課題概覽	
課題	企業會財選修部分 - 會計單元 – 成本會計 A10：本量利分析法
程度	中五／中六
時間	兩個課節（每課節四十分鐘）

學習目標：

1. 識別可變成本及固定成本；
2. 理解本量利(CVP)分析法的用途及假設；
3. 應用本量利分析法的方程式；
4. 計算單位貢獻毛益、保本點、達致營業平衡或賺取目標利潤所需的銷量和安全邊際利潤；以及
5. 在不同情況下運用本量利分析法作出決策及估計。

已有知識:

學生應熟悉本量利分析法及回報率的計算方法。

內容概覽：

第一課節　　本量利分析法(一)
第二課節　　本量利分析法(二)

資源：

- 課題概覽、教案及學生工作紙答案
- 投影片演示
- 學生工作紙

建議活動:

- 個案研究
- 小組討論

第一課節	
主題	本量利分析法(一)
時間	四十分鐘

預期學習成果：

完成本課節後，學生應能：

1. 應用本量利分析法的方程式計算單位貢獻毛益、保本點、達致營業平衡或賺取目標利潤所需的銷量和安全邊際利潤；以及
2. 在不同情況下運用本量利分析法作出決策及估計。

教學次序及時間分配：

活動	參考	時間分配
第一部分：導論		
✧ 教師在課堂開始時，首先問學生產品利潤會否受成本、售價及銷量影響，從而帶出本課主題。	投影片 1 - 5	3 分鐘
第二部分：內容		
✧ 活動一：個案研究 (第一部分) ■ 學生審視個案研究的第一部分，計算業務的年度利潤及回報率。 ■ 學生分爲四至五人一組，完成活動。 ■ 教師邀請學生匯報研究結果，然後派發參考答案。	學生工作紙 第 1 – 2 頁 投影片 6 - 8	5 分鐘
✧ 教師派發參考答案，重溫第一部分的學習重點。		3 分鐘
✧ 活動二：個案研究 (第二部分) ■ 教師與學生重溫營業平衡的概念。 ■ 學生研究第二部分，並計算現時業務的保本點及安全邊際利潤，然後提出建議。	學生工作紙 第 3 – 4 頁 投影片 9 - 11	5 分鐘
✧ 教師派發參考答案，重溫第二部分的學習重點。	投影片 12 - 13	3 分鐘

✧ 活動三：個案研究 (第三部分) ■ 學生研究個案的第三部分。 ■ 學生計算有關數據及爲艾力提供建議。	學生工作紙 第 5 – 6 頁 投影片 14 - 15	6 分鐘
✧ 教師派發參考答案，重溫第三部分的學習重點。	教師筆記 第 8 頁 投影片 16 -17	2 分鐘
✧ 活動四：接納建議書 ■ 學生細閱建議書內容，並找出艾力在計算時出了甚麼問題。 ■ 學生在新情況下計算單位貢獻毛益、固定成本、保本點及安全邊際利潤。 ■ 然後請學生提供推薦建議。	學生工作紙 第 7 - 8 頁 投影片 18 - 19	6 分鐘
✧ 教師派發參考答案，重溫活動四的學習重點。	投影片 20 -22	2 分鐘
第三部分：總結		
✧ 教師總結本課，並與學生重溫重點。 ✧ 教師請學生於下一課帶回問題及答案。	投影片 23	5 分鐘

爲下一堂備課：

學生須研究問題及答案，不明白的地方應向教師請教。

第二課節	
主題	本量利分析法(二)
時間	四十分鐘

預期學習成果：

完成本課節後，學生應能：

1. 計算賺取目標利潤所需的銷量；以及
2. 理解定質因素對決策的重要性。

教學次序及時間分配：

活動	參考	時間分配
第一部分：導論		
✧ 教師與學生重溫第一課的個案。 ✧ 教師告訴學生在回答本課的問題時，毋須理會活動四的建議書。	投影片 24	2 分鐘
第二部分：內容		
✧ 活動五：解決業務難題 ■ 學生運用第一課的個案，繼續回答艾力提出的問題，作爲熱身練習。	學生工作紙第 9 - 11 頁 投影片 25 - 26	5 分鐘
✧ 教師派發參考答案，重溫學習重點。		2 分鐘
✧ 活動六：在蛋糕面加上朱古力裝飾 ■ 學生研究艾力的業務發展計畫。 ■ 學生須計算假設計畫落實推行的單位貢獻毛益、保本點、安全邊際利潤、利潤及回報率。 ■ 學生建議艾力應否推行有關計畫。	學生工作紙第 12–14 頁 投影片 27 - 28	10 分鐘

✧ 教師派發參考答案，重溫學習重點。		2 分鐘
✧ 活動七：刺激銷量 ■ 學生研究艾力的刺激銷量計畫，並計算賺取目標利潤所需的銷量。	學生工作紙 第 15 頁 投影片 29	3 分鐘
✧ 教師派發參考答案，重溫學習重點。		2 分鐘
✧ 活動八：定質因素 ■ 學生分爲四至五人一組，就應否落實活動六及活動七所述的兩項計畫，討論並提供最終推薦建議時須考慮的因素。 ■ 教師邀請學生匯報答案。	學生工作紙 第 15 頁 投影片 30-31	7 分鐘
✧ 教師派發參考答案，重溫學習重點。	投影片 32-33	2 分鐘
第三部分：總結		
✧ 教師總結本課，與學生重溫重點。	投影片 34 - 35	5 分鐘

