



興大校友

第三十三期



校長專訪

中興視野

校園動態

中興憶往

藝文活動

校友點將錄

校友活動及系所動態

封面來源：中興新村校區籌備處

國立中興大學秘書室校友中心 出版
Alumni Center, National Chung Hsing University
中華民國一十二年十月

興大校友APP

校友服務 最佳平台

跟上時代的數位校友證

自109年起啓用興大校友APP，發行數位校友證，整合校友動態、活動訊息、優惠卷、特約商店、通行證申請、圖書館入館服務等，相關資訊都可以在APP上查看，免申辦費用，簡化申請流程，提供更完善的服務。



安裝興大校友APP，享受校友的專屬福利

▼▼掃描此處▼▼可以下載興大校友APP



國立中興大學校歌

湯惠蓀 詞
李明訓 曲

Moderato 流暢

碧海蒼山 華原茂樹， 蓬勃發瓊島 氣象見中興，

猗賦贊宇 鬱鬱菁我， 弦歌動辟雍。

精研文學 究理工， 明法懋商 晉繁榮， 十年樹木 勤農耕， 稻花萬頃明。

海浩浩， 山青青， 百年大計 樹人功

任重道遠， 任重道遠， 誠樸崇明德， 精勤業能宏，

任重道遠， 任重道遠 誠樸崇明德， 精勤業能宏。

目錄

P.4~10

校長的話

共創興未來，興繫校友情—詹富智校長訪談 5

P.11~26

興大新氣象

新任行政團隊一級主管介紹 12

P.27~39

中興視野

中興大學的淨零排放與永續發展 28

興大綠創跨域—突破環境挑戰，打造永續世代技術新未來 . . . 36

P.40~47

校園動態

歷久彌興—雲平樓整建翻新 41

從海洋到陸地，跨越 16 億年的收藏—興大自然史博物館 . . . 43

P.48~57

中興憶往

讓臺灣站上「竹嵌紋病毒」研究的國際舞台—徐堯輝教授專訪 . . 49

繼往開來—臺灣光復早期本校對臺灣農業發展的參與和貢獻 . . 53

校史文物徵集啟事 57

Contents

P.58~67

藝文活動

- 與書法藝術家張志鴻老師談「書法之美」 59
文藝中興湖：文學與音樂的盛宴 63
紀實又是詩篇，真相又意向！參觀陳志誠個展之心得 66

P.68~81

校友點將錄

- 中臺科大第一位女校長—應數系 陳錦杏校友專訪 69
小蝦米救大鯨魚—揭開蝦紅素的神秘面紗！ 72
全瑩生技股份有限公司創辦人暨執行長張瑞仁博士及營運長何政育博士
投身學術研究 40 年 以學術研究為志業的典範—黃書禮教授專訪 77

P.82~96

校友活動及系所動態

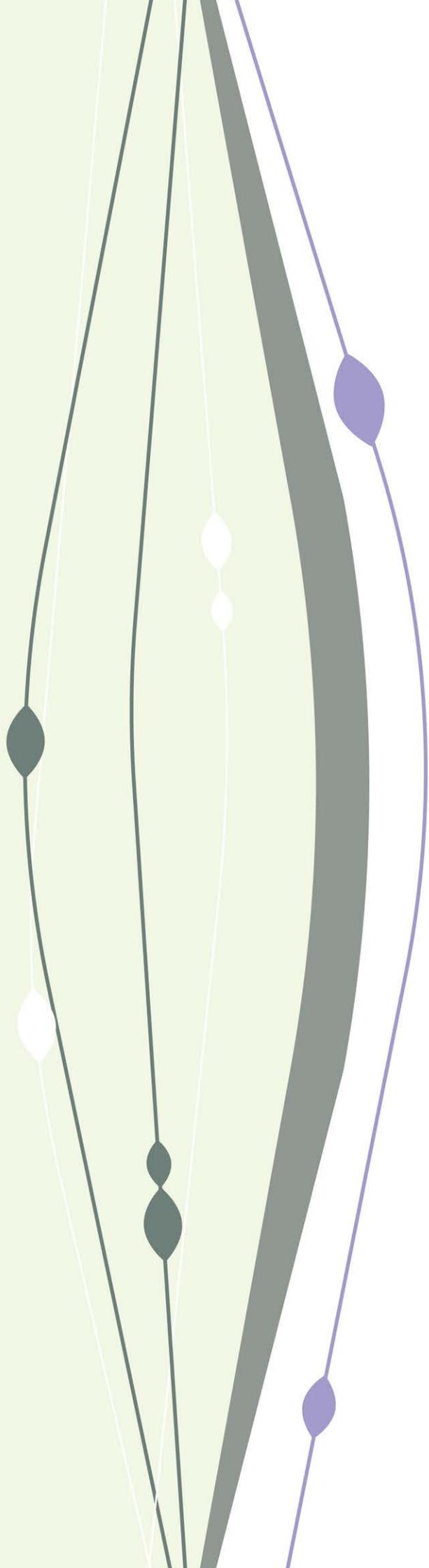
- 土木工程學系 83
中國文學系 85
行銷學系 87
應用經濟學系 90
應用數學系、統計所暨資料所 95

P.97~103

附錄

- 112 年海內外校友會聯絡單 98
捐款統計分析 99
校務基金捐款芳名錄 101

校長的話





共創興未來，興繫校友情 — 詹富智校長訪談

在這個盛夏陽光灑落的下午，我們幸運地與本校新上任的詹富智校長坐下來進行一場獨特的對談。他不久前扛起這個崇高的責任，領導學校走向未來，我們迫不及待地想要聽聽他的心聲、願景以及對於學校未來的精彩計劃。

1. 校長您好，您在中興大學服務超過二十載，同時您也是我們中興大學植病系的校友，校友們都希望透過興大校友刊物能更認識您，可以請校長簡單的介紹一下您的學經歷及服務經驗嗎？這些經歷對於您接任校長這職位有什麼幫助呢？

我是民國 71 年進入中興大學植物病理學系，民國 75 年就讀碩士班，碩士班畢業後考取 81 年公費留考，民國 82 年進入美國康乃爾大學就讀，87 年取得博士學位後留在康乃爾大學擔任博士後研究，89 年 2 月回母系擔任助理教授。

從十幾歲進入大學後就開始就在學校裡面生活，對於學校環境非常熟悉。也因為當年的環境讓我覺得應該走出國門與世界接觸，因此下定決心積極準備公費留學考試。很幸運的當年可以通過考試公費出國，讓我對整個世界充滿了感恩，對一個在鄉下長大的孩子來說，這是非常的榮耀並充滿了希望，當時的我更覺得自己不



可以辜負這份幸運，必須全力以赴，讓自己努力吸收各項知識，未來一定要回國做一個有貢獻的人。

身為一個在地出身的老師，會期許將來能夠持續協助更多年輕老師，發揮他們的學術專長、研究能量，為自己也為興大打拼。我很清楚能進到中興大學其實並不容易，每個人都位處不同的領域掌握不同的專業。我自己也是花了相當長時間升等，了解過程中的挫折感受，因此常去鼓勵年輕教師要積極努力提升等。我從 2000 年回來歷經八年才從助理教授升至副教授，且在當時還沒有所謂六年、八年條款，所以我知道升等的快慢有時並不能說明表現好不好。過去在擔任系主任與院長期間，應用這樣的經驗來鼓勵教師順利完成升等。

另一方面，在此就學後並回校任教，對學校各單位會更熟悉，尤其又身處在中興大學校內最大、最多資源的農資學院，所以瞭解校內種種資源的運用方式，這些種種經歷都對治理校務有極大的幫助。同時，在學校服務多年的過程中，皆曾參與各種不同類型的活動，清楚知道各單位發展，像是中興大學共有十個學術學院，兩個特殊學院，其中有數個學院是發展較為完善的，也有仍在發展中的學院；未來可以藉由這些經歷協助校

內正在發展中的學術單位，由資源較為豐沛的大單位來帶小單位共同成長，讓學校的學術單位都能有很好的發展。也因為自己是校內老師出身的，對單位內的特質非常了解，所以知道怎麼讓單位間相互截長補短並且相互提攜支持共同發展。如此一來才能夠讓中興大學各方面如期穩定成長。

簡單來說，身為一個校友，身為一個過去從助理教授就一直在學校服務到現在，這樣的經驗對我，對我們學校來講都是一個絕對的優勢。這次能夠獲得大家的肯定擔任校長一職，就像當年考上公費留考的我一樣，很感謝上天給我一個這麼好的機會。現在因為大家給我的厚愛讓我充滿能量，我將竭盡全力將所有的力量奉獻給我的母校與國家，希望可以帶著整個學校努力向前走，能給未來的學子們有機會充實自己發揮所長，迎向充滿希望的未來。

2. 您提出八大治校理念：「跨域學習、適才揚性」、「研究聚焦、優勢整合」、「友善環境、幸福校園」、「校務領航、融合共識」、「綠色大學、社會實踐」、「永續平台、產研升級」、「新芽培植、老幹傳承」、「創新思維、厚實收益」請您向校友們介紹一下您執行的方式與目標？

中興大學是具有百年歷史的頂尖大學，在前人的努力下，我們可以看到整個學校的優質發展與成果。面對瞬息萬變的未來，我們將積極參與，並將負起人才培育與相關需求技術研發、社會人文發展研究等相關責任，富智提出以下八項治校理念，秉持「誠、樸、精、勤」的校訓並以「誠懇求真、樸實革新、精進永續、勤銳國際」的態度與信念，推動本校下一個百年蛻變，集合全體教職員工生、校友與愛護本校各界人士之力，共同開創嶄新局面。

一、跨域學習、適才揚性

開設碩博士班國際學程並與國外頂尖大學合作雙聯學位、邀請外師駐點開課、增加學生出國研修補助與學業優秀獎勵等措施以建構國際化教研環境。在課程上加強人文永續、資訊科技能力，培養學生全方位思考能力。透過企業實作導向課程與產業人才培育場域建置來提升學生實作、創新、創業能力。以教學接軌國際，縮短學用落差，培育可與全球競爭之高階人才。

二、研究聚焦、優勢整合

由農生與理工特色校級研究中心帶動全校研發能量，推動領域基礎學研並鏈結產業成果推廣。此外，禮聘國際知名學者、扶植潛力年輕新秀、推動女性 STEM 及跨國人才交流、逐年增加外籍學生人數並增聘國際師資，結合國際頂尖機構，鎖定關鍵議題進行合作，建置共同實驗場域及資料庫，加強跨領域研究之鏈結。以聚焦優勢領域，強化跨域整合，達到國際競爭致力卓越之成效。

三、友善環境、幸福校園

擴增弱勢學生招收員額，持續推動興翼獎學金，強化學業輔導與關懷諮詢機制，協助安心就學。教師權益方面，增加人才聘用彈性，獎勵年輕優秀人才，明訂各類彈性薪資獎勵辦法，營造留才攬才環境。擴大多元升等制度，升等年限彈性化並協助教師專業發展。此外落實性別平權，貫徹 DEI (多元、平等、共融)，打造幸福職場。國際化行政方面，積極建構友善國際交流環境，設置專案辦公室及國際師生窗口，整合校內行政資源提供跨處室服務，優秀外籍生將輔導留台就業，為本國企業提供優質人才。營造多元友善環境，維護師生權益並落實性別平等，共同打造全體教職員工生之幸福校園。

四、校務領航、融合共識

為精準定位興大走向，將強化推動校務研究。針對學校重要議題，搜集學生學習成效與就業狀況、國際情勢、世界排名、政府政策等各項資訊進行分析等資訊，作為校務推動根據；透過多元管道聽取師生、校友、社會人士意見，以公開透明及尊重專業原則，凝聚共識、群策群力，提高決策執行效率與滿意度。

五、綠色大學、社會實踐

在綠色大學的基礎上，本校成立「永續推動發展委員會」，下設「永續發展辦公室」，從環境永續 (E)、社會責任 (S)、校務治理 (G) 三個面向推動環境治理、科技創新、地方創生、資訊揭露，目標於 2040 年以前達成淨零碳排。從實踐 ESG 做起，擴大大學社會責任 (USR)，呼應聯合國 SDG 永續指標，加值本校影響量能。

六、永續平台、產研升級

身為中部地區唯一頂尖大學，本校將積極構建永續平台，引導產業提昇。結合「負碳農業技術」以及「淨零工程科技」，發展優勢強項打造減碳示範基地，輔導產業轉型，引領淨零升級。此外同步國家政策，將以「農食生技、智慧製造、醫療照護、綠能減碳、資安卓越」為五大產學合作主軸，促進產業升級、搭建創新網路、成立策略聯盟、回應永續議題並鏈結海外市場。本校也將持續優化產學環境、擴大與產業界全方位聯盟、鼓勵進駐，整合資源合設研發基地，具體實現產研校園 (Industry on campus)。

七、新芽培植、老幹傳承

校友是大學珍貴資產、是大學影響力的延伸。我本身也是校友，對學校有非常深厚的感情。為能達到「強化校友經營、傳承經驗資源」，上任後會將校友中心提升為校一級單位，以提升校友中心功能強化校友經營，邀請校友參與校務的發展，整合校內各教學單位的系友會、所友會，結合所有校友來參與，提昇校友的向心力，推動校友捐款，希望校友捐款的人次 5 年內達到翻倍效果，並且會廣泛邀請校友回到學校授課、傳承經驗，提供最新的產業動態，學校並將回饋學研創新研究成果給校友，共創產業升級。藉由校友資源，傳承經驗並擴大影響層面，攜手共創興大價值，建設母校並回饋社會。

八、創新思維、厚實收益

大學財務為大學經營重要的一環，我們除在乎學校的永續經營、校務基金的厚實，活化校產，增加產學合作的經費之外，更希望以創新思維的經營模式來厚實學校收益，主要分為三個面向：第一，「因應國家產業需求，設置跨域專業學院」，利用專業學院來募資，包括產學、委託及建教，並開設學程專班，以及檢測中心，都可以增加學校收入。第二「以南投分部為基地，成立健康長照園區」及第三「以復興校區為基地，成立智慧醫療園區」，都希望透過 BOT 的方式，來導入民間的企業，增加學校收益。

3. 我想校友們最關心**校友連結**這方面，與大校友分佈於國內外各行各業且深具影響力，請問校長是否有甚麼對策可以**強化校友資源與學術資源的結合**呢？

就任後將提升校友中心的編制層級，增加校友中心資源以強化與各校友會、系友會的密切連結。鼓勵各系邀請優秀校友回校辦理講座傳承經驗，提供在校學生與校友的連結溝通管道。籌組全球菁英校友的組織，邀請具社會影響力校友回校辦理講座或參與學校發展會議提供建言與支持，建立良好的互動機制。鼓勵校友協助支持校內各項發展與活動，期待能提高捐款人數與金額，凝聚校友的向心力。我們將鼓勵辦理校友企業講座、籌組傑出校友領袖會、廣邀校友授課傳承經驗，提供校務發展建言等措施，希望藉由校友的力量與資源，傳承經驗並擴大影響層面，攜手共創興大價值，建設母校並回饋社會。

此外，我們學校各個面向的研究成果都相當卓越，在農生理工電資，或者其他領域都發展得非常好，所以我們希望引進校友的企業進來，不管是產學合作，或者是來學校設研究中心，抑或是捐款進來設立相關的講座、聘請研究人員、助理教授、專案助理教授、副教授這些都是可以合作的模式，只要有需求我們都願意著手進行。另外，學校的研發也做的十分優秀，所以學校研發的成果，也可以回饋讓我們的校友企業能夠更加

校友是大學珍貴資產、是大學影響力的延伸。我們有很多很優秀的學長姐在國內外各個領域都有傑出的表現，大部分系所也都與學長姐們有保持固定的聯繫，所以未來將提升校友中心的功能，緊密鏈結校友總會與各系校友會，整合校友的力量。

壯大，尤其是在未來企業的 ESG 等淨零碳排相關，這些不管是技術面、制度面，學校都可以幫的上忙。當有研究、研發、學術面需求的時候，校友中心就能夠成爲一個平台，可以媒合找到合適的教授來協助，企業都很大，想要設研究中心，我們都會盡力來促成。如此一來，藉由學校的學術成果能協助我們的校友企業以利發展，達成互利共生的最終目的。

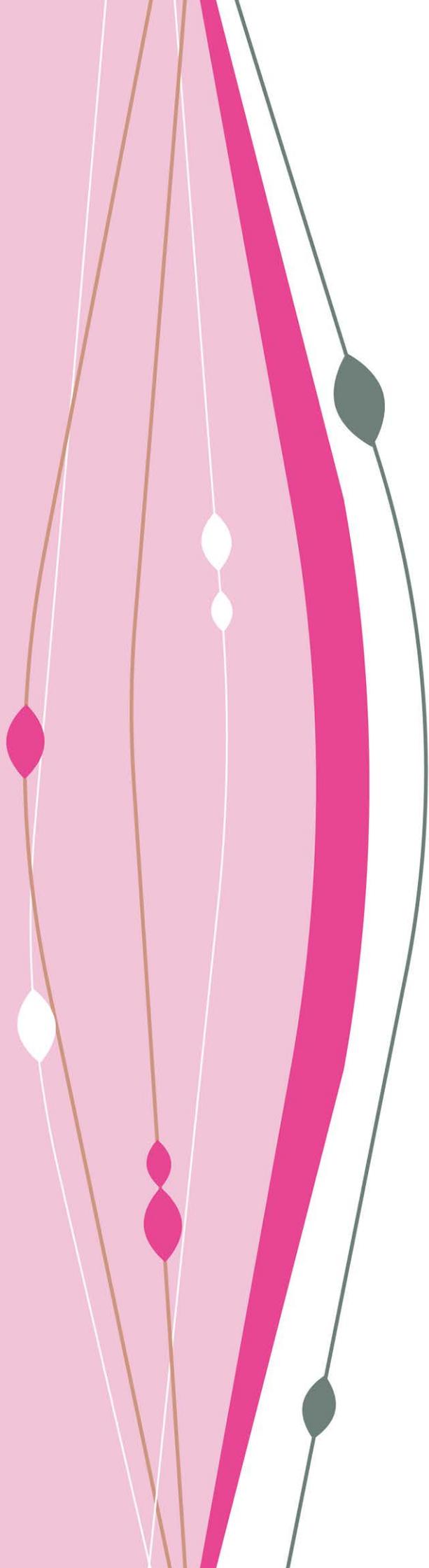
當然我們也希望校友們支持校內相關活動與建設，與母校建立產學合作關係，提供學弟妹們更豐沛的學習環境，我們希望建立良善的人才培育與產業研發管道，期待產業與學校都能蓬勃發展。無論如何，校友對於學校是最重要的資產之一，也希望校友隨時回到學校來走一走，不管是回到系上、去到行政單位或者來校長室走一走，我們都非常的歡迎。學校每隔一段時間就會有一定的改變，回想起當年畢業的時間和情況，跟現在一定都有些不同，因此，不管在何時我們都非常歡迎。如果有需要校友中心服務的地方都不用客氣，歡迎與校友中心聯絡，母校的校門隨時都會爲校友敞開。

4. 最後，請問校長有甚麼想跟校內同仁與校友們說的話呢？

我很幸運從學生時期就能與中興大學結緣，一路上有師長的提攜、家人的支持、朋友的陪伴，沒有這些支持與鼓勵即使我再怎麼努力拼命也不可能有像今天一樣的機會。想與大家分享的是：1. 時刻不忘努力充實自我，讓自己可以跟上專業的發展；2. 把被交付的每一件事情做到極致；3. 真誠的對待朋友與身邊的人，他們會是你最大的助力；4. 盡力幫助需要幫助的人，適時地對需要的人伸出援手，這樣社會會更溫暖。

中興大學在歷任校長和教職員工生的努力下，已有相當的成果，尤其在 2022 年 8 月獲准成立醫學院及學士後醫學系，同年成立復興校區籌備處，並獲核定進駐中興新村，率先成立全國第一個循環經濟學院，以活化南核心區域。我們深知只有成為更好的中興大學，提升學校競爭力與國際聲望，建立幸福感與國際化的校園，才能不負前人的努力。非常感謝一路上與中興大學共同努力的所有師長同仁，因為看到您的努力與守護中興大學的熱忱，讓我們更堅定的相信在大家的努力下，我們可以與中興大學一起走向下一個榮耀的里程碑。我跟大家一樣都是中興大學的一份子，中興大學需要大家的手，一起推動這個有百年歷史的母校朝向世界頂尖大學的行列邁進。

興
新
氣
象



新任行政團隊一級主管介紹



單位 / 副校長室
隸屬系所 / 生命科學系

陳全木 副校長

最高學歷 /
國立台灣大學動物科學 博士
(1991/09 - 1995/05)

重要經歷

1. 國立中興大學 副校長 (2023/08- 迄今)
2. 國立中興大學生命科學院 院長 (2016/08-2022/07)
3. 教育部資訊及科技教育司 顧問 (2017/01-2020/12)
4. 國立中興大學生命科學系 講座教授 (2021/08- 迄今)
5. 台灣發育生物學學會 (TSDB) 監事 (2021/08- 迄今)
6. 教育部鳥禽遺傳資源暨動物生技研究中心 總主持人 (2018/01- 迄今)
7. 社團法人童綜合醫院 學術顧問 (2017/08- 迄今)
8. 國立中興大學生命科學系 終身特聘教授 (2015/08- 迄今)
9. 台中榮民總醫院 專利智財委員會 顧問 (2015/01-2021/12)
10. 國際生物催化暨農業生物技術學會 (ISBAB) 常務理事 (2013/01- 迄今)
11. 國立中興大學轉譯醫學博士學位學程 學程主任 (2019/08-2022/07)
12. 科技部生命科學司 學門召集人 (2016/01- 2017/12)
13. 科技部第二期中部萌芽功能中心 總主持人 (2014/01-2017/12)
14. 國立中興大學產學智財營運中心 中心主任 (2011/01-2011/07)
15. 國立中興大學研發處 研發長 (2009/08 - 2016/01)
16. 財團法人台灣動物科技研究所 顧問 (2009/01-2014/12)
17. 國立中興大學生命科學系 教授兼主任 (2005/08-2009/07)
18. 國立中興大學生技中心教學推動組 教授兼組長 (2004/08-2008/07)
19. 英國愛丁堡大學醫學院分子與臨床醫學中心 訪問教授 (2004/06 - 2004/08)
20. 國立中興大學生命科學系 副教授 (2002/08-2004/08)
21. 美國 Ellis Fischel 癌症研究中心 客座研究員 (2001/09-2002/03)
22. 美國密蘇里大學醫學院 訪問教授 (2001/03-2001/08)
23. 國立中興大學動物學系 副教授 (2000/08-2002/08)
24. 國立中興大學動物學系 助理教授 (1998/02-2000/07)
25. 國立中興大學動物學系 講師 (1996/08-1998/01)



單位 / 副校長室

隸屬系所 / 獸醫學院 - 微生物暨公共衛生學
研究所

張照勤 副校長

最高學歷 /

美國加州大學戴維斯分校流行病學研究所 博士
(PhD, Epidemiology of Infectious Diseases)

重要經歷

1. 國立中興大學獸醫學院微生物暨公衛所教授 (2010/02- 迄今)
2. 國立中興大學醫學院學士後醫學系合聘教授 (2023/06- 迄今)
3. 國立中興大學獸醫學院院長 (2018/02-2021/01)
4. 國立台灣大學獸醫專業學院兼任教授 (2017/08- 迄今)
5. 行政院衛生福利部食品藥物管理署牛海綿狀腦病專家諮詢會委員 (2023/01- 迄今)
6. 科技部生科司農產資源科學學門共同召集人 (2018)、召集人 (2021-2022)
7. 國立中興大學教授會理事 (2021-2023 年度、2023-2025 年度)
8. 國立中興大學學生跆拳道社團指導老師 (2017 年度至 2022 年度)
9. 農委會農業科技審議委員會委員 (2021- 迄今)
10. 農委會動植物防疫檢疫局動物防疫檢疫諮議委員會委員 (2019- 迄今)
11. 臺北市立動物園野生動物健康照護及醫療小組專家 (2020- 迄今)
12. 農委會非洲豬瘟中央災害應變中心專家委員 (2019- 迄今)
13. 農委會動植物防疫檢疫局「豬瘟、口蹄疫及重要豬病防治諮詢小組」委員 (2016- 迄今)
14. 農委會動植物防疫檢疫局「禽流感病毒研究與防疫諮詢小組」委員 (2015- 迄今)
15. 農委會動植物防疫檢疫局「草食動物重要疾病防治諮詢小組」委員 (2016- 迄今)
16. 農委會動植物防疫檢疫局狂犬病專家委員會委員 (2013- 迄今)
17. 國家衛生研究院實驗動物審查小組委員 (2012- 迄今)
18. 國立中興大學傳染病緊急應變防疫小組專家諮詢委員 (2020-2022)
19. 中華民國獸醫學會常務理事
20. 國際期刊 Comp Immunol Microbiol Infect Dis 副主編 (2016/01-2017/12)
21. 國立中興大學獸醫學院微生物暨公衛所所長 (2015/08-2018/01)
22. 衛生署疾病管制局中區區域諮詢委員 (2007)
23. 中國醫藥大學公衛系助理教授 (2001/08-2003/07)
24. 美國加州大學柏克萊分校 (College of Natural Resources, ESPM: Insect Biology, UC Berkeley) 博士後研究員 (2000/09-2001/06)



