

教育动态

第二十一届联合国教科文组织孔子教育奖颁奖

中国教育报讯（记者 郑翊）近日，2026 中国国际孔子文化节暨第二十一届联合国教科文组织孔子教育奖颁奖仪式在山东曲阜举行。教育部副部长王嘉毅出席开幕式致辞并为获奖项目代表颁奖。

王嘉毅指出，中国坚持优先发展教育，是全球教育发展的重要贡献者，也是国际教育合作的积极促进者。中国愿进

一步深化同联合国教科文组织及世界各国的交流合作，为推动世界教育事业发展、构建人类命运共同体作出更大贡献。

据介绍，联合国教科文组织孔子教育奖由中国政府支持，于 2005 年设立，旨在表彰在推动扫盲和教育公平等方面作出突出贡献的项目。来自黎巴嫩、墨西哥和泰国的项目获得 2026 年联合国教科文组织孔子教育奖。

见字如面 纸短情长
中国人民大学新生与家长互写家书

中国教育报讯（记者 焦以璇）今年开学季，中国人民大学开启“第一封家书”主题活动，面向 8000 余名 2026 级新生和新生家长，鼓励新生、家长互写家书。

“‘第一封家书’活动的意义，不仅在于一次情感表达，更在于以润物无声、以文化人的方式传递向上向善的成长力量。它把家庭的情感滋养、学校的价值引领和社会的育人期待贯通起来，推动家风家教与校风学风深度融合，进而构建温暖的家校社育人共同体。”中国人民大学党委学生工作部教师晁迪表示。

初入人大校园，应用经济学院本科生赵楚璧第一次面对独立生活的考验。她在信中向父母许下承诺，“定当收敛心性，谨守本心，勤学笃行，不负父母多年教养，不负少年初心之志”，也告诉他们自己定会“日常起居，自律慎独，

谨守平安”。

同一轮明月之下，2026 级新生的家人将阅历与期盼一字一句落于纸上，寄往孩子所在的远方。

新闻学院本科生王秋硕的父母在信中写道：“如今，你身处这所享誉全国的人文社科殿堂，脚下是一代代人大先辈薪火相传的求索之路。未来四载，此方校园将滋养你的理想、热爱，也将淬炼你的品格成长。”

在众多四面八方寄至中国人民大学的信件中，还有一封用毛笔写就的传统家书。行笔流畅、字斟句酌，这是财政金融学院本科生徐一涵的外公写予孙辈的叮嘱与祝福。

“学问要深，做人要正。别怕慢，怕的是停；别怕难，怕的是弃。”他以通透的人生感悟，叮嘱后辈踏实立身、沉心治学，同时也寄予温柔期许，墨迹里尽是一位长者最深的牵挂。

教科文组织等多机构联合呼吁提高教师地位

新华社巴黎电（记者 张百慧）10 月 5 日是世界教师日。联合国教科文组织、国际劳工组织、联合国儿童基金会和国际教育组织当天发表联合致辞，呼吁各国提高教师地位，采取行动加强对教师工作的支持。

致辞说，预计到 2030 年，全球需新增 5000 万名教师，包括为实现普及初等和中等教育所需的 4400 万名教师，以及学前教育所需的 600 万名教师。招聘新教师与留住有经验的教师同样重要，同时必须确保为教师职业提供富有激励性、成就感且可持续的职业发展路径。

1966 年 10 月 5 日，联合国教科文组织和国际劳工组织共同通过《关于教师

地位的建议书》。该建议书是有关教师职业的国际参考文件，就教师的权利、责任和工作条件等提出相关标准。作为纪念，自 1994 年起，每年的 10 月 5 日被设立为世界教师日。

联合国教科文组织等机构在致辞中表示，如今，包括人工智能在内的技术飞速变革以及气候变化、冲突、持续存在的平等和日益多元的学习环境等都在影响着教师的教学环境。教师职业也必须随着教育变革而发展。联合国教科文组织等机构正与各国合作修订 1966 年的建议书，确保其反映 21 世纪教育的现实，为加强教师职业建设、扩大每一位学习者接受优质教育的机会奠定坚实基础。



