

《常熟市加氢站布局规划（2021-2025年）》发布！

2021年3月25日，常熟市办公室印发了《2021年常熟市氢燃料电池产业发展工作要点》（简称《工作要点》）、《常熟市加氢站布局规划（2021-2025年）》（简称《规划》）。

《工作要点》指出，常熟要完善规划布局，落实政策扶持；推进载体建设，助力研发创新；强化项目招引，做好企业培育；推广示范应用，落实申报工作等。要积极规划建设加氢站，推广氢能公交示范，年内完成16辆氢燃料电池公交车投运，推进7辆氢燃料电池中巴车示范投运，落实示范应用城市申报，紧跟国家氢能发展政策，推动常熟氢燃料电池产业发展。

目前，常熟市已建独立加氢站2座。《规划》明确，到2025年新建设加氢站4座，考虑未来常熟市氢燃料电池汽车推广应用、市场需求等因素，预留备选加氢站3座。同时，为加快融入长三角氢能走廊，推进产业资源布局，《规划》统筹安排、适度超前布局加氢站及综合型能源站，于苏通大桥-常台高速-常嘉高速公路沿线及锡太公路沿线布局产业发展预留预测站点，逐步建立长三角区域性氢能供应链，扩大氢燃料电池汽车的运营范围。

以下为原文

常熟市人民政府办公室文件

常政办发〔2021〕30号

市政府办公室印发《2021年常熟市氢燃料电池产业发展工作要点》《常熟市加氢站布局规划（2021～2025年）》的通知

各镇人民政府，各街道办事处，常熟经济技术开发区、常熟高新技术产业开发区、常熟国家大学科技园、虞山高新区（筹）、服装城管委会，市各委办局、直属单位（公司）：

经研究，现将《2021年常熟市氢燃料电池产业发展工作要点》《常熟市加氢站布局规划（2021～2025年）》印发给你们，请认真贯彻执行。

常熟市人民政府办公室

2021年3月25日

— 1 —

2021 年常熟市氢燃料电池产业发展工作要点

为贯彻落实市委十三届十二次全体（扩大）会议精神，加快壮大绿色发展的创新美业，根据《常熟市氢燃料电池汽车产业发展规划》（2019-2030 年）（常政发〔2019〕55 号）和《常熟市氢燃料电池汽车产业行动计划》（2019-2022 年）（常政办发〔2019〕163 号），围绕“着力打造氢能创新发展中心区、氢能装备制造核心区，建成全国重要的氢能产业发展示范基地”目标要求，特制定如下工作要点。

一、完善规划布局，落实政策扶持

1. 修编产业发展规划。根据全国氢能产业发展情况及我市实际，结合我市“十四五”战略性新兴产业发展要求，强化燃料电池产业的顶层设计、系统规划和科学布局，对《常熟市氢燃料电池产业汽车发展规划》（2019-2030 年）（常政发〔2019〕55 号）进行系统性修编，进一步明确发展目标和重点任务。（发改委牵头，工信局等配合）

2. 谋划加氢站布局。结合常熟市产业发展需求和长三角一体化加氢站布局，谋划常熟市加氢站布局，促进市内和城市群间的示范应用联动，持续推进常熟市加氢站布局建设。（发改委牵头，工信局、交通局、经开区、高新区、虞山高新区等配合）

3. 落实产业支持政策。按照《常熟市关于氢燃料电池产业发

展的若干政策措施》（常政办发〔2020〕50号）的要求，加快落实加氢站建设运营、购车补贴、示范应用、重点项目、创新平台等的政策支持；按照《常熟市新动能产业目录清单企业认定和管理办法》的要求，启动新一批产业目录企业的入库认定工作。（发改委牵头，财政局、工信局、科技局、商务局、交通局、市监局、税务局配合）

二、推进载体建设，助力研发创新

1. 推进加氢站、氢燃料电池公交车停保场建设。紧扣满足氢燃料电池汽车运营和公交车停放保养需求，年内确保完成2座加氢站（其中自用1座，商用1座）和1个氢燃料电池公交停保站的建设工作，并推进后续商用加氢站的选址工作。（高新区、交通局牵头，住建局、应急管理局、资规局、市监局、商务局、行政审批局等配合）

2. 深化技术研发力度。支持各研发创新类项目建设，持续推进常熟氢能研究院等研发创新类企业开展工作，在市级科技计划项目立项方向上重点支持氢燃料电池产业相关项目，不断推动在储氢罐、膜电极、电堆、燃料电池系统等核心部件技术方面的探索，力争年内完成重载车辆领域（120kW以上）、船舶领域燃料电池电堆和动力系统的研发。（虞山高新区、高新区、科技局负责）

