

成本會計之理論與實務



# 成本會計之理論與實務

朱國璋編著

中華書局印行

## 自序

成本會計，爲研究會計及管理者之主要科程，以其內容繁瑣，兼之方法不一，學者時感困難。著者研究此門，十數寒暑；主講此課，亦復八載。積歷年來講授之經驗，深感此課講授之關鍵，在如何就繁複之方法，作扼要之說明，而不失之於呆滯，故於研究之餘，對於此點，作縝密之思考，歷年結果，差堪自慰。三十四年著者重返重大，接長商院，以此課之重要，乃親自主講，而以謝文釗講師擔任閱卷工作。謝君者，重大商學院第一屆畢業生，思想週密，文筆暢達，經渠數度建議，乃由著者上堂口授，而由渠隨班筆錄，俾著者能貫注精神於本書之內容，而由渠負文字記錄之工作，整理校繕，往返達四、五次之多，謝君工作，至爲繁重，本書之成，實得渠之助力不少；而重大同學畢世雄黃文玉吳孔修鄭德如李育成諸君，均分別代爲抄寫，殊爲可感。

關於本書內容，應予說明之點有五：

一、本書以充大學教本及研究者之參考爲目的，故就各家理論及方法，作綜合性之說明，絕不囿於一家之言，或一書之說，并以客觀之立場，評述各說之得失，以說明著者之意見，務使本書內容充實，俾便參考研究之用。

二、若干問題之討論，著者就拙見所及，提出一己之意見，以供研究者之參考，瑩瑩者如分類消滅法之用於分攤廠務部費用，反對收儲費用攤入料價之六大理由，再生產成本之計算等，均係初次提出，愚者一得，尚祈海內賢達，有以教之。

三、書後所附表格，係就各書所載者爲之介紹，故同一表格，往往有數種不同之式樣，俾便學者之瀏覽，而不爲一式所囿。

四、書後所附習題，係著者歷年來授課所用，每擬一題，頗費思考，尚少呆板單純之弊。練習時，必須將書中有關各節，融會貫通，前後呼應，方能解答，此非著者故弄玄虛，實因大學學生之求學，應有想像力、

理解力及分析力，背誦式之需求，非有期於最高學府之學子也。

五、全書編製及敘述，以便於講授爲目的，海內賢達，如有意見，請多多賜教。

三十六年十一月著者誌於上海商學院



# 成本會計之理論與實務

## 目 次

### 自 序

第一編	總論	1
第一章	成本、成本會計、成本會計制度之意義及分類	1
第一節	成本之意義	1
第二節	成本之分類	2
第三節	成本會計之意義	7
第四節	成本會計制度之意義與分類	7
第五節	成本會計之基本公式	9
第二章	成本會計之特徵	14
第一節	成本會計之六大特徵	14
第二節	詳細分析成本之內容	14
第三節	單位成本之決定	16
第四節	月結制度之施行	17
第五節	帳面結存制之廣用	18
第六節	內部牽制制度之廣用	19
第七節	統馭帳戶之廣用	19
第二編	成本因素	28
第三章	材料	28
第一節	處理材料之基本原則	28
第二節	處理材料之有關問題組織與憑證	29

第三節	普通購料之定貨與收貨程序	31
第四節	特殊購置之定貨收貨程序	34
第五節	材料之儲藏	35
第六節	耗用材料之程序	37
第七節	退料廢料壞料之處理	44
第八節	關於材料之特殊問題	47
第四章	人工	62
第一節	人工之基本原理	62
第二節	人工之有關部份帳冊與單據	62
第三節	人工雇用程序	66
第四節	人工動態與靜態記錄	67
第五節	工資單之編製	71
第六節	部份工資	73
第五章	製造費用	76
第一節	處理費用之基本原則	76
第二節	部份費用之確定——第一步分攤手續	77
第三節	廠務部費用之分攤——第二步分攤手續	78
第四節	結轉帳戶之運用	88
第五節	製造費用之帳務處理	88
第六章	銷售成本及管理成本	99
第一節	銷管成本之重要性	99
第二節	銷管成本分析之標準	100
第三節	銷管成本分析之方法	101
第四節	銷管成本之帳務處理	102
第三編	制度	106
第七章	分批成本會計制度	106

第一節	分批成本會計制度之性質	106
第二節	分批制度有關成本之科目	107
第三節	分批制度之帳簿組織	110
第四節	製造命令之發佈	112
第五節	原料及人工成本之計算	112
第六節	製造費用之計算	115
第七節	產品及配件之完成	124
第八節	產品之銷售及配件之領用	127
第九節	銷管成本之計算	128
第十節	銷貨退回	129
第十一節	月結制度之實施及財務報告之編製	130
第八章	分步成本會計制度	144
第一節	分步制度之性質特徵及優劣	144
第二節	分步制度之種類	146
第三節	分步制度之成本科目	147
第四節	分步制度之帳簿組織	149
第五節	成本之蒐集及記錄	150
第六節	在製品估價及損壞之處理	153
第七節	產品之完成銷售及銷管費用之分攤	158
第八節	部份成本計算表之編製及月結制度之實施	159
第九節	多種產品之分步處理	164
第九章	估計成本會計制度	170
第一節	估計制度之性質	170
第二節	產品成本之估計	171
第三節	估計成本之帳務處理	171
第四節	估計成本會計制度釋例	175
第十章	標準成本會計制度	182

第一節	標準制度之性質	182
第二節	標準制度應用之範圍	184
第三節	標準之取決	185
第四節	差異之分析及功過之歸宿	188
第五節	標準成本會計制度之表格	196
第六節	標準制度之帳務處理	197
第七節	標準制度釋例	197
第八節	標準制度下之報表編製	234
第四編	專論	239
第十一章	再生產成本	239
第一節	再生產成本之起源	239
第二節	再生產成本之計算時期	240
第三節	再生產成本之計算	241
第四節	再生產成本之帳務處理	243
第十二章	副產品與聯產品	246
第一節	副產品與聯產品之性質	246
第二節	聯產品成本之計算	246
第三節	副產品會計之處理	248
第十三章	聯立制度、投資利息及差異成本	255
第一節	聯立制度	255
第二節	投資利息	257
第三節	差異成本	261
附錄一	表格	268
二	參考書籍	326

# 成本會計之理論與實務

## 第一編 總 論

### 第一章 成本、成本會計、成本會計制度之意義 及分類

#### 第一節 成本之意義

考經濟學界對於成本(Cost)一詞，有真實成本(Real cost)與貨幣成本(Money cost)二種解釋。劍橋學派鼻祖馬歇爾(Marshall)氏，於其所著經濟學原理一書中，對此點曾詳加闡述(註一)，氏謂任何物品之製造，均須人工與資本，此種人工之勞務，及因積蓄資本所受之節慾與等待，是為真實成本，真實成本之以貨幣價值表示者，是為貨幣成本。會計學為數字科學，真實成本之抽象解釋，殊難作為計算之依據，當以貨幣成本為立論基礎，是故成本會計學中所謂成本者，係指一種物品，於其製造與銷售過程中，所發生之收益性或費用性支出之總和也。

**成本與費用** 成本之意義，既如上述，然成本與費用之間，究有無區別，當為吾人所應探討者。按此二詞之意義，頗為相似，難於明白劃分，故會計學者，每不加區別，然苟欲為之區別，則有下述兩點：

(1) 觀點上之差異 成本與費用二詞，每因運用時觀點之不同而有差異，如工廠中之廠房租金、水電雜費，就工廠本身言，則為費用，就所製產品言，則為生產成本。

(2) 時間上之差異 成本計算，以月為主，普通結帳，以年為主。若干支出，就全年觀之，則為費用，就某一月觀之，則未必盡能視作該月成本。如一月一日付出常年法律顧問費一百二十萬元，迨一月終，一月份

之生產成本中，固已攤轉該月之律師費十萬元，然其餘十一月之律師費，則因尚未耗費，故不能視作一月份所製產品之成本。惟此項區別，關係至微，因成本會計制度，除按會計年度作總結算外，並於每月小結，故未攤派之律師費，於月結時，即作為資產，而已攤派之部份，則作為收益性之支出，是故就月結觀點言，則成本與費用之間，實為二而一者也。

**成本準確性** 於此，吾人對於成本之準確性，擬加討論。一般觀念，認為產品成本，一經求得，即具絕對準確性，實則成本會計之進展，尚未達此盡善盡美之境地，其故有二：

(1) 計算方法未能一致 計算成本之方法頗多，由不同方法所得結果，自不能盡同。如原料成本之計算方法，即有多種，常見者亦有：先進先出法 (First-in first-out method)、後進先出法 (Last-in first-out method) 及平均法 (Average method)，由各法所計算之原料成本，自不相同。他如資本之利息，是否計入成本，均足以影響成本之結果。

(2) 計算成本難離估計之法 成本因素中，如製造費用之分攤，固定資產之折舊，應收帳款之呆帳等，均出於估計之途，是故成本計算，無論其精確性如何，其中亦含有若干項目，係由估計而得者。

雖然成本之計算，每因所用方法不同，或估計數字不一，而有軒輊，惟各法所得之結果，自有其相對之準確性，此吾人所宜注意者。

## 第二節 成本之分類

**成本分類之標準** 成本分類之目的，在於便利成本之研究及計算，分類標準大別有四：

- (1) 根據業務機能分類，
- (2) 根據成本因素分類，
- (3) 根據成本與產品關係分類，
- (4) 根據成本發生之性能分類。以下分論之：

**一、根據業務機能分類** 考製造企業之業務機能，不外製造、管

理、銷售及財務(Manufacturing, Selling, Administrative and Financial function)四種機能。就此種機能所發生之費用分類,則有:

- (1)製造成本,
- (2)管理成本(註二),
- (3)銷售成本,
- (4)財務成本(註三)。

上項分類,便於確定各機能所發生之成本,對於損益表及其附表之編製,爲助甚大,以其綱目之排列,係以上項分類標準爲基礎故耳。

**二、根據成本因素分類** 製造物品,首須原料,既得原料,方可施工,施工之時,自非赤手空拳所能濟事,須有若干設備爲之協助,此種設備之供應,所需甚鉅。今若以製造所需各種因素爲分類標準,則有下列三種成本:

- (1)原料成本,
- (2)人工成本,
- (3)製造費用。

上項分類,爲計算成本之基本概念,學者宜加注意焉。

**三、根據成本與產品關係分類** 成本與產品之關係,有爲直接者,有爲間接者,據此可將成本分爲:

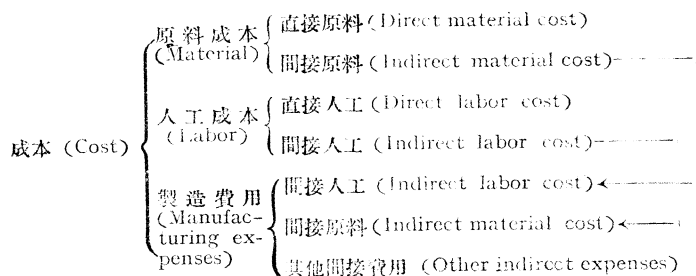
(1)直接成本 成本與產品發生直接關係,能確知其爲某項產品所耗用者,如成衣之布,布卽爲製衣之直接原料成本,織布之人工,人工卽爲織布之直接人工成本。

(2)間接成本 成本與產品發生間接關係,雖不能確知其屬於某項產品,但仍爲生產過程中所不可缺少者,如製造甲乙二種產品時所耗用之水電費,實難於直接確定其屬於何種產品,但仍爲製造所必須之成本。

按直接成本與間接成本之劃分,爲計算分批成本時之重要關鍵,其於分步成本之計算,影響雖小,然明確劃分,爲助亦大。此學者所宜注

意者。

上述二三兩項分類，復可合併為下表：



**四、根據成本發生之性能分類** 考成本發生，有為固定性者，有為變動性者，據此可分成本為：

(1) 固定成本 (Fixed cost) 在特定範圍內，成本之發生，不因生產及銷售數量增減而有所變動者，謂為固定成本，如房租。

(2) 變動成本 (Variable cost) 在特定範圍內，成本之發生，隨產品之產量及銷售量成比例之增減者，謂為變動成本，如原料。

惟在上述二者之間，尚有半變動成本 (Semi-variable cost) 存在，即成本之增減，雖受產量及銷售量之影響，然其變動不成比例升降者，如機器之折舊，此種性質之費用，就理論言，為數甚多，因純粹之固定費用，實屬少有，純粹之變動費用，亦復不多，惟此種費用之變動程度，頗難確定，故實際計算時運用較少耳（註四）。

此種成本分類，便於生產銷售政策之取決，普通以固定成本少，變動成本大為佳，以其富有彈性，便於伸縮產量，以應市場需求故耳。

**各種成本名詞之解釋** 吾人於深究成本會計之先，對於有關各種成本名詞之詮釋，首應了解，今請分項述之：

**一、部份成本與部份費用** 苟欲知部份成本與部份費用 (Departmental cost and Departmental expenses) 之意義，首應了解部份 (Department) 一詞，在成本會計中之涵義。考成本會計中，所謂部份者，實有別於一般所稱之部份，乃限於工廠中用同類性質之機器，作同



類性質之工作，發生同類性質之費用，而由單獨人員負責主持之部門，在此四項條件中，前三者較為重要，後一者則為次要，實則前三者為同一內容，因同類性質之工作，必用同類之機器，故必發生同類之費用。凡此四點，所以必須相同者，旨在便於計算與產品不發生直接關係之成本也。在分批制度下，間接成本，難於明白確定其究係發生於何項產品，無法直接歸納於產品項下，僅能用過渡方法為之計算，即將製造費用先行攤入各部份，然後再設法計入成本中，其法後當詳論，茲以圖示如下：

$$\text{成本 (Cost)} \left\{ \begin{array}{l} \text{直接成本 (Direct cost)} \\ \text{間接成本} \rightarrow \text{部份成本} \\ \text{(Indirect cost) (Departmental cost)} \end{array} \right\} \rightarrow \text{產品 (Product)}$$

苟不以上述四條件為分部標準，則其成本計算，必不準確，茲設例以說明之：

設有 A、B 二機器，置於 S 部 (Department)，生產 X、Y 二種產品，A 機器耗費九萬元，共工作三百小時，B 機器耗費三萬元，亦工作三百小時，而 X 產品使用 A 機器二小時，Y 產品使用 B 機器四小時，其成本計算如下：

$$\$90,000 + \$30,000 = \$120,000$$

$$300 \text{ 小時} + 300 \text{ 小時} = 600 \text{ 小時}$$

$$\$120,000 \div 600 = \$200 \dots\dots\dots \text{每工作一小時之成本。}$$

$$\$200 \times 2 = \$400 \dots\dots\dots \text{X 產品使用機器二小時之成本}$$

$$\$200 \times 4 = \$800 \dots\dots\dots \text{Y 產品使用機器四小時之成本}$$

此種計算，顯失公平，因 X 產品所使用之 A 機器，耗費甚巨，Y 產品所使用之 B 機器，耗費較少，今以耗用大小不同之二種成本，相等視之，其計算結果，自不正確。若將二種成本，分別計算，則如下式：

$$\$90,000 \div 300 = \$300 \dots\dots\dots \text{使用 A 機器每小時之成本}$$

$$\$300 \times 2 = \$600 \dots\dots\dots \text{X 產品使用 A 機器二小時之成本。}$$

$$\$30,000 \div 300 = \$100 \dots\dots\dots \text{使用 B 機器每小時之成本。}$$

$$\$100 \times 4 = \$400 \dots\dots\dots \text{Y 產品使用 B 機器四小時之成本。}$$

二者相較，出入甚大，前法實欠公平，難稱正確。考其原因，在以二種耗費不同之機器，併置一部所致，是知上述四種分部條件，實甚重要，且分步制度下，不論直接或間接成本，均以部份為計算對象，對部份之確切劃分，尤為必需也。

何謂部份成本及部份費用 上述部份之意義既明，則每一部份所發生之製造費用，即名之為部份費用，而在分步制度下，每一生產部所發生之原料成本，人工成本及製造費用之總和，即名之為部份成本（註五）。

**二種部份費用** 部份費用復可分為：

(1)直接部份費用 (Direct departmental expenses)

(2)分攤部份費用 (Apportioned charge)

考工廠中所謂部份，大別可分為二類，一類直接從事生產，另一類間接協助生產，前者稱為生產部 (Producing department)，後者稱為廠務部 (Service department)，如紗廠中之清花、前紡、後紡、搖紗等部，是為生產部，而廠中工具部、動力部、醫務室、人事部、儲藏室、廠長室、設計部、成本部等，均不直接從事於產品之製造，是為廠務部。生產部直接製造產品，廠務部雖不直接製造產品，但為便利生產協助生產計，必須配合之方能從事製造，故其費用，仍為生產過程中所必須，自應分配於產品成本項下，方稱允當。其分配方法，乃先將廠務部之費用，攤入各生產部，然後再由生產部計入產品成本中，故各部份本身發生之費用，為直接部份費用，由他部攤入之費用，為分攤費用，直接費用加上分攤費用，即為部份總費用 (Total departmental expenses)。

**二、經常成本 (Normal cost)**——產品成本，每因製造時間之不同，而有軒輊，此蓋由於生產數量之大小，成本因素之變遷，及其他種種問題之影響，吾人苟欲得一概括性之成本，則惟有求之於各時期成本之平均數字，此即經常成本是也。故經常成本，乃正常情形下，不受臨時性或季節性變化之影響，製造某種產品所須之成本，其計算法多取全年平

均數字，此種成本，對於售價之厘訂，同業之比較，爲用甚大。

**三、標準成本 (Standard cost)**——標準成本，即工廠中對於產品成本所預定之標準，但此項標準，非爲過份之妄想，而係接近事實之理想。因所定標準過高，不易達到，反不足以鼓勵工作之努力；所定標準過低，甚易達到，每使工作人員發生自滿現象，難求上進，此爲規定標準時所必須留意者。其法雖亦由估計而來，然不以目前情形爲標準，而以理想爲依歸，此標準成本之別於估計成本者也。

**四、估計成本 (Estimate cost)**——估計成本，即工廠中對於產品成本之估計數字，此項數字，乃預計製造時實際之耗費，而非樹立其應有之標準，故與標準成本有別。

**五、主要成本 (Prime cost)**——直接原料成本，加直接人工成本，即爲主要成本，以其佔成本中之大宗耳。

### 第三節 成本會計之意義

成本會計，爲普通會計之一支系，應用普通會計之原理原則，變化之，使成適應之方法與步驟，以詳細記載並分析一企業經營時所發生之各項費用，藉以求得產品之單位成本及總成本，以爲管理當局決定生產及銷售政策時之依據是也。

由此定義，可知成本會計爲普通會計之一支流，並非脫離普通會計而獨立者，其基礎仍爲普通會計之原理原則，人多誤爲成本會計僅能適用於製造業，實則成本會計之方法，可應用於任何性質之企業，故以行業而言，則成本會計可分爲：製造成本會計、販賣成本會計、運輸成本會計、銀行成本會計等，惟本書旨在專論製造成本，故其他企業之成本，當不在本書論述範圍。

### 第四節 成本會計制度之意義與分類

成本會計制度，爲一有系統有組織之帳冊與記錄，配合成本會計之

方法，以達到成本會計之要求。

**成本會計之要求** 有下列二點：

一、製造、管理、銷售所發生之各項收益性支出，應詳細分析，並適當記錄，俾便明瞭每種產品應行負擔之成本，從而決定每種產品所獲之利益，藉作經營之方針。

二、生產數量與銷售數量，應詳細記載，存貨數量，亦應力求明確，俾便確定產品之單位成本。

**成本會計制度之分類** 分類標準有三：

一、按帳簿組織分類 此復可分為三類：

(1)參考成本會計制度 在此種制度之下，成本計算與記錄，僅作參考及統計資料，有關成本之單據帳冊，均不列入正式會計制度中，惟此制已成過去，以其耗費既大，成果甚小故耳。

(2)聯立成本會計制度 此制係成本會計與普通會計各自分立，而以聯繫帳戶(Interlocking-accounts)聯繫其間，此種制度採用者甚少，以其記載實多重複，但如工廠與管理部份各在一處時，亦可採用。

(3)合一成本會計制度 此制度係成本記錄與普通會計聯一體繫，普通會計應用統馭帳以控制成本帳，成本帳則為統馭帳之補助帳，本書以次所論，當以此制為主，以其為今日最廣用之制度故耳。

二、按產品性質分類 可分為三大類：

(1)分批成本會計制度 此制要點，在按批計算產品成本。

(2)分步成本會計制度 此制要點，在依產品製造步驟，按步計算其成本。

成本計算，所以有分批分步之區別者，實因產品性質，各有不同，有為連續性(Continuous process type)之製造者，大率採用分步制度，如紗廠、水泥廠、磚瓦廠等是。有為裝配性(Assembly type)之製造者，通常採用分批制，如機器廠、汽車廠等是。

(3)分批分步混合制度 此制係兼採分批分步二制之長，按廠中環

境，將二制作適當之配合。

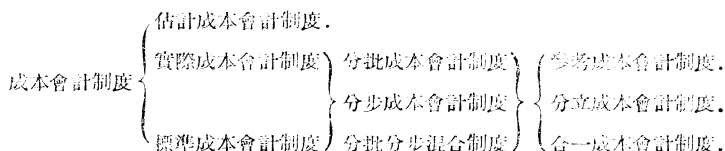
三、按制度性質分類 可分為下列三種：

(1)估計成本會計制度 成本計算，採用估計方法，而不以實際數字為根據，是為估計成本會計制度 (Estimate cost system)。

(2)實際成本會計制度 產品成本，係由實際數字計算而得，是為實際成本會計制度 (Actual cost system)。此種制度，為用較大。

(3)標準成本會計制度 計算成本時，除根據實際數字求得外，更定立標準成本，使與實際成本相比較，藉察廠中工作效能，以憑取捨，是為標準成本會計制度 (Standard cost system)。

**成本會計制度表** 茲根據上述各項分類，列表如次，以供讀者參考：



## 第五節 成本會計之基本公式

成本種類，既如上述，茲按各種分類，臚列四項公式，以示計算賣價之方法。

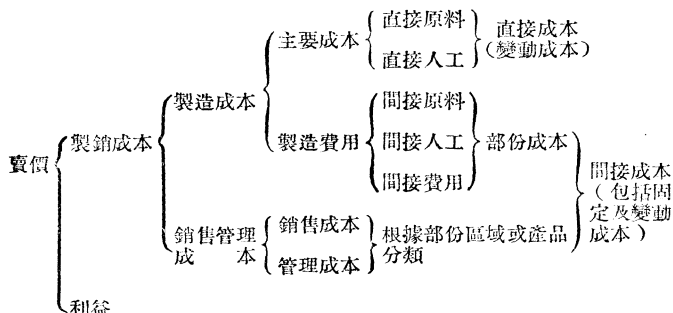
一、直接原料 (Direct material) + 直接人工 (Direct labor) = 主要成本 (Prime cost)。

二、主要成本 + 製造費用 (Manufacturing expenses including Indirect material, Indirect labour and other Expenses) = 製造成本 (Cost to manufacture)

三、製造成本 + 銷售及管理成本 (Selling and administrative expenses) = 製銷成本 (Cost to make and sell)

四、製銷成本 + 利益 (Profit) = 賣價 (Selling price)

茲就此項公式，詳列一表，藉供讀者參考：



註一：參考 Alfred Marshall: Principles of Economics, PP. 338—339.

註二：關於管理成本，有二派不同之意見，詳見第六章第一節。

註三：按財務費用應否列入產品成本項下，學者意見，各有不同，勞氏主張不列入成本之內，陀氏則反是，著者以爲此種爭執，無關要旨，計算與否，不損大體，因財務費用，爲數甚微，列入與否，差異甚少，此其一也；再者，財務費用，尙有財務收益爲之抵沖，縱有餘額，爲數亦微，當不足重視，惟就一般習慣而論，以不列入成本者較多，良以財務費用，若計入成本，而財務收益，則難視作成本之減少，故本書所述，以不列入爲準。

註四：按理論上之折舊，實爲半變動性質，因固定資產之損耗，半因使用所致，半由時間經過而生，前者性屬變動，後者性屬固定，二者並衡，當屬半變動性，惟會計學中，所計算之折舊，其性質如何，須視計算方法而定；如以直線法爲之計算，則爲固定性，此吾人所宜注意者也。

註五：分步制度下，對於各廠務部，仍應分別設立部份費用科目，詳見第八章。

## 第一章 習題 (一)

I. 據勞氏之解釋，部份成本，爲各部工作時所發生之間接成本，此項定義，是否準確？試評述之（按勞氏之解釋係指 W. B. Lawrence 所著 Cost Accounting 中之解釋）。

II. 成本會計中，對於部份，應有詳盡及準確之劃分，試說明其理由。

III. 「標準成本，爲最理想情形下產品應有之成本」，此項定義，是否準確？試詳論之。

IV. 試說明標準成本、估計成本、經常成本三者之異同。

V. 成本會計中，有稱工廠各部門為成本中心（Cost center）者，何故？

## 第一章 習題（二）

I. 重慶公司三十五年度之製造費用如次：

間接人工	\$ 200,000
折舊——廠房	350,000
折舊——機器設備	150,000
保險費——廠房機器	200,000
捐 稅	50,000
水電各費	850,000
專利權攤提	20,000
醫藥費	130,000
其他費用	50,000
總 計	<u>\$2,000,000</u>

該年度用料總數，佔製造成本之60%，直接人工，佔製造成本之30%，主要成本，佔製造成本之85%。

根據上列資料，試計算該年度之

直接原料成本，

直接人工成本，

主要成本，

製造成本及

製造費用。

II. 中華公司三十年度之成本數字如次：

一、耗料總數	\$800,000
二、直接原料成本	主要成本之60%
三、主要成本	製造成本之80%

四、間接原料成本

製造費用之10%

五、製造成本

製造銷售總成本之80%

根據上列資料試求

直接原料成本，

直接人工成本，

主要成本，

製造費用，

製造成本，

銷管成本及

製造銷售總成本。

Ⅲ. 下列資料，得自華南公司三十一年度之損益計算書中：

一、銷貨毛利

佔銷貨額之40%

二、原料、人工、製造費用三者之比例 5:3:2

三、銷售成本

佔銷貨額之10%

四、管理成本

佔銷貨額之5%

五、其他收益(減除其他費用後之淨額) \$75,000

六、本期純利

佔銷貨額之28%

根據上列資料，試編製該公司三十一年度之損益計算書。

IV. 西南公司，製造產品一種，三十一年度，共製五批，其相關之資料如次：

批 數	成 本
第 一	售價之50%
第 二	較第一批成本增加60%
第 三	較第二批成本減少5%
第 四	與第三批同
第 五	較第二批成本增加10%

三十年度，該產品之經常成本為售價之60%，三十一年度之經常成本，較三十年度之

成本，高出 \$14。



## 試計算

一、三十年度及三十一年度之經常成本，

二、每批產品之成本。

五、民國三十五年度，重慶公司各項成本，有如下列：

主要成本 銷貨額之30%

製造費用 銷貨額之20%

內固定費用佔製造費用總數之40%

變動費用佔製造費用總數之60%

銷管費用 銷貨額之10%

內固定費用佔銷管費用總數之40%

變動費用佔銷管費用總數之60%

據計算，如產銷數量加倍，售價不變，該公司年可獲利 \$920,000,000。

根據上列資料，試求三十五年度銷貨、純利及各種成本數字。

## 第二章 成本會計之特徵

### 第一節 成本會計之六大特徵

成本會計所以別於普通會計者，以其具有下列六大特徵之故，而此六大特徵，實為構成完備成本會計制度所必備之條件，茲以此項條件，臚列於後：

一、詳細分析成本之內容(Detailed cost analysis)

二、月結制度之施行(Monthly closing)

三、單位成本之決定(The determination of unit cost)

四、帳面結存制之廣用(The extensive use of perpetual inventory)

五、統馭帳戶之廣用(The extensive use of controlling account)

六、內部牽制制度之廣用(The extensive use of internal check system)

以次分節述之。

### 第二節 詳細分析成本之內容

成本會計之最大特點，實為詳細分析成本之內容，蓋欲控制成本，首應明瞭成本之內容，如每種或每批產品之成本，皆有詳細之資料足供研究，則吾人即知產品成本是否合理，更推究其構成因素是否合理，然後對合理者，力求精進，不合理者，設法改良。故此種分析，亦可謂成本會計之要求、產品成本既得，售價不難決定，如是對損益數字，方能收控制之效。

考普通會計制度，每屆決算之期，有損益表(Profit and loss statement)之編製，對該企業某一定會計年度之銷貨、銷貨成本、銷管費用等，表中皆有數字可稽，從而決定其盈虧，如某企業僅製造或販賣一種產品，此法已足應用，然如製造或販賣多種產品，則此種籠統數字，以作

分析資料，頗嫌不足，因產品中有爲獲利者，有爲不獲利者，此項籠統數字，難以推知何者有利，何者無利，原因不明，自無法以言改良也，茲舉例以說明之。

設重慶公司製造三種產品，其三十四度之損益表如下：

### 重 慶 公 司 損 益 表

自三十四年一月一日至三十四年十二月三十一日

銷貨	\$1,000,000	100%
減：銷貨成本	<u>600,000</u>	<u>60%</u>
銷貨毛利	\$ 400,000	40%
減：銷售費用	<u>100,000</u>	<u>10%</u>
銷貨純益	\$ 300,000	30%
減：管理費用	<u>50,000</u>	<u>5%</u>
本年純益	\$ 250,000	25%

就此純益數字而論，該公司營業尚稱良好，本期共得純益\$250,000，佔銷貨額25%，然此公司製造甲乙丙三種產品，各種產品之單獨損益狀況，上表無從知之，如採用成本會計制度，則有下列資料，足供研究。

### 重 慶 公 司 損 益 表

自三十四年一月一日至三十四年十二月三十一日

	甲 產 品		乙 產 品		丙 產 品		總 額	
銷貨	\$600,000	100%	\$250,000	100%	\$150,000	100%	\$1,000,000	100%
減：銷貨成本	<u>350,000</u>	<u>58.3%</u>	<u>100,000</u>	<u>40%</u>	<u>150,000</u>	<u>100%</u>	<u>600,000</u>	<u>60%</u>
銷貨毛利	\$250,000	41.7%	150,000	60%	0	0	\$ 400,000	40%
減：銷售費用	<u>50,000</u>	<u>8.3%</u>	<u>30,000</u>	<u>12%</u>	<u>20,000</u>	<u>13.3%</u>	<u>100,000</u>	<u>10%</u>
銷貨純益	\$200,000	33.4%	\$120,000	48%	-\$20,000	-13.3%	\$ 300,000	30%
減：管理費用	<u>30,000</u>	<u>5%</u>	<u>100,000</u>	<u>4%</u>	<u>10,000</u>	<u>6.7%</u>	<u>50,000</u>	<u>5%</u>
本年純益	\$170,000	28.4%	\$110,000	44%	-\$30,000	-20%	\$ 250,000	25%

由上表知上列三種產品，除甲、乙二種產品獲利外，丙種產品則虧

折\$30,000,如無丙種產品虧折其中,則重慶公司獲利可較大,而乙種產品之利潤數字,雖較甲種產品者為少,但其利益之厚,遠非甲產品所能望其項背,因其每元之銷貨中,計有四角四分為公司淨得之利益,與甲種產品之僅為二角八分四厘者相較,自不可同日而語也。故該公司之產銷政策,自應以乙產品為中心,盡量生產,以甲產品為輔助,酌量生產,至於丙產品之應否繼續產銷,當視其失利之原因而定,如因此物銷路停滯,不受買者歡迎之故,則捨停售外別無他途,如因成本過高之故,則當進而分析成本之因素,察其合理與否,藉以為改進之張本,此則有待於進一步之成本分析也。

### 第三節 單位成本之決定

考產品之單位成本,在普通會計制度中,亦可求得,即根據製造成本總數以產品總量除之即得,惟此係一總括數字,如某企業僅經營一種產品,據此即可求每單位產品之成本,然如此企業經營數種產品,則不能用上述平均方法以求其單位成本也,因各種產品所耗原料、人工、製造費用,各有不同,故必用成本會計之方法,始能求出較為精確之單位成本(註一)、(註二)。

#### 單位成本之功用 其功用有二：

一、便於決定銷售政策——在今日自由競爭之經濟制度下,整個商場,實為一戰場,事業上有利者,經營之人,爭先恐後,競爭劇烈,勢所必然,各企業處身其間,苟欲不受淘汰,必須採用種種手段,以為進攻退守之保障,價格(Price)即為重要之工具,故業務盛衰,繫於價格之取決,然欲以價格為工具,必先知每單位產品之成本若干,方能決定最低之售價,不知成本,售價無由而厘定,因價格之上下,足以影響銷售之數量,而銷售數量,復為生產數量之指南,故吾人決定產銷政策時,必須根據銷量之增減,售價之上下,單位成本之升降,單位利潤之大小,通盤籌劃,以期獲得最大之總利潤,此單位成本之有助於產銷政策之取決也。

茲設例如次：

每單位售價	銷售數量	單位成本	每單位銷售利益	總 利 益
\$10.00	400,000	\$6.80	\$3.20	\$1,280,000
9.00	1,000,000	6.00	3.00	3,000,000
8.00	2,000,000	5.50	2.50	5,000,000
7.00	3,000,000	5.20	1.80	5,400,000
6.50	4,000,000	5.00	1.50	6,000,000
6.00	4,500,000	5.00	1.00	4,500,000
5.50	4,500,000	5.00	0.50	2,250,000

由上表知售價 \$6.50，銷量400,000單位，其成本為\$5時，銷售利益總數\$6,000,000為最有利之點，主其事者，自當取此點而生產也。

二、便於管理當局之分析比較——單位成本，除有助於售價之厘訂及產銷政策之取決外，對於不同期間或同業間成本之比較，為用尤大，因任何事務之比較，必須有共同單位，方克濟事，故單位成本之確定，實為成本比較之先決，而實際與標準成本間之比較，成本因素內容之分析，尤非單位成本不為功。

#### 第四節 月結制度之施行

普通會計，為一年或半年結算一次，而成本之為用，貴乎時效，產品製造完成後，應立即知其成本，如待六月或十二月底方行決算，則決算以前各月所製產品之損益情形，必待決算後始能窺其全豹，所得結果，已成過去，用作管理方面參考，為效實鮮，是故成本會計制度，非採月結制不為功，惟按月結算手續，不如會計年度終了時之煩重，其結算要點有二：

一、結束本月份各項成本帳，以便知本月在製品、製成品、銷售產品若干？其成本各若干？

二、將成本帳戶之各項交易，匯總記於普通帳之統馭科目中，因成

本帳之設置，目的在減少總帳之過份繁瑣，故當產品製造時，成本帳隨其進展，亦步亦趨，隨時記載，而總帳上則於月終始作匯總之記載，並據以編製每月報表，以故統馭帳戶與成本帳戶（即補助帳）各科目之餘額，於每月結帳時彼此方克平衡，非屆月終結帳時，此二者必有出入。抑有進者，成本會計除於每月結帳外，至會計年度終了時，仍須作普通結帳一次，此不可不注意者也。

### 第五節 帳面結存制之廣用

成本會計中，應用帳面結存制之處甚多，人謂成本會計，不能脫離帳面結存制而獨立，實非過言。所謂帳面結存制者，即對各種物品收發之數量與價格，帳面上逐筆一一爲之記載，庶幾隨時能就帳面上查知其餘額，與此制相反之制度爲實際盤存制（Physical inventory system），乃係決算日就所有存貨，一一爲之盤點，以確定其數量，並估計其價值，普通會計多採此制，然此制頗難適用於成本會計，其故有三：

一、採用實際盤存制，不勝繁瑣，人力物力，耗費甚大，殊不合算，因製銷成本之求得，須經下列各步驟：

1.  $[\text{原料}(\text{本期進貨}) + \text{期初存貨}] - \text{期末存貨} = \text{原料成本}$
2.  $[\text{物料}(\text{本期進貨}) + \text{期初存貨}] - \text{期末存貨} = \text{物料成本}$
3.  $[(\text{原料} + \text{人工} + \text{製造費用}) + \text{在製品期初存貨}] - \text{在製品期末存貨} = \text{製造成本}$
4.  $[\text{製造成本} + \text{製成品}(\text{期初存貨})] - \text{製成品期末存貨} = \text{銷貨成本}$

換言之，製銷成本之取決，須經過原料、物料、在製品、製成之盤存，如於每月終分別點查一次，匪特不勝其繁瑣，抑且爲事實上所不許。

二、在製品盤點不易，其價值尤難確定，若以實際盤存方法爲之取決，難期準確。

三、成本帳目，隨生產之進展，隨時記載，故有關實物各項目，如原

料、物料、製成品、在製品等，一有收發，隨之記載，例如子產品耗用甲種原料五單位計一萬元，則於甲料發出時，即應借入子產品之成本帳，而貸甲原料帳，在製品之完成，一方收入製成品項下，他方付出在製品項下，製成品之出售，一方借入銷貨成本戶內，他方於製成品帳內付出，其他物料等無不盡然，是故帳面結存制，在成本會計中，實有其必然存在之價值也。

### 第六節 內部牽制制度之廣用

考成本會計一科之內容，包括管理方法與會計處理二事，因欲記載一種產品之精確成本，必先有嚴密之組織與管理，方克濟事。故完備之成本會計制度，它運用各種不同之單據及憑證，緊隨產品，步步移動，一方面作入帳之根據，一方面作管理之工具，是故在成本會計制度下，工廠內部，必相互牽制，材料與產品之收發，工作情形與工作時間之考核，皆有嚴密之組織與管理，以資牽制，而杜流弊，勞氏\*稱成本會計制度為一大規模之內部牽制制度，良非過言。

### 第七節 統馭帳戶之廣用

統馭帳戶之廣用，為成本會計之又一特點，按統馭帳戶之原理，稍具會計常識者，皆能道及，其方法乃以同類性質為數繁多之科目，另設專帳，分記其詳，而總帳上僅設一科目，以總其成，目的在使總帳免於過度之繁瑣，兼收分工合作，計算敏捷之效。而成本會計中，對於統馭帳戶之運用，除上述種種便利外，且使成本帳（即補助帳，以下均以成本帳稱之）隨製造過程之進展，時刻作詳細之記載，以求產品之準確成本，而總帳上為維持借貸平衡原則，及表現成本計算結果計，每於月終結算時，根據成本帳之資料，就有關各統馭科目，作彙總之記載，如此則總帳上既能表現成本之結果，以為編製財務報表之依據，而成本帳上，對於

---

\* 係指 N. B. Lawrence 勞倫斯氏所著 Cost Accounting 書中所稱。

成本之分析，亦有準確而脗合之記載，實一舉而二得焉。

茲將合一分批及合一分步二制下，各種統馭科目及補助帳之名稱，列表如次（註三）：

### 一、合一分批成本會計制度

總 帳			帳		
銷售費用 (Selling expenses)	製造費用 (Manufacturing expenses)	材 料 (Stores)	製 成 品 (Finished goods)	配 件 (Finished parts)	在製品 (Goods in process)
管理費用 (Administrative expenses)	部份費用 (Various departmental expenses)				在製原料 (Material in process)
					在製人工 (Labor in process)
					在製製造費用 (Manufacturing expenses in process)
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓					
成 本 帳 ( 補 助 帳 )					
銷售費用分清帳 (Selling and Administrative Expenses Ledger technically known as Selling and Administrative Expenses Analysis Sheet)	製造費用分清帳 (Manufacturing Expenses Ledger technically known as standing order)	材料分清帳 (Store ledger)	製成品分清帳 (Finished Goods ledger)	配件分清帳 (Finished Parts ledger)	在製品分清帳 (Goods In Process Ledger technically known as production order costs Sheet or for Convenience production order)

### 二、合一分步成本會計制度

總 帳			帳	
材 料 (Stores)	製 成 品 (Finished Goods)	部份成本 (Various Departmental Cost)	製造費用 (Manufacturing Expenses)	銷售費用 (Selling Expenses)
		在製品 (Goods in Process)	部份費用 (Departmental Expenses)	管理費用 (Administrative Expenses)
↓ ↓ ↓ ↓ ↓				
材料分清帳 (Store ledger)	製成品分清帳 (Finished goods ledger)	部份成本帳 (Departmental cost ledger)	製造費用分清帳 (Manufacturing Expenses ledger)	銷售費用分清帳 (Selling and Administrative Expenses ledger)

參閱上列二圖，則總帳與成本帳間之關係，當可了解，此外尚有一點，應於此提及者，即分批制度下，總帳上關於在製品科目運用之方法是也，按此項科目之運用方法，可分二端：



一、單戶記錄法 (Single account system) 總帳上僅一在製品科目以統馭在製品分清帳。

二、三戶記錄法 (Three accounts system) 此法乃將在製品科目，按其性質，分為三戶，即：

1. 在製原料 (Material in process) 統馭生產成本單內原料項目。
2. 在製人工 (Labour in process) 統馭生產成本單之人工項目。
3. 在製製造費用 (Manufacturing expenses in process) 統馭生產成本單內製造費用項目。

茲舉例以說明之：設某公司某月終在製品之餘額如下式：

在 製 品	
\$ 9,500	\$ 7,500

上列帳戶中，借貸雙方之差數 \$2,000，即為在製品，此為單戶式記錄，若為三戶式，此項數字，設為下三式：

在 製 原 料		在 製 人 工		在 製 製 造 費 用	
\$ 5,100	\$ 3,800	\$ 2,800	\$ 2,300	\$ 1,600	\$ 1,400
	差額 1,300		差費 500		差額 200
\$ 5,100	\$ 5,100	\$ 2,800	\$ 2,800	\$ 1,600	\$ 1,600
\$ 1,300		\$ 500		\$ 200	

上列三戶，依性質而各具餘額，在製原料差額為 \$1,300，在製人工差額為 \$500，在製製造費用差額為 \$200，三者合計仍為 \$2,000 之在製品，至於單戶式與三戶式孰為優劣？實無斷論，二者各有利弊，單戶式對於在製品之總值，雖可一目了然，惟未詳示原料、人工、製造費用各有若干，故三戶式較便分析，而採用者亦較多（註四）。

（註一）關於單位成本決定一點，在販賣業中，普通會計即足應用，因進價即為所售物品之單位成本，無須詳為計算；惟在製造企業中，購進原料，售出產品，其間須經加工程序，並且發生種種開支，捨成本會計方法精密計算外，單位成本無由求得。

- (註二) 成本會計下所求之單位成本，亦不能脫離平均法之範疇，惟其平均之範圍，係以一種產品甚或一批產品為對象，範圍既小，性質亦同，故無礙其結果之準確也。
- (註三) 統馭帳戶之方法，除參考成本會計制度外，其餘不論合一或聯立制度，運用均多。
- (註四) 分步制度，亦可將在製品科目，分為三戶記載，詳見第八章第三部。

## 第二章 習題 (一)

- I. 成本會計，何以能指示每種產品之有利或無利，以為決定產銷政策之依據？試說明其緣由。
- II. 張君肄業於大學商科一年級，於暑期中，赴大華工廠實習，於翻閱其帳冊後，發現帳中材料、在製品、製成品、製造費用等科目之餘額，與各輔助帳大不相同，深為詫異，試問該工廠之帳務處理，有無錯誤？試申論之。
- III. 帳面結存與實際盤存之區別何在？成本會計中何以必需採用帳面結存制？試說明之。
- IV. 統馭帳戶之原理，何以在成本會計制度下，廣為採用？試說明其原因之所在。
- V. 勞氏書中，稱成本會計制度為一大規模之內部牽制制，何以故？
- VI. 普通會計中，對於單位成本之取決，須採用平均法以計算，此項方法，有何缺點？成本會計中，對於單位成本之計算，是否仍須運用此法？試申論之。

## 第二章 習題 (二)

- I. 重慶公司，製造產品一種，三十年度，共產五萬件，各項成本，有如下列：

### 甲、製造成本

直接原料	\$140,000
直接人工	120,000
機器油	8,000
砂皮紙	2,000
燃料	10,000
物料	8,000

工頭工資	\$ 20,000
書記薪給	30,000
折舊——機器設備	26,000
折舊——房屋建築	22,000
折舊——生財用具	500
保險費	5,500
專利權攤提	6,000
其他費用	2,000

## 乙、銷售費用

銷貨員薪金	\$ 50,000
銷貨員佣金	8,000
旅費	11,000
保險費	5,000
折舊——房屋	5,000
廣告費	8,000
其他費用	3,000

## 丙、管理費用

職員薪給	\$ 34,000
印刷費	1,000
文具	5,000
查帳費	2,000
折舊——房屋	4,000
折舊——生財	2,000
保險費	3,000
律師公費	3,000
董事車馬費	16,000

該公司共售產品四萬件，其價格係照成本加倍計算，茲經某有關人士建議，日夜開工，

加倍生產，藉以降低成本，減輕售價，而使銷量得以倍增，利潤得以增厚。

根據上列資料，試求

一、產銷數量加倍時，可能節省之成本數額？

二、依照目前每單位產品所得之利潤，產銷數量加倍後，其售價應為若干？

II. 華美公司，製造產品甲、乙、丙三種，三十五年度甲產品之銷貨，計佔銷貨總額40%，乙產品之銷貨，計佔總額30%，丙產品之銷貨，計佔總額30%，各項成本有如下列：

甲、產品成本：

一、原料——三十五年度共進原料三批，第一批進貨八五折付款，計享折扣\$1,500；第二批進貨九折付款，計享折扣\$400；第三批進貨八折付款，計享折扣\$800，此種原料之期初存貨，較期末存貨減少\$1,300。

二、人工——人工成本為製造成本之30%。

三、製造費用——製造費用為製造成本之20%。

乙、產品成本：

一、原料——本年度共進乙產品用料二批：第一批進料，因某種緣由，退貨 $\frac{1}{5}$ ，計\$2,000；第二批進料，照九五折付款，計享折扣\$600，此種原料之期初存貨，較期末存貨超出\$1,600。

二、人工——人工成本為製造成本之20%。

三、製造費用——製造費用為製造成本之10%。

丙、產品成本：

一、原料——本年度丙產品用料，祇進一批，計\$15,000，此種原料之期初存貨，較期末存貨超出\$1,000。

二、人工——人工成本為製造成本之30%。

三、製造費用——製造費用為製造成本之20%。

在製品製成品之存貨數字如次：

產品	在 製 品		製 成 品	
	期初超出期末數	期初低於期末數	期初超出期末數	期初低於期末數
甲	\$2,000			\$2,000
乙		\$1,000	\$1,000	
丙		5,000	3,000	

每項產品之售價，均照製造成本加50%。

本年度銷售費用\$6,000，管理費用\$4,000，依照銷貨比例，分攤於三項產品。

根據上列資料，試製編一多欄式損益表。

Ⅱ. 西華公司三十四年度，共製產品拾萬件，全部脫手，各項成本，有如下列：

#### 甲、 製造成本

1.直接原料	\$350,000
2.直接人工	260,000
3.機 器 油	8,000
4.砂 皮 紙	4,000
5.燃 料	36,000
6 其他物料	10,000
7.工頭工資	42,000
8.書記薪給	30,000
9.機器折舊	15,000
10.房屋折舊	15,000
11.工具折舊	8,000
12.生財折舊	3,000
13.保 險 費	9,000
14.專利權攤費	8,000
15.財產稅	8,000
16.雜項費用	5,000

註：第三至第七各項費用，在產量降低至70%時，並無變化，迨至70%以下，則隨產量之減低而下降。

第十六項費用，在產量遞減至20%以內時，隨之下降，迨至20%後，則產量之變動，不影響費用之數字。

#### 乙、 銷售成本

1.銷售員薪給	\$120,000
---------	-----------

---

2. 銷售員回佣	60,000
3. 旅 費	30,000
4. 保 險 費	5,000
5. 房屋折舊	4,000
6. 生財折舊	3,000
7. 運輸工具折舊	4,000
8. 廣 告 費	9,000
9. 文具用品	1,000
10. 雜項費用	5,000

第十項費用之性質，與製造成本第十六項相同。

#### 丙、 管理成本

1. 職員薪給	\$133,000
2. 文具印刷	4,500
3. 查 帳 費	2,000
4. 房屋折舊	2,000
5. 生財折舊	1,500
6. 保 險 費	3,000
7. 律師公費	3,000
8. 董事車馬費	9,000
9. 雜項費用	2,500

第九項費用之性質，與製造成本第十六項，銷售成本第十項相同。

產品售價為每件十三元。

根據上列資料，試問該公司應至少產若干產品，方能維持收支之相抵？

#### IV. 南華公司三十五年度各項成本，有如下列：

1. 直接原料	製造成本之60%
2. 直接人工	製造成本之40%
3. 製造費用	製造成本之20%

4. 在製品期初存貨 \$200,000

5. 製造成本 銷貨成本之80%

在製品期末存貨爲期初存貨之二倍。

製成品期初存貨爲期末存貨之二倍。

根據上列資料，試求上列各項成本之數字。

五、下列資料，得自華通公司三十五年度之損益計算書中：

一、主要成本 製造成本之96%

二、直接原料 主要成本之50%

三、直接人工 主要成本之50%

四、製造費用 製造成本之24%

五、銷 貨 \$60,000,000爲銷貨成本之200%。

六、製成品存貨 完成產品之1/5。

七、銷售費用 銷貨之15%

八、管理費用 銷貨之10%

根據上列資料，試編製該公司三十五年度之損益計算書。

## 第二編 成本因素

### 第三章 材 料

吾人於上編中，已知成本會計之基本概念，本編當進而討論成本之計算。惟坊間有關成本會計之書籍，每於總論之後，即開始討論成本會計制度，如分批成本會計制度、分步成本會計制度、標準成本會計制度與估計成本會計制度等，以示各種制度中原料、人工、製造費用等之計算，考此種論述，係以制度為對象，著者認為過於呆滯，初學者得之，難以靈活運用，故本書乃將成本因素，脫離制度而單獨列論，旨在使學者先了解各種成本因素之計算與彙集，然後再行討論制度，如是運用時方能靈活自如也。

#### 第一節 處理材料之基本原則

考材料一詞，有二含義，一曰原料(Materials)，二曰物料(Supplies)，前者為直接原料，後者為間接原料，此二者於產品之關係，雖有直接間接之分，但其處理之方法與步驟則相同，故本書將二者合併討論，惟在計算產品成本時，此二者之差別甚大，後當詳論之。吾人知多數產品之成本中，原料實占重要部份，而物料亦為製造費用中一重要項目，今材料項下既有原料，又有物料，則其計算之正確與否？耗用之經濟與否？關係成本之正確性甚大，應慎重為之處理，俾達下列二種要求：

一、材料使用，應力求經濟，損耗浪費，宜竭力避免，縱令難於完全避免，亦應期其減至最低限度，因此種耗損與浪費，均足以增加產品之成本故耳。

二、材料成本之計算，應力求正確。

上述兩要求，前者屬於管理方面，內部組織嚴密，即可防避；後者屬於會計問題，會計制度完備，方能控制，惟此二者實相輔而行，難以劃分



必須內部組織嚴密，方能便利成本之計算，必須會計制度完備，乃能使管理政策有效，茲分述其處理原則如下：

一、關於管理方面者：

1. 材料之購置、收入、儲藏、耗用等，均宜有單獨之部門經營，若工廠之組織，因範圍所限，不能單獨設立部門經營時，亦應指定專人主辦，劃分其職權，使責有所專。

2. 材料之採購、收貨、儲藏、領用等，均應根據書面憑證為之處理，且須經二人以上之簽發審核，以杜流弊。

二、關於會計方面者：

1. 採用帳面結存方法，俾能隨時明白材料之存量與金額。

2. 帳面上應能隨時查知耗用材料之數量與金額。

3. 耗用材料，應作詳細分析，藉知其發生於何部門，或何批產品，以便歸納其成本。

上列原則，雖有管理與會計二方面之劃分，實則二者均為計算成本時所必須遵守之條件，若無嚴密組織為之配合，或無書面憑證為之根據，則成本計算，失其依據，難求準確。故前二點雖為管理上之原則，實亦有助於成本之計算，此所以攻成本會計者當研究管理，而研究工商管理者，又必攻成本會計也。

## 第二節 處理材料之有關問題組織與憑證

關於材料之重要性，及其計算原則，既如上述，茲當進而討論處理材料時之各種問題，及有關組織與憑證如次：

一處理材料之內容 計有：

1. 進貨(Purchasing)
2. 收貨(Receiving)
3. 儲藏(Storage)
4. 耗用(Consumption)等四項。

**二、處理材料之組織** 處理材料之內容，既如上述，然欲解決此種問題，首應有適當之組織以資配合，茲將一般工廠中有關材料部門，分列如次：

1. 進貨部(Purchasing department)用以處理進貨之機構。
2. 收貨部(Receiving department)用以處理收貨之機構。
3. 儲料室(Store room)用以處理儲料之機構。
4. 各種生產部與廠務部 (Various Producing and Service department)使用材料之機構。

此外製造與成本二部，亦與材料有密切關係，因製造部(Production department)專司設計，一切生產計劃，皆出自此部，製造時所需各種原料，因由此部負責規劃，而原料耗用時所用之請料單，大率亦由此部發出，蓋所以收迅速之效也。至於成本部原負計算產品成本之責，材料既為成本因素中之重要項目，則成本部與材料之關係，自可不言而喻也。

**三、處理材料之憑證** 前已述及，凡材料之購收、儲用等，必須有書面之憑證，以收內部牽制之效。且作會計上入帳之根據，因此在處理此等問題時，需要下列各種單據：

1. 請購單 (Purchase requisition)
2. 定貨單 (Purchase order)
3. 收貨單 (Receiving report)
4. 領料單 (Store requisition)
5. 退料單 (Returned material report)
6. 壞料單 (Spoiled material report)
7. 廢料單 (Scrap report)
8. 材料耗用總彙表 (Summary of material consumed)
9. 壞料廢料總彙表 (Summary of spoiled and scrap material)
10. 存貨單 (Store inventory report)

11. 借方通知單 (Debit memo)
12. 貸方通知單 (Credit memo)
13. 退貨單 (Returned shipping note)

上述單據，十項以前爲主要者，十項以後爲次要者，至其使用方法，當於以下各節中詳述之。

處理材料所用之重要補助帳，爲材料分清帳 (Store ledger)，而有關帳冊甚多，如在製品分清帳 (Production order cost sheet)，製造費用單 (Standing order)，銷售管理費用補助帳等 (Selling and administrative expenses subsidiary ledger)。

### 第三節 普通購料之定貨與收貨程序

考成本會計，旨在研究成本之計算，本可直接討論材料之耗用，而不必申述其購收等手續，蓋材料如僅購收存儲而不使用，則與成本之計算無關，必待材料發出製造，方能開始計算產品之成本，惟若購收存儲之步驟不明，對於材料之處理，難窺全豹，計算成本，即生困難，此所以在研究材料之耗用前，當先討論材料之購收存儲也。茲請先討論材料之收購程序。

關於材料之購置，有二種性質，一爲普通購置 (Purchase for stock)，一爲特殊購置 (Special purchase)。所謂普通購置者，係購置工廠中隨時所需之材料，亦即經常性材料之購置也；所謂特殊購置者，係購買廠中非隨時所需之材料，亦即臨時性材料之購置也。此二種購置之購收手續，差別雖小，然仍有數點應爲提出，本節請先論普通購置之購收手續。

一、請購 購置材料之第一步手續，即爲請購，其書面根據爲請購單，請購單之發出，即爲請購程序之開始，請購單之發出部門，隨企業組織之不同而有異，普通由材料分清帳記帳員發出，因其執有材料分清帳冊，該帳上註有材料之最高數量與最低數量，記帳員可隨時明晰材料之

實際狀況，並知存料是否超過最高數量，或達於最低數量，若存料達於最高數量，應即停止購買，達於最低數量，應即發出請購單請求購置，藉免存貨過多，資金停滯，或存貨太少，妨礙生產之弊。

關於存料最高數量與最低數量之規定，亦因工廠之組織不同，規模大小之不一，材料購買之難易，及材料性質之不同而異。

爲應用內部牽制之故，請購單發出後，應由負責人爲之審核，此項審核之權，應屬於何部？要視各廠之規定而異，有由儲料室主任審核者，有由製造部主任審核者。主張由儲料室主任審核者，以材料分清帳記帳員，屬爲儲料室之一員，其發出之請購單，宜由儲料室主任負責審核。主張由製造部主任審核者，則以材料分清帳記帳員，雖爲儲料室之一員，但爲互相牽制及便於查考計，材料分清帳記帳員，多在製造部內辦公，當製造部在規劃產品用料之際，能隨時得知存料情形，因此請購單之審核，宜歸製造部。按此二法，就組織系統言，以前者爲較宜，就辦事迅速言，則以後者爲適當，惟後者目的既在加強內部牽制制度，將材料帳記帳員安置於製造部辦公，系統問題，乃係末節，似不必過於重視也。

