

中小企業知識期刊

Spotlight



傢式國際用科技體貼人心

P. 36 CASE STUDY
Marwi Group

以e搏大 攏靠e IoT+O 創新企業未來式

創新商業模式將成為贏家關鍵

創刊號

2014. MAY



ICT & Cloud Computing

資通訊科技的進步掀起創新全球產業生產模式的 e 化狂潮，當行銷流、物流、金流等都能以極低的成本從雲端取得，以小搏大的全新商戰與商機，您是否已經跟上？

16 群聚創價 越老越值錢 聯手打造銀髮新商機

2025 年臺灣銀髮商機將達 3 兆 5,937 億元新台幣，相關產業群聚正興起準備大賺銀髮財！

22 綠色金礦 綠色紡織正流行

全球都在喊節能減碳，臺灣紡織企業亦力求轉型，積極開發領先世界的環保再生產品與技術。

28 卓越 MIT 重視智慧財產 MIT 品牌更「卓越」

研發成本平白消耗是企業經營一大損失，本期要告訴你有臺灣企業透過擬定專屬智財策略，達到有效獲利、全球布局。

掃描下載當期精彩內容！
每期電子書請搜尋：
中小企業網路大學校「電子書」。



- 1 發行人的話
中小企業潛力無窮
創新與國際化推升競爭力動能
- 2 Cover Story
以小博大攏靠 e
ICT+C 打造企業未來式
- 8 鎂迪企業 m7 e 鳴驚人
- 10 天邊一朵，一朵雲——海量數位
- 12 whoscall 來電辨識 讓世界「走著瞧」
- 14 用科技貼近人心 傢式國際有 e 套
- 16 群聚創價
越老越值錢
聯手打造銀髮新商機
- 18 多扶接送有愛無礙 帶領身障者玩透透
- 20 經昌汽車電子 長壽商機 e 起賺
- 22 綠色金礦
綠色紡織正流行
- 24 富勝「網住」一片綠色商機
- 26 大康織機 產業永續領航員
- 28 卓越 MIT
重視智慧財產
MIT 品牌更「卓越」



- 30 品元企業用智財贏在起跑點
- 32 台萬工業掌握智財 迎戰國際
- 34 趨勢線上
IDEAS WALL
- 36 CASE STUDY
Marwi Group

經濟部中小企業處處長 葉雲龍

中小企業潛力無窮 創新與國際化推升競爭力動能



經濟部中小企業處處長 葉雲龍

只有夕陽產品和服務」，若能在既有基礎上協助中小型企業轉型為知識密集產業、成為遊戲規則製造者，就能在全球競爭中維持優勢。

當中小企業透過創新而完善體質後，開發跨境市場便成為成長的必然途徑。以服務貿易為例，跨境服務需要藉助電子商務和金流、設立海外商業據點，而當企業成長到一定程度、走向多品牌時，營運組織的人才流通、分擊合作、併購與策略聯盟，及控股投資等方式，都相當重要。然而，囿於中小企業起家根基與立地條件，跨國性市場準備不足，以致國際化概念成為未來應學習的重點。

「Spotlight 中小企業知識期刊」是本處就協助中小企業強化經營體質提升競爭力的最佳工具書，特別規劃「企業e世代」、「群聚創價」、「卓越MIT」、「綠色金礦」四大主題單元，深入探討企業致勝關鍵。在5月創刊號中，封面故事「企業e世代」探討高度數位化時代贏得先機的關鍵，並深入報導國際網路行銷、雲端運算及其他資訊科技等熱門ICT+C技術，實際採訪運用相關技術的臺灣企業，分享科技為企業與產業帶來創新服務的新方向與新市場思維。

我們期望藉由本刊物創生產、官、民交流的知識平台，以豐富、多元且貼近生活的內容，深入淺出報導全球趨勢及企業經營知識；透過各領域案例主題故事和企業人員親身分享，讓更多中小企業主及從業人員共同參與投入、連結全國各地知識力量，再創中小企業經濟春天！

臺灣中小企業約占企業總數的97.67%、就業人口達78%，其產業網絡密集、供應鏈應變彈性高、補位及應變快速等特性，創造全球名列前茅的產業群聚密集度和多元性。但隨著全球區域經濟趨勢，我國以出口導向的經濟結構倍受衝擊，中小企業獲得區域市場商機的同時，也面臨更激烈的競爭。

我國中小企業近年出口總值由逾半比重下降到15%左右，高技術和知識密集度高者相對減少，成為發展上的隱憂。由於中小企業發展牽涉人才、市場、金融、訓練等結構性問題，政府推出一系列對新創、創新事業的鼓勵措施，期盼為產業注入新觀點和新技術；所謂「沒有夕陽產業，



《Spotlight 中小企業知識期刊》
創刊號 / MAY. 2014

Spotlight 中小企業知識期刊

發行人：葉雲龍
出版機關：經濟部中小企業處
地址：10646 臺北市羅斯福路 2 段 95 號 3 樓
電話：02-2368-6858、02-2368-0816
網址：http://www.moeasmea.gov.tw/
企劃製作：遠見天下文化出版股份有限公司
GPN：2010300855

創新商業模式將成為贏家關鍵

以小博大攏靠e ICT+C打造企業未來式

依據市場調查機構eMarketer調查報告指出，全球電子商務發展迅速，2013年全球單就B2C電子商務的市場產值就已達到1.2兆美元，比2012年增加17%。而在這股消費者e化的狂潮下，十多年來受創最深的莫過於實體通路商，一批批的百年老店逐漸因此崩壞，例如：百年影像老店柯達提出破產保護；美國百年實體書店邦諾四處求售；英國百年零售超市伍爾沃斯被網路商店併購……，一個一個傳統巨人敗陣下來。

這就是當今商業競爭環境的現況，透過企業「e」化，過去非有一定資本不能擁有的行銷流、物流、資訊流、金流、人流，如今都能以極低的成本從雲端取得，以小博大、下剋上的全新商戰已然上演，您是否已經跟上？

如今，無數新創服務公司如亞馬遜、Zappos、LINE等日益崛起，甚至還有更多不知名但卻在某個角落萌芽迸發、開枝展葉的小公司。這樣一個翻轉，讓單一獨大的遊戲規則徹底瓦解，除了給許許多多的新創小公司踏進全球市場的機會外，也讓許多原本營運順暢的企業，面臨了哈佛管理學大師—克雷頓·克里斯汀生教授所提出「破壞式創新」(disruptive innovation)的挑戰，處於今天這樣激烈動盪的世界中，企業必須參與高成長新市場而得到報酬，否則很可能為時已晚而遭到淘汰。

不過，克雷汀生認為迎戰「破壞式創新」不必過於緊張，因為破壞式飛彈並不是都直接朝你發射，有些破壞在幾年之內，都還不會有很大的影響，不妨掌握時間，思考核心業務往前邁進的正確路徑。但網路大爆炸距今可不是只有幾年而已，臺灣還有機會嗎？



李開復直言臺灣的ICT產業想要逆轉勝，就不能只侷限在臺灣市場。

時不我予？其實機會仍在我們手中

「為何臺灣是世界資通訊科技的中心及巨人？」這是世界經濟論壇連續兩年(2005、2006)的專題討論題目，這是臺灣的ICT產業最光



榮的時刻，不過幾年的光景，創新工廠董事長兼首席執行官李開復就在2013年的「第11屆華人企業領袖遠見高峰會」上直言，臺灣的高科技產業在這段時間錯過了軟體革命，錯過了網路、行動革命，臺灣的高科技產業已經榮光不再。

就在滿場聽眾被這一番發言震撼的當下，李開復話鋒一轉地表示，其實臺灣還是有很多機會，那就是要緊抓「軟體+硬體+雲端」或「可穿戴設備」的契機。更重要的是，過去臺灣的ICT產業之所以做得好，就是因為與國際接軌；如今臺灣的ICT產業想要逆轉勝，就不能只侷限在臺灣市場。

當然，對於臺灣ICT產業的現況與未來，臺灣的雲端企業家代表，趨勢科技創辦人張明正董事長其實也跟李開復持類似的看法，他認為「雲

端運算」將是「第二個經濟體」(The Second Economy)，錯過這次機會，對臺灣而言將會是一整個世代的失落。

「在這產業變革的開端，面對國際大廠的競爭，臺灣還有機會嗎？」對這個問題，張明正顯得比李開復更樂觀，他認為臺灣仍有「三好一公道」的優勢。第一好是「市場」，臺灣雖小但地理位置優越，可以藉由鄰近的中國大陸市場拓展雲端產業布局，進而邁向國際。他提到矽谷創投最喜歡問創業家一個問題，就是「你的C&C是什麼？」所謂C&C就是對於雲端產業(Cloud)與布局中國大陸市場(China)的策略。而在大陸的法令及制度等整體環境無法讓經理人放心的情況下，臺灣將是國際企業進入亞洲雲端創業市場的

首選。

第二是技術好，臺灣擁有垂直整合雲端運算產業的能力，能做、且該做的不只是硬體製造，或是拼裝雲端貨櫃，而是輸出雲端應用服務解決方案；第三好是「人才」，臺灣擁有人才，也擁有吸引世界級雲端人才的條件。最後「公道」則是企業營運成本合理，張明正強調在華人世界裡，他還看不到有像臺灣這樣具有「三好一公道」的產業發展基地。

看得見的手，政府帶領必不可少

張明正表示，根據全球知名網路系統設備業界龍頭思科（Cisco）的預估，在2020年將有500億的智慧型產品連上網路，透過雲端運算彼此溝通。臺灣要搶占這波商機，需要政府帶頭協助打造雲

端基礎建設，帶領企業發展各種產業應用，進而確保更多中小企業與創業家能參與「軟體即服務」的市場（Software as a Service, SaaS）。

為我國掌舵科技發展的科技部部長張善政，在談到我國資通訊產業的發展和未來時，也回顧了我國發展資通訊產業的歷程，在1979年，臺灣電子工業產值只有45億美金（當時HP一家公司就有70億美金），多虧李國鼎先生與施振榮、苗豐強等一群企業先行者們，一同推動國家資訊工業，才有後來臺灣ICT產業的20年耀眼成績。

基於過去的經驗，擁有相關產業豐富經驗的張善政認為，臺灣不僅擁有極高的人才水準、厚實的產業經驗，更有極佳的創新能力。這些珍貴的資源，搭配政府的協助，透過各項基礎建設與軟體建構，就有很大的機會能為臺灣整體ICT產業打



