

COST ACCOUNTING
A Managerial Emphasis, 5/E

下冊

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

（下冊）（第五版）

定價：350 元

原 著：Charles T. Horngren

譯 者：楊 燦 煌

審訂者：林 柄 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 52 號 2 樓

電 話：3712850、3120648

郵 撥：102452 號

初 版：中 華 民 國 72 年 3 月

出版登記證：局版台業字第 0158 號

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，本書原本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

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

目 錄

第十五章	成本的分攤：更深一層研討.....	1
	貢獻法成本分攤 服務部門成本 成本辯明與償還 同類成本 選擇分攤基礎	
第十六章	成本會計的分攤：聯產品及副產品成本.....	39
	定義 分攤聯合成本至產品的方法 副產品的會計處理 與決策無關的聯合成本	
第十七章	分步成本及作業成本.....	81
	五個主要步驟 作業成本 標準成本及分步成本 分步成本之附加觀點 分步成本的移轉	
第十八章	損壞、廢料、瑕疵品及殘料.....	133
	專門名詞 損壞的意義 分步成本會計程序及損壞 分批成本法及損壞 瑕疵品 殘料會計 損壞、瑕疵品、及殘料會計處理的比較 標準成本的應用	
第十九章	分權制及內部移轉計價法.....	174
	分權制特性 利潤中心 三種激勵原則 市場價格內部移轉計價法之通則？ 市場價格的交替方法 為何要利潤中心？ 內部移轉之會計分錄	
第二十章	制度的選擇：部門績效的衡量.....	219
	設計問題的概述 能代表最高主管目標的衡量標準 收益與投資的定義 投資的不同衡量方法 歷史	

成本或目前成本？ 當前實務上的問題 設計
制度

第二十一章	決策模式、不確定性及會計人員.....	292
	不確定事件之特徵 面對不確定事件 在會計 上的運用	
第二十二章	在貨的規劃、控制及計價.....	348
	存貨的特性 存貨決策的攸關成本 訂購量之 抉擇 對會計人員之意義 安全存量 強調 最理想的存貨政策 控制存貨的分類：A B C 法 存貨成本法	
第二十三章	成本會計與線性規劃.....	391
	線性規劃模式 稀有資源的替代性 LP 對經 理人及會計人員的意義	
第二十四章	成本習性與迴歸分析.....	422
	會計資料的分析 提出迴歸的結果 選擇迴歸 方程式 相關 估計標準誤 抽樣誤差與迴 歸係數 多元迴歸	
第二十五章	差異：組合、產出量及調查.....	479
	第一部份：銷售數量及銷售組合差異 第二部份 ：生產產出及其組合差異 第三部份：調查決策	
第二十六章	薪工會計.....	527
	政府的影響 雇主薪工稅：理論及實務之探討 薪工會計釋例 獎金計劃	

第二十七章	會計制度與內部控制.....	548
	內部控制概述 治外舞弊法案 稽查委員會	
	內部控制清單 電腦對內部控制的影響 零售	
	店的存貨控制	
第二十八章	在專業性考試中如何準備成本會計科目.....	590
附錄		601

第十五章 成本的分攤：更深一層研計

本章將討論各種成本分攤的會計問題，計包括貢獻法成本分攤、服務部門成本分攤、事業決策與激勵、成本認定與償還、衆多成本歸集、及選擇分攤基礎。有些人可能不希望將全部這些問題均列入本章討論。例如，貢獻法成本分攤便應該單獨另闢專章討論。

本章主要強調兩種論題。第一，依管理者習性選擇如何分攤成本。第二，成本分攤經常可以代替市價，因為市價係各方共同認為滿意的售價。

本章開始時首先介紹貢獻法分攤成本。就不同的目的計算各種附屬作業個體（Subparts）的營業利益。邊際貢獻法的顯著優點在於成本分攤會有不同程度的客觀性。

貢獻法成本分攤

就一般而言，貢獻法係利用財務報表和分析來區別變動及固定成本，並將邊際貢獻（Contribution margin）列入報表中，此點已在本書第三章討論過。

以貢獻法來分攤成本的優點在於可以完成成本分攤目的外並可反映事業決策與激勵目的。圖表 15-1 係說明以貢獻法來分攤成本的重要圖表。該表的重點在於說明成本習性將因企業而有別。如果成本習性無法區分一定會使成本分析發生阻碍。