至於請購單之張數，隨組織不同而多少不一，但在請購時，一面應通知進貨部，一面應自留存根，故至少須二張或二張以上，至於決定張數多寡，有一基礎原則，即以最少張數，達到最大牽制目的是也。

**二、定貨** 進貨部於收到請購單後，即發出估價單與各來往售貨廠商，俟收到各廠商之估價單及所附樣品後，比較之，取其價格品質合宜者，爲之定購。

定貨之根據爲定貨單，其張數之多少，亦隨組織而異，但定貨時一面得自留存根，一面當通知售貨廠商，如廠中設有收貨部者，尚須通知該部，故至少得有二或三張。

**三、收貨** 收貨部接到定貨單後，按照交貨日期，依次排列於未經收貨之卷宗中，藉便查考售貨廠商是否按期交貨，待貨物收到後，即將定貨單從未收貨卷宗中，移至已收貨卷宗中，當即檢驗貨物之品質，點

查貨物之數量，以確定其是否與定貨單相符，此等手續完畢後，收貨部當即填寫收貨單，其張數多少亦無定論，但因收到貨物後，應通知進貨部與材料分清帳記帳員，並於貨物送交儲料室時，應附收貨單一張，以代清單，故至少須要三張，方足支配。

售貨廠商發出貨物時，當開具發票，此項發票之接收部份，隨工廠組織而異，有由進貨部接收者，有由會計室接收者，但進貨部為主管進貨之部門，對於每次進貨情形，知之最詳，由其接受，核對較便。

進貨部收到發票後，以之與收貨單、請購單、定貨單核對，若數量與品質均無錯誤，則連同此等單據，送交會計室登帳。如發現收到之貨物，與發票上所載之數量、品質、單價等，有不符合之情形時，應對發票上記載之總數，加以變動，乃以借方通知單調整發票上過多之數額，貸方通知單調整發票上不足之數額，此項借方通知單與貸方通知單之張數多少，仍無定論，惟為自留作發票附件，及通知售貨廠商計，至少需有二張，同時進貨部仍須通知收貨部退回此項過多數量或品質不符貨物，其憑證為退貨單，通常為三張，一張自存，作發票附件，一張通知售貨廠商，一張通知收貨部，若干工廠，為節省退貨單之張數計，往往規定收貨部之退貨單，於貨物退還後，仍應送還進貨部留作附件，如此則可將退貨單減少至二張，故張數多少，當視工廠規定情形而定，是項手續完竣後，即將發票連同附屬單據（請購單、定貨單、收貨單、借方或貸方通知單、退貨單等）一併送交會計室，憑以登帳，其分錄為借材料，貸應付客帳或現金。

此外吾人對於材料分清帳之入帳根據，當為一論，按收貨部收到貨物後，應造具收貨單三張，已如上述，此三張收貨單，一張作為貨物清單，連同貨物送交儲料室，兩張送交進貨部，由其註明單價後，一張送與會計室，一張送與材料分清帳記帳員憑以登帳。因收貨部本身不知貨物單價，故不能直接交與材料分清帳記帳員登帳，而必由進貨部間接轉送材料分清帳記帳員於收到收貨單後，當即根據單內所列各項，分別

載入材料帳上之收入欄中，惟所購材料如係運費自理時，則進貨部應將應付運費另列一成本通知單（Cost memo），附於收貨單，一併送交材料分清帳記帳員，以便加入材料之進價內，按此種處理方法，有下列三理由：

1. 材料購置之目的，在於使用，甲地購買之材料，非運至乙地生產不克使用，故欲使所購材料達到耗用之目的，勢必先行運送，故運費為耗用材料時之合理負擔，宜加入材料進價中。

2. 自經濟學觀點言，製造之功效，在產生形式效用，運輸之功效，在產生地域效用，而運費為產生地域效用之必須費用，自當視為料價之一部。

3. 自材料價格本身分析之，若售貨商人將所售材料，運至乙地出售，則其售價必較高於甲地出售，以其將運費加於材料售價中故耳，是知運費一項，為材料進價之一部份，實應加入計算。

綜上三點，知材料之收入價格，為進價加運費，此於決定材料單價時，不可不注意者

#### 第四節 特殊購置之定貨收貨程序

特殊購置，係工廠中購置非經常所用之材料，按此種材料，儲室中並無存貨，自須現購現用，其購收手續與普通購置者稍有差異，茲僅述其特殊之點於次：

**一、請購手續不同** 特殊購置之請購，有二種不同之意見，一派主張由需要部門之主管人員請購，另一派主張仍由材料分清帳記帳員發動，就通常情形而言，特殊購置之用於製造某批定貨者，仍以由料帳員請購為宜，因製造部於設計就緒後，可逕行通知料帳員發動請購，其手續殊為簡捷，至於各部需用特殊物料時，則可自行請購，以省手續，而爭時效。

**二、收貨手續不同** 請購單簽發後，即按普通購置方法定貨收貨，

迨貨物收到後，其處理復有下列二種主張：

1. 先交儲料室，再經請料手續，分發各部門使用。
2. 直接交需料之部門使用。

爲辦事迅速，爭取時間起見，以直接交用料部份爲宜，惟製造某批定貨需用之特種原料，既由製造部通知料帳員發動請購，則製造部於發出製造命令於生產部時，應同時通知其逕向收貨部提料，以使用料部有所知悉。

**3. 會計處理不同** 材料收到後，不論其送交何處，收貨單中之二張，仍當送交進貨部，由進貨部核對後，一張作發票附件，送交會計室憑以登帳，其餘一張之處理，則隨請購時簽發人之不同而異。

1 材料經過儲料室者，進貨部應將收貨單之一張送材料分清帳收帳，然後再根據領料單記載發料。

2 材料不經過儲料室者，進貨部應將收貨單之一張，直接送成本部記帳，不必再經材料分清帳之轉折。

## 第五節 材料之儲藏

材料儲藏，對於成本之計算，驟視之，似覺關係甚微，然細加思索，其關係仍不可忽視。蓋儲藏不良，能使材料發生遺失損壞等情事，此等耗費，均足以加重產品之成本；反之，儲藏妥善，則能減少損失，從而減低產品之成本，是故材料之儲藏問題，成本會計中，有不能不研究者，茲分述材料儲藏應行注意之要點如下：

**一、儲藏室之位置** 儲藏室經營材料之收發，一方自收貨部收入各料，一方以所儲材料發與各部門耗用，故其位置之確定，當以能縮短材料之內部搬運距離爲原則，俾能減少內部運輸費用，亦即減少產品之成本。

**二、儲藏室之建築** 儲藏室之建築是否堅固適用，對於材料之收發儲藏，尤有密切關係，若建築不適用，則材料收發不便，建築不堅固，則

材料損壞必多，如此勢必增加產品之成本。有以建築簡單，可省建築費爲詞者，此蓋不明建築不牢，使用年限必少，每年折舊費用仍多，反不如建築堅固，使用年限較長，每年折舊費用減少之爲合算也。

**三、儲藏室之佈置** 儲藏室內部之佈置，須以便利材料之收發爲目的，材料收發能簡便迅速，則辦事效率增高，人力物力均可減少，耗費既減，成本亦隨之而輕。

**四、材料之安置** 材料之安置，必須妥善，並應作有秩序之排列，如此既減損壞，且便收發，此於減輕費用，增加效率，降低成本各點，均有密切之關係焉。

**五、儲藏室之設備** 儲藏室應使用新式之設備，以便材料之收發，此種設備，似覺增加成本，因設備應提折舊故也。但設備完善，人力節省，效率增加，成本亦因而減低，此固非區區折舊費用所能抹煞其利益也。

關於材料之儲藏，實爲工商管理討論範圍，本書當不多贅，惟下列二項有關問題，當爲一述：

**一、連續實地盤存制** 前謂實地盤存，對成本會計多有不適用之處，應採帳面結存制，惟材料分清帳記帳員之記載，與實際材料之收發，有否出入，經管材料人員之行爲，有無越軌，均難逆料，自宜有一適當方法，以資考查，是即連續實地盤存制（Continuous physical inventory system）是也。

**連續實地盤存制與實地盤存制之異點** 吾人已知實地盤存不適用於成本會計，而連續實地盤存制反被採用，其故安在？實則二制之間，頗有差異，申述如下：

1. 時間上之不同 實地盤存制，係結算時行之，而連續實地盤存制，則係隨時行之。

2. 數量上之不同 實地盤存制，其盤點對象，爲全部存料，而連續實地盤存制，乃採抽點存料之法。



**連續實地盤存制之程序** 連續實地盤存制，既係隨時抽查性質，且有防弊作用，則發動抽查之權誰屬，關係至大。通常以材料分清帳記帳員發動為多，因司材料帳者，祇管記帳，不管實物，且料帳在手，收發情形，瞭若指掌，故為最適宜之發動者，料帳員在決定抽查某項材料時，即簽發空白存貨單，送交儲料員，儲料員接到空白存貨單後，即查點該料之實存數額，填入單內，然後送還料帳員，以便與帳存數量相核對。又料帳員於發動抽查之初，為節省抽查工作起見，往往擇就存量較少，且接近最低儲量之材料為之，然此亦不可行之成例，致生流弊也。

材料經抽查後，往往發生下列情形，致使實存與帳存不相符合：

1. 若實際數量多於帳面數量，則為記帳時多記或發出時少發之錯誤。
2. 若實際數量少於帳面數量，則為漏記、多發、或盜竊所致。

如遇上項情形發生，苟非因盜竊之故，無須深究，當根據實存材料，將帳面作適當調整，普通多以材料帳與製造費用帳對轉，並於材料總彙表上表示此項差額，俾總帳上亦得據以調整。

**二、材料符號制** 此項問題，本非材料儲藏之專題，而係材料之一般問題，作者以為在此提出，較為適宜。按若干材料之名稱，甚為冗長，若逐一記於帳上，不勝其繁，因成本會計中，使用之單據及帳簿甚多，如一一記其物名，人力物力，耗費均大，以符號代之，較為簡便，符號制度，通常有三：(1)數字符號制、(2)字母符號制、(3)字母數字混合制，關於符號制度之取決及編制，當以便於記憶及見文知義二項原則為準。

## 第六節 耗用材料之程序

材料之購儲，僅為計算成本之前奏；材料之耗用，則為實際計算成本之開始，茲請述耗用材料之程序如次：

### 一、請料

1. 請料之發動 請料之發動，約有二者，即(1)製造部、(2)各部主

管人，然其發動究歸何人，說者不一，筆者以爲直接原料請料之發動，應歸製造部，以其爲廠中神經中樞，各種產品之製造方法、製造程序、製造部門、製造時間，及所需原料之種類、數量皆由其決定，故於製造命令發出時，隨即發出請料單，既省手續，兼收迅速之效，若由各部主管人發動，則材料之使用，較不經濟，因請料既易，使用時每不經意，予取予求，致增消耗，且原料之領用，亦輾轉費事，至於間接原料之請料，宜由各部主管人發動，因製造部頗難統籌規劃故也。

2. 請料之根據 請料之書面根據爲請料單，其張數多少，仍無定論，但至少得有二張，請料單簽發後，即送交儲料室，經核對後，據以發料，並留存請料單一張以爲根據，餘一張送材料分清帳記帳員，憑以記帳。

3. 請料之會計處理 材料分清帳記帳員，收到請料單後，即決定此批材料之單價，填入單內價值欄下，並在料帳上爲之登記，然後將請料單送交成本部記帳，爲便於每月結帳計，材料分清帳記帳員在收到請料單時，即將所請材料，記入材料耗用總彙表中，月終總結其數字，即知每月所耗材料若干？直接間接各供若干？以便送交會計室憑以登帳，如此則月終結帳時，既可節省時間，簡單手續，而彙總編制時之錯誤，亦可減少，誠一舉而兩得也。

**二、單價之決定** 材料於發出時，其帳面存料，可能有下列三種情形：

1. 一批進貨所遺之材料。
2. 數批單價相同進貨所遺之存料。
3. 數批單價不同進貨所遺之存料。

材料分清帳記帳員決定材料之單價時，若爲一二兩種情形，處理自易，但事實上存料每包括數批單價不同之進貨，如是則發料單價，究應如何決定，頗費思考，所發材料，究屬何批進貨，甚難得知，即使能設法查明，然在規模龐大之工廠中，每日材料領用頻繁，若一一爲之決定，人

力物力，兩不經濟，實爲事實所不許，故不得不用人爲之方法，以決定其單價，其法有四：

1. 先購先用法(First in first out method)。
2. 後購先用法(Last in first out method)。
3. 平均法(Average method)。
4. 時價法(Marketing method)。

茲申論於后：

1. 先購先用法 此法乃假定先進之料，必先發出，故當發出某種材料時，若其存料包括數批不同單價之進貨，則依照購買先後之次序，以定發出材料之單價，先發者照先購單價，後發者照後購單價，茲以簡單分清帳，例示如下：

某 種 材 料 分 清 帳

收 入					發 出					餘 額				
日期	請購單號	數量	單價	總成本	日期	請料單號	數量	單價	總成本	日期	數量	單價	總成本	
1/3	3001	100	\$ 1	\$100						1/3	100	\$1	\$100	
1/9	3008	100	1.5	150						1/9	200	100@1	250	
												100@1.5		
					1/12	450	80	\$1	\$ 80	1/12	120	20@1	170	
												100@1.5		
1/15	3017	50	1.4	70						1/15	170	20@1	240	
												100@1.5		
												50@1.4		
					1/17	482	130	20@1	184		40	1.4	56	
								100@1.5						
								10@1.4						

此法之優點爲：

一、計算簡單，當發出材料時，將發出量與各批進貨之存量相較，即可知其單價。

二、所存材料之價值，與時價接近，較為合理。

此法之劣點為：

一、此法之假設條件，難稱合理，蓋材料分發，未必以進貨之先後為依據，若以堆積似山之存煤而論，則後進者反先發出。

二、每批發出之材料，及帳面所存之餘料，可能包括幾種單價，計算時每易錯誤。

三、在材料時價波動甚烈時，用此法求得之成本，常不能充分表現價格波動情形，蓋發出材料，恆為先購單價，其與時價相較，每有差別。

2. 後購先用法 此法乃假定材料後進者，必先發出，故當發出材料時，若包括幾種單價不同之進貨，則依其進貨先後，按逆序計算發料之單價，先發者照後購單價，後發者照先購單價，茲以簡例列示如下：

某 種 材 料 分 清 帳

收 入					發 出					餘 額				
日期	請購單號	數量	單價	總成本	日期	請料單號	數量	單價	總成本	日期	數量	單價	總成本	
1/3	3001	100	\$ 1	\$100						1/3	100	\$1	\$100	
1/9	3008	100	1.5	150						1/9	200	100@1	250	
												100@1.5		
					1/12	458	80	\$ 1.5	\$120	1/12	120	100@1	130	
												20@1.5		
1/15	3017	50	1.4	70						1/15	170	100@1	200	
												20@1.5		
												50@1.4		
					1/17	482	130	50@1.4	160	1/17	40	1	40	
								20@1.5						
								60@1						

此法之優點為：

一計算簡單，其法與先購先用法相同，僅顛倒其先後次序而已。

二此法對時價之感應甚靈，物價變動劇烈時，用此法所求得之材料成本，易於表現時價波動情形。

此法之劣點爲：

一所根據之假設，不甚合理，購存材料，除煤炭等由下堆積而上者外，其後購而先用者，機會較少。

二存料及發出材料，每包括數種單價，計算時易生錯誤。

三存料價值，往往爲若干時日以前之進價，在物價波動劇烈之時，此種數字，不足以表明存料之實值。

3. 平均法 材料發出時，既不能或不易決定其屬於何批進貨，則不論先購先用或後購先用方法，均不足以言合理，乃有主張用平均法以計算單價者，其法爲存料如包括數批進貨時，即以各批數量之和，除其價值之和，而得一平均價格，即以此價格爲發料之單價，茲以簡例列示如次：

某 種 材 料 分 清 帳

收 入					發 出					餘 額			
日期	請購單號	數量	單價	總成本	日期	請料單號	數量	單價	總成本	日期	數量	單價	總成本
1/3	3001	100	\$ 1	100						1/3	100	\$ 1	100
1/9	3008	100	15	150						1/9	200	1.25	250
					1/12	458	80	\$1.25	100	1/12	120	1.25	150
1/15	3017	50	1.4	70						1/15	170	1.3	220
					1/17	482	130	1.3	169	1/17	40	1.3	51

此法之優點爲：

一計算方法，較上兩法爲合理。

二存料與發出材料，僅爲一種單價，計算時不易錯誤。

此法之劣點爲：

一計算麻煩，工廠範圍大者，每日材料之收發次數甚多，計算單價所耗之人力物力甚多。

二所求單價，實非任何一批材料之進價，故不能代表材料之實際單價。

以上三法，為通常所採用者，各有優劣，何者較為適宜，當視工廠組織與材料收儲制度而異，固無定論，惟通常以平均法採用較多。

4. 時價法 此法為發出材料時，材料帳上，依前述三法中任一法以決定其單價，據以入帳，成本帳上，則以材料之時價入帳，茲將其總帳上之處理，設例以說明之：

設一月份發出之直接原料成本，共計 \$800,000，時價共計 \$950,000，茲將分批及分步兩制下，不同之處理方法，分述如次：

1. 在分批制度下：

(1)借	在製原料 (Material in process)	\$ 950,000
貸	料價整理 (Purchase price adjustment)	\$ 950,000
(2)借	料價整理	800,000
貸	材料 (Store)	800,000

2. 在分步制度下：

(1)借	耗用原料 (Material used)	\$ 950,000
貸	料價整理	350,000
(2)借	甲生產部原料 (Producing department A material)	\$ 350,000
	乙生產部原料	100,000
	丙生產部原料	200,000
貸	耗用原料	\$950,000
(3)借	料價整理	\$ 800,000
貸	材料	800,000

根據上述分錄，可知無論在分批或分步制度下，均以料價整理科目記載材料時價與其成本數額，主採時價法者，往往舉下列二點為理由：

- 一材料之時價波動甚大時，採用此法，能使材料成本隨時價而上下。
- 二以時價計材料之成本，可以考核進貨部之工作效率，即進貨部是

否能觀察材料價格之趨勢，相機進貨，如料價整理戶發現借差時，則耗用材料之成本，高於市價，此即表示進貨部工作之不力，因進貨部如能預測料價之將跌，自應竭力減少材料之購置與存儲，藉享跌價之利益；反之設料價整理戶為貸差時，則所耗材料之成本，低於市價，此即表示進貨部工作得力，因進貨部能預測料價上升，大量購置儲存，得免漲價之損失，材料整理科目之餘額，不論其為借差或貸差，均以之轉入損益戶中，視作額外收益或額外費用，茲將上述料價整理戶所餘差額，轉入損益戶，以示其處理方法：

借	料價整理		\$150,000
貸	損 益		\$150,000
		料 價 整 理	
以成本計價	\$800,000	以市價計價	\$950,000
轉損益戶	150,000		
	<u>\$950,000</u>		<u>\$950,000</u>

此種時價處理方法，雖自具理由，惟學者亦有反對者，其意以為：

一成本會計之目的，在求產品之成本，若以時價計作成本，有失成本會計之意義。

二料價整理之差額，總帳上固可以損益科目為之調整，但在輔助帳中，材料分清帳係照成本付出，而產品成本帳中，則以時價收入，設成本與時價稍有上下，輔助帳即失其平衡，此點關係雖微，但仍為本法之缺點。

三將料價整理戶之餘額，作為特殊損益，轉入損益戶中，實為不合理之辦法，因此種收益或損失，非為實際發生者。

為補救本法之缺點，折衷派學者，認為此法以不用為最妥，如必採用，則可將料價整理戶之餘額，轉入製造費用戶中，如此則輔助帳既得平衡，而製造成本總額亦無影響。

著者對於折衷派之姑息辦法，不敢苟同，認為時價法決不可用，其

理由除上述三者外，再有二點：

一主張採用時價法者，以爲材料之波動情形，可表示於成本中，此實爲不必要之事，若材料價格波動過於劇烈，如近年之情形，則其餘一切物價亦必同時波動，人工製造費用，可能例外？成本乃包括原料、人工及製造費用，今僅就材料一項，爲之調整，自屬不足，如環境方面確有全盤調整之必要時，則可採用再生產成本等非常時期之成本會計辦法，以謀補救，若在平時，則以物價波動不大，自無用時價計算發料價格之必要。

二主張採用時價法者，以爲藉此可以考核進貨部之工作效率，此點亦欠合理，因進貨部雖有進貨之責，但無請購之權，縱令進貨部負責人獨具眼光，熟悉市場之情形，能察物價之漲落，而隨時作購置建議，但廠中資金是否寬裕，儲料是否足用等問題，在在均足爲進貨部購料之牽制，故欲藉此考核進貨部工作效率，實爲不可能之事，況考核進貨部工作效率之方法甚多，自不必斤斤於此種不完善之方法也。

時價法不可採用，已如上述，而折衷派之主張，亦欠周密，因料價整理戶之餘額，雖可轉入製造費用戶，使產品成本不生變動，惟成本因素中各項之數額，則生變動，此與成本因素應力求正確之理相悖，故時價法決不可採用。

## 第七節 退料廢料壞料之處理

材料之購收、儲用，均已分述於前數節中，茲就材料使用過程中，發生退料、廢料、壞料情形時之處理（註一），分述如下：

### 一、退料

#### 1. 退料之原因

甲、製造數量減少

乙、領用材料過多

丙、領用材料不符所請



## 2. 退料之程序

生產部若遇上述情形，欲將材料退還與儲藏室時，應由退料部份之主管人，簽發退料單三張，連同退料，送交儲料室，儲料室接到該項退料後，於退料單上簽名蓋章，以一張交還退料部份，一張截留存查，一張送材料分清帳記帳員，由其查明單價，以紅色填入料帳之發出欄內，以示發出之減少，或以藍色填入料帳之收入欄內，作為新收之材料，事畢，乃將其送交成本部登帳。同時為便利月終結帳計，材料分清帳記帳員，於登記材料帳時，隨將所記數量、單價，記入材料耗用總彙表內退料欄中，至月終總結時，只須加計總額，即得本月份退料總數，以之送會計部入帳，其處理方法有二：

### 淨額法——

一總帳上僅記本期耗用材料之淨額，退料價值不為表示。

### 總額法——

二總帳上對本期耗用總額，與退料數額，兩皆記錄。

設例以喻上列二種記帳法——設甲公司一月份直接原料耗用總額為 \$1,000,000，退料總額為 \$50,000，間接原料耗用總額 \$600,000，退料 \$50,000，以下就分批與分步二制，各示其處理方法：

#### 一、分批成本會計制度之記帳方法：

##### (1)淨額法：

借	在製原料	\$ 950,000
	製造費用	550,000
貸	材料	\$1,500,000

##### (2)總額法：

借	在製原料	1,000,000
	製造費用	600,000
貸	材料	1,600,000
借	材料	100,000

貸	在製原料	50,000
	製造費用	50,000

## 二、分步成本會計制度之記帳方法：

### (1)淨額法：

借	甲生產部成本(原料)	570,000
	乙生產部成本(原料)	380,000
	製造費用	550,000
貸	材料	1,500,000

### (2)總額法：

借	甲生產部成本(原料)	600,000
	乙生產部成本(原料)	400,000
	製造費用	600,000
貸	材料	1,600,000
借	材料	100,000
貸	甲生產部成本(原料)	30,000
	乙生產部成本(原料)	20,000
	製造費用	50,000

上列兩法中，總額記帳法較為完備，因退料價值表示於帳面，實有助於考查也。

**二、廢料** 產品製造過程中，每有廢料發生，就廢物利用原則言，任何廢料，均有其適當價值，故應嚴密管理，詳細記載。一廠之中，如其工作富有經常性而變化不大者，則各部門廢料之數量，可憑已往經驗，加以估計，然後由儲料室定期向各部門搜集存儲；如廠中工作變化甚多，廢料數量無法預計時，應由各部主管指派負責人，隨時將廢料送儲料室保管，然如廢料過於瑣碎，為節省工作計，不妨俟積聚成數後，再行送儲也。

廢料送交儲料室存儲之程序，與退料相同，僅退料單三張，改為廢

料單三張而已，至總帳上月終入帳憑證，則改爲廢料壞料總彙表。

**三、壞料** 製造過程中，因施工損壞而生之壞料，往往可充其他用途，甚或作價出售，故應妥慎收儲，其處理手續，與廢料相同，僅將使用憑證，改爲壞料單耳。

## 第八節 關於材料之特殊問題

材料之一般問題，已分別討論於前述數節中，本節當對材料之特殊問題，加以討論。考材料之特殊問題有五：1. 收儲費用之分攤問題，2. 進貨折扣之處理問題，3. 聯合成本問題，4. 材料之指用問題，5. 零星材料之請料問題，茲分別論述於次：

**一、收儲費用之分攤問題** 關於收儲部費用之處理，學者主張不一，有主張將其加入材料之價格中者，其理由爲收儲運送，皆因材料而生，運費既可加入材料價格中，收儲部費用，自無除外之理，反對此說者，則提出下列三項理由，以爲：

1. 運輸能產生地域效用，故運費當加入材料進價中，而材料收儲，並不能增加材料之效用，故收儲費用，自不能加入材料進價中計算。

2. 儲料室一機構，非爲必要者，若工廠組織嚴密，進貨部效率甚高時，可採行隨用隨購之政策，儲料室自無存在價值，故其費用，不應加入材料進價中計算。

3. 就會計學原則言，理論上之正確，應與事實上之困難，相互兼顧，權衡輕重，以定取捨。收儲部費用，如加入材料價格中，計算既繁，準確尤難，爲節省人力物力計，自以不計入料價爲宜。

收儲費用，不應加入材料價格中，惟上述理由，除第三項外，皆不充分，蓋材料收儲，原爲任何工廠不可或缺之工作，廢除收料工作，因爲事實所不容，取銷儲料手續，尤爲托空之幻論，苟因反對收儲費用之攤入料價，致貶收儲部門之功用，竊稱合理。矧一廠中，其與材料有關之部門，捨收儲二部外，爲數尚多，如進貨部、會計室等，無不與材料有關，今

以收儲費用計入料價，則其他有關部門之費用，自亦應局部或全部攤計，以期公允，誠然，則手續既繁，問題亦多，實為事實所不許；抑有進者，收儲費用一費攤入料價，會計上即將發生下列六項影響：

1. 虛減製造費用。
2. 虛增材料成本。
3. 影響製造及銷貨成本。
4. 影響存貨價值。
5. 影響損益數字。
6. 影響會計之正確性。

茲申論如下：

1. 虛減製造費用——收儲部費用，原為製造費用，今將其攤派於材料成本中，則製造費用，必為同數之減少。

2. 虛增材料成本——收儲費用，既分攤於料價之上，則原料及物料成本，必較原價增加。

3. 影響製造及銷貨成本——收儲費用，經分攤於材料成本後，若每月收購材料，於本月份用完，則製造費用雖減少，而製造成本仍不變，但事實上各項材料，往往於每月結帳時餘有若干存貨，如此則本期收儲費之一部，由材料盤存負擔者，即移轉於下期，而上期收儲費之一部，由上期材料盤存負擔者，即移轉於本期，若上期移轉於本期者，大於本期移轉於下期者，則本期製造成本，隨之虛增，反之若上期移轉於本期者，小於本期移轉於下期者，則本期製造成本，隨之虛減，而在製品製成品存貨應行負擔之收儲費用，亦因受收儲費用加入材料成本轉帳分攤之影響，致與原數頗有出入，益以上下期存貨移轉之關係，遂使製造及銷貨成本，受莫大之影響。

4. 影響存貨價值——收儲費用之一部，既經分攤於材料、在製品及製成品存貨上，則其價值，自必與實際存貨價值相悖。

5. 影響損益數字——銷貨成本，既因收儲費用攤入材料而有影響，

則損益數字，自必隨之而起變化，此乃必然之現象也。

6. 影響會計之正確性——存貨及損益數字，既因收儲費用攤入料價而有失實之處，則期終編製之資產負債表與損益表，自必失其正確性，致影響整個會計之結果。

茲設例以說明上列六點：

重慶公司，出產產品一種，所用原料子、丑、寅三種，係於開始時一次耗用，二十九年一月份，該公司儲料室之費用為 \$55,000，收貨部費用為 \$45,000，在該月中，收購原料總計 100,000 件，茲將一月底銷貨數量及各種存貨數量，分列如次：

1. 在製品存貨(完成一半)計	20,000 單位
2. 製成品存貨	10,000 單位
3. 原料存貨	10,000 單位
4. 本月份銷貨數	30,000 單位

儲料室費用 \$25,000 + 收貨部費用 \$25,000 = \$50,000

收購原料計 100,000 件

故每元原料所分攤之費用為  $\$50,000 \div \$100,000 \text{ 件} = \$0.50$

耗用原料之產品為：

在製品存貨 20,000 單位 + 製成品存貨 10,000 + 已銷產品 30,000 單位 = 60,000 單位

本月份耗用原料數為  $100,000 \text{ 件} - 10,000 \text{ 件} = 90,000 \text{ 件}$

故每製造單位所耗用之原料為  $90,000 \text{ 件} \div 60,000 \text{ 單位} = 1.50 \text{ 件}$

故每製造單位所分攤之收儲費用為  $\$0.5 \times 1.5 = \$0.75$

原料存貨所分攤之收儲費用為  $\$0.50 \times 10,000 = \$5,000$

在製品存貨所分攤之收儲費用為  $\$0.75 \times 20,000 = \$15,000$

製成品存貨所分攤之收儲費用為  $\$0.75 \times 10,000 = \$7,500$

製成品存貨所分攤之收儲費用為  $\$0.75 \times 10,000 = \$7,500$

已售產品所分攤之收儲費用為  $\$0.75 \times 30,000 = \$22,500$

總計  $\$50,000$

收儲費用未經攤入材料前之分佈情形

每單位產品所負擔之費用爲：

收儲費用\$50,000

已售產品30,000單位+產品存貨10,000單位+在製品存貨(20,000× $\frac{1}{2}$ )單位

$$= \frac{\$50,000}{50,000 \text{ 單位}} = \$1$$

產品存貨負擔 10,000 單位@ \$1 = \$10,000

在製品存貨負擔(20,000× $\frac{1}{2}$ )單位@\$1 = 10,000

已售產品負擔30,000單位@\$1 = 30,000

總計

\$50,000

茲以上列資料爲根據，分別比較其已攤未攤時各項存貨之負擔，及其上列六項結果如下：

下：

甲、負擔比較表：

項 目	未攤前負擔	已攤後負擔
材 料 存 貨	\$ —	\$ 5,000
製成品存貨	10,000	7,500
在製品存貨	10,000	15,000
銷 貨 成 本	30,000	22,500
總 計	\$ 50,000	\$ 50,000

乙、六項結果：

1. 本月份製造費用虛減 \$50,000

2. 本月份原料成本虛增 \$45,000 爲：

收儲費用總數 \$50,000 - 原料存貨分攤數 \$5,000 = \$45,000

3. 各項存貨價值虛增數額計：

甲、原料虛增數 \$5,000

乙、在製品虛增數(已攤後數額\$15,000 - 未攤前數額\$10,000) = \$5,000

丙、製成品虛減數(未攤前數額\$10,000 - 已攤後數額\$7,500) = \$2,500

4. 製造成本虛減數爲：

原料存貨虛增數 \$5,000 + 在製品存貨虛增數 \$5,000 = \$10,000

銷貨成本虛增數爲：(製造成本虛減數\$10,000 - 製成品存貨虛減數

\$2,500) = \$7,500

5. 本月利潤虛增數(亦即銷貨成本虛減數)爲:

製造成本虛減數\$10,000 - 製成品存貨虛減數\$2,500 = \$7,500

6. 資產負債表上,存貨價值虛增 \$7,500,損益表內,銷貨成本虛減 \$7,500,故所得結果,均欠準確。

根據上述六點,吾人知收儲費用,不應加攤於料價上,然其分攤方法,學者不能不知,按收儲費用如欲分攤於材料價格中,自當先知收儲費用若干,惟收儲費用,項目衆多,其中有一部份爲隨時可查知者,而另一部份則非至月底難於得知,然材料收發,乃係經常工作,若收儲費用不克預先將其加於材料價格中,則收發材料之單價,勢難決定,因此必先用估計數字,預行分攤,今請述其估計步驟與方法如下:

1. 當會計年度開始時,參照以往經驗,觀察目前情況,推測將來趨勢,預爲估計收儲費用之數額。

2. 確定分攤標準,或以材料價值爲標準,或以數量爲標準。

3. 估計分攤標準之數額。

4. 確定分攤率,將分攤標準之數額,除預計費用之數額,即得分攤率,如某年度之預計收儲費用爲 \$5,000,000,本年度收儲部預計經手之材料爲 \$50,000,000,則每元材料應分攤之收儲費爲 \$0.10。

材料分清帳記帳員於收進材料時,即按照分攤率加計收儲費於材料進價中,並特設一冊以記錄之,俾便月終結算分攤費用之總額,送交會計室登帳。

設某月份之分攤費爲 \$450,000

該月份實際費用爲 \$480,000

會計室收到材料分清帳記帳員之通知時,處理如下:

借	材料	\$450,000
貸	已分攤收儲費用	\$450,000

收儲部實際發生之費用,在總帳上設收儲費用戶,輔助帳上設收儲費用分清帳,此等帳戶,皆爲借方科目,而已分攤之收儲費用戶,則爲貸

方科目，二者差額，即為估計過多或不及之數，惟學者所宜注意者，即此種處理方法，繁雜而不合實際，故不宜採用。

**二、進貨折扣問題** 按照一般商業習慣，售貨廠商，於貨物脫手時，為鼓勵購戶早日付現起見，往往規定於若干時日內付款，即能予幾成之折扣，此等折扣，就售貨商立場言，為銷貨折扣；就購貨商立場言，為進貨折扣，今請單就進貨商之立場而論，按進貨折扣之處理，學者主張不一，有人以為進貨折扣之能否得到，要視貨款之早遲付現而定，故屬財務上之問題，應作為財務收入。但亦有人認為進貨折扣之發生，由於進貨，故當從進價中減去，二者主張，各有理由，若就成本會計之立場言，採用第二說，困難叢生，蓋商場中付現，並非一手交錢，一手交貨，換言之，付現與收貨之間，每隔有若干時日（一週或十日不等），在此期中，進貨折扣之是否取得，尚未決定，而購進之料，則難免不有發出者，誠然，則發料時之單價，如何決定，頗成問題，以購進總價計算乎？抑以購進淨價（總價減折扣）計算乎？若以總價計算，則到期日如能付現，取得折扣，材料價格，豈非虛增，反之若以淨價計算，如到期日不能付現，折扣未克獲得，則材料價值，即為之虛減，故著者認為進貨折扣之處理，應有明確之政策，而其處理方法，亦隨政策之不同而互異，普通計有三法：

1. 若企業內既定政策，以必須得到進貨折扣為鵠的，則採淨額記帳法，即從進貨總價中，減去進貨折扣。

2. 若企業政策，對於進貨折扣之獲得，認為並無必要者，採總額記帳法。

3. 若企業政策，對進貨折扣並無定見，視資金之狀況而決定時，宜以進貨折扣，視作財務收益。

茲述淨額記帳法之處理如下：

設進貨 \$1000 進貨折扣  $1/10$

借	材料	\$900
貸	應付帳款	\$900



借	應付帳款	900
貸	現金	900

此種處理方法，未將進貨折扣表示於帳面，是其缺點，若改用下列記帳法，則自帳面即可明瞭進貨折扣之情形，實便統計本期所獲之折扣數字。

借	材料	\$900
	議讓進貨折扣	100
貸	應付帳款	\$1,000
借	應付帳款	\$1,000
貸	議讓進貨折扣	\$100
	現 金	900

三、聯合成本問題 (Joint cost) 按工廠中購買材料時，往往將同類而不同等級之材料，一併購入，其價較廉。然其成本之計算，則生問題，因將不同等級之材料，混合購入，則各等之料價，自難確定，若以此批材料之平均價為各等級材料之單價，則使用優級材料之產品，其成本為之虛減；而使用劣級材料之產品，其成本為之虛增，若以各等級材料之市價為其成本，則材料收發之總價值，必不相等，茲舉例說明之：

設購材料 300 單位，計價 \$300，內包括：

1. 甲級材料 100 單位，市斤 @2.00 計 \$200.
2. 乙級材料 100 單位，市斤 @\$1.50 計 \$150.
3. 丙級材料 100 單位，市斤 @\$0.50 計 \$50.

市價總計 \$400.

按該批進貨之平均價 \$1 計算，則 X 產品使用甲級材料 50 單位，成本為 \$50，Y 產品使用丙級材料 50 單位，成本亦為 \$50，顯為不公平之事。

設依市價計算，則 X 產品使用甲級材料 50 單位，成本為 \$100，Y 產品使用丙級材料 50 單位，成本為 \$25，亦不合理，蓋材料之收入價格

總和僅 \$300，而發出價格總和則為 \$400，收發不能平衡，自不合會計原則。

是知聯合成本之處理原則，當以所付價之總和為基礎，再按各級材料市價之比例而分配，其處理步驟如次：

1. 調查各等級材料之市價。
2. 根據每等級材料之市價與數量，求其總值。
3. 求各等級材料市價總值之和，得每批材料市價之總值。
4. 以材料總成本與其市價總值相比，得其比率。
5. 以上述比率乘每級材料之市價，即得每等級材料之成本價格，茲

就上例所示各等級材料之價值，計算如下：

材料等級	數 量	市 價	成 本 價 格	成 本 總 值
甲	100單位	@\$2	$\$2 \times \frac{3}{4} = \$1.500$	\$ 150.00
乙	100	1.50	$1.5 \times \frac{3}{4} = \$1.125$	112.50
丙	100	0.50	$0.5 \times \frac{3}{4} = 0.375$	37.50
總 計				\$ 300.00

**四、材料之指用問題** 當工廠中臨時接到或正在接洽一批非經常製造而須急速交貨之定貨時，為使各期交貨計，往往在請料單及生產命令發出前，通知材料分清帳記帳員，準備材料。良以此種定貨，既屬臨時性，所需材料，自不在經常估計之內，為預防製造時缺少材料，影響交貨日期計，自宜預先通知，以便準備，按此項通知所用憑證，為用料預知單(Bill of material)，材料分清帳記帳員接到製造部之通知後，即查所需材料之帳目，如尚足用，即將此種材料記載於指用欄內，且在餘額欄中，特設一格，專載指用材料，藉以表示不能再作他用，存料之一部被指用後，餘量如達最低數量，分清帳記帳員應簽發請購單，申請購料。

惟材料之指用，並非材料之發出，故某種材料已指用而未發出前，如未指用部份有請料情事，其單價之決定，不受指用之影響，茲一舉例以



之材料 200 單位，仍以早先購入材料之單價 \$1.20 計算，不以 \$0.80 計算，要知指用材料未發出前，並不影響其他請料單價之計算。

**用料預知單** 此項單據尙有其他用法：

一、若干工廠，在經常情形下，亦採用用料預知單，此單發出，並不表示指用材料，僅爲通知性質，如必須指用時，應在該單上註明指用字樣，以資識別。

二、若干工廠，僅製造數種規定之產品，所用材料，例有定規，在製造之先，即配合填寫於預知單上，發交材料分清帳記帳員，至請料時，只須在請料單上註明預知單號數，材料分清帳記帳員即知所請係何種材料

考此種預知單之性質，已與指用材料時所用者完全不同，實爲用料樣單之變相耳。

**五、零星材料之請料問題** 若干產品，在製造時，往往需用零星材料，此等材料，以其爲數過於瑣碎，故請料時其數目每不易或不能確定，如印刷所用之油墨，木器店所用之鐵釘然，按此種零星材料之請料，計有二法：

1. 多退少補法 此法係於請料時，使用空白請料單，單上並不確定數量，先行發出若干數量，待使用後，如有餘則退回，不足則補發，事畢再行填寫使用淨額於請料單上，並記入材料分清帳及其他有關單據帳冊之上。

2. 預計用料法 根據過去經驗，先行預計所需之材料，製成預計用料表，發料時即以此表爲根據，此法雖亦有不足與多退之事，然與上法漫無控制相較，則爲合理。

（註一）廢料及壞料，通常均發生於直接原料。

### 第三章 習題（一）

1. 特殊材料之購收，應否經過材料分清帳及儲料室之轉折？試申述之，並說明經過與不經過二種方式下之處理步驟。

II. 實際盤存制,既不適用於成本會計,連續實際盤存制,何以又為成本會計制度下所必備?試說明其理由。

III. 試說明料價整理科目之性質、作用及處理方法。

IV. 收儲費用計入料價後,帳務上可能發生之影響若何?試舉例以說明之。

V. 勞氏書中,對於材料之指用,在料帳中,特設專欄,詳為記載,有如下例:

STORES LEDGER

Kind of Material a g m A/C No. 11402

Unite of

Maximum 2200 Minimum 500 Measurement Article Location 424

Ordered			Appropriated			Received			Issued			Balance		
Date	Purch. Req.	Quan.	Date	Wan- ted	Prod. order No.	Quan.	Date	unit cost	Quan.	Date	unit cost	Quan.	Date	unit cost
													5/1	2,100 .1 210
			5/2		2631	800							5/2	1,300 1 130
			5/3		2640	600							5/3	700 .1 70
							5/4		800	5/4	.1 80		5/4	700 .1 70
			5/5		2640	200				5/5	400 1 40		5/5	700 .1 70

上列格式，是否合理？試詳述之。

### 第 三 章 習 題 (二)

I. 三十年六月三日，華通公司購入原料一批，計六百件，內有甲、乙、丙、丁四等，計甲、丙二等各二百件，乙丁二等各一百件，共付貨價六千元，其每等分購之單獨市價如次：

甲等	每件二十元
乙等	每件十二元
丙等	每件十元
丁等	每件八元

該批原料購入後，即行分別等第，陸續發用，其分發之情形如次：

請料單號碼	生產成本單號碼	發出數量	單 價	總 值
1	101	甲等50件 } 丁等10件 }	\$ 10	\$600
2	102	乙等20件 } 丙等20件 }	10	400
3	103	甲等10件 } 乙等10件 }	10	200
4	104	丙等50件	10	500

上項原料，雖經分等發用，但料帳上則併入一片記載，故發出單價相同，進料時付出水脚一千二百元。

試就上列資料，批評發料單價取決之方法，並準確計算每批產品應行負擔之原料成本。

II. 重慶公司三十三年一月終天字原料之料帳如次：

原料名稱	最高儲量	天	原料號碼	最低儲量	發		出		結	餘	
					收	入	發	出		量	價
用料預和	請料單	收料	請料單	收入	發出	發出	發出	發出	日期	指用未指用	總計
單號	號	日期	號	數量	單	日期	單	數量	日期	指用未指用	總計
日期	單號	日期	號	數量	單	日期	單	數量	日期	指用未指用	總計
1月3日	1001	2019	2000						1月1日	—	300 300 { 100 \$1.2
									3日	200	100 300 { 100 1
									4日	200	500 700 { 100 1
									5日	200	300 500 100 1.2 { 400 0.9
									11日	200	500 700 { 100 1
									14日	—	500 500 { 300 0.9
									21日	—	300 300 { 200 1.3
									24日	—	500 500 { 100 0.9
									26日	—	100 100 { 100 1.4
									27日	—	400 400 { 100 1.4
									28日	—	450 450 { 100 1.25
									28日	—	50 50 { 50 0.9

試指明上項帳上之錯誤，並作適當之改正。

Ⅲ. 華方公司三十年一月終玄字原料之結餘量值，有如下列：

20 件	每件單價 \$ 1	計 \$ 20
200 件	每件單價 1.2	計 240
300 件	每件單價 1.3	計 390
520 件		<u>\$650</u>

其期初存貨之情形如次：

150 件	每件單價 \$ 0.8	計 \$120
50 件	每件單價 1.1	計 55
200 件		<u>\$175</u>

一月份，計進料三次，其日期為六日、二十一日、二十九日，一月份計發料三次，其日期為八日、二十日、二十八日，發料數量之比例為（第一次）<sub>1</sub>：（第二次）<sub>2</sub>：（第三次）<sub>3</sub>

此項原料之最高儲量規定為六百七十件，六日之進貨，使儲量達最高額，發料時以先購先用法計價。

根據上列資料，試開設一料帳戶，並詳細記載一月份收發結餘之量價。

IV. 天同公司三十二年一月份黃字原料之發出欄如次：

一月八日	發出100件	每件 \$5.20	共計 \$520
一月十四日	發出100件	每件 5.50	共計 550
一月二十日	發出100件	每件 5.70	共計 570
一月二十五日	發出100件	每件 5.50	共計 550

一月初之期初存貨為一百件，每件五元，共計五百元，一月份之進料如次：

一月五日	進料100件
一月十二日	進料100件
一月十八日	進料100件
一月二十三日	進料100件

發料時之計價，以平均法為準。

根據上列資料，試設立三料帳戶，以平均法、先購先用法、後購先用法，分別記載一月



份支字原料收發結餘之量值。

Y. 三十四年一月終，中華公司之進價整理科目，計有借方餘額八千元，一月份共計發料三次，第三次發料之成本，爲市價之125%，第二次發料之成本，爲市價之90%，第一次發料之成本，超出市價，其溢出額爲進價整理科目借方餘額之50%，第三次發料成本之溢出額，佔餘額之62.5%，借方餘額爲借方總數之16%。

根據上列資料，試求每次發料之成本及市價數額，並作適當之分錄。

## 第四章 人 工

### 第一節 人工之基本原理

人工對於產品成本之關係，其重要不亞於原料，因人工包括直接人工及間接人工二種，直接人工為主要成本之一，間接人工為製造費用中之重要項目，故人工管理嚴密與否，計算精確與否，關係成本至巨，其應慎重處理，自無待言，茲分述其原則如下：

一、關於人工之雇用與解職，工作時間與工作情形，工資之核算與發給，均應有單獨部門為之經管，苟因囿於工廠之範圍，而不能單獨設立部門時，亦應指派專職人員負責，俾專事權，而明責任，且為相互牽制計，對於工人之雇用、解職、計時、計工等，尤應有書面根據，以免無謂損失及弊端。

二、關於工作時間及工作情形，應詳加分析，俾便確定各項工資之歸宿，換言之，即確定人工成本應計入於何種產品或何部門是也。

按此二原則，前者偏重於管理方面，後者偏重於會計方面，但均為計算準確人工成本之必要條件。

### 第二節 人工之有關部份帳冊與單據

任何工廠中，均有若干部門主管人工之事務，此等部門之多寡，要視工廠範圍大小，分工程度細密而定，在略具規模之工廠中，關於人工部門，計有下列四部：

- 一、人事部 (Personnel department)。
- 二、計時部 (Timekeeping department)。
- 三、工資部 (Payroll department)。
- 四、福利部 (Welfare department)。

茲分述各部門之工作於下。

### 一、人事部之工作——主管：

(一)工人之雇用與解職。

(二)工人之訓練，爲便於上列工作之執行計，人事部必須爲下述之準備：

1. 應將廠中各種工作步驟，依其性質，劃分類別，每類定一工資率，如是在雇用工人時，方知所需工人之性質，及工資之多少，此項工作，應以設計部之工作分析表 (Job analysis) 爲根據。

2. 每一工人應編定一號，用代其姓名，如是可收管理便利之效，按工人號碼之編製，計有二法：

一、全廠統一號碼法 全廠工人號碼，按序一體編製。

二、各部單獨號碼法 各部工人號碼，分別單獨編製。

上兩法中，以後者伸縮性較大。

3. 設置人事卡，每一工人有一卡片，卡中載明工人之姓名、年齡、籍貫、工作種類、工資率、經歷、性格、康健等，以便查考。

4. 設置工人登記簿，對全廠工人，一一登記，藉知工人之數目，此種名簿，通常按號碼順序排列而成。

**二、計時部之工作——**負責監督工人之上工下工，並記載工人工作時間，換言之，即運用計時單以監督工人工作之時間，藉免怠工曠工等情事，按此種監督，復有經常性臨時性兩種。經常性者，即監督工人對於計時單之運用；臨時性者，即根據計時單採抽查辦法，以免工人有代到情事。

### 三、工資部之工作——此部工作爲：

(一)核算工資，

(二)編製工資單，爲完成上項工作，工資部當先爲下述之準備：

1. 設專冊記載工人之工作部門、工作地點及工資率等，如工人有移動，或工資有改變時，當即變更其記錄，俾便查考。

2. 編製工人每月工資單，此單乃以工人爲單位，與普通工資單之

以全廠或部份爲單位者不同，係按工人人數，分別設立，每月一張，每日一格，記載工人逐日工作之性質，(直接人工或間接人工)工作之部門，工資之數額，至月終彙計其總數，即得該月份全廠直接人工及間接人工之工資總數，用以編製人工分配總彙表，實甚捷便。

3. 編製部份工作記錄單 (Departmental production record) 此單按部設立，每月一張，每日一格，表內就各種工作步驟，分別設欄，以記載其每日工作之時間及產量，並就直接人工與間接人工時間，分設二欄，詳爲記載，月終總結其數，即知某月份各部門之直接人工、間接人工、工作時間，各種工作步驟之時間與產量，此於成本之計算，得便固多，而於比較各生產部每月工作之情形，及不同時期各種工作步驟所耗之人工，爲用尤大，惟此種登錄單之編製，有由成本部負責者，有由其他部份負責者，當視工廠組織情形而定。

4. 核對計時單與計工單，此項工作，若干工廠，亦由成本部負責。

5. 編製每週工資清單 (Payroll recapitulation)，用以記載該週內所發之工資，此項清單，於支付工資日送會計室，作登帳根據。

6. 編製人工分配總彙表 (Summary of labor distribution)，此項工作，若干工廠，亦由成本部負責，其目的在分析該月工資之性質，及其發生之部門，送達會計室作入帳根據，其性質與材料耗用總彙表相同。

**四、福利部** 此部工作，與人事管理之關係較大，與成本計算之關係較微，故略而不論。

除上四部專管人工事務外，尚有成本與製造二部，亦與人工發生密切關係，茲述於次：

**五、製造部** 該部經管全廠製造設計事宜，爲全廠之神經中樞，其與人工所生之關係，可分二方面述之：

1. 製造產品之前，製造部當詳爲研究，並決定其製造步驟，工作部門，須用之人工及工作方法，以免人工有無謂消耗，致使產品製造

時多生週折，從而加重人工成本。

2. 製造部對人工之時間考察，動作考察，及工作分析，宜時加研討，以求改良，期得每種工作之最簡捷方法，與最經濟之時間，及所需之最適當工人，藉以增進工作效率，減少人工成本。

**六、成本部** 該部負責計算產品成本，而人工又為成本之主要因素，故與人工關係至為密切，茲述其處理要點於次：

1. 成本部根據工人計工單，得知每日工人工作情形，當分別其性質，將工作之時間，工資之數目，記載於產品或部份成本單中。

2. 核對計工單與計時單，考此項工作，若干工廠多由成本部負責，著者認為以工資部負責較為適宜，蓋成本部只能核對工作時間，而工資部則可將工作時間化為工資，核對時較為便利。

3. 編製人工分配總彙表，及部份工作記錄單，此種工作間亦有由成本部負責編製者，此則視實際情形而定，本書所述，則根據工資部編製辦法處理。

**人工之有關簿籍與單據** 與人工有關之簿籍單據甚多，舉其要者則有下列數種：

一、請工單 (Labor requisition)

二、人事卡 (Employees historical card)

三、工人登錄單 (Employee's register)

四、新工上工通知單 (Notice on new worker taken)

五、計時單 (Report of time worked —— Clock card or in and out report)

六、計工單 (Report of work done —— Daily time report or ticket)

七、人工分配總彙表 (Summary of labour distribution)

八、部份工作記錄單 (Departmental production record)

九、工人每月工資單 (Monthly individual payroll sheet)

十、工作地點及工資登錄簿 (Employee's location and rate book)

十一、每週工資清單 (Payroll recapitulation)

上述各種帳冊及單據之使用，當於以後數節中分別述之。

### 第三節 工人雇用程序

工人雇用，對成本之關係，與原料購置，對成本之關係，性質相同，前述原料，既由請購開始，人工亦當從其次序，自請工始論。

**一、請工** 各部份如因舊工離職，或工作增加，或其他原因而須新增工人時，應由其填發請工單一式二份，除一張留底外，其餘一張送請人事部代為雇工。

**二、招工** 人事部接到請工單後，即開始招工，應徵工人，須填具履歷表，表中載明工人姓名、年齡、籍貫、性別、學歷、經歷、離職原因、家庭狀況等。

履歷表填具後，人事部應分別接見工人，或談話，或實行各種測驗，認為合格時，於表上加註按語，並對工人之特長技術、性格、宜任何種工作及工資率等，均各載明，製成人事卡，以便查考。

工人雇用後，每一新工，應編定一號碼，是項號碼，或為離職工人之舊號，或為另行編給之新號，發給號碼後，並於工人登錄簿中，填註是項號碼。

**三、上工** 招工手續完畢後，當即通知新工上工之有關部門，按新工上工，係以新工上工單為憑證，惟應行通知之部門，實無定論，當隨工廠組織而定，但至少應通知工資部、計時部，及需要新工之部門，故此種通知單，至少需要三張。

工人持新工上工單，先至計時部取得計時單，並由計時部告以計時之方法，然後至工資部登記工作部門，最後乃至需要新工之部門開始工作，雇用程序至此而畢。

### 第四節 人工動態與靜態記錄

人工成本之計算，應有二種重要而基本之記錄，此即動態與靜態記錄是也。前者記載工人工作之時間，後者記載工人工作之性質，按此二種記錄，在人事管理及成本計算上，為用至大，茲申論於次：

**一、動態與靜態記錄之重要性**——考材料之購置，係以若干現金，購入相當數量一定品質之材料，人工之雇用，則以若干現金，購買若干小時之工作，材料購入時，廠中設有收貨部以檢查來料之數量與品質，若遇检查工作過於繁複，且須特殊技能時，尚應特設檢查部從事檢查，如檢查時發現收貨中有不合定貨標準者，應即退回，材料之收貨，既如是嚴密，然則工人之工資，同為廠中鉅大支出，豈可等閒相視，是故人工方面，亦須嚴格考察其工作情形及工作時間，以免工人有遲到、早退、怠工、曠工等情事，致浪費財力，影響產品成本，為此乃有動態與靜態記錄之產生，茲分述其功能及運用如後：

#### 二、動態與靜態記錄之功能：

##### 1. 自管理觀點言：

一、避免工人遲到、早退，及代到、曠工之情事。

二、避免工人怠工與偷閒之情事。

##### 2. 自成本計算觀點言：

一、根據此種報告，核算工人之工資，並編製工資單。

二、根據此種報告，分析工資之性質，藉知工資之歸宿。

**三、靜態記錄之運用：** 在研究靜態記錄之前，首當明瞭計時之方法，考計時方法有二：

1. 以鐘計時——計時所用之鐘，應有特殊裝置，鐘上有縫，塞入卡片後，按其開關，當即自動記上時刻，鐘旁另置二架，上設木板，分置各工人卡片，架板之一，表示上工，另一表示下工，工人上工時，自下工板上，取出卡片，塞入鐘縫，按其機鈕，即得上工之時刻，然後以之插於上

工板上，下工時從上工板上取下卡片，自鐘上記明下工時刻後，插入下工板上，日終散工後，計時部蒐集各卡，計算工人工作時間，然後以之送交工資部或成本部核對。

2. 銅牌法——計時部內置一大櫃，上有縫隙，容牌入口，櫃下有門可開，櫃旁置二木板，一示上工，一示下工，上工時即將銅牌自下工板上取下，投入櫃中，開櫃有定時，屆時計時部取出銅牌，將上工時間，登記於計時單上，下工時亦同。

上述兩法，是為主要之計時法，何法為佳，難置定論，惟在可能範圍內，以鐘計時較佳，其利有二：

一為工人上下工之時刻，由鐘記而非人記，則可避免無謂之爭執，及可能發生之弊端。

二為以鐘計時，工人上下工之時刻，由鐘直接記得，較省手續，不若第二法之繁複。

**計時單之記載與使用**——計時單之英文名詞有二：用鐘計時者為 Clock card，以其他方法計時者為 In and out report，中文總稱為計時單，計時單以週計，每人一張，每天一格，並就上下午及加工之上、下工時間，分設專欄，為之記載，即工資率，工資數目，亦設專欄登記，以便計算工資，工人每天上工下工時刻，不論以何法計時，皆在計時單上詳為載明，每日工作完畢後，計時部算出工人工作時間，將計時單送交負責核對計時單與計工單之部門（或為工資部，或為成本部，隨組織而異，惟以工資部負責較宜），如由工資部負責核對，該部應於接到計時單後，即與計工單核對，並登記工資。

**動態報告** 動態報告，係用以記載工人工作範圍及性質者，根據此項記錄，即知工人每日所作之工作，然後將其應得之工資，分配於產品或部份成本中。

動態報告(Report of work done)之種類如次：

一、每日計工單(Daily time report)：



1. 以工作爲標準 (By job).

