

# Spotlight



E-Make

P. 36 CASE STUDY  
E-Make



## 群聚創價效應 中小企業創造利潤價值

學界 VS 產業觀點

No.02

2014. JUNE



### 產業群聚

早期群聚以特定範圍的集中經濟為主，如今隨著資訊傳遞與交通進步快速，逐漸延伸為虛擬集中、價值鏈串連概念。臺灣以中小企業為經濟主體，透過群聚團結力量，更有效拓展新市場、新商機。

### 16 企業e世代

#### 群聚改變經營觀點 微型企業複製成功

看偏遠地區、婦女、原民及二代或傳統等企業，如何透過群聚與數位工具打破時空限制，攜手共創商機。

### 22 綠色金礦

#### 綠色產業鏈 連結世界

對於多以 ODM 或 OEM 為發展主軸的臺灣中小企業而言，綠色議題不只是掌握全球產業趨勢的「商機」，也是攸關企業永續的「生機」。

### 28 卓越 MIT

#### 群聚效應打造 MIT 金字招牌

當臺灣的人力成本不斷提高後，生產線不斷外移；因應大環境趨勢變化，如何重新定位臺灣產業，擦亮「MIT」品牌，是時勢也是趨勢。

掃描下載当期精彩内容！  
每期電子書請搜尋：  
中小企業網路大學校「電子書」。



01 名家專欄  
群聚打造小鎮傳奇  
何培鈞以民宿育成竹山產業

02 Cover Story  
群聚創價效應  
中小企業創造利潤價值

10 愛料理 以 O2O 網購食安  
12 大畫動畫 領銜3D布袋戲進軍國際  
14 宜瑪工具箱 點石成金

16 企業 e 世代  
群聚改變經營觀點  
微型企業複製成功

18 嘉義美食名聲「e」度讚！  
20 「Go 味臺灣」8 店「群」創未來

22 綠色金礦  
綠色產業鏈 連結世界

24 喬福泡綿 全球訂單不斷鏈  
26 牧新科技 搶進綠色商機

28 卓越 MIT  
群聚效應打造 MIT 金字招牌

30 永信工業  
帶動嘉義醫療健康照護產業鏈升級

32 利元成 創新技術築起競爭門檻



34 趨勢線上  
IDEAS WALL

36 CASE STUDY  
E-Make



群聚打造小鎮傳奇

何培鈞

以民宿  
育成竹山產業



天空的院子、小鎮文創創辦人何培鈞。

中企處林美雪副處長（右八）訪視由小鎮文創領導的幸福微經濟群聚。

我和竹山結緣，始於「天空的院子」。大二時路過竹山山間，發現一座廢棄的老房子，因為我從小在鄉下長大，對老房子特別有感情，於是動念將一磚一瓦堆砌的老房子與其中蘊含的文化保留下來，就這樣，民宿「天空的院子」在9年前開始迎接旅人。

「天空的院子」不只是一間賣房間的民宿，還要讓旅客透過它體驗在地文化。我們與民宿客人分享竹山生活產業的故事與產品，先是打鐵店、爆米花店及棉被店，隨後竹子工廠、醬筍、小點心店……陸續加入，客人如果覺得好，下山時就會順道採買產品，完全不必強迫推銷。慢慢的，天空的院子與竹山的連結，日漸深厚。

3年前，我們下山創辦「小鎮文創」，想把每年入住民宿的9萬多遊客和長期推廣小旅行的經驗與竹山鎮結合，方法則是「群聚」：以民宿與小鎮文創連結竹山產業，讓在地店家得利，民宿特色也可被突顯，創造「利於小鎮，也有利民宿」的「共好」鏈結。要活絡小鎮，必須讓更多年輕人進來，「天空的院子」主動提供免費住宿，爭取年輕人前來「打工換宿」，以居遊的方式體驗竹

山，讓年輕人發揮個別專長，結合竹山素材，設計出許多令人驚豔的竹山特色產品。

促進在地經濟發展是小鎮文創努力的重點。我們以竹山傲人的竹工藝產業為核心，和在地的「竹生活文化協會」合作，創立「竹巢學堂」，讓年輕人與地方店家在「青年論壇」充分互動，交流創意思考，擴大鏈結的深度與廣度。同時也建立了生產線，生產年輕人設計的部分竹工藝品。今年，我們與群聚業者共同打造QR Code地圖，年底將在竹山建置「竹城花街」，以自創竹編「QR Code」識別加入串聯的店家，透過手機提供旅客所需的即時服務。

我們在竹山產業群聚的努力，也獲得政府的協助建立專屬網站、微電影等行銷工具，擴大群聚經營，吸引更多年輕族群，凝聚地方店家的群聚向心力。明年是我們扎根竹山的十週年，感恩能建立與竹山共榮的群聚模式之餘，期盼未來能推廣「竹山模式」至全國，讓小鎮成為年輕人落實生活與夢想的基地。

掃描即可連結至小鎮文創官網。



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



學界 VS 產業觀點

# 群聚創價效應 中小企業創造利潤價值

臺灣綠能產業、印度軟體工業、好萊塢電影，這些產業有什麼共通點？它們都是「產業群聚」(Industrial Cluster) 合作的亮眼成果，也因群聚創造的價值進軍全球市場，帶來獲利。



國內產業現今面臨新興經濟體崛起、區域經濟體整合等競爭壓力，中小企業需要上下游整合，齊力朝「價值鏈」兩端升級：由原本的代工 (OEM)，轉向設計 (ODM)，或自創品牌 (OBM) 發展。經濟部近年也持續優化臺灣產業結構，促進傳統產業特色化、製造業服務化、服務業科技化與國際化，並藉由群聚創新，持續中小企業的全球競爭力優勢。

「群聚」(Cluster) 原先為生物學名詞，用來描述自然界同種或異種生物群聚於特定環境的現象與共生關係。後來為產業界借用，用來解釋產業在特定地理區域或是虛擬的集中化。

## 學者看群聚 (1)

提供有利群聚發展的條件→群聚成形→群聚企業共謀「互助經濟」策略→企業獲得競爭性資源，產生績效

「產業群聚」的概念涉及廠商或產業密切聯繫的狀態，最重要的是可以形成的利益效果。進一步在產業規劃的應用，是強調提供有利條件促成產業群聚的發展。從群聚中能明確瞭解彼此的經濟關係，也能從群聚中尋找互助經濟發展的策略。

知名管理學家波特 (Michael Porter) 認為，價值鏈是價值活動相互依存的系統，互相聯繫的鏈結，影響活動間的關係成本，意謂成本高低與差異化程度不只是個別價值活動。

價值鏈的考量是站在個別企業角度，如果將不同企業所處的產業環節「關鍵鏈結」，即成為所謂的「價值系統 (value system)」，不僅能夠提供競爭性資源，也會對企業績效產生影響。

## 學者看群聚 (2)

瞭解價值鏈 掌握企業優勢

群聚競爭優勢的取得與維持，除倚靠企業對自



臺灣具有網路普及、物流產業四通八達的群聚優勢。



身上下游價值鏈的瞭解，更要倚賴企業與整個價值體系的配合，亦可以產業鏈（industry chain）觀點來看待價值鏈與價值系統。

群聚當中的企業，彼此關係縱橫交錯，可能是競爭同業、上下游供應商，也可能是相關服務業。然而，隨著產業環境的變化，以及網際網路的發展，群聚也開始產生本質上的變化，概念不斷更新，如今只要覺得有創新機會，就可加入群聚一同激盪創意。

群聚可共同分攤成本與費用，共享所需的資源，因共同組織在一起利害與共，議價能力提升，合作更緊密，群聚利益效果明顯；綜效（Synergy）愈大，彼此的合作關係就愈密切。

### 學者看群聚 (3)

#### 企業社群概念興起：以科技、組織平台打破地理界限

元智大學管理學院陳怡之教授分析，群聚在國內的發展，有不同階段的變化。由群聚的形成、促成至發展、成長與成熟期，有些因物換星移（要素變動或產業遷徙）聚落凋零，有些則跨地經營，量變與質變皆有，包括近期熱夯的跨界與跨域合作。

早期的產業聚落、科學園區、工業區等，是地理經濟的概念，常是生產因素所形成。但現今群

聚已經突破地理思維，是一種企業社群概念，透過科技或組織的平台，互相學習、討論、分享、共創而成長。

地理性群聚有規模化或互補性資源之效，像是國內螺絲螺帽、陶瓷工藝、家具傢飾、餐飲休閒、婚紗攝影等等，實例不勝枚舉，買家也樂於貨比三家。就所悉，近幾年政府仍多所關注輔導產業群聚發展，例如經濟部中小企業處即透過法人的力量，結合外部業界專家或學界，輔導超過1百個以上的群聚，分布於全省各地，各行各業都有。

### 學者看群聚 (4)

#### 手機普及、快遞業發達：「群聚擴及全臺」的有利條件

陳怡之指出，在國際間，群聚趨勢仍受重視，著名的跨國研究小組《群聚綠皮書》已於2013年出版第二版。一個國家的優勢產業常有群聚形成，且帶動相關產業發展。美國好萊塢，是全球影視產業的龍頭群聚，也帶動包括動畫、後製、數位內容等產業發展。米蘭、巴黎等著名的服飾業，帶動時尚產業及設計師品牌聚集，這是「價值鏈」的創造與形成，能夠帶來共通效益。

臺灣的優勢亦然，除了資訊快速及網路普及，就實體流通而言，全臺灣快遞幾乎一日就可以到達，加上全球最高的手機持有率，群聚概念可由

鄉鎮區域城市擴大到全臺，不再侷限於地理性的發展，也更貼近國際趨勢。

### 學者看群聚 (5)

#### 價值群聚5優勢：優質服務、創新價值、多元發展、提高管理效益、強化資源整合

過去群聚強調地區聚集和人脈的社會網絡，現在則是價值鏈和群聚概念的整合，稱之為價值群聚。新的概念強調網絡價值鏈的聚合，使得群聚開始突破產業疆界與地理區位，形成跨產業及跨國界的群聚。群聚是資源共享的過程，陳怡之進一步分析，群聚有五大好處：

**首先是提供優質服務。**國際趨勢是廠商與消費者愈來愈近，直接提供消費者產品與服務。以本土潮衣產業為例，臺北西門町的潮街、忠孝東路4段的潮牌旗艦店、臺南市FOCUS百貨上架的設計師作品，從紡織廠到設計師到顧客的距離很接近，設計師從來客分析中，得以瞭解顧客喜歡的樣式，提供消費者喜歡的衣物，消費者亦有多樣化的選擇時尚穿搭的酷感。此一設計師、營銷商、消費者的聚集，成為「潮」，也是群聚訴求的概念之一。

**其次，提供創新價值。**1990年之前，臺灣重視的是「產業鏈」，重視上、下游關係，降低成本創造利潤；1990到2000年著重「價值鏈」，以精緻生產提高產品附加價值。如今隨產業升級、數位化時代來臨，「生態鏈」已經成形，跳脫地理、供銷、上下游等概念，跨界激盪創意、共創新價值，像是輪胎廠與工具箱結合，推出輪胎外觀的工具箱，還有賽車手的簽名，整體價值立刻提升。

**第三，提供多元化發展。**文化創意產業就是多元化的實證，文創產業重視創新，也需要服務、製造等傳統商業模式，試著將文創元素融入各產業，是群聚可以嘗試發展的方向，像是「清明上和圖」過往在故宮展出，只是一幅畫，但是結合動畫、音樂，變成「會動的清明上和圖」，就可以吸引更多人潮。

**第四，提高管理效益。**企業經營首重關鍵績效指標（Key Performance Indicator, KPI），群聚能夠共同研發、共同行銷，減少單一企業的支出，績效自然會更好。尤其是群聚會讓大者恆大，企業群聚帶來量能變化，對外攻城略地就更容易。

