

# 國立交通大學

管理學院在職專班科技管理組

## 碩 士 論 文

凌巨收購華映三代 TFT-LCD 生產廠之決策分析

Case Study on Strategic Acquisition of CPT' s Third Generations

TFT-LCD plant by Giantplus

研 究 生：賴新格

指導教授：洪志洋 教授

中 華 民 國 九 十 九 年 六 月

凌巨收購華映三代 TFT-LCD 生產廠之決策分析

Case Study on Strategic Acquisition of CPT' s Third Generations

TFT-LCD plant by Giantplus

研 究 生：賴新格

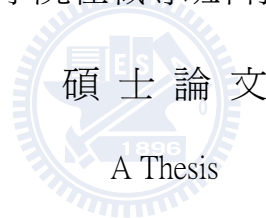
Student：Hsin-Ker Lai

指導教授：洪志洋

Advisor：Chih-Young Hung

國 立 交 通 大 學

管理學院在職專班科技管理組



Submitted to Department of Management of Technology

College of Management

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master of Business Administration

in

Management of Technology

June 2010

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十九年六月

# 凌巨收購華映三代 TFT-LCD 生產廠之決策分析

研 究 生：賴新格

指導教授：洪志洋

國立交通大學管理學院在職專班科技管理組

## 中文摘要

2007 年 11 月，STN LCD 暨中小尺寸 TFT LCD 後段製程專業廠商凌巨科技，宣佈以新台幣 65 億元代價，取得中華映管股份有限公司(以下簡稱：華映)1 條 3 代線。同時專注電子紙事業的廠商元太科技亦宣佈將以 2,600 億韓元(折合新台幣約 93 億元)代價，取得南韓面板廠 BOE Hydys 的 95% 股權。兩大中小尺寸面板業者相繼以併購的方式取得 TFT 生產技術，為的就是看好 TFT 是未來中小尺寸面板的主流，愈快導入 TFT 量產，可以愈快擺脫其他競爭者的追趕。

本研究藉由 Ansoff 所提出的企業成長模型探討以下問題：一、凌巨科技是於何種規劃而選擇併購華映三代線。二、凌巨科技如何在策略佈局上選擇華映？三、在過程中又有什麼值得借鏡的地方？本文先從併購案目標的產業及公司做一分析描述，再從併購案的動機出發，在合作方式、過程及

併購價格等非財務性因素上，找出關鍵因子，整合片斷的資訊，理出完整的脈絡，以瞭解整件併購案的全貌，並分析凌巨科技在併購過程決策的因素，找出此併購案之關鍵因素。

除了檢視本個案對台灣中小尺寸面板業的影響外，本研究對於將來有意進行併購的企業，提供了一個可依循的方向與原則，並有助於企業減少併購過程中可能會犯下的錯誤。

關鍵詞：企業併購、結盟、鑑價、綜效



# Case Study on Strategic Acquisition of CPT's Third Generations TFT-LCD plant

by Giantplus

Student : Hsin-Ker Lai

Advisor : Chih-Young Hung

Department of Management of Technology

National Chiao Tung University

## ABSTRACT

In November 2007, the small and medium size STN LCD manufacturer Giantplus who paid NT 6.5 billion to merge a third-generation TFT-LCD line of Chunghwa Picture Tubes Ltd. (hereinafter: CPT). At the same, PVI, one of the leading small to medium sized TFT-LCD panel players in Taiwan announced that it has entered into a binding memorandum of understanding ( "MOU" ) to acquire South Korean based BOE Hydis Technologies Co., Ltd. ( "Hydis" ) ( "Transaction" ). The PVI led Consortium will inject KRW260 billion (approximately US\$285 million or NT\$9.3 billion) to acquire an approximate 95% stake in Hydis subject to the relevant regulatory approvals. Both of them obtain the TFT production technology by the merger and acquisition way. It is just for the TFT-LCD will be the mainstream of light-sized panel in the future. And the more quickly into TFT mass production, the more quickly they can get rid of the other competitors to catch up.

This study proposed by Ansoff model of business growth to discuss the following questions: 1. what plan does Giantplus choose the third generations of line CPT. 2, How does Giantplus choose CPT in the strategy? 3, what can we learn from this M&A case? In this study the industry and the target company would be described and analyzed first. Then start with the motivation, this study would be analyzed by some key factors of the cooperating ways, M&A process, and the target valuation. According to this analysis with combination of the pieces of the information, we can see the whole picture of this M&A case and know that the rationality of the decision that Giantplus made.

Finally, besides inspecting the impact of this case on Taiwan's small and medium size

panel industry, we also hope that if there' s any enterprise which intends to merge in the future, this study would show the way how it could be done. Hold the key principles and revise the details to the industry and company characteristic a little more, the mistakes from the M&A could be reduced.

Keywords: Merge & Acquisition, Alliance, Valuation, Synergies.



# 誌謝

『燕子去了，有再來的時候；楊柳枯了，有再青的時候；桃花謝了，有再開的時候。』回想當年從學分班開始，晚上下班後要與下班的車潮比時間比速度，下了課回到家都已經是 10 點了，每學期這樣子的努力，再回首已經是 9 個年頭過去了。

首先要感謝洪志洋老師，洪老師對我的論文產出費盡心思，對論文寫作的方向與架構不斷的給予指導，才有此篇論文的產生。另外感謝這幾年修課的老師，除了洪老師以外，還有毛治國老師、虞孝成老師、徐作聖老師、林亭汝老師等，給予我適切的教誨。還有袁建中老師與王淑芬老師在口試時給我的寶貴意見，真的讓我獲益良多。非常感謝你們。

最後，我要感謝我老婆，妳在我認真唸書之時，為我照顧好家庭，讓我可以專心唸書，無後之憂。感謝我的家人，有你們的支持才有今日的我。

賴新格

2010/06/30

# 目錄

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| 中文摘要 .....                      | i    |
| 英文摘要 .....                      | iii  |
| 誌謝 .....                        | v    |
| 目錄 .....                        | vi   |
| 圖目錄 .....                       | viii |
| 一、 緒論 .....                     | 1    |
| 1.1 研究動機 .....                  | 1    |
| 1.2 研究背景 .....                  | 3    |
| 1.3 研究目的 .....                  | 8    |
| 1.4 研究流程與架構 .....               | 9    |
| 二、 文獻探討 .....                   | 11   |
| 2.1. 安索夫的成長理論.....              | 11   |
| 2.2. 併購理論.....                  | 12   |
| 2.3. 結盟或併購.....                 | 28   |
| 2.4. 併購過程中的關鍵影響因素.....          | 32   |
| 三、 產業回顧分析 .....                 | 37   |
| 3.1. TFT-LCD 產業介紹 .....         | 37   |
| 四、 個案描述 .....                   | 56   |
| 4.1. 中華映管.....                  | 56   |
| 4.2. 凌巨科技.....                  | 61   |
| 五、 個案分析探討 .....                 | 66   |
| 5.1 收購動機 .....                  | 66   |
| 5.2 合作方式 .....                  | 74   |
| 5.3 併購過程 .....                  | 80   |
| 5.4 價格決定因素 .....                | 92   |
| 六、 結論與建議 .....                  | 102  |
| 6.1 結論 .....                    | 102  |
| 6.2 本案例對國內中小尺寸面板業的影響及因應策略 ..... | 103  |
| 6.3 建議 .....                    | 104  |
| 參考文獻 .....                      | 106  |
| 附 錄 一 .....                     | 111  |
| 附 錄 二 .....                     | 112  |
| 附 錄 三 .....                     | 114  |



## 表目錄

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 表 1 產品/市場擴張矩陣            | 10  |
| 表 2 企業內外部成長的方式           | 15  |
| 表 3 企業從事併購的動機與理論         | 17  |
| 表 4 併購類型表                | 24  |
| 表 5 企業合作方式探討             | 30  |
| 表 6 凌巨科技根據安索夫企業成長理論的成長規劃 | 69  |
| 表 7 本案例探討                | 77  |
| 表 8 凌巨科技 TFT 模組製造的成本比例   | 94  |
| 表 9 凌巨科技與華映合併前資產結構(2007) | 97  |
| 表 10 凌巨科技與勝華科技之毛利率比      | 100 |



# 圖目錄

|  |     |
|--|-----|
| 圖 1 研究流程圖                                  | 9   |
| 圖 2 以效率為核心的企業成長策略動態邏輯(循環)                  | 19  |
| 圖 3 LCD 面板製造流程圖                            | 37  |
| 圖 4 TFT-LCD 產業結構                           | 39  |
| 圖 5 2006~2010 年台廠中小尺寸 TFT LCD 出貨量及全球佔有率預測  | 43  |
| 圖 6 2009 年下半 Android 手機陸續上市且多數配備投射式電容觸控面板  | 44  |
| 圖 7 2008~2010 年台廠依技術別數位相機用 TFT LCD 出貨量及預測  | 47  |
| 圖 8 2009 年第 1~3 季台灣面板廠 Netbook 用面板出貨量      | 48  |
| 圖 9 2009 年 TMD 中小尺寸 TFT LCD 產線裁併情形         | 50  |
| 圖 10 2009 年其他日本廠商中小尺寸 TFT LCD 產線裁併情形       | 51  |
| 圖 11 2006~2012 年台廠中小尺寸 TFT LCD 出貨量及全球佔有率預測 | 54  |
| 圖 12 2005 年 TFT LCD 技術成爲手機螢幕主流             | 66  |
| 圖 13 中小尺寸面板應用市場                            | 67  |
| 圖 14 中小尺寸面板應用市場                            | 67  |
| 圖 15 華映入股凌巨，預期提升中小尺寸 TFT LCD 生產綜效          | 72  |
| 圖 16 凌巨科技 TFT 模組製造的總成本趨勢                   | 94  |
| 圖 17 凌巨科技歷年股價                              | 99  |
| 圖 18 台灣加權指數歷年指數                            | 99  |
| 圖 19 凌巨科技相對於台灣加權指數歷年比例                     | 100 |

# 一、緒論

## 1.1 研究動機

2001 年 3 月，達碁科技和聯友光電宣佈合併，改名友達光電，2006 年 4 月友達光電合併廣輝電子，成為與韓國三星電子、LG Display 與新奇美立足於薄膜電晶體液晶平面顯示器(TFT-LCD)世界大廠。

2006 年 9 月勝華宣布買下瀚宇彩晶 1 座 3 代線，2007 年 8 月勝華又以新台幣 90 億元買下彩晶第 2 座 3 代線，勝華擁有 2 座 3 代線，合計單月投片量達 11 萬片，產能實力足以與友達、華映等大廠相抗衡。

2007/11/05 凌巨科技宣佈以總價 65 億元與華映簽約購買八德一座 TFT-LCD(薄膜電晶體液晶面板)三代線廠(月產能為 40,000 片,玻璃基板尺寸為 550mm X 670mm)，包含其所在建築物、機器設備及相關營運人才支援、技術專利使用在內，一併以資產轉讓凌巨。在這項合作案成立後，華映將參與凌巨科技所辦理之私募，華映將持有凌巨科技約 1/3 的股權，並成為凌巨科技最大股東，雙方預計在 2008 年第一季度完成這項交易。

本項交易，凌巨科技除取得華映位於八德之一座三代 TFT-LCD 生產廠外，同時也取得華映在四代廠、四.五代廠對凌巨科技之策略產能供應，因此該項交易，除了讓凌巨科技在生產成本更具競爭優勢外，未來在華映四代線及四.五代線的產能支持下，更可發揮垂直整合效益，讓凌巨科技提升

LCM 廠之專業設計能力及提高對客戶的產能供應，拉大與競爭同業之差距。

凌巨科技過去幾年主要生產中、小型液晶顯示器及模組，產品涵蓋 TN、STN、CSTN，表現深受客戶肯定，隨著市場需求的轉變，凌巨科技也逐步轉型生產 TFT LCD 應用模組，以滿足客戶多元化之產品需求；07 年 TFT 營收比重躍升至 60% 以上，凌巨科技能有如此快速轉換產品成果，將歸功於策略合作伙伴—華映在產能與技術上之支援，過去一年多的市場轉變，凌巨科技深感握有 TFT 面板產能之重要性，於今日決議引進華映之技術、人才及產能上之資源，挾以雙方上下游之整合與競爭優勢，共同將凌巨提升為全球前三大專業中小尺寸面板廠的地位。

面對中小尺寸面板客製化、快速變化的特性及少量多樣的生產模式，凌巨科技足以發揮現有華映三代廠之生產競爭優勢，挾以華映在四代廠、四.五代廠之策略產能供應，未來在產業大者恆大的情況下，相信更能配合客戶的不同需求，提供最佳的解決方案 Total Solution，此合作案對華映與凌巨科技而言是雙贏局面，相信雙方日後的合作關係將更為緊密，使雙方的營運更上層樓，為股東創造最大的利益。

這件併購案中有太多值得探討的地方，根據 Harvard Business Review 在 2004 年七月的期刊裡面的「When to Ally & When to Acquire」指出，美國從 1996 年到 2001 年，有 74000 家公司併購，570000 家公司聯盟。在那 6 年中，這些聯盟與併購產生的累積價值金額多達 12 兆美元。

《Strategic Management Journal》的研究分析來看，在宣布併購的十天後，那家公司的股價就會有 0.34%至 1%的跌幅。(目標公司的股價卻有 30%的上漲幅度。)《the Journal of Finance》的分析指出，參與併購的公司在完成併購後的 5 年後經歷了 10%財富遞減。更讓 CEOs 痛心的是，研究顯示 40%到 55%的聯盟企業過早地破產並且還造成聯盟雙方的財務損失。當我們對 1592 家聯盟公司進行分析時，發現其中 200 家美國的公司是在 1993 到 1997 年之間成立的，這其中又有 48%的公司在不到 2 年的時間內全都以失敗而告終。由此可知，成功的併購是屈指可數的。

從比較宏觀的台灣面板業經營與政策，到個別企業間的競爭、合作關係，甚至比較細微的併購之間的鑑價是否偏高、如何消彌文化差異、員工福利的保障等。本研究即以此本個案為例，從併購案的動機開始，到併購案的過程來探討凌巨科技併購華映三代 TFT-LCD 生產廠的主要決策點為何？是低重置成本考量？時機緊急？人才不足？必要技術？或是擴大市場通路？本研究希望可以找出其關鍵因素。

## 1.2 研究背景

2001 年 3 月 13 日中午，宏碁集團旗下的達碁科技，和聯電集團旗下的聯友光電，兩家生產液晶顯示器的公司，正式宣佈合併，改名友達光電，資本額 297 億新台幣，市場佔有率 12.4%，僅次於韓國三星的 14.2%，為全

球第二大廠。2006 年 4 月友達光電合併廣達集團旗下廣輝電子，成為與韓國三星電子、LG Display 與新奇美立足於薄膜電晶體液晶平面顯示器 (TFT-LCD) 世界大廠。

2006 年 9 月 TFT LCD 面板景氣最低潮的時候，勝華宣布買下瀚宇彩晶 1 座 3 代線，交易金額約新台幣 60 億元，該產線單月投片量 5.5 萬片。當時正處於面板景氣疲軟不振、嚴重供過於求的階段，彩晶旗下 2 座 3 代線接單及稼動率均僅有 5 成左右，出售其中 1 座給勝華後，不僅獲得現金挹注，同時剩下的 1 座 3 代廠也立刻宣告滿載。

2007 年 8 月勝華又以新台幣 90 億元買下彩晶第 2 座 3 代線，交易價格相較第 1 座高出 50%。勝華已擁有 2 座 3 代線，合計單月投片量達 11 萬片，產能實力足以與友達、華映等大廠相抗衡。

整體來說，勝華最大的優勢，就是龐大而充裕的模組產能，以及與國際手機大廠已建立相當緊密的合作關係，在獲得自有的 TFT 產能後，更有助於鞏固其在手機面板市場的地位。

2008 年 4 月華映與和鑫光電簽訂資產買賣合約書，華映將以新台幣 23 億元，取得和鑫光電所擁有位於湖口的 3.5 代廠及 4.5 代廠共 2 座彩色濾光片(CF)廠，包含其所在的土地、廠房及廠務設施、機器設備及相關附屬設施在內，雙方預計在 2008 年第 2 季完成這項交易。

2007 年，全球 TN/STN 受到 TFT LCD 的擠壓與 OLED 的挑戰，產值與

2006 年相比下滑約 10%。在這種情形下，國內 TN/STN 整體營收達到 19.43 億美元（約 637 億新台幣），只有下滑 3.6%，全球市佔率為 40.1%，表現相對優異。原因是除了廠商本身的努力之外，一部份原因也由於日本業者逐漸退出此產業所造成。國內的 TN/STN 產值在 2007 年超越韓國成爲世界第一，一方面是由於生產廠商眾多，而韓國就只有 Samsung SDI 在生產，另一方面則是廠商成功的掌握 TFT LCD 供不應求的機會，供應物美價廉的 STN 面板。展望未來，國內 TN/STN 廠商將漸漸朝向 TFT LCD 發展，規模較小的業者勢必將朝向利基市場進行佈局或者與 TFT LCD 廠策略聯盟，才得以在此殺戮戰場中繼續生存。(資料來源：工研院 IEK(2008/03))

凌巨累計 2007 年 TFT 模組約佔合併營收 60%，STN 模組比重 40%。凌巨之前因無小尺寸 TFT 面板產能，主要先以外購 ARRAY 或 CELL 方式，自行作灌裂切與後段模組加工。在 TFT 模組出貨量方面，2007 年 TFT 模組出貨 2600 萬片左右，STN 模組出貨量約 4300 萬片。

2007/11/05 宣布購買華映 G3 主要考量爲 1)08 年中小尺寸面板可能缺貨；2)由後段 LCM 模組廠升級爲 TFT 全製程廠，中長期客戶結構可望由二、三線擴展到一線國際大廠；3)對未來 STN 客戶可能轉型爲 TFT 需求作準備。短期因一線國際大廠於 TFT 認證時間約需半年到 1 年時間，08 年凌巨 TFT 出貨仍將大陸黑白牌手機客戶爲主。

凌巨科技 基本資料 (2007 年):

成立：1997 年 12 月創立

股東權益總額：新台幣 24 億元

總資產：新台幣 141 億元

員工人數：約 700 人

該年度獲利：新台幣 5.6 億元

營業毛利率：6.91%

反觀華映，成立超過 40 年，成立初期以映像管 (CRT) 為主要生產重心，由於看好 TFT-LCD (薄膜電晶體液晶顯示器) 前景，華映 1997 年率先與日商合作，引進大型 TFT-LCD 量產技術，開始跨入平面化揭開序幕。

儘管以 CRT 映像管起家，不過華映在產品經營上是以視覺領域產品為考量，因此能成功地從 CRT 領域、跨入 STN-LCD (超扭轉向列型液晶顯示器)、TFT-LCD、PDP (電漿顯示器) 等事業領域。

在看好 TFT-LCD 產業前景下，華映率先引進大尺寸 TFT-LCD 量產技術，華映桃園 TFT 一廠並於 1999 年成功量產大尺寸 TFT-LCD 面板，目前華映擁有兩條生產線，在量產經濟規模及降低成本等因素考量下，華映在龍潭工業園區投資新台幣 600 億元，分別興建 TFT-LCD 4.5 代及 5 代生產線各一條。



為整合相關上下游產業，華映也邀請包括玻璃廠商及彩色濾光片等廠商共同至龍潭設廠，籌組龍潭光電園區，加計上下游產業業者投資計畫，連同華映投資 600 億元，預計光電園區總投資金額將高達 900 億元，而華映龍潭三廠已正式動工，光電園區夢想正式起飛。

華映先建一條 4.5 代生產線，規格為 730mm ×920mm，2003 年第一季裝機投產，以快速切入市場，並讓華映經濟切割的產品涵蓋 14.1"、15"、17"、18.1"、21"等不同尺寸，滿足客戶對不同尺寸的要求。而待三廠開始量產後，緊接著將持續投入四廠 5 代線的興建。而光電園區的興建，也為華映未來與其他廠商競爭奠定勝利的基礎



華映基本資料（2007 年）：

成立：1971 年 5 月

資本額：新台幣 937 億元

總資產：新台幣 2,045 億元

員工人數：8,800 人

該年度獲利：新台幣 87 億元

營業毛利率：13.49%

詭譎的情勢，混沌的願景，兩家截然不同的企業，各自有著不同的命運，

卻在因緣和合之下，碰出了希望的火花。

### 1.3 研究目的

併購是企業成長中很重要的一環，但即使是併購經驗再豐富的企業也有併購失敗的經驗。相關資料整理自凌巨科技網頁：

<http://www.giantplus.com.tw>。及華映光電網頁：<http://www.cptt.com.tw/>。

台灣企業對併購興致勃勃，卻欠缺經驗，最著名的宏碁併購西門子手機部門一案，最後卻以失敗收場。就面板業而言，雖然表面上合併時風風光光，但真正有綜效產生的案件卻是屈指可數。

凌巨科技雖然過去沒有併購的案例，但凌巨科技之母公司凌陽科技確有著成功的併購案例(2001/12 合併全技半導體股份有限公司、2003/04 購買美商 Oak Technology 的光儲存事業部)，藉著母公司(凌陽科技)有著併購的經驗，且對凌巨科技而言，轉換至下一世代的產品也勢在必行，故凌巨科技在市場上找尋可併購的小尺寸 TFT 廠，這次併購固然讓雙方皆大歡喜，但中間的過程的曲折之處，卻也有值得令人學習的地方。本研究目的希望能藉由此併購個案，從片斷資訊中整理出完整的脈絡，並整理出決策的關鍵

因素，期能為將來本國企業進行併購時作為參考，並進一步探凌巨科技是否有出價適宜的問題。另外，最後將本次併購案對國內中小尺寸面板業的影響做簡單的闡述，並對其他中小尺寸面板業的因應策略作分析。

#### 1.4 研究流程與架構

本研究流程首先是確定研究目的與方向，經由相關議題搜尋分析架構的理論與實務基礎文獻，再針對產業背景作回顧與分析。然後切入個案，首先進行個案描述，再將前述理論與實際產業狀況與個案融合，對相關的議題進行剖析，從動機、能力與機會導出個案表象背後的架構，即『事中之理』，最後提出本研究的結論與建議。此亦為本研究之章節架構。