2. 不以工作爲標準 (not by job).

二、每週計工單 (Weekly time ticket).

每日計工單，一日一張，其以工作爲標準者，更在一日之中，因工作之更換而數易其單，不以工作爲標準者則否，每週計工單，一週一張，詳載一週內逐日所作之工作。

**採用計工單之原則**——計工單之採用，應視下列二項情形而定：

甲、工作需要時間之長短。

乙、工人在工廠中工作變換之多少。

若工人工作時間長，工作變換次數少，則宜採用每週計工單；退而言之，亦得採用不以工作爲標準之每日計工單，反之若工人工作時間短，工作更換次數多，則宜採用每日計工單，尤以採用以工作爲標準之每日計工單爲最佳。

採用每週計工單，其利在可減少手續，節省人力與物力；採用每日計工單，其利在便成本之計算，並減少錯誤，若用工作爲標準之每日計工單，更可於產品完成時，即得一單獨之人工成本記錄，查考時至覺便利也。

總之，就一般情形言，在分批制下，對於間接人工，普通採用每週計工單，直接人工，採每日計工單；在分步制度下，有時直接人工亦採用每週計工單，以其工作變化較少故耳。

**計工單之使用法：**

計工單之填寫，可由工頭爲之，可由工人爲之，亦可由計時部爲之；由計時部負責記載時，又可分爲二種：甲、計時部派員至各部門計工，乙、工頭將工人工作情形，通知計時部，由計時部爲之記載，換言之，即工頭與計時部合作記載是也。究應採用何法，則視各廠情形而定，但若採工人計工制，則工人於工作之外，尚須計工，有分神之弊，且如工人智識水準較低時，其能力或不足爲此，若由計時部派員至各部門計工，則

範圍較大之工廠，所須用人員頗多，耗費至巨，若由工頭與計時部合作計時，則不如由工頭直接記載之簡捷省事，因此計工單之記載工作，以工頭負擔較為適宜，茲述其利於下：

一、工頭直接與工人接近，了解工作情形。

二、工頭職司監督，計工單之填寫，並不加重其工作。

三、工頭之智識水準較高，填寫計工單輕而易舉。

四、工頭為管理者之一，責任心較重，由其計工實較工人自計者為準確。

各部門於每日完工時，應蒐集計工單，送交負責核對計工單與計時單之部門，如為工資部負責，則該部自各部門收到計工單，自計時部收到計時單後，加以核對，若兩者有細微之差別，則根據計時單改正計工單，若差別較大，尚須研究其原因，妥為改正，改正後，將計工單所載各項，記於工人工資單上，若部份工作登錄單之編製，仍由工資部負責時，尚須根據計工單將其登錄，上述工作完畢後，即將計工單送成本部，成本部根據計工單，將每工人每日工作與工資，分別填入產品或部份成本單中（註一），是則每元之工資，皆得其歸宿。若部份工作登錄單之編製，由成本部負責，尚須根據計工單，將其填寫，成本部工作完畢後，應將計時單送回計時部，對於計工單之處理，則視計工單之種類而異，若為每日計工單，則留置歸卷，若為每週計工單，則應分別送回各部門，至週末再行留置。

此外有人主張各部門採用每週計工單，此單可不必逐日交工資部，待週末時始行蒐送，藉以減少手續上之麻煩，果如是，則核對計工單計時單之工作，集中於週末之一日，而工資單之編製，亦須待週末為之，工資部週末工作驟增，原有人手，自感不足，勢必多添人員，以資應付。惟週末以前之時日，此等人員，必甚空閒，其不經濟，匪言而喻，是故計工單仍以每日送出為合宜。

**總帳上人工成本之分配**——總帳上人工分配之記載，係根據人工

分配總彙表而爲之。每屆月終，由工資部根據工人每月工資單編製是表，表內就直接及間接人工，分別部門，詳爲列示，會計室收到人工分配總彙表後，視分批或分步制度，而作適當之分錄。

### 第五節 工資單之編製

核算工資與編製工資單，爲工資部最基本之工作，當工資部逐日接到計時單與計工單後，即根據計工單填寫工人每月工資單，週末分發工資時，將工人每週應得之工資，加以結算，填入計時單背面，即將計時單送交成本部，再由成本部退回計時部。此外爲加強牽制，減少弊端起見，工資之發給，應由出納部經管其事，因此工資部於分發工資時，應另編以部份爲單位之普通工資單，以便通知出納部照單分發。

工人於發工資之日，在計時部取得計時單，先核對其數目是否準確，然後持向出納部領取工資，是項計時單經工人簽名蓋章後，即留存在出納部，作爲已領工資之收據。

**工資之帳務處理**——工資部在核算工資時，即編製每週工資清單，送會計室出帳，若工資係每週發給一次，則每月必有若干日之應付未付工資，由上月移轉本月，或由本月移轉下月，今設某廠之工資週(Payroll week)始於星期一，終於星期六，某月份一號適爲星期一，每日工資10,000元，則該月之工資如次：

1—7	第一週工資(星期除外)	\$ 60,000
8—14	第二週工資(同上)	60,000
15—21	第三週工資(同上)	60,000
22—28	第四週工資(同上)	60,000
29—31	應付工資	30,000

每週發給工資時帳上之處理爲：

六日	借	工資	\$ 60,000
	貸	應付憑單	\$ 60,000

借	應付憑單	\$ 60,000
貸	現金	\$ 60,000

十三、二十、二十七，三日之處理同上，三十一日之處理如下：

借	工資	\$ 30,000
貸	應付未付工資	\$ 30,000

設本月份人工 \$ 270,000 中，\$ 200,000 為直接人工，\$ 70,000 為間接人工，月終會計室收到工資部所編之人工分配總表後，作下列之處理：

一、分批制度下之處理：

借	在製人工 (Labor in process)	\$200,000
	製造費用 (Manufacturing expenses)	70,000
貸	工資 (Payroll)	\$270,000

二、分步會計制度下之處理：根據人工分配表，知該各月份各部門之直接人工間接人工如下：

	直 接 人 工	間 接 人 工
甲、生產部	\$ 50,000	\$ 10,000
乙、生產部	50,000	15,000
丙、生產部	50,000	15,000
丁、生產部	50,000	10,000
戊、廠務部		10,000
己、廠務部		10,000
借	甲生產部——直接人工	\$ 50,000
	乙生產部——直接人工	50,000
	丙生產部——直接人工	50,000
	丁生產部——直接人工	50,000
	甲生產部——間接人工	10,000
	乙生產部——間接人工	15,000

丙生產部——間接人工	15,000
丁生產部——間接人工	10,000
戊廠務部——間接人工	10,000
己廠務部——間接人工	10,000
貸 工 資	\$270,000

惟勞氏成本會計書中，對於人工之帳務處理，方法稍異，茲就上列資料，列示其處理如次：

週末分發工資時分錄（計六日、十三日、二十日、二十七日四次）

借 應付未付工資	\$60,000
貸 應付憑單	\$ 60,000
借 應付憑單	\$ 60,000
貸 現金	\$ 60,000
月終人工分配之分錄 借 在製人工	\$200,000
製造費用	70,000
貸 應付未付工資	\$270,000

依此法處理工資，則應付未付工資帳戶中之借方，根據每週已付工資記入，貸方根據人工分配總彙表記入，則月終應付未付工資之數額，無須整理，即可得知，至分步制度下之處理，亦復如此，茲不另述。

## 第六節 部份工資

若干工廠範圍龐大，工人甚多，若全廠工資，集中於一日發給，則核算及發放工資之工作，勢必集於一日辦理，工資部及出納部在結算及分發工資之日，其工作必甚繁重，人手自感不足，設因此而增加辦事人員，則此等人員，平時又必閒散無事，實非經濟之道，為使工資部與出納部之工作，平均分派於一週內各日中，乃有部份工資法（Departmental payroll method）之產生。

部份工資者，將工廠中各部發給工資之日期，分別劃開，如是則工

資部及出納部之工作，能平均分配於一週之中，而無擁集一日之弊。

關於部份工資之帳務處理，實無特殊原則可言，僅工資科目，由一戶化為數戶耳，惟使用部份工資制時，下列二點，應加注意：

**一、借工**——設乙部向甲部借用某工人工作數日，則該工人之工資，雖仍由甲部計算，但其負擔，實應歸諸乙部，其法即在該工人之工資單上，加添為他部工作（Work done for other department）一欄，憑此欄之記載，即可知該工人在他部工作之時日及工資，於編製每週工資清單時，予以註明，則會計室記載工資記錄時，即可據此將該工人工資之一部份，自甲部轉入乙部也。

**二、轉工**——工人自甲部移至乙部工作，謂之轉工，轉工之時，應將工資單轉移部份，若轉工之期，適值甲部工資週之末日，則除將該工人工資單移至乙部辦理外，別無困難，苟工人之移動，適在甲部工資週中發生，則其工作之一部份，應由甲部負擔，今既將全週工資移入乙部，自當仿照借工工資之處理方法，將其中一部份工資，移於甲部，以資公允。

（註一）工人工作經常不變者，或變化甚少者，可按週從總記入成本帳，不必逐日計算，以省手續。

## 第四章 習題（一）

- I. 試說明計算人工成本時，靜態與動態記錄之重要性。
- II. 「Clock card」及「Daily time report」二名詞，是否恰當？試申述之。
- III. 計工單之採用，應否就直接及間接人工，予以劃分？試申述之。
- IV. 分部計算工資之理由何在？對於會計處理之影響若何？試詳述之。
- V. 試就計時單、計工單及工資單之運用，作系統之說明。

## 第四章 習題（二）

1. 上海公司，按週支付工資，每週六日，星期除外，某年三月終，應付未付工資科目之餘額，較月初超出九百萬元，三月一日為星期三，三月份直接間接人工成本二項，為三與

一之比，試問其數額各若干？

Ⅱ. 大來公司之工資，按週分發，某年一月份，生產成本單項下，共計列入人工成本二百四十三萬元，製造費用分清帳項下，共計列入人工成本八十一萬元，提出納薪報告，本月份共付工資二百八十八萬元，試設立有關人工成本之各項科目，並分別予以記帳。

Ⅲ. 華南公司，支付工資，按週計算，於每週週末結算工資後，即行分發，某年七月份，其直接人工成本，計佔所付工資之85%，間接人工成本，佔所付工資之27.5%，七月一日為星期一，八月三日結算工資，計付六百萬元。

根據上列資料，試分別設立直接人工、製造費用、應付未付工資、應付憑單、現金五戶。詳細記載其每週分發之工資，及月結時人工總成本之分配。

註：上列三題，均假定每日工資，數額不變。

## 第五章 製造費用

### 第一節 處理費用之基本原則

製造費用一詞，在英文中有 Oncost, Burden, Overhead, Manufacturing expenses 數字，就中以 Manufacturing expenses 一詞運用較廣，中文方面，則總名之曰製造費用。

考製造費用之內容，極為複雜，計包括間接原料、間接人工，及其他費用三項，後者復有折舊，保險費，捐稅等固定費用，水費，電費等變動費用，而製造發生之損壞，材料存量之短少，以及專利權實驗費之分攤等，均屬製造費用範圍，故製造費用包括之項目，種類繁多，五花八門，難以列舉，總之凡與產品不生直接關係之成本，皆屬製造費用。

製造費用處理原則——製造費用內容，既如是複雜，計算時自不若人工及原料成本之簡易，按製造費用一項，在成本會計中，分為預計費用與實際費用兩種，預計製造費用，應用於分批成本會計制度，今暫置不論，當先述實際製造費用處理原則於次：

一、廠中各項製造費用，應詳加分析，誰究其發生原因，分別歸納於應行負擔之部門；換言之，即作每一製造費用，均能有其初步歸宿，因成本會計之目的，在計算產品成品，而非計算部份成本，部份費用之計算，僅為計算產品成本之手段，故謂製造費用之分攤於各部門者，僅為其初步之歸宿耳。

二、前謂成本會計之目的，在計算產品成本，而非計算部份成本，故製造費用分攤於各部門之目的，僅在通過各部門，再達於產品，然廠中部門，復分為廠務及生產二類，廠務部僅於生產時居輔助地位，並不直接從事生產，故其所生費用，無從直接分攤於產品之成本中，而其服務，又為製造時所必需者，故各廠務部之費用，先應以公平合理之方法，分攤於各生產部門，使全廠費用歸納於各生產部，再經生產部分攤於產品



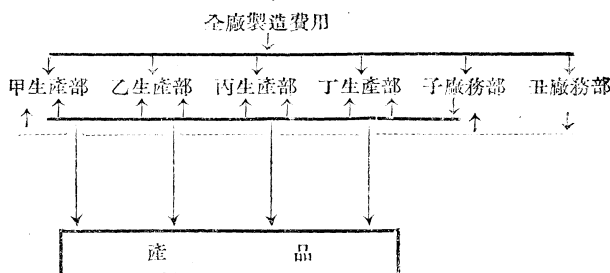
成本中，根據上述原則，則製造費用之處理，實繁而不難也。

## 第二節 部份費用之確定——第一步分攤手續

按製造費用分攤於產品成本，應經下列三項步驟：

- 一、分攤全廠製造費用於各部門。
- 二、分攤廠務部費用於各生產部門。
- 三、分攤生產部費用於各該部之產品。

茲將製造費用分攤之程序列表於次：



**第一步分攤工作**——本章所述，僅為第一第二兩步分攤方法，及其會計處理，關於第三步分攤手續，則擬留待制度一章中論之，茲請先述第一步分攤手續如下：

按全廠費用分攤於各部門後，各部即得其直接部份費用，至於分攤方法，當就製造費用內包括之項目，分別列論如次：

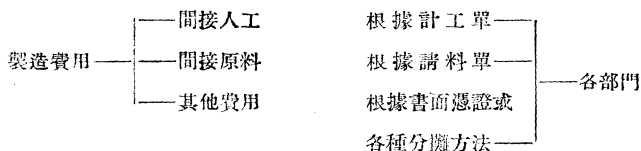
**一、間接原料**——按間接原料之領用，均有書面憑證為根據，故其歸納，至為簡易，只須根據請料單將間接原料分別計入各該請料部內即得。

**二、間接人工**——歸納間接人工與歸納間接原料之理相同，即根據計工單分別將人工計入各工作部份是也。

**三、其他費用**——至其他費用之分攤，則不若上二者之簡單，良以其他費用，項目繁多，性質不同，分攤標準與方法亦隨之而異，其有書面憑證者，自可根據憑證以確定其歸宿，如壞料可根據壞料單以決定其應

負損失之部門，材料短少可根據存貨單以確定其短少之原因，而將其損失分別歸納於應行負責之部門，如不能發現其短少原因，或其原因應歸咎於儲料室者，則儲料室責任所在，全部損失，自應由其負擔，其無確切之根據可資查考者，惟有用人為方法決定其歸宿，但其中復有原則可資遵循。

考製造費用之發生，必有其原因，分攤時即根據其發生原因，而決定分攤之方法，如水電費之分攤，可以水電表為根據，房屋租金、折舊及其他有關房屋之費用，可就各部所占面積或體積為根據，火險費、財產稅等，可以各部財產價值為根據，他如工人人數、工作時間、工資數額、材料成本、機器數目、材料重量等均為分攤費用時常用之標準，要之各種製造費用，均應作詳細之分析，以求公平而合理之分攤，如因限於事實，無法求得合理之標準時，始以武斷方法（如平均分攤等）分攤之，惟此等武斷之方法，於理本無所據，運用時自應儘量避免，非至萬不得已時，不可輕易使用，茲以簡圖列示製造費用之第一步分攤方法如次：



### 第三節 廠務部費用之分攤——第二步分攤手續

**第二步分攤工作** 第一步分攤手續完竣後，各部門即得其直接部份費用，換言之，即全廠費用，皆根據其發生原因，歸納於各該部門；第二步當進而分攤各廠務部費用於各生產部，考廠務部費用之分攤，通常不外個別消滅，及直接分攤二法，著者以此二法，均有考慮之必要，故不揣簡陋，提出分類消滅法以就正於海內賢達，茲分述此三法如次：

**一、個別消滅法**——按廠務部係為便利及協助各生產部工作而設，然各廠務部間，類皆彼此服務，相互受益，是故廠務費用之分攤，非僅以生產部為目標，抑且應顧及廠務部間之關係，惟各廠務部間如彼此相互

分攤，則費用永無攤盡之一日，執此之故，遂有個別消滅法之產生，此法就各廠務部施惠受益之情形，決定分攤程序，逐一將廠務費用，分攤於各部門，每一廠務部費，一經攤出，即不能再接受其他部門之攤費，直至所有廠務部之費用攤盡而止，如是則廠務費用，不致有無法攤盡之弊，茲舉例闡釋於下：

設某工廠有廠務部三，即甲、乙、丙生產部三，即子、丑、寅各部費用如下所示，茲就個別消滅法，與非個別消滅法所得結果，分列如下：

1. 個別消滅法：（爲簡明計，各廠務部費用，作平均之分攤。）

	甲	乙	丙	子	丑	寅
直接部份費用	\$ 500	\$ 500	\$ 410	\$ 300	\$ 250	\$ 200
甲部份費用攤於各部	<u>-500</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
		\$ 600	\$ 510	\$ 400	\$ 350	\$ 300
乙部份費用攤於各部		<u>-600</u>	<u>150</u>	<u>150</u>	<u>150</u>	<u>150</u>
			\$ 660	\$ 550	\$ 500	\$ 450
丙部份費用攤於各部			<u>-660</u>	<u>220</u>	<u>220</u>	<u>220</u>
				\$ 770	\$ 720	\$ 670

2. 非個別消滅法：

	甲	乙	丙	子	丑	寅
直接部份費用	\$ 500	\$ 500	\$ 410	\$ 300	\$ 250	\$ 200
甲部份費用攤於各部	<u>-500</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
		\$ 600	\$ 510	\$ 400	\$ 350	\$ 300
乙部份費用攤於各部	<u>\$ 120</u>		<u>120</u>	<u>120</u>	<u>120</u>	<u>120</u>
	\$ 120		\$ 630	\$ 520	\$ 470	\$ 420
丙部份費用攤於各部	<u>120</u>	<u>\$ 24</u>	<u>24</u>	<u>24</u>	<u>24</u>	<u>24</u>
		\$ 24	\$ 654	\$ 544	\$ 494	\$ 444

如此繼續分攤，則廠務部費用永無攤止之境，是故非採用個別消滅法不爲功。

廠務部費用之分攤，既採個別消滅法，則分攤次序之適當與否，關係成本之準確性直大，按各廠務部之間，雖均相互服務，然施惠有大小之別，受益有多少之分，故決定分攤次序時，當自服務最多，受益最少之部門開始，依次類推，蓋受益最少之部門，由他部門攤入之費用較少，此種攤費，縱不加計算，其於各部費用之準確程度，影響較少。

**二、直接分攤法**——關於廠務費用之分攤，論者以為採用個別消滅法，既有種種困難，則可免除廠務部間相互分攤之步驟，直接分攤廠務費用，於生產部，所提理由有二：

1. 各廠務部間相互分攤費用，既不能十分正確，何不逕將廠務部費用直接分攤於生產部？

2. 各廠務部費用相互分攤之結果，仍將全廠費用，歸諸於各生產部，何不用直接分攤以省其煩。

按上述二理由，皆欠充分，個別消滅法，固不能達到最正確之境地，然較諸直接分攤法，全不計算各廠務部間相互之施惠受益情形，自勝一籌；況生產部受廠務部之施惠程度，各有差異，若廠務部費用不正確，則影響整個成本之準確性。茲舉例以比較個別消滅及直接分攤法之結果如次：

設廠務部甲之費用，平均分攤於子、丑、寅三生產部，及乙、丙二廠務部，乙丙二部之費用，依照後列比例，分攤於各生產部。

乙部費用分攤比率： 丙廠務部分攤  $1/10$ ，子生產部分攤  $2/10$ ，丑生產部分攤  $3/10$ ，寅生產部分攤  $4/10$ 。

丙部費用分攤比率： 丑生產部分攤  $1/2$ ，寅生產部分攤  $1/2$ 。

茲就個別消滅及直接分攤二法，分別計算如次：

1 個別消滅法：

	甲	乙	丙	子	丑	寅
直接部份費用	\$ 500	\$ 500	\$ 410	\$ 300	\$ 250	\$ 200
甲費用之分攤	<u>-500</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>

	\$ 600	\$ 510	\$ 400	\$ 350	\$ 300
乙費用之分攤	<u>-600</u>	<u>60</u>	<u>120</u>	<u>180</u>	<u>240</u>
		\$ 570	\$ 520	\$ 530	\$ 540
丙費用之分攤		<u>-570</u>	<u>0</u>	<u>285</u>	<u>285</u>
			\$ 520	\$ 815	\$ 825

## 2. 直接分攤法：

	甲	乙	丙	子	丑	寅
部份費用	\$ 500	\$ 500	\$ 410	\$ 300	\$ 250	\$ 200
甲費用之分攤	<u>-500</u>			<u>167</u>	<u>167</u>	<u>166</u>
				\$ 467	\$ 417	\$ 366
乙費用之分攤		<u>-500</u>		<u>112</u>	<u>168</u>	<u>220</u>
				\$ 579	\$ 585	\$ 586
丙費用之分攤			<u>\$ 410</u>		<u>205</u>	<u>205</u>
				\$ 579	\$ 790	\$ 791

根據上列結果，若廠務部間相互施惠受益不予計算，則對整個製造費用分攤之正確性，影響匪淺。

就上述二法論，著者認為後者難稱合理，前者亦非盡善，蓋工廠中各廠務部之受益服務，每有同一水準者，若以受益服務同一水準之各部，強列先後，為之消滅，其欠公平，自無待言，且在同一施惠受益水準下之各廠務部，如計時部、工資部、人事部、福利部等，其消滅先後，亦難決定，次序不同，所得結果各異，著者爰提分類消滅法，用代個別消滅法。

**三、分類消滅法**——所謂分類消滅法者，即將施惠受益在同一水準下之各廠務部，分別歸納成類，排列先後，依次分攤，惟同類中各部門之費用，互不分攤，而每類中各部費用，一經攤出，即告消滅，茲於闡述分類之前，請先就廠務部費用分攤之方法，分列於次：

## 1. 以工人人數分攤 (Number of workers)

- 甲、直接人工人數
  - 乙、間接人工人數
  - 丙、工人總數
2. 以工作時間分攤 (Time worked)
- 甲、直接人工工作時數
  - 乙、間接人工工作時數
  - 丙、工作總時數
3. 以人工成本分攤 (Labour cost)
- 甲、直接人工成本
  - 乙、間接人工成本
  - 丙、人工總成本
4. 以耗用材料數量分攤 (Material consumed)
- 甲、直接原料耗用數量
  - 乙、間接原料耗用數量
  - 丙、材料耗用總數量
5. 以材料成本分攤 (Material cost)
- 甲、直接原料成本
  - 乙、間接原料成本
  - 丙、材料總成本
6. 利用特種工具爲分攤依據，如電表、煤氣表等。
7. 以所占面積或體積分攤。
8. 以書面憑證爲分攤依據。

上述八類方法，各有其用途，惟採用範圍廣狹不同而已，何者方爲適當，則視企業情形、費用性質而定，茲試擬一廠務部分類標準如下，並列舉其費用分攤之方法。

分類之標準及方法：

1. 第一類廠務費用

- |         |                        |                |
|---------|------------------------|----------------|
| (1)計時部  | Timekeeping department | } 以工作總時數分攤較宜.. |
| (2)工資部  | Payroll department     |                |
| (3)廠長室  | Superendant's office   |                |
| (4)成本部  | Cost department        |                |
| (5)人事部  | (Personal department)  | } 以工人總人數分攤較宜.  |
| (6)福利部  | (Welfare department)   |                |
| (7)工廠食堂 | (Factory restaurant)   |                |
| (8)醫藥室  | (Medical room)         |                |

(9)廠房費用 (Building service expenses) 以面積或所占體積分攤較宜。

## 2. 第二類廠務費用

- |         |                         |                     |
|---------|-------------------------|---------------------|
| (10)進貨部 | (Purchasing department) | } 以原料成本或耗用原料數量分攤較宜. |
| (11)收貨部 | (Receiving department)  |                     |
| (12)儲料室 | (Storeroom)             |                     |
| (13)檢查部 | (Inspection department) |                     |
| (14)運送部 | (Tracking department)   |                     |

關於(13)、(14)兩項,其中一部份分配於銷售費用中,因出售貨物,亦需檢查與內部運輸故耳。

## 3. 第三類廠務費用

- (15)製造部 (Production department) 以工作總時間分攤較宜。
- (16)動力部 (Power plant) 包括動力 (Power)、熱力 (Heat), 煤氣 (Gas) 及蒸氣 (Steam), 根據各種測量器具以分攤。

(17)工具部 (Tools department) 以工具數目或直接人工時間分攤為宜。

(18)修理部 (Maintainance department) 根據工作記錄攤入各受惠之生產部門。

(19)工程部 (Engineering department) 依照情形分別處理。

(20)其他費用 (Miscellaneous expenses) 以工作總時數，或工人總人數等分攤。

**分攤方法說明**——依上所列，各廠務部，共計分為三大類，每類中各部之互相受益與施惠，不予顧及，應攤費用，不予計算，茲簡單說明各部費用之分攤方法於次：

1.第一類廠務費用——此類包括部門凡九，其中四部門直接主管人事工作，即人事部、工資部、計時部、福利部，而醫藥室、食堂亦與人事有關，其餘廠長室、廠房部、成本部雖與人事無關，然其工作則為全廠一般性者，故將其盡歸一類，今當分述各部份之性質，及其費用分攤之方法於下：

(1)計時部：此部工作，在計算工人工作時間，故以工作時間為分攤標準。

(2)工資部：此部工作，在核算工人之工資，工資形成之要素為工資率與工作時間，工資率之大小，雖有不同，然其計算時所耗之人力物力，則無二致，故其對於工資計算之影響較少，而工作時間之多寡，則頗足以影響工資之計算，因工作時間多，則核算之手續繁，故此部費用，亦當以工作時間為分攤標準。

(3)廠長室：此部工作，責在管理全廠，故工人工作時間之長短，與其管理工作之多少有關，因而其費用之分攤，亦應以工作時間為標準。

(4)成本部：其工作在計算產品之成本，成本分原料、人工、製造費用三者，製造費用內容複雜，難作分攤標準，而原料對成本部之工作影響亦少，因原料領用，不論多寡，計算則一，惟有人工成本一項，乃根據計工單逐日計算並記載，工人多作一日工作，則成本部多計一日成本，因此成本部與人工時數，關係較為密切，自宜以之為分攤標準。

(5)人事部：其工作在主管全廠人事，故以工人人數為分攤標準，較為公允。



(6)福利部：其工作以全廠工人福利爲對象，換言之，不論係直接人工或間接人工之工人，皆受其惠，故其費用亦以人數分攤爲宜。

(7)食堂醫藥室：此二部門之工作，亦爲全廠性者，故其費用之分攤，當以工人人數爲標準。

(8)廠房費用：舉凡因廠房而發生之各項費用，如修理、折舊、房屋捐稅、保險費、清潔夫工資、過道電燈費，均歸入此戶結轉，按全廠各部門進行工作時，自不能在露天行事，故廠房費用之列入第一類，自無異議，其分攤標準，捨各部所占房屋面積或體積而莫屬。

2. 第二類廠務費用：此類費用，包括進貨部、收貨部、儲料室、檢查部、運送部等五部，其工作皆與原料物料有關，而工廠中之購收、存儲、檢查、運輸，亦以原料物料爲主，故此等部門之工作，非如第一類之爲一般性者，自不能歸入第一類，而其分攤標準，亦應以耗用原料之價值或數量爲依據，二者之中，尤以原料之價值爲宜，因計算價值之單位爲一，而計算數量之單位不等，爲便於計算起見，價值標準，自較適宜，雖然數量之影響，容或較價值爲大，但不能拘泥於理論上之準確，而忽視實際計算之困難焉。

3. 第三類廠務費用：此類各部門之工作，不若一二類各部工作之廣泛，其受益之部門，大率以各生產部爲主，故宜直接攤入各生產部門中，茲分述其分攤標準如次：

(1)製造部：此部工作，在規劃全廠之生產事宜，其費用之分攤，自以工作總時間爲宜，因工作時間之多寡，足以表示各部工作之繁簡，而各部工作之繁簡，足以影響設計事宜之多少焉。

(2)動力部：此部之費用，可以種種工具以決定其應行負擔之部門，然後根據此種結果，予以分攤。

(3)工具部：此部之費用，可以各部使用工具數目爲分攤之準繩，如工具數量不能確定時，則以直接人工工作時間爲標準，蓋工作時間多，使用工具亦多故也。

(4)修理部：此部工作負責修理廠中各種機器設備房屋等，其費用之分攤，可根據修理記錄，直接歸納於各部門中。

(5)其他費用：此等費用，無一定分攤之標準，有依工作時間為其分攤之標準者，有以工人人數為分攤之依據者，但按之學理，無一準確，故以避免此項籠統性之科目為妥善。

**特殊分攤方法**——廠務部費用之一般分攤方法，既如上述，然尚有若干特殊情形，須為列述者：

(1)工程部：稍具規模之工廠，類皆有工程部之設置，以從事研究工作，藉謀舊產品之改良，及新產品之發明，其費用之處理，可分下列數端。

甲、新產品由研究而成功者，則研究時所發生之費用，即計入專利權之成本中。

乙、新產品之研究而失敗者，則其研究所費，當視為特殊費用，而不列入製造成本中。

丙、舊產品之改良而成功者，足以增加專利權之價值，故應加入專利權之成本項下。

丁、舊產品之改良而失敗者，則應照第二項辦法處理，蓋不論此項工作之成敗，已製或在製產品，決不能受毫末之益，故無分攤該費用之理。

戊、不論新產品之發明，或舊產品之改良，其未達決定性之階段者，決算時一律作為遞延費用，其後如獲成功，則轉入專利權項下，如告失敗，則分別本期前期之損失，以損益科目及公積科目結轉。

己、經常製造之設計，應以工作總時數為標準，以分攤其費用。

庚、接收某項定貨時所需之特別設計費，應將其費用計入該批定貨之成本項下（註一）。

工程部之費用，既應照上列七項辦法分別處理，則月終結算時，應將該部全部費用總數，以研究設計之總時間相除之，求得每小時應攤費

用率，再以每項工作所耗之時間相乘，則得其應攤之數額，然後依照上述方法分別結轉。

(2)食堂：按工廠食堂，乃供給工人膳食者，以其取費低廉，故其收入常不敷支出，短少之數，應視為費用，以工人人數為標準，分攤於各部門，惟若收入與支出相抵時，則無此項費用存在，故此部份費用之有無，要視收費之多少而定。

(3)醫藥室：此室工作，可分為治療與一般性質之衛生工作兩種，其費用應分別分攤，一般性質之衛生工作，如注射預防針、佈種痘苗等，其對象為全廠工人，當以工人總數為費用分攤標準，但治療工作，則非普通性者，故應根據治療記錄，直接分攤於各部門。

(4)運送部：其工作亦有二：一為材料配件之運輸，一為產品之運輸，前者為製造費用，後者為銷售費用，故該部之費用，應根據運送時間或運送重量體積等，分別求得製造及銷售費用之金額以處理之。

(5)工具部：其工作亦分兩類：一為修理舊工具，一為製造新工具，前者當視為費用，照上述方法處理，後者則不然，因新工具為廠中資產，其製造時所耗之原料人工，自全廠觀之，固與產品無直接關係，似為間接費用，然自工具本身觀之，則為直接成本，因此製造新工具之原料、人工，及所應分攤之工具部一般性費用，應設立生產成本單以計算之，然後乃得新工具之成本，故工具部之費用，除應將製造新工具所耗之原料、人工除外，並應將修理舊工具之工料，及工具部一般性質之費用，分別記載，然後將一般性質之費用，按製造修理之時間，分攤於新舊工具，最後乃將修理舊工具之費用，依照上述標準，分攤於各部門。

(6)修理部：此部工作，在修理全廠之機器及設備，其製造費用分清帳，應將修理工料及一般性費用，分別記載，並於修理工料帳內，增設工作部門一欄，以決定每項修理工作受益之部門，俾便決定每項修理費用之歸宿，至月終始將一般性費用，依照工作時間，分攤於修理工作項下，然後檢視各受益部門，直接攤派於各該部門中。

#### 第四節 結轉帳戶之運用

當全廠製造費用分攤於各部門時，尚有一問題，應予討論，即結轉帳戶是也。在全廠費用第一步分攤之時，每有若干項目，其發生之原因，費用之性質，及分攤標準均相同者，此等費用，若逐一分攤，手續既繁，事實亦無必要，為簡化計算起見，乃設法將同一性質之費用，彙總於一科目，視為一廠務部費用，而作集體之分攤，在此過程中，所用科目，即為結轉帳戶，例如廠中如無廠房部之設置者，則有關房屋之費用，如折舊、捐稅、清道夫工資等，可設一廠房費用科目以彙總之，即將此科目視作一廠務部費用，而於第二步分攤時分攤之。

按結轉帳戶之運用，可減少若干無謂之手續，考此類帳戶之產生，係因工廠範圍較小，分部不全所致，如廠中部份，劃分甚為詳盡，則結轉帳戶之運用，當可減少矣。

#### 第五節 製造費用之帳務處理

製造費用之分攤方法既明，今當進論其帳務處理於次：

##### 一、總帳上製造費用之處理：

總帳上設製造費用科目，其借方記載實際發生之費用，按製造費用之內容，分間接原料、間接人工及其他費用三種，間接原料其屬於經常性質者，則於月終時，根據材料分清帳記帳員編製之材料耗用總彙表記載，其屬於臨時性質而隨購隨用者，則於購入時根據發票及附件，為之記載，間接人工根據月終工資部或成本部編製之人工分配總彙表記載，至於其他費用中之固定費用，如折舊稅捐等，則根據月終會計部編製之固定費用分攤表記載之，其他各種變動費用，則於發生時根據原始單據及付款憑單記載之，他若製造時之損壞，材料實存之短少等，均應根據廢料壞料總彙表，產品損壞報告表，材料耗用總彙表等，分別記入製造費用科目之借方。

製造費用之貸方，首應將間接原料之退料，材料實存之多餘，及廢料價值等，根據材料耗用總彙表，廢料壞料總彙表等，分別記載，然後再依照實際製造費用分攤之二項原則，為之結轉，按分攤製造費用之第一原則，應將全廠製造費用，根據其發生之原因，分別歸納於各部門，而總帳上亦應將此項過程，詳為表明，即根據部份費用總彙表，將製造費用戶之餘額，轉入各部門，質言之，製造費用貸方，根據部份費用總彙表而結轉，此項部份費用總彙表，須於月終由成本部根據製造費用分清帳編製之，故製造費用戶之餘額，亦當於月終時結清，而原為一戶之製造費用，經此結轉後，乃變為數戶之部份費用矣。

製造費用分攤之第二原則，應將廠務部費用，分攤於各生產部，總帳上應根據廠務部費用分攤表（Distribution of service department expenses）記載之，此表於每月月終，由成本部負責編製，經此轉帳後，總帳上之製造費用，乃悉數歸入各生產部費用科目項下，茲列表以示其處理如下：

製 造 費 用

費用性質	記帳日期	入 帳 根 據	金 額	摘 要	記帳日期	入 帳 根 據	金 額
間接原料	月終	材料耗用總彙表	\$×××	退料，存貨調整及廢料等	月終	材料耗用總彙表，廢料壞料總彙表等	\$×××
間接原料 (特種購置)	收料日期	發 票	×××	全廠費用分攤各部	月終	部份費用總彙表	×××
間接人工	月終	人工分配總彙表	×××				
其他費用	同上						
1. 固定費用	同上	固定費用分攤表	×××				
2. 其他費用	發生日期	付款憑單及原始單據	×××				
製造損壞， 存貨調整 等	月終	廢料壞料總彙表， 產品損壞報告數， 材料耗用總彙表等	\$×××				\$×××

## 甲、生 產 部 費 用

費用性質	記帳日期	入 帳 根 據	金 額	摘 要	記帳日期	入 帳 根 據	金 額
直接部份費用	月終	部份費用總彙表	\$×××				
分攤費用(丁)	同上	廠務部費用分攤表	×××				
同上(丙)	同上	同 上	×××				

## 乙、生 產 部 費 用

費用性質	記帳日期	入 帳 根 據	金 額	摘 要	記帳日期	入 帳 根 據	金 額
直接部份費用	月終	部份費用總彙表	\$×××				
分攤費用(丁)	同上	廠務部費用分攤表	×××				
同上(丙)	同上	同 上	×××				

## 丙、廠 務 部 費 用

費用性質	記帳日期	入 帳 根 據	金 額	摘 要	記帳日期	入 帳 根 據	金 額
直接部份費用	月終	部份費用總彙表	\$×××	本部費用攤入各部	月終	廠務部費用分攤表	\$×××
分攤費用(丁)	同上	廠務部費用分攤表	×××				
			\$×××				\$×××

## 丁、廠 務 部 費 用

費用性質	記帳日期	入 帳 根 據	金 額	摘 要	記帳日期	入 帳 根 據	金 額
直接部份費用	月終	部份費用總彙表	\$×××	本部費用攤入各部	月終	廠務部費用分攤表	\$×××
			\$×××				\$×××

## 二、分清帳上製造費用之處理：

製造費用分清帳中，對於每部，均設有專戶，用以記載該部份發生之製造費用，茲分別間接原料、間接人工，及其他費用三項，以示其入帳憑證：

1. 甲、間接原料：於間接原料發出時，根據請料單記帳。

乙、間接原料(特種購置)：於收料日根據收料單記帳。

2. 間接人工：每日或每週根據記工單記帳。

3. 其他費用：固定費用於月終根據會計部編製之固定費用分攤表記帳，其他費用，則於發生時根據會計部編製之成本通知單（Cost - memo）記帳。

4. 存貨調整（實存短少），製造損壞等：於發生日根據存貨單，壞料單，產品損壞報告等，分別入帳。

以上乃製造費用分清帳之借方項目，至於分清帳之貸方，則應根據存貨單以調整材料實存數量之多餘，退料單以記載間接原料之退回，廢料單以記載廢料之價值，上列各點記載就緒後，乃於月終時，再根據廠務部費用分攤表，將各廠務部費用，分攤於生產部，按實際製造費之討論，至此而盡，茲再列表以示分清帳上製造費用之處理如下：

甲、生產部製造費用分清帳

費用性質	入帳日期	入帳根據	金額	摘要	記帳日期	入帳根據	金額
1. 直接部份費用				存貨調整 退料及廢料等	發生日期	存貨單，廢料單，退料單等	\$×××
間接原料	發生日期	請料單	\$×××				
間接原料 (特種購置)	收料日期	收料單	×××				
間接人工	每日或每週	計工單	×××				
其他費用							
a, 固定費用	月終	固定費用分攤表	×××				
b, 其他費用	發生日期	成本通知單	×××				
存貨調整、 製造損壞等	發生日期	存貨單，壞料單， 產品損壞報告等	×××				
2. 分攤費用（丙）	月終	廠務部費用分攤表	×××				
分攤費用（丁）	同上	同上	×××				

## 乙、生 產 部 製 造 費 用 分 清 帳

費用性質	記帳日期	入 帳 根 據	金 額	摘 要	記帳日期	入 帳 根 據	金 額
1.直接部份費用				存貨調整，退料及廢料等	發生日期	存貨單，廢料單及退料單等	\$×××
間接原料	發生日期	請料單	\$×××				
間接原料 (特種購置)	收料日期	收料單	×××				
間接人工	每日或每週	計工單	×××				
其他費用							
a, 固定費用	月終	固定費用分攤表	×××				
b, 其他費用	發生日期	成本通知單	×××				
存貨調整，製造損壞等	發生日期	存貨單，壞料單，產品損壞報告	×××				
2.分攤費用(丙)	月終	廠務部費用分攤表	×××				
分攤費用(丁)	同上	同 上	×××				

## 丙、廠 務 部 製 造 費 用 分 清 帳

費用性質	記帳日期	入 帳 根 據	金 額	摘 要	記帳日期	入 帳 根 據	金 額
1.直接部份費用				存貨調整，退料及廢料等	發生日期	存貨單，廢料單，退料單等	\$×××
間接原料	發生日期	請料單	\$×××	本部費用攤入各部	月終	廠務部費用分攤表	×××
間接原料 (特種購置)	收料日期	收料單	×××				
間接人工	每日或每週	計工單	×××				
其他費用							
a, 固定費用	月終	固定費用分攤表	×××				



b.其他費用	發生日期	成本通知單	×××				
存貨調整、製造損壞等	發生日期	存貨單、壞料單、產品損壞報告等	×××				
2.分攤費用(丁)	月終	廠務部費用分攤表	×××				
			\$×××				\$×××

## 丁、廠務部製造費用分清帳

費用性質	記帳日期	入帳根據	金額	摘要	記帳日期	入帳根據	金額
1.直接部份費用				存貨調整、廢料及退料等	發生日期	存貨單、廢料單、及退料單等	\$×××
間接原料	發生日期	請料單	\$×××	本部費用攤入各部	月終	廠務部費用分攤表	×××
間接原料(特種購置)	收料日期	收料單	×××				
間接人工	每日或每週	計工單	×××				
其他費用							
a.固定費用	月終	固定費用分攤表	×××				
b.其他費用	發生日期	成本通知單	×××				
存貨調整、製造損壞等	發生日期	存貨單、壞料單、產品損壞報告等	×××				
			\$×××				\$×××

茲為闡明製造費用之會計處理計，特設一例，有如下列：

華東公司採用分批成本會計制度，該公司計有甲、乙二生產部，丙、丁二廠務部，三十五年一月份，有關製造費用之交易如次：

1. 購入特種物料 \$100,000.

借 製造費用

\$100,000

貸 應付憑單

\$100,000

購入時，根據發票爲之記載。

2. 其他費用 \$100,000

借	製造費用	\$ 100,000
	貸 應付憑單	\$ 100,000

發生時，根據發票，爲之記載。

3. 耗用庫存材料 \$1,000,000

借	製造費用	\$1,000,000
	貸 材料	\$1,000,000

月終時，根據材料耗用總彙表，爲之記載。

4. 間接人工 \$800,000

借	製造費用	\$ 800,000
	貸 應付未付工資	\$ 800,000

月終時，根據人工分配總彙表，爲之記載。

5. 提存機器及廠房折舊 \$80,000 攤派預付保險費 \$20,000

借	製造費用	\$ 100,000
	貸 折舊準備（廠房及機器）	\$ 80,000
	預付保險費	20,000

月終時，根據固定費用分攤表，預付費用分攤表，爲之記載。

6. 甲部製造時，產品損壞 \$55,000，內計原料 \$30,000，人工 15,000，已攤製造費用 \$10,000，壞料殘價 \$5,000。

借	製造費用	\$ 50,000
	材 料	5,000
	貸 在製原料	\$ 30,000
	在製人工	15,000
	在製製造費用	10,000

月終時，根據廢料壞料總彙表、產品損壞報告表，爲之記載。

7. 物料退回 \$50,000

借	材料	\$ 50,000	
	貸	製造費用	\$ 50,000

月終時，根據材料耗用總彙表，爲之記載。

#### 8. 廢料 \$100,000

借	材料	\$100,000	
	貸	製造費用	\$100,000

月終時，根據廢料填料總彙表，爲之記載。

#### 9. 各部直接部份費用如次：

甲生產部	\$600,000	
乙生產部	700,000	
丙廠務部	400,000	
丁廠務部	300,000	
借	甲生產部費用	\$600,000
	乙生產部費用	700,000
	丙廠務部費用	400,000
	丁廠務部費用	300,000
貸	製造費用	\$2,000,000

月終時，根據部份費用總彙表，爲之記載。

#### 10. 廠務部費用分攤如次：

丁廠務部費用 \$300,000 攤派予

甲生產部	\$100,000
乙生產部	100,000
丙廠務部	100,000

丙廠務部費用 \$500,000 攤派予

甲生產部	\$300,000
乙生產部	200,000

借	甲生產部費用	\$100,000
---	--------	-----------

	乙生產部費用	100,000	
	丙廠務部費用	100,000	
貸	丁廠務部費用		\$300,000
借	甲生產部費用	\$300,000	
	乙生產部費用	200,000	
貸	丙廠務部費用		\$500,000

如是全廠費用，均集中於甲乙二生產部，計

甲生產部

直接部份費用	\$600,000
分攤費用	400,000
部份總費用	<u>\$1,000,000</u>

乙生產部

直接部份費用	\$ 700,000
分攤費用	300,000
部份總費用	<u>\$1,000,000</u>

至於製造費用分清帳，則應根據請料單、計工單、固定費用分攤表、預付費用分攤表、壞料單、廢料單、產品損壞報告、成本通知單及廠務部費用分攤表等，分別記載各部之直接部份費用，及分攤費用，藉使全廠費用，集中於各生產部項下。

(註一) 產品製造之設計工作，通常由製造部負責辦理。

## 第 五 章 習 題 (一)

- I. 製造費用第一、二二級分攤工作之目的何在？區別何在？試詳述之。
- II. 結轉帳戶之性質若何？其予第一、二二級分攤工作之影響若何？試詳述之。
- III. 試說明廠務部費用分攤之各種方法，並詳述其利弊。
- IV. 試舉例以說明製造費用之帳務處理。

## 第五章 習題(二)

I. 重慶公司,計有甲、乙、丙、丁四生產部,及人事計時等十一廠務部,茲將三十四年一月份各部之直接部份費用、工人人數、工作時間、所耗材料、所用工具數目,列表如次:

部 份	直接部份費用	工人人數	工 作 時 間	用 料 金 額	工具數目
甲生產部	\$ 30,000	450人	135,000小時	\$2,000,000	2,000件
乙生產部	35,000	300	90,000	1,500,000	2,500
丙生產部	25,000	250	75,000	1,500,000	1,500
丁生產部	40,000	200	60,000	1,000,000	1,447
人 事 部	70,000	10	3,000	15,000	—
福 利 部	81,800	20	6,000	10,000	—
計 時 部	40,000	10	3,000	15,000	—
工 資 部	39,400	10	3,000	20,000	—
廠 長 室	17,625	15	4,500	10,000	—
成 本 部	37,125	15	4,500	10,000	—
進 貨 部	57,700	20	6,000	20,000	—
收 貨 部	55,625	25	7,500	50,000	—
儲 料 室	53,550	30	9,000	50,000	—
製 造 部	71,650	10	3,000	30,000	—
工 具 部	59,995	45	13,500	70,000	553
總 計	\$714,470	1,410人	423,100小時	\$6,300,000	8,000件

根據上列資料,試運用直接分攤、個別消滅、分類消滅三方法,編製廠務部費用分攤

表。

II. 大華工廠,設工具部一,藉以製造及修理其所需之工具,三十年六月份,該部費用

如次:

技工工資	\$3,600
工頭工資	1,000

雜工工資	600
製造修理用料	3,000
各種物料	600
攤派房租	200
水 費	40
機器折舊	110
電 費	50
煤 氣 費	90
捐 稅	280
其他費用	100
分攤費用	320

六月份共製新工具甲、乙、丙、丁四種，甲工具費時四百小時，費料八百元，乙工具費時五百小時，費料六百元，丙工具費時六百小時，費料四百元，丁工具費時五百小時，費料七百元，六月份該部並爲子、丑、寅、卯四生產部，修理工具，計子部修理工作，費時一百小時，費料一百一十元，丑部修理工作，費時一百二十小時，費料一百四十元，寅部修理工作，費時七十小時，費料一百元，卯部修理工作，費時一百一十小時，費料一百五十元。

試將該部費用，作適當之分配。

Ⅲ. 福中公司三十六年一月，直接與間接原料之比例爲三與一，直接與間接人工之比例爲四與一，其他費用一百二十萬元，佔製造費用之10%，用料總額與人工總額之比例爲二與一，該公司計有甲、乙、丙三生產部，子、丑二廠務部，各部直接部份費用之比例及廠務部費用分攤之比例如次：

1. 直接部份費用之比例： 甲(5)：乙(4)：丙(3)：子(2)：丑(1)

2. 廠務部費用分攤之比例：

(甲)：丑部費用分攤比例： 甲(4)：乙(3)：丙(2)：子(1)

(乙)：子部費用分攤比例： 甲(1)：乙(1)：丙(1)

根據上列資料，試求間接原料、間接人工、各部直接部份費用、廠務費用分攤各部之數額，並作適當之分錄。

## 第六章 銷售成本及管理成本

### 第一節 銷管成本之重要性

按成本會計發展之初期，研究對象，僅以製造成本爲限，迨後漸感於製造成本一項之計算，仍難達理想之結果，於是乃有推及於銷管成本之舉，癥結所在，計有三點：

一、就成本準確性言，產品之製造，固須製造成本；產品之銷售，亦須有推銷成本，如僅計算製造成本而忽視銷管成本，則所得結果，自不足以爲厘訂銷售價格之依據。

二、就控制損益觀點言，僅計算製造成本，則所能控制者，僅及於銷貨毛利一階段，而各企業所重視者爲純利，是故欲達控制純利之目的，必須計算銷管成本。

三、就決定營業政策言，同類產品，在不同地區銷售，常須不同之銷管費用，因之所定售價，必有上下，如能將銷管成本，詳爲計算，則可察知何區域推銷何種產品，最能獲利，售價若干，方稱適當，其對營業政策之決定，爲助實大。

執此三端，吾人對於銷管成本，實有詳細計算嚴加控制之必要，以次當詳論之：

**處理管理成本之意見**——在一般會計學者，對管理成本之處理，有兩種不同意見，一派以爲任何企業之主要機能 (function)，祇有製造銷售二項，管理機能，僅係綜合聯絡之工作，是故管理成本，不能作爲獨立因素，應以合理之方法，歸入製造費用及銷售費用項下。另一派則認爲依照傳統或損益表之編製方法，管理費用係獨立項目，與製造、銷售鼎足而三，今設以其分配於製造費用及銷售費用項下，實有違傳統之方法。

綜上所述，第一派之理論固善，惟就事理而言，仍以管理成本單獨

計算爲佳，因照現行之會計處理方式，每一期所發生之管理費用，應由該期全部負擔，今若以一部份管理費用，分攤於製造成本，則製造成本，勢必增加，但期終時，常有在製品及製成品存貨，此項存貨中，亦必包含有一部份管理成本，如是則不啻將本期之管理成本，遞延下期負擔，孰此之故，作者主張將管理成本列爲單獨因素，使與銷售成本並立，共同計入產品成本內，惟第一派之主張，仍有其獨到之見地，固不可非議也。

## 第二節 銷管成本分析之標準

銷管成本計算之原則，甚爲簡單，僅須用適當方法，將本期所發生之費用，計入本期所銷售之產品內即足，惟運用之時，手續上每甚繁瑣，因一企業常分設營業所或門市部若干，以推銷其產品，而每所銷售之產品種類，又復不一，因此欲將銷管成本計入產品項下，必須經過若干之分析工作，方克濟事，至於分析時所用之標準，可分三種：

1. 以銷售處所爲標準。
2. 以產品爲標準。
3. 以處所及產品爲標準。

關於分析標準之取捨，應視情形而取決，茲就通常所見之情形，分列四端，說明如次：

一、一處推銷一種產品——此種情形下無分析工作之可言，祇須將本期所發生之銷管費用，以銷售單位除之，即得每單位產品之銷管成本。

二、數處銷售一種產品——此種情形，則因推銷處所之不同，其費用亦有差異，故應將各種費用，先以銷售處所爲標準，加予分析，然後再以每處銷售之數量，除其發生之費用，即可知每一處所每一單位產品之銷管成本。

三、一處銷售數種產品——此種情形下，應將各種費用，以產品爲標準，加以分析，俾知每種產品所發生之銷管成本，然後再以單位除



之，即可知每單位之銷管成本。

四、數處銷售數種產品——此種情形下，分析時較為繁瑣，因各處所發生之銷管費用，既有不同，而每一產品推銷時之所費，亦有出入，故應經二度之分析，方克濟事，計算之時，首先應以處所為標準，將各項費用，加以分析，求出每一處所之銷管費用，然後再就每一處所內之費用，以產品為對象，再度分析，俾便求出每類產品應行負擔之費用，最後乃以每類產品之銷量，除其發生之費用，方可求出每一處所內每一類產品之單位銷管成本。

### 第三節 銷管成本分析之方法

銷管費用分析之標準，既如上述，當進而一述其分析之方法，按分析方法，雖屬不一，綜其原則，可得二端：

一、任何費用，如能明確確定其為某一處所或某項產品所發生者，應直接歸納於各該處所或產品項下。

二、任何費用，如不能明確確定其為某一處所或某項產品所發生者，則應以合理之方法，以攤派之。

至於何項費用，能直接歸納，何項費用，應設法分攤，固無一定之標準，全須視情形而取決，同一費用，其能否直接歸納，即無定型，即以廣告費而論，如為推銷某項產品而特加宣傳者，即應直接歸納於該產品項下，如對全公司業務作一般性之介紹者，則廣告所費，應由各產品共同負擔，而以攤派方法處理矣。

關於費用之攤派，因各項費用性質之不同，各廠環境之歧異，而有種種不同之方法，茲將通常所用之方法，擇要介紹，有如下列：

一、以銷貨金額為分攤標準。

二、以銷貨數量為分攤標準。

三、以所銷貨品之重量、面積，或體積為分攤標準。

四、以應收客帳金額為分攤標準。

### 五、以銷貨次數為分攤標準。

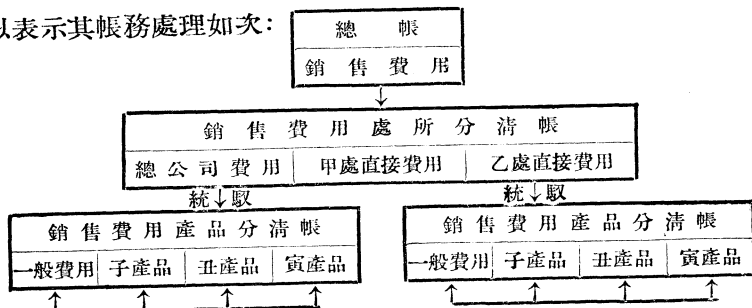
此外管理費用之分攤，通常亦多採用銷貨量或銷貨值為標準，而以後者為尤善。

以上各種分攤方法，僅就通常所用者，擇要介紹，其欠詳盡，自無待言，至於實際運用之時，應視各廠之情形，環境之需要，作適當之決定，固不必拘泥於此數法也。

## 第四節 銷管成本之帳務處理

關於銷管成本之帳務處理，仍以統馭帳戶之處理為依據，茲以上述最複雜之情形，為之說明。即一公司本身不對外營業，惟分設營業所若干，以推銷數種不同之產品，而各營業所之帳目，均集中於總公司為之記載，其處理方法如次：

總帳上設有銷售費用及管理費用二科目，分別統馭銷售及管理費用分清帳，凡本期所費之銷管費用，均匯總記載於此於二統馭科目內，其詳細記錄及分析工作，則置於分清帳內，分清帳先以營業處所為分戶單位，將各處所內所發生之直接費用，分別記載，然後於月終時，將總公司費用，分別攤派於各處所，如是則所有費用，均集中於各營業處，然後在每處之下，再以產品種類為根據，再設分清帳，分別立戶，將每處之費用，加以分析，凡直接與產品有關者，即直接歸納於該產品戶下，其一般性質者，即以適當之分法攤派於各產品，經此步驟後，全公司之銷管費用，均集中於產品項下，而能得知某處銷售各項產品時之所費也。茲繪圖以表示其帳務處理如次：



## 第六章 習題(一)

- I. 試說明處理管理費用之不同意見。
- II. 計算銷管成本之必要性何在?試詳述之。
- III. 銷管成本之帳務處理,往往可形成「統馭帳戶之統馭帳戶」(Controlling account of Controlling accounts),「輔助帳之輔助帳」(Subsidiary ledger of Subsidiary Ledger),試詳細說明其內容。
- IV. 銷售費用攤派時,通常所用之方法有幾?試列舉銷售費用十種,詳細註明其應採用之攤派方法及採用之理由。

## 第六章 習題(二)

I. 重慶公司,將管理費用,按製造銷售二類費用之數額,分別歸納於該二類費用項下,三十五年一月份,該公司以管理費用之60%,歸入製造費用項下,以其餘之40%,歸入銷售費用項下,歸入銷售費用之數額,計佔銷售費用總數之30%。

該公司製造產品一種,製造費用,係以實際數額,攤於產品,一月份計產產品五千件,出售4/5,月終時計有在製造二千件,均完工一半。

銷售費用,係就售出產品,平均分攤,一月份每單位產品之銷售,計攤費用一千元。

根據上列資料:

- (1)試求一月份之管理費用。
- (2)試求一月份每件產品所攤之製造費用,銷售時所攤之銷售費用。
- (3)設管理費用單獨計算,不歸納於製造銷售費用項下,試求每單位產品應攤之製造費用,及銷售時應攤之銷售費用。

(4)因管理費用之歸納於製造銷售費用項下,本期利潤,虛增若干?

