

江苏大学培养“知农爱农”人才,推动农业机械化智能化——

# 打造农机“智”造新高地

本报记者 潘玉娇 通讯员 陈思洋 吴奕

随着第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛全国总决赛落下帷幕,江苏大学4项科技创新项目脱颖而出,斩获金奖。其中,“稻刈有道——全球首创再生稻收割机智能割台”“神机妙裁——中国全自动蔬菜移栽机领跑者”两个金奖项目,均来自智能农业装备领域。

农机特色一直是江苏大学发展的“根”与“魂”。早在2019年,江苏大学就启动“095工程”,实施“现代农业装备与技术”一流学科创建等六大行动,以有力作为书写强农兴农优秀答卷。

“党的二十大报告提出,加快建设农业强国,强化农业科技和装备支撑。这进一步为我校特色发展指明了前进方向。我们将发挥特色优势,提升农业装备科技研发水平,攻克关键核心技术,在推进农业机械化、智能化上不断取得新突破,把最好的论文写在祖国希望的大地上。”江苏大学党委书记袁寿其说。

## 建构优质学科生态,培养兴农人才

“我们的移栽机集‘移盘、取苗、分苗、投苗、栽植、覆土、苗盘回收’于一体,打破了国外垄断,真正做到了让农民买得起、用得好。”日前,载誉归来的“神机妙裁——中国全自动蔬菜移栽机领跑者”团队负责人、江苏大学农业工程博士生姚梦娇向记者介绍。

“学农不爱农、学农不从农”曾是涉农高校人才培养的痛点,也是制约我国农业机械化、智能化高质量发展的一个瓶颈。针对这一“老大难”

问题,江苏大学以国家社会需求为导向,及时调整教育教学体系,创建起“以工强农、以融兴农”的工科涉农专业人才培养新模式。

新农科、新工科融合建设,培养知农爱农新型人才是“095工程”的核心内容之一。近年来,江苏大学新增农业智能装备工程、设施农业科学与工程等4个涉农专业,在全校40个国家一流本科专业中,涉农专业有11个,10门涉农课程获评国家一流本科课程。10年来,学校涉农人才培养数量大幅增加,涉农行业就业毕业生从2012年的547名跃升至2022年的1868名。

“我们打造了以现代农业装备与技术为特色的农业工程一流学科建设特区,同时推进多学科交叉,新增涉农特色优势学科方向35个。”袁寿其表示,要将农业工程特色做大做强,必须形成所有学科共同支撑的生态体系。学校专门实施学科行动计划,要求每个学科在关注自身研究方向基础上,还要关注涉农方向。

## 聚焦核心技术攻坚,突破“卡脖子”难题

新疆的棉花产量占到全国棉花产量的九成,但由于昼夜温差大、降水量少,农民种植棉花都要覆盖地膜增温保温。“我国是全世界地膜使用量最大的国家,长久以来重使用、轻回收,残膜污染治理已成为棉花产业可持续发展面临的重大战略问题。”中国工程院院士、江苏大学经济作物机械化研究院院长陈学庚说。

但现在这种情况有了变化。每年

10月,陈学庚团队都要前往新疆进行实地调研,多年耕耘,团队在该领域的研发成果丰硕。目前,学校与新疆石河子大学联合攻关,创新研制了自走式秸秆粉碎还田与残膜回收一体机,在残膜机械回收和综合利用上取得了重大突破,并与常州汉森机械有限公司合作,获得技术转让经费1000万元,2022年产值达3000万元。“新机型可自动连续完成秸秆粉碎、抛撒、残膜捡拾等一系列操作,残膜回收率达90%以上,填补了国内空白,对实现农田残膜资源化利用具有重要意义。”陈学庚说。

