



成本與管理會計

王怡心 著

Cost and Management Accounting

第二章 成本的分類與計算



學習目標

- 分析成本分類方式
- 敘述生產作業流程
- 說明主要成本的計算
- 編製損益表
- 闡述其他成本的決策考量





高能源效率的創新產品

- 台達電子致力於實踐環境保護，興建並大力推廣綠建築，已在多年前實施綠色製程、資源回收再利用、廢棄物管理等計畫，為華人企業唯一榮獲《歐洲商業雜誌》(CNBC)評選為「全球百大低碳企業」。
- 台達電子強調品質至上，致力研發具成本效益及可靠的產品，再輔以自動化服務來協助客戶提高使用品質及降低成本；特別注重產品能即時上市，建立與消費者的信賴關係。





引 言

- 任何產品或勞務的提供，都需要耗用原料、人工、製造費用等資源，所以要衡量產品或勞務的單位價值時，必須先計算單位成本。
- 由於在各個不同的管理階段所需要的成本資訊不相同，所以管理者要先了解各項成本的意義，才有助於經營管理活動的進行。



章節架構圖

成本的分類與計算

成本分類

- 成本習性
- 發生的時間
- 單位的歸屬
- 主管的權限
- 與產品的相關性

生產成本流程

- 生產作業流程
- 原料成本
- 人工成本

主要成本的計算

- 生產成本
- 非生產成本
- 銷貨成本

損益表的編製

- 行業特性的差異
- 損益表編製
- 損益表表達

其他成本的決策考量

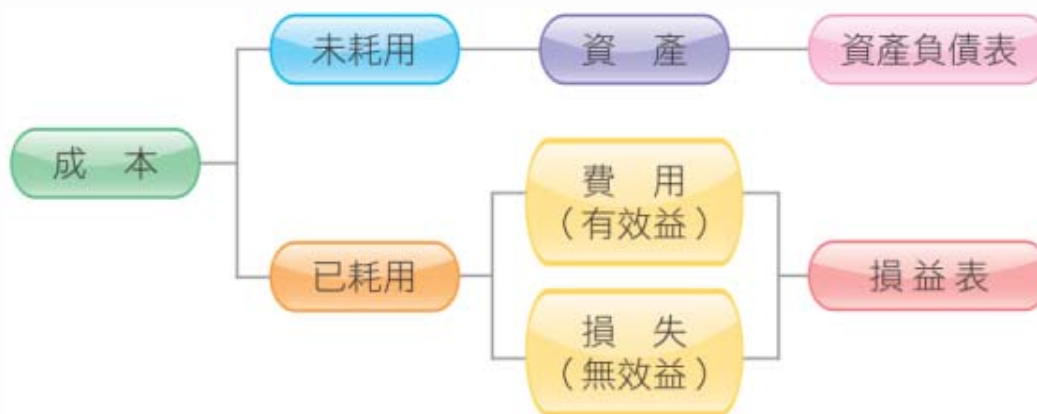
- 單位成本與總成本
- 增量成本與減量成本
- 攸關成本與非攸關成本
- 差異成本與機會成本
- 品質成本



2.1 成本分類

- 表2.1為成本、費用與損失間的關係：
- 其中成本未耗用部分，具有未來經濟效益者，將它視為資產並列於資產負債表中。至於成本已耗用部分，且依照對未來經濟效益情形，於損益表中。

