



金屬會訊

95
2013
07/08
9月份出版

THE HONG KONG METALS MANUFACTURERS ASSOCIATION BIMONTHLY BULLETIN

行業精英

香港關鍵性零部件製造業協會理事長
三和科技有限公司總裁 西雅有限公司主席
嚴惠霖先生



會長的話

統籌除規各項收費 給予休養生息機會
協會會長 華凱實業(香港)有限公司 董事經理 洪思偉先生

企業專訪

主動出擊 創建品牌
香港關鍵性零部件製造業協會 理事長
三和科技有限公司 總裁 西雅有限公司 主席
嚴惠霖先生

理事心聲

企業險中求勝法則 - “全能員工評星制度”
協會國內事務部 部長 匯德產品發展有限公司 董事總經理
孫暉鎔先生

法律園地

全國人民代表大會常務委員會關於修改
《中華人民共和國勞動合同法》的決定
及《勞務派遣行政許可實施辦法》
由廣東鵬浩律師事務所提供
廣東省發布《廣東省工會經費收繳管
理暫行辦法》引起的問題
由協會國內事務部提供

政經訊息

中國動力放緩 金屬承壓
由協會政經訊息部部長 利記集團技術總監 鄭奕騰先生提供

活動及會員情報

工總周年午宴、中國出口信用保險有限公司交流
東莞市外經貿拜訪、與理工大學合作簽署備忘錄儀式
香港金屬業進軍醫療及保健器械行業與航空零部件行業之
機會、策略、差距及方案專題講座
會員飯局、家庭同樂日、2013第八屆金屬製造業傑出從業員獎
2013國際電子組件及生產技術展「金屬零部件區」
協會十九周年晚宴暨
「2013第八屆金屬製造業傑出從業員獎」頒獎典禮

知識園地

快速微波金屬粉末燒結成型技術
香港理工大學工業及系統工程學系 鄧澤賢教授
香港理工大學工業及系統工程學系 博士研究生蔡文迪先生



THE HONG KONG METALS MANUFACTURERS ASSOCIATION
香港金屬製造業協會
Chairman 會長:
Hung Sze Wai 洪思偉先生

Deputy Chairman 副會長:
Wong Lo Kin, Cheng Chun Chor, Sin Kam Leung,
Cheng Hon Wah, Martain Fung Chi Ming, Jimi Kwok,
Alex Leung,
黃路乾, 鄭鎮初, 冼錦良, 鄭漢華,
馮志明, 郭岳榮, 梁景裕

Flat A, 10/F., Speedy Industrial Building,
114 How Ming Street, Kwun Tong,
Kowloon, Hong Kong.
Tel.: (852) 2429 6419, (852) 2191 3381
Fax: (852) 2429 8453
Email: hkmma@hkmma.org.hk
九龍觀塘巧明街114號, 迅達工業大廈10樓A座
電話: (852) 2429 6419, (852) 2191 3381
傳真: (852) 2429 8453
電郵: hkmma@hkmma.org.hk

Editorial Board 編輯委員會:
Hung Sze Wai, Jimi Kwok, Chow Lai Yee, Lily, Cecilia Tsang,
Sin Ka Ling
洪思偉, 郭岳榮, 周麗怡, 曾思雅

For subscription information please call the FHKI office
訂閱請與協會秘書處聯絡

Advertising 廣告部
The contact 聯系人: Donald Chung 鍾浩瀚
Tel 電話: (852) 2429 6419, (852) 2191 3381
Fax 傳真: (852) 2429 8453
Email 電郵: hkmma@hkmma.org.hk

《金屬會訊》每期發行量: 1,600本
免費派發予: 本會會員、香港及國內商會秘書處、
政府/工商/教育機構、友好商會會員
Flat A, 10/F., Speedy Industrial Building,
114 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong.
九龍觀塘巧明街114號, 迅達工業大廈10樓A座
Tel 電話: (852) 2429 6419, (852) 2191 3381
Fax 傳真: (852) 2429 8453

Stories published in the journal may be used for
reference but with the proper acknowledgement to
the hong kong metals manufacturers association
bimonthly bulletin
歡迎轉載或摘引《金屬會訊》的文章, 但請註明出處。



目錄 Contents

會長的話

- 4 統減除規各項收費 給予休養生息機會
協會會長 華凱實業(香港)有限公司 董事總經理 洪思偉先生

行業精英/企業專訪

- 8 主動出擊 創建品牌
香港關鍵性零部件製造業協會 理事長
三和科技有限公司 總裁 西雅有限公司 主席
嚴惠霖先生

理事心聲

- 10 企業險中求勝法則 – “全能員工評星制度”
協會國內事務部 部長
匯德產品發展有限公司 董事總經理
孫暉銓先生

活動及會員情報

- 15 香港工業總會周年大會午宴
與中國出口信用保險有限公司代表交流會面
東莞市外經貿局拜訪
16 香港金屬製造業協會與香港生產力促進局
「香港金屬業進軍醫療及保健器械行業與
航空零部件行業之機會、策略、差距及方
案」專題講座
17 與理工大學合作簽署備忘錄儀式
會員飯局、家庭同樂日

- 20 十九周年晚宴暨「2013第八屆金屬製造業
傑出從業員獎」頒獎典禮
「2013年第八屆金屬製造業傑出從業員獎」
開始接收報名
活動情報站
21 2013國際電子組件及生產技術展「金屬零
部件區」

知識園地

- 24 快速微波金屬粉末燒結成型技術
香港理工大學工業及系統工程學系 鄧澤賢教授
香港理工大學工業及系統工程學系 博士研究生蔡文迪先生

法律園地

- 25 廣東省發布《廣東省工會經費收繳管理暫
行辦法》引起的問題
由協會國內事務部提供
26 全國人民代表大會常務委員會關於修改
《中華人民共和國勞動合同法》的決定及
《勞務派遣行政許可實施辦法》
由廣東鵬浩律師事務所提供

政經訊息

- 28 中國動力放緩 金屬承压
由協會政經訊息部部長 利記集團技術總監
鄭奕騰先生提供

第十屆理事會成員

名譽會長

呂新榮博士 余達澄博士 孫啓烈 太平紳士
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 施金城先生

榮譽會長

陶偉洪先生 余德明先生 徐炳光博士

當屆名譽會長

李遠發先生 張德杏先生 黎啓東先生
張杰先生 劉鵬先生

名譽顧問

李大超教授 杜如虛教授

法律顧問

林靖寰律師 劉洪主任

會長

洪思偉先生

副會長

黃路乾先生 鄭鎮初先生 冼錦良先生
鄭漢華先生 馮志明先生 郭岳榮先生
梁景裕先生

秘書長

談永雄先生

財務長

黃擘先生

各部部長

張應鎮先生 鄭錦祥先生 孫暉銓先生
工程管理技術部部長 活動策劃部部長 國內事務部部長
周麗怡小姐 鄭奕騰先生 陳秀雲小姐
編輯出版部部長 政經訊息部部長 市場拓展部部長
陳偉雄先生 蔡潔怡小姐
會員發展部部長 青年部部長

其他理事會成員

葛石陞先生 李秉湧先生 陳業光先生
陳振南先生 勞偉文先生 曾思雅小姐
黎浩彬先生 劉雅量先生 梁碧夏小姐
練繼維先生 李澤民先生 文惠貞小姐
項俊瓏先生 聶偉昆先生 黃玉珍小姐
邵宇衡先生 陳漢光先生 陳樂勤先生
楊國雲先生 張德杰先生 李德財先生
歐豪先生 馮偉亮先生

幹事

冼嘉玲小姐 葛煒基先生 林碧輝小姐
洪燕薇先生 林健先生 吳嘉豪先生



香港金屬製造業協會
THE HONG KONG METALS MANUFACTURERS ASSOCIATION

統減除規各項收費 給予休養生息機會

協會會長
華凱實業(香港)有限公司董事經理
洪思偉先生

港資中小企業在國內的經營環境愈來愈困難，除了受種種外圍經濟因素影響外，多項的收費條款更令企業吃不消。近期，「五險一金」以及「工會收費」相信已引起廣大企業的強烈反應及回響，在此特別與會員讀者分享一下兩種收費條款的情況。

「五險一金」的“五險”指五種保險：包括養老保險、醫療保險、失業保險、工傷保險和生育保險，是法定需要替員工購買；而“一金”指的是住房公積金，不是法定的，企業可按需要購買。繳付系數百分比除了各保險類型有所不同外，各地方也會按本身地區的實際情況而調整系數的百分比，上述細節我不在這裏詳談，各位會員讀者可能比我更熟悉，但我想帶出的是「五險一金」對企業的營運成本是一個相當沉重的壓力。

(編按：有關「五險一金」的補充資料可瀏覽此則新聞：
<http://news.sina.com.tw/article/20130619/9938140.html>)

首先，企業于「五險一金」的總繳納比例大約是員工工資的30多個百分比、員工的總繳納比例則大約是10多個百分比，但要留意的是，現在大部分企業也會承擔了員工的繳納比例，故此，企業于一個員工上所支付的「五險一金」，其實佔了員工工資的大約40-50個百分比，以現在員工的實收工資平均為3000元人民幣計算，即每請一位員工的平均支出已經大約是4500元，不難想象這個支出對企業的負擔有多重；

另外，現在各地的工資不斷升高，而「五險一金」的計算基數就正是員工的薪金，「水漲則船高」，企業的壓力祇會愈來愈大。

雪上加霜的是，當企業正為「五險一金」而頭痛的時候，國內政府又公佈《工會經費收繳管理暫行辦法》，由7月1日開始地稅局將可代收工會費，費用為企業員工總工資的2個百分比。以上公佈引起企業極大回響，原因不僅是給企業帶來的財務壓力，而是對條例背後的不合情、不合理，甚至是不合法的各種不滿。

