

山西十项举措助力服务贸易开放创新发展

科学导报讯 近日,山西省商务厅、省发改委、省财政厅、省文旅厅等7部门发布《全省服务贸易开放创新发展实施方案》,力争到2027年,全省服务贸易竞争力明显增强,进出口额达到35亿美元,拥有自主知识产权、自主品牌市场主体不断壮大。

《方案》明确十项举措:复制推广服务贸易先进经验,扩大服务领域市场准入,促进国际人才流动,提升金融跨境服务能力,探索数据跨境通道建设,打造服务贸易聚集载体,提升服务贸易企业国际竞争力,发挥行业协会

作用,加强与主要服务贸易伙伴合作,探索建立服务贸易国际合作示范区。

完善与现代服务贸易相适应的灵活就业政策,畅通外籍高层次人才来晋创业渠道。支持符合条件的地方法人金融机构合规开展跨境金融业务,支持符合条件的外资银行、保险公司在山西设立分支机构。建设国际互联网数据专用通道,针对日本、欧美等重点市场建设国际互联网专用通道,为企业开展国际业务提供快捷便利化通道。

加快培育省级服务外包、文化、数字、人力

资源、语言服务和中医药等特色服务出口基地,积极申报国家级特色服务出口基地。培育具有较强创新能力和国际竞争力的领军企业,支持领军企业提高国际化经营水平,加快融入全球供应链、产业链、价值链,提升在全球范围内配置要素资源、布局市场网络的能力。

深化与RCEP国家的服务贸易往来,加强与日本在ITO领域的合作。开拓欧美等发达国家市场,加强与德国、澳大利亚在研发设计、环境服务、技术贸易等领域合作。推动与东南亚、非洲在建筑服务、农业和中医药领域

的合作,充分发挥我省现有涉外资源,整合保税、国际运输、国际会展、联动创新四大板块,建立服务贸易国际合作示范区。

通过十项举措,2023年,全省服务贸易进出口额稳中有升,进出口额达到27.3亿美元。

2025年,全省服务贸易规模进一步扩大,进出口额达到30亿美元,在全省贸易高质量发展中的作用更加突出。2027年,全省服务贸易竞争力明显增强,进出口额达到35亿美元,拥有自主知识产权、自主品牌的市场主体不断壮大。

李静

山西获批建设国家新一代人工智能公共算力开放创新平台

科学导报讯 近日,科技部批复了国家新一代人工智能公共算力开放创新平台建设名单,山西数据技术有限公司申报的“国家新一代人工智能公共算力开放创新平台”获批筹建。

依托山西数据技术有限公司建设的国家新一代人工智能公共算力开放创新平台,主要依托超算太原中心和太行实验室进行规划和建设,重点围绕智慧能源、智慧文博、智能制造、智慧教育等人工智能产业发展和应用需求,更好地为山西省和其他区域的政府、高校、企业等用户提供普惠智能算力服务。同时,平台通过提供算力基础设施及通用软件服务,联动产业链上下游,为用户提供完整的人工智能服务链,帮助实现AI供给和需求的高效对接,促进产业智能化、数字化发展。

邱永杰

山西科技创新券使用和兑现工作启动

科学导报讯 7月5日,省科技厅发布消息,为发挥财政资金引导带动作用,提升企业科技创新能力,助力企业纾困解难,支撑中小微企业高质量发展,2023年山西省科技创新券使用和兑现工作已从近期正式启动。

科技创新券用于支持省内科技型中小微企业利用国家级和省级重点实验室、科技基础条件平台以及高等院校、科研院所等科技资源,开展研发和科技创新活动。各类创新平台基地是创新券的购买单位,科技型中小微企业是创新券的使用单位,每个企业每年申请最高补贴不超过20万元。

科技创新券采取省市联动的方式运行管理,各市科技局负责本区域科技创新券的申请和审核,省财政设立省级创新券专项资金,各市设立专项配套资金。各创新平台基地和企业可向所在市科技局了解适用范围、申领要求、资金拨付方式等相关详情。

