



# 中央研究院 週報

中央研究院 發行・73年11月1日創刊・105年2月4日出版・院內刊物／非賣品

第 1554 期

## 本院要聞

### 本院與高速鐵路工程局完成簽署土地讓售備忘錄

為協助政府加速達成南北地域科技與人文平衡發展之施政目標與配合本院之發展，本院翁啟惠院長與交通部高速鐵路工程局胡湘麟局長於1月19日，代表雙方完成簽署一項土地讓售合意備忘錄。這塊「高鐵臺南車站特定區」產業專用區E的土地，鄰近交通大學臺南校區光電學院，占地約7.3公頃(臺南市歸仁區武東段224地號)，未來將供本院建設南部院區使用。

本院近年來積極規劃推動成立南部院區，期能結合臺灣南部地區學術研究機構與本院既有之良好的合作基礎，擴大群聚效應，使之形成農業及生物科技、光電能源、考古人文，以及高等教育與研究之學術聚落，以達深耕學術發展與協助政府振興經濟之目標。

臺灣南部是我國重要的農業、文化與綠能發展區域，配合著本院目前已經與南部學術機構共同運作良好之研究中心與各項計畫，先期本院南部院區將以農業生技、光電能源與考古人文等研究領域為發展重點，並於今年正式啟動綜合規劃工作。

這項備忘錄的順利簽署獲得行政院交通部的支持，簽約雙方並將依法循序報經行政院核定後辦理專案讓售計畫。

### 史語所張谷銘副研究員榮獲德國 Alexander von Humboldt Foundation 學術大使

德國 Alexander von Humboldt Foundation 相當於美國 Fulbright Foundation，目的在獎助德國與國際

學界之合作交流。該基金會學術大使 (Ambassador Scientist) 協助學者本國之學術交流工作，目前共有 40 個國家 52 位學者擔任。本院史語所張谷銘副研究員，自今年 2 月 1 日起擔任該職，任期三年。

## 人事動態

高培邁先生奉核定為天文及天文物理研究所長聘副研究員，聘期自 2016 年 1 月 21 日起至 2038 年 9 月 30 日止。

林俐暉女士奉核定為天文及天文物理研究所長聘副研究員，聘期自 2016 年 1 月 21 日起至 2042 年 5 月 31 日止。

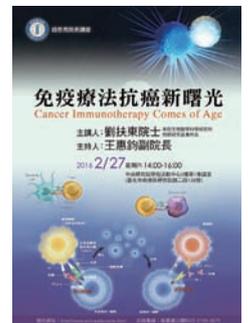
章英華先生奉核定為社會學研究所兼任研究員，聘期自 2016 年 2 月 1 日起至 2017 年 7 月 31 日止。

蕭素英女士奉核定為語言學研究所副研究員，聘期自 2016 年 1 月 19 日起至 2021 年 7 月 31 日止。

## 學術活動

### 錢思亮院長講座「免疫療法抗癌新曙光」

主講人：劉扶東院士（本院生物醫學研究所特聘研究員兼所長）



## 編輯小啟

因逢農曆春節假期，《週報》2月11日及2月18日援例停刊二週，2月25日恢復出刊。欲投稿本院週報第1555期（2月25日）出刊之稿件，截稿日為2月17日（星期三）下午5時，敬請配合，以利出刊。

## 本期要目

- |        |        |
|--------|--------|
| 1 本院要聞 | 1 學術活動 |
| 3 知識天地 | 6 學術演講 |

編輯委員：呂光烈 孟子青 譚婉玉 范毅軍 汪中和  
排版：吳宗訓 冠順數位有限公司

<http://newsletter.sinica.edu.tw/index.php>, <http://newsletter.sinica.edu.tw/en/index.php>

E-mail: [wknews@gate.sinica.edu.tw](mailto:wknews@gate.sinica.edu.tw)

