



# 金屬會訊

第 88 期  
雙月刊

香港金屬製造業協會 The Hong Kong Metals Manufacturers Association

地址：香港九龍觀塘巧明街114號迅達工業大廈10樓A座

網址：<http://www.hkmma.org.hk>

電郵：[hkmma@hkmma.org.hk](mailto:hkmma@hkmma.org.hk)

電話：2429 6419

傳真：2429 8453

2012年5月-6月號  
編輯出版部出版

## 行業精英

香港創新科技及製造業聯合總會 主席 李遠發先生

### 會長的話

#### 創新科技與製造業

協會會長 樂佳實業有限公司 董事總經理 施金城先生

### 行業精英

#### 團結製造業 踏上創新科技新臺階

香港創新科技及製造業聯合總會 主席 李遠發先生

### 理事心聲

#### 「專注·勤·誠信」－如何由工業界踏進社福界

協會理事 東源精密機械有限公司 總經理 苗圃行動 義務董事局董事 歐豪先生

### 知識園地

#### ERP 移動應用帶領企業升級轉型

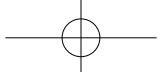
Epicor Software (North Asia) Ltd. 北亞區高級區域總監 鄧永泉先生

#### 機器視覺在金屬製造業的應用

美國康耐視公司

### 政經資訊

2012年全球智慧機市場分析：中國佔據全球半壁江山 將達2億  
國內智慧手機市場佔有率已過半，未來千元智慧機市場依然巨大  
協會政經訊息部部長 龍記五金有限公司 市場經理 何志偉先生



## 第九屆理事會成員

### 名譽會長

伍達倫博士 呂新榮博士  
余達澄博士 孫啟烈先生  
梁華濟博士 何焯輝博士

### 永遠榮譽會長

黎紹深先生 周海平先生  
莫炫標先生 余立明先生

### 榮譽會長

陶偉洪先生 余德明先生

### 當屆名譽會長

劉 鵬先生 張德杏先生  
黎啟東先生 張 傑先生  
陳伯中先生

### 名譽顧問

李大超教授 杜如虛教授

### 法律顧問

林靖寰律師 劉 洪律師

### 會長

施金城先生

### 副會長

鄭鎮初先生  
鄭漢華先生 冼錦良先生  
黃路乾先生 洪思偉先生  
徐炳光博士 郭岳榮先生

### 各部部長

談永雄先生（秘書長）  
黃 曄先生（財務長）  
張應鎮先生（工程管理技術部）  
鄭錦祥先生（活動策劃部）  
馮志明先生（市場拓展部）  
周麗怡小姐（編輯出版部）  
何志偉先生（政經訊息部）  
鄭奕騰先生（會員發展部）  
梁景裕先生（青年部）

### 其他理事會成員

孫暉銓先生 吳松利先生 何家強先生  
梁碧夏小姐 李秉湧先生 陳樹根先生  
陳業光先生 陳振南先生 勞偉文先生  
吳宏儀先生 曾思雅小姐 文惠貞小姐  
陳秀雯小姐 黎浩彬先生 葛煒基先生  
陳偉雄先生 歐 豪先生 練繼維先生  
李澤民先生 蔣家耀先生 項俊瓏先生  
溫昭文先生 黃玉珍小姐 譚法清先生  
聶偉昆先生

### 編輯委員會名單

洪思偉先生 周麗怡小姐 曾思雅小姐

## 目 錄

### 會長的話

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 創新科技與製造業                  | 3 - 5 |
| 協會會長 樂佳實業有限公司 董事總經理 施金城先生 |       |

### 企業專訪 / 行業精英 / 理事心聲

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| 團結製造業 踏上創新科技新臺階                          | 8 - 9   |
| 香港創新科技及製造業聯合總會 主席 李遠發先生                  |         |
| 「專注・勤・誠信」 - 如何由工業界踏進社福界                  | 10 - 11 |
| 協會理事 東源精密機械有限公司 總經理<br>苗圃行動 義務董事局董事 歐豪先生 |         |

### 知識園地

|                                                  |         |
|--------------------------------------------------|---------|
| ERP 移動應用帶領企業升級轉型                                 | 14 - 15 |
| Epicor Software (North Asia) Ltd 北亞區高級區域總監 鄧永泉先生 |         |
| 機器視覺在金屬製造業的應用                                    | 18 - 19 |
| 美國康耐視公司                                          |         |

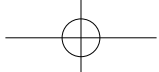
### 活動及會員情報

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 新會員資料                           | 19      |
| 廣州佛山先進金屬製造業考察團                  | 22 - 23 |
| 2012 年週年會員大會                    | 24      |
| 嘉賓飯局 - 蔡立前副會長及孫國華前副會長           | 24      |
| ~ 誠邀參展 ~                        | 25      |
| 2012 國際電子組件及生產技術展<br>- 『金屬零部件區』 |         |
| 香港聯合商會（粵，贛，湘）紅色文化投資訪問自駕遊        | 26      |
| 深圳 → 河源林寨 → 和平縣 → 湖南茶陵 → 江西井崗   |         |
| 香港創新科技及製造業聯合總會「台灣金屬製造業考察團」      | 27      |

### 政經資訊

|                                                       |         |
|-------------------------------------------------------|---------|
| 2012 年全球智慧機市場分析：                                      | 30 - 32 |
| 中國佔據全球半壁江山 將達 2 億<br>國內智慧手機市場佔有率已過半，<br>未來千元智慧機市場依然巨大 |         |





## 創新科技與製造業

協會會長 樂佳實業有限公司 董事總經理 施金城先生



我們欣然看到新特首的政綱和重組商務及經濟發展局為（一）工商及產業（二）科技和通訊，凸顯新政府重視科技和工業對本港經濟發展的重要性，從而大力促進工業發展科技創新互動共贏。

眾所周知，科技是人類文明和社會發展的原動力，近代的科技革命自歐洲的文藝復興點燃，從天文學開始一直發展至以力學為中心的物理學，再以化學為主導的均衡發展期，其後又經過電磁學、電波等開啟今日電子通訊互聯網時代，而放射線的發現更將歷史推向核能時代，近期基因研究獲得巨大成功使人類進入基因時代，納米、非秒的探索更進一步揭開微觀世界……

近代科技進步日新月異，使漫長的人類探索歷史從今一日千里，不但有效利用空間、時間，更豐富了人類生活質素且不斷創造機會，多姿多彩。香港作為一個行政特區，大學、研究所規模有限，發展科技當然不可與其他國家相比擬，更不能和先進國家相提並論，把科技成果當產業發展並不現實，香港發展創新科技既非軍事驅動，亦非尖端科技競賽，而是強化產業競爭力，形成優勢，符合本地特色產業發展所需所求，故



此如何集中優勢利用創新科技協助製造業、創造財富、改善民生，新一屆政府已洞察到香港不能再漠視創新科技應用的潛力和持續性，也不能只顧發展金融、貿易、旅遊和服務業，應保持發展具香港優勢的產業，雖然香港已喪失了一次又一次的科技發展機會，但憑著香港的國際市場活動能力，雄厚的資金和製造業的堅實基礎，若能借助創新科技的推動，發展特色產業指日可待。我們期盼特區政府能切實履行承諾，弘揚香港工業家的精神，承傳沉澱近百年的工業成果，承擔香港經濟均衡發展，因此金屬協會看到新政府的治港理念和均衡發展香港經濟的意願，積極進言，在五月份本人代表協會兩次去信立法會工商事務委員會和政治事務委員會，並出席立法會就《推動香港創新科技的發展》發表意見，以下附上本會的兩封意見書。

### 本會對《推動香港創新科技的發展》意見稿立場：

政府應主動、規劃、統籌、引導和推動具香港特色產業的可持續性發展，同時對香港特色產業作基礎性支援的各個行業都應協助其進行工藝技術創新和引入高新科技軟硬件，藉此提昇傳統行業的競爭力。



### 論述：

我們認同科技發展是工業提昇的助力器、催化劑，欠缺科技創新的工業，發展難以持續。而工業生產又是科技創新的應用，因此發展創新科技應立足於目前適合香港特色產業的工業界，但創新科技屬高投資性項目，單憑企業的商業行為，很難有一個全面、系統、持續性的發展。因此在推動本港創新科技發展上，政府



應放棄積極不干預政策，採取主動，利用政府的綜合實力，對本地區的產業作出長遠規劃，並統籌發展方向，定出五年計劃，引導和推動工商業齊心、致力發展本地特色產業的優勢。香港是商業城市，因此政府投放到創新科技的資源都必須以工商界應用為依歸，推動工商界發展達致提供更多就業機會為目標。鑒於目前工商界的處境以及中港兩地的工業政策，本會提出如下八點建議：

