

## 建设数字乡村的“好招数”

科技助力陕西推动乡村振兴见闻之三

的“好招数”。正是白灵村全力构建的数字化乡村治理平台(以下简称平台),让该村原本繁琐、粗糙、复杂的乡村治理,变得越发简便、精细、高效,极大地提升了村民的满意度、获得感与幸福感。

曾经的白灵村,村民查看各种通知或者办事,只能到村里的服务中心面对面进行。不仅耗费时间较多,纸质文件材料也带来了填写麻烦、容易丢失、不易保管等不便。“我们大力发展平台,正是为了解决上述问题,为村民提供更加便捷的服务。”谈到为何要建设数字化乡村治理平台,曹明杰对记者如是说。

平台建设刚刚起步时,300余户村民中,仅有七八户村民同意加入,并未获得村民们的广泛认同。“为此,我们动员了党员干部先行加入平台,同时进行了广泛的宣传普及。”曹明杰表示,“经过不懈努力,村民渐渐接受了这个平台。”

在调研先进经验后,白灵村投入8万元,结合合阳县财政局提供的20万元资金支持,为平台建设提供了充足的资金保障。在此基础上,该村与联通公司合作,凭借后者的技术支持,强化了村内的电缆、网线、监控设备等数字化基础设施,平台建设有了坚实的技术支撑。

2022年6月,该村六组村民在平台上反映了后巷下水不畅这一问题。村集体线上接到反映之后,及时赶赴现场,对存在问题的下水管道进行了修复。事后,村集体将该事件的处理结果以“解决公告”的形式在平台上公开,高效回应了村民的需求。

上述案例只是平台强大作用的一个缩影。平台涵盖了基层党建、便民服务、平安乡村等多个模块,具有分类清晰、规划合理、操作简便等特点。目前,白灵村已经建成了集系统管理、终端交互、及时服务的数字化、智能化集成管理系统,推广普及了“数字乡村”手机应用程序,平台建设可谓步履稳健。

“下一步,我们将进一步普及平台,争取做到全村覆盖。我们还将尝试探索解决村内老年人因为不会使用智能手机、无法使用平台的问题,推动更多‘银发人’融入数字乡村的发展浪潮。我们也将发展平台的基础上,大力发展数字乡村智慧产业,以增加村民的收入为主线,让村集体经济收入迈上一个新台阶。”曹明杰表示。

◎实习记者 李诏宇

如果想要查看村里的各种通知或者办理意见反馈等各种业务,需要几步?“在我们白灵村,只需要一步!”白灵村党支部书记曹明杰自豪地说,“这都要归功于我们村建设的数字化乡村治理平台。”

2月24日,记者走进陕西省渭南市合阳县白灵村,见证了这一以科技力量助推数字乡村建设、提高乡村治理水平

## 国家种质库2.0建设启动

## 种业“芯片”迎来数字身份

◎本报记者 马爱平

高达2.4米的“巨人”水稻,每粒均包着一层薄薄外壳的玉米,长在我国最南端的“袖珍”棉花……这些生活中很难见到的奇珍异种,正保存在国家作物种质库里,如今,它们将迎来自己的“数字身份”,更好地释放其自身价值,提升种质资源共享利用效率。

作物种质资源是农业的“芯片”,是作物种业创新的源头。2月28日,中国农业科学院与腾讯公司共同发起的“国家作物种质库2.0项目”在北京正式启动。双方将围绕种质资源的数字化信息保护利用,展开全方位合作。其中,腾讯公司将捐赠2000万元,用于支持国家种质库信息化建设。这意味着,通过推动资源遗传信息和实物整合、数字种业工具开发等工作,国家作物种质库的信息化建设能力将有望得以提升,从而推动农作物种业“芯片”创新发展。

## 加速资源遗传信息和实物整合

国家作物种质库负责全国作物种质资源的长期战略保存,被誉为种子的“诺亚方舟”和种质资源的“中央银行”。国家作物种质库新库于2021年9月建成,今年将正式投入使用。截至2022年底,我国收集保存资源总量突破54万份,保护了一大批珍稀濒危资源;每年向科研、育种和生产提供有效利用10余万份,有力地支撑了我国的作物育种和农业科技创新。

