

養豬知識經濟

楊天樹

台灣動物科技研究所

知識經濟是社會發展的必然趨勢，是繼農業經濟、工業經濟、服務經濟及資訊經濟之下一演化階段。知識將成為經濟生產的主要動力，也將成為決定資源分配的主要條件；土地、人力、資金的重要性將遞減，甚至被取代。經濟盛衰的決定因素，將是匯聚知識系統的能力，以及演化新知、推動商品化的速率，這些也將是區別先進與落後社會的主要依據。

台灣推動知識經濟是起因於經濟結構的必然性，非只是空泛的理想。目前，知識經濟的潮流下，只強調生產製造已難以立足；近代社會需要的是知識勞力，而非只是技術勞工；產業必須講究設計創意和品牌經營才能成功，才能在變革中尋得定位進而尋得利基。發展知識經濟需要基礎環境(表 1)，首要的是健全的法律制度和執法成效；法律上需保護的知識權益，應包括擁有權、分享權、使用權、轉讓權、出售權和租借權。知識有了保障才易於累積，進而促進融合演化，再構成新知而產生復式集結，終漸形成知識資本，開創新經濟價值。

表 1 發展知識經濟的先決條件

分析層面	知識經濟的特性
創新系統	1. 產業、社會及政府的支持 2. 深厚的技術基礎與活潑的創造力 3. 產業與研究間的密切聯繫 4. 技術迅速推廣的程度 5. 中小企業引進新技術的多寡 6. 知識取得與流通的便捷
人力資源的發展	1. 智慧資產的投資 2. 教育與訓練 3. 產、官與學終身學習 4. 完善的知識／資訊管理系統 5. 管理、文化等知識同等重視 6. 職工以知識及資訊為要件
資訊通訊建設	1. 先進、普及、且便利的通訊系統 2. 資訊技術可強化技術的發展 3. 加強資訊投資以支持知識經濟

企業環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產業具有國際化的理念 2. 直接對外投資 3. 追求營業額的成長 4. 具有國際性的知識連結 5. 隨時接受新觀念與新產品 6. 引進新技術與新觀念
------	--

推動養豬知識經濟

台灣養豬曾以生產優良的肉品而創出傲人成績，又以拓展外銷擴大了產業的榮景。然而，自口蹄疫喪失豬肉外銷市場後，再加上迫在眉睫之自由貿易國外產品的競爭，台灣養豬產業必須迅速轉型才能永續經營。提倡養豬產業的知識經濟，理論上固然能改善經營體質及提升競爭實力，但基礎建設必須先落實，才能奢談後續發展和創造利潤。養豬目前的政策目標包括(1)調整養豬產業結構，建立精緻化及具競爭力之養豬產業。(2)強化豬隻疾病監控體系，減少豬病經濟損失。(3)生產並供應衛生安全豬肉，提昇食品品質。(4)落實養豬污染防治，澈底解決養豬污染問題。養豬業界在改善及調整結構上，目前極需推動之措施包括：

一、積極整合與聯盟，強調附加價值。

美國近二十年來興起統合經營養豬，數量呈倍數級地迅速增加，這主要由於傳統小農養豬在技術與管理皆難以競爭，而無法繼續生存。企業式的統合經營不但在品種改良、飼養管理及畜舍設計上佔著優勢，而且更能掌握市場行銷而能壓低零售價格。企業集團的特色，不只是產品價格與銷售管道，更重要的是對市場需求的反應靈敏度，以及在產品附加價值上的靈活度，例如在品牌形象和方便速食上，統合經營集團便佔盡優勢。美國養豬最明顯的改變即是統合集團勢力的擴充，並藉商標保證了品質。

規模化的經營可增加利潤和提高生產，其結構基本上可分成三類，一般所稱的垂直整合(Vertical integration)是生產、加工和銷售完全由一家公司主導，也是一種併吞式統合經營。小農若參與該公司契約養豬，由於資源和管理受制，而且依業績給付酬勞，工作性質與受雇該公司無異。美國大公司主導的統合經營，便是這類中央集權、公司經營模式。歐洲式的集團經營稱為垂直協同(Vertical coordination)，是生產、加工及銷售的屬權各自獨立，但彼此藉長期合同協力經營。另一個稱為策略聯盟

