



# 中研院訊

第1709期 | 109年02月20日發行



# 本期目錄

## 當期焦點

籌組開放科學平台!中研院攜手學研界分進合擊COVID-19

漸凍症、結腸炎的救星:調節細胞氧化壓力

## 學術活動

109年知識饗宴——

王世杰院長科普講座「長著翅膀的死神:發現蚊子病媒的歷史」

2020 幹細胞與再生醫學國際研討會

民族所新書出版——

《關係的心:資本主義過程中的魯凱人觀、情感與家的社群性》

《近代中國婦女史研究》第34期「走過五四專號(下):知識婦女」已出版

《中央研究院近代史研究所集刊》第106期已出版

美國密西根大學2020年「暑期社會研究量化方法課程」開始報名

## 漫步科研

【本期專欄】或躍在淵——種族困境下的美國黑人女性(1920-1950)

狹路相逢:組蛋白修飾扮演「分子減速丘」緩解DNA上的交通衝突

調查研究專題中心即日起接受電訪計畫申請

## 生活中研

新進人員介紹——生醫所王宜萱助研究員、資訊所柯向上助研究員

人事動態



### 編輯委員

張書維、王中茹、蘇怡璇、詹大千、張崇毅  
洪子偉、湯雅雯、林子鈴、吳重禮

### 編輯

劉韋佐、黃詩雯、陳昶宏

### 地址

11529 臺北市南港區研究院路二段128號

### 電話

02-2789-9488

### 傳真

02-2785-3847

### 信箱

wknews@gate.sinica.edu.tw

本院電子報為同仁溝通橋樑,隔週四

發行,投稿截止時間為前一週星期四

下午5:00,歡迎同仁踴躍賜稿



Focus

當期焦點

## 籌組開放科學平台！中研院攜手學研界分進合擊 COVID-19



2019 新型冠狀病毒(SARS-COV-2)疫情蔓延全球，各國都想及早找出解決之道。本院院長廖俊智於今(109)年2月13日召開「國內學研單位 COVID-19 合作平台」會議。廖院長在會中倡議開放科學(open science)的精神，以利學研單位共享研究材料、研究資訊，及智財成果。分進合擊不僅能加速研發進度，更可以多重驗證由不同研究團隊研發出的成果。

與會的十五個國內學研單位代表，經熱烈討論後，決議組成十三項協作子平台，包括病毒培養、檢體，病毒分讓、檢測、老藥新用、關鍵材料供應、智慧財產權、抗體、小分子合成、疫苗、抗原、動物模式、社會倫理與法律等，共同投入 COVID-19 的快速篩檢工具、藥物與疫苗研發。

廖院長表示，目前研究需求包括感染控制、流行病學調查、臨床診斷與治療、快篩方式（包括病毒 RNA、病毒抗原、血清抗體的檢測）、治療性藥物（中和抗體、小分子藥物）、疫苗，及 COVID-19 病毒致病機轉等。此外，也應納入社會倫理及法律等相關研究，以利疫情的控制與後續影響的評估。



廖院長強調，短期目標希望一週內能建立資源共享平台，讓學研單位能共同分享研究材料及資訊，多管齊下也等同買保險，確保研究成果的時效；中期目標為，在一切順利的情況下，最快約 3 至 6 個月能有小規模快篩檢測的原型產品；他也指出，新型小分子藥物、治療性抗體及疫苗則約需 1.5 年以上時間，為下一波疫情準備。

未來相關研究成果也將依既有學術界規定共享。廖院長也在會中決定參與的學研單位共同草擬智財協議，讓全臺灣民眾能早日共享研究成果，避免許多後續曠日廢時的行政程序。

因應今年 1 月爆發的新型冠狀病毒疫情，為協助防疫，廖院長在春節期間（1 月 28 日）便召開院內第一次會議，邀集本院專家共同討論對策，結合跨世代及跨單位研究同仁的共同合作，就血清抗體檢測、病毒抗原檢測、新型治療性抗體、抗病毒藥物，及疫苗等面向，組成「新冠病毒任務工作小組」。政府防疫團隊在第一線作戰，國內學研單位 此次透過 COVID-19 合作平台的啟動，盼善盡關鍵社會責任，一起成為國家防疫最堅強的研究後盾。

出席今日學研合作平台會議的包含本院副院長劉扶東及本院生醫所、基因體中心、生醫轉譯中心、分生所、化學所、農生中心。另有衛福部疾管署、農委會、科技部等部會，臺灣大學、陽明大學、成功大學、清華大學、長庚大學及國防醫學院等大專院校，以及國衛院、工研院、財團法人生物技術開發中心、國動中心等研究法人與會。本院也歡迎尚未參與的學研單位加入，共享研究資源。

