

科创之声

# 绿氢产业迎来新的里程碑

中国石化近日宣布,我国规模最大的光伏发电直接制绿氢项目——新疆库车绿氢示范项目全面建成投产。该项目利用新疆地区丰富的太阳能资源,光伏发电直接制绿氢,电解水制氢能力达到每年2万吨,全部就近供应中国石化塔河炼化公司,用于替代炼油加工中使用的天然气制氢,实现现代油品加工与绿氢耦合低碳发展。这标志着我国绿氢规模化工业化应用实现零的突破,绿氢产业迎来新的里程碑。

我国为何要发展绿氢产业?这要从绿氢是什么说起。

按照制取过程中的碳排放强度,氢被分为灰氢、蓝氢和绿氢三大类。灰氢指从煤炭、石油等化石燃料以及工业副产品中制取的氢气,制取成本最低,但碳排放量高;蓝氢是灰氢的升级版,也用化石燃料制氢,但配合碳捕捉和封存技术,可减少大量碳排放,成本

相应较高;绿氢则是利用风能、太阳能等可再生能源发电,再电解水生产氢气,成本最高,生产过程中基本不产生温室气体。

发展绿氢产业,中国有需要。氢是一种真正的清洁能源,燃烧产物是水,不会产生任何污染物。氢也是重要的清洁低碳工业原料,应用场景丰富。在工业领域,氢气可以代替焦炭和天然气作为还原剂,消除炼铁、炼钢过程中的大部分碳排放;同时氢作为化工原料可用于合成氨、甲醇、炼化、煤制油气等生产过程,生成绿色甲醇和绿氨,减少相关生产过程中的碳排放。

近几年,市场上氢需求持续增加。预计2030年以后,为达成“碳中和、碳达峰”的目标,氢需求量将大增,绿氢也将在氢产品结构中大幅度提升占比。根据中国氢能联盟的预测,在2060年碳中和愿景下,我国氢气的年需求量将增至1.3亿吨左右。其中,绿氢将达

约1亿吨规模。

发展绿氢产业,中国有潜力。我国氢产业具备长期发展潜力。中国是全球最大的氢气生产国,根据中国煤炭工业协会数据,2022年我国氢气产量达4004万吨。从当前我国氢产品结构看,可再生能源电解水制氢的绿氢规模偏小,煤制氢和天然气制氢合计占比约八成。

但中国可再生能源装机量全球第一,截至今年6月,中国可再生能源装机达到13.2亿千瓦,历史性超过了煤电,约占中国总装机的48.8%。中国已拥有强劲的可再生能源发电能力,而绿氢要用可再生能源电解水制氢,这意味着我们在绿氢生产中具备巨大潜能。随着我国可再生能源发电成本的下降和绿氢制备技术的进步,绿氢的制备成本将不断下降,让绿氢及下游产品更具商业投资价值。全球绿色低碳转型是大势所趋,在氢治

金、化工、重卡交通燃料、供热等绿电难以直接发挥作用又迫切需要低碳转型的领域,绿氢可以实现互补。工业应用将是绿氢最主要的应用场景之一,未来10年到15年将是绿氢产业从培育期走向商业化初期的关键阶段。有专家预测,氢产业是一个具备10万亿元规模潜力的产业集群。

目前,我国制氢、储氢、运氢及应用尚未形成高效完备的产业链。展望未来,当我们突破氢的制备、储运及应用各环节的难关后,绿氢必将成为稳定足量的低价氢源,推动中国高质量实现“双碳”目标。



本报记者

李治国

日前,首艘国产大型邮轮“爱达·魔都号”完成首次海上试航,将于2024年正式首航。首艘国产大型邮轮的设计建造和自主运营,标志着中国邮轮已形成全产业链发展模式。

推进国际邮轮经济高质量发展,是上海深化高水平改革开放,提升城市能级和核心竞争力的有力举措。近日,上海市商务委主任朱民在上海市新闻发布会上表示,上海不久前正式推出《推进国际邮轮经济高质量发展上海行动方案(2023—2025年)》,提出“一港一地一中心”发展目标,即到2035年,将上海打造成为国际一流邮轮枢纽港、具有国际影响力的邮轮旅游目的地和具有全球资源配置能力的亚太区域邮轮经济中心。

