2026顶科奖3位华人得主谈基础研究创新生态——

科研最迷人的是“无中生有”

据文汇报 中国基础研究如何从追赶走向原创？如何让年轻科学家摆脱对论文、经费和“帽子”的焦虑，真正沉下心来探索未知？近日的2026世界顶尖科学家论坛上，2026世界顶尖科学家奖3位华人得主——袁钧瑛、王晓东、邵峰，不约而同将目光投向科研生态。他们呼吁减少对短期指标的过度追逐，为原创探索和青年科学家成长留出更多空间。

别忙着“爬楼梯”“拿帽子”

“现在我们不再是‘能不能做、有没有钱’，更多的是‘我们到底要干什么’。”北京生命科学研究所副所长邵峰认为，过去15年，中国生物医学领域发展迅速，海外人才回流，国家和地方科研投入持续增加，论文发表数量不断增长。但在快速发展的同时，也需要反思如何进一步完善科研体系和创新生态，让年轻科学家有更多机会开展真正的原创性研究。

在邵峰看来，当前不少年轻科学家仍面临着科研评价和职业发展的双重压力，努力在科研生涯中“爬楼梯”、获得更多认可。“如何让大家别太在乎晋升、‘帽子’，而是关注科学问题本身，敢于冒风险、勇于接受挑战，这是未来需要建设的一种文化和生态。”

那么，真正有价值的科学问题从哪里来？北京生命科学研究所所长王晓东以自己研究细胞死亡机制的经历为例，回忆当年团队分离出第一个细胞死亡因子-细胞色素C的故事。“当时我们自己都很意外，因为没有人预设到这个因子会参与细胞凋亡过程。”王晓东说，也正是这次意外发现，引出了后续一系列新问题，引导科学家们继续向深求索。

这就是科学研究“从0到1”的过程。在王晓东眼中，科学最迷人的地方，就是这种“无中生有”。

他表示，目前很多科研人员对于有明确目标和评价指标的事情，往往能够做得很好，甚至会“卷起来”。但科研最令人着迷的，恰恰是那些尚未被认识、甚至此前从未被提出的问题。“如果眼睛始终盯着某一个预设目标，就可能忽略更广阔的未知世界。”王晓东指出，真正的科学追求，应当是了解世界、追求真理，而不是为了完成KPI(考核指标)。

允许试错，培养会提问题的人

探索未知不仅需要好奇心，也需要一个允许试错的环境。邵峰以北京生命科学研究所为例，所里对青年科研人员采取相对宽松的评价机制。新入职的年轻科学家通常有五六年时间开展自由探索，其间没有频繁的年度汇报，阶段性考核也没有特别硬性的指标。

“我们内部与年轻人的交流，更多还是停留在科学层面：到底在做什么？这个问题为什么有意思？你打算怎么做？为什么做不了？实验结果到底说明什么？”邵峰说，探索未知本就意味着失败，如果要求科研人员每年、每两年必须完成既定目标，很难真正开展有价值的长期研究。他所在的实验室甚至有持续了十七八年的课题，至今仍没有得到期望中的答案。

为此，科研评价和经费支持机制也需要为探索性研究留出空间。王晓东提到，近年来，一些基金和基金会开始尝试支持科学家，而不只是支持某个具体项目，让科研人员获得更充分的自由，探索尚未明确方向的科学问题，同时也适当拉长评价周期。“不要只看科研人员在几年内完成了什么，而要看他们在更长时间里究竟发现了多少未知。”

而在中国科学院上海有机化学研究所生物与化学交叉研究中心主任袁钧瑛看来，培养年轻人的探索能力，要从训练他们提出好问题开始。

她介绍，生物与化学交叉研究中心特别强调学生的提问能力，甚至将他们是否在学术报告中提出过问题，作为科研评价的一项考察内容。袁钧瑛认为，提问的本领是科学训练中最重要的一环。“AI时代，人类仍是最擅长提问的主体，未来无论是学校教育还是科学研究，培养提出好问题的能力都至关重要。”

■刘琦 金奕伶



湖上竞速 乘风破浪

本报讯 水面上，十几艘花船如离弦之箭劈开水面，岸边呐喊声、欢呼声瞬间沸腾。近日，“花漾新城 聚力启航”2026年水上营商同舟赛在新江湾城文体公园激情开赛。来自汉高(中国)、上海家化、千寻时空、洛轲智能等16支企业代表队百余人齐聚滨水之畔，在碧波之上展开了一场速度与默契的较量。

