



# 国内首台化工安监 AI 机器人在安康问世



由安康高新技术产业开发区引进企业自主研发国内首款化工安监 AI 巡检机器人实验成功并已投产交付。

目前该款机器人已具备机器学习和激光雷达 SLAM、无人驾驶等技术，实现在预设范围内 24 小时全方位自主规划巡逻路径并定点停留执行安监巡检任务。可实现夜间红外探测、高温探测、易爆颗粒物检测、毒害

气体监测、人脸识别、车牌识别、人体行为分析、表计读取、指示灯识别等功能，对人员、设备与环境进行实时数据监测，及时发现异常状况并报警。

产品采用的通用底盘还可搭载载不同传感器与操作模块，实现异常目标跟随、定点停留、自动充电、地面清洁等附加服务。

(安康日报微信公众号供稿)

# 白河为农村贫困劳动力“送”技术

近年来，白河县构机镇东坡村为进一步贯彻落实技能培训助推脱贫攻坚，引导贫困劳动力接受技能培训，提高贫困户农村实用技能水平，促进产业提产增效，根据产业发展规划，先后有针对性地开展了甘蔗种植、中蜂养殖、果树栽培、乡村旅游等培训班 12 期，培训 1246 人次，其中贫困劳动力 725 人次，基本实现贫困劳动力技能培训全覆盖。

安康学院茶学专业硕士齐玉岗、省茶叶技术体系岗位专家、首席农艺师纪昌中分别就“茶叶标准制订与申报”和“茶叶加工与新产品开发”进行了详细讲解。通过组织开展“平利科技大讲堂”，使平利县科技志愿者能够更好地服务乡村振兴、服务科学素质提升、服务创新驱动发展，助力新时代文明实践中心工作持续深入开展。

# 平利科技大讲堂开讲

安康学院茶学专业硕士齐玉岗、省茶叶技术体系岗位专家、首席农艺师纪昌中分别就“茶叶标准制订与申报”和“茶叶加工与新产品开发”进行了详细讲解。通过组织开展“平利科技大讲堂”，使平利县科技志愿者能够更好地服务乡村振兴、服务科学素质提升、服务创新驱动发展，助力新时代文明实践中心工作持续深入开展。

# 化龙山自然保护区首次发现白化动物



化龙山自然保护区发现一对罕见新记录物种——白化鸟灰背伯劳。

7月25日，笔者途经龙山村一片华山松时，看见一对美丽的白色鸟儿在翩翩飞舞，急用相机拍下，经反复照片比对，发现嘴前面有勾像伯劳，初步鉴定为白化了的伯劳属鸟类。为探求究竟，笔者跟踪观察了半个月，发现鸟儿活动的范围大概在200平方米以内，长期有一只灰背伯

劳在喂食，进一步证实是白化的灰背伯劳的亚成体。

白化动物是体色异常呈白色的个体，是动物的一种病态，因体内缺少酪氨酸酶不能合成黑色素。白化动物失去了保护色，颜色醒目，很容易被天敌攻击，在自然界中处于弱势地位，比正常个体难于存活。白化动物一般成单个出现，此次发现两只，在自然界中极为罕见。

# 技能比拼促增收

烈日当空，骄阳似火。当所有人都在找阴凉地和空调房避暑的时候，石泉县曾溪镇瓦窑村勤劳的烟农们却忙着摘叶、装车、拣叶、编烟、烘烤，整个瓦窑村呈现出一片热火朝天的劳动景象。

“现在离比赛结束还有1分钟……”随着裁判员紧张地倒计时，瓦窑村编烟技能比赛进入到白热化。只见6名烟农有条不紊地把鲜烟叶三片成一束，左一束、右一束地编绑排挂在竹杆，一杆、两杆、三杆、四杆……经过激励角逐，按照10分钟编烟成杆数量及质量，老烟农周煥财以他娴熟的编烟技术荣获第一名。

此次技能比赛，注重实操，农味

十足，既为烟农们搭建了展示才能的平台，又展示了新时代农民的精神风貌，也更好地调动了广大农民的积极性、主动性、创造性，助推实现“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的目标。

瓦窑村只是曾溪镇烤烟产业发展的一个缩影。据了解，从2002年开始烤烟产业便在曾溪镇落地，从最初的180亩发展至最多时1380亩。瓦窑村通过建立规模化种植基地、大户示范、能人带动作用等形式使烤烟产业不断发展壮大。2019年全镇发展烤烟738亩，预计产量18万斤实现年产值220万元。

