

NTU

Alumni Bimonthly

No. 144

November 2022

校友大卷

雙月刊



柯威霖+謝南強+陳玉祥+薛亞聖+吳春福+
黃芯芯+許乃文的青春紀事

倪衍玄院長談臺大醫學教育

洗錢防制

野副鐵男之從帝大到臺大

祝臺大生日快樂

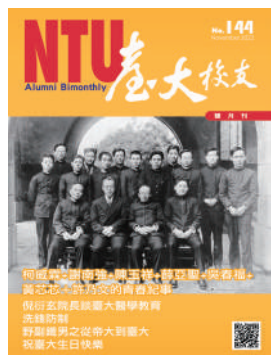


臺大校友

NTU Alumni Bimonthly

No. 144
November 2022

CONTENTS 目錄



1937年臺北帝大化學科師生在二號館（物理館）門口留影，為慶祝150個新化合物的發現。前排坐者左起：中塚右一教授（無機化學）、仁田教授（物理化學，阪大來訪學人）、松野教授（理論化學）、野副鐵男教授（有機化學）。最後排左起：助手立入、研究生潘貫、學生劉盛烈（臺大化學系教授退休）。（提供／劉盛烈）



校務報報

02 莫忘初衷：臺大醫學教育的變與不變

倪衍玄

研究發展～臺灣原住民音樂

10 黑澤隆朝與我

王櫻芬

14 聲音學的民族誌研究：阿美族跑船歌

施永德

我的青春紀事

18 “如果”成就了我的人生

謝南強 林秀美

23 吾道不孤必有鄰——從楓城到東基

陳玉祥

28 憶臺大時光

薛亞聖

31 若能再填一次志願，臺大政治系仍是我無悔的選擇

吳春福

35 彩繪自己的人生風景——從外文系到心理諮商

黃芯芯

39 回憶臺大心理系

許乃文

校友情與事

42 一條看不見的線

王意晴

08 校園短波

09 校友會訊～校友總會11-12月《提升生活品質系列講座》

73 2022臺大校友雙月刊募款方案



迎向臺大百年

48 從臺北帝大邁向國立臺灣大學

野副鐵男 譯者：吳智琪

法律與生活

55 法規遵循與洗錢防制意識在臺灣的前世今生

羅少驊

楊雅惠專欄

59 音樂經濟學

楊雅惠

出版中心好書介紹

65 《西德尼·布瑞納——基因巨擘的科學人生》

保健天地

68 膝蓋疼痛保健運動

陳譽仁

臺大財務管理處捐款芳名錄



<https://ssur.cc/5TUau>

1999年1月1日創刊

第144期2022年11月1日出刊

行政院新聞局出版事業登記證局版

北市誌第2534號

臺北郵局許可證臺北字第1596號

中華郵政北臺字第5918號

名譽發行人：陳維昭、李嗣涔、楊泮池

發行人：管中閔

發行所：國立臺灣大學

總編輯：吳明賢

副總編輯：張天鈞、江清泉

編輯委員：王根樹、江茂雄、李達源

林清富、施景中、郭柏秀

黃美娥、黃恆獎、楊岳平

溫振源、葉素玲、鄭貽生

蘇彩足

名譽顧問：高明兒、張秀蓉

顧問：各校友會理事長：王漢英

古源光、李昭澈、吳楷銘

邱宏正、林文崢、何添成

洪千惠、卓伯源、黃振芳

楊泮池、楊卿潔、蔡忠斌

劉啓田、劉碧良、謝國珍

主編：林秀美

封面題字：傅申

發行所址：10617臺北市羅斯福路4段1號

電話：(02) 33662045

傳真：(02) 23623734

E-mail: alumni@ntu.edu.tw

Https: [/NTUAlumniBM.ntu.edu.tw](https://NTUAlumniBM.ntu.edu.tw)

印刷：長達印刷有限公司

著作版權所有 轉載請經書面同意

非賣品

廣告贊助：

47 國泰人壽

58 喜提達物流

64 臺大校友會館

廣告洽詢專線：(02) 33662045
每期2萬元，一年6期八折

喜歡這本雜誌嗎？要不要推薦給您的麻吉？

請來電或來信告訴我們，與他/她一同閱讀臺大。

傳真：(02) 23623734

E-mail: alumni@ntu.edu.tw

本刊網頁可下載PDF檔，歡迎上網瀏覽。

也可訂閱電子版並免寄紙本，請以e-mail通知。

本刊宗旨：

本刊係校園發展及校友動態報導，所有稿件均為邀稿。現有編輯委員16人，由總編輯、副總編輯、主任秘書、校友會文化基金會執行長及各學院推派一位教授代表組成。

莫忘初衷：臺大醫學教育的變與不變

口述／倪衍玄

採訪整理／林秀美

臺大醫學院是臺灣最早的醫學校，成立至今已逾120年，歷史比母校還久。走過120多年，本院一直在穩健中成長，現有8學系（27學科），24個研究所，碩士和博士學位學程各一，兩個研究中心和一個動物中心，牙醫和藥學兩所專業學院，以及附設臺大醫院（總院下轄雲林、新竹、癌醫、北護、金山等5分院，會計人事系統獨立）。110年學年度專任教師417位，臨床教師317位，大學部學生2188人，碩士班975人，博士班542人。生師比約為5:1，和國內外的醫學院校評比可說相當好，即使不包含臨床教師，我們的專任教師人數在本校各學院當中也是居冠。

因臨床學習在醫學教育佔極大比重，需要很多臨床老師帶領，他們也在醫院服務，同時兼具兩種身分，惟聘用完全比照專任教師是到楊泮池院長任內慢慢成熟的制度。專任教師概分為三部分：臨床醫學（醫學系大多數學科）、基礎醫學（生理、病理、藥學等），以及其他學系如護理、藥學、醫技、職治和物治等。基於臨床醫學對培養學生臨床技能的重要性，藥學已開設臨床藥學所，而基礎醫學和其他學系也都逐漸調高這方面比重。

培養未來人才：跨域學習須變革

所謂臨床就是與病人的第一線接觸，由於病人的問題所涉及的層面很複雜，單單做CPR，除了醫師，還需要護理師、臨床藥師、呼吸治療師等許多paramedical personal的團隊



整修後的圖書館，任務和角色大翻轉，典藏電子化，變身為互動和分享的學習空間。圖為二樓學習共享空間。（提供／醫學院圖書館）



醫學圖書館三樓，閱讀新樂園。（提供／醫學院圖書館）

合作，跨科跨域是必然。基於此，我們在院內先開始跨科系問題導向的小組討論，發現優點多多，特別是有競合關係，大家就更認真。之後擴大至院外，和電資學院、管理學院、工學院和重點科技學院都有合授課程。

目前跨域學習有幾種模式：一是設立學程，如「智慧醫療學分學程」，和電資學院合作，開設「醫學概論」課程（45位教師合授），招收60名學生，非醫學院學生要接受由基礎到臨床有系統的學習。第二種模式為專題授課，如「醫學電資整合創意專題」，由兩院學生共同實作，以資訊科技來解決醫療端問題，這課程很實用，非常受學生歡迎，單單109學年度就產出34篇專題報告。

實作為問題導向，舉例來說，住在離島的病人如何將血壓值傳輸給醫生，心臟科醫師如何隔空聽診，而送藥可考慮用無人機，健保如何給付等等，這都需要整合資訊、電子和管理學。這真是日常，尤其是在COVID-19疫情之後，偏鄉概念會被翻轉，遠距開刀不是科幻小說，而是醫者要面對的未來，因此醫學教育必須有所變革，在專業知識之外，更要強化其團隊合作、數位學習以及運用新的診斷技術等核心能力，才能符應社會對未來醫療的要求。

忠於景福精神－全人醫療再進化

時代在變，未來醫生必須能善用數位科技，然而不論時代如何變化，「以病人為中心」是臺大醫學教育不變的核心理念。第二任院長高木友枝說：「醫師たるの前提は人となるにあり（欲為醫者，當先為人）」是我們的座右銘，但人文素養是模糊的概念，而謝博生院長提出的「景福精神」進一步具體化，就是「承擔時代責任，啟蒙民眾，開導文



醫學院未來教室導入各項先進科技設備，如BYOD（自攜電子設備到班）、遠端、錄播及影像呈現。是一處以學生為主體，教師居間引導的學習空間，有助培養學生主動學習及師生和同儕的協作互動。（翻攝自臺大醫院508未來教室<https://www.youtube.com/watch?v=3J3SFaA6adw>）



護理系VR虛擬實境教學。圖為高擬真假人操作教學。使用包括高擬真模擬假人（high-fidelity simulator）於訓練學生臨床技能，讓學生進入臨床實習前能練就各項基本照護技能。（提供／張念慈教授）



臨終護理課堂教學。課堂講授、翻轉教學、小組討論、情境演練。（提供／胡文郁教授）

明，以人為中心的醫療服務，和以社會責任與社群奉獻來自我期許的公共服務精神。」，可做為對醫學人文素養的定義。我們將院長們的金句鐫刻在重新整修完成的圖書館外牆，奉為圭臬，時時提醒往來的醫學院全體師生：以人為本。

以人為中心的醫療服務，簡言之，首要就是建立良好的醫病關係，除了互信互重，向來掌握主導權的醫師要能與病人溝通，傾聽、理解和體會病人的感受，擬定治療計畫並幫助病人做出最有利的選擇，甚至要關照到其家庭背景、生活環境，助其解決因罹病所導致的身心靈健康問題，這就是人文教育的需要和重要所在。相對於課堂上的傳授，我們發現，搭配社團活動讓學生有實地體驗的效果最好，這是同理心學習的絕佳場域，我們的學生組成的偏鄉服務隊從臺灣的馬遠到印度拉達克到非洲的馬拉威，不但認識臺灣也認識世界。

作為臺灣最早的醫學校，也堪稱全國醫界的最高殿堂，唯一教育目標就是培養良才。然而，在以醫學專業知識和技能為主的教育方式之下，如何落實涵養學生的人文素養，從而具備全人醫療的能力並非易事，除了臨床學習提早接觸病人，偏鄉服務的體驗教育，在由二號館轉型的人文館也經常舉辦各項主題展，如現正展出兒科歷史，藉由對醫學發展史的了解，反思其習醫助人的真諦，而典範人物如陳定信院士特展則能激勵後輩利他情操，潛移默化中培養人文素養。

實踐社會責任－歷史傳承必須知

對歷史的認識，讓我們知道自己的定位。1894年甲午戰爭，1895年臺灣被割讓給日本，能久親王率數萬日兵在澳底登陸，遭遇臺灣人抵抗，結果日軍戰死160多人，但死於



二號館化身為醫學人文館，展出醫學相關史料，作為陶冶醫學生人文素養的場域，目前正展出之臺大兒科115周年紀念展（8/26開幕），圖為「臺灣小兒科舵手」陳炯霖醫師文物。（提供／醫學人文館）

霍亂和痢疾的竟有4千多人，這聽來很荒謬。同一年荷蘭船從歐洲來到台南北上台北帶來黑死病，1896年在大稻埕爆發鼠疫大流行…，有鑑於此，日本政府於正式接收臺灣後立刻開設台北病院，首任院長山口秀高也是醫學校第一任校長。由於臺灣是瘴癘之地，日本本島沒醫生敢來，山口秀高遂決定開辦土人醫學養成所，要各地保正（里長）推薦年輕人來受訓，1899年正名為臺灣總督府醫學校。這些畢業生回鄉服務，不出幾年，廣受好評，使得入學門檻越來越高，1922年改稱「臺灣總督府臺北醫學

專門學校」，日臺共學，1936年被併入臺北帝大成為醫學部。作為醫生，我們的校友受社會敬重，是菁英階層，甚至是政治領袖、文學家如蔣渭水、賴和，他們為促進臺灣社會文化的發展投入畢生，貢獻自不待言，這是臺大醫學院的傳承，為什麼當臺大醫生覺得很驕傲？其實是學長很優秀。

由以上簡短回顧，可知我們和疫病史息息相關。高木友枝院長是北里柴三郎的學生，後者發現了腺鼠疫的病原菌；而崛內次雄及其女婿小田俊朗先後擔任部長，他們的後代或和臺灣有密切關聯或仍保持聯繫；但在我學生時代沒人告訴我這些，直到擔任系主任和副院長的職務之後才越發真正了解其重要性。所以要讓學生從歷史當中認識臺大前世今生，了解自己為什麼要當醫生，了解我們對臺灣的影響；考上臺大醫學系不是人生勝利組，有社會責任的，作為老師，我們要傳達的信念就是：社會責任更重要。

疫病發生正是實踐社會責任的最好時機。2003年爆發SARS，有醫護人員因此過世，家長要求學生要退出醫院，有記者來問時任院長的陳定信教授，陳院長反問：國家正在打仗，這時是要軍校學生回家躲起來？還是一起面對，抵抗敵人？記者聽到這比方就閉嘴了。所謂養兵千日用在一時，我們要教學生的是如何保護自己勇敢應戰，而非畏懼退縮臨陣脫逃，而且，歷史告訴我們，臺大醫學院是因傳染病才誕生的。陳定信院長的一番話很令人感動，而這應是每一位醫療工作者該有的任事態度。

COVID-19之後－研究要關乎民生

此番COVID-19疫情席捲地球，疫後衝擊持續發酵，我個人認為對教學有一些啟發。



臺灣大學防疫科學研究團隊



著眼於防疫乃國家大計，臺大匯聚各領域學者成立防疫科學研究團隊。

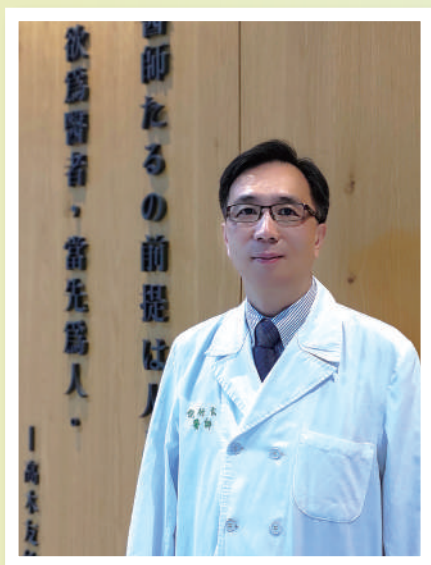
如傳統大講堂的授課方式可以數位化，老師講課錄製成教學影片上傳，採非同步教學，不影響教學品質，師生都能彈性運用時間。當然遠距教學不能完全取代實體教學，學生還是要來學校，一來跟老師和同學互動，因為臺大的老師、同學都是臺灣的秀才、狀元，最優秀的一批人，不認識他們太可惜了，要來相處，才知道何謂高手。二是臨床教學有很多課本沒教的事，如老人家生病，涉及多種疾病、家庭背景和子女想法各異，醫生要如何應對？一個療程要台幣一千萬，付不起或年紀太大就放棄嗎？如何解決？這都需要討論。三是新的研究要做實驗，或醫療過程實作或模擬學習操作等。針對後者，我們已設置4間未來教室輔助教學。

研究方面，要特別提及的，首先是，因應疫情於2021年成立防疫科學中心，整合了檢疫、治療、預防、公衛流病、社會經濟、場域驗證、國際合作和P3實驗室等領域專家。COVID-19疫情終將結束，但還會有新疫病發生，我們要記取歷史教訓，這才是開始。另外，法醫影像解剖與毒物中心也是發展重點之一，這是我們參加全國司改會後爭取設立，有鑑於過去解剖多在殯儀館進行，十分草率，以後在大學研究中心進行，有時也可以電腦斷層掃描虛擬解剖取代，至於毒物中心則是有鑑於毒品「日新月異」，資料庫沒有資料可比對，必須開發其他技術來辨認。還有一個重點是腦神經科學，人類在這方面研究已有長遠歷史，但仍有很多謎題未解，臺大是綜合型研究大學，具有跨團隊合作優勢，相信定能有所突破。以上重點研究都關係著諸多社會亟待解決的問題，因為研究最終要回歸到裨益

民生，對人類社會做出貢獻。

擔任醫學院院長，我的任務是為師生解決問題，也讓新進同仁有好的開始。不論我的身分如何，我的本質是教授、是醫師，我經常提醒自己也告訴學生，莫忘初衷。甄試面試時，學生大談使命感，我想跟他們說，把這些話錄下來，等你畢業了或工作一段時間後放來聽，自己當時所說「很希望幫助別人」的話…回頭檢視自己對工作的熱忱和態度。我希望記得自己是醫師、是老師，也如此期勉同仁莫忘使命，其實很單純，一句話：做好自己分內的事。

在內外婦兒四大科，我選擇了小兒科，這當中經過考量，不在此贅言，現在想來，覺得選小兒科很好，一是看見小生命總是充滿令人驚奇的希望；二是小兒科的研究能不斷刷新醫學史；對我個人來說，小時候曾經是我的患者，長大後考上臺大醫學系，成為我的學生，這比我自己考上臺大還高興、驕傲。我盼望在臺大醫學院和全體師生一起守護並發揚這光榮的傳統，貫徹我們對科學真理的追求，對人文的關懷，為臺灣和世界做出最大貢獻。



倪衍玄小檔案

現職：

臺灣大學醫學院院長（2019- 迄今）

小兒科特聘教授（2016- 迄今）

學經歷：

臺灣大學醫學院臨床醫學研究所博士

臺灣大學醫學系醫學士

臺灣大學醫學院副院長暨共同教育及教師培訓中心主任（2013-2019）

臺灣大學醫學系主任（2018-2019）

臺大醫院肝炎研究中心主任（2015-2019）

臺大醫院基因醫學部主任（2012-2015）

得獎：

臺大醫院服務特殊優異獎（2006,2010）

臺大醫院傑出研究獎（2007,2019）

科技部傑出研究獎（2011,2019）

臺灣大學教學傑出獎（2015, 2020）

臺灣兒科醫學會兒科醫學教育貢獻獎（2020）

第 30 屆王民寧獎醫藥科技傑出貢獻獎（2020）

學會：

臺灣小兒消化醫學會理事長（2010-2013）

臺灣醫學會理事長（2019- 迄今）

臺灣醫學教育學會理事長（2019- 迄今）

臺灣靜脈暨腸道營養醫學會理事長（2019- 迄今）

研究領域：

兒童病毒性肝炎、脂肪肝、遺傳代謝性肝病、腸內菌、炎性腸症

臺大第十三任校長遴選結果 選出陳文章教授為校長當選人



臺大第13任校長當選人陳文章教授，現任本校工學院院長。

臺灣大學第13任校長遴選委員會2022年10月7日對校務會議推薦校長候選人進行投票，選出現任工學院院長陳文章教授為校長當選人。遴選會將備齊新任校長報部相關文件，請校方呈報教育部聘任。遴選會感謝臺大全校教職員工生的協助與支持，讓此次遴選作業得以圓滿完成。

遴選會於2022年3月18日召開第一次委員會議，並自4月25日公開徵求臺大第13任校長人選，受理收件至6月27日為止，經遴選會7月8日第二次委員會議進行資格審查及推薦投票，產生9位校長候選人。9

月6日再舉行校務會議對個別校長候選人進行推薦投票，計6位獲全體校務會議代表1/3以上推薦票數，成為校務會議推薦校長候選人。

至9月下旬，遴選委員就校務會議推薦校長候選人的資歷與治校理念和相關人士進行深入訪談，並安排10月1日及3日逐一與候選人面談。依臺大校長遴選委員會組織及運作要點規定，遴選會應於成立七個月內完成校長遴選，10月7日第三次委員會議，對6位校務會議推薦校長候選人進行投票，選出陳文章教授為校長當選人，教育部於10月21日核定同意聘任新校長。

專屬學系、自創學位 首屆臺大校學士名單公布

校學士是臺大新推出的學習制度，建立以學生為中心的學習模式，依照自身的興趣與生涯規劃，由領域專長自訂跨域性、客製化的專屬課表與學位，以靈活運用學校的課程與資源，接軌未來。

第一屆校學士於2022年6月20日至7月7日由共同教育中心受理申請，共計13位同學提出申請，經過校內30餘位相關領域教授審閱指導之下，共有6位同學錄取，領域分別為：藥物合成設計與藥物科學、空間政策與規劃、人機互動、醫療科技管理數據分析領域、資訊科技・性別研究與地方創生，以及國際經貿暨工商心理學。這些領域都充分展現同學跨域探索的廣度與高度。欲進一步了解校學士，請洽共同教育中心廖小姐 分機62545#232

校學士網頁資訊：<https://cge.ntu.edu.tw>

臺大「NTU AR校友學習帳戶」二部曲正式推出

臺灣大學進修推廣學院為活絡校友學習網絡並且縮短產學落差，今年特推動「NTU AR」校友返校學習專案。凡在進修推廣學院官網完成校友驗證者，可享有「免費修讀線上課程」、「精選課程學費優惠」、「隨班附讀學費優惠」、「參加學院舉辦的活動及FB抽獎活動」等多項好康。

臺大進修推廣學院參酌票選意見，迄今已推出「數據時代的商業分析與資料視覺化」、「績效管理再造—管理升級的必經挑戰」、「高階經理人醫療器材創新設計專班」、「唐宋詞的古典美與浪漫情」、「打造企業數位營運DNA—應用場景篇」等十餘門課程，還有企業數位營運與永續發展、農業碳匯及淨零排放等高階研習班。即日起至12月31日止，經完成校友認證的臺大校友修讀精選課程，得享更多學費優惠，歡迎臺大校友返校充電進修。請上「臺大推廣教育網」或電洽（02）2362-0502查詢。「NTU AR校友學習帳戶」官網：<https://bit.ly/3eWGIRH>

校友總會 11-12 月《提升生活品質系列講座》

日期	講 題	講 者
11/12	諾亞方舟和瑪利亞的跨域解讀： 從基督宗教世界史談論全球化	陳慧宏教授／臺灣大學歷史學系
11/26	美好生活的秘訣——法國人的食衣住行哲學	陳品熹總監／時尚&生活風格文字工作者
12/03	血癌/淋巴瘤患者治療發展與照護	姚 明教授／臺大醫學院內科
12/10	教養為何變得這麼難？——中產階級的教養矛盾	藍佩嘉特聘教授／臺灣大學社會學系
12/17	永續海洋——臺灣的海鮮選擇指南	邵廣昭教授／ 中央研究院生物多樣性研究中心

