

河南：突破发展氢燃料电池关键材料 全面提升高端氢能装备供给能力

3月4日，河南省人民政府印发《[河南省加快制造业“六新”突破实施方案](#)》，其中提到：

四、大力发展新材料

（一）提质发展先进基础材料。

4.先进无机非金属材料。推进先进无机非金属材料向绿色化、功能化、高性能化方向提升，实现从耐材、建材等传统领域向电子信息、航空航天等新兴领域拓展。重点发展芯片制造、油气钻探等领域用复合超硬材料及制品和关键装备，扩大应用领域，打造全球最大的超硬材料研发生产基地。聚焦细分领域，加快发展吸附分离、高效催化分子筛材料，空心玻璃微珠材料，气凝胶材料等先进无机非金属材料，重点发展功能耐火材料、高效隔热材料、[氢冶金用关键耐火材料](#)等，积极发展优质浮法玻璃、超薄玻璃等新型玻璃和特种水泥、绝缘及介质陶瓷等新型建材。

（二）培育壮大关键战略材料。

3.新型动力及储能电池材料。大力发展正负极、电解液、隔膜等金属离子电池材料，布局发展钠离子电池、全（半）固态电池产业。

突破发展质子交换膜、膜电极、催化剂和扩散层等氢燃料电池关键材料，建设国家氢燃料电池产业基地。

重点发展晶体硅光伏电池材料和化合物薄膜，开发大尺寸单晶硅、多晶硅太阳能硅材料、多晶硅薄膜等，研发新型高效钙钛矿电池材料和铜铟镓硒等薄膜电池材料，打造“硅烷—颗粒硅—单晶硅片—电池片—组件—电站”产业链。

五、积极打造新装备

（三）引育发展战略前沿装备。

氢能装备。聚焦制氢、储氢、加氢、氢能发电等环节，全面提升高端氢能装备供给能力。突破低成本、高效率、长寿命质子交换膜电解制氢、高温固体氧化物电解制氢成套工艺，加快发展制氢装备、氢气纯化装备和储氢供氢装备，提升关键阀体和高压件配套水平。开展质子交换膜燃料电池关键材料、部件批量制备技术研发攻关，研发燃料电池系统、车载供氢系统等氢能发电装备。

六、多元拓展新产品

（二）提高工业设计水平。鼓励企业优化提升产品功能、结构、形态及包装设计能力和水平，加快发展智能化产品、节能环保产品、适老化产品和创意产品。在重点产业领域培育建设一批省级、国家级工业设计中心和研究院，定期举办省级工业设计大赛，推广先进设计理念，加强人才交流合作。引导装备制造企业提升集成设计和解决方案服务能力，食品企业提升产品功能、包装和品牌设计能力，钢铁、有色、化工、建材企业提升节能环保绿色设计能力，家电家居企业提升智能化、适老化设计能力，纺织服装企业提升时尚创意设计水平。加快补齐高端装备、新能源汽车、新一代信息技术、生物医药、[氢能](#)储能等领域设计短板。到2025年，全省建设20个国家级工业设计中心、300个省级工业设计中心。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/208258.html>