

从2023世界氢能技术大会看氢能产业发展

“氢能未来可能成为10万亿元的产业。”中国科学院院士欧阳明高日前在2023世界氢能技术大会上说,我国氢能能源技术发展已实现局部突破,呈现阶段性进步特征。

氢能是一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的二次能源,正逐步成为全球能源转型发展的主要载体之一。我国氢能产业在制、储、输、用等领域进展如何?氢能技术的发展还存在哪些短板?“新华视点”记者就此展开调研。

氢能产业呈现广阔发展前景

“我国氢能产业正呈现出广阔的发展前景。”中国机械工业联合会会长徐念沙说,石油化工、煤化工、氢冶炼和氢储能领域建设不断加速。一批氢能产业集群正在涌现,应用领域方兴未艾,产业链、供应链、创新链不断完善。

全国首座高速加氢站、首座港口加氢站先后建成,25座加氢站日供氢能力超过20吨,燃料电池车辆总推广数已超过1000辆……山东实施的“氢进万家”科技示范工程进展迅速。示范工程的整体目标包括建设1条氢能高速、2个氢能港口、3个科普基地、4个氢能园区、5个氢能社区等。

位于南方珠三角腹地的佛山市南海区,已聚集氢能企业和机构超150家,涵盖氢能全产业链,投资规模超600亿元。

“示范应用项目推动着产业体系的构

建。”国家燃料电池技术创新中心首席科学家陈文森说,通过“氢进万家”这样的示范工程,逐步扩大氢能的应用领域,增加氢的使用量,最终可降低成本。

面对氢能产业蓬勃发展的态势,我国通过五大示范城市群及“氢进万家”等一批示范项目,持续推动氢能交通、建筑、储能等领域的综合应用,带动氢能制、储、输、用全产业链协同发展,也推动了区域优化布局。

据业内专家介绍,我国车用质子交换膜、燃料电池系统集成已取得重大突破,相关产业链已经建立;面向重卡的大功率燃料电池系统成为氢能产品的高技术亮点;构建了较为完整的氢能和燃料电池技术链和产业链,燃料电池整车产品的竞争力也显著增强,商用车的氢耗、续驶里程等主要性能指标持续优化。

截至4月底,我国氢能燃料电池车累计推广量接近1.4万辆,其中商用车超过1.3万辆,商用车的推广规模全球领先,且实现了港口、矿山、环卫、城建、公交、城际物流等重型作业及远程大宗商品运输全场景的覆盖。

加氢基础设施建设发展较快,目前全国已建成加氢站超过350座。中国石油管道局工程有限公司副总经理李国辉展示了一张关于“西氢东送”全国氢能骨干网络的未来规划图,“我们构建了联通多地、‘一横一纵三支’的北方氢能大管网,该规划还包括长三角、珠三角、川渝地区。”

未来中长距离储运需求较大

欧阳明高说,储运仍然是氢能全技术链的薄弱环节。

李国辉说,我国氢能资源主要分布在炼化企业集中、风光发电和天然气资源丰富的西北、东北、中西部等地区,消费市场主要集中在东部地区。近期氢能储运主要服务短途运输,未来中长距离储运需求较大。

李国辉说,目前我国已建成的有一定规模的纯氢管道为3条。针对天然气掺氢长距离混输实践,仅有几家掺氢平台试验。

“到2050年,如果我们的氢能储运规模达到7000万吨,其中大概一半以上需要管道来输送,相当于目前天然气管道的规模,可能需要的管道里程在15万公里到20万公里之间。”李国辉预测。

“亟待加快氢气储运装备开发能力建设。”中国特种设备检测研究院研究员李翔说,我国核心氢气储运装备能力建设仍有欠缺,氢气储运装备材料、设计制造,安全状态监测与评价等方面均存在不少挑战。

