

從快閃記憶體的發展到慧榮的全球佈局—慧榮科技創辦人 苟嘉章學長專訪
整理:陳幽秀

〈交大幫幫忙〉—主持人林宏文學長



根據國際快閃記憶體大廠的預測，未來兩年的NAND Flash供給，產出可能會增加頗多，但需求並沒有減少，甚至如果價格跌快些，新的儲存產品與應用就會快速成長。慧榮科技執行長苟嘉章認為，不用擔心NAND Flash供需狀況，而且資料中心市場很大，相關需求在未來兩、三年不得了，等5G出來後，會讓消費性與雲端相關需求達到另一個層次。

慧榮科技前身Silicon Motion成立於1995年，在2002年與慧亞科技合併後更名為慧榮，2005年赴美國那斯達克上市。2002年時，當時台灣大約有30多家控制晶片廠，但現在所剩家數不到五家，慧榮不僅屹立不搖，而且還持續往前進，首先是公司很清楚自己的生意模式，堅守開發晶片本位，不跟客戶競爭。再者，慧榮也對技術紮根。另外，也清楚明白若只跟兩岸模組廠往來，存活不了多久，一定要跟NAND Flash大廠合作，並獲得其認可，這樣才能讓其產品線符合市場需求，客戶群可擴展到全球市場。

快閃記憶體的高峰會 各有技術突破

主持人：前段時間你參加了快閃記憶體的高峰會，是不是能夠先分享你看到了那些重要的變化？

苟嘉章：兩周前我參加了快閃記憶體的高峰會，今天主題圍繞著下一代的技術方向，我們可以看到3D NAND現在已經發展日趨成熟，各家大廠發布了他們的新產品，之後會進入量產。代表這方面的技術已經到了相當成熟的階段，未來每一年都會有新一代的技術產生，也代表未來的市場價格會持續下滑，對於系統大廠與消費者都是個福音。

我們也看到企業級有新一代的技術出現，已經成為新的產品。我們看到相當多的技術在軟硬體上的規範都有具體的突破與表現。

快閃記憶體今年逐漸擺脫缺貨

主持人：過去一年從2017到2018，DRAM還是處於缺貨狀態，但NAND flash已經能夠穩定供需，所以價格已經往下走，你覺得未來的供需變化會是如何？

苟嘉章：我們去年第四季發展的趨勢，與各家大廠都有一些生意上的往來，從今年開始整體價格下滑，因為供給大於需求，是相當滿意的程度。相信到明年整體的產能會趨近滿載，所以明年也會供大於需求。我們相信不會大幅度下滑造成市場恐慌，但整體來說會緩慢下滑。

主持人：這對於controller的廠商來說，缺貨是不是對我們比較不利？

苟嘉章：對，因為我們客戶遍布全球，所以當產能多時，生意當然也就比較繁忙一些。

主持人：老實說缺貨時，對消費者也比較不好？

苟嘉章：對，缺貨時價錢會上揚，當NAND比較多時，可能更多的產品會出現，這對消費性是一個好的現象。

主持人：快閃記憶體的市場缺貨情況已經不明顯，甚至閃能供過於求，我以前在跑新聞時，我認為就企業來說缺貨時可能比較好，不缺貨對消費者是好的，而且有很多創新應用都會在供貨多一點時產生變化。

苟嘉章：我想快閃記憶體大廠已經看到整個市場3D NAND已經變成成熟狀態，未來的供給面應該不是問題，大家都會想要如何讓供給面的產出能夠快點銷售掉，所以便會增加很多產品。

以手機為例，今年下半年就有很多新的手機會採用128GB的NAND，甚至有些更多，對手機來說嵌入式NAND已經到達像筆記型電腦這麼大了，還有固態硬碟的使用也加速替換HTD，這邊也會成為一個重要能消耗產出的NAND。第三則是data center，因為5G在2020就要發生，所以各家都在做技術提升，會替換很多舊式的架構，來大幅度提升他的效能，這邊也會消耗很多快閃記憶體產出。這些都會成為產出的渠道。 象。

大陸投資 平衡中低階市場

主持人：雖然我們沒有製造廠，但我們有關鍵的controller廠商，所以在市場上還是關鍵的腳色。可能很多聽眾朋友會關心大陸加緊投資，因為產能會大量擴充，但好像就學長的分享，似乎不是這樣？

苟嘉章：中國加入市場的話，是全世界消耗記憶體資源的最大集散地，大概佔20~25%左右，所以他們當然急需有自己的技術產生。因為過去在缺貨時，他們一些廠商受到的影響比較大。我們跟中國制定政策的部門的接觸過程中，我們瞭解政府並不希望以國家力量扶持NAND技術來擊敗某家大廠，而是希望取得平衡，所以不會造成哪家大廠的恐慌。