据悉,上海在全国率先开启邮轮母港运营以来,始终占据全国50%以上的市场份额位居首位,是全国唯一实现邮轮研发建造、邮轮运营、港口服务全产业链覆盖的城市,成为邮轮经济发展的全国样板。“上海邮轮试点复航自5月26日首航,截至目前已运营21个航次,出入境游客接待量约2.6万人次,总体运行安全、平稳、有序,取得初步成效。”上海市交通委副主任蒋宏飞表示。

数据显示,2019年之前,上海国际邮轮经济始终保持高速增长。国际邮轮乘客从2006年的2.6万人次增长至2019年的378万人次,为全球邮轮市场贡献了5.6%的客源。上海国际邮轮港2014年一跃成为亚洲第一邮轮母港,2016年成为全球第四邮轮母港。截至2019年底,累计接待邮轮3000余艘次,游客约1530万人次,邮轮经济总体规模达260亿元。试点复航以来,邮轮产业已实现船票销售收入超3亿元,船供物资消费约1亿元,带动邮轮港口出入境免税店消费约350万元,整体新增就业岗位超4000个,预计到2024年将新增就业岗位约2万个。

此外,邮轮公司也在积极响应。皇家加勒比国际游轮、MSC地中海邮轮宣布2024年回归上海开启母港运营,目前销售情况良好。海达路德探险邮轮公司在上海设立办事处。“我们坚定对中国市场的信心,持续深耕这一邮轮业蓬勃发展的热土,不断升级本土部署及投资、提升服务和体验,并且协同政府部门、港口、旅业及邮轮产业链上的各个环节,共同推动上海及中国邮轮市场高质量发展。”MSC地中海邮轮中国区总裁黄瑞玲表示,作为唯一一家将区域总部“落户”宝山、辐射亚洲的国际邮轮公司,一直视中国、视上海为重要战略市场并持续加码部署。

上海各区也立足自身优势,相继出台支持政策。宝山区政府发布《推进国际邮轮经济高质量发展宝山实施方案(2023—2025年)》,着力打造“一区一港两高地”,即上海国际邮轮旅游度假区、亚洲最大邮轮母港以及邮轮产业集聚高地和中国邮轮生态创新高地;虹口区政府发布《虹口区邮轮经济高质量发展三年行动计划(2023—2025年)》,着力打造高端邮轮枢纽港、邮轮企业总部基地、邮轮高端服务环境和国际级消费集聚区;浦东新区政府发布《外高桥地区邮轮产业发展规划》,着力打造“一基地三片区”,即外高桥邮轮制造基地和邮轮贸易服务片区、邮轮商务服务片区、邮轮研发服务片区。

“上海将继续加快国际邮轮试点复航的进程,会同文旅等部门全力以赴抓好组织实施。借助即将召开的2023北外滩国际航运论坛,做好宣传推广,扩大上海邮轮品牌的传播力和影响力,支持鼓励邮轮企业不断挖掘目的地港口资源潜力,开辟更多邮轮旅游航线,努力将邮轮产业打造成为上海经济的新亮点。”蒋宏飞说。

## 多措并举扩大消费④

# 新型消费打开新空间

## 即时零售满足本地需求

中国经济网记者 郭文培 李方

当下,即时零售正成为本地零售最大增量。美团财报显示,今年二季度,美团即时配送订单量同比增长31.6%至54亿单;核心本地商业实现稳步增长,季度营收达512亿元,同比增长39.2%。同时,作为京东即时零售平台业务代表的京东到家,从去年7月份至今6月30日,12个月的总交易额达708亿元,同比增长30%。年活跃门店数超过30万家,同比增长超70%。

