



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

高通跨界，挑英特爾。

中時理財 (2012.01.13)

全球手機晶片龍頭高通(Qualcomm)在今年 CES 上展出 Snapdragon 系列處理器終端產品，跨界挑戰 Intel 全球晶片霸主的地位；不但宣布與微軟合作推出支援 4G(LTE)、配備高通 Snapdragon S4 處理器的 Windows8 平板及筆電也宣布首度跨入智慧電視，並已獲聯想採用，即將推出全球首款 Android4.0 智慧電視。

微軟今年即將問世的新作業系統

Windows8 被視為“Wintel”陣營今年重振雄風的機會，但高通作為業界最大的無線晶片與軟體技術開發商，又擁有 Snapdragon 處理器與 Gobi 行動連線解決方案等產品線，可完整提供 Windows 有力支援，並強調是唯一同時支援 Windows 智慧型手機與 PC 的晶片霸主企圖心。

蘋果攻教育體系，替 iPad3 暖身。

經濟日報 (2012.01.13)

蘋果將近期召開“教育發布會”，市場認為蘋果將開始專攻教育體系，提早替即將上市的 iPad3 布局，這次宣布 iBook 或 iTextbooh 之類的計劃可能與 iTunes U 教育商店有關。美國教科書市場約為 92 億美元。

據知賈伯斯在去世前幾月曾致力於此，iPad 教科書可望呼之欲出；市場也傳出富士康和碩正在組裝下一代平板即 iPad3 或 iPad2S，預計 3 月後開始出貨，並傳言富士康吃下 85% 產能，和碩 15%。

第三次世界大戰：中美創新之戰。

華新社 (2012.01.13)

2012 到 2022 年這十年中、美將爆發第三

次世界大戰，這次是創新大戰，將決定誰才是 21 世紀的超級大國。中國對創新與技術、教育和創意的巨大投資將得到回報，是否能挑戰美國的霸主地位？

未來十年，下列八種原因，新的美國可能正在成形：

(1)美國並非要與中國交戰，戰爭是在內部，是為了新的美國夢而戰；創新與技術的著眼點是在解決人類面臨的真正重大問題上；美國必須跳脫“美國的衰落與中國的崛起是不可避免的”這種陳詞濫調以及“中國有鮮明的帝王血統以及韜光養晦的戰略傳統，這兩樣是中國在過去幾千年中極度輝煌的關鍵”的思維。

(2)在 2012-2022 年第三次世界大戰中創新力量會從軍事領域轉移：日前曾報導的中國正建造的東風-D21 導彈可能對美國正在建造的“福特號”航母造成破壞性的威脅；這艘航母的成本是 150 億美元，這筆錢本可用於商業創新以確保全球未來 100 億人的生存，是以這種思維模式將會從關注霸權軍事手腕轉到關注人類文明的生存來。

(3)中國在 2022 年前將成為創新領袖，為什麼？因為他們是深謀遠慮者：Battelle Memorial Institute 在最近的一份研究報告中預測，中國的研究開支將在 2022 年趕上美國，中國已在“綠色能源”、生物與奈米技術方面投入巨資。這些投資可能會在 2020 年代形成產品，屆時美國將落後，如果這些創意源自其他地方，美國夢會怎麼樣？

(4)美國企業必須改變短淺的思維方式：美國最大的問題是其短期思維文化；杜邦一位退休的 CEO 表示，長期研發是一項非常糟糕的投資，研發項目需要很大的投入並且常常會失敗；即便成功，其他的公司也會免費拷貝所有最好的創意，同時也難讓股東從長遠角度看問題，他們最多只看未來兩年。美國企業必須扭轉近期研發開支下降的趨勢，才能與中國在 2012-2022 年



程老師週報

Weekly Dr. Cheng

的創新競賽中針鋒相對。

(5)美國是否太侷限於舊思維、難以改變，正在屈從？科技進步是在加速還是在減速？1970年出生的孩子看到了個人電腦、生物技術、手機、網絡瀏覽器、搜索引擎及奈米技術，這些與上世代的首次登月成功及波音 747 首飛相比，並沒有多麼震撼。

(6)到 2022 年，創新將會遠離五角大廈戰爭機器：上述的情況是否根源在於創新本身有其自然的極限或是商業創新的減速是因為軍事創新的加速？美國將納稅人一半的稅收用於五角大廈的戰爭機器，不久必須向商業創新的歷史性轉變，而對人類文明的生存至關重要。

(7)五角大廈遊說團將失去影響力，一半稅收將不再用於國防：到 2020 年，隨著地球負載能力減弱，世界將爆發對食品、水與能源進行爭奪的全面戰爭，戰爭將定義人類的生活越來越多的美國人將質疑戰爭是否是解決世界真正問題的最好手段，尚武思維模式已過時。

