



展望 2021 年，臺灣農業新時代



牧業創新，永續經營

畜牧業施政成果與展望



黃信忠¹ 鄭祝菁¹

壹、前言

近年我國畜禽產業隨國內外環境氣候變遷，面臨諸多挑戰，例如國外低價競爭力強畜禽產品大量進口、動物傳染病跨國界傳播、基礎勞動力短缺、生態環境保護壓力及食品安全等問題，我國畜禽產業必須加速調整產業結構，擬定未來產業方向及策略執

行，必能確保畜禽產品自給率及產業永續經營。

行政院農業委員會（簡稱農委會）遵循「創新、就業、分配及永續」施政原則，提出「強化產業升級」、「永續產業發展」、「穩定產業環境」為畜牧產業3大發展願景，並執行多項策略及推動措施，使政策更能落實推動並與時俱進，促進產業現代化、自

| 註1：行政院農業委員會畜牧處。

動化及精準化，提升畜牧生產技術，建構高度食安與高產效之畜禽生產系統，創新我國畜產價值，確保農民福利及收益，提升畜產品附加價值，併同兼顧動物保護與環境永續發展，打造強本革新的新農業。

貳、畜牧產業願景、策略及推動措施

一、強化畜禽產業升級

（一）提升國產生鮮豬肉品質與產銷

為保障消費者權益，持續強化國產毛豬標示來源牧場追溯碼，達到區隔國產與進口冷凍肉品，累計至109年國產生鮮豬肉追溯標示牌覆蓋率達50%以上，另109年廣續由產業團體協助進行生鮮通路業者之冷藏、解凍豬肉標示查察達625家次，並抽樣以酵素法檢驗71件次，均符合規定。國內消費者習慣至傳統市場購買溫體豬肉，以致業者改成溫控形態販售意願不高，2年來農委會以漸進方式輔導改善屠宰場屠體待運區、屠體運輸車、傳統肉攤裝設溫控設備作為示範點，推動示範性國產生鮮肉品現代化供應鏈計畫，從低溫屠宰待運區冷鏈物流運送至販售端溫控設施的整體，提升國產生鮮豬肉衛生品質及保持國產豬肉新鮮度，延長末端生鮮豬

肉保存期限，進而提升國內畜牧業競爭力。

（二）養豬事業現代化

為進行養豬產業轉型現代化，由專家學者建構豬隻育成率提升輔導團隊，分區提供在地豬農客製化諮詢服務，接受輔導豬場之育成率均已達80%水準。自105年起引進丹麥養豬模組化培訓課程，引進國際養豬生產技術，迄今已辦理超過50場次講習，參加人數近2,500人，遴選優秀參訓養豬青農赴丹麥實地見習，並建構養豬生產醫學資料庫，有效培育新世代養豬專業力。為強化養豬場落實現場紀錄，近年積極導入精準管理數據決策系統（PigCHAMP），已推廣至226場運用，透過每季生產指標成果之揭露分享，強化豬場生產力目標管理。為提升生產自動化水準，發揮省工效益，加強產業競爭力，於108～109年間輔導養豬農民導入自動化省工設備，辦理近440場次，廣受農民佳評。從全面防堵非洲豬瘟於境外到正式脫離口蹄疫區，臺灣養豬正邁入全新里程碑，將持續透過導入新式整合型設施（備），加強批次異地生產模式，並配合屠宰冷鏈現代化及國產豬肉多元行銷，推

動產業全面轉型升級，強化豬隻生產、屠宰加工及物流銷售之鏈結加值，維繫自給率達9成，並策略性推動豬肉出口，確保產業永續競爭力，進而邁向國際。

（三）酪農產業自動化

為提升乳牛產業經營效益，積極協助酪農導入自動化及智能化省工設備，包括新式擠乳設備、完全飼糧混合設備、多功能智慧型自動推料機、自動化鏟斗機及修蹄保定架等，推動分群飼育、轉換期飼糧調控及監測管理技術整合，有效強化泌乳產能與生乳品質，確保產業永續競爭力。

