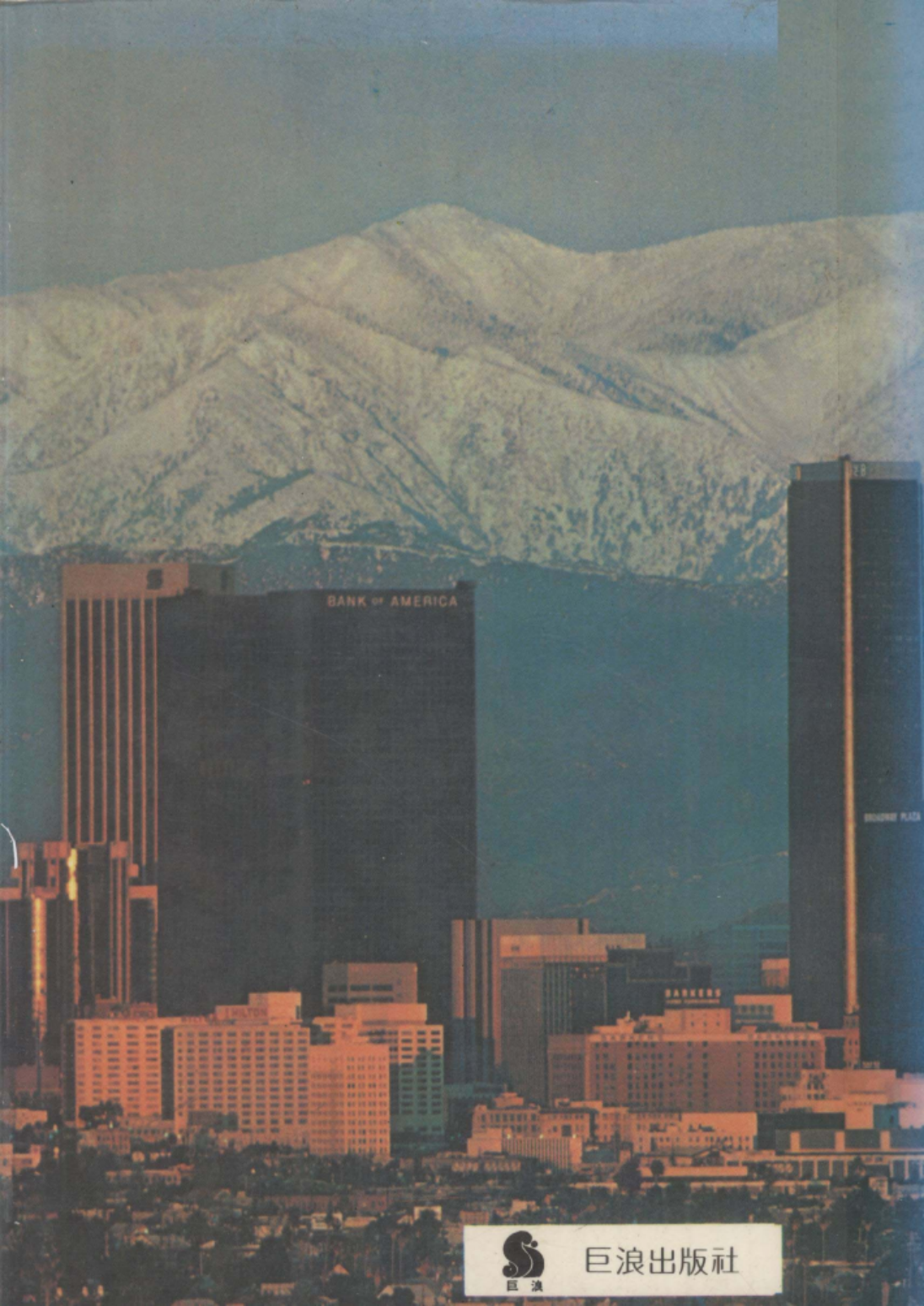
上册

CHARLES T. HORNGREN

成本會計 (第五版) ——經營管理之應用

楊燦煌 譯 林柄滄 會計師 審訂
朱中原 會計師





巨浪

巨浪出版社

版權所有
翻印必究

成本會計——經營管理之應用

(上冊) (第五版)