單位 / 副校長室

尤瓊琦 副校長

最高學歷 /
美國亞利桑那大學航太與機械工程學系 博士
(1980/01-1986/12)

重要經歷

1. 國立中興大學副校長 (2023/09- 迄今)
2. 國立中興大學農業暨自然資源學院副院長 (2018/08—2021/07)
3. 國立中興大學景觀與遊憩碩士學位學程主任 (2018/08—2021/07)
4. 國立中興大學景觀與遊憩學士學位學程主任 (2018/08—2021/07)
5. 國立中興大學生物產業機電工程學系主任 (2014/08-2017/07)
6. 國立中興大學農業機械實習工廠廠長 (2014/08-2017/07)
7. 國立中興大學農業自動化中心主任 (2008/08-2014/07)
8. 國立中興大學總務處資產經營組組長 (2007/02-2008/07)
9. 國立中興大學生物產業機電工程學系教授 (2002/08-2021/07)
10. 國立中興大學農業機械工程學系教授 (1999/08-2002/07)
11. 國立中興大學農業機械工程學系副教授 (1989/02-1999/07)
12. 匹茲堡大學數學系 博士後研究 (1987/01-1988/06)



單位 / 副校長室

陳適安 副校長
兼臺中榮民總醫院院長

最高學歷 /
高雄醫學院 (現今高雄醫學大學) 醫學士
(1977-1984)

重要經歷

1. 臺中榮民總醫院院長 (2021.01 ~ 迄今)
2. 臺北榮民總醫院副院長 (2017 ~ 2021.01)
3. 亞太心律醫學會官方雜誌 (Journal of Arrhythmia) 主編 (2014 ~ 迄今)
4. Research.com 網站 2022 年台灣醫學科學家排名第 11 名
5. 臺北榮民總醫院內科主任 (2014 ~ 2017)
6. 臺北榮民總醫院心臟內科主任 (2009 ~ 2014)
7. 美國凱斯西儲大學 (Case Western Reserve University) 大學兼任教授 (2010 ~ 迄今)
8. 亞太心律醫學會理事長 (2011 ~ 2013)
9. 中華民國心律醫學會創會理事長 (2011 ~ 2013)
10. 台灣心律不整學術會會長 (2008 ~ 2010)
11. 亞太心房顫動學術會會長 (2005 ~ 2010)
12. 國立陽明大學醫學系內科教授 (1998 ~ 迄今)
13. 國立陽明大學醫學院內科學系副教授 (1995 ~ 1998)
14. 臺北榮民總醫院心臟內科兼任主治醫師 (1991 ~ 迄今)
15. 臺北榮民總醫院心臟內科主治醫師 (1991 ~ 2009)
16. 國立陽明大學醫學院內科學系講師 (1991 ~ 1995)
17. 臺北榮民總醫院心臟內科住院醫師 (1986 ~ 1991)



單位 / 副校長室

陳穆寬 副校長
兼彰化基督教醫院院長

最高學歷 /
中山醫學大學醫學博士

重要經歷

1. 彰化基督教醫院院長 (2018- 迄今)
2. 彰化基督教醫院副院長 (2012-2017)
3. 彰化基督教醫院醫療長 (2009-2012)
4. 彰化基督教醫院耳鼻喉暨頭頸部主任 (2002-2009)
5. 教育部審定合格教授 (教字第 018490 號; 2010 年 - 今)
6. 中山醫學大學兼任教授、國立清華大學合聘教授
7. 臺灣耳鼻喉頭頸外科醫學會第十七屆理事長 (2019- 今)
8. 臺灣頭頸部腫瘤醫學會理事長 (2012-2015)、顧問 (2015- 今)
9. 臺灣顱底外科醫學會理事長 (2014-2016)、臺灣顱底外科醫學會名譽理事 (2016- 今)
10. 臺灣耳鼻喉頭頸外科醫學會常務理事、副理事長
11. 臺灣顏面整型重建外科醫學會常務理事
12. 中華民國醫師公會全國聯合會監事、常務監事
13. 衛生福利部中央健康保險署 111-114 年政策諮詢專家
14. 科技部 106-108 年感官系統學門召集人
15. 科技部生命科學研究發展司 111 年感官系統醫學學門 (耳鼻喉組) 複審委員
16. 科技部 95-100,103-107 年度專題研究計劃初審委員
17. 國家科學委員會 101-102 年度外科二學門專題研究計劃複審委員
18. 法國 Corlas (Collegium Oto-Rhino-Laryngologicum Amicitiae Sacrum; founded in 1926) 會員 (每國家限 10 名會員)
19. 科技部 108 年癌症研究指導小組委員
20. 衛生福利部 102-108 年醫院癌症醫療品質提升計畫審查委員
21. 國民健康署 104-108 年度癌症診療品質認證委員
22. 衛生福利部 105 年癌症防治政策委員會委員
23. 歐洲顏面整型外科醫學會正式會員
24. 國家衛生研究院台灣癌症臨床研究合作組織 (TCOG) 委員
25. 彰化縣防癌協會理事長
26. 彰化縣醫師公會理事、常務理事
27. 國立中興大學大數據中心 110-111 年諮詢委員
28. 教育部審定合格副教授、中山醫學大學副教授、長榮大學副教授
29. 教育部審定合格助理教授
30. 教育部審定合格大學講師



單位 / 副校長室、國際處
隸屬系所 / 獸醫學系

周濟衆 副校長
兼國際事務長

最高學歷 /
美國佛羅里達大學生理系 / 藥物動力學
哲學 博士

重要經歷

1. 行政院專門職業及技術人員高等考試獸醫師 (第一名) 1992/03/05
2. 國立中興大學研發長 2018/08-2021/01
3. 國立中興大學終身特聘教授 2019/08- 迄今
4. 國立中興大學獸醫學院院長 2015/02 – 2018/01
5. 國立中興大學特聘教授 2012/08-2014/07、2017/08-2019/07
6. 國立中興大學獸醫教學醫院檢驗科主任 2012/02 – 2015/02、2018/02- 迄今
7. 國防大學藥理學科暨藥理學研究所 合聘教授 2018- 迄今
8. 國立中興大學教務務處副教務長 2012/02 – 2014/02
9. 國立中興大學國際事務處副國際長 2010/09 – 2011/08
10. 國立中興大學國際事務處外籍生事務組長 2007/09 – 2009/02
11. 國立中興大學 96 學年度特優導師 2008/09
12. 國立中興大學建教合作計劃績優教師 2006/09 – 2007/06
13. 國立中興大學獸醫學院教學及服務獎勵教師 2006/09 – 2007/06
14. 美國佛羅里達大學訪問學者 2011/08-2011/12
15. 美國北卡州立大學訪問學者 2007/03-2007/07
16. 李崇道基金會臺灣獸醫菁英獎 - 教學研究獎 2016
17. 科技部科技發展計畫審議暨績效評估 - 生命科技群組委員 2018-2019
18. 科技部國際合作研究計畫國合策略審查小組委員 2018-2020
19. 農委會動植物防疫檢疫局技審會委員 2020- 迄今
20. 衛服部食藥署 BSE 專家諮詢委員會委員 2022- 迄今
21. 考試院專技高考獸醫師典試委員、審題委員 2017、2021
22. 經濟部工業局研發活動創新認定 (生技 & 農環動藥領域) 審查委員 2019、2022
23. 高教評鑑中心評鑑委員、品質保證認可訪視委員 2019- 迄今
24. 中華工程教育學會 (IET) 評鑑委員 2022- 迄今
25. 財團法人李崇道基金會理事 2017- 迄今
26. 財團法人臺灣動植物防疫檢疫發展協會理事 2020- 迄今
27. 中華民國獸醫學會暨台灣省畜牧獸醫學會理事、常務理事 2015-2017、2019- 迄今
28. 中華民國獸醫師公會全國聯合會獸醫師繼續教育委員會委員 2018- 迄今



單位 / 副校長室
隸屬系所 / 應用數學系

施因澤

副校長
兼理學院院長、校友中心主任、
大數據中心主任

最高學歷 /
美國馬里蘭大學跨科系應用數學 博士

重要經歷

1. 國立中興大學理學院院長 (2018/02- 迄今)
2. 國立中興大學大數據中心中心主任 (2020/02- 迄今)
3. 國立中興大學人工智慧碩專班學程主任 (2019/08- 迄今)
4. 國立中興大學校友中心中心主任 (2016/08-2019/01, 2023/08- 迄今)
5. 國立中興大學教授會 理事主席 (2023/03- 迄今)
6. 中華民國數學會第 44、45 屆常務理事 (2020/01-2023/12)
7. 台灣工業與應用數學會第 1-3 屆理監事，第 4 屆常務理事 (2020/08-2022/07)
8. 國立中興大學應用數學系系主任兼統計學研究所所長 (2015/08-2017/07)
9. 國立中興大學教授 (2014/02- 迄今)
10. 國立中興大學特聘教授 (2018/08-2020/07)
11. 國立中興大學助理教授、副教授 (2004/02-2014/07)
12. 中山醫學大學醫學影像技術學系助理教授 (2003/08-2004/01)
13. RSIS 駐美國國家航空氣象中心資深軟體工程師 (2000/05-2003/07)
14. 美國醫學光學影像公司資深軟體工程師 (1998/10-2000/04)
15. 核能研究所軟體工程師 (1989/9-1992/01)



單位 / 秘書室
隸屬系所 / 國家政策與公共事務研究所

李長晏 主任秘書
兼法政學院院長

最高學歷 /
國立政治大學公共行政學系 博士

重要經歷

1. 法政學院院長
2. 法政學院副院長
3. 國家政策與公共事務研究所所長
4. 創制複決研究中心主任



單位 / 教務處
隸屬系所 / 外國語文學系

張玉芳 教務長
兼文學院院長

最高學歷 /
美國俄亥俄州立大學外語教育 博士

重要經歷

1. 國立中興大學 教務長 (1120801- 迄今)
2. 國立中興大學 文學院院長 (1100201- 迄今)
3. 國立中興大學 文學院代理院長 (1090801-1100131)
4. 國立中興大學 文學院副院長 (1080801-1090731)
5. 國立中興大學 鹿鳴文化資產中心主任 (1080801- 迄今)
6. 國立中興大學 台灣與跨文化研究國際博士學程主任 (1080801-1090131)
7. 國立中興大學 外國語文學系主任 (1000801-1020731)
8. 國立中興大學 特聘教授 (1110801- 迄今)
9. 哈佛大學 訪問學人 (1040801-1050731)
10. 國立中興大學 外國語文學系教授 (1010801- 迄今)
11. 國立中興大學 外國語文學系副教授 (930201-1010731)
12. 靜宜大學 英國語文學系副教授 (910201-930131)
13. 靜宜大學 英國語文學系助理教授 (870801-910131)



單位 / 學生事務處
隸屬系所 / 農藝學系

楊靜瑩 學務長

最高學歷 /
國立中興大學生物科技所 博士

重要經歷

1. 國立中興大學學生事務長
2. 中區大專校院學生事務工作協調聯絡中心召集人
3. 中區區域原住民族學生資源中心主持人
4. 國立中興大學農藝學系系主任
5. 國立中興大學農藝學系特聘教授
6. 國立中興大學智慧農業研發中心執行長兼研發組組長
7. 國立中興大學農業暨自然資源學院學術秘書
8. 國立中興大學農業試驗場場長



單位 / 總務處
隸屬系所 / 景觀與遊憩碩士學位學程

蔡岡廷 總務長

最高學歷 /
國立成功大學建築系建築學 博士

重要經歷

1. 國立中興大學中興新村校區籌備處執行長
2. 社團法人台灣生態城市暨國土規劃學會理事長
3. 內政部區域計畫委員會委員
4. 內政部都市計畫委員會委員
5. 內政部國家公園計畫委員會委員



單位 / 研發處、前瞻理工科技研究中心
隸屬系所 / 材料科學與工程學系

宋振銘 研發長
兼前瞻理工中心主任

最高學歷 /
國立成功大學材料科學及工程學系 博士

重要經歷

1. 國立中興大學 研發長 (2021/08~ 至今)
2. 日本大阪大學 材料生產科學專攻 特任教授 (2020/5/1 ~ 2021/3/31)
3. 國立中興大學 材料科學與工程學系 教授 (2014/02~ 至今)
4. 國立中興大學 材料科學與工程學系 副教授 (2011/08~2014/01)
5. 日本東京大學 精密工學專攻 客座研究員 (2010/06~2010/09)
6. 國立東華大學 材料科學與工程學系 副教授 (2008/08~2011/07)
7. 國立東華大學 材料科學與工程學系 助理教授 (2004/10~2008/07)
8. 國立成功大學 材料科學及工程學系 博士後研究員 (2000/10~2004/10)



單位 / 創新產業暨國際學院
隸屬系所 / 創產學院

董澤平 創新產業暨
國際學院院長

最高學歷 /
國立台灣大學管理學院商學 博士

重要經歷

1. 國立台灣師範大學管理學院全球經營與策略研究所 所長
2. 國立台灣師範大學全球創新創業研究中心 主任 / 執行長
3. 國立台灣師範大學管理學院 學術召集人



單位 / 圖書館
隸屬系所 / 圖書資訊學研究所

宋慧筠 圖書館館長

最高學歷 /
英國羅浮堡大學資訊科學 博士 (2012/07)

重要經歷

1. 中興大學圖書資訊學研究所教授 (2023/08- 迄今)
2. 中興大學文學院副院長 (2021/08-2024/01)
3. 中興大學台灣與跨文化研究國際博士學位學程主任 (2021/08-2024/01)
4. 教育部圖書館事業諮詢會委員 (2021/01-2023/12)
5. 中興大學圖書資訊學研究所優聘教師 (2020/08-2024/07)
6. 中興大學數位人文與文創產業進修學士學位學程主任 (2020/08-2021/07)
7. 美國資訊科學暨科技學會台北分會會長 (2019/01-2019/12)
8. 中興大學圖書資訊學研究所所長 (2018/08-2021/07)
9. 中興大學圖書資訊學研究所副教授 (2017/08-2023/07)
10. 中興大學圖書資訊學研究所助理教授 (2012/08-2017/07)



單位 / 計算機及資訊網路中心
隸屬系所 / 資訊管理學系

詹永寬 計資中心主任

最高學歷 /
國立中正大學資訊工程 博士

重要經歷

1. 2011.08-2014.07 資訊管理學系教授兼系主任
2. 2014.08-2015.07 資訊管理學系特聘教授
3. 2017.08-2020.07 資訊管理學系終身特聘教授兼管理學院院長



單位 / 體育室
隸屬系所 / 體育室

黃憲鐘 體育室主任

最高學歷 /
國立臺灣師範大學體育學系 博士

重要經歷

1. 民 107 ~ 兼任體育室主任
2. 民 106.08 ~ 107.07 兼任總務處副總務長
3. 民 96.08 ~ 102.07 兼任體育室場地器材組 組長
4. 民 94.08 ~ 95.07 兼任體育室教學研究組 組長
5. 民 92.08 ~ 94.07 兼任體育室競賽活動組 組長
6. 民 91.08 ~ 92.07 兼任體育室教學研究組 組長
7. 民 111 體育署績優體育班訪視委員
8. 民 101.03 ~ 103.02 台灣身體活動與運動科學學會 編審委員會委員
9. 民 102 ~ 興大體育學刊 編輯委員會委員
10. 民 91.07 ~ 體育室教師評鑑委員
11. 民 101.08 ~ 國立中興大學體育室 教授
12. 民 95.08 ~ 101.07 國立中興大學體育室 副教授
13. 民 91.08 ~ 95.07 國立中興大學體育室 助理教授



單位 / 師資培育中心
隸屬系所 / 教師專業發展研究所

劉子彰 師資培育中心主任

最高學歷 /
University of Illinois at Urbana-Champaign,
PhD

重要經歷

1. 前科技輔助自主學習計畫中區協同主持人
2. 「數位學習推動計畫」輔導教授
3. 「推動中小學數位學習精進方案」輔導教授
4. 教育部公費留學



單位 / 藝術中心
隸屬系所 / 中國文學系

林仁昱 藝術中心主任

最高學歷 /
國立中正大學中國文學 博士

重要經歷

1. 國立中興大學中國文學系主任
2. 臺灣中文學會副秘書長
3. 唐代學會理事
4. 中華民國大專院校藝文中心協會會員代表



單位 / 環境保護暨安全衛生中心
隸屬系所 / 森林學系

吳耿東 環境保護暨
安全衛生中心主任

最高學歷 /
英國倫敦大學 博士 (化學工程)

重要經歷

1. APEC (亞太經濟合作組織) 新及再生能源專家組秘書 (2011 迄今)
2. 產業減碳推動辦公室執行長
3. 產學研鏈結中心副主任
4. 興大新南向辦公室主任
5. 創新產業暨國際學院企劃行銷組組長
6. 環安中心環境保護組組長



單位 / 產學研鏈結中心
隸屬系所 / 工學院生醫工程研究所

張健忠 產學研鏈結中心主任

最高學歷 /
淡江大學化學所 博士

重要經歷

1. 國立中興大學工學院副院長
2. 國立中興大學工學院工程科技研發中心主任
3. 國立中興大學智慧醫材器械中心主任
4. 國立中興大學生醫工程研究所終身特聘教授
5. 國立中興大學智慧微創器械中心主任
6. 國立中興大學生醫工程研究所所長
7. 國立中興大學生醫工程研究所教授
8. 國立中興大學生醫工程研究所副教授
9. 國立中興大學生醫工程研究所助理教授
10. 國立中興大學化學系助理教授



單位 / 生物科技發展中心
隸屬系所 / 基因體暨生物資訊學研究所
(生命科學院)

侯明宏 生物科技發展中心主任

最高學歷 /
國立台灣大學生化科學研究所 博士

重要經歷

1. 生物科技發展中心 主任
2. 生命科學院 副院長
3. 基因體暨生物資訊學研究所 所長
4. 基因體暨生物資訊學研究所 特聘教授
5. 醫學生物科技博士學位學程 主任



單位 / 人文社會科學前瞻研究中心
隸屬系所 / 國際政治研究所特聘教授

蔡東杰 人文社會科學前瞻
研究中心主任

最高學歷 /
國立政治大學政治研究所 博士

重要經歷

1. 中興大學法政學院院長
2. 科技部人文社會科學研究中心執行委員
3. 台灣政治學會第 11 屆理事長



單位 / 農產品驗證中心
隸屬系所 / 國立中興大學昆蟲學系

段淑人 農產品驗證中心主任

最高學歷 /
國立中興大學昆蟲學系 博士

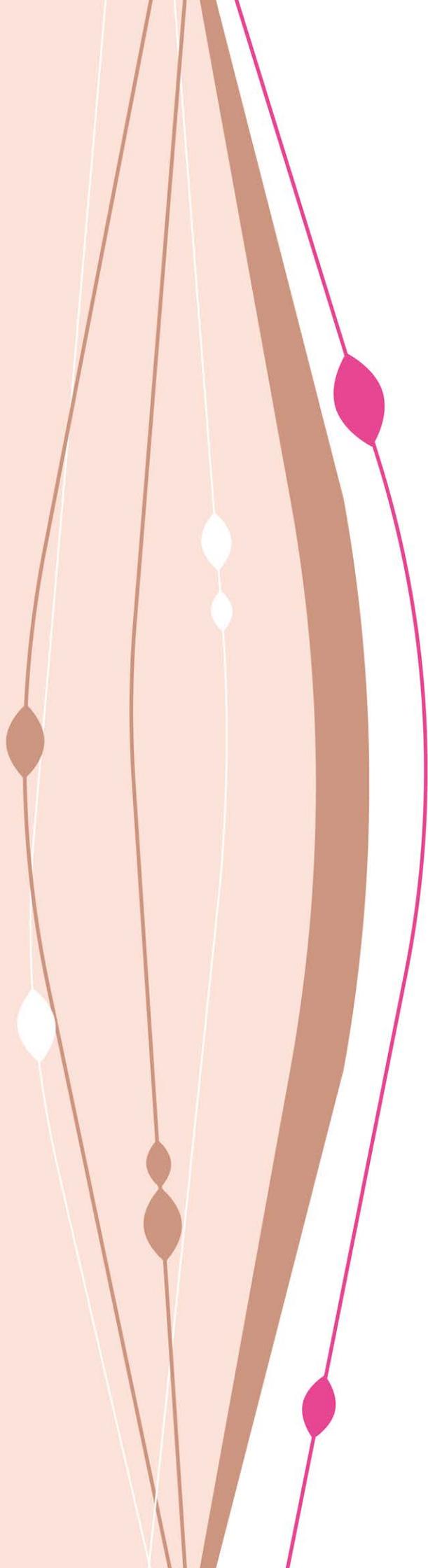
重要經歷

1. 國立中興大學 / 農業部有機農業促進諮詢會 有機農業推動中心 執行長 (2023/08~ 迄今)
2. 台中市政府第四、第五及第六屆食品安全會報委員 (2020/01~2024/12)
3. 農委會第一屆有機農業促進諮詢會委員 (2019/12~2021/12)
4. 國立中興大學 農產品驗證中心 中心主任 (2019/08~ 迄今)
5. 國立中興大學 / 行政院農業委員會 有機農業推動中心 副執行長 (2019/08~2023/07)
6. 國立中興大學 昆蟲學系 教授 (2016.08~ 迄今)
7. 財團法人全國認證基金會 資深評審員 (2008/02~2019/07)
8. 國立中興大學 昆蟲學系 副教授 (2008/02~2016/07)
9. 行政院農委會農業藥物毒物試驗所 研究員 (2006~2008)
10. 行政院農委會農業藥物毒物試驗所殘管組 副研究員 (1998/07~2005/06)
11. 行政院農委會農業藥物毒物試驗所生物藥劑組 助理研究員 (1990/07~1998/06)
12. 行政院農委會農業藥物毒物試驗所技術服務組 助理研究員 (1987/07~1990/06)



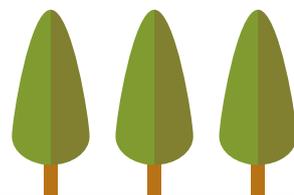
中興 視野

重大校務發展
學術性計畫



文 ● 電機工程系 汪芳興

中興大學的 淨零排放與永續發展



緣起

近數十年來，全球面臨著氣候變化、全球變暖和環境破壞等共同挑戰。作為知識和創新的中心，大學擁有豐富的學術資源和社會影響力。大學認識到保護環境和應對氣候變化的重要性，並肩負著社會責任和公眾期望。

實施淨零排放和永續發展可以減少碳排放，緩解氣候變化，保護生態系統和環境資源。這不僅滿足了社會對大學的期望，展示了其社會責任感和可持續發展的價值觀，還為大學提供了研究和教學的創新機會。減少能源消耗、降低浪費並提高資源利用效率不僅可以降低大學的運營成本。同時，投資和

發展可再生能源和綠色技術也可以帶來新的商機和經濟增長，從而帶來積極的經濟效益，使大學可以成為環境保護和氣候變化應對的領導者，為可持續發展做出貢獻。

中興大學於 112 年 4 月 25 日舉行校務諮詢委員會，由中央研究院院長廖俊智擔任召集人，邀請 25 位產官學界專家，為興大提建言。其中，林俊良副校長就本校近年來在淨零排放與永續發展方面的規劃與進展做了完整詳細的報告。為了讓學校每一位成員以及校友們了解本校在這方面的努力和進展，筆者將報告內容整理如下。

淨零排放目標

中興大學一直以來都致力於邁向淨零排放和永續發展的目標。面對日益嚴峻的環境挑戰，學校堅信透過持續努力和創新，可以為創造一個更美好的未來作出貢獻。

學校目前已經確立了一系列目標，旨在將中興大學打造成為一個綠色智慧的校園，實現淨零排放的目標。根據學校的短程、中程和長程目標，**短程目標是發展智慧綠色校園**，**中程目標是邁向全綠的校園**，**長程目標是成就永續發展的校園**。把這些目標量化，短程 2025 年須達到百分之五十的淨零排放，中程 2035 年達成百分之

七十，最終目標則是在 2040 年實現百分之百的淨零排放，努力成為國內宣示最早達標的大學。這最終目標比國家政策目標提前了十年。

為了實現這些目標，中興大學已經展開了一系列行動。首先，學校將在烏日溪心壩畜牧場建立一個百分之百淨零排放的示範場域，以展示學校在能源整合方面的創新技術和策略。通過綠能設施、物聯網技術和人工智能等先進技術的應用，學校希望在這個示範場域實現百分之百的淨零碳排，並將其成果推廣至全校其他區域。