◎連絡單位：臺大校友總會陳泳吟秘書

◎演講時間：週六10:00-12:00

◎演講地點：台北市中正區濟南路1段2-1號 臺大校友會館4樓演講廳。

◎洽詢電話：02-2321-8415*9

◎活動網站：<http://www.ntuua.ntu.edu.tw>

◎本活動免費入場，座位有限，敬請及早入座。

◎若有更動依網站及現場公告為準，若遇颱風或遊行集會請事先電話洽詢。

黑澤隆朝與我

文・圖／王櫻芬



1943年，梶源次郎、黑澤隆朝、山形高靖三人組來臺進行臺灣民族音樂調查。



預備踏查分兩階段進行。圖為路線圖。

1943年1月26日，由梶源次郎、黑澤隆朝、山形高靖三人組成的「臺灣民族音樂調查團」，帶著好幾大箱的錄音器材，從門司港搭船抵達基隆港，在臺灣總督府外事部的委託之下，展開為期三個月的臺灣民族音樂調查。團長梶源次郎負責調查事務協調與儀式調查，黑澤負責音樂舞蹈調查，山形錄音技師負責錄音（左圖）。在中央和地方政府、部落景觀、在地專家的大力支援下，他們完成了總督府主導下首度的臺灣民族音樂調查。調查團先進行環島預備踏查，選定紀錄對象，再進行錄音攝影。錄音分漢人和原住民兩部分。漢人音樂的錄音在臺北放送局、臺南孔廟、勝利唱片錄音室進行，原住民音樂的錄音是將南部、中部、北部東部的原住民各族，就近帶到屏東圖南莊、臺中放送局、勝利唱片錄音室三處進行錄音。攝影團隊則是在東海岸的原住民部落就地進行。此外，調查團還在總督府理蕃課的協助下，進行了臺灣有史以來唯一一次的原住民樂器普查。普查方式是發放問卷給部落警察填答，總共發送500份，回收155份。

5月2日，調查團冒死搭船返日，將錄音剪輯成26張8轉唱片一套的《臺灣民族音樂》78轉唱片，以及十卷一套的影片《臺灣の藝能》，並在同年12月舉行報告會，公開其調查成果。未料調查團收集的資料大多在1945年3月的東京大空襲中遭到損毀，幸好黑澤家中留有一套編輯用的26張唱片，倖免於難，成為日後留存於世的珍貴臺灣戰時聲音史料。

1950年9月，黑澤和梶源次郎應聯合國教科文組織（UNESCO）之邀，將26張唱片選輯成12張，於1951年1月寄給UNESCO及其轄下的國際民俗音樂評議會（International Folk Music Council, IFMC，後改名International Council for Traditional Music, ICTM）各一套，其中內容以原住民音樂為主，外加6首漢人音樂

（詳見Wang 2018: 85-86）。這套唱片將臺灣的聲音首度帶到國際，為音樂學界打開全新未知的世界，而其中布農族的祈禱小米豐收歌（pasi pot pot）更讓音樂學者為之驚艷。同時，這套唱片中的部分曲目也被收錄在1950、60年代歐美日本發行的世界民俗音樂選集，讓臺灣原住民音樂更加聲名遠播。

1953年，黑澤和枰源次郎帶領六位日本藝術家前往法國參加國際民俗音樂評議會第六屆會議。會議中，黑澤發表他從布農族弓琴的泛音找到五聲音階的起源，並現場示範弓琴演出。黑澤的發表受到歐洲數位重要音樂學者的重視，甚至引用於著作中，讓黑澤研究在國際音樂學界佔有一席之地，而這也被黑澤視為他一生最大的成就。

20年後，黑澤隆朝將他1943年原住民樂舞調查的成果彙整為專書《台灣高砂族の音樂》（1973）。第一部分歌舞篇各族音樂舞蹈的調查過程和發現，並歸納各族歌唱形式的特色，首度完整呈現臺灣原住民族音樂的多元樣貌。第二部分樂器篇則整理調查團樂器普查的成果，並將臺灣原住民樂器放在世界樂器發展史的脈絡進行觀察。隔年，他又將26張唱片中的原住民音樂復刻成兩張黑膠唱片《高砂族の音樂》（1974）。經過許常惠的引介，黑澤的書和唱片被奉為臺灣原住民音樂研究的經典，而黑澤本人也被公認為臺灣原住民音樂研究的權威，更是將原住民音樂介紹到國際的第一人。

但是對我而言，黑澤是把我從南管研究帶入原住民音樂和日治時期研究的重要貴人。這要從1992年我進入本校任教談起。當時我有幸受當時藝術史研究所石守謙所長之邀，為本校規劃音樂學研究所。在思考方向和定位時，我開始對音樂學如何進入日本再傳到臺灣感到好奇，因此趁機前往日本向大老德丸吉彥教授討教，並在他的引介下，認識了他的博士生劉麟玉。

在麟玉的熱心介紹下，我開始接觸到當時日本音樂學界對於戰前音樂學前輩如田邊尚雄和黑澤隆朝的批判性研究，深受啟發，但是讓我心生好奇，為什麼這些研究對田邊和黑澤的臺灣音樂調查幾乎隻字未提。因此我在2000年開始執行戰前日本音樂學者臺灣音樂調查的國科會計畫。這是我從南管第一次轉向日治時期的研究。

2001年，日本國立音樂大學圖書館松下鈞主任邀請麟玉整理該館收藏的黑澤隆朝臺灣音樂調查資料，麟玉找我一起執行。我們幸運地申請到當時文建會民族音樂中心籌備處的補助，計畫目的除了整理黑澤臺灣調查資料，還包括《台灣高砂族の音樂》專書的翻譯，從2001年起到2002年結束。計畫執行過程，有太多難忘的回憶，讓我深深享受歷史研究的樂趣，尤其是其中有太多奇妙的經驗，讓我感到黑澤似乎冥冥中一直在護佑著我們，帶領我們重建調查團進行臺灣音樂調查的來龍去脈。

計畫完成後，2003年春，我再度回到東京，做最後一次的資料搜集。拜訪國立音大時，沒想到松下主任突然毅然決然，把該館收藏多年的黑澤資料，以迅雷不及掩耳的速度打包，請宅急便運來臺灣給我。原來是松下主任即將轉任他校。他擔心離開後黑澤資料是否會得到妥善保存，所以狠下心來乾脆送給我所屬的機構。為了讓黑澤資料得到最好的保存，我將這批資料轉贈給臺大圖書館特藏組。因此現在黑澤一生的音樂研究相關資料，都完整地

保存在本校。曾經任職美國國會圖書館的葉娜（Nora Yeh）博士了解這批資料的內容後，認為價值極高，應該申請聯合國科教文組織（UNESCO）的Memory of the World Register。

2005年，提供我們補助的民族音樂中心（後來成為國立傳統藝術中心民族音樂研究所，也就是現在的臺灣音樂館）希望我把計畫成果寫成專書，因此我和麟玉決定在該年暑假沿著黑澤當年的路線，重新探訪原住民部落，目的是了解當時參與黑澤調查和錄音的原住民演出者究竟是什麼樣的身分？為什麼挑選他們？演出的代表性究竟如何？

根據黑澤書中紀錄的演出者姓名、性別、年齡，我們透過田野訪談，並比對戶籍資料，發現當時參與調查或錄音的原住民演出者，大多是政治菁英及其親人、有特殊音樂能力者、或是對儀式特別了解者（王櫻芬2008: 200），而且其中有十幾位還活著，而我們也親自訪問了其中幾位，更多是已經過世者的後代。

這趟重新踏查，徹底改變了我的黑澤研究。在此之前，我的注意力主要放在重建黑澤的調查過程和成果，加上我原來是研究南管，所以對於黑澤留下的漢人音樂資料比較好奇。至於原住民的部分，我注意到的是黑澤有關原住民音樂變遷的紀錄，因此進一步對日治時期其他文獻中的原住民音樂變遷進行彙整，但是對原住民錄音卻沒有特別留意，只覺得跟過去我的認知沒有明顯差別。直到我真正到了調查團去過的部落，見到曾經參與調查或錄音的演出者，與他們或是已過世者的後代一起聆聽60年前祖先們的聲音，看著他們感動流淚，突然之間，我好像回到了60年前的時空，「感受」到調查團到各部落調查的歷史時刻。從此之後，黑澤的原住民錄音不但開始對我有了解意義，而且成為我最關注的部分。

為了了解原住民錄音的歷史意義，我將它們與之前和之後的錄音進行比對，並針對泰雅族錄音做了特別詳細的分析。從中我發現1920到40年代的泰雅族錄音呈現了從語言到歌唱、從兩音音階到五聲音階、從不明確音高到十二平均律的變化過程。我也發現調查團錄音的某些曲調在戰後初期普遍流行於不同地區的泰雅族，由此可以回推那些曲調可能在戰爭時期已經相當流行，以及歌曲流程度很可能是調查團決定錄哪些曲目的考量因素之一。

透過上述研究，我不但了解為什麼調查團要挑選這些人和這些曲目錄音，更重要的是，我發現與其將這些錄音視為代表原住民音樂的傳統，不如將它們視為變遷後的結果。同樣的，我也發現，必須了解調查團的調查過程是如何受到戰爭和殖民的影響，我們才能了解其成果所代表的意義。我作此研究的另一個感想是，人是很複雜的，尤其是處在戰爭狀態的人，所以我們不該輕易地用批判的角度來任意批評黑澤或調查團的殖民者身分或是戰爭協力者角色，而需要用更多的同理心去了解他們所為何來。

2008年，我終於完成有關黑澤臺灣音樂調查的專書（王櫻芬2008），也與麟



《聽見殖民地：黑澤隆朝與戰時音樂調查（1943）》。
本書曾獲臺大研究發展處學術研究獎勵之傑出專書獎。

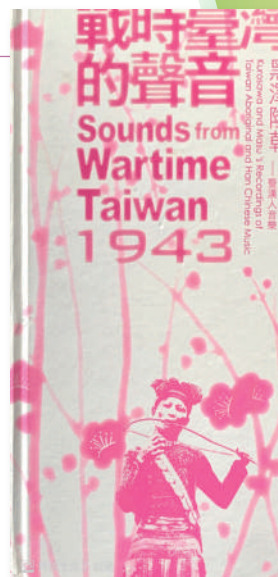
玉一起復刻了黑澤的原住民唱片，外加12張唱片中的6首漢人音樂，其中包括目前所知最早的孔廟錄音，並附上中英日文解說書（王櫻芬、劉麟玉2008）。2017年，恰逢IFMC（今ICTM）成立70週年，我為文回顧該組織如何讓黑澤和枅源次郎的臺灣音樂調查揚名國際（Wang 2018）。2018年，我重拾黑澤專書中譯的校訂和補註，經過一年的奮鬥，終於在2019年底完成《臺灣高砂族之音樂》經典譯注的出版。

黑澤在1974年的記事簿中寫道，「『高砂族の音樂』是我的墓誌銘。……希望30年、50年後，會有人來整理我的資料。」

感謝黑澤在天之靈的保佑，也感謝其他許許多多貴人的幫助，還有麟玉多年來的同甘共苦，讓我們終於可以一起完成黑澤的心願。（本專題策畫／臺灣史研究所黃美娥教授）

參考書目：

- [1] 黑澤隆朝。1973。《臺灣高砂族の音樂》。東京：雄山閣。
- [2] 黑澤隆朝監修、解説。1974。《高砂族の音樂》。東京：日本ビクター株式會社。S JL-78-9-M。2LP。
- [3] 王櫻芬。2008。《聽見殖民地：黑澤隆朝與臺灣音樂調查（1943）》。臺北：臺大圖書館。
- [4] 王櫻芬、劉麟玉合編。2008。《戰時臺灣的聲音：黑澤隆朝『高砂族の音樂』復刻一暨漢人音樂》。臺北：臺大出版中心。
- [5] 黑澤隆朝著，王櫻芬主編，王櫻芬、劉麟玉、許夏珮譯註。2019。《臺灣高砂族之音樂》。臺北：南天。
- [6] Wang Ying-fen. 2018. IFMC, Masu Genjiro, Kurosawa Takatomo, and Their Recordings of Taiwanese Music. *Yearbook for Traditional Music* 50: 71-90。



《戰時臺灣的聲音：黑澤隆朝『高砂族の音樂』復刻一暨漢人音樂》（王櫻芬、劉麟玉合編，2008），內含三張CD，還有中英日文解說書。



王櫻芬小檔案

美國匹茲堡大學民族音樂博士，臺大音樂學研究所創所所長，現為該所特聘教授。研究專長為南管和日治時期臺灣音樂史，尤其是學科史、唱片工業、廣播。2015年榮獲科技部傑出研究獎。與臺大圖書館和漢珍公司合作建置「臺灣日日新報聲音文化資料庫」。曾任國際傳統音樂學會東亞音樂研究群主席、國際音樂學會東亞音樂分會執委會主席、臺灣音樂學會理事長、科技部藝術學門召集人。代表性著作包括《聽見殖民地：黑澤隆朝與戰時臺灣音樂調查（1943）》

（2008）、《戰時臺灣的聲音：黑澤隆朝『高砂族の音樂』復刻一暨漢人音樂》（與劉麟玉合編，2008）、*The Transborder Dissemination of Nanguan in the Hokkien Quadrangle before and after 1945*（2016，榮獲 Association for Chinese Music Research Rulan Chao Pian Publication Prize）、*Resounding Colonial Taiwan through Historical Recordings: Some Methodological Reflections*（2022）。

聲音學的民族誌研究： 阿美族跑船歌

文・圖／施永德

聲音在我們日常生活中扮演甚麼角色？我們如何透過聲音認識生態、歷史、和自身位置？這些問題都屬於聲音學的研究領域。當我們問「這是甚麼聲音？」或是「是誰的聲音？」時，其實我們是在問：「我們是誰？」，我們所忽略或注意到的聲音，我們如何分辨聲音和噪音，都來自我們的聽覺習慣。所以聲音學的研究對象，並非單純的聲音本身，而是發聲者與傾聽者的歷史、文化脈絡，是我們跟聲音以及透過聲音跟「他者」的關係。

我的研究是透過聲音與舞蹈，探討勞工移動對阿美族部落家屋與親屬關係的影響，我以*Houses, Harbors, and Hope*為主題的研究，從1970-80年代阿美族語流行歌曲當中，進行遠洋漁業船員及其家屬的生命史的探討。從「跑船歌」跟回憶間，可以聽到他們等待成為當時花東海岸阿美族的共同經驗，並構成對現代生活的期望。但跑船歌不只是反映1970-80年代部落的歷史經驗，若說聲音也能作為一種歷史行動者（historical agent），一方面當跑船歌成為經驗、感受的媒介時，跑船歌已經引導感受，將個人的經驗轉變成為一種可以分享的文本，另外一方面，聲音保存並傳達出歷史記憶。跑船歌的編曲、聲音的音色都呈現「等待三年」的畫面，即使歌詞都是o hayan 等聲詞；「等待的聲音」（the waiting voice）能述說部落的歷史。



跟阿美族藝術家Rahic Talif在都蘭海邊錄音。（圖：Toko Studio）



在大港口部落傾聽部落耆老講秀姑巒溪口的故事。（圖：余自強）

等待的聲音屬於不同歷史脈絡，而且對非阿美族人來說可能很不熟悉，作為一個民族音樂學家、聲音藝術工作者，如何讓讀者、觀眾聽見並願意進一步試著了解一種不同時代、族群的聽覺習慣是重要的，特別在裝置藝術創作的領域，我希望能透過作品使觀眾培養跨文化聽覺能力。

跨文化傾聽，其實也是不同時代、生代的經驗，特別是在移動情況下，歌謠作為歷史記憶的角色會隨之改變，比如跑船歌“Ccay Tosa Mihecaan”（一兩年）出現在卡帶歌手的專輯裡，進入投幣式卡拉OK帶，所以在海岸阿美族部落廣為流傳，一般40-60年級生的人非常熟悉，年輕人也有在唱。歌謠的結構混合了阿美族傳統歌謠及日本演歌特色，有各種Agogo和Nakasi版本。其歌詞形成一種對話：A部分以女性觀點述說幾年的

等待，有如山、海的距離遙遠，換來一洗臉桶的淚水，B部分卻投射為男性角色，催促漁船的機械（kikai no tamina）快一點讓船進港，最後一句還用日語說，「真的想見『妹妹』的身體。」這首歌的版本都以一個人單獨（或者一大群人一起）唱，沒有一對男女二重唱的版本，想像對話的味道因此特別濃，唱這首歌就會體現出等待的聲音。

在台東海岸阿美族部落，這首歌好像紀錄了很多人的生命，而我對遠洋漁業的興趣也是受到這首歌所啟發。我乾媽最拿手的歌曲應該就是這一首，當時為了幫我翻譯我還不懂的歌詞，她拿出舊照片說老公像那個時候的年輕人一樣，為了家裡的生活跑船，每兩



參加kiloma'an no 'atolan（都蘭部落豐年祭）。（圖：連浩銓）



2020年台北雙年展參展作品「不同的吸引力1: 流客」，這作品跟Siki Sufin 合作。（圖：施永德）

三年才見一次面，…有時候船公司會派代表拍照、錄卡帶。如果唱這首歌，只要聲音「到味」，聚集在柑仔店、跟我乾媽同年齡的「同學」一定會說，「嗯，那個時代我們一邊帶小孩，一邊等老公回來」，她們會講起當年她們如何省安家費，如何蓋房子。1970-1980年代部落生活的改變，都跟這首歌連在一起。

這首歌本身是大眾文化商品，也是歷史過程的參與者，製作價值（production values）、媒介、播放器材都是商品，更是讓貨幣經濟深入部落的行動者，等待的聲音好像加深了對「現代」的各種期望。當我們唱這首歌，是否感覺到它的『樂動行事』？這種樂動行事也是這首歌在不同部落和歷史脈絡中紀錄、並呈現都會阿美族的歷史記憶。

在新店溪邊，我也曾在投幣式卡拉OK和朋友家聽過、唱過這首歌。讓人比較驚訝的是，這個新店溪邊的都會部落，幾乎沒有男人跑船，自1970年代十大建設開始，他們陸續遷來北部當工人，在工地生活著。在充滿種族歧視1970年代的台北，怎麼找住處？很少有房東願意租房子給他們，他們發現了新店溪邊有幾個地點蠻合適，所以在此建立新家園，形成部落。他們都在工地當「男模」和「拉丁公主」，沒跑過船，“Ccay Tosa Mihecaan”這首跑船歌如何能感動他們？這不單因為當時這首歌正好很紅，應該是他們北上打拼，同樣也在移動，也在現代生活的期望中。能聽到及回應等待的聲音的呼喚，不只有船員。其實，“Ccay Tosa Mihecaan”及其他跑船歌和木工歌的聲音很相似，乃至有老人在唱歌時，會把跑船歌和木工歌混編在一起。

在剛開始進行的研究計畫「舞出家鄉：阿美族舞蹈、移居與異識」中，我和都會部落的朋友試著通過舞蹈和歌謠展演過程，了解部落歷史觀如何能夠成為跨世代、族群文化的工具。聲音與肢體語言如何重建歷史回憶？在跨文化溝通的過程



跟2018年mipaliw藝術節參展作品「接。流」合照。（圖：余自強）

中，聲音有沒有辦法超越不同聽覺習慣群的界限？未來希望跟台北盆地阿美族部落和社區一起探討這些問題，有助於我們更了解聲音在歷史記憶與群體意識所扮演的角色及其重要性。（本專題策劃／臺灣史研究所黃美娥教授）

延伸閱讀：

- [1] Hatfield DJ W. 2020. Good Dances Make Good Guests: Dance, Animation, and Sovereign Assertion in 'Amis Country, Taiwan. *Anthropologica* 62(2): 337-352.
- [2] 施永德（DJ Hatfield）2021，〈阿美心情：族語流行歌唱得出與唱不出的生命經驗〉。《芭樂人類學2: 異溫層迷航記》，趙恩潔、林浩立主編。新北市：左岸文化出版社。404-414頁。
- [3]----- 2022. Registering Sonic Histories in a Multiply Occupied Place: Sound and Survivance in Makota'ay, Taiwan. *Sonic Histories of Occupation*, ed. Russel P. Skelchy and Jeremy E. Taylor. London: Bloomsbury Academic. pp. 148-169.