（秘書處）

## 漸凍症、結腸炎的救星：調節細胞氧化壓力

神經退化及發炎反應與細胞抗氧化能力都有關！人類細胞若抗氧化力衰退，造成細胞內氧化壓力增加，導致細胞衰老凋零便可能產生漸凍症和結腸炎等類似病症。本院基因體研究中心李文華院士與中國醫藥大學、臺大醫院合作研究發現，生物體內的抗氧化酵素 GPx7 和 GPx8 可以偵測、調控氧化壓力，不僅能平衡細胞多餘的氧化活動，更能協助藥物測試，透過相關機制的抑制劑治療疾病。

細胞代謝時會產生活性氧類(Reactive oxygen species, ROS)，也是免疫細胞作戰時的武器。但是隨著年紀增長和環境的影響，累積過多活性氧類卻會增加細胞內氧化壓力，造成細胞衰老。然而，生物體中的「抗氧化穀胱甘肽(GPx)」酵素能抵抗活性氧類，迅速將體內所產生的活性氧類透過氧化還原的方式代謝成毒性較小或無毒的物質。

此次跨單位研究發現，抗氧化穀胱甘肽 7(GPx7)和抗氧化穀胱甘肽 8(GPx8)酵素主要功能為平衡多餘的活性氧類，達成體內免疫防禦系統與抗氧化兩大系統的平衡，維持健康最佳狀態。GPx7 和 GPx8 也可以做為活性氧類感測器，調控氧化壓力來避免運動神經元和發炎性腸道疾病的產生。

### 導致神經退化性疾病的基因：GPx7

大腦和脊髓神經元對於活性氧類特別敏感，李文華院士實驗室謝咏霖博士及陽明大學生化所博士生蘇芳儀研究發現，剔除 GPx7 基因的小鼠會出現運動神經元退化的症狀，成長到 11 個月大時(相當於人類的中年)行動力減弱，其中約 10% 的小鼠的後肢會嚴重癱瘓。相較於一般小鼠平均 2-3 年的生命週期，運動神經元退化的病鼠會提早在 15 個月後就逐漸死亡。

研究團隊進一步將病鼠的脊髓組織進行免疫螢光染色分析，發現病鼠的運動神經元數量相較於同齡正常小鼠大幅減少了約 20%，運動神經元連接至肌肉的突觸結構也逐漸凋零、退出接合處，顯示運動神經元慢慢地失去控制肌肉的能力。綜上所述，缺乏 GPx7 將會導致脊髓中的運動神經元萎縮凋亡，出現下肢癱瘓等類似漸凍症的病徵。接續與台大醫院神經部蔡力凱醫師以及台北醫學大學陳凱筠副教授合作研究中也發現，漸凍症病人的 GPx7 表現量的確明顯低於一般人。

至於如何對抗氧化壓力？研究團隊與本院基因體中心胡春美助研究員合作發現，GPx7 亦可做為氧化壓力的感測蛋白，當細胞感受到過多的活性氧類時，就會啟動 O-GlcNAcylation<sup>1</sup> 糖化調節機制。

由於病鼠缺乏 GPx7 便無法抑制 OGA 對糖化的逆向反應，使正向糖化反應無法緩解氧化壓力，因壓力而受傷的運動神經元細胞只能逐步邁向凋亡。於是研究團隊持續餵食剔除 GPx7 的小鼠 OGA 抑制劑 Thiamet-G(TM)3 個月。結果發現小鼠體內的糖化正向反應上升，運動神經元數量

<sup>1</sup> O-GlcNAcylation: 在正常的細胞中，兩個酵素相輔相成保持糖化動態平衡，使蛋白質能夠正常作用；然而當糖化調節機制失衡時，容易導致蛋白質的功能異常及堆疊。O-GlcNAcylation 是將蛋白質加上 O 連結乙醯葡萄糖胺糖(O-GlcNAc)的糖化作用，進而影響蛋白質功能，由兩種酵素協助完成正向與逆向轉換的反應：O 連結乙醯葡萄糖胺糖轉移酶 O-GlcNAc transferase (OGT) 協助蛋白質的糖化，而 O 連結乙醯葡萄糖胺糖苷酶 O-GlcNAcase (OGA) 則是負責移除蛋白質的糖化。