在公众关注的燃料电池汽车技术方面,陈文森说,目前燃料电池和氢能的使用成本仍然较高,相关动力装置仍存在买得贵、用得贵的实际情况。

中国汽车工程学会常务副理事长兼秘书长张进华认为,与全球领先水平相比,我

国燃料电池汽车技术整体仍存不小差距,特别是在关键的核心零部件及材料器件方面,如碳纸、催化剂、碳纤维材料、加氢设备、相关管阀件等对外依存度较高。

跨界协同突破关键技术制约

据不完全统计,全球已有30多个国家发布氢能相关战略,有的主要经济体把绿氢作为长期发展的战略,并制定相应政策。

李国辉说,氢能产业布局已遍布全国,30个省份将氢能写入了“十四五”发展规划,但市场、技术层面仍需改进与完善的地方。

“要加强薄弱环节技术攻关,提升产业整体技术水平。”张进华说,培育氢能和燃料电池产业是一项具有重大意义的复杂系统工程,其技术创新难度高,能源供应体系重塑挑战大,任务十分艰巨,需要多方高度协同,共同推进。

“未来需要发展更加先进的制氢技术。”国际氢能协会主席谢菲尔德说,目前绿氢还面临一系列挑战,成本也比较高,未来对于绿氢制备的流程和设备还需进一步优化。

“协同创新,共促发展。”徐念沙说,未来应加强各企业之间在氢能领域的深度合作,进一步破解氢能产业技术和装备的短板弱项,以科技创新引领产业持续健康发展。

(新华社广州5月26日电)



兰张三四线铁路 (兰武段)开始铺轨

这是5月26日拍摄的中铁一局兰张三四线铁路下河东特大桥铺轨作业现场。当日,在甘肃省武威市天祝藏族自治县境内兰(兰州)张(张掖)三四线铁路铺轨施工现场,一体式牵引车在中铁一局施工人员的操作下,将一组500米长的钢轨精准铺设在道床上,标志着由中铁一局承建的兰张三四线铁路兰州至武威段进入全线铺轨阶段。兰张三四线铁路全长约518公里,设计时速250公里,与兰新高铁、宝兰高铁、银兰高铁相连接,是我国中长期铁路网规划中重要的高速铁路区域连接线。

(新华社发)

(上接1版)

在新发展格局构建、新竞争优势重塑的发展潮流中,在铺开的一条条新赛道上,潍坊工业强市的雄心照进现实。在产业关联、产业组织和产业结构三个关键方面奋力突破,产业基础能力和产业链现代化水平迅速提高,在对外开放发展中不断拓展和延伸,探索出了一条具有“潍坊特色”的制造业高质量发展之路。

同时,制造业是产业融合的主力军,以农业和制造业“双强”著称的潍坊,在“接二连三”的产业融合常态中,产业形态格外生动。

潍柴雷沃农业装备对我国小麦机收贡献度在60%以上,是国内唯一一家农业装备高端化综合方案供应商。

业内全国知名的食品机械设备产业基地就在潍坊,在潍坊先进制造业与潍坊现代农业互动耦合中,用潍坊“工业锅”炒好了走向全国的一盘“预制菜”。

潍坊动力装备集群入选国家先进制造业集群,意味着潍坊已成为先进制造业赛道上的“种子选手”。如何借势登高,嵌入全球产业链?如何激活乘数效应,在赛道上保持领先地位?

潍坊将聚力提升链群协同发展水平,打好培育优质企业、深化“链长制”、做强做优产业集群组合拳,积极构建优质企业梯度培育格局,构建“5+10+N”制造业产业链体系,加快构建“省级-国家级-世界级”集群梯次培育发展体系和“一集群一机构”的集群发展促进体系,积极争创国家制造业高质量发展试验区。

推进传统产业新型化、优势产业高端化、新兴产业规模化,不断壮大工业经济规模

推进制造业高端化,潍坊如何发力?

