

# 牢记初心使命 奋进复兴征程

为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴，是中国共产党人的初心和使命，是激励一代代中国共产党人前赴后继、英勇奋斗的根本动力。

今年是中国共产党成立98周年。“中国共产党立志于中华民族千秋伟业，百年恰是风华正茂”！98年来，中国共产党紧紧依靠人民，跨过一道又一道沟坎，取得一个又一个胜利，创造了人类发展史上惊天动地的奇迹，让中华文明在现代化进程中焕发出新的蓬勃生机，让科学社会主义在21世纪焕发出新的蓬勃生机，使中华民族焕发出新的蓬勃生机。

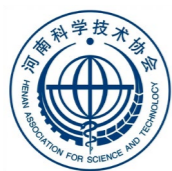
今年是中华人民共和国成立70周年，也是我们党在全国执政第70个年头。70年披荆斩棘，70年砥砺奋进，我们党把中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”的答案，书写于神州大地的沧桑巨变中，书写于亿万人民的美好生活中。特别是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央迎难而上，开拓进取，以党和国家事业发展的历史性成就和变革，推动中国特色社会主义进入新时代，迎来中华民族从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，迎来实现中华民族伟大复兴的光明前景。

回首往昔，这是何其辉煌的成就！展望未来，这是何其壮丽的征程！

今天，我们正处于近代以来最好的发展时期，也正面临世界百年未有之大变局。我们已走过千山万水，但仍需跋山涉水，摆在全党全国各族人民面前的使命更光荣、任务更艰巨、挑战更严峻、工作更伟大。方此之时，我们更需以初心砥砺前行的精神，以使命鼓舞奋发的斗志，以永不懈怠的精神状态和一往无前的奋斗姿态，勇于战胜各种艰难险阻、风险挑战，不断从胜利走向新胜利。

“两个一百年”奋斗目标是当代中国共产党人最重要最现实的使命担当，今天，我们正处在实现“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，第一个百年目标要实现，第二个百年目标要开篇。坚持思想建党、理论强党，在思想上来一次升华、在精神上来一次洗礼，我们就能更好牢记初心使命，奋进复兴征程。

九万里风鹏正举，新征程砥砺初心。让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，加满油、把稳舵、鼓足劲，让承载着近14亿中国人民伟大梦想的中华巨轮继续劈波斩浪、扬帆远航，胜利驶向更加美好的明天！



2019 / 04 总第034期  
内资 [省直] 019号

## 《中原科坛》编委会

主任	曹奎
委员	谈朗玉 房卫平 邓洪军 王继芬 阚云超 董孟进 张新友 张改平 刁玉华 常俊标 张建国 李红霞 陈萍 杨金河
主编	刘继伟
执行主编	王红松
编辑	陈长记 叶亚蕊 魏金金 刘创举 张阿蒙
设计	张珊芳
地址	郑州市花园路53号
邮政编码	450008
电话	0371-65707156 65723559
传真	0371-65705613
电子信箱	henankexie@126.com
主办单位	河南省科学技术协会
印刷	河南瑞之光印刷股份有限公司
发送单位	科协系统
出版日期	9月1日
印刷册数	5000册

本内资图片除署名外，均由省科协信息中心、农家参谋杂志社、河南科技报社提供

# P17

## 2019年河南“最美科技工作者”

省科协同省委宣传部、省科技厅、省委军民融合办联合遴选确定王静等10名同志为2019年河南“最美科技工作者”，同时作为河南人选向2019年全国“最美科技工作者”活动办公室推荐，祁兴磊同志获2019年全国“最美科技工作者”。



## 目录 | CONTENTS

### 要文要论



01 牢记初心使命 奋进复兴征程

04 为文明河南建设做贡献 为科协工作提升添动力

07 省科协扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育

16 我省科技工作者再获全国“最美科技工作者”殊荣

17 2019年河南“最美科技工作者”名单及主要事迹

23 我省祁兴磊入选全国“最美科技工作者”

25 守初心担使命要练好基本功

### 专题报道



27 形成人工智能健康发展有效路径

29 宛都大地交出上半年发展“答卷”

31 霍金花对首期中原科普讲坛作出批示

32 曹奎会见王复明院士

33 省科协九届一次常委会议召开

34 省科协创建省级文明单位动员大会召开

35 省科技馆新馆展教工程第一批招标项目中标单位汇报交流会召开

35 省科协举办平安建设暨普法教育报告会

### 特别关注



### 智库建言



### 科学论坛



36 省科协召开文明单位创建工作汇报推进会

36 省科协召开专题学习研讨会学习习近平总书记重要讲话精神

37 2019河南省化工学科前沿进展研讨会暨河南省化工学会青年工作委员会会议召开

37 河南省高校第二十六届数学教学与科研研讨会暨河南省第十届数学博士论坛召开

38 省科协召开“庆八一·话使命”复转军人座谈会

38 省科协机关党支部开展结对共建“手拉手”活动

39 2019年青少年高校科学营河南省分营启动

39 省科协召开2020—2022年收支规划和2020年部门预算编制工作会

40 省科协科普大篷车进基层志愿服务项目入选“省直优秀志愿服务项目”

### 双创时代



### 科协动态



40 “环球自然日”全球总决赛上海落幕 河南赛区师生精彩绽放

41 省科协办公室印发《河南省科技咨询服务中心改革和创新实施方案（2019—2020年）》

41 省科协荣获河南省第九套广播体操展示大赛省直机关组优秀奖和优秀组织奖

42 基层风采

44 八方简讯

### 科海观澜



46 何家村寻宝曾上演真实版

48 5G资费会是“白菜价”吗？

## 为文明河南建设做贡献 为科协工作提升添动力

省科协党组书记、主席 曹奎

今年是省科协省级文明单位届满再创之年，创建工作也是年初党组确定的2019年省科协12项重点工作之一。今天，我们召开省科协创建省级文明单位动员大会，主要任务是：学习贯彻习近平总书记关于精神文明建设的重要论述精神，贯彻落实省文明委、省直文明委部署，以深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育为契机，对省科协文明创建工作行动员，凝聚“创”的共识、把准“建”的重点、勇挑“干”的重担，以创则必成的信念、真抓实干的作风，全员行动，全力投入，高质量推进文明创建工作，确保成功创建省级文明单位，为科协工作拓展提升提供坚强思想保证、强大精神动力。

再创省级文明单位，是加强省科协党的建设、拓展提升科协工作的应有之义，也是关系到省科协社会形象和广大干部职工切身利益的一件大事，意义深远，责任重大，要提升站位，统一思想，充分认识抓好精神文明创建工作的重要意义。

**抓好文明创建是学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的内在要求。**党的十八大以来，习近平总书记就加强精神文明建设，发表了一系列重要讲话和论述，深刻揭示了新形势下精神文明建设的地位作用、根本任务和特点规律。比如：习近平总书记强调，“实现中国梦，是物质文明和精神文明均衡发展、相互促进的结果”，“我们要继续锲而不舍、一以贯之抓好社会主义精神文明建设，为全国各族人民不断前进提供坚强的思想保证、强大的精神力量、丰润的道德滋养”，“要充分发挥榜样的作用，领导干部、公众人物、先进模范都要为全社会做好表率、起好示范作用，引导和推动全体人民树立文明观念、争当文明公民、展示文明形象”，“抓精神文明建设要办实事、讲实效，紧紧围绕促进人民福祉来进行，坚决反对形式主义、官僚主义，努力满足人民群众不断增长的精神文化需求”。等等。我们要提升政治站位，用习近平总书记关于精神文明建设的重要论述武装头脑，指导创建工作，确保我们的创建工作站得高、做得实、过得硬。



省科协党组书记、主席 曹奎

**抓好文明创建是科协组织履行自身职责定位的内在要求。**大家知道，省科协是全省科技工作者的群众组织，是省委领导下的人民团体。习近平总书记在“科技三会”上的重要讲话，明确了科协组织“四服务”的职责定位。从科协组织的职责定位来看，无论是团结带领全省科技工作者听党话、跟党走，夯实党在全省科技界的执政基础，还是发挥科普工作主要社会力量作用、服务全民科学素质

提高；无论是科技志愿服务行动、科学道德与学风建设，还是反邪教警示教育宣传，都跟精神文明建设密切相关。从科协组织的社会角色来看，省科协是全省科技工作者之家、省人才工作领导小组成员单位，我们联系服务的是科技工作者这一群体，是先进生产力的开拓者和先进文化的传播者，是社会主义精神文明建设的重要力量。同时，省科协还是省文明委的成员单位，承担着推动全社会精神文明建设的责任，创建省级文明单位是起码要求、底线标准。我们要主动对接省文明委、省直文明委部署，找准科协工作与精神文明建设的结合点、切入点，持续发力，久久为功，在为全社

会精神文明建设做出贡献的同时，不断提升科协机关和事业单位文明创建工作水平。

**抓好文明创建是树立科协组织良好社会形象、激发科协广大干部职工精神动力的内在要求。**精神文明建设肩负着举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命任务，具有引导人、鼓舞人、激励人的重要作用。文明单位，是党委、政府授予一个单位的综合性集体荣誉称号。获得这一荣誉称号的单位，往往把文明单位的牌匾悬挂在办公场所最显眼的位置，以使来访者能对本单位产生良好的第一印象，以使本单位干部职工经常性地受到激励和鼓舞。可以说，省级文明

单位是我们值得珍视的荣誉，关乎科协干部队伍的形像，影响同志们的个人利益。我们要切实增强抓好精神文明建设的思想自觉和行动自觉，下定决心，坚定信心，把思想统一起来，把共识凝聚起来，积极投身到文明创建工作中，对内汇聚推进科协事业拓展提升的精神动力，对外树立科协组织的良好形像。

精神文明重在建设，一定要扎根于思想中，落实在行动上。我们要坚持引领、融入、涵养相结合，做到心中有底数、建设有路数、落实有招数，发挥科协特色优势，丰富和创新载体，使省科协文明创建工作有影响、有实效，为创建省级文明单位夯实基础、提供支撑。

**贯彻上级部署抓创建，确保“规定动作”做到位。**要坚持稳中求进，坚持守正创新，广泛开展理想信念教育，深入实施公民道德建设工程，持续深化群众性精神文明创建活动，全力做好理想信念教育、践行社会主义核心价值观、思想道德建设、诚信守法行动、文明风尚行动、学雷锋志愿服务、助力脱贫攻坚等工作，开展好文明服务、道德讲堂、文明礼仪养成、全民健身等活动，大力推进服务型单位建设，美化优化内外环境，把省文明委、省直文明委关于文明创建工作的各项部署落实到位，为“文明河南”建设加油助力、添砖加瓦。

**立足科协优势抓创建，争取“自选动作”有特色。**科协组织在精神文明建设方面具有许多独特的优势和特

点，这是我们在创建省级文明单位方面的“自选动作”，是打造省科协文明创建工作亮点和品牌的关键所在。比如：我们加强科技界思想政治引领，组织全省科技界学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，引领全省240多万科技工作者坚定不移听党话、矢志不渝跟党走；我们加强科学道德与学风建设，开展“最美科技工作者”评选与宣传，推动形成科研诚信为本、严谨治学为荣的良好风尚，引领全省科技工作者践行社会主义核心价值观的表率；我们积极履行省全民科学素质工作领导小组办公室职责，发挥科普工作主要社会力量的重要作用，实施“科普信息化工程”和“百千万科普工程”，推进“国际一流、国内领先”的省科技馆新馆建设，开展声势浩大的全国科普日、流动科技馆巡展进校园、科普大篷车走进大别山（伏牛山）走进贫困县、青少年高校科学营等活动，我省具备基本科学素养的公民比例实现新跃升，厚植了文明河南建设的公民科学素质土壤；我们发挥省反邪教协会组织体系优势，深入开展民间反邪教斗争，引导社会公众崇尚科学、远离邪教侵袭；我们大力拓展志愿服务领域，在全省组织开展“礼赞共和国、追梦新时代”科技志愿服务行动，联合省委宣传部、省文明办等单位开展了全省“志愿服务乡村行”“科普服务乡村振兴”志愿服务、第13届青少年科学素质知识竞赛等活动。我们要持续深化这些具有科协组织特色的文明创建

工作，增强吸引力、参与度，扩大覆盖面、受益率，打造出在全社会有影响力的科协文明服务品牌。

**结合重点工作抓创建，实现相互融合、相互促进。**省科协九大确定了“十个进一步”目标任务和“六个着力”保障措施，年初党组确定了12项年度重点工作。我们要把省级文明单位创建与实现省科协九大确定的目标任务相结合，与推进党的建设高质量相结合，与当前正在深入开展的“不忘初心、牢记使命”主题教育相结合，与推进省科技馆新馆建设等重大工程相结合，与加强科协干部队伍作风建设相结合，做到文明创建与业务工作“两结合、两不误、两促进”，以文明创建激发干部队伍干事创业的精神动力，以科协工作高质量发展的新成效推动“文明河南”建设迈上新台阶。

创建省级文明单位时间紧迫、任务繁重，使命在前、重任在肩。我们要在省委坚强领导下，在省文明委、省直文明委有力指导下，不忘初心、牢记使命，发扬敢啃“硬骨头”、敢打“攻坚战”的优良作风，高站位谋划、高标准推进、高质量完成文明创建工作，以成功创建省级文明单位的优异成绩，为开启新时代全省科协工作新征程增添强大动力，礼赞新中国成立70周年，为谱写中原更加出彩的绚丽篇章作出新贡献。

**（本文摘自省科协党组书记、主席曹奎于2019年7月12日在省科协2019年创建省级文明单位动员大会上的讲话，题目为编者所加）**

# 专题报道

Zhuantibaodao

## 省科协扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育



前言

为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴，是中国共产党人的初心和使命，是激励一代代中国共产党人前赴后继、英勇奋斗的根本动力。开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，是党中央统揽伟大斗争、伟大工程、伟大事业、伟大梦想作出的重大部署，对统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，决胜全面建成小康社会、夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利、实现中华民族伟大复兴的中国梦，具有重大而深远的意义。省科协认真按照中央、省委决策部署，扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育。

## 省科协召开“不忘初心、牢记使命”主题教育检视问题座谈会



省科协党组书记、主席曹奎介绍“不忘初心、牢记使命”主题教育进展情况

7月9日，省科协党组书记、主席曹奎主持召开“不忘初心、牢记使命”主题教育检视问题座谈会，邀请全省学会代表、市县科协代表、高校科协代表、省科协九届委员代表，面对面听取科技工作者心声和意见，进

一步检视省科协领导班子在理论学习、党性修养、作风建设、干事创业、担当作为、清正廉洁和联系服务凝聚科技工作者等方面存在的问题和不足。省纪委监委驻省科技厅纪检监察组综合室主任毛真到会指导。省科协领导房卫平、邓洪军、王继芬、阚云超、陈萍、杨金河出席座谈会。

曹奎简要介绍了省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育进展情况。他希望大家开门见山，直奔主题，有针对性地指出省科协领导班子存在的问题和不足，有建设性地提出改进的意见和建议。

为开好这次座谈会，与会同志都事先通过座谈、调研、走访等形式，在一定范围内征集了基层科技工作者的意见。与会代表一致认为，近年来，省科协坚持以科技工作者为中心，以各级学会和各级科协为主体，以高质量党建为抓手，增“三性”、去“四化”、塑“三型”，科协组织对科技工作者的联系更加紧密、服务更加精准、凝聚更加有力，围绕中心、服务大局的成效更加显著。与会代表同时指出，科协组织和所属学会还需要加强学会党建工作、增强对科技工作者的政治引领，提升学会持续发展能力、推动学会有序承接政府转移职能，搭建青年科技工作者成长成才平台，支持广大科技工作者“将论文写在祖国大地上”等。

