

香港金屬製造業協會

THE HONG KONG METALS MANUFACTURERS ASSOCIATION

工業
4.0



METAL MADE 2016-17

金屬製造

INDUSTRY 4.0

工業 4.0

開創工業新紀元實踐香港工業 4.0 / 05

智能 ERP 系統擁抱工業 4.0 / 14

MECHANISM TECHNOLOGY

INDUSTRY INTERVIEW

機械、技術、行業專訪

取消加工貿易項下進口鋼材保稅政策
對企業影響應對以及實例分享 / 22

做好原材料的成本控制
認識商品的季節性因素 / 28

金屬表面超疏水塗層：
超聲霧化技術與應用 / 34

ACTIVITIES HIGHLIGHT / 40

2016 活動花絮

ADVERTISEMENTS INDEX / 49

廣告索引

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

電話：(852) 2429 6419, 2191 3381

傳真：(852) 2429 8453

網頁：www.hkmma.org.hk

電郵：hkmma@hkmma.org.hk

編輯委員會名單

主 任：

郭岳榮先生 Mr.Jimi Kwok

副主任：

曾思雅小姐 Ms.Cecilia Tsang

委 員：

洪思偉先生 Mr.Hung Sze Wai

陳婉珊小姐 Ms.Clara Chan

原材料倉庫 Raw Material Warehouse



企業優勢 Enterprise Competitive Advantage

- JIT精益生產
- CPK 1.67達成
- 實時數字化檢測
- 精確加工生產設備
- 彈性生產方案（從每月50到5億只）
- 世界級汽車馬達配件制造商
- JIT Manufacturing
- CPK 1.67 Fulfilled
- Real-time Digital Measurement
- Precision Production Equipment
- Flexible Production (From Monthly 50-500M pcs)
- World Class Motor Parts Manufacturer

九龍荔枝角道808號好運工業中心809室

Flat 809, Good Luck Industrial Centre, 808 Lai Chi Kok Rd, Cheung Sha Wan, Kowloon.

T (852) 24290680 F (852) 24898136

中國廣東省深圳市寶安區沙井鎮上南東路 93 號黃埔富城工業區

Wong Po, Fu Cheng Ind. Bldg., No. 93, Shang Nan East Road, Sha Jing Town, Bao An District, S.Z., CN.

T(86-755)2756 9238 F(86-755)2756 9963 E info@pbhs.com.hk

www.polybest.com.hk

Automotive motor Component



Electronic micro-motor Component



Home Appliance Component



生產設備

Production Equipments





於1993年成立, 為電子、電訊、通訊、辦公室文儀及醫療行業提供五金構件。
提供模具製造、五金沖壓、鈑金(數控/激光)、二次後加工、噴塗及組裝等一站式服務。
Established at 1993, produce sheet metal parts for electronics, mobile, telecommunication, office automation(OA) and healthcare market.
We also provide ONE-STOP Services like Hard Tool making, Metal Stamping, Soft Tool(Turret Punch / Laser Cut)、Secondary Services, Painting and Assembly.

香港地址：香港沙田小瀝源372地段安平街6號新貿中心B座五樓七室

電話(Tel)：+ (852) 26461303 , 26461524

國內地址：東莞市鳳崗鎮雁田村祥新東路河東工業區二棟1號

電話(Tel)：+86 (769) 82856888

電子郵件(E-mail)：sales@bestideal.com

網址：www.bestideal.com



We Create Value Solutions for Metals 引領金屬發展 共創增值方案



利記集團始創於1947年，致力為覆蓋大中華及東南亞地區超過二十個行業提供優質基本金屬及獨有專業的增值服務。利記是全球最大的金屬交易中心 - 倫敦金屬交易所(LME)之第五類準交易會員，是大中華地區首家成為該類別會員的企業，與全球在金屬行業具有領導地位的國際知名企業同躋一列。

憑藉優質、專業、可靠的金屬增值方案，利記一直是國際品牌客戶、金屬製品行業及材料供應商在區內不可多得的可靠夥伴。



WWW.LEEKEEGROUP.COM

+852 2789 0282 +852 2789 0303

marketing@leekeegroup.com

開啟工業新紀元：實踐香港工業 4.0

Unfolding of New Industrial Innovation Era:
Practical Approach for Hong Kong Enterprise Towards Industry 4.0

香港生產力促進局智能製造及材料科技部
Smart Manufacturing & Materials Division
Hong Kong Productivity Council

時下國際工商業界最具人氣的話題非「工業 4.0」莫屬。自從德國政府推出以「工業 4.0」概念為綱領的高科技策略計劃出台以來，多個先進工業國紛紛推出參照「工業 4.0」的產業策略宏圖大計。國務院在 2015 年 3 月正式通過《中國製造 2025》推動方案，這個號稱中國版「工業 4.0」的計劃，標誌着國家全面加速製造業升級轉型的步伐。〔1〕

超越三次工業革命

科技發展不斷推動製造業變革，歷史就是明證。從 18、19 世紀引進蒸氣動力，以機械取代人力；20 世紀初電力普及，促進大規模生產；70 年代初應用資訊科技實現自動化，三次工業革命均令生產力大幅躍進，更改變了經濟及社會形態。

與前三次工業革命相比，第四次工業革命，即所謂「工業 4.0」概念，不論在發展速度及影響的深遠程度，皆是史無前例的。「工業 4.0」不單將生產技術大大提升，更將改變不同行業的工商業生態。透過物聯網及多項創新製造技術如智能機器人、3D 打印

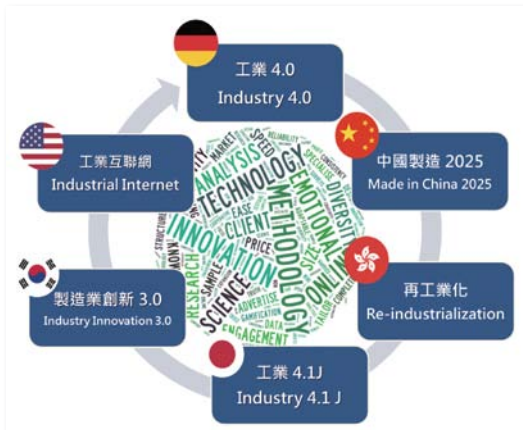
Industry 4.0 (i4.0) is more than just a catchphrase. Ever since the German government adopted i4.0 as a high-tech strategy to sustain economic growth, other industrialized countries wasted no time to follow suit and launched their own versions of i4.0 initiatives. On 25 March 2015, the State Council formally adopted the "Made in China 2025", dubbed the Chinese i4.0, marking the beginning of the country's full-scale attempt to revamp and upgrade its manufacturing sector. [1]

Go beyond past industrial revolutions

Technological advancements have revolutionized the manufacturing industry time and again throughout the years. From the introduction of steam power to mechanize production during the 18th and 19th century, to the application of electric power for mass production in the early 20th century and the use of automation and IT in manufacturing industry since 1960s, the three industrial revolutions had significantly improved productivity and reshaped the economic and social structures.

Yet, compared with the three industrial revolutions took place in the past, i4.0 is unique and has no precedent in terms of pace and extent of innovative transformation. On top of advancing innovative technology, i4.0 will bring disruptive impact on the ecology of different businesses and market sectors and cover an array of technologies which make it qualify as the fourth industrial revolution – the encouragement of using "Cyber Physical System".

Riding on the idea of "Internet of Things" and a list of innovative manufacturing technologies such as intelligent robotics, 3D printing and big data analysis and so on, i4.0 can push companies to flexibly and efficiently respond to the needs of small batch and mass customization manufacturing in order to cope with market needs which will become more individualize and personalize. In the future, the existing dominant business model of providing high-volume products or



〔1〕 環球工業發展策略

[1] Global Industrial Development Strategy

工業 4.0

INDUSTRY 4.0

及大數據分析等等，「工業 4.0」能幫助企業靈活及高效率地回應小批量及多元化製造的需求。未來，按客戶需求出現的個性化產品和服務模式，將會逐漸取代大量生產標準產品這種運作了近一世紀的工業模式。

創新數碼化商業模式帶來真正價值

Fraunhofer IPT 作為德國首批工業 4.0 研究機構，已訂立一套框架演示工業 4.0 可以透過企業獨特性、應用領域及推動技術達至最終商業價值。工業 4.0 商業價值分為兩大目標：《可持續業務增長和收入》及《生產力和效率方面之卓越營運》，而要達至這兩個價值，企業必須建立創新數碼化商業模式，輔以四大應用領域：智能方案（即智能產品和服務）及企業創新達至持續增長；智能生產及智能供應鏈管理達至卓越營運。而每個應用領域亦往往由四大推動技術實現：傳感器應用、網絡架構及保安、數據及人機互動。

而「工業 4.0」其中一項核心科技就是「信息物理融合系統」（Cyber-Physical Systems，簡稱 CPS）。簡單而言，CPS 就是將信息網絡 (Cyber) 和真實的工廠設施 (Physical) 完全融合，廠房內的感應器、生產設備、零部件、半製成品和產品等等，全部通過數碼化網絡連接。生產線即時的運作資料經網絡收集和處理之後，將會展示在控制中心的系統上，供管理人員在虛擬化的環境上遙遠監控生產線。

引進 CPS 的最大好處，在於從網絡收集大量生產設備和產品數據，不單可以直接整合企業的 ERP 及各式資訊系，而且透過大數據分析，更可將數據變成企業的重要資產，有助企業優化生產及營商策略。加上從物料、機器到製成品，都以電子標籤和感測器記載必要的識別資料，於是物料、半製成品和生產機器便能互相溝通協調，自動根據每張客戶訂單的個性化要求，安排每件產品的生產流程，在相同的生產線和機器上生產不同的產品，企業因而能夠高效率地實現大規模個性化生產的目標。

落後國際前景堪憂

香港企業普遍對「工業 4.0」較陌生，估計目前六至七成的企業仍處於 2.0 至 3.0 之間的階段，即應

services through mass distribution or mass production will be replaced by one in which everything is personalized and tailor-made to fit customer needs.

Unleashing the power of New Digital Business Model

Fraunhofer IPT, one of the founder institutes of industry 4.0 in Germany, has defined a framework to illustrate how enterprise can achieve the value of i4.0 through the Uniqueness on the New Digital Business Model, Application areas and Technology Enablers. The value is to achieve both sustainable business growth & revenue and operational excellence in terms of productivity and efficiency. Hence, i4.0 focuses on boosting business benefits by putting forward the development of entirely New digital business models with Smart Solutions (i.e. smart services and smart products), as well as Smart Innovation; Achieving operational excellence by developing Smart Production and Smart Supply Chain management practices. All these applications can be enabled by technology enablers including Sensors, Network, Data Analytics and Human Machine Interface (HMI).

With the support of technology enablers, the core component of i4.0 - Cyber-Physical Systems (CPS) can be developed and adopted. In a nutshell, CPS is the perfect seamless integration of all the physical systems in the production floor with a bunch of cyber solutions simultaneously adopted. Imagine all the hardware involved in the production line, such as production equipment, sensors, components, semi-products, products and business software solutions are seamlessly connected by a digitalized network. The end-to-end smart enterprise process can be practically monitored and controlled in real-time disregarding any geographical constraints.

The biggest benefit of CPS does not limit to the above. The colossal amount of production data collected in CPS, together with those already in ERP and various IT support solutions, can become valuable assets for companies in enhancing their operation and business efficiency and hence drawing up their unique smart enterprise strategy. With electronic tags and sensors recording all the necessary information of physical elements such as materials, machines and products, various systems can communicate and coordinate with each other instantly to make agile and intelligent decisions automatically such as arranging the production flow for each individual products based on their customers' specifications in order to achieve the ultimate goal of mass customized or even personalized production.

工業 4.0

INDUSTRY 4.0

用了機械作大量生產，但仍未全面實施自動化。其實部份這些企業已具備進一步升級至「工業 4.0」的元素，關鍵是如何把企業現有的不同系統和資訊串連，以實現全面數據化和智能化的處理。

事實上，隨著越來越多海外客戶推行「工業 4.0」，香港廠商尤其是多個行業包括汽車零部件、醫療設備、醫療保健、機械、工具、電子、金屬、塑料、玩具等等的代工生產商若落後於國際水平，將無法履行客戶就工業 4.0 相關需求而訂立的合同條款，錯失與其供應鏈整合成長期產業合作伙伴的機會，最終難保持競爭優勢。本港業界應積極瞭解「工業 4.0」的基本概念，分析與「工業 4.0」的差距，盡早制定邁向「工業 4.0」的目標及推展策略。

行政長官在今年的《施政報告》中提出推動香港「再工業化」，發展高增值科技產業和智能生產。鑒於「工業 4.0」對確保香港製造業競爭力之意義重大，在創新及科技基金資助下，生產力局現正展開全方位的「工業 4.0」推廣計劃，並計劃設立「智能產業廊」，讓業界親身體會智能運作及智能生產的實際運作。

同時，生產力局已於 2016 年 7 月舉辦第一屆香港工業 4.0 國際會議暨智能研討會，邀請來自德、美、日、瑞士及內地專家，探討環球最新趨勢及工業 4.0 為整個產業鏈帶來的革命性發展。會議後緊接舉行三個分別以「智能製造」、「智能產品」及「智能服務」為題之研討會，由德國專家深入介紹智能領域的發展策略、技術及營運模式，讓本地業界人士交流討論，了解工業 4.0 的機遇及挑戰。^[2]

Act now to stay competitive

It is estimated that the majority of Hong Kong manufacturers are still struggling between the stages of i2.0 to i3.0 because automation is not yet fully implemented despite that mass production machineries have been widely used especially in the PRD region. With more and more overseas customers implementing "Industry 4.0", Hong Kong manufacturers especially OEMs should waste no time in developing their own digital strategy and holistic plan to close the gap with "Industry 4.0" step-by-step as overseas customers for some sectors such as automotive, medical devices, healthcare, machinery, tooling, electronics, metals, plastics, toys, etc. will gradually dissolve related i4.0 requirements as contractual terms so as to deploy their suppliers integrate with their company along the value chain based on the definition of horizontal integration. HKSMES especially will be required to maintain their qualified supplier status by complying with these contractual terms for business sustainability. Hong Kong manufacturers will therefore be required to migrate their legacy operation to i4.0 gradually.

Industry Deployment Strategy with the government support

In this year's Policy Address, the Chief Executive has affirmed "re-industrialization", and pledged to actively promote the development of high value-added technology industry and intelligent production as a potential area of economic growth for Hong Kong. In view of the significance of "Industry 4.0" in maintaining the competitiveness of Hong Kong, HKPC is now driving a comprehensive "Industry 4.0" industry promotion programme targeting Hong Kong enterprises. HKPC has planned to set up "Smart Industry One" to enable the industry to experience first-hand the smart operation and smart production for smart enterprise in the future.



