中華民國九十八年四月

臺大農業推廣通訊 雙月刊

Agricultural Extension Newsletter Bimonthly

74

College of Bio-Resources and Agriculture, National Taiwan University

發行人/陳保基　主編/賴爾柔　編輯/陳雅美、張連晉　中華民國八十六年元月創刊

發行所/國立臺灣大學農業推廣委員會 臺北市羅斯福路4段1號　行政院農業委員會補助編印

從國際蘭展談培植蝴蝶蘭爲尖端產業之芻議

臺灣大學農業經濟學系　雷立芬教授

壹、前言

位於台南縣後壁鄉的台灣蘭花生物科技園區，於民國93年2月舉行動土典禮迄今，已經有多家業者進駐，並且逐漸形成國內蘭花產業的重要生產聚落，尤其每年3月主辦的國際蘭展更是一大盛事。今年的國際蘭展甫於3月16日結束，筆者趕在結束前南下參訪。置身於美不勝收的花海中，雖然沒有濃郁的花香，卻因為蘭花的脫俗與高雅，而更加令人心曠神怡。蘭展的盛宴不但呈現台灣蘭花產業的蓬勃興盛，更凸顯主辦單位的用心，包括舉辦蘭花手工藝創意比賽、會場裡因應外籍買家需求而臨時設置的 CITS 辦公室、還有結合地方特色的農產品特賣活動等。最令筆者驚豔的是被暱稱為「台灣阿嬤」的台灣原生種蝴蝶蘭的潔白無瑕（如圖一），以及民間機構對於保存台灣原生品種的用心（如圖二、三）。

早有耳聞我國蝴蝶蘭產業生產技術的新進，如組織培養技術；開發令人稱奇的新品種，如一串多達40朵花的V3品種、色彩繽紛的蝴蝶蘭。親自目睹以後，除了讚嘆生產者的專業技能以及整個產業超高經濟價值外，在得知台灣也有原生品種之後，更期望政府能正視發展蝴蝶蘭為尖端、創新產業的重要性與迫切性。

本期目錄

一、從國際蘭展談培植蝴蝶蘭為尖端產業之芻議 · · · · · · · · · · · · · · · · 1
二、臺灣農業，如何創造年輕就業機會? · 3
三、地方食品特產與鄉村發展：來自文化經濟的觀點（上）· · · · · · · · · · 6
四、以「三品」經營稻米產業的農民組織－大甲鎮農會 · · · · · · · · · · · · 8
五、市場導向的創新 · · · · · · · · · · · 12

歡迎投稿

1.有關農業推廣、農業新知、農業產銷、農業政策、農村振興、社區發展等相關報導與論述文章，歡迎本校教職員生踴躍投稿。

2.文長以3,000字至5,000字爲原則，並請盡量提供照片及其說明。文稿以WORD檔案E-MAIL至ntucae@ntu.edu.tw（E-MAIL主旨請設定爲：「投稿台大農業推廣通訊雙月刊」），並註明真實姓名、身分證字號、服務單位、職稱、聯絡電話及手機、E-MAIL帳號、通訊地址及戶籍地址（含區里鄰及郵遞區號）。

3.文稿若經採用，稿酬每千字870元，圖片每張250元，有關著作權法等文稿責任由作者自負。

4.文稿經刊登後，本會擁有出版權，並歡迎轉載，作者若不同意轉載，請註明。

圖一、台灣阿嬤

貳、重建蝴蝶蘭王國之路

1879 年台灣蝴蝶蘭首次在蘭嶼被發現，1945 年 2 次大戰期間，台灣第一個蝴蝶蘭雜交種 Phal. Shou Shan（壽山）問世，1952 年原生白花蝴蝶蘭「台灣阿嬤」，連 2 年獲美國加州國際花卉展冠軍，台灣蝴蝶蘭開始揚名世界。此後台灣經過不斷努力，終於成為蝴蝶蘭王國。但是好景不常，1990 年荷蘭最大蘭花種苗公司 Floricultura 開始透過組織培養大量生產，2001 年到 2006 年，荷蘭蝴蝶蘭產量（株數）市占率由 2.2%遞升至 51.5%；台灣卻由 48.9%，跌到 20%以下。有鑑於荷蘭的後來居上，2005 年，政府計畫將蘭花產業由人力密集轉型為資本與技術密集產業，「台灣蘭花生物科技園區」因而誕生。2007 年 1 月，農委會完成全球第一個原生蝴蝶蘭基因定序 DNA 資料庫，企圖穩固蝴蝶蘭品種王國地位（商業週刊，1026 期）。

圖二、台灣原生品種

以下就國際蘭展與生技園區參訪心得提出淺見，期達拋磚引玉之效。

一、台灣原生種的保護與開發

如果不曾看到原生種蘭花的展覽區，也不曾研讀過台灣蘭花發展史，對於蝴蝶蘭王國的美名拱手讓人，或許不會感到失落。雖然台灣一向自豪農業技術先進，但是生產者各自為政，家族式的生產規模，終究不敵資本密集的工業化大量生產。不過，台灣還有很多原生品種，永遠有機會搶在荷蘭之前推出更好的品種。

圖三、台灣原生品種——葉蘭

蘭花品種的開發與生產技術的改進，多半來自生產者從錯誤中學習而逐漸摸索出來，因此多視為傳家之寶而不外傳。然而系統化學術研究過程，不但可以縮減學習曲線的長度，更可以透過分享研究成果而加速累積研究成果。政府除了建立原生蝴蝶蘭基因定序 DNA 資料庫，還要成立研究基金鼓勵學術單位與學者建立完整的學術研究環境，唯有台灣成為世界蝴蝶蘭的學術重鎮，學術才能與產業相輔相成、共榮共生。

二、建立全民賞蘭、愛蘭的蝴蝶蘭文化

蘭展現場的園藝造景區，成為參觀民眾流連的熱點，除了驚訝於蘭花的多彩，「數大便是美」造就視覺的饗宴（如圖四）。令人遺憾的是，參觀者汲汲於站在花叢旁拍照，而無暇欣賞設計的用心，除了不懂蘭花的美，設計者也未嘗透露出設計理念。簡單而言，多數民眾需要被教育如何欣賞蘭花之美，尤其在參賽區展出獲獎的蘭花也缺乏相關獲獎理由的說明，造成外行看熱鬧之感。

國人消費蘭花的方式，除了愛蘭者自行栽種外，多半以送禮為主，幾乎無人會將蘭花視為日常生活的一份。事實上，「蝴蝶蘭王國」不能只重視生產、出口或市占率；而是每一個人都懂得欣賞、可以侃侃而談相關知識，會在超市購物時帶一盆回家當擺飾。農產品中除了大宗物資，若能再以文化包裝，才可以擴大行銷範圍，更何況發揚本土產品特色，是抵抗全球化最大的利器。

圖四、蘭花造景

三、蘭花生技園區的火車頭角色

目前生技園區過於偏重朝生產基地發展，配合上述學術研究環境的建立，生技園區也是最佳的研究基地，建立研究中心，邀請國際研究人員進駐，不但可以就近與業者做第一手的資料蒐集與散布，在舉辦一年一度的蘭展的同時，也召開國際學術研討會，確實讓台灣成為蝴蝶蘭研究重鎮。

其次，生技園區也應該是教育基地，生技園區的生產者基於商業機密或許不願意對外開放參觀。只要一座專門提供教學的溫室，就足以讓中小學生利用戶外教學機會，觀看蘭花生產過程，學會欣賞蘭花之美，DIY創意手工藝，蘭花文化已經可以在孩童的心靈扎根。

參、結語

台灣自 1879 年首次在蘭嶼發現蝴蝶蘭，經歷 130 年的發展，曾經擁有的「蝴蝶蘭王國」美名，如今面臨荷蘭的嚴峻挑戰。雖然政府與業者都留意到問題的嚴重性，卻還有努力未逮之處，主要關鍵在於業者無法摒棄傳統生產思維，仍堅持自行研發品種、生產與行銷的模式，以致無法大量生產而坐失商機。政府雖然引入生技園區的作法，相關配套仍嫌不足，特別是投入基礎研究資金以及向全民推廣的教育工作。荷蘭從無到有，成為台灣蝴蝶蘭產業的威脅，向其取經自有必要，但也無須喪志，只要體認問題所在，找出解決之道，不只能維持既有之美名，還能向上提升。

臺灣農業，如何創造年輕就業機會?