圖2.1 成本、費用與損失間的關係





2.1 成本分類

- 成本的分類方式，可依據**不同的目的或需求**而改變，管理者依其需要，來選擇有助於規劃與控制營運活動的分類方式，參表2.1：

表2.1 成本的分類

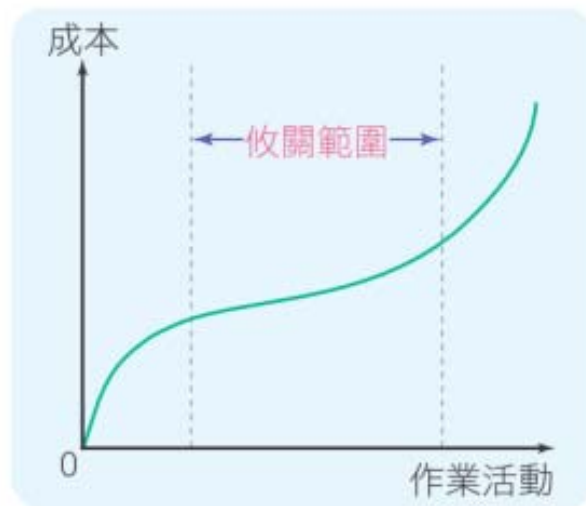
分類方式	項 目
成本習性	● 變動成本（總金額是變動的） ● 固定成本（總金額不變） ● 混合成本（部分變動，部分固定）
發生的時間	● 歷史成本（過去） ● 重置成本（現在） ● 預算成本（未來）
單位的歸屬	● 直接成本（可直接歸屬） ● 間接成本（不可直接歸屬）
主管的權限	● 可控制成本（單位主管可控制） ● 不可控制成本（單位主管無法控制）
與產品的相關性	● 期間成本（費用） ● 產品成本（存貨） - 直接原料成本 - 直接人工成本 - 製造費用



2.1.1 成本習性

- 依成本習性來作為分類標準時，成本可分為**變動成本**、**固定成本**和**混合成本**。
- 設定的作業活動範圍稱為**攸關範圍(relevant range)**。在攸關範圍內，總成本與作業活動水準呈線性關係（如圖 2.2）。

圖2.2 攸關範圍

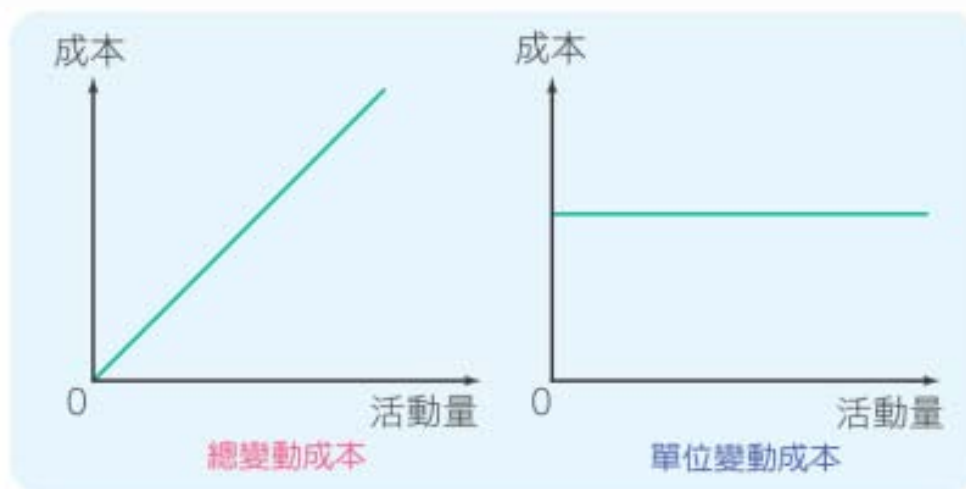




2.1.1 成本習性

- 所謂**變動成本(variable cost)**係指在攸關範圍內，成本總額會隨著**活動量(activities)**呈正比例的變動。
- 圖 2.3 顯示出活動量增加對總變動成本和單位變動成本的影响。

