

# 科协基层组织

2025 06

—总第 334 期—



**“空中无人机航母”  
“九天”无人机成功首飞**



## 中核集团举行科协成立大会 并召开第一次会员代表大会

12月19日，中国核工业集团有限公司科学技术协会成立大会暨第一次会员代表大会在京召开。北京市科协副主席王美艳宣读了《北京市科学技术协会关于中国核工业集团有限公司成立科学技术协会的批复》。中国科协党组成员、书记处书记周文标与中核集团党组书记、董事长申彦锋共同为中核科协揭牌，中核集团总经理、党组书记张涛，党组成员、副总经理辛锋分别主持成立大会和选举大会。

成立大会上，周文标致辞表示核工业是国家安全的重要基石，是综合国力和大国地位的战略支撑，中核集团科技创新成效显著，中核集团科协成立意义重大。他希望中核科协不断强化思想政治引领，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，大力弘扬科学家精神和核工业精神；奋力服务国家发展大局，始终心怀“国之大事”，紧密围绕国家战略需求和企业发展的需要，推动引领性科技攻关；广泛凝聚科技创新人才，提升组织凝聚力、服务力，推动构建充满活力的企业创新生态，积极发展企业科协会员；建好科技工作者之家，围绕科技

工作者所盼、企业所需开展工作。

申彦锋指出，中核科协的成立是中核集团贯彻落实国家创新驱动发展战略、一体推进教育科技人才发展、矢志实现科技自立自强的重要支点，是构建开放协同创新生态的重要举措，将为集团公司可持续发展和核心竞争力提升奠定坚实的基础。中核科协要强化政治引领，胸怀“国之大事”，弘扬“强核报国、创新奉献”新时代核工业精神；搭建高端平台，强化协同创新，奋力扛起高水平核科技自立自强大旗；打造桥梁纽带，激发创新潜能，厚植核科技人才发展沃土；健全组织体系，强化规范运行，全力保障中核科协行稳致远。

随后的选举大会审议通过了《中国核工业集团有限公司科学技术协会章程（审议稿）》《中国核工业集团有限公司科学技术协会选举办法（审议稿）》，并选举产生了第一届中核科协委员会委员。经中核科协第一届委员会全体委员会议选举通过，申彦锋当选中核科协主席，张涛当选中核科协常务副主席，刘建平、辛锋当选中核科协副主席，尹卫平等13人当选中核科协常委。

## 十年磨剑 积厚成器

2016年5月30日，在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上，习近平总书记向全国科技工作者发出“向世界科技强国进军”的号召。同年，中国科协响应时代号召，在山东省举办首届“全国企业创新方法大赛”。十年来，从全国企业创新方法大赛到中国创新方法大赛，从创新方法竞技场到主动赋能组织、人才、产业的创新服务平台，大赛通过联动各级科协，将创新服务送至企业门口，让创新方法成为基层组织服务企业的“金钥匙”。

数字印证成长，实践彰显成效。十年间，全国32个省级科协共推荐14219家企业参加大赛，帮助解决38000多个技术难题，催生12000余件专利。各地纷纷出台相关政策为大赛获奖选手和项目提供支持：山西省科协、省总工会等5部门联合发文支持创新方法大赛获奖者来年可直通推荐山西省“五一劳动奖章”；陕西省省属企业创新投资基金择优对获奖项目予以支持，获奖项目可优先进入省属企业孵化基地。

筑牢组织根基，深化动员体系。作为促进企业科技人才成长、促进企业技术创新和转型升级、促进科学技术普及和推广、促进科技智库作用发挥的重要平台，自2022年起，大赛优化组织动员机制，将企业科协、园区科协作为推荐主送单位之一，充分动员各级科协组织积极参与，形成了多级联动局面，报名人数年均增长超10%。

完善培育机制，厚植人才沃土。十年来，直接参与大赛的11万余名企业科技人员中，有70%以上为20至40岁的中青年科技人员。通过大赛涌现出1910支获奖创新团队，6000余名科技工作者成长为企业创新骨干。大赛还建立了获奖选手和团队联系服务机制，累计6万余名大赛优秀人才被吸纳进入中国科协科技人才库。

十年磨一剑。中国创新方法大赛的十年历程，是一条聚焦实践、服务基层的坚实之路，也是一段培育人才、激发活力的奋斗征程。大赛让方法落地为成果，让创意凝结成专利，让无数科技工作者的智慧在解决真问题、突破关键技术的战场上闪耀光芒。

展望未来，中国科协将持续构建创新方法服务体系，以中国创新方法大赛为载体，开展群众性创新方法推广应用活动，进一步撬动企业创新潜能，服务科技创新与产业创新深度融合，为加快实现高水平科技自立自强、建设世界科技强国贡献蓬勃力量。创新之路，永无止境；方法之钥，正在开启无限可能。

# CONTENTS



## 本期关注 培育创新人才，服务产业发展

### 01 / 卷首语

01 十年磨剑 积厚成器

### 04 / 工作指导

04 中央经济工作会议定调 2026 年经济工作

### 06 / 本期关注

06 十年“赛”出真功夫，中国创新方法大赛成为企业解题“金钥匙”  
09 海康威视：以光纤技术破局，助力皮带巡检由传统方式迈入智能时代

### 11 / 工作研究

11 锚定目标拓渠道 多措并举提质效  
——甘肃省科协助推区域科技创新发展实践与成效

### 14 / 组织建设

14 吉林省科协：吉林省实现国家级经开区和高新区科协组织全覆盖  
15 安徽省科协：构建全域覆盖新体系，打造赋能发展强引擎  
17 云南省大理州科协：精准施策，推进科协基层组织建设

### 19 / 科技小院

19 福建顺昌菌草科技小院：小院搭台聚动能，菌草兴业富乡村  
21 甘肃景泰旱农业科技小院：聚智赋能兴热土，砺技兴业沃乡村

### 23 / 一线经验

23 吕梁经开区科协：激活创新新引擎，培育发展新动能  
25 沈阳哲航科协：聚焦科技创新，赋能教育未来  
27 四川省屏山县农技协：破局山区农业壁垒，打造产研销一体化新生态

## 29 / 品牌引领

- 29 浙江省宁波市科协：以学会所能对接产业所需，以群团实践赋能四链融合
- 31 山东省泰安市科协：坚持“四位一体”，全力打造企业科协工作活力引擎
- 33 河南省鹤壁市企业科协联合会：擎旗铸魂强根基，筑巢引凤兴鹤城

## 35 / 人才服务

- 35 云南省楚雄州科协：精准施策优生态，搭建平台育英才
- 36 广州开发区科协：靶向育人打造中小微企业抱团成长平台
- 38 上海建工科协：厚植人才软实力，锻造发展新引擎

## 40 / 科普服务

- 40 江西省赣州市科协：科普盛宴铺锦绣，全民共享谱新篇
- 42 秦山核电科协：以核能科普提升公众科学素养
- 44 河北省秦皇岛市紫荆社区科协：五彩科普创新，多元赋能并进

## 46 / 创新好声音

- 46 山东省济南市科协：推广创新方法理论，培育一线创新工程师
- 48 刘金庆：自主研发推动焊机迭代升级

## 50 / 科协负责人

- 50 哈电电机科协秘书长佟宇嘉：对标企业战略，打造高水平科协组织

## 52 / 工作简讯

- 52 西湖大学科协成立
- 52 2025年福建省科技小院研究生创新大赛决赛成功举办
- 52 长三角企业科协高质量发展推进会成功举办
- 52 宁夏企业（园区）科协秘书长暨技术经理人培训班在银川举办

- 封面 “空中无人机航母”“九天”无人机成功首飞
- 封二 中核集团举行科协成立大会并召开第一次会员代表大会
- 封三 2025年中国创新方法大赛总决赛在山东举办



编委会 王耀南 张福锁 陶文铨 孙金声  
李 阳 刘友梅 何继善 蒋剑春  
许振超 郝立谦 韩 宇 张建华  
张 勇 林铁坚 曹堪宇 任胜利  
张 清 朱立达 王 诚

主 编 张 清  
副 主 编 杨彩虹 王保辉  
执行主编 魏晓文  
责任编辑 齐英姿 王增增 庞晓娟 冯 昭 郑茂典

编 印 中国科协企业创新服务中心  
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 qyxx@cast.org.cn  
印 刷 北京新华印刷有限公司  
印 数 4500  
发送对象 科协基层组织  
印刷日期 2025年12月31日



# 中央经济工作会议 定调 2026 年经济工作

12月10日至11日，中央经济工作会议在北京举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席会议并发表重要讲话，总结2025年经济工作，分析当前经济形势，部署2026年经济工作。

## “十四五”即将圆满收官

2025年是很不平凡的一年。以习近平同志为核心的党中央团结带领全党全国各族人民迎难而上、奋力拼搏，坚定不移贯彻新发展理念、推动高质量发展，统筹国内国际两个大局，实施更加积极有为的宏观政策，经济社会发展主要目标将顺利完成。我国经济顶压前行、向新向好发展，现代化产业体系建设持续推进，改革开放迈出新步伐，重点领域风险化解取得积极进展，民生保障更加有力。过去5年，我们有效应对各种冲击挑战，推动党和国家事业取得新的重大成就，“十四五”即将圆满收官，第二个百年奋斗目标新征程实现良好开局。

## 做好新形势下经济工作的认识和体会

- 必须充分挖掘经济潜能。
- 必须坚持政策支持和改革创新并举。
- 必须做到既“放得活”又“管得好”。
- 必须坚持投资于物和投资于人紧密结合。
- 必须以苦练内功来应对外部挑战。

## 2026年经济工作的总体要求

要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展坚持稳中求进工作总基调，更好统筹国内经济工作和国际经贸斗争，更好统筹发展和安全，实施更加积极有为的宏观政策，增强政策前瞻性针对性协同性，持续扩大内需、优化供给，做优增量、盘活存量，因地制宜发展新质生产力，纵深推进全国统一大市场建设，持续防范化解重点领域风险，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期，推动经济实现质的有效提升和量的合理增长，保持社会和谐稳定，实现“十五五”良好开局。

2026年

八项重点任务



要加强党对经济工作的全面领导，形成统一意志和强大合力

- 要坚持党中央集中统一领导，各地区各部门结合实际、因地制宜，全面落实党中央关于明年经济工作的思路、任务、政策。
- 要树立和践行正确政绩观，坚持为人民出政绩、以实干出政绩，自觉按规律办事，完善差异化考核评价体系。
- 要按照党的二十届四中全会《建议》编制国家和地方“十五五”规划及专项规划，推动高质量、可持续的发展。
- 要营造良好的政治环境、人才环境、营商环境、舆论环境，加强政策宣传解读，充分激发社会正能量。

会议号召，全党全社会要更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，万众一心、砥砺前行，奋力实现明年经济社会发展目标任务，确保“十五五”开好局、起好步。

责任编辑 卢晓娟



2025 年中国创新方法大赛电视擂台赛

## 十年“赛”出真功夫， 中国创新方法大赛成为企业解题“金钥匙”

在 2025 年中国创新方法大赛全国总决赛的舞台上，来自 31 个地方赛区 2289 家科技型企业推荐的 7139 个项目经过激烈角逐，终于迎来了最后一搏，共同为中国创新方法大赛的十年画卷添上浓墨重彩的一笔。

在 2025 年中国创新方法大赛的舞台上，我们见到了一个熟悉的身影——杜帅群。作为 2019 年中国创新方法大赛

冠军团队的核心成员，时隔数年，她带着团队的研究成果再次走入公众视野，讲述那段用创新方法攻克“高坝大库深层放空技术”世界难题的科研历程。“最初这是一个几乎无法攻克的技术难题，但团队运用创新方法中的矛盾分析工具，将‘大流量’与‘小压力’这一对技术矛盾转化为可操作的工程路径，最终找到了既满足放空效率又能够



控制阀门受力的最优解。”她强调，“创新方法是一种解题思路，我们要做的是熟练掌握创新方法，并大胆地去尝试应用它。”

2022年金奖得主——来自超越科技股份有限公司的孙永升，向我们讲述了创新团队如何攻克野外恶劣环境下国产服务器 DIMM 内存稳定性低的行业难题。他回忆道，如何

正确辨析各个变量之间的关联，正是项目推进中最大的“拦路虎”。面对这一复杂系统性问题，团队并未纠缠于单个技术点的突破，而是借助功能模型与因果分析等工具，构建了一套结构化的思考框架。“帮助我们推导出清晰的问题脉络，这是创新方法带给我们的最大价值。”孙永升强调。

2007年，王大珩、刘东生、叶笃正三位院士联名提出《关于加强创新方法工作的建议》，为这场持续十年的创新实践埋下伏笔。2016年，为响应“向世界科技强国进军”的号召，首届赛事活动在山东济南启航。如今，中国创新方法大赛已成为科技创新领域具有重要影响力的赛事活动之一。大赛举办的十年历程不仅是数据的积累，更是科技创新落地生根的生动实践。

## 让创新服务直达企业

2016年，中国科协举办首届“全国企业创新方法大赛”。2018年，大赛吸纳大学生 TRIZ 杯专项赛和工业工程创新方法专项赛，并更名为中国创新方法大赛。

回望首届赛事活动，来自全国 20 多个省份及部分全国学会、258 家科技企业的 714 支代表团队（项目）报名参赛，涉及机械、电子、材料、化工、石油、生物、交通、建筑、新能源等数十个专业领域，共同围绕 TRIZ 等应用在企业一线的创新方法进行比拼。

Theory of Inventive Problem Solving（缩写为 TIPS 或 TRIZ），是目前世界公认的发明创造问题的解决理论，由解决技术、方法、算法组成，综合了多学科领域的原理和法则，旨在帮助人们更有效地解决创新问题。

十年来，用创新的思维解决问题，成为大赛最重要的精神内核。大赛以“企业出题、带题参赛、以赛促学、以赛促用”的模式，将分散的创新力量拧成“一股绳”，帮助企业攻克创新难题，让创新服务从“被动响应”转向“主动赋能”。

据统计，十年间各级科协组织将创新方法推广应作为赋能组织的重要抓手，全国 32 个省级科协共推荐 14219 家企业参加大赛活动。截至目前，大赛已经为 11 万余名企业科技工作者提供了切磋交流、展现才华的舞台。

与此同时，各地也纷纷出台相关政策，提供支持。山西省科协、省总工会等5部门联合发文支持创新方法大赛获奖者来年可直通推荐山西省“五一劳动奖章”；陕西省省属企业创新投资基金择优对获奖项目予以支持，获奖项目可优先进入省属企业孵化基地；河南省人社厅将获得省级以上行业专业大赛、综合性创新创业大赛二等奖以上奖励的科技人才，纳入河南省工程系列正高级职称评审的加分项。

作为促进企业科技人才成长、促进企业技术创新和转型升级、促进科学技术普及和推广、促进科技智库作用发挥的重要力量，自2022年起，大赛将企业科协、园区科协作为推荐主送单位之一，充分动员各级科协组织积极参与，形成了多级联动局面，报名人数年均增长超过10%。

2024年，268个园区科协、991个企业科协直接参与动员，帮助2166家企业的6685个项目报名；2025年，这一数据继续攀升，带动2289家企业的7139个项目参赛。比如，在重庆，大赛与重庆市委、市政府“416”科技创新布局和“33618”现代制造业集群体系建设有机结合，为重庆汽车、电子信息等支柱产业解决技术难题。

如今，大赛早已不只是“一次性竞赛”，而是通过各级科协的联动，让创新方法成为基层组织服务企业的“常规武器”，把创新服务送到了企业家门口。

### 让创新成果落地生根

教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。十年来，大赛在培养企业创新人才、增强国家战略科技力量、服务国家创新驱动发展方面发挥了重要作用。不仅为广大企业科技人才搭建了比拼创新方法的舞台，更调动了企业一线科技工作者自主创新的积极性，激发了创新热情，助力企业科技工作者增强创新自信、开展创新实践。

十年来，直接参与大赛的11万余名企业科技人员中，有70%以上为20至40岁的中青年科技人员。通过大赛涌现出1910支获奖创新团队，6000余名科技工作者成长为企业创新骨干。值得注意的是，大赛建立了获奖选手和团队联系服务机制，累计6万余名大赛优秀人才被吸纳进入中

国科协科技人才库。

来自丹东东方测控技术股份有限公司的小红花团队，看到了矿山作业中人工巡检、化验存在的人员安全等问题，在参与大赛后，应用TRIZ工具设立预案并解决实际问题的方法，研发出智能巡检机器人和智能化验系统，替代人工在恶劣环境下作业，推动矿山制造迈向高端化、智能化、绿色化、服务化。

天津力神电池股份有限公司研发技术中心工程师崔少华先后7次在创新方法大赛的市赛和国赛中获奖。他将创新方法应用到生产实践中，开发出了多款锂离子电池制造的新工艺和新设备，为公司节省2000余万元。“我们积极投身中国创新方法大赛，以赛促创新、以赛促发展，十年来企业培养了40名创新工程师。”崔少华自豪地说。

这样的例子比比皆是，通过“选才—育才—用才”的闭环，企业科技人才成长有了清晰路径。参赛选手纷纷表示，大赛为他们提供了学习、交流、成长和展示的平台。

十年间，大赛累计帮助企业解决技术难题3.8万余个，促进企业获得专利1.2万余件，有效增强了企业内生动力，促进了科技创新和产业创新深度融合。成果转化机制的持续完善，也让大赛成为“连接创新与市场”的桥梁。其中，2024—2025年，大赛推动科技成果转化1498项，5个项目获得融资，17个项目成功合作签约，2个项目成立新公司，成果转化累计签约金额达2亿元。

云南文山铝业有限公司陈晨和其团队的“氧化铝溶出工艺管道内测厚机器人研发与应用”项目，以行业首例管道内自动化测厚技术突破，斩获2021年中国创新方法大赛金奖，为工业智能化升级写下生动注脚。陈晨表示：“大赛搭建了跨行业创新交流平台，推广TRIZ等实用方法破解工艺瓶颈，不仅提升了我个人的技术攻关与创新思维，更助力企业降本增效、加速成果转化，为稳产高产注入持续动力。”

