

打造海上氢岛 舟山调整规划再度征求意见

9月28日，浙江舟山市发布关于征求《舟山市加快培育氢能产业发展的指导意见（征求意见稿）》的函，对比月初发布的实施意见征求意见稿来看，此次明确提出到2035年“海上氢岛”基本建成。2022年，原计划引入2-3家的氢气制备、储能企业提升到5家，建设加氢站1座以上调整为2座，示范运行氢能公交车由5辆提升到15辆以上，新建或改造船舶10艘调整到20艘以上。2025年，企业数量突破20家调整为30家，新建或改造船舶50艘以上调整为100艘以上。

以下为原文

关于征求《舟山市加快培育氢能产业发展的指导意见（征求意见稿）》的函

现将《舟山市加快培育氢能产业发展的指导意见（征求意见稿）》全文进行公布，征求社会各界意见，如有修改意见和建议，请于2020年10月8日之前以书面或电话方式反馈至舟山市司法局，联系电话：0580-2280857，地址：舟山市新城海天大道681号2号楼，联系人：纪京。

舟山市加快培育氢能产业发展的指导意见（征求意见稿）

为抢抓氢能产业发展机遇，引领我市产业转型升级，增强我市经济社会发展新动能，根据《浙江省加快培育氢能产业发展的指导意见》（浙发改产业〔2019〕375号）文件精神，结合我市实际，经市政府同意，特制定本意见。

一、总体要求

（一）指导思想

深入贯彻落实党的十九大及历次全会精神，牢固树立和践行习近平生态文明思想和新发展理念，紧跟氢能产业发展前沿，以产业培育与市场应用双向突破为主线，以制氢、储氢、运氢及氢燃料电池、发电供热应用装备、关键零部件制造为基础，以船舶、海洋运输、港口物流、海岛综合能源、氢能交易等方面海洋氢能示范应用为特色，探索打造氢能海上供应链，构建技术、产业、人才、环境良好的氢能产业生态圈，建设国内具有影响力的氢能海洋应用示范城市——“海上氢岛”。

（二）基本原则

强化政府引导。充分发挥政府规划引导和政策激励作用，聚集创新资源要素，统筹发展规划。加强部门协同，着力解决氢能产业应用示范过程中的难点问题，协调推动氢能产业链各环节协同发展，营造良好的可持续发展环境。

注重创新驱动。立足我市及周边天然气、工业副产气、清洁能源等资源的优势，以招引国际氢能产业先进技术和自主研发创新相结合，重点在氢能制备储运、氢燃料电池、发电供热应用装备及关键零部件上有突破、有创新，促进创新链和产业链深度融合。

坚持有序发展。优化氢能项目布局，选择支持有条件的区域开展氢能技术研发、关键装备制造和示范应用；选择船舶修造、海洋运输、孤岛综合能源等领域开展应用示范试点，谋划与宁波-舟山港合作推进氢燃料电池港区集卡、叉车等港口物流领域应用。通过试点示范加速基础设施建设和氢能产业化、商业化进程，进一步拓展氢能应用领域。同时要落实安全监管职责，加强安全和发展协同推进。

（三）发展目标

到2022年：通过技术突破、产业培育和推广应用，力争氢能在海洋应用领域逐步走在全国前列。

引进5家以上国际或国内有较强竞争力、技术领先的氢能制备、储能企业；引进5家以上氢燃料电池海洋应用相关企业或项目；建设加氢站2座以上（包括综合供能站）；示范运行氢能公交车15辆以上；新建或改造船舶20艘以上；推进氢燃料电池港区集卡、叉车等应用；与国内研发机构、学校、民间组织、产业技术联盟等合作，成立舟山海洋氢能产业技术研发中心等。

到2025年：基本形成较为完备的氢能装备产业化能力，建设氢能海洋应用示范试点。

氢能产业年产值突破50亿元。全市建成5座以上固定式加氢站（包括综合供能站）；示范运行氢能公交车50辆以上；氢能领域规模以上企业数量突破30家；新建或改造船舶100艘以上，氢能海洋应用的技术研发实力显著增强，应用领域进一步量化推广，处于国内领先水平。