圖2.3 變動成本

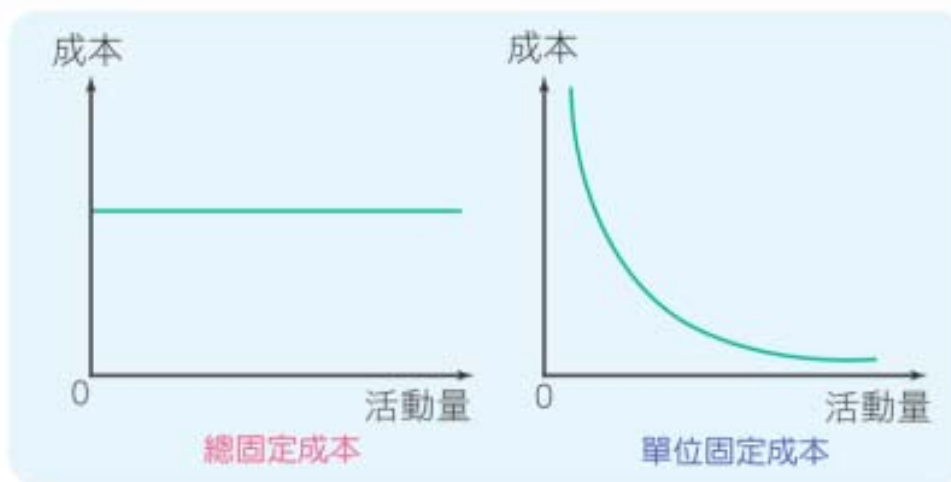




2.1.1 成本習性

- **固定成本(fixed cost)**係指在攸關範圍內，當活動水準改變時，成本總額維持不變。通常以**總額**表示。
- 圖2.4表示固定成本在總成本和單位成本方面的成本線，總固定成本不會隨著活動量改變。

圖2.4 固定成本





2.1.1 成本習性

- 由表2.2的資料看來，活動量改變對總變動成本、單位變動成本、總固定成本和單位固定成本的影響。

表2.2 活動量與成本的關係

活動量	總變動成本	單位變動成本	總固定成本	單位固定成本
200	\$1,000	\$5	\$6,000	\$30
300	1,500	5	6,000	20
400	2,000	5	6,000	15



2.1.1 成本習性

- 某些固定成本會隨著管理行為而改變，這就是**酌量性固定成本(discretionary fixed cost)**。
- 如果契約是一份不可取消的顧問契約，且已簽署完成，則產生了**約束性固定成本(committed fixed cost)**。
- 表 2.3 彙總變動成本和固定成本的成本習性。

表2.3 活動量與成本的關係

成本習性（在攸關範圍內）		
成 本	總 額	每單位
變動成本	隨著活動量的改變，總變動成本呈正比例的變動。	每單位變動成本保持不變。
固定成本	固定成本總額不受活動量改變的影響，亦即當活動量變動時，固定成本總額保持不變。	當活動量上升時，每單位固定成本減少；當活動量下降時，每單位固定成本增加。



實務應用—控制成本以增加利潤

- 由日本 skylark 餐飲集團在臺灣投資的雲雀國際，是以「貼著水平面」的訂價策略，發展出一套降低成本策略，達到獲利極大化目標。
- 雲雀國際採「少量採購、少量製造」的方式控制成本，採用及時進貨 (Just In Time, JIT) 策略。

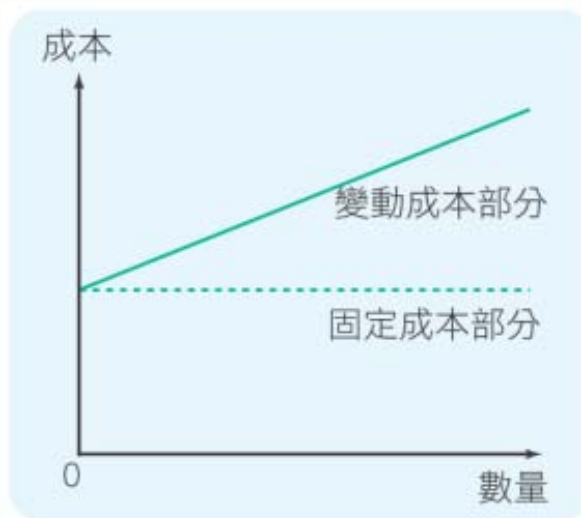




2.1.1 成本習性

- 成本兼具了變動和固定兩種成本的特性，稱為**半變動成本(semi-variable cost)**、**半固定成本(semi-fixed cost)**或**混合成本(mixed cost)**。
- 也就是說即使無產量時，也有一定的支出，當生產開始時，成本會呈一定比率的增加，參圖2.5。