臺灣大學農業經濟學系　羅竹平助理教授

在臺灣，農產品豐收時，「穀賤傷農」；因風、水等天災歉收時，又「菜蟲」肆虐；農（漁）民於是普遍收入低微，遠低於一般上班族，日子難過，生活困頓，時常要靠政府的補貼才能過日子。年復一年，不是被天災蹂躪，就是被菜蟲壓榨，幾乎是農（漁）民朋友掙脫不掉的宿命。而產生這般所謂「宿命」的因素，有很大一部分是由於現行的農產運銷機制和管道，非常沒有效率，交易資訊不透明所致。由於現行的農產運銷機制的極沒有效率和不透明，和運銷管道的不夠通暢，於是滋生菜蟲，甚或地方勢力或黑道介入的空間。

臺灣是小農經濟，為了形成經濟規模，以提高了賣方的議價力，於是有了「共同運銷」制度。共同運銷亦稱為合作運銷，是指農民團體（農會、產銷班等）收集個別農民零星農產品後，運到當地公設批發市場拍賣或至大零售單位（如超市、量販店等）出售。目前台北果菜批發市場之共同運銷貨物市場佔有率，蔬菜及水果均超出 50%，而毛豬則在 80%左右。經統計透過電腦拍賣之農產品年交易金額佔台灣地區全體批發市場年交易金額已達 7 成。但由於這些公設批發市場非

上網公開競價，交易資訊僅限於一地，並非全國流通，故大幅縮限其效率。

既然臺灣的農產品已初步建立了電腦拍賣制度，為何產地價和零售價常有不合理的價差，「黑道」、「菜蟲」的傳聞從沒有斷過？譬如，大林鎮農會果樹產銷班的果農樊清東即抨擊，政府應協助果農將台灣水果直銷到學校和軍營，讓學生、阿兵哥都能享用到物美價廉的好水果，不要讓中盤供應商壓榨農民和消費者，學生只吃到次級品，還以為台灣水果不好吃。

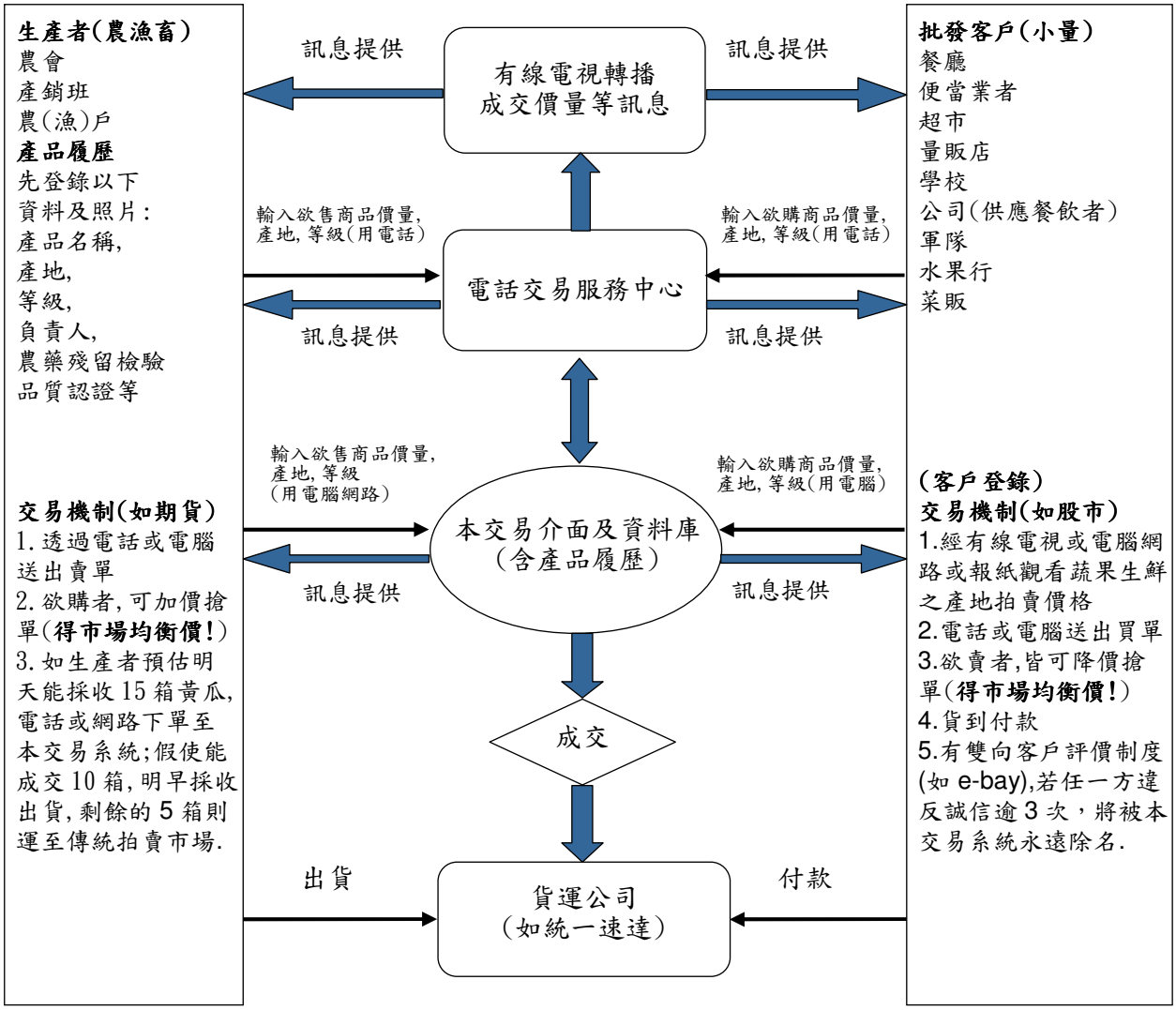
這是因為批發市場在短時間內要出售大批的生鮮產品，所以通常都以拍賣方式辦理；雖然拍賣價格是公開競爭，理論上應能產生效率合理價格，但若有能力大宗競標的「大盤」數相對少數，易滋生「聯合圍標」的空間，有黑道勢力介入時更會如此。復由於生鮮產品不像工業製造品，保存期限非常短，農民有必須及時賣出的壓力，故時常只好賤價求售。經常是，農民雖用「菜土」般價格忍痛賣出自己辛苦耕作的成果，消費者還是得忍痛地在零售市場買價昂的菜。於是，農產品的產地價和零售價，常見數倍於產地價的價差，中間商大賺，消費者被海削，農民則被剝削。