[2] 工業 4.0 國際會議及三場研討會

[2] International Conference on Industry 4.0 and Smart Seminar

© 20-ICIT, 26-28/9/2016 hosted by UoB, Oman ST-4: Industrial & Service Excellence Paper#: 4.4 P-1

A Solid Implementation Protocol towards the “Forth Industrial Revolution - Industry 4.0” for Hong Kong Entrepreneurs – A “Smart” approach of HK Industry to become “Innovation Enterprises”

Ir. Kwok-Keung Lee

General Manager, Smart Manufacturing & Materials Division, HK Productivity Council, kklee@hkpc.org

Raymond Ming-Yin Shan

Principal Consultant, Smart Manufacturing & Materials Division, HK Productivity Council
raymonds@hkpc.org

ABSTRACT

In sight of the new industrial strategic initiatives — Industry 4.0 (I4.0) initiated and coined by the German, many local Hong Kong enterprises are keen on I4.0 transformation to combat with tough market challenges and catching up with latest market and technology trends. In this study, a holistic I4.0 implementation protocol will be introduced with the evaluation of related tools and models. The model was initially applied in a local toy manufacturing enterprise, and is expected to act as a pioneer role model for the industry to take as reference.

Keywords: I4.0, IoT, IoS, CPS, Smart Factory, ERP, MES, IPS, 3D Printing, FMT, V/AR, CPPS, OBM, Smart Production, Smart Logistics, Smart Products, Smart Services, KBM, ROI

[3] 第二十屆 ISO 及 TQM 國際會議

[3] 20th International Conference on ISO & TQM
(20-ICIT)

行業發展戰略與政府支持

參考多個全球諮詢公司的調查顯示，當中《短中期戰略升級藍圖》、《行業特定工業 4.0 標杆借鑒分析準則》、《工業 4.0 推行方案設計與實現的行業指南及案例分析》能提供一個紮實及可行的解決方案幫助不同行業切實邁向工業 4.0。因此，生產力局於開曼舉辦的《第二十屆 ISO 及 TQM 國際會議》發表名為《A Solid Implementation Protocol Towards the "Forth Industrial Revolution - Industry 4.0 for HK Entrepreneurs - A "Smart" approach of HK Industry to become Innovation Enterprise》的論文向國際宣揚此實用方法，供全球企業考慮和遵循。^[3] 此外，生產力局亦會於二零一七年第二季實施工業貿易署中小企發展基金資助的《工業 4.0 部署計劃》。

該計劃將由生產力局的“認可 i4.0 培訓師和專家”和“實施顧問”領導。並與 Fraunhofer IPT 的戰略合作夥伴關係，旨在協助四大行業（即金屬，塑料，電子和機械設備）的中小企逐步將其傳統的製造操作和生產轉移到工業 4.0，引入一個可靠的參考模型以善用創新管理和製造概念和標準，及幫助他們掌握逐步實現工業 4.0 的知識。

Also, HKPC has hosted the International Conference on “‘Industry 4.0’ – The Time to Act by HK Industry is Now!” and Smart Seminar Series on Smart Manufacturing, Smart Products and Smart Services in July 2016, with i4.0 experts from Germany, USA, Japan, Switzerland and the mainland China introducing the latest global trend on this revolutionary concept which has a significant impact on the conventional industry chain globally. In the seminars that follow the conference, experts from Germany offered their insights on the development strategies, technologies and business models in "Smart Manufacturing", "Smart Product" and "Smart Services" in order to help Hong Kong enterprises gain a better understanding of the upcoming challenges and opportunities arising from this novel concept. ^[2]

Based on many global consulting firms survey result released, it is a desire approach to formulate a solid and practical solution composing of a “Short-Mid-Term Strategic Upgrade Mapping”, develop a “Sector-specific Industry 4.0 Benchmarking Model” and a “Sector-specific practical implementation guideline” to help the industry especially HK SMEs. Therefore, HKPC had presented the first conference paper titled “A Solid Implementation Protocol Towards the “Forth Industrial Revolution – Industry 4.0 for HK Entrepreneurs – A “Smart” approach of HK Industry to become Innovation Enterprise” at the 20th International Conference on ISO & TQM (ICIT) in 26 Sept, 2016 at Oman to publicize our proposed practical approach for worldwide enterprise consideration and follow. ^[3] Furthermore, HKPC will implement an i4.0 deployment programme with SME development funding from Trade and Industry Department in second quarter of 2017 in collaborating with the Hong Kong Federation of Innovative Technologies and Manufacturing Industries (FITMI).

This programme will be led by HKPC’s “Certified i4.0 Trainers and Experts” and “Implementation Consultants”. With strategic partnership with Fraunhofer IPT, It aims to assist HK SMEs of four Industries sectors (i.e. Metal, Plastics, Electronics and Machinery) to migrate their legacy manufacturing operation and production into Industry 4.0 gradually by introducing a solid reference protocol to assist them to ride on this new management and manufacturing concept as well as assist them to master the know-how of step-by-step realization towards Industry 4.0.

工業 4.0

INDUSTRY 4.0

另外，工業網絡保安對整個工業 4.0 部署及發展扮演十分重要角色，有見及此，香港政府聯同生產力局將推出資助計劃，以加強業界認知、基礎性風險管理、工業 4.0 下的網絡保安標準及了解業界現況差距，繼而再進一步發展一系列符合香港業界現況及需求之技術性方案。

生產力局作為一站式工業 4.0 合作伙伴，已訂立一套全面的工業 4.0 升級方案。以循序漸進方式指導企業先進行工業 4.0 成熟度評估；確認及部署工業 4.0 先導項目；接受工業 4.0 認證培訓；實施先導項目以提高技術及運作成熟度；最終獲得工業 4.0 智能運作、製造及工廠認可。^[4]

To support the stable and solid deployment of i4.0, industrial cyber security must be emphasized. With the funding support by the Innovation and Technology Commission (ITC), HKPC will launch a programme to raise the industry awareness, transfer the fundamental risk and standard from "Cyber Security" of industry 4.0 and understand the industry gap.

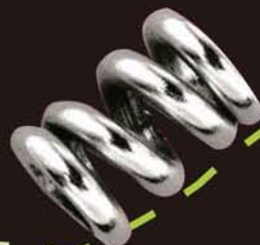
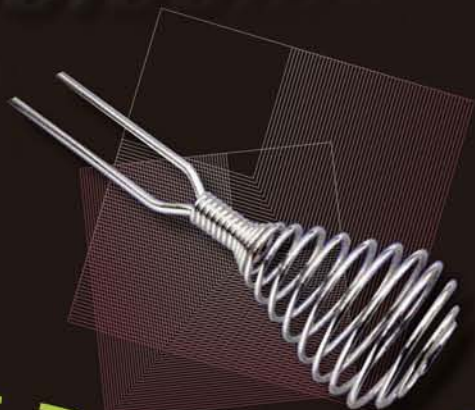
Last but not least, HKPC, as the one-stop i4.0 partner for Hong Kong Industry, an comprehensive i4.0 upgrade programme has been formulated. A stepwise approach starting with i4.0 maturity assessment and i4.0 pilot project & strategic roadmap identification, followed by i4.0 certified training programme and implementation of i4.0 pilot project, completed by i4.0 smart operation, manufacturing & factory recognition, has been successfully launched to assist HK enterprises in different sectors in order to assist the Hong Kong industry to sharp their innovative image in the globally industry. ^[4]



^[4] 生產力局全面工業 4.0 升級方案

^[4] HKPC Comprehensive i4.0 Upgrade Solution

OEM Welcome Spring

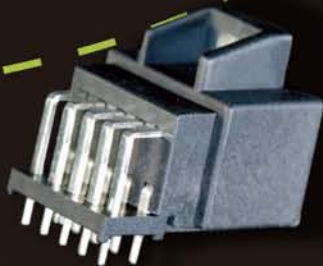


標準五金彈簧製造廠有限公司
Standard Metal Spring Mfy. Ltd.
香港新界葵涌永業街22-26號
永豐工業大廈15字樓一室
Tel: (852) 2422 7890
Fax: (852) 2480 1266
e-mail: info@std-metal.com
Website: <http://www.std-metal.com>

CNC



時來金屬製品廠有限公司
Sze Loi Hardware Mfy Ltd.
香港新界荃灣青山道459-469號
華力工業中心13樓E座
Tel: (852) 2498 7425
Fax: (852) 2416 9216
e-mail: info@szeloi.com
Website: <http://www.szeloi.com>



裕豐實業公司
Yue Fung Industrial Co.
香港九龍灣常悅道19號
福康工業大廈三樓308室
Tel: (852) 2796 1223
Fax: (852) 2796 9925
e-mail: yfhk@yuefung.com
Website: <http://www.yuefung.com>

Metal Stamping Plastic Injection Metal Injection Molding



STANDARD

標準



標準五金彈簧製造廠有限公司（香港）成立於1969年，專營各類精密彈簧（壓力、扭力、拉力、電池、彈簧圈）、五金配件、廚房用具、軸芯及金屬線製成品。

我們的生產能力線徑由0.1mm至6.0mm，有些產品更可至13mm。與此同時，本公司已經取得ISO9001:2000之合格認可證書。使本公司之產品更獲信譽保證。

若貴客戶有需要作特別設計，我們歡迎來圖或樣辦作個別生產。

標準五金彈簧製造廠有限公司（香港）是1969年成立，各種類精密專門彈簧（壓力、捻、電池、彈簧圈等）、五金部品、台所用具、軸及金屬線製品を生産しています。

弊社の生産能力の線径は0.1mm～6.0mmまでです、ある部品は13mmまで生産しています。弊社はISO9001:2000合格認証を取りましたが、更に弊社で生産した部品信用感と品質を保証します。

各御客様はもし特別設計依頼があったら、是非図面とサンプルを頂いて、ご相談をお願い致します。

Since its establishment in 1969, Standard Metal Spring Mfg. Ltd. has been doing its best to meet various buyers' demands on designs, quality, and materials, offering a variety of precision products which include cold-formed compression, torsion, and extension springs; coiled retaining rings; multiform clips and wire forms with wire diameter ranging from 0.1mm to 6.0mm, some of wire forming can have wire dimensions as high as 13mm; and an expanding list of value-added projects at a competitive price. We are awarded ISO 9001:2000 certification, our quality control system ensures that our products will satisfy your particular needs.

In order to fulfill your particular needs, most of our products are custom-made. We welcome you to send your own design to us for the best quote and individual production.



SZE LOI

時來



我們為各地客戶提供高精度及非凡的專業車床服務。我們採用最先進的瑞士型數控車床技術，生產不同類型的機械零配件，以滿足自動化機械、電子及電腦、醫療設備及運輸等不同行業的需要。

我們致力提升品質及技術，並保證交貨期準時，使您能夠應付現金環球市場的趨勢，如高技術的要求，多樣化的設計及快而短的生產周期。我們時刻以「精確時空」為信念，助您實踐新的業務計劃。

請即與我們聯繫或瀏覽我們的網頁：
www.szelo.com，查詢我們的產品及服務。

弊社は各地のお客様に高精度CNC専門部品を提供します。弊社は最先端のスイス製のCNC機械技術を採用して、各種類各形の機械部品を生産します。現在、自動化機械やコンピュータと電子部品や医療設備や運送等の各業界を満足ため、弊社は品質と技術を上がって進めて行く、納期は回答通りに到着する事を保証します。

We excel in delivering high precision and unparalleled machining services to customers from various parts of the world. We have adopted the most advanced CNC Swiss turning technologies to fabricate components for automation, electronics & computers, medical, transportation and other industries. Dedicated to Quality, Technology and Prompt Delivery, we can help you cope with today's global market trends such as high technological requirements, multitude of designs and quick turnaround time. You can count on our "Precision of Time and Space" in your new projects. So, contract us or visit our website at www.szelo.com today for further information on our product and service offerings.



YUE FUNG

裕豐



本公司技術力量雄厚，致力於五金塑膠零件的製造，擁有20多年專業沖壓、注塑生產經驗，引進大批歐洲和日本先進生產設備，包括生產模具之各種機床、五金沖床、注塑機、檢測儀器等數十臺，以及多條生產、裝配線，以便能提供更完整的服務去滿足客戶各種不同的需求。並能依客戶來樣或來圖制模及生產各種零配件。

依托堅實的模具基礎，引進先進質量檢測設備，完全執行ISO9001:2000及TS16949質量體系，以確保每個產品的特殊、特性要求。

会社の技術力が十分で、金属のプラスチック品の製造に取り込んで、20年余りの専門プレス加工、プラスチック生産経験を持って、大量のヨーロッパと日本の先進的な生産設備を導入して、生産型の各種の旋盤、金属のパンチプレス、プラスチック機、監視測定器具などおよび数本生産ライン、組み立てラインを含めて、それによって更に完璧的なサービスを提供して顧客からの様々な要求に満足し、それに顧客から貰ったサンプル或は図面によって金型製造及び各種類パーツを生産する事が出来ます。

頑丈な型の基礎に頼って、先進的な品質検点の設備を導入して完全にISO9001:2000、TS16949品質の体系を実行して、全ての製品の特殊さ、特性の要求を確保します。



Specializing in the manufacturing of metal and plastic parts, the company is built on strong technological foundations and over 20 years of professional experience in punching and injection molding. It has imported a large number of advanced production facilities from Europe and Japan, including dozens of production tools, machine tools, metal punching machines, injection machines and measuring instruments, as well as a number of production and assembling lines, so that it can offer "one stop service" to her customers and meet their varied needs. The company can also mould and produce a variety of space parts according to the samples or drawings provided by the customers.

We have based our production on durable molding tools and at the same time, we have also adopted the latest technology on measurement facilities. By executing ISO 9001:2000 & TS 16949 quality system, Yue Fung ensures every product made under the specialties and constraints.

PRECISE

Metal Parts Company

精工
金屬
配件公司

Industrial Equipment

Foodstuff Equipment

Dynamic Equipment

*Home Appliance &
Audio and Video
Equipment*

Medical Equipment

OUR PRECISION GEARS UP YOUR BUSINESS

Office : Unit C8-B, 8/F., Wing Hing Ind. Bldg., 14 Hing Yip St., Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong.
Plant : Precise Industrial Garden, Yan Tian, Feng Gang Town, Dongguan, Guangdong, China.