**第五是強化資源整合。**資源整合後，有更多思



臺北西門町的潮街不只是成衣販賣，更達到設計、營銷、消費連貫的群聚概念。



群聚可提供產業多元化發展，如文創產業可結合服務業、製造業等就是最好的例子。



古根漢美術館的建立，為西班牙畢爾包帶來豐厚的觀光與藝術群聚效益。

考浮現，know how不能透露、knowledge可以共享，就能夠創造出更多的價值。群聚的各公司都擁有自己的核心技術，將幾個核心技術整合成新的產品，就是新創產品的價值。

### 學者看群聚 (6)

#### 價值鏈創新：持續群聚再生動能 避免衰退

群聚有初生期、成長期、成熟期與衰退期，臺北市桃源街的牛肉麵、西門町的西服產業、迪化街的布行，早期都是聞名全臺的群聚，但是隨著都市發展而逐漸沒落。群聚價值的創造極為重要，群聚只要持續創造價值，就不必擔心進入衰退，可以一再創新出新的價值鏈，為群聚提供再生的願景。

1991年初，西班牙畢爾包市是一座沒落的工業城市，人口大量外移，建築師蓋瑞（Frank Gehry）應邀來此設立美術館，蓋瑞設計以海岸邊矗立著翻騰似浪的巨帆，利用光亮的金屬與過去的工業歷史相互輝映，打造出舉世聞名的「古根漢美術館」，成為世界文化的地標，獲讚譽為「這世代最偉大的建築」。自1997年10月開幕後

的10年內，訪客人數已近千萬，創造了16億歐元（約新臺幣643億元）的經濟效益，人口只有50萬，沒落的畢爾包立刻成為繁榮的觀光勝地、藝術家的原鄉。

陳怡之說：「畢爾包市副市長曾來臺灣，指名參觀大稻埕，因為這裡曾是臺灣商業最繁盛之處，是臺北文化的起源地，未來也可以利用這種文化群聚，打造出新的大稻埕，因為文化本身就是價值，能夠創造出商業利潤，就是所謂的文化創意產業。」

### 學者看群聚 (7)

#### 跳脫產業別 提高服務價值

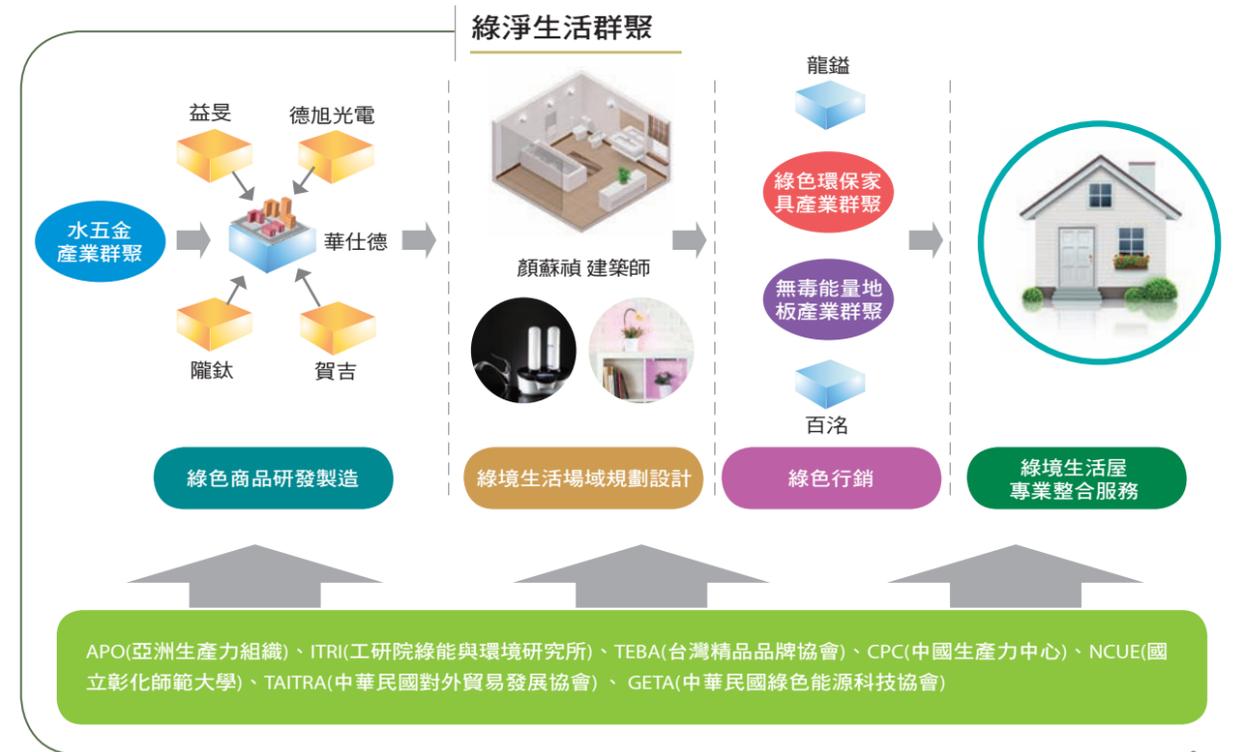
全臺企業近98%為中小企業，無論在高科技或地方傳統產業聚落的扶植，都已經進入成熟期，為推動新群聚的發展，經濟部中小企業處不餘遺力，推動中小企業群聚創新整合服務優質計畫，分別就「技術密集型」、「製造型服務化」與「服務業科技化」等面向輔導中小企業，取得卓然的成果。陳怡之也提供建議，其實三型不一定要分類，因為任何群聚都需要服務、需要創新、需要製造，「服務化」是未來的趨勢，產業是提供服務的平臺，只要能夠創新，可以多跨產業激盪創意。

### 產業觀點 (1)

#### 「跨業」創意 催生全新產品概念

「綠淨生活精品群聚」就是一個跨產業的優質群聚，目前有11家廠商跨業結盟，所有產品均為臺灣製造，多數業者曾獲臺灣精品獎、中小企業創新研究獎等，相關產品在華仕德科技公司設置的「綠淨生活showroom館」集結，展現臺灣中小企業充沛創新研發實力，以及異業聯手拓展全球市場的強烈企圖心。

綠淨生活精品群聚以「綠淨群聚、綠淨生活」為策略，目標是強化綠色、價值、產業鏈等。結合綠淨生活有關的企業以及相關協會，串聯群聚及跨群聚資源，整合研發相關商品，提升群聚及跨群聚綠色生產力與價值鏈的資源分享，提升市



場競爭力與產業利潤。綠淨生活精品群聚生產的專業超氧離子殺菌裝置、無毒能量地板、綠能照明燈具等，就是群聚廠商創造的綠能新產品。

### 產業觀點 (2)

#### 跨產業群聚 提升國際能見度

華仕德科技是綠淨生活精品群聚的主導企業，總經理陳世昌根據個人組織群聚的經驗，深深相信群聚效應是正確的，他表示：「一家公司行銷、研發都要靠自己做，然而經費有限、視野有限，總是難以突破。臺灣想要脫離代工的底毛利，就要有品牌、價值、服務，群聚讓同產業、跨產業的企業一起做，比較容易提升能見度。」

### 產業觀點 (3)

#### 研發成本降低 研發能量倍增

華仕德綠能概念與日常用品結合，訴求「差異化」，並利用結盟方式開發新產品，研發出來

後再各自行銷，針對各企業長處，發展出適合自己的商業模式與產品，如此一來，就能夠節省研發、行銷經費。他說：「綠淨生活精品群聚成立後研發成本可以節省20%，相當於4百萬元經費；加速研發時間，原本一年只能出一個新產品，現在一年可以生產兩至三種，加上設立品牌後提升30%利潤，益處真的很多。」

### 產業觀點 (4)

#### 簽訂合作協議分配智財權

許多中小企業對於群聚的最大顧慮，莫過研發中的核心技術為其他公司掌握，關於這個問題，陳世昌特別解釋，「在研發時期，群聚公司之間可以先簽訂共同合作協議書，未來研發成品的智財權，由數個人或數個公司一起申請專利保護，再分別去做品牌與服務，消費者自行分辨各自公司的服務與優勢購買，就不會產生智財權的爭議。」當群聚產生後，還是會有各自領域的專



群聚結合可提高參展規模與顧客信任度。



群聚透過聯合教育訓練，提升企業思維與凝聚力。

業，如果消費者或買家有疑慮，各自核心技术仍由各自回答，會讓產品顯得更專業。

研發是群聚重要的一環，當A產品加上B產品要變C產品時，大家都有共同的願景，就會願意投入，任何事情都有磨合期，群聚企業也會從開始懷疑到實際運作，變成彼此重要開發夥伴。

### 產業觀點 (5)

#### 聯合教育訓練 帶動產業升級

「人多好辦事、團結力量大」是綠淨生活精品群聚的結盟原因，也會透過舉辦產品訓練講座，提升企業的思維，像是美學設計、雲端行銷等課程。「臺灣一直在進行產業升級，群聚就是一個很好的開端，特別是中小企業面臨資金不足的問題，群聚在一起才會有力！」陳世昌表示，有的公司不願意加入，是怕品牌被作小、怕know how被知道，只有經過不斷的說服，無私的提供資源及行銷通路，才有合作的空間。他說：「我總是

告訴加入的企業，有的公司是有技術，沒通路；有的公司是有通路，沒特殊產品，結合起來才會有利基。群聚不是要賺你我的錢，而是合起來賺國際買家的錢。」

由於華仕德初始就是設定要生產「差異化商品」，是別家廠商所沒有的產品，所以到國外參展時，攤位上幾乎都是外國買家，其他與中國大陸薄利競爭的臺灣廠商就覺得很特別，不斷前來詢問，陳世昌正好去溝通、傳達群聚的益處，經過解說，每5家就有3家願意加入群聚。

### 產業觀點 (6)

#### 聯袂國際參展 品牌壯聲勢

陳世昌認為，群聚最大的優勢就是提升國際能見度。以往在國外參展，每個公司租1、2個攤位行銷，看起來很少量，「但群聚以後，5家就變成10個，大家穿上同樣制服，國外的買家看到之後，就會覺得是很有規模的公司，購買的認同度

也會更高。」

每個企業都希望創新，陳世昌認為，只要企業想改變，就可以加入群聚。創意每個人都有，但是經過open mind之後，重點是不要只想著自己賺錢，要讓大家賺錢。綠淨生活精品群聚主要的訴求主題是綠「健」築，希望居家生活中都是臺灣精品，未來希望能夠打入建築業，如果裝潢都是使用綠淨生活精品群聚的產品，就能夠讓MIT品牌更打入世界，當綠淨的精品能夠幫助建立臺灣品牌，群聚訴求的傳達就會更成功。

### 產業觀點 (7)

#### 群聚也要永續經營

臺灣極需要發展產業群聚，而且群聚「要做一輩子，不是一陣子」。陳世昌很感謝經濟部中小企業處的幫忙，他說：「中小企業處提供實質性幫助，而不僅止於政策口號。群聚需要時間形成，第一年磨合期，第二年導入需要文化創意

的概念，第三年推出差異化產品，中小企業處並提供實體、虛擬、雲端通路等幫助。」政府的一路陪伴，讓群聚發揮了團結的力量，看到了合作的成果。

國際上只有「百年品牌」，沒有「百年代工」，陳世昌笑言，「品牌的三個口，是結合品德、品質、品味，才能讓品牌成功。因為人的價值認定讓品牌更為穩固，群聚就是營造品牌的良好基礎。」陳世昌如同一位「群聚傳教士」，堅信著「幫助別人、就是幫助自己」的理念，持續推動群聚，相信群聚帶來的願景，能夠讓產業升級，提升臺灣的優勢。

