



金屬會訊

93
2013
03/04

THE HONG KONG METALS MANUFACTURERS ASSOCIATION BIMONTHLY BULLETIN



行業精英

香港電鍍業商會會長
亨亞(香港)有限公司董事總經理
吳國安先生

會長的話

長遠工業發展 還看有效政策

協會會長
華凱實業(香港)有限公司董事經理
洪思偉先生

行業精英/企業專訪

香港電鍍業商會會長
亨亞(香港)有限公司董事總經理
吳國安先生

理事心聲

H7N9 禽流感陰影下之蘇州行

協會活動策劃部部長
冠威工業工程有限公司董事總經理
鄭錦祥先生

會員情報

香港工商界商會新春團拜
香港理工大學及職業訓練局專業教育學院(IVE)就業講座
香港金屬製造業協會「學生會員」項目
2013香港春季電子產品展「金屬零部件區」
會員飯聚

知識園地

搬運系統 系統化技術
川崎機械人(天津)有限公司 瀨田良孝 武凱
如何透過「應收賬管理」有效降低出口信貸風險
EOS Hong Kong Limited董事總經理 曾智仁先生

法律園地

《廣東省勞動保障監察條例》的出臺和應對通知
廣東鵬浩律師事務所提供

政經信息

日元貶值影響幾何?
由利記集團技術總監 協會政經訊息部部長 鄭奕騰先生提供



編輯出版部 5月出版

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: Donald Chung 鍾浩濤

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: 1,300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。



8



10



14



22

目錄 Contents

會長的話

3 長遠工業發展 還看有效政策

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 行業精英/企業專訪

香港電鍍業商會會長 亨亞(香港)有限公司董事總經理
吳國安先生

理事心聲

10 H7N9 禽流感陰影下之蘇州行

協會活動策劃部部長 冠威工業工程有限公司董事總經理
鄭錦祥先生

知識園地

14 搬運系統 系統化技術

瀨田良孝 Yoshitaka Seta 武 凱 Wu Kai

16 如何透過「應收賬管理」有效降低出口信 貸風險

EOS Hong Kong Limited董事總經理
曾智仁先生

法律園地

21 《廣東省勞動保障監察條例》的出臺和應 對通知

廣東鵬浩律師事務所提供

會員情報

21 香港工商界商會新春團拜

22 香港理工大學及職業訓練局專業教育學院 (IVE)就業講座

香港金屬製造業協會「學生會員」項目
2013香港春季電子產品展「金屬零部件
區」

23 會員飯聚

政經信息

24 日元貶值影響幾何?

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

秘書長

談永雄先生

財務長

黃曄先生

各部部長

張應鎮先生 鄭錦祥先生 孫暉鈴先生
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
洪燕荻先生 林健先生 吳嘉豪先生

長遠工業發展 還看有效政策

協會會長
華凱實業(香港)有限公司董事經理
洪思偉先生

財政司司長曾俊華GBM, JP早前發表了新政府班底下的第一份財政預算案，當中提及多項對社會、民生、經驗發展以及中小企支持上有實際建設性的方案。其中針對中小企支持方面，在世界經濟大環境仍然極具挑戰的情況下，曾司長推出了多個策略以協助本地的中小企籌集資金及開拓新市場，包括強化BUD專項基金的推廣、提升「中小企業市場推廣基金」的累計資助上限、延長「中小企融資擔保計劃」下特別優惠措施的申請期等等(預算案全文請見<http://www.budget.gov.hk/2013>)。今次曾司長的財政預算案，除了體現「利發展 利民生」的方向之外，更重要的是看到政府實質地推出一些支持企業的措施，有利中小企發展。



本人認為，雖然有政策支持，但我們需要認真思考、積極進取，做到四個「不能」，努力維持經濟的長遠發展：

1. 不能圈地自保。香港乃一「移民城市」，能有今天的發展和成就，主要是靠戰後以及六十年代初中國的移民潮，那一代人個個艱苦創業，依靠自己，亦很少人希望依靠政府的支持，自力更新，從而創造了一個商業奇蹟。八十年代初，當時得益於鄧小平的改革開放政策，順利解決了當時香港人力短缺問題，造就了香港經濟的高速發展，故此，香港祇有繼續把握國內持續開放的契機，順應政策，才能維持發展。

2. 不能固步自封。目前有一些人對外來人仕都存在歧視，自以為是優人一等。香港曾是四小龍之首，過去幾十年間發展迅速，但現在已經被周邊國家不斷追趕甚至超越，故此香港人應該持續進步，不然很快就會落後于人；

3. 不能原地踏步，不要滿于現狀，更不要自怨自嘆。現在任何事都要講求「創新」，香港人應該勇于接納新思維，尋求新發展道路；

4. 不能搞福利主義。有見現時政府的確多了注意社會福利，但香港並不是一個適合「福利社會」的地方，君不見現時歐洲的財政危機，某程度上就是因為她們政府用于福利上的開支龐大。反而香港政府應該加大力度支持市民創業，令他們可自食其力，避免制造了一批以為就算沒有工作政府也會「養」他們的人士。

香港是一個很獨特的城市，它不同于上海或紐約，對一些低下層可以向周邊地區擠壓，所以香港在制訂發展政策時，本人覺得除了針對新興產業的投放外，對傳統工業的支持也不可忽視，至于如何達到，本人認為政府亦可考慮以下建議方向：

1. 現時香港的高地價政策將不利香港長遠發展，反而政府應考慮將一些未發展的區域撥作設立工作坊/創業工廠，以免/低租金的模式下支持一些希望創業的人士(特別是年輕一代)創業，發揮所長；另一方面，在七八十年代香港工業剛剛起飛時，香港工業培育了一批有很高工業技術的專業人士，可是在後期香港廠房相繼北移以

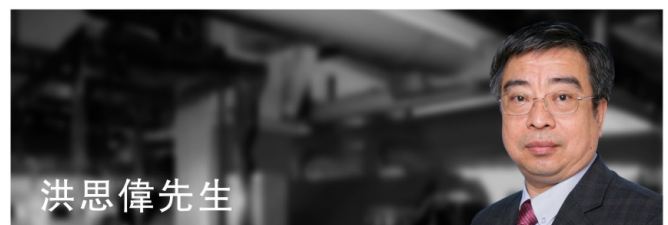
及社會經濟體系轉變的時候，此批「高技術 低學歷」人士却出現失業潮，而這些現在已達中年的人士為求生存，很多也祇能從事一些低技術要求的工作(大多是體力性的)，而香港亦可以利用這些人士的技術根基，透過上述的低租金創業工廠，鼓勵他們利用本身的工藝技術再創業，令他們有工作養活自己，甚至回饋社會。總括來說，如果政府可以提供多一些類似的創業地方，香港是絕對有條件成為一個技術研發基地，就業制造北移，香港依然需要保持研發基地此優勢。

2. 另外是加強一些改善民生的工作。歸根究底，長遠的經濟及工業發展的背後必須民生穩健，特別是一些弱勢社群，政府應該是「兩頭提供照顧 中間給予政策」，確實地表示即對18歲以下提供12年免費教育；對老年人提供醫療保障；對中間年齡層人士提供就業扶助政策。



而針對年輕一代對工業發展的影響，有見于現在很多年輕一代對投身工業不感興趣，引至香港工業出現青黃不接的情況。為讓工業可持續發展，實在需要吸引一些新力軍加入，帶來新思維，帶領工業走向未來新方向，本人在此特別向各會員讀者介紹本會的「學生會員」計劃，我們希望所招收的「學生會員」，可以透過一連串本會舉辦的活動(例如：考察團、實習機會等等)，早讓他們加深入了解工業。