- 1、政府投資研發的總開支應提昇至本地生產總值的 1%；
- 2、鼓勵企業投資研發產品或生產工藝技術，並對企業投資研發資金作雙倍扣稅；
- 3、資助企業引進高新、環保、節能或自動化設備；
- 4、資助企業引進管理系統和工業設計軟件；
- 5、政府界定鼓勵性行業或者有高比例創新科技成份的企業並予稅務優惠；
- 6、以稅務優惠和土地優惠吸引具香港特色的產業，包括：資訊科技、通訊設備、汽車電子、家用電子產品、食品、藥品、鐘錶、珠寶、新材料應用等來港發展，並充份利用 CEPA 的優惠政策；
- 7、按企業投資比例可申請引入一定名額的工業科技人才來港工作；以及資助中小企業創新增僱本港員工。

8、政府資助計劃企業可自主選擇政府預先認可的服務單位。



結語：推動創新科技，發揮特色產業，康復香港工業。

## 本會對《政府總部架構重組》的意見

### 立場

本會支持新一屆香港特別行政區政府在本年七月一日實施的政府總部架構重組的建議。其中把現時商務及經濟發展局改組為兩個政策局，即工商及產業局和科技通訊局。以加強政策力度擴大香港的經濟基礎，抓緊內地經濟快速發展的機遇，解決目前政策傾斜於四個主要行業，本會十分支持。

而隨著環球經濟瞬息萬變及粵港經貿進一步融合，實在有必要開設副司長職位，負責督導和協調香港特別行政區與海內外合作，以及處理一些跨越不同範疇的政策事宜。







## 會長的話

### 前言

本屆香港特別行政區政府在各司局級職功能上，忽略工商及科技產業、創意文化及房屋政策的專注性和延續性；在推行相關的政策上，更顯得顧此失彼，裹足不前。相對鄰近地區的多元化發展，本港處於一個被動及被邊緣化的狀況。政府長期以來對中小企缺乏政策上的支援，尤其在如何銜接國家五年規劃發展、港資廠商如何升級創造特色產業等…都沒有充份發揮政府規劃、引導和推動的功能，不斷用積極不干預政策自我圓說，已不適時宜。

### 論述

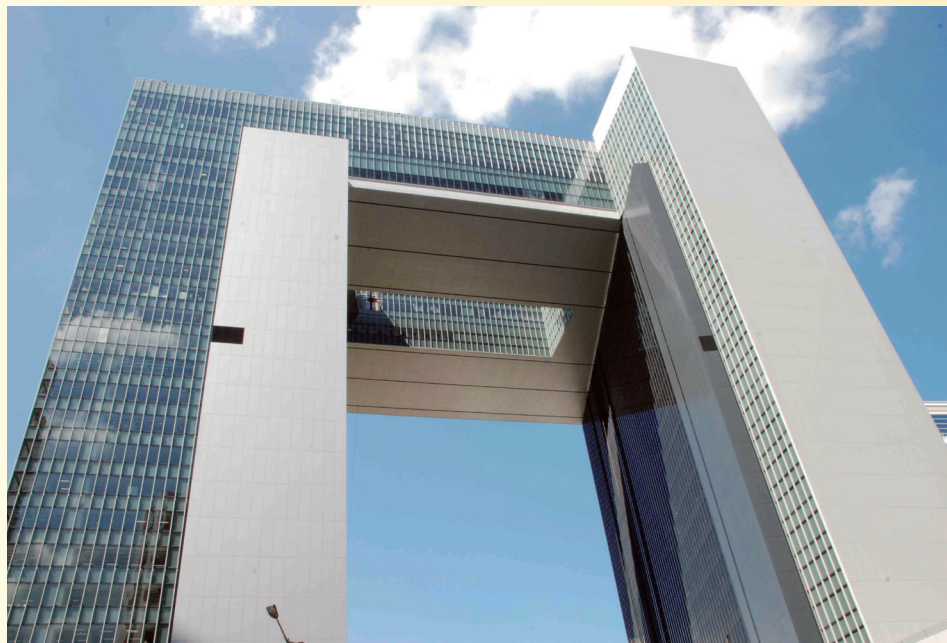
新一屆政府建議的《政府總部架構重組》主要是爭取資源重整各司局的職能和工作，特別是在科技、工商及產業、創意文化及房屋政策上，使相關的政策能有效貫徹執行。

現今國際和鄰近地區的政治和經濟環境，每時每刻都在變，環球經濟局勢、週邊地區發展，在這千變萬化的政經環境下，現有的兩名司長（除律政司不在經濟領域範疇內）未必能夠適時作出重要的決定。故此，兩名新增副司長可分擔所屬司長的工作，並專責協助落實與內地所簽訂的經濟合作協議，適時抓緊發展機

遇，是可以在決策上能優化所選方案及縮減決策時間，此建議是合理和可取的。

在新添兩個局長方面，本會欣然看到新一屆政府將科技和工商及產業創意文化成局，納入新的政府架構內。香港賴以成功的核心價值，除了是香港的創業及勤奮精神，培育創新科技和創意文化的發展亦不容忽視，香港一直擁有著科研的專業和優勢，各大院校亦培育了不少專才，我們實在應借用此優勢，結合香港的固有工藝、特色產業，乘勢推進，鞏固香港中小型企業發展。創新科技不單單是產品創新，生產工藝和管理系統都必須不斷創新，傳統行業亦可不斷創新經營，引入新設備、採用新科技、研發新工藝、應用新材料，產業鏈是一個整體，上下游相互依賴，缺一不可。因此希望政府的所謂創新科技應該要放眼於整個產業鏈。

總括而言，新的《政府總部架構重組》建議是值得支持。相信此改動能令香港多元化和持續發展，當中尤其在環球經濟、週邊城市發展上更能增強政府的靈敏性。祈各尊貴立法會議員予以考慮。



香港創新科技及製造業聯合總會 主席 李遠發先生



創新科技及創意發展是中小企必須走向的增值之路，而將傳統工業結合「創新」元素更是發展的大趨勢，有見及此，今期《金屬會訊》榮幸邀得香港創新科技及製造業聯合總會(FITMI)主席李遠發先生接受專訪，並就FITMI(下稱聯會)於工業發展上的角色、香港創新科技發展作詳細分享。

**問：聯會發展方向及宗旨**

**李：**本會前身為「香港機械金屬業聯合總會」，而為了配合國家最新一輪的「十二·五」政策，朝向創新科技工業發展、升級轉型。本會於二零一一年七月起正式易名為「香港創新科技及製造業聯合總會」，冀望可凝聚屬下十個不同行業商會，擴大屬會間於業界的影響範圍，加強與政府溝通的力量；同時亦希望可吸納機械及金屬製造業以外的更多不同類型的商會加入，做到真正的「多元化」，使聯會的組成更具代表性。

本會的未來發展將繼續以凝聚各商會力量為宗旨，在避免與各商會獨有的文化及工作有任何抵觸的情況下，舉行不同類型的活動，協助本地中小企向創新路向發展。

為宣揚及鼓勵企業的創新發展，本會特意設立「創新科技成就大獎」，以表揚本地傑出的企業家於創新上的成就，建構一平台讓企業

可抓緊對外宣傳機會；另外，本會亦極重視企業的傳承，故此亦設立了「新一代成就大獎」，表揚企業的接班人，同時亦可藉此吸引更多年輕人入行，為工業注入新血。而另外亦設有「卓越製造業成就獎」使突出會員企業可以給予同業作借鑑。

本會易名及重新定位發展至今已接近一年，在業界亦開始獲得一定的認受性及肯定，在未來本會將繼續提倡「官、商、產、學、研」的協作提升，增強業界的創新科技及先進製造競爭力。

**問：對香港創新科技發展意見**

**李：**正於先前所提及，在國家最新一輪的「十二·五」政策推動下，企業向高科技及高創意產業發展是市場所趨，是企業在國家發展的必經之路。在國內，大陸政府已經就企業於創意發展上提供了很大力度的支援，包括國家科技局、地方科研單位協助企業的科技發展，有償無償的資金政策扶持等；可是，香港是一個以金融體系為經濟核心的地區，在政策向金融業傾斜的情況下，本地企業於創新科技上發展的支援力度明顯遠遠不及內地。而政府一直對業界採取積極不干預的政策，使業界面對困難重重，尤其週邊地區發展使港資面對極大的競爭力。



而藉著新一屆政府上任在即，本會早前已經向政府提交了一份意見書，詳述本會對於本地發展創新科技的意見，包括大力支持新一屆政府再次將『科技』納入政策局內，此舉絕對有助本會及本地企業與官方／半官方機構（例如香港生產力促進局、各大院校）的合作交流。而在創新科技發展上，與國內的合作交流是必須的，不過，由於國內不同地區／城市政府的不同政策，聯會的獨特角色可以更加協助本地中小企與國內政府的聯絡；同時亦可利用聯會十大屬下行業商會的平台，將最新消息以最快捷的方式向各屬會會員發佈。



而為配合創新科技發展，本會有以下各點向本地中小企建議：

1. 好好把握契機，多參與不同類型的展覽或展銷會，將本身的創新科研成果向外界宣揚；業界有生產製造商，亦有不少專屬提供技術的公司，可以透過展覽會的平台，使生產的上下游合作。

