

96 年專門職業及技術人員高等考試律師、會計師、社會工作師 不動產估價師考試暨普通考試地政士考試試題

等別：高等考試

類科：會計師

科目：成本會計與管理會計

甲、申論題部分：(50 分)

一、安保公司為服務顧客，提供線上購物服務，會計長為了解公司在提供此項服務的效能與效率，蒐集去年相關資料如下：

作業活動	成本層級	成本動因	成本動因率	
			標準成本	實際成本
應收帳款	單位	匯款單數	\$ 0.63	\$ 0.75
電話訪查	批次	電訪次數	2.9	2.8
網路維護	批次	維修次數	7.6	7.4

產出的衡量單位為運送次數，與匯款單數相同，運送相關資料如下：

	靜態預算數	實際數
運送次數	1,000,000	948,000

電話訪查與運送次數之關係如下：預計運送 5 次做 1 次電話訪查，但實際執行是運送 4 次做 1 次電話訪查。預計電話訪查 100 次需執行 1 次網路維修，而實際網路維修次數為 1,890 次。

試作：

(一)計算去年度各作業活動的彈性差異預算。(6 分)

(二)計算去年度各作業活動的價格與效率差異。(12 分)

【解答】

(一)

應收帳款：\$ 0.63 × 948,000 = \$ 597,240

94,800 ÷ 4 = 237,000

電話訪查：\$ 2.9 × 237,000 = \$ 687,300

網路維護：\$ 7.6 × 1,890 = \$ 14,364

(二)

應收帳款：

\$ 0.75 × 948,000 = \$ 711,000

\$ 0.63 × 948,000 = \$ 597,240

\$ 0.63 × 1,000,000 = \$ 630,000

價差 = \$ 711,000 - \$ 597,240 = \$ 113,760 不利

效率差 = \$ 597,240 - \$ 630,000 = - \$ 32,760 有利

電話訪查：

\$ 2.8 × 237,000 = \$ 663,600

\$ 2.9 × 237,000 = \$ 687,300

\$ 2.9 × 1,890 = \$ 549,840

價差 = \$ 663,600 - \$ 687,300 = - \$ 23,700 有利

效率差 = \$ 687,300 - \$ 549,840 = \$ 137,460 不利

(948,500 ÷ 5 ÷ 100 = 1,896)

網路維護：

\$ 7.4 × 1,890 = \$ 13,986

\$ 7.6 × 1,890 = \$ 14,364

志聖 CPA 歷屆試題

$$\$ 7.6 \times 1,896 = \$ 14,410$$

$$\text{價差} = \$ 13,986 - \$ 14,364 = -\$ 378 \text{ 有利}$$

$$\text{效率差} = \$ 14,364 - \$ 14,410 = -\$ 46 \text{ 有利}$$

二、洋洋公司各部門間有頻繁的產品移轉，因而轉撥價格的決定是一項重要的課題。下列為該公司 A 部門與 B 部門的相關資料。

A 部門生產甲和乙兩種產品，其有關資料如下：

	甲產品	乙產品
材料（每加侖之磅數）	2	4
人工（每加侖之小時數）	3	2

A 部門的材料成本每磅為 \$ 10，人工成本每小時為 \$ 20，變動製造費用分攤率為每人工小時 \$ 6，以正常產能 100,000 直接人工小時為基準產能，固定製造費用分攤率為每人工小時 \$ 4。

B 部門生產丙產品，需耗用下列資源：

	丙產品
乙產品（每桶）	2 加侖
其他材料（每桶）	40 加侖
人工（每桶）	10 小時

B 部門的其他材料成本每加侖為 \$ 16，人工成本每小時為 \$ 20，變動製造費用分攤率為每人工小時 \$ 8，以正常產能 200,000 直接人工小時為基準產能，固定製造費用分攤率為每人工小時 \$ 6。

