

“国家中心城市”角逐应回归理性

■本报记者 韩天琪

刚刚结束的全国两会上,不少代表委员都提交了把所在城市建设成国家中心城市的议案或提案。比如全国人大代表孙维提出议案把西安建设成国家中心城市,全国政协委员沈健继续呼吁南京应该成国家中心城市。“国家中心城市”的名额也让很多城市的领导心急火燎。比如前不久青岛市长呼吁“创造更多条件支持青岛创建国家中心城市”,最近又曝出济南市委书记“坐不住了”,表示“郑州被确定为国家中心城市,对我们来说是个很大的刺激”。

让这些地方领导着急的是,目前多个省份都在“举全省之力”争取国家中心城市的份额。根据爆料,国家中心城市的数量是12个的可能性比较大。目前已经有8个城市被确定,剩下4个名额花落谁家?这让很多地方心急如焚:再不上车就来不及了。

强调辐射带动作用

中国宏观经济研究院研究员高国力在接受《中国科学报》记者采访时表示,目前尚未得到中央批复的有关国家中心城市数量及具体城市名单。

“国家中心城市的概念最早来源于住建系统在城乡规划当中对城市规划的定位,主要针对在全国具有重要意义的城市。后来发改委系统开始推进新型城镇化规划,尤其在十八大之后,新型城镇化规划出台,在推进新型城镇化规划的过程中,又以城市群作为主体形态,在推进城市群建设时,城市群当中明确了若干城市作为国家级的中心城市。”国

家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所综合研究室主任贾若祥这样讲述国家中心城市的由来。

2017年的政府工作报告,继续强调了“扎实推进新型城镇化,支持中小城市和特色小镇发展,发挥城市群辐射带动作用。”

中国科学院地理科学与资源研究所研究员方创琳告诉记者,国家现在对城市发展的总体把握是严控两大、激活两小。“也就是说严格控制超大城市和特大城市,激活小城市和小城镇。”

高国力、方创琳、贾若祥一致认为,国家中心城市的特征之一,就是要发挥辐射带动作用。

“国家中心城市不在于数量的多少,而是要发挥它对区域发展的核心和引领作用。”贾若祥认为,无论从城市群还是经济区的角度,作为中心城市,应当在交通、产业、经济等方面发挥核心的示范作用。

“中央出于加快新型城镇化建设,特别是为打造一批具有明显的引领、辐射和带动作用的城市的宗旨,提出了要建设一批国家中心城市。其用意是选择一批具备条件和潜力的城市,让它们利用这个平台发展得更快、更健康,进而促进我国城市群的发展,或者推进新型城镇化的进程。”高国力说道。

方创琳认为,国家中心城市要有强大的创新能力。“具备诸如跨国公司总部的集中地、国际金融中心、创新中心、文化交流中心等条件。”

不过方创琳也承认,为了照顾到地区发展的差异,国家中心城市也应当成为相对落后地

区发展的撬动点。“国家中心城市的遴选应该考虑地区平衡,如果严格按照条件来划分的话,东北和西北的城市很难进入国家中心城市的范围。应引导欠发达地区通过国家中心城市集聚和发展,通过国家给予国家中心城市的倾向性政策和资源来拉动欠发达地区的城镇化。我个人倾向于在坚持标准的前提下,适度地向东北地区和西北地区倾斜。”

国家中心城市的标准和特点

关于国家中心城市的标准和特点,仁者见仁智者见智,不同专业的专家会有不同的分析。

从新型城镇化合理格局的角度来看,方创琳认为,国家中心城市要带动周边更大范围内的经济社会发展、各种生产要素的集聚和扩散,“形成一种吸纳和交流效应”,然后拉动以国家中心城市为核心的城市群的发展。“更大范围来讲,就是成为其所在范围内的战略支撑点。”

“具体来说,国家中心城市首先要有优越的区位优势条件。交通便捷高效,联运能力较强。第二,国家中心城市必须要在国家层面具有一定的影响力或竞争力。在全国来看,它的经济总量、人口规模,产业体系等应当在全国有一定的地位。第三,作为国家中心城市,还要考虑其对周边和全国其他同类城市的辐射带动和示范功能。既可以是科技创新方面,又可以是体制机制改革等方面,也可以是现代产业体系培育方面的,等等。总之,要有这方面的条件、能力或潜力,才能胜任国家中心城市的定

