

必備用書

學生驗考在學校專商、商各類試考資格參加學習補高商

成本會計學詳解

(下冊)

蔡文珠編著

五南出版社 印行



高商成本會計學詳解

編著者：蔡文珠

發行所：**五南出版社**

版權所有

翻印必究

臺北市銅山街一號
電話：3916542號
局版臺業字0598號
郵政劃撥：104682號

印刷所：瑞明印刷廠
中華民國六十三年四月十日初版
中華民國七十年一月一日六版

特價 75 元

五南出版社 ■



高商 成本會計學詳解

編輯要旨

一、本書依照高商、商專及補習學校高級部學生之程度，就本學科之理論系統，揉合現行各版本教科書之教材內容，加以編著而成；適合補習學校，高商及五年制商專學生在校研習，及參加各類資格考驗、商專入學考試、普通考試、特種考試與分類職位考試準備之用。

二、本書內容分成四部分：

1. 要點摘釋：扼要舉出重點，深入淺出，簡明意脈，俾使學生獲得一明晰之完整概念。
2. 問答題：就本章之重點及各版本教科書之習題，詳細作答。
3. 測驗題：就本章要點，分別配成是非題、選擇題、填充題三者，期使學生更能收心領神會之效。
4. 習題詳解：就本章之定理原則，分別擧舉範例，予以解析；並蒐集各版本教科書之所有習題及歷屆普通考試與各類特種考試之試題，詳細解答，以使學生瞭解出題之趨向，並養成分析問題及解決問題之能力。

三、本書倉促編成，如有未盡妥適之處，尚祈先進，隨賜教言，俾作修正，以期更臻完美。

作者：謹識台灣大學商學系

目 錄

第六章 分步成本會計制度.....	P. 1
第七章 聯產品與副產品.....	P. 51
第八章 發行成本（銷售成本和管理成本）.....	P. 77
第九章 估計成本會計制度.....	P. 97
第十章 標準成本會計制度.....	P. 155
第十一章 聯立成本會計制度.....	P. 225
第十二章 預算統制.....	P. 265
第十三章 直接成本法.....	P. 281
第十四章 成本會計的其他問題.....	P. 305

第6章

分步成本會計制度



一、意義

分步成本會計制度，就是按產品在其製造過程中所經過之先後步序，逐步計算並累積其在各步序所支付之成本的會計方法。

二、適用範圍

凡一企業具有以下基本條件者，即可採用分步成本會計制度：

1. 連續性製造。
2. 產品種類單純。
3. 非為特殊定貨而生產，乃是經常生產存貯以供銷售。
4. 產品經常依一定生產程序製造。
5. 產品較為標準化。
6. 無法劃分批次或個體的產品。

三、適用分步成本會計制度之工廠

1. 全廠製造一種產品，如造紙廠、製藥廠、紡織廠、肥料廠。
2. 以同一原料，經同一步序，製造多種同類大小，花式不同之產品，而各產品均有其標準規格，且可用加權平均法分攤其成本者，如磚瓦廠、玻璃廠等。
3. 用不同原料，經同一步序，製造多種同一性質而不同種類產品的工廠，如飲料廠、食品廠、香煙廠等。

四、特徵（特質）

1. 各項成本集中部門——以部門為彙集成本之基礎，不論直接或間接成本，均先歸入部門，然後再行攤轉產品。而在分批制度下，僅以間接費用（製造費用）才透過部門，而達產品。
2. 各部產量，詳為記載——不但對於本期內各生產部生產的情況有詳細紀錄，即對期初在製品的數量，完工程度，未移轉後部的製成品存貨數量與成本，本期內開始製造及完工量，本部接受前部轉來的數量，期末完工產品移交下部及留存本部數量，期末在製品數量及施工程度，皆一一記載。
3. 單位成本，平均計算——單位平均成本計算，為分步制度基礎之所在。期末根據各該生產部該期內之實際產量，除該期實耗的各項成本，以求得單位成本。。
4. 製造進展，成本累積——採用分步制度者，如其產品之製造，須經數部連續製造，方告完成，則其成本之取決，應隨製造過程之進展，作累積性之計算，將各部生產時所耗之工料及費用累積彙總，而後求得產品成本。
5. 在製產品，存貨估計——期末在製品，就其施工程度，折合製成品之數量，即“約當產量”，以計算在製品及製成品之應負成本。
6. 產品成本，均為實際成本——分步制度下的製造費用，不若分批制度之採用預計分攤率，所以產品成本，一定要到月終時，方能決定。至銷管費用，也無須採用預計分攤率。

