

食品安全管理之挑戰



系友專訪

施嬭恩 博士

- 衛生福利部食品藥物管理署食品組研究技師

食品安全管理之挑戰

施嬭恩 博士

衛生福利部食品藥物管理署食品組研究技師

第四組

黃昭維 B12102052

王尹璐 B13603005

廖為維 B13603012

楊竣榕 B13603016

許哲維 B13603017

廖昀評 B13603041

施嬭恩 博士於2007在北醫藥學研究所食品化學組博士畢業，並且進入當時的衛生署食品衛生處，亦就是現今的衛生福利部食品藥物管理署食品組。

2025年4月18日時至臺大農業化學專業發展課向我們分享食品安全之監督，講座題目—食品安全管理之挑戰，施嬭恩博士以引人入勝、親民之講解方法，使我們受益良多。

一、心路歷程分享

升學路程中，我們常以「薪資」、「未來發展前景」作為自己未來工作的評估標準，甚至會將職業區分好壞，但往往我們都忽略自己是否適合此職業的才能，有沒有契合自己的性格。施嬭恩博士以自身的例子帶領我們如何思考抉擇自我職涯方向，剖析自己之長處及深入探索自我性格，一項一項思考其中的得與失，以刪去法的方式抉擇職業。若以農業化學系的出路，或許父母都希望我們成為生技公司龍頭或是統治專項的權威教授，但我們真的適合嗎？可能這是一個絕對困難的問題深埋在我們的心中。實驗室研究員、大學教授、公司業務和公務員都是一項項誘人的選擇等待我們，但我們除了應先提升自身實力外，還有一項必要的條件—懂得感恩我們生命歷程中的貴人，「貴人」可能是我們身邊的親人、朋友、同學，甚至是大學、研究所教授等等。然而機會是留給準備好的人，就施嬭恩博士介紹她的伯樂，可知施博士是為實力極強的千里馬，才会有這麼多的伯樂在關鍵時刻施以援手。

二、全球化下食品安全之管理

餐桌上一道道色香味俱全的餐點，到底經過多少程序？經過多少繁鎖的培育、加工和運輸？若其中一環失誤的話，都有可能導致食品的腐敗，抑或導致消費者的健康亮起紅燈，因此每個步驟及細節正是需要政府幫助消費者審視、檢驗，又現今環境劇變，包括溫室效應、自然災變，以及食品貿易和新興食品快速發展，因此食品管理愈發困難。其中施嬭恩博士以歐盟與美加間之牛肉含環境賀爾蒙爭議作為國際諮商、談判的例子，結合現在關稅時事議題來敘述國際間食品、經濟貿易及政治的關係，因此我們可以更快的理解其運作模式。倘若因發生在台灣外，兩國間關稅突然產生變化，而台灣人民無直接關乎到就不曾注意到，但卻可能影響我們的食品來源供應穩定性，如果廠商另尋求廉價、不安全的貨源，就有可能會造成食品安全上的疑慮。此外，施嬭恩博士還以寶林茶室之案件指出除了食品本身外還有人為疏失的問題，而如今因為人力短缺的關係，人為疏失的可能性又再增大。餐飲業林立，消費者只會評論環境骯髒與否、食品好吃與否，鮮少人會主動去看廚房內的工作人員是否適當處理食材，並且標準配備工作服、適當放置食材等等。在2024年3月22日發生邦克列酸感染，霎那間台灣人民才開始注重工作人員的食品作業程序，意識到不可只依賴政府機關的抽驗，而是應全民共同審視，因此在講座後，每次吃學餐都會偷瞄一眼廚房，深怕自己成為下位受害者。

三、臺灣對新興食品之應對與評估

因應環境與技術發展，有越來越多可食性昆蟲、3D列印食品、細胞培植肉等等新興食品問世，台灣在這些新興食品上也有相關風險評估與法規的提前佈局。

關於可食性昆蟲目前台灣市面上已有一些產品，例如蜂蛹、蠶蛹等等，但昆蟲種類仍不如東南亞國家等多元及普遍，對此台灣也接收到來自國際的壓力，若想進口相關產品則必須先經過風險評估，評估內容包括毒性檢驗資料、過往他國食用此產品的情況紀錄，並且經過

嚴謹的審核流程等來確保國人的安全，目前這些新穎性食品原料安全性評估有和陽明交通大學的研究團隊合作協助進行。

細胞培植肉目前最領先的國家為新加坡，美國也有陸續開放，然而大多數國家對此仍保持保守態度，目前台灣亦尚未開放，倘有意願進口相關產品的廠商則須依照非傳統性食品原料安全性評估等相關規定提供相關資料供相關審議小組審核，審議小組召集各領域專家進行討論評估食用安全性，能否進口或量產。

基因編輯食品則是目前台灣遇到最大的挑戰之一，過去台灣政策主打有機家園，農業部也明令禁止基因編輯的改良栽種方式，然而近幾年許多國家都開始進行相關食品的研究和栽種，也越來越看重相關領域的發展，日本也可以研發、販售例如GABA番茄，而美國身為糧食大國更是有很多相關基因編輯食品發展，也有可能透過國際組織和諮商會議向各國進行施壓，以簽訂協議的方式希望更多國家加入此一發展道路，台灣身為WTO的會員國也承受著輿論壓力，為落實自由貿易無法永遠將基因編輯食品拒之門外。

