大学生“新农人”助力端牢“中国饭碗”

植保无人机、北斗导航、免耕播种机、智慧农业物联网……随着农业现代化的深入推进,各式各样的新农具成为农业生产的“新式武器”。操作这些新农具的生力军正是新一代年轻大学生。

曾经,离开面朝黄土背朝天的农村生活,是很多农村大学生的梦想。如今,看准农业生产向规模化、机械化、科技化、现代化转变的机会,一些大学生毕业后,选择走进田间地头,把青春播撒在希望的田野上,成为新型职业农民,让“谁来种地、怎么种地”的时代课题有了新答案。

大学生“新农人”,依靠科技智慧和科学知识逐梦乡村,为农业现代化注入新活力,给乡村振兴带来新希望。

在辽宁省盘锦市大洼区田家街道大堡子村,回乡创业大学生郭佳明(前左)在培训课上回答农民提出的问题(2019年4月15日摄)。 新华社记者 **潘昱龙** 摄

换装备,让种地更轻松

春风吹过黑土地。走进辽宁省沈阳市法库县,一场农机培训会在田间地头热闹开场。“驾驶轮式拖拉机转弯时一定要减速、鸣号、靠右行。”梁日鹏站在人群中间,讲解拖拉机的操作规范,一旁是各式新农机:免耕播种机、秸秆打包机、植保无人机……

29岁的梁日鹏,是沈阳农业大学2016届农业机械化专业的毕业生,上学期间他曾走访、调研全国近100个农业合作社。带着这些经验,毕业后他来到法库县创办了万盈农业科技服务公司,成为当地3万亩地的“贴心农管家”。

“这几年,我们将农田管理接入了物联网系统,一台手机就能管数万亩地。”梁日鹏说,他参与开发的“万盈管理系统”,利用GPS对农户的承包地进行查田勘界、实地测绘。每一块托管的土地都有一个二维码,客户可随时用微信扫描了解服务的进程及详情。

大数据、物联网、云计算等新技术,不断赋能农业生产。如今,在一批“新农人”的操控下,手机远程管理农田,种地尽显科技范儿。

“以前种地靠人拉肩扛,种十来亩地就累死累活的。用手机种地,用无人机喷洒农药,我们老一辈种地人根本操作不来,以后种地就得靠有文化的年轻人。”站在麦田旁,河南省驻马店市西平县45岁的农民刘迎举感叹道。

在有“中原粮仓”美誉的驻马店市西平县,1.2万亩老王坡高标准农田由河南水投柏农产业发展有限公司统一流转、投资和运营。毕业于郑州大学的“80后”刘亚辉,带着两名“90后”大学生台晓林、王仲琦,还有一名“00后”大学生王英凡,“耕种”着这超万亩良田。

一条条笔直的麦垄,暗含新科技。“每条麦垄之所以笔直如线,是因为使用了搭载北斗导航系统的播种机,提前规划好线路,全程自动化播种。”王仲琦说。

如今,这超万亩良田里,物联网控制着250多个自动化喷灌设备和墒情、虫情等智能终端,浇地、施肥手机一键启动,时常引来周边农民的参观。

“科技的力量到田间,种地变得有点‘高大上’了。”刘亚辉笑道。

西北农林科技大学教授王征兵说,农业现代化关键是种地人的现代化。由大学生变身的“新农人”,年轻有活力,文化水平高,学习能力强,接受新技术快,正让农业生产从“靠人力”向“靠算力”转变,从“体力活”向“技术活”转变,新型职业农民正成为建设农业强国的新生力量。

回农村,奋力干一番大事业

4年多前,听说齐叶叶要放弃大城市的工作回乡务农,她的丈夫很是不解。齐叶叶给出了她的理由:离家近一点,现在农村有很好的发展机遇。

今年32岁的齐叶叶毕业于西安石油大学物流专业,曾在沿海地区工作多年,担任一家物流公司区域副总经理,2018年选择返乡务农。

如今,齐叶叶和同是大学毕业的弟弟齐昆,在陕西省宝鸡市陈仓区慕仪镇齐西村耕种着800多亩农田,并为周边3万多亩农田提供托管服务。

2019年以来,齐昆花费15万元陆续购入3台植保无人机,自学成为操作植保无人机的行家里手。2021年,齐昆获得第四届中国农机手大赛植保分赛陕西赛区冠军。当年,他和姐姐同时获得由陕西省农业农村厅颁发的新型高级职业农民证书。

