

嘉兴港区着力构建氢能全产业链生态 引领“低碳”潮流 打造“东方氢港”

胡家杰 马学芬

氢能,因其来源广、热值高、无污染、可储能、安全性高等特点,被业界专家称为“终极能源”。在全球加速推进碳达峰碳中和大背景下,这几年,氢能产业发展热潮,可谓势不可挡。身处长三角核心区,嘉兴迎来这一新兴产业发展的高光时刻,成为浙江省氢能产业发展首个试点城市之一,纳入到浙江省氢燃料电池汽车示范区,成功加入全国首批国家燃料电池汽车示范应用上海城市群。

作为嘉兴市氢能产业的示范区,近年来,嘉兴港区立足氢能领域的资源优势,引领“低碳”潮流,通过贯通氢能“产业链”,深耕氢能“创新链”,拓宽氢能“应用链”,着力打造长三角氢能先进制造业基地。目前,已集聚了一批氢能装备制造企业,打造了一系列氢能应用场景,“东方氢港”的蓝图正渐渐清晰。



嘉兴乍浦港全景

抢抓风口布局 助力新兴产业乘势而上

乘“氢风”而上,嘉兴港区“底气”十足。据了解,嘉兴港区所辖的中国化工新材料(嘉兴)园区是国家级化工新材料园区,在全国近700家化工园区中,综合实力连续四年位列十强。在这里,集聚着嘉化能源、三江化工、合盛硅业、华泓新材料等一大批化工企业。他们不仅塑造了聚碳酸酯、环氧乙烷、有机硅等5个走在国际前沿的特色产业板块,还每年工业副产氢10万吨。

“选择大力发展氢能产业,是立足实际的战略选择,更是高质量转型发展的大势所趋。”嘉兴港区主要负责人说,2018年,嘉兴港区瞄准氢能这一新兴产业,先后出台氢能产业规划、氢能产业发展扶持政策等,从加快氢能产业培育、增强产业创新动力、加快示范应用推广、强化要素资源支持等多个方面给予明确,旨在以全力打造长三角氢能产业示范基地。

深厚的产业优势、清晰的产业定位,让项目闻“风”而来。眼下,美锦嘉兴氢能科技产业园项目正在如火如荼建设,项目一期将于年底正式投产,届时可新增产值20亿元。据嘉兴港区招商局负责人吴晓璟介绍,目前嘉兴港区已引进一批氢能产业链项目,其

中不乏全球行业龙头企业项目、高端制造业外资项目,接下来,还将围绕氢燃料电池的上下游产业链,重点招引“八大零部件”关键企业,孵化一批质子交换膜、催化剂、碳纸等氢能关键项目,培育一批优质的加氢、运氢、储氢装备制造企业。

产业发展,党建来护航。据了解,为推动氢能产业上下游企业同频共振、抱团发展,嘉兴港区以“党建链”赋

能“产业链”,把党组织和党员嵌入氢能全产业链,通过梳理产业链“四张清单”,开展“点单式”服务。今年以来,嘉兴港区通过组建“助企攻坚团”,选派党建指导员、助企服务员,“一对一”帮扶企业等,先后为链上企业解决重点难点问题30余个。华泓副产氢运输恒优项目通过氢能产业链党建联建机制“牵线搭桥”,既大幅降低能耗总量,又实现增收近2亿元。



在嘉兴港区滨海大道加氢站,工作人员正在检查氢罐。

构建产业生态 厚植氢能成长土壤

前不久,在嘉兴港区,长三角(嘉兴)氢能产业园迎来关键建设节点——总投资4.7亿元的长三角(嘉兴)氢能创新中心一期工程(科创中心)主体全部封顶,作为长三角(嘉兴)氢能产业园的“门面担当”,这里不仅将作为氢能产业园对外开放的展示平台,还将成为一个集科技成果转化、标准制定、金融服务等功能于一体的公共服务平台。“以此为依托,我们将加速打造创新型高能级产业生态园,让产学研用深度融合。”嘉兴港区有关负责人说。

产业的健康发展,离不开良好的生态打造。氢能产业涉及“制、储、运、加、用”等多个环节,由于尚处起步阶段,面临诸多瓶颈。针对产业的堵点痛点,嘉兴港区在推动氢能装备制造

企业集聚的同时,聚焦一个产业园、一个配套政策、一个运行平台、一个基金和两个中心等“七个一”持续发力,着力构建起以产业大数据、产业园区、应用场景为载体,产业基金、企业联盟、高校科研院所等为支撑的氢能产业发展生态体系。