Tel : HK (852) 2342 5146 / China (86) 0769-8751 9303 (86) 0769-8777 6144

Fax : HK (852) 2343 0979 / China (86) 0769-8751 9302

E-mail : info@preciseparts.com.hk / marketing@preciseparts.com.hk Website : www.preciseparts.com.hk

DF 注塑機系列

PLASTIC INJECTION MOULDING MACHINE SERIES



PWC1850 實時控制兩板冷室壓鑄機

TWO PLATEN COLD CHAMBER DIE CASTING MACHINE WITH REAL TIME CONTROL

Headquarter Address:

香港九龍觀塘開源道 62 號駱駝漆大廈第 2 座 5 字樓 A&B 室
Flat A&B, 5/F., Block 2, Camelpaint Buildings,
62 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong.
Tel: (852) 2389 1338 Fax: (852) 2797 8661
E-mail: info@yanhing.com
prowin@prowin.com.hk



Main Production Plant:
仁興機械(佛山)有限公司(佛山高明工廠)
Yan Hing Machinery (Foshan) Co., Ltd.
www.yanhing.com
www.prowin.com.hk
Sales Hotline (銷售熱線):
☎ 400-0092-082

工業 4.0

INDUSTRY 4.0

智能 ERP 系統擁抱工業 4.0

Embrace Industry 4.0 with an Intelligent ERP System

Epicor Software 北亞區區域副總裁鄧永泉
By Vincent Tang, Regional Vice President,
for Epicor North Asia at Epicor Software

雖然 2016 年第一季出現出乎意料之外的經濟收縮，不過香港政府已經明確確定立新方向，致力推動智能工廠。最近，香港生產力促進局主辦了「工業 4.0」的國際論壇，加上政府在 2016 年的施政報告中表示，「再工業化」是其中一項主要吸引外資和震興經濟的措施。這個計劃涉及投資於空置的工業用地以推廣智能工廠，希望吸引有意投資於增值服務的製造業公司。

針對製造業企業軟件 的全球性服務供應商 Epicor Software，在過去的十多年與香港製造業共同進退，見證製造業的科技上的重大轉變。在最近的亞太客戶高峰會上，Epicor Software 北亞區區域副總裁鄧永泉與分別來自服裝、玩具、塑膠行業的八間本地龍頭製造商會面，了解他們對科技在行業中所扮演的角色，以及他們面臨的挑戰。

挑戰：整合不同系統

當日出席的所有製造商一致認為，科技能協助業務發展，在經濟衰退時更顯得重要。他們認為，能明智地運用數據將可大大提升效率，在市場上獲得競爭優勢。不過，很多人發現整合和分析每日由不同系統所產生的大量數據是一件十分困難的事。

一位服裝業製造商在峰會中表示，他們的生產線中不同的軟件及生產設備中，每日可產生超過二百萬個數據，但當中大部份數據並不能整合。

有趣的是，根據最近 Epicor 的研究發現，發展中國家的企業正在急速發展科技優勢，並超越已發展中國家的同業，因此他們或處於最佳的增長環境。這個訪問了超過 1800 位環球企業領袖的調查發現，發展中國家的企業領袖較已發展國家更有信心透過科技所提供的彈性及靈活性促進業務增長。

這個調查結果與在場人士意見吻合，他們同意製造商需要善用與互聯網的結合和連繫，使用產生的數據來預測未來的需求以提升生產力。

It is clear that the Hong Kong government has set a new direction to drive smart manufacturing for the region, despite the surprise economic contraction announced at the end of the first quarter of 2016. The Hong Kong Productivity Council recently hosted an International Conference on "Industry 4.0, and in addition the Hong Kong 2016 Policy Address cited "re-industrialisation" as one of the major government initiatives designed to attract business growth and international investment to the region. This concept involves investment in idle factory space to promote smart production and aims to attract manufacturing companies which are investing in value added services.

In the last decade working with Hong Kong manufacturers, Epicor Software, a global provider of industry-specific enterprise software to drive growth, has seen major technology changes in the industry. At the recent Epicor Asia-Pacific Customer Summits in Hong Kong, Regional Vice President, North Asia, Vincent Tang met with eight local leading manufacturers from garment, toys and plastic industries to get their feedback on the role technology plays in their businesses as well as the challenges they face.

Challenge: integrate different systems

The manufacturers in the room unanimously agreed that technology helps businesses to grow, and that technology is even more important when facing an economic downturn. Their view was that intelligent use of data can make a tangible difference in increasing efficiency and gaining an advantage over competitors. However, many also found it difficult to consolidate and analyse the large amount of data generated by different systems every day.

A garment manufacturer at the meeting said that their production line generates more than two million data transactions from various types of software and devices on a daily basis; and many of them cannot be integrated.

Interestingly, according to a recent Epicor study, emerging world businesses are moving fast to gain a technological edge over their developed world counterparts, and thus may be better positioned for growth. In a study of more than 1,800 global business executives emerging market executives were shown to be more bullish on leveraging technology to provide the requisite flexibility and agility to fuel growth as compared to their developed market counterparts.

These findings were echoed by participants at the roundtable, who agreed that manufacturers need to take advantage of an integrated and connected Internet of Things (IoT), using the data generated to predict future needs and increase productivity.

工業 4.0

INDUSTRY 4.0

在峰會上同時也討論一個在行業內經常提起的詞彙，工業 4.0，以及它如何充分利用自動化和數據互換。他們一致認為，一個敏捷和靈活的系統將會促進製造業在新科技中脫穎而出。

成為「兼容工業 4.0」

為了協助製造商完全整合工業 4.0 的概念和技術，參與者也討論了 ERP 供應商將如何應變，把最新的科技趨勢溶合在其系統中，例如智能自我學習，這是一種靈活理性的操作模組，可預測週邊環境並做出成功率最高的反應。

在會中提出了三個未來 ERP 系統所需要的關鍵能力：

能快速追蹤及識別生產過程中的問題

參與者認為 ERP 系統在工業 4.0 的世代會變成生產線的重心。ERP 系統要能夠成為網絡上的中樞，連接智能機械、物流系統、生產設備、感應器及設備、以及快速發現在生產過程時產品在生產線上的問題。

在另一個新加坡舉行的客戶峰會上，一個製造商詢問，能否使 ERP 系統不單檢測到在製作過程中產品出現的問題，更能發現這個問題的原因。鄧永泉同意，即時的故障檢測的確是一項挑戰。鄧永泉表示：「這是 ERP 軟件供應商如 Epicor 努力的目標之一，我們尋找如何在系統中加入智能自我學習功能。如軟件能在生產過程中提早察覺故障原因，企業就可在最短的時間得到對應的資訊。」

對某些行業來說可以在生產流程中偵測和追蹤故障源頭非常重要，尤其是十分著重智能存貨管理和必須有準確交貨行程的行業，如食品、飲料、製藥、金屬及化學行業。鄧永泉建議，製造商應找尋具彈性和可提供整合未來科技的 ERP 平台，以確保其投資能轉化為商業利益。

透過分析數據令決策更輕易

在未來，當工業 4.0 已成現實，會上的製造商同意在此時精密的分析工具可協助規劃、執行和評估新的商業模式。這些工具可以測試什麼是可行的，讓管理層作出明智的決定，及幫助他們適應市場發展和了解客戶的需要。

The group discussed Industry 4.0, a much-used phrase in the industry, and how its aims to take full advantage of automation and data exchange and they agreed that an agile and flexible system could be the key for manufacturers who want to capitalise on new technological opportunities.

Becoming “Industry 4.0 compatible”

In order to help manufacturers fully embrace the concepts and techniques of Industry 4.0, the group discussed how Enterprise Resource Planning (ERP) vendors would need to find ways to integrate the latest technology trends such as intelligent self-learning - a flexible rational agent that perceives its environment and takes actions that maximize its chance of success - within the software.

The participants of the roundtable pulled out three key attributes that manufacturing ERP solutions will need in the future:

The ability to trace and identify problems in the production process - quickly

It was the belief of the group that ERP systems will become even more central to production in an Industry 4.0 future. Such systems could become the backbone to the network, connecting smart machines, logistics systems, production facilities, sensors and devices and identifying problems in the manufacturing process quickly as products move down the production line.

During the Customer Summit in Singapore, one of the manufacturers asked whether it was possible to detect not only product defects during manufacture, but how that defect had been caused. Tang agreed that timely fault detection is indeed a challenge, “It is one of the goals of ERP software providers such as Epicor to find ways of adding intelligent self-learning features. If the software can detect faults earlier within the production process, companies will then have access to actionable information at the right time,” added Tang.

Issues of fault detection or traceability are critical for industries such as food, beverage, pharmaceutical, metals, and chemicals industries where smarter inventory control and accurate delivery scheduling are crucial for businesses. Tang advised that manufacturers seek out ERP platforms which provide flexibility and offer integration with potential future technologies, to ensure that investments will turn into business benefits.

The ability to facilitate decision making through data analytics

Thinking about the future when Industry 4.0 is a reality for all, the group agreed that sophisticated analysis tools could help in the planning, execution and evaluation of new business models. They test what will work, allow business leaders to make informed decisions and help them adapt to market or customer demands.

工業 4.0

INDUSTRY 4.0

在現有的較精密的 ERP 系統中，不少已經備有一些可以達成以上目標的工具；可以由存倉記錄、銷售記錄和其他重要的元素中搜集數據，以標準化模式把數據集中起來。鄧永泉表示：「我們的客戶經驗顯示，即時警報和在製造過程所發生問題時能以視像顯示的能力對最高管理層大有幫助。開發簡明易用的用戶介面對極為複雜的生產環境是至為重要的。」

在未來，分析工具還可協助製造商運用能從過去學習的自動化系統，或在製作過程早期已可認清問題所在。在理想狀態下，系統可以在自我學習機能下，自行解決問題。

與其他系統的溝通能力，包括能與互聯網連接的設備

工業 4.0 引領未來的靈活製造過程，由科技所帶領，包括互聯網、立體打印、雲端運算、移動設備和大數據。這將會把製造業及網絡世界結合起來。

在香港的客戶高峰會上，一間領先的塑膠染料生產商表示：「因為我們的客戶和工廠分別用不同的系統，我們正面對著雙方溝通問題，而你會驚訝大家都比較沒有系統。我們的問題是何時是最好的時間解決我們面對的 IT 問題。當生意較忙碌時，我們無暇處理 IT 問題。當公司增長時，我們一定把業務放在首位。」

對於製造商，要在工業 4.0 上取得增長，就需要結合 ERP 系統。這些現代化的 ERP 解決方案可滿足工業 4.0 的速度和連接的需要。鄧永泉指出：「想像雲端，這是無邊界的。你可以在中央擁有一個軟件，而所有的工場都使用同一軟件，並結合所有工場的數據。如你可以明智地運用這些資訊，你可以透過交易量、網上查詢或銷售數據來預作出季節性預測。重點是在數據中洞察結果，令製造商可更快作出明確的商業決策。」

當然，生產和管理層之間的分界必須消失，在智能製造的年代，利用 ERP 及其他企業解決方案，整合成一個綜合部門以實現增長機遇。

總結

在討論中清楚看到，在製造業中採納新技術可在多方面影響企業。大家渴望擁抱工業 4.0 所帶來的商機，但憂慮到他們只是剛起步建立一個深入、詳細了解的程序，以及所有他們需要的各種互助因素。

Some of this exists today already within sophisticated ERP systems, where tools gather data from inventory records, sales records, and other key elements of a business and bring it all together in a standardized manner. Tang added: "We know from customer feedback that real-time alerts and visual representation of issues within the manufacturing process can really help aid those on the top floor understand the issues of the shop floor. Developing intuitive user interfaces to make sense of incredibly complex production environments is critical."

In the future, however, the analysis tools could also help manufacturers take advantage of automated systems that learn from past issues, or flag problems early in the manufacturing process. In an ideal state, systems could fix issues autonomously, based on machine learning.

The ability to communicate with other systems - including internet connected devices

Industry 4.0 calls for a future of agile manufacturing fuelled by technology enablers such as the Internet of Things (IoT), 3D printing, cloud computing, mobile devices and big data. This will marry the world of production and networking in a connected environment.

A leading plastic dying manufacturer at the Customer Summit in Hong Kong said, "Our challenge is the communication between our customers and our plants because we are on totally different systems. You will be surprised how unorganised everybody is. The dilemma is always about when to address our IT issues; when it is busy and we don't have time to care about IT; when there's growth, it is always business first."

It is clear that for manufacturers, growth in an Industry 4.0 environment will be intrinsically linked with their ERP system. Those with modern ERP solutions in place will be in a better position to meet the fast-paced and connected requirements of Industry 4.0. "When you think about cloud, there is no boundary. You can have one central piece of software that every manufacturing plant is using and all the data from the various plants is consolidated. If you can then intelligently use this information, you would be able to turn around seasonality forecast based on transactions, website enquiries or sales data. The focus should be on gaining insight from the data to allow manufacturers to make informed business decisions at a faster pace," said Tang.

Certainly, the boundaries between production and management must disappear, with ERP and any other manufacturing solutions forming an integrated unit if businesses are to realise the growth opportunities presented by this new age of intelligent manufacturing.

Conclusion

It was clear from the discussion that the adoption of new technologies within manufacturing is influencing companies in many ways. The group was keen to embrace the opportunities

工業 4.0

INDUSTRY 4.0

不論是在科技層面，還是業務流程變化上，數碼變革是一個挑戰。不過，工業 4.0 的好處遠遠超越了這些挑戰。工業 4.0 提供了一個新機遇協助企業做出區分，以更靈活和個性化的手法來回應客戶及市場需要，提高生產力，增加客戶忠誠度，以及以更好的數據分析以做出更好的趨勢預測和行動回應。

在會議結束時，所有的參與者都對未來的機遇感到興奮，並打算對本身現有的 IT 情況進行嚴格的審查。不只是他們要問，所有的企業都應該問問自己：你是否已準備好結合通訊、IT、數據及實體元素到同一地方？你是否為迎接工業 4.0 作了充分準備？

有關工業 4.0

工業 4.0 代表物聯網、數據和服務所帶來的第四次工業革命。這意味著生產方式由「集中」變到「分散」，由科技進步所帶領，逆轉了常規生產的過程。簡單來說，工業生產機械不再簡單地「處理」產品，而是由產品與機械溝通，並告知應該怎樣做。工業 4.0 連接嵌入式系統生產技術和智能生產過程，為新的科技時代開展道路，這將會徹底改變工業和生產價值以及商業模式（如「智能工廠」）。

關於 Epicor

Epicor Software 推動業務增長。我們為製造、分銷、零售和服務業的客戶提供靈活及特別針對各類行業需求而設計的軟件。累積了超過 40 年經驗，Epicor 對客戶獨特業務流程和操作要求有深入的了解，並將這些經驗融會我們提供的每一個雲端、主機托管或辦公室預置版方案。基於我們對客戶業務的了解，Epicor 的解決方案可應付業務的複雜性，並能同時帶動公司增長。有效的方案可協助企業節省時間精力，提高效率並提升盈利能力。如欲了解更多詳情，可聯絡 Epicor 或瀏覽 www.epicor.com。

Epicor 是 Epicor Software Corporation 的註冊商標。文中提及的其他商標為該擁有者的資產。本文中所描述的產品和服務由 Epicor Software Corporation 提供。

傳媒聯絡 Media Contact:

Ian Fok Grayling Hong Kong
Tel: (852) 2521-7300 Email: ian.fok@grayling.com

Cynthia Lai Grayling Hong Kong
Tel: (852) 2521-4188 Email: cynthia.lai@grayling.com

offered by Industry 4.0, but concerned that they are only beginning to develop the deep, detailed understanding of processes and all their interdependencies and influencing factors which they need.

Digital transformation is a challenge, both in technology adoption and in business process change. However, the benefits of Industry 4.0 far outweigh these challenges, providing new opportunities to differentiate, the ability to respond to customer and market needs in a more flexible and individual manner, higher productivity, better customer loyalty and improved ability to predict trends and act accordingly based on better data analytics.

The roundtable concluded with the participants excited about the opportunities ahead, and vowing to take a critical look at their existing IT environments. They questioned, as all businesses should: are you ready to combine communications, IT, data and physical elements all in one place? Are you ready – or unprepared – for Industry 4.0?

