

江苏省氢能产业发展中长期规划

(2024-2035年)

2024年4月

目 录

一、发展基础	1
(一) 发展现状	1
(二) 发展形势	3
二、总体要求	6
(一) 指导思想	6
(二) 基本原则	6
(三) 发展目标	7
三、重点任务	8
(一) 构建氢能产业科技创新体系	8
(二) 打造氢能产业集群	10
(三) 完善氢能基础设施	12
(四) 拓展氢能多元应用	15
(五) 加强氢能产业开放合作	17
四、组织实施	18
(一) 加强组织协调	18
(二) 完善支持政策	18
(三) 加强监督管理	19
(四) 加强监测评估	19
(五) 加大宣传引导	20

氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体，是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。我省氢能资源丰富，产业基础良好。为助力实现碳达峰、碳中和目标，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，培育战略性新兴产业，促进我省氢能产业高质量发展，根据国家《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，编制本规划。规划期限为2024-2035年。

一、发展基础

（一）发展现状

产业集聚发展态势初步形成。氢能产业链覆盖面较全，全省初步形成包括氢气制备、氢气储运、氢燃料电池及整车制造、加氢站建设运营、产品检测认证以及氢能应用等较为完整的氢能产业链条。我省已成为国内重要的氢能产业聚集区，拥有一批处于产业链关键环节的知名企业及优势骨干企业，全省氢能产业链相关企业和机构超过300家，氢能产业规模超过200亿元。氢能产业发展格局初步形成，南京、苏州、无锡、南通、连云港、扬州等地区氢能产业发展各具特色，南京氢能产业科技创新资源丰富，苏州氢能产业综合竞争力位于全国前列，无锡氢燃料电池产业发展基础较好，常州注重氢能产业生态建设，扬州规划构建氢能城市，南通创建全国首个联合国开发计划署授予的“氢经济示

范城市”。

创新平台支撑作用不断增强。拥有国家氢能源汽车研究检测公共服务平台、国家高端储能产品质量检验检测中心（江苏）、江苏省特检院国家氢能产品质量检验检测中心、江苏省车用氢燃料电池集成与应用技术工程研究中心、江苏省氢燃料电池汽车产业研究中心、江苏省产业技术研究院氢能与燃料电池研究所、江苏省氢能产业创新中心、江苏省氢能技术创新中心、江苏氢能产业院士协同创新中心等平台或机构，在高压储（输）氢设备轻量化技术、高效液氢制备与储运技术、车载供氢系统、大规模碱性电解槽、燃料电池电堆、关键材料（低铂催化剂和长寿命质子交换膜）、零部件（膜电极和双极板）以及动力系统集成等领域攻克了一系列关键核心技术。

基础设施和示范应用稳步推进。氢能基础设施布局加快，全省已建成加氢站共计 24 座，为氢能应用奠定良好基础。氢能试点示范积极开展，盐城大丰建成国内首个非并网风电电解水制氢示范工程，南通如皋开展光伏电解水制氢相关示范；全省累计投放氢燃料电池汽车达 400 余辆，苏州、无锡、南通、盐城等城市率先开展氢燃料电池汽车示范应用，已开通多条燃料电池公交线路；苏州、常州、南通等城市开展氢燃料电池热电联供示范项目、移动通信基站氢燃料电池系统应用；常州投入运行首个大规模“氢能自行车系统”；苏州、南通等城市积极参与燃料电池汽车

示范应用上海城市群建设。

规划政策体系逐步完善。《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》明确把氢能作为重点发展领域，《江苏省“十四五”新能源汽车产业发展规划》明确支持氢燃料电池汽车产业发展和氢能供给体系建设，省级战略性新兴产业发展、碳达峰碳中和科技创新、工业和信息产业转型升级等专项资金均把氢能领域纳入支持范围。南京、无锡、苏州、南通、连云港、扬州等城市纷纷出台了一系列关于氢能产业的政策文件，包括发展规划、行动计划、指导意见以及安全管理规定等，为氢能产业健康可持续发展提供了有力的政策支持。

