

“高质量完成‘十四五’规划”系列主题新闻发布会

山西“十四五”经济社会发展成就显著

科学导报讯 记者隋萌 为全面反映山西高质量完成“十四五”规划目标任务的生动实践和丰硕成果，鼓舞激励全省上下深入贯彻落实党的二十大精神，科学制定并有效实施好“十五五”规划，中共山西省委宣传部、山西省人民政府新闻办公室将举办“高质量完成‘十四五’规划”系列主题新闻发布会。11月10日，系列发布会的首场——省发展改革委专场发布会召开，全面展示“十四五”期间全省经济社会发展取得的显著成就。

坚定有序推进转型发展，经济发展的质量效益稳步提高。呈现出“一稳两高三突破”的良好态势。“一稳”即经济总量稳步增长，GDP年均增速预计达5%，为全省经济稳定筑牢根基。“两高”体现在规上制造业、战略性新兴产业增加值年均分别增长8.1%、8.7%，均高于GDP增速，产业结构优化升级成效显著。“三突破”成果亮眼：经济总量相继跨越2万亿元、2.5万亿元大关，5年增量超7500亿元；人均GDP首次突破1万美元，达到中等偏上收入经济体发展水平，居民生活迈向新台阶；创新体系效能持续提升，技术合同成交额较2020年增长5倍。

全国首例多源遥感卫星数据资产在晋完成登记

科学导报讯 11月8日，笔者从山西数据交易中心获悉，山西省地球物理化学勘查有限公司研发的“遥感卫星多光谱监测数据集”在该交易中心完成数据资产登记，并正式获颁登记证书，这也是全国卫星遥感数据领域首例登记。

据了解，该项目通过整合自主卫星“西光一号YZ01星（探骊号）”的采集数据与外购商业卫星数据，采用标准化融合与深度加工技术，形成具备独立商业价值的“遥感卫星多光谱监测数据集”，在矿产勘查、环境监测等领域具有重要应用价值。

本次登记首次实现多源遥感卫星数据资源入表，覆盖数据采集、存储、加工、使用及运营的全流程，形成闭环式数据资产价值链。这一实践为遥感卫星数据资产的规范化管理提供了可操作的实施方案，也为同类数据资产的登记与商业化利用树立了标杆。 姚凡

山西省“员工录用一件事”正式上线

科学导报讯 近日，由省人社厅、省行政审批服务管理局、省医保局、省住房公积金管理中心联合开发的山西省“员工录用一件事”正式上线运行，标志着山西省企业员工录用相关业务办理迈入“统一申报、统一受理、一站联办、统一反馈”的高效服务新阶段。

据悉，此次上线的“员工录用一件事”服务对象覆盖山西范围内所有用人企业，整合人社部门负责的单位就业登记、社会保险参保登记、社会保障卡申领、流动人员档案接收（员工录用）、劳动用工备案、医保部门负责的职工医疗保险参保（续保）登记，以及住建部门负责的个人住房公积金账户设立在内的7项高频关联事项。以往企业需分别对接多个部门、跑7次窗口、历经30个工作日才能办结的业务，如今办理环节压缩至1个，在材料齐全、符合受理条件的情况下，最快1个工作日即可办结，最长不超过5个工作日，且全程不收取任何费用。 韩林芳

晋能控股煤业集团北辛窑煤业公司多点发力筑牢粉尘治理防线

科学导报讯 近年来，晋能控股煤业集团北辛窑煤业公司坚持将粉尘治理摆在安全生产突出位置，通过系统完善、措施强化与教育培训相结合等方式，织牢织密粉尘防控网络，为矿井高质量发展筑牢安全根基。

在治理实践中，公司注重从源头控制与过程阻断双向发力。一方面，全面优化井下通风除尘系统，在主要巷道科学设置全断面自动喷雾水幕，确保进入作业区域前风流得到有效净化；另一方面，聚焦采掘机械等产生重点环节，为采煤机、掘进机加装高效内外喷雾抑尘装置，严格执行“开机开水、停机关水”制度，实现产尘点位湿式作业全覆盖。同时，建立常态化巷道清洁机制，每日定时对采掘工作面、运输大巷等易积尘区域冲洗清扫，从作业环境上阻断二次扬尘产生。

在管理软实力上，公司着力提升全员防尘意识与技能。依托班前会、安全学习日等平台，持续开展粉尘危害辨识、防治标准、设施操作及应急处置等专题培训，并组织现场实操演练，确保职工熟练使用喷雾装置、规范佩戴防尘用品。通过事故案例反思、知识竞赛等多种形式，不断增强职工自我防护意识与责任意识，营造出“人人重视防尘、人人参与防尘”的浓厚氛围。 程金柱

