

Victor Taichung Group Communications Magazine

精機集團通訊

March, 2009

Bimonthly 雙月刊

44

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

TIMTOS 2009

- ◎HSK刀柄簡介
- ◎電晶體基本原理介紹
- ◎澳門威尼斯人
- ◎紫微斗數看夫妻宮
- ◎銀寶善存雙人組-2008單車環島



TIMTOS 2009台北國際工具機展覽會

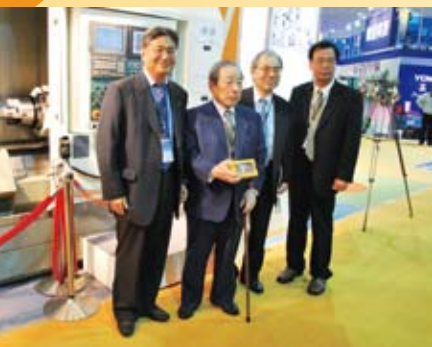
Taipei International Machine Tool Show

花絮

黃總經理贈送精機公仔予馬總統



2009.3.2馬總統蒞臨機展親筆
簽名於本公司車銑複合機



日本FANUC稻葉名譽會長及稻葉
社長父子蒞臨指導



工業局周能傳副局長等一行蒞臨指導



機器工會黃博治理事長蒞臨指導



編輯快遞

◆ 文 / 陳素恩

Editor



淡水天元宮

面對全球景氣低迷，一片裁員、減薪、無薪休假下，不知景氣何時會復甦？這是個多變的時代，我們不能緬懷過去，抱怨現在，應該勇敢面對並迎接新挑戰。

「澳門威尼斯人」一看到此名詞，以為是住在澳門的威尼斯人，結果是金沙在澳門設立威尼斯人(澳門)股份有限公司，位於澳門新口岸的金沙酒店與威尼斯人度假酒店（The Venetian Macao Resort Hotel），分別於2004年與2007年開幕，堪稱美式娛樂事業普及亞洲的里程碑。其中，威尼斯人稱得上是第一座純美式博弈飯店。威尼斯人位於路氹城填海區金光大道地段，佔地1050萬平方呎，不僅是亞洲第一大的單幢式酒店，也是亞洲第一座集大型博弈娛樂、會展、酒店、表演、購物於一體的娛樂城。

夫妻宮是紫微斗數中十二宮之一，在研究夫妻宮時，並不能只探討其本宮星曜的吉凶，而還要參考其三方宮位星曜的性質。夫妻宮的三方分別是原命的福德宮、事業宮及遷移宮，要判斷婚姻美滿與否，不能只由男女一方夫妻宮的星曜作依據，而必須配合男女雙方的命盤，只要夫妻雙方命宮及其三方星曜能夠配合，且雙方所行的大限、流年星曜皆相配合，那麼就表示夫妻性情相投，婚姻美滿，此時夫妻宮星曜是吉是凶，並不是絕對的重要。

人生不是只有學歷和分數，每個人有不同的願望和夢想，攀登玉山和泳渡日月潭以及騎自行車環島，被稱為「台灣大鐵人」三項運動。寫下願望或想做的事，任何事都可以，不需要是很大的夢想，每個人可依照自己的能力興趣列清單，不好高騖遠，努力實現。騎自行車環遊台灣絕對是一項很有意義的活動，對往後人生的影響更是非常深遠。

目錄

Contents

- 1 編輯快遞 / 陳素恩
- 2 目錄
- 4 總經理的話
- 5 貴賓來訪

專案活動專欄

- 6 VPS專案 / 章華鋒
- 7 E-learning專案 / 陳素恩

精機集團動態

- 8 台穩專欄 / 蔡尚娟
- 9 上海建榮專欄 / 陳清井
- 10 中台廣州專欄 / 張迷娟
- 12 塑膠機事業處專欄 / 劉益伸
- 14 工具機事業處專欄 / 陳秋宏
- 16 總管理處專欄 / 張靜心
- 18 聯合專欄 / 蔣添來 / 賴振南 / 張文照 / 梁友誠
- 22 行銷服務專欄 / 劉建勛 / 趙全偉

精機集團客戶專欄

- 24 永芳客戶介紹 / 張宏池
- 25 廣州昭和客戶介紹 / 季建桃
- 26 進榮客戶介紹 / 李清淵
- 27 金利橡膠客戶介紹 / 陳建成



精機集團通訊 **44** March 2009
Victor Taichung Group Communications Magazine

發行人：黃明和
執行編輯：陳素恩
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
E-mail：an@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



台中精機・精機集團



精機聯誼會專欄

28 營光公司介紹 / 營光公司提供

研發應用技術專欄

30 HSK刀柄簡介 / 高祥昌

32 塑膠機應用技術 / 廖智偉

34 電晶體基本原理介紹 / 姚瑞文

35 油壓機8000型電器故障判定及簡易故障排除
(開機溫度篇) / 王浚誥

劉老師專欄

36 澳門威尼斯人 / 劉仁傑老師

紫微斗數密碼

38 紫微斗數看夫妻宮 / 張崧祐老師

社團活動/休閒旅遊專欄

40 社團活動 / 慢跑社、桌球社

42 蜜月之旅-溫哥華(上) / 廖智偉

44 銀寶善存雙人組-2008單車環島(上) /
廖福聲



>>> 總經理的話

面臨全球金融海嘯，新台幣對美元大幅震盪，韓國對美元大幅貶值40%左右，及鋼材與鑄件價格上下波動，出口接單大幅萎縮等問題，景氣急速滑落，大小廠商幾乎都面臨接單急凍的窘境；台中精機自去年8月以來，就積極管控庫存、人力，以及原物料的採購，並嚴格控管現金流量，因此，這一波機械訂單急凍，對機械設備製造業衝擊前所未有之大，出乎意料，唯有耐心有韌性，體質健全者可安然渡過，希望台中精機所有相關人員及顧客，均能順利平安渡過此波金融大海嘯。



「台北國際工具機展」，為台灣規模最大最專業之金屬加工設備展，也是亞洲前三大的工具機國際展覽會之一。台中精機將今年（2009）訂為「車銑複合及五軸加工機元年」，全力取代日本，強攻西班牙、荷蘭、德國、法國及瑞士等歐洲市場。台中精機積極研發複合化、高速化、高精密化、高生產效益、減少工時等機種，藉此提高工具機的品質與功能，除積極研發硬體外，亦加強服務，強化管銷與降低成本，提升附加價值。台中精機共展出6台新機種，獲得國內外客戶好評，且車銑複合加工機Vturn-X200榮獲NC車床類佳作獎。

目前大陸積極推動各項內需建設，提出人民幣4兆元擴大內需，將帶動基礎交通建設、汽機車及3C家電等產業需求，因大陸可能是這一波金融風暴後最早復甦的國家，台中精機將兩岸看成一個大市場，採取兩岸產品開發與行銷服務同步化的策略，並成立行銷服務事業處，以掌握大陸市場成長契機，以期成為華人圈精密機械第一品牌。

貴賓來訪 >>>



2008.12.24

工具機產業午餐座談會與蕭副總統合影



台中縣塑膠機械工商協進會第五屆林炳村理事長（左）與第六屆林瑞陽理事長（右）交接（中為中縣張壯熙副縣長監交）



2009.2.11

經建會陳寶瑞處長等一行蒞臨指導



2009.3.9

瀋陽機床(集團)公司梅冬岩總經理等一行蒞廠指導

>>> VPS 專案

文 / 章華鋒

品質保養的主要活動與目標有二：一為實施不出產不良的各設備、各工程的條件設定和其條件管理。一為追求品質特性的要因系的新的品質保證之方法。

我們回想目前現況對於問題的改善處理模式，大家均習慣於滅火式的處理，亦即當問題發生時才進行相關的改善活動，著眼的重點是放在結果(產品)的管理，但所造成的停工及品質不良返修的費用之損失已然確定，不僅不能保證優良的品質，更生產不出沒有缺陷的產品，這不是一

個最佳或理想的模式；所以將問題的發生防患於未然，亦即要因系(條件)的管理，才是一個最佳或理想的模式，品質保養分科會就是要改變及建立與推動這樣的一個品質保養體制。另外我們經常可以看到或聽到：「不製造不良品、不流出不良品、不接受不良品」的標語，這個「三不」所表達的涵意，就是「零不良」產線或工程的追求；因此針對「零不良」產線的活動展開之基本想法，品質保養分科會將依流程圖所示，來進行機制的制定與實施。



品質保養分科會自活動開始以來，在中衛中心與日籍顧問的輔導之下，所進行的是以生產製程或工程所發生的不良問題的改善活動為主，推動過程分別為(1)調查製作全公司不良模式地圖 (2)以示範機種的組裝生產之各工序，進行不良模式(問題)的改善；其主要係針對高不良率製程，進行「0」不良改善活動，採用PM分析與8字展開法之手法做案例改善，使分科會成員藉以

對不良解析的改善活動進行演練與熟悉，進而並將重心轉移至品質條件的管理、設備品質保證、供應商供貨品質的提昇等方面。

由於品質保養的展開，所牽涉之範圍較廣泛，為達成並獲得成效，本分科會計劃後續將結合自主保養、計劃保養、教育訓練、個別改善及初期管理等，來進行水平展開以逐步推行至各生產。

E-learning專案 >>>

文 / 陳素恩

由於全球金融風暴對各個產業造成嚴重衝擊，各地政府、企業、個人均面臨嚴峻的挑戰，如公司所採行的減薪、裁員、強迫無薪休假等成本降低策略，若以齊頭式平等的方式面對不景氣，或許因為成本控制得宜而安然渡過這波景氣寒冬，但當景氣再次復甦時，公司將會面對核心競爭力與人才的流失。企業若想永續經營，不應只是短線操作將焦點放在如何渡過這波不景氣，同時也要思考未來人力資源的運用。

面對經濟不景氣的時代，一方面因應企業縮減人力資源預算的政策，另一方面又要提振關鍵人才的士氣，如何將資源作最關鍵的運用，在資源更少的情況下，更要將每一份資源都用在刀口上。不景氣時企業更需要一套適切的績效管理制度，依據環境改變訂出具體可行的目標，並透過定期且頻繁的績效檢討加以落實，才能

在資源有限、環境不佳的條件下，持續激發員工潛力，創造出最佳績效。

企業培訓職能已開始往員工學習與發展的角色轉變，E-learning與應用單位的績效、關鍵部門職務職能發展以及建構Talent快速結構化的發展等，更為緊密地結合在一起，成為人才管理系統中不可分割的重要組成部分。為因應企業人才發展需求，企業建置以“職務職能”為基礎的人才發展學習環境，讓企業可以因應快速變化的環境，建構人才發展的典範模式與結構，培養現在

及未來需求的人才，開創員工的專業與競爭力，以彈性的因應外在環境的變革需要，有效透過人才達成企業營運績效目標。導入E-learning學習管理平台，架構更完善的數位學習環境，提供更充足多元的學習資源，讓同仁們能更有彈性安排時間進行自我學習，充實各項知識和能力，提振員工士氣，因應景氣寒冬並儲備企業永續經營的能量。

台中精機-數位學習網
<http://elearn.or.com.tw>

台中精機-客戶e學苑
<http://elearn-cus.or.com.tw>



台穩專欄

文 / 蔡尚娟

組織調整及人員異動

本公司為改善加工課之虧損狀況，化危機為轉機，因此，自2009年1月1日起，將加工課之組織改隸屬於齒輪事業部並成立一個【加工課對外接單小組】由林財源副總經理負責此小組之營運，借重林副總經理在齒輪部客戶之信賴度，務期將加工課之50%營運重心，轉為對外接單及加工作業，調整如下：

◆原本加工課之生產訂單100%來自精機母廠（包括來自精機母廠之純加工訂單及台穩機械部因承製精機母廠之OEM訂單，而自行發包予廠內加工課代加工之業務），容易受到單一客戶之影響，加上，未來數年之景氣要恢復到2008年上半年之情況實也不容易，因此，加工產能會發生閒置，應對外尋找替代之加工訂單。

◆【加工課對外接單小組】之

成員包括：林財源副總經理、林福全協理、巫清福副理、林進方課長及張國標專員等5名，由林財源副總經理直接指揮及調度。

◆【加工課對外接單小組】之報價、接單、生產及出貨之作業模式及呈核流程，比照齒輪部。

2008年度之營運狀況

- ◆2008年度依據建智會計師於2009年1月份外勤查核之數字營收淨額為新台幣8.9億元，較2007年同期之8.5億元，金額增加4仟萬元，成長率達5%。
- ◆2008年稅後淨利：40,070仟元，每股稅後淨利：5.01元。



榮譽榜

新進瑞士大型齒研機2008年7月至2008年12月為期半年中，在新機交接及成員學習過程中表現優異之5人有宋銘智課長、林谷勳、林家成、張天賜及簡麒峻。

公司於2008年12月18日獲得財政部及中區國稅局頒發開立統一發票績優營業人獎，由財政部台灣省中區國稅局台中市分局長陳分局長到廠頒獎。

上海建榮專欄



文 / 陳清井

精實專案

金融海嘯席捲全球，無一幸免，造成世界各國經濟衰退，需求緊縮，企業為因應此波不景氣，大都精簡人力，節省成本渡寒冬，建榮公司共執行三次人力精簡，共精簡約80位員工，除了精簡人力外，還執行以下精實專案：一、為消化庫存減少成本積壓，接單生產以庫存改台優先；二、資材控制每筆生產物料的需求，非生產急需的物料嚴禁入廠，減少資金支出；三、執行中古機整修，配合營業接單業務，幫忙客戶整修舊機台，除了增加營業收入，也能平衡人力；四、嚴格控管各項管銷及差旅費用等，落實精實專案的各項作業，以調整公司體質，後續景氣回春時能發揮最大的經營管理效益，創造更高的獲利。

