

# 香山科学会议关注生命间质研究

◎本报记者 张佳星

北京中医药大学教授谷晓红快步走到报告台前，轻松弯腰用手指触碰地面。几乎没人想到一天前她才刚刚经历严重的腰部扭伤，她指指手掌内侧小鱼际处说：“同事给我在这个位置做了反复按摩，手掌现在还有些疼，但腰部疼痛很快缓解了。”在8月30日—31日以生命间质为主题的香山科学会议上，谷晓红结合自己的经历提出疑问，手掌根部的穴位与腰部相距很远，为什么按摩能起效？

国家纳米科学中心研究员韩东表示，除活细胞外，体内还有一直不受人重视的生命间质。生命间质内存在“长程”连通现象，但目前我们对其的认知尚处于初级阶段。

目前，中医的经络、气、穴位难以用现代科学的方法解释或证实，但很可能同生命间质密不可分。与会专家认为，如果能从以“细胞”为基础的思维模式中脱离出来，关注生命间质的结构、功能与行为，拓展新的医学模式，将有望为传统中医找到一个有效的研究切入点。

那么，人体内的生命间质到底以什么形式存在？如何捕捉到它，能不能给它“拍照”让其“眼见为实”？

## 国内外研究均有初步认知

此前，国外已有研究指出生命体内存在“间质”，例

如2018年《自然》子刊《科学报告》上刊载了美国学者的一篇研究认为机体内存在生命间质这一新器官，比皮肤还大。

“其实，人们很早就有了对生命间质的认识，比如1851年就有学者描述大脑内的‘海绵’，脑脊液可在其间传输。”韩东说，对间质的认识也可以在传统中医典籍中找到，例如膜原、经筋等提法。

“间质是‘软物质’，而常规医学更关注‘硬物质’，被实质细胞、血管、淋巴管的研究淹没。最重要的是医学、生物学拘泥于对物质、能量、信息传递的传统看法，影响了生命间质的研究。”韩东说。

近年来，纳米科学等学科的迅猛发展揭示了许多不同于宏观世界的物理规律。研究显示机体内也存在纳米尺度的独特规律，例如“超润滑现象”被认为是物质长程输送实现的可能机制。

## 需要精密的探测仪器

“间质内相互作用、物质传递等非常复杂，但研究必须落在实处。”中国科学院院士、厦门大学田中群教授表示，要证明间质，研究间质必须在活体状态下将其“表征”出来。

“试想如果我们看不到纳米粒子，我们又怎么能够研究它，调控它并构造出以纳米粒子为基本单元的复杂体系呢。”田中群说，找到生命间质的表征方法、确立它的指标参数至关重要。

## 共促开放共享的服务经济 为世界经济复苏注入动力

(上接第一版)

“服务合作、绿色创新是全球贸易未来的核心内容，也是世贸组织的核心内容。”世界贸易组织总干事伊维拉在视频致辞中说，当今世界经济越来越受服务业的驱动，随着数字经济推动服务贸易向前发展，服务贸易占全球贸易的比重将继续上升。

大力发展服务经济，是推动高质量发展的应有之义。商务部数据显示，2012年以来，中国服务贸易进出口保持快速增长势头，年均增长6.1%，高出全球增速3.1个百分点。中国服务贸易总额连续八年位居世界第二，进口额连续九年位居世界第二。

中国服务业规模持续扩大，在优化结构、促进就业、拉动消费等方面发挥了重要作用，为推动中国经济高质量发展提供了重要支撑，也为深化中国对外经贸合作开辟新空间。

新加坡副总理兼经济政策统筹部长王瑞杰介绍，2020年，中国已成为新加坡第五大服务贸易伙伴。今年6月，新加坡和中国签署了两份谅解备忘录，推动双方在数字经济和绿色发展领域的合作，进一步释放两

## 携手合作共赢 共创美好未来

国企业在电子商务和其他电子服务领域、绿色融资和环保服务等领域的合作潜力。

“中国经济已深度融合世界。作为最早进入中国市场的跨国企业之一，飞利浦致力于为中国民众提供更好的健康医疗服务，共享市场机遇。”前来参展的飞利浦(中国)投资有限公司大中华区副总裁李涛说。