季华勇

首届中国山西(兴县)杂粮面食文化节将于7月20日举办

科学导报讯 7月6日,笔者从第八届中国(山西)食品餐饮旅游博览会暨首届中国山西(兴县)杂粮面食文化节新闻发布会上获悉,兴县县委、县政府定于7月20-22日在兴县举办“兴县杂粮·中国好粮”为主题的第八届中国(山西)食品餐饮旅游博览会暨首届中国山西(兴县)杂粮面食文化节,强势打响“兴县杂粮中国好粮”公共品牌。

据悉,本次文化节将安排杂粮面食主题展演,开展“兴县杂粮中国好粮”美食展巡展活动,设置展览面积6000平方米,设置标准展位100个、大型展位10个。活动期间,将设置中国饭店业协会、山西省饭店业商会授牌环节,组织全省著名饭店餐饮头部企业与兴县企业签约,邀请与会嘉宾共同品鉴兴县杂粮宴并赴兴县农业龙头企业参观对接项目。

白旭平

山西农大植物保护学院暑期“三下乡”社会实践队

重走革命圣地 感悟红色精神

科学导报讯 为激发青年学生爱党爱国爱社会主义热情,推进学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育深走实。7月4日,山西农业大学植物保护学院暑期“三下乡”社会实践队来到西柏坡参观学习,重走红色足跡,追溯红色记忆。

实践队员先后参观了中央军委作战室旧址、新华社社址以及毛泽东、周恩来、董必武、刘少奇等老一辈革命家旧居。

在学院党委副书记杜海燕的带领下,队员们举起右手重温入党誓词,铿锵有力的誓词振奋着在场每一个学生的心。

此次西柏坡参观学习,既是一场深刻的思想洗礼,又是一堂生动的实践党课,使实践队员深受启发。大家纷纷表示,要在社会实践巾以史为鉴、开创未来,要以“赶考精神”去读懂这个伟大的时代,以奋斗姿态去书写新时代的春天故事,争做担当民族复兴大任的时代新人。

禅永毅

郭家垴村:小菊花开出金色致富路

K 亮点新闻 liangdianxinwen

科学导报记者 武竹青

“以前我们村以种植玉米、谷子为主。为增加农民收入,村里引进了小京菊,第一年试种,菊花亩产值达到5000元,是玉米的5倍,经济收益明显增加。”7月8日,长治市武乡县蟠龙镇郭家垴村党支部书记王建卿说。

近年来,郭家垴村充分发挥支部引领作用,紧紧扭住产业振兴“牛鼻子”,不断延伸菊花(药茶)产业链条,努力蹚出一条“特色农业+乡村旅游+生态康养”的发展新路子。

为持续壮大村级集体经济收入,郭家垴村特色产业靶向发力谋发展,采用“村集体+龙头企业+农户”模式探索菊花种植产

业,现已发展成为种植面积达1000余亩的规范化菊花种植园区。特别是今年以来,郭家垴村按照“标准化生产、产业化经营、精深化加工、全程化监管”三产融合发展思路,将建立标准核心示范园区3000亩。项目投产达效后,村集体经济可增收50万元,带动农户500户发展,户均可增收5000元。