大長江專案

大長江前十單在台灣採購生產，從第十一單開始在建榮採購生產，已下單第十一單22台和第十二單9台，這是建榮第一次接大批量客制化訂單，外觀鈹金由承茆承製，與承茆預先討論鈹金加工的細節及要求重點，在生技單位圖面定案後，承茆完成第一台鈹金毛胚，先入廠試裝，提出約10個問題，要求改善後再製造其它機台，但在整個生產過程中，還陸陸續續發生加工不完整、設計不周詳、或臨時變更設計的地方，承茆都能派人駐廠做最機動的處理，使組裝生產能順利進行，特別在機能和功能上的客製化，因生技單位和生產單位不熟悉，派台灣生技周憲良和何昆樺前來指導生產一個月，十一月大長江派人做驗收，共驗收了七天，提列了41項問題，經過了多次開會討論，費時一個月才將所有問題

處理完整，十一單22台設備已於十二月二十二日出貨至常州廠，此廠是大長江集團與日資合資廠，佔地1500畝，預計年產300萬輛摩拖車，只要品質經得起考驗，後續商機無限；有了十一單的經驗，目前正在生產十二單9台設備較為順利，預計二月份能出貨至江門廠。



>>> 中台廣州廠專欄

文 / 張迷娟 · 作者 / 中台廣州廠員工



經營動態

轉眼來到了2008年年底，總結一年來的工作，雖然由於金融危機的影響，我們在接單狀況及出貨數量上相比去年同一時間有所下降，但總體來講廣州廠2008年度營業額同2007年相比也持相當水準，並且一直處在進步中。

在12月24日的動員月會上，陳總指出：由於金融危機的影響，目前產業界、機械行業、3C產業都面臨著嚴峻的考驗。面對危機，目前我們所能做的就是扎實的把各自核心工作做好，除了行銷要跟進接單、出貨外，內部也要著重產品品質，對產品品質進行嚴格把關。為讓公司持續良好的發展，公司在財務管理上也會進行相應的調整和規劃。預計明年第一季度整個行業狀況仍不容樂觀，各公司的設備採購仍會比較保守，公司內部會在此段時間內進行一系列的教育訓練及相應的技能培訓，並堅持

貫徹各項專案的推動。

政令宣導

12月份總值星提出執行重點：

- ◆ 各單位延伸區域的環境衛生。
- ◆ 各單位VPS進度與看板進度計畫表是否一致。
- ◆ 各單位物料是合理離地化。
- ◆ 各單位垃圾分類是否徹底。
- ◆ 區域環境內水電的管制。

針對11月份6S稽核員的評分，12月份總值星對11月份直接單位和間接單位的最後一名制定了懲罰辦法：清掃大門口和D棟廠房衛生並維護廠房週邊環境衛生。

雖然1月份有部分人員已經放假，但公司內仍持續6S的相關事宜，安排稽核員進行定期稽查，並進行開單處理。

2009年1月份6S值星執行重點：

- ◆ VPS活動中制定的OPL的執行力度。
- ◆ 各單位死角的清掃動作是否落實。
- ◆ 各單位外牆瓷磚的清掃。

◆ 洗手台的清掃。

◆ 1月16日所有稽核員進行巡場。

截止2009年1月底，公司21個VPS小組中已經有18個小組通過事務局清掃階段的高階段診斷，剩餘的三個小組也均已向事務局提出高階申請。

各小組QCC活動也都在有條不紊的進行著，現部分小組已經對各自提出主題提出了改善對策，即將進行對策後的資料分析。

為維持公司宿舍的一個良好環境，總務單位持續定期對宿舍衛生進行檢查，對不遵守公司相關規定的員工進行相應的處罰。

廣州市住房公積金管理委員會在11月底針對關於提取住房公積金的有關部分問題補充發佈了通知。通知針對月提取額度及提取時需攜帶證件等問題進行了詳細說明。

經營動態

為維護日後BAAN系統操作

教育訓練的順利開展，總務資訊組對各單位的BAAN操作說明及計畫日期進行了收集。

已至年尾，公司的盤點事宜也均已提上日程。定於12月25日進行初盤：

- ◆ 12月29日進行抽盤，12月30日會計師和財務人員進行盤點，12月30日經會計師抽盤作業結束後，由盤點中心財務課通知本次盤點結束，2009年1月1日恢復正常作業，各單位可進行收發料作業。
- ◆ 12月25日早8：00召開了08年的最後一次動員月會，會議上對08年的6S之星進行了頒獎鼓勵，對通過VPS清掃階段的小組進行了授旗獎勵，對工會舉辦的冬季運動會中取得優良成績的同事進行了頒獎鼓勵。
- ◆ 2009年度目標發表會於

08年12月24日召開，會議各單位對08年各項的工作狀況做了匯總，並針對實際情況制定出了09年的目標。

- ◆ 2008年12月26日，公司分別舉辦了代理商聯誼會議及供應商聯誼會議。在代理商會議上分析了08年度的銷售狀況，機台狀況，對09年的目標進行宣導和共勉。在供應商聯誼會上，公司向各供應商講述了各物料的大致需求量，並希望各協力廠商能夠在以後的工作中能夠繼續配合公司的各項需求。
- ◆ 2008年12月26日18：00公司在黃埔華苑酒店進行了尾牙聚餐活動，在活動上，公司對評出的優秀供應廠商進行了頒獎，並進行了員工抽獎活動。

一年一度的新春佳節即將到來，受整個市場大局的影響，公司決定比往年要延長假期並分批次放假，第一批自1月5日至2月3日，2月4日正式上班，第二批自1月15日至2月15日，2月16日正式上班。放假前要求公司員工做好機器、設備的保養工作，並要注意人身財產安全。



活動花絮

為響應上級工會的號召，增加公司員工體質，工會組織展開了冬季運動會，設定項目有籃球團體賽，乒乓球及羽毛球個人賽，於12月8日下午四點在D棟正式開始。比賽評出了籃球團隊第一名，第二名，第三名；乒乓球（分男/女獎項）第一名，第二名，第三名；羽毛球（分男/女獎項）第一名，第二名，第三名。



塑膠機事業處專欄

文 / 劉益仲

經營概述

產品經營

公司每年依慣例都會在年底安排客戶巡迴拜訪，期望能夠更接近客戶的心聲，並藉此了解各產業的動態。塑膠機也在去（2007）年度安排了國內客戶巡迴拜訪，整個拜訪活動在今年一月結束，北中南三區皆安排前往拜訪。

透過此次的拜訪將客戶的心聲與建議作為產品改善的動力，尤其去年度的台北國際塑膠機械展展出的新產品廣受各界詢問與建議，相關單位在巡迴拜訪結束後，彙整客戶建議後依權責單位分別進行專案

改善，在最短的時間內改善客戶的抱怨與將客戶的建議呈現在產品上。

雖然去年第四季起全球景氣急凍下，但從拜訪的過程中可以發現，客戶的產品別在特定幾個行業中影響較小，且在多次的內部會議上都有提到擴充客戶產品領域之訴求，今年將針對中部地區產業特性需求成立專案小組以期能滿足中部地區客戶之廣大需求。

生產管理

◆ 生產排程

新舊曆年交替時節大都為產量降低的季節，配合產量的緊縮各相關配合供應商的供貨上的準確率應更能配合以使生產進度順利。

管理及活動摘要

廠處管理訊息

◆ 工藝競賽

處本部舉辦組裝工藝競賽，已於去年12月評選出前三名與六名佳作並於一月份動員

月會中舉行頒獎，前三名分別為PIM裝一課蕭叁義之「電焊槍使用工藝」、PIM生技組郭勝智之「切管器使用標準」、PIM生技組趙福助之「端子壓接工藝」；其他佳作為電磁閥固定組裝工藝、油管固定組裝工藝、負荷元組裝工藝、鋼管彎管工藝、攻牙標準工藝、六角板手使用標準。

另外塑膠機事業處將於今年持續推動組裝工藝之建立，期望在上半年結束時能至少完成30件之組裝工藝。並配合ISO規定制定相關內部作業標準供所屬員工依循撰寫與發行。

◆ 獲獎

PIM生技部榮獲2008年度提案改善活動年度團體績優獎第一名。

PIM生技部趙福助榮獲2008年度提案改善活動年度個人績優獎第二名。

◆ 聯誼活動

2009/1/22中午工業區廠塑膠機事業處、塑膠機行銷服務



部與工具機事業處之MC生產部聯合舉辦歲末聚餐，利用中午吃飯時間舉辦活動以自助式方式進行，會中開始前由陳顯誠副總致詞感謝大家一年來的辛勞，並期許未來的一年雖然經濟不景氣正是可以練功的時候，把底子打的更深厚能夠景氣復甦的時候有所發揮。

CP與勞安活動重要的訊息

◆配合新年度開始工業區廠整理整頓值星輪值作調整，分大門口值星與CP值星：大門口值星：分別由劉成德、林世明、蘇錫章、鄭俊德、蘇寶明、吳鴻良、張重泉等人擔任。CP值星：分別吳文彬經理與張朝榮經理輪流擔任總值星。吳文彬經理這組的值星委員為：吳耕德、陳雁鴻、徐嶸坪、王昭欽、邱光暎、張文照、莊錫煌、周政德、劉益伸等人擔任。張朝榮經理這組的值星委員為：陳進都、邵懷恩、黃茂松、程岱琛、林鴻庭、李仲明、靳陸中、林福全、陳啓煌等人擔任。

◆工業區廠第一季CP執行重點為6S之整頓事項為稽核重點事項，並將之前的整理與清掃一併納入，以確認各單位

落實執行6S活動。

◆針對安全衛生與消防設備檢點事項已於2008/12/31已制定「強化稽核管理項目」，主要係安全、衛生和消防設備。其稽核方式為，安全衛生分科會人員（賴俊甫、劉成德、徐煥忠）和當季總值星（吳文彬或張朝榮）共4位，每月2次整廠性巡視稽核，並請各單位確實依照該辦法執行點檢。

VPS推動

◆6S活動

示範組：示範組部份有六組，目前有五組通過第四階段為「清潔/暫定基準」高階診斷，分別為資材處神龍小組、PIM生技部E世代、MC生技部多啦A夢PIM生產部紅色警戒、MC生產部大聯盟等；剩下一組鈹金部之柯南A正積極準備診斷以期也能順利通過第四階段為「清潔/暫定基準」高階診斷。

水平展開：工業區共有22個小組（包含台穩，但不含6個示範組）：截至2月初有6小組通過「清潔/暫定基準」高階診斷，分別是資材處F5、MC生產部大聯盟3A、PIM生產辦公室夢工坊、台穩辦公室非凡、自動化加工課FMS、PIM生產部黑蝙蝠，其

餘組別也正積極為第四階段為「清潔/暫定基準」做努力。

由於MC一課大聯盟成立之初，因示範範圍較小、但其工作區域範圍大，故將該單位拆成三組小集團，目前該三組小集團皆已通過第四階段之診斷，經報准將三小集團合併為一小集團，故整個工業區廠推動6S活動之小集團由原來的28組縮減為26組（示範6組、水平展開20組）。

◆個別改善小組

經過去年度的公司精實精簡與廠區內隸屬製造事業處之鈹金部將於第一季結束後搬遷到鹿港新廠區的關係，工業區廠原有5組個別改善小組於今年度縮減為4組，各小組目前皆依進度執行分科會分配之改善題目。



工具機事業處專欄



文 / 陳秋宏

廠處主管的話

經過研究會的長期努力、武部顧問的堅持及總經理的支持，台中精機的新產線終於進入實機驗證階段。而實機驗證又分為單機驗證與多機驗證，單機驗證又稱為靜態驗證，採單機逐項進行驗證，在料件備齊及料件品質確認的無干擾與異常的狀態下驗證每一個工作站的工程規劃及作業程序是否符合生產性，物流場規劃與設置及台車動線是否能滿足工作站作業需求，工場設備是否符合新產線的作業需求。多機驗證又稱為動態驗證或準生產驗證，在容許錯誤產生狀態下進行驗證，也是新產線真正的開始，將機台依序的上線，模擬Teck Time節拍式生產，測試各工作站到下工作站之間的串聯問題並真正的落實停線的異常排除，來實際模擬流線式生產。多機驗證除了驗證各工程間是否可以在規定的節拍時

間內進行串聯並同步確認新生產線主體架構完整性之外，必須進行新生產線的主要關鍵測試：《物流與資訊流結合的JIT供料模式》，物流供料模式是新生產線的靈魂所在，如何將協力廠的物料及副生產線的組件JIT的供應至主生產線，並排除異常狀態使物料供應達到零缺料、零異常的目標，使新生產線能順利進行投產。我們期待新產線能儘速通過實機驗證階段，實際投產進入量產階段，開創工具機生產嶄新的一頁。

