

山西省自然资源厅

# 为推动全省全方位转型提供资源保障

科学导报讯 记者杨洋 10 月 30 日,记者从山西省政府新闻办举行的“高质量发展深化全方位转型”系列主题第八场新闻发布会上获悉,近年来,山西省自然资源厅深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,坚决落实省委、省政府部署要求,聚焦“两统一”职责,高水平保障发展、严起来保护资源、改革牵引保护生态、五不过为,自然资源治理体系全面夯实、治理效能不断提升,为山西推动高质量发展、深化全方位转型提供了坚实的资源保障。

牢记“国之大者”,耕地总量稳中有升。山西省自然资源厅以实干实绩牢牢守住全省耕地保护红线。“十三五”期间完成耕地保有量目标,连续 24 年实现省内耕地占补平衡,近 3 年违法占用耕地比例大幅下降,特别是全省耕地总量连续 3 年稳中有升,2023 年同比净增加 34.54 万亩。

着眼服务大局,要素保障精准有力。2020 年以来,山西省批准建设用地 65.06 万亩,年均增长 6.4%。明确全省 91 个县(市)建设用地授权委托事项,省政府和厅本级审批用时均大幅缩减,省市区三级用地预审时间全部压缩至 10 个自然日内,领先于全国平均水平。全面推行经营性用地网上交易,大力推进“标准地”“净地出让”,省级以上工业类开发区工业用地全部以标准地方式出让,改革至今共出让 1752 宗,面积 13.05 万亩。

立足绿色发展,转型赋能提质增效。山西省作为煤铝共采改革的试点省份,目前已探获铝土矿资源 1.2 亿吨。山西省深化煤层气管理体制改革,近 3 年新增煤层气探明储量 3478.79 亿立方米,在全国首次挂牌出让 3 个煤炭废弃矿井煤层气抽采试验区块,批准煤炭矿业权增列煤层气矿业权 16 宗。关于开展新一轮找矿突破战略行动,自 2021

年以来,对查明资源储量的 63 种矿产、1425 个矿区开展矿产资源国情调查,投入 14 亿余元推进勘查项目 195 个。建成山西省首个自然资源部矿业城市自然资源调查监测与保护重点实验室,成功入选 2023 年度部优秀科技创新平台。

坚持生态优先,系统治理一体保护。2019 年以来,学习运用“千万工程”经验开展 11 个国家全域土地综合整治试点,启动省级试点项目 46 个,治理总规模 21.92 万亩。推动总投资 79.89 亿元的汾河中游山水工程,治理历史遗留废弃矿山 3.83 万亩、汾河流域水土流失等 98 万亩,该项目组成的“中国山水”工程成功入选“联合国首批十大世界生态恢复旗舰项目”。

锐意改革创新,资源惠民成果共享。山西省自然资源厅坚持在发展中保障和改善民生,持续提升自然资源服务便利化水平。以临

战状态强化地质灾害防治,成功应对 2021 年国庆期间山西省自有气象记录以来时间最长、范围最广、强度最大的秋汛,以及 2023 年台风“杜苏芮”引发的极端强降雨天气,主动紧急避险转移受威胁群众近 10 万余人次,牢牢守住不发生因地质灾害造成群死群伤的底线。开展房屋产权登记确权颁证“清零行动”,化解 308.8 万套历史遗留房屋登记难题,在全国率先全面启动新建商品房、二手房“带押过户”,深化“交房、交地、竣工即交证”改革,综合运用不动产登记配套政策支持“保交房”项目。率先建成省级“互联网+不动产登记”系统,持续拓展不动产登记+金融服务合作机制,打通与京津冀蒙陕豫等周边 6 省市的不动产登记“跨省通办”。此外,山西地质博物馆获评“国家一级博物馆”称号,顺利更名为山西自然博物馆,今年已接待游客近百万人次。

## 亮点新闻

高平上冯庄村:

# 奏响热辣滚烫“椒”响曲

■科学导报记者 杨凯飞

金秋时节,在晋城市高平市米山镇上冯庄村,田间地头一串串红彤彤的辣椒挂满枝头,加工车间自动化烘干机开足马力,高速运转,村民们忙着将辣椒剪把儿、分拣后,倒入生产线上进行清洗、脱水、吹干、剁碎、炒制、灌装……一瓶瓶美味的辣椒酱就新鲜上市了。辣椒产业正悄然编织着上冯庄村村民红红火火的好日子,一曲致富的“椒”响曲在这片热土上悠扬奏响。

