

## 大學消息

## 中大六所研究中心進駐 InnoHK 創新香港研發平台

中大已經成立六所研究中心進駐由政府推展的重點項目 InnoHK 創新香港研發平台，研究範疇涵蓋健康、生物醫學、機械工程和人工智能領域。其中五所研究中心已在香港科學園正式運作，第六所中心即將在 2022 年 1 月開始運作。六所研究中心結合中大的尖端研究智慧，並與牛津大學、劍橋大學等全球知名學府合作，推動香港成為國際創科中心，將大灣區迅速發展的科技創新生態圈與全球連繫起來。



更多內容

## 中大與上海人工智能實驗室共建人工智能交叉學科研究所



▲ 出席研究所成立儀式嘉賓合照

中大與上海人工智能實驗室合作成立「中大人工智能交叉學科研究所」，共同推動人工智能科技領域與相關交叉學科的發展及創新突破。研究所將成為匯聚人工智能領域頂尖專家及科研人才的地方，並圍繞國家及粵港澳大灣區發展的重大需求，針對人工智能領域的關鍵問題，共同打造國際一流的人工智能交叉學科創新平台。



更多內容

文物館金禧誌慶  
利孝和家族惠捐五千萬港元

利孝和家族向中大慷慨捐贈五千萬港元，支持已成立五十周年的中大文物館，連同早前羅桂祥基金的另一重大捐款，推動中大文物館擴建新館項目，以大幅增加展覽和教育活動空間。新翼將由知名嚴迅奇建築師事務所



更多內容



▲ (左起) 中大文物館館長姚進莊、段崇智教授、希慎興業有限公司主席利蘊蓮女士及運動燃希望基金創辦人利蘊珍女士

設計，預計於 2023 年竣工。其中位於新翼的主展館，面積超過 600 平方米，將會成為文物館的最大展館，適合舉辦大型展覽。新展館將以利孝和伉儷命名，以紀念及表彰利孝和伉儷及其家族對中大的貢獻。

與 Google 及日本推出  
全球首個多語言網上  
手語遊戲「手語村」

中大語言學及現代手語及聾人研究中心、Google、日本財團和關西學院大學正式推出全球首個結合人工智能和手語語言學理論的多語言網絡遊戲「手語村」，其測試版本已在今年 5 月在香港和日本發布，並已累積逾 8,500 人使用。「手語村」的開展相信能成功為自動手語識別及翻譯技術奠下基礎，提升大眾對手語及聾人社區的認知，推動聾健共融。



▲ (左起) 中大手語及聾人研究中心施婉萍教授及鄭家耀先生



更多內容



▲ (左起) 協理副校長王淑英教授、副校長潘偉賢教授、創新及科技局副局長鍾偉強博士、賽馬會慈善事務部主管應鳳秀女士及計劃首席負責人任揚教授

## 首套由中大與中學共建「香港人工智能教育初中課程教學資源套」出版

中大工程學院及教育學院公布首套由中大和中學共建的人工智能 (AI) 課程 — 《香港人工智能教育初中課程—教學資源套》。中大聯同六間先導學校合力設計及編寫 AI 課程，課程已於三十多間本地中學進行超過 2,600 個課節試教，有超過 5,000 名老師及學生參與，再由四位資深電腦科老師顧問編纂。教學資源套設學生和教師兩個版本，附有工作紙、教學指引和教案示例，涵蓋 AI 基本原理、AI 於不同方面的應用、AI 倫理和未來工作等範疇，分三個學習階段，讓教師靈活使用。



更多內容

## 人事任命

### 金江先生獲委任為協理副校長（校外聯繫及推廣）

中大通過聘任金江先生 (Mr. Laurie Pearcey) 為協理副校長（校外聯繫及推廣），任期三年。金江先生將就大學策略目標中提升中大聲譽和形象相關的事宜向大學管理層提供建議。他將致力拓展中大於外界持分者之間的定位，包括傳媒、政策制定者、業界合作夥伴，以及未來的學生和校友。金江先生前為悉尼新南威爾士大學國際事務助理校長。



