



# 金屬會訊

第 82 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

2011年5月-6月號  
編輯出版部出版

## 行業精英

利記集團有限公司 行政總裁 陳婉珊小姐

### 會長的話

會長 施金城先生

### 行業精英

利記集團有限公司

行政總裁 陳婉珊小姐

### 副會長專訪

新光文具製品有限公司 黃路乾先生

### 專題介紹

鎂合金片材的開發商機與應用潛力

香港理工大學 李大超教授

十二·五規劃和經濟大方向互動之下港商的機遇

協益五金有限公司 梁景裕先生

### 知識園地

“國學傳統經典”之解讀 “人力資源管理”

力孚石油(中國)有限公司 溫昭文先生

### 協會資訊及政經訊息

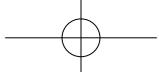
國土政策分析與解讀(下)

廣東鵬浩律師事務所

十二·五規劃對香港影響

龍記五金有限公司 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	3 - 5
------	-------

### 企業專訪 / 行業精英

利記集團有限公司	6 - 7
行政總裁 陳婉珊專訪	8 - 9
第九屆理事會副會長專訪	

### 專題介紹

鎂合金片材的開發商機與應用潛力	12 - 15
十二·五規劃和經濟大方向互動之下 港商的機遇	16 - 18

### 活動及會員情報

2011 年周年會員大會	20
2011 香港秋季電子產品展	21
新會員資料	15
實用優化生產流程研討會	22

### 知識園地

“國學傳統經典”之 解讀 “人力資源管理”	24 - 25
--------------------------	---------

### 政策資訊

國土政策分析與解讀(下)	27
十二·五規劃對香港影響	28 - 30

## 會長的話

協會會長 樂佳實業有限公司 董事總經理 施金城先生



近兩個月以來，本人代表協會出席很多商界會議、經濟發展論壇、討論交流會等等，對最近的營商環境感觸頗多，抒發如下，愿與業界分享：

### 微薄利潤的營商時代已經來臨

中國改革開放三十年，實際高速發展是最近十年，中國工業卻奇跡般的提前進入無利潤的營商時期。今天中國一片繁榮景象，並非工業發展創造出來的，而是由於土地、房地產資產價格的暴升並驅動了通貨膨脹，導致人們的實際購買力不升反降，政府為了防止生亂，利用行政措施，預先推出政策迫使企業扛上負擔，大幅度提升工資，改善福利，以穩定民心。同時以美國為首的西方勢力不斷迫使中國政府將人民幣升值，雙管齊下，削薄甚至吞噬利潤，導致大部份的中小企業已提前進入微薄利潤的營商時期。記得零八年金融海嘯爆發時，內地政府官員為企業打氣時常說：“如果挺得過金融海嘯，未來將有美好日子過”，原來沒有“猝死”、挺過金融海嘯的企業，如今變成“欲罷不能”而將“戰死沙場”的將軍。在進入短兵相接的殘酷競爭年代，從事勞動力密集、低價格競爭、低成本擴張，通過薄利多銷獲利的經營模式弊端再次暴露無遺，在嚴峻的形勢下，企業只有切實地轉型升級才能擺脫困局。當然企業在轉型過程中，規模有大小、起步有先後，

應該認清自身的情況和條件，對有一定經濟實力和良好基礎的傳統企業可加快轉型升級的步伐；對於實力雄厚、前景良好的企業，要圍繞核心技術、銷售渠道和產業鏈建設，提升市場競爭力，壯大發展；而對於缺乏資金實力、缺乏技術創新能力和缺乏市場開拓能力的小企業，停工歇業、保存實力也不失為一種策略的選擇。在微薄利潤的營商時期，相當一部份企業將會是無利潤或者虧損，新一輪的企業倒閉潮將伴隨湧現，倘若政府再無視企業的困難，錯誤理解“凡是企業都是有利潤的，凡是沒有利潤的企業都已經倒閉了”，再次推出增加企業負擔的政策措施，那將會是工業界的一場災難。



### 轉變企業形態是否是唯一出路？

近幾年來從政府不斷推出多項不利“來料加工”的措施看來，中央政府要逐步取消“來料加工”的決心十分明確。種種的幫扶政策也因為“來料加工”不具備法人而喪失資格。例如融資扶持、鼓勵企業拓展內銷、設立研發機構等。國家稅務局已對來料加工出口稅收政策調整的可行性調研，擬對來料加工企業由原來的“不徵不退”稅收政策調整為實行“免、抵、退”政策。海關更實施資產擔保，對於租用廠房的來料加工企業所簽海關合同料件總進口額不能超過所進口設備金額的四倍，且每本合同手冊只能延期一次（三個月）。

政府官員形容來料加工政策優勢已消失殆盡，轉變形態已刻不容緩，轉變已是唯一出路。但面對來料加工轉獨資企業，進口設備出資的優惠政策期限至2011年6月30日，以東莞為例，來料加工企業6700家，成功轉型的企業不到20%，難道大部份來料加工企業選擇坐以待斃？或已進入視死如歸的境界？

其實珠三角的來料加工企業大部份是加工類別的企業，雖屬供應鏈的一個重要環節，但並非家家都有自己的設計、產品、品牌，因此轉型雖然是重要出路，但在以市場為導向，以客戶為中心，以成本利潤為依歸的市場經濟體系下，每一個精明的老闆心目中都有一把稱，明白自己的企業在何時轉型最為恰當。希望政府不必設定期限，更不必以行政措施製造障礙，頻頻推出阻嚇性的措施，不斷打擊來料加工企業老闆的營商信心。如果政府適時引導，為企業排憂解難，假以時日，自然水到渠成。

## 工業設計是企業轉型升級的關鍵

隨著通貨膨脹加劇，原材料和勞工成本上漲，香港的原設備製造（OEM）以往享有的低價優勢正在消失，外國買家開始到成本更低的地區（例如越南、印尼等）尋找加工企業。因此在珠三角扎根的業界們都意識到轉型升級的必要性，並逐步向高增值生產轉變。然而這一轉變的關鍵是工業設計能力。許多香港企業因為規模較小，資源有限，因此認為對設計的投資會加重企業負擔，而且大部份香港和國內年輕設計師經驗不足，水平有限，的確差強人意，而有能力的資深設計師又相當昂貴，企業負擔很大。

工業設計廣義來說是包括工業生產活動的每一個環節，其牽涉的基礎知識非常廣闊，涵蓋工學、美學、經濟學、管理學和心理學，工業設計者的設計構思，應該包括產品的整體外形線條，各種細節功能特徵和相關位置、顏色、材質，還要考慮產品使用時的人因工程學，更近一步的工業設計構想，會考量到產品的生產流程、生產工藝、規格標準、測試方法、材料的選擇以及在產品銷售中展現產品的特色。工業設計者必須引導產品開發的全過程，藉由改善產品的可用性，來使產品具有更高的價值，更低的生產成本，更高的產品魅力。

轉型升級不僅需要老闆的毅力，還需要公司人才的凝聚，缺一不可。現在很多外國買家逐漸將設計的環節移至製造商，客戶只提供市場信息，讓製造商提出外觀和功能設計方案以供選擇。但很多小型企業都深感合適的設計人才難得。的確沒有人才轉型升級便成為有理想沒行動，工業設計涉及如此廣闊的知識學科，很難單憑一兩個人能獨撐大局，應有團隊的合作，更需具備組織管理一班工業設計人才的領導能力。

## 自動化、專業化必將導致市場細分

最低工資不斷大幅上調，已導致企業勞工成本急劇上漲，企業為了降低生產成本，並且克服勞工荒的困擾，應該積極投資自動化設備，優化生產過程，在數量足夠、訂單穩定的情況下，老闆是樂意導入自動化設備，既能節省人手，又可以提升產品質量的穩定性。自動化是專業化的重要標誌，自動化將推動企業走向專業化，而企業專業化又將令市場分工更細化，高度專業化令工業質量全面提升，同時也將迫使偽劣產品無利可圖，無法生存。由零件加工轉型至開發產品以及建立品牌，是多數企業的願望和追求，但最終只有少數企業能擁有，因此零件加工型企業更多是向專業化演變，即使是龍頭企業也不是樣樣皆能，甚至是更多依賴大眾的智慧來創造事業。例如很多大企業，會將投資可行性分析交給財務顧問公司，項目報告會交給專業的工程服務公司，甚至市場推廣也交給專業的形象和市場策劃公司進行，故此企業間的分工將類似國際貿易分工一樣，按相對優勢進行而非按絕對優勢，這也是專業化的一種必然發展趨勢。

現在珠三角的企業正加快重整的步伐，分工越來越細，越來越科學，自動化程度越來越高，而重複性的工作要加大機器控制的自動化程度，各工作之間的流程也要儘量實現流水化和自動化，將人的精力從簡單、重複的工作中解放出來，去從事那些需要創新性的工作。有見及此，協會近兩年來每年均舉辦自動化的研討會，除推介各