政府猶如總舖師，帶領企業有效提升數位競爭力，炒出創新服務的滿漢全席。圖為經濟部中小企業處處長葉雲龍（右排左起第1位）與參與e化計畫的各企業代表合影。



科技部部长張善政認為臺灣的人才、經驗與創新條件，都是發展ICT產業的重要優勢。



趨勢科技創辦人張明正（中）認為「雲端運算」將是「第二個經濟體」，臺灣不能再錯過。

造一個友善並充滿競爭優勢的大環境。

從張明正與張善政的談話中，我們都可以發現政府在這波產業升級中，著實扮演了相當重要的推手角色，尤其對資金規模不大且對科技陌生的中小企業。所以為協助中小企業解決各式各樣雲端化、虛擬化和行動商務化等可能遭遇的困境，經濟部中小企業處針對國內亟需轉型升級的中小企業，提出各項重量級計畫，期望藉此助中小企業一臂之力，打通臺灣產業通向世界拓展的任督二脈。

發展電子商務，需要瞻前顧後

說起e化的商業行為模式，大家最直接聯想到的莫過於電子商務，簡言之就是透過網路賣東西。而電子商務的好處多多，我們從全球電子商務之王—亞馬遜的發跡過程中就可以略知一二。

例如亞馬遜的交易價格，因為商品不需要實體零售據點，通常可以打很高的折扣，給了亞馬遜很高的競爭力；將倉庫集中，減少庫存，以量制價大大的降低了成本；他們也不需要支付高薪資給銷售人員。有時透過慎選倉庫地點，亞馬遜甚至還可以免繳州營業稅。

但仔細分析亞馬遜的商業模式，除了以上這些我們熟知的電子商務優勢，我們還會發現由消費者預先付款給亞馬遜，亞馬遜再支付供應商貨款

的金流模式，這中間創造了很大的獲利空間，更挹注了亞馬遜發展初期所需要的資金。

類似亞馬遜的商業優勢讓全球電子商務蒸蒸日上，根據資料顯示，2010年全球物聯網市場規模約為1,250億美元，歐美約佔55%，日韓佔30%，中國大陸初期雖只佔7%，但預估至2016年的年複合成長率可達50%，其所帶來的潛在商機更龐大。

但是電子商務並不只是像網拍，把產品放在網路上，就會有交易上門那麼簡單，若你只是抱持將銷售媒介從實體店面變成網路的舊有商業思考模式，那在數位時代只有死路一條，當中最大的問題之一，即是如何招攬客源。因為虛擬通路和一般實體通路不同，實體通路開張，多多少少都會有人潮經過；虛擬通路則不同，如果沒有經過宣傳與行銷，網站永遠都不會有人光顧，要克服這樣的門檻，最需要的就是以客戶為導向的創新力。

過去，臺灣業者做OEM，根本不需要接觸終端客戶，但現在做電子商務、雲端產業，就需要洞察消費者需求與使用行為的設計思考（design thinking），進而找出最適合的解決方案、商業模式，而這一塊落差，正是中小企業處「國際網路行銷計畫」的目的，也是針對有心跳脫傳統實體展售、希望利用 Internet 創新行銷模式的優質廠

家，所量身訂製的大補帖。

如生產氣動手工具的鎂迪企業，原本是一家以OEM為主的傳統五金工廠，就是因為參與國際網路行銷計畫，重新優化網路品牌形象，並藉由客戶資料分析、關鍵字、多媒體影音等精準行銷，成功打開手工具產業競爭激烈的東北亞市場；更透過電子商務整合虛實通路，在短短時間內將自有品牌銷售數量，提升到整體的95%，更多出許多未曾預料的國家訂單。

解決了前端電子商務銷售的問題，電子商務還要面臨後端物流、倉儲的諸多難題，相較於實體通路，電子商務必須管理更為複雜的物流鏈，協調運送訂單上的各項物品，不像在實體通路上，只要等購物者自己把東西拿來櫃檯結帳就好。

為了協助臺灣企業解決這方面的難題，政府依企業實際應用需求推動「資訊創新升級計畫」，彌補其內部管理的數位落差。如以生產手工細木作家具的傢式國際，即藉由計畫輔導，跳脫傳統家具產業生產流程模式，採用即時匯流雲端媒合系統，利用線上系統即時回報，大幅縮短交貨時間，形成兼具國際觀及在地化的居家產業價值鏈。

用「極簡創業家精神」面對雲端藍海

除了物流，在數位商務的世界裡，人流、金



微軟全球資深副總裁張亞勤認為，結合「雲端」與「大數據」就能創造無限商機！

流、行銷流、資訊流也都有著不同於實體經營的「眉角」。但在網路創業的風潮之下，許多企業不像之前所提的傢式國際，原本就累積一定的規模與資本，有能力自行建置線上的管理系統，如當初從1人公司起家，今天已經是營業額上億的室內設計事務所—權釋國際，其創辦人兼創意總監洪韡華就表示，即使是小公司，當組織超過10人時，就必須要有組織管理的系統。

當類似的需求，因為微型創業的大行其道而越來越多時，等同於出現一個新的藍海市場，微軟公司全球資深副總裁張亞勤就認為，若是能對此市場需求，結合「雲端」與「大數據」，就能產生殺手級應用，得出的解決方案自然就能創造無限商機！

而面對國際大廠對於雲端無止盡地投入技術與資金，張明正認為，這才是臺灣雲端產業未來應該走的方向！未來雲端應用軟體市場所需要的是小而美「極簡創業家精神」，懂得快速取得使用者的經驗與建議，就越容易成功。臺灣過去的發展以中小企業為主，張明正認為我們的血液裡就有「極簡創業家精神」，現在正是把這精神延續到雲端世代裡的最好時機。

所以，為鼓勵並協助國內雲端運算相關業者因應環境變遷，連帶提升其他產業領域的中小企業導入及運用雲端運算服務，「雲端運算推廣計畫」一方面扶植雲端軟體企業，另一方面也希望藉由創新雲端服務模式，可以幫中小企業減少軟硬體、人事支出或降低營運成本，以提升競爭力及促進升級轉型。

原本從事企業管顧諮詢的海量數位就是當中經典的案例，隨著受輔導企業的需求以及網路趨勢崛起，海量數位10年前就著手雲端ERP系統開發，近年更瞄準臺灣雲端市場興起，透過政府計畫協助，從點到面，將企業雲端服務擴大至整體產業價值鏈。

雲端大創業時代已經來臨

時間拉回到2002年，創投名人林之晨大學剛畢業沒多久，就創立了碩網資訊，打算做Dell電



臺灣地理位置優越，是投資及發展雲端技術的最佳環境。

腦模式的生意，為了在網路上能接訂單，他花錢架網站、買伺服器，然後再把伺服器送到中華電信的機房做管理，加上公司的內部網路、管理系統……，公司還沒開張，就已經花了300萬的創業成本。

今日，這一切的花費可以等於0元！想開公司內部員工信箱，可以上GMAIL免費申請；想架公司網站，可以到各大雲端平台申請，就算你不是工程師，也有免費的版型讓你套，一切都是0元。像最近相當知名的「GOGOLOOK走著瞧」公司就是一個非常好的例子；幾個清大畢業的男生成立的微創業APP公司，運用網路資源和政府計畫協助，開發出全球知名的whoscall來電辨識軟體，更被LINE的母公司相中，以近6億元進行併購，成為臺灣APP創業的傳奇。

當世界已瞬息萬變，一成不變的我們怎能應變？當今天已成為史上創業成本最低的年代，只要有夢想、熱情，創業觸手可及，一個個運用e化



雲端世代來臨，e化工具的運用將成為商業競爭的決勝關鍵，達成夢想的最佳跳板。

創新價值的成功企業案例，在臺灣這片土地開花結果；我們相信，藉由原本資通訊產業的優勢，臺灣中小企業將可乘勢而起、發揮縱效，在國際網路中，突顯自己的特色，乘著ICT的雙翼，在雲端翱翔，打造一個嶄新MIT的光榮時刻，成為我國經濟發展重要前進的力量。

企業實例

品牌好形象 網銷更精準

鎂迪企業m7 e鳴驚人

臺灣的手工具產業世界知名，而全球有高達9成以上商品產自我國。在看似單調的鐵皮工廠裡，這群傳產企業主靠著智慧與體力，在外銷市場打出一片天，隨著全球貿易競爭與日俱增，這些中小企業開始透過國際網路行銷脫胎換骨，尋求獲勝的絕佳契機。



精準的品牌定位，讓鎂迪團隊目標明確、進軍國際更具信心！



小巧、簡潔、高品質，讓m7成了無數氣動工具使用者心目中的理想品牌。

好東西更要有好形象

在國際知名B2B電子商務平台阿里巴巴搜尋「氣動工具（air tools）」，m7絕對榜上有名，小巧、簡潔、高品質，讓m7成了無數氣動工具使用者心目中的理想品牌。

成立於1975年的鎂迪企業，原本只是個生產五金工具的小工廠，靠著精益求精的打拚精神建

立好口碑，爭取到不少外銷訂單。多年來，靠著OEM的方式經營，雖然有老客戶支持，但隨著全球市場的變動、新興市場的崛起，讓鎂迪也面臨了價格競爭的天人交戰，進而開始思考：究竟未來要靠OEM為他人作嫁，還是發展自己的品牌呢？鎂迪勇敢的選擇了後者。

以新形象包裝卓越產品

2000年，鎂迪上下一心，宣布企業轉型以「m7」為主打品牌。提到這一段經歷，鎂迪企業總經理張淑花不禁笑說：「談到產品競爭力，鎂迪絕對有信心，但品牌行銷我們可不在行，加上建立品牌形象和知名度，必須常常參展，光是參加2年一次的德國科隆五金展，費用就高達3百萬元，還有1年兩到三次的實體參展成本，實在是不小的負擔。幸好獲知政府正推動中小企業國際網路行銷計畫，讓我們得到即時的幫助。」

究竟m7如何為鎂迪打下自有品牌江山呢？張淑花從檔案裡拿出鎂迪變裝前與變裝後的資料讓大家瞧，大家看了都不禁莞爾。

原來，品牌建立前，鎂迪的商品形象看起來

十分不專業，雖有網站，卻只是把全部商品擺上去，讓人看得眼花撩亂；然而在計畫導入後，整體質感大幅提升，「他們先為品牌建立CIS（企業形象識別系統），簡化m7原本繁複的logo，並將原有包裝改以強烈、簡約的紅黑色系替代。」這個變裝工程讓鎂迪特色獨具，加上原本就嚇嚇叫的產品口碑，讓公司上上下下對進軍國際市場充滿信心。

鎂迪心知肚明，要在國際市場上以自有品牌競爭，挑戰度絕對比先前只做OEM更加艱鉅，首先是產品一定要經得起考驗，並且合乎市場需求。

業務經理廖曜德說，鎂迪昔日生產的工具完全依客戶要求，款式多得讓人目不暇給；但面對市場，要打品牌，就要找出亮點，這可不是一件簡單的事。為了與市場既有產品區隔，鎂迪收集全球使用者與代理商意見，以使用者為出發點，設計輕巧舒適、扭力不減的氣動工具，m7品牌系列產品因應而生。