在传统产业新型化上下苦功,在优势产业高端化上做文章,提升产业结构层次,整体推进潍坊制造业高端化提升。

日前,潍坊市被授予“全国铸造行业高质量发展试点市”荣誉称号,这是全国第一个也是唯一一个以高质量发展试点市命名的荣誉称号,“潍坊铸造”品牌在全国叫响。

制造强国的潍坊答卷

潍坊铸造行业拥有国家级制造业单项冠军6家,省级制造业单项冠军36家;国家级绿色铸造企业21家,居全国第一位。

潍坊铸造企业绿色转型之路,是潍坊深化新旧动能转换,推动绿色低碳高质量发展的缩影。

新一轮科技革命和产业革命风起云涌,制造业产业链正在向一二三产业的不同领域无限延伸,谁抓住了制造业产业链的“链主”,谁就抓住了经济发展的“牛鼻子”。潍坊正在加快产业链供应链生态体系试点建设,塑成更高能级产业生态。

技术进步和技术创新是推动产业升级的根本动力。增强产业创新能力,引领潍坊制造业高端化提升。潍坊围绕产业链布局创新链,瞄准全市元宇宙、磁技术、先进动力等19条新产业赛道,加快产业迭代升级。

聚焦高质量技术攻关,搭建高能级科创平台,支持国家燃料电池技术创新中心、先进光电芯片研究院、崂山实验室水动力平台等载体建设。

在新兴产业规模化上求突破,聚力培育新兴产业成长壮大,紧盯前沿深度谋划工业新产业新赛道。

将元宇宙作为未来第一产业,“支持潍坊建设元宇宙产业园”写入了山东省政府工作报告。今天,蓝图已经在潍坊落地生花,歌尔高新、保税、坊子、安丘基地及配套园区相继落成,我市快马加鞭打造元宇宙技术创新与产业之都。

工业母机六大突破行动将推动潍坊迅速崛起,形成一个新的集群,推动创建磁悬浮节能装备推广应用示范市,积极推动光电芯片、集成电路、光刻胶等产业高质量发展,推动航空航天、智能机器人产业快速膨胀……

在建设“工业强市”过程中,在加快建设“数智潍坊”道路上,一批专注“数字化转型”的企业在“优存量”“扩增量”中发挥着不可替代的支撑作用。2022年潍坊规模以上工业总产值、营业收入双双过1.1万亿元,其中数字经济核心产业营业收入突破1500亿

元,潍柴动力、歌尔股份2家企业入选国家智能制造示范工厂,入选数量居全省第一位。

如何乘“云”而上,聚“数”而为,为潍坊先进制造业发展注入“数字动力”?

今年4月,潍坊市制造业数字化转型“双百项目”发布,100个市级数字经济重点项目总投资达496.6亿元,100个市级数字化技术改造项目总投资734.3亿元。歌尔高端虚拟现实整机产品产业化、博阳机械基于5G技术的高端装备制造、青州海盾智能节能液压控制系统产业化等项目驶入快车道。

抢抓“数字赋能”发展窗口期,5月19日,潍坊市工业企业数字赋能运营服务商赛季和工业企业数字赋能专项行动同时启动,潍坊市数字赋能公共服务平台正式上线,吹响了潍坊工业从2.0、3.0时代向4.0时代迈进的号角,将开创数字经济赋能潍坊先进制造业跃上新台阶的新局面。

不断谋势、蓄势、聚势,潍坊先进制造业强市的版图含“金”量、含“新”量、含“绿”量愈加鲜明。

政府深耕厚壤,政企同频共振,让制造业扛大旗挑大梁

项目建设“拉弓满弦”,工业产业“拔节生长”,挺起潍坊工业高质量发展的脊梁。

潍坊制造业做大做强和提质增效的内生动力何在?

围绕推动制造业发展,潍坊形成了一整套组合拳,从培育“两群”到规划新产业赛道,每一条都打在产业发展的靶心线上,精准滴灌到企业发展的“饥渴”处……催生了“乔木”参天、“灌木”茁壮、“苗圃”郁葱的企业成长“热带雨林”,为先进制造业集聚提供了优势产业生态体系。

企业家是最宝贵的财富。潍坊市委、市政府倡树“产业第一、企业第一、企业家第一”理念,始终与企业家坐在一“板凳”上,强力为企业“站台”,倾情倾力助企

发展;倡树“周公吐哺”精神,关心关爱企业家,用心用情尊重企业家,营造企业与城市彼此成就、共同成长的生态环境。

推深做实服务企业专员制度,1.5万名专员成为“企业的娘家人”,联系2.6万家企业和项目;搭建全市统一的“潍企通”服务企业智慧管理平台,高效精准服务,为各类企业在潍坊发展提供充沛的“阳光雨露”。

