2020年10月23日 星期五

■简讯

10月10日-11日,以"智能教育的实施路径"为主题的第三届中 国智能教育大会在陕西西安召开。13位两院院士出席大会并做主 旨演讲,来自全国智能教育产业领域的百余名专家学者出席。

第三届中国智能教育大会在西安召开

本次大会由中国人工智能学会、中国教育技术协会、中国语言 智能研究中心、中国职业技术教育协会联合主办,旨在人工智能与 教育深度融合的大趋势下,围绕全国智能教育政策引导、前沿技术 引领以及产品应用转化落地等话题展开探讨,进一步探索智能教 育与教育均衡发展的新模式、新路径,助力教育精准扶贫扶智,推 动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国。

本次大会发布了《智能教育扶贫扶智公益行动宣言》,倡导全 国各地各行各业全力支持"智能教育扶贫扶智"公益行动。教育 部国家语委中国语言智能研究中心、中国人工智能学会、北京理 琪教育科技有限公司、北京家音顺达数据技术有限公司共同向 贵州、广西、四川、甘肃、宁夏、新疆等7省(区)36县中小学捐赠总 价值1.244亿元人民币的"中文作文教学与测评智能系统"应用软 件。该系统利用语言智能技术,通过人机交互方式训练学生的 写作能力和思维能力,提高语文学科水平,用智能化的手段推进教 本报记者 姚媛 育优质均衡发展。

贵州道真:"仡山贡米"进入寻常百姓家

"老黄,你家的水稻颗颗饱满,今年收成不错呀!"黄守宪听到 邻居的夸赞,满脸笑容。

黄守宪是贵州省道真仡佬族苗族自治县三桥镇杠村村皇家田 稻米种植专业合作社的社员,种植了8亩水稻,预计可产"仡山贡米" 6000斤,以每斤2.5元的订单价算,纯收入可达1.5万元。

据黄守宪介绍,合作社从2017年开始每年和仡山育田生态农 业发展有限公司签订订单,除了对农民的生产技术指导外,公司从 选种、育苗到收割,全程参与,解决了群众的后顾之忧。

'地处海拔1000米左右的三桥镇杠村村皇家田,空气中负氧 离子超过1万个/立方米,日照充足,水质优良,土壤富含钙、铁、 硒、锌等多种矿物质。"三桥镇党委书记未泽文介绍,《道真县志》记 载,清朝官员回杠村祭祖,特带该米进贡皇上,皇上尝后赞不绝口, 方得贡米之称。

近年来,道真自治县三桥镇杠村村坚持党建引领,立足优势资 源,强化技术培训,突出市场效应,实行"公司+合作社+农户"发展 模式,将全村248户贫困户全部纳入合作社,贫困户以水田资源、 劳动力人股参与经营和分红。通过打造"核心种植示范带+外围衍 生订单区"双基地,种植面积500余亩,提升产业效应,增加产品附 加值,并同步建起了杠村贡米加工厂。

据公司方透露,"仡山贡米"尚未收获时,国开行工福运平台、 建设银行、善融商务、贵阳现代物流集团平台、京东、阿里巴巴等线 上销售平台的订单就已纷至沓来,仅贵州茅台集团、上海杨浦商贸 集团、上海大润发等大型商超通过线下渠道就已预定有机"仡山贡 米"约2万件。

广西岑溪:实用技术培训让群众脱贫有术

蒲勇材是广西岑溪市波塘镇南垌村的贫困户,2017年初他开 始尝试养黄牛,但由于缺乏技术,养殖的6头牛生长缓慢。当年8 月,他参加了镇政府组织举办的农村实用技术培训,听了市畜牧站 农技人员的课并经技术人员现场"把脉"和实际养殖摸索后,慢慢 掌握了一定的养牛技术,将养殖数量增加到了10头,当年获得6万 元的收入,顺利脱掉了"穷帽"。今年,蒲勇材的20头黄牛即将出 栏,他再次报名参加了岑溪市组织的梧州市牛品种改良技术培训 班,增强了他的差殖致富信心。

