1万辆氢车、90座氢站：内蒙古氢燃料若干措施征求意见稿发布

内蒙古自治区能源局发布《内蒙古自治区促进燃料电池汽车产业发展若干措施（试行）》（征求意见稿），并公开向社会征求意见，公开征求意见期限为2020年12月8日至2020年12月23日。

意见提出2020-2023年累计推广燃料电池汽车3830辆以上，建成加氢站（包括合建站）60座；培育或引进3-5家拥有龙头企业，氢气制备能力达到4亿立方米/年，氢能产业总产值达到400亿元。

2024-2025年累计推广燃料电池汽车10000辆，建成加氢站（包括合建站）90座。启动燃料电池分布式电站的试点应用。开发建设可再生能源电解水制氢示范项目3-6项，大规模储氢示范项目1-2项。培育或引进10-15家龙头企业，氢能产业总产值力争达到1000亿元。

以下为原文

关于公开征求《内蒙古自治区促进 燃料电池汽车产业发展若干措施（试行）》（征求意见稿）意见的公告

为落实习近平总书记关于内蒙古工作的重要讲话、指示批示精神，做好现代能源经济这篇文章，推动自治区氢能产业发展，自治区能源局牵头起草了《内蒙古自治区促进燃料电池汽车产业发展若干措施（试行）》（征求意见稿），现向社会公开征求意见，请有关单位及公众提出意见建议，于公开征求意见期限内反馈内蒙古自治区能源局。

公开征求意见期限：2020年12月8日至2020年12月23日。

联系人：赵雄翔

联系电话：0471-5221828

传真：0471-6651872

电子邮箱：nmgnyj@163.com

2020年12月8日

内蒙古自治区促进燃料电池汽车产业发展若干措施（试行）（征求意见稿）

为深入贯彻习近平总书记关于内蒙古“要做好现代能源经济这篇文章”、“要在大规模储能、石墨烯、稀土、氢能、碳捕集封存等领域开展前沿技术攻关，率先取得重大关键技术突破”等重要指示要求，根据《国家发展改革委 国家能源局关于能源技术革命创新行动计划（2016—2030年）》（发改能源〔2016〕513号）《工业和信息化部 发展改革委 科技部关于印发汽车产业中长期发展规划的通知》（工信部联装〔2017〕53号）《国务院办公厅印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》（国办发〔2020〕39号）《财政部 工业和信息化部 科技部 发展改革委 国家能源局关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》（财建〔2020〕394号）等文件，制定本措施。

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，深入贯彻习近平总书记对内蒙古工作重要讲话重要指示精神，坚持生态优先、绿色发展，遵循“四个革命、一个合作”能源安全新战略，抢抓氢能产业大规模市场化临界点的战略性机遇，发挥我区能源资源、应用场景等优势，把发展氢能产业作为保障能源安全、优化能源结构、产业转型升级的重要引擎，推进氢能制取、存储、运输、应用一体化发展，开展燃料电池汽车示范应用，以示范推广带动产业发展，打造千亿级产值氢经济产业集群，为建设国家现代能源经济示范区提供有力支撑。

（二）基本原则

试点先行、逐步推广。紧跟世界氢能技术进步新趋势，以试验示范基地建设和关键技术研发为突破口，在发展基础

和发展条件相对较好的地区，设立氢能产业发展试验示范基地和创造燃料电池汽车示范城市群，开展先行先试工作，在总结试点和示范经验的基础上进一步推广。

全面布局、重点突破。在做好氢能全产业链规划布局的基础上，结合各地产业基础和发展优势，重点在燃料电池、储氢材料研发制造、工业副产氢高效利用以及中重型商用车、城市公交“油改氢”等方面取得突破，以点带面加快氢能产业发展。

多能互补、统筹发展。统筹推进煤电油气风光氢储等多能互补和一体化发展，推动氢能与电力、热力燃气互联互补，促进氢能与炼化、钢铁、冶金等行业有机融合，提高能源综合利用效率和经济社会效益。

安全稳定、绿色发展。正确处理安全与发展的关系，强化安全意识，严格落实安全标准和规范，在确保安全的前提下发展氢能产业。合理规划引导氢能产业发展方式，优化氢能制备工艺，推动氢能产业全链条、全环节、全过程绿色发展。

（三）发展目标

经过5年左右的努力，形成具有竞争力的氢能制取、存储、运输、应用一体化发展产业集群，打造全国重要的创新研发、装备制造、示范应用氢能产业基地。具体包括2个阶段性目标：

