

# 蔡文城

## 植物病理學系 學士 56 年畢業

## 現職

- ◎台美檢驗科技股份有限公司董事長
- ◎國立陽明交通大學講座教授
- ◎國立陽明交通大學微生物學科及微免所、食品安 全與健廉風險評估研究所兼任教授
- ○台灣檢驗及品保學會常務監事和檢驗及品保雜誌 發行人
- ○臺灣微生物學會監事

## 經歷

- ▶ 創辦台美檢驗科技有限公司,發展為橫跨醫學、化學與生物領域的全國最大本土檢驗科技公司,擁 有超過 800 項檢驗能力,深度參與食品與醫療相關檢測。
- 創辦的啟新物科技股份有限公司研發的產品超過千種以上,供應臨床微生物檢驗室以及供應藥廠、 化妝品廠、食品廠的品管實驗室,績效顯著而榮獲各項獎項。同時代理世界知名廠牌,包括 BD、 Thermo Scientific、Sartorius、Synbiosis、Lonza、SD Biosensor等公司的世界暢銷產品。並擁有台灣 最現代化的實驗動物中心。
- ▶ 撰寫《臨床微生物診斷》系列書籍,該書共出版 12 版次,33 刷,總字數達 1600 萬字,目前仍是醫 院感染科醫師、感控醫師以及醫檢師重要的參考書籍。此外,並出版《藥品微生物學》《化妝品微 生物學》《食品微生物檢驗技術》《健康食品的開發與實務》為國內這些領域的唯一專書,顯著提 升微生物診斷與品管知識。
- ▶ 研發微生物電腦密碼鑑定系統,應用於醫學與獸醫實驗室,推動微生物檢驗技術現代化。為國人節 省巨大外匯。
- ▶ 協助政府辦理重大食品安全事件檢測,如三聚氰胺、塑化劑、瘦肉精、順丁烯二酸、唐菖蒲伯克氏菌、 黃麴毒素等,守護全民健康。
- ▶ 推動產學合作逾 25 年,與 20 多所國內大學合作培育生技人才,每年平均訓練逾 10 人以上,指導學 生進行專業研究及發表論文約 100 餘篇。並長期主持超過 270 場學術活動,參與人數逾 3 萬人。

## 傑出表現

- ▶ 創辦的啟新生物科技股份有限公司榮獲第 33 屆國家磐石獎(2024 年)、創業楷模獎 / 相扶獎(2023 年)、生技產業金質獎(2023 年),並且在 2025 年 5 月 IPO 榮登興櫃(證卷代號 7837)。
- ▶ 在國立陽明交通大學專兼任期間獲得特色課程傑出獎(2023 年)、獲聘講座教授(2020 年)。國立 陽明大學網路教學評鑑優良教師(2007 年)、教育部教學資料作品得獎人(1985 年)、慶齡基金 醫學研究講座得獎人(1982 年)。
- ▶ 創辦的台美檢驗科技股份有限公司榮獲經濟部中小企業創新育成中心培育企業成功獎 (2005 年及 2008 年)。
- ▶ 新冠肺炎疫情期間迅速研發並自動化生產檢的採檢與運送裝置,約 700 萬個支數,使國人免於缺乏採檢裝置而不能篩檢病毒。同時 P3 實驗室提供國人篩檢新冠肺炎的檢測服務約 2.5 萬 -3 萬人次,疫情期間為民間機構提供最大量檢測服務的醫事檢驗所。
- ▶ 提供優良成績學生及壁報論文獎學金,對象包括中興大學植病系、植物系、國立陽明交通大學醫技系、生科院、微生物與免疫科所。並與國內大學產學合作,研發細胞相關產品。

## 得獎感言

#### 一、成長背景

我出生於 1944 年,籍貫為台灣桃園市蘆竹區。自幼生長於農家,父母親雖然教育程度不高,但非常重視教育、注重品格培養。他們以身作則,教導我做事須踏實、勤勉,做人須誠懇、善待陌生人。從小我便對生物界充滿好奇,常常觀察田間農作物的生長以及魚龜養殖等生活周遭的現象,因此,成功中學時選擇預入組,順利考上中興大學植物病理系,就學期間,逐漸培養了我探索植物病原菌知識與研究生物科學的熱情,也成為日後我選擇投入微生物學、醫事檢驗學及公共衛生領域的啟蒙力量。另外,也開啟了我對於醫療檢驗與食品安全等議題的深度關注。

