

# 激励与培养并举,全科医生或成“吸睛”职业

本报记者 张佳星

1月25日,国务院新闻办公室就“改革完善全科医生培养与使用激励机制意见”(以下简称“意见”)等情况举行发布会,介绍提升全科医生岗位吸引力的激励措施,以及为全科医生储备人才的教育培养措施。

“少,招不上人。”当天下午,科技日报记者就这一意见的发布专访了北京市海淀区青龙桥社区卫生服务中心团队全科医生张威,她表示,全科医生团队人员现阶段配备严重不足,是普遍情况,而且招聘工作很难做,“我们每年的招聘不止一轮,要进行好几轮,但是经常是需要10个人可能也就招上来两三个。”

“一般是进行社会公开招聘,不直接从医学院招聘。”张威介绍,一方面因为医学院学生本科毕业需要通过一定的培训才可以入职,而如果直招的话,需要硕士毕业,而招收研究生又是很难的,“主要还是薪酬问题。”张威说。岗位吸引力欠缺、愿意从事该行业的专业人才不多是全科医生不足的关键。

为了应对人才捉襟见肘的困境,张威所在的社区服务中心是以医生团队为单位为社区居民服务。团队中有医生也有护士,护士负责资料录入、接待病人等外围的工作,以减轻医生的工作压力。然而,这并不是长远之计。

根据“意见”中的工作目标,到2030年每年有5万名全科医生,到时全国会有70万名全科医生,而目前全国有全科医生20.9万,距离现在差不多有50万的缺口。

如何改变现状、高质量地填补这一“缺口”,让全科医生成为“吸睛”职业?国家卫生计生委副主任曾益新介绍,为提升全科医生岗位吸引力,意见将从薪酬、职称等方面持续发力,“改革完善基层医疗卫生机构的绩效工资制度,增加全科医生的收入来源。”曾益新说,“凡是完成规范化培训的全科医生到基层工作的都可以直接考中级职称,只要考过就直接聘用。”

此外,就业全科医生将优先纳入编制管理、住培合格的全科医生与临床专业硕士研究生同等对待、职称晋升加大倾斜力度等多项举措将一并推行。

“我现在是主治医师(中级职称),还没有评副高,听说以后是要对全科医生倾斜,是好事。”张威回应说,她希望能尽快将全科医生的队伍丰满起来。

“光是数量还不够不行,全科医生要赢得老百姓的信任,一定是要有真功夫,所以培训质量管理非常关键。”曾益新说。为此,教育部等相关部门表示,2018年起新增临床医学和中医学专业学位研究生的招生计划中,重点向全科医学等紧缺的专业方面倾斜;全面对接全科医学专业的学位研究生教育与全科医生的培培等。

(科技日报北京1月25日电)



## 多地出现降雪天气

1月25日,我国多地出现降雪天气。

图为在上海市区,一名小朋友手捧雪团十分开心。

新华社记者 刘颖摄

## 首台短波长手性拉曼光谱仪制成

科技日报讯(记者郝晓明)记者日前从“电场、磁场调制的短波长手性拉曼光谱仪研制”专项验收会上获悉,由中科院大连化物所李灿院士、冯兆池研究员带领的研发团队成功研制出国际首台457nm激光为激发光源的短波长手性拉曼光谱仪,同时填补了我国手性拉曼光谱技术的空白。该项目通过了国家重大科研仪器设备研制专项项目结题验收。

在多年来的紫外拉曼光谱仪器研制基础上,中科院大连化物所研究团队提出短波长手性拉曼光谱仪的研制思路,基于避开电子态吸收和避免荧光干扰两个基本原理分析,优化选取了适合于手性拉曼光谱的457nm激光作为光源,并与国内外相关光谱仪器公司合作,成功研制世界上首台短波长手性拉曼光谱仪。据介绍,该设备大幅提升了信噪比,摄谱时间由数小时缩短至几十分钟,待测样品要求从纯化到10%。据悉,该项目的相关进展在《应用光谱学》上发表。

手性是自然界的基本属性之一,手性分子的研究在生命科学、药物合成及不对称催化等领域中具有重要的意义。其中手性分子的绝对构型鉴定是科学界的一个挑战课题。手性拉曼光谱是手性分子结构表征的一种新的光谱学方法,由于该方法不需要样品结晶,可直接对溶液相中手性样品进行绝对构型的鉴定,因而受到学术界和工业界高度关注。然而,手性拉曼光谱的本征信号非常弱,比常规光谱技术信号弱3至7个数量级,因此在实验上检测手性拉曼信号极具挑战。

