泰安市聚焦于储氢设备等领域 发布氢能产业发展实施意见

山东省泰安市已就氢能产业发展向社会公开征求意见，这座坐落在泰山脚下的城市，将目光聚焦于储氢设备、纯水电解制氢设备、天然气掺氢等领域。

发展目标：

产业规模跨越提升。到2022年，储氢关键装备实现量产，电池重要零部件基本实现自主化，氢能产业链年产值10亿元。到2025年，培育国内领先的企业2—3家，氢能产业链年产值达到30亿元。到2030年，培育出国际先进的龙头企业，孵化一批科技型企业，拥有全产业链研发实力和工业化生产能力，形成集群带动的跨越发展势头。

核心技术不断突破。“十四五”期间，产业创新平台实现突破，初步形成涵盖产业全链条的技术研发、检验检测能力。突破纯水电解制氢设备的集成设计及制造技术，开发出70兆帕高压车载储氢系统、70兆帕加氢站关键设备和技术。全面掌握高效低成本的氢气制取、储运、加注和燃料电池等关键技术，显著降低应用成本。到2030年，燃料电池技术国际先进，高效的氢气储运加技术成熟度和可靠性大幅提升，并实现规模化应用。

应用领域持续扩大。力争到2022年，建成加氢站1座，燃料电池公交车示范运行规模达到50辆，物流车、重载汽车实现一定规模示范；燃料电池实现在专用应急电源、通信基站等领域的试点示范；开展风光电解氢气，氢能混入天然气管网等民生用气、调峰用气的应用示范。到2025年，累计建成加氢站3座，燃料电池汽车规模达到300辆，乘用车实现规模示范；扩大氢能在电力、热力领域的推广应用。到2030年，累计建成加氢站7座，燃料电池汽车规模达到1500辆。

原文如下：

关于《泰安市推进氢能产业发展实施意见（征求意见稿）》向社会公开征求意见的公告

为贯彻落实《山东省氢能产业中长期发展规划（2020—2030年）》，高起点谋划、高质量发展泰安氢能产业，促进能源结构清洁转型，加快新旧动能转换，我局起草了《泰安市推进氢能产业发展实施意见（征求意见稿）》，现向社会公开征求意见，欢迎有关单位和社会各界人士提出宝贵意见和建议。

公开征求意见时间截止到2020年10月19日，可通过电话或电子邮件方式提出意见建议。

联系电话：0538-8230769

电子邮箱：zhaiyong@ta.shandong.cn

附件：《泰安市推进氢能产业发展实施意见（征求意见稿）》

泰安市能源局
2020年9月18日

泰安市推进氢能产业发展实施意见（征求意见稿）

为高起点谋划、高质量发展氢能产业，促进我市能源结构清洁转型，加快新旧动能转换，依据《山东省氢能产业中长期发展规划（2020—2030年）》，制定本意见。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，遵循能源“四个革命、一个合作”发展战略，以新旧动能转换重大工程为统领，以供给侧结构性改革为主线，发挥泰安比较优势，把氢能作为产业转型升级、能源结构调整的重要引擎，大力加强技术创新，提升装备制造水平，融入全省产业链条，构建新型产业生态，加快示范推广应用，夯实安全环保基础，打造泰安氢能品牌，为实现高质量发展提供坚强保障。

（二）基本原则

政府引导、统筹规划。加强顶层设计，优化氢能产业规划布局，明确主攻方向，谋划发展路径，突破关键技术，强化终端应用，推动氢能产业高质量发展。

企业主导、产业延伸。发挥市场配置资源的决定性作用，围绕“制取—储运—加注—应用”环节，加大研发力度，培养储备人才，建立完善标准规范、监督监管体系，坚持供需两侧发力，加速氢能产业规模化、商业化进程。

突出重点、做强优势。支持重点企业加强与国内外优势资源合作，加快建设一批重大项目，构建具有泰安区域特色，富有地区代表性和影响力的氢能产业发展体系。

政策支撑、注重实效。坚持创新驱动，建立完善政策保障体系，做大做强存量，引进增量，推动光伏、风电和氢能产业协同发展，打造氢能产业创新发展新高地。

（三）发展目标

产业规模跨越提升。到2022年，储氢关键装备实现量产，电池重要零部件基本实现自主化，氢能产业链年产值10亿元。到2025年，培育国内领先的企业2—3家，氢能产业链年产值达到30亿元。到2030年，培育出国际先进的龙头企业，孵化一批科技型企业，拥有全产业链研发实力和工业化生产能力，形成集群带动的跨越发展势头。