"我参加了多次培训后,养殖技术得到了提高。今年,除了养 殖150只黑山羊外,还养殖了9头牛,前段时间卖掉了70只羊和2 头牛,收入17万元。"农村实用技术培训班学员梁绍福笑着说。

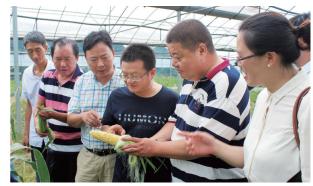
据了解,今年广西岑溪市委组织部、市农业农村局、扶贫办、妇 联、人力资源和社会保障局、自然资源局、住建局等单位共组织举 办了农村党员实用技术培训班、农村农民实用技能培训班、妇女育 婴技术培训班、面点师厨师技能培训班、测绘师技术培训班、规划 建筑师技术培训班等各类技术培训班25期,培训农民1704人(其 中贫困群众1004人),贫困群众掌握了一技之长,拓宽了他们创业 就业路径,让群众脱贫有术。

山东临清:科技让老桑树结出"金疙瘩"

走进山东临清市金郝庄桑黄项目基地的组培室,只见屋里热气蒸 腾,大家正在忙着把桑黄放到培养基中。"温度30℃-35℃、湿度 70%-85%之间,这是桑黄最佳生长环境!"正在基地忙碌的金郝庄镇桑 黄项目负责人杨勇擦了一把额头上的汗水,如数家珍地介绍起桑黄。

温暖如春的智能菇房里,一朵朵焦黄的"金疙瘩"争相盛开,让 桑黄基地负责人杨勇与管理桑黄的农户们心里暖暖的。"在很多古 桑树腐化的树干上会长出一种黄色的'树疙瘩',这种保健类寄生 菌就是名贵的中药材桑黄。目前国内野生桑黄资源比较稀缺,打 粉加工后500克可卖到2万元,被誉为桑树黄金。"杨勇介绍说,金 郝庄镇桑黄项目基地依托山东桑宝药业有限公司成熟的栽培技术 及管理经验,已建成了智能温室、智能菌丝培养车间,可为桑黄生 长提供最佳环境。村里多数贫困户上了年纪,种不了地,也不能出 去打工挣钱,有了金郝庄桑黄项目基地,贫困户在家门口帮忙打理 桑黄,每年能增收1万多元。

科技是产业振兴的根基,临清市地处黄河故道,境内有2000 余亩古桑树群,他们把桑黄产业的发展纳入乡村振兴的发展规划, 准备通过3年时间把临清打造成桑黄之都。 姚晓楠 徐锐



浙江省开化县池淮镇依托乡村振兴"五千工程",积极引导乡 贤回流反哺乡村,焕活乡贤创业内生动力。该镇中悦农场董事长 汪舜,通过乡贤回归,在池淮镇农业园区发展现代绿色生态农业, 涵盖小甜枣、红美人、水果玉米等高新品种,带动周边村民就业460 人,人均增收约3万元。图为青年农创客深入蔬果大棚,实地学习 农作物种植技术。 诸葛琦 摄

聚焦涉农高校

"南农实践"探索高等农业教育高质量发展

赵烨烨 本报记者 孙眉

在南京农业大学副校长董维春教授办公 室的案头,有一套出版于2019年的《"大国三 农"系列丛书》。"展示国情农情,聚焦'三农' 热点,服务乡村振兴,培养'三农'情怀,这是 在中国农业出版社和农业农村部科技教育司 的组织下,全国8所涉农高校集体智慧的结

2019年9月5日,习近平总书记在对全国涉 农高校回信中对涉农高校办学方向提出了要 求,对广大师生予以勉励和期望。如今,这一精 神已成为新时代全国高等农林教育的主旋律。

"受鼓舞,明方向,有干劲!"回忆起一年 前,南农师生学习习近平总书记回信精神的场 景,董维春依然历历在目。作为近现代高等农 业教育的先驱、中国第一个四年制农业本科教 育的创办地,南京农业大学正用脚踏实地的 "南农实践"唱好这支高等农业教育的主旋律。