推行“链长制”,为企业做精做强做大创造发展条件,用实实在在的行动为企业家搭建起了舞台,涌现出一批产业链主和专精特新“小巨人”企业,共同打造“冠军城市”的城市名片。

创新实行“1+3”市县联动机制,着力提高解决问题的“含金量”,沉下心解决企业“急难愁盼”问题,下大功夫解决制约企业发展的瓶颈。特别是对“十小经济实体”进行“兜底式”帮扶,突出有解思维、事要解决,解决企业“急难愁盼”问题。

让企业家们站稳“C位”。我市出台《潍坊市优秀企业家评选奖励办法》,高标准弘扬企业家精神,给更多企业家动力和支持,激发企业家们奋进争先,抢抓高质量发展先机,和政府开始了一场精彩的相互成就和双向奔赴,共同培育秀美的潍坊产业之林。

今年,我市提出实施“一号改革工程”优化营商环境攻坚年,打造市场化、法治化、国际化、便利化的一流营商环境,健全“五极”服务模式,打造“10分钟企业开办服务圈”……一个个利企惠企的政策,似和风细雨“浇灌”潍坊产业之林。

服务也是生产力。政企连心、破难解题,打好了一场场企业服务战。我市坚持问题导向,需求导向,实效导向,不断创新服务企业模式,拉近政企关系,以营商环境提升促进竞争力提升,让工业经济高质量发展的产业之林“肥力”绵长、林丰叶茂。

强劲的产业脊梁,让潍坊凸显出加速奔跑的精气神和高质量发展的潜力。在全国先进制造业城市的角逐中,潍坊牢记“制造强国”的初心,用心用情用力,以“争一流”的责任和担当,为建设实力强品质优生活美的更好潍坊强筋壮骨,展现着城市高质量发展的“硬核”形象,迈出高质量发展的铿锵步伐,激情豪迈,走向未来。

国家发改委部署 加快重点领域节能降碳步伐

据新华社杭州5月25日电 (记者 陈伟伟 屈凌燕)国家发展改革委产业司司长卢卫生25日在全国重点领域节能降碳工作现场会上表示,要加快重点领域节能降碳步伐,促进制造业绿色化发展。

我国工业能源消费量约占全国总体消费量的三分之二。钢铁、有色、石化、化工、建材等行业,是工业能耗和排放的主体,推动重点领域实施节能降碳,有助于加快制造业绿色化转型,加快构建现代化产业体系。

近年来,我国重点领域节能降碳工作取得积极进展。卢卫生介绍,重点领域节能降碳工作已初步建立起以能效水平引领绿色低碳发展的政策体系;系统梳理了重点领域的节能降碳先进成熟技术装

备和改造升级重点项目,支持了一批骨干企业实施节能降碳技术改造。

卢卫生说,下一步,要准确把握重点领域节能降碳的重点任务:一是聚焦重点领域,优化完善清单方案,在钢铁、有色、石化、化工、建材5个重点行业25个重点领域基础上,进一步拓展印染、化纤、造纸3个行业,增加乙二醇等11个重点领域,加快推进节能降碳工作。二是严格能效管理,加快实施分类改造。一方面,要严把项目准入关口;另一方面,要推动实施改造升级。三是加快先进技术推广应用,构建绿色低碳技术体系。四是加强政策协同,有效激发内生动力。强化能效监督考核,有效发挥政策激励作用,完善标准规范体系。

十部门发文开展专项行动 提升中小企业科技创新力

据新华社北京5月26日电 记者26日从工信部获悉,工信部等十部门近日联合印发《科技成果赋智中小企业专项行动(2023—2025年)》,提出到2025年,健全成果项目库和企业需求库,推动一批先进适用科技成果到中小企业落地转化,促进中小企业产出更多高质量科技成果,带动更多中小企业走“专精特新”发展之路。

专项行动明确,围绕中小企业核心技术能力提升,聚焦科技成果有效推广应用,加速科技成果向中小企业集聚,加强产业政策,科技政策,中小企业发展政策的统筹和协同,促进产学研、产业链上下游、大中小企业融通创新。