II. 華東公司,將管理費用,根據製造銷售費用之數額,分別攤派於該二種費用項下。

三十五年一月,該公司共銷產品五千件,為本月份所產產品之5/6,一月底共有在製品三千件,計完工一半。

一月份之銷售毛利為三千萬元,為銷售額之3/10,銷售純利(Net profit on sales)一

千萬元，所銷物品之主要成本，佔總成本之 $5/7$ ，銷售費用項下所攤派之管理費用，佔銷售費用總數之 $1/5$ ，

根據上列資料：

(1)試求一月份之管理費用。

(2)試求一月份之製造費用(未經攤派管理費用前之數額)。

(3)試求一月份之銷售費用(未經攤派管理費用前之數額)。

Ⅲ. 華豐公司，製造產品甲、乙二種，分設子、丑二分店出售，總公司則不對外營業；三

十五年一月份之銷售費用，有如下列：

項 目	總 公 司	子 分 店	丑 分 店
銷售員薪給	——	\$5,000,000	\$4,000,000
銷售員佣金	——	2,000,000	1,800,000
銷貨部薪給	\$10,000,000	——	——
旅費	2,000,000	——	——
水電費	600,000	100,000	80,000
文具印刷費	400,000	20,000	20,000
棧租	3,200,000	——	——
廣告費	3,000,000	——	——
火險(房屋)	1,600,000	——	——
運送費	640,000	480,000	400,000
房租	320,000	——	——
房屋折舊	3,200,000	——	——
生財折舊	300,000	——	——
收現費用(收帳員薪給及旅費)	700,000	——	——
呆帳	600,000	——	——
其他費用	1,000,000	400,000	700,000
總計	<u>\$27,560,000</u>	<u>\$8,000,000</u>	<u>7,000,000</u>

其他有關資料如次：

(1)銷貨量值：

子分店：——甲產品六千件，每件二萬元，計一萬萬二千萬元。

乙產品二千件，每件二萬元，計四千萬元。

丑分店：——甲產品二千件，每件二萬元，計四千萬元。

乙產品六千件，每件二萬元，計一萬萬二千萬元。

(2)產品重量：

甲產品每件三磅。

乙產品每件一磅。

(3)分店房產及生財價值：

子分店： 房產     \$ 120,000,000  
          生財       10,000,000

丑分店： 房產  
          生財     \$ 80,000,000  
                  10,000,000

(4)分店客帳及收現數字：

子分店： (一)應收客帳：——甲產品(月終結餘)     三千萬元。  
  乙產品(月終結餘)     二千萬元。

(二)客帳收現(全月數字)：——甲產品     二千萬元。  
  乙產品     一千萬元。

丑分店： (一)應收客帳(月終數字)：——甲產品     一千萬元。  
  乙產品     四千萬元。

(二)客帳收現(全月數字)：——甲產品     一千萬元。  
  乙產品     三千萬元。

(5)火險費每月照房產0.5%計算。

(6)房捐每月照房產0.1%徵收。

(7)房產折舊每月照房產1%計算。

(8)生財折舊每月照生財1%計算。

(9)廣告費2/3甲產品宣傳，1/3作乙產品宣傳。

(10)關於折舊攤提，房屋保險，房捐繳納，貨物存棧，客帳收現，呆帳攤提，均由總公司為之處理。

根據上列資料，試將上列銷售費用，作適當之分析，以求出各店及各產品應行負擔之數字。

## 第三編 制 度

### 第七章 分批成本會計制度

(Specific order cost system)

#### 第一節 分批成本會計制度之性質

**1. 分批成本會計制度之意義：** 分批成本會計制度者，乃以產品製造時之批數，為計算成本之根據，一廠之中，如一月內同時或異時製造數種產品時，則因產品性質之不同，自不能籠統求得其成本，必須就每批產品，分別計算，換言之，即就同一種類，同一批製造之產品，以計算其成本，此即分批制度之本質也。

或謂分批成本會計制度，適用於裝配性之企業，分步成本會計制度，適用於連續性之企業，此乃假定裝配性之企業，產品種類不同，而連續性企業，產品性質較為統一，此種假定，大體雖不甚差，但裝配性企業中，如其所製之產品，祇有一種，則不必採用分批制度，反之，如連續性企業，所製產品種類不同時，雖可將分步制度，變通適用，但如產品種類花色過多，反不如採分批制之適宜，因此，分批或分步制度之採用，不宜以企業性質為準，應以產品性質為準。

#### **2. 分批制成本會計制度之優點：**

一、產品成本，分批計算，較為準確。

二、各批產品完成時，即求得其成本，使與售價比較，可察該批產品之盈虧，定貨公司接受定貨時，往往先預定其所需之原料，人工，製造費用各項成本，以為售價厘訂之依據，此項估計，可表示於生產成本單上，待實際成本求得後，兩相比較，即可知估計準確之程度。

#### **3. 分批成本會計制度之缺點：**

一、按批計算產品成本，手續繁複。

二、分批制度下求得之成本，對於售價之厘訂，並無若何幫助，此點在專營定貨公司尤為明顯，因售價先定，成本後知，其為用如何，當可不言而喻也。

分批成本會計制度之優劣，既如上述，然衡其得失，則利多害少，且所指二項缺點，理由亦欠充分，蓋：(1)需要成本準確，不得不多費手續，(2)任何制度下，均難預知未發生之成本，所稱售價先定，成本後知一節，不免有詬病處，況成本數字，原不過厘訂售價時之參考，此種參考，並不拘泥於製造時之批數，實為一概括性之計算，作用如此，固不必苛求也，因此分批成本會計制度，實為一優良之會計制度。

## 第二節 分批制度有關成本之科目

會計制度之形成，因素有四，即會計科目，帳冊單據，記帳方法，處理手續是也，茲請先述分批制度下有關成本之科目如次，至其他普通科目，當不另贅。

分批成本會計之成本科目，就一般言，約有十五種，若能逐一了解，對於帳目之處理，當易如反掌，今述其名稱如下：

1. 材料 (Store) 材料種類特多時，可分設數科目。
2. 應付未付工資 (Accrued payroll)
3. 製造費用 (Manufacturing expenses)
4. 部份費用 (Department expenses) 每部一戶，其戶數多少，要視部份多寡而定。
5. 已分攤製造費用 (Applied manufacturing expenses) 每生產部一戶，其戶數視生產部之多寡而定。
6. 製成品 (Finished goods)
7. 配件 (Finished parts)
8. 銷售費用 (Selling expenses)
9. 管理費用 (Administrative expenses)

10. 計入成本之銷管費用 (Selling & Administrative expense Charged to Cost)

11. 已分攤銷管費用 (Applied Selling & Administrative expenses)

12. 在製原料 (Material in process)

13. 在製人工 (Labour in process)

14. 在製製造費用 (Manufacturing expenses in process)

15. 銷貨成本 (Cost of goods sold)

上列科目中，有為各種成本會計制度所共有者，如製成品，銷售費用，管理費用等，有為分批制度下所獨具者，如已分攤製造費用，已分攤銷管費用，計入成本銷管費用等是，茲扼要說明各科目之意義及使用如下：

1. 材料科目，為總帳上統馭材料分清帳之科目，材料購入時，根據發票及付款憑單入帳，材料之發出，於月終時，根據材料耗用總彙表作彙總之記載，而分清帳則根據逐日收發，隨時記載，故總帳與分清帳之餘額，於月終結算時，始能相符。

2. 應付未付工資科目，於每週分發工資時，根據每週工資清單，記入其借方，月終時根據人工分配總彙表，記入其貸方，其餘額表示每月應付未付之工資。

3. 製造費用與部份費用為總帳上統馭製造費用分清帳之科目，製造費用科目之借方，根據材料耗用總彙表，人工分配總彙表，固定費用分攤表，及其他付款憑單而記入，貸方則根據部份費用總彙表而轉入各部份費用科目項下，然後再根據廠務部費用分攤表將全廠費用集中於各生產部費用科目中。

4. 已分攤製造費用戶，分部記載，根據費用分攤預計率，求得各生產部已分攤之製造費用，於月終時編製總彙表，送會計室分別記入各部已分攤費用戶之貸方，待年終總結算時，再將各部已分攤費用戶，分別



結轉至各部費用戶下，關於費用分攤問題，容後當詳論之。

5. 製成品科目統馭製成品分清帳，完成之產品，自在製品戶中轉其借方，售出產品時，記其貸方，其餘額表示製成品之帳面存留數，此科目之借貸兩方，均於月終時根據製成品總彙表及銷貨成本總彙表而轉帳，其所統馭之分清帳，則根據產品逐日收發，隨時記載，故統馭帳與輔助帳於月終結算後始能符合。

6. 配件科目，統馭配件分清帳，完成之配件，由在製品戶中轉入其借方，發出之配件，記其貸方，相抵後之餘額，表示帳面配件存額，統馭帳上此科目之借貸二方，均係月終轉帳而得，分清帳則根據實際情形，逐日記載，二者之餘額，亦須結算後始能符合。

7. 計入成本，銷管費用與已分配之銷管費用乃對轉之科目，按產品銷管費用之分攤，乃根據預計數額，非為實際費用，此二科目，即用以記載是項預計費用者，前者為借方科目，後者為貸方科目，至於何以必須採用預計數字一點，容後當為詳論。

8. 銷貨成本科目，用以記載所銷貨品之成本，按普通會計制度下，銷貨成本之數字，係在會計年度終了時，根據本期進貨，及期初期末存貨以求得，而成本會計制度下，因帳面結存制之採用，故產品售出時，一方自產品項下付出，一方即在銷貨成本項下收入，故有銷貨成本科目之產生，惟銷貨成本與製成品二科目之對轉，亦於月終結算時根據銷貨成本總彙表而為之，固非銷貨發生時逐一記載也。

9. 在製原料，在製人工，在製製造費用三科目，聯合統馭在製品分清帳，在製原料，係根據材料耗用總彙表而與材料科目相對轉，在製人工，係根據人工分配總彙表而與應付未付工資科目相對轉，在製製造費用，係根據成本部編製之已分攤製造費用總彙表(Summary of Applied manufacturing Expenses)而與各生產部之已分攤製造費用科目相對轉，上列轉帳，均於月終結算時為之，至於在製品分清帳，則根據請料單，計工單，及製造費用預計分配率（簡稱預計率），隨時作詳盡之記

載。

10. 銷售費用管理費用二科目之性質甚明，無容再為詳述。

### 第三節 分批制度之帳簿組織

分批成本會計制度之成本科目既明，茲當進而探討其帳簿組織，明乎帳簿組織，則記帳方法，僅須稍加闡釋，即能窺其全豹，因學者既有普通會計之基礎，述之自易明瞭，今請先述分批制之帳簿組織如下：

按會計記錄，應有交易憑證為根據，此即原始單據是也，記錄時以原始單據為憑證，製成傳票，傳票之作用，在便於審核交易之是否翔實，及記載之有無錯誤，籍作有關部門傳觀之工具。

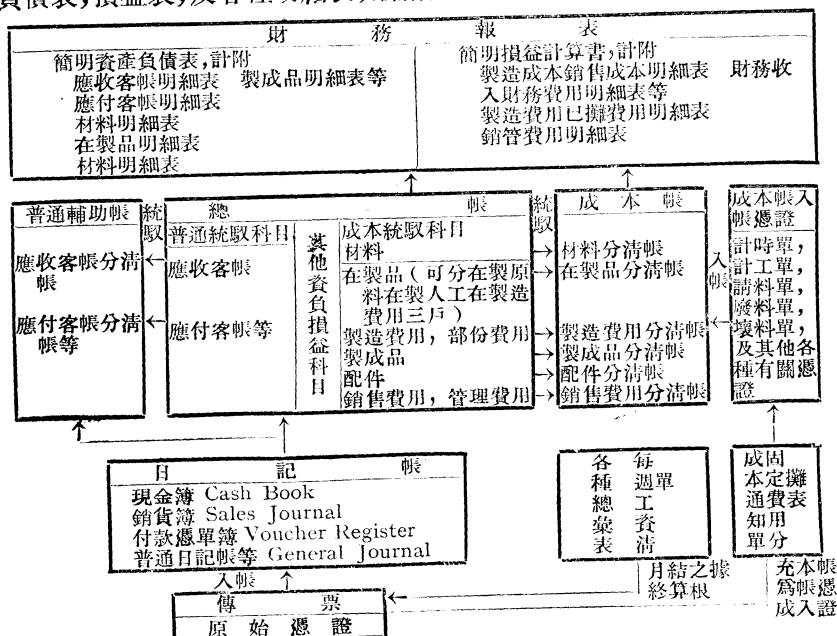
分錄帳係根據傳票之記載，按其時序，逐筆登錄，故又名序時帳，但複式簿記之初期，分錄簿僅有一種，然在大量生產大規模經營原則下，企業範圍，日漸擴大，交易來往，遂形繁複，一冊帳簿，自感不足應用，為便利分工，加強效率，爭取時間計，乃根據交易之性質，將分錄簿劃分為數種，在普通會計制度下，分錄簿有現金收入簿現金支出簿分別記載現金之收付，銷貨分錄簿記載銷貨，進貨分錄簿記載進貨，而與現金及進貨銷貨無關者，則記入普通分錄簿。

至進貨分錄簿之使用，在成本會計制下，應予擴大，因普通會計中，若干費用之發生，往往須俟付現，始為記載，而成本會計，既施行月結制度，則成本發生後，不論其付款與否，皆應計入產品成本中，俾免影響成本之準確，為使除欠交易於發生時即行記帳計，乃有付款憑單簿之使用，一切貨物之購置，及各種費用之發生，均先記入付款憑單簿，其立刻付現者，即於憑單簿內轉出，記入現金付出簿，如是則一切除欠交易，均彙集於此簿矣，勞氏謂付款憑單簿為進貨簿之擴大，意即在此，至分錄帳應設若干種，要視企業範圍大小，交易繁簡而定，固無一成不變之理也。

總帳上之科目，為便於說明計，可分為普通科目，非成本統馭科目，

統馭帳中各成本統馭戶，對於材料之耗用，人工成本之分配，各部份費用之結算，廠務部費用之分攤，產品及配件之完成等事項，平時並不爲之逐舉記載，必待月終結算時始行結轉，其記載之根據爲成本部及相關部門月終所編制之各項總彙表，至於產品銷售之成本，則可於月終由銷貨部根據銷貨成本登錄部編銷貨成本總彙表，送交會計室轉帳。

月終結算後，會計室根據總帳及輔助帳，編製財務報告表，即資產負債表，損益表，及各種明細表，茲繪圖以示分批制度之帳簿組織如次：



#### 第四節 製造命令之發佈

於此吾人當進而討論分批制之運用，按製造程序言，應自製造命令之發佈始，關於製造命令之發佈，可分下列兩種，請述於次：

1. 經常製造命令之發佈——工廠之廠長，總攬全廠行政，一方自銷售部得知各種產品之推銷情形，籍悉何者銷路通暢，何者銷路欠佳，另一方則自製造部及有關生產之部門，得知產品之生產情形，存貨狀況，成本數字，據此以決定所應製造之產品，並授權製造部發佈製造命令，(Production order)，此項命令，通常一式兩份，一份送生產部，一份送成本部，成本部接到命令後，對該批產品，即設立一生產成本單，(Production order costs sheet)，俾便於製造過程中，逐一記錄其發生之各種成本，迨產品完成時，其記錄亦已登畢。

送生產部之製造命令，應附製造說明書，說明產品製造之方法，經過之部門，所需之人工及工作步驟，所用材料之品質及數量等，此外尚須附請料單，俾生產部接到命令後，即可領料施工。(註一)

2. 定貨製造命令之發佈——定貨公司，在定貨前發出空白估價單，送交各承攬公司估價，迨收到回覆後，比較之，擇其最宜者與之定貨，當承攬工廠接到空白估價單後，即交製造部估計該項產品之人工，原料，製造費用等各項成本，據此確定價格，回覆定貨公司，待接到定貨單後，始發佈製造命令。

#### 第五節 原料及人工成本之計算

製造部發佈製造命令後，成本部即根據此製造命令，設立生產成本單，用以記載該批產品之成本，生產部接獲此項製造命令後，即開始製造，茲就成本計算之方法，分述於後：

1. 原料成本之計算——生產部接到製造命令及請料單後，以請料單向儲料室領料，儲料室發料後，將請料單送材料分清帳記帳員入帳，

然後將單價填入請料單，以之轉送成本部，成本部即據此記入該批產品之生產成本單原料欄內。(註二)

若製造過程中有退料情形發生，應由生產部填具退料單，連同退料，送儲料室，儲料室收料後，即將退料單交材料分清帳記帳員記帳，然後再轉送成本部，由其將所退原料，自該批產品之原料成本中減去。

若製造時有廢料發生，生產部將其搜集後，填具廢料單，連同廢料，送儲料室，儲料室收到廢料後，將廢料單交材料分清帳記帳員記帳，再轉送成本部，若廢料可確定其為某批產品所遺者，成本部即根據廢料單之數字，自該批產品之原料成本項下減去，苟不能確定廢料來自何批產品時，惟有就搜送廢料部門之製造費用分清帳中，減去是項價值，以減其費用。

若某批產品於製造過程中，有發生損壞情形，生產部應填具壞料單，連同壞料，送儲料室，儲料室收到壞料後，將壞料單交材料分清帳記帳員記帳後，轉送成本部，有關壞料之價值，計有三種數字，一為壞料之原有成本，今設為 \$1000，一為損壞後之殘值，設為 \$200，一為壞料損失，設為 \$800，成本部處理時，應根據壞料單，自該批產品之原料成本中，減去 \$1000，並在壞料發生部門之製造費用分清帳上，加記 \$800，材料分清帳記帳員在壞料帳上，收入 \$200，如此則收付兩相平衡。

在連續實地盤存制度下，材料實存數量如與帳面存數不符時，當追究不符之原因，苟不符數量，係由偷竊或管理不善而生，則除帳務處理外，尚有管理問題，若不符之發生，係因記帳或發料時之錯誤，當盡量研究其錯誤所在，查明後，除由材料分清帳記帳員在料帳上予以改正外，並應將存貨單送成本部以便改正，若錯誤之發生，能確定其為某一產品或某一部門時，成本部應根據存貨單，就該批產品成本單之原料成本項下，或該部費用帳之間接原料項下，將錯誤數字，予以增減，若錯誤之發生，無法確定其屬於何種產品或部門時，應在儲料室之費用分清帳內，加上或減去是項數字，如是成本帳上原料之處理，即告完備，至於總帳

上原料之處理，常列述於次：

一、直接原料之耗用——月終會計室根據材料分清帳記帳員編製之材料耗用總彙表，於總帳上，作下列分錄：

借 在製原料

貸 材料

二、特種原料，隨購隨用，不經儲料室之轉折者，會計部於購入時，根據發票及附件，作下列分錄：

借 在製原料

貸 應付憑單

三、退料之處理，有淨額記帳法，與總額記帳法兩種，設某月份領用直接原料 \$100,000 退料 \$2,000，其處理如次：

一、淨額法

借 在製原料 \$98,000

貸 材料 \$98,000

二、總額法

借 在製原料 \$100,000

貸 材料 \$100,000

借 材料 \$2,000

貸 在製原料 \$2,000

四、廢料之處理——月終會計室根據壞料廢料總彙表，作下列分錄：

借 材料

貸 在製原料(或製造費用)

五、壞料之處理——月終根據壞料廢料總彙表，作下列分錄：

借 材料(壞料之殘價)

製造費用(壞料損失)

貸 在製原料(壞料成本)

六、實際存貨與帳面不符之處理——關於此點，有下述二種情形，茲分述如次：

甲、實際存貨少於帳面存數之分錄：

借 製造費用(或在製原料)

貸 材料

乙、實際存貨多於帳面存數之分錄：

借 材料

貸 製造費用(或在製原料)

2. 人工成本之處理——成本帳上記載，人工成本之根據為計工單，成本部每日接到工資部轉送之計工單後，即將各產品工作時間及工資成本部分別記入各該產品生產成本單之人工成本欄內，如計工單係以工作為標準者，則於某批產品完成時，彙集其逐日之計工單，即得一單獨之詳細工作記錄，若某產品製造時，發生損壞，則發生損壞之部份，應編製損壞報告表 (Spoiled work report)，送成本部，成本部乃據此計算已損部份之人工成本，並將此數自人工成本項下扣除，而記入發生損壞部門之製造費用分清帳內。

至總帳上人工成本之處理，則係月終由會計室根據工資部編製之人工成本分配總彙表為下列之記錄：

借 在製人工  $\$ \times \times \times$

貸 應付未付工資  $\$ \times \times \times$

關於損壞產品之人工成本，總帳上亦可根據成本部之報告，為下列分錄：

借 製造費用  $\$ \times \times \times$

貸 在製人工  $\$ \times \times \times$

## 第六節 製造費用之計算

關於全廠實際費用之處理，前章業已詳為說明，其法即第一步應將

全廠費用，根據發生原因，分配於各發生部門，第二步乃將廠務部費用，以公平合理之辦法，分攤於各生產部，於是全廠費用，皆集中於生產部，其意在將全廠之費用，通過各生產部門，再分配於產品成本中。

按生產部之費用，項目衆多，如間接原料，間接人工，其他費用等等，其中有隨時發生隨時記載者，亦有待月終方能得知，月終始能記載者，而第一步分攤工作之一部，及第二部分攤工作之全部，必待月終，方能舉行，因此每一部門之總費用，亦必待月終方能得知，此種時間上之差異，對成本之計算，困難甚多，因成本會計，貴在時效，一批產品完成後，應即知其成本若干，為爭取時效計，乃不得不放棄製造費用之實際數字，而代之以估計數字，自然此並非最理想之辦法，但迫於事實，難求兩全也，茲分數步列述預計製造費用之計算方法於次：

1. 編製費用預算——會計年度開始時，主事者應參酌過去經驗，環察目前情況，推測將來趨勢，以部門為單位，編製部份費用預算表。  
(註三)

2. 決定分攤方法——分攤製造費用，有種種不同方法，何取何捨，應視情形作適當之決定，茲列舉其分攤方法六種如次：

一、直接人工成本法 (Direct labor cost method)

二、直接原料成本法 (Direct material cost method)

三、主要成本法 (Prime cost method)

四、直接人工時間法 (Direct labour hour method)

五、機器時間法 (Machine hour method)

六、機器時間人工時間混合法 (Machine hour & Man hour method)

茲依次分述之：

**一、直接人工成本法**——此法以直接人工成本，為分攤製造費用之標準，當會計年度開始前，預先估計每一生產部份該年度內可能發生之製造費用若干，並估計每一生產部份該會計年度內可能發生之直接人



工成本若干，以後者除前者，即得每一生產部每一元人工成本，應行分攤製造費用之預計率，其式如次：

$$\frac{\text{本年度甲生產部預計製造費用}}{\text{本年度甲生產部預計直接人工成本}}$$

例如本年度甲部預計製造費用為 \$100,000，預計直接人工成本為 \$1,000,000，則  $\frac{\$100,000}{\$1,000,000} = .1$ ，即每一元之直接人工成本，應分攤一角之製造費用，據此以之分攤於各批產品之成本中，是知製造費用與直接人工成本，實成正比之增減，直接人工成本大，則所分攤之製造費用亦隨之增大。

然人工成本，係由二因素所決定，一為工資率，一為工作時間，二者相乘，即得人工成本，今試以此二因素個別檢討其與製造費用之關係，則知工資率與製造費用間，關係甚微，因製造費用為間接原料，間接人工，及其他費用三項，間接原料如機器，油，砂皮紙，燃料等，實與工資率無正比例關係，有時反與工資率發生相反作用，蓋工作精巧者，可省用物料，工作粗劣者，則反是，間接人工如工頭工資然，工資率之高低，與監工所費之時間，毫無關係，以其督導工作，始於上工，終於下工，百元工資與十元工資之工人，對於督導工作之時間，並無二致，抑有進者，二者時有反作用之影響，蓋工資高，技術精練之工人，所須工頭指導之處較少，工資低，技術拙劣之工人，所須工頭指導之處較多，茲姑退而不言此種反作用之影響，則吾人決無理以謂此二者有正比例之作用也，其他費用如電燈，房租，折舊，保險等費，皆與工資率毫無關係，蓋百元工資之工人，與十元工資之工人，受益相同，實無差別可言也，至若工作時間，則與製造費用之關係，確甚密切，間接原料如機器油，沙皮紙等，工作時間多，其耗用亦大，間接人工亦然，工人工作時間長，則工頭督導之時間亦隨之增多，此二者與直接人工，確成正比例之增減，其他費用如房租，電燈，折舊等費，無一不與工作時間發生直接關係，故知工作時間之久暫，對於製造費用，影響甚大。

由上二點觀之，第一點與製造費用毫無關係，第二點則與製造費用關係密切，以之喻諸數學上正負相乘，仍得負數之原理，則用此法以爲分攤製造費用之標準，原理上實有未合之處，故以不採用爲宜，惟若工廠中某部門工人之工資率完全相同，或相差甚微時，間亦有採用者，蓋工資率既一律，上述弊端，即告消除，然仍祇應使用於人工爲主，機器爲輔之部門，方稱恰當。

惟此法亦具其優點，即手續簡易是也，因每部門之工資，歷年皆有記錄可憑，參考過去各部門之工資單後，對於人工成本之預計，自較便利。

**二、直接原料成本法**——此法乃以直接原料成本，爲分攤製造費用之標準，當會計年度開始前，先作下列二項估計：

1. 預計各生產部本會計年度內可能發生之製造費用。
2. 預計各生產部本會計年度內可能發生之直接原料成本。

以後者除前者，即得每元直接原料成本應行分攤之製造費用率，用此法所得結果，則產品所耗用之直接原料多，分攤之製造費用亦多，二者乃成比例增減之關係。

此法之缺點有三：

1. 原料與製造費用，不生直接影響，耗用原料多少，與應攤製造費用之多寡，並無關係。
2. 工廠中非每一部門均使用原料，有加工不加料者，則此部門製造費用之分攤，即失其依據。
3. 各部門耗用直接原料之數字，難以估計。

基於上列三點，此法實有欠善之處，不宜採用，惟原料與工作時間有具固定關係之工廠，間亦可採用，惟具此條件而採用此法者，實爲工作時間法之變相，有此限制，反不若直接採用工作時間法之妥善也。

**三、主要成本法**——此法乃以主要成本，爲分攤製造費用之標準，按主要成本包括直接原料，直接人工二項，上述一二法中，曾分別討論

其方法與優劣，學者當能省知，此法缺點既多，其不能採用，至屬顯然。

**四、直接人工時間法**——此法乃以直接人工時間，為分攤製造費用之標準，當會計年度開始前，先作下列二項估計：

1. 預計各生產部本會計年度內可能發生之製造費用。
2. 預計各生產部本會計年度內可能發生之直接人工時間。

以後者除前者，即得每小時直接人工應行分攤之製造費用，如是則產品所分攤製造費用，即與直接人工時間，成正比例，工作時間長，則分攤之製造費用多，反之則少，此法較可採用，蓋直接人工時間與製造費用，發生密切關係，今以之為分攤標準，實甚合理，惟此法以運用於人工為主，機器為輔之部門，方稱恰當，因機器之使用多，附帶之費用亦隨之，今設以人工時間為標準，分攤此種費用，其欠妥善，自無待言，際此機器工業勃興之時，工廠中多以使用機器為主，故人工時間法之應用範圍，甚受限制，惟就目前我國情形而論，此法之為用仍大，因我國機器工業，未臻發達故耳。

**五、機器時間法**——此法乃以機器使用時間，為分攤製造費用之標準，係將全年使用機器時間預計數，除全年製造費用預計數，即得每小時使用機器應行分攤之製造費用，此法係補助直接人工時間法之不足，前曾論及，現代化生產情形下，機器生產者多，人工生產者少，故學者有此法之提倡，惟運用時有以部門為分攤標準者，有以一部機器為分攤標準者，當視實際情形而決定，在目下機器工業時代，此法應用之廣，自無待言也。

**六、機器時間人工時間混合法**——運用此法時，有二種分攤率，一為機器時間分攤率，一為人工時間分攤率，除一方面以機器時間為分攤標準外，另一方面以人工時間為分攤標準，按工廠中各部門內，雖有機器，然仍必雇人為之使用及管理，如僅以機器時間為對象，則有關人工方面之費用，分攤時即欠公允，若專以人工時間為分攤對象，則有關機器方面之費用，分攤時尤難合理，此法融二者於一爐，分別費用之性質，

屬於機器者，以機器時間法分攤之，屬於人工者，以人工時間法分攤之，其法爲會計年度開始前，先作下列二項估計：

1. 預計各生產部，該會計年度可能發生之製造費用，並分別其性質，藉以確定其屬於機器者若干，屬於人工者若干。

2. 預計各生產部該會計年度可能發生之機器時間與人工時間，然後以後者分別除前者，即得機器時間分攤率，及人工時間分攤率。

按此法在理論上固無瑕疵，但實用時似過繁複，不若單一率之簡單也。

上述六法，除原料及主要成本二法不可採用外，餘均各有長處，何棄何從，當視實際情形而定，惟使用時應考慮下列二點：

一、各部之實際情形——一廠之中，部份間實際情形，各有不同，有用機器者，有用人工者，有二者均用者，自應根據實際狀況，斟酌情形，分別採用，不宜宥於一法，而有削足就履之譏。

二、製造費用之多寡——製造費用之多寡，影響分攤方法之選擇，設製造費用爲數甚微，所佔整個成本成份甚小時，自不必以繁複之方法，爲之計算，如某部以人工爲主，製造費用之數字較小，而其工人工資之差別亦微，則還可採用直接人工成本法以分攤，以其影響成本準確性甚小，而手續較爲簡易也。

3. 估計分攤標準之數量——上述六法中，均已分別論及分攤費用所採之標準，如人工時間，人工工資，機器時間等，吾人於求分攤率時，對於所採標準之數量，自應先予估計，至估計之方法，則不外參考過去之數字，根據目前之情形，酌爲決定。

4. 決定分攤率——所謂決定分攤率者，即以全年分攤標準之預計數字，除全年製造費用之預計數字，即得每單位之製造費用分攤率。

由上所述，吾人知製造費用之分攤，實依下列三要點：

一、製造費用之分攤，爲預計數字，而非實際發生之費用，因實際費用，必待月終方能結出，今設以之分攤，則月中先行完成之產品，當時即

無法求得其製造費用，若待月終始行計算，則時效已失，作用自微。

二、製造費用之分攤，大率採用部份分攤率，其所以不就全廠共用一籠統分率者，實因下列二故：

甲、廠中各部門，設備不同，工作各異，所生費用亦殊，而各產品在各部份工作之時間亦異，如全廠用一種分攤率，則所攤費用，必失公平，關於此點，第一章中曾舉例言之，學者當能憶及。

乙、實際製造費用，經第一級及第二級分攤後，均集中於各生產部份，預計費用，何能例外，否則實際與預計數字，難以相互比較。

三、製造費用之分攤，乃以經常情形(Normal condition)為根據，即所謂經常分攤率是也，此率未將季節性變化，表示其中，因估計費用及分攤標準，均整年計算，季節變化，自無由表示，雖然亦有主張用按月計算分攤率者，其意以為一年之中，廠中營業，有淡旺月之分，旺月產量多，製造費用之負擔減少，淡月產量少，製造費用之負擔增加，苟不按月計算，則所求數字，必與事實不符，勢必影響售價之厘訂，此項理由，驟視之尚覺言之成理，然一加思考，即可知其立論基礎脆弱，因正常情形下，物品之售價，絕不以旺月淡月成本變化而為之上下，故經常率之計算，對於售價之取決，非惟無益，抑且有利，至物價劇變之非常時期，自當別論，此外按月計算時，手續繁瑣，尤足為採用經常率之理由。

分攤率之取決及性質既明，今當進而設例以明其應用：

設重慶公司有下列三生產部，其製造費用之分攤方法，及分攤率有如下表：

部 份	分 攤 方 法	每小時分攤費用
甲生產部	直接人工時間法	\$ 20
乙生產部	直接人工時間法	\$ 25
丙生產部	直接人工時間法	\$ 30

茲分述其處理方法如次：

1. 月結前產品已完成者——設重慶公司製造甲種產品，生產成本單為 1001 號，於月結前即已完成，當即根據預計率以計算其應行分攤之製造費用如次：

工作部份	工作時間	製造費用	分攤金額
甲生產部	50	\$20	\$1,000
乙生產部	30	25	750
丙生產部	20	30	600
			<u>\$2,350</u>
甲產品已分配製造費用總數			<u>\$2,350</u>

2. 月結時未完成產品——月終已製而未完成之產品，亦應根據預計分攤率，以求其應行分攤之製造費用，因成本會計為月結制，故月終結帳時，應求在製品之存貨價值，蓋就資產負債表言，在製品之價值，為構成資產負債表之一項目，就損益表言，必先知在製品之價值，方能求出盈虧之數字，是故必將製造費用攤入在製品，月終始能結帳。

總帳記錄——以上係就成本記錄言，至於總帳上已分攤製造費用之記載，則係根據已分攤製造費用總彙表 (Summary of applied manufacturing Exp.) 而為之，此表由成本部於每月月終編送會計處，由其據以入帳，惟成本部為減少錯誤，爭取時效計，此項工作，應經常為之，即於每批產品完成時，除計算應行分攤之製造費用於生產成本單外，隨即登記於已分攤製造費用總彙表中，月終先將在製品應攤之製造費用，登記其上，再行總結其數，即得每部已分攤製造費用之總數，如此則不必俟月終逐筆登錄，能免累積之煩，兼可減少錯誤。

設三十三年一月份各生產部實際與預計製造費用如次：

一 月 份		
部 份	已分攤製造費用	實際製造費用
甲生產部	\$50,000	60,000
乙生產部	60,000	55,000
丙生產部	70,000	80,000

上列實際費用，係經第一二兩級分攤後之數字，其會計處理，前經詳述，茲僅根據上項預計數字，作下列之分錄：

借	在製製造費用	\$180,000
貸	已分攤製造費用——甲生產部	\$50,000

已分攤製造費用——乙生產部 60,000

已分攤製造費用——丙生產部 70,000

上列分錄登載後，帳面上所表示之實際及預計費用，則如下列：

甲 生 產 部 費 用		乙 生 產 部 費 用		丙 生 產 部 費 用	
\$60,000		\$55,000		\$80,000	
甲生產部已分攤費用		乙生產部已分攤費用		丙生產部已分攤費用	
	\$50,000		\$60,000		\$70,000

上列甲、乙、丙三部費用戶，表示實際發生之費用，三已攤費用戶，表示預計費用，按各生產部已攤費用，依理則可直接貸入各部費用戶內，無須另設已攤費用戶，而為下列之分錄：

借	在製製造費用	\$195,000
貸	甲生產部費用	\$60,000
	乙生產部費用	\$55,000
	丙生產部費用	\$80,000

根據上列記載，其有關帳戶如次：

甲 生 產 部 費 用		乙 生 產 部 費 用		丙 生 產 部 費 用	
實際\$60,000	預計\$50,000	實際\$55,000	預計\$60,000	實際\$80,000	預計\$70,000

上列記帳法，將實際與預計費用，混入一戶，殊欠明晰，為使二者明白表示於帳面計，仍以設三項預計費用科目為相宜，不論其為分戶或獨戶記載，如預計數字準確，則借貸數字，適能相等，但此種要求，原屬理想，事實上頗難如願，其故有二：

1. 預計率原係一估計之數字，構成因素，均非實數，能與事實接近，已屬難能，欲期全部吻合，自非易事。

2. 預計率原以全年為標準，季節變化，無法表示，縱令估計數字，甚

爲準確，全年結果，或可相等，每月攤數，難免仍有差別。

實際及預計費用之月結差額，帳目上可無容置理，因此項差額，可能因季節變化而產生，則十二月累積之結果，自能發生調整之功效，惟勞氏則主張於月終編製損益表時，爲之表示，其法如下：

銷貨成本(經常成本)	\$ × × ×
加：少分攤製造費用	\$ × × ×
或減多分攤製造費用	\$ × × ×
銷貨成本(實際成本)	\$ × × ×

上列方法，僅表示於損益表上，不作正式之記載，但此種處理，仍有應加考慮之處，因多分攤或少分攤之製造費用，影響所及，非僅銷貨成本一項，在製品及製成品，均曾照預計率攤計費用，今以其多少之差額，僅就銷貨成本一項，予以調整，而置未銷之製成品，及在製品於不顧，其欠公平，自無待言，就著者之意見，以爲此項多分攤或少分攤之數目，應分別由銷貨成本，製成品，在製品三者，按其已攤費用，或成本總數，比例分攤，以之分列於損益表內，方稱適當。

雖然月終結帳時，實際與預計費用之差額，固可存留帳面，年終總結帳時，則應結清，故年終時除將已分攤製造費用，分別作下列分錄：

借 已分攤製造費用(各部分列)

貸 生產部份製造費用(各部分列)

沖轉各部份製造費用外，其差額之處理，有下述三法：

1. 轉入損益帳戶
2. 轉入銷貨成本
3. 按銷貨成本，製成品，在製品已攤費用之數目，或三者之成本數字，比例分攤。

上述三法，以第三者最爲合理，惟手續不若前二者之簡單耳。

## 第七節 產品及配件之完成



前曾論及分批成本會計制度下，產品製造命令發出後，一面通知生產部製造產品，一面通知成本部計算成本，前者屬於工業技術問題，不多論及，後者屬於帳務問題，曾於前節中分述各項成本之彙集，茲就產品或配件完成帳務處理之方法，分述如次：

一、產品完成時之帳務處理——產品製成後，生產部應即填寫製成品報告單 (Finished goods report)，連同產品，送請檢查部 (Inspection Dept) 檢查，如檢查部認為合格，即於製成品報告單上簽署合格字樣，連同產品，送交儲藏室，惟製成品報告單應具若干張，仍無定論，普通以三張為宜，儲藏室簽蓋收貨後，以一張退回生產部，另二張送成本部，該部接得此單後，應立即於該批產品之生產成本單中，計算其應行分攤之製造費用，加計總成本，以結束該批產品之生產成本單，而將所得之成本，填寫於製成品報告單中，一張送製成品分清帳記帳員入帳，另一張送製造部，報告該批產品已經製造完成，成本若干，留存備查。

至會計部總帳上之記錄，則報告成本部每月月終編送之製成品總彙表 (Summary of finished goods) 而為之，此項總彙表之所以不由製成品分清帳記帳員編製，而由成本部編製者，乃因表內所列數字，除總成本外，尚須分別原料，人工，製造費用等細數，自非分清帳記帳員所能一一悉知，惟成本部編製此項報表，為免工作冗積於月底，及減少錯誤起見，可於結束生產成本單時，逐一填寫，有事半功倍之效。

會計部接到製成品總彙表後，即作下列分錄：

借	製成品	\$ × × ×
貸	在製原料	\$ × × ×
	在製人工	\$ × × ×
	在製製造費用	\$ × × ×

二、配件完成時之帳務處理——配件完成後，其處理手續，與製成品相同，僅分錄時改製成品為配件耳，其分錄如下式：

借	配件	\$ × × ×
---	----	----------

貸	在製原料	\$ × × ×
	在製人工	\$ × × ×
	在製製造費用	\$ × × ×

以上所述，僅為經常製造之處理，至定貨完成時，其處理手續稍異，請述於次：

定貨產品完成後，應立即交與顧客，無須經儲藏室存儲之週折，故當產品製造完成時，生產部應即填製製成品報告單二張，經檢查部檢查合格，並註明合格字樣於報告單後，即以報告單送交成本部，並將成品暫行留置，成本部收到報告單後，應攤計其製造費用，並加算該批產品之成本，以之填註報告單上，然後將報告單送交製造部，該部收到報告單後，即知此批定貨，業已完成，除以報告單之一張送銷貨部外，另一張留存備查，銷貨部得此單後，即開具提貨單向廠中提取該批產品，送交顧客，是知定貨產品之完成，可不經儲藏步驟，故製成品分清帳中，亦不表示，而總帳上之記載，與經常製造，亦復不同，其分錄則如次：

借	銷貨成本	\$ × × ×
貸	在製原料	\$ × × ×
	在製人工	\$ × × ×
	在製製造費用	\$ × × ×

上項記錄之來源，說者主張不一，著者以為應由銷貨部負責辦理，因銷貨部設有銷貨成本登錄簿 (Cost of goods sold registered)，此簿不屬正式帳簿系統，僅為備忘之補助記錄，銷貨部於產品送出時，根據製成品報告單，分別原料，人工，製造費用，按筆填寫於簿內，月終加計其總數，編成定貨成本總彙表，分列原料，人工，及製造費用數字，送會計部，會計部即可據此作分錄，然亦有由成本部於生產成本單內，加註定貨符號，就月終加計成本，編製總彙表以為記載者，此要視工廠實施情形而定。

## 第八節 產品之銷售及配件之領用

產品製就後，成本之蒐集與記載，已分別於前數節中，詳為說明，茲進而就產品銷售及配件領用之會計處理，為之一述。

**一、產品銷售之帳務處理**——銷貨部售貨時，應具提貨單，向儲藏室領取產品，並應通知製成品分清帳記帳員，由其於分清帳付出欄內，填寫發出製成品之數量及價值，故提貨單應以一式二份為宜，一張由儲藏室歸卷，另一張則由製成品分清帳記帳員填明成本後，送回銷貨部，該部據此以記入銷貨成本登錄簿中，月終加計總數，即為當月銷貨總成本，然後編製總彙表，送交會計部作下列之分錄：

借	銷貨成本	\$ × × ×
	貸	製成品
		\$ × × ×

如該公司除經常製造外，仍接受定貨，則銷貨成本登錄簿，應就定貨及非定貨分列二冊，以其性質不同，帳務處理較異故耳。

產品之銷售，除上列記載外，仍應依照一般會計處理，於銷貨簿上，作下列之記載：

借	應收帳款	\$ × × ×
	貸	銷貨
		\$ × × ×

此項記錄，由會計部根據發票，隨時記載，而上一分錄，則於每月月終作彙總之登錄。是知成本會計，對每一銷貨，實有二種分錄，此有別於普通會計者。

學者於此，宜加注意：關於上列第一分錄入帳憑證之來源，有主張由製成品分清帳記帳員根據製成品分清帳，編製銷貨成本總彙表，通知會計部記帳，無須另行設立銷貨成本登錄簿者，此則視實際情形而取決焉。

**二、領用配件之帳務處理**——分批成本會計制度，大率運用於裝配性之企業，每一產品，係集各種配件而成，關於配件之領用，其手續與領

料辦法，毫無二致，學者參照原料之處理，當能了解，不贅。

### 第九節 銷管成本之計算

產品出售時，應攤計其銷管成本，然實際銷管費用，必待月終，方能得知，欲於產品脫手時，隨售隨攤，勢所不能，為爭取時效計，惟有以預計費用，先行分攤，其方法與分攤製造費用相同，即

1. 預計銷管費用——會計年度開始前，成本部根據過去經驗，環察目前情形，預測將來趨勢，預計該年度可能發生之銷管費用總數。
2. 決定分攤標準——分攤標準，種類不一，可以銷貨數量分攤，可以銷貨價格分攤，可以銷貨毛利及次數分攤，可以製造成本分攤，其中以銷售數量或價格二標準，較為適用。
3. 估計分攤標準之數量。
4. 根據估計之銷管費用，及估計分攤標準之數量，求出預計分攤率。
5. 產品銷售時，根據預計分攤率，求得其應行分攤之銷管費用。

銷貨成本登錄簿中，應設“已分攤銷管費用”一欄，於記載銷貨成本時，同時即以其應攤費用，記入該欄，月終加計此欄總數，編製“已分攤銷管費用總彙表”，送交會計部，會計部即憑此作下列分錄：

借 銷管費用計入成本數      \$ × × ×

貸 已分攤銷管費用      \$ × × ×

抑有進者，各產品銷售時，所發生之銷管費用，如有差別，則分攤率之厘訂，應根據產品，分別設置，而已攤銷管費用科目，亦應就各產品，分別立戶，如甲產品已分攤銷管費用，乙產品已分攤銷管費用等，如是，則各產品之預計銷管費用，即可與實際費用相比較，俾便考查預計率準確之程度，而為修正之張本。

上述二科目，係對轉性之科目，月終編製財務報告時，對此項科目之處理，有下列二種主張：

1. 損益表中,以實際之銷管費用編入,預計費用,置之不問。

2. 將預計銷管費用,列入損益表中,而將多分配或少分配之數,於表中爲之加減,如是結果與上項相同,而實際與預計二者之差數,亦得於表中表現,茲示其排列之法如次:

銷貨毛利		\$	× × ×
減:銷管費用計入成本數	\$	× × ×	
加:少分配或			
減多分配銷管費用	× × ×	<u>× × ×</u>	
營業淨利		\$	× × ×

至會計年度終了時,此二科目之帳面數字,應將其對冲如下式:

借	已分攤銷管費用	\$	× × ×
貸	銷管費用計入成本數	\$	× × ×

## 第十節 銷貨退回

產品銷售後,常有退貨之事發生,普通會計,對此種處理,手續至易,即借:銷貨退回科目,貸:應收客帳科目,惟成本會計,如遇此種情形發生,處理較繁,以其採用帳面結存制故耳,故當退貨時,除冲抵銷貨及應收客帳外,對製成品及銷貨成本科目,亦應有所表示,茲述其處理程序如次:

當顧客將貨物退回時,銷貨部應作成銷貨退回通知單 (Sales return notes),連同退回之貨物,一併送交儲藏室,此項通知單,以一式二份爲宜,除一張由儲藏室留存備查外,另一張經儲藏室簽蓋後,轉送製成品分清帳記帳員記帳,其記錄方法有二,其一即於收入欄內,加入退貨數,其一即以紅墨水於付出欄中,記錄退貨數字,以示發貨之減少,分清帳記帳就緒後,應就退貨單中填註退貨成本,送交銷貨部。

銷貨部應設一銷貨退回登錄簿 (Sales return register),根據退貨單,將退貨日期,退貨種類,數量,售價,成本等,詳細登錄,一俟月終結

帳時，即可將此簿有關各欄，加計總數，編製銷貨退回總彙表，送交會計部，作下列分錄：

- |      |            |          |
|------|------------|----------|
| 1. 借 | 銷貨退回(以售價計) | \$ × × × |
|      | 貸 應收客帳     | \$ × × × |
| 2. 借 | 製成品(以成本計)  | \$ × × × |
|      | 貸 銷貨成本     | \$ × × × |

### 第十一節 月結制度之實施及財務報告之編製

月結制度，為成本會計之一大特徵，其方法業經於第二章中略為提及，茲詳細說明於次：

一、結算成本帳戶——成本帳戶，乃隨產品製造進展而登錄者，產品於月結前完成時，自己計算其成本，產品於月終尚未完成者，亦為之結算，藉知在製品之成本若干，製成品成本若干，已銷產品成本若干，而各部直接部份費用，尤應加予結算，廠務部費用，亦應為之分攤，藉使全廠費用，彙集於各生產部項下，至若銷管費用分清帳之結算，亦為月結時所必經之步驟也。

二、彙總記錄總帳——將成本帳內各分清帳全月所生之交易，加以彙總，而於總帳中為之記載，蓋成本帳戶，已隨產品製造進展，逐一記載，而總帳內，則未將其列入，故須於月終時，根據成本部或其他部份編送之各項彙總表，作彙總之記載，茲歸納其要點於次：

1. 將本月份耗用材料，分別性質，彙總數目，記載於總帳內。
2. 將本月份所付工資，察其性質，分別記載於總帳內。
3. 將本月份各部所生費用，別其所屬，分別記載於總帳內。
4. 將本月份廠務部費用之分攤數字，記載於總帳內。
5. 將本月份用預計率所分攤之已分攤製造費用，記載於總帳內。
6. 將本月份已完成之產品數字，記載於總帳內。
7. 將本月份根據預計率分攤之已分攤銷管費用，記載於總帳內。

8. 將本月份銷售產品之成本，記載於總帳內。

9. 將本月份銷貨退回之成本及售價，記載於總帳內。

上列九項，爲其主要者，他若廢料蒐集，產品之損壞，材料實存與帳面結存差額之調整，退料之發生等，均應於月結時一一記載於總帳內，茲將月結實施時各種交易之性質，分錄之方法，入帳之憑證，及供給資料之部份，匯列一表於次：

交 易 性 質	分 錄	入 帳 憑 證	供給資料之部份
1. 耗用材料	借 在製原料(直接原料) 製造費用(簡接原料) 貸 材料	材料耗用 總彙表	材料分清帳 記帳員
2. 人 工	借 在製人工(直接人工) 製造費用(簡接人工) 貸 應付工資	人工分配 總彙表	工資部或成本部
3. 部份費用	借 各生產部及廠務部費用 貸 製造費用	部份費用彙總表	成本部
4. 分攤廠務部費用	借 甲生產部費用 貸 戊廠務部費用	廠務部費用 分攤表	成本部
5. 已分攤製造費用	借 在製製造費用 貸 已分攤製造費用(分部記載)	已分攤製造費用 總彙表	成本部
6. 製成品成本	借 製成品 貸 在製原料 在製人工 在製製造費用	製成品總彙表	成本部或製成品 分清帳記帳員
7. 已分攤銷管費用	借 銷管費用計入成本數 貸 已分攤銷管費用	已分攤銷管費用 總彙表	銷貨部
8. 銷貨成本	借 銷貨成本 貸 製成品	銷貨成本總彙表	銷貨部或製成品 分清帳記帳員

9. 銷貨退回	借 製成品 貸 銷貨成本 借 銷貨退回 貸 應收客帳	銷貨退回總彙表	銷貨部
10. 廢 料	借 材料 貸 在製原料或製造費用(無從計入何產品者)	廢料壞料 總彙表	材料分清帳記帳員
11. 工作損壞			
甲、材 料	借 材料(殘值) 製造費用(損失數) 貸 在製原料(原值)	廢料壞料總彙表	材料分清帳記帳員
乙、人 工	借 製造費用 貸 在製人工	工作損壞總彙表	成本部
丙、製造費用	借 製造費用 貸 在製製造費用	工作損壞總彙表	成本部
12 存貨整理	借 製造費用(帳面多於實存) 或在製原料 貸 材料 或借材料(實存多於帳面) 貸 製造費用 或在製原料	材料耗用總彙表	材料分清帳記帳員
13. 退 料 (總額記帳法)	借 材料 貸 在製原料 或製造費用	材料耗用總彙表	材料分清帳記帳員
14. 承售定貨	借 銷貨成本 貸 在製原料 在製人工 在製製造費用	定貨成本總彙表	銷貨部或成本部



15. 配件完成	借 配件	配件總彙表	成本部或配件分
	貸 在製原料		清帳記帳員
	在製人工		
	在製製造費用		
16. 配件領用	借 在製配件	領用配件總彙表	配件分清帳記帳
	貸 配件		員

惟配件發出裝配時，亦有損壞，退回等情形發生，其帳務處理，可仿上述十一，十二等分錄辦理，不另列示。

上列各項結算分錄記載後，即應着手編製報告，會計報表，可分二類，一為靜態報告表，一為動態報告表，前者表示某特定時日一企業之實際財務狀況，後者表示某特定一期間內一企業之營業結果，質言之，前者即所為資產負債表 (Balance Sheet)，及表示某一時日該企業之財務狀況，後者即為損益計算書 (Profit and Loss Statement)，乃表示某一特定期間內之營業結果，故會計學者，乃謂靜態報告似照片，而動態報告似電影。

會計報告之作用，旨在供給管理當局之參考，俾得就表中所列數字，知其營業情形，及財務狀況，以作決定營業方針之根據，惟會計報告表，科目既繁，子目尤多，苟一一列具表內，則管理當局，一時難查重心，而時間方面，常不允許其作詳細之閱覽，故多採用簡明報告表 (Condensed Statement)，僅臚列其要目，以之呈閱。

普通會計如是，成本會計尤宜如是，蓋成本會計之科目子目及附屬表格，遠較普通會計為多，實難一一列具於一表，故皆採用簡明報表，另附各明細附表，管理當局查閱簡明報表時，如對某項擬加深究，則可僅就該項附表，加以查閱，如是則時間精力，均可節省也。

茲將成本會計中應具報表，列示於次：

一、簡明資產負債表 (Condensed Balance Sheet)，應具附表：

1. 原料盤存明細表 (Detailed Statement of material inventory)。

2. 製成品盤存明細表 (Detailed Statement of finished goods inventory).

3. 配件盤存明細表 (Detailed Statement of finished parts inventory).

4. 在製品盤存明細表 (Detailed Statement of work in process inventory).

5. 應收客帳明細表 (Detailed Statement of accounts receivable).

6. 應付客帳明細表 (Detailed Statement of accounts payable).

二、簡明損益表 (Condensed profit and loss Statement), 應具附表。

1. 製銷成本明細表 (Detailed Statement of cost of goods manufactured sold).

2. 部份費用明細表 (Detailed statement of Departmental Expenses).

3. 銷管費用明細表 (Detailed statement of selling and administrative Expenses).

4. 財務收益及費用明細表 (Detailed statement of financial Income & Expenses).

