



馳名於世的國際魚蝦營養權威學者，蕭錫延教授（蕭錫延提供）

無憾青春，更上層樓

樂在其中。「溫文儒雅，始終帶著微笑的蕭教授，溫和地說。

小時候在臺南市長大，蕭錫延是外省第二代。「我父親是軍人，中

央軍需學校畢業的，民國三十七年（一九四八年），帶著我們一家來到了臺灣。」眯著眼，他談起了成長歷程。當時，他已經兩歲多，後來陸續有了五個弟妹，生活益發清貧。然而，父母基於「再窮也要讓孩子們受教育」的強烈信念，咬著牙縮衣節食，讓六個孩子全都上了大學，如今活躍於各領域，貢獻社會。

七歲那年，蕭錫延上了小學，就讀南師附小。「當時政府推動國民教育，一些城市都有師範學校和附屬小學，我的母校是省立臺南師範學校附屬小學，教學多元，強調全人教育，

靜以修身，儉以養德

——訪教育部終身國家講座教授蕭錫延

劉玉燕

這世界上，很多人活得非常精彩。推開理想的大門，將時間的網用力撒去，一心一意地竭盡所能，經年累月，碩果滿盈。

蕭錫延，馳名世界的水產應用科學家，獲得美國國家科學院提名，擔任NRC（National Research Council）魚蝦營養需求委員會委員，負責制訂全球魚蝦營養需求標準，是亞洲地區唯一的提名委員代表，被推崇為「國際魚蝦營養權威專家，水產動物維生素、微量元素需求量研究的開拓者」。

他孜孜不倦地投注一身心力，翻過了一座座的研究高山，在荊棘叢生的荒地上一肩一擔、一耙一犁的耐心耕耘，墾拓出紛繁榮景，水產飼料營養研究領域成就耀眼，不僅讓臺灣躋身國際水產學術界，更將歷史悠久，傲人的臺灣水產養殖產業持續推向高峰，擔當領路人，培育後繼，承先啟後。

「竭盡全力做自己喜歡的事，一天工作十幾個小時，從不以為苦，我



蕭教授受邀參加亞洲水產學會第43次理事會議，榮任理事
(蕭錫延提供)

了，我們每年都會聚會一、兩次呢！」

小學畢業後，蕭錫延考取第二志願臺南市中，三年後以優異成績進入臺南一中，由於身高一七八公分，酷愛運動，被選為籃球校隊。當時大學號稱「窄門」，錄取率不到20%，一九六五年，他考取了海洋學院（現海洋大學）水產製造系，也就是現今的

食品科學系。

「從榜單上，得知自己考上『水產製造』，想著那不就是一般人所說『做魚罐頭』的嗎？心中滿是鬱卒和失望。開學之後，發現雖是製造系，但是化學方面的課程都很完整，是我喜歡的科目，所以就繼續讀了下來。」懵懂的青春一旦找到了未來的方向，絕不留遺憾，全力以赴。

考量家中經濟，蕭錫延從大一開始便兼任兩、三個家教，半工半讀，大學四年更保持第一的優異成績，領取獎學金。他說：「印象最深的，是

重視五育均衡發展，書法、音樂、美術和國語、數學等課程一樣重要。老師們用諄諄勸導取代體罰，培養學生自主學習的好習慣，所以我們不需要補習，每天四點多準時放學回家。」回想童年，有著太多難忘的回憶，和藹可親的孫漢宗校長烙印他的心頭，銘記一生。

他說：「孫校長隻身來臺，以校為家，從一九五二到一九七八年為止，二十六年始終堅守崗位，他的心目中沒有壞學生，只有傻學生，疼愛所有學生，視若己出，不准老師體罰，強調正常教學。在校園裡，經常可以看到滿頭白髮的校長彎下胖胖的身子撿紙屑，那濃濃的鄉音及潔白的襯衫，現在依然深刻我的腦海。」

孩子們在師長的守護下，快樂成長，「四年級下學期時學校採能力分班，我分在資優的甲班，還記得五、六年級班導師郭少鳴老師只比我們大十幾歲，是抗戰時期的青年軍。老師很年輕，文學素養極高，與我們打成一片，但他教學非常認真，也很嚴格。在老師的鞭策下，班上同學幾乎都如願考上初中。

但是到了五、六年級時，面對極度激烈的升學考試，基於現實考量，很多同學紛紛轉到升學率較高的永福國小與成功國小等。因此，附小學生數銳減，從一年級五至七班，五年級時只剩三班，每班人數也從五十餘人，減為三、四十人。由於人數少，同學感情融洽，從畢業到現在幾十年



蕭教授教學嚴謹，深受學生愛戴（蕭錫延提供）

藻類的膳食纖維。由於身在海洋大

回國後，他一邊任教，一邊延續美國的研究，鑽研洋菜與一些海

究。

大學的食品營養研究所，今天來了一個讀水產的研究生，真是令他們期待。」二〇〇五年，蕭錫延於海洋大學榮退並受聘為「講座教授」，於歡送會上發表了〈走過水產四十年有感〉，這麼寫道。