心系富国安民的大战略

春种夏长,秋收冬藏,是大自然的禀赋。 南农人用现代科学技术"助力"大自然,让粮 食安全真正成为维系社会稳定的"压舱石", 让中国饭碗里盛满中国粮。

2020年的春耕时节,是小麦生产的关键 时期,一场突如其来的疫情却阻碍了种植户 和专家们的"下田路"。

"你看,点击拖动一下就可以精确到每-个田块的小麦苗情。"江苏省兴化市农技推广 中心副站长陈春生用手机演示"江苏稻麦生 产智慧服务"小程序。这款小程序让农技人 员和农民足不出户,手机一点,就能获知苗 情。其设计者正是该校曹卫星教授领衔的智 慧农业研究院。"这是基于团队最新绘制的江 苏全省小麦苗情遥感监测图,数据来自架设 在田间的'天眼地网'。"曹卫星教授介绍,"天 眼地网"就是依托高空卫星遥感、低空无人机 和地面农田传感网的作物监测设备,运用物 联网、大数据、云计算等技术,对苗情生长状 况、空气温湿度、土壤墒情等11个技术指标进 行采集上传、汇总分析,最终实时汇集成一张 图,为田间生产送上精准的信息参考。

"疫情倒逼我们要加快技术应用。"曹卫 星表示,作物生产全程管理的智慧化,让农业 生产的精确化成为可能,原先的"拍脑袋""凭 经验"变为如今的手握"明白纸"、分类"开处 方",既能实现更为均衡的大面积丰产增效,也 解决了疫情下农业生产空间的"阻隔"难题。

科技不仅可以协助生长过程,还能助力 品种选育。众所周知,选育高产、优质、营养。 绿色的农作物新品种是粮食安全的根本保



南京农业大学菊花遗传育种团队在南京江宁湖熟菊花基地进行育种实践。 楠秾宣 摄

障。突破性新品种选育,主要依赖于认识作 物复杂表型的形成与控制规律,发掘新基因 资源,创造新种质。但传统的作物表型鉴定 规模小、效率低、误差大,已成为制约品种改 良的瓶颈。

"作物的产量,得种下去、长出来才能看 见;物种的抗病性,得发了病才能知道。"中国 工程院院士、南京农业大学教授盖钧镒介绍 道,现代多层次表型采集技术,为解决这些问 题提供了可能,南京农业大学已在第六届国 际植物表型大会上绘就了全球作物表型研究 的"中国方案"

目前,南农正在积极筹建作物表型组学 重大科技基础设施项目,构建成立国内高校 首个作物表型组学交叉研究中心。"中心将作 为'学术特区'试点,致力于在全球范围内组 建跨学科研究团队,引领农业植物科学发展, 保障国家粮食安全,成为辐射全国的新农科 产教融合、实践育人高地。"学校科学研究院 院长姜东说。

厚植知农爱农的大情怀

人生如茶叶,滋养了足够的社会阅历,才 会沉下身子,慢慢发挥作用。"该校园艺学院茶 学教授、博士生导师房婉萍在一堂思政课上, 将茶中蕴含的"文化自信""工匠精神"以及 "先苦后甜"的人生哲理,向青年学生们娓娓

"将思政元素融人高校的专业教学中,挖 掘专业课程中的思政教育资源,艺术地呈现其 中所承载的思想内涵、价值理念,达到春风化 雨、润物无声的教育效果,让学生体会知农爱 农的真谛。"南京农业大学党委书记陈利根说。 绵延千年的稻作文化是如何演变的? 为

什么要发展现代栽培技术? 一年一度的国际 博物馆日,一堂在南京农业大学中华农业文 明博物馆开启的水稻栽培学课程上线。结合 农博馆里的水稻生产场景模型以及最新科技 文献,引入现代栽培技术,让学生在"云"上 "触"达"稻作文化"的发展脉络以及现代栽培 技术的"硬核"实力。