這系列產品定位在「在狹小空間裡遊刃有餘」，果然公司的用心擄獲消費者的芳心，特別是一款尺寸極短的4分（指套筒和把手連接處的尺

寸規格）氣動扳手，輕巧卻功能強勁，非常符合專業使用者的需求。在計畫協助下，以精準包裝與多元化網路行銷方式，將m7系列產品打造為公司形象商品，甫一推出，就成為茫茫網海中的亮點商品，讓國際買家愛不釋手。

電子商務為傳產找到活水

除了以m7建立自有品牌、重新優化網路品牌形象等方式，讓客戶對鎂迪印象深刻之外；鎂迪同時也藉由電商平台後端的客戶資料分析、搜尋引擎精準關鍵字、多媒體影音等網銷工具，針對市場買家喜好、因地制宜進行精準行銷。

此舉不僅成功讓鎂迪打開手工具產品競爭激烈的東北亞市場，在昔日難以進入的日、韓等地，新增當地代理商，更運用網路行銷增加許多來自世界各地的訂單。因此，鎂迪開始利用網路平台做後端服務，提供產品使用、維修等教學影片，甚至考量遍佈全球的代理商與經銷商需求，提供產品CE認證下載，專業、貼心又多元的服務，將鎂迪一步一步推向世界，實現自有品牌的魅力和無限潛力的獲利前景。

02

企業實例

企業上雲 改變中小企業經營模式

天邊一朵，一朵雲

海量數位

台南北門區南鯤鯓代天府，是全台王爺廟的總廟，廟中共有4萬多尊金身王爺，全省各地廟宇或信徒可迎回供奉，為了讓信眾即時掌握王爺「出勤」情形，廟方和海量數位工程股份有限公司（GLM）合作，引進雲端科技，讓這座古老的廟宇也邁入高科技管理的新時代。



透過雲端系統，管理者只要檢視營運總部的電子即時看板，就能隨時監控各部門運作，此外，也可運用行動裝置隨時監看，達到即時協同整合的效能。

2013年，海量數位工程股份有限公司加入中小企業處的「雲端運算推廣服務計畫」，並且是中華電信公司雲端ERP（雲端企業資源規劃）的唯一供應商，負責雲端ERP服務推廣、系統導入與售後服務，這些因素讓公司營收較去年成長近一倍，從雲端服務租賃獲得的簽約金更達每年2億5千萬元。然而，在這之前，很多人都沒聽過海量這家公司。

雲端監控 改變企業管理模式

其實，海量的前身是企管顧問公司，主要業務在輔導企業財會、風險管理等營運規劃。隨著客戶陸續移往大陸設廠，產生兩岸遠距監控需求，加上因應網路趨勢崛起，海量數位瞄準商機，著手開發雲端ERP系統。

近年，臺灣雲端市場漸趨成熟，海量將營運重心移回臺灣，全力發展雲端服務，而公司雲端服務概念被中華電信相中，透過雙方策略合作及技術指導，聯手推出「雲端SaaS ERP服務」，為海量品牌高度加持；同時藉由加入政府雲端運算計畫，更獲得許多曝光、行銷機會，促使海量的雲

端服務層面從單點企業拓展到上下游供應鏈，不但一舉打開市場知名度，更大幅改變企業經營管理模式。透過雲端ERP，只要手邊有手機、平板電腦等任何行動裝置，就可以立即看到訂單情形、各廠生產狀況，讓管理團隊即時、精準掌握企業資源；而且用多少租多少，省下機房建置成本，又可提供企業完整涵蓋生產、銷售、人事、研發及財務會計等五大領域的資訊需求，迅速提供全面e化環境，在最短的時間內發揮最大的效益。

海量的私有雲、公有雲

總經理施中仁舉了幾個例子，說明海量在公、



縱然發展雲端服務仍有現實考量待克服，但施中仁仍堅定認為這波潮流勢不可擋。

私有雲發展的情形。

惠朋汽車零組件公司總部設於台中市區，分別在彰濱工業區、台中港、精密機械園區設廠，如果沒有雲端服務概念，實際管理根本鞭長莫及，這不但造成延攬高階人才的困難度，更影響整個供應鏈的順暢運作。如今惠朋將生產管理部門的高階幹部集中在市中心總部，平時只需透過雲端ERP系統、智慧倉儲看板，就能即時監控各廠原物料庫存，或使用行動裝置APP進行簽核等，顛覆傳統管理模式，發揮組織最大效能。

此外，海量與中華電信研究院亦開始進行公有雲服務發展。未來，如行政院要求國內所有團膳業者都要進入食品雲進行統一管理，就會使用到海量提供、設計的公有雲ERP，為民眾食安做更妥善的把關；醫療雲、教育雲等等公有雲，也可望一朵一朵生成，提供最即時、有效率的政府雲端服務。

雲的難題與突破

跨足私有雲和公有雲，施中仁笑稱：「海量現在變成『混和雲』了。」不過，他坦承，雖然雲

端服務已是一種趨勢，但要讓公、私部門都能接受雲端服務的技術與觀念，仍有許多障礙與困難存在。

私有雲遇到的問題，在於一般人習慣在熟悉的領域做決策，不願冒險。例如，日本科達KODAK公司堅持不放棄遍佈全球的軟片沖洗設備與銷售點，拒絕接受影像雲端集中處理的新趨勢，最後，這家百年企業只能熄燈關門。

公有雲的障礙則是——信任缺乏。「以大陸企業來說，他們的雲願意裝在天涯海角，就是不願裝在公有雲端，因為有商機外洩、個資遭監控的深切疑慮。在臺灣，類似的疑慮也存在，比如說醫療雲的建構，也遭質疑是否會侵犯個人隱私權。」不過，施中仁信心十足地表示：「雖然有人說改變觀念猶如狗吠火車、難以動搖，但我相信，做好準備，只要一個轉念，企業接受雲端服務就是指日可待的事了。」

南鯤鯓代天府這座傳統廟宇，就是改變態度，欣然接受雲端服務，讓每個人都能透過雲端即時獲知「在廟」王爺情形，讓遠道而來的信徒，都能獲得王爺的庇佑與祝福，不會空手而返！

03

企業實例

科技來自於人性 微創商機也有大力道

whoscall 來電辨識 讓世界「走著瞧」

「人因夢想而偉大。」一群畢業於清華大學的年輕人，相信臺灣的創意、技術都是世界頂尖，秉持著這個信念，加上不服輸的「創業精神」，寫出全球知名的APP「whoscall」，獲得Google執行董事長施密特（Eric Schmidt）訪台時公開稱讚，也讓LINE出高價收購。他們讓臺灣的「雲端運算」產業在世界舞台平步青「雲」。



走著瞧的故事已成為臺灣「創業魂」的新教材，更為網路微創企業找到新方向。

「GOGOLOOK走著瞧」公司，從名稱發想就擁有年輕世代的創意，執行長郭建甫念的是清大工業工程研究所，財務長鄭勝丰、技術長宋政桓畢業自清大科技管理研究所，不同於過往創業者資訊工程的技術背景，他們靠的是對生活的體驗及未來的創見。

騎機車漏接來電 創意發想來源

「我的許多想法，都是來自於騎機車時。」鄭勝丰笑著說。這位「機車點子王」沒有雄厚的資金背景，研究所畢業遇上金融海嘯找不到頭路，只好放下夢想擔任房屋仲介。「有一天，當我騎著機車大街小巷穿梭時，剛好漏接了幾通電話，看到不熟悉的電話號碼，考量高昂的電信費用，猶豫著是否該回電，當時就想著，如果能知道是誰打來的就好了。」他頓時想到，自己有這個困擾時，別人一定也有同樣需求，於是聞名全球的來電辨識軟體「whoscall」就這麼誕生了！

whoscall主要提供來電辨識功能，目前已有600萬的使用者，蒐羅全球逾6億筆的電話資料，同時提供黑名單封鎖等功能，主要提供防止詐騙電話、來電辨識等功能。

女性防騷擾 臺灣APP打進中東

whoscall推出後對全球170幾個國家開放下載，下載量穩定增加，使用者主要來自美國、中東、臺灣等地區。尤其臺灣幾乎沒有軟體能夠打進中東，讓研發團隊及輔導機構都相當興奮。原來，因為中東伊斯蘭教國家的國情不同，許多男子會

隨機撥號與女子攀談，使得保守的中東女性感到困擾，whoscall恰好成為防騷擾的最佳利器，是Google Play中東下載量名列前茅的APP。

任何企業都會遇到發展瓶頸，鄭勝丰說：「有一次whoscall推出新版本，沒想到引以為傲的中東地區下載量下滑。我直接帶著手機前往清真寺、政治大學阿拉伯語文系，請人試用給予建議，發現原來在中東手機號碼十分隱私，用門號註冊會造成困擾，於是我們立即修改程式，下載量馬上恢復。」就是這種注重user voice「使用者意見」的精神，讓whoscall得以一再衝高下載量，度過難關。然而，微創業的APP公司，最常遇到的資金和行銷問題，走著瞧也不可避免遇上了。

中小企業處計畫力援 走著瞧度過寒冬

雖然軟體創意十足，但沒有人知道也不會有人買單，走著瞧曾經歷幾個月發不出薪水的窘境，這讓走著瞧不得不迫切尋求外援。

「許多人都在抱怨政府，但我真的覺得政府為企業做了許多事。由於有中小企業處的各项計畫支持，才讓我們穩定成長。如免費會計師諮詢，讓公司財會制度更完整，能夠確實掌握營運狀

況；加上資金補助項目涵蓋研發和行銷，讓公司資金分配自主性高，透過運用國際知名入口網廣告行銷海外市場，增加whoscall在全世界的曝光度，得到了很成功的效益。」鄭勝丰憶起創業初期的艱苦，娓娓道來。

韓國最大的入口網站NAVER（LINE的母公司），相中whoscall的發展潛力，以5.29億元進行併購，成為臺灣APP創業的傳奇，也讓故事開花結果。但是，這不是走著瞧的終點，而是新的起點。

B to B商業型態 未來發展趨勢

未來，whoscall將要在B to B的企業模式下發展新的商業型態，以後whoscall的來電顯示，除了來電者名稱，還會有企業簡介、優惠促銷等各式資訊，隨著使用人口數量越來越多，這種商業型態會讓更多企業想要投入；甚至推出查詢店家資訊的pincall服務，擴大以電話號碼為根基的社群搜尋。

在臺灣，走著瞧被LINE併購的故事已成為「創業魂」的新教材，「雲端運算」的微型創業模式，一定會讓世界繼續對臺灣創業家精神「走著瞧」。



同樣畢業自清大的郭建甫（左）、宋政桓（中）、鄭勝丰（右）是創辦GOGOLOOK的中心人物。

04

企業實例

雲端匯流 讓服務使命必達

用科技貼近人心 傢式國際有 e 套

臺灣家具產業多半由工廠直接設計生產，客戶無法量身定做，隨著時代的進步，家具業也出現不同的流程創新想法；靠著e化的導入，讓臺灣家具業在質和量整體提升，而傢式國際公司為家具業e化，提供一個有效經營管理的成功典範。

