

台灣牛乳產業發展潛力

黃炳文

國立中興大學應用經濟學系

- 一、前言
- 二、過去有關潛力的重要發展
- 三、現行發展環境的 SWOT 分析
- 四、未來發展潛力
- 五、結語

一、前言

欲評析台灣牛乳產業未來的發展潛力，可先檢視過去台灣牛乳產業的重要發展，以知悉往昔潛力發揮之所在。繼而可再評析現行的發展環境，探討相關的優勢(S)、弱勢(W)、機會(O)及威脅(T)，期能探尋台灣牛乳產業發展可能的利基，藉以激發相關潛力的開創與展現。

二、過去有關潛力的重要發展

基本上，有關牛乳產業潛力的發展，可就生產與市場等兩個層面來分析。

(一) 生產面

1. 平均每戶可產乳母牛頭數由 1995 年的 69 頭增至 2004 年的 81 頭，同期間酪農戶數由 968 戶降為 667 戶，顯示酪農經營漸趨大規模化與集中化。相較於美國與日本的酪農經營規

模，台灣漸與美國相當，而大於日本的飼養規模，由此可推知台灣的酪農經營規模在國際間亦不遜色。

2. 平均每頭的年泌乳量，由 1995 年的 4788 公斤增為 2004 年的 5908 公斤；同時，A 級生乳的比率亦漸增加，例如在 2000 年為 43% 至 2002 年增為 67%，顯見近十年來乳牛品種及飼養技術均有長足的改善。然相較於日本與美國的 8000 公斤水準，似乎仍有在努力的空間。
3. 平均每公斤生乳的生產成本方面，由 1999 年的 15.7 元增為 2004 年的 17.3 元，而生乳基準價大致維持在冬季乳 13.7 元，暖季 20.7 元，冬季 22.7 元，由此可獲致二點啟示：(1)酪農經營因生產成本提高而乳價未漲，呈現趨於微利經營。(2)生乳之生產成本高，再加上牛乳的通路成本亦高，使得鮮乳價格不易調降。

(二) 市場面

1. 平均每人每年鮮乳消費量，1995 年至 2004 年大致維持在 16 公斤左右，此相對於 1985 年至 1995 年間由 4.6 公斤增為 16.1 公斤，似乎近十年國內鮮乳消費漸趨穩定狀態，或可稱略呈停滯狀態，若相較於美國與日本，台灣大概是日本的 $\frac{1}{2}$ 而為

美國 $\frac{1}{6}$ ，台灣鮮乳的消費似乎仍有成長空間。

2. 乳品的進口量，1995 年及 2004 年間的年進口量大致維持在 15 萬噸左右。儘管 2002 年台灣加入 WTO，液態乳採關稅配額方式開放進口，然其進口數量雖有增加，但未達配額水準，似乎意含進口液態乳尚在測試台灣市場的可接受度。

綜合觀之，台灣牛乳產業過去十年在生產技術方面確實能發揮潛力，使得飼養規模、每頭泌乳牛的年產量與生乳品質均有增加或改善。但在市場方面，似乎相關潛力不易施展，每人鮮乳年消費量未見顯見成長。

三、現行發展環境的 SWOT 分析

(一) 優勢方面

1. 優秀的酪農：台灣酪農在經營方面，對於產量提升、品質改善、疾病防治等均有卓越的表現。
2. 精益求精的乳廠：各乳廠對塑造其鮮乳品牌形象，均竭盡所能，並透過各種行銷策略，維繫消費者的購買意願。
3. 通路優勢：各乳廠為推展其乳品，更搭配其關係企業的零售通路，使其乳品通路更具優勢。

4. 「新鮮」的牛乳：台灣的地理優勢，可以提供最新鮮的牛乳給消費者，因此「新鮮」將成為台灣鮮乳與進口牛乳的最重要區別。

(二) 弱勢方面

1. 生產成本偏高：台灣生乳的生產成本相對高於紐、澳、美國等國，此潛藏兩個課題：(1)生產成本偏高，衍生鮮乳價格亦偏高，會影響消費者的購買意願。(2)台灣乳品價格偏高，以致進口乳品有競爭的空間。
2. 牧草供給的隱憂：台灣本土雖可提供草料，但亦潛藏兩個課題：(1)在鄰近都會區或工業區的牧草種植，可能易受到不好落塵或水源的影響，而間接影響生乳品質。(2)本土牧草供給依然有限，仍需依賴進口，因此使生產成本不易調降。
3. 冬夏季牛乳消費與生產的差異：台灣對於鮮乳的消費，在冬季與夏季有顯著不同，即冬季相對較少而夏季相對較多。然牛乳的生產在冬季較多而夏季較少，此與鮮乳消費恰為相反，以致在冬季常有剩餘乳的壓力。

