

照亮爱国奋斗之路

——西迁精神述评

奋斗百年路 启航新征程 ·中国共产党人的精神谱系

◎本报记者 史俊斌

“作为西迁精神新传人，我将把个人有限的生命投入到建设具有西部特色的、能攻坚世界级科研难题的跨学科团队中，为西部精准医学、中药现代化、合成生物学等前沿科技创新贡献力量。”这是西安交大青年科学家叶凯对践行西迁精神的思考。前不久，由其带领的西安交大信息与生物医学交叉团队破解了完整组装机拟南芥基因组的世界难题，为植物基因组学研究提供了中国智慧。

1955年4月，党中央、国务院从全国经济社会发展全局考虑，从全国高等教育事业发展布局出发，决定交通大学内迁西安。自1956年首批师生奔赴西安，到1959年迁至西安的交通大学主体部分定名为西安交通大学，迁校总人数达一万五千余人。西安交大扎根西部65年来，铸就了“胸怀大局、无私奉献、弘扬传统、艰苦创业”的西迁精神。

“向科学进军，建设大西北”

交通大学是我国最早兴办、享誉海内外的著名高等学府。迁校后，交大师生们始终以党和国家的需要为奋斗方向，兴建新专业，开辟新事业。

“向科学进军，建设大西北”，这是1956年交大师生西迁时乘车证上印的一句话，承载着老一代中国知识分子建设新中国的壮志豪情。

“中国电机之父”钟兆琳教授西迁时已近花甲之年，而且身患多种慢性病，妻子也卧病在床，但他毅然决然，安顿好夫人后，只身一人投入到首批西迁队伍之中，在一片荒凉的黄土地上将西安交大电机系扶上了快速发展的轨道，此后又建立了全国高校第一个电机制造实验室。

1956年，24岁的唐照千成为首批西迁教师中的一员。1980年赴美访学期间，他十分重视收集新型测试仪器的信息，并把大哥送给他买汽车的钱全部用于购买国内稀缺的书籍资料以及电子器件、磁带等，用于科研急需。晚年患病在住院手术期间，他忍受剧烈病痛，仍坚持指导学科建设，进行科学研究。

1957年夏，谢友柏找到一本苏联中央工艺研究院的小册子，按照这张图自己动手设计实验室。“当时国家论证怎样建设长江三峡水电站，最大的挑战是推力轴承，这正是我们的专业，国家的需要就是我们前进的方向，我们立刻参加了这个研究。”那时谢友柏常常几天不睡，实在困了就把木板铺在实验室地上躺一躺。迁校西安后，他和同事们克服种种困难，把一个研究小组发展成研究室，最终成为在流体润滑理论、轴承技术和转子—轴承系统动力学领域蜚声国内外的知名研究所。

艰难困苦，玉汝于成。迁校伊始，西安交大围绕国家需求开拓了计算机、原子能、工程力学、应用数学等尖端的新专业，迅速填补我国相关尖端技术空白。中国近现代史上的诸多“第一”也相继问世：研制成功我国第一台机械整流倍加速器；首创我国瞬态电磁场研究；开发了我国第一台JTR-1型教学机器人……

回首西迁峥嵘历程，交大人传承西迁精神，累计为国家输送了28万余名各类人才，其中55%留身西部。创造了3万余项科研成果，其中241项获得国家三大奖，充分发挥科技对区域经济社会发展的支撑作用。

“为科技强国建设贡献交大量”

“希望通过改革和探索，真正破解产学研深度融合的难题，使立德树人与科技创新彼此赋能，助推教育事业高质量发展，助推高水平科技自立自强。”西安交大王树国校长对科技日报记者说。

如何以应用需求拉动基础研究，激活创新的源头活水？秦川机床工具集团公司联合武汉华中数控等12家企业和西安交通大学等3所高校组建的高档数控机床创新联合体就是典型代表，他们将合力研发高精度数控机床主机及核心功能部件、高档数控系统，突破机床工具行业自主创新能力和产业核心竞争力不足的困境。