站在十年的节点上，中国创新方法大赛早已超越“赛事”的范畴，成为群众性科技创新活动的重要载体，也是国家创新体系的重要组成部分。从单一的技术比拼，到“组织—人才—产业”的生态共建；从解决企业难题，到助力科技自立自强，十年的实践证明，创新方法不仅是“技术工具”，更是“发展思维”。（来源：中国科协之声）



海康威视创新团队（右三、右四）荣获 2025 中国创新方法大赛金奖

## 海康威视：以光纤技术破局，助力皮带巡检由传统方式迈入智能时代

在 2025 中国创新方法大赛的舞台上，来自杭州海康威视数字技术股份有限公司的团队凭借“工业听诊师——超长距离皮带运输机托辊声纹监测系统”斩获金奖。这款以光纤技术为核心的创新成果，不仅突破了传统方式的巡检瓶颈，更诠释了大赛“从理论到实践”的十年初心。

### 核心突破：光纤技术解锁工业巡检新模式

谈及项目的核心突破，团队成员直言，“工业听诊师”

的关键在于针对托辊声纹监测的精准化采集。传统皮带运输机托辊巡检依靠人工或设备成像监测，效率低、效果差等问题突出，而团队独创性地使用光纤技术，并将盘纤轴与底座分离设计，让盘纤轴处于悬空状态，较好地规避了外部托辊运行过程中的槽钢震动影响，提高了对托辊声纹采集的准确度。“我们核心是用光纤技术实现对托辊声纹的实时监测，就像给工业设备装上‘听诊器’，能精准捕捉设备运行的异常信号。”团队成员何从旺介绍道。

目前，该系统已在钢铁、港口、能源等多个行业落地应



海康威视创新团队

用，有效保障了企业生产的安全性与连续性，助力皮带巡检从传统模式迈入智能时代。对于未来，团队也有着清晰的规划：“光纤技术的潜力远不止于此，我们计划将其应用到风电叶片检测、城市生命线等关乎国防民生的重要领域，让技术真正服务于关键行业。”

## 创新方法：从 0 到 1 研发的关键支撑

作为大赛十周年的金奖项目，“工业听诊师”的研发历程，正是创新方法从理论走向实践的生动缩影。团队介绍，该项目属于行业内从 0 到 1 的创新尝试，无成熟经验可借鉴，若仅依靠团队经验或头脑风暴，研发效率和质量难以保障。

“我们将创新方法全面融入产品开发全流程，既借鉴了系统的方法论，也结合了实战经验，这不仅帮我们突破了多项技术瓶颈，还成功申请了多个发明专利，让产品快速实现产业化并落地见效。”

“创新方法的理论学习本身较枯燥，而中国创新方法大赛正是激发员工学习与实践热情的催化剂。”团队成员林海说，“从 2021 年开始，我们在公司内部推广创新方法已有五年，大赛让大家有了学习的动力、实践的方向，也让创新成果能真正落地。”

## 跨学科融合：跨行创新激活人才培养新路径

跨学科协作是本届金奖项目的显著特征，这也是“工业听诊师”实现技术突破的重要秘诀。团队分享到，在研发过程中运用特性传递原理，将音频行业中拾音器的振膜、拾音孔大小、开孔方向等技术方案，创新性应用到光纤传感器的研发中，实现了光纤传感技术的关键突破。

“同行是借鉴，跨行是创新。”谈及人才培养，团队成员李俊楠认为“跨学科应用是核心方向，打破学科壁垒，让不同领域的知识相互碰撞，才能培养出真正具备创新思维的人才，这也是我们从项目研发中总结出的重要启示。”

## 大赛赋能：从政策到保障助力创新生态构建

谈及中国创新方法大赛，团队有着深切的体会。大赛不仅为企业科技创新提供了展示与交流的平台，更在产学研融合、人才培养方面发挥着关键作用。从杭州初赛到全国总决赛，完善的组织保障和支撑服务让参赛团队能全身心投入创新实践。

同时，团队也对大赛未来发展提出了期待：“目前创新方法的普及度仍有较大提升空间，建议从上到下推动配套政策落地，比如参考杭州部分区域将大赛获奖成果纳入人才评定标准的做法，让更多人看到创新方法的实际价值，激发全社会的创新活力。”

团队坦言，这份荣誉离不开多方支持。“海康威视的创新平台以及领导对创新方法学习与实践的鼓励，是我们敢闯敢试的底气；还有我们团队成员的不懈努力，让创新方法真正转化为技术突破；最后我们还要感谢浙江省专家老师的指导、省科技服务中心及大赛主办方的保障，因为有大家为项目的保驾护航，才有了我们今天的业绩。”

从技术突破到行业落地，从创新方法实践到跨学科人才培养，海康威视团队的探索，正是中国创新方法十年发展的一个缩影。

未来，随着“工业听诊师”等创新成果的持续落地与拓展，创新方法也将持续赋能更多行业，推动中国制造业向智能化、创新化迈进。

# 锚定目标拓渠道 多措并举提质效

## ——甘肃省科协助推区域科技创新发展实践与成效

甘肃省科协党组成员、副主席 马锐

科协作为党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带，是推动科技事业发展的重要力量，是国家创新体系的重要组成部分。2025年4月30日在部分省区市“十五五”时期经济社会发展座谈会上，习近平总书记明确指出：“要完善国家创新体系，激发各类创新主体活力，瞄准世界科技前沿，在加强基础研究、提高原始创新能力上持续用力，在突破关键核心技术、前沿技术上抓紧攻关。”甘肃省科协深入贯彻习近平总书记重要讲话重要指示精神，落实中国科协及甘肃省委省政府部署要求，以“强科技”行动为统领，聚焦“四个面向”，着力构建“1+3+2”（以“凝心铸魂聚才”行动为牵引，聚力推进“科普惠民增效、创新驱动赋能、决策咨询汇智”三大工程，大力实施“开放融通拓展、改革强基提能”两项计划）工作新格局，以强化人才引育聚、搭建创新服务平台、完善智库体系等系统性举措，助力科技创新与产业发展深度融合，推动甘肃省科协各项工作提质增效。

### 一、引育聚才并举 筑牢科技创新人才基石

人才是科技创新的“源头活水”。甘肃省科协始终把人才队伍建设摆在突出位置，通过搭建柔性引才平台、优化

联系服务机制，构建“引才、育才、留才、用才”全链条服务体系，让各类创新人才在陇原大地各尽其才、各展其长。

#### （一）柔性引才平台“筑巢引凤”， 汇聚高端智力资源

一是围绕甘肃重点产业发展需求，积极配合省委人才办等部门出台柔性引才扶持政策，以院士专家工作站、协同创新基地、海智工作站为核心载体，打造“不唯地域、不求所有、不拘一格”的柔性引才模式。通过建立院士专家工作站、协同创新基地等，推动院士专家团队与驻点单位深度合作，成功带动培养创新人才900余名，联合实施科研项目，转化科技成果300余项，有效破解了一批产业发展技术难题。二是加快海智计划甘肃工作基地建设，牵头成立甘肃省海归创业联合体，进一步夯实海智工作站；柔性引进海外科技人才156名，覆盖新能源、现代农业、生态环保等重点领域。同时，实施海智计划示范项目，为海外人才来甘创新创业搭建“绿色通道”，推动甘肃科技创新与国际资源深度对接。

#### （二）联系服务机制“暖心留才”， 厚植人才发展沃土

一是建立科协干部联系服务科技工作者制度，从科技工作者推荐到优秀科技工作者表彰，从加强支持科技工作和干事创业到开展科技工作者状况调查，

全方位、多角度服务人才发展。二是拓宽成长渠道，激发人才活力，近年，重点推荐10名科技工作者参与两院院士增选，举荐55名优秀人才参评全国性奖项，其中1个团队、1人分获“国家工程师奖”，9人获“全国创新争先奖”；评选表彰110名“甘肃青年科技奖”获得者、29名甘肃省“最美科技工作者”，并通过全国科技工作者日系列活动，营造“崇尚科学、尊重人才”的浓厚氛围。三是聚焦青年培育，储备未来力量，积极争取中国科协青年人才托举工程博士生专项计划，托举培养53名在读博士研究生；承办4期中国科协党校“领航计划”青年科技人才国情研修活动，组织全国各领域青年人才来甘研修，助力青年人才“挑大梁、当主角”。四是完善评价体系，推动制定《甘肃省自然科学研究系列科学传播专业职称评价条件标准（试行）》，率先开展科普专业职称评定工作，填补甘肃科普人才职称评价领域空白，为科普工作者打通职业发展通道。

### 二、搭建创新平台 激活科技经济融合引擎

紧扣“科技赋能产业、创新引领发展”主线，甘肃省科协以“科创中国”建设为抓手，聚焦区域创新、企业发展、



甘肃省科协与中国标准化协会签订战略合作协议

学术交流三大领域，搭建多元化创新服务平台，推动科技成果从“实验室”走向“生产线”，实现科技与经济深度融合。

### （一）聚焦区域创新，打造高质量发展“增长极”

一是全面促进“科创中国”试点建设提质增效，鼓励构建“政府部门+科研院所+高校+企业”创新联合体，开展跨行业跨领域技术难题攻关，构建跨界融合、协同创新的新生态，促进科创新资源有效汇集。建成“博睿重装协同创新基地”“科创中国”企业数字化转型天水工作站等平台，持续开展会地合作项目签约、项目需求对接会等活动，进一步畅通科技人才交流合作渠道。同时根据地方产业以及企业发展实际需求，指导相关城市实地走访调研，征集

重点产业链发展难题和重大产业技术问题、科技成果、科技需求。协同相关学会针对企业全面数字化转型中的痛点、堵点、难点问题进行面对面解决。持续将创新资源引入工作体系，实现供需有效对接，为区域创新发展注入“科协力量”。二是科技赋能乡村振兴与“甘味”品牌，依托中国科协科技赋能乡村振兴服务专项行动，实现23个国家乡村振兴重点帮扶县全覆盖，助力产业振兴与乡风文明建设；实施“甘味出陇”行动，依托农技协建立350余个线上线下销售网点，让科技成为农民增收、产业提质的“金钥匙”。三是积极与全国学会沟通对接，引进高端智力资源。与中国电工技术学会、中国生物工程学会等5家全国学会签订战略合作协议。在加强学

术交流、建立行业协同创新服务平台、开展调研和智库合作等方面开展合作，持续助力区域创新发展。

### （二）助力企业创新，打通成果转化“最后一公里”

企业是科技创新的主体。甘肃省科协通过政策引导、项目支持、赛事激励，助推企业成为技术创新决策、研发投入、成果转化的主力军。一是持续夯实科协基层组织建设，以扩大组织覆盖、提升工作质效为重点，截至目前，企业科协数量突破300家。二是谋划实施助力招大引强行动，组织省内重点企业及高校科研院所代表，深入湖南省三一重工、中联重科等国内龙头企业实地考察学习先进经验与创新模式，同时邀请天津、湖南等省市科协及知名企业代表来甘考

察交流。组织考察团深入酒泉高新区、嘉峪关高新区实地调研，进一步巩固和深化跨区域科技合作机制。2025年以来，举办科技成果宣传推介活动35场，促成成果转化签约、技术合作协议30项，引进企业9家，计划总投资达22.45亿元。三是创新项目与人才培养双管齐下，实施创新驱动助力工程及企业技术创新项目、2023年起增设企业青年科技人才项目，每年遴选10名优秀企业科技工作者，进一步推动创新链与产业链深度融合。四是大力开展赛事论坛与氛围营造，连续举办三届全省企业科技创新大赛及论坛，累计评选表彰科技创新企业90家、科技创新成果180项、科技创新达人60名，2025年举办第三届大赛吸引全省350余家企业的900余项成果参加，参赛企业及参赛项目较首届大赛分别增长45.5%和34.7%，逐渐成为科协激发企业科技创新的又一有效渠道。五是创新实施“陇企之光”科技成果发布及对接活动，2025年举办了3场规模以上及8场点对点、具有针对性的对接活动，41个项目进行对接，其中14个项目已入驻，相应成果在甘肃科协技术服务与交易平台等4个平台同步发布，持续拓宽成果转化渠道。

### （三）强化学术交流，搭建创新思想“碰撞平台”

以学术交流引领创新方向，聚焦甘肃重大战略需求，打造高水平学术交流品牌，为科技创新汇聚“智慧火花”。聚焦甘肃重点产业与民生关切，组织院士专家深入一线开展调研，为发展“把脉问诊”。围绕新能源装备、先进制造业、

黄河流域生态保护等重点产业和重要工作，以学术交流搭建高层次学术交流+成果转化平台，成功举办5届甘肃省学术年会，累计实施省科协学术交流活动93场、科技创新成果展览1场，共邀请135名院士、30806多名科技工作者参与研讨交流，签约项目61项，形成论文集1本、建言报告1份，申报国家级研究课题1个，发布突破性技术20余项，其中6项已具备产业化条件；组建产学研融合、技术协作网络等4个专业平台，已逐渐成为展示企业、高等院校、科研院所先进技术和省内外人才交流对话的平台。

## 三、构建智库联盟 打造科技发展智囊团队

聚焦省委、省政府的中心工作和区域特色产业发展需求，甘肃省科协围绕重点优势产业发展，邀请相关领域院士专家团队开展全方位战略咨询和咨政建言，构建多层次建言献策平台，筑牢甘肃省经济社会高质量发展智力基石。

### （一）搭建柔性科技智库平台，筑牢高层次咨政根基

聚焦决策咨询精准化需求，成立甘肃省科技智库联盟，成功举办联盟年会，构建起跨领域、跨学科的智力协作网络。通过柔性引才机制，聘请院士专家担任智库核心咨询专家，支持资深专家教授组建专项科技智库工作室，打造“院士领衔、专家支撑、精准对接”的高层次建言咨政平台，为重大决策提供高质量智力支撑。

### （二）深化院士专家调研咨政，破解产业发展关键难题

以“靶向调研”破解发展痛点，启动中国科协院士专家甘肃调研咨政活动，围绕文化遗产保护传承、破解水资源短缺问题、现代寒旱特色农业发展、黄河流域生态保护和国家西部生态安全屏障建设、高质量共建“一带一路”、新能源及新能源装备制造基地建设、承接东中部产业转移等核心课题组建7个院士专家领衔的专项调研组，分批次深入重点产业、重点区域开展深度调研，同时组织召开“甘肃省党政领导与院士专家座谈会”，搭建“面对面建言、零距离对接”的沟通桥梁，让高端智力直接服务发展决策，推动智力资源与产业发展深度融合。

### （三）健全科技工作者建言机制，激发基层智慧活力

制定《甘肃省科协科技工作者建议征集补助办法》，从制度层面鼓励科技工作者围绕高质量发展中的热点、难点问题建言献策。通过常态化报送《科技工作者建议》，将基层智慧、行业洞察及时传递至省委、省政府及相关部门，其中半数以上建议获省领导批示，有效推动“一线声音”转化为破解难题、推动发展的实际行动。

站在新的发展起点，甘肃省科协将持续以“聚人才、建平台、强智库”为核心，不断完善科技创新服务体系，切实把科协组织的政治优势、组织优势、人才优势转化为推动发展的创新优势，为甘肃加快建设创新型省份、谱写中国式现代化甘肃篇章作出新的更大贡献！

吉林省科协

## 吉林省实现国家级经开区和高新区科协组织全覆盖



2025年吉林省企业科协创新能力提升活动于11月25日举办

近日，吉林省国家级经济技术开发区和高新技术产业开发区实现科协组织全覆盖。这是吉林省深化科技体制改革、优化创新环境、服务区域高质量发展的重要里程碑，标志着吉林省在构建协同创新网络、凝聚科技人才方面迈入新阶段。

科协组织作为党和政府联系科技工作者的桥梁纽带，是推动科技事业发展的重要力量。此次实现全覆盖的园区范围涵盖了吉林省内所有经国务院批准设立的国家级经济技术开发区与国家级高新技术产业开发区。这些园区是吉林省产业集聚、技术创新和对外开放的高地，是推动经济提质增效的主力军。在园区内建立健全科协组织，旨在

更有效地团结引领广大企业科技工作者、研发人员，激发其创新活力，服务园区科技创新和产业升级。

吉林省科协积极整合资源，创新服务载体，梳理全省国家级园区清单，对标对表，深入调研，具体指导，推动国家级经济技术开发区和高新技术产业开发区科协组织全覆盖工作。各园区管理机构积极响应、精心组织，确保园区科协建设工作顺利推进。

实现国家级经济技术开发区和高新技术产业开发区科协组织全覆盖，将有力强化吉林省的创新体系基础能力，不仅为园区内数万名科技工作者找到了“家”的归属，更通过组织化、制度化的渠道，整合了创新资源，畅

通了信息交流，进一步提升园区的创新浓度、创业热度和发展速度，为吉林全面振兴注入新的、更强劲的科技动能。

下一步，各园区科协将紧密围绕吉林省高质量发展战略，聚焦主导产业和新兴产业发展，结合各自园区的产业特色和发展定位，积极履行“四服务”职责，探索精准化的服务模式。吉林省科协将继续加强对各园区科协工作的支持与引导，推动其规范运行、发挥作用，使之真正成为连接政府、企业、高校、科研院所和广大科技工作者的坚实平台，为加快建设创新型省份和现代化经济体系奠定坚实基础。  
(吉林省科技工作者服务中心供稿)

## 安徽省科协

## 构建全域覆盖新体系，打造赋能发展强引擎



2025 年企创进企服务行动与会人员赴阳光电源参观调研

近年来，安徽省科协始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧扣“四服务”职责定位，将组织建设作为赋能科技创新、服务高质量发展的基础工程，通过系统性谋划、全域化覆盖、精准化服务，初步构建了纵向贯通、横向联动、活力迸发的基层组织生态体系。

### 一、聚焦全域覆盖 构建多层次组织体系 筑牢科协事业根基

组织建设是科协工作的生命线。近

年来，省科协以“织密网络、夯实基础”为目标，分层分类推进组织延伸。在企业（园区）层面，实施“重点突破、梯次推进”策略，优先在专精特新“小巨人”企业、高新技术企业和民营 500 强企业建立科协组织，通过清单化管理、通报考核、专项督导等机制压实市县责任。2021 年，安徽省实现省级以上园区科协，部属、省属高校科协的全覆盖。2022 至 2025 年，全省新增企业科协 399 家，总量达 1903 家，近两年新增清华大学合肥公共安全研究院科协、安徽省通信产业服务有限公司科协、合肥通用机械研究院有限公司科协、中国联通安徽省分公

