# 科放泉层级织。2025 01



## 中国科协第十届全国委员会第九次会议在京召开

2月17—18日,中国科协第十届常务委员会第十一次会议、第十届全国委员会第九次会议在京召开。会议传达学习了中央书记处指示精神,全面总结了2024年工作情况,系统谋划了2025年重点工作,审议通过了中国科协常务委员会工作报告、《中国科协2035行动计划纲要》和中国科协第十届全国委员会部分人员调整事项。中国科协主席万钢主持常委会并在全委会上作工作报告,中国科协党组书记、分管日常工作副主席、书记处第一书记贺军科主持全委会并作总结讲话。

会议认为,以习近平同志为核心的党中央始终亲切关怀 广大科技工作者,更加重视发挥人才第一资源作用,更加重 视科技的战略先导地位和根本支撑作用,更加重视发挥科协 作为党和政府联系科技工作者的桥梁纽带作用。中央书记处 对科协 2024 年工作给予充分肯定,对 2025 年工作提出重要 要求,明确了 2025 年科协工作的重点任务和努力方向。

会议指出,2024年,中国科协坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神,坚决落实中央书记处指示要求,认真落实全国科技大会部署,完善政治能力建设制度机制,以引导科技工作者坚定创新自信、砥砺自立自强、提升精神动力为重点,传承弘扬科学家精神和科学精神,团结广大科技工作者坚定不移跟党走。做实人才联系服务,活跃学术交流,助力科技创新与产业创新深度融合,开展高水平科技战略咨询,组织动员科技工作者在科技强国建设中奋发作为;大力加强新时代科学普及工作,提升全民科学素质;努力拓展国际民间科技交流,营造开放创新环境;锐意改革创新,推进科协全面从严治党工作走深走实。

会议指出,2025年是"十四五"规划收官之年,是中央党的群团工作会议召开10周年。中国科协要准确把握形

势, 增强做好新时代科协工作的责任感使命感, 深刻认识日 趋复杂的国际国内环境、日益激烈的大国博弈格局, 准确识 变、科学应变,坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义 思想凝心铸魂, 引导科技工作者坚定对党领导的新型举国体 制的信念、高水平科技自立自强的信心。要深入调查研究, 扎实推动重点任务落实见效。遵循人才成长规律,倾心服务 广大科技工作者;聚焦国家战略部署,助力科技工作者创新 建功: 以贯彻新修订的科普法为契机, 推进全民科学文化素 质提升行动;迎难而上开拓进取,持续增进科技开放合作。 要坚持解放思想,系统谋划推进深化改革具体举措,坚持党 建引领、改革开路,突出学会为基、人才为本,以科技计团 管理体制机制综合改革为牵引,找准改革突破口,做好总 体设计和统筹谋划, 高质量推进科协牵头的重大改革任务, 协同落实科协参与的改革举措,以自我革命精神深化科协自 身改革。要坚持全面从严治会,加强科协系统自身建设,理 直气壮抓好学会党建,理顺学会党建工作管理体制机制,强 化科技社团党组织政治功能。持续巩固拓展主题教育和党纪 学习教育成果,严格贯彻落实中央八项规定及其实施细则精 神。要锤炼群众工作作风,深入了解科技工作者所想所盼, 努力防范化解重大风险。

中国科协第十届全国委员会委员出席会议。中国科协党组同志,中央纪委国家监委驻科技部纪检监察组、审计署科学技术审计局有关同志,不是全国委员会成员的全国学会秘书长、部分省级科协负责同志、中国科协各部门单位主要负责同志列席会议。

全委会期间,中国科协书记处套开扩大会议,围绕深刻领会党中央要求、贯彻全委会部署、深化科协改革进一步统一思想认识,地方科协和中国科协各部门单位主要负责同志参加会议。

## 扎根基层沃土, 绽放科技之光

1988年,《厂矿科协工作》试刊,中国科协第二届主席周培源题词"努力把厂矿科协办成科技工 作者之家"。为适应形势变化、强化服务效能,1995年和2002年先后更名为《厂矿科协》和《企业科协》。 2025年春天,《企业科协》以《科协基层组织》的崭新面貌与读者重逢。

《科协基层组织》的更名映射着中国科技创新生态的深刻变革——从单一的企业创新主体到覆盖 城乡全域的基层创新网络,从科技服务"最后一公里"到产研融合"零距离"。在这场跨越时空的革新 中,中国科协构建起扎根中国大地、贯通创新血脉、激活基层智慧的立体化科技服务生态。

习近平总书记指出, 群团组织改革要注重夯实群团工作基层基础。科协工作的基层基础正是科协 基层组织。科协基层组织是党和政府联系基层一线科技工作者的桥梁和纽带,是科协系统的毛细血管和 神经末梢。

据统计,中国科协基层组织已超过 12 万个,其中科技园区科协超过 2100 个;企业、科研院所、 高校科协超过3万个;农技协1.5万余个,还有接近3万个乡镇街道科协和4.2万余个城乡社区科协。 随着改革的不断深化和经济社会的持续发展,科协基层组织的作用和地位不断提升。

过去,《企业科协》作为企业科技工作者的精神家园,见证了无数车间实验室里迸发的智慧火花。 从"蛟龙"深潜到"嫦娥"奔月,从5G网络到新能源突破,企业科协一直是产学研融合的重要枢纽。而今, 当乡村振兴的号角吹响,当社区治理的难题待解,当基础研究的疆域亟待开拓,科协工作的传播舞台迎 来了更丰富的主体。《科协基层组织》的更名,正是要让不同形态的创新力量彼此映照,让"四服务" 的宗旨渗透到社会肌理的每个细胞。

站在新起点、《科协基层组织》不仅要做观察者与记录者,更要成为思考者与推动者。《科协基层组织》 将着力呈现具有中国特色的科协基层服务经验、记录中国科协基层服务体系的现代化进程、为科协基层 组织建设提供科学导航, 让创新要素在更大范围自由流动。

星河滚烫,山河炽热。从企业车间到高山梯田,从实验室到社区广场,科协基层组织正在书写一 部立体化的创新史诗。《科协基层组织》愿作一束光,照亮那些未被看见的奉献;愿为一座桥,连接所 有奔赴实现高水平科技自立自强的足迹。让我们以此次更名为新起点,共同记录这场静水流深的组织变 革,共同见证基层创新力量托起的科技丰碑。

## CONTENTS



#### 本期关注 深化科协系统改革,加强科协基层建设

## 01 / 卷首语

01 扎根基层沃土, 绽放科技之光

## 04 / 工作指导

- 04 民营经济发展前景广阔大有可为,民营企业 和民营企业家大显身手正当其时
- 06 中国科协 2035 行动计划纲要

## 08 / 本期关注

- 08 基层织网凝众智,组织协作聚合力
- 10 发挥基层作用,固牢科协底色

## 12 / 工作研究

12 凝聚科协力量, 益企创新发展

## 14 / 组织建设

- 14 甘肃省科协:实施基层科普行动,精准赋能乡村振兴
- 16 江西省铅山县科协: 破解四点瓶颈, 实现四个转变
- 18 山东省泰安市农技协: 科技筑基岱岳土, 协会织梦汶阳田

### 20 / 一线经验

- 20 新疆昌吉高新区科协:产学研用谋发展,校企合作促双赢
- 22 广西防城港核电科协:多措并举,护航核电技术创新发展
- 24 北京怀柔智慧农业科技小院:智慧赋农业,科技强发展

## 26 / 品牌引领

- 26 贵州省科协:科技小院"产学研用"一体化发展显身手
- 28 湖北省武汉市科协:强基固本赋能,以园企科协高质量 发展促科技创新腾飞
- 30 四川省广元市科协:加强基层组织建设,激发内生创新动能
- 32 江苏省连云港市赣榆区科协:设立"四长"驿站,开展"四亮四联"服务

## 34 / 人才服务

- 湖南省郴州市科协:建温馨科协之家,绘服务人才 新篇
- 36 云南省嵩明县科协:抓好四支队伍建设,壮大科普 人才"蓄水池"
- 38 福建省宁德市赤溪镇科协: 解密人才密码, 助力 乡村振兴

## 39 / 科普服务

- 天津市西青区张家窝镇科协: 织密全域科普网, 协 同共筑新格局
- 41 湖北通城经开区科协:共建共享,推动企业科技资
- 43 广东省东莞市南城街道科协:浇灌创新之花,构建 社会化科普发展新格局

## 45 / 创新好声音

- 王兴兴: 为科技树再添枝桠
- 倪世豪: 在科技小院当"院长"的六百个日夜

## 50 / 科协负责人

重庆陪都药业科协主席唐昆尧:智改数转育动能, 产研融合启新程

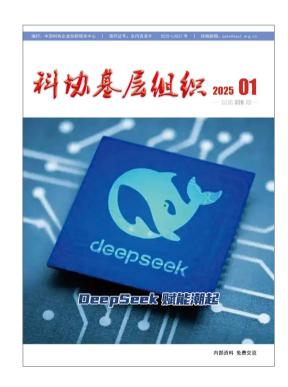
## 52 / 工作简讯

- 52 浙江联通科学技术协会成立
- 52 黑龙江省科协召开高校科协秘书长座谈会
- 湖北省科协召开直属企业科协委员分组讨论座谈会
- 52 广西科协召开乡村振兴暨科技小院专题工作研讨会

封面 DeepSeek 赋能潮起

封二 中国科协第十届全国委员会第九次会议在京召开

封三 "科企咖啡厅"在内蒙古举办



张 清

朱立达 杨彩虹 王 诚 郑明杰 马文斌 沈林芑 段晓荣 张海新

王成巍 张 蕾 龚玲丽 张 乐

彭立颖 王健豪 舒志彪

执行主编 魏晓文

齐英姿 王增增 庞晓娟 冯 昭 责任编辑

郑茂典

编 中国科协企业创新服务中心 印

地 址 北京市朝阳区白家庄东里 13号

邮 100026

电话传真 010-62174275

电子邮箱 qykx@cast.org.cn 刷

北京新华印刷有限公司

ΕD 4500

发送对象 科协基层组织 印刷日期 2025年2月28日

## 民营经济发展前景广阔大有可为, 民营企业和民营企业家大显身手正当其时

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平2月17日上午在京出席民营企业座谈会并发表重要讲话。 他强调, 党和国家对民营经济发展的基本方针政策, 已经纳入中国特色社会主义制度体系, 将一以贯之坚持和 落实,不能变,也不会变。新时代新征程民营经济发展前景广阔、大有可为,广大民营企业和民营企业家大显 身手正当其时。要统一思想、坚定信心、促进民营经济健康发展、高质量发展。希望广大民营企业和民营企业 家胸怀报国志、一心谋发展、守法善经营、先富促共富,为推进中国式现代化作出新的更大的贡献。

座谈会上,华为技术有限公司首席执行官任正非、比亚迪股份有限公司董事长王传福、新希望控股集团有 限公司董事长刘永好、上海韦尔半导体股份有限公司董事长虞仁荣、杭州宇树科技有限公司首席执行官王兴兴、 小米科技有限责任公司董事长雷军等6位民营企业负责人代表先后发言,就新形势下促进民营经济发展提出意 见和建议。

#### 促进非公有制经济健康发展和非公有制经济人士健康成长

习近平表示,民营企业是伴随改革开放伟大历程蓬勃发展起来的。几十年来,关于对民营经济在改革开放 和社会主义现代化建设事业中地位和作用的认识、党和国家对民营经济发展的方针政策,我们党理论和实践 是一脉相承、与时俱进的。党和国家坚持和完善社会主义基本经济制度,毫不动摇巩固和发展公有制经济,毫 不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展;党和国家保证各种所有制经济依法平等使用生产要素、公平参与 市场竞争、同等受到法律保护,促进各种所有制经济优势互补、共同发展,促进非公有制经济健康发展和非公 有制经济人十健康成长。

#### 为民营经济发展提供更为坚强的保障

习近平指出,现在我国民营经济已经形成相当的规模、占有很重的分量,推动民营经济高质量发展具备坚 实基础。新时代新征程、我国社会生产力将不断跃升、人民生活水平将稳步提高、改革开放将进一步全面深化、 特别是教育科技事业快速发展,人才队伍和劳动力资源数量庞大、素质优良,产业体系和基础设施体系配套完善, 14 亿多人口的超大规模市场潜力巨大,给民营经济发展带来很多新的机遇、提供更大发展空间。中国特色社会 主义制度具有多方面显著优势,社会主义市场经济体制、中国特色社会主义法治体系不断健全和完善,将为民 营经济发展提供更为坚强的保障。

#### 增强发展信心,保持爱拼会赢的精气神

习近平强调,当前民营经济发展面临的一些困难和挑战,总体上是在改革发展、产业转型升级过程中出现 的,是局部的而不是整体的,是暂时的而不是长期的,是能够克服的而不是无解的。要把思想和行动统一到党 中央对国内外形势的判断上来,统一到党中央对经济工作的决策部署上来,在困难和挑战中看到前途、看到光 明、看到未来,保持发展定力、增强发展信心,保持爱拼会赢的精气神。

#### 扎扎实实落实促进民营经济发展的政策措施

习近平指出, 扎扎实实落实促进民营经济发展的政策措施, 是当前促进民营经济发展的工作重点。凡是党 中央定了的就要坚决执行,不能打折扣。要坚决破除依法平等使用生产要素、公平参与市场竞争的各种障碍, 持续推进基础设施竞争性领域向各类经营主体公平开放,继续下大气力解决民营企业融资难融资贵问题。要 着力解决拖欠民营企业账款问题。要强化执法监督,集中整治乱收费、乱罚款、乱检查、乱查封,切实依法保 护民营企业和民营企业家合法权益。同时要认识到,我国是社会主义法治国家,各类所有制企业的违法行为, 都不能规避查处。要认真落实各项纾困政策,提高政策精准度,注重综合施策,对企业一视同仁。要进一步构 建亲清政商关系。各级党委和政府要立足实际,统筹抓好促进民营经济发展政策措施的落实。

#### 企业是经营主体,企业发展内生动力是第一位的

习近平强调,企业是经营主体,企业发展内生动力是第一位的。广大民营企业和民营企业家要满怀创业和 报国激情,不断提升理想境界,厚植家国情怀,富而思源、富而思进,弘扬企业家精神,专心致志做强做优做 大企业,坚定做中国特色社会主义的建设者、中国式现代化的促进者。要坚定不移走高质量发展之路,坚守主 业、做强实业,加强自主创新,转变发展方式,不断提高企业质量、效益和核心竞争力,努力为推动科技创新、 培育新质生产力、建设现代化产业体系、全面推进乡村振兴、促进区域协调发展、保障和改善民生等多作贡献。 要按照中国特色现代企业制度要求完善企业治理结构,规范股东行为、强化内部监督、健全风险防范机制,不 断完善劳动、人才、知识、技术、资本、数据等生产要素的使用、管理、保护机制,重视企业接班人培养。要坚 持诚信守法经营,树立正确价值观和道德观,以实际行动促进民营经济健康发展。要积极履行社会责任,积 极构建和谐劳动关系, 抓好生态环境保护, 力所能及参与公益慈善事业, 多向社会奉献爱心。

## 中国科协 2035 行动计划纲要

2月18日,中国科协第十届全国委员会第九次会议表决通过了《中国科协2035行动计划纲要》,旨在深入贯彻党 的二十大和二十届二中、三中全会精神以及全国科技大会有关重要部署,引领未来十年科协事业高质量发展。

- 科协基层组织有效覆盖面显著提高
- 学会布局结构趋于合理
- 服务科技工作者发展项目基本成型
- 高水平学术活动开展经常化

- 高质量科普服务体系建成
- 凝练科学问题和服务国家科技决策能力显著增强
- 促进国际科技界交流合作的组织载体基本建立
- 对科技工作者的思想政治引领机制更加有效

科协组织建设全面覆盖科研机构和广大科技人员,有效发挥党和政府联系广大科技工作者的桥梁纽带作用,主 要学科领域的全国学会、在华国际科技组织成为具有全球影响力的学术思想策源中心和科技人才汇聚平台,科协系 统功能合理配置,成为能发挥重大独特作用的学术平台、融创枢纽、科普阵地、科技智库,成为与世界科技强国相话 应的卓越、赋能、创新、包容的"科技工作者之家",在国家现代化治理体系中占有重要地位。

《中国科协 2035 行动计划纲要》还提出了组织凝聚工程、思想铸魂工程、人才托举工程、学术荟萃工程、产学 融通工程、科普促进工程、智库集思工程、开放合作工程等8大重点工程和21项重点举措。

#### 组织凝聚工程

- 科协基层基础全面加强
- 组织体系更加完善

- 组织功能进一步优化
- 推动百家全国学会迈进世界一流科技社团行列
- 创建遍布基层的新时代"科技工作者之家"

## 思想铸魂工程

- 政治引领作用充分发挥
- 宣传思想文化工作格局基本形成
- 建设百个标杆性科学家精神教育阵地
- 打造一批思想引领宣传高地

## 人才托举工程

- 科技人才的发现、培养、举荐、评价机制持续完善
- 每年托举服务 3名青年科技人才
- 科技人才库发挥重要基础支撑作用

## 学术荟萃工程

- 面向世界科技前沿、经济主战场、国家重大需求、 人民生命健康的学术环境进一步优化
- 打造十个以上引领国际前沿的学术交流主平台
- 毎年举办▼场高水平学术会议
- 办成千种高水平学术期刊

## 产学融通工程

- 群团特色产学协同创新服务平台高质量建成
- 成为科技成果向新质生产力转化的重要桥梁

## 六 科普促进工程

- 《全民科学素质行动规划纲要(2021-2035年)》 有效实施
- 支持全面创新的科普服务体系持续完善
- 专业化科普工作者队伍和科普资源储备持续壮大
- 建成千个现代化科技馆和广泛覆盖的基层科普阵地
- 公民具备科学素质的比例达到 25%

## 七 智库集思工程

- 科协在发展全过程人民民主中的地位作用 进一步发挥
- 打造十个以上高水平科技咨询产品
- 提出一大批高水平决策建议
- 成为国内一流科技智库

## 开放合作工程

- 科协在民间科技人文交流中的骨干作用 进一步发挥
- 推动在华设立百个重要领域国际科技组织

## 基层织网凝众智,组织协作聚合力

文 | 王增增

把群众力量组织起来, 这是一种方针。

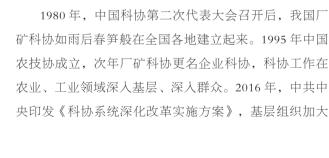
——《毛泽东选集》第三卷《组织起来》

#### 组织之力:人类璀璨文明的协作密钥

什么是组织? 系统组织理论创始人、现代管理理论之父 切斯特·巴纳德认为,组织是一个协作的系统,包含三种要素: 协作的意愿,共同目标和信息沟通,自原始部落的篝火旁走来, 人类在协作中创造出璀璨文明。组织的诞生,正是人类突破 个体局限的智慧结晶。

