山海通达 科创致远

——访中国工程院院士、陕西省科学技术协会主席蒋庄德

记者 赵德莎

“1986年，坐绿皮火车，要耗上整整一天一夜才能抵达安康。而今，从宁波起飞，经西安中转，5个小时便落地秦巴腹地。”

10月21日，在第五届陕西省科协年会暨第一届安康市“人才兴安”大会会场，中国工程院院士、陕西省科学技术协会主席蒋庄德介绍。

时隔整整40年，他再次踏上安康这片土地。

“车窗外，高楼与青山相融，宽阔的大道串联起城乡的山水。这座曾经藏于秦巴深山的城市，已经成长为贯通南北的区域综合交通枢纽。”蒋庄德感慨万千：“安康的变化，是翻天覆地的。”

这一次，蒋庄德带来的，远不止一份跨越40年的感慨。

蒋庄德留意到，本届年会锚定富硒产业、蚕桑丝绸、新型材料、秦巴医药、数据产业等安康本土优势赛道精准问诊，陕西省科学技术协会（以下简称“陕西省科协”）同步组建5支院士领衔的专家组，深入田间车间、企业园区一线调研把脉。

“主会场主旨报告、分论坛专题研讨，再加上院士专家调研组下沉走访，叠加在一起，就形成了较强的资源集聚效应。”在蒋庄德看来，陕西省科协把5个省级学会年会同步落地安康，让优质学术资源与地方产业需求在同一座山城相遇，本质上是一场深度的会地协同，目标直指创新链、产业链、人才链的深度融合。

在他眼中，交通的通达，激活了安康沉睡的区位优势。“交通格局一变，优势更明显了。这里山清水秀、生态本底优越，适合开展学术研讨，也便于高校团队和本地企业点对点对接。”蒋庄德表示，“安康用这份独有的生态与区位红利，持续把学术会议、产业峰会、产学研对接活动引进来，以交流聚资源，让更多创新要素走进来、留下来、扎下根。”

近年来，陕西省科协与安康签订战略合作协议，持续搭建高水平学术交流、产学研对接、人才服务一体化平台。一批科创载体落地生根，安康现已建成各类科技平台259个，培育科技型中小企业1092家、高新技术企业483家、瞪羚企业44家。

33家院士专家工作站，是安康科创版图上亮眼的成果。这个数字，在蒋庄德看来，既是成绩，也是考题。

“院士专家工作站要真正赋能安康特色产业提质升级，核心在于‘双向适配’。”蒋庄德阐释，“一方面专业要对口，另一方面要结合当地特色，双方必须找到精准契合点。”

院士专家工作站如何真正帮助企业解决技术难题，又如何保障专家服务长效化？

蒋庄德坦言，这是一道分量很重的长期命题，贵在持之以恒，重在双向奔赴。院士专家工作站团队里的青年骨干常态化下沉产业一线，扎根田间厂房找问题；本地企业同样要主动敞开需求、找准技术切口，彼此建立信任，持续磨合跟进，一事一议推进合作，才能精准破解企业技术上的难题，在服务过程中，培育一支“带不走”的本土科技人才队伍。

采访中，安康创新推出的“高校科创经理人”制度，让蒋庄德格外关注。当地遴选50名高校科创经理人，依据绩效评价，给予每人每年最高20万元奖补，打通成果转化中间环节。

“科创经理人，就是科技和产业之间最关键的桥梁。”蒋庄德说，目前，重点高校陆续建立成果转化机构。选好用好兼具科技认知、市场眼光、产业经济思维的成熟技术经理人，就能精准甄别项目价值、锚定产业切入点，搭建起企业需求征集、专家精准匹配、落地跟踪闭环的完整链条，让实验室里的科研成果顺畅走出高墙，走进工厂车间、富硒田间，打通成果转化堵点。

这一思路，与他对秦创原创新驱动平台建设的思考一脉相承。

秦创原建设之初，蒋庄德就曾表示，其核心是加速产业链和创新链深度融合，把科技成果转化为生产力；高校科技成果有没有转化的前景和实力，主要取决于市场和资本的认可。如今，安康提出“西安研发、安康转化”，建设秦创原安康科创中心、创新飞地孵化器，常态化开展“三项改革”科技成果转化项目路演。蒋庄德认为，这条路径方向清晰，关键是把企业技术需求征集、专家匹配、后续跟踪的环节做扎实，让更多成果在安康落地生根。

