

《山西省装配式建筑产业链 2025 年行动计划》印发 持续优化“链长+链主”制度体系

科学导报讯 记者杨洋 3 月 6 日,记者从山西省住建厅获悉,为持续优化“链长+链主”制度体系,实施产业链、产业集群融合发展,不断激发产业链发展动能,全方位推动装配式建筑产业绿色、低碳、高质量发展,省住建厅印发《山西省装配式建筑产业链 2025 年行动计划》(以下简称《行动计划》),明确年度工作目标,全省新开工装配式建筑占城镇新建建筑面积比例达到 30%以上,太原市、大同市、山西转型综合改革示范区达到 40%以上。

《行动计划》明确了十项重点任务:

加强产业链系统性规划支撑。开展产业链发展形势分析,精准查找缺失或薄弱环节,按照“缺什么补什么”原则,发展新企业、新技术、新材料、新产品、新服务、新业态。通过加强技术创新,提高产品质量和服务水平,增强供应链弹性和韧性等,增强产业链的整体实力和竞争力。建立完善产业链问题解决机制。推动全产业链协同发展。深度实施产业

链“链主+链核+专精特新”企业梯度培育模式,指导“链主”企业“以大带小”,充分发挥带动引领作用,在生产协作、市场分享、技术扩散、融资担保等方面,为上下游配套中小企业提供发展空间和生存资源,促进产业链快速发展。

完善企业评价激励机制。完善产业链企业准入退出机制,实施动态调整。大力支持已入链企业发展壮大,积极培育产业链各环节企业,对符合条件的企业,随时受理企业申请,帮助企业早日入链。

建立常态化推介机制。搭建企业沟通交流平台,通过政策宣讲、产品推介、撮合对接等方式,促进产业链上下游企业围绕“技术研发、项目互动、产品配套、采购订单、场景开放、人才共享共用、供应链金融”等领域进行供需精准匹配。

推进重点项目建设。各市住建局要会同有关部门组织编制本地装配式建筑产业链重

点项目清单,按“谋划类(对接洽谈中)、储备类(已签约未开工或前期阶段)、实施类(开工建设,含新建类、续建类)”梳理项目,积极推进项目建设。大同市、晋中市、临汾市、运城市住建局要系统做好监测调度、动态管理、包联服务,推动新荣被动式配套智能化系统门窗制作及门窗型材供应项目等 4 个重点项目按计划竣工投产。

强化技术创新。鼓励产业链企业加大研发投入,探索创新施工工艺和流程,指导装配式大跨度预应力构件工程研究中心、装配式装修工程研究中心、传统建筑智慧建造技术创新中心、多专业模块化机电智能建造技术创新中心等创新平台建设。

推进智改数转。链主企业要联合上下游企业及数字化转型服务商,先行培育一体化智改数转建设标杆示范,打造有力支撑产业链高效协同的智改数转模式。

推动装配式建筑项目实施。各市和综改

区要结合本地实际,进一步明确装配式建筑实施范围,推动政府及国有企业投资的项目、公共建筑项目、建筑面积 10 万平方米以上的房地产开发项目等采用装配式建筑。城市更新、新型城市基础设施建设、城镇老旧小区改造中应积极采用装配式建筑。大力推广模块化房屋、轻钢结构住宅、装配式混凝土住宅等乡村建筑。积极应用保温结构一体板、高性能节能门窗、建筑垃圾再生产品等绿色建材产品。

加强人才培养。加强专业技术人员教育,鼓励院校和企业联合共建人才培养基地、现代产业学院,根据装配式建筑发展新需求、新技术、新业态,合作开发课程,合作建设实习、实训基地,合作开展人才培训和学历教育。

加强宣传引导。充分利用山西建设大讲堂、各种媒体等平台,发挥舆论引导作用,加强对产业链的宣传,提升产业链整体形象和知名度。加强对“链主”和链上专精特新企业的推广,展示企业独特价值和贡献。

山西造“复兴”型大功率电力机车在太焦线批量投用

科学导报讯 近日,由中车大同公司最新研制的一款“复兴”型大功率电力机车——FXD2BA 型机车牵引 12110 次货物列车从月山站驶出,标志着该型电力机车正式在太焦线批量投用,为晋煤外运增运上量、加快向现代物流转型提供可靠的动力保障。