收入、變動成本、及邊際貢獻

因為成本通常直接及特定地與一既定個體活動量有關，所以收入和變動成本的分攤通常是直接的。如圖表 15-1 第(1)項，邊際貢獻額特別對於預估短期數量之變化對收益的影響有所幫助。收益改變可以直接利用數量變動乘單位邊際貢獻或增額銷售金額乘邊際貢獻率來求得。例如，產品 1 邊際貢獻率為 $\$120 \div \$300 = 40\%$ 。由於總銷貨額增加 $\$20,000$ 所造成淨利增加可計算如下： $40 \times \$20,000$ ，或 $\$8,000$ 。當然，這種計算係假

圖表 15-1

貢獻法：依部門別表示之損益表		(單位：千元)				
	全公司	公司劃分為兩個部門		僅部門 B 可能劃分		
		部門 A	部門 B	未分離 產品 1	產品 2	產品 3 產品 4
銷貨淨額	1,500	500	1,000	300	200	100 400
變動銷售製造成本	<u>780</u>	<u>200</u>	<u>580</u>	<u>120</u>	<u>155</u>	<u>45</u> 260
變動推銷和管理成本	720	300	420	180	45	55 140
(1)邊際貢獻	<u>220</u>	<u>100</u>	<u>120</u>	<u>60</u>	<u>15</u>	<u>25</u> 20
部門經理所控制固定成本(廣告、銷售推廣、推銷人員薪津、工程、研究、管理諮詢、和監督成本)	500	200	300	120	30	30 120
(2)部門經理可控制的貢獻額：	<u>190</u>	<u>100</u>	<u>80</u>	45 ⁺ 10	6	4 15
其他經理控制的固定成本(如折舊、財產稅、保險、或為部門經理薪金)	310	90	220	(45) 110	24	26 105
(3)部門貢獻額：	<u>70</u>	<u>20</u>	<u>50</u>	20 3	15	4 8
不可分離成本(沒有明確地或實際地攤入任一作業部門。	<u>240</u>	<u>70</u>	<u>170</u>	(65) 107 ⁺	9	22 97
(4)稅前淨利	<u>135</u>					
	<u>105</u>					

* 此處列舉了兩種不同型式的作業部門：生產部和產品部。當您橫讀時應注意成本的分配係由全公司至部門 A 和 B，最後僅至部門 B。

⁺ 祇有可明確地辨認與產品線有關的成本始有必要加以分離。

設售價及作業效率未改變為前提。

依部門別或附屬單位表示之貢獻額

圖表 15-1 第(2)及(3)項，分別表示了部門經理（專業執行人員）的作業績效，並將各部門視為事業投資的附屬單位（subunit）。就本書而言，部門（segments）及附屬單位係同義的。為分開計算成本、收益或兩者，部門與附屬單位均指企業組織中的任何生產線或部份而言。

可控制性是指某經理人員對於成本及收入的影響程度。如果容易的話，區分可控制的及不可控制的項目對管理上頗有幫助。它有助於激勵員工及分析績效之用。例如，除非能夠辨別經理人員及將責任中心當做企業個體間的關係，有能力的執行人員是不願意接受困難工作的。有時候富有傳奇性的工作者也能夠讓低能的企業附屬單位達到最低利益水準的目標。

在圖表 15-1 中項目(2)可控制貢獻額便應該與邊際貢獻額來合併解釋。因為許多經理通常可以影響大多數的固定成本，特別是那些任意固定成本。（這些成本如圖表 15-1 所示。）任意成本的發生可能對於變動成本也有相互的影響。例如，對於養護、工程、或管理顧問的重大支出可能會減少機器修理、增加機器運轉速度、及提高人工生產力。再者，廣告、研究、及銷售推廣等預算決策，也必需與預期銷售量相關連。

可控制及不可控制成本的區分將因公司而不同。例如，在計算可控制貢獻額時（即計算項目 2），某些管理當局可能先減去廠房與設備的折舊。對於這些折舊獲得的一致看法並非一件簡單的事。