“在现代农业装备领域,我国现有技术与国际先进水平的差距主要在高端装备与核心技术上。缩小这一差距,需要集中资源办大事、办难事。”江苏大学校长颜晓红告诉记者,学校为此专门成立了“学术特区”农业装备学部,聚焦智能农机产业发展的瓶颈问题,每年投入3000万元经费,鼓励各学科教师自主设立项目开展科研攻关。2022年初,江苏大学获批全国首个农机领域省部共建现代农业装备与技术协同创新中心,以及农业农村部水肥一体化智能装备重点实验室,还专门成立了智能农机装备理论与技术重点实验室,面向粮食安全与乡村振兴重大战略,围绕智能农机装备发展需求与科技重大问题开展前沿研究和协同攻关。

据了解,江苏大学已形成“重点实验室+农装学部+农业工程学院+涉农研究院+协同创新中心”多位一体的现代农业科技创新体系。近年来,学校共突破现代农业装备领域关键技术38项,开发出无人驾驶联合收割机、蔬菜

移栽机、葡萄采摘机器人等26种高端装备,13项成果达到国际领先水平。

## 成果转化落地为金,助力乡村振兴

“只要装上它,机器就可以在地里自动收割、插秧,用手机就能操作,方便极了。”村民李波涛笑着说。得益于江苏大学计算机科学与通信工程科研团队为当地农户“量身定制”的智能化设备,江苏宜兴杨巷镇的农民们农忙期间少了一份疲惫感,多了丰收的幸福感。

这只是该团队为宜兴量身定制的智慧农业综合信息管理系统中的“冰山一角”。自2021年江苏大学与宜兴共建全国农业科技现代化先行县以来,学校先后组成物联网、信息安全、人工智能3个研究领域9个专业团队,多次前往宜兴对接农业科技需求,并对基层农技推广人员及新型农业经营主体进行了形式多样的农业科技知识培训。杨巷镇农业农村局局长史俊伟告诉记者,当地97台套农机、2.95万亩地均已被纳入智能化管理,产量提高10%—15%,人工开支减少20%以上。

在参与校地共建先行县的另一座省内城市——句容,江苏大学目前已在当地组建专业服务团队20余个,开展“卡脖子”技术攻关项目30多个,建成科技示范基地60多个。

“我们要创造各种渠道、载体,保障乡村振兴最基础、最有活力的主体力量——广大农民深度参与到农业科技现代化实践中来,在参与中长知识、开眼界、提素质、增本领。”颜晓红说。



## 科普助“双减” 点亮科技梦

11月24日,浙江省湖州市长兴县第二小学,小创客们正在自主设计、制作灾难逃生安全帽科创小作品。“双减”以来,该校结合节气文化和特色社团,利用课后服务、大课间等开设形式多样的素质教育课程,助力实现养德、益智、健体、创新等育人目标,全面提升学生的核心素养。

谭云伟 摄

湖南省长沙县农村学校品质升级,吸引1100余名学生“回流”——

# 村校书声琅 学生笑意浓

特约通讯员 徐鹏 通讯员 李杰 杨宁 周小雷

曾经,在被誉为中国十强县之一的湖南省长沙县里,条件再简陋的村小也时常能听到孩子们的欢声笑语。但随着经济社会的发展变迁,越来越多家长选择让孩子进城接受更优质的教育,大量生源涌入城镇,乡村学校逐渐面临空心化。

为改善这一现状,近年来,长沙县持续优化办学条件、全面开启合作办学、大力引进优秀师资……随着教育教学条件与质量的持续提升,今年以来,长沙县共吸引了1100余名中小学生在“回流”,乡村学校里又能听到琅琅书声。

