

新冠肺炎不是“大号流感”，保护老年人非常关键

◎本报记者 张佳星

3月25日国务院联防联控机制新闻发布会报告的数据显示，3月1日—24日，全国累计报告本土感染者已超过56000例，波及28个省。我国新增本土感染者数量仍处于高位。

由于本轮疫情中无症状感染者居多，有人认为新冠病毒正在向流感化发展，危害越来越小。对此，多名专家在会上回应：奥密克戎危害依然严重，新冠肺炎不是“大号流感”，应保护好老年人。

奥密克戎二代，能1传10

“奥密克戎变异毒株本身的致病性不及其他毒株强，但还需关注它传染性的高低。”中国疾控中心流行病学首席专家吴尊友说，奥密克戎毒株由于其传播速度快，感染人数多，其造成的死亡总数及社会危害与影响，并未减轻。

以上海为例，奥密克戎2代BA.2成为当地流行株，其R0值(基本传染数)由于测算方法和人群不同在9.5—13之间，通俗来说，1个感染者平均可以传给10个人。但在2020年初期的主流新冠病毒毒株R0值大概在2.5—3之间。

因此，即便奥密克戎毒株感染的重症率下降，但由于感染人数多，其造成的总体危害、可能发生的医疗资源挤兑风险并未减低。吴尊友给出一组数据进行说明：相关研究对比了有关国家在2021年8月—10月(德尔塔毒株流行为主)、2021年11月—2022年1月(奥密克戎毒株流行为主)两个时间段的病死率和死亡总数，虽然一时期病死率确实下降了，但因疫情造成的死亡总数却高于前一时期。这说明，奥密克戎毒株流行，对一个国家总体造成的危害并没有减轻。

“我国是一个人口大国，一个非常小的发病率或死亡率乘以14亿的人口基数，绝对数会很大。”吴尊友强调，只有动态清零，才能避免大规模人群感染可能造成的医疗资源挤兑，才能预防大量的老人、有基础疾病者等可能出现的死亡。

保护老年人至关重要

“综合国内外研究数据来看，60岁是一个非常关键的节点。”北京大学第一医院感染病科主任王贵强说60岁以上人群是患重症的高风险人群。

针对奥密克戎的特点，《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)》在治疗方面更关注老年人这个群体，避免重症化和死亡的发生。“原来是65岁以上的要重点关注，现在提前了5岁，60岁以上的老年人都需要重点关注。”王贵强解释，在定点医院，包括老年人、有基础病的、肥胖的、重度吸烟的、孕产妇、免疫功能低下的6个高风险人群，都要尽早进行干预，及时进行救治，避免轻转重。

在预防方面，与会专家也多次强调接种新冠疫苗及加强针、有效防护措施对于老年人的重要性。

“老年人周围的人，做好个人防护非常重要。”

造型百变 创意无限

近日，意大利国宝级设计师加埃塔诺·佩谢个展亮相今日美术馆。

此次展览呈现出佩谢跨越半个多世纪、近100件独特作品，涵盖了品类丰富的家具、产品设计、建筑模型、树脂画、装置和影像复刻、文献资料等媒介，为观众搭建起奇思妙想的缤纷世界。

右图 观众在欣赏艺术作品。

下图 意大利设计师加埃塔诺·佩谢。

本报记者 周维海摄



贵南高铁贵州段站后“四电”工程正式启动

科技日报讯(记者陈瑜)3月25日，贵南高铁贵州段电气化接触网第一杆在都匀东站成功组立，标志着贵南高铁贵州段供电、通信、信号、电力“四电”工程正式启动，为全线贯通奠定了坚实基础。

贵南高铁贵州段全长199.6公里，由中铁武汉电气化局与中铁三局电务公司联合承建

的贵南高铁贵州段站后“四电”工程涵盖电力变电、接触网、通信信号、信息、灾害检测和相关配套房建等多个专业。

在贵南铁路建设过程中，中铁武汉电气化局将投入使用智能指挥大数据平台，通过自动化、信息化管理，广泛投入接触网腕臂自动预配平台、数字化吊弦预配平台，

打造精品工程、安全工程、绿色工程、创新工程、廉洁工程。中铁三局电务公司将全面投入自主研发的“基于BIM技术的铁路四电工程施工管理平台”，深化BIM技术在铁路四电施工过程中的应用，提升施工工艺水平、完善施工周期管理，从而提高施工效率。