虽然我省氢能产业发展势头良好，但发展过程中仍存在一些**问题**。科技创新能力待提升，产业链核心技术与国际先进水平存在差距，平台载体建设不足，各层次人才缺乏，科技成果转化进程较慢；氢能基础设施待加强，加氢站建设、管理审批流程仍需完善，管理职责仍需明确；氢能应用场景待拓展，仍处于小规模商业化推广示范阶段，商业模式尚不成熟，应用场景和市场拓展力度仍需加大；政策机制瓶颈待破解，支持政策体系仍待完善，产业标准体系仍需健全。

（二）发展形势

从国际来看，正处于氢能产业发展的关键机遇期。主要发达

国家高度重视氢能产业发展，将氢能发展提升到战略高度，纷纷出台氢能规划和产业政策。美国在全球率先提出“氢经济”概念，发布《美国国家清洁氢能战略和路线图》，优先考虑明确清洁氢能的战略性地位及高影响力用途、降低清洁氢能成本、专注于区域网络建设等三个关键战略方向，以确保清洁氢能作为有效的脱碳工具被开发和利用。欧盟不断加快氢能布局，发布《欧盟氢能战略》，欧盟及其成员国按照制氢、储运和终端应用等氢能主要产业链环节提供财政补贴。日本致力于构建“氢能社会”，发布《氢能和燃料电池战略路线图》，推行供需一体的策略，协同推进加氢站和燃料电池汽车规模化发展。氢能已成为发达国家实现碳中和目标，保证国家能源安全的重要战略选择。

从国内来看，正处于氢能产业快速发展窗口期。近年来，国家对氢能产业的支持力度不断加大。2021年9月《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》提出，要统筹推进氢能“制储输用”全链条发展，推进可再生能源制氢，加强氢能生产、储运、应用关键技术研发、示范和规模化应用。2022年3月，国家《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》明确氢能在国家能源体系中的重要战略地位。北京、上海、广东、河北、河南五大燃料电池汽车示范城市群建设加快推进。全国多个省市出台了扶持氢能产业的相关政策。上海市结合建设国家燃料电池汽车示范应用城市群，统筹国

家、市、区三级财政资金，全方位支持燃料电池汽车产业发展。浙江省加快培育氢燃料电池汽车产业发展，组织开展氢燃料电池汽车“十四五”省级示范应用工作，全力推动省级示范区（点）建设。山东省在全国率先实施“氢进万家”科技示范工程，成为全国首个大规模推广应用氢能的示范省份。安徽省提出在省内率先形成氢能及燃料电池产业示范城市群，制定安徽省氢能产业试点示范方案。广东省将氢能纳入新能源战略性新兴产业集群行动计划，将“氢能产业链培育工程”列为广东省未来五年的“重中之重”。国内氢能产业已形成加速布局、集聚发展态势。

从我省来看，正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻坚期。我省制造业经过多年发展，形成了雄厚的基础实力、完善的配套体系和部分领域的领先优势，但产业链价值链和创新链总体处于中低端，新兴产业领域缺乏具有行业话语权的企业和品牌，发展氢能产业是我省加快建设制造强省、率先建成全国制造业高质量发展示范区、全力打造先进制造业集群的新路径新举措。我省是资源禀赋小省、能源消费大省，经济体量大、产业结构偏重、能源结构偏煤、对外依存度高，面临时间紧、难度大、任务重的节能降碳减排要求与转型挑战，氢能是可再生能源高效利用的重要载体、抢占未来科技发展制高点的重要抓手、推动工业低碳转型的关键介质，发展氢能产业对推动我省能源生

