

# 区域协同创新激发新动能

## ——长三角一体化高质量发展系列报道之一

**编者按** 长三角地区地缘相近、人缘相亲、文脉相通。协同创新也一直伴随着长三角的发展。我们期待“长三角人”通过更紧密的协同、更深层次的改革、更高质量的发展,释放一体化红利,让这片改革试验田跑出创新加速度。从今天起,本报刊出一组系列报道,讲述长三角创新故事,展现体制机制改革、勾勒一体化路线图。

### 本报记者

风电场选址如何评估风资源、地形复杂的山谷怎样合理建设风力发电机、风电场建成之后风功率曲线如何验证……过去,这一连串复杂的问题难以精准测量计算,而现在只需一台小小的多普勒测风激光雷达就能解决。

5月30日,科技日报记者在江苏省产业技术研究院看到,一项在中国科学院上海光学精密机械研究所沉睡了十几年的技术,江苏省产业技术研究院通过机制创新对其进行二次开发,投入青海的风电场使用后,风机的发电量提高了3%。

2019年5月,《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》出炉。作为我国经济发展最具活力、开放程度最高、创新能力最强的区域之一,长三角这片火热的土地汇聚磅礴力量,创新要素在区域间有序灵活流动,各城市产业创新不断融合加深,三省一市实现优势互补、一体化高质量发展。

### 打破壁垒,推动创新要素自由流动

5月28日,无锡市首家驻沪“科创飞地”——江阴高新区(上海张江)科创孵化器正式成立。

“我们为了延伸创新链,将上海张江异地科创孵化器打造成为飞地创新的‘桥头堡’、

### 一张创新券织起资源共享网

一个辽宁沈阳的科研团队,通过上海的产学研服务平台,解决了江苏昆山的企业技术难题。这个看似复杂的合作,仅靠一张小小的创新券就顺利实现了。

位于昆山的福立旺精密机电(中国)股份有限公司,转型升级后进入光伏产业,但是金刚线不能满足切割硅片的要求。2019年,福立旺依靠创新券解决技术难题并实现销售、利润同比上年翻番,还得到创新券兑现补贴30万元。

上世纪八九十年代的“星期日工程师”,给乡镇企业带去创新理念和技术红利,但是并未突破跨区域合作的机制障碍。而创新券的诞生,则让企业购买创新服务有了“通用货币”。目前,长三角十多个城市已实现创新券“互联互通”。

“科技型中小企业都具有研发投入高、周期长、对外部创新资源依赖性高的特点。因此,为企业精准配置所需资源与服务的创新券对他们尤为重要。”上海市公共服务研发平台副主任赵燕说,“未来我们将尝试通过‘先服务、后付款’的形式来解决跨区域科技创新券使用的问题。”

与此同时,推动大型科学仪器设备资源共享也成为长三角一体化进程中的重要一环。

截至目前,长三角共聚集了2424家服务机构的31391台(套)大型科学仪器。近年来,长三角科学仪器设备共享不断加速,以上海为例,服务长三角地区的用户已占外省市用户量的50%以上。

### 产业技术协同创新按下加速键

5月30日,记者在中新苏滁高新产业开发安微胜华汽车电器有限公司内看到,偌大的注塑车间内机器轰鸣,但只有少量的工人在忙碌着。

公司副总经理张伟兴说,这个智能车间1人能操作7台机器,产品合格率达100%。“我们的研发中心在上海,模具加工在浙江,生产基地在安徽,实现了资源共享、优势互补”。

在长三角区域一体化发展国家战略引领下,科技协同创新不断跑出“加速度”。《2020长三角区域协同创新指数》显示,长三角协同创新综合水平自2010年以来年均增速9.33%,一级指标年均增幅7%以上。9年间,长三角城市间专利转移数从不足千次跃迁为近两万次,发明专利申请量、科技论文合作量均翻了4倍多。