定價：300 元

原 著：Charles T. Horngren

譯 者：楊 燦 煌

審訂者：林 炳 滄、朱 中 原

出 版：巨 浪 出 版 社

總經銷：巨浪商業圖書股份有限公司

地 址：台北市重慶南路一段 61 號 7 樓

電 話：3712850、3120648

郵 撥：102452 號

初 版：中 華 民 國 72 年 8 月

出版登記證：局版台業字第 0158 號

譯者及審訂者簡介

楊 燦 煌

學歷：東吳大學會計系畢業

經歷：1 大新股份有限公司成本會計課長
2 中央信託局

林 柄 滄

學歷：台灣大學商學系畢業

美國密蘇里大學會計碩士

菲律賓亞洲管理學院管理發展研究班結業

經歷：1 曾任職中國銀行、會計師公會會計師
問題評議會委員

2 現為衆信崇慶會計師事務所合夥人、
台灣大學商學系講師、東吳大學會計
研究所副教授

朱 中 原

學歷：東吳大學經濟系畢業

美國哥倫比亞大學企管碩士

美國會計師及格

經歷：1 美豐毛紡織廠總經理

2 現任經濟部駐紐約投資貿易服務處投
資推廣組組長

譯者自序

本書是由譯者根據當今美國最著名的會計學教授兼名會計師 Charles T. Horngren 所著第五版“成本會計——經營管理上的應用”一書編著而成。Horngren 先生本身任教於執美國企業管理泰斗的史丹福大學。因此，本書與同類成本會計教課書比較而言，所佔的分量自然極為重要。

從去年底，國內著名大學（如台大、政大）採用本書作為成本會計教本以後，已經在國內造成一股風潮，各大專院校競先採用。據譯者側面得到的消息，本書原文本在不到一年時間內，銷售量就達到三、四千本，可謂空前絕後。

不過由於原書作者不論在英文用字或語句使用上皆甚為深奧難懂，國內讀者若非借助於中文編譯本，恐怕所得到的學習效果將為事倍功半而已。

譯者先後畢業於前省立台中商業職業學校及東吳大學會計系，受國內名會計學教授陳振銑、宋作楠、王量等多位老師的殷切教導，得以奠定深厚的會計基礎。東吳會計系畢業後亦參加高普考或特種考試，僥倖獲得稅務人員及金融業務人員等類科及格，加上十多年來譯者一直從事會計書籍寫作及譯著工作，可以說是與會計結下了良緣。

譯者學識經驗淺薄，雖然在譯著本書時已竭盡心思，復以倉促成書疏漏之處難免或有，尚希讀者先進隨賜教言，無任感激！

楊 燦 煌

民國七十二年二月，於永和市

目 錄

第一章	企業組織中會計人員的職責.....	1
	管理會計和財務會計之目的 管理控制的要義 成本效益分析法 會計人員的職責	
第二章	成本名辭和成本目的之簡介.....	26
	成本的概論 固定成本和變動成本 平均成本和總成本 產品成本和期間成本 某些成本會計語言的問題 成本的分類	
第三章	成本—數量—利潤關係.....	59
	損益平衡點 成本—數量—利潤的相互關係 變動成本的介紹	
第四章	分批、分步和作業成本制度.....	110
	概述 產品成本和控制目的 責任和控制 分批成本會計處理之釋例 處理主要成本之會計方法理論 製造費用之分攤 分步及作業成本法	
第五章	整體預算及責任會計.....	176
	概述 預算之主要特性 預算之優點 預算之種類 銷售預測 規劃模式 責任會計 責任及可控制性	
第六章	彈性預算及標準成本.....	229
	概述 水準0與1的分析 固定預算 水準2分析 彈性預算 水準3分析 詳細的差異 總分類帳的記錄 控制的標準 控制性及各項差異 調查差異的時機	
第七章	彈性預算及標準成本.....	275
	固定製造費用 控制與計算產品成本目的 標準、正常及實際成本法	
第八章	各種產品成本計價方法對損益之影響.....	323
	概述 變動及歸納成本法 損益平衡點及歸納成本法	