## 携手合作共赢 共创美好未来

习近平主席在贺信中强调，中国愿同世界各国一道，坚持真正的多边主义，坚持普惠包容、合作共赢，携手共促开放共享的服务经济，为世界经济复苏发展注入动力。

多位与会嘉宾表示，在当前经济全球化遭遇逆流，单边主义、保护主义不断抬头的背景下，中国高举多边主义的旗帜，要拆墙而不是筑墙，要开放而不是隔绝，要融合而不是脱钩，充分彰显了推动全球共同发展的大国担当。

“当前国际发展处于关键十字路口，面临多重危机，我们比过去任何时候都更需要合作。”联合国贸易和发展会议秘书长格林斯潘在2022年中国国际服务贸易交易会全球服务贸易峰会视频致辞中说，新冠肺炎

的杰出人士；

在中国共产党成立100周年之际，颁授“七一勋章”，将党内最高荣誉授予在中国特色社会主义伟大事业和党的建设新的伟大工程中作出杰出贡献的党员；

在中国人民解放军建军90周年之际，颁授“八一勋章”，将军队最高荣誉授予在维护国家主权、安全、发展利益，推进国防和军队现代化建设中建立卓越功勋的军队人员；

在2018年俄罗斯总统普京访华时，颁授“友谊勋章”，以国家勋章形式，彰显中俄两国人民的深厚友谊；

……  
奖当其人、奖当其绩、奖当其时。“共和国勋章”、“七一勋章”、“八一勋章”、国家荣誉称号和“友谊勋章”五大最高荣誉，如巍峨灯塔，标注崇高坐标。

在此基础上，多层次多类别多领域的功勋荣誉表彰体系日益丰富完备。

从全国“两优一先”、全国劳动模范和先进工作者、国家科学技术奖、全国民族团结进步模范、全国“人民满意的公务员”和“人民满意的公务员集体”以及中央军委表彰奖励等国家级荣誉奖励，到部门、地方表彰奖励，不断激励全党全社会对先进、力争上游；

从改革开放40周年之际授予“改革先锋”称号和中国改革友谊奖章，到召开全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会、全国脱贫攻坚总结表彰大会、北京冬奥会冬残奥会总结表彰大会，针对特定时期、特殊事件和重要专项任务开展及时性颁授活动，表彰先进模范、总结宝贵经验；

“中国人民抗日战争胜利70周年”纪念章、“中国工农红军长征胜利80周年”纪念章、“庆祝中华人民共和国成立70周年”纪念章、“中国人民志愿军抗美援朝出国作战70周年”纪念章、“光荣在党50年”纪念章等颁发，以荣誉性纪念的形式，缅怀历史荣光、凝聚前进力量；

在习近平总书记亲自关心关怀下，由勋章、荣誉称号、表彰奖励和纪念章等4个类别组成的功勋荣誉表彰体系已经形成。

无上光荣，意蕴深长，至高标准贯穿党和国家功勋荣誉表彰工作全方位全流程——

2020年9月8日上午，北京西长安街。车灯闪烁，车队严整。

在21辆摩托车组成的礼宾摩托车队护卫下，“共和国勋章”获得者钟南山和“人民英雄”国家荣誉称号获得者张伯礼、张定宇、陈薇，一同乘坐礼宾车从京西宾馆出发，前往人民大会堂。沿街站立的公安民警向车队庄严敬礼，行人们也纷纷投去崇敬的目光。

