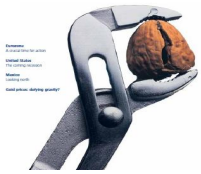




## 程老師週報

### Weekly Dr. Cheng

Stressful Times



#### 國際發展

照片來源說明：

[http://www.deloitte.com/viewtc\\_TWtw48080136517ecooutlookindex.htm.jpg](http://www.deloitte.com/viewtc_TWtw48080136517ecooutlookindex.htm.jpg)

#### 電子巨象飛利浦轉型猛獅。

天下雜誌 (第 493 期)

快刀切割顯示器及半導體業務，飛利浦從臃腫電子巨象，轉型為靈活猛獅；但轉型之路顛簸依舊。面對去年大虧 500 億台幣(營收約\$8,700 億台幣)的營運困境，集團董事會主席及執行長萬豪頓(Frand van Houten)如何使這家白年老牌永續發展、持續挺進？

飛利浦在過去從消費電子巨人逐漸轉型為優質生活品牌公司：砍掉 DVD 部門(飛利浦可是 CD 的發明者)、把獲利的半導體劈拆為恩智浦(NXP)，賣給私募基金 KKR，獲利\$64 億歐元、以天價將被動元件賣國巨、把顯示器給冠捷科技、把手機賣給中國大陸的中電集團。因為早在九〇年代末，飛利浦就體認到垂直整合的黃金歲月已過，當時飛利浦有 25 萬名員工，遍布全球的 269 間工廠，從燈泡、晶片、彩電映像管、音響等，通通一手包辦，結果換來千禧年後連續兩年大虧。

一手主導退出顯示器、半導體、電視業務的萬豪頓，一方面在事業部門仍獲利時賣在最高點；另一方面則將獲得的資金頻頻壓寶，看準獲利高、成長性高、不畏景氣起伏的照明與醫療領域，大舉併購、投資，五年來，飛利浦就經手了 39 宗併購案，更聚焦於醫療、照明、優質生活等三大領域，三者事業組合比分別為：40%、34%、26%(2000 年時，消費性電子占比 38.2%、零組件 16.7%、半導體 18%、家電 5.6%)。

因為和亞洲競爭者相較，飛利浦組織太笨重、不夠快，因此萬豪頓一上任，新藥方就是“速度”。他大修中程計劃、縮短時限，訂出三年內必須實現的新目標：營收年成長 4%~6%、稅前

息新折舊攤銷前獲利(EBITA)每年成長 10%~12%、資本報酬率每年成長 12%~14%；他還大砍成本、刪減\$8 億歐元營銷費用，將三大事業群和總部功能性組織，如財務、人資等合而為一，並裁員 4,500 人。

為快速反應市場變化，萬豪頓也重新設計組織，將決策下放、深耕在地市場，將當地市場拉到和總部事業群同一組織級，劃成十七個事業市場組合(business market combination, BMC)，以創造新的平衡。

飛利浦進入醫療和 LED 的成功關鍵因素為：

(1) 醫療：必須對疾病和醫療制度深入瞭解，如心臟病學、腫瘤學先做研發；與醫院合作做臨床實驗，再改善技術、推產品服務。

(2) LED：封裝是目前產能過剩的環節，因此重點在應用、要有意義的創新、和人們的生活息息相關。例如飛利浦有一套城市照明管理系統“City Touch”，可以針對時間、地點、光量等精確控制。在有運動比賽時，體育館周遭要亮一點；如果車流量少，就可暗一點。City Touch 結合 LED 照明，最高可省下七成的電力和維修費用；所以不只是賣燈泡，燈具而已，“照明”是賣一種服務。當商業模式改變後，就要培養新組織能力，設計新產品、財務能力、專案管理能力、資訊整合能力、以及每個燈泡都有 IP 地址，被整合成一個網路等。一邊航行、一邊學習、一邊修正航道，總有一天會抵達目的地。

#### “奈米樹”，收成太陽能量，將水轉變成氫燃料。

PhysOrg (2012.03.07)

加州大學聖地牙哥分校，電機與電腦工程系的 Deli Wang 教授團隊建造一座由微小的奈米導線樹(nanowire trees)構成的森林，以便在不需石化燃料下清潔地捕捉太陽能並將之收成，以產生氫燃料。最近在 Nanoscale 期刊中報告，這個團隊表示，以豐富的天然材料如矽和氧化鋅



