

重点行业定期监测报告

江西交投新能源集团

(2026年3月)

本期关注

新能源	工业和信息化部等六部门发布《关于促进光伏组件综合利用的指导意见》；
	国际形势影响，LNG 市场价格整体上行；
	碳市场建设进入量价齐升、监管趋严、领域扩容的高质量发展新阶段；
	国家发展改革委、国家能源局联合发布《2026年可再生能源电力消纳责任权重及重点用能行业绿色电力消费比例目标》；
传统能源	加油站“光储充加商”一体化转型进入落地见效期；
宏观经济	发改委解读“十五五”规划；
	中国人民银行召开 2026 年金融稳定工作会议。

【 新能源 】

『光伏发电』

『数据走势』

（一）2026 年 1-2 月份全国电力统计数据

3 月 25 日，国家能源局发布 2026 年 1-2 月份全国电力统计数据。截至 2 月底，全国累计发电装机容量 39.5 亿千瓦，同比增长 15.9%。其中，太阳能发电装机容量 12.3 亿千瓦，同比增长 33.2%；风电装机容量 6.5 亿千瓦，同比增长 22.8%。1-2 月份，全国发电设备累计平均利用 466 小时，比上年同期降低 39 小时。

（二）公司 2026 年 2 月光伏、风电各项目发电量总计发电量为：2888.59 万度，其中光伏发电量为：430.46 万度，风力发电量为：2458.13 万度

发电项目	发电量（千瓦时）	月均小时数（h）	同比↑（%）
一期（11.47MW）	533224	46.45	11.17
三期（3.65MW）	219433	60.055	18.23
共青城（1.68MW）	78401	46.6673	-2.1
泰和创能（21.96MW）	1278760	58.2393	19.21
余干祥晖（19.97MW）	1111320	55.655	6.55
军工集团（1.5MW）	70005	46.67	5.23
广场南路光储充项目	6114	43.178	12.16
教育厅大厦光伏车棚	17347	37.583	2025 年 4 月并网
明山隧道（630kW）	28532	45.2889	2025 年 6 月并网

白竺隧道（1.23MW）	58196	47.3138	2025年5月并网
阳明湖零碳服务区	356122	70.5611	2025年6月并网
外语外贸瑶湖校区	116798	49.8072	2025年8月并网
外语外贸望城校区	137362	52.8519	2025年10月并网
九江财经浔阳校区	23702	52.6711	2025年9月并网
九江财经八里湖校区	269332	54.3008	2025年9月并网
光伏合计	4304648		
龙南风电（39.9MW）	5154600	129.188	-23.05
万安风电（84.85MW）	15560160	183.3843	-26.68
新余伟熙（23.1MW）	1659840	71.8545	-25.53
新余伟德（23.1MW）	2206680	95.5273	-21.85
风电合计（170.95MW）	24581280		

『政策动向』

2026年3月3日，工业和信息化部等六部门发布《关于促进光伏组件综合利用的指导意见》。指导意见要求，到2027年，光伏组件绿色生产水平进一步提高，再生材料使用比例有效提升，组件报废评价标准和检验检测方法得到完善。表层结构拆解、层压件高效分离、组分提取等关键技术取得突破，废旧光伏组件综合利用产品在金属冶炼、装备制造、建材生产等重点领域的应用规模进一步扩大，制定一批光伏组件绿色设计和综合利用方面的技术标准，培育一批废旧光伏组件综合利用骨干企业，光伏组件综合利用量累计达到25万吨。到2030年，光伏组件综合利用技术装备水平进一步

提升，产业创新发展能力明显增强，综合利用产品应用场景和应用方式不断拓展，形成产业链上下游协同紧密、产能布局合理、能够应对大规模退役潮的废旧光伏组件综合利用能力。

原文见下：

工业和信息化部等六部门发布关于促进光伏组件综合利用的指导意见

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、生态环境、商务、市场监管、金融监管、能源主管部门，有关中央企业，有关行业协会：

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，落实《制造业绿色低碳发展行动方案（2025—2027年）》，提升光伏组件综合利用水平，提出以下意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实全国新型工业化推进大会部署，以全面提高光伏组件综合利用水平为目标，完善法规政策标准，强化工艺技术研发，拓宽产品应用路径，加强要素支持保障，推动光伏组件综合利用产业健康有序发展。

到2027年，光伏组件绿色生产水平进一步提高，再生材料使用比例有效提升，组件报废评价标准和检验检测方法

得到完善。表层结构拆解、层压件高效分离、组分提取等关键技术取得突破，废旧光伏组件综合利用产品在金属冶炼、装备制造、建材生产等重点领域的应用规模进一步扩大，制定一批光伏组件绿色设计和综合利用方面的技术标准，培育一批废旧光伏组件综合利用骨干企业，光伏组件综合利用量累计达到 25 万吨。到 2030 年，光伏组件综合利用技术装备水平进一步提升，产业创新发展能力明显增强，综合利用产品应用场景和应用方式不断拓展，形成产业链上下游协同紧密、产能布局合理、能够应对大规模退役潮的废旧光伏组件综合利用能力。

