

当“科技感”碰撞“文化味”

寿光菜博会上农业科技“争奇斗艳”

□丛佳鑫 王志

现代农业与人工智能强强联合，“菜+AI”擦出火花。近日，第二十六届中国（寿光）国际蔬菜科技博览会开幕。农业科技领域的全新技术、最新成果“争奇斗艳”，让众多游客大开眼界。

“人不用下地，只要用手机简单操作，机械狗就把打药的活儿包圆了！”在芜湖快螳螂智能设备有限公司的展位上，一款打药机械狗吸引不少游客驻足观看。公司总经理唐小华介绍，这是公司将冷雾机与机械狗结合而成的创新应用，兼具冷雾机高精度滴雾喷射和机械狗灵活性、环境适应性强的优势，既节水又能有效降低化肥和农药用量。

蔬菜均匀分布在垂直排列的育苗盘上，随着链条的转动，如同乘坐摩天轮一般上下循环移动。哈尔滨苗生壮农业技术发展有限公司总经理朱林介绍，这种垂直立体自动换位的种植模式，可以在转动状态下实现采光、温度、浇水的均匀性，提升蔬菜品质。

智能喷雾机器人、智能授粉机器人、智能巡检机器人，实现喷雾、授粉、巡检全流程自动化；番茄树、茄子树、辣椒树等蔬菜树式栽培模式，在最新数字农业技术的加持下，进一步



挖掘蔬菜单株生长潜能；新型植物工厂、移动式全自动食用菌栽培箱、垂直立体自动换位

栽培模式、鱼菜共生模式等代表未来设施农业发展方向的前沿技术成果，展示着数字农业的魅力。

“用良种和好的种植方法改造传统种植业，可以提高产品品质、确保绿色健康，让消费者更放心。”来自四川的葡萄种植户李先生第一次来到寿光菜博会，他希望能把更好的设施引入他的葡萄大棚。

“参观寿光菜博会十几次，感觉今年的菜博会更加重视农

文旅融合，科普效果更好。”西北农林科技大学二级教授李建明说。

“古人用秸秆给蔬菜‘盖被子’，我们今天用传感器控制大棚温度，原理竟一脉相承！”在中国（寿光）国际蔬菜科技博览会“蔬香里”研学馆内，初中学生王轩手持温控仪，对比着《齐民要术》记载的“草秸覆菜”与现代大棚的数字化管理，惊叹连连。

研学课程负责人周少波介绍，研学馆以“解密科技”为核心理念，设置四大主题实验室，让学生们亲自动手，学习古人

的农业智慧，感受现代农业技术跃迁。

据了解，寿光菜博会自2000年首届举办以来，坚持“蔬菜搭台、经贸唱戏、文旅融合”，已成为科技示范引领、行业交流合作、农业观光旅游、助力“双招双引”的重要平台，累计吸引3400多万人次参会参展。寿光市副市长朱永红说，寿光始终坚持创新引领、与时俱进，精心设计各个展馆和展区，不断引进各类展商，追逐前沿科技、对接新兴事物，丰富体验，力争让每位游客都“满载而归”。
（来源：新华社）

| 聚焦 |

山西高平解锁特色产业“生金密码”

□杨佩佩 胡高楠 刘庆康

微风拂过，山西晋城高平市野川镇东沟村的连翘种植基地里，金黄色的花朵缀满枝头，形成一道美丽的“风景线”。

东沟村地处丘陵地带，连翘野生资源丰富，村集体借深化农村集体产权制度改革的东风，整合农户零散土地，集中流转土地种植连翘200余亩。经营中因分散种植、管理粗放，一度走入“守着金山无收益”的瓶颈。

为摆脱困境，村“两委”不断探索发展路径，创新实施“集体流转+企业承包+农户共享”模式，采取将连翘地外包，由企业负责标准化种植、技术指导和保底收购，村集体通过土地租金、管理服务费和收益分成实现“三级增收”，农户则以“土地入股+务工”双渠道获益。

外包合作模式迅速激活连翘产业，合作企业出资为200亩连翘地设立保护围栏，安排专人管护，提供种植指导。村集体与企业签订劳动协议，组织30余名村民参与栽种、管护，人均年增收入超1.2万元。

曾经的撂荒地焕发出新商机，带动村集体增收20万元，为乡村振兴注入强劲动能。“这一发展新方向，使‘绿叶子’变成‘金票子’，未来这笔收益将用于村内人居环境改造等项目。”东沟村党总支书记孔雄飞说。