年輕一代要成功不一定祇靠高學歷。知識是基礎，也是一種「工具」，他們應在工作過程中，發現「工具」、找尋「工具」、運用「工具」。要令自己在事業上成功，毅力與經驗才是最重要。

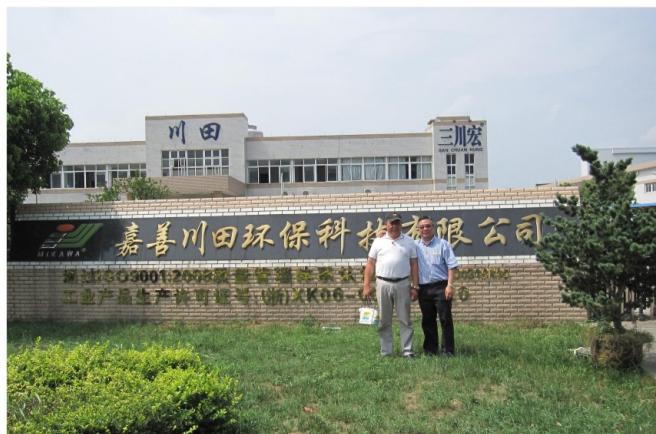


洪思偉先生

行業精英/企業專訪

香港電鍍業商會 會長
亨亞(香港)有限公司 董事總經理
吳國安先生

在面對着現今有着多重挑戰的經營環境下，很多企業也紛紛向自動化、高增值、創新等道路發展，謀求闖出一條成功之路。而作為與金屬製造業有着唇齒相依關係的電鍍行業，在此環境下又會如何應對？有見及此，本期《金屬會訊》榮幸邀得亨亞(香港)有限公司董事總經理，香港電鍍業商會會長吳國安先生接受專訪，向各會員讀者分享及剖析其企業以致整個電鍍行業的發展形勢。



問：亨亞的創業經過及發展過程簡介

亨亞在1988年成立，至今已經超過二十五年的歷史，在成立的初期，亨亞祇是一家小規模的電鍍化工原料供貨商，而吳國安先生其實早于十八歲已經開始投身電鍍行業，是真真正正的「紅褲子」出身；再加上吳先生本身好學不倦的性格，于工餘後于香港理工學院(即香港理工大學前身)兼讀應用化學課程，豐富其行業知識。故此憑着吳先生對電鍍行業的專業性，以及多年于行內工作建立的良好人脉及國內外客戶關係，很快亨亞的生意便開始走上軌道。

于1995年，亨亞與臺灣三川宏有限公司合作生產金屬表面電鍍過渡泵，成功令亨亞轉型為原料供應以及電鍍技術支持企業，協助處理電鍍過程中產生的廢水問題，以助行業推行環保生產。

時至今日，在吳先生的領導下，亨亞已成為一家于業內有着一流信譽及規模之電鍍原料供貨商及技術支持企業，其配套深得業界鼎力支持。

問：作為業內其中一間最具規模的電鍍化工原料供貨商及電鍍技術支持企業，請分享亨亞的市場定位及經營策略

一. 重視售後服務

要令企業取得成功，最重要的是令客戶可以有信心使用其旗下的產品及服務，所以，多年來亨亞一直十分重視「售後服務」，并特別于國內多個不同地區設立服務點，包括廣東、重慶、福建、華東等，以致其技術支持網絡可以更實時及更快捷的到達客戶手中。

二. 與客戶建立良好互信關係

吳先生本身性格開朗健談，與多位金屬業界同仁實屬友好，此交際脈絡技巧亦有助吳先生與客戶建立互信，與客戶建立長期及穩定合作關係；同時，吳先生亦會不時向客戶推介一些最新的電鍍技術或者提供最實時的協助，相得益彰。

三. 「多」不如「專」

吳先生表示，與其將業務做多做闊，希望收取更多的客戶群接更多生意，倒不如將精力及資源集中于某數類的技術中，令產品或服務更專業，所帶來的好處或利潤一定會更豐厚。

問：過去數年全球經濟不景氣(如：歐債危機、美國財政懸崖、人民幣升值引發的成本上升)及內地法制規限(如：新勞動合同的實施、環保法規愈來愈嚴格)，在此經營挑戰下，亨亞有甚麼應戰策略？

吳國安先生指出，電鍍行業不是一個太依賴勞工密集的行業，故此，雖然亨亞同樣地面着新勞動合同的實施、難以招聘人手、人民幣升值引發的工資及成本上升等等問題，但比起其他金屬制品行業，其影響也不算是最決定性。

反而常變及愈趨嚴謹的環保法規限制才是行業不斷面對着的難題。由于電鍍過程需要大量的水及電，且過程中無可避免地會衍生大量所謂「廢水」的排放，所以亨亞亦需要投放較多資源去處理一些國內外不同的環保條例，例如國內于「十二五」規劃下的廢水排放量控制、歐盟中的RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive，即危害性物質限制指令)及WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive，即廢棄電子電機設備指令)條例等等。故此，為達到環保法規的要求，亨亞會經常參與一些清潔生產的課程，以及一些針對性的研討會，以知悉行業最新信息，在滿足客戶及法例要求之餘，更重要的是對整個生態環境所履行的一個企業社會責任。

問：亨亞的客戶來自世界各地，業務亦較多元化，在亨亞看來，于未來有那些新興市場或行業較具發展潛力？

電鍍行業的情況較特殊，它本身是一個較為「被動」的行業，意即其行業的興衰往往取決于上游制造商客戶的情況，上游多了訂單，自然對電鍍過程的需求量也會增加；同時，電鍍又是一個很「普及」的行業，與其他金屬制品行業更是息息相關、唇齒相依，小至一口螺絲、一個發夾、一個首飾盒，以至一整套大型精密模具、汽車配件等等，無一不需要電鍍過程以增加其附加值及功能性。

而就現時行業的客戶情況分析，在未來手機市場、汽車零部件市場以及家電行業市場也有着不同程度的發展潛力，有意投資的會員讀者可多加留意。

問：國內內銷市場潛力龐大，發展迅速，很多港商為了可「分一杯羹」也相繼發展內銷市場，其中一個方式就是與國內民企合作。對此吳國安先生又有何看法？可否與會員讀者分享一下。

吳國安先生表示，由于國內人與香港人的文化背景差異比較大，很多在港商看來很平常的經營模式，對民企而言可能需要較長時間去適應，比方說對產品版權的重視及合約精神等，未必每個港



吳國安先生



商也可以接受，故此，如果真的要與民企發展合作關係，港商一定要十分小心地選擇「最佳拍檔」，以免得不償失。

而對於國內內銷市場，吳先生同意現時確是有龐大的發展潛力，但他分析這個需求始終會有緩和甚至減退的一日，各會員讀者應該謹慎分析這市場周期，以及好好審視自身公司可投放的力度。

問：對於工業的發展，香港政府可以作出什麼措施以作支持

近十多年來政府於工業上的支持明顯不足，以致現時很多工業類別也出現嚴重青黃不接的斷層情況，有見及此，政府應該加強與各大院校的合作，推動及宣傳以讓更多年輕人加入工業；另外，政府亦可效法現時科學園的經營模式，為工業的創新發展提供一個專門的地方作為研究基地，在發展創新之餘亦可創造更多就業機會。

問：最後，作為香港電鍍業商會會長，請與各會員讀者分享香港電鍍業商會的未來發展方向或項目，如何協助同業面對經營的挑戰

為協助同業面對經營的挑戰，香港電鍍業商會將主要為會員推出以下三個項目：

一. 國內清潔生產課程

為了推進全國的清潔生產工作，提高清潔生產意識，國家環保總局清潔生產中心，於1995年開始創辦國家清潔生產審核師培訓班。為了進一步加強全國清潔生產審核人員和隊伍的能力建設，國家環境保護總局科技標準司於2001年委托國家環保總局清潔生產中心在全國正式組織舉辦“國家清潔生產審核師培訓班”。本會