假設條件如下：

- A 部門的產品售價：甲產品為 \$ 128，乙產品為 \$ 140
- A 部門有 120,000 人工小時的產能限制
- B 部門能以每加侖 \$ 140 向外購買乙產品
- A 部門的變動銷售費用僅在向外界銷售時才會發生，金額為銷貨收入的 10%
- 轉撥價格為變動成本加上機會成本

試作：（需列出計算式，否則不予計分）

(一) 乙產品由 A 部門移轉至 B 部門的轉撥價格應為多少？（3 分）

(二) 假設 A 部門唯一的資源限制為材料數量，每個期間僅能購得材料 40,000 磅（人工的供給相對而言即屬不受限制），則乙產品由 A 部門移轉至 B 部門的轉撥價格應為多少？（3 分）

(三) 承接第(二)小題，假設使用第(二)小題的轉撥價格，列出 A 部門在下列不同銷售計畫下的邊際貢獻差異數。（2 分）

計畫 1：銷售甲產品 20,000 加侖給外部市場

計畫 2：銷售甲產品 10,000 加侖給外部市場

銷售乙產品 5,000 加侖給 B 部門

(四) 承接第(二)小題，假設 B 部門丙產品的單位銷售價格為 \$ 1,172.80，請按第(二)小題的轉撥價格計算 B 部門丙產品的單位邊際貢獻。（此處假設 B 部門不發生變動銷售費用）（2 分）

【解答】

(一)

$$\text{甲每單位邊際貢獻} = \$ 128 - (2 \times \$ 10 + 3 \times \$ 20 + 3 \times \$ 6 + \$ 12.8) = \$ 17.2$$

$$\text{甲每小時邊際貢獻} = \$ 17.2 \div 3 = \$ 5.73$$

$$\text{乙每單位邊際貢獻} = \$ 140 - (4 \times \$ 10 + 2 \times \$ 20 + 2 \times \$ 6 + \$ 14) = \$ 34$$

$$\text{乙每小時邊際貢獻} = \$ 34 \div 2 = \$ 17$$

乙每小時邊際貢獻較高，機會成本為乙產品邊際貢獻 \$ 34

$$\text{轉撥價格} = 4 \times \$ 10 + 2 \times \$ 20 + 2 \times \$ 6 + \$ 34 = \$ 126$$

(二)

$$\text{甲每磅邊際貢獻} = \$ 17.2 \div 2 = \$ 8.6$$

$$\text{乙每磅邊際貢獻} = \$ 34 \div 4 = \$ 8.5$$

志聖 CPA 歷屆試題

甲每磅邊際貢獻較高，機會成本為甲產品邊際貢獻 $\$ 17.2 \times 2 = \$ 34.4$

轉撥價格 $= 4 \times \$ 10 + 2 \times \$ 20 + 2 \times \$ 6 + \$ 34.4 = \$ 126.4$

(二)

計畫 1 邊際貢獻 $= 20,000 \times \$ 17.2 = \$ 344,000$

計畫 2 邊際貢獻 $= 10,000 \times \$ 17.2 + 5,000 \times (\$ 126.4 - \$ 98) = \$ 314,000$

兩計畫邊際貢獻差 $= \$ 344,000 - \$ 314,000 = \$ 30,000$

(四)

$\$ 1,172.8 - (\$ 126.4 \times 2 + 40 \times \$ 16 + 10 \times \$ 20 + 10 \times \$ 8) = \$ 0$

三、欣欣公司採分批成本制生產產品，批號# 555 之產品共有 3,000 單位，單位成本如下：

直接材料 $\$ 8$

直接人工 6

製造費用 (含 $\$ 0.5$ 備抵壞品成本) 4

生產完成檢驗後發現有 200 單位不合規定，惟仍可以每單位 $\$ 5$ 出售。

試分別按下列基礎，記錄生產、損壞及完成時應有之分錄：

(一) 視為正常損失，記入當年度所有產品中。(6 分)

(二) 視為非常損失，記入當年度所有產品中。(6 分)

【解答】

(一)