圖表 15-1 損益表中列有四種衡量績效的方法，即由邊際貢獻法至稅前淨利法。雖然上述損益表中列舉四種衡量績效的方法，但不必將它視為金科玉律的事情，因企業可能僅願意採用二種或三種的衡量方法。例如，Reckitt & Colman 是英國製造及銷售家庭用品的一家大企業，在其損益表中便作如下分類：銷貨收入、扣減推銷成本以前貢獻額、推銷成本、扣減推銷成本以後貢獻額、固定成本、及買賣利益。

又圖表 15-1 項目(2)及(3)，在會計實務上很少如此做區別。為什麼會如此？其理由係辨別那些固定成本能夠由部門經理所控制並非一件容易的

4 成本會計

事。然而，可以經由良好預算來劃分部門經理及附屬單位的績效。例如，對於來年某經理可能同意：“我會設法改善本部門損失從\$ 5,000,000 減少至\$ 3,000,000 。”如果達到此項目標，則該經理工作表現可能相當成功。雖然，讓該部門繼續存在被認為是不幸地投資。

分攤成本至各部門

分攤既定的成本至某一期損益表中，或許會有限制。雖然有許多任意成本容易追蹤至各事業部門，但它們却很難直接攤入產品中。部門B的某些廣告費可能係全部產品的共同費用。例如，產品1、2、及3可能因同一廣告而受益；而產品4則由於該產品自行擁有固定成本（單獨銷售機構）而能夠將產品出售給製造商。

任意和既定成本可以分攤或不分攤，這完全取決於各該部門的本身。例如，某位銷售人員薪金便很容易被認定與該一特定區域相關。然而，如果他同時推銷好幾種產品，若將其薪金攤入當中的一種產品中就無法令人接受。因此，在損益表中對於既定成本的分攤應受若干的限制。例如，圖表15-1 生產部可能是區域性的，則上述銷售人員薪金應很容易地攤入生產部A或B，如果將該薪金直接攤入產品負擔是不對的。既定成本可以依部門來分攤，但不依據另一部門作為分攤基礎。

是否分攤成本應考慮分攤的目的，如果將那些部門經理所無法影響的成本，分攤至他們身上是一件徒勞無功的事。

無法分攤成本

請參閱圖表15-1 最後第二行。無法分攤成本係屬於各部門負擔的共同費用，除非以某些有問題基礎來分攤否則不是不能明確分攤就是發生不實際的分攤情形。例如總經理薪金、其他高級人員薪金、研究及發展成本、暨某些公司成本（如公共關係費、公司形像廣告費）等均屬於無法分攤成本之例子。除非公司成本（corporate costs）可以明確攤入各部門，否則將這些成本加以分攤經常是毫無用處的。

稅前淨利，圖表15-1 項目(4)，有時候拿此來評估整個公司長期獲利。

能力是有相當俾益的。不過，將整個公司劃分成若干部門（整個公司仍然等於各部門之和）來修改最終衡量方法，也可能令人滋生誤解。

這種無法分攤成本是貢獻法損益表引起最大爭論所在。會計人員及經理人員習慣上將整體劃分為若干部份，然後再合併為一整體。所以，在傳統的部門損益表中全部成本可以完全分攤，因而各部門所列示的最後淨利經過彙總以後應該等於全公司的淨利。

當然，倘若為了某些理由而管理當局偏愛整體等於各部門之和的損益表時，如此不可分攤成本也就成為可以分攤，這時候各部門所列示的淨利經過彙總後應等於全公司的淨利。當中最重要的一點是貢獻法在成本分攤中是否能達到客觀程度。

在您繼續往下研讀圖表 15-1 時，您會對成本分攤感到愈來愈無信心。十幾位會計師最可能同意的是應該如何分攤變動成本，而最同意的是應否及如何處理不可分攤成本的問題。

服務部門成本

在一瞥之際，分攤集中管理服務成本可能並不顯得重要。然而，某附屬單位淨利或總成本對於分攤共同成本或許非常敏感，即使這些成本僅佔其銷貨收入的微小比例。

1 公司實務：誠如剛剛所說，在貢獻法下成本分攤前必需有令人信服的分攤基礎存在。經調查公司實務指出是否應該分攤集中管理服務成本，所得結果非常分歧。Reece & Cool 公司主要調查指出在接受調查的 594 家公司中有 40 % 仍依照對股東報告方式來計算其淨利。這些公司仍然廣泛地堅持要以如何衡量整個公司淨利的相同方法來衡量各單位淨利。