五、優劣點

優點有二：

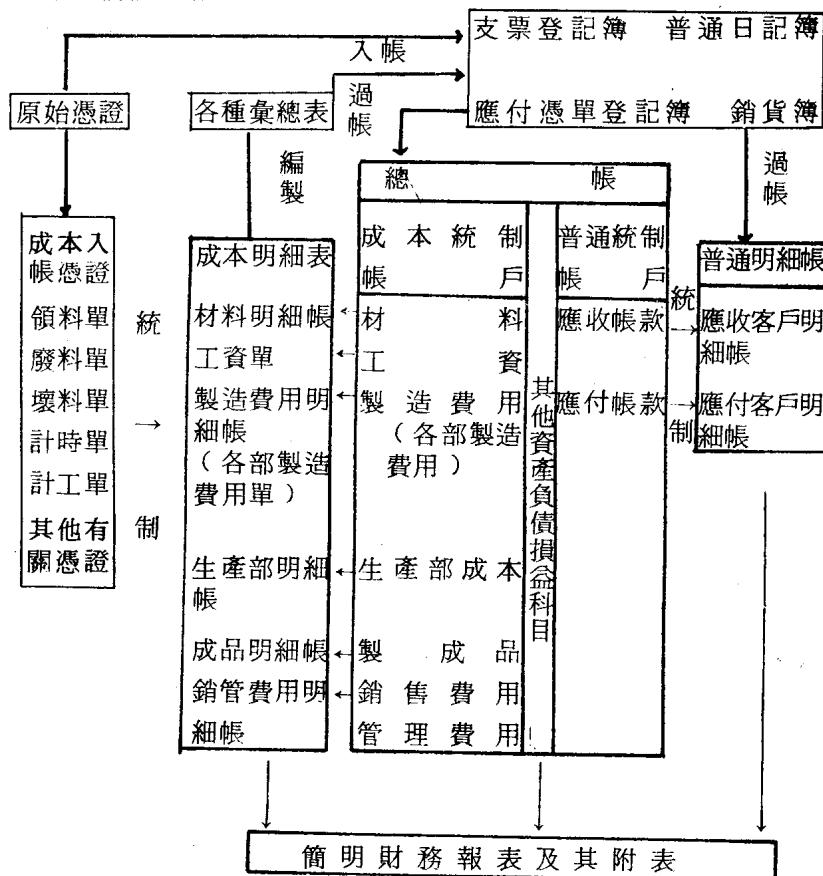
1. 計算簡單，手續方便，人力物力，均能節省。
2. 便於決定每一生產部製造時之成本，以為觀察工作效率之依據。

缺點：

在製品期末存貨估計其完工程度，易生偏差，因而影響產品成本之正確性。

六、帳簿組織

分步制度之帳簿組織，與分批制度大同小異，僅一部份成本明細帳及成本統制帳，稍有不同而已。茲以圖示如下：



七、會計科目

分步成本制度下之會計科目，大致與分批成本制下所使用者相同，惟以分步制度下之製造費用係採用實際數額，故無設立已分攤製造費用，多（少）分攤製造費用之必要，同樣的，當然銷管的情形亦同。

4 成本會計學詳解

(一) 分步成本制度所使用統制帳戶有：

1. 材料帳戶。

2. 薪工帳戶。

3. 製造費用帳戶。

4. 部門費用帳戶：如甲生產部製造費用帳戶。

乙生產部製造費用帳戶。

修理部製造費用帳戶。

動力部製造費用帳戶。

5. 部門成本帳戶：

此帳戶為分步成本制下之特有產物，與前述部門費用不同點在，部門費用只包含製造費用一項，而部門成本則不僅包含製造費用，尚且包含部門領用之直接原料，直接人工成本及前部轉來之製造費用。

6. 銷售費用。

7. 管理費用帳戶。

8. 在製品帳戶。

9. 製成品帳戶。

10. 銷貨成本帳戶。

(二) 統制帳與明細帳之間的關係：

統 制 帳

材 料

薪 工

製造費用（部門費用）

製成品

銷售費用

管理費用

明 細 帳

材料明細帳

薪工明細帳（即工資單）

製造費用明細帳

製成品明細帳

銷售費用明細帳

管理費用明細帳

(三) 部門成本科目

部門成本科目為分步制度所獨有，用以記載各生產部門耗用原料，人工，及製造費用之成本數額。在分批制度下，雖亦設有部門費用科目，但僅限於製造費用之記載，故分步制度下之部門成本，其範圍遠較分批制度之部門費用為大。

