

周年亩产 1598 公斤

# 山西麦玉“吨半粮”高产创建技术从试验田迈向生产田

科学导报讯 10 月 31 日,山西农业大学(省农科院)在运城市闻喜县裴社镇大泽村建设的 500 亩夏玉米耕播优化水肥精量绿色高产栽培技术示范田,顺利完成现场实收测产。经专家指导组测定,夏玉米实收面积 11.54 亩,鲜果穗重 13624 公斤,出籽率 84.40%,籽粒含水率 28.17%,折算成 14%标准含水量后亩产达 832.24 公斤。结合今年夏季同一地块冬小麦 765.76 公斤/亩的产

量,实现了麦玉周年亩产 1598 公斤的“吨半粮”目标。

本次测产活动邀请了农业农村部玉米专家指导组成员、西北农林科技大学薛吉全教授任组长的专家组进行现场验收。在这片核心示范区内,专家组按照《全国粮食高产创建产验收办法(试行)》进行实收测产。薛吉全教授表示:“此次大泽村 500 亩大面积示范田的这个产量,是在今年前期干旱、中期高温、

后期寡照的不利天气下取得的,实属不易,标志着该项高产栽培技术正逐步从试验田走向百姓生产田,迈入可复制、可推广的新阶段,下一步应大力推广耕播优化水肥精量绿色高产栽培技术。”

据研发团队核心成员、山西农业大学(省农科院)薛建福教授介绍,该技术是麦玉“吨半粮”高产模式的核心技术之一,集成了夏玉米抢时早播、水肥精准调控、良种合理

增密、耕控调控促根等多项关键技术,为夏玉米乃至周年粮食稳产高产提供了强有力的科技支撑。

在机收玉米的同时,研发团队王月超博士在田间地头为闻喜县农业农村局组织的种粮大户进行了冬小麦高质量晚播技术现场培训,并发放了通俗易懂的“四补一促”晚播技术明白纸。

王秀娟

## 国任保险第四届客服节落幕

科学导报讯 近日,为期两个月的国任保险第四届客服节圆满结束。此次客服节采用线上线下融合模式,开展形式多样且内容扎实的服务活动,累计服务客户超 50 万人次,收获良好社会反响与品牌效果。

本届客服节专题活动亮点纷呈。“明眸守护”系列活动通过亲子健步行、健康科普进万家、视力健康筛查等形式,将健康管理理念广泛传播;“安责守护”系列活动借助行业论坛、安全生产培训、事故风险预防服务等举措,深度参与区域安全治理,推动政企协同迈向新高度。线上活动成绩斐然,企微新增客户超 20 万,小程序实名认证率达历史峰值。

本届客服节涌现诸多创新实践。江苏分公司通过新颖的开幕式策划,成功打造品牌声势;山西分公司建立量化管控体系,开展 25 场风险减量服务活动,获客户赠送锦旗;四川分公司构建“学、宣、访”三维消保教育体系,实现金融知识普及与品牌形象提升双赢。

隋萌

## 数据破界者夏萌：用技术重构广告营销新生态

在蚂蚁数智信息技术(上海)有限公司智能营销事业部的技术办公室里,一块实时刷新的工作面板上,“68 个广告渠道接入”“单日数据处理耗时缩短至 2 小时”的字样格外醒目——这组数据背后,是广告行业从“数据泥潭”走向“精准决策”的转变,而推动这一变革的核心人物,正是该公司产品专家夏萌。

“现在广告主对接 68 个常规渠道是常态,但以前单是整理这些平台的零散数据,团队每月就要耗掉数十个小时。”夏萌在采访中道出行业痛点。深耕数字广告领域多年,他始终以“技术破局+管理落地”为核心,主导研发的跨平台广告数据整合与分析软件,正是针对这一痛点的标杆解决方案。

该软件的核心竞争力源于夏萌创新构建的“三维数据采集体系”:通过设备指纹技术,精准打通用户在手机、平板、电脑间的跨终端行为路径,比如追踪“手机浏览广告—电脑完成下单”的完整链路;借助区块链技术,实现 Cookie 标识的安全映射与广告素材的版权存证,解决数据可信度难题;结合热力图分析,细化用户点击、停留、互动的深度,让“用户对广告感不感兴趣”有了量化标准。“以前各平台数据像‘方言不通’,现在通过这套架构,抖音、微信、Google 的数据能实现毫秒级整合,处理效率比行业平均水平快一倍多。”夏萌解释道。