母其文:让更多人受益于交互式经颅磁刺激磁共振功能成像技术

■本报记者 彭科峰

1983年从西南的边远山村考入大学,母其文可算是时代的幸运儿。获得博士学位后,他前往欧美等知名大学、医院做研究,却最终选择放弃国外的优越条件,回到故乡南充,全身心投入南充市中心医院的临床与科研。

如今,他所主持的南充市中心医院影像科建设成为四川省医学影像甲级重点学科,其牵头的南充市临床医学影像诊断平台也成为四川省建国以来卫生系统最大的一个适宜技术推广项目。

“能够有机会回报家乡,是我一直的心愿。”在接受记者采访时,母其文表示,近年来他正在国内率先开展交互式经颅磁刺激磁共振功能成像技术,并用于临床科研上,希望该技术能够更多地造福病患。

走出四川,走向世界

四川多美景,也出人才,从古至今,文人墨客不断。出生于四川省南充市蓬安县的母其文,毫无疑问也在这片奇山异水的熏陶下,逐渐成长为一位优秀的科研专家和医学名家。

1983年,母其文考入重庆医科大学临床医学系。大学毕业后,他被分配到南充市地区人民医院(现南充市中心医院)放射科CT室工作。

在医院工作期间,母其文并没有放弃自己对科研的追求。当时,医院引进了一台美国通用电气公司(GE)的CT机,仅开展常规检查工作。母其文利用业余时间刻苦钻研,很快熟悉了CT不同参数的临床应用,并开发了一些新技术来满足临床的不同需求。他也因此获得两次四川省科技进步三等奖。

“上世纪90年代初,当时社会上流行‘下海’,大家都忙着经商赚钱,但我一直觉得科研才是我的最爱。”母其文说。

在一次学术研讨会上,他认识了北京医科大学(现北京大学医学部)影像医学与核医学系的知名教授、放射诊断学家谢敬霞。深入交流后,谢敬霞鼓励他报考自己的博士研究生。1996年,他如愿考入该校,从事早老性痴呆的影像学研究。进校后,他加倍努力学习,获得了学校的奖学金,并在《美国神经放射学》、《中华放射学杂志》等国内外期刊发表论文8篇。博士毕业后,他选择去法国波尔多大学医学院,在该校从事神经放射学博士后研究。

2000年,完成博士后科研工作后,母其文又选择去美国威斯康星医学院做研究,因为那里的脑功能成像尤其药物性磁共振功能成像全球领先。此后,他又应邀去美国南卡罗来纳医科大学从事脑刺激功能成像研究,致力于将功能成像研究转化为临床的研究。

在美期间,母其文的科研方向主要有两个。一是师从于著名的药物功能成像先驱斯坦博士,研究可卡因成瘾人群中的脑反应及成瘾机制。二是在美国南卡罗来纳医科大学师从著名精神病学家乔治博士和著名物理学家博宁博士、鲍·摩根博士,致力于情绪障碍、认知功能障碍的研究。

重返故土,回到南充

母其文在美国的科研和工作经历,可谓硕果累累。

2004年,母其文与博宁博士等人一起在世界首次用磁共振功能成像检测到不同脉冲

宽度迷走神经刺激的急性颅内效应,发现不同脉冲宽度经颅磁刺激产生了不同的颅内效应。他们确定250为最大正向效应和最小负向效应刺激脉冲宽度。该研究发表在《美国生物精神医学杂志》上,为随后美国FDA批准迷走神经刺激治疗抑郁症提供了重要的影像学依据。

2005年,母其文与合作者用功能性磁共振技术首次发现30小时睡眠剥夺降低了正常人工作记忆的能力,这种下降程度在顶叶及后顶叶超过前额叶,尤其是后顶叶,这向传统的前额叶受累明显的学术观点提出了挑战。同时,他们还发现正常人基线活动工作记忆的水平能够预测睡眠剥夺工作记忆的影响程度。母其文的此项研究成果,为某些职业选择提供了重要的影像学依据。随后,母其文将该成果在《美国睡眠学杂志》发表后,受到高度关注。

