

## 一颗胶囊就能看清胃里的病灶 全球首台可定位遥控胶囊内镜机器人投入临床

### 最新发现与创新

本报讯(特约记者肖鑫 通讯员俞治)患者只要吞下一颗普通胶囊药物大小的胶囊内镜,医生就能把患者胃里的病灶看得清清楚楚。记者3月19日从第二军医大学上海医院获悉,全球首台可定位、可遥控的胶囊内镜机器人,由该院联合上海理工大学、武汉安翰光电技术有限公司研制成功,近日获国家药监局注册审批并投入临床,将大大提高我国胃病、特别是胃癌的早诊早治率。

据胶囊内镜机器人的总设计师、第二军医大学上海医院消化内科主任李兆申教授介绍,人体腹中5—7米长的小肠,一向是胃镜、肠镜检查的盲区。从2005年开始,他们与多家单位合作,成功研制了国产胶囊内镜,成为全球第二套国际领先胶囊内镜系统,2010年获国家科技进步二等奖。目前已在60多个国家的1000多家医院应用。在此基础上,李兆申院士将被动式胶囊内镜的应用从小肠拓展到胃和结肠,使胶囊内镜像机器人一样可被遥控。患者只需吞服一粒特制的小胶囊,胶囊便会听从医生的无线磁场遥控指令,进入患者肠胃,并按操控在患者肠

胃中上下左右翻滚、旋转或平移。同时,一幅幅图片将实时传出体外,收录在一旁的电脑中,供医生分析诊断。由于安装了磁定位芯片系统,胶囊内镜可在医生控制下巡视消化道任意位置,实现定位功能。研究人员开发出的一种类似CT扫描仪的检测床,让病人吞服胶囊内镜后躺上去,通过体外磁场控制,引导胶囊内镜游走至体内病灶处,悬浮立定。然后,检测人员控制磁场的大小和方向,可以让胶囊内镜拥有仰视、俯视、旋转等6个角度的视角,充分聚焦消化系统内有何异常。检查完成后,胶囊会自然排出患者体外。

中国新闻专栏

### 时政简报

- 习近平在同韩国总统朴槿惠通电话时强调,推动中韩关系发展,维护半岛和平稳定
- 李克强会见美国总统特别代表、财政部长雅各布·卢
- 刘云山会见坦桑尼亚客人

### 为您导读

- 国际新闻  
德科学家公布完整尼安德特人基因组(2版)
- 综合新闻  
凝聚不可战胜的中国力量——三论同心共筑中国梦(3版)

### 北京春分降大雪 专家称属正常现象

本报北京3月20日电(记者游雪晴)今天是二十四节气的春分,但北京城未现春风拂面,倒被一夜大雪打得银装素裹。19日夜至20日清晨,北京普降大雪。气象专家认为,春分降雪并不算晚,属于正常现象,而且此次降雪“利大于弊”,对作物返青、缓解空气污染作用明显。

北京市气象台首席预报员孙继松介绍说,本次降雪是受一股中等强度冷空气自北向南移动影响,北京降雪强度较大,降雪范围也涉及内蒙古南部、河北北部等地。孙继松认为这场降雪并不算晚,属于正常现象。他说,北京春天很难见到如此大雪,在目前季节里是一件好事,雪融化后会被地表吸收,利于作物返青,对净化空气质量也有好处。至于本次降雪导致气温下降不算“倒春寒”?孙继松说:“老百姓常把气温下降说成倒春寒。科学上讲,倒春寒就是寒潮。这次降雪的中等强度冷空气算不上倒春寒。未来几天气温相对平稳,也还会有弱冷空气南下。”

CSRC 中国南车  
南车青岛四方机车车辆股份有限公司  
CSR QINGDAO SIFANG CO., LTD.  
时代列车 南车创造

石药集团  
果维康  
优先补的维生素

# 谋篇布局再出发

## ——看上海张江“一区十八园”如何示范

金婉霞 龚静 本报记者 王春

### 创新驱动发展

在上海张江高新区办公室,囊括了18个园区的大张江地图贴满半面墙壁。大张江,面向“十二五”,围绕创新驱动转型发展主线,下一步如何谋篇布局?