邁向淨零排放之路

在邁向淨零排放的路上，本校制定了一系列的步驟。首先是確立目標，並建立相關的法規來實施這些目標。為了有效執行這些工作，學校成立了永續發展辦公室，負責推動永續發展和全校系所之間的關係，以及全校淨零排放宣誓和碳中和共識等工作。接著建立盤查機制、執行區域或全面性碳盤查、接受第三方認證，這將成為一個公認的標準。然後，訂定零碳差和階段性減碳目標。之後，再進行包括設計最佳化執行策略、消極性節能減碳作為、導入初階增匯作為、開發減碳增匯技術及執行、定期檢討目標及調整。這是一個循環的過

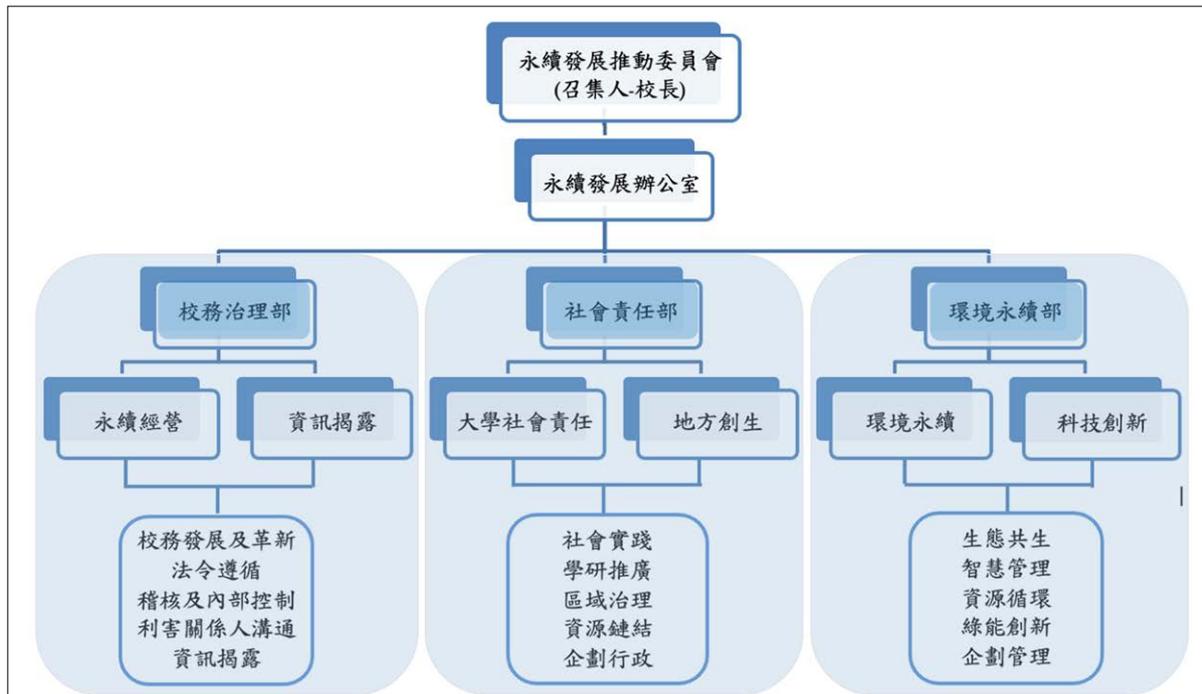
程。在設計最佳化執行策略方面，利用人工智慧和高等教育深耕計畫的支援，根據碳消耗的動態來執行最佳策略。希望將全校所有碳消耗行為變成數學化，根據每年碳消耗的最佳化數學模式動態變化來協調策略，並採取相應的補償措施，以實現淨零碳排放的目標。在這個過程中，將與學校的人工智慧計畫和高等教育深耕計畫密切合作，以開發關鍵技術。希望每一項努力都能對學校未來的減碳目標做出貢獻。未來，期望有更多數學或經濟領域的同仁加入這個領域。

專責辦公室

爲了推動永續發展，本校成立了永續發展辦公室，負責協調和推進相關工作。永續發展辦公室下設環境永續部、社會責任部和校務治理部，以實現 ESG，即環境、社會和公司治理的目標（見圖一）。環境永續部門將負責生態共生、智慧管理、資源循環、綠能創新和企劃管理等方面的工作。學校希望通過整合全校師生和行政部門的力量，實現中興大學的綠色轉型。

本校非常重視全體師生共同參與永續

發展的重要性。因此，學校邀請了各教學單位的院長參與討論，從各自的角度提出對學校未來永續發展的看法和計劃。學校希望這項工作能夠成爲全校師生和校友的共同行動，而不僅僅是學校行政部門或少數單位的事情。永續發展需要每個人的參與和努力，相信這種共同的奮鬥將爲本校的環境帶來積極的改變。



圖一 中興大學永續發展辦公室組織及任務

淨零排放四大策略

爲了實現淨零排放和永續發展目標，中興大學制定了一系列的策略。首先，本校設定**基準年**和**排放源鑑別**，確定學校的碳排放水平。其次，將進行**森林和土壤的碳匯調查**，並提升碳匯固碳技術。同時，將持續**優化環境治理**，包括節能減碳的綠色採購、水電管理、資源再生和校園生態的管理等。最後，將推動**創新的永續發展**

規劃，包括建置微電網示範區和打造永續科技園區等。相信透過這些努力和策略，將能夠實現淨零排放和永續發展的目標。本校將繼續積極創新，與學術界、產業界和社區攜手合作，共同推進綠色轉型和永續發展的實踐。中興大學希望成爲全球可持續發展的典範，爲我們的社會和地球做出積極的貢獻。

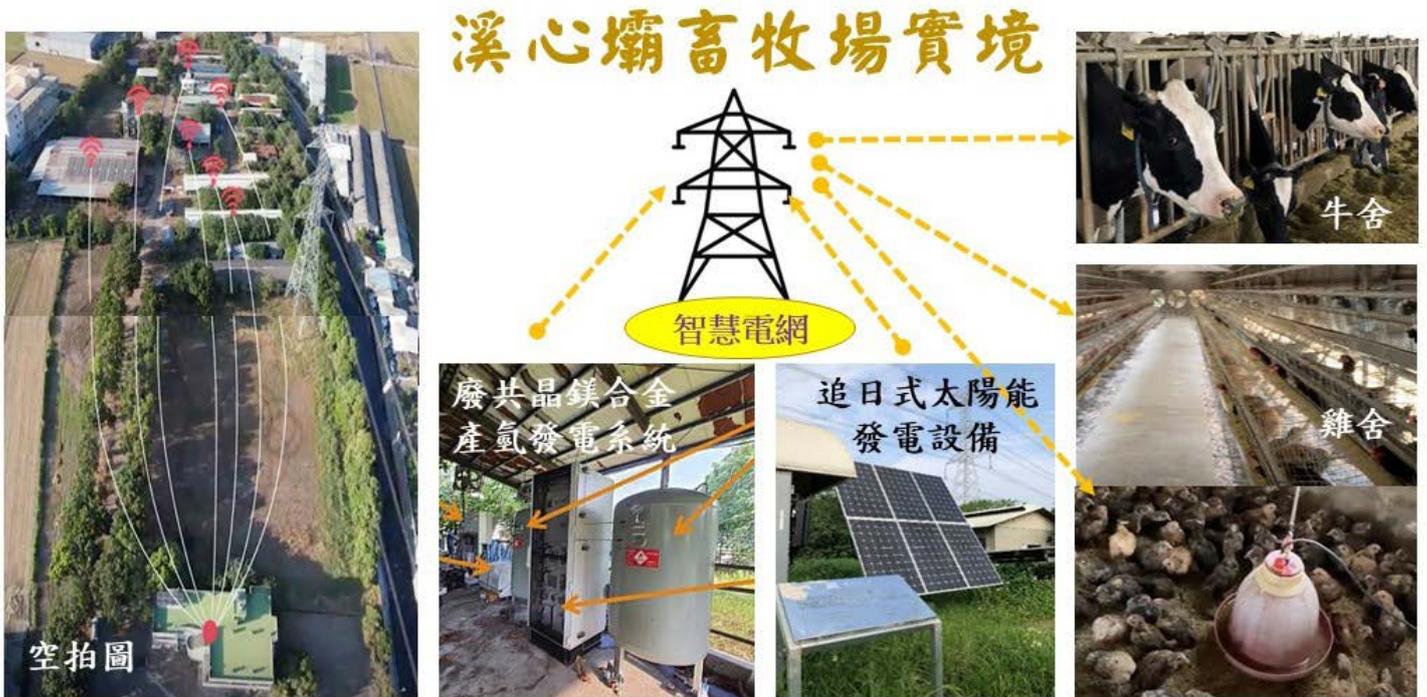
基準年設定與排放源鑑別

此項目分三個階段進行。第一階段(2011~2020)：自主啟動碳管理，第二階段(2022~2025)：建立碳中和示範場域，第三階段(2023)：啟動全校碳盤查。中興大學在2011年通過了ISO 14064 溫室氣體排放的標準，成爲全國第二個通過該標準的大學。ISO 14064在2018年更新後將一些間接排放的來源納入其中，使得碳盤查的範圍更廣泛。在過去十年間，本校已經實施了一系列的節水和節電措施，並取得了一些成果。2018年啟用智慧水表和2021年進行水資源圖資管理等措施，使得用水量在2021年相較於前一年下降了12.2%。同樣地，本校採用ISO 5001 能源管理系統並建造了六棟綠建築，使得用電量在過去三年有了顯著的下降。這些成果主要來自於教職員工和學生們的共同努力。而COVID-19 疫情期間線上會議和遠距教學的推行也起到了一定的促進作用。在綠色採購方面，總務處建立了綠色採購專區，並要求各單位達到每年超過行政院要求的90% 標準。在資源再生方面，本校推動了全分類回收、垃圾不落地和化學品共享等方法。此外，在減碳措施方面，也進行了高效能機具和照明燈具的更新，建立了智慧電表，並重新審視了用電契約容量。這些努力使得本校在過去的三年內成功減少了碳排放量，由2011年的35,301噸減少到2020年的21,990噸，總共減碳13,312公噸，約減少了37.71%(見圖二)。



圖二 2011~2020 年本校共減碳 13,312 公噸，約 37.7% 碳排放量

在建立碳中和示範場域方面，中興大學溪心壩畜牧場提供了一個很好的例子。這個計劃是與國科會的人工智慧 (AI) 計劃相結合，並獲得了國科會的總補助經費第一名。該計劃結合了農資學院、工學院、理學院和電資學院的多位教師，並在畜牧場實施了 AI 的核心技術，包括智慧栽培、智慧檢測和動物飼養等。這些創新科技的應用有助於減少碳排放的效果。圖三中展示了一些綠能設施，例如由精密所和材料系教師開發的廢共晶鎂合金產氫發電系統和追日式太陽能發電設備，以及科學化的養牛、養雞方法，這些都有助於減少碳排放量。2022 年，本校在溪心壩畜牧場進行了一次碳盤查，按照 2018 年的新標準進行，盤查了五個範疇。從顧問公司提供的數據來看，畜牧場中最大的碳排放來源是牛隻的腸胃發酵產生的甲烷排放，佔 41.24%。另外，從台電供電並考慮太陽能發電和氫能發電等間接能源產生的排放，佔 28.75%。還有一部分排放來自於購買牧草飼料和運輸等上下游的產品使用，佔 25.89%。這盤查結果給我們帶來的啟示是：要減少碳排放量，牛隻的飼養方式非常重要。例如，目前使用的牧草是進口的，牛隻消化後產生了大量的甲烷排放，同時在運輸過程中也產生了碳排放。如果能在畜牧場用土壤再造技術種植高品質的牧草，就可以減少牛隻產生的甲烷排放，同時減少購買牧草和運輸產生的碳排放。在能源方面，也是光電、電機和材料領域同仁可以發揮的領域。在第三階段 (2023) 的全校碳盤查中，本校已經規劃了對各個場域進行碳盤查，期待每個人的參與，包括各行政、教學單位、學生宿舍以及試驗場和林場等。



圖三 溪心壩畜牧場實境及綠能設施

森林碳匯與土壤碳匯

此項目是本校重要的資源，涵蓋四個大型林場和四個試驗場。四個林場（惠蓀林場、新化林場、東勢林場、文山林場）總面積達 8271 公頃，包含熱帶林、亞熱帶林、溫帶林和闊葉天然林。根據科學統計數據，在樹木生長的前二十年，光合作用效率最高，一棵樹約可以吸收九百公斤碳，所以每公頃的造林可以減少一百噸碳。所以要充分利用森林來實現碳匯，像是新植造林提升森林覆蓋面積、混植一些農作物或森林下種植其他種類的植物，加強森林經營以改善林木生長狀況和活化木竹林碳吸存能力，發展優良疏伐技術和木竹行銷以提高國產材利用等等。教授們可以在這方面提供精確的估算和貢獻。

土壤碳匯方面，在四個大型試驗場中，本校與行政院農委會共同建立了土壤碳匯研究和推動中心。該中心的主要任務是建立土壤碳匯檢測平台和制定評估標準，以降低農業碳排放並增加土壤碳儲存。土壤環境學系和其他學院相關的教師也在這個領域進行了大量的研究。為降低農業碳排放，我們可以採取節水灌溉、合理施肥和減少農機使用石化燃料等措施。同時，通過減少耕犁、輪作、樹木管理和覆蓋作物的方式，我們可以增加土壤固碳能力，改善土壤結構，增進土壤多樣性，減少土壤流失，促進土壤微生物的繁殖。另外，採用生物農業方法，利用天然化合物刺激土壤中的生物活性。水分管理、堆肥管理和精確灌溉等措施也有助於防止土壤侵蝕，提高土壤的有機質含量，並促進農業廢棄物的再利用。通過科學技術，可以提高土壤的利用率，減少碳的消耗。

在實現 2040 年百分之百淨零碳排放的目標之前，需要估計本校的碳排放量。包括台電公司的電力和學校內部燃燒等，2011 年約是 35,000 噸，2020 年約為 21,990 噸。根據未來經濟增長每年約 2% 至 0.5% 的估計，到 2040 年，碳排放量將至少達到 27,088 噸。因此，需要在未來 20 年內努力減少這兩萬七千噸的碳排放量（圖四）。森林和土壤等措施為我們提供了思考的方向，但需要進一步研究和實踐。



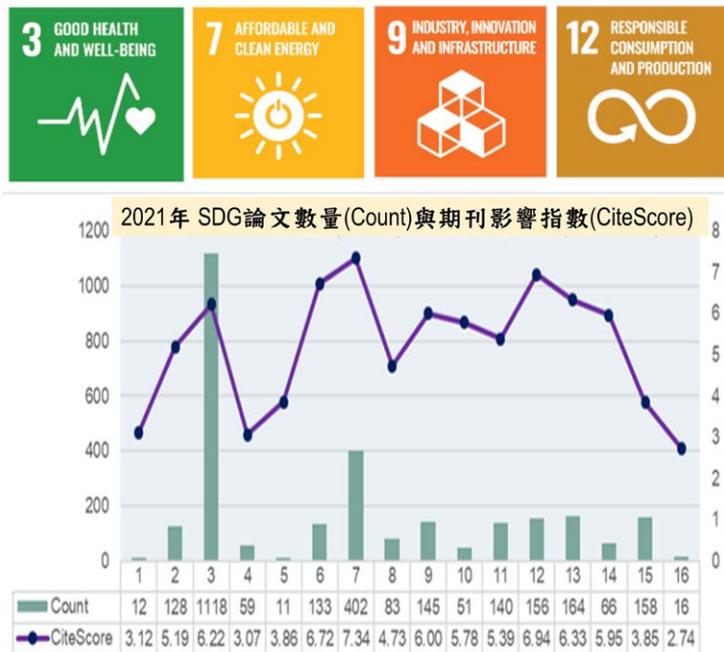
圖四 本校 2011~2040 年碳排放量

創新的永續發展規劃

在淨零排放的創新規劃方面，本校將從四個關鍵方向積極努力。首先，致力於「永續研發，提升世界大學排名」。其次，強調「聚焦論文發表，結合社會責任貢獻」。第三，積極推進「建設中興新村微電網示範場域」。最後，將打造「中興新村永續科技園區」。

永續研發與聚焦論文發表

在當今泰晤士報和 QS 世界大學排名中，永續發展已成為重要的學術成果指標。我們緊密結合大學社會責任 (University Social Responsibility, USR) 辦公室的關鍵詞，如氣候變遷、環境管理、再生能源、低碳等，將論文關鍵詞與這些領域相聯繫。根據統計數據顯示，本校在二零二一年跟永續發展相關的論文有近一千八百篇，取得了顯著成就，特別是與可持續發展目標 (SDG) 第三、七、九、十二等領域相關 (見圖五)。往後會持續鼓勵教師將重心放在這些領域的研究，為本校在大學排名上提供有力證據，展示我們在永續發展領域的優勢與努力。



圖五 中興大學在永續發展相關論文統計，在永續發展 SDG 第三、七、九、十二等領域取得顯著成就

中興新村微電網示範場域的建設

本校正與經濟部能源局合作，計劃在未來三年內在中興新村校區建設微電網示範場域。這個計劃將整合太陽能、生質能和風能等可再生能源，通過中央控制機制與市電相連。微電網還包括 V2G (車輛對電網) 和 G2V (電網對車輛) 等元素，使電動車成為行動電源，能夠儲存多餘的電力並回饋到電網。我們希望在未來三年內完成這個示範項目，以及與台電的合作洽談，確保能夠在緊急情況下為本校周邊提供電力支援。

中興新村永續科技園區

中興新村校區的未來發展包括創能和綠能的引進，要求新入區和新建廠商評估 50% 屋頂可用面積用於太陽能發電。我們計劃建設資源循環再生中心，輔導內部企業源頭減量和再利用，力爭到 2030 年實現 100% 的再利用率。此外，首批進駐的循環經濟學院在王升陽院長的領導下，已經吸引了眾多高級研究人才，博士班報名人數遠超過錄取人數，為中興新村的可持續發展做出了積極貢獻。

本校的願景是將中興新村打造成文化綠色的矽谷，吸引具有創新綠能和循環經濟概念的新興企業。在保護土地不受污染的前提下，我們致力於推動高科技產業的發展。通過積極的創新，我們堅信中興新村將迎來一個充滿活力、綠色可持續的未來，秉持此信念，為世界可持續發展做出更大的貢獻。

結語

在迅速變遷的時代潮流下，永續發展已不再是一句口號，而是一項需要明確策略的迫切使命。只有透過明智的策略，我們才能夠實現淨零排放的目標。這些策略必須與時俱進，因為科技不斷演進，眾多技術也持續嶄新，我們必須跟上腳步，將新興科技融入我們的發展藍圖。

在這個過程中，本校的教師們可以發揮關鍵作用，將研究的焦點引導至永續發

展領域，為未來的可持續性作出積極貢獻。這不僅僅是學校行政部門的責任，同樣也是每位教師、同仁、同學以及校友的共同使命。我們都需要不斷努力，朝著這個目標邁進。讓我們攜手扛起這份使命，將永續發展融入我們的教學、研究和實踐之中。透過有計劃的行動，本校能夠為未來營造一個更綠色、更可持續的社會。讓我們攜手前進，共同邁向更美好的明天。

興大綠創跨域—— 突破環境挑戰，打造永續世代 技術新未來

芽孢桿菌益生菌——綠色革新農業綠循環

全球氣候變遷所帶來的挑戰，嚴重影響著農業生產，爲了迎接這一挑戰，國立中興大學的植病系、循環經濟研究學院和財團法人農業科技研究院跨領域團隊，攜手推出「興大綠創跨域」計畫。該計畫以芽孢桿菌益生菌爲核心技術，成功創造出能夠解決農作物病害、環境逆境等問題的解決方案。這些益生菌不僅能減少農藥和肥料的使用，還能促進作物生長，同時實現固碳和增匯等環境保護目標。這些益生菌不僅具有多種分解酵素和抗菌脂肽的特性，還能形成作物根系生物膜，改善作物的根系健康，從而增加草莓、胡瓜、白菜、番茄、百香果等作物的產量。同時，這些益生菌的應用也延伸到畜禽養殖，例如豬、雞、魚和蝦的飼料中，促進生長，提高肉質品質，同時減少糞便的惡臭，改善養殖環境。這樣的技術應用將有助於實現農業的可持續性發展，同時滿足現代消費者對於健康食品的需求。

國立中興大學「興大綠創跨域」計畫的創新在於將微生物技術廣泛應用於農業和水產

養殖領域，打破了傳統益生菌應用的界限。這項計畫所推出的「枯草桿菌 151B1 菌株」和「地衣芽孢桿菌 EC34-01 菌株」產品，不僅能保護作物健康，還能分解化學農藥，降低農產品的農藥殘留，同時促進農業廢棄物的循環再生利用。在養殖方面，這些益生菌也表現出色。它們能提高肉雞的生長速度和肉質品質，同時減少糞便的氣味。在魚類養殖中，這些益生菌能有效抑制病原菌的生長，改善水質，提高魚類的食材含量，推動魚類的健康生長。這種微生物技術的多方位應用將爲農業和水產養殖帶來全新的發展機遇，同時實現生產的可持續性和環境友好性。

隨著全球對於環境保護和永續發展的要求越來越高，循環經濟模式成爲了農業發展的一個關鍵方向。國立中興大學的「興大綠創跨域」計畫通過微生物技術的創新，成功實現了多個層面的效益。在作物保健方面，這些益生菌不僅保護了作物免受病害侵害，還提升了作物產量，減少了化學農藥的使用，實現了農業的永續性發展。同時，這些

技術也在畜禽養殖和水產養殖中發揮著重要作用，幫助提高生產效率，同時減少了抗生素的使用，為食品安全保障貢獻一份力量。這些創新成果的實現，得益於國立中興大學

在跨學科合作和技術創新方面的優勢。這不僅將推動農業產業的升級，也將為臺灣的農業綠色轉型注入新的活力，同時為全球農業永續發展樹立了榜樣。

循環經濟的綠色創新—本校打造可分解的多功能地膜

在全球面臨塑膠污染和環境挑戰的背景下，中興大學的研發團隊成功開發出一種創新的環保技術，將農業廢棄物轉化為可分解的多功能地膜，以應對傳統塑膠地膜對環境造成的危害。這項突破性的研究獲得了國家新創獎的殊榮，顯示了中興大學在循環經濟和綠色創新方面的卓越優勢。傳統塑膠地膜在農業中起著重要的作用，可以保持土壤的溫度和濕度，抑制雜草生長，減少農藥使用。然而，這些塑膠地膜對環境造成了嚴重的污染和資源浪費。中興大學的研究團隊利用農業廢棄物如鳳梨葉、稻桿和甘蔗渣等資源，經過處理和轉化，成功製造出可分解的多功能地膜。這種地膜不僅具有良好的韌性和可控制的分解速度，還能提供所需的機械強度，符合栽種需求，並能夠 100% 生物降解。

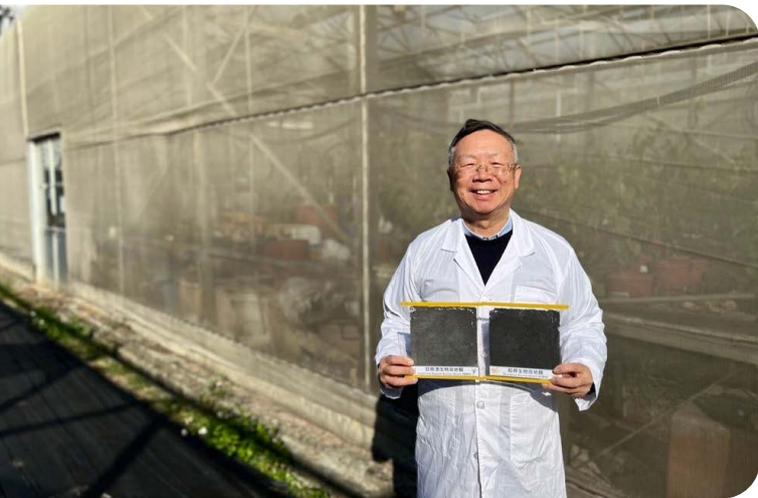
這一創新技術的應用將有助於降低塑膠廢棄物的使用量，減輕土壤和環境的負擔，同時為農業生產提供可持續發展的解決方案。

中興大學的研究團隊在這一項目中展現了跨領域合作的優勢。土壤環境科學系林耀東特聘教授、循環經濟學院與植病系黃振文終身特聘教授和材料科學系薛涵宇副教授共同努力，利用高分子技術和工藝手段，將農業廢棄物轉化為高品質的地膜原料。他們的研究成果不僅在解決塑膠污染和資源浪費方面具有重要意義，還為可持續農業生產提供了一個創新的解決方案。這項研究的成功得益於跨領域合作的優勢。