坚决扛起能源大省责任担当，能源革命综合改革试点顺利收官。能源供给向多元绿色转变成效显著，“十四五”前四年规上工业煤炭产量超全国总量四分之一，晋电外送规模居全国前列。同时，率先推出绿电直连、绿电园区试点示范项目，截至今年9月底，全省新能源和清洁能源装机占比达54.55%，能源结构不断优化。能源消费结构方面，煤炭消费占一次能源消费比重逐年下降，能耗强度降幅居全国前列。能源体制改革不断深化，电力现货市场率先运行，2024年累计成交绿证131.7万张，绿电交易量76.6亿千瓦时，市场机制在能源资源配置中的作用日益凸显。能源技术创新加速突破，怀柔实验室山西研究院入驻运行，一批关键核心技术取得突破，为能源产业升级提供技术支撑。能源开放合作成果丰硕，太原能源低碳发展论坛影响力持续提升，山西在国际能源领域的地位愈发重要。

坚持深度融合、双向赋能，城乡区域协调发展迈向更高水平。其一，常住人口城镇化率由2020年的62.53%提高到2024年的66.32%，增幅位居全国前列。其二，城乡居民人均可支配收入比由2020年的2.5下降至2024年的2.3，城乡收入差距明显缩小。其三，“十四五”以来，以工代赈专项资金项目发放劳务报酬3.8亿元，是“十三五”时期的3倍，促进了农民增收和农村经济发展。

坚持践行绿水青山就是金山银山理念，美丽山西建设成果丰硕。“十四五”国家下达的各项生态环境约束性指标全部完成，多项指标创有监测记录以来的最好水平。水更清，“一泓清水入黄河”生态保护工程大部分

完工达效，地表水国考断面优良水体比例达到94.7%，水质得到显著改善。山更绿，深入打好“三北”工程攻坚战，人工造林规模连续三年位居全国第一，绿水青山成了“幸福靠山”，生态环境持续优化。天更蓝，全省环境空气质量综合指数实现七连降，PM10浓度首次达到国家二级标准。

用心用情用力办好民生实事，经济发展的成果不断惠及广大人民群众。每年财政支出的80%用于民生事业，人均预期寿命等8项民生指标提前完成规划目标，5项优于全国平均水平。具体而言，将稳就业促增收置于重要位置，“十四五”前四年，全省城镇新增就业人数累计达到192.8万人，居民收入增速持续高于经济增速。同时，着力解决群众急难愁盼问题，建成4个国家级区域医疗中心，病人外转率平均下降90%，人民群众在家门口就可以得到良好的医疗服务；劳动年龄人口平均受教育年限达到11.66年，超过全国平均水平；城乡居民基本养老保险基础养老金最低标准持续提高。另外，在“一老一小”上做到“两个率先”，即在全国率先实现普惠托育补贴全覆盖、率先实施社区居家养老服务。

K 科学微评

食品安全需要“科技”不需要“狠活”

李英锋

自2025年4月国务院食品安全委员会办公室等六部门在全国联合部署开展食品添加剂滥用问题综合治理行动以来，全国市场监管部门已查办超范围、超限量使用食品添加剂案件13180件，涉案总金额2331万元，罚没金额9038万元，其中89件移送公安机关依法追究刑事责任。

这组数据反映了对食品添加剂滥用问题的治理成效，也揭示了“两超”（超范围、超限量使用食品添加剂）乱象在部分领域仍较为突出的现实。如何在拥抱现代食品工业科技的同时，严厉打击那些损害消费者权益的“狠活”，已成为食品安全领域必须回答的考题。

食品添加剂是现代食品工业的基石。从防腐保鲜到改善食品口感、观感，食品添加剂用途广泛。可以说，合法食品添加剂没有原罪，我们反对的是滥用食品添加剂或非法添加有害物质的“狠活”。

此次综合治理战果丰硕，释放出鲜明信号。其一，体现了全链条治理思维。从农田到餐桌这种系统性联动，形成治理合力，有助于堵塞监管漏洞，防止风险转移和扩散。其二，确立了“非必要不添加”的明确定向。这既是对企业的理性引导，也回应了人们对清洁标签、健康饮食的期待。其三，展现了精准监管的智慧。无论是线上线下同步抽检，还是对宣称“零添加”等产品进行重点监测，都体现了靶向监管的思维。数据显示，饮料、乳制品等7大类食品未检出不合格样品，说明很多重点领域监管已见成效。

当然，治理食品添加剂滥用问题，非一朝一夕之功。监管部门需持续保持监管高压态势，通过“你点我检”，按投诉举报线索抽检、重点时段抽检、重点领域抽检等方式遏制“狠活”。在此基础上，对食品添加剂违法行为发现一起、查处一起，曝光一起，让违法者付出必要的法律代价，释放惩戒、震慑、警示效应。还有必要不断完善食品安全标准体系，给企业的生产经营提供更清晰、更科学的标准遵循。

