# 人民日报

RENMIN RIBAO

人民网网址：http://www.people.com.cn

2026年5月
29
星期五
丙午年四月十三
人民日报社出版
国内统一连续出版物号
CN 11-0065
代号1-1
第28447期
今日20版


# 习近平同奥地利总统范德贝伦就中奥建交55周年互致贺电

**新华社北京5月28日电** 5月28日，国家主席习近平同奥地利总统范德贝伦互致贺电，庆祝两国建交55周年。

习近平指出，建交55年来，中奥关系栉风沐雨，保持健康稳定发展。2018年，我同范德贝伦总统共同确立中奥友好战略伙伴关系新定位，开启双边关系发展新阶段。去年5月，新一对“熊猫使者”亮相维也纳，进一步深化两国人民友好情谊。当前，国际形势变乱交织，中奥两国作为世界和平的促进者、多边主义的支持者、自由贸易的维护者，更应共同坚持互尊互信、开放包容、合作共赢。我高度重视中奥关系发展，愿同范德贝伦总统一道努力，以庆祝建交55周年为契机，推动中奥关系迈上新台阶，为世界和平与发展作出更大贡献。

范德贝伦表示，2018年我对华进行国事访问，同主席先生一道将两国关系提升为友好战略伙伴关系，这对双边关系具有重大里程碑意义。过去55年间，奥中两国合作持续深化，人文、教育、科研、文化、经济等各领域交往频繁，双边友好基础不断夯实。当前国际形势动荡不安，奥中保持广泛联系、共同维护稳定、增进理解尤显重要。希望双方共同努力推动双边关系不断深入发展、提质升级。

# 习近平同苏里南总统西蒙斯就中苏建交50周年互致贺电

**新华社北京5月28日电** 5月28日，国家主席习近平同苏里南总统西蒙斯互致贺电，庆祝两国建交50周年。

习近平指出，中苏友谊源远流长、历久弥坚。半个世纪以来，双方始终相互尊重、平等相待，在涉及彼此核心利益和重大关切问题上坚定相互支持，持续深化互利合作，为两国人民带来实实在在的福祉。我高度重视中苏关系发展，愿同西蒙斯总统一道努力，以两国建交50周年为新起点，增进战略互信，赓续传统友谊，推动各领域务实合作取得更多成果，共同书写中苏战略合作伙伴关系新篇章。

西蒙斯表示，建交50年来，苏中关系持续深入发展，两国友谊牢固深厚，战略合作日益紧密。我十分珍视两国在各领域合作的丰硕成果，展望下一个50年，期待双方进一步增进团结、深化和拓展合作，实现繁荣发展的共同愿景。

# 习近平复信参加“共航蔚蓝：中美青年友谊行”活动的两国学生

**新华社北京5月28日电** 5月23日，国家主席习近平复信参加“共航蔚蓝：中美青年友谊行”活动的两国学生。

习近平表示，很高兴得知两国学生搭乘“中美青年友谊号”，共同经历了难忘的友谊之旅。中美友好的故事由人民书写，中美关系的未来由青年创造。2023年11月我提出“5年邀请5万名美国青少年来华交流学习”倡议以来，已有超过5万名美国青少年来华参访，提前两年半实现预期目标。在交往交流中，中美两国青少年双向奔赴，加深相互了解和理解，结下深厚友谊，书写了两国人民友好交流的崭新篇章。

习近平指出，青少年最富有朝气，最富有梦想，是中美关系的未来和希望，也是世界的未来和希望。期待更多中美青少年接过两国友好事业的接力棒，相互学习、共同进步，成为跨越太平洋的“友谊使者”，为中美关系稳定健康可持续发展作出新的贡献。

近日，参加“共航蔚蓝：中美青年友谊行”活动的中美两国学生致信习近平主席，感谢“5年5万”倡议为两国青少年学习交流提供了宝贵机会。

# 金融强国建设蹄疾步稳

本报记者　赵展慧　郁静娴

## “十五五”开好局起好步

“建设金融强国，必须加快构建中国特色现代金融体系。”习近平总书记对金融强国的主要特征、目标指向、实践要求等进行了深入系统阐述，为扎实高效做好“十五五”时期金融工作提供了基本遵循。

锚定“十五五”时期“加快建设金融强国”，各地区各部门争先发力，坚持把金融服务实体经济作为根本宗旨。3月末，科技、绿色、普惠、养老、数字等领域贷款保持两位数增长，金融血脉更畅通，支持实体经济身强体健。

——做好金融“五篇大文章”，服务高质量发展。

“惊喜但不意外。”得知张雪机车在世界超级摩托车锦标赛上接连夺冠，中国银行重庆市分行客户经理刘永新说。

科技金融助力企业创新。在张雪机车发展起步阶段，在重庆金融监管局指导下，中国银行重庆市分行就“识别”出了企业的创新潜力，发放1000万元首批授信，支持企业在研发吃劲的阶段稳住发展节奏。

“技术突出，研发导向明确，产品线规划清晰。”刘永新说，该企业非常符合“看技术、看未来”的科技金融逻辑，接下来要帮企业把“赛场高光”转化为“产业长红”。今年5月，该行帮助该企业在出口业务中减少资金占用压力。

重庆市金融业支持当地摩托车产业链加快创新，截至5月末，相关贷款余额同比增长超10%，帮助更多像张雪机车这样的“年轻”龙头企业脱颖而出。

金融活水精准滴灌，离不开政策“指挥棒”。今年一系列结构性货币政策工具优化落地，引导金融机构做好金融“五篇大文章”。科技创新和技术改造再贷款额度增加4000亿元，将研发投入水平较高的民营中小企业纳入支持范围；支农支小再贷款与再贴现打通使用、增加额度，助力普惠金融增量扩面；各类结构性货币政策工具下调利率0.25个百分点，引导降低融资成本……

——瞄准扩大内需，加力支持重大战略、重点领域和薄弱环节。

建设强大国内市场是“十五五”时期重点任务。聚焦这一任务，金融机构扭住扩大内需这个战略基点，创新产品和服务。

政策性金融工具推动投资加快形成实物工作量。路基填筑、预制箱梁浇筑……河北曲港高速公路沧州段施工正酣。今年以来，国家开发银行河北省分行向这一工程投放国开新型政策性金融工具资金超10亿元，助力加快建设进度。今年，8000亿元新型政策性金融工具资金将加快有序投放，充分发挥政府投资带动作用，撬动更多民间投资活力。

金融服务助推促消费政策加快落地。越来越多银行利用客户触及面广等优势，将政策、消费场景、金融服务有机融合起来。

服务业是扩内需的重要引擎。今年以来服务业保持平稳增长，离不开金融支持。加大消费新场景金融支持力度，优化实施服务业经营主体贷款贴息政策……抓住惠民生和促消费的结合点，推动消费和投资良性互动，金融加力支持服务业扩能提质。

——强化分工协作，各类金融机构实现服务实体经济优势互补。

5月的西藏日喀则市江孜县，连片青稞新苗破土抽芽，当前正值田间管护关键阶段。 （下转第七版）

# 王沪宁会见英国跨党派议员代表团

**新华社北京5月28日电** 中共中央政治局常委、全国政协主席王沪宁28日在京会见来华出席第十四届中英政党对话的英国跨党派议员代表团。

王沪宁表示，今年1月，习近平主席会见来华访问的斯塔默首相，双方一致同意发展长期稳定的全面战略伙伴关系，为两国关系发展指明了方向。中方愿同英方共同落实两国领导人重要共识，加强政党交往，增进政治互信，推动两国互利合作取得更多成果。中国全国政协愿为此作出积极贡献。

英国前首席内阁大臣、英中协会会长利丁顿等表示，此行目睹中国更大发展成就，一个繁荣稳定的中国符合各方利益。英方重视对华合作机遇，赞赏中国为全球治理所作贡献，愿同中方加强互利合作和多边协调，促进共同发展与世界和平稳定。

王东峰等参加会见。

# 国务院印发《城市更新“十五五”规划》

**新华社北京5月28日电** 国务院日前印发《城市更新“十五五”规划》（以下简称《规划》），明确了“十五五”时期城市更新工作的目标指标、重点任务、重大工程和政策举措。

《规划》强调，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，坚持以人民为中心，坚持系统观念，坚持规划引领，坚持统筹发展和安全，坚持保护第一、应保尽保、以用促保，因地制宜、分类指导，尽力而为、量力而行，建立可持续的城市更新体制机制和政策法规，高质量推进城市更新，为建设现代化人民城市提供坚实基础。

《规划》提出，到2030年，城市更新行动取得重要进展，城市开发建设方式转型初见成效，安全发展基础更加牢固，服务效能不断提高，人居环境明显改善，新旧动能加快转换，文化遗产有效保护，风貌特色更加彰显，治理水平大幅提高，城市成为人民群众高品质生活的空间。

《规划》对标创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的现代化人民城市建设目标，部署培育壮大城市发展新动能、营造高品质城市生活空间、推动城市发展绿色低碳转型、增强城市安全韧性、促进城市文化繁荣发展、提升城市治理能力水平6方面重点任务，提出健全城市更新实施机制、构建可持续的城市建设运营投融资体系、更大力度支持盘活存量土地、建立房屋全生命周期安全管理制度、构建多主体协同参与机制、健全法律法规标准体系、强化科技人才支撑作用7方面政策举措。同时，明确了“好房子”建设改造、完整社区建设扩面提质增效、老旧街区厂区改造提升、市政基础设施提升等14项重大工程和行动。

《规划》要求，坚持和加强党中央集中统一领导，构建中央统筹、省负总责、城市抓落实的工作格局。各省（自治区、直辖市）人民政府要明确本地区城市更新的目标、任务和措施。各城市人民政府要切实履行责任，细化落实重点任务，确保顺利实施。住房城乡建设部要会同有关部门加强统筹指导和协调支持。



# “三夏”大规模小麦机收全面展开

## 全国将投入各类农机具超1700万台（套）

**本报北京5月28日电** （记者**郁静娴**）记者从农业农村部获悉：截至5月28日17时，各地已收夏粮小麦4897万亩、当日机收面积已超过1000万亩，今年全国“三夏”大规模小麦机收全面展开。当前麦收总体进度已近两成，西南地区及湖北麦收已进入尾声，河南、安徽进度近一成，江苏、陕西等地陆续开收。今年“三夏”，全国将投入各类农机具超1700万台（套），其中联合收割机80多万台、参与跨区作业的20多万台。

为积极应对近期强降雨天气的不利影响，农业农村部指导相关省份迅速行动，组织3300多家区域农机社会化服务中心、2000多家区域农业应急救灾中心、5900多支常态化农机应急作业服务队，动员28万多台履带式收割机、7万多台烘干机，保障成熟小麦适收快收、应烘尽烘。

**上图：**山西运城市盐湖区解州镇曲村，联合收割机加紧作业。

**薛　俊**摄（影像中国）

**右图：**江苏南京市溧水区蟹塘村，农民抢抓农时，收获小麦。

**朱红生**摄（影像中国）



# “校园餐”如何吃得更安心

本报记者　吴　丹

让孩子们吃得安全，千家万户都关注。优质的“校园餐”，为青少年健康成长提供营养保障。

如何护好校园食品安全？“六一”国际儿童节即将到来之际，记者采访了教育部体育卫生与艺术教育司相关负责人。

## 食材安全和人员素质怎样保障

**读者关切：**“校园餐”要做好，食材安全和从业人员素质是关键，对此有什么监管措施？

“守护校园食品安全，关键是压实学校主体责任，严把食材采购、验收、贮存、加工、供餐和从业人员管理等各道关口。”该负责人说。

食材管理方面，近年来，按照教育部门提供的工作指引，各地学校严格落实食材采购验收制度，紧盯米、面、油、肉、蛋、奶等大宗食材，严格审核供货者资质，集体验收，公开透明。同时，加强食材贮存、加工制作、餐饮具清洗消毒和食品留样等全过程管理。

管好食材，也要管好人。今年3月，教育部明确提出校园食品安全“十必须”、学校食堂工作人员“十不准”，从操作规范上划出红线：食堂从业人员须持有效健康证明上岗，每年进行健康检查；制定年度培训计划，对从业人员进行食品安全知识培训等。

## 家长怎样了解用餐情况

**读者关切：**家长如何了解“校园餐”情况？若对饭菜质量有疑问，怎么反馈？

家长既是学生在校用餐的重要知情者，又是“校园餐”监督的重要参与者。根据有关规定，学校应主动公开食谱、供餐方式、投诉渠道等信息，有条件的还可通过“明厨亮灶”、食材管理平台等方式，方便家长了解学生在校用餐情况。

教育部印发了《中小学校园膳食监督家长委员会工作办法（试行）》，支持家长通过开放日、陪餐等方式参与日常监督。

如果家长对饭菜质量、卫生状况等存疑，可先向学校、食堂管理人员或膳食监督家长委员会反映；需要进一步反映的问题，也可向属地教育行政部门、市场监管部门等反映。对反映的问题，学校和有关方面要及时受理、认真核查、反馈结果。

## 智慧监管如何实用管用

**读者关切：**听说有些地方推行了“校园餐”智慧监管，这些新手段管用吗？

看得见，才能管得住。

教育部会同市场监管总局推进“互联网+明厨亮灶”建设，对学校食堂后厨实时直播，就餐区可现场观看，有权限的监管人员可实时查看厨房环境卫生、食品加工操作等情况。截至2025年底，“互联网+明厨亮灶”覆盖率达99%，县域（及以上）教育、市场监管等相关部门信息互联互通率达99%。

各地积极探索：河南许昌1183所学校门口张贴二维码，家长可扫码“围观”学校后厨洗菜切配、烹饪加工等；重庆两江新区推出“AI（人工智能）+校园餐智管”应用，工作人员未规范佩戴帽子、厨具摆放不合规等问题，都会被系统识别、提醒整改。

“智慧监管重在实用、管用，要把监管链条从后厨延伸到采购验收、仓储管理、食品留样等环节，并与现场检查、问题整改结合，真正做到随时可查、全过程可追溯。”该负责人说。

**政策问答·回应关切**

# 张国清在全国“安全生产月”活动启动仪式上强调

## 提高隐患排查整治质效 牢牢守住安全发展底线

**新华社北京5月28日电** 中共中央政治局委员、国务院副总理张国清28日在京出席2026年全国“安全生产月”活动启动仪式并讲话。他强调，要深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产的重要指示批示精神，落实党中央、国务院决策部署，时刻绷紧安全生产这根弦，深入排查各类风险隐患，切实提高整治质效，牢牢守住安全发展底线。

张国清强调，习近平总书记高度重视安全生产工作，连续作出重要指示批示，要求盯紧压实安全生产责任，抓好重点行业领域风险隐患排查整治，加强公共安全管理，确保人民群众生命财产安全。各地区各部门要深刻汲取事故教训，真正把自己摆进去、把工作摆进去，狠抓安全生产责任落实和安全管理措施落地，牢牢守住发展不能以牺牲安全为代价这条底线。要完善重大事故隐患判定标准，强化进场监管、下井监管、全方位监管，提升排查的专业性和穿透力，对问题隐患紧盯不放、见人见事，确保闭环整改到位。要重拳“打非治违”，严查严惩煤矿隐蔽工作面、安全监控造假、危化品黑窝点、烟花爆竹企业超人数超药量超许可范围等违法违规行为，强化行刑衔接，形成有力震慑。要常态化开展科普宣传、技能培训、避险演练，促进全社会增强风险意识、培育安全文化，筑牢安全生产人民防线。

## 互联网企业云端招聘月活动将开展

**本报北京5月28日电** （记者**邱超奕**）记者从人力资源社会保障部获悉：为积极动员互联网企业释放就业岗位，搭建对接平台，提升市场热度，定于6月开展互联网企业云端招聘月活动。活动为期一个月，重点服务以互联网企业为主的用人单位、以高校毕业生等青年为主的重点群体。

活动期间，人力资源社会保障部将依托中国公共招聘网开设线上活动主会场，设置“企业专区”“地方专区”“直播带岗”等招聘专栏，集中发布招聘资讯、岗位信息。

## 我国首家产销破亿辆车企产生

**本报上海5月28日电** （记者**沈文敏**）5月28日，上汽集团全球第1亿位用户交车仪式举办。随着智己LS9 Hyper车型交付，上汽成为我国汽车行业首家累计产销量突破1亿辆的车企。

本次交付采取全球接力模式，上汽旗下10余个整车品牌、19款车型在国内外多城同步交付，覆盖乘用、商用等多元出行场景。

依托完善的全球化布局，上汽业务覆盖170余个国家和地区，海外累计销量突破700万辆。

## 谌贻琴在山东调研时强调

# 坚定不移实施就业优先战略 多措并举做好稳就业促就业工作

**新华社济南5月28日电** 国务委员谌贻琴近日在山东调研就业工作，强调要深入学习贯彻习近平总书记重要指示精神，认真落实党中央、国务院决策部署，牢固树立和践行正确政绩观，坚定不移实施就业优先战略，强化服务支撑，以更大力度、更实举措稳就业、促就业。

5月26日至28日，谌贻琴先后来到济南市、淄博市，深入企业、社区、就业服务机构、大学生创新创业孵化基地和招聘活动现场等，调研重点行业用工、基层就业创业服务、重点群体就业帮扶、职业技能提升培训等情况。

谌贻琴指出，就业是最大的民生。当前就业形势总体稳定，要持续强化就业优先导向，加快推进稳岗扩容提质行动，有效激发创业带动就业效能，不断推动高质量充分就业取得新进展。要织密就业服务网络，加强地方经验总结推广，推动“15分钟就业服务圈”与“一刻钟便民生活圈”融合，支持社区“微就业”、“微创业”，加强数智就业服务，帮助劳动者在家门口好就业、就好业。要做好高校毕业生等青年群体就业政策支持和服务保障，加强农民工、就业困难人员精准帮扶，不断增进民生福祉。要深化大规模职业技能提升培训，强化产教评、订单式、项目制培训模式，进一步提升培训的针对性和有效性，支持劳动者提技增收，更好服务经济社会发展大局。

## 我国开展第三次全国残疾人抽样调查

**新华社北京5月28日电** （记者**魏冠宇**）国务院办公厅5月28日发布通知，国务院决定自2026年6月起开展第三次全国残疾人抽样调查。调查对象为我国境内抽取调查小区的全部常住人口，全国共抽取约280万人。

据悉，调查内容涉及调查对象的个人及家庭基本情况，调查对象中残疾人的残疾状况、致残原因、持有残疾人证情况（含未持证原因）、生活状况、服务状况和需求等。

调查要求全面客观反映我国残疾人及其家庭基本情况和残疾人残疾状况及生活、发展状况等，为完善相关法律、法规和政策，促进人口高质量发展，提供准确的统计信息支持。

中国残联相关负责人表示，此次全国残疾人抽样调查是继1987年、2006年之后面向残疾人开展的一次重要国情调查，到2028年12月结束。

江西新余加强雨后田管，稳住粮食生产良好形势

# 全力以赴，抢救受灾农作物超七成

本报记者 周 欢



**三夏进行时**
**防汛保丰收**

5月28日下午，江西新余市渝水区水北镇昌下村，植保无人机掠过连片稻田，白色药雾倾泻而下。

“加班加点，抢时间保禾苗！最多的一天飞了400亩，是平时的两倍。”新余市新隆农资有限公司飞手陈小美辗转在各个田块间，连续3天工作到夜里。

5月19日以来，新余遭遇连续强降雨，13.78万亩水稻等农作物受灾。在水北镇，约1.5万亩稻田不同程度被淹。

“23日深夜，雨势特别大。想着禾苗被淹，一晚上没睡好。”昌下村种粮大户敖水芽站在田垄上说。一旁的白纱网上，一道高过禾苗的褐色横印尤为显眼，这是水淹过的痕迹。“幸亏田里排水好，水去得也快，禾苗没有长时间泡水。”敖水芽说。

抢救受灾农作物，不能只排空积水、清淤疏渠。“强降雨后，农田土壤湿度高，作物叶面受损，加上气温较高，极易导致纹枯病、稻飞虱等病虫害滋生蔓延。水灾还易造成养分流失、根系活力下降，应合理施肥，帮助植株恢复生长。”新余市农业农村局种植业科负责人黄丹说。

一接到暴雨预警，新余市农业农村局就进行部署——摸清相关病虫害防治药剂、肥料储备情况，建议农机社会化服务组织抓紧检修植保无人机，同时向种植户发放防灾减灾技术手册。

“收到消息后，我们立即从各渠道配置药剂、肥料，确保供应充足。3台植保无人机和飞手随时待命。”新隆农资负责人张艳艳说。

5月20日，新余市组建农业防汛救灾指导服务队，累计2000余人次到一线核查病虫害情况，制定抢救方案。

在水北镇黄坑村的一处稻田里，农技员龚梓隆拨开稻丛，发现叶面有枯鞘迹象。“抓紧喷药杀虫，等返青后追施速效保蘖肥，喷施尿素搭配磷酸二氢钾叶面肥，增强稻株抗性。”龚梓隆开出“处方”。“如果灾后禾苗长势正常，肥、药可混合喷施；如果出现异常，应先施药、后补肥。”龚梓隆介绍。

与时间赛跑，全力以赴保丰收。截至5月28日晚，新余抢救超七成受灾农作物，保险公司为30余户农户提供农业灾后定损理赔。

“多亏有农技员指导、有飞手打药补肥，很及时。”敖水芽说。

“抢救措施上得快，全市没有发生大面积灾后次生病虫害，稳住了粮食生产良好形势。”黄丹说。目前，新余水稻种植正处于分蘖关键期，生长受温度、光照、水分等因素影响大。“预计此后几天以阵雨、多云天气为主，田间湿度偏高。我们将结合天气情况，继续做好抢救，并同水利部门密切配合，科学调水用水，努力让稻田更好恢复元气。”黄丹表示。

*左上图为陈小美将药剂灌入无人机，准备进行飞防作业。*

黎 杰摄（人民视觉）

## “十五五”时期投资5万亿元以上，推动西电东送规模超4.2亿千瓦

# 新型电网 更强更绿更智能

本报记者 王云杉 窦 皓

电网是连接电力生产和消费的枢纽平台，是新型电力系统的核心环节。随着新能源发电占比不断提升、产业转型升级加速，一张更坚强、更绿色、更智能的电网成为时代所需。

“十五五”时期，我国着力推进新型电网建设，将投资5万亿元以上，推动西电东送规模达4.2亿千瓦以上，有力保障13.5万亿千瓦时用电需求，支撑“双碳”目标实现和能源强国建设。

### 适应能源结构转型，筑牢能源安全防线

浙江省余姚大发化纤有限公司厂房的屋顶上，5000千瓦的光伏板整齐排列。

“屋顶光伏板发的电总体上能满足生产需要，但是存在波动性。我们仍要接入大电网，光伏大发时余电上网，出力不足时电网兜底保障。”该公司总经理沈军耀介绍。

大规模新能源装机在助力企业绿色发展的同时，也带来挑战：光伏“看天吃饭”，阴天、下雨都会导致发电量骤降。企业如何放心把生产用电“押宝”于此？发电量大起大落，电网如何承受？

从能源结构看，建设新型电网是适应能源结构转型的必然要求。

截至2025年底，我国新能源累计装机突破18亿千瓦，占比超过40%。我国新能源已进入大规模高比例发展的阶段，预计新能源装机未来10年年均增量保持2亿千瓦左右。

高用电需求、高比例新能源渗透率、更大规模电力输送将给我国电力系统结构与运行特性带来深刻变化，电网发展面临巨大挑战。“传统电网以‘单向输电、被动适应’为主，如今能源结构发生改变，需要构建能够灵活消纳高比例新能源的新型电网架构。”中国电力企业联合会规划发展部主任张琳表示。

从能源分布看，建设新型电网是筑牢国家能源安全防线的战略举措。

我国能源资源与负荷中心逆向分布的基本格局长期存在，资源富集在西部地区，需求密集在东部地区，需要更强的灵活性来应对能源资源空间制约。

“建设新型电网能够进一步提升能源资源大范围优化配置能力，增强电网抗风险能力和极端场景保供能力。”电力行业规划研究与监测预警中心综合战略规划研究所所长王雪松认为。

### 强化跨区域互联互济，畅通能源资源大范围配置

闽粤交界，依山傍海。福建省漳州市云霄县，闽粤联网换流站巍然矗立。作为跨省跨电网常态化双向互济输电工程，该工程打通福建、广东两大电网能源通道，成为东南沿海新型电力系统互联互通的关键枢纽。

工程立足闽粤两省资源禀赋差异，充分发挥水电季节错峰、用电负荷峰谷错位特点，实现区域电力资源互补互保。截至今年4月，累计输送电量突破153亿千瓦时。

“在迎峰度夏、迎峰度冬时段精准补位保供，在台风等极端天气下实现两省电网互为备用。”南方电网广东电网公司市场营销部营业科专责曾智勇介绍。

新型电网，新在功能架构。

眼下，一批跨区域电力灵活互济工程正在落地。2025年底到2026年初，闽赣、皖鄂、湘粤、渝黔、湘黔等5项直流背靠背工程陆续核准开工。这些工程对提升电力余缺互补和紧急事故支援能力具有重要作用，投用后可增加省份间电力互济能力1500万千瓦。

王雪松表示，传统电网按行政区域规划建设，新型电网强化跨区域、跨省份互联互济，能够畅通能源资源大范围配置。

新型电网，新在技术应用。

余姚市的分布式光伏发展近年来驶入快车道，截至今年4月底，装机规模近200万千瓦。光伏发电不稳定，供电平衡如何保障？

“我们这里有‘主配营调度决策中心’，既能提前研判光照趋势，捕捉企业发电与用电的细微变化，平抑光伏波动带来的电压起伏，又能迅速启动柔性调控，通过周边储能或虚拟电厂实现互济，保障电网安全稳定运行。”国网余姚市供电公司调控中心主任吉晏平表示，利用人工智能大模型对光伏发电功率进行预测，日均准确率已超过96%。

“为充分保障高比例新能源并网以及极端场景下电网安全稳定运行，新型电网将大量应用数字化、智能化技术，大幅提升电网的感知、决策、控制等能力。”王雪松说。

### 主干电网、配电网和智能微电网互相支撑

前不久，一场“压力测试”在广东省广州市番禺区大刀沙村展开。

模拟变压器故障、断开与大电网连接，快速切换至智能微电网独立运行，94户居民用电平稳如常。“以甲醇氢能为备用电源，无感切换，村民用电保持稳定。”南方电网广州番禺供电局配电专家说。

村子所在的大刀沙岛位于珠江入海口，岛上供电面临诸多难题：仅靠单回架空线路跨江供电，没有备用线路，网架结构脆弱；四面环水的地理环境，导致夜间及恶劣天气下故障排查、应急抢修困难……

为破解保供难题，岛屿微电网布局建设：外部电网运行时，微电网可参与功率互济、削峰填谷、降低损耗；外部电网发生故障时，能够毫秒级切换至孤岛运行模式，快速恢复供电。

去年底印发的《关于促进电网高质量发展的指导意见》提出，到2030年，主干电网和配电网为重要基础、智能微电网为有益补充的新型电网平台初步建成。

“如果说主干电网是国家能源资源配置的主动脉，配电网是连接主网与终端用户的枢纽节点，那么智能微电网就是集成分布式电源、储能、负荷的小型自治系统，补齐末端实现局部微循环，促进新能源就近开发、就地消纳，提升偏远地区和电网末端供电可靠水平。三者互相支撑，共同提升电网的安全性、经济性和灵活性。”王雪松说。

张琳表示，建设新型电网关键在于“主配微”协同，以各级电网建设为着力点，构建界面清晰、功能完善、运行智能、互动高效的电网发展格局。

专家建议，主干电网方面，要有序推进跨省份跨区域输电通道规划建设，以需求为导向，科学优化全国电力流向；配电网方面，以提升供电保障能力、综合承载能力、防灾抗灾能力为重点，推动配电网向双向交互的源网荷储资源高效配置平台转变；智能微电网方面，坚持因地制宜建设，实现局部自平衡、自调节和自安全，逐步提升新能源自发自用比例。

国家能源局电力司副司长谭洪江表示，目前正研究制定“十五五”新型电网规划建设实施方案，推动到2030年初步建成安全可靠、绿色低碳、坚强韧性、智能灵活的新型电网。

（**薛子怡**参与采写）

**经济新方位·精准发力建好“六张网”**

## 开局起步“十五五”·专题新闻发布

# 河南高质量建设制造强省

本报记者 王乐文 方 敏

5月28日，开局起步“十五五”河南专场新闻发布会在郑州举行。河南省委副书记、省长王凯表示，深入贯彻落实习近平总书记对河南工作的重要指示要求，河南全面落实中部地区加快崛起、黄河流域生态保护和高质量发展等战略部署，着力建设现代化产业体系和农业强省，着力改善民生、加强社会治理，着力加强生态环境保护，着力推动文化繁荣兴盛，奋力谱写中原大地推进中国式现代化新篇章。

### 在纵深推进全国统一大市场建设中发挥更大作用

承东启西、连南贯北，区位优势、交通优势使河南在全国统一大市场建设中独具特色。奋进“十五五”，河南紧紧围绕落实“五统一、一开放”基本要求，建设全国统一大市场循环枢纽、打造国内国际市场双循环支点，在纵深推进全国统一大市场建设中发挥更大作用。

破卡点。加快健全市场基础制度规则，严格落实市场准入“全国一张清单”，规范地方政府经济促进行为，落实招商引资鼓励和禁止事项清单，对各类经营主体一视同仁、平等对待，破除各种形式的地方保护和市场分割，有效降低制度性交易成本。

建枢纽。着力建设物流通道枢纽，全面提升综合交通运输体系现代化水平，推动一体化融合、安全化提升、数智化改造、绿色化转型；着力建设消费商贸枢纽，建设郑州、洛阳国际消费中心城市和消费新业态新模式新场景试点城市，完善骨干流通走廊功能；着力建设产业链接枢纽，加快构建具有河南特色优势的现代化产业体系；着力建设要素配置枢纽，抓好郑州要素市场化配置综合改革试点，加快建设国家数据要素综合试验区。

成支点。打造高质量共建“一带一路”融汇支点，深化拓展郑州—卢森堡“空中丝绸之路”双枢纽模式，提升中欧班列郑州集结中心能级，推动中欧（亚）班列拓线扩量；打造对外贸易擢转支点，深入实施自贸试验区提升战略，拓展综保区“保税+”功能，壮大货物贸易、服务贸易、数字贸易；打造国际投资合作支点，对接国际高标准经贸规则，提高利用外资质量，有序推动豫企“出海”。

### 以科技创新引领制造业高质量发展

河南始终坚持把制造业高质量发展作为主攻方向，河南制造在众多领域跟跑加速、并跑增多、领跑涌现。2025年全省规上工业企业营业收入突破5万亿元。

“十五五”时期，河南围绕高质量建设制造强省，着力打造能级更高、结构更优、创新更强、质效更好，具有河南特色优势的现代化产业体系。

提升链群能级，壮大产业筋骨。瞄准人工智能、新材料、新能源、电子信息、先进装备、食品健康、时尚消费等领域，河南实施新一轮重点产业链培育行动，推动传统产业向更高质效攀升、新兴产业向更强实力迈进、未来产业向更新赛道布局，打造一批万亿元级产业集群和千亿元级产业链。把制造业比重提升到28%左右并稳定保持在合理区间，战略性新兴产业比重达到30%。

推进融合赋能，点燃创新引擎。实施产业创新工程，健全“产业出题、科技答题”机制，着力突破200项基础技术、100项前沿技术，推动“河南造”持续“上新”。深化“人工智能+制造”行动，打造工业大模型矩阵，加快场景培育和开放，让制造业拥有“最强大脑”。加快智能化绿色化融合化发展，新建智能工厂、绿色工厂各1000家以上。

加快梯度培育，打造企业雁阵。河南近年来集聚了比亚迪、宁德时代等企业，培育了牧原、中创智领等企业，头雁效应蔚然成势。“十五五”时期，河南着力实施“头雁”领航、“雄雁”展翅、“雏雁”丰翼行动，加快形成大中小企业融通发展的良好格局，以企业蝶变引领产业升级。

### 一体推进农业现代化和农村现代化

“十四五”时期，河南粮食年度总产量持续稳定在1300亿斤以上，农林牧渔业总产值突破万亿元，乡村富民产业链年产值超2万亿元。

“十五五”时期，河南一体推进农业现代化和农村现代化，加快建设粮食生产能力强、农产品供给保障能力强、农业科技创新能力强、乡村产业竞争能力强、农民收入水平高、农村现代化水平高的农业强省。

扛稳扛牢粮食安全责任。深入实施百亿斤粮食产能提升工程，运用“投建运管”一体化机制建设高标准农田，推行良田良种良机良法集成融合，促进大面积单产提升。高水平建设国家生物育种产业创新中心、国家农机装备创新中心，打造现代种业、农机装备创新高地。力争到2030年，河南粮食综合生产能力迈上1400亿斤新台阶。

加快把农业建成现代化大产业。深入实施乡村富民产业和设施种植业发展行动，加快培育六大产业集群、18条产业链，做大农产品加工业，做活城乡商贸流通服务业，做优乡村文化旅游业，做强“豫农优品”区域公用品牌，做好县域“土特产”产业链。

推进宜居宜业和美乡村建设。深入学习运用“千万工程”经验，分类有序、片区化推进乡村振兴，深化片区化推进、组团式发展、先导区引领机制，培育一批宜居宜业和美乡村建设先导区。持续巩固拓展脱贫攻坚成果，千方百计增加农民收入，促进城乡融合发展。

# 携手全球力量 共推减贫进程

5月27日，2026减贫与发展高层论坛在北京举行。论坛以“携手全球力量，共推减贫进程”为主题，来自各国农业及减贫相关部门、驻华使馆、国际组织、企业、智库等机构的约350名代表相聚一堂，共商全球减贫与发展大计。

当前，全球面临增长放缓、地缘冲突、气候变化等多重挑战，全球减贫事业承压明显。世界目光聚焦中国，希望学习借鉴中国方案，携手中国共同推进全球贫困治理、加快全球减贫进程，为实现联合国2030年可持续发展议程减贫目标注入更多动力。

**“中国向世界证明，只要拥有长期的愿景、持续的政策以及切实的行动，贫困可以被战胜”**

“贫困依然是全球发展面临的紧急状况，深刻影响着世界各个角落的人们。”论坛开幕式上，联合国秘书长古特雷斯用数据警醒道，“仍有8亿妇女、儿童和男性生活在极端贫困之中。”他强调，各国政府必须在体面工作、优质教育、医疗保健、有韧性的农村发展，以及全民社会保障等方面进行投入，“此次论坛让人看到希望，解决之道就在眼前”。

面对贫困挑战，中国交出一份世界瞩目的答卷——成功打赢脱贫攻坚战，巩固拓展脱贫攻坚成果，建立常态化防止返贫致贫机制，走出了一条中国特色减贫道路，为全球贫困治理作出重大贡献。

“中国向世界证明，只要拥有长期的愿景、持续的政策以及切实的行动，贫困可以被战胜。”东帝汶副总理萨比诺表示，中国在减贫方面拥有丰富经验，可以在全球减贫合作中发挥引领和示范作用。

论坛期间，中国与53个国家、9个国际机构共同发起的全球减贫与发展伙伴联盟正式成立。丰收的麦穗环绕着一双紧握的手——联盟标识传递着各方携手前行的意愿。联盟宣言中这样写道：面对挑战，我们深信，只有通过凝聚全球共识、动员多方资源、深化伙伴合作，才能培育减贫发展新动能，共同开创减贫发展新时代。

过去几十年，中国成功使8亿贫困人口脱贫。“这一伟大成就不仅属于中国，也属于世界。”哥伦比亚农业和农村发展部部长卡瓦哈利诺表示，加入全球减贫与发展伙伴联盟，共同致力于建设一个没有贫困的世界，是因为“我们相信，人类有能力战胜贫困，实现公平正义”。

“随着2030年临近，必须将减贫议题放在全球可持续发展议程更重要的位置。联盟的成立恰逢其时，将把减贫领域的经验转化为务实成果。”柬埔寨副首相翁赛维索表示，中国致力于国际发展事业，在共建“一带一路”倡议和全球发展倡议框架下开展合作，为推动国际减贫事业发挥了重要作用。

中方表示，中方发起成立全球减贫与发展伙伴联盟，为加快全球减贫进程注入了新动力。中方将积极支持联盟发挥作用，加强政策对话、技术示范和人才培训，建设一批“小而美”合作项目，帮助发展中国家提高减贫能力。

**“中国经验告诉我们，减贫不是一次性工作，需要持之以恒地投入”**

《全球减贫案例集》《中国扶贫案例故事选编》《中拉减贫合作研究报告》《国际减贫理论与前沿问题（2025）》……论坛期间，会场特设的图书角人头攒动，嘉宾阅读热情高涨。

冈比亚国防部副常务秘书曼丁·赛迪坎准备将这些书籍带回国，和没能来参会的同事们分享。他告诉记者：“我们正努力消除贫困，大家都希望学习更多中国经验。”

联合国驻华协调员杰思衡表示，中国的减贫成果对实现联合国2030年可持续发展目标、推动全球消除贫困意义非凡，“中国的榜样作用是史无前例的，全球南方国家迫切需要学习借鉴中国的成功经验。”

牛津大学贫困与人类发展倡议主任萨宾娜·阿尔基尔表示，从为贫困人口建档立卡，到不断完善防止返贫致贫动态监测和帮扶机制，中国从发现风险到落实帮扶措施的质效不断提升。目前不少国家已开始建设类似的贫困登记系统。“中国经验告诉我们，减贫不是一次性工作，需要持之以恒地投入。”

“全球南方国家身处抗击贫困的第一线，同时拥有让世界变得更美好的力量。”巴西社会发展和援助、家庭和抗击饥饿部法律顾问保罗·桑托斯告诉本报记者：“国际社会关注中国，想借鉴中国经验做法，进而在全球范围内消除饥饿与贫困。”

会场一角的“乡村工匠”产品展上，精美的彝族绣品吸引不少嘉宾驻足。这些来自云南大山中的绣品是今年国际足联世界杯官方授权非遗产品。全国乡村工匠名师、国家级非物质文化遗产代表性项目（彝族服饰）省级代表性传承人丁兰英告诉记者，得益于产业扶持等政策，如今家乡的妇女不必出门打工，可以“背着娃、绣着花、养着家”。

了解这个故事后，尼日利亚埃努古州州长可持续发展目标高级特别助理奥克帕兰马深受触动：“这些来自中国小村庄的产品能够走向世界，说明技能培训和产业培育能真正赋予普通民众增收致富的本领。发展中国家应更加重视对民众技能的培养，让更多人掌握一技之长，成为财富创造者。中国能够做到，其他国家同样可以做到。”

**“中国在本国脱贫路上始终坚持‘一个都不能少’，在国际合作中同样积极作为”**

“监测预警与精准帮扶”“开发式帮扶与绿色发展”“社会公平与包容发展”“社会动员与社会参与”四场分论坛上，各国嘉宾分享减贫实践经验与合作诉求。在全球多地，减贫合作的务实成果正在落地生根。

在巴西，中巴家庭农业机械化巴西利亚科技小院于2024年11月在巴西利亚大学揭牌。中国农业大学副校长林万龙介绍，中国农业大学在马拉维、巴西等国建有海外科技小院。其中，农大与巴西高校、家庭农业从业者、企业等合作，不仅共同培养农业科技人才，还将中国农机及技术带到巴西，助力提升巴西家庭农业劳动生产率。

今年5月，中国（重庆）援尼泊尔减贫与发展项目畜牧与水产示范中心在贾帕地区正式成立。该项目由中国乡村发展基金会尼泊尔办公室执行，是中尼农业合作又一重要成果。中国乡村发展基金会执行副理事长刘文奎说，基金会将依托全球减贫与发展伙伴联盟，同共建“一带一路”国家分享乡村发展经验，落地更多“小而美”项目，积极促进国际减贫合作。

塞拉利昂地方政府与社区事务部部长坦巴·拉米纳对非中减贫合作成效深有感触：“中国在本国脱贫路上始终坚持‘一个都不能少’，在国际合作中同样积极作为，坚持在人类追求幸福的道路上，一个国家、一个民族都不应该落下。从提供农业技术与设备到开发医疗、教育等人力资源，塞拉利昂和中国减贫合作广泛而深入、富有成效。”

在泰国东北部，孔敬府下辖的26个县、526个村庄在学习中国经验实施“结对子扶贫”项目后，数千户贫困家庭成功脱贫。孔敬府前府尹盖颂表示，孔敬府许多官员曾到中国多地学习扶贫经验，为泰国减贫带来了新思路，推动当地经济与社会发展。“希望进一步加强与中方合作，帮助更多贫困人口脱贫，过上幸福生活。”

“乌兹别克斯坦政府已在全国各州推广中国减贫经验。”乌兹别克斯坦就业和减贫部第一副部长马拉特·朱拉耶夫在发言中分享了乌中两国减贫合作的实践成果。朱拉耶夫说，他今年已来华访问3次，“每次交流都能带来务实成果”——中国—中亚减贫合作中心的多个项目已谋划启动，乌兹别克斯坦两个地区正在计划推广菌草种植。“中国通过论坛、联盟等平台，加强各国经验交流、推动联合项目合作，有助于形成更大减贫合力，取得切实成效。”

（本报记者**屈佩、李琰、张晓东、刘慧、孙广勇、邓剑洋，麦克·奥杜罗**参与采写）

# “一个始终向前发展的社会”

## ——访西班牙《辩论报》社长比埃托·鲁比多

本报记者 颜 欢 许海林

西班牙《辩论报》社长比埃托·鲁比多日前第四次踏上中国的土地。“这是一个始终向前发展的社会。”他在接受本报记者采访时这样概括自己眼中的中国。相比2014年第一次访华，中国的发展变化给他留下了更加深刻的印象。

