



绿色低碳转型发展 构建新型能源体系 2025年太原能源低碳发展论坛 开幕式暨高级别会议举行

唐登杰致欢迎辞 卢东亮主持开幕式

刘振民 万劲松 欧拉·劳约什 阿曼多·罗德里格斯致辞 张春林出席



9月27日上午,2025年太原能源低碳发展论坛开幕式暨高级别会议在山西潇河国际会议中心举行。■山西日报记者王瑞瑞摄

科学导报讯 9月27日上午,2025年太原能源低碳发展论坛开幕式暨高级别会议在山西潇河国际会议中心举行。省委书记唐登杰致欢迎辞并宣布开幕,省委副书记、省长卢东亮主持开幕式。中国气候变化事务特使刘振民,国家能源局副局长万劲松,匈牙利国会副主席欧拉·劳约什,古巴科技与环境部副部长阿曼多·罗德里格斯先后致辞。省政协主席张春林出席。

唐登杰代表省委、省政府对莅会嘉宾表示欢迎,对长期以来关心支持山西发展和论坛举办的各界人士表示感谢。他指出,党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央始终高度重视能源安全,习近平总书记创造性提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略,引领我国能源事业取得突破性进展和历史性成就,为维护世界能源安全、应对全球气候变化贡献了中国智慧和中国力量。习近平总书记十分关心山西能源转型,每次莅晋考察都作出重要指示,为我省在新征程上持续深化能源革命、加快资源型经济转型进一步指明了前进方向,提供了根本遵循。我们将深入学习贯彻习近平总书记关于国家能源安全的重要论述和对山西工作的重要讲话重要指示精神,坚定践行能源安全新战略,认真做好煤炭清洁低碳发展、多元化利用、综合储运大文章,推动传统能源与新能源优化组合,不断深化能源体制机制改革和开放合作,加快构建新型能源体系,高水平打造我国重要能源原材料基地,更好保障国家能源安全和产业链供应

链安全,为促进能源产业高质量发展和服务国家“双碳”战略贡献山西力量。

唐登杰说,习近平总书记在刚刚召开的联合国气候变化峰会上发表视频致辞,为全球气候治理合作注入了强劲信心和力量,为我们办好本次论坛提供了重要指示。自2016年以来,太原能源低碳发展论坛已成功举办八届,日益成为具有国际影响力的高端对话平台、成果发布平台和国际合作平台。希望各方用好论坛这一重要平台,锚定能源绿色低碳转型,聚焦新型能源体系建设和新质生产力发展,着力推进科技创新与产业创新深度融合,深化能源

领域国际交流和务实合作,为全球能源绿色发展凝聚更多智慧力量、提供更多解决方案,共绘能源高质量发展新画卷。

高级别会议上,古巴驻华大使白诗德、保加利亚前议长柳哈伊尔·米科夫、世界能源理事会候任主席阿德南·阿明、上海合作组织副秘书长戴思泽、蒙古国驻省长阿优日布尼、中国工程院院士汤广福、中国科学院院士赵阳升、国家能源投资集团总经理冯来法、阳光电源董事长曹仁贤、中国有色金属协会会长葛红林围绕能源低碳发展的实践成果与未来趋势等发表了演讲。

部分国家驻华使节、政府部门负责

人、我省友好省州代表,有关国际组织代表,有关国家部委和部分省(区、市)相关负责同志,有关省领导、能源领域院士专家、领军企业和协会负责人等出席。开幕式前,省领导与部分嘉宾一同参观了2025年山西(太原)能源产业博览会展馆。

本届论坛由外交部、国家能源局(代表国家发展改革委)和山西省人民政府共同主办,主题为“绿色低碳转型发展,构建新型能源体系”。开幕式后,还将举行国际会议、平行论坛、招商推介、成果发布、商务考察等活动。古巴驻华使节、部分国家驻华使节、政府部门负责

山西日报记者杨文

K 创新大家谈

chuangxin dajitan

近日,工业和信息化部等三部门联合印发《轻工业稳增长工作方案(2025—2026年)》(以下简称《方案》),为轻工业加快转型升级、强化创新驱动、巩固传统优势提供了明确指引,助力经济稳定增长。

作为我国重要的民生产业,轻工业经过数十年发展,已形成规模庞大、产业链完整、市场竞争力强的坚实基础。2024年轻工业增加值占我国全部工业的15.4%,是工业经济稳增长的重要力量,在满足国内市场需求的同时,也在国际市场上占据重要地位。然而,近年来全球产业链加速重构、生产要素成本持续攀升、市场需求结构不断变化,轻工业的传统优势面临严峻挑战。《方案》的出台,将有力推动轻工业实现系统性升级,激发传统产业新活力。

