陕西省氢能产业发展三年行动方案（2022-2024年）

氢能作为新一轮全球能源转型的重要载体之一，是推动能源生产和消费革命，构建清洁低碳安全高效能源体系，实现碳达峰、碳中和目标的重要支撑。为加快我省氢能产业持续健康、安全、科学有序发展，依据《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》（中发〔2021〕36号）《国家发展改革委国家能源局关于印发〈能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）〉的通知》（发改能源〔2016〕513号）和《陕西省“十四五”氢能产业发展规划》，制定本行动方案。

一、总体思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神及习近平总书记来陕考察重要讲话重要指示，深入实施创新驱动发展战略，以培育壮大氢能产业为目标，着眼抢占未来产业先机，加快基础设施建设、大力发展氢能装备制造、聚焦技术创新、推进各类应用示范等，促进产业链发展壮大，打造具有陕西特色的氢能产业生态，为构建清洁低碳、安全高效的能源体系提供坚强支撑。

二、主要目标

到2024年，产业链基本补齐短板，初步实现本地配套，绿氢装备产业跃居全国第一阵营；氢能基础设施满足应用需求，一批加氢站建成投运；氢能运力平台初具规模，力争推广示范燃料电池汽车累计超5000辆；全省氢能部分领域商业模式基本成形，氢能产业生态雏形显现，产业规模突破500亿元以上。

三、重点任务

（一）加快基础设施建设，支撑应用发展。

1.提升氢气供应能力。鼓励隆基、华秦新能源等企业技术革新，降低绿氢制备成本，支持新能源发电企业发展可再生能源电解水制氢技术，鼓励在新能源消纳困难地区开展“风光氢储”一体化项目示范，为绿氢与可再生能源融合发展探索经验。到2024年，形成3万吨/年高纯氢产能。（省发展改革委、省工业和信息化厅，渭南市、延安市、榆林市政府等）

2.统筹加氢站建设。依托咸阳石化氢气集中专项工程、榆林燃料电池重卡“短途倒运”项目示范，加快推动覆盖城市公交、市政作业、城市物流加氢需求的加氢网络建设。沿包茂高速西安至榆林段，京昆高速西安至韩城段，依托现有服务区，适时启动加氢站建设，逐步形成城际加氢骨干网络。到2024年，全省建成投运加氢站50座以上。（省交通运输厅，西安市、咸阳市、渭南市、榆林市政府等）

3.加快基础设施建设政策出台。在保证安全的前提下，降低各环节准入门槛。简化加氢站建设审批流程，落实各环节主体监管责任，出台加氢站建设运营管理办法。加快研究制定氢能基础设施发展规划，统筹推进氢能基础设施布局。（各市政府）

（二）发展装备制造，促进产业突破。

1.培育制储运装备产业。支持省内制备绿氢装备产业发展。依托航天四院、瀚海氢能等在产业配套方面的优势，积极推动液氢储运装备民用化，加快布局有机液态、合金储氢等核心材料及先进装备产业。到2024年，我省电解水制氢装备产业规模跃居全国第一阵营。（省工业和信息化厅）

2.打造燃料电池产业链。支持西咸新区、榆林打造燃料电池装备制造业基地；支持延长石油、西部材料等围绕燃料电池产业链短板，加快关键材料、零部件等配套产业布局。到2024年，基本实现氢燃料电池系统本地量产和配套。（省工业和信息化厅、省发展改革委，西安市、榆林市政府等）

3.做强燃料电池汽车制造产业。支持法士特、汉德车桥等零部件企业研发燃料电池车专用变速器、减速器、车桥等核心零部件；支持省内整车企业开展大功率燃料电池汽车制造业务。到2024年，实现燃料电池汽车产能5000台/年的能力。（省工业和信息化厅、省发展改革委，西安市、咸阳市政府等）

4.拓展氢能应用装备产业。鼓励相关企业开展氢燃料分布式发电系统、热电联供系统等装备制造业务。培育面向采

矿、采油等特殊作业需求的氢能装备制造企业，拓展氢燃料电池应用装备产业。积极孵化氢原料应用装备制造产业，在绿氢化工、炼化冶金等领域培育一批创新型企业。（省工业和信息化厅、省发展改革委）