不合情---如前文所述，現在國內的經營環境愈來愈困難，企業除了正受多個外圍經濟因素，如歐洲債務危機、美國財政懸崖的影響下，國內的種種內部環境也不利于企業發展，如人民幣升值、人力成本上升、甚至是國內的不同法規等等，如果在這個時候再要企業「上繳」，企業怎會不叫苦連天呢？

不合理---根據《工會經費收繳管理暫行辦法》，地方稅局將會協助收取工會經費，但按國內的《工會法》，工會其實是一個自願性由工人發起的組織，旨意代表工人與資方就工人利益情況作商討，但現在由一個政府機關代為收取，道理上怎樣也說不通，有違國家稅收之嚴肅性；

不合法---工會費還未納入為《國家法》而祇是《工

會法》，後者並沒有法律效力，嚴格上祇屬一個準則參考，所以，地稅局收取工會費其實並沒有任何法律上的依據；其次，雖然工會收費不是法定收費，企業不繳交也不會犯法，但現在有不少地區也傳出如果企業不向地稅局繳付工會費，地稅局就不會替企業辦證或報稅等等企業營運的必要程序，這樣做與「強制收費」又有何分別呢？法理上是否也洽當呢？

(編按：有關條例的其他補充資料可參考本期《會訊》中的法律園地內容)

為使企業可以得到休養生息的機會，現擬向國內各級政府提出四項建議：

一、對未成熟或未確定的收費應暫緩執行

現在的工會收費條例中，有很多執行細節及收費方案其實尚未成熟，例如當工人由一個省份移到另一個省份工作，或者祇是簡單的由一企業轉到另一企業工作，之前企業替他支付的工會費又會怎樣處理呢？是不是可以如保險一樣有「過戶」的做法呢？這個現在還沒有明確的回復及指示，與其存在眾多不穩定因素而強制推出，不如暫緩執行，待各方細節明確才落實；

二、檢討目前收費模式，實行「統、減、除、規」

條例中有很多不合情、理、法的地方，其實政府應該朝着「統一、減少、除去、規範」等四個方向思考，以在合情、合理、合法下推出條例，但現在政府好像未有正視此問題，却祇給人一個「快刀斬亂麻」的感覺強制推行，影響政府威信；

三、公平對待，一視同仁，讓企業有公平競爭機會

任何條例必須做到公平公正，但現在的工會收費却祇針對部份企業，很多民營企業或個體戶却不在此限，未能做到一視同仁，加深競爭的不公平性；

四、對自然災害等問題，要及時減、退，讓企業有喘息機會

無論是環球的金融危機、歐債問題，甚至是風災水災等「自然災害」出現，政府應該及時解決，盡量減少給企業帶來影響，讓企業于艱難經營的時候，有一個喘息的機會。

在中國改革開放30多年來，雖然工業基礎及生產效率已取得富足發展，但同時環球經濟困難、上繳稅費多，企業負擔重却是不爭的事實，「五險一金」、「工會收費」祇是個別例子，重點是政府看待問題的心態。再者，現在大市場也在談論創新、轉型、品牌，沒有不涉及大量資源的投放，但此時政府若帶頭立案向企業開刀徵費，企業連基本的生存都有困難，怎會有足夠實力去投資升級轉型呢？



洪思偉先生

主動出擊 創建品牌

香港關鍵性零部件製造業協會 理事長
三和科技有限公司 總裁 西雅有限公司 主席
嚴惠霖先生

面對現今挑戰重重的經營環境下，很多企業也紛紛向自動化、高增值、創新、建立品牌等道路發展，謀求闖出一條成功之路。而當中，要建立自身品牌往往是從事金屬部件加工為主的本會中小企會員所面對最困難的一步，因為當中所涉及的除了技術上的層面外，還有不同的專利法則、市場評估、銷售渠道等等研究過程在其中。有見及此，本期《金屬會訊》榮幸邀得香港關鍵性零部件製造業協會理事長、三和科技有限公司總裁、西雅有限公司主席嚴惠霖先生接受專訪，向各會員讀者分享于創建品牌上的心得，以及從企業營運者及商會理事長的角度，剖析一下行業發展形勢。



問：三和科技有限公司及西雅有限公司的發展簡介

三和科技有限公司于1991年成立，是一間從事高端科技應用技術的企業，專門為客人提供先進微接合及激光微加工製造設備及服務。嚴理事長認為，在現時各產品也追求微型化、功能多的情況下，高端技術的業務空間及發展潛力比起傳統工業的市場更大，于行內的競爭力上比較有利。

不過，「科技應用技術」始終在一個產品製造過程中屬於較為被動的上游階段；再者在這30多年的經營中經歷了多場不同程度的衝擊，包括97年的亞洲金融風暴，以至近年的環球金融危機、歐洲主權債務危機等等，也對三和帶來一定程度的影響。嚴理事長覺得企業如需要持續發展，必須多方面發展，避免將所有資金投放在單一業務上，將外來風險降到最低。因此，嚴理事長于2008年成立西雅有限公司，並生產了全球知名的「海貝萬用防水數碼相機殼」以及「海貝iPhone萬用防水殼」，品牌「海貝」更榮獲「香港新星品牌」獎項，品牌地位備受肯定。

問：在創立品牌上有何心得可與會員讀者分享？

嚴理事長憶述，在成立西雅之前參加了一個意大利的考察團，與當地的一些品牌擁有者交換心得，他發現外國普遍的高增值的品牌產品均會保留于本地制作，一來可節省物流成本，二來可自行控制及保護核心生產。這激起了

嚴理事長的思考，香港或許可以走這條路，做到真真正正的「香港製造 Made in Hong Kong」，從而發展出西雅的「海貝」品牌系列防水殼。



談到創立品牌的心得，嚴理事長總括了四點注意方向，希望可為會員讀者帶來一點啟發：

1. 產品的「獨特性」

這是最重要的一點，如需要發展一個品牌，做到真正的「品牌效應」（意即當客人想起某一類產品，就會立即聯想到你的品牌），你的產品必須顯示出於市場的獨特性，要市場上祇有你這個品牌正在生產同一類產品，而此獨特性往往是指功能上的，就如「海貝萬用防水數碼相機殼」的「一對多」萬用功能，適用於市面上大部分的數碼相機型號，可以說是全球同類產品中的第一款。

2. 保護專利技術的策略

當功能上做到獨特性，下一步要顧及的就是如何保護這個獨特性，以避免自己的心血被其他人利用。嚴理事長表示「海貝」的各個防水殼系列產品，合共申請了超過100個專利項目，由產品的外型、到產品中的各個控制機關（如調節相機大小、調節快門及開關掣位置等），也受相應的專利條款保護。

而究竟哪一類的技術、或哪一類的外觀才可屬專利部分，這就需要進行一個詳細的專利研究，但往往也離不開產品中最核心的部分，或者是同類產品中都必須用到的技術等等；同時，你亦可能需要為其他建立核心技術的「包圍技術」申請專利，作用是盡量減低其他人可抄襲核心技術的機會率。

3. 以用家角度出發

過往大部份的創新產品，很多時缺乏對用家的一種關注，未能做到真正的人性化。對此，嚴理事長認為所有發明的最初概念也應該由用家的角度出發，到概念成型後，才開始由發明家的專業立場及技術實踐概念。「海貝萬用防水數碼相機殼」的產生，就正正是因為嚴理事長本身也是一個潛水及水上活動愛好者，故此在設計、應用研發、甚至是價格定位上也會考慮到一個真正用家的立場，這對於單純以發明者的角度去設計會更加有利。

4. 適當的市場定位

品牌產品的最後一步就是推出市場，銷售予用家使用，而於市場的定位上也需要經過仔細的研究，市場定位



不可以太單一，令產品難以普及；也不可以太過廣泛，失去獨特性，要在中間找一個平衡點，其實也不是易事。

以「海貝」的防水殼為例，一方面所有希望于水上/水中活動中使用數碼相機的人士也是潛在客戶；另一方面在價格合理及質量有所保證下，也目標性的導向了界乎專業潛水員及業餘玩家中間的市場，可以說是填補了該市場的空白位置。

問：在創立品牌及申請專利上有何困難的地方？

嚴理事長表示，第一個困難當然是設計上的困難，這需要一班出色的設計專家及市場研究團隊的幫忙；另一困難是如何得知技術是否已屬專利？市面上會不會已經有其他同類型的技術？始終相機防水殼并不是一款新穎的發明，在高端科技盛行的日本，關於相機防水殼的專利申請繁多，很多也一早被日本廠商註冊了，要如何在不得侵犯的情況下找出自己的創新設計，難度可想而知。這需要透過全面的市場研究分析、不斷改良及創新才可成功。

問：有什麼可以寄語一些希望創立自身品牌的會員讀者。

首先，各位要知道傳統的代工生產金屬部件(OEM)模式，以及為成品原設計商(ODM)，與建立自身品牌(OBM)直接銷售產品至消費市場之業務模式上有很大的分別：前兩者屬於被動的經營模式，簡單而言是接下訂單後生產；但後者是一個主動的經營模式，是真真正正的為自己預期的市場生產，再分銷到不同的銷售渠道，這裏會涉及一個完全不同的經營領域；其次，由于創立品牌需要你對產品于市場上的獨特性之全面研究及開發，企業本身于設計及研究方面需要足夠的人力及資金上的支持；最後，當然是企業老板需要對市場(特別是海外市場)的前瞻性了解，以及于各個專利法規上的認知及判斷力等等，也是一些希望創立自身品牌的企業需要注意的。

問：特首于最新的施政報告中將創新科技產業列為重點發展的優勢產業，以目前情況，政府于支持創新技術的研發，以至整體行業發展上的支持是否足夠？以及又有何建議？

嚴理事長指出，雖然政府已相繼推出了多項不同的基金支持項目，扶助行業發展，如「投資研發現金回贈計劃項目」及「BUD基金」等，但觀乎整體的工作，現時政府

于支持創新科技產業的力度尚有進步空間。嚴理事長表示，現時政府所關注的創新科技產業，其實是指動漫、電玩、手機應用程序開發、電影等等軟工業，但其實一個真正的創新科技產業，應該是以傳統工業為出發點，再于傳統工業上進行創新改革。

