

國立臺灣大學管理學院碩士在職專班財務金融組

碩士論文

Executive MBA Program in Finance

College of Management

National Taiwan University

Master Thesis

新存貨會計準則對公司財務績效及存貨管理的影響

The Impacts of New ROC GAAP No. 10 on Firm's Financial
Performance and Inventory Management



呂觀文

Lu Kuan-Wen

指導教授：李存修 博士

Advisor: Lee, Tsun-Siou, Ph.D.

中華民國 98 年 3 月

March, 2009

國立臺灣大學
財金組

碩士論文

論文中文題目：新存貨會計準則對公司財務績效及存貨管理的影響

呂觀文

撰 98
03



國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

新存貨會計準則
對公司財務績效及存貨管理的影響

**The Impacts of New ROC GAAP No. 10 on
Firm's Financial Performance and Inventory
Management**

本論文係呂觀文君（學號 P94745026）在國立臺灣大學管理學院碩士在職專班財務金融組所完成之碩士學位論文，於民國九十八年三月十六日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

李存修

（指導教授）

李艷榕

葉 疏

系主任、所長

傅 明 貞

誌 謝

本論文之完成，首先衷心感謝恩師李存修教授的悉心指導與鼓勵，因為有李老師以開放式的指導方式，定期追蹤學生進度，並於過程中給予方向的修正，才能建構完整的模式與結果，感謝口試老師葉疏老師、李艷蓉老師，在口試期間給予我更多腦力激盪與啟發，這樣的過程無比寶貴，也讓論文的內容更充實完整。

在此我還要特別感謝在整個 EMBA 的學習與論文撰述的過程中，老師、同學、同部門的資深合夥人蔡松棋會計師，以及家人、好友的支持、協助與鼓勵。因為各位的寬容、指導，使學習滿載著祝福，更充滿樂趣；論文研究中的難題得以化解，讓與時間賽跑的我能順利完成學業。

業界專家余聖河先生不但在平面顯示器及背光模組產業及其存貨特性等專業知識方面給予我很多的指導，在背光模組廠個案研究應用分析的資料蒐集上也給我很大的支援，讓模式建立及數值分析得到驗證，有成果作為討論改善的依據。學妹玫惠則在報表整理及量化分析的技術面給予我很大的協助；還要感謝琳琳、秀娟及佩柔，在篇幅格式等方面不厭其煩地幫我校對修訂，讓我的論文能如期順利完成。

還有很多很多要感謝的，希望這份喜悅與大家共同分享。

呂觀文 謹識
于台大管理學院
民國 98 年 3 月

中文摘要

企業的存貨成本通常占流動資產及資產總額重要的比例，尤其台灣的廠商以製造業為主，其存貨成本計價方法的選用，以及各項與存貨取得的必要成本費用，究係歸屬於存貨取得成本抑或當期費用？往往對該企業之稅前損益與每股盈餘(=稅後淨利/流通在外股數，簡稱 EPS)有著顯著的影響。

本文選用平面顯示器 (LCD) 中游產業背光模組廠 (BLU) 為分析案例。因為背光模組廠位處 LCD 產業中段，本身對產能無主導權，亦無價格制訂權，且技術性不高，關鍵原材料又受美日廠商控制。該類企業須致力於安全庫存的管理、存貨成本控制及適時適量的產品製造與供應，才足以維持競爭力。又由於毛利偏低，製造基地分散於兩岸三地，精確的成本運算及存貨管理往往需耗費大量的管理成本，因此面對新存貨準則的實施，相對敏感度亦高。

新存貨準則公報中引用閒置產能列入當期費用、淨變現價值以估計售價為計算基礎、存貨評價改採逐項比較法及存貨跌價損失列入銷貨成本等，都將衝擊 BLU 產業原本已微薄的營業獲利。

本研究係 Y 公司 2008 年的實際損益為例，蒐集其依舊準則核算之銷貨成本、期末存貨、正常產能與製造費用分攤數值及期末存貨評價等，套用新準則模式後，相關的稅前淨利變動及對 EPS 之影響，探討企業能否透過「資本支出及管理策略的調整」，從而根本改善其因「存貨成本衡量及評價方式」變動對財務績效的影響，俾供其參酌因應。

關鍵字：

存貨成本衡量、正常產能、淨變現價值、液晶顯示器、背光模組

THESIS ABSTRACT

Finance
COLLEGE OF MANAGEMENT
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY

NAME : Lu Kuan-Wen

MONTH/YEAR :

MARCH, 2009

ADVISER : Lee, Tsun-Siou, Ph.D.

TITLE : The Impacts of New ROC GAAP No. 10 on Firm's Financial Performance and Inventory Management

Inventory costs account for a substantial part of the assets of business companies, especially in the manufacturing industries. The way inventory costs are evaluated thus plays a crucial role in determining the accounting profitability of a company.

The new GAAP No. 10 of Taiwan introduces several new approaches in evaluating inventories. It regards idle capacity as an expense. Inventories are priced at their net realizable value instead of the lower of cost or market. When evaluating the necessary reserve for possible loss in inventory value, item-by-item approach replaces the traditional aggregation approach. The estimated loss in inventory value has to be recognized as part of the cost of goods sold, resulting in lower gross profit margin. All these changes may bring about great impacts on the manufacturing industries, especially those with thin profit margin.

Back light units (BLU) firms, which represent the middle stream of LCD industry are selected for detailed analysis. The reasons are that they have no control over their capacity utilization rate. Furthermore, when key materials and parts supplies are grasped in the hands of big U.S. and Japanese firms, BLU firms have little bargaining power whatever on their product prices. Timely production and stringent inventory management turn out to be the most important factors for their survival in a low-profit-margin environment. Taiwanese BLU firms usually follow a strategy that separates the functions of planning, manufacturing, marketing and financing among Taiwan, China and Hong Kong. This in turn makes inventory pricing and management a costly task, under the new accounting rules.

The financial statements of Y Company are analyzed to figure out its normal capacity, the amortization of manufacturing expenses and the cost of goods sold to arrive at the ending inventory value under both old and new accounting regimes. Net income, either before or after tax, is computed under the new ROC GAAP No. 10 and compared with what it would have been under the previous rules. Managerial implications are then derived with respect to the adjustment of capital expenditure decisions and strategies based on the research findings. It is hoped that the manufacturing industry may benefit from minimizing the financial impacts of the new accounting rules through this research.

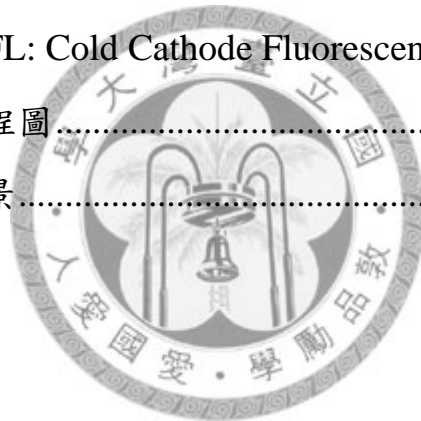
Keywords : Inventory cost, Normal capacity, Net realizable value, LCD, BLU

目 錄

誌 謝	i
中文摘要	ii
Finance.....	iii
COLLEGE OF MANAGEMENT	iii
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY	iii
目 錄	iv
圖目錄	vi
第一章 緒 論	1
第一節、研究背景	1
第二節、研究目的	2
第三節、研究範圍與基本假設	3
第四節、研究結構流程	4
第二章、文獻探討	6
第一節、存貨的意義與功能	6
第二節、新舊存貨準則差異分析	8
第三節、正常產能與固定製造費用	15
第四節、公平市價、重置成本與淨變現價值	17
第五節、逐項比較法與分類比較法	20
第三章、分析模式建立	21
第一節、正常產能與固定製造費用分攤	21
第二節、淨變現價值的評估	24
第三節、分類或逐項比較法的運用	25
第四章、應用個案分析	28
第一節、研究產業關聯與供應鏈	28
第二節、BLU 交易模式與存貨特性	30
第三節、數據蒐集	37
第四節、依新準則之存貨成本衡量與評價對 Y 公司 EPS 的影響.....	38
第五節、未區分變動及固定成本時，閒置產能損失的估算	40
第六節、逐項比較法對 EPS 的影響	42
第五章、結論與未來發展方向	43
第一節、從閒置產能轉列當期損失探討產業政策	43
第二節、從財務資訊揭露觀點看存貨公報發展	46
第三節、新準則對企業存貨管理及成本彙計的影響	47
第四節、審查實務所面臨的挑戰	48
參考文獻	57

圖目錄

圖 1-1	論文研究結構.....	5
圖 2-1	各種產能間的概念及關係.....	15
圖 2-2	採用成本與市價孰低的步驟.....	18
圖 3-1	製造費用分攤隨產能增加而變動情形	22
圖 4-1	背光模組產品結構.....	32
圖 4-2	導光板的製作.....	32
圖 4-3	稜鏡片的結構.....	33
圖 4-4	稜鏡片應用在 LCD Module	33
圖 4-5	冷陰極燈管（CCFL: Cold Cathode Fluorescent Lamp）的構造	34
圖 4-6	BLU 全製程之流程圖.....	35
圖 4-7	BLU 製造途程實景.....	36



表目錄

表 2-1	淨變現價值與公平市價之比較.....	12
表 2-2	新舊準則公報主要差異比較.....	14
表 3-1	製造費用的彙計與分攤模型.....	23
表 4-1	背光源的種類.....	28
表 4-2	背光源的應用.....	28
表 4-3	背光模組產業結構.....	29
表 4-4	背光模組主要零組件的成本比重.....	30
表 4-5	Y 公司各廠區正常產能利用率.....	37
表 4-6	Y 公司 2008 年度月份別產能利用率.....	37
表 4-7	Y 公司 100% 產能利用率的成本結構.....	38
表 4-8	2008 年度依舊準則的成本計算（區分變動及固定成本）.....	38
表 4-9	2008 年度新準則的成本計算（區分變動及固定成本）.....	39
表 4-10	Y 公司 100% 產能利用率的成本計算（未區分變動及固定成本）.....	40
表 4-11	2008 年度舊準則的成本計算（未區分變動及固定成本）.....	40
表 4-12	2008 年度新準則的成本計算（未區分變動及固定製造成本）.....	41
表 4-13	逐項比較法與總額比較法差異彙總.....	42
表 5-1	台韓大型 TFT 面板產業廠商的附加價值組成之差異.....	44
表 5-2	台韓大型 TFT 面板產業廠商的附加價值細部比較.....	45

第一章 緒 論

第一節、研究背景

從全球會計趨勢的現況看來，大部分的國家係直接採用國際會計準則，比如歐盟、新加坡、香港、韓國、澳大利亞…等。中國於 2006 年 12 月出臺，自 2007 年 1 月 1 日於上市公司試行（目前深圳市已公告自 2008 年 1 月 1 日起全面施行）之新企業會計準則，與國際準則之差異已經大幅縮小，中國政府宣告預計於 2009 年與國際準則全面接軌，而美國會計準則早已開始與國計準則雙重承認（即無須編制 GAAP Differences Reconciliation）。

為搶占國際資金，讓台灣企業的財報及準則選用更能受外資法人及投信機構的信任與青睞，台灣的財務會計公報也開始全面翻修，希望能在 2012 年完成由上市櫃公司直接採用國際準則的目標。因此，不僅是金融商品、資產減損、無形資產、股份支付以及本研究報告所探討的存貨會計準則公報，可預見的未來，將更緊鑼密鼓地宣導國際準則的應用。

會計研究發展基金會係於九十六年十一月二十九日公告新版存貨會計準則公報，並自九十八年一月一日起開始適用（得提前適用）。惟舊存貨準則與國際準則間原存在一定程度的差異，且認定為存貨計價的金額、淨變現價值評估，以及存貨評價的分項比較方式等，在某種程度上亦相對是寬鬆的，亦即認列為當期銷貨成本或期間費用的項目相對較少。

存貨占流動資產以及資產總額（尤其是製造業）的比重不低，存貨管理也是企業極重要的課題，新準則對企業財務績效將產生何種衝擊？企業是否須改變存貨管理及成本計價方式以因應之？都將是本研究報告想探討的問題。

第二節、研究目的

台商企業以製造業居多，且主要為代工業，多屬勞力密集產業。本文嘗試從新舊準則的差異探討、引用正常產能水準、淨變現價值及逐項比較法對財務績效之影響，以及探討政府的產業政策與企業可行的因應措施。

由於平面顯示器產業（LCD）是政府推動的「兩兆雙星」產業之一。根據工研院最新統計，我國平面顯示器產業投資總值，已於 2008 年底突破新台幣 1.3 兆元，總產值則突破一兆元，預估 2010 年有機會挑戰 2 兆元大關。而在 LCD 的成本結構中，背光模組占有 16%，僅次於彩色濾光片及驅動 IC，占第三位。由於背光模組（以下簡稱 BLU）的技術門檻低於其它關鍵零組件，並且屬於勞力集中、生產和製造管理要求高的產業，使得國內廠商紛紛投入，目前自給率已達 80%~90%。BLU 本土化的生產可降低 LCD 的成本，但 BLU 關鍵材料來源及零組件技術都掌握在美、日少數廠商手上，BLU 廠商只能侷限在零組件組裝和技術較低的零組件（例如導光板）上得到利潤（Gross Margin 約 7~12%）。

因此，如何適時適量的進行存貨管理並掌控上游關鍵原材料（約占產品成本 85%）的供給及自製，避免存貨採購品項及數量錯估導致的呆滯廢料增加（當產品 Phase Out 時），以及產能利用率的提升等，係 BLU 廠商所必須面臨的課題，顯見新準則將對其產生一定的衝擊。

故本文特別以液晶顯示器（LCD）產業之中游背光模組（BLU）的 Y 公司作為新公報適用的分析對象，比較該公司 2008 年度分別依新舊準則之規定，因不同存貨衡量及評價方式對公司 EPS 的影響，希望從其中獲得適用新準則進行存貨成本衡量與評價時，可能面臨的實務問題，並探討其在投資策略、存貨管理及成本控制上可行的解決方案。

第三節、研究範圍與基本假設

本研究主要係以探討新舊存貨會計準則之變動為主軸，另嘗試以實務案例進行數值分析，模擬特定產業適用新準則時，對其財務績效（主要為 EPS）的變動幅度，俾據以探討其投資策略及存貨管理等方面可行的因應措施。選用案例為平面顯示器（LCD）產業中游製造供應鏈背光模組廠（BLU）為研究對象。本研究範圍，有以下幾個假定：

- 1.背光模組廠之材料採購不採計數量及現金折扣。
- 2.製造商的庫存，是以加權平均法(Average)和連續盤存法(Continuously Review)進行存貨盤存及成本流動假設。
- 3.本研究之估計售價及淨變現價值僅就特定訂單及產品進行討論。
- 4.各品項之正常產能水準，係採用生產量作為成本動因。且該產能水準係以中尺寸面板之月平均正常產量制訂。
- 5.估計售價下降比率的均值與年均銷售費用率，係依過去三年的經驗數據為計算基礎。