核心技术不断突破。“十四五”期间，产业创新平台实现突破，初步形成涵盖产业全链条的技术研发、检验检测能力。突破纯水电解制氢设备的集成设计及制造技术，开发出70兆帕高压车载储氢系统、70兆帕加氢站关键设备和技术。全面掌握高效低成本的氢气制取、储运、加注和燃料电池等关键技术，显著降低应用成本。到2030年，燃料电池技术国际先进，高效的氢气储运加技术成熟度和可靠性大幅提升，并实现规模化应用。

应用领域持续扩大。力争到2022年，建成加氢站1座，燃料电池公交车示范运行规模达到50辆，物流车、重载汽车实现一定规模示范；燃料电池实现在专用应急电源、通信基站等领域的试点示范；开展风光电解氢气，氢能混入天然气管网等民生用气、调峰用气的应用示范。到2025年，累计建成加氢站3座，燃料电池汽车规模达到300辆，乘用车实现规模示范；扩大氢能在电力、热力领域的推广应用。到2030年，累计建成加氢站7座，燃料电池汽车规模达到1500辆。

二、主要任务

围绕企业培育、核心技术、重点项目、应用示范、聚集发展、创新体系六个方面做好相关工作，推动氢能产业高质量发展，为我市能源转型提供新的增长极。

（一）着力壮大骨干企业。瞄准低成本制氢、高压储（输）氢设备轻量化等领域，发挥高端化工、锻压机械、压力容器、非金属材料的传统优势，通过自主创新、引进转化、兼并重组，重点从“双50强”中转化培育一批技术水平高、竞争力强、成长性好、专注于氢能领域细分市场的“专精特新”企业。瞄准再生能源制氢、氢燃料电池及组件，面向潍柴动力、上海纽能、深兰科技、京兰集团、氢蓝时代、国电投等优势企业，引进一批掌握核心技术、带动能力强的龙头企业，按照生产基地、研发基地、总部入驻梯次建设，在泰安高新区打造产业集聚高地。支持龙头企业通过兼并收购等多种方式，重组、改造、整合上下游产业链，带动中小企业集聚发展。支持创新型企业共建开放协同的学术合作平台，吸引顶尖技术团队入驻创新创业，落地科研成果项目，实现人才汇聚。支持氢能科技园、产业园和会展商务区的联合建设，对氢能产业化项目、研发检测服务平台、加氢站等基础设施建设开通“绿色服务通道”，实现快速办理。组织氢能产业协会和创新联盟，发展会议、高峰论坛等活动，助力双招双引，打造集研发集聚、产业化生产、规模化输出于一体的产业高地。（责任单位：市工信局）

（二）着力突破核心技术。一是掌握制氢新技术。鼓励企业重点研发变压吸附提纯技术，开展装备小型化攻关，突破适应可再生能源高效低成本电解水制氢技术，加快推进恒信高科制氢产业化、正大焦化制氢一体化等项目建设，支持华能泰山电力发展光伏+制氢+储能技术，实现微电网和制氢工厂共建，有效降低制氢成本。支持润银生物、泰汶盐化、石横特钢等化工、钢铁企业，重点研发利用工业尾气高效低成本制氢、深冷储氢、用氢及纯化技术。二是解决储运加难题。支持华硕新能源等重点企业，创建高新区氢能研究中心，重点研发金属储氢技术、高压储氢设备轻量化技术、高效液氢储运技术、高压车载储氢系统、大容量高压气态和低温液态氢的储运技术、液态有机物储氢技术、用于高压氢气领域的特种钢材及抗氢脆和渗透的输氢管道材料技术。重点研发加氢设备以及加氢站控制集成系统等核心关键技术、高压阀体和管件等核心关键部件，提高国产化率，降低加氢站建设成本，实现氢气低成本运输。三是突破

电池新技术。在燃料电池电堆和分布式发电技术等领域取得突破。依托山东纽能等重点企业，重点研发金属双极板材料技术、车用膜电极及批量制备技术、质子交换膜燃料电池发动机技术、燃料电池车整车可靠性提升和成本控制技术；支持燃料电池电堆和系统企业研究多场景的应用技术和装备，推出系列化产品。引进转化氢燃料电池整车生产技术，重点开展燃料电池发动机关键技术研发，满足氢燃料电池重载货车商业化生产技术需求。（责任单位：市科技局、能源局、工信局）

