

# 《吉林省新能源和可再生能源发展“十四五”规划》 政策解读

能源是关系国家安全和发展的**重要基础和支撑**,是“十四五”时期我省落实“30·60”目标、实现老工业基地振兴、全面开启建设社会主义现代化新征程的关键。为了推动“十四五”**新能源和可再生能源高质量规模化发展**,吉林省能源局印发了《吉林省新能源和可再生能源发展“十四五”规划》(以下简称《规划》)。

## 一、《规划》发布背景

(一) “十三五”以来,我省可再生能源发展快速,全面进入规模化开发阶段。风电、光伏、水电、生物质能、地热能等全面推进。白城 100 万千瓦光伏领跑者项目相继投产,440 万千瓦鲁固直流配套新能源项目陆续开工,5 批共 1648 个光伏扶贫项目建设稳步实施,丰满水电站新建 6 台机组全面投入运行,生物质综合利用规模不断扩大。2020 年,可再生能源装机总容量达到 1505 万千瓦,风电装机 577 万千瓦,光伏装机 338 万千瓦,水电装机 510 万千瓦,风电利用率近 98%,光伏利用率近 99%,新能源和可再生能源装机规模和利用水平不断提高。

(二) “十四五”期间是我省实现碳达峰目标的关键阶段,也是持续推进可再生能源发展的重要机遇。大力发展可

再生能源是我国实现“30·60”目标、践行应对气候变化自主贡献承诺的主导力量。“十四五”时期，我省立足资源优势，全面践行新发展理念，深入实施“四个革命、一个合作”能源安全新战略，以可再生能源高质量发展为主题，以“六新产业”、“四新设施”构建新发展格局，强化可再生能源产业的优势地位、基础地位、引领地位。大力推动可再生能源多元化全面发展，深入开展“氢动吉林”行动，不断扩大可再生能源建设规模，持续优化能源消费结构，不断提高可再生能源消费和存储能力，提升可再生能源消费占比，积极推进可再生能源替代行动，加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统，为全省经济发展提供清洁低碳、安全高效的能源保障。

（三）《规划》是推动我省“十四五”可再生能源规模化、多元化、产业化协同发展的总体布局。《规划》立足本省需求，明确了我省可再生能源产业发展方向，以新能源发展“11127”重点任务为主线，科学有效推进新能源和可再生能源高质量发展，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系；加快新能源装备制造产业协同发展，打造具备市场竞争力的新能源装备产业链；通过绿电园区产业聚集效应，促进产业与新能源良性循环，拓展新能源消纳空间；加快氢能产业进程，创新清洁能源绿色应用新模式。全面为支持东北老工业基地振兴、促进吉林省经济绿色发展、助力建设生态强省、加快推动吉林省全面振兴全方位振兴提供有力支撑。

## 二、《规划》主要内容

（一）总体目标。《规划》以创新驱动、生态优先、科学有序、产业融合、城乡统筹为原则，制定全省可再生能源发展目标体系。可再生能源发电层面，到2025年，水电装机容量达到650万千瓦、风电装机规模达到2200万千瓦、太阳能发电装机达到800万千瓦、生物质发电装机容量达到160万千瓦，新增可再生能源发电规模超2280万千瓦；可再生能源非电利用层面，加快推进生物天然气、农林生物质成型燃料及直燃等生物质能非电领域应用发展，有序开发地热资源，积极推行城镇太阳能热利用与建筑相结合；氢能产业发展层面，按“一区、两轴、四基地”布局氢能产业，实施“氢动吉林”六大工程，打造“中国北方氢谷”。全省范围内，以新能源为主线，打造可再生能源发展三大板块。西部集中开发风光资源，形成绿色能源生产区，打造“陆上风光三峡”；中部重点开发生物质能源和分散式风光资源，形成低碳消费核心区；东部重点开发水电资源，打造“山水蓄能三峡”，形成东北应急调峰保障和储能区。

（二）重点任务。结合吉林省实际情况，全力实施“一个基地、一条通道、一条产业链，两个园区，七大工程”的基本思路，建设吉林省西部国家级清洁能源基地，推动“吉电南送”特高压通道建设，促进新能源装备制造产业链健康发展，打造松原、白城两个“绿电”园区，加快新型电网工程、消纳提速工程、储能提升工程、“六新”产业耦合工程、创新驱动工程、氢能开发利用工程和生物质能源利用等重点工程。加快