其實，「香港」本身已經是一個品牌，如前文提及，香港其實可以效法外國，至少將產業的核心技術制造留在本土，做到真正的「香港製造」；同時，政府亦應該邀請外國專家協助本地企業推行創新產業，達至全面的「官產學研」合作，因為往往令企業頭痛的其實不是沒有專利設計的人才，而是不懂得如何將自己的設計成為一門行業(包括前期申請專利的過程，到後期于市場上分銷的渠道等等)。故此，企業實在需要政府的協助，令他們知道如何發揮創新的意念，將主導性帶回企業手中。

問：最後，于商會層面上，香港關鍵性零部件製造業協會又如何協助會員面對現時及未來的經營環境？

香港關鍵性零部件製造業協會與其他行業商會有一個最明顯的分別是本會不是以「行業」為分類，而是以「技術」或「生產部件類別」的層面來分類，每一個本會的會員基本上也是獨當一面的生產着各個不同行業產品中的關鍵及核心零件或技術。而當某一類型的核心零件或技術上被發現可應用于一個全新的市場上，對企業于未來的發展藍圖將會有很大的影響。因此，未來本會所推出的活動及項目(如考察團、研討會、交流會等)，重點也是希望讓會員從多方面的交流中作啟發，主要分成三類：

1. 本會會員彼此交流

主要是針對技術層面上橫向的提升，讓會員之間可以互相交流，以了解行內最新的技術發展。

2. 本會會員與其他行業商會會員交流

在技術上成熟後，希望可以縱向式的將本業上關鍵及核心的零件或技術，推廣至其他行業中使用，例如一個現時用于鐘表業的核心零件，如果與玩具行業結合，是否可以打開一個全新的市場呢？這個是本會會員最為關注的。

3. 本會會員與專業團體/科研單位的交流

本行業每天也充滿挑戰，每天也需要更新市場上日新月異的技術，稍為不跟貼一點就會落後于人。故此，本會會鼓勵會員多參與本會與其他專業團體/科研單位的交流活動，由專業角度了解行業的全新發展，以及得出一些新穎的啟發。

問：請為各會員讀者做一個總結，或有什麼希望寄語同行？

面對未來的營商環境，嚴理事長覺得與其繼續以一個被動方式營運，如企業情況許可，加上詳細的市場分析下，不妨試試主動出擊，裝備自己，創立自家品牌，達到真真正正的持續發展。



嚴惠霖先生



企業險中求勝法則 – “全能員工評星制度”

協會國內事務部部長 匯德產品發展有限公司董事總經理 孫暉銓先生

2008年世界金融危機爆發，國際市場環境不斷惡化，全球企業紛紛自危。特別是隨着中國國際地位提升，人民幣不斷升值，給國內企業造成很大的生存壓力(倒閉、虧損、裁員等)，此類信息幾乎天天見報。勞動密集型企業更是難以為繼，一大批企業為生存而陸續選擇由沿海搬遷到內陸，從而造成外來務工人員逐年減少，企業招工壓力明顯增大，迫在眉睫！

企業如何才能在員工綜合素質薄弱、技能人才缺乏、人員流失的大潮流下逆勢而立？即要完成交貨期，又必須提升效率、降低成本和提高品質等管理問題呢？面對種種困境，公司高瞻遠矚，並想出一條適合自己的生存方法：設備自動化、生產精益化、人員多能化。在此目標下，構築實施了“全能員工評星級”制度！大力推進員工高素質培訓，突出多能員工，提升生產的靈活性和連續性，打造一支具有“柔性化”制造能力的團隊。確保能在關鍵崗位缺員時及時補充熟練人員，生產正常運行及產品高質量。



公司“全能員工評星制度”項目分三階段實施：

- 一、生產部各課培訓(裝配、注塑、衝壓、植毛、絲印、包裝)，評出1到5星級全能員工；
- 二、組建全能員工精英生產拉綫；
- 三、工作崗位輪換制；

實施培訓宣傳計劃

通過多種宣傳報導(例：宣傳檔、早例會、微信群等)，促使各級管理者深刻認識到“培訓是企業快速發展的推動力”、“培訓是生產的第一道工序”，建設一支高素質的團隊是自己義不容辭的職責。同時，公司必須整體營造出“需要學習”的氛圍，促使員工真正認識到“適應崗位要求，提升自身素質是每位員工的責任和義務，是幫助員工提高生存能力和崗位競爭能力的有效途徑。

各部門從實際出發，挑選經驗豐富、熟練關鍵工位的優秀技能人才和組長、課長、經理組為教師并兼評委，以“傳幫帶”由老帶新的工作方法(“傳”是指傳授、傳承，“幫”是指幫助、幫教，“帶”是指帶領、帶動)。向新人傳授實踐經驗，並整理出理論知識、操作經驗、訣巧、心得等，培訓出一批掌握多關鍵工位複合型的技能人才。

全能評星活動

為激發和調動廣大員工的積極性，熟練掌握崗位技能，公司每季度組織評選“全能員工”一次，首先在各部門選取適合的人員作為培訓對象，每季參訓人數不斷遞增，最後達到各部門全能員工占總人數50%的比例。在員工中廣泛開展多次崗位全能員工評星活動：



(活動項目有：氣啤機操作、組裝、鉚釘機操作、衝壓機操作、攻牙機操作、油壓機操作、上落模操作、注塑機操作、絲印工操作、植毛工操作、調校部品速度、注塑機調機速度等)。

公司旨在以提高員工素質為着力點，以增強員工學習能力、實踐能力、創新能力為目標，同時通過開展員工技能比賽，培訓和選拔在生產中實幹巧幹、技能精湛的能手，增強員工自我價值認同感！

技能考評標準

1. 考核認證結果由理論口試、實踐操作兩部分組成，各部分所占比例為口試20%，實際操作80%。
2. 多能工以崗位考核綜合得分為標準，將員工掌握的技能水平分成五個等級：
 - ☆ 掌握理論實E級
 - ☆☆ 實操合格D級
 - ☆☆☆ 獨立作業C級
 - ☆☆☆☆ 熟練作業B級
 - ☆☆☆☆☆ 全面掌握A級)：
3. C級以上者可以評選為全能員工，C級以下的，不被入選，需重新培訓。

激勵機制

1. 員工廠牌上標識已獲星級等數，表示公司認可。
2. 星級可作為職務提升的主要參考依據。
3. 實施評星級獎金制度：對獲得不同星級的全能員工進行不同等級的獎勵。獎金會與當月工資一并發放，一年內累計十次被評為全能星級員工者，獎金遞加。

全能員工輪崗制

為了提高員工的工作效率、分析能力和內部的溝通協調能力，我們在基層員工中開展了輪崗制度。輪崗的員工互相理解了別人的難處和工作特性，不僅有效地增強了員工間的相互理解和配合度，還形成了共識，而且工作更加得心應手。換崗的目的不僅僅在於打破崗位壟斷和內部控制，在另一個高度講是發掘和培養綜合性人才的需要！



具體實施方法

1. 原則需要：為了讓員工適應此方式，首先輪換相似或相近的崗位，在本生產科內部輪換。其次，選擇跨部門之間輪換。不能對崗位輸出和輸入的工作產生較大影響；
2. 輪換期限：員工在本崗位工作為1年；
3. 輪換比例：按30%–50%的比例對員工進行輪換。
4. 基本程序：
 - a. 由人力資源部定期與各部門溝通，選定出可以輪換和必須輪換的崗位，再根據崗位輪換名單，與輸出和輸入部門協商，定出輪崗計劃，每年12月初，進行下年度的輪換安排。
 - b. 輪換由個人提出申請，並填寫《工作輪換申報表》。
 - c. 員工可依據自身發展規劃，在部門同意的前提下，向人力資源部提出輪崗申請，由人力資源部根據崗位與人員的匹配要求，確定出自願輪崗人員。
 - d. 對輪換人員新崗位的考核每半年進行一次，主要考核其工作態度、工作能力、發展潛力、工作績效。輪崗過程中表現優秀的人員，公司將會作出適當獎勵，考核結果作為工資調級和個人晉升的依據。

總結

企業之間的競爭，不僅是質量的競爭，更是人才的競爭。把員工由“腳踏車”培訓成“多功能商務車”，全能工比率由2010年的10%左右提升到目前24%左右，生產效率得到穩步提升達6.6%，產品質量有效控制，員人流失率也由13.8%降到寫到3%左右。本公司初步嘗到培訓“全能員工”的甜頭，更堅定走“人員多能化”這條道路，並會不斷完善此制度，以取得卓越目標！並請各理事日後提出寶貴意見，更加支持我們走下去。





東莞市外經貿局拜訪 (7月11日)



香港工業總會周年大會午宴 (7月2日)

香港工業總會于7月2日假香港洲際酒店宴會廳舉行了工總第53屆會員周年大會，並正式推選出劉展灝先生成為新一屆工總主席。而在同日下午的午宴中，各工總領導，包括工總第7分組(金屬加工制品及鋼鐵與有色金屬基本工業及機械)正副主席－本會郭岳榮副會長及施金城永遠榮譽會長，亦宴請了本會理事會成員參與，以示對各理事于早前選舉中的支持，當天參加午宴的本會代表，除郭副會長及施永遠榮譽會長外，亦包括餘立明永遠榮譽會長、洪思偉會長、黃路幹副會長、冼錦良副會長、梁景裕副會長、黃曄財務長、李澤民理事，以及馮偉亮理事等等，而當天的午宴更邀得邀請了香港特別行政區商務及經濟發展局蘇錦梁局長，GBS, JP為主禮嘉賓，就着特區政府對香港工業的支持政策發表演說，場面盛大。

與中國出口信用保險有限公司代表交流會面 (7月8日)