如今,该软件的价值已在多个行业落地开花。自推出以来,其已服务快消、3C、汽车、文旅等领域的 60 余家企业:上海美妆公司通过整合线上线下数据,精准锁定下沉市场年轻群体,调整投放策略后营销 ROI 提升 62%;深圳市新能源汽车公司借助软件的预测性分析,提前 3 个月布局短视频渠道,线索转化成本直接降低 38%。这些案例成了行业内“技术驱动营销提效”的经典范本。

夏萌的贡献不止于一款产品。他提出的“数据编织”理念,正推动跨平台数据整合的标准化:通过动态适配不同平台的数据接口格式与 API 限制,再用智能路由技术自动选择最优采集路径,原本需要专业技术团队才能完成的整合工作,现在中小企业通过简单配置就能实现。业界专家评价道,“夏萌不仅解决了工具问题,更重构了流程,让数据整合从‘奢侈品’变成‘必需品’。”

谈及未来,夏萌表示,他未来将持续聚焦“技术创新”与“系统工程管理”的双重驱动,致力于通过标准化、智能化的手段,助力行业客户应对日益复杂的营销环境,深化营销数据资产价值,实现更高效的营销资源配置与实体经济赋能。

孙颖

### 公 示

根据国家新闻出版署《新闻记者证管理办法》有关要求和我省有关规定,现对我单位拟申领新闻记者证人员名单进行公示,从 2025 年 11 月 6 日~11 月 15 日,公示期为 10 天。举报电话为省新闻出版局 0351-4019036、4112281。

公示名单:罗光明  
特此公示

《科学导报》社有限责任公司  
2025 年 11 月 6 日

## 亮点新闻

liangdian xinwen

# “农光互补”助力乡村振兴

■ 科学导报记者 马骏

深秋时节,阳泉市郊区喜根田种植专业合作社的食用菌种植基地里,呈现出一派别样的丰收图景:整齐的菇棚顶上,深蓝色的光伏板在秋阳下泛起粼粼微光,将阳光转化为清洁电能;菇棚之内,湿润的空气中弥漫着菌香,一簇簇肥嫩的香菇、平菇如小伞般从菌棒中探出头来,社员们正娴熟地采摘、分拣、装筐,忙碌中洋溢着喜悦。

“今年菌棒入棚后,长势格外喜人!”合作社负责人郑建明指着满棚的菌菇,语气中充满自豪,“截至目前,我们的香菇总产量已达 22 万公斤,平菇 3 万公斤,分别比去年同期净增 8 万公斤和 8000 余公斤。”今年合作社的菇棚数量和菌棒规模

并未显著增加,这显著的增产从何而来?郑建明将目光投向了棚顶:“奥秘,就在这‘农光互补’的新模式里。”

郑建明解释道,与大多数作物“追着太阳跑”不同,菌菇生长偏偏喜好“阴凉”。“棚顶铺设的光伏板,相当于给菇棚撑起了一把‘遮阳伞’,既能有效遮挡部分阳光,又能防风避雪,为菌菇创造了更适宜的生长环境。这可谓是一举两得!”

谈起“农光互补”的引进,郑建明坦言是“借了东风,取了真经”。此前,合作社专注于菌种培育,未在设施上动太多脑筋。直到去年,他们了解到外地的成功实践后,主动寻求山西农业大学专家进行技术论证,并随即组织技术团队远赴浙江实地考察学习。

光伏发电效益究竟如何?安装技术有何门道?对菌菇生长影响多大?带着问

题去,捧着答案回。详尽的调研打消了所有疑虑。今年初,合作社果断投入 1000 多万元,在菇棚及办公区顶部安装了总面积达 2 万平方米、总装机容量 4.2 兆瓦的光伏板阵列。4 月底,这套光伏系统正式并网发电。

“预计年均发电量约 600 万千瓦时,可带来超过 200 万元的经济收益。这笔可观的‘阳光收入’,为我们扩大再生产、持续提升种植技术提供了有力支撑。”郑建明对未来发展信心倍增。

更让合作社欣喜的是,在光伏板的“呵护”下,不仅菌菇产量上去了,品质也实现了跃升。技术负责人赵金华拿起刚采摘的香菇和平菇向《科学导报》记者展示:“瞧,这香菇菌盖更厚实了,平菇的朵形也更饱满匀称。好多回头客都说,现在的菇吃起来格外鲜嫩可口!”