	標準成本差異及損益表	為對外報告使用而調整存在	
第九章	成本習性應如何決定		393
	近似成本函數之一般方法	混合或半變動成本	非線性
	性及成本函數	學習曲線及會計	編製預算之自變數
第十章	制度的選擇、任意及非製造成本		436
	評估制度的準則	既定性、工程性與任意性成本	一
	致性、激勵及管轄權建立	任意性成本的控制	非製造工作的衡量
	計算預算		
第十一章	攸關性、訂價及決策過程		500
	情報與決策程序	模式與回饋	攸關的意義
	費用與單位成本	決策報表	貢獻法之訂價
	法或吸收成本法	自製或購買及閒置設備	貢獻
第十二章	資本預算及成本分析		558
	過時存貨	正常存貨	機會成本
	析目的之差別	資本預算之定義	折現現金流量
	敏感性分析	收回期限	基本的模式
	基額	計算投資之	
第十三章	資本預算：更深入的探討		608
	所得稅問題	資本預算與通貨膨脹	所需投資報酬率
	淨現值法的應用		
第十四章	成本的分攤：概論		654
	概述	術語及一般目的	分攤的一般程序
	集及目標	整廠分攤率與部門別分攤率	為事業決策
	及激勵用的製造費用分攤	分攤至產出量	服務部成本的分攤
	成本分攤的進一步釋例		

第一章 企業組織中會計人員的職責

當作者在撰寫本章時，就有許多大型公司其高階層主管都是出身於會計人員，這些公司例如伯利恆鋼鐵公司、通用汽車公司、和奇異電器公司。由於會計所擔負的角色愈形重要，並有逐漸邁向管理用途的趨向。在整個企業組織中或多或少的皆與會計工作有關；而會計人員的職責與企業的規劃和控制職能也經常糾纏不清。

成本會計的研究工作，會計人員和管理人員在企業組織中所擔任的角色影響深遠。唯這兩種角色又有何相互牽連？其重複之處又在那裏？會計如何對於管理人員有所助益？本書就在於回答這些問題。在本章中，我們（註一）首先將就企業組織中會計人員所能獲致的某些職位遠景做若干的說明。然後，再就本書以後各章的架構略做研討。

管理會計和財務會計之目的

基本的不同：在大多數企業中，會計系統係主要的計量情報體系。其主要目的有三：

1. 向經理人員提供內部報告，以便使用於例行性的規劃和控制。
2. 向經理人員提供內部報告，以便使用於非例行性的決策和釐訂企業規劃與政策。
3. 向股東、政府和其他外界人士提供外部報告。

儘管內部管理人員和外部人士對於所有三種主要目的都甚為興趣，可是這些人士執着的重點却不相同。外部報告主要與會計的第三種目的有關：與會計的歷史、監督、和保管層面有關，其主要範圍通常稱為財務會計，此種會計應受一般公認的會計原理所節制。在另一方面，內部報告却偏

註一：在本書中，作者稱謂自己時應使用“我”，“我們”，“作者”，或“本人”？各種表達方法皆有其缺點，唯我却較喜歡使用“我們”這兩個字。所以本書中使用“我們”這兩個字，係指作者和讀者就某項主題的相互研討之意。

2 成本會計

重於前兩種會計目的：管理規劃和控制；它的主要範圍通常稱為管理會計，會計制度應用至管理規劃時所受的限制遠較財務會計為少。

美國在1972年才開始將財務會計和管理會計加以劃分。因為在這個時候，美國最大的內部會計人員——全美會計人員協會（NAA）制定取得管理會計師（CMA—註二）資格規範。管理會計師（CMA）是內部會計人員，而與外部會計師（CPA）有所區別。

成本會計的範圍：在上述體系中，成本會計應歸屬於何處？就廣義來說，成本會計具備了上述會計的三種主要目的。不過，就第三種目的而言，為存貨評價和損益決定而對產品加以計價，此種資料且同時能夠滿足外界人士和內部管理的需要。所以，若按此觀點來看成本會計就是管理會計加上一小部份的財務會計——產品計價功能，以滿足外部報告之用。