因此，筆者建議政府扶植有信譽的大企業建立一簡單、公開、透明、真正大眾化，連老農也會運用的交易平臺，讓數十餘萬小農直接面對數十萬小量批發買主（全省至少約數十萬以上的餐廳、學校、軍隊、工廠、便當業者需每日小宗採買生鮮蔬果），進行交易。在本交易機制所提供的充份競爭的環境下，根據供需法則，大量的小型買賣雙方的存在，會形成一有效率的市場價格和成交量。此一「農漁業產品小量批發拍賣交易平臺」，可以大幅縮減中間因資訊不透明流通而造成少數大批發商把持、壟斷的剝削空間，也使得農漁民可以獲得合理可觀的利潤，而消費者可以享受價廉物美的農產品。同時，導引年輕人加入農業生產與行銷體系。

此交易平臺的主要目的是要用資訊化來大幅增加中間承銷買方的數目，和有效縮減中間承銷層級的個別勢力。但問題是，臺灣老農平均四、五十歲以上，進入資訊化，有難以克服的困難。為了克服老農應用資訊化的障礙，此交易平臺應結合一般（果菜）拍賣機制及股市期貨交易機制，而形成之 e 化交易環境。使得本系統有如一般股票期貨交易機制，可在電腦網路上，或看電視用電話、傳真下單交易。故一般老農，即使毫無 e 化能力，也可以輕鬆的利用本 e 化系統，利用有線電視（或用電腦）觀看最新農產品成交行情，用電話進行下單交易。也就是說，農民把預估明天能採收的農產品當成股票一樣，用電話（網路）下單表明所欲出售之產品、數量、等級、和價格等資訊。農民從有線電視或電腦，觀看市場行情，及各小量批發買主（全省約數十萬以上的餐廳、學校、軍隊、工廠、便當業者需每日小宗採買生鮮蔬果）之出價訊息；而各買主也從有線電視或電腦上觀看各產地生產者的貨品、貨色、價格，及「客戶評價」來決定下單。一旦成交，第二天一早採收，循現行運輸體系，可以做到當天交貨。在現行的產銷體制下，農民一般是採收後才找買主，由於農產品易腐敗的特性，農民有不及時賣掉就全爛掉的壓力，在議價上自然會吃虧。而此交易平台讓農民看到市場反應和訂單才採收出貨，有調整採收時程和甚至調整生產計劃的空間。

而此模式特別適用於臺灣，因為臺灣是一小農經濟體，有著資訊化發達及有線電視普及的基礎建設，且是一日生活圈。然而，這個食物交易平台，要獲得消費者信任，必須要有幾個機制把關：產品履歷（農藥殘留檢驗證明及品質認證標章等）、分級包裝、雙向客戶評價制度等。負責此交易平台的企業必須負起監督、輔導各地生產者，杜絕黑心商品的責任；這會是這個交易平台最大的成本所在。網路上已有一些水果、有機蔬菜網站，也有許多宅配泡菜、水餃等「個體戶」。譬如 HUG 時尚水果專業網站，由一群年輕女孩創立經營，用親身實地調查、嚴選高品質

圖一、農漁業產品小量批發拍賣交易機制



的水果開始，短短數年，已擴展到「安心蔬菜」、「純淨肉品」等等農產品。這個交易平台需要大量的這些專業農產品、食品網站進駐，這樣以避免此交易平台過大、過多的監督、輔導農民如何生產「安心食品」的成本。而這些專業行銷網站也可以藉這平台門戶，省掉可觀的行銷成本。故政府應該考慮鼓勵這些年輕專業農產品行銷網站的成立，以補足全國數百個農會、產銷班專業農產行銷功能之不彰！

在此交易平臺下，家庭主婦也可以用產地價格買到數日份量的「一籃子」菜。只要其成交價格低於市場零售價，買主就有意願買，因為省到錢。另一方面，只要成交價格高於大盤收購價，農民就有意願賣，因為賺到更多錢。藉由本系統帶來的資訊透明化和友善高效率的交易平臺，除了菜蟲，大家都得益！若能建立一個公開、透明、信用、真正大眾化的交易機制，使得少數大盤商必須與數十萬小量批發買主競標時，幾乎就不可能存在「聯合圍標」和黑道勢力介入的空間。農產品生產、行銷間的利潤就可以更合理分配，使得年輕人不僅願意奉獻心力於農產行銷，也樂意投入於農產品生產行列，生產高附加價值、高品質的「安心食品」。這可以形成一個良性循環。藉著三通，在「黑心食品」充斥的對岸，這個只賣「安心食品」的交易平臺，有值得憧憬的利基前景。

地方食品特產與鄉村發展：來自文化經濟的觀點（上）

臺灣大學生物產業傳播暨發展學系　賴守誠助理教授

一、導論

自 1980 年代以來，逐步踏入現代消費社會之林的台灣社會，在飲食消費模式與食物品味偏好的整體結構經歷了相當劇烈的變化。不僅食物類型快速增加、餐飲產業強力擴張、食品安全與健康風險倍受關注，烹調口味也日趨多樣，甚至主要食品的品質模式也出現大幅度的更動。台灣當代這種食物品味的轉變，以各種面貌呈現在不同世代、性別、地區、團體、族群與階級等向度上，而且對不同社會文化層面帶來深遠的影響，茲舉其縈縈大者：麥當勞漢堡等速食店風靡全台、異國料理紛紛湧進國內、星巴克等咖啡廳佈滿各大都會地景、啤酒與葡萄酒在飲品市場風潮式的異軍突起、有機健康食品的日漸風行等。在此同時，憂慮與驚惶的逆流也未曾止歇：傳統米食消費的整體趨勢式微，食源性疾病不斷上升、惡性污染事件層出不窮、「黑心食品」氾濫的問題日漸突出、某些食品新技術帶來的新危害不能得到有效控制等。

此食物體制轉變中值得嚴肅關注的是地方食品特產快速在台灣崛起。此另類食物體制不同於主流的工業化農產食品運作，且帶有強烈地域特色與特殊文化品質。在 1980 年代，隨著政治經濟氛圍的轉變、地方鄉土意識的強化、消費資本主義深化與文化經濟的強勁發展，帶有強烈地域特色與特殊品質的食品特產快速在台灣崛起風行，並很快成為食品業者與消費者食物選擇與體驗的重要選項。進入 1990 年代後，地方特產在鄉村地區地方意象的塑造上扮演日益明顯的關鍵角色，並逐步與鄉村地方營造及休閒文化產業結合，甚至進一步成為推動新時代鄉村發展的文化資產與策略工具。換言之，自 1980 年代以來，地方食品特產通過飲食烹飪所帶有的社會、政治與美學的特質，在現代臺灣社會工業化、國際化、快速化的現代發展中，逐步重新取得了重構並確立社會文化關係的顯著關鍵地位。

二、食物體制的運作：來自文化經濟的觀點

臺灣當今地方性特色食品產業的運作，已明顯不同於食品體制在 1980 年代時佔有主導地位的運作模式。不僅特產食品從生產、加工、配送與行銷等過程皆被系列纖細複雜且彼此交織的動力所貫穿，最為關鍵的是消費者對多面向、多層次品質的需求逐漸增長，特別是標準化、大眾化的食品型態已經無法滿足日益增長的都會區、高教育與多感度消費客層的期待。現在我們需要的是一套新的認識與瞭解，這套新的架構能夠讓地方食品的文化特質與經濟特質共同被編織進入一個更為濃縮的構造中。這並非僅是將文化元素附加到一個經濟取向的產品上。反而是，它將會把個體與群體價值、關心、認同與地域等特質和生產、分配、價格、與行銷等更為可見的側面編織一塊。這樣一種更為濃縮的構造，我們可以稱之為地方食品的文化經濟。