2. 多參與不同考察團或廠房參觀，了解同行及市場的最新要求及技術水平，而當中企業的生產管理亦可大大減省營運成本，目前港資營運成本是不斷增加，嚴重削弱企業的競爭力，因此作標準借鑑考察是非常重要一環，可刺激公司創新性，作精益管理增加績效。

3. 科研是一個需要一定投資量的工作（無論是時間上或金錢上），故企業必須做好本身的成本控制。尤其在來料加工轉到獨資企業過程中，當中投資成本比起以前困難得多。而環球經濟歐債的不明朗因素，很多情況仍在變動中，故此企業要特別注意。

## 問：香港工業政策意見

**李：**在整體的工業政策發展上，本會首先希望政府可重新重視工業發展，而非像現時一樣嚴重傾斜至金融業。的確本地工業是處於息微階段，生產線基本上已經全數搬至內地，香港只餘下中轉倉或收發基地，但無可否認香港依然有一定數目的勞動人口是依靠工業的周邊配套生存，亦有不少員工現時中港兩邊走，因此由製造業所帶動出來的收益其實相當大的，而行業之間直接關連性，亦影響香港就業機會，故此政府是有必要實施更多工業扶持政策。

另外，配合國家的來料加工轉型獨資的行政措施，隨之而來衍生一連串的稅務問題，而香港政府與內地／地方政府並沒有實務溝通，當中一些政策更是互相牽制的，如何理順一些細節呢？都極需要香港政府的介入和協助。

最後，在國內越趨城市化下，行政區重新劃分亦令不少會員企業面臨極大困擾。企業由原本的行政地區被劃分至另一個行政地區，可是由於地方政府之政策及行政手段有所不同，結果引伸了一連串的問題（最經常發生的為證件或牌照的批核被延誤，以致客戶訂單流失）。針對此問題，聯會已經多次向駐粵辦表達意見，但亦希望本地政府可以配合，共同向國內政府多作溝通。



## 「專注・勤・誠信」 - 如何由工業界踏進社福界

協會理事 東源精密機械有限公司 總經理 苗圃行動 義務董事局董事 歐豪先生



### 耕耘不斷 總有出頭天

我生於六十年代初，父母是在戰後從潮州走到香港謀生，香港在戰後整個社會起著急劇變化，我家從寮屋到搬上徙置區，就讀於教會辦的天台小學，父母都要外出工作才能支撐家裡經濟，但是父親年老嗜酒，體弱多病，不能工作；於是年長我六歲的姐姐在小學畢業就出來工作了，家中經濟便落在母親和姐姐身上。當時，香港義務教育只涵蓋小學六年，在通過升中試後，我被分派到一所職業先修中學，這學校除了一般文教科目外，尚有金工，木工和繪圖等工科科目，引起我投身工業的興趣和打下良好的基礎。學校課程只開設至中三，畢業後可選擇到其它中學繼續升學或投身工作。中三那年，我姐姐要結婚，家中的經濟擔子就落在母親身上；身為潮州人，多少都有些「大男人」性格，儘管那時祇是一個潮州小子，但我最終選擇輟學去工作。

十六歲能做甚麼？那個時代香港各類型工業都處於騰飛階段，工廠大廈林立，可以說是全民就業，景況與今日香港祇集中在服務行業不可而喻。我通過學校介紹到香港當時唯一的國產機床代理商當維修學徒，月薪三百元加一百元交通津貼，每週六天工作，祇有勞工假期，但是每星期其中一天和一晚要強制性到工業學院進修。學徒的生活是艱苦的，二年工業學院的課程，我以優異成績完成，雖然可以選擇升讀高級文憑課程，但是在工作以後才感受到自己根基不足，因此需要付出比別人更大努力，將勤補拙可以說是唯一途徑使到不致落後

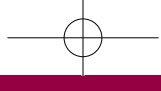
的手段。為了彌補未完成的中學階段的遺憾，因此我選擇到夜中學繼續未完的課程。每天晚上六時在長沙灣下班，坐巴士趕到觀塘上課，好不容易，堅持完成了中學，算考過會考，成績一般，就暫停了進修。

進修是停了，但工作可停不了，得到上司們對我的賞識和照顧，有較多的機會接觸一些較為先進的設備，拓寬了我對機械設備的認知和興趣，亦有機會跟隨一些前輩到海外公司作短期技術支援；1983年，上司告訴我過了新年後要到日本接受培訓，原來附屬公司剛取得日本一家著名的機床廠代理權，要派我和另一名營業部同事一同到日本培訓三星期，學習操作先進的數控系統和加工機床。回港後，公司步署這個新品牌的推廣，而我負責有關的技術支援包括安裝、試加工、演示、客戶講解等工作。但是不幸的是我的拍檔，原本負責營業的同事身患重疾，必需退下養病；上司希望我也將營業的工作接下來，因為那時期根本不可能在短時期找到熟悉該產品的業務員來執行推廣，因此勸我暫時兼任；考慮到我未曾有銷售業務之經驗，當時我推卸了這任命，但公司最後打出「人情牌」，告訴如果我希望拍檔能安心養病，作為朋友的我要讓他無所顧慮，只有硬著頭皮接受了這任命，期待著拍檔早日康復歸隊，但奈何事與願違，命運驅使我涉足設備銷售的領域。

開始的二三年我既要銷售設備也要兼顧售後的安裝調試和維修工作，客戶看著我脫掉領帶、捲起衣袖就可以幹活，對我的信任就慢慢增加了。其後我全職當營業，除了香港客戶外，我亦很早在80年代中已在國內開始推廣機床貿易，那時代可以說行業的黃金時代，亦讓我學習到豐富的業務經濟和熟悉國內不同模式的國情，其後再晉升為副經理、部門經理，高級經理等管理階層。

經過二十年的風調雨順，卻在1997回歸時，遇上亞洲金融危機，經濟急轉直下，公司經營首現虧損，在新世紀來臨前，公司需要裁





## 理事心聲

員救亡；作為中層管理者既要執行經營者的決策，亦希望為同事爭取留下，共渡難關，心裡很矛盾，於是提出人生第一次的請辭；最後經營者決定將我原本管理的機械銷售業務轉讓給我的上司和我去經營；於是我們在新世紀 2000 年將公司從集團公司獨立出來，從管理者轉為經營者。

得到供應商和客戶朋友的關照，同時經濟亦從谷底回彈，我們很快就回復正常，並且每年銷售額都獲得不錯的升幅。

### 貢獻所長 回饋社會

剛才說過，我少年時代已出來工作，如果當時有更好機會接受較高教育，也許今天就會較好，走的路也較容易，遺憾未能有一個好的基礎，因此我的學習需要加倍努力。

到我們獨立經營幾年後，公司已漸趨穩定及有一定發展勢頭時，我想為社會做些事，回饋社會！少年時的遺憾使我想為教育做些事，而我的生活能以安定，說實在亦受惠於祖國在過去二十多年急促發展而帶來的，因此我亦想為祖國的扶貧教育出點力。

2004 年，接到一客戶的信，說會參加苗圃行動的助學長征慈善步行活動，在國內連續徒步步行十個月，為貧困地區建一百所希望小學，使我深深感動，亦同時引起我對此組織的注意。2005 年新年前，我外甥參加了苗圃行動在新年辦的另一活動 - 「行路上廣州」，想我贊助籌募善款；我想到除了贊助外，倒不如也參加這活動，了解為甚麼我的客戶朋友和外甥不約而同都為這組織犧牲時間去參與步行的動機。新年五天的活動我被義工的無私奉獻和苗圃的理念所感動，其後我參加成為會員並出席了一些義工的活動。同年九月有會友鼓勵我參加新一屆董事選舉，參與會務；說實在，當時我在會內很少人認識我，更談不上貢獻，參選只因為認同理念，本著湊熱鬧，支持鼓勵民主選舉，希望落選後多認識些朋友，日後能有機會多參與義工工作。怎知道爆冷被選出，後來在董事推選過程中，由於沒有往績及專長，結果被填入其中一個副主席位置上。這時惟有硬

著頭皮，但又不想濫竽充數，只有將勤補拙，將過去十年的董事局記錄及相關文件，年報等都看遍了，並且積極參加各個部會，為會方又做了些小事，很快便融入團隊內，翌年更被推選做了二年董事局主席，至今連續在董事局已七年，成為苗圃歷史上董事任期最長一人。



2007 年代表苗圃接受星島報業主辦的傑出領袖獎



出席茶馬古道公益步行籌款活動

### 經驗總結 - 專注 · 勤 · 誠信

#### 「專注」

我一生祇有服務同一家公司，從學徒開始，到部門主管，進而成為經營者，都是服務同一家公司，專注在自己崗位上，不斷累積經驗和人脈關係，當有機會來到時，我會比其它對手容易跑出；同樣我在苗圃的義務工作經驗亦是長期累積的，這樣才會真正能做到實事。

