



創編農業及農食鏈衛星帳

歷經一年來的研發與試編，農委會於 102 年 12 月正式發布我國 90 至 101 年「農業及農食鏈」統計編算結果，俾更精確衡量農業對總體經濟及就業市場貢獻。

行政院農業委員會統計室（李主任秋嫻）

壹、前言

「農業及農食鏈」衛星帳是一套聯結初級農產品生產和後端中下游關聯產業等不同階段的生產、就業及消費統計。主係採國民所得統計編算概念，將分散在農林漁牧、製造、批發零售、餐飲及其他與農業相關的產業活動生產總額、生產毛額（即附加價值）及就業人數加總，藉以衡量農業對總體經濟及就業市場貢獻。

在國際官方統計對衛星帳內涵取得共識前，學術界大都利用產業關聯表模型估算農產

品流通至最終消費端之過程，以及對所有產業所創造的貢獻；除涵蓋農業價值鏈的一、二、三級產業外，還額外加計中間投入之「直接」及「間接」誘發效果。直到 2004 年國際上對國民所得與產業關聯的統計架構內涵與方法等差異重新檢討整合後，也開始探討農業衛星帳的最適編算方法，嘗試從國民所得生產面切入，針對投入成本易受農業影響之相關產業，擷取其現有附加價值資料直接編算，刪減中間投入滾動衍生之直、間接效果。共識一出後，國際上執模型方法牛耳的美國

農業部，在經濟分析局 BEA 協助下，率先在 2005 年限縮範圍，重新改版發布「agriculture and related industries」，隨後工業國家陸續跟進，諸如加拿大「the Canadian agriculture and agri-food system」、英國「Agri-food sector」及日本「農業、食料關連產業」。

為與國際農業統計接軌，農委會自 101 年底參考工業國家官方統計方法及我國國情，歷經一年試編，於 102 年 12 月正式發布我國「農業及農食鏈」編算結果，完整呈現農業對總體經濟及就業市場不同階段的

傳遞效應與貢獻。

貳、我國農業及農食鏈編算結果

農業及農食鏈統計結果包括生產面生產總額、生產毛額（附加價值）、食品飲料及餐廳家庭消費支出、就業人數、公司行號家數。相關統計範圍、編算方式、資料來源及理論架構均已登載於農委會網站（<http://www.coa.gov.tw>），茲摘錄本次創編之重要統計結果如下：

一、101 年我國農業及農食鏈生產毛額為 1 兆 577 億元，占生產面 GDP 7.5%

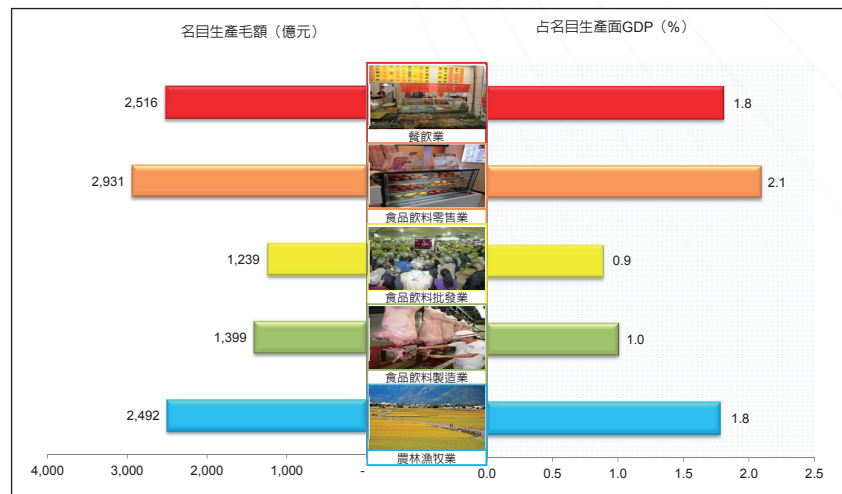
我國農業及農食鏈統計範圍包含初級農林漁牧業、食品及飲料製造業、食品及飲料批發業、食品及飲料零售業及餐飲業。101 年農業及農食鏈生產毛額合計 1 兆 577 億元，占我國生產面 GDP 7.5%（圖 1）；就業別結構而言，食品及飲料零售業的比重最大，生產毛額為 2,931 億元（占生產面 GDP 2.1%），其次依序為餐飲業 2,516 億元（1.8%）、初級農林漁牧業 2,492

