

台中精機·精密機械的故鄉

Taichung, the home of Machine Tool Manufacturing

TMTS 2012 台灣國際工具機展

Taiwan International Machine tool Show

地點：大台中國際會展中心2館

(台中市烏日區高鐵五路161號)

日期：2012年11月7-11日

時間：上午9時至下午17時

展位：C201



台中精機廠股份有限公司

<http://www.or.com.tw>

f 台中精機廠股份有限公司

營運總部 台中市西屯區台中港路3段266號
 總機：04-23592101 傳真：04-23592943

工業區廠 台中市西屯區工業區11路13號
 總機：04-23590919 傳真：04-23592425

后里廠 台中市后里區廣福里內東路萬聖巷13號
 總機：04-25571133 傳真：04-25572211

彰濱鹿港廠 彰化縣鹿港鎮東石里鹿工南六路5號
 總機：04-7813633 傳真：04-7813630

建榮精密機械(上海)有限公司

上海廠 上海市青浦區徐涇鎮上海西郊經濟技術開發區徐民路585號
 電話：86-21-59768018 傳真：86-21-59768008

中台精密機械(廣州)有限公司

廣州廠 廣東省廣州市廣州經濟技術開發區東區北片建業一路2號
 電話：86-20-82264885 傳真：86-20-82264861

中台精密機械(天津)有限公司

天津廠 天津市經濟技術開發區第四大街16號
 電話：86-22-25322989 傳真：86-22-25322805

精機集團通訊

Victor Taichung Group Communications Magazine

September . 2012 雙月刊

65



TAIPEI PLAS 2012 台北國際塑橡膠工業展覽會

地點：世貿南港展覽館
時間：2012年9月21-25日
展位：南港1館J060

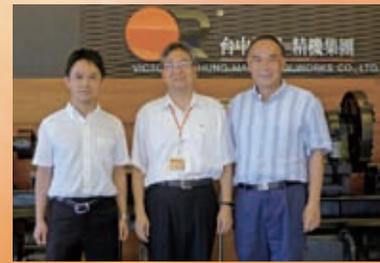
台中精機開麥拉！
60週年感恩回顧微電影



貴賓參訪



20120622_中國生產力中心NeSt研習營觀摩會



20120627_新光鋼鐵栗明得董事長來訪



20120628_中區職訓中心職業訓練研習班參訪



20120629_葛爾富泵浦股份有限公司參訪



20120629_台中市大里工業區廠商協進會參訪



20120703_國防大學管理學院參訪



20120815_社團法人中華全面生產管理發展協會參訪



20120822_台灣區工具機零組件公會媒體記者參訪

2012年台北國際塑膠機展即將於9月21日隆重登場，公司將以高精密、高效率的全電式機台以及強調節能、快速的VS機種兩大系列產品參加展出。回首台中精機自1988年起投入塑膠機產業至今，業績隨電子產業的蓬勃發展而屢創新高。近年來因平板電腦的問世，造成3C產業結構的重大改變，也衝擊到公司塑膠機設備的銷售。有鑑於此，公司調整銷售策略，快速開發新產品主攻民生用品市場，希望藉由這一次成功的展出，讓台中精機塑膠機事業處的發展再次寫下輝煌的一頁。

「精機一甲子，品質一輩子」，台中精機即將邁入第六十個年頭，一甲子的歲月彷彿昨日才發生，歷歷在目，而六十年裡累積的點點滴滴則豐富了台中精機的內涵，也成就台中精機的地位。六十年所代表的意義為何？應該要用什麼樣的心情來描述與記錄這看似平凡，卻又蘊含眾多精機人的感情歲月呢？讓「台中精機60週年感恩回顧」影片帶您進一步認識台中精機。

陰煞星是小小人，陰暗小人亦採納陰陽理論，躲在陽宮裡以不動如山之姿，吸取陽氣伺機而動。天魁星天鉞星是典型的貴人星，解釋為本命中有貴人相助，同時自己本身也是別人的貴人。坐貴向貴格者通常為人坦蕩較不徇私，足以為人師表。且看《喬家大院》裡的孫茂才如何的膽大妄為，又如何地遭到現世報，果真前世因今世果，天理昭彰，因果輪迴，屢試不爽！

今年的颱風仿佛個個都是衝著台灣而來的，雖然如此，卻絲毫無法動搖每個人對這旅遊的期待。且看工具機事業處精彩的花蓮之旅走過險峻的蘇花公路，探訪聞名遐邇的太魯閣，遊布洛灣台地。放慢腳步回到過去，走訪「慶修院」，一個相傳在日據時代，當地阿美族人與日本人抗爭的基地。雖然無法親自遨遊，且隨著精采的介紹一同神遊吧。



精機集團通訊 65 September 2012
Victor Taichung Group Communications Magazine

發行人：黃明和
執行編輯：媒體企劃組
地址：台中市台中港路三段 266 號
電話：04-23592101
傳真：04-23591390
網址：www.or.com.tw
f 台中精機廠股份有限公司
E-mail：info@mail.or.com.tw
美術編輯：生產財出版有限公司
電話：04-24733326
印刷：正豐印刷有限公司
電話：04-22611867

目錄

- 1 編輯快遞
- 2 目錄
- 4 總經理的話

專案活動專欄

- 5 精機60週年回顧影片 / 簡任鍾
- 9 2012台北國際塑膠工業展覽會

精機集團動態

- 13 台穩專欄 / 蔡尚娟
- 14 工具機事業處專欄 / 劉建助
- 16 塑膠機事業處專欄 / 劉益伸
- 18 總管理處專欄 / 張靜心
- 20 鑄造事業處專欄 / 蔣添來
- 21 製造事業處專欄 / 賴振南
- 22 資材處專欄 / 陳棟樑
- 23 品保部專欄 / 梁友誠
- 24 國際行銷服務處專欄 / 林震鵬
- 25 工具機行銷服務處專欄 / 楊文洲
- 26 塑膠機(兩岸)行銷服務處專欄 / 張文耀
- 27 建榮精機(上海)廠專欄 / 簡志豪
- 28 中台精機(廣州)廠專欄 / 曹麗華





台中精機・精機集團



精機集團客戶專欄

- 30 和贏精工股份有限公司 / 蔣明憲
- 31 太倉海嘉車輛配件有限公司 / 傅悅
- 32 台中精密鋼模股份有限公司 / 徐武雄
- 33 重慶鴻杰塑膠製品有限公司 / 田坤進

精機聯誼會專欄

- 34 泰西企業股份有限公司 / 泰西公司提供

研發應用技術專欄

- 36 適應性定負載切削應用技術 / 簡瑞榮
- 38 各種塑膠製品成型法與應用 / 石志恭
- 40 FANUC伺服模組故障簡介 / 柯駿霖
- 41 ES節能機簡介 / 蕭勝國

劉老師專欄

- 42 上海的面向 / 劉仁傑老師

紫微斗數密碼

- 44 陰煞星孫茂才 / 張崧祐老師

社團活動/休閒旅遊專欄

- 46 花蓮之旅 / 賴景懋



總經理的話

2012年台北國際塑橡膠工業展覽會即將於9月21-25日在台北南港展覽館隆重登場，本次展覽公司將以高精密、高效率的全電式機台以及強調節能、快速的VS機種兩大系列產品參與展出。公司在塑膠射出成型機領域中，向來以「台灣全電式塑膠機領導者」為職志，產品的開發以精密、快速、穩定、潔淨環保、省能源為主要訴求。輔以台中精機特有的製造服務業軟實力，強化五大團隊（研發、鑄造、製造、生產、行銷）製造端能量，在業界普獲好評。

回首台中精機自1988年起投入塑膠機行業迄今24年，在這20多年的發展中，公司將產品策略定位於3C產業。台灣是全球電子業的製造王國，公司選擇成為其策略夥伴，包括鴻海、台達電等國際大廠均為公司長期客戶，也因此讓塑膠機產品的業績隨電子產業的蓬勃發展而屢創新高。

近年來因平板電腦的問世，連帶其系列化產品趨勢，造成3C產業結構的重大改變，部分3C產業客戶的訂單急遽下滑甚至消失，也直接衝擊到公司塑膠機設備的銷售。檢視公司過去20年行銷策略多以3C產業為主，不論是行銷、服務、研發、生技等相關資源配置亦是如此，



此一改變所帶來的衝擊不可謂不大。

市場的走向始終瞬息萬變，有鑑於此，公司已調整行銷策略，將以現有的優勢研發能力及累積的技術經驗為基礎，快速開發新產品主攻民生用品市場，包括汽機車業、食品容器、家庭用品…等等。並以雙色應用、多迴路、Hi-Cycle重負荷應用及整廠設備提供為主要訴求。

本次展覽是台中精機迎接六十週年的開始，也是塑膠機產品調整目標市場後的一個新起點。希望藉由這一次成功的展出，讓公司六十週年慶系列活動有一個好的開始，更讓台中精機塑膠機事業處的發展再次寫下輝煌的一頁。

黃明和



台中精機60週年感恩回顧

文 / 簡任鍾

「精機一甲子，品質一輩子」，台中精機即將邁入第六十個年頭，一甲子的歲月彷彿昨日才發生，歷歷在目，而六十年裡累積的點點滴滴則豐富了台中精機的內涵，也成就台中精機的地位。六十年所代表的意義為何？應該要用什麼樣的心情來描述與記錄這看似平凡，卻又蘊含眾多精機人的感情歲月呢？「回顧」自然是必要的，而「感恩」更是讓台中精機安然走過一甲子的精神主軸。

公司決議拍攝六十週年影片，用以記錄這一甲子的歲月，影片的定調大家有志一同，希望是一部不同於一般商業宣傳為主的公司簡介，以呈現精機家族特有文化為主軸，寫下台中精機的成長茁壯、遭逢困難及轉型蛻變歷程。橫向則串聯起客戶、協力廠、員工以及海內外各分公司同事，希望能夠完整呈現精機家族相互信賴、支持、鼓勵的情感，以及那推動精機成長的「精機緣」，讓所有的人能夠對這一家六十年的企業有更深的認識。



故事的主角就是台中精機，而所稱呼的「女兒」就是在家人細心呵護照顧下所誕生的產品（機台）。對於老董事長的期許應該是所有精機人所耳熟能詳的：從精機送出去的每一部機台，就像是嫁出去的女兒一般，一定要在客戶那邊做一個最稱職的媳婦，要能使親家生意興隆賺大錢，並且能夠綿延不絕的傳宗接代。

隨著畫面中廠區大門的開啓，揭開故事的序幕，「精機的每一天」。期待著早晨的陽光，喜悅的開始，緊接著的二十四小時，同樣將與深愛的家人們一同度過。每一個家人都精神飽滿的專注在工作崗位上，展開那一天又一天深具意義及貢獻的日子。透過團隊的討論與合作，在一天當中精神最飽滿的時刻決定未來的方向，對發展的策略與目標反覆討論及修正，並且為所有的客戶提供最即時最有效率的服務，用熱情感染每一位初次見面的朋友，傳遞那精機特有的文化內涵。努力製造出每一部機台，對於品質的堅持絕對沒有絲毫的鬆懈，即使是在無數個日落之後，臉上的汗水依然閃

耀著執著認真的光芒。就是這樣的堅持與認真，讓六十歲的台中精機始終生產最高品質、最完美、受到客戶肯定的產品。並且透過一個一個這樣精心栽培的女兒，讓我們結識了無數的親家，女兒們在親家中扮演著稱職的角色，口耳相傳間讓台中精機在業界能夠枝葉茂盛花開並蒂，為大家所肯定，一步一腳印的精神，讓我們累積無數的片刻，一起茁壯成長。

台中精機是一個大家庭，透過「女兒」們的聯繫，建立起一個橫跨海內外的國際企業家族。創辦人前董事長與兩位令人敬重的常董，他們就像三劍客般，以堅毅不撓的精神，開啓了台中精機的歷史。回首草尾仔埤的過去，就像是神話一般的奇妙，當時也許沒有人能臆測到這三位專注於機械開發的年青人，竟然一舉創造出全國第一的精密機械企業，更成為台灣產業機械之母的推手。雖然老董事長已於數年前辭世，但其所傳承下來的精神，卻是令人無法忘懷的真摯與誠懇。

誠如協力廠商—逢吉公司鄭董事長所述，老董就像自己的父兄一般照顧著每一位員工，





對於許多有志創業的同事，老董不僅給予精神上的鼓勵，還經常提供技術經驗；若遇上有資金需求的人，還提供設備與資金上的支援，待其事業有成時再支付精機。這其中傳達的是一個董事長的信念，凡是與對的事情，絕對盡最大的能力給予支持與鼓勵，有如自己的子孫成家立業一般，責無旁貸的全力支援，對照今日的功利主義社會做法，不禁讓人由衷佩服。鄭董事長還透露一件鮮為人知的事，那就是當年自己要成家時，連聘金都是老董幫忙的，沒有台中精機，或許就沒有今日蓬勃發展的逢吉企業。話雖然說的謙卑，卻也讓人從中看出精機人的可愛，及精機緣的可貴。精機歡度六十週年，也要衷心感謝這麼多真情相挺的協力廠商，台中精機才能有今日的成就。

緊接著要感謝的就是我們的「親家」，這許多透過「女兒」所結緣的客戶。公司把送出去的每一部機台都當成是嫁出去的女兒，總希望能有好表現，旺夫家、添丁發財。親家則

對即將入門的女兒有著許多的期許，內心充滿喜悅與期待。當

機台緩緩駛入玖利企業，在鞭炮響起的那一剎那間，我們真的感受到老闆、老闆娘那充滿喜悅的心，迎接著這一位新成員的到來，就如同等待媳婦進門一般。

盈元公司張董事長也是台中精機典型的客戶，與精機結緣二十餘年，廠房內清一色是精機機台數十部，初次見面即感受到那台灣人特有的草根性與刻苦耐勞的創業精神。與其情商拍片時略帶靦腆的推辭，但談及專業技術實則充滿自信，說到與精機的結緣與產品，則讚許有加。從工廠入口老董事長致贈的匾額，到辦公室的精機寶寶與總經理親送的第一號精機財神，不難看出其對精機的認同與肯定，入鏡時的自然表現，更讓人感受到其對精機滿意與期許。我們感謝玖利及盈元兩位親家，也在此向更多的親家們致上最深的謝意。





精機這六十年一路走來亦非一帆風順，也曾遭遇到重大危機，所幸有老董事長的支持與勉勵，以及總經理的穩健危機處理，方能突破困境而東山再起，真的是「打斷手骨顛倒勇」。無論在任何狀況下，總經理總以全體同仁家庭生計為優先考量，幾經磋商得到銀行的支持重整，安然渡過精機六十年來最大的一次關卡，重新穩步向前再創佳績。

在總經理的帶領下，這個家族成員間的關係更加緊密，一同工作、一起生活，精機就是一個大家庭，只要有緣來到這兒就從此穩定下來，學習精機人互相支持與合作的精神，貢獻在精機。也同時成就個人的發展與穩固家庭的動力。看看公司同仁的年資，不乏超過二十年甚至三十年者，由此可見大家對這個大家庭的向心力。

