

NTU

Alumni Bimonthly

No. 118
July 2018

校友大卷

雙月刊



臺大是一所偉大的大學嗎？

張顥嚴的真心茶
影響團隊智力的特質
生物化學最新
不值錢的錢



臺大校友

NTU Alumni Bimonthly

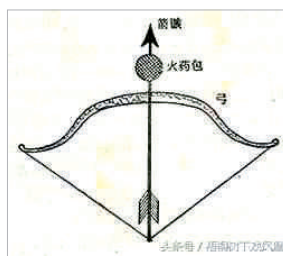
No. 118
July 2018

CONTENTS

目錄



真理之口，中世紀的測謊儀。人們相信若有人撒謊，他的手伸進這口中，就會被咬住。因出現在電影《羅馬假期》而成為慕名景點。
(提供／洪淑苓)



代理校長的話

02 一所偉大的大學～2018年畢業典禮致詞全文

郭大維

研究發展～生物化學最新

04 無聲地移動 巨大的影響

王雅筠

08 大便也能當黃金？你的腸道菌群其實是座化學寶庫

徐丞志

管理新知

15 打造「聰明」團隊不能只靠尋找聰明的組員： 影響團隊智力的三項特質

謝佳穎 劉怡靖

李弘祺專欄

20 再談李約瑟

李弘祺

花亦芬專欄

26 文藝復興筆記(1)： 薄伽丘《十日談》如何打造文學典範人物？

花亦芬

楊雅惠專欄

30 不值錢的錢

楊雅惠

47 校史館徵稿：分享您的「臺大第一」來慶祝母校創校90年

48 校友會訊

69 2018臺大校友雙月刊募款方案



出版中心好書介紹

34 《從聖教到道教》 以節俗信仰角度觀察馬來西亞華人社會的宗教現象

校友專訪

36 要做有生機的農業～二代茶農張顯嚴的真心茶 許家瑜

2018畢典特稿

42 揚帆待發 乘風破浪 祝福滿滿 盧志遠

賞心樂事

52 那一年的羅馬假期 洪淑苓

張天鈞專欄～藝術與醫學(9)

58 歐姬芙 (O'Keeffe) 與視力 張天鈞

法律與生活

65 若即若離的法律制度——我國公證制度大解密 顏鴻彬

臺大財務管理處捐款芳名錄



廣告贊助：

19 國泰金控
25 拓樸
51 世聯倉運文教基金會
57 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。

1999年1月1日創刊
第118期2018年7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：郭大維
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：方偉宏、李達源、林俊全
周中哲、洪淑苓、張靜文
郭佳瑋、溫振源、謝德宗
蔡英欣、鄭貽生、簡韶逸
李心予

名譽顧問：高明見、張秀蓉
顧問：各校校友會理事長：王漢英
古源光、江東亮、吳誠文
吳楷銘、林資智、邱宏正
邱淑媿、張瑞雄、陳文龍
黃冬梨、楊銀明、趙建興
劉碧良、蔡東賢、蘇元良
蘇天寶、謝國珍

封面題字：傅 申
執行主編：林秀美
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
Http：//www.alum.ntu.edu.tw/wordpress
印刷：順隆印刷廠
著作版權所有 轉載請經書面同意
非賣品

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。

一所偉大的大學～ 2018 年畢業典禮致詞全文

盧志遠學長、各位貴賓、各位家長、各位老師、各位同仁、各位同學：大家好！

今天是臺灣大學創校90周年畢業典禮，祝賀所有畢業生即將展翅高飛，一展所長！在恭喜同學們完成學業之餘，也必須要提醒大家，在這個充滿期待而又快速變化的時代，全球化的競爭將賦予你無限的可能，但你也必須要面對沒有國界的競賽。

我們期待臺灣大學是一所偉大的大學，但是大學之所以偉大是在於學術領先群倫嗎？還是因為有許多傑出校友？還是因為我們在歷史或是社會上留下重要的印記？我們回顧過去的點點滴滴，臺灣大學從蓬萊米的發明到肝炎防治，在所有社會運動中，師生總是充滿理想，為臺灣留下許多深遠的影響。我們的畢業生李遠哲與姚期智榮獲諾貝爾獎與圖靈獎，讓我們同感榮耀，我們的畢業生在學術、政治、產業、社會服務各領風騷，創立廣達、華碩、聯發科等知名企業。但是這些事實足以讓臺灣大學證明她是一所偉大的大學嗎？還是她僅僅能說明臺灣大學是一所好大學而已？

今年是臺灣大學創校90周年，我期待所有師生一起來思考臺灣大學是一所偉大的大學



代理校長郭大維揭示偉大的大學應該要有令人傳頌的精神，走在前沿。（學務處學生活動中心管理組提供）

嗎？回想臺灣的歷史，每當社會產生疑惑與不安時，請問社會大眾對臺灣大學有什麼期待？是否就像在黑暗中尋求燈塔的指引！2002年SARS發生，2003年4月和平醫院封院，整個臺灣社會陷入恐慌，社會將目光投向了臺灣



飲水思源，關懷利他。圖為5月29日本學期各類獎學金頒獎，會中並致贈感謝狀予校外設獎單位。（學務處生輔組提供）

大學附屬醫院，我們的投入安定了人心，相信我們全體臺灣大學師生同感榮耀！

現在，臺灣大學陷入巨大的危機，臺灣的高等教育出了問題。雖然國立大學校院協會聲明指出政府不應干預遴選結果，私立大學校院協進會的聲明更明確指出教育部的職責是就遴選委員會選定的人選完成聘任程序。但是我們遴選委員會的決定，3月與5月的兩次校務會議決議得不到政府的尊重。臺灣大學深信大學自治的重要，我們會繼續堅持民主法治、教育政治分離的重要，這是我們的社會責任。

兩年來，我一直捫心自問臺灣大學是不是一所偉大的大學，我認為，傑出的校友僅僅是讓臺灣大學看起來是一所好大學，一所偉大的大學應該要有令人傳頌的精神，她應該是危機發生時，社會引領期盼的大學，我們所有師生是塑造這個精神的本體。在這個充滿創新變革的時代，雖然大學的功能不斷的被重新定義。但有一件事應該是不變的：各位身為臺灣大學的畢業生，你必須要有理想，要有榮譽感，對社會國家要有責任感，對於弱勢要有同理心。因為臺灣大學的責任是培養國家、社會、產業的領導人才，應該要扮演推動國家社會進步的動力，要有雖千萬人，吾往矣的精神。

最後，讓我們大家一起誠摯的祝福所有畢業生展翅高飛、鵬程萬里，要謝謝栽培你的父母與師長！對於所有幫助過你的人要心懷感激，你要堅持理想、莫忘回饋社會！

代理校長 郭大維

無聲地移動 巨大的影響

文・圖／王雅筠

生物細胞膜上，有著許多種不同的“門”在控制著物質的進出。這些“門”的運作與功能，與植物的生長發育有著很大的關係。

當你走在舟山路上，看著兩旁的白千層與臺灣欒樹時，是否曾經想過：這些樹木是怎麼長的？這些樹木的內部，到底在進行著甚麼事情，來維持自身的生長、發育、繁衍？這些問題的答案，植物科學家們都還在尋找，還在試著了解整個運作與調控的機制（圖1）。



圖1：臺大研究生宿舍前的楓香。

植物一個很大的特點是不能移動，種子在哪裡萌發，除了外力介入之外，大概終其一生就在一個固定環境，植物能做的，就是適應環境，盡量利用現有的資源來延續生命並繁衍後代。因此，外界環境因子對於植物的生長發育，有著重大的影響，而植物也必須要有很多配套措施來適應外界環境的變化，這些變化包含光線有無與強弱、水分、溫度、與病害等等，而光線是一個很重要且影響巨大的因子。

早在西元1881年，達爾文父子（Charles and Francis Darwin）即用了蘆葦金絲雀草（reed canary grass）的胚芽鞘（coleoptile）做實驗，發現胚芽鞘會朝著有光線的方向生長，這種現象稱為向光性（phototropism）。之後，達爾文父子也證實，胚芽鞘的頂端會接受光線的刺激產生某種物質，這種物質會往下移動而造成胚芽鞘朝光的方向生長。這些實驗引起了許多當時科學家對於向光性的興趣，經由其他科學家的努力終於在1920年代證實這個物質為第一個被發現的植物賀爾蒙（phytohormones），叫做生長素（auxin），而向光性的產生是由於生長素會累積在未照光的細胞，使得那些細胞生長較快，所以胚芽鞘便會朝光生長。如果生長素不均勻的分布受到阻礙，胚芽鞘就無法感知光線的方向來改變生長方向。

看似簡單的調控過程，卻花了科學家們40年左右的時間解答！

然而，真正造成生長素不均勻分布的原因，則是到了2011年^[1]，科學家才了解，原來是運輸生長素的轉運蛋白（transport proteins），PIN3，受到光線刺激後，改變了在細胞膜上分布的位置：原本均勻分布的狀態，改變為集中到未照光（陰暗）的那一側的細胞膜，使得生長素得以累積在陰暗面（圖2）。不過，光線（特別是紫外光與藍光的波長）是如何改變PIN3的分布，詳細的調控機制還在研究當中。

回想從19世紀末達爾文父子發現植物向光性的反應，到現在21世紀初我們對於向光性的調控細節仍在摸索中可知，我們對於植物的瞭解還是非常有限，基於

植物為基礎生產者，是所有生物食物的來源，以及氣候變遷與人口增加，我們更需要了解植物的運作方式。而研究參與物質交換、運輸與累積的膜轉運蛋白之功能與分布，對於我們了解植物的生長發育以及植物如何對外界刺激做出正確的反應是相當重要的。

除了對光的反應需要膜蛋白來協助生長素的分布之外，植物根部對於營養素的吸收以及將營養素分送到不同組織與器官，也要靠著特定的轉運蛋白或通道蛋白（channels）來達成。請記得兩件事：第一，植物是多細胞生物，一般植物個體分為地下部-根（roots）與地上部-莖與葉（stems and leaves or shoots），水分與營養素由根部吸收，而葉子進行光合作用（photosynthesis），產生醣類（carbohydrates），這兩邊並非井水不犯河水，而是需要很緊密地合作與溝通，植物才能長得好；第二，植物沒有血管組成循環系統，體內物質的移動與分配靠著就是維管束（vascular tissues）^[2]。除了水（H₂O）之外，其他根部所負責吸收的營養素，皆無法自由進入細胞，必須要藉由膜上的蛋白協助將營養素吸收到細胞內或運送到維管束內以分送到其他地方。

由根的細胞排列來看，維管束是在根的最內層，外界的營養素必須穿過多層細胞才能到達維管束（圖3）。就硝酸鹽（NO₃⁻）這個氮源營養素而言，光在根部的吸收與運送，

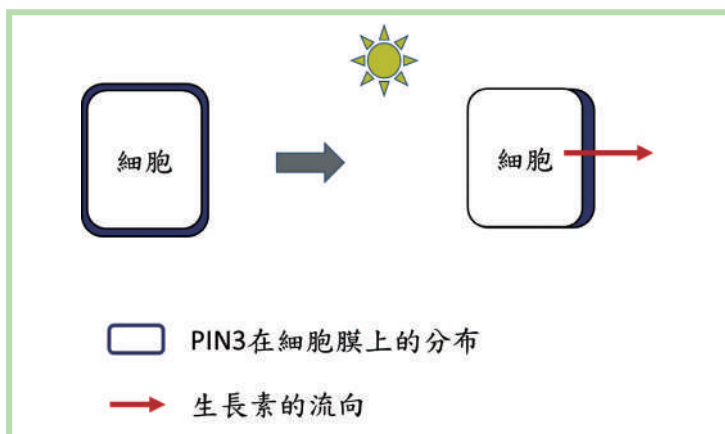


圖2：簡化的圖示PIN3蛋白分布受到光線影響，進而使得生長素累積在陰暗側。

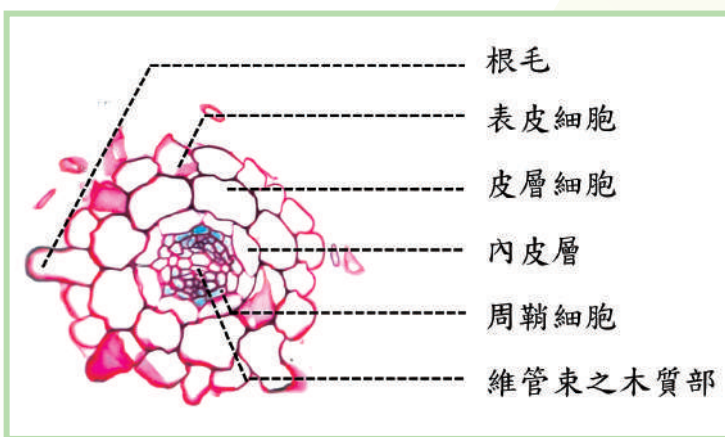
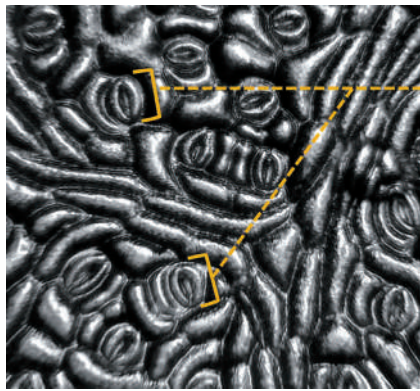


圖3：阿拉伯芥根部細胞的排列。



氣孔

圖4：樟樹葉子的氣孔。（圖片來源／王譽朝）

就需要多個不同的膜轉運蛋白來完成。根部的最外一層表皮細胞（epidermis）有一些負責從外界吸收硝酸鹽的蛋白；而在維管束附近，則有另外一群硝酸鹽轉運蛋白負責將吸進來的硝酸鹽做重新分配，要送到地上部還是要留在根部使用。

大家可能會問：為什麼需要這麼多不同的轉運蛋白？為什麼不用同一個蛋白做完所有的事呢？目前科學家也沒有完整的答案。科學的知識是一直更新與累積的，科

學家們的研究好比“瞎子摸象”，我們知道的都只是自然現象中的一小部分。就目前的研究發現，這些轉運蛋白的功能，不是我們想像的那麼簡單，例如：已經知道某些硝酸鹽轉運蛋白也會運送其他物質，或者受到不同環境刺激而改變在植物體的表現，這種多功能的特性與多層次的調控，就增加了植物應對環境刺激的能力與彈性，增加其生存機會。

四億三千萬年前，植物開始脫離水域在陸地上生活，面臨到營養吸收與保持水分的問題，因此植物在型態、構造與功能上開始改變以適應陸地生活，葉子上氣孔（stomata）的開閉就是一個平衡水分散失與二氧化碳吸收的重要調節，而這個調節，也和膜上的蛋白有很大的關係（圖4）。一般認為，氣孔之所以能開閉在於組成氣孔的保衛細胞（guard cells）之細胞壁有不均勻加厚的現象，因此當細胞脹大與縮小時，保衛細胞中的空隙（及氣孔）就會跟著變大（開）與變小（閉）。

然而，為什麼保衛細胞的大小會改變呢？又是如何改變的？由於氣孔控制著水分與碳源（二氧化碳）兩個植物生長重要因子的平衡，所以氣孔的開閉受到多種因素的影響，例如光線、水分、二氧化碳濃度、以及保衛細胞內的呼吸作用（respiration）。不過這些因子最後影響的結果就是改變保衛細胞的水勢能（water potential）。水勢能可以看成是“給水的能力”，水勢能越高，表示越容易給別人水，相反的水勢能越低，表示越容易吸水。而細胞的水勢能與細胞內溶質的濃度與承受的壓力有關，若壓力固定，溶質濃度越高則水勢能越低。

而水勢能與保衛細胞大小，又有甚麼關係呢？植物細胞體積的改變，主要來自於水分的進出，細胞累積水（水分吸收），體積就會變大。而水的進出就與水勢能有關。因此當需要氣孔打開時，外界的刺激會活化保衛細胞膜上的通道蛋白，使離子快速進入細胞，增加細胞內溶質的濃度，進而降低了水勢能。當保衛細胞的水勢能較周圍細胞低的時候，水分就會流入保衛細胞將其脹大，最後導致氣孔打開。反之，當氣孔需要關閉的時候，通道

蛋白會讓離子流出，保衛細胞的水勢能升高導致水分流出，細胞就縮小。在這個調節的過程中，通道蛋白的功用當然是不可少，但是也需要配合保衛細胞特殊的型態構造（細胞壁不均勻加厚），才能完成這項精細的調控。

每一個植物細胞的膜上，都不是平坦的，也不是完全一樣的，上面不同的膜轉運蛋白影響著細胞的功能，進而改變整棵植物的生長發育以及對於外界的反應。下次經過一棵大樹時，請停下腳步想像一下，此時此刻，這個身旁的巨大生物體內，正在進行著旺盛的物質運輸與交換，也許比臺北的街頭更繁忙呢！（本期專題策畫／生命科學系鄭貽生教授&地理環境資源學系林俊全教授）

註

- [1] 參考資料-Ding Z, Galvan-Ampudia CS, Demarsy E, et al. 2011. Light-mediated polarization of the PIN3 auxin transporter for the phototropic response in Arabidopsis. *Nature Cell Biology* 13, 447–452.
- [2] 這邊針對維管束植物而言。



王雅筠小檔案

學經歷：現任教於臺灣大學生命科學系 / 植物科學研究所

臺灣大學植物學系（現為生命科學系）學士

臺灣大學植物學研究所（現為植物科學研究所）碩士

陽明大學基因體科學研究所（原遺傳所）博士

希望幫助學生看到自己的長處、建立自信並發揮所長

衷心期待這片土地的人民可以珍惜這片土地上所有的人事物

已發表論文：

- [1] Ya-Yun Wang, Yu-Hsuan Cheng, Kuo-En Chen, and Yi-Fang Tsay. 2018. Nitrate transport, signaling, and use efficiency. *Annu. Rev. Plant Biol.* 69 : 85–122
- [2] Yuge Li, Jie Ouyang, Ya-Yun Wang, Rui Hu, Kuaifei Xia, Jun Duan, Yaqin Wang, Yi Fang Tsay & Mingyong Zhang. 2015. Disruption of the rice nitrate transporter OsNPF2.2 hinders root-to-shoot nitrate transport and vascular development. *Scientific Reports*, 5 : 9635.
- [3] Ya-Yun Wang, Po-Kai Hsu, Yi-Fang Tsay. 2012. Uptake, allocation and signaling of nitrate. *Trends in Plant Science*, 17 : 458-467.
- [4] Ya-Yun Wang, Yi-Fang Tsay. 2011. Arabidopsis nitrate transporter NRT1.9 is important in phloem nitrate transport. *The Plant Cell*, 23 : 1945-1957.