谈到安康依靠科技创新做强特色产业、全面推进乡村振兴，蒋庄德把目光投向年轻人。

秦巴山水要实现绿色崛起，离不开人才的支撑。蒋庄德看到安康出台40余项人才政策，设立千万级人才专项资金，依托秦创原安康科创中心、创新飞地孵化器，构建“三单对接”人才服务机制，为人才厚植沃土。同时，他也冷静地提醒，创新创业不能急功近利，要营造包容的创新生态，既要鼓励创业，也要宽容失败。

“要坚守初心，坚持方向，耐得住寂寞，同时还要激发创新意识。创新、创新、再创新！”蒋庄德寄语广大青年科技工作者。

“科研就是选择一个方向，坚定地走下去。”蒋庄德说，“今天秦巴大地的创新之路，同样需要笃定前行，让山海之间的通达，不止于路途，更见于生生不息的科创远方。”

清洁能源和有机农业大有可为

——访澳大利亚国家工程院外籍院士、南方科技大学创新创业学院院长刘科

记者 周健

“我这是第二次来安康。这里山清水秀，环境好、空气好、温度好。”刘科的开场白很直接。他上一次来，是几个月前；这一次，是为参加第五届陕西省科协年会暨第一届安康市“人才兴安”大会而来。

“从西安乘高铁很快就到了，比我上一次来快得多。”在刘科看来，随着高铁开通，安康完全可以成为西安乃至更大范围内人群退休养老、旅游度假的好去处。但他话锋一转：“前提是把环境保护好，把水资源保护好。这里是南水北调中线工程重要水源涵养地，绿水青山是安康最大的优势。”

采访中，刘科谈得最多的不是印象，而是项目。刘科团队与安康本地企业的合作，已经进入实质性推进阶段。

“安康汉江里的船，现在烧的是柴油，又脏又贵。”刘科说，团队带来的方案是用改性甲醇燃料替代船用柴油。“既便宜又干净。”

他解释，甲醇和酒精差不多，现在火锅店用的燃料很多就是甲醇。“你不可能拿柴油吃火锅，这个道理很简单。”而船用柴油是最脏的柴油之一，含硫量可达25000ppm，远高于车用汽油标准10ppm。“用我们的技术把甲醇和石脑油进行低温催化改性，现有的船用发动机可以直接烧，不需要换机器。”

这个项目的合作模式很清晰：安康本地的新能源企业投资，刘科团队出技术。应用场景首先锁定汉江船舶及居民燃料，同时向车用燃料延伸。“安康一年柴油用量30多万吨，如果逐步替代，产值相当可观。”

更让刘科看重的是环保效应。“保证汉江水质，这是第一位的。把船上的柴油换成干净燃料，对整个汉江水质安全是实打实的贡献。”他说，这个试点放在安康，示范起来后不光对安康，对整个关中平原的甲醇经济都有推动意义。“中国缺油，石油对外依存度高，船又不可能全部电动化，电池太重。用我国最便宜的煤和太阳能及风能结合做甲醇，这条路走得通。”

刘科团队的另一个成熟技术，是土壤改良与专用有机肥。团队与山东农科院合作10余年，做微量元素矿物质生物有机肥。“不是泛泛的有机肥，是根据土壤的组成、要种的特产，做元素分析，缺什么补什么。”

安康有机农业资源丰富，紫阳茶、富硒食品等特色农产品有品牌基础。刘科认为，专用有机肥能帮上忙：“首先能提高产量，更重要的是保住质量。化肥用几十年后，农作物的味道和营养就变了。用微量元素矿物质生物有机肥，既可以把特色保留下来，对品牌保护也有好处。”他透露，改性甲醇项目已有合作伙伴，有机肥板块还在寻找更合适的合作方。“安康山清水秀，大力发展特色有机农业，这条路对安康而言好处很多。”刘科说。

在安康高新区工业园区，刘科发现了新的机遇。“中国催化剂研发最好的单位之一就是大连化物所，我做了一辈子催化剂。”他提醒，电池回收和催化剂回收原理相近，都是贵金属回收。“一个苹果手机的电池可以污染3个游泳池的水。电动车电池400到600公斤，8年保质期到了，废旧电池要有人回收。不回收，日晒雨淋，污染土壤再污染地下水，那是环境保护方面的灾难。”

他认为，电池回收有区域性，不可能把深圳的电池运到安康来，每个区域都得自己来回收。“安康有保障一泓清水永续北上的政治责任，这件事更要做在前面。催化剂回收、电池回收、催化剂再生，都是安康可以提前布局的产业。”