### 產業群聚 強化企業優勢

波特在《國家競爭優勢》(The Competitive Advantage of Nations)一書中曾指出，產業群聚是國家經濟競爭優勢的重要來源。因為特定地域中，具有產業關連性的上下游客戶及供應商，可相互交流產業資訊、分享區域經濟效益，並透過良性競爭刺激成長，這樣的競合關係使彼此利益能夠互補，達成產業綜效。

而臺灣由於地理環境與歷史背景，形成以中小企業為主的經濟體，以及群聚活絡的環境。因此，為發揮臺灣產業特性，經濟部自2008年度起推動「中小企業群聚創新整合服務優值計畫」，6年來已形成85個群聚、帶領1774家中小企業創新，產值達新臺幣150億元以上。

透過全面性的群聚專業輔導、知識加值以及共同合作，提升臺灣中小企業營運能量，並推動創新的方向和步伐，為未來生產力的成長奠定堅實的基礎。期許藉由「群聚」團結力量與整合創新，成為臺灣企業在國際市場拓展的立基。 



愛料理共同創辦人蕭上農（右一）、林宜儒（左二）與活力滿點的工作團隊。



機會都沒有，卻能透過群聚一次認識很多人，大家都願意一起坐下來討論合作的方式，所以我們也很樂意介紹合作夥伴到群聚來。」永豐餘就是在這樣的狀況下，透過愛料理的引薦，串起了與群聚的緣份，也在創新合作模式中扮演了重要的角色。

愛料理認為除了食譜外，傳遞正確飲食知識更重要，希望從採購到上桌，都帶給消費者健康安心的感受，這樣的念頭促成了103年6月首度發行

勇氣，以及群聚創造的合作效益，「市場變化太快，我們要勇於改變自己，群聚除了讓我們更容易拓展與業者的合作關係，更重要的是，大家一起集思廣義，可以想出更多不同的點子，幫助我們適時調整營運策略。」林宜儒認為，「最重要的是創業精神，這是不斷自我超越的動力。」

未來愛料理希望能夠依循日本食譜網站Cookpad模式，增設會員專屬加值服務，設計分眾特色料理，如孕婦、老人、女性或小孩等有飲食特殊需

### 企業實例

## 第一大食譜平台

# 愛料理以O2O網購食安

2011年11月上線的愛料理，是每月瀏覽量人次破千萬的國內最大食譜分享網站。運用本身的優勢，以群聚為基礎，共同開發新商品與服務，挾龐大的社群基礎延伸出食材箱、課程與電視節目等O2O虛實整合銷售模式，讓「無線」創意真正轉化為「無限」商機。

國內最大美食平台網站「愛料理」，會員數已將近80萬，App的下載量早已突破七位數，不斷成長的數字與好評背後，是3位充滿創意的三十世代年輕創辦人的熱情，以及對於新事物的開放心態，讓他們在經濟部中小企業處推動的良食料理服務群聚中，成為無可取代的關鍵及領導角色。

### 吃飯皇帝大

#### 料理商機深具潛力

「一開始我們只是什麼都想試試看，想了很多很多的點子，網路又是相對來說創業成本較低的方式，所以那時候覺得先做再說。」愛料理共同創辦人林宜儒言談間仍帶著創業者的熱情，「剛好這幾年台灣對於『食安』越來越重視，更多人覺得自己買東西、自己煮會更安心。」

林宜儒也認為愛料理改變了他們的想法，「探究飲食這件事之後，才真正瞭解很多事情，像是對土地養護、對食材選擇的想法。我們覺得料理的色香味都透過分享上傳到愛料理，美食具有『療癒』作用，就像我們的Slogan，分享食譜與幸福，這不再單純只是上傳分享照片的行為。」結合美食與素人分享兩大因素，網站很快就吸引將近80萬愛下廚與美食的會員，也讓愛料理受到創投的重視，主動投入資金。

### 群聚成員多元合作

#### 「O2O」模式提供便利與安心的貼心服務

「群聚計畫讓我們感受到政府推動計畫的不同。」林宜儒說，中小企業原就難以申請大型計畫，但群聚卻是集結了中小企業的力量，共同投入、共同思考、一起打拼，「以前可能連拜訪的



愛料理、《親子天下》雜誌與永豐餘共同出版的《食育繪本》，有了繪本教學以及安心的食材箱，家長與小朋友也可以一起動手做料理。

《食育繪本》，由《親子天下》雜誌出版食材繪本，搭配永豐餘食材箱宅配服務，家長與小朋友可以先看書認識蔬菜，再一起動手料理，享受知識與美食的饗宴。

創新合作不斷在群聚成員中開花結果，包括與你知我知合作規劃料理課程，希望從食譜、採購到作菜有一條龍的完整服務；接下來更將透過有線電視、Youtube等各種行銷管道，打造全面雲端服務，不管是電視、電腦、平板或手機，都能輕鬆分享料理節目，更可藉由節目結合食材廣告的方式，讓消費者便利採購、輕鬆做。

### 嘗試的勇氣

#### 從創業到群聚始終如一

愛料理3位創辦人已經成為年輕創業者時常借鏡的成功案例，他們將成果歸功於勇於嘗試的



愛料理官網介面。

求的族群，強化客製化使用需求，藉此擴大使用者服務範圍，同時可更透過分眾會員的建立，讓群聚異業串聯的產品或服務，精準打進不同客層。

旺盛的企圖心、層出不窮的創意，以及願意不斷嘗試的勇氣，加上良食料理服務群聚成員，一起將餅做大，透過核心成員愛料理的網頁，將安全食材與烹調方法分享給消費者，也共享粉絲對健康美味由衷按下的「讚」！



串聯影視製作產業

# 大畫動畫

## 領銜 3D 布袋戲進軍國際



企業實例

以國際當紅的3D動畫消除語言、文化隔閡，打開布袋戲海外市場，大畫動畫與國內影視業者聯手發展3D立體影視製作技術，將在2015年推出國內首部3D布袋戲電影。

2012年，國內知名布袋戲製作公司霹靂國際多媒體，計畫拍攝全球第一部布袋戲3D電影《奇人密碼：古羅布之謎》，並特地成立大畫動畫公司，負責後製特效及開發等工作。

3D拍攝技術雖已成熟，但布偶實景結合動畫特效仍不多見，國內業者也缺乏完整的3D影像製作技術與經驗。為了完成這部3D電影拍攝，透過經濟部中小企業處群聚計畫推動的「3D立體影視文創產業輔導群聚」，霹靂國際成功串接國內影視及動畫業者優質能量，共同開發、製作3D影片，預期2015年推出這部由國內廠商聯手製作的3D布袋戲電影。

### 3D電影技術 台灣萌芽

霹靂集團多年來致力於布袋戲創新，早已為華人世界熟知，而他們同時也努力突破閩南語帶來的文化與市場隔閡；3D電影掀起屢創票房佳績的觀影熱潮，也觸動霹靂國際醞釀布袋戲3D電影的夢想，為布袋戲藝術進軍國際市場做準備。

3D電影與傳統影片製作極為不同，國內過去甚至沒有這類製作公司，2012年成立的大畫動畫投入電影後製特效製作及開發，角色形同開路先鋒，首要任務就是製作出台灣首部布袋戲3D電



大畫經由群聚協助與合作，提供拍攝設備和技術援助，建立3D偶動畫後製能量。



黃家第五代、大畫動畫總經理黃亮勛。

專案初期，由輔導團隊先行投入協助大畫動畫技術能力養成，並在過程中引介支援廠商，形成共同運作的群聚組織，發揮各別的专业能力，累積大畫和群聚業者們專案承接的經驗，並且建立協同作業的模式和能力，以利未來

由技術導向進化為市場導向鋪路，讓國內產業朝多元技術整合、高知識含量及創造品牌價值群聚發展。

### 技術與文創加值 打開國際市場

身為《奇人密碼：古羅布之謎》劇本創作人，黃亮勛在創作初期便打破傳統布袋戲的框架，從故事取材到語言使用，都以國際市場閱聽人的角度來設計。黃亮勛認為，布袋戲不只是文化資產，更是一種帶狀的、滾動的文化表現方式，會隨時空和市場不斷成長蛻變；電影後製本身固然是技術密集的產業，但它與劇情內容等文化藝術緊密結合，只有從開放的觀點和國際視野角度切入，才能突破傳統，具備承接國際專案的製作能力。

從文化與產業推廣的角度來看，黃亮勛指出，唯有扎實的文化底蘊以及將創意充份展現的技術實力，才能把握趨勢走向國際市場，發展3D立體影視製作技術，就是當今最值得投入的契機之一。現在電影前期拍攝已經完成、後製工作正如火如荼進行中，大畫動畫將與群聚夥伴密切配合，用最嚴格的品質標準自我要求，展現並帶動東方原創風潮，創造台灣精緻文創內涵與優良技術結合的全球差異化競爭力。

影。黃家第五代、大畫動畫總經理黃亮勛表示，3D電影需要相當多的專業技術，包括3D實拍、2D轉3D等，而《奇人密碼：古羅布之謎》是結合布袋戲實拍與3D特效後製的「偶動畫」影片，藝術表現與技術能力都深具挑戰性。

正因國內對3D偶動畫製作缺乏經驗，大畫動畫成立初期遭遇不少困難，而經由群聚計畫的協助與共同合作，提供拍攝設備和技術援助，有效集結3D偶動畫後製能量。

### 產業群聚輔導 啟動3D影視產業

黃亮勛坦言，現階段國內業者規模還無法與國際知名動畫公司相提並論，也沒有任何一家影視公司掌握所有3D影片的製作技術。即便霹靂集團已有一定市場影響力，但仍需藉著整合相關產業夥伴，才能完成劇本、場景搭建、3D拍攝動畫到特效後製，乃至未來承接國際市場專案的全部工作，產業群聚對台灣發展3D立體影視產業，提供關鍵的啟動動能。

3D立體影視群聚是除了整合提供技術及營運輔導外，更透過專案實作建構群聚廠商服務網絡，串聯價值鏈內的廠商互助合作、共同學習、資源分享與協同運作，協助中小企業價值提升，發揮群聚效應，攜手邁向國際市場。

陳公正相當認同跨域合作，並期許政府能廣泛複製群聚合作模式，提升台灣製造業價值。

宜瑪只做經濟規模小的「頂級專業客戶」，客製化、專業化、高品質成為品牌特色與競爭優勢。

宜瑪工具箱品牌定位在「專業性」，訴求專業維修裝配人員，而非大眾化的DIY工具市場。



### 企業實例

### 跨業群聚

# 03 宜瑪工具箱 點石成金

中小企業資源有限，「結盟」是放大個別資源效益的最佳策略。  
宜瑪工業藉著結盟異業與客戶，成功進入中南美新興市場，將品牌行銷全球。

**位**在台中神岡區的宜瑪工業，擁有突出製造技術，是專業頂級工具箱、工具車、工作桌生產廠商，兩年前加入經濟部中小企業處「推動製造型群聚創新服務化」計畫後，將重視研發創新與客製化服務的思維，注入日常營運。

一張來自瑞典的工具箱訂單，更開啟宜瑪一連串跨業群聚創新的機緣，全面帶動企業體質強

化，原本立足台灣、外銷歐洲、澳洲、日本的宜瑪，成功拓展中南美洲新興市場。

### 「台灣走出去」的策略 市場開拓階段 善用結盟力量

宜瑪總經理陳公正表示，「台灣要走出去」，人人會說，但如何走出去，卻是門大學問。為了

打入中南美洲市場，宜瑪可說吃足了苦頭，後來自市場定位與通路結盟入手，才得以突圍。

宜瑪首先確立「專業級」品牌定位，訴求專業維修裝配人員，而非大眾化的DIY工具市場，徹底避開削價廝殺的割喉戰。其次，為突破語言隔閡、迅速打開市場，宜瑪與哥倫比亞當地的專業工具品牌「Worker」結盟，以哥倫比亞為起點，逐步擴及鄰近國家，建立中南美據點。