大便也能當黃金？ 你的腸道菌群其實是座化學寶庫

文・圖／徐丞志

微生物存在於幾乎地球上的每個角落，從海洋到土壤，從溫泉到人類的體表以及腸道內，都有其蹤跡。這些微生物面對外界環境變化時，會製造並釋放特殊的代謝產物，透過不同種形式的物質交換，幫助自身去適應環境，或是與其他微生物物種溝通或競爭資源，因此很多現代醫學常用的抗生素，都是來自於微生物的特殊代謝產物（或稱為次級代謝產物）；而其他如微生物外膜的主要成分脂多醣（lipopolysaccharide），則是可以用藉由調控宿主的免疫反應，將環境改變成有利其生存的狀態。如果將地球至今的歷史壓縮成一年的時間，微生物差不多從3月就出現在地球上，並存活至今且繁盛依舊，而人類幾乎是在12月31日晚上11點半過後才出現在地球上。以地球整體的角度觀之，微生物其實才是地球的主人，人類相對而言只是一個非常新的物種。

實際上，人體腸道中也存在著一個與人類互相依存，且生物多樣性極其豐富的微生物群落，稱之為「腸道菌群」。據研究估計，人體中大約有0.2到1.0公斤的腸道菌。腸道菌群的基因多樣性也極為豐富，在人類糞便中可以被檢測出超過一千種腸道微生物，這些微生物基因大約是人類蛋白編碼基因的150多倍。此外，據估計每個人體內大約存在著至少160種腸道微生物。腸道微生物在維持人體健康上扮演重要角色，腸道菌群生態的失衡也與多種疾病有關，例如肥胖症病人的腸道菌群多樣性下降，同時其腸道菌群的基因表達和代謝途徑也會發生改變；臺灣國衛院高承源研究團隊發現到，剔除dual-specificity phosphatase 6（dusp6）基因的小鼠，其腸道菌相中Firmicutes（後壁菌門）與Bacteroidetes（擬桿菌門）兩種菌門之間的比例會維持恆定並達到抑制肥胖的效果。

腸道菌相異常也跟許多精神疾病有關，像是自閉症等患者的腸道內常觀察到特殊的菌相。最近的一篇研究甚至發現帕金森氏症的成因跟腸道菌有密切的關係；在該研究中發現移植帕金森氏患者腸道內的菌群到小鼠中，會誘使小鼠出現神經退化等症狀。腸道菌的平衡對於人體健康至關重要，而此概念甚至已應用在臨床上，例如通過把健康人的糞便移植給被 *Clostridium difficile* 感染的病人，使病人的腸道菌多樣性恢復到健康人的水平，其

治療成效甚至要優於傳統的抗生素（vancomycin）治療方法。

再者，隨著基因定序技術的長足進步，我們開始理解到微生物的多樣性其實遠遠超越我們所能想像。2008年起美國國立衛生研究院（NIH）開始了人體微生物組計畫（Human Microbiome Project），五年內投入總計超過一億五千萬美金的研究經費，為人體微生物研究打下堅實的基礎。2016年美國白宮緊接著又提出了一項規模更勝以往的微生物組計畫，由官方及民間機構要提供超過六億美金的資金投入微生物組相關的研究領域中。歐盟也提出類似的計畫，資助相關領域研究。微生物研究已經成為全球生物學界的顯學之一；在2007年，美國NIH資助的計畫中，僅有14個計畫的標題及摘要中出現「微生物組（microbiome）」這個關鍵詞。然而這個數字逐年攀升，到了2017年，已經有1043個案件，成長近百倍（如圖1），足見微生物組在美國主流學界之研究熱潮，並且已經成為一個主要的新興學門。

這股由政府主導的研究熱潮，使得近年探討腸道菌群與人體健康關聯的文獻如雨後春筍般出現，可見腸道微生物的生態學研究引起了大量學術關注和公眾興趣，然而目前相關領域的主流研究工作中，幾乎都是從基因表現的層次去探討腸道菌群所扮演的角色，所使用的工具多半是基因測序；很少是利用化學分析方法為主幹，藉由分析腸道菌群與宿主之間複雜網路裡的物質交換，來理解腸道菌群對人體的作用。研究這些腸道菌所釋放的化學物質，正是理解其如何促進宿主健康的關鍵。因此，如何去鑑定和分析這些為數眾多的微生物代謝產物，就成為現代藥物開發的一個重要課

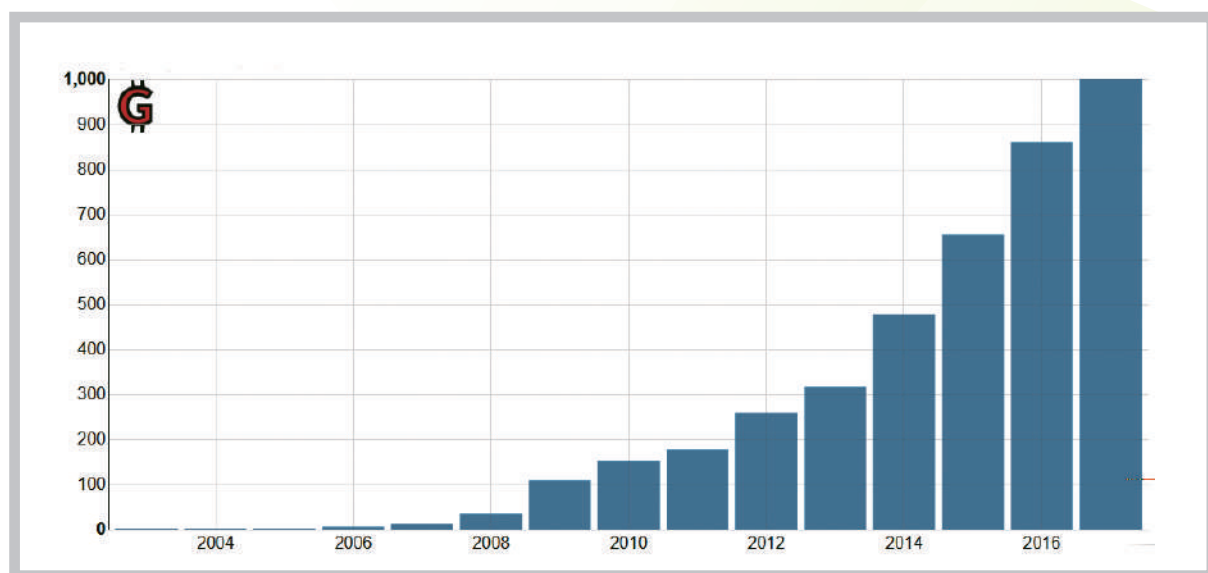


圖1：近14年美國NIH計畫標題或摘要中出現「微生物組（microbiome）」關鍵字的計畫數量。

題。現在全世界有超過10萬種被命名的微生物可以在實驗室中被培養出來，而無法在實驗室中培養的則是這個數字的兩倍。但比起地表上可能存在的微生物種類，可能占不到1%，而其中絕大多數的微生物次級代謝產物都未曾進行結構鑑定。所以，面對這樣龐大數量的微生物物種，能快速從培養基上鑑定的分析工具，不只可從分子層面了解這些次級代謝產物在跨物種間作用所扮演的角色，更重要的是可以加速新藥的探索與開發。

微生物次級代謝體分析

以層析分離搭配質譜的傳統方法雖具備高靈敏的特性，但在時間和人力成本上比重過高，很難做為一個高通量的分析方法。而基質輔助雷射脫附游離法串聯時間飛行質譜法（matrix-assisted laser desorption ionization time-of-flight mass spectrometry, MALDI-TOF MS）搭配質譜影像（imaging mass spectrometry, IMS）技術則提供了一個簡便快速又不失準確性的辦法。由UC San Diego的Dorrestein實驗室開發出質譜影像的方法，可直接將培養基上的微生物菌落以質譜影像技術觀察不同的微生物代謝產物在空間上的分布，可以看到不同菌落之間的化學物質交換（如圖2）。

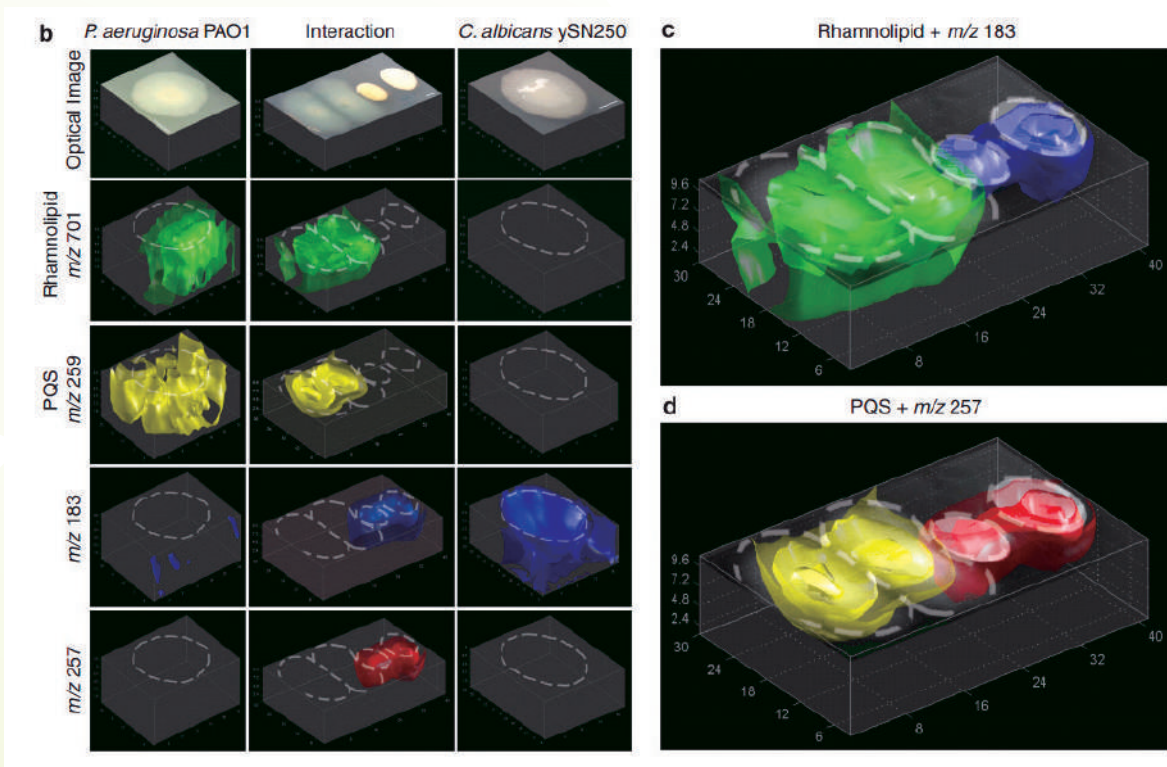


圖2：以質譜影像技術分析綠膿桿菌與白色念珠真菌之間的次級代謝物交換，該類活性物質對於真菌的生長有明顯的抑制作用。（圖片來源：參考文獻1）

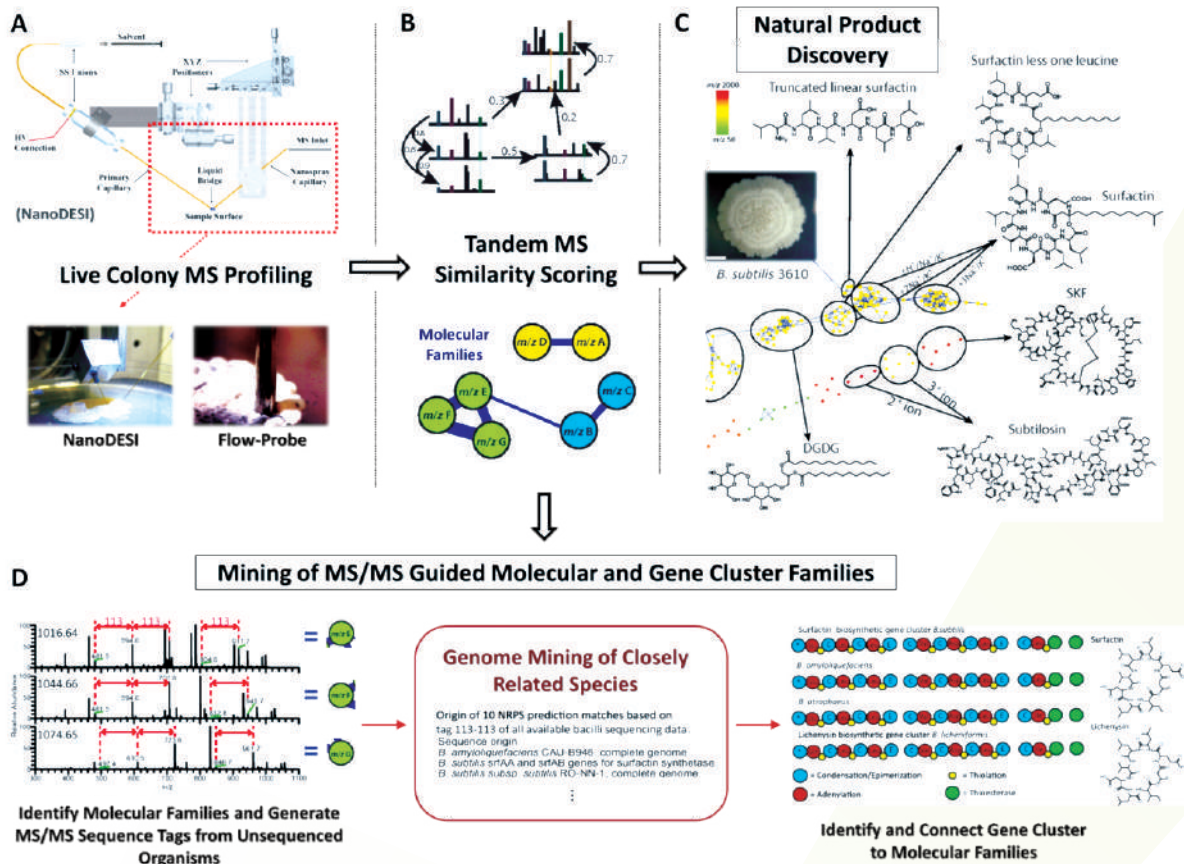


圖3：以MS/MS networking的即時微生物代謝質體學與peptidogenomics流程圖。二次質譜訊號的取得後以GNPS平台去計算每張圖譜之間的相關性，進而可以預測未知物可能的結構。B圖中每個節點均代表了一張MS/MS圖譜；C圖中顯示不同類型的微生物次級代謝物質在molecular networking中會有明顯分群的現象；D圖展示的便是以此方法用來回推其他相關物種的的合成基因相關之位置。（圖片來源：參考文獻2）

除了MALDI-TOF質譜法外，近10年興起的「常壓游離質譜法」也被用於微生物代謝質體的分析（如圖3）。比起MALDI-TOF質譜法，常壓游離法最大的優勢在於不需要經過繁瑣的樣品前處理過程，可將生物樣品在分析時保持在幾乎是最原始的狀態，對於樣品的破壞非常微量。也因此，此項技術特別適合用於分析宿主與微生物間的代謝物交換；本人在博士班時的其中一項工作，即是以螢光顯微鏡搭配nanoDESI質譜法，並以螢光標記追蹤患有white-nose syndrome蝙蝠身上的真菌，並直接在蝙蝠的體表觀察到由病原真菌所釋放螯鐵分子（siderophore），為其感染症的分子機理提供具體的證據。

在微生物次級代謝體學分析上，目前技術上最大的困難來自於資料庫的缺乏及其結構鑑定上不易。天然產物的結構非常豐富且難以預測，即使是同一個菌屬但不同種的菌

之間，所能產生的次級代謝產物在結構上也有相當大的差異。如前所述，全世界的微生物種類可能多達數十億種，要將所有微生物所產生的代謝產物一一以傳統的分離純化、建立二次指紋質譜甚至以核磁共振光譜確定結構，幾乎是不可能任務。為了實際解決微生物次級代謝產物鑑定上的需求，以二次質譜相關性（MS/MS Similarity）為分析基礎的平台——Global Natural Products Social Molecular Networking（GNPS），便應運而生，專門針對結構未知的天然產物作高通量的比對，藉由少數已確知結構的化合物尋求那些結構未知化合物的可能結構，如此可以大幅度地加速天然產物的鑑定（圖3）。GNPS優異的數據分析能力使得微生物代謝質體的巨量分析成為可能，2016年一篇發表在《Nature Microbiology》的研究，分析了260種不同來源的 *Pseudomonas* 菌的代謝體，發現到這些 *Pseudomonas* 菌中都能產生如 poaeamide B 和 bananamides 等幾大類的化合物，並且可以從這些化合物的結構相似度，去找到這些菌彼此之間的演化順序。

腸道菌群與飲食

如前段所述，腸道菌群不僅與多種疾病的有密切的關係，而且其菌相結構還受到人類膳食習慣的影響。研究發現由正常飲食轉變為只吃動物性食物或植物性食物，會改變腸道菌的數量和種類。膳食中的不同的多醣成分也會造成不同的腸道菌相；最近甚至有研究發現，母乳中常見的醣類（Sialylated milk oligosaccharides）會藉由誘導腸道菌相的改變而影響體重，因此促進嬰幼兒發展。長庚大學的賴信志實驗室以肥胖小鼠實驗證實，餵食靈芝多醣萃取物的小鼠，可以調整其腸道菌並達到減肥效果，該研究同時發現到，靈芝萃取物會誘導某株特別的革蘭氏陰性厭氧菌在腸道內增生，未來有潛力作為減肥菌。另有研究發現，長期的高纖維和碳水化合物飲食可以使腸道中的 *Prevotella* 顯著增加，而富含高蛋白和高脂肪的「西式餐飲」則使 *Bacteroides* 顯著增加。飲食可作為調節腸道菌群組成的一個有效的途徑，以膳食調理腸道菌來達到減肥效果，最著名的例子莫過於上海交通大學的趙立平教授，以自己的身體做實驗，驗證透過特殊的食譜配方食用兩年之後，他的體重從90公斤降到了60公斤，而他腸道內的 *Faecalibacterium prausnitzii* 菌則在這個過程中成為優勢的菌種；在後續的研究中，其團隊也陸續證實了透過飲食調理可以控制腸道菌種以抑制肥胖症。

因此，我們提出一個創新性的假設：膳食中的活性物質會透過改變腸道菌的菌相，進而改變腸道內活性菌原性代謝物的組成，再以此去影響人體的生理健康。藉由質譜分析工具以及動物模型，我們將會串連起「飲食—微生物」和「微生物代謝體—人體宿主」兩個

