

国外疫情反弹明显 外防输入需更加科学精准

◎本报记者 张佳星

“个别入境人员在解除集中隔离后没有严格执行3天居家健康监测,甚至外出聚餐。”在7月8日国务院联防联控机制新闻发布会上,国家卫生健康委疾控局副局长、一级巡视员雷正龙通报了疾控专家对此前出现入境人员解除隔离后检出阳性情况的调查分析结果。他表示,个别入境人员集中隔离点在管理上还存在薄弱环节和安全隐患,这将增加感染新冠病毒的入境人员引发本土疫情的风险。

“7+3”管控政策不是放松要求

当前,第九版防控方案将入境人员管控措施由原来的“14天集中隔离医学观察+7天居家健康监测”调整为“7天集中隔离医学观察+3天居家健康监测”。

雷正龙介绍,前期国务院联防联控机制综合组在部分口岸城市开展了新冠肺炎疫情防控措施优化试点工作,发现奥密克戎变异株潜伏期进一步缩短,多为2—4天,绝大部分都能在7天内检出。基于试点研究结果和国内多地的疫情防控实践,第九版防控方案对入境人员的隔离管控时间进行了优化调整。

“近期我国疫情防控形势依然严峻,国外疫情反弹明显,各地应严防境外输入病例引起本土疫情,同时要提升本土聚集性疫情应急处置能力。”雷正龙强调,“7+3”管控政策不是放松要求,而是要求管理更加规范严格、防控更加高效。

严密防范奥密克戎 BA.4 和 BA.5

针对如何防范奥密克戎 BA.4 和 BA.5 等新变异株造成的疫情,雷正龙表示,面对严峻复杂的疫情形势,国务院联防联控机制综合

组已部署各地进一步强化外防输入工作。

雷正龙介绍,一是加强口岸高风险岗位人员闭环管理。要求强化各单位落实高风险岗位人员集中居住、闭环管理等措施。二是加强入境物品、客运航空器等风险防范。三是加强入境人员隔离管控。四是加强口岸城市疫情防控。指导重点场所、重点机构切实加强常态化疫情防控工作。

海关总署卫生检疫司副司长李政良表示,按照第九版防控方案的规定,海关将继续严格做好口岸疫情防控的各项工作,对入境人员开展健康申明卡核验、体温监测、采样检测、移交转运等各项措施,认真做好对航空器、船舶等入境交通工具的查验检疫,严格做好入境客货航空器及各类高风险交通工具末端消毒的监督工作。

优化流程更加科学精准

据介绍,原来对入境人员需要进行“双采

双检”,现在仅需单管采集上呼吸道标本,不再采集鼻咽拭子,同时入境人员涉新冠病毒样本检测的要求也被取消。

此外,海关还优化了入境货运航空器登临布控比例,基于风险分析对部分货运航空器取消登临检查布控,进一步缩短货运航空器通关时间;进口物品防控措施也得到进一步优化,通过综合研判进口非冷链物品被污染的风险,分级分类采取预防性消毒或放行措施,避免不必要作业。

针对如何防控口岸城市发生进口冷链食品相关疫情的问题,李政良表示,从全国口岸检出情况看,虽然全球疫情居高不下,但近期进口冷链食品检出阳性数量大幅下降。海关通过抽样检测严格监测源头防范污染,并严格监督口岸环节预防性消毒工作。今年上半年,海关监督全国口岸环节预防性消毒进口冷链食品外包装 4585 万件。



7月9日,京港青年生活节在北京三里屯太古里开幕。京港青年生活共享平台正式揭开面纱,来自京港两地60余品牌摆上摊位,融入音乐艺术、潮玩露营、户外骑行、咖啡美食等元素,为京港青年提供文化交流机会。图为游客在挑选自己喜欢的特色商品。



7月9日,京港青年生活节在北京三里屯太古里开幕。京港青年生活共享平台正式揭开面纱,来自京港两地60余品牌摆上摊位,融入音乐艺术、潮玩露营、户外骑行、咖啡美食等元素,为京港青年提供文化交流机会。图为游客在挑选自己喜欢的特色商品。