此外，供應商也會因經濟景氣、原料售價或世界政治影響市場因素而變動，原材的價格隨時間會有所改變；在不同時期，需求預測亦會有所變化，也就是說經過不同的時期會有成本的變動，因此為了維持評估的正確性，均將其轉換為單一時間點的售價與成本來做比較。

第四節、研究結構流程

本論文研究主文結構共有四個章節：

第一章 續論

主要說明本論文之研究背景與動機，研究目的與方法、研究範圍與基本假設及論文研究架構流程〔參考圖一〕。

第二章 文獻探討

本章前段主要係引用存貨基本意義與歷史特性功能，說明分析新舊準則之差異，評論企業因應閒置產能相關之固定製造費用列入當期費用、以淨變現價值取代公平市價，以及依逐項比較法進行成本與淨變現價值之比較等變動等情況下，對企業財務績效的影響性。

第三章 分析模式建立

本章係針對企業現行固定製造費用分攤模式、淨變現價值之取得，以及分類比較法條件之應用等實務作法、基本假設及數值分析等簡化模型的求解過程來說明其適用時可能的變動趨勢。

第四章 實際應用個案分析

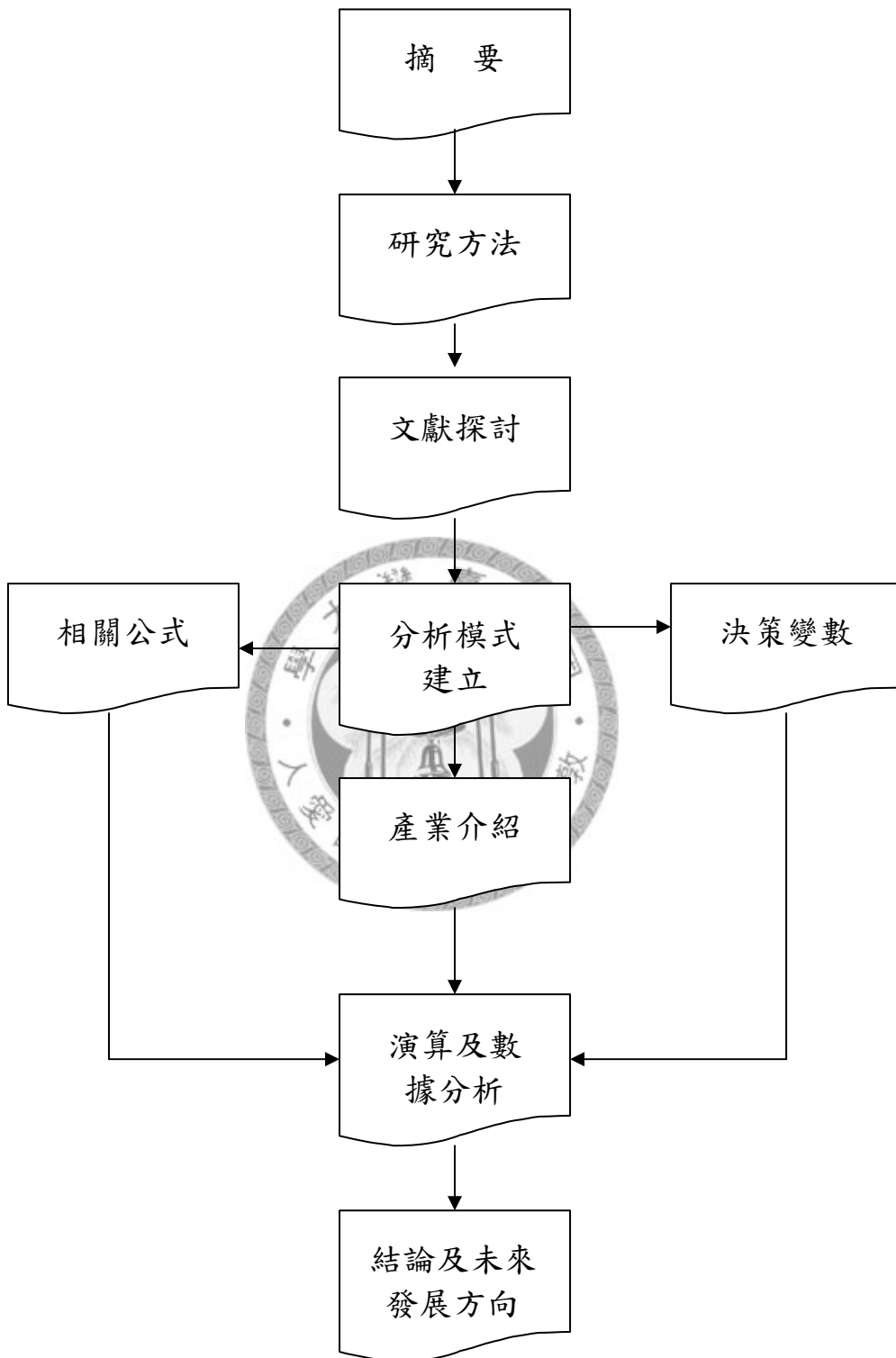
將 Y 公司所收集實際現行存貨資料，相關部門成本費用資料，並運用工具計算，以求出實際依舊準則與新準則的存貨成本及評價結果，並將其各項成本核算進行比較分析，以指出不同條件下的數值趨勢。

第五章 結論及未來研究方向：

將本研究所採綜合結果做成總結，並提出往後研究或實務應用之參考。



圖 1-1 論文研究結構



第二章、文獻探討

第一節、存貨的意義與功能

一、存貨的意義

學者顏憶茹(1998)廣義地定義存貨，係指儲存的貨物，即泛指所有可留用於未來具經濟價值，而目前暫時處於閒置狀態的資源，是一種包含各式型態（自原料到製成品）之集合體。依定義的存貨乃是維持業務之進行，而應備儲存之物品，所謂業務係包括一切與貨品及勞動之產銷分配有關之活動。

所以存貨對銷售業而言，係指各種可供銷售之成品；對製造業而言，則包括製成品（Finished Goods）、原料（Raw Material）、配件（Component Parts）及在製品（Work in Process）。

二、存貨的功能

學者張有恒(1998)依四個因素來說明存貨的功能：

- 1.時間因素：應付季節性的變化與需求。
- 2.不連續因素：減少供給、生產及配銷系統中斷之影響。
- 3.不確定因素：彌補非預期的偏誤。
- 4.經濟因素：享受大量購買及整車運輸的效益，Stevenson (2005)也認為存貨具

有很重要的功能，其持有存貨最顯著的理由為：

- (1) 配合預期顧客需求。
- (2) 平滑化生產需求。
- (3) 減弱生產配銷系統之關聯。
- (4) 預防缺貨發生。
- (5) 得到訂購週期的利益。
- (6) 避免價格上漲之風險或享受數量折扣之益處。
- (7) 配合生產。

三、存貨成本的控制

(一) 採購與倉儲成本的控制

良好的存貨控制可使安全庫存量及製造成本降低，進而改善財務績效及提高企業對外的競爭優勢。而存貨控制的主要問題有二：

- 1.何時需要補貨？
- 2.每次需要補貨的量？

前者即所謂的再訂購點 (Reorder Point)，後者則為訂購量，如果補貨的時間太早或數量太多，則容易積壓資金；反之，若補貨太慢或數量太少，則可能失去客戶或停工待料。因此，存量控制的目的是「如何以適當的成本，適時地提供適量之原物料，以供生產或銷售」。

(二) 閒置產能的利用

新存貨準則特別強調正常產能水準，固定製造費用須按生產設備之正常產能分攤，而非以實際產量分攤。因產量較低或閒置產能導致之未分攤固定製造費用，須列入當期銷貨成本。實際產量若異常高於正常產能，亦應以實際產量分攤固定製造費用。

以正常產能分攤固定製造成本，強化了存貨控制與存貨管理在財務績效表現上直接的關連性。對於財務資訊係用以表彰管理績效的目的上，有了最佳的詮釋，深信亦將使企業經營團隊與管理當局，能真正正本清源，更著重存貨的控制與管理。

第二節、新舊存貨準則差異分析

一、公報發展

台灣新的存貨準則公報於 96 年 11 月 29 日修訂公告，並自民國 98 年 1 月 1 日(可提前)適用，此次修訂將關於存貨初始取得成本及續後的衡量、存貨流動假設及資產負債表日評價等，均做出更明細的規範，並兼採很多國際會計準則的規定，其重要更修內容如下述：

二、適用範圍

除下述項目不適用外，其餘均適用：

- (一) 長期工程合約(Construction contracts)所產生之在建工程(公報 No.11)
- (二) 金融商品(Financial instruments)(公報 No.34 及 36)

三、存貨的定義

- (一) 存貨是一項資產
- (二) 是正常營業活動中備供出售的商品或產成品
- (三) 正在生產中且將於完成後提供正常營業出售，或
- (四) 於商品生產或勞務提供過程中耗用的材料或物料

四、存貨成本衡量

- (一) 初始衡量

A. 成本的構成

1. 存貨成本區分：

- (1) 商品及原物料存貨之成本(即採購成本)
- (2) 製成品、在製品及勞務供應商存貨成本(即加工成本)
- (3) 使存貨達到可供銷售或可供生產狀態及地點所發生的其他必要支出
(即其他成本)
- (4) 減除項目：進貨折讓或補貼等

2.下列支出宜認列為費用，不列入存貨成本：

- (1) 非正常損耗的原料、人工或其他製造成本
- (2) 儲存成本，但生產過程所必須者除外
- (3) 不能歸屬於使存貨達到目前場所及狀態所發生的支出
- (4) 銷售費用

B.存貨成本初始衡量的修訂-增加商品及勞務業存貨的說明

1.於存貨定義中增訂「於商品生產或勞務提供過程中耗用的材料或物料」。

2.勞務供應商之存貨成本：

- (1) 勞務供應商存貨成本為其生產成本。主要為直接提供勞務者之人工成本及可歸屬之製造費用。
- (2) 不包含預期利潤及其他無法直接歸屬之費用。

(二) 續後衡量

A.衡量原則

性質或用途不同之存貨得採不同之成本計算方法。

不可替換之項目及依專案計畫生產（或購買）且能區隔之產品或勞務必須採個別辨認法。

存貨存放地點不同或適用稅率不同，並不足以證明其得採用不同之成本計算方法。

B.成本流動假設—正常情況

1.個別認定法：資產負債表上所表達的存貨成本為該項存貨實際採購或製造單位成本。

2.其他存貨項目

- (1) 先進先出法（FIFO）：資產負債表上所表達的存貨成本為最近期的採購或製造單位成本。
- (2) 加權平均法（weighted average）：資產負債表上所表達的存貨單位成本為期初存貨及本期（月、年）進貨之加權平均成本（或移動加權平均成本）。

(三) 特殊情況下的存貨衡量

A. 零售價法

1. 對於大量快速週轉且毛利率類似之存貨，若實務上無法採用上述正常情況下之流動假設加以衡量，得採用之。
2. 存貨成本係以當期售價減除適當毛利金額決定。
3. 各零售部門應採個別之平均比率。

B. 標準成本法

1. 指在設定效率水準之下，生產每一單位產品應發生之成本
2. 標準成本法衡量結果若與實際成本差異不大，得採用之。
3. 應考量原物料、人工、效率與設備產能之正常水準並定期覆核與校準。

(四) 存貨成本續後衡量的修訂-取消後進先出法

後進先出法係假設企業所出售之存貨為最近期之進貨，與存貨實際流動狀況不符，將使資產負債表日之存貨成本亦偏離事實，故參考國際會計準則規範，予以廢除。

五、存貨成本的分攤

-按生產設備之正常產能分攤（著重於固定製造費用的分攤）

(一) 正常產能：

係指考量生產設備在既定維修情況下，企業預期未來各期或各季可達成之平均產能。

(二) 分攤原則：

1. 固定製造費用應按生產設備之正常產能分攤，而非以實際產量分攤。
2. 二者差異不大時，可按實際產量分攤。
3. 因產量較低或閒置產能導致之未分攤固定製造費用，列入當期銷貨成本。
4. 實際產量若異常高於正常產能，亦應以實際產量分攤固定製造費用。

(三) 副產品與聯產品成本之分攤

1. 何謂聯產品與副產品：

存貨生產過程中可能同時產出多種產品，例如煉油業，可能同時產生 98 無鉛汽油、95 無鉛汽油及柴油等，彼此即為聯產品；至於瀝青(柏油)即為其副產品。

2. 分攤原則：

- (1) 企業若無法辨識同時產出的各種產品的成本，宜按合理一致之基礎分攤。
- (2) 可以各類產品可分離辨識之生產階段或完工階段之售價為分攤基礎。
- (3) 副產品之價值若非重大，得按淨變現價值評價，剩餘成本則歸屬於主產品。

六、資產負債表日之評價

(一) 評價原則

1. 以成本與淨變現價值孰低衡量，與舊準則採用的「公平市價」觀念不同。
2. 原則上應逐項比較。
3. 同一類別之存貨亦得分類比較，惟採用分類比較需符合相關定義(詳後述)。
4. 估計淨變現價值時，必須考慮與期後事件對相關價格與成本波動之影響。

(二) 淨變現價值的採用

1. 淨變現價值的定義

指在正常營業情況下，估計售價減除至完工尚需投入之成本及銷售費用後之餘額。但存貨係為供銷售合約而保留者，應以契約價格為基礎。下表試將淨變現價值與公平市價的定義進行分析比較。



表 2-1 淨變現價值與公平市價之比較

比較項目	淨變現價值	淨公平市價
基本定義	企業於正常營業中出售存貨所能取得之淨額（即估計未來淨現金或淨資產之流入金額）	公平市價減銷售費用
採用的售價定義	正常營業下之估計售價（或契約價格）	公平市價係反映於交易市場中對於相同存貨有充分了解並有成交意願之交換價格
價格屬性	專屬於企業之價格	非專屬於個別企業之價格

資料來源：本研究資料整理

（三）特殊情況下之存貨評價

1. 毛利率法之選用

存貨因特殊情況（水災、火災）致會計憑證或帳簿毀損滅失，成本計算困難時，得採毛利率法評價。

2. 存貨發生毀損過時

存貨發生毀損、過時、估計完工成本上升、估計銷售費用上升或估計銷售價格下跌，都將使其成本無法回收，此時即應將其成本沖減至淨變現價值。

（四）資產負債表日評價的變動

1. 以淨變現價值取代公平市價

資產負債表日之存貨計價改為以淨變現價值衡量，此部分與國際會計準則及中國企業準則均相同，有助於各國企業間報表衡量的一致性。惟淨變現價值比公平市價更難決定，提供了企業很大的自主裁量空間。



2. 明定可採用重置成本為淨變現價值的情況

當原料價格下跌，而製成品之成本超過淨變現價值時，該原物料宜沖減至淨變現價值。在此情況下，原物料之「重置成本」可能為其淨變現價值之最佳估計。惟當製成品之淨變現價值預期等於或高於存貨成本時，供該製成品使用之原物料，不得沖銷至低於成本。