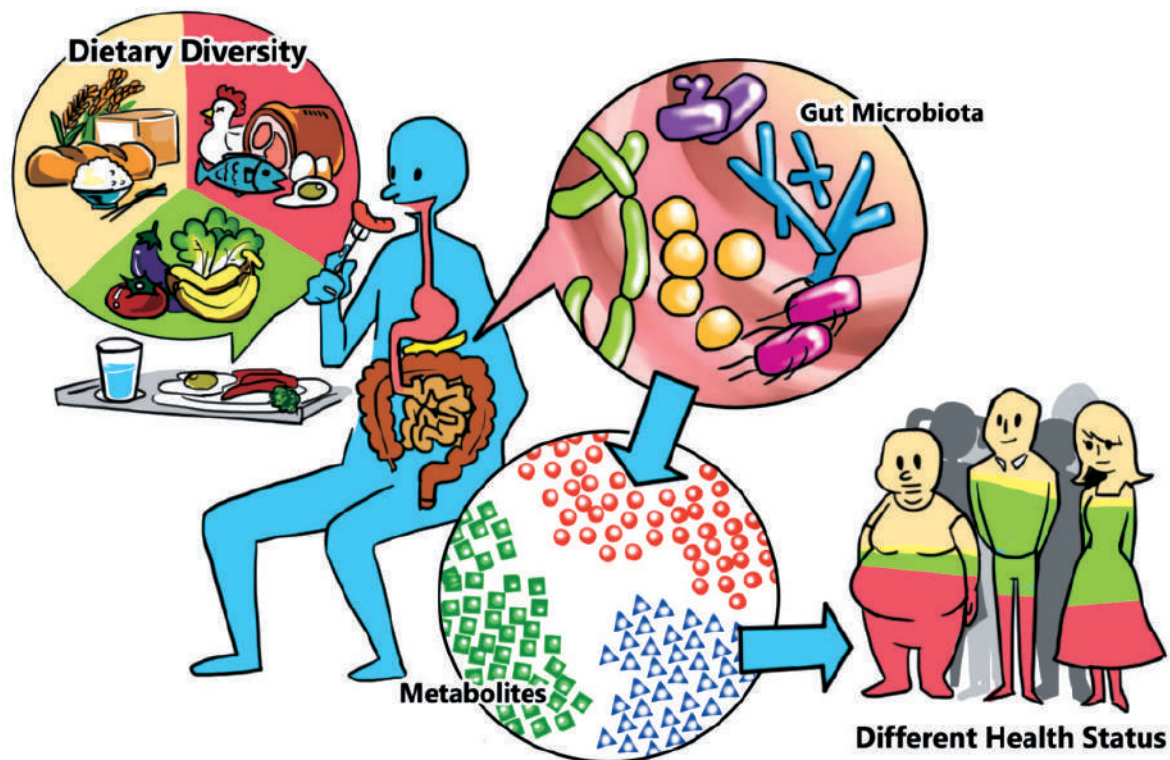


圖4：飲食可以改變腸道菌群的組成，從而導致菌群代謝物組成的變化，這些代謝物進一步影響宿主的身體健康狀況。運用生物學分析方法和生物化學分析工具，我們得以探究食物中的成分如何改變腸道微生物的次級代謝產物，並從這些代謝產物中找到具有生物活性的化學成分。（圖片來源：參考文獻3）

原本獨立的橫向連結，藉由了解食品中的化學分子與腸道菌之間的作用，以及腸道菌的活性化學物質對於宿主生理功能的影響，進一步確認可以通過膳食結構的調整來改變腸道菌群的結構，進而影響腸道的代謝來達到對疾病的預防和治療（見圖4）。

結論與展望

多種分析技術的應用如16 sRNA基因測序，使我們對腸道菌群影響人體健康的重要性有了更全面性了解。但是對腸道菌群代謝產物研究才剛剛起步。腸道菌群的變化如何影響腸道菌群代謝物的組成？腸道代謝物多樣性是否和腸道菌群生物多樣性同樣對人體健康重要？腸道菌群與人類共同進化了數百萬年，現在是時候去研究其存在對人類的意義了！結合質譜分析與代謝體學等多種技術手段，我們將挖掘人體腸道內這座化學分子寶庫，進一步探索人體微生物群的奧秘。📖（本期專題策畫／地理環境資源學系林俊全教授&生命科學系鄭貽生教授）

參考文獻：

- [1] Jeramie Watrous,[†] Vanessa Phelan,[†] Cheng-Chih Hsu,[†] ([†]contribute equally) et al. “Microbial Metabolic Exchange in 3D.” *ISME J.*, 2013, 7, 770-780.
- [2] Cheng-Chih Hsu, Pieter C. Dorrestein,* “Visualizing Life with Ambient Mass Spectrometry.” *Curr. Opin. Biotechnol.* 2015, 31, 24-34.
- [3] Qiang Lyu, Cheng-Chih Hsu,* “Can Diet Influence Our Health by Altering Intestinal Microbiota-derived Fecal Metabolites?” *mSystems* 2018, 3, e00187-17.
- [4] Mingxun Wang, et al., “Sharing and community curation of mass spectrometry data with Global Natural Products Social Molecular Networking.” *Nat. Biotechnol.* 2016, 34, 828-837.
- [5] Phelan VV, Liu WT, Pogliano K, Dorrestein PC. “Microbial metabolic exchange--the chemotype-to-phenotype link.” *Nat. Chem. Biol.* 2012, 8, 26-35.
- [6] The Human Microbiome Project Consortium, Curtis; Gevers D, Knight R, et al, “Structure, function and diversity of the healthy human microbiome.” *Nature* 2012, 486, 207-214.



徐丞志小檔案

徐丞志博士為質譜影像及分析化學專業的年輕學者；在臺灣大學化學系完成學士及碩士學位後，於 2009 年起於美國加州大學聖地牙哥分校攻讀化學及生物化學博士，其在博班期間開發出常壓下於生物體表的蛋白質顯影的質譜技術，研究成果發表於美國國家科學院院刊，此項技術並獲得 2015 年的「質譜顯影技術研究獎（Mass Spectrometry Imaging Award）」。爾後在史丹佛大學進行博士後研究，2015 年起在臺大化學系擔任助理教授，同時擔任臺大貴重儀器中心質譜專家。徐博士返臺後，積極投入質譜領域的基礎研究及相關技術的開發，特別是常壓游離質譜的造影技術，以及腸道微生物代謝體的研究。目前與國內外許多實驗室進行多項跨領域研究，已有 18 篇論文刊登在國際學術期刊。

【更正啟事】117期第15頁表1修正如下：

認知失能程度	住家裡	住機構
輕 度	瑞智學堂 樂智據點 日照中心	安養中心
中 度	居家服務 互助家庭 外籍看護工	團體家屋
重 度	居家服務 外籍看護工	養護中心 護理之家

打造「聰明」團隊不能只靠尋找聰明的組員： 影響團隊智力的三項特質

文・圖／謝佳穎 劉怡靖

不論是在學生時期，或是邁入職場，相信每個人在人生中都擁有多到數不清的、和他人一起合作的經驗。以學生而言，不外乎是課堂團體報告、組隊參加運動比賽，或是加入校內組織一起舉辦活動；邁入職場後，則會加入團隊負責專門的業務，合作的對象、合作的形式也會隨著時間變得更加多樣。

團隊合作就像是一場大冒險一樣：你會發現，和一些組員合作總是會特別的順利；反之，和一些「雷」^[1]組員同組，不只會讓團隊氣氛變差、進度遲遲無進展，甚至還可能做出錯誤的決策。然而大多時候，我們沒辦法知道究竟找什麼樣的人一組，才能使團隊任務順利被完成。有些人看似能力卓越，然而一起合作時卻狀況百出；有些人看似不可靠，卻能在最關鍵的時候給予適當的幫助。究竟在進行團隊任務時，要怎麼尋找適合的組員？而什麼樣的團隊特色，可以讓團隊較有效率、且成功的完成任務，發揮 1+1>2 的效用呢？

「團隊智力」要怎麼測？

為了尋找問題的解答，美國卡內基美隆大學（Carnegie Mellon University）的Anita Wooley教授設計了一連串的實驗，試圖透過量化的方式，尋找什麼樣的團隊特質擁有最高的「團隊智力（collective intelligence）」，亦即團體解決不同問題的能力，並進一步找出這樣的「團隊智力」受到哪些因素的影響，如此突破性的貢獻，使得她和她的研究團隊得以將此研究結果，發表在*Science*期刊。

Wooley認為現今的學術研究多半都是針對「個人智力（individual intelligence）」進行探討，例如心理學家Charles Spearman著名的智力二元論中即歸納出，一個人的智力最主要是受到可量化的「G 因子（general factor）」所影響；只要測量G因子，即可知道一個人有多聰明、多會解決問題。既然個人智力可以找到一個可量化的影響因子，那「團隊智力」是不是也可以呢？Wooley相信，只要找到這麼一個「C因子（collective factor）」，就可以用量化方式精確知道，擁有什麼特質的團隊「最聰明」、最能夠解決問題。

Wooley設計了一連串的團隊實驗：實驗分成兩階段，第一階段招募了40組受測者，每組3人，進行長達5小時的系列實驗。在實驗中，受測者們會隨機進行許多種有趣的團隊活動，包含

一起玩拼圖遊戲、判斷道德情境的選擇、設計一日的賣場購物行程等等，最後再和電腦玩一場一對三的西洋棋比賽。第二階段實驗組數擴大至152組，每組人數擴增至2到5人，除了第一階段有採用的團隊活動以外，Wooley另外增加了一個解決建築物設計會面臨的問題。另外，在實驗開始前，Wooley也分別測量了所有受測者的個人智商。

團隊智力和三項特色相關： 社交覺察力、團隊內的發言是否平均、團隊中女性的比例

透過招募數千名受測者、進行了一百多場的實驗，Wooley得到了非常有意思的實驗結果。首先，根據統計分析，團隊實驗的數據符合單一因子模型，也證實了Wooley的假設：團隊的「聰明度」的確會受到一個「C因子」所影響。但是該怎麼測量C因子？具體來說，C因子到底和哪些團隊因素有關？

Wooley發現，影響團隊解決問題能力的「C因子」和團隊平均智商或團隊中最高智商都不太相關。換言之，找到一群聰明的人組隊，並不保證這個隊伍就是「聰明」的。

Wooley也發現，和傳統既有的研究不同，相較於團隊滿意度、心理安全感，「C因子」反而與以下三個特質相關：社交覺察力（social perceptiveness）、團隊內的發言是否有平均分配、以及女性在團隊中的比例。其中，社交覺察力對於團隊是否可以順利解決問題，影響更大，更甚於其他兩個原因。



成員發言次數、工作分配越平均，團隊解決問題的能力越卓越。



團隊中女性比例與團隊解決問題的能力相關。

社交覺察力影響最大： 成員越會察言觀色，團隊會有越高的團隊智力

甚麼是社交覺察力？簡而言之就是會不會「察言觀色」的能力，一種透過觀察人的行為、表情，快速了解團隊的氛圍動向，敏感的偵測他人情緒的能力。Wooley從實驗中發現，平均社交覺察力與C因子高度相關：平均社交覺察能力較高的組別，組員們彼此較能知道對方在想什麼，團隊解決問題的能力也因此比其他組別高，團隊表現也較優異。

一個人的社交覺察力該如何以量化的方式表示呢？在Wooley的實驗中，她讓受測者進行一項名為「觀眼知心（Read the Mind in The Eye）」的測驗，讓受測者觀看一系列他人雙眼的圖片後，考驗受測者是否能正確判斷每一雙眼睛所透露的情緒，就可以知道他的社交覺察能力程度為何。這個能力之所以對團隊運作如此重要，原因在於平均社交覺察能力較高的團隊中，團隊成員能夠靠著體察彼此的情緒，了解彼此所需，可更快地形成良好的討論氣氛，進而提升團隊討論的效率與成效。

拒絕「滔滔不絕」的團隊成員： 成員發言次數、工作分配越平均，團隊解決問題的能力越卓越

C因子亦與團隊內組員發言次數相關。Wooley的研究顯示，一個或兩個人主導發言與工作分配的團隊，團隊解決問題的能力較差，具有較低的「團隊智力」；相反的，若是每個團隊成員都有發言的機會、頻繁地彼此溝通，且工作量平均分配，「團隊智力」分數則較高。當每位團隊成員都有發言的機會時，一個團隊就有較高的機率可以從彼此身上學習到更豐富的知識與不同的能力，進而激盪出更多元的想法，如此一來就可提升團隊解決問題的能力。

團隊合作時，有時候某些成員可能習慣仰賴一兩位意見領袖的想法，這在一開始也許能讓任務的執行更為迅速、輕鬆，然而對於任務執行的結果卻未必有好處。根據Wooley的研究，反而是當每位團隊成員都有機會對團隊任務有所投入，針對任務運作有發言的機會時，才能有效提升任務解決的成功機率。

女性比例亦與團隊解決問題的能力相關

C因子也和女性在團隊中的比例相關。實驗結果發現，一個團隊中女性比例若是較高，「團隊智力」就會越高。然而Wooley也同時發現，女性平均的社交覺察力通常高於男性，因此該項數據是否真能代表女性比例高對於團隊很重要，亦或是團隊中，其實只是需要社交覺察力較高的組員，性別並不是最重要的因素，仍有待進一步的研究。

Wooley研究團隊的這個重要發現，使我們了解所謂「團隊智力」高的團隊，其團隊成員們

較能夠精確的感知其他組員的情緒感應，團隊的發言次數、溝通次數也較為頻繁。相較於找尋智商高的團隊成員，團隊主管可以挑選懂得察言觀色的組員，這可能對於團隊表現更有幫助；此外，與其讓有能力的人主導開會討論的內容，不如提供團隊成員們更為平等的溝通機會。大家可以評估自己所屬的團隊，在社交覺察力、團隊成員發言比例與女性比例這三項指標的表現如何，並適度地調整，以激發出更好的團隊表現！（本專欄策畫／工管系郭佳瑋教授）

註：

[1] 雷：時下網路次文化用語，意義眾多，此處意指能力較差、拖累他者，「如同地雷般害慘同行的人」。

參考資料：

- [1] Woolley, A.W., Aggarwal, I., and Malone, T.W. (2015) “Collective Intelligence and Group Performance.” *Current Directions in Psychological Science* 24 : 420–24.
- [2] Woolley, A.W., Chabris, C.F., Pentland, A., Hashmi, N. & Malone, T.M. (2010). Evidence for a collective intelligence factor in the performance of human groups. *Science*, 330, 686–688.



謝佳穎小檔案

臺大工商管理學系企業管理組四年級，目前擔任劉怡靖教授團隊動力與管理實驗室之研究助理。喜歡寫作，曾擔任風傳媒國內新聞組組員、商業周刊實習生與臺大新聞所《數位經濟專欄》作者。



劉怡靖小檔案

臺大工商管理學系暨商學研究所助理教授，美國康乃爾大學傳播博士，交通大學傳播研究所碩士，擔任臺灣大學團體動力與團隊管理實驗室主持人，主要研究領域為組織行為及團隊管理，包含團隊合作動機、團隊決策過程與品質、跨國與跨文化團隊合作、人際勸服與小團體互動。劉教授開設的課程包含團隊與組織管理、組織行為學、實驗法、判斷與管理決策。

楊昌憲 國泰人壽業務襄理／陣頭文化推動者

”
在守護保戶的路上
我也守護珍貴的傳統文化
“

加入國泰 讓夢想與工作一起前進

YOUNG 高登 業務菁英招募計畫



國泰人壽
Cathay Life Insurance

國泰金控

再談李約瑟

文・圖／李弘祺

我在上一期談李約瑟的文章中，說他對歷史研究的基本假設是認為人類只有一個共同的歷史，我想這樣的說法可能有人不能完全了解，所以我現在簡單說明一下：在李約瑟的看法裏，既然西方歷經了科學革命，那麼人類其他各文明的發展也應該是一樣的，會有科學革命，只是先後不同而已。先不談中國，日本歷史也應該有科學革命的階段。然而，日本沒有科學革命。這是因為日本在發達到能科學革命之前，已經從西方引進了近代科學。所以日本人從來不問為什麼日本沒有科學革命，如果問了，那麼盡可以說這是中國的問題，因為反正日本在近代化以前，大多是傳習中國的思想，所以中國如果沒有，那麼日本當然也沒有。

這就是說，李約瑟認為中國文明應該也會經歷科學革命，特別由於中國很

早就發現了非常多的科學理論和技術，因此沒有理由不比西方先達到科學革命的階段。於是他說他想要透過對中國科學文明的研究來回答這個問題。這個問題從此被稱為是“李約瑟問題”，中國學者特別喜歡談它。我以前的同事陳方正就寫了一本有關它的書，題為《繼承與叛逆——現代科學為何出現于西方》，這本書還得到中國國家圖書館的文津獎。

關於“李約瑟問題”，我不夠資格來談它，但是最重要的是這個問題背後的「世界觀」：就是人類只有一個歷史這個假定。這樣的假定正確嗎？讓我引用愛因斯坦的話來說：「中國沒有發展出近代科學，這個並不奇怪，如果有，那才是怪事」。愛因斯坦這麼說，因為他認為中國人關心的是要建設一個好的社會，而不是發展科學，因此沒有科學是很合理的事。這樣的說法的確也

现代科学为何出现于西方 ——李约瑟问题新探

主讲人：陈方正（香港中文大学教授）



讲者简介：获哈佛大学物理学博士学位，1996年任教于香港中文大学物理学系，1999年出任大学秘书长，1999年出任中国文化研究所所长，2002年退休，任该所名誉高级研究员。2004年出任中国科学院自然科学史研究所所长，2006年获香港中文大学荣誉院士名衔。科学史专著《继承与叛逆——现代科学为何出现于西方》（三联书店，2009）获国家图书馆文津奖。

2017/4/25

四川大学江安校区文科楼二期负一楼学术报告厅

下午15:00-17:00

四川大学历史文化学院 主办

陳方正對“李約瑟問題”提出他的看法。

很有道理，所以我的老師芮沃壽借用它來批判李約瑟對科學發展史的假定。

這兩個對科學發展的觀點當然會左右研究方法、方向以及解釋上的各種差異。我現在舉一個簡單的例子來說明：李約瑟開始研讀的中國古典是《管子》。當然，他跟一般人一樣，應該是逐字讀它，並參考歷來註家的解釋。由於《管子》不是重要的經典，所以過去並沒有很多的研究，可以想見李約瑟讀的應該是傳承了將近兩千年的說法。但是有趣的是，這樣的一本書到了他的手中，卻馬上出現很多有趣的問題。最重要的就是“感應”思想。對他來說，“感應”的理論（他用的是“sympathetic”這個字），在西方近代科學受到注意是20世紀的事，雖然亞理斯多德早已經注意到海膽（以及蠔、蚌等軟體海洋生物）的生殖周期會受月亮盈虧的影響。與《管子》成書約略相同的《呂氏春秋》更明白地說：「月望則蚌蛤實，群陰盈；月晦則蚌蛤虛，群陰虧」。李約瑟注意到東西哲學家相同之處，這是他過人的地方。

當然，李約瑟這樣的讀法，未必一定正確，但是重要的是它反映了他對科學的基本認識：人類對自然的觀察和了解應該是普



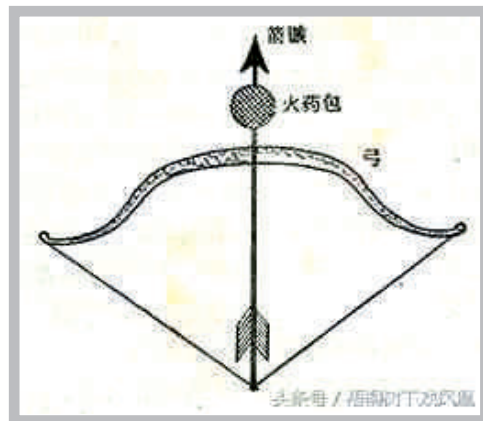
李約瑟、夫人與魯桂珍女士三人。李約瑟夫人也是英國皇家科學院的院士。

世一致的。對於一個嚴謹的科學家來說，這種一致性正是比較科學研究的基礎，而且也是可靠知識的特性：放之四海而皆準。然而，一般的漢學家卻不作如是想。他們不僅不會想到（知道）亞理斯多德的記載，就是想到，也往往會排斥把兩者當作是一樣的想法。他們因此大概都不會提到亞理斯多德。這就是李約瑟與一般傳統漢學家在研究方法上的重要差別。

再舉一個例子。李約瑟是20世紀生物化學的巨擘，他認為15世紀以前的煉金術過分重視化學，而輕視生物學。他認為中國也有所謂的“前化學”，與西方的煉金術相似，因為西方的“煉金術”是近代化學的前身。但是他認為中國的“前化學”是建基於提煉丹藥，與中國人追求長生不死的努力有關，而不像西方的煉金術，目的就是要把各樣金屬變化成“金”。他說中國人煉丹，是朝向製造長生不老之藥，但畢竟也應該看作是“化學”。西方的煉金術的特色到了文藝復興時，受到了帕拉塞蘇斯（Paracelsus, 1493-