2020-2023年氢能产业发展全面起步。燃料电池在公交、物流、矿山等领域推广应用形成一定规模，累计推广燃料电池汽车3830辆以上，建成加氢站（包括合建站）60座；基本形成覆盖氢的纯化与分离、储氢材料、燃料电池电堆及关键零部件等领域的技术研发体系。启动可再生能源电解水制氢示范项目，氢制备、氢储运、加氢站、燃料电池及核心零部件、燃料电池整车等产业链基本形成，培育或引进3-5家拥有自主知识产权、核心竞争力强的龙头企业，氢气制备能力达到4亿立方米/年，氢能产业总产值达到400亿元。

2024-2025年氢能产业发展加速推进。累计推广燃料电池汽车10000辆，建成加氢站（包括合建站）90座。启动燃料电池分布式电站的试点应用。开发建设可再生能源电解水制氢示范项目3-6项，大规模储氢示范项目1-2项。突破可再生能源水电解制氢设备的集成设计及制造技术，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，加氢站设备、燃料电池电堆、核心原材料技术达到领先水平，大幅提高国产化率，显著降低应用成本。在氢制备、氢储运、加氢站、燃料电池等重点环节，培育或引进10-15家国内技术领先、有一定影响力的龙头企业，氢能产业总产值力争达到1000亿元。

二、重点任务

（一）推动制氢产业多元发展

优先在乌海及周边地区、呼和浩特、包头、鄂尔多斯等化工、钢铁产业发达地区，发展工业副产制氢，实施焦炉煤气提纯、氯碱化工尾气回收制氢，满足氢能产业发展初期的氢能需求，成为国内具有影响力的工业副产氢应用示范。鼓励光伏电站、风电基地和电解水制氢耦合发展，探索实现可再生能源电解水制氢规模化发展，逐步建立绿色、安全、高效的氢能供应体系，打造国内重要的绿氢生产基地。适当在煤炭资源富集、水资源有保障的地区发展煤制氢产业，配套碳捕集利用与封存技术（CCUS），实现多元化氢源供给。（责任部门：各盟市政府、自治区能源局、发改委、工信厅、科技厅）

（二）开展氢能关键技术攻关

进一步加强与氢能领域高水平研究机构、产业链上下游企业开展技术经济交流合作，建立共赢模式和稳定合作伙伴关系。依托区内外重点企业、科研机构和高等院校，开展进行工业副产氢纯化技术攻关，重点推进高压气态储运、低温液态储运、固态储运和氢气管道输运等关键技术和装备研制，开发90MPa以上加氢站关键设备和技术，实现氢能大规模、低成本、低能耗、高安全储存和运输。开展70MPa及以上气氢加氢站、液氢加氢站的核心技术攻关和关键设备研发，打破技术瓶颈，实现核心设备、材料自主可控。开展燃料电池电堆系统核心零部件的研发，在关键零部件核心材料制造、工艺技术、控制技术等领域率先取得重大突破。（责任部门：自治区能源局、科技厅、工信厅、市场监管局）

（三）推进加氢基础设施建设

坚持规划先行、合理布局，优先在呼和浩特、包头、鄂尔多斯、乌海等产业基础好、氢气来源有保障、推广运营有潜力的地区，有序建设加氢站，建成与氢能产业示范应用相适应的基础设施网络。推动基础设施与示范应用互促发展，推进加氢基础设施与燃料电池汽车产业协同发展。统筹规划布局加氢与加油、加气、充电等基础设施，支持建设民用综合能源站。发挥联合建站集约优势，在区内沿路沿线建设氢、油、气、电多种形式的综合能源站点网络，实现用户侧多能互补、协同运行。（责任部门：各盟市政府、自治区能源局、工信厅、住房建设厅、交通运输厅）

（四）推广燃料电池规模应用

在呼和浩特、包头、鄂尔多斯、乌海等氢产业基础好、应用场景广阔的地区，推广公交、物流、短驳、重卡等燃料电池汽车，给予奖励政策及路权便利，由点及面推进燃料电池汽车在全区范围内广泛应用，打造具有核心竞争力的燃料电池应用集聚区。推动在燃料电池分布式发电、家用热电联供系统、备用电源、移动式电源等应用领域取得突破，深化产业链上下游协同，全面推进氢能产业快速发展。（责任部门：各盟市政府、自治区能源局、工信厅、住房建设厅、公安厅、交通运输厅）