如果把作物种质资源的保存和资源实物共享比作“种质库1.0”,那么推动资源遗传信息和实物整合并实现高效共享则是“种质库2.0”。

中国工程院院士、我国作物种质资源学科带头人刘旭指出,当前,我们正在围绕农业产业重大需求,组织开展作物重要性状鉴定评价。为此,建设好种质资源大数据信息系统,为我国的作物种质资源保护利用工作高质量发展,支撑鉴定优异资源的共享应用都至关重要。

“如何进一步释放资源价值,推动种业科技创新高质量发展,是种质资源工作新的历史使命。项目将加快我国种质资源遗传信息和实物整合、数字种业工具开发等工作。”中国农业科学院作物科学研究所所长周文彬说。

## 破解从资源到育种的卡点痛点

科技日报记者了解到,捐赠款项将在3年内分期分批捐赠完毕,用于支持“种质库2.0项目”的三方面工作:一是建设和完善种质库2.0数据集成与分析系统;二是提升作物种质资源鉴定能力条件;三是建设可视化交互式信息展示系统。

通过这三方面的工作,国家种质库将建成面向育种家的数字种质资源信息综合服务平台,提供加速育种数字化工具,以及可共享种质资源的全基因组级基因型鉴定信息,以此来破解从资源到育种的卡点痛点,引领种业科技向国际先进水平迈进。

“我们将共同建设数字种质库,满足种质的数字化存储、计算、展示、安全等方面的迫切需求,进而为1万家育种机构、20万育种科研人员提供数字化支持,通过数字种质库的建设来帮助破解育种科研的痛点,加速我国种业4.0的弯道超车,助力打好种业翻身仗。”腾讯公司副总裁、可持续社会价值事业部负责人陈菊红说。

## 留下永久的种质科普数字资产

种质资源事业是一项功在当代、利在千秋的伟大事业。

在金善宝院士、董玉琛院士、刘旭院士等几代战略科学家带领下,以及几代种质资源科技工作者的共同努力下,我国从无到有建立起农作物种质资源保护体系。

“几代人初心不改,几十年如一日接续奋斗,才有了如今这座国家作物种质资源宝库,为支撑新品种、新基因、新技术等种业科技创新工作作出了卓越贡献。种质资源保护利用工作是一项公益性、战略性很强的工作,功在当代、利在千秋。”中国农业科学院党组书记杨振海说。

项目将在深圳前海落地一个公益性质的永久科技馆,双方将围绕农业科技与种质安全,运用前沿展示技术,打通线上线下,留下永久种质资源科普数字资产,向社会公众提供可持续的科普服务。

“项目意义重大,要切实将项目落实好、执行好,打造出高水平的种质资源大数据系统,为我国的作物种质资源保护与共享利用再立新功。”杨振海说。

## 高德荣代表：

## 当好农科人员和农民的“代言人”

## 代表委员履职记

◎本报记者 过国忠  
实习生 柳鑫

二月的苏中大地一片绿色。小麦种植在春天最易受“倒春寒”和虫害影响,因此近期也是农业科技人员最忙碌的季节。

2月23日,在插满标牌的200亩试验田里,科技日报记者见到了新当选的全国人大代表、国家小麦良种重大科研联合攻关专家委员、江苏里下河地区农业科学研究所小麦重点实验室主任高德荣。他正在逐一查看地里小麦的生长状况。

“良种是提高小麦单产的关键。一个真正能够大面积推广的新品种,必须要看其在不同地点、不同生长环境下的抗性和产量表现。选育耐晚播高产新品种是我们追求的目标。”高德荣说。

在扬麦25示范田边,高德荣告诉记者,这是针对长江中下游地区小麦迟播的问题选育出的新品种,从多年生产表现看,扬麦25具有高产稳产、适应性好的优势,尤其是在生产上表现出分蘖能力强、成穗数多、产量高、



