



南京领和软件开发的智能机器人 受访者供图

世界知识产权组织近日发布的2020年版全球创新指数中,南京排名第21位,在国内上榜的17个创新集群中,仅次于深圳、香港、广州、北京、上海。

创新名城怎么建,这座城市有了新目标

本报记者 张晔

“我国面临的很多‘卡脖子’技术问题,根子是基础理论研究跟不上,源头和底层的东西没有搞清楚。”习近平总书记9月11日在主持召开科学家座谈会上的讲话让中国科学院院士、南京大学教授祝世宁印象深刻。

9月12日,南京市委市政府举行南京创新名城建设研讨会,祝世宁等专家、企业家为创新名城建设把脉建言。祝世宁认为,要发挥高校在科研中的重要作用,调动各类科研院所的积极性,发挥人才济济、组织有序的优势,形成战略力量。

他以下一代信息技术新赛道光子集成芯片为例,指出发达国家普遍已在先进光电集成技术领域加大投入,建设高水平光电集成技术平台。“我们应抓住光子集成技术革命机遇,瞄准下一代信息技术,开发自主可控核心技术,解决技术难题,保障产业链安全。”

中国工程院院士、紫金山实验室主任刘韵洁表示,当前,网络通信与安全技术已经成为一个决定国家科技、经济和军事实力的重大创新领域。紫金山实验室已实现未来网络、5G/6G通信领域多项核心技术突破,在该领域处于国内领先、国际

一流水平。“我们要进一步推动实验室成果应用落地,吸引国内外优质资源人才团队及大中型企业入驻,构建网络通信领域产业价值链,打造生态环境,引领技术方向。”刘韵洁说。作为与会唯一企业界代表,华为中国区副总裁曹泽军认为,不论是打造创新名城,还是建设创新型国家,都需要形成自主可控关键技术。“要做到这一点,需要集中力量办大事,持之以恒加强基础研究投入和应用创新引导,发挥政府、企业、资本综合作用,鼓励研究机构、企业加大创新力度。”

“四连跳”引发“创新四问”

世界知识产权组织近日发布的2020年版全球创新指数中,南京排名第21位,在国内上榜的17个创新集群中仅次于深圳、香港、广州、北京、上海。

记者查阅发现,在2017—2020年4年的全球创新指数中,南京从第94位、第27位、第25位到第21位,实现“四连跳”。

但是,南京并没有止步于排名的上升,而是主动作为,提升内涵,面向未来城市发展和竞争发力。

“南京抓创新,必须争一流;创新争一流,必须坚持问题导向,对标找差、学习借鉴、开门问策、集思广益。新起点上推动南京创新名城建设,有四个重大课题需要在理论和实践上深入探索,需要大家共同出主意、想对策。”江苏省委常委、南京市委书记张敬华说,一是着眼新发展阶段,如何实现创新驱动的内涵式增长?二是着眼新发展格局,如何做好“双循环”下的创新文章?三是着眼新发展布局,如何更好推进创新合作、打造高质量发展的区域增长极?四是着眼新发展治理,如何完善创新顶层设计、推动科技创

新走向全面创新?

江苏省科技厅厅长王秦分析认为,当前,南京乃至全省转型发展正处于爬坡过坎、攻坚克难的关键时期,既面临着中美贸易摩擦加剧、疫情影响范围扩大、全球化进程受阻等重大形势变化,也面临着长江经济带、长三角区域一体化、江苏自贸区等国家战略叠加交汇的重要历史机遇,比以往任何时候都更加需要强大的科技创新支撑。

“必须进一步加强前瞻性思考、全局性谋划和战略性布局,在新的时代坐标中坚定追求卓越的发展取向,率先探索走出一条从科技强、人才强到产业强、经济强的发展新路径。”王秦说。

“上半年,南京GDP逆势增长,背后是创新的引领。”长三角区域合作办公室常务副主任阮青认为,建设长三角科技创新共同体,长三角城市要当好突出重围的突击队,不仅要在已知领域攻坚,还要在更大的未知领域探索;不仅要利用好自身优势,还要善用别人的资源,做到为我所用;不仅要打造自己的“小水桶”,更要贡献长板打造长三角的“大水桶”,做到分工合作、优势互补。