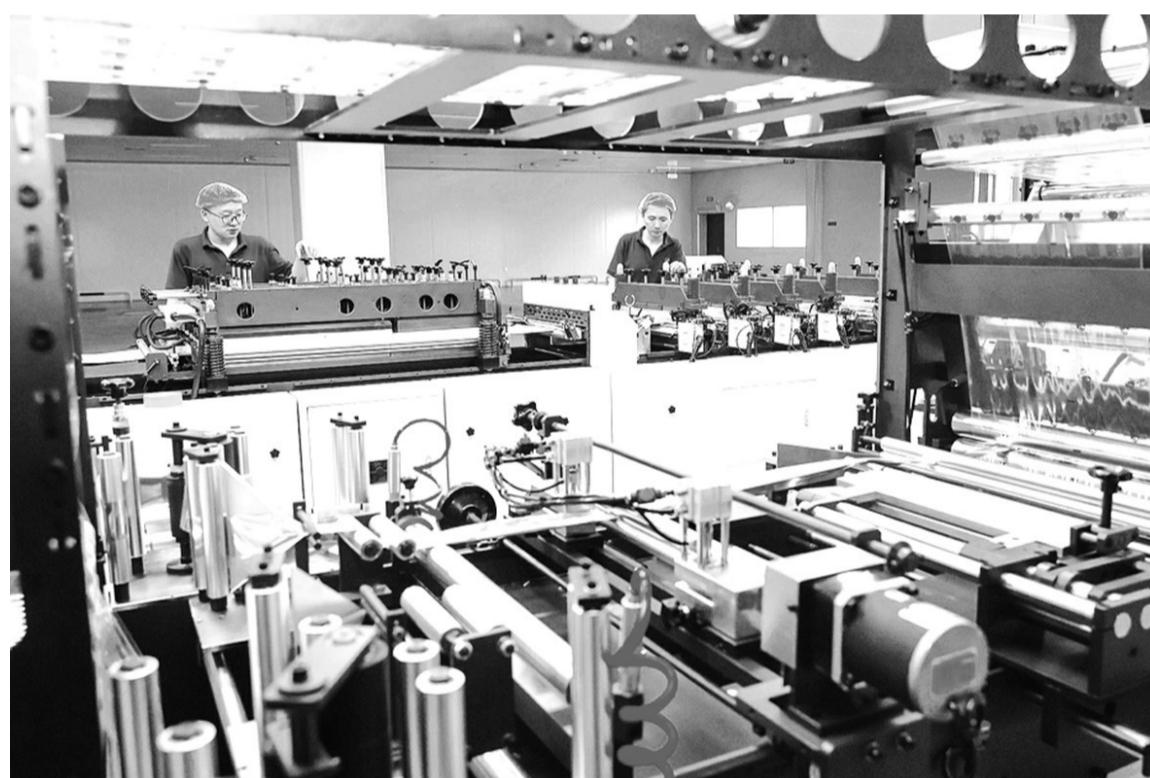
“为保证菊花的品质,提高菊花的品牌效应,我们每年都会邀请县综合检验检测中心技术人员对种植基地的菊花进行抽样检测,这样从速测卡颜色变化就可以判定农药残留情况。”王建卿说他们从一开始就很注重菊花的质量。

以菊花种植和加工为基础,延伸产业链条,推进菊花产业与旅游、文化深度融合,组建山西菊都文化发展有限公司,形成“村集体+能人+公司”的发展模式,完成注册“菊花小镇”地理标识和菊花茶“率喜”商

标,并申请使用山西药茶(菊花)商标,成功加入山西药茶联盟。

菊花产业蓬勃发展,郭家垴村外出务工的人逐年减少,许多老年人也加入到菊花产业发展当中。“以前在外务工,常年漂泊,看着村里这几年菊花产业发展起来,于是就回来加入发展行列。”今年30岁的村民王艳鹏返乡后主要负责菊花销售,还在家里开起了小超市。

菊花开,百业旺。郭家垴村菊花产业发展得到蟠龙镇党委政府的高度关注。蟠龙镇党委书记刘雪东表示,镇里将推动菊花种植和康养旅游相结合,以郭家垴村为版图,建设万亩菊花园、30公里菊花风景通道、户外游乐设施、3D墙画艺术展、生态采摘园、康养生态综合园等,并积极配套吃住行等基础设施,全力打造“菊花小镇”乡村生态旅游示范区。



7月6日,在运城其尚包装材料有限公司生产车间内,技术人员忙着调试智能设备。据了解,该企业引进先进的高速凹版印刷设备,研究测试各项制版工艺改善对印刷厂效益提升的量化数据。

