赵晶:提高风电预测精度是转型发展的强大动力

□ 实习记者 王卫斌

气象预报是影响风电预测精度的关键因素,高分辨率数值模拟和集合数值模拟需要超级计算平台的算力支撑;数值模拟与机器学习的交叉研究有望发展成为实用技术,用于提高风速数值预测的准确性和稳定性;未来的风电领域面临海量的气象数据和预测资料,其预测方法需要多学科的交叉融合。风电技术的发展有利于实现双碳目标,将成为吕梁转型发展的强大动力。"参加"智汇吕梁·创赢未来"数字经济人才与企业对接交流会暨青年博士论坛的中科院大气物理研究所副研究员赵晶这样说。

赵晶是中国科学院大气物理研究所大气科学和地球流体力学数值模拟国家重点实验室副研究员。她认为,风电技术具有节能减排和提供可再生能源的特点,提高风电的推广使用,符合创新发展和绿色发展的新发展理念,推动能源供给侧改革;从需求侧角度看,推广风电使用,有利于引导可再生能源推广使用,减少火力发电的比重,实现电力碳中和的目标;同时,提高电气化使用率,可以取得非电力碳中和的效果。从企业管理的角度看,风电技术的提高能够缓解风能并网的系统风险,提升电网的精准调度,减少风电场的考核电量。从宏观的社会经济角度说,风电技术的研发应用能够推进环境及社会经济效益的提升。

赵晶认为,吕梁作为煤炭重地,转型发展必须解决好碳排放的问题。根据可再生能源署的测算,到2050年,风电产业将为全球减少超过63亿吨的碳排放、雇佣约600万人的就业机会,超出2018年全球就业岗位数的近5倍。根据测算,若上网电价为9美分/千瓦时,增加1%风电预测精度,将会为社会节约近7亿美元的经济支出。山西是能源革命综合改革试点,

吕梁作为山西的重要部分,要通过发展风电技术,提高风电质量水平,变革新能源发展模式,抢占未来能源发展先机,推动能源全产业链发展,打造牵引转型升级新引擎,促进资源型地区经济转型和高质量发展,增强能源安全保障能力,提升绿色低碳发展水平,为吕梁高质量转型发展提供强大动力。

魏彦杰:在数字化转型过程中发挥超算优势

□ 本报记者 冯凯治

作为本次"智汇吕梁·创赢未来"数字经纪人才与企业对接交流会暨青年博士论坛会的参会专家,在专家交流过程中,中科院深圳先进院博导、研究员魏彦杰为与会人员作了题为《机器学习在生物数据分析中的应用》的讲座。

魏彦杰以人工智能技术在干细胞前体细胞识别和追踪、蛋白质结构预测方面的应用为主题讲到,诱导干细胞应用到再生医学领域面临高致瘤性和诱导效率低问题,实验方法因无法获取诱导干细胞前体细胞,导致无法系统研究诱导干细胞的机理,而人工智能方法则可以通过研究细胞的形态和形状学特征,实现细胞的动态识别、追踪和分类;机器学习在蛋白质结构预测领域也有很长的应用历史,最近几年因为超级算力和深度学习的飞速发展,蛋白质结构预测进步巨大,AlphaFold2预测蛋白精度已经达到实验结果水平,可极大提高药物研发、疫苗设计效率。

魏彦杰说,想要推动人工智能行业的发展,强大的硬件是基础。尤其是如今产业细分明显,异构、定制化服务器变得愈发重要。而如何实现软硬件深度结合,构建属于中国自己的产业、软件生态更是关键。此前的数据相对孤立,现在可将不同来源的数据进行融合分析,比单一数据分析得到更多、更全面、更立体的信息。生物医学数据正进入量变到质变的阶段,如何利用强大的算力进行数据融合分析,深度挖掘数据间的关联,是未来生物大数据挖掘的重要方向。

在生物大数据挖掘和分析领域,魏彦杰已发表高质量学术论文50余篇,主持多项研究课题,包括国家自然科学基金、国家发改委项目、科技部重点研发计划课题、广东省产学研项目等。

此外,魏彦杰表示,吕梁在大数据和超算领域的布局很早也很有魄力,建立了国家超算中心,在人才引进方面的力度也很大,未来在数字化转型过程中可以充分发挥超级计算的优势,为人才提供好的软硬件环境。

刘媛媛:"双碳目标"对吕梁是难得机遇

□ 本报记者 冯凯治

"作为资源型城市,打破'一煤独大'经济结构,吕梁市大数据、现代煤化工、白酒酿造、现代制造、铝镁新材料等优势主导产业多点开花,今日的吕梁已经发生了翻天覆地的变化。"吕梁学院经济管理系博士生刘媛媛说,吕梁经济发展长期依赖能源资源,煤炭产业长期处于主导地位,这种以资源密集型为主的畸形发展呈现出产业结构单一、经济发展失衡、可持续发展动力不足、生态环境严重受损等一系列问题。

