

科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY 总第11472期 今日8版
www.stdaily.com 国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97 2019年6月26日 星期三

3600年前，谁把大麦农业带进青藏高原

最新发现与创新

科技日报讯（记者赵汉斌）耐寒农作物大麦向青藏高原的传播与利用，被认为是促进史前人群大规模永久定居高原高海拔地区的关键因素。记者日前从中国科学院昆明动物研究所获悉，该所孔庆鹏研究员团队与兰州大学董广辉教授团队合作，联合研究发现距今3600年前，由中国北方粟黍农业人群迁徙导致大麦农业向青藏高原扩散，这个群体的遗传贡献显著影响了现今藏族人群基因库的形成。论文第一作者、昆明动物研究所李玉春

博士介绍，大麦农业向青藏高原的传播，究竟是人群扩散，还是技术交流一直以来是个谜。根据考古学证据，距今约5200至3600年前，在青藏高原地区大规模扩张之前，粟黍农业人群已在青藏高原东北河谷低海拔地区大规模定居。在这一阶段后期，这个区域出现了粟黍、大麦混作现象。联合研究团队推测，很可能是粟黍农业人群在低海拔地区采纳了大麦农业后，进一步把它带到高海拔地区。为了验证假设，研究人员深入分析了8277份现代藏族及其周边人群5.85万余份线粒体DNA遗传变异数据，结合不同海拔农作物遗存的碳十四测年数据，以及

人骨碳同位素值数据，最终鉴定出两个单倍群，其起源迁徙正好与粟黍农业的起源、强化以及向西传播时间路径吻合。同时，这两种遗传组分在以往报道的以粟黍种植为主的考古文化遗址中出土人骨样本中也有发现，进一步提示粟黍农业人群在到达青藏高原低海拔地区后，采用了耐寒的大麦农业并向高海拔迁徙，最终大规模永久定居青藏高原。相关成果在线发表于国际期刊《国家科学评论》上。

习近平在中央政治局第十五次集体学习时强调 全党必须始终不忘初心牢记使命 在新时代把党的自我革命推向深入

新华社北京6月25日电 中共中央政治局6月24日下午就“牢记初心使命，推进自我革命”举行第十五次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，我们党作为百年大党，如何永葆先进性和纯洁性、永葆青春活力，如何永远得到人民拥护和支持，如何实现长期执政，是我们必须回答好、解决好的一个根本性问题。我们党要求全党同志不忘初心、牢记使命，就是要提醒全党同志，党的初心和使命是党的性质宗旨、理想信念、奋斗目标的集中体现，越是长期执政，越不能忘记党的初心使命，越不能丧失自我革命精神，在新时代把党的自我革命推向深入，把党建设成为始终走在时代前列、人民衷心拥护、勇于自我革命、经得起各种风浪考验、朝气蓬勃的

马克思主义执政党。中央党史和文献研究院研究员孙业礼同志就这个问题作了讲解，并谈了意见和建议。习近平在主持学习时发表了讲话。他首先表示，再过几天，就是我们党成立98周年了，我代表党中央，向全国广大党员致以节日的祝贺！习近平指出，安排这次中央政治局集体学习，目的是总结党的历史经验，结合新时代新要求，推动全党围绕守初心、担使命，找差距、抓落实切实搞好主题教育。这也是中央政治局带头开展主题教育的一项重要安排。中央政治局的同志要作好示范，在不忘初心、牢记使命上为全党作表率。习近平强调，我们党是用马克思主义武

装起来的政党，始终把为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴作为自己的初心和使命，并一以贯之体现到党的全部奋斗之中。回顾党的历史，为什么我们党在那么弱小的情况下能够逐步发展壮大起来，在腥风血雨中能够一次次绝境重生，在攻坚克难中能够不断从胜利走向胜利，根本原因就在于不管是处于顺境还是逆境，我们党始终坚守为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴这个初心和使命，义无反顾向着这个目标前进，从而赢得了人民衷心拥护和坚定支持。中国特色社会主义进入新时代，我们比历史上任何时期都更接近、更有信心和能力实现中华民族伟大复兴。我们千万不能在一片喝彩声、赞扬声中丧失革命精神和斗志，逐渐陷入安于现状、不

