

NTU

Alumni Bimonthly

No. 129
May 2020

校友大卷

雙月刊



管校長致臺大校友的一封信

臺大幽門桿菌研究

霍亂及瘟疫的社會學

美麗「心」世界

運動傷害

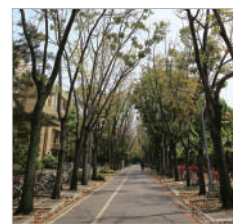
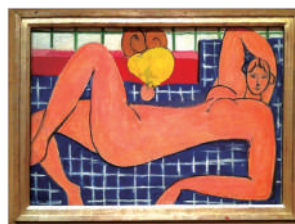




臺大心理學系2006年成立的整合神經科學與行為學實驗室（簡稱 LINE，Laboratory of Integrated Neuroscience and Ethology），以思覺失調症為研究主題之一，要尋回現代人的美麗「心」世界。（提供／賴文崧）

CONTENTS

目錄



校長開講

02 致臺大校友的一封信

管中閔

研究發展～幽門桿菌治療

04 從細菌致病到細菌治病：

臺大幽門螺旋桿菌及胃腸疾病團隊研究成果

吳明賢

李弘祺專欄

13 霍亂及瘟疫的社會學？

李弘祺

椰林風情

18 變遷中的校園紋理

林俊全

迎向臺大百年學術傳承講座專題

24 磯永吉與末永仁

走在稻穗婆娑的小徑上——臺灣蓬萊米的故事

張文亮

管理新知

38 淺談臺灣家族企業現階段的組織治理問題

卜 斌

出版中心好書介紹

42 《音樂認知心理學（二版）》

結合神經科學與演化生物學觀點，探討音樂認知心理學

53 校友會訊

53 2020臺大傑出校友推薦中



保健天地～心理學與我

44 您所不知道的心理學？

開拓心智研究及精神疾病藥物研發的美麗「心」世界

賴文崧

保健天地～運動醫學

49 冰不冰與動不動——淺談運動傷害緊急處置方法的新觀念

柴惠敏

張天鈞專欄～藝術與醫學(20)

54 馬諦斯與抗癌

張天鈞

賞心樂事

59 浙江海寧兩故居：王國維與徐志摩

王基倫

臺大財務管理處捐款芳名錄



廣告贊助：

23 國泰人壽

37 菁文企業

65 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129期2020年5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：方偉宏、李達源、林俊全

林清富、周中哲、洪淑苓

孫效智、張靜文、郭佳瑋

溫振源、謝德宗、蔡英欣

鄭貽生

名譽顧問：高明見、張秀蓉

顧問：各校校友會理事長：王漢英

王鴻圖、古源光、江東亮

艾群、李昭澈、吳楷銘

邱宏正、林文崢、林易佑

楊銀明、楊卿潔、劉啓田

劉碧良、蘇慧貞、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

Http：//www.alum.ntu.edu.tw/wordpress

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

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。

致臺大校友的一封信

親愛的校友們：

由於新冠肺炎肆虐全球，大家都受到不同程度的影響。我謹代表臺大，向所有校友表達母校最誠摯的問候，希望您們與家人平安健康。

今年農曆年節期間，學校的行政同仁就開始規劃校內防疫措施，並隨疫情變化持續調整作法，以全力守護校園，保障師生員工的健康與安全。因為大家的全力投入，校園至今並未出現防疫缺口，這顯示了臺大人的團結與韌性。

至4月2日止，學校已協助近千名師生員工完成居家隔離、檢疫或自主健康管理，學校也提供所需的健康關懷與心理支持。對於因管制而無法入境的500多名同學，學校提出安心就學方案，彈性處理他們所遭遇的困難，並透過遠距教學使這些同學學習不致中斷。學校亦主動聯繫旅外交換生，表達學校的關心，並提供返臺配套措施。這些作法，都是為了讓受到疫情影響的同學們能安心生活與學習。

在校園安全方面，我們隨疫情逐步調整校園管制措施，由各館舍的出入管制與體溫檢測，提升到目前的校園出入口管制（持校友證的校友們則不受限制）。此外，我們逐步減少實體教學，避免群聚風險。4月6日起，超過100人的大班課程一律實施遠距教學；4月27日起，超過60人的課程亦將實施遠距教學。這些部署都是為了阻絕疫情，保護校園安全，並讓同學的學習不會受到太大影響。

除此之外，學校也盡力實踐社會責任。醫學院協助防疫醫療，公衛學院針對疫情提出各種防疫建議。醫學院研究團隊並於日前成功分離出新冠病毒株，是全球領先的成果。電機學院研發出非接觸式自動量測額溫裝置「防疫一號」，有效減少額溫量測時人員間的接觸；電機學院並將技術公開，提供社會使用。對於受疫情影響的校園內餐飲或生活商家，學校主動提出商家紓困方案，協助這些夥伴度過難關。

母校是各位校友永遠的家。如果大家對防疫措施或學校作為有任何建議，請讓我們知道。無論疫情如何變化，請所有校友們放心，我們有信心臺大會更加團結，也一定屹立不搖；也請校友們更加支持我們守護母校校園的努力，以及學弟妹們的學習。

今年學校許多活動（包括校友重聚）雖因疫情而取消或推遲，但疫情終將過去，我們必定會在欣欣向榮的校園內，歡迎大家重回這個屬於您們的家。

請各位校友們保重，並再次祝福您們和家人平安健康。 

管中閔

2020年4月7日

從細菌致病到細菌治病： 臺大幽門螺旋桿菌及胃腸疾病團隊研究成果

文・圖／吳明賢

2005年得到諾貝爾生理學及醫學獎的巴里·馬歇爾（Barry J. Marshall），以自己為實驗對象，吞食幽門桿菌做研究，證明了幽門螺旋桿菌是造成胃潰瘍和胃炎的主因，使消化性潰瘍變成可治癒的疾病。

有心的研究、意外的突破

雖然在一百多年前就有學者注意到動物的胃部內可能有細菌，但是由於人類胃內的酸鹼度極度偏酸（pH值約在1-2），因此多數的權威專家對於這種想法普遍嗤之以鼻，甚至認為那些號稱看到細菌的觀察，都是不小心受到污染的粗心結果！1982年，在澳洲伯斯（Perth）皇家醫院服務的年輕住院醫師馬歇爾（Marshall）到病理科追隨華倫（Warren）做胃腸病理研究，他們發現很多消化性潰瘍（peptic ulcer）患者的胃部切片都可以明確的看到形似細菌的東西，於是「初生之犢不怕虎」的馬歇爾在一片不被看好下開始培養細菌，只是經過無數次努力，仍然嚐到失敗的苦果。就在又一次的失敗實驗後，心灰意冷的馬歇爾竟然忘記收拾實驗室的培養皿，就匆忙去度一年一次的復活節假期。當馬歇爾再度回到實驗室時，改變現代上消化道疾病診療最重要的幽門螺旋桿菌，終於首度在體外被培養成功。這一石破天驚的發現，揭開了近三十年來消化道疾病診療觀念大突破的序幕。

從落魄的被退稿者到消化性潰瘍救星

仍然默默無名的馬歇爾先將自己的重大發現投稿到澳洲消化系醫學會年會，想不到被退稿！不服氣的馬歇爾和華倫在收集更多案例後以讀者投書（Letter to the editor）的形式發表在英國的*Lancet*雜誌。而且為了支持自己的發現，也為了喚起學界的重視並杜絕眾多反對者的悠悠之口，馬歇爾自己以身試藥吞食培養出來的幽門螺旋桿菌，結果證實的確會造成急性胃炎，並且在服用抗生素後這些細菌即消失不見。這些證據讓情況慢慢逆轉，不少學者開始賦予幽門螺旋桿菌關愛的眼神。「三千寵愛集一身」

的結果，除了很快地建立起「上消化道疾病可能為感染疾病」的觀念外，更瓦解了百年來被奉為圭臬的「無酸無潰瘍」法則。於是，占成年人口10-15%的消化性潰瘍，不再是「餓也痛、飽也痛，還可能出血、穿孔、狹窄」令人聞之色變的可怕慢性疾病。合併兩種抗生素的三合一除菌療法自1994年以後成為消化性潰瘍治療的主流，這種劃時代的療法，讓潰瘍患者的年復發率從50-85%降至1-2%，徹底推翻「一日潰瘍、終身潰瘍」的陳腐觀念，使消化性潰瘍從可控制變成可治癒的疾病。馬歇爾鍥而不捨的努力及以身試藥的勇氣不僅贏得學界的掌聲及尊重，也讓自己成了潰瘍患者的救星。這些不凡的成果，讓他和華倫共享2005年諾貝爾醫學及生理獎的光榮。

偶然的相遇、持續的關注

1994年在美國休士頓舉辦幽門螺旋桿菌發現十週年研討會，我那時候剛完成胃腸科總醫師訓練，和林肇堂教授連袂與會，會議結束後在旅館櫃檯結帳，正準備飛往洛杉磯開世界消化醫學會時，我眼角餘光突然發現馬歇爾在旁邊看報紙，於是以粉絲的心情和偶像合照（圖1）；我晉升主治醫師後，攻讀臨床醫學研究所的指導老師林肇堂教授和陳建仁教授給我的研究題目是胃癌的流行病學、組織學及分子生物學特徵，當時即陸陸續續有幽門螺旋桿菌和胃癌發生息息相關的報導，因此我持續關注此一領域的發展，也做了初步的流行病學及病理研究（*Gastroenterology*, 1997; 2000）。2004年馬歇爾在澳洲伯斯舉辦幽門螺旋桿菌發現20年紀念研討會，我和林教授再度與會並留下另一張合照（圖2），隔年他和華倫兩人即同獲諾貝爾獎。



圖1：1994年美國休士頓舉辦幽門螺旋桿菌發現10週年學術研討會，筆者和林肇堂教授於旅館巧遇發現人馬歇爾教授。



圖2：2004年於澳洲伯斯由馬歇爾主辦幽門螺旋桿菌發現20週年研討會，筆者與林教授再度與馬歇爾合影，隔年他和華倫教授同獲諾貝爾獎。

萬事起頭難：為何一種細菌導致多種疾病

幽門螺旋桿菌是一種只生長在胃部（或含有胃黏膜細胞處）的葛蘭氏陰性菌，它具有4到6根纖毛，可以很快潛入胃黏液下層並附著於黏膜細胞，而且它擁有特殊的尿素酶（urease），可利用胃內的尿素分解產生二氧化碳及氨來中和強酸。因此別種細菌避之惟恐不及的惡劣環境，卻成為它理想的安樂窩。它可以透過人與人之間的口－口或糞－口接觸而感染，是目前全世界感染率最高的細菌。估計在開發中國家有70-80%的人遭受感染，且大多數在10歲以前透過家族成員間親密接觸而得到感染；已開發的國家則感染率較低，但每年仍以1%感染率成長，到成年人時也有30-40%的人得到感染。至於臺灣，40歲以上成年人可能也有50%以上曾得過此菌感染。近年來臺灣公共衛生改善，家庭結構及生活習慣改變，兒童的整體感染率有下降的情形。

當人類得到此菌的急性感染時，並無特異症狀，因此很多人並不曉得自己何時感染此菌。而絕大多數的被感染者都屬於慢性感染，換言之，此細菌進入人體後雖然會引起免疫和發炎反應，但人類的免疫系統並不足以將此菌趕盡殺絕。通常若無外力介入（例如服用抗生素），此菌將會常存人體內而成為「一生的伴侶」。值得注意的是感染後胃部的發炎狀態因人而異，80-90%的感染者終其一生處於無症狀的慢性胃炎狀態，但是也有10-15%的感染者產生明顯的胃竇部發炎以致成為消化性潰瘍（胃或十二指腸潰瘍），另外1-2%的人則演化成萎縮性胃炎終至胃癌，極為少數的人則成為胃黏膜相關淋巴組織淋巴瘤的患者。這種「一種細菌，多種疾病」的現象，相當特殊，極為引人深思。

當2005年幽門螺旋桿菌的發現者榮獲諾貝爾獎之後，很多學者都認為已無更多可研究空間，不值得再花費太多氣力在此領域，但是我卻不認為如此，因此找來藥理學陳青周教授，生化學周綠蘋教授，中研院林俊宏研究員，組成跨臨床及基礎的團隊，以為何一種細菌可導致多種疾病為研究主軸，做深入探討。我們陸續發現細菌致病因子、宿主敏感性及環境因子三者交互作用所造成不同程度胃炎，是後來形成不同疾病的主要原因。這一系列的研究奠定我們團隊在此領域的知名度，從此有資格由臺灣盃進入世界盃，與各國研究者在此領域交流、競爭及合作！

最後的聖盃：如何以除菌預防胃癌的發生

我們開始投入此領域的1994年時，胃癌是國人十大癌症死因第三名，消化性潰瘍及其引起出血穿孔的併發症，耗費國人很多的醫療資源，因為我深信上醫醫未病，特別是

預防勝於治療，因此下定決心從預防的角度出發。

由於有動物實驗證實早期去除幽門螺旋桿菌可以達到預防胃癌的效果，因此如何以有效的藥物組合來治療眾多感染但無症狀患者是全世界關注的焦點。特別是在抗藥性菌株愈來愈多的情況下，現有三合一治療的療效，也是能否成功治療感染以預防未來疾病的關鍵。於是我們團隊針對治療議題，進行臺灣多中心的隨機對照臨床試驗，結果發現第一線的以clarithromycin為主的三合一治療，配合levofloxacin為主的第二線救援治療，可達到97%以上的成功率（*Gut*, 2010）。由於很多國家的clarithromycin抗藥性很高，因此有專家主張用四合一中的序列性療法做為第一線治療，但是序列性療法只用10天，且不同國家報告差異很大。我們團隊結合國內多家醫學中心，進行大規模臨床試驗將序列性療法改良，證實14天序列性療法確實優於三合一療法（*Lancet*, 2013）。此一成果對治療準則的釐定提供很重要的參考證據，獲得此方面權威David Graham教授邀請共同撰寫文章於美國胃腸醫學會官方雜誌，並獲選當期封面（*Clin Gastroenterol Hepatol*, 2014，圖3）。

而在首次治療失敗後的救援治療方面，我們進一步改良二線的救援治療處方，發現

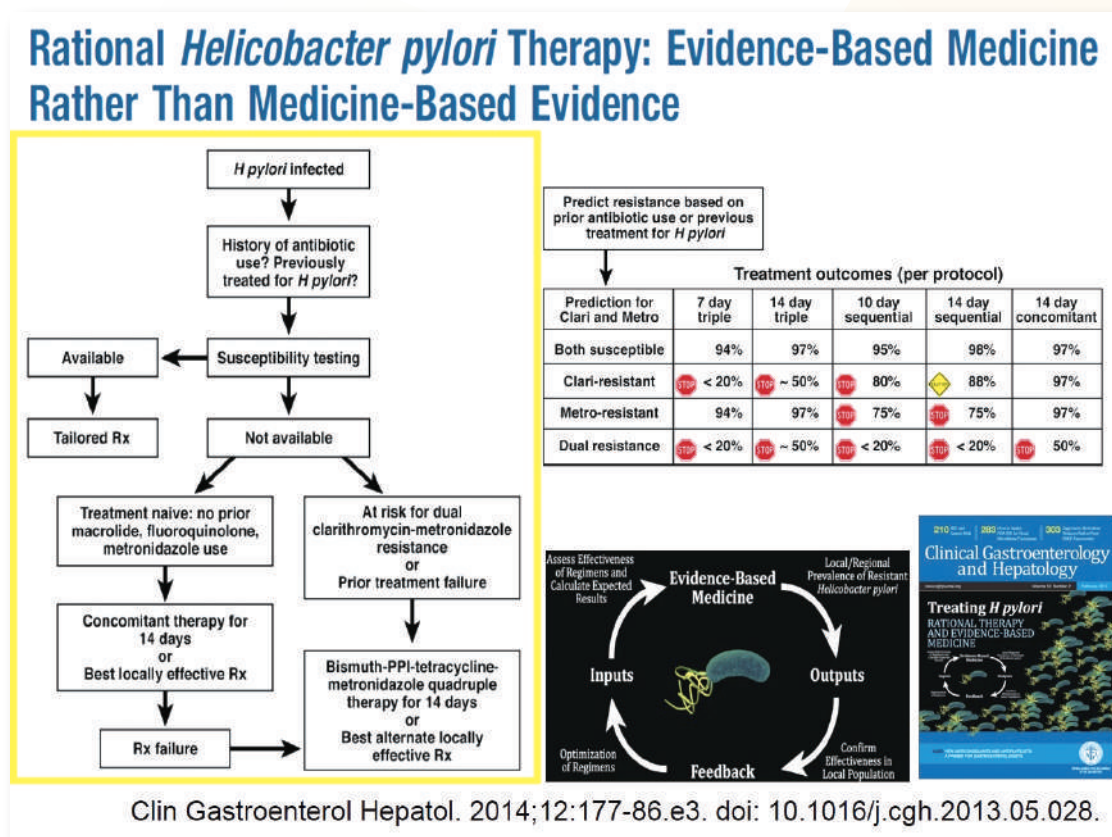


圖3：臺大團隊研究成果改變治療準則，受邀請寫review文章於美國胃腸醫學會官方雜誌，並榮登封面。

研究發展～幽門桿菌治療

以高劑量質子幫浦抑制劑配合levofloxacin的序列療法，即使在一次治療失敗下，仍有超過90%成功率（*J Antimicrobial Chemotherapy*, 2011; *Am J Gastroenterol*, 2016）。另外我們也發展分子標記來預測抗藥性和治療成果，以便在無法做細菌培養狀況下仍然有簡易的方式得以事前預測而給予適當處方（*Antimicrobial Agents Chemotherapy*, 2011）。對於已經治療兩次以上都失敗的患者，我們利用簡單的基因型預測抗藥性來選擇藥物，仍有80%以上的治療成功率（*J Antimicrobial Chemotherapy*, 2013），更進行世界第一個以隨機測試證實根據病史或藥物敏感性在第三線治療的效果（*Gastroenterology*, 2018）。另外我們也和本土藥廠合作，以老藥新用的方式，證實鉍鹽合併療法有最好的殺菌效果（*Lancet*, 2016）。這一系列除菌的研究，對第一線開藥的醫師及苦於抗藥性菌株的患者，提供可靠的參考證據，也改變了國際治療幽門螺旋桿菌的準則（圖4）。由於目前抗藥性加上能治療的抗生素相當有限，我們和中研院翁啟惠院士的團隊合作，發現抑制劑moenomycin A對細菌transglycosylase具有良好抗菌效果，即使對傳統