（五）促进氢能产业集群发展

着力引进技术领先、具有带动作用的龙头企业，培育一批拥有自主知识产权、具备较强市场竞争力的创新型优势企业，吸引更多的人才、技术、信息等高端要素向氢能产业集聚。聚焦氢能产业链关键环节，开展制氢、储氢、运氢、加氢和燃料电池汽车等领域的技术研发和设备制造，实现建链、补链、强链与扩链，打造氢能全产业链。在氢能产业发展基础好的地区，优先推进氢能产业园区建设，吸引产业链相关企业集聚，推动氢燃料电池汽车等产业链上下游产品实现产业化、市场化、商业化发展，打造国内一流的氢能产业集群。（责任部门：自治区能源局、工信厅、科技厅）

（六）健全氢能产业标准体系

立足氢能产业发展需求，鼓励企业积极参与国际、国内、地方和行业标准的制修订，完善覆盖制备、储存、运输、加注和应用各环节的标准体系。支持产业链龙头企业相互协作，共同构建氢能产品检测认证、计量测试等公共服务平台。加强重点区域安全规划和风险评估，坚持安全生产准入，源头管控安全风险，建立健全涵盖氢气制取、储运、加氢基础设施、燃料电池及其应用全产业链的安全标准和规范体系。健全安全监督管理体系，加强应急保障，严格执行安全监管措施，实现储运氢设施、加氢站实时监测和预警。（责任部门：各盟市政府、自治区应急管理厅、工信厅、交通运输厅、公安厅、住建厅）

三、支持政策

（一）支持降低用电成本

落实国家《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《内蒙古自治区发展和改革委员会关于进一步降低蒙西地区企业用电成本有关事宜的通知》（内发改价字〔2017〕1474号）有关规定，对符合条件的企业在制氢、储氢、加氢等生产运输环节用电，在燃料电池汽车电堆、膜电极、双极板、质子交换膜、催化剂、碳纸、空气压缩机、氢气循环系统等基础材料和关键零部件制造环节用电，可享受自治区战略性新兴特色优势产业最低优惠电价。（责任单位：自治区工信厅、发改委、内蒙古电力（集团）有限责任公司、国网内蒙古东部电力有限公司）

（二）支持氢气储运设备制造

加快推动氢气储运设备（装备）研发与生产，对专门从事70MPa及以上高压氢气、液氢装备研发、生产企业，达到1亿元以上产值规模或者项目投资总额不低于5000万元（不含基建），按照生产设备购置金额总额的20%给予一次性财政补助，由自治区、盟市财政分别承担10%，补助资金最高不超过500万元。（责任单位：自治区能源局、工信厅、财政厅、发改委、市场监管局）

（三）支持加氢站建设与运营

1.加快推动加氢站基础设施建设。自治区按照先建先补、后建后补原则，对达到加氢能力500公斤/日以上规模、气源有保障、量保价稳运行标准的新建（改建、改扩建）固定式加氢站，根据建成年份给予一次性财政补助。加氢能力达到500-1000公斤/日规模加氢站，2021年建成补助300万元，2022年建成补助200万元，2023年建成补助100万元；加氢能力达到1000公斤/日以上规模加氢站，2021年建成补助500万元，2022年建成补助400万元，2023年建成补助300万元。

（责任单位：自治区能源局、工信厅、财政厅、发改委、科技厅、各盟市政府）

2.加大加氢站运营补助力度。各盟市按照保本微利原则，合理核定加氢站氢气零售价格，原则上不超过35元/公斤。以实际加氢量、示范年限，给予运营补助，2021年补助7元/公斤，2022年补助6元/公斤，2023年补助4元/公斤，逐年退坡标准补助，自治区财政和盟市财政各承担补助的50%。（责任单位：自治区能源局、发改委、财政厅、市场监管局、住房建设厅）

（四）燃料电池汽车购置补助

在自治区注册登记、制造生产、符合示范项目的燃料电池汽车，经专家委员会评审通过并获得国家奖励，自治区按照1：1比例对国家奖补资金给予配套补助，自治区财政和盟市财政各承担配套补助的50%。鼓励企事业单位采购区内生产的燃料电池商用车。（责任单位：各盟市政府、自治区工信厅、财政厅）

