“洋中药”缘何成国人扫货“新宠”？

新华社记者 **赵宇飞**

■新闻观察

如今，海淘一族不仅会将奢侈品、化妆品等列入扫货清单，还大包小包从国外买回各种“洋中药”，即进口我国中药材制成的“汉方制剂”。业内人士认为，中药作为我国传统文化的瑰宝，完善中药材质量标准体系、提升产品质量迫在眉睫。

近两年，从业10余年的导游余琳发现，除了帮亲戚朋友从国外带奢侈品、化妆品，韩国的牛黄清心液、日本的救心丸等越来越多的“洋中药”也进入了委托购买的清单。“尽管价格贵一些，但相比国内产品，‘洋中药’规范化程度更高，有效成分、不良反应都标示得很清楚，质量更有保障。”

有资料显示，洋中药已占国内中药市场很大份额，而在除中国外的全球中药市场，日本占的市场份额高达80%，中国仅占5%。第三军医大学新桥医院中医药专家赵朝廷说，中国游客抢购的“汉方制剂”，其实就是外企从我国进口符合其标准的中药材，深加工后生产的中成药，加上外文就变成了“洋中药”。

专家认为，这种现象折射出我国中药质量标准的缺失以及在抢注专利、技术研发方面的短板。

“中药原本是野生的，但现在多是规模化种植，有的是农民散户种植，至于什么样的药材是合格的，至今没有明确的标准，导致中药材农药化肥滥用、重金属超标等问题日益突出。”华森制药集团董事长游洪涛说，“我们在有的地方看到，天麻竟被化肥催得像红薯那么大。”

游洪涛说，“洋中药”最大的优势就是质量标准规范程度高，我国中成药出口时，常被欧美国家认定为不合格产品。去年以来，已有多种中成药在国外被检验出重金属超标。

同时，我国中药企业在专利方面也吃亏不小。太极集团董事局主席白礼西说：“屠呦呦研发的青蒿素获得诺贝尔奖，但青蒿素核心技术专利早已被瑞士的企业抢注，极大地影响了国内相关产品的市场拓展。”

记者了解到，国内相当一部分中药没有申请专利。如美国拥有多项中药材薄荷的专利，在口香糖市场上赚取高额利润，传统中成药牛黄清心丸已被韩国申请专利，如今名为牛黄清心液……

另外，国外医药学者与制造商都致力于从植物药中寻找新药线索，将技术研发放在最重要的位置。例如，银杏叶收购价每斤几元钱，德国从银杏叶里研发出降压降脂的新药，这些药物市场价格高达数百元。

“传统中药养生讲究原料的道地性，‘道地药材’是高质量产品的第一保证。”游洪涛说，应建立完善的中药质量标准体系，例如对中药材种植的各个环节，如每亩地的种植密度以及水、农药、肥料的使用等方面做出详细规定，但不能照搬西药的标准，要在中药药效的基础上建立质量标准。同时，还要完善相关法律法规，相关部门应对使用违禁农药等违规行为进行严厉处罚。

（据新华社重庆2月23日电）

我国完成寨卡病毒全基因组序列测定

科技日报讯（沈基飞）军事医学科学院微生物流行病研究所与相关单位密切合作，于2月21日直接从输入性感染病例患者尿液中获得寨卡病毒全基因组序列。

据专家介绍，这是我国首次获得寨卡病毒全基因组序列，也是全球首次直接从患者尿液中获得病毒全基因组。该病毒基因组全长10.8kb，系统进化分析表明，属于亚洲世系，与巴西、苏里南、波多黎各等美洲国家流行毒株同源性为99.7%；核苷酸序列比对发现20个突变位点，其中5个突变位点导致氨基酸改变。

寨卡病毒全基因组序列的获得，为病毒的溯源和进化提供了重要证据，可用于指导诊断试剂、疫苗和药物的研发。同时，直接从患者尿液获取病毒全基因组序列，解决了复杂临床样品中病原体高通量测序的技术难题，为临床诊疗方案和出院标准的优化提供了科学依据。