精機的成長過程中，有一些人是不可不提的，那就是離鄉背井，遠在異國奮鬥的海外分公司同仁。不論是在上海、廣州、天津，或是在美國、英國、法國等其他國家，因為有這些夥伴的努力，才能奠定全球經營的基礎，他們不僅僅肩負著推動公司業務的責任，也身負傳遞精機文化的使命，不

論走到哪裡，總希望把「台中精機」這塊招牌給擦亮，打響精機的名號。

六十年的時光，存續在過去、現在精機人內心深處的共同理念應該就是感恩吧。我們聽到員工們對於公司的感謝，能給予他們一份穩定發展好的工作，成家立業不虞匱乏；協力廠商則感謝精機給予的支持與成長機會，讓他們基業長青；客戶則感謝精機提供優異產品與服務，讓他們在事業的道路上鴻圖大展。

台中精機也藉此感謝那兢兢業業，堅守崗位，細心製作出每一部機台的員工；感謝那一路相挺始終支持精機的親家們；也感謝那不斷提供高品質零組件，默默與精機一起打拼協力廠商，就是這樣的一種精神文化，連接起精機家族的成員。六十年的轉變，讓台中精機從家族企業的型態，轉型到目前的企業家族，未來將繼續向前邁進，以一甲子為基礎，迎向一世紀的里程碑。

最後謹以此片獻給一路支持著台中精機成長茁壯的員工、協力廠商與客戶們，並向催生台中精機的老董事長致上最高的敬意。也感謝本片拍攝過程中所有參與及協助的朋友，因為有您的幫忙，才讓本片得以順利完成，謝謝！



TAIPEI PLAS 2012
台北國際塑橡膠工業展覽會

台中精機-精密機械的故鄉

高效的生產—機動、彈性、效率化的生產團隊

以精實生產的基礎，推動VPS制度，提升產品的質與量；以紮實的生產技術能力，面對不同的需求挑戰。



紮實的研發—堅持自主研發、貼近市場需求

百人研發團隊，致力基礎研究、改善工程及新產品開發。活化公司產品變更設計，強化新機種開發及特殊機能研發能量。

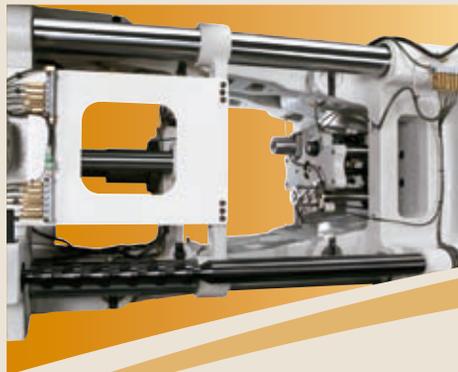
全方位的服務—快速、足感心的售後服務

台中精機塑膠機顧客服務團隊，擁有一流的技術維修人員，整合伺服控制、油壓、電氣、機械人才，能針對問題點做完整診斷，提供客戶迅速的解決方案。並以顧客滿意為優先，提供客戶足感心的售後服務，台中精機是您事業上的最佳伙伴。

TAIPEI PLAS 2012 台北國際塑橡膠工業展覽會

節能省電、精密穩定

台中精機秉持創新研發的精神，結合節能的環保意識，推出新世代的系列：Vall全電式塑膠射出成型機和油壓式塑膠射出成型機，進一步提升機台的性能和穩定性。



Vα II-50Y 全電式射出成型機

高速、精密的成型應用

機台特性

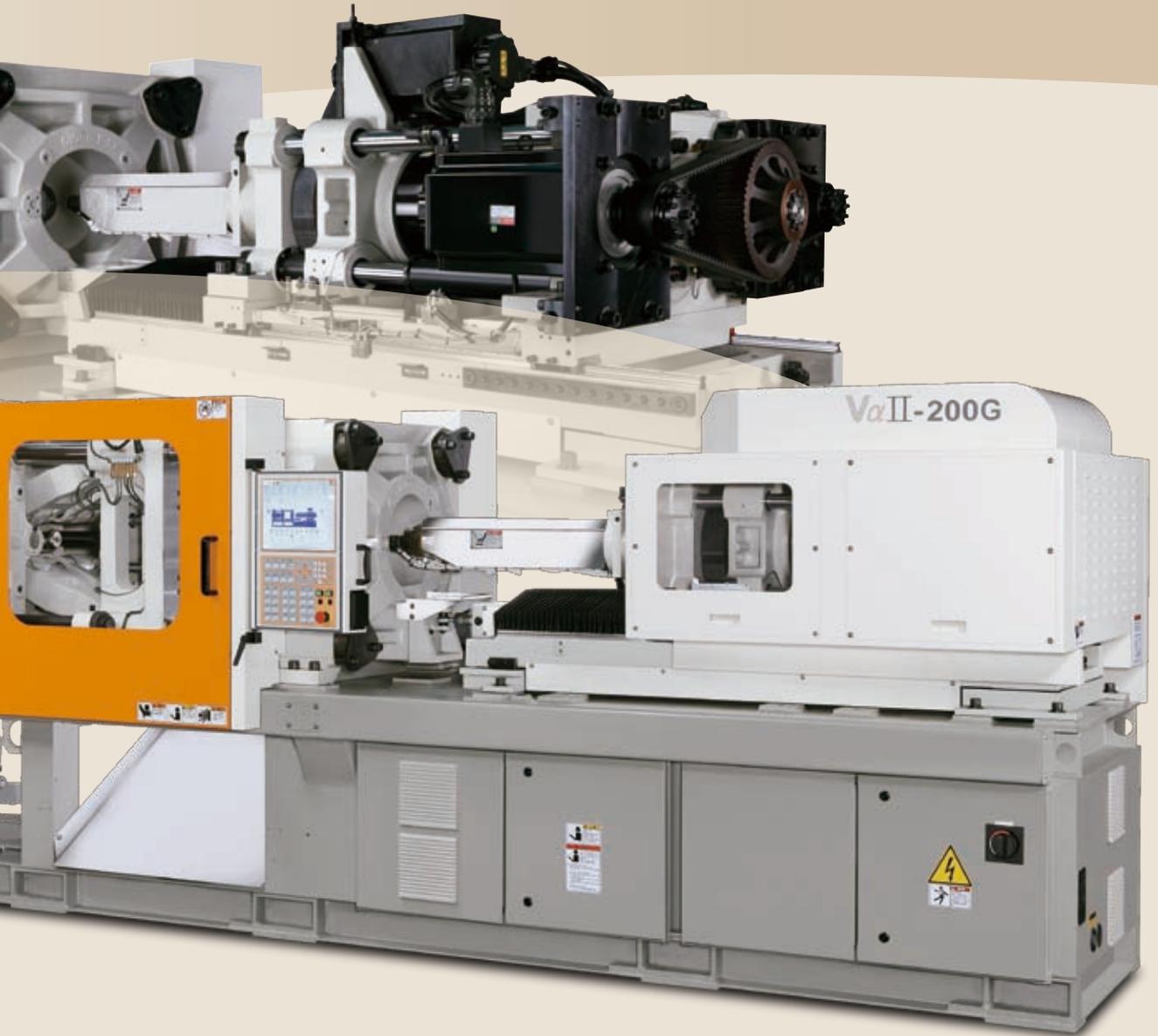
- 全新Vall二代全電式射出機。
- 高射速(500mm/sec)、高響應(35msec)。
- VP切換高響應壓力控制技術。
- 射膠二板移動採線軌滑動設計概念。
- 新型二代電控。

Vα II-150M 全電式射出成型機

高效率的成型應用

機台特性

- 全新Vall二代全電式射出機。
- 成型週期時間縮短(同時多動作)。
- 高速開關模運動及震動抑制技術。
- 高效率成型應用的系統整合。
- 新型二代電控。



Vα II-200G 全電式射出成型機

模內貼標的成型應用

機台特性

- 全新VαII二代全電式射出機。
- 高效率的模內貼標系統。
- 鎖模採寬模板與力集中式設計概念。
- 遠端連線監控。
- 新型二代電控。

TAIPEI PLAS 2012 台北國際塑橡膠工業展覽會

VS-50S 射出成型機

高速、精密的成型應用

機台特性

- 全新砲塔式射出單元。
- 全閉伺服閥+ACC
- 高射速(600mm/sec)、高響應(25msec)。
- 全新型V-8800電控。



VR-350N 射出成型機

高效率的成型應用、伺服馬達驅動加料

機台特性

- 全新砲塔式射出單元。
- 成型週期時間縮短(可同時多動作)。
- 加料轉速不受油溫影響，加料轉速更加穩定。
- 全新型V-8800電控。
- 省能源伺服控制系統。



台穩專欄

文 / 蔡尚娟

營運狀況

101年1-7月年度營運狀況：

一、1~7月份對外營收5億2,430萬元，較100年同期之7億123萬元，營收減少1億7,693萬元，營收衰退25.2%。

二、7月底存貨毛額1億5,154萬元，與100年底存貨毛額2億1,316萬元比較，總存貨減少6,163萬元，存貨下降率28.9%。(含移轉台中精機5,294萬元)

2012年8月之組織調整

自民國101年8月1日起公司組織異動：

一、自民國101年8月1日起總經理-廖德川總經理擔任

二、公司組織分二處二部：

(1)齒輪事業處由林財源副總經理負責

(2)機加組裝事業處由林福全副總經理負責

(3)品保部由張正輝經理負責

(4)管理部由蔡尚娟副理負責

三、國際街加工廠8月遷移致中港廠併為一廠：方便人員管理使加工效率發揮到最大，並節省租金支出及運輸費用等，減少溝通成本，整合公司資源，增加競爭能力並提升了加工廠的整體性。

四、感謝周裕川總經理長期來對公司的付出與貢獻，並於任職期間表現優異，於9月份動員月會中頒發榮退紀念獎牌。

最新消息

一、今年9月21~25日台北國際塑膠橡膠工業展覽會及11月7~11日台灣國際工具機展TMTS 2012，

展覽是業者開拓國內外市場、資訊交流與行銷交易之最佳平台。參展效益包括 新客戶開發、獲取國內外市場資訊、提高企業知名度、掌握國內外買主訊息，以及開創商機與合作關係建立之機會。展覽經常是中外客商聚集，熱鬧非凡，效益極為顯著，參加展覽是企業拓展市場的重要組成部分，展覽在很多方面發揮作用：藉由展覽拓展市場增加營收與獲利的最佳管道。

二、二代健保已確定於102年1月上路了：立法院於2011年的1月4日通過全民健康保險法修正案，即所謂的「二代健保」。相較於現行制度，二代健保將薪資結構與保費計算連結程度將更顯著。

健保費的計算公式為：「一般保費」+「補充保費」，其中「一般保費」費率預期將低於現行保費率(5.17%)；「補充保費」於實施第一年費率為2%。對於依附雇主投保的員工來說，原來由政府(10%)、雇主(60%)及員工個人(30%)的一般保費分擔比例仍維持不變。

VPS推動狀況

一、目前在PART III 第二階段清掃的有北極星2小組及獵人小組；在PART III 第一階段整理的有北極星1。

二、其他7組在PART III 第三階段整頓進行中。

職工福利委員會

一、2012年度員工身體健康檢查預計於9-10月份舉辦實施。

二、中秋節送禮品一份，9月26日發放。



生產技術部旅遊-宜蘭礁溪之旅

工具機事業處專欄

文 / 劉建勳

廠處主管的話

2012年上半年的全球經濟情勢，由於歐債問題延燒導致國際經濟情勢不確定性增加，各國統計出來的經濟數據都呈現出不如預期(尤其七大經濟國家更是表現不理想)，在國內因油電雙漲及證所稅等議題也造成金融市場波動，再加上通膨，致使消費信心受到不利影響。目前美國復甦腳步呈現遲緩現象，中國大陸經濟又呈現較大幅度下滑，使得廠商對未來的看法不表樂觀，這些因素都為全球未來經濟復甦走勢造成影響。

然而不論是景氣的好壞、接單的多寡，面對這些的現象，最重要的是各級主管要以品質的構面去思維及努力，只生產優良的產品，並堅守不將不良品流出的原則；所有同仁一步一腳印，扎扎實實的做好每一個動作；在這樣的品質觀念基礎上才能讓公司的產品具備更好的競爭力與口碑形象。

工具機事業處上半年推動的年度第一階段改善案，以三現(現地、現物、現實)手法，在各部門共同努力下逐一完成。從中我們也發現到參與改善案的人員在態度上更為的主動積極，這是可喜可賀的現象，也希望這樣的改善氛圍能夠持續下去，讓這些改善專案的成員在組織內扮演火車頭的角色，相信下半年度第二階段的改善專案會有更好的改善成果呈現，我們拭目以待，加油~加油~加油！

經營概述

1.6S工作重點：

- (1)加強廠內停車管理及公共環境(廁所、吸菸區)維護。
- (2)黃金梅莉號(示範組)Part III-清掃/初期清掃-

進入高階診斷。

(3)同心小組(模組課)挑戰示範組任務。

(4)保持參觀主(副)動線順暢、物料離地化、油水不落地，全面落實2s。

(5)推動TPM賞活動，依循CSD顧問各步驟輔導內容逐一展開。

(6)各小集團進入Part III 自主保養第二步驟【初期清掃/清掃】高階診斷活動。

2.人事工作重點：

(1)開始管制人員加班，每週三、五、週六、週日皆停止加班，除緊急戰報需出貨，並需部門主管同意。

(2)產學人力預計第三季開始輪動及再培訓、並落實儲備主管的培訓。

(3)生產技術部調入人員：黃頌恩。

(4)上海建榮-工具機事業處：

· 生產技術部-陳賜副理於5月回調台灣總部，5月22日調派總部應用組周于立同仁接替主管一職。

· 因應實際接單狀況生產部機動派員協助行銷服務部進行中古機的整修。(裝配主導，每月2~3台)

· 請黃民彰協理落實生產部人員各項技能的教育訓練、VPS活動。

3.生產工作執行重點：

(1)副線模組產線軟硬體調整，針對生產與物流、資訊流整個作業流程進行觀測確認，讓副線模組的產線正常運作。

(2)課級多能工負責MC生產的二課開始安排生產車床Vturn-36機種，並持續協助機動部大型機生產。

(3)持續追蹤十四項專案改善進度，並透過三現

(現地、現物、現實)共同會勘討論，結合必要會議竣宗，將問題給予真正的對策後進行數據收集確認。

(4)定期召開物料進度會配合戰報出貨，確保生產線順暢正常生產，以符戰報出貨需求。

(5)落實製程自檢及細節以提升單元件品質穩定度。

(6)五~六月份安排自主改善評核活動。

(7)生產單位結合個人效率化看板進行有效的績效管控並針對NC新產線人員進行VPS地課程深化。

4.生技工作執行重點：

(1)協助模組課(副線)依實際現況的流程進行修訂。

(2)通報發行件數-NC：16件；MC：24件。

5.建榮工具機工作執行重點：

(1)VPS活動：建榮小集團共21組(含4組示範線)，目前執行進度：1小組進行Part II Step2階段；0小組進入Part II Step3階段；3小組進入Part II Step4階段；14小組進入Part II Step5階段；2小組進入Part II Step6階段。