“现在国家对种粮大户的扶持力度很大。今年2月,我受邀参加陕西省乡村产业振兴带头人的一个项目培训班,前往浙江大学学习了15天,收获很大。我觉得把农业当成一份事业,一定能干出一番成绩。”齐昆说。

在农村务农的齐昆常常“灰头土脸”,晒得黝黑,但几年坚持下来,他已经习惯了和泥土打交道的生活。

常年活跃在农田耕作一线的姐弟俩,是大学生投身我国农业现代化进程的一个缩影。

在我国东北大堡子村,大学生农民郭佳明种碱地西红柿的故事,人人称道。

郭佳明的家乡位于辽宁省盘锦市大洼区,盐碱地居多,是水稻的主产区,特色经济作物种植偏少。2016年,沈阳农业大学毕业的郭佳明选择回乡创业。但刚开始支持者并不多,人人都劝他:“这盐碱地里种不出黄金,不如安安稳稳种水稻。”

郭佳明不服气。他与辽宁省盐碱地利用研究所合作,每天凌晨就起来去地里干活,研究种植技术。“种植、采摘、跑市场都是自己干。那阵子是最累的。”郭佳明说。

大棚里的日夜劳作,让郭佳明成了村里的“科学种地专家”。他不仅对作物生长的每个阶段变化了然于胸,还研究出碱地西红柿起垄装置等多种实用技术。

这几年,在当地政府部门扶持下,郭佳明成立了蔬菜种植专业合作社、农业技术培训学校,辐射带动周围农民共同致富。

如今,碱地西红柿成了大堡子村的富民产业。全村共有300余个大棚,近800名村民种植碱地西红柿,村民纷纷说“大学生就是不一样”。

“实践证明,大学生在农村是可以有一番作为的。”郭佳明说。

好政策,让“新农人”留得下、能创业

沿着麦垄,刘记森小心翼翼蹲下身,拔出一株麦苗,抖落土,放在手心。“你瞧,今年的麦苗长势好得很。”“90后”新农人刘记森戴着一副眼镜,年轻帅气,谈起种粮头头是道。

2014年,河南农业职业学院毕业后,刘记森回到河南省小麦产量第一大市周口市商水县魏集镇,与父亲一起经营种植专业合作社。年轻的他,对农业有新的理解,那就是让同样的地长出更多的粮食,提升土地产出率。

“我们所在的高标准农田,有物联网控制中心、气象观测站、各式节水灌溉设备……”刘记森边说边用手机向记者演示,“如今靠着科技种田,管理精细了,出力变少了,产出却多了,平均每亩地比传统种植增产100多斤。”

农业强国,关键在人。像刘记森一样的新型职业农民正快速成长,成为推进粮食高产稳产的重要力量。

近些年来,随着城镇化的加快,一些农民外出务工导致土地撂荒,农业后继乏人问题明显,“谁来种地、如何种地”成为新课题,如何端牢“中国饭碗”面临新挑战。

为此,国家着眼于农业农村实际,引导土地经营权有序流转,发展农业适度规模经营,着力依靠科技和改革双轮驱动加快建设农业强国。

2022年底召开的中央农村工作会议提出,要引进一批人才,有序引导大学毕业生到乡、能人回乡、农民工返乡、企业家入乡,帮助他们解决后顾之忧,让其留得下、能创业。今年的中央一号文件明确提出,深入开展新型农业经营主体提升行动,支持家庭农场组建农民合作社、合作社根据发展需要办企业,带动小农户合作经营、共同增收。

得益于国家的好政策,刘记森的合作社流转土地的规模不断扩大。2017年,刘记森创新探索“村委+农户+合作社”的全新托管服务模式,增加了农民收入,也增加了村集体经济收入。

刘记森介绍,合作社成员已经从原来的28户发展到300多户,土地流转面积由初期233亩发展到6000多亩、托管土地达到3万多亩。

“下一步打算怎么做?”记者问他。刘记森说:“发展智慧农业,试种新品种,引进新技术,用更少的人种更多的地,为粮食高产稳产作出自己的贡献!” **新华社**

“廖奶奶咸鸭蛋”“华嬷嬷”泡菜……

这里的乡村土特产成为致富大产业

华小英在展示其“华嬷嬷”泡菜 (资料片)