又讯（记者**项铮**）记者23日自中国疾控中心获悉，中国疾控中心解析了中国首例输入性寨卡病毒感染者的血样，成功获得病毒全基因组序列。

中国疾控中心病毒所所长李德新告诉记者，该病例血清标本病毒载量极低，测序比较麻烦，中国疾控中心团队和江西省疾控中心合作，采用2代高通量测序技术，用2天时间完成了全基因组测序。病毒基因全长10676个碱基，遗传进化分析显示与目前在美洲的流行株具有高度同源性。我国输入性病例病毒全基因组序列的解析，对于我国输入性病例的溯源、病毒变异、诊断试剂及疫苗等方面研究具有重要意义。

寒假期间，许多孩子来到河北省邢台市青少年科技馆，感受科技的魅力，丰富寒假生活。图为一名学生在展示自己制作的资源再生机器人。 **视觉中国**

深入扎实抓好改革落实工作 盯着抓反复抓直到抓出成效

（上接第一版）六要抓成果巩固，及时总结推广改革经验，把各项成果总结好、巩固好、发展好，努力使实践成果上升为制度成果。部署改革试点要目的明确，做到可复制可推广，不要引导到发帽子、争政策、要资金、搞项目的方向上。

会议强调，拥护改革、支持改革、敢于担当的就是促进派，把改革抓在手上、落到实处、干出成效的就是实干家。各地区各部门的主要负责同志，对抓改革、抓落实负有直接责任，要亲自抓谋划、抓部署、抓督察、抓落实。对中央部署的改革任务，要高度重视、亲力亲为，中央有具体要求的，要一竿子插到底，不折不扣落实下去；中央提出原则要求的，要结合实际进行细化实化。对本地区本部门改革任务，既要抓紧推进、敢于突破，又要立足全局、通盘考虑。市县一级要注意配足力量，创新工作方法，把精力集中在打通“最后一公里”上。要总结各地创造的新鲜经验，发挥好先进典型的示范引领作用。要重视调查研究，坚持眼睛向下、脚步向下，了解基层群众所思、所想、所盼，使改革更接地气。

会议指出，各级党委要着力提高领导干部谋划、推动、落实改革的能力，引导干部树立与全面深化改革相适应的思想作风和担当精神，既鼓励创新、表扬先进，也允许试错、宽容失败，最大限度调动广大干部的积极性、主动性、创造性，推动全社会形成想改革、敢改革、善改革的良好风尚。

中央全面深化改革领导小组成员出席，中央和国家有关部门以及有关地方负责同志列席会议。

京东方：凭借创新实现技术反超

（上接第一版）

在“生存定律”的指导和强劲技术创新力驱动下，京东方全球首发产品覆盖率达39%，各类高端显示新品迭出：推出全球领先的10K、8K等超高清产品，多次斩获SID“Best in Show”奖、“IFA产品技术创新大奖”、CEATEC“生活方式创新产品大奖”等国际荣誉；获iF设计金奖、红点大奖、IFA奖的自有品牌新概念显示终端BOE Alta；全球最大尺寸65英寸4K OGS超高清触控显示屏；全球首款且唯一一款为色觉缺陷人群设计的27英寸色觉矫正屏；全球首款最小弯曲半径仅10mm、集柔性和透明显示于一身的9.55英寸柔性透明AMOLED显示屏；弯曲半径达10mm时依然可以正常使用的4.8英寸柔性AMOLED可穿戴臂环；手机屏产品中全球像素密度最高达941PPI的4.7英寸4K超高清LTPS显示屏，像素密度高达806PPI的5.5英寸4K超高清LTPS显示屏等多款亮点产品，均受到市场广泛关注与好评。

秉持“技术领先、全球首发、价值共创”的创新理念，目前京东方智能手机、平板电脑显示屏市场占有率已连续两年全球第一，电视面板排名全球第四，跻身全球显示领域第一集团。京东方凭借执着创新实现技术反超，以崭新面貌诠释中国创造。