旧石器时代的狩猎队围捕猛犸象需要明确分工: 有人负 责驱赶,有人投掷石矛,有人传递信息。这种生存压力下的自 发协作,构成了组织的原始基因。工业革命将组织形态推向 新的高度,曼彻斯特纺织厂里出现清晰的班组制度,流水线 上精确到秒的工序分解, 使生产效率呈几何级增长。现代企 业组织的科层制结构, 正是在这个时期基本成型。

数字时代赋予组织全新的演化方向。开源社区的开发者 们跨越地理界限,用代码搭建起社群网络;维基百科的全球 编辑自愿协作,构建起人类最大的知识库。当人工智能开始 参与组织决策,人类又站在了组织形态变革的新起点,新型 组织正在重新定义协作的边界。





2024年地方科协园区(企业)工作负责人能力提升行动

千人同心,则得千人之力。从结绳记事到区块链共识,组 织始终是帮助人类凝心聚力应对挑战的关键密钥。引导广大 科技工作者坚定对新型举国体制的自信和实现高水平科技 自立自强的信心, 为建设现代化科技强国奋发作为, 中国科 协一直在路上。

#### 筑基之路: 科协基层组织的世纪演进

欲筑室者, 先治其基。中国科协成立之初, 便注重基层组 织建设。1958年9月,经中共中央批准,"全国科联"和"全 国科普"合并为中华人民共和国科学技术协会并召开第一次 代表大会,会上提出"在群众需要的情况下,科协应在工矿、 企业、人民公社、学校、机关等单位建立科协基层组织。"



乡镇(街道)、村(社区)科协工作研讨和交流活动

力度向新经济组织延伸。

2021年5月,中国科协第十次全国代表大会对《中国科学技术协会章程》进行部分修改,在第七章基层组织中明确提出:"科技工作者集中的高等学校、科研院所、医院、企业、园区等单位,经党组织隶属关系所在地的科学技术协会审批,可以建立科学技术协会(科学技术普及协会)等基层组织;乡镇(街道)、村(社区)可以建立科学技术协会(科学技术普及协会、农村专业技术协会)等基层组织。"同时强调基层组织应"发挥在社会治理中的作用"。

根据中国科协 2024年11月发布的《中国科协 2023年度统计简报》显示,截至 2023年底,共有科协基层组织 120258个,其中,乡镇街道科协 28931个,城乡社区科协 42816个,科技园区科协 2117个,科研院所、企业、高校科协 30658个,农技协 15736个。

#### 破局之道: 新时代新征程的使命担当

党的二十届三中全会指出,统筹推进教育科技人才体制机制一体改革,强化企业科技创新主体地位,健全推动乡村全面振兴长效机制。当前百年未有之变局加速演进,高校院所科协、园区企业科协、乡镇街道科协、农技协等科协基层组织深化体制机制改革,推进组织建设与业务工作和人才工作融合发展,自觉履行高水平科技自立自强的使命担当。

毛泽东介绍把群众"组织起来"的基本步骤是:走到群众中间去,向群众学习,把他们的经验综合起来,成为更好的有条理的道理和办法,然后再告诉群众(宣传),并号召群众实行起来,解决群众的问题,使群众得到解放和幸福。将

科技工作者组织起来,同样需要走到科技工作者中去,团结引领科技工作者听觉话、跟党走,加快建设科技强国。

为贯彻落实习近平总书记关于科技创新、群团工作重要讲话指示批示精神,2024年下半年,中国科协党组书记、分管日常工作副主席、书记处第一书记贺军科先后赴天津、辽宁、新疆、重庆、宁夏、福建等省份调研科协组织建设工作,并对科协基层组织建设和地方科协工作提出具体要求。

例如,在宁夏调研时贺军科强调,各级科协要以提高组织整体化水平为重点,改革科协组织方式;以提升组织社会化动员能力为重点,缓解基层"四缺"问题;以服务科技人才为核心,深化科技创新工作;紧紧围绕科协组织职能特点,深化基层科普工作。

合抱之木,生于毫末;九层之台,起于累土。2024年,中国科协企业创新服务中心和中国科协农村专业技术服务中心聚焦主责主业,充分发挥赋能基层组织最具广泛性、服务科技工作者最具广大性、服务经济社会发展最具直接性的特点,动员5.04万科协组织和11.42万科技志愿服务组织,工作覆盖科技工作者9718万人次,服务覆盖人群4.09亿人次,帮助解决技术问题10052个,推动技术转化955项,遴选形成各类典型案例1606个,夯实科协基层组织底座,为科协事业高质量发展奋发作为。

同舟共济扬帆起,乘风破浪万里航。开放型、枢纽型、平台型的科协基层组织正在新时代篇章上书写着答案:它既是感知科技工作者思想状况和科技创新的"末梢神经",更是传递党和政府亲切关怀和殷切期盼的"桥梁纽带"。科协工作深入人心,组织人才同心同行。科协基层组织终将在实现高水平自立自强的征程中凝聚磅礴力量,迸发无限动能。



2024第五届"科创中国"科技创新创效大赛



农技协联合行动

## 发挥基层作用,固牢科协底色

文 | 庞晓娟

科协基层组织是科协系统的重要组成部分,覆盖企业、园区、高校、乡镇、农村和社区等多个领域,不仅是党和政府联系基层科技工作者的桥梁,更在社会治理中发挥着重要作用。如何通过强化政治引领、完善人才服务、构建创新生态等举措,履行"四服务"职责,全面激发基层组织活力,已成为新时代科协工作的重要课题。近年来,各地科协基层组织进行了有益探索,作出了创新答卷。

#### 政治引领: 把准科技创新方向舵

扎根科技工作者群体的 12 万余个科协基层组织, 首要政治任务便是把广大科技工作者紧紧地团结在党的周围, 引领他们为中华民族伟大复兴贡献力量。近年来, 科协基层组织持续深化组织体系改革、精准对接党委决策部署、深耕基层服务阵地,不断提升科协组织引领力。

党建引领构建价值坐标。中原教育科技集团科协自2020年成立以来,始终以"党建红"引领"科普蓝",构建"1+3+N"的企业科协品牌。其中,"1"代表一个核心,即党建引领。以"党"为魂、"科"为翼、"协"为媒,通过开展"七进"活动,厚植红色基因,加强科技赋能,累计服务覆盖30多个行业领域的1000余家单位。

思想铸魂强化使命担当。天津长芦海晶集团科协创建三维工作模式:在理论学习方面,巧妙运用各种时机,以理论培训、座谈交流等形式组织科技工作者学习习近平总书记重要讲话精神;在红色教育方面,开展遵义会议、延安精神、长征精神主题展览参观;在实践转化方面,举办"科技工作者心向党"主题征文活动,并将学习成效转化为强化科技创新、攻克科技难关的能力和作为。

组织创新拓宽引领路径。滨州市惠民县农技协联合会成

立之初,就同步成立了党支部。通过农业粮食种植、果蔬、食用菌、畜牧等四个产业党建联盟,围绕"组织联农、服务惠农、产业强农"各环节,做实做优"规模化""特色化""群体化"文章,发挥党员模范带头作用,实现农技协发展与乡村振兴同频共振、深度融合。

#### 人才服务: 打造科技工作者之家

科协基层组织是基层科技工作者之家,要以科技工作者 为本,完善组织吸纳机制,服务好科技工作者。只有让科技 工作者在科协组织中有担当、有作为、能成长,科协基层组 织才能在科技工作者及社会公众中有地位、有价值,提升科 协组织服务力。

组织吸纳优化成长环境。云浮市新兴县天堂镇科协通过 调查摸底全镇科技工作者情况,优化镇科协代表配置、干部 培养选拔方式,实行"专挂兼"相结合,在医疗卫生、学校、 农业、企业等领域推荐产生 30 名代表。镇卫生院院长、中 小学校长、农业农村办公室主任等"三长"顺利进入镇科协 领导机构,进一步夯实基层科协的组织基础和群众基础,推 动科协基层组织业务工作与基层党建人才工作相结合,让科 技工作者在组织中有担当。

选树人才激发创新活力。清华大学科协积极组织奖项申 报和人才库推荐工作,常态化开展中国科协科技人才举荐和 青年人才托举培养等工作,成功推荐 4 位教师人选 2024— 2026 年度北京市科协青年人才托举工程,并协同研究生院 遴选、推荐 60 名博士生人围中国科协青托工程博士生专项 首批专项计划,让科技工作者在组织中有作为。

职称申报助力人才发展。为提高民企科技工作者对职称申报的重视度,保障民营企业专业技术人才职称申报合法权



"科技・文化"走进科技小院在行动( 岚县站)

益,助力科技工作者成长,沈阳国际软件园科协启动民营企 业科技工作者职称申报辅导工作,常态化在各大楼宇设展架 广泛征集科技工作者辅导需求, 激请职称申报主管部门现场 辅导、答疑,取得良好效果,得到广大科技工作者好评,让 科技工作者在组织中有成长。

#### 生态聚合:激活基层创新原动力

科协基层组织扎根于基层,立足于一线科技工作者,贴 近最真实的科技应用场景。各地科协基层组织积极探索,推 动新技术、新应用、新场景在碰撞交流中产生质变,提升科 协组织创新力。

产研融合培育创新生态。中国海油化学与海南大学共建 的五指山大叶茶科技小院通过"科技小院+公司+村级技 术员+农户"模式,小院师生、央企专家与茶农一起探索优 化地力提升、有机肥运筹、茶树栽培管理等关键技术,推动 产学研用深度融合。目前,科技小院发表的一种基于茶树大 豆间作的均量施肥设备及其施肥方法已获得国家发明专利。

协同创新服务产业升级。北京 E\_ZIKOO 智慧谷园区科 协一直致力于推动新质生产力的代表——未来产业在海淀

北部落地发展。截至2024年7月,园区科协主导的"启悦 私享会"系列产业主题活动已成功举办14期。活动以商业 航天和自动驾驶作为主要方向,形成了显著的产业聚集效 应,不仅成功激发了企业的创新活力,更促进了企业间的深 入合作与交流, 共同推动相关产业快速发展。

推动科创科普双翼齐飞。中国农技协结合"全国科普 日""中国农民丰收节"等重要时间节点,面向农民开展 技术推广和科普服务,激活农技协组织动员服务体系。2024 年累计动员 27 个省的 3357 个各级农技协组织和 61107 名科 技工作者,形成29225 支科技志愿服务队,开展4035 场科 学普及和科技服务活动,受益人数超700万人次。

《中国科协 2035 行动计划纲要》提出,到 2030年,科 协基层组织有效覆盖面显著提高; 2035年, 科协组织建设 全面覆盖科研机构和广大科技人员。

前路既明, 行则将至。站在新的历史方位, 科协基层组 织在政治引领上要强化"党建+科建"双轮驱动,在人才 服务上要构建"引才+育才"服务模式,在生态聚合上要 打造"科创+科普"融合平台, 让科协组织真正建设成为 科技工作者的价值实现高地、创新策源阵地、精神归属家园, 为实现高水平科技自立自强筑牢根基。

## 凝聚科协力量,益企创新发展

文 | 张海洁

近年来,濮阳市科协围绕创新驱动示范市建设,贯彻落实河南省科协"5610"总体安排,坚持"哪里有科技工作者,科协工作就要做到哪里;哪里科技工作者密集,科协组织就要建到哪里"的理念,深入推进企业科协组织建设,凝聚企业科技工作者力量,助力企业在科技创新中唱主角,在服务全市中心工作中取得了显著成效。

#### 强化领导,健全政策 完善保障体系

一是部署站位高。为助力濮阳市制造业倍增行动,破解企业科协组织建设薄弱难题,在全省率先全面推进企业科协组织建设工作,市委副书记和副市长多次听取汇报、给予指导,推动各县(区)分别召开企业科协建设动员会,纳入县(区)科协季度工作考核,每周听汇报、盯进度,研究部署相关重点工作。

二是政策制定全。按照高新技术 企业"应建尽建"的工作目标,制定 "有组织、有制度、有场所、有服务" 的企业科协"四有"标准,并统筹制 定了《关于加快推进企业科协组织建 设的指导意见》《企业科协组织建设 工作指南》《企业科协成立流程图》。 为企业科协建设优化审批流程、提供 保障政策。

## 深化指导,深入交流 稳固组织根基

一是提供服务指导。集中对全市190家高新技术企业进行走访,摸清科技工作者基本情况,征求意见建议。通过发放《中国科协企业创新服务资源清单》《河南省科学技术协会条例》等材料,对企业"为什么建科协、怎么建科协、建科协做什么"进行宣传推介,为企业提供"保姆式"服务指导。濮阳市企业科协从2022年底的5家发展到如今的170家,高新技术企业科协覆盖率达到90%。

二是加强学习交流。为了让企业 科协尽快进入工作状态,先后 12 次召 开企业科协座谈会,组织企业科协负 责人交流学习,一起讲服务、听困难、 谈思路,与企业建立了互信互容的良 好氛围,增强了企业对科协的认同感、 归属感。

#### 打造样板,选树人才 激发企业活力

一是打造企业科协样板。以盛源

科协为样板, 打造"统筹领导型"企 业科协。建立由企业主要负责人兼任 科协主席,科研处负责人为秘书长, 企业科技工作者为代表的实体化运营 科协组织,统筹企业科研经费管理、 项目推进、科技人才培训提升与选树 表彰等工作,实现企业"科研创新协 同管理"。以惠成电子科协为样板, 打造"创新推进型"企业科协。惠成 电子科协吸纳会员 210 人, 举办创新 文化、知识产权等培训4次,累计申 请、授权专利10余项,制定团体及行 业标准3项,助力企业荣获河南省科 技进步奖1项。以中沁泰康科协为样 板,打造"科学普及型"企业科协。 中沁泰康科协坚持项目开发先导,着 力打造科普服务品牌活动,设立企业 科普开放日, 围绕氢能知识结合产品 展示馆打造企业科普馆,推动企业科 协参与科普产业化建设,以"科普+" 带动企业科协工作。以濮耐科协为样 板, 打造"服务引领型"企业科协。 开设科技工作者工作室,宣传科技工 作者风采, 定期召开月度会议, 积极 组织人员参与公司岗位创新大赛,加 强技术人员交流,加速技术人员成长, 通过制定奖励管理办法,全面提升科 技工作者科研能力。

二是选树科技创新人才。为讲一



2024 年河南省企业科协建设工作交流会在濮阳举办

步激发企业科技工作者荣誉感和责任 感, 濮阳市科协组织开展了"最美科 技工作者""优秀科技工作者""青 年科技奖""优秀学术成果奖"选树 表彰活动,并向企业科技工作者倾斜, 组织企业科协申报省科协企业创新达 人、卓越工程师等青年人才培育项目。 2023 年以来, 共推选 10 名 "最美科技 工作者"、30名"优秀科技工作者", 并推荐 10 名企业科技工作者参加由河 南省委宣传部、省科协等部门共同主 办的河南省企业"创新达人"宣讲活动。 同时,面向企业广泛开展创新方法培 训,深度挖掘企业优秀科技人才。

#### 搭建平台, 引进资源 助力科技创新

一是搭建科技创新平台。濮阳市 科协与中关村天合科技成果转化中心 合作, 打造科协所属的濮阳市科技成 果转化促进中心, 吸纳全国近万项适 用性优秀科技成果。为促进企业科技 成果转化, 市科协遴选 23 家企业科协 建立协同创新基地,接入科技成果转 化大数据平台,推动企业科协与市科 技成果转化促进中心深度融合,与国 内近 200 家高校、科研院所、重点企业 实现有效链接,向企业筛选推送优秀 科技成果近千项。2024年, 市科转中 心开展技术需求调研, 征集企业需求 148 项,已解决企业需求数量 30 余项; 开展各类技术交流活动50余场,服务 企业数量达 181 家: 开展技术培训 6次, 培训人数超过300人;举行科技成果 评价 4 次, 专题科技成果推介会 8 次; 开展产学研协同, 促成企业与科研机 构达成合作项目 21 项。

二是引进学会创新资源。濮阳市 作为创新驱动示范市以及省科协"会 市合作"签约地市,在引入学会科创 资源方面具有优势,目前与20多个国 家级、省级学会建立合作关系,企业 科协的建立为精准引入学会创新资源 提供了新途径。2024年, 在全市企业 科协协助下, 市科协精深挖掘企业共 性需求 3 项,个性技术需求 25 项,并 与中国兵工学会、中国自动化学会、 中国化学会联合实施中国科协"科创 中国"科技服务团项目,优先在成立 科协的企业中设立学会工作站,开展 技术成果发布路演, 提供专项培训等 多种形式的服务对接。

下一步, 濮阳市科协将在中国科 协、省科协大力指导下,发挥科协的 职能和资源优势,促进人才、技术等 创新要素向企业集聚,强化科技型骨 干企业引领支撑作用,成立企业科协 联合会等新型企业科协联合体,建立 起"科协在身边"的企业科协服务体 系; 联合国家级学会、省级学会、科 研院所, 引讲相关领域专家学者来濮 交流等形式为企业提供优质服务,为 企业转型升级、成果转化把脉问诊、指 路定向, 助力企业高质量发展。(作者 张海洁系河南省濮阳市科协党组书记)

#### 甘肃省科协

## 实施基层科普行动,精准赋能乡村振兴

实施乡村振兴战略是建设现代化 经济体系的重要基础。近年来,甘肃 省科协创新机制、优化服务,打造科 技小院,壮大农技协,建强企业科协, 着力实施基层科普行动计划,通过科 协基层组织的力量构建经纬纵横、全 面覆盖的农村科技服务新格局,引导 科技资源、科普资源下沉到农业生产 的最基层,加速甘肃"牛羊菜果薯药" 六大特色产业转型升级。

#### 科技小院 农业科技创新的孵化器

科技小院是农村科技服务体系的一种创新模式,其核心理念是以科研人员"走进田间、服务农民"为基础,将科研院所、大专院校和企业的技术力量组织起来,为农业各环节提供精准支持和系统化服务。

