

中大两位青年科学家入选 2026 年“科学探索奖”

本报讯 8 月 24 日，第八届“科学探索奖”获奖名单正式揭晓，中山大学肿瘤防治中心研究员徐森、物理学院教授刘进两位青年科学家入选。

徐森长期聚焦高危 EB 病毒（EBV）与鼻咽癌病因及预防研究，针对 EBV 普遍感染而鼻咽癌华南高度地域聚集之谜，首次发现了驱动鼻咽癌高发的 EBV 高危亚型，揭示了高危病毒与宿主协

同致癌效应，进一步阐明了 T 细胞免疫控制 EBV 致癌的保护机制；建立了从病因识别到精准筛查、早诊的预防策略。

刘进长期从事腔量子电动力学的研究，原创性地以半导体微腔重塑光与物质相互作用，在半导体腔量子电动力学平台的构建、新物理的探索以及先进器件的研发方面取得了系列具有国际影响力的成果。

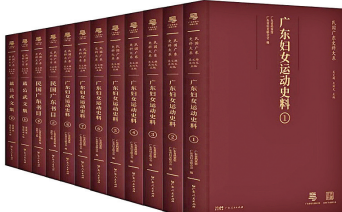
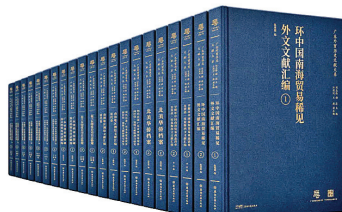
“科学探索奖”是由新基石科学基金会出资、科学家主导人才遴选的公益奖项，是目前国内金额最高的青年科技人才资助项目之一。奖项面向基础科学和前沿技术领域，支持在中国内地及港澳地区全职工作的杰出青年科学家。截至 2026 年，奖项共资助了 397 位杰出青年科学家，覆盖了基础科学和前沿技术领域的青年领军人物。

广东省重大文化工程“四个大系”首发 中大学者担纲两大文献大系主编

本报讯 8 月 27 日，2026 南国书香节在广州开幕。作为广东省“十五五”重大文化工程，“广东外贸历史文献大系”“民国广东史料大系”“岭南美术大系”“广东侨批文献大系”（简称“四个大系”）首批成果在开幕式上重磅发布。这套规划 588 册（第一期）的出版工程，以四大文化坐标为骨架，系统回答“岭南文化是什么、从何处来、向何处去”，为岭南文脉存史留根。

在该系列地方文献整理工程中，中山大学历史学系多位学者承担了重要的学术工作：陈春声教授担任“广东外贸历史文献大系”“广东侨批文献大系”学术委员会主任；刘志伟教授、谢湜

教授主编“广东外贸历史文献大系”；吴义雄教授联合校外专家共同主编“民国广东史料大系”。系列文献大系的推出，彰显了中大在岭南历史文化研究领域的深厚积淀与学术担当。



推动多学科交叉融合，中子专项正式启动

本报讯 7 月 8 日下午，广东省磁电物性基础学科研究中心（物理学）（以下简称“学科中心”）第二批原创探索项目（中子专项）启动会在广州校区南校园顺利召开。中子专项是中山大学科学研究院与中子科学与技术研究院（以下简称“研究院”）依托

学科中心设立的重要专项，是学科中心落实“揭榜挂帅”机制、培育原创性科研成果的关键举措。

本次中子专项共立项 13 项，项目团队覆盖广州、珠海、深圳三校区六大学院，研究内容涵盖稀土分子磁体、镍基高温超导、钙钛矿材料及磁性斯格明子等前沿领域。

据悉，中子专项旨在引导和支持科研人员依托中大谱仪开展前沿探索，积极开拓新兴交叉研究方向。会议鼓励各项目团队聚焦前沿科学问题，潜心钻研，力争产出一批高水平的原创性研究成果，切实推动中山大学物理学及相关学科建设迈上新台阶。