國際貿易市場環境變幻莫測，故此愈來愈多中國出口商為了維護自身的權益而尋求一些風險防範措施。故此，中國出口信用保險有限公司的代表，包括中國出口信用保險有限公司東莞辦事處處長王立軍先生、處長助理陳建彬先生，以及惠州辦事處客戶經理樊贊先生，特意參加了本

會的理事會以及晚宴，向本會理事分享了相關資源及服務內容，並與各理事就近期一些環球的經營情況及預測作了一個深入的交流。

東莞市外經貿局拜訪 (7月11日)

東莞市外經貿局一行5人的代表團，于7月11日假本會會址拜訪了本會以及汽車零部件工業協會的代表。

會面中東莞市外經貿局除了就東莞市謝崗鎮的發展計劃以及「廣東粵海裝備技術產業園」的招商情況進行分享外，更重要的是亦針對了一些港商近期于東莞市所面對的經營情況及稅務徵費問題向對方進行了反映及商討，亦獲得東莞市外經貿局的積極及正面響應。

當天參與拜訪會面名單：

東莞市外經貿局代表團名單：東莞市外經貿局曾育輝副局長、東莞市謝崗鎮粵海裝備技術產業園工作領導小組專職王居樂副組長、東莞市外經貿局外資管理科蘇淑嫻科長、東莞市外經貿局對外經濟促進科溫濛副科長，以及東莞市外經貿局對外經濟促進科殷志良科員。

香港金屬製造業協會代表名單：周海平永遠榮譽會長、施金城永遠榮譽會長、洪思偉會長、黃路幹副會長、鄭鎮初副會長，以及孫暉銓國內事務部部長；

汽車零部件工業協會代表名單：黃震永遠榮譽會長、陳漢雄會長、蕭幸全先生副會長、陳志強先生副會長兼司庫，以及葉俊森理事。



本會洪思偉會長發言(左2)，圖片左至右為汽車零部件工業協會陳漢雄會長、洪會長、本會周海平永遠榮譽會長、本會施金城永遠榮譽會長，以及本會黃路幹副會長

東莞市外經貿局曾育輝副局長發言，右邊為東莞市謝崗鎮粵海裝備技術產業園工作領導小組專職王居樂副組長，左邊為東莞市外經貿局外資管理科蘇淑嫻科長



香港金屬製造業協會 與 香港生產力促進局 「香港金屬業進軍醫療及保健器械行業與航空零部件 行業之機會、策略、差距及方案」專題講座 (7月29日)



本會洪思偉會長(左)接受由香港生產力促進局黎偉華高級顧問(右)頒贈的紀念品



本會黃路幹副會長(左)接受由香港生產力促進局黎偉華高級顧問(右)頒贈的紀念品

本會于本年初正式與香港生產力促進局合作，向工業貿易署申請并獲批撥超過一百萬港元推行「中小企業發展支持基金」推行一個名為「金屬部件中小型制造商進軍高增值成品業務之全面研究、先導計劃及策略性藍圖」項目，旨意深入研究本地金屬部件制造商對於如何從傳統的代工生產金屬部件(OEM)模式轉型為高增值成品原設計商(ODM)，甚至建立品牌(OBM)直接銷售產品至消費市場之業務模式，協助本地金屬部件中小企制造商轉型升級。

項目將包括向業界進行一個全面性的問卷調查、公開招募試點企業進行針對性研究、4場高增值成品業務之研討會、實地考察及分享會、制作「策略性發展藍圖」參考指引等等。有關項目現正進入第二階段，向成功通過初審入圍的12間試點公司提供策略性發展諮詢服務；同時，亦將籌備4場高增值成品業務之講座。

首場講座已經于7月29日假香港生產力促進局生產力大樓完成，題目為「香港金屬業進軍醫療及保健器械行業與航空零部件行業之機會、策略、差距及方案」，當天吸引超過40名參加者參與，參加者除包括各業內人士及企業代表外，亦包括了香港創新科技及製造業聯合總會李遠發主席、香港壓鑄及鑄造業總會謝國夫會長、香港工業總會的代表等等，而本會亦由洪思偉會長及黃路幹副會長到場

向各參加者至歡迎辭。講座分為上下半場，分別就「醫療及保健器械行業」以及「航空零部件行業」進行深入的剖析：

醫療及保健器械行業由香港生產力促進局材料及制造科技部顧問曹偉倫先生主講，醫療及保健器械市場發展非常迅速，中國近年推動醫療改革，政策向醫療設備行業傾斜，2011年已成為全球第五大醫療器材市場。這都引起本港金屬製造業的廠家關注，希望獲得這些高端產業的信息，拓展市場；

至于航空零部件行業則由香港生產力促進局材料及制造科技部助理顧問梁敦樂先生講解，全球市場巨大以中國為例，20年後中國的國內航空客運周轉量將超過美國，成為全球最大的國內航空客運市場，今後20年裏，新興經濟體航空運輸量的增長將占到全部增長的一半以上。

有關上述兩場講座的内容已節錄成重點講議，如各會員讀者有興趣可聯絡本會秘書處索取。

下場講座亦將於9月尾至10月初舉行，題目將環繞「汽車組件零部件行業」及「中高檔電子及通訊產品行業」，確實舉行日子及詳情請留意本會發出的通告，并踴躍報名支持！



香港金屬製造業協會與香港理工大學工業及系統工程學系就實習計劃簽署合作諒解備忘錄儀式 (8月2日)

本會于年初推出「學生會員」的招收計劃，并選定了香港理工大學工業及系統工程學系，以及職業訓練局專業教育學院(IIVE)青衣分校的工程學系為計劃的試點推行學院，在經過大半年的招生宣傳以及各類型的合作活動下，計劃至今已成功由兩校裏招收了超過100名「學生會員」。

而較早前，本會亦因應了學生于暑期搜尋實習工作的需要，向會員招募了各實習空缺并交予了兩校予學生申請，獲悉已有會員公司正式招聘了來自兩校的學生上班，其工作表現亦獲得會員公司的正面評價。有見及此，為繼續加強合作，本會特別與香港理工大學工業及系統工程學系，于8月2日假香港理工大學簽署了「合作諒解備忘錄」，藉此為未來的實習工作招募以及合作打好了根基。

出席是次簽署儀式的代表包括：

本會代表：洪思偉會長、鄭漢華副會長、梁景裕副會長、陳偉雄會員發展部部長、邵宇衡會員發展部副部長

香港理工大學工業及系統工程學系代表：陳鏡昌處理系主任、鄧澤賢教授、陳東榮教授、崖智邦助理教授

在此，本會亦特別鳴謝香港理工大學于是次簽署儀式上的細心安排及支持！



雙方代表于簽署後把握寶貴時間繼續就雙方未來合作直接交流

本會洪思偉會長(左)與香港理工大學工業及系統工程學系陳鏡昌處理系主任(右)于簽署後的諒解備忘錄合照留念

誠邀參與會員飯局 (9月17日 長安錦綉酒家)

為加強協會與會員之間溝通，協會今年首創「會員飯局」分別在香港及國內舉行，以方便會員公司東主/管理級要員參加。

過往已分別在香港及國內舉辦會員飯局。席間彼此就營商環境、生產技術等多方面交流意見與心得，反應踴躍。

下半年度，協會再度舉行會員飯局以輕鬆形式舉行，約2小時，首次參加會員公司，費用全免。詳情如下：

日期	地點	時間	每間企業
2013年9月17日(星期二)	長安錦綉酒家	晚上六時半	以2人為限

注：如過往曾參與協會所舉辦會員飯局，有意參加者需收取每位港幣HK100元。讓免費名額給予更多會員享用。

如有查詢，歡迎聯絡協會幹事黃安琪及總幹事胡秀雯小姐。(電話：2429 6419)

~誠邀參與~

2013會員家庭同樂日 東龍島「古炮臺、佛堂門」、葛量洪號滅火輪、 鯉魚門海鮮餐一天游 (9月28日)

協會一年一度的會員家庭同樂日，即將在今年9月28日(星期六)舉行。家庭同樂日旨在讓一家大小在百忙中抽空一起親近大自然，共享天倫之樂，增進關係。現特函誠邀各會員參與，活動詳情如下：

日期	2013年9月28日(星期六)		
行程	08:45	尖沙咀公眾碼頭鐘樓集合(9時正開船，逾時不候)	
	10:00	前往東龍島(約1.5小時船程)，遊覽古炮臺、佛堂門等著名景點	
	12:00	前往鯉魚門(約半小時船程)享用海鮮餐。	
	13:30	前往遊覽「葛量洪號」滅火輪(約半小時船程)	
	16:15	回程(約45分船程)，并于約17:00于尖沙咀解散	
費用	每位港幣270元(大小同價)。團費包括：遊覽專船費、導游服務費、午餐、十萬元旅遊意外保險(年齡限制：嬰兒6星期-85歲)。		
名額	60人		

有興趣的會員，請致電2191 3381聯絡協會高級幹事鍾浩瀚先生留位，秘書處將會有專人再與貴司跟進報名事宜。名額有限，請從速報名！



十九周年晚宴暨『2013第八屆金屬製造業傑出從業員獎』頒獎典禮
(12月14日 觀瀾湖東莞國際會議中心)

本會已定於2013年12月14日(星期六), 假觀瀾湖國際會議中心舉行「十九周年晚宴暨『2013第八屆金屬製造業傑出從業員獎』頒獎典禮」, 今年本會將一如以往移師國內舉辦周年晚宴, 以配合大部份會員廠商均已在內地設廠生產, 在中港業務融合的環境下, 藉此機會讓會員廠商與業界友好及中港兩地員工聚首聯誼。

節目安排將會一如以往的豐富, 除了會于晚宴上頒發由本會舉辦的『第八屆金屬製造業傑出從業員獎』選舉的各個獎項外(獎項內容見另一文章)。本會亦已向全體會員公開招募企業表演單位, 讓會員廠商屬下員工充分發揮表演天份和文藝文化素質, 藉此表現協會會員的企業文化及員工的多元化潛能, 并籍在周年晚宴上互相交流, 彼此分享, 務求為整晚帶來熱鬧的氣氛。當然不少得是大抽獎等等環節, 晚宴定必開心熱鬧、多姿多采。