（三）着力建设重点项目。围绕技术研发、技术改造、核心部件制造、控制软件开发等关键环节，科学论证、精心储备一批项目，列入科技创新和工业发展十四五规划，支持龙头企业加快实施，强化行业优势地位，合理延伸产业链条。完成储氢技术产业化，重点实施华硕新能源移动式氢燃料应急电站、氢燃料应急发电车、移动式加氢车等项目；完成燃料电池落地转化，重点实施纽能新能源阳极石墨板制造二期、三期扩建项目，实施岱擎科技超薄金属复合双极板及高性能燃料电池电堆项目，氢燃料电池汽车整车及关键零部件配套项目，培育发展氢能产业技术和关键材料研发服务；延伸光伏储能产业链，重点实施华能翟镇光伏平价配套储能项目、肥城盐穴储能储气等项目；实现煤化制氢大规模低成本落地，重点推进恒信高科氢气岛、瑞星集团粉煤气化氢气提纯等项目。（责任单位：市能源局、工信局）

（四）着力推广应用示范。一是支持工业企业开展氢能应用示范。坚持“就近制取、就近使用”，支持恒信科技、正大焦化、瑞星集团等加强氢能综合利用，加快布局建设工业副产气制氢项目。以职工通勤车、物流车和载重货车为切入点，配套建设制氢工厂和加氢站，大力推进燃料电池重载汽车示范，形成可复制的商业模式推广。（责任单位：市能源局、工信局）二是支持氢能向更广领域拓展应用。推动有条件的县市区和企业，在公共交通、物流运输、旅游专用等领域规模化商业运行一批氢能汽车；在应急电源、通信基站、分布式热电联供、微电网、多能互补等领域探索示范一批氢能电源；在公务用车、环卫车等领域创新发展一批氢能动力，形成多点开花、特色鲜明的氢能应用新格局。（责任单位：市工信局、交通运输局、能源局）三是做好加氢基础设施建设管理。抓住国家氢燃料电池汽车示范城市群创建的有利契机，超前布局加氢站建设，在高新区、新泰市、肥城市、宁阳县先行试点，按照城乡公交试点、物流园区配套、交通干线联网梯次推进（责任单位：市能源局、发改委）。坚持“功能集成化、资源集约化、运行商业化”，支持参与制氢、储氢、加氢站、氢能应用等标准制定，科学优化建设方案，控制建设运营成本。鼓励加氢、加油、加气、充电多站合建，鼓励现有加油（气、电）站扩建为加氢（油、气、电）合建站。依据《加氢站技术规范(GB50516)》、《加氢站安全技术规范(GB/T34584)》，加氢加气合建站与天然气储备站合建，应符合《城镇燃气设计规范(GB50028)》。加氢加气合建站、加氢加油合建站的加油岛、加气岛布置应符合《汽车加油加气站设计与施工规范(GB50156)》，加氢加气合建站的加氢岛与加气岛可合为同一场所，加氢充电合建站安全距离应符合规范(GB50156)。（责任单位：市住建局、交通运输局）

（五）着力推进产业集聚。引导氢能产业在空间布局上趋于集中，功能上趋向集聚，定位上互补发展，提升在可再生能源制氢、高效储运氢、燃料电池电堆和发动机等方面的技术实力和装备水平，打造涵盖氢能装备、燃料电池和整车生产全链条产业。鼓励高新区依托氢能产业基础和特色优势，围绕“储运、电池、应用”补链强链，建设氢能产业研发、生产、测试、示范中心，打造聚合“泰山氢能科技园”、“泰山氢能产业园”的山东省氢能产业副中心。鼓励宁阳县发挥电池组件产品优势，整合化工制氢资源优势，打造“宁阳氢能智能制造产业园”、“宁阳泰山氢能产业园”。鼓励新泰市发挥光伏、风电资源优势，布局“弃光”、“弃风”电解水制氢及其关键材料与核心零部件产业，突破大规模电解制氢核心技术和关键装备，建设可再生能源制氢聚焦区。鼓励肥城市发挥可再生能源均衡发展的比较优势，推进氢电、储能、风光电一体化综合能源系统示范工程，带动“智能电网+储能产业”的创新发展，建设多能互补、热电联供的低碳产业聚焦区。发挥全市煤化工产业优势，连接新泰循环经济产业示范区、宁阳生物化工产业园区和东平瑞星集团，构建煤化制氢产业带，推进煤气分离纯化制氢、粉煤制氢、工业尾气能源转换利用,打造低成本制氢产业集群。（责任单位：市发改委、能源局、工信局）