本研究流程大致如圖 1 所示。

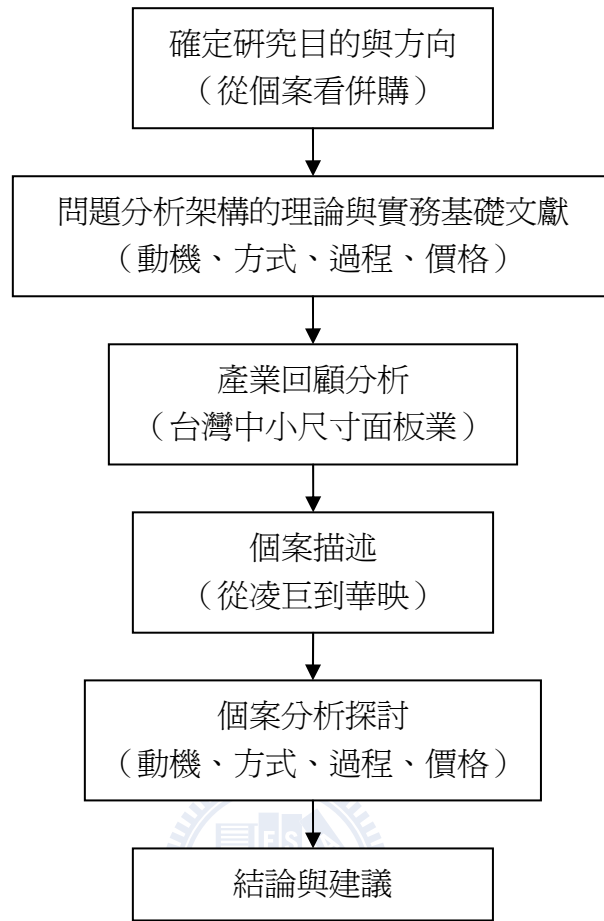


圖 1 研究流程圖

## 二、文獻探討

### 2.1. 安索夫的成長理論

企業成長過程中，有很多因素要考慮的，凌巨科技在合併案未曝光前，面臨 TN/CSTN 面板市場的快速消失，且 TFT 面板的快速崛起，在有限的時間與資源下，制定出併購華映 TFT 三代廠的決策，希望能在市場上更有競爭力，且可以永續經營。

Ansoff (1957)提出一個有用的架構，藉以決定新的密集式成長機會，稱為產品 / 市場擴張矩陣(product / market expansion grid)，其策略是指在目前的產品市場條件下，設法發揮潛力，其依產品/市場的發展組合可以導出市場滲透，市場開發，產品開發等三個策略，以及企業在新產品、新市場條件下，發揮企業之潛力的多角化策略，成長策略類型如表 1 所示：

表 1 產品/市場擴張矩陣

|         |      |      |      |
|---------|------|------|------|
| 品<br>市場 | 產    | 現在產品 | 新產品  |
|         | 現有市場 | 市場滲透 | 產品開發 |
| 新市場     |      | 市場開發 | 多角化  |

資料來源：Ansoff (1957)，P.114

(一) 市場滲透策略：係指以現有產品在現有市場上，增加更積極之力量，以提高銷售量值之作法。例如：鼓勵顧客增加購買次數與數量、吸引競爭者的顧客或是游離使用的新顧客。

(二) 市場開發策略：係以現有產品在新市場上行銷，以提高銷售量值之作法。例如：開發新地理市場，吸收新顧客、開發新市場區隔以吸引新目標市場的顧客。

(三) 產品開發策略：係指在現有市場推出新產品，以提高銷售量值之作法。例如：發展新產品特性或內容，來改變原來的產品外型或機能。

(四) 多角化策略：即公司開發新的產品，開發新的市場以增加市場行銷量。



## 2.2. 併購理論

### (一) 何謂併購

一般而言，企業併購(Merger & Acquisition)並非法律上用語，也沒有一個固定的法律意義。企業併購(M&A)為企業界或實務界一慣地認為係指不同企業間經由各種方式來移轉資產、控制或經營權的一種法律行為之統稱。實際上而言，企業併購可能包括各種形式的公司合併、資產移轉、股份取得、營業讓與，和營業合作聯盟等方式的公司與公司間的商業活動。

因此，企業併購的意義與內容，往往依其被使用的時空背景與環境而有所不同(張朝棟，民 83)。不過，基本上而言，企業併購一詞並不難被一般人所理解，只不過，在作科學上之分析時，其外延和內涵之範圍較難被精確之定義罷了。

## (二) 併購的發展沿革

併購的歷史以美國最具代表性，且經歷了數次併購風潮，茲將歷次併購風潮分述如下(王文字，民 89)：

### 1.第一次併購風潮(1895-1904)：水平式併購

在這一階段裡，所發生的併購行為以水平式併購為主。其主要的目的是達到規模經濟，以增加生產及擴大行銷網路來擴張企業的知名度，並取得較高的市場佔有率，而成爲產業的龍頭，其主要的代表爲石油、鋼鐵、交通及化學產業等。由於某些併購案其利潤未如預期，且於 1904 年美國最高法院頒訂反托拉斯法，因而當時許多大公司如標準石油公司、美國鋼鐵公司等，均被判決爲獨占，而紛紛解體，也結束這第一波併購風潮。

### 2.第二次併購風潮(1922-1929)：垂直整合式併購

此段期間之併購型態以垂直整合併購爲主，其主要的動機是在於寡占的利益。爲了獲得穩定零組件及原料供給，縮短加工過程和拓展產品銷售市場等垂直整合利益，最有名的代表企業應屬通用及福特汽車。此外，併購

還有另一個特徵，即是中型企業的興起，爲了和大企業相抗衡，中型企業乃利用併購的方式來壯大自己企業之陣容。然隨著 1929 年經濟大恐慌來臨，此波併購風潮也隨之落幕。

### 3.第三次併購風潮(1960-1969)：複合式併購

與前兩次風潮不同之處，此波併購風潮是以複合式併購爲主，乃是在於企業間採取多角化經營策略。由於無法在原產業有效經營，爲了促進業績大幅成長穩定利潤，且分散投資風險，因而橫跨多種產業，將生活面及行銷面的經營策略，推廣至財務性投資策略。此次併購風潮的特徵，在於併購與企業營運毫無相關的企業，因此此次的風潮乃產生許多複合企業。這些企業除了將勢力延伸至海外，建立起跨國公司的雛型；更積極於美國國內進行企業併購，以進行多角化經營的策略，故目前許多美國知名的企業均是在此一時期奠下其基礎。此一階段的風潮，也由於 60 年代末期的經濟不景氣，使得併購活動趨緩而結束。

### 4.第四次併購風潮(1981-1989)：融資重組

在經歷 1974-1975 年世界能源危機及經濟蕭條後，美國經濟進入擴張期。由於融資管道暢通，及雷根政府對於許多行業併購的相關法令限制陸續解除，導致各種企業併購及接收重整等活動相繼產生。此波風潮的特色



是併購規模的擴大、敵意式併購增加及高度融資的舉債方式等。因法院對併購案的不利宣判，及州政府的反併購修正案，使得此波風潮漸趨於緩和。

#### 5.第五次併購風潮(1992-迄今)：策略性併購

全球在亞洲金融風暴之後，歐美企業對亞洲企業的併購案大幅增加，併購再成爲一種風潮，亦是全球錢潮氾濫的結果。由於全球的經濟革命，結合了資訊科技的發達，加上規範的鬆綁，民營化、自由化及全球化等多重內涵，資金快速流動，造成了企業併購之大環境。在 90 年代中期起的企業併購，其特色是專精於核心業務，並尋求互補的夥伴。舉凡金融業、汽車工業、製藥業、高科技電子業、石油業、食品業及飛機工業等都捲入這波洪流中，企業似乎有愈大愈好的趨勢，如美國銀行與眾國銀行、德意志銀行與信孚銀行及賓士與克萊斯勒等的合併，而每一次合併都令世人訝異不已。許多歐美的跨國企業也趁著亞洲金融風暴中；前進亞洲尋找併購目標。其主要原因爲：(1)亞洲貨幣超幅貶值，併購成本大幅降低；(2)東南亞各國由政府出面制定政策，歡迎外資入股或併購，以挽救該國之經濟，也掀起了全球併購風潮。

時序進入 21 世紀，隨著 20 世紀末網路的泡沫化，人們慢慢地不再追求虛幻的企業營運獲利能力的本利比，而漸漸的落實企業真實的獲利能力，然而在網際網路的推波助瀾下，企業營運的外在有形的藩籬已被無情

地摧毀，取而代之的是無國界的經營方式。

### (三) 企業成長的方式

許多企業經營者及股東都期望做到的事就是追求成長，透過公司的成長讓公司更具競爭力，並且提昇獲利力，而企業成長的方式可分為內部成長及外部成長兩種。詳圖如下表 2。

表 2 企業內外部成長的方式

|                |                                   |                              |                |        |
|----------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------|--------|
| 企業<br>內部<br>成長 |                                   | 直接設廠                         | 企業<br>外部<br>成長 |        |
|                |                                   | 合資型策略聯盟                      |                | 合併收購股權 |
|                |                                   | 少數股權型策略聯盟，<br>例如：董監事聯結(共同利益) |                |        |
|                | 買進技術，<br>例如：<br>1.工業合作；<br>2.整廠輸入 | 契約型策略聯盟                      |                |        |
|                | 技術移轉型<br>策略聯盟，<br>如：授權。           |                              |                |        |
|                | 策略聯盟                              |                              | 併購             |        |

資料來源：企業購併聖經

在成長方式的抉擇，有些企業捨棄「從頭做起」(green field)的內部發展，

而採取策略聯盟、併購等外部成長的方式，常見的原因包括下列幾點：

- 1.產業的進入障礙高，尤其營業許可、原料來源或行銷管道不易取得。
- 2.市場已趨飽和，容不下新廠商加入。
- 3.以空間換去時間，以捕捉商機。

企業若是全然利用內部成長模式，則會在快速成長的產業環境下往往會錯失了快速成長的機會，而若全然透過外部成長模式來發展公司，則有些問題往往會於併購之後發生，如果沒有優異的管理該類型的公司，公司經理人則要如何確保在併購標的公司之後能把被併購公司管理

得很好。

因此，一個成功的企業應以內部的成長為主，外部成長為輔，平時做好公司內部的經營與管理，累積相關的企業管理經驗，分享於社會，使之成為該產業之標竿，並於適當之時機利用併購行動迅速擴充市場佔有率，搶佔先機，則往往能令對手出奇不意，並且能在短時間內拉大與競爭對手之間距離的效果。

#### (四) 企業併購的動機與理論

企業從併購的動機總歸來說，可歸為效率、傲慢、代理理論三大類，九大細項，詳見表3。但從其結果來看，只會出現二種情況，一是對股東財富有

所增加，稱為公司價值極大化；另一種是買方公司經營者居心叵測，藉併購以圖利自己，結果則會造成公司價值不增反減，所以稱為「非價值極大化」。本研究將針對以追求公司價值極大化進行探討，而討論的部分則為效率理論。在效率理論中，企業從事併購的主要目的有二，一為「利潤增加」，再者是風險降低。

表3 企業從事併購的動機與理論

| 影響    | 提出學者  | 動機(motives)  | 說明   |
|-------|---|--|--|
| 價值極大化 | 威廉遜<br>(Williamson,1977)<br><br>艾德華斯<br>(Edward,1955)<br><br>立威廉<br>(Lewellen,1971) | 一、效率理論<br>(一)效率理論<br><br>1.起動綜效<br><br>2.營運綜效<br><br>(二)財務綜效<br><br>假說<br><br>1.節稅<br><br>2.風險減少<br><br>3.資本利得 | 1.併購足以透過綜效以增進股東財富。<br><br>2.藉併購以增強企業的原料或市場控制力量，藉以移轉客戶的財富給自己。<br><br>3.合併虧損的賣方公司，使買方得以利用因虧損而來的租稅抵減。<br><br>4.併購後符合股票上市標準，大股東藉併購以賺取資本利得。 |

|                            |                    |                 |                  |
|----------------------------|--------------------|-----------------|------------------|
|                            |                    | 4.評價理論          | 5.經營者雄才大略，因此願意出  |
| 非<br>價<br>值<br>極<br>大<br>化 | 羅爾(Roll,1986)      | 二、傲慢假說          | 高價(買貴)、撈過界(入錯行)。 |
|                            | D.C. Mueller(1969) | (hubriss        | 6.經營者基於個人私利而進行併  |
|                            | 傑森(Jensen,1984)    | hypothesis)     | 購，而不是為了追求股東財富的   |
|                            | Amihud &           | 三、代理理論          | 極大，甚至是把股東財富移轉給   |
|                            | Lev(1981)          | (agency theory) | 經營者，此即權益代理問題。    |
|                            |                    | 1.成長極大化         | 7.唯有企業營業額顯著成長，方  |
|                            |                    | 2.自由現金假說        | 足以證明經營者努力為股東追求   |
|                            |                    | 3.經營者個人風        | 財富的極大化。          |
|                            |                    | 險分散             | 8.閒置資金多，經營者便容易揮  |
|                            |                    | 金如土，或是匆忙投資以免被股  |                  |
|                            |                    |                 | 東批評不擅理財。         |
|                            |                    |                 | 9.透過多角化，來降低公司風   |
|                            |                    |                 | 險，和良好的盈餘品質，藉以證   |
|                            |                    |                 | 明經營者品質不錯，並降低受僱   |
|                            |                    |                 | 風險。              |

資料來源：李伶珠(民80)，第52 頁。

哈佛大學教授艾佛德 錢得勒(Aefred Chandler)於『規模與範疇』(Scale and

Scope)一書中指出歐美的成功企業都曾經歷下述的歷程：

(1)先憑藉特殊技術以取得市場立足之地。

(2)增加投資以追求規模經濟效益、發揮經驗曲線效果，藉以降低成本，創造成本領導的策略優勢。

(3)發展相關之產品，透過共享資源以降低成本，以創造「範疇經濟」(economy of scope)或綜效。

(4)然後再嘗試擴大新產品的市場佔有率，進一步實現另一規模經濟利益。且在規模與範疇這二種利益的交互驅使之下，企業的規模便會越來越大。

效率理論之示意圖如下圖2 所示：

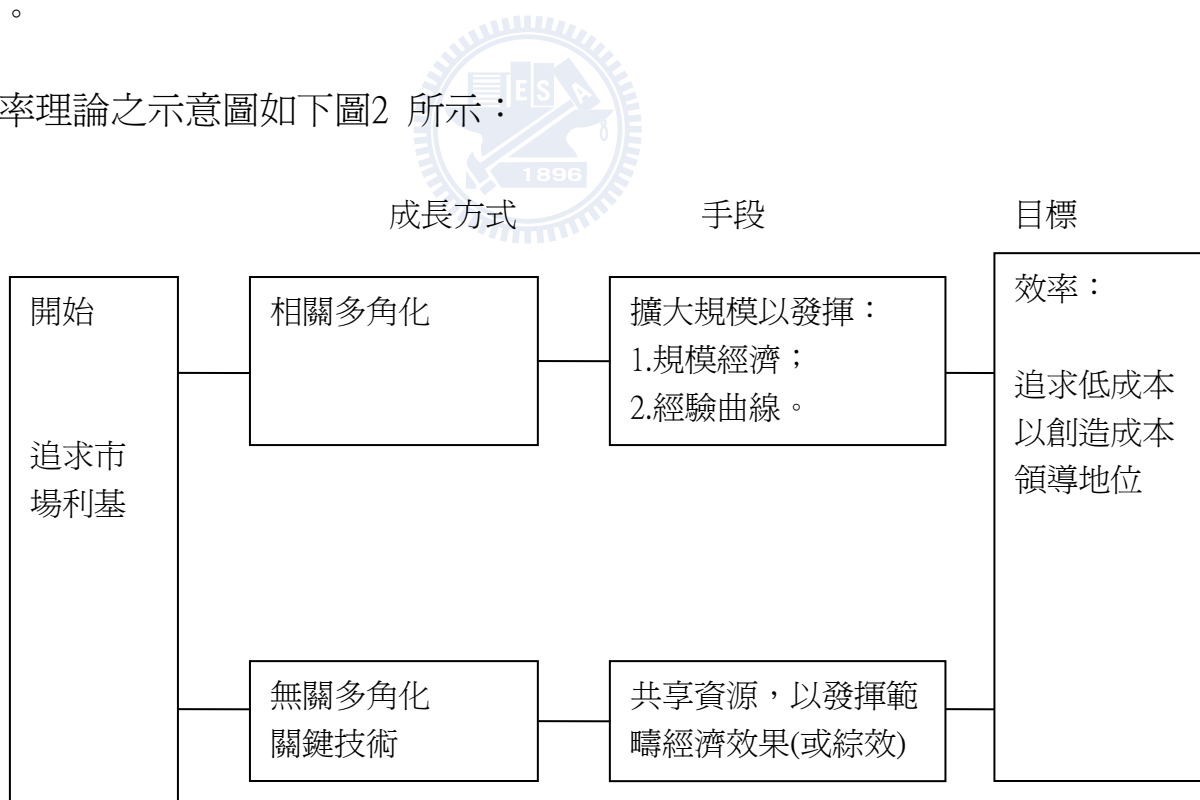


圖 2 以效率為核心的企業成長策略動態邏輯(循環)

資料來源：修改自吳思峰(民82)，第84 頁

雖然其他企業成長之方式也可擴大 企業規模(通常以營業額來衡量),但不可否認的是,併購是最快的方式。

接下來針對表3 做出詳細的說明：

### 1.效率理論

企業從事併購最主要是希望能透過併購其他企業,以提昇營運、財務、管理效率,以創造綜效(synergy)利益,也就是合併後公司價值大於併購各公司價值之和,這便是效率理論。至於在產業中透過併購以提高市場佔有率,藉由市場中廠家數的減少,增加該公司對市場的控制力,此種說法稱為壟斷力理論(monopoly theory)或「市場力假說」(market power hypothesis),不過在有公平交易法(或反托拉斯法)的國家,此種併購方式便不易出現。

#### (1) 營運綜效

營運綜效(operational synergy)主要係來自規模經濟,在此又分爲二小類：

- 起動綜效(starting synergy)

起動綜效強調時效(timing)的掌握,例如購買產品壽命週期中處於成長期的企業,可以降低學習成本,並且可迅速掌握市場機會,避免因爲自行研發而追不上消費者的喜好。

- 狹義營運綜效

不論水平、垂直或複合式併購皆可促進營運綜效。例如：a.威廉森(Williamson,1977)提出垂直併購能產生綜效，透過上下游之間的溝通、議價等交易成本的降低。b.威頓(Weeton,1977)主張複合式併購能創造綜效，無論是核心活動或支援活動，雙方皆可能有截長補短之處。

在相關產業內，由於買方經營效率優於賣方，因此才願意併購賣方，此種叫做「效率差異理論」(differential managerial efficiency theory)。另一方面，當買賣雙方屬於不相關產業時，買方基於賣方經營缺乏效率而併購賣方，此種稱為「經營者無效率理論」(inefficient management theory)。

## (2)財務綜效

財務縱效(financial synergy) 是由財務學者威伯羅威倫(Willbur G. Lewellen)在1971 年併購的財務綜效來自兩公司於結合後，公司倒閉的機率便會降低。風險減少，債權人要求的風險溢酬也會跟著降低；公司資金成本下降時，公司債權價值便會上升；由另一個角度來看，也就是於併購後兩家公司的舉債能力大於併購前兩家之和。詳細來說，財務綜效還包括以下四項：

- 節稅(tax consideration)

一家公司爲了節稅而併購虧損公司的實例可說是鳳毛麟爪，原因爲虧損追溯前期的扣減期間有限。



- 風險減少

併購的第二大目的為降低公司風險，而公司風險是營運、財務風險的總和。在財務風險方面，以併購前、後負債比率來做分析，若提高負債比率，則財務風險也會跟著提高。

- 資本利得

許多併購的目的，是想把併購後公司之股票上市，買方則藉此賺取資本利得。

- 評價理論

評價理論又稱為價值低估理論(under evaluation theory)，目標公司價值低估原因有下列三項：

- a.經營者無效率，即目標公司並未有效運用現有資產以達到潛在績效。
- b.買方自認擁有股票市場所有目標公司價值低估的資訊。
- c.由於通貨膨脹造成公司資產市價和成本的差異。

## 2.傲慢假說

美國加州大學企研所教授理察 羅爾(Richard Roll,1986)認為，眾多的公司經營者皆太過於傲慢(hubris)，太過於高估自己的能力，認為併購賣方之後必能使其營運狀況轉虧為盈，因此常「買貴了」或「買錯了」(踏入完全不

相干的產業)、「買大了」(貪心不足蛇吞象)。而這也是傲慢現象的必要條件，至於充分條件則是經營者對於為何出高價或撈過界，會無法自圓其說。

美國密西根大學企業所教授白可奇及納瑞濃(Berkotdh & Narayonon, 1993)實證指出，在此種併購動機下所做的併購結果，只會少賺，並不會倒賠。但是資金終究會處於低度利用之狀態，因此投資人針對此類「大頭病」動機的經營者應敬而遠之。

### 3.代理理論

針對來自經營者假公濟私的理論，又稱為「經營者自利理論」(managerialism)，此現象較常出現在經營者持股比率低於50%的公開公司。也就是經營者(即小股東、公司派)透過併購，藉此剝削債權人、外部股東(即小股東)。常見的症狀有：

(1)只求成長，不重利潤：如果董事長暢談併購可使買方快速成為集團企業，而沒有具體顯著綜效數字，那此種併購動機八九不離十是屬於「成長極大假說」(size maximization hypothesis)。

(2)無關多元化的理由過於牽強：當經營者的薪資紅利跟公司盈虧明顯連結時，有些經營者可能為了讓自己的所得均勻一點，因此故意讓公司經由併購去跨入景氣階段不同的產業，好讓公司盈餘能均勻一些。