億元（1.8%）、食品及飲料製造業 1,399 億元（1.0%）、食品及飲料批發業 1,239 億元（0.9%）。

二、近 11 年我國農業及農食鏈在總體經濟上有穩定成長的表現

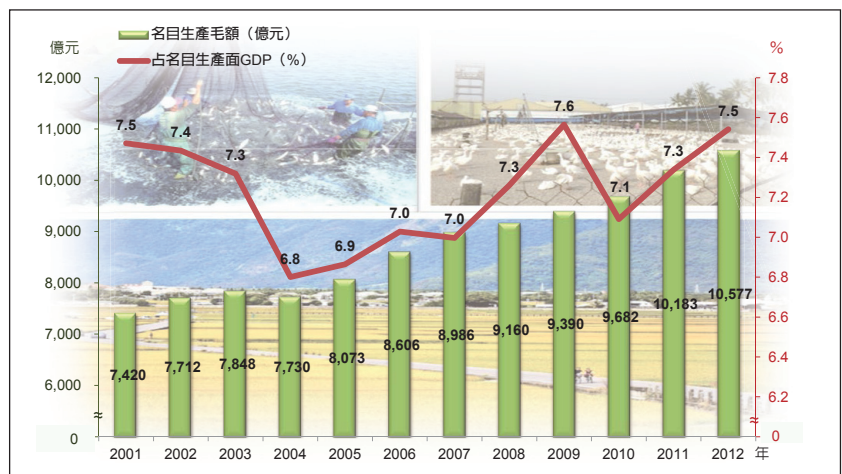
從 90 年至 101 年，我國農業及農食鏈生產毛額平均年增率為 3.3%（圖 2），11 年來自 90 年 7,420 億元增至 101 年 1 兆 577 億元，增加 42.6%，與全國 GDP 41.8% 成長幅度相符。農業及農食鏈生產毛額占

圖 1 101 年農業及農食鏈生產毛額及占 GDP 比重



資料來源：行政院農業委員會統計室。

圖 2 農業及農食鏈歷年生產毛額及占 GDP 比重



資料來源：行政院農業委員會統計室。

創新變革精進獎勵項目



GDP 比重介於 6.8%~7.6% 之間，以 93 年比重最低，主係食品及飲料零售業與食品及飲料製造業分別因當年產值減少及中間投入成本增加所致；98 年則因金融海嘯，約制整體 GDP 成長幅度，致凸顯農業及農食鏈比重。

與 90 年相較，11 年來生產毛額以食品及飲料批發業增加 76.3% 最多，其次依序為食品及飲料零售業與餐飲業，增幅均超過 5 成，初級農林漁牧業增加 3 成，食品及飲料製造業增加 1 成。

三、每 6 人即有 1 人從事農業及農食鏈工作

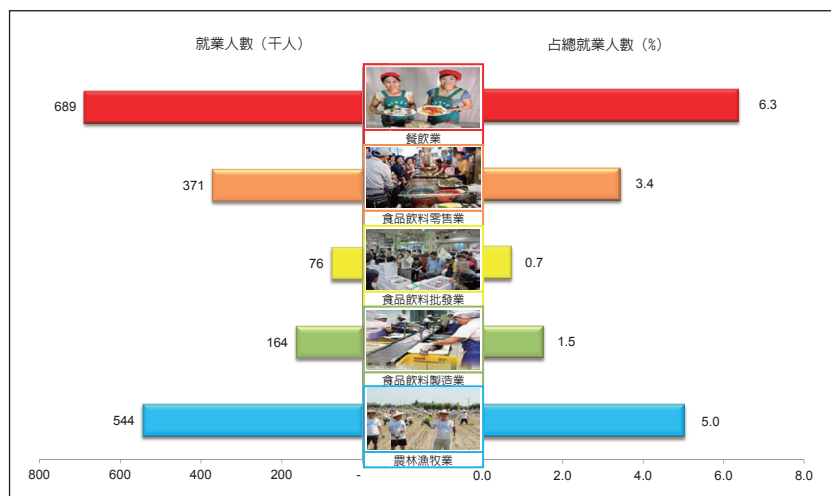
101 年我國農業及農食鏈就業人數約 184 萬人，占總就業人數 17.0%（圖 3），平均每 6 人即有 1 個人從事農業及農食鏈相關工作。若觀察就業別結構，餐飲業比重最大，就業人數 69 萬人（占總就業人數 6.3%），其次依序為農林漁牧業 54 萬人（5.0%）、食品及飲料零售業 37 萬人（3.4%）、食品及飲料製造業 16 萬人（1.5%）、食品及飲料批發業 8 萬人（0.7%）。