## 程老師週報

### Weekly Dr. Cheng

的廉價方法。

據 Wang 表示，這些奈米樹的垂直結構與分枝會抓住吸收光，而平坦的表面只是把他反射包去，有若人眼視網膜中的光受體細胞。Wang 的團隊在其“3D branched nanowire array”中，模仿這種結構，使用一種做“光電化學水分離”(photo electrochemical water –splitting)的製程來製造氫氣；這種垂直分枝結構使氫氣輸出最大化，非常小的氫氣泡就能很快被提取出來，而化學反應的面積強化了至少 40 萬倍。

從長遠來看，Wang 團隊的目標甚至更大：“人造光合作用”(artificial photosynthesis)，希望模仿植物的光合作用，吸收太陽光及在大氣中收集二氧化碳與水，以便製造生長所需之碳水化合物。如能模仿這種過程，從大氣中捕捉二氧化碳、減少碳排放，並將之轉換成烴類(碳水化合物)燃料。

#### 電池技術恐破壞蘋果完美設計願景。

電子時報 (2012.03.26)

新 iPad 成了燙手山芋：電池較大是原因之一，鋰離子電池的極限使蘋果在設計下讓步。據 Forbes 報導，新 iPad 比舊版厚 0.6 厘米，重 51 公克，這在極度重視簡潔設計和完美的蘋果來說應是痛苦的抉擇。

目前鋰離子電池仍依據 90 年代初的技術，然這段期間處理器電晶體數量已增加千倍，而鋰電池的體積能量密度僅增加三倍。更糟的是鋰電池不耐高溫，溫度每增加攝氏 10 度，鋰電池就會產生不可逆的化學變化；而新 iPad 的使用溫度較舊版高攝氏 6-7 度。



#### 中國大陸發展

照片來源說明：

<http://hk.ibtimes.com/articles/121720100906zhongguo-jingji.htm.jpg>

#### 中國遊客的海外消費，面臨衝擊。

華新社 (2012.03.20)

去年在歐洲出售的奢侈品有 2/3 都被中國遊客買去，但中國政府需要的卻是他們的“內地消費”，中國國內消費占國內 GDP 比重已下降到 36%。解決消費失衡的一個辦法，是削減中國內地沈重的消費稅和奢侈品稅。這有可能對近年來最大的投資題材之一：中國內地遊客的海外消費產生深遠影響。

中國銀聯的數據顯示：中國居民在 2011 年，利用銀行卡境外消費達高人民幣 \$3,000 億元，比去年增長 66%。這一消費習慣引起政府的注意。去年為歐洲貢獻了 62% 的奢侈品消費之外，中國內地購物者在今年農曆新年期間，在海外共花費 \$72 億美元，比去年同期增加 28.6%。

看看中國的稅率，就不難發現為什麼海外購物如此受歡迎；一般奢侈品的進口稅率在 10~25% 間，高檔化妝品和酒類的進口稅率可高達 35~60%，再加上增值稅 17% 和消費稅(因商品而異)，進口奢侈品在內地價格貴到難以承受；比香港高 45%、比美國高 51%、比法國高 72%。因而如果高稅率是為達社會公平為目標，顯然是無效的，因為內地消費者只是把國內奢侈品消費轉移至國外。

由於擴大內需是經濟發展的一個“戰略基點”，奢侈品降稅以免人民幣通過無節制的旅遊支出流失到國外；與此同時，在國外消費的好處不只是免稅，而是由於中國的資本管制和有限的國內投資選項，消費者常以信用卡購買奢侈品後再轉賣出去，獲得大約九折的現金，而成為貨幣的替代物。



## 程老師週報

### Weekly Dr. Cheng

#### 中美太陽能貿易戰，烽煙突起。

華新社 (2012.03.21)

美國貿易官員決定對從中國進口的太陽能板適度加徵關稅，這使美國太陽能設備生產商贏得部份勝利；但關稅沒有高到可能引發貿易戰的程度。但關稅有高到可能引發貿易戰的程度，因為初步關稅加徵 2.9% 至 4.37%；裁決恐認為，中國太陽能產品生產商享受了不公平的政府財政協助，而使其出口實力大為增強。美國去年從中國進口超過 30 億美元的太陽能電池和太陽能板，是 2010 年進口額的一倍。

中國商務部指責美國在太陽能板的調查方面帶有保護主義色彩，中國官員說他們將調查美國對清潔能源業的貿易補貼。此外，中國公司也指責美國多晶矽供應商進行傾銷，要求中國政府展開調查。