贵南高铁是我国“八纵八横”铁路网包头到海南铁路通道的重要组成部分。贵南高铁贵州段全段正线近200公里，通车后由贵阳至南宁行车时间将有效缩短，同时将与成贵、贵广、沪昆的多条高铁线路接轨，对完善西南铁路网络、提升西南至粤西地区沟通有着积极意义。

资主体多样、运行机制各异，但共建共享的理念贯穿其中，成为科技创新的高地、服务产业的主力，是福建科技支撑高质量发展的示范。

人才引出来，留住来，让福建成为“近悦远来”创新创业乐土。20世纪90年代发端于福建、推广至全国的科特派制度，是习近平总书记任福建工作时大力倡导推动的一项重要农村工作机制创新。福建不断巩固提升和发展，坚持跨界别、跨区域选拔高水平省级科特派，并加大对科技型人才培养和引进力度，实现三产协同发展。出台促进高校、省属科研院所创新发展和科技成果转化综合试点等政策措施，以松绑、放权为重点，激发科研机构和人员创新创业创造活力，建立健全科技人才分类评价体系，做到人尽其才、才尽其用。(作者系福建省科技厅党组书记、厅长)

学科学术评价规范研究试点 取得阶段性成果

(上接第一版)

值得关注的是，中国化学会将把试点成果嵌入到“诚信会员”制度中，作为2022年中国化学会成立90周年重要议程。与此同时，中国化学会坚决落实“能不评则不评，能少评则少评”的要求，持续推进长期评价，以小同行匿名评议工作在领域内的贡献、领域内的位置和发展潜力为主，采用代表作评价制度等，鼓励并激发潜心研究周期长、不确定性高、挑战性强的科学问题，着重关注科研成果的原始创新性、研究方向的独有性等。

中华医学会则明确了医学学术评价的内涵和意义，提出了注重形式—内容—效用评价相结合，坚持以学术共同体同行评价为主、坚持公开透明、适时动态调整的医学学术评价方法。

“在总结中国数学会等五个学科学术评价规范试点经验基础上，充分发挥各学科各领域学会、协会等科学共同体在学科评价规范体系建立、学术标准制定和学术评价过程中的实质性主体作用，会同中国科协在其所属全国性学会推广，逐步建立覆盖主要学科的评价体系。”上述负责人表示，后续将会同科技日报等媒体对正式实施的评价规范和行为规范进行宣传报道，积极推广试点经验。

此外，科技部将会同中国科协组织科学共同体进一步完善行业内自律要求，制定科技类社团自律公约，提高科学共同体在学术评价中的话语权，让科学共同体成员在评价过程中做自律的、负责任的专家。

(科技日报北京3月27日电)

(上接第一版)

多项硬核措施让抓创新不问“出身”落在实处

一年来，福建科技系统积极践行抓创新不问“出身”的重要理念，坚持把科技创新作为高质量发展第一动力源，推出了一系列体制机制改革举措，全省创新创业创造环境持续优化。

体制机制走在前，让政策公平惠及各类创新主体。坚持创新不问“出身”，建立“揭榜挂帅”和“赛马”机制，谁能干就让谁干。强化科技伦理治理和科研诚信体系建设，为一切敢创新、能创新的创新主体提供公平的竞争环境。持续深化科研项目、机构和人才评价改革，在全国率先出台省级破除“唯论文”硬措施，让有作为的科研人员脱颖而出。

企业培育下功夫，让市场在资源配置中

直面挑战，新能源汽车向科技创新要答案

(上接第一版)

“当前动力电池原材料大幅涨价问题需要高度关注，认真研究解决。”辛国斌透露，适度加快国内资源开发进度，坚决打击囤积居奇、投机炒作等不正当竞争行为。引导产业链上下游企业强化协作、共同发展，推动关键原材料价格回归理性。

林念修指出，要巩固锂离子电池技术和产业优势，加快发展钠离子、固态电池、燃料电池等新型电池技术，促进电池技术和材料多元化。建设完善动力电池回收利用体系，有效缓解稀有金属、稀缺金属资源供给矛盾。

突破瓶颈技术“揭榜挂帅”支持企业攻关

“2022年后新能源汽车财政补贴将完全退出，届时，新能源汽车将与燃油汽车基本站在同一起跑线。”相里斌提醒，在与燃油汽车竞争中，新能源汽车还需进一步加大科技创新力度，不断提升产品性能、降低成本，提高