(三) 機會方面

1. 國人對於營養與健康的重視：隨國民所得與生活水準的提升，

乳品(如鮮乳、優酪乳等)恰能滿足國人對營養與健康的需求。因此若配合相關的研發與行銷，預期乳品依然有其發展的空間。

2. 休閒觀光與教育的需求：隨著週休二日實施及休閒意識的興起，國人對於休閒觀光的需求日漸殷切，而酪農的牧場經營，可提供部分休閒活動，除迎合國人需求外，亦能增加收益。再者，休閒牧場亦能提供兒童戶外教學的優良場所，同時可培育國人對本土牛乳的信心。
3. 現代資訊與生物科技的興起：資訊與生物科技的興起，均將有助於牛乳展業的發展。資訊科技除可協助建構產銷履歷，以增進消費者信心外，尚可用於市場資訊分析、生乳品質管控與牧場管理。再者，生物科技運用，將有助於牛乳開創較高附加價值的產品。

(四) 威脅方面

1. 進口液態乳的潛在威脅：目前進口液態乳的數量雖然尚不多，但挾其較低價格、優良品質、專業行銷等優勢，依然潛藏著威脅。
2. 其它飼料與相關食品的替代：各式各樣的飲料及相關食品，亦藉由各種行銷策略積極促進消費者購買意願，對鮮乳消費有一

部分的替代作用，此可由每人鮮乳年消費量略呈停滯可窺知一二，因此其他飲料或相關食品的發展，對牛乳產業亦潛藏威脅。

四、未來發展潛力

展望未來牛乳產業的願景，宜針對台灣牛乳產業的優勢及相關機會，慎選利基目標，並積極補強弱勢及克服相關威脅，以發揮整體牛乳供應鏈的潛力，期能營造酪農、乳廠及消費者等三贏的局面。此可就鮮乳品質、產品設計與行銷、協力合作等三個層面來探討。

(一) 鮮乳品質方面

1. 新鮮度：根據研究調查顯示，國人非常重視新鮮度，而此新鮮度為進口液態乳不易取代者，因此台灣鮮乳若能強調最新鮮，不僅可滿足國人需求，亦可用以區隔國外乳品，即以新鮮度作為差異化的策略。基此，從榨乳、儲乳、集乳、製造至配銷的時間與流程，宜再思考如何管理及改善。
2. 鮮乳風味：乳牛飼養管理及鮮乳製造方式均會影響鮮乳風味，而優良的鮮乳風味有助於增進消費者的購買意願與忠誠度。基此，飼養管理方面宜建立生乳風味極佳的標竿牧場；而鮮乳製造宜朝高溫短時間殺菌方法(HTST)，或巴斯德低溫消毒法，以區隔作保久乳的超高溫滅菌法(UHT)。

3. 建構牛乳供應鏈的 HACCP 體系：提供安全衛生的鮮乳或乳品，將有助於增進消費者的信賴與購買意願。基此，牛乳供應鏈宜建構 HACCP 體系，即由牧場之飼養管理、乳廠之製造流程、鮮乳之通路配送及零售等各重要環節，慎選各風險檢查項目及評量指標，以確保真正安全衛生的鮮乳或乳品。

(二) 牛乳產品設計與行銷方面

1. 高級化：牛乳產品的高級化，除重視鮮乳品質外，宜建立台灣鮮乳的特色，以創設品牌與信譽。亦可再結合生物科技，拓展牛乳的用途與附加價值，例如醫療或保健食品、美容用品等等。
2. 飲料化：「鮮乳飲料化」的設計概念，係著眼於消費者習慣的調整，亦即除將鮮乳當作食品外，亦可當作「另類飲料」，並強調其多飲用有益健康，以區別有些飲料多喝對健康無益。
3. 推廣教育活力化：對於學童(國小及幼稚園)的推廣教育，可透過休閒牧場的體驗活動，從小培養其飲用台灣鮮乳的習慣，及深化愛用台灣鮮乳的意識。對於年輕或成年族群，除配合飲料化外，亦可邀請運動明星、或年輕偶像、或知名企業家及各界知名人士作為本土鮮乳的代言人，以促進消費。
4. 行銷資源的整合：農政單位、乳廠、酪農及相關團體為促進牛

乳產業的發展，個別均致力於相關的行銷活動。然因資源有限且分散，使得促進消費的效果不易彰顯，因此宜將各單位的行銷資源加以整合，以發揮綜效。

(三) 協力合作方面

1. 供應鏈總成本的檢視：為調整鮮乳售價以增進消費，實宜再檢視整體牛乳供應鏈的成本，包括酪農、乳廠、零售商等各環節。而此供應鏈總成本的再檢視，須各環節成員的協力合作，共同擬定調整的目標，方能究竟全功。
2. 冬夏季乳與產量的調整：在不太影響酪農收益及乳廠支出的前提下，對於冬季、暖季、夏季的計算期間、生乳價格、契約產量，均有再協力合作思考的空間，此將有助於減少廠商對剩餘乳處理的壓力。
3. 牛乳資訊的流通：以乳廠為核心，運用資訊科技，將優良安全衛生的鮮乳資訊提供給消費者；並將市場資訊即時傳遞給乳廠及酪農，以調整牛隻的飼養管理及鮮乳的製造流程。

五、結語

近十年來，台灣牛乳產業的發展較著重於生產技術方面。審視現在的發展環境，未來除在生產技術方面仍有發展潛力外，在鮮乳品

質、牛乳產品設計與行銷及協力合作等方面，依然有其發展潛力。然此等相關潛力的發揮，仍須各方配合與集思廣益，共同研議具有利基的項目，及其施行步驟與目標，期能開創台灣牛乳產業的新境界。