村民张志英一边忙着给辣椒“掐头去尾”一边说:“我们村里种的辣椒品质不错,现在有了辣椒酱加工厂,把自己种的辣椒做成酱,吃起来更放心。现在在家门口就能打工,还能顾家,一个月挣 2000 多元呢,特别开心。”

之前,上冯庄村的辣椒主要销往当地及南方市场,收益并不高。为提高辣椒附加值,今年以来,该村结合市场需求,充分利用收回的 1400 余平方米村集体建设用地,修建了农产品加工厂,上马了生产设备,自主研制辣椒酱,并成立了“米山红”农产品加工有限公司,打造了“米山红”辣椒酱品牌,不仅实现了鲜辣椒“就地加工”,同时促进了辣椒产品“就地升值”。

上冯庄村党支部书记杨一磊说:“辣椒都是村民自己种的,我们挑选出红润透亮、皮薄肉厚的辣椒,结合高平本地的口味,经过不断地试吃、改良,最终研制出香辣、特辣两种口味的辣椒酱。在生产过程中无添加、纯绿色,不仅保留了辣椒天然的风味,还将香辣入味,辣而不腻,香而不熏,口感丰富、爽口上瘾。目前,我们每天可生产 2000 多瓶辣椒酱。”

据了解,今年 5 月,上冯庄村“米山红”农产品加工厂正式开工建设,于 10 月初全面完工并进行第一轮试产,截至记者发稿,加工厂已正式投产,预计今年可实现村集体增收 30 万元,带动村民家门口就业 25 人。此外,为鼓励村民种植辣椒,公司与村民签订了辣椒订单种植协议,由公司先行垫付种子、地膜和农药,免费提供技术指导,并以高于市场价统一收购,村民可享受零成本种植,收益更有保障。

杨一磊表示:“为了开拓销路,我们还计划搭乘直播带货的快车。在加工厂内部打造一个农产品直播间,依托线上直播方式,把村里优质的农产品推广出去。同时,还将与邻村进行合作,对一些水果及红薯等农产品进行深加工,做成果干、红薯干等产品,进行线上、线下同步销售,带动村集体和村民双增收。”

“智创山西 向新而行”

慢病防治及国民营养健康  
知识培训项目山西站启动



科学导报讯 记者魏世杰 深秋时节,龙城相约,山海辉映,胜友如云。为促进优质医疗资源下沉、强化基层医疗服务能力、提高公众健康知识素养、推动健康山西建设,10 月 30 日,由健康中国工程营养慢病管理中心、山西省专家学者协会主办,施慧达药业集团承办,群爱智慧医疗协办的慢性病防治及国民营养健康知识公益培训项目山西站暨“智创山西 向新而行”3658 行动计划大会在龙城太原正式启动。

随着社会快速发展和人口老龄化的加剧,高血压、糖尿病、心血管疾病等慢性病已经成为影响我国居民健康的主要威胁之一。为积极响应国家“健康中国”战略号召,提高公众对慢性病防治和营养健康的认知,慢性病防治及国民营养健康知识公益培训项目在山西落地生根。

启动仪式汇聚众多专业领域专家学者和医疗工作者,他们凭借丰富的临床经验和渊博的专业知识,通过生动讲解和互动交流,为广大嘉宾们带来了知识盛宴。

据介绍,根据健康中国工程营养慢病管理中心关于开展慢病防治及国民营养健康知识公益培训要求,山西省专家学者协会联合施慧达药业集团实施“智创山西 向新而行”慢病防治及国民营养健康知识公益培训 3658 行动计划(以下简称《计划》)。《计划》以“科学预防、营养均衡”为指导,开展心内、神内、肾内、内分泌、呼吸、营养等常见疾病、多发病的科普培训,通过成立 300 人的科普宣讲团,围绕 6 大学科组建 6 个小分队,深入社区、机关、企业、药店、农村等 5 大站点,开展科普讲座,普及慢病防治及营养健康知识,惠及公众 80 万人次。

活动现场,山西医科大学第一医院副院长、中国健康管理协会高血压防治与管理专业委员会副主任委员韩清华,山西医科大学第一医院主任医师刘学军,山西白求恩医院内科主任、山西省专家学者协会心血管专业委员会主任委员高宇平等 20 位专家受聘担任首批慢性病防治特聘专家。