即时零售为何如此抢眼?业内专家表示,“线上下单、门店发货、商品小时达”的即时零售业态满足了商家和消费者的多元需求。机构预计,2025年即时零售开放平台模式市场规模有望突破万亿元。

“即时零售是指依托即时物流等履约能力,拓展和连接实体商户、仓储等本地零售供给,满足消费者即时需求的新零售业态。”在淘天集团研究中心专家安琳看来,近几年即时零售发展之快,与电商平台看重即时履约关系密切。即时零售企业持续投入建设即时物流体系,建设本地前置仓等基础设施,帮助实体零售门店实现数字化,庞大、稳定、富有弹性的本地物流履约体系使得即时零售成为

可能,也给商品供给扩充带来更大空间。

京东相关负责人表示,即时零售的本质还是零售,进入新发展阶段,价值不再只围绕拓宽门店客流多覆盖3公里,更多是回归零售的本质,即成本、效率、体验,这也对数字化、供应链提出了更高要求。即时零售模式决定了零售商、品牌商、服务商和平台需要通力合作、差异化竞争。

在盘古智库高级研究员江瀚看来,即时零售市场潜力巨大,但并不会颠覆现有的电商格局。传统电商和即时零售可以相互借力、共同发展,满足消费者不同的购物需求。不过,随着行业竞争加剧,如何提高服务质量、增加客户黏性、降低成本等亟待突破。

“目前即时零售行业处于成长初期,即时配送体系等还需要社会各界共同投入和努力。”安琳表示,即时零售在广泛的下沉市场大有发展空间。不过,行业也面临能力建设挑战,尤其在零售体系的末梢,对细分市场的洞察能力、终端配送体系的支持能力,都需长期投入。中小经营主体要更加积极拥抱和借力平台。

## 特色场景带来新奇体验

本报记者 周琳

日前,开心麻花首部餐厅主题体验式喜剧《偷心晚宴》在天津市武清区创意米兰生活广场内沉浸式剧场进行天津地区首演,反响热烈。作为“戏剧+互动+餐饮”的沉浸式喜剧,看剧的市民可作为演出参与者和主演同台飙戏。“我一直关注开心麻花的演出,这个剧目互动性超强,很有意思。”来自北京市通州区的观众李晓佳说。

距离沉浸式剧场不远处,创意米兰生活广场今年刚开放的乐境沉浸空间人流如织,孩子们尽情玩耍。这里利用全息投影、感应雷达、声光电互动等技术,将互动影像、儿童绘本、电竞游戏融入空间体验中,后续还将持续融入丰富多彩的科技互动内容,为游客提供360度沉浸式体验。创意米兰生活广场招商运营总监韩述斌表示,广场开业以来已举办20余场不同风格的艺术展,集结了创意米兰艺术中心、“首店”“这里能体验新零售业态带来的新变化。”韩述斌说。