“选取本地土鸭蛋,裹上富硒黄泥土,放入透气陶制缸,古法腌制两个月,一枚咸鸭蛋就腌好了。”在江西省瑞金市壬田镇农民电商服务中心恒温腌制间,廖奶奶咸鸭蛋合作社负责人张杨如数家珍般介绍“廖奶奶咸鸭蛋”腌制技艺,去年光这款咸鸭蛋就卖出上百万枚。

今年政府工作报告提出,发展乡村特色产业,拓宽农民增收致富渠道。近年来,瑞金市因地制宜培育了“廖奶奶咸鸭蛋”等一批“乡字号”特色农产品品牌。

说起“廖奶奶咸鸭蛋”的诞生,张杨的话匣子就打开了。张杨的奶奶廖秀英从年轻时起,就凭腌制的一手好咸鸭蛋在壬田镇凤岗村出了名,还在村里开起小卖部贴补家用。但因外出交通不便,那时最远也只能将咸鸭蛋拿到集镇上叫卖。

2015年,江西电商扶贫工程“邮乐购”进了村,让乡村土特产插上电商翅膀飞出了赣南深山。因蛋白细嫩、蛋黄油亮,“廖奶奶咸鸭蛋”在电商平台一上线,就“圈粉”众多食客。

同年,村里成立了廖奶奶咸鸭蛋合作社,共31户贫困户加入。“奶奶也是吃过苦的人,就想让更多的人也过上好日子。”张杨说,自2015年到2020年,合作社共带动200余名贫困户脱贫增收。

2017年,合作社搬进镇里一座面积近2000平方米的现代化厂房,咸鸭蛋生产从低效率手工生产变成机器化批量生产,产量和品质实现了有效提升。

从开设村里小卖部到创办专业合作社,从卖咸鸭蛋养家到发展土特产品牌带动村民增收致富,“廖奶奶咸鸭蛋”特色产业的兴起是当地培育土特产、助推乡村振兴的一个生动缩影。

在距廖奶奶咸鸭蛋合作社20公里外的瑞金市经开区产业园区,“华嬷嬷”泡菜工坊里的工人们正忙着清洗蔬菜、制作泡菜。

“这是我们刚从地里采摘上来的乳黄瓜,别看这种黄瓜个头小,却是制作泡菜的上等食材,每年光这一款泡菜产品就能卖出近20万罐。”今年57岁的工坊创始人华小英说。

华小英领记者来到产品展示厅,百香酸黄瓜、酸甜萝卜、酸刀豆……十来款颜色鲜艳、不同包装的泡菜产品整齐摆放,土生土长的本地蔬菜成为畅销多地的网红产品。

在瑞金,几乎家家户户都有制作泡菜的传统,小时候妈妈做的泡菜成了华小英难忘的味道。七年前,华小英在叶坪镇华屋村开了一家农家乐,热情好客的她总会在餐前给客人送上一碟四样泡菜,客人吃得津津有味,很多人还打包带走。

这些餐前小菜给华小英迎来一波又一波回头客,小泡菜里有大生意,华小英决定将目光和精力转向销售泡菜。在家人支持下,她开设了一家泡菜工坊,改良泡菜技术,在传统浸泡工艺外,她还加入脐橙等当地特色水果,成功推出广受欢迎的“水果泡菜”。

借助电商和物流网络,“华嬷嬷”泡菜销售额连年攀升,去年全年销售额超过700万元,直接带动泡菜产业链上的100多名村民增收致富。

除了“廖奶奶咸鸭蛋”“华嬷嬷”泡菜,近年来,瑞金市找准本地乡村产业优势和市场需求的结合点,还培育出瑞金牛肉汤、脐橙等乡村特色产业。

“发展乡村特色产业,一头连着群众增收致富,一头连着乡村产业振兴。为持续做好土特产文章,我们将进一步强龙头、补链条、兴业态、树品牌,让更多乡村土特产成为致富大产业。”瑞金市委书记尹忠说。 **新华社**

率先突破 填补空白

我国海上首口二氧化碳封存回注井开钻

19日6时许,随着对讲机传来“启动”的指令,位于南海珠江口盆地的中国海油恩平15-1平台响起设备轰鸣声,喷涂有蓝色“中国海油”字体的马达钻具开始缓慢下沉入海。恩平15-1平台正式开启二氧化碳回注井钻井作业。这是我国第一口海上二氧化碳回注井。