上述報表之編製方法, 學者已於會計學中詳加研討, 茲將製銷成本明細表之格式, 列示如次: (註三)

某 某 公 司  
製 銷 成 本 明 細 表

三十五年一月一日至三月三十一日

耗用直接原料

期初材料盤存	\$ × × ×
加 進 料	× × ×
材料總計	× × ×

減	期末材料盤存		× × ×	
	耗用材料總計		× × ×	
減	耗用間接原料		× × ×	
	耗用直接原料數			\$ × × ×
直接人工				
	本期總工資	\$ × × ×		
減	間接人工	× × ×		
	直接人工數		\$ × × ×	
製造費用				
	已分攤製造費用		\$ × × ×	
加	少分攤製造費用			
或減	多分攤製造費用		× × ×	
	實際製造費用		× × ×	
實際製造成本			\$ × × ×	
加	期初在製品			
	在製原料	\$ × × ×		
	在製人工	× × ×		
	在製製造費用	× × ×	× × ×	
	共 計		\$ × × ×	
減	期末在製品			
	在製原料	\$ × × ×		
	在製人工	× × ×		
	已分攤製造費用	× × ×		
加	少分攤製造費用			
或減	多分攤製造費用	× × ×	× × ×	× × ×
實際產品製造成本				\$ × × ×
加	期初製成品			× × ×

總計			\$ × × ×
減 期末製成品			
原料		\$ × × ×	
人工		× × ×	
製造費用		× × ×	
加 少分攤製造費用			
或減 多分攤製造費用	× × ×	× × ×	\$ × × ×
實際銷貨成本			<u>\$ × × ×</u>

而簡明損益表則如下式，其與附表之聯繫，多以括號註明附表號碼。

某 某 公 司			
簡 明 損 益 表			
民國三十五年一月一日至三十五年三月三十一日			
銷貨總額			\$ × × ×
減 銷貨退回及折讓		× × ×	
銷貨淨額			<u>\$ × × ×</u>
減 實際銷貨成本(附表 I 及 IV)		× × ×	
銷貨毛利			<u>\$ × × ×</u>
減 已分攤銷管費用(附表 II)	\$ × × ×		
加 少分攤銷管費用			
或減 多分攤銷管費用	× × ×	× × ×	
營業淨益			<u>\$ × × ×</u>
加 財務淨收益(附表 III)			
或減 財務淨費用(附表 IV)		× × ×	
純 益			<u>\$ × × ×</u>

附表四為製造費用明細表，係按各生產部之直接部份費用及分攤費用，為之填記，並列示其預計費用，如是則預計與實際部份費用，均可

於表中查得也。

至銷管費用附表，則宜根據區域及產品，分項列具，關於財務收益及財務費用明細表，則應將各項收益及費用，詳為列示，並就其總額，相互冲抵，而求得淨收益或淨費用之數額。至資產負債表之編製，與普通會計相同，茲不另贅。

- (註一) 製造時如需用特種原料，製造部應一方通知料帳員發動請購，一方通知用料部門逕向收貨部提料，詳見第三章第四節。
- (註二) 所製產品如需特種原料，生產部可憑製造部之通知，逕向收貨部提料，而進貨部應將此項特殊購置之收貨單，逕送成本部記入該批產品之成本單中。
- (註三) 按本表之編製，係將多分攤或少分攤之製造費用，分攤於製成品存貨，在製品存貨，及銷貨成本三者之上，若將多分攤或少分攤數字集中於銷貨成本一項，其編製法可參考第 頁之格式。

## 第七章 習題 (一)

I. 「製配性之企業，應採分批成本會計制度，連續性之企業，應採分步成本會計制度。」

此項論斷，應否予以補充或改正之處？試詳論之。

II 分批制度下，對於製造費用之分攤，何以必需採用預計經常部份分攤率？試說明其理由。

III. 試說明已分攤製造費用科目之性質，及其處理之方法。

IV. 試詳述月結制度之作用，辦法，及其與普通結帳之區別。

V. 分批制度下，對於製造費用及銷管成本之計算手續，帳務處理，有何相同之處？有何不同之處？試詳述之。

## 第七章 習題 (二)

一、三十年六月四日，重慶工廠製造產品二百件，計需原料二百單位，每單位四元，該批產品，須經甲，乙，丙三部，順序製造，計在甲部工作五百小時，每小時工資二角，在乙

部製造時，每件須工十小時，惟其中四十件於每件製造至五小時後，即行損壞，其殘價為八十元，迨經丙部時，每件亦需工十小時，惟其中二十件亦於每件製造至五小時後而損壞，計殘價三十元。

關於損壞產品之處理，殊為簡單，即將壞料殘價，一方收入料帳，一方就產品原料成本項下，予以減除。

六月十五日，產品完工，當即根據預計分攤率，計算其應行負擔之製造費用，其分攤率如下：

甲部	每小時應攤費用一角
乙部	每小時應攤費用一角五分
丙部	每小時應攤費用一角一分

根據上列資料，試

一、依照該廠目前所用辦法，計算該批產品之單位成本及總成本。

二、批評目前所用之方法。

三、計算該批產品之準確單位成本及總成本。

二、重慶公司，於二月四日，接到華豐公司定貨一批，須用原料“甲”四千單位，該公司以此批定貨，為數既多，又係臨時性質，且交貨期限，甚為短促，故於發佈製造命令之前，先行通知材料分清帳記帳員，指用原料，以備應用，材料分清帳記帳員，於接到用料預知單後，即行查閱材料帳，發現其料帳如下：

材料名稱 甲 最高存量 5000單位 最低存量 3,000 單位 號碼 5431

指 用 欄		收		入		欄		發		出		欄		餘		額		欄	
日期	用料單號	數量	定貨單號	數量	單價	總價	日期	請料單號	數量	單價	總價	日期	指用非指用	數量	單價	總計	單價	總計	欄
							1月 4日	1004	1,000	\$25	\$25,000			3,000	\$20	\$60,000			
												4日		4,000	20 } 25 }	85,000			
							1月 6日	105	1,000	\$ 20	\$20,000	6日		3,000	20 } 25 }	65,000			
												10日		5,000	20 } 25 } 30 }	125,000			
1月18日	109	3000				60,000						18日	3,000	2,000	20 } 25 } 30 }	125,000			
												19日	3,000	2,000	20 } 25 } 30 }	169,000			
							1月22日	117	2,000	20	40,000	22日	3,000	1,000	25 }	129,000			
							30日	121	3,000	{ 1000@25 2000@30 }	85,000	30日		2,000	22 }	44,000			
							2月 1日	1031	2,000	24	48,000	2月 1日		4,000	22 } 24 }	92,000			

材料分清帳記帳員，於查明餘額後，當即發出請購單，請求添購“甲”料4000單位，而材料帳上與“甲”料同類而質地較次之“乙”“丙”二料，儲料均不足，故同時發出請購“乙”“丙”二料各4000單位之請料單。

進貨部於接到請購單後，即於二月六日將“甲”，“乙”，“丙”三料12,000單位，整批購入，計二十四萬元，運費一萬二千元，購入時每種原料之市價如次：

“甲”料	每單位 \$30
“乙”料	每單位 25
“丙”料	每單位 20

二月六日，該公司因經常製造，發出“甲”料1,000單位。

二月八日(星期四)，此批定貨，開始製造，八日至十三日，在子部製造，十四日至十六日，在丑部製造，十七日至二十日，在寅部製造，二十日下午三時完工。

該公司工人，每週工作四十八小時，每日晨八時上工，十二時下工，下午一時上工，五時下工，子部工人工資每小時五十元，丑部四十元，寅部六十元。

該批產品，在子部製造時，計有工人五名從事工作，在丑部時，計有工人八名工作，在寅部時，計有工人四名從事工作。

子，丑，寅三部之製造費用預計率如次：

子生產部	每小時 \$2—
丑生產部	每小時 \$2.5
寅生產部	每小時 \$3.00

此批產品，在子部製造時，計有原料15單位發生損壞，計耗工0.6小時，其殘料估計約值\$50，所壞之料，當即補充。

根據上列資料，試計算

此批產品之成本。

三、民國二十九年六月三十日(星期四)，重慶製造公司丁生產部，計有未完工產品

甲，乙，丙三批，關於此三批產品原料成本之資料如次：

產品名稱	原料發出日期	用料數量	生產成本單上原料成本計算之根據	原料分清帳上發出原料成本計算之方法
甲	六月二十二日	100 件		



乙	六月二十四日	100 件	} 發出時此項原料之市價 先購先用法
丙	六月二十五日	100 件	

此三批產品，均用同樣之原料，自六月二十日至二十五日間，此項原料，除發出於甲，乙，丙產品外，並無其他領用，關於此三批產品之進價整理帳戶如次：

進 價 整 理			
六月三十日	\$300	六月三十日	\$360

此帳戶貸方之三百六十元中，1/3屬甲，7/18屬乙，5/18屬丙，關於其餘額六十元中，1/3屬甲，1/2屬乙，1/6屬丙。

丙產品所領用之原料，早於六月二十日指定保留，材料分清帳記帳員，將此保留之原料，作為領用，乃依先購先用法記之於帳。

關於人工成本之資料如次：

該公司採用分批計工單，此項報告，規定於工作完畢時，及工資結算日，交入成本部，六月份之工資結算日為二十八號(星期二)，丁生產部工人之工資率均為一律每日二元，甲生產品計有五人從事製造，乙生產品計有工人六名，丙生產品十人，此三批產品，均於領到原料日之晨開始製造。

六月三十日，成本部用預計率計算該批產品應分攤之製造費用，分攤法乃採用主要成本，關於決定此預計率之相關資料如次：

#### 丁生產部

預計二十九年度該部之製造費用	\$ 2,500
預計二十九年度該部之原料成本	30,000
預計二十九年度該部之直接人工成本	20,000

試 一、依據該公司現行之方法，計算該三批在製品之成本。

二、對於現行之方法，加以批評。

三、計算該三批在製品之準確成本，計算時應注意

(1).原料成本計算之方法。

(2).人工成本應有之糾正。

## (3).分攤製造費用之方法。

## 四、重慶公司三十五年一月份之營業數字,有如下列:

原料	\$1,800,000
人工	2,500,000
已分攤製造費用	1,200,000
製造費用	1,500,000
在製品(期初存貨)	500,000
在製品(期末存貨)	1,000,000
製成品(期初存貨)	1,000,000
製成品(期末存貨)	2,000,000
銷貨	8,000,000
銷貨折讓	400,000
銷管費用	2,000,000
已分配銷管費用	1,800,000
其他收入	100,000
其他費用	700,000

根據上列資料,試就處理已分攤製造費用及已分攤銷管費用二種方法,編製二種不同格式之損益計算表,及製造成本銷貨成本明細表。

五、民國三十五年一月一日,重慶公司材料帳上,「甲」料之結餘為五千件,每件單價一千元,共計五百萬元,該料之最高儲量與最低儲量,分別規定為五千件及三千件。

一月間,「甲」料共發貨三次,第一次為生產成本單101號所用,第二次為102號所用,第三次為103號所用,第一次發料後,餘料即達最低儲量,當由料帳員請購,補充至最高儲量,第三次發料後,料帳員再行請購,二、三、二次發料數量之比例為一與三。

一月三十一日「甲」料之結餘如次:

3,000 件	@ \$ 1,000	\$ 3,000,000
500 件	@ 1,200	600,000
1,500 件	@ 800	1,200,000

發料時用後購先用法決定價值。

人工方面，該公司按週支付工資，每週六日計算，星期除外，一月底應付未付工資之數額，較一月初超出三百萬元，一月一日為星期四。

一月份間接人工成本之數額，為人工總成本之 $\frac{2}{9}$ ，101, 102, 103 三批產品之人工成本，為直接人工成本之 $\frac{1}{7}$ ，每批所耗之人工相同。

該公司按每小時一千元之數，計算工資，一月份各日工資，並無變化。

製造費用，依直接人工時間法分攤，其分攤率為每小時五十元。

根據上列資料，試計算該三批產品之成本。

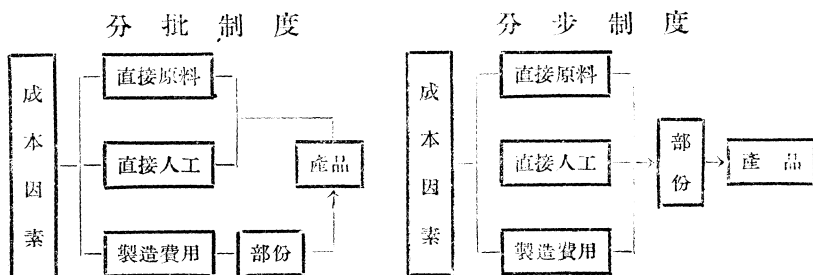
## 第八章 分步成本會計制度 (Process Cost System)

### 第一節 分步制度之性質特徵及優劣

製造企業，如僅製造一種產品，或製造數種相似之產品，而其成本差異甚微時，可捨繁重之分批制度，而採分步制度，亦可求得較為準確之成本，考連續性製造企業，大率製造一種產品數種相似之產品，各產品所費之主要成本及製造費用，差異甚小，按步計算產品成本，甚為便利，採用分步制度，自甚相宜，惟學者應注意者，分步制度能否採用，要視產品性質及種類而定，固非裝配性企業，必須採分批制度，而連續性企業，必須採用分步制度也。

分步制度，具有下列數特徵，亦即分步制度運用之基礎，請列述於次：

1. 分步制度，以部份為計算成本之初步對象，各項成本，先集中於部份，然後由部份分攤於產品，此與分批制度有異，因分批制度，雖仍以部份計算成本，但僅限製造費用一項，而分步制度，則無論原料，人工，製造費用，皆一併計入部份，茲列表以示二者之區別：



由此區別，吾人即可察知分步制度，無論直接或間接成本，均一律計入部份，再攤於產品，是則分步制對劃分直接成本與間接成本之作用甚微，不若分批制度必須將直接原料與直接人工，先行計入產品成本，

僅製造費用一項，透過部份，再計入產品，惟學者宜留意者，分步制度，對直接及間接成本，仍有劃分攤算之必要，僅其劃分之重要性較小耳。

2. 分步制對各生產部之生產情形，均詳為記載，應知某一部份，本月份開始製造時，若干單位業已完成，若干單位尚未完工，本月已完成而移交下部者若干，完成而留部者若干，本月未完成單位若干，凡此種種，皆為計算本月份產品成本時所必須知悉者。

3. 根據各該部份之成本及產量，以平均方法求出每單位產品之成本，其僅製造一種產品者，自可用普通平均法以求得，其製造多種相似之產品者，則可用加權平均法 (Weighted average method) 分別求其單位成本。

4. 根據製造過程之進展，對產品成本作累積性之計算，如某公司製造一種產品，經過甲、乙、丙三部，其成本計算，如下表所示：

三十五年三月份各部成本計算表

	甲 生 產 部	乙 生 產 部	丙 生 產 部
原 料	\$ 50,000	\$ 20,000	\$ 10,000
人 工	40,000	30,000	20,000
製造費用	10,000	10,000	10,000
總 計	<u>\$100,000</u>	<u>\$ 60,000</u>	<u>\$ 40,000</u>
製造單位	100,000	100,000	100,000
單位成本	$\frac{\$100,000}{100,000} = \$1.00$	$\frac{\text{前部成本 } \$100,000 + \text{本部成本 } \$60,000}{100,000} = \$1.60$	$\frac{\text{前部成本 } \$160,000 + \text{本部成本 } \$40,000}{100,000} = \$2.00$

上表甲生產部製完後，將其產品，移交乙生產部，繼續製造，而其成本十萬元，亦隨之移轉，故就乙生產部言，甲生產之成本，為前部成本 (Previous departmental cost)，同樣乙生產部之累積成本，為丙生產部之前部成本

5. 分步制度下所求之產品成本，均為實際成本，故必俟月終方能求得，不若分批制度對製造費用，以預計率計算，而於產品完成時，即知其

成本，故分步制度無預計率之使用。

6. 分步制度對在製品之價值，完全用估計之法，視其完成程度，加以估計，所以如此者，實因每部每月之成本，包括製成品及在製品，設二者單位，不使其劃一，則平均法無從使用，單位成本，無法確定，而在製品之價值，亦無從求得矣，關於此點，容當詳論。

由於上述特徵，吾人可知分步制度之優劣如次：

優點：1. 以平均法計算產品成本，運用簡便，較省人力物力。

2. 所求成本，均為實際成本，並無預計費用存其中。

劣點：1. 月終始能求出產品之成本，較失時效。

2. 在製品價值用估計法求得，其準確性較差。

3. 用平均法計算產品成本，如製造多種產品，無論其性質如何相近，總不免有偏枯之弊。

4. 單純性之製造企業較少，故其實用範圍較小。

上述數劣點中，著者以為在製品價值用估計方法，求得一點，實為分步制度之最大缺點，而月終始知產品成本，亦屬分步制度之遺憾，至於適用範圍較小一點，則未必即其缺點，以其在適當之範圍內，仍屬為可用之方法也。

## 第二節 分步制度之種類

前節曾謂分步制度，適用於製造一種產品之企業，或製造數種類似產品之企業，準此吾人可分分步制度為下列三種：

1. 純粹分步制度 (Strict process system)

2. 按類分步制度 (Class process system)

3. 按擬分步制度 (Job-Lot process system)

茲分述如次：

一、純粹分步制度——製造一種產品之企業，其所採用之分步制度，至為單純，並無其他變化方法參與其中，是為純粹之分步制度，亦即

正統派之分步制度也。

二、按類分步制度——凡企業製造數種產品，其性質雖相似，而大小形式稍有差異者，則以採用按類分步制爲宜，如一紗廠分製十六支及二十支紗二種，一磚瓦廠製造大型，中型，小型三種磚瓦，此種產品，均經同一製造過程，用相同之原料，僅大小方面，稍有出入，然可就各產品所耗用之原料或人工，定一比例，以爲分攤成本之依據，例如大號磚一塊，相等中磚二塊，中號磚一塊，相等小號磚二塊，據此即可採用 1:2:4 之比例，以加權平均法，各求其成本。

三、按批分步制度——凡企業製造數種產品，其性質雖同，而所用原料各異，所經部份雖同，而製造方法及程序則有變更，且分批製造，而非同時並舉者，則可採用按批分步制度，此制對每批產品所用之原料，人工，及製造費用，均分別計算，故爲變相之分批制度，惟其方法不若分批制度之繁雜耳。

吾人今茲所論，以純粹之分步制度爲主，至按類分步制度，則係以加權方法稍加變化，學者不難推知，若夫混合性之分步分批制度，即按批分步制度，學者可各據分批分步二者之處理方法，按照工廠情形，釐定適當步驟爲之處理。

### 第三節 分步制度之成本科目

分步制度之有關成本科目，大體與分批制度相同，即總帳上原料科目，統馭材料分清帳，應付未付工資科目，記載已付工資及人工成本之分配，製造費用科目，統馭製造費用分清帳，製成品科目，統馭製成品分清帳，銷管費用科目，統馭銷管費用分清帳，銷貨成本科目，記載銷貨成本，而使製成品科目之餘額，達成帳面結存之目的，凡此科目之運用，與分批制度，毫無二致，茲將分步制度較爲特殊之二科目，詳述於次。

一、部份成本科目(Departmental cost account)

二、在製品科目(Work in process account)

上二者雖分別列論，實有密切關係，此學者宜注意者焉。

一、部份成本科目——吾人知分批制度，各部設有部份費用科目，以記載各部份之製造費用，而分步制度，則設部份成本科目，以記載各部份之原料，人工，及製造費用諸項成本，因分步制度，計算成本之方法，為透過部份，而達於產品，是則部份成本科目所包括範圍，遠較分批制度之部份費用為廣大，實施時，各生產部均一一為之設立部份成本科目，關於此項科目之設置方法，計有二種：

一、每一生產部份，各設部份成本科目，以記載原料，人工，及製造費用三因素。

二、各生產部份之部份成本科目，分列三種，即部份原料，部份人工，部份製造費用。

上列二法，各有利弊，第一法可使帳務較為簡單，第二法將原料，人工，及製造費用三者，分別表示，較為明晰，然究採何法記帳，要視工廠情形而定，欲求簡明，可採第一法，欲求詳細，可採第二法。

關於此項科目之記載，根據成本集中部份之原則，其借方記載原料，人工，及製造費用，如有前部成本移下者，應一併為之記入，又根據產品成本按步累積之原則，當某一生產部製造手續完成移交下部工作時，即將其成本由本部移入下部，此項移入下部之數字，即移出部門部份成本科目之貸方也，故其餘額，表示二種價值，一為本部已完成之產品，尚未移交下部繼續製造者，一為本部正在製造而未完成之產品，凡此二者所餘數字，就整個工廠言，均為在製品，因前部已完成者，後部仍須再製，自為在製品之性質，而某部尚未完成之單位，更可不問而知為在製品，故月終各部份成本科目餘額之總計，即代表在製品之價值，至最後一部完成之製成品，於完成後即轉入製成品科目，決不容其留存價值於部份成本科目項下也，如部份成本科目採用上述三戶記載法時，則其餘額即分別表示在製原料，在製人工，及在製製造費用。

二、在製品科目——關於在製品科目，在分步制度下，應否設立，說



者意見各殊，約有下列三派：

1. 無須設立在製品科目，因部份成本科目之餘額，已足表示在製品之價值，若另設在製品科目，似有重疊。

2. 設立在製品科目，將部份成本之借差轉入此戶，以便明白表示在製品之價值，說者以爲如僅以部份成本之餘額代表在製品價值，恐一般不識成本會計者，或識之甚淺者，得之難以察知在製品之價值，是須二者並立。

3. 廢去部份成本科目，代以在製品科目，關於成本之彙集及結轉，均用在製品科目，以代替部份成本科目，其餘額自然表示在製品價值。

上述意見，各有所據，運用之時，視各廠情形而定，茲再就在製品之四種記載方法，分述於次：

1. 僅設一在製品科目，以記載各部之成本。

2. 分設在製原料，在製人工，在製製造費用三戶，分別其性質記入

3. 各部份分設在製品科目，以記載其成本。

4. 各部份分設在製原料，在製人工，在製製造費用，分別表示各該部之原料，人工，製造費用數字。

觀夫上項原則及四種方法，可知分步制度下處理在製品意見之分歧也。

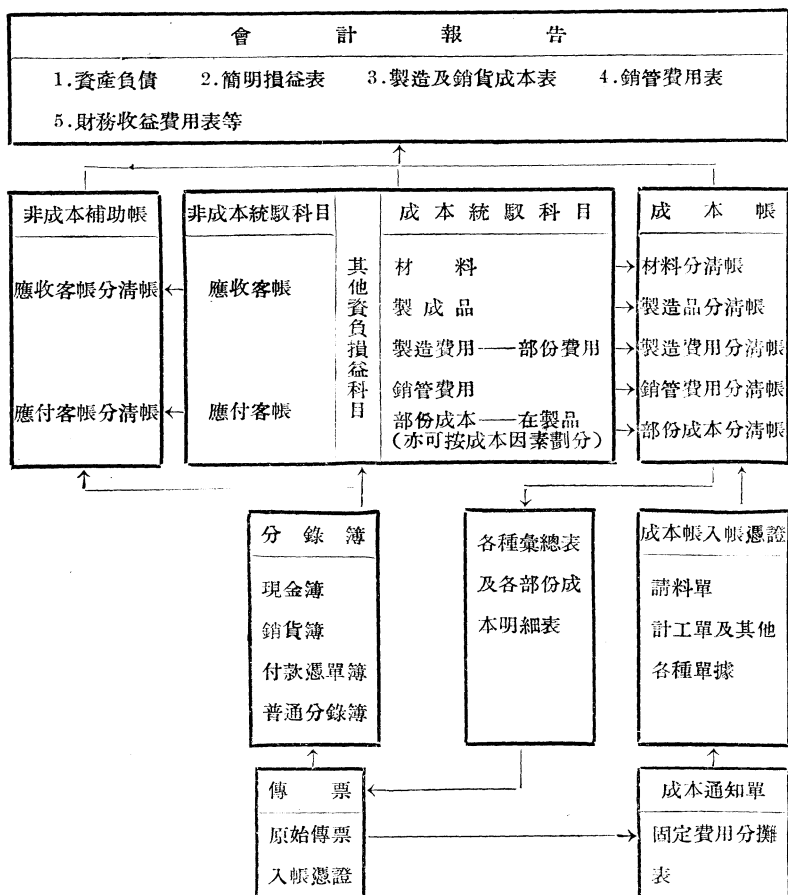
此外尚有一點，應行提出，即部份費用是也，分步制度下，雖有部份成本一科目，以包括部份費用，然部份費用科目，仍不可缺，此即各廠務部門之費用是也，按各廠務部費用，係先行記入部份費用戶下，然後再照一定標準，攤轉各生產部之部份成本戶內，其處理方法，大體與分批制度相同，茲不贅述。

#### 第四節 分步制度之帳簿組織

會計科目之特徵既明，今當進而討論分步制度之帳簿組織，帳簿組織既明，則會計處理，自易了解，考分步制度之帳簿組織，與分批制度大

同小異，僅補助帳中，稍有差異耳，茲先以圖示如下：

### 分步制度之帳簿組織



### 第五節 成本之蒐集及記錄

分步制度之成本蒐集——成本蒐集及記錄問題，其間自亦包括成本之計算手續，按此項問題，可得而論者凡二，即

一、輔助帳——成本帳之處理。

二、總帳上成本資料之蒐集及記錄，茲分論於次：

**一、輔助帳之處理**——分步制度下，設部份成本分清帳一冊，就各生產部，分別設戶，以記載各部發生之成本，茲分原料，人工，及製造費用三點論之。

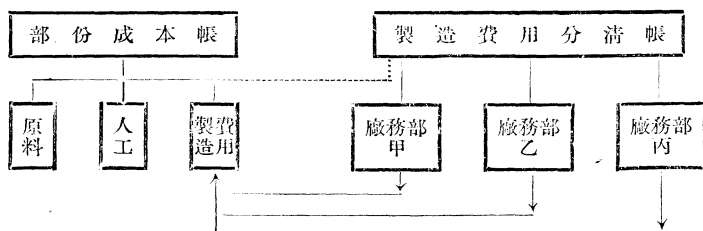
1. 原料——分步制度之原料處理，大致與分批制度相同，領用原料之書面憑證為請料單，此單在分批制度下，指明何批產品所請領，然在分步制度下，則指明何部份所領用，成本部即根據此單，將其成本記入各該部份成本帳之原料欄下，如有退料，亦根據該部份之退料單，由原料成本中減除，壞料除將壞料殘值收入料帳外，將壞料原值自發生損壞部門之原料成本項下，予以減除，並將其損失列入該部費用項下，然亦有根據壞料單將壞料殘值，一方自發生壞料部份之原料成本中減去，另一方則將其殘值收入材料分清帳中者，此種處理，對於部份成本之總數，固無影響，而於原料及製造費用之數字，則有出入，故以採用第一法為宜，至於廢料，則根據廢料單，一方將估計之廢料價值，自發生廢料部份之原料成本中減除，另一方則將其廢料價值，記入材料分清帳之廢料科目內。

2. 人工——記載人工成本之主要書面憑證為計工單，按第四章中所述，此單可按產品分，或不按產品分，既可每週一張，亦可每日一張，惟在分步制度下，計工單既可不必根據產品劃分，亦無每日一張之需求，只須每週一張即足應用，成本部可根據計工單將人工成本，分別記載於各部份之成本帳內。

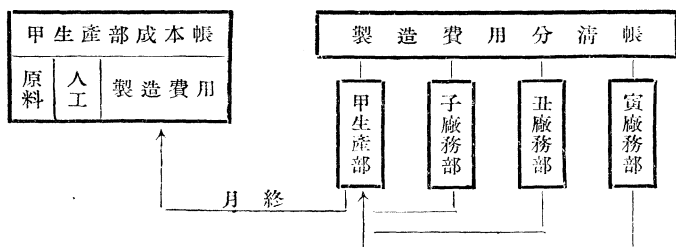
3. 製造費用——考製造費用之處理，分批制度與分步制度迥不相同，分批制度係先用預計率分攤，而分步制度則根據實際費用分配，至其各部費用之蒐集，在論成本因素時曾提及，即間接原料根據請料單，間接人工根據計工單，其他費用根據固定費用分配表，及成本通知單等憑證，分別計入各部份，俟所有費用均已攤入各部份後，再用各種方法，將廠務部費用分攤於各生產部，使全部費用，得以集中於各生產部。

如部份成本分清帳中，對各生產部製造費用，詳細之記載，則製造

費用分清帳內，無須再為分別設戶，僅對各廠務部分別設戶即足，茲圖示如次：



如部份成本帳中，對於製造費用，僅記載其總額，則為使各生產部之製造費用詳細表明起見，製造費用分清帳中，仍應為各生產部分別立戶，月終將廠務部費用分攤於生產部費用，然後再將生產部費用總數，轉入部份成本帳之製造費用欄內，其關係如下圖。



如是製造費用分清帳則為明細帳，表示各生產部費用之細數，而部份成本帳之費用欄，僅為一總括之記載耳。

**二、總帳之處理**——分步制度總帳上之記帳憑證，與分批制度大致相同，原料根據材料耗用彙總表及廢料壞料彙總表，人工根據人工成本分配表，上列各表，均應按部分列，以便記載，至製造費用，則根據部份費用彙總表，及廠務部費用分攤表等作全月之彙總記載，此外分步制度尚有一特殊表格，即部份成本明細計算表。

具此表後，前述之彙總表，甚或可以減去，以其對成本各因素，均已詳細記載，惟有此表後，再具各項總彙表，可資核對，至此表之編製方法及其格式，容後論及。

## 第六節 在製品估價及損壞之處理

在製造之估價問題，係分步制度最困難之問題，亦即分步制度之最大缺點，吾人知分批制度，對產品之原料及人工成本，按批直接記入，而製造費用，復以預計率以代實際費用，故除已完成之生產成本單外，月終餘留之未完產品，其原料及人工成本，已於發生時分別計入，再加應行負擔之製造費用，即為在製品之成本，分步制度則不然，產品成本，先集中於各生產部，再以產品數量用平均法以求得其單位成本，是則各生產部之成本中，實包含製成品及在製品二者之價值，欲將其明確劃分，實屬困難，而在製品估價之恰當與否，對於整個成本之準確性，影響甚大，故就在製品估價一點而論，分步制度，實遜於分批制度也。

在製品之估價——分步制度在製品之估價，欲期其準確，固甚困難，然就其處理原則言，則仍甚簡單，即每月終，對未完成產品，觀察其施工情形，測定其完成程度，以之化為相當於完工產品之單位，然後計算其價值，茲以下例明之：

設某公司製造某種產品，甲部所用原料與施工情形相同，施工一半，原料亦耗用一半，甲生產部二月份製造情形如下：

1. 二月一日期初在製品 1,000 單位，完成二分之一，每單位成本 \$2.20，共計成本 \$2,200.00 元。

2. 本月份製造 2700 單位，內 500 單位尚未完成。

3. 本月份完成 3200 單位，其中 2200 單位全部由本月製造完成，1000 單位則以期初在製品製造完成。

4. 期末在製品 500 單位，完成程度 60%。

5. 成本：

二月份耗用原料	\$6000.00
人工	4800.00
製造費用	1200.00

茲根據上列數字，以計算其成本。

6. 相當於完工產品之單位：

期初在製品	$1000 \text{ 單位} \times \frac{1}{2}$	500單位
期末在製品	$500 \text{ 單位} \times \frac{60}{100}$	300單位
完工產品(全部本月份製造者)		<u>2200單位</u>
總 計		<u>3000單位</u>

7. 單位成本計算：

原 料	$\$6000 \div 3000 \text{ 單位} = \$2.00 \text{ (每單位)}$
人 工	$\$4800 \div 3000 \text{ 單位} = \$1.60 \text{ (每單位)}$
製造費用	$\$1200 \div 3000 \text{ 單位} = \$0.40 \text{ (每單位)}$

8. 在製品成本：

原 料	$500 \text{ 單位} @ \$2.00 \times 60\% = \$600$
人 工	$500 \text{ 單位} @ \$1.60 \times 60\% = \$480$
製造費用	$500 \text{ 單位} @ \$0.40 \times 60\% = \$120$
總 計	<u><u>\\$1200</u></u>

9. 甲生產部完工產品成本：

甲、期初在製品加工完成者：

存貨價值	$1000 \text{ 單位} @ \$2.20$	= 2200.00
原 料	$1000 \text{ 單位} @ \$2.00 \times \frac{1}{2} \text{ 即 } 1.00$	= 1000.00
人 工	$1000 \text{ 單位} @ \$1.60 \times \frac{1}{2} \text{ 即 } 0.80$	= 800.00
製造費用	$1000 \text{ 單位} @ \$0.40 \times \frac{1}{2} \text{ 即 } 0.20$	= 200.00
總 計	$\$4.20$	<u><u>\\$4200.00</u></u>

乙、全部本期製成者：

原 料	$2200 \text{ 單位} @ \$2.00 = \$4400.00$
人 工	$2200 \text{ 單位} @ \$1.60 = \$3520.00$
製造費用	$2200 \text{ 單位} @ \$0.40 = \$880.00$
總 計	<u><u>\\$4.00</u></u> <u><u>\\$8800.00</u></u>

## 10. 彙 計：

甲生產部二月份成本總計如次：

在製品期初成本	\$2200.00
原 料	6000.00
人 工	4800.00
製造費用	<u>1200.00</u>
合 計	<u>14200.00</u>
期末在製品	\$1200.00
期初在製品加工完成之產品	4200 00
全部本期完工產品	<u>8800.00</u>
合 計	<u>\$14200.00</u>

設乙生產部所用原料，於開始製造時即全部加入，其二月份之製造情形如下：

1. 期初在製品 400 單位，已完成  $\frac{3}{4}$ ，每單位成本六元，共值 \$2400。
2. 前部移轉單位 3200。
3. 本月份完工產品 3000 單位，其中全係本月份製造者 2600 單位，由期初在製品製成者 400 單位。
4. 期末在製品 600 單位，已完成  $\frac{2}{3}$ 。
5. 本月份本部各項成本：

原 料	\$3200
人 工	3100
製造費用	<u>1550</u>
總 計	<u>\$7850</u>

## 6. 相當於完工產品之單位：

一、計算人工及製造費用之用

二、計算原料成本之用

期初在製品 400 單位 $\times \frac{1}{4} = 100$ 製成品單位	期初在製品	無
期末在製品 600 單位 $\times \frac{2}{3} = 400$ 製成品單位	期末在製品	600 單位
完工產品(全部本月製造者) = <u>2600 製成品單位</u>	完工產品(全部本月製造者)	<u>2,600 單位</u>

總 計	3100製成品單位 總 計	<u>3,200單位</u>
-----	---------------	----------------

## 7. 單位成本之計算：

原 料	$\$3200 \div 3200 = \$ 1$ (每單位)
人 工	$\$3100 \div 3100 = \$ 1$ (每單位)
製造費用	$\$1550 \div 3100 = \$0.5$ (每單位)
總 計	<u><math>\\$2.5</math> (每單位)</u>

## 8. 期末在製品成本：

前部成本	$600 \text{ 單位} @ \frac{8,800+4200}{3200}$	$= \$4.06 = \$2,436$
原 料	$600 \text{ 單位} @$	$= \$1 = 600$
人 工	$600 \text{ 單位} @ \$ 1 \times \frac{2}{3}$	$= \$0.67 = 401$
製造費用	$600 \text{ 單位} @ \$0.5 \times \frac{2}{3}$	$= \$0.33 = \underline{204}$
總 計	$@ \$6.06$	$= \$3,641$

## 9. 乙生產部完工產品成本：

甲期初在製品加工完成者：

存貨價值	400單位	$@ \$6 = \$2,400$
人 工	$400 \text{ 單位} @ \$ 1 \times \frac{1}{4}$	$= \$0.25 = 100$
製造費用	$400 \text{ 單位} @ \$0.5 \times \frac{1}{4}$	$= \$0.125 = \underline{50}$
總 計	$@ \$6.375$	<u><math>= \\$255</math></u>

## 乙、全部本期製造者：

前部成本	2600單位 $@ \$4.06 = \$10,559$
原 料	2600單位 $@ \$ 1 = 2600$
人 工	2600單位 $@ \$ 1 = 2600$
製造費用	2600單位 $@ \$ .5 = \underline{1300}$
總 計	$@ \$6.56 = \$17,059$

## 10. 彙 計：

乙生產部二月份成本總計如次：



期初在製品	\$2400 00
前部成本	\$1300.00
原 料	3200.00
工 人	3100.00
製造費用	<u>1550.00</u>
合 計	<u>\$23250.00</u>
期末在製品	\$ 3611
期初在製品加工完成之產品	2550
全部本期完工產品	<u>17059</u>
合 計	<u>\$23250</u>

就上列二部成本計算之情形而論，乙部成本計算，與甲部有異，因：

1. 用料之程序不同。
2. 期初在製品完成之程度不同。
3. 甲部為開始製造之部份，乙部則為承接上部繼續製造之部份，故乙部成本內，尚應加計前部移入之成本。
4. 甲部所製產品，雖有二種不同單價，然乙部計算前部成本時，乃用二者之平均單價，以其產品既同，成本差異實無從辨明也。

**產品損壞之處理**——分批制度下，產品損壞之處理，係將已損壞之原料，人工，製造費用三者，均自成本單內減出，將其損失，加計於實際製造費用中，其壞料殘價，則登錄於材料帳中，然分批制度，係採預計製造費用方法，則歸納於實際製造費用之損壞成本，其與產品之成本，僅生間接影響，而無直接關係，惟在分步制度下，因產品三項成本，均以實際成本計算，故一有損失，直接即由未壞產品負擔，故其處理，稍有不同，茲設例論之：

甲部成本\$2000.00，生產2000單位，每單位成本 $\frac{\$2000}{2000\text{單位}} = \$1.00$ 。

如製造時損失500單位，則製成品2000單位內，應減去已損失之500單位，其成本如次：

製成品

1500單位

成 本                      \$2000.00

$\$2000.00/1500\text{單位}=\$1.33(\text{每單位成本})$

如損失500單位中,其原料殘價尚值\$300.00,則計算如次:

甲部成本 $\$2000.00-\$200.00=\$1800.00$

產品單價成本 $\$1800.00/1500\text{單位}=\$1.20$       (註一)

## 第七節 產品之完成銷售及銷管費用之分攤

**產品完成時之處理**——產品成本,既經計得,今當進論完成時之處理,按生產部份將各該部之製造手續完成後,即以完工之產品,移交下一部份,繼續製造,其產品之交替,應有書面單據為憑,而產品經最後一部份製造完成時,末部應即編製製成品報告單(Finished goods report),連同產品,一併送交儲藏室,該室收到產品後,應通知製成品分清帳記帳員,將已製成之產品數量,登記於分清帳內,惟學者於此宜注意者,即分批制度下,因採用預計費用分攤之方法,產品一經完成,成本即得,分清帳當可據此而入帳,然在分步制度下,因各項因素一律採用實際數字,產品成本,必俟月終方能得知,故分清帳內對於完工時之記載,祇能限於數量,至於成本數字,則必俟月終,根據成本部之報告,方能填入。

關於總帳上之記載,則於月終時根據成本部所編製之部份成本移轉表,將各部成本,分別結轉,並根據製成品總彙表,將製成品成本,自最後一部科目中,轉入製成品項下,如成本部設有部份成本計算表者,則此種結轉,均可據此而為之。

**產品銷售時之處理**——產品銷售時,應由銷貨部填就提貨單,向儲藏室提取貨物,售出時,將其數量先行填入銷貨成本登錄簿,至其成本,則往往須待月終方能結出,故常有月終方行填入者,至其他手續,則與分批制度相同,茲不贅述。

**銷售及管理費用之分攤**——分步制度銷管費用之分攤,與分批制度稍異,因分批制度,係採用預計率以分攤銷管費用,分步制度,則用實

際費用以計算，茲述其要點如下：

1. 分步制度對原料，人工，製造費用，皆根據實際成本計算，故銷管費用，絕無採用預計率之必要，因之其處理手續，實較分批制度為易，僅須根據實際情形，分別攤計。

2. 分步制度下，產品種類甚少，或僅一種，即為數種，其品質亦必相同，是故其分攤至屬簡易，學者只須參照分批制度之處理方法，當可知悉，茲不另述。

### 第八節 部份成本計算表之編製及月結制度之實施

採用分步制度者，為便利月結制度之實施計，常編製一部份成本計算表，(Departmental cost sheet)表內將各部份分欄列出，每部上半段記載其發生之成本，中段記載生產情形，末段記載在製品及製成品之價值，然後根據成本累積移轉之原則，登記其成本之移轉與累積，藉以計算已成未成產品之成本，其格式見附表。

上表之性質，略似普通會計中之工作表(Working sheet)，惟其記載，較為詳盡，常可代替各種彙總表，作為月結記錄之根據，惟此表之編製，實非分步制度所必具者，具之但便於查考耳，因表中既將產品成本，數量，部份間成本之移轉與累積，一一詳載，得此即可一目了然也。

**結帳分錄**——茲設例以示分步制度之月結分錄如次：

重慶公司有甲，乙，丙三生產部，甲，乙，丙三廠務部。

1. 根據材料耗用彙總表，或部份成本計算表，知

二月份直接原料耗用為 \$400,000.00，其分攤如次：

甲生產部	\$150,000.00
乙生產部	130,000.00
丙生產部	<u>120,000.00</u>
合 計	<u>\$400,000.00</u>

2. 根據人工分配總彙表，或部份成本計算表，知

二月份直接人工成本爲\$230,000.00其分攤如次：

甲生產部	\$ 90,000.00
乙生產部	70,000.00
丙生產部	<u>70,000.00</u>
合 計	<u>\$230,000.00</u>

3. 根據製造費用分配表，或部份成本計算表，知

二月份製造費用爲 \$157,000.00，其內容如次：

間接原料	\$ 43,000.00
間接人工	77,000.00
其他費用	<u>37,000.00</u>
合 計	<u>\$157,000.00</u>

其分配如次：

部份名稱	間 接 原 料	間 接 人 工	其 他 費 用	直接部份費用
甲生產部	\$ 5,000.00	\$10,000.00	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00
乙生產部	4,000.00	12,000.00	6,000.00	22,000.00
丙生產部	4,000.00	8,000.00	4,000.00	16,000.00
甲廠務部	10,000.00	20,000.00	8,000.00	38,000.00
乙廠務部	8,000.00	15,000.00	4,000.00	27,000.00
丙廠務部	<u>12,000.00</u>	<u>12,000.00</u>	<u>10,000.00</u>	<u>34,000.00</u>
合 計	<u>\$43,000.00</u>	<u>\$77,000.00</u>	<u>\$37,000.00</u>	<u>\$157,000.00</u>

根據廠務部費用分配表，知各廠務部費用之分配如次：

	甲生產部	乙生產部	丙生產部	甲廠務部	乙廠務部	丙廠務部
各部直接費用	\$20,000—	\$22,000—	\$16,000—	\$38,000—	\$27,000—	\$34,000—
丙廠務部分配	<u>9,000—</u>	<u>8,000—</u>	<u>7,000—</u>	<u>6,000—</u>	<u>4,000—</u>	<u>—34,000—</u>
合 計	\$29,000—	\$30,000—	\$23,000—	\$44,000—	\$31,000—	
乙廠務部分配	<u>6,000—</u>	<u>8,000—</u>	<u>10,000—</u>	<u>7,000—</u>	<u>—31000—</u>	
合 計	\$35,000—	\$38,000—	\$33,000—	\$51,000—		
甲廠務部分配	<u>15,000—</u>	<u>20,000—</u>	<u>16,000—</u>	<u>—51,000—</u>		

合 計      \$50,000 --   \$58,000 --   \$49,000

4. 根據部份成本計算表,知部份間產品成本移轉如次:

甲生產部:

完工單位移入乙生產部之成本	\$200,000.00
完工單位留存本部之成本	60,000.00
未完成單位留存本部之成本	<u>30,000.00</u>
合 計	<u>\$290,000.00</u>

乙生產部:

完工單位移入丙部之成本	\$350,000.00
完工單位留存本部之成本	80,000.00
未完單位留存本部之成本	<u>28,000.00</u>
合 計	<u>\$458,000.00</u>

丙生產部:

製成品成本	\$500,000.00
未完成單位成本	<u>89,000.00</u>
合 計	<u>\$589,000.00</u>

根據上列資料,作成月結分錄如次:

先設: 1. 在製品及部份成本二者並用。

2. 在製品及部份成本不根據成本因素分立三戶。

3. 在製品科目以部份劃分。 茲示其月結分錄如次:

1. 原料:

借 甲生產部成本	\$150,000.00
乙生產部成本	130,000.00
丙生產部成本	120,000.00
貸 材料	\$400,000.00

2. 人工:

借 甲生產部成本	\$ 90,000.00
----------	--------------

乙生產部成本	70,000.00	
丙生產部成本	70,000.00	
貸 應付未付工資		\$230,000.00

## 3. 製造費用：

借 製造費用	\$157,000.00	
貸 材料		\$ 43,000.00
應付工資		77,000.00
其他科目(如應付憑單折舊等)		37,000.00

## 4. 根據部份費用總彙表：

借 甲生產部費用	\$ 20,000.00	
乙生產部費用	22,000.00	
丙生產部費用	16,000.00	
甲廠務部費用	38,000.00	
乙廠務部費用	27,000.00	
丙廠務部費用	34,000.00	
貸 製造費用		\$157,000.00

## 5. 根據廠務部份費用分配表：

(一)借甲生產部費用	\$ 9,000.00	
乙生產部費用	8,000.00	
丙生產部費用	7,000.00	
甲廠務部費用	6,000.00	
乙廠務部費用	4,000.00	
貸 丙廠務部費用		\$ 34,000.00
(二)借甲生產部費用	\$ 6,000.00	
乙生產部費用	8,000.00	
丙生產部費用	10,000.00	
甲廠務部費用	7,000.00	

貸 乙廠務部費用	\$ 31,000.00
(三)借 甲生產部費用	\$ 15,000.00
乙生產部費用	20,000.00
丙生產部費用	16,000.00
貸 甲廠務部費用	\$ 51,000.00
6.各部費用攤轉成本戶：	
借 甲生產部成本	\$ 50,000.00
乙生產部成本	58,000.00
丙生產部成本	49,000.00
貸 甲生產部費用	\$ 50,000.00
乙生產部費用	58,000.00
丙生產部費用	49,000.00
7.甲生產部成本轉入乙生產部：	
借 乙生產部成本	\$200,000.00
貸 甲生產部成本	\$200,000.00
8.乙生產部成本轉入丙生產部：	
借 丙生產部成本	\$350,000.00
貸 乙生產部成本	\$350,000.00
9.丙生產部成本轉入製成品：	
借 製成品	\$500,000.00
貸 丙生產部成本	\$500,000.00
10.各生產部之差額即為在製品，將其轉入在製品科目：	
借 在製品 甲生產部	\$ 90,000.00
在製品 乙生產部	108,000.00
在製品 丙生產部	89,000.00
貸 甲生產部成本	\$ 90,000.00
乙生產部成本	108,000.00

丙生產部成本

89,000.00

至其銷售產品時之分錄，與分批制度相同，不另示。

### 第九節 多種產品之分步處理

前述分步制度之處理，係指製造一種產品而言，是屬單純之分步制度，然一企業若同時或異時製造性質相似之數種產品，則必採用按批或按類之分步制度，請試論之。

**按批分步制**——採用分步制度之方法而按批計算不同產品之成本，是為按批分步制，此制名雖分步，實為雛型之分批制，在此制下，凡關各產品所耗之原料，可根據請料單以劃分其成本，各產品所用之人工，則可根據計工單以各別計算，惟製造費用一項，因為各產品所共同，故須按各產品之工作時間，生產單位，或人工成本，分別劃分，各計成本。

**按類分步制**——為使分步制度適用於計算同一種類而花式大小不同之各種產品成本計，乃有按類分步制之產生，此制係就各產品之大小，價格，或其他有關因素，定一比例，用加權平均之方法，配合於單純之分步制度之上，以計算花式大小不同之產品成本，茲舉例說明如次：

設某公司子生產部二月份製造成本，生產單位，單位大小之比例如次：

二月份總成本

8900,000.00

該部同時製造甲，乙，丙三種產品，所用原料及施工手續相同，僅單位大小不同，其大

中小三號之比例為：甲產品 1.00單位(均以甲產品單位為基礎)

乙產品 1.50單位(合於甲產品之單位)

丙產品 2.00單位(合於甲產品之單位)

二月份三種產品均製成 20000 單位，用加權平均法則：

甲產品 完成單位  $20,000 \times 1 = 20,000$  單位

乙產品  $20,000 \times 1.5 = 30,000$  單位

丙產品  $20,000 \times 2 = 40,000$  單位

相當於甲產品之完成單位共計 90,000 單位



$$\text{單位成本爲} \frac{900,000}{90,000} = \$10.00 (\text{單位成本})$$

故甲產品成本 20,000單位  $\times @\$10 = \$200,000.00$

乙產品成本 20,000單位  $\times @\$15 = \$300,000.00$

丙產品成本 20,000單位  $\times @\$20 = \$400,000.00$

合 計  $\$900,000.00$

上式亦可如此計算：

甲產品成本 20,000單位  $\times @\$10 = \$200,000.00$

乙產品成本 30,000單位  $\times @\$10 = \$300,000.00$

丙產品成本 40,000單位  $\times @\$10 = \$400,000.00$

合 計  $\$900,000.00$

(註一) 上項數字，係就所有成本，總括計算，事實上應將壞料原價，自原料成本項下減除，而將其損失，加計於該部製造費用之中，庶幾各項因素，得能明晰表示。

## 第八章 習題(一)

- I. 試述分步成本會計制度之特徵。
- II. 試詳述部份成本科目之性質，及其與在製品科目之關係。
- III. 試詳述分批及分步制度之差異。
- IV. 分步制度下，何以難於決定在製品之價值？其解決之方式若何？試詳述之。
- V. 分步制度下，決定在製品價值時，何以必需注意用料之情形？試舉例以明之。

## 第八章 習題(二)

I. 西南公司，用同一原料，同一方法，製造類似產品甲，乙，丙三種，其製造過程，殊為簡單，祇經一部，即告完成，三十年一月終，其成本及生產數字如次：

### 生 產 成 本

原料	\$ 900,000
人工	600,000
製造費用(包括廠務部分攤費用在內)	300,000

## 生 產 數 字

一月初在製品(均完工2/3)計

甲產品	6,000 件	計成本	\$ 132,000
乙產品	6,000 件	計成本	264,000
丙產品	6,000 件	計成本	396,000

一月份產品計

甲產品	13,000 件
乙產品	13,000 件
丙產品	13,000 件

一月終在製品(均完工1/3)計

甲產品	3,000 件
乙產品	3,000 件
丙產品	3,000 件

該三種產品之售價如次:

甲產品	每件	一百元
乙產品	每件	二百元
丙產品	每件	三百元

原料之耗用與施工成正此。

根據上列資料,試求每項產品之單位成本。(計算時應分別一月初在製品完成件,及本月份完成件之成本)。

II. 重慶公司,製造產品一種,分大中小三號,所耗工料及費用,大號二倍於中號,中號二倍於小號,三十年四月份,該公司甲乙丙三生產部所發生之成本如次:

項 目	甲 部	乙 部	丙 部
原 料	\$280,000	\$360,000	\$100,000
人 工	224,000	140,000	80,000
製造費用	56,000	60,000	20,000

四月份之生產數字,有如下列:

項	甲				乙				丙			
	大	號	中	號	小	號	大	號	中	號	大	號
在製品存貨(4月1日)	(完工1/4)400	(完工1/2)200	—	—	—	(完工1/3)600	—	(完工1/2)200	—	—	—	—
本月份完成件數	2,000	2,000	1,900	1,600	2,000	2,000	2,100	2,000	2,000	2,000	1,900	1,900
在製品存貨(四月終)	(完工1/2)200	(完工1/3)300	(完工1/5)500	(完工3/5)1,000	—	—	(完工1/6)600	—	(完工1/2)200	—	—	—
損壞件數	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—
三月份產品單位成本	\$180	\$ 90	\$ 45	\$360	\$180	\$ 90	\$440	\$220	\$110	—	—	—

根據上列資料，試求甲，乙，丙三種產品之單位成本。

註：原料耗用與施工成正比。

Ⅱ. 西南公司，製造產品一種，分大中小三號，甲號耗料，倍於乙號，乙號耗料，倍於丙號，關於人工及製造費用，三號產品，並無

虧耗，三十五年五月，子丑寅三生產部之成本如次：

項 目	子 部	丑 部	寅 部
原 料	\$110,000	\$112,000	\$ 90,000
人 工	28,000	24,000	21,330
製造費用			
間接原料	4,000	5,000	4,220
間接人工	2,000	3,000	3,000
其他費用	1,000	1,000	750

該公司計有廠務部四,各部之費用及其分攤情形如次:

項 目	廠務部天	廠務部地	廠務部玄	廠務部黃
間接原料	\$ 2,000	\$ 3,500	\$ 1,500	\$ 2,000
間接人工	3,000	2,000	1,000	1,000
其他費用	500	500	700	300
總 計	\$ 5,500	\$ 6,000	\$ 3,200	\$ 3,300

費用分攤表(直接分攤)

項 目	子 部	丑 部	寅 部	天 部	地 部	玄 部	黃 部
直接部份費用	\$ 7,000	\$ 9,000	\$ 7,970	\$ 5,500	\$ 6,000	\$ 3,200	\$ 3,300
黃部費用分攤	1,000	1,500	800				<u>-3,300</u>
玄部費用分攤	1,200	800	1,200			<u>-3,200</u>	
地部費用分攤	1,800	2,700	1,500		<u>-6,000</u>		
天部費用分攤	1,000	2,000	2,500	<u>-5,500</u>			
部份總費用	<u>\$12,000</u>	<u>\$16,000</u>	<u>\$13,970</u>				

五月份各生產部之生產情形如次:

項 目	子 部			丑 部			寅 部		
	大 號	中 號	小 號	大 號	中 號	小 號	大 號	中 號	小 號
在 製 品	(完成 $\frac{1}{4}$ )	(完成 $\frac{1}{2}$ )	(完成 $\frac{2}{3}$ )	(完成 $\frac{1}{2}$ )	—	(完成 $\frac{1}{2}$ )	(完成 $\frac{1}{4}$ )	—	—
期初存貨	400件	200件	300件	200件		400件	200件		
五 月 份 完成件數	2,000件	1,000件	1,200件	1,800件	800件	1,400件	1,600件	800件	1,000件

在製品  $\left(\text{完成}\frac{1}{2}\right)\left(\text{完成}\frac{1}{4}\right)$  —  $\left(\text{完成}\frac{1}{4}\right)\left(\text{完成}\frac{1}{2}\right)\left(\text{完成}\frac{1}{2}\right)\left(\text{完成}\frac{1}{5}\right)$  —  $\left(\text{完成}\frac{1}{4}\right)$   
 期末存貨 200件 400件 400件 200件 200件 400件 400件

各部耗用原料之情形如次：

子部——用料與施工進度成正比。

丑部——開始製造時即行用料。

寅部——施工至 $\frac{1}{3}$ 時，加料 $\frac{1}{2}$ ，施工至 $\frac{4}{5}$ 時，再加料 $\frac{1}{2}$ 。

四月份各產品之成本如次：

項 目	子 部			丑 部			寅 部		
	大號	中號	小號	大號	中號	小號	大號	中號	小號
原 料	\$ 60	\$ 30	\$ 15	\$ 40	\$ 20	\$ 10	\$ 60	\$ 30	\$ 15
人工及費用	10	10	10	10	10	10	10	10	10
總 計	\$ 70	\$ 40	\$ 25	\$ 50	\$ 30	\$ 20	\$ 70	\$ 40	\$ 25

根據上列資料，試

一、計算本月份各項產品之單位成本。

二、將上列事項，作適當之分錄。

## 第九章 估計成本會計制度 (Estimating Cost System)

### 第一節 估計制度之性質

估計成本會計制度之英文名稱甚多，有稱 Specification Cost System 者，有稱 Formula Cost System 者，有稱 Predetermined Cost System 者，有稱 Estimating Cost System 者，其中以後者之稱謂，應用較廣，按估計制度，學者對之有二種不同之評價：

1. 謂估計制度為不完備之成本會計制度，因其對產品成本之計算，不似分批或分步制度之以實際數字求得，僅對實際成本，加以估計，然後將其表示於帳面耳，此種制度，僅較普通會計制稍勝一籌，因工廠中如用普通會計，對於產品成本，亦必加以估計，但此等估計數字，並不以之示於帳面，且估計之時，往往不甚精確，今若代以估計制度，則估計數字，較為精確，且帳面有所表示，故較普通會計為進步。

2. 謂估計制度為極完備之成本制度，因估計制度，係建立於實際之分批或分步制度之上，製造前預行估計產品之成本，製造時以實際數字求出產品成本，兩相比較，可察估計之正確程度。

上述二種說法，著者以為第一派說法較當，因估計制度之目的，原在節省人力及物力，避免實際成本會計制度之繁重手續，雖然採用實際成本會計制度後，再加以估計方法，亦無不可，惟如是，則估計制度之目的盡失，苟必如是，反不若採用標準成本會計制度為合宜，故謂估計制度為不完備之成本會計制度。

估計制度自有其優劣，如：

1. 估計數字，既表現於帳面，能與總帳各戶所示之實際成本相較，求出其差別，藉悉估計之正確程度。

2. 估計制度，不若實際制度手續之繁重，人力物力，均為節省。

然亦有其劣點如：

1. 應用範圍甚小。
2. 估計之結果，不若實際結果之準確。

## 第二節 產品成本之估計

採用估計制度，首須確立各項估計之數字，此種估計數字，乃以每單位產品為對象，分別預計其所耗之原料，人工，製造費用，茲分述其方法於次：

### 一、估計原料成本時，應注意之要素凡二：

1. 原料耗用數量。
2. 原料之單價。

前者可按以往經驗為之決定，後者則應觀察目前市場情形，推測原料價值之趨勢，以為決定。

### 二、估計人工成本應注意之要素凡二：

1. 工作之時間。
2. 工資率。

前者應根據以往之經驗，及時間考察，動作考察等科學方法，以為決定，後者可根據目前情形，推測將來趨勢，加以預計。

三、製造費用之估計，亦應參考過去之經驗，根據目前之情形，推測未來之趨勢，作適當之預計。

單位成本之估計，既經確定，估計制度之基礎，即已決定，按工廠中實際製造時，應具一生產記錄，記載每月廠中完成之產品數量及在製品數量，並應注明在製品完成之程度，然後以估計之單位成本乘製成產品，即得其製成品之成本，以在製品之數量，根據其完成之程度，化為完成之單位，乘估計之單位成本，即得在製品之價值。

## 第三節 估計成本之帳務處理

產品之估計成本，既經求得，吾人當進而討論其帳務處理，惟估計制度之記錄與前述各種制度之處理，在記載在製品科目以前，無甚出入，迨記錄達於在製品科目時，其特徵始行表露，茲分述在製品，製成品，銷貨成本，成本差異等科目之處理如次：

1. 在製品——此科目之借方，記載本月份原料，人工，製造費用之實際成本，貸方記載已完成產品之估計成本。

如月終無在製品存貨時，則此科目之借差或貸差，即示少估計或多估計之數字，如月終有在製品存貨時，應將是項存貨，根據完成之程度，估作完成之單位，依據估計之數字，求出估計之成本，再以之與在製品科目之餘額相較，苟無差異，即示估計完全正確，若有差異，即為多估計或少估計之數字，是項差異數字，應轉入成本差異 (Cost variance) 科目內，經此轉帳後，在製品科目之餘額，即表示在製品存貨之估計價值，此項價值，再經調整後，即得在製品之真實成本，此科目之內容如次：

在 製 品			
直接原料	} 實際成本	\$ × × ×	製成品之估價成本
直接人工			\$ × × ×
製造費用			
成本差異 (實際運用時僅一方有此差異)		× × ×	成本差異 (實際運用時僅一方有此差異)
			× × ×
		<u>\$ × × ×</u>	餘額
			<u>× × ×</u>
餘額 (在製品存貨估計價值)		\$ × × ×	
差異調整 (實際運用時僅一方有此差異調整數)		× × ×	差異調整 (實際運用時僅一方有此差異調整數)
餘額 (在製品實際成本)		<u>× × ×</u>	餘額 (在製品實際成本)
		<u>\$ × × ×</u>	<u>× × ×</u>

茲舉一例以明之：

設：甲產品估計成本為：

原 料	@ \$1 00
人 工	@ 0.80
製造費用	@ 0.20



估計單位成本

\$2.00

一月份製成品

40,000單位

在製品(1/2已完成)

20,000單位

銷售品

30,000單位

原料所耗費之成本與施工程度為正比例關係。

原料,人工,製造費用之實際成本為 \$110,000.00。

根據上述假設,則知:

在 製 品			
製成品實際成本	\$110,000	製成品估計成本	\$80,000
在製品 $\left(\frac{1}{5} \times 10,000\right)$	2,000	成本差異	10,000
差異調整			

在製品 20,000 單位  $\times \frac{1}{2} = 10,000$  完成單位

故在製品估計成本為 10,000 完成單位  $\times @\$200 = \$20,000.00$

成本差異為  $\$110,000 - (\$80,000 + \$20,000) = \$10,000$

惟此一萬元之差異,應將其分配於各單位產品之成本中,一月份在製及製成品,以完成單位計算,共計 50,000 單位(製成品 40,000 單位,在製品 20,000 單位  $\times \frac{1}{2} = 10,000$  單位),計製成品佔  $\frac{1}{5}$ , 在製品  $\frac{1}{5}$ , 已售品佔  $\frac{3}{5}$ , 應按此項比率為之分攤,計在製品分攤 \$2,000-, 製成品分攤 \$2,000-, 銷貨成本分攤 \$6,000。

如欲驗證上式餘額,是否即為實際之在製品存貨價值,可用下法:

$\$110,000 \div 50,000 \text{單位} = \$2.20 \text{(每單位成本)}$

在製品 20,000 單位  $\times \frac{1}{2} = 10,000 \text{(相當於製成品之單位)}$

$10,000 \text{單位} \times \$2.20 = \$22,000$  恰與上式之餘額相符。

2. 製成品 估計制度應注意之次一科目,即為製成品,此科目借方記載已完成產品之估計成本,貸方記載已售產品之估計成本,其借差即表示製成品存貨之估計價值,再經差異之調整後,即得成品之實際成本,其式如次:

製 成 品			
製成品估計成本	\$ ——	估計之銷貨成本	\$ ——
	——	餘額(製成品估計成本)	\$ ——
	\$ ——		\$ ——
製成品估計成本	\$ ——	差異調整(實際運用時僅一方須此調整)	\$ ——
差異調整(實際運用時僅一方須此調整)	——	餘額(製成品實際成本)	——
	\$ ——		\$ ——
製成品實際成本	\$ ——		\$ ——
製 成 品			
製成品估計成本	\$80,000	估計之銷貨成本	\$60,000
差異調整	2,000		

3. 銷貨成本 此科目之借方，係將已售出之產品，照估計成本記入，仍應受差異之調整，庶便帳面表示實際之銷貨成本，其式如次：

銷 貨 成 本			
估計之銷貨成本	\$ ——	差異調整(實際運用時僅一方須此調整)	\$ ——
差異調整(實際運用時僅一方須此調整)	——		
	\$ ——	餘額(實際銷貨成本額)	——
實際銷貨成本額	\$ ——		\$ ——

以上例示之則如次式：

銷 貨 成 本			
估計之銷貨成本	\$60,000		
差異調整	6,000		

4. 成本差異 此科目係根據實際成本與估計成本之差額，分別記入借方或貸方，其借差或貸差，應於月終以公平之法，分攤於在製品，製成品，及銷貨成本之戶內，其式如次：

成 本 差 異			
實際成本大於估計成本數	\$ ——	估計成本大於實際成本數	\$ ——
轉入在製品製成品及銷貨成本之差額	——	轉入在製品製成品及銷貨成本之差額	——
	<u>\$ ——</u>		<u>\$ ——</u>

如以上例示之則如下式：

成 本 差 異			
實際成本大於估計成本數	\$10,000	轉入：製成品	\$ 2,000
		在製品	2,000
		銷貨成本	<u>6,000</u>
	<u>\$10,000</u>		<u>\$10,000</u>

#### 第四節 估計成本會計制度釋例

爲使學者明瞭上述估計成本之確定及其帳務處理計，特設一例，以示其實際運用之情形。

設重慶公司製造甲產品一種，採用估計成本會計制度，其有關資料如次：

1. 甲產品	估計單位成本
原料	\$4, ——
人工	3, ——
製造費用	1, ——
合計	<u>\$8, ——</u>

2. 由生產記錄 (Production record)，知三十五年一月份該公司產品之製造及銷售情形如次：

製成品	50,000單位
已售產品	40,000單位
在製品(一月底完成 2/3)	15,000單位

3. 根據各種成本報告，知一月份所費之實際成本如次：

耗用材料：

直接原料	\$300,000
間接原料	<u>20,000</u>
共耗原料	<u>\$320,000</u>
人工：	
直接人工	\$174,000
間接人工	<u>\$ 30,000</u>
人工總成本	<u>\$204,000</u>
製造費用：	
間接原料	\$ 20,000
間接人工	30,000
其他費用	<u>10,000</u>
共計費用	<u>\$ 60,000</u>

4. 根據銷貨報告，知一月份賣出四萬單位之產品，每單位售價 12 元，共爲 \$480,000.