種自動化的機械外，亦舉辦優化生產流程的實務心得交流分享活動，甚至積極促成個案配對。因此我們歡迎從事自動化工程顧問公司能提供專門為零件加工型企業度身訂造的自動化系統設計、製造、安裝及測試服務，以及有需要進一步優化生產系統的會員企業也可透過協會提供的平臺進行交流和配對，避免走彎路，浪費人力、物力。

## 五大產業將強力推動未來金屬工業發展

### 1、平板電腦和智能手機

以 iPad 為代表的平板電腦，估計未來十年會與筆記本電腦一起在已開發及開發中國家的高收入階層中普及。而平板電腦也預期未來將會脫離以商業用途為主，而進入人們多媒體娛樂生活。目前智能手機已經成為多數消費者生活品質的標誌，智能手機將遠遠不止用於電話用途，而是信息源和遙控器。

這些新一代電子產品要求的金屬結構件將更加複雜精細，特別是高速傳輸信號的連接器將更加精密，這無疑對金屬製造業、模具業提出更高的要求。

### 2、汽車電子和汽車零部件

隨著混合動力和電動汽車的發展，汽車電子化的程度越來越高。中國於 2009 年汽車銷售已超越美國成為全球第一的銷售市場，銷量高達 1360 萬輛，估計中國汽車的保存量已有一億輛，其售後市場的零部件需求商機無限，不容忽視。金屬製造業要直接進入前市場和整車廠配套難度較大，但這龐大的後市場起步門檻較低，業界不妨考慮集各個專業廠的優勢，研發、生產汽車零部件，並借助香港政府資助中小企發展及支援基金，“透過開拓銷售渠道，開發交流平臺及集體展示產品，協助中小企業進軍中國內地汽車零部件後市場”此項目政府資助約 90% 費用，金屬協會也是參與機構，會員們可以好好把握，有效利用。

### 3、智能電網和新能源產業

智能電網是未來十年發展力度最強的基礎設施，預期智能電錶、電力路由器及伺服器的需求將會大增，而這些硬件很多都是採用金屬外殼，電力連接器，低壓、高壓開關更是使用各種精密金屬件。業界若轉型獨資兼做內銷，不妨也關注此等行業的發展需求。未來十年中國新能源投資預計將達 5 萬億元，這一規劃重點支持的領域集中在風能、太陽能、智能電網等七大方面。

### 4、醫療和保健設備

未來的醫療設備將從目前大型醫院轉向個人或家庭使用的疾病預防檢查設備。這包括可用來維持健康或預防疾病，以及可在家中自動檢查身體狀況的產品。醫療保健設備使用很多精密金屬件，而且多數是複雜性的關鍵零部件，這對擁有豐富零部件加工經驗的港資企業很有利，醫療保健設備目前仍屬於高增值產業，利潤空間較大，加工能力強的企業可以抓住商機，和國內外醫療保健設備製造商配套。

### 5、自動化和機床、工具、模具產業

未來中國在航空、航天、船舶、電力、能源、汽車、軌道交通、高速鐵路、國防軍工等領域，在“十二·五”期間將進行大範圍和深層次的結構調整，這給工業自動化設備和機床工具、模具行業帶來巨大商機，同時也將對機床、工具、模具在精度、效率、可靠性方面提出更新、更高的要求，業界應提升自身水平，配合高檔機床、工具、模具的市場需求。

業界朋友們，在“雄關漫道真如鐵，而今邁步從頭越”的艱難時刻，讓我們攜手為行業的發展奮鬥吧！



## 行業精英專訪

利記集團有限公司 行政總裁 陳婉珊小姐



俗語有云「創業難，守業更難」，還要背負著家族的「金漆招牌」，背後的壓力難以言喻，利記集團行政總裁陳婉珊就是其中典範，將原是經營金屬回收和五金貿易的公司，業務伸展至有色金屬行業上下游層面，不但守業，更發揚光大，打破以男性為主導的五金行業，帶領「利記」成為現今國際性金屬供應鏈管理集團及香港聯合交易所上市公司。

### 加入祖業 理所當然

「利記」早於 1947 年由陳婉珊女士的曾祖父陳澤康先生創立，適時剛抗戰勝利不久、百廢待興



的年代，物資極度貧乏，斯時實際就是以收買「爛銅爛鐵」來維持生計。1949 年新中國成立後，香港局勢亦逐漸穩定下來，捕魚業是當時主要行業，「利記」開始供應鉛條予漁民作業用。六十年代末，香港工業開始萌芽，「利記」自設熔爐，成為香港首家供應土產回收鋅合金磚的商號。及至七十年代中期，香港工業起飛，「利記」開始引進海外進口優質鋅合金磚，由於產品深受用家歡迎，加上「利記」的經營宗旨「信守合同、優質保證、服務承諾」獲得客戶的認同，「利記」的業務才總算打開名堂。「利記」雖不斷跟隨社會的轉型而改變經營品種，但畢竟業務仍局限於傳統的一買一賣小型作坊模式。

陳婉珊自幼已在家人的感染和耳聞目染的薰陶下，對金屬貿易產生濃厚興趣，矢志要將家族的生意發揚光大，1995 年在加拿大修畢工商管理學位課程後，作為家中大女的她，便順理成章地加入「利記」。

### 改革有成 成就驕人

作為第四代，世俗眼光和看法實對陳婉珊產生很大壓力，個性務實的她，卻選擇從低做起。「我每天上班大部分時間都會跑到貨倉，學習辨認不同種類和品牌的貨品；又會走到工場，了解工人在生產線上的作業程序和器械的操作細節；更會親身前往客戶公司收票，葵涌、新蒲崗和荃灣一帶的工業區，我也曾留下不少足跡！」陳婉珊笑言。

九十年代初，金屬業的管理模式一向比較傳統，文件大多採用書寫記錄。但當公司的業務規模不斷壯大，客戶數目倍增，企業便不能固步自封，必須透過電腦的幫助來整理和分析客戶資料。陳婉珊遂在公司推行電腦化，並引進企業資源管理(ERP)和關鍵績效指標(KPI)系統，為「利記」邁出現代化的第一步。

及後，有見客戶對產品質素的要求與日俱增，陳婉珊特別設立技術支援部門，為客戶提供模具設計、產品設計和金屬熔煉方面的技術諮詢服務，又自創「一站式供應鏈管理服務」(IVAS)，把「利記」的業務擴展至金屬熔煉、全球採購、貨物運輸、倉存管理、技術支援和市場資訊等上、下游多個範疇，客戶數目增至逾千名，遍及香港、內地和東南亞等國家和地區。



改革及推行新政策面對重重阻力，陳婉珊並沒有退縮，只要認定改革對公司的長遠發展有利，她便会堅持推行，等時間去證明她的決定正確。而在與資深員工磨合的過程中，她更學懂剛柔並重的道理。陳婉珊細說「現在推行新政策前，我會多聽取同事的意見，然後再作決定，改革的時間雖然拖長了，但這也是必經之路。」最終陳婉珊仍決定迎難而上，接受挑戰，並帶領「利記」進行多項改革，發展成為擁有逾 300 名員工的現代化企業。

## 高瞻遠足 獨具慧眼

九十年代，本地企業逐漸北移內地，當時陳婉珊看準時機，2000 年牽頭與全球最大之鋅冶煉廠合資成立鋅合金製造廠房，並選址於寧波，但當時



的製造業主要集中在華南地區，華東地區的壓鑄業發展並不蓬勃，但陳小姐看準寧波的地理優勢及發展機遇，及華東地區的發展潛力，選址決定是正確的，現時華東地區壓鑄業已發展得不錯，合營工廠初投產時，大部份產品供應華南廠商，到現時則華南、華東約各佔一半。

2006 年，於陳婉珊之帶領下，成功於香港聯合交易所主板上市，奠定更廣闊的根基及台平，為集團發展揭開新的一頁。



為配合香港政府鼓勵發展認證產業及集團的多元化發展，成立利保金屬檢測中心，針對產品質量及日趨嚴格的产品規格而設立，為客戶提供更全面的增值服務。利保更是香港首間獲得由香港認可處管理的香港實驗所認可計劃（「HOKLAS」）在金屬及金屬類合金項目認證的實驗所。此認可計劃肯定了利保的測試及管理水平，而利保所發出的結果和報告，亦與海外認證機構互相承認，因此客戶可節省以往外發檢測的時間和成本，亦可令客戶更快及有效地解決生產上遇到的質量問題。「為配合集團多元化發展，加上我們擁有豐富經驗及專業的技術團隊，我們便開拓先河，堅持以新元素及持續為客戶提供優質可靠的服務。」