会议强调，要认真梳理各代表提出的意见建议，一件一件抓实做细，全面抓好整改落实，持续改进省科协机关的工作，以主题教育的显著成效，推动省科协各项事业改革创新、拓展提升，更好地团结带领科技工作者，谱写中原更加出彩的绚丽篇章。

省科协机关各部室、各直属事业单位主要负责同志参加座谈会。

## 省科协召开主题教育调研成果交流会

8月5日下午，省科协召开“不忘初心、牢记使命”主题教育调研成果交流会。省科协党组书记、主席曹奎主持会议。省科协领导谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬、阚云超、陈萍、杨金河出席会议，省委第十二巡回指导组丁霞、杨心才到会指导。

调研成果交流会上，省科协领导班子成员围绕各自调研成果逐一作了交流发言。发言中，班子成员不回避矛盾、不躲闪问题，发扬刀刃向内的自我革命精神，认真分析目前工作中存在的短板和不足，深刻剖析问题形成的根源，积极提出解决问题、改进工作的对策建议，为下一步高质量转化调研成果打下了坚实的基础。

会议强调，相关部门和单位要善始善终做好调研“后半篇文章”，把“改”字贯穿始终，真刀真枪地解决问题，大



省科协召开主题教育调研成果交流会

力推动科协工作思维创新、体制机制创新、方式方法创新，力争打造一批有影响、有实力的品牌工作，切实把调研成果转化成为工作实效，不断开创我省科协工作的新局面。

机关副处以上干部、直属事业单位负责人、各调研小组其他成员参加会议。

## 省科协召开对照党章党规找差距专题会

8月7日，省科协党组书记、主席曹奎主持召开对照党章党规找差距专题会，重点对照党章、《关于新形势下党内政治生活的若干准则》《中国共产党纪律处分条例》，查摆存在问题，提出整改意见。省科协党组成员、副主席谈朗玉、邓洪军、王继芬，副巡视员陈萍、杨金河参加会议。

主题教育开展以来，省科协领导班子成员认真学习《中国共产党党内重要法规汇编》，学习党章、准则、条例，坚



省科协对照党章党规找差距专题会议现场

持边学习、边对照、边检视、边整改，增强了查摆和解决问题的针对性。

会上，曹奎、谈朗玉、邓洪军、王继芬、陈萍、杨金河分别联系学习、思想实际，自觉把自己摆进去，把职责摆进去，把工作摆进去，逐一谈体会、找差距、挖根源、明方向。

会议强调，对照党章党规找差距，是主题教育学习教育和检视问题的重要内容，是推动党员领导干部主动检视自我、自觉修正错误的重要措施。要以正视问题的自觉和刀刃向内的勇气，全面查找各种违背初心和使命的问题，并把“改”字贯穿主题教育全过程，以真刀真枪解决问题的实效来衡量主题教育的成效。

## 省科协党组召开“不忘初心、牢记使命”专题民主生活会

按照省委部署，8月27日，省科协党组书记、主席曹奎主持召开“不忘初心、牢记使命”专题民主生活会，紧扣学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想这一主线，聚焦不忘初心、牢记使命这一主题，突出力戒形式主义、官僚主义这一重要内容，对标习近平总书记关于“四个对照”、“四个找一找”的要求，深入查找班子和班子成员存在的问题和不足，分析问题症结，明确努力方向和改进措施。省委第十二巡回指导组副组长邵希斌、成员杨博到会指导。省科协党组成员、副主席谈朗玉、邓洪军、王继芬，副主席阚云超，副巡视员陈萍、杨金河参加会议。省科协主题教育领导小组办公室有关同志列席会议。

民主生活会前，省科协领导班子成员通过集中学习研讨、聆听专家报告、讲专题党课、个人自学等多种方式，认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，学习领会习近平总书记重要讲话，学习贯彻习近平总书记对群团改革和科协组织的重要指示批示精神和党中央决策部署，学习党章、《关于新形势下党内政治生活的若干准则》《中国共产党纪律处分条例》，学习党史、新中国史，提高思想认识，把握标准要求。在此基础上，曹奎主持起草了省科协领导班子对照检查材料，班子成员结合自身实际，全面对照检查自身存在的问题、深刻剖析反思存在问题的原因、认真研究提出今后努力方向和整改措施，亲自撰写了个人对照检查材料，为开好民主生活会做了充分准备。

会上，曹奎首先代表省科协领导班子进行对照检查，之后，曹奎、谈朗玉、邓洪军、王继芬、阚云超等逐一作对照检查发言，其他同志分别提出批评意见。

对照检查后，邵希斌对本次民主生活会进行点评，肯定了会议成效，指出了问题不足，提出了指导意见，明确了下一步的工作重点。

曹奎作总结讲话。他对巡回指导组的悉心指导表示感谢。强调要持续强化理论武装，把守初心、担使命作为终身课题，持续深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，特别是要深入学习习近平总书记关于科技创新、群团工作的重要指示批示，跟进学习习近平总书记最新重要讲话精神，提高政治能力，增强站位大局做好新时代科协工作的能力和素质。要持续深入抓好整改，把“改”字贯穿始终，领导班子成员发挥好“关键少数”的示范带头作用，细化完善整改措施，明确整改时限，落实整改责任，坚持组织推动和个人主动相统一，切实抓好专项整治和突出问题整改，一个一个改到位，并逐步建立健全长效机制，切实取得让党员、群众看得见、摸得着、感受得到的成效。持续推动成果转化，把主题教育取得的理论学习成果、激发出来的干事创业热情，转化为科协工作高质量发展的动力，紧紧围绕“有力有效、有声有色”工作要求，建载体、搭平台、创新体制机制，打造“有影响、有实效”的科协工作品牌，践行“团结带领科技工作者听党话、跟党走”的初心和使命，深入开展科技志愿服务，加强高质量科技供给，为谱写中原更加出彩的绚丽篇章作出新贡献，以优异成绩庆祝新中国成立70周年。



省科协党组召开“不忘初心、牢记使命”专题民主生活会

## 省科协开展“不忘初心、牢记使命”主题教育讲党课活动

按照省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育活动安排，省科协领导班子开展“不忘初心、牢记使命”主题教育讲党课活动。

7月1日上午，省科协党组书记、主席曹奎以“打牢党在科技界的执政基础是‘不忘初心、牢记使命’主题教育对科协组织的实践要求”为题，为省科协党员干部上了一堂专题党课。省委第十二巡回指导组副组长邵希斌及指导组成员，省科协党组成员、副主席谈朗玉、邓洪军、王继芬，副主席阚云超，副巡视员陈萍、杨金河，以及省科协机关全体党员干部，各直属事业单位科级以上党员干部（含中级技术以上职称党员）、基层党组织书记等130多人参加党课。

8月8日，省科协党组成员、副主席谈朗玉为组织人事部联合党支部、调宣部党支部党员干部讲了一场题为《坚持以人民为中心的发展思想》专题党课。

7月2日下午，党组成员、副主席邓洪军为学会部联合党支部党员干部上了一堂题为《“不忘初心、牢记使命”奋力

推进创新驱动发展》的专题党课，支部全体党员参加了党课学习。

6月26日下午，省科协党组成员、副主席王继芬为省科技馆党员干部讲题为《时代孕育真理 真理领航时代》的党课。

7月5日下午，省科协副主席阚云超为省青少年科技中心全体党员干部讲了一场题为《寓初心于工作，融使命于平凡，推动新时代我省青少年科技教育创新发展》的专题党课。

7月4日下午，副巡视员陈萍在机关三楼会议室为省反邪教协会秘书处联合党支部上了一堂题为《感悟科学家精神，以光荣的使命感出彩履职》的专题党课。支部全体党员参加党课学习。

7月4日上午，省科协副巡视员杨金河来到河南科技报社，为报社全体党员干部讲了一场题为《守初心，担使命，用笔描摹中原更加出彩的绚丽篇章》的专题党课。

## 省科协开展“不忘初心、牢记使命”主题教育调研活动

主题教育开展以来，省科协领导班子坚持问题导向，紧扣工作实际，针对科协服务全省工作大局的堵点问题、基层期待解决的突出问题、社会群众普遍关注的热点问题，精心谋划确定调研选题。在此基础上，省科协组成8个调研小组，由班子成员分别带队，深入学会、市县科协、高校、科研院所、企业等开展专题调研。

### 曹奎到科协基层组织开展调研工作

7月17日，省科协党组书记、主席曹奎深入省仪器仪表学会、河南工业大学科协等单位，深入调研联系服务科技工作者品牌建设工作，看望慰问一线科技工作者。省科协党组成员、副主席邓洪军参加调研活动，河南工业大学副校长朱文学陪同调研。

曹奎首先来到省仪器仪表学会办公室和成果展示室，仔细查看办公条件，认真翻阅文件资料，详细了解学会近年来品牌建设工作开展情况及取得的成果和业绩，特别就科技成



曹奎到科协基层组织开展调研联系服务科技工作者品牌建设工作

果鉴定、测量控制与仪器仪表工程师培训等工作与学会负责同志深入探讨，并与河南工业大学领导充分交流了高校科协建设等工作。

在随后的调研座谈会上，曹奎逐一听取了大家的发言。他指出，扎实做好联系服务河南省科技工作者的品牌工作，提升对我省科技界的思想政治引领，是科协组织的一项重要政治任务，也是一项基本工作职责。各级科协组织要坚持科技工作者为中心，眼睛向下，面向基层，深入科技工作者，通过行之有效的联系服务科技工作者品牌工作，认真倾听科技工作者的意见和呼声，深入了解科技工作者所需所愿所缺所盼，积极回应科技工作者的关切和诉求，用真心与科技工作者交心，用真情建立与科技工作者的感情，让科协组织真正成为科技工作者的知心人、贴心人、暖心人、娘家人。

省科协办公室、学会学术部负责同志参加调研活动。

### 曹奎到鹤壁市调研并看望一线科技工作者

7月25日，省科协党组书记、主席曹奎到鹤壁市调研企业科技创新和服务科技工作者工作等，并看望慰问一线科技工作者。鹤壁市委副书记张然、市直有关部门负责同志陪同调研。

在河南仕佳光子科技股份有限公司、河南天海电器有限公司，曹奎一行仔细了解了企业生产运行、产品研发等情况，详细询问一线科技工作者工作生活情况。曹奎指出，科技创新是生产力也是竞争力，企业要以核心技术为支撑，助推企业走好集团化、规模化发展路子；要继续发挥科技引领作用，注重人才引进，积极与科研院所沟通对接；要努力在



曹奎到鹤壁市看望慰问一线科技工作者

更多领域、与更多企业开展互惠合作，为推动经济社会发展作出更大贡献。

在鹤壁东区规划展示中心，曹奎指出，鹤壁东区规划理念新、标准高、机制活、团队优，尤其是按照“先基础、后开发”的原则，搞好公益、生态体系、公共服务和产业发展等基础设施，体现了鹤壁东区建设推进的科学性、合理性。科技工作者要发挥智力优势，在科学编制村庄和产业规划中加强决策咨询，积极建言献策，贡献智慧力量。

曹奎嘱咐鹤壁市各级科协组织，要着力提升服务科技工作者、服务创新驱动发展、服务全民科学素质提高、服务党和政府科学决策的“四服务”职责能力和水平，夯实科协工作高质量发展的组织基础。

### 谈朗玉到郑州和驻马店调研宣传科技人才工作

7月29日至31日，按照省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育安排，省科协党组成员、副主席谈朗玉一行到郑州和驻马店调研宣传和科技人才工作。

7月29日，谈朗玉一行来到汉威科技集团有限公司，与公司主要负责同志交流座谈，认真听取了公司科技人才工作情况介绍。谈朗玉指出，人才是支撑发展的第一资源，国家和地区之间的竞争关键是人才的竞争。以主题教育为契机，在我省开展高层次科技人才现状调查，了解我省高层次科技人才队伍基本状况，分析高层次科技人才流失原因，提出引进留住高层次科技人才的意见建议，对于推动我省高层次科技人才队伍建设具有重要意义。

7月30日，谈朗玉一行首先来到泌阳县真菌研究开发有限公司院士工作站，谈朗玉详细询问了院士工作站的建设情况和驻站博士等科研人员工作生活情况，充分肯定了院士工作站平台和载体作用，通过引进院士及其创新团队深入开展联合攻关、成果转化、产品升级等活动，攻克产业核心关键技术，形成产业发展新优势，着力培养一批高层次创新人才，持续提高科技创新能力和核心竞争力。

随后，谈朗玉一行来到河南省夏南牛工程技术研究中心，看望慰问全国“最美科技工作者”祁兴磊。谈朗玉对祁兴磊入选全国十位“最美科技工作者”表示祝贺，对他扎根基层、潜心钻研、默默无闻、无私奉献的科学家精神给予高度评价和赞赏，并鼓励他继续发挥优势，勇攀高峰，敢为人先，在夏南牛技术研发和品种推广上再创佳绩、再立新功。



谈朗玉调研了解汉威科技集团有限公司科技创新和产品研发情况

7月31日，调研组一行来到黄淮学院科协考察并就加强和改进联系服务、凝聚科技工作者工作与黄淮学院科协负责同志进行了现场座谈。谈朗玉指出，高校科协是科协系统的重要组成部分，要发挥好高校科研、人才和成果优势，积极为科技工作者搭建创新创业平台，在服务学校教育教学、人才培养和经济社会发展大局中贡献力量。

随后，谈朗玉一行到驻马店市科协察看了科协办公环境，听取了该市科协党组书记薛豫霞的工作汇报。谈朗玉对驻马店市科协的工作给予充分肯定和高度赞扬，勉励大家努力工作，充分发挥自己的聪明才智，为科协事业发展贡献更多的力量。她强调，要加强对科技工作者的思想政治引领，主动承担动员引领广大科技工作者听党话跟党走的使命，把广大科技工作者最广泛、最紧密地团结在党的周围，筑牢党在科技界的执政基础。要加强对优秀科技人物的宣传，大力宣传优秀科技工作者典型事迹，在全社会营造重视科技、尊重人才的良好氛围。要加强智库人才队伍和智库基地建设，开展智库专项课题研究，面向科技工作者征集意见建议，促进智力优势向决策思想转化。要做好科技人才表彰奖励、宣传举荐、培育培养工作，搭建不同形式不同层次的科技活动平台，为科技工作者成长成才提供全链条服务。

省科协组织人事部、调研宣传部负责同志陪同调研。

#### 房卫平一行到信阳、漯河、平顶山调研基层科普工作

7月10日至19日，按照省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育活动安排，省科协副主席房卫平一行到信阳、漯河、平顶山调研基层科普工作。

7月10日，房卫平一行在信阳市科协党组书记、主席张善伟，副主席张俊的陪同下，到信阳市潢川县、光山县调研



房卫平一行在平顶山市调研基层科普工作

基层科普工作。先后来到潢川县小龙虾产业协会、电子商务职业技术学校、白店乡肖围孜村科普大屏、蝴蝶兰基地、颐景盆景协会和光山县联兴油茶产业协会、春江花木专业合作社、科普大屏广场及教育基地。调研组详细考察了基层农技协组织发展现状、科普信息化工程运行情况和农村电商技能人才培养工作进展情况及取得的成效等。并召开了座谈会。会上，房卫平对信阳市科协开展的丰富多彩的科普活动以及科普信息化进基层等工作表示肯定。他强调信阳市科协要围绕“四服务一加强”，切实服务好基层，发挥好科协职能，在服务中找准定位、积极作为、主动作为，并就基层农技协组织如何开展好农村科普宣传工作提出了要求。

