科技日報

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY　总第11845期　今日8版

www.stdaily.com　国内统一刊号 CN11-0078　代号 1-97　2020年12月25日　星期五

纤维内部组装纳米银抗病毒抗菌率99%以上

最新发现与创新

科技日报苏州12月24日电（通讯员丁姗　记者**张晔**）我们穿的衣服每天都暴露在充满病毒和细菌的环境中，一不留神就有可能成为染病的介质。记者24日从苏州大学获悉，一种抗病毒和抗菌率均达到99%以上，且经多次洗涤后效果依旧显著的纺织面料研发成功，并已实现产业化。

天然纤维纺织面料的高效且长效抗菌抗病毒一直是业界难题。据苏州大学纺织与服装工程学院陈宇岳教授介绍，目前国内外普遍采用的抗菌整理技术，主要是通过对纤维材料表面加工来实现，很难实现抗菌功能长效性，在耐洗牢度上也存在不足。而他采用了最先进的纳米银组装技术，通过银离子向纤维内部的定向渗透，再进行原位还原，实现了在纤维内部的纳米银组装，从而有效解决了耐洗牢度这一难题，并实现了高效抗病毒抗菌功能。这项技术适用于棉质、毛质、真丝、化纤等多种材质纺织品，产品可广泛应用于口罩、围巾、内衣及家纺产品，具有广阔的市场前景。

经国家权威机构测试，这种抗病毒抗菌纺织品产品对H1N1、H3N2等各类病毒的灭活率在99.7%以上，对白色念珠球菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等细菌的抗菌率均达到99%以上，并且这种新开发生产的全棉针织抗病毒抗菌纺织品具有持久耐洗性。该纺织品在自然条件下放置4个月，再次经第三方权威测试机构专业标准洗涤50次后，其抗菌效果依旧在99%以上，充分证明了抗病毒抗菌的显著效果，有效解决了面料抗病毒抗菌的长效性难题。

陈宇岳教授团队近20年来持续从事抗菌纺织品的研发，尤其对纳米银用于纺织品抗菌有着深入研究。新冠肺炎疫情出现后，陈宇岳迅速将纳米银抗菌纺织面料技术应用于民用抗病毒产品的开发。今年5月，产品在江苏五龙针织有限公司成功进行了试生产，目前已顺利实现高效抗病毒抗菌纺织品的产业化。

中共中央办公厅　国务院办公厅印发

《关于做好2021年元旦春节期间有关工作的通知》

新华社北京12月24日电　近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于做好2021年元旦春节期间有关工作的通知》。全文如下：

2021年是中国共产党成立100周年，是“十四五”规划开局之年，做好元旦春节期间各项工作十分重要。各地区各部门要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以人民为中心，统筹做好新冠肺炎疫情防控和节日期间各项工作，确保全国各族人民度过欢乐祥和的节日。经党中央、国务院同意，现将有关事项通知如下。

一、毫不松懈做好疫情防控工作。坚持常态化精准防控和局部应急处置有机结合，克服麻痹思想、松劲心态，毫不放松抓好“外防输入、内防反弹”工作，减少“两节”期间人员流动和聚集，严防死守，确保不出现规模性输入和反弹。坚持“人”、“物”同防，规范做好直接接触进口物品人员的个人防护、日常监测和定期核酸检测，对重点场所采取严格的环境监测和卫生措施，落实重点人群“应检尽检”。发挥发热门诊等“哨点”作用，强化“两节”期间医疗检验、院感控制、疫情处置等工作。加强健康教育，引导群众坚持科学佩戴口罩、保持社交距离、勤洗手等良好习惯。

二、用心用情关爱困难群众。按时足额发放社保待遇，切实做好兜底保障工作，把党和政府的温暖送到困难群众心坎上。畅通社会救助渠道，确保困难群众特别是受疫情影响困难群众“求助有门、受助及时”。适时启动社会救助和保障标准与物价上涨挂钩联动机制，确保困难群众基本生活水平不因物价上涨而降低。组织开展对困难老年人、孤儿、留守妇女和儿童、生活无着流浪乞讨人员、残疾人、精神病人等特殊困难群体的走访慰问和关心关爱，确保他们有饭吃、有暖衣、有避寒场所。统筹做好救灾资金和物资调拨发放等工作，把受灾群众冷暖安危放在心上。以工程建设领域和劳动密集型加工制造及受疫情影响严重的行业为重点，扎实开展根治欠薪冬季专项行动，确保农民工按时足额拿到工资。