參考答案

活動一：餅店的利潤及回報率

第一步：

單位貢獻毛益 = 單位售價 – 單位可變成本

= $10 - $6 = $4

單位貢獻毛益指扣除可變成本後的餘下收益。單位貢獻毛益衡量每件售出產品的貢獻毛益，以彌補固定成本及賺取利潤。

第二步：

每月的固定成本

租金	=	$10,000
人工 ($8,000 x 2)	=	$16,000
營運支出	=	$4,000
	=	$30,000

第三步：

每月的利潤 = 銷售額 – 可變成本 – 固定成本

= 貢獻毛益 – 固定成本

= 銷售單位 x 單位貢獻毛益 – 固定成本

= 10,000 件 x $4 - $30,000

= $10,000

每年的利潤 = $10,000 x 12 個月 = $120,000

第四步：

年度回報率 = $120,000 / $600,000 = 20%

參考答案

活動二：保本點及安全邊際利潤

第一步：

$$\text{保本點（單位）} = \frac{\text{固定成本}}{\text{單位貢獻毛益}}$$

$$\text{每月的保本點（件）} = \frac{\$30{,}000}{\$4}$$

$$= \underline{7{,}500}\text{ 件}$$

達到保本點時，即表示既無利潤亦無虧損。單位的保本點由總固定成本除以每個單位的貢獻毛益計算。

第二步：

安全邊際利潤

每月的安全邊際利潤	=	銷量 – 營業平衡銷量
（單位）	=	10,000 件 – 7,500 件
	=	<u>2,500 件</u>
(%)	=	2,500 件 / 10,000 件
	=	<u>25%</u>

公司的安全邊際利潤是 25%，即假如銷量下跌 25%或更差，業務便會錄得虧損。由於馬利表示餅店有很多長期顧客，銷量大幅下跌的機會較微，因此邊際利潤可以接受。

推薦

由於投資風險低，回報率高，建議艾力收購業務。

參考答案

活動三：個案研究 – 第三部分

1. 第一步：

單位貢獻毛益 = 單位售價 – 單位可變成本

= $11 - $7.5 =$3.5

第二步：

每月的利潤 = 貢獻毛益 – 固定成本

= 10,000 件 x $3.5 - $30,000

= $5,000

每年的利潤 = $5,000 x 12 個月 = $60,000

年度回報率 = $60,000 / $600,000 = 10%

第三步：

每月的保本點 $= \frac{\$30,000}{\$3.5}$

= 8,571 件

每月的固定成本 30,000 元維持不變。

每月的**安全邊際利潤** = 銷量 – 營業平衡銷量

（單位） = 10,000 件 – 8,571 件

= 1,429 件

(%) = 1,429 件 / 10,000 件

= 14.29%

2.

公司的安全邊際利潤是 14.29%，即假如銷量下跌 14.29%或更差，業務便會錄得虧損。由於馬利表示光顧餅店的都是長期顧客，銷量大幅下跌的機會較微，因此即使單位貢獻毛益減少，邊際利潤仍可接受。

3.

假如貢獻毛益減少 0.5 元，這項投資的回報率會是 10%，回報仍算合理。

4.

推薦

年度利潤是 120,000 元而回報率是 20%的機會是 80%，年度利潤是 60,000 元而回報率是 10%的機會則是 20%。即使情況屬後者，由於回報率合理，風險亦較低，因此這項投資仍算不錯，建議艾力收購業務。

參考答案

活動四：接納建議書

艾力混淆了可變成本及固定成本，所以導致計算上的錯誤。

可變成本是因應產出或活動而改變的成本，而**固定成本是在指定時期內保持不變的成本總額。即使銷量上升 10,000 件，每月 30,000 元的固定成本都不會上升。**

正確方法
相關成本是隨著銷量增加而增加的可變成本。正確方法是比較貢獻毛益的增長及額外支出。

額外貢獻毛益	=	10,000 件 * $4
	=	$40,000
額外支出	=	$10,000
增量利潤	=	額外貢獻毛益 – 額外支出
	=	$40,000 - $10,000
	=	$30,000

結論

由於利潤增加了 30,000 元，因此應落實執行建議。

參考答案

活動五：解決業務難題

第一步：

每月固定成本的上升	=	$10,000 * 20% = $2,000
每月的新固定成本	=	$30,000 + $2,000
	=	$32,000

第二步：

每月的利潤	=	貢獻毛益 – 固定成本
	=	10,000 件 x $4 - $32,000
	=	$8,000
每年的利潤	=	$8,000 x 12 個月 = $96,000
年度回報率	=	$96,000 / $600,000 = 16%

第三步：

每月的保本點（單位）	=	$\frac{\$32,000}{\$4}$
	=	8,000 件
每月的安全邊際利潤	=	銷量 – 營業平衡銷量
（單位）	=	10,000 件 – 8,000 件
	=	2,000 件
(%)	=	2,000 件 / 10,000 件
	=	20%