司科协、长鑫科技集团科协等规模以上企业科协，成为服务前沿科技创新的标杆。在县乡基层层面，全力打通“县—乡镇（街道）—村（社区）”三级组织脉络，创新推行“党建带科建”模式，亳州、池州等 7 市实现乡镇科协全覆盖，阜阳市更率先构建县乡村三级 100% 覆盖体系。全省市县、乡镇、村（社区）各级科协形成“横向到边、纵向到底”的组织网络。此外，创新实施“三长入会”机制，广泛吸纳医院院长、学校校长、农技站长等基层骨干进入科协领导班子，部分地市“三长”覆盖率达 100%，有效破解基层“无人干事”困局。



2025年安徽省创新方法大赛决赛颁奖仪式暨企业科协培训交流活动

## 二、突出功能赋能 打造品牌化服务平台 激发基层组织活力

始终将“激活组织效能”作为核心任务，通过品牌活动牵引、资源平台赋能、人才培养支撑，推动基层组织从“有形覆盖”向“有效运转”深化。在能力提升方面，连续四年精心打造安徽省创新方法大赛品牌，培育创新工程师超千名，累计吸引150余家企业、571个创新团队参加省赛，推荐19个项目参加全国总决赛，10个项目在全国总决赛中获奖，赛事已成为企业科技工作者淬炼创新技能的重要舞台。在资源整合方面，深度融入“科创中国”“科创安徽”建设，构建“全国学会+省级学会+基层科协”三级联动体系：中国汽车工程学会与芜湖市科协联合举办国际汽车新材料大会，吸引数十位院士专家为企业把脉问诊；组建“全国学会科技服务团”，三年组织500余人次专家深入93家企业开展技术对接，促成产学研合作45项，建成学会服务站9个，真正实现“科技资源下沉一线”。在人才服务方面，构建“选

树一培育一激励”全链条机制，持续开展“最美科技工作者”“创新达人”评选，推选省级先进典型；合肥市科协创设“科学岛创客学院”“创新教育培训中心”，累计为万余名科技工作者提供创业孵化服务；马鞍山、芜湖等地通过创新工程师培训、心理健康关怀等举措，显著增强科技人才归属感。

## 三、深化协同联动 融入区域发展大局 彰显基层组织担当

着力推动基层科协从“被动响应”向“主动作为”转变，引导其深度融入区域创新生态。在服务产业升级方面，紧密围绕量子信息、新能源汽车等安徽省十大新兴产业，2024、2025年相继开展“企业自主创新服务行动”“企创进企服务行动”，分别聚焦量子科技、新型储能举办高层次产学研交流对接会，搭建产学研用交流平台，推动安徽省量子、新型储能产业高质量发展。在赋能乡村振兴方面，依托农技协、科技小院等载体，整合“土专家”“田秀才”等乡土人才资源，

开展农业技术示范推广活动超千场，亳州、六安等地通过科技培训带动特色农产品提质增效。在优化创新环境方面，联合省工商联、国资委等多部门开展企业创新案例宣讲、创新方法培训等活动，三年覆盖企业超600家，真正让基层科协成为创新生态的“催化剂”。

## 四、直面问题挑战 谋划系统性破局路径 开启组织建设新篇

在肯定成效的同时，我们清醒认识到三大深层矛盾：一是组织覆盖不均衡，呈现“三多三少”特征——企业科协中高新技术企业多而传统产业少，区域分布中皖中密集而皖北薄弱，层级结构中县级健全而村级虚化；二是服务供需不匹配，部分基层科协与地方经济融合度低，企业技术需求响应率不足，存在“桥梁作用弱化”风险；三是资源保障不充分，乡镇科协专职化率低，经费保障机制尚未健全。

针对上述挑战，安徽省科协下一步将从五个方面重点发力。一是创新组织形态，建立安徽省企事业科协联合会。二是延伸组织链，扩大组织覆盖范围。三是升级服务链，打造需求响应良性生态。四是激活人才链，创新引育用留机制。五是强化保障链，夯实长效发展支撑。

未来，安徽省科协将持续推动科协基层组织建设，提升对科技工作者的引领力、组织力、服务力，为科技创新、产业创新作出更大贡献。（安徽省科技创新服务中心供稿）

云南省大理州科协

## 精准施策，推进科协基层组织建设



大理大学科学技术协会成立大会

2025年，云南省大理白族自治州科学技术协会（以下简称“大理州科协”）认真贯彻落实《中华人民共和国科学技术普及法》《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035）》要求，紧扣科协组织“四服务”职责定位，进一步发挥联系全州广大科技工作者的桥梁纽带作用，扎实推进科协基层组织建设，取得显著成效。

### 创新机制聚合力 扩大组织覆盖面

2025年新年伊始，大理白族自治州科协党组就研究确定了充分发挥科协兼职副主席作用、依托行业主管部门推进科协基层组织建设的思路。

3月3日，大理州科协联合州教育局，组织州属学校和有关高校召开了

科协基层组织建设推进会，以科协领导介绍科协基层组织成立的政策依据及服务范畴、州教育局领导提出组建要求的方式，推动学校成立科协组织。此后一个多月，大理州科协领导分别到州教体局、卫健委、农业农村局、工信局、国资委等单位进行协调，达成共同推进相关单位成立科协组织的意向，并按计划逐步推进。



大理财贸学校科协成立大会

此后，州科协党组多次深入高校、企业调研指导，积极促成相关企事业单位科协组织的成立。大理州科协领导分别多次深入大理大学等5所高校、州属高中、州级医院和部分国有企业、科研院所、部分园区座谈，指导成立科协组织。截至2025年底，全州成立科协基层组织29家，其中，科研院所科协3家，园企科协11家，州属学校科协8家，州属医院科协4家，在关高等院校科协2家，实现州属学校、州属医院及在关高等院校科协组织全覆盖。

### 开展科技助农行动 助力乡村全面振兴

以深化改革为抓手，大理州科协推动组织建设向基层延伸。依托中国农村专业技术协会，建成烟草、葡萄、柑橘等科技小院集群，推动科研成果快速转化。全州134个农村专业技术协会带动农户10万户以上，宾川县农技协联合会获评“中国农技协百强农技协”，2人获评“百强乡土人才”。

宾川县依托中国农业大学、云南

农业大学等高校的科技和人才优势，鼓励支持涉农企业、协会、合作社、家庭农场参与建设科技小院，打造既能拓宽科技小院资金来源渠道、又能通过技术创新提高企业盈利水平的“政府+高校+企业（合作社）”合作模式。每个小院至少聘任1名本土专家作为技术顾问，对接32个新型经营主体，起到建设一个、带动一片的作用。创建洱海流域科技小院集群，紧紧围绕洱海水质保卫战、高值农业攻坚战、乡村振兴阵地战“三大战役”，探索科技小院教育、科技、人才一体化新模式，为农业生产与环境生态和谐共生提供强有力的科技支持。

深入开展科技助农行动。近年来，组织“百名专家科技下乡”144场次，覆盖种植养殖大户1.5万余人次；依托省农村致富技术函授大学，举办培训380场次，培训学员2.9万余名，州农函大分院连续5年获评“办学先进集体”。宾川县鸡足山镇新川村农民查世忠通过县科协组织的“科技下乡”果树种植培训，掌握了葡萄优质高产技术，在专家跟踪指导下，通过降密改架、配方施肥、病虫害规范化防控、

提质增效等措施，其种植的5亩葡萄年收入增加4万余元，成为当地科技致富带头人，彰显了科普惠民的实效。

### 思想引领增共识 攻坚行动补短板

为解决组织覆盖有盲区、队伍建设待加强、信息化建设滞后等问题，大理州科协一面加强思想引领，一面抓实科协基层组织建设。

思想引领方面，建立“第一议题”学习制度，及时跟进学习习近平总书记关于科技创新的重要论述。通过线上线下融合开展科学道德宣讲、学风传承活动，推动科学家精神进高校、进企业、进园区，营造风清气正的科研生态，增强科技工作者政治认同与组织归属感。

基层组织建设方面，实施“科协组织建设攻坚行动”。科研院所建会，推动3家以上科研院所成立科协组织，打通科技成果转化“最后一公里”。新建企业和园区建立科协组织10家以上，打造“企业科协+科技服务站”创新服务模式。实现州属学校、州属医院及相关高等院校科协组织全覆盖，构建“纵向到底、横向到边”的组织网络。

同时，聚焦洱海保护、高原特色农产业等大理特色产业，优化升级专家工作站、农民院士科技服务站，打造“产学研用”一体化创新平台，为大理高质量发展贡献科协力量。（云南省大理白族自治州科协供稿）

福建顺昌菌草科技小院

# 小院搭台聚动能，菌草兴业富乡村

文 | 王娟 吴高翔



“一带一路”国家菌草产业发展官员研修班到顺昌菌草科技小院考察学习

成立于2023年的顺昌菌草科技小院位于福建省南平市，依托福建农林大学菌草技术的世界领先优势，坚持科技创新与生产实践深度融合，以产业关键技术需求为导向，推动高校科研成果转化，着力增强“建设一个小院、入驻一个团队、辐射一个产业、示范农村一大片”的工作效应，为进一步解决菌草产业发展难题、突破关键技术壁垒探索有效路径。

## 巧点菌草妙用 唱响新时代“山海经”

习近平总书记在致菌草援外20周年暨助力可持续发展国际合作论坛的贺信中指出：“菌草技术是‘以草代木’发展起来的中国特有技术，实现了光、热、水三大农业资源综合高效利用，植物、动物、菌物三物循环生产，经济、社会、环境三大效益结合，有利于生

态、粮食、能源安全。”这一重要论述，深刻揭示了菌草技术的科学内涵与战略价值。

福建农林大学教授林占熺是菌草技术的开创者，被誉为“世界菌草技术之父”。在林占熺的带领下，顺昌菌草科技小院深入贯彻落实习近平总书记关于菌草事业发展的重要指示精神，围绕“科技助草”深化菌草技术研究和推广，积极发挥菌草助力乡村



顺昌菌草科技小院对菌草栽培竹荪技术进行测产验收

振兴作用，唱响新时代“山海经”。这棵“幸福草”，既是菌草小院对总书记长期关心的实践回应，更是“绿水青山就是金山银山”理念在乡村振兴征程上的鲜活写照。

菌草科技小院立足顺昌县生态环境优势，充分利用河滩水毁地、杉木大径材林下及林缘空地等闲置用地种植菌草，既提高了土地复合利用率，又促进了林木健康生长。小院以“种好一棵草”的实践，生动诠释了“向生态要效益”的绿色发展理念。

经过长期优化与本土适配，菌草技术已实现简便化、标准化，具备“投入少、见效快、效益高、生态好”的突出特点，在当地形成了特色鲜明、惠及民生的产业模式，真正做到了让千家万户都能参与、都能受益。

如今，在顺昌，菌草已从一项技术演化成一个凝聚科技、生态与民生的特色产业。它不仅是增收的“致富草”，更是连接千家万户与现代农业的“纽带草”，为顺昌带来更加繁茂的产业生态与共富希望。

## 聚焦“三物循环” 构建菌草产业新生态

林占熿带领小院团队深耕顺昌一线，紧紧围绕菌草规模化种植、优新品种培育、全株综合利用以及高标准示范点建设等核心工作，逐步打造以“植物种植为基”“动物循环为本”“菌物利用为要”的植物、动物、菌物三物循环生产顺昌模式，贯通从实验室到田间地头的创新链条，推动科技成果转化为实现生产力，有力支撑乡村全面振兴。

菌草科技小院立足本地资源禀赋，积极探索“以草代木”“以草代粮”等菌草应用模式，构建菌草综合利用技术与产业发展体系，实现一草多用、综合利用、循环利用。2025年，顺昌共种植菌草4000多亩，菇棚40余个，开展菌草与粮油作物套种试点项目，在2022年冬季试验中就实现了蚕豆亩产302公斤，马铃薯亩产1946公斤的佳绩，有效提升土地复种指数与经济效益。

依托菌草生长快、产量高、营养丰富、适口性好的特性，菌草科技小院积极推广“以草代粮”，将菌草加工为青贮饲料喂养鸡鸭等畜禽，以减少粮食饲料使用，再利用动物粪便沼液种植菌草，实现生态循环种养。

为破解食用菌产业成本高、原料依赖外调等难题，菌草科技小院突破“以草代木”技术，以菌草粉部分替代棉籽壳等传统原料，有效实现降本、增产、提质。目前，该技术已在顺昌等地的多家龙头企业成熟应用，稳定生产海鲜菇、巴西蘑菇等20余个品种，形成了可复

制的模式并向全县推广。

## 深耕人才沃土 厚植菌草发展根基

近年来，菌草科技小院持续深化人才培养与科技传播工作，构建了覆盖本土农户、高校师生与国际学员的立体化培训体系。截至2025年，累计开展各类技术培训、科普活动与现场观摩10余场，培训基层农技人员、农民及院校师生超800人次；依托福建农林大学等高校资源，组织科技志愿服务、“三下乡”等实践活动10余次，累计培养参与实践的本硕士生超30人。此外，小院积极开展国际交流，共接待30个国家183位学员来顺昌学习实践，显著提升了菌草技术的国际影响力。

自成立以来，菌草科技小院培养了一支扎根一线的技术服务队伍，形成了一系列工作成果。《福建省顺昌县‘科技小院’产学研新融合》获评“联合国粮农组织青年创新创业典型案例”，福建农林大学菌草科创乡村振兴实践团队获“全国文化科技卫生‘三下乡’活动优秀团队”，菌草科技小院获“挑战杯”福建省大学生创业计划竞赛银奖，小院团队多人入选“福建省首批乡村振兴领军人才”。

福建顺昌菌草科技小院以草为媒，强化功能定位，释放服务效能，推动农业科技产研融合，为县域特色产业振兴与农业绿色发展提供了生态循环、高效多元的成功实践。（作者王娟系福建省南平市顺昌县科协主席，吴高翔系顺昌县科协科普部部长）

甘肃景泰寒旱农业科技小院

## 聚智赋能兴热土，砺技兴业沃乡村

文 | 庞晓娟



大学生社会实践观摩旱作玉米试验基地

在国家加快农业农村现代化、推进乡村全面振兴的时代背景下，农业科技创新对于提升农业产业竞争力、促进农村经济发展、保障粮食安全具有举足轻重的意义。

甘肃景泰地处内陆，气候干旱寒冷，生态环境脆弱，寒旱气候严重制约农作物生长周期与产量，土壤盐碱

化问题突出，可耕种土地资源有限且质量不高，发展传统农业面临诸多困境。然而，当地拥有丰富的土地资源储备，在合理开发与科学改良下，具备发展特色农业的巨大潜力。

在《景泰县现代寒旱农业优势特色产业提质增效总体方案》的指引下，甘肃景泰寒旱农业科技小院积极响应

国家关于促进农业科技创新、推动产学研深度融合的号召，运用新理念、新技术、新方式赋能产业升级，为发展新质生产力注入动力，为当地农业发展提供了借鉴思路。

景泰寒旱农业科技小院由甘肃省农技协联合会、白银市农技协联合会、景泰县科协、景泰县农技协联合会等

多方协同支持建设，旨在聚焦寒旱农业领域的关键技术难题，整合高校、科研机构的专业人才与技术资源，通过深入田间地头开展科研实践，为景泰县乃至整个寒旱地区的农业发展提供科技支撑与示范引领。

盐碱地土壤情况复杂，改良任务棘手。为解决这一难题，小院邀请甘肃省农业科学院专家团队深入田间地头全面考察。专家团队在景泰县内选取总面积达 500 亩、涵盖轻度、中度、重度三种典型盐碱化梯度的试验田，按照 10 亩 / 点的密度均匀布设 50 个取样点，对不同盐碱化程度土壤进行取样，并送往专业实验室检测全盐量、pH 值、阳离子交换量等指标。最后，专家团队依据检测结果制定改良方案，开展种植试验，探索适合本地盐碱地的高效农业生产模式。

小院还邀请河西学院、白银市种子站等科研院所专家组参观科技小院的寒旱作物实验田、大棚育苗基地示范区，了解耐寒抗旱胡麻、玉米等作物生长状况及配套技术应用成效。

专家组针对轻度、中度、重度盐碱地，分别选取 50 株枸杞、300 株玉米、200 株西红柿、150 株辣椒进行精准取样。通过分析这些样本，旨在系统探究作物在不同盐碱环境下的生长特性，评估现有科研成果在实际种植中的表现，从而为筛选适配当地的种植模式及规划后续研究提供直接依据。

围绕盐碱地治理、旱作农业等领域，小院多次组织参观交流活动。



甘肃智慧农业科技发展有限公司协同创新基地揭牌仪式

2025 年 6 月 6 日，小院迎来巴基斯坦信德省农业大学阿卜杜博士一行到访。甘肃省农科院作物研究所、景泰县科协、县科技局、县农业技术推广服务中心参加交流活动。活动中，小院负责人邀请巴基斯坦专家深入科技小院试验示范基地，为当地农户介绍前沿农业科技知识与实践经验。双方表示今后将加强科技合作，共同开展盐碱地作物新种质与旱作农业技术示范等科研项目。

小院科研团队与专家们通过组织科研交流与讨论座谈会方式，就抗旱耐寒品种选育技术瓶颈、提升作物抗逆性精准应用等问题深入交流，共同探讨解决方案，为突破技术难题提供了方向。

在春耕等关键农时，小院联合开展科技志愿服务活动，为农民讲解病虫害绿色防控、果树修剪技术等，助力农民掌握科学种植技术，提高农业生产效益，推动当地寒旱农业朝着绿色、高效、可持续方向发展。2025 年 4 月 5 日，小院承办的“春耕进行时，少年在行动”农耕文化研学活动顺利开展，100 余名青少年学生参与其中，

不仅丰富了科技小院的科普教育实践形式，更在青少年心中种下了热爱农业、传承文化的种子，为农业人才培养和传承奠定基础。

为引领青年学生投身基层建设，深入农业生产一线，助力乡村振兴，2025 年 7 月 10 日至 14 日，甘肃农业大学与甘肃景泰寒旱农业科技小院联合开展大学生社会实践活动。活动通过参观学习、座谈交流、技术培训、实践操作等多种形式，让同学们在基层一线近距离接触农业、水利、科技、文化等领域的发展成果，不仅拓宽了视野、丰富了知识储备，更提升了实践技能与社会责任感，为他们今后投身乡村振兴事业、贡献青春力量奠定了坚实基础。