(8)美國的創新戰略會很快向關注全球生存轉變：到 2050 年，世界人口將從現在的 70 億增至 100 億，要保證地球的生存，必須在短短的幾十年內找到大膽新穎的非軍事創新解決方案，讓中國與美國攜手努力，思考如何在有限的資源條件下，解決 100 億人吃、飲和健康問題。

百年巨人，柯達末日啟示錄。

商業周刊 (第 1260 期)

為何富士能挺過數位威脅，柯達卻不能？百年大企業衰敗，問題不在於沒有意識到危機，也不在於未尋求改變，而是即使知道非變不可卻對自己認識不清、找錯變革方向。

曾創造人類無限的美麗回憶、曾是美國第十八大公司、專利數目曾僅次於 IBM 的柯達，終於敵不過數位化浪潮，即將倒閉；它的競爭對手，富士軟片，市場規模不及柯達 1/5，卻仍然生龍活虎，每年營收皆有成長，執令致之？

(1)面對存亡危機，心態不同：柯達看到末路，富士看到新機會；雙方相繼喊出變革，採多角化因應。但柯達認為核心能力是“影像”，而富士卻認為是“精密化學”，後者進入製藥產業。

(2)跨足複印機生意，策略不同：柯達硬要自己做，結果敗給全錄；富士與全錄合資，後來成為金雞母，前者對硬體並不深入。

(3)進入新興產業，決心不同：柯達見投資沒有起色，賣掉新事業；富士先不看營收，發展醫療、電子。前者無法將底片的化學思維變成相機的數位思維；後者以其化學和光學技術進入電子材料領域，如偏光板塗料。

(4)定位核心能力，認知不同：柯達錯估本業優勢，終被淘汰；富士抓準光化學優勢，成功多角化。

結論：策略就是順勢而為、提早布局、及時轉型，難在不只是想變，而是怎麼變？柯達將自己定位成數位影像公司而不是化學公司，但其實柯達的核心競爭力是光化學；富士是以化學的核心競爭力進行多角化；遠離本身核心競爭的多角化註定失敗！

歐洲九國信評降，法國痛失 3A 最慘。

聯合報 (2012.01.15)

國際信評機構標準普爾公司(S&P)13日一舉調降九個歐元區國家的債信評等，尤以法國喪失 AAA 級最高評等受創最重。歐元對美元匯率則已跌到 16 個月來的新低，唯歐洲最大經濟體德國逃過一劫；德總理梅克爾表示，歐洲強化財政紀律的行動不會因此受到影響，但她也警告，歐元區要重新贏得投資人信心，仍有“漫漫長路”要走。目前仍具 AAA 的歐盟國僅為德、荷、芬蘭及盧森堡。

此次遭調降的國家為：法國及奧地利由 AAA 降一級到 AA+，義大利、西班牙、葡萄牙、賽普勒斯降兩級，馬爾他、斯洛伐克、斯洛維尼亞也被調降一級。



程老師週報

Weekly Dr. Cheng

標普在聲明中指出，歐洲領導人近期採取的政策措施不足以因應歐元區金融市場的系統性壓力，公債危機進一步擴大，去年 12 月峰會協議無法解決難題和經濟成長困境。

歐債惡化、債信調降的直接衝擊就是相關國家在發行公債時必須支付較高的利息，負債壓力自然更重；其次歐債價格將下跌，銀行公債資產縮水、資金吃緊，對外貸款亦將緊縮，對工商業及經濟成長構成壓力；再者，國際市場的歐洲資金將回流以求自保，引發全球股市及債市下跌，並壓抑各國的消費與投資，使國際經濟復甦步調益發艱難。

危機也是轉機？也許可進一步壓迫各債務國做出痛苦的抉擇，以避免未來再重蹈覆轍。



中國大陸發展

照片來源說明：
<http://hk.ibtimes.com/articles/21720100906zhongguo-jingji.htm.jpg>

中國發射首顆高精度立體測繪衛星“資源三號”。 科學網 (2012.01.09)

北京時間 1/9 11 時 17 分，中國首顆高精度民用立體測繪衛星“資源三號”，在太原衛星發射中心由“長征四號乙”運載火箭成功發射升空，衛星成功進入 500 英哩高度，傾角約 97.5 度的太陽同步軌道。

“資源三號”重約 2,650 公斤，設計壽命約 5 年，其主要任務是長期、連續、穩定、快速地獲取覆蓋全國的高分辨率立體影像和多光譜影像，為國土資源調查與監測、防災減災、農林水利、生態環境、城市規劃與建設、交通、國家重大工程等領域的應用提供服務。