在全场热烈掌声中，4位功勋模范受邀在万人大礼堂主席台就座。

习近平总书记亲自为他们颁授勋章和奖章。以崇高礼遇褒奖、致敬功勋模范，是功勋荣誉表彰工作的鲜明特点。

一次表彰，就是一次精神的洗礼。从长安街到人民大会堂，从礼宾摩托车队到电视现场直播，功勋荣誉表彰活动成为举国聚焦的一件盛事。

“国之英雄，当以国士待之”这是国家最庄严壮美的盛典“颁授仪式威严、感动、提气”……网友们不约而同地在社交网络上留言刷屏，向国之英者、时之楷模致敬。

这是重新出发的嘹亮号角。功勋模范以荣誉为动力，砥砺前行、勇立新功——

2019年9月29日，当“共和国勋章”获得者袁隆平上台领奖时，习近平总书记像老朋友一样握着他的手问工作最近有什么进展。

“超级稻正向每亩1200公斤冲刺。”袁隆平笑着回答。

带着总书记的殷切期望，深感“不能躺在功劳簿上睡大觉”的袁隆平在仪式的最后关头匆匆赶回田间，在田间地头奋战到生命的第二天。

回想起在田间地头的那一幕，“改革先锋”称号获得者、国家电网天津电力滨海供电公司配电检修班班长张黎明依然倍感温暖。

2018年12月18日，庆祝改革开放40周年大会上，习近平总书记起立转身，带头面向坐在主席台后区的受表彰人员代表鼓掌致意。

“我还要继续努力，再创新高。”张黎明表示，“大会表彰我为‘创新型一线劳动者的优秀代表’，我十分珍惜这个评价，也是我继续奋斗的目标。”

珍藏起习近平总书记亲自颁授的奖章，“文物保护杰出贡献者”国家荣誉称号获得者樊锦诗，毫发无损地依然深耕在呼吸器系统疾病和突发性公共卫生事件防控第一线。

这是创先争优的良好氛围。社会各界以多种形式讲述英雄故事，弘扬功勋精神——

2020年10月31日，山西长治市平顺县县兰党性教育基地，“初心课堂”正式开课。

学习党的理论，聆听纪兰故事，畅谈心得体会……功勋事迹催人奋进。

2009年，习近平同志在山西考察期间来到申纪兰的家乡山西沟村，一下车就与申纪兰亲切握手，热情交谈，并在考察中提出申纪兰同志身上的精神是“我们党的宝贵财富，要深入挖掘，大力弘扬，让它在新的历史时期放射出更加夺目的光彩”。

2017年7月1日，万众瞩目的天安门城楼上，聆听着习近平总书记的庄严宣告，轻抚着两天前总书记亲自颁授的“七一勋章”，“百战老兵”王占山洒下英雄热泪：

“党给了我们幸福生活，我要把一生都献给党。”

历史性盛典举世瞩目，光荣时刻与功勋同享；新征程道路光辉辽阔，复兴伟业邀功勋共襄。

◎本报记者 王迎霞

9月15日，首届“西部数谷”算力产业大会将在宁夏盛大启幕，已连续举办4届的“2022云天大会”作为分项活动，将再次精彩亮相。

中卫市云计算和大数据发展局所有人都知道，他们又忙活了。这是挑战，更是机遇。

黄河和沙漠的碰撞诞生了中卫，这里把沙与水精巧结合，布局一座宜居、休闲、生态的“沙漠水城”。9年前，中卫又扭转劣势，在西北边陲建起了“沙漠硅谷”。

这些年，市云计算和大数据发展局伴随着“中卫云”一起诞生、一起成长、一起乘风破浪，接续书写着“云”传奇。

## 改革发展“探路者”

地处中国陆地几何中心的中卫，到国内其他城市的距离均小于2000公里，是光纤直连最佳路径选择点。同时，气候干燥，降水少，有大片荒漠，这些发展其他产业看似劣势的条件，恰恰是发展云计算和大数据产业的优势资源。

缘于此，中卫市紧紧抓住国家“一带一路”倡议和宁夏回族自治区党委、政府对中卫发展空间规划的定位，将云计算和大数据产业确立为“一号工程”。市云计算和大数据发展局重任在肩。

“那些没日没夜的日子，戈壁荒滩都怕我们。”回想起在戈壁荒滩上建“中卫云”的激情岁月，最早参与建设的干部感慨万千。

栽下梧桐树，引得金凤凰。自成立以来，中卫市云计算和大数据发展局就厚植“项目为王”发展理念，发扬“一天当作两天用、两步并作一步跑”的精神，3个月建成天云网络数据中心，创造了国内数据中心建设的最快速度。

一雁领头，众雁齐飞。世界云计算龙头企业亚马逊率先落户，美利云、四大运营商等一批大型数据中心相继落地；国家电子政务云、超算云及文旅部等10部委大数据业务陆续运营；腾讯、阿里、百度等200多家企业CDN业务开通；奇虎360、海信、美团等200余家企业落户。