谈到人才兴安，刘科的观点更加明确：“任何一个地方的发展，首先靠人才。”他举例，自己所在的南方科技大学，就是把全世界的优秀人才吸引过来。“安康高铁通了，从西安到安康只要45分钟。把实验室放在这边，山清水秀，是做科研的好地方。”

他建议，安康要通过有力度的人才政策，把高校、科研院所的科研人员和海外留学人员吸引回来创新、创业。“不是让他们偶尔来开个会，是真正在这里做事。”对于本土青年科研人员，他认为地方高校和科研机构可以聚焦应用型方向：“在清洁能源、绿色生态领域，盯住一两个能落地的技术深耕。”

就安康绿色科创和新能源产业发展机遇等问题，刘科回答得很干脆：“把生态优势转化成产业优势。改性甲醇替代柴油乃至汽油副产品做居民燃料是机遇，有机农业专用肥是机遇，电池及催化剂回收布局也是机遇。关键是选准了，尽快做起来。”

“保护好汉江的水，用好安康的山，让清洁能源和有机农业在这片土地上开花结果。”采访结束时，刘科如是说，“希望下次来安康，能看到第一批烧改性甲醇的船跑起来。”

“基础教育是人才兴安的根基”

——访中国科学院院士、陕西师范大学原校长房喻

记者 张妍

“安康人杰地灵，我多年前到过汉阴，印象一直很好。”10月20日，中国科学院院士、陕西师范大学原校长房喻在接受采访时，谈起对安康的感受，话语里带着一种久别重逢的亲切。他的话题很快从对安康的印象转向了他思考最深的教育与人才。

房喻说，当年汉阴沈士远、沈尹默、沈兼士三兄弟，从小城走向北大讲坛，其根基恰恰扎在基础教育最朴素也最关键的地方。“三沈”的成就来自很好的家训、家规和家庭文化氛围，他们的父亲深深了解子女的爱好，继而因材施教。

“三沈”的启示正在于此：好的基础教育，是在一个人可塑性最强的年月里，给足扎扎实实的根基训练，发现并保护每个孩子不同的兴趣方向，让他们走得稳，更走得远。

他说，安康走出去的张涛院士，他的小学、中学都在普通学校度过，高中读的是安康中学。“还有我的同班同学石英先生，也生于安康，是陕西省社会科学院原副院长、研究员，在全国都有影响力。”在房喻看来，这些人背后有一个共同的支撑：基础教育。

正是带着这份对基础教育的重视，2025年11月，房喻把中国化学会的科普报告带到了紫阳中学。

那场报告以《“化”为什么要“学”？只有驾驭变化，才能创造未来》为题，从化学是什么、化学的发展、化学的作用三个方面，阐释了化学作为一门基础学科的发展历程，化学学科的发展事关中华民族伟大复兴和人类文明的可持续发展。

报告尾声，房喻结合自身科研经历，为同学们分享了几点启示。他鼓励大家要保持对未知的好奇心，以扎实严谨的态度对待科学探索；要树立宏大志向、具备坚韧品格、家国情怀，成为德才兼备的创新型人才。

报告会现场四五百人，线上四万多人。在互动环节，师生们踊跃提问，房喻耐心细致地逐一解答。思维的碰撞让现场掌声不断，点燃了青少年投身科学探索、勇攀知识高峰的热情。

“讲完以后我走不了，孩子们围上来，问题不断。”房喻说，那些孩子真的太渴望和稍微有一点成就的学者对话，只要给他们机会，潜力非常大。“教育的作用，是将人的潜能最大化。”

那次安康之行，房喻出席了秦创原安康科创中心的启用活动。现场揭牌了“陕西省富硒产业共性技术研发平台”和“陕西省富硒生物资源开发概念验证中心”两个省级创新平台，并为首批“高校科创经理人”和重点产业链科技创新团队专家颁发了聘书。

在房喻看来，这场活动与他在紫阳中学的报告之间，存在一条并不显眼但至关重要的连线：科普点燃的是个体对科学的兴趣；科创平台要做的，是让这种兴趣有制度可依、有产业可落、有人才可留。

采访中，他特意提到当天早晨的经历：9点从西安上高铁，9点45分准时到安康。“一分都没差，我从家到西安东站花的时间比这还要长。安康这些年确实变化太大了，已经是一个现代化城市了。”但在他看来，变化之下有些东西需要重新审视。

