在长续航动力锂电池、纳米绿色印刷等产业领域形成系列核心技术创新——

中科院纳米先导专项成果显现

吸引和带动社会资本投入逾50亿元

经济日报·中国经济网记者 沈 慧

新闻发布厅

我国纳米科技迎来蓬勃发展的春天。6月13日，在中国科学院举行的第二季度例行新闻发布会上，中国科学院战略性先导科技专项（A类）“变革性纳米产业制造技术聚焦”（简称“纳米先导专项”）首席科学家、国家纳米科学中心研究员王琛表示，经过5年协同攻关，纳米先导专项已在长续航动力锂电池、纳米绿色印刷、纳米催化、健康诊疗及饮用水处理等产业领域形成了一系列纳米核心技术创新，实现相应纳米材料的规模化生产和应用，吸引和带动社会资本投入超过50亿元。

“动力电池是电动汽车的核心，在电动汽车补贴滑坡、其他新能源汽车技术竞争激烈的当下，提升动力电池能量密度、降低成本，是电动汽车持续发展的关键。”长续航动力锂电池项目负责人、中科院物理研究所研究员李泓介绍，在纳米先导专项支持下，中科院开发的多款动力电池单体电芯能量密度达到300Wh/kg（瓦时/公斤）以上，居世界先进水平。

这意味着什么？一辆纯电动车的续航里程、可靠性一定程度上取决于电池的能量密度。“以北汽的EV200车型为例，在其他技术保持稳定的情况下，如果电池单体电芯能量密度达到300Wh/kg，那么，汽车的续航里程有望从目前的200公里左右提升到470公里左右。目前，科研人员正在进行电池组集成优化，为装车演示做准备。”李泓解释说。

李泓表示，依托纳米先导专项开发的锂电池关键材料，目前均已进入中试阶段，相关研究团队已与30多家电池与电动汽车等企业形成合作关系，力争早日实现批量供货。在高能量密度锂离子电池新一代正负极材料、固态电池、锂硫电池、钠离子电池、高水平动力电池失效分析技术等方面，我国也取得大量原创成果，为下一代动力电池发展奠定了良好基础。

纳米科技是上世纪末兴起的新兴学科，其突出特点是基于原子或分子组装，制造新的功能器件或具有独特生物效应的纳米结构，近年来在重大疾病的诊断和治疗方面亦显示出一定的优势。

“项目研发的纳米微流控免疫芯片体外诊断技术，将纳米材料比表面积大的特点与微流控技术检测速度快、通量高的优势相结合，用于对多项指标进行联合检测，目前已经有4款产品获得了国家医疗器械注册证书。”纳米健康技术项目研究骨干、国家纳米科学中心高级工程师沈海滢举例称，炎症纳米微流控免疫检测试剂盒，将3种炎症标志物进行联合检测，能够快速区分细菌性感染和病毒性感染，判断感染所处的阶段，为科学、有效使用抗生素提供依据，可以很大程度上避免抗生素滥用。纳米微流控免疫检测芯片成像仪，还具有便携、成本低、操作方便等优点，适合与芯片配合用于现场检测。

此外，项目组还研发了新型的结核病诊断技术以及“肿瘤捕手”技术。新型的结核病诊断技术具有高特异性，产品性能优于进口试剂盒；“肿瘤捕手”技术基于高亲合力磁颗粒——多肽纳米材料，实现了对循环肿瘤细胞的高效富集和检测，产品性能显著优于国内外同类型产品。在药物制剂研发方面，项目组完成多项纳米药物制剂的初期研发工作，部分样品已进入临床审批环节。

“纳米技术在新能源动力汽车、绿色印刷、能源、健康等领域的重要进展，充分体现出了基础研究对变革性产业应用的引领和带动作用。”中科院重大科技任务局副局长齐涛表示，纳米先导专项团队将进一步围绕国家重大需求和企业关注的关键技术问题，组织中国纳米科技的核心研发力量，选择重要领域的关键技术开展研究，助力中国新能源、新材料、先进制造等战略性新兴产业向创新、绿色、节能、环保、可持续方向发展。