“文化、艺术与科学的融合”创新发展论坛暨“非遗保护创新成果展”近日在中国科技馆开展。展览展出的展品均由清华大学美术学院导师和非遗传承人以一对一“做中学”研培模式共同创作完成,部分作品被认定为非遗文创精品。图为观众在观看艺术品。

## 山西：2023年科技工作重点打好七大攻坚战

科技日报太原2月28日电(记者韩荣)“2022年,全省重大科技创新平台和关键核心技术攻关取得突破性进展,科技研究与开发经费251.9亿元,增长19.3%;高新技术企业达3916家,增长9.8%;技术合同成交总额561.86亿元,增长7.7%……”2月28日,2023年山西省科技工作会议在太原召开。会议对2022年全省科技工作取得的成绩进行了总结,深入分析了当前科技工作面临的新形势、新要求,部署2023年重点工作任务。

会上,山西省科技厅党组书记、厅

耐迟播等特点。

记者了解到,2022年在射阳新洋农场试验田,扬麦25现场测产亩穗数达39万,亩产达688.5公斤;在新洋农场5000亩连片示范区,扬麦25平均亩产超620公斤。该产量比目前江苏小麦亩均产量提高50%以上。

仅用3年,扬麦25在长江中下游地区累计推广1000万亩以上,其中江苏年推广面积超250万亩,已成为江苏淮南麦区第二大品种,也是目前长江中下游推广速度最快的品种,并入选“中国好粮油”行动计划。

成果的背后是辛勤的付出。参加工作30多年来,凭借着严谨的科研精神和责任担当,高德荣带领团队已选育扬麦系列品种48个,其中包括攻克了世界性难题的抗赤霉病扬麦33。

近5年来,高德荣团队创新协同推广模式,不仅与相关企业签订了生产订单,还与扬州大学、扬州职业大学等院校合作共建示范推广基地,应用北斗导航智能化数字化装备集成技术种植,形成绿色化、标准化、数字化生产体系,提高粮食生产的作业水平和效率。

在高德荣看来,尽管我国每年通过审定的品种有3600多个,但绝大多数品种仍采取传统育种技术,生物技

术在育种中的应用广度和深度还不够,同时种业安全和知识产权保护也亟待加强。

“牢牢守护国家粮食安全,良种是关键。”高德荣表示,要通过完善协同创新联合体,解决生物技术育种的堵点;要通过完善种子监督体系、严厉打击假冒套牌等举措,切实保护优质新品种,保障科研单位和种业公司利益,避免“损农伤农”事件的发生。

值得一提的是,近年来,高德荣

## 记者手记

“种业安全已提高到国家战略高度”“让中国的饭碗端得更牢”。这是记者听到高德荣最常挂在嘴边的话。记者认识高德荣多年,30多年来,他一直在用行动践行“扎根一线搞科研,论文写在大地上”。

“农民需要什么就培育什么,国家需要什么就钻研什么”是他和团队定下的目标。在这群农业科技人员的身上,记者看到的是他们围绕小麦产业关键问题,不断攻坚克难,精准施策,靶向发力;感受到的是以振兴民族种业、保障国家粮食安全为己任的责任担当。



“文化、艺术与科学的融合”创新发展论坛暨“非遗保护创新成果展”近日在中国科技馆开展。展览展出的展品均由清华大学美术学院导师和非遗传承人以一对一“做中学”研培模式共同创作完成,部分作品被认定为非遗文创精品。图为观众在观看艺术品。

本报记者 周维海摄

## 中巴合作共建低碳和氢冶金实验室

科上,历史悠久,科技创新建树丰厚。

截至目前,淡水河谷与中南大学已建立了16年的产学研合作基础,为我国钢铁工业的可持续发展作出了重大贡献。双方的合作也得到了中国和巴西两国政府的高度关注。2021年11月9日,中巴两国科技部部长举行的会谈中,提出将淡水河谷与中南大学的科技合作纳入中巴标志性合作内容。此次,淡水河谷捐赠支持中南大学建设低碳和氢冶金实验室,则是该会谈的重大