參考答案

推薦建議

公司的安全邊際利潤是 20%，即假如銷量下跌 20%或更差，業務便會錄得虧損。由於馬利表示餅店有很多長期顧客，銷量大幅下跌的機會較微，因此邊際利潤可以接受。

由於固定成本上升 20%會令回報率下跌 4%至 16%，安全邊際利潤亦因此而下跌 5%至 20%。安全邊際利潤可以接受而回報亦合理，所以艾力應在新情形下繼續經營業務。

參考答案

活動六：在蛋糕面加上朱古力裝飾

第一步：

新的單位可變成本	=	$6 x 0.95 + $0.5 = $6.2
新的單位售價	=	$10 + $1 = $11
新的單位貢獻毛益	=	新的單位售價 – 新的單位可變成本
	=	$11 - $6.2 = $4.8
新的每月固定成本		
租金 ($10,000 x 120%)	=	$12,000
薪金 – 店員	=	$16,000
薪金 - 蛋糕師傅	=	$9,500
營運開支	=	$4,000
宣傳單張 5,000 x $0.5	=	$2,500
	=	$44,000

第二步：

每月新的保本點（單位）	=	$\frac{\$44,000}{\$4.8}$
	=	9,167 件
每月新的**安全邊際利潤**（單位）	=	銷量 – 營業平衡銷量
	=	11,000 件 – 9,167 件
	=	1,833 件
(%)	=	1,833 件 / 11,000 件
	=	16.7%
每月新的利潤	=	銷量－可變成本－固定成本
	=	貢獻毛益 – 固定成本
	=	11,000 件 * $4.8 - $44,000
	=	$8,800
每年的利潤	=	$8,800 * 12 個月 = $105,600
年度回報率	=	$105,600 / $600,000 = 17.6%

參考答案

推薦

假如計畫落實推行，年度利潤會較之前高 9,600 元（105,600 元 - 96,000 元）。不過，以百分比計算的安全邊際利潤會較之前低 3.3%（20 元% - 16.7 元%）。16.7% 的安全邊際利潤是仍可以接受，所以建議艾力落實推行計畫。

活動七：刺激銷量

維持 120,000 元年度利潤所需的銷售單位

$$= \frac{\text{固定成本} + \text{目標利潤}}{\text{單位貢獻毛益}}$$

$$= \frac{(\$44{,}000 x 12) + \$120{,}000}{\$4.8}$$

$$= \frac{\$648{,}000}{\$4.8}$$

$$= \underline{135{,}000 \text{ 件}}$$

活動八：需考慮的定質因素

1. 改變是否需要額外營運資金？
2. 艾力推廣新產品的機會成本是甚麼？
3. 店舖增加一名員工，業務及銷售成本亦會上升。但是否絕對肯定固定營運成本將不會改變？
4 作出的預測有多準確？
5. 供應商的折扣會否在可見的將來仍然持續？個案中的供應商似乎對折扣十分慷慨。
6. 新產品推出後，可否削減宣傳支出？

企業會財選修部分
會計單元 – 成本會計

課題 A10：本量利分析法

香港特別行政區政府教育局
課程發展處科技教育組
二零零九年四月

序言

本節將探討當活動水平相對較低且屬短期性質的時候，成本、收益、產出水平及最終利潤之間的關係。學生須計算不同情況下的銷量及賺取的利潤。

課時

兩個課節，每課節四十分鐘

內容

第一課節– 本量利分析法 (i)

第二課節– 本量利分析法 (ii)

第一課節

本量利分析法 (i)

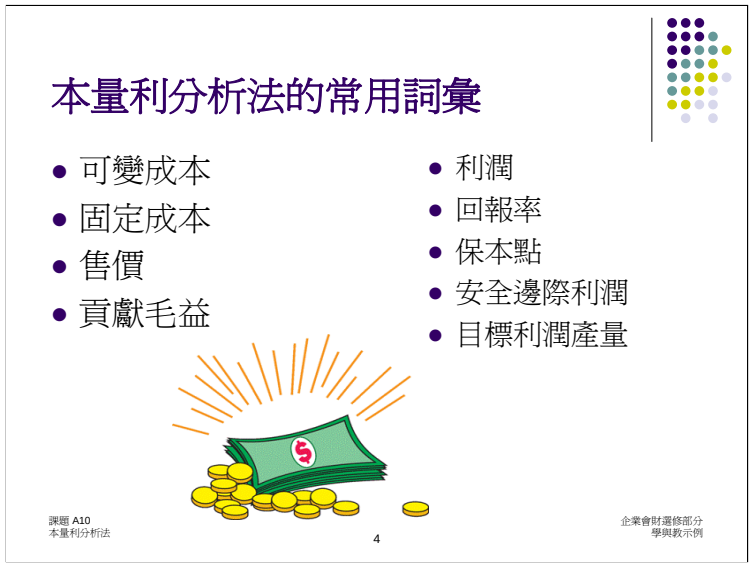
第一課節

教師開始授課時，會概述本量利分析法。教師可告訴學生將會進行有關收購餅店的個案研究，從而取得深入理解，藉以分析情況並作出決定。

本量利分析法對決策十分重要，包括選擇生產線、產品定價、市場策略及所使用的生產設施。

本量利分析法有時亦指營業平衡分析。營業平衡分析顯示在不同活動水平之下，成本、產量、貢獻毛益及利潤之間的關係。當銷量令總收益與相關成本相同，並且沒有導致利潤或虧損時，即達到保本點。