2017年卫生健康事业发展统计公报显示

我国居民人均预期寿命提至76.7岁

本报北京6月13日讯 记者李万祥报道：国家卫生健康委员会日前发布的《2017年我国卫生健康事业发展统计公报》显示，2017年，我国居民人均预期寿命由2016年的76.5岁提高到76.7岁，婴儿死亡率从7.5‰下降到6.8‰，孕产妇死亡率从19.9/10万下降到19.6/10万，我国居民主要健康指标总体上优于中高收入国家平均水平。

公报显示，通过实施改善医疗服务行动计划，推动医疗服务高质量发展。截至2017年底，二级及以上公立医院中，超过40%的医院开展了预约诊疗和远程医疗服务，超过80%的医院开展了临床路径管理和同级检查结果互认，居民看病就医感受逐步改善。

随着“全面两孩”政策效应逐步释放，出生人口规模保持平稳。据统计，2017年全国新出生婴儿数为1758万人，二孩占比超过50%。通过全面推进流动人口卫生计生基本公共服务均等化，全国流动人口基本公共卫生计生服务覆盖率达87%以上。

2017年，公立医院综合改革全面推开，全部取消药品加成，医疗服务价格调整政策全面跟进，实现新旧机制的系统转换。截至2017年底，93.9%的城市公立医院取消了药品加成，药费的下降带动了医疗费用整体涨幅的下降，公立医院医疗费用的不合理增长得到有效控制。

统计结果显示，2017年医院次均门诊费用按照当年价格比上年上涨4.7%，涨幅下降0.3个百分点；人均住院费用比上年上涨3.3%，涨幅下降0.8个百分点。医院次均门诊药费下降1.8%，占比下降2.8个百分点；医院人均住院药费下降7.1%，占比下降2.5个百分点。

公报显示，通过培养全科医生、推动家庭医生签约等逐步增强基层服务能力，基层医疗卫生机构医疗服务量不断增加。政府采取多种举措鼓励社会办医，引导社会力量发展医疗卫生，逐步形成多层次多样化医疗服务新格局。

我国首列商用磁浮2.0版列车下线

本报长沙6月13日电 记者刘麟报道：拥有完全自主知识产权的中国首列商用磁浮2.0版列车13日在中车株洲电力机车有限公司（简称“中车株机公司”）下线。该列车设计时速160公里，采用3节编组，可载客500人。

据了解，从被称为商用磁浮1.0版的长沙磁浮快线列车安全运营超2周年，到现在商用磁浮2.0版列车成功下线，再到由中车株机公司牵头研发时速200公里的商用磁浮3.0版列车项目，我国目前自主研制的商用磁浮项目覆盖了时速100公里、160公里、200公里的短定子或长定子直线电机牵引，自动驾驶或无人驾驶的多品种磁浮列车，建立了从技术研发、生产制造、试验验证到商业运营的完全自主知识产权商用磁浮体系。

6月13日，拥有完全自主知识产权的中国首列商用磁浮2.0版列车在中车株洲电力机车有限公司下线。据介绍，该列车设计时速160公里，采用3节编组，可载客500人。 本报记者 刘 麟摄

为了民族复兴 英雄烈士谱

钟竹筠：为党捐躯的女英雄

钟竹筠像（资料照片）。 新华社发

在广东省遂溪县杨柑镇祝君村有一尊大理石雕像，一年有五千多人次来到这里瞻仰、悼念，这就是钟竹筠烈士的雕像。

钟竹筠，女，1903年生于广东省遂溪县一个贫苦农民家庭。1921年秋，考入北海贞德女子学校，接触进步书刊，受到马克思主义著作和十月革命的影响，开始走上革命道路。

1925年5月，她被广东农民运动著名领袖人物之一、南路农民领袖黄学增推荐到广州，参加第四期农民运动讲习所学习。在农讲所学习中，她得到了周恩来、彭湃、恽代英、阮啸仙等共产党人的教导和影响，并加入了中国共产党，成为广东南路地区最早的女共产党员。同年，钟竹筠与中共党员韩盈结为伴侣。