圖2.5 混合成本





2.1.2 發生的時間

- **歷史成本(historical cost)**是過去發生的成本，在財務會計最常使用。
- **重置成本(replacement cost)**是指購買與既有資產功能相似的資產所需支付的金額。
- **預算成本(budgeted cost)**為預計的未來支出，它可能與重置成本相等或不相等。
- 以財務會計的目的而言，**歷史成本**仍是不可或缺的；但以管理決策的目的而言，**重置成本**與**預算成本**較歷史成本具有攸關性。



實務應用—土地價值的改變

- 工業區一筆土地的歷史成本為 \$5,000,000，如果土地的周邊環境經過開發改善，則該土地的重置成本可能成為 \$15,000,000；如果土地的周邊遭垃圾汙染，則其重置成本可能僅有 \$2,000,000。





2.1.3 單位的歸屬

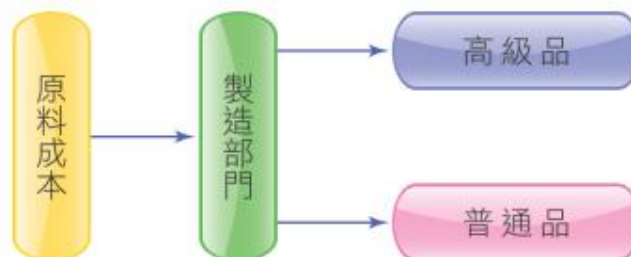
- **成本標的(cost object)**係指企業中用來累積及衡量成本的單位，例如部門、作業、產品等。
- 再採用經濟可行的方法，將成本直接歸屬到某一成本標的者，此類成本稱為**直接成本(direct cost)**（包括直接原料成本、直接人工成本）。
- 成本與成本標的之間的關係並不易觀察時，此類成本稱為**間接成本(indirect cost)**（包括間接原料成本、間接人工成本）。



2.1.3 單位的歸屬

- 相對地，如果成本與成本標的之間的關係並不易觀察時，此類成本稱為**間接成本(indirect cost)**，包括間接原料成本、間接人工成本。直接成本與間接成本的區分，在於成本是否可直接歸屬到該成本標的。
- 同樣一項成本可同時歸屬到不同的成本標的，如圖2.6。

圖2.6 直接成本的歸屬





2.1.3 單位的歸屬

- 間接成本有時也稱**共同成本(common cost)**，其帶來的效益可使一個以上的企業活動或單位受惠。
- 由於直接成本與間接成本的界定點在於**單位歸屬**問題，直接成本不一定是變動成本，固定成本也可能為直接成本。
- 成本標的所涵蓋的範圍愈大，直接成本的比例愈高。針對管理功能來說，直接成本歸屬越明確，則責任歸屬越清楚。



2.1.4 主管的權限

- 可控制成本(controllable cost)與不可控制成本(uncontrollable cost)之差別，在於該成本之發生是否可由某一特定的管理者控制。

2.1.5 與產品的相關性

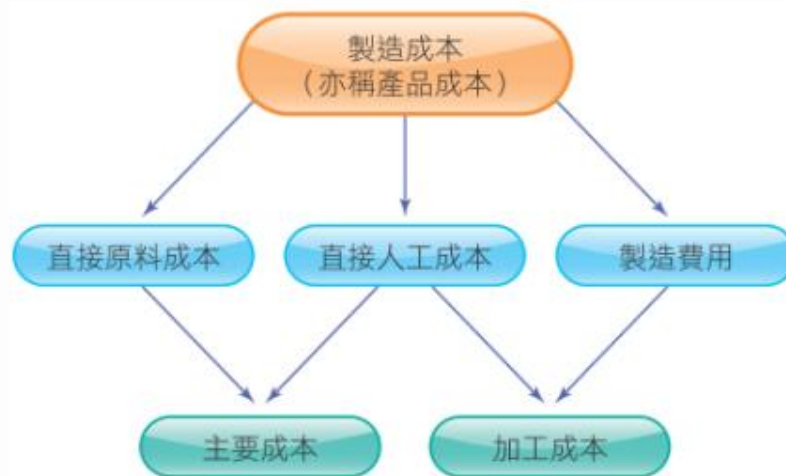
- 期間成本(period cost)與產品無直接關係，為隨期間發生的成本。
- 依成本與產品相關性來決定類型，與產品有關的成本稱為產品成本(product cost)。
- 未耗用的產品成本係指製造或取得產品所花費的成本，也可稱為存貨成本(inventory cost)。



