

## 心脏起搏器：中国不再完全依赖进口

### 最新发现与创新

科技日报上海6月27日电(记者王春)71岁的胡阿姨体内曾植入过21台心脏起搏器，如今她终于盼来了先进国产心脏起搏器的问世。27日，中国第一条与国际先进水平接轨的国产心脏起搏生产线在上海张江高科技园区的创领心律管理器械(上海)有限公司(以下简称“创领心律医疗”)落成，这意味着中国有望在不久的将来彻底改变心脏起搏器进口产品垄断的局面。

微创医疗集团首席技术官、创领心律医疗董事长罗七一博士说：“国内第一条与国际先进水平接轨的国产心脏起搏生产线在沪落成，是起搏器国产化具有里程碑意义的一件大事，标志着自此以后张江具备了生产国际一流起搏器的能力。”他同时指出，国产心脏起搏器的诞生将促使该领域器械价格下降30%。国内的植入式心脏起搏器市场，和当初的心脏支架竞争格局极为相似，中国的心脏起搏器市场将复制心脏支架国产替代进口的路径。而中国心脏支架市场十年间已经从完全依赖进口发展到80%的份额由国产产品占据。

## 习近平在中央政治局第二十四次集体学习时强调

# 加强反腐倡廉法规制度建设

新华社北京6月27日电 中共中央政治局6月26日下午就加强反腐倡廉法规制度建设进行第二十四次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，我们党长期执政，既具有巨大政治优势，也面临严峻挑战，必须依靠党的各级组织和人民的力量，不断加强和改进党的建设、管理、监督。铲除不良作风和腐败现象滋生蔓延的土壤，根本上要靠法规制度。要加强反腐倡廉法规制度建设，把法规制度建设贯穿到反腐倡廉各个领域，落实到制约和监督权力各个方面，发挥法规制度的激励约束作用，推动形成不敢腐、不能腐、不想腐的有效机制。

中央纪委宣传部部长肖培就这个问题进行讲解，并谈了意见和建议。

中共中央政治局各位同志认真听取了肖培的讲解，并就有关问题进行了讨论。

习近平在主持学习时发表了讲话。他指出，再过几天，我们将迎来中国共产党成立94周年。今天，中央政治局集体学习安排党建方面的内容，题目是加强反腐倡廉法规制度建设，以此纪念党的94岁生日。

习近平强调，党风廉政建设和反腐败斗争是全面从严治党的重要方面，是新形势下进行具有许多新的历史特点的伟大斗争的重要内容，是协调推进“四个全面”战略布局的重要保证。党的十八大以来，我们党顺应党心民意，坚持党要管党、从严治党，以猛药去疴、重典治乱的决心，以刮骨疗毒、壮士断腕的勇气，深入推进党风廉政建设和反腐败斗争，党风廉政建设和反腐败斗争取得了新的重大成效，党风政风为之一新，党心民心为之一振。同时，我们也要看到，这些成效是阶段性的，当前，党风廉政建设和反腐败斗争形势依然严峻复杂。开弓没有回头箭，反腐没有休止符。我们必须保持政治定力，以强烈的历史责任感、深沉的使命忧患感、顽强的意志品质，以抓铁有痕、踏石留印的劲头持续抓下去。

习近平指出，党中央对党风廉政建设和反腐败工作作出了总体部署。各级党委要结合正在开展的“三严三实”专题教育，继续抓好党的政治纪律和政治规矩集中教育，继续落实中央八项规定精神，继续查处各种腐败问题。同时，要在减少腐败存量、坚决遏制腐败增量，推进反腐倡廉工作制度化、规范化。(下转第三版)

# 中药走向世界的新里程碑——我抗癌中药注射液在美获准三期临床

科技日报杭州6月27日电(记者官建新)浙江中医药大学27日宣布，具有我国自主知识产权的抗癌中药康莱特注射液经美国食品药品监督管理局(FDA)认可通过，进入三期临床，在美国癌症患者中扩大使用。国家中医药管理局副局长于文明表示，这是我国中药创研的重大突破，也是中药走向世界的新里程碑。

该项研究先后被国家中医药管理局、科技部等列入“七五”“八五”“九五”“十五”重大科技攻关课题，曾获得国家技术发明奖和国家科技进步奖等荣誉。“康莱特注射液美国二期、三期临床”被列为国家“十一五”重大新药创制专项和中药国际化示范项目。

