

苏发改能源发〔2025〕101号

省发展改革委 省工业和信息化厅
关于印发《江苏省推动氢能产业高质量发展
行动方案（2025-2030年）》的通知

各设区市人民政府，省教育厅、省科技厅、省公安厅、省财政厅、
省人力资源社会保障厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房
城乡建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省应急管理厅、省市场
监管局、省统计局、省税务局、省地方金融管理局，省电力公司：

经省政府同意，现将《江苏省推动氢能产业高质量发展行动
方案（2025-2030年）》印发给你们，请按照职责分工认真组织
实施。

江苏省推动氢能产业高质量发展行动方案 (2025-2030 年)

为贯彻落实国家和省关于加快推动氢能产业高质量发展工作部署，根据《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》《江苏省氢能产业发展中长期规划（2024-2035 年）》，结合我省实际，制定本行动方案。

一、总体目标

到 2027 年，氢能发展制度体系更加健全，“制储运加用”供应链和产业体系更加完备，氢能产业规模力争突破 1000 亿元；科技创新能力显著增强，基础材料、关键零部件等核心技术攻关取得新突破，电解槽、燃料电池等氢能装备整体性能得到提升；氢能基础设施建设有序推进，氢能多元化应用场景持续拓展。

到 2030 年，清洁低碳、安全高效的氢能供给及应用体系初步形成，绿氢成为供氢增量主体，氢气成本明显下降。建设加氢站 100 座以上，氢能基础设施基本完善。推广燃料电池汽车超过 10000 辆，交通、能源、工业等领域氢能规模化应用取得明显成效。把江苏打造成为科技创新前沿化、装备制造高端化、场景应用多元化的氢能产业高地。

二、重点任务

（一）强化氢能创新体系建设

1. 加快关键核心技术攻关。围绕基础材料、核心装备、先进工艺等，在可再生能源制氢、核能制氢、氢气储运、氢气加注、燃料电池等领域，部署实施一批前沿技术研发和重大科技攻关项目。通过“揭榜挂帅”“赛马”等机制鼓励行业龙头企业积极联合高校院所开展核心零部件、基础材料技术攻关。在省前沿技术研发计划和省科技重大专项中设立氢能赛道，推动“制储运加用”成套技术与装备实现自主可控，增强产业链竞争力和稳定性。（省科技厅、省教育厅、省工业和信息化厅、省市场监管局、省发展改革委等按职责分工负责）

2. 搭建产业创新载体平台。鼓励企业、高等院校、科研院所等联合建设一批以龙头骨干企业为主体、市场为导向、产学研相结合的省级工程研究中心、重点实验室、企业技术中心、未来产业（技术）研究院等氢能技术创新载体平台。在国家高端储能产品检验检测中心（江苏）、国家氢能装备产品质量检验检测中心、国家再制造汽车零部件产品质量检验检测中心等基础上，高水平推进氢燃料电池、可再生能源制氢等氢能装备及关键零部件测试认证平台建设，提升氢能装备检测认证服务水平，形成国内领先、国际一流的氢能产品全链条公共检测服务平台。（省科技厅、省市场监管局、省工业和信息化厅、省发展改革委等，各设区市人民政府按职责分工负责）

3. 提升氢能装备制造水平。发挥我省装备制造业优势，提升

氢能全链条装备制造产业发展水平，贯通氢能上下游产业链，形成制造业核心竞争力，打造氢能装备制造产业高地。重点发展可再生能源制氢、工业副产氢提纯、氢储运、氢气加注等氢能制储运加装备，氢燃料电池及整车、工程机械、农机装备、分布式热电联供等氢能应用装备。鼓励装备制造企业运用数字化、智能化技术，提高氢能高端装备创新研制水平，着力提升氢能装备性能。（省工业和信息化厅、省科技厅、省发展改革委、省市场监管局等，各设区市人民政府按职责分工负责）

（二）推进氢能基础设施建设

4. 建立氢能供应保障体系。有效利用工业副产氢资源，采用先进技术，实现工业副产氢规模化低成本提纯，就近建设供氢母站，保障氢能产业发展初期用氢需求。支持发电企业利用低谷时段富余发电能力在厂区建设可中断电力电解水制氢项目和富余蒸汽热解制氢项目。在风、光、生物质等资源丰富地区开展可再生能源制氢试点，鼓励多元化电解水制氢技术路线，拓展省内外绿氢供给渠道。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省应急管理厅等，各设区市人民政府按职责分工负责）