結盟之前，宜瑪原是Worker的供應商。由於宜瑪早與國內多家螺絲起子、扳手、鎚子、鉗子廠商組成異業結盟，有能力在台灣尋覓優質工具，協助整合Worker所需的五金產品。只是從沒想過，客戶後來會成為協助開拓市場的助力，加深彼此的夥伴關係。

### 放眼國際 以品質、服務挑戰高階市場

品質是專業利基市場的競爭關鍵，客戶實際使用宜瑪產品後，好口碑便漸漸傳開，當地的專業修配業者很快就能分辨「MIT」與「Made in China」的高下：「MIT」物有所值，「Made in China」低價傾銷。低價大量的中國製從此不再是同級對手，台灣的挑戰是量少質精的德、日高階手工具。

宜瑪很明白，追隨者的抄襲防不勝防，「科技日新月異，只要自己夠專業，不必怕別人學。」陳公正強調，宜瑪只做經濟規模小的「頂級專業客戶」，客製化、專業化、高品質就是宜瑪的品牌特色與競爭優勢。

有手工具前輩笑稱，「宜瑪的客戶都是啞巴」，因為宜瑪工具箱從來沒有客訴。客戶的忠誠度為宜瑪工具箱開創更多商機，品牌在中南美洲逐步穩定成長，展望未來，宜瑪為自己設下每年成長20%的目標。

### 另一種結盟 服務頂級客戶 擴大品牌知名度

知名瑞典工具品牌每年贊助世界拉力賽（Rally Racing），2013年下單委託宜瑪製作促銷紀念版

工具箱，其中「工具箱外殼轉印品牌標誌與拉力賽圖案貼紙」的條件，意外促成宜瑪發起產業群聚計畫。

為量身訂作客戶需求的貼紙規格，宜瑪找到手機外殼圖案的「水轉印」專業廠商駒鎧轉印、政伸印刷兩家廠商，三方聯手研發具立體視覺效果的「磁浮3D立體水轉印」技術，突破水轉印的表現局限。宜瑪出品的這只紀念版工具箱，隨著賽事的電視轉播，在全球密集曝光，箱上的精美轉印貼圖立刻引來眼尖的潛在買家不斷詢問。

群聚廠商共同研發獨特產品，加乘頂級客戶的國際行銷規格所產生的驚人效益，讓宜瑪學到寶貴一課：製造業要重視服務與創新，才能打響品牌，宜瑪領軍的工具箱群聚，也確定持續深耕「少量多樣」與「客製化」。

### 靈活結盟 結合資源 共同研發

工具箱群聚目前的運作，是結合中台灣多家手工業者，協力研製優質產品、共同供貨。群聚為加強著墨產品線的多元性與獨特，刻意尋求機電、板金、零件設計、文創設計、轉印業者異業結盟，加上政府的輔導資源，有效刺激傳統製造業服務化、特色化的轉型升級。其中由宜瑪、電力廠商廣大工程、機器廠雅鉦工業、輪具廠得勝腳輪，共同研發的手推式「電子銀行工具車」，以太陽能面板取代電源線，讓工具車在工作現場自由移動，受到市場高度肯定。

「透過群聚平台，成員分享學習更多新技術」，受惠於群聚成果，陳公正高度認同跨域合作的價值，並希望政府能繼續廣泛複製群聚成果，集結各領域一流廠商的極致品質，為製造業開創另一個台灣經濟奇蹟。

### 宜瑪工業

創立年：1997年。  
資本額：新台幣4千萬。  
員工人數：60人。  
主力產品：專業級工具箱（櫃）、工具車及工作桌。



迎接數位狂潮 變身數位移民

# 群聚改變經營觀點 微型企業複製成功

偏遠不等於夢想遙遠，改變並非一瞬之間。打破時間、地域限制的網路，是中小企業最佳的夢想孵化器，搭配群聚共同行銷，取代單打獨鬥的經營模式，結合在地資源，運用網路工具，創造數位商機。

「你知道生命中最可怕的是什麼嗎？改變。」這是好萊塢電影《實習大叔》中，兩位完全不懂網路的中年失業者，再戰人生第二春的經典台詞。

這也是一位60歲的手工西服師傅，奉為主桌的成功心法，因為勇於接受改變，他成功地將邁入黃昏市場的手工西服店，從乏人問津變身為時尚的韓版手工西服店，成功擄獲年輕人的心。這正是中小企業數位關懷計畫，長期協助微型企業、

婦女、原民及二代，藉由運用數位工具與群聚，做出的「改變」。

## 注入數位身份 店家喜獲經營甘霖

在臺灣有許多隱身鄉鎮的店家，儘管默默無聞，但卻擁有讓人眼睛一亮的靈魂。然而面臨外在環境越來越激烈的競爭，加上缺乏運用新興數位工具的能力，導致許多在地店家的永續經營備受威脅，這也是國內多數中小企業遭遇的困境。

「有好產品，卻沒有足夠資源拓展市場」，面對來勢洶洶的網路購物熱潮，「Go味臺灣」群聚領導人周老爸時尚餅舖周剛毅信心滿滿，深信「網路是中小企業的核子武器」，抱持著「沒有不景氣，只有不爭氣」的精神帶領群聚運作，成員們也紛紛摩拳擦掌準備好迎戰網路市場。估計至2015年，臺灣網購市場產值將突破兆元，為使

## Team building! 夢幻鑽石群聚營



臺灣中小企業不再錯失商機，頭家們更應改變原有的經營思維與行銷觀念，積極利用網路轉型，開創自己的藍海市場。

## e化群聚 小頭家也有大商機

「網路讓位於偏鄉的小小頭家，在市場上發光發熱。」網路創業具有兩大特性，「低成本」與「易於連結消費社群」，中小企業善用網路，打破時間與地域限制，搭配群聚共同行銷，以團體戰取代單打獨鬥的經營模式，並結合在地資源，創造數位商機。例如由二代少年頭家們所組成的「Go味臺灣」群聚，以及嘉義12家在地美食小吃組成的「桃城食在好味道」群聚，都透過網路讓地方特色小店，跳脫地域限制，展現新的營運能量。

另外，群聚的故事也在屏東縣來義鄉上演著，2009年莫拉克風災，來義鄉嚴重受創，家園和工作場所一度幾乎摧毀，但在樂觀的原住民性格、以及領導人黃美珠的積極協助之下，組成「再現來義人文網」群聚，讓族人彼此緊密連結，互相扶持，努力學習E化，從網路重新出發，把來義的文創藝術、深度旅遊推廣出去，再現原民文化，也讓他們結交到許多部落外的好朋友，除了實際

提升商機，生活也更加豐富、趣味了。

還有在南高屏地區，一群二度就業婦女們，歷經了生命的波折，為子女費盡心力，靠著販售親手製作的產品，撐起校長兼撞鐘的一人企業，孤獨且艱辛，在加入「手工傳奇」群聚之後，歷經3年的網路磨合，從懵懵懂懂到最後找到了攜手成長的事業伙伴，彼此上課學習教學相長、參與活動共同展售，緊密地合作讓群聚品牌在網路上打出知名度。原本皆是家庭手工的媽媽們，業績明顯增加兩成，更有兩家企業從原本無店鋪的經營，於高雄市鬧區開設第一家實體店鋪，持續努力朝幸福的創業之路邁進。

## 夢想並不遙遠 數位力量無可限量

如今計畫更進一步擴大數位關懷的範圍，向下扎根，與在地學校合作，學生率先累積企業網路行銷實務經歷，增進職場競爭力，店家也因學校協力受惠，真正落實「產學合作、資源整合、異業結盟」產學研三贏的局面。

地處偏鄉，不代表夢想遙遠，只要願意學習，夢想實現就在咫尺。如同蘋果創辦人賈伯斯所說：「如果改變可以觸碰人心，那就是無可限量的。」



一個是傳承二代的40年碗粿老店，一個是由青年返鄉經營的70年當歸鴨小吃，另一個是從負債兩千萬開始，靠著網路浴火重生的餃子店，還有遠從台北下嘉義創業的米粉湯店……，在嘉義有一群默默無聞的在地小吃業者，透過網站共同經營吸引消費者來嘉義當地觀光。談起嘉義，不再只有知名火雞肉飯，為了將在地好味道推廣出去，12個嘉義傳統小吃店家有志一同彼此合作，透過「群聚」力量共同聯合行銷，準備大顯身手「網」住商機。

### 財聚靠人聚 在地小吃「網」商機

嘉義美食  
名聲 e 度讚！



群聚領導人、「阿來碗粿」老闆沈稚遊是群聚的靈魂人物。

#### 建置群聚分工機制 定期開會形塑凝聚力

一開始，是因為群聚領導人沈稚遊到處上課。接觸到中小企業數位關懷計畫，一下子就引起他的注意，「我等的就是這個！」沈稚遊立刻著手尋找一群志同道合且同樣經營傳統小吃生意的店家們，在2013年3月正式組成「桃城食在好味道群聚」。

群聚成員平時定期聚會，分享經營心得，彼此不藏私，互相鼓勵學習與成長，發展出絕佳默契與向心力，像是法其樂紅豆餅的朱昭儉，曾在知名百貨擔任企劃，因此對於市場調查、促銷組合都有獨特見解，在群聚中他主要負責檢討行銷活動，並提出改進建議。阿潘肉包老闆潘美秀廚藝十分了得，常在外授課，

成員只要有食物口味上的問題都會請教她。領導人沈稚遊則是群聚的靈魂人物，積極引進外部資源，帶領群聚一步一腳印地打造屬於桃城食在好味道的品牌。

「要不是參加群聚，我現在可能還很失意」，一場大火燒掉焦峻甫的麵店，造成兩千多萬負債之外，連經營20年的「沱江小館」招牌也拱手讓人。後來即使在保健街以「餃子王」重起爐灶，但因地點偏離主要商圈，生意始終未見起色。在他人生最谷底的時候，抱著僅存的一絲希望加入群聚，跟大家一起上課、討論、解決問題，焦峻甫變得開朗，生意也愈來愈好。

#### 異業結合不藏私 用分享讓店家齊成長

群聚不只是把店家聚在一起，更重要的是店家一同透過架設網站、經營臉書粉絲專頁，運用數位工具網路行銷，成員們起初連智慧型手機都不會用，現在是各個店家都經營起臉書粉絲團了，只要一到用餐離峰時間，成員們就會滑滑手機，說點產品故事，讓粉絲頁看起來更豐富。

「台北米粉湯」陳俊池是年紀最輕的群聚成員，加入群聚前已經開始經營粉絲專頁，加入群聚後，透過更多連結讓他獲得更多按讚粉絲，因為臉書訊息慕名光顧的年輕族群與外來客也多了近兩成。參加群聚讓他受益良多，例如與成員合購食材，較大的採購量得以兼顧食材品質與進貨成本；他也常向前輩請教店內動線安排等經營建議。

群聚確實是最佳資源交流平台，莊北門肉圓與海寶粉行就是透過群聚，成為彼此的「絕配」：莊北門現任經營者董春燕，在海寶粉行找到了足以還原阿公「創業版」肉圓口感的地瓜粉，大呼真是「賺到了」！

#### 展售結合公益 群聚形象深植人心

為了推廣群聚形象，群聚店家每週輪流在臉書上促銷，隨著好康活動訊息不斷被分享，將網路上的粉絲成功轉換為實體店鋪的顧客，其中八成到過店裏消費，達到O2O虛實通路整合目標，在計畫輔導短短8個月的時間內，粉絲人數增加為1,500位。

群聚成員還定期舉辦「愛心捐血在我嘉」活動，將行銷與公益做結合，贈送捐血者免費兌換券，可以到群聚成員店家兌換使用，成員們全力支持活動，充分展現出群聚的強大團結力，活動後不但臉書粉絲大增，各店家平均來客數也成長兩成以上。更推出桃城美食地圖活動，透過各群聚店家串聯行銷，成功打開群聚知名度，由於地圖設計十分精美，更有飯店業者主動索取放置於櫃台上。今年更結合知名電影，搶搭上KANO熱潮，舉辦與KANO有約電影贈票活動，引發熱烈迴響。