启动仪式上,山西省首批 50 家零售药店被确定为“慢病营养宣传阵地”,它们将在普及慢性病知识、加强营养健康教育、推广健康生活方式及对重点人群实施营养干预方面发挥重要作用;由慢病营养宣传阵地代表和项目志愿者代表共计 100 人组成的山西省首批志愿者团队正式成立,他们将深入零售药店、社区卫生服务中心等基层单位,广泛开展营养健康教育与培训活动,积极参与健康教育与健康促进工作,助力慢性病防治及营养健康宣传服务。

会上,为首批服务志愿者团队授旗,志愿者们排队进行了宣誓。

健康中国工程管委会、山西省卫生健康委、山西省市场监管局、山西省疾病预防控制中心、山西省卫生监督中心、太原市卫健委、山西大健康联合体、山西省医学会等单位领导以及山西医科大、山西大一院、山西大二院、白求恩医院等省城大医院专家,以及来自全国和山西各地的 500 余名医药行业代表、医药从业人员、慢性病防治志愿者及中央、省、市 30 家主流媒体记者参加了此次活动。

模拟驾驶  
感受“中国速度”



10 月 29 日,小朋友在运城永济蒲州镇同蒲铁路文化教育基地轮流体验模拟驾驶复兴号列车。在“铁路知识”科普日活动期间,前来参观的小朋友置身于 1:1 设计的复兴号高铁驾驶舱,启动列车,全功率加速至每小时 350 公里,眼前的隧道桥梁飞驰而去,真切地感受“中国速度”。现场还设置了很多互动体验项目,如 VR 感受同蒲号蒸汽机车等。

■科学导报记者刘娜  
通讯员刘路摄影报道

视觉科学  
shijuekexue

# 手术为何无法“根治”近视

科学释疑  
kexueshiyi

“摘掉眼镜”是许多近视患者的梦想,手术则是达成这一梦想的不错选择。近日,网络话题“芒果艺人做近视眼手术后复发”引发广泛热议。备受推崇的近视手术为何无法“根治”近视?

做完近视手术为何会复发

近视手术,主要是通过改变角膜的屈光状态或者在眼内植入人工晶体来矫正近视,但是手术不能“根治”近视。

解放军总医院眼科医学部主任医师陶海告诉笔者,近视手术的作用并不在于“根治”近视,事实上,真性近视一旦形成是不可逆的。“依靠当前的医疗手段,近视眼手术只

是‘矫正’近视,并非‘根治’近视。”

近视的产生主要是由于眼轴变长等因素导致的,手术只是改变了眼睛的屈光能力,并没有改变眼轴过长等基本的生理结构。

陶海介绍说,近视手术能够做到的是像戴眼镜一样矫正近视,只是医生巧妙地把“镜片”放在不易被发现的位置而已,比如在黑眼球的表层角膜上磨出一个类似镜片的结构,或者把类似镜片的人工晶体植入到眼球内,从而帮助接受手术的人“摘下框架眼镜”。

“做过近视手术后,多数人术后再度近视的可能性很小,但是也有少部分患者,由于术后继续长时间不健康用眼,近视仍在继续加深,使手术矫正的效果回退,因而再次出现近视。”陶海强调。

近视手术后该如何护眼

近视手术后有一个恢复期,术后护理至

关重要。

陶海说,跟所有外科手术一样,术后需要避免感染,防止脏物进入眼睛。“手术后,患者必须按照医生要求用眼药水,确保正确的频次和剂量。”

在用眼习惯方面,也要避免长时间连续用眼。每用眼一段时间,比如 40~50 分钟,就应该休息 10~15 分钟,可以闭目养神或者向远处眺望,让眼睛的睫状肌得到放松。在光线的使用上,则要保证充足且适宜的光线,无论是阅读书报还是使用电子设备,都不要在同亮或者过暗的环境下进行。

陶海提醒,如果有过度用眼的习惯,应当及时改正。“术后初期,应尽量减少用眼时间,尤其是避免长时间看手机、电脑等电子产品,也不要用力挤眼、眨眼。”