在北京和上海，宽阔整洁的街道、充满活力的城市景象让这位资深媒体人感受到一种“持续向前的力量”。他说，西方媒体曾长期渲染中国污染严重、发展失衡，他多次来到中国，看到的却是另一番景象：“城市整洁干净，设施现代便捷，社会秩序井然，安全感非常强。”

在鲁比多看来，中国社会呈现的“安全感”恰恰是当今欧洲社会日益稀缺的资源。“人们可以放心地在城市里生活、出行，这一点非常重要。”他表示，漫步中国街头，新能源汽车穿梭往来，现代化商业设施鳞次栉比，高品质酒店星罗棋布，高效便捷的基础设施无处不在——这些鲜活的场景，让人直观触摸到中国式现代化的真实脉动。

鲁比多来自西班牙加利西亚大区，长期生活在海滨城市，对上海有着天然亲近感。他认为，上海兼具国际化气质与生活品质，不仅“是一座现代都市，更体现出一种长期规划的发展理念”。“2018年，我曾参观上海城市规划展示馆，强烈感受到中国城市发展的系统性与前瞻性。”鲁比多表示，“中国的发展并非偶然，而是源于长远谋划与清晰目标的持续驱动。”

在他看来，这种规划能力，正是中国式现代化的重要特点。“中国坚定实施五年规划，展现出言出必行的特质。”他说，中国一旦确立目标，就能够高效推进落实。

鲁比多认为，中国在科技创新、绿色转型和数字经济等领域展现出越来越强的全球竞争力。“中国有很多值得欧洲学习的地方。”他说，尤其是在新能源汽车、通信技术、清洁能源等领域，中国的产业体系发展成熟。当前，多家中国汽车企业与西班牙方面达成产业合作，许多中国电子品牌受到西班牙消费者喜爱。“中国消费者和企业展现出的开放性，让欧洲企业看到了更多合作机会。”鲁比多说。

回顾40余年的新闻生涯，鲁比多深知“不了解常常引发不理解”。在他看来，一方面，很多欧洲人不知道如今中国真实的发展状况；另一方面，欧洲社会长期存在一些先入为主的偏见。他告诉记者，每每有西班牙朋友从中国返回，总会告诉他，中国“不可思议”“超乎想象”。“媒体应承担起增进不同社会间相互理解的重要责任。西中媒体应发挥自身优势与影响力，为两国民众展现真实的中国和西班牙。”鲁比多说。

鲁比多表示，近年来，西班牙与中国保持着良好的交流关系，在西华人群体很好地融入当地社会，这种民间层面的联系十分宝贵。西班牙在文化、旅游、美食等领域具有独特优势，中国拥有五千多年文明以及丰富的自然与文化资源，西中两国在经济、文化与旅游等领域拥有广阔合作空间。“西班牙诚挚欢迎更多中国游客前来享受阳光和美食，我也期待继续深入中国腹地，探寻中国广阔地区不断释放的发展潜力，观察中国不断涌现的变化。”鲁比多说。



（本报马德里5月28日电）

# 共创中苏关系美好未来

林 棘

**大使随笔**

5月28日，习近平主席同苏里南总统西蒙斯互致贺电，庆祝两国建交50周年。习近平主席指出，以两国建交50周年为新起点，增进战略互信，赓续传统友谊，推动各领域务实合作取得更多成果，共同书写中苏战略合作伙伴关系新篇章。

1976年5月28日，中国和苏里南正式建立外交关系。半个世纪以来，双方始终相互尊重、平等相待，在涉及彼此核心利益和重大关切问题上坚定相互支持，持续深化互利合作，为两国人民带来实实在在的福祉。在习近平主席与苏方领导人共同引领下，两国保持高层交往，双边贸易额屡创新高，务实合作持续拓展，人文交流不断深化，在国际和地区事务中保持良好协作，两国关系长期处于中国同加勒比国家关系前列，堪称大小国家友好相处、平等相待的典范。

政治互信历久弥坚，中苏是真诚的朋友。一直以来，苏方坚定恪守一个中国原则，中方始终支持苏方独立自主选择发展道路。2019年，中苏关系提升为战略合作伙伴关系，苏里南成为加勒比地区首批签署共建“一带一路”合作文件的国家之一。2024年，时任苏总统单多吉对中国进行国事访问。2025年7月苏里南新一届政府成立后，中苏关系延续良好发展势头，习近平主席同西蒙斯总统互致信函，为双边关系掌舵领航。两国立足发展中国家的共同根基，倡导支持多边主义，携手促进全球南方团结合作。

务实合作硕果累累，中苏是共赢的伙伴。特别是近年来，中苏高质量共建“一带一路”取得显著成果，既打造促进当地发展的重大工程，也开展惠及民生的“小而美”项目，对改善苏里南基础设施、促进当地经济发展、改善民生发挥重要作用。中国援建的瓦尼卡医院、农业技术合作中心、国家宽带网等项目为苏里南百姓带来了实实在在的获得感。越来越多的中国企业在苏里南投资兴业，双方务实合作不断提质升级。除了传统合作领域，中苏两国不断开拓数字经济、绿色能源等新兴合作领域。

民间友好历久弥新，中苏是亲密的兄弟。自170多年前首批华人抵达苏里南以来，一代代华侨华人在这片美丽的土地上成家兴业、扎根融合，已成为苏里南社会的重要组成部分。苏里南是西半球首个将中国春节定为全国法定假日的国家。中苏亲缘纽带血浓于水，双方关系已超越普通的国与国关系，彰显血脉相连。中方通过提供政府奖学金、举办培训班等多种方式，为苏里南各界人士创造赴华学习交流机会，助力苏方加强人力资源建设。

千川江海阔，风好正扬帆。站在新的历史起点上，中方愿同苏方一道，赓续传统友谊，深化政治互信，拓展务实合作，丰富人文交流，在推动构建人类命运共同体的历史进程中携手并进，共创美好未来。（**作者为中国驻苏里南大使**）

# 王毅同美国各界人士座谈

**本报纽约5月27日电** （记者**李志伟**）当地时间27日，中共中央政治局委员、外交部长王毅在纽约主持联合国安理会高级别会议期间同美国战略和工商界人士举行座谈。

王毅表示，此次来纽约主持安理会高级别会议，与会各方的一致呼声就是重温宪章初心，重振联合国权威，践行多边主义。重振联合国首要是重振安理会，关键是常任理事国之间能够协调合作，其中中美关系的走向至关重要。事实证明，中美关系超越双边范畴，影响世界和平，关乎人类命运。

王毅表示，中美元首在北京举行历史性会晤，就事关中美关系以及世界和平发展的重大问题进行了坦诚、深入、建设性、战略性沟通，达成一系列重要共识。双方同意将“中美建设性战略稳定关系”作为两国关系新定位，希望朝着合作为主、竞争有度、分歧可控、和平可期的方向作出努力，共同探索新时代大国正确相处之道。习近平主席指出，实现中华民族伟大复兴和让美国再次伟大，可以并行不悖、相互成就、造福世界。双方还达成了总体平衡积极的经贸成果，相互支持办好亚太经合组织领导人非正式会议和二十国集团领导人峰会。

王毅强调，“台独”与台海和平稳定水火不容。只有坚持一个中国原则和中美三个联合公报精神，才能保障台海和平，避免冲突对抗。

王毅表示，中方愿同美方一道，落实好两国元首重要共识，采取具体行动，使“建设性战略稳定关系”尽快落地。

与会美方人士表示，美中关系是当今世界最重要的双边关系。中国经济展现强劲韧性和活力，美国企业看好中国市场，期待加大对华投资合作。

王毅还回答了有关中国经济、人工智能、伊朗局势等提问。

# “全球治理之友小组”会议联合公报

2026年5月28日，“全球治理之友小组”会议在纽约联合国总部举行，主题是“改革完善全球治理　携手应对全球挑战”。中共中央政治局委员、外交部长王毅出席会议并致辞。巴基斯坦副总理兼外长达尔、土库曼斯坦副总理兼外长梅列多夫、古巴外长罗德里格斯、吉尔吉斯斯坦外长库鲁巴耶夫、津巴布韦外长穆尔维拉、哈萨克斯坦第一副外长阿什克巴耶夫、柬埔寨外交部国务秘书帕里德等60余国代表与会。

小组成员认为，当今世界进入动荡变革期，联合国和多边体系面临的压力与日俱增，全球治理赤字不断扩大。各方欢迎中国国家主席习近平提出的全球治理倡议及其五大核心理念——奉行主权平等、遵守国际法治、践行多边主义、倡导以人为本、注重行动导向，赞赏全球治理倡议与联合国宪章宗旨和原则一脉相承，旨在捍卫和践行多边主义，加强联合国在国际事务中的核心作用。

小组成员肯定小组成立以来在全球治理相关问题上所作努力，并围绕如何改革和完善全球治理体系进行了深入交流，达成广泛共识。为携手应对全球性挑战，小组成员呼吁国际社会作出以下努力：

——维护联合国权威。认识到联合国是二战胜利重要成果，肯定其成立80多年来为维护世界和平、促进可持续发展、保护和促进人权所作不可替代的重要贡献。坚定维护以联合国为核心的国际体系，强调联合国的作用只能加强、不能削弱，尤其是不能采取单边行为或政治化、选择性手段。

——捍卫国际法治。维护以国际法为基础的多边主义，以加强国际和平与安全，发展各国友好合作关系，并维护以联合国宪章宗旨和原则为基础的国际关系基本准则，包括尊重国家主权平等、领土完整和政治独立，不干涉他国内政，在国际关系中不得使用武力或以武力相威胁，和平解决争端。强调中立、对话和信任措施有助于维护和平安全。

——加强团结合作。践行真正的多边主义，重建双边和多边互信，加强对话协商，发展国际伙伴关系，深化联合国同有关地区组织合作，共同应对和平安全、可持续发展、人工智能治理、气候变化负面影响等紧迫和新兴的全球性挑战。注重行动导向，形成全球治理务实成果，回应各国人民期待。

——完善全球治理。推动联合国更好适应国际形势变化。通过改革国际金融机构在内的全球治理架构等手段，增强全球南方国家的发言权和代表性，创造有利于发展的国际环境和全球伙伴关系，更多反映广大发展中国家的正当诉求，支持联合国通过改革提质增效，更好履行会员国赋予的授权。呼吁国际社会解决发展中国家特别是特殊处境国家、非洲国家、最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家面临的挑战、限制和需求，包括单边强制措施造成的影响，此类措施不符合联合国宪章宗旨原则和国际法。

小组成员同意，要重情尚义、立己达人，将自身前途命运同各国人民前途命运紧密联系在一起，加强团结协作，扩大伙伴关系。要守正创新、开放包容，在全球治理相关问题上加强对话协调，不断完善小组机制建设。

小组成员感谢中方为举办本次会议所作努力，期待加强团结合作，推动构建更加公正合理的全球治理体系，开创和平、安全、繁荣、进步的共同美好未来。

（**新华社联合国5月28日电**）

# 王毅出席“全球治理之友小组”会议

**本报联合国5月28日电** （记者**李志伟**）中共中央政治局委员、外交部长王毅28日在纽约联合国总部出席“全球治理之友小组”会议。巴基斯坦、土库曼斯坦、吉尔吉斯斯坦、古巴、津巴布韦外长等60余国代表出席。联合国常务副秘书长阿明娜作通报。

王毅在主旨发言中表示，习近平主席去年9月郑重提出全球治理倡议，强调主权平等、国际法治、多边主义、以人为本、行动导向五大核心理念。倡议已得到近160个国家和国际组织支持响应。“全球治理之友小组”在纽约、日内瓦、维也纳三地相继成立，成员数量达到60余国。

王毅强调，改革完善全球治理，中方提出以下九个改革方向：第一，推动联合国改革增效；第二，提升安理会权威和能力；第三，促进维和行动与时俱进；第四，凝聚加快发展的国际共识；第五，校正国际人权治理方向；第六，深化经济金融体系改革；第七，建立人工智能管理规则；第八，加强网络、外空等新疆域治理；第九，促进文明交流，实现包容互鉴。

王毅表示，今年秋天，中方将举办“雄安全球治理论坛”。期待在雄安新区这座“未来之城”，同各方一道，共商改革完善全球治理大计。

与会各国代表高度评价并支持全球治理倡议，期待在之友小组框架下，加强团结合作，共同推动构建更加公正合理的全球治理体系。

会议还发表了“全球治理之友小组”会议联合公报。

# 巴西外长维埃拉将访华

**本报北京5月28日电** （记者**崔琦**）外交部发言人5月28日宣布：应中共中央政治局委员、外交部长王毅邀请，巴西外长维埃拉将于5月31日至6月2日对中国进行正式访问。

# 浙江嘉兴南湖机场首条国际货运航线正式开通

**本报杭州5月28日电** （记者**刘军国**）浙江嘉兴南湖机场首条国际货运航线28日正式开通。嘉兴南湖机场依托先进的国际货站设施、成熟的口岸监管体系以及高效的空陆联运配套，可实现高效集货、快速查验、快捷放行，为货主企业降本增效。

# 沈跃跃率团访问吉尔吉斯斯坦

**新华社比什凯克5月28日电** （记者**江宥林**）5月26日至28日，全国政协副主席、上海合作组织睦邻友好合作委员会主席沈跃跃访问吉尔吉斯斯坦，会见吉总统扎帕罗夫、副总理阿昆别科夫、总统特别代表托罗巴耶夫，出席上合组织地方领导人论坛暨友好城市论坛及“健康快车光明行”活动。

沈跃跃向扎帕罗夫总统转达习近平主席的亲切问候，表示在两国元首战略引领下，中吉新时代全面战略伙伴关系保持良好发展势头。中方愿同吉方落实元首重要共识，推动构建睦邻友好、共享繁荣的中吉命运共同体。中方全力支持吉方办好今年上合组织峰会。

扎帕罗夫总统请沈跃跃转达对习近平主席的诚挚问候，表示吉中是好邻居、好朋友、好伙伴，吉方支持四大全球倡议，愿同中方加强各领域合作，推动双边关系行稳致远。

# 朱永新率全国政协代表团访问纳米比亚

**新华社温得和克5月28日电** （记者**林晶**）5月26日至28日，全国政协副主席朱永新率团访问纳米比亚，会见纳副总统维特布伊、国民议会议长莎拉、全国委员会主席穆哈。

朱永新表示，中纳传统友谊深厚，历经国际风云变幻，始终坚如磐石。今年是中国“十五五”开局之年，中方愿同纳方一道，以落实两国元首重要共识和中非合作论坛北京峰会成果为引领，弘扬传统友好，加强发展战略对接，深化务实合作，推动中纳全面战略合作伙伴关系不断迈上新台阶，携手构建新时代全天候中非命运共同体。

纳方领导人表示，感谢中方长期以来向纳提供的宝贵支持。纳方将坚定不移恪守一个中国原则，与中方密切高层交往，拓展各领域交流合作，不断丰富纳中全面战略合作伙伴关系内涵。

# 民营经济发展前景广阔、大有可为

## 五位民营企业家和新的社会阶层人士代表与中外记者交流

本报记者 李昌禹

**权威发布**

民营经济是推进中国式现代化的生力军和高质量发展的重要基础，在推动经济增长、促进创业创新、吸纳城乡就业、增进民生福祉等方面发挥着不可替代的重要作用。5月28日，国务院新闻办公室举行“新征程上的奋斗者”中外记者见面会，5位民营企业家和新的社会阶层人士代表围绕“奋进‘十五五’ 民企勇担当”，立足企业实践和融入“十五五”战略布局谋划企业未来发展，交流分享心得体会。

“‘十五五’规划纲要明确提出，加快发展文化产业，培育优秀文化企业和品牌。鼓励更多文化企业和优秀文化产品走向世界。”泡泡玛特国际集团创始人、董事长兼首席执行官王宁说。创业16年来，王宁带领泡泡玛特从北京一家潮流杂货铺转型为全球领先的潮流文化娱乐集团，用匠心和创新打造出世界级IP品牌。

王宁说，泡泡玛特作为中国的文化企业，近年来得到了各方面的支持，希望能够做一家像“树”一样的企业，在创造更大的商业价值外，也创造更多的社会价值，让文化和艺术走进生活。

上海稀宇极智科技有限公司创始人兼首席执行官闫俊杰在读博士时就开始做人工智能研究，4年前开始创业，目前已服务全球上亿用户。

闫俊杰注意到，“十五五”规划纲要对“人工智能+”有非常全面的阐述和布局。闫俊杰说，人工智能近年来发展迅速，已变成实实在在的生产力。未来，要在人工智能和整个产业链的结合、人工智能加速产业发展、人工智能更好造福社会大众上努力。

“我们希望进一步提升研判能力，把模型做到更加领先的水平，使模型能够服务更多用户。”闫俊杰说。

接过父辈的接力棒，传承实业情怀。卧龙控股集团有限公司董事长、总裁陈嫣妮是一名从事电机及驱动控制行业的民营企业二代接班人，“从小父亲就经常带我到工厂，厂房里车床的轰鸣声和工人师傅们认真烙线的场景都是我童年非常深刻的记忆。”陈嫣妮说，直到自己接手公司，才知道“实业”这两个字沉甸甸的分量。

从一个乡镇小厂走到今天，如何处理好传承与创新的关系？

“‘传承’是让我们知道自己从哪里来，‘创新’让我们知道自己要到哪儿去。”陈嫣妮说，父辈沉淀下来的创业精神和实业报国情怀是文化根基，要守住；推动企业的长期高质量发展要靠创新，“面向‘十五五’，我们会紧紧围绕国家战略，继续在实业报国的路上前行。”

江西飞尚科技有限公司董事长、总经理刘文峰是一名科技企业创业者，同时也是新的社会阶层人士的代表。公司成立近16年来，已成长为具有1000余项自主知识产权、350余款软硬件的企业。

“企业的活力来自持续创新。”在刘文峰看来，随着技术的不断迭代，创新必须是持续的。

“‘十五五’规划纲要给民营企业，特别是科技型民营企业很多机遇。”刘文峰说，“在这个时代，民营企业只要能够立足企业、扎根主业，持续创新，紧跟国家战略，都会大有可为。”

与刘文峰相似，深圳市晶峰晶体科技有限公司总经理高青也是新的社会阶层人士代表，是全国新的社会阶层人士“科创中国”服务团的成员之一。

“新的社会阶层人士有活力、有知识、有力量。”高青说，“应该继续发挥特长和专业知识，为国家服务。”

从事关键基础电子元器件石英晶体行业多年，高青带领公司聚焦技术，深入研发，打破国外产品垄断。如今，晶峰晶体已成为多家世界500强企业的核心供应商。

“‘十五五’规划纲要为我们电子元器件行业发展提供了重大机遇。”高青说，“展望‘十五五’，我们非常有信心，要紧抓机遇，一方面利用人工智能和数字智能化提升生产效率；另外一方面要补短板、强弱项，把产品做专做精。”

# 中央组织部从代中央管理党费中划拨7200万元用于支持安徽、广西等6省区市抗灾救灾工作

**本报北京5月28日电** （记者**张洋**）近日，习近平总书记对防汛救灾工作作出重要指示。为贯彻落实习近平总书记重要指示精神，中央组织部从代中央管理党费中给安徽、广西等6省区市划拨专项资金7200万元，用于支持抗灾救灾工作。

中央组织部要求，各地要认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神，全力应对灾情，扎实做好抗灾救灾工作，切实维护人民群众生命财产安全。中央组织部强调，这笔党费要及时拨付基层，相关省区市要根据实际从本级管理党费中落实配套资金，投入抗灾救灾工作。



5月27日，新建巢湖至马鞍山高速铁路正式启动静态验收工作，标志着该高铁主体工程建设基本完成。图为5月28日拍摄的马鞍山南站建设场景。 **张明伟**摄（人民视觉）

# 基本医保医疗服务项目目录（第一批）四季度将出炉

## 先从跨省异地就医患者开始实施，再逐步推进全国范围统一
## 首批涵盖11类项目，预计需要2年左右完成全部目录的制定和发布

**本报北京5月28日电** （记者**孙秀艳**）国家医保局近日发布《国家基本医疗保险医疗服务项目目录（第一批）制定工作方案》，并公开征求社会意见。

目录制定坚持以人民健康为中心，牢牢把握基本医保“保基本”的功能定位，尽力而为，量力而行。综合考虑各地基金承受能力、临床需求与社会影响等因素，遵循总量稳定、平稳衔接的原则，科学划定医疗服务项目保障范围。考虑到目前各省（自治区、直辖市）医疗服务项目医保支付范围有一定差异，国家医保医疗服务项目目录先从跨省异地就医患者开始实施，再逐步推进全国范围统一。

据介绍，医保医疗服务项目目录以临床上可收费的、有政府指导价的医疗服务价格项目为基础，除血液相关收费等特殊项目外，以国家医保局发布的《国家医疗服务价格项目立项指南（试行）》内容确定分类和项目范围。考虑到当前大部分立项指南已经出台，国家医保局将根据各省立项指南落地情况，按程序分批制定。首批考虑涵盖“临床量表评估、中医（灸法、拔罐、推拿）、中医外治、中医针法、中医骨伤、中医特殊疗法、口腔种植、辅助生殖、产科、放射检查和康复”11类项目。

根据工作方案安排，第一批医保医疗服务项目目录的制定按照“准备—评审—发布”三个阶段推进。其中，2026年10月至11月为发布阶段，结合专家评审意见和基金测算情况，形成第一批目录并按程序印发。

国家医保局有关负责人表示，由于是初次制定，各项工作均需从零起步、统筹探索，因此制定周期相对较长，初步预计需要2年左右时间完成全部目录的制定和发布工作。

# 作风过硬，政绩实在

于石

人民论坛

当官图什么？

基层调研中，跟年轻干部聊起这个话题，发现“当官发财两条道”的观念已牢记在他们心间。但也有人坦言：工作中“考验不小，尤其是那些帮你出政绩的诱惑，要特别注意防范”。

“天上掉馅饼之时，就是地上有陷阱之时。”习近平总书记曾引用这句话警示各级党员干部，“一旦突然凭空来了一个好处，一定要警惕。”谨记警言时时防范，对标榜样时时思齐，有助于我们强化廉洁意识与涵养正确政绩观。

大雨滂沱，组织群众转移的尹春燕不幸被洪水冲走，最后一通电话里说的是：“我亲眼见到我才放心”；扎根雪域，“最美公务员”坚增罗布坚持守边，秉持的是“奉献不言苦，追求无止境”……心里装着群众，凡事想着群众，以“无我”的境界真出业绩、出真业绩。

“干大事就得吃大苦，急难险重的活儿，一把手必须靠上去”，王伯祥带领山东寿光群众发展蔬菜市场、开发寿北，荒滩变粮仓；贺娇龙用生命践行为民情怀，把个人流量变成家乡发展增量，直播打赏全部用于公益事业……敢碰“硬钉子”，善解“复杂方程”，以“有我”的担当把政绩刻在人民心坎上。

反观一些人，私心杂念作祟，把做官与享福、政绩与升迁画等号，就会热衷于搞“形象工程”“政绩工程”。当谋求升迁的心思遇到送上门的“项目”，当政绩冲动碰上巧合的“好事”，陷阱就在脚下了。

权力姓公不姓私，只能用来为党分忧、为国干事、为民谋利。凡事出于公心、明于公义、坚守公道，跳出一己之私、一时之利、一隅之得，才能慧眼如炬识陷阱，心如止水作风硬。

作风过硬，还要学会按规律办事，不走捷径、不图虚名，“心不动于微利之诱，目不眩于五色之惑”，敦本务实把事办好。

坐落在长江上游的重庆忠县，在招商引资上做减法，累计拒绝高消耗、高污染工业项目10余个；在绿色转型上做加法，对26家企业56个项目进行绿色智能化改造，创建国家级绿色工厂2家，在长江两岸建成10万余亩竹林。不贪一时之快，不做表面文章，而是追求“实实在在、没有水分的增长”。

从项目落地，到城市更新，再到招商引资，各项工作都不能建立在政绩冲动之上。如何抵住诱惑、避开陷阱？习近平总书记有个形象的说法：“咱们的门神要摆正，大鬼小鬼莫进来。”

怀敬畏之心，修好党性修养这门心学。心有所畏，慎独、慎初、慎微、慎欲，在利诱面前坚守原则，才能把更多心思和精力放在为人民出政绩、以实干出政绩上。

立防范之策，筑牢制度治权这道防线。从厘清权责清单到压实主体责任，立铁规矩、强硬约束，确保有权必有责、用权受监督、失职要问责、违法要追究，真正做到干成事而不出事，有作为而不乱为。

作风过硬，政绩实在。把立党为公、为民造福的担子扛在肩上，不信从天而降的“好事”，但行脚踏实地的好事，以务实之风、清廉之风、为民之风涵养正确政绩观，“头脑要特别清醒、立场要特别坚定”。

一版责编：胡安琪 赵 政 栾心怡
二版责编：吕 莉 祁嘉润 郭雪岩
三版责编：韩晓明 姜 波 关皓宇
四版责编：袁振喜 陈 震 张雪妍

# 困境儿童福利保障水平持续提升

**本报北京5月28日电** （记者**吴储岐**）记者从民政部获悉：截至2025年底，全国共有57万名孤儿、事实无人抚养儿童纳入保障范围，保障标准稳步提升，其中儿童福利机构内集中养育孤儿平均保障标准为每人每月2069.9元；社会散居孤儿平均保障标准为每人每月1606.8元；事实无人抚养儿童平均保障标准为每人每月1593.4元。各地为孤儿、事实无人抚养儿童及时、足额发放基本生活费，有效保障其基本生活。

民政部督促指导各地健全完善事实无人抚养儿童基本生活、教育就学、心理健康、关爱服务等方面精准保障措施，健全和落实控辍保学长效机制，防止辍学新增和反弹，落实教育资助和教育帮扶措施，保障事实无人抚养儿童等困境儿童群体平等接受义务教育，全面提升事实无人抚养儿童等困境儿童心理健康水平和身心健康素质。

民政部推进未成年人救助保护机构提质增效，出台《未成年人救助保护机构管理暂行办法》。“十四五”时期，经编制部门批准设立的未成年人救助保护机构数量比2020年底增加了2倍。民政部开展首批全国儿童福利机构高质量发展改革试点工作，印发《儿童福利机构重大事故隐患判定标准》，组织制修订了儿童福利领域12项行业标准。民政部将流动儿童群体整体纳入国家制度保障范围，联合相关部门出台《加强流动儿童关爱保护行动方案》。

重庆实施“十万大学生职业体验行动”——

# “一次职业体验，让我找到努力方向”

本报记者 沈靖然

**稳就业·我的求职故事**

长城汽车重庆生产基地的生产线前，重庆智能工程职业学院2026届毕业生吴粤手里拿着终端设备，正仔细核对着进出物料。就在几个月前，这个20岁出头的小伙子还在为自己的前途发愁。而此时，他的眼神里透着踏实，“一次职业体验，让我找到努力方向。”

吴粤参加的，正是重庆市自2025年8月启动的“十万大学生职业体验行动”。这项行动利用寒暑假及周末等课余时间，组织在校大学生、应届毕业生以及离校2年内未就业的高校毕业生，就近就地到基层机关事业单位、先进制造业和生产性服务业企业参加1到5天的职业体验。行动实施以来，已累计组织7.8万名大学生进企入厂，促成3.6万余名大学生实现就业或参加就业准备活动。

## 走进车间，看到真实的产业

3年前，当吴粤踏入职业院校大门时，心里满是忐忑。在智能化快速发展的今天，他担心毕业后的出路。

改变发生在一场职业体验里。去年，吴粤报名参加了位于重庆市永川区的长城汽车重庆生产基地的职业体验活动。走进厂房的那一刻，眼前的场景颠覆了他的印象——没有嘈杂刺耳的机器轰鸣，整个车间干净整洁、井然有序。

“头顶上的大屏幕就像是车间的‘智慧大脑’，每个工位的生产数据、设备运行状态都在上面实时显示。”最让吴粤震撼的是车间的智能扭矩系统。过去听老师傅讲，拧螺丝全凭师傅的手感和经验，而这里的系统会自动设定好精准的扭矩值，拧紧完成后，数据直接上传到云端存档，每一个连接点的状态都清清楚楚、随时可查。

带吴粤的师傅是厂里的技术骨干。有一次，师傅发现了屏幕上一条细微的异常曲线，对他说：“虽然这个参数只是微小波动，但如果不及时调整，就会导致后面卡壳，整条产线的效率都会被拖累。记住，干我们这行，对数据的敏感度是解决问题的关键。”

那一次，吴粤跟着师傅，手拿终端扫码，调取设备运行日志，分析异常原因。他第一次真切地感受到，现在的工人不再是单纯的操作工，而是数字化产线和智能制造融合的技术员。

“这次体验让我把课堂上的理论和车间的实际技能需求对上了号，心里一下子有了底气。”回来后，吴粤不再迷茫，他一头扎进专业技能的钻研中。如今，他已经顺利入职长城汽车重庆分公司。在他看来，职业教育是一条能收获一技之长、大有可为的优质赛道。

## 补齐短板，找准职业方向

“去企业体验之前，我总觉得职场的氛围会特别严肃，有些担忧。”重庆邮电大学计算机学院计算机科学与技术专业的赵沛回忆说。大四下学期，她在学校公众号上看到了“十万大学生职业体验行动”的推文，在学校老师的动员下，她抱着试试看的心态线上预约了岗位。

赵沛先后去了长安民生物流和科技企业视源股份两家公司。走进企业后，她发现大家都特别亲切和蔼，一下子放松了下来。“这次体验也让我后面面试时没那么紧张了。”赵沛说。

在视源股份体验时，赵沛没有在网上提前投递简历，但想更多了解企业的招聘岗位和直营业务，于是就现场拿着简历交给了人力。人力看她是来参加体验活动的，现场为她安排了一场面试。

这次体验不仅帮赵沛收获了现场面试的机会，更让她看清了自己的短板。在交流中，她注意到这些企业在招聘时对大数据和经济学知识非常看重。回到学校后，赵沛有针对性地学习了相关领域的知识，并在后续投递简历时对这些技能点进行了补充和强调。最终，这些技能点帮助她成功签约华为云计算技术有限公司。

和赵沛同校的喻冰冰，则在长安民生物流智能化仓储中心的体验中找到了自己的职业方向。“以前总觉得学工科就得去搞技术开发，体验后我发现，比起纯开发岗位，自己更喜欢与人沟通，找工作就是找适配自己能力的舞台。”找准定位后，喻冰冰将求职方向转向销售类和管培生岗位。在应聘中国联通重庆分公司的管培生时，他充分展现出自己的组织策划与沟通解决问题能力，最终顺利拿到了工作邀请。

## 多方联动，架起校企桥梁

校园招聘还直接搬到了厂区车间。南岸区组织重庆交通大学的50名大学生走进中国电建集团重庆工程有限公司进行职业体验，现场开设简历直通绿色通道，当天就有10名大学生与企业直接达成了就业意向。

青年求职者的这些鲜活故事，正是重庆探索公共就业服务前置的尝试。

“针对高校毕业生等青年职业生涯规划模糊、对岗位认识片面等问题，我们采用了‘4+1+N’的服务模式。”重庆市人社局就业促进和失业保险处副处长宾利勇介绍，“4”即组织大学生“看城市发展、看企业文化、看生产车间、看食宿条件”；“1”是安排业务骨干现场展示，并让学生们上手实操；“N”则是配套跟进政策宣讲、职业指导、创业辅导等多项公共服务。

为了搭建起优质的体验平台，重庆汇集了人社、教育、经信等多部门的资源优势，各区县上门走访、集中宣讲，动员优质企事业单位参与。截至目前，全市已筛选出185家重点企业作为职业体验单位，开发出校企合作实习、就业见习、基层机关事业单位体验、“返家乡”社会实践等4个大类约3万个体验岗位，并在公共服务网站设立专区发布信息。

大学生线上成功报名后，信息会统一汇总，由政府出资通过商业保险公司为学生购买7天的人身意外伤害保险，解除后顾之忧。

“下一步，重庆市将重点组织动员2027届高校毕业生参加职业体验，持续做大体验基地规模，健全人才培育机制，用一个个精心设计的岗位和开放的车间，为更多青年学子拨开就业的迷雾，搭建起试错与成长的桥梁。”宾利勇说。

R大家谈·树立和践行正确政绩观⑤

# 练就宽肩膀，磨砺真本领

习近平总书记强调："领导干部不仅要有担当的宽肩膀，还得有成事的真本领。"宽肩膀才能扛重担，本领强才能干成事。本期大家谈，我们选刊3篇来稿，与大家一起分享3位作者的所思所悟。

——编　者

## 坚持"挖深井"

安徽亳州市　马方正

初到基层，向前辈请教做好工作的经验，他说道："千万别心浮气躁，挖百口浅井，不如挖一口能解渴、能久用的深井。"工作一段时间后，对"挖深井"有更深的体会。比如，有的村发展产业，项目频换，看似热闹，实则折腾，乡亲们也难以得到实惠。干事创业，最忌急功近利、浅尝辄止，恰如挖井求泉，重在一个"深"字。

挖深井，需找准方位。挖井先要准确定位，若不辨水土，难见清泉。立足全局，把地方实际、群众期盼、发展规律摸清，让每次"挥锹"都对接发展所需、民心所向，才能让"井水"长流，持久惠及群众。

挖深井，也要攻坚克难。不惧艰难，遇到顽石不绕道，以钉钉子精神啃硬骨头，才能在深掘中破解难题。

挖深井，要以群众满意为标准。井好不好，不看井口的大小，而看水质是否清冽、水量是否充沛。让清泉真正流进百姓心坎里，就必须把群众获得感作为衡量尺度，让每一分力气都用在刀刃上。

真业绩，是脚踏实地干出来的；好日子，是一点一点拼出来的。挖深井，见担当，也见能力。

## 下好"慢功夫"

浙江衢州市　宋佳峰

好茶要经过摊青、揉捻、烘焙，一个环节出问题，品质就没保障了，这其中最讲究"慢功夫"。这是做茶的道理，干工作同样如此。

慢，不是原地不动，更不是消极懈怠，而是为了把情况摸清、把基础打牢。刚入职时，总想尽快干出点事来。前辈却给我"泼了一盆冷水"，没有着急压担子，而是递来一支笔、一本笔记本、一张地图："先别想别的，用一个月把村里的路、水、田、人等情况都摸清楚。"同时，还安排经验丰富的"老乡镇"手把手带着我跑乡村。

慢，也不是推拖绕，而是要干一件是一件，力求实效。从第一次敲老乡家门时手心里攥着汗、舌头打结，到如今乡亲们亲切地喊"小宋来了"，从只会问"您还有哪些想法"，到在本子上写下"某段水渠修了多久还没修好"，慢慢地，我跟乡亲们熟络了起来，也找到了更多工作发力点、突破口。一步一个脚印，农产品的销路拓宽了，破损路面修补好了，村容更加整洁了。

稳扎稳打，可能看起来慢一些，但不容易走弯路，长期而言反而会更快。去掉急于求成的虚火，涵养稳中求进的定力，下好"慢功夫"，才能让群众真正受益、长久受益。

## 主动"找事做"

新疆和田地区　马爱龙

在村里走访，听到一位老支书的话，"干部服务群众，就怕像那算盘珠子，不拨不动"，心里不禁一紧。是主动而为，还是被动应付，效果大不相同。如果只想"守摊子""混日子"，影响的是为民服务的工作进度，损害的是党和政府在群众心中的形象。

为民服务，不能被动等待，而要主动作为。有干部走访时，看到留守儿童放学路上有段路没路灯，立即向相关部门反映，争取协调资金安装路灯，群众评价"事办得不错嘞"；有干部在雨季前发现排洪沟堵塞，不等汛情通知就组织清理疏通，乡亲们称赞"小伙子细心"。这些事情看似微小，却让群众真切感受到"干部就在身边"。主动发现问题、积极解决问题，才是真作为、真担当。

"等指令"与"找事做"之间，往往差着一颗责任心。前者是"要我干"的被动响应，后者是"我要干"的主动作为。基层工作，纷繁复杂，如果凡事都讲一个"等"字，就可能把小问题拖成大矛盾，也容易错失好机遇。那些让群众竖起大拇指的干部，往往都是眼里有活、心里装事、手上办事、脚底沾泥的人。变"等群众上门"为"送服务上门"，主动想事、谋事、干事，才能当好群众的贴心人，在平凡岗位上创造不平凡的业绩。

R评论员观察

**胸怀系统观念，厘清因果链、找准干预点，用好法治方式，精准治理，难题方能得到妥善解决**

# 莫让赏景变『伤景』

常　晋

近年来，山野徒步成时尚，户外经济蓬勃发展。可在一些地方，伴随大批游客而来的，还有海量垃圾。饮料瓶、包装袋散落在山谷间、草丛中，不仅大煞风景，更会对生态造成持久伤害。

如何在发展户外经济的同时，做好垃圾治理？除了加强宣传教育、唤醒道德自觉，不少地方通过政府兜底来清运垃圾，或依托志愿团队定期捡拾。此外，还有什么高招？

以系统思维谋全局、以法治思维固根基、以精准治理提质效，在涵养习惯与治理升级、专业引领与群防群治的多管齐下中，可以找到答案。

系统观念是具有基础性的思想和工作方法，为构建共治体系指明思路。徒步线路的规划管理，往往涉及林草、文旅、属地乡镇等多个部门，容易权责模糊，产生治理的罅隙。理顺各部门、各环节责任链条，统筹法治、经济等多种手段，构建政府主导、社会协同的共治机制，方能化解环保习惯养成难、治理成本高的双重挑战，还青山以纯净，护绿水以澄澈。

一些地方山野垃圾成堆，与监管缺位、无章可依有很大关系。尤需强化运用法治思维的能力，针对性推进法规建设。以四川金川县为例，当地出台登山户外运动管理办法（试行版），明晰主体责任，明确要求徒步团队妥善处理垃圾，不可降解垃圾必须全部携带下山并按规定分类处置。持续完善地方立法、颁布针对性文件，让治理有章可循，让责任有人担当，户外垃圾治理就有更稳定、持久的动力。

找准症结，还要找对疗法，下好"绣花功夫"。精准治理，就是要因时、因地、因人群而异，既有约束也有激励，用巧劲撬动难题破解。现实中，有的地方对全部进山者收取"卫生费"，引发争议。要看到，并非所有游客都乱扔垃圾，一些地方缺少垃圾桶等设施也是问题产生的原因之一。与之不同，有景区创新"环保押金"制度，游客返程带回一定重量垃圾，便可退费；有地方免费发放环保袋，鼓励捡拾垃圾、兑换纪念品。这些举措既有助于弥补设施短板，还能强化公众责任感。创新引导机制，营造人人主动参与的氛围，方是良策。

防范"破窗效应"，严格执法监督是必要保障。今年3月，两名游客因在秦岭乱扔垃圾并与志愿者起冲突，被严肃批评、依法处罚，彰显了法治威严。加强生态环境公益诉讼，开展典型案例警示，不断提高违法成本，才能形成有效震慑，促使游客敬畏法规、约束己身。

视野拉远，各种治理问题不断涌现，若只被动回应、头痛医头，便永远在救火。胸怀系统观念，厘清因果链、找准干预点，用好法治方式，精准治理，难题方能得到妥善解决。比如，上海推行垃圾分类，除了出台管理条例，还针对居民"嫌脏怕麻烦"的心态，配备洗手、除臭等设施，用精准服务化解治理阻力。再如，北京推动建设充电接口超100万个，同时严查违规行为，疏堵结合，电动自行车入屋充电现象显著减少。

拿出久久为功的韧劲和善作善成的巧劲，变"想到"为"做到"，让自律成自觉，文明之花定会绽放在山野间、扎根于人心深处。

R人民时评

# 助力创新爬好坡、越过坎

李　婧

实现高水平科技自立自强，是赢得发展主动的必然要求，是高质量发展的战略支撑。"十五五"时期，如何推动科技创新与产业创新深度融合，提高体系化创新能力？

最近有两则新闻带来启示。

上海发布2026年度基础研究计划"探索者计划"（第一批）项目申报指南，鼓励更多企业加入到基础研究项目形成、投入、组织、评价等科技活动中。

四川成都推行"科技副总"制度，新选派的一批高校及科研院所高层次科技人才已入驻企业，助力打通科技成果产业化通道。

两地实践分别聚焦"从0到1"的原始创新与"从1到N"的成果转化，是发挥政府引导和补位作用、提升科技创新与产业创新融合效能的生动案例。

基础研究是"爬坡"，具有周期长、投入大、风险高的鲜明特征，不可能单纯依靠市场调节、企业投入，要以有形之手精准弥补无形之手的失灵。上海的"探索者计划"，打破传统财政直补模式，由政府与企业共同出资，把产学研合作推到创新链最前端。有形之手不越位干预技术路线、不代替市场判断方向，而是搭建平台统筹选题与资源，引导创新要素向基础研究倾斜。

成果转化是"过坎"，从实验室到生产线，大量技术成果受困于科研端与产业端的"两张皮"。政府化身"破障员""搭桥者"，有利于密切科研端与产业端的配合。成都的"科技副总"制度，正是这一治理思路的生动实践，既让科研人员在技术落地中实现自我价值，又将产业实际难题纳入科研攻坚范畴，加速科技成果规模化、产业化应用。

