

## 「見證騎績」瘋「佛陀」 深海蛟龍，登峰造極

◎電子所／黃國強

隨著時間一天天地逼近，乍冷乍熱，一波波的寒流，山峰不時傳來三月雪；身為領隊的我不免忐忑不安！玉山因歐亞、菲律賓板塊相撞擠而隆起，主稜脈略呈十字形，南北長而東西短，十字之交點即為玉山主峰。因山勢峻秀，位居台灣中央地帶，行政區域跨花蓮、高雄、南投、嘉義等四個縣市，亦為濁水溪、高屏溪及秀姑巒溪等溪流上游重要集水區，地理位置獨特，山峰遍布，岩塊天成，有著奇峰兀立，雄偉壯麗，氣勢磅礴，為台灣高山少數仍保留原始風貌的地區，更是名聞遐邇的東北亞第一高峰，海拔3952公尺—玉山主峰。

電子所生管組曾子勳，年輕藝高膽大，號召同仁、同學攀登百岳之首—玉山！拜科技網路的便利，待人員名冊確定，委由筆者擔任領隊，共11名隊員，取名「快樂登山隊」，立即上傳登錄等待抽籤。在同時成立群組，透過LINE開始密集地勤前教育，體能負重訓練、生理高山症的解說與預防等等，機會總是留給準備好的人，幸運之神降臨讓我們很快地雀屏中選。領隊是潛水教練，也是中搜偵偵蒐教官，多次參與山難搜救經驗，然而這隊夥伴裡只有三人登過3000公尺以上的高山，領隊特別為新手安排較為不激進的行程，前一晚先來到信義鄉，望鄉部落民宿，以適應較高海拔環境；民宿環境清幽，乾淨舒適，享受布農族特有

的風味餐，大夥天南地北呼吸著清新的空氣，帶著滿滿的幸福進入夢鄉。

迎著晨曦，帶著陽光燦爛的笑容來到塔塔加登山口，大夥背負大槲，相互調整檢查，雙手合十，面向東方主峰，祈求山神祖靈、離魅魍魎，此行一路順暢、大夥精神抖擻出發啦！塔塔加登山口至排雲山莊8.5K，上升海拔842公尺，開始緩緩前進，再來就是較陡的坡，隊員們感到有些喘與累了；就在孟祿亭稍作休息。從出發到第一座棧橋時，領隊就告訴夥伴們，從編號01到84號棧橋就抵達排雲山莊。繼續緩緩向上挺進，步道會經往玉山前峰的岔路，馬上就到達西峰下觀景台，同時也是午飯時間。此時系架中心，亦是資深潛水員戴延南先生早已煮好開水，讓大夥享受熱騰騰的泡麵。（值得一提的是，南哥體重近百，一路領頭挺進，跌破大夥眼鏡，他可是勇膽喔！）稍作休息，補充能量，遠眺山脈，崇山峻嶺，可愛的金黃白眉不時跳躍在眼前。接下來的行程就來到大峭壁，山勢更加陡峭，尤其最後一段陡上階梯，隊員們相互激勵，終於抵達排雲山莊。

排雲山莊海拔3402公尺，感謝國家公園管理處用心規畫於2013年改建完成，可供92人住宿，內有寬敞的餐廳、水源、廁所、舒適的床鋪、且提供保暖的睡袋及睡袋，更有套餐可供享用，絕對稱得上五星級的山

## 淺談身心靈之保養

我真高興，一直很羨慕圖書館的真人書演講，但我何德何能，想登入圖書館殿堂？有志者事竟成，在2017年5月9日下午竟然完成了「淺談身心靈之保養」的真人書演講。

雖然因院長高升，全院忙著長官交接，加上任務繁重，能參加專講的人並不多，但因執行儀具校正專業二十年的偏執，體悟出身心靈如儀具校正一般，需要進行清潔、擦拭、溫機、保養，再加上歸零的調整，與全尺度量測範圍標準，才能達到精密準確的量測目的，同樣人體也需要保養才能動靜皆宜。

先說身體的保養，要多多運動，例如桌球：在室內運動不受風、雨影響。又有球網隔離、雙方身體無碰撞，相對安全。與對手有強烈的互動，爾虞我詐，刺激腦筋與步伐。再說此運動之相對速度快、反應時間短，可訓練敏捷身手。現場還請到社長尹華國小姐當場表演桌球控制示範，給青年人鼓勵參與社團活動。