About Industry 4.0

Industry 4.0 represents the coming fourth industrial revolution on the way to an Internet of Things, Data and Services. It represents a paradigm shift from “centralized” to “decentralized” production – made possible by technological advances which constitute a reversal of conventional production process logic. Simply put, this means that industrial production machinery no longer simply “processes” the product, but that the product communicates with the machinery to tell it exactly what to do. Industry 4.0 connects embedded system production technologies and smart production processes to pave the way to a new technological age which will radically transform industry and production value chains and business models (e.g. “smart factory”). (Source: http://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Brochures/Industries/industrie4.0-smart-manufacturing-for-the-future-en.pdf German Trade and Invest)

About Epicor Software Corporation

Epicor Software Corporation drives business growth. We provide flexible, industry-specific software designed around the needs of our manufacturing, distribution, retail, and service industry customers. More than 40 years of experience with our customers’ unique business processes and operational requirements are built into every solution—in the cloud, hosted, or on premises. With this deep understanding of your industry, Epicor solutions manage complexity, increase efficiency, and free up resources so you can focus on growth. For more information, connect with Epicor or visit www.epicor.com.

Epicor and the Epicor logo are trademarks or registered trademarks of Epicor Software Corporation, registered in the United States and other countries. All other trademarks referenced are the property of their respective owners. The product and service offerings depicted in this document are produced by Epicor Software Corporation.

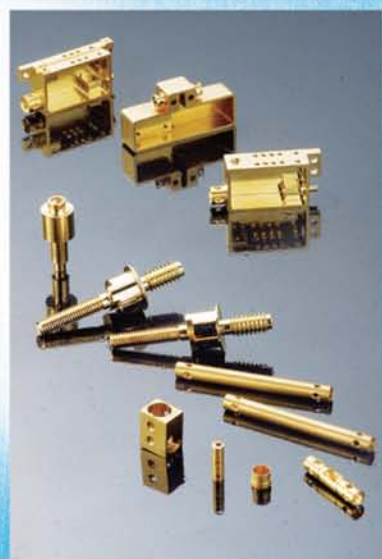


星達精密有限公司
GO STAR PRECISION CO., LTD.



No. 014-A
ISO 9001 : 2000
Cert. NO. 0006037

Go Star Precision Co., Ltd., is a leading manufacturer of precision metal parts, we equipped with zinc & aluminium die casting machines, advanced CNC machining centers. CNC lathes and precision auto lathes to serve our customers' every metal parts requirement.



星達精密有限公司，備有鋅，鋁合金壓鑄機，先進數控加工中心，數控車床及精密自動車床，為客戶提供完整服務，滿足各種不同五金零件的需求。



中國廠房

廣東省東莞市虎門鎮懷德管理區下廟村
Huaide, Fumen Town, Dongguan City, Guandong, China.
Tel: 0769-8555 2286, 0769-8555 6268
Fax: 0769-8555 6177
E-mail: shingtak@pub.dgnet.gd.cn

香港辦事處

香港青衣長達路14-20號偉力工業大廈A座14樓14室
Rm. 14, 14/F., Block A, Vigor Ind. Bldg.,
14-20 Cheung Tat Road, Tsing Yi, N.T., Hong Kong .
Tel: 2432 7281, 2495 2332 Fax: 2432 3036, 2432 1574
Website: www.gostar.com.hk
E-mail: sales@gostar.com.hk

永興電鍍

WING HING ELECTRO PLATING

香港公司：永興實業（中國）有限公司
大陸工廠：永興電鍍（深圳）有限公司
大陸工廠：達興金屬表面處理（東莞）有限公司



香港公司：永興實業（中國）有限公司
地址：香港荃灣沙咀道40-50號榮丰大厦15字樓06室
電話：00852-24680813
傳真：00852-24674837
大陸工廠：永興電鍍（深圳）有限公司
地址：深圳市寶安區沙井后亭第三工業區1號
電話：0755-27222452、27223098、27222683
傳真：0755-27223088、27222242
電子郵箱：winghing@winghingco.cn
網址：http://www.winghing.cn
大陸工廠：達興金屬表面處理（東莞）有限公司
地址：東莞市麻涌鎮豪丰環保基地B02棟3樓
電話：0769-882229866
傳真：0769-88223166 88220166



珍珠及環保鍍系列



相架系列



首飾盒系列



紅銅系列



電鍍系列



噴叻架系列



餐具系列-電鍍



SIMCOL

Standard Industrial Manufactory Co. Ltd.
實用工業製品有限公司

Website : www.standard-metal.com

We design and manufacture toolings for stamping production. 我們設計及製造模具

EDM Wire Cutting machines & CNC Machining Center 電蝕線割機及數控鑼床

Maximum output per month : 月產量單沖模 100 套 · 操兵模 20 套
 100 sets for single stamping and 20 sets for progressive stamping



"MAZAK" Machining Center

Wire EDM cutting machining 4 sets



Compound tools 複合模

Progressive stamping tools 連續模



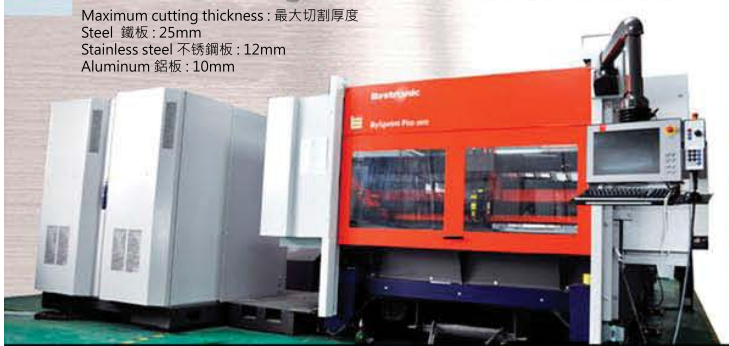
Metal Parts made by single stamping process 單件沖壓加工的產品

Stamping Machines ---tonnage 10~200T 沖床
 10~35T---7 sets
 40~63T---16 sets
 80~110T---12 sets
 150~200T---5 sets
 Double Crank 雙曲軸 160~200T---4 sets



Laser Cutting Machine 鐳射切割機

Maximum cutting thickness : 最大切割厚度
 Steel 鐵板 : 25mm
 Stainless steel 不銹鋼板 : 12mm
 Aluminum 鋁板 : 10mm



NC Turret Punching & Press Brakes 數控沖床及摺床



AMADA --- NC Turret Punch 2 sets



AMADA press brake 6 sets Max length 3000mm

CNC punching products

Laser cutting parts



Materials & Sub-materials 常用板材

Available materials:

- Steel 鐵板 --- Cold Rolled 冷軋, Galvanized 熱浸鍍, Electro-galvanized 電鍍鍍鐵板.
- Stainless steel 不銹鋼 --- SUS304-1/2H & H, SUS301-1/2H & H, SUS430, SUS316; Surface finish like 表面狀態 2B, BA, HL & No. 4
- Aluminum 鋁板 --- AL5052-H32, AL1050-H14 & AL1100-H14, AL6061-T6
- Brass, Copper & Bronze 黃銅、紅銅及鍍銅 --- C1100, C2680, C1720, C5210
- Others 其他 --- Aluminum profile and Zinc or Aluminum Die Casting

Quality Control 品質管理

- PPAP documents based on ISO TS-16949 requirement 可提供符合 ISO TS-16949 國際標準之品質文件
- Control Plan 品控計劃, Process Flow 流程圖, FMEA 潛伏危機預防, Ppk & Cpk control for critical dimensions 重要尺寸之制程能力分析



Optical CMM with Y-axis probe for 3D measures & Height Gauges 光學三次元檢測機械

Product Gallery 產品廊



Material 材料
 SPCC - Cold rolled steel 冷軋鐵板
 鐵板厚 t=1.2mm

- Process 工序
- Single stamping 模貝沖壓
 - Zinc Plating --- RoHS compliant 電鍍環保鍍



Material 材料
 SUS304-H 不銹鋼片厚 t=0.4mm

- Process 工序
- Single stamping 模貝沖壓
 - Degreasing 除油



Material 材料
 SPCC - Cold rolled steel 冷軋鐵板

- Process 工序
- Single stamping & CNC punching 模貝及數控沖壓
 - Welding & Polishing 焊接及打磨
 - Power coating 表面噴粉



Material 材料
 SPCC - cold rolled steel t=1.0mm

- Process 工序
- Single stamping --- Deep drawing 深沖成形
 - Nickel plating



Material 材料
 AL5052 鋁合金板厚 t=1.2mm

- Process 工序
- CNC stamping 數控沖壓
 - Chromate Conversion Coating 鉻化
 - Pull Riveting and press rivet assembly 拉釘及壓釘組裝



Material 材料
 AL5052 鋁合金板厚 t=1.0mm

- Process 工序
- Single stamping --- drawing 沖壓成形
 - Flatness Control 平面度控制
 - High Temperature Paint Coating 噴高溫漆
 - Riveting and assembly 壓釘及裝配

香港新界葵涌葵定路三十二至四十號裕林工業大廈12字樓
 12/F, YEE LIM FTY. BLDG., 32-40 KWAI TING ROAD, KWAI CHUNG, N.T., H.K.
 Tel.: (852) 2429 4552, 2427 6730 Fax: (852) 2480 6886
 Website : www.standard-metal.com Email : info@standard-metal.com



BIU CHUN WATCH HANDS

標準錶針



標準錶針及配件廠有限公司

BIU CHUN WATCH HANDS & PARTS MANUFACTURERS LTD.

香港總公司 Hong Kong Main Office

香港灣仔皇后大道東 213 號胡忠大廈 35 樓 3513 室

Unit 3513, 35/Floor, Wu Chung House, No. 213 Queen's Road East, Wan Chai, Hong Kong

電話 Tel: (852) 28987330 傳真 Fax: (852) 28897987

中國廠址 China Factory

東莞市長安鎮錦廈河東二路 17 號 (長安酒店對面直入) 郵政編碼: 523853

17, HeDong 2 Road, Jinxia, Chang An Town, Dong Guan City, Guang Dong Province, China

Zip Code: 523853

電話 Tel: (0769) 85533888 傳真 Fax: (0769) 85538980



REACH & RoHS Pass

<http://www.biuchun.com>
info@biuchun.com

《取消加工貿易項下進口鋼材保稅政策》 對企業影響、應對方式，以及實例個案分享

(資料提供：東莞聚隆企業管理顧問有限公司盧丙軍先生、本會會員企業)

財政部、海關總署和國家稅務總局於 2014 年 8 月 28 日發佈了《關於取消加工貿易項下進口鋼材保稅政策的補充通知》，並自 2015 年 7 月 1 日起取消 78 個稅號鋼材產品加工貿易項下進口保稅政策。就有關政策，我們已經多次聯同香港中華廠商聯合會以及香港工業總會等向香港及內地有關當局反映意見，並成功爭取將政策延緩執行，讓企業有更多應對時間；但政策由發佈至實施至今已接近二年，對行業所帶來衝擊亦陸續浮現，包括：把生產線移離廣東省、增加成本後失去競爭力、訂單下降等，對行業實在帶來沉重打擊。

為讓各會員讀者可以更了解相關政策條例，今期《金屬會訊》特意邀請了專業的顧問公司將政策對企業帶來的影響以及企業常見的應對方式以簡單易明的圖表列出，並加以實際企業例子作個案分享，希望會員讀者可以更立體的對政策內容有更深的認識。

(注：有關數字及資料謹供參考，確實情況可能會因應不同企業的營運方式、所選用材料、銷售價格、客戶情況等等因素而有所不同。)

78 項稅號進口鋼材取消保稅對企業的影響及企業應對方式

取消保稅政府對企業的影響				
貿易類型	原進口模式	新進口模式	影響	
一般貿易	一般貿易徵稅進口，向海關繳稅： 關稅：5%-8% 增值稅：17%	一般貿易徵稅進口，向海關繳稅： 關稅：5%-8% 增值稅：17%	不變	
來料加工	海關合同免稅進口	一般貿易徵稅進口，向海關繳稅 關稅：5%-8% 增值稅：17% 注：來料加工，不得參與免抵退稅，關稅 & 增值稅均不能參與抵扣與退稅，稅率全部損失。	因稅率全部損失， 成本上漲近 25%-30%	
進料加工	海關合同免稅進口	一般貿易徵稅進口，向海關繳稅 關稅：5%-8% 增值稅：17% 注：關稅（5%-8%）不能參與抵扣，全部損失掉； 增值稅（17%），可以參與免抵退稅，但一般鋼材加工企業的產品退稅率（9%-13%），直接損失（4%-8%），間接損失：平均 5%（因轉廠貿易導致進項轉出）	因關稅全部損失及 增值稅部分損失， 成本上漲近： 14%-20%	

企業常見的應對方式		
貿易類型	原進口模式	備註
一般貿易	不變	不變
來料加工	1. 材料一般貿易進口，增加成本，分攤給客戶； 2. 材料國內採購，增加成本，分攤給客戶； 3. 要求下游鋼材貿易商或分條商進行轉廠進口，強行壓榨下游； 4. 產業轉移到其它國家加工。	成本提高 25%-30%， 客戶往往不能接受
進料加工	1. 材料一般貿易進口，增加成本，分攤給客戶；【因增值稅可抵扣，成本上漲 14%-20%】 2. 材料國內採購，增加成本，分攤給客戶；【因增值稅可抵扣，退稅差造成成本上漲 4%-8%】 3. 協定稅率項下進口材料，例如：原產於東盟、臺灣、澳大利亞等協定稅率關稅為 0 的國家進行購買【因增值稅可抵扣，退稅差造成成本上漲 4%-8%】 4. 產業轉移到其它國家加工。	採購國產鋼材增加成本最低，但品質難以得到客戶的承認。 而購買協定稅率，零關稅項下的鋼材，成本上漲最少。

實例個案分享 1 - 東莞進料加工企業 A 之實際成本上漲

東莞 A 企業進口冷軋鋼板，HSCODE：7211230000 冷軋鋼板 / 卷板 / 鐵 / 冷軋 / 碳 <0.25% 厚 <4mm/ 寬 <600MM，該稅號歸入“國家取消加工貿易項下進口鋼材保稅政策目錄”第 36 項。實例中分別以材料來源、報關方式，以及採購成本三方面，在 2015 年 7 月 1 日政策實施前後的交易模式作比較



三) 採購成本

政策實施前

月採購量 (噸)	單價 (USD/噸)	採購金額(USD)	匯率	折合 RMB
230	1000	230,000	6.5	1,495,000

政策實施後

鐵和原材料成本分析

項目	政策前		政策後			
	材料費	總	關稅 6%	增值稅 17%	材料費	總
原材料成本 (佔60%)	600	1000	36	108	600	1144
加工費及其它 (40%)	400		400			

注：鐵和進口環節17%的進項增值稅，可以抵扣銷項環節增值稅。

鐵和	單價 (噸)	匯率	折合RMB
USD銷售價	1000	6.50	6500
RMB銷售價	1230	6.50	7998

含17%增值稅票

注：因鐵和的增值稅發票可以做進銷項抵扣，故進項17%的增值稅不能計入RMB銷售價。

實際成本分析

月採購量 (噸)	單價 (RMB)	採購金額 (RMB)	A企業退稅 (退稅率 9%)	總採購成本
230	7998	1,839,540	141,503	1,698,037

在不計算匯率損失及退稅差的前提下，每月採購成本**增長約 RMB 20 萬，增幅：14%**

實例個案分享 2 - 東莞來料加工企業 B 之實際應對策略

東莞 B 企業從事來料加工企業，企業代表表示他們有些產品因客戶特定要求或國產材料技術上未能取代等等原因，而必須使用進口料引致政策實施後成本提高，面對此情況，企業分享了一些他們的實際應對方式：

- 改用同類最接近，而沒有被取消了保稅政策的材料，但新材料需要通過相關測試及打樣，並獲客戶接受；
- 直接向客戶建議更改用第二款材質，但需要更有力的數據及測試報告（由我廠負責準備）。如果是一直生產中的產品，客戶多數是不會接納；但如果是新產品，則可以有較大機會爭取；
- 承上，另一方法是直接爭取參與客戶的開發，即在產品設計階段已給予建議，並提議客戶避免使用取消了保稅政策的相關材料；
- 如訂單有一定數量及穩定，可跟原材料供應商協商加大 MOQ，從而拿到更有競爭力的價格；
- 想辦法優化工廠的生產工序，提升加工效率，以減少因保稅條例取消的成本增加
- 如在境外有其他生產基地（即中國以外，或其他在稅制 / 支援上更有利的地區），會安排這些產品搬遷到其他地方生產
- 最後，如無可避免，才會決定將成本轉給客戶，申請提價。

TECHCRYSTAL
GROUP

TECHCRYSTAL INDUSTRIES LTD

科晶實業有限公司

www.techcrystal.com



*Total solution for customers from tooling,
metal stamping, sheet metals, machining,
die casting to surface finishing*



FM72958
ISO 9001



EMS 543042
ISO 14000



OHSAS 18001 H2310



Hong Kong Office:

Flat B 9/F Palsang Industrial Building, 16 San On Street, Tuen Mun, N.T.