氢能产业大脑,让大数据“活”起来。今年7月,由嘉兴港区牵头建设的嘉兴氢能行业产业大脑入选省第二批工业领域行业产业大脑建设名单。在这个平台里,氢能车的实时数据、加氢站的运行情况甚至氢能产业园的建设现场都一览无遗。据浙江氢能产业发展有限公司负责人介绍,目前,该平台已汇集氢能产业关联数据568条,接下来,还将上线更多场景,并联通更多

氢能相关企业发展细胞,最终实现90%的产业覆盖率。

优质的配套服务,为产业创新发展赋能。“未来,企业不出区,也可进行氢能产业相关的专业检测、安全评估。”吴晓璟的信心源自嘉兴港区的一个重点实验室和安全研究中心。其中,氢能储运装备安全重点实验室是国家市场监督管理总局批准的部级实验室,主要开展氢能储运装备及材料性能测试方法、安全性能影响因素研究,同时具备产业需求的检验检测功能,试验测试能力。氢安全研究中心则可以对氢能产业链各环节进行风险评估、使用评价、在线监测、数据分析等,并提供系统化的解决方案。

嘉兴港区氢能产业发展 关键节点一览

2018年 嘉兴港区启动氢能产业生态圈打造

2019年7月 省内首座商用液氢工厂落户嘉兴港区

2020年 启动谋划长三角(嘉兴)氢能产业园建设

2020年5月 美锦嘉兴氢能科技产业园项目签约

2020年9月 美锦嘉兴氢能科技产业园(一期)项目开工

2021年7月 嘉兴港区首座集加氢和充电于一体的综合能源服务站开业,首条氢能公交线路和首辆氢能重卡示范运行

2021年7月 2021嘉兴氢能产业高峰论坛顺利召开

2021年9月 长三角(嘉兴)氢能产业园首期——浙江清华长三角研究院氢能科技园开建

2021年9月 嘉兴港区氢能产业链党建联建机制建立

2022年1月 49吨燃料电池重卡在港口、码头运输领域的商业化应用,18吨燃料电池物流车公路运输商业化应用2个项目成功申请

2022年5月 嘉兴港区氢能产业发展扶持政策正式出台

2022年7月 嘉兴氢能行业产业大脑入选省第二批工业领域行业产业大脑建设试点名单

2022年7月 嘉兴港区氢能储运装备安全部级重点实验室、长三角氢安全研究中心落户

2022年9月 国鸿氢能总部基地项目落户港区

2022年10月 嘉兴燃料电池汽车示范运营项目完成7500公里运营任务

打造多维度应用场景 延伸氢能服务链条

清晨,一辆印有“东方氢港”的红色重卡,满载货物,自嘉兴港区乍浦港口缓缓驶出。与普通重卡不同的是,这辆重卡用的不是燃油,而是搭载了由美锦国鸿(浙江)氢能科技公司生产的氢燃料电池系统。“其在加氢满载状态下,可跑350公里,且全程零碳排放、零污染。”飞驰新能源汽车有关负责人说。

港口是氢能车辆示范的优质应用场景。据了解,嘉兴港区是嘉兴海河联运的第一站,拥有国家一类开放口岸,是浙北地区唯一出海口。港口物流用车、叉车、海河联运船舶等,为嘉兴港区的氢能产业发展提供了丰富的应用场景。基于此,嘉兴港区以港口为切入点,重点推广氢能物流车、氢能公交,培育氢能船舶三大应用场景,加速推动氢能产业项目落地。

要想氢能车加速跑,加氢站必不可少。据浙江嘉氢新能源科技有限公司

副总经理阮亮介绍,目前,嘉兴港区已有两大加氢站投入使用。其中,滨海大道加氢站主要为氢能重卡提供加氢服务,嘉锦综合供能服务站则主要配套供应氢能公交。两大加氢站的日均氢气输出量约450公斤。接下来,通过两大加氢站的相互补充,可以满足不断提升的氢能下游需求。

氢能的应用离普通百姓生活最近的,当属氢能公交。经常往返嘉兴市区和嘉兴港区的乘客刘先生发现,他所乘坐的162路公交车变得更舒适了。原来,今年7月,嘉兴港区推出了首条氢能公交线路。这条公交线路由4辆氢能公交车组成,公交车采用氢燃料电池驱动。驾驶员王师傅说,加一次“氢”,“氢”松跑380公里,并且闻不到尾气。同时,相比燃油公交车,这种车起步和刹车都要平稳许多,制动性能好,噪音小,所以乘客乘坐的舒适度也更高了。



嘉兴港区滨海大道加氢站风貌



正在建设中的长三角(嘉兴)氢能产业园一角

浙江华泓新材料有限公司夜景

(本版图片由嘉兴港区提供)