

为现代畜牧业提供重要人才支撑

——山东畜牧兽医职业学院“双高”建设有效提高育人质量纪实

□□ 潘英
农民日报·中国农网记者 吕兵兵

宽敞明亮的现代化养殖场里，返乡创业的新农人李勇仔细查看着猪的长势和健康状况；灯火通明的实验室里，在读博士闫洪健正进行人兽共患病抗药毒药物筛选研究；泥泞的乡间小路上，任职于宁夏中宁县农业农村局赵学军向村民们宣讲着动物防疫政策与知识……

创业者、科研人、基层就业大学生，这是他们各自的身份标签，除此之外，他们还拥有一个共同的身份——山东畜牧兽医职业学院(以下简称“山东牧院”)毕业生。该校是全国唯一以“畜牧兽医”冠名的高校，是全国最大的畜牧业类人才培养基地，建校69年来，山东牧院培养了超过14万名畜牧兽医专业技术人才，为农业强国建设贡献了不可或缺的职教力量。

2019年，学校入选中国特色高水平高职学校和专业建设计划(简称“双高计划”)建设单位名单。“时间是最忠实的记录者，也是最伟大的书写者。五年来，全体牧院人同心同向、辛勤耕耘，共同经历了攻坚克难、奋力疾行、创新图强的1800多个日夜，交出一份高水平人才培养精彩答卷。”山东牧院党委书记郑立森说。

扎根“三农”，新农人在乡村播种希望

“这小子真是好样的，钻牛棚、进羊圈，不嫌脏也不嫌累，他来了我们就放心了。”让维吾尔族大叔赞不绝口的年轻人叫闫鹏，2019年从山东牧院毕业后，响应“到西部去、到基层去、到祖国最需要的地方去”的号召，成为新疆喀什巴楚县的一名基层畜牧兽医工作者。不论刮风下雨，还是酷暑寒冬，深入养殖户宣传防疫知识、进行畜禽防疫、监测采样已是他的工作常态，他以高度的责任感和奉献精神参与完成自治区现代畜牧业产业园建设，参与完成扶贫、乡村振兴项目30余个，服务期间被评为西部计划全国

优秀志愿者。“网友们大家好，我是你们的好朋友燕子。”正在直播卖农产品的女孩儿叫贾晓燕。2020年，即将毕业的她和同为牧院学生的男友王子龙选择返乡种植小西红柿，却遭到家人的强烈反对：“村里的年轻人去城里打工了，你们倒好，偏要反着来。”二人没有被困难吓倒，反而更加坚定了扎根农村、建设家乡的决心。他们抢抓特色产业发展机遇，建起“万农”家庭农场，创新经营模式，线上线下相结合，帮助乡亲们足不出户把小西红柿销往全国各地。

在山东牧院，一大批像闫鹏、贾晓燕这样的新农人，已然活跃在全国各地的乡村振兴主战场。据山东牧院院长李学太介绍，创新实施“四融四聚”党建育人模式，是山东牧院提高育人质量的核心举措：实施党建和思政育人相融合，聚合党的最新理论成果、学校驻地红色资源等思政资源，筑牢学生理想信念根基；实施党建和专育人相融合，聚合专业力量，将思政元素等内容融入人才培养目标、课程体系、课程标准、教学过程等专业建设全过程，提升学生思想政治素养；实施党建和实践育人相融合，聚合科技服务万里行、“三下乡”社会实践等多个实践场景，让学生在生动实践中增强服务“三农”的能力；实施党建和文化育人相融合，聚合丰富文化资源，打造“三农”特色文化，让学生明确专业的重要价值、时代责任以及乡村振兴的重要使命，厚植“三农”情怀，培养了一批“下得去、留得住、干得好”的新农人。