地址：臺北市11529南港區研究院路2段128號

電話：2789-9488；傳真：2785-3847

《週報》為同仁溝通橋樑，如有意見或文章，歡迎惠賜中、英文稿。本報於每週四出刊，前一週的週三下午5:00為投稿截止時間，逾期稿件由本刊視版面彈性處理。投稿請儘可能使用 E-mail，或送院本部秘書處公關科。

主持人：本院王惠鈞副院長

時間：2016年2月27日（星期六）下午2時至4時

地點：本院學術活動中心2樓第1會議室

請於2月25日前，以下列方式報名：

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：<http://www.sinica.edu.tw/sc.html>報名。
  3. 會後備有茶點，歡迎院內外人士及高中生以上同學報名參加。
- ★凡參加本活動可獲得公務人員終身學習認證時數2小時。  
★學生憑證至報到處可領《科學人》雜誌過刊，每人1本，送完為止。  
洽詢專線：(02)2789-9875，本院院本部秘書處公關科

## 105年2月份知識饗宴「心肌再生——一個醫師科學家的追夢與狂想」

主講人：謝清河研究員（本院生物醫學科學研究所）

主持人：王惠鈞副院長

時間：2016年2月23日（星期二）晚上

地點：本院學術活動中心

餐會：1樓附設中餐廳（18:00至19:00）

演講：2樓第1會議室（19:00至21:00）

請於2月19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. 首次參加者，請至網址：<http://www.sinica.edu.tw/sc.html>報名。
  3. 報名參加餐會者，請於當日下午6時10分前完成報到並繳付新臺幣100元，逾時歉難保留用餐權利，敬請配合。
  4. 如需免換證進入本院停車者，請主動告知大門警衛。
- ★凡參加本活動可獲得公務人員終身學習認證時數2小時。  
★學生憑證至報到處可領《科學人》雜誌過刊，每人1本，送完為止。  
洽詢專線：(02)2789-9868，院本部秘書處。



## 2016醣科學春季研討會訂3月26日舉行

時間：2016年3月26日

地點：國立臺灣大學生物技術研究中心

報名時間：自即日起至3月15日止受理報名

主辦單位：國立臺灣大學生命科學院、國立臺灣大學生物技術研究中心、國立成功大學醫學院檢驗生物技術學系、醣科學專案規劃推動計畫辦公室、中央研究院生物醫學科學研究所

活動網址：<http://goo.gl/1ftBGP>



## 知識天地

### 從「麒麟」到「惡那西約」：全球圖像流動下的長頸鹿

賴毓芝副研究員（近代史研究所）

近二十年來史學界最值得注意的現象大概是全球史的興起，雖然在此之前早已存在同樣以全球為範疇的世界史研究，但此波全球史研究最大的特點是將世界視為一彼此連動的整體，而非各個不同文化組成的獨立區塊。當牽一髮而動全身的全球化網絡逐漸形成時，訊息如何傳播？世界的各個角落如何互通聲息而能夠形成一個彼此關聯的整體？這些就變成全球史很關鍵性的議題。除了實物的流動、文字性文本的傳播外，圖像由於其相對於實物的可攜性，與相對於文字的具象性，使其幾乎成為全球訊息交換中最受歡迎與最具影響力的載體之一。然而，圖像真的可以「如實」地負載與傳遞訊息？「圖」在訊息的旅行、交換與重建中究竟扮演何種角色？這篇文章將以大家最熟悉的長頸鹿的故事來談談不同形式與媒材的圖像如何在此全球網絡中創造不存在的訊息，如何投射各個文化對他者與自身過去的想像，甚至如何阻絕或混淆了客觀知識的整合與傳統的接連。有趣的是，在這些看似負面的角色中，圖像對於其負載訊息的扭曲，或是甚者，接受者對此外來圖像的再度扭曲性地解讀，事實上卻成為一個非常豐富而有層層節理的文化訊息文本。這對於史學家與文化研究者探討在此看似彼此相關的全球體系下，各個文化如何連結、如何了解與定位自我與他者、如何建構其世界圖像，提供了非常難得且具挑戰性的材料。