在此前召开的第十九届全国光散射学术会议上,举行了457nm短波长手性拉曼光谱学术研讨会,与会专家认为该短波长手性拉曼光谱仪性能达到了新的高度,建议将短波长手性拉曼光谱仪尽快工程化。

## “吉林一号”一个月推扫一次全中国

科技日报长春1月25日电(记者马维维)楼房错落有致,马路川流不息,一个红色圆顶的体育场清晰可见……这一切都是由远在几十万公里高空的卫星精准记录下来的数据。

25日上午,吉林长光卫星技术有限公司对外公布了一组由卫星拍摄的照片和视频,这些图片和视频均出自于19日成功发射的“德清一号”和“林业二号”卫星。据介绍,在1月19日12时12分发射成功后,20时20分,“德清一号”(“吉林一号”视频07星)首先成功获取首幅影像,随后,“林业二号”(“吉林一号”视频08星)于19日22时11分同样成功获取首幅影像,距发射入轨前分离最短时间仅8小时。首次成像成功后,这两颗卫星随即进入轨道相位调整阶段,为尽快组网奠定基础。至此,“吉林一号”卫星星座在轨卫星数量已达10颗。长光卫星公司副总经理贾光表示,这意味着“吉林一号”卫星星座已初步形成了一个小组网,一个月可推扫一次全中国,“除了这两颗卫星,我们今年还要至少再发射8颗卫星。”

## 安徽全面打造原创成果策源地

科技日报合肥1月25日电(记者吴长锋)“安徽的原始创新已不仅仅是一些点的突破,而是部分领域整体水平跃居全国前列,进入三跑并存、并跑领跑日益增多的历史性阶段。”

在此间召开的安徽省“两会”新闻发布会上,安徽省科技厅厅长宛晓春表示,安徽正积极争创并全面启动合肥综合性国家科学中心建设,把创建量子信息科学国家实验室作为全省科技创新“一号工程”全力推进。

宛晓春介绍,过去5年,安徽重大科技成果出现井喷之势,在热核聚变、量子通信、铁基超导等前沿领域取得了一批国际一流、国内领先的重大科技成果,进入跟跑到并跑领跑的历史性阶段。安徽主持或参与完成的“墨子”“悟空”和“天宫”作为重大科技成果写入党的十九大报告。

世界首台光量子计算机诞生、量子通信京沪干线全面开通、全超导托卡马克装置世界首次实现百秒量级稳态高约束模式运行、“墨子号”实现星地量子通信、合肥稳态强磁场装置实现40万高斯稳态强磁场……据汤森路透公布的数据,安徽在物理学、化学、材料科学、地球科学、工程学、数学、生物学与生物化学、计算机科学、临床医学和环境科学与生态学等11个学科领域进入世界前1%。

安徽布局的量子信息与量子科技创新研究院、天地一体化信息网络合肥中心、量子医学中心、大基因中心等重大创新平台已经启动建设;先进光源、大气光学、聚变堆主机关键系统预研工作正在开展。目前,该省已建重点实验室、工程技术研究中心等国家级研发机构170家,合肥微尺度物质科学国家研究中心、科大讯飞列入国家人工智能四大平台,获批建设认知智能国家重点实验室。

原创成果使产业核心竞争力加速提升。安徽围绕新型显示、智能语音、机器人、高性能专用集成电路、生物育种、高端医疗器械等领域,布局实施19个省科技重大专项。智能语音、新能源汽车、新型显示、工业机器人、高端装备等产业创新居全国乃至世界前列。

## 甘肃“晒”出科技创新成绩单

科技日报兰州1月25日电(郇金 杜英)综合科技创新水平指数突破50%,步入国家科技创新第二梯队;科技对经济增长的贡献率提升至52.2%,技术市场合同交易额163亿元,6220个贫困村实现科技特派员全覆盖,“黄金30条”落实省级奖补资金8786万元。

“以全国第23位的科技投入取得第14位的科技产出,科技创新呈现出低投入高产出的特征。”1月25日下午召开的2018年甘肃省科技(知识产权)工作会上,甘肃省科技厅厅长李文卿“晒”出了甘肃科技创新“成绩单”。

记者从会议上获悉,十八大以来,科技创新已经成为甘肃一系列重大部署的核心要素,成为政策制定、制度安排和资源配置的优先考虑。2017年,甘肃专利申请数、授权数、有效发明专利增幅均超过20%,万人发明专利拥有量增长到2.32件,形成专利质押融资52笔,质押专利159项,融资额度达22.4亿元。科技脱贫方面,在“一县一项目一产业”科技惠民示范工程引领下,10058名科技特派员、40个创新创业团队遍布全省86个县区,234个示范基地成为农业科技成