文藝復興時代的帕拉塞蘇斯主張化學的目標不是煉金，而是煉長生的丹藥。



南宋時期的“火箭”使用火藥來燃燒，不像現代的火箭是用火藥作推進劑。

1541) 挑戰。帕拉塞蘇斯認為化學的目的應該不在如何製造黃金，而是在發現可以醫治病人的化學藥物。他因此被稱為醫療化學之父，對近代的“生物化學”的理論基礎作出重要的貢獻。李約瑟認為帕拉塞蘇斯的想法一定有中國傳統煉丹思想（及方法）的影響。

中國人追求長生藥物（所謂的提煉丹藥）可以算是近代生物化學的先驅嗎？我想就是中國的科學家恐怕也會覺得必須存疑。不過在相信人類的共同人性，認為所有的科學研究都建築在相同的理性方法，朝向進步和一致的目標等信念之下，李約瑟自然會覺得“本草”當然可以視同西方的 *materia medica*，而中國的“天文”也自然就是 *astronomy*。嚴謹的漢學家則往往寧可把它們翻譯為 *herb (and) roots, learning of heavens*！這就是兩種認知上的差異所造成的影響。當然把陳規（南宋人）在《守城錄》中提到的“火箭”當作是現代的 *rocket*，那就會貽笑大方了，李約瑟便承認差一點犯了這個錯誤。

在20世紀的後半，大部分的漢學家都主張中國文化的獨特性，否定中西文化可以比較。劍橋大學已故的漢學家杜希德（*Denis C. Twitchett*）甚至於對我說李約瑟的書是「一堆垃圾」。我在1978年在《中國時報》寫的一篇文章曾經提



杜希德是劍橋大學的中國史教授，後來到普林斯頓任教。他說李約瑟的書是「一堆垃圾」。



芝加哥大學的彭慕蘭教授。



耶魯大學醫學院的薩姆斯教授。



紐約市立大學的道本周教授。

到這件事（當時編者替我安了一個「中國史學家，站起來！」的莫名其妙的題目）。可見嚴謹的漢學家對李約瑟的評價。但是另一方面，一般不是研究中國學問的，當然非得借用李約瑟的作品不可，尤其是一般的科學家。

近二十多年來，由於世界史的研究逐漸興起，許多學者轉而喜歡比較中西歷史，因此人類各文明發展的一致性漸漸受到注意。彭慕蘭（Kenneth Pomeranz）教授就強調比較

近代中西文明。他是以中國史起家的學者。顯然的，他認為人類的歷史非常相近，完全可以比較。他的《大分流》一書的第一部分就題為「[充滿]令人驚訝的相似性的世界」（A World of Surprising Resemblances）。彭慕蘭研究的是經濟史，影響非常深遠，曾經出任過美國歷史學會的會長，現在是芝加哥大學的“大學教授”。我相信他一定也會贊成說科學史也可以作比較。強調中國文化的獨特性的觀點逐漸被強調人類文明的共同歷程的看法所取代。

上面說到李約瑟是生物化學的教授。他早在1930年代就已經出版有關於生化的教科書，廣為世界各地的醫學院使用，而他自己也被選為英國皇家科學院的院士。

1980年的夏天，我突然接到何丙郁的電話，他告訴我說，耶魯大學醫學院一位叫做司馬威（William C. Summers）的教授來

李弘祺 專欄。

香港，何先生叫吩咐我到旅館去接他，帶他去香港大學與何先生見面。之前，我並不認識這位先生。原來他是分子生物醫學的教授。那一天天氣非常悶熱，而我那部舊車又偏偏冷氣壞掉。我一路向他道歉。但是他並不為意，似乎很興奮就要看到何先生。他告訴我說，由於中國開放，所以他不免就對中國感到興趣，尤其是中國的科學。他問專家，人人都對他說，研究中國科學，那當然就應該從李約瑟的著作讀起。他說，他覺得李約瑟的名字很熟，原來就是他在60年代讀醫學院，使用的胚胎學及生物化學教科書的著者。他怎麼也想不到這個李約瑟就是日後寫了那麼多本有關中國科學史著作的人。司馬威從此發憤也研究中國文化及科學史，日後經常在耶魯教授有關中國科學史的課。我的好朋友道本周（Joseph Dauben）也一樣。他本來已經是一個成名的數學史專家，但是後來也對中國科學產生興趣，現在已經被選為中國科學院的自然史研究所的榮譽會員。

一般的科學家果然是比較能接受李約瑟的觀點，雖然他們也比較容易患上誤解中國文本材料和思想的毛病。[圖]

後記：我在今年三月（116期）刊登的〈臺灣思想界如何變成保守和故步自封〉，副題把蔡元培的生日及就任北大的周年寫錯，非常對不起，經蔡先生的孫女蔡磊硯教授及本校校友沈維鈞博士指出，已經在網路版改正，謹此感謝。現在特別再作紙本的勘正：紀念蔡元培150誕辰，出任北大校長101周年。



李弘祺小檔案

1968年歷史系畢業，耶魯大學博士。曾任教於香港中文大學、紐約市立大學、臺灣交通大學、也曾在本校、清華大學及北京師範大學擔任講座教授或特聘教授。專攻中國教育史、著有傳統中國教育的中英日德義文專書及文章數十種，以《學以為己，傳統中國的教育》為最重要，獲中國鳳凰衛視國學成果獎及國家圖書館文津獎。日本關西大學《泊園》學刊稱許為「當今世上治中國教育及科舉第一人」。李教授也經常講授有關近代西洋思想的課題，主持台積電及敏隆講座。現與夫人退休於美國赫貞河畔的華濱澤瀑布。

2200坪 都市更新

引爆師大古亭商圈



知名上市建商冠德、元利、力麒、太平洋建設齊聚卡位北市蛋黃捷運古亭站區

古亭站師大畔人文濃蔭宛如第二座青康龍

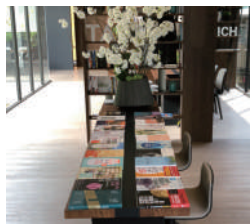
師大雲和街座落著大師梁實秋's『雅舍』，音樂才子周杰倫鍾愛何應欽將軍官邸原址「元大飲品」、和平東路的「和平大苑」，名模林志玲也入住和平西路的「百達富麗」…今昔名人聚集。新壽、富邦、阿曼開發相繼展開建設捷運古亭站區，【拓璞】接臨古亭站、和平西路2200坪的都更街廓，人文濃綠如第二座青康龍。



建商爭席中正大安軸心和平大道羅斯福路

近幾年市中心推案大多布局在和平東西路、羅斯福路為主的生活圈，元利建設在和平東路的「和平大苑」；冠德建設「冠德羅斯福」；羅斯福路的「臺大Opus One、正隆天第、禾碩開發墨花香、璞真建設耕曦」；牯嶺街近和平西路的「力麒賦御、力麒首御、力麒南海、力麒賦御」…台北市最大的都更運動已然展開。

文青打卡熱點「拓璞」接待中心變身圖書館



師大旁、和平西路、牯嶺街2200坪大街廓，是焦點都更區位，立足於和平西路旁、牯嶺街95巷的「拓璞」以The Library Hotel設計接待中心變身最美的靚圖書館，不僅免費提供上千本書籍開放借閱，現場還有別開生面的鋼琴演奏、星級下午茶點，成為文青的打卡熱點。

案名	位置	坪數 / 單價	備註
力麒賦御	和平西路 牯嶺街口	90坪 120萬	
將捷城心	和平西路 南昌路口	16~18坪 140萬	勝 坪數最小
冠德羅斯福	羅斯福路 三段	88坪 150萬	
和平大苑	和平東路 金山南路	140~155坪 200萬	勝 名人加持
台大華	雲和街	39~65坪 150萬	
拓璞	和平西路 牯嶺街口	43~46坪 85萬起	勝 增值 空間大



師大 × 和平 × 官巷

捷運古亭站 | 43~46坪 | 2966-8888

投資興建：萬仕達建設

行銷企劃：光合行銷

建照號碼：106建字第0125號

文藝復興筆記 (1)： 薄伽丘《十日談》 如何打造文學典範人物？

文・圖／花亦芬

——十世紀著名文學家Italo Calvino（1923-1985）生前留下一份談文學的——遺稿，後來編輯整理為《給下個千禧年的備忘錄》（*Six Memos for the Next Millennium*, 1988）。這本書第一章的標題是〈Lightness〉，直譯是「輕／輕盈」（義大利原文：leggerezza），實際探討的內容則是，面對生命不可逃脫的沉重、晦暗、與鬱塞，當人感受到整個世界彷彿進入緩慢的石化過程，文學如何「舉重若輕」？

在這一章裡，Calvino 特別以薄伽丘（Giovanni Boccaccio, 1313-1375）《十日談》（*Decameron*, 1353）裡最著名的故事人物——圭多·卡瓦康提（Guido Cavalcanti, ca. 1259 -1300）——來說明什麼是好學深思的文學家「輕盈」的典範。

薄伽丘將圭朵·卡瓦康提在西班牙朝聖途中差一點被謀殺的真實遭遇，改編成書中一則反映當時佛羅倫斯黨派傾軋亂鬥的嘲諷故事（第六天，第九則）：

有一天，圭朵適巧從聖麥可庭園教堂（Orsanmichele）出發，沿著他常走的阿迪馬利路（Corso degli Adimari）要到聖約翰洗禮教堂（San Giovanni）。當時洗禮教堂週邊有很多各式各樣的大型墓碑，都是用大理石做的（現在已經移入主教座堂），也還有不少斷垣殘壁。當圭朵在那些斑岩砌成的石柱、大理石墓碑、與大門緊閉的教堂之間徘徊時，貝托（Betto Brunelleschi）先生與他的同伴騎馬經過主教座堂，窺見圭朵在教堂附近的墓碑間閒步，便說：「我們過去騷擾他，掀起個風波來鬧他。」接著，這群人便催馬前行，逕向圭朵面前衝去。當圭朵方才意識到，這群人已經大搖大擺出現在他面前，並向他說：

「圭朵，你拒絕和我們同夥，但你自己看看，即便你真的發現上帝不存在，那又怎麼樣？！」圭朵一看被他們擋住了去路，機警地回答說：「各位先生，在你們自己家裡，你們想對我說什麼都無妨」。接著他將手放在一塊大墓碑上，以敏捷的身手縱身一躍，跳到另一邊，然後揚長而去，就這樣擺脫了這群人。



Giorgio Vasari, *Six Tuscan Poets*. 1554.

Minneapolis Institute of Art, Minneapolis, MN, USA.

前景中間穿著紅色衣袍的是但丁，站在但丁背後、與他直接面對面的是圭朵·卡瓦康提。圭朵指著書在談話的手勢，像是正在給但丁一些指引。但丁右手邊穿著修士服的是佩托拉克（Francesco Petrarca）。站在但丁身後，面向佩托拉克的是薄伽丘。Vasari利用這四位桂冠詩人形成的圓周，點明義大利文藝復興文學發展四位最重要的核心人物。

左上角另外兩位是Marsilio Ficino（1433-1499，左邊）與Cristoforo Landino（1424-1498/1504，右邊），他們是文藝復興時期以上四位桂冠詩人作品最重要的詮釋者。

圖片出處：

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Italien_humanists_by_Giorgio_Vasari.jpg

<https://artsandculture.google.com/asset/six-tuscan-poets/tAEj00AZRz5F7A>

Calvino讚美薄伽丘，透過圭朵·卡瓦康提以輕盈的一躍跳離被蓄意騷擾的困境，塑造了文學史上典範人物的形象，這樣的典範足資作為下一個千禧年文學的榜樣：圭朵雖然對如何排解人世紛爭深懷抱負，但卻也懂得以矯健的輕盈超越世俗橫逆，因為噪音、攻擊、加速、咆哮都屬於死亡的領域——這也就是何以他會說，墓碑所在的墳地是貝托那群人的家。

Calvino盛讚薄伽丘為圭朵，卡瓦康提打造了永垂於世、鮮活的詩人形象——深諳人世難以逃避之重，卻不為所困，能輕靈以對；而且在脫困的同時，還有從容的餘力凸顯文學語言的特殊性。

從義大利文學史來看，薄伽丘寫的這則諷喻故事（novella），最關鍵之處在於故事的結尾：

貝托先生轉身向他們說：「聽不懂他說的話，你們真是蠢蛋。他表面上客客氣氣，卻用短短幾句話把我們大大挖苦了一番。……他說，這些墳墓是我們的家，就是說，跟他與其他有學問的人相比，我們和那些無知、不識字的人（idioti e non litterati）一樣，比死人還不如。因此他說，這裡就是我們的家。」

自從大家了解圭朵話中的寓意，就不曾再騷擾過他。從此也將貝托先生視為心思細膩通達，懂得解讀話中機鋒的紳士。

貝托在對方才聚眾鬧事的那群人解釋圭朵話中之話時，將有形的肉體死亡引申到無形的心靈之死，如此一來，圭朵對騷擾他的人所做的嘲諷被提升到文學託寓（allegory）的層次，貝托也藉此巧妙地變身為有知識能力對文學託寓進行詮釋的人。^[1]如文化史學者Stephen Greenblatt在〈什麼是文學史？〉一文指出，「在這則故事裡，只有識字、懂文學的人，才算真的活著」（only the lettered, in this account, truly alive）。^[2]換言之，跟重視道德倫理心靈的但丁（Dante Alighieri）相較，薄伽丘看輕的，是對文學、文化一無所知的人。

在高舉圭朵·卡瓦康提作為詩人典範的同時，薄伽丘不做聲色地將過去認為好的文學與文化是用拉丁文創作出的刻板印象翻轉了過來。因為圭朵·

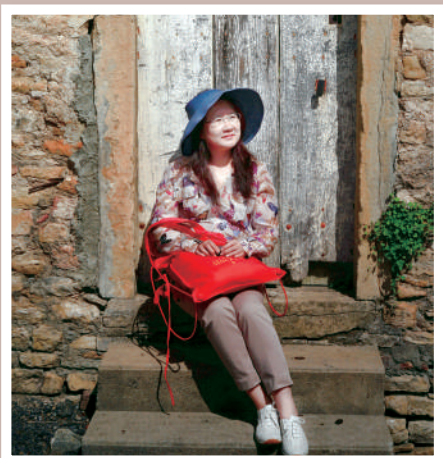
卡瓦康提正是以當時城邦政治為背景，用佛羅倫斯鄉土母語（vernacular）寫下新穎詩作的重要先驅人物，他也是義大利文學史上第一位具有重量級份量的詩人。圭朵不僅推動了13世紀用鄉土母語寫抒情詩的新風潮（「新甜美風」，“dolce stil nuovo”）；更被但丁視為自己文學創作路上的導師。但丁在早期用佛羅倫斯語寫成的著作《新生》（*Vita Nuova*, 1295）一書裡，稱圭朵為「我第一個朋友」。

換句話說，透過圭朵縱身一躍的故事，薄伽丘也在文學史上巧妙地縱身一躍，擺脫只有拉丁文這個大墓碑才算正宗文學語言的牽制。透過樹立圭朵·卡瓦康提在文學史上的形象與地位，薄伽丘也為用鄉土母語進行的文學書寫，樹立了永恆定錨的所在。

註：

[1] Martin Eisner, *Boccaccio and the Invention of Italian Literature*. Dante, Petrarch, Cavalcanti and the Authority of the Vernacular (Cambridge: Cambridge University Press, 2013), pp. 104-107.

[2] Stephen Greenblatt, “What Is the History of Literature?” in *Critical Inquiry* 23,3 (1997): 460-481, here p. 463.



花亦芬小檔案

國立臺灣大學歷史學學士，德國科隆大學藝術史碩士、博士。主要研究領域為歐洲中古晚期至近現代宗教史、社會文化史與藝術史跨領域研究，以及現代德國史、史學思想史。曾獲國科會傑出學者養成計畫獎助以及國立臺灣大學全校教學優良獎，曾任《臺大歷史學報》主編。譯有《義大利文藝復興時代的文化——一本嘗試之作》（2007 出版，2013 修訂二版）。專書著作：《藝術與宗教——義大利十四至十七世紀黃金時期繪畫特展圖錄》（2006）、《林布蘭特與聖經——荷蘭黃金時代藝術與宗教的對話》（2008）、《在歷史的傷口上重生——德國走過的轉型正義之路》（2016）、《像海一樣思考——島嶼，不是世界的中心，是航向遠方的起點》（2017），以及論文近三十篇。

不值錢的錢

文・圖／楊雅惠

鈔票總是驕傲地縱橫市場，貫穿經濟社會每個角落。各國鈔票所採用的圖樣，都是其最想強調的人事物或地理自然特色，背後有著輝煌的故事或特色景觀。在遙遠的非洲，有個國家，以三顆平衡石作為鈔票主要標幟，不整齊的石頭交疊堆高，看似搖搖欲墜，頗為險峭，卻亙古屹立，任由日居月諸，野獸候鳥遷徙，平衡石始終堅定不搖。印製這張鈔票的國家，以平衡石為傲，中世紀以石頭打造了一座堅實古城，發展出一段輝煌的非洲古文明，被聯合國列為世界遺產。

然而，此國近年來傳遍世界的故事，並非它輝煌的過往，而是它鈔票的絕高面額。此金額多高？在數字1之後面加14個零，光是弄清楚幾個零就叫人算得眼花撩亂，一百兆哪！擁有上兆鈔票的人，頓覺自己身價大漲，其實，此鈔票被廢棄不用了，不再具貨幣功能，今日被當成便宜的紀念品賞玩罷了。

這就是辛巴威，一個惡性通貨膨脹的國家。其過往曾打造的大辛巴威歷史被世人遺忘了，遙遠的記憶被灰塵掩蓋了。美麗的草原依然翠綠，堅實的石頭仍然硬挺，但是，這個人均所得在世界排名155的國家，未能以其長遠而風光的歷史聞名，可惜地以其高面額鈔票博得世人關注的版面。



辛巴威100兆元

這種高面額鈔票不只出現在辛巴威，只要惡性通膨的國家，物價上漲率連年高達50%、100%、1000%，甚至更高的比率，其鈔票面額也節節調高，留下這類天方夜譚貨幣。土耳其2001年發行了2000萬面額紙幣，義大利1997年發行50萬里拉，比利時發行過1萬元法郎，秘魯發行過1千萬印蒂，玻利維亞印製1千萬比索。而在1992年已經解體的南斯拉夫，1993年僅存兩個加盟共和國爾維亞與蒙特內哥羅仍沿

用南斯拉夫國名，發行了5千億第納爾。連今日的歐盟盟主德國，都曾在1923年出現100萬馬克。至於歷史上最高面額的鈔票，為匈牙利的舊貨幣帕戈，1945至1946年間出現高達10的20次方數字，1萬億億，甚至印出10的21次方之貨幣，只是沒有流通。

翻開各國貨幣史，發生過惡性通貨膨脹的國家琳琅滿目，遍佈各大洲，包括以色列、菲律賓、奧地利、俄羅斯、喬治亞、波蘭、烏克蘭等。中南美洲不少國家在1980年代出現惡性通膨，包括阿根廷、玻利維亞、巴西、巴拉圭、尼加拉瓜、秘魯等。中國曾經遭逢惡性通膨，臺灣也曾受此折磨。通膨似傳染病污染多國，歷史一再重演。