當晚酒會于5:00pm 開始, 晚宴及頒獎典禮于6:00pm 開始, 并于9:00pm結束(晚宴節目之最終安排, 將由籌委會作最後決定)。現誠意邀請各位會員廠商踴躍認購席券, 與業界友好及員工聚首同歡。

席券價錢及認購細節, 請密切留意本會短期內發出的通告, 或可致電本會查詢(聯絡人: 鐘浩瀚高級幹事, 電話: 852 2191 3381)。

「2013年第八屆金屬製造業傑出從業員獎」
開始接受報名
(截止報名日期: 9月27日)

「金屬製造業傑出從業員獎」是本會兩年一度的盛事, 旨在嘉許及獎勵金屬製造業內一群默默耕耘、努力不懈、勞心勞力、奉獻專長的從業員, 表揚其在推動行業不斷發展方面的建樹和貢獻, 藉此鼓勵業內人員繼續努力奮進, 將金屬製造業進一步發揚光大。

大獎至今舉辦共七屆并選出共47位行業傑出從業員, 而今年將踏入大獎的第八屆, 為使獎項的宗旨可繼續承傳, 同時令獲選人更具認受性, 大獎的評審委員會將由業內具領導性及代表性的成員組成, 包括:

主席	香港創新科技及製造業聯合總會主席 李遠發先生
委員	香港中文大學 精密工程研究所主任機械與自動化工程學系 杜如虛教授
	香港生產力促進局 製造科技部 總經理 李國強先生
	寶力機械有限公司 總經理 程光榮先生
	香港金屬製造業協會 永遠榮譽會長、香港工業總會第7分組(金屬加工製品及鋼鐵與有色金屬基本工業及機械) 副主席 施金城先生
	香港金屬製造業協會 會長 洪思偉先生
	香港金屬製造業協會 副會長、香港工業總會第7分組(金屬加工製品及鋼鐵與有色金屬基本工業及機械) 主席 郭岳榮先生

(排名不分先後)

有關獎項現已開始接受報名, 誠邀各會員企業踴躍參與, 截止報名日期為9月27日。有關是次大獎的詳細資料以及報名細節, 可瀏覽本會網頁(<http://www.hkmma.org.hk/docs/24june2013.pdf>)或致電本會查詢(聯絡人: 鐘浩瀚高級幹事, 電話: 852 2191 3381)。

特別鳴謝: 寶力、寶惠機械有限公司贊助是次大獎的所有開支



2011年第七屆傑出從業員獲選人合照(共8位), 中央為贊助商 - 寶力、寶惠機械有限公司執行董事, 本會當屆名譽會長, 黎啓東先生

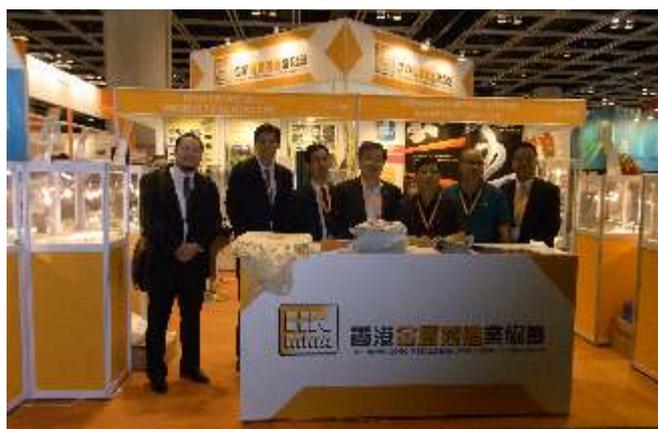
活動情報站

日期	活動名稱	項目主任 / 負責單位
8月25至28日	中國汽車產業考察、業務展覽及開展團	活動策劃部、周麗怡部長
9月17日	會員飯局 - 長安錦綉酒家	會員發展部
9月28日	2013會員家庭同樂日東龍島「古炮臺、佛堂門」、葛量洪號滅火輪、鯉魚門海鮮餐一天游	活動策劃部、黃玉珍副部長
10月13-16日	2013國際電子組件及生產技術展『金屬零部件區』	市場拓展部
9月-10月 (日子待定)	「金屬部件中小型製造商進軍高增值成品業務之全面研究、先導計劃及策略性藍圖」項目研討會 (內容: 汽車組件/零部件行業及中高檔電子及通訊產品行業)	香港生產力促進局



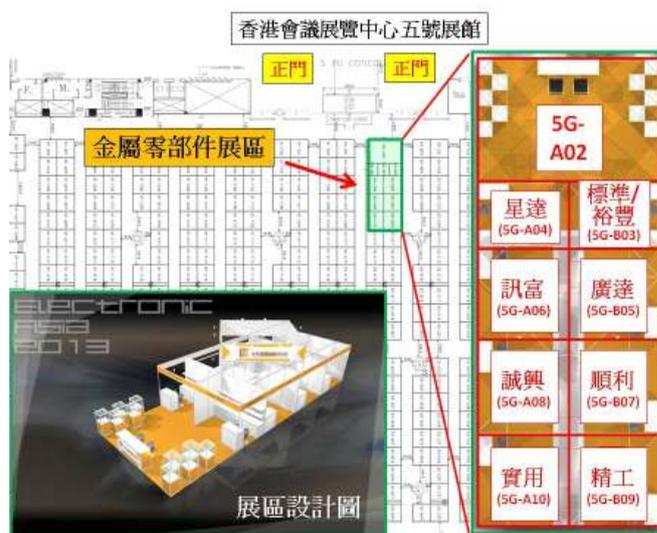
誠邀參展(尚餘少量位置)

2013國際電子組件及生產技術展「金屬零部件區」 (10月13-16日 香港會議展覽中心5號展館)



今年本會繼續于香港貿易發展局的「國際電子組件及生產技術展」中設立「金屬零部件區」，組織會員參與。展區設于展館正門，且亦會獲得貿發局的大力宣傳，人流反應及效果定必均令人滿意，成效顯著。展區將設多款不同參展形式供會員選擇，務求適用於更多不同會員的參展需要，以獲得最理想的宣傳效果，誠邀會員參展，資料如下：

日期	2013年10月13至16日 (星期日至三)				
地點	香港會議展覽中心5號展館				
認購資料	類別	標準攤位 (向走廊)	迷你攤位 (向正門及走廊)	玻璃展示櫃*	宣傳單張 派發服務*
	尺寸	3米 x 3米	2米 x 3米	高度1.5米 (包括玻璃 尺寸0.5米)	派發量約 1,000份
	價錢 (港幣)	\$37,500	\$35,300	\$4,680	\$3,000
	數量	6(已被認購, 多謝支持)	2(已被認購, 多謝支持)	10(餘少量)	不限
	設施	層架、櫃、射燈、櫃臺、椅等		射燈	/
*認購玻璃展示櫃或宣傳單張派發服務的會員，可毋須派員參展，并由協會職員負責擺設展品、看管貨物，以及作簡單的查詢解答等等。另外，會員企業可將可以使用WHATSAPP/WECHAT/LINE等實時通訊軟件的聯絡人手機號碼提供，以便協會職員將于現場收到的查詢者數據發給該聯絡人，以供各未有派員的會員企業亦可實時跟進有關查詢。					
展品類別	通訊、多媒體、信息科技、電子零部件、電子配件、家用電器等				



在經過連月來的宣傳及會員的積極支持下，展區各攤位的認購情況踴躍，現時祇餘下少量玻璃展示櫃以及宣傳單張派發服務供認購。有興趣的會員請盡快致電協會聯絡鐘浩瀚高級幹事留位(電話：852 2191 3381)，位置有限，機會難逢，先到先得。

而于8月16日，本會亦已經就攤位的分配進行抽籤，以下為各參展商的名單及攤位分配供參考。

攤位號	公司名稱	攤位尺寸
5G-A04	星達精密有限公司	2米 X 3米
5G-A06	訊富集團有限公司	3米 X 3米
5G-A08	誠興行實業有限公司	3米 X 3米
5G-A10	實用工業製品有限公司	3米 X 3米
5G-B03	標準五金彈簧製造廠有限公司/ 裕豐實業有限公司	2米 X 3米
5G-B05	廣達科技有限公司	3米 X 3米
5G-B07	順利精工有限公司	3米 X 3米
5G-B09	精工金屬配件公司	3米 X 3米
5G-A02	樂豐製造廠有限公司(2個)、鉅佳(香港)有限公司(2個)、協益五金有限公司(1個)、永發五金製品廠有限公司(1個)、永生隆(合發)銅鋁有限公司(1個)、立強五金精壓廠有限公司(1個)	玻璃展示櫃 (共10個, 餘少量)

快速微波金屬粉末燒結成型技術

香港理工大學工業及系統工程學系 鄧澤賢教授

香港理工大學工業及系統工程學系 博士研究生蔡文迪先生

前言

粉末冶金燒結工藝是使用粉末作為原料，經過成形和燒結能大量制備不同形狀的成品或接近成品形狀的過程。然而傳統燒結方法需要長時間高溫加熱，消耗大量能源。面對現今社會及經濟發展對快捷、節能和環保的需求，微波燒結技術正合現在和未來的需要。本文介紹了微波燒結的工藝、特點及微波燒結在金屬粉末材料領域中的應用和發展。

微波是一種頻率在0.3至300GHz，即波長為1mm至1m範圍內的高頻電磁波。微波燒結技術是利用微波與物質相互作用而產生的熱量使整個粉體材料加熱至被燒結溫度的方法。用于微波燒結的頻率一般為2.45GHz，也有採用較高的頻率如28GHz和60GHz。微波的早期應用主要是作為信息傳輸載體和食品加工，及後微波燒結概念被引入到材料科學領域，並發展成爲一種新型的粉末冶金燒結技術。目前，微波燒結技術已能制備各種陶瓷、復合材料和金屬的零件和結構等。