非但沒有減退，連接至肌肉的突觸結構也不再退化，運動能力明顯變好。此次研究建立年齡、氧化壓力、醣化調節機制三者互相牽動的動物模型，希望能模擬人體實際運作的方式，找到漸凍症致病機制和治療的策略。

## 治療結腸炎的關鍵：GPx8

GPx8 則能抑制巨噬細胞內活性氧類所影響的發炎反應，避免導致結腸炎及慢性發炎導致的大腸癌等疾病。

中國醫學大學徐婕琳助理教授研究發現，剔除 GPx8 基因的小鼠腸道菌叢的豐富性及多樣性會因此降低。徐婕琳表示，人體腸道內有很多細菌，若免疫系統視細菌為病原體入侵，免疫系統中的巨噬細胞便會產生活性氧類，也會同時活化蛋白質 caspase-4 及發炎體。發炎體除了識別各類病原體以及危險信號外，也會產生細胞激素，產生發炎反應。

研究發現，缺少 GPx8 就無法抑制 caspase-4 活化，使得發炎反應停不下來，腸道持續的慢性發炎即為導致結腸炎、克隆氏症及大腸癌等疾病的主因。

徐婕琳助理教授與中國醫藥大學附設醫院周仁偉醫師，及自體免疫疾病學者藍忠亮講座教授的合作研究中也發現，許多潰瘍性結腸炎病患的檢體組織中，GPx8 基因表現確實偏低，顯示此一基因的缺乏與結腸炎存在著密切關係。

於是，研究團隊針對二種藥物進行測試：一是利用小分子藥物來去除過多的過氧化物；另一種方法則是運用抑制劑來抑制 caspase-4 的活化。結果發現二種藥物都可以抑制過度發炎反應，這些抑制劑未來都可成為治療自體免疫及腸道發炎疾病的潛在藥物。

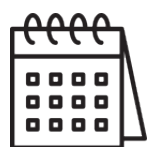
此次研究團隊包括本院基因體中心胡春美助研究員、生醫所施修明研究員、臺大醫院神經部蔡力凱主治醫師、臺北醫學大學陳凱筠副教授，以及中國醫學大學徐婕琳助理教授、中國醫藥大學附設醫院消化系胃腸科周仁偉主任、內科講座教授及風濕免疫科藍忠亮醫生和吳柏樟主治醫師。相關論文已分別刊登於國際期刊《細胞報導》(*Cell Reports*)及《EMBO 分子醫學》(*EMBO Molecular Medicine*)。

論文連結：

GPx7：[https://www.cell.com/cell-reports/pdf/S2211-1247\(19\)31367-1.pdf](https://www.cell.com/cell-reports/pdf/S2211-1247(19)31367-1.pdf)

GPx8：<https://www.embopress.org/doi/pdf/10.15252/emmm.201809386>

(基因體研究中心)



Activities

# 學術活動

## 109 年知識饗宴— 王世杰院長科普講座「長著翅膀的死神：發現蚊子病媒的歷史」

109年知識饗宴—王世杰院長科普講座

### 長著翅膀的死神

The Discovery of Mosquito as Disease Vector A Medical History  
發現蚊子病媒的歷史

主講人 李尚仁研究員 本院歷史語言研究所  
主持人 黃進興副院長

2020 3/10  
星期二 晚上7:00-8:30  
本院學術活動中心2樓第1會議室  
臺北市南港區研究院前二樓128號

洽詢專線：院本部秘書處(02)2789-9726

QR codes for registration and inquiry.

主講人：李尚仁研究員  
(本院歷史語言研究所)  
主持人：黃進興副院長  
時間：109年3月10日(星期二)  
晚上7:00-8:30  
地點：本院學術活動中心2樓  
第1會議室

請於3月9日前報名：

1. 曾以網路報名本活動者，於接獲本院邀請函後，點選連結即可進入個人專屬網址報名；報名截止日前，個人資料如有異動，請至該網址更新。
2. 第1次參加者，請至網址：  
<https://goo.gl/vbBJZq> 報名。
3. 歡迎院內外人士及高中生以上同學報名參加。
4. 報名成功並至現場參加演講可享優惠如下：  
(1) 填答問卷可獲得精美禮物每人1份。  
(2) 學生憑證可領取《科學人》雜誌過刊，每人1本，數量有限，送完為止。

- (3) 活動期間免費進入本院停車 (請主動告知警衛)。
- (4) 公務人員簽到可獲得終身學習認證及研習時數 1 小時，教師 1.5 小時。

洽詢專線：吳小姐，(02)2789-9726

(秘書處)