全球首款手機用石墨烯電容觸摸屏研制成功。 科學網 (2012.01.11)

江南石墨烯研究院對外發布，全球首款手機

用石墨烯電容觸摸屏在常州研製成功，該成果經上海科技情報研究所和廈門大學查證，顯示為國內首創、國外尚處於研發和概念機階段。

現有手機觸摸屏的工作層中不可缺少的材料為氧化銻錫(ITD)，但其價格高用量大、易碎、有毒性；而石墨烯對環境無害、需要資源少，且隨著生產工藝的不斷改進，生產成本有望大大低於傳統 ITO 觸摸屏。

本項研究是由江南石墨烯研究院、常州二維碳素科技公司、無錫麗格光電和深圳力合光電傳感器技術公司共同完成，達成工藝流程調試，完成手機樣機以及功能測試。整個觸摸區域可以識別單指和雙指觸摸及進行畫線動作，實現圖片單指手勢左右拖動及雙指手勢放大和旋轉。

與傳統 ITO 觸屏相比，除能實現功能替代外，更為動要的是具有優異的柔韌性，本項成果的問世縮短了產業界對石墨烯材料 8~10 年產業化的時間預期；今年即可為手機商提供 10 萬片觸摸屏，成本比現用材料降低 30%。

中科院院士、清大教授、江南石墨烯研究院名譽院長薛其坤認為，該項目攻克了能滿足手機用觸摸屏工藝要求的石墨烯薄膜制備技術難題，實現了大尺寸、高均勻、高導電、高透光的石墨烯薄膜的連續製備，展示石墨烯薄膜透明電極材料所獨特的性能優勢，良好的商業價值和廣闊的市場前景；未來更拓寬了柔性電子顯示器和柔性太陽能電池等產品開發的商業空間。

註：三星電子曾在 2010 年 6 月宣布與韓國成均館大學共同製作出 30”(對角線)的石墨烯片，2012 年計劃推出石墨烯觸控面板的便攜終端。

大陸三個失衡，何時到盡頭？

電子時報 (2012.01.17)

身處於開發中與已開發陣營之間的矛盾，資源與產出並未妥善分配；體現出三個失衡，即投資、消費區域以及城鄉。



家戶消費占 GDP 比重在 80 年代一直在 50-52% 之間，但 90 年代卻是與日俱跌，現已跌到 35% 左右。左右投資消費消長的因素有稅賦、利率、匯率等，尤以 17% 加值稅使普通消費者稅賦感沉重，利率政策又使投資強、消費弱的經濟模式。

經濟主力一向來自環渤海、長三角及珠三角；人口占比僅為 15%，但經濟貢獻分別為 10%、20% 及 10%；進入 21 世紀後，在西部大開發、振興東北、中部崛起等發展戰略下重建區域平衡已漸具成效，但仍任重道遠。

城鄉差距不斷惡化，短期仍難扭轉；雖已由 2009 年的頂點；城鄉收入比值為 3.33；已下降為 3.23，仍為全球差距最大的經濟體之一(絕大多數國家為小於 1.6)。



台灣發展

照片來源說明：

<http://mypaper.pchome.com.tw/bluetimpost3423542.jpg>

鴻海美國專利取得，全球第九。

經濟日報 (2012.01.13)

去年鴻海取得美國專利數量居全球第九，不僅是公司歷來最佳成績，更是台灣唯一躋身前十強的業者。鴻海“軟硬兼施”，除強化專利外，加強擴大巴西等新興市場布局，今年朝非合併年營收 3 兆元歷史新高邁進。

鴻海專利布局亮眼，顯示跳脫以往的代工宿命，有助未來承接更多來自蘋果、索尼等一線大廠訂單，凸顯集團研發實力，進一步拉動產品毛利率表現。截至去年為止，鴻海已連續八年勇奪台灣法人專利申請排行第一，並透過“專利雲”，將其專利成果送上雲端以便於運用和管理；郭台銘並表示鴻海在研發及專利上的布局已從“量變”到“質變”，2013 年目標要持續朝向奈米、生醫、精密光學、網路通訊等領域布局。

全球專利資料庫領導廠商 IFI Claims Patent Services 公布去年取得美國專利商標局專利排名，鴻海以 1,514 項拿下第九名。去年美國專利局共核發 22.4505 萬項專利，創歷史新高；IBM 連續 19 年稱霸，達 6,180 項、三星電子其次(4,894 項)、佳能第三，為 2,821 項。

蘋果今夏推 4G，宏達電警戒。

經濟日報 (2012.01.13)

