

广东重点布局以广州、深圳、佛山、东莞、中山、云浮、潮州为引领的氢能“制储输用”全产业链

2024年2月8日，广东省发展和改革委员会、广东省科学技术厅、广东省工业和信息化厅印发《[广东省培育发展未来绿色低碳产业集群行动计划](#)》，其中提到：

重点任务

（一）构筑科技创新“新高地”

积极利用国际国内创新资源，瞄准基础研究、前沿技术、关键材料、精密工艺、系统集成等方面的全球技术发展趋势和应用短板实施攻关。重点开展二氧化碳高值转化利用、天然气水合物、先进核能等领域基础研究，重点突破低成本二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）、大容量漂浮式海上风电、高性能储能电池、高效光伏、[低成本可再生能源制氢](#)、生物质燃料等核心装备技术，推进跨学科、跨领域交叉融合研究。

（二）布局未来产业“新风口”

立足广东产业生态特点，聚焦更具前沿性、更具颠覆性、更具市场潜力的产业发展方向，着力打造以深远海风电、新型储能、高效光伏、[氢能（氨、甲醇）](#)、先进核能、CCUS、天然气水合物等为重点的未来绿色低碳产业集群。重点布局以阳江、汕头、揭阳、汕尾为引领的沿海经济带深远海风电高端装备制造集群，以广州、深圳、佛山、东莞、中山、云浮、潮州为引领的氢能“制储输用”全产业链，以惠州、湛江、汕尾为核心起步区的CCUS产业集群，以珠三角地区为核心的高效光伏关键装备和原辅料产业基地。

（三）激发企业主体“新动能”

加强高端人才引进和培育，鼓励校企联合建立多学科交叉、产学研合作的技术研发和产业化人才培养体系。积极引进绿色低碳领域科技领军企业，挖掘培育本地高成长性创新型企业，着力引导“专精特新”中小企业成长为国内领先的“小巨人”企业。围绕海上风电、储能、[氢能](#)、CCUS、天然气水合物等重点领域，积极打造具有国际竞争力和影响力的自主创新品牌。

（四）拓展融合发展“新场景”

推动跨界、跨行业、跨产业交叉融合和创新应用，发挥新业态新模式的牵引作用，以场景创新推动产业发展。加大首台（套）重大技术装备、首批次重点绿色材料、首版次软件的支持力度。推动高效光伏、大容量新型储能、[低成本可再生能源制氢](#)、核电小堆等先进适用的绿色低碳技术与传统产业创新融合应用。[拓展CCUS应用场景，推动与氢能、储能、天然气水合物等领域的集成发展。](#)深入挖掘蓝海潜能，拓宽波浪能、海流能、温差能等海洋能与海上风电、光伏的互补融合应用，支撑海洋强省建设。推动“[先进核能+氢能](#)”“[深远海风电+海水制氢](#)”“[海上综合能源岛+海洋牧场+海底开采](#)”“[生物质再生+航空燃油](#)”等绿色低碳产业深度融合。

重点工程

（三）绿色氢能提升工程

聚焦氢能核心技术研发和先进设备制造，加快培育氢气制储、输运、加注以及氢燃料电池装备制造、低碳零碳工业应用的“制储输用”全产业链，充分挖掘甲醇和氨在电力、交通、建材、化工等领域的应用场景。积极推进深远海风电制氢和海上能源岛综合示范，探索开展富余核电制氢、高温气冷堆制氢、生物质制氢、工业废弃物制氢等示范。开发高压气态运输用氢气瓶、低能耗液氢、管道输氢、固态储氢、有机溶液储氢等氢储运技术和装备。结合CCUS等新兴技术推动甲醇制取用，积极开展绿氨合成及应用。加快开展天然气掺氢管道输送示范，研究开展海上纯氢管道输送试点，主动对接国内绿氢富集区域，谋划研究跨区域长距离输氢可行性。重点推广氢燃料电池汽车，拓展氢、甲醇、氨燃料在汽车、航运等交通领域的应用。开展火电机组掺氢掺氨示范，推动氨氢在锅炉（窑炉）高温燃烧技术应用，加快氢冶炼、氢化工等低碳零碳工艺流程再造，开展绿氢合成氨、制甲醇等氢能综合利用示范。探索在离网型海岛构建氢电深度耦合的智能微电网。聚焦低成本、高效率、灵活性电解槽和成套设备研发、制造及应用，加快突破适用于可再生能源电解水制氢的质子交换膜，以及低电耗、长寿命高温固体氧化物电解制氢关键技术等。鼓励开展质子交换膜、氢气加注设备、固体氧化物燃料电池发电等核心部件的科研攻关，大力推动技术装备自主创新和国产化。推动广州、深圳、佛山、东莞、中山、云浮、潮州等地区氢能产业高质量发展，支持茂名、惠州、湛江、江门、揭阳等发展以氢能制储输及装备制造为特色的氢能产业，培育形成错位竞争、特色发展的氢能产业集群。

保障措施

（二）基础设施支撑

加快布局与燃料电池汽车等氢能应用发展相适应的氢能基础设施。

因地制宜布局建设快慢结合的充换电基础设施，推动车联网、车网互动、光储充换一体站等新型交通基础设施建设。加强区域基础设施综合性规划和管理协调，推动能源、信息、交通、建筑等基础设施的互联互通、共建共享。

（五）体制机制支撑

重点围绕深远海风电、可再生能源制氢、氢能储运

等领域，加强全产业链技术、安全标准制

修订。积极争取国家部委支持，在氢能、核能、天然气水合物等领域先行先试加快体制机制创新。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/207011.html>