## 2020 幹細胞與再生醫學國際研討會

**2020 UW Madison-Academia Sinica Stem Cell & Regenerative Medicine**  
Biology, Technology & Regulation

**幹細胞與再生醫學**

國際研討會 報名網址：  
<https://tinyurl.com/r9l9fgl>

基礎研究、產學應用、法規探討

**2020 3/20** 8:30AM-5:25PM  
中央研究院生醫所B1C會議廳

**Opening remarks:**  
President of Academia Sinica, UW alumnus  
**Dr. James C. Liao**  
廖俊哲院長  
Director of Institute of Biomedical Science  
**Dr. Pui-Yan Kwok** 郭沛燕所長

**Keynote speakers:**  
UW Chemical & Biological Engineering  
**Dr. Eric Shusta**  
Institute of Molecular Biology  
**Dr. Jun-An Chen** 陳俊安教授

**Speakers:**  
Dr. Natalie Betz (UW Biotechnology)  
Dr. Churn-Shouh Gau 高瑞壽教授 (CDE, UW alumnus)  
Dr. Jack Hu 胡晉毅教授 (AS-IBMS)  
Dr. Shih-Chieh Hung 洪士杰教授 (CMIAAS-IBMS)  
Dr. Hung-Chin Kuo 郭廷志教授 (AS-KOBE)  
Dr. Pilar Ossorio (UW Law)  
Dr. Amish Ravall (UW Medicine)  
Dr. Krishanu Saha (UW IBME)  
Dr. Eric Schmusck (UW Medicine)  
Dr. Chau-King Shen 沈家學教授 (AS-CRC)  
Dr. Rupa Sridharan (UW CRD)  
Dr. Han-Chung Wu 吳漢忠教授 (AS-KOBE)

**Moderators:**  
Dr. Edward Chang 張立忠博士 (IBL, UW alumnus)  
Dr. Chung-Liang Chien 錢崇良教授 (NTU)  
Dr. Bon-Chu Chung 鍾邦柱教授 (AS-IBB)  
Dr. Shiao-Min Huang 黃少敏博士 (IPSC)  
Dr. Chwan-Yau Luo 羅權榮教授 (NCKU)  
Dr. Yeu Su 蘇瑞霞教授 (NYCU, UW alumnus)  
Dr. Sean Shaw-Jeng Tsai 蔡少正教授 (NCKU, UW alumnus)  
Dr. Yun-Ching Yeh 葉雲卿教授 (AS-IPIT)

**主辦單位：**  
本院生物醫學科學研究所  
人類疾病多潛能幹細胞服務聯盟

**協辦單位：**  
本院智財技轉處  
財團法人成大研究發展基金會

主 講 人：  
Eric Shusta 教授 (美國威斯康辛大學麥迪遜分校  
化學與生物工程系)  
陳俊安副研究員 (本院分子生物研究所)

日 期：  
109 年 3 月 20 日 (星期五)

地 點：  
本院生物醫學科學研究所 B1C 會議廳

報名網址：  
<https://reurl.cc/GkyL0v>  
(報名截止日期：109 年 3 月 1 日)

主辦單位：  
本院生物醫學科學研究所  
人類疾病多潛能幹細胞服務聯盟

協辦單位：  
本院智財技轉處  
財團法人成大研究發展基金會

連 絡 人：人類疾病誘導型多潛能幹細胞服務聯盟  
(02)2652-3002、(02)2652-3072，[ipsc@ibms.sinica.edu.tw](mailto:ipsc@ibms.sinica.edu.tw)

(生物醫學科學研究所)

## 民族所新書出版—— 《關係的心：資本主義過程中的魯凱人觀、情感與家的社群性》

鄭瑋寧副研究員從關係論視角來分析魯凱人的生命儀禮、社會交換與情感社交，論證「人做為情感主體在歷史上如何出現？」——來作為研究魯凱人親屬關係本體論關鍵課題，提供以家與親屬為參照點的多重社群性之理論化的基礎。本研究指出魯凱人的人觀、親屬與家的社群性歷經以下轉變：在殖民現代性下，階序關係與各類交換關係主導並將人形塑為符合家之繁衍的性別、情緒與工作的社會存有；資本主義經濟下的自由戀愛促使年輕工作者反抗父母權威，成為表達內心感受的情感主體；