英屬哥倫比亞大學教授吉馬利諾(Giammarino)等在1997 年的研究報告結果指出，當公司被接收威脅存在時，公司抵抗敵意併購防禦機制便會存在，再加上有能力支付「贖金」(green mail)，這將能有效的限制經營者濫用「權衡」，且仍然能保留權衡之利。

### (五)併購的類型

併購包括合併與收購兩種，其中合併的方式有吸收合併、設立合併兩項，而收購的方式常見的有資產收購、股權收購。下表(表4)為併購類型的簡表：

表4 併購類型表

| 類型 | 吸收合併        | 設立合併            | 資產收購         | 股權收購                      |
|----|-------------|-----------------|--------------|---------------------------|
| 特色 | A與B合併；A仍存續。 | A與B合併，另成立新公司 C。 | A收購B部分或全部資產。 | 透過A與B股權協議出讓持股，或在公開市場購買持股。 |

註：“A”買方公司；“B”賣方公司

資料來源：企業購併聖經

以下詳細討論上表4 所論述併購的類型：

#### 1.資產收購(purchase of assets)

收購資產的契約有多種型態，視買賣雙方的經營目標和共識而定。例如收購資產不只限於現金，還可以包括實物、有價證券、債務免除及勞務提供等。對賣方來說雖然以現金是立即的收入，也最有保障，但也立即發生應予課稅的所得。

#### 2.股權收購(purchase of stock)

買方(acquiring company, acquirers, buyer)直、間接收購賣方部分或全部的股票之後，目標公司便成為買方一部份或全部轉投資的事業單位。股權收購的方式除了在股票市場進行公開的股票收購要約(tender offer) 外，常見的還有私人買賣、徵求委託書(proxy solicitation)等。一般來說，除非是經過經營者同意，再向一般股東提出股權收購的要約，否則極容易被賣方經營者視為敵意併購而採取抗拒措施。

#### 3.吸收合併(merger)

又稱為「存續合併」，依我國公司法第398 條規定，因合併而存續的公司應申請變更登記，消滅的公司應申請解散登記。

#### 4.設立合併(consolidation)

又稱為創新合併、新設合併。各國有關公司合併的規定，皆分為吸收及創設等類型，然而實務上很少採用創設合併。合併的基本特性是數個公司

合為一個公司，消滅公司權利義務由存續(或新設)公司概括承受。所以「國際併購」其實只有「收購」並未「合併」，這頂多和台灣企業的外國子公司合併，而絕無與台灣母公司合併的道理。

## (六)併購的優點

一般而言，在企業追求成長的過程中，運用併購的策略，可以有下列幾項優點：

1.可省掉設廠的時間：一般而言，如果企業要擴張營運版圖，若以購買現成的廠房，則可馬上投入生產，則不須等上三、五年的時間，去建造新廠。尤其是市場上瞬息萬變，有可能在等待新廠落成，開始生產時，市場情況與設廠前大不相同，而造成企業的損失。

2.可減少資本投入：當被收購者經營遭遇困境，則收購者往往可利用較高的姿態，以較低的價格取得廠房設備。如此一來，收購者可省下許多的資金。

3.可利用被收購者現有之通路：往往收購者是看好目標公司的行銷通路網，當其併購完成後，則可利用現有的通路，將企業的產品快速切入市場。

4.可進行多角化經營：企業從事多角化經營，可分散企業營運上的風險，亦可以新的經營策略刺激企業再成長。

5.可獲取新的技術及管理制度：透過購併的手段，可將目標公司中較獨

步的技術引入企業本身，可減少研發時間及經費，亦可引入較好的管理制度，來改善企業的體質，因而增強企業的競爭力。

由以上所列幾點可得知，併購目標公司是企業快速成長的方式，不僅節省時間，也可節省金錢。有時收購現成企業，是進入受限的特許產業的唯一途徑。

根據盧永昌的『企業轉型策略之研究-以勝華收購瀚宇彩晶生產線為例』，探討企業轉型策略之研究發現：

- 1.中、小尺寸LCD的產業中，手機為最主要的市場、TFT產值遠大於STN。
- 2.手機產品中TFT比STN在未來更具有競爭性。
- 3.勝華以外部收購來當企業轉型成長的策略。
- 4.勝華轉型後，TFT產品為公司未來的營業收入與營業毛利帶來正面幫助。
- 5.勝華轉型後，財務流動性較差、獲利性較過去成長。
- 6.股價表現上，投資人對此轉型策略給予正面的肯定。

### 2.3. 結盟或併購

企業的合作方式不必侷限於併購，有時採取結盟的方式可以獲得比較好的效果。根據Jeffrey H. Dyer、Prashant Kale 與Harbir Singh 在『Harvard Business

Review』裡合著的一篇文章：『When to Ally and When to Acquire』，裡面即分析各種類型的企業合作或合併應採用哪種方式較佳。最主要是從內在與外在因素的觀點來觀察，合作的動機、利益、成本與風險何在，最後整理出三種合作模式：非股權交換式的結盟（nonequity alliance）、股權交換式的結盟（equity alliance）、併購（acquisition）。茲整理如下：

內在因素有三：

1. 合併所產生的綜效（synergies）。有以下三種：

a. 模組式綜效（modular synergies）：意指兩公司管理獨立的資源，再將產生的結果結合起來，如此將產生一個更大的效益。這種模式作者們建議採用非股權交換的結盟方式。

b. 次序式綜效（sequential synergies）：意指一家公司完成它的部分後再交與另一家公司接續，兩者非獨立處理資源，而是有次序性的相關。這種模式作者們建議採取股權交換式的結盟。

c. 交互式綜效（reciprocal synergies）：意指兩家公司能夠藉由相互的知識分享過程，在雙方作業時，能交互影響產生較大的綜效。這種模式作者們建議採用合併的方式處理較佳。

2. 雙方資源的特性（nature of resources）。考量所要結合的資源是以軟性（soft）或硬性（hard）的資源何者為主，可用軟性資源相對於硬性資源的

比例來分類：

a. 比例較低：即硬性資源相較之下多很多。此時作者們建議採用非股權交換式的結盟較佳。

b. 比例稍低或中等（medium）：即軟、硬性資源的比例差不多。此時作者們建議採取合併的方式較為適合。

c. 比例較高：即雙方合作的著眼點是以軟性的資源為主。此時作者們建議以股權交換式的結盟較佳。

3. 冗贅資源程度（extent of redundant resources）。按程度一樣可分為三：

a. 程度較低：作者們建議可採用非股權交換式的結盟。

b. 程度稍低或中等（medium）：作者們建議以股權交換式的結盟較為適合。

c. 程度較高：作者們建議採取合併的方式較佳。

外在因素有二：

1. 市場不確定性的程度（degrees of market uncertainty）。按程度一樣可分為三：

a. 程度較低：作者們建議可採用非股權交換式的結盟。

b. 程度稍低或中等（medium）：作者們建議採取合併的方式較佳。

c. 程度較高：作者們建議以股權交換式的結盟較為適合。



2. 競爭力 (force of competition)。可以把競爭對手的強度，用競爭力的程度 (degree of competition for resources) 來分類：

- a. 程度較低：作者們建議可採用非股權交換式的結盟。
- b. 程度中等 (medium)：作者們建議以股權交換式的結盟較為適合。
- c. 程度較高：作者們建議採取合併的方式較佳。

藉由這些方式去交叉比對企業是要用結盟的方式還是併購的方式較佳。審慎決定合作的方式之後才能開始後續的過程。

表5 企業合作方式探討

|      | 影響因素   | 類型或比例 | 建議採用方式   |         |
|------|--------|-------|----------|---------|
| 內在因素 | 合併後綜效  | 模組式   | 非股權交換式結盟 |         |
|      |        | 次序式   | 股權交換式結盟  |         |
|      |        | 交互式   | 併購       |         |
|      | 軟性與硬性  | 低     | 非股權交換式結盟 |         |
|      |        | 資源比   | 低到中等     | 併購      |
|      |        |       | 高        | 股權交換式結盟 |
|      | 冗贅資源程度 | 低     | 非股權交換式結盟 |         |
|      |        | 中     | 股權交換式結盟  |         |
|      |        | 高     | 併購       |         |
| 外在因素 | 市場不確定  | 低     | 非股權交換式結盟 |         |

|  |       |      |          |
|--|-------|------|----------|
|  | 程度    | 低到中等 | 併購       |
|  |       | 高    | 股權交換式結盟  |
|  | 競爭力程度 | 低    | 非股權交換式結盟 |
|  |       | 中    | 股權交換式結盟  |
|  |       | 高    | 併購       |

資料來源：張力元，『從花旗收購僑銀之案例探討併購案的動機與過程』

#### 2.4. 併購過程中的關鍵影響因素

若單就併購的過程，不論後續的合併後企業整合的部份，則可分為：鑑價、談判、成交。如果在這三段過程都能做好充分的準備與分析，則合併後的整合只是執行力與適當修正方法的問題。這裡將根據Dan Lovallo、Patrick Viguerie、Robert Uhlener 與John Horn 在『Harvard Business Review』裡合著的一篇文章：『Deals Without Delusions』裡面所提到的各種可能產生思考上的偏誤及解決方案來探討。茲整理如下：

##### 1. 鑑價階段：

a. 偏差的確信 (confirmation bias)：在進行估價時就會傾向去找尋對併購案的看法較樂觀的資訊，來支持當初決定併購這個決策。

解決方案：尋求反向資訊與證據來導正之。

b. 過度自信 (overconfidence)：尤其可能發生在合併後利益綜效與成本的估算之時。

解決方案：尋找之前曾發生過而具有指標性的案例作為參考，儘可能以客觀的數據或證據來屏除主觀的認定。

c. 低估文化差異 (underestimation of culture differences)。

解決方案：徹底的檢視企業組織文化及人力資源系統與處理方式，並公正地定義出可能發生的問題與解決方法。

d. 規劃上的謬誤 (planning fallacy)：指當企業合併之時，規劃上很容易低估完成整併所需花費的時間、金錢及其他的資源等。

解決方案：除了尋找之前曾發生過而具有指標性的案例作為參考，且得按實際情形隨時做調整。以便符合現實狀況。

e. 利益衝突 (conflict of interest)：指當專業顧問或負責此交易案的主管因自身利益的關係，會傾向於贊成或反對購併案，故其提出的意見就會摻雜些主觀性的意見。

解決方案：徵求外部專家的意見，尤其是對此交易沒有利害關係的人。

## 2. 談判階段：

a. 贏家的詛咒 (winner's curse)：當有數個競爭者競相出價時，得標者往往會以高於真實價格得標。

解決方案：設定一個底價，一旦超過底價就要讓自己離開這場價格戰。如果企業經常在進行併購，最好還能設置一個專門研究併購案的部門。

### 3. 成交階段：

a. 定錨心態 (anchoring)：指當購併案進入最後階段時，不管是爲了要快速進行或是覺得沒有必要，都很容易就以最後決定成交時的估算作爲購併行動的依據，不再變動更改。

解決方案：獨立檢視各階段所進行的分析，使決策不受前一階段所影響；並根據現實狀況的變動隨時更新。

b. 沉沒成本的迷思 (sunk cost fallacy)：指當購併案確定成交時，由於併購公司已花了相當的成本，故傾向於堅持要完成交易，即便是當併購的成本已經是大到無法以綜效來彌補的時候。

解決方案：擬定一個預備方案或其他的選擇來因應交易案得取消的情況。

前面所述皆爲在併購過程中可能會犯下的錯誤。而這其中都圍繞著一個重要因子：目標公司的價值。不管是有形可計算或是無形難以估算的資產，甚至是在合併之後所產生的效益、成本與風險的分析，都會影響到收購價格的範圍與底價，進而影響談判與成交的過程。

在計算收購價格時，這裡依據Geoffrey Cullinan、Jean-Marc Le Roux 與 Rolf-Magnus Weddigen 在『Harvard Business Review』裡合著的一篇文章：

『When to Walk Away from a Deal』裡面所提到在談判過程中，估算目標公司的真實價格所需考量的一些因素，設定出一個底價，讓併購公司清楚知道什麼時候該中止該交易案（when to walk away）。茲將其所述及的幾個關鍵因素整理如下：

1. 在這次購併案中，你真正買到的是什麼？（What are you really buying?）

這裡主要得考量的是目標公司的4Cs：

- a. 顧客（customers）、
- b. 競爭力（competition）、
- c. 成本（costs）、
- d. 特別的能力（capabilities）。



2. 在這次購併案中，目標公司的獨立價值（stand-alone value）為何？

3. 在這次購併案中，它的綜效與風險（synergies and dangers）何在？

這裡主要考量下面三點：

- a. 產生綜效所需的時間（how long the synergies will take to achieve），
  - b. 成功產生綜效的機率（assessing the probability of success），
  - c. 整合所需花費的成本（integration costs）。
4. 在這次購併案中，你交易的底價（walk-away price）為何？

根據這幾個問題來推算目標公司的真實價值，得出一個合理的出價範圍，瞭解自己的底價為何，並在不合理的情況下抽身，以避免造成諾大的損失。



## 三、 產業回顧分析

### 3.1. TFT-LCD 產業介紹

#### (一)TFT-LCD 製造流程

TFT-LCD 製程可分為三個部分，TFT 電路Array 工程、上下板Cell 工程及模組工程。

##### 1. TFT 陣列基板段(Array 段)

陣列基板電路製程與半導體製程極為類似，首先須先清洗無鹼玻璃基板，再進行多層薄膜成膜工程(Thin Film Process)製作薄膜電晶體和透明電極層，而後再經光阻塗佈、曝光、顯像、蝕刻及光阻剝離等程序，反覆多次即可逐層堆疊出所需之線路與元件，形成薄膜電晶體TFT(Thin Film Transistor)之陣列基板。

目前由於台灣 TFT-LCD 產業之薄膜製程相關人才大都來自於半導體產業，經驗相當豐富且技術成熟，故一般而言，製程良率皆能達到95%以上。

##### 2.面板組裝段(Cell 段)

TFT-LCD 之面板組裝流程，首先將洗淨後的彩色濾光片基板與 TFT 陣列基板塗佈上配向膜塗液，並摩擦定向。然後在TFT 陣列基板四周塗上框膠(Seal)，並散佈5~10  $\mu$ m 大小之間隔物(Spacer)於其

上作支撐點，再將陣列基板與彩色濾光片基板組合，以框膠封合形成空的Cell。接下之液晶注入工程有兩種製作方式，可先將此空的Cell 之基板裁切斷裂片，取最終顯示器產品所需尺寸大小，經檢查工程後，再將液晶材料以真空方式注入並加以封合；或者先灌入液晶，進行裁切斷片工程後再封合。這兩種方式所需之製作時間不同，不但會影響總良率也會造成Through-put 不同。最後於外層貼上位相差板及偏光板後，即完成TFT-LCD 面板之組裝。

面板組裝段工主要是將面板驅動IC、軟板、背光、框架組裝起來，形成一個可與其他裝置搭載的面板模組。

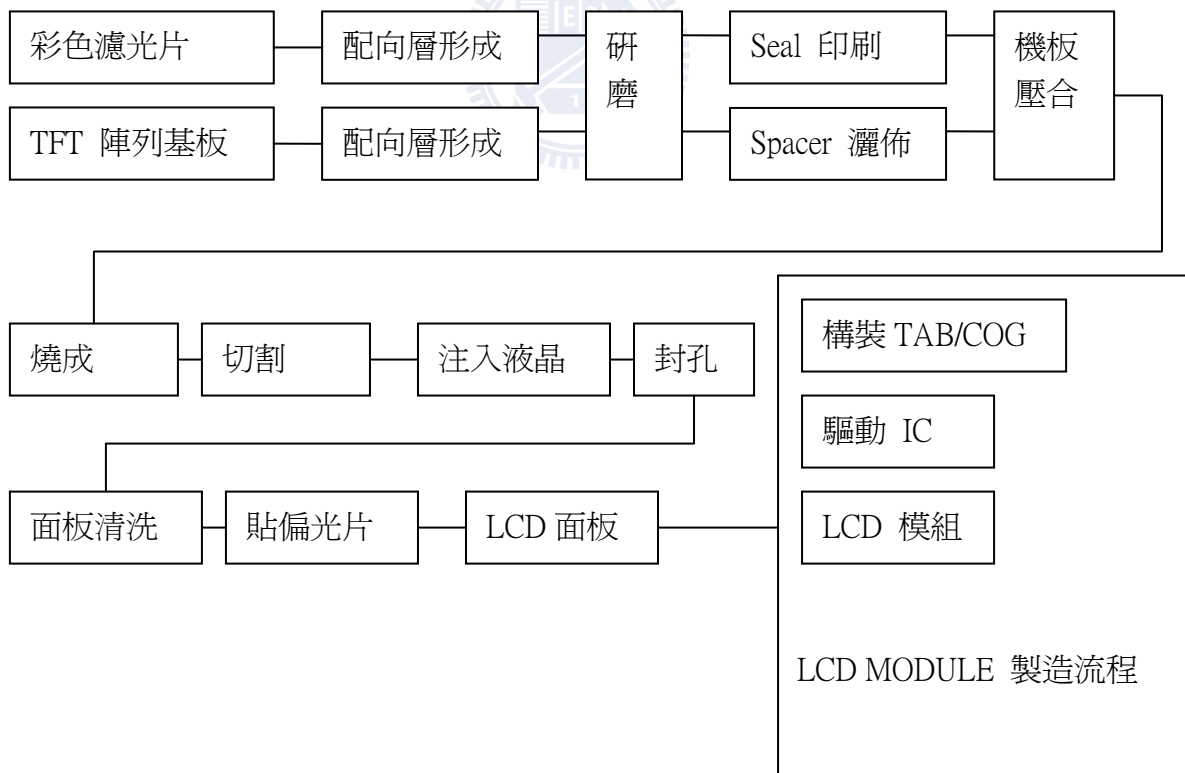


圖3 LCD 面板製造流程圖


資料來源：工研院光電所IT IS 計畫



### 3.模組組裝(Module 段)

最後將組裝完成的TFT-LCD 面板與驅動IC(Drive IC)、印刷電路板(PCB)連接，並裝上背光源(Backlight Module)及固定框架(Frame)即完成液晶顯示器模組組裝。模組組裝(Module)段為目前TFT-LCD 廠人力需求最多的部分，雖製程並不困難，但因無法自動化作業，必須用人工加工完成，所須人事成本較高，因此也有公司採外包作業，或轉至人力成本較低之大陸設廠，一般而言，總體良率已幾乎可達99%。

#### (二)TFT-LCD 產業結構



TFT-LCD產業結構主要分為上游材料製造、中游的LCD面板製造及LCD模組、下游的各類型資訊及電子等應用產品。上游的原材料包括背光源模組、偏光板、玻璃基板、ITO（氧化銦錫）導電玻璃、間隔物、彩色濾光片、液晶材料、配向膜、相位差膜、封膠材料、驅動IC、及設備製造等。中游的LCD面板及LCD模組製造，或兩者兼營。

下游則主要可以分成六大領域，主要仍以電腦、通訊、及消費性電子應用為主。如電腦產業、通訊、消費性電子產品… 等，如下圖3.2所示。相較於韓國TFT-LCD產業屬集團視垂直化經營模式，我國在政府推動『兩兆雙星』產業發展計畫下，以及產業從下游終端產品廠商延伸至上游零組件供應

商，形成上、下游垂直分工體系所產生的群聚效應，其價值鏈已漸成型，更能突顯TFT-LCD產業在我國光電產業的地位。

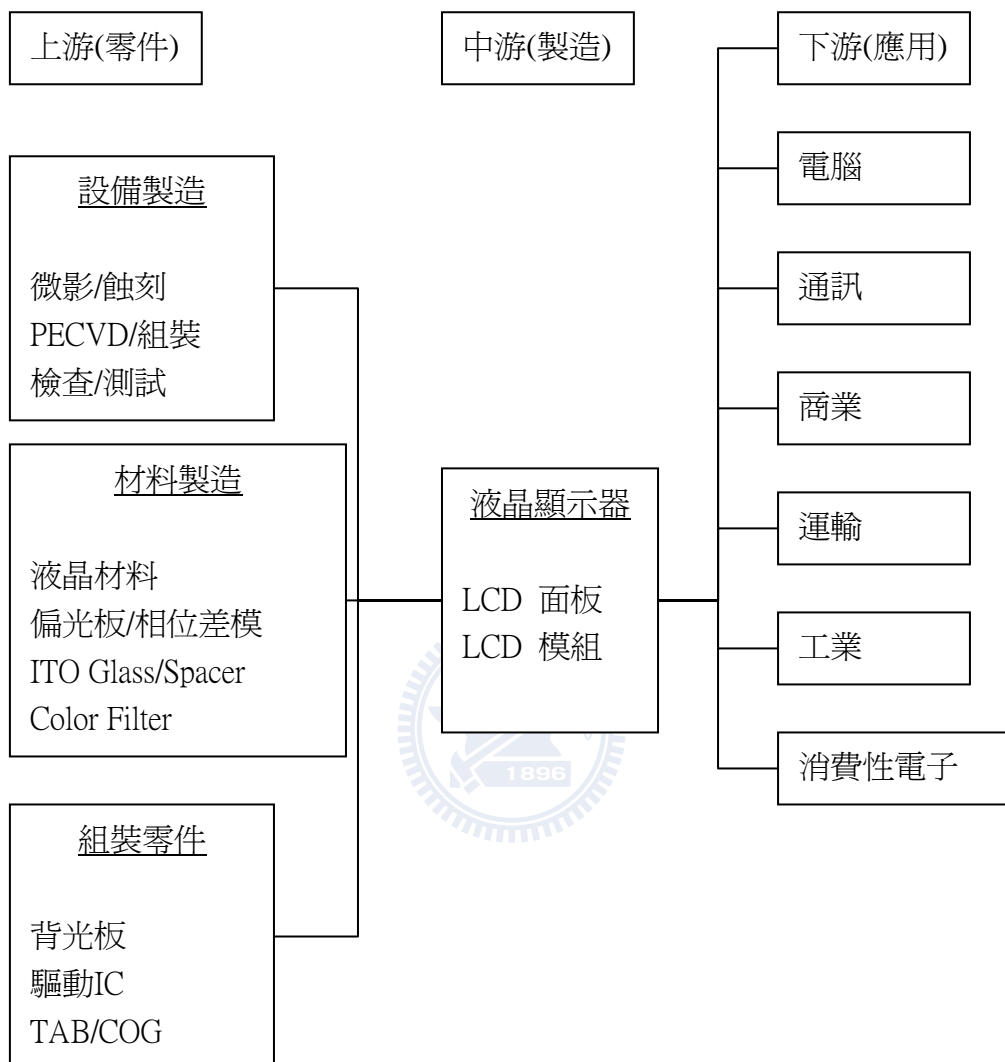


圖4 TFT-LCD 產業結構

資料來源：工研院光電所ITIS 計劃

至於液晶顯示器產業結構發展主軸，早期在「進口替代」政策的推動下，台灣液晶顯示器上游材料/設備/元件投資的廠商相當的多，整體產業在上、中、下游的結構日趨茁壯。在整體產業結構建立完成之後，台灣本土廠商