本量利分析法使用邊際成本法的原則，最適合短期項目。本量利分析法可以找出成本、收益、產出水平及最終利潤之間的關係，與活動水平相對較低的潛在變動較爲相關。



教師簡介本量利分析法的常用詞彙，並解釋彼此之間的關係，例如：

1. 銷售額 – 可變成本 – 固定成本 = 利潤
2. 貢獻毛益 = 銷售額 – 可變成本
3. 貢獻毛益 – 固定成本 = 利潤
4. 貢獻毛益 = 固定成本 + 利潤
5. 單位貢獻毛益 = 單位售價 – 單位可變成本
6. 銷量 * 單位貢獻毛益 = 固定成本 + 利潤
7. 賺取目標利潤的產量 = (固定成本 + 利潤) / 單位貢獻毛益
8. 營業平衡的銷售量不會導致利潤或虧損， 即利潤 = 0
9. 保本點 = 固定成本 / 單位貢獻毛益
10. 安全邊際利潤 = 現時銷量 – 營業平衡銷量
11. 回報率 = 利潤 / 投資

基本假設

- 在相關產量範圍並就短期而言：

1. 成本可準確分爲可變及固定成本兩類。
2. 在整個範圍內，單位售價及單位可變成本保持不變。
3. 固定成本是指定時期內保持不變的成本總額。

基本假設是十分重要，因爲基本假設無法維持，分析便毫無意義。

個案研究

- 艾力應否購買餅店？
- 活動一：請替艾力找出餅店的年度利潤和回報率。

向學生扼要說明個案。

艾力是你的朋友，而他的好朋友馬利問他有沒有興趣購買她的餅店。她的餅店規模不大，專門出售一款非常特別的日本進口蛋糕。

馬利開價600,000元，說這項投資的年度利潤及回報率分別是120,000元及20%。艾力認爲利潤及回報率十分吸引，但他並不擅於會計。他希望你能夠告訴他怎樣計算利潤及回報率數字。

這是可以應用本量利分析法的典型個案。教師請學生依照下一張投影片的步驟，回答艾力的問題。

活動一：餅店的利潤和回報率

1. 計算每件蛋糕的貢獻毛益。
2. 辨認固定成本，並計算每月的固定成本總額。
3. 計算每月的利潤及年度利潤。
4. 計算投資回報率。

課題 A10
本量利分析法

7

企業會財選修部分
學與教示例

學生可參閱學生工作紙第1至第2頁，並分組完成個案研究。

單位貢獻毛益指扣除可變成本後的餘下收益。單位貢獻毛益衡量每件售出產品的貢獻毛益，以彌補固定成本及賺取營業利潤。計算單位貢獻毛益是大多數本量利分析法的第一個步驟。

我們一般使用貢獻毛益方法計算利潤。

請參閱投影片4的註釋，並運用方程式，計算上述數字。

活動一：學習重點

1. 計算利潤
2. 計算回報率

課題 A10
本量利分析法

8

企業會財選修部分
學與教示例

回報率是考慮是否作出投資時其中一個重要因素。計算回報率之前，我們須計算利潤及投資金額。

回報率 = 利潤／投資

保本點

- 達到保本點時，表示既無利潤亦無虧損。
- 保本點是指
  - 銷售收益 = 總成本
  - 貢獻毛益 = 固定成本

開始活動二之前，教師請再次解釋保本點的概念。

當總收益相等於所產生的總成本，代表達到保本點。保本點辨別出彌補成本但不會帶來任何利潤的所需活動。單位的保本點由總固定成本除以每個單位的貢獻毛益計算。

個案研究

- 艾力應否購買餅店？
- 活動二：請根據回報率和安全邊際利潤，建議艾力應否購買餅店。

教師向學生講述，除了回報率之外，另一個必須考慮的重要因素是投資風險。

安全邊際利潤顯示假如未能實現預期銷售額，在錄得虧損前損失銷售的「緩衝」。假如安全邊際利潤低，如只有10%以下，艾力便不應購買餅店，因爲萬一銷量下跌10%，業務便會錄得虧損，風險頗高。

活動二：保本點及安全邊際利潤

1. 計算每月取得收支平衡需售出的蛋糕件數。
2. 計算安全邊際利潤。
3. 作出建議。

學生留在原有的小組內，完成學生工作紙第2至第3頁。

安全邊際利潤顯示產生虧損前可下跌的銷售額，即銷售水平與保本點之間的差額。安全邊際利潤可以單位、銷售收益及百分比列示，代表假如未能實現預期銷售額，在錄得虧損前損失銷售的「緩衝」。

保本點 = 固定成本 / 單位貢獻毛益

安全邊際利 = 預期銷量 – 營業平衡銷量（單位）

安全邊際利潤 =（預期銷量 – 營業平衡銷量） / 預期銷量 (%)

活動二：建議

- 安全邊際利潤
  - 投資的風險不大。
- 回報率
  - 高。
- 作出建議
  - 收購業務。

25%

20%

在個案中，公司的安全邊際利潤是25%，即假如銷量下跌25%或更差，業務便會錄得虧損。由於馬利表示餅店有很多長期顧客，銷量大幅下跌的機會較微，因此邊際利潤可以接受。