#### 「勤」

出身寒微，使我不得不加倍努力，將勤補拙，不斷學習，自我增值是惟一途徑。在苗圃能得到一些會友認同及尊重，勤奮是其中一個原因。

#### 「誠信」

以誠待人，無論是客戶、供應商、同事以至義工等都能坦誠相對，友誼和互信才能穩固地建立；信守承諾，言行一致，才能得到認同和尊重。

## ERP 移動應用帶領企業升級轉型

Epicor Software (North Asia) Ltd 北亞區高級區域總監 鄧永泉先生



根據 IDC 在 2011 年的調查研究指出，到 2013 年全球將有超過 11.9 億的工作者使用移動技術，這數字佔勞動力達 34.9%。換言之，在可見的將來，移動平台將會在營商環境中擔任舉足輕重的地位。作為全球營商發展的趨勢，移動應用能夠提高企業的綜合競爭力，不論是金屬製造業或是各行各業，都無可避免地迎接這個劃時代的轉變；要更快、更準確善用 ERP 移動應用方案，已成為企業轉型升級的不二法門。

具體而言，ERP 移動方案是指將傳統 ERP 融合“移動通信網”和“互聯網”多個網路系統，成為企業個性化管理的工具，使管理人員可以從 ERP 管理系統的海量資料中抽取資訊，並得以通過短信、手機上網及互聯網 Web 進行 ERP 工作處理，擺脫電腦與網線的束縛，讓企業隨時隨地都可以進行實時而準確的審批。



### ERP 移動化有助帶動製造業取得新發展

ERP 的移動技術發展方向，主要是隨著資訊科技的發展和應用而演變出來。市場研究機構 IDC 預測，到 2013 年移動工作者將佔全球工作人口的三分之一以上，而其中將有六成移

動工作者在亞太地區。另外，IDC 認為中型企業客戶、政府機構和醫療等行業正在推動 ERP 軟件行業的復甦，IT 開支的增長和對提高生產效率的新應用程式的需求也是推動 ERP 軟件市場增長的因素。透過 ERP 移動方案，企業管理人員或 ERP 管理人員可利用平板電腦和智慧型手機隨時獲取 ERP 系統的數據。ERP 移動解決方案提供更靈活的商業模式，為製造業資訊化提供了一個創新的思路，是走向升級轉型的一個良好契機。

### ERP 移動應用的四大裨益

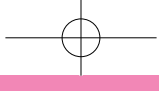
據 Aberdeen Group 在 2011 年 5 月進行的分析指，利用移動 ERP 比傳統 ERP 獲得顯著的改善，不但有助企業改善客戶服務、提高工作效率，更可讓企業將信息作深入的追溯，提高數據準確性和及時性，以超越競爭對手：

1. 在獲取資訊的時候，能節省接近 20% 的時間
2. 能夠更準更快地即時回應顧客查詢
3. 準確的資訊讓企業決策更準確；準確度提升接近 25%
4. 大大改善庫存的準確性並改善交貨期；準時交貨率改善了約 10%。

### 移動銷售管理助企業提高銷售業績

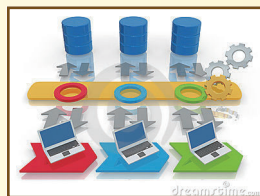
移動 ERP 尤其適合銷售人員進行移動行銷。ERP 系統中的銷售管理模組實現移動化 (Mobile Sales Assist)，可以讓銷售人員在每次拜訪客戶後，通過手機將拜訪後的各種消息記錄下，如銷售商機、客戶的需求、客戶透露的情報等。這些資訊將會上傳到伺服器上，供整個銷售團隊及管理層查看，群策群力交流經驗，為以後的銷售工作提供情報基礎。實時數據讓銷售人員更加瞭解所面對的客戶是什麼樣的角色，瞭解客戶的市場活動記錄，瞭解客戶的需求，以及客戶與競爭對手往來的資訊，幫助銷售團隊及管理層找到更多的攻關點並快速作出反應，從而提高銷售業績。





## 提供實時數據的準確性並減少庫存損失

此外，在企業生產和管理流程方面，企業可以透過移動商務應用方案 (Mobile Field Service Solution)，讓各部門的現場服務工程師，不論在何時何地，都能掌握更準確和及時的資訊，大大簡化工作流程和現場資料輸入。並且可以透過智能手機直接管理、修改、更新和追蹤服務適用工作名單、人力、設備、材料和庫存，更能提高工作效率，避免耽擱流程上的進度，大大提高顧客的滿意度。Aberdeen Group 在報告指出，移動 ERP 能提高庫存準確性。之前更有成功案例——醫療服務設備企業在使用 ERP 移動方案後，減少庫存損失達 50%，數據錯誤減少了高達 93%；只使用了短短六個月，已實現投資回報。



## 透過網路進入 ERP 系統作更快速和正確決策

中國經濟網指出，在 2012 年，由於用戶需求的大力驅動，不計其數的供應商計劃在解決方案裡加入分析和評估 ERP 資料的功能，並整合到移動終端設備。移動 ERP 使用者能夠於手機等移動終端上，通過圖形化介面給使用者進行導航，通過網路來進入 ERP 系統。銷售人員、項目經理或管理層等可以在一個單一且全面的視圖中查看所有銷售客戶，捕捉並追蹤有關潛在客戶、現有客戶和合作夥伴的重要資訊，並快速訪問、創建和修改已計劃的市場活動。移動 ERP 的工作列表通知和預警功能，將能夠讓他們隨時隨地快速制定出明智決策。

## ERP 移動方案的技術發展正邁進新一頁

其實在整個 IT 領域上，SOA (服務導向架構，Service-Oriented Architecture) 或雲端技術無疑在管理軟件的研發、部署和應用上已成為一大重要趨勢，幫助企業真正實現「無處不在」。故此，新一代的 ERP 系統亦採用 SOA

技術，提供一個功能更強大及具有前瞻性的基礎。基於 True SOA™，新一代的 ERP 系統能夠輕易部署到不同的平台，旨在提供廣泛的靈活性、可用性和敏捷性。比方說 SOA 的平台支援與連接不同的 ERP 系統，有助在 Web 平台上開發功能更加齊全，結構更加開放，既能滿足企業內部管理需求，又能加強部門之間的協同合作，成為令資訊貫穿整個企業的關鍵。採用新一代 SOA 服務導向架構的 ERP 軟件，能夠更容易、更快、以及減省不必要的開發成本，更有效地開發到移動應用上。



總括而言，製造業資訊化是製造業發展的必然選擇，企業要大力推進資訊化和工業化的深度融合，利用先進的技術，來提升產品的產業質素，為製造業轉型升級提供強勁的科技支援。目前各種類型的 ERP 軟件在市場中層出不窮，哪一種軟件功能更強且更適應用戶需求也越來越為用戶所關注。故此，企業在選型時，應從企業的實際需要出發，考慮其 ERP 系統能否滿足其需求，其軟件行業性、技術、功能、流程是否適用，以及軟體是否穩定可靠等因素，不要盲目追求 ERP 的品牌或只比較單一軟件成本。ERP 系統應該要能夠應付企業現在和未來五年的發展和需求，是一項長遠而重要的投資。ERP 軟件的合理運用可以將企業內部業務操作簡單化，同時運用功能豐富的合作技術，幫助企業在跨合作企業群體和交易夥伴之間提高管理水準，擴展企業競爭空間和提高綜合能力。

Epicor 特別為首十位香港金屬製造業協會會員提供 2 至 3 天的免費營商業務流程諮詢，歡迎致電 2563-9930 或發送電郵至 [asiamarketing@epicor.com](mailto:asiamarketing@epicor.com) 與市場部聯絡。

## 機器視覺在金屬製造業的應用

美國康耐視公司

機器視覺 -- 顧名思義就是利用機器來代替人的眼睛，識別產品是否合格。意義上的自動化生產，只有建立在高度智慧化的機器視覺系統上，才能夠達到實質性的品質控制。生產過程中，無可避免不合格品的產生；如只靠工人用眼睛篩選，經常出現漏檢；將不合格品與合格品一起送交客戶，後果非常嚴重。如採用機器視覺來全自動化檢測，肯定可以 100% 把合格品與廢品分開。對追求零缺陷生產的今天，這是不可缺少的設備。

機器視覺系統通過圖像採集單元（相機，鏡頭，光源等）將被拍攝的目標物體轉換成圖像資料，並傳送給影像處理單元（電腦或專用影像處理系統）。影像處理單元根據圖像資料資訊進行目標特徵的抽取，並進行相應的分析判斷，並把分析判斷的結果傳送給後續的執行單元，從而控制設備的運行。機器視覺系統綜合了電子，光學，機械，電腦軟硬體技術，涉及影像處理，模式識別，人工智慧，光機電一體化等多個領域的專業技術。近年來，影像處理和即模式識別等技術的快速發展，大大推動了機器視覺產業的發展。

