

NTU

2018 — 2019
NTU HANDBOOK



NATIONAL
TAIWAN
UNIVERSITY

國立臺灣大學

10617 臺北市羅斯福路四段一號
電話總機 886-2-3366-3366
傳真號碼 886-2-2362-7651
網 址 <http://www.ntu.edu.tw>

2018-2019年 國立臺灣大學簡介

發行人 郭大維
出版者 國立臺灣大學秘書室
主 編 李心予
出版年月 2018年11月
I S S N 2305-4069
G P N 2009504734



04 九十回顧

90 Years in Retrospect

05 大事紀

Milestones

07 今日與未來

Today and the Future

15 一期一會 校友重聚

Lifelong Friendship: Alumni Reunions

17 研究發展

Research Highlights

23 國際交流

Global NTU

29 串連空間與歷史傳承的校園藍帶 - 瑠公圳大安支圳

Restoration of the Daan Branch of Liugong Canal

臺大九十 創新世紀

NTU 90: Towards a Century of Excellence



九十回顧

90 Years in Retrospect

2018年是本校創立90週年的日子。古人云：30年為一世，則90年的時間，足以歷經三個世代、三次重大變革。回想90年來，由肇始的臺北帝國大學到今日的國立臺灣大學，本校向受政府挹注最多，故成就了學術資源最豐富、專業領域最完整的綜合大學，自然亦承載著這塊土地上所有人的期望與鞭策。因此，舉凡政治、經濟、教育、文化、科技、環保等臺灣任何一項動盪與變遷，本校莫不站在浪頭風尖上，本著學術專業與士人良知，一方面傾聽人民的聲音，一方面向政府提出讜言。雖不敢說盡符全民的期待，但全校師生勦力以赴，願能無忝創校以來，無數先輩胼手胝足所培養出的大學風範。

在百年前，士人學而優則仕，未達者尚可獨善其身。然時至今日，來自社會、國家，乃至於世界的競爭與壓力，自不能再使身居學術殿堂的臺大師生，自我感覺良好，必要躬自反省：如何讓臺灣大學更好，更能為臺灣社會指出一條未來10年、20年的發展坦途，而不是臨渴掘井式的逢迎時俗政策喜惡。

如在國際化方面：依國際機構相關評比，本校各類學術研究領域，近半已躋全球前50大之中。此研究水準在國內雖已執牛耳，但在頂尖特色領域與國際影響力，仍應向先驅直追，提高本校國際學術聲望，讓全球學生走進臺大；增益國際移動力，讓本校學生走向世界，朝向亞洲頂尖、引領臺灣的目標

邁進。在提昇國際視野的同時，如何培養學生多元、創新之學習動能，使其在深造或就業時皆可發揮核心學識素養，又能接榫新興科技與產業發展，一直是提昇教學品質的重要目標。因此在既有科系不變下，推動語文、學科，乃至於理論與實務上之跨域學習，如此才能在創校90年後，既保存了本校優良的學識傳統，復能求新圖變，為下一世代孕育前瞻的領袖人才。

然而受到臺灣高教資源有限，各校競爭日熾，如欲達成上述目標，日益艱困。本校如何由日據時期寡占獨大，轉變為與理念相符、領域相輔之諸校，攜手並進、團隊合作，便成為當今校務發展策略中重要的一環。同理，在學術光環、教育資源乃至優秀人才入學的競爭之中，臺灣高等教育極易陷入追逐排名，不問世事疾苦的迷思。因此，秉持高教公共性的理念，致力於弱勢學生之入學與扶助，更深化學生關懷利他精神，落實大學社會責任。務使高深的學術研究成果，回饋滋養本校茁壯的這塊土壤。

值今創校90周年，本校師生宜秉持傅斯年校長曾揭示「奉獻這所大學於宇宙的精神」的崇高信念，致力教學精進、學術卓越，提升格局，高瞻遠矚，才能走在前沿、走得更遠，成為不負臺灣人民所託的頂尖大學。

大事紀

Milestones

本校前身為日治時期之「臺北帝國大學」，成立於1928年。1945年政府對日抗戰勝利，接收臺北帝國大學，改制更名為「國立臺灣大學」。然而，本校歷史最早則可以追溯至1895年，日本政府於臺北大稻埕設置臺灣病院，為本校附設醫院的前身。

1895

6月18日，本校附設醫院前身之臺灣病院於臺北大稻埕啟用。

1928

3月17日，公布成立臺北帝國大學，以原臺北高等農林學校校地設校，創校初期設有文政學部、理農學部、農林專門部(1943年獨立為臺中高等農林學校)、圖書館，由幣原坦先生出任第一任總長。

1936

成立醫學部、醫學專門部。

1937

7月，獲中部山林進行山地農業試驗(1961年成立農學院附設山地實驗農場)。

1938

成立附屬醫院。

1941

7月，成立預科。

1943

3月，理農學部分設為理學部、農學部。5月，設立工學部。

1945

11月15日，羅宗洛先生奉行政院命令接收「臺北帝國大學」，更名為「國立臺灣大學」。由羅宗洛先生擔任首任校長。成立之初設有文、理、法、醫、工、農等六個學院，包含附設醫院、農場等，以及教務處、訓導處(1995年更名為學生事務處)、總務處。