3. 除「同一類別」外，不得採分類比較法（取消總額比較法）

（1）存貨成本應逐項與淨變現價值比較，但如「同一類別」之存貨，亦得分類比較。符合下列條件之項目，始得分類為同一類：

- a. 屬於相同產品線，且其目的或最終用途類似。
- b. 於同一地區生產及銷售。
- c. 實務上無法與該產品線之其他項目分離評價。

（2）勞務類存貨通常按單獨售價累計成本，故宜按個別項目進行後續評價。

4. 存貨自成本沖減（迴轉）至淨變現價值之金額，認列為銷貨成本加（減）項。舊準則之規定，存貨跌價損失或回升利益均列為營業外收支，原本實務上即有爭議，此次配合新準則對於存貨成本及淨變現價值的重新定義，將其差額列入銷貨成本，應有利於財務資訊的評估及管理決策的制定。

表 2-2 新舊準則公報主要差異比較

比較項目	新公報	舊公報
名稱	會計處理準則	評價與表達
適用範圍的除外規定	長期工程合約 金融商品	長期工程合約
勞務業存貨成本	勞務供應商存貨成本為其生產成本。主要為直接提供勞務者之人工成本及可歸屬之製造費用	未規定
副產品與聯產品成本分攤方式	1.企業若無法辨識同時產出的各種產品的成本，宜按合理一致之基礎分攤。 2.可以各類產品可分離辨識之生產階段或完工階段之售價為分攤基礎。 3.副產品之價值若非重大，得按淨變現價值評價，剩餘成本則歸屬於主產品。	未規定
固定製造費用分攤	依正常產能分攤，未分攤之固定製造費用，列入當期銷貨成本。不得分攤至存貨成本。	以生產設備產能分攤；設備產能與實際產能差異引起之多分攤或少分攤製造費用，等比例轉入存貨及銷貨成本。未區分固定或變動製造費用。
存貨流動假設	取消後進先出法	個別辨認法、先進先出法、後進先出法、加權平均法
資產負債表日評價	成本與淨變現值孰低	成本與市價孰低。公平市價以最近期之售價或重置成本為基礎
成本與淨變現值比較方式	以逐項比較為原則，符合準則規定可採分類比較法	以個別項目、分類項目或全體項目為比較基礎
成本調減(增)至淨變現值之會計處理	調整當期銷貨成本	帳列營業外收支

資料來源：本研究資料整理

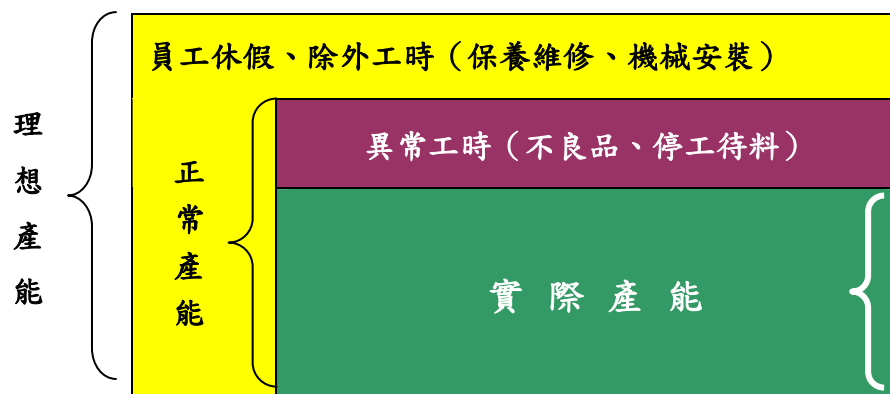
第三節、正常產能與固定製造費用

一、產能水準

(一) Capacity(產能):

定義：持有、接收、生產、儲存、...能力，指在特定的時間內，系統所能完成的總產量（請參閱圖二--各種產能間的概念及關係）

圖 2-1 各種產能間的概念及關係



資料來源：中小企業企業聯合輔導中心

(二) 產能規劃的時程 Input (resource) => output (product)

- 1.長期：超過一年以上，其生產資源需花費很長時間取得或處理。(需高階管理人員參與批准)
- 2.中期：規劃未來一年的產能需求。可能會隨著選擇方案而改變。
- 3.短期：一個月或一季，乃配合每日、每月或每週排程進行規劃，或為消除計劃產出與實際產出差異所做的調整。

(三) 策略性產能管理 (strategy capacity planning):

主要目標:如何設定資本密集資源(i.e.設施、設備和勞力的規模)之整體產能水準，以支持公司長期的生產競爭策略。

(四) 產能規劃的概念

- 1.最佳作業水準：平均單位成本最小的產能水準。
- 2.產能利用率 (capacity utilization rate)
=使用的產能/最佳作業水準

二、固定製造費用的分攤

(一) 製造費用的定義

所謂製造費用係指無法確認應歸屬於某特殊訂單或產品的成本，包括間接材料、間接人工及其他製造費用。通常可分為下列三大類：

- 1.在本質上無法直接歸屬於某特定產品或訂單的製造成本。
- 2.製造成本雖可直接追溯至某特定產品或訂單之內，但直接計入可能有重大困難或不經濟情況。
- 3.製造成本雖可直接追溯至某特定產品或訂單之內，但全部計入顯然有失水平。

(二) 預計製造費用分攤率

- 1.以生產量為分攤基礎
- 2.以直接材料成本為分攤基礎
- 3.以直接人工成本為分攤基礎
- 4.以直接人工小時為分攤基礎
- 5.以機器小時為分攤基礎
- 6.以其他成本動因為基礎



第四節、公平市價、重置成本與淨變現價值

一、原準則公報的理論架構（損益衡量觀點）

存貨之效用可能因市價之下跌、陳舊、過時、損壞等而降低。基於穩健原則及資產的定義，當存貨之未來價值因上述原因而降低時，應即在發生之當期認列損失。此為成本與市價孰低法的主要理論根據。

所謂的成本與市價孰低法，係指期末存貨之評價以成本與市價之較低者為基礎，亦即成本較市價為低時，按成本評價，市價較成本為低時，按市價評價。

（一）公平市價

「公平價值」係指反映於交易市場中對相同存貨已有充分瞭解並有成交意願之買賣雙方據以達成交換之金額。

依據原會計準則之規定，所謂的市價係指：

1. 重置成本而非售價，亦即買入或製造相同存貨所需之成本而非賣出價格。對製造業而言，原料的重置成本容易取得，而淨變現價值則難以估算，因為不直接出售原料，無公開市場。
2. 市價為淨變現價值而非重置成本。對製造業而言，製成品的淨變現價值容易估算，而重置成本則計算不易。

我國原會計準則為實務上方便，兩者皆可，惟應一致採用。

（二）重置(製)成本（非存貨出售價格）

係指目前購入(製造)相同存貨所需之成本,而非賣出價格。以重製成本為市價時：

1. 市價之限制--上限(Ceiling)和下限(Floor)

a. 上限 = $NRV = \text{售價} - \text{估計完工與處分成本}$

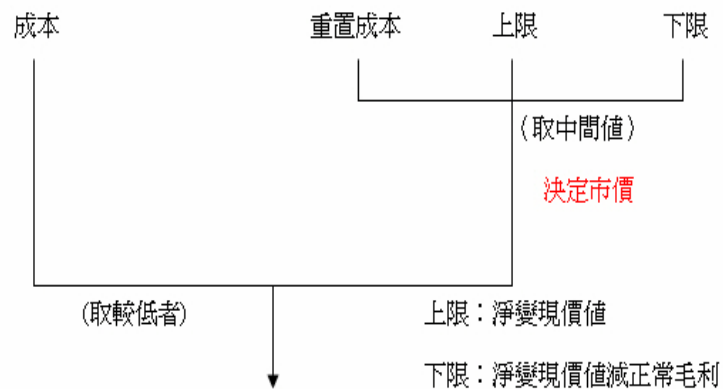
b. 下限 = $NRV - \text{正常利潤}$

=> 重置成本需界於上下限之間

2.採用成本與市價孰低法之步驟如下：

- a.先選擇市價：選重置成本、淨變現價值、淨變現價值減正常毛利三項金額之中間金額。
- b.比較選定之市價與成本。
- c.以較低者作為存貨評價基礎。

圖 2-2 採用成本與市價孰低的步驟



資料來源：會計資訊系統交流園地

(三) 淨變現價值

係指在正常情況下,存貨之估計售價減除至完工尚需投入之製造成本及銷售費用後之餘額,即企業未來可由存貨回收之金額。

以淨變現價值為市價時，則不必考慮上下限問題。

(四) 成本與市價孰低法之缺點

- 1.存貨市價下跌時，即認列損失；市價上漲卻不認列利益，造成損益表處理之不一致。
- 2.資產負債表上存貨有時按成本評價，有時按市價評價，亦造成評價之不一致。
- 3.將部份損失由存貨出售年度提前至效用降低當期認列，一旦售價未如預期下跌，將造成前期損益過於保守，而出售年度利潤高列之現象。
- 4.在決定存貨市價時，企業必須主觀決定正常利潤，易操縱損益。

二、新準則的理論架構（資產評價觀點）

所稱「淨變現價值」(Net Realizable Value：NRV)係指企業預期正常營業出售存貨所能取得之淨額，「淨變現價值」係企業專屬之價值，但「公平價值」並非個別企業特定之價值，且「淨變現價值」未必與「淨公平價值」(公平價值減銷售成本後之餘額)相同。

如上述，其主要特性彰顯於三項指標：

- 1.係企業於正常營業中出售存貨所能取得之淨額(即估計未來淨現金或淨資產之流入金額=預計售價-銷售費用)。
- 2.採用的售價定義為--正常營業下之估計售價(或契約價格)。
- 3.係專屬於企業之價格。

由上述定義觀察，未來即使相同產業的相同產品，也可能因為企業體質及競爭關係等因素，而產生不同的估計售價。

第五節、逐項比較法與分類比較法

(Individual Item Approach VS Major Categories Approach)

一、存貨的分類原則

新準則所謂的存貨分類 (Major Categories)，著重於存貨管理 (進、耗、存) 及使用上的一體性，若依據管理實務「相同生產線，且其目的或最終用途類似」及「實務上無法與該產品線之其他項目分離評價」，則將屬於同一生產途程/機台 (Routing) 或相同產品用料分析表 (Bill of Material) 歸為同一類，應較貼近準則的定義。

若以「同一地區生產及銷售」區分，則較強調地區 (廠區) 的區隔，此與成本彙計及分攤的基礎有關。

二、逐項比較與分類比較

原規定存貨之成本與市價比較時，得按個別項目、分類項目或全體項目作為比較基礎。依修正後規定，存貨之成本與淨變現價值比較時，僅得按「個別項目」或「分類項目」比較，不得以全體項目作為比較基礎；

另凡屬類似或相關之項目始得分類為同一類別，亦即『同時符合』相同生產線且其目的或最終用途類似、同一地區生產及銷售，以及實務上無法與該產品線之其他項目分離評價等一定條件之存貨項目，方可視為「同一類別」，而不宜將所有製成品或特定營運部門之所有存貨分類為單一類別。

第三章、分析模式建立

本節試以簡單的模型及數值分析，來說明企業發生閒置產能、存貨分類改採逐項比較法、以淨變價值取代公平市價進行評價，以及存貨跌價損失認列為當期銷貨成本等不同狀況來探討其對企業財務績效的個別影響。

第一節、正常產能與固定製造費用分攤

一、正常產能的估算

假設以生產量來衡量產能並進行製造費用分攤，各種產能計算如下：

理想產能	365 天*8 小時*12,500pcs=36,500,000pcs	
正常產能	理想產能	36,500,000pcs
	減：員工休假	
	星期日：52 天*8 小時*12,500pcs=5,200,000pcs	
	休假及例假：16 天*8 小時*12,500pcs=1,600,000pcs	
	減：除外工時- 160 小時*12,500pcs=2,000,000pcs (延遲寬放、疲勞寬放、保養、盤點..)	
正常產能	27,700,000pcs	
實際產能	正常產能	27,700,000pcs
	減：閒置產能 90 小時*12,500pcs=1,125,000pcs	
	實際產能	26,575,000pcs

若假設每 pc 分攤率為@3.2 元，則少分攤金額為 3,600,000 元 (= @3.2 元 *1,125,000pcs)。

由於舊準則並無明確分攤規定，一般均依管理實務將少分攤之製造費用分別攤計至存貨及銷貨成本，在此案例中假設期末存貨及銷貨成本金額比例分別為 20% 及 80%，存貨將分攤 720,000 元、而銷貨成本則分攤 2,880,000 元。

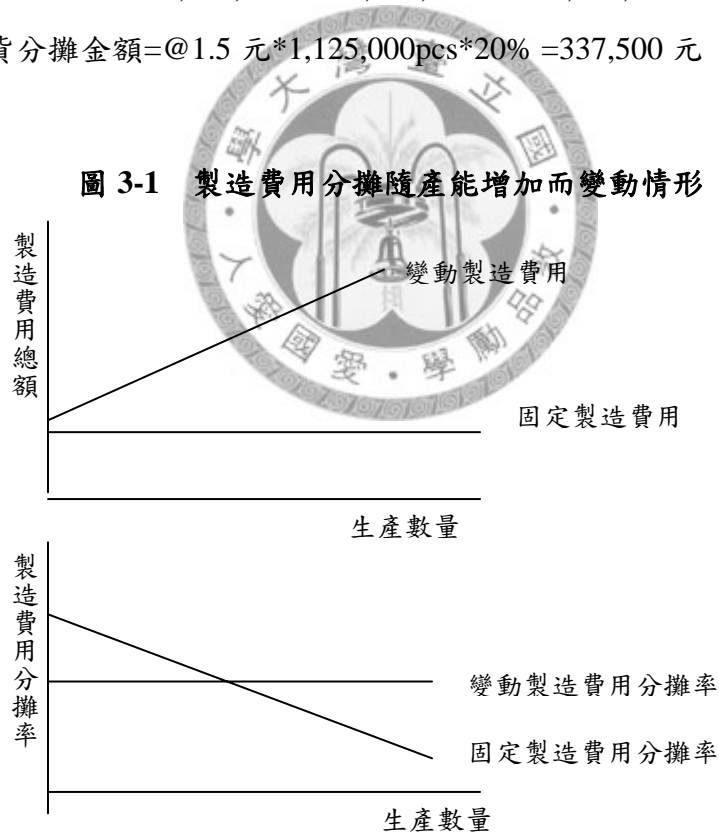
惟若此案例係依新準則之要求，原則上應全部分攤至當期銷貨成本。此一變動將使企業減少銷貨毛利 720,000 元。

承上述案例，若其中變動製造費用分攤率為@1.5 元，固定製造費用分攤率為@1.7 元，因閒置產能期間應僅發生固定製造費用，故應可主張變動製造費用仍分別攤計至期末存貨及當期銷貨成本，僅固定製造費用須攤計至當期銷貨成本。

因此類成本管理方式所主張的差異，在此案例中將衍生銷貨毛利的差異達 337,500 元。計算如下：

$$\begin{aligned} \text{銷貨成本分攤金額} &= @1.7 \text{ 元} * 1,125,000 \text{ pcs} * 100\% + \\ &\quad @1.5 \text{ 元} * 1,125,000 \text{ pcs} * 80\% \\ &= 1,912,500 \text{ 元} + 1,350,000 \text{ 元} = 3,262,500 \text{ 元} \end{aligned}$$

$$\text{期末存貨分攤金額} = @1.5 \text{ 元} * 1,125,000 \text{ pcs} * 20\% = 337,500 \text{ 元}$$