产体系和消费体系绿色低碳转型、支撑实现碳达峰、碳中和目标具有重要意义。

二、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，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，紧扣实现碳达峰、碳中和目标，贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略，统筹发展和安全，以推动高质量发展为主题，以科技创新引领高质量发展、先导区建设推动集群发展、多元应用带动产业链发展为路径，构建氢能产业科技创新体系，打造氢能产业集群，完善氢能基础设施，拓展氢能应用场景，加强氢能产业开放合作，为全省加快构建现代化产业体系、形成新质生产力，全面推进中国式现代化江苏新实践、谱写“强富美高”新江苏现代化建设新篇章提供有力支撑。

（二）基本原则

创新引领，自主可控。深入实施创新驱动发展战略，加快构建氢能产业科技创新体系，优化创新体制机制，集中优势力量突破氢能产业关键核心技术、产品和装备。加强国际、国内和区域合作，构建氢能产业创新合作平台。

集群发展，多元应用。优化产业链布局，加强产业重点环节

突破，推进产业基础高级化和产业链现代化，提升产业集群发展水平。坚持稳慎应用、示范先行，以市场应用为牵引，因地制宜拓展氢能在交通、能源、工业等领域的应用场景。

安全为先，清洁低碳。把安全作为氢能产业发展的基础和内在要求，建立健全氢能安全监管制度，强化对氢能全产业链安全风险的预防和管控，提升全过程安全管理水平，确保氢能利用安全可控。逐步构建清洁化、低碳化、多元化的氢能制储运用体系。

市场驱动，政府引导。发挥市场在资源配置中的决定性作用，充分调动不同市场主体的积极性、激发市场活力和创造力，积极探索氢能商业化应用路径。发挥政府的宏观调控和引导作用，科学优化产业布局，创造良好发展环境，突破产业发展瓶颈。

（三）发展目标

到 2027 年，产业创新能力显著提高，绿色低碳氢能制取、储存、运输和应用等各环节核心技术和关键材料研发取得突破，力争建成省级以上氢能创新平台不少于 10 个。产业集群初步构建，力争创建 3~5 家省级氢能产业发展先导区，形成可复制、可推广的氢能产业发展路径。氢能产业规模力争突破 1000 亿元。氢能基础设施不断完善，建成商业加氢站 100 座左右。氢能应用示范取得成效，氢燃料电池车辆推广量超过 4000 辆，在发电、储能、工业等领域试点示范应用取得突破。力争建设成为国内氢能产业高质量发展示范区。

到 2030 年，形成创新能力领先、竞争优势突出的氢能产业体系，建成一批国际一流的创新研发平台，拥有一批国际领先的科创人才，培育一批具有国际影响力的优势企业。形成安全高效、绿色低碳、低成本的氢能供应体系，可再生能源制氢成为供氢增量主体。形成多元化的氢能应用生态，在交通、能源、工业等领域实现规模化应用，有力支撑我省碳达峰目标实现。力争建设成为政策体系完善、技术自主可控、布局合理有序，国内领先的氢能产业集群。

到 2035 年，氢能产业发展总体达到国际先进水平，形成具有江苏特色的氢能综合创新应用生态，建成国际有影响力的氢能产业发展高地。氢能在我省终端能源消费中的比重明显提升，成为我省能源体系的重要组成部分。

三、重点任务

（一）构建氢能产业科技创新体系

培育科技创新平台载体。大力推进氢能领域高水平科技创新平台建设，提升自主创新能力。鼓励企业、高校、科研院所共建前沿交叉研究平台，整合行业优质创新资源，在氢能产业链关键环节布局建设一批产业创新中心、工程研究中心、技术创新中心、制造业创新中心，争创国家级创新平台。构建高效协作创新网络，加强企业创新主体培育，健全大中小企业融通创新工作机制，组建一批大中小企业融通、产学研用协同的创新联合体，打造产学

研用融合创新模式，支撑氢能关键技术开发和工程化应用。推动长三角一体化协同创新，支持建设沿沪宁产业创新带氢燃料电池产业促进中心等平台，共建国际一流的氢能科技创新高地。