使用便利性。

相里斌认为，市场化阶段下新能源汽车的科技创新，要坚持市场主导、政府引导，市场能自主完成的交给市场，政府更多支持基础前沿与共性关键技术研究攻关。

“持之以恒加强基础研究。前瞻布局全固态电池、基于新材料和新器件的新一代电驱系统等关键核心技术，塑造未来产业发展的核心竞争力。”相里斌称，对于看不准的技术方向，支持多条技术路线并行推进，鼓励开展多学科、多领域交叉融合创新。

谈及如何突破制约行业发展的瓶颈技术，相里斌介绍，采用“揭榜挂帅”等方式支持有关企业研发高安全、全气态动力电池系统技术，开展无钴动力电池、低重稀土永磁材料驱动电机等技术攻关。此外，还将加快推动新能源汽车领域国家重点实验室、国家技术创新中心等创新平台建设；强化氢能绿色制取、安全储运、高效输配等氢能技术攻关和示范应用，支撑燃料电池汽车产业化发

展，等等。

统筹布局是新能源汽车产业高质量发展的客观要求。“坚持全国一盘棋，着力优化产业布局。”林念修透露，将重点在长三角、珠三角、京津冀等区域打造具有国际竞争力的产业集群。此外，要加强新能源汽车和智能汽车关键系统部件和基础共性技术研发，强化整车集成技术创新；强化新能源汽车领域的风险监测和研判，及时预警并妥善化解。

辛国斌则表示，工信部将修订完善双积分管理办法，探索建立灵活性调节机制，明确后续年度积分比例要求。

“如果把新能源汽车比作上半场，智能网联汽车比作下半场，中国汽车行业上半场取得了很大成效，但决定胜负还在下半场。”苗圩坦言，要充分发挥我国在体制机制、市场空间、信息通信技术等方面优势，“我们有信心、有能力继续打好下半场，在变局中实现汽车产业高质量发展，最终实现汽车强国建设的目标。”(科技日报北京3月27日电)

◎本报记者 过国忠
通讯员 魏庆玲

常州疫情防控正处于最关键时期，如何让企业防疫“不松劲”，创新转型“不停步”，实现疫情防控和科技创新发展“两手抓”，合力打赢疫情防控“歼灭战”？

3月24日，科技日报记者从常州市科学技术局了解到，该市23日推出《关于强化科技支撑助力疫情防控的若干措施》，旨在进一步强化科技支撑作用，全力护航科技企业抗疫情、稳增长、促转型，推动产业高质量发展。

记者了解到，目前常州高新技术企业超过2900家，主要集中在智能制造、光伏、新材料、新能源、生物医药等战略性新兴产业，是全市产业和经济的主力军。

2022年11月以来，常州已遭遇两轮疫情。这些高新技术企业都服从大局，主动投身疫情防控第一线。但受疫情冲击，不少企业也出现多方面的困难，在一定程度上制约了企业创新、转型和发展。

“常州正在加快打造‘国际化智造名城’，科技型企业既是加快科技成果转化与技术看创新的有效载体，也是城市产业转型升级的活力基因，更是全市未来经济发展的重要增长极。因此，为深入贯彻落实市委、市政府有关决策部署，针对当前科技企业共性难题和需求，市科技局有重点地制定了‘一揽子’解决方案和科技服务项目。”常州市科技局局长、党组书记、局长李磊说。

此次，该市出台的《若干措施》，主要涉及开放共享科研资源、深化“零接触”科技服务、快速启动防疫攻关专项、鼓励企业科技战“疫”创新转型、加强国内外科技合作、激励科技人才创新担当六个方面。

在开放共享科研资源上，该市优先向参与疫情防控的企业和科研单位提供、开放本市重点实验室、工程技术研究中心等科技创新平台。完善在线服务，为企业免费提供查询与疫情相关的文献、数据等信息，并将及时为科技企业和科技人员提供科技资讯和服务，实现企业需求与科技供给的有效对接。

在深化“零接触”科技服务上，该市倡导网上受理、线上传递，实行科技项目申报、评审、立项等业务在线办理。外国人来华工作许可实施“不见面”审批，对办理外国人来华工作许可延期、变更、注销业务的，采用“承诺制”并全程网上办，实现“无纸化”“零跑腿”。

在快速启动防疫攻关专项上，在今年常州市科技计划指南中，精准设立“新冠病毒疫情防控”专题，对基础研究、重点研发、科技成果转化培育等方面，对核酸检测整体解决方案、居家自测试剂盒、中医诊疗方案等科技抗疫项目和基础设施，优先立项支持。支持开展科技助力疫情防控、创新联防联控机制等课题研究。