加强基础研究点燃未来灯塔

“我们必须走出适合国情的创新路子,特别是把原始创新能力提升摆在更加突出的位置,努力实现更多‘从0到1’的突破。”习近平总书记在科学家座谈会上关于基础研究的指示,为科学研究指明方向。

“前不久,华为公司创始人、CEO任正非在复旦大学、上海交大、东南大学、南京大学座谈时提问:‘如果有人拧熄了灯塔,我们怎么航行?’”祝世宁对任正非的提问感触良多,他表示,点燃未来灯塔的责任无疑要落在高校上。

人才培养着眼解决实际问题

如何吸引和培养顶尖人才?习近平总书记科学家座谈会的讲话思虑深远:“在这个问题上,我们步子还要再大一点。步子大一点也是胆子大一点,引入更开放、更灵活的机制。”

为此,江苏省产业技术研究院院长刘庆认为:“现在高校学生的实验比较少,时间非常短,特别是工程类的教育,教师具有一年以上企业工作经历的比例,在国内某一所工科大学中不到5%。”南京拥有丰富的教育资源,但是高等教育中“眼高手低”的现象却存在已久。

刘庆曾在重庆大学实行校企联合培养教学模式,以课堂学习——企业顶岗实习交替进行,实行学校、企业双导师制,五次实习累计达20个月。通过这种模式,三届毕业生的继续深造率达80%以上。

因此,刘庆建议南京应在创新人才培养上着眼解决实际问题,以产业需求为课题,以专业研究所和企业研发中心为平台,实行双导师制,让创新人才成为实施创新驱动战略促进高质量发展的核心引擎。

“我们要完善科技人才的发现、培养和激励机制,为科研人员心无旁骛开展科研创造良好环境。”中国科学技术发展战略研究院副院长孙福全说,南京建设创新名城,应探索建立人才市场定价机制,强化人才猎头公司作用。

江苏省科学技术发展战略研究院院长孙斌也建议,在创新名城生态建设中,要进一步创新引才方式,通过平台+人才、渠道+人才、机制+人才等模式,集聚更多高层次创新创业人才。

张敬华表示,习近平总书记在科学家座谈会上深刻指出,我国经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要科学技术解决方案,都更加需要增强创新这个第一动力。

“当前,创新名城建设机遇与挑战并存,优势与问题同在,我们要聚焦‘七个创新’持续用力,加快形成以创新为主要驱动力的增长方式。”张敬华说,一是在原始创新上攻坚发力,催生更多“从0到1”的重大创新成果,解决更多重要技术创新问题;二是在企业创新上强化支持,高水平种好大树、育树苗、老树发新芽“三棵树”;三是在产业创新上补链强链,实现关键核心技术突破、产业集群发展突破、新经济新产业突破;四是在融合创新上叠加优势,促进校地融合、产学研融合、科技资本融合,构建高效强大的共性关键技术供给体系;五是在开放创新上深化拓展,重点发力“双循环”,聚力提升创新首位度和辐射力;六是在赋能创新上全面升级,拓展“科技+”思维,加快推动科技对各领域的渗透提升;七是在制度创新上彰显效能,走出一条符合科技创新规律的治理新路。

贵州遵义探索新科技与新经济赋能共生 革命老区百万元“悬赏”科技应用新场景

实习生 张楠 本报记者 何星辉

直播卖货、云端开会、机器人配送……这不是科幻电影的片段,而是疫情下的新经济剪影。由此带来的新场景突破,让人们看到了新经济的勃勃生机。那么,新科技如何与新经济“赋能共生”,进而推动传统产业转型升级,带动并培育新业

态?日前,由贵州省遵义市科技局发起的2020遵义科技应用新场景征集活动正如火如荼地进行,以百万元“悬赏”科技应用新场景。

高质量发展更要走新路

作为贵州第二大城市、西南地区唯一进入首批“国家创新型城市”的非省会城市,遵义市经过多年的发展,综合科技进步水平指数达84%,位居贵州省第二。而在今年3月份实现整体脱贫之后,作为曾经深度贫困的革命老区,遵义市如何在高质量发展中有出彩的表现呢?风口之下,发展新经济俨然成了区域转型、经济突围和优势重塑的重大抉择。遵义市科技局敏锐抓住“新场景”这个切入点,正是看中新经济所带来的新机遇。