推进关键核心技术攻关。充分发挥我省科技创新资源集聚优势，推进氢气制备、氢气储运、氢气加注、氢燃料电池等产业链环节关键核心技术攻关。鼓励承接国家重点研发计划“氢能技术”等重点专项项目。加快科技成果转移转化，完善科研成果供需多向对接机制，建立氢能领域科技成果转移转化体系。推动氢能产业基础前沿和共性关键技术自主研发，促进技术的多元化与融合发展，推动核心技术与产品的自主可控。

加大创新人才引培。强化氢能产业创新人才集聚与培育，加强高层次领军人才和专业技术人才队伍建设，推动氢能创新载体和专业人才相互支撑、协同发展。拓展人才引进通道，积极引进国内外氢能领域“高精尖缺”人才团队。支持省属高校、职业（技工）院校设置氢能相关学科专业，加大氢能领域创新型、技能型人才培养力度。制定氢能相关职业（工种）标准，加强产业工人队伍建设，加强人才培养载体建设，将氢能相关职业（工种）列入紧缺工种目录，积极组织开展氢能类职业培训，将氢能产业纳入技能大赛和创新创业大赛等赛事项目范畴。

加强标准体系建设。支持我省企业、高等院校、科研院所及行业协会等主体积极参与制定氢能领域国际、国家、行业和团体

标准。立足我省实际，研究建立覆盖制储输用等各环节的省级氢能标准体系，重点开展氢燃料品质和氢能检测及评价、氢安全、绿氢制备、氢储存、氢运输、氢加注、氢能应用等标准制定。推动建立江苏省氢燃料电池技术标准化技术委员会。研究搭建氢能领域标准化信息平台，建立标准化信息库。加强标准推广实施，以标准促进技术转化，推动江苏优势企业将关键技术转化为先进标准，通过标准驱动氢能产业向高水平迈进。

（二）打造氢能产业集群

优化产业发展布局。以“集聚集约、各有侧重、协调发展”为原则，推动全省氢能产业集群发展、错位发展，力求形成布局合理、各具特色、优势互补的氢能产业发展格局。引导各地区根据发展基础和条件，科学合理谋划氢能产业布局，选择适合各地区实际的氢能产业着力点。做好各地区氢能产业规划的衔接，推进氢能产业协同联动发展。

专栏 1 氢能产业布局

鼓励各地区综合考虑本地区氢能供应能力、产业基础和市场空间，在科学论证基础上，打造氢能装备制造集聚区、氢能产业创新引领区、氢能供给及应用示范区。

氢能装备制造集聚区。发挥我省经济基础、装备制造、交通区位等优势，统筹区域资源，加强产业联动，发展氢能全产业链装备制造，

打造若干氢能装备制造集聚区。

氢能产业创新引领区。发挥我省科创资源优势，推动产学研用深度融合，加快推进氢能产业科技创新平台建设，构建氢能产业创新生态圈，打造若干氢能产业创新引领区。

氢能供给及应用示范区。发挥我省沿江、沿海、沿运河地区资源禀赋优势，统筹布局制氢、氢储运和加氢设施，形成空间贯通的氢能供给体系，积极拓展交通、能源、工业等领域的氢能应用场景，打造若干氢能供给及应用示范区。

打造氢能全产业链生态。围绕高质量发展需求，聚焦氢能产业链关键环节，精准推进产业强链、补链、延链，逐步打造自主可控、具有核心竞争力的氢能全产业链。提升氢能产业链优势环节，支持龙头企业做强做优做大，提升优势领域竞争力。瞄准氢能产业链薄弱环节、缺失环节，谋划一批具有带动作用的重大产业链项目，引进一批氢能行业领军企业、顶尖团队，不断提升产业链发展水平。促进产业链上下游联动发展，形成上中下游配套产业体系，形成优良产业生态。提升产业链智能化水平，鼓励氢能企业建设智能车间、智能工厂。推动产业链数字化，促进数字与产业深度融合，全面提升氢能产业链供应链的融通协同水平。

打造氢能产业发展先导区。以省内氢能产业园区为载体，以发展需求为导向，以技术突破为引领，以产业集聚为目标，立足产业基础和生态优势，着力集聚高端创新资源，营造一流营商环