林耀東特聘教授提供了對土壤特性和農業需求的深入了解，黃振文終身特聘教授在可持續發展和資源管理方面具有豐富的知



高值化環境友善多功能地膜跨域研究團隊，林耀東特聘教授（右一）、黃振文終身特聘教授（右二）、薛涵宇副教授（右三）



高值化環境友善多功能地膜樣品展示 (林耀東特聘教授)

識，而薛涵宇副教授則負責開發和應用高分子技術和工藝手段。這些專業領域的結合使得研究團隊能夠綜合考慮土壤保護、環境友好性以及材料性能的要求，從而開發出優質的地膜原料。在這一項目中，研究團隊利用高分子技術將農業廢棄物轉化為可分解的多功能地膜。這種地膜具有良好的韌性和可控制的分解速度，同時擁有所需的機械強度，能夠滿足農業生產的需求。由於地膜可以 100% 生物降解，它不會在土壤中殘留有害物質，進一步減輕了對環境的負擔。這項技



林耀東特聘教授 (右二) 研究團隊研發之高值化環境友善多功能地膜榮獲第十九屆國家新創獎

術的應用有助於減少塑膠廢棄物的使用量，促進循環經濟的發展，同時為農業生產提供了一個可持續和環保的解決方案。中興大學跨域研究團隊的努力和成果不僅在學術界引起了廣泛的關注，也受到了農業界和環保組織的高度認可。這項研究的成功不僅體現了跨領域合作的重要性，也為其他領域的研究團隊提供了借鑒和啟示。透過跨領域的合作，我們能夠將不同領域的專業知識和技術相結合，創造出更具創新性和實用性的解決方案，推動可持續發展的實踐和應用。

高效率去化還原渣—本校締造環保未來

中興大學在國科會科技領域舉辦的「未來科技獎」競逐中，以全國共計獲獎團隊總數中位列第五，可見學校的科研實力持續走在前沿。其中，引人注目的「高效率去化還原渣之創新綠色製程」在眾多得獎科技中脫穎而出，對環境保護及工業升級帶來巨大影響。這項突破性技術在熱還原渣回電爐當造渣劑領域，被譽為目前國際公認最具低成本

且高效率去化還原渣廢棄物的首選技術。經過多年的艱苦研究，由興大材料科學與工程學系的吳威德終身特聘教授、汪俊延教授、精密製造與表面技術研究所的林明澤教授，以及材料科學與工程學系的蔡銘洪副教授、南台科技大學化學材料系的林宏茂副教授等團隊成員攜手合作，成功開發出這一創新綠色製程。不僅有效地解決了還原渣回電

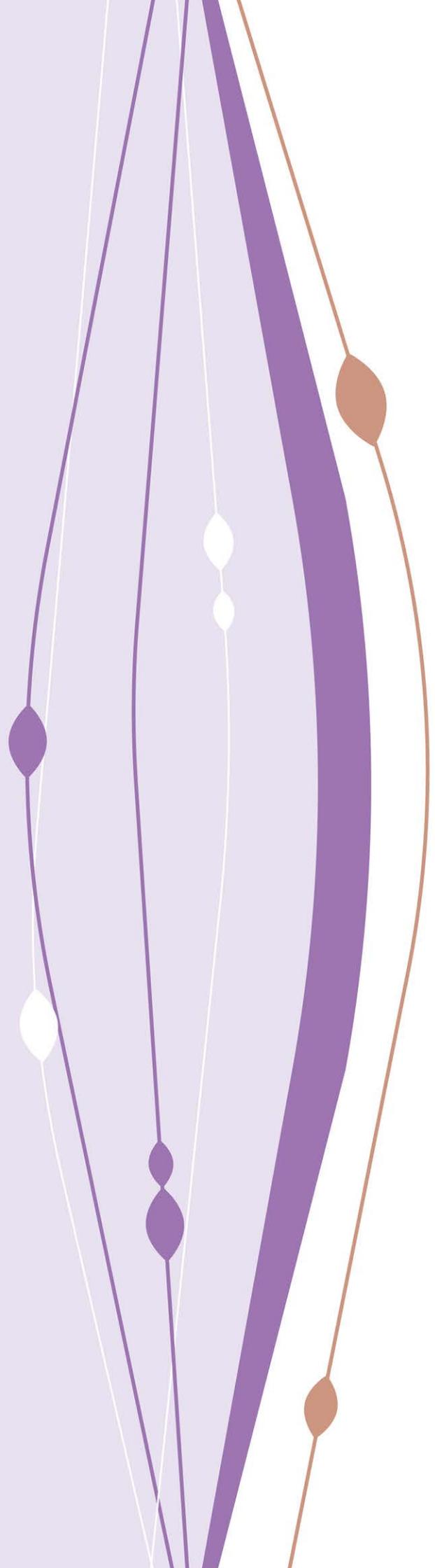


高效率去化還原渣之創新綠色製程技術榮獲 2022 未來科技獎

爐當造渣劑可能產生的風險與問題，更具有三大核心技術：發泡、脫磷、脫硫。該技術在台灣電爐鋼廠得到實際應用，已將 100% 的還原渣廢棄物轉化為高應用價值的氧化渣，為水泥公司生產約 91 萬噸的氧化渣再生粒料，每年節省約 4.9 億元成本，同時能減少約 3.0 萬噸的二氧化碳排放。中興大學的這一突破性成果展現出其在綠色創新和環保科技領域的引領地位。

這項由中興大學科學家攜手合作開發的高效率去化還原渣技術，無疑是對永續發展的巨大貢獻。在「2022 未來科技獎」中，這一技術的優秀表現再度彰顯了中興大學在科學研究領域的卓越實力，也為學校在綠色科技創新方面的努力帶來了極大的肯定。這項技術的成功應用，不僅意味著中興大學在環

保領域的傑出成就，更是對台灣工業升級的有力支援。能將還原渣轉化為具有高應用價值的氧化渣再生粒料，不僅節省成本，更有助於降低碳排放，為台灣的環境保護事業做出了寶貴的貢獻。中興大學的科研團隊正以他們的專業知識和創新精神，為社會帶來真正的實惠，將永續發展理念化為切實可行的行動。這一創新綠色製程的成功不僅體現了中興大學在環境科學和工業技術方面的卓越實力，也將為台灣的綠色轉型和可持續發展做出更大的貢獻，這不僅是學校的光榮，更是我們興大校友的驕傲。期待中興大學在未來的科研征程中，能繼續取得更多的突破性成果，為台灣的科技進步和綠色發展做出更大的貢獻。



校園動態

校園新建工程
人事變遷

歷久彌興一 雲平樓整建翻新

文 ● 水土保持學系 王咏潔
資料提供 ● 課外活動組

興大雲平樓歷史悠久，於民國 68 年興建，座落於忠明南路與興大路口，任憑風華四十餘載，即將蛻變。雲平樓自民國 107 年起作為學生社團辦公室及活動使用，於民國 108 年將地下室整修為居學園，提供本校學生活動中心主要空間。民國 110 年適逢臺中市政府水利局「綠川水環境改善計畫」推動，本校協同水利局計畫進行整體環境規劃，於忠明南路興大路口以雲平樓建立中興大學南校門，提供行人出入，同時規劃南入口景觀及雲平樓整建工程。此工程主要內容及目的為開設校區行人出入口，使興大校區更為親民可達；同時，為改善學生活動空間之安全性、增加並活化場館空間利用率並提升學校整體形象，配合週邊景觀工程，進行雲平樓建築結構補強、外牆拉皮及內部整修工程。本工程案自民國 110 年啟動，為目前興大校園重大工程之一，經工程設計與相關行政作業完成，以雲平樓建築結構補強、外牆整修與美化，以及室內販賣部整修等工程為主要內容，已於民國 111 年底開工，預計於民國 113 年完工。



(左圖) 南校門與雲平樓整建後整體建築意象圖

(右圖) 南校門與雲平樓整建後南校門正面建築意象圖



南校門與雲平樓整建後建築背面既有冷氣收納於造型牆

「回看射鵰處，千里暮雲平」，雲平樓外觀整修以巴洛克式的建築風格設計改造，並以層次錯落的概念為主體發想，豐富層次設計，妝點入口意象 - 雲景苑。建築外牆之美化在鄰忠明南路處，以層次幾何的造型牆來對應地下道圍牆，以降低視覺高差距離；建築物背面以造型牆柱子收納原本位於頂樓與一樓外掛的冷氣。接著利用玻璃隔柵將光線引入地下室並保持通風。針對建築頂層的漏水問題，先進行結構修補，增設導水設施，並以建築物伸縮縫改善，接續外觀美化。建

築兩側規劃對外販售店鋪的出入口，以增加雲平樓對外營運的多元性。雲平樓一樓入口設計以開闊明亮為主，前方為南校門出入口通道。從南校門走出，外圍兩側保留原有的樹木與矮牆，想像當綠林成蔭時，夏季的蟲鳴伴著學生活動的朝氣與笑語，熱鬧非凡。

整建後，雲平樓的夜間景色亦將成為一大亮點。南校門入口的廊廳，其主視覺景觀以造型光雕玻璃做成碑誌，紀念本校成立南校門的典故，期盼雲平樓的過往繼起，將與師生回憶一起永存。夜光燈影中，梯下的光暈、葉脈裡的光點，和水瀑中的夜燈，皆將在光影的故事中，成為興大師生的記憶。入夜後，即開啟環境照明，塑造建築夜間風情氛圍，提供給駐足漫步的你我，一個安全光亮的道路。同時，環境照明將利用人潮感知與時序調變技術，整合人因照明及景觀照明原則，達到智慧節能的需求。期盼南校門夜間燈光亮起，將成為人來過往注目的新焦點。透過改造，發現雲平，樹立新地標。外觀整建完成後，期盼未來注入更充裕的資源與資金，進一步完善內部整修與環境改造，提供本校學生更加舒適、優質的活動空間。



(左圖) 南校門與雲平樓整建後鄰興大路側面建築意象圖



(右圖) 南校門與雲平樓整建後鄰忠明南路側面建築意象圖

從海洋到陸地， 跨越 16 億年的收藏—— 興大自然史博物館

文◎ 景觀與遊憩學士學位學程
李盈潔

由中興大學生命科學院籌設之興大自然史博物館，已於 2022 年 7 月 22 日正式開幕，這座博物館的前身是生命科學系植物與動物標本館，如今搖身一變成爲一座藏身於校園中、小而精美的自然史博物館。興大自然史博物館的圖像標誌「鯨豚、蟹螯、葉片」，也象徵了館藏涵蓋橫跨海陸的代表性生物：脊椎動物、無脊椎動物與植物。目前館內展示了上述三大類型的生物標本，內容相當豐富且非常不簡單，諸如曾登上 Nature 期刊封面的兩億年前恐龍胚胎化石、台灣本土捕獲體型最巨大的大王魷魚、帶有人類基因的實驗山羊標本、大象馬蘭的鼻子、以及長達 4 公尺的馬來長吻鱷魚皮。



興大自然史博物館開幕 (中興大學秘書室公關組提供)



興大自然史博物館的圖像標誌「鯨豚、蟹螯、葉片」，象徵了館藏涵蓋橫跨海陸的代表性生物：脊椎動物、無脊椎動物與植物

興大自然史博物館的成立契機

興大自然史博物館的前身，是 1956 年的植物系與 1994 年成立的動物系之標本館，植物系與動物系在 2002 年合併為生命科學系，由於一直以來開設的「植物分類學」、「脊椎動物比較解剖學」等課程，皆有標本製作的訓練，因此歷年來植物與動物標本館已陸續收藏了許多製作精美的標本。但早期的植物與動物標本館的主要功能是製作與儲存標本，僅針對教學與研究，並未對外開放，再加上標本館空間有限，許多大型動植物標本因存放問題、且考慮到應公開展示這些稀有標本，因此過去多送往台中科博館展示與存放。有鑑於大量稀有且精美的標本受限於空間而無法在校園中展示，也連帶造成興大學生沒有機會接觸這些標本，因此，生命科學院前院長陳全木老師萌生將這些珍貴的教學研究資源留在學校的想法，進而著手籌設自然史博物館。由於陳全木院長籌劃興大自然史博物館的構想，在保存生物多樣性方面極具教育意義，在獲得了農委會陳吉仲主委的大力支持



生科院一樓的生態櫥窗

後，自然史博物館的構想才得以真正在校園中實現。在三年的籌設期間，生命科學系吳聲海老師除了提供大量過去製作與收藏的標本外，也參與了標本的重新製作以及自然史博物館的空間展示規劃，使得興大自然史博物館得以在 2022 年 7 月 22 日順利開幕。很遺憾吳聲海老師於博物館籌設期間不幸離世，雖然吳老師無法親眼看到完工後的博物館，但他對於博物館的構想與建議，都已在興大自然史博物館中一一實現。

館內空間規劃與館藏內容

興大自然史博物館位在校本部生科大樓二樓，目前的展示空間面積約 28 坪，由於是既有大樓空間的改造，因此博物館籌設期間在更動大樓內部格局時，除了必須經過審查並符合消防規定外，還需要特別考慮到展示標本的維護，尤其是早期的植物標本特別需要濕度控制。此外，博物館的參觀動線、

展示品的位置、光線等，也必須詳加設計，讓參觀者進入博物館後，可以透過動線引導參觀行進路線，且參觀者的停留位置與視角必須設計在觀察展示標本的最佳角度。

進入自然史博物館後的動線，會依序參觀到植物標本、脊椎動物標本、鳥類標本、無脊椎動物標本以及化石標本。目前博物館



左圖起：電鍍植物標本、保留葉綠素之標本、傑出系友標本作業

的植物標本來源，主要來自於從事植物分類研究的蔡進來老師、陳明義老師、許秋容老師們，帶領學生採集與製作；另外，身為興大植物系校友的清大李家維教授，也捐贈了電鍍的植物標本與透過特殊技術保留植物原色的標本。動物標本則是除了包括陳全木院長、吳聲海老師、施習德老師、鄭任鈞老師、莊銘豐老師、何瓊紋老師們的協助外，還有來自動物園、以及民間標本製作師捐贈，生科院客座教授黃大一老師更提供了曾登上 Nature 雜誌封面的兩億年前恐龍胚胎化石生物標本，還包括 16 億年前的無脊椎動物化石。此外，興大自然史博物館也與特有生物研究保育中心一起合作聯展各式鳥類標本，並且定期輪替展示標本。

與興大自然史博物館空間相連的還有一座大型的標本儲藏室以及兩間實驗教室，在近期規劃方面，自然史博物館的標本展示將逐漸擴大至兩間實驗教室，打造出整合實驗操作與標本展示之教學空間。更長期的規劃，則是預計在南投中興新村校區昆蟲博物館旁的空間，設置一座自然史博物館分館，進行常設性的動植物標本展示。



恐龍胚胎化石生物標本



自然史博物館內部空間

興大自然史博物館的三大鎮館之寶

龜（音同元）

2018 年 8 月，台中市豐樂雕塑公園在進行水池清淤過程中，發現了一隻重達 37 公斤、來歷不明的外來種「龜」，牠屬於台灣的二級保育類動物。被發現的「龜」一度被移至雲林的魚池飼養，而後由生科系吳聲海老師因研究需求而提出照護申請，因此「龜」於 2019 年 2 月移至中興大學飼養。然而，吳聲海老師不幸離世後，一直由吳老師照顧的「龜」不得已於 2020 年 5 月轉移至台北市立動物園照看，但此時「龜」開始不吃不喝，沒過多久就因營養不良而死亡。在中興大學的請求下，「龜」的屍體再次回到中興大學生科院，並委由民間標本師製作為標本，成為興大自然史博物館的一件鎮館之寶。



龜標本

大王魷魚

大王魷魚是地球上最大型的無脊椎動物，目前全台最大的大王魷魚標本收藏於台中科博館，但該隻大王魷魚來自紐西蘭，並非台灣捕獲。興大自然史博物館收藏了全台第二大的大王魷魚標本，同時也是台灣本土捕獲體型最大的大王魷魚。當時生科系的老師們聽聞台南安平港捕獲了台灣有史以來體型最大的大王魷魚，前往洽購時才得知已經售出，只好跟買主解釋是學校要做為標本用的，因此買主才讓出這隻大王魷魚。大王魷魚送回興大後，進行了一系列基本解剖，最後由生科系何瓊紋老師製作成大王魷魚浸液標本。由於標本的體型巨大且泡在保存液內，盛裝的玻璃展示櫃又相當厚重，因此館方特地將大王魷魚浸液標本缸放置在自然史博物館的樑柱位置，避免地震時地板陷落。



由生科系何瓊紋老師製作成大王魷魚浸液標本

馬蘭象鼻

台北市立動物園的大象「林旺」與妻子「馬蘭」可說是台灣人的共同回憶，馬蘭與林旺死亡後，骨骼標本由台北市立動物園留存，馬蘭的象鼻則輾轉捐贈給中興大學，由生科系鄭任鈞老師協助將馬蘭的象鼻製作為標本展品。由馬蘭鼻子製作的切片標本可以完整呈現出象鼻構造，從切面可觀察象鼻的肌肉與脂肪分布。此外，象鼻雖然沒有骨骼但卻分布著豐富的神經，才能使其靈活活動並做出精準又複雜的動作。



台北市立動物園輾轉捐贈大象馬蘭的象鼻，由生科系鄭任鈞老師協助製作為標本展品

興大自然史博物館的任務與願景

負責興大自然史博物館運作的全球變遷生物學研究中心主任施習德表示，自然史博物館除了提供了專業空間，能夠對興大師生與民衆展示過去多年收藏的標本，成為校園一大亮點外，博物館同時也是訓練學生解說教育的實習場所。目前生科院開設的「博物館與生物多樣性」課程，一方面訓練學生採集標本、並邀請業界專家講授標本製作與展示設計，另外也與台中科博館合作，由專業解說員示範，帶領學生模擬解說導覽，學生可以將學得的解說導覽技巧應用在自然史博物館，累積解說經驗，未來對於學生升學或就業都會很有幫助。館方也相當歡迎系友回來學校參觀自然史博物館，看看過去在學期間學習製作的標本，在博物館中如何透過規劃設計而呈現出不同的樣貌，以專業的方式賦予這些標本新的生命，也透過標本的展示提供更多的知識性。

興大自然史博物館的參觀資訊，請查詢生命科學院全球變遷生物學研究中心網站 (<http://gcb.nchu.edu.tw>)，館方提供中英文導覽，也歡迎團體預約參觀。

致謝

本專欄特別感謝生命科學院全球變遷生物學研究中心施習德主任提供關於自然史博物館籌設至成立的詳盡資訊，也感謝生科院鄭思芸小姐協助解說與聯繫事宜。



校園及校史記錄
退休師長專訪追憶

讓臺灣站上 「竹嵌紋病」研究 的國際舞台—— 徐堯輝教授專訪



文 ● 生物科技學研究所 童鈺棠

炎熱的夏天，最令人期待的便是餐桌上沁涼甘甜的涼拌竹筍，但滿懷期待的塞入口中後，卻發現粗糙的纖維令人難以下嚥，這很大可能便是感染「竹嵌紋病」所造成的！竹嵌紋病毒是目前竹類唯一的病毒，染病的竹子雖不會立即死亡，但竹筍外觀會出現明顯深褐色條紋、木質化程度增加、纖維變得粗大，體質也會變差較難對抗氣候變遷，產量縮減高達五成之多。

臺灣有高達八成的產區都有染病，對臺灣竹產業造成巨大的影響，至今仍無藥可醫，且因竹子為無性分株繁殖，並透過農作器具、動物啃咬的傷口、竹子間的摩擦碰撞傳染其他植株，一旦生病便永久帶有病毒而後擴散至整個竹園，目前應對方法只能全區剷除後，改種無病毒竹苗並對器具定期消毒，才能控制竹嵌紋病的擴散。

竹嵌紋的無限可能

為了解決此病，徐堯輝教授很早便投入竹嵌紋病毒的研究，至今已有 30 多年的光陰，雖然 2002 年台灣加入 WTO 之後開放農產品進口，竹子產業的重要性相對降低，對竹嵌紋病的防治也不再急迫，但徐堯輝教授仍對其抱有熱誠，以竹嵌紋病毒作為研究核心，試圖發掘其更多的可能性。在 2015 年和中研院植物暨微生物學研究所特聘研究員林納生、中研院博士候選人陳俊杰，以及美國維吉尼亞大學教授艾吉曼（Edward H. Egelman）等人利用竹嵌紋病毒建構絲狀病毒模型，一舉推翻學界過去引用的右旋排

列模型，研究論文也登上國際專業期刊《自然——結構與分子生物學（Nature Structural and Molecular Biology）》。

除此之外，徐老師與其團隊也投入基因工程，利用竹嵌紋病毒作為載體，製作口蹄疫胜肽疫苗，有別於傳統疫苗，胜肽疫苗最大優勢在於疫苗中不含完整病毒，施打後病毒不會在動物體複製，達到既能保護豬隻，又能符合 WOAHP（世界動物衛生組織）所要求的「非口蹄疫區的豬隻，完全不能檢驗出病毒抗原」的規定。

植物病理生涯

徐堯輝老師的學習生涯和植物習習相關，出生於新竹縣新豐鄉，家中農田與果園讓他能與各種農作物接觸，培養了老師對植物的興趣，從大學進入中興植物病理學系，到中研院邱人璋老師實驗室的助理進行水稻病毒相關研究，後至美國內布拉斯加大學攻

讀植物病理學博士，植物病理學一直是老師努力不懈的方向。竹嵌紋病毒是相對冷門的研究，但老師認為，冷門代表更多的可能，只要耐得住性子，好好專注在自己選定的目標上，便能發掘其獨特性，發掘新的創意，開闢屬於自己的研究領域。

與竹結緣

談起與竹嵌紋病毒相遇的契機，其實是緣於當時的研究環境與條件，徐老師剛回國時，因菸草嵌紋病毒（Tobacco mosaic virus, TMV）分子生物學研究已在美國加州與日本東京等其他各國遍地開花，爲了闖出一番新天地，開創全新領域，老師開始積極尋找其他具有潛力的研究目標，根據台灣現有的本土材料摸索幾年後，認爲 RNA 病毒在研究領域具有未知性與可發展性，結合妻子林納生（中研院植物暨微生物學研究所特聘研究員）選擇竹類研究方向，加上當時中研院植物所的張唯勤與黃麗春博士在竹子組

織培養技術獨步全球，竹子的生長過程可在實驗室中操縱，因竹類的生長特性是以無性分株繁殖後代，所以組織培養技術進步對病毒研究產生極大的助益。在這些背景下，徐老師目光鎖定了在當時僅巴西有基礎病因學研究的竹嵌紋病毒。因此，徐老師便與竹嵌紋病毒結緣，開始組織對其研究的實驗室，幸得酵素動力學專長的孟孟孝老師、分子生物與病毒專業的蔡慶修老師和竹類病毒領域林納生老師的加入，團隊成員互補專長、共同扶持，組建起一個臺灣少有的完整研究團隊，開啟長達 20 多年的漫長合作。

尊重他人 無私分享

聊到這，令人不禁好奇徐老師是否有維繫大型研究團隊或企劃中溝通的獨門秘訣呢？答案有二：一是良好的人脈，二是給予他人專業完全的尊重。或許是受到醫生父親的無私大愛、指導教授布雷克先生（Dr. Myron Brakke）的謙遜溫暖影響，徐老師總能看到他人優點，並不斷砥礪自己自我反省、溫和待



生技所老師們大合照

人，老師認為身處一個研究團隊，良好的人脈關係能營造更好的團隊氣氛，成員間可以互通有無、彼此信任；但最難、最重要的便是「尊重」，在團隊中有不同的分工，但分工後每位老師的成果必須完全尊重，保持開闊

的心胸，分享資源，不敝帚自珍自己的成果，討論但不去對其他老師研究評頭論足，並尊重每位成員的作法與專業，剩餘的交由外界客觀評價褒貶，不讓主觀想法引起矛盾，團隊更加和諧、互助。

樂觀心態 改變環境

當然，在研究中也不會是一帆風順的，除了研究領域與他人重疊，經費不足、人員不足、沒有場地等也是研究中經常遇到的問題，但徐老師依舊保持樂觀的心態，沒有適合的場地便向學校主動爭取；人員不足便打響名號、創立碩博士皆可攻讀的生物科技研究所，吸引源源不絕的人才；早期胡瓜嵌紋病毒研究因與國外重疊被退回許多篇論文，甚至影響老師申請國外進修，但老師也不放

棄，另尋新題，找到竹嵌紋病毒繼續努力。徐老師笑呵呵地說：「我很幸運，剛好回國時臺灣經濟起飛，經費充足，而國科會也一直支持我的研究，讓我在經費上少有後顧之憂，也很感謝學校提供足夠的空間讓我進行研究。」從原本和學生擠小教室進行研究，再到後來擁有自己獨立的實驗室，積極看向自己的優勢並努力放大，是老師堅持漫漫研究之路的不二法門。

