

我国首次实现石漠化土地由增到减的重大转变

新华社成都11月14日电(记者江国成)国家发展和改革委员会副主任杜鹰14日说,经过近6年的石漠化综合治理,岩溶地区石漠化土地面积减少9千平方公里,首次实现石漠化面积由持续增加向净减少的重大转变。

杜鹰说,这是一项了不起的成就,是我国生态建设领域具有标志性的大事。过去,人们认为石漠化是治理不了的生态癌症。6年来我国石漠化治理初步实现了改善生态环境、促进经济社会可持续发展的双赢目标,表明石漠化是可防可治的,更加坚定了我们治理石漠化的信心。

石漠化综合治理是我国生态建设中的重大课题,涉及长江、珠江流域贵州、广西、云南、四川、重庆、湖南、湖北和广东等8个省份451个县,2.2亿人口。上个世纪80年代末至本世纪初,我国石漠化面积不断扩大。为保护长江、

珠江中上游生态环境,加大我国岩溶地区扶贫力度,我国自2008年以来,先后在300个县启动实施岩溶地区石漠化综合治理试点和重点治理工程,累计投入77亿元专项资金,并整合退耕还林等多项惠农资金数百亿元。

在总结各地的做法时,杜鹰说,由于各地情况千差万别,各地在石漠化综合治理中坚持因地制宜、综合治理,采取恢复植被、种草养畜、坡改梯(田)、建沼气池、移民搬迁、发展后续产业等措施,改善了生态环境和农民生产生活条件,促进农民增收。他说,去年与2007年对比,规划区451个县的人均地区生产总值和农民人均纯收入增长率,均高于全国平均水平。

在四川省泸州市参加全国岩溶地区石漠化综合治理工程第四次省部联席会暨现场会的专家称,目前全国仍有石漠化面积12万平方公里,我国石漠化治理工程区生态

状况开始转向良性发展态势,但局部地区仍在恶化,治理任务十分繁重。石漠化地区多是老、少、边、穷地区,人口压力大,贫困面广,地区经济发展落后,陡坡耕种、过牧过牧等问题的解决仍需要付出艰苦的努力。

杜鹰表示,下一步,我们将力争如期完成《全国岩溶地区石漠化综合治理规划大纲》规定的各项目标和任务,并争取在2015年将石漠化综合治理工程扩大到451个县,“实现全覆盖”。

会议同时要求,加大中央预算内专项资金投入力度,研究提高营造林中央补助标准,督促地方落实配套资金;通过深化集体林权制度改革,加大对经济林和林业经济的扶持力度等政策,将农民增收致富作为重点工作抓好;严格资金管理,做好工程建设的核查验收,保证工程质量。

创新驱动中国巨轮

——党的十八大以来科技改革发展进行时

本报记者 张显峰 陈磊 高博

- 这一年,习近平总书记足迹遍布广东、河北、湖北、辽宁、湖南等9省(市),考察中多次论及对实施创新驱动发展战略的思考;中央政治局集体学习首次将“课堂”搬到红墙外,在中关村“顶层设计”推动创新驱动发展战略。
- 这一年,从中央到地方,在促进科技与经济紧密结合、强化企业技术创新主体地位、完善科技管理、健全创新环境等方面加大改革力度,新一轮科技体制改革正向纵深迈进。
- 这一年,一系列事关未来发展的重大科技项目,为经济转型升级和社会改革攻坚提供了有力支撑。一项项战略性新兴产业进展,一份份重量级论文,在从创新大国到创新强国的道路上,在民族复兴的征程中,留下了一串串坚实的足迹。

11月12日,为期4天的中共十八届三中全会在全球瞩目中落幕。

当天傍晚公开的会议公报,迅速被中外舆论聚焦。这份定调中国航向的纲领性文件中,鲜明地提出“深化科技体制改革”“加快建设创新型国家”。有媒体统计,除“改革”毫无悬念高居词频榜外,“创新”也成为“热词”,和民众最为期盼的“公平”一样被11次提及。

事实上,自十八大明确提出“实施创新驱动发展战略”以来,回顾以习近平总书记为核心的党中央这一年的足迹和重要讲话,“深化科技体制改革”“创新驱动发展”不仅已成共识,而且已然扬帆起航,成为“立足全局、面向未来的重大战略”。

他态度鲜明地表示:“要坚决扫除影响科技创新能力提高的体制障碍。”

有媒体统计,十八大以来,除在京考察调研,习近平足迹遍布广东、河北、甘肃、海南、天津、四川、湖北、辽宁、湖南9省(市)。在考察中,他多次论及对实施创新驱动发展战略的思考。