■新春走基层

我靠阳光赚了钱

本报记者 **马爱平** 通讯员 **吴 雄**

“靠山吃山，靠水吃水，我却是靠阳光赚到了钱。”元宵节刚过，家住上海崇明县庙镇的徐卫雄就喜上眉梢。

徐卫雄率先在自家安装了分布式光伏发电设备，他家的“分布式光伏发电”共有6块太阳能光伏板，每块面积约1.6平方米，发电容量1.5KW。

“我家的分布式光伏发电经并网运行后，所发电量消纳方式为自发自用余电上网模式，可以将平时用不完的电力输送至电网。并网后，我家的分布式光伏发电正式开始为崇明电网输电，没多久，我就收到了崇明供电公司送来的第一笔购电费，赚到了光伏发电的‘第一桶金’。”徐卫雄说。

农作物的生长离不开光照。作为上海唯一的农业县，崇明县不仅仅把“光”用于生产优质农产品，还将其广泛应用于多项生态建设项目中。由于地处北亚热带，气候温和湿润，日照充足，年均日照时间超过2600多个小时，崇明县也是发展光伏发电的理想之地。

目前，上海市崇明县已有超过100户家庭安装分布式光伏发电设备，不仅能提供家庭用电，多余的电力还能出售给电力公司。

徐卫雄算了一笔账，以5KW分布式光伏发电为例，一次性投资5万元，年发电量约6000度，每年可稳定获得9000—10000元收益，年投资回报率达20%，5—6年收回成本，系统使用寿命长达25年。

“自发自用省钱、余量上网更赚钱。”徐卫雄高兴地说。

小城空间创客多

本报记者 **张盖伦**

新年伊始，创业者戴鑫伟和他的团队重新开工。这个想40岁之前退休的小伙子，选择将“科技创业”作为目标实现的手段。就在去年九月，当“磁湖汇”众创空间开始运营，戴鑫伟看到，创业浪潮已涌到了自己的家乡，位于鄂东南的黄石市。

磁湖在黄石市区，比久负盛名的西湖面积更大。“磁湖汇”来自于公众征名，它意味着汇聚资金和人才。

中国黄石·磁湖汇众创空间从一开始，就奔着“全国一流”的目标打造。它由政府主导、专业公司运营，市场化运作。磁湖汇包括五栋楼，建筑面积达到2.3万平方米，这与北京中关村创业大街接近。

土生土长的黄石人戴鑫伟在创业这段时间，亲身感受到了创业热的升温。磁湖汇刚开那阵，几乎每天都有领导和媒体前来。磁湖汇被看作黄石大众创业、万众创新转型发展的新引擎。

磁湖汇内，创业咖啡，创业孵化器、创业学院和产品研发基地一应俱全。它甚至还贴心打造了青年社区，为外地创业者提供廉价生活空间。到去年底，有178家企业入驻了磁湖汇。

政策优惠，租金减免，专家指导……磁湖汇的一项项“福利”，唤起本地人的创业热情，也让已经离开黄石的老乡们兴奋了一把。磁湖汇执行总经理金亚清告诉科技日报记者，已在外地打拼出一片天地的黄石人，也将资金和项目带回黄石，带动当地相关行业发展。金亚清说，磁湖汇是创新创业服务平台，是创业生态的一环，同时，它也在塑造着黄石的创业环境。

创业成本低，这是在小城创业的优势。黄石离省会武汉不过一个多小时车程。金亚清认为，目前创业项目多为互联网创业，总部在哪里已不再那么重要。“而且，我们帮创业者和政府搭建桥梁，向他们普及政策；创业者有什么问题，在我们这里都能得到解答。”就在磁湖汇，黄石政府行政服务中心建设了分中心，为创客提供一站式政务服务。如果企业发展到一定规模，磁湖汇会让专业机构对企业进行上市相关辅导咨询服务，并对其提供会计、法务等多方面帮扶。“我们调动所有资源，用到创业者身上”。