(2)自主改善活動：2012年累積17件，5~6月份提案：10件，通過5件。

(3)運用視訊設備召開兩岸會議，掌握各部門業務效率及協助各專案進度執行。

(4)上海新廠建置整體設施配置規劃配合總管理處擬定。

6.專案工作重點：

(1)6S自主保養/目視管理分科會：

- OPL競賽辦法擬定。
- 每月持續舉辦6S的教育訓練。
- 舉辦Part III 第三步驟 發生源困難部位對策/整頓-教育訓練。

- 製作6S自主保養/目視管理分科會的概念書。
- OPL編碼原則修訂。

- 同心小組(模組課)因應穿山甲小組轉任間接示範組，轉任示範組任務。

- 神駒、精英、黃金梅莉，三個示範組Part III 清掃/初期清掃階段高階診斷。

- Part III 初期清掃/清掃階段-診斷表區分直接、間接二種。

- 6S自主保養KPI、KAI 討論訂定中。

(2)IE團隊：

- 重點在於相關數據資料收集分析，待分析後結合其他課題進行相關的工作資料推動。

- 持續進行彙整製作IE手法資料，並進行課程的展開。

(3)個別改善分科會：

- 三年計畫推動概念書製作，由時間軸加目標軸，配合分科會四大工作主軸(損失收集、改善深化、改善手法訓練、水平展開)所構成。

- 各課題進度追蹤及輔導。

- 損失分析重新定義及說明。

(4)VPS研究會：

- 2012年6月27日完成模組產線移交。

- 模組產線作業要素票修正版預定7月份完成。

- 研究與擬定VPS產線指標定義。

- 預定7月份舉辦VPS產線指標教育訓練。

- 準備7月份MC產線重觀測資料。

(5)生產變革分科會：

- 工具台車指南書整合。

- 十課題改善案例觀摩研討。

(6)刀具研究會：

- 找出影響加工刀具壽命及時間的變數因子，固定一項找出最佳狀況後再測試另外因素。

- 測試時的數據用圖示表示，交叉分析找出最佳加工條件。

- 以較小差距的數值找出最佳加工數值。

- 在客戶應用技術上給予協助，提高客戶對公司的忠誠度。

活動花絮

(1)5月19~20日生產技術部旅遊-宜蘭礁溪之旅。

(2)6月15~18日機動生產部旅遊-花東之旅。

(3)6月15~18日生產二部旅遊-花蓮之旅。



塑膠機事業處專欄

文 / 劉益仲

經營概述

1. 產品經營

兩年一次的台北國際塑橡膠工業展覽會(TAIPEI PLAS 2012)將於9月21~25日於台北世貿展覽館展出，此次參加展覽將展出五台塑膠射出成型機，其中三台為全新V II二代全電式射出成型機，另兩台為新油壓式射出成型機，主要不同於以往的雙缸式射出機構，此次展出採用砲塔式射出機構。

此次展出的全新V II二代全電式射出成型機，分別是V II-50Y、V II-150M、V II-200G：

(1)V II-50Y，採用新型二代電控，具有高射速(500mm/sec)、高響應(35msec)、VP切換高響應壓力控制技術、射膠二板移動採線軌滑動設計概念，搭配射出成型零件為精密連結器(一模四穴)，可以達到高效率的成型需求。

(2)V II-150M，採用新型二代電控，成型週期時間縮短(同時多動作)、高速開關模運動及震動抑制技術、高效率成型應用的系統整合，搭配咖啡杯蓋(一模四穴)生產系統應用。

(3)V II-200G，採用新型二代電控、高效率的模內貼標系統、鎖模採寬模板與力集中式設計概念、遠端連線監控，搭配咖啡杯身(一模四穴)生產系統應用。

此次展出的油壓式射出成型機，分別是VS-50SHP(砲塔式)、VR-350NES(砲塔式)：

(1)VS-50SHP(砲塔式)，採用全新型V-8800電控搭配新砲塔式射出單元、全閉伺服閥+ACC、高射速(600mm/sec)、高響應(25msec)，搭配成

型導光板(一模四穴)。

(2)VR-350NES(砲塔式)，採用全新型V-8800電控搭配新砲塔式射出單元，成型週期時間縮短(同時多動作)、加料轉速不受油溫影響，加料轉速更加穩定、省能源伺服控制系統，搭配成型3cc針筒(一模四十八穴)。

管理及活動摘要

1. 廠處管理訊息：

(1) 喜訊：

- PIM生技部包國沅同仁於6月3日結婚。
- PIM生產二部陳柏君同仁於7月22日結婚。

(2) 員工旅遊：

· PIM生技部於6月9~10日舉辦兩天一夜小琉球部門員工旅遊，享受南島風光，第一天行程順利展開，沿途參觀位於台南的國立台灣歷史博物館，下午再由東港搭船前往小琉球。第二天行程受西南強烈氣流影響整個行程取消，所有在小琉球的旅客被通知一早即前往碼頭等船返回台灣本島，在風雨中苦等四小時才搭上船，踏上東港碼頭時才頓覺安心，讓大家都有一個難忘的旅程。

· PIM生產二部於6月9~10



日舉辦兩天一夜金九深呼吸宜蘭賞鯨部門員工旅遊，體驗金山與九份老街、東北海岸風光與鯨豚之美，沿途並參觀黃金博物館與蘭陽博物館，夜宿礁溪享受泡湯樂趣，但也受地震影響而無法順利一夜好眠。

· PIM生產一部於7月14~15日舉辦兩天一夜陽明山淡水老街部門員工旅遊，細細品味淡水之美與陽明山的山岳風光，回程並經由黃金海岸線在夕陽的陪伴下快樂回家結束整個行程。

(3)組織異動：

配合子公司台穩精密齒輪未來營運方向所進行的組織與業務的調整，原在該公司生產的PIM單體組裝作業將在7月1日起正式移轉回PIM事業處，在PIM生產一部成立單體組負責單體組立工作，組長由原全電課一組組長李建財擔任，其職務移缺由彭成閱暫代全電課一組組長。

(4)教育訓練：

· 生產部於六、七月份分別舉辦：6月6日「射壓射速調校」、6月13日「機台程式燒錄使用」、6月20日「射頭試水機使用」、6月28日「拉力及平行度調校」…等組裝技能教育訓練以期提升員工的組裝技能，並達到多能工之目標。

· 生技部於六、七月份分別舉辦：6月14日「培林外環與射座尾板配合公差設計」、6月21日「各式油管接頭介紹與選用」、6月21日「MJ2新型控制器連線功能使用介紹」、7月20日「調模油壓馬達/減速機設計或選用」，以增加生技人員在機油電各方面的設計技能。

2.CP與勞安活動重要的訊息：

(1)有關安全巡迴稽核問題回覆事項，除需要計畫性改善問題外皆須於三日內回覆並附上改善圖片。

(2)上半年度安全巡迴稽核問題點，已針對單位別與問題類別做統計分析，放置於內部網頁

內，可上網查閱。

3.VPS推動：

工業區VPS推動定期召開月會針對現有工業區各小集團活動進度與各分科會於工業區推動狀況與進度做一檢視，並針對部分分會進行人員調整：

(1)6S活動：

工業區廠各組積極運作，PART III第一階段尚有2組未通過(101年7月26日止)；PART III第二階段高階診段已通過14組，尚有6組未通過(101年7月23日止)；七月份開始進入PART III第三階段，請進度落後的小集團加緊腳步。

(2)小型機生產研究會：

持續進行油壓副線觀測、物與情報流現況繪製；改善加油作業模式、銘牌治具的製作。

(3)大型機生產研究會：

缺料、品質異常時間統計，持續收集5月異常統計，7月18日已與資材連絡廠商進行討論；並持續針對產線問題進行改善目前已改善結案179件；投入較多時間處理，觀測LQ-1266、LP-1522並配合進行標準作業票資料建立。

(4)個別改善：

個別改善上半年度工業區廠結案件數25件、改善金額為3763519元，尚有三件未結案(其中一件確定無法結案)。下半年度改善案持續進行中。

(5)教育訓練：

進行5~7月份新教材收集彙整；已挑選10門開始安排進行教育訓練上課。並已完成32門審查發行作業，並持續每月進行設計與組裝工藝等審查作業。

(6)品質保養：

針對現場組裝題生組裝品質所需治具進行製作，目前已完成壓力表表接頭夾持治具、焊接鋼管護目鏡(可自動感應測光)採購評估作業並已完成採購。

總管理處專欄

文 / 張瀨心

一、台中精機六十週年紀念微電影，由藍天創意傳播攝影團隊及加拿大籍導演籌劃拍攝了2個多月，短短15分鐘的影片，記錄了台中精機六十年來的成長、一路走來曾經面臨的困境及危機，面對未來的展望。片中呈現了屬於精機人共同的回憶，如動員月會、公司內外及各部門的樣貌，也穿插了感性溫馨一面，比方公司裡的夫妻檔、兄弟檔甚至父子檔的客串演出。這部微電影，將於9月呈現在大家的眼前，請大家拭目以待。



二、公司目前請中衛發展中心的劉顧問前來輔導間接部門效率化，主要目地也是在消除浪費，降低成本。日後會開辦一系列的教育訓練活動，希望所有間接部門同仁都可以參加，吸取知識，共同努力。

三、自今年開始在總管理處的主導下，各部門積極展開年度的教育訓練計劃，如總管理處每個月都排了1.5小時教育訓練課程。6~7月邀請微軟資深講師，來為大家上OFFICE操作的課

程，包含 WORLD，EXCEL，POWER POINT，OUTLOOK 的功能介



紹。還沒上課前，大家一定都會想，每天都在使用的工具，怎麼可能不會？但是上了課之後才知道，有許多很實用的功能，是我們不曾也不會使用的，比方在EXCEL的功能裡，有交叉分析的工具，可自動標註數值最大或最小的顏色管理，如何在POWER POINT中，插入一段影片或圖片的剪輯手法等。教育訓練的目的，在於提昇及改善個人的知識、技能與態度，進而提昇個人、單位及組織的工作力與競爭力。這個重要一環，卻常被大家忽略。往後希望藉由總管理處的推動，讓大家都能開始著重教育訓練，近而享受到它所帶來的好處。

四、下半年景氣預估會逐漸下滑，總管理處許文治副總勉勵大家，總管理處的每一個人，都要在自己的崗位上做好人員控管、庫存控管、加強應收帳款催收、加強教育訓練、現金流量控管工作，確實做到把關的動作。

五、為使員工免於職業傷病的威脅，幫助員工達到最適當的健康狀態。7月份起勞工安全管理室就101年體檢報告為基礎，於公司推行健康促

進。健康促進的目的是為了為提昇員工掌控及增進健康能力的過程，其最終效益可改善生活品質、增進健康、降低疾病、進而增進生產力，員工的健康是項長期投資，必竟有健康快樂的員工才能帶來高效率、高生產及高利潤。

榮耀時刻



台中精機-60週年標語佳作頒獎-張瀞心

媒體企劃組籌劃的「品牌徵文與公司標語競賽活動」結果已經出爐，感謝同仁的熱烈參與，這次的活動，大部份的標語都以服務及品質作為訴求，如『精機品質一甲子，優良服務一輩子』，又如『一甲子的品牌，一輩子的承諾』等，也有些是屬於創意型的，如『台中感溫馨，精機足感心』，又如『擁有精機、如有金雞』。更文學型的，如『六秩辛勤耕耘 精機精益求精』，又如『黃金六秩 明見萬裡 和衷共濟』，大家發揮創意、想像、腦力激盪出最適合公司文化的標語，總經理也於動員月會上頒發獎金，感謝大家的共襄盛舉。在這次的競賽中，總管理處也不遑多讓，一共有5則標語及一篇文章入選。我們在此恭喜入選者！

部門活動

今年總管理處的年度旅遊選擇了宜蘭礁溪三日遊的自然采風之旅。這一趟深度之旅，來到了棲蘭山體驗宜蘭的山林之美，這裡有全台灣最大的檜木林地，隨著解說員在古木參天的神木群中，體驗古今相連特殊感受，並且享受芬多精的洗禮，令人身心無比舒暢。來到了宜蘭當

然少不了要品嚐美味的三星蔥，新鮮的三星蔥再加上自己DIY製作，更是別有一番風味。晚上則是在礁溪溫泉飯店中，泡一下號稱台灣原湯的礁溪溫泉，溫熱的泉水，讓身體放鬆並洗去一天的疲憊。這裡溫泉水質清澈無味，含豐富礦物質，據說還可養顏美容喔！

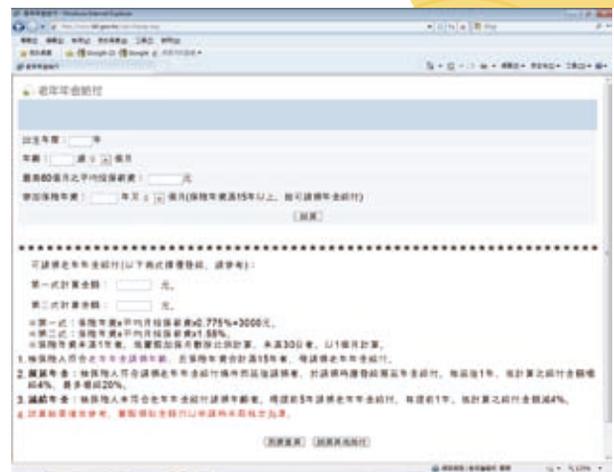
法令新知

公司六十年了，符合退休條件的員工也愈來愈多，很多人開始關心退休以後，能領多少退休金，如果等到65歲領年金，一個月又能領多少？

勞工保險局瞭解大家的心聲，於全球資訊網提供了查詢的功能，只要鍵入年齡、投保年資、投保薪資，很快的就能算出一個月能領多少退休金。網址如下：

勞工保險、就業保險給付金額試算

<http://www.bli.gov.tw/sub.aspx?a=vIKMjooYxQE%3d>



如果你有「自然人憑證」，也可以直接登入勞工保險 e 化服務系統進入「個人網路申報及查詢作業系統」，即可查詢個人勞保 / 勞退等相關資料。（我要查看「個人網路查詢作業流程」、「個人網路查詢操作手冊」。有需要的同仁，可自行上網查閱了。

鑄造事業處專欄

文 / 蔣添來

月份	項目	2011年	2012年	同期比較
五月	生產量(噸)	1346.9424	1181.5714	-12%
	出貨金額(萬元)	6573.3396	6298.3503	-4%
六月	生產量(噸)	1165.538	854.498	-26%
	出貨金額(萬元)	6917.8587	4050.6316	-41%
第二季	生產量(噸)	3752.722	3353.885	-10%
	出貨金額(萬元)	20701.2317	16873.4284	-18%