体系化创新能力的培育，不可能通过政策的简单叠加来实现，必须增强系统思维、注重综合平衡、强化改革创新。政府的角色，需要进一步转变为服务者、赋能者，为涵养开放包容、活力迸发、良性循环的优质创新生态保驾护航。

从大包大揽转向精准施策，需要有为政府在市场机制的盲区主动补位，在市场机制有效运转的领域不越位。针对基础研究薄弱、创新资源分散、要素流通不畅等短板弱项，要积极作为、精准发力；面对人才流动存在制度壁垒、沟通不畅导致信息不对称、科研评价与产业需求错位的痛点难点，要破除梗阻、松绑赋能。有形之手发力更加精准且恰当，创新的苗圃将更为繁荣。

从项目思维转向生态思维，政务服务的着力点不应停留于一域，而应着眼全局。过去，各地为争抢项目、平台而使出浑身解数；现在，涵养人才池、呵护创新生态，成为越来越多地方的主动选择。培育创新生态，不宜"大包大揽"，而应顺应规律、注重实际：培护好规则土壤，如知识产权保护、风险分担机制；搭建好平台设施，如共性技术研发、中试熟化基地；激活创新的要素，如人才柔性流动、资本耐心陪伴。

生态优则创新强。新一轮科技革命浪潮奔涌，创新的比拼，早已超越单一的技术竞赛，演变为一场关于产创融合、生态涵养与治理智慧的深层博弈。积极作为，提高体系化创新能力，必将为高质量发展注入源源不断的动能。




海南海口三门坡镇，果农在荔枝丰收品鉴大会上展示产品。

杨　鹤摄（影像中国）

通过嫁接优良品种、矮化等方式完成果园升级；无人机运输与"田头小站"冷链物流设施快速"锁"住鲜美；"荔枝定制"产销新模式帮助果农增收……又到荔枝上市季，从"一季鲜果"到"全年产业"，满足味蕾的"荔枝自由"背后，是现代农业产业体系、生产体系、经营体系的全方位升级。

这正是：

不劳快马踏红尘，
关山万里一日奔。
产业蝶变促民富，
颗颗鲜甜入心门。

成　森文

R纵横

# 工业旅游要有内涵和温度

周明华

从撤下"闲人免进"的告示，到小米智能工厂参观一票难求、首钢园高炉下年轻人打卡自拍，工业旅游正加速"出圈"。去厂区、看产线，北京798艺术区、海南文昌航天超算中心……处处皆有文旅新亮点。

工业旅游为何火？说到底，它挠中了游客的三点痒处。一是好奇心，经常刷手机，但很少有人说得清芯片如何从沙子里"长出来"。二是怀旧情，老厂房的机器轰鸣，藏着父辈的青春回响。三是反差感，冷钢铁撞上热生活，硬核生产线邂逅浪漫旅行，这种混搭产生新鲜感。

在四川，钢城攀枝花的"三线记忆"、自贡的井盐深钻遗迹、德阳的三线军工遗址……这些都是颇具潜力的工业文旅金矿。但要实现破圈，光把大门敞开可不够，还得运用多种手段。

比如，让硬核工业更有趣味。德国狼堡汽车城，把大众汽车工厂旁的园区做成汽车版游乐园，让游客开模拟器、玩赛车、亲手拧螺丝，体验感拉满。四川的三线遗址打造穿越剧本杀，年轻人在游戏里"破案"的同时触摸历史，比单纯听解说过瘾。

再如，把旧址变成秀场。成都东郊记忆街区，斑驳的旧厂房容纳音乐节的热浪与艺术展的静思，游人如织。老厂房华丽转身，记忆与未来拥抱，让工业遗存有了温度。

不过，仅限于这些举措，工业旅游或许能成为一时的"网红"。要想实现整体升级、走向"长红"，需完成3次"转身"。

从"晒卖点"到"讲门道"。工业旅游不能止于拍照购物，而应是一堂沉浸式的"产业通识课"——讲透工业文明逻辑、制造业匠心与创新脉络。唯有向深挖掘，方能向外拓展。

从"单点打卡"到"线性漫游"。工业遗址大多分布在城市周边，需下好串珠成链、连点成片的功夫，形成"工业遗产走廊"或"工业旅游片区"，配上特色民宿、主题餐饮等业态，吸引游客多住几晚，慢下来、好好看。

从"配角"变为"主角"。工业旅游中，一些工厂本身就有文旅属性。比如，英国伦敦泰特现代美术馆让发电厂涡轮车间变身艺术展厅，让工业烟囱变身城市地标。生产线化身风景线，为旅游业注入工业风，也能拓展新的发展空间。

工业的魅力，在向公众敞开的那一刻得到更充分的彰显。一个个城市、一座座工厂迎接八方来客，收获的不只是流量与收入，更有深沉的文化自信。

（摘编自《四川日报》，原题为《工业旅游破圈需开门开"脑洞"》）

R暖闻热评

# 最是情义动人心

程　红

【关键词】《给阿嬷的情书》

【事件】近期，《给阿嬷的情书》成为电影市场的一匹黑马，票房口碑双双走高。没有流量明星，没有炫酷特效，没有刻意煽情，没有大肆营销，这部小成本电影却连续摘得单日票房冠军，更在评分网站豆瓣上吸引超70万人打分，获得超9分的高分。影片的"逆袭"引发广泛讨论：市场究竟喜欢怎样的作品，文艺作品又该如何获得隽永的生命力？

【点评】

《给阿嬷的情书》故事并不复杂：潮汕青年郑木生下南洋谋生，其妻子叶淑柔守候在老家，抚养孩子、操持家庭，两人靠侨批（连带家书或简单附言的汇款凭证）保持联系。多年后，叶淑柔的孙子前往泰国寻亲，才揭开这段跨越半世纪的情义往事：郑木生早已离世，是曾受其恩惠的谢南枝以其名义守护了这一家人18年。

故事的张力，有时候并不在于惊涛骇浪，烟火日常里的真情暖意也能直抵人心。影片中90%以上的情节来自真实原型，导演团队走访近300个华人家庭、整理120多位潮汕老人的口述资料，大量台词摘录自广东汕头侨批文物馆馆藏的侨批原件。扎实的基础，塑造了真实的细节。有网友留言："阿嬷的样子，太真实了，就是我奶奶的样子。"好故事是好作品的基础，而好故事不会凭空得来，要从生活的土壤里抽丝剥茧。把镜头对准寻常生活，让普通人成为主角，人人都能从中找到共情处。

真实，不意味着不加修饰，怎么讲故事，也是一门艺术。温柔而克制，是影片最突出的情感特色。"行船入夜，恰江上升明月，似与你并肩共赏。江海万里，心中念你，便不觉遥远"……一封封家书，含蓄又真诚。意外得知郑木生早已离世的消息，阿嬷没有如观众预想的那样崩溃、痛哭，只是怔了片刻，继续去厨房清洗篮中的橄榄。舒缓的叙事节奏，简约素雅的画面，没有肆意渲染烘托悲情，反而给了观众咂摸和情感生发的空间。

生活的真实与艺术的留白相互叠加，似一颗回甘的橄榄，初尝苦涩，但回味悠长。这是主创真诚的表达，既尊重故事本身，也尊重观众。

故事看似关乎爱情，实则全是情义。"阿嬷说：做人得有情义，无情无义的人不能交往。"片中台词被不少网友摘录出来，反复品味。何为情，何为义？一封封侨批里可窥见一二。

影片里，银信局内总是人头攒动。听闻一名同乡因为没钱寄回家给母亲治病，尽管自身也并不宽裕，在场众人仍毫不犹豫地捐款相助。报平安、寄相思、济生活，在通信极不发达的年代，侨批是游子与家人之间的经济血脉，更是情感脐带。

影片外，侨批承载着的，更是厚重的家国担当。

听闻家乡正处在抗战烽火中，华侨谭裔熙奔走募捐，凑了165元港银汇回国内，"凡我轩辕子孙，倘不能执干戈于战场……更应绸缪后方……方尽国民一份（分）子之责。"

得知家乡困境，海外余氏族人发起联合捐款赈济故乡，汇款的侨胞以"各埠昆仲"自称，意即捐款者都是"自家兄弟"。

老华侨许满大在病重时，对后代表达了这样的希望——"我寄语中华之青年人加倍努力，为国为家为人民公众后世子孙之乐园而斗争。"

"有一块钱寄一块钱，有十块钱寄十块钱。"这些家书跨越千山万水，传递赤子之心，让"纸短情长"有了具象而深刻的表达——"这就是中国人、中国文化、中国精神、中国心。"

家国情怀始终是中国人最朴素的情感底色。中国人刻在骨子里的情与义，流传于故乡与他乡，也必将贯通历史和未来。

【关键词】《给阿嬷的情书》

【事件】近期，《给阿嬷的情书》成为电影市场的一匹黑马，票房口碑双双走高。没有流量明星，没有炫酷特效，没有刻意煽情，没有大肆营销，这部小成本电影却连续摘得单日票房冠军，更在评分网站豆瓣上吸引超70万人打分，获得超9分的高分。影片的"逆袭"引发广泛讨论：市场究竟喜欢怎样的作品，文艺作品又该如何获得隽永的生命力？

【点评】

《给阿嬷的情书》故事并不复杂：潮汕青年郑木生下南洋谋生，其妻子叶淑柔守候在老家，抚养孩子、操持家庭，两人靠侨批（连带家书或简单附言的汇款凭证）保持联系。多年后，叶淑柔的孙子前往泰国寻亲，才揭开这段跨越半世纪的情义往事：郑木生早已离世，是曾受其恩惠的谢南枝以其名义守护了这一家人18年。

故事的张力，有时候并不在于惊涛骇浪，烟火日常里的真情暖意也能直抵人心。影片中90%以上的情节来自真实原型，导演团队走访近300个华人家庭、整理120多位潮汕老人的口述资料，大量台词摘录自广东汕头侨批文物馆馆藏的侨批原件。扎实的基础，塑造了真实的细节。有网友留言："阿嬷的样子，太真实了，就是我奶奶的样子。"好故事是好作品的基础，而好故事不会凭空得来，要从生活的土壤里抽丝剥茧。把镜头对准寻常生活，让普通人成为主角，人人都能从中找到共情处。

真实，不意味着不加修饰，怎么讲故事，也是一门艺术。温柔而克制，是影片最突出的情感特色。"行船入夜，恰江上升明月，似与你并肩共赏。江海万里，心中念你，便不觉遥远"……一封封家书，含蓄又真诚。意外得知郑木生早已离世的消息，阿嬷没有如观众预想的那样崩溃、痛哭，只是怔了片刻，继续去厨房清洗篮中的橄榄。舒缓的叙事节奏，简约素雅的画面，没有肆意渲染烘托悲情，反而给了观众咂摸和情感生发的空间。

生活的真实与艺术的留白相互叠加，似一颗回甘的橄榄，初尝苦涩，但回味悠长。这是主创真诚的表达，既尊重故事本身，也尊重观众。

故事看似关乎爱情，实则全是情义。"阿嬷说：做人得有情义，无情无义的人不能交往。"片中台词被不少网友摘录出来，反复品味。何为情，何为义？一封封侨批里可窥见一二。

影片里，银信局内总是人头攒动。听闻一名同乡因为没钱寄回家给母亲治病，尽管自身也并不宽裕，在场众人仍毫不犹豫地捐款相助。报平安、寄相思、济生活，在通信极不发达的年代，侨批是游子与家人之间的经济血脉，更是情感脐带。

影片外，侨批承载着的，更是厚重的家国担当。

听闻家乡正处在抗战烽火中，华侨谭裔熙奔走募捐，凑了165元港银汇回国内，"凡我轩辕子孙，倘不能执干戈于战场……更应绸缪后方……方尽国民一份（分）子之责。"

得知家乡困境，海外余氏族人发起联合捐款赈济故乡，汇款的侨胞以"各埠昆仲"自称，意即捐款者都是"自家兄弟"。

老华侨许满大在病重时，对后代表达了这样的希望——"我寄语中华之青年人加倍努力，为国为家为人民公众后世子孙之乐园而斗争。"

"有一块钱寄一块钱，有十块钱寄十块钱。"这些家书跨越千山万水，传递赤子之心，让"纸短情长"有了具象而深刻的表达——"这就是中国人、中国文化、中国精神、中国心。"

家国情怀始终是中国人最朴素的情感底色。中国人刻在骨子里的情与义，流传于故乡与他乡，也必将贯通历史和未来。

本版邮箱：rmrbpl@peopledaily.cn（来稿请注明栏目名）
本版责编：刘天亮　邹　翔　常　晋

**R 弘扬科学家精神·全国科技工作者日特别报道**

# 在建设科技强国新征程上建功立业

习近平总书记强调:“国家科技创新力的根本源泉在于人。”近年来,我国科技事业发展取得显著成就,基础前沿研究实现新突破,战略高技术领域迎来新跨越,全民科学素养不断提升,科技创新全面赋能高质量发展。每一项成绩的背后,都凝聚着广大科技工作者的心血和汗水。

在5月30日全国科技工作者日即将来临之际,记者采访4名来自不同领域的科技工作者,听他们讲述坚定理想信念、勇攀创新高峰、普及科技知识的故事。

——编 者





2025年

全年研究与试验发展(R&D)经费支出 39262亿元

其中 基础研究经费 2778亿元

全年授予发明专利权 97.2万件

截至年末,有效发明专利 631.8万件

我国公民具备科学素质的比例达到 16.74%

数据来源:国家统计局

## 敢于尝试,才有突破的可能

陆 凌

【镜头】

会议室里一时安静下来,有人发问:“一直没有结果,这种材料真的可能存在吗?”陆凌站在白板前说:“就算最后证明它不存在,也同样重要。找到‘为什么不可能’,本身就是科学发现。”停顿片刻,他又看向屏幕上的新数据,“而且,现在几乎没人真正深入研究这个方向,我们未必没有机会。”

在我办公室书架的最高层,放着一个小巧的黏土做的手工艺品,好像一本打开的书,“书页”里展示着我们团队最新发现的透明导电新材料的模型。

起初,这项研究并不被看好。透明导体是手机触屏、显示器等光电器件的核心材料。然而,透明与导电属性互斥,目前主流的透明导体都是掺杂半导体或绝缘体获得的,牺牲了部分透明性。

如何解决这个难题?我是做光学微纳结构设计出身的,深知不可能仅通过结构设计来实现导体的透明,所以新材料是关键。虽然在2005年就有理论提出,可以通过一种非常特殊的能带结构,让金属材料获得理想的透明属性。不过,这种透明金属始终未能在现实世界中被发现。但这也给了我机会,决定跨领域尝试能否找到这种神奇的光学材料。

我和团队对无机材料数据库中的数万种材料进行高通量计算搜索,并做了长期的实验调研,始终一无所获。一些团队成员开始动摇,有些想走。更有同行劝我放弃:“专业的材料学家都没做出来,你们‘外行’团队就更不可能了。”

无机材料找不到,我开始尝试在更多种类的有机材料中寻找。我从没想过放弃,只有敢于尝试,才有突破的可能。我们对有机材料做了初步调研,顺着线索不断尝试,终于发现有一类有机材料可能符合要求。经过漫长的实验周期,我们最终获得了既透明又导电的晶体,开辟了本征透明导体的新途径。

(**作者为中国科学院物理研究所研究员**,本报记者**吴月辉**采访整理)

## 潜海探极之路永无尽头

唐立梅

【镜头】

晚上9点,唐立梅的办公室依然亮着灯。白天,她在学校授课、指导学生修改论文;夜晚,她伏案打磨即将出版的著作。看着从太平洋雅浦海沟采集到的岩石样本,唐立梅脑海中又一次浮现出随“蛟龙”号深潜时看到的那些发光生物,又一次想起随“雪龙”号赴南极科考时去过的雪原……

我在海洋地质学方面的研究工作,一直与我国自主研发的载人深潜器“蛟龙”号有关。从参与“蛟龙”号的首次科考工作开始,我研究时间最长的就是雅浦海沟,已经有10年,目前课题仍在持续。

深渊科学是海洋科学的前沿领域,我主要研究的是雅浦海沟俯冲过程与岩浆作用方向,收获的第一批科学样品就是“蛟龙”号在大洋深处采集的。不过,由于客观条件限制,我只拿到了3个橄榄岩,而且受海水蚀变影响严重。起初,我有点担心研究进展会不理想。我们小心翼翼地将样品进行清洗和切割,把其中的一小部分做成薄片和探针片,进行镜下的岩石矿物学研究。之后,我们又选取相对新鲜的部分样品,粉碎成粉末,进行主量元素、微量元素、稀土元素和铂族元素分析。2018年,在将所有数据进行分析研究并整理成论文后,我们成功发布了第一项研究成果。

这大大提升了我和团队的信心。后来,“蛟龙”号再次潜入雅浦海沟,又获得了新样品。我们团队又顺利申请到了一些橄榄岩、玄武岩和辉长岩样品。我们深知采集不易,每一块都“用到连渣都不剩了”。

近年来,我们对每个类型的样品都进行了单独研究,发表了一系列成果,尤其是2024年和2025年,我们在国际地球化学权威期刊上发表了关于辉长岩的研究成果,团队非常自豪。

我觉得,能够参与深渊科学相关研究,是一件幸运的事。潜海探极之路永无尽头,我想努力探索更多海洋深处的奥秘。

(**作者为浙江交通职业技术学院海运学院教授**,《环球人物》记者**尹洁**采访整理)

## 把流动科技馆开到更多孩子身边

孙 晋

【镜头】

拧开装置螺丝,揭开盖板,找到脱落线路,用热熔胶重新固定……周末,孙晋前往贵州省余庆县他山中学,流动科技馆巡展活动已在学校举办了一段时间。前几天,当地老师反馈部分设备出现故障。临近中午,设备恢复正常运转,孙晋才放心离开。

去年6月,我被派驻到余庆县龙溪镇小河村开展驻村帮扶工作。其间,贵州科技馆在县内两所中小学举办流动科技馆巡展活动。每逢节假日,我总会去现场。老师讲解得是否到位,孩子们的体验效果好不好,设备运行是否良好……尽管这些不属于我的工作范畴,但我心里还是记挂着。

2006年,我成为贵州科技馆的一名科普讲解员。工作中,许多孩子常追着我问科普设施背后的科学原理。那时我想,城里的学生可以走进科技馆,山区的孩子该如何接触科学呢?2016年起,我们馆启动常态化科技下乡活动,我主动报名参与。

起初,活动以科普大篷车形式开展。在一些偏远乡镇,大型车辆无法通行,我们就用小型车辆分批运输设备。为保障巡展如期举行,团队要提前出发,抵达后连夜布展。

印象最深的,是有一次在独山县百泉镇的学校巡展。演示磁悬浮灯泡时,灯泡悬空亮起的瞬间,一名女生双眼睁得圆圆的。我在讲解原理时,她还主动提问交流。从她身上,我再次感受到科普工作的价值。

科普大篷车巡展每站只有1天,孩子们常常意犹未尽。临走时,他们常追着问:“老师,你们什么时候再来?”于是,我们后来升级推出流动科技馆巡展:遴选县城周边一所学校,搭建临时科技馆,配备更丰富的设备,展期3至4个月。依托专项经费支持,周边学校都可组织集中观展。

截至目前,我和同事累计开展科普巡展活动1600余场。等驻村工作结束,我也将重返巡展队伍,继续把流动科技馆开到更多孩子身边。

(**作者为贵州科技馆基层科普部馆员**,本报记者**程焕**采访整理)

## 做农业科普,心要贴着泥土

高允旺

【镜头】

“高老师,我的‘竹荪蛋’怎么长绿霉了?”电话另一头,一名竹荪种植户语气焦急。“别急,拍照发我看看。”看过照片后,高允旺开始解释,“前几天高温干旱,‘竹荪蛋’干瘪萎缩,这两天多雨,这才长绿霉。”他给出一些管护建议——地里要有些嫩草才能保水防旱;盖好遮阳网;坚持一天浇一次水……“按我说的做,准没错!”高允旺说。

“竹荪蛋”是啥?其实,它是竹荪的子实体,是真菌的有性繁殖结构,我们把它形象地称为“竹荪蛋”。在农村做科普就得这样,把知识变得通俗易懂,再讲给农民听。我教农户们种植竹荪已经20多年了,目标就是让他们听得懂、种得好、有钱赚。

竹荪每年1月播种,5月到9月能一直采收。我摸索出一套利用竹屑代替木屑的“三增加、建堆发酵”技术,能解决竹荪产业发展中的“菌林矛盾”,实现“不砍树也致富”。近年来,我一直在推广相关技术,即使现在退休了,也在努力。

2016年,听完我开办的技术培训课后,一名名叫魏荣相的农户在他们村第一个尝试林下种植竹荪。当时,一些农户仍在观望。我首先帮魏荣相找到一块交通便利、土壤肥沃、背阴、平缓山坳中的林地,然后教他培养料发酵、覆土、盖草管护等全套技术,十天半个月我就去一次。当年林下竹荪大丰收,品质也好,价格与传统田间种植的竹荪比,每斤贵了30元。

魏荣相种植成功后,我带着其他农户们来参观示范点。渐渐地,越来越多农户开始学习林下竹荪种植。

这些年,我不仅带动本地农民种竹荪,还把技术推广到5个省份27个市县的200多个村。今年,福建漳州的一名农民成功种植出竹荪。前几天,我还去当地做现场培训,让更多当地农户从竹荪种植中受益。

做农业科普,心要贴着泥土。看着白色的竹荪在山林间长出来、种植户的腰包鼓起来,我感到由衷的开心。

(**作者为福建省顺昌县科技特派员**,本报记者**施钰**采访整理)

**R 感言**

## 为科技创新积蓄“起跳”的力量

张智琪

抓创新就是抓发展,谋创新就是谋未来。不管是在万米深海还是浩瀚星河,无论是埋首实验室还是行走田间地头,广大科技工作者在中国式现代化征程上咬定目标、不舍微末、不弃寸功,播撒着科技创新的种子。

播种,离不开向下扎根的定力。勇闯科研“无人区”的漫漫求索,“从0到1”的一次次试错,每一项重大科研成果背后,往往凝结着科研人员“十年磨一剑”的坚守。正是这种甘于寂寞的“深蹲”,让中国科技创新积蓄了“起跳”的力量,在全球科技创新的竞技场上跑出了加速度。

生长,需要培厚科技创新的沃土。流动科技馆深入千家万户,点亮孩子们的科学梦想;科技特派员的足迹遍布田野村庄,用新科技助农增产增收。全民科学素质的提升,是科技创新坚实的根基。行走在基层一线的科技工作者们,让创新的种子跨越山海,在更广阔的土地上生根发芽。

向更深处求索,定能长成挺拔向上的大树;向更远处延伸,终将汇成万木葱茏的森林。广大科技工作者躬耕奋斗的身影,正是中国科技创新的底气与明天。





图①:湖南长沙,科研人员在记录杂交水稻长势。

新华社记者 **陈思汗**摄

图②:神舟二十一号乘组航天员武飞(左)和张陆在准备出舱。

**张 帆**摄(新华社发)

图③:辽宁大连,科研人员在给国家一级保护野生动物斑海豹幼崽喂食。

新华社记者 **韩 赫**摄

图④:内蒙古呼和浩特,老师在指导学生拼装直升机模型。

**王 正**摄(人民视觉)

## 2026RCEP地方政府暨友城合作(黄山)论坛在安徽开幕

**新华社合肥5月28日电** (记者**何曦悦、胡锐**)5月28日,由中国人民对外友好协会、安徽省人民政府主办的2026RCEP地方政府暨友城合作(黄山)论坛在安徽黄山开幕。全国人大常委会副委员长铁凝致辞并宣布开幕。

本届论坛以“新蓝图 新机遇 新合作”为主题,围绕新质生产力、贸易投资、教育交流合作、媒体智库等内容举办多场对话会,签署涉及经贸、科技、人文、友好省州(城市)等20项合作成果文件;参会相关方还共同发布《东黄山RCEP地方交流合作示范区倡议》。

与会各方一致表示,将持续拓展各成员国在经贸、人文等领域务实合作,为推动《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)高质量实施、深化亚太区域经济一体化注入新动能。

## 法律法规电子文件国家标准将于9月1日实施

**新华社北京5月28日电** (记者**孙鹏程**)记者5月28日从全国人大常委会办公厅举行的“法律法规电子文件国家标准”宣传贯彻实施座谈会上了解到,由全国人大常委会办公厅牵头编制的法律法规电子文件三项国家标准近期由国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)正式批准发布,将于2026年9月1日正式实施。

据介绍,当前,社会公众对法律法规信息查询、获取、使用的便利性、权威性、可靠性要求越来越高,随着电子文件大量产生、快速流转,篡改、丢失、泄露等风险隐患也逐渐凸显。编制法律法规电子文件国家标准,是贯彻落实党中央重大决策部署的必然要求,是维护国家法制统一、尊严、权威的重要保障。三项国家标准的编制工作历经3年多的时间,由全国人大信息中心具体组织实施,15个部门共同参与。

这三项国家标准旨在统一法律法规电子文件的页面格式、文件结构、系统接口等,实现法律法规电子文件的规范生成、有序管理、高效交换,填补了我国法律法规电子文件领域国家标准的空白,标志着法律法规电子文件管理工作迈入标准化、规范化、体系化的新阶段,对于提升法律法规事务办理、信息共享、社会公众服务效能,推动全面依法治国数字化、智能化具有重要意义。

## 神舟二十一号和神舟二十三号航天员乘组完成在轨交接

**本报北京5月28日电** (记者**刘诗瑶**)5月28日,神舟二十一号和神舟二十三号航天员乘组进行交接仪式,两个乘组移交了中国空间站的钥匙。

据中国载人航天工程办公室介绍,截至目前,神舟二十一号航天员乘组已完成全部既定任务,将于近日乘坐神舟二十二号载人飞船返回东风着陆场。

目前,着陆场及各参试系统正在紧锣密鼓做好迎接航天员回家的各项准备。

## “核心价值观百场讲坛”第169场举办

### 宣讲中国传统礼让文化的当代价值

**新华社合肥5月28日电** (记者**朱青**)由中宣部宣教局、光明日报社主办的“核心价值观百场讲坛”第169场活动5月28日在安徽省桐城市举行。此次活动以“从六尺巷看中国传统礼让文化的当代价值”为主题,安庆师范大学校长、安徽省六尺巷工作法研究中心主任彭凤莲作宣讲报告。

彭凤莲表示,六尺巷承载着先人化解矛盾的历史智慧,是中华民族谦和礼让、以和为贵传统美德的生动体现。她从个人、家庭、职业、社会等层面,阐释了以六尺巷为代表的中国传统礼让文化的丰富内涵和时代价值,结合鲜活案例解读了“新时代六尺巷工作法”的创新实践和典型经验,阐述了中华优秀传统文化融入基层社会治理的内在逻辑和现实路径。

彭凤莲认为,应坚持“两个结合”,进一步挖掘运用中国传统礼让文化中蕴含的宝贵道德资源,使之更好发挥涵养思想品德、调和人际关系、赋能社会治理的功能,不断培育文明礼让、崇德向善的良好风尚,有效疏导社会情绪、化解矛盾纠纷,为营造安居乐业、和谐稳定的社会环境提供有力支撑。

桐城市文昌街道六尺巷社区党总支书记、居委会主任张耘结合工作实践,分享了体会与感悟。

本场活动由安徽省委宣传部、光明网承办,安庆市委宣传部、桐城市委、桐城市人民政府协办。光明网、光明日报客户端对活动进行了现场直播。

## 国家邮政局发布2026年“十佳快递员”

**新华社北京5月28日电** (记者**王聿昊**)国家邮政局28日发布2026年“十佳快递员”,张骞、沈云、阮海良、王军、黄凯辉、梁灿贤、王鑫、杨莹等8名个人,以及北京大栅栏快递小哥团队、中国邮政西藏工布江达县分公司团队等2个集体入选。

据介绍,2026年“十佳快递员”中,有的奔波在鄂西武陵山深处,10年工作里程70万公里;有的坚守戈壁邮路,用青春写下最美诗篇;有的心系街坊邻里,温情陪伴孤寡老人;有的以快递网络为纽带,让便民服务精准抵达乡村末梢;有的助力农产品出山,让乡村全面振兴跑出“加速度”……他们爱岗敬业、勇于创新、热心公益,以实际行动生动展现新时代快递员群体的风采。

国家邮政局相关负责人表示,我国快递业务量连续12年位居全球首位,这背后凝结着广大一线快递从业者的辛勤汗水与默默付出。选树“十佳快递员”,旨在充分发挥先进典型示范引领作用,推动全行业向榜样看齐、争做先锋。

## 2026中德(欧)隐形冠军论坛举办

**本报北京5月28日电** (记者**王洲**)日前,北京中德产业合作发展论坛——2026中德(欧)隐形冠军论坛在北京顺义举办。本届论坛以“联合创新·融合发展”为主题,探讨德(欧)隐形冠军及创新型中小企业来华发展合作新机遇。

论坛上,涵盖半导体、智能制造等前沿领域的6个德(欧)产业项目集中签约落地,“中德(欧)技术性贸易措施公共服务站”启动,服务站将为有意愿开展合作的企业提供技术法规咨询、标准比对、合规培训等一站式服务,帮助企业及时了解市场技术要求。

本版责编:**康 岩 宋 宇 张智琪** 版式设计:**张芳曼**

## 一季度旅行服务出口同比增长32.3%

# 三个视角看入境游新变化

本报记者 沈靖然 施 芳 孙 超

**R大数据观察**

### 中国服务

我国持续优化外国人免签入境政策，外国人来华便利性持续提升，为各地文旅市场带来新活力。从海外粉丝众多的网红博主、旅居中国多年的外国教师、热门景点的旅游从业者三个视角，可以观察外国游客入境游的新变化。

“中国游”“最中国”“成为中国人”……在海外社交平台，类似词条持续火爆，越来越多的外国人分享来中国旅行的经历，记录对中国文化的感受，以各种方式讲述着他们眼中的中国。

这些生动表达，不仅体现了来华旅游便利性的持续提升，也在塑造着中外文化交流的新形态。数据显示，今年一季度，我国旅行服务出口1053.5亿元，同比增长32.3%，位居服务出口各领域增速首位。

#### 短视频博主陈睿：“现在外国游客更想看看重庆的‘里子’”

短视频博主陈睿（网名“瑞哥英语”）的工作室就在重庆著名网红打卡点“李子坝单轨穿楼”不远处。他的工作室窗外，这几年常常有拎着相机、举着手机、满脸好奇惊喜的外国面孔。

“以前偶尔才能见的外国人，这两年是扎堆来。我去李子坝转一圈，一个小时起码能碰到五六拨外国人。”陈睿是土生土长的重庆人，“我常跟他们聊天。以前他们是走马观花看个新鲜，现在外国游客更想看看重庆的‘里子’，体验本地人的生活状态。”

2024年初，陈睿开始在短视频平台发布跨文化英语科普视频，以美式发音搭配本土风格“破圈”，海内外粉丝数超800万。在互联网上走红后，他常常收到一些海外博主的合作邀请，其中就有美国大厨博主约书亚。

约书亚的视频账号在海外有上千万粉丝。来重庆前，他列了个“一美元小吃挑战”清单。“他想吃的是重庆人从小吃到大的路边摊。”陈睿带着约书亚钻进了重庆的老巷子。只有几张矮凳的摊位前，约书亚说：“这跟以前在唐人街吃到的中国菜完全不同。只有来到中国，才能真正感受中国的美食文化。”

除了网红博主，陈睿也常常收到普通外国游客的咨询和分享。“这些年中国科技的发展进步让很多老外感到惊奇。他们看到酒店的自动送货机器人会在走廊里自己转弯、坐电梯给房客送外卖，能围着拍半天。”陈睿说。

得益于免签政策，德国游客雅各布和妻子一周前开启了中国行。“来之前，我的印象还停留在一些旧报道中，总觉得中国灰蒙蒙的，到处是工厂。”雅各布说，当他真的踏上重庆的土地，这种刻板印象被瞬间打破。“重庆简直是科幻世界里的未来之城！这里的包容性和多样性，只有亲自来看，才能真正理解。”雅各布说。

“近几年我的粉丝越来越多，但实际上是我在‘蹭’重庆的流量。”陈睿说。近年来，重庆深入推进世界知名旅游目的地建设，精准聚焦境外游客的实际需求，打造了成功的文旅宣传和城市品牌形象。重庆市渝中区文化和旅游发展委员会主任李真真介绍，针对外国游客关心的支付、交通、通信等细节，当地不断完善“一站式”服务，2025年入境过夜游客同比增长了107.3%。

#### 旅居中国的英国人多米尼克：“在这里，你可以活出自己想要的多样生活”

“在中国，只需一部手机就可以出门。”在英国小伙多米尼克的手机里，各类生活应用一应俱全，“当初没想到会在北京定居，如今我已经喜欢上了这座古老又现代的城市。”

多米尼克来自英国南部的一个小镇。2017年，一个朋友问他是否想来北京做英语教师。“听不懂中文怎么办？中国生活是否便利？中餐能对胃口吗？”怀着忐忑与好奇，多米尼克踏上了这片陌生的土地。

经过一年的体验，多米尼克决定留在中国：“这里的人很热情周到，工作机会也多。”

多米尼克在北京搬过多次家——从鼓楼周边的胡同，到奥林匹克森林公园附近的街区。“我喜欢花数小时在胡同漫步，到郊区登山徒步旅行，也喜欢在家附近的公园中散步。”多米尼克感慨，“在这里，你可以活出自己想要的多样生活。”

便利的背后是政策的支撑。围绕外籍人士的多样需求，北京构建起覆盖广、体验优的涉外服务网络：推出“一站式”办结过境免签新模式，设置“临时入境许可”办理专区，大幅提升通关查验效率；北京城市轨道交通实现全网、全时段、全闸口支持五大国际卡组织拍卡过闸；首创“全城退税、一点通办”新模式，推动京津两地率先实现离境退税“即买即退”异地互认……

“随着签证、通关、支付、住宿、交通等入境旅游服务便利化措施的落实落地，越来越多的外国游客开启快乐中国行，北京成为最受欢迎的入境游目的地之一。”北京市文化和旅游局对外交流与合作处处长王睿介绍，2025年北京共接待入境游客548.0万人次，同比增长39%。

“现在来中国很方便，我妈妈已经来北京5次了，不少英国朋友也有来中国旅游的打算。”多米尼克说，“政策便利吸引更多人来探索中国的真实面貌，爱上这里的外国人越来越多。”

如今，多米尼克已与中国姑娘李冬结婚生子，还把在北京的所见所闻拍成视频，发布在国内外社交平台上：“我想向世界展示北京生活的美好。”

#### 旅行社负责人张炜：“不仅打卡山水，还要体验文化”

一大早，湖南张家界纳百利国际旅行社总经理张炜的手机就响了起来。电话那头，是一名韩国入境游合作伙伴。

“平均年龄60岁以上的韩国团队十几年前在张家界很常见。那时候韩国流行一句话，‘带父母去张家界，才是真孝顺’。”张炜说，“而如今，张家界在韩国年轻人里也火起来。”从电影《阿凡达》让张家界景色名扬全球，到热播韩剧《苦尽柑来遇见你》里“明年我们去张家界看秋天的落叶”这句台词，张家界成为越来越多韩国年轻人心中的浪漫目的地。

“近3年，中青年客群增速超30%。这些外国游客不仅打卡山水，还要体验文化。”随着游客结构和需求的变化，张炜带领旅行社组建了一支懂韩语的互联网营销团队，深耕海外社交媒体做内容“种草”；和张家界一批高端特色民宿合作，推出茶艺、书法、织锦等体验项目。

今年4月，来自韩国的金女士终于圆了多年的张家界旅游心愿，她最喜欢的是土家族织锦等特色非遗体验活动：“我在织锦机前一坐就是两小时，拍了好多视频发给韩国的亲友。”

近年来，湖南先后出台《促进湖南入境旅游发展的十二条措施》《大张家界国际旅游区建设行动方案》等。“加密国际航线、扩大离境退税、提升口岸效率，惠及外国游客，也惠及文旅从业者。”张炜说。

2025年，张家界接待入境游客133.03万人，同比增长32.79%，客源覆盖192个国家和地区。主要从事欧美游客接待的星之旅旅行社副总经理丁石彪介绍，“欧美游客除了购物外，还喜欢体验优质住宿、餐饮和户外项目。”



图①：江苏苏州同里古镇，外国游客乘船游览老街水巷。 张 锋摄（影像中国）

**今年一季度**

我国旅行服务出口
1053.5亿元
同比增长32.3%
位居服务出口各领域增速首位

**今年截至5月初**

入境中国内地的外籍人员
1568.6万人次
同比增长20.7%

其中适用各类免签入境外籍人员
1196.2万人次
同比增长28.6%



图②：重庆渝中区李子坝观景平台，外国游客摆出“吃”单轨的姿势拍照。 新华社记者 黄 伟摄

在张家界，七星山飞拉达、大峡谷蹦极、徒步穿越森林公园等新奇体验吸引着全球年轻人，《魅力湘西》等实景演出都有多语言字幕同步播送，国际街舞周、国际新杂技戏剧周、XTERRA越野跑世界系列赛等热度持续走高。

张炜坦言，过去入境游的痛点集中在支付、语言、通关效率上。如今，张家界积极招聘双语人才，还与韩国河东郡建立了公务员互派研修、青少年交流研学机制。景区导览图、指示牌、安全提示都实现多种语言覆盖。“文旅市场供给更加精细化，才能适应游客不断变化的消费需求。”张炜说。

数据来源：商务部、国家移民管理局等

版式设计：张丹峰

本期统筹：翟钦奇

**R短评**

## 打开读懂中国的新窗口

张天培

过境免签时长延长、适用口岸增加，让外国游客在中国境内停留时间更久、游览更便利。在我国免签政策推动下，外国人入境热度持续走高，来一场“说走就走”的中国游正成为国际新风尚。

西班牙游客住到了湖南张家界的农民家里，巴西游客在贵州“村超”赛场上与当地村民一起呐喊加油……入境便利，不仅推动旅行服务出口，也在催生更深入的交流，让中国国际形象更为立体、全面。外国游客不再满足于打卡地标，而是选择走进街头巷尾、田间地头，体验普通中国人的生活，直观感受中国的发展与变化。

从“云端想象”到“亲身感知”，一个读懂中国的新窗口正在打开。当外国游客在东北澡堂与当地人唠家常，在深圳创客空间参与创业者的讨论，他们感知到的，不再是外媒镜头下单一维度的“他者”，而是一个充满生机与张力、温暖有质感的中国。

**R探访**

## 新疆推广粮饲兼用新品种小黑麦

# 沙漠盐碱地种出“一人高”麦草

本报记者 李亚楠

夏日的塔克拉玛干沙漠边缘，阳光炽热，热浪扭曲着空气。在沙丘环抱处，有一片黄中带绿的麦田，这是新疆巴楚县盐碱地综合利用试点项目区。走进去，人几乎隐身其中——这片麦子，有一人高。

“这不是普通小麦，是蕴含几代育种科学家数十年心血的粮饲兼用新品种——小黑麦。”新疆麦生道生物技术有限公司总经理邝翡婷介绍，小黑麦是小麦跟黑麦的属间杂交新品种，兼具小麦的优质高产和黑麦的抗逆性，耐贫瘠、耐盐碱、抗风沙。

邝翡婷从事育种工作多年，曾是湖南农科院湖南杂交水稻研究中心成员，是袁隆平院士的“徒孙”。她在新疆调研作物的一线需求时，有人问有没有办法解决新疆饲草短缺的问题。邝翡婷在育种科学家的帮助下，把小黑麦找了出来，“当时看中的是它的饲草产量，一亩地能产三四吨鲜草。”

新疆风大，茎秆高的麦子，往往一场风就全倒了，很难有收成。这也是小黑麦选育出来多年，但推广面积一直比较有限的原因。但如果作为饲草，4、5月份收草，不仅可以解决青黄不接时期饲草料短缺的问题，还可以避开倒伏问题。

有了好种子，接下来是想办法推广。拿到小黑麦的经营权后，邝翡婷一边试种，一边进行种子生产工作，“在全国各地布了30多个点，有一两亩的，也有几分地的，就是要看看什么样的环境更适合去种它。”

一处试种点同时种了小麦和小黑麦，在排碱沟附近，小麦长得稀稀拉拉，而小黑麦丝毫不受影响。“以种适地、以草养地，小黑麦除了解决饲草问题，原来还能在盐碱地改良中发挥作用。”这让邝翡婷十分欣喜。

去年，巴楚县盐碱地综合利用试点项目需要一种耐盐碱的过冬作物，经专业团队试种测试后，9700亩当年新垦地种上了小黑麦。

4天出苗，半个多月后，长势远远超出了试点项目“当年见绿67%”的目标。越冬之后，麦苗开始疯长，最终达到一人高。麦秆是普通小麦的两倍高，麦穗也是普通小麦的两倍长，前一阵进行的样方测产显示，饲草鲜草亩产达到3吨。

“6月初可以正式收割，看长势，籽粒亩产能到300公斤。”中化环境修复（山东）有限公司在试点项目的负责人张绍亮说，“沙漠环抱、当年新垦地，在这两个苛刻条件下，能长出一米多高的麦子，达到这样的产量，真是太惊喜了。”

沙地、盐碱地改良周期通常长达两三年，而小黑麦实现了当年改造、当年种植、当年收获，让闲置盐碱地当年变良田——种植半年后，土壤含盐量从改良前的1.4%下降到0.76%，有机质提升明显。更重要的是，小黑麦的用水量只有普通小麦的一半，施肥量少1/3。

