

上路了，荊棘滿佈 食品安全衛生暨風險管理研究所籌備話從頭

◎文 / 王應然 環境醫學研究所所長



圖一：食品安全衛生暨風險管理研究所籌備委員

如果說這是一齣新版的《西遊記》，或是一趟說走就走的自助旅行也還算貼切；唐三藏隻身騎上了白龍馬正要起程往西方取經，剛拿到廉價航空單程機票的背包客在桃園機場的候機大廳等待起飛！只隱約知道方向在哪裡，然而路途會遭遇什麼挫折，是否能順利走完行程？心中一直忐忑……。

約莫半年多前，校方接獲教育部來函，內文發布「教育部補助大專校院食

品安全人才培育計畫要點」，並公告有興趣之學校即日起至2017年1月23日止，前後不到一個月的時間必須提出計畫書至高等教育司。校方評估本校在教育資源及各項實力方面應可爭取並擔負培育食安高階專業人員的責任，而由於環醫所的研究專長比較吻合食品安全人才培育計畫的重點，因此告知環醫所必須參與爭取新的食品安全研究所的任務。

由於時程緊迫，教務長在極短的時間內召開第一次協調會，與會人員包括：李主任秘書、賴教務長、醫學院張院長、生科院簡院長和本人環醫所所長，目的在協調跨領域學院彼此的分工和配合。會中達成共識以環醫所為主軸，再邀請醫學院醫檢生技系（原醫技系）和生科院的生物科技所一起協助爭取。事不宜遲，教務長當天下午隨即召開第二次協調會，邀請醫檢生技系楊所長、生科系陳所長和環醫所本人就計畫書與執行面進行討論，最後決議由環醫所撰寫計畫書，醫檢生技系及生科所就課程和師資方面給予協助配合，而此時離計畫書繳交教育部的時間僅剩下約兩個禮拜。

要在半個月的時間完成一個全新研究所的企劃案確實有一點強人所難，尤其是在成大沒有食品相關的系所可以諮詢和提供奧援的情況之下。狗逼急了也得會跳牆，暫時排開了所有的雜事，靜下心來把教育部的「食品安全人才培育計畫申請作業須知及要點」仔細研讀，找出成大的特色和可以切入的方向，大膽的把現有的資源做整合，幸運的在期限內完成了計畫書並提出未來的願景。食品安全的領域廣泛，主要包括食品科學、毒理學和風險評估及溝通，是一個

跨領域的整合學門，相信沒有任何一個人可以全盤了解這些專業。食品安全同時又牽涉到食品製造產業、消費者心理、進出口貿易、法律規範等，已經不單純只是科學研究，更涵蓋了道德教育及政策的走向。

在撰寫計畫書之初，為了快速掌握有關食品安全目前的現況，透過食品學界朋友的介紹，請教了行政院食安辦公室的許主任、台大食科所的呂所長、亞洲大學食安中心徐主任及中國醫藥大學營養學系的前系主任楊教授。對於一位與食品安全沒有太多關聯卻又必須去規劃全新的食品安全研究所的主筆者而言，這些前輩們的解說和意見確實提供了非常中肯的現況和全貌。也初步了解到不論是學界和食品業界都存在正反面意見相左的立場，而其中最大的考量在於學生未來的就業市場胃納量。我們的社會真的需要去大量培植食品安全及風險評估的高階人才嗎？政府機關有提供專業認證的管道和職缺嗎？食品業者會視之為阻力或助力？一般社會大眾的期待又是如何？被拋出來的這些問題開始在腦中翻攪，但也明知這不是現階段就該去面對的課題，就暫時把它擱置吧，用比較正面的態度把計畫書準時交件。

非常感謝醫檢生技系楊所長及生物科技的陳所長無私的提供該所在系所評鑑及整併的完整書面資料，並允諾提供師資課程和未來研究方面的技術支援，讓整體的計畫書內容充實又有跨領域整合的精神。當然環醫所的行政人員佳瑩及蕓挺善盡本份的在整個過程的大力協助亦居功厥偉。

提出申請後約莫一個月的時間收到教育部通知成大通過初選，而經側面了解有至少十二個學校提出申請，通過初選的學校計有：台大、成大、陽明、海洋大學、中興大學及屏東科技大學。這六所學校除了成大和陽明大學，其餘四所都是頗負盛名的食品科學重點發展學校。下一階段的複審會議短期內馬上就要展開，屆時各校要派人前往教育部做口頭報告，而據傳聞最後只將補助兩至三所大學。由於僧多粥少，成大自然自許是國內數一數二的綜合大學而有輸不得的壓力。校方開始關心複審時的口頭報告內容，且以學校的高度給予充分的軟硬體方面的配合承諾以提高競爭力。感謝醫學院張院長在主管會議時對計畫書內容給予的空間配合和支持鼓勵，也感謝李主秘在口頭報告的內容的最後階段以其豐富的行政經驗給予內容的修訂和潤