这种"嵌入式"服务模式,不仅 能实现科技人员与农民的无缝对接, 还能推动农业科技的快速落地,促进 农业技术的推广应用和乡村经济结构 的优化调整。

2024年12月初,在礼县盐官镇,硕大红艳的苹果从甘肃良源农业有限责任公司(以下简称"良源农业")的智能果蔬分选线上被分拣出来,打





甘肃良源的苹果脆片生产线

包后发往全国各大城市的超市以及越 南、泰国、迪拜等国际市场。这一切 都要从礼县苹果科技小院的成立说起。

2023年,礼县苹果科技小院依托礼 县秦卤苹果产业协会联合会、陇南师范 学院、良源农业建设成立,采用"协会 +公司+院校+农户"的运作模式,不 断延长产业链,促进农产品标准化生产。 礼县苹果科技小院建成后,在陇南师范学院电子商务学院团队的主导下研发了苹果脆片,引进智能分拣和加工设备。当年,良源农业就实施了该项目并投产。项目年产值高达 6390万元,智能分拣苹果 5000吨,生产苹果脆片 300吨。"3 斤苹果就能加工一箱 20 克 8 袋装的苹果脆片,优质脆片

的售价可达 40 至 45 元, 附加值比鲜 果要高得多。"礼县秦卤苹果产业协 会联合会会长康永良介绍。

甘肃省科协还通过科技小院建立 农民合作社与企业的衔接机制, 使农 民能够更高效地进入市场,降低生产 与销售过程中可能面临的风险, 为农 村经济发展提供长效动力,真正实现 可持续发展的目标。目前,在省科协 的指导下,全省已创建科技小院51个。

#### 农技协 推动乡村振兴的重要力量

农技协作为科协服务"三农"的 重要组织, 其核心作用在于搭建农民 与科技之间的桥梁纽带。甘肃省科协 通讨政策支持、资源倾斜和培训指导, 壮大基层组织力量, 为乡村振兴注入 源源不断的科技动力。

定西市渭源县是全国第一批区域 性马铃薯良种繁育基地,也是"全国 马铃薯标准化种植示范县"。2017年, 渭源具五竹农业专业技术协会联合会 (以下简称"五竹农技协联合会") 成立并完成社会团体法人登记。

"截至目前, 五竹农技协联合会 已遍及五竹镇的7个村、54个社和清源、 会川、祁家庙等8个乡镇,影响广泛。" 五竹农技协联合会负责人刘永红说。

从"脱毒瓶苗组培扩繁"到"原 原种网棚繁育"再到"种薯储藏""品 牌培育",现在的五竹农技协联合会 已经建立起较为完善的种薯全产业链 体系,并充分发挥密切联系群众的优 势, 按照"有产业基地、有良种供给、 有农业机械、有产销订单、有储藏设施" 的"五有"标准,以"合作社+基地 +农户"的发展模式,打造种植、管理、 收购、储藏、销售一体化全产业链运 营模式,以利益共同体最大限度降低 市场给农户带来的风险, 逐渐形成相 互依存、良性互动、共同促进、互利 双赢的增收格局。

"目前,五竹农技协联合会年产 马铃薯原原种 2000 万粒, 原原种生产 实现了采挖、筛选、数粒机械化和贮 藏智能化,种薯生产技术实现了全面 转型升级。"刘永红说。这一举措直 接带动全镇 2000 余户农户参与马铃薯 种薯繁育基地建设。

在甘肃省科协的指导下,甘肃省 农技协联合会打造了"甘农百萃"品牌, 不仅提升了甘肃农产品的辨识度,还 拓宽了产品的市场空间。目前,全省 已累计成立涉农省级学会9个、基层 农技协组织488个,成为科技赋能农业、 服务农民生产生活的关键平台。

#### 企业科协 农业技术升级的助推器

企业科协是推动企业科技进步和 助力世界科技强国建设的重要力量, 通过开展科学技术普及活动,推广先 进技术, 倡导科学方法, 推动构建高 质量科普服务体系。

甘肃省科协在农业龙头企业成立 科协组织, 搭建汇聚科技创新资源、 强化产学研协作的基层平台。通过企 业科协组织,科技人员能够深入了解 产业链条中的实际需求, 为精准施策 和技术突破提供重要依据。

渭源被誉为"千年药乡"。位于 定西市渭源县清源镇工业园区的甘肃 渭水源药业科技有限公司选择渭源道 地药材,并充分利用现代生物科技, 生产经营党参、当归、黄芪、甘草原 药材及渭水源中药饮片和中药大健康 产品, 提升中药材的品质和附加值, 以科技驱动产业升级。2023年、该公 司成立了渭源县首家企业科协。"通 过科协组织优势, 2024年我们和兰州 大学、省农科院的专家讲行产学研的 合作,研发了8款新产品,已与安徽、 广东、山东等省内外 430 多家中医药 生产销售企业和专业市场建立起长期 稳定的购销合作关系。" 负责产品研 发和药品检测的科技特派员尤世炜说。

企业科协通过引入先进的科技理 念、优化资源配置、促进上下游企业 协作,成为推动产业链整体提升的重 要桥梁。实践证明,企业科协已成为 赋能农业产业各环节、驱动全链升级 的重要推动力。目前, 甘肃省科协推 动成立企业科协 255 家。

乡村振兴根本在于农业产业的振 兴。随着甘肃省科协推动以科学普及为 重点的改革创新行动,新知识、新技术、 新理念逐渐渗透到基层,农民的生产方 式和经营理念随之悄然改变,农村新的 生产关系和组织方式适应了现代农业 发展的需求,乡村振兴的步伐更加稳健 而有力, 为实现农业农村现代化注入了 持久动力。(甘肃省科协供稿)

#### 江西省铅山县科协

## 破解四点瓶颈,实现四个转变



2023 年铅山县乡村振兴红薯产业人才培训班

近年来,江西省上饶市铅山县科协深入学习贯彻落实习近平总书记关于科技人才工作重要讲话和重要指示精神,打造"基层人才工作站+基层科协"组织建设新样板,全力破解"四点瓶颈",实现"四个转变",有效解决科协基层组织管理不全、人才联系不畅、服务能力不优、建设成效不显等难题。

#### 从"科协单干" 向"部门联合"转变

铅山县科协围绕基层人才和基层 科协两大中心工作,从"科协单干"向"部 门联合"转变,有效打通基层组织管理 不全的堵点。

构建一个体系,实现人才工作站(科协)二合一。铅山县由县委组织部与县科协统筹联合,率先实行"基层人才工作站+基层科协"合署办公,以一套人马两块牌子的模式,对基层人才和科协工作统一管理、统一指导,有效建立"基层人才工作站(科协)"工作体系,促进人才工作站和科协基层组织深度融合。

打造一类阵地,实现人才工作站 (科协)全覆盖。在全县18个乡镇(办事处)以及工业园区、现代农业产业园推动建设人才工作站(科协),由 党群副书记或分管组织工作领导担任 站长(主席),保证"人才+科普" 服务自主化与常态化。

建立一套机制,实现人才工作站(科协)高效运转。出台制定年度基层人才工作站(科协)工作要点,年终对基层科协工作完成情况予以量化考核,强力推进各乡镇(办事处)、园区人才工作站(科协)争创特色,落实任务。

#### 从"工作关系" 向"亲密娘家"转变

铅山县科协强化政治引领,推动科协与科技工作者的关系从"工作关系"向"亲密娘家"转变,让科技人才在基层一线有归属感,有效破解基层科技人才联系不畅的堵点。

铅山县科协秉承"组织建家、人才回家、服务暖家、精神强家"理念,在各乡镇设立基层人才工作站(科协),以平台建设为抓手做大人才"蓄水池",助力人才阵地在前沿一线扎根发芽;以平台服务为依托,在科技人才向基层流动上下真功、使真劲、出真招、用真情,切实增加人才"需家家就在、想家就能回"的归属感、认同感和获得感。

铅山县科协组织引导科、教、文、 卫等领域科技工作者、专家团队到基层 一线服务,带动培养一批"田秀才""土 专家"加入基层队伍,将本地"三长"及 科技界"关键人物"吸纳到乡镇科协领 导机构,培育各类科普人才,打通人才 阵地发展的"最后一公里",扩大"家" 的覆盖面。

铅山县科协积极发挥基层人才工 作站(科协)联系和服务人才的桥梁 纽带作用,推动人才服务与群众需求 精准对接,激发乡镇企业、社会团体、 田秀才、土专家等各类主体参与乡村 振兴工作的热情,通过技能培训、助 学助教等方式,开展实用技能人才培 训、产业技术服务、科普讲堂等帮扶 活动,解决乡村振兴的科技难题,带 动经济社会发展。

#### 从"被动端菜" 向"需求点菜"转变

铅山县科协坚持需求导向,整合 "人才工作站+科协"系统服务功能, 统筹好队伍、资源等要素, 构建从"端 什么是什么"到"点什么给什么"的 供给化模式,不断强化服务保障。

理清工作职能, 打造服务"菜单"。 铅山具科协对铅山具域内服务资源进 行摸底和梳理,根据本地产业和群众 的需求,精心推出"菜单式"服务模式, 推出校园科普教育、卫生健康义诊、 实用技术培训、企业科研服务等 10 余 项"菜单菜品",实现群众"点单", 基层人才工作站(科协)"接单"。



铅山县科协在陈坊乡举办"关爱留守儿童 共筑科技梦想"活动

统筹专家资源, 当好百姓"服务 员"。利用基层人才工作站(科协) 广泛联系人才的优势, 在充分发挥本 土人才作用的基础上,与相关部门联 合邀请中科院、中国农科院、中国茶 叶学会、南昌大学等专家开展科技服 务并建立长期合作,培养科技人才, 解决技术难题。2023年以来,组织各 级专家学者深入基层一线开展技术培 训、科普服务50余次。

实施精准服务,提升群众"满意度"。 基层人才工作站(科协)以基层社会经 济发展为遵循,确保群众点单需求件件 被关注、件件有回音。如稼轩乡拥有良好 的红薯种植条件, 但较缺乏种植加工技 术和销售渠道,农户"点单"希望邀请薯 类技术专家开展技能指导。基层人才工 作站(科协)"接单"后,立即对接省级 专家在稼轩乡举办"铅山县乡村振兴红 薯产业人才培训班",由专家把脉红薯 产业发展趋势, 现场为农户传授技术经 验、答疑解惑, 获学员一致好评。2023年 以来,基层人才工作站(科协)共联合开 展各类基层服务活动 200 余次, 服务人 数达 2 万余次,解决群众实际问题 40 余 件, 服务满意率保持 100%。

#### 从"处处着手" 向"试点先行"转变

铅山县科协按照"试点先行、打造 亮点、凸显特色、稳妥推进"的思路,打 告陈坊乡、虹桥乡两个基层人才工作站 (科协)试点样板,不断加强基层组织 示范典型体系建设,有效解决基层组织 建设成效不显的难点。

铅山县科协按照有固定场所、有服 务设施、有工作人员、有经费保障、有活 动内容、有管理制度的"六有标准"规 范建站,积极打造陈坊乡、虹桥乡基层 人才工作站(科协)试点,努力探索可复 制可推广的基层组织"铅山经验"。

铅山县科协还为基层人才工作站 (科协)提供组织领导和资金支持"双 重保障", 夯实建站基础。对于已试点 的陈坊乡、虹桥乡人才工作站(科协), 县科协分别给予10万元的平台资助, 进一步确保组织建设工作和人才服务 工作的连续性和实效性。(江西省铅山 县科协供稿)

#### 山东省泰安市农技协

## 科技筑基岱岳土,协会织梦汶阳田

近年来,山东省泰安市农技协在 省农技协、市科协的领导和市科技创 新服务中心的支持下,围绕市委、市 政府的重大决策和市科协的工作部署, 认真履行职责,紧密团结基层农技协 和广大农业科技工作者,大力推进组 织建设,拓展专家服务队伍,开展特 色农技服务,积极选树示范典型,推 动农业农村发展,助力乡村振兴。

#### 大力推进组织建设 引领农技协健康发展

一是完善农技协组织架构。在省农技协、市科协的领导和支持下,持续推进农技协健康发展,广泛吸纳驻泰高校、科研院所的专家和各级农技协、涉农企业、合作社中综合实力强、示范作用突出的带头人。截至目前,泰安市农技协共有个人会员142人,单位会员13个,为基层农技协和广大农业科技工作者服务农业农村提供广阔平台、注入发展动力。

二是指导成立基层农技协。为最大限度发挥农技协优势,泰安市农技协不断健全组织网络,特别注重扶持基层农技协发展,力争"一会联一村""一村兴

一业"。目前,已形成市、县二级组织网络,部分地区形成市、县、乡三级组织网络,呈现出良好发展态势。

三是发挥功能性党支部的示范带 头作用。围绕市委、市政府的重大决策 和发展重点,以强化党建引领、服务产 业发展为宗旨,引导各级农技协积极建 立党支部,充分发挥基层农技协党组织 的示范带头作用。其中,泰安市板栗协 会党支部以"党支部+协会+农户+ 合作社"的服务模式,开展农村科普 宣传,服务农户农业生产,助力当地 产业发展,切实做到党建强会。

#### 拓展专家服务队伍 培育农技协人才力量

一是组建两支专家服务团队。由驻泰高校、科研院所的专家组成的高层次专家团队吸纳300余名专家,组建经济社会发展专家库,搭建专家与农户之间多方位的交流平台,为农业农村发展服务。由泰安市农技协优秀乡土人才组成的实用人才服务团队深入田间地头开展志愿服务活动,面对面、手把手为农户传授实操经验、讲解实用技术,帮助老百姓解决日常遇到的疑难困惑。

二是评选表彰优秀龙头协会和乡土人才。每年都会评选表彰长期扎根乡村生产一线、具有较强创新发展能力,以及在农村创新创业、推广农业技术、提升农民科学素质、带领农民增收致富等方面取得显著成绩的龙头协会和乡土人才,以激励基层农技协和基层农技协优秀工作者,调动各级农技协组织和广大农技协工作者的积极性,推进全市农技协工作再上新台阶。

三是培育新型职业农民。充分发挥专家库作用,每年开展"泰山科普大讲堂"等科普培训、讲座10余场,着力培养有科技素质、有职业技能、有经营能力的新型职业农民,通过观摩指导、专业培训和科普宣传,促进农业产业发展和农民科学素质提升,为乡村振兴提供科技、人才支撑。

#### 开展特色农技服务 提升农技协服务质量

一是推动科技小院建设。泰安市 农技协认真落实中央一号文件精神,把 "科技小院"模式作为科技服务"三农" 重要抓手,促进乡村产业振兴和人才振 兴,积极推进科技小院建设。截至目前,



《科技赋能乡村振兴成果汇编》赠书仪式



"党建引领・科技・文化"走进科技小院在行动(泰安站)

全市已建设科技小院 50 余家, 其中 14 家科技小院获批国家级"中国农技协 科技小院",数量居全省第一,涵盖 黄精、板栗、泰山茶等特色产业,58位 高校专家教授和128位在校研究生人 驻科技小院开展科研实践活动。

二是推广应用农业新品种及新技 术。整合山东农业大学、省果科所、市 农科院、市林科院等高校、科研院所优 秀科技成果,制作印刷《果树类新品种 及新技术展示》《科技赋能乡村振兴 成果汇编》《科技赋能乡村振兴农林果 类新品种及新技术汇编》等推广手册,

并到各县市区宣传推广,发放推广手册 3000余本。

三是开展订单式科普活动。以群 众需求为导向,以群众"点菜"、专 家"上菜"形式,组织动员广大农业 科技专家深入田间地头开展订单式科 普活动, 让群众真正看得见、听得着、 用得上、得实惠。近五年来,深入各 县市区组织开展"科技专家惠民行动 暨订单式科普活动"90余场次,指导、 培训农户3000余人,解决技术难题 100余项,提高农业生产技术水平,带 动农户实现增收致富。

#### 积极选树示范典型 增强农技协品牌影响力

一是推荐先进典型。泰安市农技 协先后被评为全国先进农技协、省先进 农技协, 板栗协会、肥城蜂业协会被 评为"中国农技协龙头协会",王雅红、 薛丽娜等 4人被评为"中国农技协百强 乡土人才",9个基层农技协荣获省先 进农技协,12人荣获省农技协先进个人, 15人被省农技协聘为实用技术专家。

二是建立泰安市农技协官方网站。 为更好地发挥农技协作用,交流宣传各 级农技协发展情况和成效,增强农技协 的知名度和影响力,泰安市农技协官方 网站于2023年7月正式启用,并面向 全市各级农技协征集名优特农产品,择 优上传至官方网站"名优特之窗"栏目 进行宣传,提升农产品的知名度、影响 力和市场竞争力,促进农技协特色农业 发展。

三是拍摄科普官传片。为大力弘扬 科学精神,普及科学知识,促进全民科 学素质提升,聚焦群众关注热点,先后 组织拍摄《啤酒的秘密》《爱眼护眼 警 惕近视》《选水攻略》等科普宣传片近 10 部。其中,《爱眼护眼 警惕近视》获 第五届山东省科普创作大寨科普音视 频类一等奖。

下一步,泰安市农技协将在省农技 协、市科协、市科技创新服务中心的领 导和支持下,做好农技协服务工作,培 育更多示范成果, 为助力乡村振兴战略 实施做出新的更大贡献!(山东省泰安 市农技协供稿)

#### 新疆昌吉高新区科协

## 产学研用谋发展,校企合作促双赢

在昌吉回族自治州经济版图上,有一块具有引领作用的创新高地——昌吉国家高新技术产业开发区(以下简称"昌吉高新区")。它承东启西,连接南北,在区域协调发展战略大局中扮演着重要角色。

园区科协承担着联系科技工作者 助力企业科技创新、赋能产业高质量 发展的重任。昌吉高新区科协通过深 化产学研合作,引导高校和科研院所 以产业需求为导向,联合企业共同开 展共性技术基础研究、关键核心技术 攻关和高层次高技能人才培养,加速 发展新质生产力,促进区域产业转型 升级。

#### 高位推动 前瞻谋划科协工作

昌吉高新区科协成立于 2013 年 12 月,民主推举 106 位代表、50 名委员、28 名常务委员、9 名领导班子成员,设有 1 名科协主席和 1 名秘书长。在昌吉高新区党工委、管委会的坚强领导下,昌吉高新区科协深入贯彻落实全国科技工作会议精神,以倡导科技自立自强,激发企业创新活力为核心,推动企业科协建设,服务企业科技工作者。