（六）着力培育创新体系。一是支持龙头企业建设氢能研发创新平台。瞄准清华大学氢燃料电池实验室、中科院大连化物所、同济大学新能源汽车工程中心等知名高校院所，加快高新区氢能研究中心建设，面向全球推动氢能产业链联合技术攻关，集中攻关一批亟待突破的氢能产业共性关键技术，实施一批产业化项目。二是搭建双创服务平台。构建完善的氢能创新创业服务机制，鼓励高新区建立氢能产业技术研究院，打造泰安氢能产业研究智库，鼓励有条件的工业园区建立氢能技术孵化平台、共性通用技术经济服务平台、公共测试服务平台，加强知识产权、技术交易等一体化创新创业服务，吸引具有自主知识产权的氢能科技成果落地并产业化。三是加强技术开发合作。举办泰安氢能产业联盟，整合全市上下游企业，加强与科研院所技术合作，围绕氢能产业重大技术开展联合攻关、示范和推广应用，共同参与制定国家行业标准，实现资源共享、赢得整体优势。（责任单位：市科技局、能源局、工信局、泰安高新区）

三、保障措施

（一）加强组织领导。建立由市政府分管领导牵头负责，市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、市财政局、市人力资源社会保障局、市自然资源和规划局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市应急局、市

国资委、市行政审批服务局、市市场监管局、市地方金融监管局。市能源局等相关部门参与的氢能产业发展协调推进机制，研究制定产业发展规划、协调解决重大问题，完善配套支持政策，推进应用示范项目建设。引导各相关区县成立氢能产业发展工作小组，加强部门间的协调配合，明确工作职责，形成推进合力。

（二）优化发展环境。制氢、储氢、加氢站及装备制造项目，由县（市、区）人民政府实施核准或备案管理。加氢站统筹纳入城乡燃气专项规划及高速公路基础设施建设改造规划。氢能产业项目优先列入省、市重点项目计划，市、县政府负责落实耕地占补平衡和用地指标，予以优先保障。因受资源环境条件约束，项目所在城市或范围内保障能力不足，补充耕地确实难以及时、足额落实的，可在省级补充耕地指标库中申请调剂解决。对处于工业园区的氢能项目应编制环境影响报告表的，可简化为环境影响登记表依法备案登记，不再实施审批。（责任单位：市发改委、自然资源和规划局、住建局、交通运输局、生态环境局）

（三）支持先行先试。探索建立支撑氢能产业创新发展的新机制、新模式，配套完善有利于氢能产业发展的管理办法，争取国家可再生能源示范区建设试点，积极稳妥开展氢能、储能等清洁能源管理体制改革试验。支持加氢站建设，开辟审批绿色通道，实行多规合一、多证合一、一门受理、一章审批。落实国家新能源汽车推广应用财政补贴政策，对符合条件的氢燃料电池汽车购置、加氢站建设和运营给予适当补贴，由财政部门会同相关部门另行规定。支持县市区、功能区出台配套政策扶持区域先行先试。（责任单位：市能源局、住建局、交通运输局、工信局、财政局、行政审批局）

（四）扶持产业创新。落实好扶持高新技术产业的相关政策，对氢能产业中获得国家和省级认定的“小巨人”“单项冠军”“隐形冠军”“瞪羚企业”给予一次性奖励。对自主申报新建的氢能产业重点实验室、工程实验室（研究中心）、企业技术中心、工程技术研究中心、博士后科研工作站、“千人计划”专家工作站、科技孵化器等平台载体，分级给予一次性奖励。对获得省级以上首台（套）技术装备及关键核心零部件、首批（次）新材料保险补偿财政扶持的氢能产品，给予投保保费配套补偿。对认定为国家级的氢能科技型中小企业，优先列入省级科技型中小企业支持计划，给予专项资金支持。落实高新技术企业税收支持政策，享受企业研发费用税前加计扣除、固定资产加速折旧等优惠政策。鼓励有条件的县（市、区）制定各类支持政策。（责任单位：市科技局、工信局）

（五）拓宽融资渠道。加强银企对接合作平台建设，加大对氢能项目信贷支持，积极支持符合条件的氢能企业上市融资。落实促进科技金融深度融合的政策措施，发挥新型金融工具的助推孵化作用，支持初创型、成长型氢能企业发展。鼓励各类资本设立氢能产业基金及创新创业基金，吸引和撬动社会资金积极参与，提升市场主体活力和发展潜力。（责任单位：市地方金融监管局、财政局）

（六）培养人才队伍。开展对外科技交流合作和招商引智，落实人才引进各项优惠政策，对带技术、带成果、带项目的人才及创业团队，符合条件的优先纳入重点人才工程，在立项、土地、奖励荣誉等方面给予支持。鼓励市内高校加强氢能领域学科专业建设，与国内知名院校联合办学,培养一批氢能技术人才，为氢能产业发展提供智力支撑。（责任单位：市科技局、教育局、人社局、财政局）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/163293.html