



程老師週報

Weekly Dr. Cheng



國際發展

照片來源說明：
<http://www.trademag.org.tw/content02.asp?id=532542&type=21>

美國政府開錯藥方，害慘就業。

經濟日報 (2011.09.06)

上週五公佈的兩個數字震驚華府，其中一個是“0”，8月新增的就機會；另一個是“2”，10年期美國政府公債利率。合起來看，華府的政治人物一直使錯了力，進而產生嚴重的傷害；金融危機嚴峻階段結束後，華府的政策並未圍繞著失業問題，而是預算赤字形成的威脅，以及投資人極可能放棄美國債券；是以華府過度注意一種根本不存在的威脅，反而製造真正的問題，失業問題會不斷侵蝕美國根基；過度在意赤字，導致迫切需要的聯邦刺激方案受阻，接下來就是財政緊縮，而縮編又造成地方政府解雇，尤其是教師居多。

因此，聯邦政府應編列可供創造就業的足額預算，主要是維修並提升美國基礎建設的開支；然而共和黨對於有助經濟的任何方案，將有可能一概拒絕，因為高失業率，可使他們獲得政治上的利益。

歐巴馬9月8日提出4,470億美元的“就業法案”，主張減稅及投資基建，以促使經濟復甦。

非“蘋果”版再挨槍，庫存塞爆。

經濟日報 (2011.09.06)

不敵蘋果 iPad “非蘋果” 利空頻傳；繼 HP 宣佈停售平板電腦 TouchPad，又傳出三星平板電腦 Galaxy Tab 去年實際銷售量僅 2 萬台，遠低於公司所稱的 100 萬台，庫存塞滿通路。

蘋果 iPad 挾著犀利的產品訂價及鋪天蓋地的專利網，幾乎不給對手任何生存空間，包括 HP、三星、RIM 等紛紛繳羽而歸，雙 A(宏碁、華碩)恐也占不到便宜，宏碁已兩度下修今年平板出貨目標，由年初的 700 萬台，下調至 250-300

萬台，上月底又再調降至 200-250 台；華碩變形平板雖評價不錯，在歐美經濟不振及同業殺價雙重壓力下，華碩平板電腦出貨量約 150-200 萬台，上修之銷售目標難以實現。反觀蘋果 iPad 銷售三級跳，出貨量由今年 Q1 的 469 萬台，倍增到 Q2 的 924 萬台，Q3 及 Q4 出量也在陸續上調中。

英國軍火生產商 BAE 系統公司，為坦克設計“隱形斗篷”。

BBC 中文網 (2011.09.05)

英國 BAE 採用一種名為 Adaptiv 先進技術，可以使軍用車輛模仿周圍的環境進行隱形，以躲避“夜視鏡及熱能眼”追蹤導彈的搜尋，只須按下電鈕，就可使坦克造型變成“一頭牛或一輛小轎車”。

這種“隱形斗篷”，由手掌大小的六角形金屬板組成，其特性是可快速加熱或冷卻。1000 片就足以偽裝一輛小坦克；此系統先用掃瞄器讀取附近建物及地勢，再在車體表面製造同樣的冷熱形態，發出的紅外線圖像會和周圍環境融合，蒙騙敵人的偵測裝置。

未來這套技術還可應用在建築、船艦或直升機的隱形上，BAE 公司估計在二年內投入生產。

中國市場左右蘋果下一波成長的關鍵。

今周刊 (第 767 期)

從四年前 iPhone 在歐洲及美國發表至今，成長力度已放緩，但 iPhone 占公司營收超過四成、獲利超過五成，是以 iPhone 的銷售絕對不能放緩，而中國就成為庫克接班後，最需要掌握的市場。大陸消費者對於蘋果，正處於高度癡迷的狂熱階段。在上海與北京的蘋果旗艦站，每天吸引超過四萬人光顧，是美國大城市蘋果專賣站的四倍以上；今年 4 月到 6 月底的 Q2 財報顯示，蘋果公司營收 285 億美元，其中 63.3 億美元，也就是 22% 營收來自大中華區，然年增率卻高達六倍。目前大陸只有中國聯通一家獲得 iPhone