臺北帝大校園鳥瞰圖



臺北帝大校門



文政學部（今文學院）



理農學部及專門部本館（今行政大樓）



醫學部



附設醫院（今臺大醫院西址）



椰林大道



臺北高等商業學校



傅斯年校長於校長室
（路統信提供）



校徽



國立臺灣大學系統

1947

1月，將臺灣省立法商學院(原日治時期臺北高等商業學校)併入，接收其徐州路校地校舍。

1949

1月，傅斯年先生就任第四任校長。(傅鐘及傅園皆為紀念傅斯年校長之地點)
5月，省府將「第一模範林場」撥歸本校，翌年更名為農學院實驗林管理處。

1963

成立電子計算機中心(1995年更名為計算機及資訊網路中心)。

1982

11月，校慶典禮上公布校徽。

1986

校友李遠哲博士榮獲諾貝爾化學獎。

1987

8月，成立管理學院。

1988

3月，學生代表聯合會改名為學生會，會長由全校同學直接選舉產生。

1993

5月，首開國內各大學自行薦選校長之先例，推舉陳維昭先生於6月就任第9任校長。
8月，成立公共衛生學院。

1996

10月，成立出版中心。

1997

3月，首次舉辦臺大杜鵑花節。
8月，成立電機學院(2000年改名為電機資訊學院)。

1999

8月，成立法律學院，法學院更名為社會科學學院。

2000

5月，成立竹北分部。
10月，成立雲林分部籌備小組。

2002

8月，農學院更名為生物資源暨農學院。

2003

8月，成立生命科學院。

2007

8月，成立研究發展處、國際事務處、財務管理處。
9月，與永齡健康基金會簽署合作備忘錄，設立癌症專科醫院。
11月，臺大博物館群啟動。

2008

8月，成立牙醫專業學院、獸醫專業學院。

2009

10月，英國泰晤士高等教育專刊公布2009世界大學排名，本校名列95，首度進入百大名校。

2013

8月，成立藥學專業學院。

2015

1月，本校與國立臺灣師範大學、國立臺灣科技大學簽約成立「國立臺灣大學聯盟」。

2016

3月，「國立臺灣大學聯盟」經教育部核定成為「國立臺灣大學系統」，本校楊泮池校長獲推選兼首任校長。

2017

8月，進修推廣部更名為進修推廣學院。

2018

6月，本校主辦2018環太平洋大學協會校長會議。

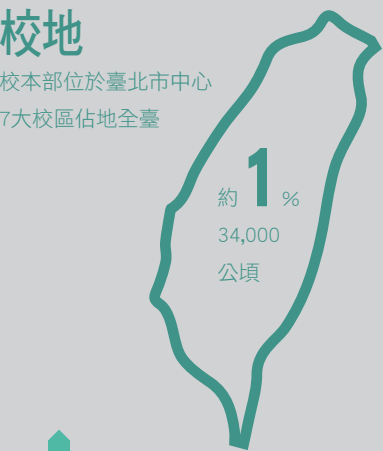
今日與未來

Today and the Future

11 學院
文學院
理學院
社會科學院
醫學院
工學院
生物資源暨農學院
管理學院
公共衛生學院
電機資訊學院
法律學院
生命科學院

56 學系
112 研究所
18 碩博士學位課程
3 專業學院
牙醫專業學院
藥學專業學院
獸醫專業學院
1 進修推廣學院

50 國際級或校級研究中心
6 附設醫院
總院、金山分院、北護分院、
新竹分院、竹東分院、雲林分院
4 圖書館
校總部、社科學院、醫學院、法律學院
館藏400萬冊圖書、4萬種期刊、100萬件非書資料



有效學術合約數
1,650 份
64 國家
姊妹校 超過 600 所

國際學生
66 國
5,228 名



教授	1,120
副教授	476
助理教授	390
講師	23
合計	2,009



職員(含稀少性科技人員)	592
約用人員	947
合計	1,539



教師-男	1,415
教師-女	594
合計	2,009



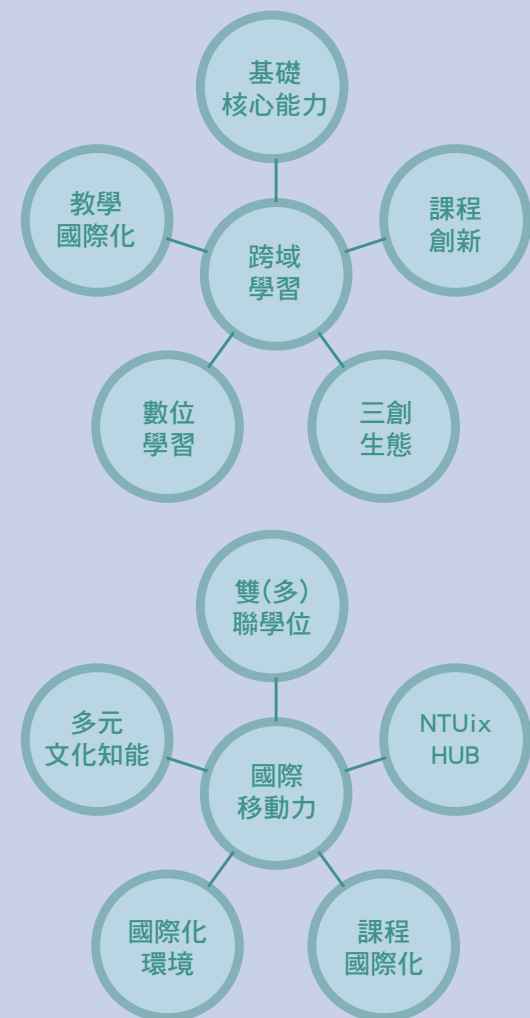
兼任教授	552
兼任副教授	235
兼任助理教授	272
兼任講師	384
兼任專技人員及教師	130
與他機關合聘教研人員	149
臨床教師	280
合計	2,002



博士生(男)	2,408
博士生(女)	1,060
碩士生(男)	7,107
碩士生(女)	4,619
學士班(男)	9,469
學士班(女)	7,166
合計	31,829

重塑模式 培育全球跨域人才

面對全球變遷快速，新興學術領域崛起，年輕世代擁有無限寬廣的就業選擇，未來無可限量。本校提供師生自由、多元且具彈性的國際化教學環境，以既有基本素養與專業核心能力架構下，推動各種跨領域學習機制與課程革新，培育學生國際移動力，從中訓練分析、思辨、邏輯和統整知能，轉化為思想與實作的能力，厚植學生未來就業與研究的軟實力。



學習無疆界 整合資源共享

強化科技輔助教學 分享數位學習資源

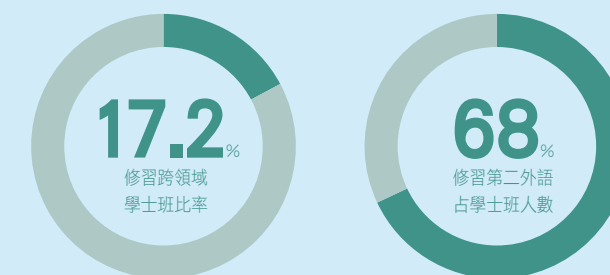
本校為實踐教學創新與教學改革，長期以來努力研發各種科技工具平台與資源，支援教師教學與學生學習。校內課程支援方面，提供臺大課程教學管理平台(CEIBA)，幫助教師有效管理各項線上教材並與同學進行互動。

另一方面，為提高本校教學成果之影響與效益，亦主動開放優質數位學習線上資源，與社會大眾及國際社群分享，如本校長期開發營運之各項不同數位學習資源，包括臺大演講網(NTU Speech)以及臺大開放式課程(NTU OpenCoursWare、NTU MOOCs)，收錄校內外各類演講、課程與教材等，皆開放供大眾無償學習及使用。

整合各大學通識課程 推動無疆界大學

本校承接教育部委託計畫，自2010年起與12所夥伴學校聯合，於暑期開辦「夏季學院」，2014年起擴大與全國73所大專院校夥伴共同合作，共同開設多元文化通識課程，提供全國大專院校學生進修。開辦以來，已開設356門通識課，累積學生數達14,000人次以上，成果豐碩。