金融化之後，生命儀禮與情感社交中的同歡、欲望的伏流、自我美學化以及數位裝置的無意指符號等，將當代魯凱人形塑成面貌各異的情感欲望主體。

更重要地，這些關涉到當代以家為中心的社群性之性質。作者一方面主張從當代情感欲望主體的出現來歷史化親屬關係的本體論，並質疑當前親屬研究所預設的普遍人性和跨歷史的、自成一格的親屬邏輯；另一方面，則提議以分裂主體和情感社群性的概念去重新審視並定位當前有關人類主體與社群性的理論思辨。

(民族學研究所)



## 《近代中國婦女史研究》第34期 「走過五四專號（下）：知識婦女」已出版



本院近代史研究所編印之《近代中國婦女史研究》第34期《走過五四專號（下）：知識婦女》業已出版，本期共收錄論文3篇：

1. 衣若蘭，〈陳東原《中國婦女生活史》與「五四婦女史觀」再思〉
2. 連玲玲，〈關於婦女的「事實」：民國時期社會調查的性別分析〉
3. 黃相輔，〈女子需要什麼科學常識？從「人的教育」與「賢妻良母」之爭談新文化的知識觀〉

另收錄論壇專稿4篇及書評1篇。

可至近史所網站查詢詳細資料：  
<http://www.mh.sinica.edu.tw/rwmch.aspx>

(近代史研究所)

## 《中央研究院近代史研究所集刊》第 106 期已出版



本院近代史研究所編印之《中央研究院近代史研究所集刊》第 106 期業已出版，本期共收錄論文 3 篇：

1. 陳耀煌，〈近代日本農村體制的建立—兼論與中國農村的比較研究〉
2. 李在全，〈黨國邊緣的私立大學—黃尊三與北平民國大學（1928-1930）〉
3. 張雷，〈南胡北黃：民國地理學的分野（1936-1952）〉

另收錄書評 1 篇：

許秀孟撰 〈Jia-Chen Fu, *The Other Milk: Reinventing Soy in Republican China*〉。

本期刊已全文上網，歡迎線上瀏覽：

<http://www.mh.sinica.edu.tw/bulletins.aspx>

（近代史研究所）

## 美國密西根大學 2020 年 「暑期社會研究量化方法課程」開始報名

美國密西根大學 Inter-university Consortium for Political and Social Research (簡稱 ICPSR) 的「暑期社會研究量化方法課程 ICPSR Summer Program in Quantitative Methods of Social Research」，自 1963 年開辦至今，每年提供基礎與進階的量化方法訓練給全世界的學者及學生參加。

本院為 ICPSR 會員，凡取得工作證明之院內同仁，皆能以優惠方式於網路自行報名，曾參加課程者也另有優惠。

2020 年的課程將自 2 月開放報名，詳細資訊請至該課程網頁查詢：

<http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/content/sumprog/registration.html>

（歐美研究所）



## 【本期專欄】

# 或躍在淵——種族困境下的美國黑人女性（1920-1950）

作者／黃文齡副研究員（本院歐美研究所）

2008年美國總統巴拉克·歐巴馬(Barack Obama, 1961-)在當選感言中,以非裔美人女性安納·庫柏(Ann Nixon Cooper, 1902-2009)的一生為時間軸承,見證美國歷史的發展,並標誌影響美國民權運動的重要事件,如阿拉巴馬州蒙哥馬利市的公車罷坐事件(Montgomery Bus Boycott, 1955-1956)、伯明罕市警察局長以暴力對付黑人示威者事件(Birmingham Campaign, 1963-1964)、塞爾瑪遊行(Selma to Montgomery marches),以及馬丁·金恩(Martin Luther King, Jr., 1929-1968)宣揚「我們終將克服」(We shall overcome)等,闡釋非裔美人在爭取種族平等與公民權益上所做的努力。

其中塞爾瑪遊行更產生銅山西崩,洛鐘東應的效果。事件始於1965年2月18日深夜,黑人吉米·傑克森(Jimmie Lee Jackson, 1938-1965)被當地警察射擊兩槍死亡,黑人民權運動者強尼·路易斯(John Robert Lewis, 1940-)和郝西·威廉斯(Hosea Williams, 1926-2000)決定發動和平示威遊行,由馬丁·金恩率領黑人群眾,於1965年3月7日從阿拉巴馬州的塞爾瑪(Selma, Alabama)步行到首府蒙哥馬利市(Montgomery),抗議警察的暴行,並於愛德蒙·佩特斯橋(Edmund Pettus Bridge)前與警方對峙。大批州政府警力粗暴壓制,使用催淚瓦斯的畫面,透過媒體與照片傳播,全國譁然,史稱「血腥的星期天」(Bloody Sunday)。