目前群聚成員更進一步規劃網購市場的開發：餃子王嘗試將牛肉湯、酸菜鴨做成真空包；黑棟當歸鴨將開發小包裝產品；法其樂則以奶酪打頭陣，桃城食在好味道群聚準備進軍網購市場，12個嘉義在地小吃品牌摩拳擦掌，讓嘉義在地美食能夠飄香網海。



計畫協助群聚運用數位工具，結合捐血公益、電影行銷與美食地圖等活動提升群聚知名度。

#### 桃城食在好味道

**群聚成員：**阿來碗粿、黑棟當歸鴨、阿潘肉包、餃子王、台北米粉湯、法其樂創意甜品專賣店、莊北門肉圓、六合小籠湯包、蕙蓮坊、四季自然冰品、歐谷得烘焙工房、海寶粉行。

**群聚特色：**嘉義傳統小吃店集合。

**經營策略：**經營群聚網路平台、Facebook粉絲專頁，運用網路促銷活動、結合公益或電影行銷等方式吸引實體店面來店人數，並推出桃城美食地圖，提供旅遊業者發放達到宣傳目地。



第二代 為家傳美味添新意

# 「GO味臺灣」 8店「群」創未來



Go味臺灣的產品主要食材訴求在地健康原料，成為群聚產品的一大特色。（圖中人物從左至右為周老爸餅舖周剛毅、聖巴黎滷味李俊和、郭師傅花生糖郭冠宏）

老店新生，才能持續市場魅力。

有使命感又能接受新事物的第二代，絕對是創新的不二人選。

「Go味臺灣」8家店，彼此經驗、資源分享，學習運用網路行銷，為老店帶來人氣與錢流。



Go味臺灣群聚領導人及群聚成員開心合影。

夏日午後，新北市新店區街上一家餅舖，傳來一陣陣爽朗笑聲，會議室裡的產品外包裝採購會議討論正熱烈，「這次我們一定要一起買，採購數量只要增加一倍，價格就能再打八五折。」七年級的群聚領導人周剛毅正在跟群聚成員討論如何把省下來的經費投入研發，讓產品更美味，並且還要加強品牌行銷，吸引更多消費者指名購買。

3年前為了尋找品牌發展資源，「周老爸時尚餅舖」跟「阮的肉干」因緣際會參加了中小企業數

位關懷計畫，透過計畫發覺到「群聚」合作的效益亮眼，因此由周老爸擔任領導人，聚集了8家產品皆採用臺灣在地食材所製作的伴手禮業者，包括蛋糕、焦糖滷味、花生糖、人氣肉乾、濃醇香的牛軋糖、養生紅糟豆腐乳、生津止渴的酸梅湯等，一起成立「Go味臺灣」群聚。希望運用網路行銷，使老店成功轉型、打造優質品牌，營運更上一層樓。

「比起單打獨鬥，合作勝算高多了。」聖巴黎焦糖滷味創辦人，也是群聚的公關專才李俊和說。

## 「群聚」力量大 分工合作事半功倍

群聚成員年齡層跨越老中青三代，「經驗剛好可以傳承」。周老爸餅舖、阮的肉干較熟悉電子商務、網路行銷，同時最瞭解大陸市場，常在產品開發與行銷上分享實戰經驗。而聖巴黎老闆則擁有豐富百貨通路設櫃經驗，不只把其他成員接連帶入百貨通路展售，並以聯合店家共同展售力量增加談判籌碼；也因為個性爽朗，擔任群聚對外公關溝通、談判的角色。

阮的肉干負責人為群聚副領導人阮啟偉，對於產品包裝設計非常在行，會針對這方面給其他成員建議。而唯一經營餐飲業的「我家廚房」，兩老食材採購與餐飲開發的經驗豐富，群聚大家庭有他們的加入，就像是「家有一老，如有一寶」；歐爸、歐媽也超愛學習，他們說「就是因為常常跟這些年輕人接觸，回到家中和掌廚的兒子溝通完全沒有問題，餐廳業績也蒸蒸日上。」

「以前採購比價，大概一次比3家，現在8個店家聯合採購，一次可比24家，找到物美價廉供應商的機率大為提高。」因為群聚成員都是做吃的，很多材料都有相同需求，群聚之後可「貨比24家」，不僅採購成本降低、效率更高，又能挑到品質最優的產品。

## 虛實整合雙管齊下「群」創商機

「要不是參加群聚，我們的展店速度，絕對無法如此迅速。」阮啟偉為自己的抉擇感到開心。原本是在環南市場經營數十年的肉舖，在擅長電子商務與網路行銷的阮啟偉接棒後，將產品打造為現代休閒零嘴，朝向品牌經營。原本只有網路商店，在去年設置臺北車站實體店面後，消費者反應熱烈，現在實體店面已經擴增為5家了，業績也以兩、三倍的速度成長。

另一名群聚成員，網路人氣美食「郭師傅手工花生糖」在開店第二年就加入群聚，「感謝數位關懷計畫在後面推一把，一切就水到渠成了，加入Go味臺灣群聚之後，我的年營收從3百萬元成長到1千萬元，足足有3倍之多。」郭師傅執行長郭冠宏說到，加入群聚讓他初嚐成功的滋味。

這8家店產品各有特色，但能夠成功的共通之處，就是樂於分享，勇於接受創新。他們除了經營群聚網站與臉書粉絲專頁，更推出群聚APP，消費者可以直機使用手機下單購買產品，另外也導入雲端CRM系統，以虛實併進方式，群聚成員因此拿到大陸與國外訂單。

## 無私分享「群」創未來

群聚成員各有所長，彼此間也從不藏私，互相學習交流，阮啟偉為群聚下了極佳註解：「單打，是努力一分得一分；群聚，努力一分，得八分。」每個人合作無間，正如同群聚成員所共同相信「無我、目標一致」的精神，由於無私分享資訊和經驗，讓Go味臺灣群聚成員的心更緊密，彼此之間的凝聚帶來更大的力量。透過E化群聚聯合行銷的運作模式，Go味臺灣打響臺灣在地美食名氣，共同「群」創多贏未來。

### Go味臺灣

**群聚成員：**周老爸時尚餅舖、白師傅牛軋糖、聖巴黎焦糖滷味、阮的肉干、2度C蛋糕、郭師傅手工花生糖、新巴黎香草滷味、我家廚房。

**群聚特色：**用臺灣在地健康食材為原料，創造出優質地方特色伴手禮。

**經營策略：**經營群聚Facebook粉絲專頁、網路平台，聯合拓展百貨實體通路，並運用行動商務App搭配店面活動行銷，朝向O2O虛實整合目標邁進。

鏈起綠色永續希望

# 綠色產業鏈 連結世界

對於多以ODM或OEM為發展主軸的臺灣中小企業而言，綠色議題不只是掌握全球產業趨勢的「商機」，也是攸關企業永續的「生機」。



隨著經濟發展造成全球生態急遽改變，暖化等環境衝擊日益嚴重，促使國際環保意識高漲；歐美等先進國家率先立法架起「綠色貿易壁壘」，歐盟更自2006年起陸續啟動RoHS、WEEE等重要環保指令，要求產品從生產到回收符合一定的有害物質控管標準或廢棄物回收規範，以有效降低對環境的破壞。

這些綠化措施要求供應商提出產品符合標準或規範的證明，供應商就必須轉而要求上游製造商。在歐美龐大的商業市場層層影響之下，等同重新定義產業供應鏈內涵，大幅加入環境與環保議題，也牽動全球供應鏈重新排列組合。

## 衝擊國內中小企業

### 個別產業產值波動 動輒千億

根據經濟部調查，我國每年外銷歐洲的電子電機產品金額約新臺幣3千3百億元，產銷家數超過3萬家，單是RoHS與WEEE兩項指令的實施，即影響我國電子業上下游及周邊關聯產值高達4千億元，更遑論目前仍持續加溫的綠化趨勢，將對臺灣產業所產生的巨大影響。

因此，當多數國際企業如SONY、IBM、Dell都紛紛遵照指令，要求供應商提供合乎標準的產品時，臺灣中小企業若要持續做為國際品牌的重要採購夥伴，甚至躋身全球供應鏈，便須認真思考如何串聯產品生命週期各環節的夥伴和供應商，建立綠色供應鏈管理能力，有效與客戶的綠色供應鏈接軌，才能創造產品競爭優勢。以SONY為例，協力廠商必須先符合「SONY SS-00259零件和材料中的環境管理物質標準」，才可取得供應商資格。

以SONY為例，協力廠商提供的產品必須先符合 SS-00259 標準規範，才能取得供應商資格。



## 沒有任一環節可置身「綠色」之外 原料、設計、生產、使用、回收 全程綠色

所謂綠色供應鏈，除了產品品質、交期與成本，還需要將環境（Environment）與服務（Service）納入管理，內容涵蓋綠色設計、綠色生產、綠色行銷及回收再利用等，也就是從原物料取得、產品設計與製造、包裝、安裝、使用維護、回收再利用到廢棄處理過程，都必須合乎「可回收、低汙染、省資源並降低對環境汙染等」的要求。提供環保數據可說是最基本條件，如RoHS的限用物質含量測試數據、碳足跡或水足跡排放數據等，提不出數據或不合格，都會失去訂單。

## 營運持續管理 重要綠色指標 學習控管營運風險

綠色供應鏈的另一個面向，就是「營運持續管理流程」的建立。

2010年3月，英國的營運持續協會（BCI, The Business Continuity Institute）公布一份調查報告，統計發生營運中斷事件的次數排序，前四名分別是：H1N1、資通訊中斷、惡劣氣候、能源短缺。由此可見，隨著全球暖化與氣候變遷所造成的極端氣候，已對全世界造成衝擊，潛在的環境成本與風險大幅提高，建立營運持續管理流程，將成為跨國供應商應具備的能力之一。

「營運持續管理」著重有效建構具彈性的管理機制，以因應各項可能造成營運中斷狀況的反應能力，有效降低企業營運風險及縮短營運中斷時

間，目前已有「ISO 22301營運持續管理」的國際標準可以遵循。

## 善用政府資源

### 努力晉級「全球最佳綠色企業」

縱然臺灣產業本身以供應鏈整合經驗聞名，可是面對多如牛毛的產品出口地區環保法規和客戶的綠色需求，以及管理供應商原物料是否合乎標準等作業，對於中小企業而言，無疑仍是極大成本負擔。

因此，經濟部中小企業處透過「綠色小巨人輔導計畫」，藉由強化綠色資訊掌握能力、提升綠色技術含量、創新產品或服務模式、提升營運持續管理等策略，期望打造臺灣優質綠色供應鏈環境。

例如南投水龍頭製造商牧新科技，透過計畫幫助，找到適合的綠色供應鏈夥伴，更超前歐盟法規實施時程，提早達到產品無毒要求，贏在起跑點。台中的喬福泡綿，透過計畫協助導入ISO 22301建立風險評估機制與因應措施後，帶動上下游廠商共同建立極具彈性的供應鏈，晉身高門檻的國際航太產業供應商行列。

同樣曾參與經濟部中小企業處綠色計畫，如今產品外銷超過20國，近3年出口成長率超過50%的美髮產品製造商歐萊德，在獲得今年《遠見》CSR首度增設的中小企業組首獎時，總經理葛望平表示：「或許無法成為全球最大企業，但我們可以變成最好的！」或可說明，在這波綠色浪潮中，找到企業真正立足點，即使是中小企業也能在國際發光、發亮。S