恩平15-1平台是目前亚洲最大的海上石油生产平台,去年12月7日投入使用。该平台搭载我国首套海上二氧化碳封存装置,模块重约750吨,核心设备包括二氧化碳压缩机橇、分子筛、冷却器等。

回注井投产后,恩平15-1平台将规模化向海底地层注入、封存伴随海上油气开采产生的二氧化碳。中国海油方面介绍,恩平15-1平台预计高峰阶段每年可封存二氧化碳30万吨,累计封存二氧化碳150万吨以上,相当于植树近1400万棵,或停开近100万辆轿车。

恩平15-1油田是我国南海首个高含二氧化碳油田。中国海油开展适应海上二氧化碳封存的地质油藏、钻完井和工程一体化关键技术研究,最终确定将二氧化碳封存在距离恩平15-1平台约3公里处的“穹顶”式地质构造中。

“该种地质构造仿佛一个倒扣在地底下的‘巨碗’,具有强大的自然封闭性,能够长期稳定地罩住二氧化碳。该口井水垂比高达3.4,意味着在钻进过程中,垂直方向每向下增加1米的深度,水平方向就要前进3米以上。”恩平15-1油田群开发项目组钻完井经理邓成辉说。

中国海油深圳分公司副总经理兼总工程师郭永宾说,这是我国自主设计实施的第一口海上二氧化碳回注井,标志着中国海油初步形成海上二氧化碳注入、封存和监测的全套钻完井技术和装备体系,填补了我国海上二氧化碳封存技术的空白。

郭永宾说,当前世界范围内可借鉴的海上二氧化碳回注井的钻完井技术和成功案例近乎空白。中国海油成功研发了低密度耐二氧化碳腐蚀水泥浆体系、低温流变性稳定钻井液体系,优化封堵剂类型及粒径配比,形成了海上二氧化碳捕集、回注、封存钻完井工程技术体系。

中国海油深圳分公司党委书记、总经理齐美胜说,中国海油将继续加大科研攻关,推动二氧化碳捕集、封存,向二氧化碳捕集、利用、封存发展,提高采油效率的同时解决二氧化碳封存的问题,推动“岸碳入海”示范项目落地落实,为后续油气田开发以及沿海高排放企业的大规模减排提供借鉴和指导,开辟降碳环保新道路。 **新华社**

广告缝里看内容,关闭按钮『躲猫猫』——

这样的『弹窗』还要飞多久?

一点暂停键,花花绿绿的广告画面马上占据了屏幕;一条广告上有上下左右好几个关闭按钮,一不留神就陷入下个链接;点击应用着急要改文档,却突然打开了购物软件……

弹窗广告“霸屏”、关不掉,“摇一摇”随意跳转等现象,让人不胜烦扰。

专家表示,这类过度推荐、无法关闭的弹窗广告行为违规违法,严重干扰用户正常使用网络。多方建议,应加强对弹窗广告的监管,压实推送平台审查责任。

“霸屏”“摇一摇”跳转等违规弹窗频现

互联网弹窗广告是指打开网页、软件、手机App等的时候自动弹出的广告。

近年来,我国对弹窗广告进行过多次治理,并颁布了《互联网弹窗信息推送服务管理规定》《互联网广告管理办法(公开征求意见稿)》等,使弹窗广告治理有规可依。多位受访者对记者说,一些规模较大的浏览器和网络应用设置了明显的弹窗广告关闭标识,有的应用还提前几秒对即将出现的广告进行预告,用户可提前知晓、提前关闭。

然而,弹窗广告乱象在互联网中仍较为广泛地存在,让用户不堪其扰。

——“不好关”,标识按钮“躲猫猫”。来自天津的张女士购买了某视频播放平台的会员,在观看一档综艺节目时想关闭广告,但关闭按钮过小,导致她误触广告,跳转到了购物软件。另有受访者向记者讲述,部分App的弹窗广告关闭按钮会满屏移动,用户需要跟随它的移动方向,多次点击才能关闭。

——“关不掉”,反复关闭反复弹出。常年从事视频剪辑工作的陈女士对于弹窗广告的侵扰不胜其烦,她说:“在视频剪辑软件中播放视频素材时,一遇到弹窗,就会自动停止播放,我就要关了弹窗再重新点击播放。”

弹窗广告会在电脑屏幕左下角和右下角交替出现,有时甚至同时出现。记者统计发现,在不到5个半小时的时间里,弹窗广告出现的频率超过20次,如果不手动关闭,每个广告将会持续很长时间。

——“摇一摇”、误触等造成恶意跳转。山西太原市民孙女士说,打开一些应用时,页面经常会自动跳转到游戏应用的下载页面,并进行自动下载。仔细查看发现,开屏页面中间写了“摇一摇有惊喜”。她感到不解,“拿着手机难免有晃动,难道所有的晃动都算摇一摇?”