三、强化项目招引，做好企业培育

1. 强化核心企业招引。更大力度对接长三角、珠三角，围绕氢燃料电池产业链做好科技型项目的引进工作。力争在催化剂、

膜电极、电堆、储氢罐、空压机、氢气循环泵、生产检测设备等重点细分领域新引进项目 6 个以上。（高新区、经开区、虞山高新区负责）

2. 推进重点项目建设运行。加强重点项目建设管理，强化核心企业培育，年内确保捷氢、治臻、金亚隆、瑞驱等企业顺利投产，力争全市氢燃料电池产业总产值突破 10 亿元。（高新区牵头，各部门、板块配合）

3. 紧抓高层次人才引育。聚焦氢燃料电池产业领域，倾斜政策资源，以创新驱动产业发展，培育市级及以上科技创新创业领军人才，以项目资助等方式支持相关企业发展壮大。推进《常熟市 2021 年度重点产业紧缺人才需求目录》的编制工作，将氢燃料电池产业作为重点产业列入其中，根据产业实际需求调整其紧缺指数。做好人才乐居、子女入学、就医转诊等服务工作，营造留才、聚才、爱才氛围。（科技局、人社局牵头，组织部、发改委、工信局、经开区、高新区、虞山高新区配合）

4. 深化产业创新扶持力度。统筹各级扶持资金，对获得国家和省、市各级评定的氢能相关企业和平台载体优先列入支持计划，给予科技计划项目优先立项、保费补偿等政策支持。（科技局、财政局、工信局牵头，发改委、商务局等配合）

5. 拓展产业发展融资渠道。支持初创型、成长型氢能企业及研发机构发展，加大对氢能项目信贷支持力度，吸引和撬动社会资金积极参与各种氢能车辆商业化运行，积极推动符合条件的氢

能企业上市融资，获得产业链与价值链的双重效应，形成氢燃料电池产业发展的良好循环。（地方金融监管局牵头，财政局、各板块配合）

四、推广示范应用，落实申报工作

1. 推广氢能公交示范。年内完成 16 辆氢燃料电池公交车投入 135 路公交示范运营，推进 7 辆氢燃料电池中巴车示范投运，适时研究新投运 1 条公交运行线路。（交通局牵头，发改委、工信局、公安局、高新区等配合）

2. 拓展氢能其他示范。有序推进燃料电池车辆的示范运营，加强物流车、工程车（渣土车、搅拌车）、环卫车、叉车、重卡等商用车以及船舶等领域的市场化推广，在应急电源、通信基站、分布式热电联供等方面探索更广领域的拓展应用，推动氢燃料电池物流车的路权开放。（交通局、公安局、城管局、经开区、高新区、虞山高新区负责）

3. 落实示范应用城市申报。配合苏州申报国家燃料电池汽车示范应用城市群，全力争取将我市纳入国家燃料电池汽车示范应用城市群，紧跟国家氢能发展政策，推动我市氢燃料电池产业发展。（工信局牵头，发改委、科技局、高新区等配合）

五、营造良好氛围，构建创新美业

1. 加大产业宣传。加强内外氢能源行业组织、高等院校的沟通联络，汇聚氢燃料电池领域商流、人流、资金流和信息流，提升常熟燃料电池产业影响力。年内举办氢燃料电池研讨会 1 次。（发

改委、高新区牵头，科技局、人社局等配合）

2. 加强科普宣传。以科普宣传周、全国科普日等主题活动举办为契机，加强氢能及氢燃料电池产业科普宣传，营造有利于氢燃料电池产业发展的软环境。（科协牵头，科技局、工信局等配合）

3. 发挥联盟作用。定期组织召开氢燃料电池协同创新联盟工作会议，推动氢燃料电池产业协同创新、资源整合、推广应用、交流宣传，探索基于联盟的、具有常熟特色的氢燃料电池产业发展模式，逐步推进协同创新联盟学习班、高校人才培育科普日、产业技术信息共享座谈会等活动，做好联盟工作宣传，打响常熟市氢燃料电池协同创新联盟品牌。（发改委、高新区牵头，组织部，科技局、工信局、人社局、市监局等配合）

常熟市加氢站布局规划 (2021 ~ 2025 年)