▲ 金江先生



更多內容

## 獎項與榮譽

### 十位中大教授獲嘉譽為全球最廣獲徵引研究人員

中大十位教授獲選錄為「2021 年最廣獲徵引研究人員」。過去十年，他們有多份學術著作在其學科領域產生重大及廣泛的影響力，更晉身全球被引用文章排名首 1%。

今年獲選錄的中大學者分別來自醫學、科學、工程及社會科學系，詳情如下：



更多內容

類別	學者	學系及職銜	研究範疇
臨床醫學	陳力元教授	醫學院（名譽）臨床教授	肝炎、脂肪肝、肝硬化、肝癌
	莫樹錦教授	醫學院腫瘤學系系主任兼李樹芬醫學基金腫瘤學教授	肺癌、標靶治療、免疫治療和生物標記
	沈祖堯教授	中大榮休講座教授	腸胃潰瘍出血、胃癌、肝炎、大腸癌
	黃煒樂教授	醫學院莫慶堯醫學教授兼內科及藥物治療學系腸胃及肝臟科主任	脂肪肝
跨學科	許樹昌教授	醫學院內科及藥物治療學系呼吸系統科講座教授	呼吸衰竭和睡眠呼吸障礙、新發現嚴重急性呼吸道感染的管理、後 SARS 時代呼吸科治療的安全性和醫院感染的預防、常見呼吸道疾病
	黃秀娟教授	醫學院內科及藥物治療學系教授	炎症性腸病、腸道微生物、腸道微生物群移植、大腸癌
	王保強教授	理學院生命科學學院榮休教授	淨化環境/ 水的光催化技術、環境科技、環境微生物學/ 生物科技
	余濟美教授	理學院化學系研究教授	新型納米結構材料的製備及表徵分析、光催化的環境應用
社會科學	關美寶教授	社會科學院卓敏地理與資源管理學教授	環境與健康、人口移動、城市的交通和健康問題、地理信息科學

\*另外一位教授來自工程學院電子工程學系。

## 中大優秀學者獲研資局頒發 2021「傑出青年學者獎」



▲黃慧賢教授

中大文化及宗教研究系及崇基學院神學院助理教授黃慧賢獲研究資助局頒發「傑出青年學者獎」，以嘉許她對跨國基督教歷史研究領域的貢獻。黃教授的獲獎項目「基進社會運動與普世教會網絡：分析香港殖民時期（1960 至 90 年代）三個基督教非政府機構」，以荃灣合一社會服務中心、香港基督教工業委員會，及社區組織協會為研究對象，探討跨國基督教普世教會網絡如何促成殖民時期的香港社會運動及其發展。



更多內容

## 中大首位香港學者榮獲美國地球物理聯盟「2021 John Wahr Early Career Award」



▲劉琳教授（右）和已故 John WAHR 教授（左）

中大理學院地球系統科學課程副教授劉琳以創新方法推進太空大地測量學發展的傑出貢獻，獲美國地球物理聯盟頒發 2021 年度「John Wahr Early Career Award」，是首位香港學者獲頒此榮譽。大地測量學（又稱測地學）主要用於測量及描繪地球形狀、空間方向及重力場，並監測當中的變化。劉教授的研究結合全球定位系統及衛星雷達等方法，持續監測北極和青藏高原等地多年來的凍土融化情況，以推動太空大地測量學的發展。



更多內容

## 于君教授及其團隊獲頒國家自然科學獎二等獎



更多內容

中大醫學院內科及藥物治療學系教授于君領導的研究團隊，憑「非酒精性脂肪性肝病及相關肝癌自然史、發病機制、診斷和防治研究」獲頒國家自然科學獎二等獎。團隊成員還包括黃煒燦教授、陳力元教授、張翔教授，以及沈祖堯教授。非酒精性脂肪性肝病是一種肝臟內積聚過多脂肪導致的疾病，于君教授及其團隊對此疾病進行了 18 年的系統性研究，不但讓大眾更全面了解疾病的發生、發展進程及患病的高危因素，同時揭示了非酒精性脂肪性肝病及相關肝癌發生的分子生物學機制，並找出有效的治療靶點。