百炼成钢，技能尖兵在行业大显身手

在2023年全国职业院校技能大赛高职组“动物疫病检验”赛项领奖台上，山东牧院参赛选手手捧一等奖奖杯和证书，脸上洋溢着自豪、喜悦的笑容。这是山东牧院第8次荣获全国职业院校技能大赛一等奖，也是“双高计划”建设期内第三次蝉联该赛事一等奖。正所谓“名师出高徒”，优秀的学生

离不开优秀的老师。山东牧院以全面提升师资队伍素质为目标，深入实施“丰羽、展翅、腾飞”教师培育三大工程：实施“丰羽”工程，提升青年教师“双师”素质；实施“展翅”工程，增强骨干教师科研服务能力；实施“腾飞”工程，强化大师名师行业引领作用。目前，学校拥有全国高校黄大年式教师团队等国家级教学(教师)团队5个，国家级职业教育“双师型”教师培训基地等国家级教师培育平台3个，“全国五一劳动奖章获得者”“全国优秀教育工作者”“全国优秀指导教师”等国家级名师18人，为培养高素质技术技能人才提供强力支撑。

同时，山东牧院将产教融合作为根本举措，形成“校企共筑、校企共建、校企协同”校企命运共同体“山牧模式”。学校与多家上市公司、头部企业共建了10个二级学院，校企共同制定人才培养方案，教师和企业专家担任导师，企业提供养殖场、生产线作为教学实训场所，实现教学过程与生产过程紧密对接、教学内容与职业标准紧密对接。学生在做中学、学中做，真实的职业氛围培育了高素质的技术技能人才，学生还没毕业就具备了顶岗能力，深受用人单位青睐。上市企业山东益生种畜禽股份有限公司董事长曹积生的话颇具代表性：“公司100多名技术场长中，有近50名来自山东牧院，他们是公司的顶梁柱。”

“双高计划”期间，学校向社会输送高素质农牧技术技能人才1.84万人，赵九运是其中之一，他说：“我2022年3月进入山东凤祥股份有限公司实习，经过5个月的锻炼，2022年8月到2023年2月独立顶岗饲养3批鸡，成绩优秀，以11个月的时间晋升为副场长。2023年2月至今，同月份养殖出栏成绩一直位列前茅。”

顺应时代，创业者在基层奋发有为

宋军浩是山东牧院2024届毕业生，他的项目《馋嘴猫粮——顺应猫咪天性的鼠肉猫粮开创者》在刚刚结束的山东

省大学生创新大赛中荣获职教赛道创业组金奖，顺利入围中国国际大学生创新大赛国赛。他热衷于宠物事业，先后创办两家宠物服务与宠物用品公司，求学期间即被聘为学校电子商务专业宠物方向技能大师。发展到今天，宋军浩的公司建成占地50亩的国内首个饲料用无毛肉鼠种鼠繁育基地，存栏种鼠20万只，年产仔鼠3亿只，规模居国内前列。拥有发明、实用新型专利17项，自营“尾巴宇宙”猫粮品牌，实现营收800余万元，与多家宠物粮上市公司签订战略合作协议，并已与俄罗斯金竹竹有限责任公司签订人民币1000万元的鼠肉猫粮出口订单。

在山东德州市夏津县，被乡亲们亲切地称为大学生猪馆的“00后”张祖庚(山东牧院2022届动物医学专业毕业生)毕业后返乡创业，利用所学知识进行黑猪和肉牛养殖，在承包的30余亩地里种植玉米，用玉米喂猪、秸秆喂牛、动物粪便做有机肥来改善土壤品质，探索出“5亩玉米”与“1头牛+5头猪”互养的循环模式。

2021届水产养殖技术专业毕业生张远斯，利用所学专业从事水产养殖，改善家乡撂荒盐碱地。经过不断努力，他的公司被评为“国家级水产健康养殖示范场”“全国水产绿色健康养殖技术推广‘五大行动’骨干基地”……