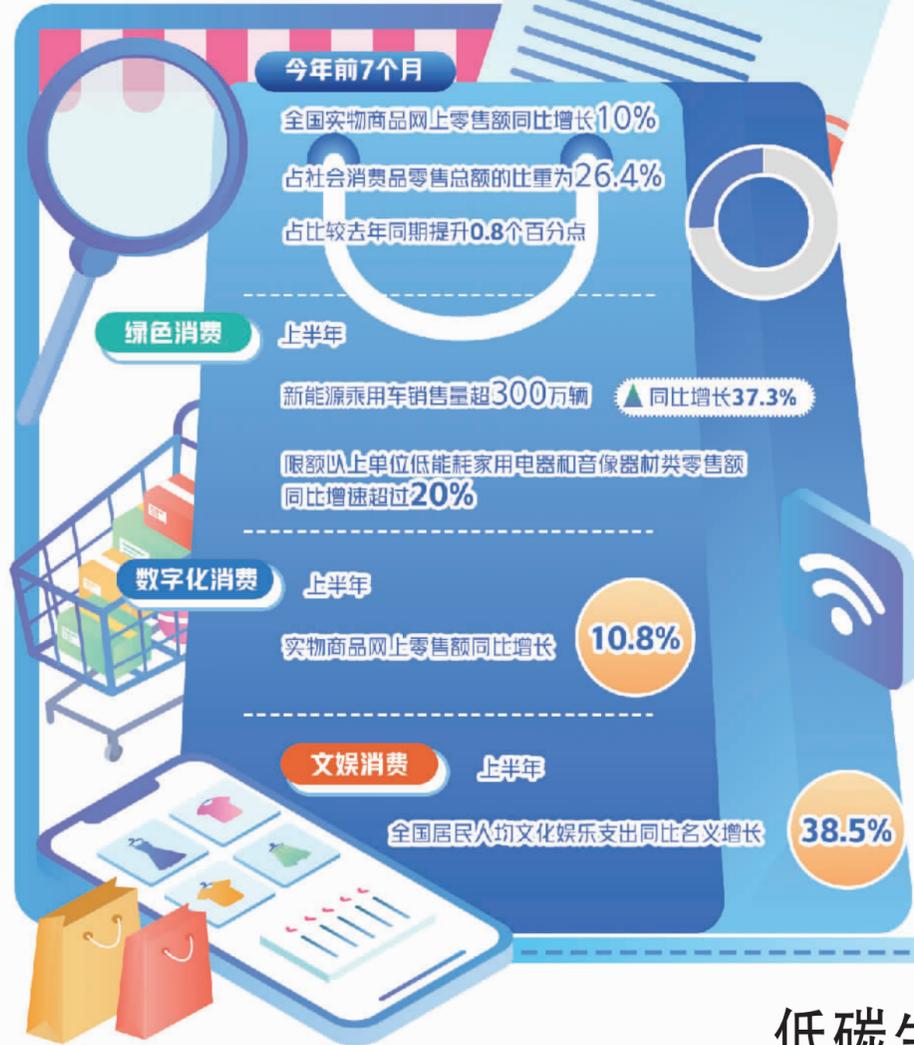
过去,只能在少数影视作品中隔屏感叹赛车的魅力,如今,来到武清V1汽车世界,即可亲身感受到赛车飞驰而过的快感。V1汽车世界集赛

车文化、汽车消费、体育体验、赛道运动功能为一体。今年以来,V1汽车世界已举办V1赛车嘉年华、CEC中国汽车耐力锦标赛等活动,赛车赛事以及运动车展、音乐节、电竞比赛、卡丁车体验、市集等共同营造出车文化加车生活的浓厚氛围,以沉浸式互动体验拓展出更丰富的汽车生活乐趣。

“这里的活动很精彩、体验很新颖,除了V1汽车世界,我们还常去佛罗伦萨小镇、南湖绿博园。”河北省廊坊市游客李嘉豪说。

特色场景、多元业态、优质供给,各种新业态给武清带来消费新亮点。比如,将于今年年内正式亮相的澳康达(天津)名车广场项目,建筑面积15万平方米,可同时容纳4000辆名车,建成后将成为华北地区最大的二手车交易地标,辐射京津冀乃至整个北方汽车市场,经济效益预计达百亿元。

武清区体育局局长张迎新表示,下一步,武清还将围绕助力天津加快建设国际消费中心城市,牢牢扭住“国际化、高端化、智能化、枢纽化”建设目标,进一步创新和拓展“赛展演食住购乐训游”消费场景,推动大运河文化底蕴与国际范儿消费商圈融合发展。