记者走访发现,随着长三角一体化战略持续推进,不少企业科研院所已找到了自己的“协同点”。

在中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院,目前已经开展研发项目9个,引进孵化项目公司43家,研究院及孵化公司在苏州已形成400余人团队,累计申请及授权专利64件,5个品种获得新药临床批件。在江苏省内,与上海、浙江共建的新型研发机构已达40多家。

据统计,2019年,长三角区域联合争取国家重大攻关项目超100项,获批经费超18亿元,相互间登记技术交易合同14000余项,交易金额达432亿元,科创共同体建设加速推进。

(记者张晔 王春 江耘 吴长锋 过国忠 金凤)



▲在江苏昆山,福立旺精密机电(中国)股份有限公司,转型升级后进入光伏产业,但是金刚线不能满足切割硅片的要求。2019年,福立旺依靠创新券解决技术难题并实现销售、利润同比上年翻番,还得到创新券兑现补贴30万元。

## 监管助力企业“加油”

受疫情影响,国际原油价格大幅下跌,成品油终端消费低迷,石化企业面临巨大生产经营压力。近日,北京海关针对燕山石化等大型国有骨干企业面临的困难,主动出击,实施具体帮扶,助力企业复工复产。

右图 北京海关对燕山石化实验室进行业务指导。

下图 北京海关针对铁路运输模式,提前制定检验方案,实现车到即检。

本报记者 洪星摄



## 着力实现创新要素高效配置

### 龙跃梅

长江三角洲地区是我国经济发展最活跃、开放程度最高、创新能力最强的区域之一,在国家现代化建设大局和全方位开放格局中具有举足轻重的战略地位。

《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》(以下简称《规划纲要》)印发实施一年来,长三角地区在多方面积极探索、大胆创新,积累了实力,呈现出良好的发展态势。

长三角一体化发展,“一体化”和“高质

量”是两个关键。

要实现一体化发展,区域的协同发展、错位发展非常重要;要实现高质量发展,则离不开创新的支撑和引领。因此,推进长三角一体化发展,区域协同创新是题中应有之义、途中应行之事。

长三角科教资源丰富,拥有上海张江、安徽合肥2个综合性国家科学中心和全国约1/4的“双一流”高校、国家重点实验室、国家工程研究中心。经过持续努力,目前长三角已初步形成了密切协作、联动发展的区域协

同创新体系,在电子信息、生物医药、高端装备、新能源、新材料等领域形成了一批国际竞争力较强的创新共同体和产业集群。在疫情中,长三角一些企业进口关键原材料和零部件受阻,通过区域协同,在区域内找到了新的合作伙伴。

“百尺竿头,更进一步。”《规划纲要》提出,努力提升全球资源能力和增强创新策源能力,建成我国发展强劲的增长极;到2025年,区域协同创新体系基本形成,成为全国重要创新策源地。这既是长三角区域协同创新的机

遇,也是国家对长三角提出的更高要求。

形势喜人,形势逼人。要完成这样的目标任务,没有其他路可以走,必须以目标和问题为导向,拉长短板、各扬所长,打破现有行政区划藩篱,通过区域产业协同、制度和科技创新协同等,让区域内人才、资金、技术、产业、市场等创新要素自由流动、高效配置,充分释放长三角区域协同创新的活力和张力。

长三角一体化战略将为创新创业注入新动力、开辟新空间、增添新活力。目前,长三角地区一批具有前瞻性的政策已经出台或者正在酝酿出台,逐步勾勒出了一体化发展的蓝图。展望未来,要以《规划纲要》实施一周年为契机,通过更紧密的区域协同创新,促进创新资源的开放与流动,实现“一体化”和“高质量”双轮并转、两翼齐飞。