機器視覺應用範圍十分廣泛，幾乎涵蓋了所有領域；例如我們每次通過海關時的指模系統，肯定沒有機會出現誤判。把機械視覺應用在日常的生產上，按功能基本可劃分為引導、檢驗、測量、識別（圖 1）等。

引導一方面包括向機器人提供 X、Y、 $\Theta$  三個參數值，使其在沒有安裝定位的條件下，實現自動拾取，加強了機器人的靈活性。另一方面還包括對準與貼裝等；檢驗是指對產品的完整性、品質以及位置資訊進行糾正等；測量是指對產品的尺寸進行測量，它是一種非接觸式的精密測量；識別包括識別條碼，識別字元以及識別型號等。

機器視覺在國外發展較早，主要集中在歐美、日本等一些自動化程度較高的國家。我國機器視覺應用起源於 20 世紀 80 年代的技術引進。半導體及電子行業是機器視覺應用較早的產業之一，其中大都集中在如 PCB 印刷電路組裝、元器件製造、半導體及積體電路設備等，機器視覺在該產業的應用推廣，對提高電子產品品質和生產效率起了舉足輕重的作用。隨著全球製造中心向中國轉移以及國內製造業的不斷升級，人力成本的不斷提升，加工制造型企業迫切需要提升效率，節省人工成本，機器視覺在中國的各個行業迎來新的高速發展。

### 個案分享：

圖中的耳機插，每天產量達到 80 萬粒。圖 (2) 出現的“黑圈缺失”，是個非常嚴重的缺陷；為了保證不合格品不會流出，採用了最先進的“機械視覺”系統，將產品排列於輸送帶上，以每秒 20 粒的速度，通過一個攝影機，同時檢測三層膠圈是否

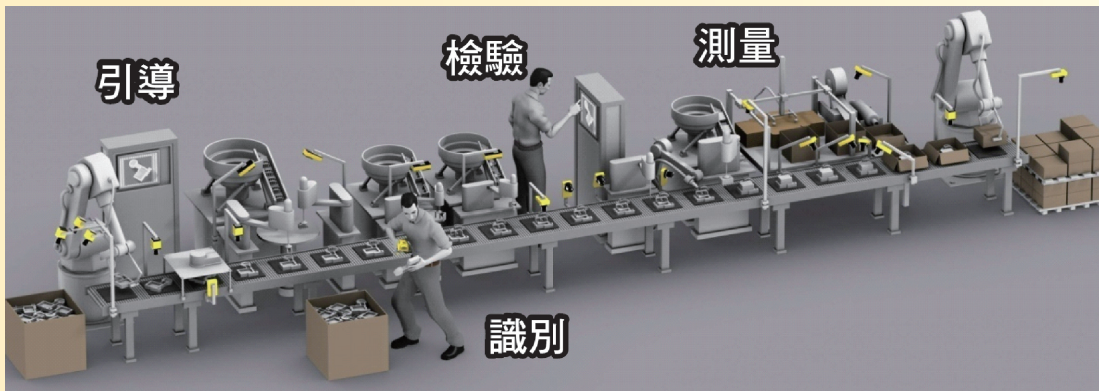
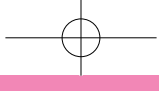


圖 1





## 知識園地

完整。只要其中一環膠圈不完整，系統都會發出訊號，把廢品檢出。如把系統升級，甚至可檢測出膠圈的厚度，精度可以達成 0.03mm。

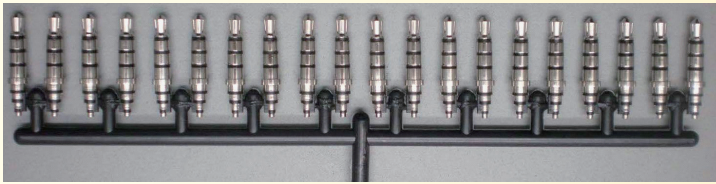


圖 2

面對國內製造業勞動力相對不足、人工成本持續高漲、高級技工嚴重缺乏等諸多問題的呈現，越來越多的製造企業開始注重高效率、快節奏的生產方式，產業自動化的發展趨勢使得機器視覺技術在製造生產中佔據了越來越重要的地位。再者，機械沒有情緒化，不會出現人為的錯誤。

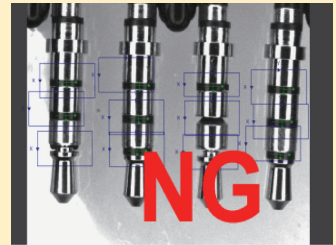
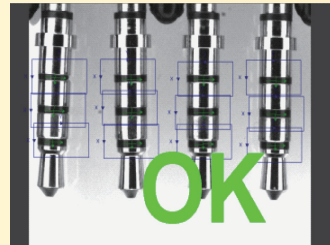
機器視覺的相關配置：

相機：康耐視智能相機 ISM1400

鏡頭：25mm 鏡頭

光源：環形無影光

檢測結果：當所有耳機黑圈都存在時，判斷 OK，否則只要有一個黑圈缺失，則判 NG，並標示缺失黑圈的位置。



康耐視公司是為製造自動化領域提供視覺系統、視覺軟體、視覺感測器和表面檢測系統的全球領先提供商。同時也是領先的工業 ID 讀碼器提供商。

康耐視視覺系統說明公司企業提高產品品質、消除生產錯誤、降低製造成本、提供低廉的高品質產品從而超越消費者期望。

典型機器視覺應用包括檢測缺陷、監控生產線、引導裝配機器人以及跟蹤、分類和識別零件。

康耐視通過遍佈北美、歐洲、日本、亞洲和拉丁美洲的辦公室，以及集成與分銷合作夥伴全球網路為國際客戶提供服務。公司總部位於美國麻塞諸塞州波士頓附近的 Natick 郡

## 新會員資料

公司名稱：  
EPICOR SOFTWARE (NORTH ASIA) LIMITED  
(會員號：643)

東主：CHONG WAI LEE FINANCIAL CONTROLLER  
香港電話：(852) 2563 9930  
香港傳真：(852) 2565 8599  
電郵：MKNG@EPICOR.COM  
網址：WWW.EPICOR.COM

公司名稱：毅豐金屬製品有限公司  
(會員號：644)

東主：黎志強 董事  
香港電話：(852) 2796 3687  
香港傳真：(852) 2151 0742  
國內電話：(86) 769 8318 0416  
國內傳真：(86) 769 8318 0246  
電郵：RANDY@NGAIFUNG.CORP.COM.HK  
網址：WWW.NGAIFUNG.HK

## 廣州佛山先進金屬製造業考察團

2012 年 4 月 26 日至 27 日 星期四至五

廣東省是中國的其中一個經濟大省，而增城、從化及順德等地區發展相當蓬勃，同時更是多個不同類型金屬製造行業的熱門投資地區。有見及此，本會於 4 月 26 日至 27 日特別舉辦「廣州佛山先進金屬製造業考察團」，並由團長鄭鎮初副會長及領隊孫暉銓副秘書長率領一行超過 25 人走訪精密注塑機製造、空調設備製造、壓力機 / 油壓機 / 自動沖壓生產及家庭電器研發公司，

讓會員深入了解行業發展、趨勢，亦藉此了解當地民營金屬製造企業的發展，讓會員能從中取長補短，檢視自身企業發展的策略和優勢。



### 行程 1 - 參觀博創機械股份有限公司

於 4 月 26 日上午，各團員於深圳皇崗集合及出發前往第一間考察企業 - 博創機械股份有限公司。博創始建於 2003 年初，是一家專業設計、製造及銷售高精密節能環保注塑機的高新技術企業，公司目前擁有廣州及杭州兩大注塑機的研發及生產基地。博創亦是行業內首個被國家發改委列入國家重點產業振興計劃的企業，產品更多次榮獲國家級

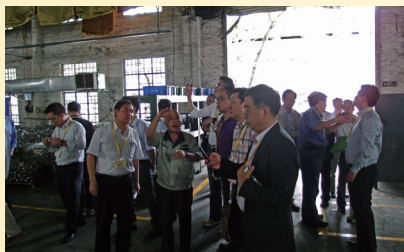
重點新產品。於考察中，團員除參觀了博創多種保持世界同步領先地位的精密注塑機之研發及製造基地外，更榮幸獲得博創董事長朱康建先生的接見，向團員講述博創獨有的企業文化，包括出版自家刊物、成立員工關懷團隊、定期舉辦聯誼活動、以傳統《弟子規》啟蒙屬下員工等，令參加者對企業文化發展有深切的體會及反思，如何善用傳統學術智慧去管理員工，達致更佳的生產效果。



### 行程 2 - 參觀廣州大津電器製造有限公司

完成博創的參觀後，團員緊接前往從化市品嚐當地特色午膳，之後到達廣州大津電器製造有限公司進行參觀。大津電器是一家集冷熱衝壓、儲液器製造、模具製造和電機生產於一體的綜合性私營企業，主要經營空調器壓縮機零部件、冰箱壓縮機零部件、空調器零部件、各種規格空調壓縮機儲液器及空調儲液器等上千種產品；除此之外，大津更有多達 500 多台沖壓油壓機設備，以供應模具及其他自動化