### 做好風險管理的大贏家

企業實例

# 喬福泡綿 全球訂單不斷鏈

喬福泡綿具有高度風險意識，從企業成立開始就在財務、產能、原料庫存等方面避險。去年導入「營運持續管理系統」後，風險承擔能力加強，讓客戶更樂於合作。



總裁倪福全認為「供應鏈是共存共榮的」，進去不易，出來難。

粉碎回收泡綿加入特製膠水，產生膠合作用即可硬化塑型。

「**供**應鏈是共存共榮的，進去不容易，要出來也很難」，喬福集團總裁倪福全有感而發。喬福是軟質泡綿、塑膠加工、配線器材的全球主要生產廠商，客戶遍及汽車、航太、家具、醫療產業。

檢有毒物質與重金屬，再加入技術，提高附加價值，獲利率還不錯。」近年也研究運用棕櫚油等天然產物製作泡綿、塑膠產品，已有廠商採購做為筆電機殼材料。

喬福目前在亞洲與澳洲等地，擁有10餘家生產工廠。能穩居供應鏈，除了技術，更仰賴全面的經營能力，以客戶本田（Honda Cars）為例，2000年尋找供應商時，確認品質、技術、製造能力之餘，最終要求是持續交貨的能力，也就是不能斷鏈。

### 技術煉金

#### 廢棄產品回收再製

1976年，喬福集團成立，7年後開始從事塑膠回收改質與廢棄泡綿再製，生產綠色產品。倪福全直率表示，「在商言商，這項業務有利企業，恰好也能為環境盡心力。」當時幾家大型塑化公司已經站穩市場，喬福在塑膠正料市場難以匹敵，乾脆從次料回收改質領域切入，「經過品管、篩

### 揪出潛藏的斷鏈風險

#### 意外、呆帳、缺工、缺料

而創業初期，喬福因為兩場大火意外，瀕臨

斷鏈危機。「臺中廠燒到寸草不留」，雖損失慘重，但訂單仍得準時交貨。工廠燒掉隔天，臺中廠所有員工打包直奔臺北廠日夜趕工，終於讓全數訂單準時交貨，有的客戶甚至不知道發生火災。這兩場火災對營運幾乎沒有傷害。倪福全表示，由於深刻體認白手起家的辛苦，為了永續經營，喬福一直都有風險管理概念及措施，火災前一年就是因為擔心工廠設備出問題，投保了火險，才能讓這場火災的損失降到最低。公司經營有幾個風險一定要避免：火災、呆帳、缺工、缺料。泡綿工廠一旦發生火災，光是發泡機重啟，至少耗時兩個月以上。看到大額呆帳曾經導致同業倒閉，喬福一直引為戒鑑。原料吃緊也容易造成斷鏈。隨著集團規模延伸至海外，也要對罷工的因應，預先沙盤推演。

### 斷鏈防堵對策

#### 預留產能、生產線防災、財務避險，提高原料安全庫存

喬福對罷工的因應之道，是保留各廠產能的擴充空間。泡綿廠興建時的營運規劃是每日運作8小時，因此有兩倍閒置產能可供調度。2005年，喬福遭遇廣州廠員工集體罷工事件，最後是將福州廠員工調到廣州支援，順利平息罷工衝擊。

為避免火災，明訂發泡機40公尺範圍內，不准放置可燃物。並重視財務避險，尤其是呆帳管理，早期甚至避免大額訂單，直到公司規模逐漸成長、財務能力穩定，才漸漸擴大接單。針對缺料，對策是提高安全庫存量，「資金利息的壓力沒有外界所說嚴重，但生產可以延續是好事，而且通貨膨脹，貨放多一點反而可以賺到附加價值。」

隨著規模擴大，喬福近年來積極打入航太、高鐵等中高端供應鏈。要進入這個體系，前提是升級產品品質，「例如座椅泡綿，必須具備在密閉、高速條件發生意外時不易燃燒的特性，即使燒起來，也能保持低煙、低毒，降低危害。」通過技術門檻後，下單企業還要評估整體營運能力，「規模不夠、風險承擔能力不足，也會被淘汰。」

### 系統化避險

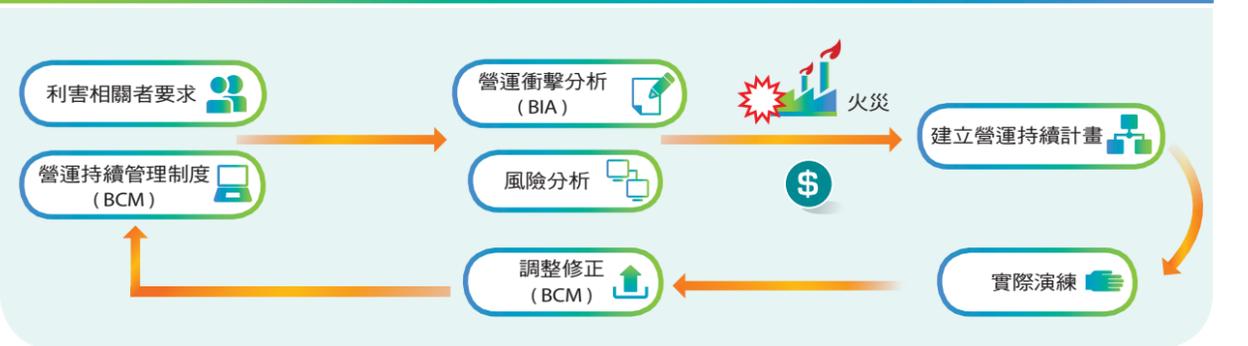
#### 導入「營運持續管理系統」

然而，這些單一、直覺式的避險並不能有系統、有組織的做好整體風險管控，對於火災、呆帳、缺料等以外的問題也沒有足夠的因應措施。

因此，今年在經濟部「綠色小巨人輔導計畫」協助下，喬福終於在創立39年之後，建立全面性營運風險管理制度，導入「ISO22301營運持續管理系統」並取得認證。由計畫的顧問指導，遵循系統的營運衝擊分析（BIA），對於公司可能面臨的重大風險進行完整評估；規劃營運策略（BCP）列出恢復的優先順序，並實際演練與改正。顧問也提供新的避險措施，建議可跟同業合作分散風險，未來一旦任何廠房出現意外，同業廠房可供支援，增加調度彈性。未來更預計將這套系統推展應用至海外廠區。

從初期以兄弟廠證明本田汽車要求的持續交貨能力，到現在拿到「營運持續管理系統」認證滿足所有車廠要求，喬福明顯感受到「高端客戶比較敢下單給我們。」證明要打入高技術價值市場，公司的生產管理、財務體質、風險管理、綠色意識必須一應俱全，更突顯出風險管理兼具避險與行銷的雙重功效！

### 喬福「ISO22301營運持續管理系統」實際導入流程





美國、歐盟分別在2014、2019年，對飲用水設備執行新的安全規範，也就是要求符合綠色產品的規範。國內水龍頭製造商牧新科技以擁抱商機的心情，提早因應。目前已取得美國NSF認證，也符合歐盟標準，等於取得暢行全球市場的通行證。

# 02 企業實例

## 堅持走在趨勢之前

# 牧新科技 搶進綠色商機

2011年1月4日，美國總統歐巴馬正式簽署新的無鉛法案（senate bill 3874），要求美國各州的生產、工業處理、運輸供水管道及飲用水設備的鉛含量從原先8%降至0.25%。這個法案在36個月後，也就是2014年1月4日開始執行。

「3年看起來很長，但對業界而言，要適應很不容易。」牧新科技總經理李善榮一一說明難處：除了設計、製程要改變，成本提高後，客戶還期待降價；新舊產品之間的銜接也是問題，法案執行前，舊產品必



牧新科技董事長黃淑（右）與總經理李善榮（左）談起近年著力研發綠色產品的辛苦歷程。

須全部銷售完畢，否則之後也不易販賣，「每個環節都是大工程。」

然而，當許多廠商還在為消耗舊產品庫存頭痛，牧新科技卻好整以暇，「我們提前一年、在2013年就適應這個法案。」

### 提早布局綠色產品

牧新科技一向以研發見長。1980年就獲得「超音波自動、手動兩用洗手台裝置」專利，是全世界第一家發展自動水龍頭的公司。總經理李善榮近年走訪各國，發現歐、美、日客戶的環保走向愈來愈明確，於是下決心研發綠色產品，從一款銷售主力的水龍頭開始調整產品布局市場。

要讓水龍頭變成綠色產品，必須分別自產品設計與製造流程著手：產品設計力求省水、省能、無毒，出水量低於同級產品卻洗得乾淨；洗淨後迅速斷水。自動水龍頭輔以電池供電，設計團隊反覆推敲低耗電量設計，以延長電池使用時間；水龍頭材質則改採不釋出鉛或其他有毒物質的安全材料。從原料、運送過程、產品包裝、廢棄物處理等製造流程，也必須符合綠色規範。

### 綠色就是競爭力

企業內部設計團隊改採綠色生產標準還算容易，真正的挑戰，是尋找綠色供應商。

起初，為了找到無毒材料，一連3家供應商都表示「有困難」。首要困難是，若要配合牧新科技更換水龍頭的使用材質，他們也必須跟著換料；其次，未來的製成品必須提供檢測報告證明產品符合規範，但許多供應商卻不知道檢測該怎麼

做，也沒有檢測儀器。

這時，經濟部中小企業處的「綠色小巨人輔導計畫」適時提供協助，透過計畫團隊顧問師，陪著牧新科技一一拜訪供應商，說明綠色產品已是全球趨勢，「牧新只是第一家要求綠色產品的客戶，往後這樣的要求將愈來愈多，提前投入綠色產品的改善工程，就有機會獲得更多訂單，這是為下一波競爭力的準備。」

牧新還請顧問為供應商上課，認識國際綠色法規的內容，以及有害物質管理流程。第一次上課前，總經理李善榮很緊張，「將來要他們提供材質報告，還要求配合換料，怕把他們都嚇跑了。」令人安慰的是，有些平常「交貨走人」的供應商，不曾踏進牧新大門一步；第一次進到牧新，就是專程為了上課，結果有近30家廠商前來聽講。如此用心尋覓，牧新終於找到不少理念相同的協力廠商。

### 建立綠色管理系統

牧新也著手進行改變。為有效管理產品的有害物質，不但ISO9001內容需要更改，同時還另外建立IECQ QC080000有害物質流程管理系統，從設計端的源頭管理到製程端的汙染管控都有制度規範，是國內第一家導入該系統的水龍頭廠商。

至於供應商缺乏檢測儀器的問題，牧新投資近兩百萬元，買了一台XRF螢光分析儀檢驗產品含鉛量、有害物質等，提供給合作供應廠商使用，檢測費用由廠商貨款攤提，減輕供應商購置檢測設備的壓力，不但降低供應商的檢測成本，而且縮短檢驗時間，達到上下游廠商協力合作的效果。

2013年，牧新獲得美國NSF認證，證明產品達到無毒要求。歐盟則確定要到2019年才會對水龍頭實施RoHS法案對6項有害物質的管制，但牧新產品已經遠遠超前法規實施的時程。目前牧新正在進行碳盤查，希望成為第一家拿到碳標籤的水龍頭業者。

研發綠色產品千辛萬苦，但李善榮認為很值得，「這是未來的趨勢，提早發展綠色產品，就能優先掌握商機。」



「Made in Taiwan」曾是價廉物美的保證，然而當臺灣的人力成本不斷提高後，生產線不斷外移；因應大環境趨勢變化，如何重新定位臺灣產業，擦亮「MIT」品牌，是時勢也是趨勢。

擬定策略 找對方向

## 群聚效應

# 打造 MIT 金字招牌

根據《2013中小企業白皮書》，我國中小企業數占全體企業97.67%，總數約達130.67萬家（年增2.11%），創下近年新高。在過去全球景氣低迷時，國內中小企業仍秉持靈活的經營策略，在國際市場上屢現佳績，是臺灣經貿發展的中流砥柱。