（五）鼓励企业加大研发投入

充分发挥企业在技术创新中的主体作用，引导和支持企业加强技术研发能力建设，鼓励企业建立研发准备金制度。推动氢能产业规模以上工业企业加强研发能力建设，按照企业上年度研发投入强度及增量增幅，自治区财政给予资金奖补，单个企业每年最高奖补500万元用于技术研发。（责任单位：自治区科技厅、发改委、财政厅）

（六）支持科技成果转化平台建设

支持氢能科技成果转移转化示范区、示范基地、专业化技术研发与中试公共服务平台建设，对新获批的国家级和自治区级科技成果转移转化示范区，分别给予一次性最高500万元、200万元经费支持。对绩效评价优秀的科技成果转移转化基地和服务平台给予后补助支持。（责任单位：自治区科技厅、工信厅、财政厅）

（七）支持产学研合作

支持企业和高校、科研院所共建重点实验室、技术创新中心等创新平台，支持高校、科研院所在企业建立研发和成果转化基地。对国家级科研机构和“双一流”大学来我区独立或联合建设国家级燃料电池汽车创新平台或新型研发机构的，根据投资额和运行绩效，连续5年给予每年最高1000万元科研经费支持。对世界500强和国内100强企业来我区设立独立法人研发机构并开展燃料电池汽车研发活动的，通过“一事一议”给予支持。（责任单位：自治区科技厅、工信厅、发改委、财政厅）

（八）鼓励氢能人才引进和培养

对氢能企业引进的紧缺人才和专业人才，可享受自治区人才服务政策；对经认定的领军人才、创业人才和团队、企业高管，视其对自治区贡献，三年内给予团队最高500万元、个人最高300万元奖励，并在创新创业扶持、生活补助、住房保障、子女入学、配偶就业等方面给予政策支持；对区内大中专院校设置氢能学科（专业）、与企业合作培养专业人才、与企业合作设立学生实训（实习）基地给予奖励，最高分别奖励500万元、300万元、100万元。（责任单位：、自治区人社厅、教育厅、住房建设厅、财政厅）

四、保障措施

（一）加强组织领导。成立自治区推动氢能产业发展领导小组，加强统筹谋划和指导协调，指导开展试点示范工作，协调解决推进过程中的重大问题。发展改革、工信、财政、科技、自然资源、生态环境、交通运输、商务、应急管理、能源等部门要强化协调联动、政策联动、业务联动，研究制定引导产业发展的规划和政策措施，形成推动氢能产业发展的工作合力。各盟市政府要落实属地管理责任，健全工作推进机制，建立氢能产业企业项目库，加快氢能全产业链发展。各生产、运营企业要切实落实主体责任，确保各项工作落实到位。

（二）注重政策引导。充分发挥政府的统筹指导作用，积极争取国家财政资金支持，对符合条件的氢能产业重点项目给予支持。将氢能产业发展纳入自治区国民经济和社会发展规划，出台氢能和燃料电池产业发展支持激励政策，在氢能产业发展初期给予适当政府扶持，推动氢能项目尽快落地和产业加快发展。

（三）强化招商引资。开展氢能产业全产业链招商，鼓励国内、国外（境外）氢能龙头企业落户我区，对引进企业按照“一企一策”方式精准支持，并优先安排产业用地、落实专项资助和人才激励等支持奖励政策。

（四）加大金融扶持。现有政府投资基金优先支持氢能产业发展，在技术攻关、平台搭建、应用推广等方面给予重点倾斜。加大科技成果质押融资补偿力度，给予科技型企业贷款贴息支持。加大金融机构对氢能企业的支持力度，创新优化投融资方式，鼓励和引导社会资本参与氢能及燃料电池领域的战略投资、股权融资、信托投资和特许经营，采用多元形式开展燃料电池汽车推广应。

（五）强化人才支撑。积极引进高层次氢能创新型团队和“高精尖”人才，在人才住房安居、子女入学、配偶就业、医疗保健等方面给予补贴和扶持。依托自治区内高等院校、科研机构及龙头企业，培养一批氢能技术研究、产品开发和应用检测等方面的实用型人才。与国内外氢能产业发展好的地区、城市开展深层次合作与交流，在平台共享、人才培养等方面形成良性互动。

（六）加强宣传教育。办好氢能发展论坛等多种形式的宣传教育及培训活动，持续提高公众对氢能与燃料电池的认知度。加强社会舆论引导，借助各类氢能产品的示范应用，在全社会树立氢能经济发展理念，为自治区氢能产业营造良好的发展环境。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/164287.html