

## 十四五吉林重点推进氢能技术和装备制造项目落地 《吉林省能源科技装备“十四五”规划》发布

近日，吉林省能源局印发《[吉林省能源科技装备“十四五”规划](#)》，其中提到：

### 发展思路

#### 创建“三个新园区”

**氢能装备制造区。**立足西部地区风力、光伏资源优势 and 长春市智库与装备制造优势，重点引入国际影响力大、产业链辐射广的氢能相关优势企业，依托系统级核心装备企业，实现后续上下游产业链企业的自然集聚；在长春、白城、延边等地引导和培育集技术研发、项目孵化、氢能服务和综合示范于一体的专业园区。

#### 推进“四个区域升级”

**产业创新区。**依托长春市和吉林市科研力量和产业基础，**大力发展氢能汽车**

、储能电池、生物乙醇和输变电装备，推动形成具有完整产业链的产业集群；拓展核电装备服务链；积极开展光伏建筑一体化建设，建立储能设施数据库，探索“互联网+服务平台”的智能管控模式，拓展能源科技装备产业发展新空间；**围绕“两大基地，一条走廊”建设，将长春打造成氢能产业创新研发、装备制造、商业应用基地。**

**产业优化区。**针对白城市风电装备产品同质化等问题，建设具有核心部件研发、制造和生产的风机制造工业园区，优化产业结构和空间布局，推进产业升级和技术创新，将提高产业层次和增强产业核心竞争力作为发展重点，重点支持风电装备企业的技术升级和改造，提升风电装备成套能力；拓展风电、太阳能装备产业链，激发产业集群创新。建设风光储联合示范工程，探索风电就地消纳的途径，加快调峰电源建设，将白城打造成为风能开发基地、风电装备生产基地和**国家级“绿氢”规模化供应基地。**

#### 推动建立“五个联盟”

**新能源科技联盟。**立足吉林省人才和技术优势，整合省内创新资源，逐步建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的新能源行业技术创新体系，推动能源结构转型。创建吉林省新能源产业联盟和科技研发平台，同时争取建立国家级重点实验室、国家工程技术中心等；

**重点攻克氢能全产业链相关技术，聘请相关科研院所专家学者，加快组建氢能产业创新研究院，合力搭建以氢能实验室为主的科研平台，着力解决氢制备、氢储运、氢加注、氢燃料电池及关键零部件、氢电安全等一批关键核心技术和产品，推动一批重要科技成果转化。**

### 重点任务

#### 第一节 能源科技发展重点任务

#### 7、大力推进氢能技术落地生效

制氢方面，开展多技术路线制氢技术应用，逐步构建以可再生能源制氢为主体的多元化氢能供应体系，推动氢源供给从“浅蓝”到“深绿”转变，打造白城千万千瓦级“绿氢”规模化供应基地，建成“中国北方氢谷”；储氢、运氢方面，构建氢能产业基础配套设施，探索低温液态储运、液态有机储运、输氢管网运输等方式，形成高压气态储运为主、多种方式并存的氢能供应体系；用氢方面，推进氢能交通、农业、储能、化工、钢铁、航空航天等领域的示范应用，发展绿色合成氨、绿色甲醇、绿色炼化等下游产业；搭建协同高效的氢能技术创新平台，创建国家级氢能产业创新中心，确立资源共享机制。

重点支持白城新建“新能源+PEM制氢+加氢站”一体化示范、“碱液制氢+加氢+充电”一体化示范等6个项目，拟投资67.2亿元（详见附件2）。

**附表 2. “十四五”期间能源科技重点投资项目规划表**

能源类别	序号	项目名称	企业名称	技术简介	投资(万元)
氢能技术	36	新能源智能网络创新试验基地项目	重点科研机构	省内重点科研机构建设新能源智能网络创新试验基地项目，建设氢燃料电池实验室、汽车碰撞实验室、空气动力学风洞、变速箱传动实验室、emc 电磁兼容实验室、虚拟设计实验室，打造激光产业研发实验室、产业化基地。	260000
	37	“新能源+PEM 制氢+加氢站”一体化示范项目。	吉电股份	建设 10MWp 分布式光伏、200Nm <sup>3</sup> /h 的 PEM 电解制氢系统和 200 公斤/天的固定式加氢站，规划投资 1 亿元，年产氢气 80 吨，可满足 15 辆氢燃料电池公交车运行（每辆车每天平均行驶里程为 200km，每辆车百公里氢气消耗 7.5 公斤）。	10000
	38	200MW 风电制氢示范项目	长润风电有限公司	在松原市长岭县长润龙凤湖建设 200MW 风电制氢示范项目。	5900
	39	“PEM 制氢+加氢”一体化示范项目	吉电股份	建设 10MWp 屋顶分布式光伏、200Nm <sup>3</sup> /h 的 PEM 电解制氢系统和 200 公斤/天的固定式加氢站。规划投资 1 亿元，年产氢气 77 吨，可满足 14 辆氢燃料电池公交车运行（每辆车每天平均行驶里程为 200km，每辆车百公里氢气消耗 7.5 公斤）。	10000
	40	“碱液制氢+加氢+充电”一体化示范项目。	吉电股份	建设 100Nm <sup>3</sup> /h 的碱液电解制氢系统、200 公斤/天的固定式加氢站和充电站。规划投资 0.5 亿元，年产氢气 71 吨，可满足 13 辆氢燃料电池公交车运行（每辆车每天平均行驶里程为 200km，每辆车百公里氢气消耗 7.5 公斤）。	5000
	41	氢燃料电池汽车示范应用	延边国泰新能源汽车有限公司	年产一万台燃料电池电堆生产线、中吉重汽股份有限公司新能源重卡汽车生产、上海之恒新能源有限公司制氢、延边州 18 座加氢站等	382000
	小计				

