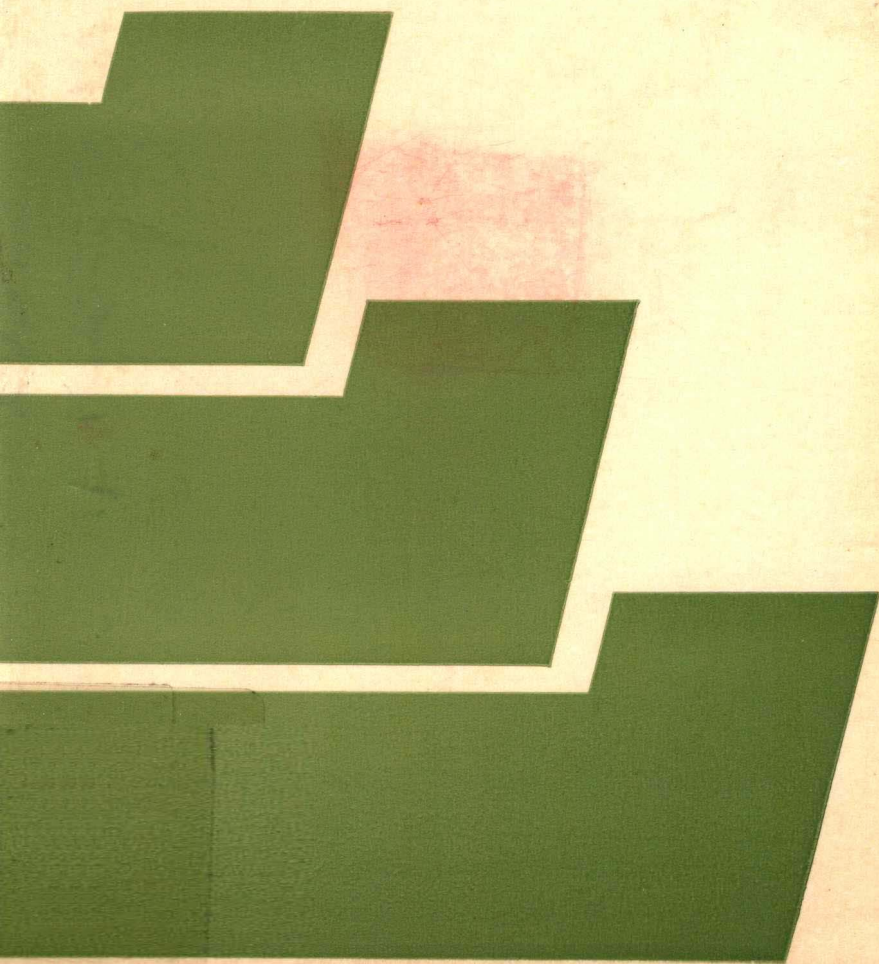


題一百會計成本

童 粹 著
三民書局印行



成本會計一百題

童 絳 著

三 民 書 局 印 行

中華民國六十七年十一月三版

成本會計一百題

行政院新聞局登記證 版業字第二〇〇號

版權所有
翻印必究

著者 童

發行人 劉

出版者

印刷所

振

綽 強

三民書局股份有限公司

三民書局股份有限公司

臺北市重慶南路一段六十一號
郵政劃撥九九九八號

童

綽編解

成本會計一百題

序 言

自從拙著高等會計題解問世以來，便接到很多讀者的來信，希望成本會計方面，亦能有題解刊印，然余曾考慮，題解之印行，會否養成同學們懶惰之習慣？故遲遲未作此舉，考慮之餘，爲不負各位之期望與催促，並求兩全其美，因此不作某書之專解，而將余歷年執教時所擬之補充練習及試題（很多已附於蔣友文先生著成本會計及徐自昌先生著成本會計學書後，作爲習題），並搜集各種考試之命題，選擇一些代表性之題目，按照一般編書之程序：

概論——成本會計之基本性質·····	(1— 7)
材料成本之處理·····	(8—15)
人工成本之處理·····	(16—21)
製造費用之處理·····	(22—30)
分批成本會計制度·····	(31—45)
分步成本會計制度·····	(46—53)
估計成本會計制度·····	(54—61)
標準成本會計制度·····	(62—73)
直接成本法及計算成本之其他方法·····	(74—79)
利潤差異之分析·····	(80—84)
計劃利潤之實施·····	(85—93)
以及聯產品副產品聯立制度等·····	(94—100)

