CHAPTER 6_ 存貨

壹、存貨的分類及決定存貨數量

一、存貨的分類

不論如何分類,存貨均被歸類為流動資產。

- 1. 買賣業的存貨只有一種:商品存貨(merchandise inventory)
- 2. 製造業的存貨通常分為三類:
 - (1)原料(Raw Materials) (2)在製品(Work in Process)(3)製成品(Finished Goods)

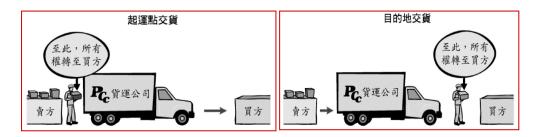
二、決定存貨數量

- 1. 計算存貨數量的目的
 - A. 永續盤存制:
 - (1)檢核帳面存貨紀錄的正確性,
 - (2)找出來自浪費原料、偷竊和員工盜竊的金額。
 - B. 定期盤存制:
 - (1)確定財務狀況表日的庫存存貨,
 - (2)計算當期銷貨成本。

2. 計算存貨的步驟

- A. 盤點庫存存貨
 - 1. 實地盤點存貨(PHYSICAL INVENTORY):是指實際清點、稱重量或衡量每 一項庫存存貨。
 - 2. 公司通常在會計期間末了實行實地盤點存貨。
- B. 判斷商品所有權之歸屬(OWNERSHIP OF GOODS)
 - 1. 在途存貨(GOODS IN TRANSIT)
 - (1)公司已購買商品,但還沒有收到
 - (2)或者是已賣出但是還沒送到。

公司需將擁有法律所有權的在途存貨列入存貨中。法律的所有權依銷貨的條件而決定。



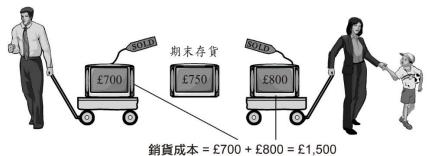
2. 寄銷品(CONSIGNED GOODS)

某些行業通常持有其他企業的商品,試著幫忙出售這些商品,以收取費用,但並非商品的所有者,稱之為寄銷品。

貳、存貨成本

公司在決定存貨數量單位後,可使用下列方法,計算存貨總成本和銷貨成本:

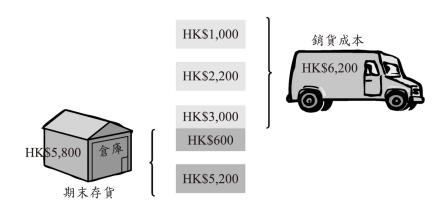
一、個別認定法(Specific identification)



銷貨成本 = £700 + £800 = £1,500 期末存貨 = £750

二、先進先出法(First-in, first-out (FIFO))

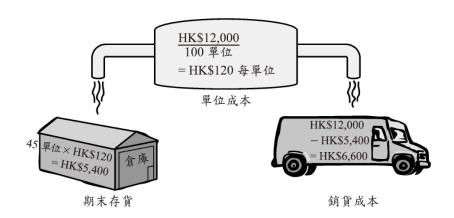
假設最早買入的商品是最早被出售。先進先出法通常和商品實際的流動情況相符,一般企業總是先賣出最舊的產品。因此,在先進先出法是最早買進商品的成本,最先被認列入銷貨成本中。



三、平均成本法(Average-cost)

- 1. 平均成本法以當期之加權平均單位成本(weighted-average unit cost)為基礎分配可供 銷售商品的成本,平均成本法假設商品具有同性質。
- 2. 公司將加權平均單位成本乘上存貨數量,以決定期末存貨成本

可供銷售商品成本 ÷ 可供銷售合計單位數 = 加權平均單位成本 HK\$12,000 ÷ 100 = **HK\$120**



四、存貨成本流動假設與財務報表

公司採用不同存貨成本流動假設有各種不同的原因,但他們通常和下列三種因素的其中之一有關:(1)對損益表的影響;(2)對財務狀況表的影響;或(3)對所得稅的影響。

1. 對損益表的影響

LIN ELECTRONICS Condensed Income Statements					
	FIFO	Average-Cost			
Sales revenue	HK\$11,500	HK\$11,500			
Beginning inventory	1,000	1,000			
Purchases	11,000	11,000			
Cost of goods available for sale	12,000	12,000			
Ending inventory	5,800	5,400			
Cost of goods sold	6,200	6,600			
Gross profit	5,300	4,900			
Operating expenses	2,000	2,000			
Income before income taxes*	3,300	2,900			
Income tax expense (30%)	990	870			
Net income	HK\$ 2,310	HK\$ 2,030			
*We are assuming that Lin Electronics is a corporation, and corporations are required to pay income taxes.					