新生產線的成功與否決定於工場的實力，而工場的實力來自於公司的團隊能力！

經營概述

1.6S工作重點

- ◆自2009年元月份起營運總部6S自主保養活動，由6S自主保養分科會成員&示範線及優良小集團Leader中遴選出24人擔任2009年度輔導稽核

員，希望藉由專業的輔導稽核員來導正各小集團6S執行方向及提升整體6S推展水平。

人事工作重點

- ◆每月由廠處舉辦基層幹部及儲訓人員管理能力培訓講座。
- ◆完成年度人員職能盤點並擬定教育訓練及基層講師授課計劃，進行有系統的人員職能及幹部講授課能力訓練。

生產工作執行重點

- ◆配合個別改善、生產變革分科會積極排除作業浪費、提升作業效率。
- ◆VPS研究會新產線試運行及硬體設備製作。

生技工作執行重點

- ◆大長江專案。
- ◆VT-46移交建榮生產專案視訊會議。
- ◆投入人力於新機移交專案。
- ◆台北機展台機能測試。

建榮工具機工作執行重點

- ◆推動店面、台份發料模式。
- ◆執行舊圖面管制回收專案。

- ◆ 2/19舉行精密量測室、精密主軸室、基板維修室升級發表會。

專案工作重點

- ◆ 6S/自主保養分科會：(1)全面展開深化機制：主動指派分科會成員輔導落後小集團，告知安排診斷時間，加速合格。(2)穿山甲小組事務示範線通過PART II「整頓、發生源困難部位」階段診斷。(3)全面展開之小集團整頓、發生源困難部位階段進度：中港廠通過率97%。工業區廠通過率100%。(4)清潔、暫行基準階段已通過18組，請各管理、監督者關心小集團執行進度。
- ◆ 目視管理分科會：驗證目視化進度板使用成果(1)交期遵守率之變化(2)timing-發現異常及時矯正的時間。
- ◆ 個別改善分科會：(1)確認各小組進度及告知結案期限。(2)改善成果效益改用金額呈

現。(3)完成2009年Q1各小組之課題訂定。

- ◆ VPS研究會& IE團隊：新產線設置：(1)工件台車設置於1.5步內，並標示放置定位(2)因應產量的大幅減少，重作PQ分析，考慮再納入其他機種(3)依各工站零件大小及數量使用最合適的箱子。
- ◆ 生產變革分科會：(1)浪費低減操作手冊製作：①如何找出浪費的方法。②如何有效的消除浪費。(2)電氣箱改善：①製作電氣箱綜合浪費一覽表。②雙手作業、浪費零化、不浪費作業最小化。(3)彙整提供關於Cost Down的MP情報。

活動花絮

- ◆ 車床生產部聯合生技部及CT，於2008/12/24 (三) PM 17：30舉辦廠慶運動會帝王隊慶功宴聚餐，地點：福園日本料理餐廳。

- ◆ 工具機事業處為提升基層幹部管理職能，於2008/12/19

(一) PM 16：00舉辦幹部管理課程系列講座(二)之課程。地點：中港廠教育訓練室。

- ◆ 工具機事業處於2009/1/13-1/15舉辦年度轄下各部門人員評鑑，並於2009/1/21 (三) PM 15：50舉辦之年度績優人員表揚大會中表揚各部門年度工作表現績優人員。

2008年度工具機事業處績優人員名單

車床生產部	M/C生產部	機動生產部	生技部	摺合組
陳元凱 陳威勝 鄭錦河	陳彥良 陳韋志	林永田	黃志欽 黃永政 盧致宏	詹國樟

>>> 總管理處專欄

文 / 張靜心

事務訊息

又是一年新的開始，總經理在月會中勉勵大家，雖然景氣尚未復甦，每個人仍要做好自己分內的工作，提高產品品質，加強客製化，以客戶需求為導向。不要因為休假或工作時數少而怠忽職守。

台語有句俚語說：田螺含水過冬，台灣的冬天乾旱少雨，大部分的田地、水溝都會乾涸，田螺在田水快乾時，即預含一口水，然後躲在泥土裡，只要不被踐踏或在太陽下曝曬，就能度過整個的冬天。人們就常用「田螺含水過冬」，形容那些貧困人家的節衣存食，忍苦度日，以等待時機。

總經理也用這句俗諺來勉勵同仁，只要刻苦忍耐，堅韌自守，必可撐度難關，走向美好的春天，也期待牛年可以扭轉乾坤。

榮耀時刻

12月份整理整頓的評分，經營企劃的人企小組獲得評審的肯定，於動員月會上獲總經理頒發優質楷模的錦旗，讓大家在VPS的推展過程中，又多了一項榮耀。

為防止職業災害，保障勞工安全與健康，雇主必須確實遵循勞工法令規定，善盡企業責任，做好勞工的照顧與保護工作。勞工本身也應對於與自己切身有關的安全衛生法規有所認識，並有義務遵守，才能於工作時，保障自身的安全。

公司經過多年來的教育訓練及宣導，同仁們對於遵守安全法規已有了正確的觀念。也正因如此，廠內無災害天數，已超過無災害天數目標500天的一半。

離目標愈來愈近了，請大家多加油！

關心報馬仔

新聞報導上提到2009年1月，失業率破5%，根據勞委會最新統計，今年一月申請失業給付件數達七萬兩千多件，創下失業給付開辦十一年來新高。

究竟什麼人才能申請失業給付？給付標準為何呢？請領失業給付，須符合下列規定：

- ◆ 被保險人於非自願離職。
- ◆ 辦理退保當日前三年內，保險年資合計滿一年以上。
- ◆ 具有工作能力及繼續工作意願，並向公立就業服務機構辦理求職登記。
- ◆ 自求職登記日起14日內仍無法推薦介紹就業或安排職業訓練，經完成失業認定。

失業補助金又能請領多少呢？申請給付標準如下：

- ◆ 失業給付自申請人向公立就業服務機構辦理求職登記之第15日起算，每月發給1次。
- ◆ 按申請人離職辦理本保險退保之當月起前六個月平均月投保薪資百分之60發給，第2個月起繼續請領失業給付者每月應親自前往公立就業服務機構接受失業再認定。

- ◆失業給付最長發給6個月為限。
- ◆領滿6個月失業給付者，本保險年資應重行起算。
- ◆依前項規定領滿6個月失業給付者，自領滿之日起2年內再次請領失業給付，其失業給付以發給3個月為限，領滿3個月失業給付者，本保險年資應重行起算。

註：

就業保險法規定，領滿失業給付者，本保險（就業保險）年資重行起算，係指被保險人參加就業保險期間，依法繳納就業保險，保險費之保險年資而言，與勞工保險之保險年資無關。此重行起算之就業保險年資，並不影響其原有之勞工保險年資及未來領取勞工保險老年給付之權益。

失業是一種挫折，但是也只能堅強的去接受，在領取失業補助金的同時，努力尋找另一份工作或規畫另一份事業，祝福待業中的朋友可以盡快找到方向，有工作的朋友，更要惜福及努力了。

公益活動

藏在蛋糕中的感謝—瑪利亞文教基金會

財團法人瑪利亞社會福利基金會創辦人莊宏達醫師是一位虔誠的天主教徒，1983年任職台中市順天醫院小兒科主任期間，鑑於身心障礙兒童無法得到適當的教養和安置，以及父母的孤軍奮鬥，成立愛兒復健教室，開始進行身心障礙兒童之日間復健工作。

直到1988年，為了讓身心障礙兒童能有更適合的場地及周全的照料，開始向外募款，在社會各界及政府的協助下，成立了瑪利亞文教基金會，同時開辦瑪利亞啟智學園，致力於身心障礙兒童的日間復健，教育及福利服務。

公司同仁每月透過福委會，向瑪利亞文教基金會所附設的甜心烘焙坊訂購愛心麵包餐盒，每個月均有上百位同仁響應這樣的公益活動，把關懷的心化為實際的行動來幫助及鼓勵身心障礙兒童。

瑪利亞文教基金會更頒發感謝狀，感謝公司長期以來愛心不落人後的支持公益活動。也希望有更多的人用實際的行動，來幫助社會上需要幫助的人，讓愛生生不息。



聯合專欄

鑄造廠專欄 文 / 蔣添來

后里廠親子焗窯樂

景氣持續低迷，接單狀況也不盡理想，而無薪休假迫在眉睫，為了舒緩無薪休假所造成的壓力，有同仁提議辦活動，經大家熱烈討論的結果，以最經濟實惠的「親子焗窯」為活動主題。

「后里廠親子焗窯樂」在同仁踴躍報名結束後，即展開場地規劃與食材準備，熱心的厝邊人家，提供了一塊空田，還附有農舍，有水、有電、有廁所，真是最佳『焗窯』的好地方。在解決了最傷腦筋的場地問題後，接下來的焗窯分組及食材準備就輕鬆多了。



地瓜，每人一段豬腳、一顆鴨蛋。而豬腳要先川燙去腥，同時再將每樣食材放入鋁箔袋或包上溼報紙，真是手續繁雜又大費周章，雖然忙的很辛苦但是呈現在同仁及眷屬臉上的是一種滿足、快



樂的微笑！

在食材組忙碌的同時，各組其餘的人員早就分散在田的四周，找尋最佳地點開始堆土窯，堆窯看似簡單，只要一塊土堆上一塊土，圍成一個窯，但是如果不懂訣竅，崩場的窯可會讓人扼腕。首先，土塊盡量找三角型，尖的部份朝裡放，一層疊完再疊一層，同時切記窯必須是底大上小。有了方法後，大伙兒不論是大人小孩，你撿土塊我堆窯親子合力堆土窯，共同找尋歡樂童年的記憶，也讓現在的小朋友玩玩這個古早的鄉村遊戲。

經大量木材燒黑的窯終於完成了，大家迫不及待的將準備好的食材由上方依序投入。再輕輕將燒黑的土塊推入窯內，最後用鏟子鏟土覆蓋保溫，整個焗窯過程大功告成。辛苦終於有了代價，就等著出窯的那一刻，嚐嚐自己親手完成的美味「焗窯大餐」。

泰國應該沒有焗窯，同樣的食材在泰勞的手上就是不一樣，他們有他們自己的做法。雖然風俗文化有差異，但是透過活動的交流，彼此間卻更能拉近距離。而在不景氣的日子，能以經濟實惠的「親子焗窯」來促進家庭親子關係的合諧及同仁間的良性互動，真是收穫豐碩。

製造事業處專欄 文 / 賴振南

精密加工二廠廠房硬體部份目前已完成驗收，設施上的相關問題點都已經改善完備；而機台的部份除了一台自製臥式中心機H1000尚在組裝外，刀架生產線上的二台自製臥式中心機H630已經就生產位置，目前正在交機驗收中，而日本東芝五面加工機已經在過年前完成交機驗收了，目前正在測試相關機能且已經開始測試量產；而刀架的零件也已經陸續搬運到新廠房的二樓庫房，這樣可以減少刀架另件的發包搬運時間；而刀架的組裝線也已經搬遷到新廠房，目前正在測試新的組裝模式，希望刀架新的生產模式可以讓刀架的生產更順暢，生產時程可以縮短，可以更容易提供現場的需求，也期待因為生產時程的縮短，可以讓刀架的庫存量減少，降低刀架的成品庫存。

而在去年12月份新加入的鈹金部，目前也正在作整廠生產線的搬遷，要由工業區廠搬遷到鹿港新廠，鹿港新廠區比原先的工業區廠房大，所以除了放置原先的機台及焊接現場外，也有新購日本鈹金製作機台進駐，除此之外，還把鈹金噴漆部份也擴編納入鹿港新廠，這樣除了減少鈹金在製作時的搬運，且也可以減少鈹金因搬運而撞傷，這樣可以讓鈹金的品質更容易控制外，交期也更容易管制；鈹金的製作一貫化，不會因為噴漆部份由外廠商負責，而造成連絡上的交期延



誤；讓我們期待鈹金遷入新廠區後，可以再創造新的商機。

製造事業處依照往年的傳統在上班的最後一天中午（1/22）舉辦部門聚餐，慰勞一下大家去年的辛苦工作，並且藉機連絡一下同事間彼此的感情，聚餐當然不可缺少的活動就是摸彩，雖然因為景氣不佳，摸彩的獎項比去年減少，不過還是讓大家在用餐時帶動了聚餐的熱烈氣氛，在愉快的氣氛中，渡過今年最後一天的上班時光，也期待明年上班時，我們都為了明年的共同目標達成而努力。

聯合專欄



資材處專欄 文 / 張文照

管理重點

公司層峰於2008年第三季時從內外銷接單分析，即敏銳嗅出全球經濟將嚴重衰退，可能創下歷年來最大衰退幅度，全球將陷入經濟衰退期，預期金融業會緊縮放款政策，企業資金週轉將受衝擊。當時層峰及資材處主管即以最迅速且明快下達指示所有採購體系人員『嚴格管控物料入廠』、『迅速消化成品庫存』、『全面檢討物料成本』、『保有充足現金』，備好長期渡寒冬的準備。

命令下達半年來，資材處同仁在蔡順仁協理嚴格督導且時時提醒下，部門內同仁時時戰戰兢兢，一刻都不敢鬆懈，嚴格把關接單生產來發包訂單，入料皆秉持有需求才即時入廠原則，使原物料入廠後能即時轉換成成品出貨，不備多餘庫存，才可使資金發揮最大經濟效益，再者，全面檢討材料成本，降低採購成本增加產品利潤。