要让一个品种产业化，最重要的是要让农民挣钱。如今，邝翡婷带领团队正在新疆喀什等地推广饲用小黑麦，探索“小黑麦+”轮作模式。“如果作为饲草，收割后完全可以再种一茬蓖麻、油莎豆、高粱等作物。”邝翡婷说。

邝翡婷说，根据种子订单，今年的推广面积预计超10万亩，团队正准备研发小黑麦面粉相关产品，“有新产品，有更大的市场，才能进行更大面积的推广。”

“袁老说过，科研要落地，要让老百姓得实惠。”邝翡婷说，把荒芜变成希望，就是对袁隆平院士最好的纪念。

风吹过，麦浪翻滚，沙沙作响，仿佛“禾下乘凉梦”跨越时空的回响。

## 第十四届内地与港澳法律研讨会在厦门举办

**本报厦门5月28日电** （记者**刘晓宇**）第十四届内地与港澳法律研讨会28日在福建厦门举办，与会人士围绕“深化内地与港澳法治合作，服务高质量共建海上丝绸之路”主题深入交流研讨。

中国法学会党组书记、常务副会长王洪祥出席开幕式并致辞。他表示，粤港澳大湾区融合发展越深入、开放越深入，就越要加强法治建设，更好发挥法治固根本、稳预期、利长远的重要保障作用，为湾区高质量发展、推进高水平开放注入强劲法治动能。内地与港澳法律研讨会是内地与港澳法学法律界凝聚共识、深化协作、互学互鉴的重要平台，为坚定不移贯彻“一国两制”方针，运用法治力量推进粤港澳大湾区建设、服务国家高水平对外开放发挥了积极作用。

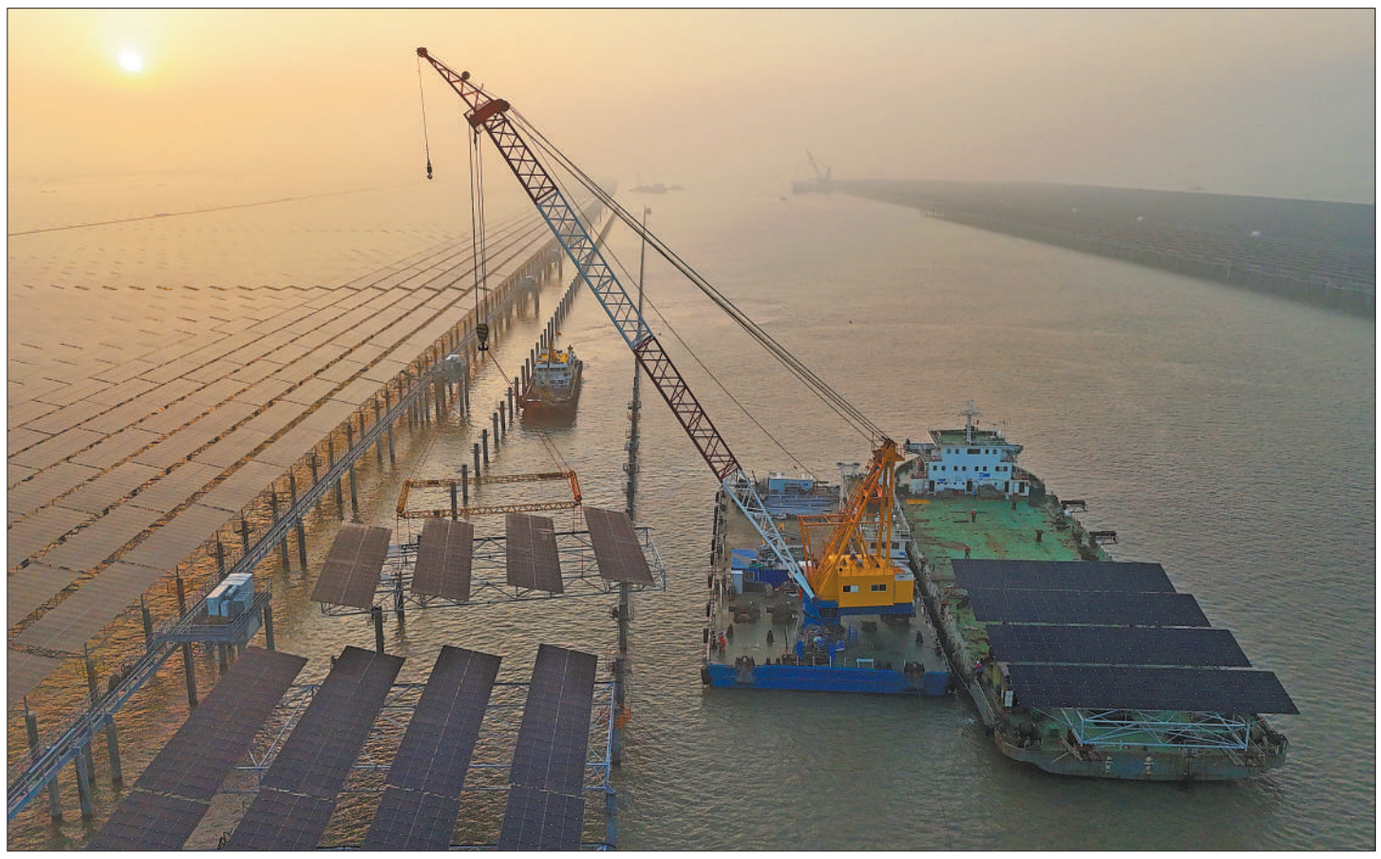
研讨会由中国法学会、香港特区政府律政司、澳门特区政府行政法务司共同主办，来自内地、香港和澳门的政府官员、专家学者和法律实务界代表约150人与会。

## 世界智能产业博览会在津开幕

**本报天津5月28日电** （记者**龚相娟**）28日，由津渝两地政府共同主办的2026世界智能产业博览会在天津开幕。博览会以“智行天下 能动未来”为主题，举办展览、赛事、对接交流、互动体验等活动，推动人工智能技术突破、场景落地与生态构建，打造智能产业国际化高端交流合作平台。

本届博览会规划展览面积13万平方米，设置1个综合展区和人工智能核心技术、具身智能、智能网联车、低空经济与商业航天、智能制造、智慧生活等6个主题展区。其中，具身智能展区今年首次独立成馆，80余家国内外企业集中展示近150种机器人整机和相关产品，并搭建“机器人小镇”，全面展示机器人落地场景。

博览会为期4天，其间将举办天津人才高质量发展大会等活动，集中签约一批重点项目及战略合作协议，同步举办智能体育主题展示互动活动，设置体育科技装备、科研成果集中展示区，面向市民开放观摩体验。此外，还将发布超200项研究报告与创新成果，打造智能产业“风向标”。



5月28日，江苏省连云港市，中核田湾200万千瓦滩涂光伏示范项目正在施工。作为我国最大的海上光伏项目，中核田湾200万千瓦滩涂光伏示范项目全面建成后，年平均上网电量22.34亿千瓦时，将与中核集团田湾核电基地相互耦合，形成总装机容量超过1000万千瓦的大型清洁能源基地。 耿玉和摄（影像中国）

（上接第一版）

江孜县番琼村村民索朗清楚记得，年初那笔及时到位的贷款，帮他把“大铁牛”开回了家。

农户购置农机，常遇资金难题。中国农业银行西藏分行联动金融机构、龙头企业、担保机构与农机经销商，创新推出“乡村振兴·惠农机械担保贷款”，索朗正是这一产品的受益者。

一套多方分工协作、优势互补的良性机制正在形成。“精准对接企业和农户的生产需求，从基础金融服务到专属信贷产品，多元金融服务有力支持高原特色农业全链条发展。”农行江孜县支行负责人江巴旦增说。

5月上旬，广东湛江市徐闻县，丰收的菠萝田连成一片“黄金海”。这一特色产业是当地金融机构“滴灌”的重点。今年以来，徐闻农商银行服务队走访当地种植户300余户，让他们不出村就能办贷款业务。

“大型银行主力军地位和作用更加突出，中小机构发挥区域优势，服务当地、特色发展取得更多实效。”中国民生银行首席经济学家温彬介绍，多层次、广覆盖的金融机构体系日益完善，在服务经济社会发展上有效互补，行业整体加快迈向高质量发展。

同时，中小金融机构改革化险不断取得实效，通过重组整合等方式减量提质。

中国人民银行党委书记、行长潘功胜表示，人民银行将继续实施好适度宽松的货币政策，把促进经济稳定增长、物价合理回升作为货币政策的重要考量，发挥增量政策和存量政策集成效应，为经济稳定增长、高质量发展和金融市场稳定运行营造良好的货币金融环境，为实现“十五五”良好开局提供有力的金融支撑。

本版责编：纪雅林 翟钦奇 鲜 敢

## 法治聚焦

**编者按：**客运机动车驾驶人在24小时内累计驾驶时间超过8小时的，应认定为疲劳驾驶；实行开发水源和节约用水相结合，持续增强供水安全保障能力，促进供水服务均等化；经营者不得以盗窃、贿赂、欺诈、胁迫等不正当手段获取权利人的商业秘密……6月起，《机动车驾驶人疲劳驾驶认定规则》《供水条例》《商业秘密保护规定》等一批法律法规施行，聚焦解决群众反映突出的问题，护航经济社会高质量发展。

### 细化矿区生态修复相关制度

《中华人民共和国矿产资源法实施条例》明确采矿权人是矿区生态修复的责任人，细化矿区生态修复方案应当明确的内容，规定了矿区生态修复的完成时限和验收程序

### 网络外卖“无堂食”应标识

《网络餐饮服务经营者落实食品安全主体责任监督管理规定》明确，平台提供者应当要求不提供堂食服务的入网餐饮服务提供者在其主页面显著位置设置“无堂食”标识

### 保障“开门杀”受害者权益

《最高人民法院关于审理道路交通事故损害赔偿案件适用法律若干问题的解释(二)》明确，机动车乘车人开车门致他人损害，被侵权人主张乘车人责任属于该机动车一方责任，并请求保险公司在交强险责任限额范围内以及按照商业三者险合同的约定赔偿的，人民法院应予支持

### 《机动车驾驶人疲劳驾驶认定规则》6月起实施

# 明确疲劳驾驶标准，准确认定事故原因

本报记者 张天培

驾驶人在身体疲劳状态下驾驶车辆，极易引发交通事故。但事发时驾驶人是否处于疲劳状态，认定较为困难。

为此，全国道路交通管理标准化技术委员会组织研究制定了公共安全行业推荐性标准《机动车驾驶人疲劳驾驶认定规则》(GA/T 2372—2026)。该标准将于2026年6月1日起实施。

“本文件适用于道路交通事故调查处理环节对机动车驾驶人疲劳驾驶行为的认定。”标准起草负责人介绍，“标准规定，客运机动车驾驶人在晚22:00至次日凌晨6:00连续驾驶超过2小时未停车休息或者停车休息时间少于20分钟的，以及客运机动车驾驶人在24小时内累计驾驶时间超过8小时的，应认定为疲劳驾驶。”

对客运机动车驾驶人的规定是否适用于出租车和网约车？针对这一问题，负责人表示，标准中关于客运机动车驾驶人认定疲劳驾驶的这两种情形，是依据《道路旅客运输企业安全管理规范》的规定，《道路旅客运输企业安全管理规范》适用于道路旅客运输企业，以及从事道路旅客运输(即班车客运、包车客运、旅游客运)经营活动的驾驶员和车辆等，不涉及出租汽车(含网约车)等经营活动。

对于货车驾驶人连续驾驶时间有没有特别规定？负责人介绍，标准对于货车驾驶人连续驾驶时间没有特别规定，适用机动车的一般规定，即机动车驾驶人连续驾驶机动车超过4小时未停车休息或停车休息时间少于20分钟，这也是道路交通安全法实施条例第六十二条第七项的规定。

标准还规定，在对道路交通事故发生过程中具备避险条件但未及时采取有效避险措施的机动车驾驶人，经调查，若出现监测设备显示多次闭眼、打哈欠、视线偏离，或生活轨迹显示存在连续熬夜、高强度劳作等情形，也可认定为疲劳驾驶。

### 《供水条例》对保障农村规模化供水作出细致规定

# 强化监管，细化各类违法行为罚款幅度

本报记者 王浩

《供水条例》自今年6月1日起施行，在行政法规层面统筹城乡供水，为保障城乡居民供水安全提供了有力的法治保障。

水利部有关负责人表示，《供水条例》在原《城市供水条例》的基础上，将农村规模化供水纳入适用范围，并明确规模化供水以外的农村供水由国务院水行政主管部门会同有关部门另行制定管理办法。《供水条例》对保障农村供水水质、规范供水经营和服务、加强设施管理和保护、应急管理与处置等作出细致详尽规定，比如供水水源建设应当统筹地表水与地下水、当地水与外调水，实现多水源互补；县级以上地方人民政府应当依法制定本地区供水应急预案，统筹供水应急物资储备与调度。

水利部政策法规司司长陈大勇介绍，《供水条例》进一步完善了违法责任体系，新增了调水工程管理单位责任主体，拓展了供水单位违法服务的具体情形，增设了未依法公开供水报装接入流程、服务标准、水质检测结果等信息的罚则，细化了各类违法行为的罚款幅度，将有力提升监管质效。

中国水利水电科学研究院正高级工程师邬晓梅表示，《供水条例》明确了县级以上地方人民政府对本行政区域内供水安全保障承担主体责任，强化了政府在组织领导、统筹解决供水工作重大问题、经费保障等方面的责任。

水利部农村水利水电司司长倪文进介绍，当前全国未通自来水的农村主要分布在牧区、山区、高寒高海拔和偏远地区，主要由小散供水工程供水，这是农村供水薄弱环节。下一步，水利部将持续扩大城乡供水一体化、规模化供水范围，力争2030年全国农村自来水普及率达到98%，现有小散供水人口的大部分用上自来水。

### 《商业秘密保护规定》填补商业秘密行政保护细化规则空白

# 将“数据”“算法”等纳入商业秘密保护范畴

本报记者 林丽鹏

《商业秘密保护规定》(以下简称《规定》)自今年6月1日起正式施行。市场监管总局相关负责人介绍：“商业秘密是企业的核心知识产权，是维护企业竞争力、激发企业创新活力的关键核心，是支撑产业安全、助力新质生产力发展的重要基石。”

《规定》填补了商业秘密行政保护细化规则的空白。《规定》首次在部门规章层面细化商业秘密的认定规则、侵权行为类型及行政保护程序，为市场监管部门执法办案、各类企业合规经营提供精准具体、可操作的行动指引。

《规定》针对数字时代的适配性更强。随着数字经济深度发展，数据、算法、计算机程序、代码等数字资产成为企业核心商业秘密，电子侵入、远程爬取等新型侵权行为频发。对外经济贸易大学教授、博士生导师卢海君介绍，新规明确将“数据”“算法”等纳入受商业秘密保护的技术信息范畴，全面细化侵犯商业秘密的行为类型，精准覆盖数字时代新型侵权手段；明确电子侵入、越权接触、非法传输、私自下载、超权限使用等数字化行为，属于不正当获取商业秘密。

此外，《规定》新增教唆、引诱、帮助侵权条款，完善第三人责任，实现全链条追责。落实反不正当竞争法，增设域外适用效力，境外侵权行为扰乱境内市场秩序的，我国监管部门可依法追责。

“十五五”时期，市场监管总局将加快研究制定关于加强商业秘密保护的意见，开展新一批创新试点，培育专业化鉴定机构，推动建立重点产业和重点企业商业秘密保护清单。市场监管总局价监竞争局负责人认为，随着商业秘密保护网络越织越密，企业敢闯敢创的信心将更加坚定。

### 最高检就涉未成年人犯罪预防和治理发布典型案例

# 深挖问题根源，以个案办理推动社会治理

**本报北京5月28日电** (记者倪弋)最高人民检察院28日发布“强化检察监督，促进未成年人犯罪预防和治理”典型案例。这批典型案例共10件，聚焦新型毒品、网络犯罪、强制报告等当前社会关注的涉未成年人保护热点难点问题，集中体现了检察机关在依法惩治、精准帮教、权益保护等方面的有益实践。

“拉帮结派”和“反复作案”是未成年人犯罪中的常见现象，亦是帮教矫治的痛点。在王某某等人盗窃案中，检察机关以案促治，推动从源头上降低因失学失管引发的犯罪风险。

新型成瘾性物质滥用是近年来未成年人保护工作中的突出问题。在于某某等人非法经营案中，针对“笑气”等新型成瘾性物质治理盲区，检察机关立足办案提出地方立法建议，推动省级层面填补立法空白。

朱某某帮助信息网络犯罪活动案与刘某某非法获取计算机信息系统数据案，则揭示了数字时代未成年人网络犯罪的新特征。前者针对银行卡管理漏洞，江苏省徐州市检察机关以数字检察手段斩断“工具人”黑产链条；针对后者，北京市检察机关通过数智赋能开展精准矫治，探索“技术向善”的引导路径，帮助涉案未成年人回归正途。

猥亵未成年人犯罪预防与治理工作，社会关注度高。在方某猥亵儿童案中，办案检察院牵头建立长三角一体化示范区跨域强制报告协作机制，实现强制报告制度区域协同落实。在贵州省某县检察院督促落实校园安全管理行政公益诉讼案中，办案检察院依托人大代表建议发现监督线索，促推偏远教学点加强未成年人保护。

此次发布的案例还着重强调了检察依法办案履职促推综合治理的“由案到治”。段某寻衅滋事案中，检察机关以“检察建议+调研报告”推动出台规范性文件，从源头上防范未成年人购买危险器具实施暴力犯罪。韩某某盗窃案中，检察机关深度剖析困境未成年人犯罪成因，联合多部门立体帮教，对52名同类罪错少年建档帮扶，预防再犯罪。

本批典型案例重在全面准确贯彻宽严相济刑事政策，准确把握惩治与保护关系。检察机关推动建立健全“轻重不同、各有侧重、梯级衔接”的分级分类干预机制，在依法惩治的同时，加强个性化帮教矫治，并深挖问题根源，以个案办理推动社会治理，从源头消除未成年人犯罪诱因。

本版责编：苏显龙 赵晓曦 迟嘉瑞


# 工行重庆市分行：

## 金融支持西部陆海新通道建设 服务重庆高水平对外开放

今年2月12日，中国工商银行重庆市分行(简称“工行重庆市分行”)联合重庆市长寿区人民政府在陆海新通道金融服务中心举办“一单制”提单金融服务集中签约活动，通过“政策赋能+平台协同+金融创新”，助力打造“物流+贸易+金融”综合服务生态。

作为扎根重庆、服务地方的金融生力军，工行重庆市分行紧扣国家战略与重庆内陆开放综合枢纽建设部署，充分发挥集团综合化、国际化经营优势，通过境内外高效联动，为西部陆海新通道建设提供全方位、多层次的金融服务。截至2025年末，工行重庆市分行通道建设相关领域融资余额近千亿元，全年累计办理国际结算及外汇交易超400亿美元。

### 以创新破题 激活跨境贸易新动能

4月16日，工行重庆市分行为重庆某制造企业成功发放全市首笔“一单制”数字人民币融资业务，首笔贷款金额400万元。这一创新业务的落地，标志着工行重庆市分行在数字人民币赋能外贸实体经济领域迈出了关键一步。

当前，重庆正加快推进西部陆海新通道建设，持续落实稳外贸、稳外资系列政策，大力推广“一单制”提单融资模式，推动数字人民币在跨境贸易场景创新应用。工行重庆市分行将自身发展融入重大战略落地实践，以科技赋能与产品创新为突破口，持续优化跨境金融服务，积极探索“一单制”陆上贸易规则应用场景，提升通道沿线跨境贸易结算和投融资便利化水平，为西部陆海新通道高质量发展贡献力量。

早在2017年，工行重庆市分行便开立了全球首份以“铁路提单”作为运输单据的进口信用证；2022年，实现多式联运“一单制”项下进口信用证业务突破；2024年，实现“铁路提单”进口T/T融资业务突破。截至目前，工行重庆市分行累计办理相关融资近2亿元。

不止于“一单制”提单融资模式创新，工行重庆市分行还积极运用数字人民币跨境结算、融资及电子化存证等服务场景和工银全球付、工银e秒达等创新产品，构建起数字化跨境贸易安全高效结算底座。

### 向产业发力 点燃渝企出海强引擎

2025年，随着中国长安汽车泰国生产基地及东南亚销售网络加快建设，高频回款成为企业刚需。面对传统跨境结算流程繁、周期长的痛点，工行重庆市分行积极落实跨境人民币便利化政策，联动工银泰国，将企业纳入跨境人民币优质企业名单，开通结算绿色通道，实现单证简化、入账提速。截至目前，累计完成逾19亿元跨境人民币便利化收款，有力支撑中国长安汽车海外研发、生产与销售体系的顺畅运转。

这是工行重庆市分行以金融之力护航渝企出海的生动缩影。工行重庆市分行围绕重庆打造“33618”现代制造业集群体系目标，聚焦汽车、电子信息等优势产业，提供全面金融解决方案，助力渝企通过西部陆海新通道拓展全球市场。在面对汇率波动带来的避险需求时，工行重庆市分行帮助客户树立风险中性意识，通过远期、掉期、期权及期权组合等汇率避险产品，帮助客户实现汇率风险有效防控。

### 为项目赋能 夯实通道建设硬支撑

眼下，西昆高铁通道建设已进入全面冲刺阶段。工行重庆市分行以高效金融服务全力护航项目建设，在信贷支持西昆高铁建设的同时，对施工单位建设资金流向进行智能化监管，有效提升西昆公司全流程资金监管效率。截至2025年末，工行重庆市分行累计为西昆高铁通道建设投放贷款37.67亿元。

近年来，工行重庆市分行始终聚焦基础设施建设重点领域，通过多元化融资渠道、多样化金融产品，持续加大对西部陆海新通道建设相关项目融资支持力度。截至2025年末，累计为重庆市东南西北四向开放通道的60余个重大基础设施项目提供资金支持，融资余额近800亿元，2025年融资投放额超150亿元。

在跨区域交通枢纽建设中，工行重庆市分行加强与通道沿线“13+2”省区市的联动合作，与四川、云南、贵州等省份金融机构组建银团贷款，共同为西昆高铁、渝湘高铁、成渝中线高铁、渝黔铁路等重大基础设施项目提供融资支持。截至2025年末，相关融资余额133亿元，为通道沿线区域经济协同发展提供坚实助力。

为畅通物流这一实体经济的“筋络”，工行重庆市分行针对通道运营所涉及的物流企业，持续加大物流基地项目融资支持和日常流动性融资支持。截至2025年末，相关融资余额近40亿元，为重庆物流集团、重庆港、民生综合物流等通道关键运营主体提供资金保障。

数据来源：中国工商银行重庆市分行



果园港


·广告·

# 推动管党治党责任落实到位

王希鹏

落实管党治党责任是各级党组织的重要政治责任，为树立和践行正确政绩观提供坚强保障。习近平总书记指出：“高质量发展需要高质量党建来引领。”管党治党抓得越紧越实，正确政绩观“压舱石”就越稳，发展“长跑”就越有后劲，就越能创造真正造福人民、得到群众公认的业绩。

## 管党治党为树立和践行正确政绩观提供政治引领和政治保证

落实管党治党责任与树立和践行正确政绩观，二者互为因果、相互成就。在树立和践行正确政绩观的过程中，管党治党责任既是政治引领也是政治保证；树立和践行正确政绩观，又能推动管党治党向纵深发展，形成良性循环。

**管党治党为树立和践行正确政绩观提供政治保证。**治国必先治党，党兴才能国强。党的领导是党和国家事业发展的“定海神针”，越是形势复杂、任务艰巨，越要通过管党治党加强党的全面领导。就像树木难以长在浮沙之上，正确政绩观不会在管理宽松软的环境中得到树立和践行，而是需要党组织通过严格的责任制去引导、规范。管党治党的目的，就是通过明方向、立规矩、正风气、强免疫，营造积极健康的政治生态，让党员干部放开手脚干事创业。中华民族伟大复兴犹如一艘巨轮远航，只有通过严格的管党治党，把党组织的战斗堡垒筑得更牢，把党员队伍的作风锤炼得更硬，才能让全党全国各族人民在党的旗帜下团结成“一块坚硬的钢铁”，心往一处想、劲往一处使，推动中国号巨轮劈波斩浪、行稳致远。通过管党治党，坚决清除影响经济社会发展的消极因素，就能为树立和践行正确政绩观提供政治保证，确保发展不偏向、不走样，确保党永葆旺盛生命力和强大战斗力，始终成为中国式现代化的坚强领导核心。

**管党治党为树立和践行正确政绩观筑牢思想堤坝。**树立和践行正确政绩观，起决定性作用的是党性。政绩观反映党员干部对履行职责、创造业绩的根本认识和态度，是世界观、人生观、价值观在从政行为中的集中体现。树立和践行正确政绩观，必须全面落实管党治党责任，从端正政绩观的思想源头抓起，推动党员干部坚定理想信念，增强党性观念，铸牢对党忠诚，厚植为民情怀，纯正道德品质，保持清正廉洁。现实中，有的党员领导干部为了捞资本、谋升迁，不惜动用人力物力财力，大搞“形象工程”“政绩工程”；有的任人唯亲、任人唯利，甚至搞“顺我者昌、逆我者亡”；有的以权谋私、贪赃枉法，为自己和小团体牟取私利；等等。这些现象的出现，究其根本是党性出了问题。坚定理想信念，必先知之而后信之，信之而后行之。习近平总书记指出：“理想信念的坚定，来自思想理论的坚定。认识真理，掌握真理，信仰真理，捍卫真理，是坚定理想信念的精神前提。”习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义，是中华文化和中国精神的时代精华，实现了马克思主义中国化时代化新的飞跃。树立和践行正确政绩观，必须把思想建党、理论强党作为管党治党的重大政治责任，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，深学细悟习近平总书记关于树立和践行正确政绩观的重要论述，特别是要把这一重要思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法转化为思想武器，做到内化于心、外化于行，以“功成不必在我、功成必定有我”的精神境界，心无旁骛做好本职工作，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业贡献力量。

**管党治党为树立和践行正确政绩观提供作风保障。**作风和政绩观互为表里。树立和践行正确政绩观，必须从戒虚浮之风做起，从树务实作风抓起。习近平总书记指出：“要树牢造福人民的政绩观，带头走好新时代党的群众路线，纠治形式主义、官僚主义顽瘴痼疾，切实为基层减负，以作风转变促工作落实。”现实中，有的党员干部落实党中央决策部署不担当不作为、麻痹松懈；有的为了短期出彩、快速升迁，搞“盆栽工程”“翻烧饼”；有的“门好进、脸好看、事难办”；有的抓工作固守套路不出思路，回避矛盾不敢担当，遇事要么层层向上请示，要么层层向下签责任状，就是不去抓落实。这些问题既是作风问题，也是政绩观问题。树立和践行正确政绩观，必须把加强作风建设作为管党治党的重要环节，教育引导党员干部不断强化作风锤炼，发扬求真务实、真抓实干的精神，坚决清除作风上的“顽瘴痼疾”，讲真话、察真情、报真数，谋实招、办实事、求实效。锲而不舍贯彻落实中央八项规定精神，大力整治形式主义为基层减负，坚决纠治政绩观错位导致的盲目决策、好大喜功、铺张浪费、华而不实、数据造假等问题，教育引导党员干部一件事情接着一件事情办，一年接着一年干，脚踏实地把既定的行动纲领、战略目标、工作蓝图变为现实。

**管党治党为树立和践行正确政绩观提供检验标尺。**业绩都是干出来的，真干才能真出业绩、出真业绩。管党治党责任的落实，最终要体现在为民造福、推动高质量发展的实际成效上。新时代以来，我们党坚持以人民为中心的发展思想，教育引导党员干部全面落实管党治党责任，树牢为民造福的政绩观，“做事”不“作秀”、“造福”不“造势”，坚定不移增进民生福祉，把好事实事办到群众心坎上。高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。坚持高质量发展，是党员干部树立和践行正确政绩观的重要内容，也是检验管党治党责任落实情况的重要标准。这要求党员干部在完整、准确、全面贯彻新发展理念上下功夫，因地制宜发展新质生产力。树立和践行正确政绩观，必须坚持高质量发展，不搞贪大求洋、盲目蛮干、哗众取宠；坚持出实招求实效，不搞华而不实、投机取巧、数据造假；坚持打基础利长远，不搞急功近利、竭泽而渔、劳民伤财。党员干部只有不断强化责任担当，自觉接受管党治党责任的“度量衡”检验，追求实实在在、没有水分、速度质量效益相统一的发展，才能创造出经得起实践、人民、历史检验的实绩。

**管党治党为树立和践行正确政绩观提供制度保障。**权力观直接影响政绩观。管党治党通过制度约束，规范权力运行，最大限度压缩错误政绩观的生存空间。我们党通过严格执行民主集中制、“三重一大”决策制度，防止任性用权，通过完善党纪党规，引导党员干部树立和践行正确政绩观。2023年修订的《中国共产党纪律处分条例》新增第五十七条，增加党员领导干部政绩观错位，违背新发展理念、背离高质量发展要求的处分规定，将搞劳民伤财的“形象工程”“政绩工程”行为由违反群众纪律调整到违反政治纪律。通过明确纪律要求，推动党员领导干部树立和践行正确政绩观，把高质量发展的要求落到实处。《党政领导干部选拔任用工作条例》明确规定：“防止单纯以经济增长速度评定工作实绩。”错误的政绩观往往与不良作风相伴相生。党的十八大以来，我们党通过严格落实中央八项规定及其实施细则精神，严肃查处搞劳民伤财的“形象工程”“政绩工程”，持续整治形式主义、官僚主义，让“只唯上不唯实”“只图热闹不重实效”的假把式失去市场，使热衷于搞“文山会海”“过度留痕”的干部无处遁形。树立和践行正确政绩观，必须坚持制度治权、依规用权，完善制度、立好规矩，把什么能干、什么不能干、应当怎样干搞得清清楚楚，健全授权用权制权相统一、清晰透明可追溯的制度机制，着力压缩权力任性空间。

实践充分证明，党的建设工作做得扎实、管党治党严实的地方，往往也是干群关系和谐、发展后劲充足的地方。以党建促发展的实际成效，正是树立和践行正确政绩观的有力证明。可以说，党建是统领，发展是目的；党建是保证，发展是结果。如果管党治党宽松软、组织涣散、纪律松弛，发展成果不仅无法惠及群众，甚至可能因权力滥用而偏离正确轨道。

## 强化管党治党对树立和践行正确政绩观的“刚性约束”

习近平总书记指出：“经济社会发展要树立正确政绩观，党的建设也要树立正确政绩观，要务实为本。”党的十八大以来，我们党坚持严的基调、严的措施、严的氛围，党性党风党纪一起抓、正风肃纪反腐相贯通，推动落实管党治党责任，抓铁有痕、踏石留印，一个问题一个问题解决，持续发力、步步为营，有力推动了全面从严治党向纵深发展。这正是在管党治党中树立和践行正确政绩观的生动体现。树立和践行正确政绩观，必须把落实好管党治党责任作为刻进党员干部骨血的“铁律”，持之以恒、久久为功，决不能有丝毫懈怠。

管党治党责任重大，没有哪个党组织和党员干部可以置身事外。单丝不成线，独木不成林。管党治党是一项系统工程，绝非仅靠中央或少数领导干部就能完成，需要每一个党组织都扛起担子、迈开步子、干出样子。现实中，有的党员干部对全面从严治党表态拥护多、主动抓得少，对一些问题心知肚明却装聋作哑。有的班子成员、职能部门认为“两个责任”就是党委书记、纪委书记的事，事不关己、高高挂起。这些倾向都是错误的。各级党组织必须牢固树立“抓好党建是本职、不抓党建是失职、抓不好党建是不称职”的观念，推动党建责任层层落实落地，把党建工作抓实、抓细、抓到位。500多万个基层党组织如同500多万根“桩基”，桩桩入地、根根扎实，党的执政大厦才能任凭风浪起、稳坐钓鱼台。

当前，一些党员干部在落实管党治党责任方面还存在一些偏差。有的思想上不重视、行动上不作为，认为抓党建同抓发展相比要虚一些，不容易出显绩，一年开几次会布置一下就可以了，不必那么上心用劲。有的分得很清楚，是党还是政，是管业务的还是管党务的，自己给自己“定位”了，放弃应当履行的责任。有的重形式轻内容、重过程轻结果、重数量轻质量，看起来热热闹闹，实际效果却不佳，甚至与中心工作“两张皮”、没有什么效果。有的缺乏系统观念，头痛医头、脚痛医脚，导致矛盾和问题越积越多。个别地方长期在几个点上打转转，甚至用拔苗助长的方式栽培典型，用“开小灶”“吃偏饭”的方式催生典型，结果不仅不能以点带面，而且助长虚浮之风。出现这些问题，原因是多方面的，归根结底是政绩观出了问题。一名真正具有正确政绩观的党员干部，必然是对党和国家事业负责的，必然在管党治党上较真碰硬，而不是爱惜羽毛。反之，如果一名党员干部在管党治党上打折扣、搞变通，对歪风邪气睁一只眼闭一只眼，对违纪违法问题不敢斗争、不愿斗争，那么无论他嘴上把正确政绩观喊得有多响，其政绩观本质上都是错误的。

管党治党责任落实的过程，也是正确政绩观从“软约束”变为“硬杠杠”的过程。政绩观本身是一个“软约束”，管党治党责任为“软约束”装上“牙齿”、把“内心戏”变成“实景图”。各级党组织通过量化考核指标，让重党建、重实绩从理念要求变成可检查、可量化的具体动作；通过追责问责，对搞“形象工程”“政绩工程”的行为追究责任；通过考核评价和鲜明的用人导向，直接与干部的升降去留挂钩。这一套“组合拳”打下来，正确政绩观不再是“说起来重要、做起来次要”的柔性倡导，而是干部必须遵循、必须践行的刚性约束。

落实好责任，必须牵住责任制这个“牛鼻子”。习近平总书记强调，“从严治党，必须增强管党治党意识、落实管党治党责任”，“不明确责任，不落实责任，不追究责任，从严治党是做不到的”。没有清晰的责任体系，正确政绩观就是空中楼阁；没有责任上的全链条，再好的体系也会流于形式，政绩观就容易出偏差。党的二十大报告提出健全全面从严治党体系重大战略举措。2023年1月，习近平总书记在二十届中央纪委二次全会上强调“要坚持内容上全涵盖、对象上全覆盖、责任上全链条、制度上全贯通，进一步健全全面从严治党体系”，其中“责任上全链条”是一项重要内容。2024年6月，习近平总书记在主持二十届中共中央政治局第十五次集体学习时强调：“要健全主体明确、要求清晰的责任体系。必须分层分类建立健全责任体系，推动各级党组织和广大党员、干部知责、担责、履责。”

坚持“责任上全链条”与“健全主体明确、要求清晰的责任体系”目标一致。同时，二者在落实管党治党责任制上又各有侧重。“责任上全链条”侧重于责任的“纵向贯通”，解决的是责任“断档、脱节、传递不到位”的问题，强调的是责任运行的连续性；“主体明确、要求清晰的责任体系”侧重于责任的“横向边界”，解决的是责任“模糊、交叉、无人认领”的问题，强调的是责任内容的精确性。二者协同协调、相互促进，形成一个有机整体，为进一步健全全面从严治党体系指明了方向。

压实管党治党责任，必须建立纵向到底、横向到边的责任体系。从纵向上看，各级党组织都要压紧压实责任，各司其职、通力合作，形成一级抓一级、层层抓落实的良好局面。从横向上看，各级党委（党组）要履行好主体责任，党委书记也就是“一把手”要履行好第一责任人责任，领导班子其他成员切实担负“一岗双责”，各级纪委履行好监督责任，每一名党员干部都要履行好自己应尽的责任，推动形成党的各级组织、各类主体严负其责、齐抓共管、环环相扣的责任体系。

主体责任在管党治党责任中处于关键地位。管党治党责任能不能担当起来，关键看主体责任落实如何。进入新时代，习近平总书记从管党治党、治国理政战略全局出发强调“主体责任”，这是管党治党的重大思想、理论、制度和实践创新，明确了党委在全面从严治党中的领导者、执行者和推动者地位，从根本上解决了“谁来负责、如何负责”的问题，有效扭转了责任虚化、层层递减的问题，形成了“一级抓一级、层层抓落实”的严密责任链条。

一个地方和部门全面从严治党局面如何，关键在于党组织和领导干部特别是“一把手”是否尽到了责任。现实中，有的领导干部对全面从严治党表态拥护多、主动抓得少，对一些突出问题抱着“明知不对少说为佳”的态度，当“沉默绅士”。此类倾向必须坚决纠正。党委（党组）要切实把全面从严治党当作分内之事、应尽之责，围绕加强对管党治党的领导、选好用好干部、强化对权力运行监督制约、深入开展党风廉政建设和反腐败斗争、维护群众利益等，真正把担子担起来，种好自己的“责任田”。党委要主动抓、主动管，不能用纪委的监督责任代替自身的主体责任，更不能放弃责任、一推了之。党委（党组）书记作为第一责任人，必须牢固树立“抓好党建是本职、不抓党建是失职、抓不好党建是不称职”的观念，围绕抓好班子、带好队伍、推动落实，既要挂帅又要出征，切实做到对重要工作亲自部署、重大问题亲自过问、重要环节亲自协调、重要案件亲自督办。

落实管党治党责任，是党组织集体担当的“大合唱”。党委要当“领唱”，把方向、管大局。书记要当“主心骨”，带头耕好自己的“党建责任田”。纪委要把专责监督履行好，围绕高效监督、从严执纪、精准问责等，聚焦主责、干好主业，既不能去行使党委和政府的职权，也不能代替职能部门去抓监管。领导班子其他成员要结合职责任务分工，按照“一岗双责”要求，履行好管党治党责任，决不能搞事不关己、高高挂起那一套。党员干部要围绕严于自律和互相监督、互相提醒帮助，结合岗位特点和工作实际，履行好具体责任。各责任主体都要知责、担责、履责，不能当“好好先生”，为了所谓个人形象，任由党的形象和人民利益受损害。要健全精准科学的问责机制，层层传导压力，以责任主体到位、责任要求到位、考核问责到位，推动管党治党责任落实到位。

严管和厚爱相结合是对全面从严治党规律的深刻总结。全面从严治党的目的不是要把人管死，让人瞻前顾后、畏首畏尾，搞成暮气沉沉、无所作为的一潭死水，而是要营造积极健康、干事创业的政治生态和良好环境。全面从严治党如同一场精心的园林养护，目的是要通过明确生长的正确方向、立起支撑的规矩支架、扶正被风雨吹斜的树木、强健抵御病虫害的免疫系统，从而营造阳光充足、通风顺畅、土壤肥沃的政治生态，让每一棵“树木”都能在规矩的框架内自由向上生长，根深叶茂、生机勃发，最终形成万木争荣的干事创业良好环境。各级党组织要深刻把握从严管理监督和鼓励担当作为的关系，更好激发广大党员干部的积极性、主动性、创造性，形成奋进新征程、建功新时代的浓厚氛围和生动局面，这也是树立和践行正确政绩观的题中应有之义。

## 通过贯彻执行民主集中制保障科学决策、真抓实干

民主集中制是我们党的根本组织原则和领导制度，为管党治党提供重要制度保障。民主集中制包括民主和集中两个方面，两者互为条件、相辅相成。坚持民主集中制，是马克思主义政党的一个重要标志。这一制度能够保证我们党将分散的意见建议转化为系统科学的路线方针政策，是我们党始终维护团结统一、作出科学决策、凝聚前进力量的制胜法宝。就像营造一座宏伟建筑，既需要每位工匠贡献精湛的技艺和独特的见解，又需要总设计师在集思广益的基础上统筹全局、定盘落子。

科学决策是树立和践行正确政绩观的一项重要内容。做到科学决策，必须充分发扬党内民主、集中全党智慧。其中，“发扬党内民主”是科学决策的基础，只有充分发扬党内民主，畅通党内意见表达渠道，尊重和保障党员民主权利，才能最大限度地激发全党的创造活力。“集中全党智慧”是科学决策的丰厚沃土。作为世界第一大政党，我们党的党员、基层组织分布广泛，具有广泛的信息触角优势，能够敏锐感知经济社会发展的细微变化和人民群众的现实诉求，能够从不同视角对复杂问题进行系统分析和综合研判，汇总形成科学的决策建议。

“发扬党内民主、集中全党智慧”与树立和践行正确政绩观相互贯通。其中，发扬党内民主、集中全党智慧是树立和践行正确政绩观的“源头活水”，没有广泛的民主，政绩观就会陷入主观主义的泥潭；而树立和践行正确政绩观又是发扬党内民主、集中全党智慧的“生动体现”，只有树立和践行正确政绩观，民主才不会变成“空谈”。现实中，有的党员干部政绩观错位，违反民主集中制原则，造成严重的后果。比如，有的做规划、抓发展不尊重科学规律，不顾现实条件与历史阶段，不分析资源禀赋和环境承载能力，不计投入成本、不算产出收益，盲目追求“大手笔”“超常规”，甚至脱离地方实际搞所谓“跨越式”，造成严重失误和浪费。有的视集体研究为形式，将专家论证当摆设，凭个人好恶定项目，靠主观臆断上工程，把“敢于拍板”异化为“随意乱拍”。有的为了树“个人权威”、显“魄力胆识”，在重大事项上一意孤行、强行推进，导致项目烂尾、债务堆积、生态破坏等严重后果。有的在决策时胆大妄为、无所顾忌，造成严重损失，背后往往牵涉腐败问题，是为了权力寻租、牟取私利。这些问题的根源，在于权力观扭曲、规矩意识缺失，将个人意志凌驾于组织原则和专业理性之上，把公共资源当作实践个人构想的“试验田”，不仅造成发展停滞、财政虚耗，更透支了群众信任、损害了事业根基。