“谁把新经济的蛋糕做大,谁就能在未来的区域竞争中快人一步、占得先机。”中国科学院科技战略咨询研究院副研究员洪志生说,

作为新发展理念的具象化概念表达,新经济是应用场景牵引下科技和经济融合的新业态和新模式,也为科技创新提供了强劲动力。特别是在疫情的冲击下,各类场景迅速穿透产业,带动了经济活起来、城市动起来,这在客观上要求科技部门要深刻把握疫后经济发展规律和趋势变化,大力推动应用场景的对接融合,为企业发展持续赋能,促进新科技积极拥抱新经济,“赋能共生”。

新场景会带来什么新前景

洪志生说,脱离应用场景,任何技术和优势都难以转化为现实生产力,没有科技赋能的经济显然也难以言“新”。所以,新经济离不开场景应用和科技赋能。如果说,新场景就是新经济发展的土壤,那么,新场景背后的5G、大数据、人工智能等新技术,就是埋进土壤之中的种子。在适宜的条件下,两者的结合将迸发出爆发性的能量,这就是新经济的魅力所在。

截至目前,遵义市拥有1500家科技型企业、206家高新技术企业和246个创新平台,全社会研发投入年均增长超过25%,在黔川渝结合部中心城市中拥有较强的创新能力,对发展新经济而言,有着良好的基础和条件。

洪志生认为,科技赋能新经济,正是遵义科技部门出于对传统产业优势的深入调研和审慎判断。装备制造、绿茶和白酒是遵义市的传统优势

产业,如果能从中绘制出新场景应用地图,让新场景、新产业、新模式、新业态激活新发展这一池春水,必将推动遵义市经济发展真正实现转型升级,让红色之城进入新的竞技场中。

绘制六大领域新场景地图

利用物联网、大数据、5G和人工智能信息技术,开展智能工厂、数字化车间、机器人生产线建设;运用智能门禁、人脸识别、车牌识别等方式,构建社区安防系统等创新管理方式的相关场景;通过深度整合供应链资源,建立无人便利店、无人货架、AR沉浸式体验等线下场景和VR试衣间、直播间带货、云逛街等流量经济场景……此次征集活动,遵义市科技局主要围绕智慧城市、智能制造、消费升级、智慧农业、双创平台、互联网经济等六大领域展开,并将从中遴选出一批带动引领性强、应用前景广、经济效益好、科技含量高的场景应用和实践案例,给予总额上百万元的资金扶持。遵义市科技局负责人表示,征集活动将持续到今年年底,届时,遵义市科技局还将组织企业路演、推动供需对接并进行现场观摩。“我们将以科技应用新场景的征集、传播和奖励为突破口,努力挖掘遵义科技创新动力,赋能遵义新经济。”

值得一提的是,遵义市科技局还在贵州率先出台了支持新经济发展的五条措施,为新经济发展厚植创新土壤,支撑遵义市经济高质量发展。



在贵州省遵义市一智能终端产品企业,工人在生产车间工作。视觉中国供图

创新直播间

张家界知识产权保护 让绿水青山变金山银山

实习记者 王烁

初秋的9月,坐在宽敞的新房前,73岁的向彩云脸上挂满笑容。不会普通话的老人家无法用语言表达她的喜悦,随行的国家知识产权局派驻张家界秦植县挂职副县长谷威向记者介绍了她家的巨变。

向彩云是合关峪村建档立卡户,晚年丧子。脱贫前,老人一家五口长年居住在地板破裂、房梁倾斜的旧木屋中。现在,老人的新房里电器齐全,浴室、厨房干净明亮。

这一切离不开知识产权保护。张家界地处武陵山区,属中亚热带季风气候,植被资源丰富,适宜多种农作物生长。然而,多年来当地人守着绿水青山,却望不见金山银山。虽然植被资源丰富,但都是农民自发种植采摘,分布散、规模小、售价低,经济效益低。