20日下午，磁湖汇春节过后的首场沙龙开门了，当期主题是创业者们聊聊心愿、谈谈愿望。“周周有活动”的热闹节奏，又要在磁湖汇恢复了。

在创业浪潮的拍打下，戴鑫伟与其他创业者们会合奏出一支怎样的曲子，谁也说不清。但金亚清知道，黄石已经做好了准备，正期待着变化发生。

中国移动启动5G联合创新中心

科技日报北京2月23日电（记者**刘燕**）中国移动联合首批11家合作伙伴23日正式启动中国移动5G联合创新中心，共推5G发展。

中国移动副总裁李正茂表示：“面对未来5G发展，传统通信行业及垂直行业，应由单一领域创新转变为跨领域的协同创新，从而共同拓展5G新市场、挖掘新应用，迎接5G带来的商业机遇。”

依托5G联合创新中心，中国移动将积极参与由中国IMT-2020推进组牵头组织的5G试验，推进5G候选技术验证、标准制定、产业链构建和产品成熟，满足2020年5G商用部署的需求。同时，中国移动还希望与GTI、GSMA、NGMN等国际组织合作，吸引更多的合作伙伴，拓展联合创新中心的合作内容，在全球推广联合创新的成果。

在5G技术验证方面，2016年将开始实验室测试和原型系统的外场测试验证。在联合创新中，将首先从物联网、工业互联网开始，包括环境监控、柔性制造、智能水表/气表以及智能家居等新型业务创新和解决方案研究。

据悉，中国移动5G联合创新中心将在北京中国移动研究院构建中央实验室，在中国移动国际信息港、青岛、重庆等地设立区域实验室。同时，5G联合创新中心将下设开放实验室，依托开放实验室提供的端到端互通能力、丰富的外场测试环境及创新协作机制，汇聚产业力量，开展5G创新产品的设计、开发，关键技术验证、优化，以及商业模式探索、孵化，以打造真正富有活力的跨行业联合创新平台。

南水北调中线“冰期输水”平稳度过

科技日报讯（记者**陈磊**）记者从国务院南水北调办公室获悉，2月21日，南水北调中线一期工程向北京、天津、河北、河南四省市调水超30亿立方米，分水水量28亿立方米，工程运行安全平稳，水质稳定达标。

通水一年多来，南水北调中线工程沿线受益城市供水安全系数有效提升，居民用水水质明显改善，地下水环境和城市河湖生态显著优化，社会、经济、生态效益逐步显现。

进入冰期输水运行前，工程全线逐步抬高水位至设计水位，通过增大过水断面，尽量减小流速，以便于形成冰盖，进行冰盖下稳定输水。在中线总干渠沿线，倒虹吸、涵洞、渡槽等建筑物进口增设安装了拦冰索，防止流冰期间冰屑进入建筑物内造成冰害。节制闸闸门处设置了防冰冻设施，安装了闸门门槽加热设备，防止冰期运行时闸门冻结，同时配备一定数量的破冰、排冰机械设备，确保了工程安全运行。

目前，中线工程全线冰体已全部融化，本次调水顺利度过冰期输水阶段，工程设施运行安全。

■科报讲武堂

米波雷达是隐形飞机的克星吗

本报记者 **张强**

亚太地区已经成为美国的战略重心，越来越多的新式武器开始部署在这里。特别是，F-22等隐形飞机近来更是频频亮相。台湾媒体称，大陆东海防空识别区近日出现疑似美军F-22隐形战机进入事件，而解放军凭借米波雷达发现F-22并迅速应对。那么，什么是米波雷达？在对付隐形飞机这种“看不见的空中杀手”时，它是否可以得心应手？

“与工作波长较短的雷达尤其是微波（分米波和厘米波）雷达相比，米波雷达最主要的优势之一是探测距离较远，能更有效地探测隐形飞机等隐身目标。”国防科技大学国家安全与军事战略研究中心军事专家王群教授在接受科技日报采访时说。

米波雷达是指工作波长在1米至10米，工作频段在30至300兆赫兹的一种长波雷达，也称超短波雷达或甚高频（VHF）雷达。

王群介绍，受技术以及飞机机动性能、维护保障能力、造价费用等的诸多限制，现今的隐身飞机一般不可能实现全隐身，其隐身的部位重点是飞机的前部和腹部，隐身的工作波段大都在0.3至29吉赫兹，所以基本只能对付发射和接收都在一地的微波（单站）雷达。它在军事上使用最多、威胁也最大。因此，米波雷达能避开隐形飞机的隐身波段，有效探测隐形飞机。