流程
e化

資訊創新升級

派案

資訊創新升級

繪圖

資訊創新升級

生管

資訊創新升級

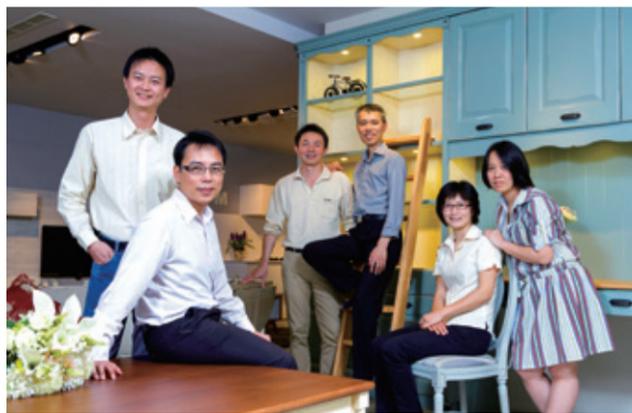
經銷商
規劃師

資訊創新升級

組裝



傢式國際透過資訊系統整合生產與管理模式，讓客製化家具更具時效性與競爭力。



傢式國際由一群志趣相投的夥伴組成。

選擇所愛 走出不同

走進傢式國際總公司，一陣原木的味道迎面而來，而眼前溫潤細緻的木製家具，讓人備感溫馨。木頭家具的質感，是許多人戀戀不忘的感覺，傢式國際的夥伴們也是一樣。因為喜愛木質家具，在1975年成立傢式國際，發展「GRACE」格麗斯實木鄉村手感家具廚具與「KHC」傢櫥綠·慢

活住宅品牌，希望透過精緻的細木手作家具帶給顧客「家」的溫馨感。傢式總管理處經理廖述凱提到，當初決定跳出一般家具形態，改走創新又風格顯著的品牌路線，就是希望為客戶創造出更具「美感」與「人性」的家具使用經驗。

臺灣以前傳統建築和生活裡，從建築結構、窗戶、家具，到每天用的筷子都是木頭或竹子做的，用手撫摸大自然的東西，感覺非常親切。傢式希望以現代生活美學與工藝技法，呈現木頭家具的美好，因此行銷上主打兩種不同的銷售通路，一是走溫馨、時尚風產品的6家KHC直營店，朝組織性通路發展；另外則是強調鄉村、古典風的40家GRACE品牌經銷商。兩種通路分佈北、中、南各地，希望展現迥異的市場區隔。

客製化家具瓶頸：時間

不過這個以「格麗斯」為名的品牌，因為講究細木作，商品又非量產，當遇到需要量身定做的廚具時，總是要花很長的時間溝通才能進入製作，讓客戶的熱情期待，往往要經過耐心等待的煎熬。若是碰上設計與客戶有落差，還需往返

修整，耗時更久，難道這樣的狀況沒有辦法解決嗎？廖述凱提到，當初傢式設定主要以客製化家具為主力，但是，實際落實的時候，問題真是百百種。例如，從下單到交貨的流程比一般的家具商更加複雜，中間還出現各式各樣雞同鴨講的狀況，「直營店或是經銷商在接到客戶的訂單後，要先以電話報給設計師，然後，設計師再根據客戶的需求完成設計；接下來交給工廠製造，完工後，排入等待名單，等待物流與安裝部門配合時間，前往客戶指定的地方施作。」堅持細微處皆馬虎不得，但也讓傢式嚐到不少由於資訊紊亂不清所造成的困擾。

廖述凱解釋說，由於流程複雜，各方排程牽一髮而動全身，不易統整，以前客戶、經銷商甚至總公司都無法確切知道實際交貨的時間，只能概估從下單到安裝完工，平均要等上一個半月左右，服務品質和工作效率都不理想，更有許多客戶因為抱怨等太久乾脆退單。

服務有效率 跨國行銷沒問題

在這種困境下，有賴於中小企業處的協助，透

過參與資訊創新升級計畫，有效改善從經銷商、規劃設計師、客戶、工班到工廠會遇到的問題。讓過去分散的「區塊性」資訊取得，藉由「多方交易需求即時匯流雲端媒合系統」的建立，得以即時掌控生產線排程與出貨狀況。資訊透過雲端大會師，每個環節都公開透明，經銷商與設計師可直接與顧客確認交期，大幅縮減空轉時間，更有效提升成交率與整體產能。

「以前平均等待安裝的時間是一個半月，現在，只需要兩個星期左右就可以完工，真是前所未有的突破！而另一方面，我們的設計師也因此擁有更大的自由，投入更前衛的創意設計，無論是拓展業務，甚至是面對國際客戶，都勇於接單。」廖述凱神采飛揚的表示。

傢式國際透過資訊系統的e化整合，不僅提升管理模式的效率，讓各部門即時回報、有效溝通；且透過溫馨、高科技的服務模式，提供更貼近客戶需求的服務，從裡到外提高企業產能，成功打造具有在地化及國際觀的居家產業價值鏈，可說為許多面臨同樣困擾的廠家，提供一個值得參考仿效的榜樣！



銀髮商機透過產業群聚的多元服務優勢，可整合為「互為通路、客群共享」的產業價值鏈。

從頭到腳 樂齡生活一次滿足

越老越值錢 聯手打造銀髮新商機

根據國家發展委員會統計，2016年起臺灣老人將比小孩多。在經濟發展與醫藥衛生技術進步的情況下，人類平均壽命可能延長至超過80歲，未來的銀髮族擁有更多需求與能力規劃退休生活，銀髮族的商機正蓄勢待發，臺灣廠商也著眼於此，對於「銀髮商機」持續布局。

藉由智慧科技或輔助商品自己照顧自己，不僅可提高銀髮族對於生活的期待，更加強了長輩受到尊重、擁有自我選擇的成就感，進一步促使社會勞動力回流，維持整體經濟活絡。與銀髮族生活息息相關的「銀髮產業」，在日常生活中無所不包，根據日本產經省預估，2025年銀髮產業的全球市場規模將達37.38兆美元，我國工業

技術研究院也指出，2025年臺灣銀髮商機將達3兆5,937億元新台幣，顯見銀髮產業已是不容忽視的商機大餅。

臺灣群聚傲視全球

根據世界經濟論壇（WEF）「2013-2014年全球競爭力報告」顯示，臺灣產業群聚發展指標排名

（state of cluster development）全球第一，被譽為全球創新產業群聚發展典範，從而可知產業群聚是臺灣經濟發展重要的資產與優勢。緊密的上下游供應鏈結構，加上彈性及敏捷的生產優勢、以及水平異業整合加值，快速且彈性因應市場變化，有效降低成本，促使臺灣產業群聚的競爭力傲視全球。

群鬥勝於單打 企業思維轉變

近年來，世界區域經貿整合正積極進行，許多跨國大型企業正摩拳擦掌，期待藉由這股強大的經濟潮流，拓展更寬廣的市場。臺灣產業9成以上為中小企業，單打獨鬥無法與大企業競技，唯有運用原有產業優勢，透過整合產業價值鏈的「群聚效應」力量抗衡國際。產業群聚不但方便國內外廠商採購，也便於企業間的互助與流通，並能一次滿足消費者需求（One-stop service），更是臺灣在這場世界經濟大戰中取得致勝的重要關鍵。

政府看到了中小企業群聚發展的重要方向，推動中小企業群聚創新整合服務優值計畫，希望藉由技術、網路、專業知識與服務輔導，促進產業技術與知識升級。有別於以往偏重個別廠商的輔導方式，以籌組產業群聚，提供全面性的整合輔導並建構服務支援網絡，進行產品、營運模式及服務創新；此舉不但協助企業升級轉型，也帶動經濟規模，增加內需市場，並帶領企業進入國際市場，提升產業競爭力。

而發展產業群聚，應以跨產業、垂直或水平異業結合的方式合作創新。例如「銀髮生活服務群聚」以銀髮生活產品及服務業者為核心，結合居家照顧、樂齡商品、無障礙旅遊等業者，聚焦於「銀髮商機」形成群聚。透過群聚會凝聚合作共識，藉由教育訓練提升服務能量，以異業媒合發展出「互為通路、客群共享」的合作模式，結合業者多方優勢開發創新的服務價值，一次滿足銀髮族的所有需要。

「SmartLife傳感式電子不織布產業群聚」則協助串聯電子資訊產業與不織布產業，在傳統不

織布產品導入軟性無線傳感模組相關技術，並在分眾市場輔導廠商開發創新電子不織布產品，有效應用在銀髮照護商品中，讓技術商品化。建立電子產業、資通訊產業、不織布產業與服務產業的跨業合作模式，讓臺灣不織布產業變身為高科技業，成功達到傳產再升級。

中小企業連線力量大

管理大師麥克·波特（Michael E. Porter）提出，一個國家是否有國際競爭優勢，與優勢產業是否能形成「產業群聚」密切相關。現今中小企業應改變思維，除了強化個體經營能力外，更需走向整體性網路結構，將單獨經營的「點」擴散到多數企業共同經營的「面」，有效運用產業整合，以群聚創新發展商機，促進商品行銷國際，才能持續成長，也才能夠為臺灣創造出更有價值的產業，「團結力量大」，在群聚創價的效應中一覽無遺。



「團結力量大」的效益，在群聚發展創新商機中得到印證。

企業實例

從醫療接送至安心旅遊 群聚共創商機

多扶接送有愛無礙 帶領身障者玩透透

對行動不便者而言，即使上下樓梯都可能困難重重，更別說走出家門、遊山玩水了，但多扶接送秉持「只有障礙的環境，沒有障礙的人」的信念，開始投身醫療接送。群聚則為多扶開啟一扇整合之門，透過異業合作，推動安心旅遊與輔具服務，貼心地為行動不便的「孕、幼、老、輪」族群考慮，希望他們也能快意暢行，連跟著大甲媽遶境都不再是夢想！

無障礙旅遊 啟動圓夢工程

多扶執行長許佐夫表示，多扶以「無障礙環境的全面連結」做為服務宗旨，希望讓年長者與行動不便者能夠自主掌握「行的需求」。近年更著力發展「無障礙旅遊」，盼能進一步滿足行動不便者對生活的期待感，這不僅是一趟觀光行程，更像是一個圓夢工程。

多扶曾服務一對荷蘭夫婦，帶著行動不便的臺灣領養子女來台尋根；也曾陪伴罹患失智症的爺爺返回家鄉，重溫童年時光。這些每天在服務過程中上演的故事，更加深多扶帶領行動不便者走出身體障礙牢籠的信念。