(上接第一版)在实现“两个一百年”奋斗目标的历史进程中,发展卫生健康事业始终处于基础性地位,同国家整体战略紧密衔接,发挥着重要支撑作用。

习近平指出,疾病预防控制体系是保护人民健康、保障公共卫生安全、维护经济社会稳定的重要保障。要立足更精准更有效地防病,在理顺体制机制、明确功能定位、提升专业能力等方面加大改革力度。要建立稳定的公共卫生事业投入机制,改善疾病预防控制基础条件,完善公共卫生服务项目。要优化完善疾病预防控制机构职能设置,建立上下联动的分工协作机制。要加强国家级疾病预防控制中心机构能力建设,强化其技术、能力、人才储备。要健全疾控机构和城乡社区联动工作机制,加强乡镇卫生院和社区卫生服务机构,提升基层防病和救治能力。要健全基层公共卫生体系,夯实基础。要创新医防协同机制,建立人员通、信息通、资源通和监督管理相互制约的机制。要加强疾控人才队伍建设,建立适应现代化疾控体系的人才培养使用机制,稳定基层疾控队伍。要建设一批高水平公共卫生学院,着

## 构建起强大的公共卫生体系 为维护人民健康提供有力保障

力培养能解决病原学鉴定、疫情形势研判和传播规律研究、现场流行病学调查、实验室检测等实际问题的人才。

习近平强调,要把增强早期监测预警能力作为健全公共卫生体系当务之急,完善传染病疫情和突发公共卫生事件监测系统,改进不明原因疾病和异常健康事件监测机制,提高评估监测敏感性和准确性,建立智慧化预警多点触发机制,健全多渠道监测预警机制,提高实时分析、集中研判的能力。要加强实验室检测网络建设,提升传染病检测能力。要建立公共卫生机构和医疗机构协同监测机制,发挥基层哨点作用,做到早发现、早报告、早处置。要健全突发公共卫生事件应急预案体系,分级分类组建卫生应急队伍,覆盖形势研判、流行病学调查、医疗救治、实验室检测、社区指导、物资调配等领域。要强化基层卫生人员知识储备和培训演练,提升先期处置能力。要深入开展卫

生应急知识宣教,提高人民群众对突发公共卫生事件认知水平和预防自救互救能力。各级党委和政府要建立定期部署部署重大疫情防控等卫生健康工作机制,做到指令清晰、系统有序、条块通达、执行有力。

习近平指出,这次新冠肺炎患者救治工作,我们坚持人民至上、生命至上,前所未有调集全国资源开展大规模救治,不遗漏一个感染者,不放弃每一位病患,从出生不久的婴儿到100多岁的老人都不放弃,确保患者不因费用问题影响就医。要统筹应急状态下医疗卫生机构动员响应、区域联动、人员调集,建立健全分级、分层、分流的重大疫情防控救治机制。要全面加强公立医院传染病救治能力建设,完善综合医院传染病防治设施建设标准,提升应急医疗救治储备能力。要以城市社区和农村基层、边境口岸城市、县级医院和中医院为重点,完善城乡三级医疗服务网络。要

“放心多了,每个人都检测了,没问题!”6月2日上午9时许,武汉市武昌区某小区居民李女士在院子里溜娃。武汉市民的这份安心,实实在在。

5月31日,武汉首次无症状感染者当日新增为0。6月1日,这个数据继续为“0”,武汉集中核酸检测排查成效明显。

全民核酸检测,武汉重拾信心。十天大会战,近千万的标本集中采集,筛查结果持续向好,武汉安全已成共识。

武汉大学中南医院院长王行环认为,武汉进行集中核酸检测,其科学价值、实用价值很大。

### 检测完成,活力江城归来

“集中核酸检测排查顺利完成,基本实现应检尽检、愿检尽检。”6月2日,武汉市常务副市长胡亚波说,从5月14日0时至6月1日24时,武汉市集中核酸检测9899828人,没有发现确诊病例。

华中科技大学同济医学院公共卫生学院教授卢祖洵介绍,此次集中核酸检测结果显示,武汉无症状感染者在全人群占比极低,没有发现无症状感染者传染他人的情况。

4月初复工复产以来,商管、商户、外包员工全部做了核酸检测和抗体检测,这次集中检测又做了一遍,结果均无异常。“武汉某商场负责人说,当前市民外出消费的信心正逐渐恢复。展示检测结果,既是对市民负责,也是对商户尽快恢复正常经营负责。”