将稻作课搬进农博馆,教授们从不同学 科切人,实现传统与现代、历史与科技交融 碰撞。借助博物馆的实景,不同学科教授共 话稻作起源,可以让学习水稻栽培学的学生 系统了解中国稻作的辉煌历史和灿烂文明, 激发他们探究现代水稻栽培理论与技术的

这正时该校用生物技术、信息技术、工程 技术和社会科学等多学科,改造、提升传统农 科专业的举措之一。近年来,学校将新农科 与新工科、新文科、新医科"四新联动",加大 五大学部对学科专业交叉融合的统筹力度, 为培养复合型人才做好准备。

2019、2020年学校先后新增人工智能、大 数据与数据科学两个具有强烈农业特色的 新专业,先后论证肉品工程、文化遗产新专 业。相继召开了一流本科教育推进会和一 流本科教育论坛,同时通过修订人才培养方 案、提出一流本科教育20条、推出"南农八门 课"、打造通专结合的农科特征通识核心课程 体系等一系列举措,拉开了新时代教育教学

扎根"三农"沃土的大气概

"要注意菊株萌条的长度,掐头要及 时。"今年年初,南农大菊花育种团队的管志 勇教授经常在线上指导菊花育苗,而网络的 那头,是中国菊花之乡——湖北省麻城市福

農民日報

3年前,南京农业大学校长陈发棣教授的 菊花研发团队来到镇里,提纯复壮了福白菊原 种,建起了"福白菊种源保护中心"。"去年镇上 的示范大户的鲜花亩产超过2000斤,产量是原 来的两倍。"福田河镇人大主席郑永生说。

不仅去年大获丰收,今年的福白菊还 "冲"上了抗"疫"的战场。由团队复壮后, 福白菊所含的"总黄酮""绿原酸"等功能性 物质含量比普通菊花高出10%以上。与疫区 部分农产品面临的滞销状况不同,"清热解 毒、祛火润肺"的福白菊因其独特的药用价 值,相比往年更加供不应求。多家药厂将其 纳入防治新冠肺炎的中药方,4批次共计35 吨福白菊被制成中药汤剂,送往武汉和广东 等抗"疫"前线。

"新时代,农村是充满希望的田野,是干 事创业的广阔舞台。"在陈利根看来,农大师 生的使命,就是要以担当民族复兴大任为己 任,努力成长为农业现代化的领跑者、乡村振 兴的引领者、美丽中国的建设者。

贵州麻江是南京农业大学的定点扶贫 县,2019年4月,贵州省人民政府正式批准麻 江县退出贫困县序列。"摘帽不摘责任、摘帽 不摘帮扶",为了更好地对接麻江产业需求, 把研究生教育融入乡村振兴大业,2019年11 月,南农把研究生工作站搬到了这座黔东南 的大山里。

麻江百姓一直守着"农"字做文章,"中国 南方最大的蓝莓基地县""中国红蒜之乡""中 国锌硒米之乡"美誉远扬。为精准对接这些 特色产业,仅2020年上半年,这个建在大山里 的研究生工作站就涵盖了蓝莓汁品质提升、 锌硒米栽培、菊花新品种培育、养猪业发展、 乡村公共文化空间建设等多个扶贫项目。"这 是一种立体综合、需求导向的研究生工作 站。"董维春说,"驻站课题组整合了多个学科 类别,立体服务麻江多种产业需求,希望进一 步推动麻江乡村发展,增加麻江乡村振兴的

牢记兴农使命,精心培育英才,加强科研 创新,以更大的决心、更明确的目标、更有力 的举措,高水平推进农业农村现代化。在这 条高等农业教育的道路上,南京农业大学任

谁来种地?怎么种地?