施永德小檔案

發作為一位人類學家與聲音藝術工作者，施永德（DJ Hatfield）的研究旨趣包括音景、原住民族媒體、以及地方倫理（ethics of locality）。在一個移動的人生中，他以民族誌與藝術創作探討我們如何建立歸屬感。施教授紮根在宗教人類學研究，以臺灣民間信仰活動研究空間的社會構建過程，但因為一直被聲音吸引，而進入民族音樂學、流行音樂及大眾文化等領域，同時主動與臺灣藝術界、田野社群及音樂社群之間維繫密切關係。

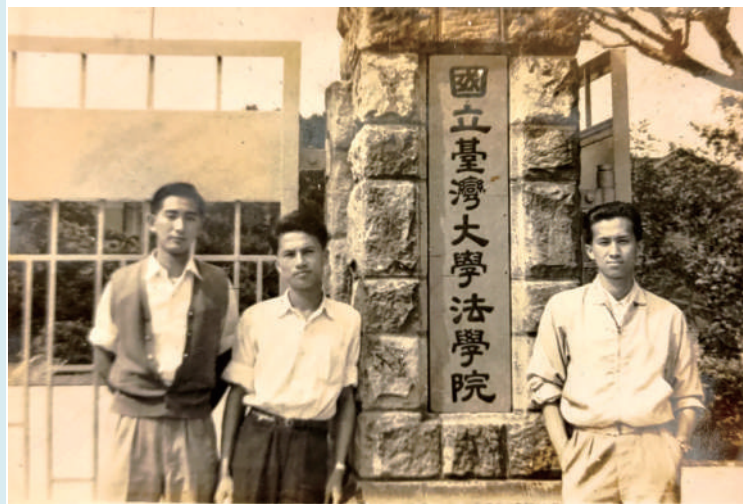
自 2007 年，施教授在東海岸阿美族部落長期田野互動以及生活，進入都蘭部落「拉蘭駿」年齡階層，並進行一系列關於遠洋漁業對海岸阿美族部落影響的研究計畫，「家屋、港口、盼望：一本阿美族語

歌譜」。施教授代表著作有 *Taiwanese Pilgrimage to China: Ritual, Complicity, Community* (Palgrave 2010) 和數篇關於臺灣民間宗教實踐、原住民流行音樂、阿美族舞蹈與音景專題的論文。對「阿德」來說，聲音藝術是民族誌的模式之一，可以提供更廣的空間探索不同文化狀態，並能讓學術跟社會民眾有更多互動空間，他的藝術作品經常呈現跨文化的具身認知以及肢體語言，如聲音、舞蹈、集體勞動。施教授是 2012 年國家圖書館臺灣學人、2014-2015 年傅布萊特學者、2015 年 Wenner-Gren 基金會受獎者、2017 和 2020 年亞洲文化協會受獎者，他的聲音裝置藝術作品曾參與 2020 年台北雙年展、2019 年東海岸大地藝術節、2018 年 Mipaliw 藝術節、2016 年台東國際南島藝術獎。

“如果”成就了我的人生

口述／謝南強

採訪整理／林秀美



和法律系同學蕭炎增（中）、馮欣伯（右）在法學院大門口合影。



追隨父親的腳蹤到日本早稻田大學讀研究所。攝於早稻田大學校園。

我的人生可以用一句話來形容：So many “if” in my life. 看似缺乏奮鬥目標，不盡符合社會的價值觀，卻也因此不設限，能把握機會，走出和當時代同儕不一樣的人生。

考臺大是此生唯一的確定

我出生在日本，1946年跟著家人回來臺灣，當時連臺語都不會講更遑論國語，在成功中學念六年書，準備考大學。我人生中只有這一件事是自己設定目標並且完成的，那就是考上臺大。

1953年是第一屆聯招，名為大學聯招，其實真正的大學只有臺大。我報考第一類組，先填志願（可同時填第二類組），結果考進商學系。大一時共同科目多，在校本部上課，教室在學校大門入口左側平房，二年級起到法學院上課。法學院有四個系，不論系別，畢業證書都是法學士，很特別。

大三轉經濟系，和黃演鈔、羅福全成為同學。之所以轉系，原因是“商學”聽起來比較像生意人，我不是很有興趣，父親也認為經濟系涉獵的範圍較廣。臺大四年對我後來工作很有幫助，因為有商學和經濟兩系的同學，人脈加倍多，再加上成功中學的同學也有相當比例就讀法學院。

相較於商學系少有博士級老師，當時經濟系有多位東大畢業的臺籍教授如戴炎輝、張

漢裕和蔡章霖，他們的學問都很好，但必須用不熟悉的國語講課，學生聽不大懂，所以老師有時會寫講義發給學生。也不只有臺灣人國語不好，從中國大陸來的老師有口音，如教高等會計的朱國章老師是上海人，他講的國語我們都聽不懂。所以我的學習大部分input是用眼睛看，考大學看的是日文版的四書五經、英文。對母語不熟悉對國語又很陌生，只能以閱讀為主。

進入經濟系才發現，老師以講授經濟史居多，歷史不會變，課本上都有，對我缺少吸引力，慢慢地去上課的時間越來越少，要考試時向學長借本筆記，照樣考得好。現在經濟系課程不一樣，大部分是數理經濟。經濟學理論不能應用在現代社會就是過時。

我想在老師眼中，我不是喜歡念書的學生，跟老師互動很少。我印象比較深刻的老師是系主任張漢裕，上課時在桌上放一個威士忌小瓶子，講課當中會開來喝，我們都在猜瓶子裡裝的是什麼，是藥是茶還是酒？這疑問永遠無解。

沒有社團活動的校園生活

課堂之外，休閒時間跟成功中學男同學一起打網球、去新店或烏來釣溪哥。那是個男女授受不親的年代，跟女同學幾乎不往來，如要交往就是以結婚為前提，不敢隨便，不過大四時認識了一位外文系女同學。沒有社團，只有代聯會辦的活動，我大一當副班代，那年錢復當選主席（一般是要國民黨黨員才會當選），大二時有個高一屆政治系學長（後來去當日本大使）拱一位女僑生出來競選，實際由他掌握會務，他擔任總務組長，找我做副組長，曾經去鳳山勞軍，也

是有趣的經驗。

那時在戒嚴時期（1949年5月19日頒佈，1987年7月15日解除戒嚴令），連跳舞都被禁止，只有一個地方例外即國際學舍，幾個月就會辦舞會。要參加必須攜女伴，我大三時還沒女朋友，曾拜託表妹陪我去。我們畢業的謝師宴在法學院禮堂辦桌，吃完飯後竟然有舞會，可想而知後果是什麼，學校記班代兩個大過，他不會跳舞，真是為他叫屈。

3篇論文用3種語言寫成

1958年畢業後服兵役，我是預備軍官第七期，商學系和經濟系至少三分之一的同學被分發到空軍。那時設備不足，我們沒配到鋼盔、綁腿，一小隊20人只有18支步槍，排頭排尾都沒配槍，我180公分高，排頭小隊長，只打過幾發子彈，不用擦槍，樂得輕鬆。在東港三個月後，被調來台北，再轉到空軍總部人事室，這是我第一次也是唯一一次當官，職銜是「統計業務官」，總計當兵一年七個月。1960年3月18日退伍，隨即準備出國。

對經濟系和商學系畢業生來說，最好的工作或說鐵飯碗是進入銀行、海關，我大部分同學都在金融業服務，如果我沒出國，應該也一樣，但出國並非我的選擇，甚至可以說是被「逼」來的。我念了三個大學，分別在三個國家，用三種語言寫論文。父親謝國城就讀早稻田大學，在他畢業那年我出生。他回臺灣後，創辦了早稻田臺灣校友會並兼任會長。我當兵期間校長來訪，他說你小孩都沒來念母校，父親說大兒子服完兵役就去。我是這樣去早稻田大學讀研究所的，不過我蠻喜歡在日本的生活。後來發生了一



2008年經濟系畢業50周年同學會。

件事，導致我畢業後轉赴美國讀書工作十多年。1962年我被拱出來參選留日中國學生會長，當時會長都是由大使館推派國民黨員擔任，拱我的後來都成了臺獨分子，但我不是國民黨員，更不是臺獨分子。選舉很激烈，結果我們勝選，這讓我們壯膽。第一次開幹部會議時，大使館文化參事不請自來列席指導，我把他趕了出去。事後才驚覺”慘了”，不敢回來，又不能待在日本（那時代日本公司不聘外國人），畢業後要去哪？那就去美國？先在紐約讀語言學校再申請大學，只要學校給我獎學金我就念。那時臺灣的國民所得一年400元美金，美金和台幣1比40（我當兵前曾短期在彰銀工作，一個月薪水900元新台幣），父親不可能提供我高額學費，所以我只跟父親拿500美金買機票，後來他又給我1800美金當生活費，但單單保證金就要2400元，所以我向比我先到美國的表姐

夫借錢湊齊款項。

就這樣我來到紐約。UCLA和Berkley都答應給我獎學金，而UCLA加碼免學費，所以我就坐了五天五夜的大巴從紐約到洛杉磯（80元美金，比飛機省一半的錢）。我有日本碩士學位，可以當助教，月薪320元。當時流行一句話「來來來，來臺大，去去去，去美國」，幾乎去美國讀書的人都不想回來，不全然是政治因素，而是兩地生活水平差很大。取得加州大學洛杉磯分校企管博士學位後開始找工作，雖然南加大給我教職，我還是傾向去業界。本來已決定到東部一家上市公司任職，就在準備搬家之際，系主任打電話來遊說，考慮到家人喜歡洛杉磯的生活，就留下來教書，一教7年，連同在學時兼課，我的教學生涯10年。

搶救致新半導體造就巔峰

教書滿7年，有半年休假，回臺灣過聖

誕節，已是我離鄉17年後。有一天，許遠東來訪，他是臺大學長，像是我大哥。他說政府在籌備三家票券公司，這也許是一個回臺工作的機會。我回美國後寫信給父親表示有意願，後來就被安排進國票任副總。1976年我回來時，歸國學人很少，學企管的更少，所以也受邀分別在美軍顧問團臺灣南加大分校和東吳大學電子計算機應用科學系教書（兼系主任），同時兼任三份工作，很忙碌。

旅外多年回國，我終於進入金融業服務，圓了父親的願望。沒想後來又有大轉折。父親和日本先鋒（PIONEER）公司的石塚社長熟識，他來臺灣勘查市場，和父親餐敘時我作陪，他表示臺灣代理商多年做得不理想，忽然轉向我問「你來做如何？」我微笑沒回答，他以為我同意，回日本就在公司董事會上宣布。隨即他們的國際部長來臺灣，雖得知詳情，還是說我必須接，我就請託在大同公司的同學當總經理，我父親任董事長，1978年百韻公司成立。兩年半後我辭去國票職務，全心經營，後來與日本先鋒合資，成為臺灣先鋒公司，打造臺灣音響界第一。

至於1999年進入致新科技公司也是偶然。致新是致福的子公司，致福被光寶合併，擬將賠錢的子公司結束，吳錦川博士為了讓公司能繼續經營，四處尋求資金而找到我。我欣賞他的無私，應允投資，擔任董事長前二年未領薪水，所幸不久即轉虧為盈，榮景看好。運氣好是原因之一，我進致新公司的第一個工作就是讓員工入股，齊心合力打拼。公司是大家的，要一起努力，我從沒安插自己家族的人進公司，現在公司紅利



全家福，攝於80大壽。



與致新吳錦川總經理（右）合影。

高，福利好，年年調薪。

大學第一志願是電機系，未能如願，現在竟要接手管理半導體公司。我跟吳總經理說，我不懂IC設計，你是臺大電機系，是專家，研發和一般管理完全交給你，財務就由我來負責。我今年87歲，是國內現任高科技公司董事長當中最年長的，張忠謀86歲退休，我預定明年6月退休。

“如果” 造就精彩的職涯

這就是我的職業生涯，換來換去換了不少工作。我的個性崇尚自由，無法忍受在一個單位待到65歲退休。我回國時，臺灣經濟尚未起飛，在國票的月薪25000元，和在美國教職有段落差，很多朋友覺得奇怪我為什麼回來，然而即使不回來，以我的個性也會辭職。我不是學者型的人，尤其讀的是統計，統計不是學問，是工具，在統計領域做研究難有創新，對我來說，這樣的教書生活難有熱情持續。這和一般人以安定為先的想法背道而馳。現在年輕人念書就不太考慮到這點，愛讀什麼就讀什麼，我的兩個女兒念MBA，後來也沒在工作。讀書和工作不一定要連結，和興趣相符最重要。

我的人生充滿“如果”。如果沒去日本，不知會怎樣？如果沒去美國讀書，不知會怎樣？如果沒去教書，不知會怎樣？如果沒回臺灣，不知會怎樣？我是當時臺灣金融界最年輕的副總，如果在國票待下去一定會成為總經理，當時政府也找過我問我有沒有意願替國家做事，就是要當官的意思，但我不想。現在回頭看，就這件事，沒有“如果”。

行有餘力，去年寄付（捐款）給母校表達我的感恩，捐款分三部分，一是總圖書館修繕費4800萬，二是給經濟系新進教師獎助金暨博士生獎學金永續基金2700萬，三是給國際學院國際學生獎助學金永續基金2625萬。錢要用才有用，放在銀行最沒用，實業家邱永漢曾說：「錢賺來是半成品，用了才是完成品。」美國很多學校都以人名命名紀念捐款者，臺灣捐款給大學的風氣不如美國興盛，

我認為臺大為國家培育非常優秀的人才，出自臺大，當盡己力，回饋母校、回饋社會。



謝南強董事長與其父親謝國城先生（臺灣棒球之父）銅像合影。

謝南強小檔案

學歷：1954-58 臺灣大學商學系、經濟系

1960-62 早稻田大學大學院商學研究所

1964-70 美國加州大學洛杉磯分校企管博士（統計學專修）

經歷：1970-76 美國南加州大學教授

1976 國際票券公司副總經理兼財務經理

1978 創立百韻公司

1989 先鋒公司董事長

1999- 致新科技董事長

服務：工商協進會國際事務委員會委員、理事

中華民國棒球協會理事、副理事長

謝國城棒球文教基金會董事長

臺日交流協會理事

東海大學董事會董事

東亞經濟會議委員、副幹事長

吾道不孤必有鄰——從楓城到東基

文・圖／陳玉祥



醫學系7年級在宿舍

民國62年，我考上臺大醫學系。歷經聯考的洗禮，我就像脫了韁的野馬，興奮的踏入杜鵑花城，心裏想著終於可以好好玩一玩了。

杜鵑花城校總區

初次由羅斯福路進入大門，走在椰林大道上，感覺好長好長的一段路，好像走不完似的，難怪校內腳踏車那麼多！椰林大道又寬又直，兩旁的椰子樹又高又壯，氣勢磅礴，很有大宗廟的氣勢，我心想，能在此就學，真是福氣！

醫學系大一大二在總區上課，最有印象的就是杜鵑花節、醉月湖、新生大樓、總圖。首次參加杜鵑花節擺攤，覺得很稀奇，原來大學可以這樣玩，也發現同學們都很有創意、很有才華。醉月湖飄逸美麗，楊柳飄

飄，充滿詩意。開學第一天的第一堂課在新生大樓，教室竟就是我聯考的考場！總圖古色古香，我很喜歡在裡面看書。記得有一次看累了趴睡，醒來才看到女朋友紙條留言，已來不及赴約。我深恐災情慘重，幸好女朋友溫柔體貼，我們畢業後結婚，一起在醫界服務，四十多年來，她一直是我的賢內助。

臺大的學風自由，老師們都很有學問，也很有個性。看到特立獨行的老師，讓我覺得很不可思議。但在學習的過程中，我逐漸培養出自己的獨立思考，不再視一切為當然，也不再謹守固定模式，會做不同層面的考量與探討。

楓城醫學院

大三大四我們回到醫學院上課，開始接觸醫學課程，覺得一切都那麼新鮮有趣，有許

多沒聽過沒看過的東西。醫學院的老師都很嚴肅，中規中矩，和在校總區老師非常不一樣。

在醫學院的學習，一切都要按部就班。因為以後的醫學生涯，所作所為都與生命有關，因此從學生時代開始就得嚴格遵行所學的每一步驟。我從校總區的自由氛圍，一下子被拉回循規蹈矩的現實。醫學院的老師們每位都很專業，治學嚴謹，他們嚴格又辛勞地工作與研究，是很好的學習榜樣。

我在醫學院開始住宿生活。日子在上課、考試中飛快速度過，玩的日子少了很多。楓城生活中最難忘的就是宿舍後面的龍門水餃與龍門公主，龍門的水餃好吃、公主服務親切，小菜更是一絕。考完試，同學們就會相約到龍門吃宵夜，喝點啤酒，放鬆一下。



1987在美國休士頓貝勒醫學院

臺大醫院臨床學習

大五大六我們開始臨床學習，在各個科部輪訓，能學以致用，又開始穿白袍，有當醫師的感覺，很亢奮。

我們在大五升大六的暑假安排了畢業旅行。我們八位好友，揸了兩個帳棚，由台北、台中、墾丁、台東、蘭嶼、台東、花蓮，完成一星期的環島之旅。那時候，看到佳洛水的藍天碧海、墾丁公園的滿天星斗、揸著帳篷翻過蘭嶼的天山、聽著原住民在公車上唱的情歌、在河邊抓魚、烤肉，用浴巾雨衣圍著，輪流在井邊洗澡。這個星期的環島之旅，為年少青春的歲月，留下最深刻的印象。

大七是醫學生的最後一年，我們成為實習醫師，大家卯足力氣、認真努力的學習，唯恐以後成不了良醫，救不了人命。

臺大醫院耳鼻喉科

畢業以後，我進入臺大醫院耳鼻喉科（ENT）接受4年的住院醫師訓練。這4年，是人生學習階段的精華。醫學生時，接受的是武功基礎打坐練氣的訓練，成為住院醫師，開始接受老師們一招一式的武功傳授。當初進入ENT是因在五年級臨床實習到了耳鼻喉科上廖大哉教授的課，一進教室就看見廖教授抽著煙斗，桌上擺了咖啡給學生，我就在咖啡香與煙味混合一片的朦朧中，進了耳鼻喉科。

臺大ENT沿襲日本時代的傳統與師徒制，尊師重道、長幼有序，如同一個大家庭似地生活與訓練。新入門的R1都被指定讓資深R3或R4照顧，稱之為師傅。每個人的師傅都有族譜，可以往上追蹤到10幾代，源遠流長。在ENT，每年過年是大家最快樂的日子，住院醫師們都很期望新年的到來。那天，CR會帶所有Rs到每位教授家拜年。從早到晚，一家輪過一家。也像蝗蟲一樣，一家吃過一家。那時最辛苦的就是師母們了。每位師母都會拿出她們的拿手菜來招待我們，令人懷念難忘，而我們每年總是喝得醉醺醺的回到家。網球是科內的必修運動，人人參加。師兄弟與師長們輪番上陣，寓教於樂。中秋搏狀元更是科內大事，那時在外開業的前輩們都會提供禮品做為抽獎用。全科的醫師、護士、工友們都用骰子來賭運氣。每年迎新是新進醫師的酒量及酒膽測試，第一年住院醫師要到每桌去一個一個敬酒。敬到師長就是1比3杯。迎新完沒有醉的就是酒量測試通過了。四年的ENT住院醫師生活是我這一生中最精彩的時段，永生難忘。師長的風範及ENT的傳統與精神，更是永存於我輩心中。

省立台北醫院

完成ENT四年的訓練後，我被分派到與臺大醫院建教合作的省立台北醫院（省北）服務，擔任ENT主任。在省北服務的13年中，我有兩次公費出國進修的機會。民國76年，我到美國德州休士頓貝勒醫學院研究神



1993在日本愛媛大學

經再生一年。首次與文化、人種與語言不同的人一起生活，覺得好奇而開心，在此也深深體會到何謂自由與民主，在研究的領域更是開闊了視野與眼界。3年後我第二次出國進修，到日本四國愛媛大學跟顏面神經大師柳原尚明教授研究顏面神經的再生。一年中，與日本人的相處發覺他們生活嚴謹、做事認真負責而且守信。若與日本人交上朋友，那就是一輩子的朋友。兩次進修，在二個不同的國家生活，感受完全不同：一個是豪放熱情，一個是中規中矩，我是開了眼界、見了世面，對於學術研究，也多了許多的學習。

再回臺大

一個人在省北做研究，沒有同儕可以討論，實在很孤獨。且自覺醫療新知與技術會漸漸落伍，因此有再回母院充電的想法。民國86年，我離開省北回到臺大醫院擔任專任主治醫師。回到臺大大家庭，那種師兄弟之情誼以及有師長呵護教導的感覺又回來了。我在臺大指

導住院醫師及醫學生，可以教學相長。耳鼻喉科的教學活動如晨會、讀書會、病案討論等，讓我的知識庫再度充電，填滿了各種次專科新的學術理論與研究發明。我感覺腦力被激盪，精神活力又回來了，做起研究更是得心應手。在臺大，有基礎及臨床各科的團隊支援，高端設備方便使用，研究的新點子一直出現，好像進入新天地。

回臺大後，我也擔任醫學生的導師，帶醫學系二年級的醫學與人文小組討論課程，是愉快又難忘的經驗。小組討論課程每組學生約7-8人，學期中，會討論到各種人文或社會主題，我會盡量生動活潑的帶領學生。例如，有一個討論主題是煙、酒與檳榔。為了讓醫二的學生可以真正體會這些東西對生活的影響，我就帶學生到社區的pub，給學生每人一根煙、一粒檳榔、一杯調酒，讓學生實際體會一下這些東西，並請學生討論這些東西有那麼好嗎？為什麼那麼多人想用？如果天氣好，我會帶學生去戶外教學，如情人湖、忘憂谷、桃源谷等。大家在草地上做小組討論，例如：何謂壓力？你如何規劃未來？在輕鬆的大自然中，同學們可以毫無拘束的發揮，最後我再帶學生到基隆吃海產逛夜市。在郊遊互動中的學習討論，讓學生們印象深刻，也增進了師生的情誼。

進入偏鄉

從學生時代、住院醫師到主治醫師，我一直沒離開過臺大系統，即使是省北，也是



希望教室學生

臺大醫院的建教合作醫院，可以說是一直待在臺大的搖籃裡。因為宗教信仰的關係，多年來我一直有股念頭與衝動，想要回應外國傳教士「美國很近，臺灣很遠」的呼喚，到臺灣的後山去服務。民國98年，我終於呼應了多年來內心那股吶喊，離開了臺大溫室，到台東基督教醫院服務。我的內心終於平靜下來，在台東的好山好水中，我如魚得水的展開我的醫療服務。

台東病人就醫確實很不方便，不只大病到外地就醫不便，就是在本地要看小病也不便。台東的大眾交通運輸不如都會區，老人家或行動不便的人若要就診，常需要年輕人陪同及車子接送。但台東的經濟以農為主，年輕人常被農忙困住，無法調出時間陪伴。台東的醫療資源比不上臺灣北部西部的都會區，因為醫院小、醫師缺少、科別無法齊全、軟體資訊設備不足、經濟文化差異、就醫不便等種種因素，癌症死亡率、口腔癌罹患率等常居全國第一。除了提供醫療照護，

院 醫師介紹



在東基與同學一起服務

我想要從教育著手，協助後山的弱勢族群。我在山上成立了希望教室，提供中小學生在學校以外的加強教育，希望學生能進入好的高中大學，將來學有所成，能改善家人及親族經濟，進而回饋鄉里。

在台東基督教醫院的50多位醫師中，近四分之一是臺大校友，我們有共同的心懷與理想。吾道不孤必有鄰，在台東與志同道合的校友一起為共同目標而努力，是愉快又慶幸的。臺大師長們的風範薰陶了我們，讓我們願意來到台東。就像臺大醫院的願景，生命無價、健康至上。我在台東，也希望能貢獻一點心力，為台東民眾的健康及生命而努力。一旦進入臺大就永遠為臺大人，我永遠以臺大為榮。



陳玉祥小檔案

民國 69 年從臺大醫學系畢業，完成臺大醫院耳鼻喉科住院醫師訓練後至省立台北醫院擔任耳鼻喉科主任。民國 76 年以衛生處公費至美國休士頓貝勒醫學院擔任博士後研究員，民國 81 年獲日本愛媛大學醫學博士，民國 86 年回到臺大醫院擔任耳鼻喉科主治醫師及臨床副教授。民國 98 年至台東基督教醫院服務，擔任耳鼻喉科主任，歷經副院長、院長、顧問等職務。除致力醫院院務、偏鄉醫療外，另外於山上成立希望教室，協助原住民孩童之教育，民國 110 年獲第 31 屆醫療奉獻獎。

