

太原重点实施“八大行动”

持续提升全市制造业高端化、智能化、绿色化发展水平

科学导报 记者耿倩 5月17日,记者从太原市政府新闻办举行的新闻发布会上获悉,太原重点实施“八大行动”,持续提升全市制造业高端化、智能化、绿色化发展水平,建设发展均衡、优势突出、在全国有重要影响力的新型工业城市。

实施产业转型升级行动。一是改造提升传统产业,在钢铁、焦化等领域加大大规模设备更新和技术改造,全面提升设计、制造、技术和管理水平。二是发展壮大新兴产业,推动装备制造、新一代电子信息制造、现代煤化工、新材料、新能源等产业高端化智能化发展。三是前瞻布局未来产业,在人工智能、第四代半导体、碳基新材料等领域,开展技术攻关,推进迭代升级。

实施产业集群壮大行动。一是以产业链建设带动产业纵向延伸,聚焦“1233”重点产

业链,深入推行“链长制”,强化链上企业协作配套,加快“5个3”项目建设。二是以专业镇建设推进产业集群集聚,按照省、市、县三级培育机制,提升专业镇价值和产业竞争力。三是以开发区建设提升产业承载能力,支持开发区突出主导产业,优化产业布局。

实施经营主体提升行动。一是构建制造业龙头企业方阵,实施百亿级企业“五个一批”培育工程,打造制造业头部企业、领军企业。二是推动中小企业扩量提质,实施“创新型中小企业—专精特新中小企业—专精特新小巨人企业”梯度培育工程,健全中小企业公共服务体系。

实施科技创新引领行动。一是打造高能级创新载体,完善以企业技术中心为核心、其他研发机构、技术服务组织为辅助的技术创新体系。二是推动高水平研发转化,以技术应

用和产业化为导向,推动关键共性技术突破,加快科技研发成果中试熟化。

实施智改数转赋能行动。一是加快数字基础设施建设,推进5G网络的深度覆盖和创新应用。二是围绕新一代半导体、人工智能、信息安全等领域,打造一批数字经济集聚区。三是聚焦重大成套设备制造、先进材料制品制造、智能关键零部件制造等试点行业,推动中小企业数字化改造;四是搭建工业企业“智改数转”平台,支持引导企业开展生产线智能化升级改造。

实施强基础提质行动。一是夯实产业基础能力,推进产业基础再造和“三首”产品示范应用,提升核心基础零部件、核心基础元器件等产业基础能力。二是提高标准化水平,支持企业参与国际标准、国家标准及行业标准的制定和修订,拓展“三同”产品。三是强化质量品牌建设,实施“三品”行动,开展“太原

精品”培育工程,推动企业建立全生命周期质量管理体系。

实施绿色低碳转型行动。一是推动制造业绿色转型,支持引导企业实施节能设备技术改造和系统性清洁生产改造,构建制造业绿色低碳发展模式。二是提高资源综合利用水平,推广应用资源综合利用技术,推动再生资源回收利用行业高效发展,提升大宗工业固废的综合利用效率和水平。

实施开放融合促进行动。一是推动区域融合发展,促进新材料、装备制造、现代煤化工等优势制造业“走出去”,积极融入“双循环”。二是促进产业融合发展,鼓励制造业龙头企业、生产性服务业领军企业双向进入服务型制造领域。三是强化精准引企招商,围绕重点产业链,搭建重大招商合作平台,推动“政府+链主+园区”招商,提高招商精准度。

科学微评

跑出科技成果转化“加速度”

胡弋代 封雷

近日,习近平总书记在主持召开新时代推动中部地区崛起座谈会时强调:“强化企业创新主体地位,构建上下游紧密合作的创新联合体,促进产学研融通创新,加快科技成果向现实生产力转化。”科技创新能够催生新产业、新模式、新动能,是发展新质生产力的核心要素。国家知识产权局发布的《2023年中国专利调查报告》显示:2023年,我国发明专利产业化率达39.6%,较上年提高2.9个百分点,连续5年稳步提高。从大国重器到民生农产品,大批科技创新成果跑出“加速度”,为培育和发展新质生产力、加快建设现代化产业体系、推动高质量发展提供新动能。

科技成果转化是连接科研和生产的桥梁,也是培育发展新质生产力的重要环节。推动创新成果加速转化为新质生产力,充分挖掘创新价值,打通科技、教育、人才与经济相结合的通道,畅通产业链,提升价值链,对构建新发展格局、实现高水平科技自立自强具有重要作用。