至此之後，資材處將以此次金融海嘯的危機處理模式，轉為往後『採購政策』準則，

做到符合VPS精神，『有需要再入廠，不備多餘』、『該入時再入，不入廠等待』、『生產有需要的，不生產多餘的』、『即時供應，不缺料』，我們堅信落實以上，庫存週轉率將大幅提升、不會有過多成品庫存及產生過多呆滯物料，相對現金餘額會更加充裕，不景氣下保有現金是最佳的保命法則，相信亦對公司經營體質會有相當程度的助益。

生活花絮：

資材一部產銷張峻森於2009年一月結婚喜訊。

VPS活動進度

進度組別	PART I						PART II					
	整理	清掃&初期清掃	整頓&發生源困難部位	清潔&暫定基準	教養&總點檢	安全&自主點檢	整理	清掃&初期清掃	整頓&發生源困難部位	清潔&暫定基準	教養&總點檢	安全&自主點檢
穿山甲 (中港事務)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	進行中		
神駒 (中港庫房)	●	●	●	●	●	●	●	●	進行中			
F5 (工業區事務)	●	●	●	●	進行中							
神龍 (工業區庫房)	●	●	●	●	進行中							
花木蘭 (採購)	●	●	●	●	進行中							
電龍 (建築事務)	●	●	●	進行中								
兵工廠 (建築庫房)	●	●	●	進行中								

小組長人員異動 為培養基層人員管理及領導能力，適度調整小組長人選，穿山甲改由黃冠智、神龍由陳源隆擔任。

品保部專欄 文 / 梁友誠

品質管理系統推行

- ◆ 2009年度內部稽核前會議，於2/5日於品保本部辦公室召開，會中針對稽核事項、內容及相關事項進行討論。
- ◆ 機械產品CE標誌技術輔導、測試及驗證第一次會議於1/14展開第一次會議，針對計劃目標、作業內容與進度、實施方法、資源需求等，進行討論。
- ◆ 2009年度量模具及電子相關儀錶校驗計劃表，於2008.12.25已規劃完成，相關作業將依檢驗與量測設備管理作業標準執行。

活動花絮

- ◆ 品保部榮獲2008年度提案改善第三名，於1/6日動員月會時，由章華鋒副理代表接受總經理頒獎表揚。
- ◆ 中衛中心（CSD）品質分科會於1/20日召開會議，會議內容摘要：2009年中衛中心的輔

導活動分為二部份：品質改善活動輔導、5S活動輔導。

- ◆ 2008年度第4季協力廠品質檢討會，於1/8pm14：00-16：00舉行，會中由章華鋒副理做品質狀況簡報，並進行績優廠商發表，本年度（2008）績優廠商為：
- ◆ 【五金採購品】：鑫達懋業、美佳和電機興業、韋萐企業有限公司。
- ◆ 【一般加工】：明祺工業社、堃揚工業、勝同工業。
- ◆ 【精密加工】：永麒工業、劉昌機械、駿盟機械廠。
- ◆ 【鑄造鈹金類】：永昌工業社、台中熱處理、中綸公司。會中由總經理親自頒發獎牌一只。
- ◆ 品保一課劉永輝平日工作認真負責，對於品保相關業務的展開與推動，深受部門主管及同事的肯定與支持，由部門推薦為2009年度模範勞工代表。



行銷服務專欄

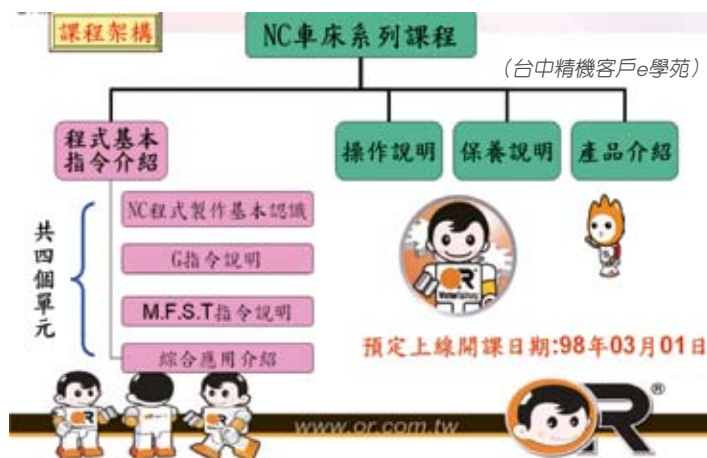
國內工具機行銷服務專欄
文 / 劉建勛

工具機國代理商基金獎勵績優人員

第四季國內工具機代理商會議於1/8日結合公司年終尾牙及總經理在整個尾牙盛會中頒發2009年代理商委任狀（含績優代理商表揚）下圓滿結束。雖2008年Q4整個市場面受到國際景氣的影響充滿不確定因素，但工具機國內營業部2008年的營業目標在全體人員的努



(上)代理商楊增碩會長頒發績優人員。
(下)黃明和總經理頒發2009年代理商委任狀。



力下達成目標，代理商提撥基金獎勵績優人員，會議中由代理商楊增碩會長代表頒發給公司績優人員，獲獎人員有顧客服務部—吳宗明、張肇洲、生技部-林政彥、機動生產部—賴明坤、M/C生產部—陳冠宏、NC生產部—林仲威、洪瑞鑫，恭喜各位得獎同仁。

數位學習CNC程式班教學課程
洽顧客服務部：

中區TEL：0800-435030

北區TEL：0800-211618

南區TEL：07-6167770

國內行銷服務動態

工具機國內行銷服務處依公司政策與因應市場變化於2008/12成立廠處機能並將維新組從顧客服務部獨立出來由廠處劉建勛兼行政管理。重點將

致力於中古機市場的業務提高客戶汰換設備意願與降低客戶購機成本，創造雙贏局面期在牛年能夠業績蒸蒸日上。

行銷廣告函活動

工具機國內營業部為因應市場後續接單變化與2009年3月份台北機展活動的展開於2008/12~0009/2進行全面性客戶端的行銷廣告函寄發活動。主旨希望結合多元創新的產品行銷內容將台中精機產品型錄與重要訊息明確提供給客戶瞭解，進而藉由客戶自發性行銷推薦給週遭的親朋好友及上下游流程的合作夥伴，讓使用者對台中精機的產品更具信心與喜愛。

若客戶對行銷廣告資料有需要索取，請洽工具機國內營業部施小姐。

TEL: 04-23592101#248。

塑膠機國內行銷服務專欄 文 / 趙全偉

2008厚街展感想

2008年11月22日第十屆東莞國際橡塑膠、包裝、壓鑄及鑄造展覽會在東莞厚街現代國際展覽中心圓滿結束。總參展廠家共有一百多家，此次參展分別是國內外一些知名度高的企業。如中國海天、住友、FANUC、台中精機、TOYO、東洋、日精等。各參展廠商展出了最新的機種，以高速、精密、穩定等高性能佔據市場的需求，吸引了眾多國內外企業人士的參觀，各參展商展示了創新意念及新工藝。

隨著注塑機行業的發展，特別是各參展廠商展出的全電機系列，以環保、節省能源、精密的射出成型能力，生產效率的提升。日資企業以他們豐富的經驗，研發新型機構，並在此次展覽中呈現（日資）公司技術是其他公司無法

比擬的：採用伺服馬達直接驅動，使機台反應更快，節省週期時間，加快生產效率，主要是以“省電、快速、精密、穩定達到佔據市場需求。（如參展商住友機台生產導光板產品，厚度0.3mm，3英寸，週期為4秒，機台最低射速為300/S-1000/S）。而我司全電最高射速為300/S，如用戶需求機台的穩定性、精密、射速更高相對而言我司目前全電機未達到的。

此次我司參展機種有：全電機、VFC系列、VI系列、EHS省電系列機種。我司新機種EHS省電系列採用伺服馬達驅動油壓泵浦，其耗電量較傳統的油壓機省電60%以上。採用伺服馬達驅動泵浦大大降低了多餘的能量浪費，保壓時電機低轉速、冷卻段電機不工作，能耗為零，大幅節電、節水，精度提高、低發熱與低噪音，簡單的油路系統省掉了傳統的油路系統比壓、比流的控制。

展示了代表行業先進塑膠橡膠注塑成型機械、原輔材料製品、自動化控制系統等領域國際、國內領先的產品、傳播行業的最新技術、並致力於為終端用戶提供全方位解決方案。隨著國內注射成型市場潛力巨大，為橡塑膠注塑成型設備提供了良好的機遇；為國內外塑膠、橡膠設備製造企業及原料企業生產擴大市場份額，這樣為開拓市場創造更多的時機。



永芳科技有限公司

文 / 張宏池



永芳科技有限公司設立於台中縣清水鎮民有路上，專門從事各種醫療器材之研發、生產和銷售。有鑒於全球邁入高齡化的社會、慢性病人逐漸的增加，健康保健意識蔚為風氣，近年來由於全球的醫療品質環境不斷的提升，讓永芳科技有限公司毅然決然的投入醫療器材生產的行業，決心要提供給消費者更優質的服務，守護著國人的健康；永芳科技有限公司的成立主要的目的在於創造出一個溫馨、舒適的療養環境。從產品的規劃、設計、開發、原材料的採購到生產製造，全部採用標準化的生產方式，所生產的產品不但美觀、耐用，且具有強烈的現代感。

永芳科技有限公司專長在於製造各種醫療器材，例如：椎弓足、牙科用骨釘、創傷用骨釘、各種骨板及鈦合金、不鏽鋼等醫療材料加工。公司內部的技術人員在醫療業界皆有10年以上歷練，本公司所生產之醫療器材均能符合行政院衛生署醫療器材優良製造規範GMP (Good Manufacturing Practice) 之標準及亦能符合ISO 13485的規範要求，同時歡迎具有先進生產技術及設備之共同合作開發的夥伴。為因應醫療器材市場的進步變化，在經營上及產品品質上步步為營的政策，既不圖功躁進，亦不固步自封，堅持以穩健之腳步，創立自有技術，力求精美的產品品質，並時時刻刻以追求完美為理念，掌握全球

市場之先機，期續為我國醫療生技產業進一份力量，並與有志之士共躋尖端生物技術之境。

展望未來，除朝向國際化發展，除了提供更好的服務及重視環境保護外，並將更致力於創造、研發更高品質的產品，培育優秀的人才，建立學習型組織，使用自動化生產的技術，加強製程改善，持續秉持著『以人為本、品質為先』的經營理念，永續發展。

ISO 13485：2003由ISO (國際標準組織) /TC 210醫療器械品質管理技術委員會所擬定。之目的在促進調和醫療器械法規對品質管理系統的要求。

地址：台中縣清水鎮民有路46巷13號
電話：04-26280869
傳真：04-26280853
連絡人：林祐安



廣州昭和汽車武漢分公司 >>>

文 / 季建桃 · 作者 / 上海建榮廠員工



廣州昭和汽車零部件有限公司武漢分公司成立於2005年11月，是由日本株式會社昭和、廣州汽車集團零部件有限公司等股東合資經營，以日本昭和為控股公司的中日合資製造型企業，是日本昭和集團在中國的第4個工廠。位於湖北省武漢市漢陽區武漢經濟技術開發區，占地面積71畝，總投資1.7億元的日本昭和武漢工廠一期工程2006年10月投產。

日本株式會社昭和是世界上最大的汽車轉向器和汽車減震器生產廠商之一。作為日本本田在全球汽車、摩托車零部件市場的優秀供應商之一，武漢昭和借鑒和吸收日本昭和先進的技術和管理經驗，在同行業中處於前列，現有員工250餘人。為了確保生產出一流的產品，公司全套引進日本株式會社昭和先進的產品圖紙、技術標準、工藝管理檔、品質管制檔等技術軟體、同時引進了關鍵的生產設備和檢測設備、使產品品質達到國內同行業先進水準。工廠一期工程建成9條生產線，其中6條生產線14台數控車床和17台中心機屬一次性引進台中精機品牌機床，生產出

來的產品全部滿足客戶要求。公司主要產品是摩托車液壓減震器及本田雅閣、奧德賽、飛度、CRV、思域、思迪汽車減震器和汽車轉向器，其中汽車轉向器填補武漢開發區汽車零部件產業一項空白。生產能力為24萬套/年，實現公司銷售額達3.6億。摩托車減震器的主要客戶是五羊—本田摩托（廣州）有限公司、新大洲本田摩托有限公司等；汽車零部件的主要客戶是廣州本田汽車有限公司、武漢本田汽車有限公司；有部分產品出口到歐洲和東南亞等地。

“以全員的智慧和汗水，為社會奉獻優質產品”是昭和公司的品質方針；“以信待人、以優取勝、珍惜所有、再創輝煌”為經營方針。故而在2008年經濟環境非常惡劣時也沒有辭退過員工，從而更好服務於各個配套單位。

台中精機的31台設備自2006年10月以來在昭和和公司使用起，故障率很低，一直得到他們很好的口碑。上海建榮公司武漢辦事處，一直與昭和公司保持著密切聯繫，定期回訪機台使用狀況。針對昭和公司的維修人員技術不熟練的情況，建榮武漢辦跟他們形成互動，多次組織免費的維修培訓，幫助他們提升維修技能。