思进取、贪图享乐的状态，而是要牢记船到中流浪更急、人到半山路更陡，把不忘初心、牢记使命作为加强党的建设的永恒课题，作为全体党员、干部的终身课题。习近平强调，做到不忘初心、牢记使命，并不是一件容易的事情，必须有强烈的自我革命精神。今年是新中国成立70周年，我们党在全国执政也70年了。应该看到，在长期执政条件下，各种弱化党的先进性、损害党的纯洁性的因素无时不有，各种违背初心和使命、动摇党的根基的危险无处不在，“四大考验”“四种危险”依然复杂严峻，如果不严加防范、及时整治，久而久之，必将积重难返，小问题就会变成大问题、小管涌就会沦为大塌方。（下转第四版）

塑新时代科学家精神 强科研作风学风建设

科技部部长王志刚解读《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》

新华社记者 陈芳 胡喆

中办、国办近日印发《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》，对加强科研作风学风建设作出全面部署。如何理解和把握好新时代科学家精神？如何正确评价当前的科研作风学风现状？将推出哪些重大举措加强作风学风建设？25日，科技部党组书记、部长王志刚就这些热点问题，接受了新华社记者的专访。

问：如何看待当前的科研作风学风现状？意见出台基于什么背景、有何政策目标？

答：优良的作风和学风是做好科技工作的“生命线”，是建设创新型国家和世界科技强国的根基，决定科技事业的成败。党中央国务院始终高度重视科研作风学风建设。科技部始终把作风学风建设摆在事关科技工作全局的重要位置，会同有关部门在制度建设、工作机制、教育引导、监督惩戒等方面加大力度，推动我国科研作风学风建设取得积极成效。

同时，我们也要清醒地看到，学术不端、浮夸浮躁、急功近利等不良倾向依然存在，如果任其蔓延，科技创新的良好生态就会受到侵蚀。

此次出台的《意见》，是指导科研作风学风建设的纲领性文件。《意见》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持正向引领，突出问题导向，着眼长效机制，要求力争1年内各项治理措施得到全面落实，3年内取得实质性改观，科技创新生态不断优化，新时代科学家精神得到大力弘扬，在全社会形成尊重知识、崇尚创新、尊重人才、热爱科学、献身科学的浓厚氛围。

问：如何理解科学家精神的时代意义和深刻内涵？

答：我国科学家是充满理想和献身精神、具有优良传统的群体。长期以来，一代又一代科技工作者以国家富强、民族振兴、人民幸福为己任，铸就了“两弹一星”“载人航天”等光照千秋的精神丰碑，涌现出钱学森、于敏、黄大年、南仁东等光辉典范，成为伟大民族精神的传承者、践行者和塑造者。

进入新时代，更需要对我国科技界的优良传统和宝贵精神不断凝练升华，筑牢科技界共同的价值观念和思想基础。《意见》以爱国、创新、求实、奉献、协同、育人为核心，对新时代科学家精神作了全新的阐释，既传承精神血脉，又蕴涵时代特点，将引导广大科技工作者接力精神火炬，奋进新的长征，以更加昂扬的精神状态和奋斗姿态，投身建设世界科技强国。

问：意见在出招硬招方面有什么考虑？

答：《意见》对新时代加强科研作风学风建设作出全面部署，提出了一系列措施，着力引领广大科技人员在科技强国的时代责任中坚守初心、勇担使命。

《意见》坚持激励与约束并重，明确倡导什么、反对什么、态度鲜明、措施务实。比如，每名未退休院士受聘的院士工作站不超过1个，退休院士不超过3个，院士在每个工作站全职工作时间每年不少于3个月；科研人员同期主持和主要参与的国家科技计划项目（课题）数原则上不得超过2项，高校、科研院所领导人员和企业负责人同期主持的不得超过1项；科研人员公布突破性科技成果和重大科研进展应当在所在单位同意；在各种评审活动中“打招呼”“走关系”的，一经发现，立即取消资格等。

培育形成良好的作风学风，必须强化科学规律，反对主观臆断；坚持实事求是，反对虚浮夸大；坚持诚信为本，反对弄虚作假；坚持敬业报国，反对功利主义。要让科技界多一些理性的人、知道敬畏的人、规矩的人、少一些为了个人名利丧失底线、