單位成本 $= \$ 8 + \$ 6 + \$ 4 = \$ 18$

生產成本 $= \$ 18 \times 3,000 = \$ 54,000$

在製品	54,000
材料	24,000
薪工	18,000
已分攤製造費用	12,000

損壞品	1,000
製造費用	2,600
在製品	3,600

製成品	50,400
在製品	50,400

(二)

在製品	54,000
材料	24,000
薪工	18,000
已分攤製造費用	12,000

損壞品	1,000
損壞品損失	2,600
在製品	3,600

製成品	50,400
在製品	50,400

四、友光公司正考慮下列兩種互斥投資方案。該公司最低必要報酬率為 10%，預期現金流量資料如下所示：

現金流入

方案	第 1 年初投資額	第 1 年底	第 2 年底	第 3 年底	第 4 年底
1	\$ 10,000	\$ 12,000 0	0	0	0
2	\$ 10,000		0	0	\$ 17,500

試求：(一)計算二方案之內部報酬率。何種方案較佳？(3 分)

(二)計算二方案之淨現值。何種方案較佳？(3 分)

(三)問題(一)和問題(二)之較佳方案是否相同？若不同，請說明原因。(4 分)

\$ 1, 期間 1 年之複利現值係數如下：		\$ 1, 期間 4 年之複利現值係數如下：	
14 %	0.877		0.592
16 %	0.862		0.552
18 %	0.847		0.516
20 %	0.833		0.482

【解答】

(一)方案一內部報酬率：20 %

方案二內部報酬率：15 %

結論：方案一較佳

(二)方案一淨現值 = \$ 12,000 × 0.909 - \$ 10,000 = \$ 908

方案二淨現值 = \$ 17,500 × 0.683 - \$ 10,000 = \$ 1,953

結論：方案二較佳

(三)結論：方案一與方案二結論不同，兩法評估結果可能發生矛盾情況，主要原因乃資金再投資報酬率之假設不同：

1. NPV 法：假設資金再投資僅能按折現率（資金成本率或要求最低報酬）獲得投資報酬。

2. IRR 法：假設資金再投資能獲得與原投資方案相同之 IRR。

乙、測驗題部分：(50 分)

- (C) 1. 峨嵋企業以 \$ 480,000 購入一台新機器，預計耐用年限為 4 年，採直線法提列折舊，無殘值，預計每年可節省稅前營業費用 \$ 180,000。假設現金流量皆發生在年底，峨嵋企業所得稅率為 30%，其資本結構比例中，負債占 40%，普通股與保留盈餘占 60%；舉債之市場利率為 10%，普通股與保留盈餘之資金成本率為 8%，峨嵋企業之加權平均資金成本為多少？
(A) 6.16 % (B) 7.36 % (C) 7.6 % (D) 8.8 %
- (C) 2. 信願公司對甲產品採分步成本制度，某月份甲產品之實體數量與加工成本之相關資料如下：
期初在製品存貨 (36,000 單位，完工比例 30%) \$ 29,268
本期投入製造 (60,000 單位) \$ 319,788
期末在製品存貨 (24,000 單位，完工比例 60%)
當月份並未出現任何損壞單位，請問在加權平均法下，加工成本之約當單位成本為多少元？
(A) \$ 3.000 (B) \$ 3.535 (C) \$ 4.040 (D) \$ 4.230
- (C) 3. 以下為屏東公司某種產品存貨每年的相關成本及需求量資訊：
年需求量 10,000 單位
存貨投資的機會成本（犧牲資金於其他用途的年利息） \$ 1,000
單位進貨運費 \$ 0.20
單位倉儲成本 \$ 0.12
單位保險費 \$ 0.10
則該產品的年平均單位持有成本 (annual carrying cost per unit) 為何？
(A) \$ 0.22 (B) \$ 0.30 (C) \$ 0.32 (D) \$ 0.42
- (D) 4. 下列何者不是「特殊訂單」售價的考慮因素？
(A) 競爭對手的可能出價
(B) 產品單位增加成本
(C) 當產品價格降低時，現有銷貨收入會減少的部分
(D) 為賺取預期長期報酬之經常性定價
- (C) 5. 某公司無期初的直接原料與製成品存貨，亦無期初與期末在製品，加工成本為其所使用的唯一間