——考察中科院4天后,习近平南下武汉,在东湖国家自主创新示范区参观中国光谷。他停留50多分钟,在与约10位企业家沟通后,发表了即兴讲话。他强调,一个国家只是经济总量大,还不能代表强。国家富强靠什么?靠自主创新,靠技术,靠人才,科技是国家富强之基。

——一个多月后的8月底,在辽宁考察时习近平强调,深入实施创新驱动发展战略,增强工业核心竞争力,形成战略性新兴产业和传统制造业并驾齐驱、现代服务业和传统服务业相互促进、信息化和工业化深度融合的产业发展新格局,为全面振兴老工业基地增添原动力。期间,在大连高新技术产业园区,听完自主创新情况的汇报和察看了几项最新研发产品后,习近平肯定了高新区的发展并指出,高新区是科技的集聚地,也是创新的孵化器。看一个高新区是不是有竞争力、发展潜力大不大,关键是看能不能把“高”和“新”两篇文章做实做好。

——十八届三中全会前夕,湖南。几天的行程之后,习近平提出两个“加快”,即加快转变经济发展方式,加快实施创新驱动发展战略,充分利用有利条件,努力克服不利因素,推动经济继续保持良好发展势头,实现全年经济社会发展预期目标。他进而强调,我国经济发展要突破瓶颈、解决深层次矛盾和问题,根本出路在于创新,关键是要靠科技力量。

除了在一次次考察、调研和重要会议中,习近平结合其所见、所闻、所思,不断阐述、部署创新驱动发展战略,2013年国庆节一天,一



7月17日,习近平到中国科学院考察工作。这是习近平在实验室了解科研人员利用同步辐射装置开展科研的情况。新华社记者 李学仁摄

个不同寻常的创新之举,更让外界看到了党中央推动创新驱动发展战略的决心与信心。

9月30日,中央政治局第九次集体学习,主题为“实施创新驱动发展战略”。与以往不同的是,这次集体学习“课堂”搬到了红墙外,上午8点半,中央政治局委员来到了北京中关村。

中关村是我国第一个国家级高新技术产业开发区,也是第一个国家自主创新示范区。经过20多年发展,这里聚集了近2万家高新技术企业,去年实现总收入2.5万亿元,企业从业人员达156万人。

学习以调研、讲解、讨论相结合的形式进行。习近平在主持学习时强调,实施创新驱动发展战略决定着中华民族前途命运。全党全社会都要充分认识科技创新的巨大作用,敏锐把握世界科技创新发展趋势,紧紧抓住和用好新一轮科技革命和产业变革的机遇,把创新驱动发展作为面向未来的一项重大战略实施好。

“实施创新驱动发展战略是一项系统工程,涉及方方面面的工作,需要做的事情很多。”习近平再次强调,最为紧迫的是要进一步解放思想,加快科技体制改革步伐,破除一切束缚创新驱动发展的观念和体制机制障碍。

在谈到当前任务时,习近平连用了五个“着力”:着力推动科技创新与经济社会发展紧密结合;着力增强自主创新能力;着力完善人才发展机制;着力营造良好政策环境;着力扩大科技开放合作。

习近平既从战略层面明确了创新驱动发展的方向和布局,也从实践角度对推进创新驱动发展提出了明确要求——“处理好政府和市场的关系”,“围绕产业链部署创新链,围绕创新链完善资金链,消除科技创新中的‘孤岛现象’”,“加强创新驱动的组织整合”,“抓好顶层设计和任务落实”,“采取‘非对称’战略,更好地发挥自己的优势,在关键领域、卡脖子

的地方下大功夫”。

习近平强调,“我们必须增强忧患意识”,“不能等待、不能观望、不能懈怠”。

新一轮科技体制改革正向纵深迈进

实施创新驱动发展,深化改革是根本动力。十八大提出实施创新驱动发展战略,并将其摆在突出位置。十八届三中全会明确提出要深化科技体制改革,这是新形势下党中央对科技工作提出的一项重大战略任务。

其实,此前我国就已为新一轮科技体制改革布局谋篇。2012年7月,党中央、国务院召开全国科技创新大会,发布《关于深化科技体制改革 加快国家创新体系建设的意见》(简称《意见》)。随后,国务院还专门成立了包括26个部门和单位的国家科技体制改革和创新体系建设领导小组(简称领导小组),负责组织领导科技体制改革和创新体系建设工作,审议相关重大政策措施,统筹协调有关重大问题,总结推广工作经验。