在學校求學過程中,我不是那種一看就會、 馬上融會貫通的資優生,總要經過一段時間摸索、適應,待掌握狀況後就能突飛猛進。在學期間秉持刻苦耐勞與不畏艱難的精神,不僅努力學習,也在學術活動中展現自我。在植病系 就讀期間特別花時間念了許多教授指定的原文書,不管是不是考試的範圍全部都讀,博覽全書群書的結果,累積了豐富的知識,在大四進入專題討論時,有一種豁然開朗,經脈貫通的威覺,聽得懂教授講的東西還能旁徵博引,觸類旁通,以前看過的書都派上用場。這種學習經驗對我很重要,讓我了解求學、做學位都要踏實,一步一步腳印,也影響我一生的學習態度,不要太計較眼前得失,放眼未來,抓定目標往前走,一定會到達目的。



SNQ 馬英九總統與台美蔡文城董事長合影

#### 二、求學歷程

大三時與父母親商量,考量學農科不好 找工作,我提出出國念書的想法,家人同意幫 我籌錢,我則專心念書,畢業那年通過留學考, 服役期間考過托福。1968 年,我毅然前往美 國深造。首先於美國猶他州立大學(Utah State University)取得細菌及公共衛生碩士學位,期 間專注於細菌學及公共衛生領域的研究,這段 經歷奠定了我在微生物學理論與實務應用上的 紮實基礎。

完成碩士學位後,我進入美國愛達荷瀑布醫院醫技學院(School of Medical Technology)進行臨床醫檢相關的進修與實務操作,結業後通過各項考試,獲得美國臨床病理學會醫事檢驗師執照 MT(ASCP)、美國微生物學會微生物師執照 RM(AAM),以及加州臨床檢驗室技術師執照(CLT)。這些專業認證不僅象徵我在臨床檢驗領域的專業能力,更為我日後回國推動臨床微生物檢驗教育與實驗室管理提供了寶貴的經驗。回台灣服務時,我為台灣當時唯一同時有博士學位與美國醫檢師證書的專家。

隨後,我進入美國南達克他州立大學 (South Dakota State University) 攻讀博士學位, 專注於微生物生理學的研究。博士期間,我進 一步鍛鍊獨立研究與創新思維,並以優異的表 現取得博士學位。為了持續精進,我接續進入 德州大學(University of Texas at Arlington)進 行博士後研究,拓展研究範疇,尤其在細菌形 態發生與生物合成取得突破性成果。由於大學、 碩士與博士就讀期間選讀不同的微生物課程與 進行不同領域的研究題目,這段跨跨領域的求 學 / 研究歷程,增廣我的專業視野。在 1977 年 5月的博士後研究期間,我曾由德州開車數天 到隔州的紐奧良第一次參加美國微生物學會的 國際性學術研討會,印象深刻,其規模和參加 人員數量是全世界級的,讓我大開眼界,深覺 獲益良多。會議期間,有機會參訪許多微生物 產品公司,因此對微生物檢驗室產品的研發、



2025 年父親節與全家共 14 人合影

生產、製造及行銷等一貫作業有了深切的認識, 而有了將臨床微生物的技術引回台灣的想法以 及讓我深刻理解將為微生物學研究成果轉變為 實務應用產品的構想。因此回台後,我也決定 了捨純研究領域,改走臨床微生物技術應用的 路線。隨後幾乎每年都參加美國微生物學會會 議,至 2017 年至少參加國際會議至少 40 次以 上。如此,看到國際性微生物相關產品的發展 與演進,就想到或許可在國內進行生產製造與 行銷,以促進台灣臨床/工業界微生物檢驗或 品管運作朝向先進國家水準發展。

#### 三、職涯發展

1977年返國後,我加入國立陽明醫學院 (今國立陽明交通大學),擔任醫學院微生物 與免疫學科教職(教授及副教授),並先後出任 醫學院微生物學科主任(1979-1988)、圖書 館館長(1990-1993)等職位。在教學工作中, 投入大量心力於課程設計、教材編寫與教學改 革,並於1983年出版『臨床微生物診斷學』, 該書在1985年教育部教學資料作品得獎人,於 1982年榮獲慶齡基金醫學研究成果優異,於 1982年榮獲慶齡基金醫學研究講座得獎人,於 1982年榮獲慶齡基金醫學研究講座得獎人,於 1982年榮獲國立陽明大學網路教學評鑑 優良教師的殊榮。在陽明大學服務期間也出版 了『醫師用臨床微生物學』、『微生物學』、『細 菌電腦密碼鑑定系統』與『細菌名稱與分類鑑 定』等書籍。在2000年以前,此鑑定系統也 獲得國內 90% 以上醫院採用,節省不少國家外 匯及檢驗成本

我除了專注教學、書籍撰寫及研究外,從 1979 年擔任台灣微生物學會總幹事開始,長期 主辦及主講超過 270 場以上的學術活動,參與 人數逾 3 萬人。此將國外的先進檢驗技術及品 管觀念引進台灣,貢獻了個人心力。

