

# 抢先布局 探路未来 嘉兴港区构建氢能产业生态圈

沈烨婷 胡家杰

风起长三角，潮涌杭州湾。2023中国(嘉兴)氢能产业大会暨2023氢能专精特新创业大赛决赛将于9月14日在浙江乍浦经济开发区(嘉兴港区)召开。来自全国各地的氢能领域专家学者、行业精英云集，碰撞思想火花，分享前沿成果，为探寻氢能产业高质量发展之路注入强劲动力，也将催生氢能嘉兴港区之间更多奇妙的“化学反应”。历史长河奔流不息，发展之光穿透时空。全国氢能领域的专家为何聚焦嘉兴港区？氢能产业潜力有多大？嘉兴港区为何谋篇布局氢能产业？氢能产业如何在嘉兴港区“开花结果”？嘉兴港区将如何打造长三角氢能先进制造业基地？诸多问题纵横交叠、砥砺前行、考验使命担当。不妨沿着“过去—现在—未来”的时间长卷，去寻找答案。



长三角(嘉兴)氢能产业园



中石化滨海大道加氢站

## 回溯历史 点亮氢能产业“火种”

“总有一天，水可以被电解为氢和氧，并用作燃料，而构成水的氢和氧……将会成为供暖和照明的无限能源。”这是1874年，法国科幻小说家凡尔纳在小说《神秘岛》中写的一段话。梦想照进现实，人类走过一个半世纪。氢能作为一种清洁高效的二次能源，具有零污染、零碳排放等优势，被称为21世纪“终极能源”，也已成为我国未来国家能源体系的重要组成部分。 “经过一段时期发展，我们发现化工产业的资源环境约束不断加大，发展新兴产业势在必行。”嘉兴港区管委会相关负责人说，2018年以来，嘉兴港区抢抓氢能发展窗口期，切入“新赛道”，着力构建绿色化工新材料、航空航天、氢能产业为核心的“1+2”产业格局。 选择这条“新赛道”，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。这里集聚着嘉化能源、三

化工、合盛硅业、华泓新材料等一大批化工企业，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，每年更是有近10万吨的工业副产氢产量，为发展氢能产业带来得天独厚的优势。 政策先行。嘉兴港区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，为氢能产业项目招引、孵化提供整体配套服务。 犹如石子入水，激起千层浪。2021年8月，财政部、工业和信息化部、科技部、国家发展改革委、国家能源局正式批复燃料电池汽车示范应用上海城市群为首批示范城市群。嘉兴作为上海城市群成员、浙江省氢能产业发展首批试点城市，成功加入其中。嘉兴港区也参与起草了上海市燃料电池汽车示范应用工作相关政策文件。 新一轮能源竞争，愈加考验城市的前瞻性和决策者目光的长远性。氢能产业的“火种”，在嘉兴港区的大地上亮了起来。

## 叩问现实 下好产业发展“先手棋”

机遇就像拔河，一头是危机、一头是新机，用力就会赢得新机，乏力就会输给危机。 谋定而动，一连串让氢能产业“落地生根”的行动开始了—— 2021年，从顶层设计出发，嘉兴港区高质高标完成了1.4平方公里长三角(嘉兴)氢能产业园专项规划，9月正式启动建设工作，一期重点打造224亩“浙江清华长三角研究院氢能科技园”。 2021年4月，嘉兴港区国资出资注册成立浙江氢能产业发展有限公司，作为嘉兴发展氢能产业的平台公司，承担长三角嘉兴氢能产业园建设、加氢站建设运营、车辆运营等工作。 2021年9月，嘉兴港区组建氢能母基金——嘉兴氢能产业发展股权投资合伙企业，基金规模5亿元。 2022年，嘉兴港区联合国家能源集团、省金控、嘉兴市地方产业基金，共同谋划组建浙江省东方氢港氢能产业培育基金，基金规模20亿元，预计可撬动总投资规模超百亿元。 氢能赛道的比拼不仅是政策力度的比拼，更是产业基础的比拼、特色优势的比拼。嘉兴港区的“王牌”是什么？ 走进即将开园的长三角(嘉兴)氢能产业园，这里是嘉兴港区氢能产业的“门面担当”，总投资4.7亿元、占地30亩、高16层。通过集聚氢能产业链上下游企业，招引国际国内氢能头部企业落户，长三角(嘉兴)氢能产业园将打造成为产学研用深度融合、面向未来的创新型高能级产业生态圈，让氢能产业实现从纸上蓝图到现实应用的飞跃，在长三角形成示范先行效应，辐射全国。 与此同时，嘉兴港区依托清华大学、浙江大学、同济大学、中国特检院等资源，组建了嘉兴长三角氢能研究中心、长三角氢安全中心，落地了“氢能储运装备安全”部级重点实验室，为氢能产业的研发和应用提供了强大的人才和技术支撑。 一个产业园、一个配套政策、一个产

