

《管理會計》

試題評析

第一題：主要測試考生對於ROI與RI之熟練程度與運用上之改善。

第二題：為資源限制下產品之選擇，屬於非例行性決策問題。

第三題：主題為轉撥計價，此議題幾乎是每年都考，應試者必須對轉撥計價之相關概念非常熟悉。

第四題：則是探討以歸納成本法編製財務報表將不利於財務分析之問題。

今年管理會計之重點在決策與績效評估，整體而言，管理會計重視成本控制－決策制度與績效評估等主軸幾乎已確立，未來亦將愈來愈重視觀念分析，而非僅數字之產生，故考生應著重於觀念之釐清，而非僅強調計算結果。由於今年題型均為一般性議題，並無冷僻題目，故考生只要平常多練習，要獲取80分以上並不困難。

一、下列為竹坑公司X與Y兩個投資中心的資料：

	X	Y
營業淨利	--	(3)
銷貨收入	800,000	(4)
營業資產	(1)	--
利潤率	12%	9%
資產周轉率	1	(5)
投資報酬率	--	36%
剩餘利潤	(2)	62,000

(一) 假設公司要求的最低報酬率為5%，試問：表格中的(1)至(5)的正確數據為何？（每小題4分，共20分）

(二) 根據你計算的數據，試分析X與Y兩個投資中心何者表現略遜一籌？如果身為該中心的主管，你應如何改善該中心的績效？（10分）

答：

(一) X部門

$$\text{資產周轉率} = \frac{\text{銷貨收入}}{\text{營業資產}} = \frac{800,000}{(1)} = 1$$

$$\therefore (1) = \$800,000$$

$$\begin{aligned} \text{剩餘利潤} &= \text{營業淨利} - \text{營業資產} \times 5\% \\ &= 800,000 \times 12\% - 800,000 \times 5\% = 56,000 (2) \end{aligned}$$

Y部門

$$\therefore \text{投資報酬率} = \text{利潤率} \times \text{資產周轉率}$$

$$36\% = 9\% \times (5)$$

$$\therefore (5) = 4$$

$$\text{又，資產周轉率} = \frac{\text{收入}}{\text{資產}} = 4 \quad \text{收入} = 4 \times \text{資產}$$

$$\begin{aligned} 62,000 &= \text{收入} \times 9\% - \text{資產} \times 5\% \\ &= 4 \times \text{資產} \times 9\% - \text{資產} \times 5\% \end{aligned}$$

$$\therefore \text{資產} = \$200,000$$

$$(4) \text{收入} = \$200,000 \times 4 = \$800,000$$

$$(3) \text{營業淨利} = \$800,000 \times 9\% = \$72,000$$

(二)由於X部門之投資報酬率僅12% ($=12\% \times 1$)，且剩餘利潤亦小於Y部門

故X部門之表現較差，究其原因可知，雖X部門有較高之利潤率 ($12\% > 9\%$) 但資產周轉率卻偏低 ($1 < 4$)，以致於獲利能力較差，建議X部門應善加利用閒置資產創造淨利，或將閒置資產予以處分，以增加投資報酬率。

二、潮州公司使用相同的直接材料Gn生產A、B、C三種產品，由於產出Gn的原產地戰亂，短期內Gn將嚴重缺貨，潮州公司現有Gn庫存10,000公斤，每公斤成本\$4，決策單位決定有效率的使用此庫存，以下為A、B、C三項產品每單位的相關資料：

	A	B	C
售價	360	360	300
減變動成本			
Gn材料	12	36	16
其他成本	240	108	164
總變動成本	252	144	180
邊際貢獻	108	216	120
邊際貢獻率	30%	60%	40%

試問：

(一)如果短期內，A、B、C三項產品都仍可接到市場訂單，你建議產銷何者？10,000公斤的稀有資材能為A、B、C三項產品各產生多少效益，請列示計算說明之。(15分)

(二)如果有廠商願意提供其庫存，但價格較為昂貴，假設短期內潮州公司的A、B、C三項產品，除了A之外，都仍可接到市場訂單，請問潮州公司對廠商所提供的Gn，能忍受的最高價格為何？(10分)

答：

(一)由於材料每公斤4元，故A、B、C三產品分別須要3公斤 ($12/4$)，9公斤 ($36/4$) 及4公斤 ($16/4$)

則潮州公司每公斤Gn材料用以生產A、B、C三產品之邊際貢獻計算如下：

A： $108/3=36$ (最大)