7月11日至12日，房卫平一行赴漯河市调研基层科普工作。调研组一行先后到源汇区马路街办事处建设路社区、郾城区城关镇淞江社区、舞阳县玫瑰产业协会、舞阳县贾湖遗址科普教育基地、郾城区花桂庄园科普园、源汇区博大名优果蔬种植协会、漯河市科技馆等基层一线。调研组一行详细了解了漯河市社区科普基地建设、现代农业科普园建设、基层农技协组织发展现状、科普信息化工程运行、农村电商技能人才培养等工作开展情况及存在问题。在随后召开的座谈会上，调研组对漯河市科协开展的系列重点工作给予了充分的肯定。房卫平指出，漯河市科协在今后工作中要把科普工作摆在更加重要的战略位置，全面启动科普服务乡村振兴战略，着力打造科普信息化工程、农村电商技能人才培养、现代农业科普示范园、青少年科技创新等品牌活动，在全社会营造讲科学、爱科学、学科学、用科学的良好氛围，以科普工作高质量促进全民科学素质显著提升，为中原更加出彩做出积极贡献。

7月18日至19日，房卫平一行来到汝州市、舞钢市、叶

县、宝丰县、平顶山市气象局青少年科普教育基地、示范区合一康生物科技科普教育基地等地，实地走访了解工作开展情况。调研组对平顶山市科协在科普工作方面所取得的成绩给予了充分肯定。房卫平指出，基层科协工作要主动参与到当地经济发展的主战场，提供更多的科普公共服务产品，让更多的公众切实提高科学普及的获得感和成就感。农技协要积极开展科普“五进”、农技电商示范引领、创建农产品地理标志品牌等活动，丰富科普阵地载体功能。

#### 邓洪军一行赴濮阳市调研创新驱动发展服务体系建设工作

7月11日，为推进科技成果转移转化工作，结合省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育活动安排，省科协党组成员、副主席邓洪军一行赴濮阳市调研创新驱动发展服务体系建设工作，推动构建“全域创新驱动发展服务体系”。

11日上午，在濮阳市科协党组书记刘峰、主席张宏陪同下，邓洪军一行先后到濮阳市科技成果转化服务中心、濮阳惠成电子材料股份有限公司、河南能源化工集团中原大化公司等地，对濮阳市科技成果转化工作、企业科技创新和发展情况进行实地调研，并召开了全省科协科技成果转化工作现场观摩暨座谈会。邓洪军指出，希望各省辖市科协要充分发挥百千万创新驱动助力工程、“一市一品”产业技术大会、“一业一会”、企业科协联合会、科技成果转化中心等平台载体作用，完善科协工作抓手，努力构建“全域创新驱动发展服务体系”，为地方经济社会发展贡献科协力量。

11日下午，邓洪军一行带领省制冷学会、省机械工程师学会、省食品科学技术学会的专家专程到西辛庄村开展送科



邓洪军一行在濮阳市调研创新驱动发展服务体系建设工作

技志愿服务行动——“送专家、送技术、送服务”活动，专家组分别参观考察了西辛庄市民医院、农村党支部书记学院、中国科协乡村振兴科技党校及以生产空调为主业的村集体企业河南德莱斯电器有限公司，并认真听取了西辛庄村党支部书记李连成的介绍。邓洪军同志介绍了省科协开展乡村振兴、创新驱动助力工程及“送专家、送技术、送服务”活动等相关工作情况，表示将发挥科协的人才及组织优势，帮助西辛庄村产业发展，并现场达成了共建河南省制冷学会研发中心、特色食品加工、高端医疗专家资源交流指导等方面的合作意向，建立长效帮扶机制。

#### 王继芬带队赴郑州科技馆调研

7月4日下午，省科协党组成员、副主席王继芬带队赴郑州科技馆调研。郑州市科协主席吴予红，副主席兼郑州科技馆馆长崔光伟等陪同调研。

调研中，王继芬实地参观了“馆校结合”科学课、魅力科学课堂、生命科学展区、创新教育展区等特色展区，并与现场工作人员进行了深入交流，详细了解了各展区主要内容和运营情况，对郑州科技馆近年来的创新性工作和取得的成效给予了充分肯定。

参观结束后，调研组围绕“科技馆人才队伍建设与管理”主题进行了座谈交流。座谈会上，王继芬指出，作为我省一项重大的民生工程，党组高度重视省科技馆新馆的人才队伍建设与管理。此次调研问题聚焦、目标明确，收获很大，感触也很深，达到了预期效果。回去后相关部门要认真梳理收集的资料，充分吸纳好的经验和做法，提炼出切实可行的意见建议，形成高质量的调研成果，为党组决策提供重要的参考和依据。



王继芬带队实地参观郑州科技馆特色展区

### 阚云超一行到巩义及驻马店调研青少年科技创新工作

按照省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育活动安排，省科协副主席阚云超一行到巩义市及驻马店市调研青少年科技创新工作。

7月24日，省科协副主席阚云超一行在郑州市科协副主席曲海涛、巩义市政府副市长刘军杰、巩义市科协党组书记杨智伟、巩义市科协主席贾伟陪同下，到巩义市调研青少年科技创新工作。

阚云超一行首先察看了巩义市科协办公环境，详细了解了巩义市科协目前人员机构情况和工作开展情况，勉励巩义市科协机关工作人员努力工作，充分发挥自己的才能，为科协事业发展贡献更多的力量。

在巩义市第二高中，阚云超一行深入了解了学校青少年科技创新工作情况，并围绕青少年科技创新活动中存在的问题、如何建设好科技辅导员队伍、如何提升青少年科学素养等进行座谈。

阚云超对巩义市在青少年科技创新活动方面所做的工作给予了充分肯定，对科协与教育主管部门的协作工作机制以及巩义二中坚持的研究性学习教育探索给予了高度赞誉，同时希望学校能持之以恒开展青少年科技创新教育，引导学生树立科学精神，助力青少年成长成才。

8月22日，省科协副主席阚云超一行在驻马店市科协党组书记薛豫霞、市教育局副局长魏继河陪同下，到驻马店市调研青少年科技创新工作。

调研组一行先后来到驻马店高级中学和驻马店市实验中学，实地考察了学校的科技实验室、科普图书阅览室、青少年科技社团等科技教育场地及设施设备，并同学校领导班



阚云超一行到驻马店高级中学和驻马店市实验中学实地考察

成员和科技老师进行亲切交流，了解学校科技创新教育工作及青少年科学素质知识竞赛开展情况。在随后召开的座谈会中，阚云超要求，驻马店市科协要认真总结在全省中学成立第一家科协组织的经验，不断扩大科协组织在学校的覆盖面并形成网络，把科技老师培养起来纳入人才库，把广大科技工作者凝聚起来汇成合力，共同为青少年科学素质提高贡献力量。

### 陈萍一行到驻马店调研反邪教工作

7月11日至12日，省科协副巡视员陈萍、省委政法委反邪教协调处处长董鲁豫一行到驻马店调研反邪教工作。驻马店市委政法委副书记郭东明、驻马店市科协党组书记薛豫霞、主席高其良、副主席邓清红陪同调研。

11日下午，调研组一行在驻马店市科协召开座谈会。驻马店市科协党组书记薛豫霞作工作汇报。调研组一行对驻马店市反邪教协会工作给予充分肯定，并就下一步如何开展好协会工作提出要求。

12日，调研组一行深入驻马店禾绿现代农业科技示范园，实地查看了基层反邪教阵地建设。陈萍指出，反邪教工作要以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，一要履行好政治职责，始终坚持正确的政治宣传教育方向，把有志于反邪教宣传事业的各界人士凝聚起来，不断夯实反邪教宣传工作的群众基础。二是加强组织体系建设，整合社会反邪教力量，加大反邪教宣传力度。三是要加强阵地建设，让反邪教宣传更加深入人心。四要加强工作协调配合，反邪教协会要和政法委紧密结合，开展工作要做到同研究、同部署、同督察、同考核。



陈萍一行深入驻马店禾绿现代农业科技示范园

## 省科协开展“不忘初心、牢记使命”主题教育专题辅导报告会

为深入推动开展省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育工作，增强学习教育的针对性和实效性，8月7日上午，省科协举行学党史专题辅导报告会，邀请省委第五巡视组组长韩斌为党员干部作题为《从党的三大作风看党的光辉历史》的报告。省科协党组成员、副主席王继芬主持报告会。

韩斌在报告中结合习近平总书记的重要论述，结合中央、省委对“不忘初心、牢记使命”主题教育的要求，通过丰富的党史材料，详细解读了理论联系实际、密切联系群众、批评和自我批评三大作风的成因和丰富内涵，深刻阐述了弘扬三大作风对开展主题教育的重要意义，以及新的形势下如何继续保持和发扬党的三大作风。

王继芬在主持会议时指出，三大作风是我们党优良传统的集中体现和宝贵财富。韩斌组长的报告深入浅出、通俗易懂，既有理论的高度，又有现实的深度，对我们如何正确理



省科协主题教育学党史专题辅导报告会现场

解和把握党的三大作风具有重要意义，对省科协主题教育活动必将有极大的促进作用。党员干部务必在实践中继续保持和弘扬好三大作风，爱岗敬业、锐意进取，以严谨务实、一丝不苟，努力创造新的业绩，不断推动科协事业创新发展。

机关和直属事业单位全体党员干部参加报告会。

## 省科协举办“身边党员话初心、牢记使命勇担当”分享交流会

为推动“不忘初心、牢记使命”主题教育深入开展，7月30日，省科协举办“身边党员话初心、牢记使命勇担当”分享交流会。省科协领导房卫平、邓洪军、王继芬、陈萍、杨金河出席会议。王继芬主持会议。

交流会上，大家首先观看了中央电视台关于河南科技界的夫妻搭档——茹振刚和妻子原连庄的采访报道。随后，10名党员干部立足岗位职责、结合工作实际，畅谈了对“不忘初心、牢记使命”的认识和理解，分享了自身的实践和感悟，表明了“守初心、担使命、找差距、抓落实”的决心和信心。

大家一致认为，10名党员干部对标习近平新时代中国特色社会主义思想、党章党规等，从各自工作的实际出发，畅谈学习体会、工作感悟，使大家在学习中有收益、交流中有提高、工作中有借鉴、思路上有拓展。一致表示，要深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，认真学习身边党员恪尽职守、担当作为的敬业精神和淡泊名利、默默无闻



“身边党员话初心、牢记使命勇担当”分享交流会现场

的奉献精神，锤炼忠诚干净担当的政治品格，进一步把握主题教育总要求，坚定理想信念，牢记初心使命，立足岗位职责，勇于开拓进取，持续推进“不忘初心、牢记使命”主题教育持续深入健康开展。

省科协机关和直属事业单位党员干部参加分享交流会。



特别  
关注

Tebieguanzhu

## 我省科技工作者再获全国“最美科技工作者”殊荣

8月10日，2019年全国10位“最美科技工作者”先进事迹向全社会公开发布，我省祁兴磊入选其中，这是继王杜娟入选2018年全国首届10位“最美科技工作者”以来，我省科技工作者再次获此殊荣。

“最美科技工作者”学习宣传活动是由中央宣传部、中国科协、科技部、中国科学院、中国工程院、国防科工局联合组织开展的。该活动每年一届，每届在全国范围内遴选确定10位“最美科技工作者”，旨在深入挖掘身边科技人员立足本职、干事创业的感人事迹，引导广大科技工作者不断从先进身上汲取精神营养，把学习宣传活动激发的爱国之情、报国之志转化为投身创新实践的实际行动。

省科协对“最美科技工作者”学习宣传活动和推荐工作高度重视，会同省委宣传部、省科技厅、省委军民融合办联合下发了候选人推荐工作通知，经组织推荐、资格审查、专家评审、网站公示等环节，遴选确定祁兴磊等10名同志为2019年河南“最美科技工作者”，同时作为河南人选向2019年全国“最美科技工作者”活动办公室推荐。

此次入选全国“最美科技工作者”的祁兴磊是泌阳县夏南牛研究推广中心农业技术推广研究员。祁兴磊团队历时21年，主持育成了中国第一个拥有自主知识产权的肉牛品种——夏南牛。目前，夏南牛已推广到全国27个省（区、市），其中泌阳县2018年的夏南牛业产值突破150亿元。祁兴磊还把现资产总额7000余万元的河南省夏南牛工程技术研究中心、国家级肉牛标准化规模养殖示范场——泌阳县夏南牛科技开发有限公司无偿捐献给泌阳县人民政府。

## 2019年河南“最美科技工作者”名单及主要事迹

（10名，按姓氏笔画为序）

序号	姓名	性别	工作单位及职务（职称）
1	王 静	女	河南省科学院化学研究所有限公司研究员
2	刘代军	男	中国空空导弹研究院副院长兼总设计师、首席技术官
3	祁兴磊	男	泌阳县夏南牛研究推广中心农业技术推广研究员
4	陈俊武	男	中国科学院院士、中石化洛阳工程有限公司技术委员会名誉主任
5	李俊贤	男	中国工程院院士、黎明化工研究设计院有限责任公司原院长兼总工程师
6	陈培莉	女	商丘市第一人民医院重症医学科主任、主任医师
7	张新友	男	中国工程院院士、河南省农业科学院院长
8	胡建军	男	河南农业大学机电工程学院副院长、教授
9	茹振钢	男	河南科技学院教授
10	胡新朋	男	中铁隧道股份有限公司副总经理、总工程师、教授级高级工程师

# 最美科技工作者



王静在实验室做实验

王静，十九大代表，河南省学术技术带头人，河南省科学院化学研究所有限公司研究员。她怀揣碧水蓝天的环保梦想，坚守科研一线十余载，努力用科技创新推动美丽中国梦的实现，在新材料和水质净化、空气净化等方面取得多项创新性成果。她所在的团队先后获得“河南省创新型科技团队”“河南省国际联合实验室”“工人先锋号”等称号。她本人也先后获得省科技进步奖2项、国家发明专利10项，发表高水平学术论文30余篇，研制成功10余种高性能吸附材料和抗菌材料。



刘代军 in 环境实验现场

刘代军，中国空空导弹研究院副院长、总设计师。他拒绝高薪诱惑，凭着满腔热血和航空梦想，献身国防。他舍小家为大家，长期坚守在试验场驻地，其中的辛酸艰难也很少向人提起。在空空导弹领域，无论是从事技术研究，还是预研和型号管理工作，他总是想方设法破解难题，尤其是在探索空空导弹派生产业发展过程中，他一人扛起三个型号副总师的重任，凭借着过硬的组织领导、技术创新能力，带领团队啃下了一块块“硬骨头”，用行动实现铸蓝天利箭，保山河无恙，护家国荣光的航天报国志向。



祁兴磊（左三）正在同科研人员研究夏南牛生长情况

祁兴磊，泌阳县夏南牛研究推广中心农业技术推广研究员、河南省夏南牛工程技术研究中心主任。他带领科研团队潜心钻研，历时21年，主持育成了中国第一个拥有自主知识产权的肉牛品种——夏南牛，填补了我国肉牛育种的空白，开创了我国培育自己肉牛品种的先河，被誉为“夏南牛之父”。他淡泊名利，无私奉献，把现资产总额7000余万元的河南省夏南牛工程技术研究中心、国家级肉牛标准化规模养殖示范场——泌阳县夏南牛科技开发有限公司无偿捐献给泌阳县人民政府。他先后当选感动中原年度十大人物、2019年全国“最美科技工作者”，获得全国农业技术推广先进个人、全国先进工作者等多项荣誉称号。