“以前粽叶还要到海拔800米以上的深山中采摘,因为毒蛇咬伤而致人员死亡的事情每年都有一两起。”已经拥有全国最大的粽叶加工基地的彭遵康回忆说。

“我们请了湖南省林科院的专家,根据当地实际情况,最终选定了蜜柚、白茶、莓茶等产业。”谷威说,“仅通过参加桑植白茶和桑植蜜柚合作社,向彩云一家每人每年可多收入300元”。

“我们刚才看到的材料都要经过这台机器筛选,目前这也是国内最先进的一个设备。”湘丰桑植白茶有限公司负责人黄晓介绍,近年来,通过与湖南省茶叶研究所专家合作,他们改进白茶工艺,将原本需要三年才可品饮的白茶缩短为当年品饮,并建立生态茶园改善茶叶品质,提高卫生质量。

为优化地理标志工作政策环境,湖南省、张家界市先后出台了针对贫困地区实施品牌建设的奖励办法、商标兴市奖励办法、推进农业特色产业实施意见等方面的相关文件,并成立了专门的地理标志保护委员会,协调地理标志保护和运用促进工作。

根据规定,湖南省对贫困地区于2018—2020年间申报并获批的地理标志证明商标注册人或商标持有人给予奖励20万元,张家界市对其间地理标志证明商标的获得者奖励10万元。

2016年以来,张家界市地理标志产品和地理标志商标以每年不低于一件的速度迅猛发展。“茅岩莓茶”“桑植白茶”“桑植粽叶”“张家界大鲵”等一批体现科技创新结晶的知识产权商品,如雨后春笋出现在澧水河畔。

2017年上半年,“莓茶”商标所有人李新秋做出了无偿转让商标的决定。此前,他曾耗资500万元注册莓茶商标,但独木难成林,握在一个人手里的莓茶产业始终难以壮大。“莓茶”商标让出后,张家界莓茶种植面积已达8.1万亩,带动7000多户农户脱贫,人均增收4000元。

如何保证质量、防止无序竞争、让来之不易的地标产品物尽其用呢?通过推行莓茶种植技术规程、莓茶初加工技术规程,鼓励标准化生产等措施,张家界市正为地标经济未来的有序发展未雨绸缪。

知识产权保护激发了企业作为创新主体的活力。全国最大的粽叶加工企业张家界康华实业公司负责人彭遵康介绍,早在2007年7月,康华公司获得湖南省著名商标后,国家知识产权局扶贫工作队就制定了打造中国驰名商标的目标。从湖南省著名商标到中国驰名商标,康华走了13年。这些年,康华把长在武陵山片区的野生粽叶做成了造福6万山区农民的脱贫致富叶,公司也由一家手工作坊做成一家集粽叶开发、收购、加工、销售、出口、种苗繁育于一体的省级农业产业化龙头企业。

“驰名商标的魅力可大了,我的合作伙伴听说我们拥有了驰名商标,主动要加大投资力度。因为疫情原因,很多企业都在减产,我们是不降反升,增长率高达50%以上,这都是驰名商标带来的红利……”彭遵康激动地表示,如今他正在规划一条粽叶产业链,希望能够打造一个集生产、加工、观光等功能于一体的粽叶科技观光产业园。

地方动态

贵州花溪: 科技人才下沉基层一线

科技日报讯(通讯员田兰兰 蒋义 记者何星辉)日前,贵州省贵阳市花溪区派出45名优秀年轻的科技干部下沉到脱贫攻坚一线,围绕科技扶贫和短板问题,在重要岗位上经风雨、长才干、做实绩。

今年以来,花溪区把脱贫攻坚主战场作为优秀年轻干部的定向培养摇篮,相继从区属各单位选拔综合表现好的年轻干部,分批次派到乡镇和社区,下沉到精准脱贫、招商引资、乡村振兴等一线岗位培养锻炼后,提拔重用18名优秀年轻干部,实现了在一线选育淬炼干部。



科技干部在管护温室大棚 受访者供图