



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的重要载体之一。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广东佛山市南海区，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，燃料电池整车产业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，仅有几家掺氢平台在试。

“到2025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，其技术创新难度大、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，未来应加强各国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（新华视点）记者 刘宏宇

高质量调研行

浙江嘉善 争做中国式现代化县域实践“试验田”

在浙江省嘉兴市嘉善县西塘镇东北面，有一片约3400亩的湖荡，名叫祥符荡。以前这里杂草丛生、水体浑浊，而今水清岸绿，常见野鸭湖面嬉戏，画家临岸写生。这里也是许多聚焦关键技术核心的“未来实验室”所在地，是长三角生态绿色一体化发展示范区的标志性项目之一。

祥符荡的蝶变，是嘉善县域发展的缩影。

2022年，嘉善全县地区生产总值(GDP)863.48亿元，农村居民人均可支配收入达到47211元。这一年的11月，国家发改委印发方案，嘉善成为县域高质量发展示范点，承担起为全国县域高质量发展探路的重任。

嘉善县委书记江海说，多年来，嘉善围绕“主动接轨上海”“推进城乡一体化”“转变经济增长方式”三项行动指南久久为功，坚持用高质量发展理念解决县域发展中的共性问题，持续改善民生，提升群众幸福感。

一方好水引生灵。近年来，嘉善与

上海青浦、苏州吴江三地通过联合河长制进一步推动区域协同治水。如今，全球仅有的9种水栖萤火虫在嘉善就有3种，国家二级保护鸟类也增加到了11种。

良好的区位优势、宜居的生态环境，成为嘉善筑巢引凤、招商引资的核心竞争力，亦使得科技创新成为嘉善高质量发展的“强大引擎”。

2022年，嘉善新增国家级专精特新“小巨人”企业11家、高新技术企业152家，研发投入占比达4%，蝉联浙江省“科技创新县”……

智能诊疗机器人创新研发机构、势通科技公司负责人万军说，选择落户嘉善，一是看重长三角一体化发展带来的“磁力效应”，二是嘉善当地政府对企业和人才的扶持力度非常大，“不仅有求必应，还会主动上门帮企业解决难题”。从“单打独斗”到“团队攻关”，随着一个个项目从立项、研发到产业化，势通的创新之路越走越宽。

面对要素资源有限、地域面积少、发展方式粗放等县域发展中面临的共性问题，嘉善修改规划，调整产业结构、

生态布局，使土地、资金等资源向高能级平台集聚——

“通过全域农房集聚，解决农民进城问题；通过全域土地整治，解决工业进区的问题；通过全域农田流转，解决农民增收和农业规模化、标准化生产的问题。”嘉善县委推进办主任王钢说。

从最初的1.69平方公里到30.38平方公里，嘉善经济技术开发区核心板块面积的不断增长，意味着更强的承载力。从初创时期木业家具、五金机械、电子信息、纺织服装产业“老四样”为主导，到数字经济(集成电路)、生物医药、新能源三大产业为主力军，彰显的则是嘉善平台产业能级的节节攀升。

台上，吴依软语；台下，座无虚席。如今，时不时去桃源书场听戏，成了嘉善县姚庄镇桃源新邨社区居民姚夫生的日常。桃源新邨是嘉善推进农房集聚、实施公寓房安置的典型。“我们‘上楼’后，户籍住址不变、户口簿不换，原有农村权益不受影响。居住地变更后，身边享受的各类优质服务更多了。”姚夫生说。

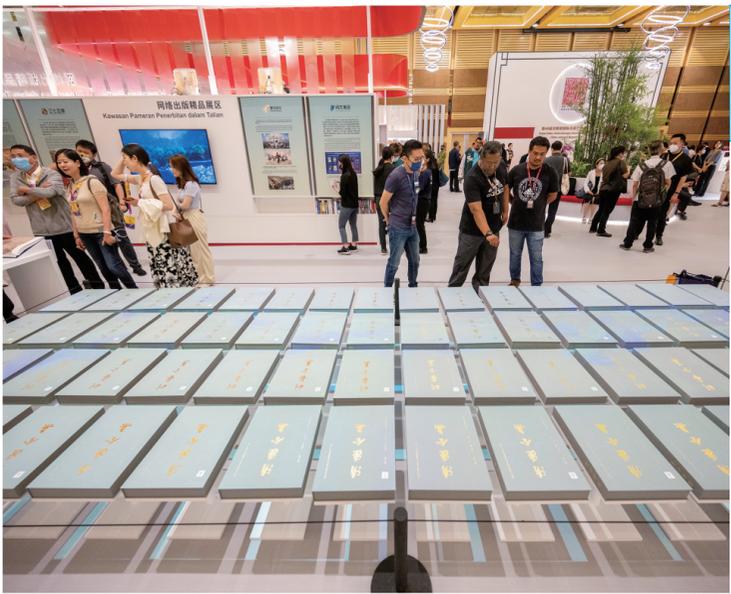
人才集聚、创新迸发，折射了嘉善真实的吸引力。而“小县城要大发展”，离不开物质富有与精神文明相协调，让高质量发展惠及一方百姓，让“地嘉人善”的美名源远流长——