長頸鹿在傳統中國並非完全陌生的生物。大家都知道鄭和第四次出航時，榜葛刺國（孟加拉）於1414年贈送一隻長頸鹿給明成祖，其以「麒麟」為名，成為榮耀與肯定明成祖統治的有名「祥瑞」。目前流傳有數本傳沈度的《麒麟圖》，有的畫幅上端甚至附有傳明成祖宮廷書家沈度所寫的〈瑞應麒麟頌〉。關於這部分故事早在1928年Berthold Laufer 出版著名的*The Giraffe in History and Art*、法國漢學家伯希和1933年關於十五世紀中國人的海上旅行相關研究、史語所陳國棟關於鄭和下西洋的文章、科普作家張之傑等人都有說明。之前學者較少討論到的是，1674年耶穌會傳教士南懷仁（Ferdinand Verbiest 1623-1688）在北京刊印《坤輿全圖》，其地圖與作為此地圖說明書的《坤輿圖說》小冊中也出現了一隻應該是長頸鹿的生物，而這隻生物不叫麒麟，卻以「惡那西約」為名。其圖說云：「利未亞州西，亞毘心域國，產獸名惡那西約，首如馬形，前足長，如大馬，後足短，長頸自前蹄至首高二丈五尺餘，皮毛五彩，芻畜囿中，人視之，則從容轉身，若示人以華彩之狀。」利未亞州為非洲，「亞毘心域國」據晚清徐繼畲《瀛環志略》乃「阿比西尼亞」之別名，其所對應的西方地名應為Abyssinia，約當今日的衣索比亞。這隻長頸鹿圖像與文本的來源，早在1973年德國漢學家Von Hartmut Walravens 就已經指出其圖像應該是轉譯自十六世紀歐洲文藝復興最具權威的自然史學家Conrad Gesner所編寫的*Historia animalium*（History of the Animals）。

早在*Historia animalium*（1551）初版的第一冊就收錄有長頸鹿的訊息，這部分的文本提到：「在Aethiopes西部，除了其他野獸，也產長頸鹿（camelopardales）。……在這些區域（我認為在紅海周邊）產有長頸鹿，與其他豹類全無類似之處」。這裡所稱的camelopardalis一詞，是由希臘文的駱駝（camelo）與豹（pardalis）二字組合而成，取其類似駱駝但又身披豹斑之意，由名稱勉強可知當時此種動物之新奇。不過，對不熟悉長頸鹿的十六世紀歐洲讀者而言，遽聞camelopardalis之名，有可能以為那是某種豹，所以Gesner需要強調「與其他豹類全無類似之處」。關於產地，Aethiopes也是衣索比亞，與南懷仁所說相符。

Gesner往下又說到：「Orasius身體前半較高，甚為突出，當其仰首時，高度可達二十尺。身體後半則較矮，如尋常鹿。脖頸甚長，頭若馬，儘管略小。四足與尾巴如鹿，然皮毛帶有各式形狀之斑斕花色，人即以巧手工藝仿製其天然之美也不可得。Isidorus記載，〔此乃中世紀（西元七世紀上半葉）西班牙主教〕，在他的時代，巴比倫的蘇丹王送了一隻這種動物給尊貴的神聖羅馬帝國皇帝斐特烈（Friedrich II, 1194-1250）……儘管Orasius身上有多種彩色的花樣，但是比較多的顏色是白色與棕紅色；此外，當牠注意到觀眾在欣賞牠時，便會不時將身體朝不同方向擺，好讓人能從各個角度來觀賞。」這裡所稱的Orasius，應該就是南懷仁所用長頸鹿名稱「惡那西約」的由來，是由阿拉伯文借入的名稱，在拉丁文裡也是外來字。由此可見，歐洲人雖然早已在希羅古代文化裡，透過希臘羅馬帝國版圖的擴張歷史見過這種動物，但是這些知識與記載在朝向中世紀演變的過程裡卻被人遺忘或陷入混亂，以至於到了近現代歐洲人重新認識長頸鹿這種動物時，主要是透過位在北非的阿拉伯人所提供之資訊。