近日，在河南省安阳市图书馆借阅区，小朋友阅读少儿读物。国庆长假期间，人们纷纷来到图书馆、书店，选择让读书成为度过假期的方式。
新华社发 毕兴世 摄

常见成语辨析

近朱者赤，近墨者黑：朱：朱砂，红色颜料；赤：红色。比喻接近好人可使人变好，接近坏人可使人变坏。指客观环境对人有很大影响。近义词：蓬生麻中、不扶自直。例如，孟母深知近朱者赤，近墨者黑的道理，为教子读书而三迁其家。

噤若寒蝉：噤：闭口不作声；蝉：一种昆虫，也叫知了。一声不响，像冷天的蝉。比喻不敢说话。近义词：张口结舌、守口如瓶。反义词：畅所欲言。例如，他的话完了，台下有几个人拼命地鼓掌，而更多的人却噤若寒蝉，面面相觑。多形容受到威胁心存戒惧。多作谓语，也作定语、状语、补语。“噤”不可写作“禁”；“蝉”不可写作“蚕”。“噤若寒蝉”和“守口如瓶”都形容“不说话”的情状，都是比喻性

成语。区别在于：“噤若寒蝉”形容不敢说话或发出声音，原因多由于慑于某种压力或恐吓等。“守口如瓶”形容说话谨慎，严守机密，原因可能是受某种威慑而不敢说，也可能是履行某种诺言或义务。

经久不息：经过很长时间也不停止。多用于描写掌声和欢呼声。反义词：戛然而止。例如，掌声经久不息，李小明眼睛开始湿润起来。多用来表述掌声、欢呼声、笑声。常作谓语、定语、状语。（未完待续）



科技一线

“我们深耕生命健康新材料赛道，以自主核心技术为引擎驱动创新突破与产品迭代，推动产业向规范化、规模化、高质量化方向进阶。”山西锦波生物医药股份有限公司董事长杨霞的这番话，道出了企业以原始创新赋能发展的成长路径。

近日，记者跟随国家知识产权局新闻发布会地方行活动，走进山东、山西等地，感受知识产权赋能黄河流域高质量发展的生动实践。

企业的创新突围、产业的提质升级，离不开知识产权的坚实支撑。对锦波生物而言，立足行业发展前沿的底气，正源于十余年深耕沉淀的自主核心技术体系。截至目前，公司累计获得授权专利 248 项，覆盖分子研发、制备工艺、产品应用全链条环节，多款创新产品陆续获批上市，技术优势正稳步转化为产业发展动能。

这样依靠专利技术从原始创新走向市场的故事还有许多：泰山体育产业集团有限公司将“碳纤维复合材

在黄河流域看知识产权
激活发展动能

料混合成型装置”等专利应用于体育器材研发、生产，服务近 2000 次国内外大赛；山西嘉世达机器人技术有限



在黄山市屯溪区河街一家小店，机器人为游客制作爆米花。国庆假期期间，在安徽多地商圈街区与文化场馆之内，各类具身智能机器人成为搅动客流、聚集人气的“流量密码”，丰富街区业态，提升游客体验。
新华社发 施亚磊 摄

斯洛伐克研究人员用藻类研发出可生物降解塑料

新华社布拉迪斯拉发电（记者 刘昊东）斯洛伐克研究人员近期研发出一种由藻类等生物原料制成的生物塑料，希望能够减少传统塑料生产及废弃处理带来的环境问题。

据斯洛伐克通讯社报道，研发这种新型材料的斯洛伐克 BioX 技术公司研究人员介绍，传统塑料以石油等化石资源为原料，废弃后需要进行收集、分类和进一步处理。新研发的材料采用可再生资源制成，具有可生物降解等特点，部分配方甚至可以食用。

理想状态下，新材料在完成使用周期后能够自然降解、回归土壤，并为新生物生长提供条件，而非通过填埋或焚烧处理。

研究人员同时表示，仅仅使用可再生原料并不足以让新研发的塑料真正替代传统塑料，还必须满足具体应用场景所要求的性能，正在寻求推动材料的后续研发。

我国科研人员成功绘制水稻全生命周期时空细胞图谱

新华社海口电（记者 陈凯姿）一粒稻种，从发芽到长出稻穗的整个过程，其内部就像一座庞大且精密的超级工厂，成千上万的细胞，有的负责长根，有的负责结粒……它们需要在正确的时间和位置分工协作。