2024年高校、科研机构与企业科技成果转化对接活动

目前,已推动成立特变电工、通利塑业、 昌粮生物、禹拓物联等企业科协6家。

昌吉高新区科协根据《中国科学 技术协会章程》《"十四五"国家科 学技术普及发展规划》等文件精神, 制定《昌吉高新区 2023 年全国科普日 活动方案》《昌吉高新区"基层科普 行动计划"专项资金使用计划》《昌 吉高新区 2024 年科技创新赋能行动方 案》等方案,系统谋划"十四五"期 间园区科技创新和科普宣传工作。通 过科技活动周,弘扬科学精神,普及 科学知识,推广先进技术,提高全民 科学素质;组织科技工作者开展科技 创新,加快科学技术成果转化,赋能 产业高质量发展,全力推进"两区" 建设工作落实。

#### 协同创新 提升企业创新能力

人才是第一资源,优秀科技人才 的引培是有效提升企业创新能力的快 捷途径。昌吉高新区科协与多所高校 院所建立合作关系,为企业搭建高层 次人才引进、培育平台。近年来,引 进博士人才38人、外籍专家122人, 柔性引进郭东明、何雅玲、彭苏萍等 院士团队3支,同济大学"小组团" 援疆团队1支,东北农业大学援疆专 家人才1人,立项在研的各类科技人 才项目16项,助推企业科技创新能力 显著提升。

昌吉高新区科协还联合同济大学 技术转移中心、深圳丝路创新研究院 在高新区设立分支中心,嫁接长三角、 珠三角等区域创新资源;联合昌吉职 业技术学院、特变电工股份有限公司、 中科院新疆理化所等 58 家企事业单位 成立了昌吉高新技术产业区产教联合 体,共同助力高新区产业升级转型和 创新发展。支持特变电工、蓝山屯河、 圣新合等 40 余家企业分别与清华大学、 宁波材料研究所、武汉理工大学、新 疆大学等疆内外高校科研院所建立产 学研合作,开展关键核心技术攻关或 行业共性基础研究。2023 年至今,经 产学研合作立项的区州科技项目 20 项。

#### 优化服务 厚植创新创业沃土

创新是第一动力,企业真正成为 创新主体,关键要实现从"要我创新" 向"我要创新"转变。昌吉高新区科 协通过搭平台、聚资源、优服务,集 聚疆内外创新资源,为企业提供政策、 技术、人才等服务。根据企业常见难题, 为企业量身定制《昌吉高新区科技创 新政策百问百答实务手册》,包含高 企认定、创新平台建设、协同创新、



"百园百校万企"创新合作行动



2024年"研发新思科创未来"科普专题培训

科学普及等 12 个专题的 100 项问答, 为企业指引科技创新的方向,加速发 展新质生产力,赋能产业高质量发展。 昌吉高新区科协在首届昌吉州科协系 统知识竞赛中荣获二等奖。

2024年,昌吉高新区科协组织企业参加高新区政策解读、科技项目申报、技术合同登记、研发费用归集等各类科技培训21场次,参训625余人次,实地走访精准辅导企业科技工作30余场次;组织特变电工电缆、蓝山屯河聚酯、新铝铝业等11家企业携带企业科技创新成果参加昌吉州市科技

活动周暨"全国科技工作者日"活动,印制、发放"高新技术企业认定条件及奖补政策""弘扬科学家精神"等科普宣传资料600余份;开展"百园百校万企"科技成果转化对接活动2场次,园区企事业单位签约13项。

下一步,昌吉高新区科协将持续 弘扬科学家精神,普及科学知识,推 广先进技术,组织科技工作者开展科 技创新,加快科学技术成果转化,赋 能产业高质量发展,全力推进"两区" 建设工作再上新台阶。(新疆昌吉国 家高新技术产业开发区科协供稿)



防城港核电科协协办第二十六届中国科协年会"核能创新低碳未来"论坛

#### 广西防城港核电科协

## 多措并举,护航核电技术创新发展

位于北部湾畔的广西防城港核电有限公司(以下简称"防城港核电"),由中国广核集团有限公司和广西投资集团有限公司共同出资组建,负责广西防城港核电站的投资、建设、管理和运营。2020年11月,防城港核电成立科协组织,并于次年4月挂牌成为自治区级企业科协。

自成立以来,防城港核电科协在 自治区科协、市科协的指导下,团结 动员科技工作者围绕企业中心工作开 展科技活动,促进核电技术及核能发电的普及和推广,为科技人才培养、助力企业高质量发展作出积极贡献。

#### 建设培训平台 开展技术交流

作为广西首批职业技能等级认定 试点单位,防城港核电具备14个工种 职业技能全等级认定资质,并配置模 拟机、理论教学模型等专业设施以及 专业技能、基本安全、防人因失误等 培训课程,可满足科技工作者的全方位培训需求。

除了推动企业建设各类培训平台 满足培训需求外,防城港核电科协还 积极组织开展学术讲座、技术交流、 赛训活动和评先推优活动,为科技工 作者搭建多元化成长成才平台。

为营造浓厚的学术氛围,防城港 核电科协积极拓展培训资源,先后组 织了"防核大讲堂"系列学术讲堂和

专项技术交流、TRIZ 创新方法技能竞 赛、劳模与工匠技术论坛等活动;组 织公司科技成果亮相中国一东盟博览 会、深圳核博会、广西发明创造成果 展览会、广西工匠暨劳模职工创新交 流大会等大型展览交流会, 向外部展 示公司最新创新成果, 宣传核电科技 型企业的良好形象。

防城港核电科协还通过组织开展 红领巾参观核电科普展厅、6.5世界环 境日等核电科普活动, 向核电站周边 公众宣传核电科普知识,履行企业科 普责任。

目前, 防城港核电已有26名员工 获广西壮族自治区第九批优秀专家、广 西工匠、广西企业创新达人、广东省职 业技能大赛第二名、中国广核集团技术 能手、防城港市第六批优秀专家、防城 港市最美科技工作者等荣誉称号。

#### 推动产学研合作 服务科技创新

防城港核电科协通过搭建内部创 新平台、开展技术创新活动,帮助企 业科技工作者萌发和表达创新构想, 并为其汇聚资源、创造条件,激发企 业科技工作者创新活力,促进企业创 新增效。

反应堆物理、金属材料、计量检 定、电离辐射、化学及环境监测、仪 控自动化等专业实验室相继成立,并 配置近千台(件)各类高精尖实验仪 器。防城港核电科协充分利用创新载 体,深化产学研合作,为科技创新创



防城港核电科协举办 2024 年科技工作者日成果展示及答题活动

造有利条件。近年来, 防城港核电共 开展科研项目 130 余项, 其中参与省 部级课题两项,承担集团尖峰计划1项, 市级科研项目7项。

防城港核电科协先后推动公司与 国际原子能机构、世界核电运营者协 会、美国电力研究协会、法国电力集 团、日本海外电力调查会以及清华大 学、中科院沈阳金属研究所等科研院 所,在核燃料、金属材料、热工水力、 计量检测等领域开展技术交流及科研 合作。截至目前,已累计获得国家级 科技创新奖 4 项、省部级科技奖 29 项、 自治区行业级科技奖33项,中广核集 团科技奖27项。

#### 挖掘专有技术 保护知识产权

防城港核电科协按照《企业知识 产权管理规范》(GB/T 29490-2013) 要求,通过《知识产权管理手册》《专 利管理》《著作权与商标管理》等相 关程序文件, 指导公司在生产经营和 机组大修中开展知识产权活动,确保 专有技术得到深度挖掘和保护,提高

知识产权获取、维护、运用、保护及 合规管理水平。

为满足核电现场生产运营需求, 防城港核电科协还在集团内积极推广 "主泵相位测量装置""阀门密封焊 缝水耦合超声波无损检测方法及系统" 等价值高、实用性强的专利产品,并 构建专利分级检索与风险预警机制, 预防侵权与被侵权事件的发生,保护 集团和科技工作者权益。

组织知识产权讲座、协助企业科 技工作者申请专利、推动科技成果转 化等举措有效增强了科技工作者参与 科技创新的成就感和获得感。截至目 前,防城港核电累计帮助企业科技工 作者申请专利 314 件(其中已授权 253 件,已受理61件),获得43件著作 权登记证书和 42 件商标注册证书。

经讨一系列富有成效的举措, 防城 港核电科技创新氛围日趋浓厚,科技工 作者创新热情日渐高涨,科技成果转化 日趋活跃。同时,企业科协通过开展各 种科普活动, 为公司生产运营及项目建 设营造了良好氛围, 向社会展示了科技 型企业的良好形象。(广西防城港核电 有限公司科协供稿)

#### 北京怀柔智慧农业科技小院

## 智慧赋农业,科技强发展

2018年11月以来,中国农村专业 技术协会科技小院模式在全国各省广 泛推广,建立以各省农业院校为实施主 体的科技小院网络。科技小院作为新时 代农业科研、科技服务与人才培养的有 机融合体,以研究生与科技人员驻村工 作,零距离、零门槛、零时差和零费用 服务农户及生产组织,致力于实现作物 高产和资源高效,推动农业产业发展和 乡村振兴。

2023年,北京市怀柔区雁栖镇政府与中国农业大学携手共建北京怀柔智慧农业科技小院(以下简称"科技小院"),聚焦智慧农业科技创新与示范应用,探索乡村振兴的新思路、新方法、新路径,助推农业现代化进程。

#### 以智慧农业项目推动 雁栖农业现代化转型升级

自成立以来,科技小院积极推进 "雁栖农业一张图" "智慧化蜜蜂养 殖""智慧蓝莓园""智慧采摘园"和"云 认养小程序"等五项智慧农业项目, 加快雁栖农业智慧化发展,为传统农 业向现代化转型提供可复制、可推广 的创新方案。

"雁栖农业一张图"让农田管理更

加智能化。科技小院通过卫星遥感、无 人机航拍和传感器采集数据,构建农业 信息化管理系统。系统能实时监测土壤 水分、作物生长等情况,监测精度达到 90%以上,比传统监测方法提高 30% 的效率,并实现 24 小时农事预警。

"智慧蜂箱"创新养蜂方式。依托 传感器和大数据分析,科技小院在传 统蜂箱基础上引入智慧技术,研制智 慧蜂箱,采用顶级防老化食品级材料, 使用寿命长达 20 年,设计配套小程 序帮助养蜂户实现远程管理,24 小时 监测监控蜂群健康状况并预警潜在问 题。2024 年雁栖甜蜜品牌知名度提升 50%,村集体(蜂农)同比增收 25%以上。

"智慧蓝莓园"实现智慧种植和管理。在交界河村的蓝莓园,科技小院通过部署智能监测系统和精准灌溉设备,实时监测土壤湿度、养分含量等指标,根据蓝莓生长需求自动调整灌溉量,有效节约人力、水、电等资源投入达20%,蓝莓产量提高30%,果实均匀度提升显著,整体品质大幅改善。目前,蓝莓年产量已达到4000余斤,智慧科技助力村集体和农户双增收。

"智慧采摘园"促进农文旅结合。 在燕城采摘园,科技小院部署环境监 测传感器和自动巡检机器人,实时掌握 采摘园的温度、湿度和光照条件,为作物生长制定科学管理方案。同时,基于仿真和模拟技术开发 VR 采摘体验系统,将农业生产与旅游观光结合起来。2024年,智慧采摘园共接待游客1200余人次,游客满意度达到95%以上,智慧采摘园的总收入同比增长12%。

"云认养小程序"拓宽农产品销售渠道。通过科技小院开发的云认养小程序,市民可以在线认养农作物或家禽,实时了解它们的生长情况,并在成熟或成长后获得对应农产品。这种模式不仅提高农产品附加值,还增强农业与城市消费者之间的互动,为农业增收注入新活力。

#### 以"神农大模型"赋能 雁栖农业智慧化发展

在科技小院首席专家王耀君副教 授的带领下,小院团队与中国农业大学 农业大模型研究团队紧密合作,共同推 动神农大模型从 1.0 到 2.0 的升级。神 农大模型 2.0 以技术创新和多模态数 据分析为核心,处理能力提升 50%,为 雁栖农业智慧化发展提供全面支持。

技术突破:农业多场景智能化覆盖。神农大模型2.0引入多模态交互和

智能推理技术,深度融合农业物联网、 传感器与智能装备,通过处理海量农业 数据,为育种、种植、养殖、农业遥感等 多个领域提供智能决策支持。在雁栖 镇,这一模型的技术能力被广泛应用于 实际农业场景,为农业管理和生产效率 的提升提供强大助力。

功能升级: 打造智慧农业专属模 型。神农大模型 2.0 推出四个专属生产 级大模型:"神农·固芯"育种大模 型优化作物基因选择,提高育种效率;

"神农·筑基"种植大模型结合精准 灌溉和病虫害预测, 实现农田智能化 管理; "神农·强牧" 养殖大模型为 畜牧业提供健康管理和产量优化方案;

"神农·问穹"遥感气象大模型实时 分析农业气象数据, 为农业生产提供 精准预测。

应用落地:建设智慧育种基地。雁 栖镇和科技小院共建智慧育种基地, 利用神农大模型 2.0 的数据分析与预 测能力,实现对育种讨程的智能化监 测、管理,显著提高育种的效率与成 功率, 创造性构建"人工智能+"育种 的新路向。

#### 以交流合作增强 雁栖智慧农业影响力

科技创新、科学普及是实现创新发 展的两翼。为宣传好、推广好雁栖镇农 业智慧化发展经验、典型做法,科技小 院与政府、高校、社会积极开展交流合 作, 为打造雁栖智慧农业品牌迈出坚实 步伐。



"神农・固芯"智慧育种大模型发布会

接待政府调研,凝聚政策支持力 量。作为智慧农业发展的示范窗口, 科技小院多次接待怀柔区组织部、宣 传部、统战部等部门领导调研,详细 介绍雁柄智慧农业项目中的创新成果 与实施路径。各级领导对智慧农业项 目、神农大模型等标志性项目给予高 度评价。

多方交流展示,强化科研示范作 用。2024年,科技小院接待北京大学、 清华大学、中国科学院等多所国内外 高校、科研院所的参观团队,累计接 待科研人员达 2400 余人次。通过分享 "雁栖农业一张图"等成功项目,全 面展示智慧农业雁栖实践案例,生动 诠释现代农业的创新潜力,促进学术 研究互鉴共讲。

聚焦数字技术,彰显未来农业风 采。2024年9月,智慧农业科技小院的 一项核心创新成果——"神农智影农业 数字人"成功人选由中国科协科普部和 企业创新服务中心举办的新质生产力 科技创新产品科普展,展示了雁栖镇在 智慧农业与人工智能融合领域的探索 成就,吸引了社会各界的广泛关注。在 展会期间, 小院团队与各界人士深入交 流,不仅扩大了雁栖镇智慧农业的品牌 影响力,也为后续的技术推广和产业合 作创造了良好契机。(中国农业大学北 京怀柔智慧农业科技小院供稿)

#### 贵州省科协

## 科技小院"产学研用"一体化发展显身手

文 | 袁航

建成"遵辣系列"标准繁育基地3 个、辐射带动椒农增收1520万余元、"遵 辣9号"推广面积90多万亩……成立 3年来,贵州遵义辣椒科技小院以辣椒 产业关键技术为需求,以辣椒育种生产 和加工技术为载体,积极开展遵辣新品 种选育工作, 赋能遵义辣椒产业高质量 发展,硕果累累。

一头连着高等学府,一头连着田 间地头。近年来,全省中国农技协科 技小院瞄准农业现代化高质量发展目 标,以"零距离、零门槛、零时差、 零费用"的服务模式、聚焦人才培养、 成果转化、社会服务等方面开展工作, 扎实推动"产学研用"一体化发展, 成为贵州科技助力乡村全面振兴的重 要抓手和重点平台。

#### 科研成果快速高效推广

在位于六盘水市六枝特区新场乡 松坝村的贵州二表哥生态农业有限公 司养殖基地,一头头黑色的跑山猪在林 间觅食。2024年,该公司的跑山猪首 次"跑进"港澳市场,成为六盘水首 家进入港澳的猪企。

"公司仅用8年时间,便发展成为



贵州开阳蛋鸡科技小院研究生开展科研试验

刺梨小院科研工作者指导农户喷施刺梨叶面微肥



贵州省毕节市龙凤村第三届土豆文化节

长顺蛋鸡科技小院

全省黑毛猪养殖头部企业。公司快速发 展离不开小院专家的技术指导和帮助。" 公司董事长王金涛介绍。2021年6月, 贵州大学依托贵州二表哥生态农业有 限公司创建贵州六枝跑山猪科技小院。 几年来, 小院师生围绕跑山猪快速繁育 及高效生产配套技术产业化开展科技 攻关和成果转化应用,有效提升了母猪 繁殖性能和生猪出栏率。

在贵阳市清镇市,依托贵州大学绿 色农药全国重点实验室专家团队的技 术支持,贵州清镇茶叶科技小院师生围 绕茶树生长和茶树病虫害防治等开展 新技术和新方法的研究, 为茶叶提质增 效和绿色发展探索出了一条新路径。目 前,示范区茶树病虫害综合防控效果 超过85%, 茶青产量提高了20%以上, 2023 年辐射带动全省其他县市建设示 范基地 16 个,核心示范面积达 4200 多亩。2024 年,该院还获得"全国最美科技小院"称号。

全省中国农技协科技小院架起了 科研人员直接联系农民的便捷桥梁,成 为农业科技成果转化的重要平台。目前 累计推广新品种 38 个,推广新技术 44 项。小院师生将科研课题的设立与基层 农业生产实际相结合,申请并发布专利 48 项。

中国农技协常务理事、贵州省农技 联理事长钱斌表示,全省中国农技协科 技小院围绕"一县一院,一院一产,一产 一品"定位,聚焦优势产业开展农业技 术研究,持续推动高校农业科技成果 快速高效走人田间地头。

#### 培养知农爱农兴农人才

进牛场、做测试、跑数据、写文章……研究生毕业后,徐镀涵一头扎进贵州关岭肉牛科技小院继续"沉淀",在帮助企业解决技术难题的同时,努力提升自己的专业水平和实践能力。2023年,他被录取为贵州大学动物科学学院畜牧学专业博士研究生。徐镀涵表示,

"毕业后要继续投身动物科学领域,努力开创一片新天地。"

从学生到生产一线科技人才。贵州通过科技小院,将完成理论知识学习的研究生从校园实验室转移到农村一线,帮助学生在生产实践中发现问题、筛选问题、研究问题和解决问题。自 2021 年 4 月首批科技小院在黔落地以来,全省中国农技协科技小院累计

培养学生 213 人。

"进行刺梨杂交时,要对杂交的花朵套袋,在日常除草和剪枝时,不能碰到杂交过的花朵……"贵州七星关刺梨科技小院首席专家、贵州大学教授鲁敏介绍。小院常态化开展现场观摩活动,将农业科技传递到广大农户身边,提升他们的种植技术。