炎熱的夏季才剛來臨，想不到景氣的寒冬卻提早來了。現階段公司方面NC、MC量產機種訂單萎縮很多，塑膠機更是不到個位數，還好大型機MB、HS2接單還不錯，連同快捷、漢鐘主要客戶的訂單也持續，同時傳開慶協理也極力開發新客戶。秉著后里廠這塊鑄造品質招牌，的確對希望高品質的客戶很有吸引力。放電加工機及線切割機的產業龍頭「慶華機電」就在客戶「高品質」的要求下將新開發機種轉移到后里廠。

原預定4、5月要補入的泰勞，因人員問題及勞委會招募函的影響，遲到6月份終於進來5位，雖然工作量的高峰期已過，但是剛好可利用這段景氣趨緩的時間做好人員的教育訓練。

產學合作最後一屆的5位學生於7月10日正式導入后里廠，連同前二屆目前共有14位。希望這14位產學合作的學生在老師傅教學相長的帶領下能成為后里廠未來永續經營的培訓生力軍。

台灣區鑄造品工業同業公會於7月21日在劍湖山舉行會員代表大會，后里廠由傳開慶協

理代表參加，會中針對鑄造業未來景氣的提升及產品創新應用高值化發展趨勢邀請專家學者發表專題演講。來劍湖山其實並不一定非玩遊樂設



施不可，在飯店旁有條清幽的慈光步道，可通往附近幾個風景不錯的景點，尤其慈光寺更是值得一遊，前面有座劍湖四周種滿柳樹，整個寺影樹影映在湖中真是美極了，雖是炎熱的夏天，卻讓人感覺心曠神怡充滿涼意！

能在精機工作時歷經結婚、生子、買屋、買車、嫁女、娶媳，這是多麼幸福快樂的事。而又能在不到一年時間內完成兩樁喜事，娶進兩位美



嬌娘當媳婦，叫他「第一名副理」非后里廠生產二部的林鏢榕副理莫屬。「佐膳與巧真」郎才女貌不知羨煞多少未婚男女。后里廠不只生產二部有喜事，廠務部李瑞華小姐也趕上龍子龍女的熱潮，在這期精機集團通訊出刊時，正是小寶貝出來報到的時候，真是可喜可賀！！

后里廠年度旅遊在同仁票選結果「台南四草生態與十股藝術村2日遊」雀蘋中選，於8月11~12日成行。



製造事業處專欄

文 / 賴振南

公司今年的旅遊仍然是由各部門自行辦理，製造事業處今年的旅遊路線是小琉球，同仁對小琉球這條路線很有興趣，參加人數打破之前的部門旅遊紀錄，總人數超過百人，讓人期待旅遊日期的到來，到了旅遊出發的那一天，大家帶著愉快的心情到公司集合出發，在參觀高速公路風光後，到達旅遊的首站-東隆宮，東隆宮是著名的王爺廟，主祀溫府千歲，於清康熙45年興建，歷經歲月更替，東隆宮外貌已班駁古舊，於民國66年成立重建委員會，在經歷7年的重建，在民國73年終於竣工落成，更在民國86年，改建牌樓為山門，完成後東隆宮金壁輝煌，氣勢磅礴，屹立在南台灣。

在離開東隆宮後，先簡單的用餐，就到東港搭船前往小琉球，在船一離開碼頭時，看到海水非常的混濁，想說下午的浮潛會不會取消，還好在海水在搭船期間，由混濁慢慢轉變為清澈，到達小琉球時，已經變得很乾淨；到達小琉球之後，大家就先把行李放到渡假村的交通車，再去領取在小琉球的交通工具-機車，在生態解說人員的帶領下，來到小琉球的第一

站-潮間帶，潮間帶指海岸最高潮及最低潮的區塊，因為劇烈的環境變化，造成豐富的生態樣貌，在潮間帶時



行走要很小心，因為一不小心，就會踩到海洋生物，在潮間帶最好請當地的生態解說人員帶領，除了可以更加了解所見生物外，亦多一層安全保障，因為有些生物有毒。

參觀完潮間帶後，就先回渡假村享受下午茶，再分配房間，在休息一會後，分成三隊，一隊自費去浮潛，一隊自費去坐玻璃船，如果不想參加這二個活動，也可以自行騎著機車先行環島遊玩；晚餐是在八村渡假村享受BBQ，晚餐後是自由活動，可以做夜訪小琉球特產巡禮。

第二天在用完早餐後，就由導覽人員帶著我們去環島，在導覽人員的帶領下，我們逛了美人洞、烏鬼洞、山豬溝、花瓶岩……等等景點，在有導覽人員的解說下，除了欣賞到美麗的風景外，也了解到小琉球的一些現況，如小琉球的『三多』：廟多、校長多及船長多，以及小琉球為了當地的生活及生態制訂的旅遊公約，在導覽人員的解說下，大家依依不捨的心情下搭船回東港。

在東港用完午餐後，我們就到這次旅遊的最後一站-佛陀紀念館，佛陀紀念館坐西朝東，佔地總面積約100公頃，自安基至竣工，歷經9年，除主體建築正館外，成『前有八塔，後有大佛，南有靈山，北有祇園』的格局，參觀完佛陀紀念館後，旅遊就劃下終點。這次的旅遊辦得不錯，有不少人在回來後就表示今年會再自行去小琉球旅遊。



十三行博物館前合影20120728

資材處專欄

文 / 陳棟樑

七窮八絕等時機

整體國際形勢詭譎多變步步驚，希臘、西班牙國債，是否可順利相對圓滿解決？美國QE3情況，第四季誰入白宮等議題？而亞洲除中國連兩度降息外，韓國也無預警調降利息；相關數據顯示，經濟活動趨於保守，在等待更明朗的發展趨勢，到底是「九上吊」還是「九翻身」？恰逢奧運會在倫敦熱鬧登場，歐洲區人們躬逢盛事，全世界也將目光先集中在運動場上，暫時忘掉或緩處理此惱人議題，就讓時間來印證，而需要更有耐心的等待。

謹慎看待調氣息

景氣面往下趨勢明顯，而市場競爭激烈，感謝體系廠商的共體時艱，配合中心廠一些政策措施，共同面對外在的市場變動；一方面也相互鼓勵，屬於精實改善、強化體質，縮減成本、縮短工時、提昇品質效率的改善作業，要持續且深入的推動，希望供應鏈的改善，一致整體向上。

提昇改善拼升級

持續推動的VPS，CSD顧問指導及改善，持續如火如荼展開，產線為改善中心的教導及學習，相關單位努力進行；工業區PIM兩條產線，在景氣相對低檔的情況，需要再加油處理，7月18日召開的廠商主排程交流會議，廠內主管也重申在貫徹相關推動的決心及請廠商配合的議題，希望相關廠商都能遵循主排程日程的交貨

安排。

忙裡偷閒放空去

兩岸資材處年度的旅遊，有默契的在七月份相繼登場，火紅太陽，不客氣的燃燒撕裂；很熱，但也要玩得盡興，忙裡偷閒放空一下，再回到工作崗位，為下一季度再努力；7月23~27日讓電輪休，建榮資材、品保合辦年部門旅遊-崇明島兩日遊；崇明島位於長江口外，中國第三大島，島上以農業發展為主，還保留著純樸的農村生活，資材及品保同仁悠閒渡過兩天農家樂。

7月28~29日資材部舉辦北部之旅，感謝幾家協力廠商熱情參與，親子同遊木柵動物園、搭乘貓空纜車、十三行博物館，淡水美食夕陽，悠閒地在福容飯店賞夜景、放空放鬆，次日轉到新竹17公里海岸風景區，騎單車吹海風，走訪苗栗客家大院後，結束兩天行程；值得一提的是，資材處出遊日，幾乎等同下雨天；今年難得的好天氣，希望以後都是～



崇明島東平森林公園20120724

品保部專欄

文 / 梁友誠

品質管理系統與環境管理系統推行

1. 101年度ISO 9001及ISO 14001外部稽核於7月4~6日由德國萊茵公司來廠進行稽核驗證，此次稽核後的相關缺失及建議，業已請相關權責單位進行矯正及回復相關再發防止對策，並針對此次的相關缺失及建議進行整理分析，於季目標檢討會上，對與會主管進行報告。
2. 7月13日早上10點10分於中港廠工具機會議室召開第2次稽核後會議，會中各內部稽核員針對101年度ISO 9001及ISO 14001外部稽核陪同狀況，向管理代表進行報告，並針對此次稽核進行討論與建議。
3. 7月31日~8月1日由德國萊茵公司來廠進行100年度ISO 14064溫室氣體盤查，並由各廠區窗口及內部稽核員陪同外部查證人員，進行溫室氣體狀況的查證，並順利完成整個查驗過程。

協力廠商品質檢討會

1. 101年度第2季協力廠品質會暨績優廠商發表會於8月10日在中港廠簡報室召開，會中由第一季績優廠商羽隆，進行心得分享，並由黃總經理頒發獎牌以示鼓勵。針對101年度第2季的物料品質狀況，由陳甘章經理於會中進行報告，並請改善廠



改善廠
商進行改
善課題報
告。

M-Team活動

1. M-TEAM聯盟品質保證分科會定期會議於8月23日下午1點30分於台中精機中港廠第一會議室召開，會中由各組針對品質狀況進行追蹤檢討外，並針對由各中心廠所提品質議題進行探討與交換意見。
2. M-TEAM聯盟101年度第1次成果發表會於7月27日在東台舉辦，品保陳甘章經理針對台中精機在推動2年保固的心路歷程上，以品質保養推動2年保固為主題，向與會貴賓簡報。

業務推動與執行

1. 品保部為強化作業標準書的制定與教育訓練的執行，以及kow-how知識的傳承，於日前請各機能組的組長，針對目前的核心業務，進行作業標準書的制定與修訂，並由課級主管進行書面及實作審查，目前已於7月9日進行PIM射膠精度調整測試，7月26日槓桿式量錶操作說明審查。
2. 因工作業務需求，品保部張正輝於8月起轉調台穩公司擔任品保部門主管，其工作業務則由業務相關人員進行承接，使工作推動不致停滯。

生活花絮

1. 為歡送品保部張正輝副理於8月份起轉調台穩擔任品保部門主管，品保部特於8月3日在福園餐廳舉辦歡送會，預祝張正輝副理於新職務的推動與展開能順利進行。

國際行銷服務處專欄

文 / 林震鵬



經營近況

7月2~4日印尼輪圈客戶Alcar來廠驗收試車
PT Alcar-Chemco 為德國與印尼合資在印尼設廠的鋁輪圈專業製造公司，除了提供OEM給全球汽車製造商也有提供給After market的輪圈使用客戶、廠內目前所使用的設備大部份是義大利製機器；本次為第一次引進台中精機設備，包括立式車床VTURN-V760W，VTUTN-V20W及立式加工中心機VCENTER-85W等多條鋁輪圈生產線。
希望藉由台中精機精密與穩定的設備品質加上有台中精機印尼分公司當地堅強的售後團隊當後盾，在這個競爭激烈微利時代，也能幫Alcar開辟一條寬廣的道路。



7月19日俄羅斯客戶來廠參觀

俄羅斯市場已成為我國重要及友好的貿易伙伴，也是台中精機努力拓展業務的重點市場之一，這幾年台中精機與俄羅斯貿易往來非常密切，除了讓俄羅斯客戶經由參觀、交流、驗收試車等瞭解到台中精機的工具機水平進而爭取多一點訂單外，也讓俄羅斯見識到我們台灣多采多姿的文化；所以我們的企業文化/高品質/準確交期/高客戶滿意度/VPS等優良傳統一定要繼續發揚光大，讓這些遠道而來的客戶參觀感動回去後“吃好到相報”幫我們用力推廣。

國際處教育訓練

由於歐洲地區於7~8月放暑假，歐洲地區的業務將會稍為緩和一些，國際處將利用這段比較不緊張的時間舉辦久未實施的內部教育訓練，讓大家在百忙之中也能時時充電與交流及發揮所長，以期提高國際處整體戰力。

2012下半年國際處預計參與海外展覽的日期/國家與機種

日期	展覽名稱	國家	預計參展機種
9月10~15日	IMTS	美國	Vturn-V560, Vcenter-70APC Vturn-A26Y, Vcenter-A110
9月18~22日	AMB	德國	Vturn-X200
10月2~4日	TOOLEX2012	波蘭	Vcenter-102A
10月2~7日	TATEF	土耳其	Vturn-P20
11月20~24日	PRODEX	瑞士	Vturn-X200
11月24~27日	Metallex	泰國	Vcenter-70, VTplus-20
12月5~8日	Machine Tool Indonesia	印尼	Vcenter-A72, Vturn-P20

國際處7~8月壽星

7月壽星: 無

8月壽星: 蔡佳文、蔡秀蘭

祝他們生日快樂~~



工具機行銷服務處專欄

文 / 楊文洲

經營動態

“創新與革新” 創新的能力是以顧客為導向的產品及服務品質，企透過業組織創意的思考，為顧客成就更大的價值與市場需求，唯有持續的創新，才能保持市場的競爭優勢。台中精機VPS活動，無疑就是公司另一波的創新管理，應用組織再造突破與改變現狀，提升組織績效與組織策略，進而引發組織成員創新及提升組織整體競爭優勢。

革新：革新即突破舊有的思惟與傳統想法，以不同思惟邏輯改變現狀，過於保持現狀及過度樂觀時只會讓企業及產品向下沉淪(當同業急起直追時)，如何快速回應市場資訊與產業脈動，是企業不可或缺，如同工具機國內行銷服務處願景”營業、服務緊密結合，快速回應客戶需求”，尤其當景氣變動及整體產業快速升級時，前線與後勤整體快速連動齊力，即可見創新與革新的效益呈現。

培訓園地

台中精機客戶已上網觀看過數位程式班教學課程，即可報名參加以下認證課程(免費)，歡迎舊雨新知共襄學習。

北區CNC車床程式認證班時間預定表

日期	課程名稱	講師	時間	地點
9月10~14日	CNC車床程式訓練班	李豐百	18:30~21:30	教育訓練室
10月15~19日	M/C車床程式訓練班	歐世郎	18:30~21:30	教育訓練室

中區CNC車床程式認證班時間預定表

日期	課程名稱	講師	時間	地點
9月25~26日	CNC車床程式訓練班	楊春永	18:30~21:30	教育訓練室
10月23~25日	M/C銑床程式訓練班	賴耿農	18:30~21:30	教育訓練室

活動花絮

- 一、工具機國內行銷服務處-林欽豐課長屆滿服務年資，同仁除祝福外並期許再開創事業第二春，揚帆再啓。
- 二、101年6月2~3日嘉義童年渡假親子二日遊(中興穀堡蹦米香、童年源區 地瓜、賞火金姑)重拾兒時環抱，更拉近親子和諧關係。
- 三、101年6月16~17日顧客服務部員工旅遊北部二日遊(海洋世界太平洋翡翠灣、十分老街、內灣)，放下緊張的生活步調，為明天的活力再加滿油。
- 四、國內營業部持續讀書會運行，第三季共讀書目：人從來就是一門學問-把「人」的學問弄懂了，做事也就簡單了。
- 五、7月8日舉辦第三次貨車司機大會，同時邀請生技、品保與會，如何作好每一細節，讓客戶更覺精機的用心與感心。
- 六、8月10日舉辦101年度第二季全省代理商與業務員會議。