Tel:(852) 24628706 E-mail : info@techcrystal.com

China factory:

1 Swan Road, Li Wu Swan Industrial Zone, Qiao Tou Town,
Dongguan, Guang Dong Province, China.

Tel: (86) 769-3343002

萬利達熱處理(中國)有限公司

GOOD PROFIT HEAT TREATMENT (CHINA) CO., LTD

提供專業的模具和金屬零配件的熱處理加工服務

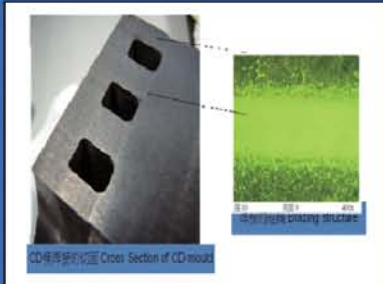
Professional service in heat treatment of moulds and metal components.

- 各類鋼材真空淬火、等溫淬火及真空回火處理
Vacuum Quenching and Tempering for toolsteel
- 壓鑄模具經因長期使用而累積之應力可用回火處理消滅。
Stress tempering the operating die casting die will reduce the level of accumulate residual stress.
- 光輝遂道爐（各類 303，304，420 不銹鋼刀具，表殼的光亮淬火）
Continuous tunnel Bright-Quenching Furnace (All kind of 303、304、420 Stainless steel cutter and watch case)
- 連續式遂道爐（碳鋼片 SK5 加硬，五金零件，鐵料滲碳處理）
Continuous Tunnel Quenching Furnace for carbon steel SK5 and Carbonizing for ferrous components
- 壓鑄模具，塑膠模具及五金零配件等表面耐磨之（真空/液體）氮化處理
Tufftride process for die-casting die, plastic injection moulds and components
- 高頻爐淬火 High Frequency Induction Hardening Process
- 鋁合金材料之固溶及時效處理 Solution and Aging treatment for Al. alloy
- 精密模具、高合金工具鋼尺寸穩定性及減低殘留沃斯田體之超深冷處理
To minimize the residual Austenite by use of Super Sub-Zero process can maintain the dimension stability of high precision mould and die.
- 材料金相分析 Micro-Structure analysis (defect analysis)
- 光譜分析成份 Spectrum and Composition Analysis
- 激光燒焊(模具維修)及應力消除處理
Laser welding (mould maintenance) and stress release
- 表面鍍鈦處理(改善模具工具壽命) PVD coating (Tool life improvement)
- 注塑模具鉗鋸 Plastic mould brazing

詳情請登陸 : Please visit : www.gpht-hk.com

服務熱線: Service Hotline : **852-26940556**

電郵地址: Email address: info@gpht-hk.com



Hong Kong Head Quarter

香港新界沙田火炭山尾街 19-21 號宇宙工業中心 14 字樓 I-J 座
Flat I-J 14/F Universal Ind. Centre,
19-21 Shan Mei St. Fo Tan, Shatin, Hong Kong
電話: (852)-2690 5300
傳真: (852)-2695 4623

China Head Quarter

深圳市寶安區福永鎮
懷德翠崗工業園五區 35 幢
電話: (0755)-2992 4775
傳真: (0755)-2960 1959

Dongguan Branch

東莞市雁田怡安工業城 91 幢
電話: (0769)-87772176, (0769)-87511433
傳真: (0769)-87772167

COZI 1L THERMAL ELECTRIC KETTLE

Kinox

The Brand to Trust



Kinox Trading Limited

香港九龍觀塘鴻圖道九號建業中心二十樓
電話：852-23896261 傳真：852-23432111

www.kinox.com

Unlock to GO!

introducing the Mei Lun Group & its range of products



Professional & Reliable

locks designed
to suit your needs...

(Locks Manufacturing)

美輪實業有限公司
Cheung's Industrial Mfy. Ltd.
E-Mail : info@ciocean.com
URL : www.ciocean.com



ISO 9001:2008
FS41265

(Carts Design & Production)

美基啟航電動車科技有限公司
GoGreen Auto Limited
E-Mail : info@gogreenauto.hk
URL : www.gogreenauto.hk



GoGREEN

Go Green with your next auto experience

Stylish, Tailor-made designs
the GoGREEN Carts
...your next auto experience



美輪集團有限公司
Mei Lun Group Limited
E-Mail : info@meilungroup.com
URL : www.meilungroup.com

香港九龍新蒲崗八達街一號
八達工業大廈十八樓
18/F, Pat Tat Industrial Building,
1 Pat Tat Street, San Po Kong, Kln, HK
Tel : + (852) 2322 4795
Fax : + (852) 2352 1091

中國深圳市寶安區石岩街道
水田村寶石東路九十二號
Tel : + (86-755) 27764991
Fax : + (86-755) 27764995

做好原材料的成本控制 - 認識商品的季節性因素

由利記集團提供

商品的價格一般由供應和需求的動態平衡形成。但是一年之中，季節天氣各不相同，生產活動的週期也是不同的，這便形成了供應和需求的季節性變化，商品的價格也跟隨供需變化呈現週期性變化。

波羅的海幹散貨指數（以下簡稱 BDI 指數）是比較常見的強週期性的指標，該指數考慮全球幾條主要航線的運費作為基本指標，集中反映了全球對散裝礦產，糧食，煤炭，水泥等初級商品的需求，是全球宏觀經濟的晴雨表。

通過對 BDI 指數的研究觀察，我們發現其週期性非常的顯著：2-4 月和 8-10 月為每年的旺季，其餘時間為淡季。一般來說，2-4 月為每年伊始生產企業的備貨期，為全面採購訂貨的需求比較強烈；當進入夏季後，部分地區氣溫太高，工廠通常會進入檢修期，生產活動受到影響，BDI 指數疲軟；當走向 8-10 月後，歐美國家開始聖誕備貨運貨，又恰逢北半球糧食成熟收割期，大規模的糧食進出口貿易再次推高 BDI 航運指數；最後進入冬季後天氣寒冷，海上運輸以及全球經濟活動進入蕭條季節，直至來年春季再次迎來旺季。每年如此，周而復始。

圖 1：波羅的海幹散貨指數（Baltic Dry Index）
1997-2016 季節性變化



BDI 指數的週期性變化顯示了全球宏觀經濟活動的季節變化規律。但對於金屬和能源等商品，其價格變化也具備一定的季節波動性。

基本金屬的季節性

自從 2003 年中國製造業崛起後，中國的金屬需求每年快速增長，金屬價格的波動性也日益提升。波動的價格吸引了金融炒家的注意，之後隨著交易所金屬期貨合約的推行以及成交量的大幅度上升，商品金融化成為了過去幾年的趨勢。現在評估金屬價格時，不僅要考慮到每個商品自身供需平衡的影響，更要考慮宏觀因素以及金融資金需求等多方面的影響，因此金屬價格的季節性變化也越來越不明顯。

根據過去二十年的彭博基本金屬指數走勢來看，季度性變化並不明顯，除了每年年底的“年尾行情”——由年底 12 月至年初 2 月的季節性價格高峰期。在過去二十年內，有超過 70% 的機率金屬價格在這三個月內會上漲。

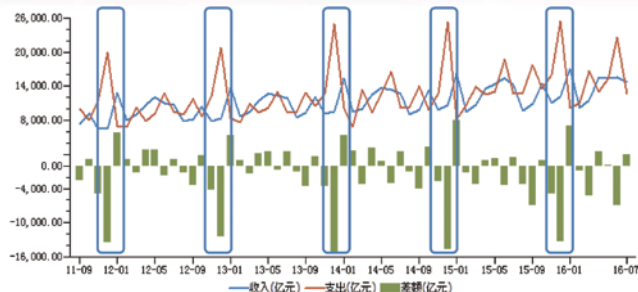
圖 2：Bloomberg 基本金屬指數
1997-2016 季節性變化



Source: Bloomberg

價格上漲的原因眾說紛紜。需求方面來看，這與中國政府財政支出的模式有關。圖 3 顯示的中國政府月度財政收入（藍色）和支出（紅色）額度。通過分析可以看出，過去五年，在考慮年初制定的赤字目標後，政府資源都會在年尾集中發放以達標。政府的投入一般包括基建項目，年尾的資金投入對金屬價格提供正面支撐。除此之外，年底一般是基本金屬行業長期訂單簽訂的時候。為了在談判時顯示未來一年更好的價格前景，礦商有可能借機縮緊現貨供應，造成短期內市場貨源不充足的局面。因此，部分供應因素結合需求因素的共同作用形成了金屬價格的“年尾行情”。

圖 3：2011-2016 中國月度財政收支

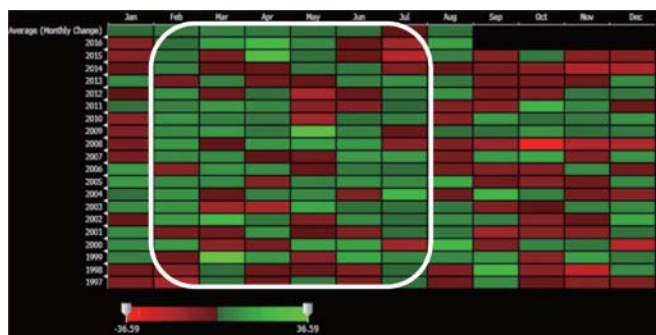


Source: 萬德資訊

原油的季節性

與基本金屬的“被金融化”不同，原油價格的淡季和旺季之分非常明顯。如圖 4 所示，每年的春夏季為原油的旺季，而秋冬季是原油的淡季。

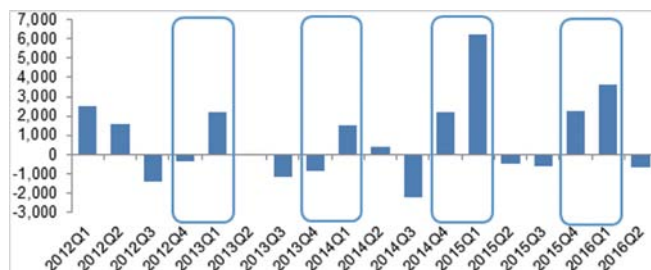
圖 4：美國 WTI 原油價格 1997-2016 季節性變化



Source: Bloomberg

對於原油來說，最大的需求量來自汽油。汽油的使用量與人們的出行習慣有關。一般來說，夏季是出行的高峰期，汽油的需求較為旺盛。在考慮到原油的煉化時間後，原油需求的高峰期一般是每年的第二季度。按季度劃分的原油庫存變化（圖 5）也顯示一樣的季節性變化規律。一般來說，每年的冬季（通常是第四季度到後一年的第一季度）是原油庫存的增加期，春夏季之後（第二 / 三季度），原油庫存開始呈現下降的趨勢。原油庫存變化與原油的價格走勢同時受到需求季節因素的影響，呈現負相關關係（庫存降低，價格上升；庫存上升，價格下降）。

圖 5：美國 EIA 按季度劃分平均每週原油庫存變化量（單位：萬桶）



Source: Bloomberg

綜合以上分析，由於商品本身的供需特性，商品價格會呈現季節性變化的特徵。當用家採購材料時，建議適當地避開需求高峰期，合理地分配採購頻率，做好原材料的成本控制。

免責聲明：本檔僅供一般參考之用，並不構成任何要約、推薦或遊說任何人仕訂立任何交易或採取任何對沖、買賣或投資策略，亦不構成任何利率或價格的未來走勢預測。

提供本檔之利記集團及／或其雇員 (1) 不就本檔內任何資訊／資料的完整性、準確性、可信性、適用性或可用性作任何明示或暗示的聲明或保證；及 (2) 不須就本檔的全部或部分內容負責或承擔任何責任，亦不須就包括但不限於使用本檔提供的資訊或資料而引起或連帶的任何間接／相應損失或損害的一切後果／損害承擔任何責任。閣下須自行承擔任何使用／倚賴本檔內的任何資訊／資料的一切風險。

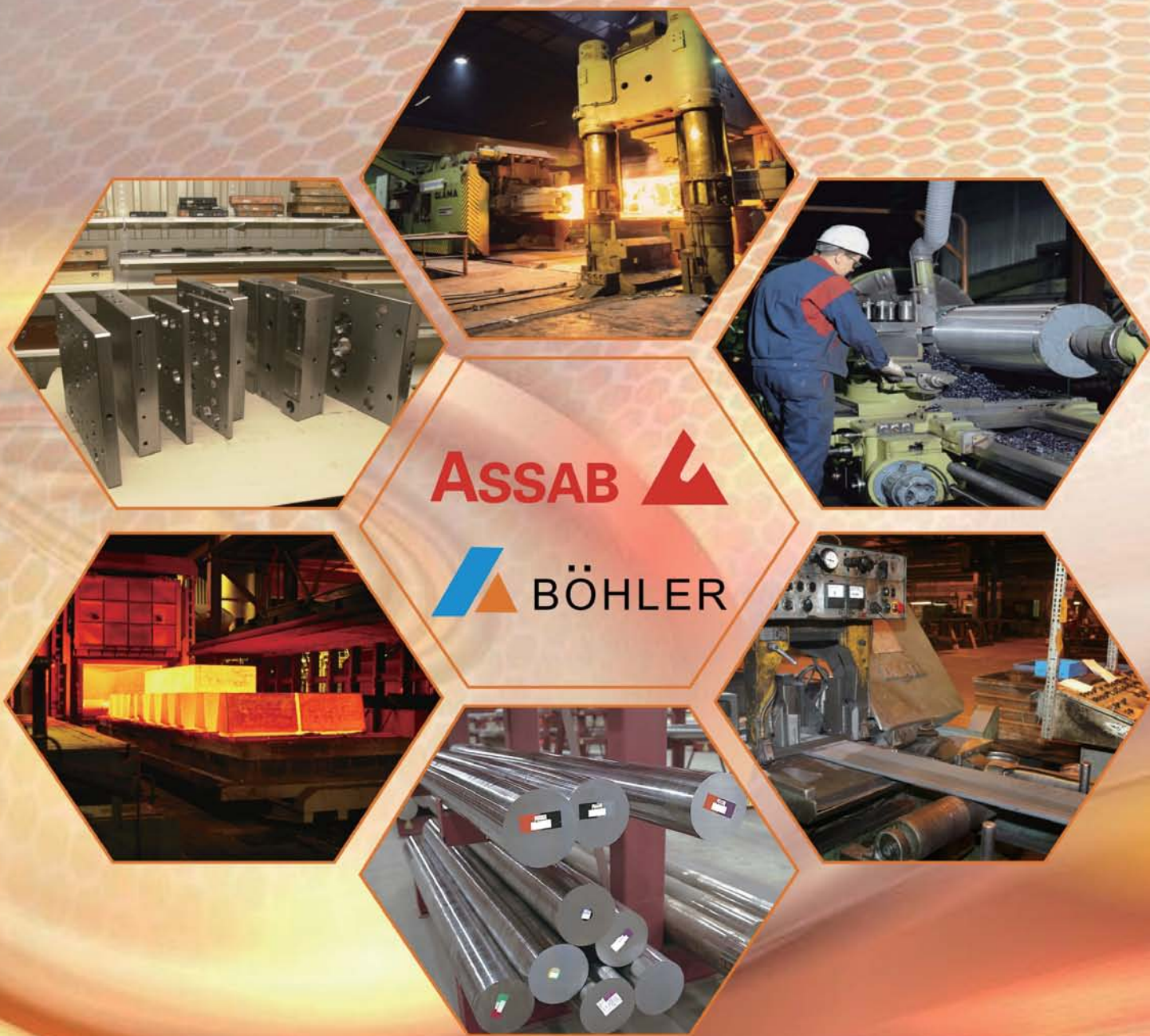
歡迎登入利記微訊，掌握最新的市場資訊！



SANA

成亞實業(中國)有限公司 SANA Industries(China) Ltd.