三、地方食品特產(Typical Food Products)與鄉村發展

地方食品特產可以由三個面向去探討特產的定義，分別是社會文化、地方永續性以及行銷／經濟，而且這三者之間是彼此互相有所影響的。首先，在食品與地域間的關連有著很強的社會文化向度，有很大的部份是在於社會文化方面的連接，而社會文化主要是由於人類的行為所影響—「地方獨特性」受到人類活動與行為模式的影響，也受到文化傳統與實踐以及自然地理的影響。因此，地方特產是一個地域文化遺產(cultural heritage)的部分。其次，食物-地域的關連可以從經濟或行銷的觀點進行檢視：也就是

說，地域認同是一種產品分化或價值增值的工具，它們可以被行動者所運用以獲得競爭優勢。最後，我們可以從地方食物特產對於鄉村經濟系統中在地永續的交換網絡做出貢獻的觀點來進行檢視，在此脈絡下，「地方」食物是在一個地理區域內被生產、交易與消費的品項，也是一組對一個可自我持續之地方交換網絡的建立基石。

儘管特產有著各種不同的說法，但這些定義都在以下兩個方面有共同的意義：其一：這些產品的特性與鄉村地區有著密切關連。特產在地方被概念化成來自一種小規模的農食系統，並且帶有因其地方性原料與傳統、承襲生產技巧的結合而取得的特殊性質。其二：地方特產經常與許多的地方社會經濟利益有關。透過特產，邊緣區域的地方居民可以透過與當地經濟網絡協力合作，提高其經濟的收益、提升技術性就業、增進社會活力、改善環境的永續性、確保動物福利以及對消費者而言，更安全健康的食品。

為了進一步聯繫地方發展的議題，我們先簡要說明鄉村發展的主要模式。為克服鄉村的邊緣落後，進而追求現代經濟成長，外生發展模式強調，可將進步發達地區的模式移轉套用到落後鄉村地區，並且鄉村發展的動力主要來自於國家或是外地的資源與行動者，因此被稱為「外生發展(exogenous development)」。相對於外生模式，內生發展(endogenous)強調主要源於地方的推動力，且基於地方的資源，傾向於側重地方參與和推動、建構地方認同、及地方資源的利用，且地方也主動把利用地方資源所創造出來的總價值重新分配在該地區內。然而，在傳播與資訊科技快速發展及全球化網絡激烈擴張的影響下，鄉村地區的行動者，傾向被整合進入地方網絡和外在的網絡，但網絡的大小、方向和密集情形，在區域之間有很大的差異。外內生混合的發展取向不主張外生的和內生的發展模式間的對立，而是強調一個分析鄉村發展，發展過程控制之地方的和外在的力量間相互作用以及內在和外在連結的變化。

四、地方食品特產的案例分析：新埔柿餅及美濃粄條

在了解相關理論後，就進入兩個臺灣實際案例運作過程的分析。新埔跟柿餅及美濃跟粄條第一次在報紙上出現地方與產品的連結都是在 1988 年後。這個時間點剛好聯繫上台灣本土化運動的茁長，也包括對客家文化的逐漸重視，有更多人開始注意地方特色產品與其所連結的地方文化。以新埔柿餅來看，1988 年當時新埔只是柿餅加工的重鎮，而農產品的生產才是那個時候經濟活動的重點。所以新竹縣開始要推地方一鄉一特產時，新埔推的不是柿餅，而是柑橘、香菇。但 1988 年起有數量日益增長的低價大陸產品進入台灣市場，帶給柿餅加工業者非常大的壓力，在市場上的地位也受到很大的影響，所以在當時情勢的衝擊之下，新埔當地的業者自己團結起來，希望讓政府注意他們所遭到的困難局面，這是屬於內生型的發展模式。

也是在 1988 年同時，報紙開始出現關於柿餅加工時新埔特殊景觀風貌的報導。早期業者使用自然曝曬法讓柿子去水，因此很多人總是懷疑：在蠅蟲滿天飛的環境下的加工產品是否會不衛生？但很具關鍵性的發展是：透過曬柿加工之特殊景致的報導，消費大眾關注的重點不再只是衛生或營養，轉而認為柿子在外面曝曬是特殊的產業文化景觀，是地方農業活動的美好意象。消費者開始想像：我們能夠到新埔地區體驗這樣極具特色的柿子文化。這是文化中介者在引導農產食品消費文化形塑扮演重要角色的明顯的案例。

而新埔柿餅業者本身在產業發展的運作中也開始追求工業化食物生產體制的基本要求，譬如：衛生、安全等。我訪問到的一位業者說到，台灣的果蠅很多，即使是柿子已經摘下來甚至加工完成，可能到要吃的時候蟲才跑出來，在台灣目前的情況下是很難克

服這個問題。但是這位業者很有創意的用比較低成本的方式來處理這個狀況：他買一台低溫的冰箱，柿子收成之後先放進冰箱冰兩個禮拜，透過低溫，幼蟲會自動跑出來——我們可以稱之為「低溫濾蟲法」。所以這位業者他不敢賣新鮮柿餅！雖然消費者基本的常識理解中，新鮮是對食品很重要的認識，可是生產者基於自己對產品另外一個基礎層面的認識，開始嘗試建構一套對產品的理解。從這個例子可以看到柿餅業者在地方脈絡下，以比較小成本、小規模的運作方式，發展出一套提升品質的獨特手段。

但是，如果消費者不瞭解柿餅生產、加工的整個情況，可能會造成需要解釋的重大困難！不只是柿餅新鮮的問題，其實，柿霜也鬧出不少笑話：不少消費者在初次接觸柿霜時會直覺以為是柿餅發霉。不過，假使消費者進一步瞭解這個新的品質建構，是有可能突破以往官僚衛生結構所形式認定的食品安全衛生，重新創造這個具有地方特色與產業文化內涵的理解。因此透過業者的自身努力，在食物品質的運作上，通過食品特產的網絡發展出跟消費者、生產者甚至加工者之間一種更直接的聯繫，柿餅開始與新埔地方特色鍵結。1990 年代之後，這些業者透過與推廣人員協力合作，開始發展出新埔地區的柿餅節，在此之後新竹縣政府，甚至包括農政單位、客委會，都把新埔柿餅節當成是幫助新埔地區發展非常重要的文化節慶活動。這也是內生型模式的一個表現。

除了地域性的特色，柿餅的製作也是值得保存的傳統客家文化，做柿餅的店家有些有上百年歷史。然而，業者也清楚知道如果柿餅要維持一定的市場必須能夠讓下一代的消費者知道這個產品，讓他們可以接受柿餅口味！所以業者也開始推動各式各樣的戶外體驗教學，讓大人帶小孩進來新埔柿餅加工區，因為他們知道如果要直接叫小孩子吃，很難讓他們馬上願意嚐試，可是如果大人想聽，結果小孩肚子餓，到時候提供產品試吃，成功行銷的機會就會大許多。某個意義上甚至可以這樣說，我所訪問的業者，或多或少挪用了麥當勞在台灣改變我們下一代消費體制的行銷手法，只是今天沒有那麼大的資本可以去大規模的操作，這是有關新埔柿餅的情況。