境，构建产业、创新、人才、资本、服务等多链合一的产业生态，建设一批引领示范带动作用强的省级氢能产业发展先导区。先行先试，探索氢能产业发展路径，加快形成可复制可推广的经验，引领带动全省氢能产业集群发展。

培育壮大优质企业。构建优质企业梯度培育格局，支撑氢能产业健康稳定发展。加快培育发展以专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军企业、产业链领航企业为代表的优质企业，推动氢能产业做强做优做大。聚焦氢能重点领域和关键环节，引导各类氢能企业发展成为一批生态主导型企业。培育一批瞪羚企业、独角兽企业。鼓励氢能企业通过重组整合、并购持股、战略联盟等方式整合要素资源，提升产业集中度和核心竞争力。

搭建产业公共服务平台。围绕氢能产业发展共性需求，鼓励科研机构、高等院校、企事业单位建设氢能标准研究、检测认证和运营监测等产业服务平台，提升氢能产业综合服务能力。谋划布局氢能产品检测认证平台，力争落地国家氢能源装备产品质量监督检验中心等平台，高水平建设氢燃料电池材料、电堆、动力系统、整车及关键零部件成套测试认证平台，形成检测认证服务和测试装备供应体系。充分利用产业公共服务平台的节点作用，对氢能产业集群形成有效支撑。

（三）完善氢能基础设施

因地制宜布局制氢设施。结合江苏资源禀赋特点和产业布

局，逐步构建清洁化、低碳化、低成本的多元制氢体系。优先利用工业副产氢，在工业副产氢丰富地区，有序开展工业副产氢提纯。鼓励发展可再生能源制氢，在可再生能源资源丰富地区，推动海上风电制氢试点示范项目建设，探索开展光伏发电制氢、生物质制氢试点示范。积极探索新型绿氢制取方式，丰富氢气获取途径。

科学有序构建氢储运网络。逐步构建高密度、轻量化、低成本、多元化的氢能储运体系。有效提升高压气态储运商业化水平，加快推动低温液氢储运产业化应用，探索发展有机液态储运、固态介质储运等储氢方式。拓展氢气运输渠道，开展掺氢天然气管道试点示范，探索发展城市供氢管网，推动绿氨、绿色甲醇作为绿氢储运载体，破解规模化运氢难题。积极研究探索“西氢东送”和“海氢陆送”的可行路径。

统筹规划加氢网络。以功能集成化、资源集约化、运行商业化为原则，统筹全省加氢设施布局，形成规模适度超前、设施先进、智能高效、安全可靠的加氢网络。优先利用现有加油（气）站场地改扩建加氢设施，积极探索加氢/加油（气）、加氢/充电合建站、制储加一体化加氢站等模式。构建区域“氢能高速网络”，依托我省较为发达的高速公路网络，在有条件的服务区布局建设加氢站，为氢能推广应用创造良好条件。

专栏 2 氢能基础设施完善工程

1、制氢设施

工业副产制氢：在钢铁、化工等产业聚集地区，因地制宜发展工业副产制氢，保障氢能规模化推广的用氢需求。依托各地区工业副产氢资源，推动建设一批工业副产氢提纯项目。

可再生能源制氢：结合沿海区域千万千瓦级大型海上风电基地项目规划布局，与海上能源岛项目开发建设融合，推动建设海上风电制氢示范项目，攻关海上风电制、储、输氢关键技术，探索建立海上风电制氢配套政策。在具备资源条件的地区，开展光伏发电制氢、生物质制氢等试点示范项目建设。