## 熱心公益 栽培年青新一代

陳婉珊日理萬機，仍擔任多項社會公職，積極推動業界發展之餘，更扶助及勸勉年青一輩。陳婉珊經常出席職業講座作演說，分享管理心得及鼓勵年輕人要勤力和投入工作，保持正面及良好的工作態度，堅持自己的理想，每天用心地做好自己本份，



深信必定能達到目標。2010 年，陳婉珊更帶領一班中學生勇闖南極，實地了解地球暖化對生態環境的影響，雖然旅途艱辛，充滿挑戰，這正正顯示陳婉珊的拼勁及作為年青一輩的典範。



## 香港金屬製造業協會第九屆理事會副會長專訪

新光文具製品有限公司 黃路乾執行董事



協會要求我寫一篇特稿，與大家分享多年工作及營商經驗和心得，撰寫營商心得還是第一次，我的童年是在烽火戰亂的年代，經過解放戰爭洗禮的中國大地，百廢待興。從我懂事開始，我是在廣州市長大的，家境還不錯，家父有汽車裝配廠、汽車零件公司，並有多部大貨車，從事運輸行業，解放前能有如此經濟環境，解放後自然就被定性為資本家，除了被抄家、沒收資產外，家父還被批鬥，我也被迫輟學，只讀了半個學期的中學。由於兄弟姐妹眾多，為了生活，我 14 歲就到工廠做學徒。一年後正值國內大饑荒，糧食不夠，而我們年輕人又正處於發育時期，最後我被迫走上偷渡香港之途。

由於出身工業之家，我身上流有工業的血統，從小時候開始就已經接觸車床、鉋床等機械，所以在我到達香港之後除了一小段時間到

大洋船上剷除銹蝕之外，也有三年時間在西貢車房跟表兄弟學習修理汽車，之後一直都是從事五金機械等工作，同時見證了香港工業的發展。

我於 1973 年成立新光五金廠，開始步入開創屬於自己事業的道路，主要承接各種工模及代客加工五金配件等。在這段期間，做過五金鎖匙扣、鐵花工藝品、不銹鋼餐具、錶帶等各種五金配件，最後適逢其會與香港文具老闆黃鎮河老先生認識，開始生產美國式的文具圈夾，直到現在。隨著公司業務的發展、壯大，公司也從香港進入國內設廠，並於 1991 年與美國 GBC 上市公司合作，公司改名為新光文具製品有限公司，成為一家小型的跨國企業。如今，公司也漸漸從勞動密集型發展到自動化生產模式來迎合國內勞動成本日益高漲的形勢。



在香港 50 年的過程中，我最感動及想表達的是在不同的階段中，得到不少好朋友的幫助及支持，使我平穩地渡過不少的難關，更使我難忘的是身邊的另一半，簡直是上天給我的恩賜。不說親朋好友，只要是認識她的人也都

知道她是如何能幹及勤勞勇敢，從家務到廠務，從照顧我個人到公司財務，從日出做到日落，從不間斷，三個孩子都受到她的教導及影響，養成具有正直、自立等良好品格的年輕人，也使我有時間多做一些公益的事及幫助有困難、有需要的朋友。



回想過去，展望將來。我個人覺得最重要的是切勿浪費時間，特別是年輕人，因為這段時光最寶貴也最具工作實力的，現在世界已進入創新科技高速發展的時代，工業製造也要緊緊跟隨，更要不斷投資發展，注重人材和適時巧造，才不會被淘汰。最後還要提醒大家，注意國內的政策方向，因為國家計劃與個人企業的發展往往有時空的差異，也有營商看法的矛盾，所以重要的是企業家們應該團結一致，互動互助，解決困難，一起進步。



## 鎂合金片材的開發商機與應用潛力

香港理工大學 工業及系統工程學系 李大超教授

鎂合金在地球上的蘊藏量極為豐富，它是世界上蘊藏量排名第六的礦產資源，在海水中的蘊藏量排名高達第三。特別是在中國，鎂資源的儲量占世界第一位。

鎂合金被稱為二十一世紀的輕金屬，是因為它具有如下優秀品質：

1. 較輕的比重，比鋁合金輕 38%。特別適用於那些以減輕重量為目標的便攜式家用電器和汽油消耗量最低為目標的汽車產業；
2. 出眾的比重強度比；
3. 優良的電磁屏蔽能力，對那些需要屏蔽功能的通訊產品如流動電話、電腦而言，採用鎂合金製作產品外殼是一個理想選擇；
4. 有效的熱傳導能力；
5. 良好的耐腐蝕能力；
6. 較高的減震、抗震能力；
7. 良好的循環再造能力。

表格 .1 常見材料性能的比較

材料性能	鎂合金	鋁合金	鐵
晶體結構	HCP	FCC	BCC
比重 20C (kg/m <sup>3</sup> )	1740	2700	7860
熱膨脹率 20-100C (× 10 <sup>6</sup> /C)	25.2	23.6	11.7
彈性模量 (GPa)	44.8	70	210
熔點 (C)	650	660	1536

### 1. 鎂合金片材的潛在市場

#### 1.1 汽車產業

鋁合金片材可應用於汽車車身中的非重要車身結構或半重要車身結構，例如：車身的立體構架和座椅框（圖 .1、2）：

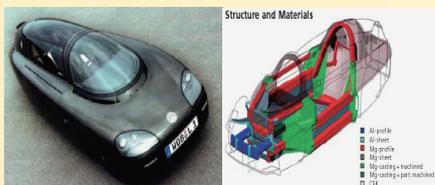


圖 .1

大眾汽車公司的 1 升概念車，車重：260 千克包括 35 千克的鎂合金材料，© Volkswagen AG



圖 .2 汽車座椅框 (1)

### 應用於汽車產業中的優點與不足之處：

優點：

- 減輕車體重量（圖 .3）；

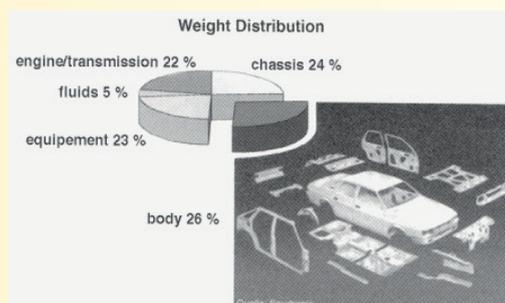


圖 .3 汽車部件（車身）的重量分佈 (1)

- 減少汽油的消耗；
- 鎂合金的循環再利用；
- 降低產品生命周期的成本。

不足之處：

- 材料物理性能：低熔點，較活躍；
- 高成本的原材料；
- 難於製造和連接：成型性較差（要採用熱成形過程），較難焊接（激光焊接，摩擦焊接等）。

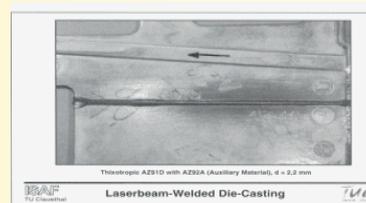


圖 .4 激光燒焊鎂合金 (1)

## 1.2 便攜式電子產品

鎂合金應用於便攜式電子產品，具有如下優點：  
 產品外殼輕量化；  
 有塗層便高耐蝕性；  
 有優良的電磁屏蔽能力；  
 良好的再循環能力以應付產品的快速更新。

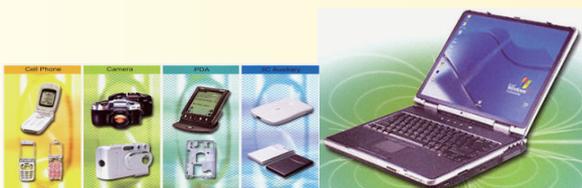


圖 .5 鎂合金製成的電子產品外殼

實例：鎂合金所製成的筆記本電腦外殼具有良好的抗衝擊、跌落性能和優良的電磁屏蔽能力：



圖 .6 松下公司筆記本電腦鎂合金外殼

故此幾乎所有的數碼產品製造廠家正逐步採用鎂合金材料作為產品外殼來減輕產品重量以提高競爭力，例如日立、索尼、三星、諾基亞等數碼產品：



圖 .7 由日立金屬公司所制的索尼數碼相機鎂合金外殼

## 1.3 航空產業

飛機上的零部件實例 (圖 .8)：

材料：2mm 厚度的 AZ31B 鎂合金片材；  
 尺寸：φ644mm x 490 mm；

製作工藝：通過深沖壓過程加固 - 片材軋製 - 鎢電極惰性氣體保護焊縱向焊縫焊接 - 接觸點焊和自動咬邊焊接。



圖 .8 採用成型方法或部分成型方法製成的鎂合金零部件 (2)