6月1日,首场2020年夏季武汉市高校毕业生线下招聘会在江汉大学举行,“留武汉,一起创”号角再次吹响,该招聘会将陆续开进其他在汉高校。

### 世界创举,科技支撑给力

武汉是世界第一个进行大规模全民核酸检测的城市,面对千万级人口数量,急需一种能够大幅提升检测效率的科学方法。

武汉市卫健委下发文件指出,“首选选

## 「零」在继续

# 全民检测安全武汉重拾信心

吴岩 本报记者 刘志伟

是混检”。4月底,《柳叶刀》杂志发表论文称,混合样本可以提升现有检测盒的检测数量,同时确保诊断的准确性。若有一组样本的检测结果显示阳性,则可对小组中每个人进行检测评估。

混检,即将采样样本混合后完成检查。以检测对象1000人,其中1人感染为例,按照单人检测方法,需检测1000次;采用混检方法,每10人一组,先检测100次,然后将结果呈阳性的那组再做单人单检10次,最终只需110次即可完成全部检测。

湖北省专家经过专题论证,一致认为,混样检测适用于武汉市集中核酸检测。

与此同时,国内生物医药企业接力助力,复星国际董事长郭广昌表示,此次集中检测中,复星研发的新型冠状病毒核酸检测试剂和诊断方案,应用到武汉100多万人的排查检测。

武汉大学中南医院院长王行环认为,武汉进行集中核酸检测,其科学价值、实用价值很大。

“放心多了,每个人都检测了,没问题!”6月2日上午9时许,武汉市武昌区某小区居民李女士在院子里溜娃。武汉市民的这份安心,实实在在。

### 武汉安全,发展信心十足

武汉此次集中核酸检测,共检测近990万人,其中无症状感染者占比仅0.303/万,共300人。

国家卫健委高级别专家组成员、中国工程院院士李兰娟表示,武汉核酸检测全覆盖,是世界罕见的大事,对中国乃至全球疫情防控有重要指导作用。

李兰娟说,武汉无症状感染者比例很低,已发现的无症状感染者全部隔离,其他人都是健康的;对106名无症状感染者的痰液和咽拭子进行病毒培养,没有分离出病毒,说明病毒含量很低;武汉97%的小区居民核酸检测为阴性;6月1日,武汉市疾控中心对自来水、生活污水、车站、商场、餐厅、公园等场所采集测试样本,所有检测样本均为阴性。

为此,卢祖洵、李兰娟等专家一致认为“武汉是一座安全的城市”。

“通过这次筛查,换来了全国人民的放心、武汉人民的安心,必将推动武汉经济社会发展尽快步入正轨。”胡亚波如是说。

(科技日报武汉6月2日电)

### (上接第一版)

在建设过程中,杨凌农业高新技术产业示范区按照国务院关于建设“一带一路”现代农业国际合作中心的目标,“一基地多平台、一中心多园区、一院多所”的建设思路,积极把基地建设融入国家“一带一路”倡议。同时,利用在莫斯科举行的上合组织国家农业专家会、“上合日”招待会等平台,积极介绍基地建设构想和进展情况,与会各国达成了共识。在第26届杨凌农高会期间,上合组织秘书长和18个国家的23位部长级官员莅临展会,这是上合组织成立以来首次参与承建中哈农业示范园,如今,他们把杨凌设施农业、温室大棚以及先进的种植技术等农科资源带出国门,力求将其精准地为上合组织国家农业发展提供一个“杨凌方案”。

李宗说,他们新建成的500多亩连栋温室,高效农业产业化示范日光温室、大跨度拱棚,集成了1000多项“国内领先、国际一流”的新技术、新模式,目前已经成为国际农业技术交流合作的“科技之窗”。在杨凌,像鸿腾农业一样的企业,还有很多很多。他们乘“上合之风”,正在“一带一路”上留下美丽的杨凌足迹。

新起点、新征程。2020年4月,习近平总书记到陕西考察时到陕西提出了“打造内陆改革开放高地”的新要求,杨凌示范区以上合农业基地建设为契机,作为推动“丝路经济带”沿线国家农业现代化的“国家使者”,正在描绘国际农业合作绚丽的画卷!