-山东省潍坊市培育高素质农民的探索

张守兵 本报记者 吕珂昕

2019年山东省潍坊市农业科技进步贡献 率达67%,高于全国7.8个百分点;农民可支配 收入增长8.8%。

潍坊市建有省级农民教育实训基地35处, 市级293个,市级"田间学校"45个,培育新型农 业经营主体带头人、农业经理人等1.63万人。

乡村振兴,关键在人才。

近年来,着眼创新提升"三个模式"、打造 乡村振兴齐鲁样板先行区,山东省潍坊市在高 素质农民教育上勇于探索实践,走出了一条接 地气、有实效、受欢迎的农民教育特色之路,着 力破解农业生产"谁来种地""怎么种地"难题, 推动农业产业健康发展和农民收入稳步增长。

聚合政府、院校、社会"三方资 源",开放式办学,构建农民教育大 培训格局

潍坊是农业大市,涉农产业多、农民人数 多,教育培训需求量大。农民教育资源不足、 培训机制不活的难题如何破解?

潍坊市副市长马清民告诉记者,潍坊坚持 把发挥政府作用和市场作用相结合,由市政府 主导,市里专门成立乡村人才振兴专班,充分 调动政府部门、职业院校、社会办学三方积极 性,凝聚起农民教育的强大合力。

在这一理念指导下,潍坊农业农村部门发 挥职能优势,对生产经营型、专业技能型、社会 服务型和引领带动型农民实施"分类培育", 采取"菜单式"培训、"模块化"教学、"准军事 化"管理等手段,进行"农学结合、工学交替、 学时累进"模式分段培养,建立起了从培训到 培育的长效机制。目前,潍坊已建有省级农 民教育实训基地35处,市级"田间学校"45个, 培育新型农业经营主体带头人、农业经理人等 1.63万人。

2018年,潍坊职业农民学院挂牌成立,市 财政每年补助1000万元专项经费,形成"政府 主导、学院主体、社会参与、协作共育"的培训 机制。学院实施"三三"培训模式,即开展"学 院一分院一教学点"三级办学,打造知名专家、 学院教师、"田秀才"三支师资队伍,运用固定 课堂、田间课堂、空中课堂"三种课堂"教学,先 后在各县市区农业园区、涉农企业等设立13 个分院、30个实践教学点。2019年,共开展培 训96期,共计10285人参加。

在政府与职业院校之外,潍坊还针对出 资兴办农民培训机构的市场主体,推出了税 费减免、土地流转等政策优惠,促进社会力量 办学。寿光市三元朱村投资建设了山东农业 科技职业培训学校,主要开展大棚蔬菜种植 技术培训, 先后培训了国内外学员 1.2万人, 推出"乐义果菜技术推广计划",每年培训中 西部农民骨干5000人,向国内外选派优秀技 术员4000余名,现有140多人常年在外传授

用好田间、网络、展会"三大课 堂",立体融合式培训,满足农民培 育多元化需求

每次听说寿光农技中心的专家要来孙家 集街道胡营村做田间指导和培训,菜农刘伟都 积极参与,抓紧时间向专家请教大棚菜种植的 各项技术。"专家给我们的大棚制定了整套的 技术管理措施,不仅能减少损失,还能让我们 多挣一两万元。"刘伟说,农技中心的专家们现 在都是大家伙儿心中的"家里人。"

农民进课堂,专家下田间,把课堂更多地 设在田间地头,让农民根据生产需求学技术, 有效破解了农技推广服务"最后一公里"难 题。截至目前,潍坊全市认定各类实训基地 293个,3000多名"家里人"活跃在田间地头, 每年通过"田间课堂"培训职业农民可达15万

在寿光市崔岭西村,村民崔江元通过参加 网上培训,学会了用物联网技术"远程控制"3 个长度超过300米、宽度23米的特大蔬菜大 棚。"在手机上轻松一点完成喷淋、施肥、植保、 卷帘等多种作业,工作效率是过去的10倍以 上。"崔江元说。如今,他带动全村260户发展 了350多个这样的第七代蔬菜大棚,每个大棚

年收入都在10万元以上。

第二十一届寿光菜博会暨2020种博会采 取网上"云逛会"的模式举办,应用5G+VR技 术,集中展示了6200多个蔬菜品种、80种种植 模式,吸引了180.7万人次线上浏览互动。这 一盛会已成为业界重要的农业科技展会,也是 潍坊农民重要的交流学习平台。