在美国工作多年,母其文却一直心系国内医疗事业的发展。2007年,南充市中心医院举行70周年院庆,母其文作为院友代表应邀发言,并对医院进行了全面的考察。

在中共中央组织部指导,四川省委、省政府主办,省委组织部承办的第二届“海外高层次人才人才天府行”项目中,母其文与南充市中心医院成功签约,担任该院院长助理。

“回到熟悉的工作,能够更好地开展我的临床与科研工作。”母其文介绍,近年来,由他牵头推动的“远程影像诊断平台与服务模式”就取得了丰硕的成果。这是一个重大惠民项目,以南充市临床医学影像诊断中心为依托,影像中心于2013年1月28日启动建设,并于2013年5月1日正式上线运行。

母其文介绍,这种服务模式是根据南充市经济不发达、贫困区县多的实际,基于市场机制设计和实践中总结创新的,以医学影像诊断业务为核心的医疗协同服务模式。它通过均衡医疗资源和信息共享,减少基层医院医疗缺陷,避免重复医疗,从而助推分级医疗、降低医保负担。同时,老百姓能够享受三甲医院优质的医疗服务,减少了交通住宿等费用。

截至2016年末,影像中心联通基层公立和民营医院共88家,通过平台为36.96万人次患者提供了医疗服务,医学影像诊断60.92万张,日均诊断影像456张,是全国运行规模最大的医学影像平台之一。

据介绍,法国卫生部官员和专家、全国政协教科卫委员以及四川省政府和相关部门领导都曾经前往影像中心参观指导。四川省各地市州县,以及北京、广西等地卫生机构60余批次到中心参观考察。该项目获得2014年度四川省医学科技(成果转化类)一等奖;该项目的服务模式被列入2014年四川省卫计委医疗适宜技术推广项目,在成都举办了为期四天的分区推广培训项目,是四川省卫生行业建国以来规模最大的推广项目。

致力于交互式经颅磁刺激磁共振功能成像研究

当然,目前母其文最大的工作重心,还是在推广和应用交互式经颅磁刺激技术项目。

据世卫组织2010年统计,我国每年卒中患病者高达600万~700万,发病率每年上升约8.7%,每年死亡近150万人。研究表明,约80%的卒中患者发病后都存在不同程度的肢体运动功能障碍,其中40%导致重度残疾。因



母其文参加首届(2015)四川“互联网+医疗”大会。

此,中风后如何能够更好地实现运动功能康复,提高神经功能恢复率是全世界关注及亟待解决的难题。但传统的治疗方法均存在局限性。因此,寻求一种操作简便、安全、无创伤的方法治疗患者的运动功能障碍显得非常必要。

重复经颅磁刺激(rTMS)是在经颅磁刺激基础上发展起来的一种神经电生理技术,长期、连续的rTMS刺激可以改变突触细胞结构,实现神经可塑,最终达到神经功能恢复的目的。它具有无创、无痛、无辐射、操作简便的特点。

母其文介绍,经颅磁刺激技术已广泛应用于运动功能、认知功能、睡眠功能及情绪功能障碍的临床研究,并被美国FDA批准临床治疗药物难治性抑郁症。但交互式经颅磁刺激磁共振功能成像技术,则是一种将磁共振功能成像与经颅磁刺激实时交互结合的技术,目前仅在为数不多的发达国家中开展。

从2012年6月开始,母其文就在南充市中心医院成功开展交互式经颅磁刺激磁共振功能成像技术项目,在国内率先用交互式经颅磁刺激磁共振功能成像技术检测到首例人脑经颅磁刺激过程中脑功能网络的变化。此项目的成功开展,能让科研人员、临床医务工作者在脑功能网络成像过程中直接“观察”到人脑神经网络协调活动的改变,并以此调节治疗参数,达到最佳治疗效果。该技术的应用,填补了国内交互式经颅磁刺激磁共振功能成像的空白。目前,正用于情绪障碍如抑郁症、运动功能障碍、认知功能障碍、睡眠障碍的影像学机制探讨及临床疗效评价。

母其文团队的前期实验和Meta分析表明,rTMS对卒中后运动功能障碍患者具有显著的康复治疗效果。但是,rTMS治疗卒中后运动功能障碍的影像学机制尚未见报道。据此,他以“重复经颅磁刺激治疗卒中后运动功能障碍的影像学机制”为题,向国家自然科学基金委申请为期四年的项目资助,并成功获批。