史诗

科学微评  
kexueweiping

民营企业要争做  
科技创新先锋

■贾丽

在近日国家发改委于四川成都组织召开的促进民营经济高质量发展现场会上,国家发改委有关负责人表示,为促进民营经济高质量发展,将支持有能力的民营企业牵头承担国家重大科技攻关任务,向民营企业进一步开放国家重大科研基础设施。

民营企业创新动力足、变革精神强、对市场敏感度高,大量布局在战略前沿新兴领域,是我国培育发展新动能、开辟新领域新赛道的重要力量。

笔者认为,民营企业应从三个方面发力抓住新机遇,加快向“新”逐“高”。

其一,争做“先锋”。国家重大科研基础设施是科研创新的重要支撑,通常具备先进的技术水平和强大的实验能力。以往,由于资金和条件限制,民营企业难以购置和维护部分高端设备。国家将这些资源向民营企业开放,民营企业则有机会通过这些高端科研设施,更加方便地获取所需资源,加速科研进程,并大大降低科研创新的成本和门槛。

在向民营企业进一步开放国家重大科研基础设施的背景下,民营企业也要做到“自身硬”“真创新”,争做技术上的“排头兵”;充分利用先进科研资源,开展更高层次的科研活动,大胆创新,挑战高风险、高价值的技术难题。有条件的民营企业还可以积极对接国家战略需求,牵头承担国家重大科技攻关任务。

其二,勇于“挑大梁”。民营企业是科技创新的重要主体,是推动我国信息技术、生物医药、新能源等新兴科技进步的重要力量。同时,民营企业也是培育实战型科技人才的摇篮。

各个产业链上的民营企业还应“以大带小”,并主动成为大专院校、科研院所与产业链条的“纽带”以及合作共赢的牵引者,通过共同建设联合实验室、研发中心等,实现资源共享、优势互补。民营企业要充分运用政策,如首台(套)、首批次、首版次应用政策,增强自主可控的联合研发能力,降低科技成果转化的成本。

其三,积极“创成长”。有关部门提出推动创业投资、引导基金等投资初创期企业及早中期项目,培育孵化创新型企业。这将有效缓解创新企业在融资方面的难题,并激发其创新活力。近年来,多支天使、种子阶段引导基金的设立,折射出各地引导基金正逐渐向产业创新更早期、新兴产业及未来产业关键环节等倾斜。

国家的支持和鼓励为民营企业提供了舞台,民营企业应敢为、敢闯、敢干、敢首创,不断提升内生动力,以创新驱动高质量发展。未来,更多的民营企业将与国家重大科技攻关事业共同成长,成为科技创新的“主力军”。

科学进展  
kexuejinzhan

复合光催化剂可高效  
去除水中残留抗生素

笔者 10 月 25 日从西安建筑科技大学获悉,该校交叉创新研究院教授石辉团队以活化生物炭为载体,通过水热反应联合化学共沉淀法,研发出新型复合光催化剂。该催化剂对水中高浓度诺氟沙星表现出高效去除效果。相关论文发表于《自然》旗下期刊《npj 清洁水》。

王禹涵

3D 打印混凝土  
可减少 31%碳排放

美国弗吉尼亚大学研究人员在 3D 打印混凝土领域取得重大进展。他们研发出了一种更具可持续性的可打印水泥基复合材料。这种新材料将石墨烯与石灰石煅烧黏土水泥(LC2)相结合,不仅强度和耐久性得到提升,而且显著降低了碳排放量,为解决 3D 打印建筑中的环境挑战提供了新方案。该研究成果发表在最新一期《建筑工程杂志》上。

张佳欣

细胞分裂内部结构  
重组机制揭示

活细胞如果被比喻为一个繁忙的大都市,细胞分裂就像是这座城市的全面改造工程。现在,西班牙和德国研究团队揭示了细胞分裂过程中重组其内部结构的机制,并借此创新地开发了一种系统,其仅需几分钟即可完成细胞骨架组织状态的重大转换。该成果发表在 10 月 28 日出版的《自然·通讯》杂志上。

张梦然

微型柔性水凝胶  
锂离子电池面世

英国科学家利用生物相容性水凝胶液滴,成功研制出一款微型柔性锂离子电池。该电池不仅具备光激活、可充电特性,还能实现生物降解。研究团队表示,这种微型电池有望在药物释放、心脏除颤和微型机器人等多个生物医学领域大放异彩。相关论文发表于新一期《自然·化学工程》杂志。

刘霞