尽管美国FDA一直以新药注册难度大、耗资高

而闻于世，但为了弘扬中医药事业，扩大中药在国际市场的影响力，李大鹏于1999年向美国FDA提出新药注册申请，同时先后在美国、日本、欧盟、俄罗斯等11个国家和地区申请了发明专利，并陆续获得了俄罗斯等国家颁发的药品注册证书，成功上市销售。

康莱特注射液在美国进行新药注册的十多年来，李大鹏院士的团队克服了资金匮乏、病例难选、沟通不畅等重重难关。目前，康莱特注射液已在美成功完成了临床前研究，一期临床试验(毒性考察)和二期临床试验，从不同方面证实了康莱特的安全有效。尤其是在二期临床试验中，受试的晚期胰腺癌患者主要评价指标证明，康莱特治疗组患者

的中位生存期比美国常规抗癌西药对照组提高了1.9个月；客观缓解率提高了85.7%；一年生存率康莱特组为26.9%，对照组为9.1%；中位无疾病进展生存期康莱特组为114天，明显高于对照组的57.5天。美国《科学》杂志指出，康莱特是继中草药麻黄素、青蒿素发明之后又一个拥有专利的成果。

二期临床实验的成功，使康莱特成为第一个在美国本土进入三期临床的中药注射剂产品，并奠定了在更大范围内开展抗癌治疗的基础。李大鹏表示，愿将这项拥有多国有效专利的成果与中外制药公司进行战略合作，尽快完成三期试验，加速我国国宝中药走向世界的进程，让康莱特注射液为广

大国内外肿瘤患者造福。



6月27日，生态文明贵阳国际论坛2015年年会在贵阳开幕。图为与会嘉宾在会场内参观“气候变化与可持续发展主题展”。新华社记者 欧东衢摄

## 生态文明贵阳国际论坛2015年年会开幕

科技日报贵阳6月27日电(记者刘志强)“走向生态文明新时代——新议程、新常态、新行动”为主题，为期3天的生态文明贵阳国际论坛2015年年会27日上午在贵阳开幕。

生态文明贵阳国际论坛是经中央批准，中国唯一以生态文明为主题的国家级、国际性高峰论坛，今年是贵阳至今连续成功举办的第七次年年会。本届年年会主要围绕全球的发展议程下的绿色增长与国际合作，凝聚可持续发展与应对气候变化的共识，深入探讨如何改善可持续发展的全球治理体系，提升治理水平，从而

促进全球经济发展方式的绿色转型。据了解，本届年年会共有3个高峰论坛、32场分论坛、39场活动，1000多名重要嘉宾与会，其中超过1/3来自国外。论坛内容涵盖全球应对气候变化与生态安全、可持续发展框架下的全球分工体系与治理体系的格局变迁、联合国气候变化谈判前景和绿色就业机会、全球能源新格局与可持续能源的未来、绿色丝绸之路、中端对话、构建可持续金融体系、现代生态农业的制度基础与商业模式创新、青年企业领袖、绿色产业的支柱性引领行业的发展等。

由科技部主办、贵州省科技厅承办的“创新创业引领生态文明”主题论坛于27日下午举行，科技部副部长张来武、贵州省副省长何力共同担任论坛主席。论坛在根据党中央国务院关于加快生态文明建设、促进大众创业万众创新等重大政策、部署进行深度解读基础上，对生态文明大趋势下科技创新提出的新要求，与来自各级科技管理部门、企业、科研机构的嘉宾，围绕科技创新创业者行动及政策、科技管理改革及具体政策、科技创新与生态文明建设优先领域等议题展开了重点讨论。

《中国科技人才发展报告(2014)》出版发行

科技日报讯(记者刘莉 陈磊)近日，科技部正式出版发行了《中国科技人才发展报告(2014)》(以下简称《报告》)。《报告》对我国科技人才战略规划与政策、科技人才队伍建设、重大人才工程和计划实施以及各地人才发展情况进行系统梳理和分析，旨在宣传科技人才政策，凝聚各方力量推进人才队伍建设，营造人才成长良好环境。

该《报告》包括综合篇和地方篇，由科技部政策司和人才中心具体负责组织编写。《报告》认为，《国家中长期人才规划纲要》颁布实施5年来，科技人才管理体制不断创新，政策环境日益完善，人才总量大幅增长，人才结构日益优化，高层次人才不断涌现，一个尊重人才、爱护人才的创新人才发展环境开始形成。围绕产学研合作培养创新人才、支持青年人才成长、鼓励科研人员潜心研究、促进科技成果转化、支持科技人才创新创业、引导科技人才向企业流动等方面，有关部门出台了一批政策措施，为科技人才积极营造创新发展生态环境。