部門成本科目之設置方法有二：

1. 每一生產部僅設一成本科目，以記載原料、人工、及製造費用三要素。例如：「甲生產部成本」帳戶，「乙生產部成本」帳戶是也。
2. 每一生產部分設部門原料，部門人工及部門製造費用等三成本要素，例如：「甲生產部原料成本」帳戶，「甲生產部人工成本」帳戶，「甲生產部製造費用」帳戶等。

上二法，第一法記載簡單，第二法較為繁瑣，耗費人力物力，但較明晰。一般以採第一法較多。

(四) 在製品科目之設置

如上所述，月終各生產部成本科目之餘額，即表示全部在製品之價值，則此種各生產部留存產品，似無再行設置在製品科目之必要，但為處理手續方便起見，一般仍以設置在製品科目，於月終時，將各生產部成本科目之餘額轉入。惟此一在製品科目，為一臨時性質之過渡科目，即在月終時，將各生產部成本科目之借方餘額，結轉於本科目之借方，以表示月終在製品之價值，待下月初，仍按原數額轉回於各生產部成本科目之借方。茲列示其分錄原理如下：

1. 月終時結轉分錄：

借 在製品	× × ×
貸 第一生產部成本	× × ×
第二生產部成本	× × ×
第三生產部成本	× × ×

2. 月初時轉回分錄：

借：第一生產部成本	× × ×
第二生產部成本	× × ×
第三生產部成本	× × ×
貸 在製品	× × ×

(五) 製造費用之設置：

分步制度下，廠務部門，一如分批成本制，必須設立廠務部製造費用帳戶，以記錄各廠務部所耗間接物料，間接人工及其他製造費用，月底再按一定標準結轉至各生產部而告結束，而各生產部門是否亦須設立生產部製造費用科目之必要，端視部門成本如何設置而定。

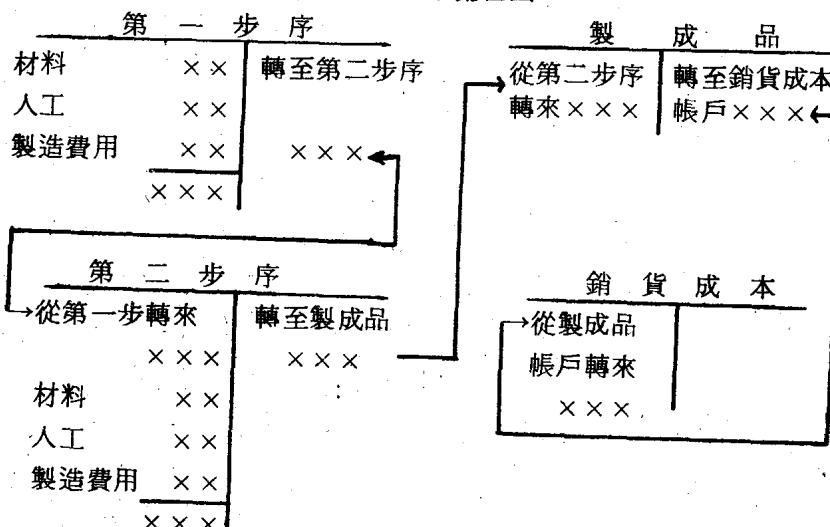
，若採每部三戶制，則因各生產部已依材料、人工、製造費用分別設置三個成本帳戶，自無須再為設立，以免重複，假若採用每部一戶制，則因製造費用與材料，人工同記於一帳戶內，而無明晰之表現，有妨成本分析與控制，自以另設各生產部製造費用為佳。

八、會計處理程序

(一) 分步成本流程

在分步製造過程中，產品逐步移轉，直至完成為止。每一步序完成部份工作，並將其所完成之產品移轉至次一部門作進一步加工。至最後步序，則將所完成之產品移轉為製成品存貨。從一步序到另一步序之成本流程（Cost Flow），可圖示如下：