5. 製造時用料與施工成正比例.

6. 茲根據上述各點，作分錄如次：

1. 借	在製原料	\$300,000	
	在製製造費用	20,000	
	貸 材料		\$320,000
2. 借	在製人工	\$174,000	
	在製製造費用	\$ 30,000	
	貸 應付工資		\$204,000
3. 借	在製製造費用	\$ 10,000	
	貸 其他帳戶(其他費用之各相當帳戶)	\$ 10,000	
4. 借	製成品	\$400,000	
	貸 在製原料		\$200,000
	在製人工		150,000

在製製造費用	50,000
--------	--------

5.在製品完成程度爲 $2/3$ 則：

原 料	15000單位@ $\$4 \times \frac{2}{3} =$	<u>\$40,000</u>
人 工	15000單位@ $\$3 \times \frac{2}{3} =$	<u>30,000</u>
製造費用	15000單位@ $\$1 \times \frac{2}{3} =$	<u>10,000</u>
在製品(估計成本)		\$80,000

由上知：

在 製 原 料	
\$300,000	\$200,000
	餘額 100,000

$$\cdot \$100,000 - \$40,000 = \$60,000 (\text{成本差異一少估計})$$

在 製 人 工	
\$174,000	\$150,000
	餘額 24,000

$$\$24,000 - 30,000 = -6,000 \text{ (成本差異—多估計)}$$

在 製 製 造 費 用	
£ 60,000	\$ 50,000
餘額	10,000

\$10,000 = \$10,000 (無多估或少估之情形) 根據此一資料作分錄如次:

借	原料成本差異	\$60000	
	貸	在製原料	\$60000
借	在製人工	\$6000	
	貸	人工成本差異	\$6000

6 借 應收帳款	\$480,000	
貸 銷貨		\$480,000

7. 銷貨成本	\$320,000	
貸 製成品		\$320,000

## 8. 甲、相當於製成本之單位數量：

未售出之製成品數量	10000單位
已售出之製成品數量	40000單位
在製品( $15000 \times \frac{2}{3}$ 完成程度 = 10000完成單位)	<u>10000單位</u>
相當於製成品之單位共計	60000單位

## 乙、相關比例：

製成品存貨	10000單位/60000單位 = 1/6
已售產品	40000單位/60000單位 = 4/6
在製品	15000單位 $\times$ 2/3 / 60000單位 = 1/6

## 丙、差異分配：

原料差異：	$\$60000 \times \frac{1}{6} = \$10000$ (屬製成品)
	$\$60000 \times \frac{1}{6} = \$10000$ (屬在製品)
	$\$60000 \times \frac{4}{6} = \$40000$ (屬已售產品)

## 人工差異：

	$\$6000 \times \frac{1}{6} = \$1,000$ (屬製成品)
	$\$6000 \times \frac{1}{6} = \$1,000$ (屬在製品)
	$\$6000 \times \frac{4}{6} = \$4,000$ (屬已售產物) 據此則：

甲、借 製成品	\$10,000	
在製原料	10,000	
銷貨成本	40,000	
貸 原料成本差異		\$60,000

乙、借 人工成本差異	\$6000	
貸 製成品		\$1,000

在製人工	1,000
銷貨成本	4,000

如是則各戶過帳後情形如次：

製 成 品		在 製 原 料		在 製 人 工	
\$400,000	\$320,000	\$300,000	\$200,000	\$174,000	\$150,000
10,000	1,000	10,000	60,000	6,000	1000
	餘額 89,000		餘額 50,000		餘額 29,000
<u>\$410,000</u>	<u>\$410,000</u>	<u>\$310,000</u>	<u>\$310,000</u>	<u>180,000</u>	<u>180,000</u>
\$ 89,000		50,000		29,000	
在製製造費用		銷 貨 成 本		原料成本差異	
\$ 60,000	\$ 50,000	\$320,000	\$ 4000	\$60000	\$60000
	10,000	40,000	餘額 356000		
	餘額				
<u>\$ 60,000</u>	<u>\$ 60,000</u>	<u>\$360,000</u>	<u>\$360000</u>		
\$ 10,000		\$356,000			
人 工 成 本 差 異					
<u>\$ 6000</u>		<u>\$ 6000</u>			

茲以下法驗證之：

	實際成本
原 料	\$300,000
人 工	174,000
製造費用	<u>60,000</u>
合 計	<u>\$534,000</u>

$$\$534000 \div [50000 \text{ 單位} + (15000 \text{ 單位} \times \frac{2}{3})] = \$8.9 \text{ 每單位之實際成本則:}$$

已售產品 40,000單位 @ \$8.9 = \$ 356,000

製成品(存貨)	10,000單位@8.9 = \$ 89,000
在製品	15,000單位 $\times \frac{2}{3}$ @8.9 = 0 89,000
	<u>\$534,000</u>

而在製品之各項成本如次：

在製原料	\$50,000
在製人工	29,000
在製製造費用	<u>10,000</u>
合 計	\$89,000

由此知前項計算，並無錯誤。

## 第 九 章 習 題 (一)

I. 普通會計制度下，對於產品成本，往往亦加予估計，以爲決定售價之根據，其與估計制度之處理，有何區別？試詳述之。

II. 估計制度，何以爲不完備成本會計制度？試說明之。

III. 「估計成本，爲實際成本之預計數字，以達到或接近實際爲目的。」

此項論斷，在帳務處理時，如何表示？試申述之。

IV. 成本差異(Cost variance)科目之性質若何？其處理之方法若何？試詳述之。

## 第 九 章 習 題 (二)

I. 華西公司，製造產品一種，採用估計成本會計制度，三十二年一月終，其「在製品」科目，經借入原料人工及製造費用金額，貸出製成品之成本，並經差異轉移及差異調整後，計餘借差七十萬元，「銷貨成本」科目，計借入一百萬元，一月份共銷產品一萬件，爲本月所製產品之 $\frac{2}{3}$ 一月初「在製品」「製成品」二科目無餘額，一月終計在製品一萬件，業經完成一半，尙未完工。

根據上列資料，分別設立「在製品」「製成品」「銷貨成本」三科目，詳爲記載，並求出其真實成本。

II. 上海公司，採用估計成本會計制度，三十六年一月終，其「在製品」科目，未經差



異轉移及差異調整前，計有餘額 \$220,000，迨將差異數額轉出，並調整後，其餘額變為 \$300,000，一月終，計有在製品 150,000 件，完工  $\frac{2}{3}$ ，其估計成本為 \$320,000，一月份共製產品 400,000 件，銷出  $\frac{3}{4}$ 。

根據上列資料，試設立「在製品」「製成品」「銷貨成本」「成本差異」四科目，詳細記載其內容。

Ⅱ. 民國三十年一月終，重慶公司在製品科目項下，經差異轉移及差異調整後，計有餘額二十四萬元，該公司一月份之生產數字及每單位產品之估計成本，有如下列：

一、 生產數字：

一月初在製品存貨	500 件完成 $\frac{1}{5}$
一月份完成件數	5000 件
一月終在製品存貨	200 件完成 $\frac{1}{2}$

二、 估計成本(每件計算)

原 料	\$1,000
人 工	800
製造費用	200
總 計	<u>\$2,000</u>

二十九年十二月份，每產品之實際單位成本，為一月份成本之  $\frac{7}{8}$ ，一月份共銷產品四千件。

根據上列資料，試設立在製品，製成品，銷貨成本，成本差異四科目，並詳為記載。

## 第十章 標準成本會計制度

### (Standard Cost System)

#### 第一節 標準制度之性質

標準成本會計制度，為新興之成本會計制度，此制對於產品之成本，係以預定之標準，先行計算，然後再與實際成本相比較，觀察此二者之差異，分析其差異之原因，藉以考查各部份工作之效率，並決定其功過，而為改進之張本。

按標準制度，常建立於分批或分步制度之上，故有超完備成本會計制度之稱，惟標準制度，非僅適用於成本會計，即普通會計，亦可採用，惟普通會計制度下，兼採標準成本之辦法，其結果不若成本會計制度下，採用標準辦法之滿意。

主張標準制度者，以為此項制度，具有下列四大優點：

1. 實際成本會計制度下，產品成本，須於製造完成後，始能求得，其間有若干時日之相隔，尤在分步制度下更為明顯，以其成本之數字，必待月終方能求得，對於營業及管理方針之取決，為助不大，惟在標準制度之下，產品成本，乃預計於事前，其於產銷政策之取決，裨益甚大。

2. 實際成本會計制度下所求得之成本，僅能作歷史性之比較，如上批產品每單位成本一元二角，此批產品每單位成本一元，二者相較，知廠中工作效率增大，每單位成本減省二角，惟此種結果，僅為本廠上批與本批之比較，至於該項產品之成本，究應幾何？無從察覺，苟他廠同量同質之產品成本，僅為八角，則此批產品之成本，尤未臻至善之境，有待繼續改進，俾達最理想之境地，今若採標準制度，則以實際成本與標準成本作客觀之比較，較之歷史性之主觀比較，自勝一籌。

3. 實際成本會計制度下，單位成本為測驗工作效率，觀察成本升降，厘訂銷售價格之唯一重心，故應不憚繁複，詳為計算，然在標準制

度之下，單位成本之重要性，較為減色，以其將效率之測驗及政策之取決，着重於標準及實際數字之比較，及其差異之分析，執此之故，標準制度可減少若干計算之手續，人力物力，反較節省，美國（National cash register 公司）於採用標準制度之先，成本部份共用職員一百人，年費美金十三萬元，迨採用標準制度後，職員減至二十人，費用減至三萬元，即此一例，可見一斑。

4. 實際成本會計制度下所求得之成本，常因企業之季節變化而有高低，然產品售價，則不能因短期變化而隨時增減，故就售價厘訂一點而言，實際成本之為用，並不甚大。

贊成實際制度者，亦提出下列三大理由：

1. 成本會計之目的，在求產品之實際成本，而標準成本制度所求之成本，則為預計標準，故不能據此以代實際數字。

2. 實際制度之耗費，並未如說者之大，而標準制度之所費，亦未必如理想之小。

3. 實際成本，雖因季節影響而有上下，然吾儕儘可根據實際數字，求出經常成本，以為決定售價之依據，故謂實際成本無助於售價厘訂一說，殊欠周密。

若以客觀之立場而論，主張標準制度者所提之第一二三點理由，均甚充分，惟第四點理由，則後一派之反駁，頗有其理，至主張實際制度者所提理由，除第三點外，均有考慮之處，按標準制度，固為預計數字，然分批制度下製造費用之分攤，又何嘗是係實際之數字？其能全部代表真實成本乎？況標準制度，自有其用處，固不能以「預計」二字，而抹煞其一切，抑有進者，標準制度，如運用得宜，遠較實際制度節省，此乃事實證明，無容置喙，若以採用標準制度而加增其開支，則決非標準制度本身之缺點，實乃運用之不當耳。

標準制度與估計制度之異點——標準制度與估計制度，同以預計數字為依據，驟視之，似無出入，然細加研究，差異立顯，計分二端：

1. 估計制度下所定之成本，乃以實際成本為鵠的，作簡單之估計，其目的僅求接近事實，而無樹立一理想尺度之意，標準制度，則對產品成本，以其理想之標準，參考實際情形，作精密之規定，以為衡量工作效率之工具。

2. 標準制度之實施，應有完備之實際制度為基礎，而估計制度，則為採用普通成本會計制度前之過渡，換言之，標準制度為實際制度之改進，估計制度為實際制度之先導。

## 第二節 標準制度應用之範圍

標準成本之方法，可應用於任何會計制度之上，惟欲求其結果良好，則應具備下列五項條件：

1. 應有完備之實際成本會計制度為基礎，因標準制度，類皆建立於實際成本會計制度之上，基礎不同，自難求其結果之圓滿也。

2. 對於產品，配件，部門，工作等，均應有詳細之劃分，因劃分不明，則所定標準即欠可靠，其影響標準制度之實施甚大。

3. 每一工作步驟，應採時間考察（Time study），動作考慮（Motion study）等科學方法，以確定其工作時間，此點關係標準人工時間之計算甚大，不宜忽視。

4. 原料，工具，皆應標準化，因用料混亂，則原料標準，即難確定，工具無標準，則工作時間即無法控制。

5. 應實施各種科學化之管理方法，以助標準制度之推行，如工人酬報，應採合理之工資制度以計算，各項工作，應有詳細之工作分析（Job analysis），以確定其性質等。

由上知標準制度，應建立於實際成本會計制度之上，若應用於普通會計下，則以條件未備，難期圓滿之結果。

**實施標準制度之要點：** 採用標準制度時，其應行注意之要點有三：

1. 確定適當標準：因標準不合理，則整個制度即生動搖。
2. 應用適當表格：為便利標準制度之推行計，應採用各種適當之表格以配合。
3. 選擇適當之帳務方法：標準成本之帳務處理方法甚多，實施之時，應根據環境需要，決定適當方法，使計得之標準成本，能明晰表現於帳面上。

### 第三節 標準之取決

標準制度之實施，首在確定適當之標準，按標準種類，大別有二：即一、理想標準與二、比較標準是，茲分述於次：

一、理想標準 (Ideal standard)：理想標準者，乃最理想情形下之成本數字，此項標準，一經取決，無須時加修改，故為人所稱道，惟如所定標準過於理想，則往往因達到困難，反足以使人氣餒，而不作上進之打算，果如是，則標準成本之目的喪失殆盡矣。

二、比較標準 (Measurement standard)：比較標準，係以較能達到之目的為標準，不若前者之純以理想情形為鵠的，對於鼓勵工作之前進，確有裨益，惟實際能達到之目的，常隨環境而變動，故所定標準，難能持久，不若理想標準之一勞永逸也。

標準制度下，其最主要之標準，約有下列四種：

一、各生產部工作標準 (Producing Dept operating standard)

二、原料成本標準 (Material cost standard)，此又分：

1. 數量標準 (Quantity standard)

2. 價格標準 (Price standard)

三、人工成本標準 (Labour Cost standard)，此分又：

1. 工作時間標準 (Time standard)

2. 工資率標準 (Rate standard)

四、製造費用標準 (Manufacturing expenses standard) 以次分

述之：

(一)各生產部工作標準，其表現之對象有二種：

1. 以生產數量為對象。
2. 以工作時間為對象。

生產部份，如僅製造一種產品時，可以產量為計算標準之對象，如一生產部製造多種產品，甚或承做定貨時，則產品銷路，時有不同，生產計劃，隨之而易，產量標準，無法應用，遇此情形，惟有退而以工作時間為計算標準之對象耳，雖然以工作時間為對象，並非理想之標準，因工作時間之多寡，不足以表示其產量之大小，更不足以觀察其工作效率之強弱，惟於產量標準無法採用之時，固不得不以此充數也。

各生產部之工作標準，由工程部會商製造部及銷貨部三方面，共同決定，因工程部係以最高工作效率為着眼點，而銷貨部則以可能銷量為主指，至製造部一方面發佈製造命令，一方面與銷貨部聯繫，自能調和二者之意見，以定適當之標準。

關於工作標準之厘訂，通常計有二法：

1. 理想標準法：

設 甲部	每月理想標準產量為1,000單位	工作效率100 %
	每月比較標準產量為 800 單位	工作效率 80 %

2. 比較標準法：

設其管理當局，認為生產800單位，即為滿意，則

甲部	每月比較標準產量為 800 單位	工作效率100 %
	每月理想標準產量為1,000單位	工作效率125 %

考上項標準生產量之擬定，目的原在便利標準製造費用之取決，良以工作效率不同，其製造費用，自有差異也。

(二)標準原料成本：原料成本之標準，可分為二，(1)數量標準，

(2)價格標準，茲分述之：

(1)數量標準：原料數量標準之擬訂，應由製造部主其事，決定時，尤宜徵詢進貨部及工程部的意見，並應根據目前情形，追索以往之經驗，

推測未來之趨勢，以估計每單位產品之用料，更應考慮所用原料之品質，因品質不同，則耗用數量，即有差異，如某月製造某種產品用原料 10 單位，每單位成本 1 元，共計 10 元，苟用超級原料製造，則僅需用 9 單位，每單位 1.1 元，共計原料成本 9.9 元，此與前項使用較次原料相較，每單位產品，尚省 1 角，故厘訂用料標準時，不可不考慮用料之品質也，此外對於製造時所不可避免之損壞，亦應一併計入，俾能得一適當合理之標準。

(2)價格標準：原料價格標準之擬定，應由成本部會商進貨部儲藏室收貨部等共同決定，以過去原料單價為根據，並預察市場供需情形，作適當之決定，如用料及單價一經取決，則二者相乘，即可得每單位產品之標準原料成本也。

(三)標準人工成本：人工成本標準之取決，應注意每單位產品所須之工作時間，及每小時所須之工資率，茲分述於次：

(1)標準工作時間：應由工程部及製造部會同辦理，決定時，宜考慮製造時所應經過之部份，及應從事之工作步驟，並應根據時間考察動作考察，以定每單位產品在各部所須之標準人工時間，再將各部所費之時間相加，即得該項產品每單位之工作總時間。

(2)標準工資率：應由成本部，工資部，人事部會同決定，根據過去工資，預測未來趨勢，以定適當之工資率。

上二項求得後，以每單位產品之標準工作時間，乘標準工資率，即得該產品之每單位標準人工成本，如各部工資率不同時，則以每部工作時間，分別乘其工資率，即得每部人工成本，再以各部相加，即知每單位產品之標準人工成本。

(四)製造費用標準：決定標準製造費用時，應以部份為單位，分別計算，並就固定，變動，及半變動三種費用，分項列計，由是而編製變動標準，以表示各種不同工作情形下之費用數字，因製造費用與各部份工作效率關係甚大，如工作效率降低或上升，則一種標準，即難適用，故宜有彈性之標準，為之配合，如工作效率 80% 時，標準製造費用若干？升

至85%時，標準製造費用若干？厘定時，應由成本部與有關部份，根據過去經驗，預測未來情形，作適當之決定，除各生產部外，廠務部亦應訂立標準費用，再以標準分攤率，將廠務部費用，攤入各生產費用中。

#### 第四節 差異之分析及功過之歸宿

按標準制度之基本關鍵，在根據預計之標準，以計算產品成本，然後以之與實際成本比較，得其差異，分析之，以定各部之功過，關於標準之決定，上節詳為列論，茲當就差異分析，為之一述。

設甲產品每件之標準原料成本及實際原料成本如次：

甲產品：

標準原料成本	原料10單位@ \$5 = \$50
實際原料成本	原料12單位@ \$5 = <u>\$60</u>
實際成本大於標準成本數	<u>\$10</u>

上表實際成本大於標準成本10元，係因實際製造時多使用二單位之原料所致，是為原料之數量差異。又設

甲產品每件之實際標準原料成本如次：

標準原料成本	原料10單位@ \$5 = \$50
實際原料成本	原料10單位@ \$6 = <u>\$60</u>
實際成本大於標準成本數	<u>\$10</u>

上項實際成本多費之10元，係因每單位原料之價格較標準價格多一元之故，是為原料之價格差異。

上述二例之差異，以其原因簡單，甚易發覺，然如：

標準原料成本	原料10單位@ \$5 = \$50
實際原料成本	原料12單位@ \$6 = <u>72</u>
實際成本大於標準成本數	<u>\$22</u>

則其差異較為複雜，其中包含二因素，原料耗用數量及單價均較標準為多，欲知何者若干？須用下法分析：



$$12 \text{ 單位} \times (\$6 - \$5) = \$12 \dots\dots\dots (\text{價格差異})$$

$$\$5 \times (12 \text{ 單位} - 10 \text{ 單位}) = \$10 \dots\dots\dots (\text{數量差異})$$

$$\text{合計} \qquad \qquad \qquad \underline{\underline{\$22}}$$

由是即知二十二元差異中，十二元屬於價格差異，十元屬於數量差異，所以如此分析者，因數量差異與價格差異所應負責之部份不同，一經分析，則功過歸宿，可由之而取決焉。

差異分析之公式：根據上列分析之結果，吾人可求得差異分析之基本公式如次：

一、價格差異(亦稱成本差異 Cost variance)

= 實耗原料  $\times$  價格差別。

二、數量差異(Quantity variance) = 數量差異  $\times$  標準單價。

凡此二法，對人工及製造費用之分析，均可適用，因人工成本為工作時間及工資率所形成，工作時間相當於數量，工資率相當於價格，今試設例以明之：

人工成本差異之分析： 設

甲產品(每件人工成本)

標準人工成本 10 小時  $\times$   $\$5 = \$50$

實際人工成本 12 小時  $\times$   $\$6 = \$72$

差 異(實際大於標準)  $\$22$

應用上列公式，則

數量差異為 (12 - 10)  $\times$   $\$5 = \$10$

成本差異為 ( $\$6 - \$5$ )  $\times$  12 =  $\$12$

差異總額  $\$22$

製造費用差異之分析：製造費用之差異，應就間接原料，間接人工，其他費用三項，分別與標準數字相比較，而求得其數量及價格上之差異，(註一)至於費用分攤於產品之後，其差異之分析，則視其分攤標準之不同而各異，如製造費用就產量而攤派，其分析工作較為單純，設

例如次：

設上海公司甲生產部之變動費用標準表如次：

費用項目	工作效率達100%時		工作效率達80%時
間接原料 <sup>20,000單位</sup> @ \$20	\$400,000	18,000單位 @ \$20	\$360,000
間接人工 <sup>2,000小時</sup> @ \$100	200,000	1,800小時 @ \$100	180,000
其他費用	150,000		120,000
總    計	<u>\$750,000</u>		<u>\$660,000</u>
產品數量	<u>750,000件</u>		<u>600,000件</u>
每件攤費	<u>\$1</u>		<u>\$1.1</u>

設一月份該部計產 600,000 件其費用為 \$720,000，計

間接原料	19,000 單位 @ \$20	\$380,000
間接人工	18,000 單位 @ \$11.0	198,000
其他費用		<u>142,000</u>
總    計		<u>\$720,000</u>
產品數量		<u>600,000件</u>
每件攤費		<u>\$1.2</u>

差異細數： 實際費用(每件)\$1.2－標準費用(每件)\$1.1=\$0.1實際費用  
                  每件多餘數

差異總數——每件差數\$0.1×600,000件=\$60,000

實際費用\$720,000－標準費用\$660,000=\$60,000

差異分析：

間接原料：

(實耗數量19,000件－標準數量18,000件)×單價\$20=\$20,000－數量差異。

間接人工：

(實際單價\$110－標準單價\$100)×工作時間1,800小時=\$18,000－價格差異。

其他費用：

實際費用\$142,000－標準費用\$120,000=\$22,000

總 計：

原料數量差異	\$20,000
人工價格差異	18,000
製造費用差異	<u>22,000</u>
	<u>\$60,000</u>

如製造費用之分攤，以工作時間為標準，其分析工作又異，設例如次：

設上海公司一月份之變動費用標準表如次：

費用項目	工作效率達100%時	工作效率達 80 %時
間接原料 20000單位 @ \$20	\$400,000	18000單位 @ \$20 \$360,000
間接人工 2000小時 @ \$100	200,000	1,800小時 @ \$100 180,000
其他費用	<u>150,000</u>	<u>120,000</u>
總 計	<u>\$750,000</u>	<u>\$660,000</u>
工作小時	<u>750,000小時</u>	<u>600,000小時</u>
產品數量	<u>750,000件</u>	<u>600,000件</u>
每件時間	<u>1 小時</u>	<u>1 小時</u>
每小時攤費	<u>\$ 1</u>	<u>\$1.1</u>
每件攤費	<u>\$ 1</u>	<u>\$1.1</u>

設一月份該部計作工作 600,000 小時，計產產品 500,000 件，其費用為 \$720,000，計

間接原料 19000單位 @ \$20	\$380,000
間接人工 18000小時 @ \$110	198,000
其他費用	<u>142,000</u>
總 計	<u>\$720,000</u>
工作小時	<u>600,000</u>
產品數量	<u>500,000件</u>
每件時間	<u>1.2小時<sup>2</sup></u>
每小時攤費	<u>\$1.2</u>

每件攤費

\$1.44

## 一 月 份 甲 生 產 部

實際費用標準費用對照表（附差異分析）

	實 際 費 用	標 準 費 用	數量差異	價格差異	數 總 差 異
間接原料	19000單位 @ \$20 \$380,000	18000單位 @ \$ 20 \$360,000	\$ 20,000	—	\$ 20,000
間接人工	18000小時 @ \$110 198,000	18000小時 @ \$100 180,000	—	\$ 18,000	18,000
其他費用	142,000	120,000	—	—	22,000
	<u>\$720,000</u>	<u>\$660,000</u>	<u>\$ 20,000</u>	<u>\$ 18,000</u>	<u>\$ 60,000</u>

一月份甲生產品已攤費用實際標準對照表（附差異分析）

實 際 分 攤 費 用	標 準 分 攤 費 用	數量差異	價格差異	數 總 差 異
(500,000單位×1.2小時) ×每小時費用\$1.2	(500,000單位×1小時) ×每小時費用\$1.1			
<u>\$720,000</u>	<u>\$550,000</u>	<u>\$110,000</u>	<u>\$ 60,000</u>	<u>\$170,000</u>
<u>\$720,000</u>	<u>\$550,000</u>	<u>\$110,000</u>	<u>\$ 60,000</u>	<u>\$170,000</u>

根據上列分析，綜計其結果如次：

## I. 因實際費用之加增而發生之差異（成本差異）

計：	1.間接原料數量差異	\$20,000	
	2.間接人工價格差異	18,000	
	3.其他費用差異	22,000	\$ 60,000

II. 因每件產品工作時間之加長而發生之差異（時間差異，即數量差異） 110,000

總 計	<u>\$170,000</u>
-----	------------------

差異既經求得，吾人即可利用是項數字，進而推究其功過之歸宿，以爲考核之依據，按差異功過之歸宿，無一般性之原則可論，要視各企業實際情形而定，茲設一例於次，並據以編製該企業之功過歸宿表。

某製造企業採標準成本會計制度，其有關資料如次：

甲 生 產 成 本 單					
成 本 因 素		標 準 成 本		實 際 成 本	
直接原料：					
甲 類	30單位@\$.28	\$ 8.40	34單位@\$.26	\$ 8.84	
乙 類	100單位@\$.64	64.00	110單位@\$.62	68.20	
丙 類	2單位@\$.80	<u>1.60</u>	3單位@.80	<u>2.40</u>	
原 料 總 成 本		\$74		\$79.44	
直接人工：					
甲生產部	14小時@\$.72	\$10.08	18小時@\$.56	\$10.08	
乙生產部	6小時@\$.86	5.16	6小時@\$.90	5.40	
丙生產部	12小時@\$.50	6.50	14小時@\$.50	7.00	
人 工 總 成 本		\$21.24		\$22.48	
製造費用：					
甲生產部	14小時@\$.24	\$ 3.36	18小時@\$.24	\$ 4.32	
乙生產部	6小時@\$.86	5.16	6小時@\$.86	5.16	
丙生產部	12小時@\$.46	<u>5.52</u>	14小時@\$.46	<u>6.44</u>	
製 造 費 用 總 成 本		\$14.04		\$15.92	
製 造 總 成 本		<u>\$109.28</u>		<u>\$117.84</u>	

## 乙、差異分析：

甲原料：  $(34 - 30) \times \$ .28 = \$1.12$ .....數量差異(實際大於標準)

$(\$ .28 - \$ .26) \times 34 = \$ .68$ .....價格差異(實際小於標準)

淨差異(實際大於標準) \$ .44

乙原料：  $(110 - 100) \times \$ .64 = \$6.40$ .....數量差異(實際大於標準)

$(\$ .64 - \$ .62) \times 110 = \$2.20$ .....價格差異(實際小於標準)

淨差異(實際大於標準) \$4.20

丙原料：  $(3 - 2) \times \$ .80 = \$ .80$ .....數量差異(實際大於標準)

原料淨差異總額(實際大於標準)  $\$ .44 + \$4.20 + \$ .80 = \underline{\underline{\$5.44}}$

## 人 工：

甲生產部：  $(18\text{小時} - 14\text{小時}) \times \$ .72 = 2.88$ ……數量差異(實際大於標準)

$(\$ .72 - \$ .56) \times 18\text{小時} = \underline{\$ 2.88}$ ……成本差異(實際小於標準)

淨差異 ○

乙生產部：  $(\$ .90 - \$ .86) \times 6\text{小時} = \$ .24$ ……成本差異(實際大於標準)

丙生產部：  $(14\text{小時} - 12\text{小時}) \times \$ .50 = \underline{\$ 1.00}$ ……數量差異(實際大於標準)

人工成本淨差異總額(實際大於標準)  $\$ .24 + \$ 1 = \underline{\underline{\$ 1.24}}$

## 製造費用：

甲生產部：  $(18\text{小時} - 14\text{小時}) \times \$ .24 = \$ .96$ ……數量差異(實際大於標準)

丙生產部：  $(14\text{小時} - 12\text{小時}) \times \$ .46 = \$ .92$ ……數量差異(實際大於標準)

製造費用差異總額(實際大於標準)  $\$ .96 + \$ .92 = \underline{\underline{\$ 1.88}}$

產品成本總差異：——  $\$ 5.44 + \$ 1.24 + \$ 1.88 = \$ 8.56$

## 丙 功過歸宿

上列差異，雖經求得，然其功過之誰屬，仍應視各業之實際情形而定。

## 原料差異之分析：

設 I. 甲原料之成本，較標準成本增加\$ .44，係因所購之料，雖為價稍廉，但質地較差，耗量加增，二者相抵，仍增加成本\$ .44，此數應由進貨部負責，以其購入劣等貨故耳。

II. 乙原料因使用數量增加，成本加大\$ 6.40，同時單位價格減少，成本減退\$ 2.20，二者相抵，淨增\$ 4.20，是知進貨部工作效力甚強，購入同質原料每單位節省\$ .02，此乃該部之功，然因製造部規劃較差，工作分配失當，致使原料耗用增加10單位，故\$ 6.40之數量差異，應由製造部負責。

III. 丙原料 實際成本較標準成本多\$ .80，係因丙生產部製造時不經心，多耗費一單位，此數應由該部負責。

## 人工差異分析：

I. 甲生產部人工成本，實際雖與標準相同，然係偶合，茲分別確定其功過如次：

雇用部本應雇用每小時\$ .72之優等工人，今以每小時\$ .56之廉價，雇用劣等工人，雖

工資較廉，節省成本\$2.88，然以工作時間延長，增加四小時之成本，而時間差異與價格差異二者相消，適相沖抵，故對甲部人工言，雇用部實無功過可言，惟因工作時間之延長，致甲生產部製造費用分攤之數額加增\$.96，此數應歸雇用部負責。

II. 乙生產部之人工成本，較標準成本高\$.24，係因製造部分派工作之錯誤，應歸其負責。

III. 丙生產部之人工成本，較標準成本高\$1，係因該部工作不力，工作時間增加二小時，故其過應由丙生產部負責。

製造費用之分析：

I. 甲生產部標準費用為\$3.36，實際費用為\$4.32，多費\$.96，係因工作時間增加所致，應由雇用部負其咎。

II 丙生產部標準製造費用為\$5.52，實際為\$6.44多費\$.92，係因該部工作不力，致使工作時間加增，其過應由該部負責。

由於上列各假定，茲編製下列差異功過歸宿表如次：

### 標準差異功過歸宿表

(statement of responsibility and credit for variation from standard cost)

部 份 (Name of Department)	應 歸 之 過 (Responsibility for Excess cost)	應 得 之 功 (Credit for Decreased cost)
進貨部：		
甲原料	\$ .44	
乙原料		\$ 2.20
製造部	6.61*	
雇用部	.96	
丙生產部	<u>2.72</u>	
共 計	\$10.76	\$ 2.20
差異美額		8.56
總 計	<u>\$10.76</u>	<u>\$10.97</u>

\* 乙原料\$6.40 + 乙生產部\$.24 = \$6.64

## 第五節 標準成本會計制度之表格

前曾論及設立標準成本會計制度應有三項重要工作：一為決定適當之標準，此點上曾論及，二為採用適當之表格，此點本節即加討論，三為運用適當之記帳方法，此點容下節論及。

按標準制度之施行，必須配備各種表格，方克為功，凡此表格，一方面分散於各部份，另一方面應隨時作匯總之記載，必使零散表格所載細數，與匯總記載兩相符合，方稱妥善，苟有不等，應即查明原因，予以更正。

標準制度表格之種類：計有

一、標準原料成本表 (Standard material specification card) 表內應能查知各種產品所用原料之名稱，代稱號碼，每單位產品所需之標準原料數量，單位及總成本，及原料使用之部份等。

二、標準人工成本表：表內應載明各類產品應經之部門，及應從事之工作步驟，每一步驟所需之標準時間及標準工資率，從而求得標準人工成本若干？

三、製造費用 關於製造費用，每部應各有一製造費用變動標準表，表內載明各該部可能發生之各項固定，變動，及半變動費用數字，然後根據不同工作標準，視其費用變動情形，酌定數字，如工作標準10%時費用若干？20%時費用若干？同樣廠務部費用亦可根據工作程度，編製廠務部費用變動標準表，並將各廠務部費用，依照規定辦法分別分攤於各生產部，至於生產部費用之分攤於產品，則視其分攤之方法而異，如以工作時間為分攤標準，則各就其變動生產標準，以時間除費用，即為不同變動情形下每一小時之標準分攤率，然後再就各產品之工作小時，求其應攤之費用，如以產品為分攤標準，則就其變動生產標準，以產品單位除費用，即為變動情形下每一產品之標準費用。

四、除上三項外，分批制度尚有產品標準成本表，表上匯總記載原



料，人工，及製造費用之標準成本，分步制度，則有部份標準成本表，惟此表有時亦以產品標準成本表代之。

以上四表，僅為主要之表格，惟實際運用時，尚有其他相關表格，隨時與上四表配合施用。

## 第六節 標準制度之帳務處理

標準制度之帳務處理，方法甚多，何棄何從，須視企業之環境，實際之需要，及其所費成本大小而定，茲請先介紹各種記帳方法：

一、備忘分錄法 (Memorandum entry method) 此法對標準成本，僅作備忘之記載。

二、統計資料法 (Statistical record method) 此法對標準成本，僅視作統計資料，帳面不為記載。

三、差異分錄法 (Variance entry method) 分為三種：

1. 差異分錄先記法 (Variance entry prior to work in process method)。

2. 差異分錄後記法 (Variance entry after to work in process method)。

此法係將標準成本，正式表現於帳面，惟其差異記錄，復分二種：

1. 在製品分錄前先記差異。

2. 在製品分錄後再記差異。

四、雙重記錄法 (Double Column account method) 此法係就標準成本與實際成本二者同時並記，是即每一交易，同時記載其實際及標準數字，其帳冊上，各設標準成本與實際成本二欄，相互記載，以資比較。

## 第七節 標準制度釋例

茲為闡明標準制度之運用計，特設一例如次：



[illegible]



間接人工		
400小時 @ \$50	20,000	
320小時 @ \$50		16,000
其他變動費用	5,000	4,000
固定費用	4,000	4,000
總計	\$ 34,000	\$ 28,000
直接人工時間總計	10,000小時	8,000小時
每小時應攤費用	\$ 3.4	\$ 3.5

寅 部 表 三(三)

項 目	100%	80%
間接原料		
1,000單位 @ \$ 2	\$ 2,000	
800單位 @ \$ 2		\$ 1,600
間接人工		
300小時 @ \$40	12,000	
240小時 @ \$40		9,600
其他變動費用	4,000	3,200
固定費用	1,600	1,600
總計	\$ 19,600	\$ 16,000
直接人工時間總計	10,000小時	8,000小時
每小時應攤費用	\$ 1.96	\$ 2

根據上列三表，計算各產品之標準成本如次：（表四）

甲． 產 品 標 準 單 位 成 本 計 算 表 （表 四）

原料：			
天	10單位	@ \$ 5	\$ 50

地	5單位	@ \$ 4	20	
玄	5單位	@ \$ 2	<u>10</u>	\$ 80
人工：				
子	2小時	@ \$ 100	\$ 20	
丑	.1小時	@ \$ 200	20	
寅	.2小時	@ \$ 50	<u>10</u>	\$ 50
製造費用：（工作效率80%時之標準）				
子	.2小時	@ \$3.75	\$ .75	
丑	.1小時	@ \$3.5	.35	
寅	.2小時	@ \$2	<u>.4</u>	\$ 1.5
單位總成本				<u>\$131.5</u>

乙. 產 品 標 準 單 位 成 本 計 算 表

原料：				
黃	10單位	@ \$ 10	\$100	
宇	5單位	@ \$ 10	<u>50</u>	<u>\$150</u>
人工：				
子	.3小時	@ \$ 100	\$ 30	
丑	.1小時	@ \$ 200	20	
寅	.1小時	@ \$ 50	<u>5</u>	<u>\$ 55</u>
製造費用：（工作效率80%時之標準）				
子	.3小時	@ \$3.75	\$ 1.125	
丑	.1小時	@ \$3.5	\$ .35	
寅	.1小時	@ \$2	<u>.2</u>	<u>\$ 1.675</u>
單位總成本				<u>\$ 206.675</u>

丙. 產品標準單位成本計算表

原料:				
宙	20單位	@ \$ 5	\$100	\$100
人工:				
子	.2小時	@ \$ 100	\$ 20	
丑	.1小時	@ \$ 200	20	
寅	.1小時	@ \$ 50	5	\$ 45
製造費用: (工作效率80%時之標準)				
子	.2小時	@ \$3.75	\$ .75	
丑	.1小時	@ \$ 35	.35	
寅	.1小時	@ \$ .2	.2	\$ 1.3
單位總成本				\$146.3

丁. 產品標準單位成本計算表

原料:				
洪	2單位	@ \$ 5	\$ 10	
荒	4單位	@ \$10	40	\$ 50
人工:				
子	.3小時	@ \$100	\$ 30	
丑	.2小時	@ \$200	40	
寅	.1小時	@ \$ 50	5	\$ 75
製造費用: (工作效率80%時之標準)				
子	.3小時	@ \$3.75	\$ 1.125	
丑	.2小時	@ \$ 3.5	.700	
寅	.1小時	@ \$ 2	.2	\$ 2.025
單位總成本				\$127.025

貳：一月份各部實際生產狀況——計一表 (表五)

一月份各部生產明細表					
表五					
產 品	子	部	丑	部	實 部
甲	5,000(完 成)	{ @.25 }	2,500小時	5,000(完 成)	@.12
	10,000(半完成)				
乙	20,000(完 成)	{ @.325 }	6,500小時	20,000(完 成)	@.15
丙	10,000(完 成)	{ @.3 }	3,000小時	10,000(完 成)	@.14
丁	10,000(完 成)	{ @.4 }	4,000小時	10,000(完 成)	{ @.2 }
				30,000(完 成)	@.1
				8,000小時	8,000小時

根據上表，吾人可知四項產品製造過程之進展如次：



甲產品→子部→丑部→寅部

乙產品→子部→丑部→寅部

丙產品→寅部→丑部→子部

丁產品→寅部→丑部→子部

叁， 一月份實際成本表——計六、七、八、九肆表

一月份實耗原料成本表 表六

產 品	原 料	料 號	發 料 數 量	平 均 價	總 成 本	耗 用 部 門
甲	天	1001	160,000 單位	\$ 6	\$ 960,000	子
	地	1002	30,000 單位	5	150,000	丑
	玄	1003	25,000 單位	2	50,000	寅
	總 計				\$ 1,160,000	
乙	黃	1004	100,000 單位	\$ 10	\$ 1,000,000	子
			100,000 單位	10	1,000,000	寅
	宇	1005	100,000 單位	10	1,000,000	丑
	總 計				\$ 3,000,000	
丙	宙	1006	50,000 單位	\$ 6	\$ 300,000	子
		1006	100,000 單位	6	600,000	丑
		1006	150,000 單位	6	900,000	寅
	總 計				\$ 1,800,000	
丁	洪	1007	60,000 單位	\$ 5	\$ 300,000	丑
	荒	1008	60,000 單位	10	600,000	寅
		1008	30,000 單位	10	300,000	丑
		1008	10,000 單位	10	100,000	子
	總 計				\$ 1,300,000	

一月份實際人工成本表 表七

產品	工作部門	單位 工作時間	製成品及在製品		工作總時		工資率	實際 人工成本
			製成品	在製品	製成品	在製品		
甲	子	.25小時	5,000單位	10,000(半完成)單位	1,250小時	1,250小時	\$100	\$ 250,000
	丑	.12	5,000	—	600	—	200	120,000
	寅	.2	5,000	—	1,000	—	60	60,000
	總計					4,100		\$ 430,000
乙	子	.325	20,000	—	6,500	—	\$100	\$ 650,000
	丑	.15	20,000	—	3,000	—	200	600,000
	寅	.1	10,000	10,000(半完成)	1,000	500	60	90,000
	總計					11,000		\$1,340,000
丙	子	.3	10,000	—	3,000	—	\$100	\$ 300,000
	丑	.14	10,000	—	1,400	—	200	280,000
	寅	.125	10,000	20,000(半完成)	1,250	1,250	60	150,000
	總計					\$ 6,900		\$ 730,000
丁	子	.4	10,000	—	4,000	—	\$100	\$ 400,000
	丑	.2	10,000	20,000(1/4完成)	2,000	1,000	200	600,000
	寅	.1	30,000	—	3,000	—	60	180,000
	總計					\$10,000		\$1,180,000

一月份子部實際費用明細表 表八(一)

項	目	100 %	80%
間接原料:			
	10,000 單位 @\$ 2.20		\$ 22,000
間接人工:			
	400 小時 @\$50		20,000
其他變動費用:			2,000
固定費用:			20,000
總 計:			\$ 64,000
直接人工時間總計:			16,000小時
每小時應攤費用:			\$ 4

一月份丑部實際費用明細表 表八(二)

項	目	100 %	80%
間接原料:			
	4,000 單位 @\$ 1.20		\$ 4,800
間接人工:			
	320 小時 @\$50		16,000
其他變動費用:			3,200
固定費用:			4,000
總 計:			\$ 28,000
直接人工時間總計:			8,000小時
每小時應攤費用:			\$ 3.50

一月份寅部實際費用明細表 表八(三)

項	目	100 %	80%
間接原料:			
	500 單位 @\$ 2		\$ 1,000
間接人工:			
	300 小時 @\$40		12,000
其他變動費用:			1,400
固定費用:			1,600
總 計:			\$ 16,000
直接人工時間總計:			8,000小時
每小時應攤費用:			\$ 2

一月份已攤費用明細表 表九

產品	工作部門	工 作 時 間			分攤率	分 攤 費 用		
		製成品	在製品	總 計		製成品	在製品	總 計
甲	子	1,250小時	1,250小時	2,500小時	\$4	\$ 5,000	\$5,000	\$10,000
	丑	600	—	600	3.50	2,100	—	2,100

	寅	1,000	—	1,000	2	2,000	—	2,000
	總計							\$14,100
乙	子	6,500	—	6,500	\$4	\$26,000	—	26,000
	丑	3,000	—	3,000	3.5	10,500	—	10,500
	寅	1,000	500	1,500	2	2,000	\$ 1,000	3,000
	總計							\$39,500
丙	子	3,000	—	3,000	\$4	12,000	—	12,000
	丑	1,400	—	1,400	3.5	4,900	—	4,900
	寅	1,250	1,250	2,500	2	2,500	2,500	5,000
	總計							\$21,900
丁	子	1,000	—	1,000	\$4	16,000	—	16,000
	丑	2,000	1,000	3,000	3.5	7,000	3,500	10,500
	寅	3,000	—	3,000	2	6,000	—	6,000
	總計							\$32,500

肆. 標準實際成本對照表——計十、十一、十二、十三、四表  
一月份標準成本實際成本對照表(原料) 表十

產 品 料	實 際 成 本		標 準 成 本		差 異 分 析		
	數量	單位	數量	單位	數量差異	價格差異	總差異
甲 天	16,000	@\$ 6 = \$96,000	150,000	@\$ 5 = \$750,000	\$ 50,000	\$160,000	\$210,000
地	30,000	@\$ 5 = 150,000	25,000	@\$ 4 = 100,000	20,000	30,000	50,000
玄	25,000	@\$ 2 = 50,000	25,000	@\$ 2 = 50,000	—	—	—
乙 黃	100,000	@\$10 = 1,000,000	100,000	@\$10 = 1,000,000			
	100,000	@\$10 = 1,000,000	100,000	@\$10 = 1,000,000			
字	100,000	@\$10 = 1,000,000	100,000	@\$10 = 1,000,000			
丙 雷	50,000	@\$ 6 = 300,000	50,000	@\$ 5 = 250,000		50,000	50,000
	100,000	@\$ 6 = 600,000	100,000	@\$ 5 = 500,000		100,000	100,000
	150,000	@\$ 6 = 900,000	150,000	@\$ 5 = 750,000		150,000	150,000
丁 洪	60,000	@\$ 5 = 300,000	60,000	@\$ 5 = 300,000			
荒	10,000	@\$10 = 100,000	10,000	@\$10 = 100,000			
	30,000	@\$10 = 300,000	30,000	@\$10 = 300,000			
	60,000	@\$10 = 600,000	60,000	@\$10 = 600,000			
總計		\$7,260,000		\$6,700,000	\$70,000	\$490,000	\$560,000



	1,400小時	@\$200 = \$280,000	1,000小時	@\$200 = \$200,000	80,000	—	80,000
質	10,000 (完成) 20,000 (1/2完成)	20,000 @ .125小時 = 2,500小時	20,000	@ .1小時 = 2,000小時	—	—	—
	2,500小時	@\$60 = \$150,000	2,000小時	@\$50 = \$100,000	25,000	25,000	50,000
丁	10,000	@ .4小時 = 4,000小時	10,000	@ .3小時 = 3,000小時	—	—	—
	4,000小時	@\$100 = \$400,000	3,000小時	@\$100 = \$300,000	100,000	—	100,000
丑	10,000 (完成) 20,000 (1/4完成)	15,000 @ .2小時 = 3,000小時	15,000	@ .2小時 = 3,000小時	—	—	—
	3,000小時	@\$200 = \$600,000	3,000小時	@\$200 = \$600,000	—	—	—
質	30,000	@ .1 = 3,000小時	30,000	@ .1小時 = 3,000小時	—	—	—
	3,000小時	@\$50 = \$150,000	3,000小時	@\$50 = \$150,000	—	30,000	30,000
總計		\$ 3,680,000		\$2,975,000	\$625,000	\$80,000	\$705,000

一月份標準成本實際成本對照表(製造費用)表十二

部門	項目	實	際	成	本	標	準	成	本	差異	分	析
子	間接原料		10,000	@\$.2 = \$2,000			8,000	@\$.2 = \$16,000		\$4,000	\$2,000	\$6,000
	間接人工		400小時	@\$.50 =	20,000		400小時	@\$.50 =	20,000	—	—	—
	其他變動費用			2,000				4,000		—	-2,000	-2,000
	固定費用			20,000				20,000		—	—	—
				\$ 61,000				\$ 60,000		\$1,000	—	\$1,000

丑	間接原料	4,000 @ \$1.2 = \$ 4,800	4,000 @ \$ 1 = \$ 4,000	—	\$ 800	\$ 800
	間接人工	320 小時 @ \$50 = 16,000	320 小時 @ \$50 = 16,000	—	—	—
	其他變動費用		3,200	4,000	—	-800
	固定費用		4,000	4,000	—	—
		\$ 28,000	\$ 28,000	—	—	—
寅	間接原料	500 @ \$ 2 = \$ 1,000	800 @ \$ 2 = \$ 1,600	- \$ 600	—	- \$600
	間接人工	300 小時 @ \$40 = 12,000	240 小時 @ \$40 = 9,600	2,400	—	2,400
	其他變動費用		1,400	3,200	—	- \$1,800
	固定費用		1,600	1,600	—	—
		16,000	1,600	\$1,800 - \$1,800	—	—
子	部份費用總計	\$ 64,000	\$60,000	—	—	\$ 4,000
丑		28,000	28,000	—	—	—
寅		16,000	16,000	—	—	—
		\$108,000	\$104,000	—	—	\$ 4,000
差異總額以因素分析	間接原料	22,000 + 4,800 + 1,000 = \$ 27,800	16,000 + 4,000 + 1,600 = \$ 21,600	\$3,400	\$2,800	\$6,200
	間接人工	20,000 + 16,000 + 12,000 = 48,000	20,000 + 16,000 + 9,600 = 45,600	2,400	—	2,400
	其他變動費用	2,000 + 3,200 + 1,400 = 6,600	4,000 + 4,000 + 3,200 = 11,200	—	-4,600	-4,600
	固定費用	20,000 + 4,000 + 1,600 = 25,600	20,000 + 4,000 + 1,600 = 25,600	—	—	—
		\$108,000	\$104,000	\$5,800 - \$1,800	—	\$4,000

一月份標準成本實際成本對照表(已攤費用) 表十三(一)