地科学院张领团队联合港澳高校首次揭示火星“麻坑”地下结构

本报讯（通讯员/黄荣）近日，中山大学地球科学与工程学院高锐院士团队成员张领副教授在国际学术期刊 *Journal of Geophysical Research: Planets* 发表研究成果，首次揭示火星乌托邦平原南部“麻坑”地貌的地下精细结构。该研究由中山大学联合澳门科技大学、香港大学等高校共同完成。

研究团队基于我国“天问一号”任务祝融号火星车搭载的次表层探测雷达（RoPeR）实测数

据，并结合高分辨率 HiRISE 影像，对火星乌托邦平原南部着陆区附近的“麻坑”地貌开展了系统研究。

雷达探测结果显示，地下约 2-4 米处存在清晰的分层反射界面，表明喷出物与原地层的物性差异；介电常数反演结果进一步显示，该区域浅层地下介质以干燥细粒沉积物为主。研究团队在祝融号着陆区周围识别出 50 余个“麻坑”，分为块状与线状两类，其优选走

向受区域构造应力控制。研究认为，外部升温使浅层水冰融化、挥发物增压，冲破薄弱层形成“麻坑”。这一过程可能反映了火星亚马逊纪晚期的水相关活动。

该研究首次利用火星车实地雷达数据揭示“麻坑”地貌的地下结构，为认识火星低纬度地区晚期水活动及其地质演化过程提供了新的证据，也为未来火星地下水冰资源探测与利用提供了重要参考。

智能工程学院林麟团队揭示城市屋顶光伏驱动电动汽车充电潜力

本报讯（通讯员/郭晓冉）在电动汽车产业快速发展、充电需求持续增长的当下，如何充分利用城市屋顶光伏资源满足未来快速增长的电动汽车充电需求，同时兼顾经济效益与碳减排效益，已成为智慧城市建设和能源转型过程中亟须解决的重要科学问题。

近日，中山大学智能工程学院由林麟教授团队在国际知名期刊 *Nature Sustainability* 发表题为“Rooftop photovoltaic-powered electric vehicle charging for accelerated decarbonization”

的论文。

该研究提出了一套融合地理空间人工智能（GeoAI）、电动汽车充电需求预测、屋顶光伏资源评估、微电网优化调度以及未来情景模拟的全球分析框架，对全球 40 座代表性城市的屋顶光伏驱动电动汽车充电的潜力开展了系统性评估。研究不仅揭示了屋顶光伏支撑城市电动汽车充电能力的时空演化规律，还进一步预测了未来 25 年的经济收益与碳减排效益，为全球城市光储充系统规划提供了新的理论依据。

研究构建的全球分析框架实现了从充电需求、能源供给到环境效益的全链条协同分析。在全球 40 个代表性城市开展的大规模验证中，该框架能够精准刻画不同城市充电需求与光伏资源的时空耦合关系，并揭示了不同城市光伏驱动电动汽车充电能力所遵循的统一空间缩放规律，为全球范围内城市屋顶光伏支撑未来电动汽车充电需求的可行性提供了系统性证据，也为城市光储充系统规划和低碳能源转型提供了新的解决方案。

中山一院刘建波团队合成首例含氢键供体的硫（VI）氟化物

本报讯（通讯员/康峻鸣）近日，中山大学附属第一医院刘建波副研究员团队联合张祥松教授团队首次设计并高效合成出一类兼具共价反应性与氢键供体能力的多功能硫(VI) 氟交换（SuFEx）砌块——N-二氟甲基氨磺酰氟（N-CF₂H 氨磺酰氟）。该分子在药物共价修饰、多肽衍生和 PET 示踪剂开发中展现出独特优势。相关研究成果发表于国际化学领域权威期刊 *Angewandte Chemie International Edition*。

氢键是直接影响药物作用效能和靶点选择性的基本分子间作用力。然而，现有的硫(VI)氟类 SuFEx 砌块多为亲电性结构，缺乏能够参与分子识别和靶点结合的氢键供体功能，限制了其在精准药物研发领域的进一步应用。