四、近 11 年我國農業及農食鏈就業人數增加 13 萬人，占總就業人數比重下降 1.3 個百分點

從 90 至 101 年，我國農業及農食鏈就業人數以平均 0.7% 年增率成長（下頁圖 4），較 90 年增加 13 萬個（+7.6%）工作機會，但同期間，我國總就業人數成長 15.7%，致我國農業及農食鏈就業人數占總就業人數比重由 90 年 18.3% 下滑至 101 年 17.0%。

與 90 年相較，除初級農林漁牧業因經濟型態轉變，就業人數減少 16.2 萬人（-22.9%）外，其餘業別就業人數均呈增加，其中餐飲業增加 19.6 萬人（+39.8%）最多，食品及飲料批發業增加 3.8 萬人（+98.0%），食品及飲料零售業 3.2 萬人（+9.4%），食品及飲料製造業增加 2.7 萬人（+19.4%）。

圖 3 101 年農業及農食鏈就業人數及占總就業人數比重



資料來源：行政院農業委員會統計室。

參、「農業及農食鏈」衛星帳之效益及運用

農業衛星帳誠如交通部觀光局的觀光衛星帳、科技部的研究發展帳、衛生福利部的健康醫療帳及文化部文化創意衛星帳一樣，在政策關注的範疇內，循國民所得統計編算概念，

建立一套觀察生產、就業、消費的衍生帳表。茲就其達到之效益、運用及革新性分述如次。

一、配合新價值鏈農業施政政策

我國農產品的生產成本受限於小農經營模式，自無法與國際間具有高效率企業化農場所生產的低價農產品相抗衡，惟在全球化及自由貿易趨勢下，如何結合食品加工、生技、電子商務、休閒觀光或能源，順利轉型並提升其附加價值，由抑低成本的傳統生產型農業，跨域升級至符合便利、多樣、品質等消費需求的新價值鏈農業，為當前農業的核心政策所在。農業及農食鏈衛星帳

之編製，首揭國內農業與食品加工業、餐飲業多年異業結盟有成的實況統計，不但有助於政策的論述，與國民所得統計架構的接軌，亦讓農業經濟與總體經濟在連接應用上有更寬廣的研發空間。

二、協助農業績效展現

本次編製結果除外界熟悉的產值（附加價值）統計外，亦已延伸至就業及消費面，對整體農業統計可望進行更有效的陳示與分析。在 102 年 6 月的行政院政務會談、機關首長與記者端午節餐敘及 9 月專題演講，本次試編結果確已發揮統計支援政策之功能，適切呈現農業政策方向。

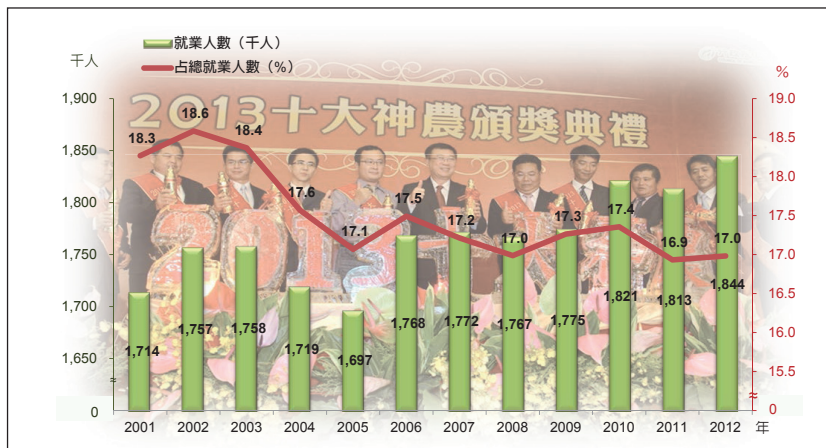
三、農業統計與國際同步發展

工業國家農業部皆有正式發布「農業衛星帳」統計，我國參考國際編製方法編製，除提升農業統計水準外，亦增進國際比較之一致性及有效性。

肆、結語

統計工作的研發與落實，有賴團隊的合作分工，不僅需要思維縝密的腦力，還須焚膏繼晷的努力及屹立不搖的耐力，才能造就出一點小小成績。本會負責編製的同仁並不敢就此高枕無憂，為了發揮統計支援政策的功能，「農業及農食鏈衛星帳之創編」只是開啓了農業統計研發工作的濼觴，未來尚有更多與機關業務相連結的統計課題值得長期努力耕耘。在此，對於本項工作開創期間，不吝提供協助的主計總處及財政部長官，致上最誠摯的謝意，讓此一創新研編工作得以在最短時間內順利完成，並獲得 102 年主計業務創新變革精進的鼓勵。❖

圖 4 農業及農食鏈歷年就業人數及占總就業人數比重



資料來源：行政院農業委員會統計室。