创新是引领轻工业高质量发展的核心动力。《方案》强调以数字化、绿色化为方向,推动产业链协同升级。例如,通过工业互联网、人工智能等新一代信息技术与轻工业深度融合,可实现从研发设计、生产制造到营销服务的全链条优化,显著提升运营效率与市场响应能力。同时,《方案》突出科技创新的引领作用,依托“链长制”“揭榜挂帅”等机制,聚焦智能家电、生物制造等重点领域突破关键技术,并指导行业协会制定技术路线图,推动产品向高端化、差异化发展。

坚持以市场为导向,是确保升级与创新有效落地的重要保障。随着居民消费水平提升,消费者对轻工产品的品质化、个性化、绿色化需求日益增强。《方案》提出开展消费品供需适配性行动,通过细化人群、区域和场景需求,推动产业加速从低端同质化供给向高端差异化供给转变,有效破解结构性矛盾。

产业集群是产业链供应链协同的关键载体,对促进企业集聚发展、降本增效具有重要作用。《方案》明确,2025至2026年间将新增推广300项升级和创新产品,培育10个千亿级特色产业产区,支持智能家电、泛家居等重点产业集群向世界级集群迈进,进一步优化产业布局,增强发展韧性。

我国轻工业年出口额近1万亿美元,占全球比重超过30%,长期稳居世界首位。近年来受全球经济增长动能减弱、贸易环境恶化等因素影响,出口面临较大压力。针对轻工业稳出口,《方案》提出进一步优化贸易结构,支持行业龙头企业加速品牌全球化建设,加强投资合作,开拓海外营销渠道。同时,发展外贸新模式,支持跨境电商等外贸新业态发展。在公共服务方面,要打造海外综合服务港、建设海外综合服务站,引导企业在全球范围内合理布局。通过自身优化、品牌提升、合作共赢,推动我国轻工业国际竞争保持优势。

随着《方案》落地实施,我国轻工业有望在巩固传统优势的基础上,通过创新驱动和结构优化培育新增长点,不仅为经济稳增长注入动力,也将为制造强国建设夯实产业基础。同时,轻工业的提质升级将更好地满足人民群众对美好生活的需要,提供更多优质产品与服务。

六部门发文 加强数字经济创新型企业培育

科学导报讯 9月26日,由国家发展改革委、国家数据局、财政部等六部门联合印发的《关于加强数字经济创新型企业培育的若干措施》(以下简称《若干措施》)公布。

数字经济创新型企业(以下简称“数创企业”)是以数据为关键生产要素,以数字技术创新、应用场景创新、数据价值创新为核动力,具备高敏捷性和高成长性的企业,是发展新质生产力的重要实践主体。

为加强前瞻性布局,优化鼓励探索、开放包容的创新生态,强化对数创企业的发现和培育,推动在数字经济领域涌现出更多的瞪羚企业、独角兽企业,《若干措施》提出了10项具体举措。

在强化多维用数保障方面,《若干措施》明确,鼓励地方加快建设公共数据授权运营机制和应用创新生态,促进公共数据可持续供给及开发利用。在保障数据安全合规前提下,支持数创企业公平参与公共数据资源开发利用,探索以成本共担、收益共享等方式,保障数创企业开展公共数据资源开发利用创新实践早期用数需求。

围绕强化算力资源供给支撑,《若干措施》提出,引导各类算力资源与数创企业需求高效精准对接,鼓励国家枢纽节点面向数创企业提供低成本、广覆盖、可靠安全的算力服务,降低算力使用门槛。

为提升原始创新能力,《若干措施》提出,鼓励国有企业、行业龙头企业、平台企业等带头推进联合创新发展,整合推进各类创新资源与服务向数创企业开放共享,加快推进重点产业领域专利池建设,强化产业链上下游、平台生态圈的融通创新。鼓励地方因地制宜,在知识产权、研发投入等方面对数创企业提供支持,在全国范围内开展知识产权公共服务惠企行动,助力数创企业创新发展。

《若干措施》要求,各地区发展改革部门、数据管理部门会同财政、人民银行、金融监管等部门结合本地数字经济发展实际,加强统筹协调,打造有助于数创企业起跑加速的政策与服务体系,加强对数创企业全生命周期支持,更好促进数创企业发展成长。

以创新破局,引领轻工业行业焕新

拂波

点燃绿色科技梦想

——2025年太原能源低碳发展论坛新能源环保科普活动侧记

■科学导报记者 杨洋



学生们
验抽水储能站
演示装置
■科学导
报记者刘娜摄

新能源环保科普活动举行

科学导报讯 记者杨洋 为普及绿色能源知识、培养青少年节能环保意识,9月26日,由山西省科技厅、山西省科协、山西省能源互联网研究院主办,山西省科普服务中心承办,太原市促进外来投资局协办的以“推进能源革命 共建绿色山西”为主题的2025年太原能源低碳发展论坛新能源环保科普活动(以下简称“新能源环保科普活动”)在太原举行。