2.1.5 與產品的相關性

- **直接原料**和**直接人工**兩項生產要素的成本總和，稱為**主要成本 (prime cost)**。
- **直接人工成本**和**製造費用**的功用，在於將原料轉換為完成品，因此這兩項成本總和稱為**加工成本 (conversion cost)**。如圖2.7所示。

圖2.7 主要成本和加工成本





2.1.5 與產品的相關性

■ 表2.4以財務報告分類方式將成本加以彙總。

表2.4 依財務報告方式區分

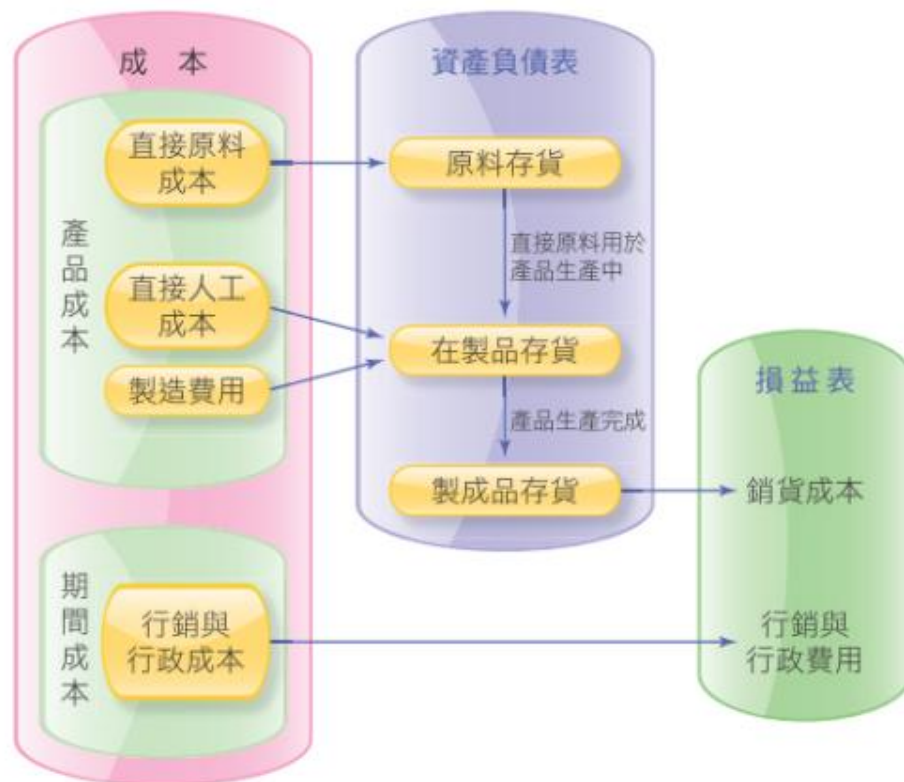
分類方式 成本習性	產品成本	期間成本
變動	直接原料成本 直接人工成本 變動製造費用	銷貨佣金 辦公室租金（依銷貨金額計算）
固定	固定製造費用	辦公室租金（以每月為基礎） 保險費 管理者薪資



2.1.5 與產品的相關性

■ 圖2.8列示製造業產品成本與期間成本的關係。

圖2.8 製造業產品成本與期間成本





實務應用—產品設計階段就考慮環保性

- 企業必須在產品設計階段，就考慮產品材質的環保性；進行營運活動時得注意不會破壞或汙染環境資源，以免企業形象受損。
- 永光化學公司為臺灣第一家採行環境會計的上市公司。透過公司所規劃與執行之環境會計制度，可以充分了解與判斷公司社會責任的執行，也贏得與歐洲大廠合作的機會。





隨堂測驗

- 當定義原料成本是直接或間接成本時，其關鍵在：
- (A) 使用原料的成本
 - (B) 使用原料的數量
 - (C) 原料的使用與生產過程的關係
 - (D) 從供應商購買的原料數量

解答：(C)