值得注意的是，搭配Gesner這段文字（出自*Historia animalium*卷一於1551年的首版）的插圖與南懷仁版本的圖像並不相合，其乃是源自較早中世紀的材料。一直要到1560年的*Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum*第二版裡，Gesner才加上了我們現在看到的南懷仁版所援用之插圖。此一增補的插圖之後又被納入*Historia animalium* 1603年再版的卷一。也就是說，當Gesner於1551年撰寫*Historia animalium*第一卷時，連一張稍微正確一點的長頸鹿圖片也沒見過。至於其新取得的長頸鹿圖像，Gesner在1560年的*Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum*中說到，這張圖是由一位叫作Melchior Luorig的人於1559年在君士坦丁堡（今伊斯坦堡）親眼所見而繪下，隨即送至德國紐倫堡（Nuremberg）刻印發行。1559年的君士坦丁堡，隸屬於鄂圖曼土耳其皇帝Mehmed III Adli（1595-1603在位）治下，而這頭長頸鹿則是土耳其皇帝獲贈的禮物。這樣的長頸鹿在當時常常作為稀珍展示而供人觀賞的，這也就是為什麼早在第一版的*Historia animalium*中，Gesner就說「當牠注意到觀眾在欣賞牠時，便會不時將身體朝不同方向擺，好讓人能從各個角度來觀賞」，而南懷仁很可能是將這樣的文字轉譯為「芻畜囿中，人視之，則從容轉身，若示人以華彩之狀」。總之，南懷仁所使用的長頸鹿圖像，應該是一路由1559年君士坦丁堡動物園裡的實物，到1559年德國紐倫堡的版畫，接著是1560年Gesner的*Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum*第二版或*Historia animalium* 1603年的再版中對其之收錄，最後才進到了1674年南懷仁的《坤輿全圖》與《坤輿圖說》中。

值得注意的是，長頸鹿並非十六世紀以後才成為國際珍奇，其早從十世紀開始就被衣索比亞的阿拉伯商人賣到地中海周圍國家、波斯、印度與中國，並成為這些國家間重要的外交禮物。例如，1404年埃及使節就曾經送給帖木兒六隻駝鳥與一隻長頸鹿作為禮物，而上述提到鄭和第四次出航時，榜葛刺國（孟加拉）亦於1414年送長頸鹿給明成祖，由於孟加拉並非長頸鹿的產地，因此其也可能是由此阿拉伯商人網路輾轉來到孟加拉。有趣的是，這些不同風格、媒材與時代的圖像，從十五世紀伊斯蘭細密畫、傳十五世紀中國畫、十六世紀歐洲版畫、到十七世紀歐洲耶穌會士在中國所作地圖插繪版畫等，其非常一致地都描繪一纏有頭巾的外國人手持韁繩、牽引且回望繫繩於頭部的長頸鹿。我們不知道其間具體的網絡關係為何，是不是可能有一個共同的根源？不管如何，可以確定的是，即使兩者可能有相同的根源，但是由鄭和帶回來之麒麟長頸鹿所衍生的圖像，與透過歐洲再輾轉傳入的惡那西約長頸鹿，由於命名與圖像的變異，兩者已經成為形同陌路的兩個系統。《坤輿圖說》一書中所描繪的各種生物，不但拆解後分門別類輯錄於1726年雍正宮廷所正式出版的《古今圖書集成》，之後又收入進1750年乾隆宮廷開始繪製且費時十一年才完成的彩繪本《獸譜》中。《古今圖書集成》與《獸譜》均直接採用南懷仁的譯名「惡那西約」來稱呼長頸鹿。沒有實物的連結，清宮似乎對於「惡那西約」與作為明初瑞獸的「麒麟」實為同一種生物一事一無所知。換句話說，在命名的層次上，清宮「惡那西約」所指涉的長頸鹿被當作一種全新引介的生物，而與明代宮廷麒麟所標識的長頸鹿產生一個斷裂的關係。