設備上的製造研發，而雖然其自動化設備多為自行研發及生產，但其技術、系統制式以至效能上也絕不亞於其他一線企業的大型自動化設備，產品品質更獲得國內外客戶的好評，自動化生產管理成功節省人力資源，亦為現時製造業生產大勢所趨，這實在令各團員敬佩及值得借鏡。







完成一整天緊密的行程後，當天晚上考察團入住於順德嘉信康年花園酒店，以預備第二天的參觀。

## 行程 3 - 參觀廣東鍛壓機床廠有限公司

翌日 4 月 27 日上午，考察團離開酒店前往廣東鍛壓機床廠有限公司繼續參觀。廣鍛成立於 1958 年，主要經營壓力機、油壓機、自動沖壓生產，並集專業設計、研究開發、製造、服務於一體的鍛壓設備企業；公司佔地總面積 23 萬多平方米，現有員工 800 多人，主要生產設備有 200 多台，其中擁有大型柔性生產系統、齒輪磨床、曲軸磨床、加工中心等大型、精密、數控設備近 100 台；以及先進的計量、檢測設備 3000 多件。考察團參觀了廣鍛位於順德區大良石洛路的新廠房，藉此機會觀摩

了廣鍛多套大型鍛壓機床。除了於設備上達到行內領先地位外，廣鍛於技術研發上亦達到國內先進水準，成立了「博士後科研工作站」、「廣東省省級技術中心」、「廣東省鍛壓設備工程技術研究開發中心」、「佛山市大型、高效、精密鍛壓機械工程技術中心」和「順德區高速精密鍛壓機械研究開發中心」等，聚集國內一流技術人才，為開發精密、高速、大型及自動化機械壓力機/液壓機進行工作。完成參觀後考察團更獲得廣鍛代表宴請一同午膳，繼續交流。



## 行程 4 - 參觀廣東格蘭仕企業（集團）有限公司

當日下午，考察團到達行程的最後一站 - 廣東格蘭仕企業（集團）有限公司，進行參觀。格蘭仕集團是一家世界級綜合性白色家電品牌企業，創立於 1978 年，目前是中國最主要的微波爐製造商，也是世界最大的微波爐生產企業之一，絕對是中國家電業最具影響力的龍頭企業。考察團除參觀了格蘭仕集團的產品展示室外，更於其中一條微波爐生產線進行實地考察，以了解一流生產鏈（由零件組裝至包裝）之運作。



於回程路途中，鄭鎮初副會長及孫暉銓副秘書長分別總結是次考察團，並特別指出博創獨有的企業文化、大津的創意自動化設備、廣鍛的先進大型機床，以及格蘭仕的一流生產鏈等，實在令各團員獲益良多。

\* 特別鳴謝廣東鍛壓機床廠有限公司協助安排行程及聯絡參觀廠房 \*



## 2012 年週年會員大會

5 月 9 日 星期三

協會 2012 年週年會員大會已於 2012 年 5 月 4 日順利完滿舉行，當天共有 51 位會員代表及授權代表出席，其中 48 位為公司會員代表，另 3 位為個人會員代表。

大會由談永雄秘書長主持，並分別由鄭鎮初副會長、鄭漢華副會長、冼錦良副會長、黃路乾副會長、洪思偉副會長，以及郭岳榮副會長，分別匯報理事會各部，包括政經訊息部、工程管理技術部、會員發展部、青年部、秘書部、活動策劃部、編輯出版部，以及市場拓展部於 2011 年中的各個活動及工作。

黃曄財務長亦於會中提呈了及 2011 年度之核數報告，並得到出席會員的投票通過，另外亦通過了繼續聘請「陳毅生會計師事務所」為協會繼續跟進年度核數工作之動議。

最後，施金城會長總結協會的全年工作，表示有賴各部門努力承擔、發揮職能，而理事會一貫堅持走會員路線，深入拜訪企業，收集會員營商環境的種種困難，積極向兩地政府反映，尋求及時得到協助，成果得到會員的普遍認同，並再次感謝各理事及會員的支持，並承諾來年協會將繼續為會員服務，理事會亦會繼續盡力為行業發展作出貢獻。



## 嘉賓飯局 - 蔡立前副會長及孫國華前副會長

6 月 4 日 星期一

為加強協會理事會與各界代表交流，促進彼此溝通，理事會於去年的理事會後飯局開始，定期邀請業界不同嘉賓，就不同領域之範疇與各理事進行交流分享嘉賓晚宴。而於 5 月份的「嘉賓飯局」中，本會榮譽邀得立強五金精壓廠有限公司董事蔡立先生，以及金德精密五金有限公司主席孫國華先生蒞臨出席晚宴，與協會榮譽層及理事交流。

蔡立先生及孫國華先生，分別為本會第二至第五屆及第四至第五副會長，多次為協會發展出謀獻策，全力推動會務發展，是令協會發展成為香港其中一個主要行業商會的重要功臣。故此，是次晚宴特別邀請了兩位參與，目的與協會榮譽層及理事就過往會務檢視及未來會務寄望交流。席間各人就多個對協會發展極其重要的範疇上作出討論，並得出了多個具前瞻性的見解及意見，對協會未來發展帶來正面的影響，而各理事亦因此獲益不少。

未來，協會理事會將繼續努力，務求令協會發展邁步向前！在此，本會再次向蔡立前副會長及孫國華前副會長對協會發展的支持及貢獻表示衷心的謝意！







## 香港聯合商會（粵，贛，湘）紅色文化投資訪問自駕遊

港粵進出境私家車協會、香港金屬製造業協會、香港壓鑄及鑄造業總會、香港中小企經貿促進會

深圳 → 河源林寨 → 和平縣 → 湖南茶陵 → 江西井崗

5月28日至31日 星期一至四

為加強各界不同文化背景人士交流，以及遊歷林寨、和平、茶陵等地名勝，增廣見聞，粵港進出境私家車協會會長及本會部長馮志明先生，分別邀請了本會、香港壓鑄及鑄造業總會及香港中小企經貿促進會，於5月28至30日聯合舉辦「香港聯合商會（粵，贛，湘）紅色文化投資訪問自駕遊」，而本行程亦加插了由國家旅遊局湖南省人民政府主辦的「2012中國（湖南）紅色旅遊文化節系列活動之“四方遊客聚茶陵，千車萬人上井崗”大型紅色自駕遊」（「大型紅色自駕遊」）活動的行程，令整個行程更豐富及緊密。



本會除了派出由施金城會長率領，包括周海平永遠榮譽會長、冼錦良副會長、譚法清理事及李澤民理事等一行二十多人的參加團隊外，本會郭岳榮副會長及黃曄財務長亦以粵港進出境私家車協會理事身份參與。團隊一行超過40人共15架車，於5月28日早上於馮志明部長位於橫崗的企業「橫崗文具廠」集合及出發，並隨即前往林寨，參加馮志明部長及黃曄財務長等理事參與的投資項目 - 林寨永貞樓古堡客棧的開幕儀式；儀式後各人亦參觀了林寨古村落四角的樓群古跡，並於晚上於客棧住宿，預備第二天的行程。



翌日5月29日，各參加者於林寨出發前往和平縣，並參觀了當地的和平縣福和工業園；參觀後緊接前往大壩鎮享用特色鵝宴，並再往歸美山旅遊區參觀。之後各人駕車到達湖南省茶陵縣，與「大型紅色自駕遊」活動大隊集合，繼續餘下行程。



5月30日，團隊參加了「大型紅色自駕遊」的「紅色旅遊文化節」開幕典禮，並參觀了茶陵縣的紅色文化景點，之後前往江西井岡山參觀中國紅色革命根據地。



5月31日，各人於早餐後由井岡山出發返回林寨永貞樓古堡客棧後解散，結束3天緊密且精彩的行程。



## 香港創新科技及製造業聯合總會「台灣金屬製造業考察團」

5月7日至10日 星期一至四

為觀摩台灣在金屬製造業在技術上及人力資源上的最新發展和績效，從而增強兩岸三地彼此在金屬業的交流、互動和溝通，香港創新科技及製造業聯合總會於5月7日至10日（星期一至四）舉辦了「台灣金屬製造業考察團」，而職業訓練局金屬訓練委員會亦積極參與活動，考察團成員廣泛代表香港金屬製造業的組成部份。行程考察了台灣金屬製造業相關的企業和單位，包括台灣職業訓練局、台灣經濟部工業局、香港經濟貿易文化辦事處（台灣）、工業技術研究院，以及多間台灣金屬製造企業，藉以加深對台灣在金屬製造業的發展和人才培訓，以便進一步增強兩岸三地在金屬業的合作。

