



講座現場

心得交換

▲會場熱烈情況

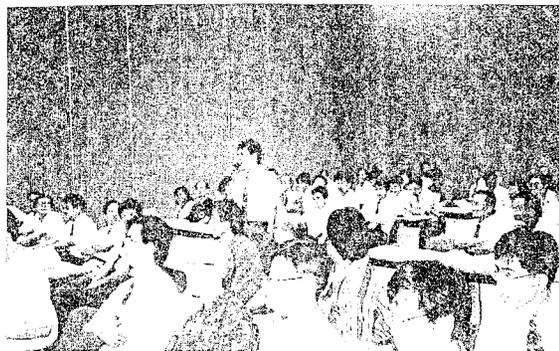
許先生：有個問題想請教薛局長，正如薛局長剛才所說，半導體工業現在日益重要，且半導體工業是很需要用電的，但目前缺電問題很嚴重，不知道薛局長有什麼對策來因應？謝謝！

薛局長：我們不要紙上談兵，首先大家應該去反“反核四”，另外有人提議我們自己蓋個發電廠，我覺得這個建議很好，可以一起研究看看。

曹興誠：園區不只是缺電，水也很缺，土地的取得也是歷經種種抗爭，非常不易，我有個建議，每個同行進來只能有三家，但現在IC業卻有這麼多家。

薛局長：好比搭公車一樣，車上的人希望公車都不要靠站，可以早點到家，但等公車的人卻又會罵公車又過站不停。當初我們實在沒有想到IC業會發展得這麼迅速，所以我覺得應該要廣設這種infrastructure，不一定要設在新竹倒是真的，別的地方也一樣，但是這種infrastructure的廣設真的需要我們再加油。

問題：剛才黃先生提到台灣科技產業發展有許多不利點，我是看到兩點，想請教黃先生怎樣克服這些困難：第一是創造能力不足，還有一個就是利潤低；台灣是科技產業在整個System來看，大利潤都是先被人家拿走，而我們是在小利潤裡面拿到不錯的利潤，我們應該怎樣解決這些



問題？

黃崇仁：台灣科技產業嚴格說來是follower，如果你要創造家的話，小公司可能不容易生存，因為你的新產品丟進去市場你要educating market，這成本是很高的。所以並不是大家沒有創造力，而是我們的Structure讓大家只能做沒有創造力的事。

曹興誠：這我補充一下，我覺得利潤高低不能只從單一產品來看，像IC業零組件工業跟成品業其經營型態是完全不同的，愈接近下游，它進來的材料零組件成本，佔售價成本比率很高，約80%，可是半導體業它的材料人工的附加價值很高，其直接材料和直接人工佔售價不到20%，愈接近下游它的資本週轉率愈高，半導體行業加入資本的資本週轉率較低，附加價值較高，所以這兩種行業各有利弊。

花旗銀行羅先生：剛才黃董事長對電腦產業的趨勢有提到3C的發展和多媒體的興起，那是不是產業會走向消費電子的性質？過去台灣從來沒有消費電子的領域有很好的表現，不知黃先生對此有何看法？另外請教曹董事長，IC公司最近都有很大金額的投資，從供給需求的角度，以及台灣整體的競爭力來看，在未來三、五年內，這樣的投資，是不是有什麼很大的風險？

黃崇仁：我們先看消費電子帶有電腦性質最



大的就是任天堂，它們的成功就在於用電視的screen做為object，電視最大的優勢就在於它是家庭娛樂和資訊的中心，它絕不是一個serious的東西。但很少人在辦公室把電腦當娛樂中心，它是一個process的中心。所以未來的做法上，在電腦業要攻進消費產品時，我們要注意電腦業永遠沒辦法完全變成消費產品的公司，今天要做消費電子我們永遠拼不過Sony、松下、Panasonic，只能把電腦性質的東西做成一個兼辦公室Process使用及附加一些娛樂性質。所以電腦只能做部分的娛樂性質。