隨著業務量的不斷加大，相信昭和公司還需要添置更多的設備，台中精機憑著優良的口碑，今後還有更大的合作空間。

進榮科技



文 / 李清淵

進榮科技有限公司成立於2004年，自創立以來，所有產品設計一貫秉持著品質第一，客戶安心，精藝求精，永續經營為目標，目前所設計的產品包括行動電話按鍵／手機視窗／外殼／電腦周邊／3C產品及汽車周邊輸入裝置之零組件及模組化產品，為因應客戶需求於2007年7月進一步成立塑膠射出成型部，2007年11月成立馬來西亞廠，以符合客戶全方位配合的要求。

公司成立初期由4個年輕小伙子面對多重試煉，讓產能35套以上模具開發，至今編制人數達40人以上，也完成客戶急件量產模具8天T1，10天量產的任務，真正考驗技術、毅力、突破，公司的團隊也更加堅強，並著重科技與技術，重視人才培育與團結，做事有計畫、有信心；積極主動，不怕衝突，不怕困難，不輕言放棄，結合協力廠商，員工與股東，共同攜手服務顧客，顧客滿意公司才能永續經營。

我們公司提供的服務包括：

- ◆協同客戶共同開發。
- ◆產品結構與造型設計。
- ◆各式各樣快速，高產能、高精密塑膠模具設計及製造。



- ◆各項通訊、電腦、光電、消費電子、汽車零件等高精密塑膠射出產品之製造。

目前主要研發方向為：

- ◆新產品開發。
- ◆新技術研發。

模具開模天數之降低，縮短模具交期，推行同步工程，大幅縮短模具開發時程，由接收圖檔到模具開發完成，由平均30個工作天縮短至10-15個工作天。

本公司通過ISO 9001：2000專業認證，以源流管理及時提供顧客滿意的產品，品質與服務的保證，竭盡全力達成我們所承諾的目標，以積極、謙虛的態度來學習創新突破，厚植專業級的研發能力，全方位滿足客戶需求，創造並重視員工個人的價值，我們是一個年輕又充滿蓬勃朝氣的公司，展望未來，持續創新不斷研發，成為通訊技術領導者，強化整體競爭力，提供優質產品及卓越的服務品質，使客戶永遠滿意。

進榮科技有限公司

負責人：彭鈞坐

資本額：新台幣壹仟萬元整

成立日期：2004年7月7日

營業地址：新竹縣竹北市中正西路1073巷59號

聯絡電話：03-5568190

傳真電話：03-5568193

營業項目：模具零售批發、塑膠零件零售批發業

業務經理：彭嘉軍 Terry

聯絡電話：0928-635567

電子郵件：terry@jinn-rong.com.tw

金利橡膠(常熟)



文 / 陳建成

金利橡膠股份有限公司創立於1972年，擁有30年的導電橡膠按鍵設計與製造的專業技術與經驗，並在國內外擁有廣大的客戶群。由於客戶的長期愛護及支持與市場需求，於1988年引進全套電腦設計系統和產線自動化，對客戶作更直接、快速的整體服務。並於1991年起陸續投資成立中國深圳一廠、二廠與江蘇常熟廠。至1999年止，投資總金額已達美金900萬元。為因應市場快速成長，本公司更採24小時三班制全天候生產，更於2007年進一步越南擴大建廠增加產能以符合客戶的需求量。金利橡膠為求品質技術的提昇及滿足客戶之需求，台灣廠於1994年通過ISO9002認證及2001年度品質團體獎，1995年中國深圳廠也通過ISO9002的認證，江蘇常熟廠於1997年亦通過ISO9002認證，證明金利公司除了能提供客戶合理的價格外，亦能做到對品質及交期的圓滿服務！

成立記載

- 1972—金利橡膠股份有限公司正式成立於台北。
- 1986—建立新廠以提高生產量。
- 1990—公司因業務之需要遷廠至現址，並在香港成立辦事處。
- 1991—於中國大陸成立深圳一廠，並開始投入量產。
- 1993—成立深圳二廠。
- 1994—日本辦事處正式成立。

1995—常熟廠正式完工並開始投入量產，以提高總生產量。

1997—歐洲辦事處正式成立。

2005—常熟成立P+R（塑橡膠貼合）部門。

2006—金乃利成立P+R（塑橡膠貼合）部門。
常熟第二工廠設立

2007—越南河內市成立越南廠，並開始量產。

產品類別

橡膠按鍵、P+R keypad、IMD & Touch panel、薄膜按鍵、手機套件、導電橡膠、橡膠零件、FMC

常言道，工欲善其事，必先利其器。在科技日夜發展的今天，高科技不斷應用於生產力，選擇先進的生產工具成為企業發展的另一關鍵。基於提供顧客更優良產品，追求更高品質和優質服務，以確保未來市場保持競爭力，決定選擇一個具有相當的技術實力，有較強的售後服務支援和零配件供應能力的合作夥伴。公司在長期的市場調查中，多方求證，最終採用較高檔次的台中精機射出機，主要是認可了其設備之性能穩定、價格比均是同行業佼佼者，可看出其公司對產品品質的用心和堅持。

金利橡膠(常熟)有限公司
地址：江蘇省常熟市虞山鎮謝橋方工業區
電話：86-512-52333095
傳真：86-512-52330706

>>> 營光興業股份有限公司

文 / 營光公司提供



營光興業股份有限公司自1960年代由日本引進技術迄今已46年，為國內最悠久的壓克力板(CAST)專業製造公司，專業技術領先各廠，生產各類板材厚度由0.6mm起自150mm。本公司除供應台灣同業高品質壓克力板，用作一般加工展示架傢俱、機械等用途外，近年來並積極轉型開發各種特殊壓克力產品，如：150mm厚板、耐化板、紫外線阻隔板（UV-CUT）、透光光學級壓克力板、電路板曝光機光學用壓克力板、光學凹凸透鏡、海洋水族壓克力隧道、軍事用潛望鏡及潛水艇用厚板、PDA視窗板。行銷美國、日本、亞洲等十餘國

本公司更精益求精，積極開發壓克力板在電子、光學產品上的新用途。顯示器導光板之研發，於1988年通過日本SHARP認證生產。此外長期研發下，在電子/光電領域方面，完成LCD導光用光學級壓克力板、SCAN 導光板、PDA 耐磨視窗板、LCD耐磨視窗板、PCB曝光機用板、HCAG、HCAR耐磨防眩板。投影光學銀幕製造可達160吋以上，為世界上少數生產商之一。

主要產品

特殊用途壓克力板

- ◆戰車潛望鏡、防彈玻璃、潛艇用厚板等軍事特殊用途
- ◆海洋水族館、壓克力隧道、壓克力牆水槽
- ◆TFT-LCD導光板
- ◆背投光學銀幕
- ◆放大鏡、投影機、凹透鏡、凸透鏡等光學用壓克力板
- ◆液晶監視器視窗板、PDA耐磨板、數位相機視窗板、掃描器導光板

一般用途壓克力板

- ◆廣告招牌、美術照明器材
- ◆門窗燈罩、建築裝潢、採光浪板、浴室衛浴用材料及各類傢俱材料
- ◆燈塔、遊艇用壓克力材料
- ◆機械覆罩、電器刻度板、絕緣零件

最新產品

彩色木材板

加工性佳，可釘鎚、不裂角，色澤鮮艷綺麗，可用各種黏著劑接著。日照下不褪色，高耐衝度（一般壓克力板的數十倍）。適用於傢俱、裝潢、招牌……等。

高耐衝擊隔音壓克力板

非傳統尼龍線埋入板，用於高速公路、快速道路或危險路段，抗黃變防撞擊性高不粉碎，可使車禍意外發生時危害程度降到最低。

彩色防彈耐磨板

子彈撞擊後，因板材有膠性含量不飛濺。非傳統膠合板，表面硬度為膠合板數倍，一體成型，經濟美觀，色澤多樣，15mm厚度可阻一般槍枝射擊。國防部軍備局規格鑑測中心CNS14998檢測通過。

耐克力節能斷熱板

太陽光能量由：可見光(44%)，紫外線(3%)，紅外線(53%)三部分組成。可見光，也就是我們肉眼可以看到的光的波段(380~780米)。紫外線(100~380米)，短波。是造成物體褪色老化，人體皮膚色素沉澱和皮膚癌的主要凶手。外線(780~2500米)，長波。是使物體溫度升高和人體感受火熱的主要原因。一般壓克力：紫外線穿透率91，耐克力：紫外線穿透率0，一般壓克力：紅外線阻隔率5%，耐克力：紅外線阻隔率

42%。高透光度，優於市售隔熱紙隔熱效果，用於戶內外隔熱場所節省能源。

彩麗耐磨板

高強度、耐衝擊、耐刮磨、耐磨、抗黃化之高科技板材。高透明度（透光率優於玻璃10%以上）、質輕而強韌（重量僅玻璃1/2）。表面硬度可達8H（接近玻璃表面硬度），不刮傷，容易清潔處理。耐化學性良好（可使用一般市售清潔劑抗強酸、強鹼、硫酸）。色彩多種，色澤鮮艷綺麗，加工、施工、安裝容易。

螢光牌壓克力板通過美國UL、英國ISO7823、德國CE測試，並經ISO-9002國際認證，產品行銷國內、外高科技大廠。本公司秉持“創新、成長、責任、永續”的經營理念，以“高品質、高效率、低成本、滿意顧客”為品質政策，並且不斷追求卓越創新、以提供顧客更滿意的品質與服務，為敝公司永久努力的目標。



>>> HSK刀柄簡介

文 / 高祥昌

前言

在高速切削加工已成為機械加工製造技術重要的環節。傳統的BT刀具系統的加工性能已難以滿足高速切削的要求。目前高速切削應用較廣泛的有德國的HSK（德文Hohl Shaft Kegel縮寫）刀具系統、美國的KM刀具系統、日本的NC5、BIG-PLUS刀具系統等以上皆屬於兩面拘束刀柄。

而刀具系統能在高速下進行切削加工，應滿足以下基本條件：

較高的系統精度

系統精度包括系統定位夾持精度和刀具重複定位精度，前者指刀具與刀柄、刀柄與機床主軸的連接精度；後者指每次換刀後刀具系統精度的一致性。刀具系統具有較高的系統精度，才能保證高速加工條件下刀具系統應有的靜態和動態穩定性。

較高的系統剛度

刀具系統的靜、動剛度是影響加工精度及切削性能的重要因素。刀具系統剛度不足會導致刀具系統振動，從而降低加工精度，並加劇刀具的磨損，降低刀具的使用壽命。

較好的動平衡性

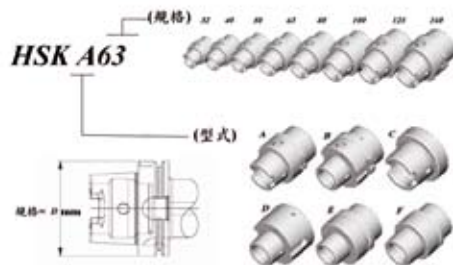
高速切削加工條件下，微小質量的不平衡都會造成巨大的離心力，在加工過程中引起機床的急劇振動。因此，高速刀具系統的動平衡非常重要。

HSK工具系統標準的制訂

從1987年開始，由德國阿亨工業大學機床實驗室以及一些工具製造廠、機床製造廠、用戶企業等30多個單位成立了專題工作組，在M.Weck教授領導下開始了新型工具系統的研究開發工作。經過第一輪研究，工作組於1990年7月向德國工業標準組織提交了「自動換刀空心柄」標準建議。德國於1991年7月公佈了HSK刀具系統

的DIN標準草案，並向國際標準化組織建議制定相關ISO標準。1992年5月，國際標準化組織ISO/TC29（工具技術委員會）決定暫不制訂自動換刀空心柄的ISO標準。經過工作組的第二輪研究，德國於1993年制定了HSK工具系統的正式工業標準DIN69893。1996年5月，在ISO/TC29/WG33審議會上，制訂了以DIN69893為基礎的HSK刀具系統的ISO標準草案ISO/DIS12164。經過多次修訂後，於2001年頒布了HSK刀具系統正式ISO標準ISO12164。

HSK刀具的規格與型式



HSK刀柄型式

HSK刀柄型式						
型号	HSK-A50/50-A	HSK-A50/50-B	HSK-C50/50-C	HSK-A50/50-D	HSK-C50/50-E	HSK-A50/50-F
空腔						
键槽形式	单侧键槽 (半圆键槽)	双侧键槽 (半圆键槽)	半圆键槽	半圆键槽	双侧键槽	双侧键槽
轴套形式	带拉紧 套套紧上	带拉紧 套套紧上	带拉紧 套套紧上	带拉紧 套套紧上	带拉紧 套套紧上	带拉紧 套套紧上
卡盘形式	A Type	A Type (B Type)	A Type	A Type (B Type)	A Type	B

