

## 四川：重点攻关制氢系统、储运装备等关键核心技术装备，力争全产业链营收达到550亿元

9月1日，四川省经济和信息化厅、四川省能源局发布《[四川省新能源产业链建圈强链发展规划（2025—2027年）](#)》。《规划》包含了光伏、风电、氢能等重点领域和具有紧密联动性的新型储能领域以及其他新能源领域，涵盖技术研发、材料生产、装备制造、资源开发、应用服务等完整产业链，是指导四川省新能源产业链建圈强链高质量发展的行动指南。《规划》基期年为2025年，近期目标年为2027年，远期至2030年。

### 氢能发展目标

针对氢能，《规划》明确要持续培育壮大成德自攀氢能产业集群，到2027年，氢能产业链营业收入达到450亿元、力争达到550亿元；制氢和储氢装备等长板优势更加巩固；兆瓦级质子交换膜电解水制氢装备、千标方级碱性电解水制氢装备、氢储能等领域创新研发能力达到国内先进水平，力争在新一代氢燃料电池系统等前沿技术研发产业化上取得突破；“光伏+制氢”、氢能交通、“水风光发电+氢储能”等初步实现规模化应用。

成都、自贡、德阳、南充、攀枝花作为氢能产业链主要承载地，绵阳、内江、乐山、广安、雅安、眉山、资阳作为协同发展地，东方氢能、厚普集团、荣创新能作为链主企业，重点发展燃料电池、电解水制氢装备、高压氢气加注成套装备、“光氢氧电热”多能联供装备、氢燃料电池汽车、氢能机车/列车、氢储能等产品。

### 总体规划

后续四川省将围绕“低成本电解水制氢、工业副产氢—制、储、运、加氢等设备及产品”全产业链，重点解决上游氢源不足，下游氢能利用率不足、应用场景不多等短板，重点攻关大容量碱性电解水制氢、质子交换膜电解水制氢、阴离子交换膜电解水制氢及大容量混联制氢系统、70兆帕高压气态氢储运装备、固态和液态氢储运装备等关键核心技术装备。推进固体氧化物电解水制氢、光解水制氢、核能高温制氢等前瞻制氢技术研发布局，支撑多方式绿氢供应体系建设。加强电堆、双极板、膜材料、催化剂等燃料电池关键技术研究，开展绿氢制取、储氢产品等研发攻关。打造氢燃料电池电堆、氢气压缩机、固态/液态储氢设备等氢能关键产品，强化氢燃料电池自主研发，提升电堆设计和系统集成工艺技术水平。提升氢燃料电池交通应用规模，推动氢能汽车、机车、船舶、飞行器等产品迭代开发应用。开展规模化“水风光氢储一体化”、氢氧冷热电多能联供等示范应用工程，推进氢基竖炉直接还原全钒钛磁铁矿、高炉富氢冶炼、水泥氢焙烧等一批中试熟化项目建设，开展“绿电—绿氢—纯氢冶金”上下游产业链示范。构建安全高效的氢能产业链，打造全国氢能综合应用示范高地。

到2026年，核心技术攻关取得阶段性成果，在大容量电解水制氢设备、高压氢储运装备等领域形成一批具有自主知识产权的技术成果，基础材料和核心部件自主供给能力有所提升。产业链上下游协作机制初步建立，各环节衔接更加顺畅，部分关键产品实现小批量生产。交通领域氢燃料电池汽车应用场景进一步拓展，在重点区域形成示范运营线路，用户接受度逐步提高，全省累计推广应用氢燃料电池汽车超3000辆。加氢站建设实现合理布点，基本满足初期示范应用需求，累计建成加氢站（含制氢加氢一体站）超30座。储能、供能及工业领域的示范项目启动建设。产业发展环境持续优化，市场主体数量稳步增加，为产业进一步壮大奠定基础。

到2027年，高端氢能装备性能及关键核心技术取得新突破，基础材料和核心部件自主化水平进一步提高，“制—储—运—加—用”全产业链生态体系更加完备。交通领域实现规模化应用，全省累计推广应用氢燃料电池汽车超4000辆。有序推进加氢基础设施建设，累计建成加氢站（含制氢加氢一体站）超40座。在储能、供能及工业领域打造超10个应用场景，并初步形成示范效应。综合应用成本持续降低，力争实现燃料电池商用车综合应用成本与同类型燃油车持平，产业综合实力和应用规模进入全国第一梯队。

### 总体布局

以成渝沿线城市为支点，高水平大力度推进成渝“氢走廊”提质扩容；以成都为中心，分批打造“川藏线”“成德眉资都市圈”“攀西雅成”“成乐绵广”“成资自泸”“成内自宜”“成遂南达”等绿色氢路，建立“一廊多路”氢交通应用体系。依托阿坝、甘孜、凉山等地丰富的可再生能源及风景旅游资源，布局建设“氢氧热电联供”生活服务设施，打造高原氢能民生应用示范带。在“三州一市”矿产资源富集区，推广应用氢能矿卡、起重机、挖掘机等适用先进技术和高端装备。依托成都、内江等地市域轨道交通建设工程，试点建设氢能机车运营线。发挥泸州、广元、南充、宜宾等沿江港口优势，开展氢能港口物流和氢动力船舶示范，打造四川“氢港”。在全省化工、钢铁、火电厂等产业聚集区，开展清洁低碳氢替代示范工程，在高能耗工业园区、大数据中心等场景，探索氢能在备用电源、分布式

发电等领域的应用。开展氢能无人机、农机装备等场景示范，助力新时代更高水平“天府粮仓”建设。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/233110.html>