資料來源：本研究資料整理

表 3-1 製造費用的彙計與分攤模型

費用科目	金額合計	服務部門				直接生產部門				
		品保	生管	倉儲	生技	成形	裁切	印刷	組立	捆包
各部門直接費用										
間接人工	11,599,420	463,977	649,568	556,772	974,351	4,639,768	2,899,855	1,739,913	1,391,930	927,954
加班費	125,760	5,030	7,043	6,036	10,564	50,304	31,440	18,864	15,091	10,061
退休金	232,000	9,280	12,992	11,136	19,488	92,800	58,000	34,800	27,840	18,560
包裝費	1,580,000	63,200	88,480	75,840	132,720	632,000	395,000	237,000	189,600	126,400
燃料費	3,322,000	132,880	186,032	159,456	279,048	1,328,800	830,500	498,300	398,640	265,760
水電費	2,214,400	88,576	124,006	106,291	186,010	885,760	553,600	332,160	265,728	177,152
修繕費	987,150	39,486	55,280	47,383	82,921	394,860	246,788	148,073	118,458	78,972
文具用品	146,870	5,875	8,225	7,050	12,337	58,748	36,718	22,031	17,624	11,750
伙食費	4,239,600	169,584	237,418	203,501	356,126	1,695,840	1,059,900	635,940	508,752	339,168
其他	1,491,000	59,640	83,496	71,568	125,244	596,400	372,750	223,650	178,920	119,280
小計	25,938,200	1,037,528	1,452,539	1,245,034	2,178,809	10,375,280	6,484,550	3,890,730	3,112,584	2,075,056
服務部門費用分攤										
部門	分攤基礎	待分攤金額			成形	裁切	印刷	組立	捆包	
品保、生技	依開模數量分攤 (註 1)	3,216,337			1,608,168	321,634	482,451	546,777	257,307	
生管、倉儲	依入出存單據筆數 (註 2)	2,697,573			1,079,029	404,636	674,393	215,806	323,709	
小計					2,687,198	726,270	1,156,844	762,583	581,016	
直接部門待分攤金額合計					13,062,478	7,210,820	5,047,574	3,714,350	2,656,072	
製造費用分攤基礎 (註 3)					生產數量	生產數量	生產數量	機器小時	人工小時	
製造費用分攤率					13.06	7.21	5.05	928.59	368.90	

註 1：假設分攤率為 50%：10%：15%：17%：8%。

註 2：假設分攤率為 40%：15%：25%：8%：12%。

註 3：數據假設：生產數量 1,000,000 片；機器小時：4,000 小時；人工小時：7,200 小時。

資料來源：本研究自行整理

第二節、淨變現價值的評估

本案例係 BLU 產業，因在產業供應鏈上並非價格制訂者，且因為進入門檻偏低，往往下游 LCD 部門發生削價競爭時即首當其衝。但當 LCD 進入旺季時，雖然產能利用率增加，但估計售價並不會因此受惠。

一、數值分析假設

數值分析所採用之預計售價為 Y 公司 2008 年各類原物料之實際進貨價格及各類產成品之實際訂單價格。

二、存貨評價模式—舊準則

(一) 成本與市價孰低(LCM)評價—原物料

單位：元/PC

存貨品項	導光板 -BCP201	擴散板 1-BCU320	燈管組 -BIU154	基板 -FR4	保護膜
成本	230	340	365	1,300	2,000
重置成本	250	320	350	1,400	2,100
存貨評價	250	320	350	1,300	2,000

*Y 公司實際單位重置及製造成本資料因屬商業機密，已經改寫。

*Y 公司選擇重置成本為淨變現價值時，因行業特性，成品均屬客製，重置成本取得不易，故並未再與上、下限進行比較。

(二) 成本與市價孰低(LCM)評價—產成品

單位：元/PC

存貨品項	14.1"	15"	17"	19"	20.1"
成本	1,200	1,600	2,200	2,600	3,000
估計售價 (A)	1,150	1,700	2,300	2,500	2,980
銷售費用率 (B) : 0.56%					
淨變現價值 [=A* (1-B)]	1,144	1,690	2,287	2,486	2,963
存貨評價	1,144	1,600	2,200	2,486	2,963

*Y 公司實際單位售價及成本資料因屬商業機密，已經改寫。

三、存貨評價模式-新準則

請參閱本章第三節『分類或逐項比較法的運用』中『分類或逐項比較法對存貨成本彙計及評價的影響』之相關說明。

第三節、分類或逐項比較法的運用

一、舊準則各種計價基礎比較

存貨項目	成本	淨變現價值	逐項比較	分類比較	總額比較
物料部門：					
油墨	100	130	100		
貼紙	200	190	190		
	300	320		300	
原料部門：					
CCFL	5,000	4,800	4,800		
導光板	4,000	4,200	4,000		
稜鏡片	3,000	2,800	2,800		
	12,000	11,800		11,800	
成品部門：					
15"DT.PC	30,000	40,000	30,000		
14"NB.Panel	25,000	20,000	20,000		
	55,000	60,000		55,000	
合計	67,300	72,120			67,300
存貨評價			61,890	67,100	67,300

由於原存貨準則並無強制規定採行的比較方式，故台商企業普遍採行總額比較法，由上表之試算結果，很明顯可以看出採行逐項比較法將產生最大當期費用，預期待此一變動也將對企業毛利率(跌價損失將列入銷貨成本中)產生衝擊。

雖然採分類比較法有一定條件，惟其存貨評價結果與逐項比較法存在顯著差異，深信企業將朝「分類比較法」方向努力。

二、分類或逐項比較法對存貨成本彙計及評價的影響

如上節說明所示，新準則中關於淨變現價值法運用的規則為：

通則-成本與價變現價值孰低

例外-

(1) 當原物料價格下跌，相關製成品之預期售價並未低於「成本」時，則原物料之帳面價值無須作相關調整。

(2) 當原物料價格下跌，且相關製成品之淨變現價值亦低於「成本」之情形下，應將該原物料之帳面價值沖減至淨變現價值，在此情形下，公司得以原物料之重置成本估計其淨變現價值。

足見「成本」在新準則之存貨評價中，扮演了相當關鍵的角色。再結合分類比較法的條件，深信將使企業更著重於個別生產基地或生產線的成本管理。

(一) 各廠區單位成本與淨變現價值(LCM)計算

以下試以簡單模型分析，在新準則逐項比較的規定下，存貨成本於企業進行存貨評價時，對評估結果的可能影響。

甲廠區

存貨品項	直接原料	直接人工	製造費用	單位成本	估計售價	銷售費用	淨變現價值	數量	LCM
#A	80	50	50	180	220	20	200	100	18,000
#B	85	60	50	195	230	20	210	100	19,500
#C	90	70	50	210	240	20	220	100	21,000
存貨評價									58,500

乙廠區

存貨品項	直接原料	直接人工	製造費用	單位成本	估計售價	銷售費用	淨變現價值	數量	LCM
#A	80	55	60	195	220	20	200	100	19,500
#B	85	65	60	210	230	20	210	100	21,000
#C	90	75	60	225	240	20	220	100	22,000
存貨評價									62,500

丙廠區

存貨品項	直接原料	直接人工	製造費用	單位成本	估計售價	銷售費用	淨變現價值	數量	LCM
#A	80	60	80	220	220	20	200	100	20,000
#B	85	70	80	235	230	20	210	100	21,000
#C	90	80	80	250	240	20	220	100	22,000
存貨評價									63,000

*假設各廠均無閒置產能，原材料採集中採購，產成品亦採集中銷售。

(二) 採分類或逐項比較法的影響

存貨項目	加權平均成本	估計售價	淨變現價值	數量	存貨評價	
					分類	逐項
#A	198.33	220	200	300	78,399	57,500
#B	213.33	230	210	300	63,000	61,500
#C	228.33	240	220	300	66,000	65,000
合計					207,399	184,000

由計算結果得知，其影響性是顯著的，其中尚未加計當『當原物料價格下跌，且相關製成品之淨變現價值亦低於「成本」之情形下，應將該原物料之帳面價值沖減至淨變現價值』的影響。若含括此項影響，數值分析中的丙廠區的 B 產品及 C 產品的原材料之帳面價值均須沖減至「淨變現價值」，此一結果對企業存貨成本及損益計算之影響，均將產生衝擊。

企業如果無法主張其符合採行分類比較法的條件，則惟一能努力的方向將是進行產能調整，以及直接人工及製造費用的最優化策略。

第四章、應用個案分析

—以 BLU 產業 Y 公司為例

第一節、研究產業關聯與供應鏈

LCD 產業規模隨著政府「兩兆雙星」政策和國際大廠間激烈競爭日益擴大，其中 LCD-TV 的發展課題隨著五代廠、六代廠的擴建而被熱烈地探討，在這一發展潮流當中，其重要的關鍵零組件—背光模組也必須朝著大尺寸化的技術發展。

由於 LCD 為非發光性的顯示裝置，必須藉外部光源達到顯示效果。光源可分為前光源和背光源，而一般的 LCD 幾乎採用背光模組。背光模組是由光源 (Light Source)、導光板 (Light Guide Plate)、擴散膜 (Diffuser)、稜鏡片 (Prism Sheet)、反射板 (Reflector) 等。根據光源在模組內的擺設位置可分為直下式 (Direct Type) 模組及邊光式 (Side-edge) 模組。直下式背光模組之光源 (冷陰極燈管：CCFL) 置於液晶面板下方，光線直接進入或間接反射到上方光學膜上，提升較高的亮度，此模組適用於大型面板，如 LCD TV、LCD Monitor 等；邊光式之光源 (CCFL、LED) 放置在背光模組側邊，光從側面進入導光板後，經由反射板的反射將光線打入光學膜上，適用於小型、輕薄的面板，如筆記型電腦、手機、數位個人助理、車載面板等。

表 4-1 背光源的種類

光源擺設位置	直下式 vs 側光式
光源方向	單側入光 vs 對側入光 vs 多側入光
導光板形狀	平板 L vs 楔形 LGP(Light Guide Panel - 導光板)

表 4-2 背光源的應用

Monitor/TV	—高輝度、廣視角、大型化。
Notebook PC	—高效率/省電化、輕薄化。
衛星導航/車載裝置	—高輝度、堅固性、耐候性。
掌上型裝置	—小尺寸、輕薄化、省電化。
影像輸入裝置	—特殊色度、輝度均齊度要求高。

資料來源：Y 公司內部文件

在 LCD 的成本結構中，背光模組占有 16%，次於彩色濾光片及驅動 IC，占第三位(圖三)，由於背光模組的技術門檻低於其它關鍵零組件，並且屬於勞力集中、生產和製造管理要求高的產業，使得國內廠商紛紛投入，在 2002 年時自給率已達 80%~90%，此本土化的生產可降低 LCD 的成本。

表 4-3 背光模組產業結構

上游	零組件供應	CCFL/LED	導光板	稜鏡片	塑膠外框	其他零件
中游	背光模組	關鍵技術=>導光板設計與成型/網點製作				
下游	面板製造與應用	影視產品	資訊產品	通訊產品	消費性電子	儀表產品
		掌上型電視	筆記型電腦	行動電話	家電產品	工業儀表
		影音光碟機	液晶監視器	汽車導航	電子錶	醫療儀表
		投影機	數位相機	呼叫器	計算機	飛行儀表
			數位助理	視訊電話		

資料來源：Y 公司內部文件

我國廠商已具有導光板光學與機構件的設計能力，加上組裝製程較日、韓具有成本優勢，因此背光模組本土化較為容易，但由於背光模組產業進入障礙不高，且技術門檻低，因此廠商仍須在生產技術、良率、製程改善及量產規模經濟上努力並發揮綜效，達到成本的降低，以確保市占率。

第二節、BLU 交易模式與存貨特性

一、BLU 產業存貨特性

2003 年是 LCD 產品大型化的元年，由 2002 年的 264 萬台成長到 537 萬台，成長率高達 103%，2003~2004 年間以 20~30 吋家用電視作主要的銷售市場，預測 2008 年將佈局 30~40 吋家用電視來挑戰 PDP 市場。隨著 LCD TV 市場的成長潛力，直下式背光模組將成為關鍵重要課題之一，因此廠商必須再次革新背光模組的技術，此技術和成本也必大幅影響 LCD TV 的價格。

背光模組產業的毛利約 7%~12%，其中材料又占背光模組成本約 85% 以上，大部分關鍵材料（稜鏡片、導光板和冷陰極管）技術都在美日等廠商，故難以在材料採購方面有效地降低成本，這對背光模組廠商而言，增加獲利的努力空間有賴於存貨組裝的品質與速度，以及與下游客戶（面板廠商）的緊密合作，是背光模組廠商所必須面臨的課題，因此對於存貨需求的預測、適時適量的存貨供應與控制亦顯重要。

將背光模組材料細分，其中增亮膜（稜鏡片）、導光板和冷陰極管最關鍵之三種零組件，合計約占背光模組總成本之 50%~70%，但如上所述，背光模組廠商只能侷限在零組件組裝和技術較低的零組件（例如導光板）上得到利潤。

表 4-4 背光模組主要零組件的成本比重

代表性產品	For 15" DT PC	For 14.1" PB PC
稜鏡片／增光片	42%	36%
導光板	16%	8%
燈管	12%	5%
合計	70%	49%

資料來源：Y 公司內部文件

由於 LCD TV 要求大型化尺寸、高壽命、高亮度、高對比度，這些特性比現有的筆記型電腦及電腦螢幕更加嚴格，在壽命上 5 萬~6 萬小時以上，為筆記型電腦的四倍，亮度為 500~550cd/m² 以上，為監視器的 2 倍。直下式背光模組的關鍵技術在於 CCFL 燈管技術，若將燈管彎成曲狀，可取代直型燈管，以減少燈管的耗電量。而燈管的長尺寸化和持久性是必須突破和改良的關鍵技術。

二、關鍵材料介紹

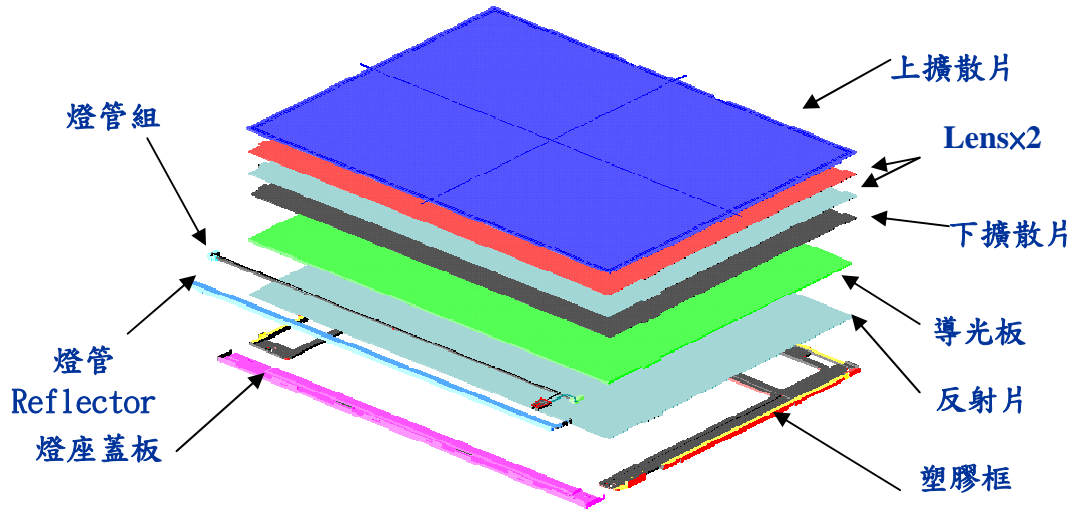
設計一台具有高亮度、厚度薄、低耗電量的背光模組是各家廠商當務之急，以下分別介紹各關鍵元件之光學原理及設計方法：

