

類 科：財務審計

科 目：管理會計

考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器，須詳列解答過程。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、新興公司正在評估某項資本支出計畫。該計畫預計的稅後現金流量如下表所示。該公司希望投資的資金能產生 15% 的報酬率。

原始投資	\$240,000
耐用年數	5 年
估計殘值	0
年度現金流入金額：	
Year 1	\$100,000
Year 2	90,000
Year 3	70,000
Year 4	50,000
Year 5	40,000

試作：(忽略通貨膨脹的影響)

(一)計算該計畫的淨現值(四捨五入計算至整數位)。(8分)

(二)計算該計畫的淨現值指數(四捨五入計算至小數四位)。(5分)

(三)計算該計畫的折現還本期間(四捨五入計算至小數二位)。(5分)

(四)分別說明前述三種方法做為評選資本支出計畫的參考指標各自的優點與缺點。(7分)

二、東方公司產銷高階型與標準型之甲產品，該產品之市場佔有率預計可達 20%。根據過去之銷售組合經驗與未來之營運計畫，東方公司編製甲產品之 2017 年預算資料如下：

型式	預計產銷量	預計單位售價	預計單位變動製造成本	預計單位變動銷管成本
標準型	300,000 單位	\$ 75	\$40	\$15
高階型	200,000 單位	110	50	20

該公司 2017 年預計固定製造費用為 \$4,000,000，固定銷管費用為 \$800,000。相關固定費用若需分攤至產品，以預計產量為分攤基礎。該公司 2017 年實際營運資料顯示，甲產品之市場規模為 1,600,000 單位。由於同業降價競爭，東方公司高階型與標準型產品之實際單位售價分別降至 \$100 與 \$70，而高階型與標準型產品之實際銷售數量則分別為 150,000 單位與 250,000 單位。除此之外，其餘營運結果均與預算資料相符。

試作：

(一)根據 2017 年預算之相關資料，維持預定的產量下，若東方公司想要在 2017 年財務報表(依歸納成本法編製)顯示出恰好為損益兩平之經營結果，則該公司 2017 年的高階型與標準型產品之銷貨收入各應為多少？(10分)

(二)根據預算與實際銷售資料，計算東方公司甲產品 2017 年之銷售組合差異(sales mix variance)、市場佔有率差異(market share variance)與市場規模差異(market size variance)。(15分)

(請接背面)

類 科：財務審計  
科 目：管理會計

三、精工機械股份有限公司設籍於臺灣，專門製造插裝電子零件的自動化工具機。由於其產品全數外銷，乃在新加坡及日本各設立一子公司，分別經營東南亞與東北亞地區的銷售業務。目前精工公司擬以成本\$500,000在臺灣製造一新型工具機。若該新型工具機由新加坡子公司銷售可售得\$1,000,000，然而該子公司必須花費運輸及顧客安裝服務成本\$200,000。若該新型工具機由日本子公司銷售可售得\$950,000，然而該子公司必須花費運輸及顧客安裝服務成本\$250,000。精工公司只能在新加坡或日本子公司中擇一做為行銷管道，不能同時在兩地銷售。此外，精工公司國外之兩個子公司已高度分權化，子公司經理之行為動機為追求其子公司盈餘之極大化。

試作：

- (一) 假設不考慮稅負，如欲使精工公司整體（含母公司與子公司）合起來的獲利達到最大，則該工具機之轉撥價格（transfer price）應訂在何種範圍？（10分）
- (二) 假設精工公司在臺灣、新加坡及日本的所得稅實質稅率分別為17%、60%及30%。而其商品輸入日本時須按銷售價格繳10%的進口貨物稅。且以上三個國家之國稅局皆強制該新型工具機之轉撥價格需在\$500,000至\$630,000之間。試問欲求得整個公司最大利益，該工具機應由那一國子公司銷售？其轉撥價格為何？（15分）

四、華王公司產製烤肉攤車供夜市或市場攤商使用，每台攤車配備兩個瓦斯爐，下年度預計生產5,000台攤車。目前華王公司自行生產攤車配備的瓦斯爐，以下為未來一年生產10,000個瓦斯爐的估計成本：

	單位成本	總成本 (10,000個)
直接材料	\$500	\$5,000,000
直接製造人工	250	2,500,000
變動間接製造成本	125	1,250,000
檢驗、開工準備、備料		100,000
設備折舊		200,000
分攤固定成本—工廠管理費用、稅捐及保險		1,250,000
成本合計		<u>\$10,300,000</u>

最近華王公司接獲竣揚公司的報價，竣揚公司願意以單價\$900提供攤車所需的瓦斯爐，且保證供應華王公司所需的所有數量。華王公司決策時尚須考慮以下的資訊：

- 檢驗、開工準備、備料屬批次性成本，隨批數變動。華王公司生產瓦斯爐的每批產量為1,000個，因此10,000個瓦斯爐將分為10批生產。
- 華王公司目前生產瓦斯爐的設備係自有。

試作：

- (一) 假設華王公司決定外購瓦斯爐，其目前用以生產瓦斯爐的設備產能將閒置。若僅考量財務因素，華王公司是否應向竣揚公司購買瓦斯爐？（10分）
- (二) 假設華王公司決定外購瓦斯爐，其目前用以生產瓦斯爐的設備產能將用以生產一項新的攤車配件—旋轉烤架。加上這個配件，華王公司可將攤車售價提高\$3,000，但需增加單位變動成本\$2,400，且增加每年\$100,000的工具成本。華王公司預計攤車的銷售量仍能維持在5,000台。若僅考量財務因素，華王公司應向竣揚公司購買瓦斯爐，還是應維持自行生產瓦斯爐？（15分）