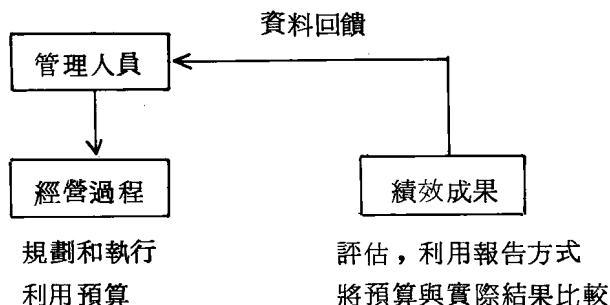
成本會計發展的初期係指彙集和分配歷史成本至各產品單位和部門中的各種方法。唯時至今日，由於成本會計業經兼具多種目的，一般已無法和管理會計有所區別。基本上，目前所說的成本會計係指資料的搜集和提供以利各種決策目的需要而言，它的範圍應包括自日常業務管理至作成非屬日常性策略決策和制定組織決策等項目。此外，成本會計也對企業給股東、債權人、政府機構和其他外界人士的對外報告提供符合法令上的要求。關於這一點，成本會計的現在與過去目的並無不同。

我們也無須過份關於成本會計的範圍。現代成本會計制度的主要重心在於協助管理人員處理當前和未來的問題。成本會計所以和過去事實有關，在於過去資料能夠用來協助預測未來與滿足對外報告上所需資料。

管理控制的要素

規劃和控制：S公司的管理控制制度是否較K公司為優？V公司是否較N公司為佳？本書主要目的不在於就這些問題提出解決的方法。本節將就控制制度的性質略做說明。請考慮下列圖表：

註二：這種資格規範的主要目標，在於建立管理會計師的專業性。此項資料可向管理會計師協會索取，該協會地址為：570 City Center Building, Ann Arbor, Michigan 48104。亦可參閱本書第28章中關於“成本會計在專業性考試”。



上圖代表一種週而復始的順序，通常稱為規劃與控制的管理循環。至於管理和規劃却有無數的定義。此處我們將規劃（Planning）定義為目標敘述，按各種不同方法來達成目標的預期潛在結果、和如何達成目標的決策。控制通常與規劃不同，控制是指(a)執行規劃決策所採取的行動，和(b)績效評核所提供成果的回饋。

上述圖形的經營過程中包括規劃和行動控制兩種層面；至於績效評核和資料回饋却表示控制的剩餘部份。用來協助管理人員的兩種主要會計工具為預算和績效報告。預算是管理計劃以正式數量所表示者。績效報告則為企業經營活動量的衡量。績效報告經常包括預算和實際成果的比較。實際成果和預算兩者間的變化稱為差異。差異有助於例外管理，所謂例外管理係指管理人員僅注意有差異發生的事項，而對於那些營運正常的項目却不必予以關注之意。

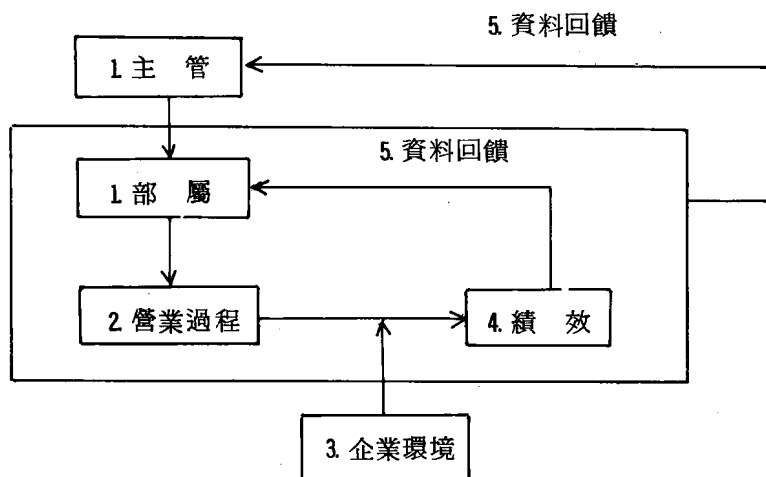
由於規劃和控制兩者關係至為密切，若一定要嚴格有所劃分似乎過於武斷。因此，本書中對於控制一詞所做的解釋，並不採用狹義觀念。除非另有說明，本書中所指的控制係指包括規劃和控制的整個管理程序之廣義觀念來說的。例如，在書中我們不採用管理規劃和控制制度，而寧願稱為控制制度（Control system）。同理，我們稱為會計控制目的以替代令人困惑的會計規劃與控制目的。