第二項運動是騎單車，屬對稱運動、肌肉均衡發展。且呼應環保節能省碳、又健身。但需注意安全，最好在自行車道進行，院內有許多自行車高手，故不贅述，尤其院內洽公騎車環保又健身。

第三項運動是溜滑板，可訓練平衡感。又稱路上衝浪板。在平坦的地板上，可一路蛇行，感覺超快感！初学者需穿戴防護設備避免摔傷，年齡不是問題，屆退老人也能在三天之內學成享受，蛇行的樂趣！會後並在圖書館後方籃球場，停車走道上請蛇板高手林生輝先生



圖一



上主峰：經領隊詳細詢問評估體適能狀況及各方條件無誤，大夥出發前進，一路之字坡陡上，好似永無止境般，海拔超過3500公尺，空氣更加稀薄寒冷，隊員們走得氣喘如牛，加上先前剛下過雪，路面結冰，石塊裸露，環境惡劣，稍有不勝就會滑落谷底，不可輕忽！挺進來到玉山北峰三岔路口，此處譽為大風口，強風肆虐，落石不斷，幸好有搭建護欄及鐵網並加裝鐵鍊便於攀升，讓我們在如此險惡的環境裡，夥伴們相互激勵打氣，勇往直前，相列組健身猛男勇煥偉，一馬當先拔得頭籌，讓國旗飄揚在台灣最頂峰—玉山主峰。

在等待曙光的同時，一幕感人的畫面，呈現於台灣之巔！正妹倆淚眼婆娑，緊緊的擁抱著領隊與潛水長林蔚，終於協助他們完成攻頂的夢想！站在主峰石碣旁，雄偉壯麗的山峰環繞，呼嘯而來的寒風擋不住我們的熱情！俯瞰來時路，險惡艱辛，憑著我們的體力、耐力及意志力，終於完成我們的夢想，更深深體會：登高必自卑，行遠必自邇！爾後在職場及人生道路上，更能不屈不饒，全力以赴，使命必達。

樂頌」、「風流寡婦」。

最後進入靈魂之保養主題，這是我活力的泉源也就是宗教信仰，查經班是我的最愛，中科院有中文、英文查經班，分別介紹圖書經、技品會之查經班，參加之後分享個人研究聖經、了解聖言的心得與感動。建立個人的信、望、愛三達德。

同時利用夜間到輔大神學院進修，搭乘503交通車可在耕莘文教院（台電大樓捷運站）門口下車，上課前還有一個小時用餐時間。研讀內容有新約四部福音與舊約猶太人的歷史智慧。個人經驗分享使聖言內化成長，利用特休假參加避靜，進行禁食祈禱，淨化個人私慾，努力服務貧苦弱小。

關於讀經陪伴部分在新竹教區參加四屆活力運動，從組員到小組長、紀律長，男班副主席，活動中學員每天有志工服務三餐，音樂歌聲陪伴與個人見證，鼓勵個人做光做鹽，正向思考服務勞苦群眾。

2013~2016門徒班是仿照耶穌與十二門徒陪伴學員讀經分享，36週將全部聖經讀完，每週四小時，準備上課也是四小時，從學員到陪伴員，從台北市仁愛路聖家堂的陪伴，到新竹縣新埔鎮新埔天主堂，主日從桃園到台北參加彌撒，再趕往新竹縣新埔鎮陪伴讀經是我最辛苦也是最榮耀的光榮天主時刻，一天的行程從桃園北上再南下再回到家，在區間車上看盡人們奔波勞苦的衆生相。

從以上的簡單介紹，相信大家對我急於介紹身心靈保養，實行減法生活的心情，有了一些簡單的認識。結論正如聖經所述的1.施比受有福2.開放自己才能進步3.終身學習4.正向思考5.給予不求回報6.服務才是正道。

謝謝大家的光臨，我的榮幸，團體照詳如圖二所示。

音樂陶養的第三部份是吹口琴，從民國56年進入師大附中時，便加入口琴社，此項樂器價廉物美，又攜帶方便，吹奏時可單音、也可伴奏，自娛、娛人，兩相宜。當場以各種技巧示範「快