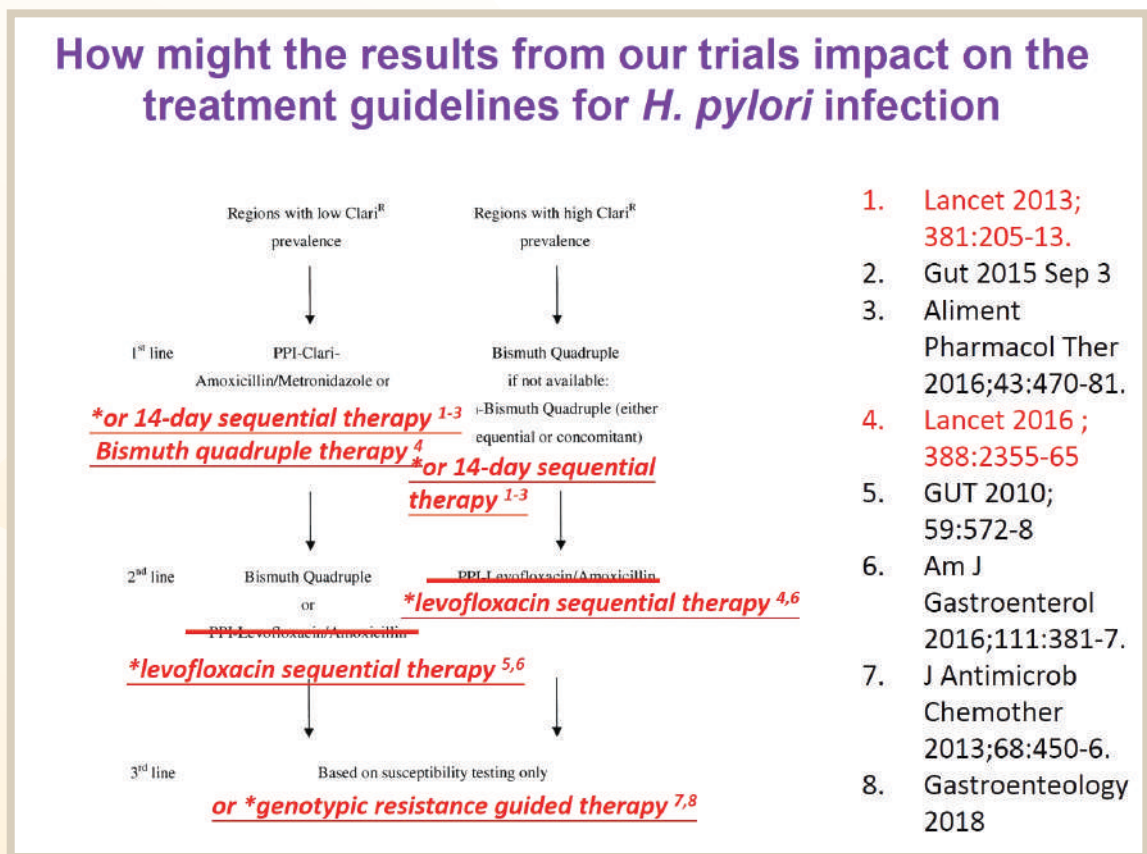


圖4：臺大團隊一系列研究改變世界幽門螺旋桿菌治療的準則。

抗生素有抗藥性的菌株，仍有80%以上有效，具有進一步開發成為對抗幽門桿菌的新藥潛力（*Bioorg Med Chem Lett*, 2014），而且林俊宏研究員也發現某一老藥可能對抗藥菌株效果更好（*Chem Sci*, 2016; *Commun Biol*, 2020）。

為了提升臺灣在幽門桿菌相關胃腸疾病的國際競爭力，在科技部的支持下，我發起臺灣胃腸疾病及幽門桿菌臨床試驗合作聯盟（Taiwan Gastrointestinal Disease & Helicobacter Clinical Trial Consortium）並擔任主持人，聯合臺大、中研院、臺北榮總、北醫、臺北馬偕及臺東馬偕、臺中榮總、嘉基、高醫、義大等基礎和臨床研究者，以共同的程序收集珍貴的生物檢體，並進行多中心的臨床試驗，目前已進行10個以上的國際醫材及藥物臨床試驗，和20個以上的國內臨床試驗。研究成果除了前述的幽門桿菌治療外（*Lancet*, 2013; 2016; *Gut*, 2016; *Gastroenterology*, 2018），尚包括：質子幫浦抑制劑在出血（*Aliment Pharmacol Ther*, 2012）和胃食道逆流（*Aliment Pharmacol Ther*, 2013）的應用，胰臟癌的化學治療（*Lancet Oncol*, 2013），大腸癌的防治（*Gastroenterology*, 2014; *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2013; 2015; *Diabetes Care*, 2012），及胃癌和胰臟癌診斷（*Clin Gastroenterol Hepatol*, 2015; *Diabetes Care*, 2020）等。因為在此方面的整合提升了臺灣的臨床研究競爭力，除了持續可吸引國內外廠商到臺灣從事新的研究外，也協助本土生物科技公司開發出糞便診斷幽門桿菌試劑，準確度達90%以上，且目前也與日本Yamaoka教授和澳洲Emad Omar教授共同領導有關幽門桿菌抗藥性的亞太研究（*Lancet Gastro Hepatol*, 2017）。

由細菌致病到細菌治病

在胃癌及幽門桿菌的研究方面，一系列成果發表於世界知名期刊*Lancet*, *Gastroenterology*, *Gut*, *J Clin Oncol*, *Cancer Res*, *Clin Cancer Res*, *PNAS*等，其中發表於*Lancet*及其子系列文章6篇，胃腸學門第一名雜誌*Gastroenterology*及第二名*Gut*超過10篇，且參與WHO下之國際癌症研究機構（IARC）制定以幽門桿菌篩檢治療以預防的模式，大大提升臺灣在此領域的學術知名度及領導度。臺灣社會成年人幽門桿菌感染率40-60%，消化性潰瘍和胃癌相當普遍，應用新的治療方法可將傳統三合一的治療成績從85%提升到95%，並且我和林肇堂教授努力協調讓健保在1997年起給付潰瘍患者的除菌費用，是亞太地區最早實施的國家。在所有的胃腸科醫師共同努力下，我們的研究發現臺灣消化性潰瘍從1997-2006發生率減少了50%以上（*Clin Gastroenterol Hepatol*,

Gastric cancer incidence following mass eradication

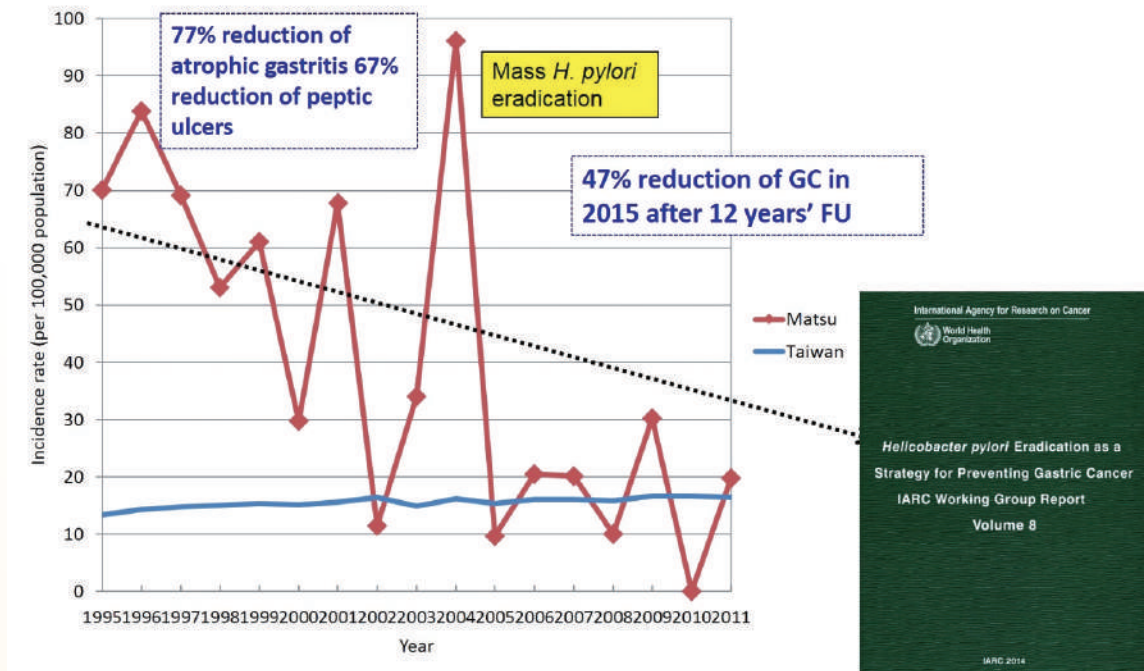


圖5：臺灣在馬祖的大規模除菌預防，研究顯示5年可減少67%消化性潰瘍發生率，12年能減少47%胃癌發生率，此成果成為WHO制定預防胃癌的重要參考依據。

2009），而且在馬祖更發現胃癌減少了47%以上（*Gut*, 2013; *Gastroenterology* 2016），對國民健康有莫大的助益，此一預防模式也成為WHO防治胃癌之參考（圖5）。研發的糞便抗原試劑不僅準確且較國外試劑便宜（臺灣健保支付376點，國外試劑自費1000元以上），技轉本土公司，每年可創造不少的產值，另外潰瘍及胃癌的減少，導致醫療支出減少的經濟效益更是可觀。

由幽門螺旋桿菌研究更進一步進展到胃腸微生態（gut microbiota）研究，我們不僅解決了大家長久以來擔心抗生素除菌後腸內菌抗藥性增加及腸內微生態不會恢復的隱憂，甚至發現除菌後可改善代謝狀況（*Lancet Infect Dis*, 2019）。團隊所建立的腸道微生態研究平臺，和神經科及心臟科合作也證實腸道菌失衡會引起全身性的疾病，如巴金森氏症和冠心病。開發口服肉鹹測試可以區別健康成年人是否吃紅肉會產生較高致心血管疾病的氧化三甲銨（TMAO），且辨別出能產生增加心血管風險的細菌，是全世界首次以簡易測試證實個人營養的潛能，發表於2019年的*Gut*。

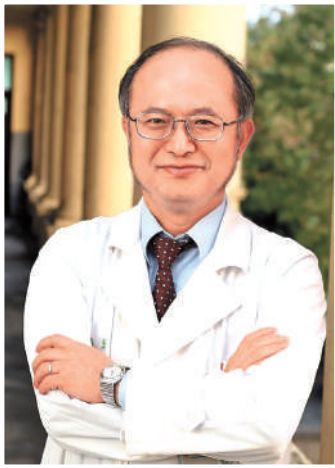


圖6：2019年10月1日於臺大醫院和來自歐美亞太的國際學者共同發表胃癌防治的臺北共識。

結語：自古成功在嘗試，機會就在困難中央

幽門螺旋桿菌的發現過程及對現代胃腸疾病觀念的衝擊，堪稱消化醫學史上最精彩且輝煌的一頁。來自澳洲，在學界並非赫赫有名的年輕醫師馬歇爾和他的病理指導老師華倫，勇於嘗試、破除迷思，靠的不是高科技，用的是很簡單的研究方法，憑藉的是過人的勇氣及熱誠，更重要的是遭遇挫折時的再接再厲，這種雖千萬人吾往矣及不計毀譽的堅持，加上最後臨門一腳的運氣，終於促成幽門螺旋桿菌的問世及揪出消化性潰瘍的致病元凶。馬歇爾開創了幽門螺旋桿菌學，終於成為學界的大人物，不僅為自己和老師帶來諾貝爾獎桂冠的肯定，也為苦於上消化道疾病的廣大患者提供最好的解決之道。臺大團隊在1995年，我任主治醫師的第一年，由林肇堂及陳建仁兩位教授帶領，首次踏上反共跳板的馬祖島（胃癌發生率和死亡率是本島的3至5倍），自此與幽門螺旋桿菌和胃癌研究結下不解之緣，之後陳秀熙和李宜家兩位教授持續在社區防治胃癌，從馬祖擴充到彰化，甚至原住民部落，而胃腸領域的臨床研究又有邱瀚模、廖偉智、劉志銘等教授陸續加入。在團隊的努力下，奠定臺大在此領域的國際地位，並且成為領頭羊，於2019年9月30日邀請來自美國、歐洲及亞洲的學界領導，舉行幽門螺旋桿菌篩檢與胃癌預防研討會，並於10月1日共同發表26條胃癌防治共識，以臺灣為主體並推廣至全球（圖6）！

由臺灣盃至世界盃，我們團隊走了24年，謝謝一路走來的同僚、國內好友及國際同道！最高興的不是發表多少論文，而是讓臺灣的胃癌從癌症死因第三名變成第七名，消化性潰瘍從常見疾病變成相對罕見疾病，增進國人的腸胃健康，是作為醫者及研究者最大的寬慰及最好的勳章！



吳明賢小檔案

經歷（摘錄）：

臺大醫院內科主治醫師（1995 迄今）
臺灣消化系醫學會副秘書長（1997-2000）
臺灣醫學會執行秘書（1998-2001）
臺大公館分院內視鏡超音波主任（2002-2004）
臺大醫學院一般醫學科主任（2009-2014）
科技部消化醫學學門召集人（2013-2016）
臺大醫院健康管理中心主任（2007-2016）
臺大醫學院醫學系系主任（2014-2017）
臺大醫院胃腸肝膽科主任（2015-2017）
臺大醫學院副院長兼研發分處主任（2016-2017）
臺大醫院內科部主任（2017-2019）

得獎記錄（摘錄）：

教育部第 63 屆學術獎（2019）
第 25 屆王民寧基金會醫藥傑出貢獻獎（2015）
臺大醫院傑出團隊研究獎（2015）
有庠基金會傑出教授獎（2015）
科技部傑出研究獎（2014）
臺灣大學特聘教授（2012）
國科會傑出研究獎（2011）
臺大醫學院青杏醫學獎（2008）
國科會傑出學者研究計畫（2008）
Emerging Leader, APDW（2008）
臺大醫院傑出研究獎（2008）
國科會吳大猷先生紀念獎（2003）
國科會甲等研究獎（1998,1999,2000,2001）

教學經驗：

1. 二階段學程一般醫學
2. 外國交換學生指導
3. 內科病房床邊教學

學術雜誌編輯：

1. J Formos Med Assoc
2. Hepatogastroenterology
3. Advance in Digestive Medicine
4. Gut
5. Gastric Cancer

現職：

臺大醫學院內科特聘教授
臺大醫院副院長
臺灣消化系醫學會理事長
臺灣內科醫學會秘書長
臺灣醫學會理事

學歷：

臺灣大學醫學系醫學士（1982-1989）
臺灣大學醫學院臨床醫學
研究所博士（1995-1998）

專長：

一般內科學、
腸胃學、
分子生物學、
醫學教育、
流行病學

著作：

學術論著 400 多篇，另有科普著作
《胃何不輪轉－淺談功能性腸胃障礙》、
《胃何不舒服－談談胃癌》、
《身體警訊與生活習慣病》、
《不靠藥物整腸健胃》等。

霍亂及瘟疫的社會學？

文・圖／李弘祺

幾年前有一次跟一位在紐約著名醫院做研究的朋友談起了DNA結構的發現者華生（James Watson）的事跡。我說許多學術上的發明或發現常常必須依賴一些有力人士鼓吹，繼續研究的方向往往因此受到影響。如果華生的研究不受注意，那麼我們今天的生物學，乃至於醫學都可能有不同的面貌。我的朋友並不同意這個說法，他再三說華生的研究沒有錯，他的發現就是科學發展必然要走的路程，如果不是他，一定也會有其他人提出。

這次的談話已經有十來年，我也早已經淡忘。不過我的談話是建基於我對歷史學術的一種感受，因為歷史學家對某一個歷史事件感到興趣，要做出研究，往往受到他自己身邊發生的事務和經驗所影響。舉一個例子來說，18世紀偉大的歷史學家吉朋（Edward Gibbon）的名著《羅馬帝國衰亡史》並不是以他對羅馬帝國衰亡原因的說法而成名，事實上，書中第十五、六兩章，分析基督教在羅馬帝國的角色為最重要，這才是他成名的關鍵。可以說在啟蒙時代成長的他，在思考西方歷史上最強大的帝國的衰亡時，基督教就成為他思考的重心。這樣的著作與羅馬帝國時代的歷史作品比較，馬上就可以看出差別。不要說塔西塔斯（Tacitus，56/57-117 之後）沒有提到基督教（雖然提到了耶穌），而到了到奧古斯丁（354-430）之後，根本就沒有人敢再說基督教是羅馬衰落的原因。每一個時代的史家都是以自己時代的關心來瞭解歷史，而他們的解釋又回來影響他們對當代事務的看法，並影響政策的選擇。所以上一世紀四十年代的義大利名歷史家克羅齊（B. Croce）會這麼說：「所有的歷史都是現代史」。人們對歷史真相的描繪和認識再再受到時代的需要的影響和支配，因此所謂的



漢堡1892年霍亂災情圖。

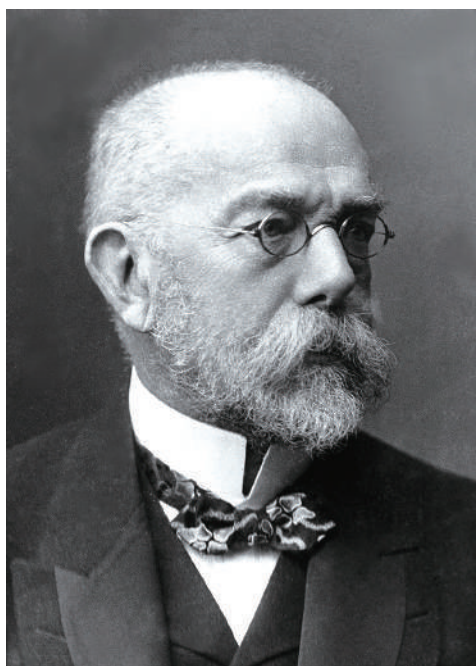
「真相」充滿了選擇性。

我的朋友是出色的自然科學家，他當然不認為精確的知識會因為時代的需要和社會的階級結構而改變，更不用說控制，因此我們的討論就停在那裏。當然，一般人對我這位朋友的想法比較容易瞭解，因為它合乎常識的看法。科學真理一般比較有說服力，我們都相信時間和社會變遷對真理是不可能產生影響的。然而，許多科學家的傲慢卻也可能會使他們造成盲目的錯誤。