未来，景泰寒旱农业科技小院将聚焦“科技赋能寒旱农业”任务，优化“高校科研团队 + 企业基地 + 乡村实践”产学研融合机制，打通从科研成果到成果转化、从人才培养到技术服务的全链条，实现技术、人才与产业的深度耦合，为当地农业发展注入新动能，为甘肃景泰寒旱地区农业高质量发展提供科技支撑。

## 吕梁经开区科协

## 激活创新新引擎，培育发展新动能



吕梁经开区科协组织观看《大国脊梁》

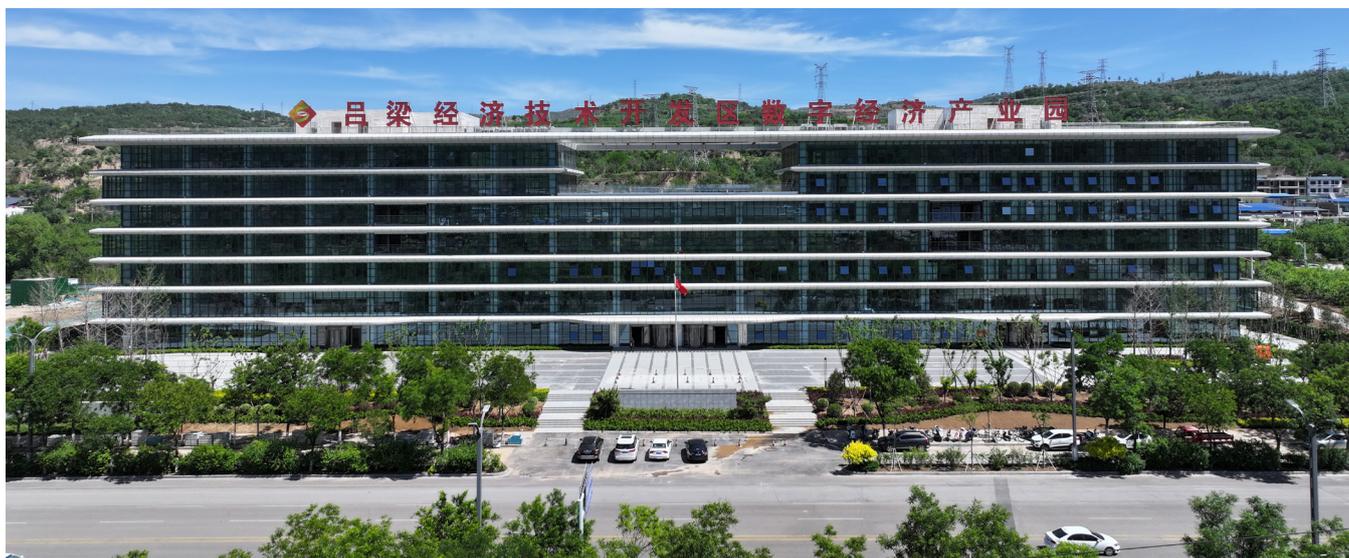
自2023年11月6日成立以来，吕梁经济技术开发区科学技术协会（以下简称“吕梁经开区科协”）积极发挥组织优势，团结引领科技工作者，促进学术交流，加强协同创新，提升科研水平，密切联系区内科技型企业 and 各类研发机构，助力企业发挥智力集聚优势，统筹科创资源，汇集高端人才，增强科技创新能力，服务科技经济深度融合，为企业创新发展营造良好环境，推动区域经济高质量发展。

### 强化政策引领 激发企业创新动能

吕梁经开区科协为企业编印《科技创新文件汇编》，系统整合省、市、区三级产业扶持政策和各类研发机构管理办法，推动政策精准直达企业。同时，参与制定吕梁经开区《促进企业高质量发展扶持办法》，在全国统一大市场 and 加强公平竞争刚性约束的情况下，先试先行，引导企业提高创

新能力、调整产业结构，走自主创新、持续创新的发展道路，促进科技创新与产业创新深度融合。

2024年吕梁经开区为34家企业兑现2023年高质量发展奖励资金985万元，这一举措不仅提振了区内企业对标先进、创新发展的信心，也激励着吕梁经开区科协靠前服务、精准对接企业创新需求，团结引领广大科技工作者投身科技创新，积蓄新动能、厚植新优势、作出新贡献，助力吕梁经



吕梁经济技术开发区数字经济产业园

开区成为山西高效培育新质生产力、高位塑造新发展优势的先行区。

### 广聚英才智力 夯实创新发展根基

吕梁经开区科协高度重视科技人才队伍建设，广泛吸纳各类高层次人才。对于经开区新招引的 19 名硕士研究生，吕梁经开区科协迅速行动、主动对接，将这批青年科技人才全部吸纳为科协会员，为组织注入新鲜血液和创新活力，进一步壮大了科技工作者队伍。吕梁经开区科协还积极搭建平台、创设条件，支持青年科技工作者在数字经济和氢能等主导产业中发挥专业特长，为推动吕梁经开区高质量发展和高水平创新提供坚实的人才支撑。

同时，吕梁经开区科协坚持围绕经济效益提升和可持续发展目标，调动科技人员创新创造积极性，团结引领科

技工作者开展各种群众性科技攻关、科学普及活动。2024 年组织了“能耗双控和双碳基础知识及双控有关政策的解读”专题大讲堂、统计业务培训、高新技术企业认定培训等活动。2025 年开展“全国科技工作者日”系列活动，并依托“吕梁经开区管委会”公众号平台，持续推送氢能、大数据等领域科普内容，有效促进科技进步与人才成长，真正服务经开区广大科技工作者。

### 搭建创新平台 培育壮大创新主体

吕梁经开区科协始终将创新平台建设作为集聚资源、赋能企业、催化创新的关键举措。通过构建晋创谷、科技创新平台等多元化创新载体与加力扩围实施扶持企业发展政策双轮驱动，促进产业链、创新链融合，全面赋能新质生产力发展。

目前吕梁经开区已有省级研发机构 4 家、高新技术企业 22 家、省级“专精特新”企业 8 家、省级专精特新“小巨人”企业 1 家，还有 17 家企业成功入驻晋创谷。依托转型示范的功能定位，构建“2+2+N”的“主导产业+附属产业+未来产业”特色产业链发展思路，壮大氢能、数字经济为主的新兴产业，培育煤机装备制造、新能源为辅的附属产业，布局低空经济、固废资源回收利用等为补的未来产业。通过“平台聚能、企业发力、产业升级”的良性循环，为经开区高质量发展构建了坚实的创新生态。

下一步，吕梁经开区科协将进一步发挥桥梁纽带作用，优化创新资源配置，完善创新服务生态，积极探索服务科技工作者、助推产业创新的新机制、新路径，为经开区高质量发展贡献更多的科协智慧与力量！（吕梁经开区科协供稿）

## 沈阳哲航科协

## 聚焦科技创新，赋能教育未来



沈阳哲航信息科技有限公司参与辽宁省地方标准制定工作

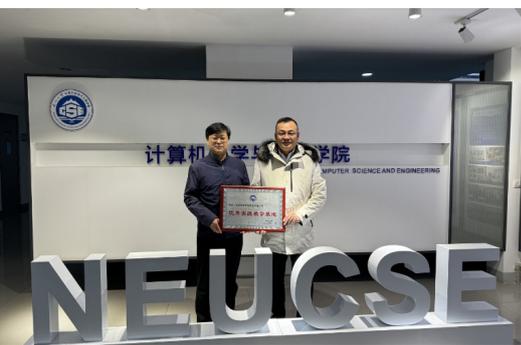
2022年，沈阳哲航信息科技有限公司在沈阳国际软件园科协的帮助下，积极融入科协组织，成为沈阳国际软件园科协的首批团体会员，参与科协相关工作并筹备成立企业科协。2025年，在中国科协园企办事大厅正式提交成立企业科协申请，并顺利通过浑南区科协审批，正式成为中国科协的基层组织。

在数字化浪潮席卷各行各业的今

天，沈阳哲航信息科技有限公司科协（以下简称“哲航科协”）围绕企业发展战略，以科技创新为核心驱动力，充分发挥科协的桥梁纽带作用，推动企业在教育信息化与智能制造融合领域走出了一条独具特色的发展之路。哲航科协引领企业构建起完善的技术创新体系，推动产学研用深度融合，不仅为企业发展注入持续动能与活力，也为区域产业升级贡献了智慧与力量。

### 搭建创新平台 夯实发展根基

哲航科协以明确的建设目标为引领，将平台建设作为科技创新的重要载体，一方面积极链接外部创新服务资源，着力搭建开放协同创新体系，另一方面大力引导和推动企业进行关键技术攻关与资质体系建设，持续夯实创新能力基础。企业先后获评“高



哲航荣获东北大学优秀实践教学基地

新技术企业”“辽宁省雏鹰企业”“创新型中小企业”“科技型中小企业”等多项重要资质。

通过不断实践积累，哲航科协推动建立的以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的技术创新体系初见成效。该体系不仅为企业争取到了政策支持，更吸引了众多高校、科研院所的专家学者参与技术研发，形成了开放共享的创新生态。2025年，哲航科协积极筹备成立“专家工作站”，通过链接高校院所专家资源、搭建产学研合作交流平台，帮助企业解决技术痛点，提升企业科技创新能力。

## 深耕教育科技 破解教学难题

面对职业教育中“实训难、评价难、管理难”的痛点，哲航科协充分发挥桥梁纽带作用，精准对接高校了解需求，并组织技术团队深入职业院校教学一线。基于深入调研，技术团队自主研发出“砺英网”实践教学与评价平台并不断升级优化，创新性地将虚拟仿真、大数据分析、智能评价等技

术融入教学全过程，实现了从“教”到“评”的闭环管理。该平台不仅获得了国家专利密集型产品备案认定，更推动了四项辽宁省地方标准的制定，为区域职业教育数字化建设提供了重要技术支撑。

基于这一平台开展的教改实践，荣获2022年辽宁省教学成果奖二等奖，以及2022年辽宁省职业教育与继续教育教学成果奖特等奖和一等奖。这些成果的取得，让哲航的教育科技创新从技术研发完美走向服务实践，形成了可复制、可推广的典型模式。

## 推动技术转化 服务产业升级

技术创新的价值最终要体现在服务产业发展上。2023年，公司“新一代信息技术典型产品、应用和服务案例——人才实训典型服务模式”入选工业和信息化部国家级典型案例，这是对哲航科技创新与产业服务能力的高度认可，也是哲航科协积极链接高校需求，促进校企合作的成果。

在哲航科协的积极推动下，企业高度重视相关科技部门的项目申报和产学研对接工作，并积极参与科研任务，先后承担了沈阳市关键核心技术攻关项目、辽宁省企业技术创新重点项目等多项科研任务。通过组建“科技型中小企业技术能力提升类实质性产学研联盟”，哲航联合高校、科研院所共同攻关智能制造领域的关键技术，推动了技术创新与产业需求的精准对接。

## 强化人才服务 激发创新活力

人才是第一资源。哲航科协始终把服务科技工作者作为重要职责，通过建立科技人才库、组织技术培训、推荐申报人才项目等方式，为科技工作者搭建成长平台。2024年，公司专家李哲洙博士入选中国人工智能产业联盟数据委员会工作组贡献专家；2025年，公司成功入选中国科协企业及基层单位科技工作者调查站点。这些荣誉的取得，体现了哲航在科技人才队伍建设方面取得的显著成效。

同时，哲航科协积极推动创新文化建设，通过设立创新基金、组织技术沙龙、开展创新竞赛等活动，营造了“敢于创新、善于创新、乐于创新”的浓厚氛围。近年来，企业科技人员先后获得发明专利授权3项、软件著作权30余项，参与制定多项行业标准，为企业持续创新提供了强有力的人才支撑。

随着“数字辽宁智造强省”战略的深入推进，哲航科协积极推动企业围绕教育信息化与工业互联网融合发展，布局新的技术方向。2025年，公司“攻坚克难”案例被中国科协收录，这既是对过往成绩的肯定，也是对未来发展的期许。

哲航科协负责人表示，下一步将继续深化科技创新体系建设，推动更多科技成果转化落地，在服务区域经济发展、促进产业转型升级中展现新担当、实现新作为，为东北全面振兴贡献科技力量。  
(沈阳哲航信息科技有限公司科协供稿)

## 四川省屏山县农技协

## 破局山区农业壁垒，打造产研销一体化新生态



屏山县农技协到丹棱县考察肥料厂家及基地

务农重本，国之大纲。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视“三农”工作。四川省宜宾市屏山县农村人口占比超65%，以李子、柑橘等水果种植为主导产业。然而，产业面临传统种植模式分散、生产技术落后、销售渠道单一等问题，亟需通过组织化、专业化路径实现转型升级。

屏山县农技协于2019年成立，在屏山县科学技术协会主管部门精心指导下、依托“三横三纵”组织架构，围绕全县主导农业产业，着力构建模式创新、管理规范、上下联动、横向联合的开放型、枢纽型、平台型农村

专业技术协会，促进资源整合。协会始终坚守“服务三农、科技赋能、助农增收”的核心宗旨，紧紧围绕屏山茵红李、柑橘、茶叶、魔芋、特色种植等主导产业，扎实开展技术推广、培训服务、产销对接等重点工作，有效破解小生产与大市场的矛盾，推动农业产业向标准化、规模化、品牌化发展，为乡村振兴注入强劲动能。

### 强化技术交流 激活产业发展动能

创新交流机制。为解决生产中的技术难题，协会建立“专家+协会+

示范户”的技术服务机制，创新“周例会+田间课堂”模式，搭建会员面对面交流平台。县科协搭建平台协会与省农科院，四川农业大学绵阳市农业科学研究院、四川轻化工大学、宜宾学院、四川屏山茵红李科技小院等科研单位达成长期合作，选派多名技术骨干与全县各乡镇的200余户种植大户结对，确保技术服务“零距离”。协会通过即时反馈、快速响应的交流模式，极大地提升了组织凝聚力和战斗力，也为全县农业生产发展注入了源源不断的动力。2025年，通过推广应用新技术、新品种，协会凝聚力显著提升，会员单位技术采纳率不断提

高，茵红李优质果率提升 15%，茵红李林下套种模式实现亩均增收超 2000 元。

示范双轨教学。建立种植示范基地、水果试验田，以点带面推动李子、枇杷、柑橘等特色水果产业的规模化、标准化发展。依托种植示范基地开展“理论 + 实操”双轨培训，根据作物生长周期，分阶段开设花期管理、疏果控产等课程，培养本土专业技术人才和农户，普及现代化生产知识，传授科学栽培技术。协会聚焦优势产业，2025 年新建屏山水果、茶叶、蔬菜等科技示范基地 15 个；引进生鲜水果销售商 2 家，通过示范引领进一步扩大特色农产品规模化种植版图，让农户“看得见、学得会”，推动农户种植理念从“靠经验”向“靠科技”转变，提高标准化种植水平。

## 汇聚资源要素 构建协同创新体系

聚合资源要素。以资源整合为抓手，通过链接政府、高校、市场等多方力量，构建“政产学研用”协同创新体系，形成技术攻关合力。一是成功创建国家级科技小院。屏山茵红李科技小院获批为中国农技协科技小院，国家乡村振兴产业顾问组多次来屏考察调研并开展技术培训和专业指导，为屏山茵红李把脉问诊，破解种植技术瓶颈，推动屏山水果产业丰产丰收与高质量发展；二是联动四川农业大学教授建立“屏山李专家工作站”，专家团队定期到乡镇调研李产业情况

并开展技术培训，精准施策，为屏山果树良性发展提供了科技支撑。

加大宣传力度。立足“三农”政策和种植栽培技术传播主阵地定位，构建“线上 + 线下”宣传体系。线上宣传依托科普宣传平台、微信公众号、短视频平台向会员积极宣传党的方针政策、种植技术、果树管理等内容。线下宣传以“科普活动月”等活动节点为契机，开展科普宣传、技术讲座和现场交流观摩学习培训，创新“移动技术服务站”模式，组织专家团队开展坐诊解答、巡诊指导、会诊攻关“三诊服务”，大力宣传普及李子、柑橘等本土优势特色果树科学种植及栽培技术，并提供技术咨询服务，推动屏山县特色农业产业绿色高质量发展。

## 加强技术创新 破解产销脱节困局

突破保鲜技术。农产品保鲜技术是农业生产的一大难题，经过不断地对“低温气调”“生物保鲜”等技术的探索和试验，协会已经成功掌握了李子、黄桃、柑橘等水果的保鲜技术，并成功应用于生产销售，将农产品保鲜期延长 1-3 个月。这一技术的应用减少了水果损耗，延长了销售周期，提高了经济效益。

打造电商品牌。创新“联合体 + 供应链”运营模式，与宜宾高校深度合作，启动直播带货培训计划，从零开始培训孵化带货主播，整合县域农特产品建立质量追溯体系，发挥电商

矩阵优势，实现线上线下渠道互联互通。2023 年，协会组织 100 余名播客开展“直播带货”培训两期，通过“田间直播 + 古城文旅带货”等模式，组织 40 余名优秀播客开展“直播带货”活动，带货金额 160 余万元。2025 年，协会延续并深化这一工作机制，联动各类社会组织打造产地直销助农活动，成功搭建集产销对接与技术指导于一体的综合服务平台。文旅带货、品牌联动等创新模式，不仅为屏山的农产品销售开辟了新的渠道，形成古城 IP 与农产品品牌联动效应，还有效提升了农产品附加值，破解“产销脱节”困局。

此外，屏山县农技协还创新“服务换经费”模式，通过为会员单位提供销售服务（每斤收取 0.1 元的费用）、大果园的技术服务、劳务服务和技术托管等多种方式获取收入，以“微利服务”维持运转，反哺技术研发和培训，不仅保障了协会正常运转，还促进了会员单位的持续发展和壮大。