资源优势转化为产业优势和发展优势，推动清洁低碳能源发展，助力我省能源产业和经济社会高质量发展。

**1.建设吉林省西部国家级清洁能源基地。**打造以白城、松原和四平双辽等为主的吉林省西部国家级清洁能源基地，探索多种能源协同互补、多种产业融合发展路径。围绕本地、外送、转化三大消纳模式，打造3个千万千瓦级新能源基地，逐步推进三大基地内项目升级，确保实现我省“陆上风光三峡”战略。

**2.推进“吉电南送”特高压通道建设。**积极推进吉林西部为起点的特高压直流输电通道，通过特高压电力外送疏解新能源发展瓶颈，全面提升我省新能源消纳水平。

**3.促进新能源装备产业链建设。**加快建立完善以“风、光、储、氢”装备制造为重点装备产业体系。吸引技术领先且具备产业聚合能力的头部企业作为龙头，整体提升省内新能源装备制造技术等级和创新能力。发挥我省工业基础和特长，培育“专精特新”配套装备制造企业，提升我省装备产业配套能力。力争到“十四五”末期，形成风电完整分链、光伏专精分链、储能多元分链、氢能自主分链，打造吉林省新能源装备制造产业集群。

**4.推进“绿电”产业示范园区建设。**利用“绿电”产业示范园区，促进优势资源转化，优化绿电运行模式，延伸产业链条，形成电价成本优势，实现清洁能源利用与装备产业发展循环互补的发展模式。

**5.推进新型电网建设。**围绕坚强化、智能化、柔性化的目标推进新型电网工程建设，加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统，促进新能源大规模高比例发展。

**6.实施消纳提速工程。**通过“绿电”园区、产业升级、外送通道建设等措施，全面提升我省电力消纳空间。加强电网灵活性建设，推进火电灵活性改造、燃气调峰和火电调峰项目建设，加强电力系统保供能力和调峰能力，促进新能源消纳。

**7.加强储能设施建设。**积极推进在建、纳规抽水蓄能项目建设，继续推进中长期抽水蓄能项目规划。结合新能源项目建设规模化发展，合理配置新型储能系统建设，推进水风光、风光储等一体化开发，强化我省电力系统灵活性。

**8.加快“六新产业”耦合工程。**加快推进全省工业、农业、交通、信息、科研、城乡建设等相关领域新能源应用比例，创新新能源电力应用场景和开发模式。以新能源产业高质量发展，新能源电力高比例应用为主题，在我省推动“源、网、荷”企业间三个联动机制。

**9.推进新能源领域创新发展。**全面推进新能源领域技术攻关和模式创新，充分发挥我省技术创新能力，积极谋划新能源领域关键技术攻关和前沿技术研发，加强电力辅助服务市场建设，不断完善符合新型电力系统运行的配套机制和市场模式。推动风、光、储、氢全产业链智慧大数据服务平台建设，加强成果转化和协同发展，提高项目孵化的质量和效

率。

**10.推进氢能开发利用工程。**积极围绕“制、储、输、用”等重点领域，推进氢能利用项目试点，力争在国内率先实现引领。提升氢能制备效率，探索氢能多元化应用场景，提高氢能装备国产化水平，推动氢能制备降本增效。不断提高技术经济性，适时推进规模化发展。

**11.开展生物质多元利用。**发挥我省生物质资源丰富的优势，有序推进农林生物质热电联产、生物质成型燃料、生物质高效直燃、生物天然气、生活垃圾焚烧发电等多元化利用模式建设，促进城乡低碳发展。

**（三）保障措施。**为保障《规划》有效实施，提出系列具体保障措施。在政策保障方面，建立健全规划目标考核制度，落实规划目标完成进度；坚持市场化资源配置方式，保障资源配置科学合理，提升可再生能源应用质量；优化行业监督管理体系，提升可再生能源调度能力和管理水平；构建发展部门协调机制，加强可再生能源发展相关政策的协调和支撑能力。在发展模式方面，探索网源协同发展模式，促进可再生能源发电与电网建设协调发展，全面推进绿电交易、推动绿电与碳排放交易衔接、新能源直供项目等多元化市场开发模式，落实国家新能源高质量发展实施要求。