開發小藍海 企業永續發展

多扶雖以「醫療接送」為使命，但台大教授李吉仁評估，單營醫療接送，絕對無法與政府補助的復康巴士抗衡，然而「無障礙旅遊」卻是可永續發展的「小藍海」。因此多扶雙管齊下，以無障礙旅遊的獲利，來彌補醫療接送的營收不足；同時以醫療接送來培養無障礙旅遊的人口。

身障只是行動弱勢，卻未必是經濟弱勢；雖然旅遊往返趟次較少，但產值卻高出許多，尤其行



「孕、幼、老、輪」是多扶的服務對象。
圖為多扶財務長許佑夫（右）和執行長許佐夫（左）兄弟。

動不便者鮮少單獨出遊，1位身障顧客平均帶來8位陪伴親友，邊際效應顯著，多扶去年1,200萬元的營業額當中，就有三分之一來自無障礙旅遊。且每年來台觀光客有1萬人是極重度障礙者，國內也約有110萬人持有身障手冊，無障礙旅遊仍有極大發展空間。



運用群聚的力量，讓多扶提升服務品質，亦延伸服務觸角。

長遠而言，多扶期許臺灣成為亞洲無障礙服務示範地區，近年積極參與國際口足畫家大會、國際輪椅網球邀請賽等大型身障活動，服務受到肯定，也為邁向國際化奠定良好基礎。

2009年創設以來多扶在穩定中成長，日前更順利完成創櫃板募資，然而一路走來，也曾遇到瓶頸。創業初期採取投放傳單方式開拓市場，效果不佳，直到加入政府推動的群聚計畫後，猶如獲得強有力的敲門磚。

群聚力量大 異業共創商機

多扶參與中小企業處2013年的銀髮生活服務群聚，藉由計畫輔導銀髮族生活服務業者互為通路，擴大彼此市場規模，不僅增加曝光率，也認識更多強力的合作伙伴。

透過群聚計畫牽線，多扶與專職銀髮照護的中化生醫共同進行「銀髮安心旅遊」規劃，輔以同為群聚業者的紀氏輔具租借，從去年8月起舉辦銀髮安心旅遊，平均每月出車10車次，每車次約5-6位長輩。許佐夫說：「安心旅遊不只讓長輩能夠放心地出門遊玩，陪伴的家人也能獲得助力，常有子女謝謝我們讓家裡的長輩樂於邁出家門；甚

至還有子女跟父母說，要聽話吃飯吃藥，才能讓多扶的人帶他們出去玩。」

此外，運用群聚的力量，多扶的服務觸角持續延伸，例如，許多社區都有旅遊或接送需求，多扶卻苦無管道進入。透過2007年起就參與群聚計畫的東京都物業管理機構引薦，參與社區總幹事教育訓練，讓住戶實際體驗客製化社區接送服務，同時東京都物業也成為安心旅遊的重要參與者。另與雜誌熟年誌、網購平台樂齡網廣告交換；並與倚天資訊合作，在老人專用手機「樂搖機」上設立專屬APP「銀髮生活服務專區」，可直接電話訂車，使用更便利。

深受計畫啟發，多扶開始思考群聚長期策略合作，以及運用資訊化提升服務品質，未來將深化消費者需求探索、著力於CRM客戶關係管理、會員機制設計、線上車輛排程等資訊應用，並透過網路購物模式鏈結群聚商品及服務，提供更完整的銀髮生活服務資訊網絡。

群聚、e化科技及異業結合，讓多扶與價值鏈內的廠商資源共享、協同運作，建構更多創新商業模式，不但讓多扶發展出異業結盟的經營策略，更為中小企業找到新的營運商機。

企業實例

核心技術再延伸 加入群聚拓市場

經昌汽車電子 長壽商機 e 起賺

走進經昌汽車電子工業股份有限公司位於南科工廠區內的簡報室，看到的不是汽車電子產品，而是居家客廳與臥房陳設，工作人員用平板電腦透過App展示電子感應器在智慧住宅的應用，這是經昌跨足Z-WAVE家庭無線感測技術產品的里程碑。就在簡報室的單人床下，還藏了一項即將商品化的秘密武器——「SmartLife智慧型照護床墊」，讓經昌的經營觸角延伸到居家照護及老人照顧產業。

關鍵技術整合 創造樂齡商機

經昌汽車電子副總經理羅忠孝掀開床單，露出一片輕薄柔軟的床墊，「關鍵就在這裡，鑲在不織布裡頭的是非接觸式的電子感應元件，可以透過Z-WAVE的傳輸，將床墊的感應資訊傳導至電腦裡，進一步做資訊分析。」躺在這張床墊上，一個晚上翻身幾次、離床上廁所多久沒有回床、是否坐在床邊，都可以透過無線傳輸被紀錄下來，藉此判斷出老人獨居時，是否處於危險情境，甚至連結到示警系統，成為安養機構老人照護的利器！

不同於傳統智慧型床墊採用「壓力感應」，用久了有感應疲乏的情形，SmartLife智慧型床墊利用人體的電容感應，如同觸滑智慧手機的靈敏度，所得資訊更可靠，應用範圍也更廣泛。這正是經昌透過中小企業處計畫協助，由工研院技術移轉和輔導，傳感式電子不織布產業群聚廠商共同合作發展的具體成果，即將結合各種照護產業，進入多樣化產品開發階段。

智慧生活再進化 智慧產品前景看俏

經昌於1983年在台南成立，長期研發及生產汽

車防盜器、車道偏移警示等汽車安全電子產品，銷售管道及代工廠遍及美、日、澳、歐洲及東南亞等國。5年前以RF電子核心技術為基礎，擴充生產消費性智慧家庭電子產品，開發出Z-WAVE家庭安全暨自動化產品，讓使用者透過行動裝置，隨時瞭解並掌控建築物所有狀況，實踐安全、便利、舒適、節能的「智慧綠建築」，並於2012年成為全國第一家獲NCC認證通過的Z-WAVE產品。

「我們看到老年化社會來臨以及市場上居家照護的需求，然而傳統醫療求救產品仍是被動的，因此希望研發出具有主動偵測功能的產品，成為居家照護供應鏈的一環。」但這還不夠，經昌藉由群聚計畫適時導入，促成與不織布業者的合作開發，透過床墊感應資訊傳輸的後端，還有資訊處理的平台業者及產品使用者測試和反應，讓產品開發更成熟。

SmartLife智慧型床墊規格可大可小，亦可運用在輪椅坐墊上，一旦老人從輪椅上跌落，養護機構可立即處理，縮短反應時間；或應用在幼托機構的地板、牆面，做空氣品質及環境監控，提供更安全健康的空間，傳統養護機構可藉此提升環境品質，朝加值化服務發展。

薄薄一片的藍色SmartLife智慧型床墊，可望成為居家照護與幼托產業的潛力商品。



經昌運用核心技術，跨足智慧住宅領域，使用者透過行動裝置就可隨時掌控建築物所有狀況。



羅忠孝副總談到希望藉由加入政府群聚計畫，將經昌的核心技術激發出更多可能。

群聚結合如組合變形金剛

臺灣已是高齡化、少子化社會，無論是醫療照護或銀髮生活需求日益增加，政府有計畫的鏈結群聚合作，結合不織布和智慧辨識的關鍵技術，並跨業集結20家產品前後端產業，涵蓋層面擴及技術合作、應用、產品研發、通路及終端消費者等，為銀髮服務市場開創嶄新的服務商機，更激

發經昌對於產品研發的各種想像，例如將智慧型床墊應用在幼托環境，就是在合作交流中激盪出的火花。

經昌過去以國外銷售市場為主，和國內產業互動少；群聚業者間的主攻市場散佈在歐美、臺灣、大陸，加入群聚不但可擴大接收外國客戶的需求，也可同步看見國內市場的需要，可說既有市場區隔，又有合作空間。不但帶動傳感式電子不織布產業商機達1.5億，上、下游業者也能分享最夯的樂齡商機，未來進一步結合e化服務平台，更有無限寬廣的可能。

兩年來，群聚計畫已協助SmartLife傳感式電子不織布群聚廠商共同成立艾思威康健服務股份有限公司；並與林口長庚及淡水老人住宅合作導入智慧床墊；也將此技術與照護流程成功導入大陸泰康人壽老人住宅中；並輔導成立大中華長期照護專業協會，負責兩岸市場之推動等，未來仍將以群聚精神持續為業者創新營運模式，以及更多共生共榮契機！

臺灣的經濟型態以出口為導向，紡織業更是臺灣立國的基础產業，當綠色潮流當道，環保型紡織品即成為國際紡織品市場關注的焦點，也是紡織企業競爭的新興場域。

織出企業永續、生態永存的雙贏商機

綠色紡織正流行



● 紡織領域環保意識逐漸抬頭，開始思索避免汙染、節能的生產方式，以及無負擔的天然產品。

環境變化成為企業永續生存的威脅

全球氣候異常，2014年初以來，罕見的強烈暴風雪橫掃美國東部，交通、用電都受波及，估計經濟損失已逾數百億美元；2011年底泰國洪災襲擊眾多汽車業者生產線，造成全球供應鏈中斷…。近年來，環境破壞造成的極端氣候已非偶發事件，促使國際環保意識高漲，開始重視節省資源和維護環境的生產方式。

當科技與能源使用正式邁入永續經營及環境保護的新世代，各國產業無不尋求創新技術，朝向高效率及低汙染的方向發展。尤其隨著科技進步與環保概念的重視，被歸類為傳統產業的紡織業，即面臨消費意識形態轉變與國際競爭壓力的強力衝擊。

綠色紡織研發 提升企業價值

傳統紡織業造成的汙染相當嚴重，從紡絲、織布、染整到加工等製程，所耗費的能源、排放的廢棄物質、甚至到成衣垃圾處理，都會對環境造成一連串的汙染與破壞。在大環境的趨勢壓力下，紡織領域環保意識逐漸抬頭，開始思索避免地球汙染、節省能源的生產方式，以及不帶給消費者身體負擔的天然產品。

加上國際油價屢創新高，傳統紡織大量使用石化原料造成嚴重消耗的能源問題外，生產成本高漲，也讓主要以中小企業構成的臺灣紡織業者，難與急速崛起的新興國家進行低價競爭。因此業者紛紛期望透過創新技術與替代材料，生產具環保、機能性、客製化、多樣性的高附加價值產品，創造市場差異化，擺脫與勞力密集國家的低利競爭，拓展國際市場，擴張企業產能。

政府積極提升產業綠色生產力

當前綠色環保已成為中小企業不可忽視的競爭要素，為協助企業順應綠色環保潮流，爭取綠色商機，中小企業處積極推動綠色小巨人、節能減碳等輔導計畫。期望透過赴廠諮詢診斷、國際綠