由於這項投資的風險低，回報率高，學生應建議艾力收購業務。

活動二：學習重點

- 保本點
- 安全邊際利潤可用作衡量招致損失的風險。

課題 A10
本量利分析法

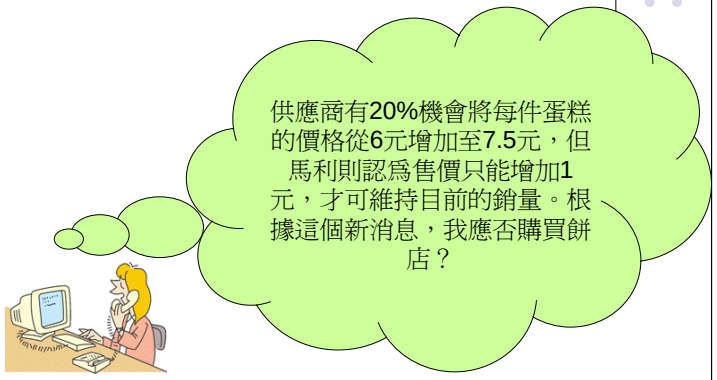
13

企業會財選修部分
學與教示例

作出投資決定時，回報及風險是兩項重要因素。

假如回報高但相對風險亦非常高，大多數人都不會作出投資。大多數投資者會選擇投資有合理回報而風險程度可以接受的業務。風險因素有很多，而銷量下跌是其中一項重要因素。安全邊際利潤正好衡量這方面的風險。

活動三：另一個處境



課題 A10
本量利分析法

14

企業會財選修部分
學與教示例

艾力正在考慮另一個處境。學生請依照活動一及二所使用的同類方法，建議他應否購買餅店。

可變成本及售價的變動，會引致單位貢獻毛益改變，而單位貢獻毛益改變又會引致保本點、每月利潤、安全邊際利潤及回報率改變。學生請根據學生工作紙第5至第6頁得出的數據提供建議。

活動三的步驟

1. 計算修改後的單位貢獻毛益。
2. 計算修改後的每月保本點。
3. 計算修改後的安全邊際利潤（分別以單位及百分比列示）。
4. 計算修改後的年度利潤。
5. 計算修改後的年度回報率。
6. 釐定新處境下的業務風險及回報是否合理。
7. 提供建議。

教師請學生依照這張投影片的步驟計算答案。

活動三：推薦的建議

- 回報率是20%而安全邊際利潤是25%的機會是 80% 。
- 回報率有10%的機會是20%。即使在這個情況下，由於回報率合理，加上安全邊際利潤是14%，涉及的風險程度可以接受，所以仍然是一項不錯的投資。
- 推薦的建議是
  - 收購業務。

假如供應商不加價（機會率高達80%），回報率及安全邊際利潤分別是20%及25%。由於回報率高且涉及的風險低，這是一項十分不錯的投資。

即使供應商加價（機會率只有20%），回報率及安全邊際利潤分別是10%及14.29%。由於回報率合理，加上安全邊際利潤是14%，涉及的風險程度可以接受，所以仍然是一項不錯的投資。

活動三：學習重點

當售價及可變成本有變時的本量利分析法。

這部分顯示售價及可變成本的變動對單位貢獻毛益、保本點、利潤、回報率及安全邊際利潤的影響。學生必須掌握這項基本知識，才可進行本量利分析法。

活動四：接納建議書

艾力收到馬利的建議書。請分析建議書的內容，然後考慮是否接納有關建議。

教師向學生簡介這個個案的資料，以便學生討論。學生可參閱學生工作紙第7至第8頁。

活動四：建議書

- 公司每月動用10,000元爲蛋糕宣傳，每月的銷量會相應增加 10,000件。
- 應否落實執行有關建議？

學生請參閱學生工作紙第7至第8頁，看看艾力的處理方法。
試找出艾力在計算時出了甚麼問題，並協助他決定應否落實執行有關建議。

活動四： 艾力的錯誤觀念

- 混淆了可變成本及固定成本，導致計算錯誤。
- 可變成本是因應產出或活動而改變的成本。
- 固定成本是在指定時期內保持不變的成本總額。

這是學生常犯的錯誤。

相關成本是隨著銷量增加而增加的可變成本。固定成本是期間成本，並不會因銷量增加而增加。

活動四：正確方法

- 即使銷量增加10,000件，每月30,000元的固定成本也不會增加。
- 正確方法
  - 比較額外貢獻毛益及額外支出。
- 增量利潤
  - = 額外貢獻毛益 – 額外支出
  - = 10,000件 * 4元 - 10,000元 = 30,000元
- 建議：<u>落實執行計畫</u>