(Alliances)，係由某獨立的加工業者與多家農戶簽約生產，而形成聯盟經營。理論上以公司主導的上下游垂直整合最能發揮效益，而且獲利最大與盈餘集中，當然這只歸公司獨享。另外的兩種集團經營，雖然利益分享，但因分配均勻的問題而可能產生運作上的困擾。歐洲這些團隊式的品質保證體系，本是種利益結合，其成功關鍵是參與者的財務透明化，以及充份溝通的機會和管道。不然，上、中、下游業者利益衝突即難以講求互助和協力。農民願意接受飼養和作業上的改革，最重要的誘因是風險和成本上的分擔，以及適當的配套措施。

二、講究消費導向，訴求風味與烹調。

歐洲畜牧的生產體系，從生產、加工到銷售便共同衍生出一套「品質保證」系統(Quality Assurance System)，以確實滿足消費者對品質的需求，以及建立社會大眾對畜產品的信心。這種系統更因許多食品安全事件，如沙門氏桿菌、大腸桿菌-0157之污染，以及瘋牛症之恐懼而強化，再加上零售商的主動反向推動，這套系統目前已成為歐洲畜產制度之主軸。

歐洲這些保證品質系統，其發展並非一蹴可及，而且也經歷許多挫折。肉品生產和銷售體系中，各方的利益本來就不一，當然見解不同。生產，加工及銷售三方最後可達成共識而能順利接受規範，共同落實品管實有賴以下推動條件：

1. 確實了解消費者的反應和態度：消費者對畜牧生產的運作究竟了解多少？關心那方面的問題？這些考量必須納入保證計畫中以因應社會需求。
2. 零售與加工(分切)業者共同研擬品管標準、執行方式和執行時間表。
3. 所有相關單位都應積極主動參與品管計畫，提供意見和保護本身的權益。消極冷漠而迴避的一群，因其意見不能成為主流，而最後被迫淘汰出局。
4. 須有適當的緩衝時間表，讓業者更改設備或作業流程，過於急促或激烈的規定反引起反彈而無效果；過緩的改革又可遭社會的壓力難以面對競爭。業者應有適當的先見之明。
5. 接納新資訊與新科技，例如許多研究皆表明母豬群養即不會增加成本，也不會降低效益。先改為群養的業者都因人道關懷的副加價值

而受益。

6. 廣告和促銷「品質商標」，讓消費者建立信心。
7. 灌輸控制品質本是基本改善要求，以適應潮流及避免淘汰，不要期待過高額外收益。
8. 生產、加工、零售彼此之間應有密切之溝通管道和方式，以積極推廣品管的理念。
9. 不必主動讓社會大眾了解技術細節：例如仔豬的剪牙及去勢這些現場例行作業對形象建立並無好處。

三、嚴守食品安全規定，保證品質。

整個食品安全品管系統要順利推動，實際取決於完整的支援作業。這包括：

1. 病豬和弱小豬之處理方式。
2. 動物福祉的照顧規定，例如畜舍、管理、飼養的標準作業手冊。
3. 要求確實執行廢水處理及環保。
4. 可供遵循的動物運輸規範。
5. 屠宰場繫留及宰殺方法守則。
6. 分析品質變異、藥物殘留及追蹤問題所在體系。

四、執行環境保護措施，尊重動物福祉。

建立良好公共關係與產業形象，敦親睦鄰與尊重社會不同意見，善良理性溝通與顧全大局。

五、行政和科技單位落實政策

1. 健全法規並確實執法與保障守法。
2. 致力科技研發、聚集多方知識，從不同層面探討台灣養豬的定位和利基。

回應知識經濟的挑戰

產業能永續經營，必須有跟得上時代的理念和策略；養豬產業應有新的經營方針或發展規劃，才能順應知識經濟潮流。知識經濟未必是高深的理論，其措施亦非窒礙難行；建議的作法業界應早已熟稔，這些即是養豬知識經濟化的改革。