据介绍,与太焦线现有的电力机车相比,FXD2BA 型机车启动牵引力和启动速度更强更快,有效破解了高坡区段易出现的空转、坡停等行车难题。同时,在智能化、安全性方面,该型机车配套的 PHM 系统(故障预测与健康管理系统)可实现对牵引变流系统、通风系统等关键部位的实时健康监测,能提前预判机车故障,大幅提升机车运行的安全性和可靠性,堪称“智慧机车”。此外,该型电力机车采用模块化车体和钩缓装置,重载适应性更强、可靠性更高。

杨菲菲

山西开展第 26 次全国爱耳日宣传教育活动

科学导报讯 今年 3 月 3 日是第 26 次全国爱耳日,主题是“健康聆听 无碍沟通”。3 月 1 日上午,山西省残疾人联合会联合省卫健委、太原市残联等单位在太原市小店区太航社区广场举办第 26 次全国爱耳日宣传教育活动,旨在普及听力健康知识,推进听力残疾预防与康复工作,营造全社会关爱听障群体的良好氛围。

活动现场设置了耳科义诊服务台,由山大一院、省人民医院、省儿童医院等医疗机构专家提供免费耳科检查和听力检测服务,吸引了众多市民参与。同时,通过政策宣讲、展板展示、康复成果表演等形式,向公众普及科学护耳知识。

活动期间,听障儿童康复机构及社区团体带来了丰富多彩的文艺演出,展现了听障群体的积极风貌和康复成果,赢得了现场观众的热烈掌声。

张敏

高仙商用清洁机器人在吕梁亮相

科学导报讯 近日,以“携手向新,智领未来”为主题的高仙商用清洁机器人产品说明会暨区域代理招商会在吕梁双创中心举行。会上,主办方山西山顶洞科技公司携高仙商用清洁机器人精彩亮相。

据了解,此次说明会主办方是 2024 年度“晋创谷·吕梁”创新驱动平台第四批入驻企业,主要负责运营高仙清洁机器人。此次展出的高仙商用清洁机器人集清扫、吸尘、洗地等功能于一体,具备强大的环境感知和避障能力,通过搭建智能工作体系,能够实现自动化清洁作业,解决写字楼办公区、酒店、高层公寓等复杂场景的商用清洁难题。

李阳

北辛窑煤业公司多媒体护航破解开标困局

科学导报讯 3 月 1 日,晋能控股煤业集团北辛窑煤业公司的多媒体开标会议室里,一场液压支架防冻液采购开标会议热烈进行。专用电脑数据跳动、高速网络流畅传输、高清屏幕清晰呈现文件细节、专线电话洽谈标价,开标工作高效运转,评标专家快速准确评估。

据了解,自多媒体开标会议室启用以来,共召开 9 次招标投标会议,涉及 33 个物资采购项目,在欧贝平台的采购效率大幅提升,开标流程平均耗时缩短 70%,物资供应周期至少节约 5 天,不仅有力保障了矿井安全生产,还通过高效的采购流程和充分的市场竞争,为公司节约了大量采购成本。

程金柱

亮点新闻 liangdian xinwen

志愿旗帜扬三晋 雷锋精神续新篇 ——2025 年山西省志愿服务系列活动启动侧记

■ 科学导报记者 王小静 实习生 董舒方

37 支省直单位志愿服务队的代表快步上台,接过旗帜的瞬间,全场爆发出热烈的掌声。台下,近 800 名志愿者齐声高喊“学雷锋,做志愿”,声浪回荡在场馆内。3 月 5 日,正值第 62 个学雷锋纪念日,“学雷锋 做志愿 服务改革建新功”2025 年山西省志愿服务系列活动启动仪式在山西财经大学体育馆举行。

志愿服务是一项崇高的社会公益事业,也是社会文明进步的重要标志。启动仪式上,党员志愿者代表、老年志愿者代表、学生志愿者代表等分享了组织参与志愿服务的经历和感悟,并号召全社会积极参与志愿服务,共同汇聚志愿力量,传递爱心与温暖。活动现场发布了“志愿山西”品牌实施计划,并为志愿服务队授旗。

作为新就业群体代表,邮政快递代表弓丽红的发言格外引人注目。她讲述着“快递车变志愿服务车”的故事:“我们每天接触大量居民,为独居老人代购药品,送药时顺带唠家常,为行动不便者送货上门,帮他们排查家里的安全隐患……”台下几位快递工作者频频点头,有人掏出手记录下弓丽红的话。“咱们这行风吹日晒,但能当‘流动网格员’,值了!”弓丽红最后那句“雷锋