打通农业技术推广"最后一公里",提升农民科学素质,科技小院的师生团队把课堂搬到田间地头。目前,全省中国农技协科技小院累计开展线上线下农民培训430场,培训2万余人次,惠及农业生产人员达3.8万人次,线上发布科普视频30余条,累计浏览量近8万次。

"科技小院既培养'新农人',也打造'土秀才'。"贵州大学动物科学学院院长陈超深有感触,科技小院的研究生一部分人职新希望、山花乳业、黄牛集团等农业龙头企业,一部分人职基层农业农村局等单位,为推动乡村全面振兴持续提供人才支撑。同时,通过开展零距离技术传播和社会服务工作,培养了一批懂政策、有技术、会管理的科技农民,实现"输血"与"造血"有机结合。

#### 大力推广科技小院模式

日前,全省唯一国家级水稻制种大县,黔东南州岑巩县水稻产业发展再添新动力——由贵州大学和贵州兆丰种业有限责任公司共建的贵州岑巩水稻制种科技小院正式设立。

据贵州兆丰种业有限责任公司项

目研发总监、高级农艺师姚元勋介绍,设立科技小院的目的是补齐区域优势产业发展技术短板,增强制种产业发展的综合竞争力,形成水稻高效制种技术集成体系与应用示范,助推产业发展,助力乡村全面振兴。

2024年,贵州申报成立了20余家 中国农技协科技小院,加上2021年首 批落地的11家,目前全省共建成中国 农技协科技小院35家。

整合优势资源,推广科技小院模式。2024年9月26日,中国农技协科技小院联盟(贵州)在贵阳成立,旨在凝聚科技力量,助力乡村全面振兴。"我们将紧紧围绕省委、省政府'三农'工作发展大局,努力提高科技小院建设水平,助力探索贵州现代农业可持续发展之路。"联盟理事长赵德刚说。

此外,贵州还不断拓展科技小院内涵。目前,省科协已联合贵州大学、贵州理工大学、贵州医科大学等高校,组建了首批10家理工类、医学类科技小院及第二批10家储备建设小院。省科协有关负责人表示,10家理工类、医学类科技小院将重点研究解决相关学科实践中的实际问题,实现教书与育人、理论与实践、科研与推广、创新与服务的紧密结合,全方位培养高层次应用型人才,促进科技成果转化运用,推动相关领域的技术进步与产业升级。

规模逐步壮大,产业覆盖愈加全面。未来,贵州将遵循"成熟一个、发展一个"的原则,引导科技小院规范健康发展,更好地赋能全省高质量发展。(作者袁航系贵州日报天眼新闻记者)

#### 湖北省武汉市科协

## 强基固本赋能, 以园企科协高质量发展促科技创新腾飞

文Ⅰ曾波



"科经荟聚"院士专家行于 2024 年 4 月走进武汉钢铁有限公司



长江委水文局科协成立大会暨第一次会员代表大会于 2024 年 4 月召开

近年来,武汉市科协认真学习贯彻 党的二十大和二十届二中、三中全会精 神, 深入贯彻落实中国科协、湖北省科 协关于园区(企业)科协工作的指示精 神和任务要求,加快实施创新驱动发 展战略,以强化科协基层组织建设、打 告科技创新平台、助力构建科技创新生 态为主线,深入推动园区(企业)科协 建设,促进企业创新发展。

武汉市现有企事业科协 485 家, 园区科协 14 家,院士专家工作站 117 家(其中院十工作站37家,引进入站 两院院士 43 人次;专家科创工作站 80 家, 引进正高级科技专家 85 位及团队 科技人才430余位),为推进武汉具 有全国影响力的科技创新中心建设, 推动科技创新与产业创新深度融合、 助力发展新质生产力作出了积极贡献。

#### 推进新兴领域组织建设 强园企科协之基

武汉市科协认真贯彻落实习近平 总书记关于群团组织"接长手臂、扎 根基层"的指示精神, 主动做好科技 型企业的走访调研、政策解读和跟踪 服务,大力推动企事业科协组织建设。 2024年来注重推动科协组织向新兴领 域拓展, 面向科技工作者密集的民营 高科技企业,重点关注和加强新兴领 域、新经济组织、新型产业(科技) 园区等科协组织建设。2024年累计新 建"三新"领域企业科协组织 26个, 涵盖生物医药、新能源、光电子等新 兴领域。6家企业科协创新案例入选 2024年湖北省企业典型创新案例。

不断探索园区科协组织建设,加 强市区科协联动,编写科技园区科协 组织建设指南和流程,制作企事业科

协工作宣传解读短视频,推动科协组织向各区所属科技园(产业)园区延伸,2023年来新建创立方产业园科协、洪山经开区人工智能大厦园区科协等7家园区科协组织。武汉岱家山科技企业孵化器有限公司科协等4家园区科协工作经验人选全省典型工作案例。

积极探索企业科协组织新形态, 青山区企业科协联合会着眼全区联建, 聚集辖区科技型企业、高校、学会、 科研机构等各类主体,建立"科技工 作者之家",实现区域资源整合与协 同创新,进一步提升企业科协的服务 效能,其工作经验入选中国科协优秀 工作案例。

#### 搭建科技创新合作平台 固园企科协之本

武汉市科协紧紧围绕市委市政府 打造科创中心建设重大决策部署,聚 焦光电子信息、高端装备制造和先进 材料、大健康和生物技术等武汉主导 产业发展需求,深化推进院士专家工 作站等高端科创平台建设,大力引进 两院院士、科技领军人才、高层次科 技专家,推动企业与院士专家团队产 学研深度合作。2024年,新建院士工 作站5家、专家科创工作站20家,柔 性引进20位高层次科技专家及97位 团队科技人才,建立长期稳定的产学 研项目合作。

经过多年发展积累,全市院士专 家工作站建设经历了从数量式增长到 内涵式提升的蝶变升级,步入做精做 强做优的良性发展轨道,赋能科创企业打造新的动能。截至2024年7月,依托院士专家工作站平台,累计为企业(行业)解决关键技术难题442个,开发新产品新工艺新材料530个,申请发明专利6830项,授权发明专利3273项,主持或参与制定国家及行业标准382项,获得市级以上科技奖励887项,推广转化科技成果491项,成为引领武汉市科技创新、经济转型升级的一支重要力量。

在加强跟踪管理,真情做好服务保障的同时,2024年武汉市科协面向运行期满2年且创新成效突出的院士专家工作站开展集中宣传展示和交流分享活动:开设一个专栏,在长江日报融媒体"大武汉"要闻板块开设"寻找产学研武汉故事——走进武汉院士专家工作站"专栏,进行为期两个月的系列宣传;结集一册成果汇编——《科经荟聚武汉市院士专家工作站成果交流汇编》,展现10家优秀工作站创新成果和创新风采;组织一场交流分享,在长江演播中心集中举办"科经荟聚"武汉院士专家工作站成果交流蒸活动,得到建站企业热烈响应和高度评价。

#### 打造"科经荟聚"品牌 为园企科协赋能

武汉市科协创新开展"科经荟聚" 江城院士专家行活动。围绕服务高质量发展,聚焦全市各区主导产业发展 需求,集聚在汉院士及高校、学会专 家智力资源,组建"武汉市院士专家 科创志愿服务团",构建"企业点单、 科协派单、专家接单"的服务机制。 组织专家走进各区开展精准科技服务, 先后开展"科经荟聚"江城院士专家 行启动仪式暨江夏行首场活动、走进 东西湖区、走进武钢、武汉农业集团 等活动 4 场,把脉问诊企业科技创新 方面存在的问题,推动专家团队与相 关企业无缝对接,开展科技项目和课 题合作,赋能企业创新发展和区域产 业升级。

组织实施"科经荟聚"创新驱动助力计划。聚焦武汉光电信息、高端医疗装备、生态环保、人工智能等产业发展,围绕产业领域前沿发展和关键核心技术,联合企事业科协组织共同搭建联通产学研各界的交流平台。2024年举办"科经荟聚"光纤创新与通信产业融合创新发展论坛、"科经荟聚"北斗通导遥一体化产业集群创新发展论坛等产学融合技术交流活动7场,传递交流创新思想,促进前沿科技发展和交叉融合创新。

下一步,武汉市科协将更加突出 "三新"领域科协组织建设,更加突 出加强园区科协组织建设,因势利导逐 步培育壮大园区科协组织;提高科创服 务质量,做优做强院士专家工作站; 强化服务品牌建设,持续深化"科经 荟聚"系列产学研创新服务活动;强 化市区科协信息互通,建立企业技术需求定期征集机制、对接服务联动推进 机制等保障机制,为奋力谱写中国式现 代化湖北篇章作出新的贡献。(作者曾 波系湖北省武汉市科协企事业部负责人)

#### 四川省广元市科协

## 加强基层组织建设、激发内生创新动能

文 | 陈春蓉

2024年以来,四川省广元市科协认真贯彻落实《中国科协组织建设"十四五"规划(2021—2025年)》,按照"六个哪里"要求,把加强企业(园区)科协建设作为夯实科协组织基础的重要突破口,秉承团结引领、服务指导的工作理念,高标准定位、高起点谋划、高质量推进,在助力企业科技创新、服务科技工作者成长成才等方面发挥了积极作用。

#### 扩面增量 加强企业科协组织建设

企业科协是推动企业科技进步和助力世界科技强国建设的重要力量。 2024年,广元市科协深人贯彻落实省科协《关于进一步加强企业科协组织建设促进企业创新驱动发展有关工作的通知》要求,牢固树立靠前服务意识,深入国企、重点产业龙头企业、经济开发区等,推动科协基层组织建设,通过建家交友,广泛团结服务企业科技工作者投身广元现代化建设。

2024年广元市科协新建省属国企 科协1家、市属国企科协1家、省级 经开区科协1家、事业单位科协1家、 民企科协 5 家,服务覆盖企业 50 余家、 覆盖科技工作者 3500 余人。

企业(园区)科协不仅把"家" 建在了科技工作者的身边,而且已成 为市县科协参与经济建设主战场、培 养新质生产力的重要载体和阵地,逐 渐形成了龙头引领、示范带动、联系 广泛、程序规范、量质齐升的新格局。

#### 提能争先 激发企业科协组织活力

一是制定标准。出台《广元市企业科协组织规范化建设工作指南》,发布《广元市县区科协加强企事业(园区)科协组织建设服务清单》《广元市企事业(园区)科协规范化建设指标》,进一步推进和规范企业科协建设,促进创新要素向企业集聚。

二是规范建设。组织开展企业科协规范化建设,通过阵地建设、制度规范、活动开展、成效成果情况,评选出企业(园区)科协示范单位1家,优秀单位5家,发挥示范带头作用,成为服务企业科技创新发展的重要力量。

三是学习交流。组织零八一电子 集团科协秘书长和广元经开区科协主 席等 3 人参加中国科协组织的企业科协能力提升行动,有效提升基层科协干部的业务能力。在中国科协引领带动下,广元市科协组织开展了企业科协能力提升行动,并积极规划新一年的培训计划,进一步加强基层科协队伍建设。

四是以评代训。针对县区科协干部变动大,业务培训机会少的情况,广元市科协组织县区科协分管领导全程参加2024年企业科协规范化建设评审,同时进行企业科协业务培训,帮助他们进一步精准把握企业科协组织建设流程和重点,为企事业科协建设提供人才储备。

#### 选贤举能 服务科技工作者成才成长

一是推优荐才。遴选推荐最美科技工作者,累计推选出张威等优秀企业科技工作者 13 人为广元市最美科技工作者,其中 1 人被评为四川省最美科技工作者,进一步激发科技工作者干事创业激情,增强了科技工作者的荣誉感。

二是搭建平台。组织企业科技工作

者参加广元市优秀论文评选活动,企业 科协推选论文获得 2024 年优秀论文 15 篇,占获评优秀论文总数的比例超四分 之一, 增强了科技工作者的自豪感。

三是服务发展。广泛推广天府科技 云,助力科技工作者科技攻关和成果转 化。全市 36868 名科技工作者入驻平台, 发布科技所能 14305 条, 转化科技成果 380 项, 增强了科技工作者的获得感。

#### 赋能发展 助力企业培育新质生产力

一是强团结引领。在零八一电子集 团有限公司科协组织召开 2024 年广元 市"全国科技工作者日"座谈会,深入学 习贯彻习近平总书记关于科技创新、新 质生产力的重要论述精神, 围绕"加快 建设科技强国,实现高水平科技自立自 强"主题,80余名企业科技工作者谈 成长、谈理想、谈创新,展现企业科技 工作者的强烈使命担当和爱党报国热 情,引领科技工作者和以习近平同志为 核心的党中央同心同向。

二是强专家服务。紧紧围绕市委 "1345"发展战略,在重点产业发展瓶 颈难题上出实招、解民忧。如,邀请 中国农技协专家团和中国农业大学领 军教授、俄罗斯工程院外籍院士潘灿 平团队来广元深入企业调研指导,并 开展现代农业技术讲座,为广元茯苓、 肉羊、富硒农产品等优势产业发展把 脉出方。

三是强科技服务。深入开展企业 天府科技云保姆服务,为企业发展解



零八一电子集团有限公司科学技术协会成立大会暨第一届会员代表大会



中国农业大学领军教授、俄罗斯工程院外籍院十潘灿平(中)为广元特色农业产业发展把脉开方

决科技难题和促进成果转化, 如促成 四川食为天农业有限公司"魔芋预制 菜系列新品开发与产业化之魔芋自动 打结机设备的需求"项目与高校达成 合作。举行项目路演, 评选出"一种 基于葛根茶制备方法的技术研究"等 15个优质科技所能(所需)项目进行 广泛强力推介,截至目前12个项目实 现签约合作。

四是强技术推广。积极打造技术 推广品牌,常态化开展科技企业公众

开放日活动,促进科技成果向生产力 转化。如指导广元市农业发展集团科 协和四川通碳科技有限公司联合开展 为期半年的"绿碳循环技术"实验, 全程对公众开放,并邀请市县农业局 技术专家、涉农院士(专家)工作站 技术负责人、种植大户代表等80余人 参与本次实验开放活动, 让农业新技 术从实验室走到田间地头,有力促进 农业产业高质量发展。(作者陈春蓉 系四川省广元市科协企事业部部长)

#### 江苏省连云港市赣榆区科协

## 设立"四长"驿站,开展"四亮四联"服务

近年来,江苏省连云港市赣榆区 科协立足"四服务一加强"职责定位, 探索设立"四长"(医院院长、学校校长、 农技站长、科技型企业家)工作室、 "四长"驿站、"四长"工作联盟, 有效破解基层科协触角延伸不够、路 径机制不优、末端服务不深等难题, 显著提升全区科协基层组织的组织力、 引领力和服务力。自 2019 年以来,赣 榆区科协连续 6 年在省科协县级科协 创新发展能力评选中收获荣誉。

#### 创新组织形式 触角向最一线延伸

赣榆区科协以需求为靶向,以服务为导向,突出微领域、微需求、微服务,加强上下联动、横向互动,推进科协基层组织建设,将服务"触角"延伸到基层最一线。

近年来,赣榆区科协以 40 多个国家、省、市级科普场馆、科普教育基地,多个市级"4+1"嵌入式阵地,以及学校、企业、农技协、科技小院、科研基地等阵地资源为依托,因地制宜、循序渐进设立"四长"驿站近 30 家。

赣榆区科协把"四长"科技服务 工作室建设作为链接"四长"资源和



赣榆区科协组织开展科普大集活动



东海水产研究所连云港创新中心科协"四长"驿站"四亮""四联"服务

各级科协组织、更好发挥"四长"驿 站服务功能的重要一环。2023年以来, 组织并指导辖区内石桥镇科协积极申 报江苏省"四长"科技服务工作室试 点,并成功入选为全省7家试点之一: 累计组织开展系列科普、科技、助农、 助企等服务活动60余场次,服务人群 近5万人次。

在驿站间搭建联盟,有利于更好 地促进基层"四长"联合联动,提升 驿站服务效能。赣榆区科协结合"四 长"驿站的融合互动需求,探索组建 "四长"工作联盟,并率先在教育领 域驿站之间组建科技创新、创意编程 和机器人三种类型青少年科技教育联 盟,为学校驿站沟通交流、深化合作 搭建平台。

#### 完善路径机制 效能向最优化提升

赣榆区科协通过亮队伍、亮职责、 亮机制、亮计划,依托驿站建立起激 发"四长"内生动力的服务机制。

"四长"驿站, "四长"是关键, 作为科技工作者中的关键人物,组织 吸纳要跟进到位。2022年5月,赣榆 区科协第一次代表大会召开, 133 名代 表中"四长"占比63.9%, 选举产生的 21 名常委中兼职"四长"占比 66.7%。

赣榆区科协建立"四长"组织吸 纳常杰机制,建立起镇党委组织委员 兼任科协主席, "四长"任兼职副主 席的组织架构,124名镇级科协班子成 员中兼职"四长"占比73.4%; 健全完 善村(社区)科协组织,吸纳卫生室 负责人、村完小校长、种养殖大户、 科普志愿者等加入,并根据人员变化 情况及时调整更新。

赣榆区科协还通过制定"四长" 履职指引、建立"四长"活动参与量 化记录台账等措施,有效动员组织"四 长"参加各类科普、科创活动,并动 员"四长"积极建言献策,让"四长" 成为科协工作的重要参与者和推动者。 同时,将履职情况作为举荐表彰、典 型选树、奖补项目申报等的重要依据, 充分激发"四长"履职自觉性和积极性。

推动基层"四长"依托驿站开展 "四联"服务,需要建立正向反馈体 系,形成正向闭环、良性循环。赣榆 区科协在实践中探索建立拉抬"十字 诀"激励机制,即:联——沟通联系、 荐——举荐推荐、补——工作奖补、 办——承办协办、宣——宣传报道、 展——设展展示、训——参加培训、 言——交流发言、暖——关心慰问、 纳——组织吸纳。"十字诀"内容涵 盖科协基层组织工作各方面、全过程, 有力提升"四长"荣誉感、获得感。

#### 促进作用发挥 服务向最末端下沉

赣榆区科协坚持服务重心下移, 聚焦最基层最末端最需要的领域,以 "四联"为主要手段,不断增强工作 实效,切实打通科技服务最后一公里。

联研联学服务活动促交流。细致 梳理科普资源, 精心筛选发布多条科

普研学路线,为青少年科普研学活动 提供路线图和平台: 动员各中小学校 驿站强化校际、校企、校馆等交流互 动,累计开展联研联学活动200余场次, 受益学生10000余人次。海智基地、"双 百工程"示范基地等逐渐成为学生研 学实践的重要场所。