光 7 4 4 4 4

中華民國一〇六年六月十六日 星期五

光 7 4 4 4 4

中華民國一〇六年六月十六日 星期五

## 藝文資訊

◎飛彈所／張永新

6/17(六)19:30 弄：相聲瓦舍（中壢藝術館音樂廳）

6/18(日)10:00 主題電影「美味不設限」（桃園光影文化館光影二館）

6/18(日)14:00 親子電影「酷瓜人生」（桃園光影文化館光影二館）

6/18(日)14:30 國立臺灣戲曲學院60週年校慶系列新編客家大戲《蓬萊尋寶－桃源記》（桃園展演中心展演廳）

6/18(日)09:30-17:00 文化部 -2017年全國文化會議分區論壇－新住民文化論壇（中壢藝術館演講廳）

6/21(三)18:30 懷舊電影「七年之癢」（桃園光影文化館光影二館）

6/21(三) 13:30-15:00 105學年度德國國小第十八屆畢業典禮活動（桃園展演中心展演廳）

6/22(四)13:30-17:00 桃園市工商發展投資策進會－「企業開講系列－打造企業競爭力」專題演講活動第二場次（中壢藝術館演講廳）

6/24(六)19:00《紅版》（桃園展演中心展演廳）

6/25(日)10:00 親子電影「快樂腳2」（桃園光影文化館光影二館）

6/25(日)14:30《跳芭蕾好好玩-MEI MEI 魔法書》（桃園展演中心展演廳）

6/25(日) 14:30 英雄慢半拍（中壢藝術館音樂廳）

6/25(日)13:30 主題電影「神戲」及映後座談（桃園光影文化館光影二館）

6/28(三)18:30 懷舊電影「熱情如火」（桃園光影文化館光影二館）

光 7 4 4 4 4

中華民國一〇六年六月十六日 星期五

光 7 4 4 4 4

中華民國一〇六年六月十六日 星期五

## 國軍「漢光33號」演習－雷霆2000多管火箭震撼力十足

演習當天國防部邀請大批國內外媒體進行採訪，25日總統暨三軍統帥蔡英文也親自蒞臨此次演習，首先是在澎湖五德營區視導「空中突擊應援作戰」科目，隨後轉往澎湖30高地校閱空中警戒及特戰地面戰術演練「登陸作戰」，反舟波射擊、坐灘線火殲及防護射擊等科目，置重點於指管通聯暨聯合火力射擊，以進行反登陸作戰操演，驗證三軍聯合兵、火力聯合作戰機制及強化各級幹部指揮能力，向國際宣告我國自我防衛的強大決心，同時讓國人瞭解，國軍



雷霆2000多管火箭連續發射

動訓精練的成果，就是國家可恃的關鍵力量。

◎資通所／洪龍
創新可以發現潛在的機會，創造未來。杜拉克曾在《成效管理》一書中提到，想要知道在那些領域的創新能夠創造最多機會，可以問問這個問題：「要讓潛在的事情成真，還欠缺那些條件？只要一個小步驟，就可以改變我們的經濟效益，那些小步驟是什麼？有那些小變化可以改變整體資源的生產力？」實務上，杜拉克探討的正是有關「創新與機會」的議題。此外，他在《杜拉克－經理人的專業與挑戰》中除了進一步談論「創新的規律」、「創新的原則」及「創新的來源」外，更花了不少篇幅談論「創新型組織」的管理責任。

就「創新的規律」而言，杜拉克認為，想要創造有效的創新，創新者必須掌握簡單、又能針對某個特定需求的原則。此一創新必須是單一的事物，否則將會使人們困惑。當人們忍不住脫口說：「就這麼簡單啊！為什麼我沒有想到呢？」就是對創新者最大的讚譽了。他認為「創新的原則」，是有目的、有系統的創新活動，始於人們對新機會來源的分析。由於環境背景的不同，在不同時期，新機會來源的重要性也不相同。創新既與觀念有關，與人們的認知自然也密切關係。因此，有心創新的人應該外出多看、多問、多聽。成功的創新者會懂得均衡使用自己的左腦與右腦，關心數據，也觀察人們的反應。他們會用科學方法研究如何滿足他們發現的新機會，然後外出接觸潛在使用者，以深入了解對方的期望、重視的價值及有待滿足的需求。

而就「創新的來源」言，創新當然有可能來自天才的靈光乍現。但大多數的創新，尤其是那些獲致成功的創新，通常只是有人有意地、有目的地尋求存在於少數狀況中的創新機會。創新者有能力將別人認為不相干的個別因素想像成一個完整的體系，這是因為他們能夠成功地找到，並提供那些因素之間欠缺的最小聯繫，這個小聯繫則可以轉化及改造那些別人認為不相干的元素。他認為有四種隱含的機會存在於組織或其所屬的產業之「內」：1. 發生非預期的意外事件；2. 出現不協調的情況；3. 程序需要；4. 產業與市場發生改變。此外，還有三個機會來源存在於組織之「外」的社會及環境：1. 人口結構發生改變；2. 認知的改變；3. 出現新知識。