2025 年山西省志愿服务系列活动启动仪式现场
■ 科学导报记者刘娜摄

精神从未过时,新就业群体也绝不缺席!让新时代的雷锋精神在三晋大地绽放更加璀璨的光芒!”瞬间点燃全场,现场掌声雷动。“别看我头发白,志愿服务让我越活越年轻!”山西省生态环境厅副巡视员白振兴讲述他的志愿者故事,这位连续 4 年参与太原能源论坛服务的退休干部,用数据说话:“4 年宣讲 60 多场,听众超万人。我作为一名老志愿者,感到非常光荣!”他面向老年志愿者发出倡议时,特意摘下老花镜,目光炯炯地讲道:“咱们全省离退休干部要秉持奉献之心,持续学习进取,强化协作意识。只要人人都献出一点爱,世界将变成美好的人间!”

最稚嫩的声音来自太原市新建路二校五年级学生安哲毅。系着红领巾的他,在话

筒前讲话毫不畏惧、自信满满,他一开口就吸引了台下所有人的注意力,全场立马安静。“少先队员们,或许你会觉得自己力量微薄,或许你还在犹豫是否有足够的时间和能力参与。但请相信,哪怕只是一次小小的帮助,一句温暖的问候,都能成为他人生活中的一束光……”安哲毅稚嫩的声音响彻场馆,“让我们用少先队员的热情,为胸前的红领巾增添新的光彩!”话毕,安哲毅举起右手高高敬礼。

与此同时,“志愿山西”品牌实施计划也正式发布。据了解,2025 年,山西省将开展 2 万余个志愿服务项目,覆盖理论宣讲、服务民生、培育风尚等领域,努力推动服务事业高质量发展,为中国式现代化山西篇章凝聚最广泛的社会力量。



智慧农业助增收

3 月 2 日,晋城市阳城县北留镇皇城村现代农业科技示范园内一片生机勃勃,村民们有条不紊地对培育架上的蔬菜进行日常管护。

近年来,皇城村积极推进智慧农业发展,加快农业科技创新和数字化转型,将智能温控、无土栽培、智能配肥、自动灌溉等技术引入农业生产,发展智慧农业、生态农业、观光农业,既丰富城乡居民的“菜篮子”,又促进农业增效、农民增收,助力乡村振兴。

■ 陈来全摄

视觉科学 shijue kexue

长时间戴蒸汽眼罩可能导致视力下降

科学释疑 kexue shiyi

■ 史诗

近日,有网友在社交平台发帖称,自己戴蒸汽眼罩睡着了没摘,早上起来眼球疼,右眼感觉接近弱视。

对此,解放军总医院第五医学中心眼科主治医师曹水琴表示,长时间戴蒸汽眼罩可能导致视力下降。

蒸汽眼罩通过产生蒸汽促进眼部血液循环,缓解眼疲劳,其温度通常在 40℃~60℃,部分劣质产品甚至可达 70℃以上。

而眼表组织对温度较为敏感,长时间的刺激可能使角膜和结膜血管扩张,造成低温烫伤,“若因此引发角膜炎症、溃疡等,会影响视力。”

长时间戴蒸汽眼罩时,眼睛会处在温热潮湿且封闭的环境中,眼部湿度增加,容易导致眼表菌群失衡。原本在眼表存在的有益菌群被抑制,而一些潜在病原菌则可能迅速繁殖,引发结膜炎、角膜炎等感染。

此外,曹水琴提醒,某些眼部疾病患者在使用蒸汽眼罩时需要特别谨慎。例如,青光眼患者眼内压本已较高,蒸汽热敷可能进一步升高眼内压,损伤视神经,影响视力。糖尿病视网膜病变患者则可能因血管扩张而加重病情。

曹水琴建议,科学使用蒸汽眼罩需注意以下几点。

使用时间控制在 15~20 分钟为宜,切勿超 30 分钟或长时间戴蒸汽眼罩。每日使用频率为 1~2 次,过度使用不仅无法达到理想疗效,反而会增加重眼疲劳。

眼部有炎症、外伤、过敏,或患有青光眼、糖尿病等疾病的人群,在使用前应先咨询专业医生。儿童使用时需在成人监护下进行。

购买蒸汽眼罩时要关注产品的成分、保质期和温度范围,避免选择含有刺激性香精的类型。戴眼罩前应洗净双手和眼周,确保眼部没有化妆品残留。“在实际使用中,如果出现眼部不适、视力模糊等症状,应立即停止使用并就医。”曹水琴说。