這邊要特別強調業者、中介者跟消費者所形成的複雜關係，這種關係在台灣目前的研究上顯然被忽視了，因為我們太仰賴一套前面所提的工業化生產與消費的邏輯來做理解，我們都以為消費者對產品的需求只是基礎的感官要求的表現或是透過價格與成本的計算來發生關連。然而，透過消費者到當地體驗產品生產加工的過程，再決定消費，再進一步把好的經驗帶給周邊親戚朋友，再回過頭來強化產品的關聯性，這一套新的消費邏輯，都不再是傳統消費者所關注的價格要低、份量要多。這意味著可能有新的品質建構——即感受與實作——的出現，而且消費者若形成新的品味，就有可能創造出各式各樣的特色產品市場。

《本文未完　75 期待續》

以「三品」經營稻米產業的農民組織－大甲鎮農會

臺灣大學國際企業學系博士候選人　韓宜
臺灣大學生物產業傳播暨發展學系　高淑貴教授

所謂「三品」農業，指的是農畜生產的品種、品質及品牌。經由品種改良、品質提升及品牌之建立，使農畜產出現另一個「三品」，即由傳統的農產品(commodity)變為商品 (product)，由商品進而成為禮品(giftware)。在兩個「三品」的加持下，其附加價值(value add)就能大幅提升。以稻米產業而言，若干表現傑出之碾米加工廠商、農會及農友，已經跳脫傳統農業的產銷供應鏈，且不斷的創造市場需求，將稻米產業做到多

樣化與精緻化，充分滿足米食加工業者及消費大眾的不同需求，提高稻米之市場競爭力及產品價值。

以大甲鎮農會為例，其多年來在稻米產業上的努力成果有目共睹，重要者如稻米產業文化館的設置、碾米廠（稻米加工自動化工廠）的再造、稻米產業文化宣導、米食推廣，以及有機米產銷班輔導等。該農會輔導的農友曾連續四年得到「金米獎」及「最佳外觀獎」。其有機米產銷班因生產及銷售過程嚴謹，在民國 89 年得到台灣地區有機米產銷班評比的特優等獎。民國 96 年該鎮陳隆安農友以高雄 145 號獲選為「十大經典好米」得主。

2007 年獲選十大經典好米

筆者對於該農會在稻米產業的努力過程深感興趣，認為該農會有如此傑出的表現應非偶然，遂前往大甲進行訪問。受訪者包括該農會推廣股、供銷部人員及幾位稻農，以下是部分訪談內容。

策略聯盟　統一品牌

以前大甲鎮農會在經營稻米產業遇到的瓶頸，大致上歸咎於以下六點原因：1.客源不穩定、2.加工設備不夠先進、3.客戶要求不一的代工程序、4.品牌太複雜，導致包裝程序繁複、5.加工成本控管不易、6.安全庫存控管困難等。該農會曾經與其他（共 14 家）農會成立策略聯盟，但每一家農會都希望建立自己的特色產業，各自採用原有的品牌，只委由大甲鎮農會代為加工。又，過去各農會欠缺行銷經驗，提升銷售量困難，且每一家委託代工的產品包裝大小不同，難有統一的包裝袋，根本無法提升規模效益，也難以做安全庫存管控。

研究人員訪問契作農友

後來利用政府推行產地標示政策的契機進行作業革新，譬如說在民國 96 年底，政府規定商品一定要標示產地及營養成分，該農會順勢跟策略聯盟內其他的農會研商洽談，將所有代工的各家品牌整合成為大甲鎮農會品牌—大甲原鄉味—行銷市場。

契作收購　增加誘因

成立策略聯盟之後，大甲鎮農會展開較大規模的稻穀收購。成立策略聯盟以前，該農會只是扮演稻穀集散地的角色，主要以台中縣與苗栗縣為主，收購稻穀後，馬上轉賣，絕大部分現收現賣，不留存貨。當時儲藏設備不夠，交通不便，雖然乾燥稻穀的設備一直增加，但是每一期稻作的收購期間大概只有二十多天，而其中農忙收穫高峰期集中在一個禮拜，農民收割後繳交進來大量的濕穀，一天可達四、五百噸，往往來不及烘乾。於是該農會為了提高稻穀烘乾設備使用效率與加工產能，協議與台南某農會訂定互助合作關係。因為台灣從南部到北部的稻穀收割期，前後相差兩、三個月，每期稻作最早從南部屏東開始收割，除了特例之外，通常愈後期的收購價愈高（但最近國際糧價飆高，部份地區因有糧商搶糧而發生愈早收割地區，市價反而較高的情形），而台南地區的

收割期較早，因此台南地區的稻米收購價以往較大甲地區低，大甲鎮農會遂有機會賺取稻穀的「起落價」。

大甲鎮農會的穀物乾燥中心

農會可謂是「準公家機關」。通常農會體系在收購稻穀時比較沒有嚴格管控，以前大甲鎮農會也不例外。通常公家機關不願去得罪一般人民，就像農會不願得罪農民，因此農會對於農友的稻穀，不論好壞品質，幾乎照單全收。即使農糧署有公告良質米的收購標準，或者該農會與農民訂定契作，也是形同虛設，因為在實際執行上若嚴格把關品質，就會得罪一些稻穀不符合標準的農友。為提升稻穀收購品質，建立品牌信譽，該農會苦思汰劣擇優的「劣穀退場機制」，對於部分特色品種或有機耕作的稻穀，採用「市價加成收購」的契作收購方式。該農會與農民訂定稻米契作，以具有特色的台農 71 號、台中秈 10 號、台稉 9 號及高雄 145 號品種為主，並訂定根據收購時的稻穀市價再加成一定的百分比後，作為實際的收購價基礎，然後依照農糧署公告的良質米標準，對於每位契作農友的稻穀作客觀檢測，換算成對該農友的稻穀實際收購單價。此外，為了增加誘因，栽種特色稻米品種而且稻穀符合品質規範的契作農友，該農會則補貼部份的秧苗、肥料及農藥等相關費用。

控管機制　恩威並重

該農會在每期稻作進行契作之前，先張貼公告，同時透過小組長、里幹事、里長以及農會會員代表告知農民，讓有意願的農民申請參加契作。若無契作誘因，農民會選擇種植生產量較高的品種，但不一定是消費市場最需要的、口感好的。例如在民國 96 年，大部分農民選擇種植台南 11 號，因為該品種單位產量高，又好照顧；當年種台稉 9 號的農友少，因為該品種的平均產量約比台南 11 號少 1 成半，該農會在契作的收購價加成設計上，就會考慮相較於台南 11 號的稻穀，台稉 9 號的稻穀每公斤收購價格，不但不能減少，甚至還要再高一些。

一般農民都會有自己的打算，農民往往選擇單位產量最高、抗病能力最好的稻作品種去種，而不考慮該品種的口感及消費市場喜愛度，因為收穫的公斤數乘上稻米收購價，就相當於他們辛苦半年的收入。但是自古皆知「穀賤傷農」的道理，市場產量愈高，稻穀市價愈低，雖然是很基本的經濟學原理，但個別農民仍然為養家活口而努力於追求稻穀豐收。契作主要是回歸市場的消費需求面，對於特色品種、口感優的稻米，因單位產量不夠高，若要鼓勵農民栽種，則需透過契約保障的單價補貼，找到足夠市場需求的生產來源。