◎本报记者 张晔

糜林：有求必应的「果树保姆」

“当我听到《糜林》这本书已经出版的消息，心中百感交集。摩挲翻开扉页，是一张珍贵的老照片，都是我不曾见过的工作中的父亲。”10月18日，已故果树专家、全国脱贫攻坚先进个人糜林同志同名著作——《糜林》在南京发布。女儿糜蓉轻抚着书上父亲的照片说：“照片里的他，眼神无一例外都聚焦在果树上，我有几分嫉妒，转而又释怀，因为这些果树就是父亲眼里的‘孩子’。”

糜林生前是江苏丘陵地区镇江农业科学研究所果树研究室主任、研究员。2020年2月18日，糜林因肝癌永远倒在了脱贫攻坚一线的路上，支撑他毕生投身果树研究推广的动力，既源自一名农技工作者对先进技术的追求，更源自扎根土地、热爱“三农”的情怀。

农民需要什么就研究什么

在日本农文协电子书图书馆，糜林至今仍保持着一项记录——日本本土外专家访问阅读量，世界第一。

“我本身就是农民家的孩子，因为看多了农民的苦，才立志学习农业科学技术，帮助农民致富。”后来，糜林对身边人常常这样说起当年的选择。

农民需要什么，他就研究什么。糜林本是林学专业出身，却因为农民需要，就毅然把果树新品种、新技术、新模式作为自己一生的研究方向。

20世纪80年代，镇江农业从大田作物向果树等经济作物转型。那时，水果还是新鲜事物，农民对果树栽培技术更是一无所知。糜林率先从日本引进无花果品种，开展适应性研究。同时，他刻苦钻研，不断研究最新果树种植技术，不知不觉中就创下了日本农文协电子书图书馆的那项纪录。

糜林主持了省、市级研究课题30多项，创新草莓、梨、桃、葡萄等应时鲜果技术50多项，育成果树新品种7个，获国家授权发明专利13件、省市级科技奖7项……他常对团队里的年轻人说：“国内外好的品种和技术，我们不能照搬，要消化吸收创新反复试验，成功后教会农民用，这样他们就可以少走弯路、减少损失。”

为了最大限度降低农民经营风险，每引进一个新品种，他们都在基地提前试种研究，再向农民推广。再复杂的技术糜林都能掰开了、嚼烂了讲给农民听。

句容市茅山镇胥庄村村民唐跃进承包了75亩地种梨，由于技术落后，导致果小、核大、味淡，越种越亏。2016年，糜林听说后带着他升级改造。“有一次，请糜主任来指导修枝，结果下大雨，以为他不会来了。”唐跃进回忆说，“没想到他还是来了，冒着大雨，手把手教我，剪完一棵问我学会了没？不会，就继续示范。”现在，他学到了“真经”，每年的收入达到了30万元。

哪里穷他就往哪里跑

一直以来，糜林总是把农民的事当作自己的事，对田地比农户还上心。为乡亲们服务不分昼夜，电话永远24小时开机。女儿糜蓉说：“帮农民脱贫致富是他毕生的追求。”

4年前有个叫窦永敏的种梨大户得了肝病，辗转各地求医，在这期间，他家的30亩梨园从种植到养护都是糜林帮忙打理。如今老窦的身体慢慢好了起来，糜林却因肝病去世了。

绘就“大写意” 描好“工笔画”

(上接第一版)中国中铁资源集团有限公司党委书记、董事长蒲青松表示，中刚“资源财政一体化”合作模式“所建设的基础设施不仅推动了当地经济发展，改善了市政形象，还促进了当地就业，提高了人民生活水平。蒲青松告诉记者，集团将坚持开放发展理念，在画好海外经营谋篇布局“大写意”的同时，千方百计描好海外在建项目精美细腻的“工笔画”，让“一带一路”沿线国家的当地人过上快乐幸福的好日子。