就圖像的系譜來說，雖然南懷仁所採用的Gesner圖像似乎與明代麒麟系統的長頸鹿圖像，也有不少相似之處（例如以人牽引回望的構圖），然而經過《古今圖書集成》與《獸譜》改寫，其語意的斷裂與形象的背離似乎更加成為定局。尤其乾隆年間繪製的《獸譜》不但去除了牽引長頸鹿的人，且相對於前述圖像皆為黑白單色版畫，《獸譜》以層層疊加的色彩堆疊暈染出長頸鹿的身體加上五彩的炫光，以回應「皮毛五彩」的文字敘述。不同於《古今圖書集成》版本中帶有角度之皴法所構組的木刻版畫山水，《獸譜》中的惡那西約被三塊土狀石頭包圍住，置於一個傳統的青綠山水中。畫中左邊開展出的紅葉上飄過一縷煙霧，拂過惡那西約狀如開花的頭頂毛髮，結合傳統青綠山水的語彙，整體透露出一種理想、甚至是神仙山水的意像。此惡那西約頭略低，挺胸垂臀，似乎正在非常自戀地展示身體背上神奇的炫光。而畫家運用此時宮中受到西方影響下的光影法描繪出惡那西約柔軟的頂毛，與身上帶有五彩短毛，並透露出肌肉結構如馬般的身體。相較於中國傳統水墨畫所使用具有透明感的敷彩方式，此種西法影響下的院體風格給予描繪物像一種不透明且具有量感與觸感指涉的物質存在性。在此，惡那西約的形象雖然與真實的長頸鹿已經相距甚遠，但是卻很諷刺地比之前討論的任何一張圖像所描繪的長頸鹿更像一隻「真實」存在的生物。換句話說，透過此院體風格的使用，畫家讓這隻當時觀眾可能完全沒有看過的生物，一方面生活在一個指涉太平盛世之神仙山水中，一方面卻又如此具體地能以日常經驗想像與構組其血肉身軀之存在（例如，軀幹皮毛質感如馬身，而頂毛如狗等毛髮茂密的生物等）。配合其上述相應文本具體地提到此生物的產地、尺寸、飼養環境與習性等，我們可以知道就像《獸譜》序中所言其所繪「悉皆徵實」，編者意圖呈現此看似生活在神仙山水中泛著五彩炫光之瑞獸為一客觀存在的「現實」生物。

清宮「惡那西約」的圖像不僅背離了現實的長頸鹿，也與明代「麒麟」傳統長頸鹿完全斷裂。由此案例可以看到，圖像絕非中性地作為連結與傳達訊息的被動載體，透過不同的選擇與嫁接，其甚至可以阻礙或重置意

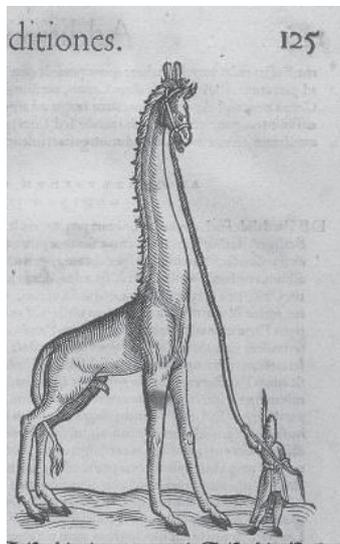
義的網絡，進而生產出新的或是不存在的知識與訊息。被圖繪在神仙青綠山水中的「惡那西約」與明代附有〈瑞應麒麟頌〉的麒麟長頸鹿兩者也許都不脫離中國傳統祥瑞政治強調「有聖人，則出」的那套語彙與操作，但命名與圖像的斷裂，不僅僅讓清宮生產出一隻全新的瑞獸，且透過新技法（西洋擬真技法）與新知識（歐洲自然史材料）的加入，讓乾隆之臣工足以在《獸譜》序言中宣稱此「瑞徵」乃「悉皆徵實」，以圖像創造了一個看似真實卻不存在的生物形象，參與中國最傳統的政治論述。