本校未來將持續整合全國大學校院優異的教學資源，運用各種數位教學之便利性與共享性，回饋全台乃至全世界師生與社群。

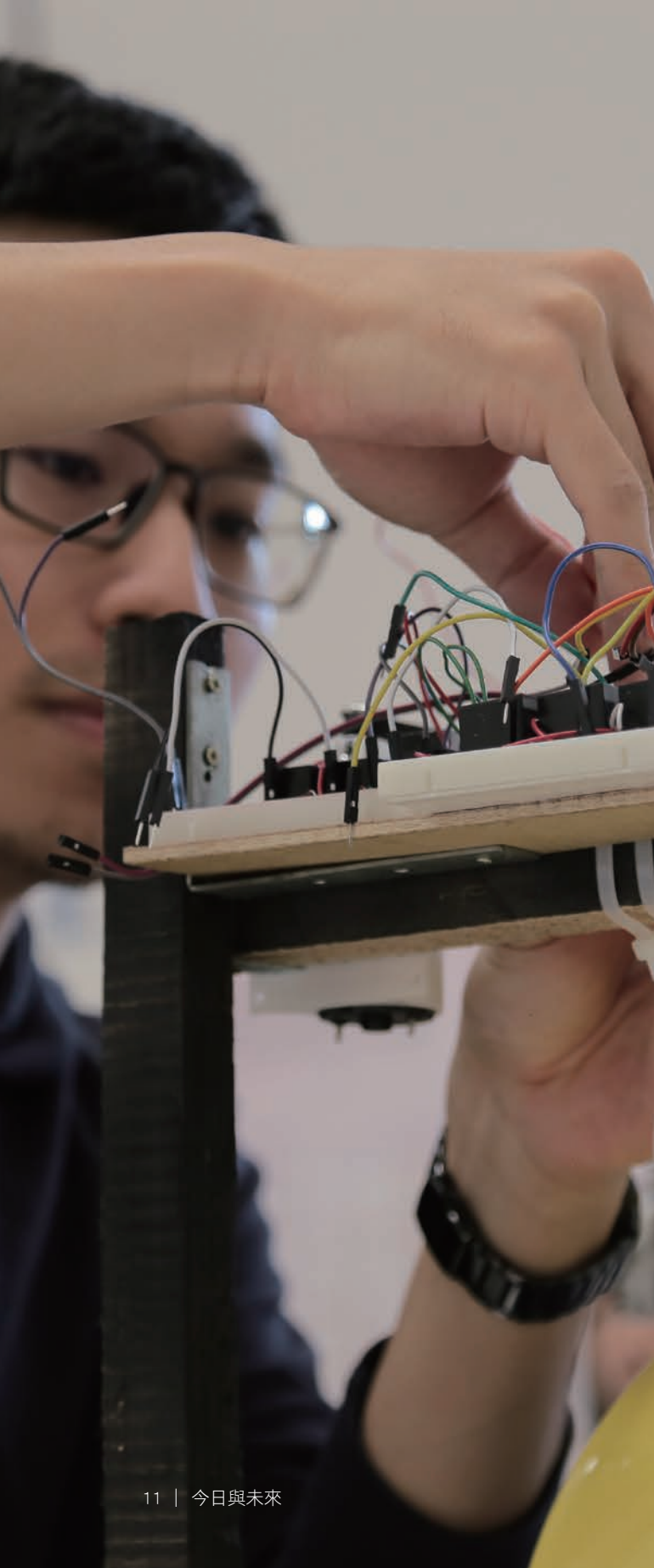


華語MOOCs課程



OCW開放式課程





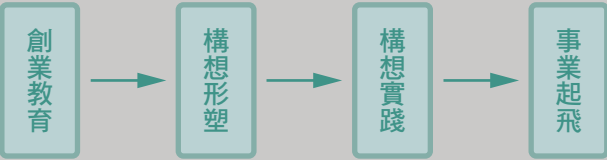
創意創業 跨領域新星再升

新創風氣持續在全球蓬勃發展，臺灣的新創圈，在協同政府以及民間加速器的努力下已蔚然成型，本校創意創業中心，迄今已扶植逾130家新創團隊，2017年12月舉行團隊成果發表(Demo Day)，公布「臺大創創加速器」平台正式成立。移除核心成員具備臺大身份之規定，廣邀請國內知名企業，建構長期戰略夥伴，加速確立商業模式，助力新創征途促成產業升級腳步。

臺大創創以「The Next Rising Star加速進行式」為主題，8支從去年夏天便加入的新創團隊亮相，從高技術含量的AI終端運算、與趨勢並行的IoT智慧家電、數位行銷新應用的聊天機器人、到NGO、創意生活的人文產品，展示了不同領域中，為解決各種生活及商業痛點而出發的解決方案。

臺大創創中心致力於經營新創加速器、孵化器及建構完整的創業生態。臺大創創加速器於2017年8月啟動，並於2018年10月推出首屆台大創創x企業垂直加速器，與多家不同領域之企業合作，進駐團隊可獲得企業提供之資源協助以加速市場驗證。

建構創意創新創業園區



翻轉人生 世界從此開展

教育的最終目的在於翻轉人生，家庭的先天弱勢不應抹滅年輕的希望。本校提供豐沛的資源，擴大入學機會、學習輔導及就業準備，提供全方位課業學習、生活輔導、經濟支持等協助措施及照顧體系，讓需要幫助的學生，能循序漸進的成長學習，擁有全新的未來。2015年起推動扶助弱勢家庭學生之「希望入學計畫」（含招收低收入戶、中低收入戶、特殊境遇及新住民子女等），使經濟弱勢或社會資源條件較為匱乏的學生得以安心就學，創造社會流動的機會。

愛是恆久奉獻 永不止息

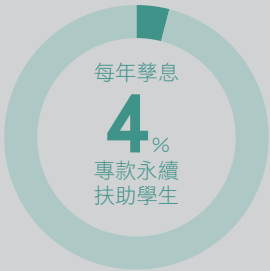
本校學生除了優異的成績表現，更須學習關懷人群，藉由多元服務機會，發掘各年齡層、各角落需要幫助的對象，如社區孩童、病童、青少年、社區居民、獨居老人等。每年透過服務課程及組隊，讓學生運用所學助己助人。如醫學院及公衛學院學生，每年寒暑假籌組4支醫療服務隊，為偏鄉居民進行義診、家庭訪視、環境衛生調查及衛生教育宣導等，已深耕長達10餘年。

另多達200個社會服務隊，服務足蹟遍及偏鄉、離島，遠及中國雲南、泰國、緬甸、馬來西亞、尼泊爾等地。為表達對學生服務的支持與鼓勵，並期望更普及的推廣，本校2013年起設置「學生社會奉獻特別獎」及「臺大學生利他獎」，帶動學生滿腔熱血化作人間暖流，目前已有超過200位學生，憑著具體的貢獻與行動接受頒獎。

清寒獎助學金 永續基金

募集本金累計
(本金永不動用)

1.06 億



2015-2017 社會服務隊



訪談2017年 學生社會奉獻特別獎： 團隊「遠山呼喚」

「大學就是從大一的第一天到大四的最後一天，都讓你去接觸不同的東西，去找到真正可以讓你投入一輩子的熱情所在。」

遠山呼喚(Calls over Ridges)，是兩年前由臺大經濟系學生林子鈞與Emily一同創辦的國際非政府組織(INGO)。運轉至今已幫助超過300位因地震而輟學的尼泊爾孩童重返校園；在當地建立兩間圖書室，設置八百本圖書，並且訂定了良好的使用制度……，而這一切皆起源於林子鈞七年前在尼泊爾擔任短期國際志工一事。