# 可以带电作业的“机器人”亮相

通讯员 刘昱彤 贺春梅 马志君

在110千伏西郊变168西高线一处跨越房屋的10千伏配电线路上，一个如梯形样式的“小机器”包裹着线路缓缓向前移动，其身后的裸露导线立马披上了一件黑色的“外衣”。

这是干什么呢？原来是安康高新供电公司为了治理房线矛盾隐患，正在使用绝缘涂覆机器人，为架空裸导线穿上“绝缘防护服”。经过绝缘涂覆后，线路各方面性能都与绝缘导线无差别。此次绝缘涂覆工作共改造3条城中村10千伏线路1.2公里，实现了公司机器人涂覆作业零突破，也是陕西省电力公司首例采用不停电作业方式通过新型机器人在架空导线带电状态下成功开展绝缘涂覆作业。

在以往的配电线路绝缘化改造中，需要将架空裸导线更换为绝缘导线，存在停电时间长，安全风险大，改造成本高等问题，而利用机器人带电作业进行绝缘层涂覆，只要事先将绝缘涂料安装在机器人内部的涂料盒中，通过单人无线操控，便可实现野外和空中长距离的快速自动涂覆，在不停电情况下通过机器人绝缘涂覆作业使裸导线升级为绝缘导线。

带电作业利用绝缘喷涂机器人改变了传统解决“绝缘化改造”的方法，在不停电、不更换导线的情况下，安全、高效地为裸露导线披上黑色绝缘防护服，实现了作业人员在地面且在带电情况下也能进行裸导线绝缘化改造，特别适用于存在房线、树线矛盾，需进行局部绝缘化改造的线路，在提高供电可靠性的同时，降低人身触电伤害风险，极大程度上降低了配网绝缘改造难度。

下一阶段，高新支公司计划在辖区房线矛盾突出的裸导线区域，广泛开展带电作业机器人绝缘涂覆作业，大力提升配网线路绝缘化率和供电可靠性。



一大早，平利县农业农村局农技推广站的高级农艺师邱茂慈就已开车来到城关镇马咀村铜盆沟陈扬林的桑园里，因为前一天晚上陈扬林打电话告诉他，近来有的桑叶出现虫噬豁口和冒出斑点的现象。邱茂慈到了桑园，进行了仔细观察后，告诉陈扬林此种病虫害的防治办法，陈扬林紧蹙的眉头才舒展开来。“你还可以在桑园里套种些魔芋、药材和榨菜等作物，这样经济效益更高，如果你有需要，我可以帮你联系籽籽苗木。”离开的时候，邱茂慈还不忘对陈扬林嘱咐。

这样的技术指导到田间，对于邱茂慈来说是“家常便饭”，只要蚕农有需求，他随叫随到。邱茂慈自1989年从原安康农校蚕桑专业毕业后，便一直扎根平利，推动蚕桑事业，服务广大蚕农，转眼就是整整30年。蚕桑本来是传统的当家产业，但由于传统的喂养方式费时费力，尤其是夏蚕产茧量极低，老蚕品种抗病能力差，许多蚕农调侃道：“桑叶吃完了，蚕子死光了，人也累垮了。”信心一度丧失，产业进退维谷。

为了打破这样的窘境，邱茂慈和其他蚕桑技术人员一道努力，从改良品种和改进喂养入手，破除产业瓶颈，让产业重新焕发生机。在改良品种方面，主持国家蚕品种审定平利县农村鉴定点项目，为全国新育成的15对蚕品种提供了试验鉴定数据报告。其中鉴定的高抗病性蚕品种安康2号在平利已作为夏季和早秋主推品种，辐射带动安康

市其他主产区大面积推广；鉴定的高抗性春季和中晚秋用蚕品种安康3号已在全县推广。通过推广运用新品种，春蚕和秋蚕每张产茧量提高10至20斤左右，夏蚕每张产量由三四十斤左右提高到七八十斤左右。在改进喂养方面，实行小蚕共育，保证了小蚕大小整齐和体质强健，推广省力化蚕台养蚕、桑条喂养、自动上簇等喂养技术，大大提高了养蚕功效，降低了劳动强度，并增加了每年的喂养批次。

洛河镇线河村的邹成学、李兴英夫妇一直以养蚕为主业，以前每批只能喂养3张，每年喂养4批。现在使用新型喂养技术，每批喂养10张，每年喂养6批，一年能有10万元左右的收入。

“桑为蚕本，育蚕必先植桑。”邱茂慈经多方考察，联系从浙江省农业科学院蚕桑研究所引进优质高产桑树品种“农桑14”，普通桑树1米的条长产桑叶100克左右，而“农桑14”可产200到300克。最大的优势还在于“农桑14”耐剪伐性强，适宜桑条喂养。邱茂慈还同广西等地联系，引进了桑树草本化栽培技术和桑品种，进一步实现了产量高、质量优、投入少、见效快的效果。

看着缀满枝头翠欲滴的桑叶，邱茂慈心想，除了喂养蚕，这么好的桑叶难道就没有其它用处么？他想起《本草纲目》中对桑叶的记载：“桑叶乃手足阳明之药，煎汁代茗，能止消渴，治