固定成本是在指定時期內保持不變的成本總額，且不會因銷量改變而受到影響。在個案中，即使銷量增加10,000件，店員的薪金、每月租金及其他固定成本都會保持不變。

相關成本是直接隨著銷量改變而轉變的可變成本。正確方法是比較增量貢獻毛益及增量支出，以確定能否取得增量利潤。

活動四：學習重點

- 可變成本及固定成本之間的差異。
- 決策時須比較額外貢獻毛益及額外支出。

學生須留意，只有可變成本是本個案決策的相關成本，而不是固定成本。

通常可變成本會因爲銷量改變而轉變，我們應比較增量貢獻毛益及增量支出，以確定有關決策會造成的盈虧。

總結

- 利潤及回報率的計算方法
- 保本點及安全邊際利潤的計算方法及解釋
- 可變成本及固定成本的成本表現
- 當售價及可變成本有變時所使用的本量利分析法

課題 A10
本量利分析法
23
企業會財選修部分
學與教示例

教師重溫學習重點，作爲本課節的總結。

學習重點包括：

1. 本量利分析法與在相關範圍及短期分析有關。
2. 成本可分爲可變及固定成本兩類。
3. 單位售價及單位可變成本保持不變。
4. 固定成本是在指定時期內保持不變的成本總額。
5. 可變成本及固定成本的不同成本表現。
6. 計算利潤及保本點的方程式。

學生必須閱讀本課節派發的問題及答案，不明白的地方應向教師請教，以便爲下一堂備課。第一課節的個案將會在第二課節繼續討論，所以透徹理解第一課節的資料對回答第二課節的問題非常重要。

第一課節完

第二課節

本量利分析法 (ii)

課題 A10
本量利分析法
24
企業會財選修部分
學與教示例

第二課節

教師開始授課時，可告訴學生本課節會繼續跟進第一課節的個案，協助艾力解決業務上的難題，並告訴學生毋須理會活動四的建議書。

活動五：解決業務難題

- 艾力收到業主的來信，表示月租將會調高20%。

活動五：
向艾力建議加租對公司年度利潤、回報率和是項投資的風險有甚麼影響。

陳先生：

租約將於六個月後到期，如　閣下有意續約，店舖的月租將會調高20%。

業主
謹啓

活動五的步驟

1. 計算修改後的固定成本
2. 計算修改後的每月保本點
3. 計算修改後的安全邊際利潤（分別以單位及百分比列示）
4. 計算修改後的年度利潤
5. 計算修改後的年度回報率
6. 釐定新處境下的業務風險及回報是否合理
7. 提供推薦建議

這是一條十分直接的問題，可供學生作熱身練習。

教師鼓勵學生回答這些問題，評估他們在第一課節學到多少。

固定成本改變，引致保本點、安全邊際利潤、貢獻毛益、所賺利潤及回報比率改變。

活動六：在蛋糕面加上朱古力裝飾

- 艾力計畫發展業務，出售面層加有朱古力裝飾的新款蛋糕。
- 售價、單位可變成本、每月固定成本及銷量將會改變。
- 建議他應否推行有關計畫。

課題 A10
本量利分析法

27

企業會財選修部分
學與教示例

這是一個複雜的本量利分析法，因爲售價、銷量、單位可變成本及每月固定成本四項因素均有所改變。教師請學生依照下一張投影片的步驟，解決這個業務難題。學生可參閱學生工作紙第12至第14頁。

活動六的步驟

1. 計算推出新產品的新可變成本及每月固定成本。
2. 計算推出新產品的保本點、安全邊際利潤（以單位及百分比列示）、年度利潤及回報率。
3. 與活動五的結果進行比較。
4. 試爲艾力提供建議。

課題 A10
本量利分析法

28

企業會財選修部分
學與教示例

第一步

教師請學生想想朱古力裝飾、蛋糕師傅薪金及宣傳單張成本屬於可變成本還是固定成本，然後計算單位貢獻毛益及每月固定成本。

第三步

教師提醒學生要比較年度利潤、回報率及安全邊際利潤。

活動七：刺激銷量

- 某天，艾力打電話給你，表示他希望保持去年的利潤（120,000元），並計畫在週末留在餅店，刺激銷量。
- 試爲他提供意見

學生請參閱學生工作紙第15頁。

在這個處境下，要釐定維持若干利潤所需的銷售單位，學生應在目標利潤加上固定成本，以得出總金額。然後，學生應將有關金額除以單位貢獻毛益，繼續得出銷售單位。

活動八：定質因素

- 艾力希望你提供意見，告訴他在落實活動六及活動七所述的兩項計畫前，還需要考慮甚麼其他因素。
- 分爲四人或五人一組，討論決定前須考慮的定質因素。

這是一條開放式問題，答案可以有很多。學生須要批判思考，並與組員討論提出的觀點是否恰當。

學生須向全班同學匯報他們的觀點。

小組討論及匯報

向全班匯報小組得出的定質因素。

向全班匯報將會引發更多討論，學生會對本量利分析法在決策時的限制認識更深。

定質因素(一)

1. 改變是否需要額外營運資金？
2. 艾力推廣新產品的機會成本是甚麼？
3. 店舖增加一名員工，業務及銷售額亦會上升。但是否絕對肯定固定營運成本將不會改變？隨著工作量增加，店員會否要求加薪？

學生或會提出其他答案，假如答案合理，請加以讚賞。

定質因素(二)