志聖 CPA 歷屆試題

接製造成本科目。該公司採用倒推成本制 (backflush costing)，並於產品製造完工時方做分錄，當期相關資料如下：加工成本\$36,000，購買直接原料\$84,000，產量2,000單位，銷量1,800單位。試問有關製成品之分錄中包含下列何者？

- (A)借記：製成品\$108,000 (B)借記：已分攤加工成本\$36,000
(C)貸記：應付帳款\$84,000 (D)貸記：原料與在製品\$75,600

(C) 6. 明新公司分攤前各部門費用及分攤比率如下：

部門	服務部門		生產部門	
	X	Y	甲	乙
部門費用	\$20,000	\$17,600	\$50,000	\$40,000
服務部門貢獻之比率：				
X	—	10%	50%	40%
Y	20%	—	40%	40%

若公司採「相互分攤法」將服務部門成本分攤到生產部門，則X、Y兩服務部門接受分攤後的部門費用總額為何？

- (A) X為\$21,500，Y為\$20,500 (B) X為\$22,000，Y為\$20,000
(C) X為\$24,000，Y為\$20,000 (D) X為\$25,000，Y為\$23,000

(A) 7. 台南服裝公司之送貨部門於本年度發生下列成本：

薪資	\$400,000	(其中75%為保證年薪契約員工之薪資)
包裝成本	200,000	(係按所送貨品之尺寸大小計算)
郵資	250,000	(係按所送貨品之重量計算)
倉庫租金	125,000	(係一整年之租賃)

則該部門本年度之固定成本總額為何？

- (A)\$425,000 (B)\$450,000 (C)\$525,000 (D)\$975,000

(B) 8. 新竹製造公司去年度報導下列財務資訊：

銷貨收入	\$840,000
期初直接材料存貨，1月1日	44,000
本期採購之直接材料成本	292,000
期末直接材料存貨，12月31日	32,000
直接人工成本	36,000
製造費用	80,000
期初製成品存貨，1月1日	70,000
本期製成品成本	208,000
期末製成品存貨，12月31日	72,000
營業成本	280,000

則該公司去年度之銷貨成本總額為何？

- (A)\$136,000 (B)\$206,000 (C)\$406,000 (D)\$418,000

志聖 CPA 歷屆試題

- (C) 9. 下列何者為實施及時生產制度所應具備之要素？
 (A) 員工一人一工，各人擅長特定工作
 (B) 供應商的家數多，以便從中選擇價格較低者
 (C) 適當的工廠佈置，以便在一製造單元 (cell) 完成產品生產
 (D) 任何情形下皆應維持機器持續運轉，以達目標產量
- (A) 10. 天地公司製造兩種類型的音響設備，其於 t 年相關資訊如下：

	基本型	創新型
零件數	10	40
每單位直接人工小時	1.2	2.2
總直接人工小時數	156	550
每批生產數量	10	5
整備次數	13	50
零件處理次數	20	80

相關製造費用之資訊為：零件處理總成本為\$100,000，總人工成本為\$42,360，整備總成本為\$3,150，傳統成本分攤法是以直接人工小時為分攤基礎，試問在傳統成本分攤法下，每單位基本型音響設備應分攤的製造費用約為多少元？