▲于君教授

## 中大學者榮獲美國數學學會「Chevalley Prize in Lie Theory」



▲何旭華教授

中大數學系及數學科學研究所卓敏數學講座教授何旭華獲美國數學學會頒發 2022 年度「Chevalley Prize in Lie Theory」，以表彰他在推進「李理論」發展的研究作出的貢獻，為首位香港學者獲此獎項。「李理論」（包括李群和李代數）由挪威數學家 Marius Sophus Lie 於十九世紀提出，闡述了「對稱」的基本法則。與代數、分析和幾何一樣，「李理論」是現代數學的重要支柱之一。何教授為純數領域專家，他在算術幾何、代數群及表示理論的研究成果，令「李理論」在這三個方向取得實質性進展，獲美國數學學會頒發此獎項表揚。



更多內容

## 盧怡君教授獲頒本年度「科學探索獎」

中大機械與自動化工程學系副教授盧怡君為本年度「科學探索獎」三位香港區得獎人之一，獲頒能源環保領域「科學探索獎」。盧怡君教授發明的「儲能電池」集安全、高電量、低成本及環保等優點於一身，可取代現今生活隨處可見的商用鋰離子電池。她的研究為設計具備高電壓及高穩定性的水系電解液提供了一個嶄新平台，有助開拓更安全兼低成本的環保儲電系統。「科學探索獎」是由騰訊基金會出資支持、科學家主導的公益性獎項，是目前國內金額最高的青年科技人才資助計劃之一。由2020年第二屆獎項起開放予港澳地區申請。



更多內容



▲（右起）騰訊公司副總裁、科學探索獎秘書長王嫻蓉、副校長岑美霞、機械與自動化工程學系副教授盧怡君、香港大學教授黃明欣、香港大學副校長何立仁，以及京港學術交流中心董事、總裁徐海山

## 科研成就



▲（左起）中大醫學院內科及藥物治療學系一級物理治療師及運動生理學家劉曉穎女士、呼吸系統科吳素珊醫生、心臟科馮以文醫生、心臟科研究員呂亮廷博士

## 中大提出創新方法檢測心臟衰竭的風險因子

中大醫學院內科及藥物治療學系助理教授馮以文醫生的研究團隊，提出分析呼氣中揮發性有機化合物的成分，為病人檢測前期心臟衰竭的風險因子。此創新項目在「全球健康長壽大挑戰」中榮獲香港賽區「催化創新獎」，並獲得資助，有望開發具成本效益的生物標記檢測平台，篩查社區中的高危長者。



更多內容

## 中大港大開發磁力共振圖像導航手術機械人系統

中大和香港大學的聯合研究團隊，成功研發了一套「軟體機械人系統」，在進行治療頭頸癌的微創手術過程中，系統可配合磁力共振圖像導航，經口腔釋放激光消融頭頸癌腫瘤。這套兼具柔順性及五個活動自由度的嶄新微型系統，令在狹窄的口咽環境內進行激光消融術變得更準確和安全。系統已通過多項測試，包括體外組織消融測試，以及在磁力共振圖像引導下利用大體頭頸模型進行消融測試，證明系統能透過磁力共振測溫，監測進行消融術期間的熱力擴散，準確控制消融範圍。這項發明近期已於國際期刊《Science Robotics》發表。



更多內容



▲ 左起：港大工程學院機械工程系博士生方格先生、副教授郭嘉威博士、中大醫學院耳鼻喉-頭頸外科學系副教授陳英權醫生、名譽臨床導師陳寶玲醫生，以及港大牙醫學院牙科物質學副教授徐傑漢博士

## 中大團隊於植物發現細胞自噬新機制 助推動農作物可持續發展

維持農作物營養和能量的平衡對其在逆境下的生長至關重要，然而惡劣氣候等問題引起的環境威脅，令農作物減產情況加劇。中大生命科學學院科研團隊從一種名為「擬南芥」的模式植物，發現細胞自噬的新機制。研究結果將為改良農作物的營養和能量以達至可持續發展提供重要依據，成果近日已發表於相關領域最具影響力的學術期刊《自噬》。