三、着力满足群众节日消费需求。加强煤电油气运供需监测，做好能源保供稳价工作，保障人民群众温暖过冬。全面落实粮食安全省长责任制和“菜篮子”市长负责制，加强肉类、蔬菜等重要储备商品管理，确保粮油肉蛋菜果奶等重要商品市场供应和价格平稳运行。根据节日特点组织开展产销衔接，满足人民群众多样化消费需求。加强食品安全监管、产品质量监管、价格监管，维护消费者合法权益。在全国范围内广泛开展“我们的中国梦”——文化进万家活动，围绕庆祝中国共产党成立100周年、全面建成小康社会和开启全面建设社会主义现代化国家新征程，创作推出一批人民群众喜闻乐见的高质量文化文艺产品，唱响主旋律，传播正能量，更好满足群众精神文化需求。倡导健康向上的网上网下节日文化活动。加强文化和旅游市场执法，引导推进文明旅游。

四、努力保障群众平安有序出行。抓紧抓实抓细常态化客运疫情防控工作，严格落实通风消毒、体温检测、客座率控制、乘客信息登记等措施。鼓励用人单位结合工作需要和职工意愿，统筹安排休假，引导错峰出行。增强运力供给，优化运力配置，满足旅客出行需求。做好多种运输方式接续接驳，畅通旅客出行“最先和最后一公里”。

（下转第三版）

国务院办公厅印发

《关于建设第三批大众创业万众创新示范基地的通知》

新华社北京12月24日电　国务院办公厅日前印发《关于建设第三批大众创业万众创新示范基地的通知》（以下简称《通知》），部署开展第三批大众创业万众创新示范基地建设工作。

《通知》明确，在部分地区、企业、高校和科研院所建设第三批共92个双创示范基地，其中创业就业方向25个、融通创新方向27个、精益创业方向32个、全球化创业方向8个。

《通知》指出，双创示范基地建设要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，认真落实党中央、国务院决策部署，坚持问题导向、目标导向，围绕做好“六稳”工作、落实“六保”任务，深入实施创新驱动发展战略，支持创新创业主体积极应对疫情影响，强化功能定位，更好发挥示范带动作用，助力经济高质量发展。

《通知》强调，第三批双创示范基地要按照创业就业、融通创新、精益创业、全球化创业等差异化功能定位，强化区域覆盖、功能布局、协同发展，增强示范功能和带动效应。一是聚焦稳就业和激发市场主体活力，着力打造创业就业的重要载体，有效支撑各类社会群体开展创新创业，促进创业带动就业、多渠道灵活就业。二是聚焦保障产业链供应链安全，着力打造融通创新的引领标杆，加快推进科技与经济深度融合、创新链与产业链协同布局、科技成果转化与应用体系建设紧密结合，推动产业链上下游、大中小企业融通创新，形成体系化融通创新格局。三是聚焦支持创新型中小微企业成长为创新重要发源地，着力打造精益创业的集聚平台，构建专业化、全链条的创新创业服务体系，增强持续创新创业能力，加快培育成长型初创企业、“隐形冠军”企业和“专精特新”中小企业。四是聚焦深化开放创新合作，着力打造全球化创业的重要节点，探索搭建创新创业国际化平台，深度参与全球创新创业合作，创新国际合作模式，培育创新创业国际化品牌，不断拓展创新创业国际合作空间。

《通知》要求，国家发展改革委要会同有关方面加强对双创示范基地的运行监测和绩效评估，建立健全双创示范基地动态调整机制。各有关部门要加强对双创示范基地的协调指导和日常管理，加大对双创示范基地建设的支持力度。双创示范基地所在地人民政府要加强领导，及时出台有针对性的支持政策，及时跟踪协调解决问题困难，切实抓实抓好、抓出成效。第三批双创示范基地要围绕建设重点制定具体方案，健全组织管理机构、统筹协调机制、运行监测体系，加强专职人员队伍建设，在创新创业体制机制等方面大胆探索，营造良好的创新创业生态。

科技助力文物修复

文物作为文化遗产的重要组成部分，是人类宝贵的精神财富。日前，圆明园管理处启动“修复1860”第三期文物修复工作。对西洋楼遗址出土的西洋纹饰琉璃构件等文物进行修复，修复采用传统工艺和先进科技相结合的方式，选用高效、无毒、环保的材料，确保文物保护的科学性和永久性。