亦大力推動會員學習和積極參與，望此課程能持續推行。詳情數據可以瀏覽此網頁：

中國表面工程協會清潔生產指導委員會：

<http://www.bmgcjqsc.org/>

國家清潔生產審核師培訓：

<http://baike.baidu.com/view/2325263.htm>

二. 與職業訓練局推出的電鍍業清潔生產專業課程

香港電鍍業商會已於2011年5月與職業訓練局首次合辦為期一年多「電鍍業清潔生產專業證書課程」，主要讓學員了解電鍍業清潔生產的基本技術，認識電鍍業的清潔生產工藝、流程、運作與管理，了解香港與國內金屬及塑料電鍍的清潔生產發展，以及認識職業安全等相關條例。

三. 加強與香港金屬製造業協會的合作

如之前提及，香港電鍍業商會其實與香港金屬製造業協會的關係密切，金屬協會會員產品也需要電鍍商會會員的電鍍程序，是互相緊扣的。故此，香港電鍍業商會將加強與香港金屬製造業協會的合作，比如說合辦研討會或會員廠商間的互訪，在加強兩會溝通之餘亦可藉此創造潛在生意平臺。

問：請為各會員讀者做一個總結，或有什麼希望寄語同行

「加強溝通」是電鍍業甚至任何行業與客戶建立關係的重要法則，在足夠溝通之下雙方才能够清晰互相的要求，諒解潛在風險，避免於問題出現後互相推卸責任。

而「誠信」更是多年來亨亞一直堅守的傳統優良營商理念，建立互信的客戶關係，維持業內信譽，是亨亞業務得以持續壯大的重要基石。



H7N9 禽流感陰影下之蘇州行

協會活動策劃部部長 冠威工業工程有限公司董事總經理 鄭錦祥先生

4月9日晨早6點起床，準備出發去蘇州辦事，打開手機WhatsApp收到金屬協會新開通不久的理事A組群Joe兄通知，有消息報導香港聯合醫院已確診接收了一個懷疑感染H7N9個案，從醫院內部得知病人是從蘇杭地區回來的，H7N9對自身的威脅才正式有感覺，在此回復一句多謝Joe兄提示。

當天11點左右飛機降落無錫機場，打開手機後發現有十多個WhatsApp留言，除金屬協會A組群活躍分子Joe、Martin、Alan、漢華兄外，更有較少留言的Jimi、Alex，隨後還有協會幹事Sogo及Angel。雖然部份語句有點鬼魅，但都是提點小心為上，感動之餘回復多謝各位關心，響應董太號召在蘇州時勤于「洗手、洗手、洗洗手」。

我不定期出差到蘇州差不多十年了，蘇州市的硬件建設相比以前宏偉及漂亮得多，不比中國一線城市差。古代建築群如虎丘、



寒山寺、拙政園、可園、留園等經過刻意修葺，尤其是寒山寺可謂金碧輝煌、高貴典雅，可惜是失去了原汁原味，蘇州水道繁多，歷屆市府大力整治，如城內古代花街「山塘街」，兩傍民居刻意保留明清風格，居民仍以門前流過的河水(水質似溝渠水)作日常生活使用。坐船游覽外城河岸亦披上新裝，祇見兩岸綠油油的草地及柳樹林，中國式現代化建築立于城牆內兩傍，吹着河風慢慢欣賞，別有一番詩意。湖景有太湖、陽澄湖、金雞湖、蘇公堤等，尤其是新的旅游消費區「金雞湖」及「蘇公堤」，晚上的燈光照射效果非常養目美輪美奐。除因蘇州及周邊發展工業引致的空氣質素差及生活消費高外，蘇州確實是一個非常理想的退休生活地點。

與蘇州朋友閑談聊天訴說時下H7N9禽流感，本地人衛生是有點質素的，作為旅游城市外來人流動多，大陸一般地區來客衛生意識太低，不管路面上環衛工作人員多努力，仍見到「垃圾滿街，痰迹處處」。我逗留蘇州數天，除了看到電視新聞有報導H7N9禽流感外，市面上並沒有緊張氣氛，市中心觀前街商業區依然熱鬧，亦沒有人帶口罩上街。活雞活鴨在市場及郊區不難見到，食店還有禽類食譜可點，友人說可能仍未有證實可以人傳人，感染人數不多，政府媒體報導可信性一般，是真是假未知，H7N9禽流感威脅好像普通感冒般，沒有像香港新聞所報導的嚴重性。回顧十年前沙士期間，氣紛截然不同，蘇州公共場所設有消毒藥水供人使用，人人帶口罩，機場車站有人量體溫，商業區水靜鵝飛，甚至我的老友于沙士初期因從香港坐飛機到蘇州工作，一到蘇州便被扣留在酒店醫學觀察了十多天，期間祇可打電話不可接觸外人。

在蘇州白天辦事，晚上除了老友聊天外都不安排外出，每晚在酒店房間的節目祇有睇電視及手機上網，尤其是金屬協會A組群的活躍分子，話題「多式多樣抵死加好玩」，輕鬆及嚴肅的都有，他們交帶我在蘇州不能食雞、不可摸雞子(其實另有偶意)、這不能食那不能食…而同時間Melody在德國圖文并茂，「炫耀」食了一星期的豬手、香腸，又說食生豬肉包應該不怕H7N9；Andy又借意介紹比利時Côte d'Or濃黑朱古力，祇能在歐州機場買得；Martin



又「投訴」在德國「食腸食足18餐」，在蘇州的普通場合也不可吃到，他們希望刺激到我整晚胃酸倒流睡不着覺。

我這編文章主要是寫 H7N9 禽流感，Martin傳給我的仿間笑話，有抵死的「測謊機」以及「H7N9的命名」，原來是此病毒是用粵語翻譯出來，在此與讀者們分享如下：

「當中國發現一種新的病毒比H5N1還厲害，但不知叫什麼病毒，于是請教在世衛的陳馮富珍，陳馮富珍也頭痕，于是請教香港的高永文醫生，高醫生看完報告後說：「這病毒“好鬼難搞”（因為尺度問題，現祇能說原文并非「鬼」字而是一個數目字，四個字合起來用粵語讀則類似“H7N9”的發音，由各讀者自行發揮猜想吧）」，他靈機一觸既然以前叫“H5N1”那麼今次就叫“H7N9”吧，這就是此病毒的命名來源，信不信由你。」

輕鬆的話題還有Melody的大挑戰，自己一人在德國獨自開車



從漢堡駕至史特加，引起A組男仕大議論；一個美國哈佛大學的數學題，大學生可能用了一分鐘討論才有結果，而小學生祇用3秒就有正確答案；嚴肅方面的文章也有，包括莫言先生的小文，偶意大家放下執着，珍惜自己每一天；有初哥的「自我心肺復蘇急救術」；有洪會長的「晨讀－順序9點的學問」等等...因各文章不少篇幅，如各位有興趣，可以聯絡我轉發給大家。

這次旅程雖然是在 H7N9 禽流感蔭影下到蘇州，除了公事外沒有其他活動，晚上金屬協會理事A組群的溝通，令我非常開心，沒冷漠的感覺。我發現此金屬協會新理事的WhatsApp組群除了主要作用是方便統一發布協會的重要事項功能平臺外，更重要的是可以在嚴肅之餘日常更可以有輕鬆溝通的功能，有團結理事及會員的作用，今後希望各位都利用這類平臺互相溝通。