党章规定：“党的各级委员会实行集体领导和个人分工负责相结合的制度。”《中国共产党工作机关条例》也明确要求“党的工作机关必须坚持民主集中制，领导班子实行集体领导和个人分工负责相结合的制度”。集体领导和个人分工负责相结合的制度，是民主集中制在党的领导工作中的具体体现。其中，集体领导和个人分工负责，二者紧密联系、内在统一，不可分割、不可偏废。党的力量，既来自集体的智慧，也来自个体的担当。领导班子实行集体领导和个人分工负责相结合的制度，就像一艘行稳致远的航船，既要有船长统一指挥的“舵”，也要有每位水手奋力划动的“桨”，二者相互依存、缺一不可。在这一制度中，集体领导是“定盘星”，确保方向不偏。重大事项决策、重要干部任免、重大项目安排和大额度资金的使用，决不能由个人“拍脑袋”说了算。必须遵循“集体领导、民主集中、个别酝酿、会议决定”的原则，让大家把意见拿到桌面上当面锣对面鼓、“掰开揉碎”研究讨论。集体决策的过程，是众人拾柴火焰高的智慧汇聚，更是铁规矩硬约束，坚决防止“一言堂”。

个人分工负责是“责任田”，确保执行有力。领导班子集体决策定了调，剩下的就是分头去抓落实。每个班子成员都要有明确的责任田，做到事事有人管、人人有专长。班子成员要像“钉钉子”一样，一锤一锤把分担的任务敲实，像“拧螺丝”一样，一圈一圈把自己负责的工作拧紧，既不能“等靠要”当甩手掌柜，更不能各自为政唱对台戏。

实践中，要坚决防止两种倾向。一种是个人专断，把集体领导当成“橡皮图章”，搞“我的地盘我做主”；另一种是软弱涣散，把分工负责当成“分家过日子”，遇事推诿扯皮，搞“龙多不下雨”。必须清醒认识到，集体领导不是“大呼隆”式的眉毛胡子一把抓，分工负责也不是“铁路警察各管一段”。班子成员要像十根手指弹钢琴，各负其责、相互配合，做到分工不分家、成事不败事、补台不拆台。只有把集体的“大脑”和个人的“手脚”融为一体，既靠集体智慧“把好舵”，又靠个人担当“划好桨”，党和国家的事业才能乘风破浪、行稳致远。

树立和践行正确政绩观，要求党员干部在贯彻执行民主集中制上标准更高、要求更严、做得更好。科学决策从来不是靠个人“拍脑袋”凭空产生的，而是在民主基础上的集中和集中指导下的民主相结合的过程中形成的。党员干部参与研究重大决策时要认真思考，出于公心充分发表意见；对工作中了解到的真实情况，要及时客观全面反映上来，不能只报喜、不报忧。在分管领域和主政地方，严格执行领导班子议事决策规则，完善并落实“三重一大”决策监督机制，鼓励大家畅所欲言，坚决不搞个人专断、“一言堂”，不搞个别授意、私下交易，有效识别并坚决摒弃那些急功近利、华而不实的“形象工程”“政绩工程”。要善于正确集中，把符合事物发展规律、符合广大人民群众根本利益的正确意见提炼出来，防止议而不决，确保能够形成打基础、利长远、惠民生的科学决策。党组织作出重大决定后，党员干部必须服从组织决定和组织分工，按照党中央精神和集体决策在职责范围内履行职责，不能在落实集体决定时擅自改变集体决定，不能把个人意见强加给集体、组织或他人，不能违规插手干预不属于自己分管领域或者应该回避的工作事项，确保组织决定一抓到底、务求实效。要切实强化责任意识，敢于负责、敢作敢为，定下来的事情，特别是党中央定下来的事，一定要抓好，一步一步推进，一点一点落实，直到抓出成效，做到既为一域争光、又为全局添彩。

总之，只有把民主集中制贯穿于政绩创造的全过程，决策时靠集体智慧“辨真伪”，执行时靠分工负责“抓落实”，监督时靠制度约束“纠偏差”，才能从根本上铲除政绩观扭曲的土壤，多做打基础、利长远的事，求真务实，真抓实干，勇于担当，真正做到对历史和人民负责。

（作者为中国纪检监察学院研究员）

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

高质量发展故事汇 第19期

# 以投资于人推动人的全面发展

本期主讲人：中国经济体制改革研究会会长 郭兰峰

人是生产力中最活跃的因素，最具决定性的力量。必须坚持投资于物和投资于人紧密结合，是我们党对做好新形势下经济工作规律性认识的深化，彰显了现代化的本质是人的现代化的价值追求。

## 坚持投资于物和投资于人紧密结合

2023年5月，习近平总书记在二十届中央财经委员会第一次会议上强调，把“投资于物”同“投资于人”紧密结合起来，尽力而为、量力而行，建立健全覆盖全人群、全生命周期的人口服务体系。2025年《政府工作报告》明确要求，推动更多资金资源“投资于人”、服务于民生，支持扩大就业、促进居民增收减负、加强消费激励，形成经济发展和民生改善的良性循环。“十五五”规划纲要将投资于人写入“建设强大国内市场　加快构建新发展格局”篇中。新征程上，坚持投资于物和投资于人紧密结合，必将为全面建设社会主义现代化国家注入深厚而持久的动能。

第一，投资于人是时代发展的要求。回顾经济发展史，物质资本的投入在一国发展初期起主要作用，能够为发展夯实物质技术基础。当前，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。要顺应发展阶段和社会主要矛盾变化，着力提升发展质量和效益，坚持惠民生和促消费、投资于物和投资于人紧密结合。

第二，投资于人是经济与社会发展更好融合的基本手段。经济社会发展模式正发生变化。一方面，要将我国人口规模优势转化为人才质量优势；另一方面，要从依赖人口增长拉动经济增长，转向依托人的生活品质的提升，推动经济发展和社会发展相辅相成。

第三，投资于人是应对全球竞争的现实选择。当前，新一轮科技革命和产业变革正在重塑世界经济结构，谁拥有高素质的人才队伍，谁就能在创新链和价值链的高端占据主导地位。我国要在新一轮全球竞争中赢得战略主动，必须高度重视投资于人，加快培育一批具有国际竞争力的人才队伍。

第四，投资于人是促进人的全面发展和共同富裕的重要路径。“十五五”规划纲要提出，推动人的全面发展、全体人民共同富裕迈出坚实步伐。人的全面发展，涵盖知识、技能、健康、文明、创新创造等多个维度。投资于人就是围绕这一目标，通过教育、医疗、技能培训、社会保障等途径，为个体创造公平的发展机会和能力提升空间，从而全面提升劳动者素质，激发创造潜能，增强人的综合能力。

## 准确把握投资于人的方向重点

狭义的投资于人聚焦于直接提升人力资本的经济性投入，包括教育、健康、技能培训、就业支持等领域，主要通过财政投入、家庭支出或企业培训等方式提高劳动者的知识水平、身体素质和生产技能。广义的投资于人是对人的全面发展的系统性投入，包括个体成长、权益保障、环境优化、制度支撑等所有与人相关的各类投入。具体实践中，既要注重人力资本的“硬”投入，也要注重制度环境的“软”建设，共同服务于人的全面发展。

一是坚持把投资于人贯穿于人的全生命周期。不同生命周期阶段有着不同的发展需求和投资重点。投资于人必须遵循人的成长规律，构建覆盖全生命周期的投资体系。幼年和青少年时期是个体发展的基础阶段，要加大对普惠托育、基础教育的投入，为未来储备人力资本。成年时期投资的重点是创造就业机会、加强职业培训、保护劳动权益、维护职业健康，要健全社会保障体系。我国60岁及以上人口已突破3.2亿，要加大健康投资，通过医疗卫生体系建设和健康管理，提高健康预期寿命；加强社会参与投资，提升老年人参与社会活动质量。

二是坚持投资于物和投资于人紧密结合。投资于物夯实了发展的物质基础，为生产实践、创新创造提供了客观条件；投资于人聚焦人的能力提升、健康保障和生活质量，激发人的创造能力和消费潜力。两者相互依存、互为支撑。同时，投资于物往往见效快、周期短，能迅速形成实物工作量，对经济增长有直接的拉动作用；投资于人具有周期长、见效慢的特点。因此，投资于人并不意味着要削弱投资于物，只有两者紧密结合，既立足当前，通过有效投资夯实发展基础，又着眼长远，通过人力资本激发发展潜力，才能实现高质量的发展。要注重规划统筹，物的投入要配套人的能力建设，避免出现“设备等人”或“人等设备”。要让物的投资契合人的需求，确保始终围绕提升民生福祉、赋能人的发展来布局。

三是坚持把投资于人同促进社会公平正义相结合。不同地区、不同民族、不同行业、不同代际之间天然存在客观差异，这是社会发展的自然规律。要以投资于人为抓手，聚焦教育公平、就业平等、权益保障等关键领域，破除身份、地域等壁垒，推进基本公共服务均等化，构建多元共治的社会参与机制，完善促进各类群体和谐相处的体制机制，使差异转化为多样性优势，在保障公平中激发活力。

## 抓细抓实抓好投资于人工作

近日，国务院印发《关于推行常住地提供基本公共服务的实施意见》，促进基本公共服务均等化水平明显提升。当前，投资于人面临一些困难挑战。从规模看，各省份在教育、社会保障、就业、医疗卫生相关支出占财政总支出比重仍有较大提升空间。从结构看，一些地方还存在类似现象：重生存保障、轻发展赋能，重硬件投入、轻软件建设，重规模扩张、轻绩效产出。从效率看，在过去很长一段时间，我国基本公共服务资源多按户籍人口配置，如果基本公共服务仅由户籍地提供，就意味着不少流动人口不能在常住地平等享受到与该地户籍人口均等的基本公共服务，不仅抑制消费潜力，也阻碍劳动力市场的高效配置。面对客观存在的矛盾，必须依靠改革的手段破解阻碍投资于人的堵点难点。

一是要深化财政体制改革。在预算编制中，逐步提高对早期教育、职业技能培训、预防性医疗等领域的投入占比。将常住地供给作为调节再分配的重要机制，打通跨地区居民信息与征信系统隔离，鼓励社会多元参与、增加供给。在预算管理中，构建人力资本成长的包容机制。健全以人口为导向的要素配置机制，建立“以人定投”的资金配置机制，优化转移支付和专项债分配结构。

二是要优化综合绩效评价机制。建立以人口适配为导向的投资评价体系，开展结构适配性评价、需求响应动态监测、长期综合效益评估。建立可量化、可追踪、可评价的绩效指标库，并将绩效评价结果与下一年度预算安排转移支付分配、考核评优等直接挂钩。

三是要改善服务于投资于人的制度环境。在出生、入学、退休等生命周期中的重要节点，整合分散在不同部门的职责、政策和资金，从管理体制上破解政策碎片化和资源整合难的问题。利用大数据、人工智能等手段，构建全生命周期的人力资源服务平台，实现精准推送、智能匹配，降低交易成本。在部署重大产业和基础设施项目时，鼓励配套投入一定比例资金用于劳动力技能培训、职工子女教育保障、相关社区公共服务设施改善等。

视频报道请看人民日报客户端、“人民网+”客户端，英文报道请看环球时报英文版客户端



①

案例一

## 长本事、找出路，小店也有大前途

讲述人：河北省正定县西邢家庄村豆豆生鲜超市店主　徐晓燕

在零售这行干了24年，我一度觉得自家小店快开不下去了。村子周边有建材厂、木业厂和物流园，客流本不少，但以前进货贵，不少村民宁愿多跑几里地去县城消费。

2023年，小店加入同福共享平台后，我的事业迎来转机。

平台为我打造了一套政企协同的小店赋能体系：开放集采直供渠道，进货价降了，品质更有保障；上门升级门店、优化消费体验，让顾客逛着更舒服；植入快递代收、便民打印等社区综合服务，拓宽了增收渠道。平台还手把手教我数字化运营——从社群维护、直播带货到数字化管理，让我从只会埋头卖货的个体户，成长为懂经营、会管理的新型小店主理人。如今，我的超市经营面积从300平方米扩至500平方米，日流水稳定在1.4万元，还带动了返乡乡亲在家门口就业。

我们村本来就有农业、工业、物流多元产业基础，平台有效整合分散的资源，村民务农、务工、创业多条腿走路，致富路越走越宽。乡亲们有活儿干，挣到了钱，自然就敢花钱了。小店门口热热闹闹，快递、打印、团购提货等服务多种多样。

帮人长本事、找出路，比直接给钱给物更管用。

河北省大力推进县域商业建设行动，支持同福这样的平台为小店店主赋能，让我们有活干、有钱赚。希望越来越多像我这样的基层经营者，能靠稳定的事业守住幸福，用增长的收入点亮生活。

（人民网记者**朱延生、景玥**整理）

案例二

## 上有老、下有小，照护焦虑巧破题

讲述人：江苏省常州市新北区民生保障服务中心主任　曾　艺

作为一名基层民政干部，平时跑社区多了，常常听到这样的声音：家里老人缺人陪，孩子没人带，年轻人夹在中间。面对“上有老、下有小”的照护焦虑，该如何破题？

“楼上养老、楼下托育、全龄共享”是我们给出的答案。通过政企协同，我们盘活9800平方米的闲置用房，打造牡丹全龄汇，重点在业态融合、智慧赋能、代际共生上进行探索。

去年7月，项目启动运营。目前，这里有130张床位的医养融合照护空间，560平方米的普惠托育中心，一楼配套社区食堂，养老、托育、餐饮无缝衔接。除了专设空间和跨龄活动，我们还尝试推出“志愿服务+低偿居住”模式，年轻志愿者的加入为全龄汇增添了活力。

有人曾问我，政府部门在这个项目中扮演什么角色？简单说，就是搭好台子，让各方都能唱好戏。项目立足于将投资于物和投资于人紧密结合，让家庭减负、盘活劳动力资源，持续增进老年人健康福祉，助力推动人的全面发展。

江苏省常州市还依托新北区生命健康产业园和西太湖科技产业园，培育银发经济特色产业集群，推动老年用品制造、抗衰老等产业发展，让养老事业和养老产业共同发展。

（人民网**任晓燃、崔小粟**整理）

案例三

## 肯干事、敢创业，人才扎根靠服务

讲述人：北京市西城区委组织部人才工作一科科长　雍颜嘉

作为首都功能核心区，北京市西城区始终把投资于人作为推动高质量发展的战略性工作。我们以“西融计划”为抓手，通过“强政策、搭平台、优服务”，展现引才聚才的责任担当。

我们构建“1+1+N”人才政策体系，每年投入1亿元专项资金，常态化开展“西融人才”认定，对优秀人才给予最高100万元奖励。同时推进教育科技人才一体化发展，深化政产学研用协同创新，用稳定长效的政策，让各类人才安心干事、放心创业。

有了好政策，还要有好平台。我们联合北京大学、清华大学等31所高校成立“北京西城·高校发展联盟”，协同驻区单位发起“央地校·伙伴合作计划”，联动高校与优质中小学共同打造青少年智慧创新联合实验室。

事业发展靠人才，人才扎根靠服务。我们专门推出“西融人才卡”，为各类人才配齐公共事务和市场化专属服务，打造“西融·人才港”，为人才服务交流、成果展示、活动对接提供一站式阵地。

秉持投资于人理念，我们将持续培育壮大优质企业，持续深化“西融计划”，深耕“近悦远来”的人才生态，以坚实智力支撑推动区域高质量发展。

（人民网记者**闫妍**整理）



②

**图①**：江苏省常州市，在工作人员陪同下，牡丹全龄汇居民和托育园小朋友在公园散步。

**图②**：河北省正定县，豆豆生鲜超市店主徐晓燕（右）在和员工探讨线上直播事宜。

图①②均为人民网记者**马天翼**摄

**图③**：坐落于北京市西城区国家级金融科技示范区的“西融·人才港”。

**北京市西城区委组织部**供图

本版责编：吴　燕　吴　凯　黄金玉
版式设计：张丹峰



③

**R美丽中国·关注生物多样性保护**

### 海南在旅游公路双环线上设置多处生态廊道

# 骑行路上，听取蛙声一片

本报记者 董泽扬

**头条看点**

在海南，环岛旅游公路、环热带雨林国家公园旅游公路双环线上设置多处生态廊道，为青蛙等物种的繁衍栖息提供通路，守护当地生物多样性，也为发展生态旅游拓展空间。



①



②

“这里的青蛙怎么叫得那么响？”附上视频和定位，一名骑行爱好者在微信群里提问。傍晚时分，行至海南环岛旅游公路儋州段，他听到格外响亮的蛙鸣。

一名常路过的骑行爱好者给出答案：附近就是青蛙栖息地，公路下方专门设置了涵洞，给青蛙留了通道，还能给蛙鸣“扩音”。对经验丰富的骑行爱好者来说，避让公路上出现的小动物、保护沿途生境已是习惯，对沿途的设施标识更是了然于心。

海南环岛旅游公路、环热带雨林国家公园旅游公路双环线上设置多处生态廊道，为青蛙等物种的繁衍栖息提供通路，让骑行爱好者、游客和小动物各行其道、各得其乐。旅游公路串联起的村庄驿站，也焕发出新的活力。

建涵洞 设“路标”

## “蛙行道”这样建成

4月，2026第十七届环海南岛国际公路自行车赛落幕后，不少骑行爱好者慕名而来，感受经典赛段。全长988.2公里的海南环岛旅游公路，因地貌多样、串联起沿海市县自然景观，成了赛事体验常走的路线。

行至儋州段，林木葱茏的弯道前，没有喧嚣的鸣笛声，蛙鸣此起彼伏。公路之下，静卧着一条全长22.5米的涵洞，它并非普通的排水设施，而是专门为青蛙等两栖动物修建的“蛙行道”。

“当时方案改了几回，我们按图施工。现在看来，‘蛙行道’对青蛙们很有帮助嘞！”海南环岛旅游公路第五工区项目经理部总工程师姚振印象深刻。

2022年5月，公路施工队伍来到这里，意外发现了项目周边有一片青蛙栖息地。“我们请教了专家，说里面有树蛙、沼蛙、泽蛙，还有国家二级保护野生动物虎纹蛙。”姚振说，如果公路直接横贯而过，会把栖息地分成两半，从而让需在水陆间往返迁徙的蛙类“迷路”。

如何让蛙类安全“过路”？经过4个多月的实地调查与方案论证，项目施工方决定在公路下预留涵洞，设计建造满足蛙类“出行需求”的通道。

涵洞里，一侧是混凝土阶梯，另一侧是铺着碎石的水道。旱季，青蛙可以走水道，沿着散落的200多块石块通过；雨季水位上涨时，则跳上不到1米高的阶梯，避免被水流冲走。

“蛙行道”也有特别的“路标”。为了让青蛙们顺利找到通道，项目方还在湿地补种浮萍等水生植物，用碎石块铺设了500多米长的引导迁徙走廊。

“虽然施工费用多花了30多万元，但我们想着还是得算‘生态账’。”姚振说，环岛旅游公路看的是生态美景，修路更应该考虑周全，为野生动物留足空间。

留余地 巧布局

## 几百处通道助动物穿越

在外环线海南环岛旅游公路上骑行，可见沿海美景。若通过连接线进入全长约466公里的内环线环热带雨林国家公园旅游公路，则可探秘山野、穿行林间。行驶内外双环，游客得以“快进慢游”；布设在内环线的612处动物通道，也让栖息在雨林中的动物能够穿过公路，栖息繁衍。

“早在选线时，我们便注意避开国家公园核心保护区，以整合国道、省道等既有资源为主。”海南公路建设项目管理有限公司副总工程师邓劲松介绍，环热带雨林国家公园旅游公路沿已有交通路网布线，既能降低工程造价，也能减少生态扰动、实现生态廊道的合理布局。

布设在环热带雨林国家公园旅游公路上的生态廊道，更需结合动物习性“量身定制”。涵洞式的“地下通道”，供两栖类动物穿行；桥梁下方的“空中走廊”，方便树栖动物跨越；特意保留的自然植被带，则成为大型动物通行的“隐形路径”。

“每一处生态廊道的设计，都经过调查论证。在实地施工时，也尽量做到‘少开挖、少惊扰’。”邓劲松说。

施工记录中藏着不少细节。比如，为保护一处野生动物频繁活动的区域，施工团队放弃大型机械，采用人工挖孔工艺修建桥梁桩基。又如，一棵树龄超140年的古树曾让设计团队反复斟酌，最终决定改道绕行、设置保护栅栏与流水槽，留出充足空间。

“骑行时就怕路上碰到小动物，给它们修通道，我们骑行也安心。”骑行爱好者欧先生是环热带雨林国家公园旅游公路的常客，也常和朋友分享动物保护知识。骑行路上，路边草丛或有蛇在爬行、路下涵洞或有蛙类跳跃，一处处生态廊道，正促成一次次“不被打扰的相逢”。

设驿站 连村落

## 双环线串联“长”出新风景

环岛旅游公路与环热带雨林国家公园旅游公路形成的双环线，为动物通行留了余地，也为发展生态旅游拓展空间。雨林边的黎寨新居，海岸线旁的火山古村，因双环线串联而“长”出新的风景。

在海南白沙黎族自治县牙叉镇，环热带雨林国家公园旅游公路将新高峰村与热带雨林连接起来。颇具黎族风情的建筑、雨林的特色景致，吸引游客到此驻足游玩。

“村名有个‘新’字，因为我们是为了修复雨林搬过来的。”村民符清友介绍，高峰村旧址位于南开乡，藏在鹦哥岭腹地，地处海南热带雨林国家公园核心保护区内。为了不惊扰雨林动物繁衍，高峰村整村进行了生态搬迁。

漫步新村，建筑整齐排列，耳边是从村文化室、村文化广场传来的欢声笑语。村庄东南，作为复合型旅游驿站的白沙大院迎接游客到来。

“我们回老村瞧了瞧，那里已经被植被覆盖，能看到山鸡和野猪。”符清友说。通过“林地置换+异地重建”的模式，老村7600亩林地重归自然怀抱，相关区域采用乡土树种复绿，雨林生态廊道正逐步恢复。

视线向外，环岛旅游公路旁的儋耳追光驿站更有不同。火山海岸边，驿站将红树林湿地、绵长沙滩与生态旅游巧妙结合。

红树林探秘课堂上，孩子们触摸红树植物奇特的呼吸根，了解红树林固碳释氧、护堤固滩的科学价值；跟着潮汐去上课，在研学老师的带领下，感受海洋的律动和节拍。“之前主要是骑行爱好者到这儿来，现在还多了亲子游、研学团队的客人。”儋耳追光驿站负责人介绍。

双环相通，山海相连。设有生态廊道的旅游公路，让动物自在迁徙、沿途村庄更添人气。“我们将和有关部门一道，持续做好双环线养护、生态廊道效果监测，让旅游公路更成为风景路、生态路、致富路。”海南省交通运输厅相关负责人表示。

**图①：**施工人员在查看“蛙行道”中的石块摆放。 受访者供图

**图②：**海南环岛旅游公路儋州火山海岸段。 张 茂摄（影像中国）

**R把自然讲给你听**

# 云南的野生菌为啥多样

孙达锋

独特立体气候决定云南野生菌种类的多样性，山地地形为野生菌保存了多元栖息环境

云南各地野生菌正陆续上市。松茸、松露、牛肝菌……云南不仅野生菌种类多，而且分布广，全省各个州市均有分布。那么，云南的野生菌为啥多样？

简单来说，低纬度、高海拔落差造就了“一山分四季，十里不同天”的独特立体气候，进而决定云南野生菌种类的多样性。从滇西北的梅里雪山到滇东南的红河河口，云南全省海拔高差超过6000米。迪庆藏族自治州香格里拉市盛产松茸，西双版纳傣族自治州景洪市大红菇资源丰富；适宜寒凉地带的羊肚菌在高海拔地区长得不错，与白蚁共生的鸡枞菌分布在云南全省绝大多数地区……不同海拔区域的温度、湿度和光照条件各异，给各类野生菌提供了天然的“栖息家园”。

此外，云南野生菌的多样性与云南的山地地形也有关系。山地地形条件下，农业开发相对较少，大片原生植被得以保留，为野生菌保存了多元栖息环境；而山脉隆起导致的长期地理隔绝，又促进了云南野生菌新物种的形成。

云南野生菌不仅种类丰富，产量也高。茂密的植被和丰富的腐殖质为野生菌生长提供了源源不断的养分，雨热同期的气候帮助野生菌在夏日雨后迅速生长。充足的产量，为其创造市场开发的条件。

野生菌之所以受到喜爱，离不开其本身浓郁的鲜味。野生菌富含谷氨酸、天门冬氨酸等多种鲜味氨基酸，还富含多种不同的肌苷酸、鸟苷酸等核苷酸类物质，多元的鲜味物质产生协同作用，增加鲜味的多样性，让野生菌的鲜美更浓郁、持久。青头菌脆爽、牛肝菌滑嫩，不同野生菌口感不同，风味独特，再辅之以爆炒、油炸、涮煮等不同烹饪方法，野生菌的风味进一步丰富。

从当地特色美食走上全国餐桌，对野生菌的可持续利用也提出了挑战。一方面，昆明宜良等地探索“包山拾菌”模式，促进野生菌的规范采摘和可持续发展；另一方面，羊肚菌、牛肝菌等菌种的人工栽培技术取得突破，有效增加菌类市场供给，带动当地群众增收。

（**作者为中华全国供销合作总社昆明食用菌研究所所长**，本报记者**杨文明**采访整理）

**选题线索来信邮箱：**rmrbstb@peopledaily.cn

## 粤港澳大湾区、长三角气温指数（系列）发布

**本报北京5月28日电** （记者**李红梅**）记者从中国气象局获悉：5月27日，国家气象信息中心、复旦大学、广州期货交易所、广东省气象局、上海市气象局联合研发的粤港澳大湾区、长三角气温指数（系列）正式发布。指数（系列）面向粤港澳大湾区、长三角两大核心经济圈，可为天气衍生品的研发和上市提供数据支持，助力能源、电力、农业、旅游、健康、保险等气象敏感型行业管理天气风险，提升实体经济应对气候变化能力。

首批共发布5条指数。其中，粤港澳大湾区气温指数包括日均温指数和制冷指数，主要适用范围包括香港特别行政区、澳门特别行政区和广东省9市；长三角气温指数包括日均温指数、制冷指数和制热指数，主要适用范围包括上海、江苏、浙江和安徽全域。其他区域也可参考适用该系列指数。

“以相关区域最新版基准气候站和基本气象站数据为基础，我们通过国家气象信息中心气象大数据云平台‘天擎’和气象综合业务实时监控系统‘天镜’进行指数计算和运行质量监视，确保气温指数（系列）具备良好的代表性、准确性、透明性和抗操纵性。”复旦大学大气科学研究院特聘研究员、中国气象局金融气象重点开放实验室主任赵艳霞介绍，“我们将与气象、金融及相关行业携手，共同推进科技创新和产业创新深度融合，培育拓宽气象指数产品应用场景，积极稳妥推动气温指数从服务型指数变为交易型指数，从场外应用转向场内运营，实现规范化、规模化价值释放。”

## 陕甘推进渭河和嘉陵江流域横向生态补偿

**本报西安5月28日电** （记者**贾丰丰**）记者从陕西省财政厅获悉：陕西省人民政府与甘肃省人民政府近日签署《渭河流域上下游（甘陕段）横向生态补偿协议》和《嘉陵江流域上下游（甘陕段）横向生态补偿协议》。

渭河是陕西的“母亲河”，水质状况直接关系到黄河流域生态安全；嘉陵江是筑牢长江上游生态屏障、保障国家水资源安全的关键。在陕西省财政厅的牵头下，陕甘两省以流域共治为目标，明确上下游责任，签订补偿协议，推进渭河和嘉陵江协同保护与治理。在补偿指标选取上，以水质类别及高锰酸盐指数、氨氮、总磷3项特征污染物浓度改善情况为依据，分别核算水质达标补偿金与污染物浓度改善补偿金。在补偿断面选取上，陕西省财政厅会同陕西省生态环境厅与甘肃省对接协商，立足嘉陵江陕甘两省“互为上下游”的特殊水系格局，创新采取双向断面补偿模式，以灶火庵（陕西为上游）和白水江（甘肃为上游）两个断面共同作为补偿监测断面。这一设计是陕西跨省流域补偿机制的重要突破，精准对接水系特点，以“双向补偿、责任对等”机制实现双向约束，推动流域水质整体提升。

两份协议的签订标志着陕西初步形成黄河和长江流域保护责任共担、流域上下游共治、生态效益共享的治理格局，是贯彻深入推进大江大河干流横向生态保护补偿机制建设部署、打通“绿水青山就是金山银山”转化通道的重要实践。

“十五五”时期长江干线实施的首个重大水运工程

## 长江口南槽航道治理二期工程开工

**本报北京5月28日电** （记者**韩鑫**）26日，长江口南槽航道治理二期工程正式开工建设。通过工程治理将航道通航水深由6米提升至8米，可实现5000吨级船舶全潮通航、1万吨级船舶满载乘潮双向通航，兼顾2万吨级船舶乘潮通航和下行大型空载船舶乘潮通航，进一步优化提升长江口航道通航能力和安全韧性。

作为“十五五”时期长江干线实施的首个重大水运工程，该工程位于长江口南槽河段，建设全长约86公里，建设工期4.5年，是继2011年长江口12.5米深水航道治理工程建成之后，交通运输部长江口航道管理局组织实施的最大的航道治理工程。

长江口是长江黄金水道的咽喉枢纽，目前年通过船舶近28万艘次，货运量达17亿吨。南槽航道作为长江口“一主两辅一支”航道体系的重要组成部分，目前承担着长江口约70%的船舶流量，是中小型船舶和江海联运船舶进出长江的主通道。但南槽航道水深只有6米，难以适应长江口货运量稳步攀升、船舶大型化加快推进的发展需求。

工程建成后，将有效分流北槽12.5米深水航道通航压力，预计2035年北槽航道内2万吨级及以下船舶占比由31.2%降至12.2%，显著提升主航道深水深用效率并改善整体通航秩序。同时，有力支撑上海小洋山北作业区、罗泾港区集装箱江海联运发展，满足约每年1860万标准箱吞吐能力的航道保障需求，进一步畅通长江流域物流大通道，降低沿江企业物流成本。

## 平陆运河航道主体工程开挖完成

**本报南宁5月28日电** （记者**庞革平、张云河**）28日，在平陆运河企石枢纽下游航道旧州江段，最后一段中心岩埂开挖完成，标志着平陆运河航道主体工程开挖全部完成，西部陆海新通道骨干工程平陆运河建设迎来新进展。

平陆运河是新中国成立以来建设的首条通江达海的大运河，计划今年年内建成通航。通航后，平陆运河将直接开辟广西及我国西南地区通往东盟地区运距最短、最经济、最便捷的水运通道。平陆运河以发展航运为主，结合供水、灌溉、防洪、改善水生态环境等功能，主要建设航道工程、航运枢纽工程、水利设施改造工程、沿线跨河设施工程以及配套工程。

平陆运河航道工程全长125.5公里，土石方开挖总量约2.14亿立方米。运河沿线岩溶、软土地层交错，地质条件复杂，途经多处生态敏感区域。平陆运河建设管理团队严格落实各项环境保护举措，针对钦江干流段重点地段布设水质监测点位，布设防污帘阻隔水体污染，航道开挖施工采用跳段作业方式，减少施工作业对水体的扰动；明令杜绝施工船舶废水、生活污水及弃渣入河，全方位守护干流水源水质。同时，大力推进智慧建造与技术创新，综合运用BIM（建筑信息模型）技术、无人机航测、无人船水下勘测等数字化手段，对航道开挖全过程实施精准管控。

## 极危物种百花山葡萄回归野外

本报记者 施 芳

进入夏季，北京松山自然保护区内生机勃勃，数十株百花山葡萄叶片舒展、枝蔓茁壮。截至目前，约700株百花山葡萄在北京延庆、门头沟、密云等地完成野外回归，长势良好。这标志着百花山葡萄这一北京特有的国家一级重点保护野生植物抢救性保护工作取得初步成果。

百花山葡萄于1984年在门头沟区百花山首次被发现，1993年正式定名，是北京独有的野生植物种质资源。其拥有独特的鸟足状五小叶复叶，中央小叶呈菱形且带有3处深裂，成熟后结出直径0.5至0.8厘米的紫黑色小型浆果。在《中国生物多样性红色名录》评级中，百花山葡萄位列极危等级，是我国生物多样性保护的重点对象。

目前，全球仅百花山发现两株天然野生百花山葡萄，且均为雌株，两株植株相距约30公里，彻底丧失了自然授粉、繁育的能力，种群天然更新完全停滞，抢救性保护工作迫在眉睫。

为守护百花山葡萄，北京市园林绿化局牵头，联合百花山管理处、北京林业大学、北京农学院、国家植物园等多家单位，组建专项科研团队持续开展技术攻坚。针对百花山葡萄自然繁育难、成活率低的痛点，团队反复试验攻关，探索掌握扦插育苗、籽粒播种、组培快繁等核心技术，成功实现人工扩繁突破，目前已累计培育百花山葡萄种苗5000多株，为野外大规模回归定植奠定种苗基础。

野外回归选址是物种野化存活的关键环节。北京松山自然保护区光照充足、排水通畅、通风条件优越，海拔、气候、土壤、湿度等生境条件与百花山原生地高度契合，且区域生态系统稳定、人为干扰极少，适配百花山葡萄野外生长繁育需求。这里成为2017年首批百花山葡萄回归试点区域之一，最终成活两株。“百花山葡萄刚移植的时候只有20厘米左右高，现在已经超过1米高。”北京松山自然保护区管理处科研管理科负责人安菁介绍，“回归定植后，我们持续追踪株高、茎粗、叶片状态、病虫害情况等生长数据，建立完整的个体生长档案。同时，搭配全天候红外监测与常态化人工巡护，定期开展水肥养护、绿色病虫害防控，全方位保障回归植株健康生长。”

保护百花山葡萄，不仅是守护单一物种，更是保护珍贵的本土植物基因资源。国家植物园正高级工程师孙国峰介绍，野生植物种质资源是支撑粮食安全、工业生产与作物品种改良的重要资源，如今许多农作物和果蔬品种，都源自野生近缘种的驯化培育。百花山葡萄的基因资源具有潜在科研与应用价值，有望培育出更加优质、适应性更强的葡萄新品种。

当前百花山葡萄保护虽取得阶段性成果，但恢复自然繁育能力仍任重道远。据全国重点保护野生植物资源调查标准显示，物种需拥有5000个以上成熟个体，才能实现种群稳定存续。“‘十五五’时期我们计划完成不少于5000株种苗野外回归工作，通过3至5年野外培育，稳定其种群数量，再通过3至5年持续观测试验，系统研究其抗逆特性与潜在经济价值。”北京市园林绿化资源保护中心一级调研员贺毅表示。

本版责编：**张 晔 张孝宇 董汶鑫**
版式设计：**张芳曼**

## 2026中国环塔国际拉力赛火热进行中

# 7500公里，沙漠里的飞驰人生

本报记者 尚嵘峥

**体育大看台**

巨龙蜿蜒般的沙丘间，轰隆隆的引擎声越来越近、越来越响。顷刻间，赛车从沙丘底部直冲向上、飞驰，卷起飞沙漫天。

在2026中国环塔国际拉力赛（以下简称“环塔拉力赛”），这样的景象时常上演。赛车5月16日发车，将经过14个赛段的比拼，6月1日结束比赛。2005年起在新疆举办、后被列入国际汽联赛历，环塔拉力赛经过20多年发展，已成为全国规模最大、极具国际影响力的长距离越野赛事，被誉为“东方达喀尔”。

### 赛段上难度，赛车“喝”国产赛级汽油征战

今年环塔拉力赛总里程达7500公里，其中3400公里的特殊赛段为历届最长。库木塔格沙漠时隔9年重返环塔拉力赛赛段表，这个沙漠以约90公里砾石路段和200多公里沙漠路段迎接选手们回归，成为本届赛事的第一个超长沙漠赛段。刀锋般的沙脊、巨大的沙坑，考验着选手的沙漠驾驶技巧，也考验车辆的悬挂性能和轮胎性能。

玉都秘境赛段在尘封多年后，今年也重新启用。这条全长281.32公里的赛道上遍布软沙，还有泥泞路段，车辆容易陷入，也可能沾上湿泥导致负重前行。长期风蚀形成的道路隐蔽其间，车辆经过时，持续的高频振动会对车辆底盘和悬挂机械造成影响，悬挂系统也可能高强度、高负荷运行。

高难度赛道吸引了299名车手参赛，其中包括来自8个国家和地区的28名外籍车手，参赛规模和国际化程度再创新高。

5月16日，发车仪式现场，来自俄罗斯的卡玛兹大师车队标志性的蓝色卡车一亮相，就吸引了全场目光。成立于20世纪80年代的卡玛兹大师车队参加过30多届达喀尔拉力赛，夺冠约20次，在卡车组有绝对实力，今年他们首次加入环塔拉力赛。车队派出两组车手，一组是老牌精锐组合，另一组则是新老搭配。“我们第一次参赛的目标是熟悉赛道、适应地形、感受赛事氛围，如果进展顺利，计划明年以更强的阵容再参赛。”车队总监爱德华·尼古拉耶夫说。

今年，参加环塔拉力赛的赛车们首次“喝”上了我国自主研发生产的103号赛级汽油。这款新汽油专为赛车发动机高转速、大负荷、长时间运行工况设计，能有效抑制发动机爆震，保护引擎在高压缩比、高负荷下稳定运行，成为今年环塔拉力赛的指定用油。

### 多变与未知，拉力赛考验车手耐力与技巧

“谁都不敢说自己能拿第一，比赛时不光要挑战难度，最重要的是挑战自己。”库木塔格沙漠赛段，摩托车组阿波罗RFN车队的扎克尔·牙克甫的手掌磨出了水泡，摩托车发生了机械故障，前油泵损坏，导致后油箱无法正常供油，他不得已紧急修车，损失了近10分钟时间，“这就是环塔。”扎克尔·牙克甫笑着用双手比了两个大拇指。

环塔拉力赛的魅力在于多变与未知，一场突如其来的沙尘、一次方向的错判、一段车轮的打滑，都有可能带来一系列失误与意外。

“驻车警报！驻车警报！”5月19日，艾丁湖赛段，汽车组东风猛士车队车手杜军的遭遇复刻了电影中的场面——引擎盖意外掀起，遮挡了前挡风玻璃。“走到300公里的时候，突然引擎盖就起来了，把前面视线完全遮挡住了，只能从缝隙里看路，慢慢踩了100多米才停下来。”杜军说，靠边停稳后，他和领航员孙欧一起用铁丝把引擎盖牢牢固定住，才重新上路。插曲不断，是环塔拉力赛对车手耐力的考验。

5月22日，车手们冲进了塔克拉玛干沙漠，在玉都秘境赛段展开激烈角逐。驶进泥泞路段，前一秒还在飞驰的卡玛兹大师车队赛车突然陷车，被泥坑牢牢困住，动弹不得。车手紧急呼叫队友求助，车队另一辆赛车驶来，将前车从泥坑中拉出，结果自己又陷入泥坑。“车手们有些沮丧，他们还年轻，需要积累经验，但欣慰的是大家都坚持了下来。”卡玛兹大师车队的车队助理说。

一周的赛程还只是“前菜”，5月23日至26日，车手们相继开启且末天险赛段、墨玉县沙海老兵赛段和于田达里雅布依赛段的较量，从塔克拉玛干沙漠边缘向腹地冲刺。流动的沙丘间，降雨突如其来，强风卷起沙尘暴，极端天气与复杂地形叠加，赛段难度陡增。

且末天险赛段，上赛段汽车组冠军——多耐减振器车队的陶永明第一个发车，不料出师不利，一头扎进了又小又深的“鸡窝坑”，车的下支臂直接断裂。沙尘让能见度骤降，这种隐蔽又分布广泛的沙坑极难躲避，不少车手选择收油门，减速慢行。车手们表示，连续几天的沙漠腹地赛段对人和车来说，都是一场硬仗，即使煎熬，也不能退缩。

### 被热情“投喂”，赛道外的温暖与感动

赛道上，对决在紧张进行中；赛道外，是满满的真挚暖意。

本届环塔拉力赛从乌鲁木齐市发车后，经过吐鲁番市、巴音郭楞蒙古自治州、和田地区、喀什地区，6月1日在阿克苏地区收车，组委会在赛事沿线设置了7个营地，每到一处，车手们都受到当地群众的欢迎。

在吐鲁番市鄯善火车北站营地，桌上铺满色彩艳丽的艾德莱斯绸，摆满葡萄干、坚果、小白杏、馕子等特产。赛车缓缓驶来，车手刚打开车门，还没来得及下车，就被端着美食的群众热情“投喂”。乌鲁木齐至零海拔城赛段颁奖仪式上，车手们收到了0.5米高、酒杯形状的巨型奖杯，里面盛着鲜榨石榴汁，奖品则是方向盘形状的馕。“快来体验一下！”和田地区洛浦县玉龙湾沙漠乐园营地，洛浦县第一中学的300多名学生前来参观，车手们邀请学生上车体验，讲述比赛的困难与坚持，车队工作人员则现场讲解车辆构造和国产赛车研发历程。