在美國留學及工作多年,以及在台灣從事教育和研究 30 餘年,我觀察到大時代的變遷趨勢,不能只專精在單一領域,容易被時代淘汰。我認為當教授可以是研究型學者,清高自持,專心致志,以好的研究成果揚名,甚至名利雙收。但也可以是結合產學富民裕國的學者,將研發的技術或發明成果轉為民生用品,2006年,我在國立陽明大學提早退休,以所學和開發的技術、配合政府產學合作的政策投資及成立的台美檢驗科技有限公司,並進駐國立陽明大學創新育成中心,針對中小型醫院提供臨床微生物檢驗服務(包括 TB 及分子生物診斷)、進行環境監控產品的研發以及從事與微生物有關



於 2025 年 9 月與陽明交大校友草嶺健行於虎字碑 前攝影

的委託的動物實驗研究(CRO)包括健康食品、生醫材料、化學品等之功能或安全性評估。另外,也從事水質、食品微生物、化妝品和藥品微生物及化學分析(防腐劑、五大營養素等之分析等)。在 2005 年及 2008 年,台美公司獲選為經濟部中小企業創新育成中心培育企業成功案例,達到了政府之生技政策『短期有獲利,長期有未來』之願景。

台美檢驗公司通過台灣認證機構 TAF 的認證項目已經達到 431 項,是台灣 TAF 認證(ISO-17025)最多的檢驗機構,業務量蒸蒸日上,讓家庭有穩定的收入,建立優質和穩定的家庭生活,也滿足社會各行各業之檢驗需求,是對社會具體貢獻之一。

另外,創辦的啟新生物科技股份有限公司專注檢驗器材及裝置的研發,本身的生產產品約有千項以上,提供臨床微生物檢驗室與工業廠房品管室的耗材需求。同時,代理世界大廠有關檢驗器材與相關耗材產品如內毒素檢測產品、細胞培養耗材、環境監控儀器、病原菌檢測儀器。因為經營得宜,在 2022 年榮獲財政部國稅局績優營業人獎、2023 年榮獲開政部國稅局績優營業人獎、2023 年榮獲出生技產業金質獎、2023 創業楷模獎/相扶獎以及2024 年國家磐石獎,並且在 2025 年 5 月正式IPO 榮登興櫃(證卷代號 7837)。

在臨床實務領域,我於 1984 年至 1989 年間擔任臺北榮民總醫院臨床微生物科主任,將國際先進的臨床微生物檢驗技術引入台灣醫療體系,建立標準化檢驗作業流程,提升檢驗準確度與醫療品質。此外,我也協助規劃台中榮總及高雄榮總微生物檢驗室,並曾任林口長庚紀念醫院臨床病理科顧問及中國醫藥學院附設醫院顧問,協助醫院提升臨床微生物檢驗技術與品管觀念,為台灣醫療檢驗水準的提升貢獻心力。

除了醫院及學術單位,我亦長期參與食品 安全與公共衛生領域的政策推動,曾擔任臺北 市政府及新北市政府食品安全委員會委員,推 究

動食品檢驗制度與風險評估機制,並於2011 至 2016 年間擔任台灣檢驗及品保學會理事長, 積極促進台灣檢驗品保技術的現代化並與國際 接軌。

目前,我擔任台美檢驗科技有限公司董事 長,帶領團隊致力於創新檢驗試劑與技術的研 發,並同時在國立陽明交通大學擔任講座教授, 持續投身於教育與研究工作,期望將多年累積 的經驗回饋給後輩學子與社會。

#### 四、研究與學術貢獻

我的研究領域涵蓋醫學與工業(藥品、化 妝品、食品與醫材)微生物檢驗、創新檢驗產 品設計與應用,至 2025年9月止,已發表 173 篇學術論文,其中多篇刊登於國內外重要期刊, 內容包括細菌快速鑑定系統的研發、檢體運送 及增菌培養基的研發設計、廠房環境監控裝置 的設計、食品安全檢測技術創新,以及臨床病 原菌藥敏型式等研究。

在專書撰寫方面,我至今出版 15 本教科書 及參考書籍,其中《實用臨床微生物診斷學》 自 1983 年初版以來,歷經 12 次修訂,共 33 刷, 是台灣臨床檢驗教育、咸染控制與咸染病原檢 測的唯一權威教材。此外,我與團隊共同編寫 《健康食品的開發與實務》、《食品微生物檢 驗技術》等書籍,推動台灣食品安全及保健食 品產業的專業化發展。

我曾多次主持國內外研討會與工作坊,自 1979 年至 2024 年間共舉辦超過 270 場專業研 習活動,參與學員人數累計超過 31,000 人次。 這些活動涵蓋藥品與食品微生物檢驗、實驗室 品質管理、食品微生物危害風險的評估、管理 與溝通、建立優良微生物品管室等議題,為台 灣檢驗人才的培育奠定重要基礎。