康希诺疫苗被马来西亚选作第二轮加强针

科技日报讯(记者陈曦)马来西亚卫生部近日在其官方社交媒体宣布,推荐使用中国康希诺生物腺病毒载体新冠疫苗克威莎作为第二轮加强针候选疫苗,即第四针候选疫苗。接种群体为当地18岁—59岁的高风险民众及一线医护人员。

全球新冠肺炎疫情暴发以来,新冠病毒已历经多次变异,尤其是目前奥密克戎变异毒株肆虐,加强疫苗接种成为众多国家防疫的上佳选择。

新冠疫苗在预防感染、减少重症和死亡方面发挥着重大作用。但接种之后,免疫力和保护效果会随着时间的推移而不断下降。今年4月份,马来西亚卫生部研究发现,该国存在“90天内二度感染新冠肺炎”的状况。马来西亚卫生部长哈伊里宣布,将允许符合条件的民众接种第二剂新冠疫苗加强针,即接种第四针。

公开数据显示,7月6日,马来西亚新增新冠感染者2932例,较5月底有所缓解,但形势仍然不容乐观,尤其是马来西亚作为东南

亚的旅游大国,加强疫苗接种仍是尽快阻断疫情、恢复旅游业和经济的最有效方法。事实上,面对严峻的疫情形势,世界多国如以色列、英国、德国、法国、瑞典、意大利、韩国、马耳他等都已开展第四针的接种。

此次,马来西亚将康希诺生物腺病毒载体新冠疫苗克威莎作为第二轮加强针候选疫苗,是对康希诺疫苗实力的再次认可。事实上,马来西亚曾多次在公开场合表示对康希诺疫苗作为序贯加强的高度肯定。

3月21日,马来西亚卫生部表示,基于康希诺疫苗全球多中心Ⅲ期临床试验的安全性和保护效力分析结果,批准用克威莎对已完成2剂灭活疫苗的人群进行序贯加强接种。而不久前,马来西亚卫生部又公开表示,康希诺生物腺病毒载体新冠疫苗克威莎可作为通用型新冠疫苗的加强针在当地使用。这就意味着,凡完成初次免疫满3个月的18岁及以上人群,无论之前使用何种疫苗,均可选择康希诺新冠疫苗进行加强免疫,以获得更好的免疫保护。

大型强子对撞机CMS合作组发现新的四夸克粒子家族

科技日报南京7月10日电(记者金凤)记者10日从南京师范大学获悉,在9日举行的第41届国际高能物理大会上,欧洲核子研究中心大型强子对撞机(LHC)的紧凑电子线圈(CMS)合作组报告,他们发现了一个可能由4个夸克组成的奇特粒子家族。

“清华—南师”CMS组负责人、南京师范大学教授易凯代表CMS合作组介绍,这些粒子内部可能由4个同一种重味夸克组成,物理图像相对简单而利于理解。“这是中国实验团队首次在LHC上主导观测到可能的全夸克四夸克粒子,也是中国首次在CMS实验上主导新粒子的发现。”易凯说。

夸克是一种基本粒子,目前已知有上

夸克、下夸克、奇夸克、粲夸克、顶夸克、底夸克6种类型。“粒子一般由2—3个夸克组成,例如介子由一个夸克和一个反夸克组成,而重子由3个夸克或3个反夸克组成,它们被称为传统强子;但还有一类粒子可能由4个、5个夸克或者夸克胶子混合组成,因为比较罕见,所以也被称为奇特强子。”易凯表示。

