

浙江省发展改革委等6部门关于印发浙江省加快培育氢燃料电池汽车产业发展实施方案的通知

各市、县（市、区）人民政府，省级有关单位：

《浙江省加快培育氢燃料电池汽车产业发展实施方案》已经省政府同意，现印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

附件：1. 浙江省加快培育氢燃料电池汽车产业发展实施方案

2. 省级有关单位名单

浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省科学技术厅
浙江省财政厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省能源局

2021年11月3日

附件1

浙江省加快培育氢燃料电池汽车产业发展实施方案

为贯彻落实《浙江省汽车产业高质量发展行动计划》（浙政办发〔2019〕1号）、《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），提升氢燃料电池汽车产业基础能力，优化产业发展环境，积极开展示范应用，制定本实施方案（实施期限为2021-2025年）。

一、总体要求

（一）总体思路。紧跟全球氢燃料电池汽车产业发展前沿，以技术突破和产业培育为主线，加强核心技术攻关与科技成果转化，重点发展关键零部件产业，逐步完善氢燃料电池产业链，积极构建产业生态。以开展系统性示范应用为载体，着力培育一批具有较强竞争力的优势企业，强化产业链上下游协同，不断巩固和提升产业国内地位。

（二）主要目标。到2025年，产业生态基本形成，产业链上具有一批竞争力强的优势龙头企业。氢燃料电池相关基础材料、关键零部件等核心技术攻关取得积极进展，达到国内先进水平。政策法规体系逐步健全。重点区域产业化应用取得明显成果，在公交、港口、城际物流等领域推广应用氢燃料电池汽车接近5000辆，规划建设加氢站接近50座。

二、重点任务

（一）组织开展核心技术攻关。制定氢燃料电池汽车产业科技攻关项目清单，加大科技专项支持力度，鼓励企业加强测试装备、智能制造装备等专用装备研制以及高性能质子交换膜、催化剂、碳纸等基础材料制备技术攻关，努力实现关键装备和核心技术自主可控。通过“揭榜挂帅”等方式，重点支持省内优势单位开展“高比功率低贵金属用量膜电机组件、高耐蚀超薄金属双极板、氢引射器、氢传感器、氢气循环泵、氢气流量控制阀组、空气压缩机”等核心组件，“高电催化活性ORR催化剂、超薄PTFE增强型质子交换膜、固体氧化物电解质”等基础材料，“70MPa车载储氢瓶、固态及液氢储存装置、加氢装置”等重要装备的技术攻关。着力提升氢燃料电池电堆和发动机系统集成技术、氢燃料电池整车集成与控制技术。（责任单位：省科技厅）

（二）搭建协同创新平台。支持浙江大学、浙江清华长三角研究院、中科院宁波材料技术与工程研究所等高校和科研机构与相关企业建立“产学研用”协同机制。（责任单位：省科技厅、省教育厅）推动创新能力突出的汽车及零部件优势企业，联合产业链上下游创新资源，创建汽车产业省级技术创新中心，开展包括氢燃料电池汽车领域的关键核心技术攻关。（责任单位：省科技厅）支持骨干企业创建高能级创新平台。（责任单位：省科技厅、省经信厅、省发展改革委）根据各地国家级、省级创新平台建设情况，省级新能源汽车推广应用政策给予地方奖励支持。（责任单位：省发展改革委、省财政厅）

（三）加快完善产业链。以省级示范区为重点，鼓励地方积极招引国内外氢燃料电池关键零部件、制氢和储氢装备等龙头优势企业，布局一批产业链项目。（责任单位：省发展改革委、省经信厅）对各地引进具有核心技术、填补空白的重大项目，省级新能源汽车推广应用政策给予地方奖励支持。（责任单位：省发展改革委、省财政厅）支持整车

龙头企业研发生产氢燃料电池汽车，推动省内氢燃料电池产业链上企业加强合作，协同打造产业集群，提升产业整体竞争力。（责任单位：省经信厅）

（四）培育龙头优势企业。引导产业链上优势企业加大研发力度，提升研发能力，成为拥有较多技术专利、具有核心竞争力的创新型企业。（责任单位：省科技厅、省经信厅）对符合条件的企业自主研发的技术领先产品的推广给予“首台套”等政策支持，推动形成规模效应，逐步做大做强。（责任单位：省经信厅）为企业营造良好的政策环境，帮助企业强化品牌建设，培育一批“单项冠军”“隐形冠军”和专精特新“小巨人”企业。（责任单位：省经信厅、省市场监管局）