場，相當吸睛，M60A3 戰車等各式火炮實施反舟波射擊，聯合空軍 F-16、IDF 各型戰機實施「聯合反登陸作戰」實彈操演，以蒐整作戰參數及研修新興兵力戰術戰法。此外，26 日漢光實兵演練「清泉崗基地保衛戰」科目，模擬清泉崗遭共軍戰機多批、多架次的攻擊後，空軍出動多批次運輸機，向清泉崗基地空投補給品、悍馬車等重型車輛支援。漢光演習是年度驗證各作戰區戰備整備與三軍聯合作戰成效，最重要的一場操演。三軍在聯合演練之中，每一位官兵認真的態度，彼此合作無間，充分發揮「三軍一體，如手如足」的精神，為台澎金馬百姓安全福祉而戰」。誠如總統在致詞時表示，「聯合反登陸作戰」操演是防衛台灣最重要的關鍵作戰，從演習中顯示國軍「平時能救難，戰時能打仗」，見證了中華民國國軍聯合作戰的精實戰力。總統也強調，「我是中華民國國軍的最大靠山」，不管是國防改革，或國軍工作環境改善，政府都會全力支持，希望國軍在過去基礎上持續精進自己，一起為國家安全和尊嚴一起打

拼，對國軍表示最大肯定。回顧從3月份獲獲指示時，承前院長張上將、吳院長、馬副院長、飛彈所所長楊博士、陳副所長之命，雷霆計畫及各分系同仁配合參與此次演習之雷霆2000 多管火箭作戰科目。在人力最精簡、任務最優先的原則下，從裝備運動前檢整、彈庫儲運整備、演（預）習前後配合部隊動訓精練，充分展現本院協調合作的團隊精神，再次驗證及呈現本院與部隊密切合作的成果。

杜拉克曾對「創新型組織」有相當的期許，他認為，創新型組織是一個努力想要創新，並以創新為管理重心的組織。它會組織一群人，從事持續性、具生產性的創新活動，並讓革新成為一種常規。他有諸多的觀念期許：1. 現行企業的策略精隨應為「更好、更多」，創新策略則是「新的、不同的」；2. 一個組織的創新能力優劣，關鍵在於管理階層有無發揮機會，與產業、規模、歷史或文化傳統無關；3. 創新組織應建立制度化的創新精神，從而養成員工的創新習慣；4. 創新組織知道「創新」的意義，創新不是科學或技術，而是「價值」；以產品為導向的創新也許會產生「技術上的奇蹟」，但結果最終令人失望；6. 要做好創新管理，經理人無須是技術或經濟專家，但要能洞察弱點和機會；7. 唯有有系統地拋棄昨天，組織才能把現有資源，尤其是最稀有的資源－優秀人才，用於創新新事物；8. 創新的假定必須是：大多數的創新努力都不會成功，十個「耀眼的點子」，可能有九個到頭來都是白費功夫；9. 對創新設定衡量指標，唯使用現行的會計做法來衡量創新成果；是一種錯誤；10. 再也沒有比訂定「每年利潤成長5%」的目標更有礙於成功的創新了；11. 有很多的創新最後都以「近乎成功」收場，但「近乎成功」比失敗更危險；12. 對創新型組織而言，變革是常軌而非例外，是機會而非威脅，因此創新是一種態度與實務；13. 抗拒變革源於對未知事物的無知與恐懼，視變革為機會才不致恐懼；14. 創新工作最好在既有的管理組織之外，另行成立一個單位負責；15. 創新型組織應該一開始就把創新當作「事業」，不是「功能」。

任何企業組織的成長都有極限，猶如生物的成長都有其限制一般。如何跨越該極限？如何突破這些限制？杜拉克在「創新型組織」中都有明確的分析與對策。企業組織突然變大並無實質益處，正確的理念應該是「愈來愈好」，並努力加強組織成員的能力，因為成員的能力才是組織成長的關鍵所在。想要靠創新爭取機會，一定得先瞭解創新的意義，並把創新當作是一種「事業」，而不僅僅只是一種「功能」。創新不是科學或技術，而是一種「價值」：創新主要不是發生在組織內部，而是外部的改變，它可以組織一群人來從事持續性、生產性的創新活動，讓變革變成一種常規。前瞻轉型後本院的永續發展，冀望我們都能對杜拉克有關「創新可以發現機會及創造未來」及「創新型組織管理責任」的期許多所體諒才好。（註：本學思杜拉克系列共廿四篇到此告一段落，謝謝大家的耐心！）