一个个成功的创业案例，充分体现了山东牧院创新创业教育的显著成效。“我院积极教育引导学生投身双创大潮，立足行业领域，注重专创融合。搭建高水平双创教学平台，高效双创协同育人要素集成平台，高水平双创实践平台。强化双创工作专职管理团队和双创类社团建设，强化一线专业教师双创意识和双创能力培养，加强专业化双创师资队伍建设。面向全体学生普及双创基础知识，遴选有双创潜质或意向的骨干开展特训培育，精选有创意的创业项目提供项目孵化扶持。坚持以创业带动就业，毕业生离校三年后自主创业率近10%，涌现出一大批企业家校友。”山东牧院党委副书记张刚说。

国家模式动物科学中心在河北揭牌

本报讯(农民日报·中国农网记者 孙维福)10月16日，随着“国家模式动物科学中心”“‘华大智造与大设施联合共建DCS LAB组学前沿实验室’”正式揭牌，中国农业大学第三届猪模型国际会议暨现代生物产业科技成果转化大会，在河北省涿州市国家农业科技园召开。

本次会议以“推动模型猪新质创新，促进现代生物产业科技成果转化”为主题。作为《国家重大科技基础设施建设中长期(2012-2030年)》重点建设项目，模式动物(猪)表型与遗传研究被誉为推动我国生命科学基础研究重大原创突破、推动人类心血管等疾病诊治、模型创建、新药筛选等实现跨越发展的“天蓬工程”。诺贝尔医学与生理学奖获得者、大设施国际科学咨询委员会主席马里奥·卡佩奇等国内外嘉宾先后致辞，中国农业大学教授、模式动物大设施首席科学家赵要风围绕猪模型研究开发、异种器官移植与再生医学、猪疾病模型规模化制备的科学、经济和社会效益，进行了学术解析。

大会面向全球推介涿州国家农业科技园区、国家模式动物科学中心。会上还发布了新品种、新技术、新装备等农业科技成果415项，签约模式动物大设施合作

项目、保定市域内现代生物产业项目18项，涵盖生物医药、数字农业、清洁能源、营养调控技术研发等多个领域。

近年来，涿州依托模式动物表型与遗传研究国家重大科技基础设施、国家作物分子育种中心等重大项目，大力发展以现代生物农业为主导，以猪全产业链、农业科技服务、食品加工为支撑的“1+3”产业集群，努力承接北京产业外溢及科技研发、成果转化，积极打造国内领先、国际一流的“农业硅谷”。

据了解，涿州国家农业科技园区已实现“九通一平”和5G信号全覆盖，吸引12个院士团队、2000名优秀人才入园工作，近3年获批专利552件、认定新品种120个、研发引进新技术28项，实现成果转化40项，逐步成为京津冀农业科技成果落地转化的先行区、集聚区。园区拥有涉农规模以上企业、市级以上龙头企业、涉农高新技术企业90家，已成为京津冀农业科技热点区域。

本次会议由中国农业大学、河北省农业农村厅、保定市政府主办，来自有关部委、河北省、国内外科研院所专家学者，全国重点农业龙头、生物医药、现代生物农业等头部企业代表参会。



10月16日，在湖南省通道县万佛山镇坪地村，果农正在采摘葡萄。近年来，通道县积极探索“农超对接”模式，鼓励本地超市与农户建立合作关系，打通“惠农”销售渠道，既保证了农产品的新鲜度，又让农产品从田间地头直达商超货架，有效提高了农户的种植收益。

李尚引 摄(来源：大国三农)

第三十一届农高会将于10月下旬举行

本报讯(农民日报·中国农网记者 李丽颖)近日，第三十一届中国杨凌农业高新科技成果博览会(以下简称农高会)新闻发布会在北京举行。本届农高会将于10月25日至29日在陕西杨凌示范区举行，博览会突出“新质生产力、农业新未来”主题，由中国农业技术推广协会、中国农业展览协会共同主办，中国农业发展银行担任支持单位，中国国际商会、中国开发协会、农民日报社等参与协办。

