泰安市人民政府办公室

泰政办字〔2020〕62号

泰安市人民政府办公室
关于加快推进氢能产业发展的实施意见

各县、市、区人民政府，各功能区管委，市政府各部门、直属单位，省属以上驻泰单位：

为高起点谋划、高质量发展氢能产业，促进我市能源结构优化调整，加快推进新旧动能转换，根据《山东省人民政府办公厅关于印发山东省氢能产业中长期发展规划（2020－2030年）的通知》（鲁政办字〔2020〕81号）精神，结合我市实际，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“四个

革命、一个合作”能源安全战略，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，把发展氢能作为推动产业转型升级、能源结构调整的重要引擎，大力加强技术创新，加快示范推广应用，提升装备制造水平，构建新型产业生态，推动氢能产业高质量发展，为我市能源转型打造新的增长极。

（二）工作目标

1. 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，氢能产业链年营业收入实现10亿元。到2025年，培育国内领先的企业2－3家，氢能产业链年营业收入达到30亿元。到2030年，培育国际先进龙头企业，孵化一批科技型企业，具备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。

2. 核心技术不断突破。“十四五”期间，产业创新平台实现突破，初步形成涵盖氢能产业全链条的技术研发、检验检测能力，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。到2030年，燃料电池技术达到国际先进水平，氢气“储运加”技术成熟度和可靠性大幅提升，实现规模化应用。

3. 应用领域持续扩大。力争到2023年，建成加氢站1座，燃料电池汽车营运车辆示范运行规模达到10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；开展可再生能源制氢、氢气天然气混合联供应用示范。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

（一）着力壮大骨干企业。明确企业培育重点，将氢能产业发展纳入国民经济和社会发展“十四五”规划。锚定低成本制氢、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，重点从“双50强”企业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。锚定可再生能源制氢、氢燃料电池及组件，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”的顺序分梯次建设，在泰安高新区打造产业集聚高地。充分发挥我市在煤炭、电力、油气、新能源方面的产业和资源优势，积极引进中央、省属能源企业的资本和技术，联合做大做强氢能骨干企业，引导能源企业向氢能产业转型升级。支持龙头企业通过兼并、重组、收购等方式，改造、整合上下游产业链，带动中小企业集聚发展。实施氢能装备提升工程，推进制氢、储（运）氢装备产业发展，提升燃料电池配套装备水平，贯通上下游产业链条，打造制造业核心竞争力。（市能源局、市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局按职责分工负责）

（二）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、精心储备一批氢能产业项目，积极争取纳入省级重大项目库。支持龙头企业加快实施氢能产业项目，合理延伸产业链条，巩固行业优势地位。实施移动式氢燃料应急电站、移动式加氢车等项目，推进固态储氢技术产业化；实施阳极石墨板、超薄金属复合双极板及高性能燃料电池电堆项目，推进燃料电池落地转化，培育发展氢能产业技术和关键材

料研发服务；实施恒信高科氢气岛、明升达合成气制氢提纯、瑞星粉煤气化氢气提纯等项目，推动大规模低成本煤化制氢；实施可再生能源电解水制氢、光伏配套储能和盐穴储能项目，推动“风光发电＋氢储能”一体化发展。（**市能源局、市发展改革委、市工业和信息化局、市商务局按职责分工负责**）

（三）**着力加强技术研发**。一是加快制氢新技术研发及应用。鼓励恒信高科、正大焦化、润银生物、明升达、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，开展装备小型化攻关。鼓励研发可再生能源电解水制氢、液态阳光燃料合成技术，实现微电网和制氢工厂共建，有效降低制氢成本。二是重点攻关“储运加”难题。鼓励华硕能源等企业研发金属储氢技术、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、液态有机物储氢技术。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。三是探索燃料电池及配套产品新技术。鼓励山东纽能、岱擎科技等重点研发金属双极板材料、车用膜电极制备、质子交换膜燃料电池发动机技术，研究多场景的应用技术和装备，推出系列化产品。鼓励引进氢燃料电池整车生产技术，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。（**市科技局、市工业和信息化局、市能源局按职责分工负责**）

（四）**着力培育创新体系**。一是搭建创新平台。推动氢能领域工程实验室、工程研究中心、重点实验室、企业技术中心等创新

平台建设，努力打造泰安高新区氢能产业技术研究院、新泰液态阳光研发中心。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。二是加强技术开发合作。深度融入全国氢能产业链，支持国内外高校、科研机构来泰设立氢能研发机构和中试基地，推动原创技术孵化。支持氢能企业吸引顶尖技术团队入驻创新创业，联合攻克一批产业共性技术，落地一批科研成果项目，制定一批国家行业标准。三是培养引进创新人才。落实人才引进政策，对带技术、带成果、带项目的人才及创业团队，符合条件的积极推荐纳入重点人才工程，在立项、土地、奖励荣誉等方面给予支持。建立氢能产业发展专家智库，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。（**市科技局、市工业和信息化局、市能源局、市人力资源社会保障局、市教育局按职责分工负责**）