（五）推进加氢站规划建设。根据氢燃料电池汽车推广应用需要，合理规划布局加氢站。（责任单位：省能源局、省建设厅、省自然资源厅）由省建设厅作为加氢站建设、运营的主管部门，制定加氢站建设运营管理办法。（责任单位：省建设厅）省级新能源汽车推广应用政策将各地加氢站建设和运营情况纳入奖励因素，建设的奖励因素额度不超过固定资产投资额（不含土地）的50%。（责任单位：省发展改革委、省财政厅）

（六）提升氢源供应保障能力。发挥全省工业副产氢等资源优势，支持企业利用工业副产氢、工业有机废物制备车用氢气，着力降低制氢成本。（责任单位：省经信厅）拓展氢能供应渠道，探索发展绿氢，开展海上风电、光伏等可再生能源制氢试点。（责任单位：省能源局）支持氢气储运装备研制及产业化，鼓励有条件的单位开展液氢储运、固态储存以及管道配送等方面的新技术、新工艺研究及工程示范。（责任单位：省科技厅、省经信厅）

三、示范应用

（一）组织开展省级示范应用工作。为确保氢燃料电池产业合理布局、有序发展，积极发挥示范应用对产业发展的带动作用，组织开展氢燃料电池汽车“十四五”省级示范应用工作。支持有一定产业基础的地区率先开展氢燃料电池关键核心技术产业化攻关和示范应用，加快探索氢燃料电池汽车产业发展新模式。研究建立评价体系，全力推动省级示范区（点）建设。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省科技厅、省财政厅、省建设厅、省能源局，各有关市、县〔市、区〕政府）

（二）以示范应用促进“强链补链”。示范地区要聚焦技术创新，通过规模应用降低制造成本，不断完善产业链条。要支持省内重点企业加强技术研发和产品推广，助其站稳市场并提升品牌知名度，逐步做大做强。要找准应用场景，积极探索商业化运营模式，重点推动氢燃料电池在中远途、中重型商用车及工程车、特种车领域的产业化应用，不断提高经济性。要建立健全安全标准体系，创新监管模式，运用数字化手段，实现氢燃料电池汽车全过程安全监管。（责任单位：各有关市、县〔市、区〕政府）

（三）着力打造两条“氢走廊”。将产业布局和应用场景有机结合，建设氢示范线路，打造具有浙江特色的两条“氢走廊”。一是依托G92（环杭州湾高速）串联起嘉兴、杭州、绍兴、宁波等环杭州湾重要节点城市，加快当地产业发展，完善沿线氢气补给设施，协同打造“环杭州湾”氢走廊，加快形成长三角氢燃料电池汽车产业集群；二是以金华、宁波、舟山为重点，依托G15（甬金高速）建设氢能高速通道，围绕自由贸易区创新发展，着力构建“义甬舟”氢走廊。（责任单位：各有关设区市政府，省发展改革委、省经信厅、省建设厅、省能源局）

（四）加强长三角协同联动。贯彻落实长三角一体化发展战略，把氢燃料电池汽车产业作为长三角三省一市产业合作的重要内容。加快构建长三角一体化氢燃料电池汽车高质量发展体系和产业链供应链协同工作机制，围绕氢燃料电池汽车产业链，积极推进科技资源和创新载体共享，在人才培养、技术攻关、产融对接、推广应用等领域开展务实合作。以区域联动加快推广应用，加强长三角地区加氢站等基础设施共建共享，打通氢燃料电池汽车互通路径，重点推进氢燃料电池客运包车和城际物流的示范应用。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省建设厅、省能源局、省交通运输厅，各有关设区市政府）

四、保障措施

（一）健全工作机制。成立氢燃料电池汽车产业发展工作专班，优化完善产业政策，协调解决重大问题，指导地方开展示范应用工作，建立评价机制，推动组建氢燃料电池产业联盟，促进氢能上下游产业协同发展。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省科技厅、省财政厅、省建设厅、省能源局）

（二）加强政策引导。省级新能源汽车推广应用奖补资金对工作成效显著地区给予奖励，奖励资金可由地方统筹用于支持氢燃料电池关键核心技术产业化、示范应用推广、相关基础设施建设等。（责任单位：省发展改革委、省财政厅）宁波市参照落实相关财政支持政策。（责任单位：宁波市政府）加大省级重大科技专项对氢燃料电池产业关键核

心技术攻关的支持力度。（责任单位：省科技厅）保障氢燃料电池汽车路权，对列入《道路机动车辆生产企业及产品公告》的氢燃料电池车辆，执行国家、浙江省、各地市关于免限行、发放新能源汽车专用号牌等相关措施。（责任单位：省公安厅、省交通运输厅）