今年8月29日,国务院总理、国家科技教育领导小组组长李克强在主持召开国家科技教育领导小组第一次全体会议上指出,发挥科技第一生产力作用,关键是促进科技和经济社会深度融合,并以创新和创业为导向。他强调,这些关键还得靠改革。改革是最大的红利。

随着改革逐渐走向深入,领导小组也紧锣密鼓地推进相关工作。2012年7月30日,领导小组召开第一次会议,细化分解任务,明确分工。领导小组组长刘延东在这次会议上强调,要加强对改革的宏观统筹和整体设计,紧紧抓住促进科技与经济社会发展紧密结合、创新科技管理体制等关键问题,出台改革举措,以重点突破带动整体推进。2012年12月25日,领导小组召开第二次会议,研究编制贯彻落实

《意见》的工作计划,对强化企业技术创新主体地位、全面提升企业创新能力进行了讨论。2013年4月25日,领导小组召开第三次会议,研究部署重点推进的改革任务。

如何破除制约科研发展的体制机制深层次障碍,充分释放改革的红利?围绕这一命题,一些新政策、新举措正在有序、稳步推进。

“加强实施创新驱动发展战略顶层设计,是实施好这一战略的关键步骤。”科技部部长万钢认为,要认识并理清推进科技改革和创新中存在的制约和关键问题,在密切科技与经济社会结合、提高自主创新能力、改变科技创新资源配置分散封闭重复低效、完善科技经费管理、健全创新环境和政策等方面加大改革力度,务求新的突破。

企业强,则国家强。此次科技体制改革把“强化企业技术创新主体地位,促进科技与经济紧密结合”作为今后一段时期我国科技改革发展的国家创新体系建设的中心任务。为此,2013年国务院印发《关于强化企业技术创新主体地位 全面提升企业创新能力的意见》,明确提出以深入实施国家技术创新工程为重要抓手推进企业技术创新的12项重点任务及相应的政策措施。6月,科技部、发改委、财政部等15个部门和单位建立了跨部门的联合推进机制,重点落实五大工作,即以“建立创新型中小企业,大力提升企业创新能力”,“以产业技术创新战略联盟为重点,促进产学研用紧密结合”,“推进科技资源开放共享,引导创新资源向企业集聚”,“营造企业技术创新的良好环境”,“加大政府对企业研发投入的引导力度”等。

为调动企业内生动力,营造良好的创新环境,相关部委出台了一系列完善激励企业创新的政策,如加大研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠等政策落实力度,扩大中关村试点政策范围,引导企业加大研发投入等。(下转第三版)

“真正把创新驱动发展战略落到实处”

“当了总书记之后,我第一个来科技组。”2013年3月4日下午,全国政协十二届一次会议科技、科技界联组会,几个月前刚刚当选中共中央总书记的习近平专程赶来参加讨论。

他的这句开场白,既透着轻松、亲切,又明确表达了关切。

2012年11月,中共十八大召开。在新的历史关头,执政党鲜明地提出“实施创新驱动发展战略”,强调“科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑,必须摆在国家发展全局的核心位置”。这也是以习近平为总书记的新一届党中央所肩负的历史使命。

联组会上,11位政协委员发言,习近平边听边记。随后他表示“就实施创新驱动发展战略谈几点看法”。这也是他第一次全面系统地就这一战略进行阐释。

“之所以要把科技创新摆在这样突出的位置上,是因为这是加快转变经济发展方式、破解经济发展深层次矛盾和问题、增强经济发展内生动力和活力的根本措施。”他指出,“实施创新驱动发展战略,是立足全局、面向未来的重大战略。”

习近平进一步强调,实施创新驱动发展战略,提高自主创新能力是关键环节,而提高自主创新能力需要从体制机制等方面来保证。要坚定不移走中国特色自主创新道路,深化科技体制改革,不断开创国家创新发展新局面,

加快从经济大国走向经济强国。他勉励科技工作者要“增强创新自信”。

4个月后的7月17日上午,中国科学院北京西郊科教园区。习近平在考察高能物理研究所,参观我国第一个大科学装置北京正负电子对撞机,听了中科院领导和院士的汇报之后,发表讲话,关键词依然是“创新驱动发展”。

他强调,科技兴则民族兴,科技强则国家强。要结合实际坚持运用我国科技事业发展经验,积极回应经济社会发展对科技发展提出的新要求,深化科技体制改革,增强科技创新活力,集中力量推进科技创新,真正把创新驱动发展战略落到实处。