搬運系統 系統化技術

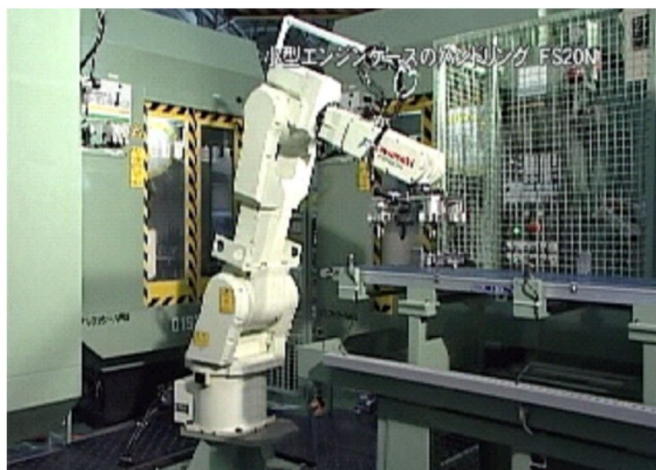
川崎機械人（天津）有限公司
瀨田 良孝 Yoshitaka Seta 武 凱 Wu Kai

前言

工業用機器人單體無法發揮使用功能。通過配合抓手與周邊附屬裝備，構築系統及配置相應的程式后，可以發揮自身的設備功能。

機器人的應用領域很多，其本質是用於代替人類勞動的目的而產生的，根據機器人配備的不同的配備工具，可以用於各種不同的生產作業領域。

通過安裝在機器人上的抓取工件用配置的抓手，可以進行工件的搬運作業。這種作業形式稱作搬運作業，不祇是單純的搬運工作，例如結合加工設備，進行工件的取放作業，以及工件裝箱等等，搬運作業的使得應用領域非常廣泛。



1. 機器人搬運作業的自動化

首先，對流水線上的各種工件的位置、如何抓取是否使用相同的抓取方式等進行研討，周邊設備與抓手之間是否有干涉，確定抓手的大致尺寸，自重與工件的重量之和，選擇能夠負擔此載荷的機器人型號。

抓手的選擇周邊設備和工件的知識也是非常必要的。

2. 近年進行搬運作業的機器人系統特點介紹

（1）熱鍛造壓力機間工件自動搬運系統

將鋼材（圓棒）加熱到約1200℃，然後通過壓力機多次鍛壓成型。原料按順序移動到不同的型腔內進行鍛壓成型，達成產品的形狀。

成型過程中，需使用脫模劑。而脫模劑為碳微粒固體等與液體的混合物，部分混合物變為粉塵向外飛散。因此，在鍛造的工作環境中，是夾雜著熱、蒸汽和粉塵的物料搬運工作，即所謂3K工作環境。在這樣的惡劣環境下，越來越沒有人願意投身工作。

近年來，伴隨各個汽車廠商的生產量增加，各個零部件供應商的生產量也在增加。由此，從人工的生產線轉向機器人作業的自動化生產線的轉變也在急速進行。

① 機器人

熱鍛造車間的自動化構成如圖2所示，從加熱爐供給過來的約1200℃的鋼坯，投入到壓力機（工件放入機器人），然後輸送到模具內（移載機器人），成型後取出產品（取出機器人）。

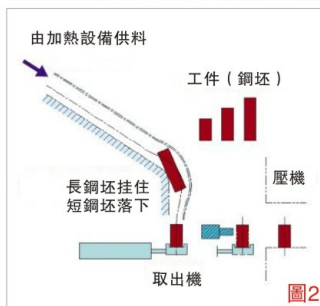


圖1中壓力機模具之間工件的移動由（移載機器人）完成。

機器人本體以及抓手，長期工作在高温狀態，暴露在蒸汽和粉塵環境中，耐高温以及防塵防水性能必須要加强。

抓手，特別是抓取高温工件部分（指尖部），需要使用耐高温鋼材，設計理念為盡可能不導熱，以及容易散熱。”

機器人的本體中內置有伺服電機、編碼器、控制板卡，為了機器人自身的冷却，以及防止粉塵與蒸汽滲透到機器人內部，需對機器人進行了強化密封處理。

特別是件產品，由於其生產量大、生產節拍短，所以對於機器人的高速運動有着特別的要求，縮短抓手的開閉時間等，以及實現機器人不停頓的高速運行都要詳細進行設計。

② 鋼坯的定位裝置

在小型工件的熱鍛造車間制造現場，由加熱爐供給的工件（鋼材），不通過驅動裝置，多數是設計通過斜坡溝槽，使工件輸送至壓力機的附近，在此位置將工件立起後定位，由自動機輸送至壓力機內部。

圖4為這種自動機的供給裝置的示意圖

利用垂直多關節機器人（6軸）可自由調整取放工件時候的動作姿勢的優勢，使得鋼坯在傾斜的狀態下也可通過定位裝置定位後由機器人抓取。

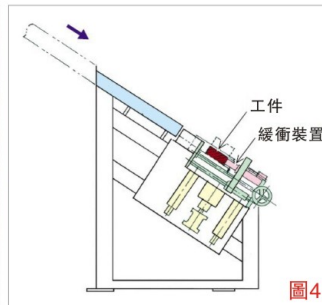
圖3是機器人從定位裝置取出鋼坯時候的示意圖

此外，熱鍛造前後的工序中，還有各種的搬運使用案例，例如有些是從圓棒切斷到鍛造後工件于冷却裝置中的投入與取出，還有表面處理以及于檢查裝置中的投入與取出，托盤裝箱等。各種應用，皆是為了降低人力的使用。

（2）玻璃原液搬運系統

與熱鍛造類似的玻璃原液搬運作業也是在熱環境下進行。

通過把持一根在末端附着着陶瓷球狀物的長竿，球狀物表面附着玻璃原液。為避免玻璃原液向下滴落，長竿邊向模具上方移動



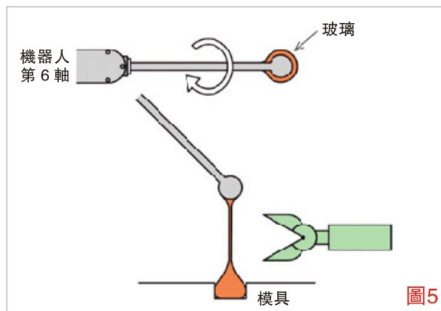


圖5

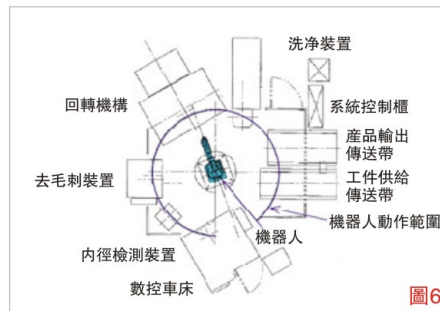


圖6

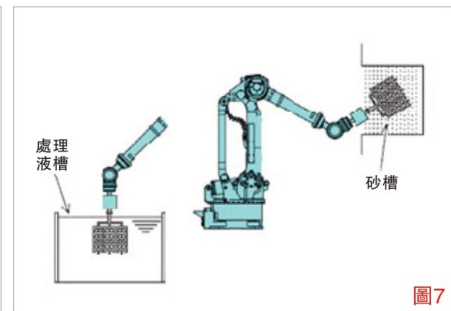


圖7



圖8



圖9

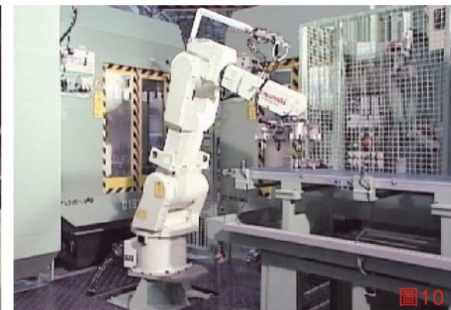


圖10

邊做旋轉動作。到達模具上方後，長竿的旋轉停止，玻璃原液向下滴落，落入模具中，然後切斷模具和陶瓷球狀物之間的玻璃絲。

圖5為這種作業模式的示意圖

為防止長竿以及陶瓷球的冷卻降溫，需在等待玻璃原液的時候，將長竿及陶瓷球置于玻璃熔化爐的內部、并且熔融狀的玻璃不附着於陶瓷球上的位置。因此，機器人經常要處于在熔爐的開口部，需要抵禦從爐內散發出來的熱輻射。此時防熱輻射板是必不可少的，類似於給機器人穿上了中世紀歐洲戰士的鎧甲。

