

# 日测20万管 上海高通量核酸检测实验室建成启用

◎本报记者 王春

核酸检测是判断新型冠状病毒感染的“金标准”。4月19日,上海之江生物科技股份有限公司(以下简称之江生物)医学检验所在上海市经信委、市卫健委、市临检中心和闵行区卫建委的支持下,启用了一家总面积约1000平方米的单体实验室。这家实验室在闵行区浦江智慧广场火速建成并通过验收,单日检测通量高达20万管,自动化水平高。启用首日,实验室就承接了来自筛查人群和重点保障单位的约3万

管样本。

之江生物董事长邵俊斌介绍,这个项目启动至今不到两周时间,以最快速度完成了实验室的设计、装修、仪器安装调试及性能验证,同时在有关部门的支持下,完成了现场各类审核手续。疫情防控常态化后,之江生物中心核酸检测实验室既可以接收临床各类核酸检测样本,如新冠病毒、HPV(人乳头瘤病毒)、甲型流感病毒和乙型流感病毒等,也可以进行其他项目的医学检验工作。

传统的核酸检测对检验人员人力要求较高,之江生物利用自主研发优势,使这一

单体实验室工作流程高度自动化,既减轻了人力负担,也提高了检测效率。该实验室的日检测通量最高可达20万管,如搭配10混1或20混1方案,日检测覆盖人群可达200万—400万人次。

在样本前处理环节,该实验室配备了12台96通量的全自动样品处理平台,自动进行样本管开盖和样本上样工作,每台设备的速度达到96个样本/40分钟,有效解决了核酸检测过程中人工样本开关盖这一限项,提高了核酸检测效率。

在核酸提取环节,实验室配备40台之江生物自主研发的全自动核酸提取工作站

Autra9600 Plus。该核酸提取工作站不到20分钟就能自动化完成96个样本的核酸提取、试剂分装和核酸加样,进一步减少了人工操作,提升了检测效率。

在实验室的扩增区,排列着200台96通道的PCR扩增仪。多仪器平行运转,可显著扩大核酸检测通量,全力保障超高通量的核酸检测能力。

之江生物中心核酸检测实验室启用后,公司团队将与陕西、四川的援沪核酸检测队伍并肩作战。与来自西安、宝鸡、成都、自贡、巴中、绵阳、宜宾等地的检验人员一起,助力上海实现“动态清零”目标。



## 抗疫不停工 铁路建设忙

4月19日,中铁四局合新铁路安徽段站前七标合肥东2号特大桥跨沪陕高速现浇连续梁进行首次浇筑,标志着合新铁路进入上部结构施工阶段。建设者们在做好疫情防控工作的同时奋战在施工一线,确保铁路工程建设进度。

图为施工作业浇筑现场。  
新华社记者 刘军喜摄

# 吉林：“点对点”通勤助力企业恢复生产

## 疫情防控新举措

◎本报记者 杨仑

4月19日,本轮吉林省疫情防控工作第40场新闻发布会在线上举行。吉林省工信厅副厅长宋晓辉介绍,按照分区、分类、分级、分策原则,吉林探索实施“无疫工厂”与“无疫小

区”的“点对点”通勤模式,推动在一汽集团先行先试。4月17日下午,已在长春汽车经济技术开发区以班车通行方式正式启动。4月18日,已有200名企业员工“点对点”通勤。

目前,该试点取得初步成效。“下一步将加快总结经验和规范流程,‘一地一策’‘一企一策’推广铺开,带动全社会各领域快速复工复产。”宋晓辉说。

据介绍,目前吉林省500户重点企业全部

实现复工复产,昨日新增返岗人员4548人。截至4月18日,全省规模以上工业企业复工复产率达93%。其中:长春市规模以上工业企业复工率为91.9%;吉林市规模以上工业企业复工率达96.3%;其他地区扣除季节性停产的企业外,复工率均达90%以上。规上医药健康企业共有280户复工复产,复工复产率86.7%。全省197户省级“专精特新”中小企业已复工复产194户,复工复产率达到98.5%。