然而，簽定的契作合約，即使具有法律效力，但是實際上以農會與農民之間的關係、農村裡人情世故的氛圍，若要確實依法執行合約，實在有其困難。例如該農會發現，市價高時，契作農戶不一定會依約繳交稻穀，反而市價低時，契作農友一定履約繳交。甚至還曾經有農民同一期稻作種不同的品種，然後收成時把價格較不好的稻穀品種混摻，一併繳交給農會。所以品質管制很重要，在控管上要有健全的機制，例如該農會目前運用的契作搭配「劣穀退場機制」，算是相當成功。

因為契約實際執行上較不具強制性，所以只能用鼓勵及提高農民總收入金額的方式作為推廣契作的誘因。目前農糧署推廣的「稻米產銷專業區」，除了限制品種外，農民在種植的過程中，主導的糧商或農會需盡量關

注與輔導，即做到流程控管(process control)，以避免在農忙期大量收購時，無法做到全面即時檢驗與控管的篩選動作。以該農會來說，目前有機米契作的面積不大，且以乾穀繳交，才有辦法在收購時立即檢驗品質。若是交來溼穀，須分開烘乾儲存，即「分倉」處理，才有辦法事後作檢驗與落實控管機制。一般來說，除非有強而有力的「劣穀退場機制」運作，一般的契約沒有強制性，無法防弊，只能道德勸說，但若能在契作進行時緊密的介入與管理，便能從生產源頭維持稻米品質的最優化。

定期巡點　即時處理

行銷通路管理首重服務，只要通路端有客訴發生，不論客戶的大小，該農會供銷部門幹部一定親自即時處理。平時定期大概一、兩個月會前往合作的通路廠商或農會去實地走訪，一方面察看銷售的狀況，另一方面瞭解各種大小問題。舉例而言，曾經遇到客訴發現產品出現米蟲的狀況，該農會的相關負責人接到電話後，就立刻開車載十包米過去，對方在掛電話後一個小時便立即得到該農會人員登門處理，當下感到相當驚訝，該名負責人把米扛下來，把有瑕疵的產品都挑出來，無條件換新的給對方。這事件很快就一傳十、十傳百，許多產區或通路都陸續聽聞此事，甚至是其他縣市的農會都知道這個事情。受訪者表示：「我們的服務做到這個程度，客戶就會感受到，很快地就會給你回應。任何事情我都處理，包括發霉退貨，只要一通電話就能讓他們沒有後顧之憂、不怕被罵，這樣他們才敢跟我們長期來往，相互信任。」

在該農會的通路策略規劃下，比較高價值的特色米或有機米就直接到零售通路販售，其他就到合作的農會通路去銷售，客戶管理的範圍就是針對通路廠商、合作農會，以及一些高價米的零售通路。受訪者表示：「重要的就是市場資訊回饋，通路端客戶會給予很多第一手的資訊，例如說現在消費者可接受的價格範圍、其他競爭者的產品品質如何、市價的波動、我們及其他糧商供貨的穩定度，以及廠商之間的溝通是快速有效或是很麻煩等等。」

當季本土　誠信至上

該農會堅持只做「當季米」和「本土米」，為因應此二堅持，必須做到預測準確、收購能力良好，以及負責任的態度。最近一、兩年國內稻米需求面差異不大，比起以往，糧源較少、難穩定，除了農忙期的收購作業之外，其它時間不但要尋找信用比較好的廠商，還要親自去押貨回來，以防止被混摻其他不符合品質的稻穀，才能確保該農會糧源的穩定與品質。受訪者表示：「我們跟上游廠商的合作關係，一旦風格建立之後，別人就知道你要的是品質，價格好談。倘若要投機，對方知道我們會生氣，而且可能從此不再信任。大家往來要有共識，做生意不是做一時，而是要為長遠打算。」由此可見，在確保糧源上，該農會付出了很大的努力。

大甲鎮農會推出的米精品

受訪者表示：「客戶都知道我們堅持做當期米，不去摻進口米，不去摻舊米，透過口耳相傳，如果客戶要好米，就會固定來買。」該農會不計成本地努力做好市場區隔，而且就市場需求趨勢而言不得不做—相較於國內其他大型碾米廠，該農會的規模相對小，一年營業額一億元，無法以量或以價取勝，所以只做金字塔頂端的市場。受訪者表示：「我們的策略很簡單，就是確保產品的品質。信

任感並非一般籠統講的信任，而是一種客戶對我們產品品質的信任、為人與處事風格的信任。信任感是慢慢培養的，客戶給錢很『阿沙力』，給我們方便我們當然就相對地給客戶方便，訂貨就馬上送達，雙方都不用囤積庫存，不但不會擔心沒有貨，更不必擔心庫存壓力。」

農會人員在糧倉內作業

綜括而言，筆者從該農會的訪問過程中，深深瞭解到台灣稻米產業的發展契機，以及農會轉向兩個「三品」的”辛路”歷程。從最源頭的種稻流程作好管理，收購時的品管驗米，層層把關，垂直與水平的資源整合。像國內做得好的碾米廠，不但具有規模經濟，又敢進一步投資先進設備，並且深耕固定的「地盤」，與農民進行契作，提高來源稻穀的品質。另一方面，稻米加工的設備日益精進，但業者們是否願意花時間去「微調」加工流程，就成為稻米加工品質是否能進一步提升的「撇步」，比方說像色選機在篩選腹白時，加工的流量設定在 5 最大、1 最小，流量愈小，選得愈久、米看起來愈漂亮，但有些大米廠無法花那麼多時間去做得那麼漂亮；所以不論經營規模的大小，只要用心，其實都有競爭的利基與優勢；藉由大甲鎮農會的參訪，給予我們很好的經驗與啟示。

註：以下相關資料取材自大甲鎮農會網站

1.大甲鎮農會原鄉味「有機米」選用食味佳、耐貯存之良質米品種台稉 9 號栽培。灌溉取用純淨之地下湧泉，並利用綠肥、稻草、稻穀、蓖麻粕等有機質作肥料，再加以生物防治法及蘇力菌防治病蟲害。

2.大甲鎮農會推廣股與稻米有關的業務：

a.辦理農民、農村婦女與農村青少年之組訓、教育工作。

b.設置農業產銷班、育苗中心

c.推動良質米產銷、稻米分級制度，辦理優等米評鑑比賽，每年辦二期，每期種植面積 600 公頃，生產良質稻穀約 7920 公噸。

d.設置產業文化館本會為保留水稻生態文化，提供水稻品種演進、栽培技術、加工利用等相關資料特設水稻文化館乙處。

3.大甲鎮農會供銷部與稻米有關的業務：

a.農產品倉儲、加工及共同運銷;白米年運銷量 2972 公噸。

b.農業生產資材與會員共同生活用品之供銷服務。

c.辦理政府委託事業：稻穀公糧貯存加工，年產萬餘公噸；肥料配銷，每年 6000 餘公噸。

d.稻穀低溫冷藏儲存桶 200 公噸 12 個、100 公噸 1 個，總容量 2500 公噸。

e.設置稻米加工自動化工廠，產製 30 公斤、5 公斤、3 公斤、2.5 公斤、1.5 公斤、300 公克等各式包裝之良質米，供銷市場。

f.設置稻穀乾燥中心，小型乾燥機 30 台、大型乾燥機 20 台；年乾燥量 8400 公噸。

市場導向的創新

臺灣大學生物產業傳播暨發展學系

林吟鴻、林宛嬋研究生　盧詩磊博士

2009 年 3 月 5 日星期四，臺灣大學生物產業傳播暨發展學系邀請負責教授「設計創新」課程的兼任教師盧詩磊博士演講，題目為「市場導向的創新」。此次演講內容強調創新與市場導向行銷的概念，因為過去企業較注重 4P 的行銷方式，現在則轉為強調「差異化」經營與行銷手法，即以顧客為導向的市場需求。因此，盧詩磊博士以在 3M 公司 29 年的工作經驗為主軸，向我們介紹市場導向為主的重要性，以及如何激發創新概念的想法。