之後3月9日與21日的兩次示威遊行,獲得來自全美各地的支持與聲援,促使美國國會於1965年夏天通過《全國投票權法案》(National Voting Rights Acts of 1965),林登·詹森(Lyndon Johnson, 1908-1973)總統於同年8月6日簽署完成。它的主要目的在於保障少數族群,特別是黑人,能夠行使《美國憲法》(Constitution of the United States)賦予的投票權,也是歷年民權法案中黑人合格選民增加最多,執行最有成效的一個民權相關法案。

2015年3月7日巴拉克·歐巴馬總統參加塞爾瑪遊行五十周年紀念活動,和已是眾議員的強尼·路易斯,攜手走過事發之地愛德蒙·佩特斯橋,向當年的和平示威者致敬,也對未能減少美國國內種族衝突有未竟全功之嘆。事實上,自他擔任美國總統後,在白人種族主義極端分子不斷公開挑

釁下，因種族歧視與偏見造成的衝突有增無減，引起黑人社會的不滿與抗爭。巴拉克·歐巴馬總統在面對因艾瑞克·迦納 (Eric Garner, 1970–2014) 案和麥克·布朗 (Michael Brown, 1996–2014) 案所造成的全國示威抗議時，坦承種族矛盾深植於美國社會和歷史中，無法一夜間消除，「在處理社會中根深蒂固的種族和歧視問題時，我們必須要有耐心，……而不是在種族矛盾無法全面解決時，就灰心喪氣和放棄。」

然而 2015 年 6 月 17 日晚發生在南卡羅來納州查爾斯頓市 (Charleston, South Carolina) 以馬內利非裔衛理公會教堂 (Emanuel African Methodist Episcopal Church) 的殺人事件，引發更多爭議與對種族議題的反思。當時教堂內正在進行一項讀經的活動，參與讀經的十二人都是黑人。二十一歲的白人男性迪廉·魯夫 (Dylann Storm Roof, 1994–) 進來，希望加入讀經活動，黑人教友們也表示歡迎。約莫經過一小時，迪廉·魯夫突然掏出預藏的手槍瘋狂射殺，造成九死一傷，當時正在主持讀經活動的克雷蒙塔·品克奈 (Clementa C. Pinckney, 1973–2015) 參議員當場枉死槍下。

將迪廉·魯夫殺人事件放到美國歷史發展歷程中，我們可以發現更多指標性意義。2015 年是美國南北戰爭 (Civil War, 1861–1865) 結束一百五十週年。事發地點以馬內利非裔衛理公會教堂建於 1817 年，是美國非裔衛理公會在美國南部最古老的教堂，一直是黑人宗教與人權活動重鎮；1909 年黑人領袖布克·華辛頓 (Booker T. Washington, 1856–1915) 曾在此發表演說；1962 年馬丁·金恩受邀發表演說，鼓勵教友爭取投票權；2012 年《奴隸解放宣言》(Emancipation Proclamation, 1863) 一百五十週年紀念活動也在此地舉行。因此，以馬內利非裔衛理公會教堂在黑人社會中有著象徵性的重要意義。

另一個值得注意的是，迪廉·魯夫個人網站上，除了種族歧視與威脅黑人等言論外，還有數張他與「邦聯旗」(Confederate Flag) 的合照。「邦聯旗」是紅底藍十字的造型，具有歷史性的標誌，是美國南方社會用以紀念內戰期間陣亡的南方將士，和紀錄南方美國邦聯 (Confederate States of America) 誓死捍衛《美國憲法》賦予州權而戰的英勇事蹟。許多南方州政府辦公大樓迄今仍外懸「邦聯旗」或者類似符號的旗幟。

但對黑人而言，「邦聯旗」充滿大量威脅與種族敵視的意涵，與南方激進種族主義組織 3K 黨 (Ku Klux Klan) 如影隨形。巴拉克·歐巴馬總統指出，這面旗幟「令人想起有系統的壓迫和種族壓制」，「長久以來，我們漠視『邦聯旗』在我們許多人之間攪動的痛苦。」<sup>1</sup> 因此以馬內利非裔衛理公會教堂殺人事件與種族仇恨之間的關連性，引發更多的想像空間，一時之間要求全面撤掉懸掛「邦聯旗」之聲四起。