塑膠機(兩岸)行銷服務處專欄

文 / 張文耀

「VIP足感心」服務

為使客戶更切身感受「足感心」，兩岸行銷服務處首先針對台灣中區客戶進行「VIP足感心」專案；藉由業務人員執行客戶拜訪當中，紀錄客戶的狀況與需求，並提報名單陳訴，委託顧客服務部進行主動關懷，冀望整合行銷服務訊息、充分掌握客戶動態，提供更周全、更貼心的服務。

中台廣州上半年度分公司會議

中台廣州於7月13日(星期五)舉辦分公司會議，除例行報告分公司工作及營運報告檢討外，會議中並安排開發新機能的講解，期望業務能引導及協助客戶應用技術的導入、藉此擴大接單範疇；再者，有鑒於個人行銷網絡、區域產業、銷售通路等差異，廣泛的由產業趨勢、同業競爭、異業合作等議題討論，期望能逐漸聚焦、並找出「客戶的需求」，以作為新機能、新機種開發的具體依據。

人員、人力、人才

面對市場變動迅速、產業競爭激烈，為使客戶滿意的定義，已由「稱心的產品滿意」、「感心的服務滿意」延伸到了「信心的品牌滿意」，而第一線的工作更是扮演著代表公司的角色！行銷服務具備關鍵的內外溝通、臨時性的專案支援、行銷服務據點的拓展等性質，如何將執行作業的人員，妥善進行規劃、訓練、



調動成為人力，在合理管控、充分授權下提供發揮舞台以淬鍊人才，一直是兩岸行銷服務處從未間斷的重大工程！

PIM行銷服務動態

教育訓練—營業部：7月24日客戶來廠接待流程(新版)教育訓練。

人員輪調/培訓—服務部售服課：7月1日藍詩緯同仁輪調北區售服。

專案執行—服務部：7月1日至9月30日針對客戶處維修環境做安全點檢，以利售服人員維修、營業部：提供業務端「特殊機能圖文集」，藉由圖文比照作依據、確保機台配置與客戶需求沒有落差。

VPS活動—營業部與服務部分別於6月底順利通過PART III 清掃高階診斷。

其它活動—6月8日兩岸行銷服務處聚餐。

建榮精機(上海)廠專欄

文 / 簡志豪

大暑，二十四節氣之一，是夏季最後一個節氣。多在每年的7月23日或24日，太陽到達黃經120°。這時正值三伏天之“中伏”前後，是一年中 hottest 的時期，氣溫最高，農作物生長最快，大部分地區的旱、澇、風災也最為頻繁，搶收搶種，抗旱排澇防颱和田間管理等任務很重。盛夏高溫

對農作物生長十分有利，但對人們的工作、生產、學習、生活卻有著明顯的不良影響。我們遵從古老的智慧，冬病夏治，建榮業務同仁於景氣下滑之際，協助客戶評估產能，對老舊設備進行翻修、延長設備使用壽命，在降低資本支出金額的同時提升產能，創造雙贏。

在6月12~16日於北京展出的中國國際機床工具展覽會CIMES大型展會結束後，行銷部許珠紋副總率領相關同仁，直接就華北地區客戶展開巡迴拜訪行程，除進一步瞭解我司設備運作狀況、觀察市場反應等，更進一步協助客戶評估產能與資本支出需求。

由於上海市夏季進入用電高峰期，市供電局啓動輪流供電機制。上海建榮因接獲上海市供電局通知，於7月23~27日實施讓電，除行銷服務部因配合客戶需求，不受讓電限制外，其餘管理部、財務部、生產部、生技部、資材部、品保部與加工部，均於7月23~25日辦理員工旅遊。希望透過本次旅遊，讓員工舒緩平日工作辛勞，且與其他同仁能在輕鬆的環境下進



財務部「螞蟻小兵」小組通過高階診斷



生技部「機器人」小組通過高階診斷

行交流，培養默契並提升相關人員工作配合度與效率。

為強化貼近客戶各種不同的加工需求，生技部應用技術的機制建置及未來性將是協助營業市場最重要的一環。建榮於2010年3月份向總部申請成立生技部應用組，成立初期由總部指派陳賜協理進行各種基礎工作，並擔負人員聘僱、教育訓練等重責大任。在其努力下，任務圓滿達成。而總部的工具機事業處，在嘉勉陳協理成果之際，更指派學有專精的周于立課長於7月1日正式接手上任，進一步強化人員訓練及銷售市場搭配職能。

管理部簡志豪經理於6月30日至東莞分公司進行業務訪談，針對各種庫房料件管理、環境管理與流程方面與東莞分公司許弘翌副總進行交流。另外在建榮6S/自主保養推動委員會規劃安排下，生產部邱仕華資深副總與黃民彰協理預計於7月下旬召開VPS活動推動檢討會，彙整各小組推展困難點，在利用VPS手法解決強化，以深化VPS活動管理成效。

中台精機(廣州)廠專欄

文 / 曹麗華

經營點滴

2012年已過半，經濟形勢的嚴峻日復一日，我們將面臨錯綜複雜的問題和挑戰，在這蕭條時期的企業更需要加大力度維護和打造品牌。已銳意改品牌“四化”：品牌的精準化、品牌的國際化、品牌的年輕化、品牌的精緻化。這四個方面其實是品牌變革必然經歷的過程，只不過未雨綢繆總比亡羊補牢強。品牌精準化，要求品牌定位一定要清晰、精準。因為市場在越來越細分化，一定要精準，否則，無的放矢終將一無所得。

政令宣導

- 1、6月份完成銀行基本帳戶年審，貸款卡年審資料已上交待後續審核後發證。
- 2、2012年度綜合聯合年檢工作已在6月份中旬完成，一年一度聯合年檢工作在5月份網路申報通過後，於6月份遞交相關資料至各視窗，已順利完成驗審。



3、隨著經濟的不景氣，天空中也沒有一絲雲彩，頭頂上一輪烈日，沒有一點風，雖要節約一切開銷但公司為體恤員工艱苦並向員工發放高溫津貼和涼茶。

經營動態

1、分公司年中檢討會議於2012年7月13日召開，會議由林瑞陽副總主持，召集各分公司主管，並針對上半年營業接單及出貨情況作上半年度檢討報告，以及對下半年工作進行佈署及安排。中台(廣州)廠上半年度目標檢討相繼於2012年7月19日召開。

2、根據國務院《住房公積金管理條例》規定，自2012年7月1日起，職工個人住房公積金繳存基數由2010年職工個人月均工資總額，調整為2011年職工個人月均工資總額，2012年1月1日後新參加工作的職工，從參加工作的第二個月開始繳存住房公積金，以其參加工作的第二個月工資總額作為繳存基數。2012年1月1日後新調入的職工，從調入當月開始繳存住房公積金，以其調入當月工資總額作為繳存基數。個人繳存比例為8%-20%，具體根據實際情況自行選擇。為了方便外來職工提取住房公積金，可在中心各辦事處、管理部和建設銀行、工商銀行、中國銀行、廣州銀行住房公積金歸集業務經辦網點。

3、VPS專案報告(各分科會進度報告)：

(1) 6s/自主保養分科會：PAPT2整頓階段綠竹、



百分百小組6月份已通過VPS事務局高階，其它小組在高階申請中。

(2) 品質保養分科會：各組於6月30日之前完成下對策；售服組：近接開關調整工藝改善，進檢組：確保PX1機架安全連杆固定孔位精度。

(3) 個別改善分科會：（第三階段）第一期活動已完成，于七月初展開（第三階段）第二期活動。

(4) 教育訓練分科會：6月份無進度，於7月份進行排課。

(5) 產線研究、變革分科會：第二期活動順利完成。

4、無災害工時報告：截止到2012年6月31日為止，管銷組安全天數為184天，生產組為304天，資材組為29天。資材組通過全員的不懈努力在5月份也達到無災害工時標準，在7月份動員月會上進行獎勵並頒發獎牌和5000元獎金。

5、VF二代機整改工作完成，預計第三季全面導入量產以便取代現有機種。

6、六月中香港媒體中國雅式雜誌來廠拜訪陳總經理，並作專題採訪，為此也增加了中台廣州廠的能見度及曝光度。

教育訓練

1、設計規範教育訓練由生產部陳雁鴻協理主辦，有排三個課程：

- (1) 油缸密封件公差設計規範(o型環)。
- (2) 油缸密封件公差設計規範(塵封)。
- (3) 油缸密封件公差設計規範(耐磨環)，有生產部、品保部、資材部相關人員參加。

2、瞧，咱們李仲明特助在講什麼呢？看他講得繪聲繪色了，彷彿有種身臨其境的感覺，哦！原來正在教育訓練室傳授“整線作業標準”，和“端子台接線作業標準”。





和贏精工股份有限公司

文 / 蔣明憲

地址：台中市神岡區庄前路36號

電話：049-2635206

傳真：049-2635343

「和贏精工股份有限公司」前身為「理正交通器材工業股份有限公司」，創設於民國八十年一月，是專業製造加工廠，各式活塞環及各種汽、機車零件、五金零件製造加工都在業務範圍內，其中以活塞環技術最為專精；主要產品是供應國外客戶並以外銷市場為主。在金磚四國崛起初期，也受到大陸廣大市場及低工資所吸引，前進大陸開創新業務，主要是從事摩托車引擎之相關零組件貿易，初期尚有利基可圖，但因中國複雜之稅務問題而停止投資！加上當初沒有將大陸貿易業務與臺灣製造加工業務分割，直接影響到公司營運。一方面是為求永續經營及發展，更加速於產業升級、開拓海外市場。另一方面是和大工業股份有限公司汽車用齒輪及相關零組件等，委外加工比例高，但交期、品質等等無法控制因素太多，要符合GM汽車嚴苛要求須費盡心力達成。在這些因緣際會下，兩方一拍即合，在和大工業投資成為其關係企業，企業改名稱為「和贏精工股份有限公司」。

朝多元化專業製造加工廠繼續拓展經營，除從事本身專精領域，活塞環加工，更受惠於和大加工齒輪等相關零

組件訂單轉移效應，訂單不斷湧入。在民國九十四年成立CNC加工課為多元化生產奠定基礎，並於民國九十六年將加工課改制為加工部正式投入零組件之CNC加工生產。在一連串擴廠過程中，陸續購買台中精機精密車床計有28台，其中以Vturn-26機種佔多數。可以說對台中精機之機器深具信心！

訪談過程中，江文興董事長更是說白了，市面機器百百種款，用來用去還是台中精機入機器，比較放心！但他強調，除了「設備」要好，另一個重要的關鍵就是「人」！人是企業長期發展，最重要的資產，所以在人才培育方面，他不只在，生產管理方面、技術創新方面，更強調於，人生觀的建立。工作和生活是要分開的，不要為了工作影響了生活品質，在正常工時工作下，將你的能量表現出來，這時候效率是最佳的；在工作了8小時之後再加班，此時因疲勞的累積，工作效率是最不好的，更可能間接影響了產品品質。有時員工會足感心，會自願留下來加班，因應急單趕出貨，但他都會趕員工趕快走，早點下班回去休息。他深信，機器要休息，人也要休息，「休息就是為了走更遠的路」。

公司的經營理念為「經營為真」、「管理為善」及「品質為美」，希望本著真誠服務顧客的心進行經營，並成為和大工業最大加工中心，以開創廣大的市場。透過理性與感性的管理方式讓員工願意為公司共同奮鬥。再以提昇品質的企圖心達到公司永續經營的目標。





太倉海嘉車輛配件有限公司

文 / 傅悅

太倉海嘉車輛配件有限公司成立於1995年，其前身為上海嘉定合金廠，該廠在壓鑄行業中有著20多年的從業經歷。1995年嘉定合金廠與日本海聯株式會社共同組建了上海海嘉車輛配件有限公司。公司主要生產各類高精度、高品質、以鋁合金鑄造為主的產品，實行從原材料的生產、模具的製造到產品的鑄造、精密機加工等一系列連貫的生產。2009年9月，因政府動遷，公司搬遷至江蘇省太倉市瀏河鎮東元路188號。瀏河鎮系江蘇名鎮，與上海僅一河之隔，交通十分便捷。與台中精機設立在上海分公司上海建榮相當的近，也使雙方能有更好的互贏互利的關係。

太倉海嘉嚴格按照品質體系要求對產品製造週期設計的各環節、各過程進行管理和控制，以保證公司產品符合客戶的要求。一致認為員工是企業的生命線，人才是企業發展的支柱。為適應市場和企業持續發展需要，已面向市場公開招聘全國各大院校的專業畢業生，同時引進多名具有豐富鑄造知識和經驗的骨幹人才和技術專家。此外，太倉海嘉每年對員工開

展有組織、有計劃、有目的的培訓工作，並聘請北美通用的外籍專家及專業諮詢公司的優秀老師進行系統的、有針對性的培訓，同時採用國內外先進管理模式，全面提高企業的管理水準和員工的綜合素質。付出這麼多的努力，主要是為公司注入新鮮「血液」，為社會培養出更多的技術型人才，為公司長遠效益打好堅實的基礎。

目前擁有從國外引進的技術先進、種類齊全的生產設備和檢測設備，裝備水準總體處於國內領先水準。一流的設備為太倉海嘉高產優質生產創造了條件。近年來，在進一步加強自身壓鑄優勢的基礎上，也逐步增加機加工和重力澆鑄方面的技術力量，目前這兩方面的工藝條件已經基本成熟，生產狀態也總體穩定，已經獨立開發研究數十個專案。目前主要客戶群包括上海汽車變速器有限公司、上海采埃孚變速器有限公司、上海大眾、上海通用等。公司堅信著以「開拓進取，不斷提高，客戶至上，品質第一」的品質方針為宗旨，始終堅持「客戶是上帝，品質是生命線」的原則，憑藉著優質的產品，有競爭力的價格，完善的售後服務以及良好的信譽，力爭滿足汽車行業用戶日益提高的技術品質要求。為創造出更好的產品來服務汽車行業做出努力貢獻。





台中精密鋼模股份有限公司

文 / 徐武雄 · 代理商：亨利興業(股)公司

台中鋼模股份有限公司於1990年在台中成立，創辦人黃董事長與林總經理白手起家，靠著一股衝勁胼手胝足一步一腳印，在沒有外援幫助下艱辛的開創局面，由初期的模具製造廠，逐漸擴大成為專業模具製造及塑膠射出廠。為服務客戶、提高公司本身的競爭優勢，2005年遷廠至彰化現址，目前主要的產品領域為光學組件、汽車電子、電腦周邊、消費性電子產品所需之零件及外殼、腳踏車零件、日常用品…，至此研發、開模、量產整體到位，為客戶提供更有效率、更高品質的服務。