IC 載板因為面積小、線路精密(um)、線距短、複雜(多層板)，產製技術較困難，故經由壓合、鑽孔、鍍銅、塞孔、曝光、顯影、蝕刻、綠漆、成形等製程，每站製程因技術差異，或多或少發生如鍍銅不全、破孔、短路、斷路、過蝕等問題，影響產品良率與可靠度。需由各站製程工程師絞盡腦汁提升良率，以求技術精進與提高產品獲利。

IC 載板與電路板間的封裝方式，主要可分為三類，第一類與第二類是針型陣列封裝(Pin Grid Array, PGA)及平面陣列封裝(Land Grid Array ,LGA)，主要使用於微處理器，晶片底部以針腳陣列(PGA)，可直接焊接於電路板上或是安裝於對應的插座(socket)。第三類球型陣列封裝(Ball Grid Array ,BGA)，主要使用於繪圖晶片、北橋晶片、遊戲機晶片、高階ASIC 晶片、數位電視晶片等，以錫球取代傳統金屬導線架作為引腳方式，提供高密度、導熱佳、低感等特性。

台灣產業長期累積的經驗與技術突破，IC 載板技術僅次於日本，全球市佔率始終佔據約三成。惟因產業屬高污染產業，隨著環保意識抬頭，未來政策是否持續以犧牲環境換取經濟效益，仍為待解的難題。整體而言，IC 載板商機龐大，舉凡智慧型手機、平板電腦等消費性電子產品或射頻元件等相關晶片，皆為 IC 載板產業大宗客戶。以全球暢銷的蘋果手機 iPhone 為例，位於桃園市新屋區的 IC 載板大廠從早期即已穩定提供技術(Flip chip ,FC)，覆晶技術(Solder bumping)方式取代金線，因植錫球能提高載板的訊號密度(I/O port)，並提升晶片效能表現提供較好的散熱，故目前高速運轉、單價較高的產品皆朝覆晶技術的方式來演化，而傳統打線則逐漸侷限於低

階與低價的產品。IC 載板因為面積小、線路精密(um)、線距短、複雜(多層板)，產製技術較困難，故經由壓合、鑽孔、鍍銅、塞孔、曝光、顯影、蝕刻、綠漆、成形等製程，每站製程因技術差異，或多或少發生如鍍銅不全、破孔、短路、斷路、過蝕等問題，影響產品良率與可靠度。需由各站製程工程師絞盡腦汁提升良率，以求技術精進與提高產品獲利。

IC 載板與電路板間的封裝方式，主要可分為三類，第一類與第二類是針型陣列封裝(Pin Grid Array, PGA)及平面陣列封裝(Land Grid Array ,LGA)，主要使用於微處理器，晶片底部以針腳陣列(PGA)，可直接焊接於電路板上或是安裝於對應的插座(socket)。第三類球型陣列封裝(Ball Grid Array ,BGA)，主要使用於繪圖晶片、北橋晶片、遊戲機晶片、高階ASIC 晶片、數位電視晶片等，以錫球取代傳統金屬導線架作為引腳方式，提供高密度、導熱佳、低感等特性。

台灣產業長期累積的經驗與技術突破，IC 載板技術僅次於日本，全球市佔率始終佔據約三成。惟因產業屬高污染產業，隨著環保意識抬頭，未來政策是否持續以犧牲環境換取經濟效益，仍為待解的難題。整體而言，IC 載板商機龐大，舉凡智慧型手機、平板電腦等消費性電子產品或射頻元件等相關晶片，皆為 IC 載板產業大宗客戶。以全球暢銷的蘋果手機 iPhone 為例，位於桃園市新屋區的 IC 載板大廠從早期即已穩定提供技術(Flip chip ,FC)，覆晶技術(Solder bumping)方式取代金線，因植錫球能提高載板的訊號密度(I/O port)，並提升晶片效能表現提供較好的散熱，故目前高速運轉、單價較高的產品皆朝覆晶技術的方式來演化，而傳統打線則逐漸侷限於低

## 科技專業

光 7 4 4 4 4

中華民國一〇六年六月十六日 星期五

光 7 4 4 4 4

中華民國一〇六年六月十六日 星期五



院長、馬副院長、飛彈所場所長與參演同仁合影

光 7 4 4 4 4

中華民國一〇六年六月十六日 星期五

光 7 4 4 4 4