2010年10月，陈俊武（前排右二）在包头MTO现场

陈俊武，中国科学院院士，我国著名炼油工程技术专家、催化裂化工程技术奠基人、煤化工技术专家。他在催化裂化领域开发了一系列反应—再生工程技术，为中国催化裂化工程技术的进步作出了开创性贡献，在炼油工艺的理论领域首先提出了用元素平衡（尤其是氢元素）进行催化裂化物料平衡的理论和设计方法，指导了不同炼油工艺过程石油基团转化规律的研究。从1949年新中国成立参加工作至今，陈俊武把个人理想融入中华民族伟大复兴的中国梦，为祖国奉献了整整70年，体现了一名共产党员不忘初心、不负此生的担当精神，体现了一名科技工作者心有大我、至诚报国的家国情怀。

# 最美科技工作者



李俊贤在实验室进行科学研究

李俊贤，我国火箭推进剂创始人之一，聚氨酯工业奠基者之一，中国工程院院士，黎明化工研究设计院原院长兼总工程师。他默默投身科研近70载，开创了国内聚氨酯产业，为研制火箭和鱼雷推进剂作出了突出贡献。他一辈子勤俭节约，却捐赠毕生积蓄300万元设立博士创新基金和困难帮扶基金。他坚持爱党爱国，实践科技报国理想，用毕生努力实现了爱国之情、强国之志、报国之行相统一。中央主流媒体多次对李俊贤先进事迹进行了集中报道，被誉为“国家腾飞的推进剂”“国家精神的造就者”。



张新友从事花生杂交授粉

张新友，中国工程院院士，国家花生产业技术体系首席科学家，河南省农业科学院院长、研究员。30多年来一直致力于花生遗传育种研究工作，相继培育出“豫花”“远杂”系列早熟、优质、高产花生新品种40多个，累计推广1.3亿亩，增加社会经济效益120多亿元；创建了以幼胚离体培养、染色体倍性操作和杂种分子细胞鉴定为核心的花生远缘杂交育种技术体系，成功破解了制约野生花生利用的技术难题。先后获得国家科技进步二等奖3项、河南省科技进步一等奖3项；获得发明专利13项、植物新品种权10项；在国内外刊物或学术会议上发表花生遗传育种方面的学术论文110余篇，为推动我国花生育种技术进步和产业发展做出了突出贡献。



陈培莉（左二）查看患者病情

陈培莉，商丘市第一人民医院重症医学科主任、主任医师。她始终坚持以德为先、德才兼备的从医理念，无私奉献。在甲流、SARS流行期间初发病例传播途径不明、治疗方案不确定的情况下，靠着对患者病情的严密观察，靠着长期重症患者救治的直觉和经验，靠着身负重担义无反顾的精神，圆满完成了党和政府交给的光荣任务。担任重症监护室科主任10年来，她身先士卒、以身作则，带领科室人员积极钻研、学习新业务新技术，掌握了包括人工膜肺氧合、血流动力学监测、血液净化等重症顶级治疗手段，培养出了一大批德才兼备的重症从业人员，并将重症医学救治的理念和实操技能普及到全市各家医院，提高了商丘市危重症救治的整体水平。



胡建军（左三）在南水北调水源保护区生态型沼气发酵气肥联产科普基地指导

胡建军，河南农业大学机电工程学院副院长，河南省特聘教授。他心无旁骛干工作，以潜心科研为乐趣，靠着肯吃苦、善钻研的劲头，先后主持国家自然科学基金、国家博士点基金等国家和省级科研项目20余项，带领团队首次提出生物制氢的光谱耦合、热效应等理论，开发了载氧体气化蒸汽重整等一系列新技术，达到国际先进水平。他扎根基层搞科普，以服务民众为己任，大力推动科研成果的转化与应用，设计和监理河南省秸秆气化集中供气示范工程32个，解决了近3万农民生活用气问题。他教书育人作表率，以立德树人为使命，坚守三尺讲台，传授科技知识，培育科技人才，用言传身教为学生点燃信仰的明灯，照亮前行的道路。

# 最美科技工作者



2015年茹振钢查看苗情

茹振钢，十九大代表，中原学者，享受国务院特殊津贴，河南省优秀专家，河南科技学院小麦中心(河南省杂交小麦技术工程中心)教授。他四十载辛勤耕耘，一直致力于小麦育种科研与教学工作，在小麦育种理论研究和品种创新方面取得了突出成绩，带领科研团队培育并推广了百农62、百农64、百农160、矮抗58等一系列小麦新品种，特别是矮抗58小麦新品种，荣获2013年度国家科技进步一等奖，截至目前累计种植面积3亿多亩，增产效益300多亿元，被农民朋友们亲切的誉为“粮财神”！



胡新朋（左二）同技术人员一起研讨盾构施工技术

胡新朋，中铁隧道股份有限公司副总经理、总工程师、教授级高级工程师。20多年来一直践行着工程报国的信念，奋战在中国隧道及地下工程施工第一线，展现着一名科技工作者的赤子情怀。他带领技术团队攻克江底裂隙发育、海底孤石处理、特长水下高风险隧道盾构施工及对接技术、海底常压换刀技术等世界级难题，为业界解决类似问题提供了参考和借鉴。在郑万高铁建设中，他带领团队改进施工工艺工法，创新性地利用全电脑三臂凿岩台车等全智能式机械化配套技术，把新奥法施工技术，升级为国内自主首创的智能建造技术。他带领团队先后承担科研项目40余项，获国家科技进步二等奖3项，省部级以上科技进步奖21项，省部级工法27项、专利86项，科技成果转化达15亿元，新增产值46亿元，取得了良好的社会效益。

## 主持育成中国第一个肉牛品种 无偿捐献资产7000余万元 我省祁兴磊入选全国“最美科技工作者”

自1982年参加工作以来，祁兴磊一直在基层致力于肉牛科研和技术推广，他主持育成中国第一个具有自主知识产权的肉牛新品种——夏南牛，被誉为“夏南牛之父”，开创了我国肉牛育种先河，填补了中国肉牛品种空白，树立中国肉牛产业发展里程碑。

目前，夏南牛及其冷冻精液已推广到全国27个省（区、市），数量近千万头剂，已成为中国主推肉牛品种、河南省特色产业。泌阳县2018年的夏南牛业产值突破150亿元，成为县域经济的支柱。



### “创造”中国第一牛

20世纪80年代初，随着农机化程度的快速提高，对役用黄牛的需要逐渐下降，加之市场对肉牛的需求增加，改良提高牛肉品质势在必行。但令人遗憾的是，当时我国没有一个专用肉牛品种。

1986年，为打破国外肉牛品种一统天下的局面，祁兴磊科研团队承担了河南省畜牧局下达的“南阳牛导入夏洛来牛培育肉用新品种”科研项目，开始了夏南牛培育的科研长跑。

21年间，技术攻关组的人员几经调整，年龄大的离开了工作岗位，感到枯燥无味地换了工作，人员换了一拨又一拨，而祁兴磊四次放弃转行从政、提拔升迁的机会，选择了坚守。

他跑遍了全县24个乡镇2000多个村庄的沟沟坎坎，行程10万公里以上，磨坏30多双鞋，骑坏13辆自行车。

功夫不负有心人。夏南牛在2007年1月8日通过专家组的审定；2007年6月29日，农业部向国内外宣告，中国第一个肉牛品种夏南牛在泌阳诞生。

2009年，祁兴磊当选2009感动中原年度十大人物。正如颁奖词所言，“守得时间的寂寞，耐得名利的诱惑，20载孤独的科研长跑，祁兴磊坚持到了辉煌时刻。纵然黑发变皓首，无悔青春付群牛。”

### 打造中国第一肉牛品牌

泌阳县成立了夏南牛产业化开发指挥部，设立产业规划组、技术研发组、产业发展组、龙头企业服务组和品牌创建组，把夏南牛产业化开

发作为推动县域经济发展的“一号工程”，提出了“打造中国第一肉牛品牌、建设中国牛肉食品第一城”的发展目标。

2008年，农业部把夏南牛作为唯一在全国推广的肉牛品种；2009年，河南省政府工作报告要求大力推广夏南牛；农业部发布《全国畜牧业发展第十二个五年规划（2011—2015年）》，夏南牛是唯一在全国推广的肉牛品种；夏南牛产业发展列入国家大别山革命老区振兴规划，成为河南省25项重大经济发展战略之一。

受国家标准委委托，祁兴磊作为首席科学家主持制定了《夏南牛国家标准》，为夏南牛品种的鉴定、等级评定推广提供了重要依据；主持完成《夏南牛生产技术集成与应用》科研项目，主要技术经济指标国内领先，获得2011—2013年度全国农业技术推广奖一等奖；主持完成《南阳牛种质创新与夏南牛新品种培育及产业化》科研项目，2013年获得国家科技进步奖二等奖。

夏南牛走到哪里，祁兴磊和团队的服务就跟到哪里。目前，除西藏、新疆和港澳台地区之外，祁兴磊团队已向全国推广100多万头活体夏南牛、800多万剂夏南牛冻精，总计不下1000万头剂，他的足迹遍布16个省（区、市）的200多个牛场。

2018年，泌阳县夏南牛存栏36.4万头，出栏22万头，夏南牛业产值逾150亿元，已形成集繁育、养殖、屠宰、加工、销售于一体的全产业链经营格局。夏南牛在县域经济发展、产业扶贫中，发挥了重要作用。

祁兴磊依托国家肉牛产业技术体系，主动与西北农林科技大学等7个科研院所的专家、教授紧密合作，开展夏南牛选育提高、夏南牛高档牛肉生产技术与开发、夏南牛无角新品系培育等16个方面的生产技术研究，总结出6项夏南牛生产技术集成，为夏南牛高效、快速发展提供了技术支撑。

### 无私奉献的赤子之心

为了自己钟爱的夏南牛事业，祁兴磊放弃了4次提职升迁的机会，拒绝了多次同学、朋友下海经商的邀请，当然也平添了许多对家庭妻儿老小的无奈和愧疚……

祁兴磊为何拒绝升迁？他给出的答案让人感动。

2008年3月，泌阳县人民政府召开夏南牛育种表彰大会，祁兴磊受到通令嘉奖并获得10万元奖金。可会议结束后，他没有回家，而是直接把10万元奖金郑重地交给了单位。

他觉得，10万元对于一个工薪阶层家庭来说，不是一个小数目，可以办许多事情，但夏南牛后续研究工作更需要它，这10万元花在夏南牛推广上会创造更大的价值。

为作好夏南牛纯种快繁与推广、保证夏南牛种质供应，2008年3月，祁兴磊发起成立了泌阳县夏南牛科技开发有限公司并任董事长。通过科学



管理，该公司从小到大、由弱变强，是集肉牛育种、种牛及冻精生产供应、肉牛养殖、肉牛生产技术研发、技术服务为一体的国有综合性科技企业，现已成为国家级肉牛标准化示范场、河南省夏南牛工程技术研究中心，资产总额7000余万元。

2010年12月，祁兴磊主动退出泌阳县夏南牛科技开发有限公司股份，把公司和盈余资产慷慨无私地捐献给泌阳县人民政府，以腾出更多的时间精力用于夏南牛的研发与推广。

2015年，祁兴磊光荣当选为全国先进工作者，受到习近平总书记、李克强总理等党和国家领导人的亲切接见。

同年，祁兴磊主动辞去泌阳县畜牧局党政职务，退出了公务员身份，专心致志做好夏南牛研究与推广，为做大做强夏南牛产业继续努力。

祁兴磊说：“我这一生注定与牛为伍，上半生育成了夏南牛，下半生将全力推广夏南牛，把夏南牛培养成中国名牌，使养殖者发家、经营者受益，让全国人民都能吃上物美价廉的夏南牛牛肉。”

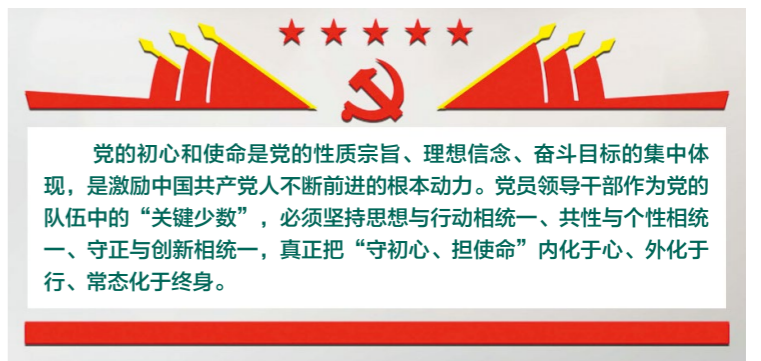


## 智库建言

Zhikujianyan

## 守初心担使命要练好基本功

文\_省直机关党校副校长、副教授 袁建伟



做到自知自省，增强身份自觉。不忘初心、牢记使命，首要的是唤醒身份意识。习近平总书记强调指出，党员干部必须时刻牢记自己的第一身份是共产党员、第一职责是为党工作。身份清，才能方向明、行为正。“牢记第一身份是共产党员”是党员领导干部“守初心、担使命”的重要基点。“中国共产党党员是中国工人阶级的有共产主义觉悟的先锋战士”，是“除了工人阶级和最广大人民群众的利益，没有自己特殊的利益”的伟大政党中的一员。作为这样的一员，党员领导干部应以“吾日三省吾身”的自觉，牢记“第一身份”，强化初心使命，扎实做好“为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴”的引领者和奋斗者。

坚持补钙壮骨，增强精神自觉。共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想是共产党人的政治灵魂、精神支柱。历史和实践反复证明，一个政党有了远大理想和崇高追求，就会坚强有力、无坚不摧、无往不胜；一名党员领导干部有了坚定的理想信念，就能坚定政治方向、保持政治定力，做到“不畏浮云遮望眼”。习近平总书记指出，理想信念是共产党人精神上的“钙”，缺了“钙”，就会政治上变质、经济上贪婪、道德上堕落、生活上腐化。“守初心、担使命”要求每一名党员领导干部经常对自己的理想信念进行检视和提升，通过提高理论素养、加强党性锻炼、投身社会实践等途径“补钙壮骨”，练就共产党人的“金刚不坏之身”，挺直共产党人的精神脊梁，为“守初心、担使命”增添精神动力、保持强大定力。

强化理论武装，增强思想自觉。“守初心、担使命”既要有政治自觉、思想自觉，又要有行动自觉，这就要求党员领导干部强化理论武装，提高“系统掌握马克思主义基本理论”这个共产党人的看家本领。马克思主义是科学的理论，它为我们认识世界、改造世界提供了科学的认识论和方法论。近代以来，中国共产党用马克思主义武装自己，使中国革命的面貌焕然一新，使久经磨难的中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃。正是对马克思主义的坚持和发展，“为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴”的初心使命才能在革命、建设和改革的伟大历程中绽放光彩、结出硕果。党员领导干部只有不断用马克思主义及其中国化成果武装头脑，坚持理论创新一步、理论武装就跟进一步，“守初心、担使命”才会有坚实的理论根基。习近平新时代中国特色社会主义思想是马克思主义中国化最新成果，是引领时代发展的指南针、破解时代难题的金钥匙。当前和今后一个时期，强化“守初心、担使命”的思想自觉，最根本的就是用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动工作，只有这样，才能在顺