归根结底，“科技”与“狠活”的区别，在于其应用是否符合保障食品安全、维护消费者权益的需求，是否在法律与标准的框架之内。只有让食品添加剂的科技向善，“狠活”才会失去生存空间，进而守护好消费者“舌尖上的安全”。

K 科学进展

我科研团队提出原子量子计算新架构

笔者日前从中国科学院精密测量科学与技术创新研究院获悉，该院詹明生、许鹏团队在中性原子量子计算领域取得重要进展。该团队创新性提出并在实验中验证了一种基于光纤阵列的原子量子计算新架构，解决了原子量子计算难以同时实现高并行、高速率和高稳定性寻址操控的难题。相关成果发表在《自然·通讯》上。 操秀英



塑造发展新动能

11月7日，山西东来机械科技有限公司生产车间内，工人在操控智能设备生产截齿产品。近年来，该公司深化技改与“智改数转”协同，通过布局新设备、新技术，塑造发展新动能。

K 视觉科学
shijue xue

K 亮点新闻

山西消防

古街小镇承文脉 消防科普护民安

科学导报记者 魏世杰

晋韵筑安，科普焕新。11月9日，全国首创的消防科普宣传综合体——山西消防科普小镇在太原市钟楼街正式启幕。作为集科普教育与文化体验于一体的全新载体，小镇依托钟楼街千年文化底蕴，创新融合科普讲堂、互动体验、文化展示与休闲娱乐四大核心功能，以趣味化场景、沉浸式体验为核心特色，让群众在轻松参与中学习消防知识、熟练掌握实用避险技能。

实景体验 安全技能牢记于心

“原来用水扑救油锅起火这么危险！”小镇内的科普实验现场，消防员演示的油锅起火实验，引来围观游客阵阵惊呼。这样直观的科普内容在小镇内随处可见，而最大核心亮点莫过于“火焰蓝开放麦”——这里汇聚了从全省11个地市精心选拔的消防业务能手，他们结合实战经验与消防安全法律法规，针对施工动火、生活用火、电动自行车违规充电等突出风险，开展分众化、精细化科普宣传。课堂间隙播放的消防影片，既为游客提供了休闲放松的场所，也让大家在观看中进一步学习消防安全知识。

和消防员合影、与搜救犬互动……孩子们在“小小消防员”主题活动中乐此不疲。“我长大了也要当消防员，保护大家！”刚体验完角色扮演的小朋友乐乐，认真地对家长说。家长们则在陪孩子体验的过程中，学到了更多消防安全知识。“以前只知道不能乱用电，现在亲眼看到违规用电的危害，以后真得多注意用火用电安全。”市民刘先生的话道出了现场很多人的心声。

一边观看实验，一边和同行朋友交流。

非遗文创 消防文化深植于心

“将消防元素与拓印相结合，既好玩又能学习知识，这种方式太新颖了！”非遗体验区域，消防蓝朋友指导参观体验者制作拓印、漆扇等消防元素非遗作品，引得大家驻足欣赏。而换上消防主题包装的吉县苹果、东湖陈醋等山西本土特产，更让消防知识以贴近生活的方式走近群众。

忻州消防的快板书、晋中消防的说唱、朔州消防的变脸、太原消防的搜救犬表演、吕梁消防的机器狗表演等节目在舞台上轮番上演，吸引群众纷纷驻足观看、拍照留念。休闲功能区提供的充电、饮品服务，让大家在学习间隙可放松休憩，舒适的环境进一步提升了参与体验。“逛古街、学知识、领奖品、看表演，这样的科普活动太贴心了，全家都玩得开心、学得扎实。”市民刘先生的话道出了现场很多人的心声。

这场全民参与的消防科普盛宴，让消防安全知识不再是枯燥文字，而是可触可感、可玩可学的沉浸式体验。随着山西消防科普小镇的开放，越来越多群众在亲身参与中筑牢安全防线，让消防安全理念真正走进千家万户，为构建安全和谐社会凝聚持久而强劲的奋进力量。

K 科学家用“隐藏”神经信号指令控制仿生假肢

奥地利维也纳医科大学与英国伦敦帝国理工学院团队开发出一种新方法，能精确捕捉并解码上臂截肢者残肢中“隐藏”的神经信号，并将其转化为对仿生假肢的精确运动指令。这项成果发表于近期《自然·生物医学工程》，为研发下一代更智能、更直观的仿生假肢铺平了道路。 张梦然

新型激光器能量转换效率突破80%

德国斯图加特大学与斯图加特仪器有限公司科研团队研制出一款紧凑型短脉冲激光器，其能量转换效率高达80%，远超当前同类产品。这一突破为开发便携、经济的激光设备开辟了新途径，有望广泛应用于医学、分析技术与量子科学等领域。相关研究成果发表于最新一期《自然》杂志。 刘霞