（五）着力推广应用示范。一是大力扶持工业企业开展氢能应用示范。坚持“就近制取、就近使用”原则，以职工通勤车、物流车和载重货车为突破口，建设副产气制氢工厂和加氢站，大力推进燃料电池重载汽车示范，形成可复制可推广的商业模式。二是支持氢能向更广领域拓展应用。在绿色旅游、绿色工业园区、分布式储能、应急备电等领域建设丰富场景，积极参与国家燃料电池汽车示范城市群创建。推动有条件的县（市、区）、功能区在公共交通、物流运输、旅游专用等领域规模化运行一批氢能汽车，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燃料电池汽车，形成多点开花、特色鲜明的氢能应用新格局。三是科学规划加氢基础设施。在泰安高新区、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”的方式梯次推进。坚持“功能集成化、资源集约化、运行商业化”原则，支持参与制氢、储氢、加氢站、氢能应用等标准制定，优化建设方案，控制建设运营成本。四是加强加氢站建设管理。将加氢站纳入城乡燃气专项规划，科学制定加氢站建设运营管理办法，规范加氢站审批流程，落实加氢站设计、建设标准规范。鼓励按照《加氢站技术规范（GB50516）》《加氢站安全技术规范（GB/T34584）》《汽车加油加气站设计与施工规范（GB50156）》等要求，推动加氢、加油、加气、充电多站合建和扩建。（**市能源局、市住房城乡建设局、市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源和规划局、市交通运输局、市商务局按职责分工负责**）

（六）**着力推进产业集聚**。引导氢能产业在空间布局上趋于集中、功能上趋同集聚、定位上趋向互补，推动氢能产业与机械、化工、钢铁、材料等产业协同发展，鼓励支持氢能与会展、旅游、物流等服务业领域融合发展。鼓励泰安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，建设液态阳光氢能产业基地。鼓励肥城市发挥可再生能源均衡发展的比

较优势，推进“氢能＋风光储”一体化综合能源系统示范工程，建设多能互补、智能联供的低碳产业聚焦区。发挥全市煤化工产业优势，依托新泰循环经济产业示范区、宁阳化工产业园和东平瑞星集团厂区，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。（市发展改革委、市能源局、市商务局、市工业和信息化局按职责分工负责）

三、保障措施

（一）**加强组织领导**。市里建立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。各县（市、区）、功能区也要建立相应工作机制，明确部门工作职责，加强协调配合，形成工作合力，强力推进氢能产业各项任务落实落地。要探索建立支撑氢能产业创新发展的新机制、新模式，配套完善推进氢能产业发展的管理措施。

（二）**优化发展环境**。将氢能产业项目优先列入市重点项目计划，优先保障耕地占补平衡和用地指标。支持氢能科技园、产业园和会展商务区联合建设，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。支持加氢站建设，实行多规合一、多证合一、一门受理、一章审批。制氢、储氢、加氢站及装备制造项目，由县（市、区）政府、功能区管委实施核准或备案管理。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。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、加氢站建设和运营适时给予补贴。（市能源局、市发展改革委、市自然资源和规划局、市住房城乡建设局、市

交通运输局、市财政局、市生态环境局、市行政审批服务局、市市场监管局按职责分工负责）

（三）支持产业创新。统筹各级科技发展、新能源汽车推广运营等资金，用好政府各类基金，落实高新技术企业所得税优惠、研发费用税前加计扣除、固定资产加速折旧等政策。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。对自主申报新建的省级以上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。鼓励有条件的县（市、区）制定各类支持政策。（市科技局、市工业和信息化局、市商务局、市财政局、市能源局、市发展改革委按职责分工负责）

（四）拓宽融资渠道。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。加强银企对接合作平台建设，加大对氢能项目信贷支持力度，积极推动符合条件的氢能企业上市融资。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。（市地方金融监管局、市财政局、市能源局按职责分工负责）

（五）加强质量管控和安全管理。督促企业落实安全生产主

体责任，制定和完善产品质量管理体系，严格按照规范组织生产，提高检验检测和质量保障能力；建立健全安全生产事故应急处置工作机制，落实安全防范和风险化解措施，加强生产、储运和应用等环节的重大安全风险管控，夯实氢能产业安全发展基础。积极倡导建设氢能社会理念，引导社会各界对氢能技术和产品的正确认知，营造全社会关心和支持产业发展的良好氛围。（**市应急局、市生态环境局、市交通运输局、市市场监管局、市能源局按职责分工负责**）

泰安市人民政府办公室

2020 年 12 月 29 日

（此件公开发布）

抄送：市委各部门，市人大常委会办公室，市政协办公室，市法院，
市检察院，泰安军分区。各民主党派市委。

泰安市人民政府办公室　　2020年12月29日印发