母其文介绍,“重复经颅磁刺激治疗卒中后运动功能障碍的影像学机制”研究的目的是,将磁共振功能成像与经颅磁刺激实时同步结合起来,“观察”实时经颅磁刺激引起的神经网络改变,借此研究其作用机制和最佳的刺激参数。目前,他率领的团队已发表项目及经颅磁刺激治疗相关学术论文13篇,其中SCI论文9篇。目前,母其文还牵头在南充市中心医院成立“脑功能康复与开发成像研究所”,担任该所的负责人。在母其文的设想中,“脑功能康复与开发成像研究所”未来必须坚持人才战略,“未来5到10年内,我希望打造出5到10个有海外博士后背景的研究领军人物,从不同的方向,包括运动、认知、睡眠等方面展开研究,更多地造福病人。”

展望未来,母其文希望进一步深入交互式经颅磁刺激磁共振功能成像及远程影像诊断平台服务模式的研究,让更多的病人受益于互联网+医学影像。

声音

我有一个生态养殖梦:让百姓能吃上安全肉、用上生物天然气、施上有机肥、摆脱环境污染,让农民不再贫困。

我国畜禽养殖业产生的废弃物年生产量约为38亿吨,含有大量的氮、磷等营养元素,如果把所有动物的粪、尿、排泄物充分利用,能够满足植物对有机物40%的需求,但综合利用率只有50%。目前,受土地等诸多因素制约,种养失衡、环境污染、与人争粮、品质下降等瓶颈难题,对我国生猪产业发展造成严重冲击。对此,中央高度重视,习近平主席主持召开了“推进畜禽养殖废弃物处理和资源化”等专题会议,农业部出台了系列聚焦生态养殖、发展可持续生猪产业的政策。

2016年,我国猪肉产量5299万吨,比2015年减少101万吨。就目前情况,应围绕生态健康养殖和安全优质肉品消费,以加快生猪产业转型升级、推动养殖环境问题有效解决为目标,从农业全产业链的角度来思考生态养殖。

一、种养结合,精准扶贫,推进生猪生产循环发展。

采用顺应动植物生长规律生态立体养殖模式,使用配合饲料,多用青绿饲料,使用微生物制剂,少用或不使用抗生素,及时清理粪便,可建设成花园式生态农场,确保生猪入口安全,激活生猪免疫调节机制,提高生猪品质,满足多元消费需求,达到种养平衡,走出一条循环发展之路,推进生猪生产由量向质转变,有效防治农业污染。

1.根据不同地区的资源禀赋、食物链和营养级的量比关系,采取“果菜茶一沼”等组合型生态养殖模式,合理布局调整建设大中型农牧场。难以达到种养平衡的丘陵地区,利用水、土、阳光和草地等自然资源,发展天人合一的农户和小规模生态立体养殖。

2.大力发展果菜蔬、牧草等非常规饲料。开展如湖南隆回的金银花、张家界的双柱等饲用植物干粉及其提取物在不同阶段猪饲料中的关键技术集成应用研究并进行示范推广,可初步打造饲用植物生态产业链,提高饲料营养利用率,解决好人畜争粮问题。

3.扩展发展农业、畜牧业、生态旅游等服务业,促使生猪生产从过去的卖产品转到卖产品、卖体验和卖服务并重,带动电子商务和个性化订单生猪生产发展,带动湘菜等湖湘文化发展,有效落实精准扶贫。

二、配备设施,树立典型,推进生猪生产废弃物减量化、无害化和资源化利用。

配备相应设施,将生猪粪污、病死猪等废弃物,进行无害化处理,或伺养昆虫或制作有机肥。选择养殖密集区域的县,利用生猪出口的粪污等有机废弃物,采用生态集成技术,建设大型区域性污染生态养殖工程。所有新建养殖场强制性采用源头减排技术,确保在源头减少80%以上污水,已建养殖场进行逐步改造,保障只有粪、尿而没有污水的排放。树立使用沼气等废弃物循环利用典型,推进农村新能源革命。借鉴河南、成都经验,或建立粪肥交易系统,或采取PPP模式,建立政府主导、多方参与、农民评议的“抽粪合作社”,推动粪污资源化利用。通过建立“收集-转化-利用”三级网络体系,引导农民在环保中长期受益,废弃物综合利用率可达80%。

三、改革创新,发挥优势,建立生猪生产利益联盟。成立全国推进生态养殖工作领导小组,负责协调相关利益单位,宣传各类政策、标准和技术等,发布在线监控情况,树立先进典型,全面推进生态文明改革。