果示范推广的主阵地。李文卿在会上介绍,甘肃建立了中国—马来西亚清真食品国家联合实验室、中国—巴基斯坦生态农业和生物质能技术联合实验室等国际科技合作平台,认定了数十名“洋气”的国际科技特派员,“融入丝绸之路科技走廊建设,积极为国家科技外交作出贡献。”

记者观察到,围绕小康甘肃和创新甘肃的总体任务,2018年科技工作预期目标大多以两位数的增长进行了部署。

## 计算能力有性别之分吗?脑科学说“有”!

## 好未来成立国内教培行业首家“脑科学实验室”

科技日报北京1月25日电(记者蒋秀娟)“大家觉得小学阶段的数学计算能力,是男生好还是女生好?”“小学阶段是女生的好,初中是女生好,高中也是女生好,甚至到了我这个年纪,还是女生的能力好。”

在1月25日由好未来主办的“AI+教育”学术交流会,北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室教授、脑与数学认知方向负责人周新林的一个脑科学实验案例引得全场的哄笑,但这又的确是一个脑科学研究的结论。“原因在于,女性的语言加工能力很强。”周新林说。

“在课堂上,突然被老师点名站起来要背诵一篇课文,尽管之前记得滚瓜烂熟,但脑子却时常短路。”好未来CTO黄琰说,脑科学告诉我们,这是因为人类处理情绪的脑器官和处理记忆的脑器官是共用的地方。有了这一认知,就可以引导我们去处理学生们焦虑和记忆的问题。

在黄琰看来,教育的本质实际上是对大脑的培育,未来可以以大脑为基础建立学习科学,通过脑科学的研究及反馈,帮助学生匹

配个性化的学习内容,动态调整大脑学习状态,实现人工智能、机器学习和脑科学的协同配合。

交流会上,好未来正式宣布成立国内教培行业首家“脑科学实验室”,将重点从三方面进行研究:利用脑功能的客观监测,加强课堂诊断、观察,为追踪长期有效的人脑“学习历程”打下坚实基础;研究更有针对性、更准确的学习能力评价系统;同时在科学指导下,设计出相应的产品,激发大脑的最好学习状态。

## 新时代新气象新作为

提起湖南省张家界市,大家都不陌生。这座以旅游建市的城市,是湘鄂渝黔革命根据地的发源地和中心区域,也是国家武陵源集中连片特困地区扶贫攻坚战略的主战场。

独特的岩石地貌,丰厚的文化底蕴,让这里的扶贫“靠山吃山”,渐渐形成了脱贫的“文化旅游范儿”。近年来,“仙境张家界”中的奇景天门山,其所在的永定区,更是通过全域旅游的打造,形成了旅游与文化结合扶贫的“永定样本”,帮助3万贫困人口实现了脱贫。

## 九都文化之乡 土家文化撑起美丽乡村

被誉为湖南北部“九都文化之乡”的王家坪镇,是张家界市永定区最偏远的乡镇之一。这里土家文化历史悠久。近年来,土家文化被镇里的乡村旅游扶贫模式好好“利用”了一把。这样的“利用”,兼顾了经济与环境,重塑了一座美丽乡村。

保护中发展,是镇上的第一理念。当地镇政府高度重视对土家文化遗产的保护。先后制定了《王家坪镇土家吊脚楼管理办法》《土家吊脚楼八项保护措施》,建立了8个土家吊脚楼核心保护区。这也成为后来带动当地贫困户脱贫增收的旅游资源。以此为依托,镇里形成了以集镇为旅游服务接待中心,以马头溪十里水杉长廊、罗峰山万亩映山红、石堰坪土家吊脚楼建筑群为景观节点的“一环三环”旅游格局。

截至目前,乡村旅游带动镇里建档立卡贫困户开办农家乐39家,年纯收入10万元到60万元不等。偏远贫困山区,真正蜕变成乡村旅游名镇。在这里,旅游没有破坏生态,还促进了环境治理和美丽乡村的养成。