當前經濟趨勢是集團化和個性化同時並存的時代。集團化的概念已經深為人知；然而，擁有個體特色也能行銷成功，往往也可獲取難以替代利基。社

會大眾在追求物美價廉的量產商品之際，同時也講究個性化消費，尤其是強調限量、個性、感性、符號認同的產品，這些消費產品都含有特殊訴求或內涵，而以價值認同、特別喜好作為消費者選擇的訴求。當然，養豬產業也應以集團化和個性化來回應知識經濟的挑戰。

一、建立多元團隊

養豬相關產業上下游間之整合，將生產、屠宰分切、加工、包裝銷售等各生產鏈之管理，協同經營而形成團隊，是應付挑戰的方法之一。水平策略聯盟及垂直策略聯盟，亦是另一種團隊形式，也能發揮整體力量的效益。團隊經營被認為調整生產方式和因應市場不利因素之有效方法。藉著市場中團體集中運作，取得優惠市場價格，使農家因直接成本下降而獲得收益。養豬產業之水平整合，係指養豬戶與聯盟單位(農會或合作社)之結合，以及各合作社與農會之結合，將養豬農民結合成單獨一個的經濟競爭單位，這種結合目的在於發揮農民團體組織的機能，促進知識的溝通交流，以產生更高經濟價值。

養豬產業可以各種不同程度之協調方式，進行契約垂直整合，藉團隊合作議價或策略聯盟等方式降低成本之外，更能將利潤分配合理化。養豬業者可從育種、飼養、營養、藥品、器具、管理、採購、藥物檢驗、品牌認證、共同運銷、衛生屠宰及生鮮加工、產品銷售等相關產業之契約合作與策略聯盟，共同發揮多元團隊之力量，而獲取更高收益。

二、感性消費

知識經濟的時代也包括感性消費和形象消費，也就是個性化或文化產業的重要性。雖然感性消費的概念已經不是新鮮的事情，但是，在養豬界的發展似乎比較遲緩，這也是需要強調的原因。

感性消費重要的觀念就是品牌和形象，可口可樂和麥當勞即靠感性賺取財富。這種現象反映並非只有高科技才是知識經濟的法寶，以品牌和形象引起感性消費亦是主要競爭策略。

三、建立特殊文化

富裕社會中以文化為基本的消費往往難以取代，也能帶來生產的保障。在知識經濟中，文化必然成為產品特殊性的部分，產品藉文化內涵的轉化與運用，可成為種種外在具體的表現形式，使產品能夠受消費者所喜愛，進而強化顧客的認同，或是提高附加價值，這就是文化產業也是知識經濟一部份的原因。創造文化價值的認同，是一個消化知識、創造形式、設定對象、文化行

銷的過程。例如法國紅酒即是文化產業，強調的是文化特性；而知識經濟本來即要強調知識的特性。

養豬生產和享用豬肉業應該也是台灣一個很重要的文化產業，在國人飲食的要求和偏好中應佔相當地位。養豬業則應以精緻的內涵和文化特色為訴求，透過本土性的「豬肉文化」，相信對產業競爭會有一定的助益。

養豬永續經營

推動知識經濟最重要的在於瞭解產業的缺點，並積極尋求新的視野。參與知識經濟是今日產業最重要的發展動力，國內的養豬產業亦不例外。知識經濟並非只限於高科技產業，一些傳統產業都包括在內，農業和養豬也可從中尋得發展機會。台灣養豬要改革成為知識性的服務經濟，才能永續經營，才能立足未來發展的領域。服務經濟雖然可以模仿學習，但必須能夠善用基本知識自創特色才能拓展生存空間。台灣養豬要創出新形象和開發新訴求，產業自然不會被取代而能永續經營。

(取材自楊天樹「讓養豬跨入知識經濟」畜牧半月刊 69(4):19-23)