长春市的3户省级“专精特新”中小企业,因疫情影响到省外上游原材料供应商供货,虽已复工,但尚未复产。

下一步,吉林省还将建立复产员工返岗“白名单”制度,通过制发复工复产企业员工返岗条件补充说明,明确各地工信部门可对急需复工复产重点企业实行“白名单”制度。督促各地区工信部门第一时间将政策信息传达到街道、社区、小区一线,加紧组织摸底排查,将急需复工复产企业纳入“白名单”,最大限度简化员工放行条件,提高返厂效率。目前,员工返岗问题已通过“白名单”制度基本解决。

# 南京：“场所码”精准锁定流调数据

◎本报记者 金凤

最近,南京的商场、饭馆、写字楼、医院等场所门口,都张贴起一张张“场所码”。市民打开支付宝、微信、“我的南京”App、“南京的我”微信小程序等扫描“场所码”,手机屏幕上便立即显示出“登记成功”的字样和健康码。这是场所责任人为场所实名申领的唯

一旦不变的专有二维码,标示了该场所位置、名称等信息,通过扫码,可对出入该场所人员进行信息的自动化登记,同时核验健康码等信息。

“现有的通信大数据行程卡只能显示14天内到过的地方,但无法精确定位到具体场所。通过扫描‘场所码’自动关联健康码,既避免重复扫码亮码,又能准确记录相关信息,助力发现疫情后快速溯源,最大程度减少对

市民群众生产、生活的影响。”南京市公安局相关负责人表示。

“扫码通行”措施极大提升了涉疫人员的流调精准度和效率。本轮疫情防控中,对外市来南京的一阳性病例流调时,警方通过“场所码”扫码数据筛查回溯,精准补齐了该病例在南京的活动轨迹,便于密接人员的排查工作。

“通过扫码数据筛查回溯阳性病例活动

轨迹,我们迅速明确了夫子庙景区、市中西医结合医院、秦淮区蓝旗社区卫生服务中心、雨花台区天合广场等场所的时空轨迹交叉人员,节约了流调溯源时间,为精确锁定涉疫人群和划定封控范围提供了支撑。”南京市公安局相关负责人表示。

据悉,南京公安机关还结合地域特点创新拓展“场所码”的使用范围,将固定“场所码”动态应用到路口、道路、工地等不同场景,“变身”卡口上的“人宁码”、道路上的“驿路码”、工地上的“网格码”,使“场所扫码”升级为靠前服务的“全域扫码”,不断筑牢南京防疫防线。

中心、健康服务中心、中央厨房等功能分区,动线合理。所有房间都配套独立卫生间、床、沙发、电视机等家具和家电,可拎包入住。此外,驿站内部还布置了绿化景观带,每个房间都留有健身运动空地。

为严防交叉感染,国际健康驿站还使用了专门开发的智能化门禁系统,并启用“机器人服务队”进行送餐、测温、消毒等工作。

目前,根据厦门疫情防控工作部署,厦门大学附属第一医院已成立国际健康驿站医疗管理中心专班,首批75名医护人员已进驻,未来将根据接收旅客的实时需求增派人员进驻开展工作。

从“山上光秃秃、年年遭灾荒”到“层层梯田盘山头、片片林草盖坡洼”,常州市的面貌大变样,目前森林覆盖率达到了26.15%。这次启动的国土绿化示范点示范项目是常州市守护“绿色幸福”的又一项有力举措。

完成人工造林27.78万亩、修复退化林3万亩,治理沙化地0.15万亩,该项目将主要在常州市北部沙化土地综合治理区、西部生态脆弱修复区和中部绿化美化先行示范区3大区域实施,涉及环县、华池、庆城、镇原4县18个乡镇。