他們希望能夠借助中國一些專業人才，還跟其他NAND大廠平起平坐、有一些貢獻，但並沒有計畫有一天與三星、東芝競爭，因為他們知道技術還沒到那個水位。因為畢竟產品有高有低，所以他們希望能在一個平衡下，做價錢談判。

主持人：很多大廠經驗豐富，要超越可能不是很容易，未來可能中國市場崛起，但供應商並不需要放大眼鏡觀察。

苟嘉章：主要是中國的政策和方針不能用小鼻子小眼睛看他，因為中國企業很多都是國際企業，他們當然希望產品要最好。他們希望在自主下能產生平衡，但當然將來如果能用在低容量、低單價產品也是好的，因為很多國際大廠都往高容量高單價發展，但還有很多消費性電子需要低單價產品，這就是各取所需，也是滿好的。



佈局全球攜手合作 共享成長商機

主持人：中國市場很巨大，在美中貿易戰中，中國的研發製造很多都需要台灣的幫忙，台灣其實有很好的位置去搶到整合合作的機會，不知道苟學長怎麼看？

苟嘉章：首先我們要把心胸打開，怎麼要一起做生意？重要的是企業要知道價值、技術在哪——我們在與中國大廠合作能夠提供什麼？大家一起合作會有加值作用，這樣就能攜手做生意。台灣過去的企業廠商，在技術上有紮根的地方，都是在中國崛起長期發展所需要的，所以兩岸如果能攜手合作，有很多地方可以共享成果。

主持人：這時大陸與台灣的合作最多，因為跟日本、韓國合作都不容易。你剛剛提到我們在大陸有兩間子公司，使否能分享在中國市場的布局？

苟嘉章：首先希望聽眾有正確的認識，今日中國與二十年前不太一樣，他們的招商企業的眼光和知識已經具有國際水準，他們希望合作的對象也希望有實質技術，因為他們已經與全世界進入中國市場的人合作，他們很清楚誰能夠加分。我們很早就開始布局，從深圳、上海到北京、南京有四百多位同仁，都在努力耕耘。

很重要的我們把食物鏈分開，有十幾家廠商從2000年初就開始合作，小規模到百億人民幣的公司，這樣我們才能夠從瞭解雙方，相互尊重來找出雙贏模式。中國有很多需求、機會，不見得一定要成為前幾名，只要能找出產品優勢、運用層面，都能夠來運用產品也製造很多機會能讓廠商共襄盛舉，一起打拼。

主持人：跟中國合作，有一些什麼過去累積的經驗談能分享的嗎？

苟嘉章：中國有企圖心的老闆，都有一些遠見，不甘心只在中國市場，也希望有一天能夠進軍世界市場。我們扮演的角色是讓美國客戶的產品經過我們控制晶片進入中國市場，也幫中國模組廠商企業，配合我們的控制晶片，賣入其他國家、市場去。我們扮演這個橋梁，而中國的汽車、無人機、高鐵、消費性電子都需要不同控制器，這也都是我們能扮演角色的機會。

矽谷經驗造就今日

主持人：上次我採訪慧榮時，應該有二十幾家控制晶片的公司，但現在2018年只剩五家以內的公司能夠存活，這發展歷程中有什麼重要的關鍵？

苟嘉章：慧榮一開始的發展是在矽谷，在1996年初，當初以做graphic的共治晶片為主，經過了2001年911事件沒有辦法能夠上市，但經過了投資人的介紹，2002年重新轉型為快閃記憶體的控制晶片。當時我們很專注、快速的崛起，我們也把很多客戶帶到SDA協會成為會員，從2005年重新到美國上市、掛牌，成為亞洲第一家在美國掛牌成功的IC設計公司。

但到了今天，產業變化非常迅速，如果一個企業領導人、菁英團隊沒有準備好自己，沒有辦法看到市場改變，那可能就會被淘汰掉。所以這就是須要有前瞻的看法，首先必須要有足夠客戶群與快閃記憶體大廠合作，在合作過程中就能看到前瞻契機、看到市場趨勢，才能提早做準備。所以隨著市場改變，我們的準備工作到位，也就跟市場一起成長。

主持人：景氣變化很大，曾經公司也經歷低潮，如2008年的衝擊，要怎麼能夠度過危機呢？

苟嘉章：任何公司在創辦過程都會遇到不同危機，而危機處理非常重要，對領導人和團隊要如何有共識能克服艱難，首先要確定公司目標、足夠現金，供給你發展下一帶產品。而當你達到比較平衡的水位時，這些困難都是比較短暫的，當大家目標一致時，我想所有困難都可以過去。

節目分享：http://www.uni967.com/newweb/index.php?menu=2&page=2_1&ID=16233

前一篇《交大幫幫忙》專訪：[從美國30多年教學研究經驗看台灣的大學教育—美國加州大學爾灣校區電機系教授 李金忠學長專訪](#)