作为2025年太原低碳发展论坛的七大主题活动之一,新能源环保科普活动为期3天,吸引了近300名学生参加。通过“参观展示+知识讲解+互动体验+主题沙龙+科普志愿服务”等多种形式,集中展示了山西省在新能源领域的丰硕成果,煤炭与新能源协同发展、多元化利用的实践经验,以及绿色低碳技术的推广应用,生动反映出山西推进新能源革命综合改革试点,推动能源绿色低碳发展的显著成效,旨在进一步引导公众树立节能、降耗、减排的环保理念,切实增强绿色发展意识。值得一提的是,线上展厅也同步开放,打造一个永不落幕的科普展。

本次活动分6批次组织青少年、科技工作者参观新能源科技成果展和科普知识展,并听取南极科考新能源改革事迹讲座,参与科普活动互动体验。在新能源科技成果展和新能源科普知识展区,分别通过应用场景展示,引导青少年理解新能源的原理、应用与价值。通过手动操作“新能源知识问答屏”,引导参观者将科普知识内化吸收。

活动期间,每日在新能源环保科普活动展区二楼以科普沙龙的形式,举办“南极科考新能源改革事迹”讲座,亲历南极科考的科学家讲述太原理工大学孙宏斌团队研发的极地规模化新能源系统,该系统于今年3月在中国南极秦岭站首次投入使用,针对极地的特殊环境,集成创新光能、风能和储能技术,克服了极地的低温、强风、极昼极夜等极端条件,实现了新能源技术在极地的稳定高效利用。

在讲解员的讲解与引导下,记者从青少年眼中看到了好奇与向往,随着公众对新能源应用的深入理解,新能源环保科普活动正以“看得见、摸得着、听得懂”的方式,为山西推进新能源革命作出积极贡献,也让绿色低碳的种子在更多人心中生根发芽。

“当你按下空调开关时,有没有想过,为生活供能‘1度电’是怎样从大自然出发抵达身边的?”9月26日,在新能源环保科普活动现场,《科学导报》记者步入山西省能源互联网研究院新能源科普知识展区,看到太原市第十二中学校的学生们正围站在“一度电的旅程”展板前。山西省能源互联网研究院的讲解员指尖轻划展板,白色电流线条清晰铺展:从连片光伏板、高耸风电机组及抽水蓄能电站出发,经“电力高速公路”——特高压输电线路向前输送,再通过小区配电箱等设施点亮千家万户。

在新能源科技成果展区,各类互动体验项目点燃了学生的参与热情。在抽水储能站演示装置前,学生们轻轻按下开关,只见水流喷涌而出,顺势驱动水轮旋转,与水轮相连的发电机随即启动,头顶的灯泡也渐渐亮起,原本抽象的科学原理,在动态演示过程中变得鲜活可感;骑行发电站旁,学生们跃跃欲试,蹬车发力,将机械能转化为电能,在运动与电能输出的联动中,直观感受到了能源转换的奇妙。另一边,复刻南极科考站“风—光—氢—储—荷”零碳综合能源供能系统的水滴形风电机模型也格外吸睛,看着模型模拟运转,学生们真切体会到了科技是极地科考的强大保障。

与此同时,一场生动的科普沙龙正在上演,中国第41次南极考察

队成员、山西省能源互联网研究极地清洁能源装备与系统研究中心常务负责人郭栋梁,结合自身科考经历与研究成果,系统阐述了中国南极秦岭站清洁能源系统的建设过程与技术难点,分享了他在极地科考生活中的趣事与感悟,并对在场学生寄予殷切希望:要好好学习,多听、多看、多实验,积极创新,敢于追梦,为实现人生理想奋斗终生。

“在一场活动里就能‘一站式’接触多种新能源形式,既能看风电、光伏的实物展示,又能玩互动装置,还能和南极科考队员交流感受,这一趟能源低碳之旅真是太值了。”太原市第十二中学校学生艾世康慨然道。

据了解,山西省能源互联网研究院于2021年11月底成立,是一个集科学研究、成果转化、人才培养、双创孵化于一体的新型研发机构,采用首席科学家负责制,为山西省能源互联网建设提供人才和技术支撑,并成为能源互联网技术创新

和推广应用的策源地。在能碳联合调控方面,由首席科学家孙宏斌教授团队完成的“多源异构能源系统能碳协同分析”溯源调控技术,攻克了能源互联网智慧大脑对于能流和碳流的分析计算、安全评估、优化调控三大技术瓶颈,成果荣获日内瓦国际发明展最高荣誉“评审团特别嘉许金奖”。此外,今年3月,中国南极秦岭站首次投入使用,集成创新光能、风能和储能技术,克服了极地的低温、强风、极昼极夜等极端条件,实现了新能源技术在极地的稳定高效利用,受到了国内外的广泛关注。

山西省以“绿色能源+”的新优势,必将成为山西能源转型的又一张亮丽名片。这不仅将全面提升山西的能源竞争力,更将向外界展示一个绿色、创新的“新能源山西”崭新形象。