透過對《獸譜》的整體研究，我們知道清宮的《獸譜》積極地收編歐洲的圖像與知識，並且在消化與重製這些訊息時，以此時宮中發展出來具有稠密細節描繪的西洋擬真風格，將這些歐洲圖繪的珍禽異獸轉換成中國日常經驗可以想像與接受的動物。雖然這些經過轉換的動物，就像「惡那西約」一樣，不一定可以在形象上連接回現實的動物，或可能與失去其與中國傳統連結的可能，但是不管如何，我們知道歐洲根源的圖像及其所指涉的動物，在乾隆朝被視為來自遠方具體存在的生物，而成為其構築之「世界」中不可或缺的成員。清宮的長頸鹿圖像嫁接且生長於十八世紀全球化圖像流動的網絡中，雖然其與明代麒麟根源于相同的政治論述，然卻有著非常不同的文化脈絡，此案例提供了我們更進一步思考「圖像」如何不僅僅是「歷史」的插圖，而是如何可能積極地參與與形塑歷史。

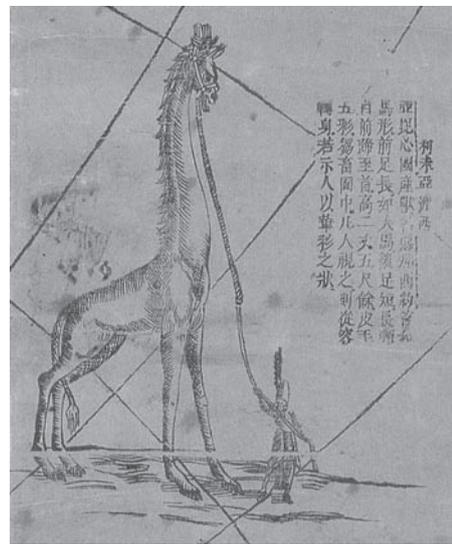
此文節錄與改寫自賴毓芝，〈清宮對歐洲自然史圖像的再製：以乾隆朝《獸譜》為例〉，《中央研究院近代史研究所集刊》，80期（2013年6月），頁1-75。



《明人畫麒麟沈度頌》  
國立故宮博物院藏



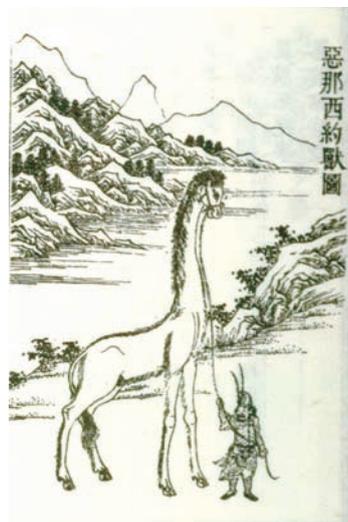
出自 Conrad Gesner, *Icones animalium quadrupedum viviparorum et oviparorum*, 附錄, p. 125.