HSK刀柄規格分佈

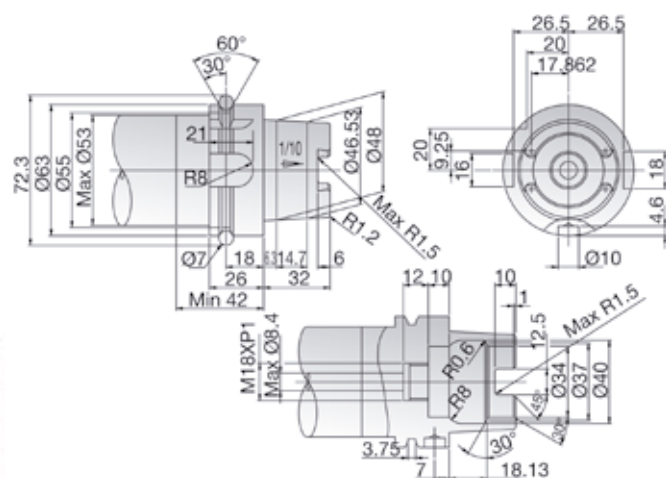
規格 型號	25	32	40	50	63	80	100	125	160	DIN	ISO
A		★	★	★	★	★	★	★	★	ISO51-1 09045-1	13244-1 13244-2
B			★	★	★	★	★	★	★	ISO51-2 09045-2	NA
C		★	★	★	★	★	★			ISO51-1 09045-1	NA
D			★	★	★	★	★	★		ISO51-2 09045-2	NA
E	★	★	★	★	★					ISO51-3 09045-3	NA
F			★	★	★					ISO51-4 09045-4	NA

結論

台中精機產品除立式中心機VC-85B，新開發之五軸加工中心機VC-X300亦採用HSK-A63刀具，優點如下：

- ◆高剛性
- ◆絕佳軸向定位精度
- ◆絕佳扭力傳輸
- ◆重複精度佳
- ◆刀把輕動平衡校正達 G2.5

HSK-A63 尺寸如附圖



塑膠機應用技術

文 / 廖智偉

塑膠機PIS連線應用，是透過E-way（通訊轉換器）將訊號傳至PC，目前廠內VS系列所使用的連線方式，是搭配公司所提供的WPIS連線軟體，此連線說明適用在油壓機8000型控制器系統。

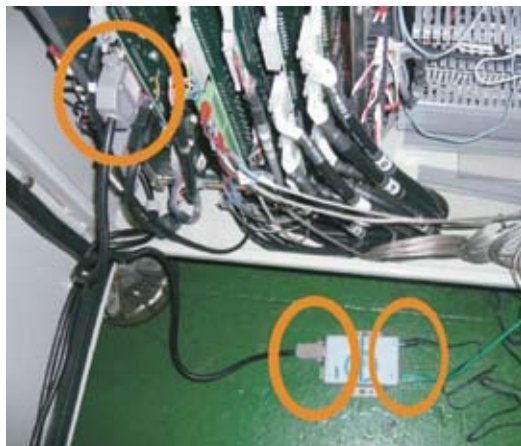
所需設備有

- ◆E-Way 電源線
- ◆E-Way主機
- ◆連接線
- ◆Key-Card
- ◆網路線（需為跳線的網路線）



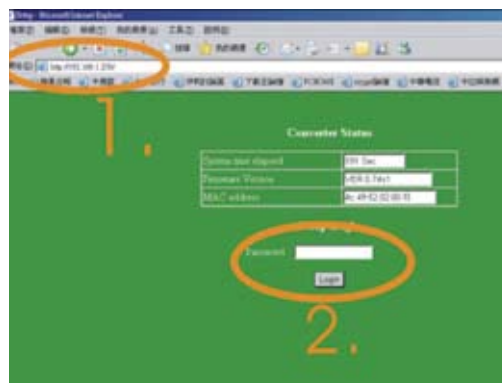
硬體連接

先將Key-Card 插入控制器的印表機連接埠中，再將E-Way連接線安裝於控制器連接埠上，並接上電源。同時網路線接上電腦。



軟體設定

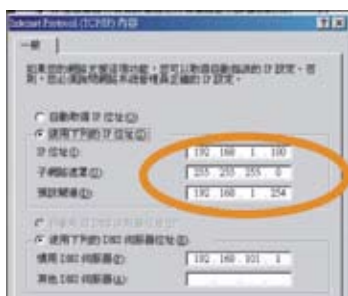
◆打開IE瀏覽器，在網址的地方輸入E-Way 的IP位址。Password處不用輸入任何密碼，直接Login即可。



◆接著進入E-Way 設定畫面。其中Local IP為E-way 的IP位址。維持原廠預設值不動，其餘數值如同下圖key in至設定頁中，key in完畢後按下「Update」，E-way即重新啟動。



- ◆由於E-Way的閘道必須與電腦閘道一致，故必須將電腦的IP位址設定成192.168.1.X 同個區段。



- ◆開啓連線軟體後，輸入預設密碼後，按下「ENTER」。
- ◆按下「連線站號搜尋」後，出現如下圖的對話方塊，再按下「編輯」按鈕。

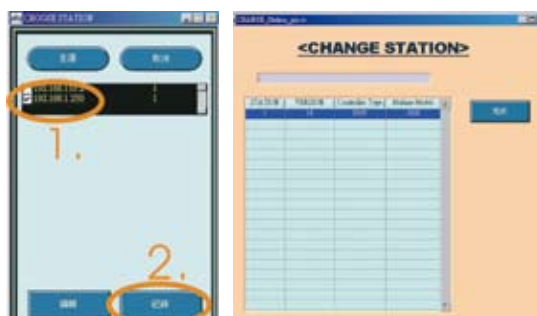


- ◆在射出機端位址處，設定E-Way的IP位址，站號設定則需與機台所設定的站號一致。



- ◆網路連接埠設定需與E-Way參數值內的「SIO PORT, TYPE」設定值一致。設定好後按下「輸入」，再按「確定」。

- ◆勾選所需要連線的IP後，按下「記錄」紐。若連線成功，則會出現對話方塊，按下確定後連線成功。



- ◆按下「連線監控」後會有對話框可選擇「監視」或「控制」。按下後出現，即可監視機台參數設定之個數值。



- ◆按下「選擇連線站號」，在勾選第一站號，最後按下「站號記錄」即開始記錄SPC數值。

PIS連線應用，藉由區域網路連線，由電腦監控多台成型機，並搭配周邊，機械手、輸送帶，以及後包裝設備，進一步達到無人化工廠，可讓廠商省下不必要的人力成本。

※ 欲知詳情，可洽詢行銷服務部。



電晶體基本原理介紹

文 / 姚瑞文

1948年，貝爾(Bell)實驗室宣布成功地製作出雙極接面電晶體，現代的電子科技可說於焉開始新紀元。這是因為積體電路設計與半導體材料、微影製程、蝕刻製程、薄膜成長和離子植入製程等技術發展的成果。尤其近年來金氧半場效應電晶體(MOS)元件尺寸持續性地縮小。

電晶體(transistor,圖1)的結構很像二極體，不過比二極體(圖2)多出了一個接合面。電晶體是電子電路中最重要元件。為了配合大型積體電路(very large scale integrated circuit, VLSI)的開發，將二層N型半導體，中間夾以一層很薄的P型半導體，即成NPN型電晶體；或將二層P型半導體，中間夾以一層很薄的N型半導體，即成PNP型電晶體。

在許多種型式的電晶體中，又以金氧半場效電晶體(MOSFET,圖3)最為重要。金氧半場效電晶體有三個電極，

分別是源極(source)、汲極(drain)和閘極(gate)。閘極，顧名思義，負責控制原件的開關動作，並可改變由源極流向汲極的電流大小。射極能發射多數載體，基極可控制流向集極之多數載體的數量。集極則能收集射極發射的多數載體。射極之箭頭向外的為NPN型；射極之箭頭向內的為PNP型。

雙極接面電晶體為三端元件，而輸入、輸出端共需四個端點，因此，三極中須有一端為輸入、輸出端的共同端點；所以電晶體在電路的連接中，有所謂的共基極(common base, CB)，共射極(common emitter, CE)及共集極(common collector, CC)三種組態。各種組態其操作特性如下表所示。

	共射極CE組態	共基極CB組態	共集極CC組態
電流增益	高	低	高
電壓增益	高	高	低
功率增益	高	中等	低
輸入阻抗	中等	低	高
輸出阻抗	中等	高	低
相位關係	反相180°	同相	同相
功用	因功率增益最大，故應用較為廣泛	用於極高頻放大和振盪	用作阻抗匹配

電晶體的外殼封裝種類繁多，如圖1電晶體封裝稱為TO-92，圖3稱為TO-3PF，封裝越壯觀的電晶體，通常耐功率越大或承受電壓較高。電晶體的編號很多，且封裝的腳位，各家製造商規格上不一定相同，所以使用前最好詳讀規格書對照相關數據資料。

圖1

圖2

圖3



油壓機8000型電器故障判定及簡易故障排除(開機溫度篇)



文 / 王浚誥

首先介紹塑膠機電控時序，在手動狀態下切換至半自動獲全自動時，由關模>座進>射膠>保壓>加料>後鬆退>開模>頂出為一個循環。

在了解流程後，要從開機畫面開始，當開機無畫面時需確定電源是否通電，打開電器箱門看電腦是否有在運轉，如沒有通電請用三用電表量測有三相電源進入，當確認電源進入後請檢查230or231or233保險絲是否斷線，其保險絲位置在電腦之右上方，如無斷線電腦機板指示燈又不亮時，應請維護人員前往修護切勿自行拆護卸電腦機板，致儲存之參數流失。當有開機畫面時顯示多重故障時，（例如前安全門開，後安全開，調模超載）請檢查24V10安倍保險絲是否斷線，其保險絲位置同上，當斷線時請更換10安倍之保險絲即可排除故障顯示，當螢幕只顯示調模超載時，請打開強電箱查看調模保護器是否跳脫，如跳脫

時請將其回覆至ON狀態即可排除，如以上兩種問題點皆無法排除時請通知維護人員前往處理。

接下來為溫度異常之判定及排除，當螢幕顯示熱電偶斷線時，即是感溫線斷線但如螢幕上方每一個溫度欄位均顯示最高工作溫度時，可能為溫度板or電源供應器故障所造成，應請維護人員前往修護。另一情況為加熱時溫度無法達到所須之溫度時，可能之狀況有三，一為保險絲斷線，請更換保險絲，二為固態繼電器（SSR）故障所造成，三為電熱片不良或斷線造成，如第二項或第三項無法自行更換時請維護人員前往處理，另一種狀況即所需之溫度在240度以上但溫度一直無法達到時，有可能為保險絲作不良或電線接觸不良所造成，另一狀況為加熱時失控，溫度超越所設定之溫度，此一情況所造成之原因可能之因素有四種，一為固態繼電器(SSR)

不良，二為電線摩擦導致電線破皮短路，以致溫度緩慢上升，三為溫度板故障導致，四為料管不良所產生之剪切熱，以上之問題點應請專業技師前往判定及處理。另一情況為溫度到達時無法作後續動作，請檢查溫差之上下限值是否設定不當所造成。



調模保護器

電源保險絲



24V及壓力保險絲

澳門威尼斯人

文 / 劉仁傑老師



劉仁傑老師

現任東海大學工業工程與經營資訊系教授，
曾任日本大阪市立大學商學部客座教授、
美國賓州大學華頓商學院訪問學者。
研究室：04-23594319 # 130

2003年2月底，應寶成國際集團邀請赴中山廠區視察，開啓了長期經由澳門機場進入珠江三角洲的產學合作行程。可能是因為1995年首次路過澳門留下「只有博弈，沒有娛樂」的惡劣印象，此後幾乎沒有過順道進澳門旅遊的動機。直到2006-7年美式娛樂事業在澳門普及，我的刻板行程才有了改變。

美式娛樂揮軍亞洲

近年亞洲各國積極搶進博弈觀光產業，台灣也開始摩拳擦掌。不僅經建會開始規劃草擬相關法案、擁有拉斯維加斯成功發展經驗的美國內華達州在台設立官方辦事處，甚至已有台灣科技大學等多所大專院校設立博弈產業研究中心。近年美國拉斯維加斯博弈集團金沙（Sands）的大舉進軍澳

門，被認為是博弈產業看好亞洲觀光博弈娛樂市場的關鍵。

金沙在澳門設立威尼斯人（澳門）股份有限公司，位於澳門新口岸的金沙酒店與威尼斯人渡假酒店（The Venetian Macao Resort Hotel），分別於2004年與2007年開幕，堪稱美式娛樂事業普及亞洲的里程碑。其中，威尼斯人稱得上是第一座純美式博弈飯店。威尼斯人位於路氹城填海區金光大道地段，佔地1050萬平方呎，不僅是亞洲第一大的單幢式酒店，也是亞洲第一座集大型博弈娛樂、會展、酒店、表演、購物於一體的娛樂城。

1994年我第一次到拉斯維加斯，就曾經被凱薩皇宮（Caesars Palace）酒店不同主題的5個秀場，以及24小時都是白天的Forum Shops所深深吸引。威尼斯人的出現，無

疑讓喜好美式娛樂的人們不需要再漂洋過海了。酒店範圍內是充滿威尼斯特色拱橋、小運河及石板路，較之凱薩皇宮的Forum Shops，亦毫不遜色。觀賞完全球知名的太陽劇團的ZAIA，再到多達30餘間的寰宇美食餐廳或街坊，品嘗價格還算合理的頂級美食，應該是人生一大樂事。2007年8月28日揭幕以來，一直是澳門最受歡迎的酒店，酒店的資料顯示，開幕後的第169天即突破第1000萬名訪客。即使在2008年底全球金融風暴的衝擊之下，威尼斯人仍然人氣不墜，說明美式娛樂事業終將扎根亞洲。