《上海合作组织国家农业科技创新合作研究报告》,为开展与上海合作组织国家的合作提供决策参考。

而开发区内的公司更是身体力行。“公司刚刚接到一个哈萨克斯坦的业务,对方要建设1万平方米的遮阳设施,目前我们正在给对方做方案。”杨凌鸿腾农业科技开发有限公司总经理李晓峰告诉记者。作为杨凌一家集现代设施温室系列产品研发、设计、施工、生产、种植等为一体的涉农企业,2016年他们就参与承建中哈农业示范园,如今,他们把杨凌设施农业、温室大棚以及先进的种植技术等农科资源带出国门,力求将其精准地为上合组织国家农业发展提供一个“杨凌方案”。

李宗说,他们新建成的500多亩连栋温室,高效农业产业化示范日光温室、大跨度拱棚,集成了1000多项“国内领先、国际一流”的新技术、新模式,目前已经成为国际农业技术交流合作的“科技之窗”。在杨凌,像鸿腾农业一样的企业,还有很多很多。他们乘“上合之风”,正在“一带一路”上留下美丽的杨凌足迹。

新起点、新征程。2020年4月,习近平总书记到陕西考察时到陕西提出了“打造内陆改革开放高地”的新要求,杨凌示范区以上合农业基地建设为契机,作为推动“丝路经济带”沿线国家农业现代化的“国家使者”,正在描绘国际农业合作绚丽的画卷!

这次疫情防控的一大特点,也是中医药传承精华、守正创新的生动实践。要加强古典医籍精华的梳理和挖掘,建设一批科研支撑平台,改革完善中药审评审批机制,促进中药新药研发和产业发展。要加强中医药服务体系建设和提高中医院应急和救治能力。要强化中医药特色人才建设,打造一支高水平的国家中医药疫病防治队伍。要加强对中医药工作的组织领导,推动中西医药相互补充、协调发展。

习近平强调,要有针对性地推进传染病防治法、突发公共卫生事件应对法等法律修改和制定工作,健全权责明确、程序规范、执行有力的疫情防控法治机制,进一步从法律上完善重大突发传染病防控措施,明确中央和地方、政府和部门、行政机关和专业机构的职责。要普及公共卫生安全和疫情防控法律法规,推动全社会依法行动、依法行事。

习近平指出,科学技术是人类同疾病斗

争的锐利武器,人类战胜大灾大疫离不开科学发展和技术创新。要加大卫生健康领域科技投入,集中力量开展核心技术攻关,发挥新型举国体制的优势。要深化科研人才发展体制机制改革,完善战略科学家和创新型科技人才发现、培养、激励机制,吸引更多优秀人才进入科研队伍,为他们脱颖而出创造条件。

习近平强调,这次疫情发生以来,我们秉持人类命运共同体理念,积极履行国际义务,密切同世界卫生组织和相关国家的友好合作,主动同国际社会分享疫情和病毒信息、抗疫经验做法,向100多个国家和国际组织提供力所能及的物资和技术援助,体现了负责任大国的担当。我们要继续履行国际义务,发挥全球抗疫物资最大供应国作用,共同构建人类卫生健康共同体。

丁薛祥、刘鹤、孙春兰、杨洁篪、张又侠、黄坤明、蔡奇、王勇、肖捷、赵克志、何立峰出席座谈会。

中央和国家机关有关部门主要负责同志,全国人大常委会法工委、中央军委办公厅主要负责同志,专家学者代表等参加座谈会。