K 视觉科学 shijuekexue

K 科学释疑 kexueshiyi

侧卧看手机小心造成身体损伤

很多人喜欢躺在床上看手机,殊不知这样看手机虽然一时爽,但长此以往却会危害健康。

近日有媒体报道,一男子右眼视力短期内明显下降,前往医院就诊。经检查发现,该男子左眼视力正常,右眼却患了近视。医生询问后得知,这名男子习惯侧卧在床上看手机,一看就是几个小时。

那么,长时间侧卧看手机到底有何危害?应该如何预防?带着这些问题,笔者采访了相关专家。

可能会导致斜视

侧卧看手机时,双眼与手机的距离不同,眼调节视力的能力也不同,时间久了会造成双眼屈光度数有所差异,临幊上称之为屈光参差。资料显示,屈光参差分为生理性与病理性两种。根据全国儿童弱视斜视防治学组提出的统一试行诊断标准(1985),两眼屈光度相差为球镜大于等于1.50D,柱镜大于等于1D者为病理性屈光参差。其症状视轻重程度表现为视疲劳、交替视力(看远时用一只眼,看近时用另

一只眼)和斜视等。

关于此前媒体报道的侧卧看手机对眼睛造成的诸多不良影响,解放军总医院眼科医学部副主任、主任医师陶海教授告诉笔者:“其实至今还没有大样本、随机和双盲的科学实验结果来一一证实其所产生的不良影响,但有一点是明确的,那就是不管是侧卧看手机,还是正躺着看手机,只要持续看的时间过长,都可能对眼睛造成不良影响。”他进一步解释,在人的生长发育期,长时间近距离(一般指5米以内的范围)用眼和近视的发生有明显的因果关系。而且眼睛与所视物体距离越近,持续的时间越长,这种因果关系越明显,这是已经被科学实验证实的。

因为连续长时间近距离用眼,眼球内的睫状肌长期持续收缩,会导致调节痉挛,眼睛酸胀疲劳,而后引发眼球前后径增长,最终成为近视眼。

或引发腰椎颈椎损伤

除了影响视力,长期侧卧看手机还会压迫肌肉和脊柱。中国生物物理学会体育

医学分会理事、运动康复专家郭威介绍,人在侧躺着看手机时,如果没有很好地支撑,贴近床一侧的腰部肌肉会紧绷,时间长了,就有可能造成脊柱侧弯,甚至诱发腰椎问题。两边肌肉不平衡还会导致腰部疼痛。

长时间的侧卧对颈椎的影响可能更是严重一些。脖子耷拉过度、身体不自然弯曲、颈部越来越向后倾……这种姿势会使人体颈部胸锁乳头肌不断向前拉伸。久而久之,椎动脉容易因受到压迫而诱发颈椎病,造成慢性劳损。

出现上述症状该如何治疗呢?郭威告诉笔者,疼痛刚刚产生时,不要过度按摩,而是要进行冰敷并尽量减少活动。“疼痛发生后的48小时内,除了采用拉伸、放松和按摩等方式外,还可采取超声波、干扰电和中频电等理疗方式缓解疼痛。”他说。郭威强调,如果经过48小时的康复治疗,身体相关症状没有得到缓解,为了使身体尽快恢复到健康状态,建议进行运动康复,通过做一些动作,使身体两侧的肌肉恢复到平衡状态。

朱玺

K 科学微评 kexueweiping

以“科技范儿”保障“丰收味儿”

■ 风凌度

夏收夏种时节,全国各地抢抓农时,丰收的喜悦和劳作的繁忙弥漫田间。和以往不同,如今不少田间地头有了不少新面孔,满满的“科技范儿”。联合收割机、温度传感器、北斗导航、无人驾驶农机;大数据、云计算、物联网、人工智能……随着越来越多人科学种田,农业正在成为一项“技术活”。