市場盛傳，蘋果可望在今夏全球軟體開發商年會(WWDC)推出 LTE iPhone；使宏達電、三星等大廠智慧手機戰場，從 3.5G 延伸至 4G 領域。由於蘋果 iPhone 在 3.5G “後發先至”，也使宏達電等業者在 4G 領域再度面臨苦戰。今年 CES 展，ATT 推出宏達電、三星、諾基亞等 LTE 手機，LG 則與 Verizon、Sprint 合作。

4G 技術數據傳輸速度比現行主流技術快 10 倍，也使 LTE 手機後市備受看好；市調機構 Strategy Analytics 預估 2011 年全球 LTE 手機銷售量約 800 萬支，今年將突破 3,200 萬支，預估到 2016 年，年複合成長率達 103.5%。

高通攜手漢王，推電子書。

中時理財 (2012.01.12)

高通旗下子公司高通光電佈局電子書閱讀器市場有成，於美國 CES 上陸續與大陸盛大互動娛樂和漢王宣布合作，採用高通 Mirasol 面板的 5.7”彩色電子書閱讀器。這是繼去年底與南韓最大連鎖書店教保文庫(Kyobo Book Centre)共同宣布發表全球首款搭載 mirasol 顯示面板的 Kyobo e-reader(售價 310 美元)後又下一城。

在 CES 展示的漢王電子閱讀器漢王 C18，具備觸控螢幕，可在強光下閱讀，在一般使用狀況下可閱讀長達數週之久；漢王去年積極拓展數位內容業務，目前與 300 多家出版商合作；C18 並可存取上萬本電子書及 100 多家中文報紙，300 多家雜誌內容，其中九成電子書為全彩版本。



程老師週報 Weekly Dr. Cheng

台灣產業五大轉向，以順應世界潮流。

中時理財 (2012.01.12)

為分散市場、改變出口過度依賴資訊產品，經建會主委劉憶如建議應順應潮流轉向：(1)全球經濟東移；(2)綠色經濟崛起；(3)平價消費品當道；(4)高齡化需求殷切；(5)IT 技術創新。

根據五大潮流，經建會希望可結合地方經濟特色，發展新的出口強項，與地方政府就“家有產業，產業有家”方案作溝通。結合業者、學校、人力需求，順應市場因素，建立全台“未來 10 年產業分佈圖”；並建議業者應致力創造如食品、交通工具、鐘錶等民生消費品的品牌價值，改變過去集中在關鍵零組件。消費性產品較不受景氣循環衝擊，是頗值得藉機轉向並加以拓銷。

鴻海啟動“A”計劃。

中時理財 (2012.01.16)

雙英之戰落幕，馬勝出；鴻海啟動“A”計劃，利用四年黃金時間在海峽兩岸同步加碼投資，並以台灣精密機械、光學領域之既有基礎，結合日、德先進技術，加上大陸製造能力，放眼天下。

上銀砸百億擴產，搶當全球系統製造廠二哥。

經濟日報 (2012.01.11)

上銀將啟動下一波百億元投資建廠計劃，地點包括雲科三廠、大埔美、德國歐芬堡及中科園區等，全力朝世界第二大傳動控制與系統製造廠目標邁進；第一大為日本 THK 營業規模為 600 億元，上銀集團去年合併將近 200 億元。

上銀集團在醫療、太陽能、航太、半導體等領域陸續有新產品推出；今年四月將在台中精密機械園區完成全球營運總部、研發中心、物流中心及大銀徵系統等，其投資約 70 億元。

產官攜手，造華人最大醫療雲。

經濟日報 (2012.01.17)

政府將召開“公開資料加值推動策略會

議”，結合美商 IBM、日商 NEC 及台灣宏碁等資通大廠，於今年 6 月策略結盟，打造全球最大的華人“醫療雲”。這座醫療雲將建立豐富的醫療資訊，並發展出 30 種不同的營運模式，創造上百億元商機；除宏碁外，其餘投入雲端技術的伺服器廠廣達、英業達、鴻海，雲端服務的中華電信、遠傳、台灣大及交換器廠智邦、明泰等，均將受惠；健保局彙整健保資料，提供就醫資料、台大成大研擬營運模式、科技廠建構雲端中心。

由於我國健保資料健全，是全球最大的華人就醫資料庫，近期北京積極委託 IBM 建構健保資料庫，也將向台灣取經。

科技大廠扮演的角色除建構運算中心外，還負責國際行銷；例如，國際藥廠開發華人專用的新藥前，便可透過“醫療雲”取得最明確的藥物使用記錄與結果，以節省龐大的臨床試驗成本。

在合作模式上，將透過資料庫授權合作的方式，收取授權與權利金；這些權利金也將回饋給行政院科顧基金，以挹注科研能量。