很多网友留言说,这种“摇一摇”跳转广告的情况越来越多,急着编辑文件却要等着打开其他应用,急着打车,一不小心就在下载应用,广告商明显是在钻空子。

亚太网络法律研究中心创始人、北京师范大学法学院教授刘德良认为,弹窗广告往往按照用户点击、广告暴露时间或用户进一步操作的频次进行收费,所以会不断出现诱导点击、恶意跳转等乱象,上述行为存在明显的违规之处,应予以坚决打击。

弹窗广告治理为何这么难?

目前,中国网民数量已超10亿,弹窗广告影响到每一个网民的上网体验。多方表示,弹窗广告违法违规成本低、对它的执法又缺乏明确标准,这些都给治理带来了困难。

——弹窗广告违法违规成本低,而收益很高,这是乱象屡禁不止的重要原因。

记者在网上咨询了一家互联网公司,这家公司可以办理游戏行业的弹窗广告推送。公司一名业务员说,如想在一些浏览器推送广告,需预充值6000元至2万元不等的费用,如想做开屏广告,即使是小广告位,每天的广告费也至少需要8万元,多则需要180万元。

北京云嘉律师事务所律师赵占领说,根据《互联网广告管理暂行办法》,对于目前常见的弹窗广告违法现象,处罚金额往往在3万元以下,与广告盈利相比较,罚款不值一提,很难起到惩罚和震慑效果。

——弹窗广告的执法尚缺乏具体标准,不利于精准执法。

在某浏览器公司从事研发工作的一名李姓工程师说,从技术层面来讲,弹窗广告违规违法行为的线索发现和证据保存需要耗费一定成本,但对其进行监管并非不可能。他建议可以定时给网站跑一些设定好的脚本,对浏览器层面进行程序检测,检查弹窗是否有明显的关闭按钮、弹出频率是否过高。

山西省市场监督管理局网络监管处相关负责人表示,目前针对弹窗广告治理的相关细则标准还较为笼统,“过度推荐”“科学规划频次”“标明”等表述缺乏判断标准,影响了指导性。此外,平台的主体责任并未被压实,弹窗广告违规违法行为多而杂,增加了监管难度。

进一步压实各方责任 加大监管力度

弹窗广告乱象引起了我国相关部门的高度重视。2022年12月,中央网信办部署开展“清朗·移动互联网应用程序领域乱象整治”专项行动,全面整治各类应用程序弹窗多且难屏蔽的问题。重点整治弹窗页面设置虚假关闭、跳转按钮,利用引人误解的内容欺骗、误导、诱导用户点击或自行跳转至其他链接。2021年,工信部进行了为期半年的互联网专项整治,整治内容也包括对应用软件启动弹窗欺骗误导用户等问题。

《互联网弹窗信息推送服务管理规定》还明确提出,互联网弹窗信息推送服务提供者应当自觉接受社会监督,设置便捷投诉举报入口,及时处理关于弹窗信息推送服务的公众投诉举报。

中国政法大学传播法研究中心副主任朱巍说,多轮有力治理下,弹窗广告乱象得到了很大程度遏制。未来,可进一步通过精细的制度规则、严密的管控机制、广泛的公共参与、理性的行业自律等多维施力。

中央财经大学文化与传媒学院院长、广告法专家刘双舟建议,进一步明确相关执法机关的具体职责,避免出现管辖不明和职能重叠问题,同时提高违规弹窗广告的违规成本。

山西省市场监督管理局网络监管处相关负责人建议,应更加压实各方责任,明确相关标准,强化企业自我审查职责,促成行业自律的养成,完善信息筛选、编辑、推送等工作流程。

最后,还应动员行业协会、消费者等社会力量共同治理乱象。刘德良建议,可发挥社会力量,建立更加广泛的反馈渠道。同时鼓励网民关注用户服务协议,合理维权。 **新华社**

违规弹窗陷阱 新华社发 **程硕** 作