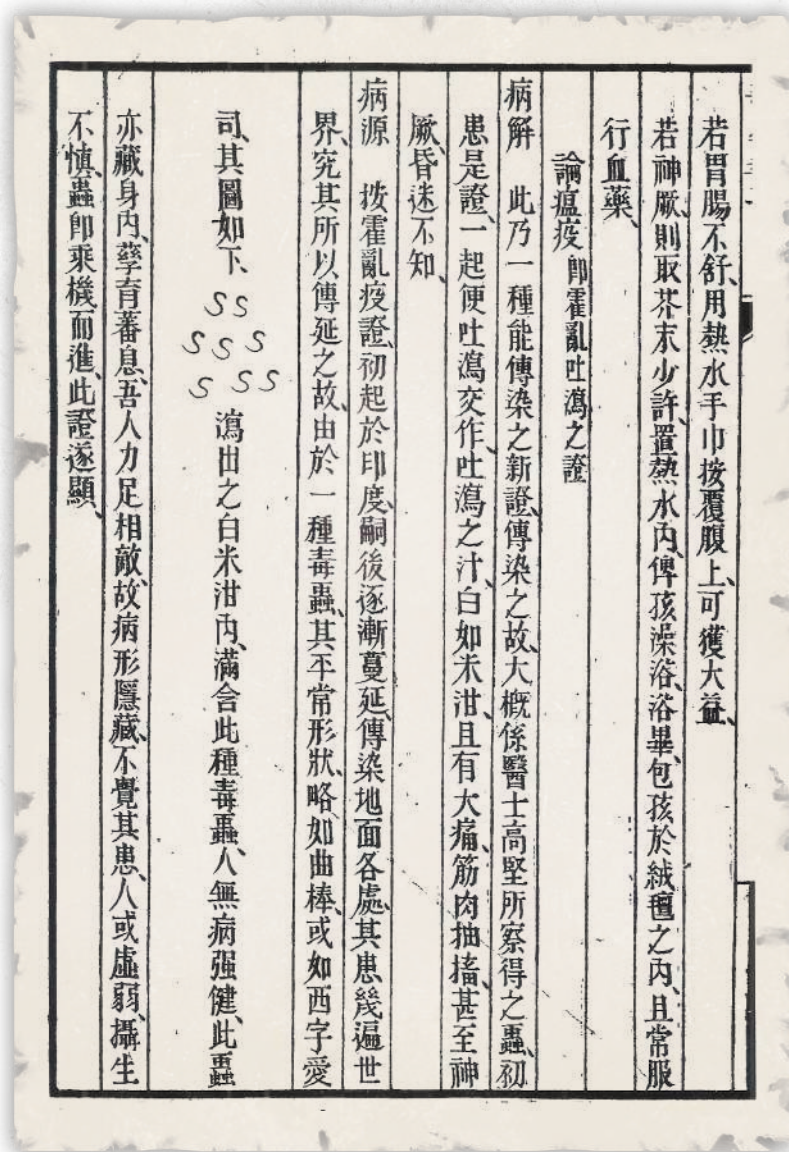
時間回到一百多年前的德國漢堡，當時漢堡遇上了霍亂，整個城市受感染而死亡的人數多達八千六百人。當時有一位醫生名叫科赫（Robert Koch），他察覺了霍亂病原乃是一種細菌，而這種細菌會在污水或鹽水中滋生，因此喝相同來源的水的人，如果那水受到了感染，大家就都會感染。這就是霍亂傳佈的真相。其實這個事情早在1854年英國醫生斯諾（John Snow）仔細追蹤倫敦地區病人的分佈後就已經知道，因為大家都是飲用同一口井的水。他建議倫敦市政府把那口井封掉，於是霍亂

就停止了。這是疫病學上重要的貢獻。不過，確認這個細菌，並給與學名的人則是科赫（雖然事實上有一位義大利醫生，帕奇尼(Filipo Pacini)，早過他30年就已經發現這個細菌）。

漢堡發生了霍亂之後，科赫就兼程趕來提供意見。他提出了有名的「科赫法則」（Koch's Postulates），極力主張要在漢堡設立濾水廠，以便提供乾淨的水。從純粹科學的觀點來說，這樣的建議本來是應該沒有爭議的，但是牽涉到金錢和政策時，就會有許多科學家也無法完全控制的因素。首先，任何新的科學發現都必須經過權威的認定，特別是在一百多年前更是如此。當時德國最有影響力的衛生醫學專家培登克弗（Max Joseph von Pettenkofer）不完全贊成科赫的說法，他懷疑微生物細菌不

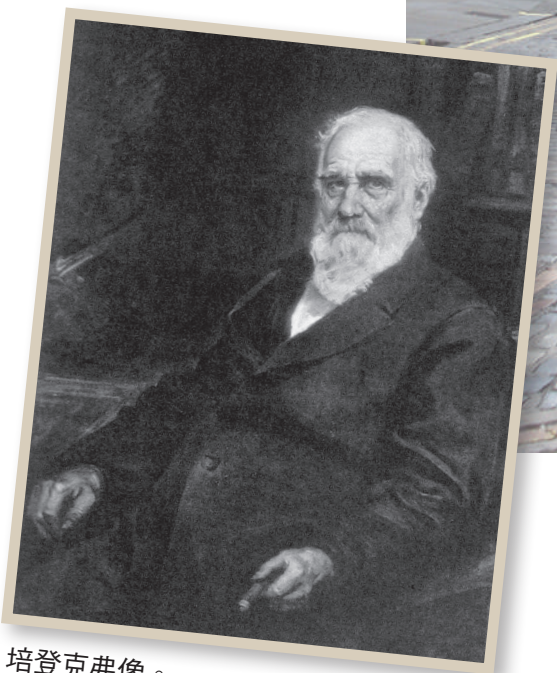


科赫像。



1897年上海《新學報》介紹霍亂細菌的文章。上面第一次在中文世界提到「醫士高堅」，即科赫。

李弘祺 專欄。



培登克弗像。



斯諾於1954年仔細描繪倫敦蘇荷（Soho）地區霍亂患者住居的分佈圖，發現患者的飲用水都來自這個打水機。他因此建議市政府把這座打水機封鎖，霍亂果然得到遏制。但是市政府很快又開放讓人們提水，造成許多問題。

是產生霍亂的主因，因此不贊成過濾水的提議，造成了治療上的延誤。其次是他一再否定漢堡有傳染性質的疫病，這也拖延了治療的先機。等到漢堡的瘟疫已經到了不可收拾的局面，市民暴動（現在史家有稱為「革命」者），上街向市政府抗議，要求培登克弗下臺時，培登克弗居然還繼續在背後鼓動他的學生繼續反對科赫，更親自出馬挑戰科赫說他願意喝含有霍亂細菌的水，來證明科赫的說法並不正確。有趣的是培登克弗（還有另外一個學生也做了相同的公開「實驗」）和他的學生都逃過一劫。就這樣，漢堡無法及時修建他們的濾水廠，市民們只能繼續面對霍亂的茶毒，市政府則徒呼負負，束手無策。

其實培登克弗在公共衛生方面是有重要貢獻的，因為他強調環境衛生的重要性。而這個正是傳統醫學的重心，是之前處理傳染病的基本構想，因為當時並不知道微生物的存在和危險。科赫的發現（他個人確認了有超過30種的細菌）讓人們能確定細菌與疫病之間的因果關係，而可以對症下藥。培登克弗雖然沒有真的染上霍亂病，還是在實驗之後，臥病一個禮拜之久，而他還是否認這是由於病菌發作。他下臺之後便銷聲匿跡，在九年之後自殺身死。而科赫則在1905年以分析出肺癆病菌得到諾貝爾獎。

從上面簡短的討論，我們馬上可以看出學者的傲慢、官僚體系的守成慣性（不容易接受新的看法），再再都會影響科學發展的途徑和腳步。看目前新冠病毒對全世界的影響，以及各地政府的應對方法及速度，真是讓我們深深感到社會學和歷史學研究在人類保護自己的過程中的確占了很大的地位。當然，科學家的貢獻一定要尊重，但不幸我們的世界常常是由不負責任又自私傲慢的人所統治，所以只好從改進人文社會的研究，祛除學者的因襲慣性和傲慢權威的官僚體制，這樣才能有更可靠的政策可循，減輕瘟疫對人類所造成的傷害。

（本文大多根據Alex de Waal 的 ‘*New Pathogen, Old Politics*’ 一文，登於*Boston Review*, 2020年3月27日。2020年4月13日寫於瘟疫肆虐中的紐約赫貞河畔。）



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，主持臺積電及敏隆講座。現與夫人退休於美國赫貞河畔的華濱澤瀑布。



圖1：總圖前的椰林大道

變遷中的校園紋理

文・圖／林俊全



圖2：傳鐘

對許多臺灣大學的校友而言，畢業多年，對母校的記憶中，有哪些最鮮明？有哪些最值得回憶？許多人可能回答的，是以椰林大道開始（圖1），繼傳鐘（圖2）之後，行政大樓（圖3）、椰林大道兩旁的日本時代建築，這應該是最主要的回憶。接下來，醉月湖、農場、第一活動中心、圖書館，乃至於杜鵑花，可能是另外一些回憶的對象。也有許多校友說，臺大變得太多，都不認識了。

的確，這些年來，臺大校園有許多變化。過去校園點點滴滴，都是校友、學生傳誦的故事。對一所一流大學而言，校園的變遷，的確可以梳理些發展的脈絡。有些變遷不容易察覺，例如過去校舍是以窗型冷



圖3：行政大樓

氣為主，現在則以外掛式冷氣盛行。前者常占掉窗戶的位置，甚至不好關窗；後者則減少許多噪音，但要如何擺置，避免破壞景觀？因為如果任意掛設，往往破壞校園的整體之美。同樣的，系、所館舍的招牌，如果任意設計、擺設，也無法有整體感與協調感。因此一所一流大學的校園經營，勢必要有一定的規範與依循。過去多年來，校園紋理的變遷，的確有些脈絡可依循：

校園的軸線

椰林大道是最有代表性的。軸線的末端是總圖書館，是非常好的收尾。君不見，站在總圖前，總有睥睨天下的感覺？近幾年，校園的軸線在總務處的努力下，以樹名成大道的如蒲葵道、小椰林大道、楓香道（圖4），也慢慢成了校園的綠廊（圖5）。這些綠廊假以時日，期待可以連結蟾蜍山的生物到大安森林



圖4：正要長新葉的桃花心木道



圖5：校園的軸線



圖6：綠蔭盎然的舟山路。



圖7：整理過的醉月湖生態池。



圖8：新一代的Ubike2.0排列於第一活動中心外，有別於傳統的自行車停放的現象。

公園。綠色校園的理念，應該是一流大學的理想。（圖6）

生物多樣性

過去幾年，生命科學系的李培芬教授與其團隊，加上近幾年的森林系袁孝維教授與團隊，進行了生物多樣性的調查與規劃，瞭解臺大校園裡的特有種與棲地特色。打造生態校園的努力被看到了，最近幾個月舟山路每每有人潮與相機大砲聚集，就是為了一睹領角鴉真面目。更不用說校園的植栽，如杜鵑花節的特色，乃至於醉月湖旁的動植物生態（圖7）。走在校園，常聽到訪客讚嘆，臺大校園越來越美。這些成果，其實背後都有許多的專業支援著。或許，這也是臺灣大學幸運的地方。

道路的規劃與設計

許多校友對臺大的腳踏車一定印象深刻，有些人被偷得刻骨銘心，有些人驚訝於腳踏車數量的多與亂。的確，臺大校園裡曾經統計過，當時腳踏車高達一萬七千多輛，如何保持停車有序的狀態，就是一個校園管理的重要課題。

感覺上，過去校園到處是腳踏車，而且常常失竊。近幾年，細心觀察校園的腳踏車與汽車的停車規範，有長足的進步。汽車與腳踏車的停車格雖然變少了，但是井然有序，這當然是總務處事務組經營管理用心的地方。也就是說，趁著校園柏油路面重鋪的機會，把停車格



圖9：機車停車大樓

重劃或移開，避免不必要的紛爭，也重建了校園的紋理。

另一項策略就是盡量讓外面的汽車停在校園周圍，例如公館停車場、新體育館停車場、社會科學院停車場，乃至於水源校區停車場。這些大停車場可以容納較多的停車數，無形中減少了校園裡的汽車停車位的需求與亂象，甚至改善了空氣品質。

最近幾個月開始的Ubike2.0，幾乎在每個系所旁都有停車站，相信將改寫校園腳踏車的文化，包括不用每人都要自備一輛腳踏車，也減少被偷竊與維修的費用。（圖8）

新建校舍

教學研究空間的需求，一直存在於各院、系所。臺灣大學從三、四十年前有一萬三千個學生，到今天超過三萬個學生，院、系、研究中心不斷增加，教學研究空間的需



圖10：新的教學大樓

求也不斷增加。所以10年來，學校的新建工程同時進行規劃與施工的，常多達七、八案，誇張一點的說法是臺大就像一個大工地。過去從李校長時代，教育部有五年五百億的計畫，臺大每年分到的經費，讓臺大有機會整修老舊房舍與廁所，今天很少有系館的廁所有異味。雖然仍有許多建築漏水、外牆老舊需要處理，經費永遠不足。但整體而言，整個校舍的品質提升，已經讓臺大的校園環境更優質。過去幾位校長勇於向外界、校友募款，新建校舍，讓臺大有翻新的機會，這些校舍經過10年的努力，也陸續完工啟用，例如過去僑光堂旁的鹿鳴雅舍，今已經改建成卓越聯合大樓。為因應新建工程法規的規定，以及為日後的新建建築的法定機、汽車停車位的數量而準備，學校也在基隆路的慶齡工業中心旁蓋一座機車停車



圖11：新建卓越聯合大樓



圖12：興建中的人文大樓

場。當然還有正在施工中的人文大樓，經過多年的努力，也已經讓文學院的師生，可以開始期待完工之日。（圖9、10、11、12）

小結

整體而言，校舍的新建、改建，都讓校園的紋理產生新的面貌。一個好的校園，是一流大學的必要組成，校園的管理仍然朝著理想持續努力。期待校友們回母校時，欣賞又熟悉、又陌生的校園時，也會對校園的經營管理有一聲讚嘆。📖



林俊全小檔案

英國倫敦大學地理學系博士，臺灣大學地理系碩士、學士。1991年回到臺大地理系服務。現任臺大地理環境資源學系教授，曾任臺大總務處副總務長、臺大全球變遷研究中心主任。

研究專長：地形、地形災害、地景保育；環境經理、環境影響評估、環境災害調查；國土監測、國土調查、國土利用。



國泰人壽
Cathay Life Insurance

讓國泰成為你的車庫

新人類徵才 

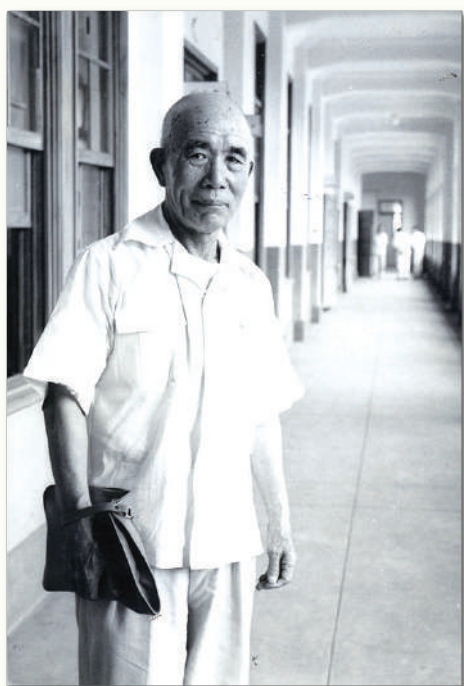


立即觀賞

磯永吉與末永仁

走在稻穗婆娑的小徑上——臺灣蓬萊米的故事

文・圖／張文亮



「臺灣蓬萊米之父」磯永吉。



稻亦有道，磯永吉的老師明峰正夫稱「水稻培育」為「稻道」。

「蓬萊米」的育種成功，許多人歸功於臺北帝大農藝化學講座教授——磯永吉。其實，背後還有許多人默默的耕耘合作。長期沒有成效，他們被批評、被責備、被誤解，甚至被攻擊。等到有結果，許多榮耀尾隨而來，其中有學者，有農業試驗場的員工，有農民，有米商等。如今，我們碗裡好吃的米飯，是這些人共同努力的成果。

磯永吉（1886-1972）是日本廣島郡福山市人。廣島可能是日本最早在春秋戰國時代，與中國接觸的地方，有些燕國的人前來此處耕種。以後千年，仍為日本「漢學與農業教育的中心」。磯永吉小時唸廣島的「日彰館高等學校」，受到高浦豐太郎老師的影響，喜好漢學與農學。

1907年，他以公費生前往札幌農校唸農學科。那年札幌農校改名為「東北帝國大學」（1918年，又改名為北海道帝國大學），在校期間，他深受「作物育種學」明峰正夫（1876-1948）的賞識。

重視傳統的品種

明峰正夫是日本明治時期最著名的作物育種專家，他首先在北海道培育出耐低溫的水稻品種，才留下前來北海道拓荒的農民。他開設「作物學」與「育種學」課程，在學校的「農業試驗場」個別指導作物栽培與育種。他從學生中選出特別用功者，指導「純系分離」、「育種檢定」的技術。他稱「水稻培育」為「稻道」（類似「武士道」），他要求學生：「從事作物育種與栽培的研究，需要經驗、觀察，與長期的等待。」

磯永吉後來寫道：「在寒帶區育種低溫水稻，與

在熱帶區培育高溫水稻的原理是一樣的。當政治當局急於獎勵農民，以為就可以種出高品質的作物，我想起老師的榜樣，關鍵的突破、長期科學性的觀察，持續的技術改良，與栽培法的改進。」