便加緊建立關鍵材料與元件生產製造的能力，以期能夠就近供貨台灣TN / STN / TFT-LCD面板製造廠商生產製造所需，搶佔全球市場商機。同時國外液晶顯示器上游材料與元件廠商可能透過技術移轉、合資或以獨資的方式，持續加碼台灣液晶顯示器上游材料/設備/元件的投資。

2009年第4季雖適逢淡季，但由於友達在2009年8月發生零組件供給短期失調現象，部分國際大廠手機及數位相機(DSC)用面板訂單遞延至第4季，加上山寨機面板淡季需求下滑幅度低於往年，DIGITIMES預估台廠中小尺寸TFT LCD第4季出貨量將僅較2009年第3季衰退13.6%，低於預期且低於2008年同期(衰退22.3%)；且由於整體經濟環境已較2008年改善，年成長率將達39.3%。

台灣二線面板廠勝華及凌巨，均積極打入數位相機用面板市場，尤其是統寶與群創的合併基準日訂於2010年5月，鴻海以外的數位相機代工廠將轉向友達及二線面板廠，部分轉單效應甚至將於2009年第4季提前發酵。

DIGITIMES預估，2009年第4季因淡季效應，山寨機用面板及低階中尺寸面板出貨衰退幅度將高於國際大廠手機用及數位相機用面板，使手機、數位相框及可攜式DVD用面板佔台廠整體出貨比重將略為下滑0.3~0.8個百分點，數位相機用面板出貨比重則相對地將增加1.1個百分點，前2大廠(友達、統寶)佔台廠整體中小尺寸TFT LCD出貨量比重將較2009年第3季提升2.2個百分點。

(資料來源 DIGITIMES Research 「景氣復甦加上訂單遞延效應 4Q' 09台灣中小尺寸TFT LCD 淡季出貨量衰退幅度將低於預期」)

### (三)2010年全球中小尺寸TFT LCD產業展望

2010 年隨著全球經濟情勢逐漸復甦，小尺寸(5 吋 (不含)以下) TFT LCD 各項終端產品應用需求多數將恢復成長；而中尺寸(5~10 吋) TFT LCD 則因 Netbook 主流尺寸於 2009 年第 2~3 季已擴大至 10.1 吋(含)以上，已非中小尺寸面板範圍，故將缺乏成長動力。

(資料來源：DIGITIMES Research,2010 年全球中小尺寸 TFT LCD 產業展望, Nov 18, 2009)

2009 年金融海嘯期間，因國際大廠削減零組件支出，加上台廠具備以較低廉的 a-Si TFT LCD 生產高解析度手機及數位相機用面板能力，陸續打入大廠供應鏈，全球產業地位不減反增。2010 年市場需求雖回升，但因台廠滲透國際大廠能力將不及 2009 年，出貨量成長幅度反將不及 2009 年。中尺寸 TFT LCD 則因 8.9 吋 Netbook 迅速消失，且 7 吋等級車用顯示器因價格

較高，漸遭可攜式導航器取代，出貨量亦將衰退，台廠中尺寸面板仍將以供應消費性電子產品如可攜式 DVD 播放器及數位相框為主，但 2 者均已進入市場成熟期，成長有限。

2009 年全球中小尺寸 TFT LCD 供給方面，除日韓廠商持續降低競爭力不足的舊世代產線，主攻高階 LTPS TFT LCD 及 AMOLED 等新興顯示器產線外，台廠統寶將於 2010 年 5 月納入群創體系，由於其具備充足 LTPS TFT LCD 產能，配合鴻海集團垂直整合能力及與國際大廠合作關係，也將對小尺寸 TFT LCD 產業版圖造成影響。

綜合前述因素影響，台廠 2010 年中小尺寸 TFT LCD 出貨量成長率預估將為 5.9%，佔全球出貨量比例將為 46.3%。

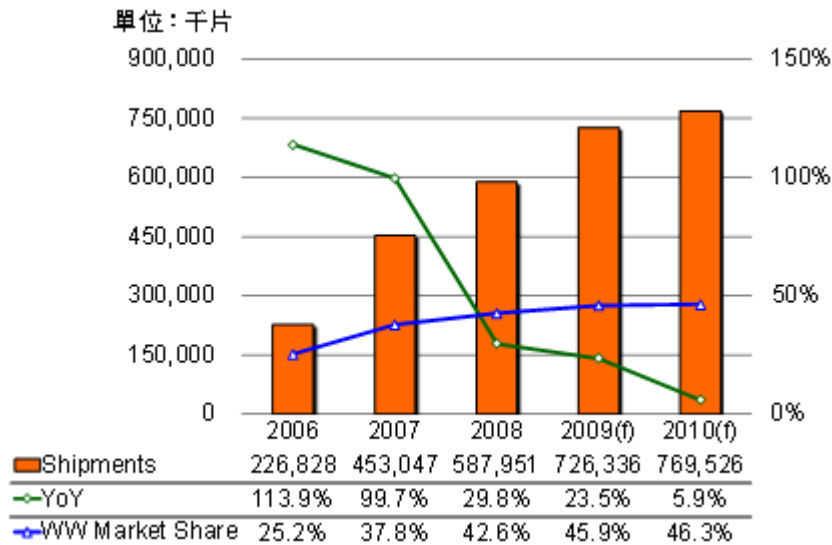


圖 5 2006~2010 年台廠中小尺寸 TFT LCD 出貨量及全球佔有率預測

資料來源：DIGITIMES，2009/11

## ■ 2010 年小尺寸 TFT LCD 主要應用市場趨勢

2010 年小尺寸 TFT LCD 市場成長主要動力仍在手機應用，其中又可分為高階手機及低階手機 2 個層面。

儘管經濟大環境逐漸復甦，但由於消費者仍將傾向採購性能價格比(C/P 值)較高的產品，因此大尺寸、多功能、配備觸控面板的高階手機，仍將是成熟市場上銷量較高的產品，另外，在大陸盛行已久的山寨機則已逐漸跨出大陸市場，在新興市場中漸成氣候。

### ● 高階手機持續向配備 3 吋以上觸控面板推進

2009 年初，Palm 宣布將在其新智慧型手機 Palm Pre 上，導入原僅 iPhone 使用的多點觸控功能，當初曾引起蘋果 (Apple) 強烈反彈，甚至表示如果 Palm Pre 正式上市，將對 Palm 提出侵權告訴。不過，在 Palm Pre 上市前，台廠義隆電卻挾 2008 年對美國觸控 IC 大廠新思 (Synaptics) 侵權告訴勝訴餘威，於 2009 年 4 月對蘋果提出侵權訴訟。如此一來，不僅使 Palm Pre 順利上市，支援多點觸控的 Google Android 作業系統也隨之推出具備多點觸控功能的智慧型手機－宏達電 (HTC) Hero，並在市場引發強烈迴響。因此，2009 年下半年至 2010 年初，各手機大廠均將陸續推出 Android 手機，且多數將配備投射式電容觸控面板，可見具備多點觸控功能的投射式電容觸控面板，將成為高階手機的發展趨勢。



圖 6 2009 年下半 Android 手機陸續上市且多數配備投射式電容觸控面板

資料來源：各廠商，2009/11

### ● 山寨機跨出大陸市場 出貨量持續成長

過去，山寨機均侷限於大陸市場，但從 2008 年起，有鑑於大陸內需市場穩定度不足，加上地方政府時而採取打壓動作，山寨機廠商開始積極向其他新興市場進軍。目前，包括東南亞、俄羅斯、印度及非洲，均大量發現山寨機蹤跡，即使印度於 2009 年 6 月針對沒有認證碼的山寨機加以政策打壓，但山寨機廠商隨即申請認證碼，使政策打壓未能奏效。

山寨機主要面板均由台廠供應，即使近期大陸本土 TFT LCD 廠商增加可生產中小尺寸 TFT LCD 的產線(如上海天馬 4.5 代廠)，仍無法威脅台廠的優勢地位。究其原因，除台廠面板畫質及生產良率仍優於大陸廠商外，台廠在大陸長期布局，供應鏈完整，也是主要原因。



● 山寨數位相機出貨量未如預期 數位相機大廠持續採購 a-Si 面板

2008 年底，大陸山寨業者開始生產山寨數位相機，企圖複製山寨機成功經驗，而台灣數位相機大廠鴻海亦代工生產售價僅 59 美元，採用 CMOS 感光元件及採用 a-Si TFT LCD 面板的極低階數位相機，並於美國市場引起強烈迴響。不過，隨著經濟大環境逐漸復甦，品牌能力較弱廠商其產品熱銷狀況並未持續。

金融海嘯期間，國際大廠除積極清除庫存外，對新產品成本管控相當嚴格，尤其採用成本較低的 a-Si TFT LCD 比重大幅增加。然而隨著經濟大環境逐漸改善，國際大廠數位相機出貨量亦逐漸恢復，不過，由於消費者對價格仍十分挑剔，國際大廠對成本管控仍未放鬆，因此，不僅國際大廠向台灣代工廠商釋單比重持續提升，採 a-Si TFT LCD 面板比例預估將不會下滑。

其中，統寶納入群創系統，對台灣數位相機用面板也將造成相當影響。由於群創亦屬鴻海集團成員，加上統寶擁有充足的 LTPS TFT LCD 產能，未來鴻海採用群創面板比重

將大幅增加。相對地，其他幾家台灣數位相機代工廠則將降低對鴻海面板的依賴，轉向其他台灣面板廠，其中，凌巨及勝華這 2 家由 STN LCD 轉型的廠商，近年積極研發數位相機用 a-Si TFT LCD，目前也已獲得多家台灣數位相機代工廠採用，並應用於國際大廠數位相機。2010 年，凌巨及勝華將提升數位相機用面板出貨比重，並連帶使台廠數位相機用 a-Si TFT LCD 出貨量提升。

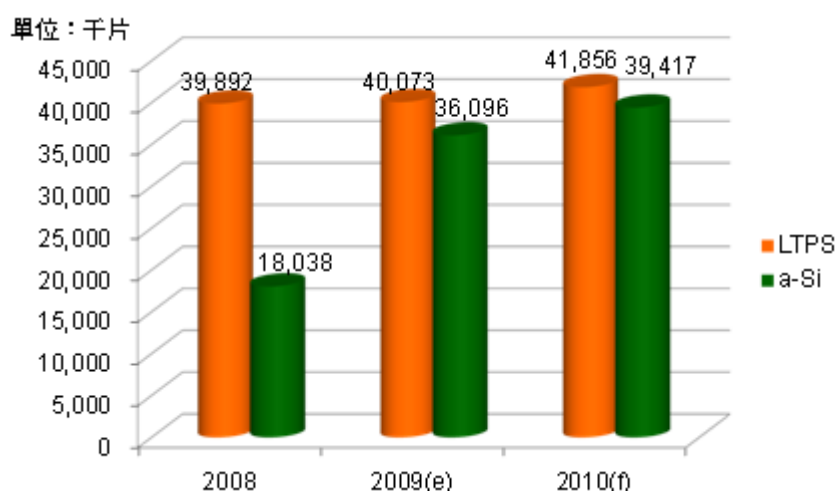


圖 7 2008~2010 年台廠依技術別數位相機用 TFT LCD 出貨量及預測

資料來源：DIGITIMES，2009/11

## ■ 2010 年中尺寸面板將欠缺成長動力

Netbook 用面板曾被視為中尺寸面板的重要成長動力，不過，由於 8.9 吋 Netbook 在 2009 年第 2 季起，迅速被 10.1 吋等

級 Netbook 面板取代，且大陸山寨 Netbook 也改採屬於大尺寸等級的 10.1 吋面板，使得中尺寸 Netbook 需求迅速下滑，甚至趨近消失。

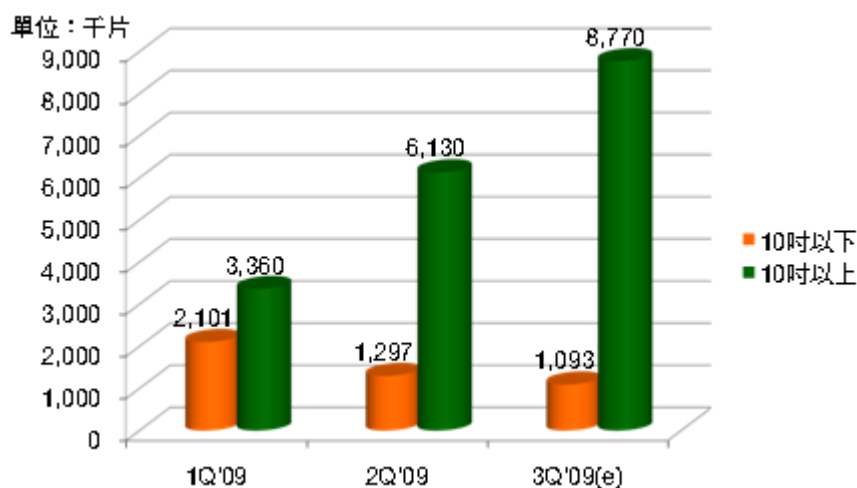


圖 8 2009 年第 1~3 季台灣面板廠 Netbook 用面板出貨量

資料來源：DIGITIMES，2009/11

除 Netbook 外，中尺寸面板主要應用包括車用顯示器、可攜式 DVD 播放器及數位相框，不過在金融海嘯下，消費者多不傾向採購價格高昂的中尺寸車用顯示器，而改採價格較低廉的可攜式導航器(PND)，車用顯示器出貨量因而下滑。至於屬消費性電子產品的可攜式 DVD 播放器及數位相框，也遭受相當打擊，2010 年經濟大環境雖然逐漸恢復，但由於可攜式 DVD 播放器已邁入市場成熟期，數位相框則因應用範圍較窄，亦不易有顯著成長。

和山寨機一樣，可攜式 DVD 播放器及數位相框面板技術要求較低，大陸面板廠雖企圖搶攻台廠的客戶，但成效不彰。究其原因，除台廠在山寨機用面板維持優勢的幾項因素外，目前生產此類低階中尺寸面板最積極的廠商彩晶，具備玻璃基板尺寸特殊的 5.3 代廠(1,200mm × 1,300mm)，較一般 5 代廠(1,000~1,100mm × 1,300mm)擁有更佳切割效率，也是重要原因。

## ■ 繼夏普(Sharp)後 其他日本面板廠亦展開中小尺寸面板產線裁併計畫

東芝(Toshiba)於 2009 年 4 月 22 日宣布取得原先和 Panasonic 合資的面板子公司－東芝松下顯示技術(Toshiba Matsushita Display Technology；TMD)全部股權，並於 2009 年 5 月 25 日更名爲 Toshiba Mobile Display(英文簡稱仍爲 TMD)，並持續進行產能裁併計畫。

繼原先已宣布關閉的魚津 3 代廠外，姬路 2 代廠亦將關閉，a-Si TFT 產能僅留石川縣 1 條，也僅是預防萬一之用。

| 技術   | 廠址       | 基板尺寸        | 滿載月產能 | 狀態                      |
|------|----------|-------------|-------|-------------------------|
| a-Si | 日本兵庫縣姫路市 | 360mm×465mm | 5萬片   | 關廠                      |
|      | 日本石川縣能美郡 | 370mm×470mm | 3萬片   | 減少產能                    |
|      | 日本富山縣魚津市 | 550mm×670mm | 2.2萬片 | 關廠                      |
| LTPS | 日本埼玉縣深谷市 | 400mm×500mm | 3萬片   | 關廠                      |
|      |          | 550mm×670mm | 2.5萬片 |                         |
|      | 日本石川縣能美郡 | 550mm×670mm | 3萬片   | 運作中                     |
|      |          | 730mm×920mm | 3.2萬片 |                         |
|      | 新加坡      | 730mm×920mm | 5.5萬片 | 以生產NB用面板為主；生產中小尺寸面板比重較低 |

圖9 2009年TMD中小尺寸TFT LCD產線裁併情形

資料來源：DIGITIMES，2009/11

至於 Sony Mobile Display 則於 2009 年 6 月 30 日宣布，將取得愛普生(Epson)子公司 Epson Imaging Devices 除僅用於投影機的高溫多晶矽(HTPS)產能外的全部事業，包括位於日本鳥取縣的 1 條 3 代 LTPS TFT LCD 產線及 1 條 4 代 a-Si TFT LCD 產線，及所有智慧財產權。Sony 及愛普生進行此項交易的主因為愛普生已不堪賠損拖累，而 Sony 方面則期待擁有愛普生的 a-Si 產能，及關於 AMOLED 和電子紙的技術專利。至於持續趨向利基產品的恩益禧(NEC)，則將位於鹿兒島縣的 2 代 a-Si TFT LCD 產線關閉，集中至位於秋田縣的 3 代 LTPS TFT LCD 產線。

|      | 技術   | 廠址      | 基板尺寸        | 滿載月產能 | 狀態  |
|------|------|---------|-------------|-------|-----|
| 愛普生  | LTPS | 岐阜縣安八郡  | 300mm×400mm | 1.5萬片 | 關廠  |
|      | LTPS | 鳥取縣鳥取市  | 550mm×670mm | 3.3萬片 | 運作中 |
|      | a-Si |         | 680mm×880mm | 4.5萬片 | 運作中 |
| Sony | LTPS | 滋賀縣野洲市  | 550mm×650mm | 2.5萬片 | 關廠  |
|      | LTPS | 愛知縣東浦町  | 600mm×720mm | 4萬片   | 運作中 |
| NEC  | a-Si | 鹿兒島縣出水市 | 360mm×465mm | 2.3萬片 | 關廠  |
|      | LTPS | 秋田縣秋田市  | 550mm×650mm | 1.8萬片 | 運作中 |

圖 10 2009 年其他日本廠商中小尺寸 TFT LCD 產線裁併情形

資料來源：DIGITIMES，2009/11

日廠將中小尺寸面板事業寄望於高階 LTPS TFT LCD 及未來可能發展的新興顯示器，如 AMOLED 及電子紙顯示器等。相較之下，台廠仍然以 a-Si TFT LCD 為主，目前僅友達及統寶(將納入群創系統)具備 LTPS TFT LCD 產線。

## ■ 統寶納入群創系統對未來中小尺寸 TFT LCD 產業影響

群創屬鴻海集團，原先即具備垂直整合能力，其中在小尺寸面板最重要的 2 項應用－手機及數位相機，亦相當顯著。2009 年起，群創即逐步淡出山寨供應鏈，積極導入國際大廠供應鏈，不過，由於其當初並未擁有 LTPS TFT LCD 產線，在打入國際大廠高階機種時(尤其是數位相機)，遭遇相當困難。取得

統寶 LTPS TFT LCD 產線後，群創將有能力進一步侵蝕日韓廠商數位相機用 LTPS TFT LCD 佔有率。

統寶納入群創系統後，原先華映因和仁寶之間有合作協議，將華映中小尺寸 a-Si TFT LCD 半成品出貨給統寶，以彌補統寶不足的 a-Si TFT LCD 產能之交易也將難以持續，華映必須開闢新的 a-Si TFT LCD 半成品出海口。因此，2009 年第 4 季起，華映開始對南韓 Samsung Mobile Display 供應 a-Si TFT LCD 半成品，並由 Samsung Mobile Display 製作模組。



台廠 2009 年因金融海嘯之故，大量取得國際大廠手機用面板訂單，另外，台廠低階手機用 TFT LCD 面板也因 CSTN LCD 加速被淘汰，而取得國際大廠低階手機用面板訂單。雖然 2010 年市場狀況復甦，但由於 CSTN LCD 淘汰效應已過，加上台廠 LTPS TFT LCD 產能不足，台廠滲透國際大廠能力將不及 2009 年，加上華映對 Samsung Mobile Display 供應手機用 TFT LCD 半成品將計算為韓廠產出，因此，2010 年台廠手機用 TFT LCD 出貨量預估將為 5.3 億片，較 2009 年成長 6.8%，不及 2009 年的 32.2%。

至於數位相機用面板，2009 年台廠因國際大廠大幅增加 a-Si TFT LCD 採購，出貨量較 2008 年成長 31.5%；而 2010 年亦因採用 a-Si TFT LCD 比重趨於平穩，台廠數位相機用面板出貨量將較 2009 年成長 6.7%，仍高於 2010 年全球數位相機出貨量成長率預估(4.3%)。

中尺寸面板應用方面，日韓廠商因無利可圖，逐漸淡出數位相框及可攜式 DVD 面板生產，台廠將主導低階中尺寸面板出貨。隨著經濟大環境逐漸復甦，消費性電子產品出貨量將脫離衰退，台廠 2010 年低階中尺寸面板出貨量將較 2009 年成長 1.4%，相較之下，2009 年低階中尺寸面板出貨量則較 2008 年衰退 6.6%。

因此，DIGITIMES 預估，2010 年台廠中小尺寸 TFT LCD 出貨量將為 7.7 億片，年成長率為 5.9%；全球市佔率預估將為 46.3%，較 2008 年提升 0.4 個百分點。