彙編一百題，以供各位同學在研讀理論之後，從事練習時，有所參考，或可稍得裨益，然錯誤疏漏之處，在所難免，尙希各位同學，多賜指正。

中華民國五十一年八月一日 童 緯 誌於臺北

(一)今設臺昌工廠與臺榮工廠均以製造電燈泡為業，五十年度內，臺昌工廠計產銷燈泡2,000隻，其成本為\$6,000，售價為\$8,000。臺榮工廠計產銷燈泡2,500隻，其成本為\$7,750，售價為\$10,000。試問此二廠，何者工作效率高利潤大？

解答：

臺昌臺榮二工廠之單位售價均為\$4.00

但臺昌工廠之單位成本為 $\$6,000 \div 2,000 \text{件} = \3.00

臺榮工廠之單位成本為 $\$7,750 \div 2,500 \text{件} = \3.10

由於臺昌之單位成本低於臺榮，故知臺昌工廠較臺榮工廠之工作效率高利潤大。因任何事物之比較，必須有共同基礎，若以兩工廠之總成本\$6,000及\$7,750觀之，則無從得知孰優孰劣，故必須化為單位成本，基礎相同，方可比較，此乃成本會計注重單位成本計算之原因。

(二)永寧公司製造三種產品，其五十年度之損益表如下：

永寧公司損益表

五十年度

銷貨收入	\$ 1,000,000
減：銷貨成本	<u>600,000</u>
銷貨毛利	\$ 400,000
減：推銷費用	<u>100,000</u>
銷貨淨利	\$ 300,000
減：管理費用	<u>50,000</u>
本期淨利	<u>\$ 250,000</u>

又三種產品之收入及各項成本所佔總數之百分比如次：

	甲產品	乙產品	丙產品	總計
銷貨收入	60%	25%	15%	100%
銷貨成本	58%	17%	25%	100%
推銷費用	50%	30%	20%	100%
管理費用	60%	20%	20%	100%

就此淨利數字而論，該公司營業尙稱良好，本期共得淨利 \$ 250,000，佔銷貨額之 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，損益表上無從知之。今假定銷售市場無須考慮，亦即任何產品均無滯銷現象，並假定一切設備費用等不因生產種類之變更而有損失，試就上項資料爲該公司擬定營業政策，以製造何種產品最爲有利？並編製產品分類之損益表。

解答：

根據各類產品所佔之百分數編製分類損益表如下：

永 寧 公 司							
分 類 損 益 表							
五十年度							
甲 產 品		乙 產 品		丙 產 品		總 計	
銷貨收入							
\$ 600,000	100%	\$ 250,000	100%	\$ 150,000	100%	\$ 1,000,000	100%
減：銷貨成本							
348,000		102,000		150,000		600,000	
銷貨毛利							
\$ 252,000		\$ 148,000		0		\$ 400,000	
減：推銷費用							
50,000		30,000		20,000		100,000	
銷貨淨利							
\$ 202,000		\$ 118,000		— \$ 20,000		\$ 300,000	
減：管理費用							
30,000		10,000		10,000		50,000	
本期淨利							
\$ 172,000	28.67%	\$ 108,000	43.20%	\$ 30,000	-20%	\$ 250,000	25%

由上列分類損益表得知乙產品淨利佔銷貨額之 43.20 % 最爲有利，甲產品次之，其淨利佔銷貨額之 28.67 %，丙產品不僅無利，反而發生損失，應該停止製造。

(三)臺灣公司製造產品一種，某月份之成本，經分析結果，其資料如下：

製造成本若按成本因素分，材料成本為製造成本之45%（包括直接材料及間接材料），人工成本為製造成本之35%（包括直接人工及間接人工），製造費用為製造成本之30%（包括間接原料、間接人工及其他費用）。又悉材料成本總額為\$90,000，其中\$10,000為間接材料。

管理成本為銷貨之25%

銷售成本為管理成本之25%

財務成本為銷售成本之60%

本期淨利為銷貨之15%

根據上列資料，試為臺灣公司編製一損益計算表。

解答：

本題假定期初期末均無任何存貨。

因材料總額為\$90,000，故知製造成本為 $\$90,000 \div 45\% = \$200,000$ 其中間接材料為\$10,000，相當製造成本之5%，故知直接材料為製造成本之40%，又因製造費用佔製造成本之30%，故知人工成本中應有5%為間接人工。