教學相長 共同進步

研究是徐老師最熱愛的事情，同時對教育也責無旁貸。

問起為何會成為教授，老師認為教育是人很重要的使命與責任，不論國籍、場所，只要能將研究領域傳承下去都是難能可貴的。老師也喜歡中興校園中的輕鬆、舒適的氛圍感，競爭比起單純的研究單位緩和，能更好的與其他老師們合作，讓老師能順著自己的節奏沉浸於研究中，帶領學生共同進步。

教學時老師也會遇到困難，在分子生物學課程剛成立時，徐老師分配到不擅長的真核生物領域，剛開始的兩年中每天不斷翻閱相關期刊與書籍，生怕耽誤學生課業，甚至

在其他老師離開後，挑起分子生物學大樑單獨授課，直到後來成立分子生物學研究所後才卸下重擔，雖然有過艱辛的經驗，但老師仍對教學抱有熱忱，徐老師說：「跟學生在一起，能永遠保持教學相長的機會，也能保持自己向前的動力。」在教學中互相學習，學生的好奇心與遇到的不同困難讓枯燥的研究變得有趣，單調的直線有了起伏，這一路不再乏味，但老師同時也提醒同學，在基礎研究中總是孤獨的，若要顯現它的意義與價值，更需極為深入的鑽研與前端技術，唯有腳踏實地且與時俱進才能跟上時代，走出自己的一片天。



徐堯輝老師指導學生進行實驗



退休樂活 持續關心

原本徐老師和中國福建農林大學有海峽兩岸的合作計畫，甚至在福建農林大學新大樓中留有老師的研究空間，但因疫情擱置三年，加上老師也決定退休後才停止合作。雖然老師退休後不再進行研究計畫，但仍關注竹子產業的生態，參與相關議題的討論，訪談中老師也提及接受媒體邀請，要前往台南討論竹子產業發展，希望能推廣自己的領域，讓竹嵌紋病毒有更多應用的空間。看見

自己的研究領域對社會做出貢獻，是每一位研究員最希望、最樂見看到的事。

聊到這採訪已邁入尾聲，徐老師起身俏皮的說自己要趕場去打網球，眼中透出對接下來行程的熱忱與期待，跳脫採訪時大氣的談吐，顯露出幾分頑童神色，除了展現老師的不同面向，也看得出老師的退休生活相當充實幸福！



徐老師退休感恩會大合照

繼往開來—— 臺灣光復早期本校對臺灣農業 發展的參與和貢獻

文◎歷史學系 游博清



六十年代農學院大樓。國立中興大學校史館提供



農學院大樓。國立中興大學校史館提供

1945年年底，中華民國接收臺灣，光復早期，由於大時代的動盪與混亂，臺灣經濟表現十分疲弱。國民政府來臺早期的政策重點之一便是先恢復臺灣農業的生產力，推動一系列的政策。本校是臺灣大專院校中歷史最爲悠久的大學之一，而且以農業爲學校特色。國民政府恢復臺灣農業生產的過程中，本校也扮演積極的角色，對臺灣農業經濟的復甦與發展有所貢獻。

1946年(民國35年)，本校改名爲「臺灣省立農學院」，此時學校僅有三系，分別是農藝系(現今農藝學系)、森林系(現今森林學系)和農業化學系(現今土壤環境科學系)。至1960年時，又陸續成立昆蟲系、植物病蟲害系、農業經濟系、農業教育學系、植物學系等單位，是國內大專院校中農學領域最爲完整者之一。



早期農藝學系試驗場。國立中興大學校史館提供



省立農學院時期作物試驗場。國立中興大學校史館提供

戰後政府推動農業政策的主要單位之一為「中國農村復興聯合委員會」(簡稱農復會)，其中經費來源以美國援助為主。農復會雖然名稱僅有農村，但實際上涵蓋的產業還包含林業、畜牧業等方面，甚至是鄉村衛生的工作。其他與農業復興相關機構單位還有糧食局、臺糖公司等。

農業發展涉及多個層面與環節，除了有宏觀的政策決策外，也需有實際技術的指導。本校教師擅長的肥料使用、病蟲害防治、農業經濟分析等，都提供政府單位施政時的參考，或是相關計畫的合作。

例如，在農復會第九期(1957-1958年)的工作報告中提到，本校是當時臺灣分析大豆品種改良的主要機構之一，大豆在食物、飼料、食用油方面，都有其功效，價格相對便宜，又能夠提供優質的蛋白質。後續並研究如何讓大豆新品種也能在秋季栽種，突破以往中部地區僅能於春、夏種植大豆的限制。昆蟲系教授曾參與甘藷象鼻蟲的防治工作，研究以何種殺蟲劑及適當濃度才能達到

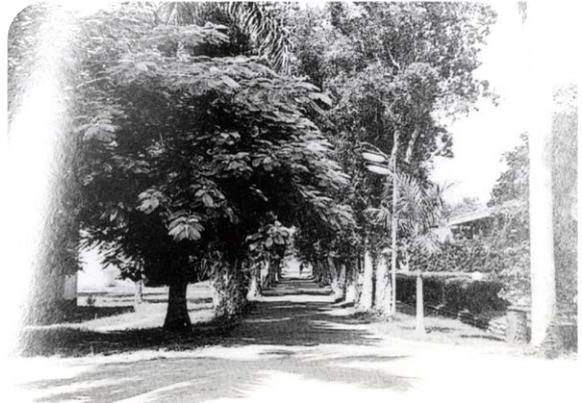
較佳的效果。接著，畜牧系教授則研究如何以乾草和飼料混合的方式，飼養未斷奶的小牛，讓其擺脫對奶粉的依賴，以節省飼養成本。其次，森林系承接的計畫中，則有為臺灣油桐樹選擇最佳的油桐種子，有助於油桐工業的發展。本校師生參與的其他項目還有水稻抗病育種、香蕉葉斑病、豆科植物根瘤菌等。可見校內各系在各自的領域皆有所長，研究項目也是這個年代重要的糧食或經濟作物，和民衆的生活其實都有關聯。



森林系系館。國立中興大學校史館提供



農藝館。國立中興大學校史館提供



早期農藝館前的情人道。國立中興大學校史館提供

除了技術研究，本校在農業調查方面同樣有所表現，農業經濟系曾接受委託，參與當時五年一次的「臺灣農家收益調查」，調查戶數約兩千戶至一萬戶不等，了解每戶農家耕地面積、耕作人口、農場外收入等數據。此外，當時農業經濟系師生也參與「糖米生產調查」，了解臺中地區稻米、甘蔗的種植面積和價格的關係，在市場供需的法則下尋求平衡點，並尋求如何增加農民的收益。這類基礎性的調查十分的重要，有助於了解農業的現況，進而分析和探討變化的原因，也是政府之後政策制定的重要參考來源之一。

在基層農業教師培育方面，本校亦有貢獻。據校友陳俊明的回憶，1955年本校設立農業教育系，是全臺首先創設培育農業職業學校教師的科系，早期入學的學生享有公費待遇，畢業後分發至各地農校。農業教育系一直設置到1984年為止，期間培育了許多農校教師。

1961年(民國50年)，本校校名由「臺灣省立農學院」改為「臺灣省立中興大學」，該年在農復會經費支持下，在全臺各地推動農業推廣試驗計畫，校內農學院教授也響應該計畫，進行「臺中地區農業經濟發展試驗計



六十年代農教大樓。國立中興大學校史館提供

畫」，將研究與實務相結合，貢獻所長於社會。初期本校教授、職員參與的項目包含到地方農會給予必要的協助、每周日利用部分時段作為農民服務時間，答覆農民各種實際耕作時的疑問。該計畫經過一段時間運作後，師生則參與農業推廣功能調查研究，了解之前執行的成效，如農業推廣服務是否有助於農民收益的增加，以及農民的實際需求，如農民會反映受限於農具單價過高和耕地較小等問題，農業機械化有其困難，希望增加代耕工作，讓基層農民聲音得以被聽見。

此外，本校也參與推廣人員進修計畫，讓人員到各大學進修數個月至一年，與一般學生一同上課，增加專業的知識。以上對基

層農民實際情況的了解和技術的指導互動，一直到現今都仍然是本校農業推廣中心的工作之一。隨著智慧農業的趨勢走向和新的國際競爭，現今農業推廣中心的工作內容，也與之前有著相當大的不同，如冷鏈技術的人才培育、無人機技術在農田的運用等。

經由以上各種介紹、討論可知，國民政府來臺後的二、三十年間，本校對臺灣農業的紮根與奠基都扮演著重要的角色，無論是專業的技術研究，或是農業推廣、農業普查，或是基層農業教師的培育等面向，都有相當的貢獻。也是透過之前各科系師生的努力，使本校延續日治以來的傳統，持續擦亮中興大學在農業領域的招牌和領先的地位。

參考文獻：

《中國農村復興聯合委員會工作報告》，第 1-30 期。

《興大農業》第 105、116 期。

《聯合報》，1952 年。

陳俊明，〈農教系回憶〉，《興大校友》第 16 期。

校史文物徵集啟事

興大立校至今，已一百多年，培育了眾多優秀的人才，蔚為台灣頂尖的大學。民國 89 年，興大成立校史室，民國 98 年，設立了校史館，校史資料有了專責的單位，也有一處稍具規模的展覽空間。近年，又持續推動校史博物館的新建工程。

除了硬體的建築外，校史館一直致力於校史文物的蒐集與整理，既充實館藏，又出版刊物，使校史能廣為流傳。目前，歷年畢業紀念冊中，館藏尚缺 4 個年份，分別是民國 47 年、49 年、50 年、51 年（畢業年份，不是學年度），為使館藏資料能夠完整，藉此機會，謹向各位校友徵求上述這幾年的畢業紀念冊，懇請手中有資料的校友能踴躍提供。

若您願意將原件捐贈校史館典藏，那當然十分感謝；假如您捨不得割愛，也歡迎暫借給我們做掃瞄，進行數位典藏後，當即歸還原件。不論哪種方式，完成掃瞄後，我們都會提供電子檔，方便您瀏覽。期盼各位校友能夠共襄盛舉！萬分感謝！

如果您有其他校史文物，如老照片、校慶紀念品、畢業證書、聘書等，也歡迎提供！

興大校史館 敬啟

校史文物徵集啟事

WE NEED YOU

校史館360度環景

聯絡
我們

維護單位：校史館組— 陳小姐 / 黃小姐

電話：(04)22840290#412、#413 傳真：(04)22873454

E-mail：ellene851357@dragon.nchu.edu.tw / gremapple@dragon.nchu.edu.tw

地址：台中市 402 南區興大路 145 號 中興大學圖書館校史館組

藝



文

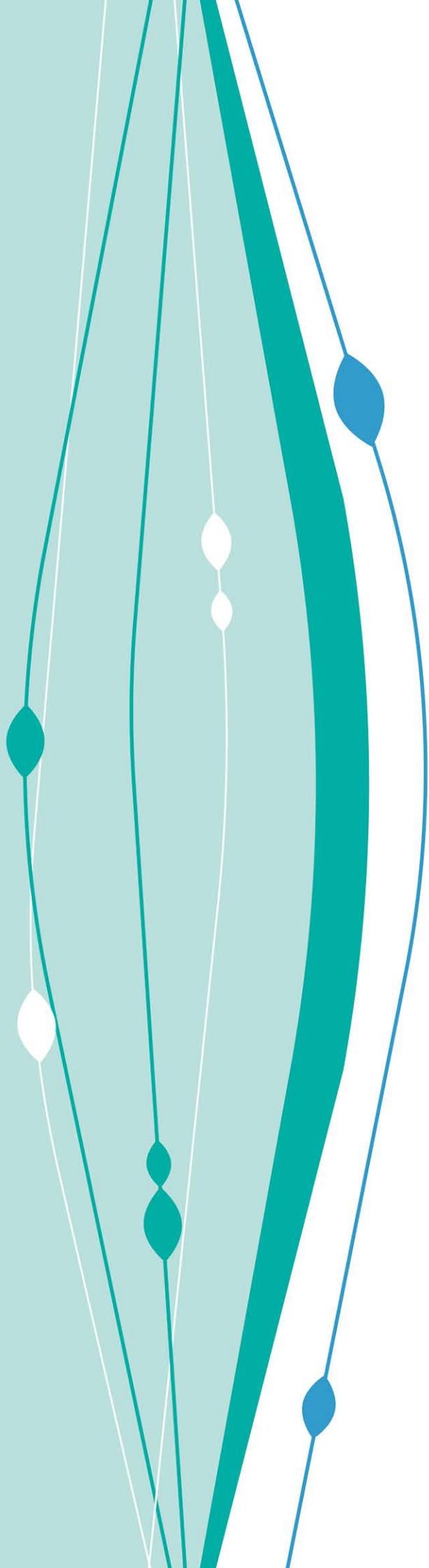


活

動



校內藝文活動介紹



與書法藝術家張志鴻老師談 「書法之美」



文 ● 獸醫學系 許筑甯

張志鴻簡歷

現任

國立中興大學數位人文與文創產業進修
學士學位學程教師
國立勤益大學兼任副教授
台中市大墩文化中心書法班教師

學歷

1985 畢業於文化大學美術系國畫組
2002 畢業於華梵大學東方人文思想研究
所藝術組碩士

經歷

靜宜大學兼任副教授
弘光科技大學、建國科技大學、明道大
學兼任講師
國立台灣美術館(原省美館)書法班講師

書法個展

國立中興大學藝術中心
台中市葫蘆墩文化中心
台中市大墩文化中心
台中市港區藝術中心
國立彰化生活美學館
彰化員林演藝廳
南投縣立文化中心
澳門大學圖書館展覽廳
澳門國父紀念館

書法緣起於文字書寫，以傳達人與人之間的溝通、交流與記事，並與生活中的食、衣、住、行有著緊密的關係，現今雖因科技的發展，書法不復往昔影響深遠，但仍隨處可見痕跡。書法之美體現在飲食文化的包裝；衣飾文化的審美內涵；居住文化的書香氣息；和「行」的交通道路規劃，都是透過文字來傳達訊息。

漢字的演進

早期古漢字接近圖畫，但又與圖畫有本質上的差異，從商周時期占卜問事的甲骨文；春秋戰國時期青銅鑄器的大篆金文；秦代文字統一的小篆；漢代竹簡書信便於書寫的隸書；漢末魏晉行筆自在的行書和便捷減省的草書；以及唐代由隸書發展演變為法度謹嚴的楷書。其中隸書在漢代不斷發展完備，成為筆勢、結構和秦篆完全不同的字體，打破六書的造字原則，也奠定了楷書的基礎，呈顯漢字演進史的轉折。漢字做為書法的載體，最初以實用為其發展的基礎，隨著字形不斷地演變，書法審美的藝術性也隨之發展。



書法之美的欣賞途徑

書法是點、線、面的漢字造型藝術，是筆（線條）墨（墨韻）的運用與表現，欣賞書法之美有其途徑，可從文字內容和筆墨形式來賞析。書法作品的文字內容屬於文學的意蘊層面，無法完整呈現書法之美，如蘇軾《寒食帖》作為「文學」作品排印，便是語法、格律等文學形式，但被蘇軾以筆法表

點畫的書法形式。意涵和筆墨技法，藝術之美。書法筆結體和章法。筆法，運筆法有藏露用筆的輕重緩疾、潤等等，能使線條變化，甚至賦予線血、肉的生命。結結構，依字體筆劃，態勢有正欹，如何形體、不同態勢的映帶、呼應而呈現



現時，便有了筆墨能認知文字內容的才能完整欣賞書法墨技法可分為筆法、包括執筆法和運筆鋒、中偏鋒，通過提按頓挫、虛實渴的形態和審美產生條本身如有筋、骨、構又稱單字的間架其形體有長扁方，使不同筆劃、不同字，因妥切穿插、結體巧妙生動的態

勢。而章法是指字與字，行與行通篇的佈局，不同的書體有不同的章法安排。如字字獨立，豎橫分明的篆、隸、楷；縱向氣貫的行書、行草書；通篇佈局，橫不見層、縱不見行的大草、狂草。而筆墨形式多是配合文字內容的意韻來表現起伏跌宕、輕重疾徐、疏密聚散所形成的節奏韻律，其中又以行、草書最為顯見。書法欣賞除了文學形式和筆墨形式之外，若能深入了解書家的性格、人品，所謂「觀其書而可以知其人」、「書為心畫」，相對的，了解書家，當能更深刻欣賞其書風。其次，有些作品的欣賞若能瞭解它的時代背景和創作時空，必能更深入認識和賞析，如漢隸筆劃雄強、古樸帶有氣勢，就需對漢代的時代精神有所認識；賞析「寒食帖」時，便需對蘇軾書寫此作時的心境和環境有所瞭解，當更能品味一件好的書法作品。

傳統與現代

書法書寫的材料載體，從最早的甲骨、青銅、竹簡、錦帛、紙張等等都是從生活中取得，而今書寫的材料，除了傳統的延續之外，也可用當代各種新材質來嘗試與表現，可營造異於傳統的視覺美感。傳統的書法有深厚的底蘊，從傳統汲取養分，浸淫沉澱後才能汲古生新。

現擔任本校數位人文與文創產業進修學士學位學程教師的張志鴻老師在傳統書法中學習耕耘外，也嘗試現代書藝的表現，如以墨瀟淋漓的濃淡墨筆觸揮運等身大字，以水為書寫主調，以墨韻為表現，任情恣意抒發個人情性，作品氛圍常有不可預期，有別於傳統的美感情境。在素材上也多所嘗試，有以琺瑯釉彩書寫在鋼板上的琺瑯書法。張老師曾於民國 109 年 6 月在本校惠蓀堂戶外廣場與校方共同策展「與風日同行」琺瑯書畫聯展，便是很獨特的一次藝術饗宴。另也有將 LED 燈、雷射雕刻和原創作品結合的生活科技裱褙形式，和與皮革、漆藝等複合媒材的表現，希望落實藝術生活化；生活藝術化的生活美學。欣賞書法之美，對於愛好者在抒壓和精神陶冶上是調節身心的一種良好活動，亦是心靈可寄託的美好方式。



結藤老樹昏鴉小橋
流水人家古道西風

瘦馬夕陽西下斷腸
人在天涯

元馬致遠天淨沙
徐仲年書



文藝中興湖： 文學與音樂的盛宴

文 ● 中國文學系 蕭涵珍

中興湖，以其優美靜謐的景致、豐富多樣的生態深受校內師生與校外訪客的喜愛。在 2017 年校方公開的空拍影片「看見興大」中，透過俯瞰的視角展現狀似秋海棠的中興湖及旁側的台灣潭與海南潭，其獨特的造型吸引諸多攝影愛好者前來取景，一時蔚為話題。

中興湖開挖於 1977 年，由時任校長的羅雲平教授帶領師生合力鑿建，於 1978 年 2 月完工。湖泊形狀借鏡中國地圖，呼應中興大學的校名，也與成功大學的成功湖合併為「成功中興」，寄托台灣與中國對峙時期的政治期許，成為過往歷史的鮮明見證。

今日，中興湖作為校園的代表景點，不僅提供散心休憩的自然空間，亦與藝文活動密切關連，是眾多校友求學歷程中深刻記憶的所在。

篇篇錦繡・字字珠璣：中興湖文學獎

中興湖文學獎創立於 1984 年，由時任主任的胡楚生教授所設置，以中興大學的學生為徵稿對象，致力推廣校園文風。2011 年擴大為全國性的學生文學獎，提供全國的校園寫手揮灑創意，交流生命經驗與體會。由於獎金高居校園文學獎之冠，歷來深受關注，投稿踴躍。在優質作品的競爭中脫穎而出者，不乏日後活躍於文壇與學界的高手。中興湖文學獎可謂持續應援年輕創作者的夢想。

第 40 屆的中興湖文學獎於 2022 年 11 月下旬起徵稿至翌年 3 月中旬，獲得 395 篇來稿，並於 5 月 22 日、5 月 26 日、5 月 29 日、5 月 30 日分別舉行古典文學、新詩、小說與散文類組的決審會議。決審邀請文壇作家、出版編輯、研究學者共同評選，入選作

品皆獲高度肯定，透過現場的熱烈討論，擇選出最終獲獎名單。本年度首獎得主分別為：新詩組的郭柏佑（國立成功大學職能治療學系）、散文組的葉霽（國立政治大學中國文學系博士班）、小說組的汪卉婕（國立台灣大學中國文學系博士班）、古典文學的溫仲斌（國立臺灣師範大學國文學系碩士班）。獲獎者來自南北不同校系，包含大學部、碩士與博士課程，反映出來稿的多元與豐富性。頒獎典禮於 2023 年 6 月 14 日下午舉行，同時頒發「111 學年度大學國文讀書心得比賽」的獎項，展現中興大學獎勵文藝創作、深植文學素養的追求。

第 41 屆中興湖文學獎的徵稿將於 2023 年下半年公開，期望年輕創作者的努力為文學帶來源源不絕的生命力。



古典文學組決賽會議 (中文系提供)



新詩組決賽會議 (中文系提供)



小說組決賽會議 (中文系提供)



散文組決賽會議 (中文系提供)



中興湖文學獎頒獎典禮 (中文系提供)

餘音繞樑 • 三日不絕：湖畔音樂季

提到春季的中興湖不容錯過熱鬧的音樂盛會：湖畔音樂季。結合音樂表演與文創市集的湖畔音樂季由中興大學學生會主辦，廣邀樂團、歌手登台演唱，並與著名市集合作帶來別具特色的商品，為參與者打造音樂與美食的饗宴。

2023 年的湖畔音樂季於 5 月 4 日至 7 日間在行政大樓後方草坪與惠蓀堂前廣場熱烈登場。盛會以〈湖·托邦〉為主題，期望提供感受迷茫無助的同學們在這座湖畔的理想國度獲得平靜、治癒不安，透過音樂盛事的參與，釋放壓力、重拾自我。第 28 屆學生會在 2022 年 11 月下旬進行籌備團隊招工，12 月招募市集攤販，1 月徵選學生樂團，耗時半年的規劃與執行，其間辛勞無數。問起籌備過程中遭遇的困難，學生會長邱仲賢、生活部部長黃善祺與副部長陳佳好娓娓道來：

「首先是活動場地的部分。原先使用的雲平樓草地因今年整修，基於安全性考量，在活動兩個月前決定更改場地，經多方協商討論，最後選用行政後草坪與惠蓀堂前廣場。幸運的是，這個意外的變動帶來了極佳效果。例如：兩舞台搭建在行政後草坪，匯集了可觀的人潮，薛校長亦讚揚許久沒看到學校如此熱鬧。其次是藝人的邀請。相較於過往交由統包公司辦理，本次所有藝人皆由團隊逐一邀請，詢問演出意願與協商費用。過程中更發生兩組樂團在活動前夕因病不克前來的狀況，所幸後續邀約順利，得以解除危機。此外，上屆辦理為 2020 年，時隔多年，學長姐皆已畢業，許多細節也已淡忘，因此遭遇不少預料外的小問題，幸好團隊用心負責，活動圓滿落幕。」

對於克服種種困難，順利完成活動的感想，三人表示：「過往三年，國內音樂產業

因疫情影響而遭受嚴重打擊，許多藝文活動者也頓失依怙，湖畔音樂季亦數度籌辦困難。然而我們仍秉持以音樂薰陶與回饋大眾的初衷，堅持籌辦至今。隨著近年疫情趨緩，各大音樂節如雨後春筍般四起。身為大學生的我們亦當肩負推廣藝文活動的社會責任，以免費參與、無涉營利的方式，更純粹地傳遞活動理念與音樂所帶來的感動。而歷年來，湖畔音樂季多邀請獨立創作樂團、歌手，希望藉此傳達對原創音樂的支持，並期待創作者們能為社會帶來豐富多元的文化底蘊。

希望未來的籌備團隊也能保有初心，延續湖畔音樂季的精神」。

跨越籌備過程的大小困難，疫情後的首場湖畔音樂季活絡了中興校園，為興大人帶來美好的交流，成為在校時光中璀璨難忘的一頁。對於 2024 年湖畔音樂季的期許，新任學生會長黃定博表示：「除了希望傳承這個興大的年度盛會，也希望能在活動安排上有所創新，期望為中興全體師生創造美好的校園回憶」。相信在新團隊的合作下，明年亦將迎來一場精彩的春季盛會。



2023 湖畔音樂季 (籌備團隊提供)



2023 湖畔音樂季 (籌備團隊提供)



2023 湖畔音樂季 (籌備團隊提供)



2023 湖畔音樂季 (籌備團隊提供)

【感謝中國文學系郭惠端助教、第 28 屆學生會長邱仲賢、第 28 屆生活部部長黃善祺、第 28 屆生活部副部長陳佳好、第 29 屆學生會長黃定博提供相關資料與訪談回覆】