## 1.4 通用工業

實例 1：如圖 9 左側所示的壓力容器：

材料：3.2 mm 厚度的 AZ 31B 鎂合金片材；

製作工藝：激光切割 - 氣體加壓結合熱深沖壓加工 - 鎢電極惰性氣體保護咬邊焊 - 電鍍 - 陽極電鍍。

實例 2：如圖 9 右側所示的便攜式收發器外殼：

材料：1.0 mm 厚度的 AZ31B 鎂合金片材；

尺寸：200 x 21 x 87 mm；

製作工藝：激光切割和加熱深沖壓。



圖 .9 成型方法或部分成形方法製成的鎂合金零部件

實例 3：如圖 10 所示的鎂合金箱包：

側面板由 1mm 鎂合金片材採用深沖壓工藝製作而成，手柄處由 1.5mm 片材擠壓成形，手柄通過點焊連接到面板之上；

應用：輕便易于攜帶，用於攜帶貴重物品。



圖 .10 成型方法或部分成形方法製成的鎂合金零部件

## 2. 鎂合金片材的成形技術

### 2.1 鎂合金片材的成形優點

相比于壓鑄模產品，鎂合金片材成形方法的優點在於它的均勻良好的晶體結構和近乎無瑕的微觀結構，從而使其具有如下成形優點：

- 更高層次上均衡的機械性能；
- 延展性得以提高，因此具有更好的變形能力和動態特性；
- 均衡的性能分佈簡化了最優產品設計；
- 具有製造大型薄壁件產品包括產品外殼的潛能；
- 相比于塑料件，鎂合金成形產品的優點是其較高的熱穩定性，由較小熱膨脹系數引起的較小的誤差和較好的再製造性能。

### 2.2 鎂合金片材的成形性能

升高溫度使微觀結構產生如下改變：

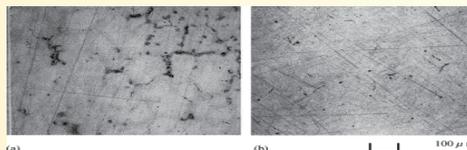


圖 .11 AZ31B 的內部光學微觀結構：  
(a) 澆鑄件，(b) 加熱至 673 K (3)

升高溫度使機械性能產生如下改變：

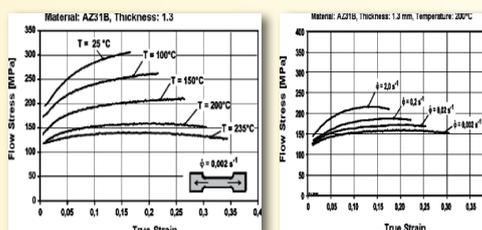


圖 .12 鎂合金片材 AZ31B 在不同溫度和應變率下的流動應力曲綫 (4)

表格 .2 採用不同方法加工鎂合金的相互比較

片材拉深	壓模鑄造	注塑模法
可以加工較薄 (0.3mm) 的工件，工件的表面質量好	可以加工較大壁厚 (1mm) 的零件	多用於塑膠加工
加工出的工件具有較高的屈服強度	可以生產出具有複雜形狀的零件	零件可以具有複雜外殼的零件，表面質量一般
大量生產成本低，雖然原材料成本高	當產量較高時，具有較低的成本	當產量較高時，具有較低的成本
生產成品率高 >85%	生產成品率低 <60%	生產成品率 <40%
工件的表面質量好，不需要后加工	工件的表面質量較低，需要后加工	表面質量一般，需要后加工

### 3. 影響鎂合金廣泛應用的障礙

- 障礙 1：鎂合金的微觀結構特點

鎂合金具有六方最密堆積結構 HCP 圖 .13，在室溫下只有一個晶界滑移面和三個滑移方向。

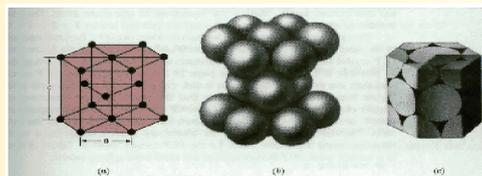


圖 .13 六方最密堆積 HCP 的晶體結構 (8)

但不管怎樣，在較高溫度下，其他晶界滑移系被激活 (圖 .14)，材料即可表現出較好的延展性。

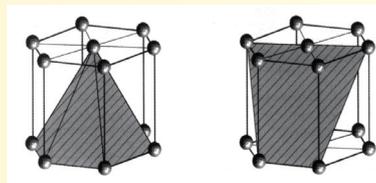


圖 .14 在較高溫度下，其他晶界滑移系被激活 (8)

- 障礙 2：成形過程參數，例如工作溫度等，影響鎂合金的可成形性。

- 障礙 3：薄壁鎂合金片材生產難，成本高（圖 .15）。



圖 .15 CSIRO 已經開發出試驗工廠，用於生產工業用途的鎂合金片材

- 障礙 4：由於鎂合金溶液的高易燃性，加工過程中的安全問題需要考慮（圖 .16）。



圖 .16 鎂合金材料在室溫下的自燃現象

## 4. 結束語

採用鎂合金片材成型加工過程製造薄壁零部件，具有如下優點：可使便攜式電子產品輕量化；可減輕汽車的重量，減少汽油的消耗量；材料可以回收再利用；可緩解地球上其他金屬資源的日益消耗問題。因此，推廣與採用鎂合金片材成型加工工藝來製造薄壁零部件，既能帶來大量的商機，又能服務於節能、節材、環保等社會需要，是我們應該重視的一個發展方向。

聯絡：李大超教授  
香港理工大學 工業及系統工程學系  
電話：(852) 27666607



## 新會員資料

公司名稱：百威企業有限公司  
(會員號：634)

東主：蔡鴻能  
香港電話：(852) 2542 2872  
香港傳真：(852) 2541 9078  
國內電話：(86) 0316 6657 077  
電郵：INFO@DGMACHINERY.COM  
網址：WWW.DGMACHERY.COM

## 十二 · 五規劃和經濟大方向互動之下港商的機遇

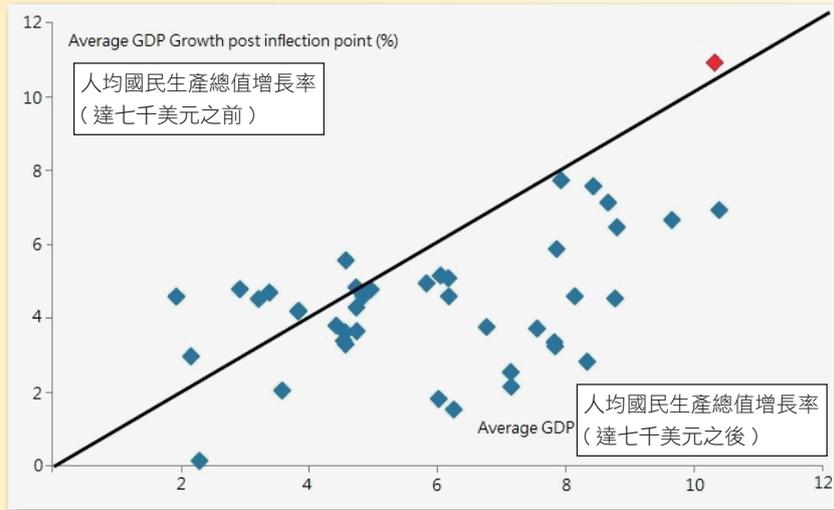
協會青年部部長 協益五金有限公司 董事 梁景裕先生

這是最壞的時候，也是最好的時候！這時候借用大文豪查理士狄更斯的名句來形容香港工業家的前景可以說是極為合適。我們面對着的壓力是四方八面而來的，有些我們控制得到，但愈來愈多因素令我們感到束手無策，只有認清自身規限，做好準備，順勢而行，勇於嘗試，難關必可迎刃而解。

### 港商面對的兩座大山

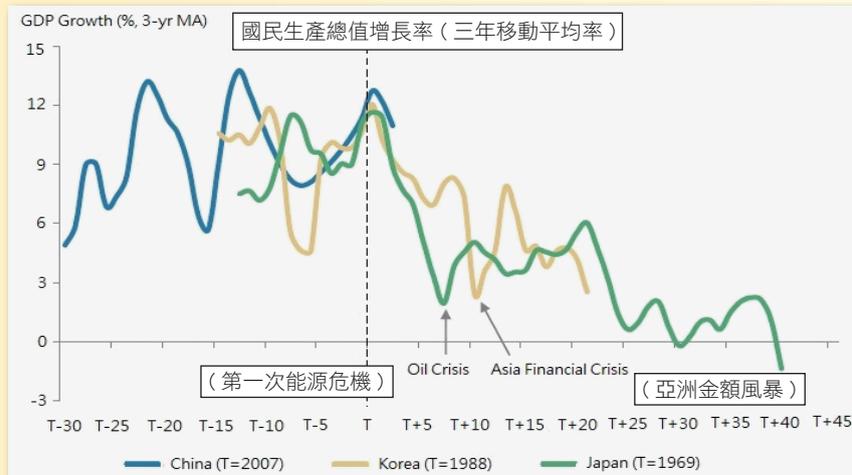
#### 1. 國內經濟自然轉型

每一個經濟體系都會經歷差不多的成長過程，我們國家的經濟亦不會例外：由農業轉工業，再由工業轉服務業。各位在國內沿海地區時間長了，亦應該清楚感受到國家經濟正快速轉移至服務業的勢頭。事實上，歷史數據清楚告訴我們，當一個國家的人均國民生產總值達到七千美元之後，其總體經濟增長將會減慢下來（見下圖），而我國早於 2008 年已達到這個水平。