21年前,张江集结上海各产业园区的综合力量,跻身我国高新区的行列。我国第一个产业化上市的人源化单抗类药物、我国唯一一个SOI生产基地、国内第一家网上超市,大张江的成绩单上标注了众多国内第一、世界领先;上海创新实力最雄厚、高新技术产业最集中、最具技术辐射力的区域,大

张江之“最”创造了无数创新创业的神话。面对未来,上海张江高新区没有留恋过去的辉煌,整装再出发。“全面把握问题导向,突破发展瓶颈,加快改革步伐,我们在股权激励试点、科技金融改革、财政政策创新、人才特区建设、管理体制综合改革五方面做到了先行先试,实现了融合式、开放式、跨越式的快速发展。尤其是在事关张江示范区建设全局的重点工作中,取得了10项新的突破。”细数过去一年,张江高新区管委会常务副主任曹振全有掩不住的自豪。

从“一区二园”到如今“一区十八园”,作为“国家自主创新示范区”,张江始终挺立在创新的潮头。

### 统一指挥 奏和谐乐章

“聚焦张江”战略的深入实施,需要在更大范围整合资源、集聚能量。加强战略规划统筹、加强产业发展引导、加强政策体系建设、加强改革创新先行先试、加强张江品牌建设,为创新创业提供更好的环境,成为张江新一轮发展的着力点。一区二园、一区八园、一区十二园,2012年技工贸总收入1.88万亿元、税收980亿、出口创汇570亿美元。随着金山园、奉贤园、普陀园、陆家嘴园、崇明园、临港园“新六园”的加盟,如今的大张江坐拥十八园。输血之下,大张江实力猛增,上海“一核三带”创新区基本形成,与上海发展战略性新兴产业的总体规划遥相呼应。

但是,面对470平方公里的大张江,如何统一调度成了一大难题。总共56个市领导小组,大张江每开一次会都像开市年度大会。现实是,18个园区,涵盖多种模式,“一区多园”管理模式的突破,本身就是上海张江示范区的创新重点。

精简精简再精简,部门设置必须高效。大张江将56个市领导小组成员单位组合为若干个专项工作协调小组,搭建整合行政资源平台。深入落实张江高新区管委会“三定方案”,建立健全承接上启下、边界清晰的协调服务职能体系。

嘉定园的汽车产业、核心园的生物医药产业、市北园的云计算……其实,每个园区都有自己的个性与专长。大张江这块蛋糕该如何

分到18个园区,同时又能保证各园区的持续做大做强?结论是,必须以智慧调动资源,在项目上做加法,推动强者更强。

示范区的管理者选择以“引导、服务、协调”的姿态存在。“重点是搭好平台。政府引导与市场力量介入相结合,这就好比用两只手推车当然比一只手更有力。”相关负责人表示。加强战略统筹协调,着力促进整体协调发展。与比利时等欧盟国家和美国湾区合作,与中科院合作,从国际到国内,大张江搭建了一个个项目平台,拿项目、放园区,同时向有需求的项目推介在投资密度大、商务成本高新区无法落地的项目,协调引进关键机构、龙头企业、重大项目,促进产业资源的梯度配置。

以文化产业为例,各个分园已成功寻找到了各具特色、错位发展的道路,形成了大张江欣欣向荣的文化产业集群。张江核心园形成了网络动漫、数字出版及新媒体产业集群;金桥园聚集了影视、物联网、文化创意等为一体的网络文化产业集群;紫竹高新区形成了网络视听特色文化产业集群。此外,徐汇园的软件基地、闸北园的多媒体谷、虹口园蓝桥创意文化产业园等一批中小型专业园区也逐步形成自身特色。(下转第三版)



3月19日,2013中国家电博览会在上海新国际博览中心开幕。本届博览会参展的国内外家电企业近400家,众多搭载了动作控制、智能识别、家庭云等前沿技术的智能家电集中亮相。图为参观者在博览会上观看一台清扫机器人的功能展示。新华社记者 裴鑫摄

## 广东首创“前孵化器”新机制

### 创新驱动发展·机制创新

本报讯(记者左朝胜)《自然》杂志(生物技术版)日前发表题为《中国生物制药产业集群》的编辑文章,高度评价高速发展的中国生物制药产业和南理工大学创办的创新医药“前孵化器”。

文章指出,在中国鼓励和支持创新的政策驱动下,2012年中国生物制药产业高速增长,并在北京、上海、苏杭、成都、重庆和广东形成了规模化的生物制药产业集群。国家主导的医疗改革和政府直接对生物新药研发的投资促进生物制药产业蓬勃发展,形成巨大市场,吸引了境外和民间大量投资。2012年,涉及生物制药产业的整合并购与投资的金额高达40亿美元,其中近90%与创新药物有关。传统的生物制药产业正在逐步实现向技术创新