憶臺大時光

文・圖／薛亞聖

白 臺大畢業四十多年，忽然接到公共衛生學院的一紙邀約，要我為《臺大校友雙月刊》寫一篇在臺大時的生活紀事與校友們分享，使我不預期的重溫了當年舊夢。回想民國63年（1974）10月，頂著剛從台中成功嶺大專集訓完所理的小平頭，在醉月湖畔的綜合體育館參加一整天的新生訓練，正式成為臺大的新鮮人。

按照大學聯考的分數和填志願順序，我被分發到農學院森林系經營組。第一年的臺大生活，除了新鮮還是新鮮，什麼都新鮮。例如，不必再隔週理髮接受服裝儀容檢查，何時理頭髮隨自己；不必再週一到五全天上課，有課才去，還可翹課無人查堂；許多課程是用厚重的英文教科書授課…等，若再加上到行政大樓福利社吃有名的茶葉蛋、喝臺大農場新鮮香濃的牛奶…，和開始當家教、參加大小舞會、交異性朋友…，新鮮事多到說不完。

對臺大印象特別深刻的，首先，是校園好大好美。校園之大，有時為了能在下課短短10分鐘內從一個教室趕到另一教室上課，

有的同學還得騎自行車才來得及。更不用說除了位於羅斯福路的校總區，尚有法學院、醫學院等其他校區。農學院還另有多處實驗林地（例如著名的溪頭），試驗農（牧）場，附設獸醫醫院等，醫學院有附設醫院（臺大醫院）。而校園之美，我喜歡漫步在寬廣筆直的椰林大道，欣賞兩旁各色杜鵑花開，傾聽傳鐘鐘聲幽揚；或駐足欣賞四季晨昏晴雨時的醉月湖，或覓得傳園無人一角靜坐沉思，往往留連忘返。得天獨厚的豐富資源，提供了臺大人極佳的物質條件和諸多美麗的記憶。

其次，是良師益友，全校比比皆是。因這一點對我人生的影響甚大，我會在後面的段落中另加陳述。還有，則是自由的學風。還記得教我中華民國憲法的老師正是日後被阿扁尊為國師的李鴻禧教授，他的言論完全顛覆當時的主流論述。無論誰對誰錯，他的出現使我深深體會和了解自由學風的重要。有了不同的聲音，真理才能越辯越明。我衷心感佩歷任校長們為維護臺大學術自由所作的各種奮鬥與努力，給了我這麼好的學習環境。

在森林系打混了一年，發現自己還是喜愛生活於人群中更甚於與山林為伍。幸好在臺大，轉系也很自由。於是第二年，我來到了醫學院剛成立第三年的公共衛生學系報到。由於公衛系大三開始細分為兩組（環境衛生和衛生行政），各組有各自的必修課，還有先後順序，而大四下學期為校外機構全天實習，不能修課。因此，大二時我既得補修完大一公衛系必修，又需修大二的系必



1975秋 包水餃

課後聯誼，包水餃。（大二，1975）



大三暑假（1977）環島畢旅，歡樂而美好的回憶。



大學畢業照，和師長合影。（1978）

修。可想而知，大二時不但重回從早到晚上課的日子，有時還得奔波於校總區和醫學院間，好不忙碌，但也豐富愉快。

臺大之所以會是全臺第一學府，人的因素很重要。學生都是來自各方，經聯考千百挑一的人中之龍、人中之鳳。當時公衛系的課程幾乎涵蓋了醫學院各科系的課目，所以，除了醫學系和牙醫學系以外，我和醫學院所有其他學系的同學都分別一起上過課。跟這麼多不同科系的優秀學子一起修課做實驗，從同學身上學到的比老師的還多。同時，也讓我清楚看見人上有人，天外有天，無可自滿。

師資的優異因篇幅所限，我只能略舉兩位公衛系的老師。第一位是被公認為臺灣公衛之父的陳拱北教授。他學識淵博，對臺灣的公共衛生有巨大貢獻，且為人誠懇謙遜，極富親和力，同學們都暱稱他KP。我只在“公共衛生導論”課裡上過他的課，但永遠記得他的名言：「從事公共衛生工作是為了增進社會群體的健康而服務，別想賺到大錢！這是我對每一屆公衛系同學都會講的一句話」。有道是「室雅何需大，花香不在多」，若是意義深重，一句足夠。好在經大二這年修過了醫學院不同科系的課程，發現自己對促進人的健康比治療病痛更感興趣，

轉系真是轉對了！

第二位則是我的啟蒙恩師韓揆教授。他是臺灣現代醫院管理先驅之一，對臺灣醫管學術與實務都有重要建樹和影響。也是在公衛導論課時，被韓老師一席生動精彩的演講吸引而對醫管產生了興趣。大三時又修了他的醫管專論，得到更多啟發。同時，幸運地和兩位日後也是臺灣公衛界重量級人物的同學為一組，三人合作無間完成了一份設計醫院的期末報告，使我不但後來選擇以醫院管理和健康經濟為職志，並交到兩位義結金蘭的摯友。

意外的，大三下學期我和另一位從護理系轉來，同為轉系生的同學被全班推選為班代（大三下、大四上），共同負責籌辦在升大四前的暑假為期七天的環島畢業旅行。在我倆共同努力奔走和全班大力配合下，幾乎全部參加，還引來了幾位低一屆的學妹。由於這是公衛系第一次由學生主辦大規模又長時間的校外活動，系主任特別商請吳宗賢教授一路照顧。平日吳老師不苟言笑有點嚴肅，但幾天下來，發現他有如孩童般的純真可愛，遇到突發狀況即時給我們關鍵指引，大家打成一片，全程都玩得好開心。連一位平常很少來上課的同學都說，臺大四年，環島畢業旅行最回味。

民國67年（1978）暑假畢業後隨即入伍



和恩師韓揆教授（中）合影於慶祝臺大醫院建院100年及臺大醫管所成立、韓老師的專題演講後。

服義務役。69年自軍中退伍，歷經一連串的因緣際會，竟有幸和我很欽佩的一位同班好友一起追隨韓老師，回到當初我出生時的臺大醫院工作，繼續接受臺大的教導與薰陶。韓老師當時是公衛系老師兼臺大醫院總務室主任。他是嚴師，還記得我寫的第一份公文被他改得體無完膚，退回重寫了六、七次。在總務室期間，學到了他如何改進對醫院人、事、錢的管理。過了一年，臺灣第一個公立醫院的企劃管理室在他手上成立，他又帶著我、我的同窗好友，和其他幾位同事轉到企劃室，一起展開劃時代的臺大醫學中心整建計畫，把當時老舊的醫學院和醫院逐步拆掉，建造成為最現代化的醫學中心複合體。整建過程中還要保持醫學院和醫院都正常運作。可以想見，整建的各項工作既千頭萬緒又環環相扣。歷時10年，能如期在預算內順利完成，擔任整建執行秘書的韓老師是整個計畫的靈魂。我每天跟隨在韓老師身邊工作，收穫和成長之大是無法描述的。

其實學校所教的只是專業的入門知識，進入社會後才能進一步的磨練和學會更重要

的做人處世。韓老師也是慈父，會利用各種機會教我人情世故和如何待人接物。即便如此，我仍不夠謹慎的犯過諸多大小錯誤，不但深感懊悔，有時更難免心酸。縱然人生不能重來，有韓老師為我心頭的一盞明燈，我更會記取教訓，努力未來。

回首來時歸路，過往種種，都成今我。但無論走到世界何處工作、生活，我始終認為自己是臺大人。（本篇策畫／公衛學系郭柏秀教授）



薛亞聖小檔案

夫婦與Bubu合影於澳洲墨爾本市。

臺大公共衛生學士、美國密西根大學醫院管理碩士、應用經濟碩士、哲學博士（健康經濟學）。專任執教於臺大公衛學院醫療機構管理研究所，兼任臺大醫院整建會組長、秘書室主任、企劃管理室主任，及臺灣醫院評鑑暨醫療品質策進會副執行長。退休移居澳洲，任教於墨爾本大學公衛學院衛生政策中心，主授健康經濟學，目前任榮譽高級研究員。

薛博士在臺灣時曾協助改革教學醫院及醫學中心評鑑標準，提升病人安全，及參與健保和醫療照顧品質的政策制定。他在澳洲的經濟評估研究包括提升原住民視力健康照顧，試行由社區藥師監控病人心血管疾病，早期給予脊髓受傷病人復健，擴大孕婦淋病感染篩檢，增進中風、洗腎病人照顧者的心理衛生等課題。

若能再填一次志願

臺大政治系仍是我無悔的選擇

文・圖／吳春福

我是吳春福，民國67年通過聯考，走入有第一學府之稱的國立臺灣大學。母校校本部椰林大道高入雲霄的大王椰子，醉月湖上開著白花的小荇菜，還有叢生茂密叫不出名字的高大喬木，這的確跟校歌詞一樣，是個「鬱鬱蔥蔥」的環境，在我心板上留下了深刻的印象，即使時隔44年，依舊不曾磨滅。

當我昂首邁進政治系公共行政組時也感到，學校的氣象也真的跟校歌歌詞一樣「勃勃蓬蓬」，任何系所都看得到誨人不倦，作育英才的師長；各個角落都是認真向學，用功讀書的學子。但是我必須坦承，自己與這些書香墨韻的同儕有些不同，儘管中學時就讀的是不錯的成功高中，不過高一高二這兩年，有些渾渾噩噩，直到升上高三，可能是長大了，或許是開竅了，終於驚覺若再不好好準備準備，以這種班排名才二十多名的成績，明年聯考多半要名落孫山，肯定只有從濟南路搬到南陽街的份了。於是趕緊找了個離家不遠的大同工學院圖書館，平日下課後



或許（又）是某場四人之戰後，戴著黑框大眼鏡青澀的我，與三位好友躺平合影。

直奔到館苦讀，假期更是從開館讀到閉館，晴雨不輟，寒暑無分，即使是闔家忘年圍爐的除夕夜，當世界沉浸在霹哩啪拉的爆竹聲響，與恭喜恭喜的賀歲祝詞中，也毫不懈怠。當時我選擇的是法商類的

「丁組」，在一年的發奮圖強後，終於在聯考前進步到這個類組的校排名前十名，最後脫穎而出躋身臺大窄門之內。

與其他同學相較，除了我讀書不算勤勉，還有些「與眾不同」的地方。

家父讀的是師範大學，母親也是中山女中畢業，以那個年代的教育水平來說，應



我們四個，還是有走出戶外看雲去的時候。

該可以算是書香門第了，而且能賡續哥哥吳春發的腳步考上臺大，當然值得二老高興。尤其當時大學錄取率低於10%，聯考放榜高中臺大的家長，帶著親朋好友歡天喜地鑼鼓喧天，算得上是重要新聞，但是跟我哥哥以那年全臺灣大專聯招前30名的成績，放棄醫科，選擇就讀電機系的「豐功偉業」相較，我這小子臨時抱佛腳，而且也從來沒有過想藉由讀政治，進入政界淑世的遠大抱負；或深入研究政治學理論，改革政壇的鴻鵠之志，感覺爸媽就是拍拍我的肩，「既然考上了臺大，也填了政治系，就去唸吧！」

不過，我大概也只有四分之一的時間走在前面提到的椰林道上，經過醉月湖畔，因為政治系所屬的社會科學學院學生，自大二起主要上課的位置，座落在徐州路21號的「徐州校區」。

徐州路儘管位於臺北市市區，且離火車站不遠，但結廬在人境，而無車馬喧，在以紅磚所建的百年建築中穿梭逡巡的個個是

名師，這位是「憲法學權威」胡佛，那個是曾任「大法官」的吳庚……。不大的「弄春池」，因為花木扶疏，讓整池的水面給人一片碧綠之感，池中錦鱗游泳，烏龜寫意地進行日光浴，整個校區環繞著蟲鳴鳥囀。可是就在這樣適合讀書作學問的清幽環境中，我卻讓寶貴大學時光中的另外四分之一，也就是大二，沒有好好用在課業上，回想起來，我在課堂上時常見到的，不是中西政治學或國際關係理論的諸多大師，而是「周公」。

下課之後，我不熱衷於打工，對玩社團興趣也不太高，「跟黑板不熟，倒是常常見到白板」——我著迷的是四人一桌的方城之戰，且持續了很長的一段時間，痴狂得很。有時候難免油然而生虛度光陰的罪惡感，又感到堂堂臺大政治系學生怎麼有點玩物喪志，於是就在牌桌上商量，不如下桌到郊外走走玩玩吧，趁著春光明媚趕快打電話給哥哥，到他辦公室借車兜風去轉轉，沒料到「四人之戰」的成員上車後，你一言我一語，有些風景嫌遠，有的名勝又覺得無聊，最後大眼瞪小眼，直接還車，大家全數通過找個地方再摸兩圈。然而，我跟這三位「牌搭子」因為這項遊戲，成就了40年以上的深厚友誼，卻是在大學的課堂之外的重要收穫。我們畢業後升學、當兵、入社會，每人際遇不相同，走的方向不一樣，但從未間斷相互之間的密切聯絡，還有一位更是週週見面打高爾夫的球友。

那麼，這篇文章要寫的當然不只是我誤打誤撞考進臺大政治系，又因自摸胡牌交到



同學當兵，一起到軍營懇親。

莫逆之交而已。政治學這門學問屬於泛社會科學，內容廣泛，即使我從不打算從事政治工作與擔任學者，然而不論是在課堂上，在每位老師的板書中，還有在他們授課的教材和講義裡，很多道理與知識，確實深深影響了當時二十郎當的我。雖然那個時候不自知，可是日後才慢慢發現，就讀政治系後，對我為人處事的正面影響，以及讓我看事情的角度變得更寬廣多元。

從後見之明來看，我在這古色古香的校園中，受到人文素養的薰陶，即使本來毫無感覺，但事實上，打從一坐進教室，就逐漸潛移默化，也突破了讀政治系，未來就一定要狹隘地與政治人物畫上等號才算學以致用的看法。因為政治學，學的絕對不僅僅是政治，這是一種精密的「社會科學方法論」，也可以說是種「資源分配管理學」，以及伊士頓（David Easton）提出的系統理論，絕非僅是勾心鬥角的厚黑學。

我雖然不在政界，但是在政治系學到放諸四海皆準的理論，將其用在具體而微的私部門管理，也就是公司的業務上，一樣合宜；同時大約在20年前，因為小犬突如其來的一場病，在長達好幾年診療過程中的所見所聞，讓我開始注意到世人稱頌的全民健保光環中，難以周全照料的急、重症與長期住院病童，同時也關心起「兒童友善醫療」這個議題：在療程的每個環節中，至少要



班旅，攝於阿里山賓館。

做到「讓生病的孩子不感到害怕」這一點。因此我號召成立了臺灣唯一以整體兒童醫療為服務核心的「瑞信兒童醫療基金會」，透過投入與整合不同資源，致力於改善兒童醫療軟硬體，相信不論在我服務的企業，或基金會這個非營利組織，也就是「第二與第三部門」，老師們的諄諄教誨，都使我受用至今。

另一方面，在我看來，一個讀政治系受過專業訓練的學生，經過了課堂上老師的啟發，若日後成為從政者，相對而言，有這樣背景的政治人物，方方面面來說，水準似乎還是比較值得肯定的。且在具備了法學基礎後，就算真如吳庚老師開玩笑所說的「政治就是一張嘴兩面皮，正反都是理」，但從政治系大門出來的學生，走在正途上的還是居多。

最後，我想藉由此文分享給現在在學的學弟妹，既然所學是政治，那就要考量周詳且縝密佈局，什麼事情，都先埋在心裡，



政治系十幾位同學，在校時同窗共硯感情深厚，畢業多年仍不時聚會。



三思而後行，切莫衝動行事。若能做到，在人生中大概也可以少犯些錯。另外也要談到「學歷問題」，文憑雖非至上，更不是衡量人才的唯一標準，但絕對是在別人還不認識你的時候，展現自我負責的態度，讓求學的結果，給人第一印象。所以好好讀書考試，絕不是過時的八股。

回顧在臺大政治系的歲月，當時並不覺得獲得很多受用的心得，也沒有太多求知若渴的心情。貌似沒有一技之長，但其實管理訓練都已深埋在腦海，也有了理則學的邏輯辯證訓練，即使雞兔同籠也能理清頭緒。

進入職場至今更深刻體會，若我的人生中有一些作為還稱得上是小小成就的話，皆緣起於懵懂的我在校時之所學，既成就了我在職場上的工作，也極大化了我成立基金會，為國家未來的主人翁盡點棉薄之力的願望。

或許那一天我沒打瞌睡，所以記得特別清楚，大一必修的英文第一課是“If I was a freshman again.”，如果時光能倒回到民國

67年的夏天，有機會能再次成為新鮮人，我還會再選擇臺大政治系嗎？答案當然是肯定的。（本篇策畫／政治學系蘇彩足教授）



吳春福小檔案

臺灣大學政治系畢業、中山大學中山所碩士。現任瑞信兒童醫療基金會董事長、聿信醫療器材科技股份有限公司董事長。2002年成立「財團法人瑞信兒童醫療基金會」，喚起各界對兒童醫療的重視，致力改善兒童醫療環境，至今幫助超過500個重症兒童與家庭。曾獲中華民國青年創業總會所頒發2011年第34屆國內創業楷模獎。

彩繪自己的人生—— 從外文系到心理諮商

文・圖／黃芯芯

當初聯考時選臺大外文系，是因為父親要求選校不選系：目標是臺大，念什麼系都沒關係。這樣的選擇，好像是許多人的選擇：我們的文化，重視的是地位、名聲，而不一定是興趣。似乎覺得上哪間大學就會完全決定未來前（錢）途的好壞。其實，這不一定是正確的。有多少人，在大學畢業後，做的工作與當初所念的完全不相關呢？有多少臺大的校友，多年後生命過得沒滋沒味，不上不下呢？青春的四年，就這樣耗費了。很可惜。今天的我，如果重新來過，應該是不會去念外文系的。我想，可能不少人也會說如果重新來過，不會去念當初選的學校或科系。我大學四年，常常“不務正業”，跑到中文系及社會學系旁聽了很多課，比上外文系的課還有興趣。不過當初也因為念外文系，讓我得以有好的英文基礎，在大學畢業後，直接到美國讀社工碩士。所以我也不能說白混了大學四年。只是覺得花很多時間強迫自己學沒有興趣的科目，到後來，大部分硬塞入腦裡的東西大多忘光光了，其實很浪費青春，浪費時間。

現代人，需要學習實踐的是活到老學到老。重要的不是大學上哪裡，而是是否繼續成長，讓自己能夠在有興趣的專業上有雄厚的實力，為社會做出有意義的貢獻。做自

己覺得有興趣及有意義的工作很重要。有興趣及意義才能有持久的動力，才能讓內心有滿足感。只是為了金錢或成就而努力，得到再多，也沒辦法感受真正的滿足。另外，一輩子在沒興趣的工作上賣力，其實對身體是很大的損害。禮拜一早上上班時間前是心臟病發作最高期間，因為長期強迫自己做不想做、不喜歡、不認同或無法真心投入的工作，是違抗自己的本能，讓我們的選擇不斷與身體及情感的自然傾向衝突，造成身、心、靈方面持久的壓力，對身體是長期的磨損。

找到自己的興趣與傾向不一定容易，需要天時地利人和，除了對自己了解外，還需有家人的支持及因緣際會。其中，家人的支持就是一個很大的挑戰。尤其我們的文化傳統讓有些父母對子女有高度的期待與掌控，



臺大外文系3號組慶生會。慶生會的左後美國人是 Mr. David Wible，我們當時的兼任老師。



1998年跟外文系好友到馬克吐溫的故鄉（密蘇里州）。雕像是《湯姆歷險記》的湯姆。

導致年輕人從小在選擇志願時感受很大的壓力，無法探索自己的性向與意願。雖然父母的出發點是好意，望子成龍、望女成鳳，或只是希望子女未來能夠有好的謀生能力。然而，父母的掌控越高，給子女的空間越小，子女對自己的認知就會越缺乏，無法按照自己的心意來做決定。有些人很幸運，從小就知道自己想要什麼，也有開明的父母，給予了解與支持，能夠一路遵照自己的興趣來選擇。我則是花了很多年，磕磕碰碰的才慢慢找到可以投注餘生且有興趣的專業。

在大學時，我受到臺大師大長老會青年團契很大的影響，對社會公義非常注意與投入。畢業後到美國研讀社工碩士，專攻社會福利政策與社區管理，也曾在各種社會服務中心實習，打算回臺灣後協助打造社會福利基礎。然而碩士畢業前，因為聽到一場有關移民勞工受到不公正對待的演講，讓我感觸很深，就決定違背父母的期待，留在美國工作，接受訓練成為工會組織者，專門協助在各種工廠做低薪勞工、沒有任何福利的移民爭取更好的工資

及工作環境。後來又從事社區組織，為較貧窮的區域（貧民區）爭取資源，改善社區。這些組織性的工作，有相當程度的危險性。我曾經被跟蹤、威脅，也在獨自去貧民區拜訪工人時，開門的人拿著槍開門。然而我告訴自己，如果小孩及婦女必須在貧民區生活，我就要勇敢到他們住的地方去認識

這些家庭。雖然做的是很有意義的工作，然而卻發覺自己開始有嚴重的憂鬱症，愈來愈沮喪，被看到的不公義壓得喘不過氣，也看到協助人從內心改變的重要。後來辭掉工作，花了5年去接受密集心理治療的訓練，想多了解自己的憂鬱症，並協助他人自我成長。

那時心理治療的專業訓練，要求學員也要自己去接受每個禮拜兩次的心理治療。我照學校規定，每周兩次去看學校指定的心理治療師，為期3-4年。那時一面學習治療別人，自己也一面接受治療的過程中，才發現原來我從小就有憂鬱症。雖然別人看到的是個成績很好也很活潑的好學生，其實背後我活得很不快樂，非常討厭自己，常常自責與自我批判，也經常有想死的念頭。覺得活著好辛苦，覺得生命充滿了義務，沒有喜樂。還好在每一個階段，我有團契輔導及弟兄姐妹的關愛，支持我繼續走下去。在心理治療過程中，我才開始慢慢學習了解自己、接納自己，允許自己不需要一直去滿足別人的要求或期待。開始問自己想要什麼、想做什麼，也開始學習對自己誠實，