曹興誠：有關於IC業投資金額這麼大會不會造成產能過剩這是大家所關心的。第一要注意的是千萬不要被數字迷惑了，有些數字並不真實的。另外我們可以看到半導體佔世界的佔有率不過2.5%，我們的主要銷售地區：亞太地區是全世界成長率最高的地方，資金面也很好，所以是個黃金時代，應該盡量去開發。

問題：從上下游的角度來看台灣資訊業；我們知道上游的利潤較高，且現在有很大的投資金額都是在上游，所以想請問黃博士上游業這樣的蓬勃發展，是不是對下游真的有幫助？

黃崇仁：當然原來半導體業和電腦產業沒有太大的關聯，但是慢慢的就有很好的結合關係，原因是基於文化關係，地緣關係，很自然地就結合起來了，這也是我們的優勢所在。

花旗銀行羅先生：有個問題想請教黃董事長，剛才您提到市場集中的問題，我們做得很好的電子業裡都有發生，而且很難在短時間內解決；以你企業主的觀點從中長期來看，該怎麼解決？謝謝！

黃崇仁：在電腦業裡，平均來說風險度最高的，我想應該是notebook。另外電腦業還分component和notebook、monitor之類的成品，我所說的component並不是IC component而是assembly

component，這類的公司就比較沒你剛才所說市場集中度的問題；但反過來說notebook、monitor的確是有這方面的問題，所以你發現這些公司都是大公司，小公司根本無法生存。

問題：現在半導體工業成爲了我們台灣工業的主力，其他工業希望也能藉著機會一起成長，因爲日本工業強盛的原因在於各行工業的基礎都打得很深，所以電子工業可能有這個義務跟其他工業做一個橫向的聯繫，能帶動其他工業一起成長，我是建議這樣，不知各位認爲如何？謝謝！

曹興誠：事實上現在國外已經有公司在園區做設備公司，中鋼也要開始投資的矽晶圓，我想這些都是自自然發展，順其自然。另外最近常有人談國際化的問題，認爲台灣應如何國際化，自創品牌等等，我是覺得現在世界愈來愈小，通信愈來愈發達，做任何事情還是專精最重要，你有專精，國際上都會來找你，不一定你要跑到外面到處去宣傳；你沒有專精的話，可能那些錢都白花了；像台灣怎樣找自己的專精，比方說做OEM台灣有很好的條件，將來整個世界的產業好像食物鏈一樣，大魚吃小魚，小魚吃蝦米，你有在食物鏈裡的不可取代的地位，人人都擔心你絕種，列入保育，就可以活得很好，如果你沒什麼特別的，就很容易被淘汰。

問題：最後一個問題想請教剛才薛局長所提最重要的是人才，園區當初有相當多的海外學人回國創業，但現在來看很多學生已不太喜歡出國留學，我們在座台上至少有兩位是海外學人，回到國內發展，有今天的實力，我想不同地方訓練出來的人才應該是不同，在你們來看，你們認爲台灣的學子應該要怎麼走會比較好？

我們現在很多技術都要從美國、日本、歐洲進來，那麼現在的學生在國內受教育、受訓練，再過十年、十五年後會有什麼影響？你們的呼籲是什麼？謝謝！

黃崇仁：以力捷和精英來說我們是盡量用本



土化的碩士，我是覺得如果出國純粹留學就回來，倒不如就在本國念，如果是留學後又在國外公司工作後再回來就不一樣了。以前有很多人很迷信IBM、HP等大公司出來的人，但我不這麼認為，他們有他們的好處，但是要在他們的環境才能發揮，他們如果要在台灣本土的公司做事，必須先吸收本土的文化才行，但我覺得外國回來的人對本土文化的吸收能力都不好，所以我還是認為本土化的公司成功機會比較大，因為他們反應速度快，也比較沒有保留，所以我倒不Worry這

種改變。

曹興誠：我想我們國內人才方面，還須尖端的國際大師級的人物來領導一下。以聯電的發展經驗來看我就覺得不論是政府還是民間，對國內發展高科技都是信心不足，原因就在於國內大師級人物太少。最近李遠哲博士推動資深科技人才基金，協助國內學術研究機構請國際大師級人物回來，帶動國內苦幹型的人做技術研究的突破，就可以實現台灣成為科技島的願望。