3M 的精神

3M 起家於明尼蘇達礦業製造股份有限公司，原本是砂紙產業製造，而後轉為生產

與膠帶有關的產品。從 1900 年代初期發展至今，在市場占有先驅地位和其重要性存在，其中帶領 3M 成為企業霸主的最重要精神就是—「創新」。

盧詩磊博士首先針對「創新」一詞的意涵進行解說。他認為創新必須將經驗和知識合併發揮創意至極致。但是，新不見得就是創新，把創意用在有用的地方，才是「創新」，也是 3M 所追求的精神。3M 在美國「商業週刊(Business Week)」雜誌上被評為 2008 年世界「最具創意公司」之一，就是因為其公司理念是朝著「創新」的目標努力，長官也賦權給員工自由發揮專長與想法，在技術導向和市場導向之間取得平衡。像是最受歡迎的「Post-it」系列產品，就是依客戶需求，不斷創新、更新產品的功能。在此企業文化之下，3M 也常被雜誌列在「最受推崇公司」的名單中，深受民眾的喜愛。

賴爾柔主任向大家介紹盧詩磊博士

除了注重「創新」的本質之外，3M 的另外四項特質—「以市場導向為目標」、「良好的工作團隊」、「注重合作的團隊」和「15% Rule」組成其公司特有企業文化，引領市場潮流。

一、以市場導向為目標：

3M 公司有 35 個事業單位，每一個單位就像個小公司，全部產品總共有六萬多種。分成這麼多單位的主要目的，是要透過了解顧客需求後，很快地可以在其中找到平台去研發，並推出產品。舉例來說，全世界膠帶賣最好的就是 3M，因為膠帶設計是依照顧客群的不同需求而設計出來的。他們的事業單位主要分為六個事業群：健康照顧產品(醫療業)、工業與運輸產品、安全防偽產品、顯示與圖像產品、電子與傳播產品和消費與辦公室產品。其中消費與辦公室產品，就是一般我們在市面上常看到的產品，像是抹布、便利貼等。

盧博士在此六個事業群中皆有工作經驗，經歷了以技術導向的創新階段，轉型到市場導向的創新。盧博士在學業完成後，在美國總公司待了 16 年的時間進行產品研發工作，之後回到亞洲負責行銷相關方面的業務，現在則退休在台灣 3M 擔任顧問職位，總共得過 28、29 個專利，目前仍持續在發表當中。盧博士曾經參與過的研發項目，包含像是紙尿褲的膠帶、防窺材料、增亮膜等，不斷地有新發明與創新產品的產出。

除了風光事蹟的表面外，盧博士也曾經有失敗的經驗。像是工作團隊花了十年時間研發出來的產品，卻因為價格太高，買家不肯購買而作罷。公司也因為感知到過於注重技術導向策略所導致的失敗，而體會到以消費者導向需求的重要性。現在市場趨勢也是如此，過去注重技術、產品好不好，現在則轉為注重客戶滿不滿意，來決定公司是否有創意和前景，而此條件也變成一個衡量公司能否生存的標準。

二、良好的工作環境：

「一家公司好不好，要看這家公司的員工素質好不好，這家公司的員工素質好，不需要老闆說什麼他們就會去做事情」。然而，這之中很重要的一個前提是—「公司的工作環境」，有良好的工作環境，才能留住好的人才。除了基本的設定以外，老闆應該讓員工自由發揮、相信他們，給予員工經營的方向就好，在員工需要幫助的時候，給予最大的資源協助和支持。

三、注重合作的團隊：

3M 公司強調工作團隊必須一起努力，以

「合作」為重，而非英雄主義式的風格。同一團隊的夥伴要共同努力、腦力激盪、互相討論和互相分享，如果發現在別的團隊中有可幫助的人才，也會請他們來幫忙。在 3M 團隊中，有各種不同才能的人，擁有不同的創造力，員工間的人力資源相互分享，常會激發出令人意想不到的火花。盧博士提到，在討論過程中難免會有爭執發生，但是：「爭執不一定不好，當爭執得很激烈的時候，若能達到共識，則一定是很創新的東西；若一開始討論就很快地得到大家的同意，那麼可能只有一點點的進步。」由此可以得知，團隊合作是 3M 能夠成功的關鍵之一。

盧詩磊博士分享個人在 3M 工作的經驗與心得

四、15% Rule：

3M 的傳統，一週開放 15% 的時間給員工做自己有興趣的研究。這是源自於明尼蘇達礦業製造股份有限公司早期的一個故事，當時只有礦業的業務，其中有一位員工非常想要接下膠帶的業務，但公司的大老闆不同意。於是，這位員工就找小老闆幫忙。在大老闆爭一隻眼閉一隻眼的情況下，就產生了目前賣得最好的膠帶產品。從此以後，3M 就有了新的規定：「只要員工對我們公司有什麼好的點子，盡量去發揮，條件是老闆交代員工的工作先做完！」而後就衍生出現在的「15% Rule」。之後，Google 公司也學習此制度，規定了 20% Rule，五天有一天做自己想做的事，像是 Google earth、Gmail 都是員工用 20%時間和空間所創造出來的。「15% Rule」的傳統，讓 3M 員工擁有更多的自由時間來激發創意，刺激想像空間，創造出更多符合人類需求的產品。

創新與個人的特質

「創新的定義，並非指新就是創新。而是要做出一個東西是別人會用、會買，其他人不能提供，只有你能提供的東西，這才是創新產品。」盧博士認為必須要把所學變成有用的東西，如果只是純粹在腦子裡想，雖然很有創造力，有很多點子，但是，這也不等於創新，點子要能去實現才叫創新，要做得好才會有結果。

盧博士提到，常常有人會把「創新」和「Crazy」畫上等號，認為創新就是要擁有「瘋狂的想法」。一位 Canon 退休的日本主管講過一句話：「如果別人說你的東西很 Crazy！你要去想為什麼很瘋狂；但如果別人說你的東西很 Good，你也不必高興得太早，因為你想得到的別人也都能想到。」那麼，為什麼別人說我們很 Crazy 時，我們要多想呢？因為「Crazy 是別人沒有想到，而你想到了！」有些時候反過來想的話，其實一點都不瘋狂，只是想的跟別人不一樣，所以只要講出道理來就好。但是除了擁有「瘋狂的想法」外，還必須去執行，只會講不去做也不行，要去實際操作，解決問題，才能真正提出富有創新意義的產品。

創新的想法除了組員間腦力激盪討論出來外，有時候也可能來自顧客的啟發。盧博士分享了一個有關於「3M 痘痘貼」的小故事：台灣有一個護士，她的煩惱是臉上有很多痘痘。由於她經常使用 3M 的人工皮醫療產品，所以就動了動腦筋，將人工皮剪成小塊，晚上睡覺前貼在臉上，第二天起來再撕掉，果然發現痘痘的組織液被吸收了，痘痘好得快了。於是，小護士就跑去跟 3M 的業務說，人工皮還有這樣的用途，3M 吸收客戶的想法，並加以改良之後，就推出了現在市面上流行的痘痘貼，讓 3M 從醫療市場打入一般消費市場。人工皮其實原本在醫療業已