应时代潮流、人民意愿、遵循发展规律的正确轨道上稳步前行。

做到心入群众，增强为民自觉。我们党来自人民、植根人民，为了人民而生，依靠人民而壮大发展。习近平总书记多次指出，人民是历史的创造者，群众才是真正的英雄，人民群众是我们力量的源泉。全心全意为人民服务是党的根本宗旨，群众路线是我们党的生命线和根本工作路线。党员领导干部“守初心、担使命”，就要心有群众、心入群众、心为群众。要始终坚持以人民为中心的立场，把“为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴”作为各项工作的价值取向和衡量工作成败的重要标准，做到为民服务初心不改、践行宗旨矢志不渝。要在党中央的坚强领导下，以党的根本宗旨为价值旨归，用好群众路线这一根本工作路线，增强与人民群众的感情，密切与人民群众的联系，发挥党的群众工作优势，凝聚人民群众智慧和力量，带领人民共创幸福美好生活。

坚持严以律己，增强纪律自觉。“加强纪律性，革命无不胜”是党的宝贵历史经验。传承历史经验，严明党的纪律，是党的性质宗旨使然，也是现实的迫切要求。实践一再证明，

只有纪律严明才能做到步调一致，才能形成强大合力，进而取得伟大胜利。党员领导干部“守初心、担使命”，就要严以律己，严守党的政治纪律政治规矩。要把纪律规矩作为“红绿灯”，擦亮眼睛，抵制诱惑，战胜“小我”，守住底线，在讲纪律守规矩上作表率，引领和促进全体党员干部对标“守初心、担使命”的要求同心同向、步调一致铿锵前行。

强化责任担当，增强岗位自觉。“守初心、担使命”的要求既是统一的，也是具体的。只有把共产党人的初心使命具体化、工作化、生活化、常态化，“守初心、担使命”才能落地生根、开花结果。党员领导干部的工作职责，就是为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴，离开了个人的岗位职责，“守初心、担使命”就失去了基本依托，成为空中楼阁。党员领导干部“守初心、担使命”，就要明晰责任、牢记责任，敢担当、勇担当、善担当，把对岗位的坚守、对责任的担当作为对党负责、对人民负责的具体体现，把立足工作岗位不懈奋斗、建功立业作为对“守初心、担使命”最生动的阐释、最坚实的贯彻。



## 形成人工智能健康发展有效路径

文\_科技部党组书记、部长 王志刚



自1956年人工智能概念提出以来，经过60多年的演进，特别是在移动互联网、大数据、超级计算、传感网、脑科学等新理论新技术以及经济社会强烈需求的共同驱动下，人工智能加速发展，呈现出深度学习、跨界融合、人机协同、群智开放、自主操控等新特征，科技界称之为“新一代人工智能”。当前，新一代人工智能相关学科发展、理论建模、技术创新、软硬件升级等整体推进，正在对科技进步、产业结构和形态、经济发展、社会投资、就业和民生福祉乃至国际政治经济格局等产生重大而深远的影响，成为全球热议的“第四次工业革命”的关键支撑。

我国高度重视人工智能发展，习近平同志专门主持召开以人工智能发展现状和趋势为主题的中共中央政治局第九次集体学习，并就促进人工智能同经济社会发展深度融合、推动我国新一代人工智能健康发展等作出一系列重要指示。2017年，国务院发布实施《新一代人工智能发展规划》。在各部门、各地方和社会各界的共同努力下，规划任务部署陆续落实。人工智能重大项目启动实施，开放创新平台加快布局，学科建设取得突破，人才培养力度不断加大，创新创业蓬勃开展，全社会支持人工智能发展的良好氛围正在形成。

目前，我国人工智能总体水平跻身全球第一方阵，特别是在应用方面走在世界前列，在中文信息处理、生物特征识别、机器翻译、智

能处理器、自动驾驶和智能机器人等技术方向上紧跟世界前沿，人工智能论文总量和被引论文数量、专利授权量居世界前列，一批龙头骨干企业加速成长。人工智能与制造、农业、物流、金融、商务、家居等重点行业加快融合，在教育、医疗、养老、政务、司法、城市管理、环境保护等社会民生领域的应用日益广泛。加速积累的技术能力与海量的数据资源、巨大的应用需求、开放的市场环境有机结合，形成了我国新一代人工智能发展的独特优势。

同时，人工智能发展正处于从实验室走向产业化的起步阶段，仍面临一系列挑战，很多基础性的科技难题还没有突破。比如，牛顿提出自然哲学的数学原理，奠定了经典力学的基础；香农提出通信的数学理论，奠定了现代信息通信的基础；那么，人工智能的数学原理有什么新的突破？再比如，在人机关系方面，现在的技术开始模仿人、影响

人，我们怎样看待并实现人与机器的交互融合？这些重大问题还没有得到根本解决。

还要清醒地认识到，我国人工智能整体发展水平与世界领先国家相比仍存在差距：缺少重大原创成果，在基础理论、核心算法以及关键设备、高端芯片、重大产品与系统、基础材料、元器件、软件与接口方面差距较大；科研机构和企业尚未形成具有国际影响力的生态圈和产业链，缺乏系统性超前研发布局；人工智能尖端人才远不能满足需求；适应人工智能发展的基础设施、法律法规和标准体系亟待建立和完善。

发展人工智能是一项事关全局的系统工程，我们要加强谋划，形成人工智能持续健康发展的有效路径。

构建开放协同的人工智能科技创新体系。针对原创性理论基础薄弱、重大产品和系统缺失等重点难点问题，汇聚科学家、企业家和社会各界的力量，

融合自然科学、社会科学等多个学科领域，加快实施重大科技项目，在基础理论和关键核心技术方面取得重大突破，布局建设重大科技创新基地，加强人工智能人才队伍建设，进一步夯实人工智能发展的基础。

推进人工智能同经济社会发展深度融合。实现人工智能持续健康发展，不仅需要技术突破，而且需要在应用中锤炼技术、培育市场。要大力培育人工智能新兴产业，推动人工智能最新科技成果转化应用，加快重点行业和民生领域的应用示范；培育更多人工智能领军企业，带动一大批中小企业创新发展；引导相关行业的龙头企业加速智能化改造步伐；加强人工智能军民融合创新。

建立确保人工智能安全可控的治理体系。新技术往往会有“双刃剑”效应。人工智能在促进经济社会发展的同时，也会带来改变就业结构、冲击法律与社会伦理、侵犯个人隐私、挑战国际关系准则等新问题。要充分认识到人工智能具有科技属性和社会属性高度融合的特点，在大力发展的同时加强潜在风险研判和防范，努力在应用中趋利避害，确保人工智能走上安全可靠可控的发展轨道。

全方位推动人工智能开放合作。人工智能技术发展必将惠及全球，也将给各国带来新的挑战。我们始终秉持开放合作的态度发展人工智能，与各国携手探索人工智能的科学前沿，共同推动人工智能的创新应用，共同开展人工智能重大国际共性问题研究，特别是在法律法规、伦理规范、国际规则等人工智能治理方面加强合作，让人工智能更好造福人类。



# 双创时代

Shuangchuangshidai

## 党建夯基础 项目壮筋骨 “智造”显蓬勃 宛都大地交出上半年发展“答卷”

盛夏时节，南阳大地处处上演着“速度与激情”：项目建设工地上，塔吊林立、钩机开槽、桩机打桩、机器轰鸣，到处是一派热火朝天的建设景象；在乡村，村支部书记大比武打擂正酣，不留情面、直中要害，比的是谁能改善群众生活环境、提高群众素质、增加群众收入；在工厂车间，“机器换人”、生产线智能化改造、智能车间和智能工厂建设硕果涌现……

7月29日，南阳市党的建设和重大项目建设观摩组兵分6路对所属县区进行观摩，并现场打分评比，各县区纷纷亮出上半年工作成绩单。

### 党建引领夯实发展基石

位于淅川县东南70公里的唐王桥村因明朝的一座古老石桥而得名。如今的唐王桥村，以高质量党建助推高质量乡村振兴，荒山坡上种满金银花，庄稼汉摇身成了“产业工人”，昔日的穷村庄变成“河南省乡村振兴示范村”。

唐王桥村党支部书记高申豹介绍，该村近年来突飞猛进的发展得益于持续深化“3+1”（3项活动+村级集体经济）党建工作新模式。在“三亮三评三比”活动中，该村5名村“两委”成员、33名党员干部共亮出帮扶事项80余项，营造了干事创业的浓厚氛围；在“两弘扬一争做”教育实践活动中，对评选出的10多个模范家庭、20多名“最美人物”大张旗鼓进行表彰，形成了示范带动，弘扬了新风正气；“三清理一公开”专项行动公开了村务财务，还干部清白，让群众明白，拉近了干群关系。

同时，该村还对全村1500余亩荒地进行集中管理，租赁承包，村集体年收入达80万元，连续6年为群众缴纳新农合、养老保险400余万元，夯实了助力脱贫攻坚、实施乡村振兴的经济基础。

唐王桥村是南阳高质量党建的一个缩影，今年上半年，南阳市各级党组织聚焦政治思想、组织队伍、作风效能、纪律廉洁“四大关键”，实施政治统领、凝心铸魂、强基固本、干部锻造、人才强市、清

廉护航、法治领创、同心携手“八大行动”，党建高质量的“四梁八柱”支撑力越来越强。

### 项目建设撑起经济发展的筋骨

项目好比一座城市经济高质量发展的筋骨，是支撑发展的“台柱子”，牵住了项目这个“牛鼻子”，城市的发展便有了底气和动力。

2018年，南阳开展了“项目建设突破年”活动，全市初步形成“大干项目、干大项目”的氛围，项目建设在提质、提量、提速上实现了新突破。今年，南阳着力项目的建设提升，全市上下确立一个信念，抓项目就是抓发展，谋项目就是谋未来，南阳市项目建设蓄势待发、竞相发展。

在西峡县瑞发电气集团，新上马的防爆电机生产线项目让人眼前一亮。该项目产品技术高端，市场前景广阔，综合效益显著。一期项目今年3月份投产，预计每年可实现销售收入2亿元，利税6800万元；二期项目今年5月份已开工，两年内即可建成，又能为企业新增产值6亿元。同样在该县，众德汽车部件有限公司年产20万只车桥及涡轮增压



浙减公司生产的汽车减震器产品相继进入世界一流汽车厂家的全球采购配套体系



河南中光学集团有限公司RF离子源辅助成膜生产线

器生产线建设项目，创新采用机器人加工单元，将原本8道加工工序降为3道，每条生产线人工使用量由12-15人降为2-3人，生产效率提高了21%，能耗却降低了近10%；他们还采用了先进的超声波清洗设备，实现了节能降费、绿色环保。

经考核认定，2019年上半年，南阳实现固定资产投资5000万元以上的项目达581个，累计完成投资296.6亿元。其中，工业项目279个，累计完成投资114.9亿元。

### 智能制造成绩亮眼

7月29日，一台激光切割机对着钢板扫一扫，30秒钟工夫，一个生动的自行车模型在钢板上形成。这是观摩组在社旗县力星激光科技有限公司看到的一幕，该企业是国内激光设备领军企业，今年8月初将试生产，年销售收入可达2亿元。

据了解，目前南阳已建成省级智能工厂8家、智能车间16个，市级智能

工厂、智能车间14家，培育智能园区5家、机器人使用企业68家，10家企业被评为国家“两化融合”贯标试点企业，3个项目被评选为国家智能制造新模式应用示范项目，防爆云平台被评为省工业云示范平台。其中，南阳纺织集团建设20万锭精梳纱全流程智能纺纱车间，实施生产系统自动化、数控化和智能化改造，成为国内智能纺纱的标杆。

新野纺织、浙减公司、西泵公司、二机集团、豫西集团等一批企业，实施技术改造，提升产品质量，增强品牌竞争力；利达光电、浙减公司、卧龙电气、宛西制药、乐凯华光、中光学集团、中南钻石等高精尖企业不断培育发展新兴产业，进一步巩固产品在国内和行业领先地位；在汽车及零部件、油气钻采装备等领域实施绿色化改造，加快构建绿色制造体系。南阳智能制造业呈现出蓬勃发展的良好态势。

党的建设亮点纷呈，项目建设如火如荼，两个高质量发展的美好画卷正在南阳大地徐徐展开。

# 科协动态

Kexiedongtai

## 霍金花对首期中原科普讲坛作出批示

为学习贯彻落实习近平总书记对垃圾分类工作重要指示精神，在全社会树立和传播垃圾分类理念，7月29日，省科协联合大河网络传媒集团以“践行垃圾分类，共建美丽河南”为主题，在郑州举办了首期中原科普讲坛。

7月31日，副省长霍金花对首期中原科普讲坛作出批示：“此活动很好，望持续办好。”

省科协党组会议进行了传达学习，省科协党组书记、主席曹奎强调要贯彻落实好副省长霍金花批示要求，主动履行科普工作主要社会力量职责，努力把中原科普讲坛打造成大型公益性常设科普传播平台，聚焦社会热点和群众关切的相关问题，组织院士、专家主动回应，及时发出科学权威声音，正本清源，解疑释惑，弘扬科学精神，传播科学思想，营造创新氛围，积极为提升全民科学素质服务。

## 省科协举办首期中原科普讲坛

为学习贯彻落实习近平总书记对垃圾分类工作重要指示精神，在全社会树立和传播垃圾分类理念，推动经济社会绿色发展和高质量发展，7月29日，省科协联合大河网络传媒集团共同举办以“践行垃圾分类，共建美丽河南”为主题的首期中原科普讲坛，中国工程院院士，环境工程专家，火箭军后勤科学技术研究所所长侯立安和环境工程专家、上海



首期中原科普讲坛《垃圾分类与绿色发展》现场



市环境工程设计科学研究院副院长、上海生活垃圾处理与资源化工程技术研究中心主任陈善平教授应邀作主旨报告。

省科协副主席房卫平出席讲坛并讲话，省科协党组成员、副主席邓洪军主持讲坛，郑州大学化工与能源学院副院长王岩教授、大河网络传媒集团副总编辑赵红、郑州市科协主席吴予红等领导、专家出席讲坛。

侯立安在报告中详细介绍了我国城市生活垃圾处置概况，结合国内外垃圾管理案例分析，对我省

城市生活垃圾资源化处置提出了有价值的建议。陈善平系统阐述了国内垃圾分类进展情况，特别是上海市垃圾分类进展情况及取得成效，对我省推进垃圾分类工作具有重要的启示作用。

讲坛上，与会专家学者和来自省市有关协会（学会）、垃圾分类管理部门、垃圾分类有关企业、社区居民代表的嘉宾参与了由大河网络传媒集团记者主持的现场访谈。科技志愿者代表、郑州市环境维护协会会长杨晓静宣读了推动垃圾分类的《倡议书》。省市有关部门、省市有关学会（协会），郑州市科协、郑州市垃圾分类管理部门、垃圾分类有关企业、社区居民、科技志愿者代表共400余人参加讲坛。大河网等8家媒体对活动进行现场直播，有50余万社会公众收听收看。

## 曹奎会见王复明院士

8月12日上午，省科协党组书记、主席曹奎在省科协机关会见中国工程院院士、郑州大学王复明教授，就进一步发挥工程医院在科技创新、科学普及、人才培养的重要作用进行了深入探讨交流。

王复明院士介绍了工程医院（工程基础设施病害诊治与应急抢险技术平台）的建设情况。自2017年11月5日工程医院总院在郑州成立以来，已在全国成立了30多家工程医院分院，初步形成了覆盖水利、交通、市政等多个行业协会的“工程医院体系”。工程医院协同开展科学研究、成果转化、产业培育、人才培养、技术培训、科普教育，为提升基础设施安全运维水平提供技术、产品及人才支撑。王复明重点介绍了坝道工程医院综合试验场的建设情况。该试验场位于全国建筑防水之乡——驻马店市平舆县，一期工程占地260多亩，投资4亿元，有土质堤坝安全防护足尺试验场、隧道地铁与地下管廊足尺试验场、路基与道面工程足尺试验场等，目前已经完成规划设计、土地征拆、三通、环评等工作，即将开工建设。王复明说，科普是“海”，创新是“船”，水涨才能船高。因此拟将该试验场建设成为科普基地，希望省科协在该科普基地的建设定位、规划设计等方面给予指导和支持。