刘媛媛说,从长远看,实现"双碳"目标有利于经济高质量发展和生态环境改善。目前中国经济加速发展,已成为全球第二大经济体、绿色经济技术的领导者,全球影响力不断扩大。事实证明,只有让发展方式绿色转型,才能适应自然规律。

"碳达峰、碳中和"既是经济发展到新阶段的更高要求,也是摆脱对资源高强度依赖的机会。转变产业结构现状、破解"一煤独大"难题是吕梁过去几十年一直面临的巨大挑战,而"双碳"目标对当前和今后经济转型发展提出更高的要求,同时带来更多的机遇,将有利于接替主导产业快速发展,有利于催生新技术、新模式、新业态,有利于经济发展效率和碳生产力水平的提升,将为吕梁带来新投资、新产业、新经济增长点,实现经济、能源、环境共赢。未来吕梁要实现"双碳"目标需要新增大量绿色投资,改善投资结构。要新增大量风电、光伏等非化石能源投资,需要新增大量清洁能源设备、低碳排放设备等技术改造投资,需要新增大量绿色、低碳、零碳等技术投资。这三大新增投资需求分布在能源、工业、建筑、交通等众多行业领域。刘媛媛说。

刘媛媛在接受采访时表示,吕梁应努力把"双碳"的压力转变为新型煤炭产业技术、新能源业态发展的机遇,转变为经济实现产业升级的动力,转变为破解"一煤独大"难题的契机,积极主动迎接"双碳"目标的挑战。

韩怡卓:实现"双碳目标" 助力经济发展

□ 本报记者 冯凯治

我们要为吕梁打造专家港这个平台的做法点赞,专家港目前已经取得了成效。中国科学院山西煤炭化学研究所博导、研究员韩怡卓说,吕梁市委市政府着力打造的"九大基地",将来对于推动吕梁高质量转型发展、绿色低碳发展具有重要的战略意义。

韩怡卓认为"双碳"目标下,企业也将迎来机遇和挑战,其中主要的挑战在于,需要不断地进行科技创新来提高单位产能和效率,降低企业排污,坚持走创新驱动、高质量发展的路子。所以必须发展绿色产业,既是推进生态文明建设、实现高质量发展的主要内容之一,也是实现碳达峰、碳中和目标的重要支撑和推动力。

实现碳达峰、碳中和目标为产业设定了清晰明确的方向和目标,即必须有效降低碳排放强度、减少化石能源使用、提高能源效率。此举将倒逼钢铁、水泥、石化、有色等高碳排放行业改造装备、提升技术水平,推动电池、风电、光电、氢能、电网传输、智能电网、储能等能源技术的开发与应用,形成绿色经济增长新引擎,推动产业低碳化、绿色化发展。

韩怡卓在接受采访时说,吕梁有很好的煤炭资源和其他矿产资源,特别是主焦煤资源,煤、焦、铁、铝等传统产业具有得天独厚的优势。这些产业为吕梁的经济社会发展做出重要的贡献。在双碳目标约束下,这些"双高"产业都面临着新的挑战,若想实现"双碳"目标,还有很长的路要走,要克服发展中遇到的困难,技术进步是关键,创新是引擎,应当加强产学研合作,进一步推动吕梁实现"双碳"目标,助力吕梁经济社会绿色发展。

任晓松:以能源转型推动高质量转型发展

□ 实习记者 王卫斌

"习近平总书记在不同场合多次做出碳达峰、碳中和的重要论述,强调在2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和是中国作出的重大战略决策和对世界作出的庄严承诺。'双碳目标'给吕梁乃至山西的转型发展带来了新的机遇和挑战。"吕梁市"智汇吕梁·创赢未来"数字经济人才与企业对接交流会暨青年博士论坛的参会专家任晓松这样说。

山西财经大学管理科学与工程学院副教授任晓松是中国系统工程学会能源资源系统工程分会理事、山西省政府入库专家,致力于低碳经济与能源政策的研究。他认为,双碳目标给能源转型与高质量发展带来的机遇与挑战并存。华北地区历来是我国主要煤炭生产地区。山西和内蒙古是煤炭产量最多的省份,吕梁是山西产煤的重要地区。随着碳达峰和碳中和目标的提出,煤炭作为碳排放的主要能源,吕梁乃至山西、华北地区将成为我国传统能源产能结构调整的头号阵地。华北地区在碳达峰碳中和背景下,"十四五"发展的主要目标和规划和2021年重点任务是为实现碳达峰碳中和加快传统能源结构改革,推动煤炭安全高效开采清洁高效利用。吕梁必须与山西和华北同频共振。