上述這些二十一世紀對於美國黑人的歧視與敵意歷歷在目，卻是他們自十九世紀以來的日常寫照。美國黑人在內戰結束後，雖然獲得自由人的身分，卻面對比以往更險峻的處境與挑戰，其中莫過於藉由各種法律之名，以行不公之實的種族隔離制度。1890 年開始，南方州政府陸續通過法案，在公共場合執行種族隔離，大眾交通工具、學校、圖書館、飯店、餐廳、戲院、遊戲場、公共廁所、酒吧等，均涵蓋其中。1896 年最高法院在「普萊西控訴佛格森案」(Plessy v. Ferguson) 中判決「隔離但平等」

<sup>1</sup> 〈奧巴馬向罹難牧師致意領唱奇異恩典〉，<http://www.epochtimes.com/b5/15/6/27/n4467063.htm>，2015 年 6 月 27 日擷取。

(separate but equal) 並不違反《美國憲法》第十四條修正案的基本精神後，開啟近半世紀的種族隔離政策與各種型態的種族歧視。

面對這樣的困境，黑人社會並沒有氣餒，他們自省、自覺，力圖突破窠臼。及至 1920 年代「哈林文藝復興」(Harlem Renaissance) 倡議「新黑人」(New Negro)，喚起黑人展現自我價值。黑人在文學與藝術上嶄露頭角，黑人藍調引領風騷，黑人爵士音樂與靈魂音樂攜手打進美國音樂市場。黑人領袖，如威廉·杜博依斯 (William Edward Burghardt Du Bois, 1868–1963)、馬可斯·高維 (Marcus Garvey, 1887–1940) 提出新的種族論述，以主動積極爭取民權、經濟機會和建立屬於自己的歷史文化，要求立即獲得公民權利，結束種族隔離。

黑人女性並沒有缺席，她們透過各種民間社團組織的活動，如「黑人女性全國聯盟」(National Association of Colored Women's Clubs)、「黑人女性全國聯合會」(National Council of Negro Women)、「黑人生活與歷史研習協會」(Association for the Study of Negro Life and History，現名為 Association for the Study of African American Life and History) 等，逐一展現她們在公共領域中，以多元與獨特的方式，提昇與改善種族困境。

《或躍在淵——種族困境下的美國黑人女性，1920–1950》(國立清華大學出版社，2020 年) 以 1920 年代到 1950 年之間的黑人女性為例，深入剖析她們如何用相對傳統保守策略，透過參與民間社團組織的方式，具體實踐她們對黑人社會的關懷、付出與貢獻。

本書所選擇的研究對象各有特質，也用不同的方式與策略面對種族議題。有知名度高者，如瑪莉·貝舒 (Mary McLeod Bethune, 1875–1955)，她利用自己的優勢人脈，進入美國政府的種族政策核心，促進美國國內種族融合，並將國內種族議題與國際有色人種問題接軌。又如瑪莉·泰瑞爾 (Mary Church Terrell, 1863–1954)，活躍於黑人女性社團組織與華盛頓特區的社交圈，以「民權運動之老祖母」(Grandmother of the Civil Rights Movement) 稱著，她的表現證明黑人社會以提昇種族之名而發展出的黑人女性特質，讓黑人女性不僅跨越侷限女性活動空間的傳統，合理化其在公領域的行為外，也獲得比白人女性更具彈性的發展空間與機會。

但更多黑人女性是用聚沙成塔，集腋成裘的方式，發揮小兵立大功的力量。譬如：芝加哥市第一所黑人專屬醫院「友誼醫院」(Provident Hospital) 及其附設護理學校、「黑人女性全國聯盟」接管「道格拉斯之家」(Douglass Home，又名「西達山莊」[Cedar Hill]) 等，都是在各階層黑人女性的小額捐款贊助下完成的。在「黑人歷史週」(Negro History Week)、「全國黑人健康週」(National Negro Health Week) 等活動中，全美各地的黑人家庭主婦、黑人女性教師、黑人女性圖書館員都是主要參與者。但也有如尤妮絲·芮佛絲 (Eunice Rivers, 1899–1986) 者，在種族隔離與醫療照顧嚴重不足的情況下，滿足黑人窮人病患的需求，默默奉獻一己之力。

《或躍在淵——種族困境下的美國黑人女性，1920–1950》不僅呈現黑人女性在面對與處理種族議題時，集體或個別、體制內或外的表現，也深入了解她們處理種族、性別、階級等多重挑戰時的立場與態度。妥協抑或反抗猶如天平的兩端，種族、性別與階級都是居間的砝碼。在種族議題優先下，她們靈活運用妥協與反抗；性別因素則造就妥協與反抗相互支援；在階級因素影響下，妥協或反抗皆成可能選項。她們順勢而為，選擇最有利的方式，達到她們的既定目標。