西北沙漠腹地，“硅谷”拔地而起。

## 服务企业“急先锋”

“我们是‘云企业’的‘娘家人’。”这是挂在中卫市云计算和大数据发展局局长薛军勇嘴边的一句话。

近年来，该局积极协调各方资源和力量，强化基础配套和政策支持，创新建立了企业“点单”、地方“销单”的服务管理模式，大力实施电力共享中心、信息技术创新应用联盟、长途传输网络、互联网交换中心、园区绿化亮化“五大工程”，降低企业投资建设运营成

“崇尚英雄才会产生英雄，争做英雄才能英雄辈出。”

踏上新征程，习近平总书记发出号召：“全党全国各族人民要像英雄模范那样坚守、像英雄模范那样奋斗，共同谱写新时代人民共和国的壮丽凯歌！”

这是重新出发的嘹亮号角。功勋模范以荣誉为动力，砥砺前行、勇立新功——

2019年9月29日，当“共和国勋章”获得者袁隆平上台领奖时，习近平总书记像老朋友一样握着他的手问工作最近有什么进展。

“超级稻正向每亩1200公斤冲刺。”袁隆平笑着回答。

带着总书记的殷切期望，深感“不能躺在功劳簿上睡大觉”的袁隆平在仪式的最后关头匆匆赶回田间，在田间地头奋战到生命的第二天。

回想起在田间地头的那一幕，“改革先锋”称号获得者、国家电网天津电力滨海供电公司配电检修班班长张黎明依然倍感温暖。

2018年12月18日，庆祝改革开放40周年大会上，习近平总书记起立转身，带头面向坐在主席台后区的受表彰人员代表鼓掌致意。

“我还要继续努力，再创新高。”张黎明表示，“大会表彰我为‘创新型一线劳动者的优秀代表’，我十分珍惜这个评价，也是我继续奋斗的目标。”

珍藏起习近平总书记亲自颁授的奖章，“文物保护杰出贡献者”国家荣誉称号获得者樊锦诗，毫发无损地依然深耕在呼吸器系统疾病和突发性公共卫生事件防控第一线。

这是创先争优的良好氛围。社会各界以多种形式讲述英雄故事，弘扬功勋精神——

2020年10月31日，山西长治市平顺县县兰党性教育基地，“初心课堂”正式开课。

学习党的理论，聆听纪兰故事，畅谈心得体会……功勋事迹催人奋进。

2009年，习近平同志在山西考察期间来到申纪兰的家乡山西沟村，一下车就与申纪兰亲切握手，热情交谈，并在考察中提出申纪兰同志身上的精神是“我们党的宝贵财富，要深入挖掘，大力弘扬，让它在新的历史时期放射出更加夺目的光彩”。

2017年7月1日，万众瞩目的天安门城楼上，聆听着习近平总书记的庄严宣告，轻抚着两天前总书记亲自颁授的“七一勋章”，“百战老兵”王占山洒下英雄热泪：

“党给了我们幸福生活，我要把一生都献给党。”

历史性盛典举世瞩目，光荣时刻与功勋同享；新征程道路光辉辽阔，复兴伟业邀功勋共襄。

# 他们在西北边陲建起「沙漠硅谷」

本，推动云计算和大数据产业在中卫深扎根、快成长、大发展。

来到云天产业园的美利云中卫数据中心机房，只见一排排两米多高的机架上，机器正在嗡嗡作响。美利云数据中心办公室负责人每天都要过来察看，保证它们没有“偷懶”。

坐落于中卫工业园区的宁夏乐宁科技有限公司，是北京乐讯科技有限公司的全资子公司，除承接数据容灾备份、区块链等技术服务外，更专注于废弃服务器的回收和再利用。“我们看中的就是中卫良好的营商环境和热情周到的服务。”宁夏分公司总经理郑磊说。

绿色、创新、自主、共享。这些年，中卫市云计算和大数据发展局聚焦发展新路，推动企业实现了从输煤、输电到输信息的根本性转变。

美利云、美利纸业。这家传统的“傻大黑粗”企业，曾一度陷入困境，后来在转型升级中成功拓展为云计算企业，成为国有企业混合所有制改革的典范。

## 惠及民生“排头兵”

随着西部云基地云计算企业的集聚，中卫市云计算和大数据发展局争当“排头兵”，让“中卫云”成为惠及民生的一片天。

“手机预约挂号，诊间一键支付，远程零往返就诊……一部手机、一个APP全部搞定，省心省事又省力。”中卫市沙坡头区居民王翠萍高兴地给记者展示。

“云”从一个陌生概念转化为有形抓手。在市云计算和大数据发展局的不懈努力下，中卫加快推进“环保云”“交通云”“卫生云”“旅游云”等项目建设，实现了“让数据多跑路、群众少跑腿”和“天在看、人在干、云在算”的长效管理机制，让“云服务”走进寻常百姓家。