\* 來源：摩根士丹利

這個走勢在鄰近的日本和南韓亦相當明顯，而我國的經濟增長走勢暫時亦與該兩國極為相似。（見下圖。T 為人均國民生產總值達到七千美元的年份）



\* 來源：摩根士丹利

如果我國經濟走不出這個定理，隨之而來，又或者是相輔相成的便是投資額度佔國民生產值下降，同時出口增長轉為平穩。（見下兩圖）



\* 來源：摩根士丹利



\* 來源：摩根士丹利

事實上從最近我們了解到的短期經濟表現看來，國家在多次收緊銀根之後，經濟已經有放緩跡象，投資佔國民生產總值的比率今年一定會往下跑。而同一時候，民企因為銀根收緊而出現資金荒的新聞亦廣泛為媒體報導，國際權威雜誌《經濟學人》於四月底就報導了溫州地下借貸月利率由 2008 年最低的一點五釐跳升至六到八釐。這肯定會直接影響出口佔國民生產總值的份額，對香港的地產和股票市場其實也有間接（或很快變成直接）不良影響的。

要強調的是，長遠來說出口是會佔國民經濟的一個份額，而只是增長較慢，或是與整體經濟同步，現在民企面對的問題，港商早就面對過，我們理應較佔優勢。但是要找新的高速增長點，卻可肯定不會在出口方面簡單地找到。

讓我們再借鏡於日韓兩國，當人均國民生產總值達到七千美元後其高速增長點就在消費類別。



\* 來源：摩根士丹利

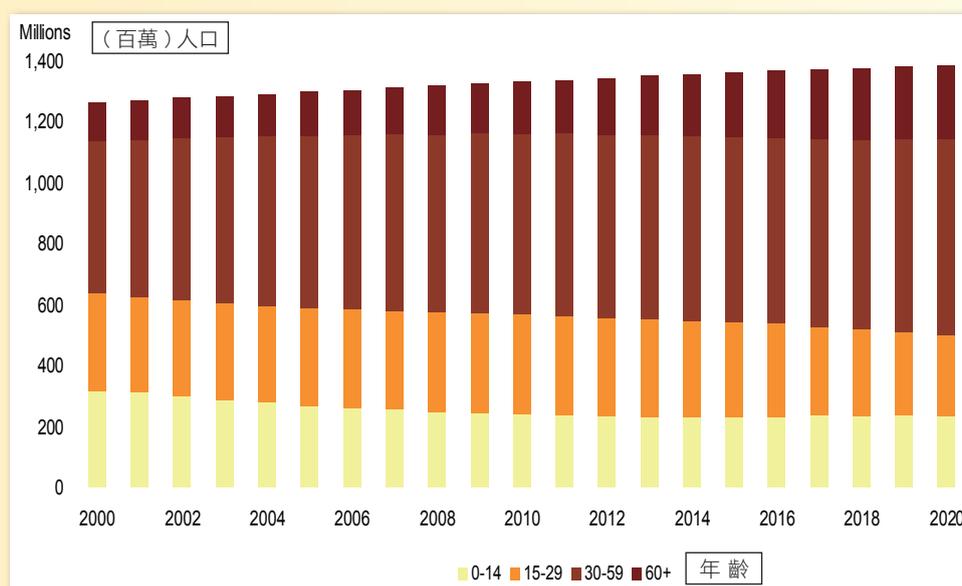


\* 來源：摩根士丹利

上列兩圖非常清楚地展示出消費類別在未來高速增長的潛力！這正是國家“十二·五”規劃的核心。

## 2. 十二·五規劃

不可不承認的是十二·五規劃綱要內並沒有對大部份港商帶來喜訊，要繼續發展勞工密集的輕工業，除非有節能環保或高增值因素支持，基本不用期望有任何政策支持。而且細心解讀其內容，不易發現民工工資持續高速上升將會是國策，而且國民平均年齡迅速老化，適齡勞動人口不斷減少（見下圖）亦是不爭的事實。



\* 來源：摩根士丹利

有說利用港商對國際市場的認識，對規管制度的執著，對供應鍊的了解和長時間建立與供應商和客戶的關係，港商可以在十二·五規劃下擔當引路燈，協助民企走出去的角色。這無疑為一個投資和風險相對較少的方法，但是否可以長遠維持呢？

要是港商決定不採取投資於高科技或者是引路燈的策略，建立內銷市場網絡是一個比較可取的策略。開闢內銷市場雖然對於大部份港商來說是等於重新建立一門生意，但順勢而行，而且有機會拿回消失已久的定價權，總較逆水行舟容易。

現在國外流行一句說話：「有什麼賣不掉的，即使不是最新款的，拿到中國去吧！」充分反映了現實的情況。教筆者尤其深刻的是前年有一些打着職安旗號的人到廠銷售一些六百多元人民幣一台的所謂保健產品，功效未明，但有好幾個當時收入不高的員工二話不說就下訂單要買。當然銷售技巧也很重要，但是從那時開始令筆者肯定內銷市場是一個不錯的出路。每天在廣東道見到排隊的人就更加不用提了！

試想想去世紀九十年代初的香港，當工資水平也是按每年雙位數的增加的時候，消費不也是很瘋狂嗎？

港商的優勢，在於我們了解國際產品潮流，在於資本充足，也在於對產品的認識，更在於我們有合作多年並了解國內市場的團隊，在十二·五規劃中，拓展內需市場需然不一定是熟悉的道路，亦不一定有快速回報，但這是一條在申延、在擴闊的，是一條比較值得放膽嘗試的道路。

這是最壞的時候，也是最好的時候！

## 2011年周年會員大會

2011年5月9日

協會2011年周年會員大會已於2011年5月9日順利完滿舉行，當天共有59位會員代表及授權代表出席，其中58位為公司會員代表，另1位為個人會員代表。



黃曄財務長亦於會中提呈了及2010年度之核數報告，並得到出席會員的投票通過，另外亦通過了重新聘請會計師事務所為協會跟進年度核數工作之動議。



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、徐炳光副會長，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2010年中的各個活動及工作。



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，並再次感謝各會員的支持。

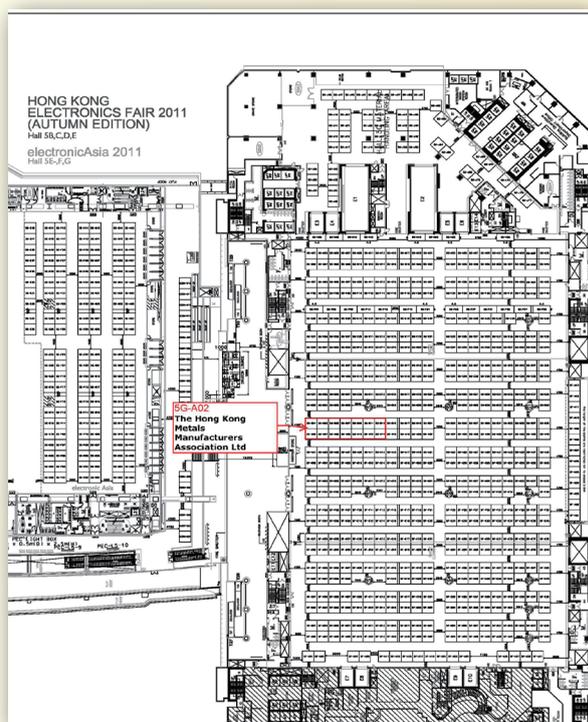


## 2011 國際電子組件及生產技術展「金屬零部件展區」

2011年10月13日至16日

由去年之2010國際電子組件及生產技術展開始，協會與香港貿易發展局合作，於展覽廳的有利位置以光地形式設立特別設計攤位，集中協會會員企業參展成為「金屬零部件展區」，令整個展區更加突出，讓會員企業達到理想宣傳效益。去年的展覽結果亦證實此參展形式非常成功，無論是人流、參展會員廠商在展覽期間及期後接獲的業務查詢、報價和訪廠要求，以至貿發局為展區進行的宣傳工作等，都令人滿意，成效顯著。

本年協會將繼續以此光地形式參展，除原有的3米x3米標準攤位外，亦首次設立2米x2米迷你攤位及玻璃箱展示櫃供參展商認購，同時亦成功爭取將展區設立於展覽廳正門的最有利位置，可望令整個展區達至最佳效果。有關展區的初步設計圖、展區位置圖及攤位價格如下：