產品	實 際 成 本	標 準 成 本	差 異 分 析		
			數量 差異	價格 差異	總差異
甲	子2,500小時@ \$4 = \$10,000	2,000小時 @ \$3.75 = \$ 7,500	\$1,875	\$ 625	\$2,500
	丑 600小時@ \$3.5 = 2,100	500小時 @ \$3.5 = 1,750	350	——	350
	寅1,000小時@ \$2 = 2,000	1,000小時 @ \$2 = 2,000	——	——	——
	\$14,100	\$11,250	\$2,225	\$ 625	\$3,850
乙	子6,500小時@ \$4 = \$26,000	6,000小時 @ \$3.75 = \$22,500	\$1,875	\$1,625	\$3,500
	丑3,000小時@ \$3.5 = 10,500	2,000小時 @ \$3.5 = 7,000	3,500	——	3,500
	寅1,500小時@ \$2 = 3,000	1,500小時 @ \$2 = 3,000	——	——	——
	\$39,500	\$32,500	\$5,375	\$1,625	\$7,000
丙	子3,000小時@ \$4 = \$12,000	2,000小時 @ \$3.75 = \$ 7,500	\$3,750	\$ 750	\$4,500
	丑1,400小時@ \$3.5 = 4,900	1,000小時 @ \$3.5 = 3,500	1,400	——	1,400
	寅2,500小時@ \$2 = 5,000	2,000小時 @ \$2 = 4,000	1,000	——	1,000
	\$21,900	\$15,000	\$6,150	\$ 750	\$6,900
丁	子4,000小時@ \$4 = \$16,000	3,000小時 @ \$3.75 = \$11,250	\$3,750	\$1,000	\$4,750
	丑3,000小時@ \$3.5 = 10,500	3,000小時 @ \$3.5 = 10,500	——	——	——
	寅3,000小時@ \$2 = 6,000	3,000小時 @ \$2 = 6,000	——	——	——
	\$32,500	\$27,750	\$3,750	\$1,000	\$4,750

附： 已攤費用彙總表 表十三(二)

## 實際費用：

子部  $\$10,000 + \$26,000 + \$12,000 + \$16,000 = \$64,000$ 丑部  $3,100 + 10,500 + 4,900 + 10,500 = 28,000$ 寅部  $2,000 + 3,000 + 5,000 + 6,000 = 16,000$ 

各部實際費用總計

\$108,000

## 標準費用：

子部  $\$7,500 + \$22,500 + \$7,500 + \$11,250 = \$48,750$ 丑部  $1,750 + 7,000 + 3,500 + 10,500 = \$22,750$



賓部	$2,000 + 3,000 + 4,000 + 6,000 = \$15,000$	
各部標準費用總計		<u>\$86,500</u>
差異總數		<u>\$21,500</u>
價格差異	$\$625 + \$1,625 + \$750 + \$1,000 = \$4,000$	
(可算成本差異)(詳見表十二)		
數量差異	$\$2,225 + \$5,375 + \$6,150 + \$3,750 = \$17,500$	
(可算時間差異)		
各種差異總計		<u>\$21,500</u>

伍、製成品，在製品，銷貨額，銷貨成本標準實際對照表計十四至二十，共八表。

在製品標準實際成本對照表 表十四

產品	成本因素	標準價值	實際價值
甲	原料	天10,000單位產品@ \$ 50 = \$ 500,000	天10,000單位產品@ \$ 64 = \$ 640,000
乙		黃10,000單位產品@ \$100 = 1,000,000	黃10,000單位產品@ \$100 = 1,000,000
		字10,000單位產品@ \$ 50 = 500,000	字10,000單位產品@ \$ 50 = 500,000
丙		宙20,000單位產品@ \$ 25 = 500,000	宙20,000單位產品@ \$ 30 = 600,000
丁		洪20,000單位產品@ \$ 10 = 200,000	洪20,000單位產品@ \$ 10 = 200,000
		荒20,000單位產品@ \$ 30 = 600,000	荒20,000單位產品@ \$ 30 = 600,000
		\$3,300,000	\$3,540,000
甲	人工	子 $(10000 \times \frac{1}{2}) @ .2 \text{小時} = 1000 \text{小時}$ 1000小時@ \$100 = \$ 100,000	子 $(10,000 \times \frac{1}{2}) @ .25 \text{小時} = 1,250 \text{小時}$ 1,250小時@ \$100 = \$ 125,000
乙		子 $10000 @ .3 \text{小時} = 3000 \text{小時}$ 3000小時@ \$100 = \$ 300,000	子 $10,000 @ .325 \text{小時} = 3250 \text{小時}$ 3250小時@ \$100 = \$ 325,000
		丑 $10,000 @ .1 \text{小時} = 1000 \text{小時}$ 1000小時@ \$200 = \$ 200,000	丑 $10,000 @ .15 \text{小時} = 1500 \text{小時}$ 1500小時@ \$200 = \$ 300,000
		寅 $(10000 \times \frac{1}{2}) @ .1 = 500 \text{小時}$ 500小時@ \$50 = \$ 25,000	寅 $(10,000 \times \frac{1}{2}) @ .1 \text{小時} = 500 \text{小時}$ 500小時@ \$60 = \$ 30,000
丙		寅 $(20000 \times \frac{1}{2}) @ .1 \text{小時} = 1000 \text{小時}$ 1000小時@ \$50 = \$ 50,000	寅 $(20,000 \times \frac{1}{2}) @ .25 \text{小時} = 1250 \text{小時}$ 1250小時@ \$60 = \$ 75,000
丁		丑 $(20000 \times \frac{1}{2}) @ .2 \text{小時} = 1000 \text{小時}$ 1000小時@ \$200 = \$ 200,000	丑 $(20,000 \times \frac{1}{2}) @ .2 \text{小時} = 1000 \text{小時}$ 1,000小時@ \$200 = \$ 200,000
		寅 $20000 @ .1 \text{小時} = 2000 \text{小時}$ 2000小時@ \$50 = \$ 100,000	寅 $20,000 @ .1 \text{小時} = 2000 \text{小時}$ 2,000小時@ \$60 = \$ 120,000
		\$ 975,000	\$1,175,000
甲	已攤費用	子 1,000小時 @ \$3.75 = \$ 3,750	子 1,250小時 @ \$4 = \$ 5,000
乙		子 3,000小時 @ \$3.75 = \$ 11,250	子 3,250小時 @ \$4 = \$ 13,000

		丑 1,000小時 @ \$3.5 = \$ 3,500	丑 1,500小時 @ \$3.5 = \$ 5,250
		寅 500小時 @ \$2 = \$ 1,000	寅 500小時 @ \$2 = 1,000
丙		寅 1,000小時 @ \$2 = \$ 2,000	寅 1,250小時 @ \$2 = \$ 2,500
丁		丑 1,000小時 @ \$3.5 = \$ 3,500	丑 1,000小時 @ \$3.5 = \$ 3,500
		寅 2,000小時 @ \$2 = \$ 4,000	寅 2,000小時 @ \$2 = \$ 4,000
		\$ 29,000	\$ 34,250
總計	原料	\$3,300,000	\$3,510,000
	人工	975,000	1,175,000
	已攤費用	29,000	34,250
		\$4,304,000	\$4,719,250

製成品標準實際成本對照表 表十五

產品	成本因素	標準成本	實際成本
甲	原料	天地玄 5,000 單位 產品 @ \$80 = \$ 400,000	天地玄 5,000 單位 產品 @ \$104 = \$ 520,000
乙		黃宇 10,000 單位 產品 @ \$150 = 1,500,000	黃宇 10,000 單位 產品 @ \$150 = 1,500,000
丙		宙 10,000 單位 產品 @ \$100 = 1,000,000	宙 10,000 單位 產品 @ \$120 = 1,200,000
丁		洪荒 10,000 單位 產品 @ \$ 50 = 500,000	洪荒 10,000 單位 產品 @ \$ 50 = 500,000
		\$3,400,000	\$3,720,000
甲	人工	子丑寅 5,000 產品 @ \$ 50 = \$ 250,000	子丑寅 5,000 產品 @ \$ 61 = \$ 305,000
乙		子丑寅 10,000 產品 @ \$ 55 = 550,000	子丑寅 10,000 產品 @ \$685 = 685,000
丙		子丑寅 10,000 產品 @ \$ 45 = 450,000	子丑寅 10,000 產品 @ \$65.5 = 655,000
丁		子丑寅 10,000 產品 @ \$ 75 = 750,000	子丑寅 10,000 產品 @ \$ 86 = 860,000
		\$2,000,000	\$2,505,000
甲	製造費用	子丑寅 5,000 產品 @ \$1.5 = \$7,500	子丑寅 5,000 產品 @ \$1.82 = \$ 9,100
乙		子丑寅 10,000 產品 @ \$1.675 = \$16,750	子丑寅 10,000 產品 @ \$2.025 = 20,250
丙		子丑寅 10,000 產品 @ \$1.3 = 13,000	子丑寅 10,000 產品 @ \$1.94 = 19,400
丁		子丑寅 10,000 產品 @ \$2.025 = 20,205	子丑寅 10,000 產品 @ \$2.5 = 25,000
		\$57,500	\$ 73,750
總計	原料	\$3,400,000	\$3,720,000

人工	2,000,000	2,505,000
製造費用	57,500	73,750
	\$5,457,500	\$6,298,750

關於實際原料、人工及製造費用單位成本之計算，說明如次：

**原料** 「天」字原料共耗 160,000 單位，係在子部耗用，一月份子部共製產品 15,000 件，內 10,000 件完成一半，惟原料於開始製造時，即行使用，故不論完成或在製產品，每件耗料數量為：

$$160,000 \text{ 件料} / 150,000 \text{ 件產品} = 10.67 \text{ 每件耗料數}$$

$$10.67 \text{ 料} \times \$6 \text{ 單位料價} = \$64 \text{ 卅}$$

「地」字原料，共耗 30,000 單位，係在丑部耗用，一月份丑部共製產品 5,000 件，每件耗料為：

$$30,000 \text{ 件料} / 5,000 \text{ 件產品} = 6 \text{ 每件耗料數}$$

$$6 \text{ 件料} \times \$5 \text{ 單位料價} = \$30 \text{ 卅}$$

「玄」字原料共耗 25,000 單位，係在寅部耗用，一月份寅部共製產品 5,000 件，每件耗料為：

$$25,000 \text{ 件料} / 5,000 \text{ 件產品} = 5 \text{ 每件耗料數}$$

$$5 \text{ 件料} \times \$2 \text{ 單位料價} = \$10 \text{ 卅}$$

綜計甲產品每件用料額為：

$$\$64 + \$30 + \$10 = \$104 \text{ 卅}$$

「黃」字原料共耗 200,000 單位，係在子、寅二部分別使用，一月份子部共製產品 20,000 件，寅部所製 20,000 件，惟其中 10,000 係完成一半，但因用料係於開始製造時加入，故完成程度與耗用數量無關，其每單位產品耗料數量為：

$$200,000 \text{ 件料} / 20,000 \text{ 件產品} = 10 \text{ 每件耗料數 (計子寅二部各半)}$$

$$10 \text{ 件料} \times \$10 \text{ 單位料價} = \$100 \text{ 卅}$$

「字」字原料共耗 100,000 單位，係在丑部使用，一月份丑部共製產品 20,000 件，每件耗料為：

$$100,000 \text{ 件料} / 20,000 \text{ 件產品} = 5 \text{ 每件耗料數}$$

$$5 \text{ 件料} \times \$10 \text{ 單位料價} = \$50$$

綜計乙產品每件用料額爲：

$$\$100 + \$50 = \$150 \text{ 卅}$$

「宙」字原料共耗 300,000 單位，係在子、丑、寅三部分別使用，計子部耗用 50,000 單位，共製產品 10,000 件，每件耗料爲：

$$50,000 \text{ 件料} / 10,000 \text{ 件產品} = 5 \text{ 每件耗料數}$$

$$5 \text{ 件料} \times \$6 = \$30 \text{ 卅}$$

丑部耗料 100,000 單位，一月份共製產品 10,000 件，每件耗料爲：

$$100,000 \text{ 件料} / 10,000 \text{ 件產品} = 10 \text{ 每件耗料數}$$

$$10 \text{ 件料} \times \$6 = \$60$$

寅部耗料 150,000 單位，一月份共製產品 30,000 件，內 20,000 完成一半，惟因原料於開始製造時即行使用，故完成程度與用料數量無關，其每單位產品耗料數爲：

$$150,000 \text{ 件料} / 30,000 \text{ 件產品} = 5 \text{ 每件耗料數}$$

$$5 \text{ 件料} \times \$6 = \$30 \text{ 卅}$$

綜計丙產品每件用料額爲：

$$\$30 + \$60 + \$30 = \$120 \text{ 卅}$$

「洪」字原料共耗 60,000 單位，係在丑部使用，一月份丑部共製產品 30,000 件，內 20,000 件完成四分之一，惟因原料於開始製造時即行使用，故完成程度與用料數量無關，計每單位產品耗料數爲：

$$60,000 \text{ 件料} / 30,000 \text{ 件產品} = 2 \text{ 每件耗料數}$$

$$2 \text{ 件料} \times \$5 = \$10$$

「荒」字原料共耗 100,000 單位，係在子、丑、寅三部分別使用，計子部耗用 10,000 單位，共製產品 10,000 件，每件耗料爲：

$$10,000 \text{ 件耗} / 10,000 \text{ 件產品} = 1 \text{ 每件耗料數}$$

$$1 \text{ 件料} \times \$10 = \$10 \text{ 卅}$$

丑部耗料 30,000 單位，共製產品 30,000 件，內 20,000 件完成四分之一，惟因原料於開始製造時即行使用，故完成程度與用料數量無關，計每單位產品耗料數為：

$$30,000 \text{ 件料} / 30,000 \text{ 件產品} = 1 \text{ 每件耗料數}$$

$$1 \text{ 件料} \times \$10 = \$10 \text{ 卅}$$

寅部耗料 60,000 單位，共製產品 30,000 件，計每單位產品耗料為：

$$60,000 \text{ 件料} / 30,000 \text{ 件產品} = 2 \text{ 每件耗料數}$$

$$2 \times \$10 = \$20 \text{ 卅}$$

綜計丁產品每件用料額為：

$$\$10 + \$10 + \$10 + \$20 = \$50 \text{ 卅}$$

**人工** 甲產品在子部工作時間，每單位為 .25 小時，每小時工資率為 \$100，計每單位人工成本為：

$$.25 \text{ 小時} \times \$100 = \$25$$

甲產品在丑部工作時間，每單位為 .12 小時，每小時工資率為 \$200，計每單位人工成本為：

$$.12 \text{ 小時} \times \$200 = \$24$$

甲產品在寅部工作時間，每單位為 .2 小時，每小時工資率為 \$60，計每單位人工成本為：

$$.2 \text{ 小時} \times \$60 = \$12$$

綜計甲產品每單位人工總成本為：

$$\$25 + \$24 + \$12 = \$61 \text{ 卅}$$

乙產品在子部工作時間，每單位為 \$.325 小時，每小時工資率為 \$100，計每單位人工成本為：

$$.325 \text{ 小時} \times \$100 = \$32.50$$

乙產品在丑部工作時間，每單位為 .15 小時，每小時工資率為 \$200，計每單位人工成本為：

$$.15 \times \$200 = \$30$$

乙產品在寅部工作時間，每單位爲.1小時，每小時工資率爲\$60，計每單位人工成本爲：

$$.1 \times \$60 = \$6$$

綜計乙產品每單位人工總成本爲：

$$\$32.5 + \$30 + \$6 = \$68.50 \text{ 卅}$$

丙產品在子部工作時間，每單位爲.3小時，每小時工資率爲\$100，計每單位人工成本爲：

$$.3 \times \$100 = \$30$$

丙產品在丑部工作時間，每單位爲.14小時，每小時工資率爲\$200，計每單位人工成本爲：

$$.14 \times \$200 = \$28$$

丙產品在寅部工作時間，每單位爲.125小時，每小時工資率爲\$60，計每單位人工成本爲：

$$.125 \times \$60 = \$7.50$$

綜計丙產品每單位人工總成本爲：

$$\$30 + \$28 + \$7.5 = \$65.50 \text{ 卅}$$

丁產品在子部工作時間，每單位爲.4小時，每小時工資率爲\$100，計每單位人工成本爲：

$$.4 \text{ 小時} \times \$100 = 40$$

丁產品在丑部工作時間，每單位爲.2小時，每小時工資率爲\$200，計每單位人工成本爲：

$$.2 \text{ 小時} \times \$200 = \$40$$

丁產品在寅部工作時間，每單位爲.1小時，每小時工資率爲\$60，計每單位人工成本爲：

$$.1 \text{ 小時} \times \$60 = \$6$$

綜計丁產品每單位人工總成本爲：

$$\$40 + \$40 + \$6 = \$86 \text{ 卅}$$

**製造費用** 甲產品在子部工作時間,每單位為.25小時,每小時製造費用分攤率為\$4,計每單位應攤費用為:

$$.25 \times \$4 = \$1$$

甲產品在丑部工作時間,每單位為12小時,每小時製造費用分攤率為\$3.50,計每單位應攤費用為:

$$.12 \times \$3.50 = \$.42$$

甲產品在寅部工作時間,每單位為.2小時,每小時製造費用分攤率為\$2,計每單位應攤費用為:

$$.2 \times \$2 = \$ .4$$

綜計甲產品每單位應攤費用總額為:

$$\$1 + \$ .42 + \$ .4 = \$1.82 \text{ 卅}$$

乙產品在子部工作時間,每單位為.325小時,每小時製造費用分攤率為\$4,計每單位應攤費用為:

$$.325 \times \$4 = \$1.30$$

乙產品在丑部工作時間,每單位為.15小時,每小時製造費用分攤率為\$3.50,計每單位應攤費用為:

$$.15 \times \$3.50 = \$ .525$$

乙產品在寅部工作時間,每單位為.1小時,每小時製造費用分攤率為\$2,計每單位應攤費用為:

$$.1 \times \$2 = \$ .2$$

綜計乙產品每單位應攤費用總額為:

$$\$1.30 + \$ .525 + \$ .2 = \$2.025 \text{ 卅}$$

丙產品在子部工作時間,每單位為.3小時,每小時製造費用分攤率為\$4,計每單位應攤費用為:

$$.3 \times \$4 = \$1.20$$

丙產品在丑部工作時間,每單位為.14小時,每小時製造費用分攤率為\$3.50,計每單位應攤費用為:

$$.14 \times \$3.50 = \$ .49$$

丙產品在寅部工作時間，每單位為.125小時，每小時製造費用分攤率為\$2，計每單位應攤費用為：

$$.125 \times \$2 = \$ .25$$

綜計丙產品每單位應攤費用總額為：

$$\$1.20 + \$ .49 + \$ .25 = \$1.94 \text{ 卅}$$

丁產品在子部工作時間，每單位為.4小時，每小時製造費用分攤率為\$4，計每單位應攤費用為：

$$.4 \times \$4 = \$1.60$$

丁產品在丑部工作時間，每單位為.2小時，每小時製造費用分攤率為\$3.50，計每單位應攤費用為：

$$.2 \times \$3.50 = \$ .70$$

丁產品在寅部工作時間，每單位為.1小時，每小時製造費用分攤率為\$2，計每單位應攤費用為：

$$.1 \times \$2 = \$ .20$$

綜計丁產品每單位應攤費用總額為：

$$\$1.60 + \$ .70 + \$ .20 = \$2.50 \text{ 卅}$$

標準實際成本調節表 表十六(一)

項 目	實 際 成 本			標 準 成 本		
	製 造 品	在 製 品	總 計	製 造 品	在 製 品	總 計
原 料	\$3,720,000 (表十五)	\$3,540,000 (表十四)	\$7,260,000 (表十)	\$3,400,000 (表十五)	\$3,300,000 (表十四)	\$6,700,000 (表十)
人 工	\$2,505,000 (表十五)	\$1,175,000 (表十四)	\$3,680,000 (表十一)	\$2,000,000 (表十五)	\$975,000 (表十四)	\$2,975,000 (表十一)
已攤費用	\$73,750 (表十五)	\$34,250 (表十四)	\$108,000 (表十三(一))	\$57,500 (表十五)	\$29,000 (表十四)	\$86,500 (表十三(二))
	\$6,298,750 (表十五)	\$4,749,250 (表十四)	\$11,048,000	\$5,457,500 (表十五)	\$4,304,000 (表十四)	\$9,761,500

附 成本因素彙總調節表 表十六(二)

原 料		\$ 7,260,000		\$ 6,700,000
人 工		\$ 3,680,000		\$ 2,975,000



已攤費用			\$ 108,000			\$ 86,500
成本總計			\$11,048,000			\$ 9,761,500
差異總計						\$ 1,286,500
			\$11,048,000			\$11,048,000

一月份完成產品實際成本表 表十七

產品	數 量	成 本 因 素				平 均 單 價
		原 料	人 工	製造費用	總 計	
甲	5,000	\$ 520,000	\$ 305,000	\$ 9,100	\$ 834,100	\$ 166.82
乙	10,000	\$1,500,000	\$ 685,000	\$ 20,250	\$2,205,250	\$ 220.525
丙	10,000	\$1,200,000	\$ 655,000	\$ 19,400	\$1,874,400	\$ 187.44
丁	10,000	\$ 500,000	\$ 860,000	\$ 25,000	\$1,385,000	\$ 138.50
		\$3,720,000	\$2,505,000	\$ 73,750	\$6,298,750	

一月份完成產品標準成本表 表十八

產品	數 量	成 本 因 數				平 均 單 價
		原 料	人 工	製造費用	總 計	
甲	5,000	\$ 400,000	\$ 250,000	\$ 7,500	\$ 657,500	\$131.50 (Table 4-a)
乙	10,000	1,500,000	550,000	16,750	2,066,750	206.675 (Table 4-b)
丙	10,000	1,000,000	450,000	13,000	1,463,000	146.30 (Table 4-c)
丁	10,000	500,000	750,000	20,250	1,270,250	127.025 (Table 4-d)
		\$3,400,000	\$2,000,000	\$ 57,500	\$5,457,500	

一月份各產品銷貨及實際銷貨成本表 表十九

產 品	銷售數量	平 均 單 價	總 成 本	單 位 售 價	售 價 總 計
甲	4,000	\$166.82	\$ 667,280	\$ 250	\$1,000,000
乙	8,000	220.525	\$1,764,200	\$ 300	\$2,400,000
丙	5,000	187.44	\$ 937,200	\$ 280	\$1,400,000
丁	9,000	138.50	\$1,246,500	\$ 200	\$1,800,000
總 計			\$4,615,180		\$6,600,000

一月份各產品銷貨及標準銷貨成本表 表二十

產 品	銷 售 數 量	平 均 單 價	總 成 本
甲	4,000	\$131.500	\$ 526,000
乙	8,000	\$206.675	\$1,653,400
丙	5,000	\$146.300	\$ 731,500
丁	9,000	\$127.025	<u>\$1,143,225</u>
總 計			<u>\$4,054,125</u>

製成品存貨實際成本表 表二十一

產 品	數 量	平 均 單 價	總 成 本
甲	1,000	\$166.82	\$ 166,820
乙	2,000	220.525	\$ 441,050
丙	5,000	187.44	\$ 937,200
丁	1,000	138.50	\$ 138,500
總 計			<u>\$1,683,570</u>

製成品存貨標準成本表 表二十二

產 品	數 量	平 均 單 價	總 成 本
甲	1,000	\$131.500	\$ 131,500
乙	2,000	\$206.675	\$ 413,350
丙	5,000	\$146.300	\$ 731,500
丁	1,000	\$127.025	<u>\$ 127,025</u>
			<u>\$1,403,375</u>

根據上列各表，加予彙總，結果如次：

一 月 份 實 際 成 本 分 配 表

原 料	\$ 7,260,000
人 工	3,680,000
製造費用	168,000

成本總計			\$11,048,000
內 計			
(一)在製品存貨	\$4,749,250		
(二)製成部份			
(甲)銷貨成本	\$4,615,180		
(乙)製成品存貨	1,683,570	6,298,750	11,048,000

## 一 月 份 標 準 成 本 分 配 表

原 料			\$ 6,700,000
人 工			2,975,000
製造費用			<u>86,500</u>
成本總計			\$ 9,761,500
內 計			
(一)在製品存貨	\$4,304,000		
(二)製成部份			
(甲)銷貨成本	\$1,403,375		
(乙)製成品存貨	4,054,125	5,457,500	9,761,500

茲就上列各項資料，應用不同之方法，以說明其帳務處理如次：

(一)備忘分錄法 此法處理之步驟有三，分述如次：

(甲)差異責任之分析——茲假定各差異歸宿如次：

1. 原料價格差異，由進貨部負責。
2. 原料數量差異，由各使用部份負責。
3. 人工價格差異，由人事部負責。
4. 人工數量差異，由各部負責。
5. 製造費用差異：
  - 成本差異，內
    - 間接原料價格差異，由進貨部負責。
    - 間接原料數量差異，由耗用部負責。

間接人工價格差異，由人事部負責。

間接人工數量差異，由各部負責。

其他費用差異，由各部負責。

時間差異，由各部負責。

(乙)差異功過歸宿表之編製——根據上項假定，編製差異功過歸宿表如次：

差 異 功 過 歸 宿 表

部 門	摘 要	多費成本之過	節省成本之功
進 貨	天地宙三料價格差異	\$ 490,000	\$
	子丑二部間接原料價格差異	2,800	
子 部	「天」字原料數量差異	50,000	
	人工數量差異	300,000	
	間接原料數量差異	4,000	
	其他費用差異		\$ 2,000
	已攤費用時間差異	11,250	
丑 部	「地」字原料數量差異	20,000	
	人工數量差異	300,000	
	其他費用差異		800
	已攤費用時間差異	5,250	
寅 部	人工數量差異	25,000	
	間接原料數量差異		600
	其他費用差異		1,800
	已攤費用時間差異	1,000	
	間接人工數量差異	2,400	
人 事	直接人工價格差異	80,000	
差異總計		\$1,291,700	\$ 5,200
			\$1,286,500
		\$1,291,700	\$1,291,700

總計：

進貨部多費成本之過		\$ 492,800
子部多費成本之過	\$365,250	
減：節省成本之功	<u>2,000</u>	
應負之過淨額		363,250
丑部多費成本之過	\$325,250	
減：節省成本之功	<u>800</u>	
應負之過淨額		324,450
寅部多費成本之過	\$ 28,400	
減：節省成本之功	<u>2,400</u>	
應負之過淨額		26,000
人事部多費成本之過		<u>80,000</u>
總 計		<u>\$1,286,500</u>

(丙)備忘分錄——此項分錄，不作正式帳戶之處理，僅為備忘之性質，計每部設一「效率」科目，此科目之借方，表示該部工作不力應負之過，貸方表示工作甚佳，應得之功，另設一「標準差異」科目，與各部效率科目相對轉，此科目借方表示實際成本小於標準，貸方則反是，茲以上列資料為根據，作分錄如次：

借	進貨部效率	\$492,800	
	子部效率	365,250	
	丑部效率	325,250	
	寅部效率	28,400	
	人事部效率	8,000	
貸	子部效率		\$ 2,000
	丑部效率		800
	寅部效率		2,400
	標準差異		1,286,500

上項分錄，按月記載，迨年終時，各部份效率科目之餘額，即為全年功過之總結，然後再與標準差異科目相沖正，藉使正式帳目，不受備忘分錄之影響。

## (二)差異分錄法：

甲 差異分錄先記法——此法就標準成本之數字，正式作帳面之記載，其步驟仍以在製品科目作標準數字之記載，而以其對方之材料、工資及費用科目，作實際數字之記載，其差額應以數量或價格差異，分別就各項因素，設立科目，為之調整，至於製成品，銷貨成本各科目，則皆以標準數字相記載，茲以前各項資料為依據，處理如次：

### 1. 原料成本之記載：

借	在製原料(標準成本)	\$6,700,000	
	原料數量差異	70,000	
	原料價格差異	490,000	
	貸 材料(實際成本)		\$7,260,000

### 2. 人工成本之記載：

借	在製人工(標準成本)	\$2,975,000	
	直接人工數量差異	625,000	
	直接人工價格差異	80,000	
	貸 應付工資(實際成本)		\$3,680,000

### 3. 製造費用之記載，可分二法，分述如次：

(1) 製造費用及各部費用，以標準數字記載，對方科目，以實際數字記載，其差額分別因素，予以調節，至於在製製造費用科目，則以應攤費用數字記載，貸方則以各部標準費用數字記載，其差額以製造費用時間差異科目調節之，分錄如次：

(1') 借	製造費用(標準數字)	
	間接原料	\$ 21,600
	間接人工	45,600

其他變動費用	11,200	
其他固定費用	25,600	\$104,000
成本差異：		
間接原料價格差異	\$ 2,800	
間接原料數量差異	3,400	
間接人工數量差異	2,400	\$ 8,600
貸 材 料(實際數字)		\$27,800
應付工資(實際數字)		48,000
各項科目(實際數字)		32,200
成本差異		
其他費用		4,600

綜計製造費用成本差異額如次：

間接原料價格差異(借)	\$ 2,800	
間接原料數量差異(借)	3,400	
間接人工數量差異(借)	<u>2,400</u>	
	\$ 8,600	
減：其他費用差異(貸)	<u>4,600</u>	
淨差異(借)	\$ 4,000	
(1'')借 子部費用(標準數字)	\$60,000	
丑部費用(標準數字)	28,000	
寅部費用(標準數字)	16,000	
貸 製造費用(標準數字)		\$104,000
(1''')借 在製製造費用(標準應攤數字)	\$86,500	
製造費用時間差異	17,500	
貸 子部費用(標準數字)		\$ 60,000
丑部費用(標準數字)		28,000
寅部費用(標準數字)		16,000

(2) 製造費用及各部費用，以實際數字相記載，應攤費用，則以標準數字相記載，其差額分就各項因素，予以調節，分錄如次：

(2') 借 製造費用：

間接原料(實際數字)	\$27,800	
間接人工(實際數字)	48,000	
其他變動費用(實際數字)	6,600	
其他固定費用(實際數字)	25,600	\$108,000
貸 材 料(實際數字)		\$27,800
應付工資(實際數字)		48,000
各項科目(實際數字)		32,200

(2'') 借 子部費用(實際數字) \$64,000

丑部費用(實際數字) 28,000

寅部費用(實際數字) 16,000

貸 製造費用(實際數字) \$108,000

(2''') 借 在製製造費用(標準應攤數字) \$ 86,500

成本差異

間接原料價格差異 \$ 2,800

間接原料數字差異 3,400

間接人工數字差異 2,400 8,600

製造費用時間差異 17,500

貸 子部費用(實際數字) \$64,000

丑部費用(實際數字) 28,000

寅部費用(實際數字) 16,000

成本差異

其他費用差異 4,600

#### 4. 製成品之記載：

借 製成品(標準成本) \$5,457,500



貸 在製原料(標準成本)	\$3,400,000
在製人工(標準成本)	2,000,000
在製製造費用(標準成本)	57,500

## 5. 銷貨成本記載：

借 銷貨成本(標準成本)	\$4,054,125
貸 製成品(標準成本)	\$4,054,125

## 6. 銷貨記載：

借 應收各帳(售價總額)	\$6,600,000
貸 銷貨	\$6,600,000

乙 差異分錄後記法——此法係將在製品科目，依照實際成本，予以記載，而將製成產品，依照標準成本，由在製品科目下轉出，如是則在製品科目，根據實際成本而收入，根據標準成本而付出，然後再將其餘額與在製品存貨之標準成本相比較，求得其差異，分別性質而調節之，其分錄如次：

## 1. 原料成本之記載：

借 在製原料(實際成本)	\$7,260,000
貸 材料(實際成本)	\$7,260,000

## 2. 人工成本之記載：

借 在製人工(實際成本)	\$3,680,000
貸 應付工資(實際成本)	\$3,680,000

## 3. 製造費用之記載。

(3-1) 借 製造費用(實際成本)		
間接原料	\$27,800	
間接人工	48,000	
其他變動費用	6,600	
其他固定費用	<u>25,600</u>	\$108,000
貸 材料(實際成本)		\$27,800

	應付工資(實際成本)	48,000
	各項科目(實際成本)	32,200
(3-2)借	子部費用(實際成本)	\$64,000
	丑部費用(實際成本)	28,000
	寅部費用(實際成本)	16,000
	貸 製造費用(實際成本)	\$108,000
(3-3)借	在製製造費用(實際成本)	\$108,000
	貸 子部費用(實際成本)	\$46,000
	丑部費用(實際成本)	28,000
	寅部費用(實際成本)	16,000

#### 4. 製成品之記載：

借	製成品(標準成本)	\$5,457,500
	貸 在製原料(標準成本)	\$3,400,000
	在製人工(標準成本)	2,000,000
	在製製造費用(標準成本)	57,500

#### 5. 差異之調節：

(5-1)借	原料價格差異	\$ 490,000
	原料數量差異	70,000
	貸 在製原料	\$560,000
(5-2)借	直接人工價格差異	\$ 89,000
	直接人工數量差異	625,000
	貸 在製人工	\$705,000
(5-3)借	製造費用時間差異	\$ 17,500
	間接原料價格差異	2,800
	間接原料數量差異	3,400
	間接人工數量差異	2,400
	貸 在製製造費用	\$ 21,500

其他費用差異

4,600

## 6. 銷貨成本之記載：

借 銷貨成本(標準成本) \$4,054,125

貸 製成品(標準成本) \$4,054,125

## 7. 銷貨記載：

借 應收各帳(售價總額) \$6,600,000

貸 銷貨 \$6,600,000

(三)雙重記錄法——此法就標準及實際成本，同時並記，帳冊上分設標準實際二欄，爲之處理，其記載方法，復可分爲二端：

(1) 單純並記法——此法僅就標準及實際成本數字，同時爲之記載，不作任何差異之分析，茲以前項資料爲依據，記載如次：

	借		方		貸		方	
1.原料成本之記載：	標	準	實	際	標	準	實	際
在製原料	\$6,700,000		\$7,260,000					
材 料					\$6,700,000		\$7,260,000	
2.人工成本之記載：								
在製人工	2,975,000		3,680,000					
應付工資					2,975,000		3,680,000	
3.製造費用之記載：								
(3—1)製造費用								
間接原料	21,600		27,800					
間接人工	45,600		48,000					
其他變動費用	11,200		6,600					
其他固定費用	25,600		25,600					
材 料					21,600		27,800	
應付工資					45,600		48,000	
各項科目					36,800		32,200	

	借 方		貸 方	
	標 準	實 際	標 準	實 際
(3-2)子部費用	\$ 60,000	\$ 64,000		
丑部費用	28,000	28,000		
寅部費用	16,000	16,000		
製造費用			\$104,000	\$108,000
(3-3)在製製造費用	86,500	108,000		
子部費用			48,750	64,000
丑部費用			22,750	28,000
寅部費用			15,000	16,000
4.製成品之記載:				
製成品	5,457,500	6,298,750		
在製原料			3,400,000	3,720,000
在製人工			2,000,000	2,505,000
在製製造費用			57,500	73,750
5.銷貨成本之記載:				
銷貨成本	4,054,125	4,615,180		
製成品			4,054,125	4,615,180
6.銷貨記載:				
應收各帳	—	6,600,000		
銷貨			—	6,600,000

(2) 差異並記法——此法除就標準及實際數字同時記載外，並分析其差異而並記之，其處理如次：

	借 方		貸 方	
	標 準	實 際	標 準	實 際
1.原料成本之記載:				
在製原料	\$6,700,000	\$7,260,000		
原料數量差異	70,000			

	借		方		貸		方	
	標	準	實	際	標	準	實	際
原料價格差異	\$490,000							
材 料					\$6,700,000		\$7,260,000	
標準差異					560,000			
2. 人工成本之記載：								
在製人工	2,975,000		3,680,000					
直接人工數量差異	625,000							
直接人工價格差異	80,000							
應付工資					2,975,000		3,680,000	
標準差異					705,000			
3. 製造費用之記載：								
〈3—1〉製造費用：								
間接原料	21,600		27,800					
間接人工	45,600		48,000					
其他變動費用	11,200		6,600					
其他固定費用	25,600		25,600					
間接原料價格差異	2,800							
間接原料數量差異	3,400							
間接人工數量差異	2,400							
材 料					21,600		27,800	
應付工資					45,600		48,000	
各項科目					36,800		32,200	
其他費用差異					4,600			
標準差異					4,000			
〈3—2〉子部費用	60,000		64,000					
丑部費用	28,000		28,000					

	借 方		貸 方	
	標 準	實 際	標 準	實 際
賓部費用	\$ 16,000	\$ 16,000		
製造費用			\$104,000	\$108,000
(3-3)在製製造費用	86,500	108,000		
製造費用數量差異	17,500			
子部費用			48,750	64,000
丑部費用			22,750	28,000
賓部費用			15,000	16,000
標準差異			17,500	
4. 製成品之記載：				
製成品	5,457,500	6,298,750		
在製原料			3,400,000	3,720,000
在製人工			2,000,000	2,505,000
在製製造費用			57,500	73,750
5. 銷貨成本之記載：				
銷貨成本	4,054,125	4,615,180		
製成品			4,054,125	4,615,180
6. 銷貨記載：				
應收各帳	—	6,600,000		
銷 貨			—	6,600,000

綜上各種統計資料法，純係參考性質，不作帳務處理，自不能與其他方法相並論，備忘分錄法，簡單有餘，詳盡不足，差異分錄法，則長於詳盡，而短於繁瑣，至於雙重記錄法，既病於重複，而資料方面，又無殊於差異分錄法所得之結果，故不免譏其費而不惠矣。

## 第八節 標準制度下之報表編製

標準制度下，財務報表之編製，其方法可分二端，分述如次：

一、以實際成本為依據——此法對於損益計算書及其附表之編製，係以實際成本為依據，所得損益，乃係實際數字，惟每一實際成本之列出，仍應就其標準數字，加減其差異之數額而求得，庶幾標準成本之數字，仍能於報表中得知。

設某公司一月份實際原料成本為 \$5,000,000，標準原料成本為 \$4,500,000，原料價格差異計標準數高出 \$800,000，原料數量差異計實際數超出 \$1,300,000，其表示方式如次：

原 料(標準成本)	\$4,500,000	
加：原料數量差異	<u>1,300,000</u>	
	\$5,800,000	
減：原料價格差異	<u>800,000</u>	
原 料(實際成本)		\$5,000,000

其他人工、製造費用，無不盡然，製成品、在製品各存貨，亦均以實際數字為依據，而不涉及其標準之價值，至於資產負責表之編製，則與通常方法相同，不贅。

二、以標準成本為依據——此法對於損益計算書及其附表之編製，以標準成本為依據，所得損益，乃係標準數字，惟每一標準數字之求得，仍應就其實際數字，加減其差異之數額而求得，庶幾實際成本之數字，仍能於報表中得知，根據上例，列出如次：

原 料(實際成本)	\$5,000,000	
加：原料價格差異	<u>800,000</u>	
	\$5,800,000	
減：原料數量差異	<u>1,300,000</u>	
原 料(標準成本)		\$4,500,000

其他人工製造費用，無不盡然，至製成品，在製品各存貨，在損益書中，均以標準數字為依據，在資產負債表中，則以實際成本為依據，而淨

值項下本期損益欄內，尤應將本期標準損益數字，就差異總數爲之調節，藉使資負兩方，得於平衡，並應另編差異分析表，以示其差異之內容，其式如次：

本期損益(標準數字)                      \$ \_\_\_\_

加(或減)差異總額(詳見分析表)              \_\_\_\_

本期損益(實際數字)                      \$ \_\_\_\_

(註一) 其他費用之差異，無法分別其數量或價格，祇能得一差異之總數。

## 第十章 習題(一)

- I. 分析製造費用差異之方法若何？其與分析原料及人工成本差異，有何不同之處？不同之理由何在？試詳述之。
- II. 製造費用，何以採用變動標準？試說明其理由。
- III. 比較標準與理想標準之區別何在？利弊若何？試申述之。
- IV. 試述標準制度下財務報表編製之方法。

## 第十章 習題(二)

I. 華美工廠，製造子產品一種，經過甲乙二生產部，每部每月標準工作時間爲五萬小時，每月標準產量爲五萬件，甲部用料，乙部則加工不加料，其各項標準成本如次：

子產品標準單位成本表

原 料	2 單位 @ \$100	\$200
人 工		
甲部一小時 } 共二小時	@ \$150	300
乙部一小時 }		
製造費用		
甲部 1 小時 @ \$ 8 }		20
乙部 1 小時 @ \$12 }		
單位總成本		\$520



標準製造費用表

項 目	甲 部	乙 部
間接原料 10,000 件 @\$10	\$100,000	10,000 件 @\$20 \$200,000
間接人工 5,000小時@\$40	200,000	7,000小時@\$40 280,000
其他費用	<u>100,000</u>	<u>120,000</u>
總 計	<u>\$400,000</u>	<u>\$600,000</u>
工作時間	<u>50,000小時</u>	<u>50,000小時</u>
每小時應攤費用	<u>\$ 8</u>	<u>\$12</u>

該工廠三十年一月，甲乙二部，各工作五萬小時，計產產品四萬件，內三萬件業經出售，每件售價一千五百元，各項成本如次：

子產品實際單位成本——三十年一月份

原 料	2 單位 @\$150	\$300
人 工		
甲部 1.25 小時	} 2.5小時 @\$200	500
乙部 1.25 小時		
製造費用		
甲部 1.25 小時 @\$ 8	}	<u>30</u>
乙部 1.25 小時 @\$16		
單位總成本		<u>\$830</u>

一月份甲乙二部實際製造費用表

項 目	甲 部	乙 部
間接原料 10,000 件 @\$11	\$110,000	12,000 件 @\$25 \$300,000
間接人工 5,000小時@\$40	200,000	7,000小時@\$50 350,000
其他費用	<u>90,000</u>	<u>150,000</u>
總 計	<u>\$400,000</u>	<u>\$800,000</u>
工作時間	<u>50,000小時</u>	<u>50,000小時</u>
每小時應攤費用	<u>\$ 8</u>	<u>\$16</u>

根據上列資料，試用各種不同之方法，作帳務之處理。

II. 重慶公司，採用標準成本會計制度，卅三年一月終，其標準及實際成本數字，如下：

項 目	標 準 成 本	項 目	實 際 成 本
直接原料：		直接原料：	
甲料(子部耗用)	8,000單位@\$1.00 \$8,000	甲料	10,000單位@\$1.20 \$12,000
乙料(丑部耗用)	10,000單位@ 0.60 6,000	乙料	8,000單位@ 0.80 6,400
丙料(寅部耗用)	4,000單位@ 1.50 6,000	丙料	5,000單位@ 1.20 6,000
人 工：		人 工：	
子部	4,000小時@\$0.40 \$1,600	子部	5,000小時@\$0.40 \$2,000
丑部	8,000小時@ 0.50 4,000	丑部	10,000小時@ 0.40 4,000
寅部	4,000小時@ 0.60 2,400	寅部	5,000小時@ 0.70 3,500
已分配製造費用：		已分配製造費用：	
子部	4,000小時@\$0.20 \$ 800	子部	5,000小時@\$0.20 \$1,000
丑部	8,000小時@ 0.10 800	丑部	10,000小時@ 0.11 1,100
寅部	4,000小時@ 0.08 320	寅部	5,000小時@ 0.08 400
製造費用：		製造費用：	
子 部		子 部	
間接原料	500單位@\$0.40 \$ 200	間接原料	600單位@\$0.50 \$ 300
間接人工	1,000小時@ 0.50 500	間接人工	1,200小時@ 0.50 600
其他費用	300	其他費用	100
丑 部		丑 部	
間接原料	600單位@\$0.50 \$ 300	間接原料	700單位@\$0.50 \$ 350
間接人工	1,000小時@ 0.50 500	間接人工	1,400小時@ 0.40 560
其他費用	200	其他費用	190
寅 部		寅 部	
間接原料	200單位@\$0.40 \$ 80	間接原料	250單位@\$0.40 \$ 100
間接人工	600小時@ 0.40 240	間接人工	500小時@ 0.40 200
其他費用	80	其他費用	100

根據上列資料，試用各種不同之方法，作帳務之處理。(本題假定無在製品製成品存貨)。

## 第四編 專 論

### 第十一章 再生產成本

再生產成本一問題，爲非常時期物價高漲，幣制低落貶值下之產物，歐美書籍，鮮有論及，我國目前，情形特殊，爲應變計，隨有此項問題之提出，本章所論係作者個人之意見，因觀點不同，方法各異，固難與一般意見所盡同也。

#### 第一節 再生產成本之起源

夫會計者，用以記載一企業內所發生之各項交易也，記載之時，必有單位，此種單位，就原則言，應具下列二種性質：

一、單位應有統一性——單位統一，爲會計之第一條件，因會計單位，如有參差，帳務處理，無從着手，交易記載，難於進行也。

二、單位應有穩定性——單位之價值，應較穩定，而少變動，因會計之作用有二：

1. 應知本會計年度經營之結果。

2. 應將本年度之結果與去年或前數年度之結果比較，藉悉營業進展之情形。

會計單位之價值，如於一會計年度內發生變動，則所得盈虧之數字，即難準確，如於數年度間發生變動，則比較參考之作用盡失。

目下會計上所用之單位爲貨幣，換言之，貨幣單位即爲會計單位，此種單位，就統一性而論，甚合吾人之要求，就穩定性而論，實難符吾人之希望。蓋世無不變之物價，亦無不變之幣值，惟在普通情形下，幣值變動，既小且慢，不但在一會計年度內，變化甚微，即在數會計年度間，亦不致有極大之波動，因其變動之微緩，故對一會計年度之結果，及數會計年度之比較，影響不大，雖其本質仍有缺點，然並不爲人所重視，惟

一旦幣值變動甚烈，其弊立顯，處今日物價飛漲幣值暴跌之時，會計上所受幣值變動之影響，固屬不小，而會計結果之不確，影響公司之財務狀況，尤非淺鮮，蓋因物價飛漲之際，產品出售之所得，就貨幣數量言，固有極大之利益，就實際價值言，恐求保本而不得，設：

甲產品每單位售價	\$1,000.00
成    本	<u>100.00</u>
單位利潤	<u>\$ 900.00</u>

如 產品出售時之物價較製造時高出十五倍

則 甲產品之再生產成本為	$\$100.00 \times 15 = \$1,500.00$
其售價為	<u>1,000.00</u>
實際虧折	<u>\$ 500.00</u>

如是非惟無利，抑且有損，職此之故，致使各企業虛增利潤數字，產生紙面繁榮，形成外強中乾之劣勢矣。

若干人士，昧於此理，僅視帳面結果，以為大利所在，因此分紅派息，不遺餘力，致使企業基礎，益形脆弱，是以近數年內，會計界人士，每有提出改革會計方法呼聲，藉謀適應非常之環境。

關於此項問題之處理，就會計原理言，其理甚簡，即以一穩定之單位作為記帳之根據，就會計手續言，亦不致有若何困難，惟此問題之關鍵，不在帳務處理之困難，而在整個環境之牽制，因國家法律既未承認幣值之跌落，政府法令亦未顧慮及此，若僅就會計方面予以改變，仍為事實所不容，對外固受環境之牽制，對內仍可作參考之資料，故本章所涉之再生產成本，純為對內參考之用，以便厘定售價時有所尺度，分配盈餘時有所依據也。

## 第二節 再生產成本之計算時期

欲計算再生產成本，首應決定計算之時期，按計算時期，可分四種：

### 1. 產品開始製造時計算

## 2. 產品完成時計算

## 3. 產品銷售時計算

## 4. 收現時計算

茲分論於次：

1. 產品開始製造時計算——以產品開始製造時為計算時期，在本質上有其缺點，因一公司之流動資金，週而復始，循環應用，由現金變為原料，而產品，而客帳，而回復為現金，必收現後，方能再事生產，今於開始製造時即計算再生產成本，其間尚隔相當距離，際此物價一日數變之秋，此種再生產成本計算之結果，為用甚小。

2. 產品完成時計算再生產成本——以產品完成時期為計算再生產成本之時期，較之開始製造時計算，稍為合理，然產品完成距再行製造，仍有數度轉折，因之此法仍非較理想之方式。

3. 產品銷售時計算再生產成本——以產品出售時為計算再生產成本之時期，較為適宜，因產品售出，交易完成，產銷工作，告一段落，其以此計算再生產成本，不為欠當。

4. 收現時計算再生產成本——客帳收現，為流動資金週轉使用之最後一環，亦即為再生產之邊際，故有主以此為計算再生產成本之期限者，此點揆之於理，不可非議，然產品脫手，未必均為賒售，而賒售時，復有種種方法，以獎勵其付款，兼之產品脫手，既可賒出，材料採購，亦可賒入，故與其以收現時為計算依據，毋寧以脫手時為依據之為愈。

### 第三節 再生產成本之計算

明乎計算再生產成本適當之時期，當進論其計算之方法，按作者所提之方法，滿含標準成本之意味，即：

一、對每一種產品所需原料之數量，預加規定。

二、對每一種產品在每一部份內工作時間，預加決定。

此種規定，可參考標準制度之方法為之，關於製造費用，亦係採預

計分攤之方法，惟普通預計率以年為度，而此處所主張者，乃以月為度，即於每月初根據上月各部所發生之費用，推測未來物價之變動，對每部費用，加以預計，然後以估計之工作時期除之，即得每一小時應負擔之費用。例如：

甲產品預計表，為

原料甲料2單位

乙料2單位

人工子部一小時

丑部一小時

已分攤製造費用子部一小時 @ \$ 20

丑部一小時 @ \$ 40

進貨部應於每日就各種原料之市價，編一行情單，送成本部，人事  
部亦應以工資率之市價，編造成單，送成本部，成本部據此即可逐日編  
製再生產成本單，如：

三月二日		三月二日	
原料行情表		工資行情表	
A 料	@ \$120.00	子部工人	每小時\$200.00
B 料	80.00	丑部工人	每小時\$180.00

成本部接到行情單後，即可求出甲產品該日之再生產成本如次：

三月二日再生產成本：

原料：

甲料	2 單位@ \$120.00 = \$240.00	
乙料	2 單位@ \$ 80.00 = \$160.00	\$400.00
子部	一小時@ \$200.00 = \$200.00	
丑部	一小時@ \$180.00 = 180.00	380.00

製造費用：

子部	一小時@ \$ 20 = \$ 20	
丑部	一小時@ 40 = 40	60.00
		<u>\$840.00</u>

此單由成本部逐日送交銷貨部，當貨物脫手時，銷貨部即以其再產成本載入銷貨成本登錄簿內加設之再生產成本欄下，迨月終時，加計此欄，即為每月所銷貨物之再生產總成本，此法無論分批分步，均可使用，惟分步制度下對於製造費用，可計算其每單位產品所應攤之費用，不必以小時為依據，換言之，即以產品單位代替時間，以預計其分攤費用之數額也。

此法優點：1. 根據銷售時計算再生產成本，較為合理。

2. 採用此法，能隨時明悉其產品之再生產成本，對於售價厘訂，為助甚大。

3. 手續簡單，使用便利。

4. 不致影響或牽連原有之會計制度之運用。

#### 第四節 再生產成本之帳務處理

於此當論再生產成本之帳務表示，按此法之運用，對於原有成本之彙集及會計之處理，不發生絲毫之影響，祇於計算實際成本之外，並於貨物脫手時，加計其再生產成本，而於銷貨成本登錄簿上，多設一欄，為之記載，故吾人於月終，即得知所售產品之原有及再生產成本總數，據以作適當之分錄，設：

一月份某公司銷貨成本為	\$15,000,000.00	
其再生產成本為	30,000,000.00	則分錄為：
銷貨成本	\$30,000,000.00	
製成品		\$15,000,000.00
再生產差異		15,000,000.00

每月編製報告時，一方根據原有成本編製，作為對外之用，另一方根據再生產成本編製，作為內部之參考之用，迨年終時，再生產成本差異科目，必集結甚大，如年底其差異科目為\$25,000,000，則分錄如次：

借 再生產成本差異      \$25,000,000.00





根據上列資料，試計算每次產品出售之售價，實際成本，及再生產成本，並作適當之分錄。

II. 華東公司，採用再生產成本會計，三十五年一月份，其銷貨毛利之數額，根據實際成本計算，計一百萬元，根據再生產成本計算，計八十萬元，一月份所銷產品之再生產成本，平均較實際成本增加20%。

根據上列資料，試求一月份銷貨，銷貨成本實際數字，銷貨成本再生產數字，並作適當之分錄。設上列資料，係三十五年全年數字，試作適當之會計處理。

## 第十二章 副產品與聯產品(By product and Joint product)

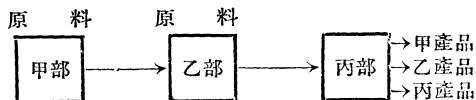
### 第一節 副產品與聯產品之性質

若干工廠，常用一種原料，經同一製造過程，而產生數種不同之產品，此數種產品，皆為公司之主要業務，各有其單獨市場，如煉油廠中，原油自礦中開出後，經提鍊之過程，而產生汽油、煤油、機器油等，另有若干工廠，用同一原料，經製造後，除產生主要產品外，另生產若干附帶產品，如屠宰公司除豬肉外，尚有皮、毛、骨等是。

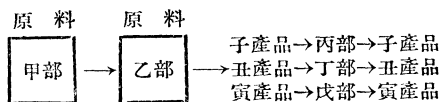
吾人稱前者為聯產品，後者為副產品，此二者通常多見於在連續性之製造企業內，在化學工業中，此種現象，尤為普遍，此二者在本質上實有其基本不同之處，聯產品每一產品同具重要性，而副產品則為主要產品之附屬品，其重點仍在主產品，因此帳務上之處理，即有涇渭，茲分論於次。

### 第二節 聯產品成本之計算

按聯產品約有二種不同之情形，一為全部聯產，一為局部聯產，全部聯產即數種產品，在整個之製造過程中，均為共同製造，其情形有如下圖：



局部聯產品者，即數種產品之製造過程，共同至一相當之階段，即行分開其式如次：



在此情形下，乙部爲三種產品之共同邊際(Joint margin)，其後則分別製造，茲分論二種處理於次：

(一)全部聯產——數種產品既在生產過程中，共同製造，苟欲各別劃分其成本，良非易事，因各部成本均爲數種產品所共有，捨採人爲之武斷方法，實難劃分，其法與前論之按類分步法同，計分三種：

一、量積法

二、市價法

三、平均法

量積法：根據產品之重量體積面積爲標準，各別計算其成本。

市價法：根據產品之市價爲標準，分別計算其成本。

平均法：根據成本及產品數量，平均計算。

設：甲部一月份之成本如次：

原 料	\$100,000
人 工	150,000
製造費用	<u>50,000</u>
總計	\$300,000

該月份內計產聯產品，子、丑、寅三種，各五千單位，用量積法計算如次：

子產品	5,000單位	每單位計重@ 1 磅	共計重量	5,000 磅
丑產品	5,000單位	每單位計重@ 2 磅	共計重量	10,000 磅
寅產品	5,000單位	每單位計重@ 3 磅	共計重量	<u>15,000 磅</u>
重量總計				<u>30,000 磅</u>
成本總計		<u>\$300,000 = \$10 每磅</u>		
重量總計		30,000 磅		
產品名稱	產 量	單 位 成 本	總 成 本	
子	5,000	1 磅 × \$10 = \$10	\$ 50,000	
丑	5,000	2 磅 × \$10 = \$20	100,000	
寅	5,000	3 磅 × \$10 = \$30	<u>150,000</u>	
總計			<u>\$300,000</u>	

如不以重量分而以市價法分，其結果如次：

子產品	5,000 單位	@市價 \$20	市價共計 = \$100,000
丑產品	5,000 單位	@市價 \$30	市價共計 = 150,000
寅產品	5,000 單位	@市價 \$50	市價共計 = 250,000
市價總計			<u>\$500,000</u>

$$\frac{\text{成本總計}}{\text{市價總計}} = \frac{\$300,000}{500,000} = \$ .60 \text{ 每一元市價之成本數。}$$

產品名稱	產 量	單 位 成 本	總 成 本
子	5,000	$20 \times .60 = \$12$	\$ 60,000
丑	5,000	$30 \times .6 = 18$	90,000
寅	5,000	$50 \times .6 = 30$	<u>150,000</u>
總計			<u>\$300,000</u>

如用平均法，則甚簡單，其式如次：

$$\frac{\text{成本總計}}{\text{產量總計}} = \frac{\$300,000}{150,000} = \$20 \text{ 每單位產品之成本}$$