為何容許這種不值錢的高面額鈔票問世？究其背景，多在當時失衡的政治、經濟、社會的環境下，惡性通膨壓力擠出突變的鈔票面額。每當政治局勢動盪不安，兵馬倥傯迫需經費，國庫阮囊羞澀，欠糧欠柴，



土耳其2000萬里拉



南斯拉夫5億第那爾

需錢恐急，求過於供，物價必然攀升。更致命是政府做錯決定，低估市場不安情緒所點燃的囤積風暴，病急投錯醫方。本來鈔票憑其面額，便可順利地穿梭市場以換得大小物資，政府以為抬高鈔票面額，便可取得物品，結果只是徒然引發通膨預期心理，這場印鈔與物價的追逐戰，惡性循環，

以加速度落入全國皆敗的漩渦。

以德國而言，第一次世界大戰後，無力支付凡爾賽條約的鉅額賠款要求，魯爾工業區被占領，企業礦工一律停產停工，企業及工人損失由德國政府負責。民窮財盡，生靈塗炭。於是乎，1923年惡性通膨烈焰燃燒之際，正是希特勒趁機竄起，向德人宣告他的存在之刻，形成納粹政府興起的溫床，可見大眾折磨已深，痛心入骨，民心思變。

辛巴威的絕境與其總統穆加比（R. G.Mugabe）脫離不了關係。1980年穆加比推動辛巴威獨立，當選總理，然而英雄角色在

掌權之後逐步露出貪腐本色，治國無方。1988年修憲成為更大權利的總統，在爭議選舉中，以強力手段逼退對手，5度當選總統，一直掌權至93高齡，仍試圖由其太太接手，不願退出，直至2018年發生政變下台。近40年執政期間，政府掌控資源，生產停滯，失業攀升。通貨膨脹率200,000%創下金氏紀錄，食貴於玉，民不聊生。

土耳其曾因政府失能寫下又一悲劇，2001年2月聯合政府之各政黨理念重大分歧，投資信心頓失，金融體系崩潰，經濟失衡，貨幣貶值，外貿赤字，國外資金紛紛撤離，股市在一個月內暴跌五成。通膨肆虐下，2001年底發行了2000萬里拉面額紙幣。1美元可兌換到165萬里拉。

中國也曾發生惡性通膨，與戰爭因素相繫。1937年日本侵華後物價便失控，戰後依然繼續攀升，1948年貨幣最高面額達1億8千萬元。當年發行金圓券取代法幣，其面額快速增至1千萬。當時欠缺正確的發鈔觀念，貨幣按理應只由中央政府發行，但各省自行發行貨幣，各銀行自行印製銀行券，更是讓物價失控。

貨幣的形式不只鈔票一種，要是大眾普遍接受之交易工具即為貨幣。位於太平洋的雅津島曾以石頭作為交易工具，從201公里外的帛琉島運來大小不一的石頭，其耐久與稀少性，受居民珍惜。1874年某愛爾蘭人David O'Keefe看到商機，聘用島民從帛琉運送大量石頭來此，引起運送潮，數以千計石頭運至此地，導致石頭以貶值收場，今日只在導遊舌燦蓮花時引起遊客一瞥留影。

悲慘的日子，在所有惡性通貨膨脹的國家上演，造成人間煉獄，食、衣、住、行，生活全部亂了調。當老嫗抱著一生積蓄，只能換得一個麵包，叫人何等心疼；當揮汗勞工飢餓時吃一碗麵，發覺麵價在十分鐘內加倍，令人何等扼腕；當小孩兒把鈔票拿來黏貼破舊的牆壁，讓人何等無奈。焦急的眼神，徬徨的面孔，無助的等待，不知何時止住夢魘。這樣的世界，聽來錯愕，卻活生生刻在市井小民的日記，正式深深烙印在史實。

解決惡性通膨的方法，已證明不是一再調高貨幣面值，最常用的方式，是把失信的貨幣拋棄，另換發行具信用之貨幣。土耳其2005年引進新幣，1新里拉可兌換100萬舊里拉。南拉夫1993年底發行新幣，1新第納爾取代1200萬舊第納爾。匈牙利1946年將舊貨幣帕戈廢棄，改成新貨幣福林。阿根廷數度發行新幣以兌換舊幣，至1992年所發行的1元新披索相當於1983年之前的1千億舊披索。巴西從1986至1994年間貨幣三

次變換，舊幣價值不到美元的一萬億分之一元。這些重重的幣制改革，無論程序如何繁複，往往是結束惡性通貨膨脹的最強利器。

臺灣也未倖免，二次大戰後，日本在臺灣發行的臺灣銀行券改成台幣，物資缺乏下，1946年惡性通貨膨脹，曾有100萬面額台幣面世。政府在1949年進行一項成功的幣制改革，1元新台幣兌換4萬元台幣，將舊台幣收回，新台幣站上檯面，終穩住了局面。接下來至今近70年，除了兩次石油危機之輸入型通貨膨脹外，未曾有物價上漲率超過5%情事，對通膨已是談虎色變，避之唯恐不及。

辛巴威目前拋棄了羞愧的100兆鈔票，新鈔上很保守地印著小小金額2元、5元，試圖挽回民眾信心青睞。三顆平衡石仍然在鈔票坐鎮，屹立不搖地宣示其長期的價值。原野上野獸每年忙碌地遷徙，艷陽日日灑佈金

光，大自然淡定地行走。人間或喜或悲，皆是人為的造化。未來物價能否維持住穩定的情勢，大自然不想置喙，交給人類自行決定。

世人認識這些高面額貨幣，一邊話古一邊打趣，描繪傳奇逸事之餘，不妨思慮揣想，這些記錄了各國苦難路徑的高額鈔票，曾如何承載了當時民眾的眼淚、恐懼與焦慮，煉獄的生活幾乎將國家帶向絕望。翻閱全球貨幣史料，重覆的慘劇在不同國家上演，在不同年代颳掃，目前尚有若干國家正與困境搏鬥，未來亦不排除或有國家再陷漩渦。為杜絕惡性通貨膨脹，務必記取各國經驗，研析因應策略，乃政府貨幣政策必須準備的功課。瞧瞧這些不值錢的錢，莫看它無力扛起一國經濟，汗顏地縮在一隅，消失於住家人間，它真確地提供了相當值錢的治國教訓，以血淚滴聚的史跡，何等珍貴。☞



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

興趣涉獵：

合唱團指揮
金韻獎作詞作曲獎
楊雅惠鋼琴獨奏暨獨唱音樂會



書名：《從聖教到道教——馬華社會的節俗、信仰與文化》

作者：李豐楙

出版日期：2018 年 5 月

ISBN：978-986-350-278-4

定價：680 元

《從聖教到道教》 以節俗信仰角度觀察 馬來西亞華人社會的宗教現象

《從聖教到道教——馬華社會的節俗、信仰與文化》為「臺大哈佛燕京學術叢書」之一，書中從「節俗信仰」的角度觀察馬來西亞華人社會的宗教現象，並將之與臺灣、港澳對照比較。

作者提出以下幾個主要論點：首先，多種族、多宗教的文化處境，使馬國的華人宗教受到友教「教節一體」的激發，不論佛、道信仰，參與節俗的比例均甚高，從而形成「教節一體化」的共同趨向；其次，在馬六甲、吉隆坡義山搬遷事件與檳城的宗祠祭祖，均強調其「聖教」屬性及神聖性用途。再者，對照同屬「理念移植」的代巡與九皇、仙師爺與唐番土地，後者能普及化的原因就在其節俗性質，較諸神廟便於跨越地緣與血緣關係，故建國後才方便凝聚華人，發展為九皇節、福德文化節。最後，華人善於利用「聯合的藝術」組織宗教團體。小則以慶讚中元的名義聯合街區、神廟力量，目標即捐助華教；大如道教總會，以「道教」名義聯合神廟，促使國民登記局改正宗教欄，並增加「道教」選項。凡此種種，都彰顯馬華宗教從「聖教」到「道教」的衍變，本書即透過節俗信仰論證華族亟需歸屬感，對內凝聚，對外則便於識別。

本書作者李豐楙為政治大學名譽講座教授、中央研

究院中國文哲研究所兼任研究員。學術領域為道教文學、道教文化及華人宗教。早期從事道教文學研究，其後持續擴及道教文化、華人宗教，曾提出本土化的「常與非常」理論，解釋節慶狂歡、變化神話、神道思維及明清譚凡小說等，企圖與西方理論、如「聖與俗」對話。認為華人社會既有其思想、信仰、神話及習俗，從民族思維詮釋其宗教信仰，始可理解其中的文化心理。在中研院任職期間參與馬來西亞調查計畫，針對華人在多元化種族、文化的社會處境中，因而激發其宗教創意。



馬六甲勇全殿近年來恢復迎送王爺活動，2012年「清醮」醮典舉行時在正殿搭壇，道士團乃由麻坡道士所組成，其性質兼融王醮與清醮於一，反映出現今醮典的當代特色。（劉苑如拍攝）

臺大出版中心書店：

◆校總區書店：

臺大校總區圖書館地下一樓

地址：10617 臺北市羅斯福路四段1號

電話：(02)2365-9286

傳真：(02)2363-6905

營業時間：星期一至星期五 8：30～17：00
（星期六、日、例假日公休）

◆水源校區書店：

臺大水源校區澄思樓一樓

地址：10087 臺北市思源街18號

電話：(02)3366-3993 分機18

傳真：(02)3366-9986

營業時間：星期一至星期五 8：30～17：00
（星期六、日、例假日公休）

◆校史館書店：臺大校史館二樓

（10617 臺北市羅斯福路四段1號）

電話：(02)3366-1523

書店營業時間：星期三～星期一 9：00～17：00

週二 9：00～15：00

（每月最後一個星期二及國定假日公休）

● <http://www.press.ntu.edu.tw>

● 線上購書：博客來/三民書局/讀冊生活/
灰熊愛讀書/國家書店/誠品網路書店

要做有生機的農業～ 二代茶農張顥嚴的真心茶

文／許家瑜（臺大新聞研究所一年級）

照片提供／張顥嚴



「我們的農場叫做恆誠農場，我幫它加了一個slogan『常守真心——守住自己一顆真摯的心』」張顥嚴，r99農業化學研究所畢業，因為父親生病，對農事陌生的他回到南投竹山，面對比人還高的雜草，拿起鋤頭一下一下地整理起父親20年的心血。

從荒蕪做起，如今收穫一片生機盎然。

土壤調查的迷人之處

回想大學及研究所的求學經歷，離開家鄉竹山，負笈北上的張顥嚴形容自己懵懵懂懂地進了農化系，直到大二接觸了土壤學課程，才與農業化學找到了共鳴。

「我發現我對這個（土壤學）很有感受，就在課後去找了老師，在實驗室當專攻生。」張顥嚴便一腳踏進農業化學的領域，大學畢業先去當兵，之後又考進農業化學所，畢業後再當一年研究助理，前前後後8年的時

雖是承接家業，農化出身的張顥嚴對經營農場有環保理念與堅持。

光，他笑說自己大部分時間都是在實驗室度過的。

在實驗室的日子，張顥嚴跟著學長姐及老師，跑遍臺灣各地，採集土壤做調查與化育。「調查是眼見為憑的工作」，張顥嚴說調查的第一步驟，因為講求眼見為憑需要實地訪調，他深受吸引，現在講起來仍感受得到對土壤研究熱忱。

「放下」所學，從頭做起

畢業後，張顥嚴在研究室再當了一年研究助理，面對人生的十字路口——該留在臺北打拼、或是回鄉接手茶園，他坦言最終下了很大的決心才回鄉，「因為等於是把在環境這塊發展很久的（經歷），一口氣斬斷」。

當時指導教授考量到農業的出路，勸他往新興的環境顧問領域發展，甚至認為有些大材小用。「老師那時候和我說一個臺大學生去種田，很浪費」，張顥嚴當然明白老師並不是看不起從事農作，而是希望他能有比較好的出路。

然而考量到父親生病，身為長子，張顥嚴感到責無旁貸。父親生病前，其實也累積了一定的客戶，「只要東西（茶）做得出來，通路方面沒有問題」，張顥嚴考量了許久，還是離開了生活8年的臺北，回到竹山準備接手家中的茶園。



在臺大，除了在教室上課，實驗室幾乎是生活的全部。

過去專研在土壤調查，張顥嚴跟著實驗室調查過全臺各地的土壤，卻對家中荒廢的茶園一籌莫展。

茶農之子體悟有機不易

「我是土壤調查出生，我從土壤管理的這個角度去想。但很多時候我們這樣想，實際去做發現自己錯了，一開始茶都種死」甚至張顥嚴笑說一開始自己砍死了很多茶。

即使一開始對農事沒有任何概念，但過去所受的訓練讓他學會停損，懂得轉彎。

「那個時候我知道要草生栽培，但是沒想到草生到那樣。人家會說『你這個都是雜草，根本沒在管理，茶樹都死了吧？』」張顥嚴解釋，在鄉下根本請不到工人，人力吃緊根本無法負荷雜草生長的速度。但他心念一轉，能做多少算多少。

「結果無意中發現說，茶樹被雜草包圍了一段時間，竟然還能生長。」因為不想噴



學長姐同儕，是同學也是“出外打拼”的伙伴。



陳尊賢教授帶學生野外實習。

農藥而擔心葉子可能會被攻擊，卻發現葉子長得還滿漂亮的。但他表示一開始生長速度真的很慢，別人的茶園兩年多長成片，但顯嚴的茶園卻還是一叢一叢的。

荒廢的茶園看不見幾顆健康的茶樹，過去在學術研究領域講求眼見為憑，而繁重的農務卻沒有直接帶來收穫。經過一段時間，張顯嚴利用過去土壤調查的技術調查自家茶園，發現埋藏在雜草叢生之下，富含有機質的黑沃土才正是父親20年耕耘的心血。

那樣肥沃的土壤來自父親辛勤的施肥，一行一行的茶樹間，張顯嚴似乎看見二十幾公斤的肥料，扛在爸爸的肩頭，日復一日年復一年，養分就這樣累積。

儘管言談間吐露出栽植茶樹、經營茶園一路走來的辛勞與困境，張顯嚴沒有太多

的抱怨，似乎過去一路走來的辛苦都雲淡風輕。

茶農之子傳承家業

過去投身有機茶行列的農民十分稀少，張顯嚴的父親可以說是第一代有機茶農，面對有機轉型，行動上可說是難上加難。秉持著一個簡單的心念——不想要使用農藥，更不想要賣使用農藥種出的茶。然而這樣的良善立意，換來的卻是三年苦無收入。

傳統的線性思維認為，假使土壤肥力不夠，在只能使用有機肥料的狀況下，需要加倍使用有機肥。雜草也要控制，因此拼命除草，「基本上我爸所有的時間都花在除草上面，病蟲害也要去控制，合成農藥不能使用，後來他就去用一些萃取劑、生物農藥，維繫得非常辛苦」張顯嚴回想當時，家中為

了轉型有機農作吃足了苦頭，到最後還發現茶樹的健康狀況越來越糟糕，甚至爸爸身體都出了問題。

接手家中茶園後，張顯嚴則認為，一但有生命摻和進來，農業便應該以「整體論」的思維去思考，就不再只是線性系統。

「病是一個結果，要解決必須去找原因」因此面對茶樹生長狀況不佳，張顯嚴首先會想說為什麼會產生病蟲害？「蟲害大部分來自生態鏈沒有建構完全，病害來自於植物不健康」接續著繼續摸索，為什麼植物會體虛？「原因是什麼，就一個一個去剝。土壤排不排水？肥力條件充不充足？或是最近天氣造成環境壓力？」

「一般農夫可能只是透過經驗傳承，怎麼說就怎麼做」，而張顯嚴跳脫植物一生病就用藥此種線性思維，一步一步讓自家的茶園重新展現生機。

「我印象很深刻在我種茶第二年的夏天，連續下了一個月的雷陣雨，天氣又熱，那一個月裡，茶樹竟然長高了40公分！」談起茶樹在自己手中頭一次茁壯起來，張顯嚴難掩興奮。

興奮之餘，他也獲得栽培有機茶的啟發：「那時候我有一個滿深的體悟就是，我們很多的農業管理的策略，它背後都還會有一個假設，對於有機管理策略的假設，必須順應植物的生長生理去設計。」



陳尊賢教授經常拎著滷味宵夜來探班，和學生聊家常，亦師亦友，又像父親，關懷照顧學生無微不至，讓張顯嚴終生感念。畢業時與恩師陳尊賢教授合影。

有機的真諦

回想進入農化所前的口試，張顥嚴道出一段「尷尬」經歷：「以前碩士班推甄口試的時候，前面的問題我都對答如流，後來老師問了一個問題：『請問同學想做什麼研究？』我第一個回答說我想要做有機農業的研究！突然氣氛就凝滯了，我不懂為什麼會這樣。」

「口試老師眉頭一皺，眼鏡拿下來，吸了一口氣說：『同學，在臺灣我敢說除了我之外，沒有人做過更多了有機試驗，連我都不敢說我是有機農業的專家。你說你要研究有機農業，我想我們系上並沒有這種老師。』我心裡涼了一下，想說是不是講錯了什麼話，總覺得有機農業四個字似乎戳到大家的一個痛處」。後來張顥嚴以榜首進到農化所，雖然也搞不太清楚究竟有機農業為何會在口試當時讓老師們沈默，若干年後，才在種茶製茶中體悟老師當時的語重心長。

張顥嚴解釋，「社會主流看待有機的概念是『零檢出』，而『零檢出』在實務上來說其實是低於偵測極限」。隨著更精密的檢驗儀器，偵測極限提高，加上對於「污染」的排斥非常直觀，因此造成有機農業從定義上來說，有過於嚴苛的問題。言談間感受得出張顥嚴對於有機有另一番見解。



如今他也常受邀分享有生機農場的經營管理之道。

「但更重要的事，我認為有機應該是強調『生物、生態、生命』的這個部分，這也才符合有機的字元organic，org是生命的字根」。他認為有機農業要稱作有「生」機的農業，或是生命力農業。

顥嚴這樣的想法，來自於英國農學家Albert Howard所提出的「生命之輪」概念。

「生命是一個生生不息的物質體系。生命之輪一端是崩解，一端是新生」，「或是你要

說生命就是生生不息的循環、生命參與到農業的這個過程、生命就是生態系……，語言描述上會有一些出入，實際上就是在指農業是有生命的，有生命力的農業才叫做有機農業。」

對於有機不一樣的詮釋，要改變大眾的認知，並非一蹴可及，「或許我們多跟人家溝通，人家會懂的」。張顥嚴保守且誠懇地說，如同他對於心目中的有機農業，一如既往地默默耕耘。

在臺大日子最重要的思辨能力

將生命的概念納入農業經營、將傳統線性思維破除……張顥嚴認為自己比其他農夫「多懂的這一些」，便是來自8年來在學校所習得的思辨能力。

「很多時候透過辯論的過程，不管是跟老師辯論或是跟同學辯論，過程當中你不一定能學到真正的答案是什麼，但是你會知道你現在的觀點有什麼漏洞」他解釋，建構及理解生命正是農化本科所教授的，而思辨中接收到其他人的見解，有時候沒有絕對是非對錯，「而是基於什麼樣的理由，而可以得出這種結論」。「很多科學有單一解，但環境科學它幾乎沒有單一解」，這樣的經歷讓顥嚴學會「停看聽」，明白事情並非只有單一可能。