理论学家在数十年前已预测到传统的强子和奇特强子态的存在,然而直到最近20年,科学家才在实验上观察到较为明确的四夸克态或五夸克态奇特强子。

“但此前还没有发现过全部由重味夸克组成的奇特强子家族,即粲夸克或底夸克组

成的奇特粒子。”易凯说。

基于2016—2018年CMS采集的所有“质子—质子”对撞数据进行分析,CMS合作组随后在两个粲夸克偶素的不变质量谱中观测到了一个新的粒子家族。“其中的每一个粒子可能由4个同味重夸克组成,该家族中的3个共振峰依据质量被暂时命名为X(6600)、X(6900)和X(7300)。X(6600)和X(7300)粒子均是在世界上首次被观测到。”易凯说。

“这是首次在实验上观测到可能由纯重味夸克组成的奇特粒子家族。”易凯强调,“虽然近20年来,科学家们发现了十几个奇特强子,但这些奇特强子究竟是怎么形成的,还是

未解之谜。而此次研究发现的奇特粒子家族,夸克的组成方式相对简单,我们就可以基于这种相对简单的组合方式,继而理解这些粒子的形成模式。”

易凯表示,CMS探测器收集的数据量大,也有很好的质量分辨率,预计将会在这个方向作出更多的贡献。

CMS合作组由50多个国家、约240个单位的4000多名成员组成,其中,中国组成员来自中国科学院高能物理研究所、北京大学、中国科学技术大学、北京航空航天大学、清华大学、南京师范大学等多个单位。近年来,中国CMS组在希格斯粒子性质测量和多玻色子研究等方面成绩突出。

政策+专班+服务,无锡护企稳产促发展

◎本报记者 过国忠
通讯员 过亚叶 徐逸卿 章溟溟

当前,遭遇疫情的无锡如何助企纾困解难,稳定经济大盘?

7月8日,无锡市锡山区政府与光大银行无锡分行举行云签约仪式,后者将给予锡山区国有企业及民营企业50亿元的授信,成本低于市场利率。无锡市锡山区委副书记、区长顾文浩介绍,除了投放专项信贷保障融资额度,光大银行还将开辟绿色通道,加快审批效率,以最快的速度、最大额度、最优费率满足锡山区资金需求,并确保第一批专项资金于下周投放。

这是无锡市各级政府在全力科学统筹疫情防控和经济社会发展的同时,在“护航”行动中做好“加减法”的一个缩影。

做好“双循环”上的“加减法”

无锡市市长赵建军表示:“无锡既要坚决落实国家第九版防控方案,坚持做到动态清

零和高效统筹,也要在加紧扑灭疫情的同时,加快解决企业痛点,打通复苏堵点,攻克发展难点,高效统筹疫情防控和经济社会发展。”

当前,无锡正在加快构建集成电路、生物医药、物联网等重点产业链,一批对全球产业链供应链具引导力和把控力的龙头企业,正在成为该地经济发展新引擎。如何保持战略性新兴产业发展的势头?

在扎牢疫情防控网络的同时,该地不断深化“两链”护航行动,建立起企业服务专员制度,重点围绕“1+5”开展服务,“1”即督查各地区工业企业开展满负荷生产情况,“5”即服务好企业在市场开拓、要素保障、交通物流、招工引智、安全满产方面遇到的问题和困难,协调企业生产要素供给。

生物医药是无锡“十四五”重点发展产业,尽管部分地区仍为中高风险区,特殊区域管理还在不断“提档升级”,但无锡各级政府

对企业、员工的关注和服务没有“关上门”,全力帮助企业纾困解难,与企业共度时艰的暖心举措没有停,各级政府机构专班专员更加主动地把服务“送上门”。

此次“6·28”疫情,阿斯利康、药明康德等重量级企业,在地方政府的精准“护航”下,在满足防疫政策的同时,自觉做好闭环生产,力保企业生产正常,在全球供应链中不缺位,依然与全球产业链、供应链同频共振。

精准出台惠企利民政策

无锡市滨湖区紧扣共性问题形势要求,开展经济运行调度、“两链”护航、“两稳一促”、金融服务、房地产等重点领域政策研发,精准出台区级惠企利民政策,推进企业复工复产、项目开工建设。