∴直接材料 \$ 80,000

直接人工 $200,000 \times 30\% =$ 60,000

製造費用 $200,000 \times 30\% =$ 60,000

設銷貨額為X

$$X - (200,000 + 25\%X + 25\% \cdot 25\%X + 25\% \cdot 25\% \cdot 60\%X) = 15\%X$$

$$X - (200,000 + 25\%X + 6.25\%X + 3.75\%X) = 15\%X$$

$$X - (200,000 + 35\%X) = 15\%X$$

$$X - 35\%X - 15\%X = 200,000$$

$$50\%X = 200,000 \quad \therefore X = 400,000$$

臺灣公司損益表

某 月 份

銷貨	\$ 400,000
減：銷貨成本	<u>200,000</u>
銷貨毛利	\$ 200,000
減：銷售成本	<u>25,000</u>
銷貨淨利	\$ 175,000
減：管理成本	<u>100,000</u>
營業淨利	\$ 75,000
減：財務成本	<u>15,000</u>
本期淨利	<u>\$ 60,000</u>

(四)華昌公司某月份之成本資料如次

加工成本為主要成本之80%

製造費用為加工成本之50%

製造費用中：固定成本佔 $\frac{2}{5}$ ，

變動成本佔 $\frac{3}{5}$ ，其中間接原料為 \$ 6,000，相當於直接原料之 $\frac{1}{10}$ ，目前情況下可獲銷貨毛利 \$ 50,000，若售價不變，試問產銷數量加倍後可獲利若干？並請求出目前之銷貨額及各項成本額。

解答：

本題假定無期初期末存貨。

因製造費用為加工成本之50%，故知直接人工亦為加工成本之50%，直接人工與製造費用相等，又因直接原料為 $\$ 6,000 \times 10 = \$ 60,000$ ，

設直接人工為X，則

$$X + X = (60,000 + X) 80\%$$

$$120\% X = 48,000 \quad \therefore X = \$ 40,000$$

製造費用亦為 \$ 40,000，因此

目前之銷貨額： $60,000 + 40,000 + 40,000 + 50,000 = \$ 190,000$

原料成本	\$ 60,000
人工成本	40,000
製造費用	40,000

產銷數量加倍後：

銷貨額	$190,000 \times 2 =$	\$ 380,000
原料成本	$60,000 \times 2 =$	\$ 120,000
人工成本	$40,000 \times 2 =$	80,000
製造費用：固定	$40,000 \times \frac{2}{5} =$	\$ 16,000
	變動 $40,000 \times \frac{3}{5} \times 2 =$	48,000
		<u>\$ 4,000</u>
		<u>264,000</u>
銷貨毛利		<u>\$ 116,000</u>

(五) 臺寧公司計有 A、B、C 三部機器，製造甲、乙、丙、丁等各種產品，某月份 A、B、C 各部機器所發生之製造費用如下：

- A. 機器共開工一百小時，計發生製造費用 \$ 3,000
- B. 機器共開工二百小時，計發生製造費用 \$ 4,000
- C. 機器共開工五百小時，計發生製造費用 \$ 9,000

今悉：甲產品在 A 機器工作 10 小時，B 機器工作 15 小時，C 機器工作 20 小時，試問甲產品應攤製造費用若干？

乙產品在 A 機器工作 20 小時，C 機器工作 50 小時，共攤製造費用 \$ 1,500，試問乙產品在 B 機器工作若干小時？

丙產品可用 A 機器製造，也可用 B 機器製造，若用 A 機器製造則需 15 小時，另在 C 機器再加工 30 小時，若用 B 機器製造，則需 16 小時，另在 C 機器再加工 40 小時，試問丙產品應使用何種機器製造，較為化算？

解答：

- A 機器每小時應攤製造費用 $\$ 3,000 \div 100 \text{ 小時} = \$ 30$
- B 機器每小時應攤製造費用 $\$ 4,000 \div 200 \text{ 小時} = \$ 20$
- C 機器每小時應攤製造費用 $\$ 9,000 \div 500 \text{ 小時} = \$ 18$

甲產品應攤製造費用：

A 機器10小時@ \$ 30=	\$ 300	
B 機器15小時@ \$ 20=	300	
C 機器20小時@ \$ 18=	360	
甲產品共攤製造費用	<u>\$ 960</u>	
乙產品共攤製造費用：		\$ 1,500
A 機器20小時@ \$ 30=	\$ 600	
C 機器50小時@ \$ 18=	900	<u>1,500</u>
乙產品未在B機器工作		<u>0</u>
丙產品：若用A 機器製造：A 機器15小時@ \$ 30=	\$ 450	
C 機器30小時@ \$ 18=	540	
若用A機器製造：丙產品應攤製造費用	<u>\$ 990</u>	
若用B 機器製造：B 機器16小時@ \$ 20=	\$ 320	
C 機器40小時@ \$ 18=	720	
若用B 機器製造：丙產品應攤製造費用	<u>\$ 1,040</u>	
故知丙產品以採用A機器製造較為化算。		