此外,我積極參與台灣早期的醫院評鑑制 度,擔任 ISO 17043、ISO 17025 及 ISO 15189 技術評鑑委員,協助台灣實驗室與國際接動, 提升國家檢驗能量。

#### 五、榮譽與肯定

多年的努力與奉獻獲得了各界的肯定,近 年來創辦公司的重要獎項包括:

- 第 33 屆國家磐石獎(2024年)
- 創業楷模獎/相扶獎(2023年)
- 生技產業金質獎(2023年)
- ・財政部國稅局績優營業人(2022年)
- ・國家生技醫療品質銅獎(2012年)
- 經濟部中小企業創新育成中心培育企業 成功獎(2005年、2008年)

這些榮譽不僅是對我個人與創辦公司的肯 定,更代表了團隊共同努力的成果,激勵我持 續追求卓越。

#### 六、圓滿家庭提供前進的動力

我有一個好太太,和我一起打拼事業,她 協助管理創辦的台美檢驗與啟新生技公司。大 兒子台灣大學法律系畢業,曾擔任法官助理, 現與大媳婦開設律師事務所。女兒曾在美國印 地安那大學唸 MBA,2005 年畢業,曾在外商 公司擔任市場經理 10 餘年,現在負責管理在蘇 州設立的生物科技公司。二兒子台灣大學生命 科學院微生物及生化研究所博士班畢業,由於 具有專業與商業頭腦清晰,約在8年前將台美 檢驗科技公司與啟新生物科技公司轉給他統籌 經營。目前我有六位孫子女,子女的家庭均甚 圓滿,時而團聚,其樂也融融。

#### 七、專業理念與對年輕人的期許

經歷了人生風雨,我認為工作才是學習的 開始,獲得學位只是拿到入門的鑰匙,進門之 後成就的高低全憑個人努力及機運。但認真做 事的同時,也要注意維持良好的人際關係,有 好的人際關係不管做事或做研究都可事功倍, 反之則事倍功半。

臨床檢體或工業產品的檢驗科技未來的發 展需要新血加入,醫學檢驗目前朝向分子生物 技術、細胞生物學等,想唸檢驗科技的人,不 必是資優生,中上之資者即可做好,但要認真

讀書培養專業能力,至少具備兩種以上專長,並且規劃未來方向,一步一腳印累積札實的功力。

我認為,在學生時代應該多讀書、多摸索,多接觸外界的生技產業,感覺方向錯了隨時調整方式,或許會走許多冤枉路,但冤枉路的風景不見得不好,總有派上用場的一天,只要把定方向一步步往前走,終究會出人頭地。

在我看來,檢驗科學不僅是技術,更是守 護公共健康的重要防線。無論是臨床檢驗、食 品安全,或是病原微生物監測/農藥與重金屬 檢測,檢驗結果的準確與即時性,直接關係到 人民的健康與生命。因此,我始終強調「品質、 責任、創新」三大理念,期望以科學精神引領 檢驗科技產業發展,並透過教育推廣讓這份使 命威傳承給後輩。

近年來,我特別關注保健食品與醫療檢驗的跨領域合作,致力於研發創新檢驗技術,例如多功能快速食品病原菌檢測平台的建立,病毒檢體採檢/運送裝置生產的自動化,提升檢驗與產品生產效率。另外,2025年出版2篇與藥品的微生物品質管理及藥廠稽核相關指引性

文章,協助企業符合國際法規,推動台灣生技 產業走向國際舞台。

#### 八、獲得第29屆傑出校友感想

中興大學畢業校友人才濟濟,承蒙母校的 肯定,獲頒「傑出校友」這份殊榮,我深感榮 幸與感恩母校師長的栽培。回首求學與創業之 路,母校植病系在我人生的重要階段,給予我 紮實的微生物專業養成與啟發性的學習經驗, 奠定了我日後留學深造以及投身生技產業、持 續創新的基礎。這份榮耀不僅屬於我個人,更 屬於一路支持與陪伴我的家人、師長、同事與 夥伴們。

這份榮耀既是肯定,更是責任。我將持續 秉持母校「誠、樸、精、勤」的精神,繼續秉 持初衷,致力於推動生醫科技與工業產品品管 技術發展。同時,也將持續回饋社會,為台灣 的民眾健康與社會福祉貢獻心力。並支持年輕 學子勇敢追夢,讓更多人能在生技與健康產業 的領域上發光發熱。

最後, 衷心感謝母校給予我的栽培與肯定, 我將以此為激勵, 持續努力, 為社會與產業創 造更多價值。



台美檢驗生技展時與中研院吳教授、國立陽明交通大學黃教授以及越南、韓國學生攤位前合影