## 第二节 能源装备制造重点任务

### 8、氢能装备

发展“新能源+制氢”模式，依托“陆上风光三峡”建设“中国北方氢谷”，创建国家级氢能及燃料电池示范区，培育氢能装备制造产业，打造制氢成套装备制造产业链，积极推动白城工业园区氢能产业园区示范项目，引进 PEM 电解水制氢、碱性电解水制氢、变压吸附（PSA）提纯制氢装置制造企业及关键零部件生产企业在省内落地，实现氢能核心设备的本地化生产，加快形成制氢成套设备产业化能力；着眼“长白松氢能走廊”规模化用氢需求，跟进配套风光资源开发规模，推动新能源制氢发展；打造氢气储运、加注成套装备产业链，开发高压 IV 型储氢瓶，发展液氢储氢型加氢站等技术装备及建设与加氢站相关的设备产业，为氢能储运提高储能密度及降低成本；打造氢燃料电池汽车产业链，逐步建立氢燃料电池整车集成全产业链的国际竞争优势，通过引进国内外先进的氢燃料电池动力系统以及核心零部件企业，聚焦燃料电池动力系统的优化控制和能量管理，带动吉林省氢燃料电池技术突破；力争到“十四五”期末，形成氢能较为完整产业链。

重点支持中韩（长春）国际合作示范区 PEM 电解制氢装备研发制造项目、年产 6 万吨碳纤维材料基地等 6 个项目，拟投资 356.8 亿元（详见附表 3）。

附表 3. “十四五”期间能源装备重点投资项目规划表

能源类别	序号	项目名称	建设性质	建设规模	预计投产年度	投资(万元)
氢能装备	81	中韩(长春)国际合作示范区 PEM 电解制氢装备研发制造项目	新建	建设年产 40 GW 的 PEM 电解制氢装备的生产线	—	1000000
	82	国家电投长春氢能产业基地项目	新建	吉电股份与国家电投氢能公司在中韩(长春)国际合作示范区合作共建国家电投长春氢能产业基地, 打造千亿级氢能产业装备研发制造集群, 推动吉林省建立绿色循环经济先行区与示范区	—	1600000
	83	氢燃料电池生产基地项目	新建	吉电股份与一汽集团合作引进国家电投燃料电池技术, 由三方组建氢燃料电池装备公司, 打造东北区域氢燃料电池生产基地, 带动氢能汽车产业发展。	—	300000
	84	吉电股份与吉林化纤、吉林精功年产 6 万吨碳纤维材料基地项目	新建	建设年产 6 万吨碳纤维材料基地, 利用新能源发电, 制造绿色材料碳纤维, 用于 IV 型瓶、风电设备制造及国防等各领域, 扩大我省碳纤维板块的竞争优势, 推动国产碳纤维产业快速发展。	—	500000
	85	长岭龙凤湖 200MW 风电制氢示范项目	新建	20 万千瓦风电场+1500Nm <sup>3</sup> /h 制氢站; 风电场分 2 期建设; 制氢站分 2 期建设。	—	155000
	86	白城分布式发电制氢加氢一体化示范项目	在建	项目位于白城市工业园区内, 项目发电建设规模 10.6MW, 其中, 风电 6.6MW、分布式光伏 4MW, 年发电量 2733 万 kWh, 新建一座制氢站, 包括 1 台 1000Nm <sup>3</sup> /h 碱液电解水制氢设备及 1 台 200Nm <sup>3</sup> /h 的 PEM 制氢设备, 年制氢量 295t, 与天然气加气站合建一座加氢站, 日加氢能力 1000kg, 项目发电优先制氢, 余电上网, 总投资 1.3 亿元。	2022	13000
	小计					

 原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/188427.html>