● 傳統紡織業存在高耗能、高汙染的問題，現今全球環保潮流興起，促使企業開始思考更節能友善的生產方式。

色產品標準深化、綠色供應鏈體系輔導等方式，提升中小企業的綠色永續能力，從設計、製程、行銷環節導入綠色概念，更接軌國際綠色標準和指令，讓臺灣的中小企業能夠競逐國際市場。而其中幾家參與計畫的紡織企業，透過專業輔導後迸發出來的創新能量讓人刮目相看。

例如「富勝紡織」透過計畫的技術輔導，開發出將大型廢棄漁網回收再製成環保產品的創新技術，搭上「海洋廢棄物回收」的國際熱門環保議題，獲得業界高度關注。而國內最大織襪機製造商「大康織機」則是在與客戶交流時，感受到這股強力綠潮，為求突破，率先進行溫室氣體和碳足跡盤查，成為全台織襪業第一家申請碳足跡的公司，並成功取得國際ISO 50001能源管理系統驗證。

材質循環利用 紡織新思維

《從搖籃到搖籃—綠色經濟的設計提案》書中提及，第一次工業革命時，大自然的資源一經開採，就註定線性的「從搖籃到墳墓」之路，從加工、製造、使用、拋棄到汙染。而如今，搖籃到搖籃的設計觀點，將帶來第二次工業革命！無論是產品的材質或設計，如能在最初就先考慮循環利用，甚至是增值利用，達到生產從搖籃持續走向搖籃的理念，將可提供紡織產業全新思維。

從廢棄漁網、咖啡渣、寶特瓶回收到有機棉，臺灣紡織產業不斷開發出極具經濟價值的替代性材料，逐漸取代石化原料的必要性。相信透過紡織產業擁有的豐沛設計研發產能，以及綠色環保的創造力，必能夠在全球綠色消費趨勢衝擊下，織出屬於臺灣紡織產業的永續未來。

01

企業實例

近年來海洋垃圾的議題延燒，其中由尼龍(Nylon)製成的漁網成為傷害海洋動物最大元兇，如何將1件重達100噸的大型漁網回收再利用，逐漸成為國際間解決環境問題的積極作為，以及「將垃圾變黃金」的新興商機。

傳產有新意 垃圾也會變黃金

富勝「網住」 一片綠色商機

●「廢漁網回收」成為新興環保商機。

●臺灣是全球第4個開發寶特瓶再生環保紗的國家。



●台灣紡織產業積極開發具經濟價值的替代性材料，如廢漁網、咖啡渣、寶特瓶等。



●全球海洋面臨「塑膠濃湯」浩劫。

在臺灣，垃圾回收率高達41%，這個數字足以讓我們傲視全球，而富勝紡織屬於臺灣第一批投入Recycle PET生產的廠商，也讓臺灣成為全球繼美、德、日之後，第4個開發寶特瓶為再生環保紗的國家。

輕輕一句話 開啟綠色環保路

位於彰化和美富勝紡織，40多年前創立時為OEM紡紗工廠，1993年開始致力寶特瓶再生纖維技術研發並成立品牌。當初轉念投入環保素材研發契因，來自一場慈濟證嚴上人的環保講座，第二代富勝紡織董事長柯漢哲道出當年感動：「上人見大家為演講鼓掌，就輕輕說了一句，請大家用鼓掌的手做環保。」這句話改變了他的一生，讓他發願這輩子要成為地球的環保園丁。

1995年，富勝成功推出「PETSPUN」保特紗，於2000年取得臺灣第一張環保標章[註1]，並陸續開發出臺灣第一粒竹炭纖維、矽晶能量纖維等環保紡織產品，帶來不少國際訂單，成為Marks &



●「用鼓掌的手做環保」，證嚴法師的一句話，開啟了董事長柯漢哲邁向綠色之路。

Spencer、NIKE等知名大廠供應商。

因緣具足 投入海洋垃圾再生

科學家陸續發現，太平洋及大西洋竟聚集各種垃圾，就如同一片廣大的「塑膠濃湯」，海洋環保議題深受國際注目，近年更成為全球產業的當紅商機。

其實十多年前，聯合國獅子會團體曾找上富

勝，希望幫忙開發以海洋垃圾回收的再生布料，但當時具體概念並未成形。直到2013年，政府計畫協助富勝做碳足跡與水足跡盤查，輔導團隊提及海洋垃圾再生想法，加上富勝也希望持續運用「垃圾減量、回收再利用」，穩健發展環保纖維開發技術，進一步強化品牌形象與客群定位，以及推展國際市場知名度。

因此，柯漢哲認為這件事因緣具足，開始積極參與中小企業處綠色小巨人輔導計畫，與輔導團隊共同研發廢漁網再生纖維製造。由團隊協助從漁網製造廠及漁會轉介回收到製成塑膠粒的前半段製程，富勝則從事再生紡織纖維的後半段研發。

漁網去汙 關關難過關關過

然而，回收漁網材料，「清潔」成為艱鉅的難題。因為回收材料雜質很多，若要做成紡織品必須產出很細的纖維，雜質成為研發過程最大困擾。首先，為了讓漁網可在海中維持一個月以

上的作業，最外層需塗抹一層極厚的瀝青，附着力堅實；第二必須去除長期浸泡海水的鹽分，第三是漁網中殘留許多貝類、魚刺或海上漂流物。經過長期且繁複的去汙程序，才有辦法進入生產線，做出可紡織的纖維。生產細纖維過程中，富勝不僅更改機台，還特製極小孔目濾網，才得以順利出紗成形。

再生產品多元化 臺灣處處有商機

目前漁網再生計畫第一階段已達產品化條件，但柯漢哲秉持研發精神，希望等到產品多元化後才正式推出。「為什麼？因為可做成衣服、包包等多元產品，才会有吸引人的魅力，這個素材才會受到肯定。」柯漢哲解釋說。

未來，富勝希望成立能量纖維開發及環保紡織觀光工廠，並透過網路行銷與國際環保團體、知名品牌合作，同時開發客製化客群。柯漢哲認為臺灣遍地是黃金，「不要小看垃圾的重要！」臺灣下一波綠色經濟、綠色商機就藏在這裡！

註1：由富勝紡織的前家族關係企業「榮祥紡織」申請取得。

02

企業實例

在各種節能口號滿天呼喊的年代，大康織機以實際行動支持，主動建立企業綠色形象，將工廠、產品、能源全面低碳化。身為臺灣織襪機製造廠龍頭，大康正努力為臺灣中小企業低碳化引航，也希望各行各業能夠加入大康陣容，為地球盡一份心力，帶出崢嶸商機。

掌握綠色關鍵 贏得先機

大康織機 產業永續領航員



●大康於2013年取得臺灣第一台織襪機產品碳足跡證書。

機採用更省電的伺服馬達，並成為臺灣第一台取得產品碳足跡證書的織襪機。今年更規劃進一步從清潔生產、綠建築等方面打造綠色工廠。

臺灣目前只有15家企業通過綠色工廠標章，且多如台積電、聯電等知名大廠，少見中小企業擠進，這讓大康更期望能以中小企業身分獲得認證。

碳足跡盤查當先鋒 落實節能搶第一

而消費者最容易接觸到的「碳足跡」認證，大康也花了很多心血運作盤查。

「我們是臺灣織襪業第一家申請碳足跡的公司，全部的零件盤查、計算，都沒有任何資料可參考，需要辛苦找出許多數據計算碳排放；上游配合廠商一開始也相當抗拒，不明白計算碳排放的必要性。還好有政府計畫顧問從旁協助，不斷透過觀念宣導與溝通，才達到供應鏈全面投入與配合，並且覺得參與認證與有榮焉。」趙國超談起之前的艱辛，仍是歷歷在目。

執行碳足跡只是第一步，引用ISO 50001建立能源管理系統，才能落實節能減碳。大康共進行151項能源使用審查，37項重大能源使用鑑別，發掘可行減量行動，第一年即針對中央空調設備進行改善，並設置相關監測設備，作為未來績效驗證的最佳利器。

拋磚引「綠」盼產業攜手邁向永續

「節能」是全世界必須共同面對的問題，相關產品市場可期，走在前端的國際企業紛紛朝向綠色永續發展，大康的主要客戶走向亦是如此，更堅定大康抓緊「綠色」關鍵字發展。

大康開發綠色意涵的織襪機，提供客戶新的生產概念，當客戶工廠有上千台節能機器24小時運作時，「不只是環保更是降低成本的雙贏策略！綠色永續，絕對是臺灣未來行銷全球的重要方向！」趙國超看好綠色永續未來願景，下一步，期望大康作為織襪業領軍者，影響客戶重視綠色環保潮流，帶領臺灣織襪業邁向綠色永續。

大康織機位於彰化，創立於1956年，58年來皆以品牌行銷全球。總經理趙國超是第二代，已接班12年，一路走來，他為大康內外進行許多重要改革，如產銷垂直整合、專利布局、海外拓設營業點等，為老品牌注入新活力。近年，大康更自發性建立企業綠色形象，在2013年獲得碳足跡與ISO 50001能源管理系統雙驗證，可說是臺灣織機產業綠化的領航員。

入義大利虎穴拔虎牙

在趙國超未接手企業之前，大康的產品仍停留在半機械織襪機，客戶群主要在東南亞，市場競爭力弱。接手企業後，趙國超開始積極將產品升級，改以伺服馬達傳動的電腦自動化，努力開發市場，客戶遍及全球，如土耳其、歐洲、美國、印度、中南美等。更深入世界織襪業中心——義大利開設旭陽（SUNRISE）公司，成為全球少數有能力獨自設計、生產絲襪機的製造商。

面對國際激烈競爭，他以不入虎穴焉得虎子的

精神，前進義大利吸引專業人才，擺脫過去公司low end商品的窘境，「與世界第一競爭，我們感受到來自對方的壓力，更積極投入織襪機研發與之抗衡」。

客戶比一比 大康毅然投入綠潮

近年，大康迫切思考提高公司競爭力籌碼，主動朝綠色企業轉型，契機可歸結於客戶端的刺激。趙國超談到，「拜訪杜拜、土耳其客戶時，他們不約而同強調自己的工廠是綠建築，讓我印象深刻，當時，我便感受到綠色永續似乎是一種國際趨勢。」

近十年，織襪業接連遭受金融風暴、歐債危機、大陸仿冒以及韓國低價搶單影響，趙國超見微知著感受到這股綠潮時，立刻抓緊想法迎合而上，主動參與中小企業處節能減碳計畫的輔導。除了在公司腹地廣植2千多棵樹木，二廠以太陽能面板搭建屋頂外，並建置ISO 50001能源管理系統，取得驗證持續改善能源使用；所生產的織襪