的转型。与欧美相比,中国政府通过生物园区等方式,更为有效的整合技术设施、科学研究和风险投资等必要条件,实现生物制药产业快速发展。

文章指出,如何跨越科研成果和风险投资之间的“一厘米”障碍,一直是困扰全球生物技术产业的难题。最近在中国广东首创的“前孵化器”新机制为此找到了解决方案。

“前孵化器”引进具有创业经验和创业需求的创新型科学家进入校园,进行研究和研究生教学;学校为他们提供设施、人才和技术支撑,帮助他们把处于早期的技术产品甚至技术思路,经过在“前孵化器”的研究和开发,逐步发展成初步成熟的技术产品,形成技术团队;最终这些项目和技术人员将以不同方式组成中小科技企业,进入商业化的企业孵化器,实现与风险投资的对接。“前孵化器”有效地引导大学研究与促进经济发展的技术创新相结合。

通过整合和开放高校的人才设施和技术平台资源,结合地方政府基金,把有商业前景的技术研究思路,最终培育转化成科技型企业。广东省和广州市高度重视“前孵化器”,并把它作为推动传统产业向知识经济转型的创新载体加以推广。

文章还指出,中国的人才战略、特别是吸引海外人才的“千人计划”等,对生物制药产业的发展起了推波助澜的作用。“前孵化器”的提出和设计师是南理工教授是南理工大学生物科学与工程学院院长,同时也具有创办生物制药企业的经验。得益于高校为企业的双重经历,这位“千人计划”入选者成为设计和实践“前孵化器”的第一人。中国正在从劳动密集型经济向知识型经济转化。与其他国家相比,中国政府有更为直接有效的通道采纳专家们的意见进行政策调整,推动知识经济的迅速增长。“前孵化器”在广东的发展正说明了这一点。

## 贵州省省长陈敏尔说 科技工作者要敢于“亮剑”

本报贵阳3月20日电(记者刘志强)今天,贵州省召开科技奖励大会。省委书记赵克志向贵州师范大学教授谢晓尧颁发了2012年度贵州科技最高奖。省长陈敏尔在会上强调,广大科技工作者在贵州经济社会实现后发赶超、同步小康中要敢于“亮剑”。

陈敏尔说,今后5年是贵州与全国同步全面建成小康社会的决战期。贵州将着力构建“六大体系”,即符合资源禀赋和市场需求的特色产业体系,适应经济社会发展的现代基础设施体系,具有山区特色的新型城镇化和城乡统筹发展体系,面向基层面向民生的社会事业和

公共服务体系,助推科学发展的动力支撑体系,生态环境安全保障体系。

陈敏尔指出,“六大体系”的构建都与科技有密切关系,都离不开科技的支撑和引领,都对科技进步和创新提出了迫切需求。高校、科研机构要放下身段,到企业、到基层去服务、寻找项目;企业作为创新主体,要主动与省内外高校、科研单位对接,积极寻求科技支撑。

他要求贵州科技工作者一定要关注自身经济发展的需求,科技工作者要有强烈的使命感和责任感,拿出真话,拿事实说话。科技工作者只有更有作为才能更有地位。

据了解,“中国人胚胎干细胞系的建立及胚胎干细胞诱导分化为造血干细胞的研究”等88个科技成果(项目),分别获得该省2012年度科技进步奖和科技成果转化奖。

## 我国近岸海域环境问题依然突出 2012年劣四类水质近岸海域新增2.4万平方公里

本报北京3月20日电(记者陈瑜)国家海洋局今天发布的《2012年中国海洋环境状况公报》显示,去年我国海洋环境质量状况总体较好,但近岸海域环境问题依然突出。

国家海洋局新闻发言人石青峰表示,环境问题主要表现在陆源排污压力巨大,近岸海域污染严重,赤潮灾害多发,局部区域海水入侵、土壤盐渍化、海岸侵蚀等灾害严重,海洋溢油、危化品泄漏等突发性事件的环境风险加剧等。

2012年,我国部分近岸海域污染依然严重,未达到第一类海水水质标准的海域面积为

17万平方公里,高于2007—2011年15万平方公里的平均水平;海水水质为劣四类的近岸海域面积约为6.8万平方公里,较上年增加了2.4万平方公里。严重污染区主要分布于大中河口、海湾和部分大中城市近岸海域,主要超标物质是无机氮、活性磷酸盐和石油类;近岸约1.9万平方公里的海域呈重度富营养化状态。

公报显示,去年我国海洋生物多样性基本保持稳定,但长江口、苏北浅滩等典型海洋生态系统和关键生态区域生物多样性呈下降趋势,81%实施监测的近岸河口、海湾等典

型海洋生态系统处于亚健康和亚健康状态。此外,江河污染物入海量上升,陆源排污对海洋环境影响显著。

公报显示,目前我国管辖海域海水、海洋生物的放射性水平和海洋大气γ辐射空气吸收剂量率未见异常,日本福岛核泄漏事故尚未对我国管辖海域造成影响,但日本福岛以东及东南方向的西太平洋海域仍受到福岛核泄漏事故显著影响。国家海洋局正在组织沿海省份围绕海上核污染问题打造安全体系,加强防范风险能力建设。

