

视点

发展旅游科学呼唤青年人才

■本报记者 王卉

经过 30 多年的发展，中国已经成为全球旅游业发展最重要的市场与最大的创新试验场。但日前，多位专家对《中国科学报》记者表示，当前国内旅游学科的研究与实践相对滞后于实践的需求，旅游科学正面临诸多挑战。

科学发展滞后于实践需求

当前，旅游正日渐成为人们生活的常态需求。“在此过程中，不断迸发出全新的旅游现象、旅游问题和旅游经验，亟待学术界对这些问题进行剖析，对这些现象进行解读，对这些经验进行提炼。”在日前举行的首届中国青年旅游论坛上，北京第二外国语学院副院长邱鸣说。

过去数十年，在旅游规划、政策咨询、人才培养等方面，旅游学界始终与旅游业同行。但相对而言，旅游科学的发展滞后于实践的需求。同时，建立在互联网思维和生态群落理

简讯

我国首个生态与健康研究院成立

本报讯 生态与健康研究院 6 月 3 日在京举行揭牌仪式。这是我国第一个以开展生态与健康领域的重大理论、总体战略、政策措施研究与创新为己任的研究机构。

研究院由中国农工民主党中央委员会与北京林业大学、北京协和医学院、中国疾病预防控制中心共同建立。全国人大常委会副委员长、农工党中央主席陈竺担任荣誉院长。北京林业大学校长宋维明担任执行院长。

(郑金武 铁铮)

后 AR5 时代气候变化相关科学项目启动

本报讯 中科院学部咨询评议项目“后 AR5 时代气候变化主要科学认知与巴黎气候变化谈判若干建议”项目启动暨实施方案专家研讨会日前在京召开。会议回顾了国际社会应对气候变化的进程和国际气候谈判的基本结论，指出了我国面临的外交和环境等领域新的形势。

本项目主要就气候变化关键科学问题、气候变化适应和减缓、2030 年左右二氧化碳排放达峰路线图等进行咨询评议，以支撑从国家层面上更好地应对气候变化，并为今年年底的巴黎气候变化谈判提供基础科学建议。

(冯丽妃)

甘肃荣华沙漠排污被罚 300 万元

本报讯 6 月 5 日，甘肃省新闻办召开了新闻发布会，通报武威荣华工贸有限公司环境违法事件调查结果:对荣华公司 6 项违法行为共处罚款 300.31 万元，追缴排污费 18.06 万元，荣华公司董事长涉嫌环境污染罪已由公安机关立案调查，污水处理厂厂长、副厂长被行政拘留，对 14 名国家机关工作人员依法依规追究责任。

调查认为，这是一起一线执法人员失职渎职导致的环境违法事件，社会影响恶劣。调查和损害评估认为，荣华公司环境违法事件造成的沙漠污染面积为 265.85 亩，污染土方量 62.51 万立方米，环境调查和环境损害价值为 356 万元等。目前，损害修复工程已开始实施。

(刘晓倩)

湖南三城市试水“绿色阳台”

本报讯 在 6 月 5 日世界环境日到来之际，湖南多市刮起了一阵“绿色阳台”风。上千袋植物种子和绿色盆栽被送进基层社区、小学和企事业单位，由专家手把手指导普通市民打造“绿色阳台”。据统计，直接参与的家庭共达 500 多个，覆盖了长沙、株洲、湘潭三市，活动理念可能影响近百万人。

本次活动由湖南省环保志愿服务联合会携手华融湘江银行共同主办，是“大爱筑绿城 全民抗雾霾”系列活动的一部分。

(成程 程安琪)

太原入选国家生态保护示范区名单

本报讯 国家发展改革委、科技部、国土部等 11 个部委日前联合发布消息，全国共有 143 个县市被列入国家生态保护与建设示范区名单，山西省太原市成为全国唯一入选的省会城市。

据统计数据显示，截至 2014 年底，该市已建成区绿化覆盖面积 13365 公顷、园林绿地面积 11738.1 公顷、公园绿地面积 3828.4 公顷；已建成近百个多样性公园等，初步形成了“一轴双区三楔多廊多园”的绿地系统。

(程春生)