●大康運用太陽能面板搭建廠房屋頂，從工廠、產品及能源進行全面綠化。



●大康植林有成，廠區生態多元豐富。



加值運用智財 讓創新帶來獲利

重視智慧財產 MIT 品牌更「卓越」

蘋果公司在推出新的iPhone 5S前就受到全球高度關注，HTC的新款手機M8甫上市也掀起搶購熱潮，品牌背後代表的創意、科技、內涵、品質等元素都屬於企業擁有的智慧財產，更是在國際市場脫穎而出的重要競爭力。而當企業投入龐大創新研發資金時，更需要透過「智慧財產權」的保護，才能夠在全球市場的商業戰中獲勝，讓「MIT」口碑行銷世界。

智慧財產權 中小企業新戰場

智慧財產權對企業的重要性不言而喻，積極面可透過專利、商標等策略布局與應用，獲取更多商業利益；保守面則可成為同業提出侵權訴訟時強力的反擊後盾。從近年來國際專利智財權的纏鬥更趨火熱可知，智財權的管理與應用，已成為現代企業永續經營的競爭關鍵之一。

中小企業是觸動臺灣經濟發展的主軸與基石，然而具備研發創新以及海外市場擴展能力的中小企業，雖擁有大量且具高度市場價值的創意；但由於公司缺乏智財管理工具、專業智財人員，以及本身智財觀念不足，而未能擬定企業專屬的智財策略並進行完整的專利布局，導致許多研發成本白白消耗。因此，企業的第一場保衛戰必須從研發、製造等生產流程改善，提升到與敵手的智財攻防戰。

智財結合經營決策 創造更高價值

「智財經營管理」有兩個關鍵性的理念，一個是智財本位，一個是策略整合。智財本位強調的是從智慧財產及其創造循環的觀點，重新理解企業自身的價值創造流程；策略整合則是將智財本位的角度提升至經營決策的高度。一旦研發、智財與營運策略一體化後，將有助於企業將有限的經營資源作最有效率的運用。

臺灣產業若要從OEM走向ODM、OBM模式，智財經營管理將成為建立品牌的重要關鍵。光是從製程、專利、成本等單一思考面向出發是不夠的，應瞭解及剖析相關市場需求，從應用面切入研發，才能創造有感消費產品，真正為企業創造價值。就如蘋果公司將行動、網路、設計、時尚等元素合而為一，創造出獨具質感的品牌價值，並非是單一「技術」就能達到的市場效益。

企業錯誤觀念 擁有創新沒有智財

我國許多廠商常因缺乏正確的智財觀念與措施，而讓研發創新陷入困境。例如當新產品研發

進入試量產、量產或準備出貨外銷時，才發現該產品侵犯了國外專利；或產品進行專利申請時，因為沒有完整專利前案的檢索，或撰寫專利說明書上有許多錯誤等，都是專利權失去保護的關鍵因素。

中小企業資源有限，大多無法建立專屬的智財部門。因此，因應國際經濟發展趨勢及營運環境的改變，中小企業處藉由外部智財專業能量成立智財服務中心，協助中小企業認識與運用智慧財產權，提供客製化的智財輔導與服務。透過智財服務平台，以診斷、個案輔導及管理制度建立等方式，提高中小企業面對智慧財產問題的應變能力，提升市場競爭力。

例如「品元企業」就是智財應用個案的範例，透過專利檢索、前案閱讀、可專利性分析，以及培養智財管理人員，突破成本高漲、客戶外移等經營壓力；大幅提升公司研發品質、鞏固研發成果，將公司擁有特殊「電氣接點」技術的研發優勢，發揮得淋漓盡致。此外，自行車零件製造商「台萬公司」是另一個受惠的實例。台萬的踏板製造世界知名，在5國設有生產及銷售據點，為少數同時擁有生產與銷售能力的跨國性集團。透過完整的專利分析，了解競爭對手的技術發展與布局狀況，作為產品開發與營運策略訂定的重要參考依據，並藉以降低研發風險，提高產品成功率。

重質不重量 掌握核心智財

智財不外乎創造、保護、運用三個層面，臺灣目前是世界百萬人擁有專利數第一名的國家，然而過多的「垃圾專利」反而會讓企業付出過多不必要的專利維護費用。當國際間區域經濟快速成長，如何創造運用「高值專利」，成為我國產業現今重要的努力目標。同時，企業也必須將智財經營管理提升到公司營運決策層級，才能真正將研發化為企業核心價值及經營策略，擴大企業長期的發展格局，讓優質MIT品牌卓越全球！



品元具備高品質電氣接點生產技術，是臺灣唯一兼具「內部氧化」和「粉末冶金」研發能力的接點製造商，期許未來透過智財經營與管理，擴大經營規模，進而行銷世界。

研發躍進 布局全球

品元企業 用智財贏在起跑點

身為臺灣電氣接點（Electrical Contact）的技術先驅，品元企業股份有限公司已擁有逾30年的產業經營經驗，2年前逐步導入智財管理系統，至今已大幅提升研發能量，漸次完備全球專利布局。

領先接點同業 創造臺灣第一

「電氣接點」是各種開關、繼電器、斷路器與接觸器的關鍵零件，其重要性猶如「心臟」之於人，對電子電機產品品質影響至為重大，因此又被稱為「開關心臟」。

35年前，品元企業以新北市新莊為基地，展開電氣接點的研發製造，如今已具備先進的生產技術，量產具有高導電、耐消耗、抗熔著等特色的高品質電氣接點，成為臺灣電氣接點的技術先驅，也是臺灣唯一兼具「內部氧化」和「粉末冶金」研發能力的接點製造商，並持續獲得國際品質及環保認證。產品廣泛應用在工業、家用、交

通、自動控制等領域，具優異的研發製造能力，並以TECC（Taiwan Electric Contacts Corp.）的自有品牌行銷歐、亞、美洲等40餘國。

面臨經營挑戰 聚焦智財布局

2006年7月起，歐盟針對電子產品材料標準實施了RoHS環保指令，研發、製造成本隨之升高；2011年開始，品元又面臨客戶紛紛赴中國大陸及東南亞設廠，陸續流失訂單的挑戰一關比一關艱鉅。

正當亟思突破原料及工資成本提高、客戶外移困境時，經營團隊開始將眼光聚焦於智慧財產



品元產品廣泛應用在工業、家用、交通、自動控制等領域，並以TECC自有品牌行銷歐、亞、美40餘國。

面，從30幾年來推動「提案改善」制度所累積的數千件創意提案中，篩選出有專利可能的案件。經反覆擴大實驗求證，終於在2011年進行第一次電氣接點產品專利申請，但卻在申請程序與文件撰寫等各種面向屢屢受挫，品元研發團隊笑說：「產品研發是我們的強項，可是專利申請就不同了，不是公司內部土法煉鋼就能處理得了的！」

從產品構思開始 導入智財觀念

2012年，品元透過中小企業處智財計畫協助資源，邁出了智財布局的第一步。透過諮詢評估，聘請具有材料與電子專業的顧問，帶領研發團隊從頭開始認識智慧財產權與其管理運用方式。

顧問針對品元的困境提出建言：「臺灣中小企業的研發創新能力卓越，但當站上全球市場時，卻常在專利方面吃虧，建議在產品構思時即先行導入智財觀念，進行專利分析或策略性的布局申請，否則在產品公開後就太遲了。」

在輔導團隊的帶領下，品元培養研發工程師具

備智權概念及初步專利分析的能力，逐步學習專利檢索、概念比對、專利說明書撰寫、國外專利申請規劃等細節。並藉由培訓養成的種子人員，以內訓的方式分享給全公司70多位同仁。

提升創新能量 以專利保護關鍵技術

公司的研發委員會總幹事韓大鵬也欣慰指出，現在研發團隊會透過專利檢索分析軟體，構思未來開發的材質與產品方向；亦會透過研究紀錄的撰寫，為所有想法留下紀錄。在產品研發階段，則先行運用專利檢索與新產品進行概念比對，若已有類似專利，將會進行概念調整，從多次的專利申請書送件、修改、審核的過程中，已逐步掌握申請書的撰寫要訣，並能有效地與專利事務所人員溝通。

在透過專業顧問的協助後，品元成功開發了AgSnO₂（銀二氧化錫）、AgCuO（銀氧化銅）、AgZnO（銀氧化鋅）、AgWC（銀氧化銅）、AgC（銀碳）、AgW（銀鎢）、AgMo（銀鉬）、CuW（銅鎢）、AgSt（銀不鏽鋼）、LED晶片的散熱雙金屬柱…等數種環保新產品，性能超越日、韓等國際大廠，電氣壽命及耐消耗程度超越其他產品達3~5成，並將相關技術申請發明專利。目前已完成7件發明專利的申請，例如在大陸與美國申請的「含有不鏽鋼系材料的電觸頭」、在美國申請的「用於發光二極體晶片的散熱雙金屬柱及包含該散熱器的發光二極體」…等，預計今年年底前將完成至少10件發明專利申請。此外，品元研製的種種新型材料，已逐漸地在業界激盪出新能量，目前已成功通過數家開關領導廠牌的最新型測試計畫，預計產品上市後，每年可帶來可觀的產值，為公司鼓勵研發整合與創意協同之理念，奠定了良好的基礎。

從累積數千個創意到意識專利申請的重要性，品元如今透過智財布局與管理企業核心價值，進一步提升了創新研發能量。未來仍將瞄準綠色產業的發展趨勢，計劃擴大經營規模，研發環保又節能的新型電氣接點材料，根留臺灣，行銷世界。



目標明確 齊力斷金

台萬工業 掌握智財 迎戰國際

在大甲這個自行車王國裡，台萬工業股份有限公司是家特立獨行的企業，不生產成車，完全不在中國大陸投資設廠，但卻透過合併丹麥Marwi公司，取得了德國百年單車零件品牌UNION，進而在全歐洲自行車踏板（Pedal）市場掌握55%的市佔率。如今面對集團在全球急速擴張，台萬為求精準達到產品研發與專利布局效益，主動著手智慧財產權的運用與管理。



「少量多樣」客製化工作站、「大量少樣」自動化生產線為台萬打下半壁江山。

48小時行銷策略站穩龍頭地位

董事長兼廠長白政忠表示，台萬（Marwi）的強項，就是整合產品研發及掌握生產時效到全球性市場供貨服務。

台萬的歐洲總部設於荷蘭鹿特丹、分部設在捷克，1999年完成即時供貨系統後，除了英吉利海峽外的大不列顛島外，西北歐的任一地點及東歐



台萬在全歐洲自行車踏板市場掌握55%的市佔率，並將生產觸角延伸到腳踏車相關周邊產品，如今希望透過完整的智財分析，讓公司發展目標更明確、效益更高。

的大城小鎮，只要一次訂兩個棧板以上的貨量，都能在48小時以內「送貨到府」。台萬高速的發貨時效，都歸功於團隊有效掌握市場及客戶脈動，才能精準控制物流的周轉率。透過這種在傳統產業中罕見的即時服務網絡，讓台萬可持平度過之前金融風暴的衝擊。