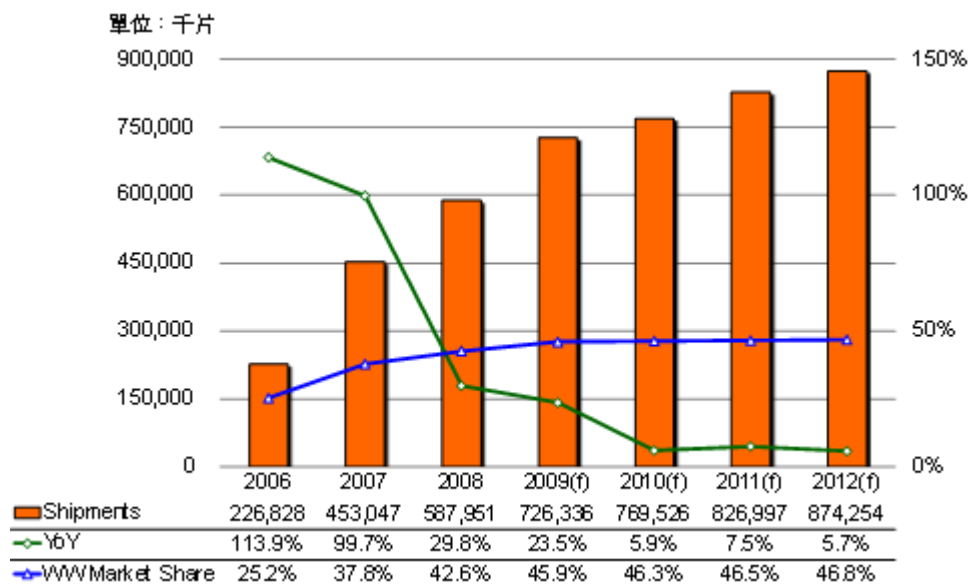


圖 11 2006~2012 年台廠中小尺寸 TFT LCD 出貨量及全球佔有率預測

資料來源：DIGITIMES，2009/11



## 四、個案描述

### 4.1. 中華映管

華映2005年合併營收為1033億，其中超過75%來自TFT-LCD事業部；TFT大尺寸面板出貨量更突破1500萬片，六代線也成功開始量產；同時，第二座4.5代線、以及4.5代彩色濾光片廠已達全產能稼動，良率均超越90%。

2005年上半年TFT市場需求旺盛，面板售價隨之上漲。下半年在新世代廠產能逐漸開出，且為了提升液晶電視滲透率，面板價格跌幅超過預期，但也成功刺激中端市場需求大幅成長。為了創造產品更大的附加價值，華映積極調整產品組合。2004年顯示器出貨比重佔總出貨量86%，2005年則降至76%；筆記型電腦面板比重由2004年13%，提升至19%。液晶電視面板比重更由1%成長至4%。就出貨量成長率來看，顯示器面板為30%，筆記型電腦面板成長1.1倍，電視面板更高達5倍。當年度華映15.4吋寬螢幕出貨佔全球大三大，液晶電視面板為全球第六大，顯示器面板為全球第四大。

2006年，全球TFT LCD產值佔整體平面顯示器約75%，較94年度成長16%。華映2006年全年合併營業額達NT\$1,266億，較2005年大幅成長23%，創下歷史新高紀錄；而TFT事業部方面，總計TFT事業部

全年營收較前年顯著成長35%至NT\$1,047億，並且超越全球整體TFT LCD產值年成長率。

2006年TFT產業市場價格廝殺相當猛烈，上半年市場供需嚴重失衡，導致各應用別產品平均價格大幅滑落。IT面板價格下降幅度20%以上，TV面板價格跌幅更高達30%以上，在成本降幅不及各產品價格崩跌下導致華映2006年度虧損NT\$139億。

華映在TFT事業部出貨量方面，2006年度TFT LCD大尺寸面板全年出貨量較前年大幅成長53%至2,348萬片。其中桌上型與筆記型電腦顯示器面板出貨量約2,083萬片，較前年成長達42%之多；電視面板也隨著六代廠陸續產能開出，使供應量更趨穩健，並且打進全球前五大液晶電視品牌客戶的供應鏈，2006年度電視面板年出貨量成長更是高達近3倍，達到266萬片。華映亦成功地改善產品組合，將TV應用面板佔TFT整體出貨的比重自2005年的4%提升至95年的11%。至於2006年度TFT LCD中小尺寸面板出貨量也大幅成長至1,926萬片，相較前年的規模，成長幅度更是高達近5倍。

華映集團2007年合併營收淨額達到台幣1,594億，較2006年的1,266億，成長超過26%。營業毛利244億，毛利率15%，也較2006年的2.8億有大幅成長。稅後利潤也由2006年虧損139億，成長至獲利86億。基本每股盈餘也由2006年的負1.70元，成長至1.01元。

TFT事業部經營2007年第一季底因市場需求逐漸暢旺，面板售價隨之上漲。爲了創造產品更大的附加價值並提升獲利能力，華映積極調整產品組合，將各產線之效益最佳化。目前華映20.1及22吋寬螢幕出貨已占全球第二大，液晶電視面板爲全球第六大，顯示器面板爲全球第五大。

隨著六代線投片數逐步提升並達滿產能狀況，其他產線產能也有小幅提升，加上華映積極開拓中小尺寸市場，使產品之應用更多元，市場根基更穩固。因此華映得以鞏固在全球TFT市場中出貨前五大的地位。在TFT事業部銷售量方面，2007年度TFT LCD大尺寸面板全年出貨量較前年大幅成長20%至2,827萬片。至於2007年度TFT LCD中小尺寸面板出貨量也大幅成長至6,056萬片，相較前年的規模，成長幅度更是高達3倍之多。

華映不僅自身跨足TFT-LCD重要零組件CF(彩色濾光片)以及CCFL(冷陰極管)之生產，去年更積極於上下游資源整合，開拓光電產業的嶄新契機。首先是將三代線與凌巨進行策略結盟，並成爲凌巨單一最大股東，成功跨入小尺寸模組市場。今年度華映之中尺寸模組廠也即將投入生產，將可進一步進入中尺寸模組領域，與凌巨共同推廣中小尺寸應用市場，滿足客戶對手機等主要應用面板之最佳解決方案需求。

同時，華映也在2007年度投資矽創電子，正式跨入大尺寸Driver IC之供應鏈。今年度，華映與福華共同投資的背光模組廠也已開始營運，藉由內製的優勢，提升成本競爭力。2008年4月份，華映也宣佈購買和鑫位於湖口之兩座CF生產線，也可為中小尺寸產品帶來更高之效益。這些策略佈局的完成，也為華映在整合關鍵零組件以及延伸價值鏈的方向達成初步成效。

華映集團2008年度合併營收淨額為台幣1,185 億，其中超過87%來自TFT-LCD 事業部；TFT 大尺寸面板出貨數為2,278 萬片，中小尺寸面板出貨數為5,160 萬片；其中，迷你筆電面板出貨佔約市場的22%，為全球第二大。

2007~2008 上半年的需求榮景，以及對大尺寸電視液晶面板需求的過度樂觀預估，TFT 大廠紛紛積極投資新建次世代，以致於市場供需嚴重失衡、價格競爭相當激烈、各應用別產品平均價格大幅滑落。再加上美國次級房貸風暴及華爾街金融危機，所導致全球性的景氣低迷，華映IT 面板價格下降幅度為35% 以上，TV 面板價格跌幅更高達40% 以上，在成本降幅不及各產品價格崩跌下，導致華映在2008 年全年度合併損益為負NT\$139 億。

華映不僅跨足TFT-LCD 重要零組件CF(彩色濾光片)以及CCFL(冷陰極管)之生產，更積極於上下游資源整合，開拓光電產業

的嶄新契機；從入股驅動IC 的矽創電子、奕力科技、冷陰極管的誠創科技、中小尺寸模組廠的凌巨科技及下游產品製造商廈華電子，到去年購買和鑫光電之彩色濾光片廠，同時，與福華共同投資的背光模組廠也已開始營運，藉由內製的優勢，提升成本競爭力；這些策略佈局的完成，也為華映在整合關鍵零組件以及延伸價值鏈的方向達成初步成效，除確保關鍵零組件來源無虞外，並可有效掌握、滿足客戶及掌控產品去路，更可增添華映未來獲利能力。

美國次級房貸風暴及華爾街金融危機導致全球景氣陷入低迷，整體大環境雖然不佳，但華映現在每一刻所作的改善與努力，就是在孕育及創造2009 年的機會。在小尺寸的佈建上，主要聚焦於中國市場與一線客戶，其中一線大廠客戶陸續於2009 年交貨，將有助於產能利用率、營業額的成長；於中尺寸LCPC、DPF、P-DVD 有完整佈局，但競爭者多，我們必須仰賴公司各單位的積極投入，才能維持力道，掌握原有市場佔有率；大尺寸則加強16:9 的IT 應用，讓切割效率與競爭優勢與同業平起平坐，在2009 年度，TFT 大尺寸IT 面板出貨數預計可達1,816 萬片，TV 面板出貨數預計可達243 萬片。

## 4.2. 凌巨科技

凌巨科技創立於1997年12月15日，創立之初資本額為新台幣八億元，累積至參拾玖億元，公司於2004年掛牌上櫃，2006年12月正式轉入集中市場掛牌上市。初期以STN LCD及STN LCM為主要營業項目，主要以行動電話為銷售市場。

2003年以前，凌巨科技的市場大多集中在台灣的手機客戶，當年凌巨科技積極的分散客戶群，成功打入韓國及中國大陸手機客戶。另外在消費性產品方面，凌巨科技亦成功導入生產教育玩具客戶。因SARS造成商業活動大幅下降，使得全年營業額為3,176,862仟元，稅前淨利為52,732仟元。

凌巨科技在2004年營收方面有突破性的表現，單月營收不但創下了6.1 億元之新高，年度營收更是一舉躍過了50 億元的關卡，而達到53 億元，相較於2003 年營收之32 億元，大幅成長了65.6%。而稅前淨利2.75 億元，更是為公司成立以來最佳之成績。

拜行動通訊面板需求增加及遊戲機市場推出成功之故，2004年度的整體生產數量是呈現大幅成長的，但也考慮到產品平均價格下滑，使得部分產品之利潤空間相對的受到壓縮。為使能有效的紓解毛利率下滑之壓力，在當年凌巨科技積極增加大陸轉投資子公司-- 昆山凌達光電的各項產能。以Mono STN 之面板前段投入而言，一舉

增加了135,000（約80%成長）pairs 之前段生產量；而在面板後段製程及模組的單月產能上，也逐步增加了約有75%的成長。這也同時顯現大陸凌達廠已具備了成熟的Mono STN 生產及產品開發能力，不僅是凌巨的重要外包生產基地，也從此更積極的開發大陸當地顯示器市場。

雖然面臨2004年5月起中國大陸宏觀調控的影響，在手機市場所造成明顯的衝擊，然而由於CSTN 在兒童學習玩具市場所獲得巨大的成果，加上手機彩色次面板的推進，及Mono STN 在其他應用領域仍然持續成長，因此去年營收呈跳躍性的成長，在已上市櫃之中小型STN 同業排名中，晉升為第2 位。在產品營收組合方面，CSTN 佔整體63 %，顯示凌巨在高階產品的推展順利。而前十大客戶佔總營收50%，客戶結構健全，在區域市場方面則較集中於亞太及北美地區。今年除了持續強化在兒童學習玩具市場地位外，也積極擴大在海外的手機市場營收，增加CSTN 在無線電話領域的應用，同時加速導入TFT 模組並佈局可攜式多媒體領域。

2005年，由於行動通訊面板及模組需求增加，加上遊戲機市場持續成長，凌巨科技該年度之合併營業收入淨額為新台幣77.6億元，較前年度增加18.4億元，成長31.08%，但因市場價格持續下滑，致銷貨數量比前壹年高出50%以上。2005年再CSTN的製程良率有明顯的



進步，加上大陸子公司昆山凌達之生產經濟規模效益陸續顯現下，使得CSTN毛利表現優於2004年。2005年之稅前淨利為新台幣5.69億元，較2004年增加2.94億元，成長107%。依據營業總額比較，在國內同業上市櫃市場上排名位居第二。

2006年12月27日凌巨科技成功轉上市，大陸子公司昆山凌達光電產能利用率已提升到100%外，深圳子公司一旭茂光電也於2006年12月正式量產，建構兩岸三地生產機制，達到低成本快速回應客戶所需。

此時，凌巨科技產品現已涵蓋STN、CSTN與TFT(TFT模組營收比重達35%)，產品多元化足以滿足客戶於小尺寸顯示器的應用需求。

自2007年第四季TFT三代廠的加入，凌巨完整跨入TFT中小尺寸製造領域，是凌巨成立十年來極為重要的里程碑。雖然市場競爭相當激烈，然而本公司具前瞻性的策略運用，成功開創新的市場機會，矢志以成為中小尺寸平面顯示器之領導品牌為目標。

2007年凌巨已邁入第十個年頭，由於大陸市場佈局得宜，整體而言TFT LCD佔營收比重已超過STN LCD達到60%，帶動2007年合併營收突破新台幣百億元大關，達新台幣126.01億元，較2006年之新台幣85.77億元成長約46.91%。在獲利方面，由於第一季屬TFT產能建構初期，導入成本攀高，毛利表現不甚理想。但隨著各項配套

趨於完整及市場進入旺季，TFT 產品需求供貨吃緊，毛利亦隨之提昇。總計2007 年之合併毛利率為11.5%，稅後純益為新台幣5.67 億元，以2006 年底帳列股本新台幣24 億元計算，每股盈餘2.38 元。

凌巨科技跨足TFTLCD 顯示技術的時機已趨成熟。因此，在11 月5 日，本公司宣佈和華映簽訂策略聯盟契約書，以約新台幣65 億元，取得華映位於桃園縣八德市的一座TFT LCD(薄膜電晶體液晶面板)三代廠，月產能40,000 片，玻璃基板尺寸為550mm X 670mm，包含建築物、機器設備及相關營運人才支援、技術專利使用在內，移交作業已於2008 年第一季順利辦理完成。另外，本公司為增加自有營運週轉資金及引進策略聯盟夥伴，經2007 年12月21 日股東臨時會通過以私募方式辦理現金增資發行新股，已於2008 年1 月辦理完成。增資後登記實收資本額約新台幣39 億元，其中引入華映公司為最大股東。至此階段，本公司成為涵蓋STN 及TFT 完整產品線之專業平面顯示器供應商。

在產品方面，分為手機及非手機兩大產品線，在2007 年所佔業績比重分別為60%及40%，今年則希望提高非手機類的比重以提昇毛利率。今年的業績規畫上，除了原有產品類別之外，將積極拓展DSC(數位相機)、PND(全球隨身導航產品)、DPF(數位相框)等應用領域，並以切入全球五大手機品牌及擴大大陸手機面板的佔有率為努

力的目標。

在製造方面，由於擁有一座TFT 三代廠的產能，使目前TFT 面板取得的來源相對穩定。另外，本公司透過健全的資源運籌管理，妥善規畫生產排程，使大陸子公司深圳旭茂光電及昆山凌達光電充分發揮產能效益，目前總體產能可達8KK pcs/M 以上，並以低成本快速回應客戶的需求，成為量產規模的製造基地。



## 五、個案分析探討

在分析本個案之前，要先瞭解凌巨科技收購華映TFT 3代廠的動機。根據安索夫所提出的成長理論來看，凌巨科技在這個合併案中看到了什麼？預期可以獲得什麼？瞭解知道再來分析要採取購併還是結盟的方式、購併的過程（鑑價、談判、成交）中有沒有產生思考上的偏誤，再由其底價來探討其鑑價時的幾個重要影響因素，最後和華映TFT 3代廠的市值與帳面價值相比，探討是否其收購的價格偏高。



### 5.1 收購動機

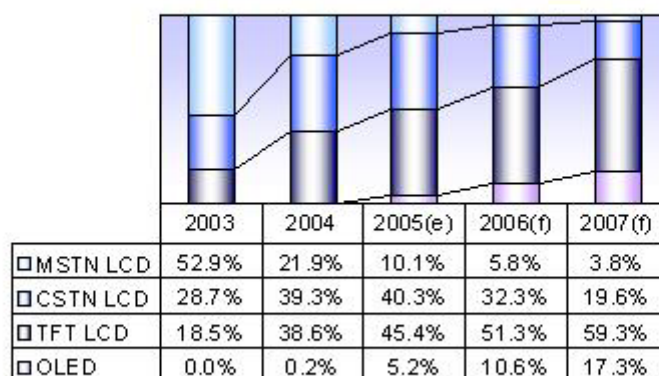
一開始我們要了解凌巨科技為何想要收購華映TFT 3代廠的。這得由全球手機業看起，第一代行動電話網路（1G）是指以模擬信號的行動電話。最先研製出行動電話的是美國摩托羅拉公司的Cooper博士。由於當時的電池容量限制和模擬調製技術需要碩大的天線和集成電路的發展狀況等等制約，這種手機外表四四方方，只能成為可移動算不上便攜。很多人稱呼這種手機為「磚頭」或是「黑金剛」等。

2000年時，當時行動電話的面板以黑白的STN LCD為主，隨著手機的演變，到了2003年，行動電話彩色化變為主流，其中以CSTN LCD及TFT

LCD為主，此時凌巨科技亦將產品線由原本STN LCD轉移至CSTN LCD，當時，因TFT LCD的單價高、耗電大，所以只有少部分高階行動電話使用TFT LCD，大部分的彩色行動電話仍以CSTN LCD為主。

到了2004年，由於各國際TFT LCD製造大廠新一代的生產線也都加入生產，使得大尺寸TFT LCD面板的開始跌價，也使得小尺寸TFT LCD的價格與CSTN LCD價格接近，且行動電話的電池能力也大幅提升，到了2005年，TFT LCD面板已經是彩色行動電話的主流了。

### 2005年TFT LCD技術成為手機主螢幕主流



資料來源：三星SDI，2005/2、DigiTimes Research整理及預測，2005/11

圖12 2005年TFT LCD技術成為手機螢幕主流

資料來源：DIGITIMES Research 手機用FPD產業與市場趨勢

中小尺寸面板的最大市場來自於手機市場，可由下圖便可得知，手機的出貨比重約是全部中小尺寸面板出貨的60%~70%，

單位：千片

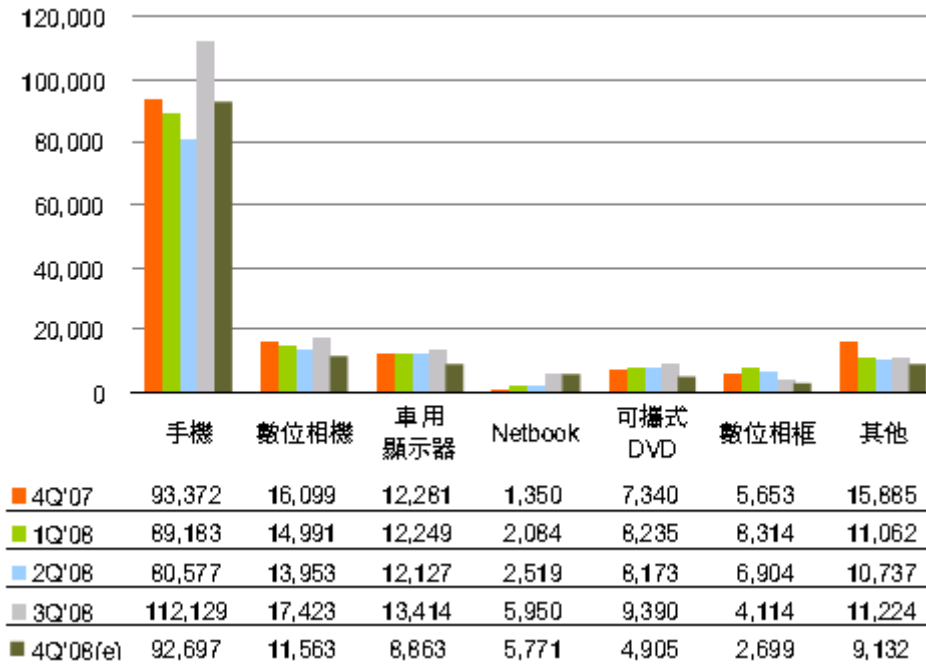
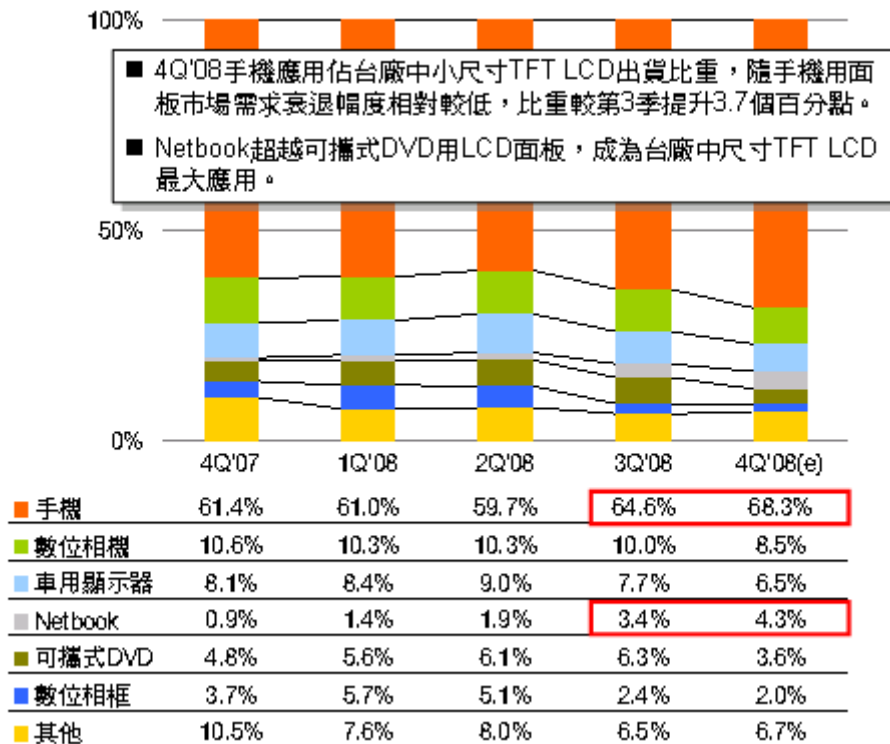