良好的計劃須包括足夠的彈性與自由選擇性，俾管理人員能夠掌握潛在的各種機會。亦即，若事實顯示必須採取行動，管理人員就不可固守原定計劃。

4 成本會計

控制制度的眺望：圖表1-1 係例舉管理控制制度的基本要素。讀者須注意參閱我們最初列示的圖表，因為本圖表係前一圖表的擴充。

圖表1-1 管理控制制度的基本因素



資料來源：在圖表取自H. Itami, Adaptive Behavior：管理控制與情報分析
(Sarasota, Fla.：美國會計學會，1977年)，第9頁。

1 圖中至少有兩類人員，即主管和部屬。主管的主要職責在於監督部屬工作。這是控制人類行為，它與管理控制和工程控制不同（如利用溫度氣自動控制熱力。）

從查看上千成百個類似圖表中，我們隨時能夠看到所有這些圖表都是彼此相互有關的。再者，您也可以知道管理控制的最大難題為人類須在不確定的世界中，作成無數的決策。

2 就隸屬關係來說，諸如學校的校長、列車長、或銷售經理均直接監督一個營業過程或步序。所謂步序係指應該達成若干目標的一種決策或活動量搜集單位。例如，員工訓練、運輸、和銷售都是步序之例子。

3 企業環境係指影響步序成敗與否的許多不可控制因素。是否預期結果或產出量具有不確定和危險。環境（不可控制）變數或許將包括工人的

未到工、鐵路運輸條件、氣候、和競爭者反應。關於環境問題（不確定性或危險性）俟復於本書第 21 章中詳細討論，讀者這時候如認為有必要不妨自行先加研討。

4. 績效係扼要說明經營結果的正常評核。管理人員經常要利用各種會計報告（也就是，績效評核的各種會計報告，經常可以協助管理人員做管理上的各種用途）。

5. 資料回饋係指管理人員如何利用績效報告以便改善與營業過程息息相關的各種預測和決策。

資料回饋：主要關鍵

在企業的控制系統中，資料的回饋通常包括比較預算和實際成果。它可被使用於許多用途上，計包括下列各種：

1 改變目標：例如，根據過去績效的評估結果，某醫院或許決定不再做心臟醫療服務。

2 尋求交替方法：例如，某州政府或許會考慮各種不同的簽發駕照方式。

3 改變決策方法：例如，某大學可能以傳統地維護決策為基礎，以便如何使當年度的修理成本達到最小。就長期言，資料的回饋可能指出此種決策方法無疑地花費過鉅。因此，該大學可能比較五年期的預期修理成本而不以一年期作為決策基礎。

4 預測：例如，假若由於資料的回饋顯示受過去銀行預算影響所作的不良預測，某銀行或許會利用新的經濟指標預測利率水準或貸款的需求量。尤其須注意，資料的回饋應包括歷史資料。此外，在作成預測時尚須使用其他資料。

5 改變經營過程：例如，改變暴跳如雷的管理型態成為細語輕聲的交談。

6 改變績效的衡量和評估方法：諸如升遷和獎金等各種獎勵經常受績效報告所影響。例如，以銷貨總額而不用利潤總額來衡量員工績效，則各人可能有不同的行為反應。

資料回饋顯然極其重要。許多控制制度所以脆弱，並不在於其資料回饋且却在於管理的本身。因為經理人員本身就是控制系統中的一份子，祇

有在低成本下所提供的資料回饋才能夠加以利用，但是管理人員却經常疏視此點。相反地，許多成功的管理人員藉着明顯易見的方法將資料加以回饋，以幫助其控制系統。不論是會計人員或經理人員都要隨時自我警惕，管理控制制度並非僅限於諸如資料處理的機械性事務而已。因此，管理控制主要係針對人的行為活動，其重點在於如何幫助他人完成他們的工作目標。