## 硬件设施既新又全

在距离长沙县20多公里的春华中学校园里,经常可以看到学生在操场运动,欢声笑语不断。

而此前的春华中学却是另一番景象。“只有一栋教学楼和宿舍楼,200米的跑道坑坑洼洼……”该校校长龙胜说,占地20亩的校园一度只剩下200多名学生,且还在陆续转学。

2017年,投资约1.1亿元的新春华中学落成,综合楼、教学楼、学生公寓、食堂、风雨操场、教师公租房等应有尽有,还建有1个含400米跑

道的室外运动场,8个室外篮球场,并配备了先进的教学设施设备,一跃成为了湖南省优质农村寄宿制学校。

“每间公寓都配备了空调、热水器和卫生间,孩子在这里学习、生活,我们很放心。”家长章志钊告诉记者。

旧貌换新颜,很快引发学生“回流潮”。龙胜介绍,学校近几年已“回流”近500名学生。

春华中学的变化,只是长沙县实施义务教育均衡发展一个缩影。5年来,长沙县投资近30亿元,新建义务教育学校24所,改扩建学校30所,增加公办义务教育学位近5万个,致力于让每个孩子在家门口就能享受到优质教育。

## 师资力量配足配齐

崭新的教学楼、宽阔的操场、花园式的校园……在长沙县北部,开慧中学是一道亮丽风景。但在几年前,这所中学的师生却在不断流失。

学校教师余曼妮回忆,因为办学条件相对落后,学校不少青年教师纷纷考进城区,最多的一年流失了10名骨干教师,师资力量薄弱,直接导致生源的流失。

2021年,开慧中学改扩建,并

成为百熙教育集团成员校,可直接享受集团优质的教师资源。今年该校又新进了7名年轻教师,为学校发展注入了新的活力。师资力量充足,教学水平提升,一下就吸引了30名学生“回流”。

“老师们很优秀,教学方式新颖有趣,我们都喜欢。”初一新生杨沁馨告诉记者,她小学就读于长沙县百熙实验学校(小学部),按照学区划入原本计划去长沙县特立中学读初中,得知老家开慧中学进行了“大改造”,又增添了不少优秀教师,便毅然选择回到家乡就读。

为了让教师“留得住、教得好”,开慧中学校长黄倩表示:“教师不仅都有乡镇补贴,还享受教育基金奖励和各种业务培训,每年还会评选‘最美乡村教师’‘优秀乡村校长’。”

“真正的教育‘翻身仗’,必须有强大的师资队伍作保障。”长沙县教育局党委书记、局长李文杰表示,今年,长沙县共为农村学校招聘了237名教师,并深入落实乡村教师人才津贴、绩效工资、教师体检、表彰奖励等系列政策措施,还依据学校艰苦边远程度实行差别化补助,切实提高乡村教师的获得感、荣誉感、幸福感。

## 教育质量稳步提升

每天下午4点半,学生家长罗娇从长沙县城区出发,开车20分钟到达今年秋季学期开学、位于果园镇的雅礼实验田汉学校,接女儿放学。

今年,长沙县首次与雅礼实验中学合作办学,依托雅礼实验中学资源优势,推动实现资源共享、校际联动。“学校启动了雅实教育共同体‘青蓝工程’,让雅礼实验中学的专家、骨干和雅礼实验田汉学校教师结成师徒,助力年轻教师成长。”雅礼实验田汉学校校长马明介绍,学校还经常邀请专家来校开展讲座,不断提升教师的专业素养。

名校品牌效应凸显。得知这一消息的周边居民十分高兴,纷纷将孩子送至该校就读。据统计,果园镇去年有学生1228人,今年1333人,“回流”105名,创历史新高。其中,雅礼实验田汉学校接收“回流”学生50人。

不只是雅礼实验中学,长沙县今年还大力引进了长郡中学、砂子塘小学等优质教育品牌入驻果园镇、黄花镇等多镇。目前,全县已有15所学校(幼儿园)与省内14家优质教育品牌建立合作关系,辐射范围从城区延伸到农村、从义务教育延伸到全学段,有力促进了教育优质均衡发展。

“党的二十大报告指出,要加快义务教育优质均衡发展和城乡一体化,优化区域教育资源配置,为办好乡村教育指明了方向。”李文杰表示,长沙县教育系统将持续改善乡村学校的办学条件与育人环境,不断提升教育服务能力和水平,一体推进城乡教育优质均衡发展,为办好人民满意的教育贡献星城力量。