罔顾规矩的人。

问：意见明确了加强作风学风建设的基本原则，如何理解、把握好这些原则？

答：科研作风学风建设涉及各个方面，是一项长期任务，必须以刚性的制度规定和严格的制度执行，确保作风学风建设规范化、常态化、长效化。《意见》的发布对鼓励科研人员潜心研究、笃志学问、勇攀科学高峰，加快建设创新型国家和世界科技强国具有重要意义。

一是坚持党的领导，引导广大科技工作者牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，在践行社会主义核心价值观中走在前列。二是突出价值引领，大力宣传科学家榜样典范，弘扬科学家精神，引领全社会尊重科学、投身科学，凝聚建设世界科技强国的强大动力。三是深化改革创新，进一步深化科技体制机制改革，大胆突破不符合科技创新规律和人才成长规律的制度藩篱，激发全社会创新创造活力。（下转第四版）

远望3号单船测控 第46颗北斗导航卫星

科技日报北京6月25日电（高超何鑫东 记者张强）北京时间6月25日2时9分，我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭，采用“一箭一星、直接入轨”方式成功发射第46颗北斗导航卫星，远望3号船在南太平洋预定海域圆满完成卫星海上测控任务。火箭升空飞行约20分钟后，作为此次任务的唯一海上测控点，远望3号船在距离祖国万里之遥的大洋深处及时发现并成功捕获目标，两套船载航天测控设备迅速接收到火箭遥测参数，同时对火箭及卫星开展测量工作，并准确向西安卫星测控中心、西昌卫星发射中心发送数据。整个海上测控过程持续约10分钟，为火箭三级二次关机、星箭分离等一系列关键动作提供了有力测控支撑。图为6月25日拍摄的远望3号船海上测控的雷达天线。新华社记者 李雨泽摄



加强资讯交流 促进民心相通

科技日报社与乌克兰、南非机构开展国际合作

本报记者 张浩 杜华斌

北京时间6月21日至24日，科技日报社社长李平率团赴乌克兰和南非，分别与乌克兰《政府信使报》及南非国家研究基金会所属南非科技促进局相关负责人举行会谈，就此加强媒体合作和信息交流签署合作协议。

媒体交流，继续加深 中乌科技界友谊

乌克兰是东欧大国，两国科技界有着深厚的友谊。

在乌克兰基辅举行的会谈中，李平指出，《科技日报》是中国主流媒体之一，是中国政府宣传科技政策、推广创新驱动发展战略的

主阵地，也是目前全球唯一的科技新闻日报。此次与《政府信使报》签署合作协议，旨在加强中乌双方新闻合作与交流。双方媒体间的合作将对中乌科技创新交流起到积极作用，推动两国关系全面发展。

1990年创办的《政府信使报》是乌克兰政府机关报，是乌克兰发行量最大的3家报纸之一，也是科技日报社2018年9月发起成立的“国际科技传播联盟(IUSTC)”会员单位。

据介绍，该报每天有乌克兰总统、总理及中央政府各职能部门的报道，以及最新政府文告、官方数据和社会热点等特色栏目。由于其权威性，该报是国际社会公认的了解乌克兰政治动态和经济、社会发展的重要窗口。

李平社长和谢尔盖·布拉卡总编分别代

表《科技日报》与《政府信使报》签署了“一对一”合作协议。根据协议，双方将定期交换稿件，同时在彼此网站进行友情链接，以促进双方媒体和读者交流。

资讯互动，推进中南 科技合作与互信

离开基辅，李平社长一行来到南非比勒陀利亚。

李平指出，此次对南非的访问和与南非国家研究基金会签署合作协议，旨在落实习近平主席去年访问南非与拉马福萨总统达成的关于加强两国科技创新合作的共识，加强中南双方科技新闻合作与交流。