图为考古人员修复出土于圆明园遗址的康熙青花龙凤纹碗等24件瓷器。

本报记者　**洪星**摄

2019年度全国科普统计数据公布

人均科普专项经费4.70元　线上参与科普活动成亮点

科技日报北京12月24日电（记者**刘垠**）2019年，全国科普工作经费筹集额共计185.52亿元，人均科普专项经费4.70元。同时，网络化线上参与模式不断涌现，成为年度科普活动亮点。

24日，科技部发布2019年度全国科普统计调查结果。统计数据表明，全国科普事业持续健康发展，整体处于稳中有升态势，多个统计指标数据实现增长。

具体而言，科普人员规模有所扩大，全国科普经费持续增长，科普场馆数量继续增加，新媒体科普传播增长迅速等。从人员来看，2019年全国科普专、兼职人员数量均出现增长，达到187.06万人，比2018年增加4.80%。

“全国科普经费持续增长，科普场馆基建支出增加明显。”全国科普数据统计负责人、科技部引智司四级调研员杨启明介绍，2019年全国科普工作经费筹集额共计185.52亿元，比2018年增加15.13%；人均科普专项经费4.70元，比2018年增加0.25元。全国科普经费支出中75.09%用于科普活动开展和科普场馆建设。其中，科普场馆基建支出51.64亿元。

统计数据显示，2019年全国共有科技馆和科学技术类博物馆1477个，比2018年增加16个。全国平均每94.79万人拥有一个科普场馆。

值得注意的是，科普活动惠及广大公众，线上参与模式成为亮点。全国各类科普活动共计11.49亿人次参加，比2018年增长28.65%。其中，科技活动周举办专题类活动11.89万次。

与此同时，新媒体科普传播增长迅速，科普图书发行出现回升；科研设施面向社会开放，赢得各类人群普遍欢迎；科学探索活动十分活跃，激发青少年科学好奇心，全国共成立青少年科技兴趣小组数量达到18.25万个，参加人员达到1382.14万人次。

需要注意的是，2019年全国科普事业发展也面临挑战，比如，农村科普兼职人员队伍规模有所缩减，2019年人员数量为40.97万人，比2018年下降7.70%。在网络化科普传媒迅速发展的冲击下，部分公共场所科普宣传设施数量出现减少。

据悉，全国科普统计工作由科技部引智司负责，中国科学技术信息研究所具体承担。此次统计范围包括31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团，31个中央和国家机关有关单位，是目前国内统计范围最广、涵盖面最大、内容最丰富、最为权威的政府科普工作基础数据，共回收调查表6.7万份。

提出科研投入占比超过国企改革三年行动方案指标

多个央企跑出改革“加速度”

科技日报北京12月24日电（记者**瞿剑**）国务院国资委24日向媒体公布中央企业贯彻落实国企改革三年行动方案总体工作进展情况显示，《国企改革三年行动方案（2020—2022年）》（以下简称《方案》）正式印发以来，各中央企业计划在2020年底前完成的改革举措总计2700余项，不少企业在规定完成时间内跑出了改革的“加速度”，中国电子、中国电建等企业已提前完成全部2020年改革任务。特别是在科研投入占比方面，航天科工、中国中车集团等企业均提出了超过《方案》要求的指标，其中航天科工提出集团科研投入占比达11.5%以上。

《方案》正式印发以来，各央企主动作为、提前谋划，组织工作专班，对照《方案》要求，“一企一策”制订本企业实施方案，加快完善实施方案和台账。实施方案体现了问题导向、目标导向和结果导向，具有较好的针对性、延续性和操作性。比如：南方电网、中国联通、招商局集团等企业明确提出加快推进数字化转型，以数字化转型催生高质量发展新动能新优势；国家能源集团、中国海油、国机集团等企业分别从产品销量、利润总额、成本费用、营业利润率、市场占有率、净资产收益率、国有资本保值增值率等不同维度，提出未来三年经营业绩增长目标。

绝大多数央企的实施方案基本全面落实了《方案》明确的各项任务举措。各央企实施方案和工作台账中涉及的改革任务共计4329项、改革举措10729项。还有不少央企结合行业和企业特点，在实施方案中体现了共性和个性相结合的特点。