在展览展示方面，农高会全面展示交流国内外农业科研机构和农业企业在核心种源、关键农机装备、农业节水、智慧农业、数字农业等农业新质生产力方面的优秀成果。在乌兹别克斯坦塔什干和哈萨克斯坦阿拉木图当地的上合组织农业基地中国(陕西)商品交易中心，展示陕西特

色农产品、农业技术及农机装备等，培育“农高会海外展”品牌。

在会议活动方面，农高会聚焦农业领域新质生产力发展，强化农业全链条产学研用合作，着力推动农业产业升级和乡村振兴产业新业态发展。

在投资贸易方面，农高会聚焦农业产业建圈强链，充分发挥展会招商引资平台作用，深化经贸合作对接，促进农业科技创新成果转化落地。

在新品发布方面，重点举办农高会新品种、新技术、新产品、新模式“四新”发布、后稷奖评选及鉴宝农高会等活动。会期将广泛征集并发布国内外科研院所、涉农企业在核心种源、农业节水、数字农业、智慧农业等农业新质生产力培育方面的最新成果。

工行张掖分行：为乡村振兴引“活水”

□□ 农民日报·中国农网记者 鲁明

因为资金难题，甘肃张掖市山丹军马场的燕麦草种植大户代先生最近正在犯愁，没想到工行的信贷客户经理不仅主动上门了解情况，还为他“量身打造”发放了“种植e贷”300万元。“代先生的燃眉之急‘迎刃而解’，经营顺利、收益良好。这个消息一传十、十传百，吸引当地更多农户和农业企业向我行申请‘种植e贷’，我们先后向5万户农户发放‘种植e贷’1100万元。”工行山丹支行工作人员介绍，2023年以来，支行大力推广“种植e贷”，有力支持了当地的燕麦草、马铃薯等特色产业发展。

“‘种植e贷’是我们大力推广的乡村振兴领域线上融资产品，也是我们积极构建产品创新机制，支持地方实施乡村振兴战略的品牌。”工行张掖分行行长李晓霞说，今年以来，分行持续加大涉农普惠金融服务力度，不断加强服务“三农”和乡村振兴工作力度，精心谋划构建了政策引领、产品创新、服务对接、减让利四项金融服务乡村振兴的机制，持续加大对地方种植、养殖产业的金融“活水”输送。

在政策引领方面，该行建立涉农贷款专项考核评价制度，优先保障涉农贷款所需信贷规模，持续深化创新，把更多金融资源配置到农村重点领域和薄弱环节，积极探索推动城乡融合发展的金融服务路径，不断满足农业龙头企业、农民专业合

作社、家庭农场及种养大户多样化、多层次的金融需求。

在产品创新方面，该行信贷人员坚持实地走访新型农业经营主体，详细了解情况，给予信贷支持，积极推进银税直连，实现涉农企业网上自主申请和办理线上融资产品，创新拓宽融资担保方式。

在服务对接方面，该行积极加强与当地农业农村局等主管部门的沟通协作，同时，选取“种植e贷”“商户贷”“税务贷”“融e借”“手机银行等重点产品，以“融智服务乡村振兴”为重点场景开展对接推介。

在减让利方面，该行坚持深入贯彻落实贷款利率中有降部署，对中小微企业贷款实行差异化定价策略，特别是对涉农企业执行利率优惠政策，确保金融支持小微企业发展的各项政策落实到位；全面落实小微企业支付手续费降费政策措施，降低市场主体经营成本。

“我行积极发挥金融‘主力军’作用，通过推动金融服务乡村振兴机制的构建和运行，不断延伸服务广度、拓展服务深度，有力助推了乡村加快产业振兴步伐。”李晓霞说，今年以来，工行张掖分行不断加大当地特色产业、农业龙头企业的信贷投入，围绕农产品生产、龙头企业建设和市场流通三大关键环节，积极拓展特色农产品种植、储藏、中药材购销、农副产品销售等行业的小微企业。今年1~8月，已累计向张掖26户涉农企业发放特色产业贷款31635万元。

