

# 中原科坛

ZHONGYUANKETAN 河南省科学技术协会

内资【省直】019号 | 内部资料 免费交流

NO.54

DEC 2022

- 深入学习宣传贯彻党的二十大精神  
为全面建设社会主义现代化河南贡献科协力量
- 用心书写“人民至上”的新时代科普答卷
- 《河南省科学技术协会条例》施行  
为推动科学技术协会事业高质量发展增添新动能

# 强力推进“5610”总体安排落实不懈怠 丰富发展“5610”总体安排内涵不停歇

## ——2023年新年贺词

日月其迈，新元肇启。在2023年即将到来之际，我们谨代表河南省科学技术协会，向辛勤工作在全省各条战线上的科技工作者致以新年的祝福！向关心和支持科协事业发展的各级党委、政府、有关部门和社会各界表示诚挚的敬意！

即将挥别的2022年，中原大地奏响科技创新最强音。省委省政府坚定走好创新驱动高质量发展“华山一条路”，把创新摆在发展的逻辑起点、现代化河南建设的核心位置，大力实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略，加快建设国家创新高地和重要人才中心。

在大势下思考，在大局中行动。作为党领导下的人民团体、推动科技创新的重要力量，河南省科协牢记“国之大者”、心怀“省之要者”，紧紧围绕“加快实现高水平科技自立自强”这一国家战略支撑、“加快建设国家创新高地”这一全省中心任务，全面展开“科创中原”等五大行动，着力实施“国家战略科技力量对接”等六大工程，重点做好“国际一流、国内领先”省科技馆新馆建设等十项工作，以“5610”总体安排助力我省“创新驱动、科教兴省、人才强省”第一战略实施，引领广大科技工作者肩负高水平科技自立自强使命，在硬岩掘进机、光互连芯片、氢燃料电池客车、治疗新冠肺炎小分子口服特效药、高产优质小麦新品种、新型冶金功能耐火材料等重要科技方面取得新进展，凝聚起建设国家创新高地的磅礴科技力量。

“十四五”全省科协工作实现良好开局。大事频举、亮点频闪、捷报频传！推动了我省与中国科协、中国工程院等国家战略科技力量更加有效对接，推进了全省重点民生工程河南省科技馆新馆建设和《河南省科学技术协会条例》修订，主办承办了世界传感器大会等一系列重大活动，起草并报省科创委审议出台《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》（“科普十条”），多项特色亮点品牌工作获省领导和中国科协领导批示肯定。

这一年，我们着眼巩固党在科技界的执政基础，全面展开出彩中原行动，着力实施基层科协组织和党建双覆盖工程。深入开展“最美科技工作者”学习宣传活动，勇于打造科技制胜时代最亮的星，引导广大科技工作者学习最美、争当最美，不负最美、无愧最亮。推进“网上科协”建设，影响力全国科协系统排名第二，网上科技工作者组织动员能力进一步增强。成立省科协党校，打造凝聚全省广大科技工作者的新阵地。推进高校科协、企业科协、医疗卫生机构科协、新型研发机构科协等基层科协组织建设，努力推进科技社团党建全覆盖，为科技工作者思想政治引领奠定坚实的组织基础。组织开展“全国科技工作者日”系列活动，省科协作为三个连线省份之一向全国介绍了河南特色做法，获得中国科协充分肯定。

这一年，我们着眼人才强省战略实施，全面展开才荟中原行动，着力实施科技创新人才引育工程。举办青少年科技创新大赛、中学生学科奥林匹克竞赛、科学素质大赛和高校科学营等活动，开展“英才计划”学员培养，打造覆盖广泛的科技后备人才培养平台。加大遴选支持“中原青年拔尖人才”力度，评选表彰“河南省青年科技奖”，扩大河南省“青年人才托举工程”影响力和覆盖面，形成进入全国全省高层次人才后备力量。做好院士跟踪服务工作，在省人才办的统一领导下，助力引进省外院士任省内著名高校校长，加快培养科技创新领军人才。

这一年，我们着眼创新驱动战略实施，全面展开科创中原行动，着力实施优势产业科技赋能工程。联合主办承办高规格的世界传感器大会、中国北斗应用大会、海峡两岸暨港澳物流大会等活动，打造高端学术交流平台。组织全省学会赴企业开展“百会链千企”科技志愿服务活动，推动创新资源向企业集聚。深入开展省市合作，联合全国学会和各省辖市政府，举办“一市一品”产业技术发展大



会，促进创业创新要素交流、对接。

这一年，我们着眼一流创新生态构建，全面展开科普中原行动，着力实施科普筑基惠民工程。努力建设科普工作最广泛的统一战线，切实发挥全民科学素质领导小组办公室作用，科学素质活动广泛深入开展，全国科普日等系列活动影响广泛，河南具备科学素质的公民比例迈过了创新型区域标志性门槛。努力建设科普资源最权威的中央厨房，持续打造全媒体科普创作基地，初步建成“科普中原”资源库。努力建设科普信息最快捷的发布平台，持续打造“科普中原”新媒体传播矩阵，探索利用地铁、影院等开展科普宣传，增强科普立体化传播效应，营造科普无地不有、无时不在的社会氛围。

这一年，我们着眼全民科学素质提升，全面推进省科技馆新馆建设，着力实施现代科技馆体系推进工程。把省科技馆新馆建设作为重中之重，锚定“国际一流、国内领先”建馆目标，克服疫情疫情叠加困难，自我加压、迎难而上，推进新馆建设不断取得新的阶段性成果。从非洲、北美引进珍稀野生动物标本；完成“动物家园”“童梦乐园”“探索发现”“创享空间”四个常设展厅、创新教育区、球体外表装饰、天文观测台、球幕影院、巨幕影院等重点任务；边建设、边试压、边整改，服务接待能力逐步提升，取得了良好的社会反响。以省科技馆新馆为龙头，强力推进全省现代科技馆体系建设，督促指导省辖市加快达标科技馆建设和发展，持续提升农村中学科技馆覆盖率和利用率，让科普大篷车“跑起来上山下乡”，让流动科技馆“十万里路惠中原”。

这一年，我们着眼国家创新高地建设，全面展开智汇中原行动，着力实施国家战略科技力量对接工程。深化省政府与中国科协合作，引进全国学会创新资源，破解河南重点产业创新发展关键重大科技难题。深化省政府与中国工程院合作，支持河南省重塑重构省实验室体系、争创国家实验室和建设国家区域科技创新中心。依托“中国工程科技发展战略河南研究院”重要平台，建设工程科技高端智库。组织科技工作者开展智库课题研究，加强河南科技智库研究基地建设，创办科创中原论坛，建设柔性智库网络。河南省科技工作者调查工作十获全国表彰。

这一年，我们着眼科协事业创新发展，全面加强党对科协工作的领导，着力建设朝气蓬勃的人民团体。加强党的建设，坚持旗帜鲜明讲政治，坚持把党的政治建设摆在首位，紧紧围绕党的政治路线部署推进科协事业发展的战略规划、重大任务、重点工作，不断强化政治引领和政治机关建设，深化“大党建”工作格局。加强制度建设，积极推动《河南省科学技术协会条例》修订颁布，制定出台《河南省科协实施〈中国科学技术协会章程〉细则》《河南省科学技术协会全委会委员守则》《河南省科学技术协会所属全省学会换届工作管理办法》等，提升科学化规范化水平。推进改革重塑，根据科协事业发展需要，积极推进事业单位重塑性改革，将省科协8个事业单位整合为“一馆三中心”，实现了力量集中、资源整合，更好地服务保障科协主责主业。

百年变局、大国角力、区域竞争，创新图存、创新图先、创新图强！

2023年，河南省科协将深入学习宣传贯彻党的二十大精神，进一步明晰大势中的方向感，提升大局中的存在感，强化大事中的责任感，切实抓住加快高水平科技自立自强、建设国家创新高地赋予科协组织的新机遇，以孜孜奉国的情怀、拔山超海的魄力，强力推进“5610”总体安排落实不懈怠，丰富发展“5610”总体安排内涵不停歇，夯实党在科技界的执政基础，夯实科协在科技工作者中的组织基础，夯实科协推动高水平科技自立自强的载体基础，为科技工作者成长成才创造条件，为科技工作者建功立业搭建舞台，团结带领全省广大科技工作者在历史性机遇中逐梦无惧，在全局性考验中同欲者胜，在沉甸甸责任中星动光彩，为锚定“两个确保”、实施“十大战略”、全面建设社会主义现代化河南作出新贡献。

祝颂我们伟大祖国国泰民安、繁荣昌盛！

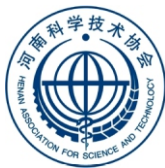
祝愿我们中原大地创新争先、更加出彩！

祝福全省广大科技工作者幸福安康、再创佳绩！

省科协党组书记：王新会

省科协主席：吕国范

2022年12月31日



2022 / 06 总第054期  
内资 [ 省直 ] 019号

## 《中原科坛》编委会

主任 | 王新会 吕国范  
副主任 | 谈朗玉  
委员 | 房卫平 邓洪军 王继芬 阚云超 张新友  
张改平 刁玉华 常俊标 张建国 李红霞

主编 | 刘继伟  
执行主编 | 陈长记  
编辑 | 齐荣生 史慧臻 刘璐瑶 刘创举  
设计 | 范 梦

地址 | 郑州市花园路53号  
邮政编码 | 450008  
电话 | 0371-65707156 69333560  
传真 | 0371-65705613  
电子信箱 | henankexie@126.com

编印单位 | 河南省科学技术协会  
印刷单位 | 河南省广电传媒印务有限公司

发送对象 | 科协系统  
印刷日期 | 12月31日  
印数 | 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，部分图片来自网络

## 目录 | CONTENTS

### 要文要论

### 特别报道

### 特别关注

- 01 强力推进“5610”总体安排落实不懈怠 丰富发展“5610”总体安排内涵不停歇——2023年新年贺词
- 04 深入学习宣传贯彻党的二十大精神 为全面建设现代化河南贡献科协力量
- 07 用心书写“人民至上”的新时代科普答卷
- 09 《河南省科学技术协会条例》施行 为推动科学技术协会事业高质量发展增添新动能
- 11 我省出台“科普十条” 支持加强科学普及提升全民科学素质
- 13 河南省科技创新委员会关于印发《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》的通知
- 16 人民日报刊发我省小麦科技小院典型
- 18 河南省起重机械产业提质增效策略研究
- 22 实施数字化转型战略 全方位打造数字强省
- 24 第二十四届全国心理学学术大会在新乡召开
- 25 省科协党组传达学习习近平总书记重要讲话精神
- 26 省科协党组传达学习习近平总书记重要讲话精神 研究有关工作
- 26 省科协党组传达学习习近平总书记主席致第四届中俄能源商务论坛贺信和省委会精神
- 27 省科协召开“5610”总体安排年度工作推进会
- 27 省科技馆新馆“人工智能”展厅初步设计方案汇报交流会召开
- 28 众擎易举共战疫 勠力同心勇担当——省科协应急救援志愿服务队常态化开展社区志愿服务
- 29 第一届河南省青年科学家论坛成功举办
- 30 王新会到河南省科技馆新馆调研强调要把党的二十大精神转化为履职尽责的实际行动
- 30 王新会主持召开2023年全省科协系统“十件实事”谋划安排会
- 31 吕国范检查省科协疫情防控工作
- 31 吕国范主持召开省科协2023年工作谋划会
- 32 共同推动人居科技产业发展 全力打造城乡美好未来 2022国际人居科技与城乡绿色发展主论坛举行
- 33 第27期科创中原论坛——2022年绿色生物氢能制备国际会议成功举办
- 33 第26期科创中原论坛——2022年河南省药学会学术年会在郑开幕
- 34 2023年度河南科技智库调研课题立项评审会召开



## 深入学习宣传贯彻党的二十大精神 为全面建设社会主义现代化河南贡献科协力量

学习宣传贯彻党的二十大精神是当前和今后一个时期全省科协系统的首要政治任务，要深刻领会党的二十大精神的时代意义，深刻领会教育科技人才等方面的重大部署，用党的二十大精神指引科协事业前行的正确航向，深入思考谋划新征程上科协组织的使命担当，把大会各项要求部署落实到科协工作各方面、各环节，团结引领全省广大科技工作者肩负高水平科技自立自强使命，为锚定“两个确保”、实施“十大战略”、全面建设社会主义现代化河南贡献科协力量。



### 智库建言



- 35 郑州大学物理学院第六届科普开放日成功举办
- 35 2023年度河南省科协科普项目立项暨第四批河南省首席科普专家评审会议举行
- 36 省科协召开疫情防控工作推进会
- 36 邓洪军主持召开消防安全工作视频会议
- 37 河南省细胞生物学学会2022年学术年会暨科普工作委员会成立大会召开
- 37 第17期科创中原论坛——第三届精确制导武器技术高端论坛暨青年领军人才创新发展论坛成功举行
- 38 第18期科创中原论坛——河南省应急防洪救灾航空活动与人工智能应用论坛举办
- 38 2023年度河南省科协“科创中原”行动项目评审会议在郑举行
- 39 推动漯河打造国内一流国际知名的现代化食品名城 2022中国（漯河）食品及食品机械产业技术发展大会成功召开
- 39 第22期科创中原论坛——2022中国（驻马店）非金属矿产业技术发展绿色矿山建设高峰论坛成功举行
- 40 第24期科创中原论坛——第三届中国五省植物生理学会联合学术年会成功举行
- 40 第25期科创中原论坛——中日美结构控制及健康监测国际论坛举办

### 科协动态



- 41 2022中国（洛阳）轴承产业技术发展大会成功举办
- 41 第五十三期科普中原讲坛举办张改平院士作“科学与人生”科普报告
- 42 “科技支撑乡村振兴公益行动”送农业科技进范县在陈庄镇杨吴庄村举行
- 42 河南省南街村（集团）有限公司科协成立大会暨第一次代表大会召开
- 42 滑县科协开展“与科学同行”主题科普进校园活动
- 43 淮滨淮南湿地科普教育基地迎来万只候鸟“入住”越冬
- 43 内乡县科协举办新型农业经营主体能力提升培训班
- 43 汝南县科协开展科普进乡村活动
- 44 2022—2023年吉林省科技助力乡村振兴“科技之冬”活动启动
- 44 “振翼腾飞，航空报国”科普知识长廊点亮仪式在西北工业大学举行
- 44 内蒙古科协举办2022年全区乡村振兴农牧民带头人培训班
- 45 “智慧行动·百会百县乡村行”赴浙江开化开展科技服务活动
- 45 成渝双城青少年科技雏鹰研学营云上启幕
- 45 第30届海峡两岸都市交通学术研讨会举行
- 46 “太空快递”最全发货流程

### 热点科普



## 深入学习宣传贯彻党的二十大精神 为全面建设社会主义现代化河南贡献科协力量

河南省科协党组书记 王新会

学习宣传贯彻党的二十大精神是当前和今后一个时期全省科协系统的首要政治任务，要深刻领会党的二十大精神的时代意义，深刻领会教育科技人才等方面的重大部署，用党的二十大精神指引科协事业前行的正确航向，深入思考谋划新征程上科协组织的使命担当，把大会各项要求部署落实到科协工作各方面、各环节，团结引领全省广大科技工作者肩负高水平科技自立自强使命，为锚定“两个确保”、实施“十大战略”、全面建设社会主义现代化河南贡献科协力量。

### 要深刻领会党的二十大精神的时代意义

党的二十大是在全党全国各族人民迈上全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的关键时刻召开的一次十分重要的大会，是一次高举旗帜、凝聚力量、团结奋进的大会。

党的二十大是一次具有里程碑意义的大会。党的二十大召开于百年变局加速演进、百年大党再启新征程的历史节点，擘画以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，必将是历史上一座伟大丰碑。大会明确宣示了党在新征程上举什么旗、走什么路、以什么为指导、以什么样的精神状态、朝着什么样的奋斗目标继续前进，对团结动员全党全国各族人民为夺取中国特色社会主义新胜利而奋斗具有划时代意义。

习近平总书记所作的报告是马克思主义中国化时代化的最新理论成果。报告通篇贯穿着以人民为中心的发展思想，是指导全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的纲领性文献，是马克思主义中国化时代化的最新理论成果。要把握好习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，坚持好、运用好贯穿其中的立场观点方法，切实做到坚持人民至上、坚持自信自立、坚持守正创新、坚持问题导向、坚持系统观念、坚持胸怀天下，更好地掌握和运用这一强大思想武器来指导实践、解决问题、推动工作。

“两个确立”具有决定性意义。“两个确立”是党在新时代取得的重大政治成果，是推动党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革的决定性因素。必须深刻领悟“两个确立”的决定性意义，更加自觉地维护习近平总书记党中央的核心、全党的核心地位，更加自觉地维护以习近平总书记为核心的党中央权威和集中统一领导，坚定不移在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。

### 要深入思考谋划新征程上科协组织的使命担当

习近平总书记在二十大报告中强调，必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，加快实施创新驱动发展战略，加快实现高水平科技自立自强。科协作为党领导下的人民团体、推动科技创新的重要力量，必须以党的最新理论成果



为指引，深入思考谋划新征程上科协组织的使命担当。

夯实党在科技界的执政基础。在新征程上，坚定不移坚持党的全面领导，加强对科技工作者的思想政治引领，团结带领广大科技工作者衷心拥护“两个确立”、忠诚践行“两个维护”，坚定不移听党话、矢志不渝跟党走，夯实党在科技界的执政基础。团结带领全省广大科技工作者在取得了世界最大直径硬岩掘进机、光互连芯片、氢燃料电池客车、治疗新冠肺炎小分子口服特效药、高产优质小麦新品种、新型冶金功能耐火材料等一系列标志性成果的基础上，围绕党在新时代的奋斗目标，与时代同步伐，与时代共命运，大力弘扬科学家精神，勇于肩负加快高水平科技自立自强使命和建设国家创新高地重任，勇于挑战最前沿的科学问题，勇于解决最急迫的技术难题，充分发挥创新第一动力和人才第一资源作用，为锚定“两个确保”、实施“十大战略”提供有力科技和人才支撑。

夯实科协在科技工作者中的组织基础。在新征程上，始终不渝沿着正确方向坚定前行，始终不渝走中国特色社会主义道路，始终不渝走中国特色社会主义群团发展道路，全面加强科协组织建设和党的建设。在全省科协系统现有141个全省学会、18个省辖市科协，还有158个县（市、区）科协，3000多个市县级学会，600多个高校科协、医疗卫生机构科协及企业科协，15000多个乡镇、街道科协和社区、农村科普组织的基础上，按照“哪里有科技工作者、科协工作就做到哪里，哪里科技工作者密集、科协组织就建到哪里，哪里有科协组织、建家交友活动就开展到哪里”的工作要求，以党的建设为统领，尽早实现科技工作者集中的高校、医疗卫生机构、大型企业科协组织广泛覆盖，尽快在信息、能源、新材料、先进制造、生命科学等前沿交叉领域布局一批新型学会，尽力加大对新组建的实验室、产业研究院、中试基地等新型研发机构的联系覆盖，密织横到边、纵到底的科协组织网络体系，实现科协组织建设和服务、党的组织和党的工作两个双覆盖，逐步探索有效覆盖基础上的科协组织活动方式、组织机制及服务产品，通过科协组织的有效覆盖、党的建设和高效服务，夯实科协在科技工作者中的组织基础。

夯实科协推动高水平科技自立自强的载体基础。在新征程

上，要激发人才引领驱动的强大动能，为科技工作者成长成才创造条件，为科技工作者建功立业搭建舞台。在推动我省与中国科协、中国工程院等国家战略科技力量更加有效对接，推进全省重点民生工程河南省科技馆新馆建设和《河南省科学技术协会条例》修订，起草并报省科创委会议审议《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》，主办承办了世界传感器大会等一系列重大活动的基础上，强力推进“5610”总体安排落实不懈怠，丰富发展“5610”总体安排内涵不停歇，着眼巩固党在科技界的执政基础，全面展开出彩中原行动，着力实施基层科协组织和党建双覆盖工程；着眼人才强省战略实施，全面展开才荟中原行动，着力实施科技创新人才引育工程；着眼创新驱动战略实施，全面展开科创中原行动，着力实施优势产业科技赋能工程；着眼一流创新生态构建，全面展开科普中原行动，着力实施科普筑基惠民工程；着眼国家创新高地建设，全面展开智汇中原行动，着力实施国家战略科技力量对接工程；着眼全民科学素质提升，全面推进省科技馆新馆建设，着力实施现代科技馆体系推进工程。有力凝聚科技工作者投身创新驱动发展战略实施和国家创新高地建设，夯实科协推动高水平科技自立自强的载体基础。

#### 要统筹兼顾扎实抓好当前重点工作

多少事，从来急。当前最重要的任务，就是按照习近平总书记的要求，撸起袖子加油干，一步一个脚印把党的二十大作出的重大决策部署付诸行动、落地见效。要不折不扣完成中央、省委重要部署，着力抓好当前重点工作，推动科协工作再上新台阶。

抓好党的二十大精神在全省科协系统和全省广大科技工作者中两个层面的学习宣传贯彻。要在前期组织学习宣传的良好基础上，继续在全面学习、全面把握、全面落实上下功夫，把学习宣传贯彻党的二十大精神不断引向深入，团结引领全省广大科技工作者更加自觉地维护以习近平总书记为核心的党中央权威和集中统一领导，进一步提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，把党的二十大精神转化为指导工作实践、推动创新发展的强大力量。