明峰正夫是基督徒，他教導學生：「人類原本在地上漂流，能定居下來的關鍵，在認識作物的營養價值，與找到栽培作物的方法。不同的年代，人類育出的作物品種不同，但是每種傳統作物的品種都不容忽視，各有其價值。」他又教導學生：「作物育種與栽培的廣泛推動，是農民的自發性，而非強權政府的命令。」這些教導，成為磯永吉日後工作的信念，他一直站在農民那一邊。

確定方向

1911年，磯永吉畢業。明峰正夫建議他前往臺灣，協助稻米品種改良。當時臺灣極缺育種人才，米質不佳，缺良質米種，米價很低，是農村經濟不振的主因之一。磯永吉後來寫道：「臺灣稻米品質不能提升，是因為稻米品種摻雜。即使在良田種植各種雜米，有赤米、茶米、烏米、稗子等混淆，而非優質的精選米。」

1912年3月，磯永吉帶著新婚的妻子仁平達子，前來臺灣擔任臺灣總督府農業試驗場助理技術員（技佐）。他一來，農業試驗場場長藤根吉春就非常器重他，委任他負責稻作改良。他到處視察，發現臺灣總督府的稻作計畫，只重在增加產量，不在品種改良。他建議：「臺灣的稻米應該以改善品質為優先，而非各種品系的稻米都增加。首先要作的是品種試驗，淘汰劣米。」

初期稻米品種的瓶頸

1895年，總督府殖產部部長早田文藏，即嘗試改良稻米品種；1897年，他設立臺南農試場；1899年，設立臺中農試場；1901年，設立臺北農試場。農試場的任務之一，是以日本稻米在臺灣的試種，作為品種改良的基礎。日本稻米的生長期較長，不適合臺灣二期作的栽種制。日本「江戶時期」與「明治時期」著名的稻米品種，在臺灣已經試種145種，皆因不適應臺灣的長日照，結穗很少。

1903年11月，為了提高效率，總督府提升試場層級，設立「臺灣總督府農業試驗場」直接管理。總場設於臺北，聘人專在「米作試驗田」改良米種，效果依然不彰。為了增加稻米產量，1912年，長崎常前來，擔任殖產局農務課米麥改良主任，他大力推動「在來米」（臺灣稻米）的栽種方法改善，在屏東與高雄獲得顯著的成功，產量大增，以致總督府的政策改變。

研究初步的突破

磯永吉起初在臺北進行的「米作試驗」也都失敗。他發現日本品種的結穗偏低，主要是臺灣的溫度與濕度太高，開花時間太短，授粉率又低，遠不如臺灣的品種。

1913年7月，他將臺灣本土種「短廣花螺」，種在江戶種附近。短廣花螺的稻米型態近似日



1912年3月，磯永吉在臺灣總督府農業試驗場任職，開啟臺灣稻米改良史。現址成為臺大農試場。（攝影／李順仁）



臺中廳農會育種場。出自《臺中廳農會報》第7號（臺中區農業改良場研究彙報 115:33-51 (2012)）。

本稻米的「圓粒型」，沒想到風吹產生異花授粉。結果江戶種的結穗率稍增。磯永吉將這起初的發現向明峰正夫報告，明峰正夫認為日本稻米在臺灣種久了，品種的特性會漸變，逐漸適合在地環境，甚至與完全不同的稻系有雜交現象，因此建議不要放棄日本水稻品種在臺灣的改良。

臺灣稻米種子的篩選

同年10月，磯永吉也篩選臺灣稻米品種，看到收穫的種子大小不一，輕重不同，他將種子放入鹽水中，以比重計篩選沉在水中不同大小、輕重的種子，選取較重者。他寫道：「優良的植物，必須來自優良的種子。」

1914年，磯永吉以孟德爾的遺傳學為基礎，提出「純系分離」，篩選臺灣稻米的優良品系，並淘汰劣等者。同年，他以這傑出的研究，獲得藤根

吉春的賞賜，升任臺北農業試驗場技師，兼臺中農事試驗場米質改良的監督。

前往臺中

他快速的升遷，引起同事的嫉妒，攻擊、中傷的話時有傳出。當時總督府在臺灣的技師編制才60名。他擔任總場的技師，地位很高，又負責臺中農場水稻品種的改良。他必須跑得比批評的話快，否則會陷在裹足不前的泥濘。他沒有想到當時的臺中，是醞釀臺灣民族運動的中心，民智先進，群眾參與度高。

1915年，臺中廳農會成立「稻米育種場」（位於臺中新公園旁），收集彰化、臺中的稻米品種。雖然自治、自管受到打壓，臺灣中部地區許多農民仍主動提供種子，參與臺灣稻米的改革。

磯永吉也認為臺灣精良米稻，遲早要到適合熱帶的區域栽培，他將臺中農業試驗場作為主要試驗場地，許多農民也願配合他進行試種。

腳氣病的專家——久保隆三

磯永吉到臺中農業試驗場後，立刻調集各處的稻米改良專家，包括末永仁（擔任主任）、古寺堯喜、菟田屋、豐田俊五郎擔任技術員，陳金德、莊金元、森山鞆次郎、西口逸馬、大森茂、荒平軍平等為見習生。當時的見習生是農校推薦來的，磯永吉寫道：「優秀的工作夥伴，是品格方正，意志堅定的人。」

此外，久保隆三也協助他。久保是1901年札幌農校農學科畢業，被陸軍徵召，以食品專長降低日本海外駐軍官兵得「腳氣病」的比例。1909年，久保隆三升任陸軍中尉，軍隊剛好派駐臺中。他一面擔任軍職，一面擔任臺中地區的農民種植顧問，深得敬重，後來擔任「稻米品評會」與「秧苗評審會」的總議長。他寫道：「米粒改良是守株待兔的工作，看似愚昧，但是日後農村的重大進步，將由此開始。」他在南投深山與原住民接觸後，認為以糧食兌換原住民的槍械，才是最好的方法，但是未獲採納。他後來退出軍職，擔任臺中州產殖廳的廳長，全力支持稻米品種改良。

品種改良的高手——末永仁

臺灣稻米品種改良會成功，田間試驗部分最重要的貢獻者是末永仁（1886-1939）。末永仁是日本福岡縣大野村的農家子弟，1905年畢業於「大分縣農學校」，而後任職於「福岡農事試驗場」。

1910年3月，他來臺灣嘉義農場（1905年創立），擔任稻米品種改良的工作，此外也兼柑橘、蔬菜、景觀樹苗的栽培。末永仁寫道：「農場土地狹窄，又接近嘉義公園，常有行人誤以為試驗農場為公園，進來四處園遊，任意摘取蔬果。農場應該變更位置。」

不久，他又寫道：「臺灣農業試驗發展不佳，管理機關經常的更換，聘用人員失當。有些人工作為一時興趣，無法忍受育種是長期枯燥任務而離去；有人是喜愛鄉土，卻知識低落，無法進行研究。有人只急於服務農民，忙於廣泛移植到農村，卻無長期事業計畫。水稻品種改良變成虛飾工作，讓人沒有餘力從事基礎試驗研究。」當時改良日本米，幾乎已被認定為不可能成功的任務，但他仍每天上午五點，到試驗田看種植成果，非常努力，連中午也在田間吃便當，到晚上才離去。

試驗任務一時不成功，外加的任務又一堆，末永仁本想離去，他寫道：「臺灣農民生活困苦，遇到災害或收成不佳，米價太差，要賣兒賣女，甚至妻子要到茶室工作，一家才能生存。」他也是農村子弟，深感同情，因此繼續留任，為改良稻米而努力。



末永仁對臺灣稻米品種改良成功貢獻卓著。

1915年3月，磯永吉到臺中農事試驗場的第一項工作，不是試種水稻，而是申調末永仁前來協助。

品種改良與技術栽培並進

磯永吉告訴末永仁以水稻品種的改良為主要任務，但是也告訴他：「這樣的做法被許多人認為是徒勞無功，需要長期的委身，而且解決問題的關鍵，不只在新稻種的培育，也在新稻種的種植技術。」

1917年，磯永吉寫道：「臺灣日本稻米（內地種）的試驗無法一蹴而就，也需要改良在來種，才能有效的使用地力。」他也改良在來米，自臺灣一千多種種米中，篩選較佳的99種米種，而後再選出米粒較重者，給末永仁在臺中進行栽培試驗。

米騷動事件

1918年，第一次世界大戰結束。戰後世界各國都缺糧食，米價飆高，物價不穩定。日本產生「米騷動事件」，超過二百萬農民抗議，他們生產稻米，卻沒錢買米，無飯可吃。

臺灣總督府受到日本很大的壓力，要求民間生產大量的稻米，不必管米質，但磯永吉堅持改良米種，承受許多壓力。他寫道：「深謀遠慮，多於淺薄短利。改善技術，優於舊俗重繫。」末永仁受到壓力，磯永吉以自己有限的經費全力支持，鼓勵團隊「往大局著想」。

1919年，末永仁改善在來米獲得技術性的突破，他用日本九州的「內神力」品種與臺灣「花螺系的早大花」品種雜交，結出稻米，煮後飯香、米白、多黏性，這成就使他升任為技師。儘管這還不是優良米的品種，磯永吉仍持樂觀態度：「稻米品種的改良，長期未見成效，但只要有了突破就會是飛躍式的。因為品種改良，像是天惠的作為，有著我們目前未知精巧微妙的作用，一旦突破，就是栽培的機械行為。」

品種改良與營養

1920年，末永仁又提出新的米種，其於水洗時不易破裂，乾燥時米粒不易龜裂，而且與日本本地的稻米外型相似。當時有人批評在臺灣種出長相類似日本米形狀，哪算改良？1921年，磯永吉就末永仁培育的新品種，分析其營養份（碳/氮比），發現圓狀型的米粒，碳水化合物含量較高，是營養較佳的米種。1922年，末永仁又提出新品種的栽培法，需要整地，未栽種前種子需先乾燥儲存，而後種子要浸泡水，要先秧苗再移種，土壤的施肥量需高一些。

竹子湖育苗——平澤龜一郎

1923年，任職於臺北州內務部勸業課的平澤龜一郎，向磯永吉建議以陽明山「竹子湖」作為日本稻米雜交的試驗場。他在1920年來臺灣，喜愛登山，是「臺灣山岳會」的發起人，也是第一任總幹事。1921年，他在陽明山的竹子湖，發現那裡竟然生長日本「中村種」的水稻。



30年代竹子湖的梯田，這裡就是「中村種」試作與採種的地方。（磯小屋米報第16期2014年／蓬萊米命名88週年紀念專刊）。



平澤龜一郎建議以竹子湖作為日本稻米雜交的試驗場。

「中村種」是在1899年移植到臺灣的品種之一，是日本非常著名的水稻品種。開始時在萬里試種，失敗後移到金山試種又失敗。那年是1912年，本已放棄，沒想到有原住民獲得稻種，在竹子湖種植成功，所以他建議在竹子湖重啟日本稻米的培育。那裡的溫度低，日照短，較像日本九州的氣候；這建議是水稻品種改良成功的一大轉折。

為什麼平澤龜一郎會注意到原住民種稻子？他寫道：「武力理番是武斷的決策，應該還給原住民土地，讓他們學習耕種作物。他們會定地耕種，不會到處流竄，就不會因限制他們的活動而引發戰爭。」

磯永吉在竹子湖以培育中村種水稻為主，與其他日本品種雜交，秧苗壯大後再找臺中州「篤實農家」栽種。1923年，新稻品種——中村種在臺中豐原、神岡等地稍有收成，其他地方成果不佳。

稻米的豐收與烏山頭水庫

1923年，日本發生「關東大地震」，損失慘重，臺灣總督府停掉許多建設經費，包括「烏山頭水庫」的建造（1919-1930），許多建造水庫的工人都被遣散。1924年，磯永吉與末永仁用中村種改良的「嘉義晚二號」品種，在嘉義大豐收。磯永吉做事是默默的進行，沒有對外張揚，他認為成功的原因只是那年嘉義氣溫較低的緣故。嘉義晚二號稻米的豐收，米粒充實，成為民間莫大的喜訊，引起總督府的重視。

總督府發現後，決定再投入大筆經費，持續烏山頭水庫的建造，期待大量的供水灌溉，可讓嘉

南平原有更多的改良水稻的生產。磯永吉後來寫道：「當年推出『嘉義晚二號』，米檢局認為這非良質米，勉強同意。沒想到蓬萊米的各品種中，對臺灣建設最大貢獻的是『嘉義晚二號』」。

但是同年，改良品種在彰化地區的收成不佳，磯永吉與末永仁育「早熟種」，早點採收，期待避開7月颱風，減少水稻稻桿倒俯。

命名「蓬萊米」與受到總督府重視

1925年，臺北帝國大學聘請磯永吉為「農藝化學科」助教授，同年10月，臺灣農業部部長大島金太郎，邀請總督伊澤多喜男（1869-1949）前來參觀磯永吉的育種。1926年4月，日本總督在臺北「臺灣鐵道飯店」的食米品嚐大會，對這新品種的米大加讚賞，給這米取名為「蓬萊米」。

按著外人看，這是很大的成功，磯永吉卻寫道：「蓬萊米獲得總督的肯定，被認為是稻米品種改良，經過多年的辛苦，終於有光榮的日子。五月獲獎，但是七月稻熱病發生，蓬萊米收成大慘淡。獲獎的讚言，瞬間轉為無情的責難，當我在災區視察時，心中極其痛苦。原來光榮與試煉是綁在一起，一時的慶祝可能會轉成長期痛苦的記憶。」

農民沒有收成，卻沒有向磯永吉抱怨，磯永吉自認彷彿是欺騙農民。磯永吉與末永仁還是持續推動品種改良，使蓬萊米的栽種可以「廣域性」、「豐產性」、「抗鹽性」，與「抗蟲」、「抗病」的穩定性為優先。1926年7月，位於彰化線西「泉州厝」一個名叫「黃紀」的農民種了一分地，水稻收成竟然大豐收。

線西的功臣——黃紀

線西是彰化「風頭水尾」的所在，海風大，河水受感潮影響，土壤帶鹽份，農民素來只能種地瓜與蒜頭。那種地方能夠種出稻米大豐收，使磯永吉與末永仁立刻前往，問他怎麼種？黃紀說：「照指導的步驟，一步一步來」。磯永吉取其米穗，到竹子湖培育，再送到線西、鹿港、北斗、大甲等海濱地區試種。這是冒險的行為，萬一沒收成怎麼辦？

1927年，由於失敗多次，即使一再鼓勵農民，也只有30甲地試種。更糟的是，那年日本受到國際市場蕭條影響，米價大跌，稱為「昭和恐慌」，臺灣要種好米賣到日本獲利的誘因一時也沒了。磯永吉不氣餒，他堅持改善米種，幫助農民，不掙短利，而是重視長期福祉。他寫道：「良政來自有識之士，看到長遠功效，而非時勢起伏，爭取短暫功勞。」

花壇的功臣——李鵬儀

當時，農民與米商的關係惡劣，米商被農民認為是貪心、偷扣米糧的奸商。彰化花壇有一米商名叫李鵬儀，以為人公正、生意公平，頗得農民信服。1927年，他看到磯永吉、末永仁的努力，即使已經獲得總督府肯定，還在持續改良米種，於是出來鼓勵農民種植試驗米種，他願照種植面積全部收成收購。農民才提升到百甲種植。沒想到那年又有稻熱病，蓬萊米幾無收成。李鵬儀照約付款。

磯永吉與末永仁又以改良種和抗病的品種雜交，卻遇到1928年大旱，水稻又沒有收成。他們再育「抗旱種」，再種又遇颱風，仍然沒有收成。李鵬儀花掉一萬五千金圓，他的碾米廠空三年，沒米可碾，幾乎要破產。磯永吉與末永仁對他的遭遇「深感同情」。新稻種的成功推廣要有好品種，還要合適的栽培法，與配合在地的氣候，他們以日本抗蟲品種「龜治」，與生產佳的品種「神力」交配，稱為「臺中65號」。

最大的米商

1929年，「臺中65號」試種，李鵬儀持續認購，甚至收購面積擴大到一千五百甲，這是臺灣的大新聞，很多人封他「大馬鹿者」（意即大笨蛋）。那一年風調雨順，大甲、員林、北斗、伸港、線西、秀水等地的蓬萊米大豐收，收成是以前在來米稻收成三倍。那年，日本度過「昭和恐慌」，米價大漲。李鵬儀那年所賺的，遠超過去三年所賠。他被稱為米商界的先覺，更重要的是建立了日後花蓮成為臺灣「碾米中心」的基礎。1930年，臺灣水稻田面積的75%都種蓬萊米。

「臺中65號」為臺灣最早廣種蓬萊米的品種。從此臺灣的蓬萊米種植在磯永吉與末永仁的不斷改良，與李鵬儀的鼓舞下，成為臺灣農村的全民運動，影響臺灣百年的水稻栽培才完全翻轉。磯永吉寫道：「這是蓬萊米的最佳品種。」

立體農業栽培制

1930年10月至1931年4月，發生「霧社事件」，帶來軍民嚴重的死傷，凸顯總督府長期管理原住民政策——武力威逼的不當。磯永吉與平澤龜一郎建議總督府應該「還地於民」，在海拔600公尺以下的山區，選擇土石穩定的地方，教導原住民開闢梯田，幫助開鑿水路引水灌溉，種植稻米，並建造衛生較佳的農舍，免費給願意配合的原住民。他們認為當山區能夠生產價值較高的經濟作物時，原住民進行農耕會使其定居下來。

磯永吉稱此為「臺灣的立體農業」，因為：

1. 山區梯田高處植樹，下處種水稻。以高處落葉腐爛，作為下處水田的肥料，為臺灣最早的森林有機田。
2. 山區生產的農作品質高，賦予較高的市場價格。
3. 山區梯田強風處可配合種防風樹林，讓植樹有新的意義。
4. 在山區種植的農作溫度較低，可少植物病蟲害。
5. 山區旱作可種茶、花生、咖啡、鳳梨、薑黃等。

臺灣高經濟價值的作物

磯永吉是結合森林保育與低海拔山區農作經營的第一人，他顧念原住民在山區的生活穩定，有經濟獲因，才能避免霧社事件，強迫原住民低薪工作的再發生。他也提出臺灣的淺山農作，與平原區不同，最高經濟價值的作物是藥草，其次是纖維、植物油脂，最後才是糧食。