过去，科研人员难以看清水稻内部的详细运作情况。现在，这一认知盲区被打破。崖州湾国家实验室联合华大生命科学研究院、华中农业大学、南方科技大学、武汉大学、中国科学院遗传与发育生物学研究所等 12 家科研机构，构建了覆盖水稻从种子萌发到开花结实全过程的三维时空细胞图谱，为理解水稻生长发育、探索籽粒品质改良提供了新的研究资源。相关论文成果 10 月 6 日在线发表于国际学术期刊《细胞》。

科研人员以粳稻品种“中花 11 号”为材料，整合华大生命科学研究院自主研发的时空组学技术、单细胞组学技术、高通量基因测序仪等，建立了涵盖水稻 10 类器官或组织、61 个发育阶段的图谱。其间，科研人员获取了超过 85 万个高质量细胞核数据，以及超过 34 万个空间数据单元，注释出 119 种细胞类型和 133 个细胞亚型。

这些数据将水稻细胞的分子特征与空间位置相互对应，并呈现出不同发育阶段的变化。有了这张“高清地图”，科研人员可以观察到不同细胞如何“打配合”并“拼装”出一株完整水稻。

据介绍，该项科研突破与人们的餐桌息息相关。例如，大米主要是水

稻的胚乳，它决定了米饭的口感和营养。研究发现，看起来浑然一体的胚乳，其内部细胞有着极其精细的“空间分工”，靠近“背部”处富集碳水化合物代谢和淀粉合成相关基因；靠近“腹部”处则更偏向于储藏蛋白合成相关基因。此外，同一个关键调控因子，在不同的细胞空间环境里，也发挥着不一样的功能。这意味着，未来科学家想要培育更好吃或更有营养的水稻，可以对照图谱制定更有针对性的空间分区调控策略。

结合研究成果，科研人员还开发了水稻单细胞基础模型，后续可供更有效识别、比较和复用数据，为关键基因挖掘和定向育种探索，提供重要研究线索。

在南极深冰下，等一封宇宙来信
——2026 年诺贝尔物理学奖成果解读

新华社记者 郭爽 朱昊晨 张馨文

不一定只能依靠光，也可以借助中微子带来的信息。

可是，对如此“悄无声息”的访客，我们怎样才能捕捉到其到访的证据？

1988 年在波兰举行的一次会议上，哈尔岑和同行首次提出在南极利用冰层建设中微子天文台的构想，希望以足够大的探测体积，捕捉极少数中微子与原子核发生相互作用后产生的信号。不过，“这是一场不能保证成功的冒险。”哈尔岑 10 月 6 日在获奖后回忆说。

深埋冰层的特殊“邮箱”

“我们的最大风险是，没有人知道，1 立方千米的探测器究竟是否足够大，大到能够发现来自地球大气层之外、来自宇宙的中微子。”哈尔岑说。

中微子本身并不发光。但当它偶尔撞上冰中的原子核，就可能产生一些带电粒子。这些粒子在冰中高速运动时，会发出微弱的光。

要捕捉这种微光，就需要在冰层中布设光电传感器。哈尔岑把这些传感器比作“反向灯泡”：与灯泡相反，它们接收光后，会把光变成电信号。根据接收到的光量，研究人员可以估

计自主研发的“洒拖 T50 圆盘擦窗机器人”依靠多项专利构筑核心竞争力，产品远销 56 个国家和地区……

国务院办公厅 2023 年印发《专利转化运用专项行动方案（2023—2025 年）》以来，沿黄省区大力推动专利产业化，加快创新成果向现实生产力转化。国家知识产权局新闻发言人衡付广介绍，截至今年 8 月，沿黄九省（区）发明专利有效量和商标有效注册量分别达到 91 万件和 1007.4 万件。