他山之石,可以攻玉。任晓松建议,为实现"双碳目标",全国各地都推出了许多方案和措施,吕梁和山西可以借鉴全国各地的经验做法,博采众长,为己所用。华东地区各省份的"十四五"规划目标主要是加快新能源对传统石化能源的结构替代,对非石化能源替代以及装机量提出了明确的量化指标。东北地区主要以发展能源替代和建设绿色工业园区为主。华南地区主要是利用沿海资源大力推进发展清洁能源,推动传统产业生态化绿色化改造等措施。华中地区是调整优化产业结构和能源结构,构建绿色低碳循环发展的经济体系和低碳高效的能源支撑体系。西北地区则是开发光伏和风电项目,在大力推进新能源的同时,还积极布局电网深入覆盖。任晓松说,各地推出的做法中,能源转型是共同特点,吕梁要实现

高质量转型发展,实现双碳目标,必须做好能源转型工作,抓住山西开展能源革命综合改革试点的机遇,大力发展数字经济,推动煤炭开采向绿色智能时代迈进,提升煤炭清洁高效利用水平,构建清洁低碳消费模式。事实上,吕梁的煤改电、煤改气项目已经在这方面做出了探索,本次"智汇吕梁·创赢未来"数字经济人才与企业对接交流活动暨青年博士论坛就是吕梁的有益探索。

高文莲:发展大数据产业 助力吕梁高质量发展

□ 实习记者 王卫斌

"'智汇吕梁·创赢未来'数字经济人才与企业对接交流会暨青年博士论坛活动举办非常及时,体现了吕梁坚定不移贯彻高质量转型发展的决心和信心。吕梁经过几年的发展,为后续发展大数据产业奠定了基础。但也存在大数据产业发展水平不高、融合应用不够深入和数据'孤岛'等现象,'十四五'期间,吕梁要在抢抓产业数字化、数字产业化赋予的战略机遇中,大力推进大数据产业发展,引领创新驱动、转型升级。""智汇吕梁·创赢未来"数字经济人才与企业对接交流会暨青年博士论坛的参会专家高文莲教授在接受采访时说。

高文莲教授是吕梁学院计算机科学与技术系党总支书记,也是吕梁大数据专家咨询委员会委员。她认为,发展数字经济需要树立大数据思维,在大数据产业发展中早行动、快行动,抢抓机遇,加快融入大数据发展潮流。一要在数字产业化上抢新机,利用吕梁现有的大数据产业优势积极培育一批基于数据资源开发利用的现代企业,打造特色数据融合产业集群。二要围绕国家大数据产业"十四五"规划提出的重点任务、重点工程、保障措施等要求,结合吕梁具体实际,制定适合吕梁大数据产业发展的顶层设计,引导产业集聚创新。

高文莲建议,发展数字经济,要根据吕梁大数据产业发展规划和具体的产业发展方向,制定大数据人才培养、发展规划和人才政策。要加强与高校合作,培养大数据分析师、统计师等新一代数据研究人员和工程师等高端人才;鼓励高校、职校、社会教育机构、企业联合共建大数据实训基地,完善职业教育,培养专业技能人才和产业基础人才;开展机关企事业单位大数据人才培养计划,提升全市机关企事业单位干部职工服务和推动大数据产业发展的能力和水平。同时,建立健全不同层次不同类型的人才引进和培养机制。要吸引大数据创业人才与创业团队,引进一批行业领军人才。要支持企业加大聚才力度,特别是要吸引大数据研发和应用人才,形成能为吕梁大数据技术、产品研发与应用等方面创新和广泛应用的大数据产业人才体系。建设一个集人才培养、资源开发、科研支撑、行业应用及社会服务于一体的"大数据应用创新中心",促进大数据产业、应用、研发的深度融合发展。

政务动态

ZHENG WU DONG TAI

田安平出席全市学习贯彻习近平总书记"七一"重要讲话精神专题宣讲工作动员会

本报讯(实习记者 王卫斌) 7月26日,全市学习贯彻习近平总书记"七一"重要讲话精神专题宣讲工作动员会召开,对我市学习贯彻习总书记"七一"重要讲话专题宣讲工作进行安排部署。市委常委、宣传部长、市政府副市长田安平出席会议。