2. 對財務狀況表的影響

先進先出法的主要優點,是在通貨膨脹期間分攤到期末存貨的成本將會接近其現時成本。 反之,平均法的主要缺點,是在通貨膨脹期間,其分攤至期末存貨的成本可能比現時的成本嚴重低估。

3. 對所得稅的影響

在通貨膨脹期間,若採用先進先出法,財務狀況表上的存貨金額和損益表上的淨利金額都比較高,若採用平均法可以有較低的稅負(因其淨利較低)。

五、存貨成本流動假設之一致性(Consistently)

一家公司不論選用何種成本流動方法,從一個到另一個會計期間都使用一致的方法,一致性原則,其係指一家公司每年都使用相同的會計原則和方法。一致性的應用可提高連續期間內財務報表的可比較性。持續採用雖然比較好,但不是表示公司不可以改變其所採用的存貨成本方法。

六、成本與淨變現價值孰低法 Lower-of-Cost-or-Net Realizable Value (LCNRV)

當存貨的價值低於成本時,公司應將存貨沖減成淨變現價值。LCNRV是一個審慎性的例子,是指在會計選擇方法時,最好的選擇是採用最不會高估資產及淨利的方法。根據 LCNRV的基礎上,淨變現價值是指一家公司由出售存貨預計實現(接收)的淨額。具體來說,淨變現價值為企業在正常營業過程中估計售價,減估計完成尚需要的成本及銷售費用後的餘額。

	Units	Cost per Unit	Net Realizable Value per Unit	Lower-of-Cost-or-Net Realizable Value
Flat-screen TVs	100	NT\$600	NT\$550	NT\$ 55,000 (NT\$550 × 100)
Satellite radios	500	90	104	$45,000 \text{ (NT}\$90 \times 500)$
DVD recorders	850	50	48	$40,800 \text{ (NT$48} \times 850)$
DVDs	3,000	5	6	15,000 (NT\$5 \times 3,000)
Total inventory				NT\$155,800

參、存貨錯誤(Inventory Errors)

一、存貨錯誤對損益表的影響

期初和期末存貨會顯現在損益表,這一期的期末存貨會自動變成下一期的期初存貨。所以,存貨的計算錯誤會影響到兩期的銷貨成本以及淨利。

假如低估期初存貨,銷貨成本也將被低估。假如低估期末存貨,銷貨成本將被高估。 存貨錯誤對當年度損益表之影響。

當存貨錯誤	銷貨成本	淨利
低估期初存貨	低估	高估
高估期初存貨	高估	低估
低估期末存貨	高估	低估
高估期末存貨	低估	高估

		1-4 12					
		Sample 簡明損					
	20	13年			201	4年	
	錯誤	正	確	錯	誤	正	確
銷貨收入	€80,000		€80,000		€90,000		€90,000
期初存貨	€20,000	€20,000		€12,000		€15,000	
進貨成本	40,000	40,000		68,000		68,000	
可供銷售商品成本	60,000	60,000		80,000		83,000	
期末存貨	12,000	15,000		23,000		23,000	
銷貨成本	48,000		45,000		57,000		60,000
銷貨毛利	32,000		35,000		33,000		30,000
營業費用	10,000		10,000		20,000		20,000
淨利	<u>€22,000</u>		<u>€25,000</u>		<u>€13,000</u>		<u>€10,000</u>
€(3,000) €3,000							
淨利低估淨利高估							
錯誤抵銷,所以兩年淨利合併總數是正確的							

二、存貨錯誤對財務狀況表的影響

公司可以用基本會計恆等式:「資產=負債+權益」

算出期末存貨錯誤對財務狀況表的影響。

期末存貨的錯誤	資產	負債	權益
高估	高估	無影響	高估
低估	低估	無影響	低估

肆、財務報表的表達與分析

一、財務報表的表達

存貨是財務狀況表上的流動資產,在損益表上銷貨成本是銷貨收入的減項。應揭露:

- 1. 主要存貨種類;
- 2. 會計基礎 (成本,或成本與淨變現價值孰低法);
- 3. 成本方法 (個別認定法、先進先出法或平均成本法)。

二、財務報表的分析

1. 存貨週轉率

衡量當期內存貨出售的平均次數;其目的是在評估存貨的流動性。存貨週轉率是將當期的銷貨成本除以平均存貨。除非有重大的季節性因素,可以從期初與期末存貨餘額計算平均存貨。

Cost of Goods Sold	÷	Average Inventory	=	Inventory Turnover
HK\$12,071	÷	HK\$3,209 + HK\$3,254 2	=	3.7 times

2. 存貨銷售天數

用 365 天除以存貨週轉率,可得出平均銷售天數,這就是存貨到達門市後售出的大約時間。每一種產業都有其特有的存貨水準。能維持較低存貨水準、較高週轉率而且又能滿足顧客的需求是最成功的企業。

伍、附錄 6A:永續盤存制下成本流動假設

Lin 電子公司 電容器						
日期	摘要	數量	單位成本	總成本	存貨數量	
1月1日	期初存貨	10	HK\$100	HK\$ 1,000	10	
4月15日	進貨	20	110	2,200	30	
8月24日	進貨	30	120	3,600	60	
9月10日	銷貨	55			5	
11月27日	進貨	40	130	5,200	45	
				HK\$12,000		

一、永續盤存制-先進先出法

日期	進貨		銷貨成本	餘額 (單位和成2	k)
1月1日			213272	(10 @ HK\$100)	HK\$1,000
4月15日	(20 @ HK\$110)	HK\$2,200		(10 @ HK \$100))
	,			(20 @ HK\$110)	HK\$3,200
8月24日	(30 @ HK\$120)	HK\$3,600		(10 @ HK\$100)]
				(20 @ HK\$110)	HK\$6,800
				(30 @ HK\$120)	J
9月10日			(10 @ HK\$100)		
			(20 @ HK\$110)		
			(25 @ HK\$120)	(5 @ HK\$120)	HK\$ 600
			— HK\$6,200		
11 月 27 日	(40 @ HK\$130)	HK\$5,200		(5 @ HK\$120)	HK\$5,800
				(40 @ HK\$130)	J

二、永續盤存制-平均成本法

日期	進貨	<u> </u>	銷貨成本	餘額 (單位和成	本)
1月1日 4月15日 8月24日 9月10日	(20 @ HK\$110) (30 @ HK\$120)	HK\$2,200 HK\$3,600	(55 @ HK\$113.333)	(10 @ HK\$100) (30 @ HK\$106.667) (60 @ HK\$113.333) (5 @ HK\$113.333)	HK\$1,000 HK\$3,200 HK\$6,800 HK\$ 567
11月27日	(40 @ HK\$130)	HK\$5,200	HK\$6,233	(45 @ HK\$128.156)	HK\$5,767

陸、附錄 6B:估計存貨方法

一、毛利法(Gross Profit Method)

步驟 1: 銷貨淨額 一 估計的毛利 = 估計的銷貨成本

步驟 2: 可供銷售商品成本 - 估計的銷貨成本 = 估計的期末存貨成本

Eg.銷貨淨額為 \$200,000; 期初存貨為 \$40,000; 進貨成本為 \$120,000。 在前一年該公司的毛利率為 30%,預計今年會賺到相同的毛利率。

步驟 1: 銷貨淨額 減:估計毛利(30%×\$200,000)	\$200,000 60,000
估計銷貨成本	<u>\$140,000</u> —
步驟 2: 期初存貨 進貨成本	\$ 40,000
可供銷售商品成本 減:估計銷貨成本 估計期末存貨	160,000 140,000 \$ 20,000

二、零售價法

步驟 1:可供銷售商品之零售價 - 銷貨淨額 = 期末存貨之零售價

步驟 2: 可供銷售商品之成本 ÷ 可供銷售商品之零售價 = 成本占零售價之比率

步驟 3: 期末存貨之零售價 × 成本占零售價之比率 = 期末存貨之估計值

	成本	零售價
期初存貨	\$14,000	\$ 21,500
進貨	61,000	78,500
可供銷售商品成本	\$75,000	100,000
銷貨淨額		70,000
步驟(1) 期末存貨零售價=		\$ 30,000
步驟(2) 成本占零售價之比率 \$75,000÷\$100,000=75%		
步驟(3) 估計期末存貨成本=\$30,000×75%=	<u>\$22,500</u>	