程老師週報

Weekly Dr. Cheng

授權就已有如此驚人成績，庫克在六月中國行程，也曾低調拜訪中國移動，試圖突破合作的瓶頸，同時也為下一代 4G 的 iPhone 做準備。

4G 對蘋果手機是個充滿變數的挑戰，不但 LTE 的晶片技術掌握在高益通手中，不同電信公司的規格也還存有相當差異；加上 LTE 耗電高，對於輕薄極簡的 iPhone 手機，耗電量大代表更厚的電池、更短的續航力，會造成產品致命的傷害，這些都是蘋果必須全力突破的。

由海藻提取的黏結劑，將可提高鋰離子電池容量。

Technology Review (2011.09.08)

研究發現如果鋰離子電池的陽極，可以“矽”而非石墨製作，則蓄能量可增加十倍之多；但因矽陽極在電池充放電時，由於顆粒在充電時體積膨脹四倍，導致黏結劑產生裂縫，因而使陽極迅速劣化。

美國喬治亞理工學院的 Gleb Yushin 及 Clemson 大學的研究團隊，發現以褐藻酸鹽 (alginate) 取代目前作為石墨粉黏結劑的 PVDF (polyvinylidene fluoride) (聚氟化亞乙烯)，及以水作溶劑調和褐藻酸鹽，而非調和 PVDF 用的 NMP (N-methylpyrrolidone) (N-甲基甲烴酮)。因而非常環保又價廉，這種所製作的陽極電容量較最好的石墨陽極大了八倍之多，而且黏結劑不會產生裂縫。目前有待開發的是能與之匹配的陰極材料，才能處理等量的鋰子。

東協一億中產的怒吼，將強化東協本身力量，有利建一步整合。

天下雜誌 (479 期)

從越南、泰國、菲律賓等國的最新政經發展，可以看出東南亞已漸入一個由民意引領的全新時代。這些民眾是一群在經濟發展中得到力量，擁有科技工具，愈來愈都市化，對政府治理期望更高，逐漸形成有別以往強人領導的新時代。

在新加坡和馬來西亞，現任執政黨都對最近選舉中；支持反對黨票數創新高；感到無比震驚。這清楚地表明，執政者必須更了解人民的需求，並依此做出適當回應。



中國大陸發展

照片來源說明：
http://tupian.hudong.com/30306/6.html?prd=zutu_thumbs

中國的稀土霸主地位，何時會被撼動。

華新社 (2011.09.05)

據最近一份“至關重要的稀土”報告稱：近年來，世界各地新的稀土開採和開發項目數量遽增。追蹤來自 36 個國家的 244 家公司，在中國和印度以外地區開發的有 381 個項目。報告並指出，中國 2010 年稀土產量為 118,900 噸，占當年全球稀土產量的 96% 以上，遠高於 89,200 官方生產限額。

隨著新礦山的投產，全球稀土及相關元素產量應會增加。到 2013 年全球稀土產量將達到 163,458 噸，2017 將達到 327,244 噸。前五大稀土礦山排名(依品位)：

(1) 澳大利亞礦山 Mount Weld；(2) 南非礦山 Steenkampskraal；(3) 阿拉斯加的 Boken，(3) 加拿大的 Strange Lake 並列第三；(5) 最後是瑞典的 NorraKarr。美國加州礦山 Mountain Pass 未進入前五名。(該礦山由科羅拉多州的 Molycorp 公司恢復開採)。

預測各種稀土金屬進入“持續供過於求”狀態的時間：

氧化釧：2012-2013 年，
氧化鈾：2012-2013 年，
氧化鈹：2014，
氧化鎔：2015-2018 年，
氧化鈦：2015-2016 年，
氧化鎳：2017 年，



氧化釷：2016 年。

最近，江西贛州市內八個生產縣中的三個稀土主產區在年底全面停產，以做好總量管制，避免過度開採。

據估計，中國稀土資源僅能維持 20 年。

中國廉價出口引擎，面臨轉折。

華新社 (2011.09.05)

瑞銀經濟學家指出，中國發展模式已出現轉折點。幾十年來，中國一直靠超低工資來贏取較大的全球出口份額，使得這個貧窮國家一舉成為世界第二大經濟體。但過去兩年來，中國輸往歐美的低端工業製品，佔當地市場的份額已經在 50% 左右的水平見頂。在美國：諸如越南、孟加拉、印尼和墨西哥等國，正從中國手中搶奪市場份額。而在歐盟：如波蘭、捷克和匈牙利等國，也加入這些亞洲國家的行列。