型海洋生态系统处于亚健康和亚健康状态。此外,江河污染物入海量上升,陆源排污对海洋环境影响显著。

公报显示,目前我国管辖海域海水、海洋生物的放射性水平和海洋大气γ辐射空气吸收剂量率未见异常,日本福岛核泄漏事故尚未对我国管辖海域造成影响,但日本福岛以东及东南方向的西太平洋海域仍受到福岛核泄漏事故显著影响。国家海洋局正在组织沿海省份围绕海上核污染问题打造安全体系,加强防范风险能力建设。

型海洋生态系统处于亚健康和亚健康状态。此外,江河污染物入海量上升,陆源排污对海洋环境影响显著。

公报显示,目前我国管辖海域海水、海洋生物的放射性水平和海洋大气γ辐射空气吸收剂量率未见异常,日本福岛核泄漏事故尚未对我国管辖海域造成影响,但日本福岛以东及东南方向的西太平洋海域仍受到福岛核泄漏事故显著影响。国家海洋局正在组织沿海省份围绕海上核污染问题打造安全体系,加强防范风险能力建设。

## 无锡中院正式裁定对无锡尚德实施破产重整

本报无锡3月20日电(记者过国忠)记者从无锡市政府有关部门获悉,日前,无锡尚德太阳能电力有限公司债权人会议向无锡市中级人民法院递交无锡尚德破产重整申请。经法院审查,鉴于债务方无法归还到期债务,无锡市中级人民法院依据《破产法》相关规定,于今天正式裁定对无锡尚德实施破产重整。

无锡尚德是一家拥有领先光伏技术的高

科技企业,专业从事太阳能光伏产品研发、制造、销售和售后服务,提供可靠和经济高效的太阳能系统解决方案,其产品已经遍布全球80多个国家和地区,一度成为国内光伏产业的领军企业和全球最大的晶硅组件制造商。

近年来,受欧美国家对中国光伏产品实施“双反”、国内行业产能严重过剩等不利因素影响,国内光伏行业受到沉重打击并陷入低谷。无锡尚德

同样饱受成本费用高企、产能利用不足、负债率大幅攀升等困扰,生产经营和财务状况持续恶化,公司经营严重亏损,大量债务到期不能有效偿还。截至今年2月底,9家债权人银行对无锡尚德的本外币授信余额折合人民币已达71亿元。

“由于所欠银行债务陆续到期,考虑到债务方的现实境况,以及至今未对债权人逾期授信提出切实可行的还款方案等因素,为最大限度

维护债权人合法权益、维护社会稳定,必须按照市场化原则依法采取措施,对无锡尚德实施破产重整。”银行方面认为,无锡尚德此次按照市场化实施破产重整,能有效整合资源,整顿过剩产能,顺应了国家光伏产业发展的潮流,对未来发展整个行业的健康发展将起到积极推动作用。

在接到债权人银行的申请后,无锡市中级人民法院向无锡尚德下发通知书,无锡尚德对破产重整申请无异议。据此,无锡市中级人民法院于3月20日正式裁定无锡尚德破产重整。

本报将跟踪无锡尚德实施破产重整的相关新闻。

度维护债权人合法权益、维护社会稳定,必须按照市场化原则依法采取措施,对无锡尚德实施破产重整。”银行方面认为,无锡尚德此次按照市场化实施破产重整,能有效整合资源,整顿过剩产能,顺应了国家光伏产业发展的潮流,对未来发展整个行业的健康发展将起到积极推动作用。

在接到债权人银行的申请后,无锡市中级人民法院向无锡尚德下发通知书,无锡尚德对破产重整申请无异议。据此,无锡市中级人民法院于3月20日正式裁定无锡尚德破产重整。

本报将跟踪无锡尚德实施破产重整的相关新闻。

度维护债权人合法权益、维护社会稳定,必须按照市场化原则依法采取措施,对无锡尚德实施破产重整。”银行方面认为,无锡尚德此次按照市场化实施破产重整,能有效整合资源,整顿过剩产能,顺应了国家光伏产业发展的潮流,对未来发展整个行业的健康发展将起到积极推动作用。

在接到债权人银行的申请后,无锡市中级人民法院向无锡尚德下发通知书,无锡尚德对破产重整申请无异议。据此,无锡市中级人民法院于3月20日正式裁定无锡尚德破产重整。

本报将跟踪无锡尚德实施破产重整的相关新闻。