屏山县农技协创新技术联攻、生产联营、品牌联创、市场联通、利益联结“五联模式”，以技术协同降低农户风险，以品牌共建提升溢价能力，以产销一体打通市场堵点，将分散农户整合为风险共担、利益共享的产业共同体。这一实践以组织形态创新推动资源集约化、经营规模化，不仅破解了“小农户分散生产与大市场需求脱节”的难题，更彰显了“联农带农”机制在激活乡村产业活力中的关键作用。（四川省屏山县农技协供稿）

## 浙江省宁波市科协

# 以学会所能对接产业所需，以群团实践赋能 四链融合



中国机械工程学会铸造分会宁波服务站陪同丁文江院士考察宁波力劲机械有限公司

党的二十届四中全会指出，“十五五”时期要推动科技创新和产业升级深度融合，全面提升自主创新能力，引领发展新质生产力。宁波市科协始终准确把握服务大局的职能定位，把持续深化学会服务站建设作为找准抓实“十五五”科协事业高质量发展的切入口和着力点，不断探索群团组织赋能创新链、产业链、资金链和人才链融合的实践路径。

2014年起，宁波市科协率先在全

国科协系统开展国家（省）级学会服务站建设，坚持向上对接、向下引入，推动国家（省）级学会资源在宁波有序下沉，服务宁波“361”现代化产业体系建设。截至目前，宁波市科协已建国家（省）级学会服务站66家，依托学会服务站共组织开展“全国学会宁波行”活动350余期、惠及企业1000余家，开展技术培训500余场，促成5万元以上的签约合作380项，提交产业规划建议（发展报告）170项，

制定发布团体标准50项、行业标准29项，申报各类专利200余项，预期产生经济效益15亿元，真正发挥了财政资金“小投入、大产出”的撬动作用。

## 借势引智 拓展人才发展“新载体”

一是搭建学术引智平台。依托全国学会和平台资源，积极构建学术交流阵地，以学术活动为媒开拓柔性引智渠道，平均每年联合全国学会主办、承办高端学术会议20余场，吸引参会人数累计达4000人次，打造了“中国（宁波）输配电产业创新与高质量发展大会”等一批具有显著宁波标识度的品牌性学术会议。

二是畅通人才成长渠道。依托国家（省）级学会人才集聚、联系广泛优势，大力举荐宁波本地青年科技人才加入上级学会，参与重大课题研究、前沿趋势研讨、行（产）业标准制定等活动。截至目前已累计举荐本地科技工作者加入国家（省）级学会855人，其中担任副秘书长（专委会副主任）以上职位66人，有力推动本地人才在更高平台发出宁波声音。



宁波市科协邀请中国机械工程学会等7家全国学会代表出席2024年宁波市人才谷雨日活动

三是助力人才价值实现。全国学会奖项是我国科技奖励体系的重要组成部分，专业性强、行业认可度高。宁波市科协立足职能实际，积极做好奖项申报举荐工作，畅通企业申报渠道，在获评全国学会奖项方面连年取得新突破，2023年成功推荐宁波市林学院园艺学会会员科研成果获评中国林学会梁希自然科学奖二等奖、2024年推荐宁波天安智能电网科技股份有限公司科研成果获评中国电工技术学会科技进步奖三等奖等。

### 蓄势赋能 激发创新创业“新动能”

一是打造对接合作平台。聚焦宁波“361”产业发展需求，按照每年6家的增速加强学会服务站建设，通过摸需求、建机构、搞研究、做咨询，打造国家（省）级学会与市级学协会、上级专家与本地企业之间供需对接、资源联通的平台枢纽。

二是构建集智攻关机制。以学会服务站为纽带，推动国家（省）级学

会与宁波企业构建集智攻关机制，共同开展关键技术难题攻关，赋能产业高质量发展。如，浙江省塑料工程学会宁波服务站通过浙江省塑料工程学会牵线，合作开展“千吨级高玻璃化转变温度共聚酯合成关键技术与生产示范”“轻质高强注塑发泡技术研发与应用”等项目，实现了进口产品的国产化替代，预期年产生经济效益可达3000万元。

三是共建协同创新载体。联合国家（省）级学会创新资源，在宁波设立工信部关键零部件创新成果转换平台、汽车高端零部件行业创新服务综合体等创新载体33个，为产业创新注入强劲动能。比如，中国汽车工程学会牵线组建慈溪市汽车高端零部件产业创新综合体，与同济大学共建智能型新能源汽车协同创新中心，累计帮助30余家企业申报各项专利超过50项。

### 乘势而为 建立产业服务“新生态”

一是聚焦产业引服务。宁波市科

协聚焦产业发展需求，持续引导国家（省）级学会创新资源与重点产业发展紧密结合、高效联动。从产业关联度分析，已建66家学会服务站中，与“361”产业相关的服务站共43家，占比65.2%，其中与三个万亿级产业集群相关的学会服务站17家，占比25.8%；与六个千亿级产业集群相关的学会服务站共26家，占比39.4%。

二是着眼需求送服务。坚持需求导向，整合市级创新资源常态开展“百会百场·百名院士助企强链”“千名科技专家进千企”等科技服务活动，累计收集企业需求（问题）3000余项，帮助企业解决问题近800项，建立“产业出题、学会牵线、专家解题、企业评价”学会服务站工作机制，打通科技赋能产业“最后一公里”。

三是集聚资源强服务。宁波市科协联合全国学会共同申报并累计获批“科创中国”产业科技服务团10个，有效提升了科技服务的水平和质量。如，2024年获批支持的“科创中国”可持续时尚科技服务团共组织专家开展入企“蹲点”服务60天，共解决宁波市纺织服装产业面临的绿色材料应用、碳排放管理等关键技术问题20余项，研发创新产品30余款。

下一步，宁波市科协将紧扣宁波“510”科技创新体系建设和“361”现代化产业体系发展需要，不断强化科协组织政治属性，积极助力“两个创新”融合发展，为以科技创新塑造城市发展新优势作出更大贡献。（浙江省宁波市科协供稿）

## 山东省泰安市科协

## 坚持“四位一体”，全力打造企业科协工作活力引擎



2025 全国学会“智汇泰安”助力创新发展大会

党的二十届四中全会指出，要推动科技创新和产业创新深度融合，这一部署深刻揭示了科技创新在培育新质生产力、构建现代化产业体系中的核心支撑作用。企业科协作为科协基层组织，在凝聚企业科技工作者智慧、推动企业创新方面至关重要。近年来，泰安市科协认真落实中国科协、山东省科协工作部署，坚持“政策指导、活动引领、资源整合、宣传举荐”四位一体工作方式，有效激发企业科协工作活力和创新活力。目前，泰安市

已成立企业科协 318 家、园区科协 11 家，企业科协的活跃度达到 80%。2025 年 11 月，中国科协党组成员、书记处书记周文标来泰调研园区及企业科协工作并给予充分肯定。

### 一、强化政策指导 推动企业科协规范成立

牢固树立“大组织”理念，坚持部门联动，完善企业科协工作政策体系，不断推进企业科协组织建设和工作

覆盖。一是加强部门协同。树立大组织理念，联合市委组织部出台《关于加强全市基层科协组织建设的意见》，对包括企业科协在内的科协系统组织建设作出系统化部署。在此基础上，联合科技、农业、工信、发改等部门印发《关于进一步加强企业科协组织建设的意见》等文件，形成分类指导、推进有力的政策体系。二是明确工作职责。突出“四有”标准（有组织、有人员、有活动、有成效），印发《企业科协组织成立指南》，明确企业科协成立的基本条件、程序以及享有的权利等，整合梳理科协系统各领域资源项目编印《泰安市科协系统服务资源清单》1000 余册，让企业科协建有规范、干有方向、学有标杆。三是上下一体联动。召开全市科协组织建设推进会、现场观摩会，一体推进企业科协组织建设，传达中国科协、省科协关于企业科协的最新要求及成立企业科协的意义及作用，激发企业内生动力，让企业认识到成立科协组织不是权宜之计，而是发展所需，从而变“要我建”为“我要建”。

## 二、强化活动引领 激发企业科协工作活力

活动是组织的生命。着力打造特色活动、品牌活动、常态化活动相结合的活动服务体系，让企业科协动起来。一是做强特色活动。坚持把“创新方法应用”“科技信息服务平台”作为最具科协特点的企业科协活动加以推进，先后与工信局、市场监管局等部门联合举办科技与经济融合“四合一”培训，培训一线创新工程师4000余人次。力博重工科技股份有限公司科协、山东国泰大成科技有限公司科协在中国创新方法大赛总决赛中荣获三等奖。科技信息平台注册企业达1400余家，已帮助企业新增专利1000余项。二是做优品牌活动。按照一企一品牌的工作思路，着力打造“四+N”工作品牌，“四”即每年举办一次学术报告、开展一项创新活动、取得一项专利技术、征集一批合理化建议，“N”即开展N个具有自身特色的活动，切实激发企业科协的内生动力，增强企业科协的凝聚力和向心力。三是做实常态化活动。利用科技工作者日、科普月等重要节点，组织企业科协开展内容丰富、形式多样的科技活动，通过健康查体、座谈会、技能竞赛等方式，增强企业科技人员的价值认同和情感认同。

## 三、强化资源整合 拓展企业科协创新潜力

创新是企业的DNA。强化问题导

向，整合全国学会及驻泰高校等创新资源，导入企业，为企业科协赋能、为企业创新助力。一是深度链接学会资源。面向全市企业建立150人的科创联络员队伍，及时了解掌握企业技术（服务）需求、科技成果等情况，帮助企业联系对接全国学会和省级学会等创新服务机构120家，开展联合技术对接、技术攻关、成果转化等活动160余场，建立学会服务站、专家工作站等创新服务平台120个，基本覆盖泰安11条重点产业链。在市科协帮助下，山东路德新材料股份有限公司科协先后对接中国公路学会、中国仪器仪表学会等全国学会，通过联合举办土工合成材料论坛、建立协同创新共同体、参与制定行业标准和国家标准等，引领行业创新发展。二是搭建校企合作平台。积极成立实体化校企科协联盟组织——泰安市校企科协联盟，有针对性引导企业及相关高校开展多元化合作，推动技术难题就地解决、科技成果就地转化。例如，通过与中国农业大学对接合作，山东巴富洛生态科技有限公司科协建立了中国农业大学教授工作站，并在专家的指导下，打造了葡萄酒产业链和一个现代化的国家苹果现代化标准示范基地，实现了“机器换人、环境可控”技术目标，节省人工成本70%，综合效益增加20倍。三是推进科技资源科普化。围绕推进企业科普、服务工业旅游，着力推进科技资源科普化。目前全市认定了45家科普教育基地，16家企业科普馆、产品展示展览馆被认定为市级科

普教育基地。

## 四、强化宣传举荐 凝聚企业科协工作合力

针对企业科技人员对荣誉、项目方面的实际需求，结合科协组织所能，最大限度地向企业倾斜，凝聚起企业创新的工作合力。一是做好宣传工作。坚持示范带动，努力培育一批组织健全、工作成效显著、具有较强示范带动作用的企业科协，并进行多维度、立体化的宣传。近年来，山东泰尚黄精生物科技有限公司科协、山东芝人堂药业有限公司科协等20余家企业科协活动被《人民日报》《科技日报》《新华网》等主流媒体报道，澎湃科协组织的正能量。二是做好人才举荐。在开展泰安市岱宗人才工程、泰安市最美科技工作者选树活动等表彰表扬事项时，优先向企业科协倾斜。积极举荐企业科技工作者（团队）参与省“最美科技工作者”“杰出工程师”“创新达人”“青年优秀工程师”评选，先后有60余人次获国家级、省级表彰奖励，为企业科技人员成长搭建平台。三是做好项目支持。指导推荐企业科协入选中国科协榜单10家、典型创新案例8家，有效激发企业科协创新活力。优先支持成立企业科协的单位申报“科创中国”试点市建设项目，先后实施“科创中国”试点市建设项目227个，400余家企业受益项目支持并取得显著实效，以项目建设推进企业科协创新能力提升。（泰安市科学技术协会供稿）

## 河南省鹤壁市企业科协联合会

## 擎旗铸魂强根基，筑巢引凤兴鹤城



鹤壁市科协主席张洪波（右二）、鹤壁市企业科协联合会会长张景堂（右三）调研科技创新工作

成立于2019年6月的鹤壁市企业科协联合会（以下简称“鹤壁企科联”），是河南省首家地市级企业科协联合会。自成立以来，鹤壁企科联在鹤壁市科协指导下，紧紧围绕“服务企业创新、促进产业升级、助力科技强市”的宗旨，主动作为、开拓创新，为当地科技经济高质量发展作出了积极贡献。

### 加强组织建设 完善工作体系

鹤壁企科联始终把政治建设摆在首

位，通过理论学习、实地参观等方式，深入学习贯彻习近平总书记视察河南工作的重要指示精神，引导科技企业深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，确保科技企业始终沿着正确政治方向前行，为鹤壁科技创新筑牢思想根基。

鹤壁企科联现有会员单位147家，涵盖功能性新材料、电子电器、镁基新材料、生物制造、半导体及工业软件等重点产业领域，并建立理事会决策机制，制定《鹤壁市企业科协联合会章程》，

明确了职能定位与运行机制。

在中国共产党成立100周年之际，鹤壁企科联通过召开建党百年座谈会，把党史学习教育成果转化为高举旗帜听党话、跟党走实际行动，强化党建对科技工作的引领作用。搭建科技企业创新交流平台，组织“红色科技行”系列活动4次，以“科创中国”试点城市和全国创新驱动示范城市建设为契机，结合省、市“万人助万企”活动，推动企科联工作再上新台阶。

2021年，鹤壁市遭遇百年一遇的特大暴雨自然灾害。在此期间，鹤壁企科



鹤壁市企科联协办鹤壁企业创新方法培训会

联成员单位向社会捐赠救灾款及救灾物资共计 362 万元，彰显了企业强烈的社会责任感和行业引领的情怀担当。

## 聚焦服务创新 赋能企业发展

2025 年，鹤壁企科联为促进当地企业发展，邀请鹤壁市科技局成果转化科科长苏晓华围绕科技创新平台、项目、金融、主体、人才等方面，解读科技系统惠企政策，促进了资源精准高效对接企业需求，进一步发挥了服务经济发展的作用；邀请北京隆诺律师事务所律师汪慧斌作《企业商业秘密保护》专题讲座，进一步提高企业知识产权保护综合能力，增进企业知识产权保护意识，提高防范侵权风险的能力，助力企业高质量发展。

2024—2025 年，鹤壁企科联连续两年承办鹤壁市企业创新方法培训活动，先后邀请吉林大学重庆研究院“精益创新”研究中心主任、博士生导师孙琳琳，天海集团博士后科研工作站站长、国家 TRIZ 创新方法二级培训师赵平堂，河南《创新科技》杂志社副社长刘罡进行专题辅导，分别从创新已成为企业的使

命、企业创新面临的问题、TRIZ 理论体系和结构、TRIZ 方法与人工智能，以及科技创新基本要素、企业战略创新机制和创新方式、企业创新文化建设等方面，对企业创新方法、技术创新原理进行系统地剖析和讲解，为企业加快创新进程提供理论支撑。

为促进产学研深度融合，鹤壁企科联还先后邀请中国化工学会、中国汽车工程学会等 10 家国家级、省级学会，“科创中国”碳材料和复合材料科技服务团、“科创中国”河南联合区域科技服务团等 7 家国家科技服务团到鹤壁开展技术服务，围绕相关产业举办 15 场“鹤壁市产业技术对接会”，为企业“把脉问诊”。2022 年，鹤壁企科联作为主要参与单位成功申报中国科协“科创中国”鹤壁企业技术问题征集活动，并全面主导了技术问题征集、技术服务对接活动等工作。

## 打造特色品牌 优化科创生态

鹤壁企科联紧跟当地主导产业发展趋势，积极组织参与高水平会议，为企业搭台引路。鹤壁企科联先后组织会员单位参与了 2021 中国（鹤壁）汽车电子电器产业技术发展大会、2022 中国（鹤壁）汽车电子电器产业技术发展大会、2023 中国（鹤壁）现代化工及功能性新材料（聚氨酯）产业技术发展大会、2024 中国（鹤壁）商业航天产业会议、2025 第二届特种聚氨酯产业技术发展大会等大型会议活动，为会员单位创造了

更多参与高端对话、接触前沿技术、了解政策动态的机会。

同时，鹤壁企科联全力协助会员企业争取科研项目。在申报河南省科协“科创中原”五个一行动项目过程中，鹤壁企科联积极与鹤壁市科协沟通协调，及时反馈企业诉求，推介优质项目，提高项目申报的针对性和成功率。在鹤壁企科联推动下，河南省淇花食用油有限公司、鹤壁市天宇仪器仪表制造有限公司、鹤壁天淇金山模具铸造科技有限公司等会员单位成功申报河南省科协“高油酸花生绿色高质集成技术”“无人值守型智能换热机组”“双材质汽车模具铸件关键技术研发及应用”等协同创新项目，累计争取项目资金 14 万元。通过搭建企业与高校院所、专家智库的沟通桥梁，会员企业获取更多的政策扶持，有效提升了企业技术创新核心竞争力。

此外，鹤壁企科联将人才作为创新第一资源，注重青年科技力量储备，积极推荐会员单位申报人才项目、人才奖项。近两年来，会员单位先后入选“鹤壁市青年人才托举工程”1 人、“鹤壁市青年人才托举工程”1 人、“河南省卓越工程师培养工程”1 人、获评河南省“企业创新达人”2 人，形成“以才促研、以研兴产”的良性生态。

下一步，鹤壁企科联将持续发挥枢纽作用，大力弘扬科学家精神，选树宣传优秀企业科技工作者典型，服务科技工作者成长成才；搭建高水平产学研用对接平台，提升企业创新能力，推动科技成果转化落地，服务区域经济高质量发展。（河南省鹤壁市科协供稿）

## 云南省楚雄州科协

## 精准施策优生态，搭建平台育英才

近年来，云南省楚雄彝族自治州科学技术协会（以下简称“楚雄州科协”）以制度创新为根基、引才育才为核心、服务提质为关键、平台搭建为支撑，推动企业科技人才工作实现从“集聚”到“培育”再到“赋能”的跨越，为全州创新驱动发展提供了人才支撑。