- (A)\$247.32 (B)\$296.79 (C)\$395.05 (D)\$453.43
- (D) 11. 星際公司本期發生固定製造費用\$6,000，預計產能為1,000單位，惟本期實際製造750單位，銷售600單位，期末存貨180單位。請問本期採歸納成本法 (absorption costing) 之營業利益，比採變動成本法 (variable costing) 之營業利益高或低多少元？
 (A) 高出\$1,200 (B) 低於\$1,200 (C) 高出\$1,080 (D) 高出\$900
- (D) 12. 下列何種情況，其使用作業基礎成本制之效益較低？
 (A) 公司相當重視各個部門耗用公司資源與各部門績效之狀況
 (B) 產品或勞務對間接資源的使用需求之差異性相當大
 (C) 當間接成本占總成本比例很高時
 (D) 大部分的製造成本與產品單位數量有關
- (C) 13. 下列何種存貨成本制度最不會誘導管理當局製造可能無法銷售之商品？
 (A) 歸納成本法 (absorption costing)
 (B) 正常成本法 (normal costing)
 (C) 產出成本法 (throughput costing)
 (D) 標準成本法 (standard costing)
- (B) 14. 在進行顧客獲利分析時，服務顧客的成本最有可能被歸類為下列那一類層級之成本？
 (A) 單位層級成本 (unit-level costs)
 (B) 顧客層級成本 (customer-level costs)
 (C) 公司支援成本 (corporate-sustaining costs)
 (D) 批次層級成本 (batch-level costs)
- (B) 15. 某公司的純銷售數量差異 (sales-quantity variance) 為有利，銷售數量差異 (sales-volume variance) 亦為有利，市場占有率差異 (market-share variance) 為不利。下列敘述何者正確？
 (A) 該公司的銷售組合差異 (sales-mix variance) 為有利
 (B) 該公司的市場規模差異 (market-size variance) 為有利
 (C) 該公司的銷售組合差異為不利
 (D) 無法確知該公司的市場規模差異為有利或不利
- (D) 16. 誠品公司生產三種聯產品有 A、B 及 C，聯合成本分攤採用「固定毛利率之市價法」 (constant gross-margin percentage net realizable value method)，其他有關資料如下：

	產 品			合 計
	A	B	C	
生產單位數	\$6,000	4,000	2,000	12,000
	0			00

志聖 CPA 歷屆試題

聯合成本	?	?	?	\$ 120,000
分離點售價	\$ 130,000	\$ 40,000	\$ 30,000	\$ 200,000
分離點後加工成本	\$ 14,000	\$ 10,000	\$ 6,000	\$ 30,000
加工後售價	\$ 140,000	\$ 60,000	\$ 40,000	\$ 240,000

試問下列各項敘述何者正確？

- (A)聯合成本金額與產品是否進一步加工有關
 (B) A 產品應繼續加工，B 產品則逕行出售，C 產品應繼續加工
 (C) A 產品應逕行出售，B 產品則逕行出售，C 產品應繼續加工
 (D) 產品 A、B 及 C 應分攤的聯合成本，各為\$ 73,500、\$ 27,500 及 \$ 19,000
- (C) 17. 某大學會計系畢業生張無忌因會計成績優異，同時獲得兩家外商公司青睞，安排前往公司總部參加面試，一家公司總部位於香港（稱為香港公司），從高雄到香港機票為\$ 8,000（單程），另一家公司總部位於新加坡（稱為新加坡公司），從高雄到新加坡機票為\$ 16,000（單程），張無忌為節省時間及降低兩家公司應負擔的機票成本，決定將面試行程安排為「高雄—香港—新加坡—高雄」，經兩家公司同意後進行面試。若「高雄—香港—新加坡—高雄」之機票成本為\$ 36,000，則兩家外商公司對此次面試作業應負擔的機票成本各多少元？
- ①在各別支付共同成本分攤法（stand-alone cost-allocation method）下，香港公司應負擔\$ 15,000，新加坡公司應負擔\$ 21,000
 ②在各別支付共同成本分攤法（stand-alone cost-allocation method）下，香港公司應負擔\$ 12,000，新加坡公司應負擔\$ 24,000
 ③在增額共同成本分攤法（incremental cost-allocation method）下，若以香港公司為主要使用者，香港公司應負擔\$ 16,000，新加坡公司應負擔\$ 20,000
 ④在增額共同成本分攤法（incremental cost-allocation method）下，若以新加坡公司為主要使用者，新加坡公司應負擔\$ 32,000，新加坡公司應負擔\$ 4,000
- (A)①②④ (B)①③④ (C)②③④ (D)①②③
- (C) 18. 在競爭市場中，下列選項何者最能適切衡量出業務部門因為努力而產生之績效？
- (A)銷售量差異（即：銷售單位數之增減量×平均邊際貢獻）
 (B)市場規模差異
 (C)市場占有率差異
 (D)銷售活動差異（即：彈性預算淨利數—靜態預算淨利數）
- (B) 19. 力士公司正在編製95年度現金預算，初步預計產品銷售單價\$ 20，單位變動成本\$ 9，另外全年固定成本如下？
- | | |
|----------|------------------|
| 土地及建物租金 | \$ 20,000 |
| 保險費—產物 | 12,000 |
| 保險費—人員安全 | 7,000 |
| 主管津貼 | 3,000 |
| 折舊—設備 | 35,000 |
| 各項攤銷 | 12,000 |
| | <u>\$ 89,000</u> |
- 後來經市場調查，年銷售量僅3,000單位。若銷貨收入皆於當年收現，而變動成本皆於當年付現，請問力士公司之單位售價須比原預計售價提高多少方可現金收支兩平？
- (A)提高10% (B)提高15% (C)提高20% (D)提高25%
- (D) 20. 下列何者不會造成不利的變動製造費用效率差異？
- (A)機器當機 (B)材料品質不良
 (C)員工訓練不足 (D)顧客需求減少
- (C) 21. 下列何者不是實施平衡計分卡時，訂定評估指標的良好作法？
- (A)注意財務指標與非財務指標的平衡