构建产学研协作新模式,提升科技成果区域内转化效率和比重。产学研协作是推动科技创新的必然选择,是提高科技成果转化效率的有效途径。当前,我们可以通过鼓励和支持社会力量创办评估咨询、技术经纪、企业孵化、转化交易、金融服务等科技中介服务机构,组建政府、产业、高校协同合作的混合所有制中试公司,重点布局、建设一批概念验证中心、中试熟化、小批量试生产等面向社会开放的中试平台,打造专业技术转化经纪人团队,促进创新链、产业链深度融合,加深企业家与科学家的深度对接,打通科技成果转化的“最初一公里”和“最后一公里”。

未来,首先要加强地方政府部门、产业园区、行业协会和全国知识产权运营服务平台体系等各方协同,深化公证监督、价值评估、创新咨询等技术转移类科技服务,推动高校院所、孵化平台、科创企业等创新主体的精准对接,用最优服务跑出科技成果转化“加速度”。

其次,推动职务科技成果所有权、处置权、收益权向高校院所“放到位”。探索赋权改革新模式,在成果转化之前确定所有权,将职务发明人在转化后享有的股权激励前置为产权奖励,完善科技成果转化尽职免责认定机制,保障职务发明人权益。

最后,建立科技成果转化资金支持体系。探索科技成果转化各环节金融支持方式,发挥科创基金对科技成果转化价值发现的先导作用,发展科技成果市场化评价,建立多元化科技成果市场交易定价办法,探索技术交易与资本市场对接机制,并充分发挥金融投资在科技成果转化中的作用。

科学进展

脊椎动物寿命影响要素找到

以色列耶路撒冷希伯来大学科学家领导的联合团队在最新一期《自然·衰老》上发表论文称,他们发现了脊椎动物物种调节与寿命、体细胞修复的复杂平衡之间存在新的联系。该研究揭示了对脊椎动物寿命存在重要影响的因素。张梦然

研究人员突破单层二硫化钼8英寸晶圆外延技术

近日,由松山湖材料实验室、中国科学院物理研究所、北京大学、华南师范大学组成的联合研究团队在松山湖材料实验室研究员张广宇的指导下,创新性搭建了一台8英寸垂直化学气相沉积系统,并在单晶蓝宝石衬底上外延生长了8英寸高定向单层二硫化钼晶圆。相关成果发表于《先进材料》。朱汉斌

脑机接口新设备 实时解码脑内语音信号

美国加州理工学院大脑科学团队开发出一款新设备。它是首个可通过记录单个神经元信号,实时解码人脑内想说的单词的脑机接口设备。尽管这项技术目前还处于早期阶段,只适用于少数单词,但未来有望让那些失去语言能力的人用想法“说话”。相关论文发表在最新一期《自然·人类行为》杂志上。刘霞

科学家构建国际首个基于纠缠的城域量子网络

中国科学技术大学潘建伟院士、包小辉教授、张强教授等首次完整实现了基于单光子干涉的远距离双节点纠缠,并以此为基础构建了国际首个城域三节点量子纠缠网络。5月15日,相关研究成果在线发表于《自然》。王敏

掺杂空气可让有机半导体更导电

瑞典林雪平大学的研究人员开发了一种新方法,在空气作为掺杂剂的帮助下,可让有机半导体变得更导电。发表在最新一期《自然》杂志上的这项研究,是迈向未来生产廉价和可持续有机半导体的重要一步。张佳欣

亮点新闻

长治市沁县新店镇小王村:芦笋种出好“钱”景

科学导报记者 武竹青

“我家里的土地流转给基地,每年都可以收租金,我自己在这里采收芦笋,每天都有收入。在家门口上班,还可以照顾到老人和孩子,很方便,日子过得一天比一天好。”5月6日,长治市沁县新店镇小王村正在进行芦笋打包包装的农户崔美芬高兴地说。

进入夏季,小王村芦笋种植基地的芦笋苗破土生长,工人们沿着田垄采收新长成的芦笋,加工车间内的工人则忙着将经过打冷的芦笋进行分类、裁切、装箱。芦笋种植业的发展,让村里部分无法外出务工的村民可以在“家门口”就近就业,为周边的村民也带来了实实在在的收益。

今年40多岁的闫小女就是其中之一。由于自身疾病不能说话,没有办法外出务工,她便进入基地从事芦笋种植和打捆工作。基地考虑到她的情况特殊,让她整理裁剪下来的芦笋残余物,计件算费用,按照一筐5元计件,一天平均40