作为最早“走出去”的企业之一，中国石油集团在“一带一路”沿线20个国家执行52个油气合作项目，先后帮助苏丹、乍得、尼日尔等国建立起上中下游一体化的石油工业体系，支持当地民生建设，推动了“一带一路”沿线大通道、大市场和大产业建设。相关负责人表示，中国石油集团将坚持共商、共建、共享，积极履行社会责任，注重维护各方共同利益，与当地人民共享发展“红利”。

深化互联互通，书写中外友好交流新篇章

在孟加拉国人民心中，由中国中铁大桥局承建的帕德玛大桥是一座“梦想之桥”。

从跨江跨海到跨国跨洲，在中国中铁大桥局帕德玛项目常务副经理沈涛看来，中铁大桥局以一座座地标式桥梁，在

“一带一路”沿线国家撑起新的中国跨度，以桥为重要载体和特色的职业道德文化，正在书写中外交流合作的新篇章。该项目部副总经理、总经济师李方祥表示，从规划合作到项目实施，中国建设者与当地政府及民众的交往日益深入，中国和孟加拉国真正实现了“民心相通”。

在中国铁建承建的莫斯科地铁第三换乘环线西段项目米丘林车站，红色立柱、团寿纹、祥云等具有浓郁“中国风”的吉祥图案成为中俄友谊的新地标。

“构建人类命运共同体成为引领时代潮流和人类前进方向的鲜明旗帜，共建‘一带一路’让中俄合作更加紧密！”中国铁建国际俄罗斯分公司负责人蒙涛表示，将继续秉承共商共建共享原则，携手当地共建高标准、惠民生、可持续的合作项目，为中俄友谊不断树立新“地标”。

蒙内铁路是“一带一路”倡议的一张重要名片。在提升肯尼亚民众的出行方式和货物的运输方式、加强区域经济一体化的同时，它还促进了“民心相通”。中交集团蒙内铁路项目注重当地人才培养，通过合作办片，使超过2000名当地学生成为肯尼亚首批掌握中国铁路标准的铁路运营专业技术人员。

8年来，共建“一带一路”从“大写意”到“工笔画”，不断走深走实，通过友好合作，共建“一带一路”的“工笔画”将增添更绚丽的色彩！

科技日报投稿邮箱：tougao@stdaily.com

稻源启明 上山文化

11月21日，稻·源·启明——浙江上山文化考古特展在北京国家博物馆对外展出。展览共展出上山文化早、中、晚三期文物近200件，包括最早的碳化稻米、最早的彩陶、最早的定居村落遗迹等上山文化重要标志性遗存。展览辅助丰富的考古知识介绍、场景复原、多媒体等展示手段，兼顾学术性与趣味性，展示人类稻作农业起源之初的社会、经济与文化面貌，反映中国早期的定居村落及其社会生产与生活情况，以及上山文化考古发现的重要意义。

右图 观众观看碳化稻米展示。

下图 观众观看彩陶文物。

本报记者 洪星摄



云南：农科教协同创新 打造服务乡村振兴新范式

◎本报记者 赵汉斌

茶叶、花卉、蔬菜、水果、咖啡等8个重点产业产值保持年均16%的高速增长；绿色食品、有机产品有效认证数量居全国第三；蔬菜、花卉现代产业集群稳步壮大，现代农业产业园、农业绿色发展先行区、农村产业融合示范园加快培育……

新时期，云南高原农业现代化进程提速，呈现多元化发展特征。

为全力打造世界一流“绿色食品品牌”，11月21日，中国农业大学、云南省科技厅和云南省农业科学院在昆明签订了共建“云南高原特色农业与乡村振兴研究院”合作协议，合力打造农科教协同创新服务国家重大战略和区域发展新范式。

农科教协作，用科技服务乡村振兴

产业兴旺，是乡村振兴的前提。在云南省临沧市镇康县，有一支“永不走”的农业科技工作队——来自中国农业大学帮扶团队，已在这里扎根8年。

(上接第一版)