念基础上的全新商业模式在不断涌现，这也在对旅游学者的研究提出新的挑战。

专家表示，旅游学的特点是涉及的领域非常广泛，如经济、环境、生态、景观、文化、心理、管理等各个方面。“在对区域旅游开发综合评价时，我们自然学科专业背景的，就感觉到需要更多社会学科领域的专家参与及合作。”中科院地理资源所旅游与社会文化地理研究室副主任钟林生在接受《中国科学报》记者采访时说。

青年人才是关键

当前，中国旅游业的发展呼唤旅游科学，专家认为，其中的关键在于人才:旅游学界还需要“大师”，需要战略家、规划师、设计师、管理者。“在旅游业大众化、产业化发展的新阶段，对旅游事业有了新的要求，旅游学者应当承担起对旅游业有所研判、有所预见的责任。”中科院地理科学与资源研究所副所长封志明说。

《中国现代化报告 2015》发布 中国工业质量位于世界中下游

本报讯(记者倪思洁)6 月 6 日，中科院中国现代化研究中心发布了《中国现代化报告 2015:工业现代化研究》(以下简称《报告》)。

《报告》显示，目前，中国属于一个工业初等发达国家，工业和制造业劳动生产率的国际差距依然较大，工业质量位于世界中下游，需要通过新思维规划未来发展的路线图。

中科院中国现代化研究中心主任何传启表示，20 世纪 70 年代以来，发达国家工业和制造业增加值占 GDP 比例不断下降，其中，

美国工业比例从 1970 年的 35%下降到 2012 年的 20%，制造业比例从 24%下降到 13%;但工业和制造业劳动生产率不断提高，进入所谓“后工业化”阶段。

在此期间，中国工业经济快速发展，中国第一次工业现代化指数从 17 提高到 65，40 年提高了 48 点;中国工业和制造业增加值占世界比重日益增加，2012 年分别达到 18%和 22%，均位居世界第一。

“中国工业现代化是一种后发追赶型现

人才培养应引起重视

专家希望，以此次会议为契机，更好地促成业内青年的新思考。同时，通过介绍各种基金渠道，帮助青年人才更好地申请经费来开展相关研究。

“在旅游态势发展非常蓬勃的时代，青年旅游学者应该清醒地认识到自己的责任，勇于担当和自信，要立足于夯实学科基础，志向高远。”中国自然资源学会理事长成升魁指出，青年人才要形成独立的学术人格、思考能力，养成严谨的科学作风，争取扎根于现实实践当中。

“人才培养不光是强调量的问题，更须加强质的效果。”北二外旅游管理学院党总支书记殷敏说，各地编制了很多旅游规划，取得了一些成效，但“如果做规划是为了政绩，用一个模式到处复制，就会产生问题”，而且复制一个模式的普遍程度越高问题就越大。

年轻人对旅游发展方向的思考和见解，要从更好地满足大众的需求上提炼出来。“这是一种高度，也是一种情怀。”殷敏对记者表示。

代化，既要面对先行国家所经历的诸多挑战，又要面对新的经济形态和国际竞争。”何传启说。

《报告》建议，未来 30 年，我国工业现代化将遵循综合工业现代化原理，采纳两次工业现代化的精华，避免两次工业现代化的误区;坚持“质量优先、创新驱动和环境友好”三个原则，实施“中国质量十年议程、工业创新议程、绿色工业议程”三个议程，实现“工业质量强国、工业创新强国和绿色制造强国”三个建设目标。



6 月 7 日，浙江省杭州市，上午 11 点 30 分后，大批考生走出考场。当天，2015 年全国统一高考拉开序幕，共历时两天，部分省由于考试科目设置不同，9 日仍安排有考试科目。今年全国高考报名考生共 942 万人。 CFP 供图

《自然》刊登中国高校青年教师科幻小说

本报讯(记者张行勇)在 6 月 4 日出版的第 522 期的《自然》杂志上，西安交通大学人文学院青年教师王瑶的科幻小说《让我们说话》发表于该杂志的科幻小说专栏。

故事讲述了一家科技公司制造了一些小海豹模样、具有语言学习能力的智能机器玩具，却不慎将运输货物的集装箱弄丢。当他们找回货物时，却发现小海豹在密封的集装箱中说着人类听不懂的语言。难道机器人自己