圖8為玻璃原液取出場所的示意圖。

與標準的機器人不同，把持長竿的軸（第六軸）可以無限的旋轉。運送玻璃原液的時候，陶瓷球在熔爐中的角度旋轉量決定了獲取玻璃原液的重量，因此需要能夠通過外部指令的設定，來變更回轉角度。附着在陶瓷球的玻璃原液達到需求的重量後，為防止玻璃原液滴落，長竿需要保持一定的旋轉速度。川崎公司的機器人採用指定角度回轉功能（簡單回轉功能）以及指定旋轉速度回轉功能（標準回轉功能）這2種回轉功能，實現玻璃原液的獲取作業。

（3）精密鑄造表面處理

與玻璃原液的抓取相同，通過機器人的第六軸不間斷的回轉，來進行精密鑄造的表面處理作業。所謂精密鑄造，就是將需要的形狀用蠟成型，然後在蠟模的表面交替塗布特殊的處理液與砂子。乾燥後在蠟模的表面上形成堅硬的砂模。然後將蠟熔化後抽出，流入熔融狀的金屬液體，制成與蠟模一樣形狀的產品。

機器人的工作就是將處理液與砂子塗布蠟模上。

圖7為機器人的工作示意圖，圖6為整體布局圖。

圖9為機器人抓取工件的模擬示意。

機器人抓取工件的根部（金屬件），將工件的整體浸入處理液，然後將其插入砂槽內，通過旋轉蠟模，使其表面附着砂子。機器人的工作是使工件的所有表面附着均勻的砂子。

這樣的動作反復進行，厚厚的砂層就制作出來了。

乾燥工序使用掛架式傳送帶的情況比較多，掛砂作業結束後將砂型放到支架上，然後抓取下一個工件，進行掛砂作業。機器人并非一直反復作相同的工作，由于工作內容不同，需要機器人自動識別掛架編號，以進行相對應的工作。整體流程通過控制櫃進行總控。

掛架式傳送帶中，可以混雜多種工件，每道工序的作業內容也不一樣，機器人的存儲裝置中設有數據庫，每次都與數據庫中的數據進行對比，針對不同的工件，實施不同的作業。

由于機器人在液體和砂子飛散的環境內進行作業，所以需進行防塵防水措施。對於中小型機器人，在其內部進行空氣吹掃，防止粉塵和液體進入機體內部。大型機器人通過使用防塵服覆蓋來防範。

（4）加工車床上下料系統

本章節主要介紹通過加工車床和自動測算裝置的結合，自動測算工件加工尺寸，通過回饋，自動補償加工誤差以獲取高精度工件尺寸的系統。

圖10為此系統的外觀事例圖片。

由工件的供件裝置、NC（數字控制）車床、內徑檢測裝置、去毛刺裝置、回轉機構、清洗裝置、產品輸出傳送帶和機器人構成，在操作臺進行整體操作。

機器人的使用雙抓手，目的是為了縮短對各種設備進行取放料的時間。

機器人從工件供給裝置處將未加工的工件取出，在NC車床內徑檢測裝置測算出來的數據回饋給NC車床時候，有出現受到外界影響導致尺寸變化的可能，安定性欠缺。

為了消除這種影響，一旦發生數據連續的向同一個方向變化（擴大或者縮小）的現象發生，則向NC車床發送修正信號，進行輔助修正。

據此，即使長時間的無人操作，加工尺寸也會長期保持在公差的中心範圍附近，即使在深夜，也都可以實現除了定期的工件補充及取出以外的無人化操作。

後記

在搬運作業中使用的機器人，配合客戶的主體生產設備，進行輔助作業，通過抓手和工件定位裝置等附屬的設備的設計，構造客戶滿意的自動化系統。

川崎公司對於自動化搬運系統的檢討，以對象領域廣、行業涵蓋多泛而著稱。熟知各種工件以及主要生產設備的相關知識，對於構築良好的系統十分關鍵。吸收客戶的意見也是重要的一環。機器人可處理的工件，從不到1Kg重的小件到500Kg以上的大型工件，根據不同的工件對於自動化要求的不同，使用的機器人有中小型機器人（RS系列）到大型機器人（BX,ZX系列）以及特大型機器人（MX系列）

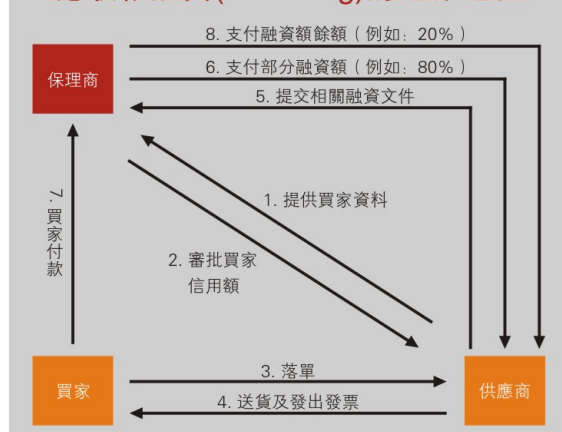
如何透過「應收賬管理」有效降低出口信貸風險

EOS Hong Kong Limited董事總經理 曾智仁先生

去年對不少香港出口商來說是艱難的一年，歐債危機和內地經濟放緩等都影響着出口生意。雖然壞消息暫時好像停下來，但傳統出口地的經濟狀況仍有隱憂，就算轉向發展新興市場，出口風險仍然存在，因此出口商不宜掉以輕心。他們在爭取新訂單的同時，應該想辦法減低出口時所遇到的信貸風險，以防因買家的經濟狀況突然惡化而出現被拖數、甚至壞賬情況，最後令生意招致損失。

其實，出口商要達到降低出口信貸風險的目的，他們應該要加強公司的應收賬管理。因為良好的應收賬管理不但能減低出口信貸風險，還能提升公司的現金流，絕對有利于公司發展。至于應收賬管理是如何運作呢？一般來說，出口公司最常遇到的信貸風險分別有買家風險（如買家拖欠貨款，無力償還債務或破產等）和國家風險（如國家戰爭、暴動等），這些風險輕則會令到出口公司比預定時間遲收到貨款，打亂投資及發展計劃；在嚴重的情況下，出口公司更有機會收不回貨款而導致壞賬。除了信貸風險外，由于越來越多出口公司選擇以放賬付款方式進行貿易，而賬期亦越來越長，所以他們亦常遇到資金流動性不足的問題。

應收賬融資(Factoring)的運作過程



因此應收賬管理便針對如何預防信貸風險和增加現金流，以制定不同的政策及程序來應對。其中最常見的做法有兩種，第一種是購買信用保險，這樣買家及國家風險都受到保障，但投保公司最高祇可獲相當於保額90%的賠償，而且並不能解決放賬期間流動資金緊拙的問題。因此市場便出現了另一種解決方案——應收賬（Factoring），當中又以無追索權應收賬融資（Non-recourse Factoring）的保障最全面，因為保理（Factor）會購買出口貿易公司的應收賬，並承擔了100%的信貸風險。此外，這種方式亦能帶來其他好處：