圖13 中小尺寸面板應用市場

註：其他包括MP3播放器、PDA、數位攝影機、遊戲機及工業電腦等。

資料來源：DIGITIMES，2009/2



## 圖14 中小尺寸面板應用市場

資料來源：DIGITIMES，2009/2

凌巨科技在合併華映3代線之前是STN LCD製造廠、STN LCD模組廠及TFT LCD模組廠，原本就不具有TFT LCD面板的製造能力，故急需TFT面板的穩定來源及成本優勢。若未能取得TFT面板製造能力，將被限制於景氣好時，TFT面板原料短缺及價格高的風險。

根據安索夫的企業成長理論來看，凌巨科技仍以手機面板為主要市場，但手機已進入TFT面板世代，凌巨科技也不由得轉而提供TFT 手機面板，藉由安索夫企業成長理論，我們可以看出凌巨科技積極以開發TFT 面板來滿足現有手機市場，故可以看出其成長策略為產品開發(如下圖)。但在本身無TFT面板製造能力下，僅能尋求市場上TFT面板製造廠商之策略聯盟。國內一線大廠如友達、奇美皆也投入TFT中小尺寸面板的銷售，積極與國際手機大廠接洽，故不大可能與凌巨科技合作；而二線之TFT製造廠僅剩瀚宇彩晶與華映，而瀚宇彩晶在早在2006年就與凌巨科技最大的競爭對手—勝華科技合作，國內唯一可以選擇的只剩下華映。

表6 凌巨科技根據安索夫企業成長理論的成長規劃

|         |      |      |      |
|---------|------|------|------|
| 品<br>市場 | 產    | 現在產品 | 新產品  |
|         | 現有市場 | 市場滲透 | 產品開發 |
| 新市場     |      | 市場開發 | 多角化  |

本研究整理

而華映早自1997年就與日本三菱及其子公司ADI簽訂技術合作及移轉合約，引進最先端全自動化TFT-LCD量產技術，並於台灣興建TFT-LCD一廠，之後又於1999年11月再度合作興建TFT-LCD二廠。此次專利共有暨專利授權合約的簽訂為國內TFT-LCD廠的第一件，將使TFT-LCD產業的中日廠商合作邁入新的階段。

2003年再與日本三菱(Mitsubishi)簽訂技術授權備忘錄，兩家公司自此建立起技術結盟關係。在雙贏的前題下，雙方更進一步簽訂技術共有合約，華映將來可將專利技術轉讓給任何第三者，且可收取權利費用，等同於華映擁有三菱的專利技術。

日本三菱及其子公司ADI授權中華映管共同擁有其22件TFT-LCD專利。專利共有合約簽訂後，除可增加中華映管專利數量外，未來在產品應用上，以及與日本三菱的合作上，不論在消極的專利防禦、或是積極的專利對抗方面皆有莫大的幫助。在專利授權合約方面，日本三菱授權中華映管，未



來針對所有日本三菱的TFT-LCD專利，皆可以專利權人之地位，授權予任何第三者，並收取權利金。

華映管除了與日本三菱簽約，也和日本Sharp簽訂了專利授權合約，使得雙方得以跳脫長達兩年的專利訴訟，進而提昇至授權合作、雙方互利的良好關係。

由於名義上這筆交易是凌巨出資取得華映 1 條 3 代線，而實際上卻是華映成爲凌巨最大股東，華映並不視這筆交易爲資產處分，而是企圖創造華映與凌巨(甚至整個凌陽集團)共同的新價值。這和當初彩晶處分 2 條 3 代線，淡出小尺寸面板生產，以專注自身瀚斯寶麗與瀚視奇品牌的思考完全不同。

自從華映於 2006 年第 4 季開始量產手機用面板，由於華映欠缺小尺寸後段產能，凌巨即成爲華映小尺寸後段製程最主要的合作夥伴。目前估計，華映 3 代廠約有 30~40%產能的後段製程係由凌巨承包，而凌巨 TFT LCD 出貨片數也已於 2007 年 6 月超越 STN LCD，並有持續成長的現象。

然而，由於中小尺寸面板持續供不應求，預期在 2008 年，以後段製程代工爲主的廠商，將面臨面板來源短缺問題。

雖目前大陸白牌手機市場十分蓬勃，但畢竟非穩定市場，因此，取得全球最主要中小尺寸 TFT LCD 市場一線手機大廠訂單，才是在中小尺寸 TFT LCD 市場生存的關鍵。

對一線手機大廠而言，面板取得的穩定度，尤其是對急單的應付能力，是其選擇供應商的最重要關鍵。因此，部分日本面板廠面對一線手機大廠可能的需求，往往採取專線專用態度，甚至不惜在淡季時降低產能利用率以待急單，以免經常換線，影響良率，甚至應接不暇。

在這種狀況下，沒有自身可控制的前段面板來源的凌巨，及無自有後段模組產能的華映，在爭取一線手機大廠訂單時，遂落居不利地位，使得大陸廠商仍是凌巨及華映最重要手機用面板客戶。

既然取得自有產能—從 TFT LCD 前段到後段，甚至包括 STN LCD 產能，以配合一線手機廠從低階至中階手機的需求，將成為爭取一線手機廠面板訂單的關鍵，也就不難想像為何華映選擇擴充自身中小尺寸後段模組產能，並使凌巨也擁有前段面板產能。

不僅如此，由於華映在台廠中被視為二線廠，在大尺寸面板市場上始終難以與友達、奇美競爭，在獲利不易狀況下，華映開始思考提升中小尺寸面板產能，相對減緩大尺寸面板出貨成長率；而在營業模式上，也將改採與固定客戶簽長約方式，穩定出貨，而非削價競爭。

由於 4 代廠相對於 4.5 代廠，生產 14.1 吋 NB 用面板為經濟切割(2 者均可切割 8 片 14.1 吋面板，玻璃基板面積較大的 4.5 代廠玻璃浪費較多)，故華映係以提升 4.5 代廠生產中小尺寸 TFT LCD 的比例為主。

由 3 代廠及 4.5 代廠面積比可推得，這座即將移交凌巨的 3 代廠產能約

相當於 4 分之 1 座 4.5 代廠產能，而實際上華映已於 2007 年 9 月將 1 座 4.5 代廠機台，完全改造為可生產中小尺寸面板之用。而根據華映目前的計畫，至 2008 年 7 月預計將該廠用以生產中小尺寸面板比例提升至 8 成。換句話說，這座 4.5 代廠轉產中小尺寸面板的產能，可完全填補 3 代廠移交凌巨造成的產能損失且有餘。

華映與凌巨間的合作將不僅如此。凌巨在擁有自身小尺寸面板用前段產能後，亦將持續與華映間的面板後段製程代工關係，並由小尺寸面板擴及中尺寸面板。而屬於凌陽集團的 TFT LCD 驅動 IC 廠—旭曜，預期也將更提升與華映間的合作關係。

另外，華映在該 3 代線內，擁有 1 條可研發 LTPS TFT LCD 的實驗線，華映曾利用該實驗線，完成許多新興技術與專利，可惜由於成本或市場理由，始終無法量產。未來該實驗線將移交凌巨，而技術與專利也將授權凌巨使用，在可預見的將來，LTPS TFT LCD 將隨消費者對手機用面板要求趨嚴，而成為難以避免的採用趨勢。屆時，該實驗線有機會成為凌巨挑戰高階手機用面板的秘密武器。

**華映入股凌巨 期待提升中小尺寸TFT LCD生產綜效**

|      | 月產能<br>(千片玻璃基板) | 生產中小尺寸面板比例 |         | 基板尺寸<br>(mm×mm) |
|------|-----------------|------------|---------|-----------------|
|      |                 | 目前         | 2008年7月 |                 |
| G3   | 40              | 100%       | 100%    | 550×670         |
| G4   | 72.6            | 20%        | 25%     | 680×880         |
| G4.5 | 90(單一產線)        | 40%        | 80%     | 730×920         |

資料來源：華映，DIGITIMES整理，2007/11

圖 15 華映入股凌巨，預期提升中小尺寸 TFT LCD 生產綜效

資料來源：DIGITIMES 整理，2007/11

## 5.2 合作方式

在了解凌巨的動機後，首先就來檢視凌巨對於這次合併案的決策是否合理。這部份將依據 Jeffrey H. Dyer、Prashant Kale 與 Harbir Singh 合著的一篇期刊：『When to Ally and When to Acquire』裡面所提到的各種合作類型來分析，看凌巨對於華映是採取併購亦或結盟的方式何者較為適宜。

這裡可以分為內在因素與外在因素兩部份。內在因素包括雙方合作所產生的綜效、產生綜效的資源性質、以及合作後所產生的冗贅資源。外在因素主要是市場面，包括市場不確定性及競爭程度。

先從內在因素來觀之。首先是合併所產生的綜效 (synergies)。合併綜效一般可分為三類：

1. 模組式綜效 (modular synergies)：意指兩公司管理獨立的資源，再將產生的結果結合起來，如此將產生一個更大的效益。這種模式作者們建議採用非股權交換的結盟方式。

2. 次序式綜效 (sequential synergies)：意指一家公司完成它的部分後再交與另一家公司接續，兩者非獨立處理資源，而是有次序性的相關。這種模式作者們建議採取股權交換式的結盟。

3. 交互式綜效 (reciprocal synergies)：意指兩家公司能夠藉由相互的知識分享過程，在雙方作業時，能交互影響產生較大的綜效。這種模式作者們建議採用合併的方式處理較佳。

凌巨跟華映雖然業務性質的焦點有些許的不同，但兩者皆屬於面板製造業；兩家公司是上下游的關係，凌巨向華映購買TFT面板，自行從事TFT 後段模組及銷售，所以凌巨是華映的下游。在這裡可以歸類為至『次序式綜效』裡。因此對凌巨來說，採用股權交換式的結盟方式相對而言是比較有利的。

再來從雙方資源的特性 (nature of resources) 來探討。這裡指的是兩家公司欲產生綜效時，所要結合的資源是以軟性 (soft) 或硬性 (hard) 的資源何者為主。我們可以用軟性資源相對於硬性資源的比例來分類：

1. 比例較低：即硬性資源相較之下多很多。此時作者們建議採用非股權交換式的結盟較佳。
2. 比例稍低或中等 (medium)：即軟、硬性資源的比例差不多。此時作者們建議採取合併的方式較為適合。
3. 比例較高：即雙方合作的著眼點是以軟性的資源為主。此時作者們建議以股權交換式的結盟較佳。

凌巨看上華映，除了它的TFT面板品質佳，交貨順暢，還有就是它所也握有的部份中小尺寸面板客戶，尤其是數位相機領域，可藉由華映的加持，

獲得數位相機業者的親睞。至於員工方面，凌巨曾經評價華映的員工薪資待遇高、員工表達意見高，但對TFT 製造已有多年經驗，可快速融入凌巨集團內。雖然在妥協之下同意保障華映員工一年的工作權(幹部三年)，但仍想盡辦法要加速凌巨員工學習TFT製造，以便快速汰換舊員工。綜合觀之，凌巨在對於取得華映資源的考量軟、硬性比例其實差不多，軟性在於華映既有客戶及TFT製造能力，硬性則在於八德的三代廠。以此觀點來看，凌巨也是以併購的方式較為適合。

接下來是以雙方合作之後，所產生的需處理之冗贅資源程度（extent of redundant resources），不管是軟性或硬性。在這裡作者們認為若產生較多的冗贅資源，則最好採用合併的方式，因為這樣管理階層對於處理這些冗贅資源會比較有控制力。若程度只是中等，可採用股權交換式的結盟；若程度很低，則採用非股權交換式的結盟即可。

在本案例中，我們可以發現兩家企業的文化很不相同：凌巨著重成本，因此會儘量將不必要的資源壓低，然後使其效率極大化；而華映屬於傳統模式的製造業，習慣了共用資源吃大鍋飯，兩者若是合併，對凌巨而言所產生的冗贅資源勢必相當多，尤其是凌巨認為華映員工的相對成本高，且人均工作量低，可以整併部分業務，挪出多餘人力從事其他工作；又資訊系統兩家不同，許多地方都得以重新教育訓練，當凌巨資訊系統導入完成後，那麼就又會多出一堆人力與物力，這對成本至上的凌巨是無法忍受的。

因此，從併購者凌巨的角度來看，合併華映確實會使冗贅資源大幅增加，故採取併購的方式是相對較有利的。

接下來從外在因素，也就是市場面的因素來看。首先是市場不確定性的程度( degrees of market uncertainty )，即雙方在合作後，市場對此的接受程度，以及對它未來所產生效益的機率分布，若是分布得越廣，則表示公司對此合作未來產生效益的不確定性程度越高。在這裡作者們認為若是市場不確定性的程度很高，則最好採取非股權交換式或股權交換式的結盟，比較能夠限制住它所可能遭受的損失；若是不確定性的程度不高，則可以採用併購的方式。

在本案例中，凌巨相中華映的就是它的TFT 製造能力及中小尺寸面板客戶。華映過去主要的市場在中大尺寸的TFT，而凌巨是以中小尺寸TFT為主要市場，兩者的客戶重疊性不高，市場對此一合作案的接受度還頗高。因此，凌巨對華映併購案的效益是可以明顯預期的。在此可以把它歸類為市場不確定性程度不高的等級，因此採用併購的方式是較合宜的。

最後是競爭力( force of competition )。這裡主要是看它競爭對手的強度，可以用欲結盟或併購的目標公司的資源所具有的競爭力程度( degree of competition for resources )來判斷相當具有競爭力。若是程度很高，有可能會成為自己潛在的強力競爭者，或者是引起其他競爭對手的覬覦，則公司可能得採用併購的手段；若程度中等，可以採用股權交換式的結盟來增強對

彼的控制力與約束力；若程度較低，則採用非股權交換式的結盟即可。

在本案例中，華映資產大但體質不佳，在經過TFT循環(一年小賺數年虧損)後，使得華映在大尺寸TFT的競賽當中，逐漸退後，而成爲二線的TFT面板供應商。即便如此，它在我國TFT製造行業裡仍屬較不具競爭力的企業，比不上一線TFT面板製造企業如奇美、友達，但比起其他中小型的TFT面板製造企業如勝華，也算得上是佼佼者。在其他競爭對手的眼中，大尺寸TFT製造企業，蓋一座TFT廠動輒兩、三百億台幣，相對而言難以入主；若以三代線TFT廠來看，對中小尺寸TFT面板之生產成本雖比不上五代線低，但也具有競爭力。因此在本案例中，可以將之歸類爲競爭力程度中等偏高，採用股權交換式的結盟似乎比較好。

綜合來看，以上五種評比方式中，有三種是傾向於併購，二種傾向於股權交換式的結盟，整體看來是以併購的方式最爲適合。因此就初步評估併購或結盟的策略中，凌巨決定買下華映TFT三代廠而非僅止於結盟，這個考量是正確的。

表7 本案例探討

|      | 影響因素  | 類型或比例 | 建議採用方式 | 本案例屬 |
|------|-------|-------|--------|------|
| 內在因素 | 合併後綜效 | 模組式   | 非股權交換  |      |



|      |              |      |              |   |
|------|--------------|------|--------------|---|
|      |              |      | 式結盟          |   |
|      |              | 次序式  | 股權交換式<br>結盟  | ◎ |
|      |              | 交互式  | 併購           |   |
|      | 軟性與硬性<br>資源比 | 低    | 非股權交換<br>式結盟 |   |
|      |              | 低到中等 | 併購           | ◎ |
|      |              | 高    | 股權交換式<br>結盟  |   |
|      | 冗贅資源程<br>度   | 低    | 非股權交換<br>式結盟 |   |
|      |              | 中    | 股權交換式<br>結盟  |   |
|      |              | 高    | 併購           | ◎ |
| 外在因素 | 市場不確定<br>程度  | 低    | 非股權交換<br>式結盟 |   |
|      |              | 低到中等 | 併購           | ◎ |
|      |              | 高    | 股權交換式<br>結盟  |   |

|  |       |   |          |   |
|--|-------|---|----------|---|
|  | 競爭力程度 | 低 | 非股權交換式結盟 |   |
|  |       | 中 | 股權交換式結盟  | ◎ |
|  |       | 高 | 併購       |   |

資料來源：本研究整理

### 5.3 併購過程

在決定採取併購的手段後，接著觀察凌巨在此次購併案裡，過程中是否有受對方或自己矇蔽而產生一些思考上的偏差或謬誤。這部份將依據Dan Lovallo、Patrick Viguier、Robert Uhlener 與John Horn 合著的一篇期刊：『Deals Without Delusions』裡面所提到的各種可能產生思考上的偏誤，來分析凌巨在議價、談判、成交等執行過程中，是否也有犯了類似的錯誤，以及它可能造成的影響。

在一開始估價的階段，併購公司必須要仔細估算目標公司的真實價值，合併後能產生的收益綜效，可能產生的成本，再決定要出多少價碼買下。除此之外，還要仔細評估兩家公司整合所需耗費的時間、金錢與其他可能

的資源。在這個階段併購公司的決策者可能會產生五種思考上的偏誤：偏差的確信、過度自信、低估文化差異、規劃上的謬誤、及利益衝突。以下分就各點來進行探討。

#### 1. 偏差的確信（confirmation bias）：

當公司決定採用併購的手段時，在進行估價時就會傾向去找尋對併購案的看法較樂觀的資訊，來支持當初決定併購這個決策。這也就是俗話常說的：「人們只相信願意相信的事實。」一旦有證據說明併購案可能會有較高的成本或風險，也會刻意去忽略或找其他的藉口去反駁它。

那麼凌巨在當初評估華映TFT三代廠時有沒有犯下這樣的錯誤呢？由於無法直接從決策者中獲得答案，這裡只能用併購案中間過程發生的蛛絲馬跡來推測之。凌巨固然對於併購華映TFT三代廠有相當大的興趣，但在未獲取相當資訊時也不會輕易下手。由於母公司凌陽有相當豐富的併購案經驗，對風險控管也非常重視，爲了要求絕對的分析各種可能的風險，除了檢視華映一般性的資料與財報外，還要求華映備妥從創立以來任何對外有關TFT智財權的合約、訴訟。除此之外，凌巨於2004年開始就與華映合作，凌巨取得的TFT面板皆來至華映TFT三代廠，所以了解該廠實際的營運狀況，並不單純只看華映所提供的數據資料。由此可知凌巨在資料搜集與分析的工夫做得相當完整，並把各種可能發生的風險都考量進去了。因此合過程中凌巨不太可能犯下這種偏誤。

經過2009年的金融風暴，再完整的計劃，都比不過老天爺的變化，在此，唯一可以視為偏差的發生應該就是金融風暴引起終端需求銳減，使得TFT廠得不斷的降價求售，導致凌巨2009年虧損約4000萬新台幣。

## 2. 過度自信 (overconfidence)：

就如同字面上的意義，另一種可能會犯的偏誤就是過份自信。這個偏誤尤其可能發生在合併後利益綜效與成本的估算中。不管是高估或低估其價值，產生過度自信這個思考盲點的緣由是過度主觀，而這點很容易出現在欠缺併購相關經驗的企業中。雖然有豐富併購相關經驗的企業也可能會犯這種毛病，但一般來說由於有前例可以參考，對於併購可能產生的利益、成本與風險也會比較清楚。一些比較大的公司如GE 等甚至會成立併購案的專門部門來處理類似案件。

## 3. 低估文化差異 (underestimation of culture differences)：

公司文化差異所造成的衝突是許多併購案後來失敗的原因，其中最著名的例子就是2005 年明碁併購西門子手機部門，當初意氣風發，最後卻是以大幅虧損告終，很大的因素就是文化衝突的管理不當所致。通常跨國企業的併購案都很容易產生類似的問題，而組織文化愈是根深柢固的公司，問題就會更嚴重。若是企業領導人輕忽甚至刻意漠視這個問題的嚴重性，則

不但合併的綜效難以顯現，內部也很容易發生爭端，致使企業在資源的內耗下走向衰敗。

就本次案例而言，凌巨科技成立超過了10年，華映成立更久，已經有26年了。因此，兩家企業都已建立起屬於自己的企業文化，而且兩家企業的文化也截然不同：凌巨科技秉持一切以降低成本導向與效率至上為主，在STN LCD領域已經逐漸嶄露頭角；華映雖然不是公家機關，但其文化與思維很類似公家機關，重關係勝於績效，求穩定而不求快速，而且人治的意味相當濃厚，在TFT產業的景氣循環下，已經成為二線的TFT面板製造商。因此，兩家公司合併案中的文化衝突問題是非常重要的考慮因素之一。

正因如此，我們可以從凌巨科技在購併案中所採取的一些行動可以看出它對這個問題的處理方式：

a. 加強對華映三代廠員工溝通，在2007年12月共計舉辦了6場的合併說明會，詳盡的告知華映員工併入凌巨集團後，每位員工的工作保障、職稱、薪資待遇、差勤辦法、考核制度與未來的集團目標，以安定八德廠三代線員工不安的心。

b. 由華映計算及發放所有華映三代廠員工的結算金：這個作法一來順應員工之意，一來則可以斬斷華映三代廠員工對華映的深切的依賴性。對凌巨而言，華映三代廠員工是這次併購案中的『負擔』（凌巨曾經做過華映三代廠的內部調查，認為華映三代廠的員工素普遍是效率比較差的）。因

此，凌巨科技會希望能以最小的代價將這些舊員工訓練調整，也就是某種形式上企業改造中的『替換新血』的過程。當結算金發放出去後，所有華映三代廠員工的年資都從零開始，對原本的華映也就比較沒有戀棧的感覺了。將來凌巨科技要進行人事調整時，也可以比較放手去做，不會卡在年資部份而縛手縛腳的。

c. 保障原華映三代廠員工一年工作權(主管三年)：這個措施得從兩方面來看，一方面可以視做凌巨科技給原華映三代廠員工一段期限內工作權的保障，但另一方面也可以看作它給不適任員工一年的工作轉換期。正如同前面所述，凌巨科技希望能全面性地再造華映三代廠員工，而這一年的期限就是給予雙方的一個緩衝期。凌巨在整合華映三代廠的資源需要一些時間，所以不可能馬上做大規模的人事調整，給雙方一年的時間算是蠻合理的。從另一個角度去解讀，凌巨對這次的合併案所需消耗的整合時間預估為一至三年左右。

d. 併購後的一國兩制：凌巨科技也了解要快速消化及整合華映三代廠資源是不可能的，因此在一年這段緩衝期間內，決定採用『一國兩制』：雖然華映三代廠的招牌全面更換為凌巨科技，但仍暫時保留華映三代廠原本的製造生產管理資訊系統及組織編制，人事上也僅有總經理階層換人而已，生產排程、財務、物管、倉管、廠務都由凌巨科技接手。這樣一國兩制的措施很明顯就是在解決文化衝突的問題。正如上面所述，兩家公司原