水上赛区率先开战的是打捞海洋球项目。各队选手分工有序，有人稳舵控向，有人俯身探入水中奋力打捞，彩色海洋球被一一收入网兜，水花溅得满脸满身。

陆地赛场上，花船制作同样热火朝天。各队选手巧手翻飞，将鲜花逐一插入船头架构，一艘艘造型别致的花船渐次成形。“我们今天搭建船头样式和活动主题相呼应，叫‘花样新城，聚力起航’。”参赛选手丁菲边整理花材边说，平时工作节奏快，这样的户外活动让不同企业的员工有了敞开心扉、深入交流的机会，“今天我们和很多兄弟企业都产生了一些新的‘化学’链接。”

最激动人心的当属三船连划竞速。三艘花船首尾相连，各队选手需步调一致方能破浪前行。湖面上桨影翻飞，口号声此起彼伏；岸边各企业啦啦队摇旗呐喊，气氛热烈。“秋高气爽，能在繁忙的工作之余参加这样的活动十分解压，心情也变好了。”参赛选手高凤至笑着说。

赛场之外，企业风采展示区人气高涨。汉高(中国)带来旗下多款时尚美发产品，上海家化携众多国民经典产品亮相，千寻时空展示农机自动导航前沿科技，洛轲智能带来多款全地形智能车模，荭杏科技则展出具身AI护眼灯机器人等自研产品，十余家企业同台展示，勾勒出新江湾城多元共生、创新奔涌的产业生态。

活动中，新江湾城街道正式启动辖区低碳节能试点项目，推动楼宇园区绿色转型；上海荭杏信息科技有限公司举行智能台灯机器人公益捐赠，将前沿科创成果融入社区服务。街道还联合上海家化发布“四季公益”项目，搭建常态化企业公益参与平台。

整场活动集赛事竞技、政企交流、成果展示、公益赋能、绿色发展于一体，既是街道创新企业服务载体、丰富招服一体形式的生动实践，也是辖区优质产业生态、浓厚营商氛围、和谐政企关系的集中展示。

■记者 毛信慧 文/摄

世界首创超大型半潜式自航科研平台预计2030年建成

远海浮动岛进入工程建设

据解放日报 记者近日从上海交通大学获悉，近日上海交大与中船集团上海外高桥造船有限公司签署国家重大科技基础设施——“深远海全天候驻留浮式研究设施”项目的平台建造合同，标志着国之重器“远海浮动岛”全面进入工程建设新阶段。这一世界首创平台，预计2030年6月全面建成交付。

作为超大型半潜式自航科研平台，“远海浮动岛”创新融合长期驻留与机动航行两大核心能力，集超强抗台、超长驻留、超大重载特性于一体。设施项目总工程师、上海交大深远海科学与工程研究院执行院长肖龙飞表示，“远海浮动岛”将服务高端海洋装备研发自主可控、海洋资源可持续利用、海洋气象预报及防灾减灾、深海生命多样性成因解析等海洋科学与工程目标，将成为国家深海科技标志性装备。

据悉，“远海浮动岛”建设内容包含设施平台主体系统、船载实验室系统和岸基保障系统。设施平台主体创新采用“半潜式双船体”船型方案，具备全海深、全天候的综合实验能力。

“远海浮动岛”船载实验室系统是开展海洋装备、海洋科学和海洋气象等研究的载体，包括海洋重型装备与系统技术、海洋灾害气象观测与研究、海洋生态系统长时观测等6个船载实验室和1个海上作业支持中心。

这一大科学设施项目已历经十多年深耕细作。今年9月，经公开招标，上海外高桥造船有限公司成为设施项目平台建造中标单位，中标金额为27.6亿元。项目由中船七〇八所自主研发设计。 ■徐瑞哲 王力

三部门召开座谈会，优化支持资本市场两项工具

证券基金保险互换便利操作

据新华社 11月2日，中国人民银行会同金融监管总局、中国证监会等部门召开支持资本市场两项工具的座谈会，研究部署用好用足政策工具有关工作，进一步优化政策要素和实施细则，支持资本市场健康稳定发展。

2024年10月中国人民银行创设了支持资本市场的两项工具：证券、基金、保险公司互换便利(SFISF)和股票回购增持再贷款。

证券、基金、保险公司互换便利工具创设以来，分别于2024年10月和2025年1月开展了两次互换便利操作，累计金额1050亿元。

据介绍，为维护资本市场稳定，提升市场韧性和信心，中国人民银行、金融监管总局、中国证监会将继续加强政策支持，进一步优化政策要素和实施细则，激励金融机构用好用足政策工具。适时开展证券、基金、保险公司互换便利操作，进一步增加参与机构数量，适当降低互换费率，优化质押和操作模式。股票回购增持再贷款政策由阶段性安排转为长期制度性安排，再贷款利率由1.25%降至1%；金融机构坚持市场化定价原则，在再贷款利率基础上合理加点并增加贷款投放。