二〇二一年二月

目 录

前 言	1
第一章 发展现状	4
第一节 发展基础	4
第二节 存在问题	8
第二章 发展环境	9
第一节 形势分析	9
第二节 政策分析	11
第三章 需求预测	15
第一节 氢燃料电池汽车保有量预测	15
第二节 加氢需求预测	16
第四章 发展思路	18
第一节 指导思想	18
第二节 发展目标	19
第五章 空间布局	19
第一节 布局原则	19
第二节 布局方案	20
第三节 分期建设计划	25
第六章 重点任务	26
第一节 构建加氢网络体系	26
第二节 增强支撑保障能力	29
第三节 完善技术创新服务体系	30

第四节 开展应用示范推广	31
第七章 保障措施	32
第一节 加强规划协调	32
第二节 加强组织领导	33
第三节 优化审批服务	33
第四节 强化安全监管	34
第五节 完善财政政策	35
第六节 开展宣传推广	35

附图：

- 1 常熟市加氢站布局规划图（2021～2025年）——已建站点
- 2 常熟市加氢站布局规划图（2021～2025年）——近期优先建设站点
- 3 常熟市加氢站布局规划图（2021～2025年）——备选站点
- 4 常熟市加氢站布局规划图（2021～2025年）——预留预测站点
- 5 常熟市已建加氢站点位图
- 6 常熟市近期优先建设加氢站点位图
- 7 常熟市备选加氢站点位图

前 言

一、规划背景

伴随科学、技术和产业的快速发展和交织演进，世界能源加速向低碳化、绿色化、可持续化方向变革。尤其是以燃料电池为代表的氢能开发利用，随着技术取得重大突破，其在交通、储能、发电、工业等领域的应用得以加速展开，并有力拉动整个产业快速发展。

当前，世界正处于百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革同我国经济高质量发展要求历史性交汇，牢牢把握能源生产和消费革命大趋势，加快抢占氢能产业发展制高点，是当今社会能源发展的迫切需求。国际氢能委员会认为：全球将从 2030 年开始大规模利用氢能，2040 年氢能将承担全球终端能源消费量的 18%，2050 年氢能利用可以贡献全球二氧化碳减排量的 20%。因此，推动氢能产业创新发展，促进全产业链技术、材料和装备取得革命性突破，将为培育能源竞争新优势提供强劲动力。推动氢能规模化应用，加快能源多元化发展，实现对化石能源的逐步替代，将为保障国家能源安全、助力实现应对气候变化国家自主贡献目标提供战略途径。

国家高度重视氢能产业发展，习近平总书记指出：要倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产生活方式。坚持绿色低碳，建设一个清洁美丽的世界。李克强总理在国家能源委员会会议上专门强调，要探索氢能商业化路径。2019 年国务院《政府工作报告》首次明确提出“推动充电、加氢等设施建设”；国家发

改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》将“氢能、风电与光伏发电互补系统技术与应用”和“高效制氢、运氢及高密度储氢技术开发应用及设备制造，加氢站及车用清洁替代燃料加注站”等列入鼓励类。可见，发展氢能是我国积极参与全球气候变化治理、深入落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略、推动高质量发展的重要举措，也是推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效现代能源体系的必由之路。

二、规划目的

氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，是现有能源形式的有益补充，是用能终端实现绿色低碳的重要载体，是战略性新兴产业未来发展方向之一。发展氢能有助于优化能源消费结构，大幅度降低交通领域的石油与天然气等能源消费量，减少我国化石能源供给的对外依存度。

氢燃料电池汽车是氢能在交通领域应用的主要形式，也是新能源汽车产业的发展重点。氢燃料电池汽车具有清洁零排放、续驶里程长、加注时间短等特点，发展氢燃料电池汽车是顺应全球新能源技术变革、占领产业制高点的重要突破口，是应对国家能源安全、环境保护等战略的重要立足点，是产业转型升级的新增长点。

常熟已经具备了推进氢燃料电池产业发展的基础与条件。统筹布局加氢站网络是加快推进全市氢燃料电池产业实现突破、加快推广应用的重要保障。为科学布局全市加氢站网络，规范加氢站的建设与管理，结合常熟市实际，制定本规划。