展區位置圖  
(紅格示，將位於展覽廳的正門位置)

攤位	價格 (港幣)
3米x3米 標準攤位	35,434
2米x2米 迷你攤位	23,623
0.5米x0.5米 玻璃箱展示櫃	3,937

經過協會的宣傳後，3米x3米標準攤位及2米x2米迷你攤位已全被認購，在此感謝各會員公司的支持，參展公司名單如下。

### 3米x3米 標準攤位 (排名不分先後)：

順利精工有限公司  
誠興行實業有限公司  
星達精密有限公司  
合昌五金製品廠有限公司  
協益五金有限公司  
科鋁工業零件有限公司  
必高精密衝壓有限公司  
訊富集團有限公司  
精工金屬配件公司  
實用工業製品有限公司

### 2米x2米 迷你攤位 (排名不分先後)：

標準五金彈簧製造廠有限公司  
立強五金精壓廠有限公司  
彩虹精密五金有限公司

而玻璃箱展示櫃則只餘下少量，如各會員公司有興趣請儘快聯絡秘書處，先到先得。

展區設計圖



## 實用優化生產流程研討會

2011年6月9日

隨著時代的進步，人民生活水平的提高，企業越來越難招聘一線操作工人的職位，從前的勞動形生產模式已不合時宜，以自動化機器代替人手操作越顯重要。



有見及此，本會於2011年6月9日（星期四），假東莞長安鎮寶力集團綜合大樓舉辦「實用優化生產流程研討會」，通過富士高精密五金製品有限公司、鈞馬金屬製品有限公司、穎新五金製品有限公司、星達精密有限公司、及寶力、寶惠機械有限公司介紹多個現場生產案例，與近40位與會者共同探討如何「優化生產流程」，強調借助最簡單及最容易的配件，怎樣自主研發自動化機械，以最短的時間及最少資源完成二次加工，提早完成訂單，爭取客戶的信心。



優化生產工序的優點：

- 1、速度快：裝卸零件的速度比員工手動操作快，頻率及加工切削速度穩定，且沒有手動操作所產生的間歇性停頓。

- 2、準確性：機械化輸送的設計，使送入的夾具放置位置及角度準確，降低因錯位放置造成廢品，如尺寸偏移及碰傷。
- 3、品質穩定：因為所有切削速度、進刀量、移動方向之定位都由機械操控，使生產出的產品在尺寸精度、光潔度、變形度及毛刺等方面的加工質素都比人手操作來得優勝；
- 4、成本低：當速度、準確度、品質都得到優化及保證的情況下，產品的產能必然增大，廢品率低，刀具壽命延長，並且人手減少使勞動成本降低，從而降低生產成本；
- 5、安全性：由於切削的核心部份原理操作員，降低了人員受傷的幾率，提高了操作安全性。

使用半自動化機械的原因：

- 1、提高生產產能；
- 2、減少人員操作，加強生產安全；
- 3、減少使用高價設備；
- 4、提高質量，降低報廢率。

製作半自動機械鎖需要考慮的條件：

- 1、設計及製造能力；
- 2、機械製造供應商的選擇；
- 3、設備價值與生產數量的分析及回本期；
- 4、設備共用性及改裝性；
- 5、調機、操作的方便性及安全性。



## “國學傳統經典”之解讀 “人力資源管理”

協會理事 力孚石油（中國）有限公司 董事長 溫昭文先生

筆者受邀投稿於 貴刊，編委錯愛在所不辭，為豐富資訊內容，履行理事職責，團結互助資源共用乃會眾之義務，雖非精於工藝技術，用其他層面與會眾互動，共享營商心得，也一大快樂事也。



外交家視為“談判法寶”，文學家視為“藝術珍品”，企業家視為“經營決策寶典”。商場如戰場，用人如用兵，在商場上要不斷增強企業的競爭能力，和企業的持續發展，企業家需要理論的指導，渴望運用理論管理企業，“孫子兵法”內蘊

含其謀略思維，觀察方法戰略，戰術等方法，運用到企業中去，對企業的發展，將會大有裨益。

與金屬行業淵源深厚，眾業界翹楚均識於微時，乃發達離不開能源是也。筆者業石油，復愛好國學，風馬牛不相及，受業於北京大學國學名師，常與友儕研討點評“兵法謀略及營商之道”，孜孜不倦，恆將學習心得投放數份刊物發表，近年頻開壇講學，課程包括“經史子集”、“孫子兵法”、“四書五經”、“道德經”、“春秋爭霸”、“楚漢爭雄”、“三國演義”、“魏晉玄學”、等國學。聽者欣欣，反饋日隆，我也樂在其中矣。

在“孫子兵法”經典金句中，論及人材的選拔必須具備五種德行，即為將五德，在“孫子兵法”誕生地，“兵聖堂”內的古代法器上的刻銘經典金句。



原文：將者，智、信、仁、勇、嚴也。

譯文：重用的將領或直接執行者，必須具備“為將五德”才可重用。五德者，乃充滿智慧，知識豐富，信用超著，誠實可靠，仁慈和愛民撫士，勇敢和勇於承擔，律人律己，嚴格處事，嚴肅認真等品質和品德。

此出自第一篇“始計篇”的名句，說明企業選拔人才的重要性，和所具備的要求和條件。

在西漢司馬遷寫的“史記”有如下記載：

孫子以兵法見於吳王，吳王問可否試之於“婦人”，對曰“可”。並提醒吳王“軍中無戲言”，吳王答之“君子一言，駟馬難追”。孫子遂以後宮一百八十人試之，分兩隊，選寵姬二人為隊長，令之規矩，試之，婦人大笑，孫子曰“約束不明，申令不熟，將之罪也”，再複三令五申之，婦人復大笑。孫子欲斬左右隊長，吳王見狀，大駭。急趣使者曰“勿斬愛姬，寡人已知將軍能用兵，非此二姬，食不甘味，願勿斬也”，孫子曰“臣既而受命為將，將在軍，君命有所不受”，遂斬二姬以示眾，再用其次為隊長，復鼓之，婦人皆“皆中規矩繩墨”。演畢，孫子報吳王“兵既整齊，王可試下觀之”，“雖蹈水火猶可也”。吳王心中不悅，“寡人不欲下觀”，孫子曰“吳王徒好其言，不能用其實”。吳王知孫子能用兵，“卒以為將，西破強楚、北威齊晉、顯名諸侯”。

何謂“國學傳統經典”，以敬意的態度，對本民族的傳統文化做出研究者，稱之為國學。在歷史上產生過重要影響，現今仍然存在並發生影響的文化信念、文化觀念、及行為方式。稱之為傳統。經過長期歷史選擇，而對本民族的文化傳統產生重大影響，承載著傳統的文化典籍。稱之為經典。筆者以“國學傳統經典”解讀現代工商管理。

“孫子兵法”誕生於二千五百多年前，共十三篇，約六千字，言簡意賅，論述了戰略策劃，造勢示形，作戰方法，選兵選將，帶兵等各方面的理論及原則，是給後人以啟迪的一部思想性著作，其謀略思想，邏輯思維，行為方式與現代相結合，將會得到不可估量的效益，其博大精深，氣勢恢宏，論述精闢，千百年來為世人傳頌。在中國歷史上被稱為“兵經”，政治家視為“治國方略”，



這段膾炙人口充滿哲理，世人津津樂道的軍事寓言，“吳王教戰”之案例，充分表現了孫子符合以上的五種品德。點評孫武在此一役之“五德”者。

**智：**在穹窿山隱居五年，刻苦鑽研、潛寫兵書，不失時機地晉獻兵書，為了施展抱負，非常有智慧地得到吳王賞識，卒拜為將。盡觀歷朝歷代多少能人，未得明主青睞，畢生所學付之流水。孫武智勝一籌，將平生所學盡獻明主，經國治軍，助王顯名諸侯，稱霸中原。



**信：**對吳王非常有信用，及誠信，接受訓練“婦人”的艱難任務。用軍法整肅軍紀，“將在軍，君命有所不受”，逐斬吳王愛姬二人，最後完成任務。言出必行，信用超著，其所訓之隊伍，“皆中規距墨繩，雖蹈水火尤可也”。

**仁：**訓練“婦人”的過程中，有仁有義，先三令五申之，說明紀律和要求，號令統一，而婦人隊長大笑，不聽號令，之後再自我批評，說解釋不清楚，然後再號令之，婦人再不聽，“覆大笑之”。孫子執行軍法，斬無赦。此乃仁之表現也。先告之，解釋之，自責之，而不聽，再斬之，仁至義盡矣。

**勇：**接受訓練婦人的任務，而且是吳王的寵姬，在 2500 年前，是不可思議的，且難度甚大，非有天大勇氣者不敢為之。孫子遂斬了寵姬隊長二人，以示眾，令吳王“非此二姬，食不甘味”，何其勇敢也，他勇於承擔責任。非匹夫之勇也，且有勇有謀，知吳王欲稱霸中原，求才若渴也。