余筐,每个月下来也都能拿到5000多元的工资,一个采摘季下来,她能收入1.5万元,基本能解决大半年的生活开支,而且上班离家近,能照顾家庭,她的生活更有奔头。

阳光下,一根根青翠的芦笋鲜嫩翠绿。正在采摘芦笋的刘大姐边采边说:“地里的芦笋长得飞快,昨天刚采摘完,今天又蹿高了一大截!我们从7:00摘到11:30,14:00摘到18:30,一天下来也能采摘不少。”

芦笋被誉为世界蔬菜之王,营养价值高,产量也高,种植一次大概可以采收10~15年,且春秋两季都能采摘,近年来在市场上颇受青睐。2019年,为了解决集体经济“破零难”现状,新店镇党委、政府邀请潞威农业发展有限公司(以下简称“潞威公司”)负责人到小王村进行实地考察,发现这里依山傍水雨量充沛,气候湿润,土地连片平坦,为优质的沙质土地,条件优越,最适合芦笋生长。

当年3月,潞威公司投资2100万元,以土地流转的方式,种植芦笋1500亩,并

建设芦笋初加工厂、育苗暖棚、储藏保鲜冷库,同步配套道路硬化、滴灌、排洪渠等水利设施。潞威公司主要以生产、销售有机芦笋产业为主,2020年注册有机芦笋商标“怡心思源”,新鲜产品全部订单出口日、韩等国家。

看着经过切段、装筐、过秤后的一筐又一筐芦笋被装进大货车,即将被拉到山东出口,潞威公司董事长牛庆花说:“今年进入芦笋丰产期,基地每天有100多名工人在忙,种植芦笋第一年一亩可采摘500公斤左右,第二年产量就能达到1500~2000公斤,年份越长,芦笋的根盘越大,产量也越高。目前芦笋销售订单保底价为16元/公斤,市场行情在持续上升。”

据了解,共有16个行政村入股潞威农业发展有限公司,共计入股资金435万,每年分红34.8万元。除壮大村集体经济,公司帮扶车间还吸纳新店镇23个行政村以及其他周边乡镇劳动力300余人就业,每年人均可实现务工收入近2万元。村企携手,互利共赢,兴了产业,富了腰包,壮了经济。

“名品出晋”网络品牌培育行动计划出炉

科学导报 近日,山西省商务厅等8部门联合制定《“名品出晋”网络品牌培育行动计划》(以下简称《行动计划》)。《行动计划》提出,力争到2026年底,培育10个成长性好的网络品牌,全省网络零售额突破1500亿元。

《行动计划》指出,通过实施“名品出晋”网络品牌培育行动,以及“名品出晋”主体培育、“名品出晋”品牌推广、“电商兴晋”新业态培育、“数商兴农”电商进农村四个子工程,按照“一年打基础,两年上台阶,三年大提升”总体安排,以点带面,梯次推进,全面形成“产业+电商”融合发展态势,打造“拳头产品”,讲好“品牌故事”,壮大主导产业,努力提高山西名特优产品在全国乃至国际市场影响力,实现网络零售额、市场占有率、品牌影响力全面提升的新局面。齐玉洁

晋能控股煤业集团马脊梁矿从“不乱扔烟头”开始,加强精神文明建设

“铃铃铃……”,矿场区洒水车又在综合楼前清扫而过,清晨的一缕阳光照射到路面,映射出这干净美丽的矿山。

近日,晋能控股煤业集团马脊梁矿发起了一场以“不乱扔烟头”为主题的精神文明建设活动,旨在提升矿工们的文明素质和环保意识,打造一个整洁、文明、和谐的工作环境。

在活动现场,矿区精神文明工作人员向矿工们发放了宣传资料,详细介绍了乱扔烟头对环境的危害以及保持矿区整洁的重要性。为了确保活动取得实效,矿区还采取了一系列措施。一是加强宣传教育,通过矿区广播、宣传栏等多种形式,广泛宣传乱扔烟头的危害和保持矿区整洁的重要性,提高矿工们的文明素质和环保意识。二是加强监督管理,矿区安排专人负责监督管理,对发现乱扔烟头的矿工进行批评教育,并要求其立即清理。三是建立长效机制,矿区将“不乱扔烟头”作为一项长期的工作来抓,定期组织开展专项检查和整治活动,确保矿区环境整洁卫生。