## 以农强镇 特色产业带动造血式扶贫

一边,镇里走着“旅游路”,吃着“旅游饭”,挣着“旅游钱”;一边,镇里积极谋划如何以农强镇,以特色产业带动造血扶贫。

七星椒是当地种植的主要辣椒品种。由其制造的剁辣椒,是当地最畅销的旅游特产。为此,镇里积极借助七星椒产业扶贫,成立了龚康、顺霞等7家七星椒种植专业合作社,吸收入社种植农户300余户。创办了3个七星椒种植示范基地,种植面积4000多亩。培育剁辣椒企业、手工作坊14家。其中龚康、灵洁企业,年产值已突破1000万元。此外,镇上还通过“园区+农户”模式,发展集观光、采摘、加工、销售为一体的特色产业链,促进长效增收。

好产品,还需文化“输出”。镇上积极举办山歌会、糊仓节等民俗文化活动,将乡村旅游与精准扶贫深度融合,促进特产的增产扩销。这一办法,颇为有效。今年,镇里马头溪村举办的“古法榨油节”,仅活动当天就实现旅游收入20万元。不仅将马头溪水碾米、木榨油等土特产推向市场,还促成了湖南畅想农业科技公司与镇上签订鹌鹑养殖扶贫协议。据悉,项目实施后,有望带动养殖户人均年增收1万元。

最偏远的乡镇,都吃上了“旅游饭”,永定的旅游文化扶贫样本值得称道。全区2018年整区摘帽的“小目标”,有望顺利实现。

## 2020年我国将研制出时速600公里高速磁浮样车

科技日报青岛1月25日电(通讯员 窦新 邓旺强 记者王建国)25日,时速600公里高速磁浮交通系统技术方案在青岛通过专家评审。

据介绍,高速磁浮交通系统关键技术研究课题,是科技部“十三五”国家重点研发计划“先进轨道交通”重点专项的课题之一,也是我国首批由企业牵头组织实施的国家重点研发专项之一。

2016年10月,科技部组织召开“先进轨道交通”重点专项启动会,高速磁浮项目正式启动。该项目采用产学研用相结合的创新模式,由中车四方股份公司牵头,联合国内15家企业、高校、科研院所共同攻关。

## 宿主蛋白抑制流感病毒复制奥秘解开

科技日报北京1月25日电(记者翟剑)据中国农业银行消息,该院哈尔滨兽医研究所国家禽流感参考实验室,潜心研究宿主蛋白调控流感病毒复制周期机制并取得突破性进展,进一步完善了流感病毒与宿主蛋白形成的相互作用网络,深化了对流感病毒复制周期的理解,为研制新的抗流感病毒药物提供了潜在靶点。相关研究成果近日在线发表于国际病原学权威期刊《公共科学图书馆病原体》。

据介绍,流感病毒不断进化变异,对动物和人类健康构成持续威胁,随时可能引发新的动物疫情爆发和公共卫生危机。深入研究流感病毒的致病机制,发现病毒复制过程中与之相互作用的宿主蛋白,揭示其参与病毒复制周期调控的机制,才能为研制新型抗流感病毒药物以及干预治疗提供理论依据。

该实验室博士生罗维玉和硕士生张杰在李星军研究员、姜丽副研究员和陈化兰院士的指导下,筛选到与流感病毒NP蛋白互作的宿主蛋白磷酸酯酶1(PLSCR1),发现PLSCR1通过与NP蛋白结合抑制NP和病毒核糖核蛋白复合体(vRNp)进入细胞核,延缓病毒整个复制周期,进而显著抑制流感病毒的增殖。进一步研究发现,PLSCR1、NP以及输入蛋白α(Importin α)三者之间形成三聚体,阻碍细胞核输入通路关键因子输入蛋白β(Importin β)和vRNp复合体的结合,阻止流感病毒NP和vRNp复合体通过主动输入途径进入细胞核,从而抑制流感病毒复制。

## 北京一带一路国际孵化联合会上线

科技日报北京1月25日电(记者华凌)25日,在“北京一带一路国际孵化联合会上线暨国际协同创新日”活动开幕式上,北京一带一路国际孵化联合会(ICII)官网正式上线。

据北京国际科技合作协会会长朱世龙介绍,ICII官方中英文网站将为全球各地会员提供的服务有:搭建国际合作网络,提供及时精准的资源和人脉对接;支持会员的项目路演、企业对接、创新创业比赛、产学研合作等活动;提供线上国际化展示平台;在尊重各位会员的商业模式的前提下,为会员的技术需求、项目需求和投资机会,提供协同合作促进服务,帮助中国企业进入一带一路国际市场,同时助力国际优秀项目和创新企业落户中国;提供引进来、走出去的培训服务。

## 边远贫困山区蜕变为旅游名镇

湖南张家界永定区打造“文化旅游扶贫样本”

本报记者 俞慧友