1916年（大正5年），臺中廳農事試驗場，右起：磯永吉（白衣）、大島金太郎（站立者，後來擔任臺北帝國大學教授兼理農學部長，另兼任總督府中央研究所農業部長）、末永仁、森山鞆次郎（1928年在臺北帝大理農學部農學科，師從磯永吉）、西口逸馬。（磯小屋米報第18期2016年／<https://epaper.ntu.edu.tw/view.php?listid=236&id=25029>）



1926年4月24日，日本總督在「臺灣鐵道飯店」的食米品嚐大會，將育成的新米種命名為「蓬萊米」。（磯小屋米報第16期2014年／蓬萊米命名88週年紀念專刊）。

磯永吉認為無論是在山區或是平原，種植品種要是高品質或「精品」，日後在市場上才有競爭力，而「精品」來自不斷的育種與研究改善。他沒想到這對總督府的建議引起軒然大波。同年，磯永吉擔任臺北帝國大學作物學講座與農場場長。

讓原住民留在山區耕作

自1920年，總督府的「理番政策」是對原住民武力鎮壓與強力遷移，將原住民自高山遷到平地便於管理。因此讓仍在山區的原住民無法謀生，只能伐木低價賣給日本財團，是對不肯遷移的懲罰之道。磯永吉卻讓原住民在山區種植作物，與現有政策背道而馳。反對他的官員說：「管理原住民是警務局的任務，生產稻米是殖產局的事，不要撈過界。」沒想到先支持磯永吉的是新竹州的警察，他們寧願配合殖產局，在山區教原住民種水稻，給原住民蓋衛生較佳的房子，也不願威逼原住民，讓原住民就範。用武力對付原住民是沒有用的，很快的，臺北與其他地區的警察也支持。

無人工肥料耕作制

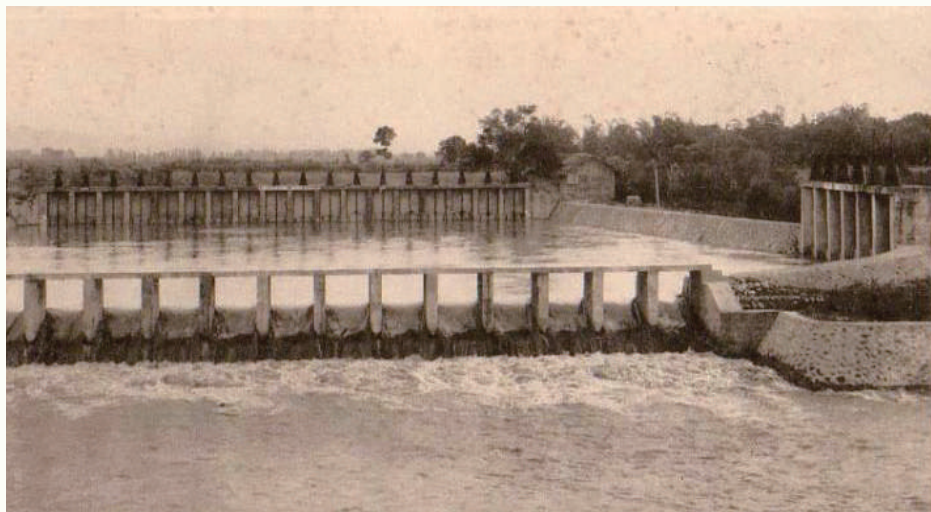
磯永吉相信當原住民擁有土地，會留在自己的部落種田，「森林的落葉，是自給的肥料，種出來的是屬於無人工肥的栽培。在



嘉南平原灌溉的水圳。



磯永吉主張教導原住民進行農耕，稱此為「臺灣的立體農業」。圖為泰雅族福山部落水圳，於日本時代修築。（攝影／李順仁）



嘉南大圳，為臺灣在1920年代最重要水利工程之一，由臺灣總督府工程師八田與一設計，1930年5月竣工。（- <http://taipics.com/dams.php>, CC BY-SA 3.0, Wikimedia Commons）

稻，蕃薯單位面積的產量雖然多於水稻，但是番薯不能久存，貯放易變質，不利於在運輸不便的山區。種蕃薯反而不如種小米，小米的保存期比水稻更久，因此在缺水的地方，鼓勵種小米、小麥、花生等，皆可生產良好。」

外界誤解原住民的烟田

當時，另一個爭議來自日本學者，他們認為原住民有「烟田」（燒田）的習慣，容易造成森林火災，主張原住民對土地的使用將破壞森林。磯永吉反駁：「早期平地的水田，也是來自沼澤地，利用乾燥期間種稻幼穗，築溝引水。旱田的起緣，也是砂礫地自河底攜

安全耕作的山區，總督府應該獎勵，將使耕種者與政府皆獲利，不只收穫量增加，收穫的種類也可多樣，合宜的耕種技術自然會跟上。」

有人提出山區種植應該種「蕃薯」，磯永吉反對，他認為：「在有水的地方應該種植水

泥，或是自沼澤客土而來。」他認為原住民的「烟田」，並不是焚燒森林，快速獲得種地空間與灰燼作肥料；而是原住民在住家附近伐少面積樹木，陽光射到地面，草本植物長出，再砍伐草莖，引火燃燒，不致形成火災，而後種田。數年後，草木肥份用盡，原住民再植樹，搬遷他處；幾年後，樹木成長，再返回。烟田的本質，是原住民的植林。

原住民耕成的原理

磯永吉認為烟田與局部伐木能「加速土壤深層的風化，用淺耕耕作，達到深耕的果效，並使土壤深層肥沃，排除深層岩層妨礙作物生長。」當時臺北帝國大學農業經濟講座奧田或（1893-1961）支持磯永吉的淺山農業經營主張，應該讓原住民烟田耕作而非遷移至平地，並建議在臺東、花蓮、宜蘭山區開闢更多梯田。

磯永吉繼續提出：「小投資，長佈局。領先的栽種技術，在嚴格要求下鍥而不捨的改善。」精良的品質來自不斷淘汰次級品，即使眾人已經滿足次級品。他與奧田或也提出山地與平地的小農耕作，是直接販售給大盤商，而非被中間商人層層剝削。他們也反對農產品政府的保證價格，「這將使農作失去研發動力。」

旱作推廣

1933年，磯永吉建議臺灣的海濱要廣種防風林，減少水稻倒俯。水稻品種改良使濱海地區

水稻收成增加，但是他也認為農藝科學不可能無限制的改良品種，只能改良水稻到可以生長適應的環境。當時種在臺灣濱海的防風林，超過三百萬株。

1935年，他培育小麥，建議嘉南平原、烏山頭水庫實施「三年輪灌」，在無法有水的時候，可種植小麥，他寫道：「臺灣可以種出高品質的小麥。」

苧麻推廣

磯永吉也建議在臺灣河濱旱地種苧麻，提煉苧麻的油。苧麻的油可作醫學用藥，纖維可作手術的縫線，是高經濟價值的加工原料。



磯永吉小屋，臺大舊高等農林學校作業室。建於1925年，為臺北帝大前身——臺北高等農林學校實習農場最早期之建物，亦是臺北帝國大學乃至臺灣大學早期農業研究之重要基地。（攝影／李順仁）

1938年，日本為了對中國戰爭，開始在臺灣實施「稻米專賣制」，取消糧商的稻米交易，人民只能得到政府少量的配給。磯永吉大力反對，他寫道：「農作改良是日本給殖民地最好的投資，是恩惠。而非高壓管制、逼迫生產、威逼農民，這種政策與匪賊無異。」

中日之戰

中日之戰，日本派軍進攻上海，經過松滬會戰，又派戰機轟炸上海、南京，導致百萬人口向中國內陸逃難。1938年2月，臺灣總督府派磯永吉前往上海、南京，協助當地種植作物，生產日軍糧食所需。磯永吉的報告寫道：「灌溉水路都炸壞了，無法栽種。」但總督府聽不進去，4月組織一千人的農耕隊，稱為「農業義勇團」，前往上海。效果果然不彰，1939年，一半以上的參加者都被解雇，回到臺灣。1939年2月，日軍佔領海南島，再度派磯永吉前往，指導在地人種植臺灣農作。磯永吉回來報告：「氣候不同，臺灣農作無法移植到海南島。」

1940年，日本推動「皇民化運動」，激烈壓迫反對者。磯永吉被選為農民代表，總督府藉他向農民施壓，農民要他向政府陳情，他又飽受批評。

1942年1月，臺灣農業義勇隊解散。1942年4月，日軍佔領菲律賓，本想再派磯永吉前往。但是5月8日，日本派往菲律賓一千多名的「南方經濟挺身隊」，中了魚雷沈沒，許多日本傑出的技師陣亡，包括烏山頭水庫的建造者八田與一。

溝通的橋樑

1944年10月，磯永吉到陸軍參謀總部陳情：「為了戰爭，參謀本部責怪臺灣農業動員不足，生產量不夠，又要農民參與全島防衛。抽用豆子，卻怪豬營養不良。快速搬運，卻怪豬怎麼那麼容易死亡。丟棄農生產的政策，卻怪生產沒有進步。農生產要投資，不是為了軍需，奪走一切，卻怪農民配合不足。」那時日本已在太平洋戰場節節敗退。同年，盟軍大空襲，許多軍民死亡，建設被炸毀。

功在農業

1945年，日本戰敗投降，磯永吉持續工作，在試驗農場栽種甘藷，培育新種。隔年，許多日本人都遣送回去，磯永吉留任臺灣大學農藝學系栽培人才，並在農林廳擔任顧問，持續改良臺灣的農藝作物。他也看到蓬萊米被推廣到許多的國家，讓臺灣美好的生產惠澤世界。

1957年，磯永吉退休回到日本，擔任山口大學教師，後來病逝，被譽為「蓬萊米之父」、「臺灣農業的恩人」。他從來沒有以此自居，他的個性謙和，重視團隊合作，努力培養後進，以栽培優質的稻米品種為一生的使命，對職務的責任感重於外在的批評。

紀念別人功勞

磯永吉不是高抬自己成就的人，他留下許多幫助蓬萊米改良的農夫名字：基隆萬里的郭

扁、臺北竹子湖的高廷國、大甲的郭燕擯、彰化線西的黃呈續、員林坡心的黃約、臺中梧棲的王文進與簡東進、雲林西螺的廖學昆等。

他特別感謝廖學昆對於嘉義晚二號的栽種，已到「廢寢忘食」，才使西螺、虎尾地區蓬萊米生長良好，確立嘉義晚二號可在嘉南地區廣為栽種。廖學昆的努力使「西螺米」日後成為臺灣著名的良米。

未了的勸勉

磯永吉後來寫道：「研究的落實需要優良的實驗室、圖書室，與區域規劃良好的農事試驗場。農業的研究者，必須是在農事試驗場圍場的工作者。多記錄資料，多人的共同合作，才能有綜合性的、可落實的技術。」

「可惜，有些人抱持以往成見，輕視新發現。有些人誇大的成果，不過是表面的成果，或是膚淺的觀察，輕忽了重大、潛在的問題。稻米的技術改良，民間有許多的傳說，但是作物研究者是親手栽種在自己的土地上，用自己的實驗所得，看出前後的差別，成功來自苦心的功夫；技術的把握，來自親手作工的成果；技術的進步，不只是來自一時的創意，而是在基礎所下的功夫。否則在大自然諸多的變化下，哪有把握看法是對的？研究是在大自然的變化裡，人與大自然互動，一再修改。」

「農業研究的興趣，不是職務的趣味，職務只是提供一個機會，讓人努力的工作，趣味自然湧出。種稻的趣味也在與土壤對話，對氣候的瞭解，與對百姓的幫助。」

「農耕的工作，是讓人更深感受造的豐富，恩惠的感激，在這神聖的領域，我心平氣和的工作，我的內心不斷感受到研究泉源湧出，這就是我的報酬。」（本文為2019年11月16日演講內容）



張文亮小檔案

臺灣大學生物環境系統工程學系教授（2019年退休）。中原大學水利工程系學士，臺灣大學農業工程學系碩士，美國加州大學戴維斯分校水土空氣資源系碩士及博士。研究專長為水質環境與保護、水質淨化現地處理、土壤物理與復育、生態工程、人工溼地維護管理與濕地生態與保育等。

人稱「河馬教授」，因為上帝曾吩咐約伯，你且觀看河馬。河水氾濫，即使漲到口邊，上帝保守使他安然。「河馬教授的網站」
<http://www.pathippo.net>

ALPHASHOT MICRO

自動化產品攝影設備



智慧自動去背技術



360度全景



影片



產品照

- ☑ 40秒產出4張去背照片
- ☑ 2分鐘半產出360°環景影片
與36張不同角度的照片
- ☑ 比專業人員快**15倍**
- ☑ 適合各種尺寸不同類型產品



*戒指設計: Jacek Ozdzinski www.diamanti.pl
圖片由ALPHASHOT MICRO產出・無其他後製

LOGILAB Co., Ltd. 菁文企業

(03)496-5322

information@LOGILAB.com.tw

<https://logilab.com.tw/>

淺談

臺灣家族企業現階段的組織治理問題

文・圖／卜 斌

臺灣家族企業的接班傳承問題由來已久，其解決之道已累積了龐大的論述資料；筆者於2019年四月號EMBA雜誌中已有所著墨，因此不再贅敘，請讀者自行取得相關文資。

筆者創立人力資源管理顧問公司已14年，自2011年為某上市公司建構新一代人資架構時，便已注意到臺灣傳統產業的組織治理問題，接班人計劃（successor plan）僅為其中一環而已。本文列舉近年所觀察到家族企業的組織治理問題，讀者將驚訝的發現，這些都是所謂的「隱形冠軍」企業普遍面臨的現況。這些問題盤根錯節，經年累月因循，導致績效不彰；結果侵蝕獲利不說，最麻煩的後果是組織人才斷層，年輕人不願進來，創業第一代被迫繼續奮鬥，鞠躬盡瘁，就不用提接班傳承大業了！

期本文能拋磚引玉，與讀者共謀臺灣中小家族企業的成功轉型之道，走出組織治理的困境，再創營運佳績。

賞罰不明，大鍋飯心態

公司缺乏可執行的績效考核制度，獎金分配不公，員工績效全憑經營者之主觀認定；或是人人有獎，一概平等。然爭端並未消弭，造成員工缺乏進取動力之後遺症：反正努力與否都拿一樣的薪資，因而引發員工普遍存在吃大鍋飯的心態。這在數十年前的家庭工廠時代，或因業務與競爭環境單純，尚可持盈保泰，得過且過；惟身處21世紀的今日，企業經營環境丕變，資訊爆炸，創新求變，仍有為數龐大的中小企業，存在上述的習性與文化。其後果就是創業第一代事必躬親，無暇顧及創新轉型，日理萬機仍原地踏步。

一年就靠年終獎金這一包，取決於老闆關愛的眼神

眾所皆知，臺灣的傳統中小家族企業普遍低薪，員工所得惟靠年終獎金來進補。基於普遍吃大鍋飯的心態，員工但求生存，轉而以極度的忠誠與聽命行事來博得老闆的信任，成為老闆身邊的「紅人」。加上公司治理觀念薄弱，除了帳面上的年終獎金，老闆還會自掏腰包，在農曆年前以發紅包的方式獎賞前述的紅人員工。如此將導致員工汲汲鑽營與老闆的私人關係，個人績效反在其次，後果是嚴重打擊員工士氣，更加重經營者的工作負擔。

年終獎金由高層私下議定

臺灣每到農曆新年過後便爆離職潮，其原因多與前一年度年終獎金的分配不公有關。尤其在中小家族企業，個人的績效不被有效追蹤與考核，單憑高層的主觀意識來決定發放（也就是說，年終獎金的多寡取決於在老闆面前「紅」的程度），就會發生感受不公的員工無預警離職，若剛好是公司在栽培的人才或具備發展潛力的高績效員工，對公司的人力規劃與人才發展影響巨大，如此年復一年企業人才流失的問題，至今難解。

員工即家人

早期臺灣的傳統中小企業，從「客廳即工廠」起家，歷經家族成員與創始員工群策群力的奮鬥，才成就了如今局面。因此，員工即家人往往是創業第一代經營者念茲在茲的理念。惟進入21世紀求新求變、引領創新的年代，創始員工（亦即坊間所謂的「老臣」）耽於過往的成功榮景，難以脫離舒適圈，因此抗拒改變。基於創業一代的惜情（臺語）作風已然成型，員工即家人的心態根深蒂固，因此公司的組織變革過程往往以失敗收場，前面所述的後遺症繼續衍生。

老闆帶頭違法—家族規定與公司規定

經營者因公司治理觀念薄弱而造成的違法行為，已經是見怪不怪。困擾的是企業中的家族成員，往往不受公司規定約束，並且位居要職，一旦違規亦僅輕輕帶過。此風一長，打擊員工士氣不說，對「員工即家人」還來不及感受，但要求公平合理的年輕新秀來說更無法見容。於是公司留不住新進員工，老一代繼續做到退休後再回聘，人才斷層問題難解。

劣幣驅逐良幣

此經濟學名詞在這裏指的是：公司想留的人才留不住，留下的大都是公司不想留的庸才。

基於上述的種種現象：賞罰不明，缺乏改革動力，新舊觀念代溝與衝突，資深員工抗拒改變……等種種因素，加上公司盤點與鑑別人才，育才，留才機制的欠缺，導致人才不願屈就，見到更好的職涯發展機會旋即跳槽離職。而留下來的員工，往往是績效不彰，不思進取，汲汲於老闆關愛眼神的二、三流人才。此現象是筆者認為現今企業組織治理過程中最為嚴重的問題，對公司的永續經營，長治久安，都將發生深遠的影響。

新人留不住，人才斷層

現今家族企業組織治理的另一個嚴重的問題為新進員工離職率過高，留不住新人，必須重覆進行招募的工作。除了前述的種種原因之外，家族企業對於所謂千禧世代（一般俗稱的八、

九年級生）普遍存在代溝，彼此間缺乏瞭解與誘因，因此招募不易，更何況是招到好的人才。此問題的後果輕則重複浪費招募人力與相關成本，嚴重的則是有些企業眼見新人招募不易，索性停止引進新人，時間一久造成了人才接班梯隊斷層，新舊主管無論經驗或知識傳承均交接不上，後續經營隱憂已然成型。

一群溫水裏的青蛙vs.一群白兔

綜合上述的各種狀況，均為冰凍三尺，非一日之寒。一些已察覺到症狀的企業（例如筆者的輔導客戶），已著手變革專案，引進新思維與管理模式，從打破人治，建立人資制度開始。可惜仍有為數眾多的家族企業，囿於守舊之心態，任憑事件的惡化而不自覺，直到公司發生經營危機才恍然大悟，這是筆者所觀察到的「溫水煮青蛙」效應。