通过这次活动,矿工们的文明素质和环保意识得到了显著提高,矿区环境也得到了明显改善。大家纷纷表示,今后将继续积极参与精神文明建设活动,从自己做起,从身边的小事做起,为打造一个整洁、文明、和谐的工作环境贡献自己的力量。刘兵 郭融

农行朔州分行农户贷款余额突破10亿元大关

科学导报 近日,从农行朔州分行传来消息,截至2024年3月末,该行农户贷款余额达到10.23亿元,突破10亿元大关,较年初增加3.32亿元,增速达47.97%。

农行朔州分行将金融服务乡村振兴作为经营重点,逐年完善服务乡村振兴支持措施,从产品创新、资源配置、渠道建设等方面,强化政策供给;将信贷规模、人员配置、财务费用等资源要素持续向“三农”县域倾斜。市县两级行领导带队走进田间地头,乡村圈舍,掌握第一手资料,帮助基层解决急难愁盼问题。

立足发展“特”“优”农业,该行持续加大金融服务力度,积极助推乡村产业发展,建立健全现代农业全产业链金融服务体系。持续创新“惠农e贷”品牌,加大产业覆盖面,完成全省农行首笔“现场+远程”农户信息建档,全省农行首笔粮农e贷发放,惠农e贷、商户贷、乡旅贷、订单贷和粮农e贷等4个新产品,实现了一级支行全开办,全覆盖,切实引领新模式、新产品落地。杨翠山 孙磊



数智赋能 提质增效

5月17日,垣曲经济技术开发区,山西东鹏新材料有限公司工人正在生产地地板瓷砖。该企业积极推行智能化和数字化,各生产线均安装了智能“机械手”,既节省了人力,又提高了生产效率。崔松良摄

视觉科学

晋中市寿阳县西洛镇:

聚焦党建引领“1881工程”,7万亩土地“双层托管”致富增收

今年以来,晋中市寿阳县西洛镇持续聚焦党建引领“1881”工程,积极落实《寿阳县2024年度农业农村重点工作任务分解的通知》文件精神,以村集体、农户、新型农业主体共赢为目标,深化学习运用千万工程经验,于3月底在城治村成功举办西洛镇70000亩土地托管启动仪式。截至目前,西洛镇土地托管面积达7.1万亩,占全镇总耕地面积的53.8%。

一是“地企合作”打造标准化双层托管模式,收益保底、农民安心。该镇依托镇域特色产业和耕地资源优势,坚持既对一流,又对标先进,引入3家优质客商,由党组织架起企业与农户合作的桥梁,流转近6000亩土地,推开了旱薄地地力提升、林下经济、稻蟹共养、棉被拱棚等多个优质项目。镇域12家本土合作社积极发挥生产、经营优势,

流转近3万亩土地持续发展高产玉米、藜木小米、设施蔬菜种植,推进镇域土地资源的规模化、集约化利用。

二是“培育组织”打造生产流程托管模式,服务便利、农民实惠。该镇积极对上争取资源,培育壮大本土经营主体,推动资源要素向土地托管服务优化配置。依托荣丰农业科技服务有限公司、方圆种植有限责任公司、绿千山专业合作社、鑫业农业科技有限责任公司、上梨园农业科技有限公司、北河众益农业科技有限责任公司等服务组织,开展耕、种、防、收等生产流程全部环节作业,农户承担服务成本、获取经营收入。目前,全镇3.5万亩土地采用生产流程托管模式,致力实现促进农业适度规模经营、促进农业科技推广应用、促进劳动力解放、增加集体经济效益的“三促一增”目标。张童 洛家一

三是“地校合作”打造高新科研基地,新质发展、优中培优。西洛镇积极构建以北梁片万亩土地托管联农富农示范基地为核心圈、上湖片为北冀圈、南梁片和河套片为南冀圈的“品字形”土地托管布局。在此布局的核心区——韩村富家坪小组、白道村依托山西农业大学(山西省农业科学院)建设旱薄地地力快速提升与定向培育技术研究基地,托管核心试验示范区土地500亩+推广区土地2000亩。主要针对晋中旱薄地土壤耕层浅、结构差、有机质积累慢等问题,通过开展外源有机物料添加、秸秆粉碎还田等土壤培肥、水肥容量扩展等技术,构建肥水高效、耕层厚沃的健康土壤,为周边百姓增产增收提供科技武器,也为山西省中低产田地力快速提升与定向培育技术研究提供理论依据和技术支撑。张童 洛家一