從模具設計→開模→產品量產，台中鋼模完全一手包辦所有加工流程，有效掌握時效確保精度品質，為了確保開模品質和縮短交期，會以先進的設計軟體做精確之結構和動作設計，在開模前每個模具零組件之尺寸都詳實設計不留模糊區域，經過此嚴謹的設計、加以高精密機械製造，有效提高效率並獲得客戶極高的評價。其製造設備有CNC加工中心、放電加工機、線割加工機、車床、銑床、磨床以及塑膠射出成型機等。量測儀器方面有投影機、OVM影像量測系統、高度規、深度規等，透過精密的檢驗儀器，確保產品的精度，提供客戶最佳的滿意度，也唯有選擇高品質之機械及儀器才能製造及量產出高品質之產品。台中鋼模秉持著公司使命，不斷的求新、求好、求進步，持續的提升品質擴展產品領域滿足客戶的需求。

目前台中鋼模陸續於大陸東莞及昆山設立生產據點，並通過ISO9001：2008之國際認證，減少客戶因研發、量產分處兩岸而無法掌握品質、效率、服務等問題，完善的佈局，符合並貼近客戶的需求，不論是在台灣或大陸開模、射出成型，都能提供一致性的品質保證。為求高品質、高效率、高精度及高穩定性的生產，兩岸三地先後引進台中精機生產之射出成型機50台，不論是速度、品質、精度及穩定性皆能符合台中鋼模之期許。台中精機之售後服務人員定期拜訪關心機械使用狀況，並對生產技術人員給予技術與保養維修上的建議，針對生產過程的問題點給予協助與支援，有此有力的後盾為支援，更加提升機械於量產的效率與良率。

隨著產業的變遷，台中鋼模的產業觸角也延伸到醫療器材、太陽能產品等產業，並積極提昇開發設計能力與加強射出成型設備，透過其『誠信、責任、榮譽』之經營理念，努力不懈地追求高品質零缺點，以最快、最佳的效率滿足客戶需求；以認真、負責、精益求精的工作態度，打造專業形象與客戶共創美好未來。

公司使命—秉持『誠信、責任、榮譽』之經營理念，以優良的產品品質與創新技術推展產品領域，持續為客戶服務、為客戶創造競爭優勢。

公司願景—致力延伸產業觸角，逐步發展自有品牌及產品，創造事業高峰。



鴻杰塑膠製品有限公司

文 / 田坤進

地址：重慶市南岸區雞冠石鎮老泥灣村

電話：023-61999251

傳真：023-61999251

重慶市鴻杰塑膠製品有限公司成立於1996年，現有廠房占地面積約6,000多平方公尺，公司現有員工一百餘人。公司擁有全套數控化機床的模具車間、60噸~1,300噸系列電腦注塑機的注塑車間、以及兩條自動化生產線的無塵塗裝車間，承接模具開發及加工、注塑加工、產品噴塗等塑膠產品業務。

鴻杰塑膠製品有限公司擁有各種技術性員工40餘人，大專以上學歷占全公司人員36%，客戶的模具車間內擁有兩台加工中心機及各種加工設備20多台，注塑車間擁有包含中台精機注塑機3台(分別為450噸、700噸及1,300噸)在內共10台注塑機，塗裝車間擁有日產40,000件的加工能力設備。



自公司創建以來，鴻杰塑膠製品有限公司一直秉持著堅守「技術為精、信譽為本」的發展理念以及「真誠服務、攜手進步」的發展策略；鴻杰公司憑藉豐富的專業經驗和先進的生產設備，以及完善的質量管理體系(通過ISO 9001國際質量認證)，從產品設計到加工製造精益求精，為客戶即時提供性能卓越的產品，並以優良的信譽和優質的服務深受客戶的信賴與好評！





泰西企業股份有限公司

文 / 泰西公司提供

地址：高雄市大寮區華一街580號

電話：886-7-7876939

傳真：886-7-7876937

泰西企業股份有限公司自民國65年8月成立，投入鋼鐵業以來，由於不間斷努力及投資於新型設備之引進和員工技術的日益精進，在鋼鐵同業間深受好評。

「滿足客戶需求，創造雙贏體系」是我們全體努力的方針，相信在嚴格的品質管理及人才的提昇下，一定可以達成此理想境界。

人才的培育是我們賴以發展的重要條件，經常性的在職訓練與出國考察，可以培育出高技術水準及國際觀的同仁為公司及客戶創造更美好的未來。

創立與沿革

1976 ▶ 民國65年創立，經營鐵管買賣及建設機械買賣等業務，並代理日本光伸商社及日本全國小學校生活組合在台採購業務。產品包括蜂王乳、傢俱…等。

1978 ▶ 民國67年於彰化市設立永大鋼管工業公司，專門生產小口徑鋼管，以配合鐵管買賣業務。

1982 ▶ 民國71年經銷中國鋼鐵公司及燁興集團所生產之冷熱軋鋼板，從事裁剪加工買賣。

1988 ▶ 民國77年於現址購地建廠，並代理日本川崎製鐵公司鉻鉬鋼管和珞瑯鋼板在台銷售，同年工廠建成，設備有分條機、自動裁板

機、切管機、剪床等。

1992 ▶ 民國81年擴建廠房並增置分條機、裁板機、製管機，營業則多元化，生產與銷售並行成長，提供客戶最完善的服務。

1995 ▶ 民國84年再擴建廠房，增設新型分條機及裁板機，使得產品品質及產能更為提高。

1997 ▶ 民國86年增設分條機，提供更精細尺寸的服務，並降低加工成本提昇競爭力。

1999 ▶ 民國88年購置高速全自動迴轉式裁板機一部。提升對鍍面鋼材之裁剪品質與產能之競爭力，提供給電腦與家電業者更快速、精準的服務。

同年再增購重型厚板專用分條機一部，滿足6.0m/m以下之客戶需要。

2000 ▶ 民國89年再擴建廠房，並增設沖壓課，購置全自動大型沖床，從事零件部品之製造。

2003 ▶ 民國92年增設數位式自動定尺整平裁板機一部。提升對6.0mm以下厚度裁剪品質與產能競爭力，提供客戶更快速、精準的服務。

2004 ▶ 民國93年再購置分條機一部，提供母材最大寬度500m/m，製品最少5m/m的精細尺寸服務，以降低成本提高競爭力。

2006 ▶ 民國95年增設全自動定呎回轉式整平裁板機一部。新設雙收料架，提升裁剪品質與產能效率，給予顧客更快速精準的服務。

2007 ▶ 民國96年購置多功能分條機一部。最新快速收料設計，相對提升包裝效率，使客戶更加滿意產品品質與交期。

2008 民國97年增購廠房一棟，並改建現代化辦公大樓，以增進管理及服務績效。

2009 民國98年購置300噸龍門式雙曲軸沖床及四呎送料機，為客戶提供更有效率的生產品質。

2011 民國100年增購厚板用分條機，可接單厚度6m/m，寬度最小12mm，期望能提供客戶更多樣性的訂單需求。

民國100年購建新廠進行生產與物流整合，以提升更高的效率。

品質政策 (ISO 9001 : 2008認證通過)

創新的理念：為因應世界潮流的迅速變遷，我們不斷吸收新知，以宏觀的理念，超越客戶需求，創造美好的前景。

滿意的服務：本著與客戶共存共榮的態度，提供廣泛而完善的服務，確實尊重客戶的意見並即時滿足客戶的需求。

信賴的品質：透過專業人才的品質控制，嚴密的製程管制，生產出多樣且精緻的產品，使客戶對公司擁有完全的信賴感。

永續的經營：我們持續不斷追求理念的創新，提供滿意的服務，生產值得信賴的產品，必能開拓市場，使公司成長進步，達到永續經營的目標。

多角化經營

本公司持續不斷追求技術的精進與行銷國際化的同時，也將經營觸角延伸至沖壓加工；則與下游產業策略聯盟，創造雙贏局面，並將原料推近市場。

技術發展

為提高生產力，公司不惜斥鉅資購置尖端科技設備，並與生產自動化的科技配合，全面電腦化並導入ERP整合資源，作有系統的規劃處理，提高效能。

管理升級

人才是企業一切價值的創造者，有一流的人才，才有一流的公司及一流的產品與一流的服務，我們重視每一位「泰西人」的成長與發展。

- 不定期開辦員工教育訓練，強化在職進修。
- 廣設圖書室，鼓勵知識充電。

邁向國際化

不論是國際性合作投資事業或技術交流，多年來每位員工本著一份追求成為跨國性國際企業而努力。國際性的合作使泰西企業得以成為世界舞台一員，因此成功的邁向國際市場行銷，正是我們國家合作的巨體表現，「立足台灣、放眼世界」我們志在成為縱橫全球的企業。



適應性定負載切削應用技術

文 / 簡瑞榮

如何提昇加工效率是目前工具機廠努力的目標更是工具機發展的方向，目前工具機提昇機台加工效率除了加大馬達功率提昇G00快速移動速度或修改伺服馬加/減時間常數外，並無其他方法可大幅縮短機台加工時間。

什麼是適應性高效率切削系統？

於切削加工中依負載變化自動調整進給率，以到機台加工最適條件。

系統方塊圖



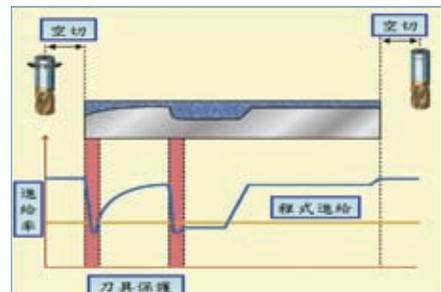
現今的CNC機台加工操作都維持一個固定不變的，由NC程預先設定好的進給率進行均速的加工，不能根據加工過程中出現的動態變化，對進給率進行彈性的調整，導致低效率，金屬切削加工過程中，眾多切削參數的選擇對加工生產率和經濟效率具有重要的影響，有時即便單個切削參數的改善也可以明顯的改善加工效果。

但是切削條件往往會由於下來原來，而經

常發生變化。

- 削的深度和寬度會發生變化，在粗加工過程中尤其明顯。
- 加工過程中，刀具的鋒利程度會逐步下降。
- 待加工工件的材料硬度會有所不同。
- 無論是棒材還是塊材，鑄造或是鍛造，工件的表面形狀會不同。
- 每一件或每一批的材料、硬度和毛坯料的尺寸變化。
- 設備的穩定性等。

在適應性高效率切削系統監控下，切削進給將會不再受這種限制，可以隨著實際切削條件的不同隨時而異，對當前的主軸負載值、刀具結合計算，對每一步走刀的進給率調整到最優化。做到“該快的時候快，該慢的時候慢”，進而縮短加工週期，明顯的改善加工效率。



在製造過程中，刀具的磨損或破損不僅會導致工件表面質量差，生產效率低，生產成本高，而且嚴重時會造成機械功能失效或系統故障。

儘管刀具的正常磨損定不可避免，但很多狀況下的過度磨損是可以避免的，例如：在金屬切削過程中，刀具進給率固定不變的情況下，由於材料硬度的忽然增、機台主軸負載會隨之增加，刀具磨損嚴重，致使刀具使用壽命縮短，透過適應性控制系統監控，適時降低機台的進給率來避免這磨損。

適應性高效率切削系統提供以下功能：

- 即時最優化進給速度控制：系統會不斷的計算最合理的進給速度，並即時的進行調整。結果是明顯減少了加工時間，並保護主軸、工件以及刀具，尤其是在粗加工這樣負載變化非常頻繁的加工之下，效果更為突出。
- 延長刀具使用壽命：系統依學習紀錄之資料經高速的計算，確保最優的進給速率被不斷地應用到每一指定的切削加工中，當主軸負載處於較低水平時，系統會提高進給速度至高於程式設定數值，這可以節省相當可觀的加工時間。

當主軸負載處於較高水平時，系統會降低進給速率，確保機台及工件損傷，實際上也避免了刀具損毀的發生進而延長刀具使用壽命。

· 加工過程監視：在加工過中，系統即時不斷的監測主軸負載變化，系統依學習紀錄之資料與偵測到之負載變化做分析比較計算並即時，自動的應用最優的進給速度。

適應性高效率切削系統可適用之加工應用：

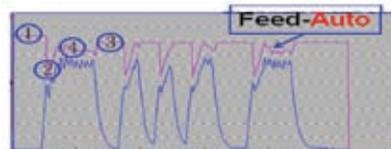
- 中、粗胚之銑削加工程序。
- 加工時如切削寬度及深度經常會發生變化。
- 工件材質硬度不均勻，主軸負載經常會發生變化。
- 刀具的逐漸磨損需要進給做出調整。

適應性高效率切削系統應用效益：

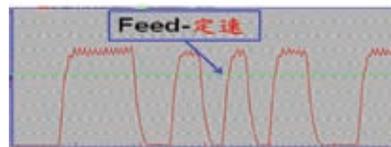
- 提升刀具壽命：維持穩定之切削負載，避免過大之切削力變化造成刀具壽命降低。
- 縮短加工時間：切寬或切深變化時，切削進給自動加/減速，以縮短加工時間。
- 刀具破損檢出：當刀具破損負載變化過大時，停機以保護主軸及工件。

適應性高效率切削系統實際切削測試數據：

- 空切自動加速。
- 進刀自動減速。
- 負載小自動加速。
- 超過負載自動減速。



適應性高效率切削



一般加工

適應性高效率切削系統的功能特色：

- 加工過程中記錄時間、主軸負載及進給。
- 學習後自動分析得到切削預設負載。
- 可針對多組刀具與工件之切削程序做學習紀錄與控制。
- 設定簡易：內建於CNC系統中並於加工程式中加入模式啟動與關閉。

適應性高效率切削系統技術上可改善的目標：

- 發揮機械工廠設備的最佳性能。
- 增強工具機的生產力，縮減機械成本。
- 刀具壽命能有效的延續。

各式塑膠製品成型法與應用

文 / 石志恭

射出成型

射出成型是將如米粒大的塑膠原料，由蓄料桶進入溶膠料管中，經料管加熱過程，再由料管中旋轉的螺桿裝置或柱塞式裝置，利用油壓缸推動螺桿或柱塞缸，將一定量熔融的液態塑膠材料，注射填滿密閉空間模具裡，待其塑料冷卻固化後開模取出，即可得與此模具內相等形狀之塑膠成品，此成型法就稱為，射出成型(Injection Molding)，是各類塑膠製品中最普遍使用的成型技術。由於射出成型所製造的產品，有良好的品質，且可生產結構複雜尺寸精確，產品安定，被廣泛運用於日常生活之中，(例如：當使用機械性良好的工程塑膠材料POM，也能取代金屬加工零件以塑代鋼等應用)。

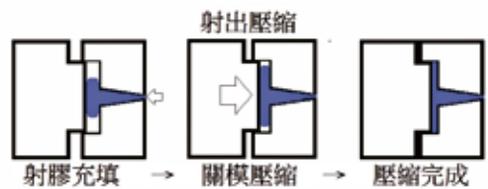
公司在射出成型機的研究製造上，也多有突破，使用全電式射出機時，在成型應用上，可使用低壓射出、射出壓縮等功能，由於全電機各動作由伺服馬達驅動，生產程序上也能使用開模中加料、頂出等功能，來提升生產效率，在油壓射出機方面，目前也積極開發，單缸低慣性射出機構，以及電動加料等開發，