金屬配件

燒結中樣本

微波燒結技術介紹

微波燒結是利用微波加熱對材料進行燒結。它與傳統的加熱方式不同。在傳統加熱中，熱是通過對流、傳導或輻射的方式傳遞至材料表面再由表面傳導到材料內部，直至達到熱平衡。由於熱量從外向內傳遞，加熱時間一般很長，熱量很容易流失到環境四周，並造成大量能源浪費。

而微波燒結則是從被加熱體的內部產生熱量，材料對微波的吸收是通過與微波的電場或磁場耦合，將微波能更直接轉化為熱能。

基于微波金屬粉末燒結與常規燒結有不同的加熱原理，微波燒結具有以下幾點顯著的優點：

(1) 燒結成形時間短。微波加熱是材料整體同時加熱，升溫速度較傳統燒結方法快，能縮短燒結時間，由過去的幾個小時降低至幾分鐘，顯著提升生產效率。若配合適當的保溫設計，能大大減少能源消耗，節省成本。

(2) 細化晶粒，改善材料機械性能。由於微波加熱速度快，其體積均勻加熱原理能令材料內外同時加熱和致密化，在晶粒沒有明顯長大前燒結完成，從而避免材料晶粒異常長大，改善材料機械性能。

(3) 可控等溫加熱。多相復合材料中，不同介質對應微波電場或磁場耦合能力不同，產生的熱效應也不同。因此，可以通過選擇性加熱研究新的復合材料，還可以通過添加吸波物質控制加熱區域，令微波燒結更穩定和易操控。



鈦合金/碳化鈦復合牙釘

泡沫樣本

寶芯樣本

微波燒結不銹鋼316L

微波金屬粉末燒結技術的發展及應用現狀

微波燒結技術的初期發展主要應用在陶瓷、復合陶瓷和半導體。目前在美國和加拿大等已發展國家已有工廠批量生產微波燒結陶瓷制品。由於金屬是低介電物質，吸收微波能力較低，因此金屬材料普遍被認為不能在微波爐

中被加熱。直至20世紀90年代美國賓夕法尼亞大學材料研究實驗室的科學家在《自然》雜誌上指出，金屬粉末有別于固體金屬，是良好的微波吸收體，能有效地被加熱。實驗研究中利用2.45GHz微波場對鎳、鎢、鐵、銅、鋁等金屬和金屬合金粉末進行加熱，並成功燒結出小型環狀和管狀的機械零件。與傳統高溫加熱燒結方法相比，微波燒結制品不僅致密牢固，而且具有良好的延展性和韌性。目前，利用微波加熱只需15至30分鐘即可將鎂/鋁、鋁/鈦、鋁/碳化硅等金屬基粉末坯件燒結成簡單機械零件。除了常規微波燒結方法，微波與原位反應技術結合是微波燒結技術另一主要發展方向。通過微波加熱方式反應合成金屬基復合材料，例如鋁/二氧化鈣，制成品內應力相比傳統加熱方法大幅降低，制備工藝相對簡單並且減少能源消耗。

快速微波金屬粉末燒結成型技術

近年，香港理工大學工業及系統工程學系獲得香港創新科技署的創新及科技基金資助，促成由鄧澤賢教授領導下的研究隊伍，成功利用自行開發的高速燒結技術，以低功率微波燒結爐快速燒結鎳鈦記憶金屬、鈦合金/碳化鈦牙釘和泡沫不銹鋼316L等金屬復合材料。其中鎳鈦和鈦合金/碳化鈦的研究成果亦分別刊登于國際期刊Materials Science and Engineering: A (材料科學與工程學報)和Journal of Alloys and Compounds (合金和化合物學報)。研究結果發現添加適當份量的微波吸收物，能大幅減低燒結時間，並解決大面積加溫不易均勻等問題。在微波燒結

的鈦合金/碳化鈦樣本中，我們發現其抗壓強度、抗壓應力和維氏硬度較一般放電等離子燒結的樣本高出30%。此外，動物測試結果證實樣本作爲骨骼支架時，其多孔結構有助於骨骼的生長和整合。通過檢測發現高速燒結技術能造出較原有重量輕超過一倍的泡沫不銹鋼。由此可見，微波燒結能大大改進粉末金屬制品的性能，而且能在低生產成本的情況下制備出形狀較複雜的零件，以減輕後期加工的困難。

微波燒結技術的研究雖然展現了其優越的特點，但是目前還缺乏對各種材料燒結機理的探討，尤其是對金屬粉體的燒結的研究。因此探討不同性質材料的微波燒結技術是目前的研究趨勢，例如利用計算器模擬仿真進一步設計和推算，以擴展燒結材料的種類和擴大微波燒結技術的實際應用範疇。

結語

作爲一種新興、省時節能和低污染的燒結技術，微波燒結將成爲材料界的熱門研究之一。微波的平均整體加熱有利于獲得較佳的金屬微結構，從而提升產品的材料性能；此外，微波與材料耦合的特點提供了設計新材料的平臺，如梯度功能材料和金屬陶瓷復合零件等；再者，其快速燒結特性將能滿足工業化大量生產的要求。這些獨特的優勢令微波燒結在金屬基復合材料領域上具有寬闊的發展潛力和應用前景。如果你對微波燒結技術感興趣，歡迎以電郵聯絡鄧澤賢教授cy.tang@polyu.edu.hk。

廣東省發布《廣東省工會經費收繳管理暫行辦法》引起的問題 由協會國內事務部提供

廣東省早前發布《廣東省工會經費收繳管理暫行辦法》，指出行政區域內建立工會組織的企業、事業單位、機關、其他經濟組織和社會組織是工會經費繳費單位；開業或設立滿6個月仍未建立工會組織的企業、事業單位、機關、其他經濟組織和社會組織是工會建會籌備金繳費單位。繳費單位元元按每月全部職工工資總額的2%繳納工會經費。方稅務機關應及時將欠費單位名單回饋給地方總工會，由地方總工會牽頭，會同地方稅務機關進行催報催繳。欠費單位在催繳期限內仍未補繳的，地方總工會可以向所在地人民法院申請支付令，提起訴訟和申請強制執行。（詳情參閱：<http://www.prdcouncil.org/index.php/xwzx?start=10>）

上述條例引至港資企業感受巨大壓力，特別是現在經營差的情況下出臺更感吃力！此條例帶出種種問題，簡單總括如下：

1. 工資總額2%，對企業做成非常沉重的成本上漲；
2. 如此巨大的資金被積壓，以平均深圳400萬勞動人力計算，以一般3000元x2%=60個元人民幣，40%納入國家總工會備存運用爲11.5億元；
3. 繳交後60%回歸企業的工會作工會經費，以500人企業計算，企業工會每年備存額爲21.6萬；
4. 這樣每年的運用、備存下，都祇會做成員工常要求企業及企業工會如何地使用工會經費，員工在離職時，甚至可要求分成部份，這等就使企業工會與員工做成矛盾；
5. 費用由企業支付，但企業如何監管監督，省、市、地區工會在公平、公正、公開地運用如此巨大的工會費用呢？（這是企業應有的權利）
6. 如企業工會在工會代表一致通過及要求，企業把備存的工會經費按月平均分給員工，那企業又如何去解決呢，企業工會是有自主權的。

現各會員留意有關條例的發展，並請密切與自身企業的相關法律/人力負責人咨商。



全國人民代表大會常務委員會關於修改 《中華人民共和國勞動合同法》的決定 及《勞務派遣行政許可實施辦法》

由廣東鵬浩律師事務所提供

一、全國人民代表大會常務委員會關於修改《中華人民共和國勞動合同法》的決定

2012年12月28日，第十一屆全國人民代表大會常務委員會第三十次會議通過了關於修改《中華人民共和國勞動合同法》的決定，此決定已于2013年7月1日起施行。這次決定主要修改《勞動合同法》中關於勞務派遣的規定。這次《勞動合同法》修正案主要體現在以下幾方面：

（一）對勞務派遣單位進行規範

經營勞務派遣業務的單位應當向勞動行政部門依法申請行政許可，經許可的，應當依法辦理公司登記。並且，



注冊資本不得少於200萬元，具有與開展業務相適應的固定經營場所和設施，有符合法律法規規定的勞務派遣管理制度。修改前，經營勞務派遣業務的單位僅需要注冊資本50萬元，不需要行政許可，對經營場所和設施以及相關配套制度沒有作規定。對於此前存續經營勞務派遣業務的單位，應當在一年內依法取得行政許可並依法變更工商登記，方可經營新的勞務派遣業務。

（二）明確保障同工同酬，杜絕報酬內外有別

《勞動合同法》修正案明確規定，被派遣員工的勞動報酬，應當與用工單位同崗位員工一致，實行相同的分配辦法，用工單位沒有同類崗位的，派遣員工的勞動報酬應當根據單位所在地相近或者相同崗位勞動者的勞動報酬確定。在派遣協議以及勞動合同中，均需要載明或者約定有關同工同酬的內容。如果此前訂立的勞動合同和勞務派遣協議的內容違反同工同酬原則的，應當根據修正案進行相應調整。

（三）嚴格限制勞務派遣用工範圍

《勞動合同法》雖然規定勞務派遣用工適用於臨時性、輔助性和替代性的工作崗位，但沒有對臨時性、輔助性和替代性進行明確，所以立法後該條沒有得到很好的貫徹。而修訂後的《勞動合同法》對臨時性、輔助性和替代性進一步進行了明確和解釋，統一執法尺度。“臨時性工作崗位是指存續時間不超過六個月的崗位；輔助性工作崗位是指為主營業務崗位提供服務的非主營業務崗位；替代性工作崗位是指用工單位的勞動者因脫產學習、休假等原因無法工作的一定期限內，可以由其他勞動者替代工作的崗位”