太陽劇團帶動娛樂質變

美式娛樂事業的最大特色是將博弈包裝成複合娛樂事業群的一部份。拉斯維加斯的統計資料顯示，當地博弈酒店的

營業額中，博弈機器、各式賭桌的收入約為48%，其他住宿、展覽、秀場、餐廳、酒吧、購物等收入達52%。這種老少咸宜的複合型娛樂模式，符合現代人參加展覽或會議，追求公私兩宜的期待。在這個思維的延伸之下，過去拉斯維加斯以傳統女性情色或動物表演為中心的秀場，也逐漸產生了質變：太陽劇團(Cirque Du Soleil)無疑是推動這項變革而且獲致成功的典範。

最近太陽劇團在台北的短期演出，為沉悶的台灣颳起了旋風。從管理學的角度認識太陽劇團的發展策略，可能是省思台灣休閒旅遊或博弈產業發展的重要一步。

80年代初期，加拿大魁北克省附近的小鎮，一群穿著引人注目的街頭表演者，踩著高蹺在街上大搖大擺地走著，玩雜耍、跳舞和噴火，或演奏音樂。這個劇團漸漸在小鎮打開知名度，演出吸引許多人們的注意。表演者Guy Laliberte 1984年創立了太陽劇團，2007年營業額6.3億美元，累計在全球210個城市做過演出，總計觀眾已突破7千萬人，

被認為是全球最成功的特技表演團體。

然而，以常設方式長期演出的劇場，到2007年為止仍集中在拉斯維加斯、紐約、洛杉磯與佛羅里達，2008年在澳門與東京推出，算是正式跨出美國邁向亞洲。因此，理解太陽劇團的演出策略，是理解美式複合型娛樂模式的重要一環。

四大演出策略

2004年我第一次看到太陽劇團的表演，是拉斯維加斯的「O」秀，雖然花了100美元，仍大呼值得。太陽劇團從1993年開始在拉斯維加斯設立秀場，目前擁有5座，各個秀場主題不變，每日約2或3場：「O」秀於1998年推出迄今，剛好滿十週年。拉斯維加斯博弈集團老闆都不諱言，太陽劇團的秀場就是博奕度假酒店的「集客機器」。博弈飯店與太陽劇團的相互拉抬十分重要，兩者間是設施硬體投資對人才演出開發的夥伴關係。

太陽劇團在澳門威尼斯人酒店的演出始於2008年5月，表演廳估計比太陽劇團常駐十幾年的美國拉斯維加斯還大。從

散客能夠選擇的有限座位數量觀察，目前仍然以澳門威尼斯人酒店住宿套票為主，日本遊客占極高比例。整個表演過程從小丑在觀眾席的熱鬧開場，透過多元立體舞台的旋轉，舞者的街舞與標準舞，以及女孩天籟般的歌聲，用以訴說一個少女ZAIA(薩雅)探索神秘宇宙、尋找愛情真諦的夢想成真故事。

已經商業週刊對太陽劇團的研究指出，除了夥伴策略正確之外，最大特色是對傳統馬戲團表演的差異化策略。這個策略包括不使用語言、不使用動物、不培養明星、以成人觀眾為對象等4大特質。這個全新商業模式是能夠開拓跨越族群與文化的關鍵，也是能夠持續塑造高附加價值的秘密武器。

紫微斗數看夫妻宮

文 / 張崧祐老師



張崧祐 老師
從事紫微斗數二十幾年，
自1998年起為台中精機之命理顧問。
紫微談話室 04-23368995

林小姐剛來談話室的時候，大腹便便，我以為她要擇一良辰吉時生小孩。但她給的是她自己的時辰。

徐四金的名著「香水」，男主角葛奴乙是個嗅覺天才，宇宙萬物的味道皆收編在他那天賦異秉的嗅覺器官裡，但葛奴乙天生卻是個沒味道的人，即便他能製造出讓眾生皆臣服於他腳下的香水，卻永遠改變不了他是個沒味道的人的事實，而這是葛奴乙最深沉的痛……

凡走過必然留下痕跡，一步才能有一腳印，而腳印屬於踩下腳印者所有。所以我無法替人改運、從沒想過要販賣任何一件法器來營生。因為，有太多的歷史經驗可以證明：勉強沒有幸福，強求不會有好結果。何況我有非常堅定不移的想法——凡事早有定數。

林小姐的夫妻宮早就是一個定數。她有極為平凡的命宮，極為平凡的走運，極為平凡的長相，和看似極為善良的本性。就像葛奴乙沒有味道般的引不起任何人的注意。如果不是她那不尋常的夫妻宮，我可能為她算了十次命依舊記不住她那平淡無奇的命盤。我幾乎驚呼起來：妳的夫妻宮好差！我鉅細靡遺的分析解說她的夫妻宮，甚至忘了解說其它的十一個宮位，林小姐一語不發，神情哀淒，竟然灑下淚珠。當下我想起了夜聞歌者：「…借問誰家婦，歌泣何淒切。一問一沾襟，低眉終不說。…」終不說…林小姐索性站起身來寬衣解帶…她緩緩的拿出了一個假肚子…原來她的肚子是假的，我腦中一片空白以為回到了清朝，這不是喬家大院裡喬致庸的初戀情人為了

要繼承夫家產業所安排之情節嗎？

如果是為了繼承家產所演的一齣戲倒也符合人類正常之情感，但她為的是挽回丈夫的愛以及瀕臨破碎的家庭而忍這生命中所不能承受之重：第三者懷孕了，協商的結果，按照婆婆的意思孩子不能流浪外頭，丈夫必須負全責，「好吧！我就視如己出不被這所有的局外人識破，就當成是我所生下的孩子。」所以，她綁了好幾個月的假肚子。一時我的價值觀徹底被混淆，難道這是世間所僅存的真愛嗎？問世間情為何物？直教人生死相許。因為这不尋常的夫妻宮，林小姐有別於一般人的愛情觀，看見她的執著，我不知如何建言，只好祝她心想事成。

多年後，林小姐再度來到談話室，人變得光彩年輕，她

來問別的事，絕口不提夫妻宮。我因為好奇心使然，問了她後續的發展，她回答的很淡然：「我的夫妻宮真的很差，我連想要付出的機會都沒有，孩子還沒出生，我丈夫就出車禍意外身亡了……」啊——這出乎人意料使人傷感的結局……

林小姐的丈夫到了另一個空間，這些年來林小姐的命盤缺了夫妻宮一角，甩開了最差的十二分之一，剩下平淡無奇但卻最樸實的人生。小孩、事業變成她人生最在意的一環，而老天爺失去了威脅捉弄她的工具。

這使我想起了另一件往事：Sandy來來去去談話室之間變成了家裡的好朋友，美麗而事業有成的她情感波折愛情非常不如意，雖然如此她還是勇敢的接受了第二春，並且為了新丈夫高齡懷孕，她來找我看剖腹生產的時辰，我老婆泡著茶正準備過來聊天，我說：「Sandy，我要為你的女兒比找一個很完美的夫妻宮，以及一輩子精神愉悅的福德宮，就像我老婆的一樣。」沒想到Sandy非常驚恐的說：「不要！我不要我的小孩跟你的老

婆一樣只能待在家裡泡茶顧娃！」原來Sandy要她的女兒跟她一樣的強：「把所有吉星都往她的身上擺吧，只要自己夠強，就可以挺得過所有的難關。」，看著她手腕上無法磨滅的刀痕，她確實挺過了她最難過的情關。這是讓我錯愕的新思維，雖然最後我還是依照Sandy的想法給了她要的命盤，但是我並未改變當年決定為世間新生男女看出生時辰時的初衷。

那就是男女依然有別。

愛情依舊是多數女生的最大期待與困擾。如果婚姻是愛情階段性或者最後的歸依，那麼夫妻宮當然是多數女性重要的主宰。

所以男性問命，我的原則是一看命宮二看事業宮三看財帛宮四看遷移五看福德夫妻宮。女性問命一看命宮二看夫妻宮三看福德宮……而夫妻宮與福德宮有著密不可分的關係；福德宮掌管心靈精神層面是福分的彰顯同時也是夫妻的事業宮，所以女性的福德宮也是決定能否過著愉悅生活的一個指標。

為芸芸眾生看命，極好極差

的夫妻宮佔少數，而這極少數的大部分弔詭的是——孤獨一生，沒有婚姻。人世間不允許太圓滿，越圓滿越覺得孤單；人世間更難挑戰於太乾涸的沙漠，它原本就不適合進入。

另一種不可思議：紫微斗數也有三大皆空的命盤：命宮、夫妻宮、福德宮皆為空宮無主星。這也是婚姻情感波折或者不婚的命盤理由。

關於被Sandy嫌棄的我老婆的夫妻宮在我認為是圓滿之外的幸運，當然這得歸功於她的福德宮以及慧眼識英雄的我。而所有的吉星集結在夫妻福德宮，命宮及其三方四正必然索然無味，所以我老婆也是沒有味道的葛奴乙。這是Sandy不能接受的原因吧，Sandy在人生劇場裡從沒演過女主角以外的角色，她不了解沒味道引不起任何人注意的葛奴乙的人生有何意義？而葛奴乙根本不想被了解，只有他自己知道他生存的目標以及生命的意義。而這目標的達成以及其生命意義的展現正是因為他的索然無味。「無」，有時是巨大力量的根本。

慢跑社



回顧2008對「慢跑社」而言也算是豐碩的一年，2/24「2008谷關河谷馬拉松」開啓了序幕。這是「慢跑社」重組後第一次在外地過夜，為了隔天的馬拉松成績，當然住宿地點不能太隨便，「谷關統一健康世界」就是我們養精蓄銳的好地方。

選手們，迎著晨曦，腳下澆著山泉水，沿著河谷道路盡情奔跑，沒有車子的吵雜聲，耳際陣陣傳來大甲溪流暢的聲音，加上選手們的呼吸聲、步伐聲，合奏出大自然最奇妙、最有活力的音樂。真是一個難忘的路跑賽……。

3/30「2008大甲媽拉松」在中部掀起了一股全程馬拉松『42.195公里』的熱潮，本屆

馬拉松賽和以往馬拉松賽最大的不同是本屆馬拉松賽將由編號0001的「媽祖」擔任領跑。讓所有參加馬拉松的選手都『有走有保庇(台語)』！

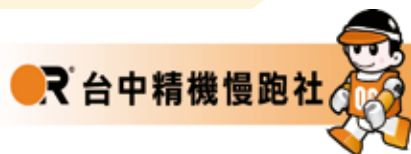
6/1「2008 傑人盃全國馬拉松接力賽」又是另一種馬拉松賽，繼「大甲媽拉松」後，「慢跑社」又完成了一項挑戰，通常個人如要完成42公里的馬拉松，的確是一件非常需要意志力的辛苦目標。而這次的「全國馬拉松接力賽」，能以團隊的力量共同完成42公里的目標，讓每一棒次的選手不再覺得孤單，大家相互鼓勵，在「加油！！加油！！」聲中完美的結束！！真是一個溫馨的馬拉松賽……。

完成上半年的賽事，邁入

了下半年賽程更是緊湊，除了中部的例行賽事，ING馬拉松暖身賽、三商巧福路跑賽、舒跑杯路跑賽……最重要的賽事就是配合公司擴大廠慶活動所舉辦的『台中精機55週年暨第12屆『廠慶盃』路跑賽』。

10/18『廠慶盃』路跑賽已邁入了第12屆，本屆的比賽規則做了部份修訂，完全比照廠外路跑賽分組，分為計時間成績名次的「競賽組」及不計成績名次的「休閒組」，而「競賽組」不再區分精機同仁或協力廠來賓，大家依年齡組別公平競賽，在總經理與聯誼會陳會長共同主持鳴槍下，數百位精機選手衝出大門口。迎著晨曦，跑向大度山，展開跨縣市的路跑挑戰賽。

展望2009 寄予運動牛的精神，希望持續跑出健康！跑出活力！



桌球社 >>>



桌球是大眾運動的一項熱門運動項目，也極容易使初學者達到運動樂在其中之滿足。桌球社本著讓熱愛桌球運動同好有個固定的運動休閒並放鬆心情，更讓有心進入乒乓世界的嚮往者有個互相學習切磋的社交場所，進而促進員工情感交流，豐富個人及家庭生活為社團之意念。此外，桌球社的比賽是為了讓各位員工，能藉著打桌球來活動筋骨及消除一天的疲勞與緊張，進而鍛鍊體魄，使員工在閒暇之餘也能保持戰鬥力以團隊合作的精神比賽。

桌球是由網球衍生而來，十九世紀後半，英國大學生以餐桌為球，採用軟木或橡膠做成的球，以糕皮紙貼成的球拍進行遊戲，此為現代桌球之起源。還有此項小球運動已在1988年漢城奧運將桌球列為正式項目想必很多人不曉得吧！還有，還有目前較強國家中國

大陸、日本、南、北韓及歐洲各國，所以：更要加入宣傳此類小球運動，同樣有興趣的同仁歡迎加入喔！

介紹這次舉辦台中精機55週年廠慶盃桌球社賽程，比賽方式：

活動內容

◆個人賽-以個人為主：採雙淘汰、三戰二勝制21球制。

◆團體趣味競賽-過五關以計時方式最少時間完成取勝。

以形式新穎活潑方式。

◆開球落袋5球，是考驗兼故驗收同仁技巧，一籃50顆桌球只需進洞5顆即可過關，看倌可不要小看這個動作未參與活動的人，想一下發球者的精準度與接球著手中握著杯子，要接對方的來球的默契可真是不容易啊！

