内蒙古自治区人民政府办公厅关于进一步加快推动氢能产业高质量发展的通知

内政办发〔2024〕24号

各盟行政公署、市人民政府，自治区各委、办、厅、局，各大企业、事业单位：

为进一步加快推进氢能产业高质量发展，根据国家氢能产业有关政策，经自治区人民政府同意，现就有关事宜通知如下。

一、提升氢能产业科技创新能力

（一）加强氢能产业基础研究。支持企业、高等学校、科研院所积极申报国家重点研发计划专项及自治区科技重大专项，开展可再生能源制氢控制快速响应、大规模低成本绿氢制储运等基础研究。以大青山实验室等创新平台建设为抓手，推动可再生能源制氢与应用等关键技术研究。

（二）加强氢能核心技术创新。深入实施科技“突围”工程，加大政府研发投入力度，组织实施一批填补氢能产业核心技术空白的研发项目，重点在上游制备、中游储运、下游应用及装备制造等方面探索降低生产成本的新路径。发挥企业创新主体作用，以产业前沿技术和关键共性技术为导向，大力支持制氢企业与氢能装备企业“链链合作”，加快绿氢制储运用各环节关键核心技术突破。

（三）支持氢能新技术推广应用。大力支持氢能产业重大技术装备和材料申报国家能源领域首台（套）重大技术装备、重点新材料应用示范、绿色技术等专项。以科技创新驱动氢能产业提档升级，大力支持产业链各环节企业以内蒙古为试验场推广和使用新技术、新装备、新材料，放大科技“赋能”效应。加速新型稀土储氢合金材料、固态储氢装置、离网制氢等成果的产业化进程，探索构网型技术、黑启动技术、智能微网技术等在可再生能源制氢领域的应用，推进并网型制氢向离网型制氢发展。构建创新平台载体，开展绿氢装备技术研发、系统集成、标准制定等。支持氢能装备检测认证平台建设，探索建设氢能产业公共服务平台。

（四）加强专业人才培育。充分利用“双招双引”、“科技兴蒙”、“服务高层次人才”等政策，积极对接“高精尖缺”人才团队，引进高层次氢能创新型人才。推动自治区高等学校和职业院校建设氢能相关专业学科，适度扩大招生规模，加快培育产业紧缺人才。鼓励开展产学研合作，加快培养复合型专业技术创新人才，形成人才合力。

二、加快推进氢能产业发展壮大

（一）优化氢能产业布局。综合考虑风光资源、土地资源、水资源、电网接入等条件，合理布局绿氢项目。统筹制氢、储运、消纳等环节，实现与工业产业布局的紧密衔接。支持新能源大基地布局制氢项目，促进新能源消纳。推动风光制氢项目与绿氢应用项目一体化审批和建设管理。强化绿氢生产用水保障，鼓励优先利用非常规水源制氢。

（二）优化项目运行机制。积极探索风光发电与制氢负荷高效衔接，优化风机机型匹配、光伏制氢系统设计，为规模化绿氢生产提供技术支撑。完善项目申报、审批、验收等流程和要求，规范项目建设和退出管理，有序推进项目建设。建立完善“黑白名单”制度，对项目实施企业实施激励和惩戒。支持重点企业加快绿氢项目建设进度，推动绿氢产业发展壮大。

（三）壮大氢能装备制造。建强氢能装备制造产业各环节链条，依托呼包鄂通装备制造基地建设，推动氢能装备制造产业链向中高端迈进。打造氢能“制储运加”产业集群，开展电解水制氢装备、液氢储运装备、输氢管道、加氢装备和氢燃气轮机等研发应用。推进氢燃料电池及核心零部件、氢燃料电池汽车整车产业化，开展各种氢燃料电池汽车车型研发应用。以产业链建设重点地区和头部企业为目标，加大招商引资力度，加快氢能装备制造产业规模化发展。

三、加快推进氢能基础设施建设

（一）大力推动氢气高效储运。适度超前布局绿氢基础设施，推进加氢站建设，鼓励加油、加气、充电站配建加氢站。支持30兆帕和50兆帕压缩氢气长管拖车应用，探索70兆帕车载高压储氢瓶应用，支持大容量车载储氢瓶开发与应用。探索以甲醇液氨为储氢载体的应用，推进液氢储运技术应用。开展固态储氢在加氢站、供能、车辆的试验示范。鼓励企业积极参与和承建绿氢“储、运、充装”基础设施建设。

（二）大力推进氢气管道建设。制定输氢管道发展规划，全面打通内部消纳和“蒙氢外送”通道。重点打造内外联通输送干线，构建灵活上下载支线，形成“一干双环四出口”的绿氢管道输送布局。氢气输送管道建设项目全部纳入自治区规划布局，由自治区行业主管部门参照输气管网项目进行管理。未纳入自治区规划的管道项目，不得立项。

四、加快推进应用场景试验示范

（一）大力推动绿氢替代，实现能替尽替。深入推进“绿氢+工业”，重点实施绿氢耦合化工、绿氢冶金、绿氢炼化，引领工业脱碳，助力工业领域实现绿色转型。加快氢能供应结构低碳化，支持开展工业副产氢提纯利用，鼓励工业副产氢就近消纳，降低氢能产业发展初期用氢成本，为过渡到绿氢替代提供有效支撑。

（二）大力推动绿氢应用，实现能用尽用。深入推进“绿氢+交通”，重点在矿区、工业园区等运营强度大、行驶线路固定的场景和城市公交车、物流配送车、环卫车等公共服务领域，大力推广应用氢燃料电池汽车，推动完成氢燃料电池汽车示范城市群创建任务。建立氢燃料电池汽车与锂电池纯电动汽车互补发展模式，引导柴油车辆更换为氢燃料电池车，逐步扩大氢燃料电池汽车产业发展规模。探索“绿氢+电力”、“绿氢+建筑”，重点在电力和建筑领域开发备用电源、分布式发电、热电联供等绿氢应用场景。

（三）大力推动绿氢转化，实现能转尽转。深入推进“绿氢+转化”，重点发展绿氢制绿色甲醇、绿色合成氨、绿色航煤等，延伸绿氢产业链、绿色价值链，打造绿氢产用大区。加强生物质资源供应服务管理，为延伸绿氢产业链提供安全稳定的资源保障。

（四）大力推动绿氢外输，实现能输尽输。深入推进“绿氢+外输”，重点依托绿氢走廊加强与周边省（区、市）的绿氢贸易合作，开展“西氢东送”等重点工程，在干线管道建设外输通道联通点，汇集全区氢源输送至区外用氢市场。

五、加强生产要素保障

（一）强化电网保障支撑。并网型风光制氢一体化项目年上网电量不超过项目年总发电量的20%，按年度校核，原则上每年1月份校核上一年度上网电量；配套的新能源场站可以在电力市场中优先出清，并接受相应时段市场价格；自发自用电量暂不征收系统备用费和政策性交叉补贴。

（二）完善绿氢产业标准体系。加强绿氢产业标准化工作，鼓励产学研用各方积极参与国家标准、地方标准、行业标准的制定，重点参与制定可再生能源制氢、氢气品质检测、氢能管道、加氢站等方面标准，为绿氢产业发展提供支撑。提高绿氢产业标准的应用水平，严格执行强制性标准，积极采用推荐性标准。

各地区、各有关部门要切实加强领导，按照职能职责分工负责，积极主动作为，聚焦氢能产业发展需求，做好本通知实施情况的动态监测和定期评估，及时研究解决发现的问题，推动各项政策措施落实见效。

2024年5月30日