本會派出施金城會長以及冼錦良副會長參與（施金城會長同時亦為本考察團的團長），而本會余德明榮譽會長（代表香港中華廠商聯合會）、郭岳榮副會長（代表香港工業總會）、黃曄財務長（代表香港壓鑄及鑄造業總會），以及練繼維理事（代表其中一個參觀企業 - 力勁機械國際有限公司），亦以不同商會 / 機構的代表身份參與。考察團超過20名成員拜訪當地。



於5月7日及5月8日的行程中，考察團分別參觀了台灣職業訓練局、台灣經濟部工業局、香港經濟貿易文化辦事處（台灣）、工業技術研究院、新竹科學工業園區，以及國家奈米元件實驗室等多個台灣官方組織，除了解到台灣的工業技術在不斷向高增值、高科技及研發創新的生產與服務模式發展已達到世界級水平外，亦見證了台灣政府於協助台灣工業發展上如何不遺餘力，例如於直接資助企業的技術發展、設立科學工業園區協助行業科研、成立專門機構培育人才、加強與企業間的聯繫合作等等。總括而言，台灣政府在如何提升工業的獨特性及競爭力之策略上，實在值得香港政府借鑒。



而於5月9日及5月10日之行程，考察團亦拜訪了於台灣設廠的三間企業，分別為台灣引興股份有限公司、力勁機械股份有限公司，以及德大機械股份有限公司。台灣的企業普遍運用到出色及獨特的企業文化作為管理系統的精神核心，令員工上上下下均抱著同一信念為公司服務；同時，台灣於工業配套上發展完善，部分生產線亦留放在台灣本土，加上企業本身亦願意投資源於發展研究與生產上，使台灣的工業競爭力於亞洲甚至世界上均位於領先地位。

考察團各人均表示獲益良多，大開眼界，而很多於企業發展或是政府支持政策上亦有很多值得我們借鏡的地方，寄望香港企業可好好利用我們現有的優勢，繼續令香港工業向前發展！



## 2012 年全球智慧機市場分析：中國佔據全球半壁江山 將達 2 億 國內智慧手機市場佔有率已過半，未來千元智慧機市場依然巨大

協會政經訊息部部長 龍記五金有限公司 市場經理 何志偉先生



2012 年 3 月 29 日，深圳華強電子產業研究所在一份最新報告中指出，2011 年中國手機製造商出貨量達到 9 億台，佔據全球手機市場的 45%，隨著中國廠商湧入迅速起飛的中低端智慧手機市場，2012 年中國廠商在全球手機市場份額將達到 50%。2011 年中國廠商的智慧機出貨量為 4800 萬台，佔全球智慧手機市場的 10%，2012 年這一資料將迅速激增至 2 億台，佔全球智慧手機市場的 30%。



這份名為《2012 年中國手機產業回顧與展望》的簡報指出，1999～2003 年，是中國手機產業的起步階段，通過學習和模仿外資，本土手機產業鏈逐步形成；2004～2007 年，國內手機市場起飛為中國手機產業發展提供了第一波推動力，眾多中國手機企業完成了原始積累；2008～2011 年，以東南亞和非洲為代表的新興市場啟動，讓中國手機產業在全球金融危機中迎來了第二波春天，眾多企業規模迅速擴張；2012～2015 年，中低端 3G 智慧手機將為中國手機產業帶來第三波浪潮，也是中國手機廠商做大做強的階段，中國手機廠商在出貨量規模和市場份額持續增長的同時，中國手機廠商的產品技術研發、工業設計和品牌行銷等綜合實力將迅速接近甚至局部超過全球領先的手機廠商。

| 公司          | 2012出貨量預測 | 2011年出貨量 |
|-------------|-----------|----------|
| 華為          | 53        | 19       |
| 中興          | 37        | 13       |
| TCL/Alcatel | 14        | 1.4      |
| 金立          | 12        | /        |
| 酷派          | 12        | 7        |
| 聯想          | 11        | 4        |
| 天語          | 8         | /        |
| 小米          | 6         | 1        |
| OPPO        | 4         | /        |
| 康佳          | 3         | /        |
| 前10大合計      | 160       | 45.4     |
| 其它中國廠商      | 40        | 2.6      |
| 中國廠商合計      | 200       | 48       |

備註：統計包括內銷和出口數據以及2G智能手機數據  
數據來源：華強電子產業研究所 2012/03

2012 年中國品牌廠商智慧手機出貨量預測（單位：百萬台）

2011 年中興、華為和 TCL 的手機出貨量都進入了全球前 10 名，但仍以低端 2G 手機為主，但較為開放的 Android 生態體系和中低端智慧手機市場起飛為中國廠商帶來了新的機遇，領先的硬體設計、快速的供應鏈速度和成本控制能力，使得中國手機廠商成為中低端智慧手機市場的最大受益者。

報告指出，2012 年中國廠商的智慧手機出貨量將達 2 億台，其中排名前 10 位中國廠商將佔據 80% 的出貨量，其中僅華為和中興兩家就將佔據 45% 的出貨量，表明智慧手機市場的集中度非常高。相比之下，在以 2G 出貨量仍為絕對主導的 2011 年中國手機產業格局中，中國前 10 大手機製造商的出貨量只有 2.6 億，在全部出貨量中只占不到 30%，而中興和華為合計約占 15%。

| 公司          | 2011年出貨量 |
|-------------|----------|
| 中興          | 80       |
| 華為          | 56       |
| TCL/Alcatel | 44       |
| 金立          | 23       |
| 聯想          | 13       |
| 酷派          | 11       |
| 天語          | 10       |
| OPPO        | 9        |
| 步步高         | 8        |
| 康佳          | 6        |
| 前10大合計      | 260      |
| 其他中國廠商      | 640      |
| 中國廠商合計      | 900      |
| 前10大比重      | 29%      |

備註：1. 僅統計品牌廠商的整機內銷和出口數據  
2. 未統計以出口或ODM為主的手機廠商  
數據來源：華強電子產業研究所 2012/03

由於中低端智慧手機市場的爆發速度超過業界的預期，很多中大型廠商甚至都沒有完全準備好，因此造成目前智慧手機市場供不應求，這給一些激進和反應速度快的新興廠商和中小廠商帶來了一定時機視窗，但很快出貨量就會出現兩極分化，向大型品牌廠商集中。就好像當初的 PC 市場一樣，隨著暴利消失，大型品牌與中小品牌甚至白牌的價差很小，消費者更願意選擇品牌，PC 兼容機淡出，目前智慧手機市場也沒有了暴利，大中小廠商的價差並不大，加之多次購機和換機用戶對品質和品牌有更高要求，因此市場將向大品牌集中。中國手機佔據全球近半市場，2012 年智慧機出貨將達兩億台。

### 國內智慧手機市場佔有率已過半

工信部電信研究院最新發佈的數據顯示，今年 4 月，全國手機市場出貨量 3528.7 萬部，同比增長 16.6%。其中智慧手機出貨量為 1811.4 萬部，市場佔有率過半。與 3G 手機相比，以 GSM 和 CDMA 1X 為代表的 2G 手機出貨量出現不同程度的下滑。GSM 手機佔到 1462.3 萬部，雖同比下降了 21.2%。CDMA 1X 手機出貨量為 68.0 萬部，同比大幅下降了 72.1%，僅佔手機市場出貨量的 1.9%。

業內人士指出，儘管 3G 手機與智慧手機有一定差異，但由於 3G 網路出現後，手機上網速率、附加功能等方面均有所突破，智慧手機的功能才得以最大限度地發揮。隨著三大運營商大力推廣 3G 手機，智慧手機的強大功能開始被越來越多的用戶所關注。



諮詢機構賽諾發佈了 2012 年 4 月中國智慧手機市場份額報告。內容顯示，國內前五強中，除了三星電子外均為國產品牌，分別為中興、華為、聯想和酷派，這四家企業的市場份額合計更超過了 40%，國產品牌總市場份額更將超過 50%。一時間，10 年前國產手機的輝煌年代似乎又回來了。值得注意的是，上榜的“中華酷聯”四大品牌有著相似的背景——智能手機集中在千元環節，與三大運營商捆綁緊密。

| 排名 | 品牌   | 銷量      | 份額     |
|----|------|---------|--------|
| 1  | 三星   | 2018078 | 22.75% |
| 2  | 酷派   | 1020887 | 11.17% |
| 3  | 華為   | 997662  | 10.92% |
| 4  | 聯想   | 932870  | 10.21% |
| 5  | 中興   | 847931  | 9.28%  |
| 6  | 蘋果   | 778767  | 8.52%  |
| 7  | 摩托羅拉 | 378502  | 4.14%  |
| 8  | 諾基亞  | 360517  | 3.95%  |
| 9  | HTC  | 257671  | 2.82%  |
| 10 | 海信   | 233394  | 2.55%  |