本的企業文化跟業務型態相差甚遠，硬要在短期間內整併完成相當困難，讓華映三代廠在被併後暫時維持原貌，安排管理階層進駐並以漸進的方式逐步進行改變，效果會比強行改革來得穩健。而且這麼做也可以減少華映三代廠在改變時所造成的動盪衝擊到原凌巨。

從上面的種種措施看來，凌巨科技在併購案中最擔心的文化衝突方面，確實花費了許多的工夫。凌巨科技是希望以加強溝通及後勤支援人員由凌巨頭份廠支援，以期待可以降低文化衝突的影響。而凌巨科技也給雙方一至三年的緩衝期限，並希望用一國兩制的模式來減緩合併後所產生的風險。儘管『一國兩制』的方式會造成一些負面效果（如原凌巨科技人員薪資待遇較低華映三代廠後並無實施薪資調整，導致轉調華映三代廠之人員士氣低落、原華映舊有文化權責劃分細，故相關事務之簽核討論需會同很多單位方可實施，導致新凌巨科技之管理階層於會議時間增加許多等等），但這麼做肯定對於減緩文化差異的衝擊是有益的。故本案例中凌巨科技並沒有明顯犯下低估文化差異這項錯誤，但是還是錯估文化差異所帶來的影響。

#### 4. 規劃上的謬誤（planning fallacy）：

所謂規劃上的謬誤是指當合併的時候，公司在規劃時很容易低估完成整併所需花費的時間、金錢及其他的資源等。

在本案例中，我們可以大膽的說凌巨科技低估完成整併所需花費的時間，凌巨科技於2007年11月宣佈合併華映三代廠，至合併完成日為2008年1月1日，對雙方而言，都只有一個多月的時間準備及調適，雖說凌巨科技承諾一年內不會有職務異動，有助於減緩購併時被併員工所帶來的阻力與組織適應不良的問題，但是短短一個多月的時間，要彼此不熟悉對方的人員，突然間要開始密切往來溝通，確實是有很大的問題要克服，可分為以下幾點討論

- a. 財務方面：由於華映同意華映三代廠現有之廠房連同硬體設備就地交接給凌巨科技，但是因為華映三代廠除了華映三代廠人員外，尚有另一華映三代廠同時進駐，在資產方面，華映都只能給初步的資產清單，詳細的資產清單都得等轉移完畢後，華映人員全部撤出後，才有完整的資料。
- b. 資訊系統方面：因硬體設備就地交接給凌巨科技，所以資訊系統僅有製造生產管理系統隨華映三代廠轉移給凌巨科技，其他如郵件系統、ERP、備份系統、網際網路、流程管理系統皆由凌巨科技延伸過去，對原華映三代廠人員而言，日常所需的資訊系統幾乎都換過，且針對原華映三代廠人員教育訓練於12月份共舉辦了8個場次，但是因為華映人員從未接觸凌巨之系統，筆者在此評估原華映三代廠人員共花費3~6個月的時間適應新系統。且原本估計2008/1/1 系統轉換



時，要將原華映三代廠之電腦全部轉移至凌巨資訊系統，但因華映三代廠電腦緩慢，使得該工作總共花費15個工作天才完成，也導致合併初期，有部分人員因無電腦使用而閒置。

- c. 人事差勤方面：因雙方制度不同，華映的薪資考勤計算複雜，且相關文件沒有提供，使得零巨科技併華映三代廠之後，連續3個月，全勤獎金因計算錯誤而變成全部人員都發放。再者，華映制度上規定無午休時間，即用完午餐後須立即恢復工作，而合併初期，支援TFT三代廠之凌巨人員沿襲凌巨制度，每日12:00~13:00為午休時間，員工會選擇對自己最有利的的方式，所以原華映人員也跟著午休，使得TFT三代廠的管理制度紊亂。由於凌巨科技本身是第一次合併其他企業，故合併前未能規劃到TFT三代廠之人力規劃，除華映TFT三代廠人員外，其他單位之人員配置也是到合併前夕才開始規劃招聘，人員缺額問題，整體而言在2008年3月底才可以說解決此問題。一國兩制的人事制度，到目前還是維持此制度，合併算是還在進行中。
- d. 總務行政方面：合併之初，最需要立即處理的事宜就是TFT三代廠的員工基本權利：如交通車、伙食、話務系統、卡鐘系統、辦公室規劃…等。其中伙食方面因TFT三代廠無餐廳，所有工作人員皆需到華映餐廳用餐，但華映用餐方式為使用員工識別證或是付現，如果要過去華映用餐則需要每天都付現，造成員工困擾，總務方面與華映

溝通，於2008年1月中才開始可以使用凌巨之員工識別證，於2008年4月開始有自己的員工餐廳。辦公室規劃也因華映部份人員需借用廠區至2008年3月，所以，部份組織的位置都是暫時的，得等到華映人員全部撤出之後，才能重新施工，初步辦公室規劃於2008年4月完成。

- e. 倉管、物管、生管、採購方面：因華映無此方面人員轉移至凌巨科技，所以凌巨科技須由頭份廠支援部分人力，使得兩廠的倉管、物管、生管、採購人員皆不足，又採用內招方式，由原頭份廠製造單位轉調數名員工支援，且持續在八德廠招聘新進人員，缺額的部份可說在2008年1月底解決。初期原物料採購仍以向華映採購為主，但這對凌巨科技而言，無非是成本提高，所以凌巨科技極力向華映取得相關原物料之供應廠商名單，凌巨科技陸續向這些供應商接洽，由2008年3月初開始全部的原物料才不經由華映，使得成本控制權才回歸到凌巨科技手上。

本案例中，可看出凌巨科技在併購華映3代廠時，就上述幾點來看，凌巨科技在規劃上仍低估整合時程的偏誤。

##### 5. 利益衝突 (conflict of interest)：

利益衝突是指當專業顧問或負責此交易案的主管，通常因為自身利益的關係，會傾向於贊成或反對購併案，因此提出的意見就會摻雜些主觀性的

意見。對此，公司應另外在徵求外部專家的意見，尤其是對此交易沒有利害關係的人。

在本案例之中，凌巨科技本身除了是併購公司，但沒有從外頭找專家來評估鑑價。如此固然可以減低利益衝突的問題，但也會因為缺乏外部客觀意見而使得交易案的評估過程過於主觀。後面將會對此案例雙方的得失作進一步的探討。

在鑑價過程之後是談判的過程。這個階段併購公司最容易犯的毛病是所謂的『贏家的詛咒 (winner's curse)』。這個概念最先是由Capen、Clapp、與Campbell (1971) 等人所提出的，其主要的想法如下：

在競價拍賣會場中，出價最高的人可以得標，而贏家之所以願意出這麼高的價錢，主要是由於預計這個東西可以帶來更高的價值；在此情況下，出價最高的贏家往往受到必須以更高價來標得該物品的詛咒，其主要原因或可能發生的情形有兩種：一是贏家所出的價錢將超過該物品所能帶來的價值，因此結果是『得不償失』；另一種情形是該物品所帶來的價值並不如當初他所預期有那麼高的價值，結果可能是『期望過高』，只是此種情況下，贏家可能還是賺錢的，只是利潤不如預期，故仍難免失望。不管是得不償失或是期望過高，都是『贏家的詛咒』的主要意涵。

『贏家的詛咒』可以說明在企業的併購行動中，由於併購公司對自己的

管理與評價能力過於自信，將高估被併公司的價值，進而使股價受到這不理性行為的影響，產生股價異常波動的现象，後來則泛指為必勝的決心付出過高的代價。

在談判過程中，如果買家不少，或是賣家真的是奇貨可居，則在買家相互競爭的情況下，很容易使自己陷入『贏家的詛咒』的陷阱中。尤其若還有時間上的壓力，更容易使併購公司的決策者犯下這樣的錯誤。

那在本案例之中，凌巨科技有沒有犯下類似的錯誤呢？其實從雙方開始策略聯盟到最後拍板成交，總共花了近一年的時間，當中華映除了凌巨以外也沒有接觸其他的買家，雖然我們不能確定是誰先提出收購的提議，但很明顯主控權是在華映而非凌巨。凌巨在2007年時，正值TFT面板大好的一年，TFT面板數度傳出缺料，導致凌巨科技對TFT面板的迫切需要。而華映在其他TFT面板大廠的競爭下，現金部位越來越低，在TFT面板競賽下，已經逐漸顯露疲態。正好2007年TFT 面板缺貨，原本TFT 3代廠在中大尺寸不具競爭力，但中小尺寸可以滿足之下，導致華映水漲船高順勢拉抬TFT 3代廠的身價，讓它可以高價賣出。因此，時間壓力是在凌巨科技的身上，真正受到『贏家的詛咒』的應該也是凌巨科技。

最後要談到的是交易案最後的成交階段。這個階段是雙方已談好價碼準備進行更進一步的協商與合併的細節了。即使到了最後階段，併購公司仍然不能掉以輕心，因為當進入了最後階段反而更難以抽身，疏忽大意都是

失敗的源頭。這個階段最容易犯得兩個錯誤是定錨心態與沉沒成本的迷思。

定錨心態（anchoring）是指當購併案進入最後階段時，不管是爲了要快速進行或是覺得沒有必要，都很容易就以最後決定成交時的估算作爲購併行動的依據，不再變動更改。然而實際情況很可能是瞬息萬變，不管是外在環境會內部的變化都是。這時如果還堅持使用當初預估的價格、綜效、成本或時程，很可能就不符實際現況了。這種心太上的偏誤愈到後期愈容易產生。

在本案例中，凌巨科技有沒有犯下這樣的錯誤呢？從談判中末期之後，雙方對於價格都已大致談妥，基本上雙方都已同意這項購併案。即便如此，在後來發生元太科技宣佈將以2,600億韓元(折合新台幣約93億元)代價，取得南韓面板廠BOE Hydis的95%股權，凌巨科技仍是堅持按照原先協定的價格。這裡我們可以發現凌巨科技也許有犯了定錨心態，但對它來說卻是有利的。

另一種會在這階段所犯的謬誤是沉沒成本的迷思（sunk cost fallacy）。這是指當購併案確定成交時，由於併購公司已花了相當的成本，諸如時間、金錢、人力，甚至是信譽等等，在這一樁購併案上，因此將傾向於不輕易放棄，堅持要完成這筆交易，甚至是當併購的成本已經是大到無法以綜效來彌補的時候。而最好的解決方法就是在交易案進行當時也擬定一個預備方案來因應交易案得取消的情況。

在本案例中，我們無法了解凌巨科技在這次購併案中，有沒有想過其他的預備方案。因此我們也很難以界定凌巨科技在這過程中有沒有犯下沉沒成本的迷思這項錯誤。我們可以設想凌巨科技只有買與不買這兩種選擇，而影響凌巨科技決策的主要因素是併購後所產生的效益、可能遭遇的風險與華映的出價。當這三樣因素都已經能控制時，凌巨科技才會決定收購。也就是說，到了成交階段，表示凌巨科技認為可以控制住這三項因子，因此在成交前後這段時間，如果沒有另外的重大事件導致這三項因子起了劇烈的變化，那麼要變換收購與否決策的機會其實是微乎其微的。

#### 5.4 價格決定因素

再來是探討價格的合理性。在這裡我們無法用類似併購公司內部的計算方式完整地算出被併公司的價值，因此本研究將從幾個影響價格的關鍵因素，搭配華映與凌巨科技的一些公開資訊，來探討成交價格是否有調整的空間。

在這裡將依據Geoffrey Cullinan、Jean-Marc Le Roux 與Rolf-Magnus Weddigen 合著的一篇期刊：『When to Walk Away from a Deal』來分析。這篇期刊是論述在購併案中，為了避免讓自己陷入交易時的一頭熱，應該時時檢視一些重要的因子，審視自己是否有脫離當初購併的目的，以便在情勢不妙時能適時抽手全身而退。事實上這些因子都是購併案價格的重要因

素，且價格的合理性正是購併案能否成功的關鍵，會中止交易案的原因就是在檢視過這些影響因子後發現賣方出價過高所導致，而會導致買方『walk away』的臨界點正是買方自我評估後的價格底線。這點相對於賣方也是一樣。

在文中，作者們針對買方，設定出幾個問題來檢視併購價值是否合理：

1. 在這次購併案中，你真正買到的是什麼？
2. 在這次購併案中，目標公司的獨立價值（stand-alone value）為何？
3. 在這次購併案中，它的綜效與風險何在？
4. 在這次購併案中，你交易的底價（walk-away price）為何？

現在就以上四點一項項來探討。

首先是在購併案中，買家在決定交易價格時，通常只會想到「我要買下目標公司的什麼」，這樣很容易就會犯了以偏概全的毛病。目標公司的價值，並不完全基於『能提供給併購公司的價值』，因為公司的價值是看整體而非僅是有用的那一部份。因此，儘管賣方可以提出漂亮的數據佐證自己有多好，讓併購公司對購併案產生美好的願景，但這時決策者更該靜下心來，從基本的4Cs 出發，去探索目標公司對併購公司來說真正能夠提供的價值。這4Cs 包括：

1. 顧客（customers）、
2. 競爭力（competition）、

3. 成本（costs）、

4. 特別的能力（capabilities）。

接著就由上述4Cs 來探討華映的價值。在customers 方面，華映以中大尺寸面板為主要市場，故其主要客戶與凌巨科技的中小尺寸面板為主要市場的客戶群有所不同。

在competition 方面，雖然華映在這幾年都呈現大虧小盈的狀態，但華映所提供給凌巨科技的TFT面板品質佳、良率高；且併購前，凌巨科技所購買的TFT面板幾乎都是來自華映的TFT 3代廠。當凌巨科技合併華映TFT 3代廠後，相信保持相同的製造水準，仍可替凌巨科技提升不少的競爭力。

就costs 而言，由於TFT製程導入後，讓凌巨之TFT面板成本得以持續降低，如圖16，可看出TFT模組在合併後，降為未合併前之85%。表7可看出合併後面板佔成本的50%降至44%。



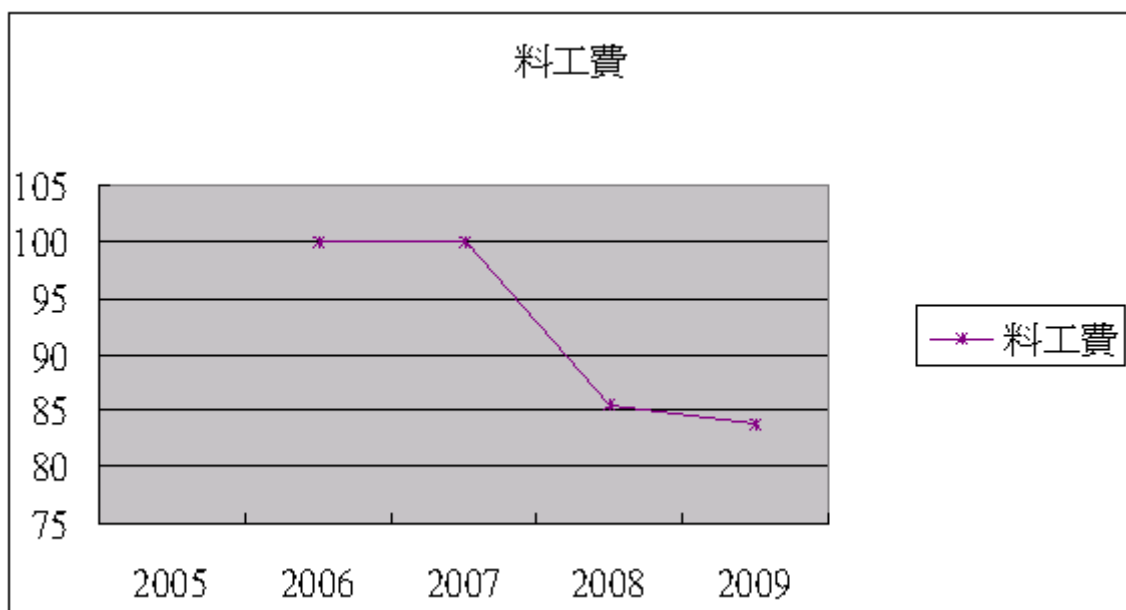


圖16 凌巨科技TFT模組製造的總成本趨勢

資料來源：凌巨



表8 凌巨科技TFT模組製造的成本比例

|      | TFT面板 | 其他料件 | 工費  | 合計   |
|------|-------|------|-----|------|
| 2005 |       |      |     |      |
| 2006 | 50%   | 37%  | 14% | 100% |
| 2007 | 50%   | 37%  | 14% | 100% |
| 2008 | 44%   | 43%  | 13% | 100% |
| 2009 | 45%   | 42%  | 13% | 100% |

資料來源：凌巨

最後要提到的是capabilities。凌巨科技看上華映，主要就是華映的最大核心競爭力—TFT製造，這對凌巨科技推展業務及控制成本很有幫助。

其次是目標公司的獨立價值（stand-alone value）。很多目標公司爲了要

能高價售出，會刻意美化財報；有時是以過去為衰退時的歷史資訊來計算其現在價值，有時則是對未來的預估過於樂觀，這些都很容易混淆併購公司對目標公司價值的計算。在計算目標公司的獨立價值時，最主要有三個方法可以當作參考：

1. 公司的市值。這是市場對公司現在及其未來發展的預期價格。若該公司是公開發行的上市櫃公司，那麼其市值就更具代表性了。當然這純粹指公司的stand-alone value，尚不包含合併後的綜效與成本預估。若是併購公司與目標公司的業務沒有關連性，則目標公司的市值就愈能代表併購的價格。

2. 公司的帳面價值。有時公司並沒有公開發行，或是流通率不高，或是有人為炒作的跡象，這時就得回過頭來檢視其財報。當然，就算是經過會計師簽證的財報也不是可以100%完全信任，很多公司會為了美化業績或避稅等特殊目的而在財務報表上做文章，有可能是灌水，也有可能是隱瞞。這時就得逐項檢視其數字的真實性，從不合理或有問題的項目深入剖析。

3. 實地走訪公司及營業據點。很多時候報表上的數字只是數字，親自到現場走訪一遍可以看出公司真實的營運情形，而且可以觀察出目標公司自己也未查覺的一些徵候。畢竟財務報表是由目標公司所編制，是以目標公司的眼光來看；但今天要進行收購動作的是併購公司，兩者的視野會有所不同。而當目標公司對於併購公司的參訪與調查產生遲疑甚至是敵意

時，那麼併購公司可能就得重新思索目標公司的說詞了。

回到本案例，華映TFT 3代廠的獨立價值究竟為何？如果從市值來看，無法從股價上面去推測出TFT 3代廠的獨立價值，因此無法由市值來判斷。

參考勝華於2006年9月以約新台幣60億元買下瀚宇彩晶1座3代線，在相同的TFT 3代線經過一年的折舊攤提，其價格理論上應低於勝華當初買下的金額低，因此我們大膽的說此價格被高估了。

接下來是評估購併後的綜效與風險之所在。在這篇期刊中，作者們提出三個重要的考慮因素：

1. 產生綜效所需的時間，
2. 成功產生綜效的機率，
3. 整合所需花費的成本。



司的綜效在哪裡，那麼接下來就可以就前述的三點來做價格考量的探討。

一般而言，兩家公司合併產生綜效所需的時間，會與它們的資產、業務性質及組織文化的差異成正比。仔細觀察凌巨科技跟華映的資產結構，雖然兩者都屬面板業，但卻相差很大。凌巨科技流動資產46%、固定資產32%，華映流動資產26%、固定資產53%，兩者的資產配置有很大的不同。在文化上，凌巨科技是成本至上，一切以節省成本為考量；華映則是因為傳統製造業的模式，著重傳統與關係的企業，在價值觀上的歧異很難在短時間化

解。因此凌巨科技以『一國兩制』的形式做爲因應之道。可是若要完全整合完畢，以其預計的一季時間，恐怕是難以達成。

表9 凌巨科技與華映合併前資產結構(2007)

| 資產結構 |            | 凌巨科技 | 華映    |
|------|------------|------|-------|
|      | 資產         | %    | %     |
| 流動資產 | 現金         | 24   | 17.55 |
|      | 關係人        | 10   | 2.04  |
|      | 存貨淨額       | 3    | 3.98  |
|      | 其他流動資產     | 9    | 2.19  |
|      | 流動資產合計     | 46   | 25.76 |
| 固定資產 | 土地         | 2    | 1.64  |
|      | 房屋建築及附屬設備  | 6    | 13.75 |
|      | 機器設備       | 6    | 55.46 |
|      | 研發設備       | 1    | 15.46 |
|      | 生財器具       | 1    | 0.42  |
|      | 運輸設備       | -    | 0.02  |
|      | 小計         | 32   | 86.78 |
|      | 減：累計折舊     | 8    | 33.88 |
|      | 未完工程及預付設備款 | 24   | 0.63  |
|      | 固定資產淨額     | 32   | 53.53 |

資料來源：凌巨科技及華映年報，本研究整理

至於成功產生綜效的機率，其實端看凌巨科技整合的效率而定。這裡得在加入一個變數，就是併購公司的『控制力』。凌巨在買下華映三代廠後，華映也取得凌巨科技1/3的股權，可以在推動整併的過程中，若要大刀闊斧的改革，相信會受到最大股東的牽制，我們相信都會有相當高的難度，就

以人事制度的整合，由原本預計花一季的時間整合，到最後仍是維持一國兩制來看，顯見原華映員工之力量足以改變凌巨科技之高層決策。

其實仔細觀察凌巨在併購前後的一些行爲，都是在降低併購華映三代廠後所產生的風險，例如將文化衝突的程度儘量壓低、以及逐漸減少對華映的依賴等。這些降低兩者差異的措施一方面顯示出凌巨對華映三代廠的控制力以外，也可以增加合併成功產生綜效的機率。