遠山呼喚，從短期志工談起

「我覺得不能因為有玩樂的成分就否定短期志工的價值，因為他的價值其實是扮演一個大組織下面的小螺絲釘。」有著一頭清爽短髮的林子鈞認為，短期志工的力量雖小，卻是推動組織計畫的必要條件。

擔任短期國際志工的經驗使他心中開始萌生「長期援助」的想法。在他大二時偶然發現系上有兩位同學也曾擔任過短期國際志工Emily和Andy，並

且與自己懷有相同理念「我們覺得短期志工跟受助者的關係太過短暫，如果真的要讓孩童有所改變的話，也許是脫貧，也許是取得一個更好的社會地位，那都不是短期可以做到的事情，所以我們希望可以建立一個機制，能夠陪伴一個年輕生命長期地成長。」於是遠山呼喚開始萌芽，秉持初衷一步步成長至今。

一個月省下一杯飲料的錢，救助尼泊爾大地震

地震無情地摧殘尼泊爾，奪去近八千條生命，促使遠山呼喚很快就發起第一個群眾募資計畫：「號召臺灣大學生，用省下一杯飲料的錢（新臺幣60元），去幫助尼泊爾度過地震的急難救助款。」這個活動收到了多達350位來自臺灣各地大學生的響應，最後集結成了一筆不小的資金，全額送達尼泊爾當地進行救助。遠山呼喚就是從這樣的情況下開始運作的。

建立長期學習生態系

在第一個活動成功之後，遠山呼喚後續的目標為何？

唯有教育才能從根本改善孩子的生活。遠山呼喚設計了一套「學習生態系」系統，其中包含了教育資金、學習資源、親職參與，與內在動機四大面向，並非一味地供給當地的孩童學費上學，孩子必須先

了解「自己為什麼要受教育」，家長亦須支持配合，才会有學習的動力，並更加珍惜學習資源。學習生態系在尼泊爾實施的效果相當良好，透過該系統，遠山呼喚至今已成功把當地的三所學校，共計上千位學生的輟學率降到2%以下，並且維持已超過半年。

林子鈞表示，未來也想把這套學習生態系推廣到世界的更多地方，除了其它貧窮國家之外，也想把成功的經驗帶回臺灣的偏鄉地區使用。遠山呼喚在今年的十二月初會正式成立長期募資平台，透過募到的資金去種植尼泊爾的當地教育。

臺大師生的熱情參與及影響

回想起自己的大學時期，林子鈞表示，他在大二之前對於未來並沒有明確的目標，因此在進了臺大經濟系之後，他不斷地嘗試新事物，在經濟系的學習對他影響深遠。學習經濟學理論增進了林子鈞的邏輯能力與理解能力，口語表達能力也獲得提升。在創辦遠山呼喚一年時，與系上及政大國發所教授合作，針對尼泊爾孩童的生活近況以

及學校表現進行嚴謹分析，「對我們（遠山呼喚）來說是一個很棒的機會，因為透過他們專業的數據分析，更可以知道我們的提供服務到底有沒有幫助到當地，也讓我覺得我學的東西真的是可以實際應用的。」此外，經濟系的同學們也熱情參與推廣，讓更多人可以認識到這個國際非政府組織。

「當你發現一件事情是就算經歷了多次失敗，你卻還是會持續去做，那這件事就是你真正的熱情所在。」

「我未來不想要過那種打卡、上班、下班，然後穿固定衣服的制式生活，另外我也滿喜歡往外跑的，之前一直有個小小的夢想，就是之後的生活可以飛到世界各地去工作。」創辦遠山呼喚之後，林子鈞找到了自己的熱情與目標。

備註：摘錄職涯第103期電子報2017/10/27（陳宜欣採訪）

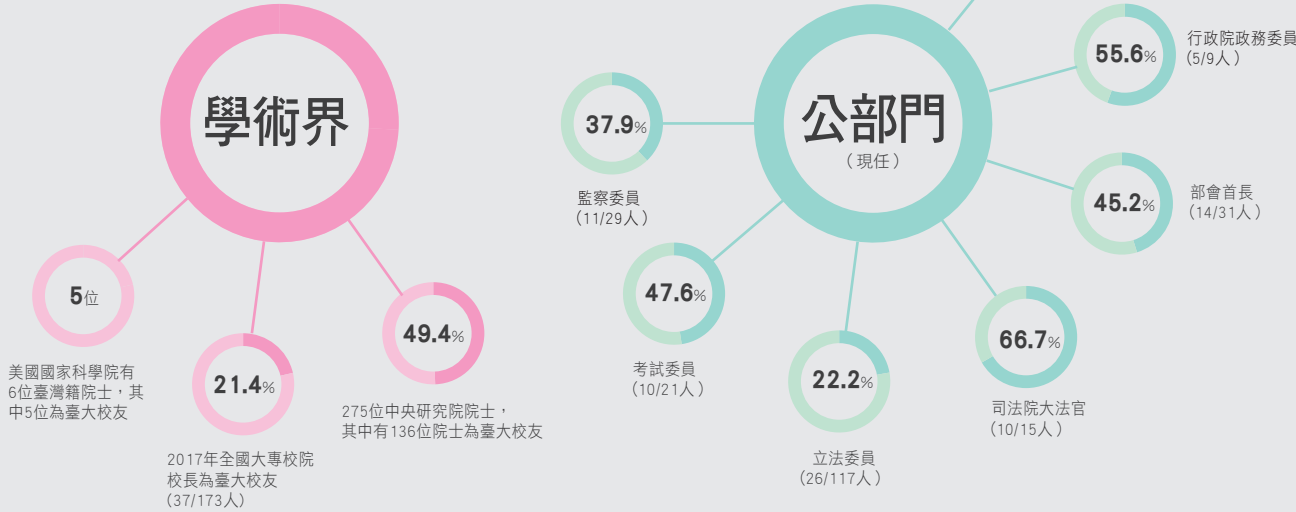
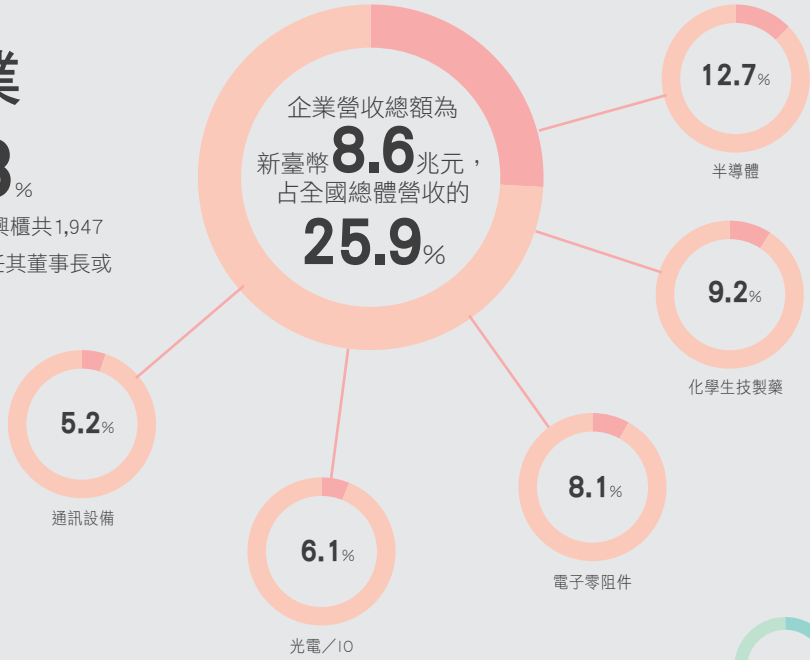
· 創辦人合影（左：林子鈞；右：Emily）
攝影者/遠山呼喚 Andy Fang