(一) 導光板：

由於導光板之折射率（約為 1.5）大於外界空氣，光在導光板之運動狀況以全反射的方式傳遞，有如在光纖裡的運動狀態。若要達到照明目的，必須在平滑的導光板表面上做些變化，達成破壞全反射和讓光射出表面。而設計導光板的方法為狹窄化、擴散點及微結構：在矩形的導光板裡光不易射出，狹窄化後（作成楔型）可將光線導出。

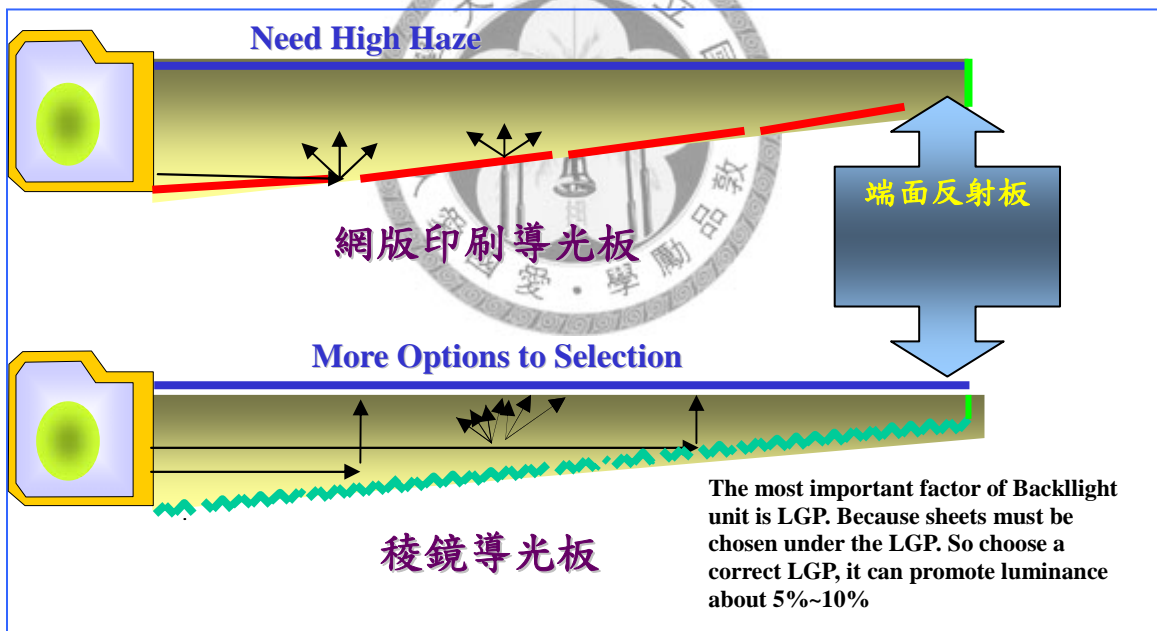
導光板的作用在於引導光的散射方向，用來提高面板的輝度，並確保面板亮度的均勻性。導光板是利用射出成型的方法將 PMMA 壓製成表面光滑的板塊，然後用具有高反射且不吸光的材料，在導光板的底面用網版印刷的方式印上擴散點，冷陰極螢光燈位於導光板側邊的厚端，冷陰極管所發出的光利用反射往薄的一端傳導，當光碰到擴散點時，反射光會往各個角度擴散，然後破壞全反射條件由導光板正面射出，利用各種疏密、大小不一的擴散點，可使導光板均勻發光。

圖 4-1 背光模組產品結構



資料來源：Y 公司內部文件

圖 4-2 導光板的製作

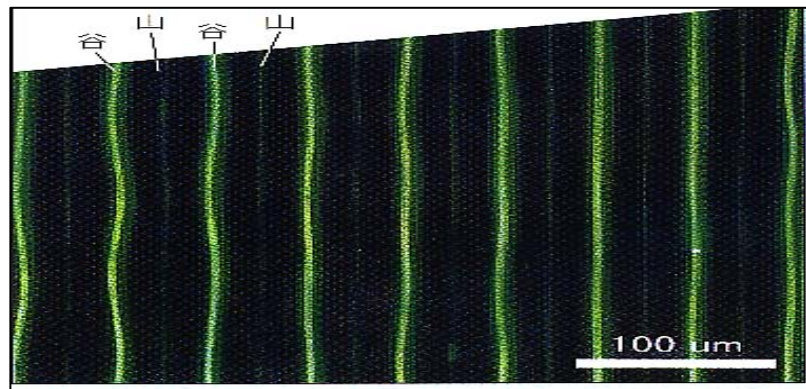


資料來源：Y 公司內部文件

(二) 稜鏡片：

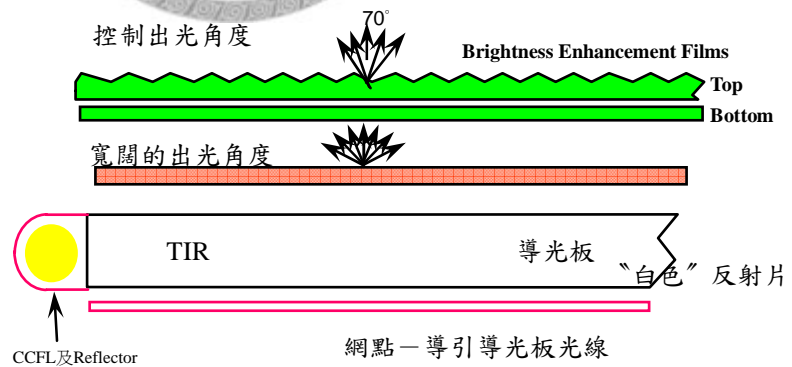
稜鏡片可將光線聚集在法線方向，來提升正面亮度(圖九)。其形狀為三角形，厚度微 140~250 μm ，頂角是 80~100 $^\circ$ ，間距是 20~100 μm 。無稜鏡片時，假設亮度為 1；若用一片頂角為 90 度的稜鏡片，則亮度為 1.5 倍；若使用兩片相互正交的稜鏡片則約兩倍，但視野角度會更狹小。由於稜鏡片價格較高及厚度較厚，所以有人將導光板上表面作成稜鏡狀以解決此問題。

圖 4-3 稜鏡片的結構



資料來源：Y 公司內部文件

圖 4-4 稜鏡片應用在 LCD Module

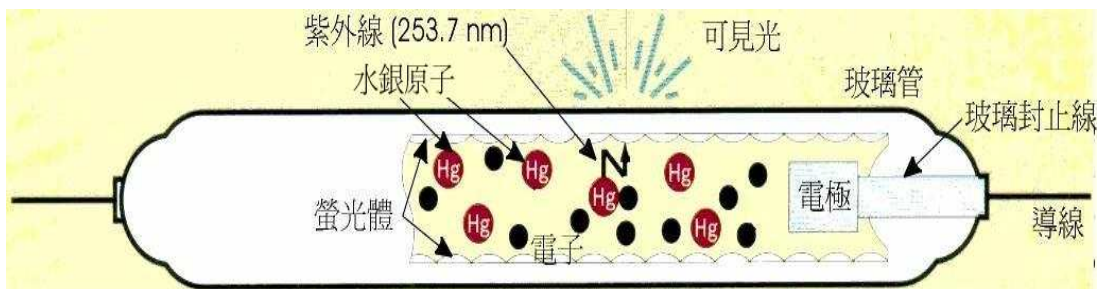


資料來源：Y 公司內部文件

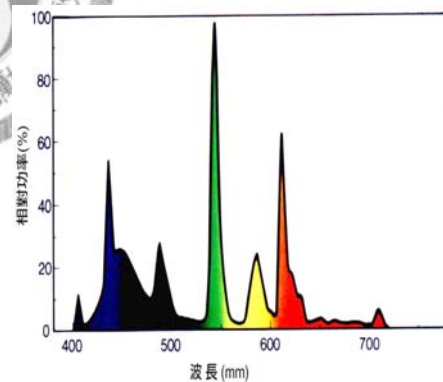
(三) 冷陰極管(COLD CATHODE FLUORESLENT LAMP)簡稱 CCFT。

冷陰極燈管之發光原理與日光燈管相似，皆係利用電極所產生的電場使惰性氣體(Ne+Ar)加速而形成激發態，受激發的惰性氣體將再與汞原子碰撞，導致汞原子游離而放出波長為 253.7nm 的紫外光，當此一紫外光被塗佈於燈管管壁的螢光體吸收時，螢光體便可釋放出可見光線，冷陰極管的主要規格包含燈管內、外徑、長度、填充氣的壓力、色調與功率等等，在各種參數的搭配下，冷陰極燈管的種類可多達上千種，轉換生產十分耗時，故若各家背光板廠均只走同一 TYPE/規格之燈管時，燈管廠商供應不及的狀況極易發生，下圖 (9) 為冷陰極管之構造。

圖 4-5 冷陰極燈管 (CCFL: Cold Cathode Fluorescent Lamp) 的構造



- 玻璃管：
 - 軟質玻璃
 - 硬質玻璃
- 惰性氣體：
 - Ne+Ar 混和氣



資料來源：Y 公司內部文件

二、BLU 存貨製程

圖 4-6 BLU 全製程之流程圖

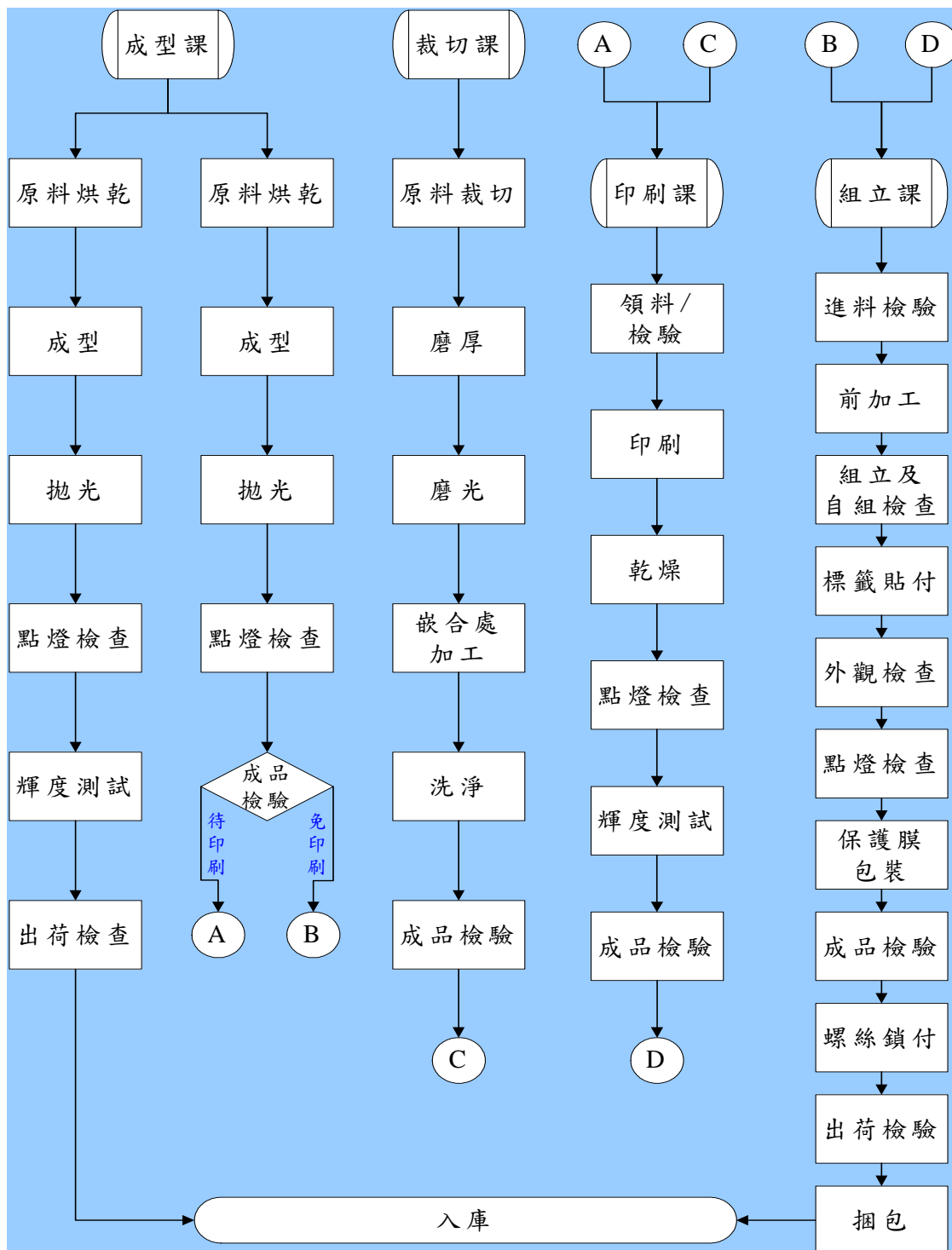
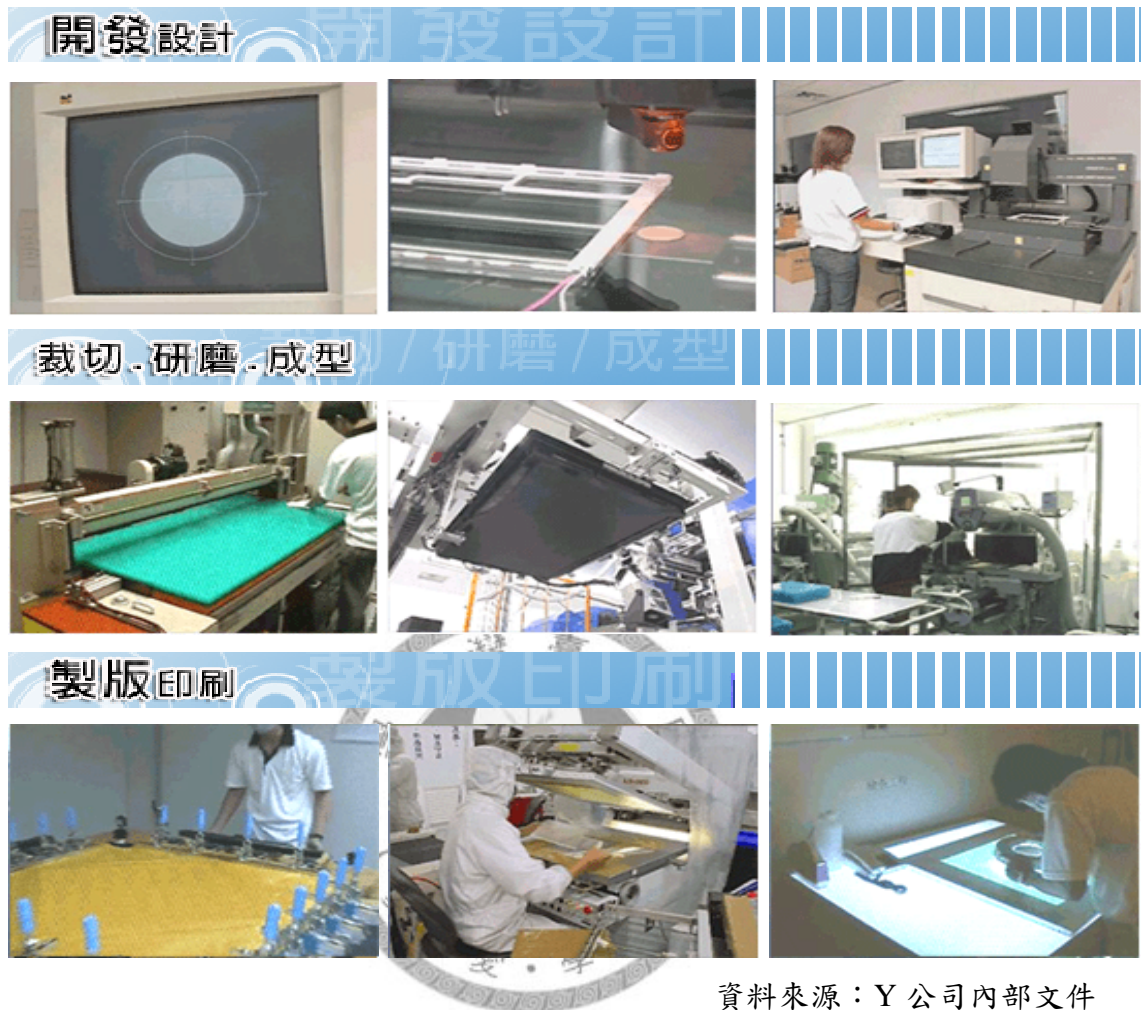


