

关于公开征求《浙江省培育氢能产业发展的若干意见（征求意见稿）》意见的通知

氢能产业是国家重点发展的战略性新兴产业。为促进我省氢能产业加快发展，培育发展新动能，我委牵头编制了《浙江省培育氢能产业发展的若干意见（征求意见稿）》，现面向社会公开征求意见。公示期：2019年4月15日-2019年4月21日。如有问题，请在2019年4月22日（周一）前反馈我委产业处。感谢您的参与和支持！

联系人：卢原

联系电话：0571-87056213

传真：0571-87056759

电子邮箱：cyc.fgw@zj.gov.cn

附件：浙江省培育氢能产业发展的若干意见（征求意见稿）

浙江省发展和改革委员会

2019年4月15日

附件：

浙江省培育氢能产业发展的若干意见（征求意见稿）

当前，氢能产业备受世界各国关注，发现、开发和利用氢能成为全球产业创新和能源转型的重大战略方向，特别是氢燃料电池汽车具有环保性能佳、转化效率高、加注时间短、续航里程长等优势，已成为汽车产业高质量发展的重要突破口。为抢抓氢能产业发展机遇，培育我省氢能产业发展新动能，特制定本意见。

一、总体要求

把握全球氢能技术变革与市场化临界点的战略机遇，紧跟全球氢能产业发展前沿，以产业培育与市场应用双向突破为主线，以区域试点示范为引领，加强关键核心技术攻关与科技成果转化，重点发展氢燃料电池及整车产业，加快制氢、储（输）氢、加氢等基础设施建设，加快氢能在工业、交通、社会消费等领域推广应用，构建创新能力强、产业化水平高、示范应用领先、配套设施完善的氢能产业体系。

二、发展目标

到2022年，氢燃料电池及整车产业环节取得突破，氢能产业总产值规模超百亿元；氢能供给基础设施网络加快布局，建成加氢站（含加氢功能的综合供能站）30座以上；试点示范工作取得初步成效，氢燃料电池汽车在公交、物流等领域形成示范推广，累计推广氢燃料电池汽车1000辆。

到2030年，氢能产业链条基本完备，基本形成氢能装备和核心零部件产业体系。氢燃料电池电堆、关键材料、零部件和动力系统集成核心技术接近国际先进，部分技术达到国际领先；制氢、储（输）氢、加氢及配套设施网络较为完善，氢能在乘用车、船舶、分布式能源、社会消费等应用领域量化推广，成为具有影响力的氢能产业高地和应用示范先行区。

三、重点任务

（一）强化创新能力建设

1. 加快关键核心技术攻关。瞄准世界领先水平，强化全球先进氢能前沿技术引入，推动产业链上下游环节创新协同，制定氢能产业技术发展路线图。重点突破高比功率车用燃料电池电堆系统以及质子交换膜、集电器等核心器件关键技术；积极推动燃料电池整车集成技术以及宽温域适应性、快速动态响应能力和高效率的燃料电池发动机系统创新

；开展基于可再生能源的制氢技术、高压储（输）氢设备轻量化技术、高效液氢制备与储运技术、氢燃料发电站集成技术及分布式能源应用技术等领域研究。

2. 搭建高层次产业创新载体。鼓励省内高校院所开展氢能前沿技术研究，重点推进氢安全实验室和重大试验装备建设。引导现有国家和省部级重点实验室、工程研究中心和企业研发中心，省级重点企业研究院等平台开展相关氢能核心技术攻关。开展与氢能产业领域国际知名院校和研究机构合作，引进国内外知名的氢能研究机构落户浙江。强化产学研合作，搭建成果转化公共服务平台。

3. 强化氢能产业创新人才集聚与培育。加强与国内外“高精尖缺”人才团队的主动对接，积极引进高层次氢能创新型团队。依托高校和各类研发机构，培养一批氢能技术研究、产品开发和检测等创新型人才。推动氢能专业领域职业教育体系建设，培养各类高技能应用型人才。

（二）着力打造核心装备制造业

4. 重点发展氢燃料电池及整车产业。立足现有燃料电池产业基础，提升电堆产品的性能和寿命，优化氢燃料电池系统集成与控制，发展高比功率、高安全性氢燃料电池，实现可靠性、耐久性等系统性能全面提升。针对公交、物流、市政服务以及私人乘驾需求，发展自主可控的高可靠性燃料电池商用车和乘用车。加快空压机、氢气循环泵、增湿器等关键零部件产业化，提升关键零部件配套能力。

5. 积极拓展氢能应用领域。创新氢燃料电池作为动力在航空航天装备、船舶、国防军工等领域应用。充分发挥氢燃料电池应急保供、应急调峰能力，拓展在通讯基站、应急救援等领域的推广应用。突破用户侧燃料电池热电联供关键装备，着力推动氢燃料电池发电和分布式能源应用。

6. 加快培育制氢、储（输）氢、加氢装备产业。围绕产业链缺失薄弱环节，发展石化装置副产氢装置、天然气制氢和纯化装备、电解水制氢装置、太阳能光解制氢和热分解制氢装备，70Mpa以上高压存储材料与储氢罐设备、高压氢气和液态氢的存储、运输装备，现场制氢、储氢、加注一体化装置及系统等装备。