志聖 CPA 歷屆試題

- (B)注意領先指標與落後指標的平衡
- (C)注意策略性與非策略性指標的平衡
- (D)除了衡量產出，也衡量投入與程序

- (B) 22. 台中公司為一家機車的製造商，工廠目前的產能利用率為 80%，工廠的廠長考慮將機車所需的大燈改為自製，目前外購的價格為每一個\$ 11。台中公司有一些閒置機器設備可供生產大燈。工程師估計每生產一個大燈需要\$ 4 的直接材料、\$ 3 的直接人工及\$ 8 的製造費用。而製造費用其中有 30% 是屬於固定成本，並不受到這個生產決策所影響。試問，台中公司自製大燈的決策，每生產一個大燈對公司的損益有何影響？
(A)有損失\$ 4 (B)有損失\$ 1.6 (C)有利益\$ 1.4 (D)有利益\$ 4
- (A) 23. 信義公司每月產銷 50,000 單位的保健產品，其單位售價與單位成本資料如下？
- | | |
|---------|--------|
| 單位售價 | \$ 100 |
| 單位製造成本： | |
| 直接材料 | 6 |
| 直接人工 | 4 |
| 變動製造費用 | 8 |
| 固定製造費用 | 10 |
| 單位行銷成本： | |
| 變動行銷成本 | 12 |
| 固定行銷成本 | 14 |
- 假設信義公司現有一批即將過期的保健食品 500 單位，必須儘快削價出售，否則超過保存期限，該保健食品將無任何價值，試問信義公司最低售價的攸關單位成本為多少元？
(A)\$ 12 (B)\$ 18 (C)\$ 30 (D)\$ 54
- (B) 24. 若宜蘭公司每週銷售某種產品 200 單位，該產品採購的前置期間 (lead time) 為 3 週，而經濟訂購數量 (economic order quantity) 為 450 單位，則該公司此一產品的再訂購點 (reorder point) 為何？
(A) 200 單位 (B) 600 單位 (C) 1,050 單位 (D) 1,950 單位
- (B) 25. 天廚傢俱係進口高級廚具之代理商，預估民國 95 年市場需求為 3,600 單位，每張訂單之訂購成本為\$ 500，每單位廚具之儲存成本為\$ 1,000。然而 95 年氣溫上升，每單位廚具之儲存成本上漲為\$ 1,440，試問預測錯誤成本為多少元？
(A)\$ 1,000 (B)\$ 1,200 (C)\$ 12,000 (D)\$ 13,200