圖 4-7 BLU 製造途程實景



資料來源：Y 公司內部文件

(二) 交易模式對製造途程的影響

由於 LCD 供應鏈大都已外移至大陸，因此中游的 BLU 廠商均須配合前往大陸設廠。惟主要客戶的決策單位仍在台灣，同時也須兼顧本身業績，故 BLU 廠商大都採取母公司接單，再轉單至大陸多家子公司加工(來料加工或進料加工)的型態。此舉也衍生了發包至不同廠區的產成品，由於生產區域不同，相關的直接人工及製造費用結構也不同，將可能被認定為不符合「同一分類」的產品。

第三節、數據蒐集

本節係以實證研究方式，評估企業因閒置產能相關之固定製造費用列入當期費用以及依逐項比較法進行成本與淨變現價值之比較等準則變動情況下，對企業財務績效（EPS）之影響。

Y 公司各品項之正常產能水準，係採用生產量作為成本動因。且該產能水準係以中尺寸面板（14.1" /15" /17" /19" /22"）之月平均正常產量制訂。

表 4-5 Y 公司各廠區正常產能利用率

廠區	甲廠區	乙廠區	
正常產能	200,000	1,600,000	
廠區	丙廠區	丁廠區	合計
正常產能	500,000	400,000	2,700,000

表 4-6 Y 公司 2008 年度月份別產能利用率

月份	2008/1/1	2008/2	2008/3	2008/4
中尺寸 BL	1,326,000	1,380,000	1,488,000	1,353,000
正常產能	2,700,000	2,700,000	2,700,000	2,700,000
利用率	49%	51%	55%	50%
月份	2008/5	2008/6	2008/7	2008/8
中尺寸 BL	1,137,000	1,056,000	1,245,000	1,299,000
正常產能	2,700,000	2,700,000	2,700,000	2,700,000
利用率	42%	39%	46%	48%
月份	2008/9	2008/10	2008/11	2008/12
中尺寸 BL	1,380,000	1,218,000	985,000	732,000
正常產能	2,700,000	2,700,000	2,700,000	2,700,000
利用率	51%	45%	36%	27%
LGP				1,215,000
年平均利用率				45%

第四節、依新準則之存貨成本衡量與評價對 Y 公司 EPS 的影響

一、閒置產能調整-Y 公司 2008 年閒置產能估算

表 4-7 Y 公司 100%產能利用率的成本結構

成本項目		100%利用率下的 成本結構		銷貨成本分攤數 (88%)	期末存貨分攤 數(12%)
		金額	比率		
直接材料 (變動 100%)		7,650,000,000	90.00%	6,732,000,000	918,000,000
直接 人工	變動 (80%)	204,000,000	2.40%		
	固定 (20%)	51,000,000	0.60%		
	小計	255,000,000	3.00%	224,400,000	30,600,000
製造 費用	變動 (40%)	238,000,000	2.80%		
	固定 (60%)	357,000,000	4.20%		
	小計	595,000,000	7.00%	523,600,000	71,400,000
合計		8,500,000,000	100.00%	7,480,000,000	1,020,000,000

表 4-8 2008 年度依舊準則的成本計算（區分變動及固定成本）

成本項目		2008 年度製造成本結構		銷貨成本分攤數 (88%)	期末存貨分攤 數(12%)
		金額	比率		
直接材料		3,442,500,000	85.01%	3,029,400,000	413,100,000
直接 人工	變動	91,800,000	2.27%		
	固定	51,000,000	1.26%		
	小計	142,800,000	3.53%	125,664,000	17,136,000
製造 費用	變動	107,100,000	2.64%		
	固定	357,000,000	8.82%		
	小計	464,100,000	11.46%	408,408,000	55,692,000
合計		4,049,400,000	100.00%	3,563,472,000	485,928,000

(註：年平均產能利用率為 45%)

二、閒置產能損失計算（區分變動及固定成本）

表 4-9 2008 年度新準則的成本計算（區分變動及固定成本）

成本項目	2008 年度製造成本結構		銷貨成本分攤數(88%)	期末存貨分攤數(12%)	閒置產能損失(註)	
	金額	比率				
直接材料	3,442,500,000	85.01%	3,029,400,000	413,100,000	0	
直接人工	變動	91,800,000	2.27%	80,784,000	11,016,000	0
	固定	51,000,000	1.26%	20,196,000	2,754,000	28,050,000
	小計	142,800,000	3.53%	100,980,000	13,770,000	28,050,000
製造費用	變動	107,100,000	2.64%	94,248,000	12,852,000	0
	固定	357,000,000	8.82%	141,372,000	19,278,000	196,350,000
	小計	464,100,000	7.00%	235,620,000	32,130,000	196,350,000
合計	4,049,400,000	100.00%	3,366,000,000	459,000,000	224,400,000	

註：1.年平均產能利用率為 45%。

2.依新公報不得分攤至存貨成本的固定直接人工及製造費用占總固定成本的 55%。

三、閒置產能損失對 EPS 影響數：

2008 年度閒置產能損失為新台幣 224,400,000 元，對 Y 公司 EPS 影響數 = 224,400,000 元 / 200,000,000 股 = 1.122 元/股

第五節、未區分變動及固定成本時，閒置產能損失的估算

一、閒置產能調整-Y 公司 2008 年閒置產能估算

表 4-10 Y 公司 100%產能利用率的成本計算（未區分變動及固定成本）

成本項目	100%利用率下的 成本結構		銷貨成本 分攤數(88%)	期末存貨 分攤數(12%)
	金額	比率		
直接材料	7,650,000,000	90.00%	6,732,000,000	918,000,000
直接人工	255,000,000	3.00%	224,400,000	30,600,000
製造費用	595,000,000	7.00%	523,600,000	71,400,000
合計	8,500,000,000	100.00%	7,480,000,000	1,020,000,000

表 4-11 2008 年度舊準則的成本計算（未區分變動及固定成本）

成本項目	2008 年度 製造成本結構		銷貨成本分攤數 (88%)	期末存貨分攤數 (12%)	少分攤費用
	金額	比率			
直接材料	3,442,500,000	85.01%	3,029,400,000	413,100,000	0
直接人工	142,800,000	3.53%	56,548,800	7,711,200	78,540,000
製造費用	464,100,000	11.46%	183,783,600	32,130,000	196,350,000
合計	4,049,400,000	100.00%	3,366,000,000	25,061,400	333,795,000
少分攤費用			293,739,600	40,055,400	
合計			3,563,472,000	485,928,000	

(註：年平均產能利用率為 45%)

二、閒置產能損失計算（未區分變動及固定製造成本）

表 4-12 2008 年度新準則的成本計算（未區分變動及固定製造成本）

成本項目	2008 年度 製造成本結構		銷貨成本分攤數 (88%)	期末存貨分攤數 (12%)	閒置產能損失
	金額	比率			
直接材料	3,442,500,000	85.01%	3,029,400,000	413,100,000	0
直接人工	142,800,000	3.53%	56,548,800	7,711,200	78,540,000
製造費用	464,100,000	11.46%	183,783,600	25,061,400	196,350,000
合計	4,049,400,000	100.00%	3,269,732,400	445,872,600	333,795,000
加計閒置 產能損失			333,795,000	0	
合計			3,603,527,400	445,872,600	

(註：年平均產能利用率 45%)

三、未區分變動及固定製造成本之閒置產能損失差異數：

(一) 未區分變動及固定製造成本之閒置產能損失差異數計算如下：

$$333,795,000 \text{ 元} - 224,400,000 \text{ 元} = 109,395,000 \text{ 元}$$

(二) 對 EPS 的增額影響數： $109,395,000 / 200,000,000 = 0.55 \text{ 元/股}$

第六節、逐項比較法對 EPS 的影響

表 4-13 逐項比較法與總額比較法差異彙總

品項	期末庫存金額 (註)	淨變現金額 (註)	
		逐項	總額
L 背光模組	50,885,345	46,359,937	52,681,687
L 半成品	47,605,100	46,631,209	47,252,018
L 商品	463,050	463,050	546,068
L 原料	131,949,604	130,110,123	133,305,299
P 製成品	15,655,176	14,057,514	15,363,284
P 商品	3,341,778	2,981,618	3,100,131
P 物料	100,486	100,486	131,890
P 原料	2,130,802	2,126,716	2,160,345
合計	252,131,339	242,830,653	254,540,721
舊準則跌價損失	0		
新準則跌價損失	9,300,686		

註：各類存貨成本與淨變現價值孰低比較明細(附表 17：P.58~97)

一、依舊準則規定，企業可自行決定適用方法，若 Y 公司採總額法，則當期將不發生存貨跌價損失。

(∵ 254,540,721 (淨變現價值總額) > 252,131,339 (成本總額))

二、對 EPS 影響數：

依新準則規定，將須增提減損損失 9,300,686 元 (=252,131,339 元-242,830,653 元)，

依該公司股本核算，對 EPS 的影響數約為 0.05 元/股。

第五章、結論與未來發展方向

第一節、從閒置產能轉列當期損失探討產業政策

一、從人均投資總額評估

台灣係以製造業為主，10 號公報對許多企業經營團隊的壓力可想而知。而且台灣以代工業為主，關鍵零組件及原物料都掌握在別人手裡，因此，對原物料轉嫁能力非常弱，因此很怕淨變現價值法。

台灣無法掌握微笑曲線的另一端，因此，希望能延後一年，等到原物料成本趨於穩定後，再實施 10 號公報，這可說是台灣產業特色造成。其中 10 號公報的重點是製造業的存貨也改以淨變現價值來評價，因此對製造業衝擊比較大。

二、企業資本支出策略的檢討

誠如上述，台灣的製造業大都屬微利產業，評估生產基地時，往往只著眼於便宜的土地及人力成本，以便獲取大量製造所帶來的成本降低效益，又只要供應商稍具競爭力（毛利較其他同業高），或自己的削價競賽不如其他同業，即開始自行轉投資子公司投入上游材料的生產，導致資本支出無所節制，產能過剩的現象極其普遍。通縮時代來臨，即空出大量閒置產能，甚至須裁員關廠以因應。

台商企業若以產業特性（微利）而言，有下述二個策略有調整空間：

- （一）改善與供應商的合作關係，避免自行備置過剩的產能。
- （二）土地廠房採租賃方式更有利，一方面降低資本支出（固定製造費用），另一方面萬一當地土地、人工等營運成本遽增時，轉移生產基地時將更具彈性。

三、從台韓大型 TFT 面板廠商之附加價值分析比較

台灣小國寡民，內須市場非常小，政府為維持 GDP 的成長率，選擇了重大資本支出的產業—半導體與面板業（所謂的二兆雙星），2008 年底初估整體產業鏈的總投資額超過 3 兆元，平均每人負擔超過 150,000 元，就目前整體表現(詳下節分析比較)看來，不論是吸納就業人口，或其產能對國民生產毛額的貢獻度，其實遠不如預期。

翻開大型 TFT 面板產業競爭歷史，我國與南韓競爭激烈，南韓大型 TFT 面板產業分屬兩大集團，三星電子與樂金電子。Samsung Electronic 與 SDI 屬於三星電子集團，LG. Philips LCD 屬於樂金電子集團。在大型 TFT 面板產業的競爭過程裡，日本雖然是技術領先國，但隨著韓國及我國廠商持續投入次世代面板廠投資，韓國於 2003 年超越日本成為世界第一，我國廠商則緊追其後，並在 2005 年超越韓國成為世界第一。

表 5-1 與表 5-2 係將台韓大型 TFT 面板廠商之 2006 年度營運表現作一比較。綜觀 2000~2006 年度，台韓面板廠商互有領先，然而我國廠商總體表現略遜於韓國廠商，值得國內廠商借鏡，尤其是國內二線廠商面臨市場的價格競爭時，更是逼近虧損邊緣。

表 5-1 台韓大型 TFT 面板產業廠商的附加價值組成之差異

單位：百萬美元						
2006 年度	LG. Philips	友達	華映	奇美電	群創	彩晶
營業利益	-933	405	-332	250	137	-144
折舊費用	2,771	1,453	651	875	175	386
用人費用	102	355	187	299	64	91

資料來源：工研院 IEK (2007/12)

表 5-2 台韓大型 TFT 面板產業廠商的附加價值細部比較

單位：百萬美元						
2006 年度	LG. Philips	友達	華映	奇美電	群創	彩晶
營收	11,283	9,016	3,259	5,755	3,236	1,994
附加價值	1,940	2,213	506	1,424	376	333
附加價值率	17.2%	24.5%	15.5%	24.7%	11.6%	16.7%
人均附加價值生產力	0.08	0.10	0.08	0.06	0.14	0.07
附加價值創造效率	0.68	1.22	0.60	1.21	1.57	0.70

資料來源：工研院 IEK (2007/12)