7. 培育一批有竞争力的领军企业。引导省内氢燃料电池企业立足自身优势，加大整机产品、核心部件及制造设备的创新力度，打造一批行业龙头企业。鼓励省内整车生产企业面向应用需求布局氢燃料电池汽车，加快形成整车研发和产业化能力。围绕氢能生产、液氢储运和加注等领域，引进一批具有较强带动能力的龙头企业。强化氢能产业零部件配套和专业服务能力，培育一批创新型企业。

（三）完善基础设施建设

8. 加快推进加氢、储（输）氢、制氢等设施建设与运营。在全省规划建设700座综合供能服务站中根据需要预留加氢装置空间，优先在产业基础好、氢气资源丰富、推广运营有潜力的地区建设加氢站。发挥联合建站集约优势，探索加氢/加油、加氢/充电等合建站发展模式，鼓励利用现有加油、加气站点网络改扩建加氢设施。加快高压存储材料与储氢罐设备应用，发展气氢、液氢、管道氢气等多种输氢模式。多渠道拓展氢源保障，充分利用好现有化工企业富余氢能资源，同时推动制氢前沿技术和先进装备应用。

（四）开展产业化和应用示范试点

9. 嘉兴氢能技术创新和产业化示范试点。依托浙江清华长三角研究院，成立长三角氢能产业联盟，设立长三角燃料电池研究院。鼓励嘉善发展膜电极、双极板等关键零部件和氢燃料电池集成技术，建设燃料电池专业园区。支持秀洲打造集氢燃料电池电堆及整车、制氢和储氢装备、配套服务及技术研究院、基础设施建设运营平台为一体的氢能汽车产业园。加快制定加氢站、运营线路实施路线图，布点建设加氢站并开通示范运营公交线及园区物流车辆示范运营。积极推进氢燃料电池船舶和分布式电站运营，打造特色氢能源应用示范带和示范走廊。到2022年，全市氢燃料电池车辆示范运营不少于200辆，燃料电池产能达到10000台，建成加氢站或综合能源站8-10座，氢燃料电池公交车占新增新能源公交车比例不少于50%，建成氢能分布式发电项目。

10. 宁波氢燃料电池汽车物流运输应用示范试点。北仑、大榭开发区等地开展加氢站示范建设，重点针对港口物流需求推进氢燃料电池物流车、港区集卡、叉车等应用示范。以慈溪、江北等为核心，打造氢气制备、双极板、膜电极、电堆、燃料电池、加氢设备等核心装备制造基地；到2022年，建成加氢站10-15座，氢燃料电池汽车运行规模力争达到600-800辆。

11. 湖州氢能产业链一体化示范试点。开展燃料电池、燃料电池系统及关键部件的研发和产业化，推动膜电极技术、电堆集成技术、整车动力系统集成技术进步和全面自主生产。加快加氢站布局建设，开通氢燃料电池汽车示范运营线。到2022年，全市建成加氢站2-3座，燃料电池产能达到60000台，氢燃料电池整车产能达到1000台。

12. 杭州氢燃料电池汽车城市公交应用示范试点。鼓励杭州利用举办2022年亚运会契机，设立氢燃料电池汽车示范运营公交专线。加快氢能和燃料电池汽车产业布局，支持氢液化储运、氢燃料发动机、质子交换膜、氢燃料电池热管理系统等产业发展，依托大江东汽车产业集聚优势加强氢燃料电池关键零部件与整车企业研发配套，同时积极推进淳安氢燃料电池客车、物流车和专用车生产基地建设。

13. 加氢站建设示范试点。由省能源集团牵头，探索加氢站安全标准体系建设，到2022年依托综合供能服务站建成加氢示范站20座。开展液氢制备、储运、加注、供应完整产业链示范，建立一体化液氢综合体系。

四、保障措施

（一）加强组织领导

成立省级氢能产业发展专项工作小组，研究制定产业发展及基础设施建设运营等政策措施，指导应用试点示范工作，协调解决工作推进中的重大问题。联合省内相关高校、科研机构、企业在省能源联合会下成立氢能分会，加强行业内交流，促进氢能上下游产业链协同发展。

（二）强化政策引导

推动省、市新能源汽车补贴政策向氢燃料电池及整车产业化、加氢站建设等倾斜，降低消费者使用成本。加大财政对氢能产业科技创新投入，强化省重大科技专项对氢能产业核心技术攻关的支持力度。推动氢燃料电池整车在公共服务领域应用，各市每年更换或新增公交车优先支持采购氢燃料电池公交车。

（三）完善公共服务

建立完善检测认证、质量监管、安全监督、标准规范体系，推动省内优势产品、技术成为国家/行业/团体标准。探索建立加氢站、燃料电池汽车及其核心设备的运营监测系统。谋划建立氢能产业检验检测、计量测试等第三方优质公共服务平台。

（四）加大宣传引导

强化氢能相关的知识与技术宣传，提升社会公众和企业对氢能认知度，促进氢能发展理念普及，形成有利于氢能发展的良好社会氛围。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/137957.html>