## 从从严从实从细抓好疫情防控

“网上授课学生可以时时分享自己的看法,平日里课堂上不敢直接发言的学生也都参与进来了。”福建师范大学协和外语系教师吴冰情执教“综合商务英语”课,经过两周的线上教学,她惊喜地发现,网上授课并没有影响教学进度。

如何确保疫情防控期间线上线下教学同质等效,做到“教学标准不降,教学质量不减”?福建师范大学协和外语系采用了“超前谋划、及时行动、分类施策、周密组织、严格管理”的工作方法,在强化在线教学规范管理的同时,学院教学部门和网络保障部门联合实施“校内外协同,全程实时在线支持”的网络服务保障机制,确保线上教学期间课程平台的稳定性和网络系统的流畅性,推动线上教学高效有序开展。

“在当前疫情防控力度不减、干劲不松的情况下,学院始终坚持守好教学质量生命线,不断增强教育教学免疫力,做到教学保障不松劲、教学研讨不断线、教学督导不打折,让在线教学成为撬动教学改革的突破口。”该校协和外语系副院长杨林香介绍。

管理学系开展了以“从社会角色理论的角度看线上教学的实施”为主题的线上教学研讨活动。该系人力资源管理专业教师陈娜结合专业特长,借鉴社会学的“社会角色理论”,深度探讨教师应如何对线上教学内容和实施过程进行有效设计。通过线上研讨、线上教学示范课等形式进行深度交流与研讨,有效提升教师的教学能力。

为加强线上教学质量督导,教务部门成立了“学院教学督导组+系部教学检查组+学生信息员反馈组”三级线上教学质量监控队伍,采用“教学情况日报表”的形式,及时收集反馈教学信息,有针对性地调整教学内容、进度、方法等,保证在线教学质量“等质等效”。

据介绍,该校信息技术系实施了“四上云端”计划:组织全体教师分专业,每周以宿舍为单位与全体学生进行“云端畅言”,开展本周教学反馈和课业辅导;组织党员教师按支部,不定期在学生党支部覆盖的专业学生中开展“云端对话”,引导学生党员开展党的二十大精神学习,指导组建党员学业帮扶先锋队,开展朋辈辅导;组织竞赛指导教师团队,以项目驱动进行“云端辅导”,开展赛事辅导、兴趣引导、毕业设计等交流会,指导竞赛学生加强技能学习;组织思政辅导员,24小时落实四项服务,实现“云端守护”,开展学习督导守护线上学习纪律,开展学习互助守护学习质量,开展卫生检查守护学习环境,开展心理关爱守护学习状态。

杨林香表示,在特殊的战疫时期,学院积极探寻疫情下的教学模式改革,真正推动课堂教学创新,全面提升人才培养质量,以实际行动共同守护“云课堂”。

## 坚持把各级各类学校作为国家通用语言文字教育基础阵地

# 海南语言文字规范化达标校超2500所

本报讯(特约通讯员 金浩田 记者 易鑫)记者近日从海南省教育厅获悉,今年以来该省已完成549所中小学幼儿园的语言文字规范化达标校验收工作,超额完成年度验收300所的目标,累计验收超过2500所语言文字规范化达标校,创建了一批语言文字规范化市县级示范校和省级示范校,有力推动了国家通用语言文字的推广普及。

据了解,近年来,海南坚持把各级各类学校作为国家通用语言文字教育基础阵地,结合每年全国“推普宣传周”活动,引导各级各类学校精心开展形式多样、内容丰富的经典诵读活动,激励广大师生传承和弘扬中华优秀传统文化,全面落实国家通用语言文字作为教育教学基本用语用字的法定要求。同时,坚持学校语言文字工作与教育教学工作相互促进,将学生语文素养的培养融入到德育、智育、体育、美育、劳动教育等各项教育活动及校园文化建设中。