南非是非洲大国，又是金砖集团成员，两

国间科技合作紧密，发展势头良好。双方开展科技新闻业务交流合作将对中南科技合作、增进两国人民对双方科技创新发展的了解起到积极促进作用。

南非国家研究基金会所属南非科技促进局的工作业务主要是提高南非公众对科学、工程、创新和技术的认识、重视和参与，在知识经济中传播科学技术的价值和影响。

李平社长和南非科技部负责国际事务的副总司长丹托伊特出席签字仪式，李平社长和南非国家研究基金会集团执行官达蒙女士分别代表《科技日报》和南非国家研究基金会在合作协议上签字，协议内容主要包括定期科技新闻交流和获得授权使用对方的网站信息资料。

曹雪涛：牢牢把握生物医药发展的战略机遇

本报记者 张佳星

6月19日，政协第十三届全国委员会常务委员会第七次会议在京闭幕。十三届全国政协教科卫体委员会副主任、南开大学校长、中国工程院院士曹雪涛会前应邀为全国政协常委会组成人员作题为《把握生物医药技术发展的战略机遇》的学习讲座。

《把握生物医药技术发展的战略机遇》的这一主题，正是对习近平总书记关于科技创新论述中“紧紧抓住和用好新一轮科技革命和产业变革的机遇，不能等待、不能观望、不能懈怠”在生物医药技术领域的深入阐述。

“随着基因检测、靶向治疗等技术引领经验医学向精准医学转变，生物医药技术的研发已成为科技创新的热点领域。”曹雪涛表示，人类对生物技术的掌握近年来有了颠覆

性的拓展，前沿技术的革命性延伸，为生物医药工作者提供了科技创新和成果转化的重大历史发展机遇。

为了让参会人员认识到生物医药技术发展的新态势，曹雪涛概要讲解了基因编辑、干细胞与组织再生、生命组学、单细胞测序技术、合成生物学、免疫治疗等新兴生命科学前沿领域。曹雪涛表示，这些生物医药高新技术的重大突破，提高了人类认识和解析生命的能力，推动了生物医学研究向精准、定量和可视化方向发展。

新技术引发新革命，生物医药科技与人民健康息息相关，基于这两点判断，许多国家重视生物医药技术的发展，将其纳入国家重要战略部署。

在科技创新不断深化和健康医学迅猛发展的国际大背景下，我国的生物医药技术也

迎来新变革。我国基础研究的突破、生物医药技术的创新、多学科交叉融合都进一步增强了生物医药技术应用的深度与广度。

尽管取得了一定的成果，但我国生物医药技术领域仍囿于不同的“制约”。

“源头创新”是深耕基础研究的曹雪涛最为关注的，他表示，我国缺乏具有自主知识产权的重大原创性产品和引领性医疗技术。此外，在临床转化方面，转化主体缺少具有影响力、话语权的国际性大公司，缺乏重量级机构和研发团队以及领军人才。

“我们要清醒地认识到，面对新时代和社会主义现代化强国的发展要求，我国生物医学技术能力与世界先进国家相比还有较大差距，我们一定要在坚持需求导向、强化自主创新、突出优势特色、创新体制机制的原则下，牢牢抓住机遇，实现我国生物医药技术跨

越式发展。”曹雪涛说。

针对如何把握生物医药技术发展机遇，曹雪涛从机制保障、技术突破、产品导向、人才引进、需求引导等方面提出建议。

他指出，要发挥体制机制优势，建设国家医学与健康创新体系；以突破医药关键技术为重点，建设自主保障体系；以产出重大医药产品为导向，培育世界级医药企业；以引育一流人才为依托，融入全球医药创新体系。通过聚焦人类医学与健康的需求，坚持自主创新与生物安全底线，进一步扩大国际交流与合作，牢牢把握新时代发展的战略机遇，我国生物医药技术及相关产业将以更多科学突破和创新创造形成高科技生产力，稳步推进经济社会高质量发展，不断提高人民健康和生活水平，为实现两个一百年奋斗目标，共创人类美好未来贡献应有的力量。



近日，随着旅游旺季的到来，青岛多处书店成为读者和游客“打卡”的新选择。这些书店均围绕“城市阅读”这一核心，注重读者的文化体验与互动，同时涵盖文创、艺术空间等。

图为6月25日，读者在青岛“我们书店”内查找书籍。

新华社记者 李紫恒摄

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY



扫一扫 关注科技日报

本版责编：

胡兆珀 彭东

本报微博：

新浪@科技日报

电话：010 58884051

传真：010 58884050