更多內容



▲ 莊小紅教授與博士研究生馮蘭蘭在植物房栽種「擬南芥」植物



▲ 訾雲龍教授

## 研發自行驅動的超薄無線傳感電子貼紙

由中大機械與自動化工程學系助理教授訾雲龍領導的研究團隊，研發了一款自行驅動的無線傳感電子貼紙（SWISE），它能夠將手指輕觸薄膜的能量轉化為電磁波信號，毋須電池或電線，即可實現無線傳感技術，並具有可屈曲、超輕薄、可遠距離傳輸等優點，有望革新智慧傳感及遙控技術。相關研究成果於國際知名期刊《科學進展》刊登。研究團隊下一步將與科技企業合作，將相關智能產品推出市場。



更多內容

## 首次發現植物細胞內囊泡 對抗乾旱環境的機制

不同植物在應對乾旱、炎熱等惡劣環境的反應機制各有不同，部分會透過落葉或關閉葉片氣孔，以減少水分流失，增加生存機會。然而，植物細胞特別是其內膜系統啟動這類抗旱抗逆機制的材料及過程等細節，仍尚待科學家了解。中大生命科學學院細胞器生物合成和功能研究中心的研究團隊，首次發現細胞內的COPII 囊泡群有重要角色，負責將抗旱的蛋白輸送至特定部位，以啟動植物的抗旱機制。相關研究發現已刊登於頂尖學術期刊《自然—植物》，為增強農作物抗旱能力的研究提供新方向。



更多內容



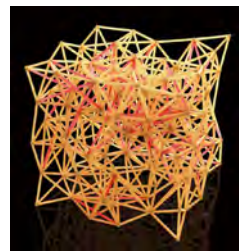
▲ 左起：姜里文教授、姚鐘平教授、郭玉松教授、李白穎博士、張文欣小姐、曾詠倫博士、曹文瀚博士

## 中大團隊製造出 「能屈能伸」新型智能 彈性材料

中大物理系教授徐磊、博士後研究員沈翔瀛博士及房臣超博士早前聯同中國內地科學家，成功在網路結構中觀測到全新的拓撲轉變，並在實驗室製造出可自由調節彈性的新型智能彈性材料，有望日後應用於工業、建築及防震材料。是次研究亦為科學界首次在理論上發現拓撲轉變與材料彈性性質的緊密聯繫，研究結果已發表於國際著名科學期刊《自然—材料》。



更多內容



▲ 可自由調節彈性、使用3D打印製備的新型智能超構材料



▲ 徐磊教授



▲ 沈翔瀛博士



▲ 房臣超博士

## 書院 / 學系消息

### 崇基學院校友日

崇基學院校友日於 10 月 30 日舉行，上午「與院長有約 @Zoom」活動由院長方永平教授與 40 多位本地和海外校友於網上會面；下午舉辦「CC Talk：中醫保健與日常生活」，邀得註冊中醫師兼健身教練劉國豪（16 崇基中醫學）分享減肥與正確坐姿的知識；晚上在崇基教職員聯誼會舉辦了「七十周年校慶回家宴」，約 60 位不同年代的校友聚首一堂。



### 聯合書院六十五周年校友日



聯合書院六十五周年校友日於 10 月 30 日舉行，當日逾 130 位校友及家人一同參與，院長余濟美教授及校友會理事會主席李劍雄先生於歡迎會上致詞，隨後同時安排了多個節目，讓全體校友共度一個開心歡愉的下午。

### 伍宜孫書院 Sunny Living Week

Sunny Living Week 是書院年度活動之一，透過一周不同類型活動，包括書院副輔導長梁寶建博士主講的「尋找新世界：系外行星探索」、校園環境委員會主席鄒桂昌教授引領師生到農田認識有機耕種、專業導師帶領新興的旋風球及劍擊運動，喚醒師生對身、心、靈健康的關注。



### 商學院舉行年會及行業午餐會

商學院於 8 月 28 日舉行了第一屆大中華地區校友會理事會年會，香港區校友會理事會齊聚港島香格裡拉酒店，非香港區校友會理事會則於線上加入，共議校計。另，首個商學院校友行業午餐會也於 9 月 17 日在港島香格裡拉大酒店圓滿舉行，邀請到安宇昭校友（09 研究院行政人員工管）及李凱翔校友（15 研究院行政人員工管），探討「非同質化代幣（NFT）、央行數位貨幣（CBDCs）及穩定幣（Stablecoins）等數位資產將如何改變我們的經濟」。