“一个区域的发展关键是人才，人才从哪儿来？靠教育，首先从基础教育做起。”他直言，“当前人工智能的飞速发展，必将重塑我们的教育，基础教育也不例外，我们的中小学老师、校长一定要加强培训引导。如果能抓住这个机遇，可能就会成就一大批年轻一代。”

房喻举了一个例子。亚伯拉罕·林肯中学走出的3位诺奖得主，他们获奖后，都把这份成就归功到同一个人身上：该校实验员苏菲·沃尔芙。3个人一致称她是在自己获奖道路上发挥“关键作用”的人。伯格的追忆最为具体：沃尔芙有一种非凡的品质，从不直接回答学生的问题，而是让他们学会自己回答自己的问题，无论是去图书馆查资料还是亲手做实验。她让伯格意识到“发现你所不知道的事情是令人兴奋的”，具体知识后来大多被遗忘，但通过努力找到答案的成就感却终生难忘。

沃尔芙的科学俱乐部本质上搭建了一个允许试错、要求自主探究的“研究型兴趣”平台，她提供的不是标准答案，而是把寻找答案的兴奋感还给学生。这启示基础教育老师：培养学生兴趣的关键在于，能否提供一个能动手、能试错、能坚持的平台，让每个孩子都有机会被一次实验、一个社团、一位不急于给出答案的老师启发，让兴趣在他们自主寻找答案的过程中成长为志趣。

房喻笑着说：“别过高估计我们大学的作用，基础教育在创新人才培养上，可能发挥的作用更大。”

谈到人才与地方发展的关系，房喻认为安康学院是一个可以发挥作用的平台。“不管是经济发展还是社会发展，都靠的是人。安康如何把高端人才的能力用在这个地方，是关键。”

房喻注意到中国人口结构正在发生变化，“这既是危机，也是机遇。安康学院如果提前布局，在全省率先转型，结合地方经济社会发展办出特色，发挥好聚才的平台作用，让培养出的人在当地留得下来、用得上，学院服务经济社会的能力自然而然就提升了。”

采访中，房喻多次说起两个词：兴趣和坚持。“科学研究、工程研究，核心是两个东西：有没有兴趣，能不能长期坚持下去。”他说，“安康地理位置偏了一点，但天蓝水净。随着时间的推移，生态文明可能是最重要的东西。而比生态更根本的，是人和教育。”

中国蚕学会蚕桑生物制造学术研讨会在安召开

本报讯（记者 **吴单** 实习生 **王适雨**）10月21日至22日，由中国蚕学会主办，国家蚕桑产业技术体系加工研究室、陕西省园艺技术工作站、陕西省蚕学会和安康市农业农村局共同承办的中国蚕学会蚕桑生物制造学术研讨会在我市召开。活动旨在搭建学术交流与产业合作平台，促进产学研用精准对接，推动科技成果转化应用，助力全国蚕桑生物制造产业高质量发展。

市委常委、副市长陈晖，陕西省科协二级巡视员王晓利，陕西省农业农村厅一级巡视员郑芸瑄，中国蚕学会副理事长、西北农林科技大学原副校长钱永华先后致辞。中国蚕学会副理事长、仲恺农业工程学院原副校长肖更生，江苏理工学院党委常委、副校长王俊，仲恺农业工程学院副校长、二级研究员徐玉娟，浙江大学教授杨明英出席活动。

会议指出，安康蚕桑产业历史悠久。近年来，安康抢抓“一带一路”和“东绸西固”战略机遇，全力推动传统蚕桑丝绸产业向现代特色产业蝶变升级。本次学术研讨会在安康召开，汇聚全国蚕桑生物制造领域的顶尖智慧和前沿成果，将进一步为安康打造全国蚕桑产业融合发展示范区、创新发展先行区注入强劲动力，夯实发展根基。希望安康在服务国家大局中乘势而上，进一步发挥蚕桑产业比较优势，深化产学研用融合创新，让更多专家智慧、技术成果和项目资源在安康落地生根，续写千年蚕桑的时代新篇章。

在主旨报告环节，钱永华以“重构蚕桑产业”为题，从产业新定位、现状诊断、标杆参照及重构路径等方面，系统阐述了蚕桑生物制造的发展前景与实现路径。徐玉娟围绕食药同源果品加工技术创新与产业化实践，重点介绍了桑果的功能性优势与产业开发前景，展示了桑葚在部分领域的应用潜力。王俊以“蚕桑资源生物转化与功能物质生物制造”为题，探讨了人工智能赋能与生物制造的融合路径及蚕桑副产物高值化利用技术。西南大学研究员龙定沛介绍了蚕桑生物制造的基础与前景。会议还设置了主题报告和学术交流环节，国内专家学者现场发布了“蚕丝蛋白多元化高值化开发”“蚕丝胶蛋白的绿色提取及高值化利用”“安康蚕桑丝绸产业创新发展的道路”等主题报告。来自全国多地的8位科研人员作了学术汇报。