一九七八年，他於德州理工大學取得了食品營養碩博士學位，帶著妻兒飛往加州柏克萊大學進行博士後研究，從事膳食纖維與大腸癌的相關研

大三那年，學校增設陳誠獎學金，獎金高達四千元，當時那可是一筆天文數字，全校只有一個名額。很幸運的，我連續兩年都是獎學金得主，給了我很大的鼓舞，非常感謝。」

一九六、七〇年代，大學校園裡流行著一句順口溜「來來來，來臺大；去去去，去美國」，出國深造幾乎是所有大學生的夢想，蕭錫延自不例外。然而，清貧家庭根本無力支付留學的龐大費用，於是，服完一年的預官役後，他寫信給海大的霍連池系主任，表達回母校擔任助教的意思。求才若渴的霍教授怎麼可能拒絕這麼優秀的高材生呢？自然是敞開雙臂歡迎他加入海大教學行列。

兩年的助教期間，蕭錫延在工作中不忘學習，參加托福、GRE考試，申請學校。他表示，當時月薪只有兩千多元，由於捨不得租房子，天天睡在實驗室裡，一點一滴地存學費。一九七二年，美國德州理工大學食品營養系寄來信函，告知他通過全額獎學金的申請，留學美夢終於成真。

「入學後，有一次與指導教授（他那時也是研究所的所長）聊天，他提到當時看了我的申請資料，裡面有兩點令他印象最為深刻，其一是我的成績，另一則是我念的是水產。德州雖然是美國濱海的一州，但是德州很大，德州理工大學位處西北部的 Lubbock 城，與臨海的 Houston 和 Galveston 之間有六百多英里，大約一千多公里的距離。這麼一個內陸



蕭教授受邀參加於斯里蘭卡所舉行的首屆國際水產漁業養殖學術研討會，並於大會上發表主題演說（蕭錫延提供）

如生物是以二氧化碳、水、天冬胺酸和氨等化學物質合成尿素。蛋白質和胺基酸的分解代謝過程中，會產生具有毒的含氮廢物——氨，必須被消除，

陸地生物會在肝臟轉化氨，合成尿素由尿液排出；但水生生物沒有這樣的尿素循環，通常直接以氨的形式排入水中。而水生生物又分海水和淡水，魚種更是繁多，幼魚和成魚的差距也很大，魚蝦雖都在水裡生長，但又有極大的差別。可以說，海底的天空無邊無際，即使窮盡一生也探究不完呢！」他耐心解說著。

學術研究旨在著書立論，確立研究方向是關鍵所在，蕭錫延坦率指出：「每一個人的時間及精力畢竟有限，所以，研究最好不要做得太雜，一九八五年開始，我就把目標專注在吳郭魚、

學，經常接觸水產的相關資訊，引發了興趣，驀然一個念頭閃過腦海：「為什麼不試試魚蝦類的營養研究呢？」那時水產營養領域可說一片空白，他決定大膽地跨出一步，在人類食品營養與水產營養間探尋可能性。然而，推開了未知的那道大門，不知不覺愈走愈遠，愈來愈深入，最後乾脆奮不顧身地跳進了水產營養研究的範疇。

挫折本是生命的一部分，永遠思考未來

一九八五年，蕭錫延收了第一個水產營養的研究生。面對全然陌生與未知的領域，該做什麼研究主題？該建立什麼樣的設備？每一個疑問都是一道道艱鉅的挑戰。從事研究，自然必須飼養魚蝦，第一道難題隨之而來，由於不理解魚類的生理與營養，他們所飼養的魚蝦一不小心就全部陣亡。種種困難橫互眼前，但當拚卻所有，專注於眼前的課題，心之所向，魂之所往，終將發現潛能沒有底線。

「紙上得來終學淺，絕知此事要躬行」，蕭錫延大量閱讀，多方涉獵，在反覆嘗試錯誤中，摸索出明確方向，經過兩年不懈地探索，終於完成了研究課題，一九八七年提出第一篇水產營養相關論文，並發表於當年國際頂尖的水產期刊《Aquaculture》，受到相當矚目。

「陸地生物和海洋生物構造完全不同，所需的營養當然差別很大。例



蕭教授是亞洲地區唯一的NRC魚蝦營養需求委員會委員，委員們於第二次委員會會議後連同三位秘書合影（蕭錫延提供）

創下了無數「第一」的榮銜。

例如行政院傑出科技人才獎、連續四度榮獲國科會傑出研究獎、教育部農科學術獎、傑出人才發展基金會傑出人才講座，並兩度獲頒教育部最高榮譽「國家講座」，擁有終身

榮譽，是農業領域地首位獲此殊榮的學者。不僅國內聲譽非凡，更是國際水產動物營養界的代表性人物，公開發表一百四十餘篇原著論文以及多篇專書篇章與回顧論文，美國國家科學院提名他擔綱亞洲地區唯一的NRC (National Research Council) 魚蝦營養需求委員會委員，負責制訂全球魚蝦營養需求標準；獲選世界頂尖水產養殖學術期刊《Aquaculture Research》、《Asian Fisheries Science》主編，為國內水產界第一位獲此殊榮的研究人員；獲頒亞洲水產學會學術獎 (Merit Award)，並當選世界營養學聯盟