制度先行强保障。楚雄州科协着力加强制度建设，2024年3月出台《提升科技社团和基层科协组织服务能力三年行动方案》，构建起1个总方案明确目标任务、3项子制度实现联系服务制度化常态化精准化、12条具体措施按“三步走”策略落细“四服务”职责的“1+3+12”工作模式。根据企业特点推行“一企一策”，指导民营科技领军企业和国有企业成立科协组织，凝聚高层次人才；对中小民营企业推行“联合建、挂靠建”，扩大人才服务覆盖面；对“专精特新”企业实行“优先建、重点扶”，助力核心人才成长。同时，制定《企业科协组织通则实施细则》明确运行标准，建立“动态清理”机制。截至目前，楚雄州共有企业科协60个、国家级园区科协1个，发展个人会员2300人，覆盖高原特色农业、生物医药等重点产业，形成“重点产业有科协、骨干企业有组织”的格局。

精准服务暖人心。为增强科技工作

者的归属感与认同感，楚雄州科协还创新推出“17112”暖心服务，每年为重点联系的科技工作者送上1次生日祝福、7次法定节日祝福、1封慰问信、1次上门走访，开展2次科技工作者座谈会，并依托“科技工作者状况调查站点”，通过走访调研、座谈交流、线上问卷等方式，精准掌握科技人才在科研、生活、成长等方面的需求，形成“需求—服务—反馈”闭环生态，当好“传声器”和“回音壁”。同时，积极组织科技工作者参与主题党日、廉政教育和科普活动，定期走访慰问，解决实际困难。此外，楚雄州科协每年还会推荐企业科技工作者参加省内外培训班，积极承办省级培训班，邀请知名专家到楚雄授课，促使科技人才队伍不断发展壮大。

搭建平台激活力。为激发科技工作者创新动力，楚雄州科协每年都会举办“楚雄州科协学术年会”，联合国家、省、州级协（学）会、高校、科研院所和企业科协，围绕产业发展、科技攻关组织交流研讨、成果分享。在科普方面，积极组织科技工作者走进校园、社区、农村开展科普讲座，推动企业建设“企业科普馆”“车间科普角”，开展“科普开放日”活动，选拔企业技术人员担任“科普志愿者”。通过建设科普馆和参



楚雄州科协组织农业专家开展种植培训

与产业对接活动，金七制药、摩尔农庄等地方性龙头企业既提升了品牌知名度，又推动了产业发展。目前，楚雄州已建成省级、州级专家工作站94家，累计争取资金900万元，引入驻点服务专家100余人，推动企业自主创新能力提升和重大科技成果转化。近三年来，楚雄州科协共组织76支团队参加“中国创新方法大赛”，获得省级奖项49项，国家级奖项2项，构建起“培训—实践—竞赛”一体化育才链条。（云南省楚雄彝族自治州科协供稿）

广州开发区科协

## 靶向育人打造中小微企业抱团成长平台



广州开发区科创人才成长计划暨 FM818 科创人才晋级营

党的二十大报告指出，强化企业科技创新主体地位，发挥科技型骨干企业引领支撑作用，营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境，推动创新链产业链资金链人才链深度融合。党的二十届三中全会提出，实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策，完善人才自主培养机制，加快建设国

家高水平人才高地和吸引集聚人才平台。党的二十届四中全会提出，建立健全一体推进的协调机制，强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动，促进科技自主创新和人才自主培养良性互动，建设具有全球影响力的教育中心、科学中心、人才中心。

在此背景下，广州开发区科协、

广州市黄埔区科协联合开发区党工委组织部、黄埔区委组织部、黄埔区人力资源和社会保障局创新开展广州开发区科创人才进阶计划（苗圃班、成长班），为科技人才尤其是早期创业者设计不同梯度且具有针对性的课程体系，盘活科技创新资源，加强技术交流、供需对接、跨界合作，促进区域中小

微企业抱团成长、融合发展。

## 一、主要做法

一是以人才为主体找准自画像。广泛征选创业初期或创业意愿强的科技人才，基于人才和企业画像，开展科创人才进阶计划（苗圃班、成长班），因“才”施策分类开班，安放科技人才的创业心。苗圃班侧重招募区内注册且首次创业或创业5年内，具有明确核心技术、核心产品的初创型企业创始人或联合创始人。成长班侧重招募区内注册且成立3年以上，营收达3000万元以上（或生物医药类企业估值达5亿元以上），具有明确核心技术、核心产品、可重复的商业模式及稳定合作团队的科技成长型企业的创始人或联合创始人。5期班累计招募早期、成长期企业（联合）创始人158人。

二是以课程为导向走出创业难关。针对科技工作者“强于创新、弱于经营，精于研发、疏于管理”的堵点痛点，聚焦赛道选择、用户定位、产品设计、营销策略、风险控制、领导力管理等实战课题，开设适配科创企业全生命周期的实操性课程，聘请市场实践经验丰富的专家和企业家人，以理论逻辑+问题拆解+案例剖析+圆桌答疑的形式开讲，致力让科技人员特别是早期创业者在创业路上少走弯路、岔路。

三是以资源为桥梁助企降本增效。有效发挥平台牵线搭桥作用，整合生物医药、AI科技、检测服务、品牌建设、展厅设计等行业资源，引入默沙东、

金发科技、金城医疗、极飞科技等链主企业资源，采取实地观摩、互动研讨、沉浸体验等多种形式，深入各行业龙头企业、标杆企业、学员企业等，打破信息壁垒，减少沟通成本，在交流中找对创业合伙人，在互访中挖掘商机和机遇，推动优势互补、资源共享、合作共赢。

四是以情感为纽带促进“心联通”。共情科创人才成长，关注课程背后的转化成果，及时输送各级扶持政策，支持参加国内外“含金量高”的赛事，把政府陪伴支持时期延长至企业初创、盈亏平衡前，弥补中小微企业创业路上无人关注和支持的缺失。鼓励科技人才积极投身科普事业，引导科创人才担任科学副校长、科学家精神宣讲团成员，开展进校宣讲，肩负服务提高全民科学素质的使命担当。

## 二、实施成效

一是合作扎实落地。目前，苗圃班促成落地合作项目20项，意向合作项目12项。成长班促成落地合作项目16项，意向合作项目31项。项目合作金额超1500万元，涵盖技术互补、产品采购、资源引荐、产业上下游对接等，初步形成全方位、多层次、立体化合作态势。

二是企业蜕变成长。埔慧科技课程后获直接投资500万元，三川田课程后一次签约7家企业，适介医疗5款产品一次全部入选广州市创新药械产品目录，亿品鲜、精格医疗、兆熠

数科等6家企业参加国家、省、市级创新创业大赛并晋级。

三是突显科普担当。尼古拉能源科技挂牌设立区应急安全科普分馆。2025年广州市开发区、广州市黄埔区全国科普月系列活动中，1家参与科创人才进阶计划的企业捐献设备，累计6家企业参与并获黄埔区“2025年全国科普月优秀组织单位”称号，3位科创人才担任4所中小学校科学副校长，5位加入区级科学家精神宣讲团，并积极进校园开展宣传宣讲。

## 三、经验启示

一是秉持长期主义，坚持做难而正确的事，聚焦早期创业的科技人员，强化政策精准滴灌，优化服务保障举措，持续完善科技人才梯度培养体系。二是强化品牌赋能，持续吸引优质导师、产业伙伴、投资机构加入，促进新老学员接力传承，形成资源聚合、人才集聚效应。三是释放平台附加值，吸纳各领域行业的优秀科技人才，兼顾科技与科普事业，提升服务科技人才的工作效能。

未来，广州开发区科协、广州市黄埔区科协将持续夯实中小微企业抱团成长平台建设，强化科创人才培养力度，协同联动全过程创新链，共同营造良好营商环境，让企业和人才留得住、发展好，助力区域发展新质生产力，助推经济社会高质量发展。

（广州开发区科协、广州市黄埔区科协供稿）

上海建工科协

# 厚植人才软实力，锻造发展新引擎



建筑工程可持续发展国际大会

上海建工集团股份有限公司科协（以下简称“上海建工科协”）成立于2017年10月，现有个人会员405人，委员48人。近年来，上海建工科协始终紧扣集团发展战略部署，立足员工发展实际需求，通过举办高质量多元化技术讲座、打造“数智赋能卓越工程师”高级培训班等工作，在培育具有工匠精神的复合型人才道路上持续

发力，为上海建工集团迈向“数字化赋能的建筑全生命周期服务商”战略目标提供坚实人才支撑，助力集团实现高质量发展。

## “以学促研” 筑牢人才培养根基

立足员工发展实际需求，举办高质

量多元化技术讲座。上海建工科协精准锚定员工发展需求，将技术讲座作为助力一线人才成长的关键路径，构建起阶梯式学习平台。围绕“四化融合”创新技术和“五大事业群”“六大新兴业务”等重点领域开设“建工匠坛”系列讲座，涵盖院士论坛、专家讲堂、科技讲座、专题讲座等四大板块，邀请中国工程院院士、高校教授、行业专家等以线上+

线下方式授课，打破时空限制，满足全体员工的学习需求。“建工匠坛”自开办以来累计覆盖员工超万人次，不仅帮助员工系统补充了专业知识、提升了技术技能，更形成了“按需施训、学以致用”的良好氛围。

紧扣集团发展战略部署，打造“数智赋能卓越工程师”高级培训班。为贯彻落实集团创新人才“百千万”工程，加快培育适应建筑行业数智化转型的高素质人才队伍，上海建工科协精心策划并组织实施“数智赋能卓越工程师”高级培训班，邀请行业权威专家、集团技术骨干组成师资队伍，围绕理论知识、实操案例、行业趋势等维度开展专题授课。通过系统化课程设计、多元化教学模式，为集团培养了一批掌握数智前沿技术、具备工程创新能力的卓越工程师。

### “行业交流” 拓宽人才发展视野

外部对标，提升行业影响力。上海建工科协积极搭建对外交流平台，组织技术骨干、管理人才参与国内外行业前沿技术大会等高端活动，与全球顶尖企业、科研机构展开对话。通过实地参观行业内智慧建造标杆项目，深度对标国内外头部企业的数字化转型经验、绿色建筑技术应用案例，帮助员工跳出固有思维，掌握行业最新动态与创新方向。通过主办“建筑工程可持续发展国际大会”“华东六省一市土木建筑工程建造技术交流会”等国际性、全国性学术会议，鼓励员工在行业平台上分享集团在

超高层建造、城市更新、数字运维、复杂市政工程等领域的实践成果，推动上海建工品牌与技术经验“走出去”。

内部分享，挖掘内生动力。为实现集团内部知识与经验的高效流通，上海建工科协打造“工程创新”系列科技沙龙等常态化内部分享机制。邀请一线工程师、项目负责人围绕实际案例，深度剖析施工技术难点攻克过程、数智化工具应用成效，让优秀经验在跨部门、跨专业的交流中实现价值最大化。鼓励年轻员工走上讲台，分享对行业趋势的见解、创新技术的探索，在分享中激发员工的主动性与创造力。内部分享活动不仅加速了集团内部技术沉淀与传承，更营造出“比学赶超”的浓厚氛围，为人才成长注入强劲内生动力。

### “深化托举” 搭建人才成长阶梯

荣誉激励，树立标杆。上海建工科协设立多元化科技奖励体系，以荣誉感激发使命感。每五年评选“科技功臣”和“科技启明星”，表彰在五年发展规划期间为上海建工集团技术开发、技术创新和技术进步做出突出贡献的技术带头人、青年技术骨干；每年评选“科技创新贡献奖”和“先进科技工作者”，奖励该年度在集团科技创新工作中取得优异成绩的科技工作者。通过树立榜样，营造出积极向上的科研生态环境。

揭榜挂帅，攻坚克难。上海建工科协推行“揭榜挂帅”机制，围绕产业痛点发布技术攻关榜单，打破资历

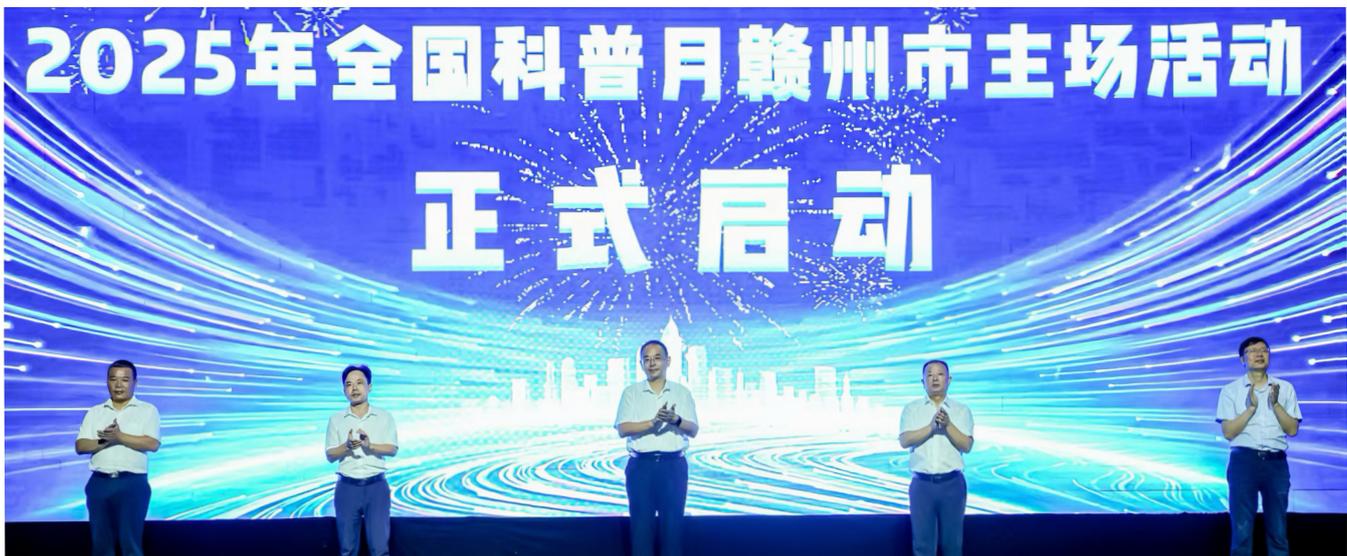


“建工匠坛”系列讲座

限制。通过“谁能干就让谁上”的赛马机制，赋予科研人员更大自主权。这一模式不仅显著加速科研成果产出，更让一批敢于创新、勇于拼搏的科技骨干在实战中崭露头角，成为企业技术创新的中坚力量。

凭借在人才培养方面的不懈努力，上海建工科协现已汇聚起一支顶尖的科技创新领军人才队伍，包括1名中国工程院院士、2名何梁何利基金获得者、4名国家百千万人才、5名国家级设计大师、29名享受国务院特殊津贴专家、4名国家自然科学基金获得者、60余名上海市青年科技启明星、20余名“上海工匠”等。

展望未来，上海建工科协将持续优化科技人才培养体系，不断激发创新活力，深化产学研协同合作，为集团巩固行业领先地位、实现高质量发展提供源源不断的人才与智力支持，续写科技创新与人才培育的崭新篇章。（上海建工集团股份有限公司科协供稿）



2025 年全国科普月赣州市主场活动

## 江西省赣州市科协

# 科普盛宴铺锦绣，全民共享谱新篇

文 | 曾才根 廖宝明

2025年9月，我国迎来首个“全国科普月”。江西省赣州市科协精心组织部署、深化资源整合，持续推动科普工作走深走实。通过强化市县联动、促进部门协同、引导社会参与、推动全民共享，成功构建起多层次、广覆盖的科普工作新格局，为广大公众呈现了一场内容丰富、形式新颖的“科普盛宴”。

### 主场活动示范引领 掀起全民科普热潮

精心举办市级主场活动。9月2日，

2025年全国科普月赣州市主场活动在市融媒体中心正式启动。活动以弘扬科学精神和科学家精神为主线，深度访谈“全国最美科技工作者”、江西省“最美科技工作者”代表。市级主场活动与各县（市、区）特色主题活动同步发布、联动启动，全面拉开赣州科普月活动序幕。

同步举行两大主题展。一是聚焦赣州市“1+5+N”产业集群，举行科创科普主题展，集中展示赣州市科技创新成果与科学传播成效。二是举行“弘扬科学家精神 点亮科技强国梦想”主题展览，广泛调动科技工作者和干部群众投身科创、科普事业的积极性、主动性，

为赣州高质量发展凝聚强大精神力量。

开展系列主题科普活动。赣州科技馆开展沉浸式“科学之夜”活动、“带你去追星”科学家精神宣讲暨“同上一节科学课”编程实践活动，推动科技与文化、艺术深度融合；深入开展科普大篷车乡村行活动，惠及学生超1.1万人次；联合发起科普 Citywalk 活动，提升公众科学文化素养。

### 市县同步联动 全市科普一盘棋

赣州全国科普月活动最大的亮点

是市级主场活动与各县（市、区）特色主题活动同步发布、联动启动，形成全市一盘棋、上下齐联动的大科普格局。县区主场活动呈现“五个融合”的特点。

一是突出人工智能与前沿科技互动融合。信丰县主场活动创新设计“表演+宣讲+体验”三维内容体系，“全国最美科技工作者”袁守根作主题宣讲，打造了兼具趣味性和教育性的科普盛宴；龙南市主场活动通过机器人模型展示、VR设备体验等形式，将抽象科学知识转化为可触可感的实际体验；崇义县主场活动面向银龄老人开展AI知识培训，助力老年群体融入智能生活；石城县开展《AI赋能科学教育工作》专题讲座，提升科技教育的AI应用能力。

二是突出互动体验与科技展示融合。章贡区主场活动设置科学家精神主题展和流动科技馆展览，让公众沉浸式体验科学魅力；定南县主场活动开展流动科技馆展览、科普大篷车展演、科普市集与科技体验；安远县围绕绿色生态开展科技展演与体验活动。通过丰富多样的互动形式，实现科普形式从“单向传播”向“双向互动”转变，提升科普活动的吸引力和实效性。

三是突出校园科普与青少年素养提升融合。大余县依托“院士专家进大余”系列活动，邀请中国科学院专家进校园开展专题讲座；会昌县将优质资源精准投送至乡镇，在各学校开设AI科普讲座与VR体验课堂，把“体