省科协党组书记、主席曹奎与王复明院士进行探讨交流

曹奎对王复明院士在工程医院建设领域取得的巨大成就给予了高度评价。曹奎指出，工程医院解决了工程基础设施“健康检测、病害诊断、修复加固、应急抢险”的迫切需求，是我省科技创新的重大成果。将坝道工程医院综合试验场建设成为科普教育基地，是贯彻习近平总书记关于“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置”讲话精神的重要举措。省科协将积极参与该科普基地的建设规划，争取纳入全省科技馆体系，努力将其打造为技术型人才、技术工人及新型职业农民的培训基地，打造成青少年科普启蒙平台，为提升全民科学素质，建设创新河南、人才强省作出积极的贡献。

省科协办公室负责人参加了会见。

## 省科协九届一次常委会议召开

8月30日上午，省科协九届一次常委会议在郑州召开。省科协党组书记、主席曹奎，兼职副主席张改平、张新友、董孟进、刁玉华、常俊标、张建国、李红霞，驻会领导谈朗玉、房卫平、邓洪军、陈萍、杨金河，以及省科协第九届委员会常委出席会议。谈朗玉主持会议。

会议审议通过了曹奎所作的省科协年度工作进展情况报告。曹奎在报告中回顾总结了省科协今年以来的工作进展情况，强调要深入学习贯彻省委省政府和中国科协新部署新要求，贯彻落实喻红秋副书记调研指导科协工作时的讲话精神，坚持“有力有效、有声有色”总要求，以提升影响实效为主线，以打造品牌为重点，建载体、搭平台、创新体制机制，牢记初心使命，主动担当作为，全面完成年初工作部署，更好地联系、服务、凝聚全省广大科技工作者，为谱写中原更加出彩的绚丽篇章作出新贡献，以优异成绩庆祝新中国成立70周年。报告从六个方面对完成好今年各项工作进行了安排部署：以扎实开展主题教育为契机，全面加强科协系统党的领导和党的建设；以提升影响实效为导向，持续推进科协工作品牌建设；以科技志愿服务行动为旗帜，汇聚科协组织服务高质量发展的合力；以工程项目实施为抓手，推进重点工作部署落地落实；以办好重大活动为载体，增强科协工作参与度和影响力；以强化协同联动为着力点，汇聚科协工作高质量发展的合力。会议审议通过了关于接纳团体会员单位的提议，同意接纳省运筹学会、省微循环学会、省数字图形图像学会、省陶瓷学会、省计量测试学会等5家学会为省科协团体会员单位。会议审议通过了《河南省科学技术协会常务委员会工作规则（试行草案）》和《河南省科学技术协会常务委员会专委会工作机制（试行草案）》，将进一步推进省科协常委会工作制度化、规范化和程序化建设，为各专门委员会审议拟请常委会议审定的工作事项、对省科协未来工作进行前瞻性调查研究论证、对省科协现有工作提出意见建议、开展专题调研等提



省科协党组书记、主席曹奎作报告

供支撑保障。会议审议通过了省科协常委会企业科技创新专门委员会、学术交流专门委员会、科学技术普及专门委员会、决策咨询专门委员会、组织建设与人才工作专门委员会、青少年科技教育专门委员会名单（建议稿）。各专委会主任分别作了发言。

本次常委会议创新开设了“常委论坛”。省科协副主席、省科学院院长董孟进作了《科技创新政策体系回顾与实践感悟》的报告，省科协常委、省委组织部人才工作处处长刘建茂作了《当前我省人才工作情况介绍》的报告，使与会人员对科技创新政策体系、河南省人才工作有了比较全面和准确的理解把握。未担任省科协常委的各省辖市科协主要负责同志，省科协机关各部室及直属事业单位主要负责同志列席会议。

（供稿：省科协办公室）



省科协召开九届一次常委会议

## 省科协创建省级文明单位动员大会召开

7月12日，省科协在机关多功能报告厅召开创建省级文明单位动员大会。省直文明委副主任、省直工委副巡视员万英出席并讲话，省科协党组书记、主席曹奎作动员讲话。省科协党组成员、副主席邓洪军、王继芬，副主席阚云超，副巡视员杨金河出席会议。王继芬主持会议。

万英在讲话中指出，省科协作为省委领导下的人民团体、省委省政府联系广大科技工作者的桥梁和纽带，承担着为科技工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务的重要职责，在推动全省科技事业发展、建设创新型河南中发挥着重要的作用。省科协党组高度重视机关党的建设和精神文明建设工作，坚持把文明单位创建作为推动机关各项工作的有效抓手，推动机关党员干部职工的政治素养和文明素质持续提高，机关文明程度、服务水平、内外环境得到有效提

升。她从“加强政治建设，准确把握总体要求；强化宗旨意识，勇于担当作为；创新用活载体，着力提升创建实效”等三个方面，阐述了文明创建工作的重要意义、方式方法、注意事项，对省科协高质量做好文明创建工作提出了指导意见，给予了真诚期待和希望。

曹奎在动员讲话中深刻阐述了科协工作与精神文明建设的关系，要求全体科协干部职工把科协工作置于精神文明建设全局来思考、谋划和推进，努力为建设“文明河南”作出更大贡献。他指出，要深入学习贯彻习近平总书记关于精神文明建设的重要论述，贯彻落实省文明委、省直文明委部署，以深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育为契机，凝聚“创”的共识、把准“建”的重点、勇挑“干”的重担，以创则必成的信念、真抓实干的作风，全员行动，全力投入，高质量推进文明创建工作，确保成功创建省级文明单位，为科协工作拓展提升提供坚强思想保证、强大精神动力。他强调，要提升站位，统一思想，充分认识抓好精神文明创建工作的重要意义；要发挥优势，丰富载体，着力提升省科协文明创建工作的影响力和实效性；要对标对表，求实求效，高质量做好省级文明单位创建迎检工作；要加强领导，压实责任，形成全员创建省级文明单位的强大合力。

王继芬对《省科协2019年精神文明建设工作要点》和《省科协创建省级文明单位实施方案》作了简要说明。她在主持会议时指出，万英副主任和曹奎书记的讲话，向省科协全体干部职工发出了创建省级文明单位的“动员令”，吹响了省科协创建省级文明单位的“集结号”。省科协全体干部职工要认真学习领会动员大会精神，在实践中抓好贯彻落实，确保文明创建各项工作任务高质量完成。

省科协机关各部室、各直属事业单位全体干部职工参加会议。

（供稿：机关党委）



省科协创建省级文明单位动员大会会议现场

## 省科技馆新馆展教工程第一批招标项目中标单位汇报交流会召开

7月9日至11日，河南省科技馆新馆展教工程第一批招标项目中标单位汇报交流会在郑州举行。省科协党组书记、主席曹奎出席会议并讲话。

曹奎指出，现代科技馆建设需要高站位、宽视角，需要契合公众需求进行创新思维，树立好教育思想，发挥好教育功能。中标单位的方案得到了评标委员会的充分认可，在下一阶段工作中还需要更上层楼。

曹奎要求，中标单位要深入明确河南省科技馆的定位和定界，结合受众人群和科技馆前沿理论选取恰当的主线脉络；要强化复合型科技馆建设理念，从功能区分、发展趋势等多个角度确保新馆方案的整体性、科学性和教育性；要找准适合河南的特色科普资源，利用科技馆展品展项和教育活动的优势，讲好河南本土科学故事；要进一步做好空间设计，利用特色主题和热点专题进行科学传播；要



省科技馆新馆展教工程第一批招标项目中标单位汇报交流会现场

注重对实物藏品、科普资源、优秀设计方案的收集、征集，进一步完善设计方案。

新馆建设工作领导小组办公室、展教及配套工程组、建筑工程组、财务资产组、纪检监察组等工作组成员，新馆建设法律顾问代表，展教工程项目管理机构广州宏达公司团队参加会议。

（供稿：省科协展教及配套工程组）

## 省科协举办平安建设暨普法教育报告会

8月2日下午，省科协在机关多功能报告厅举办平安建设暨普法教育报告会，邀请省委政法委平安创建处处长翟中锋作题为“以平安河南建设新成效喜迎新中国成立70周年”的专题报告。省科协领导谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬出席报告会。

省科协党组书记、主席曹奎在报告会前与翟中锋作了交流。曹奎希望省委政法委平安创建处一如既往地对我省综合和平安建设工作给予指导支持，并表示，省科协将认真贯彻省委政法委工作部署，把综治平安建设摆上重要位置，大力开展法制宣传教育，为“平安河南”建设作出新贡献。

翟中锋在报告中深刻讲解了习近平总书记关于政法和综合平安建设工作的重要论述精神，从当今国内外形势、全省综合平安建设工作情况、当前影响我省社会治安稳定的突出问题及主要对策、做



省科协平安建设暨普法教育报告会现场

好我省综合和平安建设的建议等四个方面，运用大量翔实数据和鲜活案例，作了一堂精彩的平安建设暨法制教育报告。

省科协机关各部室、各直属事业单位、部分全省学会代表共130余人参加报告会。

（供稿：省科协办公室）

## 省科协召开文明单位创建工作汇报推进会

8月5日下午，省科协召开文明单位创建工作汇报推进会。省科协党组书记、主席曹奎出席会议并讲话。

会议听取了省科协文明创建工作领导小组工作进展情况汇报，分析了创建工作面临的形势和问题，对下一步创建工作任务进行了安排部署。

曹奎指出，精神文明建设是科协组织担负的重要职责，创建文明单位是加强机关建设、树立良好形象的有效抓手。要切实增强创建工作的责任感和紧迫感，按照时间节点推进和完成各项创建工作。要强化责任意识 and 责任追究，班子成员和部门主要负责同志要靠前指挥、守土尽责，全体干部职工要共同努力出实招、求实效，加强检查督导，对创建工作任务完成质量不高、进展迟



省科协文明单位创建工作汇报推进会现场

缓的部门和干部予以追责问责。

省科协机关各部室、各直属事业单位负责人，文明创建工作领导小组办公室成员参加会议。

(供稿：省科协办公室)

## 省科协召开专题学习研讨会学习习近平总书记重要讲话精神

7月25日上午，省科协召开专题学习研讨会，学习贯彻习近平总书记在中央和国家机关党的建设工作会议上的重要讲话精神。省科协党组成员、副主席谈朗玉、邓洪军、王继芬，副主席阚云超，副巡视员陈萍、杨金河出席会议。省委第十二巡回指导组成员丁霞、杨心才到会指导。

会议首先观看了《新闻联播》关于中央和国家机关党的建设工作会议、习近平在内蒙古考察并指导开展“不忘初心、牢记使命”主题教育的报道。接着，谈朗玉、王继芬分别领学了习近平总书记重要文章《增强推进党的政治建设的自觉性和坚定性》、省委主题教育领导小组转发的《关于认真学习贯彻习近平总书记在中央和国家机关党的建设工作会议上的重要讲话的通知》和人民日报评论员文章《牢牢把握主题教育的主线》。



与会人员共同学习习近平总书记重要讲话精神

会上，谈朗玉结合近期在省委党校学习的体会和收获，王继芬针对机关党建工作，分别谈了各自的心得和体会。机关和直属事业单位四名基层党组织书记，分别作交流发言。

机关副处级以上干部、直属事业单位主要负责同志以及普通党员代表参加会议。

(供稿：省科协机关党委)

## 2019河南省化工学科前沿进展研讨会暨河南省化工学会青年工作委员会会议召开

7月13日，2019河南省化工学科前沿进展研讨会暨河南省化工学会青年工作委员会会议在黄河科技学院成功召开。

省科协党组成员、副主席邓洪军，省化工学会理事长、洛阳理工学院院长刘国际，省生物工程学会理事长、郑州大学副校长屈凌波，省化工学会秘书长、郑州大学化工与能源学院副院长任保增，黄河科技学院副校长、纳米功能材料研究所所长杨保成出席会议。省内近30所高校、科研机构和企业90余位代表参加会议。黄河科技学院纳米功能材料研究所副所长郭健主持开幕式。

邓洪军对本次会议召开表示祝贺。他指出，党和政府高度重视科技发展，出台了扶持科研团体的相关政策。科研团体为科研工作者提供了交流平



2019河南省化工学科前沿进展研讨会暨河南省化工学会青年工作委员会会议现场

台，学术交流工作是促进科研进步的重要手段。并表示愿以此次会议为契机，抓住机会，多沟通、多交流，一同营造对青年人更轻松的科研环境。

(供稿：省科协学会学术部)

## 河南省高校第二十六届数学教学与科研研讨会暨河南省第十届数学博士论坛召开

7月19日，河南省高校第二十六届数学教学与科研研讨会暨河南省第十届数学博士论坛在新乡隆重召开。省科协党组成员、副主席邓洪军出席会议开幕式并讲话。河南科技学院副校长何松林致欢迎词。

邓洪军阐述了在科学技术中数学学科地位提升的时代背景、展望了数学学科的发展前景，对河南省数学事业的发展提出了殷切的期望，并争取加大对河南省数学界青年研究工作者的支持力度。他强调，省数学会要加强学会党建，强化政治引领；积极开展学术交流活动的同时，促进数学研究与经济社会发展相结合；努力推动学会改革创新，增强学会工作活力。

与会期间，各位专家学者进行了深入交流，对我省数学学科领域的教学和科研水平的提高起



河南省高校第二十六届数学教学与科研研讨会暨河南省第十届数学博士论坛现场

到有有力的推动作用。

来自全省42所高校数学界的200余名专家、青年学者参加了会议。

(供稿：省科协学会学术部)

## 省科协召开“庆八一·话使命”复转军人座谈会

8月1日，省科协召开“庆八一·话使命”复转军人座谈会，庆祝中国人民解放军建军92周年，征求对科协事业发展和机关党建工作的意见建议。省科协党组成员、副主席王继芬出席会议并讲话。机关和全供事业单位复转军人参加会议。

王继芬代表党组向省科协全体复转军人致以节日的问候和祝福，对他们作出的贡献表示感谢和敬意。她指出，省科协复转军人是做好科协工作的重要力量。要继续弘扬人民军队光荣传统，永葆革命军人政治本色，坚守初心、对党忠诚，履职尽责、担当使命，以顽强的拼搏精神、昂扬的奋斗姿态、过硬的工作作风，为科协事业拓展提升作出新的更大贡献。

座谈会气氛轻松而热烈。各位复转军人精神



“庆八一·话使命”复转军人座谈会现场

饱满、热情高涨，分享难忘军旅故事，畅谈科协工作经历，纷纷感谢省科协党组的关心关怀，表示要坚守红色初心、不改军人本色，立足本职岗位、扎实勤勉工作，为推动科协事业创新发展再立新功、再创佳绩。

(供稿：省科协机关党委)

## 省科协机关党支部开展结对共建“手拉手”活动

7月5日，省科协党组成员、副主席王继芬带领省科协机关党支部一行赶赴范县陈庄镇杨吴庄村，与该村党支部开展结对共建“手拉手”首次对接暨主题党日活动。

座谈会上，与会党员共同学习了习近平总书记关于“不忘初心、牢记使命”和脱贫攻坚、乡村振兴的重要论述，听取了省科协驻村第一书记工作汇报和该村有关情况介绍，结对双方党员就开展“手拉手”活动进行了深入交流。王继芬代表省科协向杨吴庄村党支部捐赠了《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》《中国共产党农村基层组织工作条例》等书籍。