紀實又是詩篇，真相又意向！

參觀陳志誠個展之心得

文 ● 國家政策與公共事務研究所助理教授 紀和均

本校推廣藝文活動不遺餘力，並且於本校圖書館設置藝術中心，定期邀請國內外重要藝文工作者推出展覽。2023 年 5 月 29 日到 6 月 28 日，則是請到國立臺灣藝術大學校長陳志誠教授到校展覽；本次主題非常有趣設為「紀實詩篇系列」；紀實首重維持真相，詩篇偏好意向，兩者看似南轅北轍，然而，陳志誠教授卻可以透過繪畫、染印、燈光、照片與影片等表現方式，再加上展品之間的排列與順序，使得紀實帶有韻味，悠悠道出詩意。



感謝陳志誠校長(右)蒞校展出，嘉惠師生，揄揚藝教，薛富盛校長(左)頒贈感謝狀

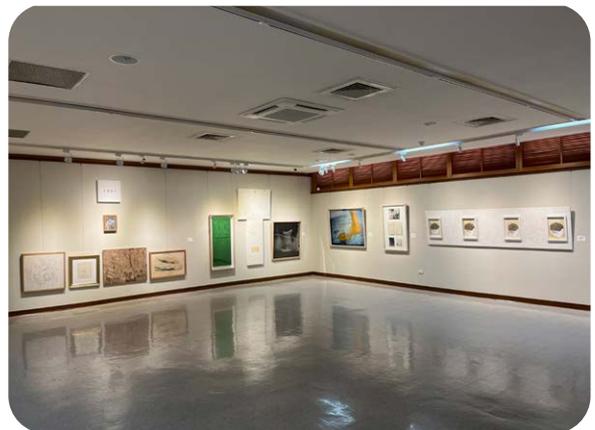


6月1日開幕儀式與會貴賓與師生大合照

陳志誠教授早年負笈法國，早期作品中常暗藏著法國文化，例如有些畫作中會隱約浮現法文單字，或許是採取草寫方式，不仔細看會以為僅為符號。然而，文字本源自於符號，約定俗成才為固定寫法與意涵；創作人將草寫文字，不但有助於畫面的意境，另含有返樸歸真之趣。

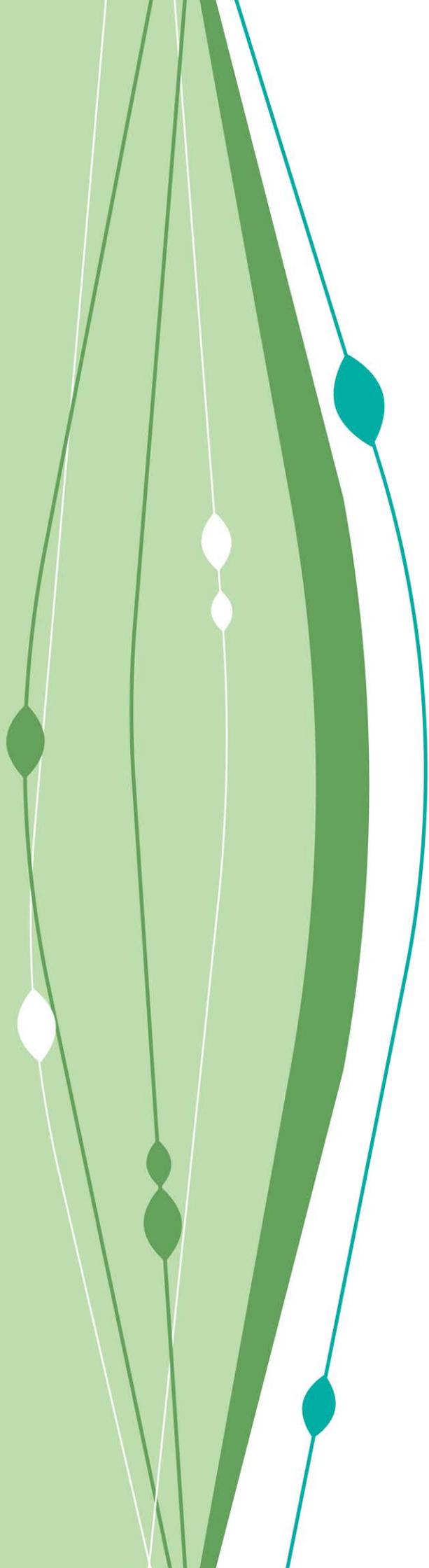
中近期的作品則不在侷限於繪畫，而是更多方面採取染印、燈光、照片與影片的手法，帶領觀賞者不同於平面繪畫，進而了解立體或超立體的感受。例如，將霓虹燈折曲成人型，且將創作命名為「衣人」，似想告訴觀眾，每個人本質都是相同，只是外表衣飾裝扮，產生界分；又有一件作品，是透過影像與聲音之搭配，道出人工自然的虛假與哀傷；人出於自然，恣意破壞自然後，又假惺惺要回歸自然，僅能用人工方式去「創造自然」。

參觀完展覽後，確實使人油然而生一種對於紀實與詩篇新的感受，或許紀實就有詩意，詩篇本有實情。



校友
點將錄

校友專訪



中臺科大第一位女校長

應數系 陳錦杏校友專訪

採訪 / 撰文 ● 物理系 陳光胤

2021 年的性別落差指數，臺灣為全球第 38 名，在亞洲居冠。由這個成績看來，臺灣是足以自傲的。但事實上，在某些領域中，女性可以位居要職的機率其實很低；根據資料顯示，109 學年度全臺灣大學校長共計 152 人，其中僅有 11 位為女性。而位於台中大坑風景區旁的中臺科技大學校長，也是中興大學應數系校友的陳錦杏教授，便是鳳毛麟角的女性大學校長其中之一。陳錦杏校長在中臺科大服務超過三十年，從講師到正教授，一路擔任過電算中心主任、資管系系主任、圖書館館長、管理學院院長、教務長、副校長及代理校長，並於 2021 年 2 月出任校長。陳校友不僅是中臺科大第一位女校長，也是第一位出身於校內教授的校長。由於她傑出的表現，陳校友在 2021 年獲得中興大學理學院校友傑出成就獎，亦於 2023 年獲選為中興大學第 17 屆校長遴選委員。

小康出身，隨遇而安



中臺科技大學陳錦杏校長 (中興應數大學部 74 級、碩士班 76 級、博士班 88 級)

陳錦杏校友出生於新竹，由於家中兄弟姊妹多，食指浩繁，家境並不富裕。但家中長幼有序，氣氛融洽。錦杏學姊便在這溫馨的家庭中成長，並成為家中第一位上大學的成員。民國 70 年，錦杏學姊從新竹女中畢業，由哥哥代為填寫大學聯考志願。當時哥哥雖然學歷不高，但頗有遠見地認為，電腦將會改變人類的生活，加上學姊的數學成績相當好，便把與資訊相關的應數系填進志願，放榜後，錦杏學姊便錄取了中興大學應用數學系，後來也真的朝向應數系資訊組發展，學姊笑稱這真是冥冥之中注定的選擇。

錦杏學姊回憶說，當時的興大應數系就像個大家庭，學長姊也非常照顧學弟妹，但因為系上女生太少，每次系際盃，同一批女生各種比賽都要參加，也曾經因為跟班上的男生湊人數參加與醫校的聯誼，交到了一輩子的女性好友，晚上亦兼家教貼補家用。這些經歷都變成學姊很珍貴的大學回憶。應數系的課程一向是興大出名的繁重，而第一堂翁俊雄

老師的微積分課，就給了學姊當頭棒喝，學姊忽然發現大學的課程比起高中難度提高許多，加上開始學寫程式，認真的錦杏學姊便開始要求自己對課程內容預習及複習，四年下來，錦杏學姊以第一名畢業於應數系，個性隨遇而安的學姊，沒有多想便選擇留在興

大應數所攻讀碩士。由於大學時會上過台灣密碼學之父張真誠教授（現為逢甲大學講座教授）的課，深深被張教授的豐富學養吸引，錦杏學姊便跟隨張教授做研究並順利拿到碩士學位。

臨危受命，勇於任事

碩士畢業後，錦杏學姊短暫的在興大計算機中心擔任教學研究組的組長，並從舉辦全校的資訊教育訓練中，發現自己有教書的興趣，便於民國 78 年應聘至當時的中臺醫專擔任講師。適逢中臺要成立電算中心，而錦杏學姊是唯一有資訊背景的教師，便在當時校長的請託下兼任電算中心主任，開啟了學姊教學研究外的行政生涯，爾後多次行政職務上的變動，多因錦杏學姊勇於任事且隨遇而安的人格特質而臨危受命，而學姊也不

負所托，在每個行政職位上都有卓越的貢獻。民國 82 年，在教書幾年後，錦杏學姊想要再挑戰並精進自己的專業能力，便回到母校中興大學應數所就讀博士班並師從朱延平教授。在教學及行政的工作負擔下，加上當時已有兩個小孩的學姊，發揮了超常的意志力，仍順利在短時間內取得博士學位，晉升為副教授，爾後仍持續兼顧研究工作，順利地升等至正教授。

換位思考，充分溝通

陳錦杏校友在中臺科大歷任電算中心主任、資管系系主任、所長、管理學院院長、圖書館館長、教務長及副校長等職務，其中許多職位都是負責籌備及開創新局的任務，例如配合學校轉型升格創立新單位、新制度、建立全校性系統、專案評鑑、高教深耕計畫、大學社會服務 (USR) 計畫等，皆需要從零開始不斷摸索從而建立制度。應數系的嚴格邏輯訓練也幫助學姊在複雜的規章計劃中化繁為簡，可以直搗核心問題。而在執行這些業務的過程中，學姊也必須在廠商、校方、董事會及教師職員間折衝尊俎。長期下來，錦杏學姊培養出換位思考的溝通能力，

也贏得了在校內的好人緣。學姊樂觀的認為，這些聽起來很累人的長期行政歷練，都是造就她的養分，所以她相當地珍惜。



陳錦杏校友榮獲 2021 年理學院校友傑出成就獎，由黃振文副校長授獎

活力中臺，永續創新

錦杏學姊自 2020 年 9 月代理校長，2021 年 2 月正式出任中臺科大校長以來，以中臺科大醫護專業的基礎，籌辦了附屬機構「謙和賀社區長期照護機構」，負責老人的日間照護，不僅創造學校收益，也提供相關系所的實習及達成大學社會責任的三贏局面，並藉此經驗拓展產學合作、吸引外籍生來就讀取經。學姊亦利用自身的資訊專長，建置校內「VR 未來教室」，一方面可以提升醫護專業教學品質，一方面可配合政府發展

精準醫療。而除了中臺已有盛名的醫護專業外，錦杏校長還配合校內的食物科技系，建立全國首創的「餐飲多功能教室」，培育餐飲多元化的人才。錦杏學姊心中擘劃未來的中臺科大，是全臺最知名的健康產業專業型科技大學，也希望利用她中興大學出身的背景，與甫設立醫學院及後醫系的興大在醫護專業、智慧醫療及精準醫療上有密切的合作交流。

誠、樸、精、勤

在與錦杏學姊的訪談中，我們一再討論到的是，相較於一些特色明顯的大學，興大生到底有甚麼特質？錦杏學姊不經意的一句話，卻讓我豁然開朗。錦杏學姊說：「中興的學生就是很純樸，很腳踏實地啊！」的確，我在學姊身上觀察到了相同的特質，而這恰

恰與以農立校的興大校訓「誠樸精勤」不謀而合。然就像興大校訓的說明所揭：誠必樸矣，精則勤矣，相資相濟，相輔相成。在這樣的學風影響之下，或許所有興大人身上，都有著這些我們不自覺的特質。



筆者與中臺科大陳錦杏校長攝於中臺科大校長室

小蝦米救大鯨魚—揭開蝦紅素的神秘面紗！

全瑩生技股份有限公司
創辦人張瑞仁博士及營運長何政育博士

文 ● 生命科學系 林振祥

人類的長壽保健竟引起海洋生態警訊

2019 年 1 月北美和中美洲發生一起大量的灰鯨神秘死亡事件！學者發現，近一百條灰鯨屍體中，大部分都已缺乏脂肪消瘦且明顯營養不良，這代表在覓食季節可能因食物短缺而處於飢餓。箇中原因在於過去人類爲了取得蝦紅素 (Astaxanthin) 來源作爲保健原料，過度捕撈磷蝦製造磷蝦油保健食品，導致海洋缺乏最底層食物鏈出現嚴重斷層嚴重破壞生態。Ridiculous！一百條鯨魚的無辜死亡，只因人類爲了吃一個保健品？

益生菌生產超級抗老化成分天然蝦紅素

無辜的磷蝦其實是人紅是非多，它自己不生產蝦紅素而是靠攝食藻類而累積，而這個美麗誤會是一位諾貝爾得主在研究龍蝦爲何可活百餘歲時，發現這個超級抗氧化成分而命名爲蝦紅素。其實，蝦紅素是由藻類所生產的，在全球主要供應上，目前已可用雨生紅球藻進行大規模製造，日本人將其更名爲藻紅素，甚至應該是歸類爲純素食的成分。蝦紅素堪稱是地表上抗氧化能力最強的天然物，它的抗氧化力是維他命 C 的 6000 倍與 Q10 的 800 倍，在保健市場一直是最高級的新興抗老化原料，其全球市場預估高達 100 億美元商機。過去幾年來人類開始以大面積海洋牧場養殖藻類，由於需要照光擴增產能，需要大規模的土地及水資源，其收成需要 20 ~ 30 天，更需要溫度與穩定的氣候配合，就像是傳統農業一樣“看天吃飯”。



全瑩生技股份有限公司 創辦人
張瑞仁 Lance 博士



全瑩生技股份有限公司 營運長
何政育 Peter 博士

然而近年來蝦紅素的需求已逐年攀升，但全球生產基地面臨海水重金屬與塑膠微粒污染及優養化風險，安全潔淨的藻類蝦紅素來源越來越少，傳統方法已無法滿足未來市場。全瑩生技 (Trade Wind Biotech, TWBIO) 團隊推出獨創的益生菌細胞生產蝦紅素製程，僅需透過專利發酵程序就可以在三天內將低價的糖原料轉化成高價的天然蝦

紅素，比起傳統製程時間縮短 1/10，無需照光空間節省 1/20，高密度益生菌培養潔淨水資源更節省 1/30 以上，最重要的是生產出來 100% 跟天然藻類蝦紅素一樣有效。這個台灣生物科技的突破，是透過一項關鍵的合成生物學技術 - 畢卡索 PGASO (Promoter-based Gene Assembly and Simultaneous Overexpression)。

PGASO 細胞編輯技術的共同開發者

合成生物學 (Synthetic biology) 被奉為人類史上第四次的生物與工業革命，應用領域包含醫學、能源、農業、食品與民生工業，而 PGASO 是由國立中興大學與中央研究院團隊共同研究的一項細胞編輯技術。有別於 CRISPER 基因剪刀去除功能，PGASO 是一種可以單一步驟組裝多個基因同步多個功能表達的技術，可對生物基因體進行設計建構的嶄新生物技術。細胞本身就是最有效率的工廠，將這個編輯技術用在益生菌上，能將其內部的代謝基因迴路隨心所欲的設計組合，讓一支普通的益生菌搖身一變生產原

本不能生產的成分。張瑞仁博士與何政育博士都是中興大學的校友，曾經在生命科學系院長黃介辰教授指導下研讀博士班，期間兩位博士更被送往國際知名合成生物學實驗室日本慶應大學學習。兩位博士不為人知的“黑”歷史，一個專精基因編輯，曾經把生科系實驗室弄爆炸，一個專研微生物發酵，更是學校熱舞社元老，釀酒成性。畢業後何博士 Petter 毅然的追尋夢想前往啤酒廠工作，爾後任職於大江生醫，開發多種功能性原料為核心的應用產品，也經歷大江最辛苦及股價成長輝煌的那個年代，並成為其明日實驗室及微生物共生實驗室主管。另外，張博士 Lance 則在中研院李文雄院士實驗室擔任博士後研究員，期間有機會申請美國陸軍計畫，進行生質能源研究，更被派往美國能源部 JGI 實驗室學習先進的合成生物學技術，關鍵成果曾於美國國家科學院院刊 PNAS 發表，成果獲得國家新創獎肯定。而 PGASO 這項技術則由黃介辰院長起名，這對中興師兄弟同為專利發明人，多年後更因有相同理念而再度攜手合作創辦全瑩生技，目標以明日科技改變全球天然物未來的供應型態，並發展治療用益生菌及其生物製藥。



PGASO 細胞編輯與益生菌蝦紅素

蝦紅素與益生菌的專家—

全瑩生技

『全瑩生技股份有限公司』是台灣第一家合成生物學概念生技公司，核心技術轉自中研院與中興大學，團隊擁有博士、營養師、專家教授級研發能量。企業使命是透過先進益生菌編輯科技，為維持人類生存必要成份保種，並透過科技生產打破傳統資源國把持原料的貿易高牆，並以此科技達成三個目標：1. 台灣自主安全掌控原料生產並保護自然生態；2. 以益生菌科技維護人類與動物健康及疾病治療，並取代抗生素濫用；3. 透過 ESG 概念推動全球資源循環合作，除增加經濟效益並幫助台灣排除貿易障礙。

聯合國發布自然生態評估報告人類正在加速破壞地球生態，氣候變遷將導致上百萬種動植物走向滅絕，數十年間全球已有近

600 種植物滅絕，屆時人類也無法獨立生存。團隊率先提出「細胞方舟 Cell Ark」構想，希望能在環境浩劫下透過生物科技創造永續天然原料保存與供應的新選擇，更於 2020 年於宜蘭頭城台灣最高質量潔淨水源區成功打造一座生技工廠，用台灣最潔淨的水源生產供應最純淨的原料。全瑩生技目前專注開發永續營養、抗生素替代、生物製藥等相關議題產品，以獨步業界的生物科技達成地球與人類永續生機的企業核心價值。「細胞方舟」的目標之一為，協助國內外公司與研究學者完成可商業運轉的原料生產模式，從 10 ml 試管生產到 10 噸級量產，依循著全瑩 Asta-S 超級蝦紅素的商轉路徑經驗，打造後續接力的明星高價值原料。



全瑩生技宜蘭生技廠區



NAFU LIFE 全瑩生技保健、保養品牌產品

獨步全球獲獎無數，更好吸收的 Asta-S 超級蝦紅素

2019 年全瑩生技創辦人 Lance 受邀至美國 NASA 太空總署休士頓總部進行演講，主題為在太空環境宇宙射線的威脅下益生菌與蝦紅素如何在太空營養與太空製藥做貢獻，QA 時，現役太空人的一句話激發了一個瘋狂想法，“可以為未來的太空人創造一個「太空旅行組」嗎？”。為追求 NATURE、FUTURE and LIFE，在品牌總監陳曄恩 Ellen 與營運長 Petter 的操刀下，全瑩生技產品品牌『NAFU LIFE』於 2021 年成立，以益生菌與蝦紅素為核心原料不斷開發天然活性成分並將其應用於日常生活中，品牌精神為「極致科學、高效保養」。

蝦紅素分為酯化型與游離型，藻類來源酯化型蝦紅素較不易吸收，現多應用於保健食品的生產。Asta-S 為獨家專利細胞培養技術萃取的益生菌來源蝦紅素，以此平台之技術生產的蝦紅素為游離型，除了食品應用有極佳的吸收率及抗氧化力可有效提升體感之外，更可純化出 97% 以上之晶體，相當具有潛力可以往藥物開發進行應用。全瑩生技

保健保養品牌 NAFU LIFE，延伸產品設計概念，所有配方與功效皆有科學根據，希望能提供消費者有效且安心放心的產品，熱銷產品包含【蝦紅素 EX 魚油軟膠囊】【瑩顧力 EX】【純素金盞花葉黃素蝦紅素膠囊】【緹比酵母肌膚調理露】【Asta-S 賦活精華】，這些是我們公司引以為傲的產品，於 2021 年榮獲國家玉山獎，2022 年榮獲國際金質獎 Monde Selection Gold Award，更於 2023 年榮獲日內瓦發明獎評審團金獎。產品越有科學創意，全瑩就越願意挑戰，我們也是第一個用蝦紅素做嫩唇口紅的團隊，【Asta-S 光采唇膏】讓這些天然資源更加大眾化；全瑩生技與成真咖啡聯名的益生菌咖啡，是首創透過益生菌耐熱專利的精品濾掛咖啡；全瑩生技與寶奇生技共同開發媽知蝦紅素機能蛋，已於台灣知名微風超市上架；全瑩生技與耐斯集團澎澎共同開發 PONPON SOFT 益生元活膚洗顏慕斯與養膚平衡沐浴乳，更讓我們喜獲商周報導與全聯上架機會。

給學弟妹的一句話：一日生科，終生笑呵呵

台灣每年有幾百個生科系學生畢業，國內卻沒有茁壯的生科產業，這事實相當地嚴重，難怪別系都笑我們“一日生科，終生科科”。曾經我們面對著台灣生科產業的惡性現象，畢業後的出路變得模糊不清，優秀的科學家被迫轉行或出國發展。然而，這條大家都不敢走的路卻成爲我們創業的契機，我們決定改變現狀創造一個屬於自己的機會。沒有人相信兩個中興大學博士和三個碩士，能在短短三年建出一個先進的生技廠並取得 HACCP 與國際 ISO 認證，並實現中研院李文雄院士的合作成果，量產益生菌蝦紅素；也沒有人想得到全瑩蝦紅素能在台灣完成大西洋鮭魚試驗，與海洋大學冉繁華副校長的合作成果用天然蝦紅素取代化學色素，將要推進國際鮭魚養殖大市場。團隊創業的期間，從中研院附近一家早餐店地下室的辦公室，到進駐台北生技園區 17 樓俯瞰 101，擁有自己的生技廠團隊，無論是研發、競賽、募資、量產甚至是名媛網紅 K O L 行銷。

我們總是不服輸，雖然創業的路總不會一路順遂，但我們樂觀的堅持一個信念“不能丟老師的臉”，竟能一

路勇往直前。中興大學的學生有個特點，誠實又肯腳踏實地的做，好運總是眷顧努力又樂觀的孩子，當年一個爲了研究氫氣能源搞到生科系實驗室爆炸的研究生，他發現的超級產氫菌，後來研究竟發現其具有治療肌少症的潛力。中興大學有另一個好處就是售後服務很棒，這個研究與中興食科蔣恩沛教授與黃介辰教授產學合作，並於 2023 年榮獲日本東京天才發明獎金牌獎肯定，這將是全瑩益菌活性藥物 (live biotherapeutic products, LBP) 開發的新篇章。黃院長從前隨口的一句鼓舞學生的話，抓住稍縱即逝的機會，讓他們看看從此“一日生科，終生笑呵呵”，我們卯足了全力要證明中興生科就是老師期待皇冠上面的那顆寶石。



全瑩生技全體員工合照

Constructing a yeast to express the largest cellulosome complex on the cell surface. PNAS February 4, 2020 117 (5) 2385-2394 (According to Journal Citation Reports, the journal has a 2020 impact factor of 11.205)
生質能源的研究成果發表在 PNAS 美國國家科學院院刊

PGASO: A Synthetic Biology Tool for Engineering a Cellulolytic Yeast.
Biotechnology for Biofuels. 5:53. (SCI, 2012-07)
中研院與中興大學聯合記者會台灣首創合成生物學平台研究成果在國際期刊

投身學術研究 40 年 以學術研究為志業的典範—— 黃書禮教授專訪

文 ● 園藝學系 吳振發、景觀與遊憩學士學位學程 李盈潔

黃書禮教授經歷

國立臺北大學學術副校長
Future Earth Project, Urban Knowledge-Action Network (KAN), Steering Committee
國立臺北大學都市計劃研究所特聘教授
國立臺北大學都市計劃研究所所長
國科會永續學門召集人
未來地球委員會中華民國委員會委員



園藝學系傑出系友黃書禮教授(中)專訪合影，園藝學系吳振發教授(右)、景觀與遊憩學程李盈潔副教授(左)皆為黃書禮教授在臺北大學(前中興大學法商學院)都市計劃研究所指導過的學生

黃書禮教授為中興大學園藝學系 66 級畢業生，大學畢業後前往美國賓夕法尼亞大學攻讀碩士與博士學位，返國後任教於中興大學法商學院(現臺北大學)都市計劃研究所，直到 2022 年退休。黃書禮教授主要的研究領域為生態土地使用規劃與環境評估，於 1991 與 2012 年獲得國科會傑出研究獎。雖然黃書禮教授的學術研究領域與園藝專業

無直接相關性，但其學術研究生涯仍深受在園藝系的所學基礎知識與經歷影響。本專欄透過園藝學系前系主任吳振發教授與傑出系友黃書禮教授之對談，回顧黃教授在中興大學的校園生活、以及大學所學對其日後學術研究之影響，最後黃教授也提出對興大學生的建議與鼓勵。