分步成本流程圖



(二) 會計程序

分步成本制的會計程序，可分日常與月終結帳兩種：

1. 日常記錄

- 甲、記錄各部門耗用的材料數量和成本。
- 乙、記錄各部門耗用的人工成本及工作時間。
- 丙、記錄各部門發生的製造費用。

丁、記錄各生產部門轉入和轉出的在製品成本。

戊、記錄最後一生產部門完工產品轉入製成品的成本。

2. 月終結帳記錄

甲、彙計每一服務部門的服務成本及每一生產部門的生產成本。

乙、將每一服務部門的服務成本分攤予受益的各部門。

丙、總計每一生產部門的生產成本總額。

丁、估計每一生產部門月終的在製品，換算為約當產量，以計算全月的總產量。

戊、以各生產部門產品總量除生產成本總額，以確定其單位成本。

己、最後，對於下列各項作結轉分錄：

(1)全月各部門所耗用材料、人工、製造費用的結轉。

(2)服務部門費用結轉於生產部門。

(3)前一生產部門的成本結轉於後一生產部門。

(4)最後一生產部門完成的製成品結轉於製成品帳，及各生產部門未完成產品結轉於在製品。

(5)全月銷售的產品，由製成品結轉於銷貨成本。

(三) 各項分錄的示例：

所有上述的日常記錄及月終結帳記錄，自領用材料開始製造，以迄於產品的完成及出售，其應有的帳務處理，特示其分錄原理如下：

1. 材料的耗用：

第一製造部成本	\$ × × ×
第二製造部成本	× × ×
第三製造部成本	× × ×
材料(直接)	\$ × × ×

2. 人工的耗用：

第一製造部成本	\$ × × ×
第二製造部成本	× × ×
第三製造部門本	× × ×
應付憑單(在製人工)	\$ × × ×

3. 製造費用的耗用：

製造費用	\$ × × ×
------	----------

材料(間接)	\$ × × ×
應付憑單(一般費用)	× × ×
折舊準備	× × ×
應付保險費	× × ×
其他	× × ×

4. 製造費用的分攤：

甲廠務部費用	\$ × × ×
乙廠務部費用	× × ×
丙廠務部費用	× × ×
第一製造部費用	× × ×
第二製造部費用	× × ×
第三製造部費用	× × ×
製造費用	\$ × × ×

5. 各廠務部費用之分攤：

乙廠務部費用	\$ × × ×
丙廠務部費用	× × ×
第一製造部費用	× × ×
第二製造部費用	× × ×
第三製造部費用	× × ×
甲廠務部費用	\$ × × ×
丙廠務部費用	\$ × × ×
第一製造部費用	× × ×
第二製造部費用	× × ×
第三製造部費用	× × ×
乙廠務部費用	\$ × × ×
第一製造部費用	\$ × × ×
第二製造部費用	× × ×
第三製造部費用	× × ×
丙廠務部費用	\$ × × ×

6. 各製造部費用結轉於各製造部成本：

第一製造部成本	\$ × × ×
---------	----------

第二製造成本	\$ × × ×
第三製造成本	× × ×
第一製造部費用	\$ × × ×
第二製造部費用	× × ×
第三製造部費用	× × ×
7. 前製造部成本轉入後製造部：	
第二製造部成本	\$ × × ×
第一製造部成本	\$ × × ×
第三製造部成本	\$ × × ×
第二製造部成本	\$ × × ×
8. 最後製造部成本轉入製成品帳：	
製成品	\$ × × ×
第三製造部成本	\$ × × ×
9. 各製造部成本的差額轉入在製品：	
在製品	\$ × × ×
第一製造部成本	\$ × × ×
第二製造部成本	× × ×
第三製造部成本	× × ×
(此項分錄於下月初仍須轉回)	
10. 銷售產品結轉於銷貨成本：	
銷貨成本	\$ × × ×
製成品	\$ × × ×

九、約當產量之計算

在分步成本制下，產品的耗料情形，通常分為三種：

1. 在開始工作時，一次耗用。
2. 隨製造工作進行比例逐漸耗用。
3. 在施工的某一階段一次加入。

在第一種情形下，材料相當成品量與人工及製造費用相當成品量，應分別求算，原則如下：

- A. 材料相當成品量的求算：

- ①期初在製品存貨的材料，已於上期全部耗用，所以計算相當成品時應除去不計，僅計算本期開始製造而完工的產品數量。
- ②期末在製品存貨的材料，已於本期全部耗用，所以相當成品量的求算，應將全部在製品存貨數量列入。
- ③前兩項相加的和，就是材料的相當成品量。