低慣性單缸射出與電動加料



新控制器MJ2支持油壓多迴路與射出壓縮機能



全電機射出壓縮與低壓射出機能

以因應多變的成型應用等技術。常使用樹脂為ABS、PP、PE、PS、PVC等。

熱成型(真空成型)

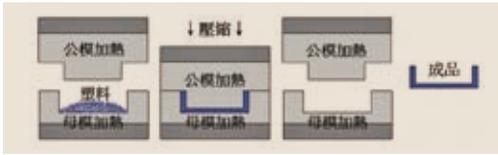
使用熱塑性薄片板材，經加熱軟化後固定於成型模上，以真空幫浦抽出薄板和模具之間的空氣，使軟化板材變形貼附於模具上，待冷卻定形後，破除真空，完成薄板成型，再依需要的邊緣尺寸裁切或鑽、沖孔等。此成型法對於薄殼，結構簡單且厚薄要求不高之產品可大量生產，且設備投資費用低於其他成型等優勢。常使用樹脂PE、PS、PVC、發泡聚苯乙烯、聚碳酸酯等。

抽出成型(壓出成型)

該成型法為製造板材、管材、延伸薄膜、電線被覆等產品之技術，利用壓出機構內螺桿，將熱塑性塑料、纖維等聚合體熔融後，由定型模頭連續不斷的擠壓出來，經過冷卻後，製成連續性產品。常使用樹脂PVC最多，其他有PE、ABS、壓克力樹脂、聚碳酸酯、發泡PS等。

壓縮成型

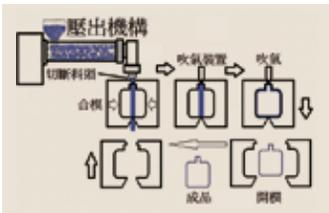
壓縮成型技術主要針對熱固性塑膠，(如：



尿素樹脂、三聚氰胺、環氧樹脂、美耐皿樹脂)等均常用此法成形。由於熱固性塑膠特性，常用在耐熱、耐火、電器絕緣零件等產品，如：開關、插座等電器零件，以及幼兒常用的餐具等，皆屬於熱固性塑膠材料產品，生產過程將公、母模具加熱，再依成品所需的塑膠計量(通常塑料會多於該產品所成型後計量)，倒入模具內經加壓過程，熱固性塑膠在模具內溶融與熱成固化，由於壓縮成型容易在產品邊緣出毛邊，因此需再去除毛邊等加工，但也可在成型取出後，加以自動去除毛邊等機構達成全自動生產。常使用熱固性樹脂為美耐皿、環氧樹脂、尿素樹脂、聚酯、酚樹脂等。

吹塑成型(射吹中空成型)

瓶瓶罐罐
中空製品的製造技術(如：沙拉油瓶、清潔劑瓶、大型水桶、汽油桶



等)，以及異形管狀產品(如：汽車引擎進氣風管等)，由於產品為中空件，需先將塑料溶融經由擠出機構，擠壓出中空管狀，在塑料未冷卻前放置於待成型模具中，模具合模後，將壓縮空氣送入中空塑膠管中，利用空氣的壓力使塑膠膨脹緊貼於模具內，待塑料冷卻硬化後開模取出，就製成與模內相同形狀的中空產品。常使用於吹塑成型塑料PE使用最多，其他有PP、尼龍、PVC、聚碳酸酯等。

發泡成型

發泡產品一般常運用於防護、防震、隔熱、吸音、保溫、包裝等等，也常用於建材中降低板材重量與成本等。(EPS)保利龍發泡，這是將(PS)聚苯乙烯加入發泡劑，在充填至模具前，塑料與發泡劑加熱使發泡至一定密度，在

模內用水蒸氣加熱使發泡粒表面黏著溶合在一起，做成與模內形狀一致的發泡產品，由於使用水蒸氣做加熱源，也可稱蒸氣成型。其他由不同塑料發泡，廣泛運用於生活周遭，(如：EVA發泡、TPR發泡等等)。常使用塑料PS、PU、EVA、TPR、SEBS等等。

迴轉成型

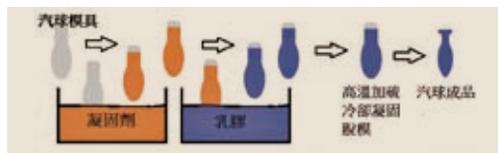
使用密閉金屬鋼板做為模具，將塑料置放於模具中(一般為PE粉末原料或PVC等材料)，在模具外加熱，同時由至少兩個旋轉心軸，轉動成型模具，利用迴轉以及模具自轉的力量，將加熱後的PE粉末溶解黏貼於鋼板模具內壁，形成一定厚度，再經冷卻硬化，就製成鋼板模內形狀的成型品。迴轉成型法優點，在於以較低成本的設備投資，來製作中、大型中空產品，但因生產率低，僅適用於中~少量生產，產品大致上有服裝人體模型、家具、水缸等。常用塑料為PE粉末原料、PVC溶膠混合玻璃纖維的聚酯。

注模成型

適合少量生產，製作家用飾品、首飾、或實驗性質等少量打樣成型，其模具材質選擇多，木模、金屬模、矽膠模等，選擇灌注的塑料膠液，填滿模具，待膠液固化後成型，由於可選擇透明膠液或使用染色劑，灌注時不加以均勻攪動，依膠液流動產生流動紋，可製成別具特色等藝術品。常使用的膠液壓克力樹脂、聚酯、環氧樹脂、PU、矽酮酸脂。

澀鑄成型(凝膠成型)

塑膠溶液將所需的加工品置入液體中再取出，使溶液附著於上，經加熱凝固，冷卻硬化等製程，形成軟質保護層，如：鐵絲衣架、小銼刀手柄等，皆可製作需脫出加工件，不附著於其上的產品，如：汽球等。常用膠液PVC、TPE、TPU、乳膠等溶液。



資料參考自網路

FANUC 伺服模組故障簡介

文 / 柯駿霖

日本FANUC從最初生產伺服驅動器，進化至目前模組化系列，在模組上有裝設LED顯示器來表示目前狀況，如圖一所示，若顯示一則表示目前準備尚未完成，相對機台無法正常動作，若顯示為0，圖二所示，則表示已準備完成，且沒有故障，馬達可以運轉，若都無顯示不發光，代表模組損壞或內部側板保險絲斷損，通常保險絲損壞是接錯線引起，若正常使用而損壞，代表模組電路板已故障，專程去購買保險絲來更換，通常都是沒效果，且可能引起更大故障。

通常顯示1或F，表示散熱風扇故障，客戶較容易自行DIY更換，但因為風扇都是工業專用之特殊規格，需向精機或原廠購買，不過更換底部風扇仍需要拆卸模組，對於不熟悉電氣的人員，是有觸電或接錯線的風險，若模組產生其它故障號碼，通常損壞程度也較嚴重，仍建議由我公司服務人員來查修及更換，確切查出問題來源，才不會產生更大問題或更多故障。



圖一 模組準備不足



圖二 模組準備完成

LED 顯示	故障說明	可能發生原因
1	模組內部風扇停止	風扇損壞或接觸不良
2	模組控制電壓過低	DC24V電壓過低、CXA2A/B線路不良、模組側板損壞
5	DC LINK電壓過低	入力電壓DC300V過低、模組底板不良
6	過熱	馬達運作頻繁、過載、周邊溫度過高、模組損壞
F	散熱片風扇停止	風扇損壞或接觸不良
P	模組與模組通訊異常	模組側板損壞
8	L軸 IPM故障	動力線短路或接地、馬達線圈短路或接地、模組損壞
9	M軸 IPM故障	
A	N軸 IPM故障	
b	L軸 馬達電流異常	動力線短路或接地、馬達線圈短路、接地或馬達損壞、馬達參數設定錯誤、模組損壞
C	M軸 馬達電流異常	
d	N軸 馬達電流異常	
U	FSSB通訊異常	光纖線斷損、模組側板損壞、軸卡損壞、控制器損壞

(本表參閱FANUC原廠手冊說明)



ES節能機簡介

文 / 蕭勝國

前言

在萬物皆漲得時代裡，節能已是現在與未來的趨勢，尤其是我們塑膠射出產業裡對石油價格漲跌非常敏感。不管機器設備是全電機種、ES機種(或是外部加裝變頻器)都是一種對於能源的錙銖必較。

傳統與節能的不同

傳統半閉油壓系統:泛用馬達無論高低壓都固定在1800 rpm，ES節能機：高壓應由低壓至高壓0.1秒需流量時高速提供流量高壓時如保壓時則只提供必要轉速大幅降低了能源的需求比可變泵省電40%~50%比固定泵省電0%~70%且大幅降低提升，更提高了機械精度及節省冷卻費用。

ES節能機採用獨特動態電流轉矩向量控制，以高速32Bit RISC演算，將電壓、電流、頻率充份運用於電流轉矩向量控制模式，進而達到馬達出力的最佳穩定狀態，是一種高精密度、高功能動態電流轉矩向量控制驅動器。具有高效率、超靜音、多機能、高速控制響應和穩定轉矩特性。獨特動態電流轉矩向量控制方式，能實現(0.3Hz達150%、0.5Hz達200%)高啟動轉矩。

耗電量比較圖



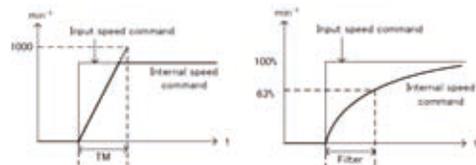
控制參數

先進的多工控制，採用向量控制與V/F控制，並提供4種控制模式，能依照傳統V/F控制模式設定，V/F控制模式加高性能回授卡設定，電流轉矩向量控制模式設定，電流轉矩向量控制模式加高性能回授卡設定。

藉由控制馬達之轉速來控制泵浦的速度已直接驅動泵浦控制之調整泵浦輸出量。

1.斜坡時間：依據速度指令，設訂加速/減速度之角度。對於馬達驅動器的速度指令是受限於加速速率TM的測定，即使速度指令電壓在瞬間改變便會做出相對的應答。

2.過濾時間常數：設定第一組最低時間過濾常數來回應速度指令。



結論

依省電效果比較，省電效果：全電機>省電機>閉迴路可變泵>開迴路可變泵>半閉迴路>高速機種。雖然節電效果略遜全電機但耗電功率誤差相對來說非常小，而以價格來看可以說是絕對的經濟實惠，物超所值。



上海的面向

文 / 劉仁傑老師

1990年12月從日本搭乘鑑真號客輪進入黃浦江，上海成為我第一個造訪的大陸城市。2003年以後，拜企業諮詢與大學邀請之賜，上海仍然是我最頻繁前往的國際城市之一，卻不能說熟悉。工作之餘，大都設法用半天的時間，了解我過去忽略的地方。

人口或規模的懸殊，很不容易用台灣觀點理解上海。十餘年的地鐵網絡發展，讓我想到1985年首次去東京的震撼。許多上海訪客，被琳瑯滿目的硬體震撼，我更注意這個國際大城的滄桑與生命力。

滄桑與魅力

上海的多元面向，非常具有吸引力。2000年代中期，從石庫門舊建築裡建造起來的「新天地」，是訪客的朝聖之地。2010年前後，保有石庫門舊氛圍的「田子坊」，卻更顯得平易近人。新天地的貴氣逼人，對照田

子坊的純樸氣息，訴說著上海的歷史性魅力。

外灘無疑最能代表上海的近代史。最近在上海城市規劃展示館看到許多外灘的歷史照片，特別是相同地點的變化，說明作為中國最知名城市的軌跡。歷史文化名城廳的「外灘滄桑」幕布展演，呈現外灘經歷過的四個歷史發展時期，堪稱是上海發展歷史足跡的縮影。

相對於歷史的深度，360度環幕演示廳，則以虹橋樞紐出發，遍遊全城之後在浦東國際機場結束。透過這個夾雜實物照片的虛擬影片，觀察整個城區規劃，國際大城的雄偉格局已經成形。演示廳直通佔地600平方米的上海中心城核心區域大模型，從虛擬進入五百分之一的實體世界。

一位上海大學的志工(大陸通稱「志願者」)，向我做了非常詳細的解說。她說，這是預定於2020年完成的上海內環線內110平方公里的全

部模型，據說完成率已經達到8成，世博的舉行讓這個規劃模型得到了大幅的實現。她並詳細說明2010世博建築物的位置，以及目前的用途。

官方與居民

正在此時，到上海參加會議的台中市市長胡志強，也到現場參觀。他一定十分羨慕上海可以從2000年就一口氣規劃到2020年。胡市長是極少數擔任市長超過10年的首長，也一定能留下一些不輸給上海的特質。上海的電視新聞說，胡市長在一項論壇中演講城市經營，只可惜整個新聞報導放在強調兩岸關係的官方致詞，完全沒有觸及他的演說內容。

一位大約60歲的婦人，突然拉著剛剛的上海大學志工，問柳營路在哪裡。原來她正在找她的房子。幾經確認後，她應該是住在浦西黃浦江北側的虹口足球場，朝西2公里的附近。

婦人說：「不可能，這

個模型都是大樓，但我們的小區週邊卻全仍是矮房子。」志工解釋說，這是2020年的規劃，許多房子還要拆遷與改建，要對上海的城市改造有信心。

婦人接著說：「我今天就是為這個來的，我已經六十歲，我兒子三十多歲還無法成家，不改建姑娘就不會嫁過來…」志工無法應付，將婦人交給展示館職員。顯然上海的居民，已經是這座城市的核心成員，他們有權利要求城市發展過程的自身利益，即便是底層的居民。

相對而言，來自外省份在上海打拼的外地人，就只能羨慕了。

我曾經協助一家位於青浦的台商庭園家具工廠，職工清一色來自外地。在五干

名職工的企業裡，只遇過兩位上海人，負責接送我的一位司機與製造部門的一位經理。

工廠與辦事處

這次在上海，有機會與一個企業集團同仁一起用餐，意外的發現，職工二十餘人的上海辦事處，居然80%以上是上海人。一起用餐的同仁，除了上海辦主任來自南京之外，包括營業、財務、助理、司機，清一色都是上海人。作為長期研究製造產業的學者，第一次感受到製造據點與營業辦事處在人力資源本質上的顯著差異。

做為全球發展最快、剛剛辦過世博的國際最大都會之一，上海薪資階層的優越意識依然存在，但也感受到

他們來自生活上的壓迫感。儘管他們擁有上海發展過程的基礎利益分配，包括住房與退休福利等，小孩的教育、日常生活與醫療費用的日漸高昂，仍存在著一股對社會劇烈變遷的不滿。

我則分享了最近在飛機上看到的一部電影「到阜陽六百里」，描述上海底層外地人的生活。在上海生活的外地人，離開家鄉在現實激流中努力地站穩腳步，甚至過著只能餬口的日子。這部兩岸合作電影，改編自中國大陸真實新聞事件，由台灣導演鄧勇星執導，曾獲亞洲最佳新人導演獎。他們說上海人還無緣觀賞到，同意上海人看上海的外地人，確實存在著十分複雜的心境。