展望到2035年：国内具有影响力的氢能海洋应用示范城市——“海上氢岛”基本建成。

依托氢能与可再生能源结合应用，氢能在全市能源结构中的比例达到10%以上，基本实现能源综合利用自给自足。氢能制备、储运、应用等各环节关键技术和装备的研发制造能力完备，氢能基础设施网络布局完善，氢能在工业生产、交通运输、储能发电、热电联供等领域的应用更加广泛，行业健康发展，最终形成“氢能社会”。

二、重点任务

（一）培育关键技术创新能力

1、大力引进关键核心技术。积极推动氢燃料电池以及高效燃料电池动力系统技术创新，面向车辆、船舶、无人机等应用场景，重点引进质子交换膜、氢燃料电池电堆、集电器、供氢系统等核心器件相关技术。利用天然气、工业副产气、清洁能源等能源优势，积极开展高效低成本制氢、安全可靠的氢储运技术和装备开发，力争在轻量化高压储运氢装置、高效液氢制备储运装备、氢能安全利用、氢燃料电池集成和分布式能源应用等方面技术研究取得突破。（责任单位：市科技局）

2、搭建高层次产业创新载体。积极与中国氢能战略联盟、同济大学、清华大学等国内外高校、科研机构及行业龙头企业对接，搭建舟山海洋氢能产业技术研发中心，开展氢能核心技术在海洋应用领域的攻关。推动氢能领域“校地合作”、“院地合作”，联合氢能领域国内外知名院校和科研机构构建产学研用协同机制。鼓励本地行业协会在产业引进、行业自律中发挥积极作用。（责任单位：市科技局、市发改委、市经信局、海洋科学城）

（二）打造海洋特色氢能产业体系

3、着力发展氢能制备储运装备。大力引进国际、国内领先的制氢企业、推广应用高效低成本的制氢技术。加快发展加氢机、控制阀组、氢气压缩机、液（气）氢贮罐等氢能配套产业，重点发展液氢储运相关装备。（责任单位：市经信局、市发改委）

4、提升关键零部件本地化配套能力。积极引进和培育氢燃料电池用空压机、氢气循环装置、高效催化剂、膜电极、双极板、增湿器、燃料电池升压变换器等关键零部件生产企业。鼓励氢燃料电池企业与本地船舶修造企业、汽配企业建立紧密协作关系，推动氢燃料电池生产零部件配套本地化。（责任单位：市经信局、市发改委）

5、发展氢燃料电池发电和供热应用装备。针对风电供应和储能调峰、通讯基站、应急救援以及城市大型综合体、未来社区等需求领域，开展氢燃料电池热电联供系统在用户侧的应用。探索针对海岛孤立电网的氢能分布式燃料电池发电站应用。（责任单位：市发改委、市经信局、市应急局、移动舟山分公司）

（三）构筑氢能供应和储运体系

6、着力推进加氢网络建设。合理规划布局加氢站点，优先在符合条件的现有加油（气）站和规划建设的综合供能服务站中布局加氢装置，重点在产业基础好、氢能资源有保障的地区建设加氢站。完善加氢站建设管理制度，在全市逐步建立氢能供应网络。（责任单位：市发改委、市资源规划局、市商务局、市应急局）

7、提升氢供应和安全保障能力。着力发展工业副产氢提纯、天然气制氢、可再生能源发电制氢等我市具备资源优势的制氢方式，为氢能应用端提供保障供应。支持企业开展液氢制备、储运、加注、供应产业化示范项目。支持开展国际国内研究合作，研究氢能在车载、船舶、无人机应用中的技术规范、安全监管措施，自主研发一批氢能安全检测仪器设备。（责任单位：市发改委、市经信局、市科技局、市应急局）

8、谋划成立氢能交易中心。立足长三角氢能产业发展基础和用氢需求，利用我市自贸区政策和天然港口的资源优势，招引国际国内能源供应和贸易行业的龙头企业，探索海外氢能贸易，积极谋划成立氢能交易中心，试点打造氢能海上供应链。（责任单位：市发改委、市商务局）