飾，自此書面資料大致底定，就等臨場的表現和審查委員所提的問題答辯。

複審會議當天，環醫所的所辦蕓挺幫忙準備了大量的審查文件，並自告奮勇陪伴一起北上教育部。由於報告順序排在中間，又擔心北上路程有閃失而提早了近一個小時就到達會場準備室。等候入場報告的這段時間，陸續遇見屏科大、中興大學和海洋大學的團隊，發現他們幾乎都是相關學院的院長帶領系所主管秘書一起出席，相對之下我們人單勢孤，氣勢上就弱了一截。這些彼此熟識的台灣食品界大老們在準備室寒暄話家常，讓會場外的準備室少了一點肅殺競爭之氣，多了一點輕鬆自在的氛圍。由於跟這些食品界的大老們並不熟識，簡單打過招呼後就只能退到角落準備待會上場的報告，默默祈禱能在強敵環伺中殺出重圍。也許是老天爺的幫忙也或許是成大的招牌夠硬，口頭報告和問題答辯都相當順利，隔不久就傳來了成大以些微的分數輸給台大而名列第二進入安全名單，確定在這一波複審中脫穎而出。會後也得知台大的團隊是由楊校長親自帶領相關主管出席，展現勢在必得的企圖，成大名列第二倒也適得其所。

今年三月底教育部正式來函通知核

給兩名專任教師、兩名專案教師員額，同時核定碩士生招生名額為 15 名。由於時間緊迫，我們必須在暑假前完成師資延攬及研究生的招考才來得及九月中新學期的開張。為解燃眉之急，首要之務是組成籌備委員會啟動延攬機制，經由與李主秘和醫學院張院長的協商，籌備委員會成員包含了原本就參與整個計畫案的環醫所、醫檢生技系及生科所的三位所長，另外加入醫學院郭副院長及職醫科的郭主任五位主管，而由本人負責召集（圖一）。教師延攬的消息一公告，短時間之內就收到了很多迴響，超過二十位應徵者中包括來自產官學的老中青三代，研究專長大部分都在食品科學、風險評估與溝通及毒理學的三大領域之中。第一次的籌備委員會針對申請者進行逐件審查及討論，考量學術表現、領域的分配及世代傳承，挑選出七位申請者進入下一階段的面談。緊接著的直接面談中，籌備委員針對申請者的表達能力、未來授課規劃及學術潛能做評估，最後以無記名投票選出兩位專任及兩位專案教師。

專任的兩位教師來自學術界且均為特聘教授，在各自的學術生涯中都有極為優秀的表現。其中一位的專長是風險

評估溝通及環境微量分析，與產官學界有良好的連結，預計可以為新成立的食安所帶來豐沛的產學計畫和研究機會。另一位背景是食品科學，專長在食品微生物的致病機轉和檢測分析，學術成就和潛能非常充沛。他們的加入相信可以讓食安所同時兼顧到產學的發展和學術研究。聘期兩年的兩位專案教師中，一位為科技部的助理研究員，專長為傳統毒理學及食品功能性分析，另一位為兩年資歷的博士後，專長為奈米及免疫毒理學，將在食安成立的初期扛起毒理學領域的教學和研究。毒理學在整體食品安全架構中屬於重要的基礎學科，透過以毒理機轉為基礎的風險評估，預計可提升評估的合理度。目前台灣毒物學學會在推動「毒理學家」資格認證，將來食安所如能擁有具備「毒理學家」認證資格的教師，對於承接產業界或政府機關的毒理試驗及成立認證實驗室都會有實質的助益。四位新聘教師中已有三位完成三級三審，另一位因安排了海外短期移地研究耽擱了一點時程因而目前尚在行政程序中，希望一切順利，讓新的食安所有足夠的動能邁開腳步走向未來。

教師遴聘的同時，另一個重頭戲

國立成功大學
National Cheng Kung University

106 學年度
碩士班獨立招生

食品安全衛生暨風險管理研究所

食安教育 刻不容緩

報名期限 | 5/15 AM 9:00 至 5/22 PM 4:00 止

招生名額 | 15名[一般生/在職生]