从实验室到田间地头，知识产权正以多元形态为这片土地注入发展动能。

金秋时节，山东滨州市沾化区的冬枣园迎来丰收，枣农们穿梭其间，脸上洋溢着满满喜悦。作为国家地理标志产品，沾化冬枣已形成集生产、销售、研发、旅游等于一体的产业集群。

“这几年我们聚焦耐寒性、果实生长稳定性等问题，持续完善品种与配套管理技术，帮助枣农更好实现稳

产、增收。”沾化区冬枣研究所所长于洪长介绍，2025 年，当地冬枣产业产值突破 75 亿元，成为实实在在的“致富果”“幸福果”。

山西全省地理标志专用标志使用主体增至 1000 余家，山西老陈醋、吉县苹果入选第一批中欧地理标志产品互认互保名录；青海省“柴达木枸杞”地理标志产品全产业链带动就业超 7 万人次，户均增收 2.3 万元；甘肃省建设黄河楼 5A 级景区地标墙、地标巷、地标主题公园及地理标志景区……

据了解，国家知识产权局累计在沿黄九省（区）批复建设 36 个国家地理标志保护示范区，积极推动生态资源转化为富民产业，把各地“土特产”擦亮成“金名片”。

从硬核专利支撑现代产业，到地理标志激活乡土经济，我们相信，知识产权将持续为黄河流域高质量发展注入澎湃动能。

新华社北京电

新华社赫尔辛基电（记者 朱昊晨 徐谦）动物遇到危险时该怎么逃跑，植物又该怎么办？瑞典隆德大学参与的一项国际研究发现，植物受到机械刺激后，可快速启动一条由多种蛋白质参与的信号通路，进而影响基因表达，改变生长方式。相关成果有助于更好地理解植物如何应对外界环境压力，并可能为农业应用提供参考。

隆德大学日前发布新闻公报说，面对狂风暴雨或食草动物啃食等外界压力，植物无法像动物一样主动躲避，必须不断感知周围环境并适应环境，但其中一些关键机制长期未明。为此，研究团队以常用模式植物拟南芥为实验对象，对其施加不同形式的机械刺激，并结合遗传学、分子生物学以及大规模基因活性和蛋白质分析，追踪植物受到刺激后发生的变化。

研究发现，机械刺激会迅速激活植物体内一套由多种蛋白质逐级传递信号的机制。这些蛋白质在约 1 分钟内依次被激活，像多米诺骨牌一样将外界刺激信号向细胞内部传递，进而影响数百个基因的活性和植物后续生长。研究还表明，反复的机械刺激会通过这条信号通路影响植物的生长方式。例如，反复出现的风或动物侵袭可能会改变植物的生长和形态。研究人员说，植物看似静止、被动，实际上一直在感知周围环境变化。这项研究进一步揭示了植物感知机械刺激并传递信号的分子机制，有助于理解植物如何适应外界环境以及环境变化如何影响其生长和抗逆性。不过，研究团队指出，这项研究仍属基础研究，距离农业应用尚需进一步验证。

相关研究成果已发表在国际学术期刊《自然-通讯》上。

息还很模糊。星系 NGC 1068 是受到关注的候选来源之一，但有关证据尚不足以作出判定；冰立方也发现了银河系的高能中微子信号，但尚未能锁定具体的源头。

尽管这些宇宙“来信”的具体出处仍待追索，中微子探测的边界已被拓宽。人类此前已经探测到来自太阳和超新星的中微子，冰立方则把探测推广到更高能量范围，正如诺贝尔物理学委员会委员埃娃·奥尔松在发布会上所说，它使中微子天文学“跃升到了一个新的高度”。

诺贝尔物理学委员会委员、瑞典乌普萨拉大学教授奥勒·埃里克松在接受新华社记者采访时说，冰立方探测到的高能中微子带来了遥远宇宙事件的信息，帮助人们更深入地认识所处的世界。这不只是深奥的科学，很多时候，这类科学成就最终会产生实际应用。

透过中微子天文学这扇新窗口，我们能了解宇宙的哪些事情？哈尔岑的回答出人意料：“真正令人兴奋的是，我还无法回答这个问题。”

从最初的设想到冰中的微光，数十年的坚持并没有为所有疑问画上句号，南极深冰中的传感器仍在记录，那些遥远的“寄信人”尚未显露身份。但一些过去无从追问的问题，如今已经有了寻找答案的可能。对宇宙的这种“来信”，我们正在阅读。

新华社斯德哥尔摩电