抓好疫情防控和推进工作两个方面的科学统筹。要完整、

准确、全面贯彻落实中央、省委决策部署，把思想和行动统一到中央、省委决策部署上来，充分认识抗疫斗争的复杂性、艰巨性、反复性，强化责任担当，抓实抓细疫情防控各项工作，坚决打赢常态化疫情防控攻坚战。在做好疫情防控工作的同时，分清轻重缓急，采取线上线下相结合的工作方式，统筹抓好其他方面工作。

抓好“科普十条”和《科协条例》两个文件的贯彻落实。履行好全民科学素质办公室职责，充分发挥统筹协调作用，积极推动中办、国办《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》和省科创委《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》（“科普十条”）贯彻落实。大力推动《河南省科学技术协会条例（修订）》宣传实施，为全省科协事业发展提供更好法治保障。

抓好“省会合作”和“省院合作”两大任务的推动深化。积极对接国家战略科技力量，深化“省会合作”，推动省政府与中国科协全面战略合作协议落实，推动重大技术创新、加快

成果落地河南，搭建重大创新平台、引育集聚一流人才，开展科学技术普及、提升全民科学素质。深化“省院合作”，推动省政府与中国工程院战略合作框架协议落实，力争突破一批制约河南产业转型升级和经济社会发展的重大工程科技问题，助力河南加快培育战略科技力量，推动产业结构优化升级。

抓好新馆实体建设和制度建设两个方面的有力推进。坚定锚定“国际一流、国内领先”省科技馆新馆建馆目标，克服叠加困难，进一步提高工作效率，积极推进新馆高质量建设，确保新馆早日呈现在公众面前并发挥作用。同时加强制度建设，对标中国科技馆、上海科技馆等国内一流场馆，不断健全省科技馆制度建设，全面提升场馆运行水平和管理能力，积极培育省科技馆新馆成为全国卓越科技馆。

百年变局、大国角力、区域竞争，创新图存、创新图先、创新图强！我们一定要以党的二十大精神为指引，推动科协事业创新发展，团结带领全省广大科技工作者在历史性机遇中主动担当，为谱写新时代中原更加出彩绚丽篇章作出新贡献。





# 用心书写“人民至上”的新时代科普答卷

河南省科协主席 吕国范

创新是引领发展的第一动力，科普是实现创新发展的重要一环。党的二十大报告中提出了一系列新思想、新观点、新论断和新要求，这不仅对新形势下的科技创新提出明确要求、为推动科普全民化提供了正确指引，也为当前的科普工作书写出了时代答卷。

## 人民至上 以担当之勇答好“初心卷”

党的二十大报告指出，为民造福是立党为公、执政为民的本质要求。必须坚持在发展中保障和改善民生，鼓励共同奋斗创造美好生活，不断实现人民对美好生活的向往。

如何“创造美好生活”，再次成为时代命题。从古至今，人类生活品质的每一次实质性提高，都与科技进步有着巨大关联。而科技进步能否“创造美好生活”，又与大众对科技认知接受程度和运用能力水平有关。简而言之，科普对于提高人民生活品质、满足美好生活需求具有不可替代的意义。

新时代开展科普工作的立足点在哪里？党的二十大报告给出了精准答案：“必须坚持人民至上。”“一切脱离人民的理论都是苍白无力的，一切不为人民造福的理论都是没有生命力的。”从新中国成立之初，“人民”就成为最鲜明的政治底色，70多年的风雨兼程，“人民至上”的价值追求体现在国家进步的每一个足迹里。

2016年5月30日，习近平总书记在“科技三会”上发表重要讲话，指出：“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。”这一重要讲话精神深刻地诠释了科学普及的重要性，为做好科普工作指明了方向。

因此，用心用情用力做好新时代的科普工作，不断夯实民生保障基础、创新民生保障措施，让人民科普获得感成色更足、科普幸福感更可持续、科普安全感更有保障，既是科普工作者坚守初心的体现，也是必须答好的时代考卷。

科协作为党领导下联系广大科技工作者的人民团体，一直

以来，以提高全体公民的科学文化素质为目标。作为新时代的科普工作者，就要牢记使命，勇于担当，筑牢创新根基。

## 协调联动 同心合力答好“发展卷”

科普作为一项长期性、全民性、公益性事业，是一项涉及面广、关联度大的工作，其稳步推进必然需要全社会长期共同努力和持续投入，需要各参与主体共同投入，需要依靠政府、社会和公众广泛参与，多方联动。

从党的二十大报告可以看出，我国在意识形态、应急安全、科教文化、体育卫生、绿色低碳发展等领域都进行了重点部署。在贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动科普工作高质量发展中，“必须坚持系统观念。万事万物是相互联系、相互依存的。只有用普遍联系的、全面系统的、发展变化的观点观察事物，才能把握事物发展规律”。

科普法规定，科协组织是科普工作的主要社会力量。《全民科学素质行动计划纲要（2006—2010—2020年）》明确了科协统筹推进，有关部门、事业单位共同推进的大联合大协作的科普工作机制。因此，科协组织要利用组织的力量发挥核心协调作用，将相关部门团体团结聚拢起来，以教育、乡村振兴等重点民生工作为抓手，以开展各种主题活动为平台，协调各方力量做好科普服务工作，共同推进科普惠民。

近年来，河南省科协为此开展了诸多有益探索和尝试。以2022年河南省全国科普日活动为例：该活动作为全省参与面最广、影响力最大的科普活动集中展示平台，已在河南连续举办19年。今年活动主办单位多达20家，而在10年前，主办单位仅有2家。活动突出广泛动员和联合行动，全省围绕信息技术、科学教育、自然资源、生态文明等领域开展了2000多项专题科普活动，数千万河南群众在线上线下享受科普盛宴，使科普工作精准服务民生，交出了凝聚力量、同心合力的精彩答卷。

## 健全体系 怀拳拳之心答好“人才卷”

“人才”是党的二十大报告中的关键词，新时代的科普工

作离不开科普人才队伍的壮大。今年9月出台的《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》明确提出，要“培育一支专兼结合、素质优良、覆盖广泛的科普工作队伍”。

各类科技人才，尤其是尖端的科技人才，如果只是活跃在实验室，尖端前沿技术如果只是书写在论文里，让科学知识、科技成果远离实践、束之“高阁”，就会让群众觉得科技离我很远、与我没有关系，在生产生活中遇到问题也只是从经验中寻找解决的办法。这不仅让科普工作失去意义，也给各类谣言的滋生制造了空间。

因此，科协组织、科技工作者、科普工作者要深刻认识到这一点，要深怀发掘人才、尊重人才、爱护人才的拳拳之心，不断使各类科技人才加入到科普队伍中，推动开展形式多样、丰富多彩、贴近群众生产生活实际的科技志愿活动，形成常态化开展科技志愿服务的良好态势。

今年8月，《“十四五”国家科学技术普及发展规划》正式公布。其中明确指出，建立健全科普培训体系，研究制定科普工作者能力提升培训大纲，广泛开展面向科普从业人员等的培训。提高科普专业化水平，培养一批理论和实践经验丰富的高素质科普人才。畅通科普工作者的职业发展通道，推动建设科普人才大数据平台，建立涵盖科普创作、活动策划、决策咨询等各领域专业人才的科普专家库。

以河南开展首席科普专家认定和聘请工作为例，作为科普工作领域的最高荣誉性称号，我省近年来已选聘3批共300名首席科普专家。首席科普专家是服务全省全民科学素质提升的高层次科普人才，日常主要参与科普宣传、科普创作、科普人才队伍建设、科普工作研究等，在引领、推动、创新科普工作，服务河南全民科学素质提升方面发挥了积极作用。

### 不断探索 以生动实践答好“创新卷”

党的二十大报告指出，“我们要善于通过历史看现实、透过现象看本质，把握好全局和局部、当前和长远、宏观和微观、主要矛盾和次要矛盾、特殊和一般的关系，不断提高战略

思维、历史思维、辩证思维、系统思维、创新思维、法治思维、底线思维能力，为前瞻性思考、全局性谋划、整体性推进党和国家各项事业提供科学思想方法”。这句话同样适用于科普工作，当前的公众阅读模式、获取信息方式、参与科普方式等都发生了根本变化，这就要求我们必须加速对传统科普进行革新，突破传统技术、理念、体制、机制的约束，以前瞻性思维构建大科普格局，促进科技进步，推动经济社会全面发展。

为此，河南立足实际、扎根实践，前瞻性广泛开展全省科普工作社会综合调研，充分发挥统筹协调作用，凝聚社会共识，将“软任务”变为“硬指标”，把“公民具备科学素质的比例提高到15%”纳入河南“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要。

今年9月，《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》（又称“科普十条”）正式印发，从组织领导、科普队伍、科普阵地、惠民科普、经费投入等十个方面明确支持举措，进一步优化了新时代河南科普工作守正创新和质量发展的政策环境。

今年11月1日施行的《河南省科学技术协会条例》，将科普设施建设纳入国土空间总体规划，要求加大对科普设施建设的投入力度……

河南省科协提出了2022年工作“5610”总体安排，即全面展开“出彩中原”等五大行动，着力实施“基层科协组织和党建双覆盖工程”等六大工程，重点做好“国际一流、国内领先”的省科技馆新馆建设等十项工作。

宏伟蓝图催人奋进，党的二十大为我们指明了前进方向。站在新的历史起点，省科协将更好地履行桥梁纽带职责，引领广大科技工作者肩负起时代赋予的重任，汇聚实施科普中原行动、科普筑基惠民工程、现代科技馆体系推进工程的系统合力，持续推动科普工作社会化、科技资源科普化、科普人才专业化、科普活动品牌化，凝聚强大科普战斗力，在新时代中原更加出彩的征程上奋勇前进。



## 《河南省科学技术协会条例》施行 为推动科学技术协会事业高质量发展增添新动能

为了保障科协组织依法开展工作，在新时期更好发挥作用，全面融入创新发展大局，9月30日，河南省人大十三届常委会第三十五次会议表决通过了《河南省科学技术协会条例（修订）》（以下简称《条例》），于11月1日起施行。

《条例》结合新时代科协工作的政策环境、职能定位、平台载体、体制机制等情况，对大多数条文的表述和具体内容进行了调整，条款由原来的二十三条增加到三十六条，由原来的不分章节调整为总则、组织机构、工作职责、保障措施、法律责任和附则六个章节，增强了规范性、功能性和可操作性，为推动科学技术协会事业高质量发展增添了新动能。《条例》主要呈现以下几个特点：

把准新定位，突出政治导向。按照中央、省委关于加强和改进党的群团工作的有关要求，结合科协系统深化改革具体实践，对科协组织性质和职能进行了重新明确。《条例》指出，“科协是科技工作者的群众组织，中国共产党领导下的人民团体，党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带；是国家创新体系的重要组成部分，科学技术普及的主要社会力量，推动科学技术事业发展的重要力量。”同时，结合习近平总书记关于科技创新、科协工作重要讲话及指示精神，把科协加强对科技工作者的思想政治引领主责，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“四服务”主业，以及开放型、枢纽型、平台型“三型”组织建设，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康“四个面向”等新要求写进《条例》总则。通过以上内容修订调整，从法律制度层面重新定义并强化了科协组织职能，体现了政治性、时代性，对指导和引领当前及今后一段时期河南科协事业高质量发展具有重要现实意义。

完善新体制，强化组织建设。为了进一步加强和规范河南科协组织建设与管理，把“组织机构”单独作为《条例》中的一个章节，规定“省、市、县（区）应当依法建立科学技术协会。科技工作者集中的高等学校、科研院所、医院、企业、园区和具备条件的乡（镇）、街道可以根据需要建立基层组织，基层组织应当配备必要的工作人员承担科学技术协会的日常工作”。同时，明确了省、市、县三级科协组织构成，学会、基层组织加入科协和科协领导机构变更或撤销的有关程序要求，以及全省各级科协组织、学会之间领导与业务指导的关系，规定各级科学技术协会应当坚持独立自主、民主决策原则，依法按照章程开展工作，形成了比较规范的组织建设与管理体制，为加强河南科协组织建设与管理提供了重要法律遵循。

明确新任务，注重赋能增效。按照守正创新、与时俱进原则，结合新时代科协组织工作特点，科学确定了科协组织新时代工作职责。《条例》规定，科学技术协会应当贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，宣传党的路线方针政策，倡导尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好风尚，贯彻百花齐放、百家争鸣的方针，弘扬科学精神，普及科学知识，传播科学思想，捍卫科学尊严。同时，对科协组织的具体任务在《条例》中进行了精准固化。比如，组织科技工作者开展科技创新活动，加强科技人才队伍培育和建设，开展学术交流，建立健全社会化科普联动机制和平战结合的应急科普体系，搭建服务科学决策的信息平台和工作平台，健全完善科技智库建设体制机制，积极承接政府委托或转移的公共服务职能，建立健全科学共同体自律机制和科研诚信监督体系，兴办符合其宗旨的社会公益性事业，以及省科协会同相关部门推进一流科技期刊培育和河南创新体系建设，建立科技馆评价体系等，更加清晰地梳理和明确了科协在新时期所承担的工作任务，进一步拓展了全省科协事业发展空间，为全省科协组织履职尽责、担当作为确立了行为准则。

聚焦新需求，加大保障力度。把解决新时期科协事业高质量发展面临的各种问题作为立法重点，在相关政策法律规定范围内给予最大保障，达到了汇聚力、激发动力的目的。《条

例》规定，县级以上人民政府应当将科学技术协会工作纳入国民经济和社会发展规划，建立相应的工作协调机制和经费保障机制。各级人民政府应当建立联席会议制度，逐步将公民科学素质建设、科技创新和科普工作等纳入年度工作部署和目标考核。同时，在保留“县级以上科学技术协会机关工作人员参照国家公务员制度进行管理”条款的基础上，对开设科学传播专业技术职称评审，从事科学技术普及专业技术人员、专职从事学会和基层组织工作人员的业绩考核、专业技术职务评聘，以及基层科协组织人员和经费保障，科学技术交流基金、科学技术普及基金、科学技术作品出版基金和奖励基金的设立，科普场馆建设与委托管理等事项也作出明确规定，为全省科协组织及其广大干部职工履行职责提供了有力保障。

下一步，河南省科协将把《条例》宣传落实与学习贯彻党的二十大精神结合起来，通过召开新闻发布会、宣讲座谈等形式广泛宣传《条例》，营造支持科协、重视人才、服务创新的浓厚氛围；将成立推进《条例》落实工作专班，对标《条例》赋予科协的职责使命，对照现实工作中的短板和弱项，建立工作台账，确定“任务书”“时间表”“路线图”，解决实际问题，真正把《条例》用好。省科协将加强会同有关部门建立《条例》协调推进督导机制，适时开展执法检查，汇聚共同推动全省科协事业高质量发展的强大合力。

（供稿：省科协办公室 马向生）



## 我省出台“科普十条” 支持加强科学普及提升全民科学素质

近日，河南省科技创新委员会印发《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》（简称“科普十条”）。这是首份经省科技创新委员会审议并印发出台的科普普及工作政策性文件，是省委省政府落实习近平总书记关于“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”重要论述精神，为加强科学普及、厚植国家创新高地沃土而作出的重大部署，是推动《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》在河南落地落实的有力举措。

中国科协党组书记、分管日常工作副主席、书记处第一书记张玉卓盛赞：河南出台“科普十条”，这是推动形成“科学普及与科技创新同等重要”制度安排的有力举措，对于强化《科学素质纲要》领导机制、推动科普工作高质量发展具有很好的借鉴意义。

2020年，河南具备科学素质的公民比例达到10.17%，迈过了创新型区域标志性门槛，步入了保持年均1个百分点增长趋势的持续快速提升期。《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》确定了到2025年河南“具备科学素质公民比例提高到15%”的重大目标。进入新发展阶段，科学普及与科技创新更加鲜明地呈现正相关关系，构建一流创新生态、加快建设国家创新高地对全民科学素质提升提出了新要求。

省科协坚持在大势下思考、在大局中行动，将“5610”总体安排同加快建设国家创新高地对接，聚焦以科学普及厚植一流创新文化这一主题，在中国科协科普部、中国科普研究所指导下，广泛征求相关省直单位意见，认真研究起草《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施（草案）》，报请省科技创新委员会第六次会议审议，并按照会议精神在省委省政府领导的主持与指导下进一步修改完善，形成了“科普十条”文件稿。近日，省科技创新委员会正式将“科普十条”印发各省辖市、济源示范区和省委各部委、省直机关各单位、省管企业和高校、各人民团体，要求各地各部门认真贯彻落实。

“科普十条”内容丰富，创新亮点颇多。“科普十条”分

别从组织领导、目标管理、关键群体、科普队伍、科普阵地、传播渠道、供给效能、应急科普、惠民科普、经费投入等十个方面，明确了支持、引导、鼓励的政策措施，为做强科学普及之翼、提升全民科学素质提供支撑。第一条“加强组织领导，完善科学素质工作议事协调机制”，旨在巩固强化我省长期以来行之有效的全民科学素质工作领导机制，发挥好领导小组办公室的组织协调作用，更有效地协同实施“科普中原行动”。第二条“纳入目标管理，推动科学素质纲要实施落地见效”，旨在强化目标导向、目标管理，将科普和全民科学素质工作从“软任务”变为“硬约束”，确保“十四五”全民科学素质目标实现。第三条“突出关键群体，分层分类推进科普进校园进课堂”，旨在强调未成年人和在校学生是高质量科普服务的重点受众，明确基础教育、职业教育、高等教育这三个阶段科普进校园进课堂的具体措施，突出以科普资源助推“双减”。第四条“壮大科普队伍，夯实高质量科普工作的人才基础”，旨在强调科普人才是高质量科普服务的智力支撑，支持引导专职科普人才队伍、兼职科普人才队伍、科普志愿者队伍不断发展壮大。第五条“建强科普阵地，提升科普设施的服务质量和能力”，旨在强调科普阵地是高质量科普服务的重要依托，实施好“现代科技馆体系推进工程”，大力建设与发展特色科普场地。第六条“畅通科普渠道，形成全媒体科普发布和传播局面”，旨在强调科普渠道是高质量科普服务的传播路径，推动主流媒体普遍开设科普专题专栏，加快推进科普信息化建设，实现科普多渠道全媒体传播。第七条“提高供给效能，充分发挥科技创新资源科普功能”，旨在强调科普供给是高质量科普服务的关键所在，推进科技创新资源科普化，增强科技创新主体科普责任意识，鼓励支持高水平科普创作。第八条“强化协同联动，加强救护与避险等应急科普宣教”，旨在强调应急科普是高质量科普服务的关键一环，着力建成平战结合应急科普体系，提升社会公众应急避险和自救互救意识与能力。第九条“坚持科普惠民，推动科普和群众生产生活相结合”，旨在强调筑基惠民是高质量科普服务的价值导向，实施好“科普筑基惠民工程”，以科普促进民生改善、助力产业发展、赋能乡村振兴，推动科普活动向基层延伸。第十条“保障

经费投入，支持科普事业持续快速健康发展”，旨在强调经费投入是高质量科普服务的有力保障，引导支持政府和社会加大科普投入。

省全民科学素质工作领导小组副组长、省科协党组书记王新会指出，省科技创新委员会研究并出台“科普十条”，是新时代河南加强科学普及、提升全民科学素质的重大举措，将进一步优化新时代河南科普工作守正创新和高质量发展的政策环境，促进形成“科学普及与科技创新同等重要”的制度安排。

省全民科学素质工作领导小组副组长、省科协主席吕国范表示，省科协将会同各相关部门，深入贯彻落实“科普十条”，扎实推进“科普中原行动”和“科普筑基惠民工程”、“现代科技馆体系推进工程”实施，加速构建高质量科普服务体系，加快提升全民科学素质，持续培育一流创新文化，为实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略夯实基础，为建设国家创新高地筑牢根基。

（供稿：省科协科普部）

## “科普十条”的主要内容

“科普十条”全文约**4100**字  
除引言外共**10**条**26**项

### 第一条

**“加强组织领导，完善科学素质工作议事协调机制”**

旨在巩固强化全民科学素质工作领导小组机制，更有效地协同实施“科普中原行动”。

### 第二条

**“纳入目标管理，推动科学素质纲要实施落地见效”**

旨在强化目标导向、目标管理，将科普和全民科学素质工作从“软任务”变为“硬约束”。

### 第三条

**“突出关键群体，分层分类推进科普进校园进课堂”**

旨在强调未成年人在校学生是高质量科普服务的重点受众，明确加强学校科普和以科普资源助推“双减”的实现路径。

### 第四条

**“壮大科普队伍，夯实高质量科普工作的人才基础”**

旨在强调科普人才是高质量科普服务的智力支撑，支持引导专兼职科普人才队伍、科普志愿者队伍不断发展壮大。

### 第五条

**“建强科普阵地，提升科普设施的服务质量和能力”**

旨在强调科普阵地是高质量科普服务的重要依托，实施好“现代科技馆体系推进工程”，大力建设与发展特色科普场地。

### 第六条

**“畅通科普渠道，形成全媒体科普发布和传播局面”**

旨在强调科普渠道是高质量科普服务的传播路径，实现科普多渠道全媒体传播。

### 第七条

**“提高供给效能，充分发挥科技创新资源科普功能”**

旨在强调科普供给是高质量科普服务的关键所在，推进科技创新资源科普化。

### 第八条

**“强化协同联动，加强救护与避险等应急科普宣教”**

旨在强调应急科普是高质量科普服务的关键一环，着力提升社会公众应急避险和自救互救意识与能力。

### 第九条

**“坚持科普惠民，推动科普和群众生产生活相结合”**

旨在强调筑基惠民是高质量科普服务的价值导向，实施好“科普筑基惠民工程”。

### 第十条

**“保障经费投入，支持科普事业持续快速健康发展”**

旨在强调经费投入是高质量科普服务的有力保障，引导支持政府和社会加大科普投入。

# 河南省科技创新委员会关于印发《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》的通知

各省辖市党委和人民政府，济源示范区党工委和管委会，省委各部委，省直机关各单位，省管各企业和高等院校，各人民团体：

《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》已经省科技创新委员会同意，现印发给你们，请结合实际贯彻落实。