中国人民银行11月2日发布公告称，于11月3日开展证券、基金、保险公司互换便利(SFISF)操作，互换期限1年，可视情展期。这是自工具创设以来第三次开展操作。公告显示，目前有31家证券、基金公司申报需求，申请额度超过1000亿元。

中国证监会11月2日表示，将抓紧修订《上市公司股份回购规则》，增强护盘式回购的约束力。规则正式修订前，证监会将加大和有关方面协调配合，支持、鼓励和督促具备条件的上市公司，特别是重要指数成份股公司、龙头科技股公司按照相关要求结合自身实际积极实施股份回购，持续做好市值管理。

中国证监会宣布，拟对维护公司价值及股东权益所必需而回购股份(护盘式回购)做四点调整优化。

新增股价“破发”作为可以开展护盘式回购的情形之一，规定护盘式回购不适用“公司股票上市已满六个月”的限制，取消护盘式回购中开盘和收盘集合竞价阶段不得申报的限制等。

要求上市36个月内的上市公司当股价触及护盘式回购情形的，严格认真履行上市承诺中的稳定股价措施。

要求存在超募资金的上市公司在触及护盘式回购时及时实施回购。

要求上市公司在年度现金分红计划中明确一定比例资金纳入回购专项基金，要求存在超募资金的上市公司将一定比例的超募资金纳入回购专项基金并专项用于股份回购注销，要求上市公司通过集中竞价卖出护盘式回购股份的所得收益纳入回购专项基金。 ■刘慧

刑诉法修正草案提请全国人大常委会初次审议

进一步明确“禁止有罪推定”

据新华社 11月2日，刑事诉讼法修正草案提请十四届全国人大常委会第二十五次会议初次审议。面对新形势新任务，此次法律修改将有哪些重点?

未经法院判决不得确定有罪——草案明确：“未经人民法院依法判决，对任何人都不得确定有罪。禁止有罪推定。”

“草案贯彻党的十八届四中全会、二十届三中全会关于健全落实罪刑法定、疑罪从无、非法证据排除等原则制度和加强人权执法司法保障的精神，进一步明确‘禁止有罪推定’，对于确保司法公正、维护社会公平正义具有重要意义。”北京师范大学法学院教授彭新林说。

解决审查起诉环节“辩护缺位”——草案根据推进刑事案件律师辩护全覆盖的实践情况，增加规定，人民法院适用普通程序审理的案件，可以通知法律援助机构指派律师担任辩护人。同时，增加规定，犯罪嫌疑人可能被判处三年以上有期徒刑，没有委托辩护人的，人民检察院可以通知法律援助机构指派律师担任辩护人。

“草案将法律援助延伸至审查起诉阶段，并扩大审判普通程序案件法律援助适用范围。这有助于解决部分较重刑事案件在审查起诉环节‘辩护缺位’的问题，也让无力自行委托律师的被告人更容易获取法律援助服务。”彭新林说。

防止滥用指定居所监视居住——草案聚焦司法实践中的突出问题，明确采取强制措施以保障诉讼活动正常进行为目的，坚持确有必要并与犯罪嫌疑人、被告人的社会危险性，案件的性质、情节等相适应。

“实践中，曾出现滥用指定居所监视居住等妨害司法公正的现象，此次修法意在压缩指定居所监视居住的适用空间，充分保障犯罪嫌疑人、被告人的合法权利，更好保障公民人身自由。”中国社会科学院法学研究所研究员刘仁文说。

“证言前后不一致”证人要出庭——草案进一步完善证人、鉴定人出庭制度，将“证人证言发生重大变化，前后不一致”也作为要求证人出庭作证的情形之一，并规定，经人民法院通知，证人拒不出庭作证，其庭前证言的真实性无法确认的，该证言不得作为定案的根据。

“这将促使更多证人当庭接受控辩双方询问，让事实认定更可靠，也有助于落实‘让审理者裁判、由裁判者负责’，提升司法公信力。”中国政法大学诉讼法学研究院教授熊秋红说。

从源头遏制刑讯逼供和非法取证——草案明确，收集视听资料、电子数据等证据不符合法定程序，特定情形下应当予以排除。熊秋红表示，这将从源头遏制刑讯逼供和非法取证，同时也保护依法办案的侦查人员，使他们免受不实指控，实现“双向保护”。 ■宗禾