成本效益分析法

經營決策：本書中關於會計的一般研討方法稱為成本—效益分析法。亦即，就各種控制系統和會計方法加以選擇時，其主要準則在於應該以何種成本來幫助他們達成管理目標。

會計制度係經濟的產物，人們花費在此方面的金錢，如同啤酒和牛乳那樣多。古語云：“假如您製造一種性能更好的捕鼠器，人們就會向您家門開出一條路。但許多捕鼠器賣者都會證實，當顧客上門時他們通常會問：“它的價格如何？”因此，如果它的價格太高，買者將不願意購買，如此製造該捕鼠器的廠商就會面臨財務上的破產。

不論是買進或自行設計一套新的會計制度成本，應包括日常事務資料處理和教育性活動量在內。教育使用者的成本經常為數甚鉅，尤其當新制度使用者對現有制度有合理的認識和滿意以前，更需花費很多的管理時間。

祇有所獲致的預計效益超過其預計成本時，經理人員才會買進一套更精巧的管理會計制度。雖然效益的表達方式很多，但通常可以用經營決策加以彙總，俾讓最高管理當局較能獲致預期的效果。

為說明成本—效益分析法起見，茲以某公司最初建立的預算制度為藍本。雖然該公司現在很可能利用若干歷史記錄和少數的正式規劃，以高度地改變其目前所採用的會計制度。建立新預算制度之主要效益，在於強迫經理人員遇事須有所規劃並使差益表示出來，如此較舊式預算制度能夠產生更有利的決策。

不可否認地，成本與效率的衡量並非簡單的事。因此，您可以稱此種方法為抽象理論而不是實際指導原則。不過，成本—效益分析法係提供各

種會計問題分析的起點，應該是不容置疑的。還有，這種分析法也和情報經濟學（Information Economics）整體理論架構直接關連（為個體經濟理論中關於建立未確定問題的應用）（註三）。此外，由於經理人員和從業會計人員多年來採用此種“實際”觀點，而樂意接受此種中心姿態。總之，是否維持現有狀況其合理的判斷在於新制度成本高於其預期效益否而定。

需要、意願和企業環境：我們經常看到需要什麼樣資料的意見，但卻很少甚至不說出該項資料有關的成本與效益問題。例如，需要“更精確”或“更真實”的“經濟事實”之估計；還有搜集更為詳細產品成本或利用於通貨膨脹的調整資料。

成本—效益分析法的重點為意願或期盼，而不是需要。也就是，沒有任何一種制度或會計方法被認為是絕對的需要。相反地，此種分析方法在於強調所受影響的決策。倘若決策不受影響，便應該選擇最低成本的制度或會計方法。如果對於決策有不同程度的影響，就必須採用可以產生扣減會計制度成本後有最大效益者。

成本—效益分析所要求的關鍵問題為我們對於某種或他種會計制度願意支付的代價為多少？例如，相同的一件襯衫或裙子，某種特定價格對於某人而言可能是“良好購買”價格而對於他人却“非良好購買”價格，這是受環境不同才會如此。同理，某種特殊成本會計制度或方法或許適用於通用汽車公司，但它却不適用於福特汽車公司。因此，成本—效益分析法是除却疑慮——譬如此種預算編製技巧要比其他編製技巧為佳，所以很有需要。

所以，選擇任何一種會計方法或制度要看企業所處的特殊環境而定。因此，本書的重點在於說明各種會計方法和技巧及如何在各種方法中

註三：關於情報評核方法的進一層敘述，請參閱 J. Demski 和 G. Feltham, 成本的確定：A Conceptual Approach (Ames: Iowa State University Press, 1976)。亦可再參考 J. Demshi, 情報分析, Ind ed. (Reading, Mass: Addison—Wesley, 1976)；和 R. Kaplan, 高等會計學 (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1982), 第1章。

加以選擇。但這並不是意謂着某種成本會計方法先天上就優於另一種方法（註四）。再者，任何制度是否實施有效當中人的因素佔着很大關係。相同的制度，在某企業中可能有效發揮，但對於另一企業來說由於人的因素和傳統習慣則否。畢竟制度並不置於真空中。而且經理人員和會計人員都是管理控制中的一環。