那麼組織中的一群白兔，又是什麼狀況呢？在此引述臺大工管系陳家聲教授的論述，直指本文之問題核心，在在考驗領導人的決心與智慧。

企業轉型最主要的關鍵在老闆及高管團隊。高管雖知道要改變，但是固執的僵化思維與習慣，加上奮鬥一生升遷到高職位，只想過好日子，讓他們成為阻礙企業轉型的「老白兔」。如何讓這群人保持奮鬥、打拚精神？這個問題考驗著老闆的智慧與勇氣。

企業主或高管若不敢面對及處理組織裡的白兔，組織將淪為吃大鍋飯的「生命共同體」。企業轉型過程中，曾經是「中堅」的優秀人才，卻成了「中間」人才，從「戰馬」變成「痞馬」。看著中國大企業持續在處理組織裡白兔的態度，感受他們追求企業成長的動力，這是臺灣許多企業的單門。

企業員工大致分為三類：「野狗」、「獵犬」和「白兔」。「野狗」顧名思義，能力強但態度差，不能遵守團隊紀律，嚴重影響公司內部的團結，必須清除；「白兔」型員工態度好，為人熱情，團隊意識也不錯，但是能力差，無法交出業績，若給予機會仍無法交出成績，是需要被淘汰的；「獵犬」型員工，這種人能力強，工作態度認真，待人誠懇，團隊意識強，是企業需要珍惜的人才。

「兔子」與「壞人」誰對公司危險最大？答案是：兔子。兔子人緣好，討大家喜歡，但他交不出業績；兔子膽小，愛吃窩邊草，不敢冒險。兔子的繁殖力強，很會找同類，會在組織裡繁衍出大量小白兔，形成兔子窩。如果一個公司大量核心崗位被兔子霸占，形成了「兔子文化」，不敢探索環境，失去戰鬥競爭力，就很難在市場裡競爭生存。

陳教授的結論是：企業主及高管需要辨識組織裡是否存在野狗及白兔，這些都是影響組織經營有效運作的人，需要積極面對處理。

跨部門溝通與合作

最後談到家族企業中一個普遍的狀況——部門間的溝通協調問題。以往家族企業多由掌門人一手打理，事必躬親，因此各部門凡事聽命於老闆指示，揣摩上意，不需要也不應該思考，以免自作聰明，多做多錯。同時保持謹守分際、藏私自珍的心態，刻意營造個人在組織中不可被取代的地位，在關鍵議題上拒絕跨部門之溝通與合作，反正老闆會搞定一切。這種「做老闆，老闆做」的企業，其接班人已理解到必須扭轉員工思維，以促成部門間之密切溝通協調。萬一不幸組織成員俱為一群白兔，又將陷入緣木求魚的風險中，間接催化公司走向衰敗之途。

結論：問題總在前三排，關鍵就在主席臺

經過前面的論述後，得到兩項總結：

1. 家族企業的組織問題，解決方案並非窒礙難行，而是經營者，家族成員，以及核心主管，也就是所謂公司的「前三排」，必須達成共識，擬定組織變革方案，對症下藥，依照問題的輕重緩急，分階段與時程逐步改善，並能與所有員工建立互信基礎，才有可能逐步改善過往的問題積累。

2. 公司組織治理成功的關鍵，取決於領導團隊（也就是「主席臺」）的堅定心態與執行力，做好變革管理，順應時代潮流，讓各部門密切協調合作，才能期於有成。

總之，現階段臺灣家族企業的組織治理問題雖然繁雜，仍可經由理性分析、抽絲剝繭，逐步形成改革方案。惟知易行難，要能打破成規，去除私心與私利，鼓勵資深員工脫離舒適圈，重塑合乎時宜的企業文化，重視人才管理，引進合理的績效考核與薪酬制度，建立橫向與縱向的溝通機制平臺……這些待執行事項，提供了解決家族企業現階段組織治理問題的行動方案。■

（本專欄策畫／工商管理學系郭佳瑋主任）



卜 斌小檔案

掄元管理顧問公司創辦人暨總經理、香港大學中國商業學院創新管理學系客席教師、前美商 TIBCO Software 大中華區副總經理兼臺灣分公司總經理、前埃森哲管理顧問公司（Accenture）ERP 顧問、前美國波音公司（Boeing）系統分析師。

卜斌有超過 20 年的顧問經驗，曾服務於 IBM 以及 Accenture 顧問公司。服務過的客戶領域涵蓋金融、製造、電信、營建等行業，近年來則致力於優化傳統產業（機械、紡織、食品）的組織治理，以及家族企業接班傳承問題之分析與解決。

卜斌擁有美國西雅圖大學資訊系統管理碩士以及臺灣大學 EMBA 商學碩士學位。



書名：音樂認知心理學（二版）

作者：蔡振家

出版日期：2020 年 4 月

ISBN：978-986-350-394-1

定價：450 元

《音樂認知心理學 （二版）》

人們為何需要音樂？音樂有哪些功能？音樂為何會引起情緒？聽音樂時為何會想要律動身體？……拜科技進步之賜，科學家如今可以觀測人腦在處理音樂訊息時的活化型態；另一方面，音樂活動的跨物種比較，也隨著生物學家對於靈長類、鯨豚、鳥類等的研究，受到前所未有的重視。

本書曾獲得吳大猷科普著作獎，內容為結合神經科學與演化生物學的觀點，探討音樂認知心理學的主要議題。作者的核心目標之一，便是想要喚起音樂人與大眾對於音樂聽眾的關注，希望從欣賞音樂的認知機制出發，廣泛探討音樂心理學的議題，包括音樂演奏（演唱）與創作的大腦神經基礎，其中有許多議題跟以下四大謎題有關：

1. 人們為何需要音樂？音樂有哪些功能？
2. 音樂為何會引起情緒？聽音樂時為何會想要律動身體？
3. 生物會趨吉避凶，但為何有許多人喜歡聆聽哀傷或悲壯的音樂？
4. 人類的音樂跟語言有何異同？

本書二版增加了一些有關大腦中輔助運動區（supplementary motor area）、預設模式網絡（default mode network）、顯著網絡（salience network）的文獻，以反映科學家對於音樂腦的研究進展。關於音樂應用的議題，在二版中特別凸顯了三項音樂功能：第一，聆聽音樂可以緩解某些病

結合神經科學與演化生物學觀點， 探討音樂認知心理學

人的疼痛感，其原理涉及預設模式網絡；第二，兒童藉由音樂遊戲促進了大腦的發展，可以強化動作協調、感覺統合、認知控制以及聽語能力；第三，在音樂中展現個人創意，能促進預設模式網絡跟認知控制（cognitive control）腦區之間的互動與平衡。

作者蔡振家現為本校音樂學研究所專任教師，也是本校「神經生物與認知科學研究中心」的成員，在校開設「音樂、演化與大腦」、「音樂作品中的愛」、「疾病與災難的表演與展示」等課程。

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：

地址：臺大總校區校史館二樓

（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



您所不知道的心理學？

開拓心智研究及精神疾病藥物研發的美麗「心」世界

文・圖／賴文崧

唸心理系最常被問到的一句話，也是最能惹怒心理系的一句話就是：「你知道我心裡在想什麼嗎？」。但您知道什麼是「心理學」嗎？心理跟大腦有何關連？心理學又跟精神疾病與藥物研發有什麼關係？

什麼是心理學？

心理學的英文“Psychology”，源於古希臘語，意思是探討心靈的學問。自古以來，人類對自己的心靈活動感到好奇，古希臘時期的哲學家及歷代生理醫學家都曾對它如何運作提出種種的疑問並試圖解答。近代心理學研究的起點——科學心理學創建於德國生理學家馮特（Wilhelm Wundt），他於1874年發表了《生理心理學的原理（*Grundzüge der physiologischen Psychologie*）》一書，並於1879年在萊比錫大學建立第一個心理實驗室，以可量化的實驗及科學方法來研究心理學。此後心理學開始脫離哲學領域，成為一門獨立的學科。心理學橫跨自然科學與社會科學，研究人類及動物的心理現象、精神功能、神經運作和行為，既是一門理論學科，也是應用學科，包含許多專業領域如社會心理學、認知心理學、發展心理學、工商心理學、變態心理學、生理心理學等等。簡單來說心理學就是探討心智運作與行為的一門科學。

您所不知道的心理學

時至今日，「心智與大腦的研究被譽為科學研究的最後戰線（*The study of the mind and brain is the last frontier in science.*）」。心理學的研究，除了能瞭解人類心智的功能與運作外，也能透過對異常心智的研究以釐清精神疾病之致病機轉，進而找出可行的治療策略並開發治療藥物。正如2000年諾貝爾生理／醫學獎大師Eric Kandel在2009年所述“*Understanding the biology of mental illness would be a paradigm shift in our thinking about mind……; it would also tell us more about who we are and how we function.*” 心理學當中與此議題密切相關的領域為生理心理學（Physiological Psychology）和心理藥物學

（Psychopharmacology）。生理心理學又稱為生物心理學或行為神經科學，透過科學研究來探討正常與異常狀態下的行為與心智的生物基礎；心理藥物學則結合了生理心理學與神經藥物學，以科學的方法來探討藥物（如毒品與精神疾病藥物等）如何影響心智功能及大腦神經系統的運作。為了探討其背後的大腦神經機轉與運作機制，常需使用各式各樣的模式動物（如大小鼠、猴子等），甚至神經細胞和大腦類器官等來進行科學研究，橫跨基礎、應用與轉譯研究的跨領域合作。以下以我們團隊與我實驗室近期研究與成果為例，帶讀者一窺「您所不知道的心理學？」的奧秘。

開拓《美麗境界》（A Beautiful Mind）

如同《美麗境界》這部描述罹患思覺失調症卻獲諾貝爾經濟學獎的約翰·納許（John Forbes Nash Jr.）同名傳記電影，思覺失調症（schizophrenia，舊稱精神分裂症）是一種嚴重的心智疾患，影響全世界（包括臺灣）約1%的人口。近期最有名的案例為2016年小燈泡事件的王景玉及2019年公共電視金鐘獎得獎作品《我們與惡的距離》一劇中的應思聰。根據衛生福利部中央健康保險署公布的統計，2017年臺灣最花錢的疾病排名中，思覺失調症、準思覺失調症及妄想性疾患就醫人數約13.4萬人，花費127億元，首度擠進臺灣十大疾病排名。這還不包括照顧病患所付出的家庭、社會與國家人力與經費的龐大支出。

我們於2006年成立了整合神經科學與行為學實驗室（簡稱 LINE，Laboratory of Integrated Neuroscience and Ethology）（圖1），研究主題之一即思覺失調症。這個精神疾病好發於青少年晚期及成年初期，臨床症狀包括知覺、思維、情感、行為等多方面的功能性障礙。病因迄今不明，有先天（基因）、後天（環境）以及兩者交互作用等因素的影響。根據人類遺傳學的研究結果，實驗室針對思覺失調症特定候選基因，以基因剔除與轉植小鼠為模式來探討特定候選基因與類思覺失調症相關症狀、



圖1：實驗室（LINE）合照



病理與腦區的關連，並進一步檢測不同藥物對病症的治療效果。

這些患者普遍受正性、負性與認知功能失調等症狀影響，目前市售藥物對正性症狀有不錯的療效，然而對負性症狀和認知功能失調的治療仍無法被滿足，粗估全世界有超過七百萬人深受其害。大約7年前我們籌組了一個跨校跨領域新藥研發團隊，成員包括臺大生醫電資所曾宇鳳教授，臺大醫院精神科胡海國教授及劉智民醫師、交通大學應用化學系孫仲銘教授、及國家衛生研究院劉玉麗研究員及團隊各實驗室成員。在有限的資源、經費與人力下，透過跨領域的共同合作進行藥物研發。

我們跳脫傳統，從思覺失調症的N-甲基-D-天冬胺酸（NMDA）受體功能低下假說（NMDA receptor hypofunction hypothesis of schizophrenia）著手，進行致病機轉的研究與NMDA受體調控藥物的研發與測試。團隊開發一系列新型NMDA受體調節劑，包括胺基酸氧化酶（D-amino acid oxidase）抑制劑，並挑選出一個新成分新藥RS-D7作為候選藥物。在一系列的離體細胞模式及活體動物模式中，研究結果支持RS-D7等藥物能有效地提升NMDA受體功能，進而改善症狀。團隊進一步發現RS-D7pro（一種已上市非中樞神經系統(CNS)藥物）的其中一種主要代謝物與RS-D7相同。據此我們結合臨床醫師，證實RS-D7與RS-D7pro均能在小鼠上改善藥物引發之思覺失調症相關症狀外，RS-D7pro也在24位思覺失調症病患的概念驗證臨床試驗中證實能有效地改善其認知與負性症狀。這一系列研發成果除進行新藥專利的申請與



圖2：團隊科技部2017年未來科技展合照

布局外，也榮獲2016年諾華創投基金（Novartis Venture Fund）全球導師計畫、2016年國家新創獎新藥研發及2019年國家新創獎新創精進獎、以及科技部2017年未來科技展的肯定與鼓勵（圖2）。

Go beyond “A Beautiful Mind”

近幾年國內外累積更多實驗證據支持NMDA受體調節藥物有助於治療其他精神／神經疾患，顯示很可能有其他新適應症。據此，我們團隊進一步針對共濟失調症進行藥效測試。共濟失調，又稱為運動失調（ataxia），是小腦或相關連結神經路徑病變所引發的多病因動作疾患。多重系統退化症（multiple system atrophy，簡稱MSA）屬於共濟失調的一種，是一種成年發病且致命的神經退化性疾病。這類病患的平均發病年紀為55歲，盛行率粗估為每10萬人約5個，患者發病後平均5年內必須依賴輪椅，通常9年內病人會因併發症過世，其致病因素與機轉迄今仍有許多未知之處。本著思覺失調症的研究成果，我們在臨床前動物實驗發現，RS-D7同樣可以改善此病症之動作功能障礙，我們進一步邀請臺大醫院神經內科戴春暉醫師與郭明哲醫師加入研發團隊（圖3），在NTU SPARK及臺大神經生物與認知科學研究中心有限經費的支持下，針對多重系統退化症之小腦共濟失調症病患，以RS-D7pro進行初步概念驗證臨床試驗。結果發現10位患者均減少相關症狀的嚴重度，也能改善小腦失



圖3：共濟失調症藥物研發團隊大合照



圖4：團隊科技部2019年未來科技展領獎合照。

能造成的動作障礙，且無明顯副作用。這一線的研究成果幸運地從來自全國各地學研法人的500多件前瞻技術中脫穎而出，成為2019年科技部未來科技展最終獲選的88件卓越科研成果之一（圖4）。團隊近期多重系統退化症的研究成果請參閱中央廣播電臺：絕症中尋找「仙丹」——臺灣科學家為MSA病患開一扇窗（<https://www.youtube.com/watch?v=2-RQXbfy--c>）。

這些成果都支持我們藥物的藥效，且深具後續研發與開發上市的潛力。衷心期盼您與社會大眾給予更多的支持與鼓勵，一起努力與投入開拓美麗「心」世界。希望有一天能真正造福許多受苦受難中的病患及家屬。☞（本專題策畫／心理學系周泰立主任）



賴文崧小檔案

教育部公費留學於 2003 年取得美國康乃爾大學博士學位。曾於美國哥倫比亞大學擔任博士後研究員及洛克菲勒大學擔任訪問學者，並於 2015-2016 年在哥倫比亞大學醫學中心擔任傅爾布萊特訪問學者。現任臺灣大學心理學系暨研究所專任教授，以及臺大神經生物與認知科學研究中心主任。2006 年於臺大心理系成立「整合神經科學與行為學實驗室（Laboratory of Integrated Neuroscience and Ethology，簡稱 LINE，<http://www.psy.ntu.edu.tw/LINE/>）」，研究議題涵蓋探討精神疾病之大腦神經機轉，以及行為與酬賞決策的神經機制。期盼瞭解心智運作的生物心理機制，並將基礎研究運用於真實世界急需解決的精神疾病問題及藥物研發上。



冰不冰與動不動—— 淺談運動傷害緊急處置方法的新觀念

文·圖／柴惠敏

近年來馬拉松或鐵人三項運動蔚為風潮，在健康意識高漲及商業行銷的推波助瀾下，運動已成為時尚的標記。相對地，發生運動傷害的人數也越來越多，而且傷害的種類日新月異。現代愛好運動者耳熟能詳的概念是「軟組織受傷後，要馬上冰敷」；殊不知在40年前的臺灣，我們大力推展「受傷後立即冰敷」的概念時，碰到很多學者專家反對的聲浪。然而風水輪流轉，最近許多學者專家又開始倡議「受傷後無需冰敷」的概念了。怎麼會這樣呢？在網路資訊眾說紛紜的時代，到底孰是孰非？本文將就實證物理治療學的角度，探討冰敷與活動這二個運動傷害緊急處置的基本概念與作法。

冰不冰

軟組織受傷後立即冰敷的概念是在1978年由Gabe Mirkin醫師首先提出。他建議使用冰敷（icing）、壓迫（compression）、抬高（elevation）等方法來預防或降低傷後的腫脹，並以三個英文字的首，率先提出ICE原則。由於簡單易記，很快地在臨床採用，醫學或物理治療教科書上都會闡述此原則；甚至擴增為RICE或PRICE原則。R指的是適度的休息（rest），而P則指足夠的保護（protection）。到了2012年在倫敦舉辦奧運前，英國醫學會提出POLICE原則，顛覆了Mirkin醫師受傷後要休息的概念。OL指的是適度的運動（Optimal Loading），詳細的內容我們在「動不動」小節中闡述，但是當時的英國醫師仍維持要立即冰敷的想法。

立即冰敷要怎麼做呢？方法很多，最簡單的是在塑膠袋中放冰塊加水。若不加水，冰塊與冰塊間的空氣會阻隔冷效應的傳遞，故冰塊加水可加速冰敷效果。冰敷的時間呢？多數研究指出冰敷10-15分鐘後，皮膚溫度不再下降，故建議10-15分鐘即可。兩次冰敷的間隔，則是以靜止疼痛（resting pain）來判斷；冰敷後疼痛下降，但出現靜止疼痛時，就要再度冰敷。怎麼說呢？冰敷雖無法對腫脹的傷處消腫，但可