专项行动部署推进成果“常态化”汇聚,实施供需“精准化”对接、加速服务“体系化”布局三方面重点任务。其中特别明确,针对中小企业的创新需求,分层次、分领域建设科技成果转化项目库,为中小企业提供更多“用得起、用得上、用得好”的科技成果,强化产业需求牵引,加大先进适用性技术供给。

马斯克旗下脑机接口公司称 已获准启动人体临床试验

新华社洛杉矶5月25日电 (记者 谭晶晶)美国企业家埃隆·马斯克旗下的脑机接口公司“神经连接”公司25日宣布,已获得美国食品和药物管理局批准,将启动该公司首次脑植入设备人体临床试验。

“神经连接”公司在社交媒体推特上宣布了相关消息,表示人体试验参与者的招募尚未开放。美药管局暂未公布有关该试验的信息。

“神经连接”公司成立于2016年,目前正在研发一种名为“Link”的脑机接口设备。这种设备植入大脑后能够读取大脑活动信号。该公司希望利用这类植入设备帮助治疗

记忆力衰退、颈椎髓损伤及其他神经系统疾病,帮助瘫痪人群重新行走。

2020年8月,马斯克曾在线直播展示了大脑被植入脑机接口设备的小猪,其脑部活动信号可以被实时读取。脑部植入设备后又取出的小猪表现健康,与普通小猪并无差异。

据美国媒体报道,自2019年以来,马斯克曾多次预测“神经连接”公司将很快获美药管局批准启动人体临床试验。但该公司的申请曾在2022年初被拒绝,原因是对脑部植入设备试验安全性的担忧。

(上接1版)2022年,全市实现网络零售额383.7亿元,其中仅农村网络零售额就达200亿元。

“潍有合作”“坊”有未来。潍坊将以此次大会为契机,充分发挥联通线上线下、生产消费、城市乡

村、国内国际的独特优势,进一步拓宽供给和需求渠道,推进产业和贸易深度融合,着力打造电子商务发展新高地,为建设实力强品质优生活美的更好潍坊贡献电子商务力量。

停水公告

尊敬的市民朋友:

为提升中心城区供水保障能力,我公司启动建设眉村水厂扩容项目,建成后 will 充分保障城区用水需求。目前项目主要单体已基本建成,供水主管道已敷设完毕,经市政府批准,计划5月28日进行新旧供水设备设施及管道切换连接。由于此次施工涉及管网复杂,更换大口径阀门数量多,经专家多次论证,最终确定最短的停水时间约34小时。由此给广大市民朋友带来的不便,我们深表歉意。

停水期间,我们准备了20辆应急送水车,尽最大努力保障必需的应急供应。停水时间、停水范围如下:

一、停水时间
2023年5月28日8:00-5月29日18:00。

二、停水范围
奎文区、高新区、综合保税区;潍城区、经济开发区欠压或相互转告,并检查家中用水设施,关闭好水龙头,避免不必要的损失。我们将尽量缩短时间,及时恢复供水。

温馨提示:
如提前供水,不再另行通知。恢复供水后,管网压力需要一定时间回升到正常水平,暂时出现水压波动及水质浑浊属于正常现象。

如有疑问,请拨打服务热线电话:8666110,或通过点击微信公众号下方公众服务一栏,找到微客服项目,联系智能客服“鸛小水”。

潍坊市自来水有限公司
2023年5月24日

关于福寿街文化路路口自来水管道路抢修施工公告

因福寿街文化路口自来水管道路门故障,需进行紧急抢修,将对福寿街与文化路路口东侧50米处封闭两条机动车道施工,为确保施工期间道路交通安全,现将有关事项公告如下:

一、封闭路段:福寿街与文化路路口东侧50米路北。

二、封闭时间:2023年5月27日至2023年5月29日。

此路段主要施工内容为更换自来水管道路阀门,封闭施工期间,

通过此路段的车辆、行人、非机动车请绕行未封闭保通道路,沿线各企事业单位和居民请根据本公告,提前做好生产生活准备,注意交通安全。因道路封闭施工给您造成的不便,敬请谅解。

特此公告。

潍坊市公安局交通警察支队奎文大队

潍坊市自来水有限公司

2023年5月26日