同时,该区成立稳增长服务专班,建立政策研发、问题收集、分处、流转、办理、跟踪等机制,围绕全区防疫大局、经济发展大局,切实协调解决重点企业生产经营和市级重点项目建设的共性问题、重点问题,全力助企提振信心、共渡难关。

◎本报记者 雍黎

世界最远探测距离的雷达落地重庆,建成后能高分辨率观测1.5亿公里范围内的小行星。

7月8日,在重庆市科技局组织下,北京理工大学重庆创新中心与重庆云阳县人民政府签署全面战略合作协议,共同建设“超大分布孔径雷达高分辨率深空域主动观测设施”(以下简称分布式雷达)项目。

据了解,分布式雷达项目由北京理工大学牵头,北京理工大学重庆创新中心、中国科学院国家天文台、清华大学、北京大学等单位共同参与建设,拟研制世界探测距离最远的雷达,高分辨率观测1.5亿公里范围内小行星。重庆市科技局积极引进推动设施在重庆布局建设。

“目前我们对太空的研究在不断进步,在对小行星、地月系统等方面的研究需要一个大型雷达。”中国工程院院士、北京理工大学校长龙腾表示,该项目的建设可实现上亿公里外的小行星和类地行星观测,将填补国内在这方面研究能力的空白,满足近地小行星防御、空间态势感知等国家需求,并用于地球宜居性、行星形成等前沿领域研究。

据了解,分布式雷达在构型上不是一个而是多个。“我们给它取了一个形象的名字叫‘中国复眼’。”龙腾说,FAST叫“中国天眼”,此次在云阳建设的分布式雷达由20余部小天线组成,每一部天线孔径达25—30米,就像昆虫的复眼。

分布式雷达能自己发射电磁波探测小行星,并能接收自身发射电磁波的回波。“因为小行星本身不发射电磁波,所以用射电天文望远镜是看不到的,必须主动发射电磁波才能看到小行星。”龙腾院士解释。

据了解,该项目分三期进行,第一期“分布式雷达天体成像测量验证试验场”,由4部16米孔径雷达组成,用于验证雷达体制和关键技术可行性,可实现月球三维成像。一期项目位于重庆两江新区,目前已完成所有基础设施施工并安装2部雷达设备,预计9月启动运行。

第二期“超大分布孔径雷达高分辨率深空域主动观测设施项目”,选址云阳,将建设20余部等效口径100米的高分辨率分布式雷达,可实现千万公里外的小行星探测和成像,完成深空雷达探测与成像的演示验证,为我国近地小行星撞击防御和行

构建世界测距最远雷达 「中国复眼」落地重庆

星科学研究提供重要支撑。
“该项目落地重庆,一方面基于重庆的地理纬度适合雷达的设置和观测,另一方面也基于和重庆在科研上的深度合作。”龙腾表示,未来还将在重庆选址建设第三期“超大分布孔径雷达高分辨率深空域主动观测设施”,预期作用距离达到1.5亿公里,将是世界最远探测距离的雷达,能够实现内太阳系天体高精度主动观测,也将是世界首部具备三维成像和形变监测的深空雷达。

我国音视频编解码标准纳入国际标准

科技日报讯(记者叶青)记者7月9日从鹏城实验室获悉,由鹏城实验室、北京大学、华为技术有限公司等百余家国内外单位共同参与推出的AVS3音视频编解码标准,已被正式纳入国际数字视频广播组织(DVB)核心规范。这标志着我国自主研发的音视频编解码标准首次被数字广播和宽带应用领域最具影响力的国际标准化组织采用,是中国标准“走出去”的里程碑进展之一。

AVS3是全球首个已推出使用的面向8K及5G产业应用的音视频信源编解码标准,全面推动超高清视频产业链在内容、网络和网络终端等重要环节上的空前融合,持续拉动5G宽带通信网络建设投资和业务发展,加速拓展5G应用覆盖面,并为人工智能、虚拟现实等新一代信息技术提供重要应用场景,以及加快在广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等领域的创新应用,推动形成新兴信息产业