（四）推进氢能产业试点示范

9、推进氢燃料电池船舶应用示范。通过新建、改建、租赁等多种方式，积极探索和支持在海洋公务执法船、引航船、海钓船、休闲渔船、海上的士等中小型船舶上开展氢能示范应用，力争成为国内氢能海洋应用示范标杆。（责任单位：市交通局、市港航和口岸局、市海洋与渔业局、市经信局、舟山海事局、市交投集团）

10、推进氢燃料电池汽车应用示范。推进氢燃料电池汽车在城市公交领域的应用，优先选择在本岛开通运营5条以上氢能公交示范线路，在普陀山景区试点1-2条氢能公交和观光线路，在六横岛开通1条以上氢能公交示范线路。至2025年，全市累计投入运营50辆以上氢能公交车。根据宁波-舟山港口物流需求，试点推进氢燃料电池港区集卡、叉车等氢能商用车应用。（责任单位：市交通局、市港航和口岸局、普朱管委会）

11、开展六横岛氢能全产业链示范试点。支持六横清洁能源产业岛建设，围绕氢能制备储运核心技术装备、氢燃料电池关键零部件、氢能示范应用和相关配套服务等领域，开展全产业链示范，打造六横氢能产业园。打造氢能科技示范展区，集氢能科技成果展示、企业产品展示、产品体验于一体，承担氢能技术展示、推广、教育等功能。（责任单位：六横管委会）

12、开展孤岛能源综合利用示范。选择一定基础条件但无完全电源供应的孤岛，实现氢储能发电与其他清洁能源联用，开展孤岛集中供电、供热等综合利用示范。（责任单位：市发改委、属地政府）

三、保障措施

（一）加强组织领导

建立以分管副市长牵头，各县区政府、功能区和市级相关部门参加的舟山市氢能产业发展联席会议机制，全面统筹协调我市氢能产业的发展工作。下设联席会议办公室，负责日常事务处理，办公室设在市发改委。（责任单位：市发改委、市经信局、市科技局）

（二）强化政策引导

积极争取国家、省对氢能发展的各类政策资金支持和应用示范试点。研究出台氢能产业扶持政策，重点为氢能在海洋应用中的技术研发、氢能制储运加技术装备、氢燃料电池船舶、海岛孤立电网的氢能分布式燃料电池发电站等领域，具体补助方案另行制定。根据市场情况合理调控加氢使用价格，并鼓励和引导加氢站运营企业寻找性价比更优的氢能来源。充分发挥我市现有产业基金作用，合理引导社会资本投入，加大对氢能产业发展和科技创新的支持力度。依法保障氢能产业重大项目用地。按照我市人才政策要求，加大对高层次氢能创新型人才和团队的支持。（责任单位：市发改委、市财政局、市金融办、市科技局、市委人才办、市人社局、市公安局、市教育局、市卫健委）

（三）加强招商引资

加大对氢燃料电池电堆、质子交换膜、供氢系统和氢燃料汽车（船舶）运营服务、加氢储氢设施建设运营等企业的招商引资力度，着力引进国内外技术先进、实力较强的领军型制造企业落户舟山，引进和培育具有成熟市场运作经验的运营企业。推动涉氢企业生产投资，在项目认定、资金扶持上给予支持，重点项目依法给予政策扶持。（责任单位：市投促中心、市发改委、相关县区、相关功能区）

（四）加强规范发展

根据国家专项规范，对加氢站、制氢企业等审批流程予以规范指导，构建氢能基础设施投资运营和氢能产业化发展的监管体系。有关部门要认真落实监管责任，高度重视氢能安全，尤其要加强氢能生产、储存、运输、使用等各环节及加氢站建设上的安全监管力度。制定切实可行的安全风险防控措施和规章制度。建设氢能运营监测体系，实现储运氢设施、加氢站、氢能动力船舶实时监测和分析预警。（责任单位：市发改委、市应急局、市市场监管局、市交通局、舟山海事局、市住建局）

（五）加强宣传引导

充分利用各类媒体、网络平台宣传氢能产业相关政策和知识，并定期开展氢能科普推广活动。让社会公众正确了解和认识氢能，提高群众对氢能项目引进和设施建设的认可度和支持度，营造良好的产业发展氛围。（责任单位：市发改委、市科协）

本意见自2020年月日起实施，各县（区）参照执行。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/162044.html>