## 智慧监测 保畅通

10 月 31 日,在中国铁路太原局集团有限公司大同电务段中控室,云端技术人员正熟练操作 ZPW—2000A 轨道电路监测及诊断系统与智能分线盘。这套系统就像给轨道电路搭建起“神经感知网络”,能对从室内到室外的各个设备节点展开实时监测。一旦电气参数出现异常,系统便会迅速启动智能诊断功能,精准定位故障,明确故障是发生在室内、室外还是特定电缆区段。智能分线盘则可实时、精准呈现所有信号设备参数的变化情况,助力作业人员快速判断设备状态,已然成为集中修施工里不可或缺的“智能助手”。二者协同配合,共同构建起“全时监控、智能诊断、快速响应”的信号设备维护体系。

■ 科学导报记者刘娜娜

## 视觉科学

shijue kexue

# 叶黄素产品是护眼神器还是智商税

## 科学释疑

kexue shiyi

临近“双十一”,很多商家在促销叶黄素商品时宣传,孩子吃了预防近视,电脑使用者和老人吃了可保护视力。叶黄素究竟是什么?如何科学补充?

### 叶黄素是一种天然的类胡萝卜素

北京大学人民医院眼视光中心主管技师付豪介绍说,叶黄素是一种天然的类胡萝卜素,主要集中在人眼视觉最敏锐的区域——视网膜的黄斑区,堪称保护视网膜的“卫士”。它的核心作用有两点:一方面可以清除自由基,过滤高能量蓝光,减少氧化对视网膜的损伤;另一方面能够维持视觉

健康,提高黄斑色素密度,延缓老年性黄斑变性等退行性疾病。

### 优先靠食物获得,可满足身体需求

天然食物中含有叶黄素吗?“人体无法自主合成叶黄素,需要通过饮食摄入。”付豪表示,叶黄素广泛存在于天然的食物中,尤其是深绿色蔬菜(如菠菜、羽衣甘蓝)、蛋黄、玉米、柑橘等。只要平时均衡食用这些食物,通常能满足身体对叶黄素的需求。

如果孩子平时比较挑食,水果蔬菜摄入比较少,可以适当补充叶黄素,但不建议孩子经常吃叶黄素软糖。因为部分叶黄素软糖味道过甜、含糖量高,常吃可能增加龋齿的风险,还可能进一步加重挑食等不良饮食习惯。若需要补充,最好在医生或者营养师指导下选择合适的产品,同时避免过量。过

量服用叶黄素不利健康,可能导致皮肤发黄、胃肠不适等问题。

### 对预防、延缓或治疗近视并无直接作用

需要明确的是,叶黄素对预防、延缓或治疗近视并无直接作用,也不能控制近视发展速度。“预防近视最经济有效的方式,是保证良好的用眼习惯和增加户外活动时间。”付豪强调。

既然均衡饮食通常能满足需求,那哪些人群需要额外补充叶黄素呢?付豪指出,在营养均衡的前提下,大多数人无需担心叶黄素缺乏。以下四类人群可以在医生指导下适当补充:一是长时间近距离用眼的人群;二是高度近视人群;三是老年人或患有其他眼部疾病的人群;四是挑食及饮食结构不合理的人群。

吴琼

## 科学微评

kexue weiping

# “智驾神器”是伪创新，更是真危险

■ 陆成宽

近日,一种被称作“智驾神器”的方向盘配重块在网络上悄然走红。这款售价仅数十元的小装置,号称能让车主实现“全程免接管”的自动驾驶体验。它看似小巧智能,实则是用来欺骗车辆辅助驾驶系统的“作弊器”,其背后隐藏的安全隐患不容小觑。