验场”直接搬到学生身边；上犹县深入中小学校举办校园科技节，构建校园科普新范式；寻乌县连续举办校园科普讲解大赛，以赛促学提升青少年学生科学素质。

四是突出农技培训与惠民科普融合。信丰县开展脐橙管理、蔬菜种植等农技培训4场；会昌县举办农村党员（青年）科技创业致富带头人培训班；安远县组建“百人名师团”，深入乡村开展农技推广、健康义诊等科普服务百余场，惠及群众上万人次。

五是突出特色文化与科普融合。南康区首创AI数字人科普主播“南小科”，构建“1+N”科普传播IP矩阵，实现科普信息“全域覆盖、精准触达”；瑞金市将科普活动纳入红都“共享菜单”，采用科协报送活动菜单、乡镇街道点单的模式，共推出科普活动17项，打造红色科普名片。

## 强化媒体宣介 社会成效显著

赣州市科普宣传工作成效显著，取得历史性突破。赣州市科协联合市政府新闻办在全省地级市中率先召开2025年全国科普月活动新闻发布会。9月9日央广《新闻进行时》单条播出《江西赣州：科技改变生活 创新赢得未来》，并被中国科协官网、全省新闻联播等省级以上主流媒体高频聚焦、密集发声，累计获中央媒体报道23次，省级媒体报道31次，市级媒体报道67次，形成了强大的宣传声势，极大提

升了科普月的公众知晓度与社会影响力。

赣州市首个科普月活动改变了以往科普工作力量分散的局面，通过构建全市域协同、全领域覆盖的科普体系，实现从“点状发力”到“系统推进”的转变，活动发布量与推荐量创历史新高，触角延伸至所有乡镇街道，有效打通科普服务“最后一公里”。

科普工作的价值在于服务民生、赋能发展。赣州各地科协聚焦健康医疗、食品安全、防灾避险、防诈骗等民生重点领域，坚持科普与民生改善、文旅发展深度融合，通过开展科技培训促进特色产业提质增效，形成科普赋能产业发展的成功实践，将科普成果有效转化为社会效益与经济效益。

赣州市主场活动汇聚25家企事业单位优质资源，实现科研资源向科普资源的高效转化，构建起多层次、立体化的科普资源共享网络，推动科普工作向“协同作战”转变，向“系统推进”升级，形成多元化、社会化、常态化的科普工作新格局，为新时代科普工作高质量发展提供了有益经验和实践路径。

下一步，赣州市科协将坚持以人民为中心的发展思想，积极传播科学知识，让科学精神深入人心，让科普服务惠及全民，助力公民科学素质提升，激发全民科技创新热情，为加快建设革命老区高质量发展示范区作出新的更大贡献。（作者曾才根系江西省赣州市科技服务中心副主任，廖宝明系江西省赣州市科协科普部干部）

秦山核电科协

# 以核能科普提升公众科学素养



秦山核电科协开展“科技博物馆里的思政课”活动

习近平总书记指出，“要坚持安全发展、创新发展，坚持和平利用核能”“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼”。作为中国核电自主发展的起源地，秦山核电公司始终坚持安全发展、创新发展，并成立秦山核电公司科学技术协会（以下简称“秦山核电科协”）。在持续开展科技创新活动的同时，秦山核电科协以提高全民科学素质为己任，立足秦山、深耕海盐，面向浙江、服务全国，持续推动核能科普常态化、体系化、品牌化。

## 核能科普常态化 打造零距离核能科普中心

2017年9月，为进一步提升核能科普效果，推动公众零距离了解核能知识，秦山核电在距离基地5公里的核电特色小镇投资建成中国最大的核能科普专题展馆——中国核电科技馆，并免费向社会各界公众开放。

近年来，科技馆经过多次优化改造升级，现总建筑面积达2.57万平方米，设置13个展厅，布展面积达8300

平方米。一层以“核能与发展”为主题，让公众了解我国核能从热堆、快堆到聚变堆自主创新、融合发展的历程，以及核技术综合利用的发展情况；二层以“核能与安全”为主题，让公众沉浸式了解核能发电全过程以及核与辐射的基础知识；三层以“核能与生活”为主题，介绍核能的发展历程、人与自然和谐共生的情况。同时，网上核电科技馆的建立进一步延伸公众科普空间。秦山核电科协与周边北团、丰山、五味村等美丽乡村开创“融核”

实践路线，专门开发“徐主任讲核电”等特色课程，满足不同人群的体验需求。截至目前，已超过40万公众到馆参观体验，成为长三角地区核能科普中心、国内核电新项目考察交流的必选目的地。

## 核能科普体系化 建立开放合作科普生态

秦山核电科协聚焦“两弹一星”精神等爱国主义精神传承，坚持四建四进、合作共赢，通过建成一个核电科普宣传组织、建好一支核电科普宣传队伍、建设一个核电科技馆、建立一个新媒体科普宣传平台，面向社会公众持续推进核能科普行动。

“清洁核能助力两富浙江”核能科普活动自2012年开展以来，已累计超过10万社会公众直接参与其中。秦山核电科协加强与浙江红船干部学院、南湖革命纪念馆、浙江省科技馆等单位合作，在核电科技馆开设红船党性教育和“新质生产力”培训课堂，先后组织190批8400余人走进秦山核电感受核能魅力；加强国内外合作，邀请凤凰卫视等知名媒体、社会知名人士、国内外机构，深入现场感受核电安全；加强与高校合作，成为西安交大等高校的校外实践教育基地，承办清华、浙大等18所高校学生社会实践，年度接待高校师生超1000人；加强与当地中小学校合作，在向阳小学设立“科技·振华”创新奖励基金，连续举办四届“新三毛”科普漫画大赛，



探访秦山核电·传承红船精神研学活动

共同打造“盐娃追科星”等科普启蒙教育品牌课程，弘扬科学精神、鼓励科技创新。

## 核能科普品牌化 努力提升公众接受度

提起核能，公众对它的印象往往是很矛盾的，一方面，大国重器给了我们足够的安全感；另一方面，核弹可怕的破坏力，以及切尔诺贝利、福岛核事故带来的一些影响也让普通公众感到恐惧。为了让核能安全科技绿色、可亲可近可爱的形象深入人心，秦山核电科协着力打造“魅力之光”“盐娃追科星”等系列科普品牌。

“魅力之光”杯全国中学生科普知识竞赛从2012年至今已连续举办12届，参与学生超过600万。核能供热形象IP“暖核宝宝”、核与自然和谐共生形象IP“秦羽鹭”成为广受公众欢迎的核能科普周边产品。秦山核电科协持续创新科普形式，投资拍摄核能科普动画影片《核力总动员》和4D动画电影《国宝奇遇记》，每日在科技馆免费播放；出版《秦山里的中国》《为什么要发展核电》《核素创造美好生

活》等科普读物。同时，通过举办“溯源新思想”理论研讨会、“秦山核电杯”全国业余围棋比赛、承办国资委“国有企业对标世界一流企业价值创造行动推进会”等，普及核能知识，提升公众对核能的认知认同。

在开展核能科普宣传中，秦山核电科协深刻感受到，要充分发挥“三个坚持”的作用。一是坚持协作协同，提升核能科普广度，联合有关部门宣传普及核能知识，实现项目牵引、同频共振的良好效果。二是坚持融入融合，提升核能科普深度，将科普融入产业发展、融入工作日常、融入重大活动，形成“上下联动、齐抓共管、职能明晰、资源共享”的科普工作机制。三是坚持创新创造，提升核能科普温度，拓展展览展示、知识竞赛、文创周边、文艺作品等丰富多样的科普形式。

2025年是秦山核电开工建设40周年。未来，秦山核电科协将继续认真贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，持续创新核能科普的形式和内容，加快培育核能科普队伍，深入宣传和普及核能知识，为助力核能高质量发展和全民科学素质提升贡献秦山核电力量！（秦山核电科协供稿）

河北省秦皇岛市紫荆社区科协

## 五彩科普创新，多元赋能并进



骊城街道紫荆社区健康科普行系列活动

紫荆社区是河北省秦皇岛市抚宁区成立最早的社区之一。成立 17 年来，科普一直是社区工作的重中之重。为全面贯彻落实习近平总书记关于科学普及和科学素质建设的重要论述，紫荆社区科协推动科协组织链条和工作触角向基层延伸，提升居民科学素质。社区先后荣获国家科普示范基地、河北省科普示范基地等荣誉称号。

紫荆社区科协勇于探索，创新实干，探索出“五彩科普创新 多元赋能并进”的基层科普新局面，大幅提升社区居民生活的安全感、幸福感和获得感。“五彩科普创新 多元赋能并进”主要把基层划分为五种颜色，分别代表着五种工

作思路，从不同层面拓展科普服务范围，实现社区科普工作的有效覆盖。

### 红色：党建引领 构建多元组织架构

党的二十大报告明确提出，“建设人人有责、人人尽责、人人享有的社会治理共同体”。紫荆社区辖区人口多，管理难度大，居民对各种活动和服务需求不断提高。

紫荆社区科协按照党建促发展的引领要求，创建“共建共享”的管理机制，把社区科协工作纳入社区党建品牌“一区一品”的工作任务，构建五级网

格化管理，确保党组织的“神经末梢”触达社区治理的基础单元；创新活动载体，依托社区党群服务中心、新时代文明实践站、红色物业等红色力量开展科普工作，使科普工作在基层得到延伸和拓展。

紫荆社区成立了微小队，其成员均为党员。紫荆社区科协切实发挥党员在科普工作中的先锋模范作用与宣传带动作用，取得良好成效；联合燕山大学共建云科普体验平台，开展“弘扬精神谱系 传承多彩非遗”等特色红色活动，被《河北日报》报道，充分彰显了党建引领在基层社区治理和科普服务中的引擎作用。

## 绿色：健康中国 提升生态建设能力

绿色代表健康。党的二十大强调通过社区落实建设零碳社区、未来社区等新型社区形态。紫荆社区科协在工作中，不遗余力地寻找阵地资源，健全体系，营造氛围，助力创新驱动发展。

紫荆社区科协利用腾退空间，打造辖区群众科普工作阵地，并使之成为群众身边的终身绿色“学习基地”，打造百姓家门口的科普场馆。这一做法既提升了服务能力，也为科普工作探索了新思路新途径。例如，在社区固定室外场所观山大舞台开展“村社携手共建 服务温暖万家”便民市集活动，向辖区居民普及推广节能减排、绿色能源应用、气候危机等相关知识；联动汉风耕读苑、蔬菜种植农业合作社，打造“农学研”基地，定期组织辖区居民前往基地开展科普活动；成立“科普讲堂”，广泛开展“科普进社区”系列活动，在户外专门设置科普健康知识宣传栏，在社区电子屏、网络、微信群推送各类科普信息，倡导健康中国行；举办区首届“千人健身操舞大展演”活动，由1000名居民组成的千人健身操激情演绎，声势浩大，极具渲染力和感染力。

## 金色：文化活动 凝聚人才服务群众

习近平总书记曾指出：“家事国事天下事，让人民过上幸福生活是头等大事。”这些“头等大事”正是社会工作

的“关键要引”。这些实事办得越“实”，百姓的幸福成色就越“足”。

紫荆社区科协深化基层科协队伍建设，连续七年举办“全国科普日活动启动仪式”和科普宣传周活动，科学与艺术巧妙融合，彰显着科普文化在基层的活动热度。

诸多科普文化活动的组织筹备，基层组织人才至关重要。紫荆社区科协最大限度地吸纳基层人才，发掘培养科普志愿者。

目前社区成立了一支科普志愿服务队，划分为三个支队：技能类科普志愿者、文艺类科普志愿者和服务类科普志愿者。技能类和服务类科普志愿者为辖区老弱病残开展“无终止、无条件”的志愿服务，成为每个小区的佳话；文艺类科普志愿者自编自演的快板舞《健康生活谱新篇》曾代表秦皇岛市参加河北省科普文艺调演并荣获三等奖。

## 橙色：深度融合 创新驱动治理需求

创建平安社区是当今社会治理工作中的重点与难点。紫荆社区科协通过搭建“法治+德治+自治”融合平台，形成社会治理“一张网”，并联合市场监督管理局、城管、环保等部门，全方位、多角度开展科普工作，助力“橙”信、平安社区发展。

在“3·15”重大节点，联合市场监督管理局，为居民送上健康科普好礼，让食品安全就在身边；在平安社区建设中，联合区委政法委开展反邪教宣

传，与区委宣传部开展健康素养知识、移风易俗等宣传活动。

## 蓝色：资源配置 协同发展并进赋能

社区科普面临资源与任务不匹配的“小马拉大车”现象，需通过“五社联动”（社区、社会组织、社工、社会资源、社区自治组织）整合资源。

紫荆社区科协盘活各方力量，整合辖区共建单位、企业、院校、社会机构等资源优势，服务基层群众，强化资源配置，协同发展赋能，勇担科学传播重任。

紫荆社区科协定期举办健康义诊、爱心理发、法律咨询等活动，形成“15分钟便民生活服务圈”，不断提升小区幸福指数。此外，紫荆社区科协还联合抚宁义警开展科普法讲堂，与学校开展“阅读伴我行 童心永向党”图书阅读活动，与法院开展“未爱守护”青少年心理健康讲座……

紫荆社区科协在社区党群服务中心将所有活动的宣传内容制作成一面醒目的二维码展示墙，供居民扫码学习，体验五彩科普创新，感受科技带来的力量。

下一步，紫荆社区科协将继续推动基层科协与小区治理共同体工作相融合，构建科普新局面，实现科普资源效益最大化、群众受益广泛化，不断增强基层群众对科协组织的认同感、获得感和幸福感。（河北省秦皇岛市紫荆社区科协供稿）



# 山东省济南市科协： 推广创新方法理论，培育一线创 新工程师

文 | 朱波

创新好声音 | CHUANG XIN HAO SHENG YIN



自 2008 年以来，山东省济南市科协将一线工程师培育作为服务企业创新的长效抓手，通过推广 TRIZ 创新方法理论，培育壮大一线工程师队伍，夯实企业创新根基。经过十余年的耕耘，该项目成为深受企业和科技工作者欢迎的工作品牌，为企业提质增效提供了扎实的人才支撑。

## 首创破冰 开展一线工程师培养工作

一是实施一线工程师培养项目。2008 年，市科协联合山东建筑大学团队成功举办山东省首届企业产品技术创新（TRIZ）高级研修班，开展一线工程师培养工作。邀请中国科协科技咨询服务中心（中国科协企业创新服务中心前身）创新方法专家围绕《创

新方法及 TRIZ 理论》开展系统培训，为全市一线工程师培养以及后续工作开展打下良好基础。

二是走出去广泛汲取外地经验。市科协带领中国重汽、济钢集团等科协干部及山东省科学院、山东建筑大学等专家赴哈尔滨、黑河学习考察一线工程师培养工作。组织济南轻骑等 6 家企业赴莱钢参加中国科协技术创新方法推广示范研讨会，TRIZ 专家、企业干部共同学习交流，增进企业干部对一线工程师培养的认识和了解。

三是探索一线工程师培养推广模式。为引导和支持企业推进一线工程师培养工作，市科协以济南创新方法研究会作为培训机构，探索“5+90X+2P 三段式”推广模式，即 5 天集中培训+90 天项目运作培训+专利成果提炼和企业知识产权管理 2 个平台建设。广大企业科技工作者通过系统学习和实践操演，逐步掌握用 TRIZ 理论解决问题的技能，养成用 TRIZ 理论解决技术问题的习惯。

## 搭建平台 为一线工程师培养奠定基础

一是成立创新方法（TRIZ 理论）宣讲团。济南市创新方法（TRIZ 理论）宣讲团成员由山东建筑大学、省科学院、济南大学等从事 TRIZ 理论研究的专家组成。宣讲团自成立以后，在全市乃至全省 200 多家企业开展 TRIZ 理论的宣讲和普及，增进广大企业科技工作者和企业领导对 TRIZ 理论的理解，扩大一线工程师培养的影响力。

二是成立济南创新方法研究会。依托山东建筑大学 TRIZ 研究所，成立济南创新方法研究会，召开创新工程师论坛。济南创新方法研究会聚集全市高校、科研院所和企业三方面的 TRIZ 专家学者，搭建了创新方法学习、研究、推广的平台。累计开展一线工程师培训超 50 场次，覆盖山东、陕西、山西、海南 4 省 8 市，服务企业涵盖制造、能源、通信、化工等多个领域，直接培育一线创新工程师 1000 余人。

三是制定相关指导性政策。联合市发改委、市经信局、市科技局和市国资委印发《关于在企业开展创新方法培训工作的意见》，列支专项经费支持。印发《济南市技术创新方法（TRIZ）推广工作实施方案》，对一线工程师培养的目标和实施步骤进行明确部署，为一线工程师培养推广提供了政策依据。

## 联合协作 积极参加中国创新方法大赛

一是将创新方法推广与院士专家工作站建设、“百名专家进百企”工作相结合。为更好地推广一线工程师培养工作，在济南轻骑建设全国首个 TRIZ 应用院士专家工作站，通过院士专家工作站的建设，为一线工程师培养注入新的动力。同时，通过“百名专家进百企”工作的开展，为企业开设一线工程师培养课程，邀请 TRIZ 专家进行授课，让更多的企业了解 TRIZ，并使用 TRIZ 解决企业技术问题。

二是常态化推动一线工程师培养。每年通过专家评审，确定 3-5 家一线工程师培养企业，列支专项经费支持，鼓励他们运用 TRIZ 理论培养一线工程师。中国重汽集团、济南城建集团、超越科技、山东金宇、山东高速、山东正中信息等企业开展一线工程师培训 122 场次，培养企业一线工程师 1208 名，切实解决了一批工艺、技术等难题。

三是积极参加中国创新方法大赛。依托济南创新方法研究会承办首届中



济南市科协在山东正中信息技术股份有限公司开展一线工程师培训

国创新方法大赛，每年积极推动济南企业参加山东省及中国创新方法大赛，以赛促学、以赛促干。超越科技股份有限公司于 2022 年、2023 年连续两次获得中国创新方法大赛金奖。

济南市科协自开展一线创新工程师培养工作以来，取得了显著成效，形成了以下四点体会：

一是领导重视是做好一线工程师培养的组织前提。中国科协、省科协领导重视一线工程师培养工作、做好顶层设计，是市科协做好一线工程师培养工作的重要前提。市科协针对一线工程师培养项目列支专项经费，出台实施意见，确保了这项工作持续做好。