1.起草《动物福利法》。配套农村集体土地改革,或入股、托管、流转,或探索农村土地私有化使用权改革。

2.制订废弃物利用的清洁能源并网等行动计划,制定与国际接轨的生态养殖系列实施方案。包括生态立体循环养殖标准,果菜蔬、有机肥及其液体肥质量标准,新建和改建养殖场污染源减排强制性技术等系列标准,质量检测等系列标准。

3.发挥全国唯一的畜禽养殖污染控制与资源化技术国家工程实验室优势,攻克沼液沼渣重金属抗生素高效去除等关键技术,创制新型有机肥、环保饲料,替代抗生素的药物。

4.探索以生态养殖互联网平台为核心的网状智慧监管。建立以消费为导向的生猪全产业链的数据化、一体化和智能化大数据监测体系,公开曝光和严厉打击各类生猪生产违法行为,构建有消费者共同参与的全民环保机制,实现全程可追溯和互联互通。

5.将不符合生态要求的财税、价格支持政策全面调整到绿色生态养殖,确保农村生态能源和有机肥低于常规价格。

6.发挥国家生猪产业技术创新战略联盟等单位优势,建立农科教、产学研一体化农业技术推广联盟。支持包括农民在内的行业相关人员众筹成立利益联盟,探索形成农村产业融合发展的利益协调机制。积极引导大学生、科技人员等各类人才集中支持生态养殖等农业循环经济建设,全面提升畜禽养殖及其废弃物资源化利用技术水平,促进科技成果加快从实验室走向市场。培育农村合作社、家庭农场等多种新型经营主体,共同构建生态养殖及所配套的加工、能源、物流、旅游一体化和二三次产业联动发展的现代复合型循环发展体系,撬动大农业循环发展。(作者系中国工程院院士)

大力发展生态养殖撬动大农业循环发展

■印遇龙

三思堂

二维码,如何扫得安心

吕小羽

如今二维码已被广泛应用于社交媒体、移动支付、应用程序下载等方面,人们的生活和工作带来了诸多便捷。但人们没想到的是,这“扫一扫”的背后,却存在不小的安全隐患,消费者扫码遭诈骗时有发生。

最新的案例是上海一位用户在扫描共享单车上的二维码后,钱就被非法转走了。而在前不久广东破获的一起二维码诈骗案中,犯罪分子通过扫码盗刷获利90余万元。

消费者扫码之所以屡遭诈骗,是由于二维码的制作生成没有任何门槛。在网上搜索“二维码生成器”,会出现大量搜索结果,其中大部分二维码生成软件可以直接在线使用,只需输入文字、图片、邮箱、网址后,立刻就转换成了二维码。

专家介绍,付款码相当于银行卡加密码,不法分子只要获取了,就可以进行复制,获取银行账户和密码。

不法分子就利用这一点,在生成二维码后将病毒、木马程序、扣费软件等植入二维码,消费者一旦扫描,手机就会被植入的病毒木马感染,身份证号、银行卡号、支付密码等私人信息就会被窃取。

目前,二维码的生产和流通并没有明确的主体进行统一管理。虽然一些部门开始意识到二维码存在安全隐患,但还没有相关法律法规和具体举措。

针对虚假二维码等诈骗,有关部门常常提醒消费者要提高警惕。但仅有提醒还不够,严厉打击才是关键。由于生成的二维码现在还没有办法溯源,给警方办案带来很大难度。专家建议,首先主管部门应该使用技术手段对二维码进行域名解析,设立专门的监管平台对二维码进行检测,过滤不良信息。其次建立二维码数据库,对市面上流通的二维码进行备案登记,将所有二维码数据统一存放在一个数据库中,从而实现二维码生成流通环节的有效追溯。第三,在管理层面上,有关部门对二维码的发布内容进行备案审查,对二维码的发布平台进行资质鉴定,对二维码的发布者进行实名登记,形成一整套完善的责任追溯机制。

作为消费者,一定要提高扫码安全意识,多了解二维码编码原理和二维码发布机制,不要随意扫描来历不明的二维码,保护自己的信息安全。总而言之,最有效的途径是执法者重拳出击,实行严格监管,对任何一种诈骗行为做到发现一起,严查一起,曝光一起,让不法分子付出沉重代价。只有这样,才能铲除骗子滋生的土壤,保障消费者的合法权益。

(栏目主持:韩天琪)