再來是整合所需耗費的成本。這個成本不只是可見的整合成本，如資訊系統的整合、雙方前台與後台的交流與溝通、各項資源的緊密結合等，還包括不可見的部份，如經驗員工的出走、整併期間客戶群的流失、員工或客戶不適應造成的效率降低等，這部份因凌巨科技與TFT 3代廠的員工有簽訂工作保障合約，所以沒有發生經驗員工的出走的問題。

併購後之縱效，若由凌巨科技之股價或是相對應於台灣加權指數都看不出其併購之縱效，但由表9，可看出凌巨科技2008年之營業毛利率7.99%遠高於勝華科技之營業毛利率0.75%，可見其併購之縱效。

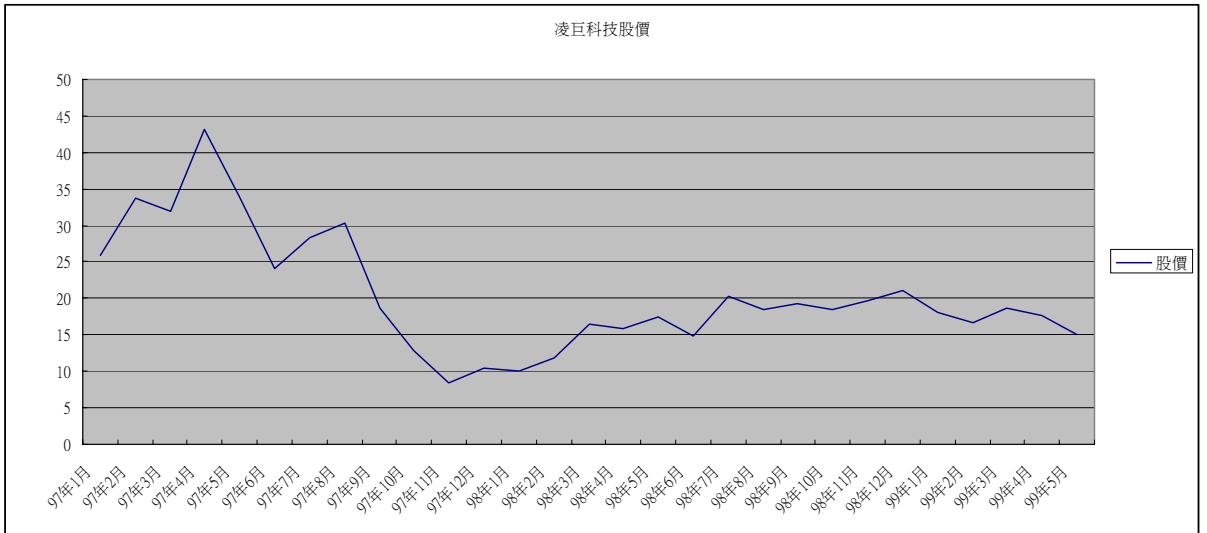


圖17 凌巨科技歷年股價  
資料來源：TEJ，本研究整理

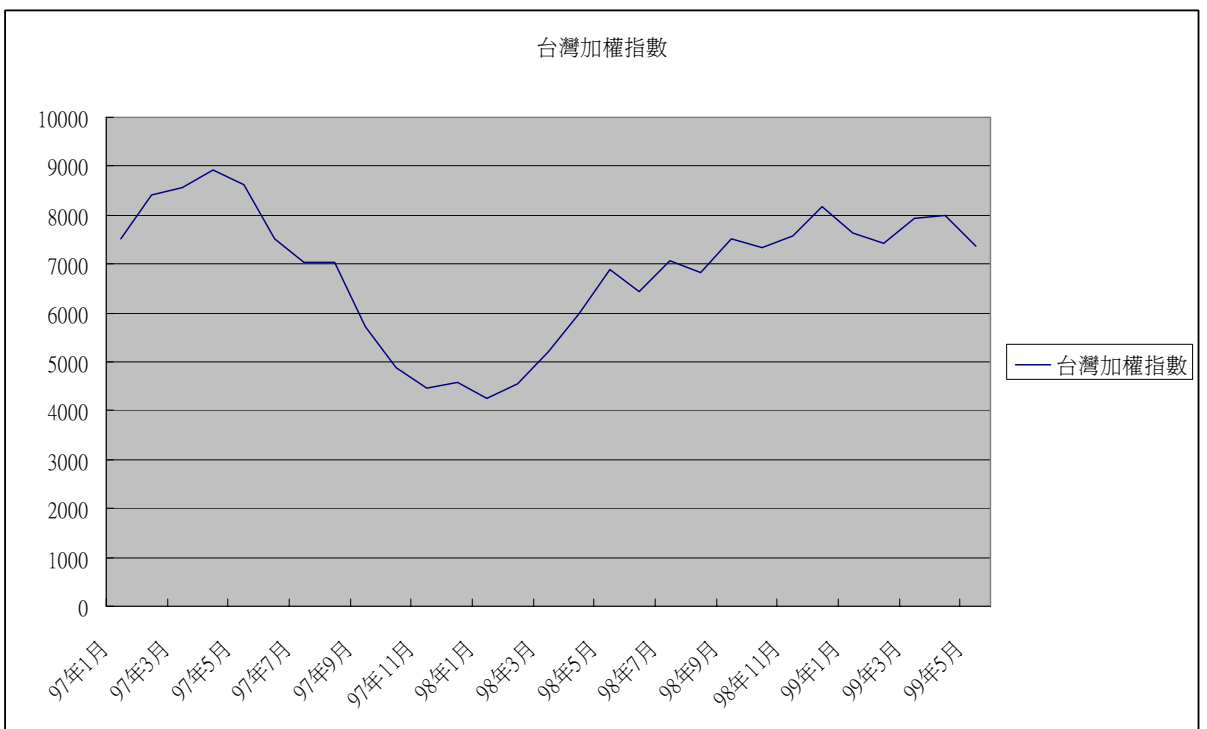


圖18 台灣加權指數歷年指數  
資料來源：TEJ，本研究整理

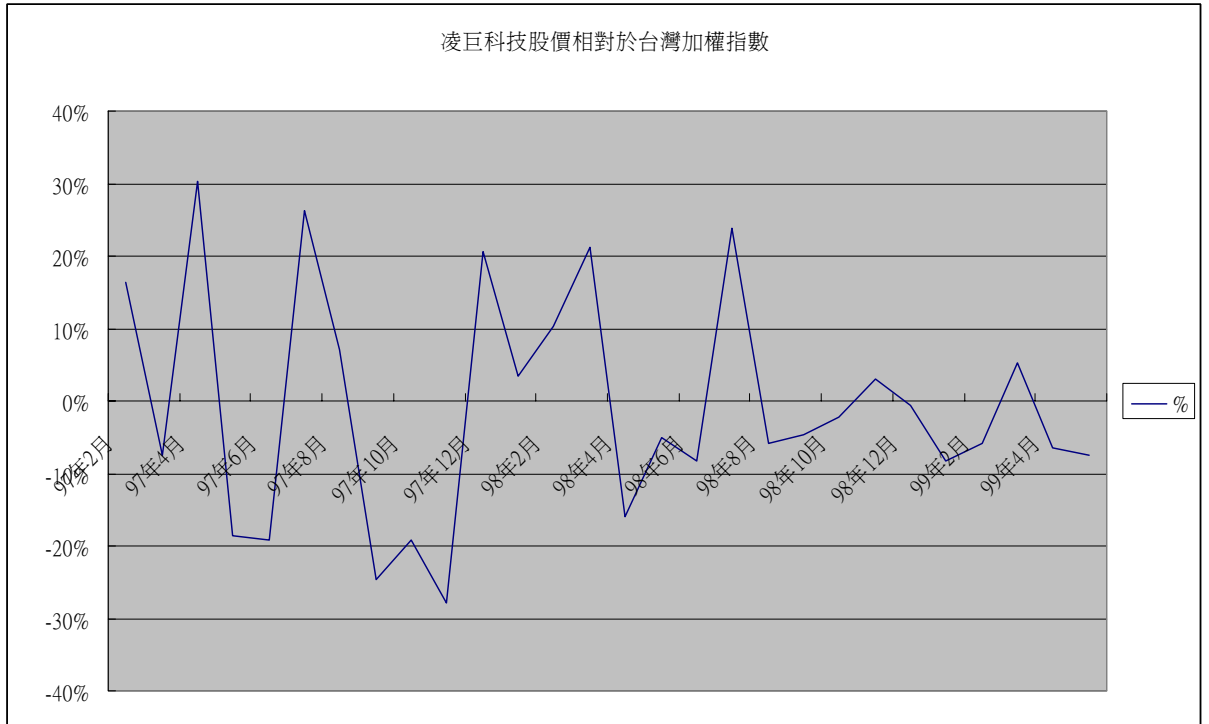


圖19 凌巨科技相對於台灣加權指數歷年比例  
資料來源：TEJ，本研究整理

表10 凌巨科技與勝華科技之毛利率比

|      | 凌巨營業毛利率 | 勝華營業毛利率 |
|------|---------|---------|
| 2007 | 6.91%   | 7.82%   |
| 2008 | 7.99%   | 0.75%   |
| 2009 | 3.02%   | 3.48%   |

資料來源：凌巨科技及勝華年報，本研究整理

## 六、 結論與建議

### 6.1 結論

本論文重點放在凌巨科技收購華映 TFT 3 代廠這件併購案中的動機與過程，經由一些公開或非公開的訊息，並從中歸納，可得結論大致如下：

就動機而言，可以將凌巨科技收購華映 TFT 3 代廠的動機歸納為二：

1. 提升競爭力：爲了持續提升競爭力(降低成本)，面對中小尺寸的市場已經由 TFT 漸漸取代，轉型勢在必行了。

2. 降低風險：爲了因應日益激烈的 TFT 中小尺寸競爭，凌巨若沒有自有的 TFT 製造廠，若是再發生類似缺料的問題，將會衝擊到凌巨科技的營收與獲利，所以掌握關鍵零主件，是確保出貨順利的最佳解決方式。

在合作方式的選擇上，從內外在因素共五項評比來看，本次個案有三項是符合採用併購方式來進行，只有在內在因素的合併後綜效及外在因素的競爭力程度這項是傾向於採取股權交換式的結盟，整體而言還是以併購方式最爲適合。

在收購的過程中，凌巨科技在文化差異這項更是投注了相當大的心力。但凌巨科技卻對合併的時程甚爲樂觀，預計要在三個月內完成，似乎是低估了整合過程的難度。至於凌巨科技對本次併購案是否有設想其他的預備方案，則因爲資訊有限難以斷定之。



在價格決定因素上，可以藉由前一章第四節中所提出的四個問題來檢視併購價值是否合理。經由這些問題所牽涉的一些關鍵的因子，可以看出併購價格中的非財務因素的影響力，最後估算出一個偏高價格。

最後的問題是，在這次的併購案中，華映的價值是否被低估了？是否有遭到賤價出售？雖然在沒有確切的分析數據可以真正反映出華映的真實價值，但當時的情勢是站在華映這一方的，所以相信華映的價值沒有被低估。

## 6.2 本案例對國內中小尺寸面板業的影響及因應策略

那麼，這次的併購案對台灣中小型 TFT 面板業又會有什麼樣的衝擊呢？單就營業額與市場佔有率來看，合併後的凌巨科技並沒有因此而超越國內中小尺寸面板龍頭一勝華科技，出貨量也比不上勝華科技。這次併購案最令人矚目的地方其實是成本控制與關鍵零主件掌握。

當日本已經漸漸退出中小尺寸面板的市場，根據 DIGITIMES 的估計 2011 年全台中小尺寸面板出貨 826,997 千片、全球市佔 46.4%，到 2012 年全台中小尺寸面板出貨出貨 874,254 千片、全球市佔 46.8%，表示中小尺寸面板仍有一段榮景可期。

然而，對本國中小尺寸面板業而言，最大的競爭對手已經不是國內的同業了，而是我們台灣最大的競爭對手—韓國，未來國內中小尺寸面板業者聯盟或是水平併購都是個可以鞏固台灣在中小尺寸面板業有一席之地的好

方法。

### 6.3 建議

凌巨在策略上要與華映更加緊密，所以同意華映參加凌巨私募股票，取得 150,000 仟股，金額 5,295,000 仟元，得到凌巨 1/3 股權，成為凌巨最大股東。由於華映成為凌巨最大股東，使得凌巨的經營方向及重大決策都得聽華映指揮，以 99 年 3 月凌巨買華映湖口彩色濾光片 3.5 代線來看，凌巨被迫吃下華映的資產，讓華映解決自身資金不足的問題。這是未來類似的併購案子需要考量的。併購者本身要如何維持原有之經營權，不會因為併購他人而稀釋了原有經營的股權。

2. 凌巨此次合併華映的時間點對凌巨不利，以凌巨的角度來看，轉型至 TFT 面板是必然之事，但是在景氣最好、TFT 面板最缺貨的時候宣佈要併購華映 TFT3 代廠，不免產生合併價格過高的情況。若換個做法，等到 2008 年金融風暴時，在決定併購，相信此時對凌巨而言，要付出的成本可以低很多，當然這是以事後諸葛來評斷。不過決策者本應為廣大的股東謀取最大的利益為主，時機這個關鍵點要拿捏好，才能以最小的成本獲得最大的利益。



# 參考文獻

## 中文參考文獻

中華民國經濟部 商業司，『企業併購金額達5900億』，2009年8月6日

伍忠賢，企業購併聖經，遠流出版，台灣，民國87年8月

何長杰，『台灣TFT LCD彩色濾光片專業廠商競爭策略之研究-以和鑫光電為例』，南台科技大學，碩士論文，民國97年

呂安序，『台灣TFT LCD面板廠合併之綜效預估分析』，國立交通大學，碩士論文，民國94年

李伶珠，『中、美二國企業購併動機差異之理論研究』，國立政治大學，碩士論文，民國79年

李秋瑜，『企業併購價格之財務評價探討—以台積電併世大為例』，國立臺灣大學，碩士論文，民國88年

周純瑩，『青島啤酒併購、整合、國際化活動之研究』，國立中山大學，碩士論文，民國95年

林文山，『TFT平面顯示器產業併購案例研究:對我國TFT產業併購策略的啓示』，國立交通大學，碩士論文，民國97年

林立偉，『台灣中小尺寸顯示面板公司之創新矩陣策略分析』，國立交通大學，碩士論文，民國94年

- 林維林，『台灣TFT-LCD產業購併前後之綜效分析研究-以「聯友光電」與「達碁科技」合併為例』，國立交通大學，碩士論文，民國91年
- 侯斌元，『手機發展趨勢與零組件產品設計之關係探討—以手機連接器為例』，大同大學，碩士論文，民國97年
- 翁靜婷，『企業併購行為對企業技術效率水準之影響』，東吳大學，碩士論文，民國88年
- 張力元，『從花旗收購僑銀之案例探討併購案的動機與過程』，國立交通大學，碩士論文，民國97年
- 張弘杰，『台灣 TFT-LCD 產業併購機會之研究』，2005年6月
- 張永昌，『台灣面板廠之合縱與連橫 - 以友達併購廣輝為例』，國立台北大學，碩士論文，民國95年
- 張朝棟，『企業跨國併購法律規範之研究』，東吳大學，碩士論文，民國82年
- 張福成，『企業併購之個案研究』，國立臺灣大學，碩士論文，民國88年
- 連哲輝，『台灣企業多角化國際購併策略之研究』，國立政治大學，碩士論文，民國79年
- 陳文宗，『企業併購與營利事業所得稅課徵之研究』，東吳大學，碩士論文，民國93年
- 陳世欣，『金控銀行之併購行為及影響』，國立中正大學，碩士論文，民國

94年

傅繹仁，『台灣面板產業合併綜效之研究－以友達併購廣輝為例』，義守大學，碩士論文，民國96年

游懿欣，『併購研究: 擴散與主要趨勢』，國立交通大學，碩士論文，民國96年

黃建智，『2010年全球手機市場展望』，DIGITIMES Research，2009年11月12日

黃鐘，『企業併購導入風險管理機制之探討』，中華大學，碩士論文，民國93年

楊于政，『碩邦科技併購後之經營績效探討』，育達商業技術學院，碩士論文，民國96年

楊仁杰，『2008年第1季台灣中小尺寸TFT LCD產銷分析』，DIGITIMES Research，2008年5月8日

楊仁杰，『4Q' 08台廠中小尺寸TFT LCD出貨衰退幅度創歷年最劇』，DIGITIMES Research，2009年2月10日

楊仁杰，『中小尺寸TFT LCD在高畫質、省電性及異形化進展』，DIGITIMES Research，2008年8月1日

楊仁杰，『手機及Netbook將為2009年全球中小尺寸TFT LCD主要市場機會』，DIGITIMES Research，2009年2月25日

楊仁杰，『凌巨與元太產線收購案綜效分析』，DIGITIMES Research，2007年  
11月29日

詹炎生，『以個案分析觀點探討國巨併購飛利浦零件事業部之綜效與成本效益』，國立交通大學，碩士論文，民國94年

盧永昌，『企業轉型策略之研究-以勝華收購瀚宇彩晶生產線為例』，國立交通大學，碩士論文，民國97年

韓孝民，『安索夫產品/市場矩陣之應用與延伸研究－以台塑集團福懋興業為例』，雲林科技大學，碩士論文，民國94年



#### 英文部分

Ansoff, H. Igor, “Strategies for Diversification” , Harvard Business Review, Sep. 1957

Lovallo, Dan, Patrick Viguerie, Robert Uhlener, John Horn, “Deals Without Delusions” , Harvard Business Review, Dec 01, 2007

Cullinan, Geoffrey, Jean-Marc Le Roux, Rolf-Magnus Weddigen, “When to Walk Away from a Deal” , Harvard Business Review, Apr 01, 2004

Dyer, Jeffrey H., Prashant Kale, and Harbir Singh, “When to Ally & When to Acquire” , Harvard Business Review, Jul 01, 2004

網站

凌巨科技：<http://www.giantplus.com.tw>

中華映管：<http://www.cptt.com.tw>

勝華科技：<http://www.wintek.com.tw>

公開資訊觀測站：<http://newmops.twse.com.tw/>


DIGITIMES - Media.Marketing.Consulting：<http://www.digitimes.com.tw/>





## 附 錄 一

### 凌巨科技取得華映 TFT 三代廠交易明細

1. 八德廠的固定資產：當初購入 TFT-LCD(薄膜電晶體液晶面板)三代廠價款總計 6,500,519 仟元(不含稅)，65 億包含
  - 甲、 一.房屋建築(建物):488,929 仟元
  - 乙、 二.房屋建築(設備):303,585 仟元
  - 丙、 三.生產設備:3,901,777 仟元
  - 丁、 四.生財設備:76,567 仟元
  - 戊、 無形資產
    - i. 五.專利權:1,435,000 仟元
    - ii. 六.土地使用權:294,661 仟元
2. 人員數量：650 人,
3. 凌巨支付價款：
  - 甲、 頭期款：96.11 670,000 仟元
  - 乙、 第二期：96.12 2,330,000 仟元
  - 丙、 第三期：97.1 1,529,520 仟元
  - 丁、 餘 1,971,000 仟元於 97 年起,按季支付 164 250 仟元 ,直至 99 年 12 月止
4. 股票：同時華映參加凌巨私募股票,取得 150,000 仟股，金額 5,295,000 仟元,得到凌巨 1/3 股權,成爲凌巨最大股東

## 附 錄 二

凌巨科技股價與台灣加權指數資料

|        | 凌巨科技股價 | 台灣加權指數 |
|--------|--------|--------|
| Jan-08 | 25.95  | 7521   |
| Feb-08 | 33.8   | 8413   |
| Mar-08 | 31.85  | 8573   |
| Apr-08 | 43.2   | 8920   |
| May-08 | 34     | 8619   |
| Jun-08 | 24     | 7524   |
| Jul-08 | 28.3   | 7024   |
| Aug-08 | 30.4   | 7046   |
| Sep-08 | 18.6   | 5719   |
| Oct-08 | 12.8   | 4871   |
| Nov-08 | 8.46   | 4460   |
| Dec-08 | 10.5   | 4591   |
| Jan-09 | 10.05  | 4248   |
| Feb-09 | 11.9   | 4557   |
| Mar-09 | 16.5   | 5211   |
| Apr-09 | 15.95  | 5993   |
| May-09 | 17.4   | 6890   |
| Jun-09 | 14.9   | 6432   |
| Jul-09 | 20.3   | 7078   |
| Aug-09 | 18.45  | 6826   |
| Sep-09 | 19.35  | 7509   |
| Oct-09 | 18.5   | 7340   |
| Nov-09 | 19.7   | 7582   |
| Dec-09 | 21.15  | 8188   |
| Jan-10 | 18.1   | 7640   |
| Feb-10 | 16.6   | 7436   |
| Mar-10 | 18.6   | 7920   |
| Apr-10 | 17.6   | 8004   |
| May-10 | 15     | 7374   |



### 附 錄 三

#### 凌巨科技之歷年營收狀況

|      | 單位：新台幣千元   |         |          |       |  |
|------|------------|---------|----------|-------|--|
|      | 營收         | 營業毛利    | 營業損益     | 毛利率   |  |
| 2007 | 7,728,617  | 533,896 | 107,460  | 6.91% |  |
| 2008 | 11,349,412 | 907,227 | 11,927   | 7.99% |  |
| 2009 | 10,971,784 | 331,526 | - 40,592 | 3.02% |  |

#### 勝華科技之歷年營收狀況

|      | 單位：新台幣千元   |           |             |       |  |
|------|------------|-----------|-------------|-------|--|
|      | 營收         | 營業毛利      | 營業損益        | 毛利率   |  |
| 2007 | 30,760,213 | 2,404,592 | 04,776      | 7.82% |  |
| 2008 | 31,375,450 | 234,939   | - 1,656,018 | 0.75% |  |
| 2009 | 26,261,300 | 912,897   | - 2,428,941 | 3.48% |  |