走別人不一定走的路，而盡量不讓自己因為社會價值觀或別人的看法，去做自己不能認同的事。另外，心理治療過程中，我也發覺自己除了義務與工作以外，沒有給自己享受生命的機會，所以決定開始撥空去修各種藝術課程：靜物與人體素描、水彩畫、做陶瓷、打鼓等等。不是為了成為藝術家，而是讓自己有機會藉著感官來體驗生命的美好。也開始有空時就去旅遊，趁機到各地拜訪好友與外文系同學，同時欣賞這個廣大的世界。到目前為止，已經去過26個國家，也到過美國41州。

心理治療訓練畢業後，我開始接個案。一開始要自己開工作室很困難。因為美國有種族歧視，我又不是在美國長大的，所以很多人光是看到我的名字（英文名仍是芯芯），就認定我應該是講英文腔調很重的亞洲移民，而不會找我諮商。所以我一邊到非營利機構工作，一邊到處去免費演講，分享各種心理資訊，比如婚前準備、婚姻協談、EQ等等，慢慢打出知名度，累積個案，等時機成熟了，才離開機構，自己開私人心理治療的診所。一直到40歲，覺得自己臨床經驗夠了，可以去誤人子弟了。為了當全職的教授，才去攻讀諮商教育博士學位。當時拿到全系三個名額之一的全額獎學金，成為系上第一位亞裔博士學生。只是那時已經是碩士畢業後15年，什麼統計學早就忘光光了，只好利用開學前的暑假，自己買書重新學習。開學第一個禮拜自我介紹時，發現班上一個同學只有22歲，我的年齡幾乎可以當他的母親了，第一次覺得自己有點老。不過第一個學期結束時，統計學班上全部20多個學生只

有我拿到A，還好寶刀未老。只是當時除了上課、當助教外，還繼續看個案，有些辛苦。但是因為做的是自己想做的事，動機強烈，也就在3年內畢業，如願成為大學研究所的專任教授，也一直一邊看心理治療的個案。後來再繼續受訓治療心理創傷，也成為心理創傷治療的督導。同時繼續教書，幾年後成為諮商研究所的系主任。然而因為覺得在一般大學，我沒辦法從基督教信仰的角度來教心理學，所以後來毅然放棄高薪終身職的鐵飯碗，到我目前任教的小神學院，教有關結合心理學與神學方面的教牧課程。這個決定，可能又是一個大部分的人不會去做的選擇，也讓我的原生家庭不太理解。還好我有能夠支持我決定的老公，讓我能夠回應神的呼召，做對自己誠實的選擇。

從外文系，到社工，到心理治療，我花了很多年找尋適合自己的專業，也因為這樣一直留在美國。當初做工會組織及社區組織時，我每兩年就透支及憂鬱症復發，無法持



畢業典禮。都是外文系同屆畢業的。我在左1。



2015年在台南市演講談心理創傷，私立林澄輝社會福利慈善事業基金會與社工師公會聯合會合辦。

久。然而，自從開始從事心理治療，至今已經25年，我仍然興致勃勃，也因此治療好自己的憂鬱症。我想，如果留在臺灣，我應該不可能成為如今的我，能夠深造心理治療及創傷治療。首先，要不斷轉行深造就是一個問題。臺灣的教育系統讓發展「第二生涯」非常困難。從外文系（社會組）要去考心理系碩士班（自然組），這一道坎，就很難越過。另外，40歲去念博士，在臺灣也幾乎是不太可能的事，但在美國，很多人在四、五十歲時重新回學校學習不同的專長。我有個移民美國的臺灣朋友，在50多歲當工程師退休後才去攻讀諮商碩士，成為諮商人員。誰說退休就是退出職場？美國有句玩笑說，退休（retirement）就是換輪胎（re-tire-ment），再跑6萬里。我覺得這句話講得真棒。

以前的人只能活到六、七十歲就是長壽了。今天的人，活到八、九十歲都沒問題。如果65歲退休，其實還有二、三十年可以繼續學習、成長，甚至攻讀另一個專長。很多故事，

都是這樣的例子：退休後，才去學藝術、音樂、及其他過去想做卻沒有時間或經濟能力去做的興趣。其實，我們花一生打拼，埋頭苦幹，想說退休後就可以享受生命。然而，或許可以試試，讓自己在較年輕時，就開始做自己想做的事。如果錢賺夠了，沒有生存的壓力了，其實不用等到65歲才去過自己想過的生活。畢竟未來是無法預料的。把握當今，感受人生的豐富，一邊過日子，一邊看附近的風景，做想做、覺得有興趣、有意義的事，生命才能過得有滋有味，才能覺得走這一趟，很值得。您說是嗎？



黃芯芯小檔案

臺大外文系畢業，美國聖路易華盛頓大學社工碩士，及密蘇里大學諮商教育博士。受過密集心理治療及創傷治療的訓練，是認證的創傷治療督導，有25年的臨床經驗。黃博士曾在南伊利諾州立大學社工系任教，也曾擔任聖路易韋伯斯特大學諮商研究所的系主任。目前在阿奎那神學院任教，同時從事心理治療及督導的工作。不論在教學或心理治療上，黃博士的專注點是如何協助每個人建立正確及正面的自我概念，提高自我認識，並結合神學與心理學，讓學生與個案有更深刻的信仰，建立豐富的人生。目前留居美國，幾乎每年都會回臺演講，分享所學習到的經驗與專業知識，希望提升臺灣對心理健康及諮商的了解與重視。

回憶臺大心理系

文・圖／許乃文

我畢業於心理系，因當時SARS肆虐，所以畢業典禮被迫取消。畢業將近20年了，在新冠疫情進入尾聲的此時，竟有幸受校刊邀請來回顧臺大心理系的時光，跟著大學死黨們一起回想我們的成長點滴，讓我感受到雖然所有的故事都有結局，但每個結局又會在不經意的轉角，變成新的開始。

20多年前，我是由推薦甄選進入臺大心理系的，當時立志成為一位兒童心理學家，純粹是希望能幫助孩子們能更快樂、傾聽孩子們的困難，並藉由一己之力投入早療。

當時臺大心理系推薦甄選的考題很多

元，筆試時要我們在限時內畫出廣告文案、還有性向測驗與智力測驗；口試則要我們介紹自己在高中的校外活動。因為我高中時是個體重過胖，只會一直讀書的女生，我在高中唯一「被」參加的校外活動，就是被選去代表學校參加全臺高中英文話劇比賽。所以當心理系推甄口試時，因為知道自己的校外活動不夠精彩，我卯足全力介紹這個話劇，還硬要在當時的口試教授們前面演上一大段才罷休。

大一開學時，我跟同是推甄上的三個男生：許碩驛、羅仕宇、吳佳輝，以及座位在我們旁邊的台中女生：林佳瑩成了死黨。我們死黨五人裡有四人很符合系上邊緣人的定義；其中一人則是廣受所有同學的歡迎，到哪裡都吃得開，隨時都有同學約，而那人當然不是我。

因為我高中時只會坐在書桌前一直讀書，所以一上了大學就拼命擁抱自由跟新刺激，忙著打工接電影跟電視劇的英翻中翻譯、忙著談戀愛結果談到畢業學分修不夠還得延畢補修。所以，當時我在系上裡出沒的時間，其實很有限。



15年前與死黨們的出遊，創自拍之先河。



畢業前夕在系館前的合照

但真正在心理系上學習與實習的時間，我是很認真投入的，而且我們五人死黨總是會一起修課、去女九宿舍的餐廳打菜、再一起去總圖開讀書會，一起啃原文書、一起分享筆記與一起複習。直到現在，我的書牆上還保留著之前心理統計學、發展心理學、認知心理學的筆記與原文課本，當然也還保有當時老師們指定課外讀物，如《自私的基因》、《所羅門王的指環》、與《感官之旅》等經典大作。

在心理系的日子裡，最讓我們幾個記憶猶深的故事，不外乎是養大白鼠。大白鼠身長大約25公分，紅眼利齒、尾巴約18公分很有力，被甩到會痛。我們上生理心理學時，要以大白鼠來練習心理學最經典的「制約理論」：訓練大白鼠學會如何用腳來按機關。

層層疊疊的大白鼠鼠籠，位在當時心理系系館頂樓的一間小房間。要前去探訪我們養的大白鼠的路，每往上走一步鼠味就越濃厚，進去小房間以後要穿上白袍、護目鏡

跟戴上粗麻手套，然後要小心地用單手把大白鼠從牠的腰部拎起來，之後要直接把大白鼠的頭塞進你的腋下一陣子，因為牠畏光。等牠平復以後，要讓牠在你的手臂跟胸部上自由自在的爬個兩三分鐘，讓牠適應你的氣味，你也要跟牠有眼神交流，之後才能再開始制約實驗。

我當然是跟死黨們一組，但大白鼠餓的時候攻擊性實在太強了，偏偏制約實驗的進行必須要讓牠餓一陣子，所以這造成了我死黨們的困擾。而我則是有次在被我們養的大白鼠狠咬一口以後，忍不住怒甩了牠一巴掌，後來牠在制約實驗時算是表現得不錯，所以適度體罰是有用的。

回憶當時心理系的老師們所傳授的知識與學理，惠我最深的是各家心理學派典：心理統計學奠定了我對數據的要求與對方法論的堅持，認知心理學和生理心理學啟蒙了我的生物學思維，社會心理學開啟了我對溝通與說服的想像，發展心理學不僅治療了40歲

前的我，也意外的在今天的職場上仍持續影響著我。

在臺大最大的收穫，莫過於我跟四位死黨們跨越時間的友誼。我們五人中，有人成為大型跨國企業的人資高管，有兩人成為英國和臺灣知名學府的心理學教授，有人則成為心理諮商所的所長，只有我比較偏離心理學的基礎，投入了臺灣離岸風電產業與環境資源領域的推動，先從本土開發商做起、到被外國政府挖角、之後又跳入外商，在三個不同的職位上推動至今，轉眼就快要邁入第14年了。

縱使我們五人在畢業後的近20年來各自在所屬的領域忙碌，但總是能無條件的支持彼此的生命決定，包容彼此個性上的劣根性（其實都是他們包容我），用傾聽跟行動協助彼此度過各種職涯上的難關，激勵彼此要更成為更好的自己，同時每次見面或每次閒聊又能自由穿插各種調侃與捉狹。

「乃文，妳不如就直接用『我在臺大戀愛的日子』」當標題吧」，這是死黨知道我在校刊邀稿以後的第一反應，另位死黨接話說：「乃文，妳想要我們用損友角度還是益友角度看待這件事呢」，一陣插科打諢過後，他們又紛紛認真起來回憶我們一起做過的大小事、幫忙過濾哪件該分享在校刊上、還特別花時間搜出壓箱的珍稀照片，好提供

我作為素材。

一個人的生命中，有多少機會能持續擁有如此的信任與友愛？我的死黨們豐富了我的生命，我在臺大心理系的時光裡所唸所學的與我的死黨們，就是我人生的風電。（本篇策畫／工程科學與海洋工程學系江茂雄教授）



許乃文小檔案

現任哥本哈根風能開發股份有限公司臺灣區董事總經理，在臺開發策略與執行之總舵手。超過14年離岸風電產業推動經驗。曾任丹麥政府駐臺辦事處資深商務顧問超過6年，深植臺丹雙邊經貿關係與政經交流。主要負責臺丹雙邊離岸風電與水資源推動。於任內為丹麥外交部全球遴選之風能顧問，與全球新進商務顧問之導師。

一條看不見的線

文・圖／王意晴（柯設偕文化推廣執行長）



1946臺大先修班柯威霖學長攝於文學院前，左2。

150年前，一條看不見的線牽引著加拿大傳教士馬偕帶著上帝的愛遠渡重洋來到美麗的福爾摩沙傳福音，1872年3月9日馬偕在北臺灣淡水上陸後，以淡水為宣教、醫療、教育基地，為臺灣奠立現代化的里程碑。

馬偕娶本地女子張聰明為妻成為臺灣女婿後，也將兩位女兒嫁給臺灣人，他「愛在他鄉變故鄉，身後化作臺灣土」，落地生根、世世傳承與奉獻，代代活出基督的光彩。第三代柯設偕是臺北帝國大學文政學部史學科第一屆唯一的臺籍畢業生（1931畢業）；二戰後，臺北帝國大學改制為國立臺

灣大學，其子柯威霖旋即考進臺大先修班與就讀機械工程學系（1946-1950），父子二人也是臺大歷史的見證者。

柯威霖學長為表達馬偕家族歷經150年時空阻擋不了的愛，非常開心一起與校史館共同策展，學長在開展後近一個月跑盡該跑的路、守住該守的道，享耆壽96歲，於臺灣時間4月9日安息，校史館當下決定把【馬偕來臺150周年世代傳承：從臺灣到國際～時空阻擋不了的愛】特展獻給柯威霖學長。

跨洋航空夢

柯威霖於1927年出生（昭和2年），淡

水公學校（今淡水國小）、淡水中學校（今淡江中學）、臺灣大學畢業。1958年31歲出國留學之前，度過白喉、瘧疾等死關，躲過二次大戰的槍林彈雨，在醫療匱乏的環境中失去一個哥哥、兩個妹妹，歷經228的浩劫重生，臺灣與英國斷交後打倒英帝的抗議聲浪中，柯威霖在時代交錯夾縫求生的辛酸血淚反映出波瀾壯闊的臺灣史，也見證了整個馬偕家族史。

1950年代，美國海軍第七艦隊在臺灣海峽巡邏保衛臺灣，因為週末時海軍艦艇會停泊在基隆港休息和舉行主日禮拜，所以美國海軍官員聯繫臺灣基督長老教會，希望邀請一位能講英語的臺灣牧師到艦上主持禮拜。柯威霖的舅舅蕭樂善牧師從小住在馬偕墓園旁的天寮（蕭安居牧師宿舍），和偕叡廉校長的孩子一起長大，能說一口流利的英語，因此獲邀至美國海軍艦艇上講道。

美國海軍軍官回到美國加州聖地牙哥的海軍基地後，請朋友贊助蕭樂善牧師的女兒蕭永貞到聖地牙哥的大學學習。1957年，蕭永貞畢業後，請求大學教授作保，讓表哥柯威霖也能到聖地牙哥繼續深造。

1958年，已經31歲的柯威霖為了完成對航空的夢想，雖然學費和生活費沒有著落，還是毅然決然跨海尋夢。最後他口袋裡帶著美金200元出國，那筆錢是父母與他自己的所有積蓄，加上淡江中學教職員的贊助。

到了美國加州，帶著臺大的成績單到位於帕薩迪納（Pasadena）的加州理工學院（California Institute of Technology）面試。教授看到柯威霖在臺大優異的成績後，面試



柯威霖博士與臺鐵蒸汽機車CT251，攝於1951-1954，臺灣鐵路局臺北機務段。

一小時即決定錄取。但是，下一年度的獎學金申請已經逾期，柯威霖因此失望離開，轉而回到聖地牙哥州立大學（San Diego State College），但聖地牙哥州立大學沒有碩士學位。於是柯威霖花了美金74元搭灰狗巴士，到距離4200多公里的美國東岸，在馬里蘭大學（University of Maryland）附近用一個月美金25元租屋，開始在華盛頓特區找工作，當時他身上剩下美金不到100元。

很神奇地，柯威霖憑藉製圖技術找到了一小時美金2.5元的製圖工作，三個月就賺了美金1200元。當時加州理工學院的學費一年是美金900元，在臺灣教書的月薪約美金10元。雖然賺到了一年學費，但柯威霖擔

心生活費不足而不敢辦理入學。就在9月開學前，一位貴人向他勸說，加州理工學院是世界名校，能錄取就不要放棄，並承諾若經濟上有困難願意資助他。經此激勵，柯威霖從馬里蘭回到帕薩迪納就讀加州理工學院，研究火箭固體燃料機械性質，靠著打工、學校獎學金及後期拿到美國太空總署的補助，寫出「朱／柯」物體變形法則（Blatz-Ko Constitutive Law），先後拿到航空學碩士、博士。

峰迴路轉到NASA

柯威霖在1963年拿到博士學位後，先在加滿飛機研究所（Kaman Aircraft Corporation）研究火箭發射筒構造與原子爆炸波一年，之後在德州西南研究所（Southwest Research Institute）從事有關太空梭方面的各種研究。

1976年4月，西南研究所因經濟蕭條申請不到政府的補助金，所以資遣柯威霖，請他工作到7月之後另尋出路。柯威霖被裁員後到處找工作，皆無下文，靠著政府每個月美金200元的失業救濟金度日，前後長達六個月。

1977年2月，柯威霖幸運地收到美國太空總署（NASA）的通知書。原來美國太空總署看過他的論文與歷年的研究報告後，極為賞識他，不需要任何面試，請他直接上班，甚至派一輛卡車到德州幫他搬家到加州。

從1977到2018年超過40年，柯威霖一直在美國太空總署（NASA）服務，創下無數榮譽後才真正退休，他的成就包括：



1977年，柯設偕夫婦拜訪柯威霖博士於美國NASA航空研究基地 Dryden Flight Research Center（DFRC），背景是波音747飛機背上三點連結太空梭企業號（Space Shuttle Enterprise, OV-101）。



2015年榮獲NASA最高榮譽勳章 NASA-Distinguished-Service-Medal-NASAs-Highest-Honor。

1. 目前美國太空總署工作最久的科學家。
2. 2015年，榮獲美國太空總署最高榮譽獎「傑出服務勳章」。
3. 為美國太空總署做的研究，四度獲得美國專利商標局（USPTO）肯定，包括2020年8月以高齡93歲替美國太空總署發明「飛行結構體感應理論」，登記為第10732073號。締造目前美國太空總署或臺灣最高齡發明家的紀錄。

4. 2021年5月27日，柯威霖剛過完94歲生日，第191份研究報告完成，交給美國太空總署。

藝術人生

對柯威霖來說，無論他扮演的是科學家、數學家、發明家、詩人……，生活就是藝術，心之所至，處處浪漫。柯威霖從小對空間與物體結構的敏感度反映在畫作中，他喜歡選擇沒有任何犯錯機會的媒材挑戰自我。從鋼筆素描、色鉛筆、油畫到水彩畫，即便是水彩圓潤柔軟的筆觸，在柯威霖手中也能呈現出照片般還原實物的質感。他的繪畫寫生、寫意也寫靈，每幅作品充滿溫暖與希望，獨樹一格。

柯威霖在臺灣時，即曾經以水彩作品參加臺灣省美術展覽會，並榮獲佳績。到了美國，也在加州的美術展中榮獲最佳水彩獎，曾擔任美國德州美展的評審委員，也常受邀舉辦水彩畫個人展。他甚至運用數學及工程學知識、配合溫度與濕度，發展出他獨有的「柯氏水彩理論」。美國專業藝術雜誌如《美國藝術家》（American Artist）、《南西藝術》（Southwest Art）都曾報導他的水彩畫，以及他在藝術領域的成就。1968年德州聖安東尼奧市世界博覽會上，柯威霖應德州州長之邀，在眾多國際政要面前展示他精湛的水彩技法，讓眾人嘆為觀止。他當場揮毫的《詹森農莊春色》（LBJ Ranch in Springtime），獲詹森總統紀念圖書館永久收藏。德州州長也因為他對德州美術史之特殊貢獻，頒發德州榮譽公民給他。

鐵道父子臺灣情

柯威霖的父親柯設偕，日治時期因洋人血統臺籍身分被日本有坂校長逼離淡水中學，在當時總督府內務局長的引薦下，於1938年進入臺灣總督府鐵道部運輸課觀光系。這段期間，柯設偕發揮他文學的才能，以鐵道為背景創作一篇篇感人肺腑的小說，成為極早期難得的鐵道文學。

柯威霖與「臺北機廠鐵道博物館」半個多世紀前就已經種下情感的種子。柯威霖就讀臺大機械系時（1946.10-1950.6）曾師從與臺北機廠創建頗有淵源的速水和彥教授學習蒸汽機關理論；也在臺北機廠日本總工程師東（Azuma）先生的指導下實習。臺灣大學機械系畢業後，1951年他通過高考，原本志願是臺灣第一間民用航空公司——民航空運公司（CAT），但因本省人身分，只會講台語、日語、英語，不諳華語，最後被分發至臺灣鐵路局台北機務段機務處（1950-1954）。



《鐵道短篇小說及鐵道美術畫集》封面，父子聯手創作傳為美談。

柯威霖在機務段上班時期，曾以臺大優異的成績申請到美國常春藤盟校普林斯頓大學（Princeton University）的全額獎學金，可惜他不諳當時政府的行政法規，延誤了時間，未能及時申請到出國留學許可，黯然之下只得繼續在機務段工作。他幾乎開過當時所有服役中的蒸汽火車，包括CT、DT、BK等，卻獨鍾裝設有「蹼輪軸心」輻射狀動輪的CT250系列。之後，他一度調到機務處上班。

父子兩人傳奇地先後在鐵道部、鐵路局服務，柯威霖在NASA上班期間，發現父親把日治時期在鐵道部發表過的鐵道文學當成隨身寶都帶到美國，為紀念父親柯設偕，柯威霖花費十餘年時間陸續整理父親遺留的鐵道短篇小說，並親自繪製插圖，融合父親柯設偕的鐵道小說情境，柯威霖以自己的愛車「CT 251」為藍本，一筆一筆、一幅一幅，用科學家的態度、藝術家的柔情，以及對臺灣這片地的疼惜與感恩，為父親柯設偕創作的鐵道文學一起創作集合文學、藝術、歷史價值的經典鉅作《鐵道短篇小說及鐵道美術畫集》。這本書成了父子二人先後將人生中困頓與挫敗的經歷，成功翻轉成臺灣鐵道文化最榮耀的足跡。

再尋【一條看不見的線】

柯威霖學長除了是首位在加州理工學院獲航空工學博士的臺灣人，也締造全世界唯一從鏟煤黑手到臺灣蒸汽火車機關士到成為榮獲美國國家航空暨太空總署（NASA）最高榮譽勳章的科學家，他集科學家、數學家、

發明家、藝術家於一身，是臺灣「108課綱STEAM新素養」非常成功的見證者，也是STEAM新素養精神（跨領域、動手做、生活運用、解決問題、五感學習）十分有力的實踐者。