**嚴：**嚴格治軍、嚴肅軍紀，提出千古名句“將在軍，君命有所不受”。知吳王接位未久，且連年征戰，民疲軍疫，需休養生息，士卒軍紀鬆散，國內吏治腐敗；需從嚴處之。

在現代工商管理裏面，人力資源管理是其中最重要的一部分，在國內營商各種外部和內部嚴峻挑戰下，員工的資歷資格，確認評審和選拔人才方面，更須體現其以下特質、優點、品德和能力。

(選拔人才之十七法則)

- 1、 為人信任。
- 2、 任勞任怨。
- 3、 瞭解別人。
- 4、 視人之事如己之事。
- 5、 注意小節。
- 6、 信守承諾。
- 7、 建立互賴關係。
- 8、 認識彼此的角色。
- 9、 誠懇正直。
- 10、 以誠待人。
- 11、 勇於道歉。
- 12、 勝任 - 具備必須的技能和知識。
- 13、 禮貌 - 對客人的態度友好，充滿敬意，能為客人著想。
- 14、 可信 - 值得公司的信任。
- 15、 可靠 - 自始至終準確地提供服務。
- 16、 反應敏捷 - 對客人的需求有關問題迅速作出反應。
- 17、 善於交流 - 盡力去理解客人，並準確地與客人溝通。



在古代，觀察和衡量一個人是否人才和賢良，也有一套觀人之法，以下為根據“莊子”和“諸葛亮”提出的一些方法，整合和總結了以下觀人、識人、用人的 13 法則。

- 1、 近使之而觀其敬
- 2、 遠使之而觀其忠
- 3、 煩使之而觀其能
- 4、 卒能問焉而觀其知
- 5、 急與之期而觀其信
- 6、 委之以財而觀其仁
- 7、 告之以危而觀其節
- 8、 醉之以酒而觀其態
- 9、 雜之以外而觀其色
- 10、 促膝而談而觀其心
- 11、 觀其好惡而知短長
- 12、 觀其交友而知賢肖
- 13、 觀其穿戴而知雅俗

讀者可效法之，或根據現代的選人標準與往聖先賢“孫子”、“莊子”、“諸葛孔明先生”等選人方法，結合企業之要求和自我的方法，挑選有品德，有能力，具忠誠，為公司，為企業打拼，努力不懈，勤奮上進，艱苦奮鬥，鞠躬盡瘁的大將之才或執行者，做一個現代人的伯樂。

## 國土政策分析與解讀（下）

廣東鵬浩律師事務所 二〇一一年四月十五日

### 目前我市（深圳市）現代產業用地利用現狀

1、隨著現代產業用地需求總量迅速擴大，產業發展過程中用地需求擴大和土地資源稀缺之間的矛盾日益激化。

國民經濟和社會各項產業的迅速發展導致廣東省特別是深圳市每年新增產業項目數量多，土地需求大。另一方面，深圳也是土地資源極為稀缺的城市之一。每年可供應的新增建設用地規模較小，產業用地需求總量過大與土地供給相對不足的矛盾日趨突出。

2、相當數量的存量產業土地存在利用效率低、結構不合理、閒置粗放。

根據深圳市土地管理部門近期開展的土地清查結果顯示，當前深圳市的土地工作正面臨著建設用地迅猛增加，耕地面積急劇減少；已批用地閒置，土地資源浪費嚴重；土地利用粗放，集約利用效率低下等嚴峻問題。深圳市中心城區還存在大量工業用地性質的老廠房、老倉庫等，迫切需要建立合理合法的用途變更機制。

3、新興導向型產業用地不足與落後淘汰型產業大規模低效占地並存。

由於深圳市經濟迅猛發展和產業升級快速調整的影響，產業用地的結構安排和空間分佈一直處於動態發展變化過程中。由於對產業升級換代發展規律認識的困難以及產業用地批租固定年期的限制，導致目前很多工業園區的產業用地調整面臨較大困境，土地的利用效率非常低。

4、現代產業用地多頭管理，管理效率有待提高。

就當前產業用地管理的現狀而言，深圳市政府的現代產業用地管理已經呈現出多頭管理的弊端。例如，就現代產業用地“招拍掛”而言，整個招拍掛流程從制定工業用地年度計畫、確定出讓地塊、設定產業准入條件、用地預審、確定出讓方案到最終土地出讓，整個過程涉及到市區兩級房地局、發改委、經委、規劃局、環保局等諸多政府管理部門，各個部門存在諸如資訊共用不足、溝通機制不暢等問題。

### 法律思路及對策

結合深圳市國土資源利用實際情況，目前我市的現代化產業發展用地儲備偏少，這對保持投資的持續優化增長形成了較大阻力，政府迫於壓力之下，勢必將會在土地積極供應、審批簡化服務等各方面雙管齊下，給予更加優惠的扶持政策。

從國土相關政策出臺可以看到，2011年深圳市政府將更多地實施與發揮已出臺的鼓勵投資、擴大內需、支持產業發展的國土政策扶持手段，實現現代產業發展的平穩較快發展。全市現代產業發展的著力點，將從依靠政府國土部門相關優惠政策，不斷加強現代化產業的內生增長動力為主。若干意見中明確，國土鼓勵優惠政策將對投資現代化產業發展作出了最大限度的政策放寬，在給現代化產業提供了施展拳腳的足夠空間的同時，也引導了企業繼續加大投資結構，進一步調整趨優。除此外，在一系列用地政策保障下，還大幅度減少了地方用地報批負擔，提高了擴大內需專案用地供應效率。

隨著珠江三角洲地區大規模的產業轉移，大量工業用地被閒置，而珠江三角洲地區又主要以服務、金融業等第三產業為主，為了配合產業政策的調整，這意味著大量的工業用地要轉為商業用地。尤其以深圳為例，深圳關外幾乎全是工業用地。政府為了產業的提升及調整，對國土資源會重新作出規劃和性質的調整，至少有50%以上的工業用地會調整為商住設施或工業改造升級。但由於舊改城市更新專案未有明確的可操作政策出臺，因此對於有土地功能的調整需求的企業，應順應政策潮流。尤其以政策性很強的保障性住房專案為例，其解決城市土地供應，解決百姓住房，以及土地價值最大化等方面都可以提供保障，政府會在稅收，保障性住房比例、容積率等方面給予政策上的優惠與支持。因此，政府在加大土地性質變更方面也會向保障性住房項目傾斜。

建議企業：1、將已建設用地爭取納入城市規劃、土地利用總體規劃和年度計畫，在國家土地政策許可範圍內，爭取優先保證現代化產業集聚發展用地及優先安排現代產業園區用地。2、利用已使用存量土地，增大土地保有成本，促進土地流轉，實現土地最大價值化。

附：因土地的具體情況錯中複雜，而每塊土地所需訴求不盡相同、所要依據的政策法規也有所區分，望有具體要求的會員單位可以將個案與我們進行探討。

## 十二·五規劃對香港的影響

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

### 十二·五規劃概要

**概要：**國家是從 1953 年開始制以五年一個時間段來做國家的中短期規劃的，十二·五規劃的起止時間 2011-2015 年。規劃編制工作大體包括前期調研、編制起草、論證銜接、審批發佈四個階段。



**思路和方法：**“五年規劃”是我國國民經濟計劃的一部分，主要是對全國重大建設專案、生產力分佈和國民經濟重要比例關係等作出規劃，為國民經濟發展遠景規定目標和方向。

**三大轉型：**未來五年中國將開啟經濟與社會的雙重轉型，以轉變發展方式和調整經濟結構為主線，部署中國經濟社會從外需向內需、從高碳向低碳，從強國向富民的三大轉型。

國務院總理溫家寶表示，“十二·五”規劃中，我們確定的經濟發展速度是 7%。

### 十二·五 - 七大新興產業

#### 1. 新能源

新能源重點，市場對該行業十分熟悉。太陽能用多晶硅，燃氣，動力電池等值得關注。



#### 2. 新能源汽車

為減少我國對石油的嚴重依賴，並達到節能減排的目標，我國必將發展新能源汽車作為重中之重。從新能源汽車的細分熱點看，動力電池依舊具有炒作的前景。佛山照明



是鋰下游上市公司的首選標的；集團擁有全產業鏈動力總成資產並有注入預期的萬向錢潮，以及將合作擴建鋰電池產能的江淮汽車也值得關注。

#### 3. 節能環保

新興產業中的節能環保可分為“節能”和“環保”兩個脈絡。“節能”的重點將是智慧電網，目前正在編制的能源行業“十二·五”規劃，已將發展智慧電網作為重要內容納入其中。有數據稱，未來 10 年，我國在智慧電網建設上的總投資將接近 4 萬億。從行業研究的角度看，智慧電網建設重在遠距離輸電和配電網，重點關注設備龍頭中國西電，電網自動化領域龍頭積成電子，高壓變頻器行業龍頭合康變頻等。