（四）增加處罰措施，提高違法成本

對未經許可經營勞務派遣業務的，由勞動行政部門責令停止違法行爲，沒收違法所得，並處于違法所得一倍以上五倍以下罰款，沒有違法所得的，可以處以五萬元以下的罰款。對於勞務派遣單位和用工單位違反勞動合同法有關規定的，應當在一定期限內改正，逾期不改的，可以按照每人伍仟元以上一萬元以下的標準罰款，還可以吊銷勞務派遣單位的經營許可資格。跟派遣員工造成損失的，仍需承擔連帶損害賠償責任。

我們認爲，《勞動合同法》修正案實施後，在勞務派遣的經營業務和用工單位的用工管理過程中，將會增加以下兩類勞動爭議糾紛：1、同工同酬的爭議；2、有關輔助性工作崗位如何界定的爭議。

因此，用工單位和勞務派遣單位應當根據《勞動合同



法》修正案的內容進行相應調整。對於用工單位而言，對不符合臨時性、輔助性和替代性崗位派遣員工進行及時處理。應當對派遣員工實行相同的分配辦法，實行同工同酬，即相同的工作崗位支付相同的勞動報酬，但與勞動報酬無關的福利待遇不受此限。

二、《勞務派遣行政許可實施辦法》

針對《勞動合同法》的新修改有關勞務派遣單位的相關內容，2013年7月1日，人力資源社會保障部頒布實施的《勞務派遣行政許可實施辦法》對此作了進一步規定，要求勞務派遣單位在從事勞務派遣經營活動前要先經過行政許可，經申請獲得《勞務派遣經營許可證》，有效期爲3年。未取得的，不得從事勞務派遣經營活動。

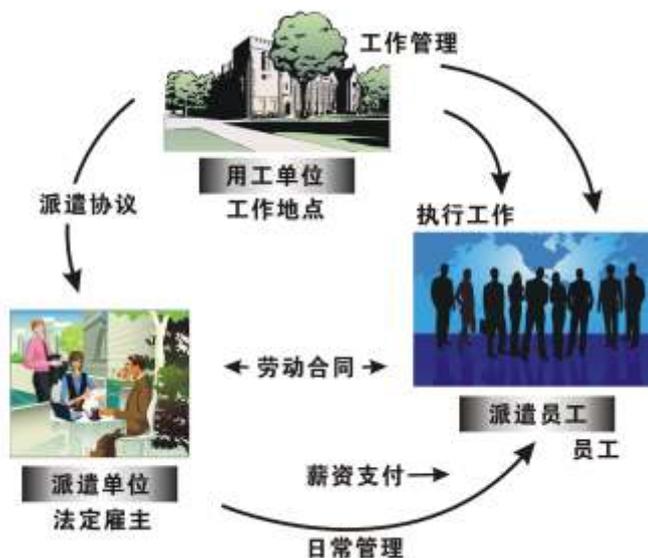
對於2013年7月1日前已經履行的勞務派遣合同，《勞務派遣行政許可實施辦法》規定：在2012年12月28日至2013年6月30日之間訂立的勞動合同和勞務派遣協議，2013年7月1日後應當按照《全國人大常委會關於修改〈中華人民共和國勞動合同法〉的決定》執行。辦法施行前經營勞務派遣業務的單位，應當按照本辦法取得勞務派遣行政許可後，方可經營新的勞務派遣業務；本辦法施行後未取得勞務派遣行政許可的，不得經營新的勞務派遣業務。因此，對於有勞務派遣行爲的企業或用工單位，應當注意以下幾個方面：

（一）2013年以前簽訂的勞務派遣協議仍然有效，但在2013年7月1日後，如有與新修改《勞動合同法》的規定不符的，按新修改內容執行。

（二）2013年7月1日後，企業如需要與勞務派遣單位合作，需先了解勞務派遣單位是否獲得《勞務派遣經營許可證》。

建議各企業對自己的勞務派遣用工進行一個內部的審查，對於不符合新規定新辦法的內容和用工形式依法予以改正，以避免不必要的法律風險。

（編：上述稿件由廣東鵬浩律師事務所提供，並不代表本會立場）



中國動力放緩 金屬承壓

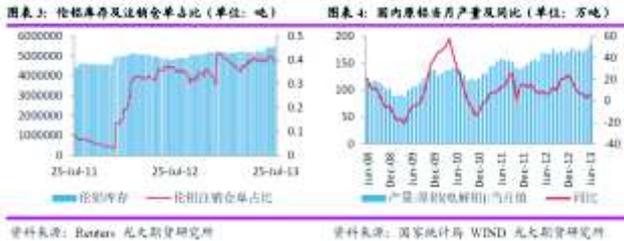
由協會政經訊息部部長 利記集團技術總監
鄭奕騰先生提供

過剩壓力仍存鋁價維持震蕩

一、行情概述

7月滬鋁主力合約1310以14370元/噸開盤，最高至14445元/噸，最低至14345元/噸，周五收盤報14360元/噸，較前一周上漲15元/噸，漲幅0.1%。成交2.22萬手，持倉6.45萬手，較前一周減少0.22萬手。

LME方面，倫鋁周高價1863美元/噸，周低價1794美元/噸，周五收報1798.5美元/噸，全周下跌27美元/噸，跌幅1.48%，成交5.46萬手，持倉73.74萬手，較前一周減少3369手。



二、IAI顯示6月鋁產量減少，冶煉廠庫存下滑

IAI最新數據顯示，今年6月份全球原鋁產量較5月下月7萬噸至204.2萬噸，較去年同期增加1.2萬噸。儘管全球產量下滑似乎暗示着鋁市供應收縮，但從IAI公布的日均資料來看，6月除中國外地區的原鋁日均產量與5月持平，同時6月中國日均原鋁產量增長4400噸至61400噸，這意味着6月全球日均原鋁產量同樣較5月增長了4400噸。

此外，IAI公布的6月全球生產商庫存較5月小幅下降1.7萬噸至223.1萬噸。儘管供貨商庫存有所下滑，但6月份LME庫存升至545萬噸的歷史高位，較5月末的519.8萬噸增加了20萬噸以上，而同期上期所鋁庫存降幅也不足4萬噸，這意味着供應端庫存的小幅下降并不能代表鋁市供需情況得到顯著改善。

三、國內電解鋁相關政策調整短期利空難改

工信部近日發布鋁行業規範檔明確提出遏制鋁行業重復建設，化解電解鋁產能過剩矛盾。或從國內產業規劃角度對鋁行業供應過剩情況進行遏制。但就短期而言，規範檔集中在對新建產能的控制，對於已經開建的合規項目則無約束。由於電解鋁項目建設需要時間周期，因此在短期內新產能的上馬不會受到影響，因此相關政策的出臺及實施可能在長期內對鋁市形成向好支撐，但短期難改變目前鋁市供應端狀況。

而另一方面，本月國內消息稱河南大用戶直購電輸配電價目前已獲國家發改委批復，這意味着可能在河南得以推行的的大用戶直購電行動將使得河南當地的煉廠成本得以降低，從而減少供應端虧損。即便成本的下降不足以令當地冶煉廠扭虧，但也將令鋁價上行空間收窄。



四、需求依舊疲弱進口繼續下滑

海關數據顯示，6月份國內原鋁進口量同比下滑53%，環比下滑15.6%。儘管進口較國內原鋁供應份額偏小，但進口量的下滑却反映出國內需求依舊疲弱。至此，以表觀消費量為代表的6月份國內原鋁供應同比增長8.15%，環比增長4.23%，同樣表明國內市場供應未有放緩。

現貨市場方面，周初鋁價反彈並未得到現貨需求的支撐。這使得國內鋁現貨貼水從周初的0-10元/噸拉大至周末的30-10元/噸。臨近月末，資金壓力使得持貨商出貨積極性增加，但下游需求不足，市場觀望情緒蔓延，使得現貨市場整體依舊維持冷清。

儘管國內滬鋁期貨庫存繼續維持下行，較上周下降近1.2萬噸至36.57萬噸附近，但現貨市場中鋁錠貨源有所增加，也使得國內庫存下行在目前難對市場買盤產生吸引力。同時，倫鋁庫存本周繼續維持高位。繼周初小幅下滑後，周五倫鋁庫存再度升至548.3萬噸，僅較上周創下的紀錄高點548.6萬噸小幅下滑3000噸。鋁市存在的巨大庫存壓力，加之LME規則的變化可能令現貨市場供應增加，也使得鋁價難以向上大幅突破。

五、製造業PMI主導鋁價波動

7月中歐美三大經濟體相繼發布的PMI資料令鋁價波動加大。在首先公布的國內匯豐PMI預覽差於預期的影響下，鋁價大幅下挫；而後歐洲方面的情況好轉，則使得市場情緒改善，帶動鋁價短暫反彈；但美國靚麗的資料則加大了市場對美聯儲行動的擔憂，進而使得包括鋁價在內的金屬價格承壓下行。此後，美國公布的新屋銷售、耐用品訂單、消費者信心指數均好於市場預期，從而令鋁價大幅下挫。

對鋁市而言，在目前市場需求清淡的狀況下，國內供應維持增長不利于鋁市過剩狀況得以緩解。而河南地區大使用者直購電的推行也使得市場對過剩狀況加劇的擔憂有所增加，進而抑制實體或投機買盤對鋁價的支撐，同時倫鋁庫存持續攀升并居于高位的庫存也使得鋁價前景難以樂觀。因此，鋁市短期或仍將維持震蕩偏弱格局，預計下周滬鋁主力波動區間在14200-14400元/噸。

低迷仍將延續，鉛料相對堅挺

一、鉛鋅延續橫盤，中國因素令價格承壓

7月LME鉛鋅延續橫盤，倫鉛周高價2079美元/噸，周低價2032美元/噸，在連續6連陽後周五下跌，收2054美元/噸，較上周漲12美元/噸，漲幅0.55%。倫鋅周高價1909美元/噸，周低價1847美元/噸，收1849美元/噸，跌16美元/噸，跌幅達0.83%。至此，倫鋅已橫盤近四個月之久。本周美歐製造業數據皆令市場振奮，而中國製造業延續收縮，周四公布淘汰落後產能名單，雖中長期支撐價格，但短期仍令市場承壓，中國需求成最大隱患。