- 縮短賬期，增加資金流動性作業務的拓展
- 批審時已向買家背景做評估，有助了解買家的可靠性

• 即使買家倒閉或拖欠貨款，出口商都能收回100%的應收賬

• 避免壞賬的發生

因此應收賬融資既能減低信貸風險，亦能為出口商提供流動資金，大大提升了企業的競爭力。



24小時電子網上平臺可助了解追賬進度



「香港出口商被拖欠貨款情況」調查新聞發布會

不過，有些出口公司可能未有選用以上的方式來減低風險，最終出現了被拖欠貨款甚至壞賬的情況，這時候他們便應盡早開始追賬行動，因為賬齡越長，回款率會越低。事實上，香港出口商普遍都遭受「拖數」的問題所困擾。根據EOS Hong Kong Limited連續兩年委托香港大學民意研究計劃所進行的一項調查顯示，逾6成香港出口公司面對着被「拖數」問題，而「拖數」期比2011年惡化，逾期日由72天增加至77天。當中，近四成公司曾經出現不同程度的壞賬，占整體出口營業額3%。可是，這些公司往往在處理這個問題時顯得束手無策，根據調查，雖然7成公司會自行追收壞賬，但在追收過程中，他們經常遇到不同問題，例如「難聯絡到欠款客戶」和「不熟悉當地法律制度和條例」等。有些公司更表示，負責追賬的雇主或員工的情緒曾受到影響。由此可見，由出口公司自行追賬並不是一件容易的事，所以他們可考慮選用專業的商賬追收公司的服務。這些商賬追收公司多在當地擁有專業團隊，並且熟悉當地法律條例，能短時間內收回欠款，又能減輕雇主和內部員工在追收欠款時所衍生的壓力，因此比較起出口商自行追收會更為有效。而出口商在選擇商賬追收公司的時候，應留意那些公司會否有完善的國際網絡，在業界內是否有良好的聲譽，以及有否高的追賬透明度，讓他們可隨時了解追賬進度，以助及時改變策略，提高追賬成功率。

值得一提，調查亦顯示，三成半受訪港商沒有任何措施避免壞賬，由此可見，港商的信用風險意識很薄弱，壞賬風險隨之而生。因此，在這個外圍經濟環境情況還未穩定的情況下，香港出口商務必要加強應收賬管理，不但為公司減低出口信貸風險，預防壞賬，而且還可以提升公司現金流，加強公司競爭力，把握發展機會。

（編：上述稿件由EOS Hong Kong Limited提供，並不代表本會立場）



曾智仁先生

曾智仁先生現為EOS Hong Kong Limited的董事總經理。EOS Hong Kong為EOS集團的附屬公司，後者總部設於德國，在全球27個國家擁有51間分公司，員工數目多於9,000人，為全球超過20,000名客戶提供債務管理、應收賬管理及風險信息管理等服務。曾先生于信貸管理(包括應收賬款融資、壞賬追收及信貸信息服務)方面擁有多年經驗，並曾在多間于信貸管理行業的機構工作。



香港工商界商會新春團拜

(2013年3月13日)



為匯聚香港工商界翹楚及同業友好，于新年伊始，共同慶祝新春佳節，多個工商界商會組織，于2013年3月13日(星期三)假座香港會議展覽中心大會堂舉行「2013香港工商界商會新春團拜」。

香港工商界新春團拜已踏入第九屆，是次大會主題為「靈蛇吐信賀春禧 新政施惠澤萬民」，寓意國家及香港在新領導人的帶

領下向前發展。當天晚宴筵開超過一百席，並邀得中聯辦副主任林武及香港商務及經濟發展局常任秘書長為主禮嘉賓，場面盛況空前，可謂本年商界最大盛事之一。

協會為是次團拜之籌備委員會成員之一（籌委會協會代表為洪思偉會長），當晚本會除由施金城永遠榮譽會長及洪思偉會長代表協會出席外，協會亦認購了一席宴席外并派出理事代表參與支持。

《廣東省勞動保障監察條例》的出臺和應對通知

廣東鵬浩律師事務所提供

《廣東省勞動保障監察條例》將於2013年5月1日正式實施。其中第五十一條規定：「用人單位的規章制度規定了罰款內容，或者其扣減工資的規定沒有法律、法規依據的，由人力資源社會保障行政部門責令改正，給予警告。」

用人單位對勞動者實施罰款或者沒有法律、法規依據扣減勞動者工資的，由人力資源社會保障行政部門責令限期改正；逾期未改正的，按照被罰款或者扣減工資的人數每人二千元以上五千元以下的標準處以罰款。」

但根據2008年11月1日實施的《深圳經濟特區和諧勞動關係促進條例》第十六條規定：「用人單位依照規章制度對勞動者實施經濟處分的，單項和當月累計處分金額不得超過該勞動者當月工資的百分之三十，且對同一違紀行為不得重複處分。」

實施處分後的月工資不得低於市政府公布的特區最低工資標準。」

這兩部法律之間存在一定的衝突。但從法律效力上分析，兩者之間的優先適用上也存在爭議，前者是新訂立的法規，後者是經濟特區立法。但慎重考慮，建議各顧問單位可以對公司規章制度作修訂，對原罰款內容改為獎金考核，或通過修訂工資結構予以應對（在規章制度中增設條款，將一些不良行為作為考核績效獎金或其它獎金的考核內容，發現一次不良行為，將扣減相應獎金等）。如用全勤獎應對遲到早退，績效獎應對其他不良行為。

針對《廣東省勞動監察條例》與《深圳經濟特區和諧勞動關係促進條例》之間存在，企業是否可以在規章制度中設立罰款的爭議，目前接到新的信息：深圳市人大正在具體研究之中，有意見傾向於不執行《廣東省勞動監察條例》的規定。因此，有關規章制度中是否修改罰款的做法可以等具體明確的規定通知後再實施。

*上述數據由本會法律顧問廣東鵬浩律師事務所提供予各會員作參考用

香港理工大學及職業訓練局專業教育學院(IVE)就業講座 (2013年3月25日)

為配合本會的「學生會員」項目的招募，加強與香港大專院校或大學相關課程的銜接與互動；同時亦為加深各同學對金屬製造業的了解，讓同學明白企業對畢業生和求職者的期望，解答同學對相關行業的疑惑，為畢業生的發展而鋪路。本會梁景裕副會長、孫輝銓部長、蔡潔怡部長、陳樂勤理事，以及冼嘉玲幹事等青年部代表特意于2013年3月25日上午及下午，分別假香港理工大學及青衣職業訓練局專業教育學院(IVE)舉辦了兩場的就業講座。



理工大學就業講座情況



IVE(青衣)就業講座情況

兩場就業講座中各協會代表除了向學生講解了金屬製造業及工程業的現況及前景外，更重要的是向各學生分享了很多求職實戰技巧，包括撰寫求職信、履歷表，以及面試技巧等，希望各學生可以對將來求職更有把握。于上午理工大學的就業講座共有約25名學生參與，由于時間較充裕，在分享後各青年部代表用了比較多的時間與各學生作小組討論，讓同學可以更直接的發問問題及交流；而于下午IVE的就業講座則有近40名學生參與，在場地及時間所限下青年部將講座形式改為分享及問答為主。由現場所見，各學生專心聆聽積極發問，希望對未來發展有所得着。