“通过面向全省各级各类学校开展语言文字规范化达标校及示范校创建活动,旨在培养学生的语言文字应用能力,以及自觉规范使用国家通用语言文字和传承弘扬中华优秀传统文化的意识。”海南省教育厅教师工作处(语言文字应用管理处)相关负责人表示,下一步海南将继续组织全省各级各类学校开展中华经典诵读、规范汉字书写、传统文化讲解等相关活动,全面完成各级各类学校语言文字规范化达标验收。

## 加大国家通用语言文字推广力度 为教育强国建设贡献力量

(上接第一版)服务落实立德树人根本任务,坚持把国家通用语言文字作为学校教育基本用语用字,培养幼儿学习使用普通话习惯,加强义务教育和高中阶段国家通用语言文字教育,提升高校学生语言文字素养和应用能力。实施民族地区推普攻坚行动、农村地区推普助力乡村振兴计划以及国家通用语言文字高质量普及行动。

三是传承弘扬中华优秀传统文化。党的二十大报告强调,坚持和发展马克思主义,必须同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合。习近平总书记在河南安阳殷墟遗址考察时指出:“中国的汉字非常了不起,中华民族的形成和发展离不开汉字的维系。”语言文字工作要进一步提高站位,准确把握“两个结合”,服务铸牢中华民族共同体意识教育,将推广普及国家通用语言文字与传承弘扬中华优秀传统文化有机融入课程思政。深入实施中华经典诵读工程,创新举办中国诗词大会、中华经典诵读大赛等品牌项目,围绕“家、校、社”共育,推动国家通用语言文字教育与全民终身学习有机融合。实施经典润乡土计划,以文化人,引导普通百姓亲近中华经典,坚定文化自信自强。

四是探索语言文字事业数字化赋能新举措。党的二十大报告强调,推进教育数字化,建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。要充分发挥语言文字信息技术在数字中国建设中的基础支撑作用,推动语言文字与人工智能、大数据、云计算等信息技术深度融合。深入实施教育数字化战略行动,进一步创新推普“智

能+”方式方法,推动语言文字类信息平台与资源系统升级改造、集成整合,建设中国语言文字数字博物馆。以中华优秀传统文化为支点,以数字化技术为手段,以智慧教育平台为载体,提升高校学生语言文字素养和应用能力。实施民族地区推普攻坚行动、农村地区推普助力乡村振兴计划以及国家通用语言文字高质量普及行动。

五是加强语言文化交往交流交融。党的二十大报告强调“人心是最大的政治”,指出“构建人类命运共同体是世界各国人民前途所在”。要拓展深化内地与港澳、大陆与台湾语言文化交流,支持港澳地区开展普通话教育,加强两岸中华语文知识库网站建设,推动形成更广泛支持“一国两制”的统一战线。加强语言文字国际交流合作,建设语言文化桥梁工程,组织海外教师经典诵读讲习所,开展经典诵读海外巡演活动,不断提升国家文化软实力和中华文化影响力。

六是构建语言文字工作治理新格局。党的二十大报告对教育科技人才、法治建设等方面作出重大部署,为建设适应现代化要求的语言文字工作治理体系和治理能力提供了指引。要全面加强党对语言文字工作的领导,健全完善各级语委体制机制,不断提升治理效能,深入实施省级语委报告制度,探索创新国家语言文字工作表彰机制。加强语言文字法治建设,推动加快修订国家通用语言文字法,指导地方修改完善相关地方性法规。加强社会语言文字使用引导和治理,加大重点行业、重点领域用语用字的监管力度,科学引导网络语言生活,开展语言文字教育,建设健康文明的网络语言环境。

# 守护“云课堂” 学习不打折

福建师范大学协和外语系教师吴冰情执教“综合商务英语”课,经过两周的线上教学,她惊喜地发现,网上授课并没有影响教学进度。

福建师范大学协和外语系教师吴冰情执教“综合商务英语”课,经过两周的线上教学,她惊喜地发现,网上授课并没有影响教学进度。