◆臉頰夾球過街，算是簡單但表現的就是腳程速度喔

◆舉拍端球走曲線，這對沒有平衡感的人可傷透腦筋

◆水中吹球出杯，就量一下肺活量囉！

◆竹筷夾球過街，考驗了從拿筷子的功力，所以技術差的人吃飯時可要好好練就一下，筷子夾功。

以上這些可說是內容豐富深遠考驗的桌球社成員的默契，驗收技巧並以團隊互動的形態為主題，不僅達到社員互相合作默契，促進員工的向心力。



>>> 蜜月之旅~溫哥華（上）



文 / 廖智偉

出發了！我的蜜月之旅。2007年的2月24日，適逢大年初七，大家正要結束年假返回工作崗位時，我們正要出發前往距離台灣有9600公里遠，位於北美洲的國家—加拿大。加拿大是世界第一大的面積國，共分為10個省、2個地區，其首都位於渥太華。而我們的地是一溫哥華，溫哥華位於加拿大西岸，與西雅圖為鄰，在卑詩省的西南端，瀕臨太平洋，為加拿大第3大都會區。溫哥華市本身佔地約12,000公頃，臨山濱海，空氣清新，景色優美；市中心三面為水所包圍，為國際公認排名第二最適合居住的城市，總人口約200萬人，其中華裔就超過30多萬人。與台灣時間相差約15小時。

出發當天是台灣時間凌晨一點整，旅行社通知我們十一點集合於長榮航空櫃檯前，因深怕受到年假最後一天台灣會

出現的高速公路車潮，所以當天下午五點就從家裡出發前往機場，出乎意料的居然沒塞車，七點不到就跟著老婆於機場閒晃了三個小時多，但心想，沒關係！也許這會讓我們

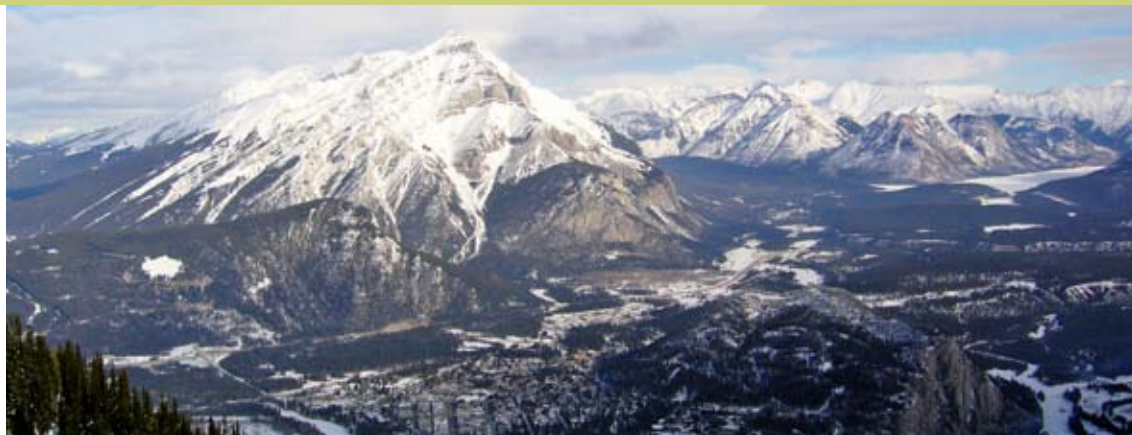
的蜜月更有回憶！帶著滿滿的幸福與興奮飛行了十二個小時，在機長的廣播中，我們於當地的晚間七點三十分抵達了溫哥華國際機場，一下飛機就感受到當地氣候的寒冷，看看溫度，只有攝氏7度，在領隊的帶領下先至餐廳用完餐後，就到當地的旅館CHECK IN。

第二天

溫哥華—希望鎮—甘露市<花旗蔘展示中心>—黃金鎮

一早起床，用過早餐，就坐車前往溫哥華著名的洛磯山脈，沿著橫加一號公路行經菲莎河谷低陸平原，並經過“第一滴血”的拍攝地也是百年前淘

金時期的美麗小鎮—希望鎮，在此身歷其境的感受電影拍攝場景。隨後就沿著公路越過海岸山脈進入卑詩省中部內陸山區，中午抵達甘露市，此地位於內陸氣候乾燥適於花旗蔘的生長，是北美洲花旗蔘的主要產地。隨後沿著舒士威湖東行前往參觀由華工興建的太平洋鐵路與加拿大國家鐵路交會的最後一根釘紀念碑的途中，窗外景色開始有了變化，看到了窗外的樹上以及房屋的屋頂皆蓋著薄薄的一層白色的雪，隨著車子越往高山，覆蓋的雪越來越多，心情也隨著越來越開心，傍晚抵達洛磯山的門戶—黃金鎮時，一開車門，看到大家拿著相機猛拍，此時導遊也一直告訴大家，不要拍那麼多，明天開始才有看頭，同時在CHECK IN之前也不斷叮嚀著我們，明天開始要把所有保暖的衣物穿上，此時，突然有人喊著「下雪了」。之後，看



著大家急忙的將行李拖進房間後，又拿著相機DV一窩蜂的衝出去，又是一陣狂拍，這場雪是我們到外地遇到的第一場雪！

第三天

黃金鎮－優鶴國家公園－班夫國家公園－露易絲湖－露易絲湖城堡飯店

首先進入優鶴國家公園，擁有加拿大最高的瀑布奇景、世界級的化石遺跡地和鬼斧神工的天然地形景觀，到達景點高山冰河湖－翡翠湖以及滴水穿石的天然石橋時，看到翡翠湖旁小木屋，真的宛如仙境。而中午就前往班夫國家公園參觀著名的露易斯湖，露易絲湖冬天優美的景色，就像置身於瑞士山中，躺在湖面上接近兩公尺的積雪上，這種感覺是在台灣無法感受的。而晚間我們就住在洛磯山脈最美麗的飯店之一【露易絲湖城堡飯店】。露易絲湖城堡飯店有洛磯山脈

的鑽石之稱。建於1886年，和班夫溫泉城堡並稱為「洛磯雙堡」。

第四天

露易絲湖－班夫鎮/硫磺山纜車－冰河國家公園－灰熊鎮

早上起床後，走出戶外，看了看溫度，天阿！溫度居然只有攝氏零下4度。上了車，就前往洛磯山脈觀光重鎮－班夫鎮，參觀電影大江東去的拍攝地－弓河瀑布，此地曾經是瑪麗蓮夢露成名作「大江東去」的場景，隨後導遊就讓我們在班夫大街上瀏覽參觀，看到滿街的名牌精品，讓我們目不暇給。之後搭乘『硫磺山纜車』，登上標高2281公尺的硫磺山，感受洛磯山脈那磅礴的氣勢，到達山頂的氣象站時，山上的溫度只有零下十二度，但不論有多寒冷，都無法冷卻我們大家火熱的心。午後前往冰河國家公園，崢嶸險峻的雪峰冰河，以及美不勝收的湖光

山色，的確像皇冠上珍珠一般炫麗耀目，冰河國家公園也被稱為「熊的國度」，常可見到棕熊與黑熊的足蹤。只可惜現在的時間都在冬眠，在此參觀山區公路至高點－羅傑士峽道，也是一號公路最高點的羅傑隘道。傍晚驅車前往灰熊鎮住宿，並期待明天的行程－銀星滑雪渡假村～滑雪。

～待續～



雙園大橋，經過時橋上的風勁，宛如
颱風過境般的發辣。



銀寶善存雙人組－2008單車環島(上)

文／廖福聲

台灣是一個美麗的島嶼，
時速20公里的美景是你開車時
無法欣賞得到的，衝著電影
《練習曲》的名言「有些事情
現在不做，一輩子都不會做了
…」。為一睹台灣各地的美景
與風采，於是開始著手規劃雙
人組於11月份作環島計畫。

環島D1

11/8(六) 台中－西螺大橋－虎
尾－新港－朴子－永康

不妙！清晨窗外隱約傳
來雨滴聲，意識到環島即將
成行之際，老天爺你嘛幫幫
忙，有沒有搞錯？今天騎車
環島，我要的是太陽露臉的
好天氣啊！一切就緒後下樓
用餐，憂心的雨如奇蹟似的
停了。如此美好的轉變還能
說些甚麼？感謝神！讚美
主！老天爺我愛你啦！

西螺大橋是環島練騎首次
單日破百的路線，感覺不像當
初印象中的遠，大概是熟穩度
加上已經累進的體能，屁股在

座墊摩擦的適應也增強，09:00
還算輕鬆的抵達，過橋後架起
腳架再拍張合照。

一路順風，在單車往前行
駛時有了全新的體驗，單車在
嘉義朴子時手機響起，是在新
竹讀書的兒子，見到正豪雨不
停，有你關心老爸老媽會一路
小心勇氣百倍的挺進！途經佳
里鎮震興宮建築古樸忙架腳架
捕捉影像。到佳里放眼望去，
雨好像不甘寂寞般的纏繞左
右，儘速的趕路終於到王府飯
店了！第一天的行程161.35Km
就此結束。

環島D2

11/9(日) 永康－岡山－楠梓－鳳
山－林園－林邊－楓港

今天預定行程較昨日短，
帶著飯店人員的叮嚀我們跨上
單車出發了，但看似不大的雨
竟讓我們的防風衣濕透。於岡
山經歷爆胎補胎、換胎再次上
路！在今天第一次的加油站休
息，碰到照面寒暄的環島車友

小璋同樣來自台中，敬佩他一
人獨騎的勇氣。

人有很多意外的緣分，從
不在自己設定的路徑上：在楠
梓捷運站時一路直奔誤入高雄
市區。在光華一路為了買單車
雨衣進了一家店，攀談間老闆
提到曾於我兼任教職的勤益科
大念書，因緣際會的一下拉近
了距離，老闆告訴我們如何走
回原來台25路線，穿上新雨衣
帶著在地人的指引，對於路的
盡頭我們篤定了許多。

從早上出發一路風雨不
歇，「雨」是此趟環島最不樂
見的，但一整天下來還是內外
皆濕，套在鞋裡的腳丫更是滿
滿的積水浸泡！抵達台17線的
終點望著屏鵝公路已經16:10
了！匆匆於「萬巒豬腳」用過
晚餐，誰知才跨上單車兩三公
里的路，輪胎又開了玩笑，拿
起前照燈打光開始補胎，又是
玻璃碎屑惹的禍！顧不得這些
了，綁緊前照燈打開後方車尾
燈，趕緊上路吧！在雨夜裡奔



逃不掉避不開的東北季風，腳已經奮力踩踏，車呢卻總好像留在原地！



天微亮架好腳架拍張家門前的合照，環島出發囉！

馳一身濕漉來到住宿點。哇！車友還真多，其中還包括佳冬加油站遇見來自苗栗公路車友！老闆親切招呼，讓單車先淋水沖洗再進駐吧！今日里程又增添了125.65Km。

環島D3

11/10(一) 楓港－壽卡－達仁－大武－太麻里－台東

今天要挑戰的是在環島者心中佔有一席之地的壽卡，加上在逆風的行程範圍，還是抱持著不敢輕忽的心態，天氣放晴就是最大的喜訊。誰知剛進入台9線，雨又開始惡作劇的成群灑了下來，一路的雨下了又停，加上側風狂掃舉步維艱，經過草埔原民部落風格的小學，看到雙溪匯流的雙流，感覺到今天的鏈條好像有些不順！然而就在坡度沒想像中的陡之後，抱著朝聖的心來到環島車手南迴公路的聖地－壽卡。

坐在壽卡小店鋪喝杯濃濃的薑母茶，到傳聞中可以簽名

到此一遊的壽卡派出所，滿滿的人名和留言，魅力全在牆壁上！要有多少熱情要流多少汗水？擠在這熱潮裡尋找空間共襄盛舉把自己簽進去！壽卡最高點處，請車友幫忙拍下這心儀的景色後，我們將離開壽卡一路順坡滑去。

到達台東氣象觀測站時間才在中午時刻，好像快把力氣用完！於是來到尚武決定在這用餐，老闆說這裡靠海討生活的人都吃重口味。用完餐經過修車廠跟老闆要了機油加在鏈條上運轉順多了。

休息是為了走更遠的路，經過太麻里，眼見大竹高橋上火車呼嘯而過，騎車累了點！就是需要再喘口氣！望去一彎弧型的海岸線，遠方的台東靜靜的等著我們努力騎去。16:58分天色更暗了，在路上尋覓覓，進入台東市區的中華路吧！已經是華燈初上，



終於站在這裡美夢成真！壽卡在此。



台中精機・精機集團

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

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

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

飛躍55·精機起舞

台中精機 — 華人圈精密機械第一品牌



台中精機股份有限公司

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

營運總部 台中市台中港路三段266號

總機：(04)23592101 傳真：(04)23592943

工業區廠 台中市台中工業區十一路13號

總機：(04)23590919 傳真：(04)23592425

后里廠 台中縣后里鄉廣福村內東路萬聖巷13號

總機：(04)25575533 傳真：(04)25572211

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(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：86-22-25321592 傳真：86-22-25322805

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