香港金屬製造業協會「學生會員」項目

本會的「學生會員」項目正式于上述的兩場就業講座中作出正式招募，即場填寫的入會表合共超過50份(理工大學約20份、而IVE則占約30份)，本會在此再次特意歡迎各學生的加入。

而「學生會員」項目的第一個活動將為參與本會于4月26日舉行的「先進金屬製造業考察團」，協會已經正式邀請理工大學及IVE派出學生參與，旨意希望各學生可以借着是次機會現場了解金屬製造業的運作，令各同學于就業前可對行業有一個初步印象。

未來，「學生會員」項目將會繼續各招募會員入會，以及舉辦不同類型的活動予各學生。如各位對本項目有任何查詢希望推介學生入會，請瀏覽此連結：<http://www.hkmma.org.hk/docs/student-member.pdf> 或致電本會查詢。

2013香港春季電子產品展『金屬零部件區』 (2013年4月13日至16日)

本年協會繼續與香港貿易發展局合作，于香港春季電子產品展內設立『金屬零部件區』，有關展覽已經于4月13日至16日假灣仔會議展覽中心成功舉行。

于本次展覽中協會參考了去年2012年春電展的參展型式，以光地再劃分特別設計的展位予會員參展，令整個展區更加突出；同時亦成功向貿發局爭取將展區設于展館的正門旁位置，以達到最佳的宣傳效果。而于協會攤位中，更設立了多個玻璃展示櫃供會員公司，旨意讓一些未克參展的會員，可以以一個較便宜的價錢以及不需要安排人手到場的情況下，擺放公司產品作展示，以達到宣傳之效。



2013香港春季電子產品展現場

是次展覽無論是人流、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『金屬零部件區』進行的宣傳工作等，都令人滿意；而協會于是次展覽中派發的會刊數目更超過1,000本，成功把會員業務推廣開去，讓買家都可在會刊中找到合宜廠家。

三米乘三米攤位	香港金屬製造業協會
	京兆五金制品廠有限公司
	實用工業制品有限公司
	裕豐實業公司 / 標準五金彈簧製造廠有限公司
玻璃展示櫃	訊富集團有限公司
	巨佳(香港)有限公司
	協益五金有限公司
	樂豐製造廠有限公司
	金博科技有限公司
	星達精密有限公司
	美輪實業有限公司
	裕豐實業公司 / 標準五金彈簧製造廠有限公司

(排名不分先後)



會員飯聚

(2013年4月8日)



協會為加強會員服務，深化協會與會員之間溝通，協會將於今年首創「會員飯聚」，邀請本會會員參與，旨意希望以一個輕鬆聚會的形式，讓本會理事會成員面對面向會員了解他們對協會的工作期望及發展方向意見，提供適時協助，以及就行業最新技術、經營環境、政經信息等等話題彼此交流各自的經驗與心得。

首次的會員聚餐已經于2013年4月8日假觀塘尚宴舉行，並邀得接近10名會員參與，席間雙方除了就現時的一些經營環境及政經訊息溝通外，參加者亦因應近期熱門的自動化技術作了一次深入的交流；與會者分享到提供自動化生產時，除硬件配套外，更重要是管理、生產思維上的調較配合，以致自動化生產效能達到最大，並非單單祇講求自動化機械手的性能考慮。此外，公司前期的資源投放，與及公司自身生產是否合宜全面自動化亦是相當重要考慮。

除此之外，如何重組生產線亦是會員非常關注，有效重組生產線大大節省成本，如何有效在同業間作出資源分工。因此是否祇有「自動化」才是企業出路，亦是大家反思的地方。當中不少個案

分析、企業用家經驗，令大家獲益良多。

另外，協會理事們亦就藉此機會及平臺，了解到現時會員對協會發展的一些意見，對協會未來的會務發展有深遠的體會及影響。

另外，有鑒于部分會員公的東主或管理級人員也長期于國內工作，「會員飯聚」亦會特別設宴于國內，而首次的國內會員飯聚將會于5月舉行，資料如下：

日期：5月14日(星期二)

時間：晚上六時半

地點：東莞雁田怡安大酒店舉行

名額：約2席，為讓更多會員公司參與，每間企業以2人為限

費用：全免

因名額有限，有興趣的協會會員請實時與協會幹事黃小姐聯絡(電話：2429 6419)。額滿即止。

活動情報站

日期	活動名稱	項目主任 / 負責單位
5月6日	2013周年會員大會	談永雄秘書長、秘書處
5月14日	國內會員飯聚	會員發展部 國內事務部
5月30至6月1日	2013東莞國際電鍍工業、表面處理及塗料展 地點：廣東現代國際展覽中心	市場拓展部
6月及7月 (確實日子待定)	「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: 航空零部件行業、汽車組件/零部件行業、中高檔電子及通訊產品行業、醫療及保健器械行業)	香港生產力促進局

日元貶值影響幾何？

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



■ 日元貶值近日成國際熱點。從去年十月初迄今半年時間，日元匯率對美元貶值約25%，對人民幣貶幅與之相近。4月8日，日元對人民幣單日貶值幅度逾5%。日元速貶原因有哪些？其對亞洲和世界經濟影響又該如何看待？

對日本本土的影響

整體而言，日元貶值是日本經濟形勢和宏觀經濟政策的邏輯結果。從經濟基本面看，日本經濟目前至少面臨着長期通縮、債務沉重和貿易逆差“三座大山”。自上世紀90年代泡沫經濟破裂後，日本經濟一直未能走出通貨緊縮的陰影。日本的公共債務與國內生產總值比例高達230%，為發達經濟體中最高。截至今年2月，日本外貿連續8個月逆差，這對長期以“貿易立國”的日本經濟無疑是重大打擊。

面對疲弱經濟，日本政府採取了激進的刺激政策。近幾個月受到國際熱議的“安倍經濟學”正是以根除通縮為核心，財政和貨幣政策雙管齊下提振經濟。尤其是日本央行新行長黑田東彥上臺後，於本月4日宣布新的“大動作”，將用兩年左右的時間實現2%的通脹目標，兩年內將基礎貨幣量擴大一倍，2014年底達到270兆日元（約合2.83兆美元）。

日本已「迷失廿年」，安倍的如意算盤能否打響仍未知，但一定障礙重重，若此時看好日本的經濟尚嫌太早。

從數字上看，日本經濟已積弱多年，靠日圓急跌而鯉魚翻身

根本不可能。日本經歷了長期通縮，GDP平減指數自1997年初至今已累計下降17%。政府債務總額占GDP從1991年的66%漲至237%，而淨債務的GDP占比從12%漲至135%。

進口增幅大於出口 日圓縱貶難改貿赤

2012年，日本貿易赤字幾乎增加兩倍，從2011年的2.56萬億日圓飆到6.93萬億日圓(770億美元)。去年是日本自1998年以來第三次出現貿易赤字。從前大量貿易盈餘撐起經濟，養活一代人的美好日子已不復見。

為了令出口復蘇，日揆祇好令日圓貶值望以質優價廉重新吸引買家，可惜之前日央行一直壓低匯價，日圓却因避險受資金追捧，居高不下。豐田(Toyota)和鬆下(Panasonic)等制造商過去五年，因圓匯率的不斷上升，大大侵蝕了日企的競爭力。

可幸，現時一方美國經濟有復蘇之象，資金不再死守，令量寬的影響變得明顯，另一方面，安倍為爭取支持亦狠心加強放水，令日圓在今年短短三個月內已跌逾一成。祇是僅靠貶值以期恢復貿易平衡根本不切實際，日本貿易赤字三、兩年間仍舊存在。

日企技術競爭力減

圓匯自貶真的立竿見影之效，日本的企業盈利增長就不會如泥牛入海了，原因在于周邊的競爭對手太强了。日本貨便宜了，不見得全球消費者會放棄三星(Samsung)的產品，轉投索尼