從某個程度上來說，中國失去市場份額是可預期的，因為中國政府實施了大幅提高最低工資的政策；政府官員也知道，應把出口重點轉移至更具創新、利潤更高的產品和服務，意味着廉價的體力工作逐從中國流失。

大陸首度界定六大國家核心利益。

旺報 (2011.09.07)

大陸國務院發表“中國的和平發展”白皮書，重申和平發展是中國實現“現代化和富民強國”，為世界文明作出更大貢獻的戰略抉擇。全文約 1.3 萬字，打破“國強必霸”的大國崛起傳統模式。

六大國家核心利益分別為：“國家主權”、“國家統一”、“國家安全”、“領土完整”、“中國憲法確立的國家政治制度和社會大局穩定”以及“經濟社會可持續發展的基本保障”。強調中國人民堅持自己選擇的社會制度和發展道路，不允許外部勢力干涉中國內政。

“十二五”，中國將節能 6.7 噸標準煤。

中國科技網 (2011.09.08)

根據“十二五”節能減排綜合性工作方案，到 2015 年，全國實現節約能源 6.7 億噸煤；全國化學氧量和二氧化硫排放總量分別控制在 2347.6 萬噸及 2086.4 萬噸，比 2010 年分別下降 8%。

為實現上述目標，“工作方案”要求強化節能減排目標責任，合理分解節能減排指標：綜合考慮經濟發展水平、產業結構、節能潛力、環境容量、及國家產業布局等因素，將全國節能減排目標合理分解到各地區、各行業。



台灣發展

照片來源說明：

<http://blog.sina.com.tw/ddbc/article.php?pbgid=71231&entryid=614171>

台灣大廠專利數，不敵一家三星。

商業周刊 (1240 期)

台灣的智財國力和世界的差距有多大？在專利主戰場的美國，去年在美國申請專利數量的前三百大企業中，第一名為 IBM，連莊 18 年。台灣共有十二家機構業上榜，但全數加總還不如排名第二名的韓國三星電子的 4518 件，(註：鴻海第 30 名，874 件；工研院第 64 名，476 件；台積電第 70 名，435 件；友達第 77 名，365 件)。

美國每年有近五千件的專利訴訟官司，並且每年以新增 5.6% 的速度成長，其中有台廠涉及者就占近兩百件。美國另一個維護專利權的重要擂台，美國國際貿易委員會(ITC)，由於關稅法第 337 條，ITC 有權要暫停或停止銷售，甚至禁止進口侵害美國智權的商品，因此成了專利大戰中，制止對手進入美國市場最重要的組織。據工研院統計，近三年台廠涉及 ITC 調查案的比率更高 3-4 成。如果專利數量不在多，要有用、可



程老師週報

Weekly Dr. Cheng

以賺錢才重要。

過去十年，靠著專利和商標賺進的外匯都有兩億至四億美元間，而韓國去年都可創造超過31億美元的智財收入，足足是台灣的7.6倍，美國和日本則分別是台灣的371倍及64倍！

韓國雖和台灣一樣，仍是專利逆超國，但從2003年起，其智財權收入能力大幅提升；原因在於加碼研發專利品質，也花大錢買關鍵專利；單就三星，在2001年投入研發經費就超過18億美元；全球研發人員，估計已超過五萬人，幾乎是台積電全球員工的1.5倍。

反觀台灣，台廠大多是代工起家，擅長逆向工程；研發人力和資源，大多是投入眼前產品的改良和開發，不重視專利庫的建立，往往產品做出來，只要被告，原本賺錢的也變賠錢了。

為解決單打獨鬥的困境，經濟部已推動專利銀行，包括智財管理公司專利基金兩大部份；初期規模為台幣五億，遠低於韓國的130億和日本的3300億元，動作也慢了四、五年。台灣從過去半導體業和PC產業，已向德儀及IBM繳交權利金，往往台灣科技業獲利豐厚時，也是國際大廠上門收割的時刻。