在嘉善县魏塘街道魏中村，当地率先采用“政府承担、定向委托、合同管理、评估兑现”来实现文化礼堂的公共文化运行。“我们积极借助社会力量，提供专业的文化产品，同时引入竞争机制，推动公共文化服务社会化发展。”魏塘街道相关负责人说。

嘉善不断强化城乡一体“10分钟品质文化生活圈”建设。目前，嘉善已实现图书馆总分馆、文化馆总分馆全覆盖，建成文化礼堂116家、社区文化家园32家、善城智慧书房22家，努力实现文化惠民“零距离”。

如今走在嘉善的大街小巷，看到的是人才近悦远来、城乡美美与共；感受到的是发展的魄力、动能转换的活力、共建共享的魅力……

新华社杭州5月26日电（记者 唐孜 俞苑）



5月26日，观众在马来西亚吉隆坡举行的第40届吉隆坡国际书展上观看“中国历代绘画大系”展览。展览以多元展示手法，呈现“中国历代绘画大系”所反映的中国古代绘画的宏富成就。“中国历代绘画大系”共计60卷226册，编纂出版历时17年。

电梯维保服务竞价公告

我公司拟对所管辖物业小区内的电梯维保业务，通过竞价的方式，面向社会公开招聘服务单位。请有意向的单位于2023年5月30日前，持有效证件及每标段竞价保证金5万元，到大同市新建南路康乐里小区物业楼四层综合办办理报名手续。

遗失声明

产权人：霍生财不慎将位于大同市平城区大庆路同兴街2号楼2单元10号房的《山西省公有住房购置证(部分产权)》遗失，面积：60.27m²，特此声明。

关于大同市云冈区雨污分流建设项目道路改造的通告

大同市南郊区投资有限公司将于2023年6月1日起至2023年11月30日对平泉路(南起五一一路,北至甘河桥)实行云冈区雨污分流建设工程施工。施工期间将实行道路全封闭,为了您的出行安全和便利,请沿线企业、居民及途经施工路段的车辆提前择路绕行,严格按照施工现场的交通指示标志和指挥有序通行。施工期间给您带来的不便敬请谅解,请给予大力支持和配合。

大同市公安局 2023年5月27日

关于大同市云冈区雨污分流建设项目道路改造的通告

大同市南郊区投资有限公司将于2023年6月1日起至2023年11月30日对泉民街(西起交通街,东至泉馨园小区)、新泉南一路(西起新泉路,东至新泉南二路)、五校街(西起广场东街,东至泉武街)、新泉路(南起现状路,北至五一一路)、交通街(南起五一一路,北至泉民街)、23号路(同泉路进水泥厂家属院路口)实行云冈区雨污分流建设工程施工。施工期间将实行道路全封闭,为了您的出行安全和便利,请沿线企业、居民及途经施工路段的车辆提前择路绕行,严格按照施工现场的交通指示标志和指挥有序通行。施工期间给您带来的不便敬请谅解,请给予大力支持和配合。

大同市公安局 2023年5月27日

关于大同市云冈区雨污分流建设项目道路改造的通告

大同市南郊区投资有限公司将于2023年6月1日起至2023年11月30日对马营村西侧路实行云冈区雨污分流建设工程施工。施工期间将实行道路半封闭,为了您的出行安全和便利,请沿线企业、居民及途经施工路段的车辆提前择路绕行,严格按照施工现场的交通指示标志和指挥有序通行。施工期间给您带来的不便敬请谅解,请给予大力支持和配合。

大同市公安局 2023年5月27日

遗失声明

- 大同市南郊区三川物业有限公司不慎遗失公章,声明作废。
- 刘惠不慎遗失绿地璀璨天城18-1-0401号房的收据,编号:0119357,金额:340000元,声明作废。
- 刘惠不慎遗失绿地璀璨天城19-1-0503号房的收据,编号:0116918,金额:400000元,声明作废。
- 段小飞不慎遗失凯利佳园9-1-501号房的收据,编号:3692791,金额:1220元,声明作废。
- 李爱不慎遗失道路运输经营许可证,证号:140227008318,声明作废。