（三）强化要素保障。将加氢站布局纳入国土空间规划，做好加氢站建设项目用地保障和规划用地审批工作。（责任单位：省自然资源厅）鼓励金融机构对氢燃料电池产业链上创新企业提供优惠贷款等专项服务。（责任单位：人行杭州中心支行、浙江银保监局、省地方金融监管局）发挥省产业基金引导作用，通过参与项目投资等多种手段，支持初创型、成长型氢燃料电池企业快速发展。（责任单位：省经信厅、省财政厅）支持氢燃料电池相关企业引进国内外院士及创新团队等高层次人才，支持高层次人才申报“鲲鹏行动”等重大人才工程，大力培养氢能产业生产及检测技术型人才。（责任单位：省经信厅、省委人才办、省人社厅）

（四）完善技术标准。重点围绕氢燃料电池产业基础与管理、氢气制备、储运和加注等重点领域，支持龙头企业和行业协会牵头研究制定相关标准。（责任单位：省市场监管局、省经信厅、省应急管理厅）加强检测认证体系建设，支持打造氢燃料电池国家级检验检测中心。（责任单位：省市场监管局）

（五）落实安全监管。做好加氢站的设计、工程建设管理以及相关标准规范制订等工作，指导各地实施工程施工许可、消防设计审查验收以及加氢站运营的监督管理；（责任单位：省建设厅）为加氢站经营企业核发营业执照、加氢站车用气瓶充装许可证，防范特种设备安全风险；（责任单位：省市场监管局）组织协调加氢站生产安全事故应急救援工作；（责任单位：省应急管理厅）确保氢气运输环节安全。（责任单位：省公安厅、省交通运输厅）构建氢气从生产到使用全流程监测体系，实现实时监测、分析预警、应急管理、供需调节的统一管理。（责任单位：各设区市政府）

附：省级示范区（点）建设内容及目标

附

省级示范区（点）建设内容及目标

示范类型	地区	建设内容及目标
省级示范区	宁波市	在港口及城际物流领域开展氢燃料电池汽车示范应用。打造产业园区，重点推进电堆、双极板、催化剂等关键零部件技术创新和产业链建设。发展工业副产氢制氢，有效降低氢气成本。到2025年，氢燃料电池汽车推广应用数量力争达到500辆，建成加氢站5座以上。
	嘉兴市	重点在城市公交及城际物流领域开展氢燃料电池汽车示范应用，并联合长三角有关城市积极参与国家氢燃料电池汽车示范应用。组建高水平创新平台和测试中心，建立健全安全管理和政策标准体系。发挥嘉善、平湖、海盐、港区等地氢能产业特色，不断完善产业链条。依托嘉兴港区工业副产氢资源优势，打造长三角（嘉兴）氢能产业园，大幅提升氢源保障能力。到2025年，车用氢气供应能力达到10万吨/年以上，氢燃料电池汽车推广应用数量力争突破2500辆，建成加氢站20座以上。
	绍兴市	重点在城市公交及城际物流领域开展氢燃料电池汽车示范应用。积极发展工业副产氢制氢，着力降低用氢成本。依托相关重点企业和科研院所，加快膜电极、催化剂等关键材料及氢能储运设备的研发，形成一批核心技术和突破性成果，不断提升产业链上下游协同配套能力。到2025年，氢燃料电池汽车推广应用数量力争达到300辆，建成加氢站5座以上。
	金华市	重点在城市公交及城际物流领域开展氢燃料电池汽车示范应用。围绕双极板、燃料电池电堆、空压机等重要装备制造，培育一批关键零部件重点企业。发展工业副产氢制氢。支持大型物流企业、电商企业打造氢燃料电池汽车物流园。到2025年，氢燃料电池汽车推广应用数量力争达到500辆，建成加氢站5座以上。
	舟山市	重点在港口物流、船舶、海岛能源等领域开展氢燃料电池示范应用。构建氢能产业研发创新平台，积极发展可再生能源制氢，努力打造氢能海上供应链。到2025年，氢燃料电池汽车推广应用数量力争突破300辆，建成加氢站5座以上。
省级示范点	嘉善县	依托国家级经济开发区，积极招引氢燃料电池产业优质项目，打造较为完整的氢能产业链。支持地方重点企业加大技术研发力度，逐步做大做强。推进氢能企业研究院建设。到2025年，燃料电池产能达到1万台，氢燃料电池汽车推广应用数量力争突破500辆，建成加氢站5座。
	长兴县	建设氢能装备制造产业园，支持地方重点企业加大技术研发力度，不断提升产品知名度和影响力。建设省级氢能技术研发中心及装备检测平台。在公交领域适当推广应用氢燃料电池汽车，建设加氢站5座。

附件2

省级有关单位名单

省委人才办、省教育厅、省公安厅、省人社保厅、省自然资源厅、省交通运输厅、省市场监管局、省应急管理厅、省地方金融监管局、人行杭州中心支行、浙江银保监局

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/175244.html>