美國太陽能發電行業對這起太陽能貿易案的看法存有分歧意見：以 Solar World 為首的廠商認為中國廠商受到政府補貼，涉嫌傾銷，使得美國太陽能製造業失去多達 2,000 個工作崗位，也不利美國再生能源製造業的重建；不過發展太陽能發電項目的美國公司則擔心，對廉價的中國產品徵收關稅將導致太陽能發電設備漲價，抑制產業的增長。部份學者也認為，如果目標是刺激人們大量採用新能源，何須介意是在中國、德國、西班牙，還是在美國生產呢？

#### 日本信越化學，將在中國建立稀土合金工廠。

日經中文網 (2012.03.22)

日本信越化學將在福建省龍岩市建設 6 萬平方米、年產 3,000 噸、投資額約 15 億日元的稀土合金工廠本月底動工興建，預計 2013 年 1 月投產。產品將作為生產混合動力車急需的高性能磁鐵原料，全數出口到日本，以建立起暫時確保穩定供應的生產體制。在投產後，合金產能將提高約三成，並將成為全球最大規模的高品質稀土合金工廠。

信越化學的合金市場日本國內份額約為

35%，與日本昭和電工並列第一；高性能磁鐵也佔全球份額約四成左右，該公司之前在日本國內一條龍生產合金和高性能磁鐵，不希望技術外流，而一直未到海外開展高性能磁鐵相關業務。

然而由於占全球稀土總產量九成的中國強化出口限制，使得用以提高磁鐵耐熱性的稀土鎳 (Dy) 短缺；雖然中國對稀土與鐵進行高溫融化加工後的合金徵收出口關稅，但並沒有出口數量限制。信越化學將繼昭和電工之後在中國生產合金，然後在日本國內生產技術含量高的磁鐵。

#### 筆電台廠重慶美夢套牢？

商業周刊 (第 1270 期)

大陸政治明星薄熙來突然下台，使衝著他去設廠的台廠錯愕，重慶筆電產業聚落也陷入愁霧中；招商大將市長黃奇去留，頓時成為台商投資風向球。

赴重慶投資的筆電上下游廠商：三個品牌廠 (惠普、宏碁、華碩)，尤以宏碁全年出貨比重達 50%；六個代工廠 (富士康年出貨量 1,000 萬台、廣達 Q1 比重 30%、仁寶、緯創、和碩、英業達) 以及 400 個零組件廠，如電池、軸承、散熱模組等。

薄熙來拉攏台商的承諾有貸款優惠、賦稅優惠、海關優惠、土地優惠、生產要素優惠 (水電油氣煤)、生產成本 (人力)、以及政府採購承諾等。這些政策能否持續？重慶財政嚴重透支，“寅吃卯糧”能否支撐承諾？未來三年是關鍵。

結論：政治壓寶難預測，可以跟政策走，不能跟個人主義走。



# 程老師週報

## Weekly Dr. Cheng



### 台灣發展

照片來源說明：  
<http://mypaper.pchome.com.tw/bluetimpost3423542.jpg>

### 台日攜手抗韓，攻中國市場。

經濟日報 (2012.03.19)

“台日產業合作推動”辦公室於 3/21 成立，台日產業邁入新紀元。由垂直分工轉向水平分工，並擴大合作型態經營、研發、生產和行銷，“聯日抗韓”成形；搶攻中國大陸市場，擴展兩岸經濟協議(ECFA)商機。

台日產業合作推動辦公室執行長，工業局副局長周傳能稱，繼兩岸搭橋專案辦公室、台日產業合作推動辦公室之後，經濟部近期內也成立台美產業合作推動辦公室，完成全球產業合作布局。

日本 311 大地震後，經濟陷入“六重苦”，日圓升值、電力不足、高額法人稅、貿易自由化遲緩、勞工保護、和溫室氣體減量。尤其東北地區發生產業斷鏈，日本企業開始尋找海外“異地備援”基地。尤其在兩岸簽署 ECFA 後，台灣可作為日本企業進入大陸市場的門戶，除早收清單的降稅優惠外，也可提供“中國化”(Chinalization)的功能，有助日本企業研發製造符合華人市場需求的產品，再加上簽訂“台日投保協議”，雙方合作有新契機。

過去在垂直分工模式下，日本提供上游零組件或技術支援，台灣進行中下游零組件或成品製造，主要合作的產業有機械、光學、汽機車、醫療儀器、及藥品製造產業等。台日產業合作方式將轉向水平分工，合作型態將不只是技轉及招商引資，將擴大到經營、研發、生產、行銷等多元化和多樣化合作模式，內容由 IT 電子零組件、機械設備、汽車零組件、擴大至生技、數位內容、文創、綠能產業(如節能、再生能源、智慧城市、