“今年我们推出了涵盖景区门票、住宿、加油、餐饮等的环塔赛事旅游大礼包，设计发布了6条环塔精品旅游线路，在赛事沿线设置观赛点，方便游客近距离感受赛事魅力，还在乌鲁木齐赛区举办了助农直播，将新疆特色农产品介绍给大家。”赛事组委会负责人杜晶说。

赛事组委会相关负责人介绍，未来计划通过申办国际汽联世界汽车拉力锦标赛中国站的比赛，不断提高赛事的影响力和知名度。








图①：5月18日，韩魏汽车运动车队在比赛中。 新华社记者 胡虎虎摄

图②：5月22日，玉都秘境赛段，赛车在塔克拉玛干沙漠飞驰。 赛事组委会供图

图③：5月23日，且末天险赛段，选手在紧急排障。 赛事组委会供图

青海省果洛藏族自治州

# 雪山下的小伙爱足球

本报记者 乔 栋

雪山下踢球是什么感觉？

这里是海拔3800米的青海省果洛藏族自治州格萨尔体育场。阿尼玛卿雪山张开臂膀，揽住州府玛沁县。格曲河水向数十公里外的黄河奔涌而去。体育场上，飞铲、射门……场面激烈、好看。

一拨一扣，连续漂亮的摆脱，果洛州格萨尔队队长才文索南内切后一脚劲射，足球直挂球门死角，比分来到2:2。他兴奋地跑到角球区，挥拳与主场球迷互动。号角声、鼓掌声响彻球场。

来到果洛州，总有种“在云端”的感觉。海拔6000多米的玛卿岗日雄矗，云挂在山腰。作为青海省海拔最高的主场之一，任何来到这里的球队都要做好心理建设——血氧在90%以下，水的沸点在90摄氏度以下，普通人在这里走快点都要喘气，何况进行激烈的足球运动？

高原人却偏偏热爱足球。两个书包、两堆牛粪，都可以当成球门。草山上、石头地上，到处是这帮牧区孩子们踢球的身影。球鞋破了没关系，摔倒也没关系，拍拍土接着跑。对他们而言，那是一种与雪山、草场融为一体的感觉。

高原环境塑造出他们的纯粹。这支由本地小伙组成的球队，被称为“马背上的足球队”。两场比赛打进2球的才文索南，是这支球队的主力。高中时，他就进入西宁多巴体校进行训练，曾是一名中甲预备队职业球员，2024年首届青超联赛开启后，他回到家乡，披上了10号球衣。“代表果洛踢球，是我的荣耀。”

“从踩上草地、踢到球的那一刻起，我就知道，这是我一辈子想做的事。”因为足球，才文索南看到了外面的世界。他的愿望简单、朴素：“想把自己学到的东西带回来，带动更多高原孩子爱上足球、走出大山。”

看台上的球迷，欢呼声此起彼伏。记者走进果洛球迷协会组织的球迷阵营，如同进入一片红色的海洋，球迷的助威声响彻云霄。

热闹的锅庄舞，从场内跳到场外。彼此不认识的球迷，舞动身体加入。也许这就是高原足球的独特魅力。

球迷协会的会长，叫尕桑贡，今年不到30岁。他戴着红色的防晒围脖，全神贯注地指挥着看台球迷。时不时地，他发出牧区特有的“给嘿”声，球迷区爆发出雷鸣般的掌声。即便是客场比赛，他也要组织球迷去给格萨尔队加油。“能在现场看自己的主队，是一件幸福的事情。”场内举行了抽奖环节，一等奖是“土味”十足的礼物——一头藏羊。

从石头球场到草坪球场，从踢野球到专业训练，在三江源，从州到县，再到学校，“人人参与足球”蔚然成风。果洛州校园足球联赛参赛队伍达100多支，参赛的青少年球员达3000多人。职业俱乐部专门来到牧区选苗子，孩子们从江河源头，走向外面的世界。

赛场外，果洛州的牦牛肉干、虫草菌菇、非遗书画、铜雕产品应有尽有。临时搭建的小吃广场挤满了人。每个摊位前，几乎都立着手机支架，直播销售同步进行。来自果洛州的达杰销售蜜蜡，喜上眉梢：“一下午就卖了3000多元。”

体育引流，文旅赋能。“烟火气与民族风情交融，让更多人认识了这座高原城市。”果洛州文体旅游广电局副局长多杰才旦说。

**秒懂体育**

## 网球赛事中，何为“幸运落败者”

2026年法国网球公开赛，中国香港小将黄泽林以“幸运落败者”身份参加了男单正赛的比拼。

什么是“幸运落败者”？这是网球赛事给予资格赛失利者的“幸运礼物”。

如果有正赛球员在开赛前退赛，其空出的签位将由资格赛最后一轮输球的选手递补。他们本是“落败者”，却幸运地得到了第二次机会。不同赛事“幸运落败者”的选取方式不同，有的是从排名最高的几位落败者中随机抽取；有的是根据球员世界排名递补。

在网球历史上，不乏“幸运落败者”抓住机会一赢到底的神奇经历。2019年的WTA（国际女子职业网联）林茨站，美国球员高芙以“幸运落败者”身份夺得该项赛事冠军，收获职业生涯首冠。这就是网球迷人的地方，它会眷顾那些从未放弃的人。

（本报记者 李 硕整理）

## 2026年中国围棋甲级联赛开幕

**本报浙江长兴5月28日电** （记者**郑轶**）28日，2026年中国围棋甲级联赛在浙江长兴结束首轮比赛争夺。本赛季围甲联赛于27日晚开幕，共有16支队伍参赛，前3轮采用赛会制。

按照赛程，联赛分为常规赛和总决赛两个阶段：常规赛展开15轮单循环比赛；总决赛根据常规赛排名，前8名进入争冠组，后8名进入排位组，分别经过7轮组内单循环比赛确定最终名次。

本赛季围甲联赛迎来重要变革，重新设立主将，全年共进行22轮比赛，旨在为顶尖棋手提供高质量对局，助力他们备战世界大赛。中国围棋协会主席常昊表示，全新的赛制将带来更密集的对抗、更激烈的悬念，展现竞技魅力。

## 康复辅助器具加快推广应用

**本报北京5月28日电** （记者**吴储岐**）28日，加快发展康复辅助器具产业部际联席会议第九次全体会议在国家康复辅具研究中心召开。会议同步举办康复辅助器具产业发展成果展，21个部际联席会议成员单位及45家康复辅具领域企业代表参会。

会议审议了部际联席会议2025年工作总结、2026年工作要点和《加快推进康复辅助器具推广应用的指导意见（征求意见稿）》。教育部、商务部、国家卫生健康委、海关总署、国家统计局等部门和单位作交流发言。

同期举办的成果展按照智能出行、脑机接口治疗、康复医疗、肢体与听力残疾康复、智慧养老照护5个典型应用场景，集中展示了45家企业70多款国产在售康复辅具产品，突出国产、先进、实用特色，多维度呈现当前产业发展的实际水平。

以体能训练开启今年的夏训，冬奥会银牌获得者李方慧——

## “我的运动生涯还有更多可能”

本报记者 季 芳 陈晨曦

5月26日，在山东省体育局冬季运动管理中心的训练馆内，一组体能训练下来，李方慧已经满头是汗。“夏季训练是决定雪季表现上限的关键，是我们提升专项运动能力、强化体能、弥补短板的重要时期。”她说。

在3个月前米兰冬奥会自由式滑雪女子U型场地技巧决赛中，李方慧稳扎稳打，以两个倒滑900的高难度动作，获得93.00分，摘得银牌，与另一位中国队选手谷爱凌一同站上了冬奥会领奖台。“第三滑的动作是我第一次在比赛中成功完成，这枚银牌对我来说很有意义。”说起当时的情景，李方慧仍历历在目。

刚满23岁的李方慧已经参加过两届冬奥会。2022年北京冬奥会，她首次登上冬奥赛场，获得第五名。之后，她的锁骨骨折伤势两度复发，手术后的漫长康复期伴随着竞技状态的下滑，让她一度陷入低谷。但她最终选择了坚持，“相信我的运动生涯还有更多可能。”

正是这份倔强与执着，让她在接下来的时间里不断取得突破。2025年2月，她获得第九届亚洲冬季运动会自由式滑雪女子U型场地技巧比赛金牌。随后，她在世界杯加拿大卡尔加里站中首次夺得个人世界杯冠军，成为继谷爱凌之后，第二位捧起该项目年度总冠军奖杯的中国运动员。

“那个赛季，几乎每一站比赛我都有收获，但最大的收获是信心。”李方慧说。

9岁开始练习滑雪，不到13岁成功入选国家集训队，成为国内最早一批专攻自由式滑雪U型场地技巧的运动员……这些年，她习惯了拎着30公斤重的滑雪包辗转国内乃至世界各地训练参赛，也见证了这个项目在国内从无到有，不断实现突破。

无数次的滑行、跳跃、转体，无数次的跌倒后重新爬起，在李方慧看来并不枯燥。“我喜欢在雪上‘飞翔’的感觉。我可以尽情地展示自己，甚至创造属于自己的动作。”她说。

对于自己的运动生涯，李方慧希望自己还能再拼两届冬奥会。“我喜欢不断突破自我，努力去达到新的高度，这一直是我前进的动力。”李方慧说。

（本报记者**尚丹、安博文**参与采写）

重庆市丰都县特殊教育学校学生李毅——

## 脚下生风，少年“滑”出命运低谷

本报记者 王欣悦

刚下过雨，重庆市丰都县特殊教育学校的操场地面还是湿的。一名少年正在这里慢跑热身。1小时后，他蹲下身，双脚踩稳，重心压低，身体前倾，开始训练滑行。

少年名叫李毅，智力二级残疾，今年16岁，曾在全国第十二届残疾人运动会暨第九届特殊奥林匹克运动会（以下简称“全国残特奥会”）轮滑项目中拿下1金1银2铜。此刻，他已经在为下一场比赛做准备了。

李毅从小跟年迈的爷爷奶奶生活。2020年，在镇村干部帮助下，奶奶张百玉把孙子送进了丰都县特殊教育学校。“多学本事，娃娃未来就有活路。”

一堂体育课上，班主任杜秀华发现李毅跑步的速度远超同龄人，当即推荐他加入学校体育兴趣小组，学习轮滑。

第一次穿轮滑鞋，李毅和所有初学者一样，只觉得硌脚。但即使脚上磨出血泡，他也一声没吭。练习轮滑，学转弯是难题。重心控制不好会反复摔倒，体育老师余斌说，有一堂训练课李毅摔了不下20次，但他越摔越勇敢。训练结束，李毅会自己留下来，一圈一圈滑到深夜。“这份坚持令人感动。”余斌说。

2024年重庆市第七届残运会，李毅第一次站上正式赛场。轮滑5个项目，5枚金牌他全部包揽。2025年，他转战田径，又拿下3金。两年8金，他被选入重庆队，剑指全国残特奥会。

2025年10月，李毅第一次前往重庆中心城区封闭集训。那一个月里，李毅前前后后给班主任杜秀华拨了300多通电话。杜秀华全接了。她明白，这是不善言辞的孩子唯一表达想念的方式。

在全国残特奥会赛场上，李毅面对的是全国强手。他知道自己只能靠拼：接力赛拼配合，1000米拼耐力，500米和300米拼爆发。1金1银2铜，他把能拿的都拿了。

夺冠归来，李毅变了。食堂吃饭，他会主动坐到老师们旁边，试着说几句话。老师们夸一句，他就低头，腼腆地笑。

下一个目标是什么，他自己也说不清楚。但那双轮滑鞋上斑驳的划痕说得清楚——他的人生路，是一步一步拼出来的。

本版责编：罗 彦 史 哲 王 者 版式设计：张芳曼

R人民眼·深化科技体制改革

技术总师负责制、经费包干制、信用承诺制推行情况怎样？记者在北京、山西、四川等地探访

# 让有真才实学的科技人员英雄有用武之地

建设社会主义现代化强国，关键在科技自立自强。我国科技队伍蕴藏着巨大创新潜能，关键是要通过深化科技体制改革把这种潜能有效释放出来。

2021年5月，习近平总书记在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上指出：“要真研究问题，让那些想干事、能干事、干成事的科技领军人才挂帅出征，推行技术总师负责制、经费包干制、信用承诺制，做到不论资历、不设门槛，让有真才实学的科技人员英雄有用武之地！”

改革激发活力。2025年全球高被引科学家名单显示，我国内地上榜者达1406人次，占全球比例19.7%，较2014年的111人次增长10余倍。同年，我国国家创新指数综合排名世界第九位，较2012年提升11个位次。

在今年5月30日第十个全国科技工作者日到来之际，记者深入北京、山西、四川等地探访，看技术总师负责制、经费包干制、信用承诺制如何激活科技创新“一池春水”，助力科技领军人才挂帅出征。



四川试点技术总师负责制——

## 请专家“当家”，向总师“放权”

本报记者　游　仪

耳畔嗡鸣，飞行器垂直升空，凌空悬停，螺旋桨高速旋转。

今年2月，四川成都主城区首次进行eVTOL（电动垂直起降飞行器）载人验证飞行，飞行器在距地面80米高空停留约10分钟后平安降落。这是艾毅担任四川省低空经济产业发展有限公司技术总师后牵头的重点项目。

“低空经济飞出新高度，得益于科技体制改革赋能。”艾毅长期担任中国民用航空飞行学院空中交通管理学院低空数智化研究所主任，此前也曾多次协助企业开展技术成果转化。彼时，他通常作为技术顾问提供决策参考，话语权有限，限制了好点子落地。

2025年7月，四川省委组织部、四川省经济和信息化厅等部门印发文件，每年从省内外高校、科研院所选聘200名左右应用科学领域优秀人才，以专职或兼职形式到省内企业担任技术总师，赋予其更大的技术路线决定权、经费支配权、资源调度权。作为四川省科技创新人才，艾毅入选首批技术总师。

从象牙塔里的专家学者到产业一线的技术总师，艾毅有了施展拳脚的广阔空间。“过去做项目，技术方案逐层报批，采购流程冗长。按部就班，却可能错过最佳窗口期。”艾毅担任企业技术总师后，主导关键技术路线，还主持建设了成都市锦江区无人机主题公园“智飞中心”项目。

“智飞中心”项目是成都市唯一的一级低空垂直起降设施，总用地面积约2.44万平方米，从选址布局到功能分区，从电池方案到数字底座，艾毅全权负责。

就拿eVTOL充换电系统来说，起初存在集中式和分布式建设两种方案。有人从成本角度考虑，提出选定一家企业运维，成本更低。也有人站在长远发展角度，主张保持开源模式，有利于构建开放生态。

综合考虑两种方案，艾毅最终拍板：采取“分布式为主、集中式备份”的混合路线，同时预留多家主流机型的兼容接口。

“技术总师能定事、肯担事，甩开膀子安心搞科研，企业技术方案定稿时间从过去3个多月缩减到1个月左右。”四川省低空经济产业发展有限公司董事长龙志宇介绍，技术骨干选聘时间也从半年缩短至月余。

企业以备案制替代层层审批，艾毅得以直接从合作单位、高校物色有经验的工程师，快速组建了一支懂民航场道、懂低空空管、懂软件平台的复合型团队。

向科学家“放权”，请专家“当家”，企业对技术总师充分信任。今年2月，龙志宇自告奋勇，搭乘eVTOL升入高空，顺利完成载人验证飞行。“作为企业负责人，我们敢坐敢飞更有公信力。”龙志宇说，这也是以实际行动表达对技术总师的信任和支持。

“企业信任越大、授权越多，我肩上的担子和责任也越重。”艾毅说，技术总师聘期2年，每年到企业的工作时间累计不少于3个月。

在四川，对技术总师的中期评估和期满考核，以企业评价为主导。产才融合度不高、合作成果不明显的，企业可提出终止合作。相关政策同时明确，在保留原单位人事关系和薪酬待遇前提下，技术总师可与企业签订聘用合同，依法取得相应报酬。

着力构建责权对等的科学管理方式，四川引导技术总师围绕“卡脖子”难题靶向攻关，全省迄今已突破116项技术瓶颈，实现149项创新成果落地。今年，四川选聘技术总师215名，分赴20个市（州）的193家企业任职，覆盖电子信息、装备制造等六大优势产业。

**【专家观点】**

**西南交通大学教授颜川奇：**

高校教师和科研院所专家下沉产业一线并非新现象，但技术总师的不同之处在于，他们不仅帮企业出谋划策，还要深度参与企业决策。身份转换，促进工作重心转移。

总师挂帅，何以攻坚破局？

柔性引才，实现从“项目合作”到“深度绑定”的双向奔赴。

过去，企业与高校院所的合作以“项目制”居多，企业出题、专家解题，项目结束、合作终止。外聘专家“不在其位，不谋其政”，作用发挥有限。如今，技术总师“躬身入局”，曾经的项目乙方，成为携手并肩的事业合伙人，深度融入企业发展。

科学用才，实现从“技术问诊”到“系统开方”的全局谋划。

从一家企业到一项产业，技术总师的价值不仅在于解决单一技术问题，更在于促进产业转型升级。他们以系统性思维加强前瞻性思考、全局性谋划、整体性推进，聚焦企业技术痛点、产业升级难点、成果转化堵点精准发力，为企业发展擘画长远蓝图。

生态聚才，实现从“短期输血”到“长效服务”的动能转换。

不同于过去隔着屏幕的远程引智模式，各地探索将“外脑”资源转化为企业决策“大脑”，有助于以事业促合作，以人才生态优化赋能营商环境，进而让企业敢投入、专家愿扎根，形成“产业吸引人才、人才赋能产业、生态留住人才”的良性循环。

北京推广科研经费包干制——

## “买酱油”的钱可以“买醋”了

本报记者　王昊男

申请上千万元的科研经费，做预算有啥要求？北京市中关村泛联移动通信技术创新应用研究院专职副院长金毅敦拿出一份今年刚签署的合同，细看“资金支持相关约定”这项，只填了一个数字——3000万元。

“科研经费包干制，让科研人员从预算填表等事务性工作中解放出来，更能心无旁骛做科研。”金毅敦负责的“6G关键技术研发和产业生态培育”项目，总经费1.5亿元，周期5年，一年一拨付，“放在过去，申请这样规模的项目，编预算就得1个月。”

科研经费管得过细，曾颇受科研人员诟病。

“一份三四百页的项目申请书，2/3都是预算相关说明，得按12个科目编制。”金毅敦记忆犹新，“有的项目执行时间长，连出差目的地和天数，都要提前一两年列出来，只得绞尽脑汁‘编’。有同事开玩笑，‘要做课题组长，先要学会财务’。”

科研工作具有灵感瞬间性特征，科研过程存在诸多不确定性，面对技术路线优化调整、实验材料更新迭代、人员需求动态变化，经费预算需要及时调整。

“以前，每项支出都规定得很细，执行过程中调整预算很麻烦，得跟财务人员反复协调。”中国矿业大学（北京）能源与矿业学院教授张新敬说。

相较于制度层面看得见的条条框框，张新敬更担心看不见的思维束缚，“由于已编报预算的限制，面对科研过程中新出现的前沿点，一些科研人员宁愿保守一点。因为一旦预算执行出问题，科研项目很可能面临无法结项的风险。”

打破条条框框，亟须为科研人员松绑。2018年，北京探索科研经费包干制改革，以信任为基础，以成果为导向，建立负面清单，划定制度红线，赋予项目单位和科研人员经费使用自主权，免去了费时费力的算账环节。

“‘买酱油’的钱可以‘买醋’了，只要跟‘做菜’相关就行。”张新敬打着比方，并拿自己负责的“风—储耦合机理及减碳研究”举例：项目2023年获得50万元资金支持，得益于经费“包干”，劳务费可灵活发放，张新敬的10名在校学生得以参与研究。2025年底结项时共获得5项专利，部分专利实现转化落地。

“充分放权，可不是要做‘甩手掌柜’。”北京市科委、中关村管委会资管处处长申昊星说，既要“放得活”，还要“管得住”，主管部门先立规矩再放权，负面清单就是红线。

“项目经费不得用于捐赠、投资、赞助、罚款及支付在职人员学历性教育经费等，不得用于与研究无关的支出……”说起经费使用的负面清单，北京晶格领域半导体有限公司董事长张泽盛如数家珍。

2023年，张泽盛通过北京市科技新星计划获得60万元资金支持。“只要不在负面清单之列，企业可自主安排使用，为科研人员节省了大量精力。”张泽盛说，成立于2020年的晶格领域公司持续加快研发攻关，制备的多款产品填补行业空白。

经费“松绑”并不意味着科研人员可以“松口气”。金毅敦直言，“感觉比原来压力还大。”他负责的6G项目经费使用灵活，但考核很“硬核”。每年年初，团队要和北京市科委、中关村管委会共同商定年度目标，年底由专家验收。

“每年都要拿出标志性成果。”金毅敦说，目前，所在单位申请的6G技术专利已超过64项，项目相关成果连续三年入选中关村论坛年会重大科技成果。

减少过程干预，强化结果导向，这种“松绑+增压”的设计，正是北京市科研经费包干制的改革逻辑。“科研人员不再被预算科目捆住手脚，但必须拿出实实在在的科研成果。”申昊星表示。

科研减负，创新加速。北京市科研经费包干制改革覆盖面持续扩大，目前已在全市自然科学基金项目全面推行，惠及近千家单位3.5万余名科研人员。

**【专家观点】**

**北京科技审评中心主任李晓磊：**

科学研究是一项探索未知的事业，不可能“未卜先知”，必须充分尊重科学研究灵感瞬间性、方式随意性、路径不确定性等特点规律。

作为科研领域重要改革举措，经费包干制赋予科研人员充分的经费使用自主权，最大限度简化经费使用过程中的管理环节。经费管理时间成本减少，有助于科研人员将更多精力投入科研主业。

无需编制详细预算，取消经费使用科目比例限制，可根据实际需求动态调整经费投向……科研经费包干制实施后，资源配置更灵活，有助于资金真正用在刀刃上。

经费包干制不是一包了之，管理松绑不意味着放任自流。北京市探索建立负面清单机制，明确权责划分和禁止性支出，消除政策执行中的模糊地带，经费使用“放得开、守得住”，帮助科研人员走好管理“平衡木”。

深化经费包干制改革，未来仍需在放管结合、精准施策上持续发力。为避免“一刀切”式管理，建议立足项目类型、研究领域的不同特点，采取“全包干”和“部分包干”相结合的灵活模式，推动经费包干制与“揭榜挂帅”“赛马制”等模式结合，构建协同增效的科研创新生态。



山西探索科研信用承诺制——

## “一纸承诺”取代“一摞材料”

本报记者　付明丽

走进太原理工大学副校长桑胜波的办公室，一摞沿着墙角整齐码放的材料映入眼帘。“过去，科研项目得接受主管部门定期评审，迎检材料日积月累堆成‘小山’。如今只需一张承诺书，不再为繁杂琐事劳神。”说起信用承诺制带来的变化，桑胜波感慨。

桑胜波是山西省新兴产业领军人才，曾主持国家自然科学基金项目和省部级重点科研项目30余个。与此前的项目不同，他去年“揭榜挂帅”的一项碳化硅材料缺陷识别及抑制关键技术研发项目，采取信用承诺制管理模式。

“科技管理善做‘减法’，把时间还给科研人员。”太原市科技局高新技术科科长赵宗强介绍，2023年以来，太原围绕高质量转型发展，聚焦100项产业关键核心技术，推进重点项目攻关“揭榜挂帅”。这些“揭榜挂帅”项目全部采取信用承诺制管理，主管部门原则上不进行评估、检查、审计等过程性干预，只在相应节点跟踪项目实施进度和经费使用情况。

作为项目技术总师，桑胜波郑重签署了项目诚信承诺书，对研究时间、内容、目标、数据真实性、经费使用合法性等作出承诺。

“一纸承诺”取代“一摞材料”，桑胜波团队无需像过去那样提供前期研究成果、团队成员职称学历等证明文件，如遇技术路线、经费使用、人员调整等事项，也只需简单备案即可。

把更多精力放在技术研发上，桑胜波很快组建了一支30人的跨学科攻关团队，将为企业建设一条大尺寸碳化硅衬底生产示范线，预计年产能2万片以上、产值5000万元。

当然，“一纸承诺”不是一签了之，落到实处要靠各项机制协同发力、层层把关——

第一关，学校关。2021年11月，太原理工大学出台科研诚信管理办法，明确8类科研失信行为和11种校内处罚措施，情节严重的解除聘用。

第二关，政府关。“揭榜挂帅”项目研发经费由企业自筹和政府财政资金补助组成，资金按约定节点分批拨付，有效约束科研行为。

第三关，社会关。失信信息将报送至信用中国（山西太原）平台等信息共享系统，失信主体将面临限项申报、延缓受理乃至禁止申请项目的惩戒。

“引导与惩戒并举，确保信用承诺制真正具有约束力。”太原市发展改革委信用科科长詹文君介绍，信用中国（山西太原）平台汇聚全市50多个市直部门、企事业单位，全面归集科技研发、纳税、社保等特定信用信息，并依法依规公开公示。

**【专家观点】**

**北京信用学会副会长兼知识产权信用专委会主任刘瑛：**

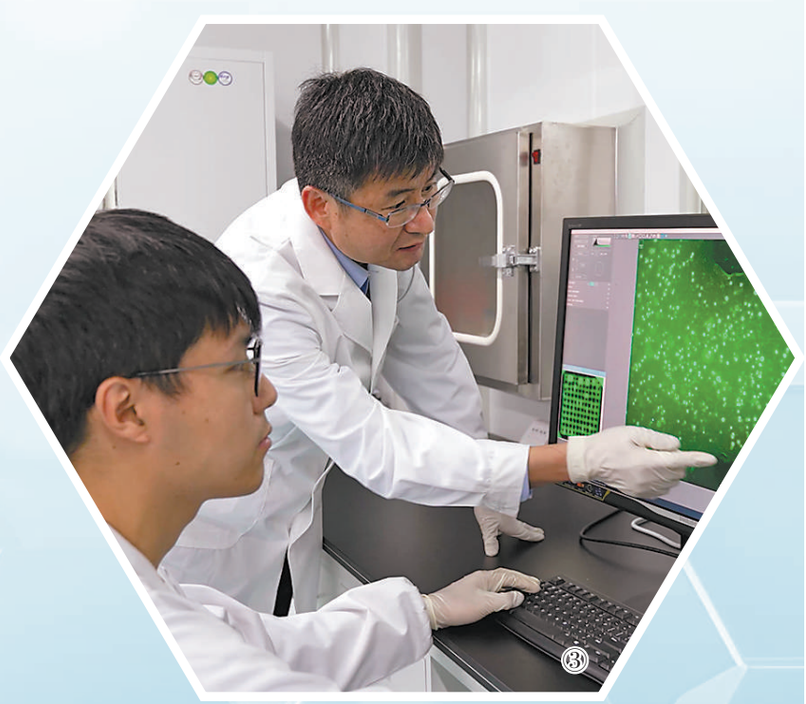
保障时间就是保护创新能力。决不能让科技人员把大量时间花在一些无谓活动上，花在不必要的评审评价上，花在形式主义、官僚主义的种种负担上。

过去，科研项目管理存在“重审批、轻监管”倾向，从申报到结项，往往伴随大量的表格填报、材料审核、流程周转，给科研人员造成负担。而即便层层设防，科研不端行为仍时有发生，这不禁令人反思：保障科研诚信，岂能单靠报材料？

信用承诺制，改变了层层“盖章”“背书”的传统模式，把科研诚信“第一责任”还给科研活动主体，通过具有法律效力和道德约束力的书面承诺，划定具体责任、行为边界。

“一纸承诺”，看似简化前端流程，实则将管理重心从事后追责延伸至事前引导、事中监管。不是标准放松了，而是治理方式升级了——让诚信者凭“一纸承诺”畅行，让失信者为投机取巧付出代价。

科研诚信是学术研究的“高压线”“生命线”和“基准线”，信用承诺制并非放任“不管”，而是在“少管”的基础上强化管理效果。唯有自律与监督并重，方能以好制度涵养好生态。



图①：四川省低空经济产业发展有限公司试飞无人机。　叶晓雨摄
图②：北京晶格领域半导体有限公司科研人员在做实验。　晶格领域公司供图
图③：桑胜波（后）与团队成员分析实验结果。　刘姿娴摄

本版责编：杨　彦　孙　振　戴林峰　刘雨瑞
版式设计：沈亦伶

国际科技前沿

### 分子手术刀迭代升级　应用场景日益丰富

# 基因编辑，迈向精准医疗新阶段

李　旭

近年来，体检报告上有一项指标让更多人重视起来——低密度脂蛋白胆固醇。它就是俗称的“坏胆固醇”，一旦长期偏高，就会像油泥一样堆积在血管壁上，导致动脉粥样硬化，更严重的可能引发心梗、中风等。针对高血脂问题，传统疗法更多靠长期用药、调整生活方式来控制。近期，国际期刊《自然·医学》发表了一项由上海交通大学医学院附属仁济医院联合尧唐生物等团队实施的新疗法，为治疗该病症带来新思路。这种名为YOLT—101的体内腺嘌呤碱基编辑疗法，通过精准“关闭”肝脏中导致坏胆固醇升高的PCSK9基因，有望实现“一次治疗，长期有效”。

这一成果也意味着，基因编辑应用正从治疗罕见遗传病，迈向常见慢病风险防控。从最初只能简单剪断DNA（脱氧核糖核酸），到如今进化为可精准修正生命密码的“校对器”，基因编辑技术正以前所未有的速度，在临床医疗、药物研发乃至农业育种等多个领域展现出巨大应用潜力。

## 从“粗放剪接”到“精准改写”的技术进化

基因是具有遗传效应的DNA片段，它能控制生物的性状，支持生命的基本构造和性能。如果把我们的DNA比作一本由30亿个“字母”（A、T、C、G四种碱基）写成的“生命说明书”，大多数时候它运转正常，但如果某个关键位置出现“错别字”，就会导致疾病或者性状改变。顾名思义，基因编辑就和文字编辑一样，能帮助我们在这本庞大的“说明书”里，精准定位到某一页某一行，直接在原稿上进行特定序列的删除、插入或者替换。

这项技术并非横空出世，从孟德尔的遗传规律到DNA双螺旋结构的发现，人类对遗传学的追问从未停止。20世纪70年代重组DNA技术的诞生，让人类首次获得粗放“剪接”基因的能力；世纪之交，一些早期的分子手术刀相继问世，基因编辑开始迈向精准的微手术时代，但因设计繁琐、成本高昂而难以普及。

至2012年前后，CRISPR—Cas9系统开始在相关领域展现优势。它本是细菌的天然免疫机制，科学家巧妙利用其向导RNA（核糖核酸）精准“带路”，引导特定的Cas蛋白（细菌生产的一把分子剪刀）切开目标位置的双链DNA，随后利用细胞修补“断裂口”，实现特定基因的删除或替换。因其设计极简、成本低廉且效率极高，CRISPR迅速成为生命科学领域的一大重要技术平台。

但CRISPR—Cas9并非终点，直接剪断DNA双链存在误改误删或基因重排的风险。之后，碱基编辑、引导编辑等更温和的工具应运而生：碱基编辑不再切断DNA双链，而是打开了基因的“修订模式”进行定点修改，将单个碱基替换为另一种碱基；在此基础上发展出的引导编辑，则进一步提升了“修订”的灵活性，能够实现更复杂的序列插入、删除与替换，被一些研究者形容为“文字处理器”。

从重组DNA到CRISPR，再到碱基与引导编辑，基因编辑的发展史，正是一部追求“越来越精准、越来越安全”的技术演进史。

## 从“体外修复”到“体内维修”的临床跨越

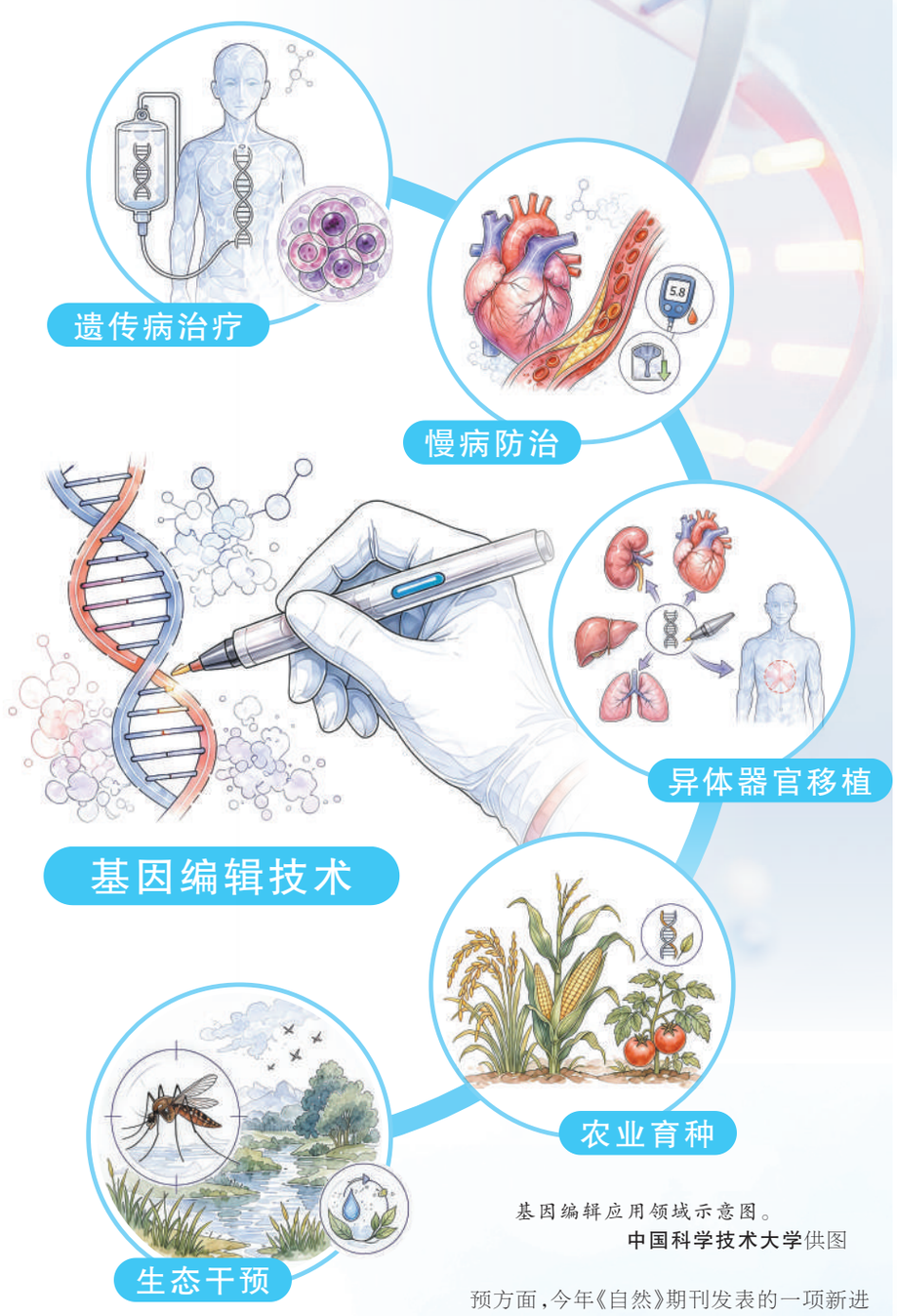
为了将这些分子层面的修改应用到患者身上，科学家们已开辟出“体外”和“体内”两条编辑路径。所谓体外编辑，是先将患者的目标细胞取出，在实验室环境里完成修改、检测和筛选，确认无误后再回输到患者体内。这种方式就像把故障汽车开进专门的修理厂，修好并检测合格后再重新上路。它的优势是可控性强、安全性高，目前主要应用于血液和免疫系统疾病。

去年12月，美国普里梅医药公司开发了一款名为PM359的细胞产品，研究人员先从患者体内提取造血干细胞，在体外精准修补其中关键基因上缺失的两个碱基，然后再输回患者体内。修复后的免疫细胞恢复了杀菌能力，重新具备了战斗力，这被认为是引导编辑技术的首次正式临床应用。今年4月，《新英格兰医学杂志》发表了美国埃迪塔斯医药公司开发的体外编辑自体造血干细胞疗法reni—cel的临床数据。这种疗法用于治疗镰状细胞病（俗称“镰刀型贫血”），它使用了一种识别位点和切口形状都不同于Cas9的新一代基因剪刀CRISPR—Cas12a，通过精准修改基因开关，重新激活了患者体内原本沉睡的胎儿血红蛋白生产机制。

然而，体外编辑流程复杂、成本高昂，且不适用于肝脏、心脏等难以取出细胞的器官。因此，对于更广泛的疾病，科学家更倾向于采用体内编辑策略。体内编辑更像是派出一支精准的“维修队”，直接进入身体内部的目标组织进行现场修复。除了前文提到的中方团队开发的YOLT—101疗法，美国英提利亚疗法公司于今年4月研发了一款名为lonvo—z的基因编辑新药，在治疗遗传性血管性水肿的三期临床试验中取得积极结果。这种罕见病患者因为基因缺陷，体内会过量产生一种物质，使身体面临反复且危险的水肿。这款新药只需单次静脉输注，就能进入体内把导致发病的基因“关掉”，从源头上阻止致病物质的产生。目前，该药已正式向美国食品药品监督管理局（FDA）提交上市申请。

由于要在人体内部直接作业，如何精准、安全地投送“编辑器”是成功的关键。目前，科学家常借助脂质纳米颗粒或病毒载体作为“摆渡车”。而为了让“编辑器”顺利装进容量有限的载体，如何使其小型化也成为近两年相关领域的重要攻关方向。

值得注意的是，CRISPR工具箱正在走出修复基因这一条单一路径。今年5月，美国犹他大学领衔的国际团队在《自然》期刊发表了一项新成果，将Cas12家族成员Cas12a2开发为一种“定向细胞清除工具”：它能识别目标细胞中特定的RNA信号，并在被激活后启动强烈DNA切割，使携带相应信号的癌变细胞或病毒感染细胞走向死亡。同期，《自然·生物技术》期刊发表的两项研究则显示，香港科技大学和美国佛罗里达大学团队分别用人工设计的DNA向导替代传统RNA向导，得以更稳定、更低成本地引导Cas12蛋白识别RNA目标，用于快速疾病检测和细胞功能的临时调控。




基因编辑应用领域示意图。
中国科学技术大学供图

## 从生命医学到其他领域的应用场景

当前，基因编辑技术的影响半径越来越广泛。在器官移植领域，基因编辑正在打破异种移植的坚冰。科学实验表明，在将猪的某些器官移植到人体时，通过基因编辑修改猪的特定基因后，可以极大降低人体免疫排斥。我国科学家已先后完成活体患者基因编辑猪辅助肝移植、活体患者基因编辑猪肾移植的早期尝试。2025年8月，中国研究团队发表了世界首个将基因编辑猪肺成功移植到脑死亡人体内的案例成果，被国际专家誉为相关领域的“一个里程碑”。2025年，FDA正式批准了首批测试基因修饰猪肾移植人体的临床试验。

在农业与生态领域，基因编辑的潜力同样令人瞩目。2025年，印度批准了首批利用基因编辑技术剪裁出的水稻品种。其最大特点是“不含外源DNA”，经过精准修饰后，这些水稻有的增强了抗旱耐盐能力，有的则实现了早熟节水。在生态干预方面，今年《自然》期刊发表的一项新进展显示，科学家在坦桑尼亚成功研发出经过特殊基因设计的冈比亚按蚊，再利用基因驱动技术，可以让蚊子产生抗疟蛋白，从而在野生蚊群中快速扩散并阻断疟疾传播，科学家希望借此从源头切断疟疾的传播链。

基因编辑的新时代已来临，但技术热潮之下，还要解决很多技术难题和伦理风险。基因编辑过程中如何克服脱靶效应和免疫反应等，仍需继续攻关。更关键的是，在基因编辑对象中，哪些能编辑、哪些不能编辑，这不只是科学问题，更是安全与伦理的底线。例如，在用于治疗严重疾病的体细胞编辑，与可能改变后代遗传信息的生殖系编辑之间，必须筑牢清晰的分界线。

自人类诞生以来，一直在努力“读懂”生命这本“说明书”；今天，我们开始尝试“校对”和“修改”其中的“错别字”。基因编辑带来生命科学的巨大飞跃，但它并不会赋予人类随意改造生命的特权，也不会让所有疾病一夜消失。它真正带给我们的，是医学从“对症治疗”迈向“对因治疗”的革命性跨越，让我们在面对曾让人束手无策的基因缺陷时，拥有了修正错误、恢复健康的技术手段。

**（作者为中国科学技术大学生命科学与医学部副教授、中国科协科普专业研究员）**

科技大观

# 当AI遇见下一代网络

赵　东

当前，AI（人工智能）正以前所未有的速度融入经济社会发展各领域。过去两年，全球AI应用每日处理的信息量激增近300倍，AI手机、AI眼镜、文生视频等应用已渗透到人们的日常生活，超3000万个智能体深度赋能工业制造、金融交易等，成为提质增效的新引擎。然而，随着AI设备需要传输的数据量呈指数级增长，一个关键问题随之而来：现有的网络还扛得住吗？