2012 年 4 月內地 3G 智能機品牌銷單量排名

### 國產手機仍依賴管道和價格

整整 8 年過去了，國產品牌終於在中國市場上再次和洋品牌打成平手。賽諾資料顯示，今年 4 月我國智慧手機在 3G 市場總體占比 75%，市場佔有率持續走高，同時，智慧機格局發生變化。前 10 名中，國產品牌和國際化品牌各占五個席位。其中國產品牌有華為、中興、酷派、聯想和海信，國際品牌為三星、蘋果、摩托羅拉和諾基亞 HTC。這 10 家企業的市場份額整體上高達 86.31%，其中國產品牌 5 家份額則高達 44.13%，整體更高出國際品牌。



“當時國產手機的成功很大程度上得益於管道端的靈活，以及同等配置下更有競爭力的價格。”長期關注中國手機產業的戰國策分析師楊群認為，這兩點和當下迅速崛起的“中華酷聯”很相似，只是管道從社會端轉向了運營商端，而性價比依然是國產“新貴”們的殺手鐮。

### 國際化品牌下探

不過背景相似歸相似，現在的國產品牌遠不像 10 年前那麼“脆弱”，無論中興華為還是聯想酷派，均具備強大的軟硬體技術研發能力，產品品質亦相當過硬。

然而，這是否意味著國產品牌足以“一勞永逸”，穩坐半壁江山甚至更多？情況未必會這麼理想。

可能 HTC 自己都沒有想到，上半年主打的產品是 ONE 系列，而真正賣得火熱的卻是面向三大運營商的‘千元智慧機’新渴望系列。”以面向中國聯通管道的 HTC 新渴望 V 為例，雖然標榜為千元智能機，但該機的價格高達 1999 元。即便如此，該機在廣東的銷量仍非常高。更值得注意的是，該機採用的只是單核 CPU，同等配置的“中華酷聯”產品，價格僅千元出頭。HTC 的例子正是國產品牌能否走得更遠的關鍵問題。“過去國際化品牌不怎麼涉足所謂千元智慧機市場，一些千元機也都是老款產品降價的結果，但新渴望 V 打破了這種定式，摩托羅拉在廣東正式推出首款千元智慧機 XT390。現實更證明，消費者很歡迎國際化品牌的參與。”他進一步指出，運營商很歡迎這樣的格局，畢竟對他們來說，多放號、保用戶才是關鍵。至於賣出的產品是國產品牌還是國際化品牌，不是他們關注的重點。

這種情況下，想要抵禦“放下身段”的國際化品牌，國產手機只擁有市場份額遠遠不夠，必須增加用戶黏性。楊群認為，在這方面小米、百度等互聯網背景的企業慣於用自己的應用來黏住用戶。但中華酷聯不一樣，他們的強項仍然是硬體，這需要品牌來支撐。

### 高價產品和高端品牌是兩碼事

在公認的高利潤面前，蘋果 iPhone 4S 及三星 Galaxy II 平均售價仍在 4500 元以上，同樣賣得成行成市，這便是品牌的力量。事實上，即便在“中華酷聯”這四大新貴內部，也曾有過在高端領域叱吒風雲的代表——酷派手機。通過雙卡雙待技術和 WINCE 智慧系統，早年酷派手機和多普達手機被譽為國內獨有的國產“高端品牌”，酷派手機更一度賣過超過 5000 元的高價。然而進入智慧手機大發展的時代，酷派的高端機型突然“走不動”了。對此，業內普遍觀點認為，一方面，三星、摩托羅拉等洋品牌推出的電信高端智慧機亦大都支援雙卡雙待。另一方面，大家用的作業系統都一樣，全是 Android。如此一來，同樣花 5000 元，買三星還是買酷派，消費者大都會從品牌端判斷，強弱立判。隨即，酷派開始轉型中端乃至中低端，繼續與運營商緊密合作，推出走量機型。酷派選擇了正確的道路，畢竟如今還是和中興、華為、聯想一道，奪得國內智慧手機近半壁江山。只是這個過程亦證明，酷派當年所謂的高端，並沒有從產品端轉移到品牌端，使其能與三星、蘋果等國際化品牌平起平坐。國產品牌手機雖然佔據了國內



### 測試服務

本協會集合了會員企業各類使用優良、測度準確、專用測試儀器設備，為會員企業提供全面的測試服務，若會員希望此服務，可至本會網站：[www.hkmma.org.hk](http://www.hkmma.org.hk) 下載並填寫「測試申請表」然後交回協會，或電 2429 6419 協會將有專人與貴司聯絡。



50% 的智慧機市場，但都集中在低端智慧機市場。三星和蘋果佔據了手機市場 99% 的利潤，而國產品牌和其他國際品牌只能去爭奪剩下的 1% 的利潤。”報告稱，儘管國產手機重奪半壁江山，但運營商定

制機市場利潤微薄，傳統管道市場又受運營商市場衝擊和互聯網企業低價機的攪局，國產智慧手機今年價格大幅下滑，競爭日益激烈。

的手機將於三季度上市，搶攻 200 美元左右手機市場。

據聯發科內部一位高管透露，聯發科將今年的出貨預期調高了 50%，智慧晶片出貨量將達到 7500 萬，如其所願的話，千元智慧機將約佔到中國市場份額的 40%。



## 網際網路企業搶灘千元智慧機市場



目前，多家網際網路企業如小米、阿裡巴巴、百度，盛大，360 等均染指千元智慧機市場，最後都是通過網際網路增值服務來掙錢，而不是靠賣硬體去賺一次性的錢。

### 網企爭奪移動網際網路入口

華為、中興這樣成本控制的“高手”都難免在國內千元智慧機市場的虧損，百度等網際網路企業依然紛紛搶灘這一市場，明顯是醉翁之意不在酒。網際網路公司做手機的目的很明確，就是把自己的服務嵌入進去，擴大自己的整個營收線，爭奪移動網際網路的入口。

百度手機只是搭載了百度雲智慧終端平臺，我們不會涉及硬體製造、銷售或管道方面的工作。”阿裏雲手機也與百度手機異曲同工。阿裏雲計算總裁王堅表示，移動網際網路對人們生活的改變是日益加深且顯而易見的，而融雲數據存儲、雲計算服務和雲作業系統的阿裏雲 OS，可以真正將網際網路搬入手機。

### 全球晶片商推低價 晶片滿足中國入門級智慧手機需求

全球晶片製造商紛紛推出性能優異的低成本處理器晶片，以滿足中國市場對 1,000 元以下入門級智慧手機的旺盛需求。

高通（Qualcomm）和博通（Broadcom）等晶片公司希望，薄利多銷低成本晶片。目前，聯想 A780 和酷派 7260 使用的都是高通的 S4 Snapdragon 晶片組。另國內聯發科正在抓緊追趕聯發科的首款雙核晶片 MT6577

## 未來市場規模依然巨大

從 2011 年的第三季度開始，中國智慧手機的出貨量就已經超越了美國成為全球最大市場。目前中國手機用戶已超過 10 億，不過其中只有約 15% 為 3G 用戶，與歐美、日韓等成熟市場相比成長空間巨大。

同時，伴隨歐美等主要經濟體經濟增長乏力，全球主要智慧手機廠商都將目光聚焦到中國。據 Canalys 的數據顯示，2012 年第一季度，中國智慧機同比增長達到了 102%，而美國同比增長率只有 5%。隨著中國市場地位提升，各大手機廠商在中國市場投入急速提升。

Gartner 預測，2012 年中國智慧機銷量將達 1.4 億部，與 2011 年 7700 萬部相比增長幾乎一倍。Gartner 一位分析師表示，中國 3G 智慧手機價格將降到一個合理的水準，從而吸引 2G 功能手機的用戶切換到 3G 智慧機，這將是一個巨大的數量，預計今年中國智慧手機新增市場部分絕大多數集中在 1000-1500 元價格領域。

#### 參考資料：

1. 2012 年全球智慧機市場分析：中國佔據全球半壁江山 將達 2 億 <http://www.elecfans.com/news/report/20120330266289.html> 2012 年 03 月 30 日 09:06 來源：華強電子產業研究所
2. 國產智慧手機奪市場半壁江山：利潤份額不到 1% <http://tech.sina.com.cn/t/2012-06-06/04427225577.shtml> 2012 年 06 月 06 日 04:42 南方都市報
3. “山寨王”入場 聯發科激活千元智慧機市場？ <http://big5.huaxia.com/tslj/qycf/2012/05/2861732.html> 華夏經緯網 2012-05-24 13:25:27
4. 網際網路企業搶灘千元智慧機市場 手機廠商陷 <http://big5.jrj.com.cn/gate/big5/finance.jrj.com.cn/tech/2012/05/11101113079554.shtml> 2012 年 05 月 11 日 10:11 來源：中新網

### 《金屬會訊》廣告

本會出版的雙月刊，推廣及宣傳效果宏大，大受各界好評。有意刊登會訊廣告者，請至本會網站：[www.hkmma.org.hk](http://www.hkmma.org.hk) 下載並填寫相關表格，寄交至協會，或電 2429 6419 協會將有專人與貴司聯絡。