不過，在金融海嘯後，臺灣過往「生產成本」與「生產製造」的競爭優勢，逐漸被中國大陸、東協各國等新興經濟體所取代，為避免陷入微利競爭的不利局面，臺灣中小企業不能再以「生產率」自滿，必須投注資源尋求「良率」的提升！如何提升全球競爭力、提供更好的服務與產品、致力品質創新等，已成為中小企業不容忽視的問題。

### 品質提升 企業獲利的唯一保證

正因競爭的本質已產生變化，臺灣中小企業若

要持續成長、獲利，唯有提升品質，走向升級轉型、創新的發展途徑。當企業可有效提高品質，減少不良率，就能避免浪費、降低成本，精準生產符合顧客所需要的產品，提高企業生產力，更進一步掌握顧客需求、協助顧客成功，創造更高利潤。

同時，在有形的製造品質之外，企業需要思考如何將產品與服務進行有感知的創新改進，以「市場區隔」的概念，提供不同品級（Grade）來滿足與創造顧客需求，甚至形塑企業的品質文化，贏得客戶和消費者對品牌、品質與服務的認同，更是未來重點。

### 政府計畫以「群聚」創造集體優勢

然而在中小企業人才與資源普遍不足的條件下，企業提升品質能力，有賴政府政策的支持與資源持續的投入。經濟部中小企業處以提升產品



升級與品質創新加值為政策方向，透過「品質管理提升」、「品質轉型創新」計畫資源，積極投入個廠輔導、群聚輔導、國家級品質獎項輔導、人才養成等措施中，協助業者找到目標市場與產品特色，建立市場定位。

為讓MIT品質再提升，政府計畫以產業「群聚」創造集體優勢，讓同性質或產品有連鎖關係的業者集中，形成關係緊密、具高產品附加價值、高知識經濟的「價值鏈」，並形成良好範例，未來再將「價值鏈」移轉、擴散到全球市場。

### 群聚共好 形塑企業品質追求風氣

綜觀近期國內國家級品質獎（如小巨人、國家磐石、國家品質獎）得獎企業，已不再侷限為產品的製造供應者，而是轉型升級成能提供滿足客戶需求的製造服務業者。

除了優良的品質外，貼心的服務，更能提升客戶的信賴，進而強化客戶對產品的忠誠度。透過「中小企業品質管理提升計畫」，運用群聚以大帶小的模式，延伸拓展市場，提供差異化的產品與服務品質。

例如為協助嘉南地區氣體業者轉型升級，輔導

醫用氣體產業廠商形成群聚，由領導廠商永信工業首先建構符合醫用氣體GMP標準的生產流程，並將輔導模式複製到群聚成員，除了一同合作研發生產具競爭力的產品，並活絡嘉南地區醫材產業發展。

又如粉末冶金廠商「利元成」，透過「品質轉型創新輔導計畫」導入，開發「微小粉末冶金軸承」產品，大小不到壹元硬幣四分之一的齒輪，耐用又符合國際標準，跳脫傳統粉末冶金，躋身新興電子產業，讓利元成訂單不斷。

### 群策群力 創新卓越MIT

多年來，國內許多中小企業，憑藉著嚴謹的品質管理理念與扎實的品質管理制度，成功讓產品行銷國際，臺灣精品及臺灣服務，締造了「MIT」的良好形象。如何群策群力以1到2家的領導廠商，鏈結8到9家產業成員這種「2+8」或「1+9」的模式，透過全面品質提升、品質創新，轉化應用在生產系統上，同步、甚至領先國際品質標準，創新卓越「MIT」高品質、安全信賴的深刻連結，讓MIT的優質不斷「鏈」、不淪為口號，群聚效益正在擴散發酵中！

因應GMP規範

# 永信工業 帶動嘉義醫療健康照護 產業鏈升級



早已初具規模的嘉義醫材產業，因永信工業為求符合GMP規範的轉型、推動「**醫用氣體產業群聚**」，讓嘉義地區醫材產業擺脫單打獨鬥的模式，發揮整合綜效。



總經理黃功明說，為了取得持續供應醫用氣體的資格，永信積極尋求轉型。

「醫用氣體GMP產業群聚」**3大效益**



當人體發生缺氧情形，必須立刻接受供應高純度氧氣的「**氧氣治療**」，以維持生理正常運作。有鑑於氧氣治療是醫療行為，主管機關於2008年3月將「99%氧氣、二氧化碳及氧化亞氮」等三種醫用氣體，列為醫師處方藥；衛生福利部前身的衛生署則在2011年1月公告「醫用氣體製造工廠實施藥品優良製造規範（GMP）之方法及時程」，要求醫用氣體製造工廠必須在2013年底前符合藥品優良製造規範，並定期接受食品藥物管理局查核。

## 永信工業 化挑戰為合作契機

衛福部這項新規定，讓嘉義地區、營運超過半世紀的工業氣體專業廠商永信工業，面臨「**棄守**」與「**挑戰**」的抉擇。永信工業的經營核心是「**工業氣體**」，多年來也跨足醫用氣體市場，相關營收在企業年營業額達到37%。

但醫用氣體供應商在2013年底，必須符合衛福部的GMP新規定，意謂永信工業如果不能符合規範，勢必面臨將市場拱手讓人、營業額縮水超過三分之一的危機。總經理黃功明說，為了取得繼續供應醫用氣體的資格，永信決定奮力一搏，積極尋求轉型。

經過經濟部中小企業處以「**醫用氣體GMP產業群聚**」計畫輔導，永信工業透過上、下游供應鏈

合作，開啟嘉義地區醫材及健康照護產業的合作模式與產業契機。

## 「醫用氣體GMP產業群聚」**效益1** 品質輔導獲認證 跨越門檻轉型再升級

黃功明透露，永信工業自成立就是工業氣體供應商，即使部分出貨給醫療市場，但從不覺得與醫療照護產業有關，因此，生產時並未刻意區隔醫用氣體，也沒有GMP藥品查驗的概念。

為了通過驗證，永信工業從零開始架構實驗室設備與人力，建立製造、產銷的標準作業流程（SOP），現今實驗室麻雀雖小五臟俱全，有氧氣純度分析、水質分析、原料製程監控等設備。且經過中小企業品質管理提升計畫輔導通過醫用氣體GMP評鑑後，永信工業轉型升級帶來脫胎換骨的改變，將過去高度仰賴工作人員經驗的製程，改採數字管理，包括人員、廠房設施與設備、文件、生產灌充（充填）與標示、品質管制、委託製造與受託檢驗、申訴和產品回收、自我查核等精確度與品質穩定度，都明顯提升並符合PIC/S GMP規範。

現在進入永信工業的工作現場，會看到多項提升營運效率與科技應用的輔導成果，其中一項為導入無線射頻辨識技術（RFID）的應用，讓業者可不受環境惡劣影響，在正常搬運方式下迅速完

成鋼瓶追蹤記錄作業。此技術大幅精簡了鋼瓶生產與管理人力，省下成本約890萬，目前更拓展與雲嘉南地區大型醫院洽談推廣RFID設置的商機。

## 「醫用氣體GMP產業群聚」**效益2** 共同研發 擴大應用 搶占新商機

2012年，永信工業通過衛福部查廠驗證，醫用氣體的營業額占比隨即提升至50%，成功站穩醫用氣體供應鏈的第一步。群聚成員嘉南氣體循此經驗，也在2013年通過；「**醫用氣體GMP群聚**」可說成功帶動GMP品質系統認證在醫用氣體產業內擴散與推展，群聚業者營業額提升約1,800萬元。此外，其他群聚成員還包括醫療照護產業上、下游的正光行、烽成氣體與嘉南儀器；醫療儀器輔具研發廠商龍炎企業、普蘭及大億醫療儀器等八家業者，透過醫用氣體材料供應端、醫療輔具、呼吸照護產品等三大領域合作，研發更符合市場需求的產品。

電動輪椅輔具獲得ISO 9001、ISO 13485國際品質認證的龍炎企業總經理陳正順表示，龍炎希望透過產業群聚交流，合作開發行動輔具適用的可攜式輕量化氧氣鋼瓶，以因應高齡化社會呼吸照護的「**行動化**」需求。

## 「醫用氣體GMP產業群聚」**效益3** 落實垂直整合

醫療器材業者普蘭企業副總經理賴榮祥則指出，藉由群聚合作，以研發及製造技術獲得國際高度信賴的臺灣醫療產業，可一舉突破過去單打獨鬥的格局限制，從原料供應、製造、研發到行銷，進一步轉化為整合型的服務內涵，增加產業應用的領域，提高能見度。

賴榮祥認為，嘉義是銀髮族宜居的城市，具備醫療照護產業的發展基礎，以「**醫用氣體GMP產業群聚**」為起點，催生垂直整合發展研發專區，更將帶動嘉義醫療健康照護產業鏈的升級茁壯。

### 高純度氣體到啤酒、美容及醫用氣體 | 技術應用範圍廣

醫用氣體是指專供醫療使用、含量99%v/v以上的氧氣、二氧化碳及氧化亞氮，由於生產技術以化學合成或空氣分離工廠操作為主，所以也歸類為工業氣體之一。

透過醫用氣體產業轉型，將周邊產業技術應用於供氣控制系統及現場配管系統等商品的開發設計，如高壓氧美容儀器、氣泡水、啤酒製作等，可擴大應用在生活產業。

# 02



## 軸承製造隱形冠軍



利元成總經理及公司創辦人陳木聰面對研發困境不願妥協，運用人機構資源共同研發產品、創新製程。

# 利元成 創新技術築起競爭門檻

「散熱風扇軸承」是電腦處理器與顯示晶片能有效散熱的重要元件，精微軸承全球所需半數來自利元成。這項難得的成就，全因創辦人陳木聰孤注一擲的技術轉型決心。

科技產品每一次的「劃時代」演進，都讓現代生活的「小確幸」大步提升。但對置身關聯產業鏈的廠商而言，產品的世代交替，卻是轉型升級的大考驗。

電風扇產業因產品利潤降低造成風扇廠外移、CD音響逐步取代卡式錄音機，看似完全獨立的兩件產業新聞，卻讓1998年創立的利元成遭受衝擊，因為利元成初創時期的核心業務，正是生產家用電扇及錄音帶卡帶使用的轉動軸承。原本穩定的事業，由於消費性電子技術創新，轉瞬淪為夕陽產業，因此轉型升級便成為唯一的求生選項。

結果，利元成憑藉自身技術優勢與決心轉型成

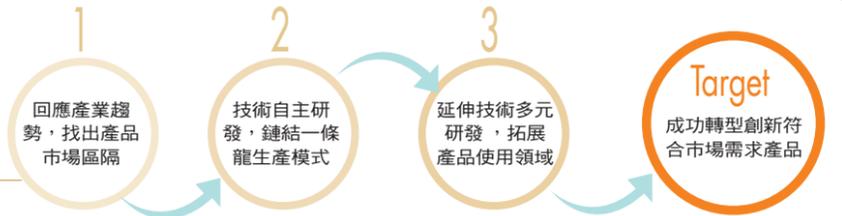
功；過程中所建構的技術創新模式，很值得正在尋求轉型升級的製造業借鏡參考。

### 利元成成功轉型關鍵 1 回應產業趨勢 不作「me too」

利元成總經理及創辦人陳木聰，面對產業趨勢轉向、思考下一步經營策略時，他猛然想起草創時的往事。

當時掃描器是當紅產品，以致掃描器馬達與滑動鍵專用軸承的生產廠商，也連帶呈現一片榮景。那時利元成甫由傳統家電軸承零件生產試圖轉型切入3C產品零件供應鏈，沒想到產品報價被客戶嫌貴：「3個月前，業內1個軸承要花8塊錢