AI应用的爆发式增长，对移动通信网络提出了三大核心要求。首先，上传速度要更快。过去我们用网络下载音乐、电影，更关注下行速度。但现在，智能眼镜、机器人等AI终端都配备了摄像头和传感器，需要实时将图像、视频、环境数据传回云端。例如，智能眼镜需要将看到的画面传给AI分析，机器人需要将操作过程的数据反馈给云端，这就要求即使在信号最差的角落，上行速率也要从原来的5—20Mbps（兆比特每秒）至少提升至50Mbps，以确保AI能够始终快速“看清”并做出精准反应。其次，延迟要更低。许多依赖端云算力交互的AI应用，如工厂里的具身机器人，都需要终端和云端实时配合。焊接时，机器人接收指令稍有延迟，焊缝就可能出现瑕疵；远程操控设备时，一点延迟都可能引发安全问题。这就要求网络延迟从几百毫秒缩短至几十毫秒，做到“指令一出，立刻执行”。第三，连接数量要更多。未来的智慧城市，从街头路灯到安防巡检，各类终端均需实时在线，每平方公里需要连接数千万个终端。就像给城市装上灵敏的神经，每一个角落都能实时传递信息，这样才能实现精准治理。

这些现实需求，既对移动通信提出新课题，更打开了价值跃升的新空间。当前，6G全球统一标准正处于凝聚共识的关键定义期，首版技术规范预计于2029年一季度后正式冻结。届时，技术纲领确定后，核心指标与演进路径将就此展开。与此同时，AI发展的浪潮滚滚向前，产业需要一个既能即时响应智能需求，又能无缝衔接未来的频段。U6GHz（6千兆赫兹频段的上半部分）是目前业界公认的“黄金频段”，兼具广覆盖优势和大容量特性，就像一条宽敞又好用的信息高速公路，刚好能满足AI对高速、大连接、低延迟的需求。在代际更迭的关键窗口期，它一端连着当下，适应AI发展的迫切需要；一端通向未来，通过在5G—A阶段的先行部署，为向6G平滑演进做好技术验证与能力储备，确保网络能力有序传承、稳步升级。2023年，世界无线电通信大会已明确其国际移动通信频谱定位。

目前，全球已有超过20个国家将U6GHz频段规划用于移动通信。阿联酋已率先完成频谱发放并启动了全球首个商用网络。欧洲、中东、亚太等地区的多家运营商也积极进行现网测试，验证了该频段在城市环境下的信号穿透力与网络容量。近日，工业和信息化部批复U6GHz的IMT—2030测试许可，展开典型场景和关键性能指标的技术试验。

在产业链方面，支持U6GHz的基站和终端设备在今年已具备商用条件并启动部署。2026年世界移动通信大会期间，华为发布了U6GHz全系列产品，全球多家主流设备商也展示了U6GHz频段的原型系统。同时，在芯片层面，高通等主流平台已完成U6GHz适配；在终端层面，支持该频段的CPE（客户终端设备）已具备商用条件，相关智能手机也预计在今年面世。

为了让这段“黄金频谱”更好用，科技企业也在不断创新，着力提升U6GHz频段的用户体验，并有效降低规模部署成本。比如，针对高频段信号衰减快、覆盖难等问题，华为采用超大规模天线阵列技术和智能调度算法，将信号能量聚集成极窄的波束精准“照射”到终端，实时捕捉用户位置，让信号更稳、体验更好。为降低部署门槛，新一代基站设备在架构设计上实现了轻量化与小型化，并通过绿色架构降低能耗。此外，业界也正积极探讨频谱共享等前沿技术方案，通过同一套硬件设备可支持不同代际的频谱共享与功能升级。这些技术将使U6GHz充分释放大带宽潜能，助力运营商实现“一次投资、两代受益”的发展目标。

AI越强大，越需要高速、稳定、泛在的网络支撑。当AI遇见下一代网络，连接的将不只是更快的网络，更是为智能社会构筑起万物智联的“数字底座”。前瞻布局U6GHz端到端产业链，既回应当下AI应用发展的迫切需求，也推动产业从5G—A向6G有序演进，是支持数字经济高质量发展的战略支点。面向未来，运营商、设备商、终端及芯片厂商等全产业链应当携手聚力，跃升网络能力，繁荣产业生态，共同开启万物智联新图景。

**（作者为华为无线网络产品线副总裁）**

## 全球变暖但湖泊冬季冰下水温更低

**据新华社赫尔辛基电**　（记者**朱昊晨、徐谦**）气候变化正改变湖泊生态系统，但其影响并非是全面“变暖”。一项针对芬兰湖泊的长期研究显示，气候变暖导致秋季湖泊表层水温升高、封冻时间推迟，但这反而可能使冬季湖泊冰下水温变得更低。

这项由加拿大约克大学、芬兰环境研究所和东芬兰大学等机构共同完成的研究报告发现，湖泊结冰时间与冬季冰下底层水温之间存在负相关关系。也就是说，在秋季较暖、湖泊结冰较晚的年份，冬季冰下底层水温往往比秋季较冷、结冰较早的年份更低。

研究人员解释说，秋季湖泊无冰期延长后，湖水会持续向大气散失热量。到冬季湖泊最终结冰时，冰下水温可能已降至更低水平。

湖泊水温变化对生态系统具有重要影响。研究人员说，在低温环境中，从浮游生物到鱼类，许多生物往往活动减弱，其代谢、生长和繁殖等生理过程也可能受到影响。

## 德国政府发布“高科技议程”路线图

**据新华社柏林电**　德国政府近日正式发布“德国高科技议程”详细路线图，明确了关乎德国经济实力、竞争力和技术主权的关键技术发展方向。

本次发布的路线图为相关关键技术设定了具体发展路径和目标。例如，在量子技术领域，德国计划到2030年研发出两台达到欧洲顶尖水平的纠错量子计算机；在生物技术领域，目标是到2028年批准首个mRNA癌症免疫疗法；在人工智能领域，德国计划到2030年实现本国10%的经济产出基于人工智能。

创新汇

# 最小二维码　数据存千年

本报记者　黄发红　刘　赫

二维码能有多小？近期，奥地利维也纳工业大学与德国赛拉比特数据存储公司合作，在陶瓷薄膜上成功雕刻出面积仅1.977平方微米的二维码。这项微观存储领域的突破，被确认为目前全球最小的二维码。“我们造出了微小、稳定且可反复读取的二维码，为人类信息的长期保存打开了全新可能。”项目负责人、维也纳工业大学材料科学与技术研究所教授保罗·迈尔霍费尔在接受本报记者采访时表示。

这枚二维码由研究人员利用聚焦离子束技术（用高速聚焦的离子流精准轰击材料表面，从而在微观世界里完成“切割”或“雕刻”图案的操作），刻写在一种耐高温、抗腐蚀的金属陶瓷材料——氮化铬薄膜上。这种材料常用于高性能切削刀具的涂层，具备极高的稳定性。构成二维码的每个像素尺寸仅49纳米，约为可见光波长的1/10，肉眼无法捕捉其踪迹，但在电子显微镜下，图案清晰可辨。研究团队又用校准后的扫描电子显微镜对其进行独立验证，确认二维码可以被稳定识别。

迈尔霍费尔表示，打造“世界最小二维码”并非团队最初目标，而是研究过程中自然产生的结果。他们真正关注的是如何在极小尺度下，让信息结构长期稳定存在，并能够被可靠读取。“制造极小的微观结构并不难，但问题在于，极小尺度上，原子会移动位置或填补间隙，可能会使存储的数据丢失。如何在长时间内保持结构完整性和足够的读取对比度，一直是巨大挑战。”他表示，团队通过材料与制备工艺的创新，让微型二维码在电子显微镜下能够稳定读取，信息不会因时间推移而衰减，实现了纳米级结构与长期稳定性的结合。新研制的二维码不仅稳固，且可重复读取，其尺寸仅为原纪录保持者的37%。

为何选择陶瓷薄膜作为存储载体？迈尔霍费尔解释说，陶瓷薄膜在化学和热学上都极其稳定。传统电子存储的电学状态会随着时间推移衰减，而陶瓷以物理比特（微小的坑洞等物理结构）的形式存储信息，能够抵抗扩散、腐蚀与老化，无需任何能量输入便可使数据在极长时间内保持稳定，彻底摆脱了能源依赖。理论上，这种存储方式可实现数千年的数据保存，解决了长期归档数据易丢失、高能耗的行业痛点。此外，这种存储方式的容量也十分可观，一个成年人手掌大小的陶瓷存储盒（100×100×20毫米），理论上可存储约290TB（太字节）的原始数据，相当于约72个4TB移动硬盘的总存储量。

研究团队认为，这种基于纳米物理结构的存储方式，在未来并不会取代日常高速存储设备，更可能是作为一种“冷存储”技术，用于超长期、零能耗的归档场景。例如档案馆、博物馆、科研机构等需要长期保存重要数据的领域，都可能成为其潜在应用方向。同时，随着全球数据量不断增长，数据中心长期运行带来的能源消耗问题也日益受到关注，类似这种低能耗、长寿命的存储技术就能更好地应对这一难题。

北京工业大学物理与光电工程学院教授闫胤洲对本报记者表示，世界最小二维码的诞生体现了目前微纳制造领域的尖端技术水平，解决了传统难加工材料表面极小结构的制造难题，在显著提升存储密度的基础上使数据记录方式发生深刻变革，为大数据时代海量信息的低碳、超长寿命数据存储提供了全新解决方案。

目前，这项技术仍处于实验室验证阶段。迈尔霍费尔坦言：“目前的主要挑战在于，如何进一步提升写入速度、扩大制备面积并研发出更高效实用的读取方法。将实验室级别的演示成果推向工业应用，是下一阶段的核心任务。”

本版责编：王　慧　黄发红　孔　歌
版式设计：蔡华伟

# 加快建设现代职业教育体系

## ——第三届职业教育论坛发言摘编

由人民网主办的第三届职业教育论坛近日在山东济南举行。来自全国百余所职业院校的嘉宾围绕“面向新质生产力的高素质技术技能人才培养”“职业教育数字化转型的路径与模式创新”“市域产教联合体与行业共同体的深化实践”等话题展开深入交流，共同探讨如何加快建设现代职业教育体系。

——编　者

### 构建产教融合新生态

教育部职业教育发展中心副主任　黄　辉

“十五五”时期，面对产业升级、技术变革、人口结构变化和国际竞争等多重挑战，必须加快建设现代职业教育体系，优化与区域发展相协调、与产业布局相衔接的职业教育布局，有效实现办学能力高水平、产教融合高质量，大规模培养高技能人才。

应坚持以产兴教、以产引教、以产改教、以产促教，深化校企合作，明晰职责、互利共赢，构建产教融合新生态。中职发展应以地方为主，优化功能定位，顺应学生多样化发展新需求，促进中高职一体化发展，服务县域经济高质量发展和乡村全面振兴。高等职业学校应以“双高建设计划”为牵引特色发展，创新育人载体，深化教学关键要素改革，纵深推进高技能人才集群培养，并在塑造国际影响力、推动数字化转型等方面持续下功夫。应坚持类型教育定位，建设高水平职业本科学校，扩大优质高等教育资源供给，推动与专业学位教育融合贯通。

### 以关键要素提升办学能力

教育部高等职业教育评价专委会副主任委员　董　刚

职业教育专业、课程、教材、教师、实习实训等教学关键要素改革，是建设职业教育体系的基础工程，也是培养高技能人才的关键举措。开展高等职业学校办学能力评价，是职业教育不断增强适应性的必然要求，也是立足“把方向、强内涵”要求重塑评价体系的现实需要。

评估“办学能力高水平”必须聚焦职业教育主体，遵循技术技能人才成长规律，全面评估院校教学关键要素的健康度、协同性和保障力；评估“产教融合高质量”则需跳出教育看职教，关注教育供给与产业需求的契合度、对产业发展的贡献度。

学校培养人才是否满足企业岗位不断变化的真实需求，专业结构能否敏锐地响应并适度超前于区域产业的升级步伐，教师的专业知识能否真正解决企业生产一线的实际问题，决定了职业教育的发展水平和社会认同。

### 实现职业教育提质增效

山东省济南市教育局党组书记、局长　王　纮

实现职业教育提质增效，推动产教城融合发展，关键要在“统”“融”“育”上求突破。

“统”出治理新格局。山东省济南市成立市委、市政府主要负责人任双组长的领导小组，将职业教育纳入城市发展总体规划，出台20项专项政策，加快推进《济南市产教融合促进条例》出台，筑牢制度根基。

“融”出产教新生态。济南建强国家级智能制造与高端装备产教联合体；牵头组建黄河流域产教联盟，推动9省（区）共建共享；组建省会经济圈联合体，统筹7地市资源配置；布局市县职教联合体，打通产教城融合“最后一公里”。

“育”出成才新通道。济南推行“校园+园区”双情境育人和现场工程师培养方式，学生以学生、学徒、准员工三重身份逐阶成长。同时，构建市、区县、行业、企业协同的工匠培育体系，建设工匠学院与培训站点，让更多技能人才扎根济南。

### 以数字化重塑育人模式

济南职业学院党委书记　尹元华

教育数字化是建设教育强国的重要支撑，也是职业教育赋能实体经济的必由之路。职业教育与产业发展同频共振，必须主动以数字化重塑育人模式、重构办学体系、重建治理范式。

推进职业教育数字化转型升级，首要在筑基固本，夯实数智办学硬支撑，布局新型数字基础设施，搭建高效集约的云算力基座、全域覆盖的高速网络；关键在深度融合，立足区域产业升级趋势，把人工智能贯穿专业建设、课堂教学、人才培养全过程；重点在赋能人本、提质善治，分层赋能教师数智教学能力，培育学生数字素养与智能技术应用能力。

济南职业学院始终锚定教育数字化战略方向，打造混合云算力基座与全光网络；打造AI智能体、虚拟仿真、数字思政等特色场景，布局智能网联汽车、新能源汽车、智慧文旅等垂类大模型；提升教师数智能力，培育学生人工智能素养，搭建智慧校园。

### 创新培养现场工程师

芜湖职业技术大学党委书记　田　昕

面对产业升级、技术变革与国际竞争新挑战，大国工匠与高技能人才已经成为国家战略人才力量的重要组成部分。深化产教融合、校企合作，锻造一支技艺精湛、素养全面、适配产业创新发展的现场工程师队伍，既是职业教育肩负的职责，也是职业本科服务国家战略、支撑区域发展的重要使命。

芜湖职业技术大学紧扣区域现代产业体系，打造校企协同的育人模式，着力培养精操作、懂工艺、会管理、善创新的现场工程师。学校以国家级市域产教联合体为载体，推行双主体办学、双导师育人、双课堂教学，推动专业设置与产业布局、人才培养与行业标准、课程内容与岗位需求、教学过程与生产过程、就业质量与社会评价全面对接。不断完善人才培养、评价、使用闭环机制，推动人才培养从技能操作向工程实践跃升，为促进区域高质量发展提供人才支撑。

### 构建与产业适配的专业格局

唐山工业职业技术大学校长　张建军

“十五五”规划纲要提出，优化与区域发展相协调、与产业布局相衔接的职业教育布局，推动专业设置紧密对接产业链创新链需求。职业院校必须主动把握产业发展趋势，坚持“教随产动”，持续优化专业布局与教学内容，及时将新技术、新工艺融入教学实践，深化产教融合，推动专业升级与课程体系重构，贯通教育链与产业链。

唐山工业职业技术大学着力构建与区域产业相适配的专业格局，重点聚焦智能制造，着重服务养老、托育等民生领域，传承陶瓷艺术等特色专业。学校依托国家级市域产教联合体，构建“学习工厂+共享工厂”的产教融合新生态，推动产教融合成果落地生根。同时，学校布局人形机器人等前沿领域，牵头实施高技能人才集群培养计划，积极对接和服务未来产业发展，打造人才培养高地与协同创新平台，致力于培养适应新质生产力发展要求的高技能人才。

### 职业教育要主动走出校园

贵州开放大学（贵州职业技术学院）党委书记　令狐彩桃

当前，我国职业教育正面临产业升级与人口结构变化双重挑战，产教融合已成为“必答题”。如何让学校培养的人才真正对接企业需要的岗位？破解这一难题的关键在于：职业教育必须主动走出校园，与行业企业建立深度绑定、利益共享、责任共担的融合机制，让企业从“用人者”变为“育人者”，让学校从“供给方”变为“共同体”的一部分。

基于此，贵州开放大学（贵州职业技术学院）以“融、合、共、生”破局。学校联合50家单位组建贵州民航行业产教融合共同体，精准破解民航人才供需结构性矛盾，已培养民航领域专业技能人才超5000名。“融”为前提，打破体制壁垒，构建政府、行业、企业、院校联动机制，实现产教贯通；“合”为关键，推进实体化运行，校企共建平台，创新收益分成模式；“共”是路径，跨界拓展合作，推动资源下沉与标准出海；“生”是目标，聚焦数字赋能、成果转化与标准制定，构建可持续产教融合生态。

### 以工匠精神培育工匠人才

北京科技职业大学党委副书记　刘　蓉

职业教育作为与经济社会联系紧密、与产业发展贴近的教育类型，承担着打通教育链、人才链、产业链、创新链的使命。职业院校应立足类型教育特色，将工匠精神融入办学治校与人才培养全过程，多措并举搭建全方位、多层次的育人实践体系，为产业一线培养大国工匠、能工巧匠和高技能人才。

作为北京第一所市属职业本科大学，北京科技职业大学坚持以工匠精神建设“工匠”学校，以劳模工匠引领未来工匠，创新构建专本硕阶梯培养技术能手、现场工程师、卓越工程师模式；打造“精融书院”，采取“书院+学院”双院协同育人模式；常态化开展“行走的大思政课”等8类“大思政课”，构建涵盖创新、数字、人文等多个维度的“职业素养”课程体系；实施学生职业素养活页式证书制度，与职业技能等级证书深度衔接，进一步提升技术技能人才培养质效。

### 让数字化真正服务教育工作

广州市轻工职业学校副校长　余智德

数字技术是重塑教育形态、提升服务效能的重要力量。教育数字化要规避“重硬件轻应用”的发展误区，牢牢把握数字化赋能人才培养质量提升的内在要求。

强化顶层统筹。教育数字化是流程再造的深层变革，需要统筹资源、积极协作，建立和实施与数字化配套的新流程、新制度，避免数字化“穿新鞋走老路”。

聚焦人的培育，养成数字应用习惯。需引导教师跳出舒适区，通过常态化的应用，将数字工具融入日常教学，从被动使用逐步变为主动实践，持续提升教师数字素养。

坚持数据驱动，锚定育人实效。通过筑牢数据底座、实现数据融通，赋能教学场景，让育人工作在数字化空间提质培优，挖掘数据价值，推动经验决策转向数据决策。让数据服务学生成长与学校治理，杜绝硬件堆砌，使数字化真正服务教育工作。

### 培养具有国际视野的技能人才

广西交通职业技术学院校长　李文勇

“十五五”规划纲要提出，“提升职业学校办学能力”“建设特色鲜明高等职业学校”。职业院校需找准办学定位，把握地域及行业特点，主动融入现代化产业体系和区域产业布局。广西交通职业技术学院坚持立足交通、服务广西、面向东盟的办学服务定位，培养具有国际视野的技能人才。

树立办学理念。服务好广西“一区两地一园一通道”建设的职教本色，支撑好交通强国建设的行业底色，助力面向东盟的职业教育开放合作创新高地建设，不断提升办学能力。

完善培育模式。围绕“真任务、真场景、真技能”，打造校园教学工场、虚拟仿真工场、生产性工场三位一体实训体系，实现“教学做评”一体的育人场景。

强化成果导向。深化“产教融合、科教融汇、虚实融合”，以产教融合基地为载体推动人才培养精准对接产业需求。

### 推进教育资源高效整合

天津轻工职业技术学院党委副书记　李子铮

教育数字化是一场数字技术引领的教育范式变革，其通过打破传统教育的时空限制，推进教育资源的高效整合，进而塑造一个系统性、开放式、可持续发展的教育新生态。推进职业院校数字化建设，要以抓实决策部署为前提，以构建协同共生的发展生态为抓手，以规范运行规则为保障，三者环环相扣、缺一不可。

天津轻工职业技术学院将人工智能应用场景全面融入人才培养体系，依托多元实践场景，提升学生岗位综合适配能力。

学校全力打造数字化治理体系，2023年入选教育部数字校园建设试点院校、国家职教信息化标杆学校，建成数据中台与算力中心，推进全域智能管控与低碳校园建设，形成可复制推广的职教数字化治理模式。下一步，学校将持续探索用数字技术为教师减负增效，让教师潜心育人，让师生共享发展成果。

### 持续深化校企协同育人

山东药品食品职业学院党委书记　李忠祥

在建设教育强国的进程中，深化校企协同育人需发挥企业育人主体作用。职业教育需精准锚定产业发展需求，以“破壁垒、精适配、真场景”为抓手，以文化融合、过程融合、任务融合、团队融合4个融合实现真实场景育人，推动企业深度融入人才培养全链条，构建深度协同的产教融合育人格局。

山东药品食品职业学院以4项举措打破协同壁垒：搭建行业产教融合共同体等载体，打破“政行企校研”组织壁垒；建设生产性实训基地、科技创新等平台，打破资源壁垒；由企业相关负责人担任载体与平台关键职务，负责实体化运行，“赋权于企”，打破主体壁垒；以章程或协议约定投入比例、科技成果权属、生产实训经营利润分配等，“明权责”，打破利益壁垒。以人才需求清单、技术标准清单、技术供需清单、法规清单4张清单促进产教精准适配。




左图：第三届职业教育论坛现场。

人民网供图

### 把立德树人融入技能培养

四川工业科技学院党委书记　袁闻聪

立足新时代高等职业教育高质量发展要求，高等职业院校应紧扣立德树人根本任务，聚焦技术技能人才培养的关键，着力破解思政教育与专业技能培养脱节等突出问题，将价值引领贯穿人才培养全过程、各环节。

四川工业科技学院结合办学特色与工科育人优势，构建了“制度筑基、课程固本、平台赋能、阵地铸魂、实践立身”全链条育人体系，着力打造知行合一、德技并修的特色人才培养模式；创新“一基两翼三新四融合”网络育人模式，既抓专业课程也抓思政教育；建成“数智思政”平台，以大数据实现思政教育可量化、可跟踪、可评价；建设沉浸式思政教育阵地，开设学术大讲堂，打造行走思政课，将红色研学、志愿服务、企业实训纳入培养过程，引导学生在实践中厚植家国情怀、锤炼工匠精神。

### 将城市势能转换为育人动能

山东外国语职业技术大学校长　杜　琳

在建设教育强国的进程中，高校面临着开拓育人新场域，将城市势能转换为育人动能，赋能城市高质量发展的时代课题。大学是育人的主体，城市是育人的场景。职业本科院校与城市通过人才共育，共同发展，促进双方从地理上的关联走向功能与价值上的融合，更好地实现职业教育与城市发展同频共振。

山东外国语职业技术大学秉持“以贡献求生存、以质量求发展、以服务求空间”的办学理念，构建大学和城市融合共生的育人生态，对接山东省日照市重点产业链，建立动态调整与服务机制；聚焦乡村全面振兴、港产城融合发展等，探索开放共享、专业赋能的社会服务路径；创新文教创一体化地域文化协同发展模式，打造区域文化传承创新和传播推广中心，形成学校与城市资源共享、人才共育、发展共生的良好格局。

本版责编：程　晨　白真智　刘子赫
版式设计：张芳曼

# 安全是发展的前提 发展是安全的保障



图片由AI辅助生成

人民日报社全国平媒公益广告制作中心

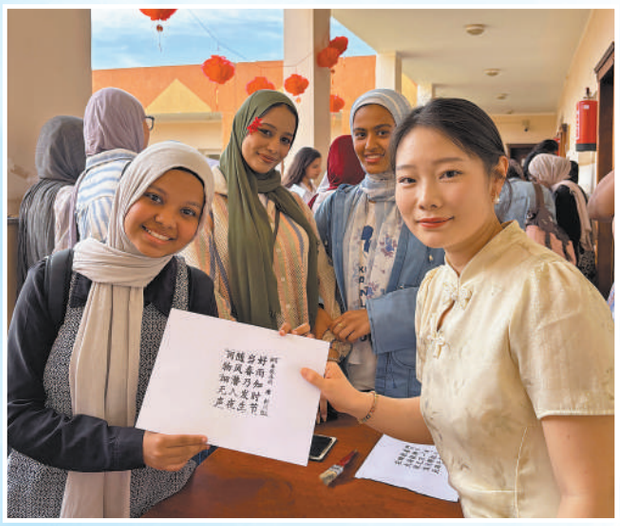
# 赋能中非合作的「心」引擎



▲在肯尼亚内罗毕大学孔子学院举办的中国传统节日庆祝活动上，学生鼓乐社团、舞狮社团与舞蹈社团联袂表演秧歌。

本报肯尼亚分社 **列维·罗蒂奇·纳尔逊**摄

2026年是中非开启外交关系70周年，也是双方共同确定的“中非人文交流年”。以此为契机，中非共同举办一系列丰富多彩的交流活动，充分彰显了中非人民之间日益紧密的纽带、不断深入的友谊，将继续促进28亿多中非人民心相通、情共融、力同聚。



▲在埃及卢克索大学孔子课堂举办的2026年“国际中文日”活动上，当地学生与中文教师共同展示拓印的古诗词。

本报埃及分社 **艾哈迈德·阿卜杜勒纳赛尔**摄



▲5月23日，清华大学举行第十四届国际文化节暨“地球村”国际文化博览会。图为现场观众体验加纳传统服饰肯特布和非洲鼓。

**麦克·奥杜罗**摄




▲日前，第二十五届“汉语桥”世界大学生中文比赛南非赛区决赛在西开普大学孔子学院举办。图为参赛选手表演中国传统舞蹈。

本报非洲中心分社 **富兹拉尔·菲利普斯**摄

本版责编：**白 阳 李安琪**

版式设计：**蔡华伟**



▲日前，肯尼亚铁路局与蒙内铁路运营方非洲之星铁路运营公司举办中肯员工篮球友谊赛。

本报肯尼亚分社 **纳尔逊·阿西恩瓦**摄




▲在南非德班理工大学孔子学院举办的2026年“国际中文日”活动上，当地学生展示熊猫元素挂件、中国书法团扇等文创产品。

本报非洲中心分社 **拉基·安吉尔**摄



▲在中国驻约翰内斯堡总领馆主办的“中国式现代化与非洲发展——中国驻南非使领馆青年外交官与南非金山大学生对话会”上，来自金山大学的学生体验中国茶艺。

本报非洲中心分社 **希拉兹·莫林**摄

# 人民友好是非中关系的重要基石

麦克·奥杜罗

热情似火的非洲舞蹈，让人不禁跟着节奏摇摆；丰富多样的非洲美食，吸引不少观众试吃、下单；传统手工艺品、现代时装配饰，带领大家领略非洲民众的独特审美……5月23日，“2026非洲日文化节”在北京朝阳公园举行。在活动现场，国家展区、文化展示和互动体验等集中呈现非洲传统文化与现代创新活力，非中民众互动频繁，人们从对非零关税聊到非洲乌班图哲学，不断碰撞出更多友谊的火花。

2026年是“中非人文交流年”，在非中开启外交关系70周年之际举办“中非人文交流年”活动，是非中领导人达成的重要共识，是在新的历史起点上推动非中友好进一步深入人心的重要举措。今年全年，非中双方将围绕“夯实全天候友谊 共逐现代化梦想”主题，举办近600场人文交流活动。感染力十足的音乐、舞蹈与独特文化，让中国民众领略真实鲜活的非洲风情。与此同时，书法、茶艺、武术等中华文化名片，也持续走进非洲，让非洲民众近距离感受中华文化魅力。

我来自加纳，从留学生成长为一名报道员，在中国学习、工作的这些年，我见证并记录了太多非中人民温情互动、深度交往的时刻。行走在中国街头，常有中国民众主动和我聊起非洲的风土人情、历史文化；而我也始终满怀好奇，深入感知中国社会发展与文化底蕴。在我看来，这种非中人民发自内心的相知相亲，正是非中全天候友谊跨越时代、扎根民心的生动写照。

人才培养是非中人文交流的核心支柱之一。近年来，中国搭建鲁班工坊等职业培训平台，为非洲青年传授实用职业技能，助力非洲专业人才培养。中国还为非洲政府官员开展多领域研修培训，增进双方治理理念与发展经验的互学互鉴。众多非洲人士走访中国各地，实地考察乡村治理、脱贫攻坚、生态治理等实践成果，借鉴中国发展经验，为非洲各国探索符合本国国情的现代化道路提供有益参考。

数十年来，中国已成为非洲青年海外求学的首选目的地之一，大批非洲留学生学成归国后，投身本国建设事业，成长为各界中坚力量。马里医生迪亚拉深耕临床诊疗与基层医师培训，成为中国首位外籍中医博士学位获得者，如今他致力于推动中医药走进非洲，助力破解当地医疗困境，续写非中卫生健康合作佳话；中非科技小院招收的首位博士生塞姆，现在已第二次返回家乡马拉维开展本土化实践，他正扎根利萨萨齐县农业技术推广站，与伙伴们一道推动当地农业变革……中国助力非洲培养更多本土专业人才，为非洲国家可持续发展增添动能。

语言是非中人民相知相亲的紧密纽带，也是非中人文交流的重要组成部分。如今，非洲大陆已建成60余所孔子学院，为当地民众搭建起学习中文、了解中国文化的平台。越来越多非洲国家将中文纳入国民教育体系，大批非洲本土中文学习者，学成后投身中文教学与中国文化传播，担当两大文明沟通的天然桥梁。越来越多的中国高校也开设豪萨语、斯瓦希里语、祖鲁语等非洲语言专业，深耕非洲语言研究与人才培养，搭建起双向语言互通的通道。

人民友好是非中关系的重要基石，人文交流是非中世代友好的动力源泉。立足七十载全天候友好合作根基，以2026年“中非人文交流年”为契机，非中双方深化各领域务实合作，必将为非中携手推进现代化建设注入更多活力，为构建新时代非中命运共同体夯实根基，续写非中世代友好、共赢发展的崭新篇章。



日前，中国驻塞内加尔大使馆与塞内加尔武术联合会共同举办“迎青奥·百人太极”展演活动。图为当地青年表演太极拳。

**马马杜·盖耶**摄

每周经济评论




# 从南非苹果进入中国餐桌说起

晓 熠

今年夏天，中国百姓的果盘里多了一抹来自非洲大陆的果香。

5月1日零时，24吨产自南非的苹果，经深圳海关快速监管验放后驶离口岸，分销至华南地区各大商超。“汁水充沛、果香浓郁、很甜很脆。”有消费者这样评价。一枚小小的南非苹果进入中国餐桌，源自一项里程碑式的开放举措——2026年5月1日起，中国对53个非洲建交国全面实施零关税，是全球首个主要经济体对非洲建交国实施全覆盖零关税。

开放让百姓餐桌更丰富、更实惠、选择更多样。南非进口苹果关税从10%直降至0，整体成本大幅下降，最终会回馈给消费者。今年4月，中南两国签署了《关于南非柑橘输华植物检疫补充要求》，优化了检疫标准，缩短了冷处理时间，有助于减少冷链能耗与海运成本。海关升级非洲输华农食产品准入“绿色通道”，优化准入程序、实施风险分级，在确保安全的前提下，“绿色通道”让非洲好物价格更友好、吃得更心安。南半球的丰收硕果正跨越山海而来：莫桑比克腰果颗颗饱满、唇齿留香；贝宁菠萝果香四溢、甜润多汁；津巴布韦蓝莓登场，品质出众、广受欢迎……

开放让产业链强筋骨、提品质、增效益。非洲进口农产品多为反季、特色、差异化品种，对于国内市场更多是补短板、填空白、丰富供给。开放是双向赋能，不是单边涌入。扩大进口的同时，我国优质农产品、农机装备、种植技术也加速走进非洲。优质进口产品带来的良性竞争，会推动国内农业提标准、优品种、强品牌，促进农业产业结构升级，进一步提升国内农产品整体竞争力，最终惠及农户。

开放筑牢长远根基，让中国经济更有韧性。今年一季度，我国进出口首次超过11万亿元，季度增速达近5年最高。“新三样”产品出口继续高速增长，其中电动汽车出口同比增长77.5%。与此同时，中国对非出口的产品技术含量明显提升，光伏、锂电池和电动汽车出口增长，高度契合非洲工业化转型和绿色发展需求。事实与数据证明，开放带来进步，合作才能共赢。开放书写了互利共赢的经贸故事，中国经济的韧性也在以开放促改革促发展中不断增强。

大道不孤，众行致远。一枚小小的南非苹果，连接的是两大市场的深度交融，映照的是中国扩大高水平对外开放的坚定决心，让中国发展更多惠及世界，在不确定性中把握确定的未来。

三餐四季

# 川茶蝶变 茗香悠长

本报记者 宋豪新



初夏时节，草木葱茏。

四川广元市青川县的茶山上，茶农们指尖翻飞，新采的“白叶一号”夏梢混着泥土清香，跃入竹筐；一旁的加工车间内，摊晾、杀青、揉捻等工序有序进行，片片鲜叶制成条索规整的夏茶。沸水冲泡，茶汤嫩绿清亮，入口绵柔醇润、余味悠长，藏着青川初夏独有的山野清韵。

跨越山海，从浙江安吉扎根四川青川的“白叶一号”，是川茶版图中一抹别样的亮色。青川县深化柔性引才机制，从杭州聘请专家团队深入茶园一线，打通全链条技术堵点，让“白叶一号”在秦巴山区生根发芽，成为青川茶农的“致富叶”，也为川茶多元发展添上了浓墨重彩的一笔。

四川是中国茶叶的发源地之一，更是全国产茶大省，千百年来，茶叶早已融入川人的血脉肌理，成为镌刻在巴蜀大地上的鲜明文化符号。如今，四川全省茶园面积稳定在590万亩左右，茶产业年综合产值突破1200亿元。

“白叶一号”从试种到规模化种植，从单一制茶到多元开发，正是川茶产业不断创新、蝶变升级的生动缩影。一片小小的茶叶，串联起从种植到消费，再到加工乃至跨界传播的产业链。

## 消费新场景 赋能万千风味

初夏的青川，茶园里一片繁忙，刚采摘的“白叶一号”鲜叶被第一时间送往当地茶企加工车间，经过标准化工艺制作，这批兼具颜值与口感的茶叶，很快被定制成便携装、礼盒装，走向全国乃至海外市场。

“‘白叶一号’氨基酸含量高，鲜爽度突出，我们针对年轻消费群体定制了冷泡款，针对礼品市场打造了高端礼盒，还和茶饮品牌合作开发了特色茶底，让小众茶走入了大市场。”青川县鼎源茶业公司负责人雷万春介绍。

四川盆地湿润的气候、适中的昼夜温差，加之多样的地形地貌，孕育出绿茶鲜爽、红茶醇厚、黑茶陈香的多元风味。青川“白叶一号”凭借高氨基酸、低茶多酚的特质，成为川茶家族中甘爽型绿茶的代表。现代化加工技术赋能精湛传统制茶工艺，让这份天赋得以最大化释放。

宜宾是川茶的核心产区之一，更是全国同纬度早春茶最早萌芽的产区。每年2月初，这里的早茶便批量上市，成为春天里的“第一口鲜”。

在宜宾川红茶业集团的生产车间，一条智能化生产线正高速运转，从鲜叶加工到成品包装，全程实现自动化控制、标准化作业。

“围绕不同消费场景，我们推出了多元化产品：适合办公室人群的小袋分装红茶、适配家庭饮用的罐装绿茶、主打礼品市场的高端礼盒，全方位满足不同需求。”公司负责人王新宇介绍，仅2025年，公司定制茶产品销售额就达9700万元，占总销售额的19%，成为业绩增长的重要引擎。

四川省川茶品牌促进会会长段新友表示，随着居民消费升级，消费者对茶叶的需求已不再局限于“能喝”，更追求“好喝、健康、有特色”，不同消费场景、不同消费群体对茶叶的品质、形态、包装要求差异显著，这要求川茶加工向精细化、定制化方向加速转型。

从青川“白叶一号”到宜宾的早春茶，从蒙顶甘露到川红工夫茶，川茶的每一个品类，都在定制化的浪潮中找到属于自己的赛道，川茶加工也朝着更优、更绿、更精、更细的方向迈进，精准适配多元消费需求，让每一杯川茶都更具特色、更有温度。

**四川全省**

茶园面积稳定在
**590万**亩左右

茶产业年综合产值突破
**1200亿**元

## 科技育好茶 筑牢产业根基

作为我国茶叶主产区，四川的茶园面积、毛茶产量均稳居全国前列。这份亮眼成绩的背后，是科技赋能下的良种培育与绿色种植，为川茶产业高质量发展筑牢了坚实根基。

好喝的茶，未必好种。

看似柔弱的茶树，从育苗到采摘，需经历1至3年的培育期，且对气候、土壤、水肥条件有着极高要求。四川盆地多雨多雾的气候，既造就了川茶鲜爽醇厚的独特风味，也给茶树种植带来了不少挑战——病虫害易滋生、鲜叶含水量高、采摘期过于集中等问题，曾困扰广大茶农。

在雅安市名山区双河乡骑龙村，种茶大户陈永强从事茶叶种植已有20余年。谈起这些年的变化，他感慨万千：“以前种茶全靠经验，遇到病虫害办法不多，茶叶产量不高、品质也不稳定。现在有了科技人员上门指导，种茶越来越省心，产量和品质都翻了一番。”去年，他的10亩茶园亩产鲜叶达800公斤，比10年前增加300公斤，优质鲜叶占比75%，年收入突破20万元，实实在在尝到了科技种茶的甜头。

茶农的不易，四川省农业科学院茶叶研究所原所长王云深有体悟：“川茶产业要实现高质量发展，良种是基础，科技是关键。过去，四川茶树品种单一，抗逆性差、品质参差不齐，严重制约了产业发展。这些年，我们团队深耕育种技术创新，培育出一批优质、高产、抗逆性强的茶树新品种，为川茶产业发展注入了强劲新动力。”

除了抗病品种，耐密植、早发芽的茶树品种也备受茶农青睐。在宜宾市筠连县，“乌牛早”“早白尖5号”等品种已成为当地的主导品种，比普通茶树品种早发芽20天左右，每年2月初即可采摘，成功抢占春茶市场的“黄金档期”。

“筠连早茶芽头肥壮、香气浓郁，每公斤鲜叶收购价比普通春茶高50元，我种了10亩，光春茶就能收入10万元。”筠连县茶农李治伟笑着说道。2025年，筠连县干茶产量达2.56万吨，红茶产量、产值连续多年位居四川全省之首，带动4万余户茶农增收，成为川南茶产业增收的重要支撑。

贫瘠山地，曾是茶树生长的“禁区”。而在广元市朝天区，当地依托科技力量，在贫瘠山地上种植了耐贫瘠、抗干旱的“白叶一号”茶树品种，通过土壤改良、节水灌溉、覆膜保温保湿、松土除草等配套技术，让昔日的乱石荒山变成了郁郁葱葱的“茶山”。

“我们这片茶山，以前全是乱石坡，种什么都长不好，现在种上‘白叶一号’，年收入达8000多元。”朝天区临溪乡望坪村茶农杨文满的话语中，满是对科技种茶的认可。据统计，2025年广元市茶园面积50万亩，产量2.23万吨，综合产值达100亿元，真正实现了“荒山变金山”，为乡村振兴注入持久动力。

品种改良、绿色栽培、智能防控……近几年，四川省农业科学院茶叶研究所联合各地茶企、合作社，通过集成综合技术，全力推动川茶种植向标准化、绿色化、智能化转型。目前，全省茶树良种覆盖率达83.9%。茶园亩均产值从2020年的5500元提高到2024年的6800元，部分产区高达1.1万元，为川茶产业高质量发展筑牢了坚实根基。

## 从“杯中饮”走向全产业链

品质持续提升、加工不断升级，支撑起一条韧劲十足的川茶全产业链。如今，川茶经济已突破传统饮品边界，在食品加工、文化传承等多个赛道全面开花，一片叶子富一方百姓。

茶叶点心、茶叶香薰、茶叶香皂、茶叶枕头……走进四川都江堰青城茶叶有限公司，各类以青城本地好茶为核心原料的“茶周边产品”琳琅满目，让人眼花缭乱。

“我们以本地青城雪芽、青城道茶为核心原料，将其独特的清幽茶香与现代食品加工技术深度融合，成功将茶香融入糕点、休闲零食、全茶宴以及香薰香氛等10余种茶衍生产品，涵盖日常休闲、节日馈赠等多个场景。”四川都江堰青城茶叶有限公司总经理彭明烽介绍，依托青城山本土好茶的天然气韵，通过“公司+基地+科研院所+合作社+农户”的产业发展模式，把地道川茶风味融入大众日常休闲食品，既拓宽了青城茶叶的消费场景，让川茶从“杯中饮”走向“盘中食”，也有效拉长了茶产业链条、提升了茶叶的综合附加值，带动了当地茶农增收，年营业额突破3000万元。

“以茶枕头为例，里面添加了生产茶叶剩下的茶梗，既能‘变废为宝’，又能安神助眠、吸湿除味，很受消费者喜欢。”彭明烽表示，未来企业将继续深耕茶深加工领域，推出更多贴合市场需求的茶衍生产品，让青城茶香飘向更广阔的市场。

在文化传承领域，川茶非遗文化正释放蓬勃生命力。蒙顶山茶制作技艺、川红茶制作技艺、峨眉山茶制作技艺等，先后被列入国家级、省级非物质文化遗产名录，成为川茶文化的重要载体。