产业集群,助力世界经济发展。截至目前,AVS3已通过电视、互联网、移动设备等方式在2021年央视春节晚会、2022年北京冬奥会等多个大型直播活动中广泛应用。

DVB作为全球领先的国际联盟组织,其制定的标准由欧洲电信标准协会(ETSI)、欧洲电工标准化委员会(CENELEC)和欧洲广播联盟(EBU)的联合技术委员会发布。为了进一步扩大AVS3标准国际影响力,作为DVB成员单位,鹏城实验室牵头多家AVS支持单位,全面制定并组织多项测试验证工作,成功促成两项DVB规范(DVB AVC和DVB DASH)对AVS3的采用,这两项DVB规范将进一步发布成为相应的欧洲电信标准化协会标准。AVS3优越性获得了DVB的充分认可,被DVB评价为世界最高效的视频编解码技术之一。

未来,鹏城实验室将继续推进AVS系列标准的国际化进程和产业落地应用。

东北林业大学建校70周年

科技日报哈尔滨7月10日电(记者李丽云 通讯员孟姝轶)7月10日,东北林业大学(以下简称东林)迎来建校70周年庆典。多位院士、专家齐聚东林,探寻实现碳中和的有效路径。东林还与黑龙江省内15个地市及企业集团签署战略合作协议,以科研成果助力黑龙江经济高质量发展。

1952年建校的东林,是新中国成立后首批林业高校之一。建校70年来学校始终坚持生态报国理念,秉承“替河山装成锦绣,把国土绘成丹青”的家国情怀,培养了20万名绿水青山守护者、金山银山创造者,他们遍布在生态环境建设的各个领域,既有塞罕坝初期的建设者、鹦哥岭的坚守者,也有新中国第一位环保烈士和扎根林区的育林人……

东林主动对接国家战略,成立了东北亚生物多样性研究中心、碳中和技术创新研究院、林业工程、林业2个学科入选世界一流建设学科,6个学科进入ESI全球排名前1%,在林业、生态学、木材学、野生动物保护等领域

取得了一批国际先进的研究成果,为我国林业和生态科研事业贡献了“东林智慧”。

在庆典大会上,全国政协副主席、致公党中央主席、中国科学技术协会主席、东林校友万钢通过视频祝贺。他表示,东林为林而生、因林而兴,在70年历程中为生态文明建设作出了卓越贡献,希望学校聚焦国家“双碳”战略,深度开展生物多样性研究,深化拓展国际交流合作。

教育部、国家林草局分别寄语该校;黑龙江省委、省政府致信祝贺。黑龙江省副省长孙东生致辞表示,70年来,东林聚力服务地方发展需求,为黑龙江更好的肩负起国家生态安全屏障作出了重要贡献。

东林校长李斌表示,70年来东林扎根中国大地,坚守祖国北疆,耕耘绿水青山,致力生态文明,在天然林保护、生态系统保护和修复等国家重大战略或工程项目中主动担当、勇于作为。东林将始终守护祖国北方生态安全屏障,为建设“美丽中国”贡献更大力量。

(上接第一版)

稳步前进的,不仅仅是国家博物馆。党的十八大以来,党中央高度重视博物馆工作,我国博物馆事业发展取得显著成绩。2021年我国新增备案博物馆395家,备案博物馆总数达6183家,排名全球前列;5605家博物馆实现免费开放,占比达90%以上;虽受疫情影响,全国博物馆仍接待观众7.79亿人次。

“总书记的话语中流露出对国家博物

馆深深的关注、浓浓的关心、充分的肯定。”7月9日下午,王春法主持召开党委。与会国博人表示,要深入学习贯彻习近平总书记关于文博工作的重要指示精神,坚持正确政治方向,坚定文化自信,努力建设中国特色、世界一流的博物馆和国家最高历史文化艺术殿堂。

110岁的国博,将站在新的历史起点上,讲好中国故事,传播好中国声音。