應用在農事上，也讓他不恪守傳統有機思維，他舉例說：「大部分的農夫不會挖一公尺的土壤，他可能只看表面的土壤，肥不肥鬆不鬆？只看表象的後果便是將植株長不好歸咎於病蟲害，但沒有去注意表土之下，是否有障礙空氣、障礙水傳導，障礙植物根生長，或是土壤質地不連續……」回過頭來看，現在從事農業的能力，原來在過去不知不覺中建立好了。

如今茶園的生長趨於穩定，但這也不過是去年的事。張顥嚴靦腆地笑說：「現在才比較敢跟人家說我在種茶。」而對於茶園的願景，他說，想要建構一個利他的生活環境。

如同恆誠農場的中心思想——守住自己一顆真摯的心，顥嚴說「不要忘記師長常提到的，要幫助其他人變得更好，不要忘記讓這個環境變得更好」，每一株用心種下的茶、用心維護的自然環境，其實目的都是希望能靠自己的一點心力，將這樣的好傳遞出去。

從竹山到臺北，大學、碩士到工作，8年的臺大時光將張顥嚴的思維提升到另一個層次。返鄉接手家裡的茶園，從懵懂到成熟，像掙出土的茶苗，在沃土的滋養中日漸茁壯。

揚帆待發 乘風破浪 祝福滿滿

文 / 盧志遠

各位畢業同學，各位家長，郭代校長，各位師長，各位貴賓，大家好！謝謝郭代校長的邀請，我非常榮幸地能在臺大畢業典禮的場合與大家見面，恭賀大家完成了這一個重要且令人興奮的里程碑。無論是回顧過去或展望未來，站在這麼一個重要的時點，應該都是令人欣慰而充滿期望的吧！

在46年前我也與各位同學一樣，抱著興

奮又期待的心情來參加臺大的畢業典禮，我記得當天也是豔陽高照，當年的體育館內還沒有冷氣空調，雖然滿身大汗，卻也談笑風生好生興奮。雖有些不捨，但更多的是如將離巢的小鳥，滿懷憧憬急著想要衝上青天，闖一闖外面未知的世界。現在各位可能也與我當年類似，正揚帆待發，要探一探險！

今天有此榮幸參與各位的畢業大典，我



盧志遠校友以「淡泊以明志，寧靜以致遠」勉今年畢業生，貢獻世界。（學務處學生活動中心管理組提供）

想和各位分享我過去數十年的學思歷程與人生歷練的幾個個人經驗，但願對你們將面對前程選擇的機會與挑戰，有些參考價值。

首先，無論是選擇繼續深造或進入職場，甚至創業，你都可以去！但你都應該去考慮在合理範圍下最頂尖，最心動的挑戰去嘗試，去探險。年輕氣盛，體力充沛就是你們當下最大的本錢！「小牛不識虎」的勇氣更是「少年出英雄」的氣概！我自己當年選擇了比較平順但也幾乎沒有退路的出國深造。在面對完全陌生的國度，雖然儘量做好了充分的語言，心理的準備，但在幾無可能有家中經濟後援的情況下，遭遇還是處處驚異，非常刺激，走一步算一步。

記得當年我也獲得了好幾個一流大學研究所的全額獎學金，很興奮。Why？因為我的助教研究獎學金比我們在臺全家的收入還多幾倍！但以當年臺美生活水準相比，只是夠一個清貧的學生在美國能活下去。正在斟酌各種生活條件優劣以作決定時，一位長輩對我說，各種環境生活條件都不是頂重要的，哪一個系所有最好的師資與學習挑戰的機會就應該是最優先考慮的。好吧！因此我就選擇了當時有五位諾貝爾獎得主的哥倫比亞大學物理系。後來果然正確。我不但見識了許多大師的風範以及學業的挑戰；連當時最擔心的紐約市治安問題與超級大都會的複雜與龍蛇雜處都發現是那麼有吸引力。在人文薈萃，藝術風華，政商雲集，治安風險之

中，獨立求生在世界級環境中真是能多長見識。雖然生活傢俱多是在垃圾堆中撿拾而來，生活費用也全靠助教獎學金金額支撐，但自立生存在無涯的競爭學研環境中，閱盡看清世界局勢的千變萬化，令我眼界大開，對人生前途也反覆深思，對生命信仰也苦思面對，這些都讓我終生收益良多。

在大師的課堂上，我也見識到了師生如行雲流水般的交相詰問。諾貝爾獎級的師長也從不吝的承認：“Good question, I do not know the answer, but I'll work on it and tell you my study next time.”其謙虛認真但自信而努力的風範令人印象深刻，眼界大開，真正領會什麼叫做作學問——學與問！

另外我們班上同學也有服完兵役就投入職場的，他挑了當年最尖端的電子計算器的研製，後來更與幾位同儕創業專攻筆記型電腦，在當時這是站在創新風險刀尖上的冒險，投入了身家財產，歷經艱辛，後來竟成為世界級的資訊工業ODM廠家，對國家社會的經濟建設有極大的貢獻！

所以，趁著年輕的本錢與天真的衝勁，航向最有挑戰的大洋，探索社會，展望世界，迎接挑戰，就算一試未成，也可算是進步——失敗為成功之母，就算屢敗屢戰也是累積教訓，儲備能量，等待著那總是給有準備之人的幸運之神來敲門吧！

第二點我要與各位分享的是：無論以上是什麼選擇，都可以多嘗試投身志工，不

但可以因此多方探索，貢獻社會，也可以培養自己前所未知的潛能與興趣。例如，我大二時就從事義工去為當時新出刊的《科學月刊》做校對。留學回國後任教交通大學電子研究所時更是去拜訪當時《科學月刊》社的社長劉源俊教授，他是高我六屆的臺大物理系學長，也是我在哥大物理系的同門師兄，但我到哥大時他已畢業返臺，因此素未謀面，只是多聞其熱心通俗科學普及教育，就向其請教。他立即介紹我參加《科學月刊》的志工，因此認識了好多滿腔熱情，無私奉獻的前輩，他們的專業遍及各界，思想看法多元新奇。

若你終日只在自己專長的小圈子中，如何能有機會認識這些各界的學術或社會菁英份子？投入社會志工，志願工作社群的組織內本就多元，意見分歧，通常要求極理想化而且嚴苛。但實際上社團又得推動事務才能實踐理想，是吧？我當時以最年輕的一個社員竟被推選做社長，這真是一個最好而有效的教練場。為了經營，我有機會也有必要得自學會計，帶領志工在街頭發傳單作行銷，更難的是如何能為《科學月刊》，籌出基金，能夠不再寅吃卯糧，隨時有斷炊之慮。當年曾有位極為熱心的清大李教授，他竟然把存摺和圖章都交給「科學月刊社」，說是有需要就自行取用吧！這種熱情令人感動得淚下，但絕對解決不了問題，反而壓力爆表，極易弄得大家沮喪萬分，以致

相互指責，弄的牢騷滿天，灰心喪志，難以同行致遠。

今天時間有限，我不在此詳述我們怎麼渡過難關，如何奠下基礎，還創辦了《科技報導》此一免費贈閱的報刊雜誌。至今《科學月刊》與《科技報導》已活了近50年，還歷久彌新，雖不算是一本暢銷雜誌，但也一直默默地持續了近半個世紀的宗旨，未變初衷！關鍵就在於能審視自身的本質與初心，在競爭中能同心前進，求長久而不貪近功。有言曰「路遙知馬力，日久見人心」。成功社團的領袖在某些方面來講比營利公司的CEO更難得多，完全得依靠你的領導力，說服力。這就是我在這一段經歷中所學到的最好功課。不但自學了初等會計、小本經營、領導及協調，還能在此小社會大人物中盡閱人心，真是在求學問，作研究之外更多了不少閱歷，這對我後來在職場上與創業上，都有很大的幫助。

其後我的人生與職場生涯又經歷了不少轉折與新階段：進入了李國鼎資政主持的行政院科技顧問組作兼任研究員，再出國到AT&T-Bell Labs 貝爾實驗室，那是當年世界最先進的研發機構，作技術研究發展，更參與其技術移轉及商業化的過程。後得承李資政推介而為當時工研院董事長張忠謀先生延攬回臺灣到工研院帶領可能至今仍是最大規模且最有具體目標的次微米科技專案計畫。



2018年畢業大典，坐滿如將離巢的小鳥，蓄勢待發向青天，勇闖天涯去。（學務處學生活動中心管理組提供）

歷時5年，研發預算達70億臺幣，以DRAM/SRAM為載具要追平世界尖端的IC技術，要領先示範並驅動全國第一座8吋晶圓量產工廠的實現。

當時我只39歲，屬下研究團隊，工程人員幾乎全是本土的年輕新生菜鳥。但我們士氣如虹，信心十足，日以繼夜，吃苦當進補，「小牛不識虎，偏向虎山行。」真是一段最美好的為國家經建奮鬥而以犧牲作享受的日子。我的弟弟盧超群也辭去IBM經理的工作，組了一個精英IC設計團隊返臺助陣，成為我們一個分項計畫中的領導。天道酬勤，我們竟在4年半就完成了計畫目標，還退還了政府5億元的經費。政府公開招標，成立

了授權民間的世界先進積體電路公司，以自主獨立的技術，投身DRAM產業。我們技術及工程團隊333人悉數為工研院資遣，移轉至世界先進。這真是一個大創業的當年獨角獸！造成成功的因素太多，自己的努力只是其中一個絕對的必要條件！還不夠形成充分的條件！

世界先進因此具有自主量產的技術水準，成軍兩年便大賺了數十億元。但不幸1997遭逢世界記憶體IC大崩盤，數年下來日本DRAM廠家十倒七八，世界先進也難免困境，於是董事會決定放棄自主DRAM，轉型晶圓代工產業。這對我們是空前挫折，記得董事長說：董事長與同仁只好抱頭痛哭！像

是天崩地裂。但這也是一個創業契機。「上帝對你關閉了一個門，可能就是要為你開上另一扇窗。」這就給了你一個適時該走的新方向，該探索的新視野。20年來，次微米計畫的同仁枝開葉散，遍地開花，世界先進也轉型而獲重生。

這下就開始了我創業設立晶圓測試模式的「欣銓科技」公司，又因此得以參與了「旺宏電子」公司最近20年來的非揮發性記憶體IC的技術深耕與經營成長。

現在我們就來談一下創業吧！大學畢業就可以創業嗎？當然可以，臉書、雅虎、微軟等等不就都是大學生創業的嗎？可是我的經驗及很多創業前輩都要告訴你一個重要的事實，創業是非常艱苦而壓力極鉅的。千萬不要因為不喜歡職場上有老闆監管你，有壓力而想逃避就去創業。不喜歡某老闆，不喜歡某公司，大可以換一個工作調適一下職場環境，但決不要因此而創業。這種理由決不是個好理由，因為如此創業已經失敗了一大半！

創業是一個每天24小時的工作，投資人給你的壓力與負擔要比上班族的老闆更沉重百倍。你一定要有極高的熱忱，而且要有臥薪嚐膽的決心與毅力，再跳下去創業。創業的回報可能是相當可觀的，成功的欣慰是非常滿足的，可是創業的過程也大有可能會弄得傷痕累累，而且創業成功的機率是非常低的。

最後，我們可以說，每個人的興趣，期望，才能，本質都大有不同，沒有任何一個公式可以適合每一位。「量才適性」可能是最合宜的作法，作好自我度量，要有自知之明，發掘自己真正的興趣與喜好，知曉自己的個性，明白自己最重視的價值觀，真願為什麼樣的目標與生活，以生命來付出無悔的代價。而平平淡淡，安安份份的默默地作個別人眼中的平凡人物，但卻是你摯愛親人心中的不平凡夥伴，也是一個很好而且正直與有愛的人生。當你離世時再作回顧，可能這才是最值得的！

各位同學，如果你今天雄心勃勃，大有日本維新三傑之一，西鄉隆盛的少年立志的七言絕句漢詩，云：男兒立志出鄉關，學不成功死不還，埋骨何須桑梓地，人生無處不青山。那我鼓勵你，向前衝！人不狂狷枉少年。雖百年之後，可能也只落得一聲長嘆。但國家也還是永遠需要熱血青年。「敬天愛人」就是西鄉晚年的座右銘了。我認為可能還是諸葛武侯孔明先生的座右銘較為平衡。

我父親給我取名為「志遠」，對我的期望就是孔明先生的：「淡泊以明志，寧靜以致遠」。在今天我也以此與諸君共勉。遙望遠洋，心懷家鄉，敦品勵學，愛國愛人！臺大人，恭賀你們今日畢業啟程，他日成為國家社會的棟樑，貢獻世界文明的一分子，無愧無悔！恭喜恭喜、祝福大家！God Bless You !! 

分享您的「臺大第一」來慶祝母校創校90年

臺大校史館

聊到「臺大第一」，學長姐們想到的主題或許類似「臺大是臺灣設立的第一所大學」

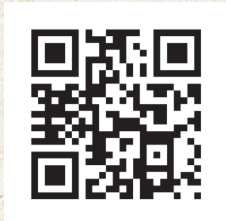
、「臺大第一任校長是誰」、或是「臺大第一個博士班是哪一所」…等等比較官方的問答。先回答臺大的第一任校長是誰？臺北帝大首任校長是幣原坦博士、臺大首位校長

是羅宗洛博士（雖然羅校長始終是代理校長，他一直催促教育部趕快指派臺大校長，他才可以安心離開臺大回去主持中央研究院植物研究所）；而臺大的第一個博士班，您知道嗎？是1966年開始招生的化學研究所，真巧，那個時候臺大校長是錢思亮先生，是化學博士。

校務發展上林林總總的「臺大第一」，自有官方文件記錄著，而臺大人在校園裡求學、研究、玩社團，也留下不少只有學長姐您才經歷、知曉的「臺大第一」，而這些一步一腳印的足跡，隨著歲月推移、人事更迭，一不小心恐怕將永遠塵封而無解。以下列舉四則「臺大第一」的校園故事，敬請上網閱讀：



臺北帝大第一位女同學



<https://goo.gl/1tC4Tx>

臺大第一台學生專用影印機



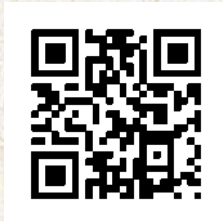
<https://goo.gl/jQEWrw>

醉月湖命名考



<https://goo.gl/9wyJox>

臺大人真行：車宣的由來



<https://goo.gl/U5bvJi>

閱讀了這些臺大校園逸事，您是否回想起雙十年華、弱冠之年的突破與狂狷？校史館的使命是「共享臺大回憶、延續臺大記憶、傳承臺大精神」，今年適逢創校九十週年校慶，敬邀學長姐分享您的「臺大第一」來慶祝母校生日快樂、永遠第一。

還有，或許您的「臺大第一」，可能也是「臺灣第一」、「亞洲第一」，甚至是「世界第一」唷！校史館敬邀學長姐共譜臺大歷史第一。

■投稿（圖片與文字）請寄：

10617臺北市羅斯福路四段一號臺大校史館收，或

e-mail historygallery@ntu.edu.tw。02-33663818。

您的回憶將分別於《臺大校友雙月刊》以及「校史館臉書粉絲頁」

（<http://www.facebook.com/NTU.HistoricalGallery>）

刊載分享，並且永久留存於臺大校史。



（校史館臉書粉絲頁）

臺灣省臺大校友會花蓮之旅

文圖提供／陳玉坤（經濟系 1978 年畢業）

此次花蓮之旅由臺灣省臺大校友會主辦，3月即開始籌備。因今年2月6日地震重創花蓮，觀光業大受波及，為了響應政府號召，校友會特別舉辦花蓮之旅。雖在非假日出遊，未料反應熱烈，很快就額滿，向隅者眾。限制人數是沒辦法的事，花蓮火車票難買，蘇理事長元良及總幹事呂村學長為車票就煞費苦心，而第一天午餐地點還因前日突然失火而臨時更改。不過活動辦得十分成功，謹向所有參與人致敬。

此次同行有多位學長是曾任或現任各地校友會理事長，如張漢東、沈登贊、張武誼、劉啟田等，總會秘書長陳基旺夫婦也出席了，很高興能與諸多傑出校友同行，他們在百忙中撥空參與，也是表示支持。

當日抵達花蓮車站後先驅車前往松園別館，遠眺花蓮港及太平洋，居高臨下。中午在花蓮市區享用雲南特色菜。飯後參觀吉安慶修院和知卡宣森林親水公園，一為宗教聖地，一為野外林區，讓身心靈都得到洗滌。

隨即參訪東華大學，由花蓮前臺大校友會總幹事亦是東大教授陳筱華學姐陪同並導覽校園，當晚夜宿該校東華會館。晚餐在校園的湖畔餐廳，用餐前張漢東學長與其武館助理洪瑋岳先生來一段精彩的武術表演。張學長文武全才，事業有成，87



享用花蓮特色餐。



參觀吉安慶修院。



參訪東華大學。



林田山林業文化園區，臺灣四大林場之一。



張漢東學長與洪瑋岳先生精彩的武術表演。

校友
會訊

高齡仍精神奕奕。席間與黃啟嘉醫師（花蓮臺大校友會籌備主任）、陳筱華等花蓮校友聯誼，臺東校友理事長邱宏正學長亦特地前來參加。

第2天先後來遊賞林田山林業文化園區，花蓮石雕博物館，並在聞名的立川漁場享用海鮮午宴。

很高興有機會參加此次花蓮之旅，參加者32人中有4人來自桃園市，臺中市、臺東



花蓮石雕博物館2001年成立，為臺灣首座石雕專題博物館。

縣、新竹縣各2人，我是唯一高雄市代表，其他為臺北市和新北市。在車上透過自我介紹，不論認識或不認識都是美好的相遇，像呂惠美學姐，每次見到她都很高興，還有家族出動4人同行極為難得，而思品公司董事長黃淑君則令人印象深刻，年輕的事業家體貼人心，帶伴手禮並特地買水果分享。感謝校友會提供這麼好的平台，也感謝所有參與人員對校友會的付出。📌

7-8 月校友總會《提升生活品質系列講座》

日期	講題	講者
7/7	水・能源・綠建築	韓選棠教授／臺大生物環境系統工程學系
7/14	毒道之處—— 您所不知道的食品安全！	姜至剛教授／臺大醫學院內科部
7/21	綠能的過去現在與未來	黃秉鈞教授／臺大機械系
8/4	莎翁名劇《哈姆雷特》裡的人性困境 與藝術設計	林南教授／臺灣師範大學英語系
8/11	開拓美麗“心”世界：從心理學到心 智研究及精神疾病藥物研發	賴文崧教授／臺大心理系
8/25	人工智慧在醫學診斷與治療的衝擊	孫家棟教授／臺大法醫學科暨研究所

※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：臺北市中正區濟南路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.ntuaa.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。📌



財團法人世聯倉運文教基金會

2018CTW物流論文獎

一、申請資格

凡全國各界對物流有興趣者於當年度或前一年度所完成且未經公開出版(研討會發表、碩博士論文視作未經公開出版)之中文研究論文皆可報名參加；惟同篇論文應擇一領域參加，並以參賽一次為限。