草蝦和石斑魚的營養研究，這兩條魚和一尾蝦，一路伴我至今。」他表示，之所以選擇吳郭魚，乃著眼於自一九四六年引進臺灣後，經過多次雜交繁殖，成為臺灣在地的獨特品系。而水產學界廖一久院士歷經長年的研究、培育，開發出草蝦、烏魚與虱目魚等人工繁殖技術，更是引領世界風騷，草蝦和石斑魚自然成為研究的首選標的。

首次出擊便大有斬獲，無疑給了蕭錫延莫大的鼓舞，一九八八年至一九九三年，連續六年發表了七篇論文探討魚蝦類對於碳水化合物利用，於該領域首開先河，引起重視。一九九三年十月，受邀前往澳洲，參加第六屆國際魚類營養與飼料研討大會 (International Symposium on Fish Nutrition and Feeding, ISFNF)，並擔任該大會唯一發表主題演說 (keynote speech) 的主講人，講題為「魚類之碳水化合物營養」。此舉定江山，蕭錫延由一位默默無聞的臺灣教授，一躍成為知名的國際學者，擁有一「國際魚蝦營養權威專家」美譽，備受尊崇。

臺灣地處亞熱帶及溫帶，四面環海，水產養殖歷史悠久，面臨糧食危機的現代，水產養殖成為各國因應人口成長的良方。一般來說，下雜魚作為飼料有效性偏低，飼料費通常占總生產率成本的六成以上，因此人工魚蝦飼料的開發，重要性與日俱增。蕭錫延長年深耕水產飼料營養研究，確立了草蝦、吳郭魚及石斑魚等臺灣重要養殖種類之營養需求，貢獻卓著，

(International Union of Nutritional Sciences) 魚蝦營養委員會委員、世界養殖學會 (World Aquaculture Society) 與亞洲水產學會理事及第七屆世界華人魚蝦營養學術研討會大會主席等，國際學術地位崇隆。

學術研究是一趟無法回頭的冒險，每一個成果的背後都隱藏著無數失敗的綿密紀錄，但如果不大膽地反覆嘗試，永遠也不可能得出結果。「還記得剛開始做實驗，魚蝦的壽命短，經常有突發狀況，例如養魚水槽的控溫器故障，或者寒流來襲，海水溫度驟降，就會導致魚蝦大量死亡，有時實驗已經到了後期，才發生這種情況，可說相當挫折。但挫折本是生命的一部分，身為研究人員沒有沮喪的權利，失敗了，重新再來，把過去的糟糕拋在腦後，想的是如何把假設和如果變成實際可行的方法，思考的永遠是未來。」短短數語，道出了毅力、堅韌、等待、忍耐的學者特質。

執教三十多年，蕭錫延培育後繼不遺餘力。學生們讚揚他，授課清晰生動，循序漸進，善於深入淺出地舉例說明。而且講課內容會與其他學科串聯，訓練學生的邏輯能力，並提高了他們的學習熱忱，全程英文授課方式更是讓學生提高外語能力的絕佳機會，評價甚高。迄今，他指導的碩、博士生超過百人，為臺灣水產領域注入新血。

「人永遠可以有兩個選擇：『辛苦』或『安逸』，這一代的大學生似乎偏愛輕鬆的遊學，害怕辛苦的留學。記得剛回國教書的時候，學生請

求的留學推薦函似乎怎麼也寫不完，現在卻是一年難得寫一封，但我還是經常鼓勵學生們到國外深造，因為探索的旅程不在於發現新大陸，而在於培養新視角。有句話說得好：學習要加，驕傲要減，機會要乘，懶惰要除。只要勤奮肯吃苦，無論什麼學問都能學得扎實，成為一生最牢靠的財富。」長年駐守教育崗位，蕭錫延對於年輕學子期許深切。

學術研究猶如「十年磨一劍」，依恃刻苦的自律精神，「剛回國前幾年，住在宿舍，離學校只有七、八分鐘，我每天八點到校，傍晚六點回家吃晚餐，之後再回學校研究室直到十一、二點。買了房子後，離學校稍遠，每天清晨五點多起床，穿過龍岡步道，步行到校不到六點，一天工作十多個小時，三十多年如一日。可以說，工作就是我的興趣，樂此不疲。在此，要特別感謝太太，因為有她的全力支持，我才能夠無後顧之憂地投入喜愛的研究工作。」

雖是科學家，蕭錫延卻如謙謙君子，言笑晏晏，自然流露文人風采，研究室裡，懸掛數幅書法畫軸，筆法蒼勁大氣，探問之下，方知他擅長書法，隸書尤為專長，圍棋、橋牌、音樂亦多所涉獵。「靜以修身，儉以養德，勤則不匱，敏則有功」是其座右銘，告別之際，腦中浮現佛典所言「不忘初心，方得始終」，欽敬之情，油然而生。

✱