校友影響力

校友任職 前五大產業

產業界 18%

2018年臺灣上市、上櫃及興櫃共1,947家企業中，由臺大校友擔任其董事長或總經理的家數共350家。



一期一會 校友重聚

Lifelong Friendship: Alumni Reunions

想感受嗎？久別重逢的喜悅；想體驗嗎？過盡千帆的驀然回首，一期一會的心動不如馬上行動。每年舉辦的校友重聚凝聚了上千位校友，海外不遠千里而來，尋找回憶而至，睽違不見的同學歡聚，總是充滿驚喜與溫馨。

校友重聚最大特色在於「校友參與，共同舉辦」，重聚之初首要建立各系聯絡人網絡，透過各系聯絡人的串聯，一起找回失聯校友，並召開籌備會，讓各系聯絡人與校友中心共同構思活動流程，如重返母系、重聚旅遊、小團體拍照…等，激盪出屬於臺大人的創意與熱情。

臺灣大學畢業校友約30萬人，為了提供校友更多元貼心的服務，自2007年起與校友合辦三十重聚，2011年起合辦四十重聚，2015年起由校方主辦五十重聚，邀請畢業50年的校友返校歡聚。表演節目則安排歷年三十、四十重聚的精選團隊，由學弟妹表演給學長姐看，格外具有凝聚向心力、傳承團結的意義。

校友重聚以「盡一年找尋，享一生相聚」總結，透過共同籌辦的過程，深化當屆同學、校友與母校間的綿密情感，讓相聚不只是一天，將校友彼此緊緊相連，讓臺大與老同學都成為人生道路上的重要夥伴。

研究成果

(2018年)

領域排名

20
|
30
名

19
圖書館
資訊管理

22
護理

24
運動學科

25
電子與
電機工程

29
土木與
結構工程

31
|
40
名

32
現代語言

33
化學

34
物理與天文學

35
機械航空與
製造工程

37
化學工程

37
材料科學

38
社會政策

39
語言學

39
藥學與藥理學

41
|
50
名

43
電腦科學與
資訊系統

43
法律

45
地球與
海洋科學

48
會計與財金

50
數學

研究發展

Research Highlights

QS (Quacquarelli Symonds) 公司2018年6月6日公布「QS World University Rankings」,本校排名第72名,是全國唯一進入全球百大的大學。亞洲主要大學的競爭態勢,由整體發展轉為優勢特色領域,本校優勢領域之表現,已獲QS公布的「QS World University Rankings by Subject」肯定,在2018年2月28日公布之領域排名,五大主領域中有「藝術與人文」、「工程與科技」、「自然科學」、「社會科學與管理學」排名進入世界前50名,在評比的46個領域中共有36個領域上榜,其中19個領域排名前50,33個領域排名前100,在國際學術能見度上,已有相當競爭力。然而,若要提高國際影響力,引領一個研究領域或重要課題,則必須掌握關鍵的儀器分析技術。

優勢領域 尖端專家系統

本校將致力建構優勢領域的尖端專家系統 (Expert System),此為國際知名大學與研究機構,為其學術頂尖、領域突破之技術專家 (Technical Expert) 支援系統,透過整合校內外資源,建構優質的研究及產學合作平台,致力國際學術地位之提升。

為提升關鍵儀器分析技術,深化相關研究領域與進一步提高國際影響力,本校研發處已推動質譜學、分子影像學及電子顯微學相關之三大重點技術平台。本技術平台由專業教授群、專業技術人員以及尖端核心設施組成專家系統,結合本校既有之相關貴重儀器設備,建構橫跨基礎分析服務與進階問題解決的專業平台。期以此專家系統平台,有效推升臺大相關領域之研究品質。

國際連結 人才移動

以本校學術聯盟(如環太平洋大學聯盟APRU、東南亞高等教育協會ASAIHL、東亞研究型大學協會AEARU、亞洲大洋洲頂尖工學院聯盟AOTULE、世界公衛高峰論壇聯盟 M8 Alliance等)為基礎,或籌組新的聯盟,透過跨國際群體研究,促進國際人才媒合。以垂直整合專案 (Vertically Integrated Projects, VIP),在小組或團隊的脈絡中將大學教育與教師學術研究結合,落實教研合一,提升各階段師生團隊研究品質,強化研究基礎與產學能量,積極推進國際高等教育人才移動,再創研發新境。

十年成長率

(2007-2017)

4.2 倍
136,362 (2005) → 706,425 (2017)
論文被引用數

3.2 倍
129 → 537
高引用率論文

4.5 倍
82 → 448
頂尖期刊論文

突破性 研究成果

藝術與人文

證實大禹治水及 夏王朝之建立

人類學系高德教授(Prof. David J. Cohen)為中國考古學專家，其考古田野之研究計畫包含舊石器時代至新石器時代的轉換與農業起源，以及早期陶器與青銅器時代。高德教授曾發表論文 Outburst flood at 1920 BCE supports historicity of China's Great Flood and the Xia dynasty，提出「西元前1920年爆發的洪水為中國大洪水和夏朝的歷史提供有力證據」。

Science 353(6299):579-582, 2016



藝術與人文、工程與科技

神遊敦煌

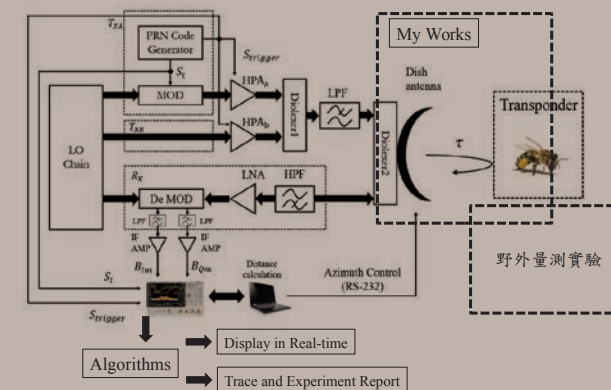
敦煌石窟是世界上一座非常重要的佛教文化與藝術寶庫。透過數位復原的技術，研究團隊所製作的「神遊敦煌VR」可以讓觀者有如身歷其境般地看到敦煌石窟內已經斑剝或損毀的壁畫與塑像，並進一步看到這些古蹟經過數位復原之後栩栩如生的結果。另外，團隊也研發一創新的輔助太極拳學習之穿戴式擴增實境系統「太極大師AR」，讓使用者在練習太極拳時，可以看到四面八方的虛擬教練，以克服一般人在太極拳學習所遇到的障礙，進而達到健康促進的目的。