庫存方面，LME鉛庫存本周小幅增長至19.8萬噸上方。注銷倉單占比維持在54%。鋅庫存繼續回落，至105.1萬噸，注銷倉單占比維持在與上周基本持平的60%上下。至107萬噸上方，注銷倉單占比降至60%。

國內方面，受經濟資料低迷所壓制，SHFE鉛鋅受壓延續橫盤，持續運行在成本線附近。滬鉛主力收13845元/噸，較上周微漲20元/噸。鋅主力收盤14615元/噸，較上周漲125元/噸。鉛現貨價較上周小幅上調至13800元/噸，現貨較主力貼水50元/噸上下。鋅現貨價同樣微幅上抬，報14700-14760元/噸之間。成交上看，一方面冶煉企業出貨積極低，惜售濃重，另一下面下游採購低迷，成交清淡。SHFE鉛鋅庫存皆有所下降，截至本周五，SHFE鉛庫存103910噸，鋅庫存269310噸。LME鉛鋅價差與SHFE鉛鋅價差剪刀差繼續擴大近鉛上市以來高位。LME鉛鋅價差173美元/噸，而SHFE鉛鋅價差則為-845美元/噸。



二、鉛夏季迎需求旺季，供需缺口放大

7月初以來，動力電池龍頭老大天能與超威兩家企業已經三次上調電動車電池價格。小電池（48V 12AH）漲幅近35%；大電池（48V 20AH）漲幅逾16%。短短三周價格連漲三次價格，天能與超威的市場份額約占60%左右，由此可見國內蓄電池庫存壓力已經出現轉機，去庫存已初見成效，訂單開始穩步增加。夏季由于天氣因素，更換需求將出現較快增長，預計三季度鉛酸電池將由去庫存轉為補庫。從其原料鉛開工率可見一斑，根據SMM調研，6月原生鉛冶煉廠開工率止跌回升至59.06%，較5月的55.13%升3.93個百分點，其中年產能在5萬噸以下的小型企業增長最迅速，從6月的57.06%直升6月的67.38%。6月份金銀價格大幅下挫，但是開工率依然上行，可見下游需求增長，短單零單開始增加。

5月精鉛產量39.42萬噸，同比增長7.5%，環比連續兩個月下滑。產量增長放緩一是源于鉛礦供應緊張，加工費持續低位，進口礦加工費二季度維持在95美元/噸的歷史低位，國產礦50%到廠加工費6月份為1850元/噸左右，較年

初的1950元/噸略有下滑。6月中國共進口鉛精礦9.64萬噸，環比降4.09%，1-6月累計進口鉛精礦64.10萬噸，累計同比降14.52%。全球鉛精礦供應趨緊抑制精鉛產能。二是今年以來金銀及鉛價持續下滑，冶煉企業利潤縮減致企業縮減產能，且惜售情緒較濃。由于精鉛產量增長放緩，今年以來國內出現供應短缺，供需缺口呈現逐月放大趨勢。不過，6月產量恢復至40萬噸上方，為41.2萬噸。此外，6月中國進口精鉛為0。1-6月累計進口483噸，同比大降88.36%。

全球鉛供應同樣持續短缺。一方面美國汽車工業迅速復蘇。另一方面西方廢料短缺，因2009年以來汽車行業持續低迷至廢電池量減少，且部分大再生鉛生產商囤積廢料致供應更加難能可尋。供應缺口令LME鉛庫存下滑。

國際鉛鋅研究小組公布2013年1-5月全球精煉鉛供應短缺3.7萬噸，上年同期為過剩5.6萬噸。1-5月全球精煉鉛產量436萬噸，消費量440.3萬噸。

三、鋅過剩改善，然需求淡季令價格承壓

全球鋅過剩改善，國際鉛鋅研究小組公布2013年1-5月全球精煉鋅供應過剩3.8萬噸，上年同期為過剩15.2萬噸。1-5月全球精煉鋅產量538.3萬噸，消費量534.5萬噸。

6月精鋅產量44.5萬噸，同比增長6.7%，供應增速較前三個月大幅回落。1-6月累計產量維持穩定增速9.2%。6月精鋅淨進口30330噸，較前三個月回落。1-5月鍍鋅板產銷量增長，產量658.84萬噸，同比增9.4%，銷量648.58萬噸，同比增9%。

終端需求方面，二季度汽車行業復蘇拉動鉛需求，但是三季度面臨汽車消費淡季，6月汽車產銷量已出現回落。房地產方面，今年2月份以來，房地產投資累計完成額同比皆在20%上方，房屋新開工面積連續三個月保持正增長。但房地產竣工面積較去年相比增速明顯下滑，鋅終端需求或發生滯後。家電方面，發改委醞釀四季度新一輪家電補貼政策，但是短期而言，提振作用有限。

四、金屬低迷仍將延續，鉛料相對堅挺

工信部明文公布9月底前將淘汰的落後產能企業名單。其中，銅（含再生銅）落後產能65.44萬噸，電解鋁26萬噸，鉛（含再生鉛）80.7萬噸，鋅（含再生鋅）14.62萬噸。據SMM調研，淘汰落後產能名單中有相當一部分落後產能已經處於停產和淘汰完成階段，所以實際對供應的影響較為有限。相反，大規模的淘汰落後產能名單反而引發全球市場對中國需求進一步低迷的憂慮。

綜上，中國實體經濟收縮仍將壓制鉛鋅走勢。鉛方面因基本面良好，短缺放大且夏季需求較旺，價格將保持堅挺。鋅淡季來臨，三季度需求增速將放緩，價格難以上行。

數據源：

光大期貨研究所 - 有色金屬部

免責聲明：

以上數據由利記集團市場信息部提供，報告中的信息僅供參考，並不構成任何邀約，不構成任何人進入任何交易或採取任何對衝交易或投資策略的建議或邀約，也不構成任何可能的費率或價格的未來走勢的預測。

(編：上述文章由利記集團提供，並不代表本會立場)

會員配對

<p>華凱實業(香港)有限公司 徵求外發加工 鋅合金生產廠代加工鋅合金手袋配件，模具及原料由本公司提供。如有意可以打電話13926883003與蔡先生聯絡或電郵wkcxiuwei@126.com 與翁小姐聯絡。</p>	<p>通匯汽車配件有限公司 我司尋找以下配套供貨商：1mm – 5mm的衝壓件配件、電鍍供貨商，以及模具製造商。有意請電郵：lily@metrobearing.com</p>
<p>金昇家品有限公司 五金衝壓加工，拋光加工。 如有意請電郵：faxcheck@goldensun.com.hk</p>	<p>科晶實業有限公司 尋找位於東莞惠州地區之電鍍連拋光電鍍加工商。主要對裝飾性外觀件如禮品飾品盒作表面加工。意請電郵：cecilia@techcrystal.com</p>
<p>香港華達科技有限公司 我們是一家專業生產製造不銹鋼，碳鋼之鑄造的企業，工廠位於惠州惠陽區鎮隆鎮，現擁有模具制作，加工，後續表面處理：氧化，電鍍，拋光，噴粉等一萬平米廠房，若有需要，請聯系： 電話：852-6913 1985、傳真：852-3020 4685、電郵：info@plastic-metal.hk(李先生)</p>	<p>聲明：本欄目旨意提供一平臺予會員廠商刊登企業所需產品/技術，或可以為其他會員廠商提供的產品/技術，以增加會員間于業務上的交流。有意于本欄目刊登配對資料的會員，請將一段不多于50字的純文本內容以電郵形式發到donald@hkmma.org.hk 以作處理，費用于現時試行及推廣期中全免，直至另行通知。詳情請參閱： http://www.hkmma.org.hk/docs/2011_adv_form.pdf 或致電本會查詢。 (注：有關內容需要經本會編輯出版部審核才可刊登，敬請注意。本會保留最終刊登與否的決定權。雙方產生任何業務關係均與本會無關。)</p>

會員優惠



**燈神一次過滿足你
3個願望**

**金屬協會會員
可享 7折優惠**

➔ **僅13瓦**

➔ **可使用3萬小時**

➔ **保用3年**

條款及細則：
 1. 此優惠只供金屬協會會員訂購
 2. MELITE保留使用此優惠的最後決定權
 3. 如有查詢，請致電(852)21523132

香港九龍九龍灣展貿徑一號國際展貿中心六樓622室
 Shop 622, 6/F, KITEC, No.1, Trademart Drive, Kowloon Bay, Kowloon, H.K. Tel: (852)21523132 Fax: (852)21529901
 Email: info@meproducts.com.hk

免責聲明：
 1.會員廠商必須確保有關內容之真實性，廣告、「會員配對」及「會員優惠」之內容一經刊載，會員廠商必須就數據的準確性、有效性或完整性作出保證，本會不能亦不會就刊載內容承擔任何責任。
 2.會員于刊登有關內容前必須確認并同意，本會不會參與任何透過此會訊內刊載的任何貨品或服務而產生之任何交易。
 3.本會不會因此會訊之內容引致會員廠商之任何損失作出賠償(如適用)。



金屬會訊

訂閱單

Subscription Form

請按以下地址(抬頭請寫「香港金屬製造業協會」)寄回本刊

Flat A, 10/F., Speedy Industrial Building, 114 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong.
九龍觀塘巧明街114號迅達工業大廈10樓A座
《香港金屬製造業協會》

查詢請致電《香港金屬製造業協會》
電話：2429 6419 傳真：2429 8453
網址：www.hkmma.org.hk

Mr/Ms 先生/女士：_____

Job Title 職位：_____

Company 公司名稱：_____

Address 地址：_____

Tel 電話：_____ Fax 傳真：_____

Email 電郵地址：_____