河南省科技创新委员会

2022年9月18日

## 河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施

2020年，河南具备科学素质的公民比例达到10.17%，迈过了创新型区域标志性门槛，步入了保持年均1个百分点增长趋势的持续快速提升期。《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》确定了到2025年我省“具备科学素质公民比例提高到15%”的重大目标。为贯彻省委、省政府“持续打造一流创新生态，全力建设国家创新高地”有关决策部署，落实《河南省全民科学素质行动规划纲要实施方案（2021—2025年）》的各项重点任务，促进形成“科学普及与科技创新同等重要”的制度安排，确保“十四五”全民科学素质目标实现，不断厚植国家创新高地建设沃土，结合我省实际，制定以下政策措施。

### 一、加强组织领导，完善科学素质工作议事协调机制

1.加强政府对全民科学素质工作的领导。各级政府分管科技、联系科协工作的领导担任本级全民科学素质工作领导小组组长。各级全民科学素质工作领导小组要健全工作会议制度，完善表彰奖励机制和监测评估体系，加强对科学普及和全民科学素质工作的组织领导、统筹协调、督促落实。

2.发挥好科协组织的综合协调作用。支持科协履行全民科学素质工作领导小组办公室职责，发挥综合协调作用，做好沟

通联络工作，会同成员单位等各方面实施“科普中原行动”，深入推进青少年、农民、产业工人、老年人、领导干部和公务员等重点人群科学素质行动。

### 二、纳入目标管理，推动科学素质纲要实施落地见效

3.把全民科学素质建设纳入发展规划和目标管理。各级政府落实国务院印发的《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）》要求，把科学素质建设纳入本地区总体规划，列入年度工作计划，纳入目标管理考核。

4.扎实推进科学素质纲要实施。把握科学普及的本质属性和内在要求，把加强科学普及摆在实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略的重要位置，加强对全民科学素质行动规划纲要实施工作的组织领导，与经济和社会事业发展同研究、同布置、同落实、同考核，确保“十四五”全民科学素质目标实现，为建设国家创新高地筑牢根基。

### 三、突出关键群体，分层分类推进科普进校园进课堂

5.提升基础教育阶段科学教育水平。科普从娃娃抓起，深化中小学科学课程教育改革，推广高质量科学教育教材和课程，倡导启发式、探究式、开放式教学，保护学生好奇心，激



发求知欲和想象力。加强中小学校科学教育基础设施建设，“十四五”期间创建青少年科技活动特色学校200所、“小小科学家科技创新操作室”100家，农村中学科技馆保有量达到150个。加大对农村中学科学实验室、信息化设施等建设的扶持力度。

6.以科普资源助推“双减”。促进校内外科学教育资源有效衔接，实施好馆校合作行动，鼓励引导中小学校采用“请进来”“走出去”的方式，充分利用科技馆、博物馆、科普教育基地等科普场所广泛开展各类学习实践活动，培养学生科学兴趣、创新意识和创新能力。支持有条件的科技馆和科普教育基地开发研究性学习课程，组织专家指导有兴趣的学生长期、深入、系统地开展科学探究与实验。联合加强科技类教师培训，突出世界科技前沿、科学发展规律和科学精神等方面的培训，开阔教师科学视野，提高教师科学素养和教育教学水平。

7.加强职业教育阶段的科学教育和技能培训。以提升学生的职业道德、职业技能和创新创业能力为目标，合理设置职业教育阶段的科学课程，将技术技能教育与劳动教育、职业启蒙教育深度融合，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，培养知识型、技能型、创新型劳动者大军。充分发挥职业院校在技能社会建设中的作用，鼓励技工院校和其他职业院校积极参与全民技能振兴工程、职业技能提升行动、高素质农民培育计划、残疾人就业培训工程等。

8.推进高等教育阶段科学教育和科普工作。深化高校理科教育教学改革，推进科学基础课程建设，加强科学素质在线开放课程建设。加大高等教育阶段通识教育和科普工作的经费投入，鼓励高校教师与科技期刊、科学网站、学术委员会合作开设科普教学课程。支持在校大学生开展创新型实验、创业训练和创业实践项目，大力开展各类科技创新实践活动。

#### 四、壮大科普队伍，夯实高质量科普工作的人才基础

9.建设专职科普人才队伍。强化价值引领，加强宣传引导和规范指导，提高专职科普人才的政治意识和社会责任意识，传播科普正能量。大力发展科普场馆、科普教育基地、科学家精神教育基地、科技出版、新媒体科普、科普研究等领域专职科普人才队伍。

10.发展兼职科普人才队伍。组织遴选首席科普专家，到2025年河南省首席科普专家达到500名，每年支持建设10个首

席科普专家工作室。鼓励高校、科研院所、医疗卫生机构、企业、学会设立科普岗位。完善激励评价机制，依据岗位职责，将科普工作业绩作为专职科普专业技术人员职称推荐和申报评审的业绩条件。鼓励综合性大学和相关高校试点设立科普相关专业，开设科普课程。

11.壮大科普志愿者队伍。建立完善科技志愿服务管理制度和奖励制度，推进科技志愿服务制度化、规范化、常态化，到2025年发展科技志愿者5万人。结合新时代文明实践中心和党群服务中心建设，组织动员科技工作者、教师、媒体从业者、高校学生、社区工作者等参与志愿服务行动，打造科普志愿服务品牌。

#### 五、建强科普阵地，提升科普设施的服务质量和能力

12.实施现代科技馆体系推进工程。坚持因地制宜、统筹布局，切实发挥好实体科技馆、流动科技馆、科普大篷车、数字科技馆、农村中学科技馆等“五位一体”的现代科技馆体系功能，打造高质量科普服务体系核心阵地。瞄准“国际一流、国内领先”目标，积极培育省科技馆新馆成为全国卓越科技馆。提升市县科技馆服务能力，引导支持市级科技馆差异化品牌化发展，鼓励有条件的县级区域因地制宜建设科技馆。拓展流动科技馆和科普大篷车服务覆盖范围，推进数字科技馆共建共享。

13.建设与发展特色科普场地。鼓励支持科研院所、高等院校、科技企业建设专题特色科普场馆，引导博物馆、图书馆、文化馆等融入科技内涵、拓展科普功能。推动将科普设施建设纳入新时代文明实践中心、党群活动中心建设内容，推进科普公园、科普小镇、科普广场建设，引导和促进公园、自然保护区、景区、机场、车站、影院等公共场所开展科普宣传。

#### 六、畅通科普渠道，形成全媒体科普发布和传播局面

14.推动主流媒体普遍开设科普专题专栏。鼓励支持报刊、广播、电视等媒体开办科普节目栏目，为公众提供实用的防灾减灾、疫情防控、卫生健康等科普知识，扩大科普传播和覆盖范围。

15.加快推进科普信息化建设。大力推动“科普中国”本土化特色化落地应用，引导支持党委政府发布平台和网站开设科普专栏。利用网络和新媒体等平台，为公众提供精准化的科

普知识，满足公众多样化的科普需求。推进图书、报刊、音像、电影、电视、广播等传统媒体与新媒体深度融合，鼓励公益广告增加科普内容，实现科普多渠道全媒体传播。

### 七、提高供给效能，充分发挥科技创新资源科普功能

16.增强科技创新主体科普责任意识。充分发挥科技设施科普功能，提高科技工作者科普能力。省级科技计划（专项、基金等）项目承担单位和人员，结合科研任务加强科普工作。在各类科技奖项评定中列入科普工作指标。支持、引导高校、科研院所、企业、学会等利用科技资源开展科普工作，开发科普资源，及时普及重大科技创新成果。引导、支持和推动实验室、中试基地、产业研究院等创新基地，面向社会公众广泛开展科学体验等科普活动。

17.鼓励支持高水平科普创作。扶持科普创作人才成长，培养科普创作领军人物。引导支持高校、科研院所、实验室、医疗卫生机构、企业、学会、科技馆、科普教育基地等创作优秀科普作品，大力开发动漫、短视频、游戏等多种形式科普作品。发挥好河南省科普成果奖引导作用，缩短评比活动周期，促进更多优质科普成果涌现。

### 八、强化协同联动，加强救护与避险等应急科普宣教

18.健全应急科普宣教机制。宣传、应急、科协、科技、卫生健康、水利、自然资源、住房城乡建设、气象、地震、通信等部门密切协作，将应急科普工作纳入突发事件应急工作总体规划，建立健全突发事件应急科普宣教协同机制，建成平战结合应急科普体系。

19.加大应急科普宣教力度。坚持经常性宣传教育与集中式应急宣传相统一，储备和传播优质应急科普资源，统筹力量直达基层开展应急科普，积极回应公众关切、正确引导社会舆论，提高社会公众防灾减灾意识和自救互救能力。

### 九、坚持科普惠民，推动科普和群众生产生活相结合

20.实施“科普筑基惠民工程”。广泛开展“i科普”科技

志愿服务，让科普走进学校、社区、乡村、车间，融入到广大群众的生产生活中去，增强人民群众科学生产经营、健康文明生活意识和能力。

21.以科普促进民生改善。大力开展绿色低碳、智慧生活、防灾减灾、健康养生、移风易俗等科学普及，提升城乡居民科技素养，让人民群众共享科技文明成果，为实现幸福美好生活赋能添彩。

22.以科普助力产业发展。组织专家团队面向企业和产业园区，开展大数据、云计算、人工智能、区块链等先进技术推广应用，弘扬工匠精神，提升职业技能，打造高素质产业工人队伍，积极助力传统产业迭代升级、新兴产业抢滩占先、未来产业破冰布局，为创新驱动发展增添动力。

23.以科普赋能乡村振兴。大力支持农村专业技术协会、科技小院、家庭农场、农民专业合作社和农业社会化服务组织等发展，推广科技志愿服务助力乡村振兴“兰考模式”，促进优质服务与县乡村科技需求精准对接，为农村地区提供亟需的科技培训、科普讲座、产业指导等科技服务。强化脱贫地区科普赋能，通过“科普+研学”“科普+旅游”等助力乡村产业融合发展，丰富乡村多元价值，拓展农业复合功能，促进农民增收致富。

24.推动科普活动向基层延伸。举办好全国科普日、科技活动周、科普讲解大赛、健康中原行、健康科普能力大赛和青少年科技创新大赛、反邪教警示宣传月等主题科普活动，大力推进防灾减灾科普、食品安全科普、数字素养与技能提升等科普活动进社区进乡村进企业，提高基层群众参与度和受益率。

### 十、保障经费投入，支持科普事业持续快速健康发展

25.加大财政科普投入。各级政府按规定安排经费支持科普事业发展，根据经济社会发展状况和科学素质建设需要，逐步加大财政支持力度。注重加强对科普经费使用情况的绩效评价，确保专款专用和使用效果。

26.拓宽多元化科普经费筹集渠道。鼓励引导社会机构、企业、个人投入科普事业，落实好国家科普税收优惠政策。

# 人民日报刊发我省小麦科技小院典型

【要闻 6 2022年12月5日 星期一】

人民日报

# 特别关注

TEBIGUANZHU

## 全国已建成三百多个科技小院 为农民提供全方位科技服务

### 因一线调研

在河南，哪里有小麦，哪里就有科技小院。在豫南，有一百多个科技小院，为农民提供全方位科技服务。

## 建好科技小院 助力乡村振兴

### 农业科技小院 助力农民掌握实用的农业技术

“农业科技小院”是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

### 融入农业生产实践 为乡村提供人才支撑

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

### 因专家观点

专家观点：科技小院是乡村振兴的利器，它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

### 让更多农业科研成果送到田间地头

让更多农业科研成果送到田间地头，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

科技小院是河南农业大学的特色，也是乡村振兴的利器。它扎根基层，为农民提供实用的农业技术。

### 把实验室搬到田间地头 扎根一线培养复合应用型人才

把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

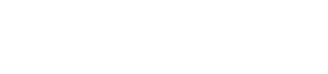
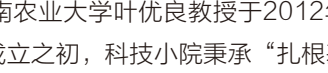
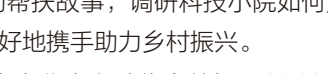
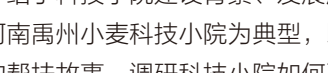
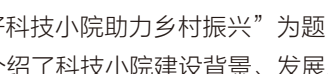
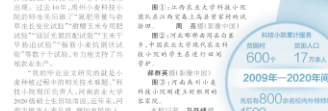
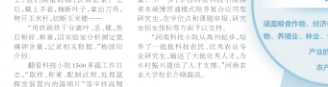
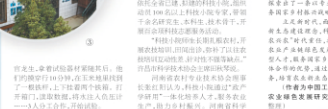
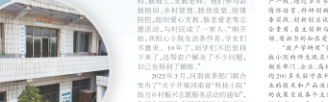
把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

把实验室搬到田间地头，扎根一线培养复合应用型人才。

### 下列农业科技小院 科研选题方向 瞄准种养殖难题

下列农业科技小院 科研选题方向 瞄准种养殖难题。





近群众、服务乡村、助力振兴”的宗旨，积极开展科研开发、农技推广、科技志愿服务等活动，一年四季活跃在田间地头，从小到大，从开始时群众怀疑、不信任，到以实际行动、一步一个脚印赢得群众信赖，迅速成长壮大，成为当地农业发展中一支值得信赖的力量。在全国首创了本硕一体化人才培养模式：大一开始招募学生加入科技小院协会学生社团、参加暑期三下乡活动；大二利用社会实践的机会短暂入住科技小院；大三通过科研助手、课程实习的机会阶段性入住科技小院；大四毕业实习期入住科技小院半年。与涉农企业合作开展实践实训活动，利用室内培训、田间课堂累积培训3000余人次，为省内外有关企业培养了大批有实力、有才干、有经验的优秀农业人才。积极开展科技志愿服务活动，针对当地留守儿童多的现状，组织在校大学生于暑假入住禹州科技小院，开办了弘农爱国科普支教班，培训学生人数超过400人。获得河南省科技推广先进单位、河南省科技创新先进单位、全国农业专业硕士学位研究生实践教育示范基地等称号。

2019年，省科协正式认定禹州科技小院为“河南禹州小麦科技小院”，同时报中国农技协获批“中国农技协河南禹州小麦科技小院”。在省、市、县科协指导和河南农大支持下，河南禹州小麦科技小院依托全国科普日等平台，积极开展“3.5学雷锋、保春耕、科技小院在行动活动”“科普专家走基层活动”“抗高温干旱、保秋粮丰收”“暑期科普支教进乡村活动”等。2020年，禹州小麦科技小院入驻全国科技志愿服务平台，加入河南科技小院志愿服务队和科学施肥绿色种植科技志愿服务队，累积分别发布活动10次和41次。目前，禹州科技小院和全省107个已建在建各类科技小院一道，响应省科协、省文明办、省教育厅、省农业农村厅、省乡村振兴局关于开展科技小院助力乡村振兴志愿服务活动的号召，要求入住学生坚持每天向平台上传工作日志，并及时更新工作动态，现已成功上传350篇工作日志、6篇科普文章、3个宣传视频和13次科普活动。河南禹州小麦科技小院被中国农技协评为“3.5”学雷锋助春耕全国农技协科技志愿服务联合行动优秀组织单位。禹州小院还联合河南杞县、新乡科技小院开设了线上服务平台，在公众号、头条、微信服务群、抖音、快手、微



科普专家团开展“科学施肥、绿色种植科普志愿活动”

博等新媒体平台宣传推广农技知识，每周发布农技原创视频、科普文章3至5条，每年在线解答农户种植问题1000余次；其中，禹州科技小院参与的河南科技小院公益讲座云课堂科普活动，累积线上观看人数已突破150万人次。该科技小院因在科技志愿服务、人才培养方面工作突出，被中国农技协评为2021年度十佳科技小院、2022年度最美科技小院，擦亮了乡村振兴中科技志愿服务的七彩亮色。

目前，禹州科技小院已培养16名硕士研究生、100多名本科生、50多名先锋学员，技术服务已经覆盖到周边的4个乡镇48个村庄20000农户，服务大户和合作社100多个。测土配方施肥面积达到10万亩，实现了测土配方施肥技术整村推进。与农资企业、粮食加工企业建立合作，实现了学生培养-科学研究-企业生产-技术推广-农民受益的一体化应用模式。10年来，禹州小麦科技小院累积室外培训280余场，培训35000余人次；室内培训140余场，培训人数15000余人次，农户调研有效问卷5000余份，为农户出诊800余次，帮农户解决问题3000多个，技术指导覆盖面积超过500万亩。科技小院指导的农户，减少投入30%以上，增产增收20%以上，“种地有疑难，科技小院来帮忙”也在当地家喻户晓，为当地农户节本增收发挥了重要作用。2016年，禹州科技小院被评为全国首批农业专业硕士学位研究生实践教育示范基地。2018年12月，叶优良教授在全国农业专业学位研究生教育研讨会暨科技小院10周年纪念会上，作为高校唯一教师代表作典型发言。（供稿：孔德杰）

## 河南省起重机械产业提质增效策略研究

洛阳理工学院 冯超

**摘要：**作为河南少数几个在全国乃至世界范围内具有竞争优势的产业，起重机械产业不仅能够直接向国内外市场提供高端产品，而且与河南建设交通枢纽中心、国家创新高地战略相辅相成，应通过提质增效，实现二次发展和壮大。本课题通过调查分析，提出向高端化和定制化转型、稳定优化供应链、扩大综合应用场景、培育引进并重、深化“两化”融合，以及完善支持政策等建议。

### 一、世界起重机械产业发展现状及趋势

起重机械是指用吊钩或其他取物装置吊挂重物，在空间进行升降与运移等循环性作业的机电设备，按结构可分为桥门式起重机和臂架类起重机。作为最古老的工程机械，起重机是人类工业文明发展中不可或缺的“巨人之臂”。

#### （一）国外起重机械产业发展现状及趋势

世界起重机械主要生产国为欧美、日本等，近年来中国也成为有力竞争者。目前全球制造商前三位分别为德国利勃海尔、芬兰的科尼尔及中国的中联重科。世界起重机销售市场主要集中在北美、欧洲和亚洲。世界起重机械产业发展呈现一些新趋势。

重点产品大型化、高速化和专用化。工业生产规模不断扩大，促使大型或高速起重机的需求量不断增长，并对能耗和可靠性提出更高的要求。应用场景不断扩大，使专用起重机品种也不断更新，满足特殊需要从而发挥出最佳的效用，例如冶金、核电专用起重机，防爆、防腐、绝缘起重机等，适应性比以往更强。

系列产品模块化、组合化和标准化。用模块化设计代替传统的整机设计方法，将起重机上功能基本相同的构件、部件和零件制成有多种用途，有相同联接要素和可互换的标准模块，通过不同模块组合，形成不同类型和规格的起重机，可使零部件设计费用下降12%，生产成本下降45%，提高企业盈利能力。

通用产品小型化、轻型化和多样化。数量非常大的通用型起重机，要



求尽量降低外形高度，简化结构，减小自重和轮压，降低造价。因此电动葫芦桥式起重机和梁式起重机会更快的发展，并将取代大部分中小吨位一般用途桥式起重机。

产品性能自动化、智能化和服务化。起重机械企业在技术和服务领域的创新，很大程度上取决于运用互联网、大数据等对电气传动与控制进行改进，表现为绿色化设计、作业智能化、制造智能化、全生命周期服务化等4大技术趋势。

## （二）国内起重机械产业发展现状及趋势

中国起重机械行业起步于20世纪50年代，是装备制造业的重要组成部分。国内起重机械产业链主要分布在江苏省、山东省和河南省，中联重科、徐工集团和三一重工是优秀代表，以生产臂架式起重机为主，均进入世界前10位行列。目前我国工程起重机产品除了满足国内市场外，还销往东南亚、中亚、中东、非洲、俄罗斯、英国、美国、澳大利亚等100多个国家和地区。

中国优势产品主要是汽车起重机、塔式起重机、大型内爬式动臂塔机等，在大化工、核电、超高层建筑和超大型桥梁施工等重大吊装领域获得广泛应用。在更多高端、智能化起重机械产品上，中国品牌也努力追赶，不断取得突破。在“一带一路”沿线国家，越来越多中国起重机械制造企业正在被国外用户所认可。