河南民权：40万亩花生喜获丰收

本报讯(天津瑜 王玉华 农民日报·中国农网记者 王帅杰)深秋时节，硕果飘香。眼下正是河南省民权县40万亩花生收获季，当地农民正抓紧时机抢收花生，田间地头处处繁忙。

近日，在民权县双塔镇郭堂村的河南省农业科学院花生高产高效生产示范基地，花生种植户们正抢抓有利天气，采摘、脱粒、装袋。

“今年种植的‘豫花93号’‘豫花155号’高油酸花生品质优良，一亩地产量在1100斤左右，相比其他品种一亩地多产

100~140斤。”种植大户郭振鹏说。

郭振鹏今年种植35亩高油酸花生，机械化采收大约2天就能完成工作，晾晒后经机械摘干，直接交给订单企业拉走，整个流程高效便捷。

“全村1300多亩地产量在140多万斤左右，现在每斤能卖到2.5元左右。”郭堂村党支部书记张现忠计算着今年的收入。

“我们通过‘党支部+合作社+农户’的发展模式，实现统一回收、集中销售，从根本上解决种植户的后顾之忧。引进花生深

加工企业河南攀祥食品有限公司，拉长花生产业链条，生产花生碎、多味花生等花生制品，可日产成品60余吨，年销售额可达1.8亿元，带动居民就业100余人，使花生产业成为双塔镇的特色名片。”双塔镇党委书记武贵宝介绍。

产业兴则农村兴，产业强则县域强。近年来，民权县以“五星支部创建”为契机，深挖资源禀赋和产业基础，做好花生特色产业文章，加强院县共建，充分发挥河南省农业科学院的科技和人才优势，围绕农业科技创新和成果转化应用开展深入合作，

共同推进民权县花生产业的发展。

“院县共建，定期就花生病虫害绿色防控技术、麦套花生轻简化生产技术、土壤肥料与花生高效施肥技术等花生高效生产技术推广种植户培训，大大提升了花生种植户田间管理水平。”院县共建现代农业科技综合示范县(民权)花生专项专家团队负责人代小冬表示，这不仅为民权县花生生产的降本增效和绿色发展提供了强有力的技术支持，也为未来花生产业的持续发展奠定了坚实基础。

截至目前，民权县在人和镇、白云寺镇、野岗镇等19个乡镇(街道)种植花生40余万亩，总产量达14万吨。一颗小小的花生，在因地制宜的科技培育下，成为了农民致富的“黄金果”。

打好特色牌 闯出大市场

——驻滇全国人大代表为云南特色农业发展建言献策

□□ 农民日报·中国农网记者 邵晋亮

秋日的云岭大地，处处都有丰收景象。走进云南文山州广南县莲城镇坝汪村那秧村民小组的茶叶种植基地，几位村民正在忙碌地采收鲜叶，层层滴翠的茶树依山分布，蔚为壮观。这是27位驻滇全国人大代表开展高原特色农业专题调研的第一站。闻着茶香，听着详细的介绍，代表们啧啧称赞。

近年来，广南县着力重塑茶产业，以那秧村民小组茶叶基地为切入点，推动茶园有机化改造，形成了“企业+村集体+农户”的发展模式，实现了茶叶产量、品质 and 产值的“三提升”，有效促进了农民增收。

广南县副县长沈斌介绍，现在那秧村民小组的茶叶基地亩均产量增加到了600公斤，亩均产值由原来的1500元提高到5400元，户均茶叶收入4.9万元。

有了那秧村民小组的成功实践，广南县正在给予农户等经营主体茶园有机化改造技术支持和“茶叶贷”贴息贷款，同时建设茶园道路及水肥一体化设施，通过龙头企业带动，积极开拓以白茶为主的新赛道，全面激活全县38万余亩茶叶资源。