以公式列示如下：

$$(\text{本期完工產品數量} - \text{期初在製品數量} + \text{期末在製品數量}) = \text{原料相當成品量}.$$

B. 人工和製造費用相當成品量的求算：

- ①期初在製品存貨數量，乘以在本期繼續加工的百分率，以折合為完工產品量。
- ②本期開始製造本期完工的數量，以完整單位計算。
- ③期末在製品存貨數量，乘以本期已施工的百分率，以折合為完工產品數量。
- ④前三項相加的和，就是人工和製造費用的相當成品量，以公式例示如下：

$$\text{期初在製品數量} \times \text{本期繼續加工百分率} + (\text{本期完工產品數量} - \text{期初在製品數量}) + \text{期末在製品數量} \times \text{本期施工百分率} = \text{人工及製造費用相當成品量}.$$

在第二種情形下，材料成本，應按產品施工程度的比例，計入產品成本中。

在第三種情形下，凡產品的施工程度未達該一階段的，就不負擔該項材料成本，已達該一階段的，則應將材料成本加入。

〔註〕相當成品量即約當產量

十、計算方法

1. 期初無在製品盤存，計算原則：

- (1)如有某一製造部所製產品在月終已完成其製造程序時，並無在製品的餘存，且其完工產品，已全數移交後部，則該部之一切成本，均應由移交於後部之產品負擔，其單位成本只須將該部之產品數量除其成本總額即得。
- (2)如果該製造部之完工產品，尚有一部份留存該部，則該部之生產成

本，應平均分配於已移交及未移交之兩項產品，因同爲該部之所製造，不論其產品移交與否，其單位成本的求得，同上所述。

- (3)如果該部於月終，尚有未經完工的在製品，則欲計算這種盤存的價值，較爲困難，除估計而外，則無他法。其計算方法，應估計其已施工至於何種程度，換算爲約當於已完工產品的數量，然後依據完工產品之單位成本，計算其價值。

2. 期初有在製品盤存

當期初有在製品時，當期完成之產品係由兩部份構成，其一係期初在製品部份，其二係本期方開始製造之部份，由於成本之逐期發生變化，此兩部份成本，通常亦必有異。期初在製品在前期所完成之工作係按前期成本計算，而本期因完成該項產品而加入之材料及加工成本，則按本期成本計算。此時，產品成本如何計算，普通使用之方法有兩種：(1)先進先出法(2)平均法。

- (1)先進先出法——即期初在製品與本期新產品分開，兩期之成本，於最後將完成產品成本自該部門轉出之前，不予混合。
- (2)平均法——在平均成本法下，兩期之產量及成本係合併計算以求得單位成本。當計算約當完成量時，期初在製品盤存之完成程度可以不計，亦即，前期開始於本期完成之單位數與本期開始並於本期完成之單位數不加區分。

十一、損壞工作的處理

1. 非常損失——不可計入未損壞產品，而應列作特殊損失，直接轉入損益帳戶。
2. 正常損失——如爲製造上經常而合理發生之損失，則應由未損壞產品共同負擔，其分攤方法有三：
 - (1)由已完工的產品單獨負擔。
 - (2)由已完工產品及在製品不分施工程度平均負擔。
 - (3)由已完工產品及在製品，按其施工程度，化爲完工單位，再行分攤。以上三方法，以第三法較爲合理，且爲一般企業所採用。

十二、產品的完成與銷售

1. 產品的完成

在分步成本制，其產品製造完成時，所有記錄程序和分批成本制相同。在最後一製造部完成的製成品，依照規定手續送交成品庫收存登記成品帳。其應作如下分錄：

製成品	\$ × × ×
最後×部製造成本	\$ × × ×

2. 產品的銷售

當產品銷售時，應先計算銷貨成本，並登記銷貨成本及製成品帳。銷貨成本的計算，係以銷售數量乘以平均單位成本而得。

十三、按批分步制與按類分步制

本章以上各節所述的分步成本制度，係指一企業製造一種產品而言，稱為單一分步成本制度。若一企業同時或不同時製造兩種以上性質相似的產品，則為含有分批性或分類性的分步成本制度。

1. 按批分步制

一企業的製品，如果不限於一種，均須經過同一製造部製造，但各種產品的成本要素，可以分別計算，在這種情形下，對於每一產品所耗用的材料，根據領料單劃分其材料成本；對於每一產品所耗用的人工，根據工資單以劃分其人工成本；對於製造費用一項則按各產品的工作時間，分別分攤。這一方法，名為分步，實為分批性質。所以稱為按批分步制。

2. 按類分步制

一企業的產品如果是採用同一材料，經過同一製造程序，製造種類相同而大小式樣不同的各種產品，其成本的計算，應就各產品的大小、價格、或其他有關因素，採取一定比例，用加權平均法，以求得之。不過這種計算是否正確，完全基於所用的比例是否正確為準。這方法稱為按類分步制。