降低神經傳導速度，使痛覺無法上傳至大腦，故冰敷後痛感會下降。隨著傷處逐漸回溫，痛感會再現。所謂靜止疼痛是指靜止不動時，傷處仍會感受到疼痛，表示傷處正在腫脹中，因此要冰敷來限制繼續腫脹。通常約2-3小時就要再次冰敷，直到沒有靜止疼痛為止。

至於冰敷的期程，早期教科書都說至少要冰敷24-72小時；但這想法被Mirkin醫師自己在2014年終結。越來越多研究發現，長時間的冰敷會延緩組織的癒合；因此他提出「6小時後不要冰敷」的新倡議。然而這在邏輯上說不過去，軟組織受傷後要冰敷多久端賴受傷的嚴重度而定，不可能是一個時間數值涵蓋各種狀況。故比較合理的做法是由是否存在靜止疼痛來決定：若冰敷若干小時後還會出現靜止疼痛，表示要繼續冰敷；反之，則可用熱敷來幫助組織的修補。此外，冰敷的進階版也可以是泡冰水或使用冷凍噴劑（cold spray）。泡冰水時要注意的是不能光泡水，要配合水中運動，否則會更腫脹。而使用冷凍噴劑則要小心凍傷，因此不建議一般人使用。

Mirkin醫師也建議使用壓迫與抬高技術，來強化消腫的效果。壓迫是侷限傷部的空間，使之不易產生腫脹，可使用彈性繃帶或運動貼布（athlete tape）來產生壓迫的效果；然而使用壓迫技術要小心，若紮得太緊，可能造成循環阻斷，而產生二度傷害。若想學習正確的技術，可至本校的保健中心預約諮詢。抬高技術則是利用地心引力將組織間隙的積水引流回循環系統，因此執行抬高技術時，傷部要抬得比心臟高。

2019年，英國醫學會又提出震撼醫界的臨床指引：PEACE & LOVE原則（PEACE是指急性期的原則，而LOVE是指亞急性期的原則）。其中A是指避免（Avoid）使用消炎藥或冰敷，因為近年來研究結果傾向「使用消炎藥或冰敷會延緩組織的癒合」。道理很簡單，因為冰敷只能在第一時間（急性期）預防腫脹；若已經腫脹了，要靠良好的循環將腫脹的積水帶離傷處來消腫，並將用來修補的營養或氧氣帶進來（亞急性期）。因冰敷會阻斷循環系統，故要採其他促進循環的方法（如熱敷）。然而不當的促進循環方法可能會讓組織再度出血或腫脹，因此需要專業判斷來決定傷處到底是要抑制還是促進循環，或都不用。故建議如果你無法正確判斷，則仍使用安全的冰敷。因為我們不是菁英選手，組織晚一點癒合，其實影響不會太大。

冰敷還有更高階的做法。冰敷的效應不過是及於皮下2-3公分，若是受傷組織深於皮下2-3公分，則無法達到冰敷的效果。例如椎間盤在皮下5公分處，若急性突出時，則施以熱敷，而非冰敷。其道理在於人體循環系統是密閉的連通管，若是用熱敷將血液引流至體表，則在患部相對是冰敷的概念。但若你對解剖學不了解，千萬不要看了本文後隨意熱敷。



PRICE原則的作法。

因此，冰不冰的問題，目前並無定論。冰敷是在急性期預防繼續腫脹，並能止血與減輕疼痛；雖然會延緩組織癒合，但不失為簡單且安全的方法。如果你不確定要冰敷還是熱敷，建議使用冰敷或請專家判斷。

動不動

如前所述，動不動的問題是在2012年英國醫師提出的POLICE原則所引發的論戰。他們指出在適當的保護、以不痛為原則下，傷部於急性期是可以且應該活動的。在過去，手術後患者由物理治療師於手術當晚指導其做運動，早有定論；研究發現術後早期運動可以降低疼痛、預防沾黏、提早恢復其關節功能。然而相同的理念卻未用於運動傷害，因此英國醫學會將早期運動的觀念帶入運動傷害的緊急處置中。



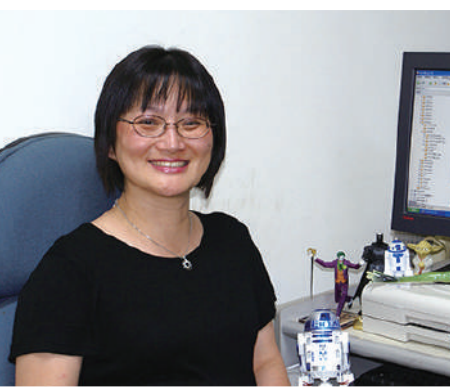
在組織受傷的狀況下，如何運動才適當是一個高難度的技術問題，英國醫學會建議在物理治療師的指導下方可進行。一般原則是：於不痛的狀況下，在水中運動。例如腳踝扭傷時，可以在不痛的狀況下，在游泳池內扶著邊牆走路或跑步，或是在家中泡水，同時持續做踝關節的上、下、左、右運動。

一篇對腳踝扭傷的患者分別進行PRICE或POLICE處置的臨床試驗研究指出：在受傷後第一週，POLICE組的疼痛會顯著的下降，而其下肢功能分數也較PRICE組為高。然而到了第三週以後，兩組的狀況就都差不多了；也就是說，POLICE原則在第一、二週可以加速恢復，讓患者比較舒服，但之後二者就沒太大差別。

因此，要動不動呢？急性期提早活動的目的是期望早日恢復關節功能，預防關節沾黏，減輕疼痛，並能儘早回到職場或運動場。然而運動指導是很專業的學問，如果你的身邊沒有物理治療師，而且不差2週恢復時，筆者建議還是不宜亂動。否則過猶不及，可能會產生二度傷害，反而導致延緩癒合。

結語

隨著運動人口的增加，運動醫學的概念也突飛猛進。運動是為了強身健魄，不是為了產生傷害。因此運動傷害後第一時間的處置得宜，則可加速復原，早日回到職場或運動場。✎（本專題策畫／醫技系方偉宏教授）



學歷：

1999 美國密西根大學人體動作學博士
1986 美國匹茲堡大學物理治療學碩士
1981 臺灣大學物理治療學學士

柴惠敏小檔案

現職與專長經歷：

臺灣大學物理治療學系講師
臺大醫學院附設醫院復健科兼任物理治療師

教授課程：

骨科物理治療
運動傷害
表體解剖學
生物力學
生物醫學訊號量測
骨骼肌肉系統物理治療學
物理治療行政管理學
脊椎鬆動術
物理治療研究方法學

校友總會 5-6 月《提升生活品質系列講座》一覽

日期	講題	講者
5/16	您需要改變的三高人生	呂金盈醫師／臺大醫院內科部
5/23	我的朱子之路—— 20年知性之旅的傳承、弘揚與創新	朱茂男理事長／ 臺灣海峽兩岸朱子文化交流促進會
6/6	腦袋浸水——漫談水腦症	王國川醫師／臺大醫院外科部
6/13	機能性食品與疾病預防	潘敏雄教授／臺大食品科技研究所
6/20	幽默豁達的人生智慧	陳學志院長／臺灣師範大學教育學院

※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。☎

校友
會訊

2020 臺大傑出校友推薦中

2020年臺大傑出校友的遴選即將展開，邀請校友們踴躍推薦。推薦方式請參閱遴選辦法後，填寫傑出校友舉薦表，並於6月5日（星期五）前回傳至jezoollee@ntu.edu.tw。

為避免困擾，舉薦過程必須保密，且舉薦人不可事先告知或徵詢當事人。

遴選辦法請參考如下網址：<https://www.space.ntu.edu.tw/navigate/s/7F60633D5009452895EC808FD7FA5A31QQY>（請使用Chrome或Edge開啟）

■ 校友個別推薦之舉薦表：

<https://www.space.ntu.edu.tw/navigate/s/640BEFDE22034293818AC07BDE9EA6B8QQY>
（請使用Chrome或Edge開啟）

•聯絡人：李潔茹／臺大校友中心

電話：02-33663366轉55061

傳真：02-23629997

E-mail：jezoollee@ntu.edu.tw ☎



「五月雪」油桐花開。（攝影／李順仁）

藝術與醫學(20)

馬諦斯與抗癌

文・圖／張天鈞

2017年5月24日，我因參加女兒在約翰斯・霍普金斯大學的畢業典禮，有幸到巴爾的摩的藝術館參觀（Baltimore Museum of Art），那裏收藏了很多馬諦斯的作品（圖1,2）。

亨利・馬諦斯（Henri Matisse, 1869-1954）是法國畫家，野獸派的創始人，亦為雕塑家及版畫家。馬諦斯和畢卡索、杜尚三人為20世紀初的造型藝術帶來巨大的影響，他也被尊稱為野獸派的領袖。他使用大膽及平面的色彩、豪放不拘的線條、風趣的結構，以及輕鬆的主題來畫圖。有一次我在看畫展時，就聽到有一名觀眾很不屑的說：「根本沒畫完嘛！這種畫法我也會。」



圖1：巴爾的摩藝術館收藏的馬諦斯的作品。

馬諦斯曾說：「我的夢想是一種藝術的平衡，純淨和寧靜，沒有麻煩的或令人沮喪的題材，藝術可能帶給每一個心靈工作者、商人以及文字工作者心情的舒緩或鎮靜，就像好的椅子的扶手，可以使人放鬆一樣。」

了解他上述想法的人就知道為何他會這樣畫。因為畫家雷諾瓦也說過：「這個世界已經有夠多令人不悅的事，我們不需要再去製造更多。」

靜物和裸體是他最喜歡的兩個繪畫題材，他在雕塑方面也有才華，而在他生病時，以剪紙做成的拼貼更是獨特。

1869年馬諦斯出生於法國北部，是有錢人家的長子，父親經營藥店和種子等貿易工作，原本希望他將來接管家族的生意，沒想到馬諦斯長大後卻在1887年去巴黎學法律，並於畢業後回家鄉作行政官員。在一次闌尾炎生病期間，他發現作畫的樂趣，因此決定成為藝術家，令父親失望莫名。1891年回到巴黎後，馬諦斯在朱里安學院修習繪畫，開始時先畫靜物及風景。他成為布格羅和莫羅的學生，也受到許多畫家的影響，如吸收馬奈（Édouard Manet）和日本藝術家的精華。

1896及1897年，馬諦斯去拜訪住在布列塔尼旁的貝勒島的澳洲籍藝術家——約翰·彼得·羅素，從而認識了印象派與當時還默默無名的梵谷的畫作。馬諦斯受到影響而迅速改變畫風，他後來曾表示：「羅素是我的老師，他告訴了我甚麼是色彩理論。」之後，馬諦斯在法國全國美術協會的畫廊展出了五幅畫作，其中兩幅被國家購藏。

模特兒卡羅琳·約勞在1894年為馬諦斯生下一名女兒，名為瑪格麗特。馬諦斯後於1898年1月10日與艾米莉結婚，共同撫養瑪格麗特長大成人，而他們的兩個兒子分別在1899年1900年出生。女兒瑪格麗特和妻子艾米莉兼任馬諦斯的模特兒。

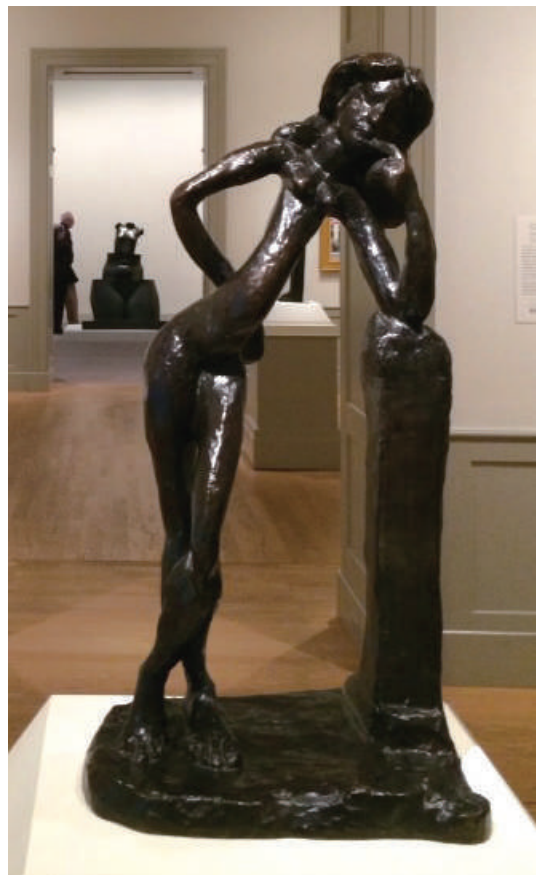


圖2：巴爾的摩藝術館收藏的馬諦斯的作品。

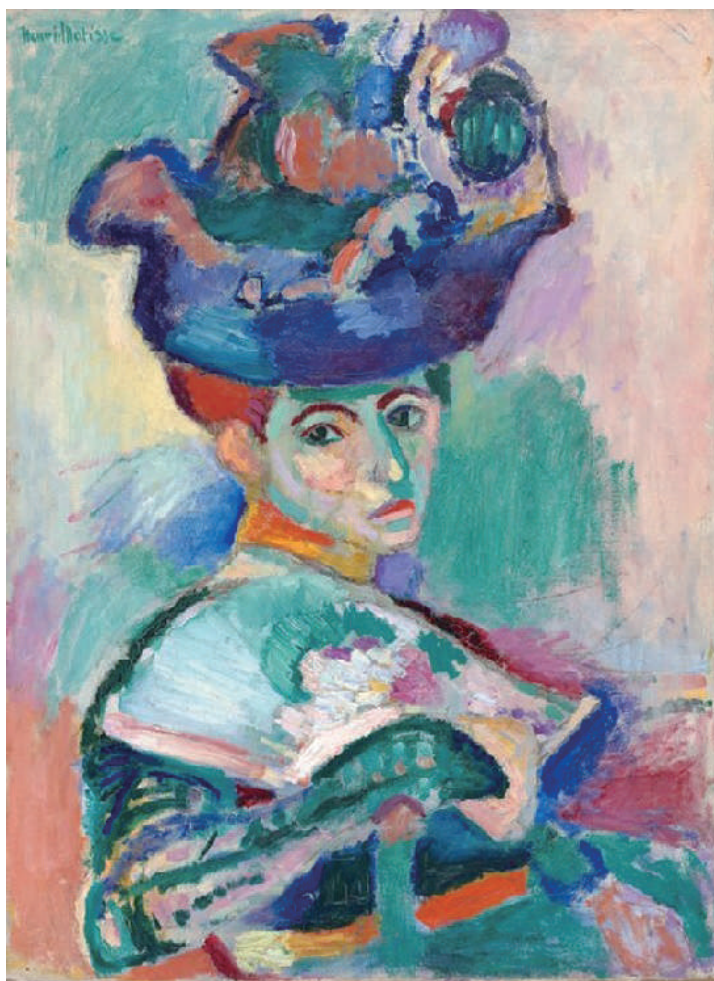


圖3：《戴帽子的女人》，1905。



圖4：《奢華、寧靜和享受》，1904。

後來馬諦斯聽從畢沙羅的建議，至倫敦研習透納的畫風。馬諦斯沉浸於工作中，但因購藏他仰慕者的作品，陷入債務問題。

當時在他家中陳列的作品包括羅丹雕刻的石膏半身像、高更和梵谷的畫作，以及塞尚的《三個浴女》。馬諦斯受到塞尚作品的影響特別深刻。

1898至1901年，他受到保羅·希涅克的影響，使用點描法。1902至1903年則是困頓期，這一時期作品呈現憂鬱的氣氛。在這段時間他開始嘗試作雕塑。

1900年間的畫作出現野獸派的藝術風格，例如1905年的《戴帽子的女人》（圖3），但他1904年的首次個展並不成功。同年他花了整整一個夏天和新印象派畫家保羅·希涅克及亨利－埃德·蒙克羅斯一起在聖特羅佩作畫後，喜歡上明亮及

有表現力的色彩。那年他也畫了名作《奢華、寧靜和享受》（圖4）。1905年馬諦斯再往南邊旅行，這時期的特點是平面的輪廓線及受控制的筆觸，仍利用點描畫派的手法，但沒有過去嚴格。

1905年，馬諦斯和一群畫家在秋季沙龍中的房間舉辦展覽，不考慮物體的原本色彩，他使用了許多狂熱的、多半不協調的顏色。馬諦斯在展覽中展出《開窗》及《戴帽子的人》。由於會場中該房間裡有文藝復興時期風格的多那太羅雕像，路易·沃克塞爾就評論「多那太羅被野獸包圍了！」（Donatello parmi les fauves!）。此種論調刊登於1905年10月17日的報紙，從此大眾就把這種風格叫做

野獸派。由於馬諦斯的《戴帽子的人》被格特魯德·史坦因及雷歐·史坦因兄弟買下來，讓馬諦斯受到各方攻擊的情形改善不少。

1907年詩人紀堯姆·阿波利奈爾曾在*La Falange*的一篇文章上評論馬諦斯：「我們在這裡並不是要討論一個過分或極端者的藝術：馬諦斯的藝術是非常合乎理性的。」但同時，馬諦斯的藝術仍遭到很多激烈批評，賣畫收入難以餬口。他的畫作《藍色的裸體》在1913年芝加哥的「國際現代藝術展覽」上，被認為過於情色及挑逗而引起抗議。

1905年，馬諦斯遇見畢卡索。此後兩人亦敵亦友。畢卡索用立體派手法解構物件，而馬諦斯則用顏色建構物件。

1906年後「野獸派」運動衰落。這時期他多次旅行，到過很多地方：1906年到阿爾及利亞，學習非洲藝術及原始主義藝術；1910年到慕尼黑觀看盛大的伊斯蘭藝術展覽，並花了兩個月在西班牙學習摩爾人的藝術；1912與1913年則在摩洛哥。這些經歷讓他的畫風又有了變化，如使用黑色為主色。這種使用未經調和色彩的大膽做法讓



圖5：切紙拼貼畫，1952。

馬諦斯的藝術呈現出新風格。

1941年馬諦斯被診斷出癌症，手術後以輪椅代步。然而馬諦斯非凡的創造力並未減弱，反而著手創造切紙拼貼畫（圖5），臥室的牆上充滿了剪紙藝術。由此展開他新的職業生涯。1947年，他出版色彩鮮豔的限量版切紙拼貼畫。