“这个项目能让全市森林植被覆盖率提高0.68个百分点,新增植被年均可拦泥81.5万吨,年均蓄水240.8万吨,可持续改善生态大环境和人居环境,能够增加植物种群数量,保护生态系统多样性。”庆阳市林草局局长闫焕智充满信心。

据介绍,三省一市将进一步优化供应链保供“白名单”,推动跨省市名单共享和双向互认,抓紧在长三角地区试行建立重点产业链供应链及其异地配套供应企业“白名单池”制度,共同保障推动长三角全产业链式协同复工复产。

# 厦门：国际健康驿站筑牢“外防输入”防线

◎本报记者 符晓波

厦门机场口岸目前是境内第三大入境口岸,为筑牢“外防输入”防线,当地在厦门高崎机场北侧建设国际健康驿站,以满足疫情防控期间入境人员“一站式”健康管理要求。目

前该国际健康驿站一期已正式投入使用。

国际健康驿站是厦门市强化疫情防控、筑牢“外防输入”防线的创新举措,为常态化疫情防控提供坚实保障。国际健康驿站距离厦门高崎机场不到20分钟车程,项目分两期建设,用地面积13.6万平方米,计划共建设9栋健康驿站楼、4栋工作人员宿舍楼和1组配套楼,其中规划建设

隔离房间6001间,工作人员宿舍1624间。

目前建成投用的一期工程共有隔离房间3065间、工作人员宿舍812间。国际健康驿站建设设计师赵春明介绍,项目严格按照闭环管理要求建设,同时也注重人文关怀,在细节上提高隔离人员居住舒适度。其中楼栋采用“回”字形设计,设有防疫缓冲区、医疗管理

# 试行“白名单池”制度 长三角保障全产业链复工复产

◎本报记者 王春

为应对本轮疫情带来的产业链影响,长三角地区将试行建立重点产业链供应链及其异地配套供应企业“白名单池”制度。在4月19日举行的上海市疫情防控工作新闻发布会上,上海市委常委、常务副市长吴清就长三角一体化防疫中的具体协同抗疫措施做了通报。

吴清说,本轮疫情以来,包括长三角地区江苏、浙江、安徽三省在内的全国各兄弟省市和解放军纷纷伸出援手,与2500万上海市民勠力同心、共同守“沪”,在医疗救治、物资保供、产业保供等方面为上海提供了十分及时有力的支持和帮助。

在医疗方面,包括长三角三省在内的17

个省份和解放军派出的26000多名医务人员承担了方舱医院医疗救治任务,江苏、浙江、安徽三省分别整建制承接3家大型方舱医院。长三角三省及其他省市累计派出核酸采样和检测人员10余万人次,同时指定数十家定点医院和机构承担了上海市外送样本检测任务,这些都成为上海抗疫坚实的“后援团”。

在防疫设施和物资保障方面,长三角三省全力援建方舱医院和隔离用房,苏州、南通、泰州、宁波等地及时协调大量建材设施设备,组织厂家复工复产,保障跨省运输,为上海以最快速度完成防疫场所建设作出了贡献。

在交通保运方面,为保障上海市生产、生活物资供给,江苏、浙江、安徽三省和周边城市积极配合,出台了一揽子举措保障物资运转;在苏州昆山市政府大力支持下,建立了沪

昆生物物资通行专用通道。在江苏省、浙江省政府的大力支持下,在苏州昆山市、嘉兴平湖市建立了应急生活物资保供中转站。此外,协同推进长三角货运通行证互认,重点物资运输车辆通行证制度,为交通保运提供了便利。

制造业作为经济的“压舱石”,对推动经济增长和提高就业质量至关重要。长三角工业企业的正常运转也关系着产业链、供应链的稳定。近一段时间以来,江苏、浙江、安徽三省和各重点城市组建工作专班,积极对接上海重点企业提出的配套供应诉求,全力协调产业链上下游企业生产、供应对接,畅通核心零部件、关键原材料等跨省市运输,支持重点企业持续生产。