从农讲所毕业后，钟竹筠先后被任命为以共产党员为骨干的国民党广东南路特委会委员兼省党部妇女部特派员、广东省农民协会南路办事处干事、南路特委妇女部长。

1926年10月，钟竹筠受中共南路党组织和南路办事处的派遣到防城县东兴镇，指导发展党员，开展建党工作，并领导防城的工农运动和妇女解放运动，被选为广东省妇女解放协会防城分会主席。

1927年春，钟竹筠在东兴创建了中共防城县第一个支部——中共东兴支部，并担任支部书记。

1927年4月中旬，蒋介石叛变革命，南路地区笼罩在一片白色恐怖中，共产党人遭到屠杀，党的组织被破坏，钟竹筠的丈夫韩盈也在遂溪县被捕牺牲。

钟竹筠忍着悲痛，不畏反动当局对她的通缉，继续在东兴芒街一带坚持地下斗争，她深入工农群众，揭露国民党新军阀背叛孙中山三大政策、叛变国民革命、屠杀共产党人和革命群众的滔天罪恶，宣传和组织工农群众，与反动派进行坚决斗争。钟竹筠的活动，引起了反动当局的很大恐慌，钦廉地区反动军警奉命四处缉捕钟竹筠。

1927年9月，由于叛徒出卖，钟竹筠被敌人逮捕，被作为“共党要犯”押往广西北海。在狱中，敌人对她威胁利诱和酷刑折磨，宣称“只要你公开宣布脱离共产党，供出共党内部的机密，金钱、地位、享受都有”。面对凶恶的敌人，钟竹筠表现了一个共产党员的革命气节和牺牲精神，她回答敌人：“革命不会完！最终完的是你们这伙人面兽心的反动派！我早已把生死置之度外，难道还怕你们几个反动派？要宰要割任你。但是，你们休想从我口中得到任何东西！”

1929年7月，钟竹筠高呼着“中国共产党万岁！”的口号，英勇就义于北海西炮台刑场，年仅26岁。

为了纪念钟竹筠烈士，家乡人民将她的出生地杨柑镇忐忑塘村，改为杨柑镇祝君（竹筠别名）村，并修缮了钟竹筠烈士故居。

文/新华社记者 李雄鹰

（据新华社广州6月13日电）

我们的节日·端午

哈尔滨：节日未到粽已香

新华社哈尔滨6月13日电 （记者齐泓鑫） 端午节将至，哈尔滨市深挖端午节文化内涵，同时依托自身城市文化特色，开展了以“百年老街端午情，印象中华巴洛克”为主题的“我们的节日·端午”等文化活动，提前将节日气氛烘托起来。

一串串葫芦、一束束艾草布满了整个街区，在哈尔滨市道外区的中华巴洛克百年老街上，人流如潮，具有浓郁端午元素的背景造型，使现场成为一幅巨大的端午画卷。据活动组织者介绍，整场活动共设置一个主会场和八个分会场，力争打造一场传承中华传统文化的盛宴。

在“粽叶飘香迎端午”的分会场，从不同行业选拔出来的包粽子能手进行比赛，大小不同，形状各异的粽子摆满了桌子，已经煮好的粽子供大家品尝。“粽子好吃，活动也好玩。”游客刘先生一边吃着粽子一边对记者说。

据了解，包好的粽子除了提供给游人品尝外，还有一些被送给道外区的“道德模范”和“身边好人”代表，向他们表达节日祝福。

银川西夏区：诵经典 传神韵

据新华社银川6月13日电 （记者张亮） “长太息以掩涕兮，哀民生之多艰”，13日上午，伴随着阵阵诵读《离骚》的童声，宁夏回族自治区银川市西夏区举办的“我们的节日·端午”主题活动拉开帷幕，400多名各界人士通过诵读经典的方式传承中华传统文化。