### 利元成轉型創新 3 key point



購買，現在已經降到8毛錢。」這句話有如當頭棒喝，「大家都會做的東西，我沒有競爭優勢。」陳木聰深覺市場區隔的必要，產品「不一樣」，才有機會勝出。

這個「不一樣」的產品，就是「微小粉末冶金軸承」。相較利元成原先一般尺寸粉末冶金產品的成本高、體積大，微小粉末冶金軸承相對具有材料成本低、體積小、精密度高的優點，符合3C產業未來發展趨勢，因此陳木聰有意轉型生產微小粉末冶金軸承。

但也並非毫無缺點，當時散熱風扇業界對於用粉末冶金軸承取代慣用的滾珠軸承，「不耐用」的刻板印象是最大致命傷，以致市場需求成長緩慢，連帶降低上下游廠商的合作意願；加上有別於傳統粉末冶金零件，微小粉末冶金軸承是全新領域，利元成得從頭摸索，因此股東們對於轉型也有疑慮，唯獨陳木聰有信心，「我覺得可以做到。」

### 利元成成功轉型關鍵2 發揮技術優勢 找到新藍海

很顯然，能否順利轉型的關鍵是「技術」，陳木聰早期任職研究機構的人脈與經驗，此刻全都派上了用場。



為創造競爭力，利元成毅然投入符合未來3C產業發展所需的粉末冶金軸承研發。

當廠商不願意配合研發微小軸承所需的潤滑油時，就立刻從中科院搬來救兵，共同研發油品；軸承部分則與工研院及金屬中心協力；又透過經濟部中小企業處品質轉型創新輔導，並申請SBIR研發聯盟等計畫資源協助，進行軸承電化學加工製程創新應用。與法人研究機構的密切合作，奠定利元成「技術導向」的轉型基礎。

除了進行產品開發，更與客戶端合作進行產品測試，以確認新研發的微小粉末冶金軸承符合所需。轉型過程最可貴的收穫，是利元成能夠完成技術開發單位、上下游供應商與客戶的整合鏈結，將三者串連為自家獨有的技術創新模式與後盾，彼此的緊密合作促使效益可持續複製。

最先展現的效益，是利元成以末端軸承供應商的身分，參與了包括超薄筆電（ultra book）或LED照明散熱風扇軸承在內的多項新產品開發。總能較同業搶先一步，做「不一樣」的產品，讓利元成航向新藍海。

### 利元成成功轉型關鍵3 多元研發 加大成長動能

如今利元成的微小軸承體積隨所搭載3C產品的發展而愈趨小巧，精度與壽命也不斷提升。利元成曾將產品送到國際PC大廠測試，結果證實可耐用8萬小時，足足是傳統粉末冶金軸承耐用時數的4倍，風扇噪音也有效降低，顯示轉型後的技術水準大為提升，已非吳下阿蒙。

產品優勢最終會化為公司的業績表現，利元成已拿下國內電腦散熱風扇微小軸承市場的過半市占率。領先的技術吸引國際級散熱模組大廠競相合作，先後成為利元成協力夥伴或客戶。

多元化產品研發，則是下階段發展重點，利元成近來已積極展開數位相機自動對焦馬達軸承，以及車用電腦散熱風扇軸承的研發，堅持取得技術創新能力的領先，造就了利元成的成功轉型，未來，創新研發將成為利元成永續經營的關鍵動能。

# 01

## 美國串聯小型製造業 全國建立5個製造技術加速中心

美國為提高小型製造企業的供應鏈競爭力，國家標準暨技術研究院（NIST）在美國境內建立5個製造技術加速中心（MTAC），幫助小型製造企業將技術實質應用於市場，如技術和知識轉讓、轉移，以及技術研究從實驗室轉向市場等；並藉此連結國內研究員、科學家、工程師和製造商，成為主要供應鏈的協調點，開發世界領先製造技術和能力，支持美國製造業成長。



# 02

## 南韓砸450億 6年內推5G

南韓政府今年1月宣布將斥資1.6兆韓元（約新臺幣450億元）建立新世代5G無線服務網，技術傳輸速度將是4G的1千倍，使用者可在1秒內下載一部完整的電影。南韓科學部表示，將在6年內推出5G，以協助企業爭取海外合約，並在2017年試行，2020年正式推出商用服務。預估2020-2026年，南韓相關產業與5G有關的裝置、基礎設備，



總產值可達331兆韓元（約新臺幣9.3兆元）。同時，南韓政府希望爭取國內SK電信、韓國電信、三星、LG電子等大廠投資，擴大電信基礎設備產業的規模。

## NCC找4G得標業者確認建設進度

# 03



我國國家通訊傳播委員會（NCC）日前主動邀請4G得標者，台哥大、遠傳及國碁電子等3家電信業者主事者，就未來

行動寬頻業務建設時程、進度及開臺等事宜，進行交流溝通。業者於會中就加速釋出2.6GHz頻譜、公有建物、農、牧、原住民等用地釋出以建置基地臺、縮短核配4G門號時程、基地臺設備共用、進口陸製基地臺設備、國際網路互連機制等議題，提供具體見解，並與NCC溝通討論。未來NCC將加速審驗及核照等作業流程，以有效提升全國訊號涵蓋率。

## 歐洲品質獎 為歐盟國家認可標準

歐洲品質獎現名為EFQM卓越獎，自1992年開始每年選拔傑出的品質管理代表企業，並自1996年起正式推動中小企業品質獎，且歐盟各國依循此獎項品質卓越獎。獎項有幾個重要目的，包括選出國際認可的標竿示範、提供企業案例實務的引導、發展知識基盤與分享平台、發展相關專家社群、提高標竿企業能見度、促進標竿企業品質卓越、促進自我評估模式的發展。EFQM的基本概念是引導企業組織先定義卓越，透過一致性的領導力、創新創



資料來源：工研院IEK修改自European Foundation for Quality Management (2013) EFQM概念圖

## 營運持續管理 降低斷鏈風險

# 05

現今企業多以全球角度布局，為避免因突發意外或環境劇烈變遷導致供應鏈斷鏈，要如何將營運風險透過有系統的「營運持續管理」（BCM, Business Continuity Management）來降低風險及縮短營運中斷時間，已成為企業經營的重要課題。BCM是指整體管理過程可鑑別威脅組織潛在的影響，並且提供建構彈性機制的管理架構，以及確保有效反應的能力，以



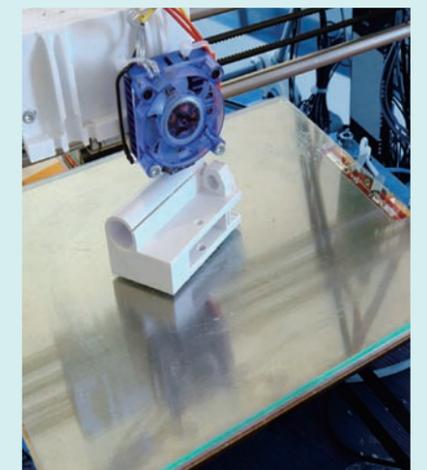
保護它的關鍵利益相關者的利益、聲譽、品牌以及創造價值的活動。目前已有「ISO 22301營運持續管理」的國際標準可以遵循，評量方向有「企業營運認知」、「營運持續管理策略」、「營運持續管理的發展及建置」、「建置與培植營運持續管理能力」及「營運持續管理的演練、維持與稽核」等。

# 04

## 日本撥款12億 推動3D印表機國家計畫

# 06

日本政府看好3D列印龐大潛力與商機，在2014年預算中撥款40億日元（約12億新臺幣）推動3D印表機國家計畫，分為「技術提升」與「降低成本」兩大部分。「新一代工業3D印表機技術開發」專注於技術研發，以可成型金屬材料的3D印表機為主，希望在2018年將成型速度提升至目前的10倍、產品精密度達到目前的5倍；「超精密3D成型系統技術開發」則以中小企業為主要推動對象，預計在2017年促使成型的鑄模製造成本降到1,000日元/kg以下，裝置售價降到2,000萬日元以下。



# E-Make:

## Cluster Strategy Opens Door to Immense Possibilities



manufacturers in Germany and Japan. In 2013, a special order from a Swedish tool brand-name further pushed towards a toolbox industry cluster. To meet the needs for an anniversary-edition toolbox with brand labels and World Rally decals on it, E-Make collaborated with a company specializing in water transfer printing and developed the "magnetic 3D water transfer" technique whose application wowed the world and drew attention of potential buyers.

The collaboration, amplified by international marketing through a world-class client, taught a valuable lesson: service and innovation makes a brand a success. So the E-Make-led toolbox cluster continues to strive for diversification and customization.

This cluster has brought many central-Taiwan hand tool manufacturers together in R&D and supply. In addition, the strategic alliance with various industries to boost product diversity and ingenuity, combined with government support, became a catalyst for a fruitful industrial upgrade. For example, the e-bank roller wagon, the child of E-Make, Goldenwell, Ya-Cheng, and Dersheng Caster, is well-received in the market for its on-site mobility enabled by solar panel-powered innovation.

E-Make Co., Ltd., a Taichung manufacturer of first-class toolboxes, workbenches, etc., has adopted a focus on innovation and customer needs since it joined a government's project to promote servitization for manufacturing SME clusters 2 years ago.

The Taiwan-based company, who has exported to Europe, Australia and Japan, managed to enter the Latin American market with the right positioning and channels.

It first sought a brand perception as "professional" – skilled maintenance/assembly staff and quality MIT hand tools via strategic alliance with other Taiwanese tool manufacturers to ride through the cut-throat competition. Also, to break the language barrier and gain a toehold, it partnered up with a Colombian counterpart, Worker.

Devoted to servicing prime clientele, E-Make becomes known for customization, specialization, and high-quality. With its Made-in-Taiwan products distinctively different from those made in China, E-Make has transcended itself and now competes with the league of high-end hand tool



# 商機成群 獲利齊聚



經濟部中小企業處推動中小企業數位關懷計畫，協助中高齡、婦女、二代、原民與偏鄉微型企業組成地方e化群聚，建立數位行銷觀念、活用網路社群經營，創造群聚商機，今年度共計輔導全台各地27個數位群聚，快上網看看這些群聚好吃又好玩的特色吧！

### START

**桃城食在好味道**  
來嘉義美食小吃聚在一起，吃個碗粿吧！

**掌戲乾坤躍雲端**  
布袋戲表演群聚，來雲林看好戲開演！

**食尚玩家**

**粉墨登台**

**苗栗縣**  
愛蘭來灣麗·磚行湯趣陶  
發現養生綠鑽石，好遊苗栗樂活行

**桃園縣**  
龍潭乳姑山景觀餐廳群聚

**宜蘭縣**  
尋找壯圍夢奇地

**台中市**  
健康禮好伴手群聚網  
南投飛雁·享樂生活  
傳歌飛頌梨山曲，戀棧梨山輕旅行

**花蓮縣**  
花蓮樂活體驗群聚  
原創部落聯盟e市集

**彰化縣**  
縱橫半線鐵馬逍遙遊

**台東縣**  
台東天農八步綠色群聚  
池上愛嬉遊  
關山慢活 慢食 慢遊趣  
在成功的路上—「旗」開得勝  
E起趣台東

**嘉義市**  
嘉義飛雁小舖  
最佳伴手好禮

**高雄市**  
甜蜜e家親  
飛農在天~農特產購物網

**台南市**  
愛購新營 BUY保庇  
悠遊府城 享受購  
農村曲~  
漫遊無米樂群聚網

**這廂有禮**

雲林美食真有味  
醬料、蛋糕、苦茶油  
等伴手禮，回家大方  
不失禮！

**港都小點**

一起愛高雄  
火星糖、芝麻醬、神秘  
果、麻糬與水果醋等，  
自用送禮兩相宜！

**機會?**

再親來義人文網  
排灣族原民手工藝  
品、深度生態旅遊

**濃情蜜意**

愛媽咪伴手禮  
來花蓮品嚐媽咪的愛  
心喔—無毒、天然、  
手工產品

**好伴手！  
人緣升級**

**命運!**

太好看！  
休息一下

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