目前台萬在5個國家同時擁有生產及銷售據點（印尼、臺灣、捷克、荷蘭及德國），是全世界最大的踏板製造商之一，更是少數可同時掌握生產研發、品牌與銷售通路的跨國性集團，兼具製造商、通路商、進口商、代理商的多元角色。

掌握智權 聚焦研發

為求精準達到產品研發及專利布局，這間國際性自行車踏板大廠，從2013年開始，在中小企業處智慧財產權加值的專案協助下，開始針對自行車卡式踏板及車燈技術進行完整的專利分析。

白政忠表示，台萬在品牌及通路方面已具有優勢，但企業若欲尋求永續經營及更長遠的利益，就有必要積極建立以智財為主軸的創新經營模式。為此，台萬未雨綢繆，決定接受智權加值輔導，期望透過顧問完整的專利檢索與研析，擬定公司未來的研發策略。

專利檢索過程中，由於專利制度為屬地主義，因此針對產品可能會銷售到的國家地區，皆必須進行完整的專利檢索與分析，有系統地將檢索資料轉化成有用的專利資訊，方能作為企業研發決策之用。

經過5個月的努力，台萬不但成功Cost down研

發成本，也學習到如何透過專利分析，瞭解競爭對手的技術發展與專利布局情況，並將分析的結果作為公司經營策略及產品發展的重要依據。

白政忠很滿意目前努力的成績，他發現因為目標明確，公司研發部門的士氣變得積極高昂，讓他更有信心思考，台萬在全球市場布局的下一步該如何穩健地踏出；如何利用在地堅強的研發團隊，在充分掌握專利資訊下，漂亮的打贏每一場仗。

掌握智權 領先國際

現在，投入智權管理布局後，這家具具有31年歷史的企業，進入到一個嶄新的階段，或者更確切地說，是一個辛勤耕耘、水到渠成的榮景。

從白政忠興致勃勃地帶領訪客參觀佔地2千坪的廠房，介紹為台萬打下半壁江山的「少量多樣」客製化工作站、「大量少樣」自動化生產線，以及其他從腳踏車意象延伸出來的座墊、握把、車燈等週邊產品，可以深刻感受到，唯有將經營目標朝改善人類生活和提升技術水準方向進行，才能為事業體的經營，持續帶來驚喜與活力。

透過智財的運用與管理，台萬的研究發展中心不但能「知己知彼」，依市場動態及客戶需求，更迅速精確的擬定研發策略，及早進行專利布局，開發出品質優異並具市場性的產品；另一方面也協助公司重要幹部提升智財權的認知，降低未來企業研發的風險，更推動台萬逐步轉型為品牌與設計、研發為主要核心的企業，成為國際舞台的領導角色。

01

品管與培訓緊密結合 創造營收倍增

美國新澤西州的醫療保健服務商 AltantiCare，擁有25個服務據點與5千名員工，數年前將全面品質管理（TQM）與組織培訓課程結合。每名新進員工會收到一份速成課程（Crash course）指導手冊，簡介公司的品質管理、客戶服務、員工規範、工作環境與財務制度等5大作業領域，並且加強員工晉升領域的作業品質管理，也讓各層級員工回饋意見。自實施以來，公司重複客數（Repeat-Buy）提高3倍，市占率創6年來新高，營收更暴增到6.5億美金。

02

瑞士機械業產學合作 人才教育成為產業群聚競爭力

相較亞洲國家習慣對重點產業投入高比重資源，瑞士採取了無產業政策及多元發展模式，其中機械產業堪稱典範，連我國知名的上銀科技都積極取經。根據瑞士機械商會（SwissMEM）統計，自2005年以來有近半數的出口來自該協會會員，78%產值為出口，以歐洲地區為主。該國機械設備即使在數量與金額上遜於日本



等國，但單價上卻遠遠超越，主要關鍵在於不同機械產業類別的人才教育制度與課程是由SwissMEM制定，然後由群聚內的大中小企業共同投資培訓中心，結合學校教育與職業訓練，讓產業一直擁有量足質精的技術人力。

TIEA提出臺灣網路業3大目標、5大綱領



臺灣網路暨電子商務產業發展協會（TIEA）於3月初舉行2014年度大會及產業高峰論壇，理事長兼PChome網路家庭董事長詹宏志（如圖）登高一呼，期待政府扮演點火角色，透過國發基金、國營事業、公股銀行

03

與大型上市公司，投資網路產業，鼓勵更多創新公司成長。Yahoo奇摩臺灣區董事總經理陳建銘、Google臺灣董事總經理簡立峰亦以副理事長身分，公布3大目標、5大綱領。3大目標包括網路產業扮演臺灣火車頭產業、打造臺灣成為亞太網路企業營運中心、全球網路生活創新基地，成為網路服務輸出國。此外，臺灣地理位置鄰近中國、東南亞，策略性推動網路發展有望掌握10億人口商機的廣大市場。

04

大企業擴大投資Big Data 中小企業如何因應成我國自由貿易課題

國際數據集團（IDG）調查成果顯示，近半數的企業將於2014年開始擴大投資巨量數據（Big Data），預計未來12~18個月內，全球企業組織所投入分析與管理的數據量將成長76%，而投資的平均支出將約為800萬美元。目前大型企業實施推動巨量數據應用程度遠高於中小企業，且最大問題是巨量數據分析與管理人才缺乏；因此，企業組織將擴大技能投資，期望招募數據科學、數據架構、數據分析、數據視覺化、研究分析和業務分析等重點人才。這代表資料經濟（Data

Economic）正式到來，相對於大企業積極透過Big Data掌握市場以即時調整營運策略，中小企業如何在該領域爭取資源與合作發展將是我國推動貿易自由化過程的重要課題。



美國政府與Yelp合作指導中小企業增加線上商譽

05

美國小企業管理署（SBA）提出2014年初消費者調查顯示，85%的消費者會在網路上閱讀當地店家評論，因此SBA希望中小企業面對「線上商譽」的現實與挑戰，學習應具備的認知，把握機會調整經營方式，提升企業在網路上的名聲。SBA與Yelp集團商討消費者新興行為模式，並決定合作推出兩階段



免費線上課程，教導中小企業主如何管理及增進網路品牌商譽。（註：Yelp集團是一家經營線上餐廳留言評論與分享的企業，擅長經營評論者社群。）

綠色工業是中國大陸 下一個5年發展重點

06

中國大陸工業和信息化部及中國工程院於今年2月召開「工業綠色發展工程科技戰略及對策研究」中期研討會，明確指出綠色工業將成為「十三五規劃」重點項目。該研究組織自2013年初由中國工程院20位院士及近百位工業綠色發展專家組成，研究包括綜合、鋼鐵、化工、建材、有色金屬、造紙、工業裝備等綠色發展課題。其中一項重點為針對全國工業發展的能源資源消耗總體形勢進行預測評估，並制定工業綠色發展的工程科技路線圖，提出解決重大技術裝備及政策建議。此涉及未來我國業者在大陸市場的投資取向，應進一步追蹤注意。



Marwi Group



ONE THAT STANDS OUT IN THE MARKET AND MAKES ITSELF AS SPECIAL AS IT CAN.

MARWI TAIWAN INDUSTRIAL CO., LTD. is located on Dajia, Taiwan, the town known as the Kingdom of Bicycles. Unlike other enterprises in the same industry, Marwi Taiwan merged the renowned century-old German brand, UNION, and successfully entered the European market. To date, Marwi Group occupies more than half of market share in the European bicycle pedal market. Facing the rapid expansion in the global market, the next step of Marwi Group is to focus on the IPR (Intellectual Property Right) management and planning.

OUTSTANDING LOGISTIC MANAGEMENT

Mr. Patrick Pai, the Chairman and Manufacturing Director, states that the core competence of Marwi Group is the powerful logistic system, which integrates the entire production process, from supplier management, distribution channel, to end users. The European headquarters is in Rotterdam, Netherland, and the branch is in Czech Republic. In 1999, the immediate inventory system was constructed, allowing any single order of more

than 2 pallets be delivered to the clients in either Northwest Europe or Eastern Europe, except for Great Britain, within 48 hours. The high efficiency delivery is achieved by constant updates of market information and the responses to client feedbacks, along with the accurate data of inventory turnover. Although known as one of the largest bicycle pedal manufacturers in the world, Marwi Group is more than a pedal manufacturer. It is also a retailer, importer/exporter, and distributor, with 6 service locations around the world, namely Taiwan, the Netherland, the Czech Republic, the U.S., Indonesia and Germany.

ACHIEVEMENT OF IPR AND MANAGEMENT

In order to enhance R&D capacity and patent ability, Marwi Group has participated in the Project of Intellectual Property sponsored by the Ministry of Economic Affairs since 2013, and conducted comprehensive patent search on the bicycle clip-less pedal and headlight. It is expectedly to clarify global strategic plan through professional consultation and patent analysis.

Through this project, Marwi Group has learned how to analyze the technology content and trend of its competitors (or a specific company) by means of patent analysis. The analytical results are used as a key basis for future operational strategies and product development. Mr. Patrick Pai also states that the morale of the entire R&D Department has been stimulated because of the project; the staffs are more confident than ever and are more willing to accept challenges for the next move.

The efforts made in patent deployment have opened a new page for the 31-year-old Marwi Group. It is able to see the trend of market dynamics, then develop appropriate marketing strategies to meet customers' needs and even exceed their expectations. More importantly, the lesson learnt from the project has encouraged Marwi Group to find the possibility of success in the IP (Intellectual Property) area. This is how an outstanding enterprise invests itself and shines on the world stage.

企管大師 雲集 高手 齊集

快上中小企業雲服務入口網「六大高手」即時傳功



01/ 諸葛孔明—整合管理

雲端工具整合企業資源，隨時管理企業多元營運策略。



02/ 千手觀音—訂單處理

雲端訂單管理增強作業效率，即時處理節省時間。

03/ 鐵板神算—報表統計

銷售、營運、財務報表整合，營運數據一目瞭然。



04/ 至聖先師—教育訓練

雲端學習24小時開課，員工訓練自主又方便。



05/ 少林銅人—資安防護

保障機密資料，不怕企業資料流失與外洩。



06/ 笑臉彌陀—客戶服務

整合訂單、銷售、客服系統，滿足顧客各種需要。

經濟部中小企業處推動雲端服務，幫助企業「進化」整合
透過中小企業雲服務入口網，幫助中小企業享受雲端的便利性
提升企業競爭力，輕鬆滿足企業管理六大面向需求！



中小企業知識期刊

Spotlight

兼具深度、廣度、資訊匯流與趨勢的學習平台

經濟部中小企業處廣告