另外 60 % (359 家) 公司的做法却各不相同：

	是	否
分攤所得稅至利潤中心否？	29 %	71 %
分攤公司管理費用否？	51	49
分攤公司債務利息否？	36	64
折舊計算有否不同？	7	93

讀者請特別注意公司債務利息。勿將這些利息與資本投資利息相混淆，不管資本形式係來自債務或權益證券。

何種分攤基礎

雖然有許多企業認為集中管理服務成本的最合理分攤基礎為使用量（不論是實際或估計使用量），唯此種衡量方法並不容易。在這個時候，如果它們堅持仍要分攤這些成本，則大多數企業均傾向於贊成依銷貨收入為基礎來分攤。例如，從Vancil公司調查報告中有60%的公司就是以銷貨收入做為分攤基礎。其他普遍分攤基礎為扣減分攤以前的總成本，或附屬單位的總成本。

並不是所有集中服務成本皆依同一方法來分攤。例如，公共關係費、最高管理階層、不動產部門、及公司企劃部門等服務成本便很少依照使用量來分攤；最喜歡以使用量來分攤者為電子資料處理、廣告及作業研究。

以銷貨收入為分攤基礎

當成本發生和分攤基礎的因果關係不容易或不可建立時，便選擇依實際銷貨收入（或銷貨毛利或對利潤貢獻額），或總成本做為分攤基礎。這些基礎有時稱為「負擔能力」的分攤基礎。銷貨收入及總成本或許與這些服務成本的分攤缺少因果關係，抑有進者許多服務成本均根據預算銷貨收入來確定。因此，是屬於由管理政策而不是銷貨結果的成本均為任意成本。

請勿搞錯，銷貨收入可能是企業因活動而發生成本的最實際成果。然而，會計人員必須隨時留心檢查是否有更合理的基礎足資利用，或經證明必須使用那一種分攤基礎。

採用預算銷貨收入做為分攤基礎優於實際銷貨收入為基礎。蓋依前者為分攤基礎時可避免因其他使用部門實際銷貨收入變動而影響某一部門的短期成本。

例如，假設下列成本係跟據A、B、C三種產品的預算銷貨收入為分攤基礎（單位：百萬元）：

第 1 年	產 品			合 計
	A	B	C	
預算銷貨收入	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 300 (100%)
按銷貨收入分攤成本	\$ 10	\$ 10	\$ 10	\$ 30 (10%)

如果知道以實際銷貨收入為分攤基礎，便可以比較可能的差異：

第 1 年	產 品			合 計
	A	B	C	
實際銷貨收入	\$ 137.5	\$ 137.5	\$ 100.0	\$ 375
成本分攤：				
1 依預算銷貨收入為基礎	10.0	10.0	10.0	30
2 依實際銷貨收入為基礎	11.0	11.0	8.0	30

比較上述兩種分攤基礎後，要以第一種分攤基礎較為優。因為其產品成本和實際銷貨收入的比例為 10% ($10 \div 100 = 10\%$) 高於產品 A 或 C 的 7.3% ($10 \div 137.5 = 7.3\%$)。

相反地，依照第二種方法產品 A 及 B 須吸收較多的成本，因這兩種產品的銷貨金額較產品 C 為多。所以，與預算數相比較產品 C 為最差，它係在未參考基本因果關係下，減少其成本；產品 C 成本佔銷貨收入的百分比從 10% 降為 8% ($8 \div 100 = 8\%$)。成本分攤困難的另一個例子為將成本攤入某一消費部門須依賴其他消費部門的活動量來決定時便告發生。

集中廣告，如全國性電視節目廣告，是經常將成本按照銷貨收入為基礎來分攤的一個主要例子。依潛在銷貨而不是實際銷貨為基礎來分攤此種成本更好。重視某一特定區域的購買力及地方競爭條件。例如，倘若所有的銷售區域其銷售效率均相等，則每一區域的廣告成本及銷售量之間便有一致的關係。不過，某一經理人員有不良的銷售路線或擁有某些能力較差的推銷人員，必然使其廣告成本對銷貨收入有高比率。不過此處也應考慮應用人為方法操縱預算的危險；亦即，為了獲得較輕的成本分攤而故意低列預算銷貨收入。