統一超商架好三道雲梯，連續21個月營收成長。 商業周刊 (1241期)

實體通路霸王，統一超商11年砸400億拚虛擬財，在看得見的大約4,800家門市之外，搭起集團內部雲梯，創造出看不見的“商機”。虛與實的結合：在實體的店面，每天800多萬人進出；以“7net”作為雲端平台，成立商務網站，集團內品項互補，會員導流效果浮現，業績每年有20-30%的成長。

雲梯一：ibon導入的資訊流，一台小機器就能賣二十萬種商品，包括電影票、棒球票、高鐵票、網購繳費等。除自家顧客外，ibon也扮演其它兩千家業者，從虛擬走向實體的渠道，如今每月有破千萬人次使用。

雲梯二：WiFi匯聚的人流，揪業者加入平台，跨足行動廣告，將周圍一千公尺內的廣告商機，搜括進來；送的優惠券，也可由ibon印出來。

雲梯三：App切進行動商務，不用出門，在手機上購物，直接在門市付款，五個碰觸就完成購物。現已擁有五十萬次下載。

為達到上述實績及架構：統一超商有4,779家7-Eleven門市，4,000台貨車，每天8個到店車次，超過20個倉庫，3,000多項商品，1,400萬張具icash功能卡。

高階蘋果與低價大陸白牌平板，夾攻台灣智慧商機。

天下雜誌 (480期)

全球消費性電子產品走向“M型化”：一端是消費者體驗取勝的高價蘋果，另一端是大陸千軍萬馬般的“白牌”超低價智慧手機和平板電腦；“不上不下”的台灣平板電腦陣營，還能靠什麼突圍？

在Google斥資125億美元併購Motorola手機部門後，“雙A”對決戰鼓隆隆。但Android陣營中，大陸默默引爆低價破壞式創新大戰。在中國大陸白牌產業裡，流行“八二三理論”，白牌智慧型手機(或平板電腦)的客戶體驗，只要做到蘋果的八成，可是價格只有蘋果的三成，銷售量就兩倍以上。目前全球超過七成的手機來自大陸，今年Android智慧型手機，全球出貨將衝破1.4億支(占比40%)，其中大陸出口2000萬支；“中國手機廠全力搶攻Android市場，台商要小心了”。

這是一場“不對稱的戰爭”：一邊是台灣Android供應鏈，全是擁有尖端武器的“名門貴族”，另一邊是大陸白牌Android供應鏈，盡是打帶跑的“綠營好漢”。美國最大零售網站亞馬遜，平板電腦銷售前十大排行榜裡，中國白牌隨時都保持兩名進榜，但白牌平均售價不到100美元，華碩產品卻要350美元以上；而在沃爾



程老師週報

Weekly Dr. Cheng

瑪，BestBuy，更是充斥售價 89 美元的大陸平板電腦，變成低廉的玩具與禮品。

全球中低價 Android 版圖，快速挪移到中國業者手上，其中深圳華強北路的桑達電子通訊市場，正是中國 Android 低價風暴的颱風眼。拓璞產業研究所預估，今年大陸白牌平板電腦出貨量 800 萬台，是僅次於 iPad 的第二大陣營，其中 600 萬台外銷到新興市場。歸咎原因是 Android 的免費授權特性，給了大陸產業最好的發展機會。

從山寨機開始，深圳已建構起一條世界最短、高效率的 Android 供應鏈，在三十公里內，模具、IC 設計、系統集通路商一應俱全。“速度與低價”成為白牌手機決勝關鍵點。過去台灣瞧不起的大陸 IC 設計業者，卻在 Android 平台上急起直追。

深圳不只是手機硬體製造基地，還有更多手機軟體公司，專幫 Android 寫應用程式。因為最多的附加價值，在於服務與應用上。台灣科技業者，由於長代工硬體思維及製造，當大陸業者已由山寨機的硬體外觀創新，轉進軟體及服務創新時，應靜下心來思考，除代工外是否還有其它道路？

宏達電自 Google 超低價買到殺手專利，以反擊蘋果。

經濟日報 (2011.09.09)

Google 投上百億美元收購專利，釋出專利中的菁英九項，以超低價賣給宏達電(臆測遠低於 3 億元)，目的是協助宏達電反擊蘋果。