针对这一瓶颈，研究团队创新性地引入二氟甲基引入氨磺酰氟骨架，设计出 N-CF₂H 氨磺酰氟，这是目前学术文献中首次报道的含氢键供体的

SuFEx 砌块。

研究表明，N-CF₂H 氨磺酰氟具有良好的化学稳定性；在反应选择性方面，该分子表现出精准的基团识别能力。基于这一特性，团队已成功将该分子应用于多肽、西格列汀衍生物及多种生物活性胺的位点选择性修饰，并证实反应全过程中分子手性可完整保留，不会破坏药物与生物分子的原有活性。

此外，团队还成功实现了 N-CF₂H 氨磺酰氟的 F-18 放射性标记，为其作为新型 18F-PET 示踪剂的开发奠定了坚实基础。这款同时兼具共价交联与氢键锚定功能的分子砌块，有望成为靶向酪氨酸的特异性“弹头”，为精准靶向放射性配体疗法开辟新的化学空间。

该研究首次开发出具有共价弹头与氢键供体双重功能的新颖 N-CF₂H 氨磺酰氟 SuFEx 砌块，可实现药物偶联及 F-18 标记，为靶向酪氨酸的精准药物设计提供了新工具。

（上接第 2 版）

人才链等方面的政策和资源，积极服务粤港澳大湾区发展和深圳中国特色社会主义先行示范区“双区”建设。一方面，进一步优化深圳校区人才培养规模、结构，加快推进国家大学科技园深圳园区建设，促进学校更多优质科研成果在深圳转化落地；另一方面，发挥中山大学医科集群优势，深化医教研防优质资源布局与深圳经济社会发展的有机结合，构建高水平生物医药研发和医疗服务体系，助力深圳打造国际医学中心。

当天，校领导一行还拜会珠海市委书记陈勇、市长吴泽桐，双方围绕深化校地合作、推动科技创新与产业创新深度融合、服务海洋强国战略等开展深入交流。

陈勇、吴泽桐感谢中山大学长期以来对珠海经济社会发展作出的重要贡献，表示近年来双方以共建中山大学珠海校区为牵引，推动市校合作取得积极进展。立足“十五五”开局起步关键阶段，希望双方在人才培养、科技成果转化、“海上新基建”等领域拓宽合作广度、提升合作深度，携手推进教育、科技、人才一体发展，推动双方交流合作不断迈上新台阶。珠海将坚定支持中大在珠办学，为科研平台落地、各类人才在珠发展创造良好环境。

刘承功、唐洪武对珠海长期以来给予中山大学发展的大力支持表示感谢。他们表示，中山大学扎根珠海办学二十余年来，始终围绕珠海所需，在人才培养、科技创新、社会服务等方面持续发力，为珠海经济社会发展作出中大贡献。

交流中，双方围绕进一步提高中山大学珠海校区建设发展水平，助力珠海建设现代化产业体系、推进海洋强国战略、加强国际交流合作等问题进行讨论。刘承功、唐洪武表示，学校将积极融入珠海“海上新基建”发展机遇，发挥学科与平台优势，不断提升服务国家海洋强国重大战略的能力，赋能地方发展；围绕珠江口西岸产业发展布局，进一步校准珠海校区办学定位和办学思路，深入产业一线加强互动，汇聚海内外优质资源，凝聚大学、政府、社会合力共同打造国家大学科技园珠海园区，架起产业发展创新桥梁；利用珠海区位优势，创新人才培养模式，积极培育人才培养品牌，吸引优质生源来中大读书、在珠海就业。希望珠海在校区提质升级、学科交叉融合、人才队伍建设等方面进一步给予支持，共同推动校地合作迈向更高水平。

珠海市领导徐剑、黄振球、苏虎，中山大学有关职能部门负责人参加交流。