田安平要求,一要提高政治站位,进一步增强做好专题宣讲工作的思想自觉和行动自觉。宣讲人员要先学一步、学深一层,把准方向、把牢导向,结合党领导人民取得的伟大成就,讲清楚"七一"重要讲话的重大意义和伟大建党精神的深刻内涵和时代价值,推动"七一"重要讲话精神走进基层、深入人心。二要落实宣讲要求,确保宣讲工作取得实实在在的成效。要创新宣讲形式,提升宣讲能力,突出重点群体,扩大覆盖面,增强针对性,提高宣讲实效。通过宣讲,推动习总书记"七一"重要讲话精神在我市落地生根、开花结果,进一步推动全市党史学习教育深入开展,凝聚智慧和力量奋力谱写全面建设社会主义现代化国家的吕梁篇章。

刘晋萍出席全市社会消费品零售总额指标工作推进会

本报讯(记者 王洋) 7月26日,副市长刘晋萍出席全市社会消费品零售总额指标工作推进会。

在听取完市商务局、市统计局及各县(市、区)1至6月社会消费品零售总额指标完成情况的汇报后。刘晋萍要求,各级各部门要充分认识我市社会消费品零售总额指标下滑的的严峻形势,进一步强化目标进位意识,明确保位进位目标,不折不扣完成全年指标任务;部分县市区要主动作为、挑起重担,勇当冲锋在前的排头兵,确保全年指标任务顺利完成;要联动形成合力,加大入库企业统计摸底排查力度,做到应入尽入、应统尽统,切实培育更多的高质量单位尽快达到限上企业标准,推动全市社会消费品零售总额的上升;要以县为单位出台刺激性和奖励性消费政策和方案,以时不我待的工作精神抓好抓实这项工作,为推进我市高质量转型发展作出应有的贡献。

油晓峰出席吕梁新区体育中心体育场钢结构合拢仪式

本报讯(实习记者 梁英杰) 7月26日,我市举行吕梁新区体育中心体育场钢结构合拢仪式,副市长油晓峰出席。

吕梁市新区体育中心项目是市委、市政府确定的重点建设项目,包括2万余座的体育场、6599席的综合体育馆、1930席的游泳馆、群众水上运动中心、室外运动场地及附属设施等,建设规划用地面积289亩,总建筑面积83261平方米,建成后将成为体育竞赛、大众健身、文化表演、休闲娱乐为一体的综合服务型多功能场所。体育场工程是体育中心项目的主要工程,采用世界领先、国内首创的四角支撑混凝土双曲薄壳结构,体育场钢结构跨度长204米、宽160米,结构最高点41.5米,总重量8000余吨。

合拢仪式上,现场安装了钢结构最后一根钢梁,油晓峰宣布吕梁新区体育中心体育场钢结构正式合拢并察看了体育场工程建设情况。施工企业中铝国际天津公司体育中心项目经理作了表态发言。

非洲青年代表在兴县为企业开展直播带货活动

本报讯(记者 冯凯治 通讯员 李蓉 闫永杰) 近日,由全国对外友协组织的非洲青年"我眼中的中国减贫发展——非洲青年兴县行"考察团深入清泉醋业有限公司、高家村镇巡检司村进行"我在中国当主播"主题活动。

在清泉醋业有限公司,考察团实地察看了兴县清泉醋业产业园区内的食醋工艺生产线,详细了解山西老陈醋的历史传承、制作工艺以及公司的发展历程、企业文化、生产现状、科技创新等方面内容。并就清泉醋业在脱贫攻坚中如何结合产业扶贫、金融扶贫、电商扶贫等扶贫政策实现农民增收与企业增效等问题进行了深入交流。

在高家村镇红枣林提质增效项目现场,考察团和枣农们一起动手,枣农手把手讲授枣树管理、深耕、刮皮、涂白工作的重要性、病虫害防治等方面的管护技术。深入了解了生态扶贫政策给老百姓带来的实惠。

当晚,非洲青年代表玛利亚、米莱、苏玛三人分别为清泉醋业、山花烂漫小米、晋绥红枣等企业进行直播带货,助力老区乡村振兴。

吕梁康明眼科医院
LVLIANG KANGMING EYE HOSPITAL
电话 0358-8497755/7766
地址:吕梁市离石区滨河北中路109号
网址:WWW.IIKMYK.COM

吕梁教育

中共吕梁市委教育工委
吕梁市教育局
官方平台
新闻热线:0358-8229858

本报社址:吕梁市离石区八一街10号 邮编:033000 排版:吕梁日报社激光照排中心 地址:吕梁市离石区八一街10号 印刷:吕梁市印刷厂 地址:吕梁市离石区滨河南西路68号 发行:中国邮政集团有限公司吕梁市分公司 广告刊登热线:0358—8229858 全年订价:396元