嚴格說，上海居民都是不同年代來自外地的移民。非常貧窮的年代與進入富裕的年代，成功機會與存活成本，是值得研究的課題。成熟富裕後的都會，生活成本大幅提高。最近歐洲高失業率引發的都市危機，正說明了這個現代都市社會的現象。遷建與改造，成就了中國驚人的GDP，卻也讓房地產貴得嚇人、社會邁向兩極化。



保有上海舊氛圍的田子坊



陰煞星孫茂才

文 / 張崧祐老師

*安月支系諸星——
左輔、右弼、天刑、天
姚、天巫、解神、陰煞*

起陰煞星，是以寅起一月，沿陽宮逆行，數至生月。也就是以寅宮起一月，沿寅子戌申午辰之順序，單屬至生月。例如：六月生人，陰煞坐落於辰宮。所以六月生人今年(2012壬辰年)的流年便是正坐陰煞星。

陰煞星是小小人，陰暗小人亦採納陰陽理論，躲在陽宮裡以不動如山之姿，吸取陽氣伺機而動。本命吉，陰煞星無從發揮，大限流年吉時陰煞星如處邊疆地帶不得侵犯。化忌星鈴星一來，陰煞星便啟動機制。羅大佑為《滾滾紅塵》做的詞裡有一句最能描述形容陰煞星《…為只為那塵世轉變的面孔後的翻雲覆雨手……》，化忌星拿著鑰匙打開暗房，翻雲覆雨手陰煞星登門入室

搞他個天翻地覆！

天魁星天鉞星是典型的貴人星。本命宮坐天魁向天鉞(天鉞居遷移宮)，坐貴向貴格，解釋為本命中有貴人相助，同時自己本身也是別人的貴人。坐貴向貴格者通常為人坦蕩較不徇私，足以為人師表，所以衍生為本命宮的三方四正有魁鉞星者，皆為師格。此師是各行各業之師，在各行各業能成典範能使人學習者皆為「師」。

陰煞星化忌星是典型的小人星。陰煞自成小人；化忌是牆頭草，得依附主星趁機而入。惟陰煞不遇化忌是不能興風作浪的，陰煞緊緊同宮於主星化忌，恐成為別人的小人之餘，自己也終將被小人所害。

朱秀海所著《喬家大院》裡的孫茂才見識了喬家來來往往的銀兩之後，再也

無法老老實實的做一個正直的人成了禽獸不如的東西。喬家一斗米養個鐵信石這般恩人，一石米卻養個孫茂才這般仇人，就像當了大官掌握了大權，根部便腐爛終至樹倒還壓死了一片人。喬家大嫂曹淑芬最後含淚嫁給孫茂才並以死明志：「孫茂才，想當初你一個比叫化子好不了多少的東西，來到我們家，志庸好心收留了你，我看你可憐，讓人幫你縫衣服，做鞋帽，你才像個人樣兒！可我萬萬沒想到，你竟是個人面獸心的東西……誰知你害了我還不夠，為了得到喬家的財產，又要藉朝廷的刀，置志庸於死地！孫茂才，世間竟然有你這樣的人，我真是聞所未聞！」

曹淑芬最後在孫茂才前自殺身亡保存了名節，孫茂才不僅沒得到他想要的，還落得謀財害命的罪名，螳螂捕蟬黃雀在後，喬家的陰煞

星孫茂才貪狼星化了忌惹來了慈禧太后，慈禧倒成了孫的陰煞星。李連英道：「太后乃一國之后，當然要順從民意，這個孫茂才實在可惡，不能繼續留在朝廷裡作官，就是不殺他，也不能讓他活得好，問他一個罪名，找一個邊境苦寒之地，終身發配，不得回原籍，這樣，也能大快人心吧！」

孫茂才的膽大妄為與現代版的貪官污吏是異曲同工。壬年最容易爆發貪污被抓事件，壬年天梁化祿武曲化忌，天梁星是清高之星不喜祿星，天梁之化祿是蔭是直接給是不勞而獲，然而天底下哪有白吃的午餐？所以此財多半和著是非，如蔭財多半引起家族糾紛，所以天梁化祿就武曲化忌，來彰顯天梁祿的是非。天梁化主為蔭，「蔭」是因果輪迴，前世因今世果，或者縮短時空為現世報，看的是積善德

或種惡因來論是否逃得過武曲化忌所牽扯出來的是是非非。因果循環不已，武曲犯了化忌，得靠天梁祿來解厄，但是由貪得無厭的慾望之星貪狼所勾引出來的武曲忌是在劫難逃。

顯然孫茂才逃不過現世報，人生如戲，戲如人生，戲棚底下談話室裡多少有這樣的命主。命主或許不是孫茂才，但是孫茂才的命盤上了身，三兩黃金四兩命，多吃一口撐破肚！

壬辰流年以貪狼星坐辰宮，紫微星安在寅宮與天府同宮，武曲星安在戌宮是辰宮貪狼的對宮，辰戌乃天羅宮，壬年武曲忌，若貪狼本身化忌，或走癸大限造成貪狼化忌，形成天羅宮逆水忌，逆水溺水也，足以使人滅頂。

出了事，便懷疑祖墳懷

疑小人對手偷襲，失毫不檢討自己先前是否幹了壞事？是否貪污是否構陷於人？貪瀆構陷能成功也是好運到，貪瀆財帛入了庫，靈魂就被惡魔收了去。看命盤是為了趨吉避凶，真正看懂了然之人，其實是戒慎恐懼，看到了未來的衰運，就不會在好運之際做得太超過，天理昭彰，屢試不爽呀！





花蓮之旅

文 / 賴景懋

哇！在各級長官的鼎力支持下，工具機事業處生產部期待已久的三天之旅終於成行了，從三月初開始策畫後，桌上就放著三間旅行社共十幾份的行程方案，經由熱烈討論後，挑選出了最精緻旅遊的行程，兼具度假、休閒、重點式主題的充電之旅。

第一天〈6月15日AM7:00〉

谷超颱風從太平洋浩浩蕩蕩來襲，也絲毫無法動搖每個人對這次旅程的期待，此次的目的地是花蓮，沿途會經過險峻的蘇花公路，而在旅行社貼心的安排下，最驚險的路段，改以火車替代，也讓我們免除了舟車的勞頓之苦。

走出火車站後隨即前往太魯閣遊客中心，園內設有多個展區，並有解說員解說諮詢服務，而在此，也邀請到最專業的張德業老師擔當我們太魯閣之旅的解說員。因適逢颱風時期，本次的重

點行程「砂卡礑步道」暫時封閉，因此改前往曾經是太魯閣族人聚居的布洛灣台地，「布洛灣」取自太魯閣族語音譯，為「回音」之意。話說當時的太魯閣族人從台中地區越過中央山脈的奇萊山區進入本地時，逢遇大雨就聽見轟然的雷響聲回蕩於山谷中，如此撼耳之感使人印象深刻，因而將此地命名為「布洛灣」，每年經常會在此舉辦盛大活動，音樂會、路跑、百合花季、等等.....。

為了安全起見，太魯閣國家公園已將中橫較為驚險的路段盡量開鑿山洞改道，但沿途秀麗險峻的峽谷景觀仍然處處可見，而太魯閣的

「九曲洞步道」也因為時常有落石滑落，所以暫時封閉。隨即車隊於下午五點半抵達入宿的太魯閣晶英大酒店，而此時，每個人也已開始飢腸轆轆，準備開始祭拜五臟廟了。飽足一頓後，可以欣賞優美的古箏表演及原住民舞蹈，亦或者盡情享受飯店的設施，徹底放鬆紓解一番。

第二天〈6月16日AM8:00〉

早上八點準備前往享用精緻的自助式早餐，此時聽聞了一件趣事，某位體格壯碩的同仁於清晨五點半時外出散步，在往青年活動中心的方向行走時，突然發現前方道路出現20幾隻猴子，且



動線與他一致，當猴群往前走兩步，他就一併向前兩步，如此反覆3次後，同仁發現事態不對，趕緊往回跑，因為他發現猴子們眼中已經出現怒火了，回來後告訴其他同仁，某位同事給他建議，「何不假裝自己是金剛，錘撞自己的胸脯，嚇唬嚇唬猴群呢？」倘若真是如此，或許我們這位同仁將可名傳台中精機了。

早晨十點，告別了讓人極度享受的太魯閣晶英酒店，開始離開山區前往「長春祠」，長春祠是為了奉祀當年在關建台八線中橫公路施工過程中，不幸因公殉職的212位榮民靈位。它的正後方有一條「之」字形步道，被稱為「天梯」。循天梯直上，可到達觀音洞、太魯閣樓、鐘樓及禪光寺。

下山後前往下個行程，「慶修院」，相傳在日據時代，當地阿美族人與日本人抗爭後，不敵日本現代化的軍力，最終被強制遷村，土地被全數沒收，而這片土地就成為日本移民村的基地。當時只要日本移民前來，就發給一棟房子、一片大田地，因此也吸引了不少由日本四國吉野川沿岸前來的日人。而為了提供一個讓



日人移民安定的力量，也為了傳教，一位名為川端滿二的長者，決定在此籌建屬於日本真言宗高野派的「吉野布教所」，即現今的「慶修院」。在當時，這裡除了是日人的精神信仰中心外，也具備了醫療所、課堂室及喪葬法事服務處等多種功能。

下午一點，在前往餐廳八菜一湯填飽肚子後，旅行社準備了十幾台的9人座廂型車，準備前往下個重點行程，「慕谷慕魚」，它在太魯閣族語(Mukumugi)，有讚頌這片世外桃源的意思，是近幾年才真正崛起的景點，



有豐富的自然資源，柔情似水的秀麗風景，長久以來就有『小天祥』的美稱！前往慕谷慕魚時必須先入山登記，每半日人員總量管制在300人，所以必須提前預約才行，也因為道路險峻，所以一般皆是坐當地車隊的車輛，車隊的成員互相利用對講機聯絡協調，才不致於造成堵塞的情形。這裡沿途皆是壯觀的懸崖峭壁，且正值雨量豐沛時期，山區霧氣迷濛，下車時，讓人有種到達人間仙境的感覺，再搭配清澈見底的清水溪，真是美不勝收、嘆為觀止啊！





這裡還可以看見最古老的清水發電廠，它在日治時期1939年建廠完成，是東部最古老的水力發電廠機組，發電至今七十餘年，仍持續運轉發電中，真可說是一座活生生的水力發電廠博物館，而此次慕谷慕魚的最終目的地(瀧澗發電廠)更是讓人驚艷，木瓜溪的主流和支流，河床坡度及河水流量都很大，相當適合發電，其實，在日據時期，日本人已在木瓜溪建立很多小型發電廠，其中有好幾座已經被颱風洪水摧殘沖毀，所以在民國34年台灣光復後，台電也充分利用木瓜溪落差大的水流力量，建立了八座水力發電廠，其中以龍澗水力發電廠的發電量最大，也最特殊，從設計初期到施工，當時的台電總經理〈孫運璿院長〉親自翻山越嶺來視察了

好幾次，最終才造就出了這全遠東最高落差的水力發電廠，它有效落差可達到855公尺，每年約可發電5億6千萬度，約佔東部發電量的一半，由此可見它的重要性。

結束慕谷慕魚之旅後，來到的是花蓮的鯉魚潭，四面環山，中間又有湖泊可以租借小船、腳踏船，體驗不同的樂趣，又有提供露營場地，雖然我們時間有限，但入目的景色，已經讓我們下定決心，一定要再來好好的深度旅遊，體驗一番。

離開鯉魚潭，拜別張德業老師後，我們要前往血拚了，目的地當然是著名的花蓮薯、花蓮麻糬。先前往2F參觀他們的生產線，再下樓按照動線試吃購物，購物點賣的東西琳琅滿目，雖然因為正值周末，人潮爆多，增加購物時的難度，但上車後

仍然發現，大伙都殺紅眼了！上車後一邊分享戰利品，一邊往我們入住的美侖大飯店前進。

當日晚餐是在飯店享用義大利美食，每個人先將行李放回房間後即可下樓用餐，當上樓打開房間時，赫然發現，落地窗外的景色真不是普通的美，因為飯店旁邊是花蓮高爾夫球場，所以看見了整片綠油油的草地，中間搭配特殊造景及游泳池，真是讓人心曠神怡。下樓放慢腳步享用美食後，旅行社也替我們安排專車前往有名的花蓮夜市，沿路導遊也向我們推薦了幾個著名的購物重點，公正街包子、洄瀾薯道、海埔蚵仔煎、一品香扁食、液香扁食、綿綿冰、木瓜牛奶.....等等，想到真是讓人口水直流，但在下車後，突然發現，沒有人



知道要怎麼走，所以一個個開始取出手機查詢、導航，真的是「科技始終來自於人性」啊！在迅速的狂吞一番後，每個人又帶了一堆戰利品回飯店一同分享、聊天，把握在花蓮的最後一夜。

第三天〈6月17日AM8:00〉

早上八點，享用完飯店精緻的早餐後即搭車前往立川漁場，這裡的水質格外清澈，是養殖黃金蜆的聖地，產出的黃金蜆品質也是極佳，舉凡國內說得出名的廠牌，提供的黃金蜆錠、蜆精，來源皆是來自於此處，真可說是黃金蜆的故鄉啊！

園區有提供民眾親自體驗摸蜆仔的樂趣，也貼心的設立沖洗間提供淋浴服務，摸完蜆仔再吃個冰淇淋，或來盤美味的炒蜆仔，真是享受啊！難怪說來這裡是「一

兼二顧，摸蜆仔兼洗褲」。

離開立川漁場，用完道地的風味美食後，再盡速前往火車站趕搭區間車，在搭車時發現，同節車廂裡，對面坐著一大家族人，年輕的原住民夫婦，看起來不到20歲，帶著一位看起來不到2歲的小朋友，還有爺爺、奶奶、阿姨都在旁邊，其中那不到2歲的小娃兒兩手都以繃帶包裹著，看起來是遭到了燙傷，而那位阿姨肩上背著的袋子裡裝著的是花蓮慈濟醫院的藥袋，想必是全家人帶著小孩坐火車前往醫院就診，不禁讓人感慨，東部雖美，地幅廣大，但還是有許多不便之處是都市人們無法感受體會的。

回程大肆採購宜蘭餅後，立馬前往台灣的第一座威士忌酒廠，「金車威士忌酒廠」，它運用中央山脈與

雪山山脈的清澈水源，在太平洋水氣與雪山山風作用下，打造出第一支台灣自行磨碎、糖化、發酵、蒸餾、熟成、調配的威士忌。經由實際試喝過才知道，40%的威士忌，原來可以這麼好喝，這麼順喉不嗆，真是讓人驚豔，台灣人的水準是不輸給國外的。離開酒廠後，便是優美的國道之旅了，此時才發現，大夥都累垮了，想必玩得很充實吧！

經歷過充電、享受的三天兩夜之旅後，雖然回到家都已經九點多了，隔天依舊要正常上班，但每個人都甘之如飴。這次，我們看最漂亮秀麗的景色，住最豪華精美的飯店，吃最精緻美味的餐點，呼吸了最新鮮的空氣，更重要的是，我們共同創造了最美好的回憶。