茶产业是云南重要的特色产业之一。2023年，云南省茶园面积达803万亩，其中绿色、有机茶园认证面积共计264.7万

亩，居全国第一；干毛茶产量55.7万吨，全产业链产值达1504.2亿元，但不少产区仍存在小农户与大市场的对接矛盾。

针对广南县茶产业实际，结合云南茶产业发展现状，全国人大代表、云南省德宏州梁河县河西乡农业综合服务中心高级农艺师梁兆刚提出：“茶产业在发展过程中，政府和企业的都非常关键。政府要引导、扶持做‘特’产业，龙头企业要解决小农户、农产品面向大市场的问题。”

一把钥匙开一把锁。在云南特色农业发展进程中，科技这把“钥匙”发挥了极其重要的作用。驻滇全国人大代表来到位于砚山县的文山州农业科学院蔬菜研究所的试验基地，在详细了解完丰富的辣椒种质资源与育种情况后，纷纷感叹种业“芯片”的力量。

文山州农业科学院院长李云介绍，自基地建成以来共育成辣椒新品种(系)20个。为解决丘北辣椒因种性退化、产量下降导致产业发展受限的难题，自主选育的丘北辣椒三系杂交新品种“文干椒1号”产量比传统品种增加20%以上，是文山州首个转化应用的丘北辣椒新品种，目前已在全省干辣椒主产区推广应用。

新品种选育从来都不是一件轻松的事情。

云南生物多样性丰富，也是种质资源大省。当前，云南正在深入实施“现代种业

创新提升三年行动”，围绕粮食作物、马铃薯、茶叶、蔬菜、咖啡、中药材、蔗糖等特色产业，开展育种关键技术攻关，努力建成全国特色作物的重要区域性育种中心。

全国人大代表、云南省农业科学院热区生态农业研究所副研究员杨长楷坦言，文山辣椒育种虽然种质资源十分丰富，但还没有真正发挥出其应有的作用，产量、亩产值等实际效益仍然相对较低。为此他建议：“一定要在品种的创新性和先进性上加大研发力度。”

除了蔬菜育种，针对近几年云南快速发展的蓝莓、石斛等特色农业，驻滇全国人大代表普遍认为，要在科技投入、科技创新上再加一把力，才能在市场上拥有竞争力。

全国人大代表、中国工程院院士、云南大学教授张克勤说：“前端的科技跟不上，产业就不可能发展得很好。三七产业要实现向高端市场迈进，提升价值空间；蓝莓种苗要摆脱对国外的依赖，拥有自主话语权，都离不开科技的支撑。要通过科技手段，促进产业链延伸，培育云南特色农业新质生产力。”

拿三七产业来说，经过近40多年的快速发展，三七产业已成为云南重要的特色产业、富民产业。时至今日，三七产业尤其是加工行业仍存在不少待解难题，普遍表现为三七产品开发仍以三七粉、饮片等

初级产品为主且产品同质化严重，精深加工的产品少之又少。

在此次专题调研中，有代表针对这一问题，结合自己的研究领域提出了想法。

长期从事药物化学研究的全国人大代表、云南大学教育部自然资源物化学重点实验室教授何严萍表示：“三七的深加工研究主要还是停留在保健品与食品上，而针对药品方面仍比较少。三七皂苷的种类有100多种，目前，我们用化学手段对三七皂苷结构修饰及抗病毒活性研究，发现其在抗丙型肝炎病毒、登革热等具有一定效果，值得进一步开发。”

产业的发展、转型、升级，本质上就是一个不断解决问题、补齐短板以更好面向市场的过程。多年来，云南特色农业虽然已经取得了长足的进步，但仍有一些亟待补齐的短板，物流就是其中之一。

对此，全国人大代表、云南省交通投资建设集团公司怒江美丽公路股份有限公司总工程师马健建议：“要加快发展现代物流，尤其是冷链设施，发挥好港口、口岸的优势作用，打通出海通道，要进一步降低物流成本。同时要加快完善‘毛细血管’，帮助山区农民把种出的、养出的优质农产品运出大山。”

盯准了问题，找到了短板、用好了对策、走稳了路子，云南特色农业定将向前行。