## 二、河南起重机械产业发展现状、比较优势及发展方向

### （一）我省起重机械产业发展现状

河南省起重机械行业以桥门式起重机为主，经过多年发展，已经形成了涵盖桥式、门式、防爆起重装备等多个品种起重工业集群。目前河南省起重机械规上企业有470多家，在桥门式起重机领域，全国排名前10位企业河南有6家，其中龙头企业卫华集团排名全国第一，世界第二；产业规模国内领先，年产43万台起重装备，270万台套起重零部件；产业链覆盖齐全，涵盖了10个系列200多种产品，形成了“设计—制造—安装—服务”全产业链条。

河南起重机械产业主要集中在新乡长垣市，有整机生产企业126家，其中有出口资质企业54家，相关配套企业1千余家，从业人员8万多人，产品达10大系列200多个品种，年产近20万台起重机，100余万台（套）起重配件，是国内产业规模最大、集聚度最高、链条最完善的桥门式起重机生产基地，在国内通用桥门式起重机市场占有率超过60%。

### （二）我省起重机械产业比较优势

产业链优势。河南起重机产品有1000多家配套企业，已经形成较完善的起重产业链条。上游原材料及核心器件自主品牌率达80%，中游起重机械涵盖升降机、轻小型起重机、桥式起重装备、门式起重装备、单梁起重装备、双梁起重装备、防爆起重装备、抓斗起重装备、悬臂起重装备等十大系列200多个品种，销售网络覆盖了除台湾省以外的所有省、市、自治区，出口韩国、越南、老挝、菲律宾等亚洲国家和地区，并远销美洲、欧洲、非洲。2022年预计河南省起重机械产业实现工业总产值将达到800亿元。

产业集群优势。以新乡长垣为代表的河南省起重工业集群已经形成，卫华集团稳居国内同行业首位，华北起重吊钩等9家企业入选河南省“专精特新”优质中小企业库，龙头和中小企业合理分工，持续细化和优化产业链，促进产学研用结合，大大缩短了开发和制造的成本，提高了企业的自主创新能力和市场开拓能力，产业协同高质量发展态势更加凸显。“长垣起重机指数”借助物联网和大数据技术，累计接入的各类设备覆盖国内29个省级行政区域及东南亚，用户涉及机械机电、石油化工等13个行业，121家企业单位通过机载控制器、传感器和无线通讯模块，将起重机的实时工作数据回传到“长垣起重机指数分析平台”，实时分析起重机工作数据，具有很好的示范效应。

产品成本优势。卫华集团和河南矿山起重机械等龙头企业产品成本控制、产品质量处于全国前列。中小企业围绕龙头企业聚集上下游产品、延伸产业链条，进一步降低综合配套成本，使得河南起重机械产业在人才规模、创新平台数量、生产能力、市场规模、产品技术、知识产权方面均有一定优势，由同质竞争

为的传统块状经济向以大中型骨干企业为中心，中心企业与中小企业分工协作的轴辐式结构转变，形成了整机生产企业和零部件配套企业协同发展的格局，具有明显的成本优势。

市场规模优势。河南GDP总量近6万亿，人口近1亿，城镇化率低于全国8-9个百分点，仍有较大提升空间，这为起重机械产业提供了广阔的市场。河南作为全国交通物流枢纽中心、黄河流域生态保护和高质量发展的核心地区，为起重机械提供了丰富的应用场景。此外作为“一带一路”建设的重要区域，在构建内外双循环经济格局中非常具有区位优势。

### 三、河南起重机械产业发展存在的问题

#### （一）关键技术受制于西方

河南设计研发起重机械的创新能力不足，核心器件的工艺技术、集成技术以及起重机械制造的智能化、轻量化技术等，包括安全监控及远程服务技术、信息识别、校验、反馈技术、智能防摆和防撞技术、自动控制、管理软件开发等重要生产技术主要受制于芬兰、美国、德国等国。河南生产的一些起重装备虽能满足正常使用，但在轻量化、智能化等方面与先进水平存在不小差距，智能化、消费友好的中高端起重机械产品占比只有36.6%。对标国内外发达地区仍差距很大且后劲不足，一流的创新资源要素既匮乏，又未有形成合力，难以激活整个产业的“爆发”和经济总量的“强大”。

#### （二）核心零部件存在短板

除少数龙头企业外，其他企业规模有限，研发投入严重不足，影响了企业对自身产品及生产线的更新和改造，相关配套生产企业产品相对单一，核心部件存在短板。一是目前河南起重机生产所需的大吨位电机、传感器生产使用上还主要依靠外购件，其中河南生产的传感器自主品牌占比仅29%。二是在起重机铸锻件方面，铸锻件的产品自主供应量较小，且生产企业规模小、门槛低，产品自给率仅为50%左右。三是板材生产制造企业缺少，起重机械生产所需的板材主要从外地购入。在疫情期间，由于一些零部件供应受阻，河南起重机械产业受到一定影响。

#### （三）专业化生产服务平台发展滞后

从智能制造服务看，由于行业特殊性智能制造系统解决方案供应商较少，企业仅凭自身技术和资源难以实施有效的智能化改造，又难以从外部获得支持，导致河南起重企业智能化与工业互联网应用水平仍然偏低；信用机制不健全，行业内中小民营企业面临融资困难，以抵押贷款为主并且在资产评估中又打了折，放贷时间长，行业整体资金紧张，制约企业生产经营；物流运输等生产性服务平台发展滞后，跟不上发展需要，亟需进行配套提升；行业缺乏专业化检测、检验认证平台，许多中小企业生产不达标产品，拉低了市场价格，导致了起重机械设备质量参差不齐，制约了行业健康发展。

#### （四）人才结构不适应产业转型需要

行业的智能化发展对起重机械的人员技术要求逐步攀升，企业技术人员对智能硬件、物联网等一类相关知识要有更高要求的掌握，对人才的需求从原来的机械、结构、电气等基础上，进一步增加自动控制、仪器仪表、软件、工业机器人、供应链管理等领域的专业人才。目前河南起重装备专业人才缺乏，不仅表现在研发设计人才队伍，而且在现场工程师、技能型人才等各个方面都出现了人才不足。

### 四、河南发展起重机械产业提质增效的建议

#### （一）突破核心技术，向高端化和定制化转型

河南作为桥门式起重机主要产地，在目前复杂的国际形势下，突破一批关键核心技术和关键共性技术，研制一批具有自主知识产权的高端起重机械产品具有战略意义。从调研情况看，目前河南起重机械行业需要重点突破全数字化控制、自主导航、智能避障等技术，加快应用变压变频调速、故障自诊、远程运维、智能防摆和防撞、近场感应防碰撞等技术。具体举措来看，首先推动河南省特种设备安全检测研究院的国家桥架类和轻小型起重设备质检中心建设，推动北京起重运输机械设计研究院长垣试验基地建设，推动长垣检验检测基地建设。研制绿色低碳转型的水利起重机、内河航运机械、外装式风电维护起重机、核级起重机、防尘防爆特种起重机、垃圾搬运起重



机、航天发射塔用臂架式维修起重机、高智能军用起重机、智能物流搬运系统、核用智能转运设备等专用起重机都有巨大的市场需求，开发“全智能、高精度、大跨度、超高度、防摇摆”国际领先起重机和特种机器人。

### （二）整合行业资源，稳定优化供应链

支持龙头企业做大做强做“头雁”，引导企业进一步优化资源配置，推动企业兼并重组，建设具有国际竞争力的大型企业集团；建立企业战略联盟，提升起重机械产业综合竞争力，推动起重机械系列产品模块化生产，支持集群产业升级；围绕碳达峰和碳中和，积极开展企业能效提升、清洁生产、节水治污、循环利用等对标提升活动，推进轻量化设备工艺的研发，不断提升绿色发展水平；开展企业分类综合评价，落实差别化用地、用能、排放、信贷等政策和监管服务措施，引导企业对标改造、提档升级。着力培育和壮大一批规模化、集团化和区域化优势品牌。采用先进的检测技术和实验装备，提高起重机械产品及零部件检验检测能力。

### （三）强化产业协同，扩大综合应用场景

为起重机械产业发展提供良好的本地市场。河南物流枢纽建设方面，加快无线射频及智能标签等自动识别技术、可视化及货物跟踪技术、自动快速分拣技术研发和应用，发展堆放、存取和分拣等智能仓储设备；在河南城镇化推进过程中，紧紧围绕当前城市公共场所、住宅小区等停车难的现实需求，加快发展智能停车装备，培育壮大立体停车设备产业，在巩固传统机械式提车库的基础上，积极发展垂直移动式智能立体车库，支持行业新产品推广应用。加快完善配套现代物流等配套服务业，围绕起重装备制造产业发展的物流需求，加快发展起重装备制造原材料及配件物流等生产性服务业，增强起重装备制造高质量发展的支撑能力。

### （四）培育引进并重，补齐产业链短板

聚焦数控机床、机器人、智能传感器等重点领域，加强起重电器、减速机、电机、高端葫芦等起重产业链薄弱环节企业的引进和培养，补齐起重配件等产业链短板。在招商引资方

面，重点考虑电气控制系统解决方案提供商扬戈科技、成都西部泰力，大型铸锻件产品研发、生产和销售企业宝鼎科技、安徽合力等，以及生产核心器件的大连博控、青岛鸿森重工等企业，推进起重机械产业“完链”“强链”，提升本地配套规模和行业知名度。基于物联网技术，建立跨区域的安全供应保障信息共享与交流平台，为传统业务管理带来新的技术变革，实现起重装备区域调供及业务和技术的整合；建设集大数据、工业互联网、云计算等为一体的智能制造公共服务平台，为政府和企业科学决策提供数字依据等。

### （五）支持龙头企业，深化两化融合

以省先进制造业和现代服务业融合发展试点为契机，深入推进服务型制造，引导卫华集团、河南矿山等装备制造企业发展成套装备“交钥匙”工程，开展“项目工程设计+工程施工+设备选型+设备制造+安装维护+使用服务”一体化集成服务，提高产业链竞争水平。推动专业化增值服务创新发展，引导企业围绕产业链前后端环节，积极发展研发设计、认证监理、法律咨询、融资担保、现代物流等专业服务机构，实现产品经济和服务经济的深度融合，激活服务增长空间。

### （六）完善支持政策，强化条件支撑

将河南起重机械产业核心区长垣产业集聚区纳入郑洛新国家自主创新示范区；解决企业融资难问题，支持卫华等龙头企业上市融资，支持起重机械行业“小巨人”企业，“专精特新”中小企业和创新型中小企业通过专项贷款获得资金；将起重机械产业人才列入省和各地相关人才引进计划，探索制定个性化引智政策，推动有条件的职业院校和企业共建实训基地，加快智能装备人才培养，支持高校、科研院所根据智能装备产业发展需求，开设相关专业或课程，为产业发展提供智力支撑和人才保障。

通过起重机械产业提质增效行动，提高产品价值和市场占有率，进而促进行业的健康发展。力争到2025年河南省起重机械产业实现工业总产值达到1000亿元，为河南建设万亿级智能制造产业集群奠定良好基础。

# 实施数字化转型战略 全方位打造数字强省

河南省中原数字经济研究院 张东阳

党的十八大以来，党中央、国务院高度重视数字化发展，抓住全球数字化转型的重大历史机遇，系统谋划、统筹推进数字中国建设。习近平总书记站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，围绕“为什么要发展数字经济、怎样发展数字经济”这个重大课题进行了深邃思考和不懈探索，提出一系列新理念新思想新战略，为我国数字经济发展指明了前进方向，提供了根本遵循。河南省委、省政府以前瞻30年的战略眼光，把数字化转型作为赢得优势、赢得主动、赢得未来的引领性、战略性工程，突出数字化引领、撬动、赋能作用，把发展数字经济作为提升河南综合竞争实力的关键之举，全方位建设数字强省，为现代化河南建设提供强劲动能和坚实支撑。

## 一、河南实施数字化转型战略比较优势突出

从战略优势看，目前河南正在深入实施多个国家重大战略，多领域战略平台密集落地，高端要素资源加速集聚，战略叠加效应持续显现。从经济优势看，河南工业门类齐全，拥有41个工业行业大类中的40个、207个中类的199个，是多个产业循环的出发点、支撑点、结合点，具有较强的产业配套能力和综合竞争力。从人口优势看，河南有近1亿人口的市场规模，亿万人口大省新型城镇化、乡村振兴等蕴含大规模、多元化的市场需求空间。从数据优势看，河南是全国8个大数据综合试验区之一，拥有海量数据资源和丰富应用场景。从枢纽优势看，河南率先在全国建成米字形高铁网，贯通水陆空、连通境内外、辐射东中西的现代综合立体交通体系初步形成，“四纵四横”的信息高速公路框架基本成型。从开放优势看，“四路协同”联通世界，“五区联动”效能提升，实现由内陆腹地向开放高地的历史性转变。

## 二、河南实施数字化转型战略的成效与挑战

河南数字化转型成效初显，基础支撑更加有力。2021年河南5G基站数量居全国第5位，实现乡镇和农村热点区域全覆盖；5G终端用户总数居全国第3位，互联网省际出口带宽居全国第7位；全省千兆以上宽带用户占比98.9%，居全国第1位；郑州数据交易中心正式揭牌，数据交易领域步入快速成长通道。核心产业加速突破。2021年河南规模以上电子信息制造业增加值增速达到24%，对规模以上工业增加值增长贡献率达26.3%，其中新型显示和智能终端、智能传感器、先进计算

等产业链逐步成型，盾构装备、新能源客车、光通信芯片、超硬材料等产业技术水平和市场占有率均居全国前列。数实融合持续走深。河南拥有延津小麦、浉河茶叶、柘城辣椒3个国家级数字农业试点项目，累计认定淘宝村185个、淘宝镇119个，农村电商产业快速发展。河南初步建立“1+37”工业互联网平台体系，2021年平台接入设备产品444万台次，部署App数量1100多个。2021年新创建国家智能制造示范工厂3个，新增省级智能车间129个、智能工厂34个，打造智能制造标杆企业44家，生产效率平均提升超过30%。数治能力全面提升。河南建成全省一体化在线政务服务平台和贯通覆盖省市县乡村五级的政务服务网，持续深化“放管服效”改革，全省零跑动、不见面审批事项占比达到90%，最多跑一次事项实现率达到90%，基本形成一网服务、一号登录、一次办妥、全渠道评价的一体化政务服务体系。郑州市生态宜居、驻马店市惠民服务被国家评为新型智慧城市典型优秀案例。漯河市临颍县、鹤壁市淇滨区、三门峡市灵宝市、南阳市西峡县入选首批国家级数字乡村试点地区。

同时，我们要客观认识到河南数字化转型尚处于起步阶段，与全方位打造数字强省的目标要求还有很大差距，面临新型基础设施应用支撑作用不强、数据要素价值化配置体系尚未形成、数字技术创新能力不足、数字产业化发展能级不高、部分企业数字化转型的积极性和动力不足、产业链数字化改造升级仍处于探索阶段、数实融合广度和深度需进一步提升、数字化转型服务和应用场景支撑不足等多重挑战。

## 三、河南实施数字化转型战略的政策取向

（一）以基础设施建设为底座，夯实数字化转型支撑。按照系统架构、统筹推进、适度超前的原则，以改造优化宽带网络、建设“双千兆”网络和推广IPv6网络技术等重点，优化升级网络基础设施；以建强国家超算郑州中心、建设绿色数据中心和构建计算中心应用生态为重点，统筹布局算力基础设施；以推动交通物流、能源、生态环境等传统基础设施智能化改造升级为重点，加快建设融合基础设施；以建设人工智能公共平台、区块链底层平台等重点，促进创新技术基础设施推广应用，打造全国重要的信息通信枢纽和信息集散中心。

（二）以数字技术创新为引领，增强数字化转型动力。把创新摆在数字河南建设的逻辑起点和核心位置，强化企业创新

主体地位，推动规模以上工业企业研发活动全覆盖。重建重振省科学院，高水平建设省实验室、省产业研究院和省中试基地等创新平台，构建协同创新体系，调动科研人员积极性，以河南数字化转型的重大需求和重大任务为牵引，加大操作系统、工业软件、高端芯片、精密传感器、电子元器件、数据库、编译器、工业机器人、数控机床等领域基础理论研究和关键核心技术攻关力度，打造数字技术创新策源地，保障产业链供应链关键环节自主可控。优化创新成果快速转移转化机制，发挥国家技术转移郑州中心桥梁纽带作用，推动重大数字技术成果的产业化应用。支持地方政府、企业、高校院所、研发机构围绕数字技术创新需要加强合作，打造“政产学研用”一体化数字技术人才培养基地，加强人工智能芯片、机器学习、自然语言处理学等方向学科建设和人才培养。完善数字技能职业标准和评价规范，加强数据搜寻、数据管理、数字内容创作、数据应用、数据安全保护等数字技能职业培训。

（三）以核心产业发展为突破，培育数字化转型优势。坚持创新引领、数据驱动、安全发展，瞄准补芯、引屏、固网、强端、育器，实施产业链延链补链强链行动，加强面向多元化应用场景的技术融合和产品创新，巩固发展5G、物联网、工业互联网等基础数字产业，突破提升先进计算、半导体、智能传感器、新型显示和智能终端等电子信息制造业，发展壮大软件和网络安全等信息技术服务业，培育发展大数据、人工智能、数字创意等新兴数字产业，前瞻布局氢能新型储能、量子信息、区块链、类脑智能、未来网络、元宇宙等未来产业，全面提升产业链现代化水平，打造技术高端、持续迭代、整体突破、具有国际竞争力的信息技术应用创新产业集群。

（四）以数实深度融合为核心，筑牢数字化转型根基。深入实施上云用数赋智行动，以数字技术为支撑，以数据赋能为主线，以数据为关键要素，对传统制造业进行全方位、全链条数字化改造和价值再造，在产品层面推动生产定制化、多样化，提高供需匹配效率，在技术层面推动生产智能化、网络化，提高全要素生产率，在组织层面推动生产的协同化、柔性化，提高组织运行效率，为制造业推进质量变革、效率变革、动力变革注入新动能，打造具有行业先进水平的智能车间、智能工厂和智能制造标杆企业。大力发展产业互联网平台，提升产业集群化、生态化发展水平，鼓励发展数字田园、智慧订单

农业、供应链金融、服务型制造等产业融通发展新业态，推广农业智能化生产经营、网络化管理服务新模式，促进生产性服务业向专业化和价值链高端延伸、生活性服务业向高品质和多样化升级。依托河南省数字化转型促进中心，加快培育数字化转型服务生态，推动市场化服务与公共服务双轮驱动，建设数字化转型促进中心，衔接集聚各类资源条件，打造产业数字化转型创新综合体。

（五）以打造数治体系为关键，提升数字化转型质效。坚持审慎包容和协同监管原则，压实平台企业主体责任，强化反垄断和防止资本无序扩张，促进平台经济规范健康有序发展。加快建设全省统一的“一朵云、一张网、一平台、一系统、一城墙”，推动政府数字化、智能化运行，实现政务服务一网通办、社会治理一网统管、政府运行一网协同，持续提升互联网+政务服务效能。分级分类推进新型智慧城市建设，构建集城市运行监测、可视化展示、应急联动、资源调配、智能决策于一体的城市大脑，为城市稳定运行提供全景透视图。加快补齐乡村数字基础设施短板，整合数据资源，打造乡村综合信息服务平台，提升乡村管理数字化水平和涉农信息普惠服务水平。

（六）以构建数字生态为保障，优化数字化转型环境。着力破除制约数字化转型的体制性、机制性、政策性障碍，完善财政、金融、税收等政策支持体系，加强用地、用电、用能等要素供给保障，持续开展万人助万企活动，强化数字企业服务。聚焦数字化转型重点领域和关键环节潜在风险，完善相关法律法规，提高网络安全防护和抵御安全风险的能力，构建集网络安全态势感知、威胁发现、协同处置于一体的网络安全防护体系。推动数据要素汇聚融合、开放共享、分析挖掘、开发利用和流通交易，强化数据安全保障和个人信息保护，明确数据在使用、流通过程中的提供者和使用者的责权利。支持龙头企业、行业协会、社会组织等进一步完善工业互联网、智能制造等领域参考架构，从工业设备连接、工业数据共享等方面加快制定完善数字化转型标准体系，强化标准体系与认证认可、检验检测体系的衔接，促进标准应用落地，实现设备、数据的兼容连接。依托河南省数字化转型典型应用场景，总结可复制可推广的实体经济数字化转型经验，形成一批面向工程技术难题和产业技术问题的数字化解决方案。



## 第二十四届全国心理学学术大会 在新乡召开



河南省副省长宋争辉视频致辞

11月26日上午，由中国心理学会主办，河南师范大学承办，河南省心理学会、河南大学心理学院协办的第二十四届全国心理学学术大会以线上线下相结合的方式在新乡市河南师范大学隆重召开。本次会议主题为“心理学服务国家经济社会建设”。河南省副省长宋争辉、河南省科学技术协会主席吕国范、河南省教育厅副厅长刁玉华、中国心理学会理事长赵国祥、新乡市委书记李卫东、河南师范大学党委书记王宗敏等出席大会并致辞，会议开幕式由河南师范大学副校长宋晔主持。会议全程在线直播，直播点击量高达25.88万人次。