給客戶最優良的品質 給客戶最全面的服務



ASSAB

BÖHLER

ASSAB及Bohler香港代理商
專營所有國內品牌模具模板



成亞實業(中國)有限公司

香港九龍紅磡馬頭圍道21號義達工業大廈10/F C27室
Unit C27, 10/F, Block C, Eldex Industrial Bldg 21 MA
TAU WAI ROAD Hung Hom Kowloon.
Tel: (852) 2334 5926 Fax: (852) 2334 5522

東莞市茶山新誠鋼材廠

中國廠址: 東莞茶山鎮劉黃村委會第三工業園第十二棟
電話: (769) 86411213, 86411218, 86412812
傳真: (769) 86411268, 86174212

東莞市茶山成業鋼材經營部

中國廠址: 東莞市茶山鎮茶園二路75號
電話: (769) 86411213, 86411218, 86412812
傳真: (769) 86411268, 86174212

龍記網購

WWW.LKM.COM.CN/B2B

- 購買正牌龍記產品的最有效方法，可透過LKM_ID在龍記官網進行網上產品認證
- 可送貨至中國大部份地區，交貨速度快，不再受距離限制，直接購買質量穩定的龍記產品
- 網上支付，任何時間也能下單
- 網上查詢最新價格
- 不定期推出具吸引力的優惠



LKM.ID

A87GJP23



提供予壓鑄業界之一站式服務



壓鑄模架



機械加工服務



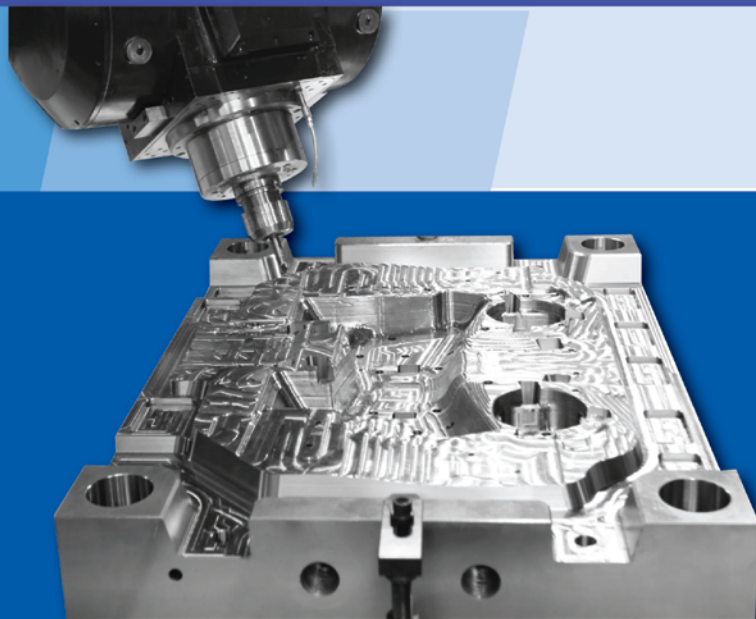
壓鑄模具鋼



熱處理服務

龍記非標模架

除了華南河源廠現有的600多台大型及精密加工中心之外，杭州廠新增的特大模架加工設備包括大型五軸加工中心、五面加工機、大型龍門加工中心、臥式三軸及四軸加工中心、五軸及四軸深孔鑽床及精密大型平面磨床等，共計已超過一百台。龐大的工程人員隊伍，配合先進的繪圖及編程軟件，確保能滿足各類型模具製造廠的需求。





永進電鍍廠有限公司

WING CHUN ELECTRO-PLATING FACTORY LTD.

永進電鍍(深圳)有限公司

WING CHUN ELECTRO-PLATING(SHENZHEN)LTD.

**專業電鍍連接器, 五金, 電子及電腦配件
鍍金, 銀, 鈀鎳, 化學沉鎳, 化學沉金.**

簡介 Introduction

永進電鍍廠有限公司在1990年創立於香港, 1993年遷移到深圳市龍崗區坑梓鎮成立了永進電鍍(深圳)有限公司, 自建廠房, 經營貴金屬電鍍(鍍金、銀、鈀鎳及化學電鍍)加工產品主要為: 電子、電器、通訊、手機、電腦設備、汽車及連接器等零件。

本公司擁有現代化設備, 高質素的专业人才, 歷年來秉承著“品質第一、顧客至上; 永遠進步、共創新高”的宗旨, 竭誠為廣大客戶提供優質服務。

Wing Chun Electro-Plating Co. Ltd. was established in Hong Kong in 1990, and relocated to Kengzi town in 1993, LongGang district, Shenzhen and built its own plant. Wing Chun set the business of valuable metal plating (gold, silver, tin and chemical plating) And major process: electronic, home appliance, communication, mobile phone, computer equipment, automobile and connector products.

Wing Chun owns modern advanced equipment and professional talents, and has been providing quality service to customers with the idea of "Top Quality, Customer first; continuous improvement and innovation"



鍍金
Gold Plating



鍍銀
Silver Plating



鍍錫
Tin Plating

► 歡迎詢問 E-mail: sales@wingchun.com.cn



永進電鍍廠有限公司

WING CHUN ELECTRO-PLATING FACTORY LTD.

香港: 九龍官塘興業街14號永興工業大廈4字樓C6室
ADD: 4/F., C6, WING HING IND. BLDG., 14 HING YIP ST.,
KWUN TONG, KLN., HONG KONG
香港電話: 852-23433671-2綫 傳真: 852-23426441

永進電鍍(深圳)有限公司

WING CHUN ELECTRO-PLATING(SHENZHEN) LTD.

國內: 深圳市龍崗區坑梓街道沙田社區彩田路16號
ADD: NO.16, CAI TIAN ROAD, SHA TIAN VILLAGE, KENG
ZI STREET, LONGGANG DISTRICT, SHENZHEN, CHINA
深圳電話: 0755-84127121-8綫 傳真: 0755-84127120



WWW.WINGCHUN.COM.CN

專業生產各類電池配件、禮品；提供五金沖壓、塑膠及鋅合金加工服務
Manufacture of various battery parts and gifts; Provide metal stamping, plastic and zinc alloy processing services



**三豐電池
配件廠有限公司**
**SAM FUNG BATTERY PARTS
MANUFACTORY LIMITED**

香港九龍觀塘駿業街66號巧運工業大廈14樓A&C室
Flat A&C, 14/F., Howard Factory Building,
66 Tsun Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

東莞市橫瀝良葉五金塑膠廠
DONGGUAN HENGLI LIANGYE
METAL AND PLASTIC FACTORY

中國廣東省東莞市橫瀝鎮新城工業區東環路148號
No. 148 East Ring Road, Xincheng Industrial Zone,
Hengli Town, Dongguan City, Guangdong Province, China

HK Tel: +852 23414923
CN Tel: +86 769 83793932
Email: rickykot@samfung.hk



KARMO (APOLLO) GROUP LTD.
嘉模（阿波羅）集團有限公司
since 1972

TEL : (852)2362 4843
Email : info@karmo.com.hk
Website : www.karmo.com.hk



CNC Lathe Automation
CNC 機床自動化生產

TOP ENTRY CNC ROBOTS

Apollo Robot is offering an entire range of robots for the flexible automation of CNC lathe & injection molding machines (IMM).

- 1) good for 2nd operation
- 2) customize service for stacking devices
- 3) G-Code command

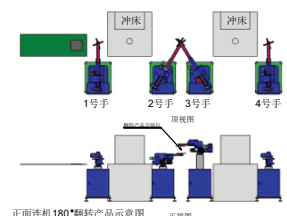
Stamping Machine Automation
沖床自動化生產

5 axis stamping robot (option: smart function)*

1. 5-axis AC servo motor with adjustable traverse-stroke
2. Stable & high precision
3. All robot could be synchronize each other as a stamping robots take out system.
4. User friendly controller for bilingual display.
5. Linear guide could sustain in rigid environments.
6. Minimizing manpower & improve efficiency.

Option:

- *7. Video capturing smart production



金屬表面超疏水塗層： 超聲霧化技術與應用

由香港理工大學·
工業及系統工程學系提供

一、超疏水表面

超疏水表面是指與水的接觸角大於 150° 的固體表面，其廣泛存在於自然界中，如荷葉表面。研究表明荷葉表面的超疏水性是由於葉子表面具有微納米結構的乳突以及低表面能的蠟狀物質。由於超疏水性材料具有許多獨特的表面性能，如自清潔，防腐蝕，疏水性等，在很多領域具有廣闊的應用前景。例如，超疏水塗層材料在室外天線上，可以防止積雪從而保證高品質的接收信號；超疏水材料可塗在金屬表面，船體外殼，運輸管道的管壁上，可以達到防水，防腐，減少運輸阻力作用；此外，超疏水塗層材料也可以應用於玻璃，塑膠，紡織衣物上，起到防水，自清潔作用。

二、超疏水表面製備方法

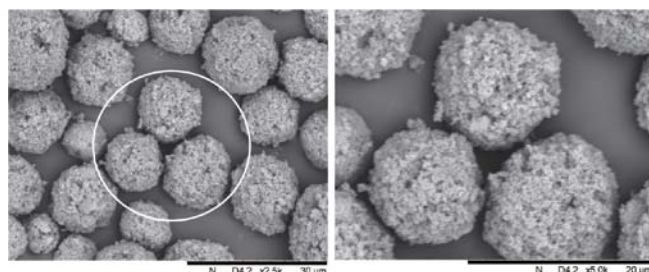
目前，可以通過多種不同的方法在金屬基底上合成超疏水表面。例如，模板法，在表面具有納米或者微納米孔的基板上，製備粗糙塗層；刻蝕法，即利用現代物理化學的方法，在塗層表面產生粗糙的微細形貌，主要有等離子體聚合和光刻蝕，該方法需要相對比較苛刻的條件和設備；氣相沉積法，包括物理氣相沉積，化學氣相沉積法，即將某種材料沉積在基體上形成膜層的方法；溶膠凝膠法，在溶膠凝膠過程中，通過控制反應，可以調節表面微觀結構，在該方法中，可以調節反應參數從而構建不同的粗糙結構，得到所需要的超疏水表面；自組裝技術，選用一定的化學物質通過化學反應在基體上自組裝製備超疏水塗層，該方法雖不需要特定的製備儀器和條件，但是化學方法在一定程度上限制它的大規模生產和應用。

三、基於超聲霧化技術在金屬表面製備超疏水塗層

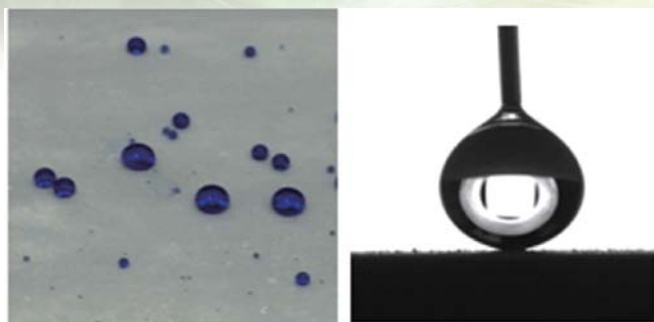
基於目前製備超疏水塗層的研究背景，我們引入了超聲霧化技術並結合現有的噴霧乾燥系統用以在金屬表面製備超疏水塗層。超聲霧化技術已經用於食品、生物、醫藥行業，但是較少應用於超疏水塗層

領域。基於超聲霧化技術的噴霧乾燥系統製備超疏水塗層主要包括兩個方面：第一，通過超聲霧化技術合成具有納米粗糙表面的微米顆粒；第二，利用合成的微納米層級結構的顆粒並結合具有很好粘連性的環氧樹脂在金屬表面構建具有荷葉表面類似粗糙結構的超疏水塗層。該系統關鍵技術是超聲霧化裝置。含有納米顆粒的前驅體分散液經過超聲霧化裝置霧化分散成細膩均勻的小液滴，該液滴經過乾燥系統，可以收集到所需要的具有微納米層級結構的顆粒用以在金屬表面製備超疏水塗層。在此製備過程中，超聲霧化技術有如下優點：一、超聲霧化技術促進前驅體分散液霧化成細膩的小液滴，從而有利於生成粒徑分佈均勻的微納米層級結構的顆粒；二、霧化成細膩的小液滴很大程度提高了乾燥效率，縮短液滴乾燥時間，從而減少顆粒製備時間，提高了生產效率，降低了生產成本；三、相比較其他方法，在現有成熟的噴霧乾燥系統基礎上改裝超聲霧化技術，有利於應用現有的生產工藝條件，從而能夠較快實現大規模生產和應用；四、經過該技術製備的具有均勻粒徑分佈的微納米顆粒有利於在金屬表面製備類似荷葉表面的微納米層級結構的超疏水表面。

如下圖一所示，本實驗室基於超聲霧化噴霧乾燥技術製備了具有微納米結構的顆粒，前驅體分散液中納米顆粒和改性劑經過超聲霧化裝置和乾燥系統，生成具有納米粗糙表面的微米顆粒，收集到的微米顆粒粒徑分佈均勻，主要 10 微米左右。



圖一、超聲霧化系統製備的具有納米粗糙表面的微米顆粒 (SEM)



圖二、製備的金屬表面超疏水塗層的超疏水性能

通過製備的具有微納米層級結構的顆粒以及選用與金屬具有很好粘連性的環氧樹脂在金屬表面製備了超疏水塗層。如上圖二所示，當水滴在製備的超疏水金屬表面時，水滴不會潤濕金屬表面，而是成圓形液滴的形式在金屬表面滾動。當金屬傾斜一定的微小角度，液滴會快速滾離金屬表面。研究表明水滴在該金屬表面的接觸角達到 160° 。因此，該金屬具有很好的超疏水性能。通過上述的研究，基於超聲霧化技術的噴霧乾燥系統可以製備粒徑分佈均勻的微納米層級結構的顆粒，並以此製備的顆粒在金屬基材表面構建類似荷葉表面的納米—微米層級的超疏水結構，對於開展相關材料的自清潔，防腐方面的理論和應用研究都具有重要的實際意義。

References:

- [1] Celia E., Darmanin T., Givenchy E.T.D., Amigoni S., Guittard F., Recent advances in designing superhydrophobic surfaces, *Journal of Colloid and Interface Science*, 402(2013):1-18.
- [2] Wang G.C., Tsui C.P., Huang W.F., To S., Methods for preparation of superhydrophobic surfaces and polymer-based superhydrophobic coatings, *Annual Journal IIE (HK)*, 34(2013-2014):32-40.
- [3] Xiao Y.L., Tsui C.P., Wang G.C., Huang W.F., To S., Fabrication of perfluoro-modified silica/epoxy superhydrophobic coatings on glass substrates, *Annual Journal IIE (HK)*, 34(2014-2015):39-46.
- [4] Yan Y.Y., Gao N., Barthlott W., Mimicking natural superhydrophobic surfaces and grasping the wetting process: a review on recent progress in preparing superhydrophobic surfaces, *Advances in Colloid and Interface Science*, 169(2011):80-105.
- [5] Li X.Y., He J.H., In situ assembly of raspberry- and mulberry-like silica nanospheres toward antireflective and antifogging coatings, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 4(2012):2204-2211.