另一方面，清华大学、深圳市第三人民医院和腾盛博药开启联合研发。基于国内一期临床试验数据的支持，2020年12月，BR11-196和BR11-198抗体组合药物顺利进入由美国国立卫生研究院发起的新冠药物临床研究平台，开启了高标准、严要求的国际多中心随机、双盲、对照二期和三期临床试验。在4大洲、6个国家、111个临床试验机构进行的837例新冠肺炎患者三期临床试验结果显

示，抗体组合药物能够降低78%的住院和死亡率，且给药组在治疗28天后实现零死亡，对照组8例死亡。

据介绍，目前BR11-196和BR11-198联合用药有望在我国附条件批准上市与美国紧急使用的同步。

高分答卷：面对“拖延”患者，疗效仍显著

项目团队提供的资料显示，临床试验设计

分中心(云南)、中国农业大学云南高层次人才培养培训中心。

“三方将围绕云南农业绿色高质量发展的全产业链关键技术需求，发挥各自优势，协同开展科技创新、成果转化、人才培养、乡村建设、战略咨询等工作，展开农科教协同创新的全新模式。”云南省科技厅党组书记、厅长王学勤说。

整合农业科技资源，建绿色有机农业强省

作为中国农业科技的主力军和排头兵，长期以来，云南省农科院为全省高原特色现代农业发展、决战脱贫攻坚、决胜全面建成小康社会和乡村振兴贡献良多。

“我们自主选育的95个品种和研发的60项技术，入选云南省农业主导品种和主推技术。科技成果示范推广1.3亿亩，新增‘三农’产值387.92亿元。”云南省农科院院长李学林介绍。

此次三方合作，中国农业大学主要负责制定和实施研究院整体建设规划，确定研究方向，组织专家团队积极参与云南省农业科技创新和服务产业研发工作，以项目和任务

质量高、难度大，验证了联合药物对不同地区(多中心)、不同种族(多种族)人群和多种新冠病毒变异株(多变异株)的治疗均有效。对于那些确诊时间较长(10天以内)、病情被“拖延”、病情相对较重的患者治疗效果仍非常明显。此外，经过基因改造，该药半衰期是普通抗体的2—3倍，在体内有效作用时间可达数月。据介绍，该药对未感染的高危人群也可产生预防保护作用，相关研究和分析正在进行之中。

在国际上，已有同类型抗体药物获批紧

方式派驻相关团队在研究院工作；云南省科技厅将按照省科技计划项目管理规定，积极支持研究院的科研工作、平台建设和人才培养；云南省农业科学院将负责提供研究院运行的基本办公、食宿条件和科研实验条件保障，聘任科研辅助人员。

“按照合作要求，我们将尽快推动项目落地、人才团队落地，在已有工作基础上，加快突破一些核心关键技术，加快带动特色农业产业发展。”孙其信说。

据悉，“十四五”期间，云南农业科技将聚焦“一县一业”，抓种子、电商两端，坚持设施化、有机化、数字化发展方向，力争在5年内选派100名科技特派员、1万多名科技特派员，培育100家具有科技示范带动作用的新型经营主体，培育建设100个科技示范村，重点打造绿色有机地理标志农产品品牌100个以上。

“通过研究院的平台作用，将整合全省农业科技资源，以有机为牵引、绿色为主导，引导调整重点产业品种结构、品质结构和产品结构，支撑2025年云南省绿色有机认证数量达到全国第一。”王学勤说。

(科技日报昆明11月21日电)

急使用，美国再生元公司的中和抗体使住院及死亡率下降70%，葛兰素史克/Vir生物技术公司的中和抗体使住院及死亡率下降79%，但这两款中和抗体临床试验均不包含变异株数据，且入组受试者为确诊发病5—7日内的患者。相较而言，BR11-196和BR11-198的人组受试者为发病10日内，病情在体内发展了更长时间，治疗难度更大，依然得到78%的显著保护数据。

(科技日报北京11月21日电)