四、關於台灣政府產業發展政策的看法

從投資總額與對總產值的比例觀察，參酌其他島國經濟發展成功的國家案例，加上鄰近大陸市場的優勢，台灣似乎以發展輕工業或金融、製造服務業為佳，對於重大資本支出的產業，實宜慎重評估，並在政策制定之初，即設有相關機制或協助資源整合，俾引進國際資金及技術，發展國際競爭力。不諱言。企業的投資動向，有時仍難免受政策誘因影響，不論是兩兆雙星，還是網路光纖產業，或是將來的太陽能及生技產業，都是如此。

鄰近的韓國在發展半導體與面板產業相對而言，比台灣更具競爭優勢，惟雙方國情或有不同，西元 2000 年，韓國正面臨金融風暴，政府為厚植產業競爭力，以公權力介入方式，迫使產業減併，俾集中資源及策略分工，也讓國際級的企業願意投資或與之策略聯盟，這樣的模式是否能在台灣複製成功，正待時間的考驗。

由於產業政策未能著眼於長期的國際競爭力，台灣的內需市場又不足以支撐相應的產值，致無法達到規模經濟以吸引國際資金及技術支持產業升級及品牌行銷，永遠只能在微利代工領域進行競價，導致企業面對嚴格的報表資訊要求時，經常傾向閃躲或向政府施壓，週邊的知識經濟服務產業（資訊產業、顧問服務業及會計師產業）也承受高度的壓力，無法發揮應有的功能，一同隨之落入同業間競價的惡性循環，對台灣經濟的長遠發展及競爭力的提升非常不利。

第二節、從財務資訊揭露觀點看存貨公報發展

一、淨變現價值法的出現其實是為了因應通縮時代

1997、1998 年全球面臨通貨緊縮，當時仍採用歷史成本法，銀行和投資人開始害怕資產負債表有隱藏損失，造成財報失真，投資人沒信心，也使得全球財經界開始思考資產評價方式及財務報表的表達，到底要堅守歷史成本法，還是改為市價法。因此，淨變現價值法的出現其實是為了因應通縮時代。

在台灣，以淨變現價值法來評價已經談了五年，但為何現在突然像洪水猛獸？主要是 2003 到 2007 年，剛好是經濟的擴張期，資產價值愈來愈高，淨變現價值法產生了錦上添花的效果。但從 2008 年起，經濟突然反轉，且反轉力道太強、速度太快，大家沒有想到 34 號（金融商品）、35 號（資產減損）及 10 號（存貨）公報，會有這麼大殺傷力。因此，此時實施淨變現價值法其實更符合該公報原先訂定的精神——“讓資產負債表更透明”，無所謂適不適當的問題，只是站在誰的角度看待。

二、淨變現價值法係假設資產當天就要銷售，故以淨變現價值評價，在通縮年代是否反而變成惡性循環？

其實專業人員應該有責任將「淨變現價值」的觀念進一步釐清。在 2008 年 11 月初，美國國會召開一場關於淨變現價值的圓桌論壇，其中有一位芝加哥大學教授的立論獲得大家一致的支持，他將淨變現價值分成三種：

（一）有活絡（流動性佳）的市場，例如股票、基金。

＝> 以目前的市場價格為淨變現價值

（二）雖然有交易市場，但參與者不多、流動性不足，例如不動產交易。

＝> 依照會計準則的精神，不能以公平市價作為淨變現價值，要用係數來調整，但要提出專業判斷的依據，並在資產負債表附註揭露

（三）幾乎沒有流動市場，而是特定交易，例如特定的外匯避險，是交易商特地去找反向的避險工具。

＝> 這種交易價格並無參考價值，可以用成本列帳

通貨緊縮的年代，公平價值法對報表的衝擊確實很大，因為淨變現價值法就是要把資產的泡沫搓破，還原真實。

因此，美國後來決定由證期局、國際會計準則 IASB 出面，設計出一套標準 (guideline)，讓企業及會計師界得以遵循，因此資產採用淨變現價值法進行評估，已經是不可能再走回頭路了。

第三節、新準則對企業存貨管理及成本彙計的影響

一、新公報對成本分類與成本控制的影響

基於相同的成本考量，台灣的製造業對於成本彙計與分攤所需投入的資訊化預算及成本管理分析人員的質量普遍不足，新公報的適用對一直不願投資成本管理的企業，由本文第四章第四節與第五節的數值計算模型(固定成本或變動成本的區分)之比較結果可以得知，當通縮時代來臨，未區分變動成本與固定成本的企業，其財務績效表現將承受更大的調整。

二、新公報對存貨管理的影響

國際準則公報的制訂與研修主要係著眼於資訊透明度的實務需求，亟思會計處理能與產業的管理實務更加貼近，茲列舉新公報可能帶來的有利影響如下：

- (一) 逐項比較法所採用的定義，兼顧在不同產地、生產線等成本要素價格的差異，除謹慎投資評估也導正企業成本核算機制，使其能配合存貨的品項管理，俾爭取最有利的評估結果；
- (二) 淨變現價值法，更確立同類企業在競爭力不同時，所展現之售價（議價能力）差異；
- (三) 閒置產能列入當期費用，讓企業必須投入成本動因分析，更有利於成本控制及訂價策略，提升其競爭力。

第四節、審查實務所面臨的挑戰

一、正常產能的決定與評估

以產業實務而言，產業在設立生產線之初，應已經規劃妥預計實際產能，後續的運轉結果應係作為決定正常產能的主要評估依據，惟印證於實務仍存在極大的主觀判斷或爭議空間，由其設立新的事業部門或建構新的生產線時。KPMG Insight 試著提供一些實務應用的參考指標，包括：

- 1.營業性質、經濟因素、產品生命週期的狀態及預測的可靠性；
- 2.設備產能及預估的使用狀況，包括計劃中的維修及停工；
- 3.經調整部正常變動及狀況後，未來各期間生產活動平均可達到之預期水準；
- 4.如果實際產能與正常產能差異很大且持續相當一段時間，則應考慮修改正常產能。

在財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」第一次修訂條文適用問答集(97.12.01)中，關於正常產能的規定除引用國際會計準則上述規定外，另有相關正常產能是否可依產業特性的淡旺季節有不同產能的設定及分攤？主管機關的答覆如下：

企業不得依淡旺季節分別設定正常產能，而宜考量各期間或各季之狀況訂定一平均正常產能，惟各期中期間正常產能與實際產能所產生之差異，宜依財務會計準則公報第二十三號「期中財務報表之表達及揭露」第9段之規定予以遞延。

二、停工成本的處理

在生產過程中可能發生停工，但某些成本仍持續發生，例如當公司發生非預期的機械當機，此時租金仍持續支付，依 KPMG Insight 的觀點，停工期間發生的成本只有在以下狀況可以資本化：

- 1.停工是計畫性的、短暫的，且係為存貨可供銷售狀態前所必須的（例如：存貨需要熟成的時間）；
- 2.即使是停產期間，為使存貨達可銷售狀態直接相關的成本，例如在工廠停工期間所購買的額外原料成本；

3.依 KPMG Insight 觀點，非預期的設備當機所導致的停工，期間所發生的租金支出（或廠房及設備折舊）不應認列為存貨成本的一部份，但在預定維修（歲修）的停工期間內之租金支出（或廠房及設備折舊）則可認列為存貨成本。

三、維修（歲修）費用的處理

在企業決定分攤生產成本所依據的正常產能時，公司應將每年計畫之歲修停工列入考量，但當企業計劃性停工時，其維修（歲修）費用並非工廠應資本化的項目，試舉例如下：

F 公司是一家生產冷凍水果罐頭的公司，於會計年度前六個月期間採收新鮮水果，之後的六個月則停產維修，停工期間沒有庫存，在決定分攤生產成本所依據的正常產能時，F 公司應將每年計畫之歲修停工列入考量。

然而，依 KPMG Insight 的觀點，後半年期間所發生的維修成本不應在前半年的生產期間內估列，基於：

- 1.後半年將發生的維修成本不應在前半年就先認列費用準備；
- 2.後半年進行的維修係為下一個會計年度的存貨生產之成本，並非為前半年的水果生產銷售發生的必要費用；
- 3.維修成本亦不可資本化並於下一個會計年度生產期間分攤，因維修費用並不符合會計觀念架構中的資產觀念。

四、分類比較法的適用問題

本個案分析年度因適逢通貨緊縮，企業閒置產能大增，存貨規模大幅縮減，因此結果似乎支持閒置產能對 EPS 的影響數大於逐項比較法取代總額法的影響數，但若分析的期間屬存貨水位較高、而閒置產能較低的時期，二者的影響應該會有所不同，因此能否適用分類比較法，也是很多企業所關心的議題。

依新準則的規定，另凡屬類似或相關之項目始得分類為同一類別，亦即『同時符合』『相同生產線』且其『目的或最終用途類似、同一地區生產及銷售，以及實務上無法與該產品線之其他項目分離評價』等一定條件之存貨項目，方可視為「同一類別」。

目前主管機關在多次公聽會上均對於是否適用分類比較法採取嚴格的條件門檻，在財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」第一次修訂條文適用問答集(97.12.01)中，其回覆有關兩岸三地的生產基地是否屬同一地區內容如下：

問題：若企業於台灣及大陸地區生產，是否屬於「同一地區」生產？由大陸子公司生產，並銷回台灣母公司之存貨，且母公司亦有生產同一規格商品，是否屬「同一地區」生產？

回覆：判斷存貨是否於同一地區生產，須考量產業之特性及營運模式等因素，其有賴企業自行作專業判斷，而不宜以固定標準統一規範。依公報第11段規定，得分類為同一類別之存貨項目須同時符合下列三項條件：

屬於相同產品線，且其目的或最終用途類似；

於同一地區生產及銷售；

實務上無法與該產品線之其他項目分離評價。

分別於台灣及大陸地區生產之存貨，通常無法符合前述(3)之條件。

關於上述問答集內容，其實若以最終銷售地點相同、售價一致分析，則其成本與淨變現價值評估採分類或逐項，結果差異應該不大。當存貨成本大於淨變現價值，則存貨可能並無減損之虞；或者製成品存貨發生跌價，則帳面價值須折減至淨變現價值，此時因淨變現價值相同，分離評價也失去其意義。最湊巧的現象是淨變現價值剛好落於甲廠區之上、乙廠區之下，惟若是這樣的結果，與以均價（即採分類比較法）作為單位製造成本進行淨變現價值評估，其結果應與逐項評價接近。

很可惜的是，上述案例回覆對企業為配合相關要求所可能面臨的困擾，包括須重新編輯料號、重設用料明細表（Bill of Material），俾符合逐項比較等實務問題，以及是否符合成本效益？是否對評價結果有重大影響？主管機關在進行解釋時，實宜予以評估考量。

附表-成本與淨變現價值孰低（逐項比較法）

L 背光模組

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	BX190HD0B	2	1.22	16,119,301.76	19,586,615.30	16,119,301.76
2	BX190H6B0A	2	1.22	11,856,654.55	14,494,188.80	11,856,654.55
3	BX1906B0B	2	1.23	332,453.28	408,694.31	332,453.28
4	BX190H2C1C	3	0.70	8,501,069.09	5,917,182.89	5,917,182.89
5	BX170HC0A	6	0.96	169,538.85	162,264.08	162,264.08
6	BX170W01B0A	7	1.10	139,237.73	152,558.62	139,237.73
7	BX190L00F	10	1.08	34,268.10	36,863.10	34,268.10
8	BX170E0A	12	0.97	88,868.47	86,440.86	86,440.86
9	BX170H04C0B	12	1.02	277,809.11	283,143.44	277,809.11
10	BX190W1A0B	13	0.88	24,199.45	21,244.37	21,244.37
11	BX170C9E0A	31	0.60	1,122.75	671.78	671.78
12	BX150C0D0A	31	0.76	1,104,657.90	835,280.19	835,280.19
13	BY320C4F0B	31	1.27	2,957.94	3,742.43	2,957.94
14	BZ080HA0A	35	1.01	3,997.22	4,036.96	3,997.22
15	BX190WA0A	42	1.05	118,261.75	124,205.75	118,261.75
16	BZ141Q0A0A	49	0.85	450,513.51	380,800.00	380,800.00
17	BX1702AB	54	0.54	820,733.73	443,892.70	443,892.70
18	BX170C8E0A	54	0.78	1,073.30	839.50	839.50
19	BX170CC	54	0.82	3,159.46	2,594.82	2,594.82
20	BX1708B0A	54	0.93	2,435,011.23	2,260,188.93	2,260,188.93
21	BX1707B0A	54	1.03	65,928.15	68,073.11	65,928.15
22	BZ1703A0A	67	0.80	1,526.47	1,221.29	1,221.29
23	BX1710D0A	93	0.87	10,599.20	9,205.30	9,205.30
24	BX17001A0B	94	1.03	3,111,682.05	3,195,439.29	3,111,682.05
25	BX17A0B	95	0.93	1,008,862.64	938,973.14	938,973.14
26	BX1708D0A	117	0.51	88,962.16	45,105.00	45,105.00
27	BX170A0B	170	0.59	185,709.87	109,507.68	109,507.68
28	BX1900C	172	0.94	209,830.28	196,698.94	196,698.94
29	BX19002D1A	172	1.00	82,962.53	82,962.53	82,962.53
30	BX190L0A	182	1.11	19,286.42	21,354.30	19,286.42
31	BY320CC0A	185	0.84	145,452.87	121,488.00	121,488.00
32	BX1700A	188	1.00	36,781.88	36,781.88	36,781.88
33	BX190F0A	188	1.05	448,646.94	472,639.81	448,646.94
34	BX170CA0A	198	1.17	3,978.49	4,644.00	3,978.49
35	BX177B0A	199	0.51	127,288.46	65,520.00	65,520.00
36	BX17D0A	199	0.56	73,174.17	40,896.00	40,896.00
37	BX190B0B	200	1.00	1,148,117.84	1,148,117.84	1,148,117.84
38	BY320C00A	224	0.88	3,801.99	3,364.28	3,364.28
39	BX150CA	227	0.68	1,776.50	1,200.00	1,200.00
40	BZ090C00A	236	0.65	1,757.01	1,150.00	1,150.00
41	BZ150Q0A0A	306	0.55	1,588,885.87	878,998.00	878,998.00
42	BX170C00A	314	1.03	477.18	491.00	477.18
43	BX150C0A	335	0.75	1,694.94	1,269.00	1,269.00
44	BX190HB0B	336	0.94	33,271.75	31,137.53	31,137.53
				50,885,344.88	52,681,686.76	46,359,937.23