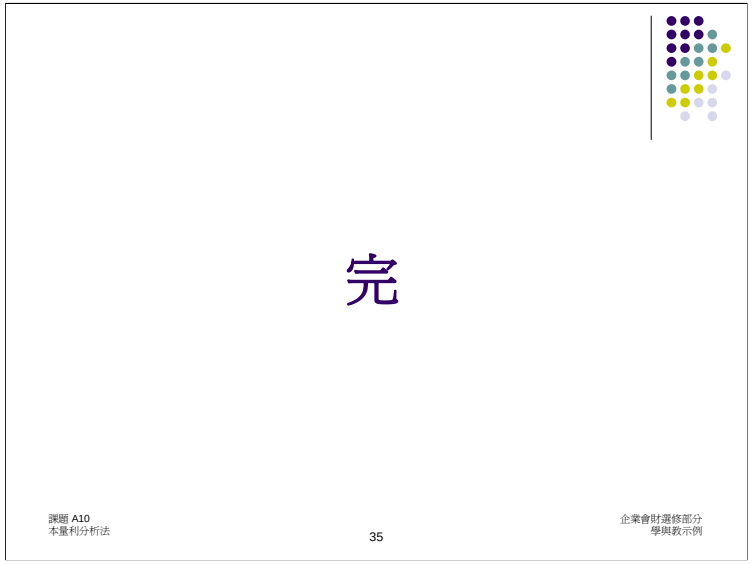
4. 作出的預測有多準確？
5. 供應商的折扣會否在可見的將來仍然持續？個案中的供應商似乎對折扣十分慷慨。
6. 新產品推出後，可否削減宣傳支出？

總結

- 當售價、可變成本及固定成本有變時使用的本量利分析法。
- 賺取目標利潤所需的銷量。
- 作出決定前須考慮的定質因素。

教師重溫本課節重點，作爲總結。

教師應強調本量利分析法使用邊際成本法的原則，最適合處理短期問題。本量利分析法可以找出成本、收益、產出水平及最終利潤之間的關係，與活動水平相對較低的建議變動較爲相關。

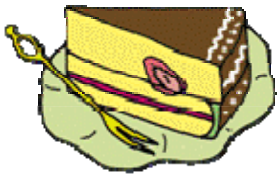


第二課節完

企業會財選修部分 - 會計單元 – 成本會計
課題 A10：本量利分析法

活動一： 個案研究（第一部分）

請閱讀以下個案並回答問題。



每件蛋糕的購入價是 6 元
每件蛋糕的售價是 10 元

艾力是你的朋友，而他的好朋友馬利接觸他，問他有沒有興趣購買她的餅店。她的餅店規模不大，專門出售一款非常特別的日本進口蛋糕。

以下是經營成本：
兩名店員的薪金：每名店員每月 8,000 元
店舖租金：每月 10,000 元
其他支出（不會因銷量而改變）：每月 4,000 元

馬利

- 每月銷量：10,000 件蛋糕
- 長期顧客
- 以 600,000 元出售業務
- 年度利潤：120,000 元
- 投資回報：每年 20%

艾力認爲利潤及回報率十分吸引，但他並不擅於會計。他希望你能夠告訴他怎樣計算利潤及回報率數字。

你可以怎樣幫助艾力？

第一步：計算每件蛋糕的貢獻毛益。

第二步：辨認固定成本，並找出每月的固定成本總額。

第三步：計算每月賺取的利潤及年度利潤。

第四步：計算年度回報率。

活動二： 個案研究（第二部分）

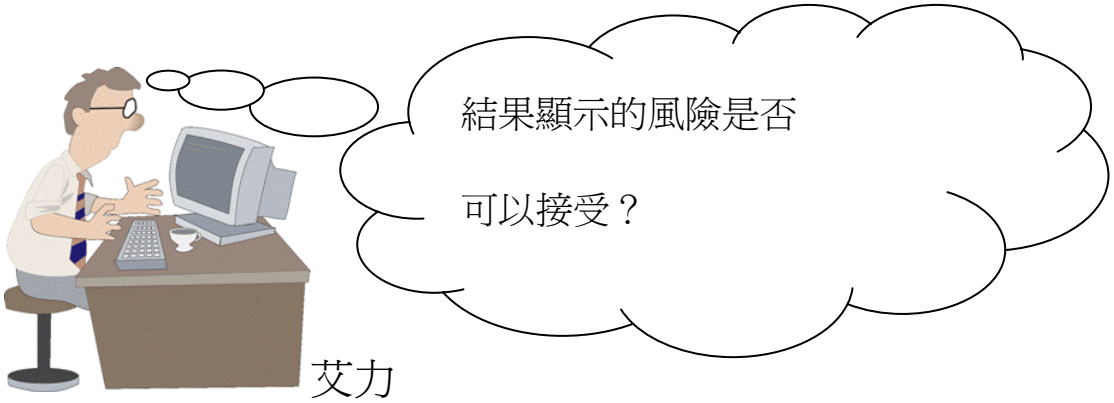
請閱讀以下文字並向艾力提供推薦建議。

艾力不喜歡冒險，所以他很擔心業務會錄得虧損。他希望你告訴他銷量下跌會對業務構成多大的風險，以及他應否收購這項業務。

艾力應否收購餅店？

第一步：計算每月取得收支平衡需售出的蛋糕件數。

第二步：計算安全邊際利潤，以決定假如未能實現預期銷售額，在錄得虧損前具備的「緩衝」。以百分比列示你的答案，並思考究竟結果顯示的風險是否可以接受。



艾力

請根據回報率及安全邊際利潤，爲艾力提供建議。

你

活動三： 個案研究 (第三部分)