吴清举例称,江苏省泰州市支持帮助上汽集团、特斯拉公司在当地的供应链企业复

◎本报记者 王延斌

3月底,在以“迎接新能源汽车市场化发展新阶段”为主题的中国电动汽车百人会上,国家发改委、科技部、工信部等多部委相继发出权威声音,释放新能源汽车发展信号。

在欣欣向荣的市场大势下,整个行业也面临着电池续航与回收、安全问题与补贴政策等系列挑战。

在江苏新日电动车股份有限公司(以下简称江苏新日)的车间里,一块被业界寄予厚望的电池已经走向应用。该公司电器动力部部长徐斌将之称为“汽车级”锂电池。

这是一块什么样的电池?

## 深度创新之后,“汽车级”锂电池拥有了“3、4、5”标签

“具体而言,就是将以续航、安全、服务为标签的‘汽车级’锂电池装在两个轮子上的电动车上。”徐斌表示。作为已在电动车行业深耕多年的资深专家,徐斌之所以称之为“汽车级”,是因为该锂电池拥有“3倍能量密度,4重汽车级标准,5年免费质保”的标签。

对电动车行业来说,能量密度意味着续航能力,汽车标准代表着安全性,免费质保标志着后续服务。

真正实现“零排放”是电动车的努力方向,而锂离子电池正成为理想动力源。来自中国锂电池正极材料行业的报告显示,锂电池的能量密度高,其容量几乎是同重量镍氢电池的1.5—2倍;同时,其不含有毒物质,设有“记忆效应”,并具有极低的自放电率,这些优势使其成为新能源汽车的主流选择。

对年销量超过3000万辆、社会保有量达到3亿辆左右的电动车行业来说,将“汽车级”锂电池装在两轮电动车上,这是一个首倡性举动。

清华大学电机系副教授胡泽春是储能技术领域的专家。谈到江苏新日电动车,他对其“汽车级”锂电池的“4重汽车级标准”印象深刻,标准包含汽车级电芯、汽车级结构设计、汽车级BMS管理系统、汽车级验证标准。他认为,现阶段,江苏新日将汽车级配置及标准应用在两轮车上,为行业创新型举措。

徐斌认为,无论是政策还是市场,好消息不断,这促使电动车核心动力电池配置需要在电芯、结构设计、电池管理系统、验证标准均满足国家新能源汽车用电标准要求,同时将此标准用于其核心产品上,并获得市场认可。

## 经受“上刀山、下火海”考验,喊出“保5用10”承诺

检验检测是技术研发进入实际应用的关键一步,一款新车想要上市,电池包要经历“上刀山、下火海”般的考验,比如被钢钉穿刺、加热、火烧、剧烈撞击……必须经过第三方权威检测机构的检测,才能拿到合格证。

徐斌表示,按照相关国家标准,汽车级电芯材料分解温度约为650℃,不产生易燃易爆气体;而普通锂电材料分解温度约为250℃,会产生易燃易爆气体,容易起火爆炸。

电池荷电状态的精准估计是电动汽车电池管理系统的核心任务之一。徐斌强调:“我们的电池要经历33项严苛实验检测,包括16项电性能标准检测、11项安全检测、6大场景化测试,而这些标准要超过新国标要求。”

(上接第一版)

这里地处黄土高原腹地,生态环境脆弱,水土流失严重,属国家重点生态区域。从2013年开始,庆阳市启动实施“再造一个子午岭”工程,7年累计造林730.85万亩;2021年又启动实施“再造一个子午岭”提质增效行动和“一村万树”工程。

从“山上光秃秃、年年遭灾荒”到“层层梯田盘山头、片片林草盖坡洼”,常州市的面貌大变样,目前森林覆盖率达到了26.15%。这次启动的国土绿化示范点示范项目是常州市守护“绿色幸福”的又一项有力举措。