黃書禮教授回憶大學生活

吳振發：請黃教授回想一下高中時期，當時會選擇就讀園藝系的考量是什麼？

黃書禮：當時大學聯考分為甲乙丙丁四組，丙組包含醫學院與農學院，因為我對理工學院沒有興趣，對生物比較有興趣，但是我又對醫學院沒興趣，所以在填寫大學志願的時候，就很勉強填了一下台大醫科，但其實我那時候最想唸的是心理系。至於後來在大學志願中填了園藝系的原因，是因為在高中時曾聽過畢業學長回學校分享就讀科系時，其中一個學長就提到園藝系也有學公園的規劃設計，當時我就覺得很有興趣。所以當年填寫的大學志願，我除了心理系、生物系，就是園藝系，結果就進到中興大學園藝系。

吳振發：聽起來黃教授比起很多同年齡的學生，很早就發覺自己的興趣所在。黃教授在進入園藝系就讀之後，有哪些課程您印象最深刻？

黃書禮：大一的課程像化學、微積分、生物都是必修課，而且都使用原文書，所以嚴格說起來大一時都還沒有進入真正的園藝系專業課程，後來又修了分析化學、生物化學等，但坦白說跟造園景觀都不太有直接相關。當時還修了微積分，那時候覺得修微積分不知道和園藝有什麼關係，反而後來任教後進行的研究所用的系統模擬跟微積分有關，所以我認為任課老師要多元引導上述這些課程的未來應用性。

吳振發：現在也是類似的狀況，大一的課程大部分是通識課與必修的基礎課程，所以一年級的學生對園藝的了解就不是很足夠，目

前的做法是透過系學會舉辦活動引導大一學生去認識園藝的相關領域。

黃書禮：到了二年級開始接觸蔬菜、花卉、果樹等課程，這些課程就有趣多了，我們那時候幾乎都是上午在教室上課，下午就是到實驗場下田。我當時就感覺到讀園藝系很強調下田，幾乎一週有三到四天都是在下田，因為老師會要求學生得利用課餘找時間去澆水、拔野草，系館後面的實驗農田就成為同學們不期而遇的場所。如果是果樹課的話老師還要學生挖洞施肥、整枝修剪，不過有機會做了這些事情才會更瞭解園藝系。現在園藝系旁邊還有實習課的田嗎？

吳振發：有，蔬菜是在側門河堤旁邊，花卉就到北溝，至於果樹的部分，北溝有一部份是楊耀祥教授等人建立的葡萄實習園區，倪正柱教授本來在北溝野山有做獼猴桃，但倪老師去世後，獼猴桃的種植面積就大幅縮減了，現在以茶葉為主。



黃書禮教授(前中)回憶從大二開始，園藝系的課程幾乎一週有三到四天都是在下田

黃書禮：我記得有次教果樹的李信芳教授帶我們到魚池茶廠修剪茶廠中的板栗，當時老師就當場修剪一棵示範給我們看，然後叫大家照他那樣修剪，也修剪掉多餘的突出枝幹，其實原理是樹葉長出去都要讓它接受到陽光。



黃書禮教授 (前右一) 回憶在山地果園實習時，必須早上從台中出發，進入山谷後走到山地果園剛好晚上煮晚飯，那時大家還得將在山地果園實習期間所需的食物背上山



黃書禮教授，背景是當時中興大學畜牧系的穀倉



參加園遊會



體育課



大一迎新在吳家花園



大四在金國飯店送舊

大學畢業後的升學之路

吳振發：目前園藝系的學生畢業後大約半數會成為公務人員，像是農業部、農改場、農試所、農業局等相關單位。

黃書禮：我們那時候畢業當公務員的不多，有進農校教書的，繼續念研究所的也不少。我們班上出國唸書的同學很多，但有一些都改讀其他領域，像是電腦。

吳振發：黃教授大學畢業後就申請去 UPenn 就讀碩士班了？

黃書禮：對，之所以會去 UPenn 是因為我大學暑假期間會去台大園藝系凌德麟老師那邊工讀，也順利考上台大園藝系造園組研究所。在唸台大研究所時修了曹正老師的

課，參與了曹老師接受觀光局委託的「東北角海岸風景特定區規劃研究」。有一天曹正老師拿出一本深深吸引我的書“Design With Nature”，他當時是希望能找到人幫忙畫出書裡面那種區域性的透視圖，我翻了一下這本書發現是在做環境規劃的，就更覺得有興趣，也因此讓我想去申請 UPenn 找 Ian McHarg 學習，也就一路上走環境規劃這個領域。後來想想或許這也是因為唸了園藝系，學習的課程很廣所奠下的基礎，當時在系上有修土壤學、水土保持這些課程，然後自己又再去水土保持系修土地利用、去土木系修圖學、到森林系旁聽森林生態學，這些課程幫助我更容易地邁入景觀規劃的領域。

學成歸國之後的服務歷程

吳振發：黃教授取得 UPenn 博士學位後，回到台灣就進入中興大學都市計劃研究所服務，一路服務了近 40 年，直到去年退休。

黃書禮：我在 UPenn 念書時，因緣際會認識了和我同時間去 UPenn 進修的成大都市計劃系施鴻志教授，施鴻志介紹他就讀中興都研所時的學長、當時在 UPenn 區域科學系的楊重信教授讓我認識。楊老師回國後在中央研究院任職，然後又從中研院借調到中興大學法商學院都市計劃研究所擔任所長。我 1983 從 UPenn 取得博士學位後就受楊重信教授延攬到中興大學法商學院都市計劃研究所服務，直到退休，總共待了 39 年。

吳振發：黃教授除了校內服務外，也協助政

府完成了許多的專業服務，您認為做過最有意義的專業服務是什麼？

黃書禮：我曾擔任過最早期的環境影響評估委員，但我覺得影響最大的應該是協助經建會推動台灣的環境敏感地劃設吧！營建署後續建立的環境敏感地系統已成為現在國土規劃在劃設國土保育區的重要依據。

吳振發：喔～這個非常重要！一直到現在為台灣整個環境規劃打下最重要的基礎。

黃書禮：還有幫農委會推動各縣的農地資源空間規劃，也幫經建會（現國發會）做地方氣候變遷調適總顧問計畫，協助指導各個縣市進行氣候變遷調適。那時候跟農委會與國發會的合作都非常好，超越一般建教合作的

甲乙方關係，是一起幫助台灣做事的夥伴關係。但坦白說，做這些專業服務一般都很難寫成期刊文章。

吳振發：但它的社會影響力很大。

黃書禮：所以我覺得那是蠻有意義的事情。

吳振發：從求學生涯一路到工作與退休，黃教授有沒有特別感謝的貴人？

黃書禮：大學裡面對我啟發比較多的應該是水土保持系的老師，我以前修的水土保持是

顏正平教授教的，他的考前複習與討論會讓學生考高分，但也達到引導學習的目標。我那時也修了許多水保系的課程，像是李慶瑞教授的土地利用。接著開始教書的生涯中，一路上最感謝的應該是楊重信教授，因為他在學術與專業的堅持已經為中興都研所打下蠻好的基礎，當我接手的時候就相對很容易，而且當時所上其他幾位比我資深的老師也都很支持。此外，在我研究生涯所做的研究中，最感謝的是生態學家 Howard T. Odum 藉由和我一起合作研究過程中對我的啟蒙。

對學弟妹的建議與鼓勵

吳振發：黃教授對中興大學的學生有什麼建議與鼓勵？

黃書禮：我覺得大學就應該增廣視野，因為這對未來的選擇會比較有彈性，像園藝系比起其他與農業相關科系學的就比較廣，大學期間學的很專的話，就很難想像到畢業後跨領域的彈性。

吳振發：黃教授對園藝系的學生有什麼特別的建議？

黃書禮：我覺得園藝系學生除了關懷蔬菜花果外，也要對「人」多點關懷。我觀察過園藝系畢業的學生和學都市計劃的學生，在對事情看法的廣度和對社會面的反應有明顯的差異，可以發現他們過去大多在面對園藝植物，比較少有機會想到跟社會結合的關係。

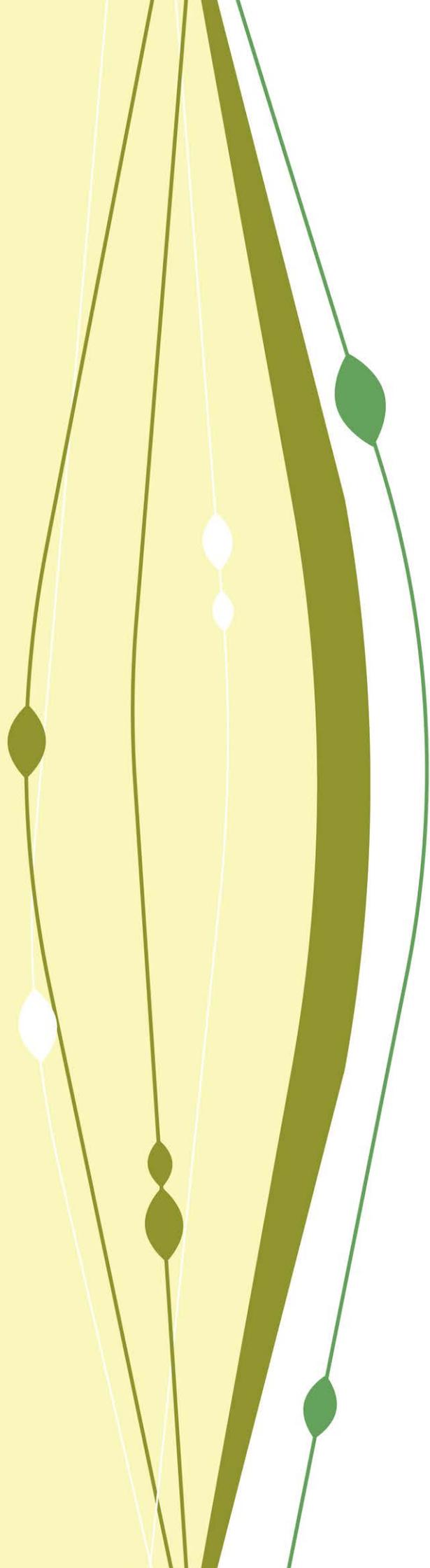
吳振發：對，這是值得進一步省思的事。

黃書禮：所以我認為學生利用暑假的實習制度就很好，一旦去外面實習一定會跟外界的人有所接觸，可能就會比較感受得到是什麼在影響這個專業的發展，譬如說跟市場有關、或是跟法令有關，如果對這些明瞭，就更能對園藝專業的發展有所幫助，而不是只在實驗室或農田裡面。

後記

以就讀園藝學系為起點，黃書禮教授透過修讀與旁聽水土保持系、土木系與森林系的課程，涉獵了與環境相關領域的專業基礎課程，也奠定了他後續 40 年在環境規劃領域學術研究的良好基礎。專訪最後，黃書禮教授特別勉勵中興大學的學生，在學時期要儘量多接觸相關專業的不同領域課程，讓自己未來具有擴充專業領域的彈性。

校友活動及
友動系動
所態



土木工程學系

Department of Civil Engineering

系友活動

- ▶ 中興土木 60 週年紀念特刊已於 111 年 10 月出版，並由校史館收藏。
- ▶ 蔡榮得老師（17 屆）於 112 年 8 月榮退。蔡老師為獎勵本系學生熱心服務系學會與鼓勵直升本系測量資訊組碩士班，特捐贈新台幣肆拾萬元整予本校校務基金設置「學會測量」獎學金，特此申謝。



陳榮松主任與蔡榮得老師合影

產學合作

- ▶ 母校與實固股份有限公司於 7 月 14 日簽署儀器捐贈合約書與產學合作協議書，由薛校長及實固股份有限公司施龍井董事長分別擔任簽約代表人，捐贈本系的微電腦控制 500 噸壓力試驗機組，設備價值逾 1260 萬台幣，為臺灣模板支撐與施工架結構安全性及發展新能源風力發電所需的性能測試提供先進大型試驗設備。
- ▶ 實固股份有限公司藉此展現作為國際專業級廠商，對提升臺灣高等教育與工程產學研究的強大實力。雙方將以試驗技術研究為合作主軸，共同培植本土營建安全及新能源大型設備性能測試之能力。本系特此敬申謝忱。



薛富盛校長與施龍井董事長合影



薛校長與實固公司代表、系上老師合影

系友獲獎與榮譽

- ▶ 王瑞德學長 (13 屆) 榮任南投縣副縣長。
- ▶ 劉慶豐學長 (14 屆) 榮任桃園市捷運工程局局長。
- ▶ 張永明學長 (利基建築有限公司技術總監 Technical Director-17 屆) 榮獲 111 年工學院校友傑出成就獎。
- ▶ 戴雲發學長 (24 屆) (Alfa Safe 耐震系統工法榮獲「發明獎金牌」- 為歷年來「國家發明創作獎」建築類唯一金獎得獎殊榮肯定。
- ▶ 李嘉榮學長 (研究所第 10 屆)、彭瑞麟學長 (大學部 17 屆) 榮獲 112 年本系傑出系友。



戴雲發學長獲獎

系友返校演講

- ▶ 112.4.13 美國喬治亞理工學院蔡宜長教授 (大學部 23 屆) 返校演講，講題：人工智慧於智慧城市之應用。
- ▶ 112.4.20 國立臺灣大學水工試驗所賴進松研究員 (大學部 20 屆) 返系演講，講題：水庫防淤策略與永續水資源管理。
- ▶ 112.5.25 交通部公路總局第二區養護工程處谷關工務段張裕閔段長 -(研究所 21 屆) 返系演講，講題：中橫便道災害、修復及規劃通行管制說明。
- ▶ 112.6.7 聯鋼營造工程股份有限公司黃海榮副處長 (大學部 35 屆) 返系演講，講題：土木工程職涯分享與座談。



賴進松研究員與李豐佐老師合影



張裕閔段長與陳毅輝老師合影



黃海榮副處長講座剪影

中國文學系

Department of Chinese Literature

(111年8月至112年7月)

系友回娘家活動

- ▶ 中文系為慶祝本校 103 週年校慶，於 111 年 10 月 29 日召開「國立中興大學中國文學系系友會第 15 屆會員大會」暨系友回娘家活動，今年適逢第四屆系友畢業 50 年（民國 61 年畢業），特由第四屆系友潘瑞豐醫師（日月堂中醫診所院長）贊助舉辦歡迎餐會；彼此遇見三十年、二十年或十年未曾謀面的同學及師長們，一時間寒暄、問候語此起彼落，每位同學皆自我介紹近況，並於餐會後一同至興大校園巡禮。
- ▶ 中文系學士班第 12 屆畢業系友、嘉義大學中文系徐志平教授於 111 年 9 月 16 日返校擔任博班中國文化專題課程之教師。
- ▶ 中文系學士班第 10 屆畢業系友、中國音樂學院雅樂中心主任周純一教授於 112 年 4 月 28 日返校擔任博班中國文化專題課程之教師。
- ▶ 中文系系友李建福（本系兼任副教授）、李宜學（中央大學中文系副教授）、丁威仁（詩人、清華大學華文文學所所長）、徐培晃（詩人、逢甲大學國語文中心主任）、周盈秀（作家、嘉義大學專案助理教授）、王正良（作家、本系兼任助理教授）等 6 位於 112 年 4-6 月返校擔任本系主辦之「第 40 屆中興湖文學獎全國徵文比賽」評審。



中文系系友會第 15 屆會員大會：林榮森理事長（圖中，南投縣文化局局長、本校第 19 屆傑出校友）、黃亞莉副理事長（圖左，泰雅織物研究中心負責人、本校第 23 屆傑出校友）、黃東陽總幹事（圖右，中文系主任）



中文系系友會第 15 屆會員大會：第 12 屆系友、中文系陳欽忠教授



中文系系友回娘家活動：第 4 屆系友合照（61 年畢業，畢業 50 年），特由第 4 屆系友潘瑞豐醫師（圖後排左三，日月堂中醫診所院長）贊助舉辦歡迎餐會

中推薦傑出校友

▶ 推薦本系碩士在職專班 110 學年畢業曾國強系友候選本校第 26 屆傑出校友，榮獲當選並於 111 年 10 月 29 日校慶活動當天接受學校表揚；曾國強系友為聚賢研發股份有限公司董事長。



中文系系友回娘家活動：系友們敍舊翻閱過往照片

系友捐贈獎學金：

▶ 中文系分別於 111 年 12 月 7 日及 112 年 6 月 15 日開會核定「中文系系友捐贈助學金」申請名單，共嘉惠廖〇〇等 22 位中文系清寒學生。



(圖左) 中文系系友、嘉義大學中文系徐志平教授返校演講 (111.9.16)

(圖右) 中文系黃東陽主任



(圖右) 中文系系友、中國音樂學院雅樂中心主任周純一教授返校演講 (112.4.28)

(圖左) 中文系黃東陽主任



中文系系友李建福(圖右，本系兼任副教授)、李宜學(圖左，中央大學中文系副教授) 返校擔任本系主辦之「第 40 屆中興湖文學獎全國徵文比賽」評審



(圖左五) 本系系友曾國強董事長(聚賢研發股份有限公司董事長) 當選第 26 屆傑出校友，於 111 年 10 月 29 日接受表揚

行銷學系

Department of Marketing

系友演講活動及第 15 屆系友會理事長

每年一度的行銷學系系友的職引演講是系上與系友聯繫的重要活動之一。在 111 學年度，我們共舉辦了六場講座，這些寶貴的經驗分享讓我們對不同產業有更深入的了解，並為我們的未來就業方向提供了寶貴的指引。

▶ 111 年 09 月 20 日，我們有幸邀請到呂建廷學長，他是巴哈姆特產品部的 PM，讓我們了解產品 PM 的工作內容。除此之外，他也分享了他在學時的實習經驗及未來工作的履歷範例，並指導學生在學時如何準備及充實自己，進而提升履歷的豐富度。



▶ 111 年 10 月 18 日，顏佳玟學姐是統一超商商品開發經理，她與我們分享了行銷創意的尋找之道，並提供廣告作為範例，讓我們理解巧思原來都藏在生活中未注意的小地方。



▶ 111 年 12 月 20 日，我們有機會聆聽楊偉辰學長的創業心路歷程，從外商經理到創辦人，他的經歷對於有志於創業的同學來說是極具啟發性的。



▶ 112 年 04 月 18 日，何季健學姐為我們分享了她對於國家公務員考試的規劃，並分享關於自己考公職的心態及考上公務人員後的心得，讓我們對未來的國考之路有了更清晰的了解。



▶ 112 年 05 月 02 日，林昕弘學長帶領我們進入了航空產業的神秘世界，分享了許多我們之前未曾知曉的航空業內幕。



▶ 112年05月16日，陳婕學姐談論了市場調查的重要性、相關工作的薪資成長及未來職涯發展的機會，並向我們介紹了 KFC Taiwan 的產品經理工作內容。



感謝這些出色的系友們願意回到系上分享他們寶貴的經驗和智慧。這些講座不僅啟發了學生們對不同行業的熱情，也幫助學生建立了明確的職涯方向。

最後，行銷學系於 112 年 01 月 08 日舉辦系友會理監事會議及第 15 屆理事長的選舉，感謝梁家銘理事長擔任了兩年的行銷學系系友會第 14 屆理事長，同時也祝賀顏佳玫學姐當選為行銷學系系友會第 15 屆理事長。她的當選必將為行銷學系系友會注入新的活力與創意，行銷學系期待著與新一任的理監事們攜手合作，帶領行銷學系這個大家庭共同成長，同時為行銷學系的發展添磚加瓦。



應用經濟學系

Department of Applied Economics

系所友會理監事會

- ▶ 2022/10/01- 舉辦國立中興大學農業經濟暨應用經濟學系系所友會第十七屆第二次理監事會聯席會議，因應疫情採線上方式開會，會中討論 75 周年系慶活動項目等議案。
- ▶ 2023/05/20- 舉辦第十七屆理監事第三次聯席會議，會中討論傑出校友推薦人選等議案。



系所友活動

- ▶ 2022/10/29- 舉辦國立中興大學應用經濟暨農業經濟學系 75 週年系慶，計有 80 餘位師生系友參加，系所友們與師長溫馨團聚，一同憶當年、話家常。當天頒贈第七屆傑出系所友獎牌予唐淑華系友 (農經系 79 年班 / 農經所 81 年班)、王葳系友 (農經所 82 年班)、李鴻文系友 (農經系 85 年班)、謝明宏系友 (農經系 85 年班) 及李俊鴻系友 (農經系 87 年班 / 應經所 94 年班)；頒贈系所友獎學金；中午餐敘並舉辦抽獎活動，共募集百餘份禮品。參加獎由葉法明學長提供醫療口罩 70 盒、校友中心提供 70 份 NCHU 印花小錢包。



林萬年學長 (右 1) 與會頒發獎學金



大學部 63 年班系友與劉欽泉老師 (中) 與彭作奎老師 (右 3) 合照



第七屆傑出系友與與會貴賓及師長合影



國立中興大學農業經濟暨應用經濟學系75週年系慶 2022. 10. 29

▶系所友運動賽事活動於2022/08/27 舉辦系男籃111學年度籃球OB盃，及2022/12/03 舉辦第九屆應經農經系友盃球賽，讓畢業系友與在校生以球會友。



▶2022/11/19- 舉辦 111 學年度碩專班聯誼會聯誼活動：太平雲梯大窯山一日遊，計有 25 位同學、系友及眷屬參加。



▶ 2023/02/20- 舉辦第七屆第八屆碩專班聯誼會正副會長交接暨春酒餐敘。



各班同學會

▶ 農經系 91 年班同學會 (2022/08/13)。



▶ 農經系 61 年班同學會 (2023/01/04)。



▶ 農經系 71 年班同學會 (2023/06/06)。



▶ 農經系 72 年班同學會 (2023/06/10)。



系友返系演講交流

▶ 2022/10/14- 高希均學長返校座談。



▶ 111 學年度林英祥學長返校授課後，與系上老師交流。



▶ 2022/10/20，邀請李梓銘系友返系演講，講題：「回顧自身，那些我希望能早點知道的事」。



▶ 2022/12/22，邀請孫淑景學長返系演講，講題：「一個會計人加映 HR 的工作分享」。



▶ 2023/03/30，邀請林正彬系友返系演講，講題：「寬闊新視野，人生無極限」。



▶ 2023/04/27，邀請黃景建學長返系演講，講題：「霧峰農會的創新之路」。



▶ 2023/05/25，邀請張鴻基系友返系演講，講題：「職場喜樂，瀟灑走一回」。



▶ 2023/06/01 邀請李財興系友 (Dr. Nattarin Ueasin) 返系演講，講題：「Taiwan and Thailand Renewable Electricity Situation and Transportation Network Planning for Thailand Rice Husk Power Plants」。



應數系、統計所暨資科所

Department of Applied Mathematics & Institute of Statistics and
Institute of Information Computing



應用數學系 2022 年系友大會大合照

應數系、統計所暨資科所於 2022 年 10 月 29 日召開系友大會，會中推選吳榮真會長連任第七屆系友會會長。應數系近年來在畢業系友協助下，成立各種系友獎學金，於本次系友大會中由模帝科電子科技公司吳榮真董事長頒發「模帝科服務學習獎助學金」，由第 7 屆系友蘇世榮學長頒發「第七屆系友紀念戴秉彝教授獎助學金」，以及由許英麟老師頒發「建程教育基金會獎助學金」給得獎學生，勉勵同學奮發向上，並象徵世代傳承意義。

會中並頒發第七屆傑出系友，本次由詹德全學長及江孟峰學長獲此殊榮。本系迄今已有五十餘屆畢業生，畢業學生遍於各行各業，每年由數以百計的系友中推選傑出系友，希冀做為學生表率，傳承學以致用經驗。會後大家前往系館一樓廣場舉辦聯誼餐會，並邀請合唱團、管樂團至現場演出，賓主盡歡。