(六)臺裕公司製造產品一種，五十年產出產五萬件，各項成本如下：

甲、製造成本共計 \$ 400,000內變動者 \$ 340,000固定者 \$ 60,000

乙、銷售費用共計 \$ 45,000內變動者 \$ 35,000固定者 \$ 10,000

丙、管理費用共計 \$ 70,000內變動者 \$ 40,000固定者 \$ 30,000

該公司共銷售產品四萬件，其價格係照成本加倍計算，但如日夜開工，加倍生產，則可減低成本，減輕售價，而使銷量得以倍增，利潤得以加厚，根據上列資料，試求：

(1)產銷數量加倍時，每件售出產品所可能節省之成本。

(2)若每單位產品所得之利潤不變，產銷數量加倍後，其售價應為若干？

解答：

臺裕公司目前之單位成本：

製造成本 $\$ 400,000 \div 50,000 \text{件} = \$ 8.000$

銷售成本 \$ 45,000 ÷ 40,000 件 = 1.125

管理成本 \$ 70,000 ÷ 40,000 件 = 1.750

單位總成本 \$ 10.875

每件產品目前之售價： $10.875 \times 2 = \$21.75$

每件產品目前之利潤： $\$21.75 - \$10.875 = \$10.875$

產銷數量加倍後之單位成本：

製造成本 ($\$340,000 \times 2 + 60,000$) ÷ 100,000 件 = \$ 7.400

銷售成本 ($\$35,000 \times 2 + 10,000$) ÷ 80,000 件 = 1.000

管理成本 ($\$40,000 \times 2 + 30,000$) ÷ 80,000 件 = 1.375

單位總成本 \$ 9.775

∴ (1) 產銷數量加倍時，每件售出產品所可能節省之成本： $\$10.875$

— $\$9.775 = \1.10

(2) 單位利潤不變，其售價應為 $\$10.875 + \$9.775 = \$20.65$

(七) 臺寧公司五十年初將其生產機器之一項另件，重新換置，計費成本 \$ 30,000，本應計入機器之成本項下，但該公司將其誤列為製造費用（修理費），臺寧公司五十年初無任何存貨，五十年度內計製成產品 15,000 件，今已售出 11,000 件，尚存 4,000 件，又該項機器可再用十年，新另件無殘值，試據此計算因該項錯誤，對於五十年度之銷貨成本及五十年底存貨價值之影響各為若干？

解答：

此項機器之另件成本 \$ 30,000 應計入機器成本項下。

則每年應提折舊 $\$30,000 \div 10 \text{ 年} = \$3,000$

折舊費用應為製造費用攤入產品。

故每件產品應攤此項折舊費用 $\$3,000 \div 15,000 \text{ 件} = \0.20

然而該公司誤將此項成本作為製造費用

故其每件產品之製造費用原多計 $\$30,000 \div 15,000 \text{ 件} = \2.00

故該公司每件產品之製造費用淨多計 \$ 1.80

因此：銷貨成本虛增 $11,000 \times 1.80 = \$19,800$

存貨虛增 $4,000 \times 1.80 = \$7,200$

(八)臺元工廠五十年一月份發生之成本資料如下：

1. 購入直接材料 \$8,000
2. 購入普通間接材料 \$2,000，以備各生產部需要時領用
3. 購入甲批產品特需之間接材料 \$200
4. 領用直接材料 \$5,000
5. 領用間接材料 \$1,200
6. 退回直接材料 \$500
7. 產品損壞之原料成本 \$100，殘值 \$20，並已加入人工成本 \$50，製造費用 \$30
8. 發生廢料 \$400，其中 \$300 能判定其為某幾批產品所發生，其餘則不明其原因
9. 月底盤點庫存，發現直接材料盤損 \$200，不明其原因。

試根據上述資料作月終之各必要分錄。

解答：

- | | | |
|-------------|----------|----------|
| 1. 借：材料 | \$ 8,000 | |
| 貸：應付憑單 | | \$ 8,000 |
| 2. 借：材料 | 2,000 | |
| 貸：應付憑單 | | 2,000 |
| 3. 借：在製製造費用 | 200 | |
| 貸：應付憑單 | | 200 |
| 4. 借：在製原料 | 5,000 | |
| 貸：材料 | | 5,000 |
| 5. 借：製造費用 | 1,200 | |
| 貸：材料 | | 1,200 |
| 6. 借：材料 | 500 | |

貸：在製原料	500
7.借：材料	20
製造費用	160
貸：在製原料	100
在製人工	50
在製製造費用	30
8.借：材料	400
貸：在製原料	300
製造費用	100
9.借：製造費用	200
貸：材料	200