完成人工造林27.78万亩、修复退化林3万亩,治理沙化地0.15万亩,该项目将主要在常州市北部沙化土地综合治理区、西部生态脆弱修复区和中部绿化美化先行示范区3大区域实施,涉及环县、华池、庆城、镇原4县18个乡镇。

“这个项目能让全市森林植被覆盖率提高0.68个百分点,新增植被年均可拦泥81.5万吨,年均蓄水240.8万吨,可持续改善生态大环境和人居环境,能够增加植物种群数量,保护生态系统多样性。”庆阳市林草局局长闫焕智充满信心。

## 宁夏盐池:科技“出手”助力草地资源可持续发展

4月的西北,万物萌绿。宁夏吴忠市盐池县大水坑镇,科研人员已早展开展草地资源监测和退化草原生态修复工作。

# 「汽车级」锂电池装上两轮车

长时间使用之后,汽车电池会不可避免地出现衰减情况,这似乎是电池与生俱来的“痛点”。

今年年初,国家市场监督管理总局发布了新修订的《家用汽车产品修理更换退货责任规定》,要求“生产者明示动力电池衰减限值”。徐斌表示,“汽车级”锂电池为1500次充放电循环寿命,超过国家汽车用电标准,是普通锂电池的2.5倍,是普通铅酸电池的5倍。

正因为江苏新日拥有4重汽车级标准的技术自信,这使得“汽车级”锂电池对外做出了“保5年用10年”的承诺。在清华大学互联网产业研究院院长朱岩看来,绿色低碳是电动车的突出优势。服务锂电绿色出行,该企业“汽车级”锂电池优于两轮车行业标准和“保5年用10年”对消费者的承诺,符合了时代趋势,也将推动两轮车行业的技术升级和服务升级。

在推进“双碳”目标进程中,既满足消费者日常出行又响应绿色低碳生活的多重需求,刺激了两轮电动车需求市场的增长。朱岩教授希望更多企业苦练内功,加大科技创新及关键技术研发投入,推动行业的健康、高效、高速发展。

当然,相比新能源汽车而言,两轮电动车的出行环境充满个性而复杂,天气、路况、碰撞、水浸等外在因素都会直接影响到电池性能与安全性。所以将“汽车级”锂电池深度应用,企业还需要探索更多未知领域。

但时代发展、行业进步,都需要先行者站出来,迈出坚实的一步。而江苏新日作为电动车行业的代表,响应“双碳”目标,在智能化、锂电池等关键技术领域创新迭代,满足了消费者绿色低碳生活的出行需求,他们的绿色努力,将在实践中得到持续验证。

在宁夏,面积最大的土地类型就是草原。这里天然草原面积3046万亩,占国土面积的30.59%。

然而,随着社会经济高速发展,一些问题亟待解决。主要表现为自然生态环境脆弱及人为活动导致草原面积逐步减少、有害生物危害逐步加剧等。

宁夏农林科学院荒漠化治理研究所联合植物保护研究所、自治区草原工作站及宁夏大学等单位开展了“宁夏草地资源评价及管理技术研究示范”项目。他们将观测点选在了紧挨毛乌素沙漠的盐池。“一年四季黄沙风,地无收成难生存”,是这里曾经的模样。

“我们首次构建了集植被、土壤、水环境、昆虫群落为一体的草地生态系统监测体系,对促进草原生态建设和区域经济发展具有重要意义。”国家草原产业技术体系盐池综合试验站站长、自治区牧草首席专家、宁夏农科院荒漠化治理研究所副所长王占军说。

草地资源大数据平台、优良乡土牧草种子繁育技术、害虫定量风险评估……项目开展5年来,取得多项创新性成果。

科研人员建立核心示范区8个,示范面积2.23万亩,累计推广应用24.2万亩,使退化草原综合改良示范区植被覆盖度增加了16.25%,优质牧草比例提高20%,草原害虫防效达80%。草好,地就好。他们将继续攻关,推动宁夏草地资源可持续发展。