和智慧電網等)；此外，合作對象也由大型企業，涵括中小企業和地方產業聚落等。

### 8 吋矽基板 LED，普瑞明年量產出貨。

中時理財 (2012.03.20)

台積電轉投資的 LED 半導體固態照明廠 Bridgelux(普瑞光電)，以 8 吋矽基板生產的 LED 即將在明年初問世；而堅守藍寶石基板製程的台灣磊晶龍頭晶電，已透過亮點投資公司投資普瑞，亦已掌握矽基板發展進度，短期將不受矽基板 LED 威脅。

普瑞光表示，以過去燈泡新光源在一般照明普及化的價格約 \$7.99 美元至 \$4.99 美元，預期 LED 燈泡取代 60W 白熾燈的價格，最好在 \$5 美元以下，是以減低成本的新技術勢在必行。而普瑞的“氮化鎵上矽”(GaN-on-Si)是目前業界最好、最具機會的新技術，目前已完成折舊的 8 英吋半導體設備，不但能大量自動化生產 LED，未來也會朝向 12 英吋製程；相較於目的藍寶石基板，仍以 2 英吋及 4 英吋為主流設備來看，更具成本優勢。

### 日本錢來了，No.1 技術也來了。

商業周刊 (第 1270 期)

史上(六十年來)最大的日本技術投資潮來了，2011 年投資件數達 439 件。他們帶來世界第一的關鍵技術，牽動了台灣半導體、面板與工具機的三兆產值，保守謹慎的日本人，要從台灣再走向世界。

十個世界第一，在台灣紮根：台灣製造業提升十年以上功力！

(1)日本古河電工：鋰電池銅箔全球龍頭，投資 \$46.08 億元，使台灣有望成為全球最大鋰電池銅箔製造地。

(2)日立金屬：全球最高級磁性材料，投資 \$120 億元，台灣可望打進空中巴士等飛機供應鏈，受惠者為榮剛。

(3)日立化成：半導體製程用淺溝槽隔離研



## 程老師週報

### Weekly Dr. Cheng

磨液全球龍頭，投資 7.8 億元，有助台電、聯電每年研磨成本約下降約 5%。

(4)東麗集團：光學用保護膜全球龍頭，投資\$21.6 億元，奇美、輔祥等研發至少加快一倍。

(5)捷時雅邁科(JSR)：平面顯示器彩色光阻劑全球龍頭，投資\$4.32 億元，友達、奇美電彩色濾光片色彩開發時間加快一倍。

(6)關東化學：全球第一大電子高純度精密化學品廠，投資\$12 億元，台積電、奇美電與友達，可享即時服務，且 100%不斷貨。

(7)小原光學：高階光學玻璃產能全球第一，投資\$4 億元，台灣成為德、日之外的第三大光學玻璃生產地。

(8)奧林巴斯：醫療用內視鏡全球龍頭，投資\$2 億元，購併台灣 RFID 廠商金科後，有助攻下歐、日金融卡製卡市場。

(9)日本佳能：全球最大數位相機製造商，投資\$110 億元，台灣掌握九成製造，成為全球最大生產基地。

(10)福吉米：晶圓片研磨液全球龍頭，投資\$10 億元，有助台積電、聯電等研磨粒子開發技術，延伸新應用。

#### “四大慘業”，去年賠掉四座 101 大樓。

經濟日報 (2012.03.26)

“四大慘業”的面板、DRAM、太陽能與 LED，初步估計去年總虧損超過\$2,500 億元，創歷史新高，相當於四座台北 101 大樓的興建成本。其中以面板虧\$1,300 億元為最、DRAM 虧損超過千億元、太陽能虧損逾百億元、LED 最輕，主要集中上游。

面板受歐債衝擊全球經濟、液晶電視市場買氣縮手、面板價格慘跌，業者流血出售；DRAM 虧損程度僅次於 2008 年金融海嘯；太陽能產業因上游材料與產品售價暴跌五成，龐大的庫存跌價損失是虧損主因，績優生淨損各都超過\$20 億元；LED 虧損集中在上游磊晶廠，下游仍有盈

餘，“上瘦下肥”主因是 LED 電視需求不如預期，加上先前廠商大力擴產、供需失衡，造成晶粒價格急跌達 40%。