2022年，馬偕家族傳承到柯威霖，仍不斷譜寫史詩般的經典篇章，再創馬偕家族的榮耀。一條看不見的線透過臺灣大學大學長柯設偕、柯威霖父子把這份愛融入臺大DNA，串起150年時空阻擋不了的愛，就這樣千絲萬縷緊緊環繞著我們每個人為這份愛共同努力，將這份愛化成奉獻發光發熱到世界每個角落成為臺灣的奇異恩典！



馬偕來臺150
世代傳承
從臺灣到國際
時空阻擋不了的愛
2022
03/04(五) ▶ 08/31(三)
國立臺灣大學校史館

- ◆ 策展單位
柯設偕文化推廣執行長王意晴
- ◆ 主辦單位
國立臺灣大學校史館、博物館群、圖書館
- ◆ 協辦單位
國立臺灣大學機械工程學系
- ◆ 指導顧問
馬偕博士第四代 柯威霖、柯古文
- ◆ 特別感謝
《福爾摩沙管風琴演奏家》藝術總監 余曉怡

【馬偕來臺150周年世代傳承：從臺灣到國際～時空阻擋不了的愛】特展海報主視覺



國泰人壽
Cathay Life Insurance

FitBack 健康吧

健康消費

購買指定商品 最高享 **10%**
OPENPOINT 加碼送！



於全台7-ELEVEN購買「健康消費任務」限定品項，享OPEN POINT點數及國泰人壽「FitBack健康吧」經驗分回饋，還可以換小樹點折抵消費，讓你吃得健康，買得開心！



先參加



健康買



賺回饋



馬上GO

從臺北帝大邁向國立臺灣大學

文／野副鐵男
翻譯／吳智琪



1937年臺北帝大化學科師生在二號館（物理館）門口留影，為慶祝150個新化合物的發現。前排坐者左起：中塚佑一教授（無機化學）、仁田教授（物理化學，阪大來訪學人）、松野吉松教授（理論化學）、野副鐵男教授（有機化學）。最後排左起：助手立入、研究生潘貫、學生劉盛烈、學生葉炳遠。（提供／劉盛烈）

距離昭和3年（1928）臺北帝大成立文政、理農學部正好過了60年。我在昭和4年成立有機化學講座之初擔任副教授。戰爭結束後，被留用為中華民國國立臺灣大學教授。於昭和23年（1948）5月底於佐世保返國，卸任臺北帝大教授。恐怕我是在臺北帝大任職最長時間的人吧？我想以戰爭期與戰爭結束後的有機化學研究為主題，記錄下我的回憶。

我於大正15年（1926）3月畢業於東北帝大理學部化學科，同時成為真島教授的有給職助手。就在我決定致力於有機化學研究時，一個月後教授來到我的實驗室，強烈勸我前往因近期臺北帝大剛成立，正缺人手的臺灣總督府專賣局實驗室。一週後，教授再度前來，對我說「把這個送出可以吧。」，給我看「同意野副去臺灣」的電報內容，並將此電報傳給台北的加福均三博士。因教授的獨斷獨行，我於6月2日啟程前往台北赴任。就這樣不知

不覺在臺灣待了22年半。昭和13年（1938）真島教授來臺灣的時候，我聽聞當初加福教授與真島教授是這麼打算的，臺北帝大成立後先錄我用為副教授，等獲得學位後再升任教授。

在台北的第一年我在專賣局的樟腦實驗室工作，接下來兩年在總督府中央研究所工業部（加福部長）新設立的有機化學工業科工作。我成為臺北帝大副教授時，加福部長兼任教授，只有在特別授課及教授會議時會到學校，有機化學的課程（最初是和農藝化學科合授）、研究室的空間、設備、研究必需品等的準備，加福部長的部分都由山下職員進行，相反地我則必須一個人準備。

化學科成立之初的學生，內藤之外另有四名，第二年則沒有新生，第三年除衣笠外另有的四名，因為班級人數少，成了有交作業就不需要考試的狀況。

我在臺大最初的研究主題，從研究加福教授從鵝鑾鼻原始林撿回來的棋盤腳中的皂素開始，接著研究與之相近的植物穗花棋盤腳、臺灣或日本植物中的皂素、皂苷元、糖苷水解產生糖類的呈色反應，還有薯蓣的單寧類色素研究，逐步擴大研究內容。

當時，化合物的分離與精製、構造判定上，沒有像光譜圖一般能自行記錄方便的儀器，只能完全仰賴化學反應。故判定棋盤腳的皂苷元各種結構並非易事，且即便是我國與海外盛行研究中，具代表性的齊墩果酸或常春藤皂苷元等的構造也尚未確定，而我們率先著手進行相關研究，由衣笠俊男及桂重雄分擔。當時就算是三年級準備畢業論文的學生，也是非常得力的共同研究者。

因操作非常麻煩，我們採用當時不太被使用的紫外線光譜，將既有的組成結構修正，發表齊墩果酸及常春藤皂苷元等的新結構（昭和15年，1940），亦發現羊毛脂的中性成分——羊毛脂固醇與常春藤皂苷元同所屬於三萜類，進而著手研究羊毛脂的成份。從這些酸性物質中發現兩個新種類的支鏈脂肪酸並判斷其結構，又針對羊毛脂固醇提出部分組成結構（昭和17年，1942）。這些研究結果為《日本化學學會誌》最新消息公布，並於學會公開演講，但詳細的研究報告因處於戰爭期間並未公布。雖能理解這些研究成果暫時無法在日本國內公布，但在得知自己研究成果中的齊墩果酸、常春藤皂苷元以及羊毛脂中的特別成份，有其他研究竟在沒有引用我們於學會發表的最新研究報導的情況下，提出相同的結果，我感到十分驚訝。

另一方面，臺灣時代小小的研究主題——檜木醇的研究，有幸成為研究環庚三烯酮化合物與類萜化合物的開端，至今得以持續進行相關研究。

在臺大就任之後，整理中央研究所工作時期的臺灣扁柏研究報告期間，不自覺在意



1947年，野副鐵男教授（右）與師生在實驗室。圖中最高者為羅銅壁，其左為林隆清。（提供／羅銅壁）



野副鐵男所做研究典藏於東北大學總合學術博物館『非ベンゼン系芳香族化合物資料』。（圖取自日本化學會<https://www.chemistry.or.jp/know/heritage/7.html>）

野副鐵男所做研究典藏於東北大學總合學術博物館『非ベンゼン系芳香族化合物資料』。（圖取自日本化學會<https://www.chemistry.or.jp/know/heritage/7.html>）

昭和13年左右，作為醫學系教授至臺大就職的桂重鴻教授前來拜訪我，（桂重鴻教授現於東北大學醫學系熊谷教授處研究癸酸之結核病化學療法）作為研究材料的癸酸因戰爭取得不易，想以支鏈脂肪酸替代，故請我幫忙。恰好我有從檜木油中分離的L-rosin及少量的檜木醇可以提供給他。數月之後，再次前來拜訪的桂教授表示對這兩種物質於醫學上的使用非常感興趣，希望能知道大量取得這兩種物質的方法。為此，我前往高砂香料的台北工廠，拜託他們援助桂教授的化學料法研究。平泉先生作為公司的決策者接受了我的請

起早已完成的研究中，扁柏精油中微量的酸性物質。根據文獻，土橋、田崎兩位的苯酚成分研究，平尾從扁柏木材色素檜木素結晶體中的未知酸性物質，以及約同時期進行研究的川村教授的青森縣產檜木葉精油中的苯酚性物質，這些研究中記載，無論是哪一個的化學式都是 $C_{10}H_{12-16}O_2$ 的酸性物質，如氯化鐵般呈現紅色。於是，詳細調查檜木精油酸性的部分，萜烯類的不飽和酸香茅酸（ $C_{10}H_{18}O_2$ ）、苯酚類的樟腦醌（ $C_{10}H_{14}O_2$ ），發現作為這些中間帶有酸性的檜木醇（ $C_{10}H_{12}O_2$ ）才是其構成的中心。平尾的檜木素（ $C_{30}H_{34}O_{10}$ ）結晶體是檜木醇的鐵錯鹽。

檜木醇是由一元酸簡單的結構組成，但始終無法了解這個組成架構。幾乎分布在所有金屬及中性分子的內錯鹽，這部分與乙醯丙酮的 β -酮酸相像，但錯合物的組成卻完全不同。當時因正逢（昭和11年，1936）恩師真島老師的還曆紀念號（滿60歲紀念刊物）出刊，我便將構造不明的異丙基為基礎，單環 α -enolone、

託，收集自扁柏根產出大量精油，從我臺大研究室過去的甲斐將當中的松香及檜木醇分離後贈與桂教授。幸運的是，當時我為了研究其組成結構，請他分我10公克左右的檜木醇，因此得以與桂助手開始進行檜木醇組成研究。

但隨著戰爭越演越烈，變得無法進行皂苷元、羊毛脂、檜木醇組成結構的基礎研究。而是動員學生進行南方石油成分、高空真空幫浦用油等與戰爭相關的研究。

昭和18年（1943）5月31日前往中央研究所途中遇到台北大空襲，我在地下室等待空襲結束，但還是遭遇了1噸的炸彈爆炸將我的帽子吹走的恐怖經歷，附近的總督府也遭受嚴重的損害。傍晚回到臺大，雖然被小型炸彈炸損的部分較少，但在這樣的狀態之下，我不認為能進行令人滿意的研究。

於是，臺北帝大的疏散交由各講座教授決定，負責臺灣花王疏散的軍隊相關者，協助中研院有機工業化學及我們研究室的疏散。研究室的疏散地在成福，取下實驗台、物品置物架、工具與藥品、研究標本、研究使用中的測試藥劑等等都運往疏散地。因為打包用的報紙很快就不敷使用，我們將化學教室外種植的白千層樹的軟木撞樹皮扒下，用來包裝玻璃器具。貨車運輸途中屢屢傳來空襲警報而暫停運送，剩下將近二十公里的路程由我騎乘腳踏車來來回回往返多次送完。這樣費盡心思總算完成布置出住家與實驗室兩用的地方。就在隔日開始，所有人要移往疏散地的這天，戰爭宣布結束。然後，臺灣在這天回歸中國，臺北帝大變成中華民國國立臺灣大學。最後的教授會議，我研究室的主力成員笠俊男與劉盛烈，就他們研究之皂苷元及羊毛脂成分及組成結構之研究，授予理學博士學位。

前來接收臺北帝大的臺灣大學主要的人員（校長、院長、系主任），無論是哪位都是擁有日本學位的厲害的學者，我們真是非常幸運。他們表示盡可能提供研究經費，請我們務必留在臺灣協助教育及研究指導。最初我作為教授留下，原則上學校的日籍畢業生、臺灣籍教官、約僱人員或行政人員全都解散，但我與我的研究室成員及日籍畢業生在作為助教回日本前，加上臺灣籍的成員，以全員都被留用為條件，同意我們接下來幾年留在臺灣協助教育及研究。

運往疏散地的物品全部必須自己運回來，這是一項辛苦的工作。但令人慶幸的是，瀨邊教授認識的高中畢業生中有許多臺灣人大力相助，托他們的福安排了數量足夠的貨車運回。而我原來的研究室已解體無法馬上恢復，整修了因日本的教官回國而空置的二號館，終於在一年後完成個像樣的研究室。

正當我在考慮之後的研究主題時，想起戰時被我丟棄的，同時在高砂香料工廠裡作為桂教授醫學研究資料使用，及替代汽油使用，以鹼洗檜木油時沉澱的紅泥。我直覺這個紅泥必定含有檜木素，決定取代現在無法進行的羊毛脂、皂苷元研究，提案重新開始檜木醇研究。而後，瀨邊在台北高等學校擔任教授時，因逐漸無法動員學生，在為我帶來從高砂香料拿到的檜木醇時，在重新檢討研究方向時為我發聲。我提出的不飽和七元環雜環化合物是天然的存在，且認為是無法取得不安定的化合物。

為此前往高砂香料工廠取得紅泥，但佔領工廠的中國士兵無論如何都不交給我們。由大學出面交涉後，我們終於可以將全部的紅泥帶回學校。這些紅泥如我所料想的，裡面有含量豐富的檜木素。由於所有人的同心協助，在幾個月之後製造出至今為止從未有過大量的檜木醇結晶。正巧此時戰後難得收到從日本寄達的包裹，包含了印刷桂教授投稿的檜木醇報告內容刊物，以及我在昭和19年被授予的日本化學會真島獎的獎牌，但裡面卻沒有附上信件。據聞，這是來自戰爭末期於基隆港外被擊沉的運輸船上的包裹。

就這樣得到大量的檜木醇，有瀨邊以及陳發清及葉炳遠兩位副教授，北原、岩本等日本籍助教，臺灣的多位學生（曾麗貞、林隆清、羅銅壁……等等）等的協助，決定再次展開檜木醇結構組成研究。研究開始之後，可以說連續每一天都有令人感到驚喜的新發現也不為過。決定它是七元環結構的決定性因素是Dinitrohinokitiol化合物。這具有強酸性橙黃色的結晶體，因為被賦予金屬錯體，被認為與檜木醇屬同一架構。為了將其精緻，放入甲醇及乙醇的溶液中加熱後，突然沸騰起來，變成中性、低熔點的化合物。又，給予苯中芳香族所屬的胺類及結晶的鹽，並加入酒精後，突然羧酸與胺基酸芳香族羥基交換，我認為也許會產出脲，加入苯肼後瞬間爆炸。因為與鹵素結合的化學反應很複雜，得到了很多加成物及脫離發生置換反應產生的化合物。又想到，若為芳香族也許會產生重氮偶聯反應，多種重氮鹽作用之下，產生澄色的偶氮染料，若將此溶解再精緻成結晶，馬上轉變成被命名Hinopurpurin有著金屬光輝呈現暗紫色的醌化合物結晶。

判斷是七元環化合物的關鍵在於前述提及之Dinitrohinokitiol，將此融入含水醋酸後隨即發生差排（dislocation）變成羧酸。據前述酒精精緻結晶得到的無色中性物質，得知這個羧酸就是酯。將Dinitrohinokitiol與濃硝酸封入試管中加熱後變成二硝苯羧酸類（Dinitrobenzene Carboxylic）。根據以上結果，檜木醇與原來的苯類差異大，確定是七元環屬於新的芳香族。但因為是全新的母核，無法立即確定其組成構造。

就這樣持續進行研究到昭和22年（1947），發生所謂「二二八事件」的不幸事件。

作為日本軍人工作的臺灣人士兵及部分學生抵抗中國政府，而研究室在這段期間也暫時被關閉。因有這樣的事情發生，我想臺大教授的資格會讓給中國籍的人，自己應該會被遣送回日本。日籍的年輕人一個接一個返回日本，我所屬的日籍團隊只剩下瀨邊教授及北原喜男而已。戰爭結束後，我的長男獨自一人回日本，暫時沒取得聯絡，我也必須照顧失去母校返回日本的人，多次與

臺灣大學交涉返國事宜。但都以沒有適任的後繼者，及中國學生會相當不安等理由，不同意我回到日本。這樣的情況之下，收到我被定為東北大學野村博教授的繼任者的信件，以及來自加福的消息，為了兒子及重新展開日本戰後研究，務必盡早返回日本的語氣強烈的來信。因此，迄今為止都不同意我返國的大學校方終於鬆口同意。

終於決定我與瀨邊教授遣返回日本後，校長對我迄今為止對臺灣的化學及臺大復興的貢獻致上謝意，破例同意讓我帶多量的檜木醇及研究標本回日本。進到自基隆出發遣返回日的集中營約10日後，終於到了出發的那一日。從台北來的我研究室的教官、學生、行政人員等約30~40人，隨著船出航，為我唱著〈螢之光〉這首歌惺惺相惜送別，當時的光景至今我仍無法忘懷。

在集中營這個不衛生的環境，及途經上海、青島的長途旅行後我的健康狀況崩壞，佐世保上岸後，在遣返者專用的醫院住了幾天。然後，於佐世保登上連窗戶都是壞的遣返者列車，於6月1日躺著回到東京。雖然加福、平泉等人到車站迎接，但我已先到因避戰禍到八王子移住的妹妹家安頓下來。翌日，來探病的加福鼓勵我接下來與兒子一起熟悉，透過出眾的檜木醇研究，帶給日本及世界的有機化學界貢獻。話說，談話過後不到10小時，加福因其研究室發生火災受到驚嚇與打擊而逝世。感覺他就像是要把我拉回日本一樣等著我



1995年野副鐵男教授（作者右3）最後一次來臺，與化學系師生共聚一堂。坐者左起：羅銅壁教授夫人、劉盛烈教授夫人、林耀堂教授夫人、野副鐵男教授、劉盛烈教授、陳發清教授。立者左起：楊美惠教授、林淑子女士（野副教授助理）及其先生、張茗旭教授、林隆清教授、許東明教授、林瑞樵教授、楊寶旺教授及羅銅壁教授。攝於1995年12月29日。（提供／羅銅壁）

回來才離開。

那之後，我恢復健康，與一起回國的北原及從前同在野村教授研究室任職而後離開的瀨戶、向井，重新展開檜木醇的研究，作為嶄新的七元環芳香族的卓酚酮化合物展開大規模的化學研究。這多虧於延續戰後在臺灣大學的研究，及被遣返時獲得臺灣大學的寬容，同意我帶走研究材料的檜木醇所得的成果。

我在昭和42年（1967），中國化學會30周年時，及之後40周年、46周年、50周年紀念日，作為特別演講者到臺灣演講，也和老朋友相聚，大家帶著我到臺灣各處旅行。臺北帝大時代的朋友及國立臺灣大學時代的所有人，及其家人們每次總是歡迎我的到來，一起度過開心的時光，令我十分感謝。此外，在拜訪臺灣的時候，每次都因看到臺灣的生活變得更好、經濟起飛感到驚訝之餘更是高興。

去年（1987）10月國科會（National Science Council）招待我與妻子訪問臺灣時，林耀堂、劉盛烈及陳發清成為榮譽教授，林隆清教授及楊寶旺教授也成為主力教授，檜木醇研究最後的學生羅銅壁也擔任教務長（副校長資格）的重要職務，得知這些消息我感到十分開心。且聽說臺灣大學今年（1988）5月左右慶祝60周年校慶。有著我深刻回憶的臺北帝大，帶著對繼承臺北帝大的臺灣大學未來發展的期盼，我於此擱筆。（原文出自《台北帝國大學理農學部創立六十年記念》，1988，劉盛烈教授提供）



野副鐵男小檔案

1902年5月16日生於日本仙台市，1926年於東北帝國大學理學部化學科畢業後來臺，進入臺灣總督府專賣局工作。1927年成為臺灣總督府中央研究所助手。1929年於臺北帝國大學理農學部化學科任助教授，主要研究有機化合物。1936年從檜木中分離出特殊醇類，命名為檜木醇（Hinokitiol）。獲大阪帝國大學理學部博士學位。1937年升任教授。二次戰後留任化學系。1948年返日，進入東北大學任教。以檜木醇研究的卓越貢獻先後獲朝日賞、文化勳章，1979年，成為日本學士院成員，更是日本第一位獲提名諾貝爾化學獎的學者。1996年4月4日過世。

（圖取自日本化學會<https://www.chemistry.or.jp/know/heritage/7.html>）

譯者：吳智琪／臺大圖書資訊研究所畢業

法規遵循與洗錢防制意識 在臺灣的前世今生

文・圖／羅少驊

2001年9月11日，在法律系啃書本的我接到兒時好友來電，喜孜孜地說因為美國發生飛機撞摩天大樓的事件，他的父母終於鬆口同意讓他留在臺灣完成大學學業，不用孤伶伶的到異鄉求學了，原以為他在開玩笑，打開電視一看才知道不得了，紐約著名地標之一的世界貿易中心大樓正冒著濃濃黑煙，也第一次聽到「恐怖份子」一詞；之後在很短的時間內，美國時任總統小布希在美國財政部轄下的「金融犯罪執法網絡（局）」（Financial Crimes Enforcement Network, FinCEN），正式宣布對恐怖主義發起金融戰爭（Financial War on Terror），也是金融犯罪防制從遏止「髒錢漂白」的「反洗錢」（Anti-Money Laundering, AML），擴張到遏止「髒錢、乾淨的錢資助恐怖主義的「反資恐」（Counter-Terrorist Financing, CFT）之濫觴。

金融戰爭—2001年愛國者法案（PATRIOT Act）

美國2001年的愛國者法案，也正是911事件下的產物，該法案引入了「客戶辨識程序」（Customer Identification Program, CIP）來要求金融機構驗證其客戶的真實身分（Section 326）、資訊分享機制（Information Sharing Practices）來要求金融機構非自願（Section 314(a)）或自願性（Section 314(b)）的分享客戶資訊，以及「特殊程序」（Special Measures）來要求金融機構就特定洗錢高風險地區或金融機構等應採行的特別因應手段。

形式主義—法規遵循只是

「“Check-the-Box” Activity」

2012年前後，進入法律實務工作不久的我，受指派辦理某外商金融機構客戶進軍臺灣市場的案件，當時客戶要求協助其建立在臺灣的法規遵循及交易管制有關內部政策，並指定對臺灣法規遵循相關規定做出通盤研究供其參考。印象中當時翻來覆去也僅僅找出與伊朗有關的貿易管制規定，於是大膽詢問合夥人到底什麼是「法規遵循」，得到的答案是法規遵循就是一個「“check-the-box” activity」，沒甚麼大不了的。真是如此嗎？為何客戶會煞有其事的聘請大型法律事務所辦理這項「照表操課」的業務？抱持著



2001年9月11日發生在美國的一系列自殺式恐怖襲擊事件，蓋達組織劫持民航機分別衝撞紐約世界貿易中心雙塔。（圖取自維基百科，By Michael Foran, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11785530>）



2001年10月26日由美國總統喬治·沃克·布希簽署頒佈《美國愛國者法》（USA PATRIOT Act），透過使用適當之手段來阻止或避免恐怖主義以團結並強化美國的法律。（圖取自維基百科）

懷疑的態度，參加了證券暨期貨市場發展基金會（證基會）與公認反洗錢師協會（ACAMS）辦理的說明會，才初步認識了法規遵循與反洗錢此一在臺灣尚未真正萌芽的領域。

2015年負笈美國求學，更進一步理解了法規遵循與反洗錢在美國金融監管體系的重要性，當時一位在銀行擔任高階管理職位的兼任教授也提到，許多銀行聘請法務人員的腳步在趨緩當中，但是法遵人員的招聘卻沒有停止過，在職涯發展上，法遵長的地位和法務長也是旗鼓相當，甚至有其獨立性的要求與保障，且法遵長也常被要求必須對金融商品有基本認識，甚至需要理解資訊科技與數據科學等和反洗錢或風險管理系統有關的知識。