四、對於外送平台及雲端廚房之管理

隨著科技的發展與進步，現代人不再需要長途跋涉至人滿為患的餐廳，也能在家裡享用到廚房的美味。替我們長途跋涉的不再是個人的雙腳，而是日益蓬勃的外送平台。然而，如此措施卻增加了餐點在多人轉手的機會，讓餐點發生食品安全議題的可能性也隨之提高。

其中，對於使用外送平台之影響、餐點送達溫度、包裝容器具和食品衛生法規等進行深入探討。外送平台在運送餐點時，具有長途運輸的可能，進而延長了食品的放置時間。長時間的放置，可能使食物中心的溫度降至危險值，讓病菌滋生的危險性提升；包裝容器則反應出在運送過程中，食物的包裝是否能夠承受運送過程中的碰撞及摩擦，若餐點在送達消費者手上時已有外包裝破損現象，則這份責任將歸咎於餐廳還是外送平台，其中是有待討論及立法規定的空間。

雲端廚房，是一僅提供外送服務，不需為客戶提供內用服務的一種新興產業。不需支付高昂的餐廳租金及只需招聘廚房人員為其最主要優勢。然而，缺乏內用店面的限制，會使消費者無法從用餐環境判斷餐廳廚房的衛生程度，讓雲端廚房的衛生安全有待顧慮。同時再加入外送平台的外在因素，會使整條外送鏈的食安問題責任難以劃清。

外送平台及雲端廚房在臺灣已日益蓬勃，消費者在享受便利的同時，也需時刻注意其背後的食安風險。透過24小時諮詢服務以及挑選少食品添加物的食品，可有益於消費者模式的改善；定期衛生抽查、大數據分析、人工智慧技術導入以及立法規範，則有益於政府建立完善的處理流程，使食品安全的秩序增添了一道堅不可摧的鎧甲。

五、總結

在講座的開場，施嬋恩博士便分享了她在學術與職涯選擇過程中的心路歷程。她不受限於社會上所謂的「好職業」，而是透過自我分析逐步找出最符合自己能力與興趣的工作。博

士也強調除了貴人的出現，「機會是留給準備好的人」，自我提升對尋找未來出路是重要的關鍵。

施博士進一步說明在全球化與氣候變遷的浪潮下，食品安全面臨的新挑戰。氣候異常、貿易糾紛或人力短缺，從「農場到餐桌」的每一個環節皆可能造成食品安全的風險，如歐盟與美加之間關於牛肉含環境賀爾蒙的爭議與談判及臺灣寶林茶室食安事件皆顯示食品作業環節的疏失與食品安全管理的困境。因此，食品安全不僅僅是政府責任，更需要業者與消費者共同參與維持社會上的食品安全意識，對自身食安盡一份責任。

施博士也分享了臺灣現階段在新興食品，如可食性昆蟲、細胞培植肉與基因編輯食品等管理方面的應對策略。像是可食性昆蟲在臺灣尚未發展成熟，但目前因應國際趨勢與壓力，食藥署已經開始進行食用安全性風險評估研究計畫，並以嚴謹的審查流程確保國人食用安全。然而基因編輯食品因臺灣過去的政策評估，目前仍處於高度敏感的狀態，但面對國際自由貿易與科技趨勢使臺灣政府面臨政策調整的壓力，未來勢必需要在食安風險管理與經貿合作間取得平衡。

另外，施博士指出食品外送平台與雲端廚房的全新商業模式打破了傳統監管架構，讓食品稽查難度增加。外送平台相較傳統實體餐廳，多了「運輸」的步驟，因此送至消費者手上時增加了更多食安風險。另外，無法提供消費者參考衛生程度的雲端廚房與外送平台形成的食品供應鏈也讓消費者無法釐清食品安全的責任歸屬。為此，食藥署推出餐飲衛生評鑑分級、智慧客服平台，並修訂新的法規以提升整體業界標準，為消費者把關食品安全。

六、心得

聽完施博士的分享，了解到原來施博士也不是那種一開始「就知道自己想要什麼」的人，而是一步一步摸索，用排除法找到自己人生的方向，像是：她知道自己不想走業務、不愛待在實驗室，也不喜歡當老師。她讓我知道，對未來感到迷惘時，排除自己不喜歡的事，也是在規劃人生的方向。

施博士分享自己從營養系出身，後來還學習了公衛、藥學的相關知識，到現在在食品公部門工作。她將自己的經歷走成一條對未來的自己來說「有意義的路」。讓我也開始思考，自己現在以及大學四年所學到的東西，未來該如何運用？會讓自己成為什麼樣的人？

施博士說她能有現在的成就，不只是因為運氣好，而是因為平常就勇於嘗試，從中吸取錯誤，累積經驗。不會因為怕失敗就停滯不前，告訴我們做了才會知道自己適不適合，雖然過程跌跌撞撞，但只要持續前進，一定會更加靠近自己理想的模樣。

這場演講除了讓我了解食品公部門的工作內容，更大的收穫是讓我思考未來的方向，只要願意花時間去嘗試，不要停止學習，終能找到屬於自己的路。