宋争辉指出，党的二十大报告把保障人民健康放在优先发展的战略位置，强调要重视心理健康和精神卫生，提高人民生活品质，本次会议是落实党的二十大精神的具体行动，会议的召开将对提升心理学学术水平、促进学术繁荣、提高服务质量等产生重要影响。宋争辉希望，参会学者在会议中加强交流，碰撞思想、分享智慧，深入把握心理学事业发展新的历史方位，大力弘扬科学精神，取得更多原创成果，为建设健康中国、服务经济社会发展贡献智慧和力量。

吕国范指出，经济的快速发展和社会的巨大变化对国民心理产生了重要影响，国民心理健康已经成为影响经济发展和社会和谐的重要因素。本次大会以“心理学服务国家经济社会建设”为主题，彰显了中国心理学会及心理学界各位专家学者贯彻落实二十大精神的思想自觉和行动自觉，必将对心理学发展起到积极的促进作用。吕国范强调，加强心理学研究，推动心理学深度参与健康中国建设和全社会健康治理，涵养国民自信自强、敢于斗争的时代品格，激活团结奋斗、踔厉奋发的心理变量，是时代赋予心理学界同仁的责任与使命。吕国范希望，中国心理学会和各位专

家学者多到河南开展调查研究和学术交流活动，为河南建设国家创新高地和重要人才中心、加快现代化进程贡献智慧和力量。

开幕式上，中国心理学会原理事长、会士委员会主任、中国科学院心理研究所所长张侃研究员宣读了中国心理学会2022年度增选会士名单。中国心理学会原理事长、心理学家认定工作组组长、天津师范大学副校长白学军教授宣读中国心理学会2022年新增认定心理学家名单。中国心理学会原理事长、《心理学报》主编、中国科学院心理研究所傅小兰研究员宣读《心理学报》2020—2021年度高影响力论文。

全国心理学学术大会是中国心理学界最高规格的学术会议，早期为4年1次，后改为2年1次，现在为1年1次。2007年的第十一届全国心理学学术大会曾在河南省开封市河南大学举行，是该会议首次在中西部地区举办，对于我国中西部心理学，特别是河南省的心理学发展起到了巨大的推动作用。间隔15年之后，2022年的第二十四届全国心理学学术大会在河南省新乡市河南师范大学召开，这不仅说明我省的心理学发展得到了全国同行的认可，也为我省心理学事业的发展提供了新的历史发展机遇。

（供稿：袁宾）

## 省科协党组传达学习习近平总书记重要讲话精神

11月16日，省科协党组召开2022年第18次（扩大）会议、举行理论学习中心组（扩大）第10次集体学习，传达学习习近平总书记重要讲话精神、领导批示、重要会议精神等。省科协党组书记王新会主持会议，驻会领导吕国范、谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬出席。

会议传达学习了习近平总书记主持中共中央政治局常务委员会会议的重要讲话精神，《中共中央关于认真学习宣传贯彻党的二十大精神的决定》《中国科协印发〈中国科协关于认真学习宣传贯彻党的二十大精神工作方案〉的通知》，习近平主席同美国总统拜登在巴厘岛举行会晤有关情况。

会议指出，学习宣传贯彻党的二十大精神是全省科协系统当前和今后一个时期的首要政治任务，要抓好党的二十大精神在全省科协系统和全省广大科技工作者中两个方面的学习宣传贯彻，科协机关部室、直属事业单位、全省学会各级党组织，要在前期组织学习宣传的良好基础上，继续在全面学习、全面把握、全面落实上下功夫，把学习宣传贯彻党的二十大精神不断引向深入，更加自觉地维护以习近平同志为核心的党中央权威和集中统一领导，进一步提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，牢牢把握新时代科协组织的职责使命，研究谋划提出新举措，把党的二十大精神转化为指导工作实践、推动创新发展的强大力量。

会议传达学习了张玉卓、孟庆海、张桂华关于“科普十条”的批示精神，楼阳生、徐济超、宋争辉在省科协《关于中国科协党组书记张玉卓等领导同志对我省出台“科普十条”批示情况的汇报》的批示精神，省人大常委会《关于贯彻执行〈河南省科学技术协会条例〉的通知》和宋争辉批示精神，束

为在省科协《关于〈河南省科学技术协会条例〉修订情况汇报》的批示精神，楼阳生在视频调度郑州市疫情防控工作时的讲话精神，传达解读了国务院联防联控机制综合组关于疫情防控“二十条”精神。

会议指出，中央、省委对疫情防控高度重视，中共中央政治局常委会专门听取新冠肺炎疫情防控工作汇报，出台了二十条优化措施，省委召开专题会议，对疫情防控提出明确要求。二十条优化措施是党中央、国务院审时度势，结合我国疫情防控实践经验，因时因势对防控措施做出的优化调整，是稳中求进、走小步不停步、符合我国国情、更加科学精准的举措。要完整、准确、全面贯彻落实中央、省委决策部署，把思想和行动统一到中央、省委决策部署上来，充分认识抗疫斗争的复杂性、艰巨性、反复性，强化责任担当，抓实抓细疫情防控各项工作，坚决打赢常态化疫情防控攻坚战。机关各部室、各直属事业单位，要准确理解和把握政策，按照属地要求，积极配合二十条优化措施的落地见效。

会议指出，省领导、中国科协领导对近期省科协工作作出了一系列批示，是对省科协特色亮点工作的充分肯定和对下一步如何开展工作的明确指导，也充分说明了只要努力，只要创新，主动作为，必有所获，要做好下半篇文章，按照领导批示要求，主动对接，认认真真抓好落实。要对明年工作谋划有所启示，注重谋划管长远、打基础的工作，注重谋划更实、更具体的举措，注重增强宣传意识、媒体素养，以干工作积极主动的自豪感，有力提高科协组织存在感，增强科协工作美誉度，提升科技创新推动力。

省科协机关各部室及直属事业单位负责人列席会议。

（供稿：省科协办公室 王红松 李阳）

## 省科协党组传达学习习近平总书记重要讲话精神 研究有关工作

11月22日，省科协党组召开2022年第19次（扩大）会议，传达学习习近平总书记重要讲话精神，省重要会议、重要文件精神，研究有关工作。省科协党组书记王新会主持会议，驻会领导吕国范、谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬出席。

会议传达学习了习近平总书记在陕西延安和河南安阳考察时的重要讲话精神、习近平主席在亚太经合组织第二十九次领导人非正式会议上的讲话精神。

会议指出，要认真学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，深刻领会“团结合作勇担责任，构建亚太命运共同体”的重要意义，深刻领会“红旗渠精神同延安精神是一脉相承的，是中华民族不可磨灭的历史记忆”等重要论述，深刻领会“通过文物发掘、研究保护工作，更好地传承优秀传统文化”等重大要求，深刻领会“全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务仍然在农村”等重要判断，深刻领会“年轻一代要继承和发扬吃苦耐劳、自力更生、艰苦奋斗的精神”等殷殷寄语，深刻领会“社会主义是拼出来、干出来、拿命换来的，不仅过去如此，新时代也是如此”等重要指示，与学习宣传贯彻党的二十大精神紧密结合起来，强力推进“5610”总体安排落实不懈怠，丰富发展“5610”总体安排内涵不停歇，凝聚创新

力量，推动创新发展，为全面建设社会主义现代化河南贡献科协力量。

会议传达学习了《河南省消防安全委员会关于印发全省冬春火灾防控工作方案的通知》、楼阳生在省委新冠肺炎疫情防控工作第二十一次专题会议上的讲话精神、《省纪委监委印发关于做好统筹疫情防控和经济社会发展监督工作的通知》。

会议指出，安全无小事，责任大于天，务必高度重视，不能掉以轻心，要切实按照疫情要防住、经济要稳住、发展要安全的要求，对办公楼、家属院、科技馆等重点领域进行安全排查，对风险隐患进行综合整治，做好消防知识技能科学普及，加强警示教育，做足应急准备，加强力量建设，提升灭火救援能力。

会议指出，疫情防控是当前的大事、难事、急事，要完整、准确、全面贯彻中央优化疫情防控工作的二十条措施，扎扎实实按照省委“牢牢坚持‘三个坚定不移’，全面提升科学精准防控能力和水平”部署要求，尽职尽责做好工作，严格落实常态化疫情防控措施。

会议还研究了其他事项。

省科协机关各部室和直属事业单位负责人列席会议。

（供稿：省科协办公室 王红松 李阳）

## 省科协党组传达学习 习近平主席致第四届中俄能源商务论坛贺信和省委全会精神

11月30日下午，省科协召开第21次党组（扩大）会议暨党组理论学习中心组（扩大）第11次集体学习会议。传达学习习近平主席重要贺信，省重要会议、重要文件精神，研究有关工作。省科协党组书记王新会主持会议，驻会领导吕国范、谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬出席。

会议传达学习了国家主席习近平致第四届中俄能源商务论坛的贺信。会议指出，要认真学习领会习近平主席重要贺信精神，深刻认识保障能源安全和促进能源清洁绿色发展的重要意义，紧密结合科协实际做好相关工作，在培育能源科技人才、推动能源科技创新、加强能源智库课题研究方面积极作为。

会议传达学习了河南省委十一届四次全会精神。会议指出，省委十一届四次全会强调要深入实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略，坚持把创新摆在发展的逻辑起点、现代化建设的核心位置，坚持教育优先发展、科技自立自强、人才引

领驱动，加快建设国家创新高地、全国重要人才中心，体现了省委对科技创新和人才工作的高度重视。我们要把省科协“5610”总体安排作为服务国家创新高地、全国重要人才中心建设的重要抓手，对照省委和中国科协部署要求，扎实做好“5610”总体安排今年总结和明年谋划，站位要高、格局要大，不能泛泛而谈、蜻蜓点水，重在找准今年得失不足和明年努力方向，新整合成立的事业单位要勇于开拓创新，与机关部室共同开创工作新局面。

会议听取了关于近期省科协疫情防控和安全生产工作情况的通报，对近期工作给予充分肯定。

会议还研究了其他事项。

省纪委监委驻省科技厅纪检监察组有关负责同志、省科协机关各部室和直属事业单位负责人列席会议。

（供稿：省科协办公室 王红松 李阳）



## 省科协召开“5610”总体安排年度工作推进会

12月7日，省科协召开“5610”总体安排年度工作推进会，听取机关各部室和相关直属事业单位推进情况汇报。省科协党组书记王新会、主席吕国范出席会议并讲话，省科协领导谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬进行点评。

会议对机关各部室和相关直属事业单位“5610”总体安排工作推进情况给予充分肯定。会议指出，“5610”总体安排推进以来，我们强化理论武装，深化机关改革，完善运行机制，理顺内部关系，明晰工作目标，营造良好干事创业氛围，抓大抓要抓实，达到了预期目标，更加聚焦了科协的主责主业，更加彰显了人民团体的工作特色，更加突出了科协的优势和作用，得到了中国科协和省委、省政府领导的肯定与支持。

会议强调，从一年实践情况看，“5610”总体安排切合实际，方向正确，是全省科协工作要长期坚持的总遵循、总指引，要增强定力和动力，长期持续推进。

会议要求，要进一步增强开创新意识、问题意识、宣传意识、机遇意识、危机意识、团队意识，坚持工作目标化、目标项目化、项目品牌化、推动制度化，做到常规工作有韧劲，特色工作有高度。要统筹科协各级力量，整合各类优势资源，提升党建的高度与力度，把抓班子、带队伍贯穿于工作始终，增强队伍活力和战斗力。

省科协机关各部室、各直属事业单位主要负责人参加会议。

（供稿：刘小英 陈喜凤 王磊）

## 省科技馆新馆“人工智能”展厅初步设计方案汇报交流会召开



12月8日，省科技馆新馆“人工智能”展厅初步设计方案汇报交流会在省科协二楼学术交流厅召开

12月8日，省科技馆新馆“人工智能”展厅初步设计方案汇报交流会在省科协二楼学术交流厅召开。省科协党组书记王新会、主席吕国范出席会议并讲话，省科协领导谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬出席会议。

与会领导听取了布展公司对“人工智能”展厅初步设计方案的汇报，就设计方案进行了充分交流。

王新会指出，省科技馆新馆是我省有史以来规模最大、投

资最多的公益性建设项目，而“人工智能”展厅作为该馆的重点展厅之一，要始终对标“国际一流、国内领先”的建馆目标，实现展厅的高质量高标准建设。一方面要确保展厅设计内容不陷入理论争端，不拘泥于发展过程中的杂乱现象，有效强化展厅内容的启发性、引导性和科学性；另一方面要注重展厅建设的时效性，提升布展内容的逻辑性，强化展示方式的区分性，加强后期改造的有效性，提高展示内容的趣味性，实现河南元素与展厅内容的有机融合，进一步优化展厅建设内容。

吕国范指出，“人工智能”展厅的设计方案取得了初步成果，要以此为契机深入探讨人工智能的客观性、争议性、科学性，广泛吸收各方意见，进一步优化提升设计方案。一要确保展厅布局科学合理，明晰各展区的内涵；二要精准把握展厅主线与展区的逻辑关系，提升展品展项的契合度；三要处理好科普和科研的关系，有效实现展厅功能；四要统筹兼顾国内外展品展项，深入发掘国内和河南省内的科学力量；五要加强展品设计的吸引力，确保重点展品展项的新颖性和冲击力；六要注重把控外部关系链，全面设计与其他展厅之间的关系桥梁。

谈朗玉、房卫平、邓洪军、王继芬从不同角度提出了建设性意见，给予了针对性指导。

（供稿：黄振国 杜玺）

## 众擎易举共战疫 勠力同心勇担当

### ——省科协应急救援志愿服务队常态化开展社区志愿服务

10月中旬，郑州市新一轮疫情暴发以来，为切实保障居民身体健康和生命安全，省科协应急救援志愿服务队响应“双报到”号召，成立临时党支部，积极投身疫情防控工作。

省科协领导班子高度重视，党组书记王新会、主席吕国范多次到机关办公楼和省科技馆大院检查疫情防控工作，对坚守机关办公楼和科技馆大院卡口的疫情防控工作人员和志愿者表示慰问，对疫情防控工作提出具体要求、作出部署安排。

省科协党组成员、副主席邓洪军主持召开疫情防控工作推进会，并现场检查督导机关和省科技馆大院疫情防控工作，强调当前郑州市疫情防控形势依然严峻复杂，“解封”不等于“解防”，要抓好“通”“管”“严”三个字。

社区工作人员夜以继日奋斗在抗疫一线，人员物资紧缺，省科协应急救援志愿服务总队向科技社区捐赠面包、牛奶、方便面、矿泉水等抗疫物资，滋润一线工作人员的心田。总队有

关负责同志传达了省科协领导对社区工作人员和医护人员的关心和慰问，表示一线工作人员身先士卒、不惧困难、忘我奉献，科协将会与社区一线工作人员同心协力、共渡难关。

省科协领导积极协调对接科技社区，组织应急救援志愿服务队投身疫情防控一线，在人员居住相对集中的省科技馆家属院成立临时党支部，开展小区内的核酸检测工作。在省科协和省科技馆的精心组织下，临时党支部坚持把党员身份亮出来、冲锋在前做表率，积极参与小区全员核酸检测工作。经过高效、严格、规范培训，有人穿上了“大白”成为核酸采样员，不畏寒冷，战斗在最前线；有人穿上蓝色防护衣成为信息采集员，不顾手脚冰凉，熟练操作；还有人身穿红马甲成为志愿者，积极做好政策宣传、联络服务、物资配送等志愿服务，不断提醒督促大家按要求下楼、保持距离、规范佩戴口罩，尤其是省科普中心张静积极踊跃成为第一个采样员为大家做好表率、省科协人才发展中心孙毅身穿大白化身“孙大圣”斗“疫魔”、省科技馆李莉每天早上积极在现场组织控场，更是涌现出一批像寇月影、刘欣怡、孙晓东等优秀志愿者，发扬风格、无私奉献，在这个严冬为居民送上温暖与爱心，全力协助所在社区做好疫情防控工作，有效缓解了社区疫情防控的压力，共同筑牢疫情防控坚固防线。

广大志愿者充分发挥省科协基层党组织战斗堡垒和党员先锋模范作用，让党旗飘扬在疫情防控第一线，在实际行动中贯彻落实党的二十大精神，在疫情防控中彰显省科协应急救援志愿服务队的风采和担当，与社区共同筑起战“疫”屏障。

（供稿：河南日报客户端记者 尹江勇）



省科协应急救援志愿服务队开展核酸检测工作



## 第一届河南省青年科学家论坛成功举办

12月16日，河南省科协联合郑州大学、河南省妇联通过线上线下相结合的方式举办第一届河南省青年科学家论坛。此次论坛以“启迪、探索、创新、突破”为宗旨，围绕“激发青年创新活力 建设国家创新高地”主题，邀请多位院士专家进行智慧分享，为引领我省青年科技工作者聚焦国家创新高地建设搭建起一个跨学科跨领域的学习交流的平台。

中国科学院院士高福、周忠和，省科协党组书记王新会，郑州大学副校长屈凌波出席开幕式并致辞，省科协主席吕国范主持开幕式，省科协党组成员、副主席王继芬，省妇联党组成员、副主席张宇辉出席开幕式。中国工程院院士樊会涛、尹伟伦，中科院物理研究所研究员曹则贤，国家万人计划青年拔尖人才邵刚应邀作主旨报告。

高福在致辞中表示，近几年，河南各方面发展非常迅速，河南历史上和今天的科学家都为我国乃至世界科学发展做出了重大贡献。希望河南的青年科学家肩负起历史责任，大力弘扬科学家精神，在推动科学、技术、工程的创新发展方面有所作为，在实现更多核心技术“从0到1”方面有所突破，为河南经济社会发展贡献智慧，为世界科学发展贡献力量。

周忠和在致辞中表示，科技工作者作为知识分子群体的一部分，除了投身自身的科研工作外，还应当在弘扬科学精神、建设科学文化方面有所担当，有所作为。同时他呼吁青年科技工作者，结合自身专业的特点，量力而行，为科学普及和科学教育工作贡献一份自己的力量。

王新会指出，广大青年科技工作者要深入学习贯彻党的二十大精神 and 省委部署，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，坚决做到“两个维护”，坚定不移听党话、跟党走，始终

牢记科技报国的使命担当；要努力做科技高峰的攀登者，瞄准建设国家创新高地目标和重大战略需求，以开放自信的胸襟学习切磋、协作创新，加强关键核心技术攻关，力争有所发现、有所发明、有所创造、有所成就；要大力弘扬科学家精神，在关键岗位上和重大项目攻关中经风雨、见世面、壮筋骨、长才干，真正成长为推动我省科技事业发展的中坚力量。王新会强调，省科协将丰富发展“5610”总体安排内涵不停歇，集成政策资源，给予青年科技人才更强的支持、更好的帮助，在联系服务青年科技人才上探索新举措、实现新提升，团结广大青年科技工作者投身创新实践，为确保高质量建设现代化河南、确保高水平实现现代化河南，谱写新时代中原更加出彩的绚丽篇章做出新的更大的贡献。

吕国范向与会的院士专家表示感谢，希望青年科技工作者以此次论坛为契机，认真贯彻落实党的二十大精神，围绕“启迪、探索、创新、突破”的主线话题，聚焦科技前沿和创新需求，开展学术交流，论道创新发展，在建设国家创新高地进程中做出应有贡献。

中国工程院院士樊会涛、中科院物理研究所研究员曹则贤、中国工程院院士尹伟伦、国家万人计划青年拔尖人才邵刚等4位专家分别以《回顾航空百年 展望航空强国》《荷兰的物理学、技术与艺术——为什么只有荷兰在造最先进的光刻机》《黄河流域多生态系统统筹治理与高质量发展的思考》《小材料大世界——From Pottery to Factory》为题作学术报告。

我省青年拔尖人才、青年人才托举工程被托举人和有关全省学会、高校、科研机构、企业、医疗机构青年科技工作者参加论坛交流。

（供稿：省科协学会学术部）





## 王新会到河南省科技馆新馆调研强调 要把党的二十大精神转化为履职尽责的实际行动



11月17日，省科协党组书记王新会调研省科技馆新馆建设项目复工复产情况

11月17日，省科协党组书记王新会调研省科技馆新馆建设项目复工复产情况，指导省科技馆党的二十大精神学习宣传贯彻工作。省科协副主席、一级巡视员房卫平参加调研。

在省科技馆新馆，王新会一行走进地下一层施工现场，调研“宇宙天文”展厅建设情况，了解公众餐厅施工计划，听取

了有关负责人介绍工程进度及复工复产情况。

王新会指出，党的二十大报告提出了“加强国家科普能力建设”，省科技馆新馆建设项目作为提升我省科普服务能力的一项基础性工程，对于提高全民科学素质将发挥极大促进作用。希望省科技馆党员干部要站在贯彻落实党的二十大精神的高度，进一步提升责任感，采取有效措施，克服疫情带来的影响，加快推进建设进度，确保新馆早日呈现在公众面前并发挥作用。

王新会强调，省科技馆要严格按照中央、省委关于学习宣传贯彻党的二十大精神决策部署，组织党员干部原原本本学习研读党的二十大报告和党章，认真领悟党的二十大提出的新思想新论断、作出的新部署新要求，将党的二十大精神