久久为功，必有所成。中卫市成功获批全国首个“国家新型互联网交换中心”“全国一体化大数据中心枢纽节点”“双节点城市”；连续3次被中国数据中心产业发展联盟评为“最适合投资数据中心的城市 and 地区”之一；“变黄沙戈壁为创新发展新热土”的典型经验得到国务院第五次大督查通报表扬。特别是连续4年举办的“云天大会”，招商引资近80亿元。

目前，中卫云基地数据中心总装机能力已达65万台，上架率超85%，是全国服务器装机能力最强城市，并向4000多家企业提供云服务，2021年度产业增加值增长22.3%。

“未来，我们将按照数据中心产业集群规划，升级基础设施，完善生态配套，加大政策支持，承接东部20%以上算力，建成国家‘东数西算’示范基地，打造国内数字经济产业高地。”薛军勇说。

得者为原型创作的电视剧《功勋》，一经播出，就让无数观众产生心灵共鸣。

如今，浩瀚星空中，闪亮的“南仁东星”指引着年轻一代天文工作者逐梦星辰的脚步；中央宣传部中外记者见面会上，全国“两优一先”代表以亲身经历讲述坚守的价值、奉献的幸福；在功勋模范们奋斗过的土地上，年轻的讲解员目光炽热，用动人的讲述传递着满满正能量；

功勋模范的感人故事，通过“报、网、微、屏”上的新闻报道和书籍影视动画等形式，家喻户晓……内容多样、渠道广泛的学习宣传活动，让英雄事迹浸润人心，让榜样力量久久激荡。

这是“强国有我”的时代新篇。新时代追梦人在崇高荣誉感召下，团结一心、矢志奋斗——宁夏吴忠市利通区金花园社区常住居民一万余人，汉、回、满、蒙、藏等各族群众和睦相处，曾荣获“全国民族团结进步模范集体”称号。

2020年6月8日傍晚，正在宁夏考察的习近平总书记来到这里，见到了金花园社区志愿者带头人王兰花。

见到总书记，王兰花难掩激动：“2016年您来宁夏，说的一句话我忘不了，‘社会主义是干出来的’。当时我听了，眼泪刷地就流了下来。国家发展到今天不容易，是一步一步干出来的。”

“这其中也包括你和广大志愿者，大家都在干啊！”总书记的话温暖有力。

如今，在这位“七一勋章”获得者的带动下，原先只有7人的“王兰花热心小组”已发展成超9.5万人的志愿者队伍，民族社区绽放出绚丽的团结进步之花。

一位功勋人物就是一座丰碑，一名模范就是一面旗帜。

在荣获“全国脱贫攻坚楷模”荣誉称号的陕西绥德县张家碛镇郝家桥村，村民们正按照习近平总书记2021年来村考察时提出的荣誉“不是昙花一现，而是发扬光大”的叮嘱，继续做好乡村振兴、致富路上的领头羊。

传承了“海上英雄舰”荣誉称号，东部战区海军某导弹快艇大队2319艇官兵始终牢记着与“八一勋章”和“人民英雄”国家荣誉称号获得者姜贤铎一同许下的“誓死保卫祖国”的誓言，让英雄精神闪耀海疆。

“他们的事迹可学可做，他们的精神可追可及”“新时代是需要英雄并一定能够产生英雄的时代”。

正如习近平总书记在“七一勋章”颁授仪式上所说：“只要坚定理想信念、坚定奋斗意志、坚定恒心韧劲，平常时候看得出来、关键时刻站得出来、危难关头豁得出来，每名党员都能够在民族复兴的伟业中为党和人民建功立业！”

不朽功勋，镌刻史册；光辉榜样，照亮征程。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，亿万人民崇尚英雄、见贤思齐、踔厉奋发、笃行不怠，再建新时代新征程上的不朽功勋。

(新华社北京9月1日电)