近年来，我国实施了一系列重大人才工程和科技人才计划，“千人计划”面向海外，负责引进“万人计划”面向国内，负责培养支持；两大计划并行实施，协同推进。截至2014年，“千人计划”分10批引进4180名海外高层次人才回国创新创业。

新系统成为矿产资源勘查“指示剂”

科技日报讯(记者马爱平)记者近日从中科院遥感与数字地球研究所获悉，该所研究员王钦军团队最新研发的矿物组分精细鉴别系统，在矿产资源勘查中发挥着“指示剂”的作用。地质工作者利用此系统，能够对矿物名称及含量进行精细鉴别，从而揭示矿床类型、成矿物质的富集规律和矿床形成过程，提高矿物识别精度。

王钦军说，在科研工作中，遥感找矿存在着成分复杂、非均质性导致岩矿组分提取困难，地表覆盖严重导

致致矿要素光谱混合强烈，岩矿信息弱。新系统是基于矿物组分光谱混合分解模型开发的一款能够实现矿物组分光谱精细鉴别的软件，通过优化滤波方法、端元选取方式和矿物吸收峰提取方法，提高了矿物识别的精度，其中，基于光谱曲线反演岩石样本所含矿物的种类和含量，能够实现矿物识别精度。

王钦军说，在科研工作中，遥感找矿存在着成分复杂、非均质性导致岩矿组分提取困难，地表覆盖严重导



6月26日，兰州市科协在交易会上展示跳舞机器人。当日，2015年兰州科技成果交易会在兰州大学举办，共展出2629项科技成果，旨在促进科技创新与市场融合，加快科技孵化。新华社记者 聂建江摄

## 中科院院士谭铁牛预测：『智能+X』将成未来创新时尚

当中国科技界和商界大谈“互联网+”的时候，中科院自动化所研究员、中科院院士谭铁牛在27日由中科院和天津滨海新区政府主办的“类脑智能创新论坛”上却预言：人工智能技术的发展将对传统行业产生重大颠覆性影响，“智能+X”将成为创新时尚。

计算机和互联网诞生以来，信息的膨胀速度远远超出人类智力掌握的能力。人类迫切需要延伸自身感官能力和智力，以应对海量信息的挑战。正是在这样的背景下，人工智能越来越成为科学家研究的热点。

我们人类的大脑很神奇，它是一个通用的智能系统，可以举一反三和融会贯通，能处理视觉、听觉、判断、推理、学习、思考、规划、设计等各类问题，可谓是“一脑多用”。已经有近60年历史的人工智能研究距离人类智能水平还有很大差距。谭铁牛形容说，现在的人工智能水平是，有智能没智慧；无意识和悟性，缺乏综合决策能力；有智商没情商；机器对人的情感理解与交流还处于起步阶段；会计算不会“算计”；人工智能下围棋只有业余五段水平；有智能无全能；会扫地的机器人不会擦桌子。

尽管人工智能还处于“婴幼儿”阶段，但谭铁牛认为“互联网和大数据的发展还是推动人工智能迎来了新的春天”。近年来，围绕脑科学的探索与研究不断升温，许多国家都发起脑科学研究计划，其中美国的脑计划定位在新设备研发与大脑活动的信号测度方面；欧盟的人类脑计划综合了脑科学与类脑智能的研究；中科院也于2012年启动了先导专项“脑功能连接图谱计划”，以各种新型环路研究技术，建立几种重要脑功能(感知觉、记忆与学习、情绪、抉择)连接图谱。

借鉴脑信息处理机制研发下一代智能系统已成为人工智能研究的发展趋势。谭铁牛说，目前，类脑智能研究取得的进展只是对脑工作原理初步的借鉴，未来的机器智能研究需要和脑与神经科学、认知科学、心理学等深度融合。“人工智能技术的发展将对传统行业产生重大颠覆性影响，‘智能+X’将成为创新时尚。人工智能将在国防、医疗、工业、农业、金融、商业、教育、公共安全等领域取得广泛应用，催生新的业态和商业模式，引发产业结构的深刻变革。”

谭铁牛指出，随着人工智能成为支撑社会发展的核心技术，智能机器将全面渗透到人们的工作和生活。“人机共存”将成人类社会结构的新常态，人类自身和智能机器的社会分工将随着智能技术的发展而不断变化。“可以肯定，智能科技会‘以人为本’，重在解放人类的脑力和体力。人们可以为花更多时间用于高级决策、规划、判断、推理、科研、教育等机器不擅长的任务。”

(科技日报天津6月27日电)