联培联育服务活动强队伍。积极 推荐"四长"参加科协系统培训,提 升其理论素养和履职水平;实施"科 技助农致富行动",培训高素质农民 1000人次。宝源生物科技小院、东海 所连云港创新中心科协等为中国海洋 大学、江苏海洋大学等院校学生提供 实习课程,联合培养专业化人才。

联普联宣服务活动树品牌。结合 重要时间节点,连续开展三届"科普 之春"科普月活动,创新"1+X+N" 活动方式,开展400余项活动,其中"四 长"单位参与200余项,充分扩大优质 科普资源的覆盖面和融合度;举办"科 普大集",针对重点人群开展科技惠 民活动650余项,其中"四长"单位 承担 200 余项, 吸引 10 余万人次参与, 有效增强全域科普品牌影响力。

联业联创服务活动助发展。引导 "四长"驿站中的科技型企业负责人 参与"科创江苏"试点区建设,促成 15 家重点企业与 31 家省级学会、科研 院所对接, 达成 10 项初步合作意向, 服务地方产业高质量发展。区农技协 积极对接区内沃田蓝莓集团、佳信水 产等企业,为企业申报省级科技小院 提供业务指导,助力乡村振兴。(江 苏省连云港市赣榆区科协供)

#### 湖南省郴州市科协

## 建温馨科协之家,绘服务人才新篇

人才是科技创新的关键因素,要实现高水平科技自立自强,归根到底要靠高水平创新人才。五年来,郴州市科协深入学习贯彻新时代人才工作新理念新战略新举措,致力服务人才强市,着力打造有温度、可信赖的科技工作者之家,团结引领广大科技工作者为加快实现科技自立自强,为全面推进中国式现代化郴州实践贡献智慧力量。

#### 深化改革 完善体系搭好"家的框架"

郴州市科协以制度创新为出发点, 全面深化科协系统改革,不断完善基层 组织体系,切实加强自身建设,科协事 业发展动力和活力明显增强,科技工作 者和科协组织联系更加紧密。

在建家工作中,改革科协领导机构被放在首要位置。提高基层科技工作者代表比例,吸收新经济组织、新型研发机构中的代表人物,减少领导干部占比,实现让科技工作者自己当家作主。在郴州市科协第六次代表大会中,基层一线代表占代表总数的78%,45岁以下青年科技工作者代表占代表总数的52%,新提名的兼职副主席来自基层一线科技工作者的占比为82%,全委会、常委会人

员结构和市科协领导班子得到全面优化, 市科协领导机构的群众性显著增强。

扩大科协基层组织的组织覆盖和工作覆盖,建立科技工作者之家正是广泛团结基层科技工作者,实现众志成城、凝心聚力的必然选择。郴州市科协重新梳理服务对象,聚焦高层次科技人员、企业一线科技人员等,推动成立园区科协12家、企业科协225家、高校科协4家,夯实人才服务组织基础。

"以前不了解科协,园区成立科协 以后,才了解到科协的工作与我们企业 有这么多的联系,一线科技工作者有了 更多的发展空间。"湖南嘉琦新材料科 技有限公司雷艳华说。越来越多的企业 了解科协、亲近科协、建立科协,优质 科技资源也惠及更广泛的科技工作者。

#### 主动问需 多元服务激活"一池春水"

为科技工作者服务是科协"四服务" 职责定位中的第一职责。郴州市科协坚 持发挥新时代党和政府联系科技工作 者的桥梁纽带作用,丰富引领和服务科 技工作者的措施和载体,提升服务科技 工作者的能力和水平,助力科技工作者 成长成才。 始终坚持把科技工作者的呼声作 为第一信号。郴州市科协连续6年被评为"全国科技工作者调查站点"优秀站点。2023年,郴州市科协对全市11万余名科技工作者的工作、生活、学习等方面进行全面调查,形成高质量的调研报告,为全方位精准服务科技工作者提供依据。

针对超九成科技工作者提出需要进修或学习这一普遍诉求,郴州市科协建立"科技人才强基计划",持续开展科技创新服务能力提升业务培训会、科技创新平台申报业务培训会等培训12场次;积极组织科技工作者参加湖南省TRIZ创新方法专项培训班、全省有色金属产业新质生产力发展领军人才高级研修班、国家技术转移专业人员能力等级培训——技术经理人培训班等,为郴州市一千余名科技工作者提供不同领域不同层次的培训机会。

致天下之治者在人才。为进一步激发广大科普工作者的工作热情,专心致志做好科普工作,郴州市科协联合市人社局首开科学传播职称评审工作。郴州市科协还不断加强对科技工作者的联系服务,积极动员市级学会(协会)和园区科协、企业科协、高校科协,建立郴州市科技人才库。



郴州市企业科协及"三站"建设推进会暨科技创新平台申报业务培训会



最美科技工作者唐志敏为柑橘种植户提供技术指导



郴州市 2024 年"小荷"科技人才荣誉证书颁发仪式



郴州市科学技术协会第六次代表大会

## 奋力托举 科技人才培育"硕果累累"

如何全方位帮助科技工作者成长、 成才、成功? 这是郴州市科协长期以 来全力以赴的方向。

青年科技人才是国家战略人才力 量的重要组成部分,是推动科技创新 的生力军。2022年初,郴州市科协在 全省率先开展市级"小荷"人才评选。 三年来,通过郴州市"小荷"科技人 才项目共计支持 16 名青年科技人才挑 大梁、担重任,推荐5人成功入选省 级"小荷"人才并获项目支持25万元。 对青年科技人才的支持不止于此, 郴 州市科协还连续开展"郴州市优秀青 年科技人才"评选,当前正在开展第 八届"优秀青年科技人才"评选, 获 评人数预计达80余人。

高功率密度氮化镓(GaN)高频 开关电源关键技术研究及产业化,已 突破技术瓶颈,被权威机构评价为"国 内领先水平"。这是郴州市 2023 年湖 南省企业"创新达人"、湖南省"卓 越工程师"获得者赵智星的最新科创 成果。五年来, 郴州市科协深挖一线 科技人才, 共推荐 16 人获评"创新达 人",推荐3人获评"卓越工程师"。

院士工作站、省级专家站、博士创 新站等"创新平台"先后引进院士专家 团队 2 个, 教授、研究员等正高级职称 人员 200 余名, 副教授、副研究员等副

高级职称人员300余名,帮助企业培养 专业人才 1000 余名。连续 4 年开展"最 美科技工作者"评选表彰, 累计选树 76 名基层一线优秀科技工作者……

一组组亮丽的数据、一项项丰硕 的成果、一个个令人瞩目的变化,是 过去五年郴州市科协着力实施"科技 人才托举工程"和"科技创新人才引 育工程"的生动写照。

创新之道, 唯在得人; 济济多士, 乃成大业。郴州市科协聚智引才,精 心育才,吸引越来越多的科技人才在 郴州"落地生根"、施展才华、建功 立业,为推动郴州经济社会高质量发 展提供了澎湃动能。(湖南省郴州市 科协供稿)

#### 云南省嵩明县科协

# 抓好四支队伍建设,壮大科普人才"蓄水池"

近年来,云南省嵩明县科协坚持 把科学普及放在与科技创新同等重要 的位置,持续抓好科协基层组织队伍、 农业科普专家队伍、学校科技辅导员 队伍和科普志愿服务队伍"四支队伍" 建设,壮大科普人才"蓄水池",强 化全社会科普责任,提升科普能力和 全民科学素质,成功创建云南省科普 示范县,多家基层单位、学校、协会 荣获国家和云南省科协的多项表彰。

# 强化组织引领 筑牢科协基层组织根基

嵩明县科协积极发挥组织协调作用,深入了解科协基层组织实际情况,精心筹备换届工作。2024年3月,印发实施《嵩明县镇(街道)科协换届工作指导意见》,明确工作指引,悉心指导并督促镇(街道)科协有序开展换届工作。2024年12月,各镇(街道)科协基层组织队伍共计65人,此次换届注重选拔任用机制,由镇(街道)党(工)委副书记或党委委员担任基层科协主席,中心学校校长、卫生院院长等均入选副主席,充分整合各方



2024 年全国科普日嵩明县主场活动

资源, 汇聚各方力量。

新一届基层科协以县科协、镇(街道)科协为核心,以社区科普小组、企业科协和农村专业技术协会为基础支撑,构建起左右相连、上下贯通的大科普网络体系,全面健全组织架构与规章制度,为基层科普工作的深入开展奠定坚实的组织基础。

# 聚焦农业需求 打造农业科技人才智库

嵩明县科协坚持需求导向、问题导向,深入县域内的生菜协会、兰花协会、蓝莓协会等多家科普基地,围绕"科技助力农业发展"主题开展调研工作。

同时,召集全县 15 家农技协负责人举办"我为农业发展献一策"座谈会,广泛倾听基层声音,全面梳理掌握农技协的发展需求。结合调研工作情况,联合县农业农村局印发《关于组建嵩明县农业科技人才库的通知》,面向农业龙头企业、在嵩高校以及各镇(街道)进行广泛宣传动员,通过自主报名、单位推荐以及专家严格筛选等环节,分类组建了一支 66 人的农业科技人才专家库,涵盖主体人才 36 名、支持人才 22 名、管理服务人才 8 名。

人才库专家凭借丰富的专业知识和实践经验,积极投身于昆明市第26届农民技术职称嵩明县初级评定、2024年度"农函大"培训等重要工作,为







提升农民科技素质、推动农业科技创 新贡献了关键力量。在专家团队的助 力下, 西南林业大学黄海泉教授带领 杨桥街道兰花协会成功申报国家级科 技小院, 进一步彰显了专家库在推动 农业科技成果转化应用方面的成效。

# 落实教育使命 培育学校科技辅导精英

嵩明县科协紧跟"双减"政策背 景下科技教育的新要求, 牢记促进青 少年儿童科技教育事业繁荣发展的使 命担当, 联合具教育体育局印发《关 干组建嵩明县青少年儿童科技辅导员 人才库的通知》。经过自主报名、学 校推荐,以及评审组严格筛选等环节, 组建了一支由 49 名优秀教师组成的科 技辅导员队伍,涵盖一线科学教师、 信息技术教师、物理教师、科技馆辅 导教师等多学科专业人才。

同时, 嵩明县科协还通过举办科 技辅导员集中培训、嵩明县首届青少 年科技创新大赛,积极组织青少年参 与各类省、市级科普赛事, 讲一步提 升了辅导员队伍的专业素养和业务能 力。2024年,在团队成员的共同努力 下,青少年在科普赛事中屡获佳绩, 共获得国家级奖项4个、省级奖项5个, 为嵩明县青少年科技教育事业书写了 新篇章,有力推动了全县青少年科学 素养的提升。

# 践行服务宗旨 组建科普志愿服务团队

嵩明县科协坚决贯彻落实县委关 于群团组织助力中心工作的要求,印 发《关于建立科技志愿者服务队开展 活动的通知》,组织全县756名志愿者 通过"大美志愿"平台注册,纳入全 国科技志愿者平台进行统一管理,确

保志愿服务活动规范、有序开展。充 分发挥组织协调作用,积极引导全体 科普服务志愿者主动对接企业、社区、 乡村的多样化需求, 创新开展形式多 样、内容丰富的科技志愿服务行动。

以"科普助力双减"、科技下乡、"科 普订单"下乡、科普礼包大放送等深 受群众欢迎的方式,深入社区、集镇、 学校等人员密集场所,累计开展20余 场系列科普活动,发放科普宣传资料 及生活用品 13284 份、科普大礼包 50 份, 惠及群众达 21700 多人, 科学知识、 科学思想得到有效普及和传播,在全 社会营造浓厚的科普氛围。

下一步, 嵩明县科协将继续坚持 人才优先发展的理念,不断完善科普 人才队伍建设工作机制,加强四支科 普人才队伍动态化管理,争创全国科 普示范县,为全县科普事业高质量发 展提供更加坚实的人才支撑。(云南 省昆明市嵩明县科协供稿)

#### 福建省宁德市赤溪镇科协

# 解密人才密码,助力乡村振兴



赤溪镇科技特派员深入田间地头开展农业科 技指导服务

福建省宁德市蕉城区赤溪镇是典 型的农业大镇,以茶产业为核心主导产 业,现有茶园面积约2.1万亩,着力打 告鱼山万亩生态茶园,推进茶园生态化 建设和茶产业提质增效。近年来,赤溪 镇科协创新服务方式,发挥人才支撑作 用,有效激发科协基层组织的活力和创 新力。

# 选优配强 凝聚人才"定向导航"

赤溪镇科协紧紧围绕区委、区政府 的中心工作,将科协工作纳入赤溪镇年 底工作考评指标,及时调整镇科协班 子成员,由镇主要领导直接分管人才工 作,定期召开会议传达学习党的二十大 精神以及研究决定重大事项,做到"四 有一落实",着力解决乡村振兴科技服 务"最后一公里"的问题。

依托科技工作者之家, 赤溪镇科协 引领各领域专业人员运用自身特长和 优势, 围绕特色产业大力开展实用技术 培训、科学普及活动;建立科普志愿服 务队,鼓励"三长"参与科学普及和传 播活动,推动科普报告、科普讲座、科 普宣传进校园、进社区、进农村、进企 业;围绕"科技活动周""科技工作者日" 等活动,为基层群众广泛宣传科普知识, 推广先进技术,架起增收致富的"桥梁"。

# 搭建平台 科技小院"充电赋能"

赤溪镇科协积极搭建创新驱动平 台,柔性引进高端人才和社会力量参与 科学普及和科技创新工作,推行"科技 力量+行业部门+龙头企业+产业基地" 服务模式,为推动高质量发展注入创新 动力。

赤溪镇科协以种植基地为依托, 加强与高等院校及相关专业人员的对 接,发挥科技小院助力乡村振兴作用。 2023年7月,中国农技协福建宁德蕉 城花椰菜科技小院成立, 以花椰菜产 业为主导,以种业为核心,以农户为 依托,引进专家教授、研究生团队驻 扎一线,帮助农户解决各类实际问题, 培养农业高层次人才,形成农业发展 新模式,推进花椰菜产学研融合、育

繁推一体化全产业链发展。

## 团结骨干 关键人物"对症下药"

赤溪镇科协坚持需求导向、效果导 向,加强科技工作者与各类农业经营主 体负责人、种植户的供需对接。

目前, 蕉城区下派驻赤溪镇科技 特派员6名,其中高级职称4人。赤 溪镇科协以科技特派员为抓手, 闭结 "关键人物",通过进村入企面对面 交流的方式,深入农业生产一线开展 农业科技指导服务,结合项目示范带 动产业增效和农户增收。项目共计覆 盖 20 多个行政村和 50 多家新型农业 经营主体及种植大户,推广新技术3项、 新品种 18个,建立水稻、蔬菜、玉米、 茶叶等示范基地5个。

赤溪镇科协还联合科技特派员、创 业导师、致富能手和乡十人才,争创省级 "星创天地"1个、市级"星创天地"3个。 共获补助资金15万元。

下一步, 赤溪镇科协将继续深耕人 才发展的"沃土良田",推动农业科技 成果转化和种植效益提升,让农业科 技工作者更有成就感、获得感。(福建 省宁德市蕉城区赤溪镇科协供稿)



2023 年全国科普日西青区主场活动在张家窝镇广场举办

# 天津市西青区张家窝镇科协

# 织密全域科普网,协同共筑新格局

近年来,在天津市科协与西青区科 协的指导下, 张家窝镇科协积极组织社 区(村)常态化开展科普活动,健全组 织领导机制,深度挖掘科普资源、高效 整合人才优势,勇于探索,敢于创新, 构建全方位、多层次、立体化的科普工 作体系, 深入推动全域科普, 力争成为 区域科普工作的标杆与典范。

## 强化组织引领 凝聚全域科普新合力

科协工作要聚焦发展新质生产力, 依托全域科普工作落实好"四个善作善 成"的重要要求。张家窝镇科协工作始 终在镇党委的坚强领导下推进工作,确 保科普事业发展方向正确、动力强劲。

镇科协充分发挥组织协调与沟通联系 的桥梁作用,持续加强科普阵地建设, 精心策划贴近民生、接地气的科普宣 传活动,推动科学知识深入千家万户。 同时,镇科协分管领导亲力亲为,深入 一线,确保各项科普工作扎实有序开展。

为进一步拓展科普工作的广度和 深度, 张家窝镇立足基层科普规范化

# 创新品牌矩阵 探索科普服务新路径

为进一步提升科普工作的影响力 和实效性,张家窝镇科协立足镇域资源 禀赋,分领域、分行业精准发力,积极 开展科普工作品牌活动,鼓励各单位结 合自身特点,打造具有鲜明特色、深受 群众喜爱的科普工作品牌,持续推动科 普工作纵深发展。

在智能制造领域,依托天津泓德 汽车玻璃等领军企业,建立智能制造 科普联盟,展现科技前沿魅力;在农 业科技领域,围绕天津维吉特种业等 农业企业,构建农业科普工作体系, 推动科学种植技术标准化普及。此外, 积极与天津城建大学、天津农学院、 天津宝德学院等驻镇高校携手共建科 普教育联盟,扩展科普服务覆盖面, 深化服务内涵。

不同领域的科普组织开展丰富多彩的科普活动,创建区域特色科普品



张家窝镇科协第五届委员会第一次会议

牌,激发了公众对科学的热情,在全 社会营造浓厚科学氛围。

# 汇聚人才力量 培育发展新质生产力

为深人贯彻中国科协关于科普人才队伍建设的重要指示精神,张家窝镇科协着力构建全方位、多层次的科普人才网络。坚持"一社区一专员、一村一专干、一企一指导、一单位一联络"的原则,明确科普工作专职人员配置,强化教育培训体系,致力于打造一支既懂专业又懂科普的科协工作者队伍,确保科普工作在每个角落都能落地生根。

张家窝镇科协通过实施镇科协组织力"N+1"提升工程,积极吸纳社会各界力量,特别是青年人才和科技爱好者,壮大科技志愿者和科普信息员队伍,形成科普工作的强大后援团。在科普信息员队伍建设基础上,张家窝镇科协紧密依托"科普中国"平台,以区域总经验值、传播量和活跃度为

关键评价指标,建立季度反馈机制,确保科普信息精准送达,有效打通科普服务的"最后一公里"。

此外,张家窝镇科协还充分利用 天津南站科技商务区党群服务中心、 镇人才公寓等资源优势,探索建立"科 技工作者之家",为科技人才提供交 流学习、展示风采的温馨港湾;依托"今 日张家窝"公众号这一网络宣传阵地, 广泛传播科普知识,营造全民学科学、 爱科学、用科学的浓厚氛围。