科学微评 kexue weiping

奏响科技赋能农业的“交响曲”

■ 倪麟

今年政府工作报告强调,加快先进适用农机装备研发应用和农业科技成果大面积推广。

科技创新是发展农业新质生产力的核心要素。当传感器的触角取代了老农的手掌,当北斗卫星的光标对齐了田间的界石,一场多维度的科技赋能正在重构千年农耕文明。踏入山东寿光的智慧温室,数千个传感器织就数字神经网络,将 0.1℃ 的温度波动、2% 的湿度变化转化为数据流,让草莓亩产量翻了一番。遥望江苏东辛农场,北斗导航系统精准指引播种机以每千米偏差不过 2 厘米的精度播撒麦种,使小麦增产 5%。

这场变革并非数字技术的“独奏”,更是卫星导航、基因育种、无人机、物联网、区块链、5G 等诸多先进技术的“交响曲”。有数据显示,我国农业科技进步贡献率达到 63.2%,农业技术正从实验室迈向田野,为粮食安全筑牢科技基石,为乡村振兴注入创新动能。

但也应看到,目前我国智慧农业的基础还较薄弱。其背后的根本原因,在于原始创新能力不足:目前仅有 10% 的技术领跑国际,而 51% 的领域还在奋力追赶。同时,智能农业设备价格高昂,把不少中小农户挡在智慧农业门外。更深层的障碍在于农业数据梗阻,气象、土壤、市场等信息分散在多个系统,让本应自由流动的农情数据凝固成一座座“块状孤岛”。此外,农民对新技术、新设备的接受与应用能力也亟待加强。

破解智慧农业的发展难题,需要一场提升农业新质生产力的系统变革。这场变革的核心是不断增加农业技术供给。为此,我们需编织一张“政产学研用金”合作网,让散落在各领域的知识、技术、人才、资本等要素融合成“创新引擎”,推动智能装备、基因育种等领域关键核心技术取得突破。农业科技成果转化还要过好“成本关”,通过工艺升级和材料革新,让那些“高大上”的成果成为农民用得起、用得惯、用得好的“接地气”设备。

农情数据也应打破“孤岛”困局,搭建全国性大数据平台,统一数据采集标准,让分散在田间地头的温度、墒情、长势等数据汇聚成有价值的“数字土壤”。针对农民科学素养不足问题,应构建培训体系,把实训课堂送到田间地头,让“老农人”学会新技能,加快从经验种地到科学种田的转变。

农为邦本,本固邦宁。只要我们坚持不懈推进科技与农业的融合,就一定能走出具有中国特色的智慧农业之路,让希望的田野焕发新的生机。

科学进展 kexue jinzhan

研究人员绘制国产大豆时空图谱

中国科学院遗传与发育生物学研究所研究人员与合作者成功绘制了首个国产大豆的全生命周期器官发育“时空图谱”。该研究实现了大豆基因表达在发育阶段、细胞类型和空间定位的精准解析,对揭示大豆器官发育机制具有重要意义。相关研究成果近日发表于《分子植物》。

刁曼惠

新织物实现海水高效持续蒸发

东华大学研究员陈志刚团队设计了一种新型仿生光热织物,实现了海水高效持续蒸发,为二维柔性光热膜的大规模设计和太阳能驱动海水淡化工业化应用打开了新视角,为应对全球淡水资源危机提供助力。相关研究成果近日发表于《先进材料》。

江庆龄

阿司匹林有限制癌症转移新功效

癌症转移是指癌细胞从原发灶扩散到远处器官,是全球 90% 与癌症相关死亡的罪魁祸首。《自然》3 月 6 日发表的一项研究显示,阿司匹林或可在小鼠中增强针对癌症转移的免疫响应。作者认为,这些发现可能有助于开发有效的抗转移免疫疗法。

赵熙熙

“猫代码”实现量子纠错并减少开销

科学家在一项研究中演示了对硬件开销需求更低的量子纠错。该系统使用所谓“猫量子比特”,其设计能抵抗干扰量子系统输出的特定类型的噪声和错误。用这种方法实现量子比特需要的元器件总数比其他设计更少。相关研究近日发表于《自然》。

冯维维

超弹性合金能耐受极端温差

由日本东北大学科学家领衔的国际团队研制出一种钛铝基超弹性合金。这种新材料不仅重量轻,强度出众,而且能在零下 269 摄氏度到 127 摄氏度这一很宽的温度范围内工作。相关论文发表于最新一期《自然》杂志。

刘霞