## 低碳生活引领绿色消费

本报记者 喻剑

今年夏天,珠海市中学生陈艺琳在南湾华发商都购物时发现,经过改造的商场玻璃穹顶上了一层厚厚的绿膜。商场工作人员告诉她,在不影响采光的前提下,绿膜能起到隔热作用,使商场内体感温度明显下降。同时,由于引进了中央空调节能智控系统,可根据气温实时设定、调节空调温度,相比之前节能降耗15%至20%。

定期更换LED节能灯具,采用可降解餐具和塑料袋,引进高技术装备推动废水处理和雨污分流……在珠海主要文旅景点和餐饮门店、超市等消费场所,越来越多的经营者、市民和游客在使用节能环保的产品,自愿减排,绿色低碳的生活方式正成为一种社会新风尚。

今年5月印发的《珠海市碳达峰实施方案》提出,要实施城乡建设降碳行动和循环经济助力降碳行动。在珠海长隆国际海洋度假区,新场馆采用透光屋面的隔热遮阳技术和高效能源系统。在横琴大东湾沙滩举办的“净滩大行动”中,游客和志愿者捡起被丢弃的水瓶等塑料制品,共同减少海洋塑料

污染。珠海华发商都商业经营有限公司总经理朱琳介绍,除了在工程建设上厉行节能降耗,他们公司还较早利用户外停车场开辟了约1200平方米的成片新能源汽车充电桩区域,鼓励消费者绿色出行,运营中的22台充电桩目前使用率已接近100%。凭借在绿色消费领域起到的积极作用,公司被广东省商务厅确认为2022年度广东省“绿色商场”创建单位之一。

在生产端,生物降解塑料生产企业珠海金发生物材料有限公司今年上半年销量超6万吨,同比增长27.53%。公司技术经理欧阳春平表示,随着限塑政策进一步落实,加上消费者和企业的环保意识增强,生物降解塑料行业有望实现持续增长。

珠海市文化广电旅游体育局相关负责人表示,珠海正推动全市32家星级酒店不主动提供一次性用品,遵循环保原则做好垃圾分类和塑料污染治理等工作;鼓励珠海全市11家A级景区减少碳排放量,在大型活动赛事中配合开展“无废城市”和生态文明宣传,积极推广绿色低碳生活方式。

## 电商直播构建产业生态

本报记者 刘成

在位于山东省青岛市即墨区通济新区的青岛国际服装产业城顶楼电商直播间,灯光明亮,主播激情澎湃地向线上顾客介绍衣服的设计理念和制作工艺。

“以前,像我们这种小型代加工企业的盈利很少,订单量不稳定,恰逢电商兴起,我们就开始学习如何设计爆款服装,如何在购物网站上宣传产品,如何做好售后服务……”青岛川太服饰有限公司总经理刘太川经历过传统服装产业的低迷期,也赶上了电商直播发展的红利期。

当前,电商直播逐渐成为引领数字化消费的主要方式。在青岛,参与直播带货的商家也越来越多,用刘太川的话来说,电商直播时代,也是数字化消费升级时代,对电商而言,要学会打破固有思维、快速反应,也需要当地政府营造一个良好的电商环境。

近年来,青岛积极推动传统商贸向数字经济转型发展,厚植直播电商产业土壤,构建起融通生产和销售、线上线下互联互通、“品销一体、互相反哺”的产业生态。目前,青岛市电商直播主播有4724人,今年已直播44.1万场次,观看人数达57.2亿人。即墨区更是借助雄厚的纺织服装产业基础,投资建设了青岛直播电商产业基地,入驻墨云直播、腾讯看点、飞榴科技等直播电商机构,辐射带动市场及周边直播商户2000余家。

即墨区商务局党组书记、局长吴晓磊介绍,上半年,即墨网络零售交易额达62亿元,带货主播数和直播场次位居青岛市首位。“我们为推动电商直播产业链快速发展,通过以点带面,以链扩面的方式,陆续打造了青岛数字经济产业园、和晟跨境电商产业园、壹捌玖捌新媒体产业园、盈捷电商产业园等多家电商直播产业基地。”吴晓磊说。