三、规划依据

1、《2019年国务院政府工作报告》

- 2、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》
- 3、《江苏省氢燃料电池汽车产业发展行动规划》
- 4、《苏州市氢能产业发展指导意见（试行）》
- 5、《常熟市城市总体规划（2010-2030）》（2017 年修订）
- 6、《常熟市土地利用总体规划》（2006-2020 年）
- 7、常熟经开区、莫城街道、虞山高新区等地区控制性详细规划
- 8、《常熟市氢燃料电池汽车产业发展规划（2019～2030 年）》
- 9、《常熟氢燃料电池汽车产业发展行动计划（2019～2022 年）》
- 10、《加氢站技术规范》（GB50516-2010）
- 11、《加氢站安全技术规范》（GB/T34584-2017）
- 12、其他相关规划、规范等

四、规划期限

基准年限：2019-2020 年

规划期限：2021-2025 年

五、规划范围

本规划的空间范围为常熟市行政区域，面积 1276.32 平方千米（含所属长江水域面积）。包括建制镇 8 个，街道办事处 6 个，分别为梅李镇、海虞镇、古里镇、沙家浜镇、支塘镇、董浜镇、尚湖镇、辛庄镇，虞山街道、琴川街道、莫城街道、常福街道、东南街道、碧溪新区（街道）。

第一章 发展现状

第一节 发展基础

常熟目前已拥有较大的汽车产业规模，积淀了良好的产业基础。同时，常熟对氢燃料电池产业发展十分重视，近几年全市聚焦氢燃料电池发展方向，积极布局氢能产业，大力推进重塑科技、常熟氢能研究院等氢能产业重大项目，加快加氢站建设和氢燃料电池车辆示范应用，氢能产业呈现良好发展态势。

一、氢燃料电池产业优势突出

氢燃料电池产业集聚集群发展。常熟市已经集聚了丰田汽车研发中心及三百余家汽车及零部件企业，初步形成了以“两整车一中心”为龙头的千亿级汽车产业集群，集聚了奇瑞捷豹路虎、观致、丰田、三菱电机、大陆、康迪泰克、法雷奥西门子、马勒、延锋江森、中航海力达、新中源等一批龙头企业，形成汽车整车及核心零部件全产业链。截至 2020 年底，全市汽车产业已有高新技术企业 24 家，省企业研究生工作站 8 家，省重点企业研发机构 6 家，形成了智能车中心、江苏省汽车内饰产品质量监督检验中心等公共服务平台。重塑科技氢燃料电池动力系统集成、捷氢燃料电池系统集成、治臻金属双极板、擎动高性能膜电极、海格氢燃料电池公交车试制及示范运营等一批重大项目相继实施。

氢燃料电池产业园建设初具规模。常熟高新技术产业开发区自 2019 年开始全力打造氢能源汽车产业园，截至目前已成功引进 30 余个氢能产业项目，涵盖核心部件的研发与制造、加氢

站基础设施建设、氢能源车辆示范运营、大数据服务等方面，累计总投资超 25 亿元，初步形成氢能产业链集聚态势。常熟氢能源汽车产业园首期已建设 7 万平方米高标准厂房，并规划银河路以东 1500 亩作为承载区，目标在 5 年内引进 10 家氢能源领域具有高端水准和颇具影响力的核心零部件企业，搭建 2 个公共服务平台兼测试评价中心，实现 100 辆氢燃料公交和 300 辆氢燃料物流车的示范运营，总产值规模达 100 亿元。

产业发展支撑要素保障不断增强。常熟氢源丰富，是常熟发展氢燃料电池产业的先天优势，为产业链上延下托奠定了坚实基础。拥有液化空气（常熟）有限公司和江苏理文化工有限公司两家制氢企业，年副产氢 6500 吨；周边还集聚了法液空（法国）、金宏气体、华昌化工等一批制氢企业，已具有较大规模的制氢能力。创新平台优势明显，丰田汽车研发中心作为丰田全球最先进关键技术研发基地和最大规模研发中心，已启动氢燃料电池车“MIRAI 未来”在中国的实证实验，已建成苏州首家氢燃料电池汽车配套加氢站，正加紧为 2022 年北京冬奥会氢能源巴士开发氢燃料电池系统。

二、加氢站设施建设能力稳步提升

常熟市已建成加氢站 2 座，其中，常熟首座商用加氢站——常嘉氢加氢站，目前开启试运营，待取得经营许可证后将正式投用，该加氢站由嘉化氢能、重塑科技、国富氢能等企业共同投建，总投资 3000 万元，位于常熟高新区常昆路以西、贤士路以北，占地面积约 5700 平方米，建筑面积约 2000 平方米，加氢站具备 35MPa 加氢能力，日加氢量可达 1000 千克，可满足