1954年11月3日，85歲的馬諦斯，死於心臟病發作。

我最近收到同學傳來的長壽秘訣，共17點：1.不愛粗茶淡飯。2.每天都要外出至少一次。3.每週一次外出聚餐。4.有愛美的心態。5.懂得釋懷。6.願意接受新事物、新觀念。7.是個樂天派。8.性格開朗，喜歡交朋友。9.愛清理東西。10.真心喜歡自己的朋友。11.有陪在身邊的老伴。12.喜歡和小孩一起玩。13.身體微胖。14.多數時候更願意步行。15.有一雙強健的腿。16.愛吃富含多酚的紫色食物如葡萄、藍莓等。17.睡覺時不打呼。

馬諦斯病後改作剪紙藝術，創造出一個新的藝術表現，如上段所述，願意接受新事物，觀念可以幫助長壽，或許正因如此，他在被診斷出癌症後又活了13年，我認為他這樣的精神十分值得效法。[圖]

參考文獻：

[1] <http://www.henri-matisse.net/biography.html>

[2] <http://www.theartstory.org/artist-matisse-henri.htm>

[3] <http://mp.weixin.qq.com/s/Ced0kTxemQjWfySGScOX0w>

[4] <http://zh.wikipedia.org/wiki/亨利·馬諦斯>



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，輻射銅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。

浙江海寧兩故居： 王國維與徐志摩

文·圖／王基倫

海寧縣位於中國長江三角洲南翼、浙江省北部。一般來到海寧的人，大多是為了觀賞天下第一潮——錢塘江大潮。那潮水先在遠方形成一條細細的波浪，波浪分成幾段，而後匯聚在一起。隨後，傳來轟隆隆的潮水聲，彷彿千軍萬馬，不斷滾滾奔流而來。向下順流的河水被推擠到一旁，愈擠愈小；逆流而上的潮水卻不斷湧進，聲勢愈來愈大。最後，滔滔海潮戰勝一切，洶湧波濤從群眾面前湧過，目光所及之處，全是逆流而上的潮水。這等自然現象難得一見，蔚為奇觀。

就在觀賞錢塘大潮不遠處，有座清朝初年興建的海神廟。離海神廟不遠的地方，是清末民初國學大師王國維先生（1877-1927）的故居。

王國維故居

從海神廟走來，正是溯游錢塘江而上的方向，沿路綠樹成蔭，風景宜人。約莫走了一兩公里，農家田園風光的感受愈來愈強。看著路旁指標，從巷口轉個彎，王國維故居就隱身在綠野間，周圍沒有幾戶人家的小村落裡。

清德宗光緒13年（1887），王國維11歲時，其父王乃譽（1847-1906）在現今故居地建造「娛廬」，一家人從鹽官古鎮雙仁巷搬來這個僻處郊外的安靜角落。此後父親便長居中，專意撫教子孫和研習翰墨、收藏古物。乃譽公在家宅中寫日記、雜稿，有《娛廬隨筆》一書存世，共計18冊。

搬來此地以後，王國維每晚自私塾歸來，父親必「口授指畫，深夜不輟」，還教他駢文及古今體詩。^[1]後來，王國維考取秀才，到22歲



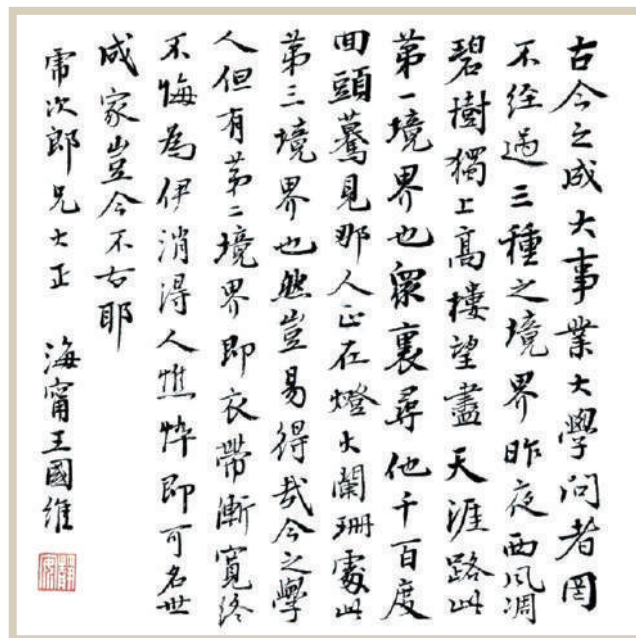
王國維故居前門庭院和雕像。

前往上海《時務報》工作之前都居住於此，這裡是他每日課讀之所。王國維元配莫氏，光緒33年在此屋病逝。儘管後來王國維長年漂泊在外，但這裡始終是他念茲在茲的老家。在給三子貞明的遺書中還寫道：「家人自有人料理，必不至不能南歸。」可見他一生念茲在茲的家族根源地在此。

現今故居的門口，豎立一尊王國維的端坐石雕像。雕像頭部微傾，閉目養神，全身手腳只用微微起伏的皺摺線條表達，很有現代感，一看即知出自名家特別設計之手。穿越石庫門後，看見裡面全是木造結構，寬三間，共兩進，前進為平房，後進為樓房，兩進之間有天井及廂房，前後各有庭院，圍牆從四周包攏，屬於典型的江南建築風格。

前進正廳，立即感受到十足的傳統氣息。紅木几案，旁側太師椅，「娛廬」兩字高懸在正上方，其下有一幅山水中堂，旁有對聯寫著：「舊書不厭百回讀，至理真能萬事忘」。上聯出自蘇東坡（1037-1101）〈送安惇秀才失解西歸〉，下聯出自陸放翁（1125-1210）〈醉臥道傍〉，落款者為張宗祥（1882-1965），他卻只寫明「集東坡居士句」，似乎忘了下聯出處。觀看此聯書法，似為晚年手跡。

走入第二進正廳，是兩層的閣樓。一樓正中置放王國維半身銅像，這件雕塑與他本人的模樣很接近。周圍則是陳列室，介紹



王國維書法。



王國維故居的正廳。

王國維故鄉、家世及其生平，以及他的主要學術成就，陳列其著作和手稿，再有海內外專家研究王國維的論著。家世表詳列子女繁衍情形，內容尚可補充。譬如光緒34年王國維繼娶潘氏，民國54年潘氏病逝於臺灣。民國38年以後，三位子女留在大陸，另有二子二女前往臺灣。在臺灣的長女王東明前年高齡106歲，她說曾經應新竹清華大學李家同（1939-）校長之請，將祖父乃譽公殘稿四紙交付該校圖書館典藏。此外，前文提及乃譽公和王東明的著作，都應該陳列出來。

沿著木結構樓梯上樓，橫面向外有三間房，介紹牌上寫著：樓上東廂房是乃譽公的臥室，中間廂房是王國維的臥室，西廂房是書房。古人說：「上有高堂」，當他是一家之主之後，王國維住過中間廂房是可能的，因為屋脊最高處正是中間廂房。然而當父母健在時，不可能讓高堂居住在偏廂房。現存文獻記載，王家規矩是孩子必須與父母同進早餐，不得晏起。這般家庭不守禮制是說不通的。

樓上風景甚美，廊旁窗戶可以看到鬱鬱蔥蔥的後花園。綠樹扶疏，蔭滿中庭，讀書閑暇時，偶而望向窗外，也能暫時忘卻煩憂。當年王國維用過的桌椅書櫃、筆架、布面鞋，現在都被當成文物保存了下來。

徐志摩故居

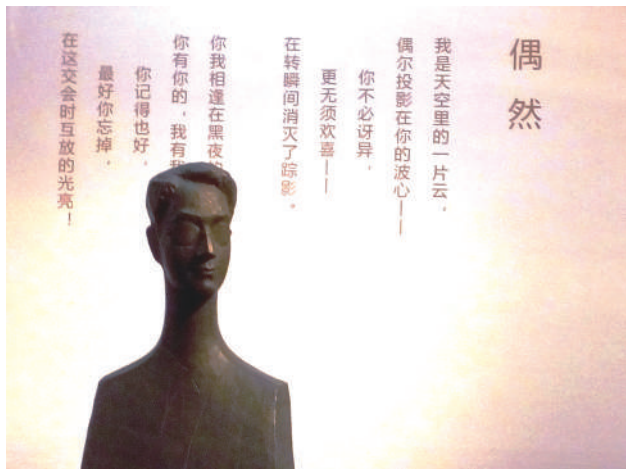
不同於王國維故居地處偏遠江濱，位於海寧硤石鎮上的徐志摩（1897-1931）故居則繁華許多。硤石鎮有水流交會，古來就是



正門口大理石雕像。



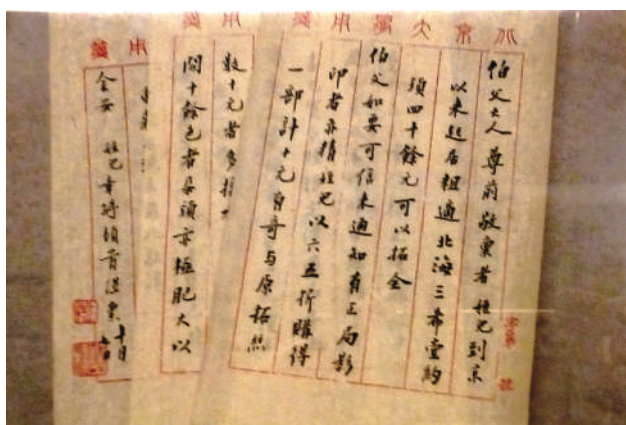
詩人徐志摩故居正門口。



徐志摩正廳銅雕像。



徐志摩故居內的書房。



徐志摩手寫家書，署名章曄。

貿易集散中心。鹽官鎮則以農業為主。兩地相距三十多公里，車程大約一小時。

說起來徐志摩故居有兩處。一處位於硤石鎮西南河街17號，相傳明武宗正德年間（1506-1521），徐氏先祖遷居來此，至今已五百年。徐志摩誕生於這座老宅，直到民國7年（1918）赴美留學前，整整22個寒暑都在此度過。當年客廳橫樑曾懸掛梁啟超（1873-1929）親題「玉和堂」三個字的大匾額，可惜這幢四進式的明清古建築早已成了斷垣殘壁，海寧市政府決定廢棄剷平。

另一處新宅位於硤石鎮乾河街38號，徐申如（1872-1944）為其子志摩與陸小曼（1903-1965）結婚而建造的一棟中西合璧式的磚木結構小洋樓，共二十餘間，完工於民國15年。在當時是一幢水電功能齊全的豪宅，徐志摩深愛此屋，稱其為「香巢」。徐、陸兩人在此間生活五年餘，過著「濃得化不開」的甜蜜生活，先後寫下了蜜月日記《眉軒瑣語》、小說《家德》，並編就了《詩刊》第二期。新宅當時還有徐志摩的父母，以及前妻、後來作為徐父繼女的張幼儀（1900-1988）同住。

現今故居的門口，由當代武俠小說家金庸（1924-2018）題上「詩人徐志摩故居」等字。正門旁也有一尊石雕，是一塊近橢圓形的大理石，石上雕出詩人戴上眼鏡的目光，注視著來來往往的人群。面容只用凹凸有致的輪廓

表達，很有現代感，和王國維雕像有可能出自同一批名家設計之手。

這幢二層樓房，前後兩進，主樓副樓各一，旁加廂房。走進正廳，迎面而來的正是徐志摩另一尊銅雕半身像。頸項拉長，身材顯得瘦削，而外貌斯文，神情卻顯得堅毅。銅像的背景，是徐志摩〈偶然〉這首詩。前廳及廂房底層有中式廊簷，雕樑畫棟，雅致玲瓏。廳堂與天井間，則是落地隔扇出入，天井上有如意浮雕，周圍為玻璃窗，清新明亮。走過天井，門額上題寫「東海風雅」四個篆字，說明了主人的品味高潔。

屋內牆壁滿滿是年表、照片，依序介紹他的家世、生平、交游，當然包括兩次婚姻以及傳有曖昧情愫的美麗才女。

我注意到徐志摩曾經邀請胡適（1891-

1962）、曹誠英、任鴻雋與陳衡哲夫婦、朱經農、陶行知、馬君武等前往觀看錢塘江大潮，時為民國12年9月28日；也看到胡適題寫他的墓碑「詩人徐志摩之墓」。加上「詩人」二字，似有意給予他定評，足見兩人交誼之深厚。我還注意到徐志摩飛機失事後，當時報章有醒目的報導。民國38年以後，張幼儀逃難到香港，輾轉去了美國，期間曾經策畫在臺灣出版《徐志摩全集》；而陸小曼則留在大陸，此生兩人再也不見面了。

沿著木結構樓梯上樓，兩旁廂房很多。有徐志摩母親的臥房、張幼儀的臥房，還有徐志摩的「香巢」與書房「眉軒」。書房從天井取光，頗為明亮。屋內陳設都很典雅精緻，櫥櫃的雕飾、床上的紗帳、地板上的花毯，典雅優美，且帶點兒貴氣。華屋頭尾相連，只在屋外庭院種樹，是典型住家的風格。



胡適親題詩人徐志摩之墓。

尾聲

清末民初世局紛擾的時刻，王國維潛心治學，著作等身，振聾發聵，所在多有，同輩梁啟超、魯迅（1881-1936）、陳寅恪（1890-1969）、胡適等人，莫不敬服。而徐志摩以一位白話文學的實踐者、「新月派」的重要靈魂人物，追求自由，渴望愛情，將所有嚮往之誠表露於新詩、散文中，也引起世人的矚目。

王、徐二人都有家學淵源，學貫中西，但是對新舊文化的衝擊，立場迥然不同。二人的學問取向，以及政治態度，可謂天差地別，老死也從不相往來。他們各有兩段婚姻，一是續絃，默默無聲；一是離婚再娶，轟轟烈烈。同樣居住於二層木結構樓房，而追求品味所釀成的生活風景又大不相同。論住家的舒適，徐志摩故居較勝；但論及風景之優美，則王國維故居不遑多讓。潮落潮生，淘洗盡多少英雄人物，而世人卻永難忘記他們，不正因為各有其獨特之處嗎？能在海寧一地，遇見兩顆耀眼的星光，或是遙想當年沉潛讀書的心情，或是追憶熱情如火的生命故事，不禁令人悠然神往。（本專欄策畫／中文系洪淑苓教授）

註1：王東明口述（1913-）：《百年追憶：王國維之女王東明回憶錄》，（臺北：臺灣商務印書館，2012年12月），第一章第二節〈父親王國維先生〉，頁5。



作者攝於王國維故居前門庭院。

王基倫小檔案

臺灣大學中國文學研究所博士，現任臺灣師範大學國文系優聘教授。曾任臺灣師大國際漢學研究所所長、《國語日報：古今文選》主編，著有《韓柳古文新論》、《唐宋古文論集》、《國語文教學現場的省思》、《宋代文學論集》，散文集《豆沙包的想念》、《鐘樓應該有怪人》。

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

編輯室報告

臺大在3月2日開學日啟動校園管制措施，並因應疫情逐步調整，確保校園安全。進入5月，在全體教職員生和校友們的齊心防疫下，學校持續正常運作，並也盡力實踐社會責任，在醫療、病毒研究和疫苗研發上都有成績。雖然許多活動包括校友重聚因此取消或延後，但疫情終將過去，管校長歡迎校友們屆時再回母校。

2020年造成肺炎全球大流行的新冠病毒具有不斷變異的特性，而目前全世界感染率最高的細菌——幽門螺旋桿菌，則是一種細菌導致多種疾病，曾是國人十大癌症死因第三名。1994年起，專攻胃腸科的吳明賢教授本著上醫醫未病，研究如何以除菌預防胃癌的發生，不僅成功減少國人胃癌及潰瘍罹患率，降低醫療支出，其所建立之預防模式也成為WHO防治胃癌的參考。請看本期「研究發展」專欄，由吳明賢教授帶您一窺現代消化史上最精采的一頁，幽門桿菌的發現過程及對現代胃腸疾病觀念的衝擊，以及其團隊如何從臺灣盃走向世界盃。

臺灣防疫成功有目共睹，其中一項關鍵因素是由疫情中心統籌，能迅速端出政策及措施因應。李弘祺教授從德國漢堡於19世紀流行之霍亂過程探討也證實，官僚體制和學究心態有礙防疫。請看李教授〈霍亂及瘟疫的社會學〉一文精闢論述。

對病菌的研究在促進人類健康，對水稻農業的研究則為供給更多人溫飽和有益健康的米食。去年本刊舉辦「迎向臺大百年學術傳承講座」，首先邀請張文亮教授開講兩場，其中第二場為臺灣蓬萊米

的故事。臺灣米的品質早有口碑，這是磯永吉和末永仁及許許多多日籍學者和臺灣人默默耕耘所奠定的基礎，請看張文亮為您娓娓道來這當中的辛苦殷勤，讓人佩服他們如此專注於自己的工作。

臺灣有很多中小企業，家族傳承更是特色，然而如何在瞬息萬變的競爭下生存，組織治理是關鍵，以不變應萬變終將被淘汰，如何翻轉？請看專研傳統產業組織管理的卜斌分享其輔導的寶貴經驗。

防疫讓人們處在心理緊繃狀態，才會有連假趴趴走人流爆量。本刊「保健天地」特邀請心理系老師撰文分享，第一篇由賴文崧教授帶大家從認識心理學開始，開拓美麗心世界。另外，也邀請在運動醫學的理論和實務都有創見的柴惠敏老師和大家談運動傷害的正確處理方式，都將有多篇連載，敬請期待。

有時疾病所造成的心理痛苦甚於肉身，但也更激勵求生意志，畫家馬諦斯身受癌症戕害，卻能在病痛中創作新的拼貼畫傳世，而且長壽。請看張天鈞教授於專欄的分享。

王基倫教授此番引領讀者神遊國學大師王國維和文學才子徐志摩的故居，即便二人的學問取向和政治態度迥異，後世來看仍是兩顆耀眼星光，各自閃亮。

林俊全教授曾任本校校園規劃召集人，對母校校園的變化知之甚詳，特邀請他為校友解析規畫的理念、變遷之紋理。待疫情趨緩，校友們回來時就更能明白何以臺大校園越來越美。📖



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 蔣瑋倫小姐 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。



9 771817 149008