融入到实际工作中，努力在新征程上开创科协事业发展新局面。

省科协办公室、科普部、调研宣传部负责人，省科技馆领导班子成员参加调研。

（供稿：河南科技报）

## 王新会主持召开2023年全省科协系统“十件实事”谋划安排会

12月12日，省科协党组书记王新会主持召开会议，就提升深化“5610”总体安排谋划2023年全省科协系统需要重点做好的“十件实事”进行安排。

王新会指出，2022年全省科协系统按照“5610”总体安排，克服困难，强力推进，开展了一系列重要活动，推进了一系列重要工作，取得了一系列重要成果。今年的工作马上就要收官，要及时对2022年的工作进行总结，没有完成的工作任务要尽快拿出具体措施加快推进。2023年要对“5610”总体安排进一步提升、进一步深化，提前认真谋划好2023年全省科协系统需要重点做好的“十件实事”，在良好的基础上创造更突出的业绩。

王新会强调，抓好2023年全省科协系统“十件实事”谋划及实施，要进一步明晰大势中的方向感，提升大局中的存在

感，强化大事中的责任感，对照新时代科协组织使命任务，紧紧围绕中央和省委部署、中国科协要求、基层科协组织和广大科技工作者期待，在全国全省的科技创新大局中谋划推进。

王新会要求，要广泛征求各省辖市科协，各全省学会、协会、研究会，各高校科协、企业科协、医疗卫生机构科协的意见建议，汇聚全省科协系统智慧谋划“十件实事”。要把“十件实事”谋实抓实，力求做得成、可考核、易操作，通过“十件实事”的实施让包括科技工作者、广大群众等在内的服务对象真正得实惠。要进一步强化工作沟通协作，提高整体作战效率，推进“十件实事”落地见效，有力提高科协组织影响力，增强科协工作美誉度，提升科技创新推动力。

省科协机关干部室主要负责人参加会议。

（供稿：王磊）

## 吕国范检查省科协疫情防控工作

11月2日上午，省科协主席吕国范到机关办公楼和科技馆大院检查疫情防控工作。

吕国范对坚守机关办公楼和科技馆大院卡口的疫情防控工作给予充分肯定。吕国范指出，当前疫情防控形势严峻复杂，省科协机关虽然按规定已经“解封”，但日常防控工作不能有丝毫松懈。吕国范强调，疫情就是命令，防控就是责任，机关各部室、各直属事业单位要提高政治站位，坚持守土有责、守土负责、守土尽责，认真落实省委省政府有关要求，把做好疫情防

控工作作为学习贯彻党的二十大精神的政治检验，作为践行人民至上、生命至上理念的具体实践，做足今冬明春防大疫的各项准备，从严从紧从细从实落实卡口值守、核酸证明查验、扫码测温等防控措施，确保省科协疫情防控万无一失。同时，要坚持“两手抓、两不误”，统筹好疫情防控和工作运转，在做好疫情防控的前提下，围绕省科协既定工作目标和“5610”总体安排，克服困难，加压奋进，主动作为，奋力开创各项工作新局面。

（供稿：省科协办公室）

## 吕国范主持召开省科协2023年工作谋划会



11月8日下午，省科协主席吕国范主持召开2023年工作谋划会

11月8日下午，省科协主席吕国范主持召开2023年工作谋划会，听取了机关各部室及直属事业单位2023年度工作谋划汇报并讲话。

吕国范指出，机关各部室及直属事业单位对2023年工作思路、工作目标、重点任务以及创新举措进行了深度思考、认真谋划，条理性、逻辑性较强，值得肯定。各部室、各单位要紧密结合学习宣传贯彻党的二十大精神，紧密结合推进落实省科协“十四五”规划和“5610”总体安排，对2023年工作谋划再思考、再完善、再提升，充分注重时代性、系统性、引领性、可行性和可持续性。四个直属事业单位要紧密结合自身职责定位，厘清工作层次，从保障参谋、支撑执行、自主创新和队伍建设等方面做好服务和保障工作。

吕国范强调，当前疫情防控形势依然复杂严峻，机关各部室（单位）要科学统筹好疫情防控和保障机关正常运转。要毫不放松抓好疫情防控工作，做好2022年度工作总结，确保高质量完成年度目标任务。

省科协机关各部室及直属事业单位负责人参加会议。

（供稿：梁杰）

## 共同推动人居科技产业发展 全力打造城乡美好未来

### 2022国际人居科技与城乡绿色发展主论坛举行

11月13日上午，2022国际人居科技与城乡绿色发展主论坛在信阳举行。中国国际科技促进会会长段洙毅、河南省科学技术协会主席吕国范线上致辞。市长陈志伟出席论坛并致辞。

国际欧亚科学院院士、清华大学教授、清华大学人居环境研究中心副主任毛其智，全国人大代表、北京市建筑设计研究院总建筑师、首钢集团总建筑师、英国皇家特许建筑师、国家科技奖励评审专家吴晨，中共中央政策研究室经济局原局长白津夫，住房和城乡建设部村镇建设司原司长、中国城镇化促进会副主席李兵弟，世界青年科学家峰会执行秘书长、世界青年地球科学家联盟主席王猛，创源文化科技董事长、“广仁计划”发起人、城市更新工作者、资深品牌策划人谭芳，中国地质科学院首席科学家、自然资源部碳封存与地质储能工程技术创新中心主任何庆成，自然资源部城市地下空间探测评价工程技术创新中心主任、中国地调局城市地质工程首席葛伟亚，信阳市人民政府绿色金融改革首席顾问徐汉国，住房和城乡建设部科技与产业化发展中心研究员、绿色建筑发展处处长梁浩，国务院发展研究中心金融所研究员田辉以“线上+线下”方式出席论坛。信阳市领导谢天学、孙同占、杨进、李俊、金平等出席论坛。

吕国范在致辞中说，在全国上下深入学习贯彻党的二十大精神，奋进社会主义现代化国家建设新征程之际，首届国际人居科技与城乡绿色发展论坛在信阳召开，这对落实党的二十大报告提出的推进美丽中国建设、推进人居环境整治等新部署新要求具有重要意义。信阳市提出了大力发展人居科技产业，加快推进城乡未来社区试点，合力共建未来人居科学城的城市转型发展新路径，努力打造国家未来人居科技创新高地，这是信阳在全省乃至全国的首创之举，是信阳综合研判自身区域、人口、产业基础和生态禀赋而作出的科学决策。希望大家以此次论坛为载体，聚焦未来人居发展方向，共同把人居科技产业做大做强，让科技创新更好支撑绿色发展，惠及更多百姓生

活。河南省科协将全力支持信阳打造国家未来人居科技创新高地，为河南省加快建设国家创新高地，谱写中原更加出彩的绚丽篇章贡献智慧和力量。

陈志伟在致辞中说，为深入践行习近平总书记“两个更好”殷殷嘱托，我们系统谋划实施了“1335”工作布局，塑造“美好生活看信阳”城市品牌，努力打造“国家未来人居科技创新高地”，信阳人居科技产业链条正持续完善，发展动力和后劲不断增强。信阳将坚持以人居科技集聚绿色崛起动能，在加快住房发展转型和城乡人居高质量发展、加强人居科技产业研究和协同创新、创建人居科技产业学院等方面先行先试、持续发力，让人居科技更好地推动信阳绿色低碳发展，更好地为城乡居民创造美好生活。

段洙毅在致辞中说，信阳在全国率先提出发展人居科技产业，建设未来人居科学城，打造国家未来人居科技创新高地，就是在人居领域推动科技产业化、产业科技化的一次重大探索，也是紧抓新一轮科技革命和产业变革的重大机遇，畅通经济大循环，推动高质量发展的一项创新行动。

在主旨发言环节，毛其智、吴晨、白津夫、李兵弟、王猛分别以《吴良镛先生与人居环境科学》《发展人居环境迈向城市复兴》《推动绿色化数字化双转型》《科学推进绿色乡村建设行动》《共创未来人居：青年科学家的使命与担当》为题，作了发言。

在“两个更好”书屋文化系统主题发布环节，谭芳以《两个更好书屋建设，将绿色、可持续理念注入信阳城市的文化基因》为题，作了发言。

在主题发言环节，何庆成、葛伟亚、徐汉国、梁浩、田辉分别以《碳中和目标下的地球科学解决方案》《城市地质安全风险防控》《绿色崛起下的信阳绿色金融实践》《绿色建筑助力人居科技与产业化发展》《建设以人民为中心的绿色金融体系》为题，作了发言。

(供稿：信阳市科协)



## 第27期科创中原论坛——

# 2022年绿色生物氢能制备国际会议成功举办

12月19-20日，由国际生物过程学会（International Bioprocessing Association, IBA）与河南省农业工程学会、黄河科技学院、东北农业大学等共同主办，农业废弃物资源化技术中意联合研究中心和黄河科技学院现代农业工程研究院等共同承办的第27期科创中原论坛——2022年绿色生物氢能制备国际会议（International Conference on Green Biohydrogen Production, ICGHP-2022）在河南省郑州市成功举办。本次会议采用线上召开的形式，并设置了黄河科技学院、河南省农业工程学会、东北农业大学三个线下分会场。河南省科学技术协会主席吕国范，国际生物过程学会执行主席、印度科学与工业研究理事会（CSIR）杰出科学家Ashok Pandey教授，国际生物过程学会主席、澳大利亚悉尼科技大学Huu Hao Ngo教授，Bioresource Technology Reports期刊主编、台湾大学李笃中教授，黄河科技学院校长杨雪梅教授，教育部长江学者特聘教授、天津商业大学副校长陈冠益教授，意大利国家研究委员会大气污染研究所主任Francesco Petracchini教授，美国明尼苏达大学Roger Ruan教授，德国应用科技大学Mirko Barz教授，河南省农业工程学会党委书记、河南农业大学徐广印教授，河南农业大学机电工程学院院长胡建军教授，黄河科技学院李文哲教授，东北农业大学孙勇教授等来自9个国家的500余名专家学者和研究人员线上线下参加了此次会议。会议开幕式由河南省农业工程学会理事长张全国教授主持。

开幕式上，吕国范代表河南省科学技术协会向出席此次会议的领导和来宾表示热烈的欢迎和衷心的感谢，并指出，本次国际会议是世界绿色生物氢能制备技术交流的一次盛会，邀请了国内外在生物质能源及相关研究领域的知名院士专家，共同探讨生物质能利用尤其是绿色生物氢能制备的前沿技术和未来发展方向，积极助力国家“双碳”战略，彰显了高度的社会责任感和时代担当精神。

本次国际会议是从事绿色生物氢能制备研究的科研工作者提供了深度交流合作的平台，是世界绿色生物氢能制备技术领域的一次盛会，进一步提升了河南省在生物质可持续利用技术，尤其是提升了绿色生物氢能制备技术的国际地位，为河南省农业工程学会在中国乃至世界的发展提供了更为广阔的空间。

（供稿：省农业工程学会）

## 第26期科创中原论坛——

# 2022年河南省药学会学术年会在郑开幕

2022年12月17日上午，第26期科创中原论坛——河南省药学会学术年会主论坛开幕式在郑州举行，河南省科协主席吕国范、河南省卫健委主任阚全程、河南省药学会理事长常俊标出席开幕式并分别致辞。河南省科协党组成员、副主席王继芬出席开幕式，河南省药学会秘书长史艳玲主持开幕式。

吕国范在致辞中对省药学会在新药创制、材料研究、科学应用、用药科普等领域做出的成绩表示充分肯定，并指出，学术交流是促进科学研究进步发展的有效手段，希望省药学会按照省科协的部署和要求，坚持“党建强会”“依章治会”“学术立会”“服务兴会”，以学术年会为契机，进一步增强服务科技工作者进步和药学学科发展的能力，加强学术内容策划实

施，注重梳理凝练会议学术成果，推动提升我省药学科技工作者的学术水平、学术表达力和学术道德修养，激励更多药学科技工作者投身尖端医药科技研究，为我省医药科技创新发展和医药人才培养提供有力支撑。希望与会的药学科技工作者积极交流学术思想、技术经验和知识成果，助力我省药学领域产出更多的原创学术成果，为建设国家创新高地和谱写新时代中原更加出彩的绚丽篇章贡献药学科技力量。

此次年会邀请到了中国科学院陈凯先院士和省内外有关药品研发、管理、应用等领域的100余位优秀药学专家作主论坛和分论坛报告，阵容强大、内容丰富、紧跟形势、紧贴前沿，为广大药学人呈现一场精彩绝伦的药学盛宴。

（供稿：省科协学会学术部）

## 2023年度河南科技智库调研课题立项评审会召开



12月10日，2023年度河南科技智库调研课题立项评审会在郑州召开

12月10日，2023年度河南科技智库调研课题立项评审会在郑州召开。省科协党组成员、副主席、一级巡视员谈朗玉出席会议并讲话。省科协副主席、一级巡视员房卫平，郑州大学副校长屈凌波（正校级），河南工业大学原校长、党委副书记卞科，省委政研室原副巡视员白廷斌，省粮食和物资储备局原副局长刘云等专家参加评审。

会议介绍了河南科技智库建设的有关情况，通报了2023年度河南科技智库调研课题申报和初评情况，审议通过了《2023年度河南科技智库调研课题立项评审办法》，对2023年度河南科技智库重点课题、一般课题进行了分组评审。

谈朗玉在主持会议时指出，智库是国家治理体系和治理能力现代化的重要内容，是国家软实力的重要组成部分。党的二十大报告强调“必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”，作出“强化科技战略咨询，提升国家创新体系整体效能”“加快建设国家战略人才力量，努力培养造就更多战略科学家”等重大部署，为未来五年乃至更长时间内科技、人才、创新事业发展进一步指明了方向、提供了根本

遵循。立足新发展阶段，科技智库作为中国特色新型智库的主要分支，在科技创新治理中发挥着越来越重要的作用。

谈朗玉强调，建设高水平科技智库是党和政府赋予科协组织的重要使命，也是河南省科协牢记“国之大者”、心怀“省之要者”，聚焦主责主业，助力营造一流创新生态、建设国家创新高地和我省重点产业创新发展的重要任务。河南科技智库调研课题研究工作开展六年来，省科协积极动员组织广大科技工作者，紧紧围绕贯彻国家和我省重大发展战略，传统产业转型升级、供给侧结构性改革、创新驱动发展、生态文明建设、互联网经济发展等经济社会发展中的热点焦点问题开展课题研究，形成的多项优秀成果被中央、

省级以上领导批示肯定或被相关部门采纳应用，切实做到了广泛汇聚高水平科技专家智慧，促进智力优势向决策思想转化。希望各位专家把握择优原则，坚持公平公正，严守评审纪律，评审遴选出一批优秀课题选题，为有效服务党政科学决策和河南创新发展献睿智之言和务实之策。

2023年度河南科技智库调研课题申报工作自启动以来，各全省学会、协会、研究会和高等院校、科研院所等有关单位积极响应，认真组织申报，共有93家单位组织申报的254项调研课题选题通过资格审查。经过专家初评，共有45项重点课题选题、150项一般课题选题进入本次立项评审。

评审会上，评审专家以公平公正、认真负责的态度分别从申报课题的研究背景、立项依据、研究内容、研究方法、基础条件、预期成果等方面，对申报课题进行了认真评议，提出了立项选题建议。

省科协调研宣传部、人才发展中心有关负责同志参加会议，省科协机关纪委全程参与评审监督工作。

（供稿：刘纯燕 岳增辉）



## 郑州大学物理学院第六届科普开放日成功举办

11月5日，郑州大学物理学院（微电子学院）第六届科普开放日活动成功举办。省科协副主席、一级巡视员房卫平，郑州大学副校长单崇新，中国物理学会科普工作委员会主任魏红祥出席开幕式并致辞。郑州大学物理学院党委书记李苏贵主持开幕式，物理学院院长陈刚介绍活动筹备情况。

房卫平指出，习近平总书记关于科技创新和科学普及的重要论述，党的二十大报告对“加强国家科普能力建设”的重要部署，中办、国办印发的《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》，为新时代科普工作高质量发展指明了前进方向、提供了实践指南。省科技创新委员会印发《河南省支持加强科学普及提升全民科学素质的若干政策措施》，是推动形成“科学普及

与科技创新同等重要”制度安排、实现科普与科创互促共进的有力举措。希望郑州大学进一步发挥“双一流”高校的优势，大力推进科技资源科普化，动员组织更多专家学者投身科普，鼓励和支持学生开展创新实践活动和科普志愿服务，大力弘扬科学精神和科学家精神，为新时代全省科普工作高质量发展赋能添彩，为培育一流创新文化、加快建设国家创新高地贡献智慧和力量。

本届科普开放日由郑州大学物理学院（微电子学院）主办，九三学社河南省委科技委员会、九三学社郑大委员会协办。活动以“探讨科学创新，领略物理之美”为主题，在线呈现了4场科普报告。

（供稿：省科协科普部）

## 2023年度河南省科协科普项目立项暨 第四批河南省首席科普专家评审会议举行



12月8日，2023年度河南省科协科普项目立项暨第四批河南省首席科普专家评审会议在郑州举行

12月8日，2023年度河南省科协科普项目立项暨第四批河南省首席科普专家评审会议在郑州举行。省科协副主席、一级巡视员房卫平出席评审会议并讲话，省委组织部人才工作处副处长解煜、省财政厅科技处副处长王庆杰出席评审会议。来自我省高校、医院、科研院所、学会、科普教育基地的13名专家参加评审。

房卫平指出，科普是实现创新发展的重要基础性工作。省

科协认真学习贯彻中办、国办印发的《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》和我省“科普十条”精神，积极履行全民科学素质行动牵头职责，不断强化科普工作职能，部署实施“科普中原行动”和“科普筑基惠民工程”，推动构建政府、社会、市场等协同推进的社会化科普发展格局。

房卫平强调，做好省科协2023年度科普项目立项，选聘第四批省首席科普专家，是落实中央关于新时代科普工作部署和我省“科普十条”精神，强化全社会科普责任、加强科普能力建设、促进科普与科技创新协同发展的重要举措。要坚持公平公正，严格遵守纪律，切实把具有专业资源、人才资源、平台资源优势的项目评审出来，汇聚社会各界科普工作者的智慧和力量。

与会专家对照申报条件、绩效指标，对申报项目进行了认真评审，提出了科普中原讲坛、全域科普试点、“科普”科技志愿服务等项目立项建议133项，第四批河南省首席科普专家100名建议人选。

省科协机关纪委全程监督评审工作，组织人事部、科普部、省科普中心相关负责同志参加会议。（供稿：王丹阳）



## 省科协召开疫情防控工作推进会



11月8日，省科协党组成员、副主席邓洪军主持召开疫情防控工作推进会

11月8日上午，省科协党组成员、副主席邓洪军主持召开疫情防控工作推进会，并现场检查督导机关和省科技馆大院疫情防控工作。

邓洪军听取了办公室、机关党委、科技馆和河南金牌管家物业服务有限公司负责人疫情防控工作和风险隐患排查情况汇报，分析研判疫情防控形势，安排部署疫情防控工作。邓洪军

指出，省科协党组高度重视疫情防控工作，前一阶段，机关各部门、各直属事业单位、物业公司共同努力，严格遵守省市疫情防控有关规定，落实落细疫情防控措施，广大党员干部和小区居民争当志愿者助力社区疫情防控，确保了机关、事业单位和科技馆大院的平安，疫情防控工作有力有效、有序有节，成绩可圈可点。

邓洪军强调，当前郑州市疫情防控形势依然严峻复杂，“解封”不等于“解防”，要抓好“通”“管”“严”三个字。“通”，即落实郑州市关于小区解封的《通告》要求，为居民正常出入小区提供通行方便；“管”，即履行疫情防控管理职责，落实卡口值守、防疫消杀、志愿服务等疫情防控措施；“严”，即严格落实进门

“四必查”，查验健康码、24小时核酸检测、测体温和佩戴口罩。要把学习贯彻党的二十大精神与疫情防控工作结合起来，以高度的政治责任感和使命感，统筹做好疫情防控和复工复产等工作，确保干部职工和人民群众身体健康、工作有序运转。

会议还研究了特殊人员疫情防控、外来人员出入管控、核酸检测志愿服务等有关事项。（供稿：省科协办公室）

## 邓洪军主持召开消防安全工作视频会议

11月22日上午，省科协党组成员、副主席邓洪军主持召开腾讯视频会议，对省科协下步消防安全工作进行安排部署。

会议通报了安阳市火灾事故，各相关部门和单位负责人汇报了当前存在的消防安全风险隐患和下步工作安排。邓洪军指出，消防安全事关人民群众生命财产安全和社会大局稳定，责任重于泰山，必须树牢底线意识，坚决克服麻痹侥幸心理，全面加强安全隐患排查整治和日常巡查防控，严防火灾事故发生。

邓洪军强调，一要加强宣传，提高认识。各部门各单位要通过多种形式开展消防安全知识宣传和火灾事故警示教育，全面提升干部职工和所辖楼院业主居民的安全防范意识和逃生自

救能力。二要理清思路，明确责任。按照属地管理原则，结合部门单位工作职能，建立责任清单、隐患排查及整治清单、志愿服务清单和逃生救援方案，明确各个区域、各个环节岗位责任。三要攻坚克难，监督落实。各部门各单位要坚持问题导向、结果导向，加强办公楼、公务灶、家属院、承租单位、科技馆新馆等场所的问题排查，针对存在的安全风险隐患，迅速采取有力措施解决销号。办公室要加强统筹协调和监督落实，推动消防安全工作常态长效，确保省科协消防安全万无一失。