二是依托一支团队是做好一线工程师培养的坚实基础。市科协开展一线工程师培养主要依托济南创新方法研究会。济南创新方法研究会具有强

有力师资力量，可提供专业化、体系化的 TRIZ 培训方案，满足企业一线工程师培养的服务需求。

三是用好一个载体是做好一线工程师培养的重要途径。2016 年，承办了首届全国企业创新方法大赛（2018 年更名为中国创新方法大赛），之后以省赛、国赛为载体，每年培养大批一线创新工程师，提高了科技工作者的实践能力和创新能力。

四是建立一种机制是做好一线工程师培养的制度保障。市科协建立“点面结合，螺旋推进”的长效机制，每年开展面上公益培训（百名专家进百企）与深入企业开展点上内训（每年资助 3-5 个企业）相结合，确保一线工程师培养持续性和稳定性，助力企业持续创新发展。（作者朱波系济南市科协学会部部长、济南市科协学会服务中心党支部书记



## 刘金庆： 自主研发推动焊机迭代升级

文 | 冯昭

创新好声音 | CHUANG XIN HAO SHENG YIN



焊机作为一种焊接工具，因操作灵活简便、效果牢固可靠而被广泛应用于各工业领域。吉林石油集团有限责任公司建设公司创新工作站站长、吉林省企业“创新达人”刘金庆，便是一位技术精湛的焊机发明家。

刘金庆自幼对电器感兴趣，通过自学模拟及数字电路，检修过一些简单电器故障。1989年，他来到吉林石油集团，凭借出色表现，工作不久就调到电修车间，负责电气设备维修。在工作中，电工师傅注意到刘金庆在焊机方面显露出的浓厚兴趣与专长，便鼓励他专攻于此。此后，刘金庆开始专职负责油田管线、储罐、油气集中处理联合作业站的焊接工作。

“那时候，还没有完善的防护装备，飞溅的铁水从脖子、裤腰一直流到脚底板。”回忆起早年的艰苦，刘

金庆记忆犹新。后来，吉林石油集团成立专门维修电动机和电焊机的班组，他被派到土建队维修焊机。在土建队，刘金庆秉持“遇到什么就学什么”的务实态度，边干边学，技术能力得到快速提升。

2010年，吉林石油集团引进了逆变焊机，刘金庆被派往上海，参加为期一个月的逆变焊机维修班。学习期间，他接触了大量美国、日本等国家的先进逆变焊机技术，与参会专家、技术工程师共同探讨理论知识。这次学习为他后续研发多功能逆变焊机打下了坚实基础。

“那时候，国内逆变焊机技术尚未成熟，而石油领域需要用大量逆变焊机进行工艺管道焊接，生产过程也会耗费大量电能，不仅成本高、安全性低，性能也无法满足快速发展的石油生产技术需求。”刘金庆回忆道。因此，他决定自主研发适合吉林石油集团的逆变焊机技术。于是，他夜以继日泡图书馆查看技术资料、浏览国内外各类技术网站，购买相关书籍和各种机器配件，甚至拆掉家里的电器

进行练习，技术说明书也写了厚厚的一摞。在不断地坚持与努力下，他于2015年研发出了“智能节电逆变焊机技术”。

“这项技术能实时控制焊机的用电状态，当焊机停止焊接超过15分钟，节电适配器就会自动断开电源，使焊机处在断电状态；如果需要焊接，节电适配器会在6毫秒内自动激活焊机，空闲状态下不会二次输出电压。相比以往，这项技术节电率达到50%，不仅延长了焊机的使用寿命，还确保了人身安全。”刘金庆介绍。第二年，该技术就被评为吉林石油集团有限责任公司建设公司科技成果奖。

“如果你真正喜欢一个东西或者领域，尝试学习并付诸实践，这个过程虽然艰辛，但并不觉得累，因为每一个难题的突破都非常有成就感。”刘金庆认为创新思路主要源于对日常生活中受限环境的总结改进。具体而言，面对逆变焊机频繁故障导致的资源浪费与生产线停滞问题，他依靠头脑风暴，不断构思，探索可行性解决方案。



刘金庆在进行逆变焊机故障查找维修

随着对进口焊接设备接触越来越多，刘金庆发现，市场上通行的逆变焊机存在品质较差、使用寿命较短、易损坏等诸多问题。同时，通过与焊工深度交流分析，他发现油田内部对焊机的需求也日益多样化。这直接催生了他开发自有品牌——建勒牌焊接设备系列的想法。

研发伊始，刘金庆团队在新焊机中使用了小散热器，但由于热量散不出去，焊机很容易损坏。经过剖析复盘，他发现铝虽然散热快，但是热容量有限，无法满足持续散热需求。于是团队采用铜板加铝板的方式解决了散热问题。在现场演示过程中，由于线路集群相互干扰，一打火就跳闸，团队通过查阅国外文献，发现空载没有想象的那么热，最终通过应用 RCD 技术妥善解决问题。

经过数年研究实践，刘金庆团队成功研发出为吉林石油集团量身打造的逆变焊机。该设备采用谐振技术、可靠性组件电路板以及稳定高效输出波形控制系统，工作持久稳定。功能上，紧贴油田建设需求，集手弧、氩弧、纤维素功能于一体，实现一机多用。使用上，通过增强配置参数设置功能，操作界面简便友好。性能上，独特的结构设计使其能耗降低 40% 以上，电弧精确控制技术显著减少了焊接飞溅，电弧与熔池相互作用实现更高质量焊缝。

此外，该系列产品追求“安全第一”原则，添加超温、断路、过压低压保护功能，操作更加科技化、智能化。在吉林石油集团推广应用后，建勒牌逆变焊机于 2022 年取得国家 3C 认证并获得发明专利；2024 年经松原市科协推荐，该项目还被评为“吉林省企

业典型创新案例”。

从业 38 年来，从交流弧焊机、直流电焊机、可控硅逆变到中高频焊机，刘金庆几乎见证了国产焊机的整个发展史。2025 年，刘金庆团队又研发出一台自动焊样机。这台机器采用数字化控制，实现打底、填充随意切换，可以输出各种波形，就像一个可编程的电弧能量控制器。刘金庆本人也被评为吉林省享受政府津贴专家。

“虽然焊工师傅可能只会说电弧稳或者电弧很柔，但是当我看见自己的作品在工地上焊花飞舞时，那种荣誉感是无法形容的。”刘金庆说，“当前，焊工面临人员老龄化、数量减少的问题，而自动化焊接比人工焊接更平稳，下一步团队计划以自动化为主攻方向，在吉林石油集团应用推广自动化焊机。”



哈电电机科协秘书长佟宇嘉：

## 对标企业战略， 打造高水平科协组织

文 | 冯昭

始建于1951年的哈电集团哈尔滨电机厂有限责任公司（以下简称“哈电电机”），作为国有骨干企业哈尔滨电气集团有限责任公司的核心子公司，是中国技术领先、设备精良的大型发电装备制造和服务提供商。1984年11月，哈电电机正式成立科协组织。

作为哈电集团“三大动力厂”科协体系重要成员，哈电电机科协在技术交流、成果转化与人才培养等领域不断深耕。按组织安排，公司团委承接科协工作后，以“围绕中心、服务大局”为方向全面开展工作。因之前主要负责共青团工作，对群团工作方法熟稔于心，佟宇嘉在2020年接任哈电电机科协秘书长。

为建成与哈电电机“打造世界一流装备制造企业”战略相匹配的高水平科协组织，建设企业科技工作者信赖依靠的“温馨之家”，哈电电机科协制定了“服务科技工作者，赋能创新发展，助力企业战略落地”的愿景

目标。

为实现上述发展愿景，佟宇嘉带领哈电电机科协开展了多个层面的工作：思想引领与权益保障层面，宣传党的路线方针政策，强化对企业科技工作者的思想引领，及时了解他们的建议诉求，维护他们的合法权益，建设完善“科技工作者之家”；技术创新与服务层面，开展“微课题·小创新”成果转化活动，为企业科技工作者打造创新实践与成果转化的平台，调动他们的创新积极性，推动科技成果落地；科普宣传与培训层面，常态化组织开展科普讲座、科技展览、科普知识竞赛、专业技能培训，重点打造“全国科技工作者日”“全国科普月”等特色品牌活动；人才培养与举荐层面，开展“专家带助手”“科技工作者翻译比赛”等活动，助力科技工作者提升专业能力、传承技术经验，并帮助在岗科技工作者落实住房“贷款贴息”，推出新引进人才购房无息

贷款，解决企业科技工作者在生活上的后顾之忧。

2023—2025年，哈电电机科协共组织科普活动百余场，覆盖8000余人次，并先后获评“全国科技工作者日优秀组织单位”“全国科普日优秀组织单位”和黑龙江省科协“海智工作站”；推动企业科技工作者完成创新成果413项，有效推动了技术升级、质量升级和降本增效；推荐企业科技工作者成功入选黑龙江省“青年科技人才托举工程”，哈尔滨电气集团首席科学家覃大清，更是获得中共中央、国务院授予的“国家卓越工程师”荣誉称号。

在企业科协工作开展过程中，佟宇嘉也曾面临科技工作者参与度不均衡、人才服务精准度不足等难题。为解决科技工作者科研任务繁重，参与科普活动、学术交流时间精力有限的问题，佟宇嘉带领团队分层分类设计活动内容，例如，针对青年科技工作



佟宇嘉向技术专家宣介哈电电机科协工作

者侧重技能培训、创新方法推广，针对资深专家搭建学术分享、成果展示平台，精准匹配不同群体需求，并主动对接上级科协、高校和科研院所，借助“海智工作站”平台引入外部专家资源，开展学术技术交流与联合技术攻关；为精准匹配人才培育与企业核心技术需求，哈电电机科协建立起常态化调研机制，通过座谈、问卷、一对一走访，动态更新科技工作者诉求清单，有针对性地推出住房“贷款贴息”“无息借款”等服务，针对企业科技工作者职业发展需求优化“专家带助手”机制，精准匹配师徒结对，助力青年人才成长，同时与公司人力资源部门联动，将人才培育与企业核

心技术攻关需求绑定，让培训、赛事等活动更贴合企业发展战略。

2020年以来，哈电电机科协每年都会派团队参加中国创新方法大赛，迄今为止共获得全国一等奖1项、二等奖2项、三等奖1项，哈电电机科协也获得黑龙江省科协颁发的优秀组织奖。“通过与行业内参赛团队交流，我们不仅借鉴到跨部门协作和资源整合经验，也间接促进了企业创新发展。”佟宇嘉认为，“中国创新方法大赛所搭建的科技成果展示与资源对接平台，不仅让参赛企业的科技创新成果获得更多关注，也推动了不同企业间的外部资源对接，坚定了以创新驱动企业核心技术升级的发展方向。”

未来，哈电电机科协将进一步聚焦人才培养，强化创新支撑，拓展联动资源，提升赋能效能。

“我们将升级‘专家带助手’等人才培育机制，持续开展创新方法深度培训、跨部门技术沙龙等活动，助力企业青年科技工作者成长；对接外部优质培训资源，联合高校优化培训课程体系，提升人才队伍核心技术攻关能力。”佟宇嘉表示，“深化与上级科协、高校和科研院所的合作，搭建常态化技术交流与联合攻关平台，推动更多前沿技术成果落地应用；积极孵化优质创新项目，组织参与更高层级科普与创新赛事，提升企业科协组织服务力和企业创新品牌影响力。”



## 西湖大学科协成立

11月17日,西湖大学在杭州云谷校区举行校科协成立大会。省科协党组副书记、副主席胥伟华,西湖大学校长施一公、党委书记董清源出席大会。

胥伟华强调,要坚持价值引领,深耕科学家精神弘扬主阵地,引导广大师生坚定科技报国志向;要发挥“高起点、小而精、研究型”独特优势,搭建跨领域、国际化、高水平的学术交流平台,打造青年科技人才培养新高地;要服务教育、科技、人才“三位一体”改革,探索具有示范意义的高校科协建设新范式,为全省乃至全国科协基层组织建设提供“西湖大学样本”。施一公指出,校科协不仅是学术交流平台,更是服务国家战略需求的重要纽带,要在促进学科交叉、推动产学研融合、加强校地合作中发挥关键作用。

(浙江省科协)



## 2025年福建省科技小院研究生创新大赛决赛举办

11月22日,2025年福建省科技小院研究生创新大赛在福州举办。本届大赛以“汇聚青春力量,赋能乡村振兴”为主题,由福建省科协、省教育厅主办,福建农林大学承办。

来自福建农林大学、集美大学、莆田学院的60支福建省科技小院队伍参加。决赛现场,选手们围绕入驻科技小院的实践案例,从教育、创新、团队、发展、社会价值等维度展示各科技小院在科技创新、技术推广、产业赋能等方面的丰硕成果。经过激烈角逐,大赛最终产生金奖项目2个、银奖项目3个、铜奖项目5个。其中,武夷山岩茶科技小院《“科技芯”赋能“一片叶”》项目和莆田南日鲍科技小院《“鲍”发新活力,智慧帮扶青春行》项目荣获金奖。(福建省科协)



## 长三角企业科协高质量发展推进会成功举办

11月7日,以“新质领航 跃界共生”为主题的长三角企业科协高质量发展推进会在长三角生态绿色一体化发展示范区的方厅水院成功举办。推进会由上海市科协指导,上海青浦、苏州吴江、浙江嘉善、安徽金寨四地科协联合主办。来自沪苏浙皖四地园区(企业)科协代表共聚一堂,共同探讨企业科协如何发挥作用、激活动能,赋能长三角创新枢纽建设。

香港科技大学、上海交通大学的专家学者围绕新一代信息技术作专题报告。青浦北斗园区、华测产业园、吴江光电产业、嘉善祥符实验室等园区(企业)科协代表与示范区执委会、同济大学的专家作对话交流,就长三角企业科协高质量发展的机遇与挑战深入探讨。(上海市青浦区科协)



## 宁夏企业(园区)科协秘书长暨技术经理人培训班在银川举办

12月5日,宁夏回族自治区企业(园区)科协秘书长暨技术经理人培训班在银川顺利举办。本次培训由中国科协企业创新服务中心、自治区科协、自治区科技厅、自治区工信厅联合主办。

专家授课环节中,来自广西南宁高新区科协、兰州大学科技园、诚裕助新科技集团的专家围绕园区科协建设、技术经理人队伍建设、技术转移转化实务等主题作专题报告。沙龙交流环节中,嘉宾围绕“高校科技成果转化与技术经理人协同”主题,展开深入对话与案例分享。实地调研环节中,学员前往宁夏大学科技园、宁夏极客空间建筑科技有限公司及宁夏企业科技创新服务联合会,了解科技创新平台建设、企业技术需求对接等方面的实际运作模式与成效。(宁夏科协)

# 2025 年中国创新方法大赛总决赛在山东举办

11月18-21日,由中国科学技术协会与山东省人民政府共同主办的2025年中国创新方法大赛总决赛在山东成功举办。中国科协党组成员、书记处书记周文标,山东省副省长宋军继出席电视擂台赛并致辞。中国工程院院士赵振东,俄罗斯自然科学院外籍院士、乌克兰国家工程院外籍院士、创新方法研究会副理事长檀润华等院士专家出席。

本届大赛以“培育创新人才,服务产业发展”为主题,共吸引全国31个地方赛区的2289家科技企业、7139个创新项目、近2.2万名科技工作者参赛,规模创历届之最。经过各区域赛的激烈角逐,210支参赛队进入全国总决赛,22个代表队获得一等奖;其中,一等奖前十名的团队和来自山东的一支直通车团队在擂台赛上同台竞技。通过理论知识和实践操作等环节的激烈比拼,充分展示了选手们对创新方法的深刻理解和灵活运用,为观众呈现出了一场精彩的视觉盛宴。最终,来自浙江赛区的杭州海康威视数字技术股份有限公司摘得金奖,来自江西赛区的江西洪都航空工业集团有限责任公司收获银奖,来自广西赛区的广西电网有限责任公司柳州供电局和来自贵州赛区的中国南方电网有限责任公司超高压输电公司贵阳局获得铜奖。

大赛期间同步举办了“创新方法科普展”,展示了创新方法在我国的普及推广以及中国创新方法大赛举办十年以来涌现出来的优秀团队和部分案例。

本届大赛由中国科协企业创新服务中心、山东省科协、泰安市人民政府共同承办。大赛擂台赛选手、各奖项获奖代表、各赛区领队、企业代表等共计360余人参加,213.667万人在线上观看直播。

## 征稿启事

《科协基层组织》自1988年创建以来,以贯彻大政方针、分享创新案例、宣传典型人物、交流科协工作、探讨难点问题等为主要内容,着力打造立场坚定有信仰的引领平台、服务创新有温度的交流平台、内容鲜活有特色的宣传平台、成果深入有价值的研究平台。为进一步提升科协基层组织引领力、组织力、服务力,现面向广大读者及相关人员广泛征集稿件,征稿栏目包括组织建设、科技小院、一线经验、品牌引领、人才服务、科普服务、创新好声音、科协负责人等。

### 来稿要求

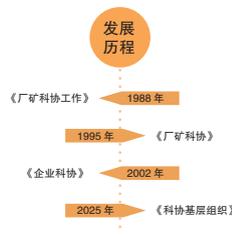
内容丰富、语言生动、图文并茂、符合栏目定位。单篇稿件一般不超过3000字,并标注联系人和联系电话。

### 投稿方式

1. 登陆国企科协办事大厅(<https://qyqx.scei.org.cn/>),进入“后台”—“管理中心”—“文章投稿”页面,按要求提交相关信息。
2. 发送邮件至 [qyqx@cast.org.cn](mailto:qyqx@cast.org.cn), 邮件标题为“《科协基层组织》投稿(单位名称)”。

### 联系方式

通讯地址:北京市朝阳区白家庄东里13号楼 联系电话:010-62174275





12月28日，我国自主研发的全球首台30兆瓦纯氢燃气轮机在内蒙古鄂尔多斯正式投运并保持稳定运行。这台名为“木星一号”的机组实现了从纯氢发电到稳定供电的全链条验证，标志着全球首个30兆瓦级“电-氢-电”实证示范项目从蓝图走向现实。

## 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 [qykc@cast.org.cn](mailto:qykc@cast.org.cn)