生命科學

蜜蜂消失之謎

蜜蜂失蹤現象，令蜂農與科學家百思不解。本校由生物與工程兩方面的研究人員所組成的跨領域研究群，進行「蜂群衰竭失調症(CCD)」探討，發現蜜蜂的消失是因為農藥不當使用所造成的後果。此研究成果不但廣受國際學術研究重視，並已備受歐盟採納。相關研究更經由Discovery頻道拍攝為影片。

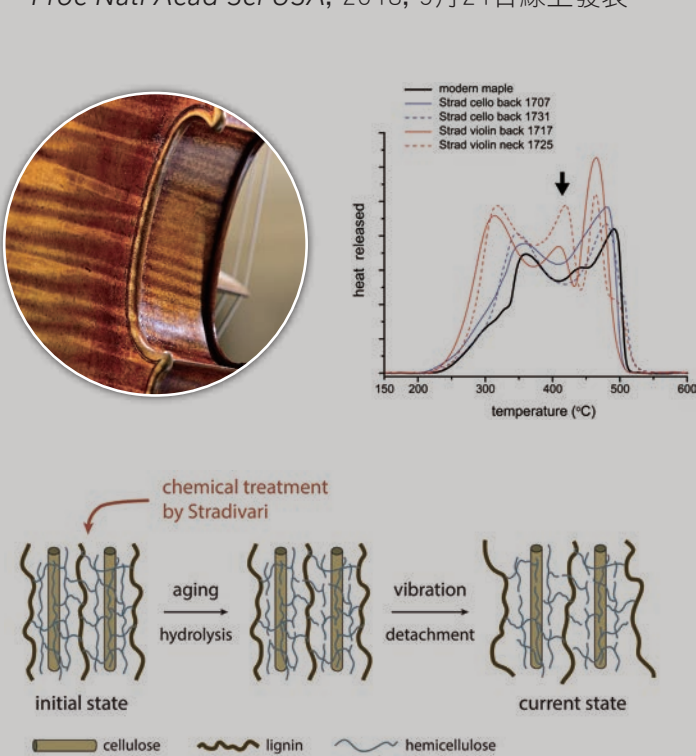


科學與音樂

義大利名琴「史特拉底瓦里琴」的秘密

史特拉底瓦里名琴難以被複製的絕妙音色，是西方文化中最傳奇的奧秘之一。根據臺大化學系戴桓青副教授的研究，史特拉底瓦里成功的關鍵之一是模仿女性唱歌的音色。此外，美妙音色的奧秘可能隱藏於木材之中。礦物質處理，老化分解與長期振動三者，使得史特拉底瓦里的楓木與現代楓木在成份與特性上有許多顯著不同之處。

Proc Natl Acad Sci USA 114(1): 27-32, 2017。
Proc Natl Acad Sci USA, 2018, 5月21日線上發表

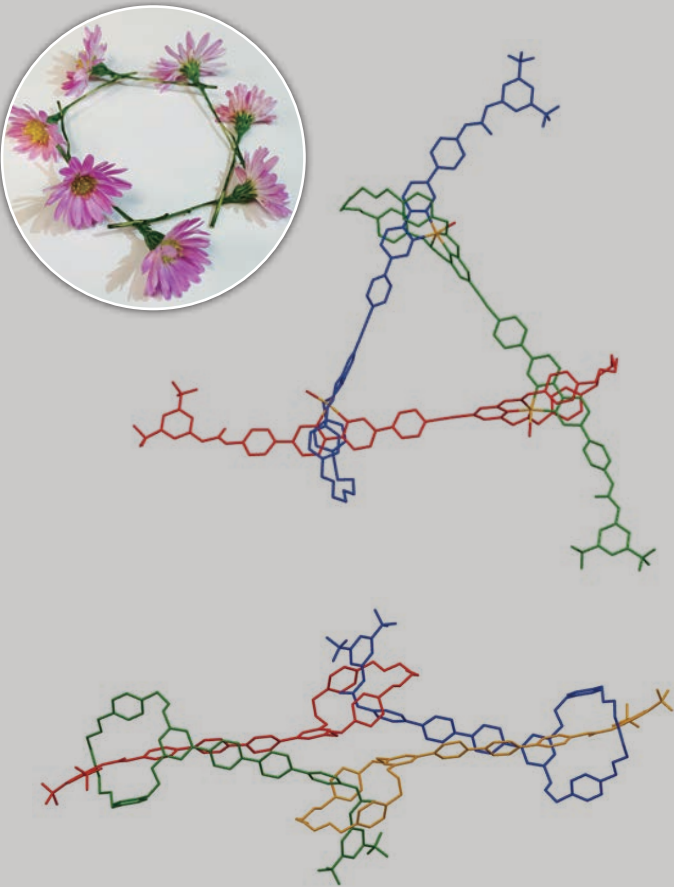


自然科學

人造分子肌肉重大突破

具有剛性結構的高階環狀雛菊鏈分子，應有機會成為延伸一維分子肌肉運動到二維平面或三維空間中的多維人工分子肌肉，並衍生出可同時進行多維度動作的智慧材料。化學系邱勝賢教授與其研究團隊，在雛菊單體結構設計上同時導入結構的剛性，金屬配位的幾何形狀控制與芳香環之間的扭張力來抑制環狀雛菊鏈二聚體與三聚體的生成，研發全球首例人造分子肌肉四聚體。

Nature Chem 9(2): 128-134, 2017

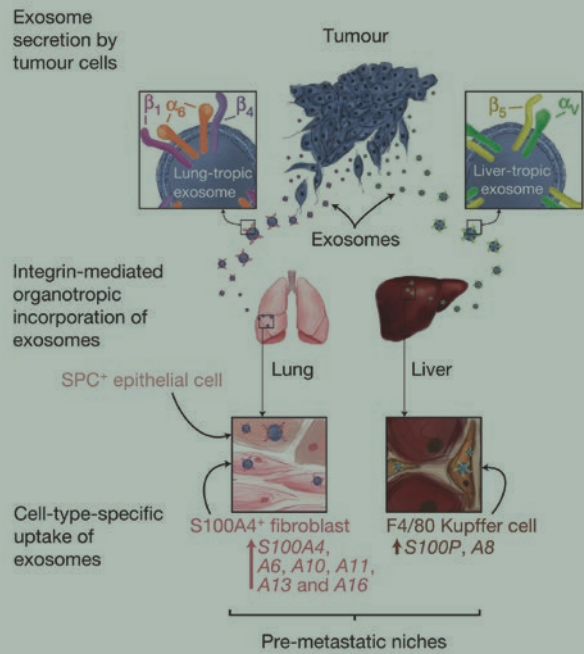


生命科學與醫學

癌轉移可被預先決定
可提早採取預防措施

植微系沈湯龍老師跨國研究團隊，發現癌症轉移新機制，腫瘤細胞在轉移前會大量分泌可進入血液循環的奈米級exosomes (胞外泌體)，透過其上呈現特定的integrin受體蛋白，可展現出對不同器官組織專一性的偏好，並將exosomes 內的生物分子傳送並改變遠端器官。因此，可在癌細胞開始轉移前即形成了適合癌細胞轉移和生長的微環境，並且提供了癌轉移的組織器官趨性。證明癌轉移非隨機隨地發生，而是可被預先決定。提供創新方法預測和鑑定癌症轉移，可早期採取預防措施。