省科协办公室、机关党委、省科技馆、科普中心、人才发展中心、省科技馆老馆物业公司有关负责人参加会议。

（供稿：省科协办公室）

## 河南省细胞生物学学会2022年学术年会暨 科普工作委员会成立大会召开

11月26日，河南省细胞生物学学会2022年学术年会暨科普工作委员会成立大会以线上线下结合的方式召开，线下主会场设在安阳工学院，分会场设在学会各理事单位。中国科学院院士、武汉大学宋宝亮出席会议并作报告，安阳工学院校长景国勋，省科协党组成员、副主席王继芬，省细胞生物学学会理事长王清连出席会议并致辞，安阳工学院副校长李凯灿主持开幕式，来自全省的309名会员代表参加了会议。

王继芬对会议的召开表示热烈的祝贺。王继芬指出，河南省细胞生物学学会是团结带领我省细胞生物学工作者奋力开拓的学术性社会团体，是发展我省细胞生物学科技事业的重要力量。王继芬希望，各位院士专家以本次会议为契机，为河南省细胞生物学学科发展把脉问诊，指导和帮助细胞生物学学科不断提升研究水平和后备人才培养能力，不断增强细胞学科服务经济社会发展能力，助力河南国家创新高地和重要人才中心建设。

学术报告阶段，李付广研究员、李鹏涛博士、金危危教授、桑建利教授以及姚晓华总监分别作了题为《棉花天然产物——棉酚抑制冠状病毒的机制及潜在价值》《基于scRNA-seq的棉花根尖响应盐胁迫的转录调控机制解析》《Megabase-scale presence-absence variation with *Tripsacum* origin was under selection during maize domestication and adaptation》《细胞周期调控机制》以及《单细胞（空间）多组学技术介绍》的学术报告。宋保亮院士、周福有教授、杜长青博士以及程祝宽研究员分别做了题为《胆固醇代谢调控新进展》《口腔细菌感染在食管癌诊疗中的应用价值》《水稻E3泛素连接酶OsPIE3与类受体蛋白激酶PID2协同调控稻瘟病抗性分子机理》以及《端粒介导同源染色体配对的功能解析》的学术报告。

（供稿：省细胞生物学学会）

## 第17期科创中原论坛—— 第三届精确制导武器技术高端论坛暨 青年领军人才创新发展论坛成功举行

2022年11月26日，由中国工程院、河南省科协、中国航空学会联合主办的“第三届精确制导武器技术高端论坛暨青年领军人才创新发展论坛”以线上方式成功举行。中国工程院院士周志成，河南省科协党组成员、副主席王继芬，中国航空学会秘书长姚俊臣，河南省委军民融合办科教处处长闫戈出席论坛并致辞。中国工程院何友院士、樊会涛院士、邹汝平院士出席论坛并作主旨报告。

王继芬指出，河南省科协作为科技工作者之家，始终将青年工作作为战略性、基础性工作来抓，部署实施青年人才托举工程，开展中原青年拔尖人才、青年科学奖评选，助力构建河南高层次人才梯队，服务河南国家创新高地和重要人才中心建

设。王继芬强调，河南省科协将以二十大精神为指导，围绕新时代新征程党的使命任务，充分发挥桥梁纽带作用，着力打造一流学会和一流学术交流平台，深入实施优势产业科技赋能工程和全国学会入豫计划，进一步做好青年科技工作者的有效托举和联系服务。王继芬希望，河南省广大青年要多向院士专家学习请教，探索科技前沿、勇攀科技高峰，为“实现建军一百年奋斗目标”贡献青春和汗水。

论坛由河南省航空学会、中国空空导弹研究院承办，《航空兵器》编辑部、航空制导武器航空科技重点实验室、红外探测器技术航空科技重点实验室协办。来自国内航空航天领域的科研院所以及相关单位的348名线上观众参加了论坛。

（供稿：袁宾）

## 第18期科创中原论坛—— 河南省应急防洪救灾航空活动与人工智能应用论坛举办

12月3日，第18期“科创中原”论坛——河南省应急防洪救灾航空活动与人工智能应用论坛通过线上形式举行。本次论坛是在河南省科学技术协会、河南省应急管理厅指导下，由河南省航空学会、郑州财经学院、郑州航空工业管理学院、河南省航空业协会联合主办。省科协党组成员、副主席王继芬，省应急管理厅救援协调和预案管理处处长文天军出席会议并致辞。来自国内多所高校、科研院所的知名专家学者及企业高管围绕“数字化防灾减灾”与“航空科技应用与应急产业发展”分别作专题报告。省内航空工业和应急救援及管理工作者、高校师生3000多人参加了本次论坛。

王继芬在致辞中表示，党的二十大报告对“完善公共安全体系，提高防灾减灾救灾和急难险重突发公共事件处置保障能

力”提出了明确要求，为加强航空救援和人工智能应用提供了广阔空间。王继芬指出，我国相关综合性消防救援队伍在执行全灾种应急任务中，面临的航空救援等专业化力量紧缺、现代化救援装备配备不足，人工智能等新技术、新技术应用不充分等难题依然比较突出。王继芬希望，通过论坛的召开推动我省航空应急救援的发展和航空应急救援体系建设，为维护人民群众生命财产安全，为平安中原建设、谱写中原更加出彩的绚丽篇章作出新的贡献。

本次论坛，来自中国航空学会、中国电子科技集团公司第二十七研究所、郑州航空工业管理学院、郑州财经学院、安阳市航办等单位的专家和部分企业高管也作了精彩发言。

(供稿：省航空学会)

## 2023年度河南省科协“科创中原”行动项目评审会议在郑举行



12月7日，2023年度河南省科协“科创中原”行动项目综合评审会议在郑州举行

12月7日，2023年度河南省科协“科创中原”行动项目综合评审会议在郑州举行。省科协党组成员、副主席王继芬出席评审会议并讲话，省财政厅科技处副处长王庆杰及省科协学会部、机关纪委、学会服务中心相关负责同志参加评审会议。

王继芬指出，党的二十大报告突出强调了科技创新在经济社会发展中的支撑引领作用，并提出要深化群团组织改革和建

设，有效发挥桥梁纽带作用，为科协发展指明了方向，对科协工作提出了更高要求。省科协与省财政厅联合谋划了2023年度学会学术工作“两计划”“两工程”的总体工作布局，将主要资助项目融合为“科创中原行动”项目，系统支持学科进步、学术繁荣、技术创新、产业发展和人才成长。王继芬强调，各位评审专家要从贯彻落实二十大精神的高度、从推动高质量发展的角度、用高度负责的态度开展评审工作，把优秀项目评出来，着力促进科技经济深度融合和完善我省高层次人才梯队建设。

“科创中原”行动是贯彻省委关于科技工作有关部署，推进省科协“5610”总体安排的具体举措，旨在繁荣学术交流，培育创新人才，打

造科创中原协同创新平台，汇聚产学研多方力量，加速创新链产业链融合发展，促进国家创新高地建设。本次参评项目共评审出121项，其中一流学会建设引领计划项目5项，一流学术平台建设提升计划24项，优势产业科技赋能工程项目42项，青年人才托举工程项目50项。

(供稿：杨倩)



## 推动漯河打造国内一流国际知名的现代化食品名城

# 2022中国（漯河）食品及食品机械产业技术发展大会成功召开

12月7日—8日，2022中国（漯河）食品及食品机械产业技术发展大会——休闲食品产业专题在首家“中国食品名城”河南漯河拉开帷幕，这已是漯河市围绕服务食品及食品机械产业高质量发展，连续四年与中国机械工程学会、河南省科协联合举办产业技术发展大会。

河南省科协党组成员、副主席王继芬在致辞中表示，省科协致力于发挥桥梁纽带作用，通过广泛搭建高层次产业技术对接平台，以科技创新赋能产业发展，以人才引领推动技术革新。王继芬指出，此次产业技术发展大会，是中国机械工程学会、中国食品科学技术学会、省科协、漯河市政府联合搭建的复合型创新服务战略平台，汇聚业界知名院士专家和产业界代表，举办主题报告、项目签约、招商推介、学术论坛等系列活动。

漯河市委副书记贾宏宇在大会致辞中表示，近年来，漯河市坚持“三链同构”打造系统完备的绿色食品产业生态，以“食品+”理念延伸产业链，以创新生态理念提升价值链，以融合发展理念打造供应链，着力推动民营企业扩大有效投资、

增强发展活力，形成新的增长点，为稳住经济基本盘提供了有力支撑，在常态化疫情防控形势下保持了良好的经济发展态势。产业技术发展大会的成功举办，为漯河借力借智推动食品及食品装备产业高质量发展提供了宝贵机遇，也为广大食品企业与高层次专家人才搭建了良好的交流合作平台。贾宏宇指出，围绕助力漯河食品及食品装备产业高质量发展，在省科协和国家级学会支持帮助下，漯河市科协连续四年成功申报“科创中原”一市一品产业技术发展大会项目，打造招才引智、招商引资、政产学研用合作交流平台，加快推进科技与经济深度融合，努力打造“科创中原”样板间。通过近年来的持续举办和大力宣传，中国（漯河）食品及食品机械产业技术发展大会已经成为具有“风向标”意义的行业发展盛会。

本次产业技术发展大会以“服务区域产业发展 让休闲食品更健康”为主题，大会由漯河市科协等单位联合承办，主会场设在有“中国休闲食品之都”之称的临颍县。

（供稿：袁宾）

## 第22期科创中原论坛——

# 2022中国（驻马店）非金属矿产业技术与绿色矿山建设高峰论坛成功举行

12月10日—11日，第22期科创中原论坛——2022中国非金属矿产业技术与绿色矿山建设高峰论坛在驻马店市黄淮学院以线上线下相结合的方式召开。河南省科协党组成员、副主席王继芬，中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所副所长谭秀民，河南省硅酸盐学会理事长、洛阳理工学院校长张锐教授，黄淮学院院长刘彦明教授等出席会议并致辞，黄淮学院副校长兰军瑞、宋建新，河南省硅酸盐学会秘书长徐惠国，河南省化学学会秘书长侯益民，河南省计量测试学会秘书长刘文召，河南省塑料协会会长段同生，河南省标准化协会会长张培英等出席会议。开幕式由黄淮学院副校长兰军瑞主持。

本次会议由河南省科学技术协会、国家非金属矿资源综合利用工程技术研究中心、中国矿物岩石地球化学学会主办，由河南省硅酸盐学会、黄淮学院、中国矿物岩石地球化学学会矿

物岩石材料专委会承办，中国粉体技术网、河南省蓝翎防水保护院士工作站、河南省化学学会、河南省计量测试学会、河南省塑料协会、河南省标准化协会协办。会议以科技引领、绿色发展为主题，围绕非金属矿高效利用、非金属矿产业绿色低碳发展、尾矿与固废等领域前沿及热点问题、产业领域的基础性引领性突破性成果等进行了深入交流。

本次会议的成功举行，有力推动了河南省非金属矿有关研究人员与国内同行的交流，对推动河南省乃至全国非金属矿产业高质量发展，对构建与之对应的产业链、市场链、价值链、生态链完整匹配的现代产业发展体系具有重要示范和借鉴意义；对河南高质量实施科教兴国战略、加快建设国家创新高地具有重要学术价值。

（供稿：省硅酸盐学会）

## 第24期科创中原论坛——

# 第三届中国南五省植物生理学会联合学术年会成功举行

2022年12月17—18日，第24期科创中原论坛——第三届中国南五省植物生理学联合学术年会（5SPPC2022）通过线上直播方式顺利召开。此次会议在河南省科协和河南省农科院的大力支持下，由河南省植物生理学会牵头，与江西、广东、湖南、湖北4省植物生理学会联合主办，河南科技学院和河南省农科院园艺所共同承办。

中国科学院院士、中国植物生理与植物分子生物学学会理事长陈晓亚，中国工程院院士、河南省农业科学院院长张新友，中国工程院院士、浙江大学农业生命环境学部常务副主任喻景权，中国工程院院士、国家小麦育种联合攻关专家委员会首席专家、河南省农业科学院研究员许为钢，河南省科协党组成员、副主席王继芬，新乡市委副书记崔红建，河南科技学院校长阚云超，教育部“长江学者”奖励计划特聘教授、华中农业

大学校长李召虎，教育部“长江学者”奖励计划特聘教授、河南农业大学副校长汤继华，教育部“长江学者”奖励计划特聘教授、河北农业大学副校长赵建军等专家领导出席会议并致辞，来自河南、江西、广东、湖南、湖北5省植物生理学界的植物生理与分子生物学工作者和国内外相关领域专家学者参加了会议。开幕式由河南省植物生理学会理事长原玉香研究员主持。

本次会议的主题是“植物生理与粮食安全”，特邀陈晓亚、张新友、喻景权、许为钢4位院士，李召虎、汤继华、赵建军3位长江学者，以及30余位著名植物生理学家、中青年学者、相关企业代表带来了精彩的学术报告，还征集了中南5省及其他省份高校、科研院所相关前沿基础、应用基础和应用研究论文摘要118篇。  
(供稿：省植物生理学会 王志勇)

## 第25期科创中原论坛——

# 中日美结构控制及健康监测国际论坛举办

12月17日，由省科协指导、省土木建筑学会和郑州大学主办、郑州大学水利与土木工程学院等单位承办的中日美结构控制及健康监测国际论坛以线上形式在郑州举行。

论坛旨在为深入贯彻落实党的二十大精神，服务“黄河流域生态保护和高质量发展”国家战略，推进中原“海智计划”实施，聚焦城市（群）重大工程及基础设施振动控制及健康监测重大需求。省科协党组成员、副主席王继芬，郑州大学副校长胡少伟，省土木建筑学会理事长王召东分别致辞。日本工程院院士、东京大学Yozo Fujino教授，中国工程院外籍院士、美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校Billie F. Spencer教授，俄

罗斯工程院外籍院士、大连理工大学李宏男教授，日本工程院外籍院士、日本神奈川大学赵衍刚教授，以及来自全球的3000多名专家学者和工程技术人员在线参加了本次论坛。

本次论坛的主题是结构振动控制与健康监测新理论、新方法、新技术、新应用。国内外专家学者呈现了17场精彩报告，内容涉及土木工程先进传感技术、结构健康监测数据科学、机器视觉新技术、结构多灾害控制、土木工程智能仿生、结构健康监测集成技术、结构振动减隔震、智能材料与功能自恢复结构等，报告专家分享了他们最新研究成果及经验，进行了充分交流与讨论。  
(供稿：省土木建筑学会)

## 2022中国（洛阳）轴承产业技术发展大会成功举办

12月20日，由河南省科学技术协会、洛阳市人民政府、中国轴承工业协会、龙门实验室联合主办，河南省机械工程学会、洛阳市科学技术协会、河南科技大学、国创（洛阳）轴承产业技术研究院、清研（洛阳）先进制造产业研究院共同承办的2022中国（洛阳）轴承产业技术发展大会在洛成功举办。此次大会以“发挥技术核心优势引领轴承行业发展”为主题，旨在搭建轴承产业技术发展、技术合作、技术交流的专业型平台，加速轴承产业的资源集聚、全链条发展，并推动轴承产业转型升级，以轴承产业助推制造业高质量发展。

大会开幕式上，中国工程院院士、省龙门实验室主任樊会涛，中国轴承工业协会理事长周宇，河南省科协党组成员、副主席王继芬，洛阳市人大常委会副主任徐新等以线上线下方式分别

致辞，大会由洛阳市科协党组书记、主席于为民主持。清洛研究院执行主任马明星，河南省轴承创新中心主任、国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司总经理叶军，洛阳市机械工程学会副理事长兼秘书长、教授马伟，洛阳市科学技术协会党组成员、副主席郭浩，四级调研员、学会部部长贺江伟参加会议。来自科研院所、高校、生产企业、县区科协、市级学会等单位的80余名代表齐聚一堂，共话轴承产业发展大计，交流轴承产业技术成果。

签约仪式上，国创（洛阳）轴承产业技术研究院有限公司、洛阳鸿元轴承科技有限公司、洛阳立博数控科技有限公司等3家轴承企业与河南科技大学和清研洛阳轴承事业部进行现场签约。

（供稿：陈佳琪）

## 第五十三期科普中原讲坛举办 张改平院士作“科学与人生”科普报告



张改平院士作“科学与人生”科普报告

12月1日，第五十三期科普中原讲坛在漯河医专开讲，中国工程院院士、省科协副主席、龙湖现代免疫实验室主任、中国农工协副理事长张改平教授为全校师生、附属医院医护人员及线上公众分享了他的科学与人生。

讲坛上，张改平院士结合我国科技自立自强、建设世界科

技强国的实践，以“科学与人生”为主题，从做人做事，诠释自己独特的得失观、助人观和人生观；说朋友、讲诚信、谈感激之心、表敬畏之心；用积极、正面的思维与应对去做事，用坚定的信念与执着的努力去指引思想，以科学话人生，以人生讲科学。张改平院士通过科普报告阐释了一个全新的科学观和人生观，也为在校大学生、附院医护人员的职业生涯规划起到一定的启发作用，对于学校落实立德树人根本任务，不断创新医学人才培养模式、提高人才培养质量具有重要的指导意义。

本期讲坛由省科协主办，漯河医学高等专科学校、漯河市科协、河南省农技协承办，央广网协办，采取现场直播形式进行，全校4000余名师

生及三所附属医院2000余名医护人员在线收听观看了现场直播。同时，通过央广网、科普中原快手号、小央观豫抖音号进行网络推送，全校师生、附院医护人员、河南省科协系统、河南省科普教育基地联盟、漯河市科协系统及广大网友等16.6万人在线收听观看了科普讲座。

（供稿：孔德杰）





## “科技支撑乡村振兴公益行动”送农业科技进范县在陈庄镇杨吴庄村举行



11月5日，“科技支撑乡村振兴公益行动”送农业科技进范县在陈庄镇杨吴庄村举行

11月5日，“科技支撑乡村振兴公益行动”——中国农学会送农业科技进范县在陈庄镇杨吴庄村举行。

此次活动特邀范县高级农艺师吴增元、李大华、张存胜三位专家，为大家讲解了水稻病虫害防治、天敌控害、常见病害预防与辨别及水稻新品种选育、稻田选择、杂草处理、水稻播种方式、水田管理等。群众与专家积极互动，针对疑问，专家现场给予答疑解惑。参加活动的群众纷纷表示：通过专家精彩的讲解，打破了过去固有的老思想、老套路，使大家眼界大开，学到了很多新的、实用的种植知识，要将今天学到的知识运用到实际生产中，实现增产增收。

本次活动有50余名种植能手、基地负责人参加培训，累计发放科普知识资料包80余份，学习资料200余份，宣传彩页500余张，惠及群众800余人。  
(供稿：范县科协)

## 河南省南街村（集团）有限公司科协成立大会暨第一次代表大会召开

11月29日，河南省南街村（集团）有限公司科协成立大会暨第一次代表大会在临颍县南街村召开。

会议审议通过了《河南省南街村（集团）有限公司科学技术协会章程》和《南街村（集团）有限公司科学技术协会第一届委员会选举办法》，选举产生了第一届委员会委员及科协主席、副主席、秘书长等。临颍县委副书记、政法委书记常国庆到会讲话，县委常委、县政府党组成员李红伟代表临颍县委、

县政府对南街村（集团）有限公司科协的成立表示祝贺。

下一步，南街村（集团）有限公司科协将遵循科协章程，充分发挥好桥梁纽带和科普工作主力军作用，做到吸引人才、留住人才、用好人才，激发各类人才创新活力，团结和组织广大科技工作者，围绕党的中心任务开展科技攻关，积极开展学术交流、科学普及，坚决打赢关键核心技术攻坚战，为南街村经济转型发展做出积极贡献。

(供稿：南街村（集团）有限公司科协)

## 滑县科协开展“与科学同行”主题科普进校园活动

11月4日，滑县科协在道口镇第一初级中学开展了“与科学同行”主题科普进校园新时代文明实践实践活动，把内容丰富的科普知识送进校园。

通过悬挂条幅，发放《科普宣传手册》《健康素养知识读本》《科普系列之冬》等科普资料，向广大师生广泛普及有关文明、疫情防控、防灾减灾、科学生活等方面科普知识，积极倡导

健康、文明、科学的生活方式。同时，在该校科技馆举办校园科技实践作品展及科学体验活动，培养学生的科学意识和动手能力、科学实践能力，推动校园形成讲科学、爱科学、用科学的浓厚氛围和良好风尚。

活动中，发放科普资料1000余份。

(供稿：滑县科协)

## 淮滨淮南湿地科普教育基地迎来万只候鸟“入住”越冬

冬日的“草海”波光粼粼，清澈的河水漫过植被根部，淮滨淮南湿地科普教育基地又“热闹”了起来！远远望去，宽阔的河面上密密麻麻、成群结队的鸟儿悠然自得，鸳鸯、天鹅等候鸟或觅食嬉戏、栖息，亦或翩翩起舞，姿态万千，给湿地带来了勃勃生机。

淮滨县位于中国中部候鸟迁徙通道的节点上，是候鸟的栖息地、觅食地。淮南湿地保护区是河南省级自然保护区，总面积3400公顷。近年来，淮滨县大力改善淮南湿地生态环境，不断加大湿地生态环境保护力度，提升其生态功能。淮南湿地的生态