时政简报

- 李克强会见出席中国环境与发展国际合作委员会2013年年会的外方代表并座谈
- 李克强会见也门总统哈迪时强调,推动中也关系迈上新台阶
- 俞正声会见也门总统
- 刘云山在中央党校秋季学期第二批进修班开学典礼上强调,认真学习贯彻党的十八届三中全会精神,切实增强全面深化改革的自觉性坚定性 (均据新华社)

为您导读

- 国际新闻
直径650公里岩冰星体密度比水还要低 (2版)
- 科技改变生活
静电除霾,能否重现蓝天? (4版)

航天科工北斗探空系统 将装备“远望”号

科技日报北京11月14日电(记者付毅飞 通讯员徐英淑)记者今天从中国航天科工集团公司获悉,该集团公司二院23所日前签订“远望七号”测量船搭载北斗探空系统的研制合同,将为“远望七号”执行任务提供高可靠气象服务。

“远望”号是中国航天远洋测控船队的名称,主要负责对火箭、卫星、飞船等各类航天飞行器的海上跟踪测控任务,并与任务中心进行实时通信和数据交流,准确测定火箭、卫星、飞船的着落点。目前在役的“远望”号有6艘,其装备采用了当今航天、航海气象、电子、机械、光学、通信、计算机等领域最新技术。

为能参与“远望”号的气象探测设备的研制,23所研制团队就北斗探空系统的船载方案、任务模式、对环境的高适应性等关键问题进行了严密部署、论证,并在陆上北斗探空系统研制成功的基础上开展了大量的海上试验,取得了第一手改进资料,成为唯一为用户提交了海上真实探测数据的研制方。

此合同的签订,拉开了该所完全自主研制北斗探空系统实际应用的序幕,将彻底打破我国对国外导航卫星的被迫依赖。

科技日报讯(记者毛黎)近来抗药性细菌的增加成为大众健康的严重威胁,人们需要新的治疗手段来应对这类细菌的感染。美国科学家在11月14日出版的《分子细胞》杂志上发表文章表示,他们找到了一种新的毒素,能够通过阻断DNA复制机制来抑制细菌的生长。该发现为开发下一代抗生素奠定了基础。

美国麻省理工学院科学家、研究文章作者迈克尔·劳勃说,他领导的研究小组寻求新抗生素作用对象的灵感源于对细菌本身的认识。通过研究细菌自身产生抑制生长毒素的途径,有望寻求探索探讨过去从未考虑过的

阻断DNA复制可抑制抗药性细菌生长

抗生素作用对象。

细菌生长在某种程度上是由毒素/抗毒素(TA)多系统(也就是一组基因)所控制的,每个系统的特征是编码有毒素蛋白:毒素和抗毒素。这些蛋白通常是毒性复合物,但是处于紧张环境下,抗毒素会降低,随即显示出毒性,从而抑制细菌增殖。虽然毒素/抗毒素系统在控制细菌生长中具有重要作用,但是人们对其如何工作的问题几乎没有认识,并且在当前临床中,它们不是任何抗生素的作用对象。

在新的研究中,劳勃的科研小组确定了名为SocAB的毒素/抗毒素系统。与其他的

毒素/抗毒素系统不同,SocAB能够将病毒的DNA复制机制作为攻击对象。准确地说,系统中的SocB毒素通过与DnaN蛋白相互作用而阻止DNA复制机制并抑制细菌生长。此外,研究小组还找到了DnaN蛋白区域。研究显示,利用能模仿SocB毒素功能的其他抗体来攻击DnaN蛋白区域,有望在未来有效地对付抗药性细菌。

劳勃表示,他们的研究结果揭示了意想不到的、隐藏在毒素/抗毒素系统中的分子机理多样性。由于细菌中存在大量的DnaN蛋白,因而将DNA复制机制的该部分作为攻击目标或许是抑制细菌生长的有效战略途径。

碰见人类,病菌真是倒了霉。自从弗莱明发现抗生素,它们就无法像几十年来那样肆意扩张。如今,科学家更是把细菌从脚到脚摸了个遍,天天琢磨能从哪里攻破细胞膜,如何掐断补给线,或干扰细菌繁衍。有趣的是,抑制细菌的毒素,往往就是细菌本身或另一种细菌分泌的。细菌的养生工具,或者内战武器,被人类琢磨成一把杀菌利刃。人类真可怕。

总编辑 视点
全球科技24小时
24 Hours of Global Science and Technology



11月14日,中国第30次南极科学考察队乘坐“雪龙”号穿过赤道,从北半球进入南半球。新华社记者 张建松摄