同时，在高平市寺庄镇河泊村，一朵朵新鲜肉厚的小香菇，撑起了村民们的“致富伞”。

走进河泊村蔬菜园区的香菇大棚，淡淡的菌香扑鼻而来。3.2万棒香菇陆续出菇上市，村民们穿梭在菌棒间，手法娴熟地将个头大、品相好的香菇采摘入桶，然后装筐、搬运，现场一派繁忙而喜悦的丰收景象。

“我在这儿工作6年了，农闲时就来大棚里忙活。去年挣了2万多元，收入不比外出打工差。在这里，不仅挣上了钱，还能学到香菇种植技术。”村民张素珍一边采菇，一边说。

河泊村蔬菜园区负责人成新平说，今年共种植3.2万棒香菇，现在正是出菇高峰期，每天大概能出400斤香菇，主要销往晋城、长治等周边地区。“在采摘过程中，我们也会对菌棒进行注水，让菌棒更快地恢复养分和水分平衡，保障后续香菇品质。”

据介绍，河泊村蔬菜园区共建有1栋3000平方米的四季棚、4栋400平方米的香菇棚、24栋200平方米的春秋棚，带动20多名村民在家门口实现就业增收。

（来源：中国新闻网）

科技赋能甘肃成县农业增效



□李杰

在甘肃省陇南市成县，田间绿油油的小麦已生长至一拃长，正是病虫害高发期和田间管理关键期，甘肃长穹航空科技有限责任公司负责人杨阳也迎来了自己的农忙时节。

作为一名“新麦客”，28岁的杨阳每年跟随各地小麦生长的步伐行进，从河南到陕西，从陕西到甘肃，进行小麦春管。不过他手中的农具已换成了无人机。只见他站在地头，缓缓向内推动摇杆，“嗡”的一声，螺旋桨飞速转动，无人机拔地而

起，向前俯冲，将雾状药液均匀洒落。

“效率大幅提升。”杨阳说，以山地小麦的植保管护为例，人工1人1天最多管护10余亩地，而1台无人机1天能管护300亩至500亩地，今年他已管护3万多亩地。

成县位于甘肃东南部的徽成盆地，是秦岭山脉西延部分的断陷盆地，山地环绕，不少乡镇位于山区，土地零散、留守劳动力少、机械化作业难度大等问题制约农业发展。“无人机植保等新技术的投入，有效解决了这些难题。”成县农

业技术推广中心主任梁文轩说。

谈及变化，成县陈院镇玉泉村党支部书记郭辉感触颇深：“过去春管用水难，靠人力背、架子车拉，现在无人机能搬运还能喷洒，省时省事又省力。”

不仅是春耕，村里的万寿菊育苗基地近年来夏季管护也用上了新设备，实时监测温度、湿度，一不达标手机就会发出警告，实现田间管理智慧化。

“万寿菊背后还大有文章。”郭辉说，得益于东西部协作引进甘肃暖山农业科技有限公司，万寿菊种植获得了企业稳定订单保障。企业以万寿菊为原料生产叶黄素浸膏，产品附加值高。

甘肃暖山农业科技有限公司总经理李亮说，叶黄素有优质着色和抗氧化功能，在食品、饲料、保健品、化妆品中广泛使用，正常情况下每年收购鲜花能达1万多吨，带动当地村民近8000人增收，“目前企业已成功掌握叶黄素晶体生产工艺，会进一步提升附加值。”

科技持续赋能成县山地特

色农业发展。甘肃陇小南电子商务有限公司围绕核桃产业延链补链，建成核桃油加工生产线，打造有机绿色种植基地。“核桃油受母婴行业欢迎。”企业副总经理李林萍说，过去农民卖核桃每亩年产值1000元左右，如今卖核桃油每亩年产值4000元左右，剩余粕渣还能加工成核桃粉乃至蛋白粉。

陇南利和萃取科技有限公司则运用超临界二氧化碳萃取技术，萃取花椒等农产品精华，开发调味产品100余种。企业车间主任丁磊说，花椒经过萃取能实现对麻度、香度分级量化，可保障食品企业产品风味一致性。

“成县农业增效得益于科技赋能，尤其是因地制宜为全产业链赋能。”成县农业农村局党组成员李革委说，近年来新技术、新工具、新农人为当地核桃、花椒、万寿菊等农业产业的现代化提供了新动能，2024年成县第一产业增加值完成12.5亿元，增速居陇南市第一，徽成盆地加速崛起成为陇南特色农业的高地。

（来源：新华社）