# 黄桃落户恒水畔 风吹果肉香两岸

通讯员 李向军

“恒口伊甸猕猴桃园区的黄桃熟了，最大的有八九两！”市林技中心主任陈余朝的一条微信让人忍不住垂涎。他还说，这是他见过、吃过最好的黄桃。

按捺不住激动，约上朋友便开始了寻宝之旅。跟园区业主取得联系之后，很快就来到恒大公路旁的恒河电站。因为修路不放行，只有爬山了。山门到山头直线距离三百多米，台阶有700多个。一路大汗淋漓，终于到达园区。

据安康市伊甸绿色工程有限公司总经理叶质斌介绍，黄桃中含有多种维生素，具有抗衰老、美容、促进肠胃蠕动、明目等功效，而且

口感好，非常受欢迎。他园区的黄桃是2015年从浙江引进的，品种为锦绣黄桃。因为恒河恒惠渠附近的阳光光照充足，适合黄桃生长，这里生长的黄桃糖分含量比原产地的还要高，并且安康是富硒地，这里的黄桃不仅口感好，更有生态富硒黄桃的美誉。

“我们一直使用人工除草，不使用除草剂。”叶质斌说，“在肥料的选择上我们也一直使用绿肥、农家肥，让黄桃不仅品质好而且纯天然。”目前叶质斌园区种植黄桃30亩，今年一级果品有6000斤。冬桃有50亩，预计一级果品有2到3万斤。

# 西瓜地里话丰年

通讯员 王文艺 黄小柳

炎炎夏日，汉阴县双乳镇南窑村罗朝艳那铺满绿油油瓜叶的西瓜地里，随处可见圆溜溜的西瓜，空气里都漂浮着散发着西瓜淡淡清香，沁人心脾，让人垂涎欲滴。

“我们南窑村水好、土壤肥沃、光照充足，所以我们的西瓜不仅甜产量还高，一亩地的西瓜能产6000多斤。”在汉阴县双乳镇南窑村，西瓜种植大户罗朝艳一边忙着采摘，一边笑着说。今年是罗朝艳种植西瓜的第3个年头，去年种植西瓜4亩，获得不错的收入，于是今年将种植面积扩大到10亩。

“在瓜地里我看到的不是翠绿的西瓜，那是种在地里的‘金豆豆’。南窑村的自然生态环境我们种植的西瓜皮薄瓤红、汁多脆甜，深受广大消费者喜爱。这几天，浙江温州的西瓜价钱好，我运过去的十几吨的西瓜短短一天时间就销售一空。这次，我将把瓜地还没采摘的西瓜连同附近的贫困户种植的西瓜一起运过去进行销售。”罗朝艳谈及种植西瓜走上致富路时一脸喜悦。

“从种瓜开始，就没有闲过，我去年在罗朝艳那里干活拿工资学技术。今年我在自己家的地里试着种了2亩地的西瓜，看着满地的大西瓜我很高兴。有了技术致富就不是难题了，明年我准备多种几亩地的西瓜，我相信以后的日子会越来越越好。”贺泽富信心满满地说。

双乳镇脱贫办负责人介绍说：“自然生态环境得天独厚的南窑村，是栽植西瓜的‘风水宝地’，南窑村的西瓜产业正由零星散状向带状、块状聚集发展，罗朝艳的西瓜丰产丰收给当地村民起到了良好的示范引领作用，相信下一步通过种植技术的培训和普及，西瓜将成为脱贫致富新路子。”

# 神奇的蘑菇圈

□ 荣海

随着菌丝逐年向四周辐射生长，环状的蘑菇圈也相应不断增大。这一增大过程较为缓慢，研究表明，蘑菇圈一般每年向外仅扩展7.6至48厘米，所以我们看到一个不太大的蘑菇圈，可能已经生长了很多年。蘑菇圈的大小几米到几百米不等，目前人们发现的最大蘑菇圈位于法国东北部的贝尔福，直径约600米，已经生长了700多年，堪称蘑菇圈里的老寿星。秦巴山区发现的蘑菇圈多在1米以内，由此分析其生长也应该是十分缓慢的。

蘑菇圈和植物之间也有着颇为有趣的关系。比如，在草原上，一些蘑菇圈的生长对植物产生破坏，处于蘑菇圈上的植物矮小、稀疏、变黄，甚至枯死，被称为枯草环；而一些蘑菇圈对植物产生促进，处于蘑菇圈上的植物生长茂盛、叶色浓绿，被称为绿草环；当然，还有一些蘑菇圈对植物生长几乎没有影响。

目前，我们在秦巴山区仅观察到喇叭菌形成的蘑菇圈，随着野外观察的增多，相信还会有其他种类的蘑菇圈被发现，或者其他真菌相关的有趣现象被记录，让我们一起期待吧。