未来,张家窝镇科协将扎实推进 社区(村)科普阵地建设,确保每一 村(社区)均达到"有阵地、有队伍、 有活动、有成效"的"四有"高标准, 让科普之光普照每一个角落;敏锐捕 捉社会热点,策划一系列专业性强、 影响力广的科普品牌活动,通过科普 宣传"进学校、进社区、进农村、进 企业、进机关、进网络"的"六进" 行动,让科普知识如春风化雨般深入 人心,惠及万千家庭,激发全社会的 创新创造活力。(天津市西青区张家 窝镇科协供稿)

### 湖北通城经开区科协

# 共建共享,推动企业科技资源科普化

湖北省咸宁市通城县,位于幕阜 山北麓的鄂湘赣三省交界外。近年来, 在三省通衢的隽邑大地上, 通城经济 开发区(以下简称"通城经开区")通 过功能分区大力实施"一区多园""园 中有园"战略,以产业集聚之"势",谋 园区发展之"强",实现多园统一规划、 用地集约、产业聚集、链式发展, 迸发 出通城制造业强具建设的澎湃动能。

2022年7月,通城经开区科协成立, 标志着园区 1000 多名科技工作者有了 自己的"娘家"。通城经开区科协深 入贯彻"两翼"理论,结合园区和企 业实际,统筹各方力量,积极推动企 业科技资源科普化, 既为企业在担当 社会责任、培育企业文化、加强科技 研发等方面开辟新的路径, 也为加强 科普工作、提升全民科学素质提供更 多资源,实现有机统一、双向促进。

#### 推动园区企业建设科普场馆

通城经开区科协大力推动企业单 独建设科技馆、博物馆或统筹利用产 品营销展厅、企业文化展厅等,结合 企业材料特性、生产工艺、产品性能 展示工业机器人、智能化工厂、标本 样品等, 让参观者近距离了解相关领 域的发展现状、前沿科技、科学知识。

目前,开发区企业共建有瀛通通 讯科技馆、平安电工的云母博物馆、 黄袍山公司油茶博物馆、润康药业中

药材博物馆、福人药业小微科普馆, 以及具有科普功能的产品展示厅等场 馆 10 余处, 总面积 6000 余平方米。如 黄袍山公司油茶博物馆拥有油茶标本 200余个,各时期榨油设施设备10余台, 可以让社会公众全面了解诵城县油茶 发展历史和种植分布加工知识。

#### 推进园区企业开放生产场所

对于不涉及技术和商业秘密的生 产线、实验室、检测室、研究室等场所, 通城经开区科协支持企业在不影响企 业生产经营的条件下, 赋予生产线、 生产设备科普展教功能,利用休息日 等时间向公众,特别是青少年学生有



学生在参观瀛通公司生产线



瀛通科技馆



黄袍山油茶博物馆

序开放,发挥科普作用。

目前,10余家企业开辟了生产线 参观诵首, 开放各类实验室、检测室 等 10 余个,各类研发设施设备 200 余 台套进行科普展示。例如,从一家小 电厂到上市公司, 瀛通通讯在追求经 济效益的同时,始终将同馈社会、履 行企业社会责任视为己任, 用实际行 动诠释着企业的温度与担当。瀛通通 讯在2007年建立科协组织,并通过开 放瀛通通讯科技馆,展示电声学发展 史。此外,馆内还有30余台运行中的 检测设备全部可供参观。

#### 组织园区企业开展科普活动

通城经开区科协积极组织企业走 进社区、学校,结合企业产品推广、 人员招聘、志愿服务等活动, 讲解与 公司产品相关的科学知识、技术创新,

实现企业生产经营活动与科普活动有 机融合。

例如,福人药业结合企业药品推 广,到社区、学校举办中医药健康知 识讲座, 广泛普及中医药文化, 提升 群众的中医药保健知识水平:平安电 工在隽水镇北门小学的科学节上,派 出工程师讲解企业云母绝缘材料在航 天、深潜、高铁、新能源等高技术领 域的应用,激发学生们对科学的浓厚 兴趣,培养探索未知、勇于创新的精神。

## 多方联动助力企业科普宣传

通城经开区科协积极支持引导企 业结合宣传栏、电子屏、媒体广告等, 以科技创新为主线,加强对相关科学 知识的普及推广,提升企业和产品的 影响力、美誉度的同时,促进全民科 学素质提升。

此外,通城经开区科协还积极推 动各级组织对企业科普加强政策扶持。 例如,争取上级科协和相关部门为企 业授予科普示范基地、创新示范企业 等称号,推动县政府将科普平台建设、 科普活动开展等纳入扶持企业创新发 展奖补范畴,并对企业技术改造、项 目建设明确科普配套要求。对开发区 企业获得省、市级科普基地挂牌的, 分别给予5万元、2万元奖励补助,提 升企业科普积极性。

近两年,园区企业共接待参观者3 万余人次,组织开展各类科普和技术 推广相关活动 20 余场次, 既有力促进 了企业技术创新, 又弥补了偏远山区 科普资源不足的缺陷。

企业拥有丰富的科普资源, 但做 好科普资源转化,不仅要"用上", 更要"会用、用好"。偏远地方最缺 乏贴近时代发展的科普资源,而企业 的研发、生产恰恰紧跟经济社会前进 步伐,企业的高新科技资源与科普事 业进行共建、共享,对比较落后地区 的科普事业发展具有十分重要的意义。

《中华人民共和国科学技术普及 法》指出,科技企业应当把科普作为 履行社会责任的重要内容,结合科技 创新和职工技能培训面向公众开展科 普活动。通城经开区科协让园区科协 科普服务跳出园区范围,发挥平台型 枢纽型特点, 在企业和社会公众之间 搭建起沟通、互动的桥梁, 服务企业、 服务社会、服务创新发展。(湖北通 城经济技术开发区科协供稿)

#### 广东省东莞市南城街道科协

# 浇灌创新之花,构建社会化科普发展新格局

近年来,广东省东莞市南城街道 科学技术协会(以下简称"南城街道 科协")在市科协和街道党工委、办 事处的关心指导下, 认真落实上级工 作部署, 紧扣科协"四服务"职责定 位,以推进"科技创新和科学普及两 翼齐飞"为第一要务,有力推动各项 工作取得新突破: 先后获得 2019 年广 东省全国科普日活动优秀组织单位、 2021-2025年度全国科普示范县(市、 区)广东省第二批创建单位、2022年 广东省全国科普日活动优秀组织单位 等荣誉。

> 巩固资源汇聚机制 提升全民科学素质

下好"活动"棋,答好惠民卷, 南城街道科协在汇聚科普资源中双向 发力。一方面,街道每年设立科普专 项经费,用于举办活动、科普阵地认 定奖励等, 在提升科普传播力上下实 功,支持街道各社区、学校以及符合 条件的单位积极申报科普教育基地、 科普特色学校。

另一方面, 切实强化各类科普阵 地的科普工作责任意识,融合多方资 源推动创新驱动发展。加大科普资源 供给,建立南城特色科普资源库;联 合街道各社区、学校、科技企业以及 商圈举办多形式的科技创新以及科普 活动,如在雅园、宏图等社区开展周 末特色文化课程:发挥科技基础设施 科普功能,引导东莞蚝岗博物馆、南 城历史文化陈列厅、人类胆石博物馆、 粤丰环保主题馆等实体科普馆加强建 设并开展各类公益活动,构筑起社区 "科普文化风景线"。

南城街道科协还通过南城发布、 东莞电视台、南方+等媒体平台宣传 科普活动内容,凝聚社会各方力量, 打造全面性、深度性、融合性发展的 创新格局, 助推街道科技创新与科学 普及两翼齐飞。

## 用心策划主题活动 持续擦亮科普品牌

近年来,南城街道科协积极围绕 时事热点开展各类科普活动,并通过 线上与线下相结合的方式, 让科普找 到"融入日常"的落脚点、与市民互



"天文气象馆"亲子研学游活动



2024 年全国科普日东莞南城分场活动暨百千万工程专场活动

动的切入点,吸引众多市民群众参与 其中。例如,聚焦人工智能与现代化 主题, 开展科普大讲堂、博士论坛, 搭建高端交流平台, 让市民近距离领 略科技风采: 在传承非贵文化、弘扬 科学家精神方面, 开展特色文化课程、 社区专题展览等活动, 让非遗技艺、 科学家故事走进校园、社区。

"只有科普'接地气',创新才 会有活力。"2024年全国科普日活动 更是让科普"飞入寻常百姓家"的一 个良好契机。作为全市唯一一个作为 市分会场举办的镇街, 南城分会场活 动以"1+N"形式的思路开展,即"1 场城市科学节分会场活动 +N 个主题科 普活动",打造科普南城品牌亮点—— 选择在东莞市"百千万工程"典型村 石鼓社区举办。围绕热点话题"人工 智能科普、科学家精神展览科普、非 遗文化科普"为内容的嘉年华活动与 "百千万工程"相结合,以创新的科 普形式,将非遗文化与现代科技相结

合,探索传统文化传承与科技发展的 新模式, 促进科普活动多元化。

2024年以来,南城街道科协陆续 开展了科普研学游、科创名企研学游、 科普大讲堂、特色科普文化课程、科 普进校园、科普集市等二十多场全国 科普日系列活动,为亲子、学生、街 道科技工作者以及企业人才等制定策 划主题活动,营造"学科学、爱科学、 讲科学、用科学"的良好风尚。

# 加强人才队伍建设 完善企业科普"装备"

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"的要求, 南城街道科协不断加强科协人才队伍 建设,扩大科协队伍覆盖面,通过"融 合一共建一辐射"的方式,将社区、 协会、企业科普资源优化整合,增强 科协上下联动性,有效发挥好党和政 府联系科技工作者的桥梁和纽带作用。

构建以街道科协工作人员为主, 覆盖社区、学校、企业的科技工作者 网络, 鼓励社区构建社区科普工作机 制,配备专职科普人员,开展科协人 员素质培训,致力提升科协干部素养 和业务能力,履行好为科技工作者和 科技型企业服务、提高全民科学素质 等职责, 让科普宣传深入基层, 贴近 群众。截至2024年底,南城街道科协 通过培训沙龙、讲座等形式,培训科 协工作人员、科技工作者300多人次。

在企业动员上, 南城街道科协积 极走访企业开展相关工作,动员符合 条件的企业成立科协组织,增强政企 科协合作交流,推进企业间资源共享 与合作: 注重人才引领, 激发科技工 作者科普活力,深入挖掘街道"最美 科技工作者",推出《南城企业家故事》, 通过广泛宣传,提高优秀科技工作者 的社会知名度和影响力, 为街道科技 创新及科学普及工作发展注入新的活 力与动能。如今,越来越多的企业正 在积极参与社会化科普事业, 将科普 与科技研发、产品推广等有机结合, 引导公众走近科学,体验科学。

南城街道科协将持续创新科普活 动内容与形式, 锚定目标, 铆足干劲, 持续强化政治引领力、品牌影响力、 服务向心力、创新驱动力,推动基层 基础、科普惠民、聚才汇智、科创赋 能等工作再上新台阶,确保高质量完 成全年各项目标任务。(广东省东莞 市南城街道科协供稿)



# 王兴兴:为科技树再添枝桠

创新好声音 CHUANG XIN HAO SHENG YIN



2月17日,习近平总书记在民营 企业座谈会上强调, 民营经济发展前 景广阔、大有可为,广大民营企业和 民营企业家大显身手正当其时。

在新一轮创新热潮中, 字树科技 凭借其出众的创新能力和雄厚的技 术实力, 脱颖而出成为明星企业。其 创始人兼首席执行官王兴兴从少年时 期怀揣科技梦想,到如今带领宇树科 技在机器人领域屡获佳绩,以实际行 动诠释了民营企业的创新精神与责任 担当。

步入宇树科技展厅,不同版本的 机器狗"一字排开",展示着它们的 强大能力。入口左侧机器狗演示碰撞 摔倒后如何自动恢复站立,抬腿踹向 机器狗,尽管十分用力,却见机器狗 依然稳如泰山,只好手动将其"放倒", 模拟"四脚朝天"摔跤场景,结果机 器狗挣扎着站了起来。这方惊叹声未 歇,中央的空地上又传来"踢踢踏踏" 的脚步声,人形机器人迈着有力的步 伐,精准站到新朋友面前,来了一支 优雅热情的硅基生物"欢迎舞",场 面一度热闹非凡。

这里,便是王兴兴的"机器人字宙" 雏形。

## 半年"从0到1" 研制人形机器人

王兴兴对科技的热爱可以追溯至 少年时期。从手工绘画、雕塑,到机电 类的航模、电子电路、涡喷,再到化学 类的充电电池等无一不涉猎。"我记得 在小学时候, 曾因为一时兴起拆了四驱 赛车的绕线,后将拆下的线并联后重新 绕制,发现电机的转速比此前快很多。 再大一些, 我还用铁皮、漆包线和磁铁 手工制作讨一只直流电机。"

这颗热爱的种子, 在他心中悄然 发芽。进入浙江理工大学求学, 王兴 兴翻阅了数本神经网络、人工智能相 关书籍,爱不释手,在大一时期就独 立制作出一台人形机器人, 但他很快 发现当时的技术水平很难驾驭复杂的 机器人,于是开始转向研究四足机器 人。"不过,在做科研项目的过程中, 我意识到我的研究深度还不够, 所以 决定去读研。"

2013年, 王兴兴考入上海大学, 读研期间依然"死磕"机器人的研究, 并开发出一款低成本、高性能的四足 机器人 Xdog, 荣获上海机器人设计大 寨二等奖,引得市场高度关注。彼时, 大疆曾向他抛出了橄榄枝, 但王兴兴 选择了同样拥有机器人梦想的个人投 资者尹方鸣,并凭借他提供的200万 元天使投资,成立了字树科技,迅速 在行业内崭露头角。

2017年10月, 字树科技第一款商 业化四足机器人 Laikago 公开亮相,成 为机器人科研领域首款能买得到的电 驱四足机器人, 高校、研究所、企业 实验室纷纷前来询价采买, 字树科技 也有了自己的首批商业订单。

2019年, AlienGo 发布, 这是字树 科技发布的能够实现后空翻的四足机 器人, 也是当时世界上尺寸最大且质 量最重的机器人, 斩获数百台订单。 2020年, 字树科技发布体积更小、售 价也更便宜的教育版四足机器人 A1,

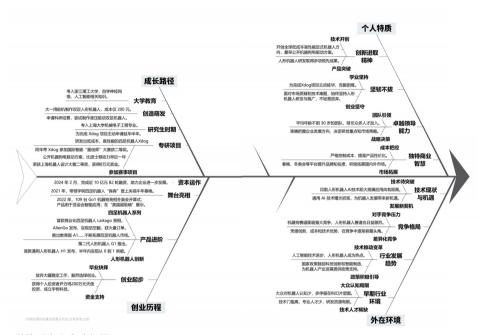
10万元的售价击穿了当时入门款四足机器人的底价。2021年6月,字树消费级四足机器人 Go1发布,售价低至1.6万元,首次尝试面向大众消费市场,单年累计实现出货量近千台。2022年6月,工业级四足机器人B1发布,能够参与包括电力巡检、消防救援等行业级场景。2023年7月,Go2四足机器人发布,起售价仅9997元……

回望宇树科技的发展历程,其创新力尤其引人瞩目,几乎以年为单位给世界带来惊喜。到2023年8月,宇树更是发布了公司首款通用人形机器人H1。而令人惊叹的是,宇树科技探路人形机器人是在2023年初,换言之,宇树科技"从0到1"研发首款双足机器人只用了半年时间。王兴兴透露,其中全职投入的研发成员只有3位,加上四足机器人团队的支援力量,总研发团队不超过10人。"这样说来,可能很多业内同行不相信,我们也时常觉得不可思议,但这其实得益于我们此前在四足机器人领域的技术沉淀。"

#### 将技术储备作为习惯

值得关注的是, 宇树科技一直以 来都是一家习惯于储备技术的企业。

聊起"成名", 众所周知的是, 宇树科技自 2021 年牛年央视春晚后高 频亮相国内外大舞台, 包括 2022 年冬 奥会开幕式、2023 年 Super Bowl(超级碗,美国最受关注体育赛事)的赛 前表演、2023 年的杭州亚运会和亚残



科技型企业家路径图

运会等。却不知这一切的起点——在 "牛年央视春晚"的亮相,颇具有偶 然性与戏剧性。

当时,央视为在春晚中呈现一场 机器人表演,向全国几乎所有能做机 器人的公司都发出邀请,提出了他们 的诉求。当时只有字树能够满足,"他 们不仅需要机器狗自己跳舞,还需要 走队形,配合人的舞蹈,这些都需要 程序的配合。"虽然当时他们的机器 人并不直接具备这些功能,但相关技 术早已有所储备。

机会是留给有准备的人的,机会 也是留给有准备的机器人的。因此, 宇树科技在全国范围内"一炮而红"。

如今, 宇树的人形机器人已经历 经四度迭代, 从最初的学会走路、上 下楼梯、跑步, 到现在学会跳舞, "最 新版本的人形机器人已经可以用电机 驱动,并学会了后空翻。这是全球第一次申机驱动机器人可以做后空翻。"

王兴兴透露,目前宇树科技已与 汽车等多个产业合作方探讨适合人形 机器人的工作岗位,"未来,我们或 许会根据工作岗位和场景需求的不同, 为它们安上不同的机械手。"

#### "比昨天做得更好小组"

无论从创立年限,还是团队成员 年龄来看,字树科技都是一家极其年 轻的企业。

宇树科技成立于 2016 年,这并不 是做机器人的好年份。那时,大众对机 器人认知极少,大多停留在科幻片层面, 极少有人觉得这能够走入现实乃至实 现商业化,但王兴兴却毅然投身于此。

回看当时的选择与遭受的怀疑,

王兴兴并不以为意,"初创阶段进入 新兴行业或前沿领域必然会受到质疑, 但创业的底层逻辑就是选择你认为值 得做的、有价值的前沿方向,即便社 会中的大多数人并不认同。"在他的 逻辑里——全球有数十亿人口,哪怕 再小的赛道,只要将其做到极致,公 司生存不是难事。"相反,如果这个 方向不被人怀疑, 很多情况下说明你 已经没有机会了, 反而更要必须考虑 自身能否在竞争力、团队、背景、技 术和产品能力等多维度杀出重围,这 也意味着更大的风险。"

王兴兴尤其喜欢"科技树"的说法。 他说,他的人生理想就是能够为人类 的科技树再添枝桠,"人一辈子数十载, 留不下什么,只有科技进步,才能被 留下。"只可惜,"科技树"不能作 为公司名,这才有了"字树"之名。