惡那西約 出自《坤輿全圖》  
國立故宮博物院藏



《惡那西約》出自《坤輿圖說》  
中央研究院傅斯年圖書館藏  
1674年刊本



《惡那西約獸圖》  
出自《古今圖書集成》禽蟲典  
異獸部 卷125 頁18下



清 余省、張為邦《惡那西約》《獸譜》第6冊  
第31開 1761 絹本設色 40.2 x 42.6 cm  
北京故宮博物院藏

## 學術演講

日期	時間	地點	講員	講題	主持人
<b>數 理 科 學 組</b>					
2/5(五)	10:30	化學所A108會議室	Prof. Alice Y. Ting (Massachusetts Inst. of Technology, USA)	Spatially-resolved Proteomic Mapping of Living Cells Reveals New Proteins and Functions in the Mitochondria and Neuronal Synapse	陳玉如 研究員
2/17(三)	14:00	天文數學館1203室(臺 大院區)	高桑繁久副研究員 (天文所)	SMA and ALMA Study of Protostellar Binaries	平下博之 研究員
2/18(四)	14:30	化學所A108會議室	林震煌教授 (國立臺灣師範大學)	LabVIEW程式在分析化學上的應用	呂光烈 研究員
2/25(四)	15:30	化學所A108會議室	Prof. Michito Yoshizawa (Tokyo Inst. of Technology, Japan)	Supramolecular Segregation and Alignment of Conjugated Oligomer and Polymers	孫世勝 研究員
<b>生 命 科 學 組</b>					
2/4(四)	11:00	植微所A134會議室	Dr. Hui-Hsien Chou (Iowa State Univ., USA)	Mango An Environment for Combining Massive Heterogeneous Networks	邢禹依 特聘研究員
2/4(四)	15:00	基因體中心 1樓演講廳	周家復研究員 (物理所)	Low-copy Number Biomolecular Analysis with Dielectrophoretic Enrichment/trapping Via Molecular Dam and Plasmonic Electrode Nanogaps	陳仲瑄 特聘研究員
2/5(五)	10:30	細生所1樓演講廳	Dr. Takashi Miki (Friedrich Miescher Inst. for Biomedical Research, Switzerland)	Creative Destruction: Impacts of RNA Degradation on Gene Expression during Animal Development	廖永豐 副研究員
2/15(一)	11:00	分生所1樓演講廳	Dr. Sheng-hong Chen (Harvard Medical School, USA)	Protein Dynamics in Single Cells Unveil Regulatory and Therapeutic Principles	呂俊毅 研究員
2/16(二)	11:00	生醫所B1B會議室	Dr. Tsang-Wei William Tu (National Institutes of Health, USA)	Advanced Neuroimaging on the Detection of Neuronal Damage and Metabolic Disorder in Mild Traumatic Brain Injury	陳金榜 研究員
2/16(二)	11:00	分生所B1演講廳	Dr. Paul Sternberg (Howard Hughes Medical Inst., USA)	Circuit and Molecular Mechanisms of Invertebrate Sleep	薛雁冰 助研究員
2/18(四)	11:00	生醫所B1B會議室	Dr. Wen-Wei Tsai (The Salk Inst., USA)	Epigenetic Modulation of Glucose Metabolism and Energy Balance	羅傳倫 研究員
2/22(一)	14:00	生醫所B1B會議室	Dr. Kim-Anh Do (Univ. of Texas MD Anderson, USA)	New Integrative Paradigms of Personalized Medicine for Cancer	林文昌 研究員
2/22(一)	10:30	農生中心A134演講廳	陳裕文博士 (國立宜蘭大學)	My Buzzing Life	楊玉良 助研究員
2/23(二)	11:00	生醫所B1B會議室	謝世良特聘研究員 (基因體中心)	CLEC5A: A Myeloid Pattern Recognition Receptor Critical for Host Defense against Microbial Infection	神奈木玲兒 特聘研究員
2/25(四)	11:00	分生所1樓演講廳	Dr. Chih-Hao Chang (Washington Univ. in St. Louis, USA)	Tumor Microenvironment Sugar Fighting: Metabolic Competition Can Determine Cancer Progression	賴明宗 特聘研究員
2/25(四)	11:00	生醫所B1B會議室	可文亞博士 (國立陽明大學)	The Role of Genetic Origins and Adaptation of Human Populations in Disease Susceptibility	范盛娟 研究員
<b>人 文 及 社 會 科 學 組</b>					
2/4(四)	14:00	政治所會議室B	平思寧博士 (國立成功大學)	援助在內戰中的負面角色	
2/18(四)	14:00	人社中心第1會議室	楊立偉博士 (國立臺灣大學)	社群大數據：輿情觀測及分析應用	

最新演講訊息請逕於本院網頁：<http://www.sinica.edu.tw/>「近期重要演講」項下瀏覽。