资源、动植物群落的多样性以及大量的水生生物，为珍稀水禽提供了理想的越冬和栖息场所，成为各类越冬候鸟、珍稀留鸟等生存繁衍的幸福之地。

淮滨淮南湿地科普教育基地是国家一级保护鸟类东方白鹳、中华秋沙鸭、白肩雕、金雕、大鸨，国家二级保护鸟类大天鹅、豆雁、白琵鹭、小鸊鹚等珍稀鸟类特大种群越冬、繁衍生息的“天堂”。据了解，这里已发现的高等植物有78科428种，鸟类现有228种。

（供稿：信阳市淮滨县科协）

## 内乡县科协举办新型农业经营主体能力提升培训班

11月16日，内乡县科协联合县农广校在河南伏牛山生物科技股份有限公司科普教育基地举办新型农业经营主体能力提升培训班，内乡县猕猴桃产业发展协会骨干会员单位及部分农村专业合作社负责人共50多人参加了此次培训。

为确保培训班质量效果，此次培训班特邀请县农广校校长赵占敏、中共内乡县委党校副校长王红阳、西峡县猕猴桃专家魏金成进行授课。采取专题讲座、研讨交流、专题辅导、现场教学的形式，重点从农业农村法律法规政策、猕猴桃的种植与

经营管理、农产品电子商务、农产品质量安全等方面进行培训，重在拓宽视野、启发思维、增强干劲、提高素质、提升能力。

通过此次培训，进一步提高新型农业经营主体带头人科学种植水平和综合能力，着力培养一批有文化、懂技术、会经营的新型职业农民队伍，以大户带小户，辐射带动贫困户，巩固拓展脱贫攻坚成果，助力乡村振兴。

（供稿：王宇）

## 汝南县科协开展科普进乡村活动



10月31日，汝南县科协在古塔街道汪庄村开展科普进乡村活动，为提高农村群众农业种植水平，促进科学素质提升，

10月31日，汝南县科协邀请科技志愿者前往古塔街道汪庄村开展科普进乡村活动。

在汪庄村委会会议室，志愿者张金发深入浅出地讲解了食用菌等作物种植效益、种植模式及日常管理、病害预防等方面知识，对大家所提出的在当前种植管理中所遇到的困惑，逐一进行了解答，并给与指导性建议，使大家收获满满。本次活动有近50人参加，共发放《科普知识读本》《全民科学素质知识普及读本》《乡村振兴科普读本》等书本100余册，发放科普宣传手提袋共50多个。

活动现场以科普讲座、悬挂横幅、发放科普书籍、互动交流等形式，提高农民群众科学素质和农业种植水平，更加坚定乡村振兴的信心，为“三县一家园”建设贡献科技力量。

（供稿：汝南县科协）



## 八方简讯

## 2022—2023年吉林省科技助力乡村振兴“科技之冬”活动启动

12月26日，2022—2023年吉林省科技助力乡村振兴“科技之冬”活动启动仪式暨主场活动在线上举办，拉开了吉林全省“科技之冬”活动的序幕。活动由吉林省科协、吉林省委宣传部、吉林省农业农村厅、吉林省乡村振兴局联合举办。

“科技之冬”活动是由吉林省科协牵头，从上个世纪八十年代就开始举办的一项品牌性科普活动。2022—2023年吉林省科技助力乡村振兴“科技之冬”活动，以“科技助力乡村振兴 推进农业农村现代化”为主题，从2022年12月持续到2023年4月末。

在此期间，吉林全省各地将充分发挥种养大户、家庭农

场、农民专业合作社、龙头企业、农业产业化联合体等新型农业经营主体优势，发挥省级涉农学会（协会、研究会）和涉农科研院所、高校等的作用，运用新时代文明实践中心、党群服务中心、农技推广服务机构、农村科普活动站、农村中学科技馆、社区科普活动室、农家书屋、科普网络学校、科普画廊、科技场馆、科普大篷车等载体平台，利用微信公众号、微博号、抖音号、快手号等新媒体手段，大力开展理论宣讲、科普宣传、科技培训、技术指导等，帮助农民群众明政策、学技术，找项目、促增收、提素质，全力推进乡村振兴，加快实现农业农村现代化。

## “振翼腾飞，航空报国”科普知识长廊点亮仪式在西北工业大学举行



“振翼腾飞，航空报国”全国科普教育基地科普知识长廊点亮仪式在西北工业大学举办

11月17日上午，“振翼腾飞，航空报国”全国科普教育基地科普知识长廊点亮仪式在西北工业大学举办。

科普知识长廊依托全国科普教育基地“翼型、叶栅空气动力学”国家级重点实验室建设，第一期以翼型和叶栅为主要特色。西北工业大学“翼型、叶栅空气动力学”国家级重点实验室，是国内唯一专门从事飞机翼型和发动机叶栅研究的实验室，持续开展翼型设计基础理论与实验方法、气动布局和流动控制等研究，建成了国内唯一的自主高性能翼型谱系，为运20、歼20、C919等国之重器研制做出了突出贡献。

后续，实验室将发挥好科普长廊作用，面向广大师生和社会开展航空知识普及，不断营造良好的科学氛围。

## 内蒙古科协举办2022年全区乡村振兴农牧民带头人培训班

为全面学习贯彻党的二十大精神 and 习近平总书记关于乡村振兴系列讲话精神，深入贯彻落实国家乡村振兴战略，12月14日至16日，内蒙古科协举办2022年全区乡村振兴农牧民带头人培训班。培训班采用腾讯远程会议形式进行，内蒙古科协主席赵吉出席开班仪式。全区种养大户、农牧民专业合作社、农村专业技术协会一线工作人员，嘎查村干部等1000多人线上参加培训。

本次培训班为期三天，围绕党的二十大报告精神解读、铸牢中华民族共同体意识、乡村振兴政策解读等内容，邀请内蒙古

农业大学、内蒙古工业大学、内蒙古东宝大田生物科技有限公司、包头市农牧科学技术研究所等部门单位的领导和专家进行授课。

同时，开展农牧业实用技术培训，向农牧民带头人传授牛、羊生产养殖技术、家畜传染病防治技术、大豆玉米带状复合种植技术等专业技术知识。培训内容丰富、联系实际、重点突出，既有基础理论辅导，又有业务实践指导，提升了大家的科学素质和技术水平，对于科技助力乡村振兴具有很强的针对性和指导性，达到了预期效果。



## “智惠行动·百会百县乡村行”赴浙江开化开展科技服务活动

12月7—8日，浙江省博士生科技志愿服务团队在中国科协农技中心的“智惠行动·百会百县乡村行”项目和省科协的支持下，邀请了浙江大学、浙农林大、省农科院等不同领域专家赴开化县开展科技服务活动。

专家们分为四组，分别调研考察了华埠镇剑锋家庭农场的林下黄精、音坑乡桐坞家庭农场的猕猴桃，以及开化礼清家庭农场、开化县长征家庭农场、开化华溪旅游开发有限公司、开化静冈家庭农场、马金镇高合村等地，并与当地政府、企业、农户进行了交流。

此次活动立足山区需求，展望美好愿景，推动科技志愿与“我为群众办实事”活动紧密结合，促进专家与农户形成精准帮扶结对，统筹协调科协系统优势，服务乡村振兴，为开化的发展打造金名片。



12月7—8日，“智惠行动·百会百县乡村行”赴浙江开化开展科技服务活动

## 成渝双城青少年科技雏鹰研学营云上启幕

12月20日，由重庆市科协和成都市科协共同主办的成渝双城青少年科技雏鹰研学营开营仪式在线上启动。

开营仪式上，播放了成渝双城青少年科技雏鹰研学营活动宣传片。优秀营员代表、重庆市第八中学史依晨同学和成都市泡桐树小学胡元畅同学先后发言。科技导师林雪涛老师发布研学交流活动任务。

开营仪式结束后，2022年重庆市“最美科技工作者”获得者、首席科学传播专家、国家杰青、重庆大学物理学院教授、博士生导师周小元，围绕前沿科技领域“热电转换技

术”作了科普讲座，2.16万名成渝两地青少年在线聆听。

本届研学营活动以“科技逐梦 强国有我”为主题，延续并创新了“爱国红、劳动绿、科技蓝”的课程体系，线上发布课程内容和研学任务，参与和青年科技专家面对面活动，线下带领科技雏鹰们走进红色教育基地、科普教育基地和人文地标资源地，以“小记者”的视角开展学习访问和科技交流。接下来，营员们将进行相关的线上课程学习，为即将在寒假期间开展的线下研学实践活动做好准备。

## 第30届海峡两岸都市交通学术研讨会举行

12月10日，由中国科协指导，上海市科协、台北市交通安全促进会和台湾逢甲大学共同主办的第30届海峡两岸都市交通学术研讨会以上海、台中设主会场，线上线下结合的方式，多点同步举办。会议以“都市交通发展的转型与再出发——三十而立，携手向前”为主题。

本届研讨会设置开幕式、主题报告会、4个分论坛、专家建言献策会及闭幕式环节。来自两岸的40位报告人，分别聚焦“都市交通未来三十年”“智慧交通的数字底座”“生态交通探索与实践”3个专题论坛和青年论坛作交流报告，内容涉及

构建现代综合交通运输体系、韧性城市与韧性交通的互动、网联汽车与路协同、交通风险监测管控、绿色出行与服务信息诱导、弱势群体交通需求及响应等论题。会议还组织相关专家为上海五大新城的交通建设发展进行专题建言献策。

据介绍，海峡两岸都市交通学术研讨会由上海市科协和台北市交通安全促进会于1993年共同创办于上海，第二届会议在台北举行。此后形成两年大陆城市一年台湾城市轮流举办的会议机制，先后在27个城市持续举办了30届。

（来源：均据中国科协网）

## “太空快递”最全发货流程

2022年11月30日，神舟十五号乘组与神舟十四号乘组在太空顺利“会师”，实现了6名航天员同时在轨的新突破，完成了中国航天员首次“太空换班”。



神十四、神十五乘组太空合影 来源 | CCTV

航天员们在太空中生活工作的一切所需都是从地球运输到空间站，那么，每次的“太空快递”货运飞船是如何准确找到空间站的地址，送货上门的呢？

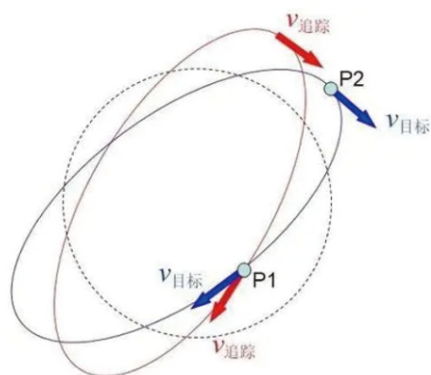
这项技术称为航天器交会对接技术，它是将两个航天器在空间轨道上会合并结构上连接成一个整体的技术。它是实现地球与空间站之间往返运输、多模块空间站组装以及未来登月活动的重要技术支撑。

### ◆摸清轨道规律

大部分航天器（卫星、空间站等）都围绕地球、沿着固定的轨道飞行，轨道类型有圆轨道、椭圆轨道等。我们的空间站飞行轨道为圆轨道，围绕地球做近似匀速圆周运动。想要让航天器成功对接，就需要了解轨道运行的规律，这是找到航天器“地址”的基础。

空间站在距离地球约400km的轨道飞行，1.5小时就能绕地球一圈，而地球同步轨道卫星的飞行高度大约为36000km。在地球引力作用下，飞行轨道离地球越近，航天器绕地球一圈所用的时间越短；在同一个圆轨道上的航天器，它们的相对速度会保持为零。

航天器运行轨道所在的平面，称为轨道平面。在这个平面上，航天器想要改变运行轨道半径的大小，通过增加或减小速度即可。若轨道平面不相同，轨道交叉的两个航天器的速度数值可能相同，但因为速度还具有方向性，因此这两个航天器若相遇就会“撞车”。若想避免，必须消耗很大的能量改变其中一个航天器的速度方向。因此，为了更好更省力地进行交会对接，往往会让两个航天器在同一轨道面内相遇。



P1: 轨道交点处，两飞行器速度有夹角，即存在相互接近的速度分量。  
 P2: 轨道相距最远处，两飞行器速度近似平行，相互接近速度近似零。  
 轨道面相交的两飞行器相对速度关系示意 来源 | 人民资讯

摸清了这些轨道运行规律，科学家们就能计算出交会对接最佳的轨道停泊点，“地址”就基本确定下来啦！

### ◆ 航天器如何找到对方

有了“地址”，如何才能顺利地把“快递”发过去呢？首先，是要将航天器发射升空。当航天器在地表时，它的速度和地球旋转的速度是相同的；当它升空后，需要修正这个偏差才能顺利与空间站对接。为了减少能量消耗，要对空间站轨道进行精确测定和预测，确定航天器的理论发射时刻，这叫做“零宽度时间窗口”，也称为“零窗口”或“点窗口”。

接着，就是要将航天器送入和空间站相同的轨道平面，且位置往往在空间站的后下方，这个位置叫做停泊点。

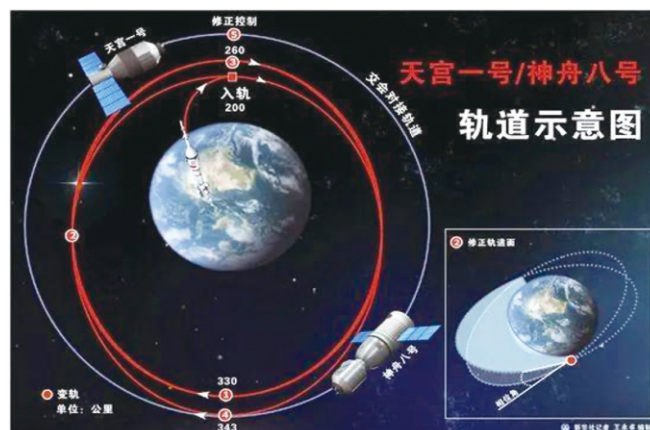
然后，航天器会按照计算好的变轨方案逐渐改变自身姿态和轨道高度，更好地接近空间站，这个过程的时间有长有短，而且会因为变轨需要“停停走走”。当距离较远时，可以通过



11月29日23时08分，神舟十五号载人飞船顺利升空 来源 | 央视新闻

地面站和导航系统对航天器和空间站的轨道进行测定和预测，让航天器去“追踪”空间站。当距离足够近时，空间站和航天器可以相互“感应”了，那么航天器上的雷达或光学测量设备等就开始发挥作用，可以精确测量出二者的相对速度和位置。这个阶段的测量精度极高，往往由航天器计算机自主计算，也能提高实时处理能力。

当二者距离在100—200米时，就到达了最后的平移靠拢阶段，有手动和自动两种模式。这个时候它们的轨道偏差已经极小，但还需要进行最后的方向及姿态调整，以确保二者位置、角度、姿态和相对速度等均一致。为什么会保留手动模式呢？因为人眼的直接观察有时候更加符合航天员的操作习惯，而且如果机器故障，也需要航天员手动操作进行处理。



神舟八号与天宫一号交会对接轨道控制示意图 来源 | 新华社



### ◆怎样才能顺利对接“收货”

当两个航天器与空间站交会，下一步就是对接了。此时，航天器相对于空间站的横向位置、速度、三轴姿态、角速度都几乎同步，只有轴向飞行方向还保持一定的速度。此时，交会精度越高越好，而容差范围则越大越好，这样更有利于成功对接。

以中国空间站的关键舱天和核心舱为例，其他舱段或航天器会连结在它的节点舱上。节点舱有4个对接口和一个出舱口，4个对接口中有2个用来停泊实验舱，另外两个用来对接航天器。



节点舱 来源 | CCTV

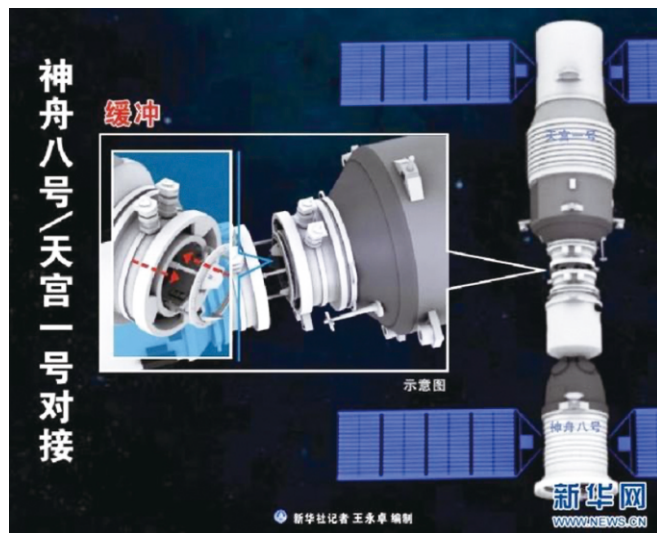
对接主要分为三步。

#### 1. 接触、接纳和几何位置校正。

虽然航天器和空间站都修正了姿态，但是依旧有细微的偏差。这个环节就像让每一个螺丝对正每一个螺孔，当位置校正好，捕获机构会“抓紧”对方，保证不再脱离。

#### 2. 缓冲并消耗碰撞能量。

即使航天器和空间站的相对速度接近零，但依旧会产生冲击力，需要配置缓冲或耗能装置，减缓、消耗或吸收这股能量。



神舟八号飞船的缓冲阻尼系统 来源 | 新华社

#### 3. 机械连接。

在航天器与空间站彻底靠拢之后，需要通过机械锁连结在一起。对载人的空间站来说，它不仅要保证连接的强度和承载能力，还要保证空间的密封性，能够让航天员顺利往来。一般情况下，空间站会装配金属密封面，航天器会装配橡胶密封圈。

当然，有些航天器还有返回地球的需要，因此，这个锁要能锁也能开。在机械锁的某些特殊位置还安装了火工品，以便在发生故障时“炸开”连结。

交会对接是时间和空间强耦合的复杂工程设计，是一项立足于轨道规律和航天技术发展起来的重要太空技术，是人类向月球乃至深空探索的技术保障。未来，交会对接技术一定会有更多发展，以满足人类探索太空的不同需求。

(来源：北京科学中心)



## 第23期科创中原论坛——

# 中国极端天气预报预警技术研讨会在郑州召开



12月15日，中国极端天气预报预警技术研讨会在郑州召开。会议以党的二十大精神为指导，贯彻落实国务院《气象高质量发展纲要（2022—2035年）》，深入推进气象科技交流和关键科学技术研究，大力推进气象科技创新，进一步提升极端天气监测预报预警能力，为全面建设社会主义现代化国家提供更加有力的气象保障。

河南省人民政府副省长孙运锋，中国气象局党组成员、副局长陈振林出席会议。中国工程院院士、国家气象中心李泽椿，中国工程院院士、中国气象科学研究院徐祥德，中国科学院院士、南京大学常务副校长谈哲敏应邀做大会学术报告。

孙运锋指出，河南是全国受气象灾害影响最严重省份之一，河南省委、省政府历来高度重视气象防灾减灾工作，推动气象监测预报预警水平不断提升，气象工作在保障全省防灾减灾、粮食安全、社会生产生活等方面发挥了重要作用，为河南经济社会高质量发展作出了突出贡献。近年来，在全球气候变暖背景下，极端天气气候事件增多增强，气象灾害对经济社会发展和人民生活的影响日渐增多，提高防灾减灾救灾能力、保障人民生命财产安全，必须加快推动气象高质量发展，

更好发挥气象在防灾减灾救灾中的基础性、先导性作用。

陈振林表示，全球气候变化背景下，我国极端天气突发性和难以预见性日益凸显，近年来多地相继出现了极端暴雨、大范围极端高温、汛期雨带异常调整等现象，对气象预报服务工作提出更加严峻的考验，需要以跨学科、跨部门的综合性视角来思考全球气候变化背景下极端天气应对问题、新时期气象高质量发展和科技创新问题，集思广益全面推进气象现代化、发展智慧气象，为推进和实现气象高质量发展提供可靠的解决方案。

本次研讨会由中国气象学会、河南省科学技术协会、河南省科技厅、河南省气象局联合主办，河南省气象学会承办。会议采用线上+线下相结合的形式召开，河南省科协主席吕国范，河南省气象局党组书记、局长王鹏祥等出席开幕式，来自全国气象部门、水利部黄河水利委员会以及北京大学、清华大学、南京大学、复旦大学、兰州大学、中山大学、南京信息工程大学、成都信息工程大学、郑州大学等高校和中国科学院等相关科研院所的专家学者，重点围绕暴雨等极端天气机理、预报预警、气象服务、防灾减灾、气候变化等开展深入交流研讨。

（来源：新华社客户端）

## ◆ 中国农业科学院农田灌溉研究所



中国农业科学院农田灌溉研究所成立于1959年，隶属于农业农村部，主要开展农田灌溉排水领域的应用基础研究、技术创新推广、中小学生研学和科普教育等工作，拥有人工气候室、大型蒸渗仪群组、智能温室、通量塔、大型平移式喷灌机组等科研设施。

地址：郑州市花园路53号 邮编：450008  
电话：0371-65707783 0371-65702255（传真）  
电子信箱：[hnskxszbgs@163.com](mailto:hnskxszbgs@163.com)