Nature 527(7578): 329-35, 2015

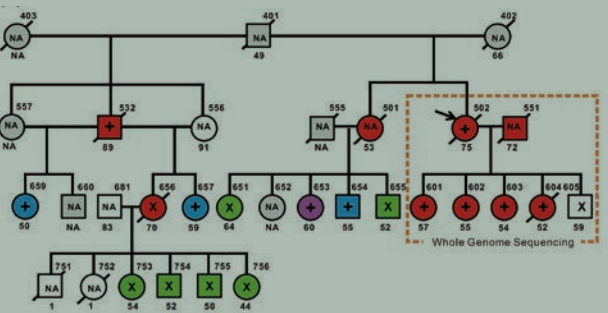


生命科學與醫學

發現華人肺腺癌
遺傳基因突變

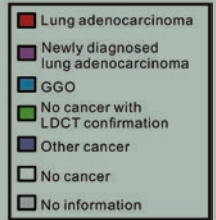
研究團隊利用高速定序方法找出與肺腺癌發生相關的遺傳基因YAP1突變。攜帶此基因突變發生肺腺癌風險為無攜帶者的5.9倍，因此YAP1基因突變能提供肺腺癌早期預防的參考。

J Clin Oncol 33(20): 2303-U128, 2015



Odds Ratio: 5.91

(Chen et al., J Clin Oncol, 2015)



國際交流

Global NTU



本校現有超過600所姊妹校，為深化與特定學校的合作，自2013年起陸續與六所國際知名學府（東京大學、京都大學、北京大學、雪梨大學、漢堡大學、伊利諾大學香檳分校）建立策略合作關係（Strategic Partnership），由雙邊校方進行重點資源投注，以全球議題（如老齡化、永續環境、都市議題等）為核心，鼓勵並協助雙邊教研人員進行國際教學與研究合作，已舉辦11場全校性跨領域研討會，雙邊師生參加數超過1,100人次，且已媒合超過80組跨國研究合作團隊，協助超過400名師生進行移地研究及交流。其中，與伊利諾大學香檳分校之合作以都市議題為核心、與漢堡大學以永續發展為核心、與北京大學以老齡化及環境議題為核心等，皆已建立跨國跨領域合作團隊。

主辦2018 APRU會議 迎接資訊科技的未來挑戰

環太平洋大學協會（以下簡稱APRU）是由環太平洋地區各國一流的研究型大學所組成的聯盟，其重要年度活動之一為校長會議（Annual Presidents' Meeting），被譽為「教育界的高峰會」，2018年由本校主辦，有來自14國39校，共27位校長、40位副校長、國際長，總計111位來自高等教育界的領導翹楚與教育行政專業人士，於6月24日至6月26日齊聚臺北，共同探討瞬息萬變的資訊社會為全球帶來的挑戰。

2018年會議主題訂為「Our Digital Future in a Divided World」。為期三天的校長會議聚焦在日

新月異的數位時代背景下，高等教育界所面臨的新挑戰。「我們樂見校長會議成為交換意見及解決全球問題的交流平台。」環太平洋大學協會秘書長Christopher Tremewan表示，「這次校長會議旨在分享當今的尖端技術，如自動化、大數據、資訊傳播科技等，能讓所有人都受惠；同時，將之用於解決全球性議題，例如氣候變遷、全民健康與環境永續等。」

本校今年除主辦第22屆APRU校長會議，也迎接創校九十週年校慶，與會來賓紛紛致意祝賀。國立臺灣大學自1997年APRU成立以來，活躍參與並協辦許多國際會議與專業領域工作坊，未來也將繼續在APRU扮演積極角色，建立更多全球連結，並參與解決全球議題的討論與實踐，在全球展現臺灣的學術實力與影響力。





2018第13屆 UAW 百位國際行政工作者齊聚

3月7日至8日第13屆「高等教育國際事務人員工作坊」(The 13th University Administrators Workshop, UAW),在充滿歷史風華的行政大樓第一會議室,匯聚來自12國、23校超過百位來自日本京都大學、東京工業大學、泰國朱拉隆功大學、香港科技大學、香港大學、美國加州大學戴維斯分校、澳洲雪梨大學、法國波爾多大學、韓國高麗大學、馬來西亞國民大學、墨西哥蒙特雷科技大學、師大及本校的國際事務行政工作人員。

本屆主題為「建置高教國際行政人才永續系統」,特就大學國際事務行政人員職涯發展、知識管理、

職能培育3個重要子題,探討如何提升國際事務行政人員的留職率、以大數據建立資料庫提升行政效率、與時俱進提升行政人員跨文化溝通及團隊合作能力等。由張淑英國際長致開幕詞歡迎來賓,隨後展開一系列活動,透過跨組論壇及交流、海報展示等,各大學國際事務行政人員以該校立場或自身經驗,就本次各項議題進行交流及交叉討論,現場氣氛精彩熱絡。

UAW由本校國際策略聯盟校日本京都大學創立,旨在提供高等教育國際專業討論場域,就高等教育之國際化進程及管理等議題進行交流及討論,十三年來,舉辦成果卓著。京都大學邀請含本校在內的策略夥伴繼續為此工作坊與理想戮力合作,建置高教人才永續的理想。

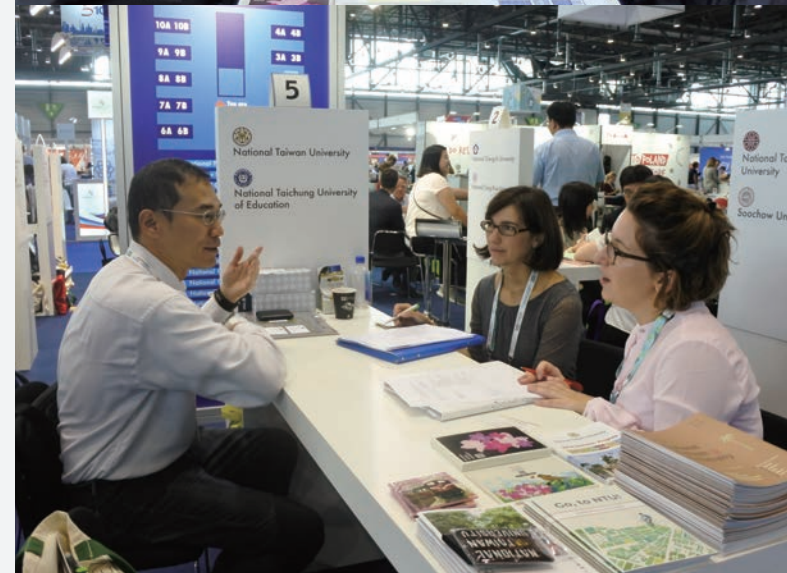
1,000 人次
教師與國外頂尖大學交流講
學授課、發表論文及演講

1,300 人次
學生出國國際競賽與會議,
進行學術交流



海外教育計畫
47 國
600 多項交換生計畫

本校為加強國際合作及提升學術交換品質,積極參與AIEA (The Association of International Education Administrators) NAFSA (Association of International Educators)、APAIE (The Asia-Pacific Association for International Education) 等各知名國際教育年會,發表專題講座,並介紹本校國際化發展策略的推動與改革,藉以深耕亞太接軌全球。