选政治关、廉洁关、形象关。在充分听取意见基础上,中共中央政治局全面考虑人选条件、各方面结构要求和工作需要,提出了建议名单,并提请中共二十届二中全会审议。

习近平希望各民主党派、工商联和无党派人士深刻理解这次党和国家机构改革的重要意义,把思想和行动统一到改革方案上来,大力支持改革,确保大会各项任务顺利完成,把两会开成民主团结、凝心聚力、风清气正的大会。希望各民主党派中央、全国工商联和无党派人士认清形势、传递信心,团结带领广大成员和所联

是坚决打好关键核心技术攻关攻坚战,强化基础研究,开展科技支撑“两个基本实现”专项行动,推进专业镇高质量发展科技自主创新行动;三是坚决打好企业技术创新能力提升攻坚战,通过政策加强引导服务,推动更多创新要素向企业集聚;四是坚决打好科技成果转化攻坚战,着力加强中试基地建设,加大应用场景建设、完善科研人员职务发明成果效益分享机制;五是坚决打好科技创新人才团队引育攻坚战,更加注重科技领军人才和创新团队建设,同时突出青年人才的聚集培育,加强引才引智合作平

台建设;六是坚决打好深化科技体制机制改革攻坚战,深化科研经费和项目管理制度改革,科技人才评价改革、完善科技奖励制度;七是坚决打好区域创新交流合作攻坚战,全方位加强国内外科技交流合作,积极融入国内大循环、国际国内双循环。

“我们要深刻认识当前科技创新面临的新形势新要求,不断强化科技源头供给,开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势,以科技创新引领全面创新,为推动高质量发展提供坚实的科技支撑。”卫英慧说。

成果,也是两国科技国际合作的标志性事件。该实验室的建立,既可充分利用中南大学矿业与冶金学科的人才、技术、信息、成果优势,也可充分发挥淡水河谷的资源优势,构建互动融合、协同创新、资源共享、合作共赢的国际合作创新新模式,打造应对产业变化国际合作的样板。此外,通过产学研用协同以及多学科交叉融合,有望构建起国际一流的低碳与氢冶金协同创新成果转化基地,进一步促进我国钢铁产

系群众把思想和行动统一到中共中央所作出的决策部署上来,积极建言献策,广泛凝聚共识,有针对性地做好解疑释惑和教育引导,为实施全年目标任务凝心聚力、团结奋斗。

民革中央主席郑建邦、民盟中央主席丁仲礼、民建中央主席郝明金、民进中央主席蔡达峰、农工党中央主席何维、致公党中央主席蒋作君、九三学社中央主席武维华、台盟中央主席苏辉、全国工商联主席高云龙、无党派人士代表李卫等作了发言。他们认为,党和国家机构改革方案,新一届国家机构和全国政协领导人员

也经常带着团队深入农业科研单位、育种基地、种田大户家里、食品加工企业等进行调研,摸现状、查问题、听意见……今年他将把农业科研人员的呼声和建议带到全国两会上,以期推动我国种业有序健康发展,更好地保障粮食增产农民增收。

“当上代表,既感到光荣,也有了责任。”高德荣说,“我将尽心尽职,当好农业科技工作者和农民群众的‘代言人’!”

也许你并不了解,在小麦抗赤霉病育种、弱筋品质改良和耐迟播育种等方面取得突出成绩意味着什么,但你可以通过累计推广超4亿亩这一数字,体会到高德荣主持和参与育成的小麦新品种的强大影响力。

“当前极端气候的影响,自然灾害的发生、病虫害暴发、肥药过量使用等,都给粮食安全带来了潜在的威胁和挑战。”高德荣表示,作为农业科技领域的代表,既要勇挑重担,更要深入农业科研单位、生产基地调研,了解农科人员和农民对品种的意见和�需求,为加快建立完善现代育种体系、确保粮食安全建言献策。

“我们要深刻认识当前科技创新面临的新形势新要求,不断强化科技源头供给,开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势,以科技创新引领全面创新,为推动高质量发展提供坚实的科技支撑。”卫英慧说。

“我们要深刻认识当前科技创新面临的新形势新要求,不断强化科技源头供给,开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势,以科技创新引领全面创新,为推动高质量发展提供坚实的科技支撑。”卫英慧说。

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄

本报记者 周维海摄