二、論文規範

(一)論文題目應與下列各物流領域議題相關，並擇一領域參加：

- 【物流政策與法規】
- 【物流自動化與流程改善】
- 【物流IT科技運用】
- 【物流安全與風險管理】
- 【物流環保應用】
- 【3PL經營管理與發展】



(二)其他議題：若有上述領域以外之其他建議議題，歡迎事前與本基金會聯繫確認。

三、獎項及獎金

(一)本論文獎經初審、複審程序，選出各獎項得主。

(二)得獎者可獲頒榮譽獎座乙座及中英文對照獎狀乙紙，另頒獎金：

1. 最佳論文獎：1名，可獲頒獎金陸萬元整
2. 特選論文獎：2名，可獲頒獎金伍萬元整
3. 優選論文獎：2名，可獲頒獎金肆萬元整
4. 佳作獎：若干名，可獲頒獎金貳萬元整



※注意事項：

- (一)得獎人所獲獎金，應依稅法相關規定，由扣繳義務人代扣繳稅額後發給。
- (二)依實際報名情況及論文品質，上述獎項得從缺或增額。
- (三)參選者經審核通過初審但未獲獎者，頒發參加證明書乙紙及鼓勵獎金伍仟元。
- (四)獲獎人應配合出席頒獎典禮暨發表會活動。

四、報名方式

- (一)參選者必須填妥本論文獎報名表並提出所有要求之文件，否則不予受理。
- (二)收件期間：2018年9月1日至9月30日(一律採取「郵寄報名」，以郵戳為憑)。
- (三)如有疑問請來電洽詢，電話:(03)4964666#723廖小姐或
E-MAIL: millie.liao@ctwl.com.tw。
- (四)詳細辦法及附件可逕至：<http://www.ctwl.com.tw/>下載參閱。

※本基金會保留變更本辦法內容之權利，如有未盡事宜，得隨時修正，另行公佈。

那一年的羅馬假期

文・圖／洪淑苓

對羅馬的想像，應該源自於《羅馬假期》這部電影。美麗優雅的奧黛麗赫本（Audrey Hepburn）飾演歐洲小國的公主，代表國家到羅馬出訪，遇到帥哥記者葛雷哥萊畢克（Gregory Peck），譜出一段意外的戀情。

劇中的奧黛麗赫本原是長髮，因為好奇而剪了短髮，從此「赫本頭」風靡全世界。我的孩童時期也剪「赫本頭」，後來看過電影，才知道那是理髮店阿姨照自己的想像剪的，跟電影中的赫本一點都不像。葛雷哥萊畢克騎著偉士牌機車載奧黛麗赫本去兜風，從此偉士牌機車成為風流瀟灑的紳士形象，而他們走過的地方，也都成為令人嚮往的觀光景點。

噢，2016年，我終於來到羅馬了，就要展開我的「羅馬假期」，好興奮啊。



羅馬的秋天。2016年自由行。

我和我先生自由行，他曾經到過羅馬，所以由他當嚮導。我跟他說要去那個噴泉、那個獅子張嘴的泉水口、那個奧黛麗赫本穿著蓬蓬裙走下階梯的廣場。

那個、這個，到底是哪裡啊？沒有正確地名嗎？嗯，應該有，可是我不知道，我只知道電影情節……這時就要感謝網路了，上網一查都有了。

於是，我們第一站來到特萊維噴泉（Fontana di Trevi）。羅馬本就是泉水之都，而特萊維可算是最大的噴泉，也是著名的許願池。它位於街道的後方，穿過一條小巷子即可到達。小巷兩旁都是紀念品店，有一家專賣木偶皮諾丘（Pinocchio）造型的東西，十分精緻可愛。也有冰淇淋店，是觀光客必吃的聖品。而許願池邊自然是人滿為患，有不少人手持硬幣，背向噴泉拋擲許願。

特萊維噴泉前的廣場很小，但整座噴泉是由宛如凱旋門的大理石雕刻組成，高大雄偉，因此很難拍攝全景。我看了網路上旅遊部落格的文章說，那雕刻的主角是海神波賽頓（Poseidon），他的前方有兩位水神為他控制馬匹，一匹神態安然，似乎代表風平浪靜，另一匹則昂首嘶鳴，幾乎控制不住，彷彿象徵波濤洶湧的景象。這座噴泉在18世紀完工，至今池水依然碧綠清澈，想必是因為設計精良，噴泉不斷噴湧流動的關係。

電影裡的奧黛麗赫本在這裡許了什麼願呢？據說拋擲第一枚錢幣，會讓你重回羅馬，第二枚會遇到真愛，第三枚則是如願離



特萊維噴泉（Fontana di Trevi）。羅馬最大的噴泉，也是著名的許願池。



木偶皮諾丘（Pinocchio）專賣店。

婚，所以浪漫多情的義大利人都會拋擲三個，而觀光客大多拋一個，希望重回羅馬。但奧黛麗赫本只有一個錢幣，所以她雖然遇上了帥哥，卻不能擁有一份完整的愛情。那



真理之口的試驗。

麼，她會重回羅馬嗎？影片中的公主最後選擇回到她日常的軌道，她有可能在重訪羅馬嗎？多麼令人心動又心碎的故事。

看完噴泉，接著去找「那個獅子張嘴的泉水口」——「真理之口」（La Bocca della Verità）。我們依著Google Map的指示徒步而行，完全不知道要走多久，途中還走下河岸邊休息。是秋天了，岸邊的大樹掛滿金黃的葉子，頻添秋意。走了一個半小時，終於到了「真理之口」，它位於科斯梅丁聖母教堂（Santa Maria in Cosmedin）的門廊，據說原本是一個井水或下水道的人孔蓋，上面的人像或許是海神的兒子特里同（Triton）。科斯

梅丁聖母教堂又稱希臘聖母堂，建立於6世紀，而那個大理石的人孔蓋在17世紀初就被安置在這裡。《羅馬假期》上映後，朝聖者眾，教堂為了應付人潮，就把它圈起來，供大家排隊照相。

電影中，葛雷哥萊畢克告訴奧黛麗赫本這是「真理之口」，你把手伸進去，若你是說謊的人就會被咬斷手臂。在這個情節上，奧黛麗赫本受到驚嚇，表情相當逼真。這部電影經常重映，我看到的不知是第幾輪了，但我記得很清楚，那時我也好擔心男主角的手被咬斷呢。而且，我一直以為那是個獅子的嘴巴。「真理之口」就像個測謊器一樣，

而且對愛情特別有效吧，否則葛雷哥萊畢克也不必故意裝出那一幕。

第三站，來到那個「穿著蓬蓬裙走下階梯」的西班牙廣場（Piazza di Spagna）。

廣場位於蘋秋山丘（Pincio），在羅馬帝國時期是個山丘花園，後因都市規劃，成為羅馬最繁榮的中心。到17世紀，廣場旁設立了「西班牙大使館」，因此得名。它的階梯和緩寬廣，號稱歐洲戶外最寬最長的階梯，信步走上，隨意走下，都有愜意的感覺。而當我們走上最高層的平台，竟然有幾對戀人翩翩起舞，他們旁若無人，陶醉在彼此的眼中。

西班牙廣場的階梯和周遭的建築以白



科斯梅丁聖母教堂。

色、米黃色為主，很有西班牙風情。它的高台上是天主聖三教堂（Trinità dei Monti），旁邊有一棟黃白色的建築曾經是詩人約翰·濟慈（John Keats）的故居，1821年詩人在這裡去世，因此現在這裡變成紀念濟慈的博物館。但它也被後起的高樓包夾，廣場正前方是康多堤大道（Via dei Condotti），這是著名的精品大街，入夜時分，燈光璀璨，有輝煌奢華的氛圍。

話說奧黛麗赫本在西班牙廣場做什麼呢？她換了全新的裝扮，短髮、白上衣、及膝裙，腳上穿著綁帶的羅馬式涼鞋，吃著冰淇淋，風和日麗，自由舒暢，完全不是皇家公主可以想像的時光。那時，葛雷哥萊畢克慫恿她說：「何不冒個險，好好玩上一天呢！」於是，奧黛麗赫本抬起看著他，而他正踏下階梯，他們的手互相握著，目光相接，彷彿即將擁有美好奔放的未來……初次來到羅馬的我，站在西班牙廣場上的我，真的墜入電影情節了。

羅馬之旅，最後還是像觀光客一樣買了許多紀念品，其中最珍貴的是《羅馬假期》的經典劇照明信片。我買了好幾張，卻捨不得寄出去，只留在案頭欣賞。我記得我是小學三、四年級第一次看《羅馬假期》，從此成為「赫本迷」。那時還不懂得欣賞帥哥，但到了高中，葛雷哥萊畢克卻是全班談論的偶像。奧黛麗赫本主演《羅馬假期》之後，聲名大噪，《第凡內早餐》、《窈窕淑女》都是膾炙人口的好片。「漂亮」是明星的必

賞心樂事

要條件，但「優雅」卻是她最迷人的氣質。而更使我感動的是，奧黛麗赫本晚年淡出影壇，投身公益，在1988年開始擔任聯合國兒童基金會親善大使，曾出入於非洲、南美洲和亞洲的一些貧窮社區工作。這位演員，堪稱美麗、優雅又慈善的藝術家。

《羅馬假期》1953年上映，獲得不少獎項，也成功推介了羅馬風光。2016年秋天，我終於也度過了我的「羅馬假期」。電影故事好浪漫，皇家公主和窮記者邂逅，產生虛



捨不得寄出的《羅馬假期》明信片。

幻又真實的情感，但終究都要回到各自生活的軌道。誰能夠為愛情而放棄一切呢？我還是拋下一枚錢幣就好，許個願，希望可以重遊羅馬。[美]



洪淑苓小檔案

臺大中文所博士，現任中文系教授，曾任臺大藝文中心創制主任、臺大臺文所所長與合聘教授。專長現代詩和民間文學，在研究、教學與創作上，都和現代文學息息相關。曾獲臺大文學獎、全國學生文學獎、教育部文藝創作獎、臺北文學獎、優秀青年詩人獎、詩歌藝術創作獎以及科技部人文專書出版獎助等。

主持臺大藝文中心期間，每年舉辦校慶詩歌音樂會、臺大杜鵑花節詩歌節及臺大文學獎，並主編臺大藝文年鑑。2016年同步出版《魚缸裡的貓》、《尋覓，在世界的裂縫》、《騎在雲的背上》及《孤獨與美—臺灣新詩九家論》4書，並於臺大總圖書館、臺中市圖梧棲親子館舉辦新書圖文特展，展現其強大的創作力與學術能量。

臺大校友會館換新裝



3A會議室



3B會議室



3C會議室



3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樓為蘇杭餐廳，提供美味中菜服務，訂位專線（02）2396-3186；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，洽詢電話（02）2321-8415。

回饋母校專案

凡持母校校友證、教職員證之學長姐租借會議室享有9折優惠，聯誼社會員享有8折優惠；餐廳用餐皆享有現金價9折、刷卡價95折。

※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：以下報價須另加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.5,500
	3B會議室（60-80人）	NT.5,500
	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

藝術與醫學(9)

歐姬芙 (O'Keeffe) 與視力

文・圖／張天鈞



圖1：《黃色曼陀羅》，張天鈞畫。



圖2：曼陀羅盛開在夜晚。

在臺大醫學人文博物館大廳藝廊2014年我的畫展，其中一幅圖（圖1，黃色曼陀羅／張天鈞畫／油彩畫布72.5x50公分／2013）的右下方掛了一幅說明，上面寫著：「一個夏日的午後，難得先生休假，我們一起去草山行館喝下午茶。因為過幾天要去菁山遊樂區小住一個晚上，回程的路上，想先去探探路。剛好路旁一顆茂盛的曼陀羅，盛開著嬌豔的黃色花朵，趕緊拍下照片來入畫，驚嘆大自然的奧妙。文：洪美瑱2014.2.1」

2017年暑假，陪女兒參加溪頭新進教師研習營，才知道曼陀羅有好多種色彩，且晚上盛開（圖2），並放出迷人的香味。因此於2018年4月初的連續假期，就畫了《曼陀羅的晝與夜》（圖3）一圖。

這也讓我想起一幅令人著迷的圖，也就是歐姬芙（Georgia Totto O'Keeffe，1887-1986）為Elizabeth Arden Salon畫的曼陀羅。只不過她用

的手法是畫花朵的微觀。

歐姬芙是美國人，被列為20世紀的藝術大師之一。歐姬芙的繪畫作品已經成為1920年代美國藝術的經典代表，她以半抽象半寫實的手法聞名，其主題相當具有特色，主要是花朵微觀（圖4）、岩石肌理變化，海螺、動物骨頭、荒涼的美國內陸景觀。她的作品中常常充滿著同色調的細微變化，組成具有韻律感的構圖。

歐姬芙出生在美國威斯康辛州的太陽草原市。父親和母親經營乳牛場維生。歐姬芙在威斯康辛州長大，就讀市政廳學校，並跟當地的水彩畫家莎拉·曼爾（Sarah Mann）學畫。隨後她到麥迪遜市就讀高中。不過只上了兩年，就舉家搬到維吉尼亞州的威廉斯堡，而歐姬芙則留在麥迪遜與姑母同住，再唸一年高中。於1903年，歐姬芙再轉學到維吉尼亞的崔頓主教學院，1905年高中畢業。

大學時，歐姬芙選擇芝加哥藝術學院，兩年後她轉去紐約市參加藝術學生聯盟。1908年她師事畫家威廉·馬里特·切斯（William Merritt Chase）。以油畫「無題」贏得藝術學生聯盟中的威廉·馬里特·切斯獎。此畫作《無題》畫的是一隻死亡的兔子與銅罐。1908年，歐姬芙到紐約291畫廊觀賞雕塑家羅丹的水彩畫展時，遇到她未來的先生，也就是畫廊主人兼攝影家，阿爾弗雷德·史蒂格利茲（Alfred Stieglitz）。



圖3：《曼陀羅的晝與夜》，張天鈞畫。



圖4：歐姬芙畫的曼陀羅，既抽象又寫實，獨樹一幟。

1908年歐姬芙回到芝加哥當插畫家，1910年罹患麻疹，返回維吉尼亞的家中休息。在這兩年間，她體認到自己並沒有以畫家維生的覺悟，也無法從學術訓練的框架中跳脫出來，因此幾乎停止繪畫。

直到1912年，歐姬芙參加維吉尼亞大學的暑期課程，被老師阿隆·貝蒙（Alon Bement）啟發，貝蒙介紹歐姬芙當時教育家阿瑟·衛斯禮·道（Arthur Wesley Dow）的理念給她，那就是：「藝術家應善用線、色彩、面與形來詮釋自己的理解和感覺。」歐姬芙受此觀念強烈的影響，開始嘗試將自己的風格融入其中。

1912年到1914年間，歐姬芙在德州的亞美力哥公立高中教書，夏季時替老師貝蒙當助教，一直到1916年。這段期間，她也曾在紐約的哥倫比亞大學附設教師學院（Teachers College, Columbia University）教授課程，並遇到了啟發她的阿瑟·衛斯禮·道。時為1914年夏天。

1915年，歐姬芙轉去南卡羅萊納州的哥倫比亞學院教書，1916年，為了在西德州州立大學謀得教授一職，曾短暫回去紐約繼續未完的教師學院課程。這一年可說是歐姬芙真正找到自己畫風的關鍵時期，一年前她在南卡羅萊納州時，試著用炭筆繪出一系列抽象的主題，並寄給紐約的朋友安妮塔·普力茲分享。安妮塔相當喜愛這系列畫作，遂將作品拿給291畫廊的史蒂格利茲看，他發現了歐姬芙的繪畫天分，當下決定要將這系列畫作展出，1916年的5月，10幅歐姬芙的炭筆畫在291畫廊以團體展的一部分正式展出（據稱當時史蒂格利茲並未通知歐姬芙，是展出之後安妮塔才告知歐姬芙）。1917年的4月和8月，由於評價不錯，史蒂格利茲又替歐姬芙辦了兩次個展。

1917年歐姬芙教了幾年書之後，身體狀況不太好，因此申請長假，搬到氣候溫暖的德州聖安東尼奧市，並開始和史蒂格利茲有書信往返，透過書寫信件，兩人逐漸產生感情，於是在1918年5月，歐姬芙接受史蒂格利茲的邀請，在6月10日搬到紐約。

史蒂格利茲讓歐姬芙借住在他甥女的個人公寓，兩個月後兩人陷入戀情。於是史蒂格利茲離開妻子艾蒙蘭·歐本梅·史蒂格利茲，開始與歐姬芙生活。兩人在紐約市渡過冬春。夏季和秋季則回到史蒂格利茲的家鄉喬治湖。歐姬芙

在喬治湖畔畫了不少的寫生作品，透過史蒂格利茲經營藝廊的經驗，也陸續以相當好的價錢賣出許多作品，這些作品剛開始是一些水彩或素描，後來大多數都是油畫，而且越畫越大，主題也越來越豐富。甚至有一些是曼哈頓的都市高樓風景與夜景，色彩、線、面都已表現出歐姬芙個人的強烈風格。

1918年到1924年間，歐姬芙也認識不少史蒂格利茲在紐約的朋友。這些朋友都是美國重要的現代主義畫家與攝影家，他們對於現代主義的想法和畫風，也影響了歐姬芙。

身為知名攝影師的史蒂格利茲，1917年為歐姬芙第一次在他的畫廊舉辦個展時，就以相機留下了她的身影，兩人住在一起之後，也陸續替她拍了許多攝影作品。1921年的2月，史蒂格利茲舉辦了攝影展。展出共有45張作品，其中多數都是歐姬芙本人，甚至有數張是裸露的，這個展覽使歐姬芙無可避免的成為眾人話題的焦點。

1924年，史蒂格利茲與妻子離婚，並與歐姬芙兩人結為連理，這一年，她開始了最著名的花卉系列，大幅的花朵內部微觀，以微妙的曲線和漸層色，組成神秘又具有生命力的構圖。這一系列畫作在1925年展出時，將歐姬芙推到繪畫生涯中的第一個高峰，其中一幅《海芋》以2萬5千美元賣出，是當時在世藝術家畫作的最高價。也奠定她代表1920年代美國畫家的地位。

美國新墨西哥州對歐姬芙的中年與晚年生活來說，是相當重要的，在1929年歐姬芙與羅貝卡·史川德拜訪該州的聖大非與陶斯及陶斯印第安村莊（Taos Pueblo），（圖5，位於陶思印第安村莊之San Geronimo 教堂，游璧如同學拍攝）之後，她就深深的受到該地景觀、色彩、岩石的吸引。此後在1929到1949年間，每年都會到該州旅行。1930年她整個夏天都待在該州，收集沙漠上的動物白骨、岩石來寫生，並帶這些材料回到紐約作畫。1932年底到1933年初，歐姬芙生了一場大病，癒後曾到加勒比海的百慕達休養，於1934年1月才又繪畫。1934年夏天，她再度到新墨西哥州時，無意中發現幽靈牧場，在該地畫了相當多的峽谷、沙漠、荒野的作品。



圖5：歐姬芙拜訪的陶思印第安村莊之San Geronimo 教堂，游璧如同學拍攝。



圖6：《雲上》系列作品，作者與內人與其作品攝影於芝加哥藝術學院。

就在歐姬芙頻繁來往新墨西哥州和紐約市的這些年間，她的聲望也越來越廣，在紐約市，她接受了幾個榮譽獎項，其中有兩個女性成就獎（one-woman retrospectives），還有芝加哥藝術學院的第一個榮譽學位，以及1946年紐約現代藝術博物館所辦的第一個女性畫家個展。1938年威廉與瑪莉學院的榮譽學位。1940年惠特尼博物館的畫冊印刷贊助等。

