

内蒙古加快氢气制取、存储、运输、应用一体化发展

9月8日，内蒙古自治区人民政府办公厅印发《[关于自治区“十四五”科技创新规划的通知](#)》。

氢能。着力打通“制储运用”产业链各环节，加快氢气制取、存储、运输、应用一体化发展。开展风光氢一体化高效制氢技术攻关，基于氯碱化工产业，优化工业副产氢提纯技术，开展规模化、产业化氢气制取、储运、氢燃料电池及关键材料和燃料电池整车关键技术等集中攻坚。探索氢能在冶金、化工等领域示范推广，攻关氢能高效催化利用技术，有效支撑自治区氢能发展城市集群建设。

专栏3 氢能技术重点任务

推进高效规模化煤气化制氢及氢气提纯技术、可再生能源电解水制氢及合成氨示范技术研发，研究高效稳定的水电解制氢催化剂材料；研发焦炉煤气制氢、生物质气化制氢等技术，推进风电、光伏制氢技术研发。

发展储氢技术，从液态储氢、固态储氢、有机液体储氢技术和高效液氢制备与储运技术进行研发。研发质子交换膜燃料电池、固体氧化物燃料电池、分布式制氢与燃料电池的一体化设计和系统集成等技术、轻量化高适应航空用燃料电池系统。加快二氧化碳加氢制高附加值直链 α -烯烃制备与分离关键技术研发。

开展氢燃料运输装备、多能源混合动力商用车关键技术研发，突破氢燃料电池、电控系统、电机、动力总成、配套零部件及整车研发生产技术。

持续推进在稀土永磁材料、储氢材料、抛光材料、发光材料、稀土催化及助剂材料等功能材料方面的研发和生产

，完善包括采选、冶炼、深加工、新材料、稀土应用产品及稀土装备的集科研开发、生产、应用于一体的稀土产业体系 and 产业集群。

专栏6 新材料领域重点任务

稀土功能材料。重点开展高稳定性、高一一致性近净成型热压稀土异型永磁材料关键技术、高端纳米稀土抛光粉体（液体）材料制备技术、稀土储氢材料、稀土掺杂高密度储供氢技术、高比特性燃料电池技术研发、稀土催化及助剂应用技术和装备开发；稀土抗菌高分子材料、绿色环保全色系稀土着色剂材料、先进稀土光功能材料研发，稀土基防氧化、耐高温涂层材料、稀土生物医用材料等新型材料开发及应用。

石墨烯新材料。重点研发微波辐射、化学氧化还原、插层剥离、电化学石墨烯制备技术，掺杂改性、表面改性、分散、修饰等关键技术，碳材料、金属化合物、导电高分子等复合材料应用技术。积极推进石墨烯在燃料电池、超级电容等储能领域应用技术、在发热材料、荧光标记、人造骨骼等生物医药领域应用技术，以及传感等光电领域的应用技术突破。

支持发展低碳化转型技术。探索可再生能源和零碳排放技术、绿氢制取技术、绿氢与二氧化碳利用转化的耦合技术研究

。围绕建筑领域绿色低碳转型目标，探索建筑热电协同、全面电气化、光储直柔和热电协同等关键技术，支撑建筑领域低碳零碳技术跨越式发展。围绕绿色和智慧交通建设目标，支持研发及应用传统燃油载运工具降碳、新能源燃料替代和交通基础设施能源自洽系统等关键技术，支持发展数字化交通基础设施，促进交通领域电气化和智能化。

专栏 19 重点行业领域碳达峰任务

能源电力行业。研发火电机组提效降碳技术，光伏发电、风力发电等关键核心技术，新一代智能电网技术。开展高效低成本储能技术、绿色氢能开发利用技术、非电可再生能源利用技术研究。

工业重点行业。研发钢铁行业零碳与低碳技术、可再生能源制取化学品技术、二氧化碳利用和转化技术。

建筑领域。支持高星级绿色建筑、近零能耗建筑及零碳建筑、光储直柔建筑配电系统、源网荷储用协同区域建筑能源系统，研究建筑太阳能光伏一体化技术、清洁供暖技术等。

交通运输领域。开展氢燃料电池车辆技术研究、新能源汽车的示范应用，支持绿色交通建设。

碳中和科技

成果示范应用。支持重大技

术示范和综合技术集成示范，推广科技成果规模化转化

应用。支持氢能

、光伏、风电、地热、生物质等多能互补清洁能源示范

区建设。支持产业园区、社区/乡镇、城市、近零碳排放区等跨行业跨尺度的区域开展综合示范。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/173525.html>