草木皆兵－2016年兆豐事件做為臺灣洗錢防制意識的轉捩點

2016年我剛取得ACAMS「公認反洗錢師」（Certified Anti-Money Laundering Specialists, CAMS），旋即聽聞兆豐銀行紐約分行因違反美國反洗錢法規遵循的有關要求，遭紐約州金融服務局（NYDFS）罰款50多億台幣，這金額雖然對美國大銀行來說並不突出，但卻是臺灣金融業者有史以來被裁罰的最高金額。在當時國內的法規環境，銀行違反洗錢防制通報規定最高可處罰一百萬台幣，若是重大違反內控內稽規定，最高裁罰金額則是一千萬台幣，與美國存在極大落差。此一震撼彈影響所及，法規遵循、洗錢防制甚至公認反洗錢師瞬間成為顯學，法律、稽核、財金各界人士紛紛投入研究，甚至連服務於金融業人資部門的友人，也多次求教如何考取「公認反洗錢師」，洗錢防制在臺灣除了是全民皆兵的瘋狂投入外，也讓金融業草木皆兵、人人自危。

其實法規遵循與洗錢防制更應重視「風險基礎方法」（Risk-Based Approach, RBA）的實質運用，包括「風險評估」（Risk Assessment）的進行、「風險胃納量」的決定（Risk Appetite）及「風險容忍度」（Risk Tolerance）的選擇等等，才是金融業者所應該著重的焦點。若是基層退休公務員開設定存帳戶與海外賭場員工開設外幣帳戶的程序與後續監控標準一致，或是鼓勵甚至要求人資部門與法遵部門人員考取反洗錢有關執照，恐怕都不是運用風險基礎方法的良好示範。

過猶不及－重視實質風險意識與風險管理

觀察臺灣從兆豐案後的發展趨勢，開始重視洗錢防制議題固然值得欣慰，但要當心過猶不及與資源錯置的問題，例如「可疑活動報告」（Suspicious Activity Report; SAR）或「可疑交易報告」（Suspicious Transaction Report; SAR）的提交，並非多多益善，常耳聞有台資金融機構以每



洗黑錢（英語：Money laundering），亦稱洗錢、清洗黑錢，或正其名資金洗淨，指將透過犯罪或其他非法手段所獲得的金錢、偽鈔、偽幣，經過合法金融作業流程之類的方法私下操作，以「洗淨」為看似合法的資金。洗錢常與經濟犯罪、毒品交易、恐怖活動及組織犯罪、武器買賣、人口販運、海盜、賭博、偷渡等重大犯罪有所關連，也常透過跨國方式進行。（文圖取自維基百科，由 Nic McPhee from Morris, Minnesota, USA - London - 14-15 Dec 2007 - 034, CC BY-SA 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10606179>

季提交多少有關報告為基準，來衡量法遵單位或是營業單位的績效，但此無異於要求定期向派出所報案，恐怕有濫竽充數、劣幣驅逐良幣的風險，可能導致調查單位無法將精力放在真正可疑的行為與真正有用的報告上。此舉在金檢與稽核檢查上，也可能因為濫發報告，而有被指為缺失的可能；各種法遵與反洗錢系統，也不是多多益善、撿到籃子裡的都是菜，而是應該審慎挑選和金融機構本身風險、業務與商品契合者，並且仔細衡量各種資料與數字門檻調教後，使用上才能真正對機構的風險管理與洗錢防制監控有所幫助。

法規遵循與洗錢防制議題的興起，可能對於民眾到銀行辦事造成不便，從前行員不會問的問題或是不會要求的文件，現在都一一出現，除了希望大家能夠多多體諒之外，也期待民眾對於金融業者所需要進行的「認識客戶」（Know Your Customer; KYC）、「認識交易」（Know Your Transaction; KYT）、「客戶盡職調查」（Customer Due Diligence; CDD）、「加強盡職調查」（Enhanced Due Diligence; EDD）及「客戶辨識程序」（Customer Identification Program; CIP）等等手續有基本的認識，如此除了能在面對各種要求與問題時更有同理心，也能夠在與金融機構互動前及早準備，不論對於個人事務的完成或公司業務的推進，都將能更快速圓滿的達成。（本專欄策畫／法律學系楊岳平教授）



羅少驊 小檔案

2009 年進入臺大法研所就讀，在美國實習期間，曾成功辨識客戶為在 911 前與知名恐怖分子會面且有聯邦恐怖攻擊罪前科者，阻止其再次進入金融體系。羅律師除紐約及臺灣律師執業資格外，同時擁有高階公認反洗錢風險管理師（Advanced CAMS-RM）、金融服務業稽核證書（Financial Services Audit Certificate）及麻省理工學院金融科技證書，據報載其可能為臺灣前 50 位取得一般公認反洗錢師資格者。現任職於美國紐約大都會商業銀行法務部門，專責從事法務暨營運風險管理業務，協助銀行管理包括網路借貸、虛擬貨幣、支付工具及娛樂用大麻等高風險客戶之法規、營運、商譽及反洗錢等風險之管理及盡職調查。其亦為理湛聯合法律事務所資深顧問，並於中信金融管理學院兼任講師。

喜提達物流— 雙廠區同時取得醫療器材GDP 與QMS 之第三方物流運籌服務提供者

具備長達48年倉儲物流服務經驗的喜提達物流(CTW Logistics Corporation)，持續深耕與培訓各項領域之運作專業，服務產業及產品包括：化學品、危險品、毒化物、亞洲保稅運籌中心、半導體、電子商務、汽車產業、VMI、快銷品、文件管理...等，以期貼近客戶需求、提供符合各產業專業需求與運作特色的物流解決方案及服務。

有鑑於醫療器材管理辦法的推動，以及全球於醫藥與醫療器材產業的管理發展趨勢，CTW積極拓展醫療器材與醫藥產業領域之專業技能，除了楊梅廠累積多年為日系醫療器材大廠進行貼標與包裝等醫療器材GMP加值經驗，更於2021年於機場物流園區高規格打造醫藥及醫療器材專用倉儲場域(15-25°C及非溫控環境)，並且在2022年第一季雙雙完成衛福部評鑑，取得醫療器材GDP與QMS認證，達到雙廠區相互備援的效益。

為符合認證及確保醫療器材品質，CTW培訓專責服務團隊、制定嚴謹的專用品質管理系統、依循SOP執行醫療器材的倉儲、運輸與貼標、包裝等加值作業；廠區採用24小時溫溼度與門禁監控，能有效地在異常發生之前及時警示，讓倉庫得以緊急應變，保障醫療器材的品質與安全。

透過專業的WMS (Warehouse Management System)倉儲管理系統及CTW自行開發之OMS(Order Management System) 訂單管理系統、TMS(Transportation Management System)運輸管理等系統，可有效進行產品庫存管控、批號流向追蹤、醫療器材近效期警示、訂單處理狀態與配送進度可視化等...，從硬體到軟體每年皆會進行相應的維護、保養、備援與確效作業，以確保符合醫療器材相關作業規範。

CTW持續創新服務領域、積極導入數位與智慧化來改善作業流程，亦提供客戶量身打造之客製化服務，獲得日本及美國醫療器材大廠認可；與客戶共同成長、創造雙贏是CTW一直以來的使命，期許未來爭取更多醫療器材廠商成為CTW的夥伴，一同共創未來。



官網



加入我們

音樂經濟學

文・圖／楊雅惠

經濟學分析各種現象時，常使用供給與需求的觀念，用以說明某項產品或勞務在市場上達到均衡價格與數量的現象。以此分析架構，用在不同領域，可推展出另一嶄新的學門，諸如醫療經濟學、法律經濟學等等。運用經濟分析工具，研究各領域之供需市場的形成與發展過程，常有更具條理而清晰的發現。

以經濟學供給與需求之思維，可用以探討音樂各時期樂派的風格。數百年來西洋發展出不同音樂流派，包括巴洛克樂派、古典樂派、浪漫樂派，與現代音樂等；臺灣的音樂從日據戰後、國民政府、戒嚴到解嚴、民歌，乃至於目前全球化時期。不同風格音樂的出現，隨著各時期的社會背景、政治結構、經濟環境，人們感受到情境順暢或滯礙，心情悲喜浮沈，酸甜苦辣，對音樂有不同韻味的需求，催生了適合當時的樂曲，甚至通過時間的漏斗而傳至後代。

音樂供需與市場形成

政經社會的運作環境，決定了各種產品之供需互動模式。音樂的產生亦然，首



歐洲17-18世紀宗教音樂興盛，促進了西洋音樂的蓬勃發展。圖為赫爾辛基主教座堂男孩合唱團的演出。（https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cantores_Minores_C_IMG_1667.JPG）

先須有音樂供給，由具備音樂創作能力者提出音樂作品。至於作品風格如何，常受當時對音樂的需求影響。如果創作者領受固定薪資或專案報酬，便需依照出資方的指定作曲；如果接受贊助，也需配合贊助方的活動與偏好。如果作曲者無特定對象支付薪酬，創作方向自會參照當時社會風氣，由社會大眾的欣賞取向，帶出創作之落點，流行之走向。

社會風氣的形成，可能是承平時期的來自於傳統文化的滋潤，例如民謠的口耳相傳，鄰里互和；也可能是外來因素的衝撞，例如戰爭威脅下的愛國歌曲，抑或反戰的呼喚。對大地的吟詠，對感情的眷戀，對處境的怨嘆，對前景的企盼，都可在樂曲的抑揚頓挫中吐露。作曲者提出成熟的樂曲後，對潮流有著帶動力量，聽眾原本未必對樂曲有清楚的設定，聽了創作成品後，因喜愛而形成風潮，供需相符的某個時代便如此被劃定。

政府對市場運作的態度，常有干預或管制，鼓勵特定對象。鑑於政府干預必然損及市場效率，難杜悠悠之口，管制若干時日之後，在輿論壓力下總會開放而交由市場自由發揮。在音樂發展的過程中，亦見類似手法，政府曾特別鼓勵某些主題，禁止某些內容，直接圍堵到創作與推廣空間。一旦解除管制，被壓抑的作品反而受到簇擁。

市場上互動參與者愈來愈多，需求面讓供給面有發揮的機會，供給者的好作品也帶動需求面向外渲染擴大，就會形成相當規模的產業，促成了中介機構與上下游延伸。唱片公司、錄影帶市場、經紀人、廣播、電視，都在市場上穿梭。音樂創作、改編、再製、重錄，都透過音樂產業的穿透力，不斷在人們耳際播放。

生產技術的進步，跨越領域的創新，促使產品求新求變。市場上音樂產品日趨多樣差異化，提供不同偏好的人們更多選擇空間。新的樂器不斷推出，弦樂器、管樂器、打擊樂器等變革更新，讓音樂的形態更富有多元性。此外，不同藝術領域的串連，音樂加入舞蹈、文學、美術、歷史等等元素，表演更令人目不暇給。

西洋樂派的供需動力

西洋樂派的發展，與政經社會背景之供需運作模式攸關。從專權體制走向民主自由社會，音樂的旋律便透露著世界的變化軌跡。例如歐洲1600至1750年間的巴洛克音樂時期，宗教具有偌大權威，王宮貴族擁有龐大資源，音樂創作者為教會所聘，或受僱於貴族特權，音樂便需配合付酬需求者，為了彰顯宗教而創作，或為迎合權貴而寫。在教會中，透過聖歌隊演唱和諧歌聲搭配教義，例如巴哈《馬太受難

曲》、《聖母頌》，韓德爾《彌賽亞》等，不強調個人情緒之喜好，呈現嚴謹莊重的聖樂。為呈現盛大教堂與權貴殿堂之氣勢，音樂須具備相當水準，要求工整與格調，精雕細琢。

隨著法國大革命在1789年敲響的革命之喚，自由之聲掀動了旋律的波線，形式上朝向多元，包括交響樂、獨奏協奏曲、弦樂四重奏、多樂章奏鳴曲等，造就了音樂模式較為完整的古典樂派時期。此時作曲家不再完全仰賴於教會與宮廷，逐漸轉為獨立作曲者。甚至於若干歌劇的曲目，乃是對當時社會階級的不滿，例如莫札特《費加洛婚禮》歌劇，隱喻著恥笑批判貴族階級的顛覆墮落。迨1820年代後進入浪漫樂派，曲風愈趨自由，表達各處特色的民族色彩之音樂，以及個人心內感受的旋律，此起彼落，布拉姆斯〈匈牙利舞曲〉即具濃厚的民族色彩。到了現代音樂，更是千變萬化，打擊樂、重金屬的聲音，跳脫了傳統講究音韻優美的前提，衝撞著音樂的範疇，讓人們的心跳、呼吸，得以在奔放節奏中釋放。

技術進步，在音樂領域中可見明顯痕跡。管風琴乃是以聖樂為主的巴洛克時期之重要演奏樂器，在教堂中奏出莊嚴的頌讚樂曲。到了古典音樂時期，鋼琴的出現，表現空間更為廣泛，讓鋼琴躍居樂器之王。其實人類早期就有各種樂器，各地出現簡單的發聲樂器，16世紀文藝復興最興盛的時期，義大利北部出現了小提琴，這是交響樂團中人數最多的樂器。科技進步改善了錄音錄影技術，音樂可以留傳並有效留存。今日的科技更跳脫了時空限制，在現代舞台上，甚至加上了虛擬影像，舞台上可以虛擬演奏、演唱、指揮，無限想像任意揮灑。

臺灣流行歌曲的供需動力

臺灣流行歌曲的發展，除了呈現民眾節慶心聲外，也因政經體制變化而有相當大的改變。臺灣最早的歌謠是歌仔戲，忠孝節義、人間冷暖的故事，藉著劇情表達，在民間節慶各處表演，吸引了眾多死忠粉絲，乃是紓解民眾情緒的生活調劑。

經濟發展的路徑，鋪陳音樂作品的環境。臺灣經濟成長過程中，農、漁、工、商，各行各業尋找生機，然而，貧富差距十分懸殊，窮人辛苦工作仍難攀上富足階級，不少曲子即表現當時社會的基層心聲，如〈補破網〉描寫漁民捕魚欠網的辛酸，〈燒肉粽〉描寫寒夜冷雨中小巷叫賣糊口



歌仔戲，臺灣民間最興盛的傳統戲曲之一，以臺灣話演唱的表演戲劇。內容多為忠孝節義，是臺灣最具代表性的庶民文化。（https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Taiwanese_opera.JPG#mw-jump-to-license）

楊雅惠 專欄

的嘆息，〈媽媽請你也保重〉描寫離鄉背景努力打拼的兒女思親。而社會壓抑下男女情愫的不如意也表現在諸多曲子，如〈望春風〉抒發傳統社會下女子的無語與無奈，〈望你早歸〉描寫難敵環境的心焦與灼痛。

政治因素顯著地帶領創作路線，在臺灣流行歌曲史上可依統治更迭分段立下路標。日據時代下的臺灣歌謠，因在殖民時期，總較欠缺開朗的氣氛，不少受到歡迎的曲子常帶著悲情，包括〈雨夜花〉、〈月夜愁〉等。戰後，不少所謂的「混血歌曲」，即採日本歌旋律，填上台語歌詞，如〈黃昏的故鄉〉、〈內山姑娘〉等。然而，國民政府於1949年開始戒嚴，不少歌曲被關入暗房，愛國歌曲多受鼓勵，直到1987年解嚴，大門敞開，陽光普照，方讓冰封的曲子撥雲見日。

長期乾涸的本土音樂創作環境下，美國歌曲銷入臺灣，成為年輕人交友聯誼時學習的對象。重大的政治衝擊發生了，1971年我國退出聯合國，1978年臺美斷交，激發年輕人「用自己的語言，創作自己的歌曲」，發展出一連串的民歌運動。直至今日，對本土創作則無特別禁忌藩籬。

音樂產業

產業的形成，乃是在市場上相互買賣某產品，包括生產鏈與消費鏈所形成的交易市場。市場的參與者互相分工，提高生產效率，也提高消費者的效用。首先，音



許多膾炙人口的民謠是農漁民在工作中傳唱而廣為流傳。（作者：usir。草原月琴。典藏者：數位島嶼。數位物件典藏者：中央研究院數位文化中心）



1970年代，在大專院校興起創作風潮的校園民歌，為1980至90年代流行音樂產業奠定基礎，圖為創作歌手葉佳修演出。（https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Joseph_Yeh.jpg#mw-jump-to-license）

樂作品之品質，必須講究。在歌詞與表演劇本上，文學造詣可添增文藝價值。在舞台表演上，舞蹈與舞台設計可讓表演效果大為增色。至於作曲家安排劇目時，如何把演出者的角色作適當分配，減輕演出成本，提高資源運用效率，也是可被討論的議題。產業之拓展，除了講究產品本身品質外，須加上企業的運作，推廣的功能，專業的管理，以助成市場的擴大。音樂會、演唱會的舉辦，有賴多方單位的動員，經紀公司的牽線潤滑，以及資金來源的到位。對於音樂會票價之訂定、銷售，均可用各種市場調查的方式先行瞭解與設定。

不同的樂派，市場規模大有差異。古典音樂與流行音樂的消費人口並不相同，古典音樂的聽眾必須在音樂廳內正襟危坐，仔細聆賞每段旋律的細節詮釋；流行音樂則可以隨興身心擺動，開口同唱。古典音樂與流行音樂常是涇渭分明，產業大小的差別也是不辯自明。其實音樂不必楚河漢界，將不同形態音樂予以適度融合，擴大觀眾人口，頗受歡迎，已是日趨興盛的潮流。

音樂，在每個人心中，有不同的評價認定。有些人認為這只是休閒娛樂類，不是正宗志業。某些著名歌星的退休演唱會，子女會幫其父母購票，而父母則會對親朋好友誇贊其兒女孝心，以出席該演唱會而傲，該演唱會便形同一項炫耀財。此外，在升學推甄競爭壓力下，學習樂器有助加分，暫且不論小孩音樂興致有無，在資料上加上一筆習琴記錄，便像鑲了金邊，音樂變成裝飾品。

音樂作品，如果只是因應特殊時期的需求，一旦情境改變，歌曲便可能打入冷宮而不再聽聞。如果是表現人們自然的生活心聲，只要在時代的考驗下，優存劣汰，若能通過淬鍊的，一代代傳唱，便升級為好聽的老歌。無論西洋音樂或臺灣歌曲，古典音樂或流行音樂，是否好聽，即使人們的嘴巴不好明說，但人們的耳朵是誠實的，時間的長河自然會明示。



楊雅惠 小檔案

學歷：臺大商學系 1978 年畢業

臺大經濟學碩士、博士

美國哈佛大學經濟系訪問學人

現任：考試院考試委員

臺大財務金融系兼任教授

曾任：金融監督管理委員會委員

中央銀行理事

中華經濟研究院研究員兼臺灣經濟所所長

興趣：音樂、文學

合唱團指揮，獲金韻獎作詞作曲獎，曾辦鋼琴獨奏暨獨唱音樂會

臺大校友會館換新裝



3A會議室



3B會議室



3C會議室



1樓會客區



4樓會議室

◎臺大校友會館換新裝了，為您提供更優質的服務！

本會館共4層樓，1樓大廳設有「臺大校友會館服務中心」，1至2樓為接待貴賓，提供美味中菜服務，訂位專線 (02) 2386-3185；3至4樓為會議室，設備齊全，寬敞舒適，備有停車場，歡迎租用，諮詢電話 (02) 2321-8415。

回饋母校專案

凡持母校校友證、教職員工證之學長姐租借會議室享有9折優惠，聯誼社員享有8折優惠；餐廳消費享有現金價8折、刷卡價95折。欲相關訊息可上網瀏覽「臺大校友聯誼社」。

(<http://www.ntuac.org.tw/main.htm>)。

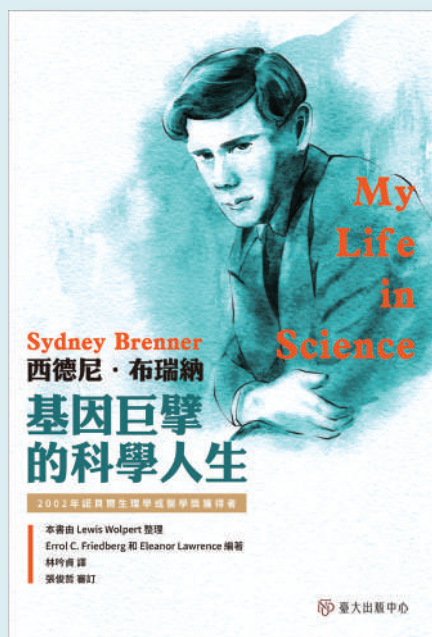
※本會館場地租用費如下：以下報價另加10%服務費。

樓層	樓層介紹	每時段場租費用
3樓	3A會議室 (60-80人)	NT.5,900
	3B會議室 (60-80人)	NT.5,900
	3C會議室 (15-20人)	NT.3,000
4樓	4樓會議室 (100-200人)	NT.10,000
每時段租用時間：9:00~12:00 · 14:00~17:00 · 18:30~21:30		



臺大校友會館服務中心

地址：台北市濟南路1段2-1號



本書綜觀布瑞納的大半生，帶領讀者了解這位基因巨擘的科學人生和風範

- 書名：**西德尼·布瑞納——
基因巨擘的科學人生
- 整理：**Lewis Wolpert
- 編著：**Errol C. Friedberg、Eleanor Lawrence
- 譯者：**林吟貞
- 審訂：**張俊哲
- 出版日期：**2022年8月
- 平裝 / 23*15.5cm / 224頁 / 單色（黑） / 中文
- 出版單位：**國立臺灣大學出版中心
- 叢書系列：**知識漫遊 12
- ISBN：**978-986-350-579-2
- 定價：**360元

《西德尼·布瑞納—— 基因巨擘的科學人生》 認識諾貝爾生醫先知與 原汁原味的分子生物學

西德尼·布瑞納（Sydney Brenner, 1927-2019）預測、證明訊息核糖核酸（messenger RNA; mRNA）的存在，而mRNA的神奇功能與重要性，拜新冠肺炎疫苗的創新突破，現在連一般大眾也能很自然地隨口說出「mRNA」這個字眼。