当前,市面上部分智能驾驶系统要求驾驶员必须手握方向盘,一旦系统检测到手部离开,便会发出警报。而“智驾神器”正是钻了这个空子——通过模拟手部压力或发送红外信号,让系统误以为驾驶员仍在正常操控,从而纵容驾驶员脱手驾驶。这种自欺欺人的做法,无疑是将自己 and 他人置于巨大的风险之中。

必须清醒地认识到,目前国内在售车辆所搭载的智能驾驶系统,本质上仍属于 L2 级辅助驾驶范畴,远未达到真正意义上的“自动驾驶”。系统在复杂路况、恶劣天气、突发障碍等场景下的应对能力仍然有限,离不开驾驶员的实时监控与及时接管。而“智驾神器”恰恰切断了“人机共驾”中最关键的人为监督环节,使得系统在需要驾驶员介入时陷入“无人可用”的绝境。

更深层次的忧虑在于,此类“神器”的滥用,反映出部分驾驶员对技术能力的盲目信任以及自身安全意识的严重缺失。技术可以不断迭代,但生命无法重来。任何企图绕过安全机制,将辅助驾驶当作全自动驾驶的侥幸心理,都是对生命的漠视。

从号称能“净化水质”的“量子杯”,到宣称可保健的“能量石”,再到打着护眼旗号的“防蓝光贴”……面对层出不穷的伪科技产品,除了消费者需提高警惕、增强安全意识,更需要行业、平台与监管部门的协同发力。

就“智驾神器”而言,汽车企业应持续优化系统的监测逻辑与交互提醒,提升系统的精准性与抗干扰能力;电商平台需加强对此类伪科技产品的审核力度,内容平台则应及时清理并屏蔽相关的炫耀教程与推广视频,从源头上阻断其传播。监管部门也需加大对使用“智驾神器”等行为的执法力度,同时推动完善相关技术标准,要求智能网联汽车建立更可靠的身份验证与行为监测机制。

驾驶技术创新是为了让出行更安全、更便捷,而非制造新的风险。在迈向高阶自动驾驶的道路上,最不可或缺的永远是驾驶员心中那盏为安全常亮的红灯。唯有坚持安全底线,智能驾驶技术才能真正行稳致远。

## 科学进展

kexue jinzhan

# 华东理工大学研发出葡萄糖响应性长效释放胰岛素

华东理工大学教授刘润辉团队研制出一种长效葡萄糖响应性胰岛素制剂,在糖尿病小型猪模型中显示出良好的血糖响应胰岛素长期释放特性,可实现对血糖的长期有效调控,为长效葡萄糖响应性胰岛素制剂开发提供了新思路,也为糖尿病人血糖临床管理提供了一种极具潜力的治疗选择。相关研究近日发表于《美国化学会志》。

江庆龄

# 人肾类器官首次与猪肾实现功能整合

由西班牙加泰罗尼亚生物工程研究所牵头的一个国际研究团队,首次将人肾类器官与活体猪肾在体外结合,并移植回猪体内,同时对类器官的存活和功能整合进行了实时监测。这项研究标志着再生医学和个性化医疗领域的重要里程碑,为利用人类干细胞衍生的肾脏类器官开展细胞治疗临床试验铺平了道路。相关研究成果发表在最新一期《自然·生物医学工程》杂志上。

张佳欣

# 水稻高产与氮高效协同调控新机制获揭示

中国科学院遗传与发育生物学研究所研究员傅向东与福建农林大学、浙江理工大学的研究人员合作,首次揭示通过精准调控染色质三维结构能协同提升水稻产量和氮肥利用效率,为解决长期困扰现代农业的“高投入、高产”难题提供了全新的理论依据与育种策略。相关研究近日发表于《自然·遗传学》。

冯丽妃

# 纳米新技术有效清除白血病细胞

美国西北大学团队利用纳米医学新技术,在癌症治疗领域取得突破性进展:通过重新设计一种常见化疗药物的分子结构,显著提升了其溶解性、靶向性和疗效,使其杀死癌细胞的能力提升达 20000 倍,同时大幅降低毒性。这项技术在动物试验中清除了白血病细胞,为治疗难治性癌症带来新希望。相关研究发表于最新一期《ACS 纳米》杂志。

张梦然