在蒙顶山茶文化旅游区，非遗传承人现场展示蒙顶甘露的手工炒制技艺，手法娴熟流畅、一气呵成，引得过往游客纷纷驻足观看、亲手体验。

“手工炒制的蒙顶甘露，香气更浓郁、口感更醇厚，每一杯都承载着川茶的千年历史与巴蜀文化底蕴。”非遗传承人陈昌明说。

川茶的价值，远不止于饮用与文化层面。

“茶叶加工过程中产生的茶碎、茶梗及茶树中的茶籽等副产物，是被长期忽视的‘隐形资源库’。数据显示，茶叶加工副产物含有大量未被利用的膳食纤维和部分残留茶多酚等多种内含物质，具有资源化利用价值。”四川省茶业集团技术总监杨朝林表示，集团正以“全茶利用、物尽其用”为理念，构建茶产业副产物高值化利用体系，大幅提升川茶的附加值，产品远销国内其他省份及国外。

行走在四川各大茶产区，依托产业链集群化、价值链高端化、供应链融合化发展，川茶经济的内涵正不断向更深层次延展。

一片茶，生生不息；一缕香，萦绕千年。眼下，郁郁葱葱的茶山上，茶农采茶的身影穿梭其间。川茶的故事接续传承，让更多人品味川茶之香、感受川韵之美、见证川茶蝶变，让这片来自巴蜀大地的茶叶，香飘更远、惠及更多人。

本版责编：**屈信明** 版式设计：**沈亦伶**

美丽乡村我的家

内蒙古呼和浩特新城区恼包村

# 塞外山村吃上“文旅饭”

本报记者 赵景锋

一声“开船喽”的吆喝声响起，小船悠悠离岸，橹桨轻摆。

这幅水美景色来自塞外山村。在内蒙古呼和浩特市新城区大青山南麓的恼包村，村民李志红成了景区的艄公。“过去种地，后来外出干活，一年从头忙到尾，也落不下多少钱，现在就在家门口景区打工，日子过得‘展油活水’（舒坦）！”说起这些年的变化，李志红黝黑的脸上笑出几道褶子。

在恼包村，和李志红有相似经历的村民不在少数。2012年以前，恼包村人均年收入不足千元。“恼包”一词，源自蒙古语“敖包”的音译，意为“石头堆积的小山”。曾经的恼包村，“污水靠蒸发，垃圾靠风刮”，土地贫瘠、地势低洼，庄稼产量不高。2012年夏天的一场山洪，让不少村民受了灾。

恼包村党总支书记李恒彪看得明白：不涵养水土、不修复生态，哪怕建再多房、铺再多路，也无济于事。“生态治理是长远之策，没有任何捷径可走。”李恒彪说。

村子抓住呼和浩特市大青山前坡生态治理机遇，禁牧休牧、退耕还林、播撒草种……经过10多年不间断建设、保护、治理，大青山前坡80%的土地实现了生态绿化，蜕变为集灌木带、花带、景观带于一体的生态屏障。恼包村的房前屋后，绿意绵延，美不胜收。

生态好了，村子美了，但李恒彪心里清楚，让村民有活干、有钱挣，生活才能蒸蒸日上。

村两委将目光瞄准了文旅产业。村子背靠大青山、紧邻敕勒川草原，且距离市区不过半小时车程，发展旅游有优势、有特色。

问题一个接一个抛出来，李恒彪和村干部们反复琢磨、逐个解决：发展经验不足，就到先进地区考察学习；缺少人才，那就成立村集体企业，聘请专业人员，对村民进行技能培训；缺乏知名度，开展市场调研，摸清游客想看什么。

恼包村的文旅发展蓝图愈发清晰。规划设计、招商引资、开工建设……2019年，占地面积约355亩的恼包村文化旅游产业园区正式对外开放。园区种植各类景观苗木绿植，20多种珍稀鸟类在此“安家落户”，构建了环村水系、山石景观和生态绿地系统。漫步村庄，精品民宿、游乐设施、美食街等配套齐全。

好环境鼓了口袋、富了脑袋。集体经济收入惠及村民，村里为老弱病残发放慰问金，考上大学的有助学补助。“现在，我们对村里的一草一木都格外呵护，因为这里是我们的家，也是我们的‘饭碗’。”李志红说。

新城区委组织部副部长田小冬介绍，通过党建引领、村干部带头、村民参与，恼包村已成为呼和浩特的一张文旅名片，村集体搭建的农文旅商产业平台年产值达10亿多元，为本村及周边村民提供就地就近就业岗位6000多个。



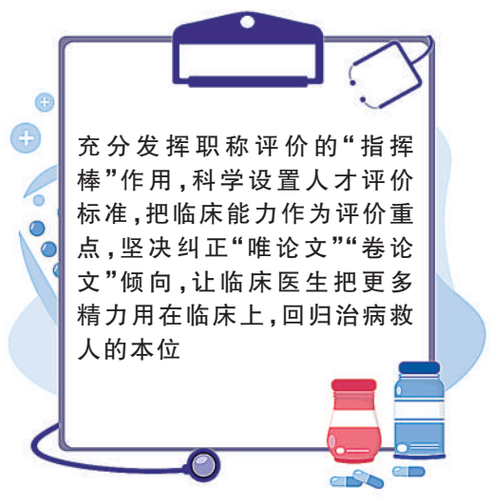
图为恼包村美丽风光。

梁 良摄，AI修饰生成素描画

R无影灯

# 医生评职称，何须“卷论文”

白剑峰




5年前，西安医学院第一附属医院消化内科主治医师王佳完成一例内脏反转罕见病例的内镜诊疗。当时，她把这个病例写成了一篇翔实的报告，被中国临床案例成果数据库收录。当王佳的病例报告被收录4篇后，陕西省将该数据库收录案例正式纳入卫生职称评审体系。王佳凭借这些材料，顺利晋升为副主任医师。

近年来，很多医院出现了“卷论文”的现象。医生评职称，论文从“加分项”变成“硬杠杠”，数量和质量不断加码，门槛越来越高。尽管有关部门要求在职称评审中弱化论文指标权重，强化对临床能力和实践绩效的综合评价，但在实际运行中，科研课题、学术论文仍然占有较高权重，甚至成为能否晋升职称的关键砝码。有的医生长期坚守临床，哪怕手术做得再好、接诊患者再多，如果拿不出几篇“硬核”论文，熬到白头也未必能评上高级职称。这种“重论文、轻临床”的导向，既不符合医生的成长规律，也不符合患者的根本利益。由于部分医生的职称与临床水平不一致，不少网友晒出“就医攻略”：“看病要找口碑好的医生，千万别找论文多的医生！”这也从一个侧面反映了医生职称评审制度的缺陷。

2021年，人力资源社会保障部等三部门联合印发的《关于深化卫生专业技术人员职称制度改革的指导意见》提出，建立完善临床医生执业能力评价指标；突出评价业绩水平和实际贡献；破除唯论文、唯学历、唯奖项、唯“帽子”等倾向；实行成果代表作制度。其中，临床病案、手术视频、科普作品、技术专利、科研成果转化等，均可作为业绩成果代表作参加评审。过去，很多医生的临床诊疗经验虽然丰富，却难以转化为被广泛认可的成果。2024年，陕西省明确将中国临床案例成果数据库收录的病例报告作为高级职称评审的业绩条件之一，使临床经验从“看不见的付出”变成“可评价的成果”，体现了“把日常诊疗视为研究现场”的价值导向，成为破除唯论文倾向、建立人才评价新标尺的务实之举。

破除唯论文的导向，并不是否定医生做科研、写论文。其实，临床和科研并不矛盾，本质上都是为了解决临床问题、寻求最佳方案。如果说做临床是“种葡萄”，做科研就是“酿葡萄酒”。前者是基础，后者是升华，二者相辅相成。可见，临床和科研是医生的“双翼”，缺一不可。当然，做科研并非只是写论文，提供有价值的病案也是做科研。例如，一个外科医生，如果只是日复一日地做手术，永远做简单的重复劳动，那只能算是熟练的“开刀匠”；如果要想成为医学家，必须“跳出手术看手术”，善于在临床中发现问题、分析问题、解决问题，成为医学创新的引领者。只有将临床与科研紧密结合，才能更好地推动医学进步。

医生做科研、写论文，必须坚持以患者为中心，立足解决临床实际问题。凡是临床有用的，就去研究；凡是患者需要的，就去尝试。总之，做科研是源于对患者的负责、对临床的热爱、对未知的探索，绝不能带着一颗功利心。例如，有的医生在职称评审前突击“炮制”论文，不惜伪造数据、雇用“枪手”甚至剽窃抄袭，这种“为了论文而论文”的做法，严重败坏了学术风气，必须坚决予以纠正。医学是人命关天的事，如果动机不纯、弄虚作假，除了制造“学术垃圾”，还会误人性命，贻害无穷。

职称制度改革涉及医生的切身利益，也关系社会的公平正义。希望有关部门充分发挥职称评价的“指挥棒”作用，科学设置人才评价标准，把临床能力作为评价重点，坚决纠正“唯论文”“卷论文”倾向，让临床医生把更多精力用在临床上，回归治病救人的本位。

R健康焦点

# 临床一线有了“超级大脑”

本报记者 陆凡冰

“十五五”规划纲要对加快建设健康中国作出重要部署，提出明确要求。随着科技的飞速发展，从疾病早筛到精准诊疗，从基层应用到医院管理，AI（人工智能）正以“超级助手”的身份，深度改变传统医疗模式，将优质医疗资源标准化，让精准医疗覆盖面更广、受众群体更大。

医生如何与AI携手合作？存在哪些难点堵点？AI在临床医疗中扮演了怎样的角色？记者近日进行了采访。

## 临床医生的“超级助手”
### 抢回“黄金救治时间”

在河北省沧州市南皮县人民医院，89岁的高龄患者代桂英在儿子陪同下走进心内科门诊。“大夫，我妈言语不利5天了，请您快帮忙看看。”儿子满脸焦虑。医生初步判断为脑卒中，立即请神经内一科主任张佩佩会诊，并开具头颅CT检查。

然而，在检查过程中，代桂英的病情突然加重——意识恍惚、右侧肢体全瘫，被高度怀疑为大血管病变。张佩佩当机立断，紧急为其完善头颈部CT血管成像（CTA）和CT灌注成像（CTP）检查。

急性脑卒中救治的关键是“抢时间”。“时间就是生命，每耽误一分钟就会有190万个脑细胞死亡。”张佩佩解释。在传统模式下，影像医生进行成像、构图与判读，即使是经验丰富的医生也需要约40分钟。但引入数坤AI辅助诊断智能体平台后，从扫描结束到出具诊断报告，仅耗时10—15分钟，为患者抢回了约半小时的“黄金救治时间”。

AI不仅快，而且精准。系统迅速提示左侧大血管闭塞，并生成灌注评估结果：左侧大脑半球缺血区域约84.5毫升、坏死脑组织仅7.9毫升。这意味着还有76.6毫升的脑组织可以挽救。这份“量化数据”让医生与家属沟通时更加详尽准确。此外，AI还能评估侧支循环，判断预后效果，甚至筛查出极其隐秘、微小的动脉瘤，避免漏诊。

“综合AI评分与临床判断，我们决定再灌注治疗。”张佩佩说。术后20多天，患者言语功能和肢体活动能力均已恢复良好。

这种精准性在手术台上同样展现出巨大价值。南皮县人民医院影像中心医生王路平介绍，面对高发的肺结节，AI三维重建软件能将全肺、支气管、动静脉等转化为透明的立体图像。医生可以利用“流域视角”和“切缘球视角”精准规划肺段切除手术，明确病灶与血管的关联。过去这类重建需依赖第三方机构，耗时3天且收费不菲，现在医院内部几分钟即可完成，既保证了数据安全，又大大降低了手术风险和患者负担。

医院的运营效率得到有效提升。“我们医院门诊量已从原来日均约2000人次大幅增加，在县级医院中颇为少见。”王路平说，影像检查方面，胸部CT每日150例以上，CT总量日均600余例，峰值达800例。相关AI辅助诊断项目已纳入医保加收范围，已有相应收费支持。

## 基层医疗的“强基支点”
### 让优质资源跨越山海

去年底，家住四川省凉山彝族自治州的肖女士因右乳包块到凉山州妇幼保健院检查。屏幕上刚出现影像，AI辅助诊断系统便自动标注病灶位置、大小，并给出乳腺影像报告和数据系统（BI—RADS）4C类风险提示，提示恶性可能性较高。凉山州妇幼保健院甲乳外科主任林红对此印象深刻，她表示：“这个结节恶性风险较高，常规检查中容易漏判。”基于AI的及时预警，医院迅速为肖女士安排右乳肿物穿刺病理检查，结果证实为浸润性乳腺癌，右侧腋窝淋巴结已出现癌细胞浸润。AI帮助医生及时发现了隐匿病灶，为患者争取了宝贵的治疗时间。林红直言：“AI对我们的辅助诊断帮助非常大。”

凉山州曾是深度贫困地区，尽管近年来医疗基础设施持续改善，但基层医疗资源仍相对匮乏。凉山州妇幼保健院院长刘德祺介绍，全州乳腺超声设备仅30余台，超声技术人员约140人，妇幼系统的钼靶设备仅1台，在基层地区开展大规模乳腺癌筛查挑战不小。

随着公共卫生科普工作的深入开展，当地群众对“两癌”筛查的认知度大幅提升。过去，医疗机构往往需要耗费大量精力进行动员，而现在，主动前往医院咨询和体检筛查的群众逐年增加。如何在有限的医生数量和设备条件下提高筛查效率与质量，成为基层医疗机构的难题。

变革始于2024年，凉山州妇幼保健院在“两癌”防治项目中引入数坤AI辅助诊断智能体平台。通过与现有超声设备的协同，实时分析影像，提示可能被忽视的早期病灶。林红表示：“AI对影像的敏感度极大地弥补了可能存在的疏漏。”2025年，全州17个县市完成乳腺癌筛查超7万人，全年筛查任务实现100%覆盖。

除了作为辅助工具，AI正在重塑基层医生的培养模式。在传统医疗体系中，基层医生由于缺乏高频次的专业培训和丰富的病例接触，影像诊断经验的积累往往需要长达数年的时间。而现在，AI系统成了他们的数据库，基层医生在每一次检查中都能获得即时的反馈和参考信息，帮助他们快速掌握影像特征，加速了从理论到临床经验的转化。对患者而言，AI让初步的筛查和判断在本地高质量完成，减少奔波。林红感慨：“以前一听有问题就要跑外地，现在当地就能初步判断，医疗资源的分配效率得到了优化。”

今年，凉山州妇幼保健院还对相关超声设备进行了AI升级，进一步拓展了AI在筛查场景中的应用。在“图灵大脑”和“图灵AR”等AI设备的加持下，AI的触角延伸到了更多的应用场景，进一步缩短了患者等待时间。刘德祺认为，AI为基层医疗能力建设提供了新路径。过去，优质医疗资源下沉更多依赖“专家跑腿”，覆盖面有限；现在，诊疗能力被直接嵌入AI辅助诊断系统，基层医疗服务能力得到有效提升。

## 医院的“智慧中枢”
### 打通区域协同与管理全链条

“南皮县人民医院影像中心医共体采用‘基层检查、中心诊断’的远程模式，承诺一小时内出具诊断报告。”王路平介绍。目前，全县的电子病历、医院信息系统、实验室信息系统、医学影像存储与归档系统已实现统一管理。乡镇卫生院配备了AI辅助系统和影像技师，患者在村镇完成拍片，影像实时上传至县医院诊断中心，真正做到了“数据多跑路，群众少跑腿”。

在患者就诊的第一道关口，AI同样在发力。王路平说：“医院在互联网服务平台中引入智能导诊和预问诊功能，在患者进入问诊环节前自动采集症状信息并进行初步分诊。医生接诊前就能掌握关键信息，接诊效率明显提高。”

在病历书写这一繁重的临床任务中，AI语音助手大显身手。王路平演示了这一过程：医生只需口述病情，系统便能自动转为文字。不同于普通的语音转文字，该系统能自动完成润色、去除多余的语气词，并精准识别如“巴宾斯基征”等复杂的医学专业术语。这种“人机协同”的工作模式，将医生从琐碎的案头工作中解放出来，让医生有更多时间回归病房，面对面倾听患者需求。

谈及病案质量控制，王路平表示：“多模态大模型可以实现‘内涵质控’，自动检测门诊记录与住院记录的逻辑矛盾，以及检查结果与诊断依据的匹配度，让医疗质控从单纯的‘查格式’进化为‘查逻辑’。”例如，当影像报告显示存在病灶而诊断结论未予体现时，系统会自动发出预警。这种全闭环的智慧质控，显著提升了医疗安全，也极大地减轻了医务科的审核压力。

智慧医疗的触角甚至延伸到了药事管理。通过中心云药房和集中审方中心，全县实现了药品目录、采购、配送、储备、服务和监管的“六统一”。王路平说：“目前，南皮县AI驱动的智能审方系统已累计审核处方87万条，对超量开药等不合理用药行为实现了实时拦截，将基层处方合格率提升至96%以上。”

“我们运用AI实现对冠心病、肺结节、骨折等常见病的筛查到诊疗随访的闭环管理，自动进行风险分级，协助医生制定随访与干预计划。”王路平说。

“不仅要引进百名真人专家，更要引进百名‘数字医生’。”南皮县委书记毕汝卫透露，目前南皮县已部署20余个AI智能体，覆盖导诊、筛查、诊断、质控等近70个场景。一个县域级的AI原生医疗健康平台正加速成形，将通过“一人一档、一人一策”的智能画像，为居民提供全生命周期的健康服务。



在“人工智能+”的赋能下，

截至2025年11月，

超80%的县（市、区）初步建成了县域影像、心电、检验等资源共享中心，实现基层检查、区县诊断

县域远程医学影像诊断服务量超6800万人次

**广东**

首批289项“人工智能+医疗卫生”成熟应用场景逐步落地基层

建设“粤医智影”智能影像阅片系统，已接入2146家医疗机构

**浙江**

截至2026年5月，“安诊儿”覆盖各级各类医疗卫生机构2000家，注册人数超2000万，服务量2.1亿人次

医学人工智能辅助诊断系统已实现县域全覆盖

**四川**

在7个市（州）258家基层医疗卫生机构开展人工智能应用试点，智能分析患者既往病史和健康档案数据，3秒内自动生成个人健康问题摘要，节省医生手动查阅档案和人工问询时间95%以上，累计辅助诊疗2028万人次

基层医生诊断符合率提升至95%，处方合格率99%，病历完整率98%

资料来源：国家卫生健康委等

本版责编：蒋雪鸿
版式设计：汪哲平

R我的养生故事

不停步、不忌口、不争抢——

# 百岁老农的“三不”人生

**主讲人：**浙江省台州市黄岩区上郑乡下庙村107岁老人 王万春

我叫王万春，今年107岁，在浙江省台州市黄岩区上郑乡下庙村做了一辈子农民。我在山间生活了百余年，该守的规矩一天不落，该尝的滋味一样不少，该放的事情一件不留，晚年生活过得有声有色。

不停步，我把自律植入身体。

无论是以前住在下庙村的老屋，还是从去年开始搬到宁溪镇的大女儿家，过去的每个清晨，我都在五六点起床。

起来第一件事，先做健身操。甩手、扭腰、踢腿、转脖子……30年前，我在电视上学到这套健身操，后来我自己加入了几个动作，一直坚持做到现在。

做完操再吃饭。我的早饭是一大碗炒米粥、咸菜。之后我便开始洗衣、种菜、砍柴，能干的活，我都坚持自己干，把家里打理得井井有条。忙完这些，我接着出门散步，山里的空气总是格外清新。

我是个爱干净的人。年轻时在山里种地，夏天回来，无论多晚、多累、多饿，必定要先拿毛巾擦洗一遍身子，再去吃饭。这个习惯跟了我一辈子。

不忌口，我把满足种进胃里。

村里不少人都以为，我这样长寿的人吃得很清淡。其实，我还挺爱吃肉，对我来说，没有肉，就像唱戏没了锣鼓，吃饭寡淡得很。

过去，家里没有冰箱，为了保存猪肉，我习惯把它腌制成咸肉。现在，女儿们担心我的身体，会限制我吃咸肉的数量。如今我也尽量少吃，只等馋的时候再来上几口，过过嘴瘾。

儿孙们带回来的奶茶、零食，我也会“赶时髦”尝一尝。“荤素不忌、顺应本心”，这大概是我的饮食态度。我一直相信，在摄入足够营养与能量的同时，心灵的愉悦与满足，也是一剂无可替代的良药。

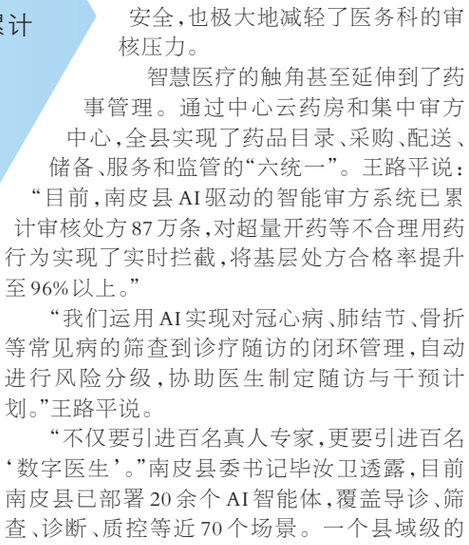
不争抢，我把豁达浸进心里。

女儿们总是说我情绪稳定，对她们从不责骂。这是因为我不喜欢跟别人起争执，我认为，不是所有事情都只能通过发火来解决。所以我常和女儿们讲“吃亏是福”，别计较太多。

这么多年来，我只盯着自己这一方小屋。女儿们有时跟我说起在生活中的烦恼，我认为，她们的烦恼大多来自和别人的比较。我常常宽慰她们：不如把时间花在地里，去锄两垄草。草不会说话，但你知道它长高了要锄；土不会抱怨，但你种什么它就长什么。跟土地打了一辈子交道，我只知道，过好自己的日子，就足够满足与幸福了。

107年的生活，像冲泡许久的老茶，苦过、香过，如今剩下一口回甘。我的生活就像山里的溪水，石头挡不住，泥潭困不住，只管往前流，即使清清浅浅的，也能照见月亮。

（健康时报记者**张爽**采访整理）



王万春在户外散步。

**受访者**提供，AI修饰生成素描画



书里书外

## 中国图画书——
# 为孩子捧出一束光

白 冰

2001年，我刚调任接力出版社总编辑，便去意大利参加全世界规模最大的儿童书展——博洛尼亚国际儿童书展。展会上的童书，80%—90%是图画书，生动显示出世界进入了读图时代。

本着“让中国读者和世界同步阅读”的理念，我们打算把经典图画书译介到国内，拿了一些样书回来论证。社里一位编辑提出要出版外国经典图画书《活了100万次的猫》，调研结果令人失望，书店的销售员和一些家长、老师觉得精装图画书价钱高、字数少，性价比不高。因为这本图画书是经典，我们还是坚持出版了，当年印了1万册，只销售了5000册。

图画书是融合文学、绘画、设计、儿童心理的综合艺术，是文学语言和视觉语言共同创造的奇妙艺术世界。图画书对于儿童认知启蒙、母语学习使用、审美能力培养、情感世界和人格世界塑造有着极高的价值。儿童文学作家金波说：“图画书是抚慰童年心灵的温柔之手，帮孩子安放情绪，获得安全感。”一个国外出版家也认为：“如果一个孩子在童年接触大量优质图画书，他的一生都会被童年的光照亮。”

世纪之交，国家相关部门开始在重要书单中推荐图画书，鼓励出版机构出版图画书。中央美术学院等一些高等院校开始设立图画书专业方向。首都图书馆、“红泥巴”“老约翰”等阅读推广机构，一些阅读推广人花大力气推广图画书精品。国内出版的图画书越来越多，阅读也越来越热。《彼得兔的故事》《猜猜我有多爱你》《好饿的毛毛虫》等国外图画书，成为很多家庭的亲子阅读首选。《活了100万次的猫》越卖越好，一年可以卖到几万册到十几万册，最好的年份卖到了40多万册。优质引进图书也为中国图画书的创作和出版提供了借鉴，我国首批现代意义上的原创图画书开始试水创作。

新世纪以来，蔡皋的《桃花源的故事》，熊亮的《小鼹鼠的土豆》《小石狮》等问世，虽然当时销量一般，却为中国原创图画书播下了生根发芽的种子。2005年至2015年，中国原创图画书创作和出版进入蓄力成长期。随着80后年轻父母成为育儿主力，亲子阅读理念普及，家长不再执着于“识字刷题”，开始重视图画书的陪伴价值与情感启蒙功能，为原创图画书提供了接受土壤。

与此同时，中国少年儿童新闻出版总社、明天出版社、接力出版社、江苏少年儿童出版社、海燕出版社、蒲蒲兰等出版机构大胆探索，开始培养专业编辑团队和作家画家团队，发力原创图画书出版。周翔《荷花镇的早市》描摹江南水乡的市井热闹，一帧一画都是中国人的童年烟火；王祖民《六十六头牛》以稚拙幽默的笔触深耕乡土民俗与童谣童趣，让传统民间文化焕发新生；王早早撰文、黄丽绘画的《安的种子》以东方禅意诠释成长智慧，治愈心灵。2008年，专门扶持华语原创作品的丰子恺儿童图画书奖设立，2009年，《团圆》斩获首届首奖，标志着本土原创正式获得行业认可。曹文轩和赵蕾创作的《菊花娃娃》，曹文轩和李蓉创作的《最后一只豹子》等，既有温情，又有哲思，为原创图画书开辟了新天地。接力出版社在深耕引进的“大家经典图画书”系列的同时，推出了“娃娃龙原创图画书”。其中，郁蓉的《云朵一样的八哥》、彭懿和九儿的《不要和青蛙跳绳》、韩煦的《走出森林的小红帽》等一批原创作品受到读者喜爱。

作家画家不断磨合精进，编辑出版人反复打磨文本、雕琢画面、优化装帧，让原创图画书越做越好。这些图书既写三餐四季的烟火温情，也探索乡土乡愁、生命成长、生态守护、家国情怀等深刻主题。水墨、版画、剪纸等艺术形式百花齐放，传统美学与当代儿童视角完美融合，既有古韵国风，又有时代温度。朱成梁、王祖民等一批画家脱颖而出；金波、曹文轩、高洪波、张之路等儿童文学名家跨界图画书创作，提升了原创图画书的文学水准。少儿出版界形成了图画书从策划、创作、编辑到营销推广、版权输出的完整体系，原创图画书叩开国际大门，实现了历史性突破。20年来，仅中国少年儿童新闻出版总社低幼读物中心就向美国、意大利、俄罗斯等国家和地区输出《羽毛》《柠檬蝶》《吃黑夜的大象》《雨伞树》等图画书版权1000余种，接力出版社向国外输出图画书版权885种。

从2013年郁蓉的《云朵一样的八哥》获得第二十四届布拉迪斯拉发国际插画双年展金苹果奖后，黑眯的《辫子》、朱成梁的《别让太阳掉下来》等作品也获得该奖项。朱成梁、于虹呈的作品还相继斩获博洛尼亚国际儿童书展插画奖，彭懿和九儿的《不要和青蛙跳绳》、张宁的《乌龟一家去看海》、黑鹤和九儿的《鄂温克的驼鹿》等作品入选国际儿童读物联盟荣誉榜单，《永不停止的奔跑》斩获瑞典小飞侠奖。今年4月，蔡皋荣获国际安徒生奖插画家奖，成为中国首位获此荣誉的画家，填补了中国图画书世界最高奖项的空白。

今天，中国原创图画书和已经有100多年历史的欧美图画书相比，虽然还有差距，但已经迎来了繁荣期，实现了创作、出版、阅读、国际影响力的全方位突破。原创图画书销售和畅销书占比越来越高，成为亲子共读的重要阅读资源、版权贸易的主要品种。一支在国内外享有盛誉的中国图画书作家、画家队伍不断壮大，而像彭懿的《世界图画书：阅读与经典》、阿甲的《原创图画书阅读与精品》《图画书小史》、陈晖的《中国图画书创作的理论与实践》等研究著作也不断涌现。

20余年风雨征程，中国原创图画书从萌芽期的艰辛蓄力，到成长期的摸索前行，再到发展期的突破腾飞，每一步跨越都离不开创作者的坚守、出版人的担当，更彰显出中国文化的生命力与创造力。

**（作者为接力出版社名誉总编辑、儿童文学作家）**

# 无障碍出版物，不只是格式转换

刘爱妹



《飓风回家了》（无障碍格式版）：童喜喜著；中国盲文出版社、人民文学出版社出版。

一个好故事最精妙的地方——从9岁到99岁每个年龄段的人都能有自己的感悟和共鸣，在某一时某一刻能够撕开绝望，让人看到爱、看到生命的力量。

2021年，《飓风回家了》首次在《盲童文学》以盲文形式连载，飓风和盲孩子小树的故事，像种子一样悄悄植入盲童心底。2025年，人民文学出版社结集出版了《飓风回家了》，让更多人知道了这个故事，也有更多人开始关注盲童群体。但我心底还有一个愿望，就是让更多的盲童、低视力儿童以及不能熟练使用盲文和大字阅读的多重障碍儿童也能看到这个故事，同时让家长和孩子、老师和学生、健视孩子和视障孩子坐在一起，共同感受这个故事的温暖和力量。

终于，集盲文、大字、有声书于一体的无障碍格式版《飓风回家了》面世。作为策划编辑和全程参与者，我深知这不仅是一本普通图书的无障碍格式转换，也不仅是一部作品的重生，更是一场关于“如何让爱和阅读突破感知边界”的实验。我们要做的不只是翻译盲文、放大字号和字间距、录制有声文件，而是用触觉、视觉、听觉重新诠释阅读的魅力，让视障孩子都能触摸到文字的温度、听见故事的心跳。

从盲文点字的编译印，到大字的设计排版，再到有声版的声线打磨，每一个细节都凝聚着团队的心血。我们请视障读者全程参与制作，他们的意见和建议，让这本书的“无障碍”真正实现了“无隔阂”，让不同视力状况的孩子都能找到自己的入口，以多种打开方式平等且无障碍地阅读同一个故事。

看到全盲儿童通过指尖触摸盲文，低视力儿童用大字阅读，多重障碍儿童听着最温柔的声音，努力尝试跟读一两句，作为编辑的成就感和幸福感油然而生。视障人群与世界相拥不再需要跨越千山万水，而是在无障碍阅读中自然发生，如同春风化雨，温润且持久。

无障碍格式出版物工序多、周期长、成本高、受众少，没有任何盈利空间，完全依靠国家财政支持。它不只是简单的格式转换，更是社会平等、共享、融合理念的凸显。随着医学和智能技术的进步，视障者会越来越少，视障者的阅读途径会越来越多。无障碍阅读的需求也许会越来越小，无障碍格式出版物的成本可能越来越高，但只要有需求，我们就会坚持下去，把全社会对残疾人的牵挂和温暖送到视障读者的心坎。因为，每一个人都值得拥有完整的阅读星空。

在《飓风回家了》里，盲孩子小树在黑夜里看见美丽的颜色，成为一棵会飞的树。这个“美梦”的故事不仅鼓舞、温暖着视障读者，也一定能感动每一个健视读者，每一个阅读它的大人和孩子。真心希望再多些这样的优秀出版物，像飓风一样陪伴、引领盲孩子前行，让他们感受爱、看见爱、学会爱，以强健的羽翼御风飞翔，从此拥有开阔的人生！

**（作者为《盲童文学》主编、中国盲文出版社副总编辑）**

# 真意更在春山外

——读诗集《一望满春山》

陆绍阳

生活中有些事物只能用诗歌来表达。诗歌把它们变成意象、节奏和空白，让意义在词语的缝隙间生长，诗歌的美妙正在于此。甲士吾诗集《一望满春山》（中国青年出版社出版）就是用思与诗的对话，把词语的丰富意涵召唤出来，使读者不断用自己的经验、过往和畅想去体会隐藏着的含义，领略变换的“风景”。

如开篇第一首《一望满春山》，从字面意思上理解，一眼望出去，满目都是被草木染绿的春山；另一层意思则隐秘得多，是化用“草木蔓发，春山可望”的意象，表达春日的生机盎然；第三层意思，则要结合这首诗描述的语境，作者是用生机勃发的春色喻示时代的朝气蓬勃。诗里有细腻的个人情感，更有一种信仰使然的精神气质，这就使作品的精神能量高于单纯抒情的“池边小美”，拥有一种大山大河般的气势。

诗歌的魅力不在解释，而在生发。诗集中有些作品很短，这时候词语的缺失反而是一种智慧。比如，“去采撷最初的刹那熹微，再把她钉在我的门楣”，一个“钉”字，就把瞬间变成了永恒：在铺满阳光的大地上迎接爱人，这是何等盛大的仪式。

言说不可言说之物，由此催生出新意，被解释之物也就愈加丰盈。《在思念中取暖》《写在你与我之间》《自己是自己的船夫》中，均有这样的特质，更让人惊喜的是一首《我们最好心照不宣》。诗缘情，但情也难写，要真，要有激情，要独特，要让人亲近。心照不宣是一种沉默，既然心照不宣，就完全可以把它埋在心底，不言不语，但诗人还是把它写成了一首诗，把心照不宣变成了互相信任，描绘出一种心有灵犀的默契。

诗歌是从思的经验而来，一旦开启思的闸门，缝隙间的意义便得以显现。对于一首好诗，只要稍微滴入几滴思考的“显影液”，不可见之物就成为可见。“现在，我就给你写一个贺卡/写在大洪水与你的生日之间/写在过去与未来之间/写在现实与实现之间/写在你与我之间”（《写在你与我之间》）。试想，还有什么比诗中指涉的，远古/现在、过去/未来、现实/实现之间的空隙更大呢？而最后一句“写在你与我之间”颇有力量，你我之间的隔断，如同前面罗列的那一组组关系间的距离，如此之远，依然要相见，这是跨越山海的情感连接。

诗歌是语言之花，它无时无刻不在绽放。因为写诗，诗人拓展着自己的精神边界。在《一望满春山》中，看见的可不止春山，而是春山之上，写下的不只是词语，更是真情与时代。

**（作者为北京大学新闻与传播学院教授）**



插画《惠风》。中国青年出版社供图

# 不入园林，怎知胜景

## ——“大家艺述”丛书编辑手记

王忠波

“大家艺述”，顾名思义，是艺术领域的学术大家创作汇集而成。这套丛书是“大家小书”品牌在艺术领域的一次拓展，依然践行“大家写给大家看的书”的理念，带有大众普及的基因。其中，我们首先集中推出一批建筑与园林题材的作品，是经过深思熟虑的。

建筑与园林是中国传统艺术中综合程度最高、物质遗存最丰富的门类之一。但长期以来，关于中国园林的图书普遍以专业形态呈现，以图片资料完备、案例讲解精细、规模宏富厚重见长，小体量、深入浅出、服务大众的普及性读物较为欠缺。汇集学术大家的普及文章，向公众呈现立体而丰富的中国古典园林知识体系，增强人们对文化遗产的认同感，提升人们的文化自信和审美修养，正是编纂这套丛书的初衷。

丛书各部作品的创作背景与时间虽有不同，却在整体上形成了互补共生之势。各分册作者的学术背景，以清华大学与北京林业大学为发端，辐射至北京建筑大学等多所以建筑、园林研究为特色的院校，呈现出清晰的传承脉络。

曹汛师从梁思成，其著作《中国造园艺术》作为丛书首部作品，精辟阐释了我国古典园林“诗情画意”传统的形成与发展。汪菊渊院士作为中国造园学科的创始人，通过《吞山怀谷：中国山水园林艺术》，提纲挈领地阐明了中国山水园林的审美特征。周维权先生是清华大学营建系的首届毕业生，《园林的意境》《万方安和：皇家园林的故事》二书探讨了中国古典园林发展的人文背景和美学特征，还深入浅出地阐发了中国园林“本于自然又高于自然”的精神。孟兆祯院士是风景园林研究的集大成者，开创性地提出“景面文心”，“孟兆祯园林三书”将前辈学者开创的通史研究与意境阐发，落实到具体的、可操作的造园法则层面。

丛书合力搭建起一套理解中国园林的系统框架，主要贡献体现在三个方面。其一是历史梳理。《园林的意境》指出，中国园林雏形源起于囿、台和园圃，早期既是游观射猎之所，亦是观天象、通神明的空间，因此中国园林的发展是一个从神秘走向世俗、从皇权象征走向个体经验的过程。曹汛对中国造园艺术的关注首在假山，他将中国的叠山艺术划分为三个阶段，分别为秦汉发端期的真山真水“有若自然”、魏晋唐宋过渡期的移天缩地“小中见大”和明清成熟期的“山麓一角”，明清园林从一个角落入手，带我们窥见整座山川的真味，也让我们看懂现存园林的精粹。

其二是意境论与山水园林美学的阐发。诗情画意是中国园林的精髓，也是造园艺术所追求的最高境界。理解中国园林，首先要从意境理论入手，正是在古典园林中，自然与人达成了一致。其三是技术路径的剖析。中国园林的理法究竟是什么？是否存在可以轻易破解的美学密码？孟兆祯通过三部图书的递进式讲解，从理法结构解析到现存园林的逐帧鉴赏，再到掇山理水的介绍，给我们搭建了一个进入中国园林深层结构的脚手架。曹汛对明清之际五大造园家计成、张南垣、李渔、叶洮、戈裕良人生遭际和造园技艺的系统还原，呈现了不多见的建造者视角。

“大家艺述”丛书启动之初，曹汛、孟兆祯等先生均年事已高，丛书的出版可以说是对学术成果的重要抢救。通过普及读物，在专业与大众、学界与读者之间建起桥梁，读者触摸到的不仅是纸张与文字，更是中国建筑园林领域几代学人的精神传承。

**（作者为文津出版社副总编辑）**



江苏无锡寄畅园风光。 黄敏劼摄

## 新书架



**《算法之问：看透数字世界的底层逻辑》**：熊辉、廖方宇等著；生活·读书·新知三联书店出版。

阐述算法的历史与本质，通过生活中的案例解读算法思维，探讨算法对社会的影响与发展方向。



**《量子力学：巨匠与脚手架》**：曹则贤著；世界图书出版公司出版。

逐篇梳理解读量子力学创立期间的原始文献，帮助读者原汁原味理解近代物理学的丰富内涵。

# 一部含泪带笑的悲喜剧

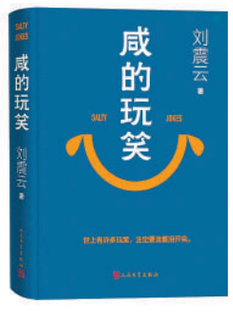
## ——评刘震云《咸的玩笑》

杨庆祥

长篇小说怎么反映时代生活？长篇小说怎么在反映时代生活的同时呈现时代精神？这一直是当代文学创作的“元问题”。特别是，正在进行中的生活处于一种未完成状态，因为“进行时”而显得芜杂、零碎，作家一方面要深入这种生活，热烈地投入这种生活，另一方面还需要抽离出来，用更高的眼光审视这种生活，才有可能在共情的同时捕捉到日常生活背后的时代情绪和时代精神。这样的作家既是一个高超的写作者，也是一个睿智深刻的哲人。

刘震云最新长篇小说《咸的玩笑》为这样的时代书写提供了一种思路。《咸的玩笑》以河南延津一名普通市民杜太白为主角，围绕他生活中的“一波三折”展开故事。杜太白本来是颇有才华的中学语文老师，因为一次醉酒打架丢了工作。为了讨生活，杜太白丢下读书人的架子，做起小城红白事的主持人，日子倒也过得有滋有味，没想到在一次主持中行为略有“不检点”，被人拍照发到网上，成为人人喊打的“过街老鼠”……杜太白就在这日常生活的波涛里起起落落，刘震云以幽默又略带反讽的语调叙述杜太白的生活故事。在这个普通人身上，每一个读者似乎都能看到一点自己生活的影子，对于他的好运气和坏运气，自然也就能报以会心的泪与笑。除了杜太白，《咸的玩笑》里同样富有魅力的人物还有曹五车、春芽、小林、田锦绣等，这是一组普通人的群像，刘震云通过对他们的艺术刻画，呈现普通中国人面对日常生活时的坚韧、乐观和自足，当然，有时候也有那么一点点自作聪明。

小说的整体结构富有深意。杜太白的故事是小说的主体，但偏偏以“题外话三十三章”为呈现方式；开头和结尾的两个小故事篇幅短小，实属“题外话”，却偏以“正文一”“正文二”体现。这种“文不对题”的结构方式与小说的内容形成了一种有意味的错置，但在观念上，却恰好落实了刘震云对世界“偶然中有必然，必然里含偶然”“题外是正题，正题是题外”的辩证理解。



《咸的玩笑》：刘震云著；人民文学出版社出版。

刘震云这些年一直强调“文学的底色是哲学”，这一点在《咸的玩笑》中有充分的体现。开篇智明和尚的故事就充满哲理，结尾又以“我”由智明和尚的话生发出的对世界、语言和边界的理解而收束。杜太白一生在语言、道理和生活之间辗转，试想这世间哪一个人又不是如此？杜太白——他的名字可是暗含了杜甫和李白两位伟大诗人的痕迹——这位普通中国人的一员，他对语言的理解和使用，他对道理的建构和拆解，他对生活的热爱和倦意，都暗含了中国人的精神图谱。《咸的玩笑》在古今中西的视野中，将当代生活重新凝聚并生发意义，是一部含泪带笑的悲喜剧，也是一部普通人的日常史诗。

**（作者为中国人民大学文学院教授）**

读书

本版邮箱：dushu@peopledaily.cn
本版责编：张明瑟 版式设计：沈亦伶

本社社址：北京市朝阳门外金台西路2号 电子信箱：rmrb@people.cn 邮政编码：100733 电话查号台：(010)65368114 印刷质量监督电话：(010)65368832 广告部电话：(010)65368792 定价每月24.00元 零售每份1.80元 广告许可证：京工商广字第003号