供應商有 20%機會將每件蛋糕的價格從 6 元增加至 7.5 元，但馬利則認爲，售價只能增加 1 元，才可維持目前的銷量。

1. 新處境會對年度利潤、回報率及投資風險造成甚麼影響？

第一步：計算新的單位貢獻毛益。

第二步： 計算新的年度利潤及年度回報率。

第三步：計算新的安全邊際利潤。

2. 對新安全邊際利潤的評價。

3. 對新回報率的評價。

4. 你會爲艾力提供甚麼建議？

5. 結論：

艾力應否在新處境下收購這項業務？　　應／不應

活動四：接納建議書

在收購餅店後，艾力收到馬利的建議書。請替艾力分析建議書的內容，然後考慮是否接納有關建議。

<u>馬利的建議書</u>

假如公司每月動用 10,000 元爲蛋糕宣傳，每月的銷量會相應增加 10,000 件。

艾力計算後發現單位成本會由 9 元上升至 10 元，所以認爲即使落實執行有關建議，利潤仍然會維持不變。

艾力的計算方法

每月的總固定成本	=	$30,000
每單位的固定成本	=	$30,000 / 10,000 件
	=	$3
每單位的可變成本	=	$6
每單位的總成本	=	$3 + $6 = $9
額外支出	=	$10,000
每單位的額外成本	=	$10,000 / 10,000 件
	=	$1
每單位的成本	=	$9 + $1
(爲額外銷量)	=	<u>$10</u>
每單位的利潤	=	售價 – 單位成本
	=	$10 - $10
	=	<u>無</u>

1. 艾力計算時出了甚麼問題？

2. 試協助艾力決定是否接納建議書。

3. 結論：
   艾力應否接納有關建議？ 應／不應

活動五：解決業務難題

艾力收購餅店業務的一年後……

陳先生：

租約將於六個月後到期，如閣下有意續約，店舖的月租將會調高 20%。

業主
謹啓

艾力

艾力沒有落實執行活動四中馬利提出的建議，第一年營運的利潤一如預期是 120,000 元。接到業主來信後，艾力詢問你加租對公司年度利潤、回報率和投資風險有甚麼影響。

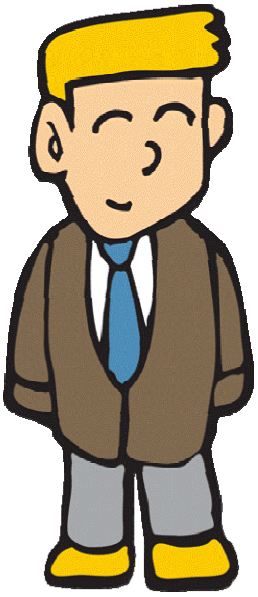
試就此爲艾力提供意見。
（提示：加租對固定成本有甚麼影響？對年度利潤、回報率及安全邊際利潤又有甚麼影響？）

第一步：計算新的固定成本。

第二步： 計算新的年度利潤及年度回報率。

第三步： 計算新的每月保本點（以單位列示）及安全邊際利潤（分別以單位及百分比列示）。

給艾力的意見：



你

活動六： 在蛋糕面加上朱古力裝飾

艾力計畫發展業務。他的太太設計出一款特別的朱古力裝飾秘方。他計畫利用太太的特別秘方，在蛋糕面加上朱古力裝飾。

蛋糕的特別秘方：
在蛋糕面加上朱古力裝飾。

艾力預期新產品的單位售價會上升 1 元，而每月的銷量會增加至 11,000 件。蛋糕供應商會向艾力提供折扣，每月購入 11,000 件蛋糕可享有 95 折。

額外成本：

- 蛋糕師傅準備朱古力裝飾的薪金：	每月 9,500 元
- 朱古力裝飾的成本：	每單位 0.5 元
- 派發 5,000 張宣傳單張推廣新產品，以達致目標銷量。	每張宣傳單張 0.5 元

就應否落實計畫爲艾力提供意見。

第一步：請替艾力計算新產品的新可變成本及每月固定成本。

（提示：假如享有折扣，新的單位購入價是多少？試想想朱古力裝飾、蛋糕師傅薪金及宣傳單張成本是可變成本還是固定成本。）

第二步：請替艾力計算推出新產品的保本點、安全邊際利潤（以單位及百分比列示）、年度利潤及回報率。

第二步（續）：

你會爲艾力提供甚麼建議？

建議：

你

活動七： 刺激銷量

某天，艾力打電話給你，表示他希望保持去年的利潤（120,000 元），並計劃在週末留在餅店，刺激銷量。

在新計畫之下，賺取目標利潤 120,000 元所需的銷量是多少？

活動八： 定質因素

最後，艾力希望你提供意見，告訴他在落實兩項計畫前，還需要考慮甚麼其他因素。

分爲四人或五人一組，就落實活動六及活動七所述的兩項計畫，討論作出最後決定前須考慮的定質因素。

匯報討論結果。

1.

2.

3.

4.

5.

6.