能够发明语言?如果真是如此，人类又该怎么办?充满想象力的王瑶在小说最后给了读者一个出人意料的结果。

据介绍，1999 年，《自然》开创了一个科幻小说专栏——名为“形形色色的未来”，用来刊登完全原创、题材限定于未来、内核为硬科幻的优秀作品。“其实《自然》上刊登的小说有不同的风格，有比较‘硬’的、注重科学构思的;也有相对来说比较‘软’的、更加强调故事

性的。”王瑶说，“我的小说算是‘硬’的，因为里面涉及到语言学学和人工智能方面的知识。”这与王瑶的专业背景息息相关。

王瑶本科毕业于北京大学物理学院，硕士进入中国传媒大学攻读电影学，博士就读于北京大学中文系，其博士论文专攻“当代中国科幻文学与文化”。此前，王瑶已用“科幻作家夏加”的身份写了 11 年科幻小说，是“80 后”青年科幻作家的代表人物。

全国科普讲解大赛在穗落幕

本报讯(记者李洁尉 通讯员吴晶平、刘时良)2015 年全国科普讲解大赛决赛近日在广东科学中心落下帷幕，比赛由全国科技活动周组委会主办，广州市科技创新委员会、广东科学中心等单位承办。据称，这是目前全国范围最大、水平最高、代表性最强的科普讲解比赛，来自全国各地的 42 个代表队共计 131 名选手参加了比赛。

此次大赛以“创新创业 科技惠民”为主题，

旨在宣传创新驱动经济社会发展、创新创业成果服务改善民生。大赛分淘汰赛和总决赛两部分，经过淘汰赛的激烈角逐，共计 30 名优秀选手进入最后的总决赛，争夺全国“十佳”席位。

当日，选手们的讲解不仅内容贴近热点、生动有趣，题材还非常广泛，涵盖天文、地理、自然、物理、化学、生物等诸多领域。经过一天激烈的角逐，广州代表队的赵霞、凌浩翔，北京代表队的王玉、舒乃光，上海代表队的金雯

俐、沈晓兰等 10 位选手荣获一等奖，被授予全国“十佳科普使者”称号。

大赛还特别邀请了中国工程院院士刘人怀、中科院院士张景中、国务院参事张洪涛研究员、北京天文馆朱进馆长等担任评委。据介绍，今年的比赛相比去年规模更大，选手范围更广，除了全国各地科普场馆的专家讲解员外，还吸引了学生、医生、教师、民警、工程师等职业的选手参赛。

发现·进展

上海交大

研发出水体重金属污染克星

本报讯(记者黄辛)上海交通大学环境科学与工程学院特别研究员李良团队自主创新研发的新型铝基 / 铁基量子点吸附剂，有效解决了吸附速率和容量问题，研究成果将成为应对水体突发重金属污染和工厂常规污水排放的双重克星。

目前，国内产业化的重金属吸附材料主要为活性炭、高分子凝胶和离子交换树脂等，前两者去除率低、吸附量小，后者处理成本较高。找到一种既快速高效、成本低廉且易操作的重金属吸附剂，成为一道亟须解决的难题。

李良团队根据我国水体重金属污染严重的现状，自主研发出基于无毒量子点的铝基吸附剂。该技术可实现重金属快速去除分离，有效避免重金属污染事故的发生。在吸附剂用于铅矿冶炼厂的产品试用中，1 克吸附剂可处理吨铅离子(Pb<sup>2+</sup>)浓度为 1 毫克 / 升的污水，远高于市售活性炭的 60~120 毫克 / 克，且吸附速度快，5 秒钟即可去除 99.9% 的重金属，5 分钟可使重金属浓度低于 1 微克 / 升，达国家饮用水标准。

为了进行高效分离回收，研究团队合成了高容量、高速率的磁性铁基量子点吸附剂。“升级版”磁性量子点吸附剂不仅能保持原吸附容量，同时有效解决污水处理难以分离沉淀的问题。