（四）推動雞蛋全面洗選

自106年起迄今，農委會推動雞蛋全面洗選政策，已輔導農民組織共同設立中型雞蛋洗選集貨場2處及小型集貨場2處，另輔導養禽場設置簡易型洗選機累計15場。另透過推動雞蛋洗選政策輔導工作，自108年9月1日起優先以供應校園營養午餐食材採用三章一Q之國產洗選鮮蛋示範辦理，逐顆噴印溯源編碼及洗選日期，以精進雞蛋溯源標示，未來將



持續輔導產業設立共同洗選設備，朝向整體洗選量能達到每日11萬箱的目標，推動洗選政策不會改變。

（五）家禽產業產銷模式

由於速食業自73年引進我國，當時國人嗜新又隨都市化發展，剛好滿足外食人口增加之需求，為提供品質穩定之產品，維持調理之加工流程等，形成對上游原物料標準化與高衛生之要求，促使白肉雞產業鏈逐步朝向電宰體系建立與統合經營方式邁進。契約要求符合下游需求之毛雞規格與計價方式等，模式可概分為代養、保價與時價3種，代養係由契養業者供應飼養所需資材，例如雛雞、飼料、疫苗及營養品等，並約定每隻雞之酬勞予飼



養者；保價為事前約定一保證價格收購毛雞；時價則為約定交付當時市價收購。飼養業者又依毛雞價格或成本等因素於各契約模式轉換計價方式，依據產業團體統計，109年白肉雞業者與飼料廠或屠宰業者採契約飼養者達95%以上。

二、培育產業永續發展

（一）推動養豬場沼氣再利用

近年來隨著國際間溫室氣體減量議題發酵、再生能源與循環經濟發展日受重視，養豬場糞尿水已被視為資源，相關環保法規並已配合調整，除允許回歸農地作為肥分外，亦希望能充分再利用豬糞尿水處理過程中所產生沼氣。因其主要

成分甲烷的全球暖化潛勢為二氧化碳之25倍，如能妥善收集並進行再利用，例如燃燒或產生電能，不僅增進能源多元化，減少甲烷排放，亦可達到溫室氣體減量，增加豬農收益，可謂一舉數得。

農委會自105年起持續輔導沼氣發電，107年起亦併同輔導如仔豬保溫等其他形式再利用，結合產業團體輔導量能，委託專業技術團隊逐場實地訪視建立養豬場廢水處理效能與沼氣產量、品質等基礎資料後，依實際需求，協助進行整體規劃，同時提供獎勵補助措施及政策性農業專案貸款。截至109年底止，已配合進行沼氣再利用（發電）之豬隻頭數為250萬4,732頭，已達成250萬頭之政策目標，每年約可減少4.5萬公噸二氧化碳排放量，相當於15.9萬臺機車之碳排放量，對大氣環境頗有助益，亦提升養豬產業整體形象。

（二）食農教育與推廣

為加強國人對國產畜禽產品的正確認知及對其高品質之認同，進而促進消費，109年辦理大型國產雞肉推廣活動2場次、國小學童「每天2份奶」

深化學童飲用國產鮮乳之校園教育活動48場次、進行國產豬肉地產地消宣導活動21場次；運用現場互動或動畫、平面宣傳及短片等多元方式，以提高消費大眾購買意願，建立國產畜禽產品優質形象。

（三）推廣有機與友善畜產

至109年11月底止通過有機畜產品驗證之生產業者計3家2項產品、有機畜產加工品業者計1家2項產品；審查進口有機畜產品標示同意文件共38案，進口量約101.8公噸；辦理市售有機畜產品檢驗20件，檢驗結果皆合格。另因應「有機農業促進法」之法令修改，109年與澳、紐、美、加4國簽訂有機畜產雙邊同等性。為進一步推動有機畜產業發展，110年除持續對國內生產業者及進口業者進行專家輔導、推廣及教育訓練外，將依「有機農業獎勵及補貼辦法」給予國內有機畜產業者獎勵與補貼，並提供相關驗證及檢驗費用之補助。