农业机械好不好用?农业科技合不合算?算算账就能一清二楚。有人统计,一位种粮“老把式”单靠人力一天只能收割一两亩水稻,农机手开收割机每天能收割50亩左右,而无人收割机每天能收割七八十亩。除此之外,无人收割机不仅作业时间长,效率高,而且路线、株距更整齐,有利于降低粮食损耗。新农机驰骋、新品种落地、新农艺见效,现代农业科技产业链不断延伸,有助于带动广大农民多种粮、种好粮,能获利、多得利,全方位夯实粮食安全根基。

纵观农业机械化、智能化的作用,节本增效是一个关键词。在河北保定涿州市,当地农业部门大力推广广适机播技术,大幅提高播种的效率和质量;在安徽马鞍山含山县,水稻机械化插秧技术的应用省工、省时、省力、更高效;在安徽省亳州市谯城区大杨镇,采用先进除尘技术的烘干塔摆脱天气因素的制约……事实证明,强化现代农业科技和物质装备支撑,既可以大量节省人力物力成本,也能够极大提升农作物的品质,是加快推进农业现代化的必由之路。

有农户感慨:“有了科技撑腰,今年丰收底气足”。丰收的底气,来自大农机,来自新技术。农业机械化、智能化是转变农业发展方式、提高农村生产力的重要基础。当前,我国农业生产已从主要依靠人力畜力转向主要依靠机械动力,进入机械化为主导的新阶段。数据显示,小麦、水稻、玉米机收率分别超过97%、94%、78%,农业科技进步贡献率从2012年的54.5%提高到目前的62%以上,只有不断加强农业科技创新和应用,才能将“中国饭碗”端得更牢。

“推动农业关键核心技术攻关”“加快先进农机研发推广”“支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用”……《中共中央 国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》对“强化农业科技和装备支撑”提出了明确要求、作出了有关部署。保障粮食安全,既要藏粮于地,更要藏粮于技。前进道路上,我们要充分利用互联网、大数据、云计算、区块链、人工智能等现代技术手段,推进农业科技创新、加快农机智能装备技术应用水平、推动农机农艺融合,推动实现产能提升、结构优化、韧性增强、收益提高,给农业现代化插上科技的翅膀。

解决吃饭问题,根本出路在科技。希望的田野上,新的技术正在应用,新的丰收正在孕育。

K 科学进展 kexuejinzhuan

俄开发合成荧光粉陶瓷新方法

俄罗斯研究人员开发出一种生产荧光粉陶瓷的新方法,这是生产二极管、激光器和其他光子器件所必需的。这种新的进口替代技术与同类技术的不同之处在于生产率高,且能精确控制产品性能。相关研究发表在最近的《材料》杂志上。

董映蟹

新模型实现精准RNA靶向和基因调控

据发表在最新一期《自然·生物技术》杂志上的新研究,美国研究人员开发了一种人工智能模型,可预测RNA靶向CRISPR工具的脱靶活性。该模型可精确地设计向导RNA并调节基因表达,这些精确的基因控制可用于开发基于CRISPR的新疗法。

张梦然

一种水凝胶可再生子宫内膜

韩国浦项科技大学和抱川中文医科大学的一个联合研究小组,利用子宫衍生的脱细胞外基质(UdECM)研制出一种可诱导子宫内膜再生的水凝胶,并首次揭示了控制这一过程的机制。该项成果发表在7月3日的《先进功能材料》上,为治疗不孕不育带来新希望。

张佳欣

新型铁电材料可变身机器人“肌肉”

美国科学家领导的一个国际研究小组表示,他们研制出的一种新型铁电聚合物,能高效地将电能转化为机械应变,有望成为一种高性能的运动控制器(致动器),在医疗设备、先进机器人和精密定位系统中大显身手,例如作为机器人的“肌肉”等。相关研究论文发表于最近的《自然·材料》杂志。

刘震