## (二)局部聯產——局部聯產成本之計算，計分二點：

(1) 各產品未達到聯產邊際前其成本根據上述聯產方法計算。

(2) 過共同邊際後，則各產品之成本，應個別計算。

(1)、(2)兩點所得成本之和，即為各聯產品之成本。

## 第三節 副產品會計之處理

副產品與聯產品在原則上有基本不同之處，因聯產品地位相同，故應同樣重視，而副產品則僅為附屬之產品，其重心全部在主產品上，故無斤斤計算之必要，茲就處理副產品會計上之不同原則，分述於次：

一、副產品不計成本之原則——依此項原則，乃將所有成本，均由主要產品負擔，副產品不計成本，如是副產品全為無費之得。

二、副產品攤計銷售成本之原則——在此原則下，副產品雖不計算其製造成本，然分攤一部銷售及管理費用，其理由以副產品之製造，

固出偶然，而銷售時，則仍須勞務與費用，故應攤計一部銷管費用。

三、副產品計算全部成本之原則——在此原則下，副產品不但計算其製造成本，而且計算其銷管費用，其理由以爲既有副產品之產生，自必有其成本，既欲銷售，亦必計算其銷管費用。

上列三原則，應視情形而定取捨，如副產品爲數甚微，則不計算成本，亦無大礙，如副產品爲數甚大，則應準確劃分其成本，藉免影響正產品之成本也。

對副產品收入之處理，亦復有二種意見：

一、以副產品收入，視作主要產品成本之減少，此項辦法，應用於上述一二兩原則，較爲妥善，因副產品本身既未計算成本，其收入自應作爲主產品成本之減少，以免虛增主產品之成本。

二、以副產品之收入，視作其他收益，轉入損益帳戶，此法應用於上列第三原則，最爲妥善，因既以副產品之收入減除其應行負擔之成本後，其盈餘自應視作其他收入。

茲舉例說明如此：

設某公司製造甲產品，經過子丑寅三部，當寅部製造完成時，附帶產生乙產品一種，某月份該公司共產乙產品一百件，以當時之市價而言，每件計值 100 元，旋以每件 120 元之價格脫手 50 件，今據此資料，分列三種記帳法於次：

#### 一、副產品不計成本之分錄：

##### 1. 視作成本之減少分錄：

甲、借	副產品	\$10,000	
	貸	副產品收入	\$10,000
乙、借	現金	6,000	
	貸	副產品	5,000
		副產品收入	1,000
丙、借	副產品收入	11,000	
	貸	製造費用	11,000

## 2. 視作額外收入之分錄：

甲、借	副產品	10,000	
	貸	副產品收入	10,000
乙、借	現金	6,000	
	貸	副產品	5,000
		副產品收入	1,000
丙、借	副產品收入	11,000	
	貸	損益	11,000

## 二、副產品攤計銷管費用之分錄：

設銷售一百單位副產品時，估計每一單位需六元之銷售費用，四元之管理費用，如是此一百單位之產品，應負 600 元之銷售費用，400 元之管理費用，茲分錄如次：

## 一、視作成本之減少之分錄：

甲、借	副產品	\$10,000	
	貸	副產品收入	\$10,000
乙、借	現金	6,000	
	貸	副產品	5,000
		副產品收入	1,000
丙、借	副產品收入	1,000	
	貸	銷售費用	600
		管理費用	400
丁、借	副產品收入	10,000	
	貸	製造費用	10,000

## 二、視作額外收入之分錄：

甲、借	副產品收入	10,000	
	貸	副產品收入	10,000
乙、借	現金	6,000	
	貸	材料	5,000

	副產品收入	1,000
丙、借	副產品收入	1,000
	貸 推銷費用	600
	管理費用	400
丁、借	副產品	10,000
	貸 損益	\$10,000

上列各項分錄，不論副產品有否脫手，均以市值計算收入，故有預收利益之弊，而副產品出售時，如售價與原估市價有出入之處，尤須爲之調整，乃有主張以副產品出售與否，爲計算收入之準繩者，其法如次：

第一法：不計任何成本。

一、視作成本減少之分錄：

甲、借	副產品	\$10,000	} 備忘分錄
	貸 副產品收入	\$10,000	
乙、借	現金	6,000	
	貸 副產品銷貨	6,000	
丙、借	副產品收入	5,000	} 備忘分錄
	貸 副產品	5,000	
丁、借	副產品銷貨	6,000	
	貸 製造費用	6,000	

二、視作額外收入之分錄：

甲、乙、丙三分錄同上

丁、借	副產品銷貨	6,000
	貸 損益	6,000

第二法：售出一半僅攤五百元之銷管費用。

一、視作成本減少之分錄：

甲、借	副產品	\$10,000	} 備忘分錄
	貸 副產品收入	\$10,000	

乙、借	現金	6,000	
	貸	副產品銷貨	6,000
丙、借	副產品收入	\$ 5,000	} 備忘分錄
	貸	副產品	
丁、借	副產品銷貨	500	
	貸	推銷費用	300
		管理費用	200
戊、借	副產品銷貨	5,500	
	貸	製造費用	5,500

二、視作額外收入之分錄：

甲、乙、丙、丁四分錄均與上式相同，第五分錄如次：

戊、借	副產品銷貨	5,500	
	貸	損益	5,500

三、副產品計算製銷成本之分錄——設副產品每單位耗用原料25元，人工10元，製造費用5元，共計單位成本40元，其帳務處理如次：

甲、借	副產品	\$4,000	
	貸	丙生產部原料	\$2,500
		丙生產部人工	1,000
		丙生產部製造費用	500
乙、借	現金	6,000	
	貸	副產品	2,000
		副產品損益	4,000
丙、借	副產品損益	\$ 500	
	貸	推銷費用	\$ 300
		管理費用	200
借	副產品損益	3,500	
	貸	損 益	3,500



此法較為合理，因產品完成時，成本即已扣出，貨品售出時，利潤始能計得，惟此法於施行時，亦有其困難，因為每種副產品，倘一一詳細計算其成本，耗費必大，有得不償失之處，而主產品副產品成本之明確劃分，尤為不易，通常多以估計方法處理之，蓋亦限於事實之困難也。

## 第十二章 習 題 (一)

- I. 副產品與聯產品之區別何在？試說明之。
- II. 何謂局部聯產及全部聯產？試說明其會計上處理之方法。
- III. 副產品應否計算成本？試申述之。
- IV. 試舉例以說明副產品之各種會計處理方法。

## 第十二章 習 題 (二)

I. 華北公司，三十五年一月，計產副產品一萬五千件，當即按照一預定之價格，分別以副產品及副產品收入二科目入帳，一月份計銷副產品五千件，其售價較預定價格超出50%，一月底副產品收入科目，計有餘額七萬萬元。

根據上列資料，

(一) 試計算每單位副產品之成本。

(二) 計算每單位產品之售價。

(三) 作適當之分錄。

II. 華南公司三十六年一月份，共產副產品三千件，計

1月7日	產一千件
1月17日	產一千件
1月29日	產一千件

該公司當即根據出產時之市價，以副產品及產品收入二科目，為之處理。

一月份共銷產品二千件，計

1月11日	六百件
1月16日	四百件

1月23日

一千件

關於銷售時副產品之行市，有如下列：

1月11日市價較7日高出40%。

1月16日市價較7日低60%。

1月17日市價與7日同。

1月23日市價較7日高50%。

1月29日市價與23日之市價同。

一月底副產品收入科目，計有餘額六十八萬元。

試求上列銷貨日期之市價，並設立副產品收入科目，詳為記載。

Ⅲ. 通匯公司，製造產品一種，經過甲、乙、丙三部，當丙部製造完成時，附帶出產子副產品一種，三十五年一月份，計產子副產品一千件，售出五百件，其有關副產品帳務處理之各項資料如次：

(一)完成時之市價——每件一百元。

(二)銷售價格——每件一百五十元。

(三)副產品單位成本(成本部估計數)計原料四十元，人工三十元，製造費用十元，應攤銷售費用六元，應攤管理費用四元。

根據上列資料，試用處理副產品之各種不同方法，為之記載。

## 第十三章 聯立制度、投資利息及差異成本

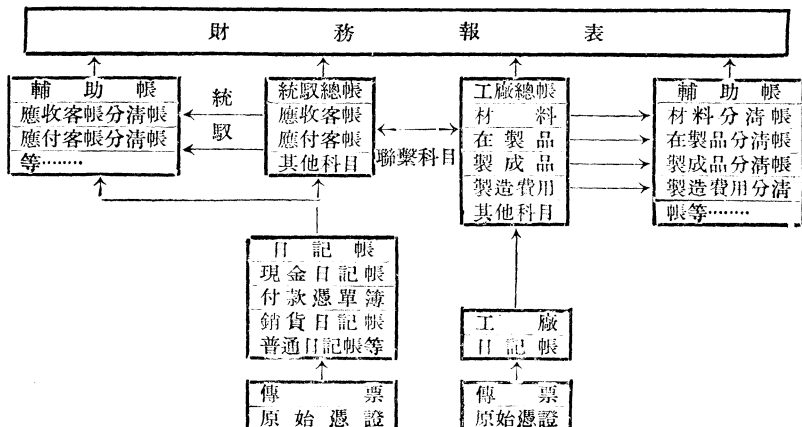
本章所論之問題有三，即聯立制度，投資利息，及差異成本是也。茲依次分述之：

### 第一節 聯立制度

在論成本會計制度分類時，曾就帳簿組織之不同，劃分為合一及聯立二種制度，前章所論，均以合一制度為依據，良以此項辦法，運用既廣，為效亦大，惟聯立制度之內容，亦為研究成本會計者所不可不知，茲略說明於次：

所謂聯立制度者，即成本科目與普通科目各設帳冊，為之記載，而以聯繫科目作二者之媒介。此種制度之浪費，自無容言，然在特種情形下，仍有其存在之必要，因有若干企業，其業務部份往往設於城區，而生產部份則置之郊外，如是對原料之購買及產品之推銷，固能得城區之便，而郊外之空曠，又能利於工廠之擴充，在此種情形下，為分工便利計，業務及製造部門，自有分設帳冊之需要。關於此二者間科目之劃分，

甲、帳簿組織系統圖



要視設計情形而定。在通常情形下，凡對外交易之發生，皆由普通帳處理，而關於成本方面之記載，則由工廠帳處理；換言之，即就合一制度下有關成本之科目，自普通帳中，移置於工廠帳中，而有關成本之分清帳，則隨統馭科目之轉移，而移入工廠帳中。聯立制度下之帳簿組織系統如上圖，茲並設例說明其帳務處理如次：

### 乙、帳 務 處 理 實 例

事 項	普 通 帳 分 錄	工 廠 帳 分 錄
1. 購入材料 \$10,000,000	借：工 廠 帳 \$10,000,000 貸：應付憑單 \$10,000,000	借：材 料 \$10,000,000 貸：普 通 帳 \$10,000,000
2. 付出工資 \$ 3,000,000	借：應付未付 工 資 \$ 3,000,000 貸：應付憑單 \$ 3,000,000	借： _____ 貸： _____
3. 付出各項 費 用 \$ 200,000	借：工 廠 帳 \$ 200,000 貸：應付憑單 \$ 200,000	借：製造費用 \$ 200,000 貸：普 通 帳 \$ 200,000
4. 預付保險 費 \$ 1,200,000	借：預付保險 費 \$ 1,200,000 貸：應付憑單 \$ 1,200,000	借： _____ 貸： _____
5. 本期應攤 保險費 \$ 100,000	借：工 廠 帳 \$ 100,000 貸：預付保險 費 \$ 100,000	借：製造費用 \$ 100,000 貸：普 通 帳 \$ 100,000
6. 機器折舊 \$ 200,000	借：工 廠 帳 \$ 200,000 貸：折舊準備 \$ 200,000	借：製造費用 \$ 200,000 貸：普 通 帳 \$ 200,000
7. 耗用材料計：	借： _____	借：在製原料 \$ 4,000,000
原 料 \$ 4,000,000	_____	製造費用 200,000
物 料 \$ 200,000	貸： _____	貸：材 料 \$ 4,200,000
8. 工資分配計：	_____	借：在製人工 \$ 3,200,000
直接人工 \$ 3,200,000	借：工 廠 帳 \$ 3,500,000	製造費用 300,000
間接人工 \$ 300,000	貸：應付未付 工 資 \$ 3,500,000	貸：普 通 帳 \$ 3,500,000
9. 各部費用計：	借： _____	借：甲生產部 \$ 400,000
甲生產部 \$ 400,000	_____	乙生產部 300,000

乙生產部	300,000	_____	子廠務部	200,000	
子廠務部	200,000	_____	丑廠務部	100,000	
丑廠務部	100,000	貸: _____	貸:製造費用	\$ 1,000,000	
10. 廠務部費用分攤計:					
丑廠務部費用攤於	借: _____	借:甲生產部	\$ 40,000		
甲生產部	\$ 40,000	_____	乙生產部	\$ 40,000	
乙生產部	40,000	_____	子廠務部	20,000	
子廠務部	20,000	貸: _____	貸:丑廠務部	\$ 100,000	
子廠務部費用攤於	借: _____	借:甲生產部	\$ 120,000		
甲生產部	\$ 120,000	_____	乙生產部	100,000	
乙生產部	100,000	貸: _____	貸:子廠務部	\$ 220,000	
11. 已攤費用計:	借: _____	借:在製製造費用	\$ 950,000		
甲生產部	\$ 500,000	貸: _____	貸:甲部已攤費用	\$ 500,000	
乙生產部	450,000	_____	乙部已攤費用	450,000	
12. 完成產品計:	借: _____	借:製成品	\$ 7,000,000		
原料	\$ 3,200,000	貸: _____	貸:在製原料	\$ 3,200,000	
人工	3,000,000	_____	在製人工	3,000,000	
製造費用	800,000	_____	在製製造費用	800,000	
13. 銷貨成本	\$ 6,000,000	借:銷貨成本	\$ 6,000,000	借:普通帳	\$ 6,000,000
		貸:工廠帳	\$ 6,000,000	貸:製成品	\$ 6,000,000
14. 銷貨	\$10,000,000	借:應收客帳	\$10,000,000	借: _____	
		貸:銷貨	\$10,000,000	貸: _____	

上列工廠帳及普通帳二戶，爲聯繫科目，應於結算時相互對銷，從而編製合併之財務報告。

## 第二節 投資利息

投資利息，應否視作成本，會計學者，討論殊多，研究辯論，數見不

鮮，事實上會計學者對此之重視，已超過此問題本身之重要性，此因會計一科，較重技術，理論方面可資討論者不多，故此問題一經提出，海內學者，各抒所見，盡量探討，竟成爲辯論之中心及研究之對象，本書對此，僅作簡單之介紹如次：

吾人於研究投資利息應否計入成本之前，首當明悉投資利息之意義，關於資本之報酬，經濟學上稱爲利息，按利息可分二種，一爲純利，一爲毛利，純利爲資本應得之報酬，亦即資本運用於毫無危險性情形下之所得，毛利則爲資本實際運用時之收入，其內容復可分爲二部，一爲純利，一爲冒險之酬報，純利爲抽象之名詞，原無確切之根據可資憑藉，茲姑設某某銀行，資本雄厚，信用卓著，以款存入，穩妥可靠，其利息爲週息四厘，作爲資本應得之純利，尙無大誤，而某公司之優先股票規定年息一分，今有以百元之數，擬予運用，以之存放銀行，年得利息四元，以之購入某公司之股票，則可得十元之股息，此十元之股息中，四元爲資本應得之報酬，另六元爲冒險之報酬，因股息之分發與否，全視營業狀況而轉移，有利則發，無利則停，而公司虧折過甚之時，甚至本金亦有不保之虞，是故股票之投資，具有虧本及失純利之雙重危險，宜予其以較大之報酬以資抵補也。（註一）

吾人此處所討論之投資利息，係指資本之純利而言，贊成投資利息計入成本者，以爲產品生產，必須資本，資本運用，應有純利，此種純利，爲資本運用之必須代價，故應將其計入成本，且謂投資利息計入成本後，產品成本，並能作準確之比較，例如：某公司某年製造產品 100,000 單位，每單位成本50元，共計成本\$5,000,000，設該公司裝置一部份機器，以代人工，單位成本，可減爲40元，共計\$4,000,000，然欲達此目的，需增資本一千萬元，擴充設備，設資本純利爲5%，則千萬元之報酬爲\$500,000，故實際上設置機器後，成本爲4,500,000元，淨省五十萬元，如投資利息不予計入，則成本數字，將減爲\$4,000,000，此實有虛減成本之嫌也，至於會計上之處理，其手續尙稱簡單，即於每月月終之時，根

據資本額及應得報酬率，以求純利之數字，然後將此借入製造費用戶內，以便加入產品之成本，貸方則以計入成本之投資利息科目相處理，並以此科目作其他收益之一種，如是在成本項下，固已加資本之純息，在收入方面，亦復增加同額之進益，故於損益數字，並無絲毫之影響，其分錄如次：

借： 製造費用

貸： 計入成本之投資利息

以上乃贊成者之論調，作者認為頗有商榷之必要，茲列舉理由三點，以爲辯駁，分述如次：

一、股票爲公司主權之憑證，股東居公司主人之地位，故股東之收入，視營業狀況而定奪，公司獲利多，股東收入大，公司獲利少，股東收入減，公司無利，股東無息，設資本純利爲四厘，而某一會計年度某公司之普通股息爲一分二厘，則四厘爲純利，而八厘爲冒險之報酬，迨次年度公司無利，股本無息，則股東非特無冒險之報酬，即其應得之純利，亦歸烏有，故當資本投入公司時，「應得報酬」一詞，已不復存在，公司既無支付純利之義務，股東亦無享受純利之權利，故投資利息，僅爲利潤之分配，而非經營之開支，故不應作爲成本之一。

二、關於投資利息之帳務處理，亦不如說者之合理，因資本純利，一經借入，製造費用項下，製造成本，隨之而增，而結算時在製品製成品存貨之價值中，亦必包含一部份之利息在內，換言之，即銷貨成本所負擔之利息，爲局部而非全部之數，惟「計入成本之投資利息」科目下，則以全部利息充作其他收入，故利潤之虛增，爲必然之結果，茲設例以明之：

設某公司之

1. 資本爲\$2,000,000
2. 應得純利爲5%計 $2,000,000 \times 5\% = \$100,000$
3. 一月份產量爲10,000單位

## 4. 各項成本爲

原 料 10,000 單位 @ \$ 50 = \$ 500,000

直接人工 10,000 單位 @ \$ 40 = \$ 400,000

製造費用 10,000 單位 @ \$ 10 = \$ 100,000

總 計 \$100 \$1,000,000

5. 製成品存貨爲 2,000 單位 @ \$100 = \$ 200,000

6. 銷貨成本爲 80,000 單位 @ \$100 = \$ 800,000

7. 銷售費用爲 \$120,000

8. 管理費用爲 80,000

根據上項資料編製損益表如次：

9. 銷 貨 (8,000 @ \$150)		\$1,200,000
減：銷貨成本		800,000
銷貨毛利		\$ 400,000
減：銷售費用	120,000	
管理費用	<u>80,000</u>	<u>200,000</u>
本期純利		<u>\$ 200,000</u>

上表係未計投資利息之結果，今以投資利息計入成本，其結果則不同：

10. 借：製造費用 \$100,000

貸：計入成本之投資利息 \$100,000

## 11. 各項成本爲

原 料 10,000 單位 @ \$ 50 = \$ 500,000

直接人工 10,000 單位 @ \$ 40 = 400,000

製造費用 10,000 單位 @ \$ 20 = 200,000

總 計 \$110 \$1,100,000

12. 製成品存貨爲 2,000 @ 110 = \$220,000

13. 銷貨成本爲 8,000 @ 110 = 880,000

根據上列資料，編製損益表如次：



14. 銷 貨	(8,000 @ \$150)	\$1,200,000
減：銷貨成本		880,000
銷貨毛利		\$ 320,000
減：銷售費用	120,000	
管理費用	<u>80,000</u>	<u>200,000</u>
銷貨純利		\$ 120,000
加：計入成本之投資利息		<u>100,000</u>
本期純利		\$ 220,000
15. 結果對照：	製成品存貨價值	純 利 數 字
未計投資利息前	\$200,000	\$200,000
已計投資利息後	<u>220,000</u>	<u>220,000</u>
虛 增 數 字	<u>\$ 20,000</u>	<u>\$ 20,000</u>

三、資本純利，爲一抽象之名詞，故投資利息之計算，無確定之辦法以資依據，所得結果，自難準確。

綜上所述，投資利息之計入成本，技術方面，固多困難，所得結果，亦欠準確，而揆之事理，亦無必需加入之有力理由，故著者之見，仍以不計算辦法爲較妥也。

### 第三節 差異成本

在大量生產大規模經營之原則下，工廠之範圍愈大，其產量則愈增，而其所得之利益亦愈厚，惟公司之範圍，非無限制可予擴充，生產數量，亦非無限制可予增加，當擴充超過飽和點時，則所得結果，適得其反，此乃受經濟學之二項基本原則所支配，即報酬遞增率及報酬遞減率是也。

今以會計學之方法，以解釋此二定理，其結果更爲明確，蓋公司範圍擴大產量加增時，原料方面，大量購買，因此可享若干折扣，而使原料成本爲之減低，製造費用方面，因固定及半變動費用之關係，產量加增，

每單位所分攤之費用，即可減少，而人工成本之數字，亦受產量之影響，故大量生產能使成本減低，成本減低能使售價低廉，售價低廉能使銷量加增，銷量加增，則利潤亦隨之而升高，進而刺激產量之擴大，如此循環不息，迨產量達到飽和點而後已。

公司範圍之擴大，產量之加增，其所以有自然之限制者，實受外在及內在二種因素之支配，就外在之因素言，產品之製造，在求出售而獲利，設市場對於某物之需求，已達飽和點時，則繼續生產，徒增存貨之數字，削價求售，亦乏光顧之主顧，今捨外在之因素而不論，純就內在之因素以觀之，公司擴充，亦有其必然之限制，公司範圍過度擴大，經營管理時感困難，消耗浪費在所難免，產品成本於焉而增，管理人員之增加，尤足以加重其開支，故當公司範圍發展至適當限度時，不能再事發展，致陷公司於不利之境地也，因之工廠當局，應隨時注意其產量是否達到邊際及範圍擴大後對於成本之影響，此差異成本之爲用也。

茲舉例以資說明：

設中華公司有關資料如次：

1. 股 本      \$20,000,000
2. 合理報酬      照股本 12% 計算，全年 \$2,400,000，每月 \$200,000
3. 生產數字：

工 作 效 能			生 產 數 量	
達 20%	每月 2,000 單位	全年	24,000 單位	
40%	每月 4,000 單位	全年	48,000 單位	
達 60%	每月 6,000 單位	全年	72,000 單位	
80%	每月 8,000 單位	全年	96,000 單位	
100%	每月 10,000 單位	全年	120,000 單位	
4. 實產數量	每月 6,000 單位	全年	72,000 單位	

5. 成本數字：

產 量	原料	人工	製造費用	單位成本總計	差異成本
20% — 24,000 單位	\$ 50	\$ 40	\$ 10	\$ 100	\$ —

40%—48,000 單位	48	40	9	97	3
60%—72,000 單位	43	40	7	90	7
80%—96,000 單位	40	40	5	85	5
100%—120,000 單位	38	40	3	81	4

6. 設再以一千萬元之資本，增加設備，則產量可增高至每月 15,000 單位，全年 180,000 單位，成本方面，原料可減低至37元，人工照舊，製造費用照舊，實言之，即八十元之單位成本是也。

7. 目下售價，照成本加50%，計\$135，據銷貨部聲稱，售價如降低至125元，則每月可銷8000單位，全年可售96,000單位，售價如降低至115元時，則每月銷量可增至10,000單位，全年總計120,000單位，設售價降至100元，則年可出售180,000單位，每月可售15,000單位，此為最高限度之銷量，逾此則無法脫售也。

8. 銷管費用：

銷	量	單位費用	差異成本
年銷	24,000 單位	\$ 15	—
年銷	48,000 單位	12	\$ 3
年銷	72,000 單位	11.67	.33
年銷	96,000 單位	10	1.67
	120,000 單位	9	1
	180,000 單位	8	1

根據上列資料編製比較損益表，以確定其最有利之數字。

比較損益計算書(期限 年 月)

項 目	產銷量達60% 之情形	產銷量達80%之 情形	產銷量達100% 之情形	產銷量增加 至150,000 單位之情形
銷 貨(6,000 @ \$135)	\$810,000(8,000 @ \$125)	\$1,000,000(10,000 @ \$115)	\$1,150,000(15,000 @ \$100)	1,500,000
減：銷貨 成本(6,000 @ \$90)	540,000(8,000 @ 85)	680,000(10,000 @ 81)	810,000(15,000 @ 80)	1,200,000
銷貨毛利	\$270,000	\$320,000	\$340,000	300,000
減：銷管 費用(6,000 @ \$11.67)	70,000(8,000 @ \$10)	80,000(10,000 @ \$9)	90,000(15,000 @ \$8)	120,000
每月純利	\$200,000	\$240,000	\$250,000	\$180,000
單位利潤	\$33.3+	\$30	\$25	\$12
資本報酬率(每月)	1%	1.2%	1.25%	.6%

觀乎上表，單位利潤，以月銷 6,000 單位情形下爲最高，利潤總額，以月銷 10,000 單位情形下爲最大，吾人經營之鵠矢，既以總利潤爲最後歸宿，則產銷數量何棄何從，是無待於申說也。

(註一) 參考拙著「公司理財」第三章

### 第十三章 習 題 (一)

- I. 試說明聯立制度與合一制度之區別。
- II. 統馭帳戶之原理，是否仍適用於聯立制度？試申述之。
- III. 投資利息，應否計入成本之內？試詳述之。
- IV. 試說明差異成本之性質，及其會計處理之方法。

### 第十三章 習 題 (二)

- I. 重慶公司，設立於渝市郊外，採用合一分批制度，計算成本，處理帳務，三十五年一月一日，該公司之試算表如次：

重 慶 公 司			
試 算 表			
三 十 五 年 一 月 一 日			
項 目	借 方	貸 方	
現 金	\$ 10,000,000		
應 收 客 帳	20,000,000		
應 收 票 據	9,000,000		
原 料 存 貨	31,000,000		
製 造 品 存 貨	36,000,000		
預 付 保 險 費	4,000,000		
廠 房	200,000,000		
機 器	500,000,000		
工 具	90,000,000		

生 財	30,000,000	
運 輸 車 輛	70,000,000	
應 付 客 帳		\$ 8,000,000
應 付 票 據		6,000,000
應付未付工資		4,000,000
機器折舊準備		150,000,000
廠房折舊準備		60,000,000
工具折舊準備		20,000,000
生財折舊準備		10,000,000
車輛折舊準備		20,000,000
呆 帳 準 備		2,000,000
5%第一抵押債券		300,000,000
股 本		400,000,000
公 積		20,000,000
	<u>\$1,000,000,000</u>	<u>\$1,000,000,000</u>

該公司爲求擴展起見，特自三十五年起，將總管理處遷入城內，原址專作工廠，爲不使帳務遷延計，改合一制爲聯立制。

三十五年一月份所發生之各項交易如次：

一、購入材料

現 購	六千五百萬元
賒 購	一千五百萬元

二、付出工資 六千萬元

三、付出各項製造費用 八百五十萬元

四、預付捐稅 一千二百萬元(廠房捐)，本月應攤一百萬元。

五、本月應攤預付保險費 二百萬元(機器廠房保險)

六、各項折舊(製造費用項下)

廠 房	一百萬元
-----	------

機 器	二百萬元	
工 具	五十萬元	
七、耗用材料		
直接原料	八千萬元	
間接原料	一千萬元	
八、人工分配		
直接人工	七千五百萬元	
間接人工	二千萬元	
九、各部直接部份費用		
甲生產部八百萬元	乙生產部一千萬元	丙生產部九百萬元
子廠務部八百萬元	丑廠務部六百萬元	寅廠務部四百萬元
十、廠務部費用分攤		
寅部費用分攤		
甲部一百十萬元,乙部九十萬元,丙部一百萬元,丑部六十萬元,子部四十萬元。		
丑部費用分攤		
甲部二百萬元,乙部一百五十萬元,丙部二百三十萬元,子部八十萬元。		
子部費用分攤		
甲部三百萬元,乙部二百八十萬元,丙部三百四十萬元		
十一、各部已攤費用		
甲部一千四百萬元,乙部一千四百五十萬元,丙部一千五百萬元。		
十二、完成產品成本		
原 料	七千萬元	
人 工	五千五百萬元	
製造費用	三千五百萬元	
十三、付出各種銷售費用三千六百萬元		
十四、銷售費用項下應攤折舊計		
房 屋	三百二十萬元	

車 輛	三十萬元
生 財	二十萬元
十五、攤提呆帳	五十萬元
十六、付出各種管理費用	二千五百萬元
十七、管理費用項下應攤折舊計	
房 屋	二百八十萬元
生 財	二十萬元
十八、現購辦公大廈一座	六千萬元
十九、客帳收現	九千萬元
二十、客帳付現	二千萬元
二十一、銷 貨	
現 銷	二萬四千萬元
賒 售	一萬萬元
二十二、銀行借款	五千萬元
二十三、銷貨成本	一萬七千萬元
二十四、攤提銷管成本——根據預計率，每元銷貨，應攤銷量成本二角。	

根據上列資料，試

一、分別在普通帳及工廠帳作適當之記載。

二、編製資產負債表及損益計算書。

II. 宏利公司，計有股本二千萬元，三十年二月份，計獲純利四十萬元，投資利息，以月息1%計算，業經計入成本之內，茲將二月初二月終各項存貨數字，分列如次：

二月初——製成品存貨 2000 件（佔一月份產量之 $\frac{1}{4}$ ，月初並無各項存貨。）

二月終——製成品存貨 1000 件

在製品存貨 2000 件（完工一半）

二月份共銷產品一萬件，計包括本月完工之產品八千件，上月完工之產品二千件。

根據上列資料，試求出二月份純利之準確數字。





某 某 公 司  
生 產 成 本 單

開工日期\_\_\_\_\_

號數\_\_\_\_\_

完工日期\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_

數 量 \_\_\_\_\_

品名\_\_\_\_\_

原 料				人 工				總 彙	
日期	金額	日期	金額	日期	金額	日期	金額	原 料	
								人 工	
								製造費用	
								總計	
								生產數量	
								單位成本	
								備 註	

裝 配 成 本 單					
產品.....					
說明.....		製造命令號數.....			
需要日期.....		數量.....			
開工日期.....		單位成本.....			
完工日期.....		標準.....			
配件號數	名 稱 與 說 明		數量	單位成本	總成本
人 工			製 造 費 用		金 額
小時	工作步驟	工資率	成本	小時..... 每小時 \$.....	
				彙 總	
				配件.....	
				人工.....	
				製造費用.....	
				總計.....	



某 某 公 司 (住 址) 裝 配 成 本 單									
產品名稱.....				號數.....		製造命令號數.....			
附加說明.....						等級.....			
						種數.....			
製造部份號數.....						大小.....			

配件號數	配 件 名 稱 說 明	總件數	單 位 成 本	總 成 本

人 工									
工 作 步 驟	時數	金 額	工 作 步 驟	時數	金 額				
1			承左方						
2			6						
3			7						
4			8						
5			9						
接右方			人工總數						

製 造 經 過				總 彙			
日 期	數 量	人工與原料總額		金 額			
定 貨		製造費用	小時 每小時				
開 工		製造總成本					
完 工		單位成本					
填表人		銷管費用%					
		售價 S.		總成本			

分 批 成 本 單									
定貨說明.....						號數.....			
定貨廠商.....									
直接原料成本：									
日 期	數 量	項 目			單 位 成 本	總 額			
直接人工成本：									
日期	部份	機器	工作 步驟	直小 接時 人數 工	各 部 人 工 成 本				
總計									
製造費用成本：									
日期	部份	機器	機 器 工 時	機 器 工 率	各 部 製 造 費 用				
總計									
完工日期					總成本				
裝運日期					銷售定價				
					毛損益				

分 批 成 本 單

顧客姓名 \_\_\_\_\_

定單說明 \_\_\_\_\_

號數 \_\_\_\_\_

藍圖及說明書號數 \_\_\_\_\_

約定日期 \_\_\_\_\_ 開工日期 \_\_\_\_\_ 完工日期 \_\_\_\_\_ 裝運日期 \_\_\_\_\_

直接原料						1—8 號	9—15 號	16—23 號	24—31 號	總計
直接原料總計										
直接人工										
成 本 中 心		1—8 號	9—15 號	16—23 號	24—31 號	小時 總計				
53										
54										
55										
56										
57										
58										
59										
直接人工總計										
已分攤製造費用(小時)										
機 器 與 成 本 中 心	分 攤率	1—8 號	9—15 號	16—23 號	24—31 號	小時 總計				
530										
540										
541										
550										
560										
561										
571										
572										
成本中心 58										
59										
已分攤製造費用總計										
生產成本總計										
成 本 總 統 計										
						估計成本	實際成本	差 異		
售 價\$ _____ 直接原料										
生產總成本 _____ 直接人工										
廠務費用										
毛損益\$ _____ 生產總成本										

## 分 批 成 本 單

顧客姓名\_\_\_\_\_

號數\_\_\_\_\_

定單說明\_\_\_\_\_

藍圖及說明書號數\_\_\_\_\_

約定日期\_\_\_\_\_開工日期\_\_\_\_\_完工日期\_\_\_\_\_裝運日期\_\_\_\_\_

日期	部					份
	51	52	53	54	55	總 額
直接原料：						
直接原料總額						
直接人工：						
直接人工總額						
已分攤製造費用						
已分攤製造費用總額						
直接設計成本						
製造總成本						

## 成 本 總 統 計

售 價	\$.	直接原料	估計成本	實際成本	差 異
製造成本		直接人工			
毛 損 益	\$.	製造費用			
		直接設計費用			
		製造總成本			
		營業費用			
		總成本			

分 批 成 本 單

號數 \_\_\_\_\_

產品名稱 \_\_\_\_\_

定貨廠商 \_\_\_\_\_

成本中心	91	成本中心	92	成本中心	93	總	計
------	----	------	----	------	----	---	---

直接原料成本

--	--	--	--

直接人工成本

--	--	--	--

製 造 費 用

--	--	--	--

售價

毛利

完工日期 \_\_\_\_\_

裝運日期 \_\_\_\_\_

顧客姓名_____										製造命令號數_____									
產品說明_____										需要日期_____									
定貨日期_____																			
直 接 人					工 成 本					成 本 總 計									
部 份					部 份					部 份									
日期	計時單 號	工作性質	製造單位	工作時間	成本	日期	計時單 號	工作性質	製造單位	工作時間	成本	種類	領料單	細數	總額				
												種類	領料單						
												種類	領料單						
												直接人工							
												部份	小時@						
												部份	小時@						
												部份	小時@						
						已分攤製造費用													
												部份	小時@						
												部份	小時@						
						製造成本													
						銷售費用													
						製造及推銷總成本													
						損						益							
						售						價							







[illegible]

材   料   分   清   帳

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

口	期	數	量	單	價	總	計
---	---	---	---	---	---	---	---

材料分清洗眼

號 碼 品 質

[illegible]

四、製造費用分清帳，應按部設戶，分月記載，其內容通常就各項費用，分設專欄，分載細數，另設數欄，以彙集全月各費之總數，藉以求知每月每部之直接部份費用、分攤費用，及部份總費用，而每月份每部分攤於產品之費用，亦應為之載明，以便明悉實際預計費用之差異，下列表式，係採自勞氏書中。

[illegible]

銷售部份		產品種類或地域		銷售費用分析表										民國		年		月份	
號	數	4460	4461	4462	4463	4464	4465	4466	4467	4468	4469	總	計	號	數	金	額		
領料單成本通知單及工作報告單		銷貨員薪金	佣金	旅費	廣告費	銷售部房租	保險費	稅捐	修理費	折舊	電話及電報費	總計							
																4460			
																4461			
																4462			
																4463			
																4464			
																4465			
																4466			
																4467			
																4468			
																4469			
總計														總計					

[illegible]





[illegible][illegible]



## 請 購 單

× - × 公 司		號 數 _____
採購部主任 台鑒		日 期 _____
請購原因：	請定購下列各貨並請於 _____ 月 _____ 日	
	運交貯藏室保管	
	裝運方式 { 專 運 _____ 郵 寄 _____ 售 運 _____ 船 運 _____	
貯藏室保管員 _____		

數量	單位	貯藏 號數	目錄 號數	說 明	探 購 部 參 考			
					估價單號數	開 價	定貨日期	定貨單號數

## 定 貨 單

號數.....	
日期.....	
請供給下列材料並請於.....年.....月.....日裝出經.....	
運至.....此致	
.....公司台鑒	
住址.....	

數 量	說 明	價 格	項 目

如蒙接受此項定單即請於各包裝及發票上註明上開定單號數

(簽 字)

定 貨 單					
請依照單內所載條件供給下列各貨：					號數..... 請於各包裝及發票 上註明此號
需要日期.....					
裝運路綫.....					
包裝方法.....					
付款條件.....此致					
.....公司台照					
住址.....					
數	量	貨 名 說 明	包 裝	單 價	總 值
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>除上開各貨外請勿裝運他貨。</span> <span>(簽 字)</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>如不可能裝運請速予通知。</span> <span>.....</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>請將發票及帳單迅速送到。</span> <span>.....</span> </div>					

定貨單	定貨單號數 .....			
售主 .....	日期 .....			
住址 .....				
請按下列價格及時期條件將所開各貨送至敝處為荷				
裝運辦法 .....				
付款條件 .....				
需要日期 .....				
數	量	材 料 種 類	單 價	總 額
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>請購單號數 .....</span> <span>定購人簽字 .....</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>帳戶號數 .....</span> </div> <p>請於發票及包裝上註明此定單號數</p>				



收 貨 單					號數..... 定貨單號數..... 收貨日期..... 審核員..... 計算員..... 檢驗員.....					
售主..... 住址..... 貨車號數.....										
數量	貨	名	說	明	重量	包裝重量	淨重量	成本	貯藏	記入帳戶

收 貨 單					定貨單號數..... 請購單號數..... 帳戶號數..... 日期.....							
計算員..... 檢驗員..... 收自.....												
由.....運來下列各貨運費共計\$.....												
數	量	材	料	種	類	單	位	成	本	總	成	本
材料分濟帳記帳員.....						收貨員.....						

收 貨 單

× × 公 司						號數_____			
						日期_____			
收到下列各貨：									
售主_____									
裝運方式_____									
請購單號數_____									
定貨單號數_____									
						收貨員_____			
包裝數目	數量	單位	材料號數	存放部份及 存放箱號數	目錄號數	說 明	檢 驗	運費 單號	記入材料 分 清 帳
							核准		

借 方 通 知 單					
賣主姓名_____			日期_____		
住址_____					
敝廠已於本日將____月____日發貨單上應減除之數借入 彙帳請查照為荷					
數	量	材 料	種 類	單 價	總 額
理由_____					
_____					
_____					
××工廠 購貨部主任簽字_____					

貸方通知單與借方通知單格式相同，僅「借」「貸」不同而已。







領 料 單				
借：				
生產成本單號數 _____		領料單號數 _____		
製造費用單號數 _____		日期 _____		
送 交 _____		貸：材料帳戶號數 _____		
數	量	材 料 種 類	單 位 成 本	成 本
收料人員 _____				

領 料 單

領料單號數 _____						
請發給下列材料至借入 _____ 號帳戶為荷			此致 日期 _____			
材料管理員 台鑒			部份號數 _____			
數	量	單 位	材 料 號 數	說 明	單 價	金 額
總計						
核准人						

退 料 單					日期.....	
.....部份					號數.....	
生產成本單號數.....					製造程序號數.....	
數 量	說 明	事 務 用 料		✓		
		價 格	金 額			
貸入帳戶.....		材料耗用總表填寫人員.....			工頭簽字.....	
借入帳戶.....		材料分清帳記帳人員.....			材料管理員簽字.....	
成本單記帳人員.....						

退 料 報 告 單				退料單號數.....	
				日期.....	
貸：生產成本單號數.....				製造費用單號數.....	
借：材料帳號數	數 量	材 料 種 類	單位成本	成 本	
收料人員.....			退料人員.....		

壞 料 單		
退回部門_____		壞料單號數_____
		日期_____
數 量	材 料 種 類	壞 料 殘 價
金 額 分 配		
借：		貸：
材料分清帳壞料帳戶_____		生產成本單號數_____
製造費用單壞料損失_____		製造費用單號數_____

廢 料 單				
貸：生產成本單號數_____			廢料單號數_____	
			日期_____	
借：材料分清帳號數	數 量	廢 料 種 類	單 位 價 值	總 價 值
收料人員_____ 退料人員_____				

## 壞料報告單

副 單				號數 _____																																													
下列材料係因製造時損壞而退回				日期 _____																																													
工頭 _____				檢察員 _____																																													
定單號數	發現部份	負責部份	未壞以前所作之工作步驟	壞料說明																																													
				損壞理由：																																													
壞料種類		損壞件數	重 量	損壞步驟	受罰工人 罰 金																																												
壞料原始成本： 直接原料 _____ 直接人工 _____ 製造費用 _____ 總 計 _____ 修理成本： 直接原料 _____ 直接人工 _____ 製造費用 _____ 總成本 _____			總成本 退回原料： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>材料 號數</th> <th>數 量</th> <th>單位 殘價</th> <th>總 殘 價</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> 退回原料總額 _____ 損壞原料總成本 _____			材料 號數	數 量	單位 殘價	總 殘 價																																								
材料 號數	數 量	單位 殘價	總 殘 價																																														

## 廢料單

下列廢料係由 _____ 部份收入			廢料單號數 _____		
定單號數 _____			日期 _____		
工頭 _____			日期 _____		
廢料號數	說 明	重 量	單 價	總 價	
收入儲料室			日期 _____		
			材料管理員 _____		

存 貨 單

部份.....

盤點單號數.....

材料種類.....

日期.....

實際存量.....價格.....金額.....

帳面存量.....	價格.....	金額.....
-----------	---------	---------

差異數量	價格	金額
100	100	10000
200	200	40000
300	300	90000
400	400	160000
500	500	250000
600	600	360000
700	700	490000
800	800	640000
900	900	810000
1000	1000	1000000

簽註意見.....

盤點員.....

核對員.....

定價員.....

調査員.....

計算員.....

核准人.....

存 貨 單

號數\_\_\_\_\_

日期\_\_\_\_\_

材料種類\_\_\_\_\_

材料帳戶號數

現存數量.....

單位成本.....

減本總額.....

## 盤點溢出

## 盤點短缺

數 量

\_\_\_\_\_ 成 本 \_\_\_\_\_

盤點員簽名

材料分濟帳記帳員簽名

製造費用記帳員簽名

\*\*\*\*\*

**Table 1**

七、人工憑證——人工憑證，爲數甚多，舉其要者，則有請工單、上工單、人事卡、登記簿、計時單、計工單、工資單、人工分配總彙表等；其中尤以計時、計工二種爲最重要，計時單內容簡單，變化較少，計工單則形式不一，繁簡無定，茲就通常所用之格式，擇要介紹如次：

請 工 單					
茲因下列緣由擬增添 _____等工人_____人請賜准 此上 廠長 _____ ××部 工頭簽名 _____					日期.....
需要日期	需要人數	工人等級	增 加 工 人 理 由	廠長意見	人事備註
				廠長簽字	

工 人 履 歷 表

姓名..... 號數.....

住 址	變更住址 日期	職業.....																			
		職位.....																			
		部門.....																			
		以前職業.....																			
		以前僱主.....																			
		到職日期.....離職日期.....																			
		年齡.....生日.....已婚未婚.....																			
		社會保險.....																			
		保險 { 人壽保險日期.....等級..... 失業保險日期.....等級.....																			
		工資率	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																		
日 期	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																				
離職原因.....																					
備 註																					



人 事 卡 片					
僱工姓名 _____				社會保險號碼 _____	
住 址 _____		電話號碼 _____		廠內號碼 _____	
出生日期 _____		出生地址 _____		國 籍 _____	
職 業 _____		等級：技工 _____		學徒 _____ 生 手 _____	
僱用或復工日期			離 職 日 期		
年	月	日	年	月	日
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
理 _____ 由 _____					
工資率記錄 簽發支票					
日期	工資率	金 額	工 會		
_____	_____	_____	_____		
_____			訂立合同日期 _____ 是否會員 _____		
經 歷		身 份			
公司商號	住 址	自	到	貼 像 片 處	
_____	_____	_____	_____		
_____	_____	_____	_____		
_____	_____	_____	_____		
_____	_____	_____	_____		

工 人 登 記 簿

號 數	工 人 姓 名		
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
等			

<p>新 工 上 工 通 知 單</p> <p>茲應貴部 ____ 月 ____ 日之請特僱定該工人前來工作此致</p> <p>____ 部 ____ 工頭台照</p> <p style="text-align: right;">人事部 ____ 啓</p> <p>本通知單應先往計時部查照</p>			
工 人 姓 名	號 數	工 人 品 質 等 級	應付工資率
<p>該工人業經於本日 上午 ____ 時 在本部</p> <p>下午 ____ 時 開始工作</p> <p>____ 年 ____ 月 ____ 日</p> <p style="text-align: right;">工頭 _____</p>			

## 計 時 單

號數 _____							
工人姓名 _____							
工作時間 第 ____ 週							
日 期	上 午		下 午		加 工		工 作 小 時 數
	上 工	下 工	上 工	下 工	上 工	下 工	
星 期 日							
星 期 一							
星 期 二							
星 期 三							
星 期 四							
星 期 五							
星 期 六							
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>           規定工作時間 _____ 小時            加工時間 _____ 小時            工資總額 _____            減：扣除數 _____            支付工資額 _____            如數收訖 _____         </div> <div style="text-align: right;">           @ _____            @ _____            \$ _____            \$ _____            \$ _____         </div> </div>							

正 面 計 時 單 反 面

鐘印時間方能生效						
日	上 工	下 工	上 工	下 工	總 計 規 定 加 工	
星期四	上午					
	下午					
星期五	上午					
	下午					
星期六	上午					
	下午					
星期日	上午					
	下午					
星期一	上午					
	下午					
星期二	上午					
	下午					
星期三	上午					
	下午					
總時間						

號 數.....

姓 名.....

工 資 總 結

工作\_\_\_\_\_小時每小時\_\_\_\_\_共計 \$

減\_\_\_\_\_ \$

工人捐款

衛生費

福利儲蓄金

罰金

工資淨額

計算人	核 對 人

工人簽字.....

計 時 單

某某製造公司						號數.....
工人姓名.....						
上 午		下 午		加 工 時 間		總 計
進	出	進	出	進	出	

規定小時數.....每小時工資率.....金額.....

加工小時數.....每小時工資率.....金額.....

每週工資總計.....





[illegible][illegible]

分 批 計 工 單			
工作說明.....		定單號數.....	
工人姓名.....		號數.....	
工作步驟.....		機器號數.....	
部份號數.....			
數	量	時 間	工 資
完成產品.....		停工時間.....	每件工資率.....
損壞產品.....		開工時間.....	每小時工資率.....
總 計.....		工作時間.....	金 額.....
核准人.....		成本單記帳員.....	
工資記帳員.....		填表人.....	

簡 易 直 接 人 工 計 工 卡

時 間	工 作 說 明	工 資 率	時 數	分 數	金 額	借入帳 戶號數
上午七時						
上午八時						
上午九時						
上午十時						
上午十一時						
上午十二時						
下午一時						
下午二時						
下午三時						
下午四時						
下午五時						
下午六時						
加 工 時 間						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>每日工作單.....部</span> <span>.....年.....月.....日</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <span></span> <span>工人姓名.....</span> </div>						

## 分 批 計 工 單

工作單號數.....  日 期.....	人工成本.....	成本單號數.....  產品名稱.....  用途.....
工人姓名.....  工人號數.....		開工時間.....  完工時間.....
部門.....  機器號數.....		工作時數.....  標準時數.....  節省時數.....
製造數量.....  製成數量.....  完好數量.....  損壞數量.....		最低工資.....  獎 金.....  工資總額.....
工資帳記帳員.....  成本單記帳員.....		工 頭.....  計時員.....











工 資 單																											
開工星期		時間		日期		開工星期		日期																			
停工星期		時間		日期		停工星期		日期																			
支付日期																											
計時卡號數	工人姓名	社會保險號數	工資制	星期日 原定時間	星期日 加工時間	星期一 原定時間	星期一 加工時間	星期二 原定時間	星期二 加工時間	星期三 原定時間	星期三 加工時間	星期四 原定時間	星期四 加工時間	星期五 原定時間	星期五 加工時間	星期六 原定時間	星期六 加工時間	總時數 原定時間	總時數 加工時間	每小時工資率	原定或加工工資	應付工資	獎金	工資總額	扣除數 項目	金額	應付工資



[illegible]

八、製造費用憑證——製造費用，包括間接原料、間接人工、其他費用三項，關於原料及人工憑證，業經詳為說明，無容再為申述。茲就其他費用之憑證，及製造費用之各種總彙表，列舉如次：計成本通知單、固定費用分攤表、製造費用分配表、部份費用總彙表、廠務部費用分攤表、已分攤製造費用總彙表等六種。

成本通知單	
	號數 _____
	日期 _____
	借入科目號數 _____
說明 _____	
_____	
_____	
付款憑單號數 _____	簽 章
轉帳傳票號數 _____	_____

固 定 費 用 分 攤 表  
民國 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月份

費 用 名 稱	分 攤 標 準	應 攤 部 門			
		甲 部	乙 部	丙 部	總 計

製表人 \_\_\_\_\_  
核對人 \_\_\_\_\_

費用帳過帳人 \_\_\_\_\_



廠 務 部 費 用 分 攤 表

\_\_\_\_年\_\_\_\_月

說 明	甲生產部	乙生產部	丙生產部	丁廠務部	戊廠務部
直接部份費用	\$ _____	_____	_____	_____	_____
戊部費用分攤	× × × ×	× × × ×	× × × ×	× × × ×	× × × ×
總 計	\$ × × × ×	\$ × × × ×	\$ × × × ×	\$ × × × ×	
丁部費用分攤	× × × ×	× × × ×	× × × ×	× × × ×	
各生產部份總費用	\$ × × × ×	\$ × × × ×	\$ × × × ×		

部 份 費 用 總 彙 表

\_\_\_\_年\_\_\_\_月

項 目	甲 部	乙 部	丙 部	總 計
間接原料	_____	_____	_____	\$ _____
間接人工	_____	_____	_____	_____
固定費用	_____	_____	_____	_____
其他費用	_____	_____	_____	\$ _____
總 計	\$ _____	\$ _____	\$ _____	_____

各 生 產 部 已 分 攤 費 用 總 彙 表

\_\_\_\_年\_\_\_\_月

生產成本單號數	甲 部	乙 部	丙 部
總 計	\$ × × × ×	\$ × × × ×	\$ × × × ×



九、產品損壞報告表——產品損壞報告，應與壞料單同時並用，藉以記載損壞產品之人工及已分攤製造費用，下列格式，係採自勞氏書中。

產品損壞報告

號數\_\_\_\_\_

生產成本單第\_\_\_\_\_號中

損壞部份之人工及已分攤

製造費用成本

直 接 人 工	小 時	成 本
部 份		
部 份		
部 份		
部 份		
借：製造費用分清帳——		貸：生產成本單
已 分 攤 製 造 費 用		金 額
部 份		
部 份		
部 份		
部 份		
借：製造費用分清帳——		貸：生產成本單
損壞緣由_____		
簽 蓋_____		

十、產品完成之憑證——產品完成之憑證，大別有二：即製成品日報表，及製成品成本總彙表是也。前者於產品完成時，由各完成部門編製，送交成本部填具成本，轉致製成品分清帳入帳，或轉送銷貨部提貨；後者為月終結轉之用，茲分列其格式如次：

## 製 造 品 日 報 表

完工部門\_\_\_\_\_

日 期\_\_\_\_\_

號 數\_\_\_\_\_

生產成本 單 號 數	產 品 說 明	完成件數	成 本			檢查結果	備 註
			原 料	人 工	製造費用		

檢查人員簽章\_\_\_\_\_

儲藏室人員簽章\_\_\_\_\_

製成品分清帳計帳員簽章\_\_\_\_\_

銷貨部人員簽章\_\_\_\_\_

## 製 成 品 成 本 總 彙 表

民國\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月份

生產成本 單 號 數	直 接 原 料	直 接 人 工	製 造 費 用	分 配	
				製成品戶	銷貨成本

生 產 日 報 表

.....部份

號數.....

日期.....

製造命令號數	產 量	說 明

核對人.....

製表人.....

製成品分清帳過帳人.....

製成品總彙表過帳人.....

成本單過帳人.....

生 產 總 彙 表

.....部份

民國.....年.....月.....日

號數.....

日期及日 報表號數	摘 要	✓	成 本			
			總 計	原 料	人 工	製造費用

生 產 報 告 表

.....廠.....部

民國.....年.....月.....日

產 品 種 類 及 號 數	生產單位	成 本			
		原 料	人 工	製造費用	
總 計					



某公司成本計算表  
某年四月份

	甲 部		乙 部		丙 部		丁 部		總 額	
	成 本	每單位	成 本	每單位	成 本	每單位	成 本	每單位	成 本	每單位
直接原料.....	\$ 6,000	\$ 1.00	\$240	\$ .04	\$ 1,000	\$ .20	\$ 702	\$ .18	\$ 7,942	\$ 1.42
直接人工.....	1,800	.30	720	.12	1,862	.392	576	.16	4,958	.972
製造費用:										
間接人工.....	360	.06	60	.01	190	.04	180	.05	790	.16
耗用物料.....	150	.025	60	.01	665	.14	108	.03	983	.205
動力電氣.....	180	.03	90	.015	285	.06	144	.04	699	.145
固定費用.....	120	.02	30	.005	228	.048	72	.02	450	.093
其他費用.....	690	.115	300	.05	95	.02	288	.08	1,373	.265
各部成本	\$ 9,300	\$ 1.55	\$ 1,500	\$ .25 00	\$ 4,325	\$ .90	\$ 2,070	\$ .56	\$17,195	\$ 3.26
前部轉來之產品成本.....			9,300	1.55	9,000	1.80	10,800	2.77		
各部產品總成本.....			\$ 10,800		\$13,325		\$12,870			
轉入後部之產品數量.....	6,000		5,000		4,000		3,000		3,000	
製成品留部數量.....			1,000		500				1,500	
在製品留部數量.....					500		900		1,400	
損壞產品數量.....							100	.07	100	.07
各部生產數量.....	6,000		6,000		5,000		4,000		6,000	
轉入後部之產品成本.....	\$ 9,300	\$ 1.55	\$ 9,000	\$1.80	\$10,800	\$ 2.70	\$ 9,990	\$ 3.33	\$ 9,990	\$ 3.33
製成品盤存成本.....			1,800	1.50	1,350	2.70			3,150	
在製品盤存成本.....					1,175	2.35	2,880	3.20	4,055	
各部產品總成本.....	\$ 9,300		\$ 10,800		\$13,325		\$12,870		\$17,195	



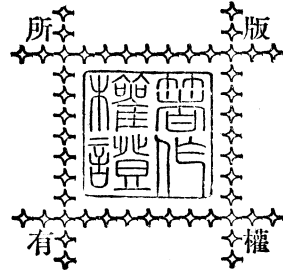




## 附錄二 參考書籍

1. L. P. Aiford—Cost And Production Handbook.
2. Evie A. Camman—Basic Standard Costs.
3. A. Cathles—The Principles of Costing.
4. Dohr, Inghram, Love—Cost Accounting.
5. Cecil Gillespie—Introductory Cost Accounting.
6. Cecil Gillespie—Accounting Procedure for Standard Costs.
7. Theodore Long—Cost Accountants Handbook.
8. W. B. Lawrence—Cost Accounting.
9. W. A. Paton—Accountants' Handbook.
10. Charles F. Schlatter—Elementary Cost Accounting.
11. Charles F. Schlatter—Advanced Cost Accounting
12. Clarence L. Vansickle—Cost Accounting Fundamentals & Procedures.

民國三十七年七月發行  
民國三十七年七月初版



編著者 朱國璋

發行人 李虞杰  
中華書局股份有限公司代表

印刷者 中華書局永寧印刷廠  
上海澳門路八九號

發行處 各埠中華書局

大學用書  
成本會計之理論與實務 (全一冊)  
定價 國幣十二元

(郵運匯費另加)