（四）推動禽畜舍光電綠能

鼓勵畜禽舍光電屋頂：與地方政府共同推動畜禽舍屋頂附屬綠能，畜禽舍改建以結合太陽光電者優先補助，達到禽畜舍升級與增加農民收益，至109年底設置容量達1,174千瓩。

（五）發展循環農業

順應全球循環經濟、環境保護及友善之發展情勢，農委會畜牧處配合執行「農業資源循環暨農能共構之產業創新」計畫，分為2項主軸進行，其一係協助畜牧場提升沼氣利用效能，藉由複合基質共發酵及廢水處理池保溫技術之開發，提高畜牧場沼氣產率，並進行沼氣純化技術之研發；另一項主軸則係針對禽畜糞、沼液、沼渣及植種污泥等畜牧廢棄物，開發多元化再利用技術，使畜牧廢棄資源跨域至農業及工業領域加值運用，期協助畜牧場妥善處理廢棄物，並提升附加收益，以促進產業永續經營。

（六）訂定畜禽友善生產系統

近年全球國家普遍動物保護意識抬頭，以往舊式高密度飼養方式的存活率、疾病傳染率及動物本身健康狀態逐漸受到挑戰，而新飼養觀念在加入動物福利思維下，對動物的生產效率及健康程度都有正面效益；且降低飼養密度、提供動物所需足夠活動空間為目前新飼養觀念的主要方向，因此農委會已陸續完成雞蛋友善生產系統定義與指南、豬隻友善飼養系統定義與指南，並預計109年完成牛乳友善生產系統

定義與指南，並提供畜禽產業業者參照，輔導業者加入友善生產系統，期待改善畜禽產業樣貌。

三、維持產業環境穩定

（一）因應氣候變遷農業調適

因應氣候變遷議題，農委會已配合我國溫室氣體減量及管理法，訂定畜牧業溫室氣體減量目標，藉由推動養豬場沼氣再利用（含發電），協助減少我國溫室氣體排放量；另亦持續強化畜牧產業結構，透過抗逆境品種研發、智慧化畜產科技發展、經營模式調整以及產銷預警調節等，穩定畜產品供應鏈。此外，面對極端氣候加劇之情勢，農委會亦執行災害預警系統、並配合畜產保險及畜牧業天然災害救助等措施，強化氣候調適能力。

（二）加強禽畜飼糧安全

在國內飼料及飼料添加物品質監測方面，109年共抽驗1,098件，其中有8件銅鋅超過限量標準，已請業管直轄市、縣（市）政府依飼料管理法或動物用藥品管理法相關規定處辦。

（三）推動各項農產品生產追溯制度

104年9月1日起市售散裝雞蛋必須在裝載容箱外黏貼雞蛋溯源標籤，方便消費者即時

查詢來源牧場資料；配合三章一Q學校團膳食材供應部分，持續辦理國產洗選蛋溯源資訊系統維運及配合與學校午餐團膳食材登錄系統進行介接，供校方查詢採購雞蛋食材之來源洗選場及畜牧場基本資料；106年8月1日起，全面推動國產生鮮禽肉溯源制度，109年年底國產生鮮禽肉溯源覆蓋率達85%。

參、結語

面對全球氣候變遷影響趨於劇烈及疫情影響下，我國畜禽產業飼育經營風險逐漸提高，平均飼養規模雖不及全球畜牧業前茅先進國家，惟國人對國產生鮮畜禽產品有相當程度偏好，又因肉品加工技術進步，如能導入先進技術、新穎消費者觀念與現代化設備，自給率其必能穩定提升；期未來國內畜禽產業者與政府積極配合，藉由跨領域合作，創造產業新思維，加速推動產業結構調整，並藉由自動化管理與分級輔導，提高經營效率、提升產品品質與降低生產成本，並引入與培訓新一代從業者與輔導人員，解決農業基礎人力的缺乏問題，創造兼具食安營養、動物福利、生態環境保護與業者收入的理想產業環境，確保畜牧產業永續經營與發展，建構人與動物相互友善的生活環境，以達消費者與生產者雙贏的目標。