成本分攤的兩項主要目標——供事業決策及激勵用。Anthony 曾經提

出關鍵性問題“何種成本結構係最可能引誘人們採取管理當局所認為滿意的行動？”這就是激勵的目標。其一般答案是“最佳衡量因果關係的成本結構應該是最能夠提供資料，以便讓管理當局作成客觀決策者。”這是成本分攤所欲達成的事業決策目標。從這段文義中可以看出企業當局如何巧妙地應付這兩項目標間的相互關係。

部份或全部分攤

假設您是企業中唯一的經理。您應負責作成全部決策。因此，您在做決策時並不必須顧慮到特定成本分攤會影響其他經理人員的問題。然而，您仍然希望利用成本會計制度以便提供嚴謹的成本分攤。例如，在第十一章中便簡短地指出企業究竟決定生產那些產品時，您或許會面臨諸如總成本將如何受生產所影響的難題。在選擇下列(1)及(3)項時，您經常會左右為難：

(1)總“增額”或變動成本	× × ×
(2)加：分攤固定成本	<u>× × ×</u>
(3)總“全部”成本	<u>× × ×</u>

由於您的決策，到底(1)或(3)更能夠正確估計成本的“真正”增加額？一般而言，所有經理人員都知道(1)及(3)均不是正確的真正成本增加額。這些經理人員仍然必須借助成本制度，以便依據正常程序來估計成本之增添（additions）。

實務上，大多數經理人員都善於應付關於如全部成本分攤便可以求得“真正”或“真實”成本增添約計數等不確定事項。為什麼會如此？其道理很簡單，因為公司生產量一旦增加則固定成本無法避免的會增加。不過增加的正確金額或許不能事先知道，唯大多數經理人員均擔心採用變動成本法經常會低估成本的增加。

是否將成本全部分攤至某一經理或所有經理身上，而讓經理人員較少喜歡採用殺價、低報價、無效率、過份擴充、暨其他類似手段等。大多數人均贊成將全部成本分攤，因為這代表着多數人的意見。許多高層經理人員及成本會計制度設計者皆明顯感覺到聚集多數人的心力會做出較少錯誤的決策，採用成本全部分攤法時。可惜我們不能提供強而有力的制度來證明究竟

應該支持那一種論點。

因果關係的架構

高層經理人員最爲關切者莫過於取得各部門或各產品的真正成本資料，可惜大多數的成本分攤方法對於分攤確實性僅能達到一定的限度。因果關係的邏輯頂多僅能適用於變動成本，而不是固定成本。有關固定成本決策通常係由企業高層人員來作成，但它却能影響企業內許多單位。此外，固定成本都屬於大筆金額，且經常受長期決策所左右。

因果關係理論能提供選擇成本分攤方法的參考架構。經理希望知道決策對成本的影響，但此種因果關係並不明確，所以他們僅能以代替方法來估計這些因果關係。因此以代替估計“真實長期”的增添成本應爲全部分攤成本而不是僅分攤變動成本的基礎。

作生產一定數量的產品或勞務決策當時或許不會在生產開始就會增加製造費用。但是經由累積、間接影響確是促成成本增加的原因。間接成本係慢慢往上爬昇，而且非常謹慎。這些間接成本的“爬昇”效果可利用分攤平均單位成本至產品及勞務來估計。截至現在爲止尚未回答的問題是此種估計有多少的正確性？只有特別的證據可能回答此類的問題，可是取得這些證據一定要花費相當可觀的金錢。

分攤困難的舉例

某企業向電話公司租賃WATS（長途電話服務）線每月租金爲\$ 3,800，如何分攤這\$ 3,800是一件相當困難的事。租賃合同規定最高使用量爲100小時。此種線路可提供在美國境內免費使用長途電話服務。雖然打私人電話該電話公司不收費，但每次僅能接通一個電話。這\$ 3,800是固定成本，是否應由公司內部使用者來分攤\$ 3,800？

這個問題一定要解決，至於如何來分攤這些固定成本則深受各公司管理習性所影響。某些公司因格於管理者習性，可能分攤這些固定成本；而另外有些公司，却不同意使用同一分攤方法來分攤這些固定成本。

可能回答WATS問題包括下列各項：

1 不予分攤。因其邊際（變動）成本爲零。倘若向使用者收費將會妨