在鼓励企业科技战“疫”创新转型上，重点鼓励企业“发榜”解决疫情防控关键产品研发中遇到的技术难题，对产品批量投放市场、为疫情防控作出突出贡献的“发榜”企业，基于疫情防控需求提供成果评价等服务的科技机构，给予优先支持，并鼓励

1小时识别新冠变异毒株

广东科研团队研发快速分型核酸检测技术

科技日报讯(记者叶青 通讯员张蓝溪 胡雪皎)广东科研团队研发出的新冠变异株快速分型核酸检测技术，有望为新冠病毒变异株的快速分流及德尔塔株的精准分型提供有力支撑。3月25日，记者从广东省人民医院获悉，近日该院检验科副主任医师团队联合华南理工大学张雷教授团队在全球感染领域权威杂志《新发传染病杂志》上发表了此研究成果。

该研究开发了一种基于RT-LAMP鉴定单碱基突变水平的检测方法，针对新冠病毒基因组毒株基因的保守区域，德尔塔变异株的特定区域设计了2对特异性引

江苏常州：科技抗疫六措施助力企业创新转型

企业创新转型、创新业态、创造范式，引领“在线”生活生产方式，减免市级以上科技创业载体的中小微企业的承租租金。

在加强国内外科技合作上，重点支持本市科研院所、高等院校、企业与有关地区、机构开展疫情防控相关的联合科技项目攻关，对申报与突发公共卫生事件处置相关的国内科技合作项目，给予优先支持。

尤其是对于加强与国际先进科研力量在疫情防控、核酸与抗原检测、药物与疫苗研发等相关领域的合作，将给予优先支持，并扩大合作项目支持范围，引导企业面向全球开展“揭榜挂帅”。

物，在特定条件下，可实现新冠病毒德尔塔突变株及野生株的快速检测及区分，并进行了临床验证，分型准确率达到100%。

该方案实现1小时左右对德尔塔变异株的鉴定和新型冠状病毒感染的实时监测，常规的荧光定量PCR检测平台即可开展，有望为新冠肺炎疑似患者的快速分流及德尔塔株的精准分型提供有力支撑。据了解，这一方案也可快速复制到对奥密克戎毒株感染者的核酸检测中。该项研究得到国家自然科学基金、国家药监局血液制品质量控制中心重点实验室、国家重点研发项目的支持。

芯片集成的冷原子磁光阱系统首次实现

科技日报合肥3月27日电(记者吴长锋)记者27日从中国科学技术大学了解到，该校郭光灿院士团队邹长铃课题组将独立设计的磁光芯片与光栅芯片结合，实现了基于双芯片的冷原子磁光阱系统。相关成果日前在线发表于国际学术期刊《应用物理评论》上。

磁光阱作为对原子蒸气进行冷却和俘获的基本手段之一，在现代原子物理领域有广泛的应用。通过磁光阱获得的冷原子系统是是实现长相干时间量子比特，以及基于此的量子精密测量、量子模拟、量子计算等应用的必要基础。然而传统磁光阱系统在进一步的扩展应用上受到诸如多路自由空间光路对准、庞大的反亥姆霍兹线圈以及磁场和光场中心的严格重合等挑战。因此，如何实现小型化乃至芯片化的磁光阱系统吸引了国际上研究人员广泛的兴趣。

分——磁场线圈，仍然只能采用三维的线圈来实现。如果磁场线圈的尺寸较大，则需要更粗的导线和更强的电流来实现所需的磁场梯度，功耗大，发热严重。如果将线圈的尺寸减小，则线圈可能会严重阻碍光路，减小可供使用光学窗口大小。为解决这一问题，研究人员提出了一种全新的平面化磁光阱线圈结构，仅需一块3厘米×3厘米的芯片即可产生磁光阱所需的四极磁场的磁光芯片与光栅芯片，证明了这个新颖结构的实用性。

这两种芯片尺寸小，重量轻，功耗低，腾出了更多的光学窗口。他们的使用也非常方便，可以将两块芯片叠在一起，仅需用透明胶固定在真空的玻璃窗口外面，通过单束激光入射即可俘获冷原子。其中，磁光芯片只需6.4W即可驱动，有望方便携带电池供电，推动了小型磁光阱系统的进一步集成。

目前，对于磁光阱的另一重要组成部