Your Most Reliable Partner in Fastener Manufacturing

值得你信赖的五金紧固件制造商

The Integrated Solution of Metal Parts

Cold Forging Parts
冷鍛造零件・冷間鍛造パーツ

Machining Parts
機械加工零件・マシーニング・パーツ

www.shinghinggroup.com

Stamping Parts
冲压件・スタンピング・パーツ

Integrated Solution and Assembly
綜合生產技術及組裝件・総合生産技術及び組み立てパーツ



SHG 誠興集團
SHING HING GROUP
シン・ヒン・グループ

誠興行實業有限公司
Shing Hing Industrial Limited

Rm. 2105-2106, Cheung Tat Centre,
18 Cheung Lee Street, Chaiwan, Hong Kong SAR
香港柴灣祥利街18號祥達中心2105-2106室
電話 Tel : (852) - 2896 0391
傳真 Fax : (852) - 2897 0357
電郵 E-mail : info@shing-hing.com.hk

國內廠址 China Factory:

東莞誠興五金制品有限公司
Dongguan Shing Hing Metal
Manufacturing Co., Ltd.

No. 59, Yan Tian Management Zone,
Feng Gang, Dong Guan, China
中國東莞市鳳岡鎮雁田長塘管理區長塘大道59號
電話 Tel : (86) - 769 8777 3010
傳真 Fax : (86) - 769 8777 5485



東極(控股)有限公司
華昊金屬製品(深圳)有限公司
深圳市東昊科技發展有限公司



本公司已獲得ISO9001:2008
之品質管理認證

東極

(控股)有限公司

，提供各國優質不
銹鋼、銅及碳鋼等五金原材料。為配合
業務擴展，以達至一站式服務，於
2008年在深圳開設加工中心 - 華昊金
屬製品(深圳)有限公司，銷售類型可
做到轉廠(Tax Free)或開稅票的形式
，歡迎新舊客戶查詢。

專營

不銹鐵 不銹鋼 五金鋼材

進口批發零售〈附設平直、分條及貼保護膜服務〉



經營項目

不銹鋼

不銹鐵

鋁片

銅片

白銅片

碳鋼片

CSP硬片

BA/BAS光軟片

2B灰軟片

No.4/HL磨砂片

DDQ拉伸片

No.1熱軋片

香港地址: 香港新界元朗公庵路地段第1018S
國內地址: 中國深圳市光明新區光明街道大外環路南側
匯得寶工業園5棟

香港電話 (Tel): 852-2994 4366
國內電話 (Tel): 755-2908 8318
網址 (Website): www.eastpo.com

香港傳真 (Fax): 852-2994 4377
國內傳真 (Fax): 755-2908 9180
電郵 (Email): info@eastpo.com



恒宇五金製品廠有限公司

HANG YU METAL MANUFACTORY LIMITED

東莞市卓宇五金科技有限公司

DONGGUAN CHEUK YU METAL TECHNOLOGY LIMITED

恒宇五金製品廠有限公司是一家專業生產各類小五金製品的企業。擁有衝床、數控車銑機、數控車床、自動車床、彈簧機、螺絲機、鉚釘機、線扣機、車軸機、壓鑄機等各種設備，並擁有模具加工中心和檢測中心。



Hang Yu Metal Manufactory Limited which specializes in producing small metal parts was set up in 2005 , with punching, CNC milling machines, CNC lathe, automatic lathe, spring machines, rivet machines, line deduction, axle machines, die-casting machines and other equipment.



香港公司：新界屯門建榮街24-30號
建榮商業大廈7樓705B室

Tel: 00852-24672820;

Fax: 00852-24672800

E-mail: xingmao2007@biznetvigator.com

大陸廠址：廣東省東莞市鳳崗鎮塘瀝村
福民工業區

Tel: 0769-87860009 81912322

Fax: 0769-87860755

E-mail: yjmetal@126.com

Web: www.hkyjmetal.com

The Security Lock Specialist - 高級專業鎖類產品



Kwong Wah Lock Manufactory Ltd.

光華鎖廠有限公司

Enquiries: info@kwlocks.com

Website: www.kwlocks.com

2016 活動花絮

2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

香港金屬製造業協會

2016 年活動花絮

ACTIVITIES HIGHLIGHTS

一) 考察團

華東工業自動化考察團暨 KFM 金德蘇州新廠開業典禮 (4 月 12-16 日 星期二至星期六)

近年本地製造廠商正趨向先進自動化轉型升級，並配合生產高精密度及高技術層面的產品，包括各種高值增行業例如電子、汽車、航空、醫療等市場。為使會員更了解國內先進自動化工業的發展，同時也可藉著拜訪不同領先企業進行觀摩學習，從而檢視自身企業的技術水平，開拓視野；另外，亦適逢本會會員企業 - KFM 金德控股有限公司於蘇州新廠房的開幕慶典。有見及此，本會在 KFM 金德的邀請下，於 4 月 12-16 日主辦「華東工業自動化考察團暨 KFM 金德蘇州新廠開幕」活動，並走訪了位於上海及蘇州等多間大型及先進的企業，讓參加者可以深入瞭解國內先進自動化企業的發展情況，以及共同見證 KFM 金德新廠開幕的盛事。

是次活動，在得到香港工業總會第 7 分組（金屬加工製品及鋼鐵與有色金屬基本工業及機械）、香港工業總會第 14 分組（香港模具協會）、香港工業總會第 32 分組（香港自動化科技協會），以及香港中小企經貿促進會的協辦支持下，是次行程共吸引接近 40 名參加者參與，並在本會洪思偉會長、香港中小企經貿促進會張川煌會長、本會鄭鎮初副會長、本會孫暉銓副會長，以及本會陳偉雄部長等領導的率領下，走訪了包括上海 ABB 工程有限公司、蘇州寶馨科技實業股份有限公司、安川（中國）機器人有限公司、協易科技精機（中國）有限公司以及億和精密工業（蘇州）有限公司等企業，觀摩了各廠房的最先進自動化設備，以及各設備在不同行業中的應用；另外，行程中我們更獲得蘇州高新科技園等當地政府領導的高規格接待，並安排了多家市營企業，例如蘇州高新有軌電

車，令各參加者可以對當地的城市規劃、工業發展，以至實際的投資情況有更深入的了解；而考察團的最後一個行程，我們各參加者亦參與了 KFM 金德於蘇州的新廠房 - 金德精密配件（蘇州）有限公司之開幕典禮以及答謝晚宴，見證金德於蘇州的實地廠房環境及投資盛況。



日本 JIMTOF 展覽會暨智能化工廠考察團 (2016.11.13 - 11.18)

近年日本的自動化技術及智能工廠發展成熟，就工業自動化發展趨勢本會今年組織考察團走訪日本大型國際企業及參觀日本國際工具機展覽會 (JIMTOF)，讓會員率先掌握先進自動化技術及應用情況。行程共走訪五間國際企業並參觀亞洲區大型工具展覽。

2016 活動花絮

2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

可口可樂公司智能化倉庫系統，除人手負責操作機器搬運工作外，整個倉庫都採取智能化管理系統去搬運多種不同款式貨品，當中設計、貨品分類、負重及分流處理非常值得小批量多類別貨種廠房參考。



可口可樂公司智能化倉庫系統



豐田汽車智能化裝配技術，同一生產線按訂單順序生產，可同時生產多款不同裝備及滿足客戶個性化要求的車款。由自動化定點的材料運輸控制、時間掌握及倉庫整存系統，以 77 秒高速完成一項裝配工序。當中緊密的電腦技術及自動化裝配，完全配合工業 4.0 要求。



西部電機式會社產品涵蓋汽車、電機、精密機械、模具等廣泛領域，在提高生產效率同時，亦促進物流的最佳方案以滿足工業智能化要求，當中產品包括：立體自動化倉庫系統、貨箱自動分揀系統、零件分揀系統。而在精密機械方面，主要產品包括：超精密、高精密綫切割電火花加工機、高精密小型 NC 車床及高精密不規則形狀磨床，展示技術的有效發揮。對於提升加工生產或者進入智能化倉庫系統開拓了新視野。



安川電機機械手工廠，用機械手來組裝機械手，工廠自動化度達 70%。所應用除了裝配組件外，還應用醫療設備及傷健人士扶助技術上，大大擴闊了機械人使用領域。



2016 活動花絮

2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

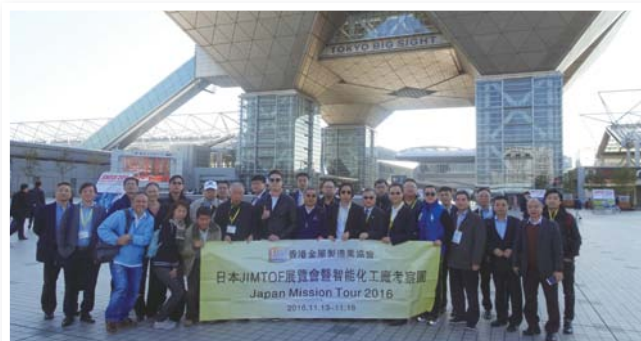
東芝機械精密加工設備生產工廠納米技術生產展示，超精密立形加工機作多項精度研磨成為多款不規則形狀，當中光滑和精細程度，可用作多項產品包括：汽車、電子用品、LED，大大提昇質量及研磨時間。而當中注塑及壓鑄技術亦帶領團員擴闊技術生產境界。



日本國際工具機展（JIMTOF）自 1962 年首次於大阪辦理至今已有 50 年歷史，對於日本工具機有重大意義；該展目前由日本工作機械工業會及東京國際展覽館（Tokyo Big Sight）共同主辦，是亞洲區具規模大型國際工具機展覽。

展覽會網址：

<http://www.jimtof.org/tc/outline.html>



二) 展覽會

2016 國際電子組件及生產技術展『金屬零部件區』 (2016 年 10 月 13 日至 16 日 星期四至日)

本年協會繼續與香港貿易發展局合作，於 2016 國際電子組件及生產技術展內設立『金屬零部件區』，有關展覽已經於 10 月 13 日至 16 日假灣仔會議展覽中心成功舉行（與香港秋季電子產品展同期舉行）。

展覽中協會繼續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

局爭取將展區設於展館的正門旁位置，以達到最佳的宣傳效果。而於展區中，除了基本的 9 平方米攤位外，今年協會更參考了於 4 月德國 HANNOVER MESSE 的「香港館」的設計，設立了多個「櫃檯攤位」，參展商可以在一個開放式的櫃檯中展出展品，讓參展商可以用一個較便宜的費用下參與展覽；而當然展區亦有一貫的展示櫃以及協助會員派發宣傳單張等服務，以滿足不同會員公司的參展需要。因此，在作出上述的安排及調整後，今年的總參展商數目為歷年最多，並 15 家不同企業。

以下是各個展覽服務的參展商名單：

9 平方米攤位：

誠興行實業有限公司
訊富集團有限公司

展示櫃：

毅豐金屬製品有限公司
時來金屬製品廠有限公司
星達精密有限公司
協益五金有限公司
樂豐製造廠有限公司

櫃檯攤位：

毅豐金屬製品有限公司
時來金屬製品廠有限公司
協益五金有限公司
精品機械（香港）有限公司
鉅佳（香港）有限公司
實用工業製品有限公司
國泰螺絲廠有限公司
信達製造有限公司
毅豐金屬製品有限公司
時來金屬製品廠有限公司

宣傳單張：

永發五金製品廠有限公司
龍記五金有限公司
寶發實業有限公司

（以上排名不分先後）



2016 活動花絮

2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

德國漢諾威工業博覽會 (HANNOVER MESSE) (2016 年 4 月 25-29 日 星期一至五)



為了協助將本港的優秀金屬製造企業之產品及服務推廣至全球買家，香港金屬製造業協會與香港生產力促進局合作向香港工業貿易署申請「香港特區政府中小企業發展支援基金」的撥款，推行一個為期 2 年，名為「透過推廣計劃在國際舞台上宣傳香港金屬衝壓及機械加工業，並開拓高增值零部件及新興市場」的項目。

首次以「香港館」形式參與 德國 HANNOVER MESSE

而於剛過去的 4 月 25-29 日，本會首次以「香港館」的形式，在香港生產力促進局的協助及支援下，組織了 15 家會員公司於今年 2016 年的德國漢諾威參與 HANNOVER MESSE 展覽。

2016 HANNOVER MSEEES 簡介

德國漢諾威工業博覽會 (HANNOVER MESSE) 於 1947 年開始舉辦，至今接近 70 年歷史，是全歐洲甚至是全球最具規模的綜合工業博覽會。展會目的為向世界展示世界各地最新的工業創新成果，以及為業界企業交流聯誼、開發潛在客戶搭建了平台，每年展覽的觀眾以數十萬人次計算，當中約 7 萬為來自德國以外國家的觀眾。

每年展覽大會均會透過不同的工業主題展區，以招募來自世界各地接近 7000 名參展商參與；今年的主題包括工業零部件與分承包技術、工業自動化、數字化工廠、能源，以及研究與技術，而也因工業 4.0 的熱潮，各個展區的參展商也展現了不少有關工業 4.0 的技術及設備。