会前，与会代表前往汉阴县安康福地金蚕设备制造有限公司、安康市蚕种场有限公司和安康市蚕桑产业发展中心恒口基地（蚕桑科技文化馆）参观考察。

来自辽宁、吉林、江苏、浙江、山东、湖南、广东、广西、四川等全国17个省区市的高校、科研院所、推广单位和企业代表参加会议。

2026年陕西省青年双链融合论坛在安康举办

本报讯（记者 **陆青波** 实习生 **党昊哲**）10月22日，第五届陕西省科学技术协会年会专项活动——2026年陕西省青年双链融合论坛在我市举办。中国工程院院士段宝岩作主旨报告。省科协一级巡视员曹文举，副市长周孝斌致辞。团省委副书记鲁镇出席。安康学院副校长崔晓明主持论坛。

段宝岩院士作题为《高性能电子装备机电耦合技术及应用》的主旨报告，以“中国天眼”“逐日工程”等重大工程为例，讲解了装备从机电分离到机电耦合的技术演进，介绍了我国高端电子装备在机电耦合与精准设计方向的新进展。西安交通大学前沿科学技术研究院医工交叉中心执行主任雷波、西安理工大学印刷包装与数字媒体学院副院长周星分别作题为《新一代生物活性聚柠檬酸基医用高分子材料：学术创新与再生医学应用》《废弃PET塑料资源化制备包装印刷油墨技术与应用》的报告，为高校、企业和科技工作者协同创新提供了思路和借鉴。

在产业协同创新暨技术供需对接活动中，来自陕西科技大学、西北大学、西安建筑科技大学、陕西理工大学、安康学院的5位老师集中发布科研成果，聚焦绿色制造、功能材料领域，展示一批具备产业转化潜力的科研项目。博创宏远新材料、陕西鼎澈膜科技、安康太伦新材料等6家企业发布技术需求与合作意向。现场签订三组校企合作协议。

本次论坛由省科协、团省委主办，安康学院、安康市科协、安康市科技局、安康市工信局、陕西省青年科技工作者协会联合承办。以“功能材料·智创未来，打造绿色制造产业新高地”为主题，紧扣创新链产业链深度融合，聚焦功能材料领域学术研讨、供需对接和交流合作。

市人大常委会召开乡镇规范性文件备案审查试点工作座谈会

本报讯（通讯员 **赵小玉 程志林**）10月22日，市人大常委会召开乡镇规范性文件备案审查试点工作座谈会。市人大法制委员会主任委员、常委会一级巡视员赵立根出席会议并讲话。

在宁陕县召开的座谈会上，石泉县、宁陕县人大常委会及各试点镇分别介绍了试点进展情况和特色做法，与会人员围绕难点堵点深入研讨，进一步明晰工作思路，并安排部署下一阶段重点任务。

会议充分肯定了乡镇规范性文件备案审查试点工作成效。会议指出，石泉县、宁陕县及各试点镇扎实推进试点任务，做到部署落实到位、指导服务到位、基层行动到位，取得了阶段性成效。

会议要求，要提高政治站位，深刻认识推进乡镇规范性文件备案审查工作是维护国家法治统一的必然要求、推进政府依法行政的现实所需、保障群众合法利益的有效途径，是贯彻落实党中央“把所有规范性文件纳入备案审查范围”决策部署的重要举措，切实增强政治自觉、思想自觉和行动自觉；要紧扣“有件必备、有备必审、有错必纠”原则，健全制度机制，规范工作流程；要持续加强能力建设，提升业务水平；要不断夯实工作责任，凝聚推进合力；要及时总结试点经验，打造工作样板，为全市、全省乃至全国逐步推开乡镇规范性文件备案审查工作提供可复制、可推广的经验。

会议期间，参会人员实地观摩了石泉县后柳镇、宁陕县城关镇规范性文件备案审查试点工作，现场了解基层实操流程、台账管理和工作机制建设情况。

市人大法制（工）委、石泉县和宁陕县人大常委会有关负责同志及法工委主任，市、县司法局有关同志，各试点镇人大主席及相关工作人员参加观摩和座谈。