#### 4. 新一代資訊技術

新一代資訊技術包括遙感、物聯網、下一代互聯網、新一代寬頻移動通信等，行業熱點呈現在三個方面。一是將在中長期受到關注的物聯網產業鏈，個股有新大陸、遠望谷、同方股份等；二是未來 3 年備受期待的資訊技術革命雲計算，相關個股有東華軟體、華勝天成、中國軟體等；三是未來一段時間資訊化建設的重點——地理資訊系統產業，國內最大的電子地圖提供商四維圖新值得關注。

#### 5. 生物

新興產業將“生物醫藥”擴大為“生物”。生物產業囊括了生物醫藥、生物農業、生物能源、生物製造和生物環保等多個領域。從行業的成熟度來看，生物醫藥依舊是主要熱點。生物醫藥的發展有三大領域。一是基因工程，如重組蛋白的龍頭公司長春高新子公司金賽藥業、國內生物藥龍頭企業雙鷺藥業；二是單克隆抗體藥物，如麗珠集團、健康元等；三是疫苗行業，相關個股有天壇生物、華蘭生物等。”

#### 6. 高端裝備製造

之前，由於我國裝備製造業存在諸多問題，市場對高端裝備製造並不關注。如今，高端裝備製造作為新興產業被政府提出，有望在未來湧現出一批黑馬。從細分行業看，高端裝備製造主要指航空航天、海洋工程、衛星以及數控機床、高速鐵路等高水準的裝備產業。其中，高鐵和海洋工程方向的裝備製造最受關注，中國北車和中國南車最為受益。

### 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。

## 7. 新材料

由於新材料的研究以及規模化對國家的軍事、工業以及環境的提升有很大的助益，全球主要發達國家均投入大量資源進行新材料的研究。目前，國內化工新材料整體市場自給率約為 40%。現階段，國內中低檔產品基本實現國產化，但高端產品仍依賴進口，未來發展空間廣闊。

## 十二·五規劃綱要港澳專章



香港特區政府發言人 3 月 17 日表示《十二·五規劃綱要》正式公布，港澳部分單獨成章（《專章》），詳述香港在國家發展戰略中的重要功能定位，是香港配合國家五年規劃工作的一個重大突破。

一、《專章》強調中央支持香港鞏固和提升競爭優勢，包括鞏固和提升香港國際金融、貿易、航運中心的地位，支持香港發展成為離岸人民幣業務中心和國際資產管理中心。有關表述有助香港進一步鞏固和提升整體的競爭優勢，特別是增強香港在金融方面的全球影響力，協助國家利用香港的金融市場作為引進資金、配置資產，以及作為國家推動人民幣“走出去”的平臺，發揮“防火牆”和“試驗田”的作用。

二、《專章》強調中央支持香港培育新興產業，發展六項優勢產業。有關表述有助香港的六項優勢產業在內地拓展合作領域和服務範圍，同時透過互動的合作，可以協助國家提升產業結構，特別是在服務業方面的發展。

三、《專章》強調中央支持深化內地與香港的經濟合作，繼續實施《內地與香港更緊密經貿關係安排》(CEPA)，並確定《粵港合作框架協議》中粵

港合作的重要功能定位，包括建設以香港金融體系為龍頭的金融合作區域和世界級城市群，以及支持廣東對香港服務業開放先行先試，並逐步將有關措施拓展到其它地區。有關表述明確了香港在珠三角區域發展方面的核心功能定位，對未來香港與內地省市進一步提升區域合作提供了一個清晰的方向和基礎。



香港特區政府發言人表示，就其負責範疇制定相關的配合政策和措施，例如：

一、在發展人民幣離岸業務方面，特區政府會致力進一步優化人民幣結算平臺，並到海外進行路演以推廣香港的人民幣離岸市場，吸引更多企業利用香港的結算服務。

二、在促進資產管理業務方面，工作重點包括爭取簽訂更多避免雙重徵稅協定。

三、在六項優勢產業方面，特區政府會繼續採取積極有力的措施，推動有關產業發展，並透過 CEPA 以及各區域合作的現有平臺，與內地進一步加強合作，開拓和服務內地的市場。

四、《專章》提及支持香港發展高價值貨物存貨管理及區域分銷中心。為配合業界轉向高增值物流服務的發展方向，特區政府會于葵青區逐步提供長期用地，吸引協力廠商物流服務提供者進駐香港。

五、在區域合作方面，《專章》明確了在粵港合作的重要功能定位，以及香港在珠三角區域合作中的核心作用。政府會在這基礎上與相關的內地省市進一步合作推展有關的工作，重點包括推動先進製造業和現代服務業、前海發展、廣東先行先試對香港服務業開放市場、各跨界基建發展、粵港澳優質生活圈，以及現代流通經濟圈。

六、《專章》提及中央支持繼續實施 CEPA。特區政府會繼續與中央政府相關部委溝通，進一步推展有關的工作。

特區政府相關政策局會繼續與各相關業界的持份者保持溝通，以開放和務實的態度推展相關的配合工作。

### 《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。

## 香港立法會通過落實“十二·五”規劃議案

香港特區立法會3月31日通過落實“十二·五規劃”的議案。特區政制及內地事務局局長林瑞麟表示，中央將港澳在“十二·五規劃”中獨立成章，是重要突破，有助香港開拓更多內地市場。在海西方面的發展，林瑞麟指，特區政府一方面與泛珠三角各省市相互配合，包括福建；另一方面亦與臺灣當局建立了新的平臺，在香港成立了“協進會”，在臺灣成立了“策進會”。兩地的當局透過這“小兩會”的平臺，可以商議香港與臺灣共同關心的公共政策事宜及經濟方面的合作，希望可以與臺灣透過港臺的合作，吸引他們的企業和資金來香港。

## 梁振英：“十二·五”規劃是香港龐大的潛在訂單

香港3月27日電 題：梁振英談“十二·五”大訂單香港怎麼接？

梁振英指出，“十二·五”規劃的具體執行牽扯多個政府部門，需設立層級較高的專責部門主導。他稱，臺灣、韓國等資本主義經濟體對產業發展均有明確策略，新加坡更有經濟發展局(EDB)這樣的政府機構推動。

他認為，香港的經濟轉型不可能在3至5年內完成，但有些問題要想在前面，如土地和樓房供應等配套條件須儘早規劃。此外，香港公務員人手多年來沒有擴編，但工作量不斷上升，“香港需要長遠的眼光和計畫，也需要有人籌畫、執行。”

梁振英認為“十二·五”機遇可以為香港帶來新的經濟亮點，為不同行業和階層的人提供更多發展機會。

10年前，梁振英與朋友發起成立香港專業聯盟，目標之一是向內地推廣香港的專業服務。如今他不無自豪地提到，11大專業中，建築設計等5個專業在內地的總收入已超過香



港。該聯盟也於今年4月8日舉辦研討會，聚焦“十二·五”規劃，探討國家提出的“支持香港鞏固和提升國際金融、貿易、航運中心的地位”等議題。

“提升”二字如何破題？梁振英稱，比如貿易，“南北行”年代買賣的是有形商品，現在則包括無形的智慧財產權交易，香港可提供相應的法律服務；再如航運，增加貨櫃碼頭是“擴大”而非“提升”，香港可定位為類似倫敦的“海事服務中心”，提供船舶註冊、融資、保險、仲裁訴訟等高增值的航運業務。

溫家寶總理表示，“香港要進一步加強社會保障體系建設，照顧好弱勢群體，致力於改善民生。”

“總理的話切中要害。”梁振英認為，香港社會的貧窮問題是社會深層次矛盾。根據1996和2006年香港兩次中期人口統計，10年間香港實質人均GDP增長了34%，但社會上收入較低的30%的工作人口收入不升反降。



“反映出的問題不是利益分配不均勻，而是經濟發展利益不一致。”梁振英稱，香港社會接下去的發展重點，首先應利用好“十二·五”機遇，促進經濟持續較快發展，同時要用經濟增長的部分成果著力解決社會矛盾。

### 參考：

1. 聚焦“十二·五”產業規劃  
<http://www.huanqiu.com/zhuanti/finance/shierwu/>
2. 十二·五規劃綱要港澳專章  
曾蔭權感謝中央大力支持  
<http://www.chinanews.com/ga/2011/03-17/2911633.shtml>
3. 香港立法會通過落實“十二·五”規劃議案  
<http://www.chinanews.com/ga/2011/04-01/2944935.shtml>
4. 梁振英：  
“十二·五”規劃是香港龐大的潛在訂單  
<http://www.chinanews.com/ga/2011/03-28/2933361.shtml>