L 半成品

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	S170A0001A0U	0	0.99	2,304,121.33	2,284,630.82	2,284,630.82
2	S190D0001A0U	0	1.00	397,578.12	397,111.00	397,111.00
3	S190U0001A0U	0	1.00	397,204.86	396,739.20	396,739.20
4	S190U0002A0U	0	1.00	1,599,271.65	1,598,573.73	1,598,573.73
5	S190D0002A0U	0	1.00	1,593,880.09	1,593,186.10	1,593,186.10
6	STJ00160	0	1.26	825,245.89	1,036,747.85	825,245.89
7	S190U0010A0T	2	1.00	39,224.83	39,224.83	39,224.83
8	S190U0010A0N	2	1.00	500,620.15	500,620.15	500,620.15
9	S190D0010A0N	2	1.00	554,273.73	554,273.73	554,273.73
10	S156VI0001A0	2	1.00	113,267.36	113,267.36	113,267.36
11	S220C0001A0	2	1.00	75,267.34	75,267.34	75,267.34
12	SSSH00010	2	1.00	52,710.07	52,710.07	52,710.07
13	S190D0010A0T	2	1.00	39,579.92	39,579.92	39,579.92
14	SB01480	2	1.00	4,574,365.66	4,574,365.66	4,574,365.66
15	SG1710N	2	1.00	622,064.19	622,064.19	622,064.19
16	SG01710T	2	1.00	47,996.71	47,996.71	47,996.71
17	SG01610N	2	1.00	22,930.83	22,930.83	22,930.83
18	SG01710N	2	1.00	655,951.46	655,951.46	655,951.46
19	SG01710T	2	1.00	52,563.52	52,563.52	52,563.52
20	SJ01090	2	1.00	90,557.76	90,557.76	90,557.76
(未完/中段略)						
279	SJG0065	340	1.00	13,629.00	13,629.00	13,629.00
280	SG00720T	340	1.00	106,780.85	106,780.85	106,780.85
281	SG00741N	340	1.00	1,295.00	1,295.00	1,295.00
282	SG01130T	340	1.00	1,266.66	1,266.66	1,266.66
283	SG0600W	350	1.00	8,034.49	8,034.49	8,034.49
				47,605,099.70	47,252,017.51	46,631,209.02

L 商品

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	Z0312	17	1.47	3,050.00	4,495.42	3,050.00
2	Z0395	221	1.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	Z0037	223	1.00	10,200.00	10,200.00	10,200.00
4	Z0394	237	1.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
5	Z0038	266	1.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00
6	Z0362	298	1.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
7	Z0366	298	1.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
8	Z0291	333	1.19	430,000.00	511,572.93	430,000.00
				463,050.00	546,068.36	463,050.00

L 原料

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	NYA01110	0	0.67	313,469.57	210,917.45	210,917.45
2	NBA00160	0	0.81	29,511.98	23,858.53	23,858.53
3	NYA00450	0	0.96	8,506,986.84	8,182,169.35	8,182,169.35
4	NA00280	0	0.98	226,658.56	221,019.74	221,019.74
5	NAPE200290	0	0.98	27,550.00	26,891.31	26,891.31
6	NAPE100330	0	0.98	52,023.33	50,869.76	50,869.76
7	NA01110	0	0.98	871,510.26	852,334.53	852,334.53
8	NA02270	0	0.99	280,327.64	276,267.92	276,267.92
9	NA01290	0	0.99	682,898.75	673,049.86	673,049.86
10	NA00480	0	0.99	24,621.73	24,331.17	24,331.17
11	NPEL00480	0	0.99	6,037.72	5,979.01	5,979.01
12	NER00460	0	0.99	6,159.41	6,099.78	6,099.78
13	NA00640	0	0.99	91,974.01	91,098.17	91,098.17
14	NA02270	0	0.99	382,671.33	379,567.50	379,567.50
15	NA02260	0	0.99	422,487.49	419,191.26	419,191.26
16	NR00400	0	0.99	16,274.83	16,156.77	16,156.77
17	NL00410	0	0.99	21,749.28	21,594.23	21,594.23
18	NA00490	0	0.99	4,871,740.53	4,839,217.05	4,839,217.05
19	NA02030	0	0.99	361,513.52	359,270.27	359,270.27
20	NB100020	0	0.99	18,480.34	18,373.14	18,373.14
21	NA00280	0	0.99	39,660.76	39,433.02	39,433.02
(未完/中段略)						
651	NPE10012	340	1.00	8,799.99	8,799.99	8,799.99
652	NPE200160	340	1.00	72,640.72	72,640.72	72,640.72
653	NPE30009	340	1.00	22,026.00	22,026.00	22,026.00
654	NPE300110	340	1.00	46,122.62	46,122.62	46,122.62
655	NDA00110	340	1.00	3,368.70	3,368.70	3,368.70
656	NDA00500	340	1.00	533.00	533.00	533.00
657	NDA01260	340	1.00	6,249.00	6,249.00	6,249.00
658	NHA00770	340	1.00	9,073.06	9,073.06	9,073.06
659	NU00420	340	1.00	7,350.57	7,350.57	7,350.57
660	NA00590	340	1.00	5,671.56	5,672.56	5,671.56
661	NA00490	340	1.00	109,147.83	109,187.53	109,147.83
662	NA00900	340	1.00	14,130.50	14,149.43	14,130.50
663	NA00250	340	1.00	5,369.00	5,376.67	5,369.00
664	NA01010	340	1.00	50,768.00	50,917.47	50,768.00
665	NA00610	340	1.00	1,445.81	1,450.59	1,445.81
666	NE100470	340	1.01	466.11	469.00	466.11
667	NE300250	340	1.01	1,516.00	1,527.78	1,516.00
668	NA00130	340	1.01	339.84	342.54	339.84
669	NU00670	340	1.01	5,213.96	5,280.26	5,213.96
670	NA01710	340	1.37	15,451.80	21,177.00	15,451.80
				131,949,603.62	133,305,298.61	130,110,122.78

P 製成品

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	KL8063C	0	0.52	110,758.53	58,050.00	58,050.00
2	KA2184A	0	0.53	5,730.99	3,021.70	3,021.70
3	KJ4053A	0	0.57	8,036.70	4,600.00	4,600.00
4	KI4103B	0	0.62	9,845.09	6,120.00	6,120.00
5	KA2037A	0	0.66	16,825.90	11,108.16	11,108.16
6	KM8223A	0	0.68	1,715.12	1,165.06	1,165.06
7	KA6169C	0	0.74	198,266.91	147,664.89	147,664.89
8	KD6018L	0	0.75	49,037.37	36,762.35	36,762.35
9	KA2101A	0	0.78	20,758.09	16,270.74	16,270.74
10	KD4146A	0	0.81	10,080.52	8,208.00	8,208.00
11	KJ4033A	0	0.84	2,877.59	2,420.00	2,420.00
12	KJ4002A	0	0.85	193.46	163.68	163.68
13	KD4104D	0	0.86	8,496.91	7,348.00	7,348.00
14	KD2072A	0	0.88	4,193.23	3,672.00	3,672.00
15	KA2025A	0	0.90	9,587.99	8,660.67	8,660.67
16	KJ2001C	0	0.96	3,441.79	3,290.00	3,290.00
17	KJ4010G	0	0.96	44,809.35	42,846.00	42,846.00
18	KD8163E	0	0.97	27,067.68	26,220.00	26,220.00
19	KA8079B	0	1.02	4,545.50	4,647.19	4,545.50
20	KE2757A	0	1.04	4,659.43	4,844.27	4,659.43
(未完/中段略)						
667	KA2153A	348	0.95	950.77	900.16	900.16
668	KA2010C	348	1.16	3,184.49	3,700.00	3,184.49
669	KD2213A	349	1.38	14,157.32	19,565.21	14,157.32
670	KF8041B	356	0.99	13,230.83	13,160.00	13,160.00
671	KE6241A	359	0.79	7,002.62	5,500.98	5,500.98
672	KJ2017D	359	0.92	3,761.90	3,472.00	3,472.00
				15,655,175.60	15,363,284.14	14,057,513.97

P 物料

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	E0002	0	1.21	5,700.00	6,900.00	5,700.00
2	E0001	0	1.30	6,622.03	8,640.00	6,622.03
3	E0006	0	1.38	9,600.00	13,200.00	9,600.00
4	E0003	5	1.27	7,233.63	9,200.00	7,233.63
5	E0025	10	1.00	11,250.00	11,250.00	11,250.00
6	E0015	25	1.11	5,400.00	6,000.00	5,400.00
7	E0003	27	1.20	4,500.00	5,400.00	4,500.00
8	E0002	27	1.47	15,300.00	22,500.00	15,300.00
9	E0011	35	1.21	1,980.00	2,400.00	1,980.00
10	E0010	47	1.46	3,700.00	5,400.00	3,700.00
11	E0001	96	1.48	12,200.00	18,000.00	12,200.00
12	E0003	126	1.43	350.00	500.00	350.00
13	E0004	220	1.35	16,650.00	22,500.00	16,650.00
				100,485.67	131,890.00	100,485.67

P 原料

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	M16036H	5.00	1.00	17,537.43	17,544.00	17,537.43
2	M160422	6.00	1.00	153,670.17	153,391.00	153,391.00
3	M16040H	7.00	0.98	49,238.56	48,374.00	48,374.00
4	M120361	7.00	0.99	18,833.59	18,600.00	18,600.00
5	M007401	7.00	1.00	4,787.87	4,780.00	4,780.00
6	M120401	7.00	1.03	10,058.58	10,322.00	10,058.58
7	M080421	7.00	1.12	116,404.69	130,644.00	116,404.69
8	M160401	9.00	1.03	129,993.45	133,536.00	129,993.45
9	M160402	10.00	1.00	151,211.15	151,044.00	151,044.00
10	M160361	10.00	1.02	429,867.53	438,440.00	429,867.53
11	M160362	11.00	1.00	70,981.57	70,850.00	70,850.00
12	M220402	11.00	1.00	20,330.00	20,330.00	20,330.00
13	M160421	11.00	1.03	113,691.97	116,745.00	113,691.97
14	M100421	12.00	1.01	60,452.59	60,900.00	60,452.59
15	M080361	13.00	1.00	29,747.82	29,760.00	29,747.82
16	M16042H	18.00	0.99	82,621.01	81,864.00	81,864.00
17	M100401	25.00	0.99	30,068.56	29,900.00	29,900.00
18	AF1204211	26.00	1.00	23,197.30	23,136.00	23,136.00
19	M1003611	28.00	1.00	40,598.81	40,640.00	40,598.81
20	M10040H	35.00	1.00	54,381.47	54,188.00	54,188.00
21	M11040H	49.00	1.00	15,553.06	15,600.00	15,553.06
22	MG160402	55.00	1.00	62,134.00	62,134.00	62,134.00
23	M1103611	58.00	1.00	11,430.00	11,430.00	11,430.00
24	F1104222	138.00	0.99	105,659.72	105,105.00	105,105.00
25	MG16040H	163.00	0.99	94,914.76	94,248.00	94,248.00
26	M080401	167.00	1.02	75,962.45	77,372.00	75,962.45
27	M1004	180.00	1.00	19,314.10	19,314.10	19,314.10
28	M10036	243.00	1.03	48,722.05	50,150.00	48,722.05
29	M060401	245.00	1.00	11,320.02	11,320.02	11,320.02
30	M05340H	255.00	1.03	13,932.59	14,400.00	13,932.59
31	M05342H	271.00	1.00	14,003.42	14,003.42	14,003.42
32	M05336H	271.00	1.00	45,801.68	45,900.00	45,801.68
33	M100362	285.00	1.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00
				2,130,801.97	2,160,344.54	2,126,716.25

P 商品

NO	料件編號	庫齡天數	P2/P1	期末庫存金額 P1	淨變現金額 P2	Min(P1,P2)
1	K267117D0	0	0.87	10,553.33	9,156.00	9,156.00
2	K267042A0	0	1.00	6,677.00	6,677.00	6,677.00
3	K26042F0	0	1.02	44,343.68	45,150.00	44,343.68
4	K26090C0	6	1.00	607.00	607.00	607.00
5	K2654G0	6	1.15	16,013.74	18,350.00	16,013.74
6	K26304A2	27	1.00	17,143.00	17,143.00	17,143.00
7	K26163D0	33	1.00	3,025.00	3,025.00	3,025.00
8	K26163B0	33	1.01	3,150.67	3,176.25	3,150.67
9	K22D0	34	0.93	242,775.58	225,086.40	225,086.40
10	K2621A0	63	1.06	143,616.94	151,725.00	143,616.94
11	K21A0	83	0.88	9,834.24	8,694.00	8,694.00
12	K2677C0	83	0.93	221,469.52	206,448.00	206,448.00
13	K292C0	103	0.94	6,500.00	6,129.00	6,129.00
14	K2961C0	103	0.94	12,380.00	11,675.33	11,675.33
15	K2672A0	153	0.50	378,945.59	191,268.00	191,268.00
16	K260H0	153	0.91	7,246.38	6,624.00	6,624.00
17	K267IB0	164	0.92	122,253.07	112,000.00	112,000.00
18	K267L80	187	1.03	10,269.64	10,544.00	10,269.64
19	K267D6	187	1.10	7,366.29	8,086.00	7,366.29
20	K021A	189	1.22	7,110.93	8,663.20	7,110.93
21	K267I8	202	0.53	3,178.68	1,680.00	1,680.00
22	K267D8	210	0.90	2,570.00	2,312.00	2,312.00
23	K267N6	210	0.90	139,965.75	126,553.68	126,553.68
24	K267D8	210	1.00	3,620.00	3,620.00	3,620.00
25	K267F62	210	1.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
26	K267J60	221	1.07	40,239.87	43,160.70	40,239.87
27	K267J80	224	0.94	1,082,262.65	1,022,535.36	1,022,535.36
28	K267I41	230	0.82	6,668.75	5,486.58	5,486.58
29	K267B8	244	0.70	6,212.50	4,344.00	4,344.00
30	K267D8	244	0.88	7,143.33	6,256.00	6,256.00
31	K267D	244	0.89	4,076.97	3,628.00	3,628.00
32	K267I8	244	0.93	52,495.68	48,694.80	48,694.80
33	K267I8	244	0.93	392,222.99	365,804.00	365,804.00
34	K267D	244	1.11	2,953.50	3,281.00	2,953.50
35	K267J6	245	0.82	86,751.24	70,972.00	70,972.00
36	K267F42	245	1.00	210.00	210.00	210.00
37	K267A6	245	1.01	18,283.00	18,500.00	18,283.00
38	K021A22	250	1.48	366.27	542.39	366.27
39	K267N81	254	1.46	217,674.80	318,723.68	217,674.80
				3,341,777.57	3,100,131.37	2,981,618.48

參考文獻

- 1.財團法人中華民國會計研究發展基金會，2007，『財務會計準則公報第十號—存貨之會計處理準則』。
- 2.聯合輔導中心，1999，『企業製造成本會計制度』。
- 3.中華人民共和國財政部，2006，中國新企業會計準則第二章—中國企業會計準則第1號--存貨。
- 4.于小鐺、揚守任、徐恩興，2006，『新企業會計準則實用手冊』，中國機械工業出版社。
- 5.2008年3月15日，經濟部投資業務處
(http://investintaiwan.gov.tw/en/opp/inds/display_optoelect.html)，『平面顯示器產業研究』。
- 6.陳舜翔，2006，『光電產業中游供應商存貨改善研究』，國立中央大學碩士論文。
- 7.陳鴻滄、方育斌，2005，『LED背光模組之產業趨勢、技術發展與設計方法』，國立成功大學工業科學系研究報告。
- 8.游萬淵、陳玫燕審訂，2008，『洞悉 IFRS-KPMG 觀點（第一輯）』，安侯建業會計師事務所編譯。