《方案》印发以来，绝大多数央企一手抓实施方案制订，一手抓当年重点改革任务推进，在仅仅3个多月时间里，不少改革举措已经率先破题，取得初步成效，为今后两年持续深化改革奠定了良好基础。目前，央企2020年改革任务和举措普遍完成率超过70%。

下一步，国务院国企改革领导小组办公室将在征求和吸纳有关厅局意见的基础上，完成对央企实施方案的备案工作，并把工作重心放在抓改革落实落地上。

沧　海　横　流　显　本　色

——2020年中国经济亮眼答卷的启示

新华社记者　**于佳欣　刘红霞　邹多为　杜　静**

2020，极不平凡，一个“极”字道出艰难险阻之不易，也饱含非凡成就之难得——

百年不遇的新冠肺炎疫情突然暴发，世界经济陷入第二次世界大战结束以来最严重的衰退，一些国家遏制打压全面升级……这一年，中国经济面临的“三重冲击”前所未有。

沧海横流，方显英雄本色。面对空前冲击，以习近平同志为核心的党中央统揽全局、领航定向，驾驭“中国号”经济巨轮破浪前行。

率先控制疫情，率先复工复产，率先实现经济增长由负转正，成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体……中国交出了一份人民满意、世界瞩目、可以载入史册的答卷。

无限风光在险峰

——中国答卷世界为之瞩目

《中国刚刚展示了世界多么需要它》——几天前，美国彭博新闻社网站发了这样一篇文章，称中国亮眼的经济表现令人印象深刻。

文章所提到的，正是中国国家统计局最新公布的数据：前11个月，民间投资增长0.2%，前10个月，全国规模以上工业企业利润总额增长0.7%，规模以上服务业企业营收增长0.3%……

继GDP、投资、外贸、消费等主要经济指标增速相继转正后，一个个新增“转正”数据，印证中国经济复苏基础更牢、信心更足。有外媒评价：中国经济持续复苏，这是给世界经济的一份礼物。

越来越多指标“转正”，是特殊之年中国经济交出亮眼答卷的一个缩影——

经济逐季改善，全年经济总量将突破100万亿元，成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体；兑现承诺，如期实现脱贫攻坚目标；保障民生，城镇新增就业超过1100万人；深化改革开放，海南自贸港建设启航，区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）成功签署……

这份中国答卷有多珍贵？

要读懂它，先要认清，人类历史坐标上，新冠肺炎疫情是一次怎样的存在？

美国黑石集团联合创始人、董事长苏世民说，他曾亲历过7次大规模的市场下滑或衰退。“与其他几次不同，这次疫情冲击导致的经济危机是百年难遇的危机。”

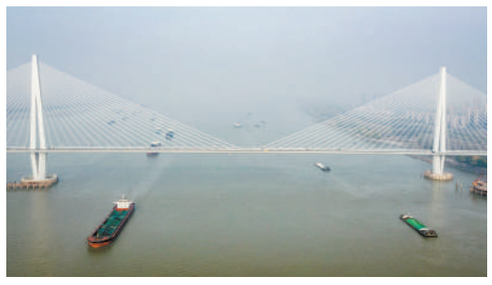
近百年来，世界经历了若干次大的经济金融危机。往远看，有1929年经济大萧条，往近看，有1997年亚洲金融危机，2008年国际金融危机……但论冲击，都难与这次疫情相比。

“疫情会导致20世纪30年代以来最严重的经济危机。”英国《金融时报》副主编、首席经济评论员马丁·沃尔夫告诉新华社记者，“疫情持续越久，封锁措施持续时间越长，经济衰退程度就越深，恢复难度就越大。”

这样的场景回忆起来仍让人心有余悸：航班停飞，商场关门，企业倒闭，医院饱和，人员跨境流动中断……

不到两周时间，美股4次熔断，恐慌情绪蔓延；国际油价暴跌，金融市场大幅震荡；大量企业供应链中断，被迫停工停产……

（下转第四版）



12月24日，连接江苏南京河西新城和国家级江北新区的南京市第五座跨江大桥——江心洲长江大桥正式通车运营。从此，南京市民从河西到江北新区仅需10分钟即可过江，并能全天免费通行。

新华社发（苏阳摄）

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

扫一扫　关注科技日报

本版责编：胡兆珀　高　阳

本报微博：新浪@科技日报

电话：010 58884051

传真：010 58884050