2018臺大首次舉辦筑波大學EDGE-NEXT創業家培育計畫課程

日本筑波大學（University of Tsukuba）與本校於3月1日至7日，首次舉辦EDGE-NEXT創業家培育計畫課程（EDGE-NEXT: Exploration and Development of Global Entrepreneurship for NEXT Generation）。此課程由日本文部科學省（MEXT: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology）補助其國內大學辦理，旨在探索和發展下一代世界企業家精神，培養具有專業知識的研究生與學生，將其研究成果結合商業模式，建立未來的創新產業結構。

筑波大學自去年9月起進行一系列校內選拔活動，於今（2018）年1月選定3組優秀團隊與3名隨團人員，共11人來臺大參加短期研修課程。本課程是由本校國際事務處與創意創業學程（NTUCEP: Creativity and Entrepreneurship Program）共同合作舉辦，由國際處負責執行統籌，創創學程負責規劃

課程內容與邀請校內外之專家學者擔任講師。

筑波大學11名成員於3月1日抵台，由本校國際處負責接待並於隔天早上安排校園導覽與迎新活動，創創學程主任陳炳宇教授於迎新活動表達歡迎之意，接下來課程由臺大、臺科大學生與筑波大學學員共同組隊，各組在腦力激盪中發想創意、互相學習，並邀請知名企業的創業者如瞿志豪（Michel Chu, Co-founder of GigaMedia Limited）、王崇智（Gary Wang, Co-founder and Chairman of Pergolas Medical Technology）、王韋中（Vincent Wang, Chairman of Sunsino Venture Group）等，前來分享創業經驗，創創學程學生與筑波大學成員皆感到受益良多。

3月6日筑波大學3組團隊與創創學程學生分別於Final Pitch分享其創業構想，並接受專家教授們建設性的評論。當晚的惜別晚宴中，筑波大學成員對臺大表示感激之意，並對本次整體安排留下深刻印象。本次兩校合作範疇擴大至創新創業領域，為臺大學生提供與國際創業人才交流的機會，也促使臺大國際短期課程跨足新領域，注入一股創新的思維。



NTU Plus Academy 國際短期課程

NTU Plus Academy為國際學生提供一系列短期課程，結合多元專業學科與臺灣文化體驗，如藝術表演、中文暨漢學、工程、自然科學、研究實驗實習及社會科學等，亦安排了豐富的戶外活動，讓學生在課餘的時間，領略臺灣生氣蓬勃的在地風情，體驗豐富多樣的自然生態，更藉此一窺臺灣傳統與現代交錯的文化風尚，感受臺灣人民的熱情友善。完成短期課程可獲得本校正式學分、成績單及結業證書。目前開設課程超過20項，總參與學生人數多達2,400位。同時由校內本地學生擔任輔導員，協助規劃參訪行程與國際學生的照護輔導，許多參加過國際短期課程NTU Plus Academy的學生，繼續留在臺灣參加交換學生計畫，甚至在臺大就讀學位，最後在臺落地生根，真正感受地球村的氛圍。

NTU Plus Academy，近30項專題性四季課程，與香港中文大學、香港教育大學、日本早稻田大學、加州大學、加州州立大學等合作辦學。



瑠公圳形塑校園空間及歷史

水圳的再造，不僅是景觀之水，也是重新串起校園空間及歷史傳承的串連之水。由於瑠公圳大安支線的灌溉，臺大校園在百年前是一片豐饒田地，「臺北高等農林學校」在此設立，也才有後來的「臺北帝國大學」，奠定現在臺灣大學的發展基礎。即使水圳多已消失，隱沒於校園紋理與歷史之間的水圳脈落仍依稀可見，等您細細發掘！



帝大園藝講座師生於農場水圳合影，拍攝於 1939年6月（莊淑容、臺大校史館提供）



臺大校園內的圳道水閘，拍攝時間約為 1949年（路統信、臺大校史館提供）

- 1740 建圳** 郭錫瑠於臺北平原興建灌溉水道，後人稱之「瑠公圳」
- 1950 消失** 舟山路以北的大安支線原始路線消失
- 1984 消失** 瑠公圳停止供水。校園內的大安支線改線也幾乎全面地下化。
- 2001 推動** 瑠公農田水利會補助本校瑠公圳復育計畫
- 2003 復育** 完成瑠公圳復育計畫第一期工程，包括瑠公池（通稱生態池）
- 2015 推動** 推動瑠公圳舊址復原及小椰林道段渠道景觀工程，並商請臺北自來水事業處提供新店溪原水用以補助圳水
- 2017 復育** 大安支線原始路線（醉月湖段）復育工程、大安支線改線（水工所段）改善工程

瑠公圳醉月湖段水圳復育過程

從2015年本校進行復育大安支線原始路線，到2017年9月水圳竣工，經歷許多考證、溝通、設計的過程，還有許多人的協助與無私付出。感謝所有曾經參與的每一位師生同仁及業界先進，讓臺大校園的故事更加豐富、環境更加美好。



1. 研判地圖
1945年空照圖可見水圳分佈位置（中央研究院人社中心地理資訊科學研究專題中心提供）



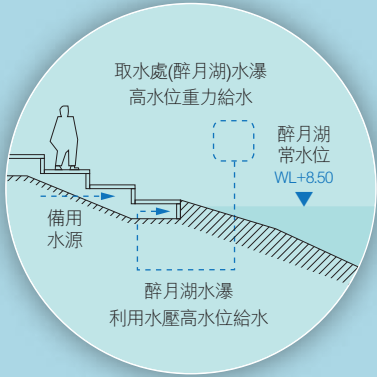
2. 透地雷達
2015年10月19日探測，依回波圖研判古圳道位置，但無明顯的結構物反射波。



3. 施工前試挖
2016年5月試挖，無明確遺跡



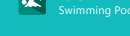
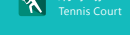
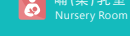
4. 討論與溝通
邀請學生會及周邊系所參與設計討論。



5. 水系統設計
無動力給水，以醉月湖為主要水源，新店溪原水為備用水源。



6. 施工完成



互動式電子地圖查詢
Interactive map of the NTU Campus
<http://map.ntu.edu.tw>