而今,我们看机器人泡咖啡拉花、 智能讲解、外卖配送……应用场景相 较从前已丰富许多,但王兴兴仍表示: "在全球范围内,机器人领域的技术 发展都还比较缓慢,目前人工智能技 术够用,但机器人与AI的研究差了至 少10年。不过,机器人领域硬件门槛高、 人才基数少,整体节奏难免慢很多。"

"目前, AI 和机器人结合的技术 临界点还没到,整体技术方案尚未跑 通,不过,通用AI技术已经出现曙光, 或将有更多人才加入'具身智能'的 研究, 预期如果快的话, 也许三至五 年就可能达到临界点。"王兴兴说。

如今, 宇树科技已经涵盖消费者市

场、学院或机构研究市场以及行业应用 市场。王兴兴表示,未来, 字树仍然会 向这三个方向发力,采取"每天、每月、 每年比过去做得更好"的领先战略。

夕阳余晖映得世界一片暖色, 机

器狗们仍在不知疲倦地"工作"。王 兴兴和他的字树科技,正以坚定的信 念和不懈的努力, 在科技的道路上不 断前行, 为人类的科技树添枝加叶。(浙 江省科协供稿)





# 倪世豪:在科技小院 当"院长"的六百个日夜

创新好声音 CHUANG XIN HAO SHENG YIN



2024年4月,中国农技协在全国 范围内组织开展中国农技协"最美科 技小院""最美研究生"评选。海南 省白沙百香果科技小院获中国农技协 "最美科技小院"荣誉称号;小院院长、 海南大学研究生倪世豪获选中国农技 协"最美研究生"。

倪世豪是海南大学农艺与种业专 业 2022 级硕士研究生, 自 2023 年 2 月 底开始担任白沙百香果科技小院院长。 科技小院虽设在白沙, 但服务范围却 遍布全省,旨在为广大海南百香果果 农和企业提供技术支持。

倪世豪说,"我本科是学文的,老 家没人种百香果。来海南读书前,我都 不知道百香果是长在树上,还是挂在藤 上。"入住小院第一天,他的心情兴奋中 带着忐忑。他在小院日志中写道:"对 接下来崭新的学习生活充满期待,又对 自己专业知识的浅薄稍感不安。"

位于建丰村的百香果果园, 是倪 世豪"下乡读研"的第一站。2022年, 果园负责人黄良伟夫妇开始尝试种植 百香果,但由于管理不善,果园产的 果子普遍品质较差、卖相不好、口感 一般。别人的果子一斤能卖七八块, 他们只能卖两三块。

2023年初,黄良伟夫妇偶然结识 白沙百香果科技小院指导教师、海南 大学副教授房传营。得知他们的烦恼, 房传营让学生倪世豪到百香果果园了 解种植管理情况。

在建丰村, 倪世豪与黄良伟夫妇在 果园同吃同住同劳动,并与师长保持远 程沟通,不断改进百香果种植方案。

自 2023 年 2 月 28 日至 2024 年 11 月14日的292篇科技小院日志,记录 了倪世豪在果园的劳作: 扦插果苗、 除草, 搭建棚架、喷施农药、记录长势、 巡视果园……每天似乎有干不完的农 活。然而字里行间,不见对辛苦劳作 的抱怨, 却溢满对果园的兴趣和热爱。

从见到第一批百香果开花的兴奋 和喜悦,到对果苗病虫害的忧心,倪 世豪在日复一日的劳作中不断发现问 题、解决问题。这不仅锤炼了他的专 业技能, 更坚定了他服务"三农"的 决心。

自加入科技小院以来, 倪世豪始 终秉持学习与实践相结合的原则,带 领小院其他同学开展科学研究、科普 培训、技术推广、社会服务等工作。 在此期间,他主要负责产业项目调研 与实施、科技知识普及与推广,以及 小院日常管理与维护工作。通过不懈 努力, 倪世豪不仅在专业领域取得了 显著进步, 也为小院的发展贡献了自 己的力量。

在产业项目方面, 倪世豪深入调 研百香果产业发展的实际需求,结合 所学知识,提出并实施多项农业科技 创新项目。例如,针对百香果结果期 易遭遇强降雨天气导致严重的落果现 象,他通过参与百香果催花促果的研 究,并引导种植户在夜间使用补光设 备,有效促进百香果生长,使其提前 开花结果,提高经济效益。此外,他 还通过参与百香果病虫害防治技术的 研究,联合百香果技术服务队,整合 企业资源,针对海南蓟马防治难的问 题,提出一套行之有效的防治措施, 保护果实健康生长。

在研究试验方面,倪世豪坚持在 实践中发现问题、解决问题。例如, 在调研果园时,他发现当前百香果补 光的时长存在"一刀切"现象,缺乏 科学依据。随后,他与团队研讨,基 于光周期调控理论,选取主栽品种为 试验对象,采用生产上主流的 LED 补 光灯组,构建了差异补光时长试验模 型,科学调整补光时长。

在科技知识普及方面,倪世豪积 极组织并参与多场科技讲座和培训活 动,向农民普及现代农业科技知识, 提高农民科技素质。同时,他还利用 小院内的宣传栏、微信公众号等平台, 定期发布百香果知识科普以及小院的 工作情况,在向大众科普知识的同时, 让更多人了解和支持科技小院工作, 提高小院知名度。

在小院日常管理方面, 倪世豪积极 参与小院的基础设施建设和环境整治 工作, 确保小院内的设施完好、环境整 洁; 负责小院内的资料整理和宣传管理 工作, 确保各项工作的有序开展; 积极 与相关部门沟通协调, 争取更多的资源 支持, 为小院的发展创造更好的条件。

整个 2023 年,倪世豪有 200 多天都在海南乡村度过。到 2024 年 4 月参评中国农技协"最美科技小院""最美研究生"评选时,他服务科技小院的时长已达318 天。一年多的实战经验,让他从一名农业新人迅速成为果农好帮手,不仅提高了自己的专业素养和实践能力,也为当地农业的发展贡献



建丰村百香果果园于 2023 年 3 月 13 日开出第一批花

了自己的力量。他说,"在乡村振兴 这幅画卷里,我们都是执笔人。"在 他的帮助下,黄良伟夫妇 2023 年百香 果产量突破 2 万斤。

在海南大学 2024 年研究生表彰名 单中,倪世豪因在科技小院的突出实 践表现,获评海南大学优秀研究生、 国家奖学金等荣誉。这位从实验室走 向田间地头的"新农人"表示:"科 技小院就像一座桥梁,让我把课堂所 学真正转化为助农增收实效,这种成 长是实验室里学不到的。"

回顾在科技小院的六百个日夜, 从 2023 的初春带着助农理想入驻小院, 到 2024 年 11 月 14 日完成最后一篇小 院日志,这段跨越21个月的乡村实践,让他和小院师生的胶鞋沾满海南12个市县的泥土,记录了292篇田间观察,倪世豪深感收获颇丰。他说,"科技小院是一个集体,我们共同在地里学习,研究形成了一批可复制、可推广的农业技术,达到促进农业增产、农民增收和助力乡村振兴的目的。"

展望未来,倪世豪将继续努力学习新知识、新技术,不断提高自己的综合能力,为科技小院的发展贡献更多的智慧和力量;与更多的同行交流合作,共同推动农业科技事业的发展,让科技真正成为农民的"金扁担",为乡村振兴贡献力量。(海南省科协供稿)



重庆陪都药业科协主席唐昆尧:

# 智改数转育动能,产研融合启新程

文丨冯昭

作为一家拥有80多年发展历史的老字号中医药企业,近年来,重庆陪都药业股份有限公司(以下简称"陪都药业")积极响应国家发展新质生产力的号召,致力于通过数字化转型和智能化升级提升核心竞争力。2004年6月,经重庆市南岸区科协批复,陪都药业成立科协组织,成为重庆市第一家成立科协组织的民营企业。

凭借多年的药品研发和生产管理 经验以及对行业趋势的深刻洞察,2013 年,唐昆尧接任陪都药业科协主席, 并于2017年增补为重庆市科协第五届 委员会委员。担任企业科协主席以来, 唐昆尧带领陪都药业科技工作者推进 多项创新项目,将前沿科技应用于研 发和生产流程,以更高效、更绿色的 技术探索中医药新质生产力发展路径。 他认为,企业科协作为推动企业科技 创新的重要力量,肩负着促进科技成 果转化、提升企业核心竞争力的重任, 并始终致力于将陪都药业科协打造成 助力企业高质量发展的重要引擎。

在唐昆尧带领下,陪都药业科协主要围绕新药研发与生产工艺智能化升级、企业合作范围拓展、高素质科技创新人才培养三个方面开展工作:引入先进数字化技术加速新产品研发,以高水平技术助力企业创新、推动产业升级,提高产品附加值和市场竞争力;牵线搭桥,推动企业与国内知名高校和科研院所开展合作,构建开放共享的创新生态系统,促进前沿科技成果转化;建立健全培训体系和激励机制,落实科技人才引育举措,帮助企业吸引并留住一批具有国际视野和创新能力的人才。

为实现上述目标, 唐昆尧从加强 科协组织建设、深化产学研合作、组 织开展技术攻关、组织培训交流等方 面发力, 推动企业高质量发展。

科协组织建设方面,通过选举成 立科协委员会及6个职责分工明确的 科协小组,有效整合资源,形成"上 下联动、横向协作"的良好局面。深 化产学研合作方面, 促成企业与重庆 市中药研究院、香港理工大学、重庆 工商大学等高校及科研院所建立长期 战略合作关系,推进药物研发和智能 化改造,并在药物制剂、数字智能化 改造等领域取得多项专利技术突破。 开展技术攻关方面,2024年投入26万 元科协活动专项经费, 支持9名企业 科技工作者参与核心技术攻关,帮助 企业立项并完成3项技术项目,成功 申报2项实用新型专利、获得1项发 明专利授权。组织培训交流方面,协 助企业与重庆市食品药品检验检测研 究院、重庆市医疗器械质量检验中心 达成技术人才交流培训合作, 定期派 遣质检部科协小组成员参加检验技术 培训和学术交流活动,为企业科技工 作者搭建起学习与成长的平台,提升 团队凝聚力。

在企业科协工作开展过程中,唐 昆尧也曾面临部分科技工作者参与活 动积极性不高、产学研协同目标与工 作节奏不一致等困难。

为提升员工对科协工作认知,激发 参与热情,陪都药业科协通过企业宣传 栏、LED屏、横幅等宣传媒介以及专题 会议等活动形式,加大科协活动宣传力 度,优化活动设计,并借助党支部的力 量联合开展活动,设立专项奖励机制, 表彰优秀科研成果和主要参与人员,以 此激发科技工作者参与热情。为推动产 学研深度融合, 陪都药业科协指定专人 对接高校和科研机构,确保信息传递及 时准确, 定期召开会议沟通合作问题, 制定详细合作计划,有效保障产学研合 作的顺利推进。

与此同时, 陪都药业科协积极参

与到创新达人评选、创新方法大赛、 企业科协提能行动等科协系统组织的 相关活动当中。唐昆尧介绍,通过参 加创新达人评选和创新方法大赛,优 秀企业科技工作者获得了更广泛的认 可,不仅拓宽了创新思路,也极大地 激发了创新热情。

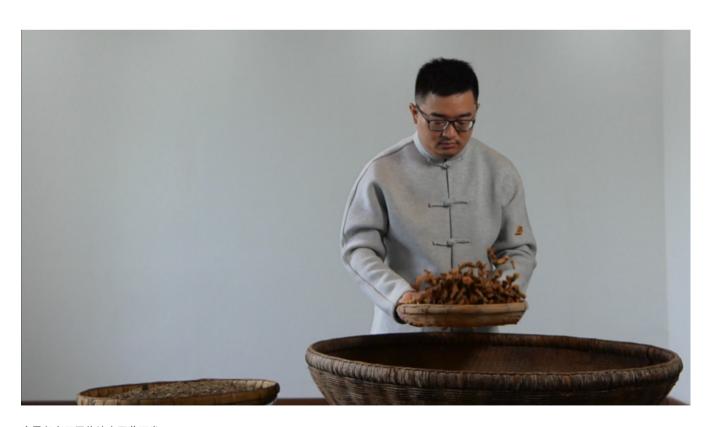
此外, 在重庆市科协开展的岗位 创新争先行动中, 陪都药业科协申报 的"外用橡胶膏剂生产中的定位涂布 及在线冷却技术的应用"项目获得二 等奖, 充分体现了陪都药业科技工作 者在技术创新领域的不懈努力与显著 成效。

"这些活动加强了科协的外部交 流合作,为企业科技工作者提供了更

多成长机会和发展空间,提升了企业 科技创新能力。"唐昆尧说,"下一步, 陪都药业科协将结合人工智能技术和 高质量发展理念,全力推动企业科技 创新与人才发展。"

例如,组织企业科技工作者积极 探索人工智能技术在医药研发、生产 管理、市场分析等环节的应用,提升 企业运营效率与创新能力,助力企业 在行业竞争中占据领先地位。

"此外,我们还会加强与其他企 业科协的互动合作, 定期开展经验分 享与学习交流活动。通过借鉴先进经 验和成功案例,不断改进自身工作方 式方法,提升科协工作整体效能。" 唐昆尧说。



唐昆尧在开展传统中医药研发

# 浙江联诵科学技术协会 成立

1月3日,浙江联通科技创新大会暨合作伙伴大会在杭州国际博览中心召开。大 会聚焦 AI+ 低空经济、AI+ T业互联网等千行百业的智能化转型, 亮相了一系列创新 成果。浙江省科协党组书记、副主席吴晓东和浙江联通党委书记、总经理童海波在 会上共同为新成立的浙江联通科学技术协会揭牌。

浙江省科协与浙江联通坚持"资源共享、优势互补、相互支持、合作共赢"原则, 建立全面战略合作关系,共同筹建"浙江省乡村科技振兴协会",协同共建科技小院, 助力浙江在推进共同富裕中先行示范。双方将共建创新平台,服务全省共同富裕示 范区建设: 共推科创建设, 赋能企业创新发展: 共办科普活动, 促进科普与创新深度 融合: 共育科技人才, 汇聚创新浙江建设强大合力。 (浙江省科协)



# 黑龙江省科协召开高校科 协秘书长座谈会

1月9日,黑龙江省科协召开高校 科协秘书长座谈会。

会议要求, 高校科协要围绕中心、 服务大局,助力龙江经济社会发展。 讲一步促讲学术交流,紧紧围绕创新 龙江建设和"4567"现代化产业体系建 设需要,探索新的学术前沿,以学术 交流引领原始创新,推动完善科技创 新策源体系。加强智库建设, 打破学科、 学院之间的壁垒,促进多学科交叉融 合, 围绕重大现实问题开展综合研究, 为科学决策提供高水平支撑。加大对 高校科技人才的举荐力度, 助力高校 科技工作者成长成才, 夯实创新发展 基础。整合利用校内科技教育资源, 借助"全国科普日"等契机广泛开展 科普活动, 助力全民科学素质提高。

(黑龙江省科协)



# 湖北省科协召开直属企业 科协委员分组讨论座谈会

1月22日,湖北省科协十届委员 会直属企业科协委员分组讨论座谈会 在武汉召开。会议讨论了《省科协全 委会 2024 年工作报告(讨论稿)》《2025 年省科协工作要点》,交流 2024 年企 业科协工作, 并展望 2025 年工作。

委员们建议, 湖北省科协要引领 各级科协组织进一步加强科技工作者 之家建设, 力所能及解决科技工作者 的困惑和问题; 进一步做好"两院" 院十增选服务工作,尤其要加强企业 院士候选人推荐工作, 凸显企业创新 主体地位; 进一步发挥院士专家工作 站作用,促进企业科技创新,推动科 技成果转化,助力企业转型发展;进 一步加强对企业科协工作的引导支持, 助力企业科协发展。

(湖北省科协)



# 广西科协召开乡村振兴暨 科技小院专题工作研讨会

1月21日,广西壮族自治区科协召 开乡村振兴暨科技小院专题工作研讨会, 研究部署 2025 年乡村振兴和科技小院 等有关工作。自治区科协党组书记、副主 席梁春花出席会议并讲话。

梁春花指出,各级科协要坚持科技 兴农,激发科协系统的人才优势、组织 优势、资源优势,发挥桥梁纽带作用,促 进乡村产业、人才、文化、生态、组织全 面振兴。

会议强调,自治区科协要充分发挥自 身优势, 理顺乡村振兴工作机制, 找准关 键切入点, 抓好抓实科技小院建设、农技 协建设、现代科技馆体系建设、科普信息 员发展、定点帮扶等各项重点工作, 凸显 科协作为。各部门要主动作为,运用创新 手段, 切实把乡村振兴工作落到实外。

(广西壮族自治区科协)



# "料企咖啡厅"在内蒙古举办

1月17日,由中国科协企业创新服务中心、农村专业技术服务中心以及内蒙古科协共同主办,蒙草集团承办的"科企咖啡厅"活动在内蒙古呼和浩特市举办。来自林草产业、治沙产业相关领域的国家有关部委负责人、院士专家学者和产业链企业代表等相聚一堂,搭建起"政企研"交流合作平台。

科企咖啡厅品牌项目旨在赋能组织、服务科技工作者,促进科技创新与产业创新深度融合,搭建以"人"为核心,以"科技"为主题的专业化交流平台,促进科学家、企业家、创投家跨界交流。

活动围绕"三北"防沙治沙草种质创新与培育、"三北"沙化荒漠化治理技术模式等主题开展两场高端论坛。内蒙古自治区林业科学研究院院长、研究员秦富仓作《科学治理,推进"三北"工程高质量发展》主旨报告。中国农业大学教授王娜作《科技小院助力乡村振兴的实践》分享。

现场还开展了系列主题活动。启动首个"国家林草植物新品种呼和浩特测试站";推介行业标准、地方标准《沙化草原治理技术规程》《草地生态系统固碳增汇减排标准体系》;乌拉盖管理区、中国科学院植物研究所、蒙草集团三方签约相关草原碳汇项目;蒙草集团首发"三北"工程沙地种子包创新产品。



由中国化学工程集团自主研发、设计和建设的高端聚甲醛新材料项目中试成功, 打通了高端聚甲醛新材料核心工艺流程, 产出合格产品。这标志着我国实现了高端聚甲醛新材料生产技术自主可控。

# 科协基层组织

地址 北京市朝阳区白家庄东里 13 号邮编 100026 电话 / 传真 010-62174275 电子邮箱 qykx@cast.org.cn