會計人員的職責

本節在於研討會計人員，尤其是財務長在現代企業組織中的職責。經歷許多年的演變，終於使“會計長從後台走向舞台中央”（註五）。而且，時至今日或許由於會計長已成為最高管理當局耳目的主要理由，他已經變成公司內所有各種業務都能瞭如指掌的唯一人物（註六）。

直線和幕僚關係：大多數企業均以產品或勞務的生產和銷售為基本目標。直線管理人員對於儘量有效地達成其目標負有直接的責任。至於幕僚人員的產生，是由於直線管理人員職責範圍擴大，所以要有專業人才來協助他們經營企業。所以，當某部門的主要職責係專門對於其他部門提供意見或服務時，則該部門就是幕僚部門。除非會計主任的直線職責超越該部門以外，否則他通常在公司內所扮演的是幕僚角色，而且和銷售與生產主管的角色相對比。會計主任的職責在於對預算、控制、售價和特殊決策提

註四：儘管成本一效益難以精確衡量，但這種構想却廣泛被採用。誠如美國國防部系統分析處就有這麼一句箴言：“粗略的正確遠優於精確的錯誤”。例如，對相同的病症却有兩種不同方法可用來醫治，則醫療成本最少的方法就是較佳治療方法。同理，如果兩種建議方案均有同額的成本，那麼能夠產生較大效益的方案就是較好的方案了。在沒有對效益水準作數字衡量以前，很難達成此種判斷。例如，花費\$ 100,000的教師薪金所產生的效益是否大於花費同額金錢在教學設備上？請參閱R. Anthony & R. Herzlinger, *Management Control in Non-profit Organization*, Rev. ed. (Homewood, Ill: Richard D. Irwin, 1980), 第242-243, 282-285頁。

註五：“The Controller: Inflation Gives Him More Clout with Management”。*Business Week*, August 15, 1977, 第84頁。

註六：同註五，第86頁。

供意見與協助。所以會計部門對於直線部門並不行使直接職責。

很多管理叢書對於這些區別均略有敘述，因此我們不想就此項問題在此多費唇舌。例如，有些學者將職責區分為三種類型：直線、幕僚和職能。直線職責係向下伸延至各部屬；幕僚職責則屬提出意見而不是命令他人的職責，其行使職責係從旁並向上報告；而職能性職責係屬從旁命令行動的權利，並向下延伸至某特殊功能或特性。

會計和報告的一致性，應該由最高直線管理當局經過授權方式將會計程序授權給會計主任、會計長。須特別注意會計長的直線職責在於供給會計情報，所以他是最高直線管理當局的發言人，而不是屬於幕僚性的會計長。而且統一會計程序是經過總經理授權，並由會計長設計完成的。

理論上，會計長應該將直線人員所須遵循的最佳會計程序決策送呈總經理核定。然後，並以作業手冊方式經由總經理傳達這些會計程序給所有的下屬人員，俾資共同遵守。

實務上，會計長的日常工作為與生產部經理或領班要有面對面的關係，以便可以指導他們應如何保持完整的生產記錄或如何填製生產工作單（註七）。通常，這種工作應由最高直線管理當局授權給會計長來執行。

圖表1-2例舉前面所述的一般企業組織關係，唯須注意生產部門和服務部門的區別。因為工廠的主要目的在於生產產品，所以製造部門通常被稱為生產或作業部門（Production or Operating Departments）。為方便生產起見，大多數工廠均設置服務部門（Service Departments），服務部門的存在在於支援生產部門的工作。

會計長：會計主管

會計長一詞可應用至各種不同的會計職位。至於會計長的性質和職責將因公司而異。在某些企業中，他或她（註八）係指編製傳統資產負債表和損益表的高級簿記人員來說的。唯在其他公司，例如，奇異電氣公司會

註七：按照某些作者的意見，這是行使前面所說的職能性職責。

註八：本書通常採用“他”或“她”而不單獨使用“他”一詞。不過，為了本段或下一段明確責任起見，有時候僅使用男性稱謂。如果讀者願意，在適當地方也可使用“她”或“她的”。

表1-2 某製造業局部組織圖