布瑞納是2002年諾貝爾生醫獎的獲獎者。他參與解開基因編碼、證明訊息核糖核酸（mRNA）的存在、線蟲的全基因體解析等重大生物學事件，同時建立發育遺傳學的「線蟲模型」，對多細胞生物的「細胞命運」（cell fate）研究，打下至為關鍵的基礎。多位重量級之生物學家甚至認為，布瑞納這些突破性的發現與創見，使其足可與孟德爾、達爾文等人並列，可被譽為史上最偉大的生物學家之一。



本書綜觀布瑞納的大半生，從他童年時期在父親鞋店後方的房間做實驗，到成為世界級醫學研究所的主任，其間不論學思歷程與生活點滴，都有生動活潑地描繪與自剖。本書內容以布瑞納的錄影訪談為基礎，除了基因、遺傳等專業觀念深入淺出的論證外，字裡行間處處展現出布瑞納的獨到見解、機智幽默、科學堅毅等精神。當然，絕對不乏他廣受大眾喜愛的「反傳統」獨到思維和創意。閱讀本書，你不但可以了解這位「基因巨擘」的科學人生和風範，更能與其共同親承教誨從事科學之純真，保證深獲啟迪。

【布瑞納的金句】

- ◆ 只有閱讀並不夠，但有時思考也不夠，因為最終的重點在於實作。因此，實作才是科學界真實的意義所在。
- ◆ 在生物學中『別擔心假說』非常重要——相信為達成某事，總是會有可行的方法，那麼當下你就不需要太擔心，而能實在地繼續做事。
- ◆ 我認為，那些不受標準方法牽引的外行人，才能夠以不同的方式看待事物，並且邁出新的步伐。……這就是無知取勝之處！
- ◆ 選擇實驗對象依然是生物學中一件最重要的事，我認為也是從事創新工作最好的方法之一。……你需要做的，是要找到哪個是可以透過實驗解決問題的最佳系統。
- ◆ 我親手進行這所有的實驗。原因很簡單，因為我喜歡培養生物。我一直都覺得非常有趣的事，就是把研究的計畫做到其他人可以接手的階段，並開發所有各式相關的技術（little tricks）。
- ◆ 我一直都覺得推動科學向前發展的最佳人選，就是科學領域之外的人。也許對文化來說也是如此。移民永遠是探索新發現的最佳人選！所以當有人對我說：『你們實驗室的組織是什麼性質？』我只想得到一個答案，那就是：『不被束縛的一群人！』
- ◆ 我在1979年成為（MRC實驗室）主任。回顧起來，我認為那是個天大的錯誤，擔任這種職位的人會變成窗口。也就是說，上位者會透過他們監看底下的人，於是你將

成為兩種迥異群體的調解人，一種是上位的怪物，另一種是下位的白痴。

- ◆ 西洋棋有開局（opening game）、中局（middle game）和殘局（end gam）。我發現在科學中最美妙的是開局。因為這時候什麼都還沒有，才有大量運用明智選擇的自由。
- ◆ 保持一點無知是絕對必要的，否則你就不會去嘗試任何新的事物。我想我真正的技能是讓事情有個起頭，我一輩子都是如此。事實上，開局是我最喜歡的。
- ◆ 有些人想要發表作品，刊登在像樣的期刊上。人們大打出手，高聲尖叫，只為了把成果發表在不知何故變得流行的期刊上。但實際上，科學的偉大之處在於能夠真正解決問題。

本書整理者 Lewis Wolpert 為南非裔英籍發育生物學家，曾為倫敦大學學院發育生物學榮譽退休教授。審訂者為張俊哲教授，英國劍橋大學遺傳學博士，主聘於臺大昆蟲學系，主授分子生物學，其研究團隊將蚜蟲建立為新興之發育生物學模式昆蟲，聚焦於發育基因之解析，研究成果曾多次獲登於國際期刊封面，目前亦擔任臺大出版中心主任。譯者為林吟貞，曾任英文編輯、英文教師，並兼職英中譯者數年。現為銳譯翻譯影視字幕產品經理，負責翻譯專案管理與翻譯字幕審校。

歡迎至出版中心在校內的三個書店參觀選購：

- (1) **校總區書店**（圖書館左側地下一樓，電話：02-23659286）
營業時間：星期一～星期五8:30～17:00（星期六、日、例假日公休）；
- (2) **水源校區書店**（澄思樓一樓，電話：02-33663993#18）
營業時間：星期一至星期五8:30～12:00，13:00～17:00（星期六、日、例假日公休）；
- (3) **校史館書店**（電話：02-33661523）營業時間：星期一到星期日9:00～17:00
（每月最後一個星期二及國定假日公休）。

亦歡迎讀者透過博客來、三民、五南、國家書店、誠品、臺灣商務、iRead、TAAZE等網路書店選購。出版中心客服專線：02-23659286；網址：www.press.ntu.edu.tw。



膝蓋疼痛保健運動

文・圖／陳譽仁

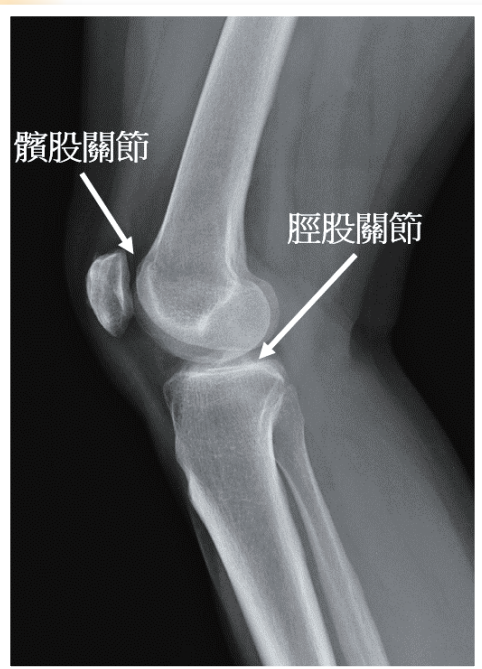


圖1：膝蓋由脛股關節和髌股關節構成。膝蓋痛的原因。

膝關節是身上最容易發生退化性變化的關節之一，除此之外，許多人都有膝蓋疼痛的經驗，前側膝蓋痛可以影響到超過4分之一人口，到底膝蓋痛的原因從哪裡來？以及如何預防發生和改善狀況，是值得討論的。

膝蓋分成兩個關節，一個位於大腿（股骨）小腿（脛骨）之間稱為脛股關節，另一個在膝蓋正前方，介於髌骨與股骨之間稱為髌股關節（圖1）。兩個關節都有可能發生退化性變化，不過臨床常見的膝蓋退化性關節炎多半是指脛股關節，因為它是膝蓋主要承重的關節。髌骨像一個動滑輪，協助大腿前的四頭肌增加收縮力矩與改變張力的方向，雖然承重較少，但常常是造成前側膝蓋痛的原因。

人體下肢與上肢最大的差別，在於下肢需要承受比較多的體重，因此踝關節、膝關節、髖關節都容易有退化性變化，預防的方法有：1.減輕體重2.維持良好的肌力、肌耐力3.保持正常的關節活動度4.擁有運動的好習慣。

退化性膝關節炎

膝關節的退化性關節炎不一定以疼痛為最主要症狀，許多統計顯示，最常在早晨發生關節僵硬，或是保持同樣關節姿勢後移動時有乾澀感。退化性關節炎多為過去關節受傷或體重過重所致，而運動習慣如慢跑、騎自行車等不一定會造成退化。許多民眾因害怕關節過度使用而避免快走慢跑等有氧運動，然事實證明良好的肌力、肌耐力讓肌肉像避震器一般運作，反而能減少關節的壓力，達到保養效果。尤其關節內的軟骨是沒有神經血管的組織，由於沒有血管直接運送血液與養份的功能，因此由運動和活動造成的關節內壓力與濃度變化，是健康軟骨代謝與交換養份的重要途徑。軟骨的厚度與吸震能力，是臨床判斷退化性關節炎分期的重要因子，因此維持軟骨的健康很重要。新的研究顯示慢跑與快走對於軟骨的分化有正面助益，我們也從許多馬拉松選手沒有退化性關節炎或軟骨磨損問題中得

到驗證。

非外傷性前側膝蓋痛

非外傷性的前側膝蓋疼痛也常發生，特別是年輕女性。原因包括：四頭肌肌腱發炎、髌骨下肌腱炎、髌脛束症候群、鵝掌滑液囊發炎與髌骨股骨間疼痛症候群等，其中以髌骨股骨間疼痛症候群盛行率最高。發病者沒有受傷病史，多為忽然間上下樓梯時感覺前側膝蓋不適，或者蹲與跪時疼痛。近年來普遍認為與關節壓力過高有關，關節受力過大或關節接觸面積太小都會增加壓力，而髌骨與股骨間的位置不當，以致關節軟骨無法全數吸收壓力，而刺激到充滿著痛覺突觸的軟骨下硬骨板，導致疼痛。這類患者也常常合併髌脛束症候群，髌骨外移外翻程度大，關節接觸面積減少而升高壓力。由於上下樓梯（又以下樓梯為主）和蹲下跪姿都會讓關節壓力上升，因此帶來疼痛，嚴重影響日常生活與運動。

運動訓練

實證醫學證明維持良好的關節活動度，與足夠的下肢肌力肌耐力，才能達到預防運動傷害，以及維持正常關節使用與代謝。膝關節主要的活動就是彎曲伸直，在其他兩個方向（內外展、內外旋）的活動角度都遠小於彎曲伸直。對於膝蓋動作最重要的肌群為：大腿前側的股四頭肌與後側的股二頭肌和腓旁肌。許多研究告訴我們大腿前側的股四頭肌除了與活動高度相關，訓練股四頭肌的肌力也能達到改善疼痛與預防傷害的目的。不過近年來科學家們也發現膝關節旋轉與內外展動作控制不良，是疼痛以及不正常應力累積的原因之一。

膝關節十分穩定，而上下連接的髌關節與踝關節則有高度的活動度與相對不穩定性，這兩個關節都會對膝關節造成程度不一的影響。以踝關節來說，足弓過低或功能性扁平足都會導致膝關節外翻與內旋，讓關節接觸面積減少而帶來疼痛。而髌關節充滿較大肌群，尤其是負責活動的臀肌。臀大肌負責伸直與外展，臀中臀小肌負責外展，這兩肌群也間接影響膝關節的外翻與內旋，這幾年研究發現，加上臀部肌群訓練對於改善膝蓋疼痛效果顯著大於只訓練膝關節的肌群。以下示範安全的臀肌與四頭肌訓練（圖2、3、4）、與髌脛束腿後肌伸展（圖5）。

運動訓練的兩大前提與原則，一是在過程中不能有嚴重的疼痛和症狀，二是在運動後有所改善而不是更嚴重。倘若是延遲性肌肉痠痛，即俗稱的“鐵腿”，屬於正常範圍，休息與多喝水幾天就好。伸展運動於牽拉至微微酸痛即可，記得維持在此一狀態10至15秒，之後放鬆3至5秒，反覆進行至放鬆舒緩。如果是肌力與肌耐力訓練，則在適當強度下進行，一天3組，每組10至15下。



圖2：股四頭肌訓練運動：背靠著牆，腳與肩同寬，腳尖微朝外，腳跟離牆約30公分，彎曲膝蓋讓身體沿著牆面下滑，最多至大腿與地面平行，停留5秒鐘再慢慢伸直膝蓋，身體沿牆面上滑，動作過程不能有關節疼痛，膝蓋不超過腳尖，一天10下3組。（動作示範：張世緯運動防護員）



圖3：臀大肌訓練運動：身體於瑜珈墊上成四足跪姿（如圖左），將彈力帶置於大腿之間，身體維持穩定，運動腳膝蓋離開瑜珈墊，向外打開，骨盆盡量維持水平不動，停留5秒鐘再慢慢放下，動作過程不能有疼痛，一天10下3組。（動作示範：張世緯運動防護員）



圖4：臀中肌訓練運動：彈力帶置於大腿之間，膝蓋微彎，上身微前傾，緩慢向側面打開腿跨步，如螃蟹走路，向左向右各10步為一回，一天3回。（動作示範：張世緯運動防護員）



圖5：髂脛束伸展：站穩雙手扶牆，側腳向牆方向一小步，側骨盆輕輕外微推，感覺到外側伸展酸。（動作示範：黃琳玲物理治療師）



良好



臀肌肌力不足
膝蓋向內移動與抖動

圖6：單腳一階下樓梯離心訓練：以一個台階的下樓梯慢速離心收縮來訓練臀肌與四頭肌。訓練腳在上一階，另一腳緩慢踏到下一階或地面再回到上一階。動作過程不能有疼痛，注意膝蓋位置（左圖良好，右圖錯誤），手可以輕扶樓梯扶手確保安全，上身盡量維持直立，做10至15下3組。（動作示範：黃琳玲物理治療師）

以下為針對運動訓練與物理治療臨床常見問題的回答與建議：

Q1：請問一天行走一萬步是否為合適的運動？

輕鬆走路對於銀髮族來說是不錯的關節活動以及增加活動程度的方法，但強度偏低，很難達到肌力、肌耐力訓練和心肺訓練的目的。一天一萬步的做法並沒有實證研究依據，且時間過長，常常在一萬步的後期，肌肉已經疲勞，沒有辦法繼續扮演緩衝的角色來減少關節壓力。世界衛生組織與許多的研究都建議，在自己的能力所及範圍內進行15到20分鐘有速度或有坡度的快走，就能達到訓練目的，而且15至20分鐘的運動時間不會導致提早的肌肉疲勞。運動訓練需考量目的，進行符合目的的訓練強度較好。

Q2：請問如果我有膝蓋痛，是否就不應該常上下樓梯或深蹲？

建議還是先找醫師（骨科或復健科）作檢查，釐清疼痛來源，再進行之後臨床的處理和運動訓練。實證告訴我們適當的運動訓練可以改善症狀與預防再次發生的機率，如果是



髌骨股骨間疼痛症候群，在輔助的軟組織放鬆與輔具（護膝，貼紮等）的協助下，是可以樓梯訓練和深蹲來進行臀部與膝蓋肌群的動作訓練。上樓梯關節接觸面積較大，關節壓力負擔較小，且對於肌肉的訓練強度適當，相較於下樓梯相對安全。下樓梯時因關節接觸面積較小，會讓關節壓力過大，因此不建議進行長時間的下樓梯訓練。以一個台階的下樓梯慢速離心收縮來訓練臀肌與四頭肌，3組10至15下的強度進行是不錯的方法。至於深蹲，則建議於初期尋求運動訓練與物理治療專業人士協助，避免不適當的姿勢與強度導致運動傷害。所有的運動訓練都應該於訓練中與訓練後進行運動強度與症狀評估，確保達到訓練目的且不會造成運動傷害（圖6）。

Q3：我擔心我有退化性關節炎，是否只應該游泳或在泳池內進行運動？

在泳池內運動對於許多有嚴重症狀的關節炎患者是一項良好的替代運動方式，因為浮力會把體重抵銷，因此關節受壓程度較低，且水能夠於前進的方向提供阻力，達到訓練的目的。但是如果運動的目的是希望增強下肢肌力、肌耐力，游泳池內的運動可能會因運動阻力過低，無法達到增強目的。運動方式會影響關節受力，如果肌力、肌耐力極為不足或擔心關節受體重影響，建議從健身車開始（不需要直接承受體重，上半身重量會在坐墊上），等到肌力、肌耐力進步之後，再嘗試滑步機和橢圓機等增加承重但腳不離開踏板的步態運動。更進步一些了，再嘗試一般跑步機或是一般路面的跑步運動。依照能力循序漸進是運動訓練重要的原則，如果沒有把握，建議尋求專業人士進行評估與運動指導。（本專欄策畫／輔大醫材研發副院長江清泉教授）



陳譽仁小檔案

現職：天主教輔仁大學體育系專任助理教授

臺大醫學院物理治療學系暨研究所兼任助理教授

天主教輔仁大學醫院運動醫學中心副主任

社團法人臺灣運動物理治療學會常務理事

學經歷：美國南加州大學生物肌肉動力學暨物理治療博士

美國南加州大學生物肌肉動力學暨物理治療碩士

國立陽明交通大學物理治療暨輔助科技學士

美國加州大學爾灣分校骨科博士後研究員

臺灣大學醫學院物理治療學系暨研究所專任助理教授

臺灣大學醫學院附設醫院物理治療中心兼任物理治療師

2022臺大校友雙月刊募款方案

敬愛的讀者：您好！

感謝您對《臺大校友雙月刊》多年來不變的愛護與支持，讓這份刊物自創刊至今穩定發行，作為母校與校友以及關心臺大的社會人士良好的溝通平台，並充分發揮聯絡情感和分享新知的場域，謹此向您致上最誠摯之謝意。歡迎您以捐款，或以刊登廣告方式，贊助本刊來年經費。今年捐款贈品特別致贈由臺大農場自行研製之茶樹精油及精油香氛扣，茶樹精油質純精良，有抑菌、除臭、淨化等多用途，不論是使用於人體或環境皆合宜，保護您人身及居家安全，希望您會喜歡。感謝您！敬祝平安！

2022捐款致謝辦法：

- ◆ 單次捐款3,000元(含)以上，致贈「滿紀念香氛扣1顆+3ml澳洲茶樹精油」，香氛扣為304不銹鋼材質/附贈10個棉片
- ◆ 單次捐款15,000元以上，贈送「滿紀念香氛扣1顆+3ml澳洲茶樹精油」+「30ml澳洲茶樹精油」。

臺大農場種植的澳洲茶樹，經由蒸餾萃取，百分之百純天然植物萃取；Terpinen-4-ol (對孟乙烯)含量 42.7%、1,8-Cineole(桉樹酚)含量 5.62%



【戶名】財團法人臺灣大學學術發展基金會

(Academic Development Foundation, NTU)

(支票抬頭及郵政劃撥均同)

【銀行帳號】華南銀行臺大分行154200185065

【郵政劃撥】1642-0131

【指定用途】贊助臺大校友雙月刊出版

【捐款專線】(02) 3366-2045



編輯室報告

隨著國門開放，新冠肺炎肆虐全球看似進入尾聲，然臺大醫學院倪衍玄院長認為，歷史告訴我們，還會有新疫病發生，臺大因此在去年成立防疫科學研究團隊。臺大醫學院的誕生就是起因於臺灣的疫病，這成了臺大對社會無可旁貸的責任，也是臺大之所以能走在前頭引領的動力。請看倪院長分享近年醫學教育如何變革以培養未來人才，以及忠於120多年來不變的以人為本的景福精神。

音樂是人類共通的語言，即便只是聲音，和發聲者與傾聽者的文化背景、歷史脈絡以及互動關係密切相關。施永德教授從聲音學研究阿美族的跑船歌，從東部海岸到北部新店溪，看見族人的共同體驗，也看見族人對生活的共同盼望。而王櫻芬教授從個人與臺灣最早進行原住民音樂調查的黑澤龍朝淵源，延續60年的原住民音樂調查，不但保存珍貴的臺灣戰時聲音史料，更從中看見美好的學術傳承。是研究，也是兩位音樂所老師的真情分享。

90多年來，臺大培育無數各領域人才各在其位實現夢想，奉獻社會。經濟系校友謝南強專長統計，先後在學界、金融、商業及科技業服務至今80多歲，不設限的態度成就他的豐富人生。在醫療科技業創業的吳春福也是如此，從政治系所學到的管理訓練，是事業得利不可或缺，而成立兒童醫療基金會，更是他將關心眾人之事化為行動的具體實踐。

從外文系念到心理諮商，黃芯芯看似斜槓的職業生涯其實是走在人生正道上的必然，所經歷

的一切都是在成就她的志業；而念心理系的許乃文多少是因著外語能力進入國際公司兒參與風能開發，與所學看似不相干的領域而大有發揮。考進森林系後覺悟到自己喜歡接觸人的薛亞聖，早早轉系進入公衛領域，並參與臺大醫院的整建；看來只有習醫的陳玉祥是一直堅守在醫療的崗位上，更為著呼應多年來內心的呼喊，從台北轉進台東展開他如魚得水的醫療服務。

不論重來一次仍鍾情當初或另擇所愛，對於能在臺大學習成長是每一個臺大人無悔的選擇。祝母校生日快樂！

享高壽96歲的機械系畢業校友柯威霖，應是臺灣在NASA的第一人，而他的父親柯設偕絕對是臺北帝大史學科畢業的第一位臺籍生。父子兩代臺大人，讓臺大和傳教士馬偕博士有了聯結，通過王意晴感性的筆觸生動呈現，如何讓這份愛化為奉獻發光發熱到世界各地。

曾經，臺北帝大時期的研究發光發熱，入圍諾貝爾化學和物理學獎，主持有機化學講座的野副鐵男教授即為其一。他在臺灣度過人生最精華的歲月，且看他回憶從帝大到臺大執教20年。

金融戰爭和911有何相關？甚麼是法規遵循？且看羅少驊律師為我們解析不可不知的金融法律知識。學經濟又愛音樂的楊雅惠從產業的角度來看臺灣流行音樂的發展，能更理解流派何以產生。走一萬步是好的健身方式嗎？你的膝關節疼痛有可能就這樣發生了，請讓陳譽仁醫師來告訴你怎樣做好保健。



國內郵資已付
臺北郵局許可證
臺北字第1596號
中華郵政北臺
字第5918號
雜誌

本校募款專戶帳號

- ※ 郵政劃撥 戶名：國立臺灣大學 帳號：17653341
※ 匯款 戶名：國立臺灣大學 427 專戶 帳號：0015951000058
銀行：玉山銀行營業部（代號：808）
※ 支票 1. 抬頭：中文 - 國立臺灣大學
英文 - National Taiwan University
郵寄地址：10617 臺北市羅斯福路 4 段 1 號
臺灣大學財務管理處
2. 美國地區適用支票抬頭：NTUADF
郵寄地址：Dr. Ching-Chong Huang 黃慶鍾醫師
38 Ridgefield Lane, Willowbrook, IL 60527
U.S.A 電話：630-569-3701
※ 信用卡 請洽 (02)3366-9799 陳婉璇小姐 專責為您服務

ISSN 1817-1494



地址變更時，請來電，傳真或 email 通知。謝謝！無法投遞時退回。

本校捐款業務由財務管理處專責為您服務。