(Sony)或者東芝(Toshiba)的產品，因為在企業盈利多年來縮減，日企可以用于開發新技術的資金減少，昔日因創新而聞名，今已漸被其他國家追上。當中尤以韓國企業最懂得乘虛而入。結果問題到了後期日本的問題不再單在于匯率過高損害售價上競爭力，而是日本產品本身愈來愈缺乏競爭力。

而貿易伙伴方面，地理上最近的中國因釣魚島的爭議抵制日貨，導致去年12月日本對中國出口下降了15.8%。這樣的話祇好向歐洲買家「埋手」，可惜當地危機未解。如果要拉攏美國，日本便要加入TPP(泛太平洋經濟伙伴關係)，以「溝淡」中國在亞洲區的影響力。一旦加入TPP，日本農業市場便要開放，將嚴重影響當地的農業。救得了製造業，却犧牲農業，政客才不會如此自掘墳墓。

從進口層面來說，日圓貶值無疑另所有需要入口的東西價格大漲，當中進口能源更是避無可避。2011年3月福島核事故之後，日本逐步關閉了核電站，50個核反應堆中祇餘2個仍然運作，必須進口更多的液態天然氣和其他燃料來彌補，單是去年12月日本液態天然氣出口額同比上漲了8.3%。2012年整體來看，所有商品和服務的縱然受惠日圓貶值有助出口增加，但同時間他們進口的增幅更大。



推動投資改GDP結構

至于金融方面，日本金融業乃日本國債的「忠實擁護」，日本國債多由日銀持有，日圓不斷走弱、政府債券債價下跌、利率不斷攀升的惡性循環仍會繼續。而日本政府債券實際利率下跌，亦令日銀的收入下跌。之不過日本央行無限量寬之下，一定要留意主權信貸風險，如非理性地加碼發債，萬一日本主權評級被降，日債價格大跌、日本的銀行資產質素瞬間惡化，或致系統性風險。

日本「買時間」就是希望可以利用股市的財富效應，令經濟的巨輪重新轉動。可是，當地出現了「過高的私人儲蓄」，即企業甚至個人在獲得盈利之時，均不傾向進行再投資，令經濟結構上出現失衡。因此，今年以來日股則已升值兩成，日圓兌美元則貶值約一成。不少人都希望日本經濟的復甦帶來的收益將超過日元貶值的代價，重新燃起日人的投資欲望。

日央行目標是在兩年內將長期國債持有量從89萬億日圓增至190萬億日圓，以刺激增長，以達到2%的通脹目標。量寬目標明確，日股自然水漲船高。

對周邊國家的影響

對周邊國家，日元貶值各有利弊。從貿易鏈條看，亞洲國家與日本的貿易關係主要有三種形態：第一類是競爭型的（比如韓國的電子、汽車產業），第二類是產業鏈上互補型的（比如泰國的汽車零件和組裝，印度尼西亞的輪胎製造），第三類是日本作為終端消費型的（比如菲律賓的金槍魚，印度尼西亞的木材、紙張和石油）。日元貶值對這些國家影響不一。像韓國這樣與日本出口產品競爭較大的受影響最大。從金融鏈條上看，日元貶值會增加流動性的外溢影響，會使新增的資金流入新興市場等經濟增長前景看好的經濟體。

對中國的影響

對於中國，日本與中國的外貿互補性較強，競爭性較低，日元貶值有利于中國進口日本產品，也有利于中國人到日本消費，如旅遊和留學等。日元貶值對於中國的直接影響或體現在出口領域。中國是日本最大的貿易伙伴，對華貿易占日本貿易總量的21%。日元兌人民幣加速貶值，使出口導向性行業受損，給紡織、農牧林漁等主要向日本出口的行業帶來了不利影響。

日元貶值將使中國整個出口面臨比較大的挑戰。過去中國和日本是產業互補的國家，中國主要出口中低端產品，日本主要出口高端產品。而近年來隨着中國出口產品產業升級明顯，日本貶值日元刺激出口的做法，會使中國和日本產生直接競爭，類似此前日本小松重工和中國三一重工之間的較量。

美國、日本的量化寬鬆政策，導致2013年新興市場尤其是亞太地區面臨的跨境資本大規模流入的情勢將相當嚴峻。國家外匯管理局有關負責人日前表示，國際金融危機的影響還在持續，主要經濟體寬貨幣、低利率政策繼續推高全球流動性，提升市場風險偏好，也將刺激國際套利資本流向我國。內外部不確定性因素較多，可能導致我國跨境資本流動大幅振蕩。

除出口、通脹、跨境資本流動振蕩外，人民幣的被動升值是中國要面臨的又一大風險。外匯專家表示，日元貶值將成為今年人民幣匯率走勢的最大變量。當前，中國經濟已階段性企穩，人民幣匯率將面臨更大的升值壓力。溫和且流動性泛濫的國際市場將促使人民幣重走升值之路，最重要的不確定性是日本經濟衰退會給人民幣匯率帶來多大的衝擊。另有專家表示，日本央行繼美、歐之後也推出寬鬆貨幣政策，使得全球流動性進一步上升，外匯市場的政策秩序進一步惡化。在這一形勢下，實行浮動匯率制度的經濟體將面臨更多的升值壓力，而實行固定匯率制度的經濟體將面臨更為頻繁和大規模的國際資本流動，因此對於資本項目的放開需持更為謹慎的態度。

面對日本“放水”來勢汹汹，中國與其被動承擔，不如主動迎戰。中國未來的結構調整也要有國際視野，一方面要提升我國產業的技術含量，提高自主創新和內生增長能力，減少對出口依賴；同時也要通過貨幣、匯率和產業政策等手段，扶持中國企業海外市場的產品競爭力。否則，我們的就業和稅收增長都會面臨嚴重的擠壓衝擊。貨幣政策方面，業內專家認為，或可採取穩定長期利率，壓低中短期利率的方式，在保持法定準備金率基本穩定的前提下加大逆回購等短期工具的操作力度。

數據源：

日元貶值或將成為今年人民幣匯率走勢最大變量-金融時報
<http://big5-jrj.com.cn/gate/big5/finance.jrj.com.cn/opinion/2013/01/29064715005058.shtml>
 日元貶值 是喜是憂? - 新華評論 - 新華網
http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/comments/2012-12/31/c_114210871.htm
 日元貶值影響幾何? - 實時國際財經 - 財經
<http://biz.sinchew.com.my/node/73068>
 瘋狂量寬 能救日本走出經濟困局? - 經濟通 ET Net
http://www.etnet.com.hk/www/tc/news/topic_news_detail.php?category=special&newsid=852

(編: 上述稿件由利紀集團提供, 并不代表本會立場)

會員配對

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。

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

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

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

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。)

會員優惠

▲ PRO·BALANCE

廠商會員優惠：

1. Pro-Balance刀具產品非金屬協會會員9折會員8折，指定產品享受75折優惠。
2. 一次訂購超過10把，可享75折優惠及免費送貨服務。

優惠日期至2013年7月31日 數量有限

條款及細則：

1. 此優惠祇供金屬協會訂購。
3. 此優惠不可與其他優惠同時使用，Pro-Balance香港保留使用此優惠之最後決定權。

聯系電郵：hkmma@hkmma.org.hk

聯系電話：(852) 2429 6419, (852) 2191 3381

聯系人：鍾浩瀚



www.Pro-Balance-Knives.com

本欄目旨意提供一平臺予會員廠商刊登其公司開放會員以優惠形式購買的旗下商品，令本會會員可享更多不同優惠。
有意于本欄目刊登優惠資料的會員，請將有關圖文廣告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。)

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：_____