“应该说，米波雷达属于雷达中的‘老将’了，尤其是使用八木天线（由日本八木秀次等人发明）的米波雷达，这种雷达比较普通，中国周边很多国家都有装备，多用于防空警戒。但老式米波雷达高度测量受限、体积重量较大、抗干扰较弱、可靠性较差，所以探测能力有限。”王群认为，“如几天前媒体新闻所提到的米波雷达，它应该属于新型米波雷达，由于采用了一些新技术，比如有源相控阵或电扫描技术，有效降低了体积和重量，减小了损耗，提高了灵敏度，扩大了覆盖空域，强化了高度测量，大大优化了探测水平和电子对抗能力。”

不过，王群也指出，“新型米波雷达技术复杂、对电子器件要求高，设计和制造难度都很大，绝非一般国家能掌握，因此中国周边国家也就是俄罗斯、日本等国有研发能力，且实现了实战部署。越南这几年也部署了几套从白俄罗斯引进的改进型米波雷达，但此类雷达整体技术水平要弱一些。”

资料显示，探测隐形飞机既可以用雷达的方法也可用非雷达的方法。非雷达的方法，比如用红外探测、可见光探测、声探测等手段。而雷达的方法，就是用特殊雷达，除上述的米波雷达外，比如还可用天波超视距雷达、双（多）基地雷达、毫米波雷达、无源（被动）雷达等。用特殊雷达探测隐身飞机各有利弊，天波超视距雷达探测距离远、覆盖范围广，但体积庞大、费用高、受电离层昼夜变化和背景杂波影响大；双（多）基地雷达抗干扰、抗摧毁，生存能力强，但数据处理复杂、协同难度大、对天线要求高；毫米波雷达体积重量小、探测精度高，但作用距离近、受雨雾等气象条件影响大；无源雷达不主动发射电磁波照射目标，生存能力强、作用距离远、机动性好，但工作环境要求高、难以探测无线电静默的隐形飞机。

“相对来说，米波雷达在探测隐形飞机上综合性能要好一些，不但探测水平较高，也有一定的机动能力，且在抗杂波干扰、适应气象条件、电子对抗等方面表现也不俗。”王群说，“但由于各种雷达各有利弊，实际上可考虑将以上这些特殊雷达综合在一起，布设一个雷达网，以便实现优势互补，更好地对抗隐形飞机。”

（上接第一版）

与发达国家相比，我国科技创新的不足之处主要体现在于：研发经费支出结构不尽合理，原始创新能力仍显不足。科技部创新发展司司长许倞指出，从支出主体来看，企业研发经费支出占比不断升高；从支出方向来看，大部分研发经费支出用于试验发展，基础研究和应用研究占比相对较少。这意味着我国科技创新还处于以用为主的阶段，原始创新的能力和投入都还相对偏低，长此以往，将会导致创新型国家建设的后劲不足。

中国经济的巨大发展，一方面在于研发投入和创新积极性的增强；另一方面也是巨大的市场优势和产业变革的机遇。我们既要看到这种市场空间给我们带来的资源，又切不可仅依赖其而沾沾自喜。许倞表示，核心关键技术是买不来的，必须依靠自主创新，特别是原始创新。当前，很多新兴产业的关键核心技术我国并未完全掌握，这极大地制约了产业转型升级和国家竞争力的提升，亟待通过加强原始创新来取得突破。

政府管理角色更重要

如何有效改变这一状况？作为国民经济的管理者——政府，显然需要扮演更重要的角色。

世界知识产权组织（WIPO）发布《2015年全球创新指数报告》，旨在探索以创新为导向的政策对经济增长和发展的影响，提出全社会研究开发支出依然要靠政策加以保障。许倞表示，在新常态下，更要加大科技投入力度，坚定依靠科技投入来引导政府财政支出，树立创新型投资优先的导向，加快通过投资结构调整带动产业结构调整，依靠科技创新创造新的价值，构建未来发展的自信。

作为世界第二研发大国，我们一定是在新的科技革命和变革中，向着新的战场去努力，发掘出新的天地，并在其中有所作为。