结对共建“手拉手”活动是省科协深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，履行“四服务”职责、践行初心使命的重要抓手，



省科协机关党支部与杨吴庄村党支部开展结对共建“手拉手”活动

旨在通过活动把党员组织进来、把人才凝聚进来，力争达到“干部受教育、群众得实惠，支部共提升、城乡同发展”的双赢效果，彰显省科协围绕中心、服务大局的责任担当。

会后，省科协一行深入村老党员、贫困户家中慰问走访，并实地查看了村科普活动室、科普大屏等省科协援建的项目和设施。

## 2019年青少年高校科学营河南省分营启动

7月9日，青少年高校科学营河南省分营启动仪式在省科技馆举行，来自郑州、许昌、焦作等地的75名高中生和5名带队教师参加了活动。省科协副主席阚云超出席启动仪式并讲话。

阚云超在讲话中强调了高校科学营开展的重要意义，介绍了我省高校科学营的基本情况，对青少年营员和带队教师提出了殷切希望，并就保证营员安全等方面工作提出了严格要求。

启动仪式后，工作人员组织带队教师和学生营员进行了营前培训，为各位同学和教师介绍高校科学营活动内容，讲解营员手册、强调安全责任以及活动注意事项，组织学生和教师参加破冰游戏和才艺展示，通过活动使各位同学和教师相互熟悉，培养团体意识和纪律观念。

2019年青少年高校科学营活动由省科协、省教育厅共同主办，旨在发挥重点高校的科普资源优势，促进高等院校在科学普及和提高公众



2019年青少年高校科学营河南省分营启动仪式现场

尤其是青少年科学素质方面的重要作用。自2012年高校科学营举办以来，我省共有近3000名学生和领队老师参加活动，分赴清华大学、北京大学、复旦大学、武汉大学、西安交大等著名高校，收到了良好的社会效果。2019年，我省共有465名学生营员和31位领队老师参加高校科学营活动。

(供稿：省青少年科技中心)

## 省科协召开2020—2022年收支规划和2020年部门预算编制工作会

7月18日上午，省科协召开2020—2022年收支规划和2020年部门预算编制工作会议。省科协副巡视员杨金河出席会议并讲话。

杨金河强调，面对财政收支规划编制新形势，省科协机关各部室和各直属事业单位要紧密结合省级财政收支规划编制工作新要求，紧密衔接科协《十三五规划》具体内容，扎实做好省科协2020—2022年收支规划编制和2020年部门预算编制工作，为科协各项事业发展提供有力保障。一是要高度重视、充分论证，确定规划编制工作实施内容；二是要认真组织实施，切实提升规划编制工作质量；三是要加强衔接配合，确保规划编制工作顺利完成。会议对2019年上半年预算执行情况进行了通报。



省科协2020—2022年收支规划和2020年部门预算编制工作会议现场

机关各部室、各直属事业单位相关负责人及财务人员参加会议。

(供稿：省科协计划财务部)

## 省科协科普大篷车进基层志愿服务项目入选“省直优秀志愿服务项目”

日前，省直文明办公布2018—2019年度省直“优秀志愿服务项目”先进典型名单，省科协科普大篷车进基层志愿服务项目获得表彰。

省科协认真贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，不断创新科普大篷车工作形式，深入开展科普大篷车“五进”活动，联合有关部门开展科普大篷车走进贫困县科技志愿服务活动。2018年以来，全省科普大篷车共计开展活动1700多次，行驶总里程达12.9万公里，超过178万人次受益。

省科协党组书记、主席曹奎在总结科普大篷车工作时指出，省科协科普大篷车走进大别山、走进伏牛山活动只是一个开始，今后，省



2018年9月15日至30日，省科协组织开展“科普大篷车走进大别山 走进贫困县”活动

科协将把这项科普活动常态化、制度化，并且提高站位，抓住重点，务求实效，为新时代中原更加出彩作出新的贡献。

(供稿：省科协科普部)

## 省科协办公室印发《河南省科技咨询服务中心改革和创新发展实施方案（2019年—2020年）》

为深入贯彻落实《河南省科协系统深化改革实施方案》精神，根据省科协党组安排部署，省科协办公室印发了《河南省科技咨询服务中心改革和创新发展实施方案（2019年—2020年）》（以下简称《实施方案》）。

《实施方案》围绕河南省科技咨询服务中心改革创新改什么、为什么、干什么、怎么干等涉及单位事业发展的根本性问题，提出要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的群团工作和群团改革部署，以提质增效为目标，以打造品牌为重点，以改革创新为动力，以强化党建为保障，创新体制机制，着力激发省科技咨询服务中心活力，围绕科技咨询和专家服务职能，培育有影响、有实效的工作抓手，加快形成单位事业创新发展的良好态势。

《实施方案》提出了8个方面的改革和创新发展实施内容。一是加强党的建设，引导干部职工提升政治站位，不断解放思想、改革创新，在推动单位事业提质增效上做文章、下功夫；二是改革机构设置，围绕权责清晰目标，优化单位机构设置，明确各科室职责，定岗定责定人；三是改革考核制度，围绕绩效清晰目标，实行绩效考核积分制，建立干部职工考核积分卡；四是改革激励机制，围绕激励先进目标，实行项目负责人制；五是主动投标或接受委托开展绩效评价业务，履行服务党委政府科学决策职责；六是主动投标环境技术第三方评估业务，服务经济社会发展；七是研究成立河南省企业科协联合会，接受委托开展科技成果鉴定业务，履行服务科技工作者职责；八是积极申报中国科协产学研融合技术创新服务体系建设项目，巩固传统业务。

《实施方案》要求，省科技咨询服务中心要坚持党的领导，坚持创新引领，加强干部队伍建设和干部职工专业化建设，力争一年打基础，两年有突破，三年见成效，逐步实现单位各项业务的常态化、规范化、制度化开展。

(供稿：省科技咨询服务中心)

## “环球自然日”全球总决赛上海落幕 河南赛区师生精彩绽放

7月18日至23日，“环球自然日”全球总决赛在上海举行。由省科技馆选拔组建的河南赛区代表团共28支团队参赛。师生们与来自内地15个赛区和港澳台及境外的学生同场交流，最终获得2金、9银、17铜的我省历史最好成绩，省科技馆获得年度组织奖。

本次活动在全国范围内共有391队展览组，94支表演队伍，176名科普绘画选手，53名科学故事播讲选手，组成了环球自然日2019全球总决赛（上海）活动近3000人的强大阵容。

本次出征上海总决赛的河南选手来自河南省实验小学、河南省实验学校郑东小学、航空港区遵大路小学、经三路小学、英迪国际学校、华中师范大学附属郑州高新区万科城小学等学校和机构。经过激烈角逐，来自河南省实验小学的姚睿琳获得绘画一等奖、来自河南省实验学校郑东小学的邱鸿窃获得故事播讲一等奖。其余师生获得



省科技馆代表团在“环球自然日”全球总决赛上大放光彩

银牌和铜牌。

“环球自然日”活动是由环球健康与教育基金会发起的一项课外教育活动，每年举办一届，旨在推动青少年对于自然科学的学习热情，培养青少年对于自然科学探索创新、坚持真理、冷静求实、坚韧不拔的理性精神，推进科普事业的发展。今年是“环球自然日”河南赛区连续第三年组织选手参与全球总决赛。

(供稿：省科技馆)

## 省科协荣获河南省第九套广播体操展示大赛省直机关组优秀奖和优秀组织奖

7月24日，2019年河南省第九套广播体操展示大赛在河南省体育馆举行。省科协广播体操队以第24名的优异成绩获得省直机关组优秀奖和优秀组织奖。

在省科协党组的关心重视和各部门的大力支持下，7月上旬省科协组建广播体操队开始集训，在工作攻坚的年中之际，机关各部门和事业单位克服困难，给予广播体操展示大赛大力支持。省科协党组成员、副主席王继芬亲自联系教练，在预选录制视频前和大赛比赛前对参赛队员进行突击强化训练，并通过组建的省科协广播体操微信群进行学习交流。同志们战高温、斗酷暑，用坚强的组织纪律性和团结拼搏、齐心协力的优秀品格，展示了新时期省科协干部职工的风采。



省科协广播体操队荣获省直机关组优秀奖和优秀组织奖

机关党委以此次比赛为契机，继续坚持在省科协机关推行工间做操和日常性文体活动，培养广大干部职工自觉锻炼、主动健身的习惯，以更加强健的体魄积极投身到省科协各项工作中去。

(供稿：省科协机关党委)



### 基层风采

## 郑州市科协举办“我和我的祖国”微型党课比赛

7月29日上午，按照郑州市委宣传部总体部署，郑州市科协机关党委组织开展“我和我的祖国”微型党课比赛。全体党员干部职工全程听取了比赛。

参加比赛的9名选手，是在郑州市科协各党支部开展初赛基础上推选上来的，郑州市科协党组成员、机关党委委员、党员代表共7人组成评委团队，对每位选手从主题、内容、语言表达、仪态形象等方面逐项打分。最终，选出前两名代表郑州市科协参加全市微党课比赛。

通过此次微党课比赛，使全体党员干部再一次经受了爱国主义课堂教育，增强了党员干部“不忘初心，牢记使命，紧跟党走”的坚定信念。

(供稿：郑州市科协)

## 鹤壁市科学技术协会第三次代表大会召开

7月25日，鹤壁市科学技术协会第三次代表大会在市人民会堂召开。鹤壁市委书记马富国出席并讲话；鹤壁市委副书记张然，市委常委、市委秘书长王泽华，市人大常委会副主任尚欣，市政协副主席、市科协主席张洪波，市政协副主席李明煜参加。

马富国代表鹤壁市委、市人大常委会、市政府、市政协向此次大会的召开表示祝贺。他强调，全市各级科协组织要牢牢把握党领导下的人民团体这一政治属性，始终把党的领导贯穿于科协工作的全过程、各方面，学懂弄通做实习近平新时代中国特色社会主义思想，奋力开创鹤壁科协工作新局面。

会议表彰了鹤壁市科协系统先进集体和先进工作者；审议通过鹤壁市科协第二届委员会工作报告、关于鹤壁市科协第二届委员会工作报告的决议；选举了鹤壁市



鹤壁市科学技术协会第三次代表大会召开

科协第三届委员会主席、副主席、常委、委员等；审议通过《关于执行的决议》。人民团体和鹤壁市科技界代表致贺词。

(供稿：鹤壁市科协)

## 漯河市科协开展城市清洁行动

7月19日，漯河市科协组织机关党员干部深入创文分包联系的郾城区农机推广站家属院和中国房产小区开展城市清洁行动。

活动中，党员干部充分发扬不怕脏，不怕累的精神，有的拿着夹子，边走边仔细寻找散落在路边和草丛中的垃圾；有的拿着扫帚和铲斗，对社区中的一些卫生盲点进行清理；有的深入沿街商铺，提醒沿街商户认真落实“门前三包”责任制，为社区居民营造一个洁净舒适的生活环境。

漯河市科协党员干部的小小善举，不仅为城市文明增添更多的温度与亮度，也为创建全国文明城市、共建美好家园贡献了自己的一份力量。

(供稿：漯河市科协)



党员干部走上街头开展城市清洁行动

## 永城市科协举办文明礼仪知识讲座

为进一步推进文明单位标兵创建工作，全面提升干部职工文明素养，不断提高机关单位文明礼仪水平，7月16日，永城市科协举办文明礼仪知识讲座，积极引导文明礼仪规范，营造学礼仪、知礼仪、习礼仪的良好氛围。

全体干部职工观看了王连义教授的《社交礼仪》视频。视频中，王教授用诙谐幽默的语言从社交礼仪的含义、如何做到文明礼仪、社交礼仪的作用三个方面讲述了作为一个干部职工需要掌握的社交礼仪，并指出了一些接待礼节、自我介绍礼节、赠送名片礼节、称谓礼节、宴请礼节、访问礼节、交谈礼节、旅游礼节等注意事项。

讲座结束后，大家纷纷表示受益匪浅，将从自身做起，在工作中做到积极主



永城市科协文明礼仪知识讲座现场

动、高效服务，在生活中做到以礼待人、明礼守信，不断提高自身文明修养。

(供稿：永城市科协)

## 唐河县科协积极参与2019年全民科学素质网络竞赛

为深入贯彻党的十九大精神，积极响应实施《全民科学素质行动计划纲要实施方案》，提升全民科学素质。2019年6月至9月，唐河县科协积极参加由国家全民科学素质纲要实施工作办公室举办的“乐享科学，全民行动——2019年全民科学素质网络竞赛”。

此次网络竞赛期间，唐河县科协针对青少年、农村居民、城镇劳动者、领导干部和公务员与社区居民等“五类”人群，积极组织参赛者通过科普中国官方微博、微信公众号及登录科普中国APP注册参与答题，推动了全民科学素质网络竞赛工作。

此次网络竞赛自2019年6月开赛以来，在唐河县掀起了一股学习科学知识的热潮，吸引了全县数万人参与，进一步在全社会普及科学知识、弘扬科学精神、倡导科学方法和传播科学思想，促进全县公民科学素质加速提升。

## 新蔡县科协开展扶贫扶智科普进乡村暨“健康知识进乡村”宣传活动

为喜迎新中国成立70周年，进一步贯彻落实县委、县政府脱贫攻坚决策部署，开展健康扶贫，助力乡村振兴，7月15日上午，新蔡县科协组织科普志愿者深入余庄村开展“健康知识进乡村”暨扶贫扶智科普进乡村活动。

在活动现场设置的诊疗台前，专家为贫困户把脉问诊，还主动为贫困户讲解心脑血管疾病、高血压、糖尿病等一系列常见病、多发病的防治知识。

活动中展出健康知识展板5块，向村民发放健康科普知识、食品安全科普知识等宣传单500余张，受到了贫困户的热烈欢迎。

(供稿：驻马店市科协)



新蔡县科协在余庄村开展健康知识讲座



## 2019年度河北省“最美科技工作者”发布

在全党深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，以崭新面貌迎接中华人民共和国成立70周年之际，河北省委宣传部、省科协7月22日下午在河北广播电视台联合举办“最美河北人发布厅·2019年度河北省最美科技工作者”现场发布活动，向社会公开发布王永存等10名“最美科技工作者”的先进事迹。河北省科协党组成员、副主席张建辉，省委宣传部社会宣传处处长王立岗出席发布活动，并为“最美科技工作者”颁奖。省会科技界80余名代表受邀参加了现场发布。

现场发布采用播放视频短片与现场访谈穿插形式进行，播放了反映10位“最美科技工作者”先进事迹的视频短片，采访讲述了他们的工作生活感悟，并向他们颁发了“最美科技工作者”证书。

发布会生动展示了新时代河北省科技工作者脚踏实地、团结协作、求实奉献、奋勇争先的良好精神风貌，深深打动了现场观众。大家纷纷表示，要向先进看齐、向榜样学习，为河北省创新发展、绿色发展、高质量发展多作贡献。

“最美科技工作者”选树是河北省科协着力打造的品牌宣传活动，已连续开展了三届。今年选树的10位“最美科技工作者”在省委宣传部主办的全省先进典型宣传展示平台——“最美河北人发布厅”展示发布，并在河北电视台都市频道播出，在长城网和有关新媒体平台长期专题展示宣传。

## 青少年高校科学营湖南营火热开营

7月11日，由湖南省科协、湖南省教育厅共同主办，中南大学、湖南大学承办的2019年青少年高校科学营湖南营分别在两所高校隆重开营。来自山西、天津、江苏等11地的435名学生营员、29名带队老师以及志愿者参加了开营仪式。