据银川市西夏区委常委、宣传部部长杨晨介绍，此次“我们的节日·端午”主题活动以“传承端午神韵，诵读中华经典”为主题，内容包括“包粽子·献爱心”、巧手香包展、端午知识有奖问答、中华经典诵读、好家风好家训故事分享、非遗文化展示、志愿服务活动、品味端午美食、书画作品展等9个部分。

在活动现场，伴随着悠扬古雅的音乐，来自西夏区幼儿园和小学的小朋友们身着传统服饰，诵读《离骚》《千字文》《少年中国说》等传统名篇，引领现场观众一起回眸历史，感悟传统。

活动当天，志愿者还在现场开展了义务剪发、按摩、艾灸、拔罐等爱心活动，并对辖区困难、孤寡、空巢及残疾家庭进行了慰问。

端午假期

全国铁路预计发送旅客4700万人次

本报北京6月13日讯 记者齐慧从中国铁路总公司获悉：为期4天的2018年端午小长假铁路旅客运输将于6月15日启动，全国铁路预计发送旅客4700万人次。

今年端午小长假铁路旅客运输自6月15日起至6月18日结束。全国铁路预计发送旅客4700万人次。其中，6月16日将是本次客流最高峰，预计发送旅客1330万人次。为满足端午假期旅客乘车需求，铁路部门采取多种措施增加运能。一是在客流需求较大的高铁线路安排增开72对动车组列车，在普速线路上安排增开24对跨铁路局中长途旅客列车；二是对主要城市间特别是进京、进沪、进穗的160余对旅客列车，采取动车组重联、加挂车辆等措施，增加运输能力。

第十届海峡论坛成果丰硕

两岸各领域签约80多个合作项目

本报北京6月13日讯 记者廉丹报道：在13日举行的国台办例行新闻发布会上，发言人马晓光介绍了第十届海峡论坛取得的重要成果。马晓光表示，海峡论坛10年来，本着“两岸一家亲”理念，坚持“民间性、草根性、广泛性”定位，充分发挥了扩大和深化两岸民间交流、共同弘扬中华文化、助推两岸经济社会融合发展、促进心灵契合的积极作用，成为凝聚两岸同胞维护两岸关系和平发展共同民意的重要平台。

马晓光表示，在当前两岸关系形势下，海峡论坛作为两岸最大规模的民间交流活动顺利成功举办，具有重要意义，产生了广泛积极影响：进一步彰显了继续推动两岸关系和平发展的前进方向；进一步汇聚民意，鼓舞和坚定了两岸同胞扩大深化两岸交流合作的信心；论坛各项活动及其传达出的促进两岸交流合作、增进同胞亲情福祉的正能量受到高度关注；本届论坛再次成为政策发布和实施见效的重要平台；本届论坛在推进两岸民间交流合作方面取得一批新成果。论坛期间，两岸科技、人才、公益、社区、金融、卫生健康、农田水利等民间各领域、界别和行业签约80多个合作项目（协议）。

2018年中国技能大赛开赛

本报讯 记者沈则瑾报道：6月12日，2018年中国技能大赛——第四十五届世界技能大赛全国选拔赛在上海开幕。

本次大赛上海赛区的比赛于6月13日至15日举行，共设有汽车技术、木工、机电一体化、网络系统管理、时装技术、健康和社会照护等34个比赛项目，覆盖世界技能大赛中运输与物流、制造与工程技术、结构与建筑技术、信息与通信技术、创意艺术与时尚、社会与个人服务等全部六大领域。来自全国的46个代表队、约900名选手参加上海赛区比赛。同时，赛场内还安排了高技能人才培养基地、世赛合作伙伴等38家单位提供技能展示与互动体验活动。

“足球梦想家”助力小学升级运动装备

四川南充市营山县东升镇完全小学校的学生们在踢足球。近日，中国儿童少年基金会与绿地集团西南区域管理总部共同推出的“绿地心计划·爱在西南——2018足球梦想家”公益活动举行，该活动将通过捐赠足球场及运动装备，助孩子们身心健康发展。

成 商摄