新型绿氢制取：探索开展光解水制氢、海水制氢、核能制氢、冷能制氢、压力能制氢等新型制氢示范项目建设，突破绿氢制备瓶颈。

2、氢储运设施

掺氢天然气管道：在省内产氢用氢集聚的地区或园区，科学利用现有天然气管网资源，稳慎开展天然气管道掺氢示范项目建设，探索氢气与天然气混合输送的可行性。

城市供氢管网：在输氢管道技术成熟、标准健全、经济可行的基础上，适时开展城市输氢管网的规划建设，提高氢气获得便利性和可靠性，降低用氢成本。

3、加氢设施

加氢站：坚持需求导向，综合考虑各地区交通运输通道、物流空

间布局等运输线路需求，统筹布局建设加氢站。鼓励利用工业副产氢资源建设加氢母站。开展制储加一体化加氢站示范项目建设。基于省内主要高速通道规划布局加氢站，构建区域“氢能高速网络”。

（四）拓展氢能多元应用

有序推进交通领域示范应用。加快推进车辆领域示范应用，拓展氢燃料电池公交车、客车等市场空间，研究开设城际氢燃料电池客车运行示范线路；推广氢燃料电池重型车辆应用，探索打造氢能重型车辆应用示范点；推进氢燃料电池物流车市场化应用，打造长三角氢能物流示范线路；探索开展氢能轨道车辆示范应用。积极探索船舶领域示范应用，推动氢能船舶的示范应用。探索航空领域示范应用，推动氢能在飞行器、航空器等领域的示范应用。

稳步开展能源领域示范应用。积极开展发电领域示范应用，鼓励省内有条件的燃气发电企业实施掺氢燃烧改造，推动燃机掺氢示范项目建设；在园区、社区、学校、海岛等场景，开展氢燃料电池分布式发电供热示范应用；在通信基站、数据中心、医院等场景，开展氢能应急电源示范应用。有序开展储能领域示范应用，推动氢能在源网荷储一体化和多能互补等领域综合示范应用，在可再生能源消纳、电网调峰等场景，开展“风光发电+氢储能”一体化应用，探索开展地下盐穴储氢示范应用。

逐步探索工业领域示范应用。推进钢铁冶金行业氢能替代，

鼓励省内钢铁冶金企业探索开展氢冶金示范应用，探索钢铁冶金行业实现深度降碳的可行路径。推进石化、化工行业氢能替代，针对石油化工、煤化工等高碳排放化工生产流程，鼓励石化、化工企业加大氢能替代化石能源力度。推进建材、水泥行业氢能替代，鼓励省内建材、水泥企业探索开展煅烧流程氢能应用，建设低碳工业流程再造示范工程。

专栏3 氢能应用示范工程

1、交通领域

氢燃料电池公共交通工具示范应用。以苏州、无锡、盐城、南通等初具示范效果的城市为标杆，鼓励有条件的城市开展氢燃料电池公交车、客车等运营示范，打造氢能公共交通应用示范城市群。

氢燃料电池重型车辆示范应用。基于港口、园区、钢厂、电厂等重载应用场景，加快氢能重卡、叉车、牵引车、渣土车商业化应用，打造氢能重型车辆应用示范点。

氢燃料电池物流车示范应用。基于快递、邮政、冷链等场景，鼓励物流企业加大氢燃料电池物流车辆的投放应用，打造区间及城际间氢能物流示范线路，探索建设“物流氢干线”。

氢燃料电池船舶示范应用。结合沿江、沿海、沿运河、内河老旧船舶更新改造以及旅游航线游船低碳发展，推动氢能船舶示范运营。

2、能源领域

燃机掺氢示范工程。鼓励我省在运燃机实施掺氢燃烧改造试验，推动建设燃机掺氢示范项目，为电力行业深度脱碳提供可行路径。

氢燃料电池热电联供示范工程。发挥氢电转换效率高等优势，因地制宜布局氢燃料电池热电联供系统。推动建设园区分布式氢燃料电池能源供应站、小型家用氢燃料电池热电联供、离岸海岛氢燃料电池热电联供等示范项目。

氢储能综合应用示范工程。发挥氢储能时间长、容量大等优势，发挥氢能在不同能源领域的协同优化潜力，促进氢能在电、热、燃料之间的互联互通，推动“源网荷储”一体化综合应用示范项目建设。