經銷售了很久的時間，但是，過去卻沒有人想到原來人工皮還有治療痘痘的作用，來自顧客人工皮創新應用的啟發，為創新提供多層面的可能性。「A new market comes from the existing product！」，因此，有時候「新的市場或產業」，其實就是這樣來的。

另外，創新還有一個基本特質，就是要融入「改變以競爭為基礎」的概念，換言之，本來競爭的方法有很多種，像是拼價錢，或是找一個別人沒有想到商機，但你一推出別人就跟著你跑，這些都會造成競爭的惡性循環。所以我們試著從另一個角度出發，來看客戶的需求，「我們可以幫客戶帶來什麼價值？」。客戶花錢買東西，顯然是這個東西能夠帶給他某種程度上方便或是價值，而這個價值的高低是由花錢的人決定的。「N95」也是在此情況下發展出來的，當初這是女性胸罩的模型概念，但由於試用的女性不是很喜歡，所以被列為失敗的產品。原本這個創意要被丟棄了，但因為負責人的不願輕易放棄，發現不織布的透氣設計可以做為口罩使用，最後則改造成為現在使用的 N95 醫療用的口罩，也替代了原本使用昂貴醫療材質的玻璃纖維口罩，並在之後 2003 年 SARS 爆發期間，N95 口罩在市場上大賣，甚至賣到缺貨。這種強調以顧客價值和需求為導向，創造了新產品的誕生。所以我們可以說，3M 也很重視從失敗中所學習到的經驗，並且透過創意激發，為失敗產品尋找新出路。

「產品線擴張」也是維持創意想法很重要的一點。因為東西一出來，別人就會開始學習模仿，專利不會維持那麼多年，所以需要不斷的推陳出新，才能與人競爭。例如 3M 有名的便利貼，一開始推出第一代賣的不錯，但有時會黏不住，後來有別家公司推出「N 次貼」，跟 3M 第一代的產品類似。因此，循著便利貼的特性，又發明了第二代—「狠黏」，可以很黏地黏住東西，但在撕下來的時候，又不會把東西撕壞，盧博士還在演講當場示範他們的「狠黏」的效力。

除了注重產品特質外，「人」的部分也很重要，員工必須要傾聽顧客的聲音，但不是聽他們的抱怨。「了解顧客無法用言語表達的需求」，去找出客戶聲音背後的需求，尤其是那些無法用語言傳達的需求。這話說得簡單，但卻可遇而不可求！盧博士曾經有過這樣一個經歷，他在 1986 年時發明「增亮膜」，主要是因為當時筆記型電腦螢幕從黑白變彩色，耗電力變強，電腦工程師就跑來找 3M 要買更大的電池。3M 的員工問了一句關鍵的話：「你為什麼會有這個問題呢？為什麼需要買大電池呢？」工程師說：「因為我們新的顯示器突然變暗了！所以要把電池弄大一點，讓顯示器變亮。」於是，3M 發明了增亮膜，使顯示器題度升高，而原來的電池，仍然可以維持以前的時間長度，也不需要換用更大的電池。該名員工捕捉到了客戶不知如何表達的需求。

盧詩磊博士現場表演「狠黏」的效力，真的很黏！

最後，盧詩磊博士還提到關於「創新者」應該要具有的特質，包含：對世界好奇、敏銳的觀察力、很有點子和想法、多方面的興趣(像是吸收新知、培養興趣就有機會多方面思考、會去創新)、擁有解決問題的能力、自動自發、願意冒險、能夠逆來順受、會利用資源、聰明工作並善用時間、要堅持和毅力。關於堅持這一點，盧博士講了一個創造「Post-it」的故事，當時有位員工發現了一種半黏不黏的膠帶，花了五年的時間去問同事卻沒有人願意使用。但他仍不死心，直到有一天遇到另一位基督徒同事，認為這個膠帶

可以當作書籤，紙本聖經不會撕破、也不會找不到要真正要看的那一頁、書籤也不會掉。兩人合作後把這個產品拿去試賣，卻還是沒有人要。直到他們送去給秘書們試用，才發現原來最大的消費市場是在「文書用品類目」，可以取代迴紋針、訂書針的功能。於是產品開始大賣，這期間經歷了十年，這位員工的堅持最後還是有了好的結果。

在這樣的創新企業文化之下，讓員工們願意投入此工作環境，盡情發揮創意與個人特質，每天都樂於工作，3M 的精神和文化也是讓 3M 能夠持續不斷創新的動力和來源。

結論與心得

盧詩磊博士透過許多 3M 的精采的小故事，讓大家聽得津津有味，演講內容也聽起來格外生動有趣。盧博士特別鼓勵同學在學校時應該要培養看待問題的方法，先好好想清楚問題，再去找答案。學習該如何理解問題，面對挑戰，並思考運用資源來解決問題，這在未來工作上是非常有助益的，可以幫助大家有系統且有效率地處理事情。此外，盧博士也在演講尾聲的時候告訴大家，大學畢業求職應該具備的條件，像是認真的工作態度、良好的語言能力都是需要預備好的，也是做為職場新鮮人該有的底子和利基，才能得到公司的青睞。

在盧博士的演講中，除了讓我們知道在 3M 發生的小故事，並且在講這些故事的時候，老師也提醒我們不只是在發明這個行業上需要去創新，我們在日常生活中也可以有很多的創新，它不一定是產品，也可能是一個觀念、一個系統、一個程序等，重點是要怎麼去轉換我們的想法，有時候只要稍微轉一下，就可以走到一步新的田地，機會也是要我們自己去找的，要不斷的去創新，和別人差異化，平常也要習慣去想事情、想問題，在平常都要下功夫，才能夠持續創新。

「動腦筋」看似是一件簡單的事，但是很多人卻懶得動腦筋，按部就班的生活並不是不好，而是少了一些創造力的激發，像是生命缺少了活力一樣。從盧博士的演說之中，我們了解到「創新」的重要性。把創新應用在我們的日常生活態度裡，其實就是讓我們的生活多一點想像空間，動一動腦筋，透過想像來發揮創意，激發創造力，難道迴紋針就只能用來夾書報嗎？難道手機就只能拿來打電話嗎？難道書本就只能用紙張的形式出現嗎？許多的問號，都可以由我們自己來拋出問題，試著找尋其它的可能答案，不管答案是多麼的「Crazy」，多麼的「天馬行空」，至少「Try to think about that and try to do it！」，試著跨出第一步，不用怕想不出具有創造力或創新的想法，只要試著朝著這個方向努力，相信生活態度和生活型態也會變得更精采！

大家專心聆聽盧詩磊博士演講以及進行提問和互動！

好消息

本會特於本會全球資訊網首頁（網址如下）建置 WebCall 服務—即日起，無論在全球任何角落的您，只要能上網並備妥耳機及麥克風，不需要另外安裝軟體，即可透過網路，免費與我們即時聯繫！

【使用方法】進入本會全球資訊網首頁，並安裝好您的耳機及麥克風後，滑鼠直接點選網頁最下方通話鍵，即可與我們聯繫。（如忙線中請稍後再撥）

行政院新聞局登記證局版北市誌字第 1302 號
電話：(02)23638479
網址：http://www.bioagri.ntu.edu.tw/extcom/

中華郵政北臺字第 5915 號登記為雜誌交寄
傳真：(02)23924933
E-Mail:ntucae@ntu.edu.tw