B： $216/9=24$

C： $120/4=30$

因生產A產品時每公斤Gn材料可創造最大之邊際貢獻 (\$36)，在Gn材料欠缺之情況下，建議全部用以生產A產品。至於10,000公斤之稀有資源可為A、B、C三項產品所帶來之效益，分別計算如下：

A： $36 \times 10,000 = 360,000$

B： $24 \times 10,000 = 240,000$

C： $30 \times 10,000 = 300,000$

(二)潮州公司對廠商所提供之Gn材料，可忍受之價格為使產品產生 ≥ 0 邊際貢獻之可吸收成本，故為 $(360 - 108) / 9 = \$28$

答：每公斤28元

【高分閱讀】

徐錦華《管理會計》講義，第八回，P25，例11

三、玉山公司係產品製造商，該公司有X與Y兩個部門，下列數據為此兩部門最近一期的資料：

	情況一	情況二	情況三
X部門：			
正常產能 (單位數)	350,000	280,000	500,000
外售單位數	350,000	280,000	360,000
中間市場單位售價	\$28	\$60	\$62

單位變動成本	20	32	48
單位固定成本（依正常產能計算）	4	10	7
Y部門：			
年需求量	6,000	60,000	50,000
外部供應價	\$24	\$528	\$62

X部門的產品可出售給Y部門或直接對外出售。試作：

- (一)情況一：X部門若把產品出售給Y部門，每單位可節省變動成本\$1。試問兩部門間的轉撥價格為何？（10分）
- (二)情況二：X部門若把產品出售給Y部門，每單位可節省變動成本\$6，若X部門同意以每單位\$57出售產品給Y部門，但Y部門卻拒絕此價格，則玉山公司將會損失多少潛在利益？（10分）
- (三)情況三：Y部門向外部供應商購買時，可享受5%之數量折扣，若Y部門願意以每單位\$60向X部門購買，則X部門的利益會增加多少金額？或減少多少金額？（10分）

答：

(一)情況一：因X部門產品可全部出售予外界，若內轉將產生機會成本\$8（=28-20），故X部門之最低轉撥價格為：\$27（=19+（28-20））

而Y部門之最高可接受價格為\$24

由於出售予外界利益較大（中間市場售價大於外部供應價格），不建議轉撥，故轉撥價格為\$27

(二)情況二：因X部門產品可全部出售予外界，若內轉每單位將產生機會成本\$28（=60-32）

但可節省變動成本\$6，且免除外部供應商買價\$58，故玉山公司損失之潛在利益分析如下：

內轉節省之成本 $60,000 \times 58 - 60,000 \times (32 - 6) = \$1,920,000$

X部門產品外售之機會成本 $60,000 \times 28 =$

1,680,000

\$240,000

(三)情況三：由於X部門有閒置產能140,000單位（=500,000-360,000），故Y部門需求之50,000單位並無機會成本，若Y部門願意以每單位\$60向X部門買，則X部門增加之利益如下：

X部門增加之收入 $60 \times 50,000 = \$3,000,000$

X部門增加之成本 $48 \times 50,000 =$

2,400,000

X部門增加之利益 \$600,000

四、頂尖企業是一家生產製造廠商，在當年度致股東的年度報告書中，報導當期的銷貨收入有152億元，但是虧損2億元。根據會計部門呈送給管理高層的成本-數量-利潤分析（CVP分析）資料，當年度損益兩平點的銷貨收入卻只要150億元。如果會計部門的損益兩平分析是正確無誤的，頂尖企業當年度的存貨是增或是減？請詳細說明存貨增減變化如何造成此一現象。（15分）

答：

由於致股東會的年度報告須符合一般公認會計原則之規定，應採歸納成本法編製損益表；而在歸納成本法下損益兩平之計算係同時受產銷量之影響，其公式如下：

$$\frac{\text{固定成本} - (\text{產量} - \text{損益兩平銷量}) \times \text{固定製造費用分攤率}}{\text{邊際貢獻率}} = \text{損益兩平銷貨收入}$$

由上式可知當產量上升時，損益兩平銷貨收入即會下降，反之當產量下降時則損益兩平銷貨收入將會上升。所以原預估損益兩平收入只要150億，但銷貨收入152億時，實際卻虧損2億元，主要係因產量下降所造成，故頂尖企業當年之存貨應該是下降（產量下降，末存減少）。