3、工业领域

氢冶金示范工程。以省内钢铁冶金企业为依托，加快推进高炉富氢冶金、竖炉全氢冶金等低碳冶金技术应用，打造冶金氢能利用示范标杆、绿色冶金示范。

绿氢石化、化工示范工程。以省内石化、化工企业为依托，建设石油催化加氢、氢燃料替代等低碳零碳示范工程，引导石化、化工行业由高碳工艺向低碳工艺转变。

(五) 加强氢能产业开放合作

强化区域交流合作。鼓励省内氢能产业相关企事业单位、社会组织、高等院校和科研院所等加强产学研交流合作，搭建交流平台，实现氢能产业信息互通、资源共享，共建合作发展新格局。深化长三角区域合作，打造区域氢能供应网络，实现氢源互通互

保；加强氢能产业政策协调联动，营造氢能产业良好发展环境，推动实现区域优势互补、共赢发展。

扩大国际交流合作。积极融入国际氢能市场，加强与氢能领域高端智库、头部企业、行业组织的合作交流，鼓励有条件地区积极承办氢能国际技术合作交流论坛。以共建“一带一路”为契机，支持省内氢能企业加强国际产业、科技、金融、人才等开放合作，拓展氢能产业市场。借力国际能源变革论坛、“一带一路”能源部长会议等活动，深化合作交流，打响“江苏氢能”影响力和知名度。

四、组织实施

（一）加强组织协调

建立健全氢能产业发展综合协调机制，在省“双碳”工作领导小组的统一领导下，统筹各部门工作，协调解决氢能产业发展中跨区域、跨领域和跨部门的重大问题。研究建立氢能产业链“链长”工作机制，组建产业强链工作专班，加强对氢能产业领域重大问题研究，推进氢能产业链高质量发展。

（二）完善支持政策

加大财税政策支持力度，推动省级财政专项资金大力扶持氢能产业发展，重点支持氢能领域关键技术攻关、核心装备国产化替代、氢能基础设施建设、氢能标准体系建设和氢能示范推广应用。构建氢能产业金融支撑体系，发挥政府投资基金作用，支持

氢能产业科技创新，鼓励社会资本设立市场化氢能产业科技创新基金，助力氢能初创企业、成长型企业快速发展。研究探索绿氢应用碳减排认定、氢储能参与电力市场和氢能碳减排市场化交易机制。坚持问题导向，研究出台支持加氢站站内制氢、非化工园区制氢、氢能车辆路权开放等政策，破解制约氢能产业发展的政策性瓶颈及制度性障碍。

（三）加强监督管理

强化安全监管，坚持安全有序发展，建立健全氢能产业安全管理制度，提高安全管理能力水平。严格落实企业安全生产主体责任和各级政府有关部门安全监管责任，加强氢能全产业链安全风险管控。加强氢能产业应急能力建设，研究制定突发事件处理预案，促进氢能产业安全发展。研究出台省级加氢站建设运营管理办法，明确加氢站用地规划许可、工程建设审批、消防设计审查、经营许可办理及运营监管要求等事项。加大氢能领域知识产权保护力度，助力产业创新发展，促进市场公平有序竞争。

（四）加强监测评估

加强对本规划实施的跟踪分析、督促指导，总结提炼并推广规划实施的成功经验做法，及时研究解决规划实施中出现的新情况、新问题。建立完善氢能产业统计体系，组织规划实施情况监测评估，根据氢能产业发展形势和需要，进一步优化产业规划引导。

（五）加大宣传引导

开展氢能“制储输用”的安全法规和安全标准宣贯工作，增加市场主体安全意识，筑牢氢能产业安全基础。加强社会舆论引导，加强氢能科普教育，充分利用媒体、网络、会议以及各类科普基地、会展中心、宣传栏等平台，开展多种形式的科普知识宣传，提高社会公众对氢能的认知度和认同感，形成有利于氢能产业发展的社会氛围。