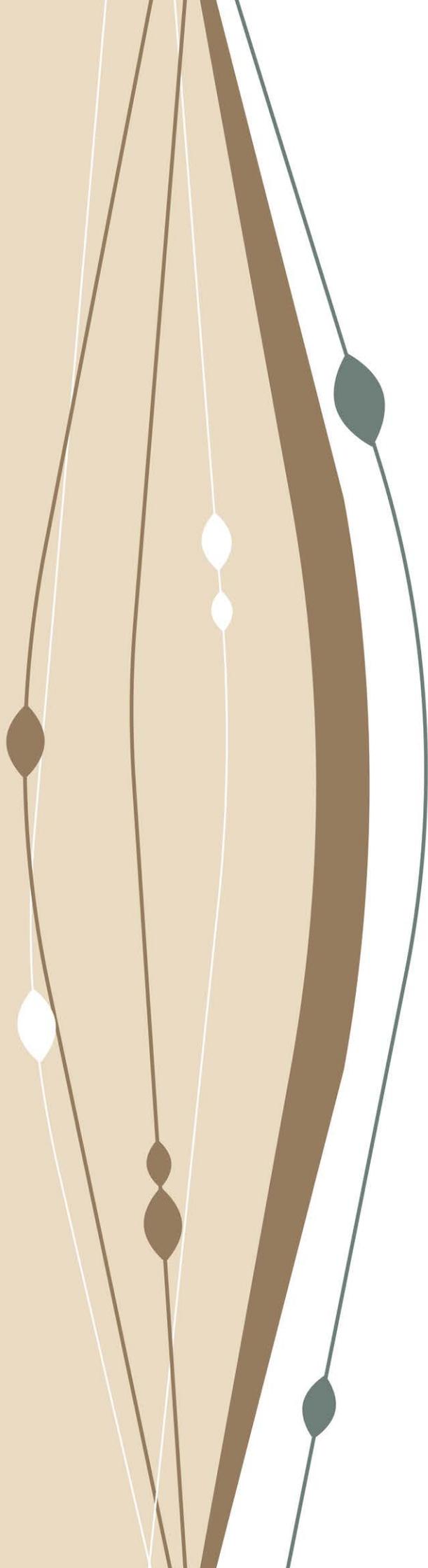
左圖起：表揚第七屆傑出系友詹德全學長、表揚第七屆傑出系友江孟峰學長、系友中午餐敘、管樂團表演

- ▶ 2023 年 2 月 25 日應數系、統計所暨資科所召開今年第一次理事會，會中選拔第八屆傑出系友，預定於系友會公開表揚，以及討論籌備南區分會事宜。
- ▶ 2023 年 7 月 10 日召開第二次理事會，報告詹德全學長捐贈國際會議廳，以及決議今年系友會於 11 月 4 日舉辦。

理學院於 2023 年 6 月 2 日舉辦第四屆理學院校友傑出成就獎頒獎典禮，本系獲獎者分別為第 10 屆傑出校友林見昌教授、第 4 屆傑出校友徐建國博士、第 21 屆傑出校友凌氫寶董事長、第 22 屆傑出校友賴明治教授、第 24 屆傑出校友蕭哲君董事長、財團法人開證上人紀念慈善基金會蘇世榮董事長、瑞昱半導體股份有限公司資訊工程部詹德全經理，以上傑出校友在各領域成就斐然，獲獎實至名歸。藉由表揚理學院傑出校友，讓學生可以了解學長們在各行各業的優異表現。



理學院校友傑出成就獎頒獎典禮



112 年海外校友會

聯絡人員名單

校友會名稱	會長
美國東部 (紐約、紐澤西) 校友會	沈昌輝
美國東區 (華府) 校友會	李成蕊
美國北加州校友會	羅裕仁
美國南加州校友會	陳麗華
美國休士頓校友會	王敦正
美國中西部興北校友會	許春菊
美國北德州校友會	曹明宗
美國北卡州校友會	黃筱瑩
興北加東聯合校友會	官俊憲

校友會名稱	會長
加拿大西區校友會	柯秋雙
馬來西亞興北校友會	陳忠潔
泰國校友會	高寶琳
香港校友會	陳佩琪
澳門校友會	許耀雄
澳洲雪梨校友會	陳壽頌
華東區中興大學校友會	朱偉光
興北華南校友會	蔡俊宏
越南校友會	張耀仁

112 年國內各縣 (市) 校友會

聯絡人員名單

校友會名稱	理事長
校友總會	莊嘉郁
台北市校友會	黃博怡
高雄市校友會	陳聯興
苗栗縣校友會	沈和成
台中市校友會	洪嘉鴻
嘉義市校友會	朱紀實
屏東縣校友會	葉桂君
合唱團團友會	楊宏文
台灣中興仁愛之友會	陳瑞祥

捐款統計分析

一、捐款總額

本次統計期間為 111/08/01~112/07/31，捐款總額為新台幣 100,548,053 元，捐款人次為 1118 筆 (不包含實物捐贈)。

捐款 10 萬以下人數最多，共有 981 人，累積捐款金額為 8,257,495 元；捐款 100 萬以上人數 17 人，累積金額為 66,074,598 元。

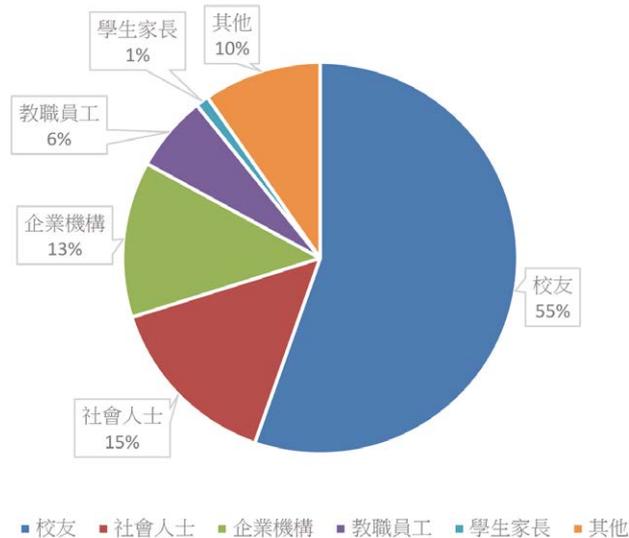
表一：111/08/01~112/07/31 捐款總額

捐款金額	捐款人次	捐款總額	百分比
100 萬以上	17	\$66,074,598	65.71%
50 萬 ~99 萬 999	17	\$10,160,754	10.11%
20 萬 ~49 萬 999	21	\$5,755,139	5.72%
10 萬 ~19 萬 999	82	\$10,300,067	10.24%
10 萬以下	981	\$8,257,495	8.21%
總計	1118	\$100,548,053	100.00%

二、捐款者身分別

本期間捐款人次共 1118 位，其中以校友最為熱心，共有 619 位校友熱心回饋母校，佔 55%；其次為社會人士及企業機構，分別有 165 人及 144 人，均各佔 15 及 13%；其他、教職員工及學生家長分別有 108 人、70 人及 12 人，各佔 10%、6% 及 1%。

圖一、捐款者身分別



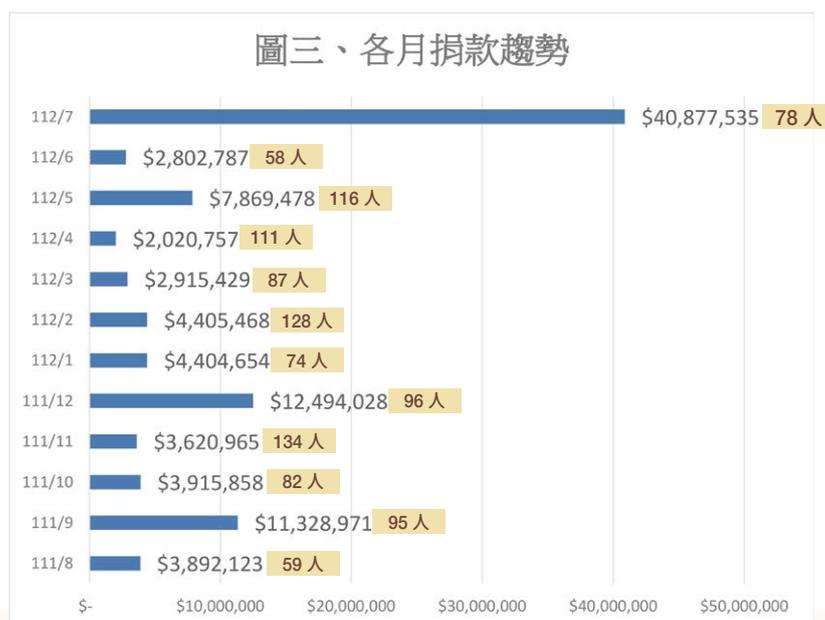
三、捐款用途分布

捐款用途分為行政、獎助學金、學術及不指定，其中以學術使用佔 55% 最多，捐款金額為 55,341,930 元；其次為獎助學金為本校長期推動重點，佔 32.75%，捐款金額為 32,932,179 元。



四、各月捐款趨勢

112 年 7 月捐款金額最多，111 年 11 月校友響應學校校慶活動及募款計畫，募款人次為最多。



校務基金捐款芳名錄

時間：111年8月1日~112年7月31日

捐款人	捐助金額	捐款人	捐助金額	捐款人	捐助金額
正瀚生技股份有限公司	25,000,000	李成偉	100,000	蘇庭頤	50,000
國立中興大學校友總會	8,000,000	林南海	100,000	賀康生醫股份有限公司	42,000
杜武青	2,509,959	林恩平	100,000	李季眉	40,000
蔡文瑞	2,500,000	林崑龍	100,000	義力營造股份有限公司	40,000
光田醫療社團法人		林錫銘	100,000	萬年清環境工程股份有限公司	40,000
光田綜合醫院	2,000,000	柏宜建設股份有限公司	100,000	張占正	36,700
財團法人日月光環保永續基金會	1,700,000	財團法人上銀科技教育基金會	100,000	采威國際資訊股份有限公司	35,000
楊德華	1,400,000	陳州民	100,000	王千瑞	30,000
財團法人榮興醫學發展基金會	1,099,500	陳怡璉	100,000	王士章	30,000
林萬年	1,000,000	陳錦標	100,000	王宏偉	30,000
張基晟	1,000,000	陶方策	100,000	台灣康寧顯示玻璃股份有限公司	30,000
琨鼎環境科技股份有限公司	1,000,000	黃永利	100,000	吳子章	30,000
楊秋忠	1,000,000	黃志彰	100,000	李寶英	30,000
戴德森醫療財團法人		楊木榮	100,000	周育誠	30,000
嘉義基督教醫院	1,000,000	溫東龍	100,000	林文英	30,000
戴德森醫療財團法人		廖曼華	100,000	林世峰	30,000
嘉義基督教醫院	1,000,000	廖紫岑	100,000	林明鼎	30,000
春文基金會	760,754	潘瑞豐	100,000	林映宋	30,000
林澤輝	750,000	蔡志成	100,000	林鴻振	30,000
柯文生	650,000	謝日鑫	100,000	施淑端	30,000
公益財團法人似鳥國際獎學財團	600,000	謝滿妹	100,000	孫正玫	30,000
施秉庚	570,000	鍾文菁	100,000	張舜賢	30,000
李新傑	500,000	鍾滬祺	100,000	郭玉麟	30,000
莊嘉郁、陸慧君	500,000	顏秀燕	100,000	陳世宗	30,000
陳雷	400,000	魏新洵	100,000	進方環保科技有限公司	30,000
蔡榮得	400,000	蘇秀娥	100,000	黃子評	30,000
吳昌崙	300,000	蘇煥超	100,000	黃清輝	30,000
林錫埭	300,000	王國隆	92,740	楊曉瑩	30,000
戴逸群	300,000	萬一怒	80,000	廖天賜	30,000
張言齊	240,000	蘇顯騰	80,000	趙中理	30,000
許立昇	220,000	廖垂麟	74,100	劉少勳	30,000
梁進利	200,000	林永欣	72,000	樂韓企業社	30,000
郭晉宏	200,000	柯俊斌	70,000	鄧鳳儀	30,000
蔡春隆	200,000	陳石明	70,000	蕭有為	30,000
林欣棟	180,000	林烈輝	60,000	賴慶明	30,000
高龍榮、林素梅	158,497	郭淑珍	60,000	許中立	28,000
林素梅	152,055	陳國信	60,000	徐建業	25,440
李國正	150,000	黃振文	60,000	林信輝	24,000
林香蘭	150,000	賴坤明	60,000	劉耀勳	24,000
林煜翔	150,000	黃山內	56,000	Jay-lin Jane-Topel	20,000
廣信工程股份有限公司	150,000	游朝堂	55,000	吳侑庭	20,000
王逸華	130,000	陳令儀	52,500	林攻君	20,000
連建廷	130,000	朱偉光	51,090	林堂煌	20,000
陳世偉	120,000	Chiou-Rong Sheue	50,000	邱智宏	20,000
陳威穎	120,000	中台興化學工業股份有限公司	50,000	邱鐘毅	20,000
章敏寧	113,158	沈發枝	50,000	姚國慶	20,000
鄭永柱	110,562	周明田	50,000	張緯東	20,000
陳兆祥	110,000	林昌桂	50,000	許進裕	20,000
水保系友 36 屆	100,000	邱顯俊	50,000	陳建維	20,000
王德鏞	100,000	陳建中	50,000	陳昭亮	20,000
吳安欽	100,000	陳智誠	50,000	陳慶賢	20,000
巫建達	100,000	楊儉文	50,000	趙忠傑	20,000
		趙裕展	50,000	劉維中	20,000
		劉彬	50,000	蔡明興	20,000
		蔡東纂	50,000		

捐款人	捐助金額
蔡俊興	20,000
蔡裕慶	20,000
蔡銘峰	20,000
鄭曼雯	20,000
蕭涵珍	20,000
謝俊賢理事長	20,000
簡愷辰	20,000
賈國秀	18,000
王義順	17,500
謝立青	17,000
范志鵬	16,000
陳愷琳	16,000
謝承達	15,300
徐德慧	15,292
羅裕仁	15,292
孟唐股份有限公司	15,000
范忻	15,000
鄭煒翰	15,000
莫然生	12,728
吳宗翰	12,000
許家紳	12,000
黃炳文	12,000
賴裕森	12,000
徐文軒	11,000
陳宏綺	11,000
洪榮德	10,562
羅朝村	10,260
WCF	10,000
一通 陳	10,000
王昶然	10,000
王樹範	10,000
王瀚衛	10,000
朱啓華	10,000
江敏宏	10,000
何俊輝	10,000
吳添立	10,000
李政慧	10,000
李祥丞	10,000
杜武俊	10,000
林承穎	10,000
林思蓉	10,000
林清華	10,000
林景輝	10,000
柯金城	10,000
范盛火	10,000
徐振騰	10,000
秦冀萍	10,000
財團法人植物保護科技基金會	10,000
張宗仁	10,000
張俊卿	10,000
張福祥	10,000
梁宥崧	10,000
許志義	10,000
連偉錫	10,000
郭光宇	10,000
陳光胤	10,000
陳志明	10,000
陳皇權	10,000
陳素娥	10,000
湯凱喻	10,000
黃木秋	10,000

捐款人	捐助金額
黃姿碧	10,000
黃健揚	10,000
黃證哲	10,000
葉一璋	10,000
董亮辰	10,000
綠邦食品生技股份有限公司	10,000
劉炯光	10,000
蔡崇禮	10,000
蔡維哲	10,000
蔡麗娟	10,000
鄧學謙	10,000
賴慧真	10,000
吳嘉哲	8,000
李俊霖	8,000
陳品惠	8,000
方鈺鳳	7,000
徐明欽	7,000
呂祐甄	6,928
王寅東	6,117
余淑美	6,000
李秋下	6,000
陶宗麟	6,000
楊百川	6,000
葉文斌	6,000
簡澄陞	6,000
Jason Harris	5,858
林俊宇	5,500
林輝虎	5,500
周士鈞	5,200
上森景觀設計工程股份有限公司	5,000
田國藩	5,000
何秀芬	5,000
何屏蘭	5,000
何榮祥	5,000
呂家豪	5,000
李政盟	5,000
李炯霖	5,000
承園景觀工程有限公司	5,000
林涵淵	5,000
林榮森	5,000
林維新	5,000
袁天民	5,000
許志源	5,000
許美雲	5,000
許珮蓓	5,000
許朝鑫	5,000
陳奕愷	5,000
陳昱中	5,000
陳興宗	5,000
陳耀宗	5,000
黃昆平	5,000
黃家城	5,000
楊慧庭	5,000
臺中市臺中地區農會	5,000
劉宇倫	5,000
劉思婷	5,000
賴岷澤	5,000
薛元龍	5,000
薛頌恒	5,000
簡鴻檳	5,000

捐款人	捐助金額
比熊犬多多 何雨朦	4,000
林泳良	4,000
施威宏	4,000
張瑞芬	4,000
陳玉鴻	4,000
傅琳芳	4,000
王恬中	3,800
謝志豪	3,600
林建宏	3,500
林毓泠	3,500
馬婉萍	3,500
連偉光	3,500
楊曼妙	3,500
劉建甫	3,500
詹璋慈	3,300
陸葳晴、仇福棟	3,058
王資閔	3,000
王馨賢	3,000
江麗滿	3,000
何仁愉	3,000
吳明峰	3,000
李啟泰	3,000
沈智榮	3,000
林心蕾	3,000
林晏楡	3,000
林國立	3,000
林睿鵬	3,000
胡俊南	3,000
張家駿	3,000
張智凱	3,000
張瑞明	3,000
陳友晟	3,000
陳威良	3,000
陳祖立	3,000
陳道	3,000
劉邦崇	3,000
韓世淳	3,000
簡柏霖	3,000
羅昌鴻	3,000
代筆女王	2,976
林家佑	2,700
法律系	2,700
王品祺	2,000
成璋	2,000
朱行健	2,000
呂金樺	2,000
周志誠	2,000
林正逢	2,000
林依柔	2,000
林美齡	2,000
邱萬鈞	2,000
施珮雯	2,000
張佑璟	2,000
張欣柔	2,000
張惟荀	2,000
陳慶安	2,000
陳麗安	2,000
陳顯堂	2,000
黃昱維	2,000
楊朝閔	2,000
鄔廷祿	2,000

捐款人	捐助金額	捐款人	捐助金額	捐款人	捐助金額
鄭宇廷	2,000	蔡火爐	1,000	李婉鈴	200
戴錦昌	2,000	蔡光宗	1,000	李景松	200
方建富	1,800	蔡博揚	1,000	林大翔與老公鼠大翔和	
楊定瑾	1,800	蔡詩璋	1,000	林大翔阿嫲蔡銀花小姐	200
鍾玉華	1,600	鄭吉宏	1,000	林姿吟	200
江原漢	1,500	鄭萬興	1,000	張依詩	200
林芝萍	1,500	鄭裕葵	1,000	張哲益	200
楊珮君	1,500	蕭逸勻	1,000	許佩涵	200
蕭力捷	1,500	蕭蕙玲	1,000	陳科縉	200
黃金燕	1,400	賴滢如	1,000	陳嘉宏	200
張晟	1,200	藍淑美	1,000	陳榮文	200
杜亞潔	1,100	羅文銓	1,000	馮怡菁	200
張桂豪	1,100	蘇怡華	1,000	黃正宗	200
巧比	1,000	龔松煙	1,000	詹韻柔	200
Kiwi 可卡犬	1,000	胡文軒	700	劉伯望	200
mike	1,000	Rianna	600	Jia-Li Wu	100
王心秀	1,000	王佩琪	600	何順生	100
王建培	1,000	蔡幼雯	600	呂唯琳	100
王紹懋	1,000	田文惠	500	李璋育	100
古佳崙	1,000	朱韻婷	500	汪于婷	100
何永裕	1,000	何素枝	500	林侑萱	100
何筱梅	1,000	余虹宜	500	邱子妍	100
呂秋廷	1,000	卓佳瑩	500	邱垂文	100
旱溪美男子阿肥	1,000	林婕依	500	徐千惠	100
李先居	1,000	林智全	500	匿名	100
李柏冀	1,000	林詠達	500	張萱宸	100
李苑	1,000	徐佳囊	500	莊偉仁	100
尚宸瑞	1,000	郝立智	500	郭佳惠	100
東昀錡	1,000	梁耿華	500	陳威利	100
林光明	1,000	許家綺	500	陳映志	100
林祐震	1,000	陳子宸	500	陳雯華	100
林國元	1,000	陳虹孜	500	喻言	100
林敬庭	1,000	陳祥來	500	溫錦惠	100
洪子評	1,000	陳琬婷	500	馮國豪	100
洪司宇	1,000	曾麗安	500	黃于珊	100
徐新宏	1,000	楊家如	500	廖郁淳	100
馬偉凱	1,000	楊淑芳	500	潘泊原	100
張光輝	1,000	劉劭軒	500	蔡玉萍	100
張宜斐	1,000	劉逸萱	500	蔡旻潔	100
張若麟	1,000	蔡孟珂	500	蔡美惠	100
張博雅	1,000	蔡燕青	500	黎子瑄	100
梁慶梅	1,000	鄭婷婷	500	盧俊豪	100
郭育瑄	1,000	龔紫燕	400	蕭秀娟	100
郭奕彤	1,000	廖憶菁	300	賴盈竹	100
郭庭佑	1,000	謝旻諺	300	謝安莉	100
陳乃瑄	1,000	陳琬婷	500	羅智弘	100
陳奕勝	1,000	曾麗安	500	蘇家弘	100
陳昱伶	1,000	楊家如	500	龔喬琳	100
陳柏翰	1,000	楊淑芳	500	謝孟筑	10
陳卿謹	1,000	劉劭軒	500		
陳雪樺	1,000	劉逸萱	500		
陳瑞美	1,000	蔡孟珂	500		
著迷服飾商行	1,000	蔡燕青	500		
黃佳琳	1,000	鄭婷婷	500		
黃若梅	1,000	龔紫燕	400		
楊佳陵	1,000	廖憶菁	300		
葉良琪	1,000	謝旻諺	300		
廖秀昀	1,000	尹成渝	200		
廖豆豆	1,000	王崑崙	200		
廖瑞瑜	1,000	吳文菁	200		
劉雨廷	1,000	宋國樑	200		
				499 筆捐款	66,935,501
				興大之友 619 筆捐款	33,612,552
				總計：捐款 1118 筆	1,00,548,053

編後語

在詹富智新校長就職之際，稍前校友總會也改由莊嘉郁董事長就任理事長。並且，這前後更有同學們在體育賽事創下佳績，合唱團也在國外獲得好評……，這許多佳音使我興大師生倍感振奮。

就在如此熱鬧氣氛中，我倆接下了編輯《興大校友》的重任。

所幸在惶恐中，得到全體委員的大力支持（約稿、撰稿等繁瑣工作），而「校友中心」更積極協助，使本刊物得以如期交卷，感謝！感恩！

林景淵

此次個人很榮幸有這個機會和林景淵老師一同擔任《興大校友》的主編工作，在景淵老師的帶領下，加上編輯委員的賜稿及校友中心的協助，編輯過程順利完成，在此致上最大的敬意。透過閱讀本期各篇文章，更認識了中興大學的過去和未來的展望，也了解到本校傑出校友們在各行各業中，一直在為臺灣社會付出，為更美好的社會而努力，成為學弟妹學習的榜樣。敬祝校務發展蒸蒸日上，大家健康順利。

游博清

興大校友第三十三期

發行人 詹富智

社長 李長晏

行政支援 施因澤

主編 林景淵、游博清

編輯委員（依姓氏筆畫順序排列）

蕭涵珍、童鈺棠、陳光胤、許英麟、許筑甯、洪啟耀、紀和均、
林振祥、汪芳興、李盈潔、吳向宸、王咏潔

助理編輯 蕭美香、單頌芸

出版者 國立中興大學秘書室校友中心

地址 臺中市南區興大路 145 號

電話 886-4-22840249

傳真 886-4-22854119

邀您一同響應

支持中興大學校務發展

興大百年校史館興建計畫



興大規劃以獨立館舍興建校史館，朝著博物館經營概念，兼具科學的、歷史的研究價值，反映各時代的切面，映照時代的意義，是一座「發現中興大學」的活教材，同時也作為建立本校校友經驗傳承及對外宣傳之管道。校史館的終極價值，就是發揮科學研究與教育功能，對於學生、校友、學界、產學合作單位、民衆皆為重要的空間。

自105學年度起推動「興翼計畫」，為弱勢生提供優先入學名額、每年十萬元專項獎助學金、學雜費減免、免費住宿等安心就學方案，提攜更多優秀弱勢生進入大學殿堂。以免費的新生先修課程、個別學習輔導小老師資源、量身規劃的職涯探索與企業參訪活動等措施，建立完善學習機制，增進弱勢生工作職能；並落實同學的回饋機制，以實際力量參與學校志工、社會服務，貢獻一己之力。期許您用心灌溉的每一株幼小種苗，茁壯為大樹後，以廣闊的綠蔭福蔭他人，如此良善的循環，成為社會溫暖不滅的火光。

興翼計畫獎助學金



助學功德金



謝謝您 成為生命中那道曙光

為照顧經濟弱勢學生，中興大學自96年起設置「助學功德金」，以捐贈善款資助長期性有經濟困難的學生，提供他們更安心的學習環境，至今已發出上百萬元的獎助學金，協助超過百位青年學子，讓學生在求學期間能生活無虞，專心向學。

校友中心
捐款項目網頁





主辦單位：國立中興大學秘書室校友中心

電話：04-2284-0249

傳真：04-2285-4119

E - m a i l : alumni@nchu.edu.tw

ISSN 1727-6675



9 770727 667008