中科院地环所

发现人类排放气态污染物对南极影响较小

本报讯(记者张行勇)中科院地球环境研究所博士生邢阳及其导师侯小琳在人类排放气态污染物对南极影响方面取得研究进展，相关成果日前发表于《环境科学与技术》。

南极大陆是全球气候变化敏感地区，一旦遭受污染就更加难以治理。长寿命放射性核素 129I 主要来自人类核活动的释放，包括核武器试验、核燃料后处理厂、核事故及核设施运行等，其在大气中主要以气态形式存在，且具有较长的滞留时间和较远的迁移距离，可利用其来示踪研究人类活动排放的气态污染物传输至南极地区的途径。

研究人员通过分析南极别林斯高晋海、阿蒙森海和罗斯海的降雪和海水中 129I 浓度和 129I/127I 原子比值发现，南极海水中 129I/127I 原子比值比南极降雪中 129I/127I 原子比值约低 2 个数量级，比人类核活动前水平高 4~6 倍，表明该地区受到了人类核活动的影响。

研究表示，欧洲核燃料后处理厂和切尔诺贝利核事故释放的 129I 由于在大气中主要存在于对流层，虽然排放量较大，但对南极地区的影响有限。该研究结果预示人类活动排放的气态污染物，特别是北半球排放的污染物，当其主要存在于对流层的情况下，其对南极地区的影响较小。

中科院上海巴斯德所

发现粒细胞促 HIV-1 传播新功能

本报讯(记者黄辛)中科院上海巴斯德研究所王建华课题组研究发现了人粒细胞促进艾滋病 HIV-1 感染传播的新功能。相关研究成果日前在线发表于《病毒学杂志》。

粒细胞由骨髓造血干细胞分化而来，细胞核呈分叶状，主要包括嗜碱性粒细胞、嗜酸性粒细胞和中性粒细胞，其中中性粒细胞占白细胞的 50%-60%，嗜碱性和嗜酸性粒细胞大约分别占 1%和 6%。在病原体入侵或病理条件下，粒细胞会被招募到外周组织参与炎症反应。由于三种粒细胞几乎不表达 HIV-1 受体 CD4 和辅助受体 CXCR4，在 HIV-1 感染研究中很容易被忽略。粒细胞在 HIV-1 感染和致病中的作用研究较少，但关于 HIV-1 感染导致中性粒细胞功能损伤的研究已见诸报道。

在王建华的指导下，博士生江爱平和研究助理蒋金凤等从健康人外周血纯化出嗜酸、嗜碱和中性粒三种粒细胞，研究了其与 HIV-1 的相互作用。研究发现，三种粒细胞虽然都不能被 HIV-1 直接感染，却能捕捉 HIV-1 并把所捕捉的感染性病毒颗粒传递给 CD4+ T 细胞，增强病毒的传播感染。

据悉，该课题组通过与昆明医学院第一附属医院、昆明第三人民医院合作，利用 HIV-1 感染者，发现无论 CD4+ T 细胞的持续丢失或机会性病原体感染的发生，都不能显著减少血液中粒细胞的数量。研究结果表明粒细胞在持续捕捉、传递和增强病毒感染危险性，同时为 HIV-1/AIDS 的治疗提供新的策略。

中科院青藏高原地球科学卓越创新中心

揭示青藏高原南部降水稳定同位素影响机制

本报讯(记者彭科峰)中科院青藏高原地球科学卓越创新中心的科研人员及其合作者，近日在青藏高原南部降水稳定同位素影响机制研究方面取得新进展，相关成果先后发表于《地球物理学研究杂志:大气》和《气象动力学》。

科研人员对青藏高原南部地区现代降水和冰芯稳定同位素的变化过程和机制进行了研究。利用青藏高原南部拉萨站点 2005~2007 年降水事件的相关同位素观测结果，结合卫星反演等手段，他们发现，高原南部拉萨降水稳定同位素季节内变化与传输路径上的印度北部对流活动密切相关，而本地对流活动和降雨量影响甚微。

同时，他们通过利用青藏高原南部的宁金岗桑冰芯中稳定氧同位素年数据和近气象站观测数据及 NCEP 再分析数据，结合相关模型模拟结果，揭示了该冰芯稳定氧同位素在上世纪 70 年代末突然减小主要受控于区域大尺度环流改变和气温影响。