## 狹路相逢： 組蛋白修飾扮演「分子減速丘」緩解 DNA 上的交通衝突



本院細生所高承福副研究員與國立臺灣大學食科所羅翊禎實驗室，發現高強度轉錄的基因上的組蛋白 H3 的甲基化修飾(H3K4me)可以抑制在 DNA 複製壓力下因 RNA 轉錄 -DNA 複製衝突 (transcription-replication conflicts) 所造成的基因突變。

此研究成果不僅為困擾學界多年的「H3K4me 功能之謎」增添了一塊重要拼圖，同時解釋了臨床上的人類細胞在缺乏 H3K4me 癌病變的可能原因。此論文已於今(109)年 2 月 10 日刊登於國際期刊《自然通訊》(Nature Communications)。

參考網頁：<http://icob.sinica.edu.tw/article.php?id=655>

(細胞與個體生物學研究所)

## 調查研究專題中心即日起接受電訪計畫申請

本院人社中心調查研究專題中心於今(109)年 5 月及 7、8 月仍有空檔時段可執行電話調查。有意委託本中心協辦電話調查的院內、外學術單位，可於即日起提出申請，收件至 4 月 20 日止。申請流程可參考本中心網頁 [https://survey.sinica.edu.tw/research/02\\_2.html](https://survey.sinica.edu.tw/research/02_2.html)。於收件截止日前完成申請的計畫，將依本專題中心內部辦法進行審核，並於 5 月 11 日前回覆結果。

洽詢電話：蘇小姐，(02)2787-1836

(調查研究專題中心)



## 新進人員介紹——

### 生醫所王宜萱助研究員、資訊所柯向上助研究員

王宜萱女士於瑞士蘇黎世大學取得博士學位，隨後赴日本東京大學從事博士後研究。其研究興趣及專長是從細胞學的角度出發，探索病毒如何運用宿主的機構來達成感染及複製。目前實驗室以流感病毒為主要研究對象，整合分子病毒學、細胞學、光學／電子顯微鏡以及電腦分析等不同領域的新技術，探討感染過程中病毒與宿主的相互作用及其動態平衡。透過分析這些互動在時空間上的調控及對病程的影響，其實驗室的目標為促進對流感致病及重症化機轉的了解，並期待能從中發現新的療法。王博士自 108 年 11 月起於生物醫學科學研究所擔任助研究員一職。



柯向上先生於英國牛津大學取得博士學位。其研究領域為程式語言，希望發掘「計算」的數學與邏輯結構，以此引導新一代程式語言的設計，讓使用這些語言的人能自然編寫出性質良好的程式。柯博士的主力研究方向是融合程式和其正確性證明，使得程式員編寫程式時也必須向電腦解釋程式的意圖；如此一來，根據程式員所述意圖，電腦便可檢查程式的行為是否符合程式員所求，甚至能在程式編寫過程中協助程式員思考應如何設計程式。柯博士自 108 年 12 月起於資訊科學研究所擔任助研究員一職。柯博士自 108 年 12 月起於資訊科學研究所擔任助研究員一職。



(秘書處)

## 人事動態 | Personnel

1. 余岳仲先生奉核定為物理研究所兼任副研究員，聘期自 109 年 2 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
2. 徐新光先生奉核定為化學研究所兼任研究員，聘期自 109 年 2 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
3. 鐘楷閔先生奉核定為資訊科學研究所研究員，聘期自 109 年 2 月 7 日起至 135 年 10 月 31 日止。
4. 陳昇瑋先生奉核定為資訊科學研究所兼任研究員，聘期自 109 年 3 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
5. 顏佐榕先生奉核定為統計科學研究所副研究員，聘期自 109 年 2 月 10 日起至 129 年 3 月 31 日止。
6. 張久瑗女士奉核定為生物醫學科學研究所兼任研究員，聘期自 109 年 2 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
7. 林仲彥先生奉核定為資訊科學研究所研究員，聘期自 109 年 2 月 10 日起至 123 年 4 月 30 日止。
8. 張久瑗女士奉核定為生物醫學科學研究所兼任研究員，聘期自 109 年 2 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
9. 神奈木玲兒先生奉核定為生物醫學科學研究所兼任研究員，聘期自 109 年 2 月 1 日起至 110 年 7 月 31 日止。
10. 李修平先生奉核定為歷史語言研究所助研究員，聘期自 109 年 2 月 14 日起至 114 年 7 月 31 日止。
11. 謝歆哲女士奉核定為近代史研究所助研究員，聘期自 109 年 2 月 15 日起至 114 年 7 月 31 日止。