5. 稳步构建氢能储运体系。积极开展高压气态、低温液态、氨醇、有机液体、固态及地质储氢等多种氢储运方式应用，降低氢气储运成本，适时稳妥在具备条件地区开展天然气管道掺氢、纯氢管道输氢试点，逐步构建高密度、轻量化、低成本、多元化的氢能储运体系。（省发展改革委、省交通运输厅、省应急管理厅、

省科技厅等，各设区市人民政府按职责分工负责）

6. 统筹布局加氢基础设施。鼓励各地在国土空间规划中统筹考虑应用场景实际用氢需求，合理安排空间布局。鼓励利用现有加油站、加气站等低成本建设加氢基础设施，鼓励制氢加氢一体站建设，鼓励液氢储氢型加氢站等各类加氢站建设推广。优先开展高速公路、港口物流、工业园区等区域的加氢设施建设。（省发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省应急管理厅等，各设区市人民政府按职责分工负责）

（三）拓展氢能多元应用场景

7. 推进交通领域应用。支持有条件的地区布局氢能交通线路，重点支持氢燃料电池重卡、叉车等在港口、物流园、工业园区等场景应用。积极探索氢能高速公路试点线路建设，重点打造京沪、沪宁、沈海高速江苏段氢走廊。以打造世界级船舶海工先进制造业集群为依托，推动氢能在船舶产业中的应用。支持氢能无人机、氢能自行车推广应用。（省交通运输厅、省工业和信息化厅、省发展改革委等，各设区市人民政府按职责分工负责）

8. 开展能源领域应用。依托沿海地区风电、光伏等优势资源，打造可再生能源制氢产业基地，探索培育“风光发电+氢储能”一体化应用新模式。在园区、社区、港口等区域开展氢燃料电池热电联供探索。结合综合能源基地和低零碳园区建设，打造“微电网+氢储能”模式。开展离网型可再生能源制氢、燃机掺氢掺氨燃烧发电等试点应用。（省发展改革委，省电力公司等，各设区市人民政府

民政府按职责分工负责)

9. 探索工业领域应用。聚焦石化、钢铁、建材等重点行业，积极开展工业用氢替代试点，减少重点领域碳排放。探索绿电制绿氢耦合生产绿氨、绿醇、绿色航煤等石化衍生品，推进绿色低碳石化园区建设。支持省内钢铁龙头企业氢冶金试点项目，探索以氢冶金为核心的绿色冶金路径。(省工业和信息化厅、省发展改革委等，各设区市人民政府按职责分工负责)

(四) 优化氢能产业发展环境

10. 鼓励开展先行先试。支持常州市武进区、苏州市张家港市建设江苏省未来产业先行集聚发展试点(氢能)，及时总结推广先进经验。支持有条件的地方、企业申报国家级氢能应用试点。支持沿海三市依托海上风电、光伏等可再生能源资源，打造“可再生能源制氢-储氢-氢能产业耦合试点”。支持连云港依托石化产业和核电基地，打造“石化-核能-氢能产业耦合试点”。支持长三角氢走廊及燃料电池汽车示范应用城市群建设，打造“燃料电池汽车规模化应用试点”。(省发展改革委、省工业和信息化厅等，各设区市人民政府按职责分工负责)

11. 建立健全标准体系。依据《氢能产业标准体系建设指南》要求，重点围绕氢能质量、安全等基础标准，制氢、储运、加氢等氢能供应相关标准，以及氢燃料汽车、储能、制氢加氢一体站等应用标准，建立和完善我省氢能装备标准体系。积极参加氢能技术委员会等国际标准化组织，鼓励引导省内龙头骨干企业高质

量开展技术创新和标准编制，支持有条件的单位主导和参与制定相关国际标准、国家标准和行业标准。推动绿色氢能减碳标准及机制研究，最大化实现氢能绿色环保价值。探索建立氢能产业统计分类标准，完善氢能产业统计制度。（省市场监管局、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省发展改革委、省统计局等按职责分工负责）

12. 优化产业空间布局。支持苏州、无锡、常州、南通等地发挥氢能先进制造业优势，打造具备全球影响力的“氢能全链条装备制造基地”。支持徐州发挥工程机械产业集群优势，打造“氢能工程机械制造基地”。支持沿江地区发挥船舶海工先进制造业集群优势，探索实现氢能船舶技术突破和应用，打造“船舶燃料电池制造基地”。支持在工业副产氢富余地区建设供氢母站，打造“工业副产氢供给基地”。（省工业和信息化厅、省发展改革委等，各设区市人民政府按职责分工负责）