中国工程院院士、湖南省科协副主席、湖南大学机械与运载工程学院院长丁荣军，湖南省科协党组成员、副主席刘晓河，湖南大学副校长徐国正等领导专家出席湖南大学分营开幕式。

2019年高校科学营活动于暑期在全国53所重点高校相继开营，湖南共有480名中学生参加。湖南大学分营和中南大学分营分别为营员们准备了丰富的科学实践活动，如参观粉末冶金国家重点实验室、高速列车研究中心，举办“名师讲堂——名侦探柯南的化学课”“科技体验——节课动手”等科技活动，还安排了“美丽中国——垃圾分类我先行”活动。

## 安徽省科协举办2019年科协系统干部培训班



安徽省科协2019年科协系统干部培训班现场

7月16日至19日，安徽省科协在合肥举办2019年科协系统干部培训班。安徽省科协党组书记、副主席王洵出席开班式并作动员讲话，党组成员、副主席魏军锋主持开班式。新任市县级科协负责人、省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育读书班人员和省科协机关及直属单位干部共120余人参加了培训。

培训班上，王洵作了“不忘初心、牢记使命”专题党课报告；魏军锋、省科协副主席方勇华分别作专题报告；省委党校吴梅芳教授、邵明教授分别作辅导报告；与会人员集中观看了《康彬同志先进事迹报告会》宣传片；组织全体学员到安徽创新馆和合肥“四季童耕”科普探索馆进行了现场教学；并进行了分组讨论和交流，通过书面和座谈会方式征求了学员对安徽省科协领导班子、领导干部和安徽省科协工作的意见建议。

这次培训班，紧紧围绕安徽省科协“不忘初心、牢记使命”主题教育，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，精心组织，内容丰富，结合实际，注重实效，取得了良好的效果。

## 滨州市科学技术协会第五次代表大会召开

7月15日，滨州市科学技术协会第五次代表大会开幕。山东省科协党组书记、副主席王春秋，滨州市委书记、市人大常委会主任余春明出席开幕式并讲话。

开幕式上，王春秋代表山东省科协向大会的召开表示祝贺。对滨州市科协过去五年取得的成果表示肯定。他要求，滨州市各级科协组织和广大科技工作者要对标全省重大战略部署，对滨州市中心工作，充分发挥桥梁纽带作用，着力服务滨州市高质量发展，为滨州市创新发展、持续发展、领先发展再立新功。

余春明代表滨州市委对大会的胜利召开表示祝贺。他指出，滨州市科协第四次代表大会以来，全市各级科协组织立足“四服务”职责，发挥了党和政府联系科技工作者的桥梁纽带作用。广大科技工作者用实际行动诠释了追求真理、勇攀高峰的科学精神，是滨州创新发展的主力军和先行者。他强调，全市各级科协组织和广大科技工作者要始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，履行好“四服务”职责，为“富强滨州”建设汇聚追求梦想、引领未来、全面创新的磅礴力量。

会议审议通过了滨州市科协第四届委员会工作报告，选举产生了第五届委员会常委、副主席、主席。

## 内蒙古科协“情系乌敦”青少年科技夏令营圆满落幕



内蒙古科协“情系乌敦”青少年科技夏令营圆满落幕

7月31日，内蒙古科协“情系乌敦”青少年科技夏令营营员们游览大青山野生动物园、参观内蒙古博物院，为此次研学之旅画上了圆满的句号。

“边关岁月”讲述了春秋至南北朝时期农耕文化与游牧文化在内蒙古这片神奇土地上的碰撞和交融；“石破天惊”深情回顾了近70年内蒙古自治区发现的15个重大考古学遗址及其出土的珍贵文物……营员们时而驻足观望、时而低头沉思，虽然隔着玻璃窗，但是依旧能感受到先人们对美好生活的向往。

大家在感叹时代发展速度之快的同时，也明白了美好生活来之不易，一致表示，在今后的学习和生活中要更加严格要求自己，努力学好文化课，积极探索、实践科学知识，为建设家乡，为建设祖国贡献自己的力量。

夏令营活动使营员们了解了内蒙古历史文化、感受了生态自然、体验了科技魅力，激发了大家的学习热情和建设家乡的美好愿望。

## 第六届全国科技馆辅导员大赛贵州省预赛闭幕

7月19日，由贵州省科协主办，贵州省科技馆承办的第六届全国科技馆辅导员大赛贵州省预赛在贵阳市图书馆圆满闭幕。贵州省科协党组成员、副主席杨泳滨出席颁奖典礼并讲话。

选拔赛的举办，不仅提升了贵州省科技馆辅导员的服务技能和专业水平，还向全社会展示了贵州省辅导员队伍的形象和风采，更能够以赛代训，以赛促学，提高科技辅导员综合素质和专业技能，提升科技馆服务公众的能力和水平，引领全省科技馆行业高质量发展。

杨泳滨在颁奖典礼的讲话中指出，作为科技馆的一员，辅导员老师是科技馆场馆建设的重要组成部分和软实力，是青少年群体和参观团队认知、接受科普教育的组织者、实施者和指导者，传播、启蒙、培育广大青少年学科学、爱科学这是我们的初心更是我们的使命。

希望广大辅导员在今后的工作中始终坚持坚定正确的政治方向，不断提高辅导员队伍的工作水平和工作质量，从而促进科技馆人才培养质量、办馆水平的提高。

## 《长安十二时辰》戏中有“戏” 何家村寻宝曾上演真实版

文\_唐婷

最近大火的电视剧《长安十二时辰》从开播到现在已然营造了无数话题，其中让剧中人物林小乙丢了性命的何家村宝藏让广大网友颇感兴趣。然而这价值连城的宝藏可不是电视剧里虚构的。

20世纪70年代，西安城南何家村出土了一大批包括唐代金银器在内的珍贵文物，这批文物被考古学家称为“何家村窖藏”，又因出土文物特别丰富而珍贵，也称为“何家村遗宝”。然而如此巨大的宝藏到底是谁埋下的，考古学家们至今仍在争论不休。



### 何家村遗宝如何重见天日

《长安十二时辰》中，埋藏了宝藏的何家村是一个令剧中人物葛老魂牵梦萦的地方。那么，何家村到底在哪里？

“唐代长安城里没有叫‘何家村’的地方，位于今天西安南郊的何家村，实际上位于唐代长安城外的兴化坊。”据陕西历史博物馆文物保管部副部长贺达斡介绍，兴化坊的位置在唐代皇城西南城角以南的第三个坊。

1970年10月5日，位于西安南郊何家村的一家单位的院子里正在进行建筑施工。工人在打地基挖坑时，“咣”的一声打到了地下的一个大陶瓮，还把口沿处打掉了一大块，看见里面金光闪闪。

很快这个消息就上报给了有关部门。考古工作者们赶到现场，当时

文物已经被搬到室内。出土的是一个高0.65米的大陶瓮和一个高0.3米的银罐，里面的器物大部分是金银器。

由于挖掘现场被完好保留着，考古人员经过对现场和器物的研究判断，认为地下可能还有文物埋藏，于是派工作组在出土点周围进行考古钻探，同时也想进一步弄清楚出土文物的遗址范围。

同年10月11日，在发现第一个陶瓮北面约1米处，考古人员又发现了第二个大陶瓮，形状大小与第一个陶瓮基本一致，里面收藏的同样以金银器为主。

“自此，千余件唐代埋藏的珍宝重现人间。这是中国考古史上唐代文物最重要的一次发现。迄今为止，还没有一处唐代窖藏文物从数量、种类和品级上能与何家村遗宝相比。”贺达斡说。

### “两瓮一罐”里藏着多少珍宝

何家村遗宝出土的“两瓮一罐”文物，随后被移送到陕西省博物馆进行清点登记。

登记的过程，让现场所有人都目瞪口呆。“两瓮一罐”共出土文物1000余件，包括金银器皿271件，银铤8件，银饼22件，银板60件，金、银、铜钱币466枚，玛瑙器3件，琉璃器1件，水晶器1件，玉带10幅，玉臂环2对，金饰品13件。另有金箔、麸金、玉材、宝石及朱砂、石英、琥珀、石乳等贵重药物。其中纯金器物按照唐代衡制为大两298两，约12753克，纯银器物为大两3700多两，约158352克。

据推算这次考古发现仅黄金白银本身的价值和10副玉带胯就值3830万钱，若以《新唐书·食货志》所记天宝五载“斗米之价，钱十三”，约相当于15万男丁一年向唐朝政府缴纳的租粟。

贺达斡介绍，在国家文物局组织专家确认的陕西历史博物馆的18件国宝级文物中，何家村出土文物就占5件，分别是鎏金舞马衔杯银壶，两件鸳鸯莲瓣纹金碗，鎏金鹦鹉纹提梁银罐和镶金兽首玛瑙杯。可以想象当年的大唐长安城是多么奢华。

何家村遗宝还呈现出浓重的多种文化因素，例如遗宝中有罗马风格的狩猎纹高足银杯，仿照波斯多曲长杯制作的白玉忍冬纹八曲长杯、水晶八曲长杯等。此外，这批文物对于了解唐代工艺史、科技史，也有着重要的价值。如出土的金开元通宝，进行成分测定，含金量高达94.36%，说明当时炼金工艺已达到了很高水平。

### 宝藏真正的主人是谁

今天的人们可以透过何家村遗宝中那一件件精美绝伦的器物，穿过千年岁月领略盛世大唐的风采。就在人们由衷赞叹的同时也不禁会问：到底谁这么“土豪”竟有如此多的珍宝？他又为什么将宝藏埋于此地？关于这个问题，学者和考古专家们一直都在探索。

根据考古钻探，何家村的位置在唐代长安城兴化坊中部偏西南处，中国社会科学院考古研究所研究员段鹏琦根据纹饰的演变规律对何家村金银器的装饰花纹进行了具体的分析和排比，将其分为4期：第一期，高宗至武则天时期，代表器物有狩猎纹高足银杯、金花银盒。第二期，中宗至玄宗时期，代表器物有金花银洗、刻花银湾、蔓草鸳鸯纹银羽觞等。第三期，约为玄宗至代宗时期，代表器物有金花鹦鹉纹提梁银罐、镀金银盒、金花银匣等。第四期，约为德宗时期，典型器物是金花银盖碗。

上述对有关器物年代的判断，基本为学者所接受。段鹏琦认为，兴化坊内达官贵族宅邸甚多，拥有大量贵重金银器者，可能不止邠王一家。何家村遗宝主人是谁，还有待于进一步考古查证。

北京大学考古与文博学院教授齐东方据相关记载，将何家村遗宝与尚书租庸使刘震联系起来。他认为，唐德宗建中四年（783年）泾原兵变，刘震仓皇出逃时遇到麻烦，无法出长安，只能将随身携带的珍宝埋藏起来，唐平息叛乱收复长安后，刘震与夫人一起被处以极刑，埋藏在府内地下的珍宝也就无人知晓。

虽然之前的学者们在宝藏的主人上有所分歧，但他们都认为宝藏是因战乱而匆忙埋下的，然而有学者却提出了不同的看法，认为并不是这样的。

北京大学考古与文博学院教授沈睿文将何家村窖藏出土的器物分为以下4个组合：炼丹器具，装盛炼丹药物的金银器皿和炼丹药物及未成品，斋醮及压胜的器物，配套使用的相关器具。他认为这批埋藏与战乱无关，因为入藏时每件器物都用纸包装，遗宝所藏物件分门别类地分置于两个陶瓮和一个银罐中，表明埋藏是从容不迫、有计划的。目前来看，这一观点最为合理。

事实上，自何家村遗宝出土以来，有许多谜题让考古学家讨论不休，海内外文物爱好者也对此津津乐道。但对于宝藏曾经的主人，学术界目前似乎仍然没有形成统一的定论。不过倒是可以去陕西历史博物馆近距离欣赏一下何家村窖藏文物，感受大唐辉煌灿烂的文明。





## 5G资费会是“白菜价”吗？

从5G商业牌照的发放，到首批5G手机的推出，对于全新的5G时代，大家很期待。据悉，国内5G资费套餐即将推出，预计低于4G资费水平。5G资费会是“白菜价”吗？

### 运营商：5G资费不会很贵

目前，三大运营商已在全国许多城市开通5G测试点。虽然市场上还没有正式的5G套餐，但对于公众关注的5G流量计费问题，运营商们已有相关回应。

中国移动在6月公布了“5G测试统一套餐”，套餐每月包含200G流量、1000分钟语音、100条短信。该套餐具有“两不一多”的特征，即不用换卡、不用换号、更多应用，让客户自由选择、自由组合。不过，套餐仅供中国移动5G友好客户测试使用，价格并未公布。

中国联通初步计划，面对消费者市场的5G收费模式与4G产品既有承接又有创新，流量是其中要考虑的重要因素之一，并根据5G业务的技术特点研究新的计费模式。面向政府和企业客户市场，会结合网络建设提供更个性化和场景化的5G服务，“一客一策”，推出基于场景的多元化收费模式。

中国电信的5G套餐也正在设计部署之中，将遵循多量纲的计费模式。总之，运营商给出的信号是：5G资费不会很贵，人人都能承担得起。国际电信联盟5G网络服务质量专题副主席朱国胜表示，我国前期的5G资费套餐极有可能是让用户继续使用4G流量套餐，然后在此基础上附赠部分5G流量，以供用户先行体验。

“目前，三大运营商都在进行积极转型，即从网络的管道工变成信息服务的提供商。当这种转型完成后，运营商就会通过信息服务获利，到时候就会实现资费‘白菜价’，甚至不要钱。”朱国胜认为，就目前来看，完成这种转型还需要一定时间。

### 消费者：期待继续提速降费

在北京金融街的中国联通5G体验旗舰店，连接店内5G无线网络，通过4G终端下载一部12G高清电影，仅用37秒即可完成，下载速度达到每秒300M以上。5G带来的“极低速延”，解决了网络卡顿带来的烦恼。但是用Speedtest测速软件进行5G网络测速时，10秒钟时间里就消耗了1.2G流量。这不禁让消费者困惑：流量走得这么快，5G的费用岂不是和它的速度一样“蹭蹭蹭”往上涨？

纵观国外已推出5G套餐的韩国、美国、芬兰等国家，其5G资费并不亲民，最便宜的也近400元。北京某私企职员彭辰表示，在2G、3G和4G时代，个人用户的资费一直按照流量使用量来计算，5G来临时，希望有更接地气的计费方式。

针对消费者对于5G资费的普遍期待，湖南大学信息科学与工程学院副教

授伍仁勇表示：3G时代流量以M为单位进行计算，4G以G为单位，5G很可能是10G起步，就要以T这样的大流量单位来计算，这就要求运营商结合5G的特点与用户使用习惯合理定价。

### 专家：最大创新是差异化收费

那么，在5G时代，资费应该怎么计算呢？

专家分析，基于场景进行计费，变公共服务为差异化服务，是5G计费模式最大的创新之一。面对不同的应用场景以及企业用户的特殊需求，5G需提供差异化的服务，进而可以进行差异化收费。例如，面向VR、8K高清直播、视频监控等采用大流量计费，面向体育、演唱会等现场用直播动态计费，一般用户使用的流量则是基础计费。此前，中国移动也提出采用多量纲资费设计，即“基础套餐+多场景计费”的方式。

朱国胜认为，5G的标准不只是连接“人”，还要牵连起所有的行业，这将颠覆过往的商业模式，因此，5G资费针对不同用途应有多种计费方式。

5G具有未来性，正如伍仁勇所言：“我们一般都说时间就是金钱，5G的特点是实时通信，这就意味着在未来，信息就是金钱。5G作为一个火车头，会拉动整体经济的发展。”