1946年，史蒂格利茲過世，此後三年，歐姬芙都留在紐約市，除了處理史蒂格利茲的遺產外，幾乎沒有畫作。1949年她正式移居到新墨西哥州，開始在荒漠裡獨居作畫。在整個1950年代，歐姬芙畫了許多泥磚屋等建築景觀，還有荒漠夜色，黃昏，與較小型的意象作品等。1958年的《月梯》（*ladder to the Moon*）就是代表作品之一。1958年到1960年間，歐姬芙也開始國外旅行，並將旅行中的風景，融入作畫，如1962年與1963年的系列《雲上》（*Above the Clouds*）（圖6，作者與內人與其作品攝影於芝加哥藝術學院，可見作品之壯觀）就是搭乘飛機時看著窗外的雲彩得到的靈感。

1962年，美國國家藝術文學協會經過評選，將歐姬芙正式列入50位傑出成員之一。1971年，75歲的歐姬芙的視力嚴重退化，診斷之後發現得了黃斑性退化症（Macular Degeneration），這個眼病變讓她逐漸失掉中央視力和色覺。因此定居在

新墨西哥州幽靈牧場的歐姬芙轉向立體雕塑創作，並積極的治療自己的眼病，1973年秋天，年輕的陶藝家尚·漢密爾頓（Juan Hamilton）到幽靈牧場找工作。歐姬芙雇用他幫忙家事處理，兩人很快成了關係緊密的伴侶。

歐姬芙除了陶藝創作外，也開始將自己的生平寫成回憶錄。《喬治亞·歐姬芙回憶錄》（Georgia O'Keeffe）在1976年出版。佩里·米勒·阿達托（Perry Miller Adato）的同名紀錄片則在1977年完成，並在全國電視上播放。1972年，歐姬芙獨力完成最後一幅油畫《未來》（*The Beyond*）。此後到1978年間則以炭筆與水彩畫為主。1978年到1984年間，則以石墨畫為主。

1984年，歐姬芙遷出幽靈牧場，搬到較大的城市聖大非，以便獲得較好的醫療照顧。1986年3月6日，98歲的她在聖文森醫院過世。骨灰被灑在她生前作畫多次的皮德農山（Pedernal Mountain），從此山可以看到她新墨西哥州的幽靈牧場。

歐姬芙過世後，美國國家傑出女性榜將她列入其中。在她有生之年，一共獲頒10個榮譽學位，有不少以她為主的相關書籍陸續出版，美國郵政也曾將她1927年畫的《紅罌粟花》（圖7）印成郵票。

今日歐姬芙的作品主要被下列博物館收藏，除歐姬芙博物館外，還有紐約大都會博物館、芝加哥藝術學院、波士頓美術館、費城美術館與美國國家畫廊等。



圖7：歐姬芙獲頒多達10個榮譽學位，圖為作品《紅罌粟花》。

黃斑性退化症（Macular Degeneration）

歐姬芙年老時得的黃斑性退化症，也被稱為老化相關性的黃斑性退化症（AMD 或 ARMD），由於損害視網膜的黃斑部位，會導致視野中心模糊或沒有視覺。早期往往沒有症狀。隨著時間的推移，可能一個或兩個眼睛的視力逐漸惡化。雖不會完全失明，但中央視力喪失會難辨認人臉、駕駛、讀書，或執行其他日常活動。

黃斑性退化症通常發生在老年人身上。與遺傳和吸煙有關。依嚴重程度可分為早期，中期和晚期類型。晚期類型另外分為乾和濕兩種，90%屬乾的形式。

預防黃斑性退化症包括運動、吃得好以及不吸煙。抗氧化維生素和礦物質似乎對預防沒有助益。已經失去了視力，不可能治癒或者返回。在濕的形式中，抗 VEGF 藥物注入到眼球可能緩慢惡化。

僅次於白內障，早產，和青光眼，它是美國人失明第四最常見的原因。

結語

我最喜歡歐姬芙的花，它是局部的特寫，雖然有人說花有性暗示，但美是不會變的。🌸

參考文獻：

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/喬治亞·歐姬芙>

https://en.wikipedia.org/wiki/Macular_degeneration

<https://www.macular.org/what-macular-degeneration>



張天鈞小檔案

臺大醫學院醫學系內科名譽教授，曾任臺大醫學院內科特聘教授。臺大醫學系畢業，臺大醫學院臨床醫學研究所博士。專長甲狀腺及內分泌學疾病之診治，主要成果有：甲狀腺疾病之細針吸引細胞學診斷及其與預後之關係，甲狀腺眼病變致病機轉及治療，甲狀腺機能亢進症（葛瑞夫茲氏病）遺傳基因研究，輻射鋼筋污染之建築其對甲狀腺之影響，甲狀腺未分化癌再分化方法之研究等。曾任中華民國內分泌學會理事長、臺灣臨床細胞學會理事長。

若即若離的法律制度—— 我國公證制度大解密

文・圖／顏鴻彬

相信大家生活當中一定常常聽到「公證」這個詞，但公證到底是什麼？為什麼要去公證？「去辦公證」聽起來好像很正式、嚴肅，如果不是什麼大公司的交易，一般民眾想必不需要公證吧？

公證是什麼？公證人又是何方神聖？

上述對於公證的印象，可說是半對半錯。辦理公證當然是正式且嚴肅的程序，但不僅是大公司之交易，普通民眾其實也有許多需要公證制度協助的地方。所稱公證，是國家為了事前預防民眾紛爭所建立之法律制度，由公正、中立的第三人針對民眾的法律行為或法律事實，進行確立與詳實記錄，並使民眾獲知法律上之權利義務，保障其於法律生活上的權益。而在這樣的過程擔任公正、中立第三人者，即為「公證人」所進行的工作。

一般人所說的公證，其實是個廣義的概念，公證之下可細分為「公證」與「認證」兩種程序。所謂「公證」，是公證人針對法律行為（例如：買賣、租賃等）或私權事實（例如：房屋漏水、物品瑕疵、網頁公證、開啟保管箱等），證明該行為或事實確實存在，並發給民眾公證書作為日後主張權利的憑證。

而所謂「認證」，則是針對民眾所提出的公文書（例如：戶籍謄本、戶政核發之結婚證書）、私文書（例如：契約、聲明書）、翻譯本或繕影本，證明該等文書確實由民眾或有權機關所做成，其上之簽名蓋章為真正，或該等文書的原本與正本確實相符。以利民眾使用此文書時，能具有法律上的公信力。在實務上，若文書欲於國外使用（例如：辦理留學、國外居留、入籍等事宜），多數外國機關要求文書必須經國內公證



各地地方法院均設有公證處，圖為臺灣新北地方法院公證處之所在地。



公證人會在公證禮堂為每對結婚新人舉行公證結婚典禮。



單位認證，始承認文書的真實性。故就文書於外國的使用與流通，認證其實扮演十分重要的角色。

現行得以辦理公證之人稱為「公證人」，而我國公證人可分為「法院公證人」與「民間公證人」兩種類型。法院公證人係通過司法特考三等公證人類科，為各地地方法院所設的公證人，執業場所為地方法院公證處，具有公務員之身分；民間公證人則是通過國家所舉辦的民間公證人考試，並經司法院遴選，得於特定地區進行公證業務之公證人，執業場所為各公證人所設立的民間公證人事務所。

我國現行公證制度採雙軌制，不論是法院公證人或民間公證人，所為公證效力皆相同，所收取的費用也完全一致，故民眾得至最近之地方法院公證處或民間公證人事務所辦理公證。而全台目前法院公證人及民間公證人人數，合計約200位左右，就執業發展性而言，並不失為法律系學生畢業後之職業選項。

我國現行公證制度採雙軌制，不論是法院公證人或民間公證人，所為公證效力皆相同，所收取的費用也完全一致，故民眾得至最近之地方法院公證處或民間公證人事務所辦理公證。而全台目前法院公證人及民間公證人人數，合計約200位左右，就執業發展性而言，並不失為法律系學生畢業後之職業選項。

什麼時候需要公證或認證？－常見的公認證類型

公證或認證案件其實五花八門，以下介紹公證人於工作中經常接觸的公認證類型。

（一）租賃契約公證

公證類型中，案件量占最大宗的可說是租賃契約公證。租賃契約如果由民眾私下自己簽立，不進行公證的話，該契約一樣會有法律上之效力。然而，辦理公證過後的租賃契約，得由公證人做成附有強制執行條款的公證書，具備得逕付強制執行之效力。

所謂租賃契約的強制執行，是指租約期滿，房客如不返還房屋給房東，房東可以憑藉公證書，至法院聲請強制執行，強制將房屋取回；如房客任何一期租金未付，房東也可攜公證書至法院聲請強制執行，從房客財產中強制收取租金。而於租期屆滿時，房東有義務返還保證金（押金）給房客，如房東未還，房客一樣可以拿著公證書至法院聲請強制執行，強制將保證金（押金）收回。

以上事項均無須透過漫長的訴訟，只要於締結租賃契約時曾辦理公證，房東與房客皆得獲得相當的法律保障，不用擔心房屋、租金或保證金（押金）未來有拿不回來的情况。

（二）遺囑公證與認證

遺囑公證與認證亦為多數民眾會尋求公證人協助的案件類型。依我國民法規定，遺囑共有

5種：自書遺囑、公證遺囑、密封遺囑、代筆遺囑及口述遺囑。其中，公證遺囑必須由立遺囑人口述意旨，並由公證人親自書寫遺囑內容，是必須透過公證人始得完成的遺囑類型。

至於自書遺囑、密封遺囑及代筆遺囑，雖然不一定要由公證人協助作成，然民眾亦得至公證人處，請求以上遺囑的認證，由公證人認證該遺囑的確是由立遺囑人簽名，或確實是由立遺囑人所作成，以確保所立的遺囑確實合法有效。

（三）結婚公證

自民國97年5月23日我國結婚改採登記制後，結婚須至戶政事務所登記始生效，故公證結婚已無法律上結婚之效力。然公證結婚雖不具法律效力，每年仍有許多希望能舉行正式儀式的民眾，至公證人處請求辦理結婚公證。各地方法院公證處及民間公證人事務所，為公證結婚皆特別設有公證禮堂，為每一對新人舉辦正式的結婚儀式，並於典禮後發給結婚書面公證書，新人得攜此公證書，前往戶政事務所辦理結婚登記。

（四）單身宣誓書認證

我國人民如欲前往外國結婚，國外辦理結婚的單位通常會要求結婚人出示單身宣誓書（或有稱單身證明），此時民眾須攜帶自己之身分證件、印章、5份以上的戶籍謄本，5份以上的離婚證明文件或配偶死亡證明文件（自戶政事務所請領，如無婚姻紀錄，此項文件可免），至公證人處辦理單身宣誓書認證，始得攜至國外結婚使用。

（五）公文書認證及畢業證書、成績單認證

如欲將公文書（例如：戶籍謄本、戶政核發之結婚證書、警察刑事紀錄（一般稱良民證）、法院判決及判決確定證書等）攜至國外使用，國外有關單位通常會要求此文書必須經過公證人認證，始得於該國使用。又民眾如有至外國留學、工作等需求，國外單位經常也要求辦理畢業證書及成績單認證，此等認證皆須透過公證人協助辦理。但應注意的是，公文書如非攜至國外使用，而是於國內使用，依現行公證法之規定，不得辦理認證。

（六）翻譯本認證

民眾如有翻譯本認證之需求，例如：出生證明中翻英、國外畢業證書英翻中等等，亦得自行先將文件翻譯好，攜帶翻譯本及原文文件至公證人處請求認證。公證人會逐一核對翻譯是否確實、文義是否相符，並認證該翻譯本的確由翻譯人所翻譯，譯本上翻譯人的簽名或蓋章為真正。外國原文文件攜至我國使用時，我國許多機關會要求先辦理翻譯本認證，始受理此文書。相反地，中文文件攜至外國使用時，也有許多國外單位要求提出文件之外文翻譯版本，並要求



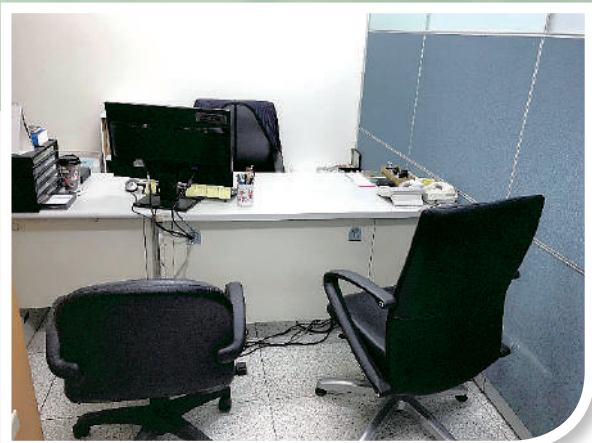
為保障當事人權益與隱私，公證人會於獨立辦公室為民眾進行公認證。

翻譯本須辦理認證。

（七）身分證與護照繕影本認證

如民眾欲至大陸地區投資，或至國外申請居留、工作簽證等事項，經常需要提供身分證或護照的影印本，此時除自行影印該等身分文件外，

亦常被要求至公證人處辦理繕影本認證。公證人首先會檢驗民眾所持的身分證或護照是否為正本，再對照正本與影本是否一致，如是，即會核章確認正本與影本相符，以利民眾攜帶影本至國外使用。



到底要如何請求公認證呢？

而究竟要怎麼做，才能辦理以上所提及的公認證呢？其實方法很簡單，只要攜帶自己的身分證件（本國人請攜帶身分證；外國人請攜帶護照、居留證或合法入境證明文件；如本國人欲辦理外文文件，請攜帶身分證及護照）與印章，以及所欲辦理之文書（例如：戶籍謄本、畢業證書、翻譯本等等），即可至公證人處請求辦理。然若欲辦理租賃或遺囑公證等事項，尚須攜帶相關之財產證明文件，建議於前往之前，先致電至法院公證處或民間公證人事務所，敘明所欲辦理之事項，並詢問所需準備之文件為何。

辦理公認證時，首先須提出公認證請求書，所有法院公證處及民間公證人事務所皆備有此請求書，得由民眾當場購買，並由專人指導填寫。提出請求書後，由櫃檯分案，即可至公證人辦公室，並於公證人的協助下完成公認證。

公認證的過程其實十分簡單明瞭，且各單位皆設有專人協助，希望各位於了解此項法律制度後，能多多利用公認證，使我國之公證制度不再只是個若即若離的法律制度，而是能夠更加貼近大家的生活。圖（本專欄策畫／法律學系蔡英欣教授）



顏鴻彬小檔案

國立臺灣大學法律學系學士
國立臺灣大學法律研究所碩士
律師高考及格
司法特考三等公證人類科及格
現職為臺灣新北地方法院公證人

臺大校友雙月刊

2018 募款方案



親愛的校友、師長暨關心臺大的朋友：您好！

感謝您長久以來對《臺大校友雙月刊》的支持與指教，督促我們精益求精，讓這份刊物自創刊以來持續穩定發行迄今，謹此向您致上最誠摯之謝意。歡迎您捐款，或以刊登廣告方式，贊助本刊來年經費。感謝您！敬祝平安！

2018 捐款致謝辦法：

- ◆ 單次捐款 3,000 元（含）以上，致贈「NTU 運動背袋」一個或《臺大家族椰林》一本（二選一）。
- ◆ 單次捐款 12,000 以上，致贈《臺大家族椰林》一本 + 《臺大文學椰林》一本 + 「NTU 排汗衫」一件。

【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

【贈品選擇】請於劃撥單通訊欄/匯款時註明顏色（藍、黑、灰）與尺寸，除貨品確有故障外，不受理退換貨。若為ATM轉帳，請來電告知。

【NTU1928排汗衫】尺寸表（單位：cm/公分）

尺寸（公分）	S	M	L	XL	2L
肩寬	39	43	45.5	47	50
胸寬	47	49	51	54	57.5
衣長	66	68	70	72.5	75

註1：此為平放丈量，可接受誤差約1-1.5cm

註2：本尺寸為臺灣尺寸，非美國尺寸



【捐款芳名錄】

指定用途：臺大校友雙月刊

捐款年月：2018年3-5月

姓名	金額	姓名	金額	姓名	金額
陳永豐	20,000	陳芳文	3,000	黃亦姜	2,000
鄭亭玉	3,000	曾曼鈞	1,000	劉容西	3,000
菲律賓臺大校友會			12,000		

編輯室報告

代理校長郭大維教授在畢典時提出，期待所有臺大師生一起來思考臺灣大學是不是一所偉大的大學。特別是今年創校90周年，除了學術領先群倫，是否有令人傳頌的精神？並勉勵畢業生，要有理想、榮譽感、責任感與同理心。

今年畢典來賓，盧志遠校友以「淡泊以明志，寧靜以致遠」勉畢業生，量才適性，不論是否像西鄉隆盛般志出鄉關勇闖天涯，或安份守己默默付出，過正直有愛的人生，都能貢獻世界文明。

農化系畢業的張顯嚴傳承家業種茶，在學時對土壤頗有研究熱忱的他，主張應以有機農業取代有機農業之說。在臺大培養出來的思辨能力讓他做的不只是經營農場，而是友善環境，也幫助其他人變得更好。

即使進入21世紀，我們對植物的了解仍十分有限，王雅筠教授從參與物質交換、運輸與累積的膜轉運蛋白研究發現其表現具有多功能特性與多層次調控，能提高植物因應環境的能力與彈性；在一棵大樹體內旺盛的運輸系統比臺北的街頭交通更繁忙！真可謂「無聲地移動，巨大的影響」。

移植健康人的糞便可取代抗生素治療！在人類糞便中被檢測出超過一千種腸道微生物，研究其所釋放之化學物質已成為現代藥物開發的重要課題。徐丞志教授介紹多種分析技術，帶我們一窺人體腸道這座化學分子寶庫，原來大便也能當黃金。

李約瑟是20世紀生物化學界大師，因他對

中國科學史的見解獨到，引起歐美學界對中國的研究與關注，特別是在做中西比較時。中國到底有沒有發展出近代科學？請看李弘祺教授的〈再談李約瑟〉。

歐姬芙則被推崇為20世紀藝術大師，以抽象與寫實並具，獨特的紋理描繪手法聞名。張天鈞教授本期以其花朵微觀為主題作介紹，至為精闢。

圭朵·卡瓦康提，13世紀義大利以母語寫作的重要先驅作家，為薄伽丘所推崇的好學思辨的文學典範。且看花亦芬教授以文藝復興筆記為我們解讀這過程。

可知史上最高面額鈔票來自哪個國家？面額並不等於價值，面額越高反而越不值錢。楊雅惠教授從這些突變的貨幣來看惡性通膨造成的民不聊生，警惕政府要做好貨幣管理的預備。

本期「管理新知」專欄談如何打造高IQ團隊？影響團隊智力的因素有哪些？社交覺察力、成員發言權平均和女性比例三項最相關。請讓謝佳穎同學和劉怡靖老師為您解答。

1953年出品的電影《羅馬假期》成功推銷羅馬風光，2016年洪淑苓教授來到憧憬已久的羅馬自由行，走訪電影中的景點，帶讀者真實體驗浪漫的想像。「賞心樂事」為新專欄，有多位共同作者執筆，敬請期待。

有人結婚到法院公證，可知要到國外結婚，也是要辦單身宣誓公證。出國求學工作，國外單位會要求畢業證書證和成績單認證，到底公證有哪些？請看顏鴻彬的大解密。☞



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 林姿儀小姐 專責為您服務

ISSN 1817-1494

本校捐款業務由財務管理
處專責為您服務。