13. 推广先进技术装备。加大氢能领域新技术新产品推广力度，符合条件的优先列入省重点推广应用的新技术新产品目录，推动相关产品纳入政府自主创新产品目录，支持自主创新产品开拓市场。积极推荐申报国家首台（套）重大技术装备推广应用指导目录、重点新材料应用示范指导目录、绿色技术推广目录、工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录等，推动氢能领域首台（套）装备、首批次新材料等创新产品首购首用。指导企业用足用好首台（套）重大装备、新材料首批次保险补偿政策，降低

氢能装备企业创新风险。(省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅等按职责分工负责)

14. 深化开放合作交流。深化区域合作，推动“一带一路”沿线地区、东西部地区、长三角区域及省内氢能产业链供应链协调联动、资源互通。务实举办氢能产业国际合作研讨交流活动，提升产业合作水平，促进技术成果转移转化。积极开展氢能产品标准认证、检验检测等方面国际交流与合作，优化企业海外出口业务的检验检测流程，助力氢能企业海外布局。充分发挥行业协会、产业联盟和服务机构的协调作用，搭建国内外、政企间、产业链上下游等交流合作平台。(省发展改革委、省工业和信息化厅、省商务厅、省市场监管局等，各设区市人民政府按职责分工负责)

15. 加强创新人才引进。强化氢能产业创新人才集聚与培育，加大对氢能领域高层次创新团队、领军人才等支持力度，鼓励企业以氢能技术创新需求为导向，引进和培育高端人才，提升我省氢能产业前沿技术储备和科技创新能力。建立健全人才培育机制，支持省内高校加快推进氢能相关学科专业建设，壮大氢能创新研发人才群体。鼓励职业院校紧密对接氢能产业发展需求，为氢能产业发展培育高素质技能人才。(省人力资源社会保障厅、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅等按职责分工负责)

16. 推动管理模式创新。允许在化工园区外建设制氢加氢一体站，允许在化工园区外满足安全生产条件前提下开展为其他行业配套的可再生能源制氢及核能制氢。支持风光制氢一体化项目

业主投资和运营内部输变电工程，鼓励可再生能源制氢项目参与电力市场。原则上支持“风光发电+制氢”一体化项目将电解水制氢作为市场化并网强制配储的一种形式（制氢作为创新融合方案的海上风电项目除外），根据现有试点情况完善对并网型“风光发电+制氢”一体化项目具体要求。（省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅、省应急管理厅、省发展改革委，省电力公司等按职责分工负责）

17. 加大产业扶持力度。充分发挥省级相关领域专项资金支持作用，加大对氢能产业扶持力度。积极组织申报国家层面各类扶持资金。落实符合条件的氢能高新技术企业、科技型中小企业享受研发费用加计扣除等税费支持政策。引导和激励金融机构以市场化方式支持氢能技术开发应用。鼓励有条件的地区制定氢燃料电池汽车奖补政策。研究氢燃料电池汽车便利通行机制和资金支持政策。（省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省市场监管局、省应急管理厅、省工业和信息化厅、省科技厅、省财政厅、省税务局、省地方金融管理局、省公安厅、省交通运输厅等，各设区市人民政府按职责分工负责）

三、组织保障

省发展改革委作为氢能产业牵头管理部门，与省工业和信息化厅统筹推动全省氢能产业发展，协调解决氢能产业发展和项目推进过程中的重大问题，促进氢能产业链上下游协同发展。各相关部门要强化氢能产业全链条规范管理，确保产业链各环节安全

发展。应急管理部门负责氢能产业安全生产综合监管和氢生产企业安全监管，企业从事氢气生产应取得危化品生产许可；交通运输部门负责氢能道路运输企业和氢能运输车辆的安全监管，企业从事氢能道路运输应取得危险货物运输经营许可；住建部门负责加氢站安全监管，参照天然气加气站模式对加氢站实施管理，制定具体管理办法；市场监管部门负责特种设备安全法定检验和安全监察工作，企业从事移动式压力容器、气瓶的生产和充装应分别取得生产、充装许可。各企业要严格落实安全生产主体责任，各设区市人民政府要严格落实属地监管责任，共同推动全省氢能产业高质量发展。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省应急管理厅、省交通运输厅、省住房城乡建设厅、省市场监管局等，各设区市人民政府按职责分工负责）