(九)華南工廠五月份材料耗用彙總表中所示數字如下：

1.憑領料單為在製品成本單發出之材料	\$ 789,752
2.由在製品成本單退回之材料	47,498
3.發出製造費用之材料	525,160
4.自製造費用退回之材料	26,300
5.材料分類帳上之盤存額多於實地盤存應予整理者	5,200

又五月份廢料及壞料彙總表所示數字如下：

1.由在製品成本單收入壞料之原始成本	\$ 139,300
2.由在製品成本單收入壞料之殘餘價值	22,780
3.自製造費用收入廢料	43,300
4.自在製品成本單收入廢料	16,540
5.材料棧中售出廢料及壞料之成本	19,200

試依上列彙總表中所列事項作必要之分錄。

解答：

借：在製原料	\$ 789,752
貸：材料	\$ 789,752

借：材料	47,498	
貸：在製原料		47,498
借：製造費用	525,160	
貸：材料		525,160
借：材料	26,300	
貸：製造費用		26,300
借：製造費用	5,200	
貸：材料		5,200
借：材料	22,780	
製造費用	116,520	
貸：在製原料		139,300
借：材料	43,300	
貸：製造費用		43,300
借：材料	16,540	
貸：在製原料		16,540
借：現金	19,200	
貸：材料		19,200

(十)試為戊種材料設置一材料分類帳，將下列各交易記入。發出材料之計價，分別用先進先出法，後進先出法，移動平均法作成三種記錄：

7月 1日 存貨200包@ \$ 40

2日 發出100包

3日 購進200包@ \$ 46

4日 發出100包

5日 發出100包

6日 購進300包@ \$ 52

7日 發出200包

8日 購進200包@ \$ 54

- 9日 發出300包
 10日 購進200包@ \$ 58
 11日 購進100包@ \$ 64
 12日 發出200包
 13日 發出100包
 14日 購進300包@ \$ 66
 15日 發出200包

解答：

材 料 分 類 帳

A. 先進先出法： 戊 種 材 料

年 月日	收 入			發 出			餘 額		
	數量	單價	金 額	數 量	單 價	金 額	數 量	單 價	金 額
7 1							200	40	\$ 8,000
2				100	\$ 40	\$ 4,000	100	40	4,000
3	200	\$ 46	\$ 9,200				300	100-40 200-46	13,200
4				100	40	4,000	200	46	9,200
5				100	46	4,600	100	46	4,600
6	300	52	15,600				400	100-46 300-52	20,200
7				200	100-46 100-52	9,800	200	52	10,400
8	200	54	10,800				400	200-52 200-54	21,200
9				300	200-52 100-54	15,800	100	54	5,400
10	200	58	11,600				300	100-54 200-58	17,000
11	100	64	6,400				400	100-54 200-58 100-64	23,400
12				200	100-54 100-58	11,200	200	100-58 100-64	12,200
13				100	58	5,800	100	64	6,400
14	300	66	19,800				400	100-64 300-66	26,200
15				200	100-64 100-66	13,000	200	66	13,200

B. 後進先出法：

年 月日	收 入			發 出			餘 額		
	數量	單價	金 額	數 量	單 價	金 額	數 量	單 價	金 額
7 1							200	\$ 40	\$ 8,000
2				100	\$ 40	\$ 4,000	100	40	4,000
3	200	\$ 46	\$ 9,200				300	{ 100-40 200-46	13,200
4				100	46	4,600	200	{ 100-40 100-46	8,600
5				100	46	4,600	100	40	4,000
6	300	52	15,600				400	{ 100-40 300-52	19,600
7				200	52	10,400	200	{ 100-40 100-52	9,200
8	200	54	10,800				400	{ 100-40 100-52 200-54	20,000
9				300	{ 100-52 200-54	16,000	100	40	4,000
10	200	58	11,600				300	{ 100-40 200-58	15,600
11	100	64	6,400				400	{ 100-40 200-58 100-64	22,000
12				200	{ 100-58 100-64	12,200	200	{ 100-40 100-58	9,800
13				100	58	5,800	100	40	4,000
14	300	66	19,800				400	{ 100-40 300-66	23,800
15				200	66	13,200	200	{ 100-40 100-66	10,600

C. 移動平均法：

年 月日	收 入			發 出			餘 額		
	數量	單價	金 額	數 量	單 價	金 額	數 量	單 價	金 額
7 1							200	\$ 40	\$ 8,000
2				100	\$ 40	\$ 4,000	100	40	4,000
3	200	\$ 46	\$ 9,200				300	44	13,200
4				100	44	4,400	200	44	8,800
5				100	44	4,400	100	44	4,400