而大會於每年也會邀請世界各地的工業大國成為當年的合作伙伴國，以吸引更多參展商及觀眾人數，繼 2014 年的荷蘭以及 2015 年的印度後，今年 2016 年的合作伙伴國為美國，亦因此今年展覽會中有很多美國的先進企業參與展出，奧巴馬總統也特意抽了半天行程，與德國麥克爾總理參觀了是次展覽。



本會會員專區 - 「香港館」簡介及參展商名單

因應本會會員的產品及服務，我們今次的「香港館」設於展覽中「工業零部件與分承包技術」的展區，展區中包括了世界各地從事工業材料、工業加工及過程、或工業成品的先進企業，這正好配合我們會員的主要業務及產品技術，藉此吸引更多客戶；另外，據向大會主辦單位了解後，「香港館」中的會員為整個展覽中唯一來自香港的廠商代表，這更顯我們當中的獨特優勢。

未來工作展望 (2016-17 美國 FABTECH、 2017 HANNOVER MESSE)

本政府資助項目為期兩年，當中的展覽工作，除了參與 2016-17 年的 HANNOVER MESSE 外，我們亦會參與 2016-17 年年尾 11 月，分別於美國拉斯維加斯以及美國芝加哥舉辦的美國最大金屬「成型加工暨焊接相關產品展 (FABTECH)」，此展覽被譽為是美國最有影響力的金屬成型加工、精密鑄造、焊接切割、沖壓模具、表面及後期處理展覽會，起始於 1981 年，見證了美國金屬加工行業的發展史，每年在美國亞特蘭大、芝加哥、拉斯維加斯三地巡迴舉辦，主要分為六大展區，分別為成型、鑄造、管材、焊接、模具，以及表面處理…單以行業配對性來說，與我們會員現時的主要業務最為匹配。

2016 活動花絮

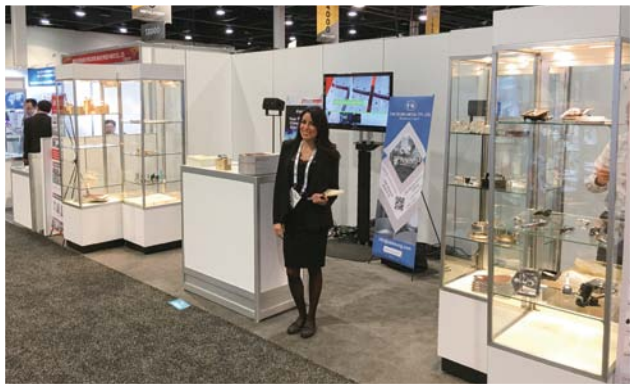
2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

美國「金屬成型、製造、焊接及表面加工展覽會 (FABTECH)」香港館 (11月16-18日 星期三至五 美國拉斯維加斯)

在香港生產力促進局的協助，以及香港工貿署的「香港特區政府中小企業發展支援基金」的資助下，本會繼4月德國的漢諾威工業博覽會(HANNOVER MESSE)後，本會再次組織參與了於美國拉斯維加斯的「金屬成型、製造、焊接及表面加工展覽會(FABTECH)」，並於展覽中設立「香港館」，展示香港廠商製造之優質金屬零部件樣品、先進材料和製造技術，將香港廠商的優質產品推向世界市場。

FABTECH 簡介

「金屬成型、製造、焊接及表面加工展覽會(FABTECH)」，被譽為是美國最有影響力的金屬成型加工、精密鑄造、焊接切割、沖壓模具、表面及後期處理展覽會，起始於1981年，見證了美國金屬加工行業的發展史，每年在美國亞特蘭大、芝加哥、拉斯維加斯三地巡迴舉辦，主要分為六大展區，分別為成型、鑄造、管材、焊接、模具，以及表面處理…單以行業配對性來說，與我們會員現時的主要業務最為匹配。



是次展覽為期3天，觀眾人數尚算令人滿意，且觀眾及潛在客戶的質素（包括提問及報價查詢等）、大會的服務及推廣配套、以至整場展覽會的規模及計劃等，也完全符合甚至是超出我們的預期，整體而言，我們對於今次展覽也覺得滿意及對來年情況感到樂觀。

在計劃下，來年我們仍有兩次到外地參展的機會，即2017的HANNOVER MESS以及2017的FABTECH，而因應反應比預期中理想，我們亦正積極研究於未來展覽會中擴大展區的面積，提供更大位置展示更多不同的香港優質產品！

三) 研討會

激光金屬拋光及氣霧化工藝研討會 (10月28日 星期五)

本會於10月28日（星期五）針對「激光金屬拋光(Laser Polishing)」及「氣霧化工藝(Gas Atomization)」技術，在香港生產力促進局的支持及協助下舉辦了一場免費研討會，由兩位專家：分別是香港生產力促進局智能製造及材料科技部高級顧問黎偉華先生，以及助理工程師潘婕妤小姐，講解上述兩項技術。



而之後參加者由生產力局的安排下，參觀了其「3D 打印體驗廊」，當局更安排了專家講解這個全港首間提供一條龍 3D 打印顧問服務的支援中心，讓參加者全方位了解不同 3D 打印方案和一系列由入門級到專業級的 3D 打印機及相關設施。

是次活動內容豐富精彩，吸引了超過 70 名參加者參與，當中除本會會員及業界同行外，活動亦吸引了部分本地大學生參與，獲取課堂外的知識。而本會在此感謝各會員的參與，並希望各會員可以透過是次活動獲得期望的資料；此外，本會更要特意感謝生產力局對本會以及整個行業技術發展的支持，冀望將來本會及生產力局可以合作舉辦更多不同類別的技術活動。

四) 行業政策

鋼材保稅政策

自 2014 年 7 月 31 日起，中國財政部發佈首批鋼材產品包括：進口熱軋板、冷軋板、窄帶鋼、棒線材、型材、鋼鐵絲、電工鋼等 78 個稅號的鋼材產品，取消加工貿易項下進口鋼材保稅政策。貨品自此須征收關稅和進口環節稅。雖然自聯合多個商會多次反映意見後，成功爭取延緩執行。

但政策對行業所帶來衝擊亦陸續浮現，包括：把生產線移離廣東省、增加成本後失去競爭力、訂單下降等…今年本會與廠商會及香港工業總會，經中聯辦經濟部貿易處安排下與中國鋼鐵工業協會會面就港商在鋼材方面使用狀況，及國內材質彼此交流意見。港資代表分別就國內材質的穩定性、生產工藝、國際認證等多方面向與會代表反映意見，與此同時亦詳述金屬製造同業的生產特性，與及在生產高端產品時，對材質的要求等等…

會面結束後，本會亦藉著 5 月份舉行會員大會向會員企業解釋目前鋼材保稅政策對業界所帶來影響，並徵集大家對政策看法。就加工貿易近年面對國際及民企所帶來的競爭與衝擊，加工貿易優勢已一步步減弱，而市場生態已轉變成「多批次小批量」生產模式，會員普遍贊成中小企業更具開放性爭取合作空間，以商會平台串聯產業群，保持足夠企業數量去爭取最大權益。

今年 8 月，本會分別與廠商會及香港工業總會聯署去信財政部、商務部、國務院港澳辦，就鋼材保稅政策對港資加工貿易企業的影響，與及金屬製品產業鏈的生存空間作出詳細闡述，並期望有關當局停止政策再度出台。



中聯辦經濟部貿易處投資組處長王剛安排廠商會、工總及本會代表與中國鋼鐵工業協會會面



彼此就國內材料材質及使用狀況交換意見

粉塵爆炸事故

就近期於廣東省深圳市發生的廠房粉塵爆炸引致傷亡事故，有部分會員向本會反映因此其廠房的相關技術部門被政府「一刀切」查封而不能生產，嚴重影響企業生產及營運。有見及此，6 月份在本會孫暉銓副會長的召集下，本會於 6 月 21 日上午假 KFM 金德深圳觀瀾廠就事件舉行了一次「業界影響關注大會」，並邀請了多位受影響會員企業就事件發表意見，以及向同樣獲邀出席的深圳外商投資企業協會代表反映了業界在今次事件中所受的影響情況及建議，希望可以代為向有關政府部門反映；此外，大會亦邀請了廠房粉塵處理的專家，就事件中為各企業所帶來的影響作出技術性分享。

2016 活動花絮

2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

是次大會共有接近 20 家企業派出約 40 位代表到場，簡單總結會議重點如下：

1. 廣泛深圳區的金屬加工同業已被查廠，並被勒令打磨部門停工；
2. 早期興建的車間廠房大部份都無法滿足《嚴防企業粉塵爆炸五條規定》，需要即時停工。
3. 就政府「一刀切」方案，目前專家也不能掌握政府要求整改標準，如何在目前已沿用日久的廠房作出修正，例如：車間面積、粉塵濃度比例、工人人數等作過渡性指引安排。
4. 應按不同工藝、材料生產的粉塵作分類管理，因會有不同危險性，而非「一刀切」
5. 停產期間涉及員工停工，復工無期將會影響穩定性，部份企業更考慮作停廠結業安排



粉塵爆炸事故亦獲得中國鑄造業協會的關注及協助，經香港創新科技及製造業聯合總會溝通，聯同中國鑄造業協會、香港鑄業總會及中國鑄造業協會壓鑄分會，於9月份合辦【金屬行業安全生產粉塵隱患及標準制訂座談會】，從制訂行業標準的方法建議有關當局採納，使行業有例可循。當中「鋁鎂制品機械加工粉塵防爆安全技術規範」正經各方商議修訂，預計安全技術規範將於年底審議，稍後作公眾諮詢。

四) 會員發展

學生會員「就業講座」- 香港城市大學 (2016年2月3日 星期三)

本會金青團的一班成員，包括青年部蔡潔怡部長、青年部梁志康副部長、莫衍章理事、黎進裕理事以及邵宇衡理事，於2月3日獲香港城市大學物理及材料學系邀請，到學校進行「學生會員就業講座」。

講座內容豐富，包括由協會各代表講解金屬製造業的前景、同學未來的發展路向、同學如何在大學生涯裝備自己、搵工「貼士」等等…讓同學可以更加了解市場情況，藉此預備未來的工作生涯；此外，我們亦透過今次講座向同學介紹本會的「學生會員」計劃以及各個活動，更獲得多位同學更即場填寫表格入會。

是次活動反應踴躍，共有超過 50 位同學參與，在此希望各同學可以透過這次機會裝備自己，並可更了解將來投身社會的情況。



2016 活動花絮

2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

2016 年丙申年新春團拜

新春伊始，為匯聚會員友好，共慶新春佳節，本會已於 2016 年 2 月 27 日（星期六，農曆丙申年正月二十）假沙田賽馬會會所舉行新春團拜晚宴。

今次新春團拜以自助餐晚宴形式進行，另外為增添歡愉氣氛，今年特設 PHOTOBOOTH 攝影專區讓會員與其親友拍照留念，我們更利用協會的官方 FACEBOOK，選出「全場最 LIKE 大賞」的圖片；此外，今年青年部更精心設計了刺激的「夾錢」遊戲環節，抽出參加者在朦眼後，再利用不同的工具，包括筷子、塵掃、沙律鏟、甚至是徒手將透明膠箱中的現金夾出，而為增加難度，透明膠箱中更放了乒乓球及朱古力金幣等雜物，過程精彩刺激，各參加者也玩得不易樂乎；而當然最後也包括了大抽獎環節節目，各獲獎者均滿載而歸。



會員飯局

嘉賓講者：元氣自療學會會長 梁寶衡師傅
(2016 年 6 月 6 日 星期一)



為加強協會與會員之間溝通，協會「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。

今年首次會員飯局已順利舉行。今次協會榮幸邀請梁寶衡氣功師傅與同業友好分享健康養生資訊。大家獲益良多。

講題：氣與疾病關係

講者：元氣自療學會會長 梁寶衡

講者簡介：梁寶衡氣功師傅從事氣功治病四十年，八十年代更在廣州氣功醫院為病人治病，日治百人。梁師傅除為人治病之外，更教授學員治病養生的《鬆靜混元功》，使學員能以極短時間，身體得到改善。治病方面，梁師傅對於處理心、肺及婦科等病症，具豐富經驗及心得。現在分別於新城電台 FM 104 財經台及 DBC 數碼電台旗艦台主持氣功節目。

2016 活動花絮

2016 ACTIVITIES HIGHLIGHT

六) 回饋社會

香港聖公會林護長者之家探訪活動
(2016年5月14日 星期六)



本會一直致力推行社區活動，行善積福！於5月14日，本會派出多位理事會代表，包括洪思偉會長以及孫暉銓副會長等一行十多名理事義工團隊，到葵涌香港聖公會林護長者之家進行探訪活動，並與一眾院舍中的老友記大玩遊戲、魔術表演、金曲演唱及派發由協會特別預備的愛心小禮物，各老友記樂也融融，不亦樂乎！在此祝各位老友記身體健康，日日快快樂樂，笑口常開！

往後本會的義工團隊將繼續參與更多不同的社區活動，回饋社會！



本會義工團隊向各院友合唱多首懷舊經典金曲



當天本會亦特別預備了多份愛心小禮物
送予各老友記



本會鄭漢華部長當天扮演魔術師
表演多個精彩魔術



本會義工團隊大合照，
往後將繼續參與不同社區活動

ADVERTISEMENTS INDEX

金屬製造

公司中文名稱	公司英文名稱	頁碼
意佳有限公司	Best Ideal Limited	3
標準錶針及配件廠有限公司	BIU CHUN WATCH HANDS & PARTS MANUFACTURERS LTD.	21
美輪實業有限公司	Cheung's Industrial Manufactory Ltd	27
東莞光華製鎖廠有限公司	Dongguan Qingxi Kwong Wah Lock Manufactory Co.Ltd	39
東極 (控股) 有限公司	Eastpo (Holdings) Ltd	37
星達精密有限公司	GO STAR PRECISION CO. LTD.	18
萬利達熱處理 (中國) 有限公司	GOOD PROFIT HEAT TREATMENT (CHINA) CO. LTD.	25
恒宇五金製品廠有限公司	HANG YU METAL MANUFACTORY LTD	38
嘉模 (阿波羅) 集團有限公司	Karmo (Apollo) Group Ltd	33
建樂士企業有限公司	KINOX ENTERPRISES LTD.	26
利記集團	Lee Kee Group	4
龍記五金有限公司	LUNG KEE METAL LTD.	31
鉅佳 (香港) 有限公司	POLY - BEST (H.K.) LTD	2
精工金屬配件公司	PRECISE METAL PARTS COMPANY	12
三豐電池配件廠有限公司	SAM FUNG BATTERY PARTS MANUFACTORY LTD.	33
成亞實業 (中國) 有限公司	Sana Industries (China)Ltd	30
誠興集團	Shing Hing Group	36
實用工業製品有限公司	Standard Industrial Manufactory co.Ltd	20
標準五金彈簧製造廠有限公司	STANDARD METAL SPRING MANUFACTORY LTD.	10
科晶實業有限公司	TECHCRYSTAL INDUSTRIES LTD.	24
永進電鍍廠有限公司	WING CHUNELECTRO-PLATING FTY LTD	32
永興實業 (中國) 有限公司	WING HING INDUSTRIAL (CHINA) LTD.	19
仁興機器廠有限公司	YAN HING ENGINEERING WORKS LTD	13
裕豐實業公司	YUE FUNG INDUSTRIAL CO.	11