业平台、一批创新载体、一批产业基金、一批产业项目、一批应用场景……嘉兴港区聚焦“七个一”，围绕产业链、创新链、应用链，全力抓好氢能项目招引和推进，推动氢能装备制造企业集聚，深化氢能应用场景。 华泓一期年产45万吨丙烷脱氢项目是氢能产业链上游项目，除了每年可生产45万吨丙烯之外，还能产出1.6万吨工业副产氢，据估算可满足近10万辆新能源汽车一年的氢能用量。在港区氢能产业链党建联建机制的“牵线搭桥”下，目前华泓新材料已和合盛硅业、岩谷气体等企业合作，每年通过管道输送氢气约2500吨，实现了港区氢能产业链的延链强链。“我们也在积极开拓新市场，包括工业用氢装置、氢气发电、固态储氢、氢气充装等。”华泓新材料总经理高意良说。 以“先手棋”抢抓“风口期”。深厚的产业优势、清晰的产业定位，近年来，嘉兴港区已吸引了包括美锦国鸿、磐动电气、优沐氢瓶、韵量双极板等在内的大批氢能产业项目落户，其中不乏全球行业龙头企业项目、高端制造业外资项目。 嘉兴港区氢能产业的“初试”成绩如何？答案已经跃然纸上。 在嘉兴港乍浦港区，氢能叉车正在作业。



在嘉兴港乍浦港区，氢能叉车正在作业。



嘉兴港乍浦港区投入使用氢能重卡

## 探路未来 构建产业“生态圈”

“大鹏一日同风起，扶摇直上九万里。”在全国乃至世界各地都在争相布局氢能产业的当下，嘉兴港区有更大的决心：构建氢能产业“生态圈”，着力打造“一个东方氢港”。 总投资100亿元的美锦嘉兴氢能科技产业园项目，氢动力总成生产车间已经正式投产，预计年产5000套燃料电池电堆和系统总成等，年产值超过20亿元；嘉化能源和浙能集团合作共建了国内首座商用液氢工厂，其气氢业务拓展到长三角区域；华泓新材料等一批化工企业开展了氢气综合利用项目…… 这是一笔经济账，更是一笔环保账。 白、蓝、绿相间的“小清新”色调卡车车体，新能源车牌，排出的尾气变成了水蒸气……在嘉兴港乍浦港区，氢能重卡不停地来回穿梭。 “氢能重卡与柴油车相比，每次加注氢气燃料最快只需5分钟，加满能跑400公里。”浙江海港嘉兴港务有限公司相关负责人说，一辆氢能重卡每年减少碳排放量2600多吨。目前，嘉兴港区正在运行的氢能集卡数量已有50辆，达到运行集卡总量的一半。预计到2025年末嘉兴港区将有近1000台氢能重卡物流车投入使用。 这更是一笔民生账。 未来已来，氢能发展的落脚点，最终应该是造福于民。嘉兴港区开通首条跨行政区域的氢能公交线路；以乍浦塘沿线内河船舶作为氢能船舶的应用场景；一台台搭载氢能“绿心”的物流运输车投入运营市场…… 但走过千山万水，仍需跋山涉水。氢能产业尚属新赛道，成长期总有烦恼，相关政策、技术先进性、细分市场需求随时在变，运营成本也较高。近日，省发展改革委、省能源局、省建设厅联合印发《浙江省加氢站发展规划》，提出了加强氢源保障、推进加氢站建设、强化储运基础设施建设等多项重点任务。 把制胜的眼光放在未来，还要算好长远的可持续发展账。 “接下来，我们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、储氢装备配套企业。”嘉兴港区管委会相关负责人介绍，未来在龙头企业、核心平台引领带动下，港区将初步形成以氢燃料电池电堆—膜电极—双极板—质子交换膜为重点的氢燃料电池核心产业链，全力助推区域经济高质量转型发展。 蚕蛹的天地是茧，蝶的天地却是广阔的苍穹。嘉兴港区抓住机遇，在氢能产业上加足马力，既是在培育高质量发展的新动能，也在打开绿色低碳发展的又一扇窗。 明天，值得期待！



嘉兴港乍浦港区

(本版图片由浙江乍浦经济开发区(嘉兴港区)管理委员会提供)