招生方式 | 審查50% 面試50%

1. 審查50%

- 1 大學歷年成績單
- 2 自傳(1500字以內)
- 3 其他有助於甄審之相關資料：英文能力檢定成績、特殊獎項、學術榮譽、發表文獻、推薦函最多二封(格式請至本校環境醫學所網頁下載)及相關產業經歷..等

※ 上式所有審查資料除推薦函外，請以PDF檔於「網路報名系統」依序上傳完成。

2. 面試50%

報名網址
QR CODE

連絡電話 | 06-2353535 轉 5568/5800
報名網址 | <http://www.ncku.edu.tw/~acad/net.htm>
監選食安碩士班

招生資訊網址 | <http://reg.acad.ncku.edu.tw/bin>
<http://www.deoh.ncku.edu.tw>

圖二：招生海報

就是碩士生的招考。由於已過了一般研究所招生的時間，因此必須獨立招生。也由於教育部明文規定如果招生不足八成或系所被整併將會收回專任教師的員額，因此賴教務長表達了關切也提供一切的行政協助，期許食安所第一屆的15個碩士生員額招考的報名人數要超過五十人，否則就砸了成大的招牌。有了明確的指示，環醫所的行政人員佳瑩和藝挺也繃緊了神經，立即自行設計出招生海報（圖二），用大榕樹為背景，以多種水果及注射針頭象徵食品安全，雖不算充滿創意和藝術氣息，倒也落落大

方明確的點出主題。寄出超過三百張的海報盡可能涵蓋所有相關的學校系所、政府機關及食品產業界，也透過網頁及臉書宣傳增加能見度。教務處特別協助發新聞稿務必將招生訊息傳送到所有可能的考生手中。隨著報名截止日期的逐漸逼近，眼看著報考人數迅速的攀升，大家心中的石頭才落地。報名最後一天由教務處傳來共有100位考生繳交報名費，隔天因有一位考生資料不全，教務處主動退費，而以99位報考人數做收。踴躍的報名人數代表成大的招牌確實有魅力，也反映出食品相關科系的大學生對新的食品安全研究所充滿期待。為了慎重起見，我們把所有考生的資料電子檔由四位招生委員獨立評選排序再整合挑選出前40名進入面試，最後選出15名正取生及15名備取生。有趣的是15名正取生全部都來報到，令排名前面的備取生相當失落扼腕。

部分師資與研究生終於在放暑假前大致底定，環醫所的階段性任務可算告一段落。教育部明文規定新的食安所必須有五位專任師資，能夠開設12門指定的課程。明文規定學校必須提供足夠的實驗室空間及專業設備，且能提出適度的配合款以讓食安所成立後的第三年



圖三：食品安全衛生暨風險管理研究所願景

起能以充足經費永續發展。教育部也期許新的食安所將來能為學校師生及地方政府、社區、產業、文化帶來一定程度的貢獻。這麼多的期許和規定如果沒有及早通盤的規劃和更高層級的協助，兩年後的教育部評鑑屆時恐將捉襟見肘。面對即將到來的 15 位對食品安全充滿期待的年輕生力軍，我們準備好了嗎？恐怕未必，因為無論在師資、空間、課程甚至發展方向都有尚待立即克服和解決的難題。成大食安所自許將打造南台灣第一的食品安全教育及研究檢驗中心，協力共構農場至餐桌之食品安全鏈（圖三），如果沒有充分的軟硬體配合也可能終將淪為華麗的口號。

教育是希望工程、百年志業，灑下去的一百顆種子如能有一顆長成參天大樹就足以庇蔭眾人。短期內期望新成立的食安所能改善台灣的食安問題無異是

緣木求魚，因為就算是以龐大的國家機器資源和公權力介入，如果沒有一般社會大眾的支持和覺醒恐怕對食安問題也力有未逮。然而每一顆種子都是希望，只要善盡園丁的角色努力灌溉就有願景和未來。教育部匆促成行的政策背後原因我們相信是根基於解決台灣食安問題的善念，就算有來自學界和業界的批評聲浪也不能有絲毫的退縮。只要方向對了，路歪歪的也無大礙。

上路了，成大食安所有幸加入這場希望工程之旅，就算路途遙遠和艱難也得啟程。環醫所扮演了催生的角色，但畢竟路還是得自己走，未來會如何誰也不敢說，只希望能如唐僧西方取經，就算歷經千辛萬苦終將取得佛經普度眾生。遙祝……