（三）聚焦技术创新，强化内生动力。

1.加大核心技术攻关。依托高等院校和科研院所等，在制氢领域实现大规模碱性电解槽，质子交换膜电解池、固体氧化物电解池以及光电耦合制氢等布局和重点突破；依托在陕航天院所和省内高新技术企业等，在储氢领域开展低温液态储氢、有机液态储氢、镁基固态储氢材料、在役燃气管道掺氢等技术研发和应用示范；支持校企联合开展催化剂、扩散层、双极板、膜电极以及电堆集成研发，构建我省燃料电池技术创新链；开展氢能炼钢工艺及装备、二氧化碳加氢制甲醇、氢制氨等绿氢原料应用技术研发。（省科技厅、省工业和信息化厅）

2.构建技术转化通道。发挥秦创原创新驱动平台的科技资源集聚和引导作用，成立我省氢能产业联盟。建立“揭榜挂帅”机制，在联盟内定期发布关键共性技术或难点技术需求；组织科研会议，推动前端技术成果在联盟内企业的推广；参与产业规划研究，牵头制定行业标准。（省科技厅、省工业和信息化厅）

3.打造协同创新平台。整合相关企业、科研院校的氢能材料、器件、系统等研发、测试软硬件资源，组建全省氢能技术公共服务平台，提升氢能技术研发服务支撑能力。支持秦创原碳中和产业创新谷、陕汽西部新能源智能商用车创新中心、陕西省氢能创新中心等一批研究创新平台落地。（省科技厅、省工业和信息化厅）

4.加强创新人才引育。加大创新创业扶持力度，完善人才待遇政策，积极营造优秀人才脱颖而出的良好环境。通过实施一批省、市级科技重点项目和应用示范项目，培育一批本土行业领军人才、工程技术队伍。加快推动氢能职业技能教育战略实施，为氢能产业发展培育产业人才、技能人才。（省科技厅、省工业和信息化厅、省教育厅）

（四）统筹应用示范，构筑产业生态。

1.打造氢能运力平台。以矿区“短途倒运”和城际物流为应用场景，通过市场化运作打造氢能运力运营平台，实施燃料电池重卡运输示范，探索氢能物流商业模式。到2024年，推广燃料电池重卡5000台以上，氢能重卡运营的商业模式基本形成。（榆林市政府）

2.推进氢能示范城市群建设。推进以关中平原城市群为氢能消费中心，以榆林为核心的氢能重卡装备制造及陕北氢能供应和应用中心，以渭南为核心的关中氢能供应及应用中心的氢能城市群建设，积极争取国家相关政策支持。（省财政厅、省工业和信息化厅、省发展改革委，西安市、榆林市、渭南市政府）

3.探索氢原料升级应用。积极探索氢原料在化工、冶金、天然气掺烧等领域的应用，助力我省能化产业减碳升级。支持陕煤集团、延长石油等开展绿氢化工、氢能炼钢及天然气管道掺氢应用示范。（省工业和信息化厅、省发展改革委）

4.发展氢能产业园区。依托“西部氢谷”榆林华秦氢能产业园，打造集光伏发电、绿氢装备制造、绿氢生产、储运、加氢及重卡应用于一体的零碳示范工业园。推动西安清洁能源示范基地、榆林科创新城氢能零碳建筑、咸阳石化氢能产业园、西咸新区智慧建筑零碳能源供需系统示范区、渭南清洁能源制氢及应用产业园的建设，发挥园区示范引领作用。（省发展改革委，西安市、咸阳市、渭南市、榆林市政府等）

四、保障措施

（一）加强组织领导，健全工作机制。

依托氢能产业链长制，统筹推进氢能产业规划布局、项目审批、基础设施建设、用地保障、财政支持、技术创新等工作，进一步健全工作机制，推动产业发展迈上新台阶。（省直有关部门）

（二）统筹产业布局，促进高质量发展。

调研涵盖氢气制、储、运、加、燃料电池及其整车等全产业链的发展现状，指导各市制定出台氢能产业发展规划，引导氢能产业健康发展。（省发展改革委）

（三）鼓励先行先试，强化示范引领。

鼓励各地结合当地产业基础及应用场景等优势，统筹考虑氢能供应能力、产业基础和市场空间，与技术创新水平相适应，有序开展氢能技术创新与产业应用示范，以项目示范带动产业发展。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省科技厅）

（四）营造市场氛围，助力产业发展。

依托秦创原创新驱动平台、产业联盟及行业协会等，积极宣传推广氢能产业发展，为上下游产业链贯通提供支持；通过定期举办行业论坛等多种活动，营造良好产业发展氛围，吸引行业优势企业及人才来陕兴业，助力产业健康发展。（省直有关部门，西安市、榆林市政府）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/185260.html