打造领头雁、带头人、新农人 "三支队伍",精准式培养,锻造乡 村振兴的骨干力量

走进"全国文明村"高密市松兴屯村,一排 排高标准大棚特别引人注目。大棚里有的种 了鲜食葡萄,有的栽着大棚蔬菜,还有的正在 培育食用菌。村党支部书记徐林收告诉记者, 村干部们将学到的东西,都用于带领群众脱贫 致富上,通过组织土地流转发展产业,现在全 村人均收入3万元以上。

在坊子区洼里村,村党支部书记、玉泉洼 种植专业合作社总经理刘向东介绍,参加赴台 湾考察学习后,他们合作社引进了"智能床"种 植叶菜,一年可生产叶菜16茬,亩产值100多

这两个村农业产业的迅速发展,都得益于 潍坊市县对"领头雁"队伍的培养。据了解,潍 坊市、县两级党校通过"小班式+精准化"教 学,每年对300名村党支部书记进行示范性培 训,对2.8万名村"两委"成员集中轮训,每3年 组织一次全体党员进县级以上党校进修。

与此同时,潍坊还依托国家农业开放发展 综合试验区、北京大学现代农业研究院、国家 蔬菜质量标准中心、国家现代农业产业园等农 业科技创新平台,对家庭农场、农民合作社、农 业社会化服务组织的年轻一代,对返乡农民 工、退役军人、农村青年中的技术能手,开展经 营管理和科技知识培训,着力打造培育一支发 展现代农业的生力军和引领力量。

截至目前,潍坊已搭建各类农村创业孵化 基地40多个,培育创业创新人才5300多人,培 训新型农民社员10万人次,被农业农村部评 为"返乡农民工创业创新基地"。

"科技是第一生产力",为全面发 展特色农业产业,满足农民技能需求, 江西省瑞昌市围绕瑞昌山药产业,以 政府为主导,以瑞昌市山药产业协会 农业龙头企业以及山药新型经营主 体,从瑞昌山药文化推广、培育壮大产 业生产经营主体、改善人居环境、山药 加工能力建设、电子商务平台建设、利 益联结机制建设等方面进一步做大做 强瑞昌山药产业,2019年培训山药种 植户600余人次。

10月15日,瑞昌市农业农村局邀 请中科院植保专家曹坳程、省农科院 专家华菊玲对瑞昌山药种植大户及山 药种植专业合作社开展技术培训,共 113人参加了培训。 培训会上,专家详细讲解了土传

病虫害的主要表现以及难治理的原 因,并提出包括轮作、换土、客土、深 翻、水培、雾培在内的多种治理措施, 通过列举新疆、甘肃等地的典型实例 帮助农户理解通透。将生物防治、物 理防治、化学防治等技术理论用通俗 易懂的语言、图文并茂地转化为实际 生产操作规程,通过图片对比、举例论 证、拉家常式的聊天方式让大家看得 见、听得懂、学得会、记得牢、传得出。

专家提出无土栽培作为现代农业 的未来趋势,势必会成为农业大地的 "燎原之火"。对参与培训年轻农户报 以重大期许,希望他们紧跟时代步伐, 掌握新技术,开发高品质的山药品种, 真正做有文化、懂技术、会经营,成为乡 村振兴,新技术和科技成果的助推者,

助力产业振兴,带动广大农户增产增收,发家致富 参加本次培训的高丰镇严坪山药种植专业合作

社负责人、"一村一名"大学生刘堂标说:"近年来农 业农村部门经常性地组织形式多样的培训,通过参 加新型职业农民培训,相关技术专家给我们带来了 先进的种植技术,让我们种植山药更加专业,在种植 过程中少走了很多弯路,投入减少了,产量提高了, 收入增加了。"通过产业强镇项目的实施,山药产业 得到很好的保护,品牌影响力进一步提升,市场竞争 力明显增强,生产清洁化、废弃物资源化、产业模式 生态化,农业绿色生产方式基本形成,可持续发展能 力明显增强。

强 ノフ

立

口