二、推进光伏行业绿色设计和制造

（一）提升光伏组件易拆解、易利用水平。依法实施光伏行业清洁生产审核。鼓励光伏组件生产企业采用易拆解、易分离的胶粘材料，探索非交联结构胶膜材料，为报废后高效拆解利用创造条件；鼓励选用无氟背板、无铅焊带、无铅金属浆料等绿色原材料，降低光伏组件综合利用环保处置成本。（工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责）

（二）提升再生材料使用比例。支持光伏玻璃、晶硅材料、接线盒、铝边框等光伏组件零部件生产企业与再生资源综合利用企业加强合作，提升组件零部件中再生塑料、再生硅材料、再生有色金属、再生玻璃等的使用比例。鼓励光伏组件生产企业在满足性能要求的前提下，优先采购再生材料含量水平高的光伏边框、金属浆料、光伏玻璃等，提升光伏

组件中再生材料使用比例。（工业和信息化部负责）

三、推动光伏组件有序报废退役

（一）明确光伏组件报废判定标准。结合装机组件特点、性能等，加快研究制定光伏组件报废评价技术标准，明确报废评价程序、技术要求和评价方法。鼓励应用无人机电致发光（EL）成像检测、热成像检测、人工智能在线监测等方法，有效识别光伏组件功能结构完整性、安全水平及功率衰减情况等，为组件维护与报废判定提供参考。（工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局按职责分工负责）

（二）引导相关方规范交售废旧光伏组件。引导光伏组件生产企业、光伏电站、电站施工方等光伏组件所有方分别将生产过程中产生的废品、使用过程中出现质量问题的次品、运输和施工损坏造成的残品、光电转化效率较低或寿命到期的退役组件等交售至综合利用企业。生产企业、光伏电站、电站施工方等委托他人运输、利用、处置报废光伏组件的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，约定污染防治要求。（工业和信息化部、国家能源局、金融监管总局、生态环境部按职责分工负责）完善光伏电站退役管理政策，指导光伏电站有序开展升级改造和退役。（国家能源局负责）支持各地、有关行业协会、龙头企业建设废旧光伏组件交易平台，强化废旧组件交易信息共享，提升交易效率和透明度。（工业和信息化部、商务部按职责分工负责）

四、推动绿色高效拆解利用

（一）提升拆解精细化水平。加快光伏组件高效拆解技术攻关，鼓励应用自动化清洗、冲切、拆分设备，提升组件拆解效率和精度。研发智能识别多尺寸、多类型光伏组件的自适应拆解系统，加快开发应用移动式、模块化的快拆技术装备，推广“即到即拆”模式，满足多地形高效回收、灵活处理的应用场景，降低搬运、运输等非技术成本。支持将分布式快拆技术与物联网、智能物流数据分析技术融合，提升组件拆解资源调配效率。（工业和信息化部负责）

（二）突破高效分离工艺。开展光伏组件胶膜粘结机理研究，丰富完善胶膜低成本解离技术理论体系。加快研发晶硅单玻、双玻等组件的物理法、化学法、结合工艺及新型分离工艺，攻克光伏组件部件与胶膜的绿色、高效分离技术，鼓励开发非破坏性拆解技术，探索完整玻璃等材料获取路径。详见附件《高效分离工艺重点研发方向》。（工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责）

（三）推动光伏组件有价值组分高效提纯。鼓励提取晶硅电池片金属栅线的银材料，探索采用非酸性或弱酸性溶剂进行银浸提，提升工艺过程环保水平。加快研究酸法提银过程中的试剂循环利用技术，提升酸液回用率。研究储备少银化组件精细提纯工艺。鼓励从焊带、汇流条中提取铜、铅、锡等金属元素，分级分质利用光伏组件中的硅元素，根据多晶硅、铝硅合金、有机硅生产企业对再生材料的要求，采用湿法、火法等工艺提升硅料纯度。研究玻璃、胶膜、背板等低

价值组分的低成本提取技术，提升光伏组件全组分综合利用水平。支持综合利用企业采用先进的生产工艺，降低拆解利用过程环境影响。（工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责）

（四）拓宽综合利用产品应用领域。聚焦有色金属、建材、化工等重点应用行业，积极扩大硅、银、铜、铝、玻璃、背板、胶膜等光伏组件综合利用产品的应用。（工业和信息化部负责）

五、推动光伏组件综合利用全产业链协同发展

（一）强化综合利用产业链上下游协同。推动光伏组件生产企业、光伏电站等报废组件产生方与综合利用企业建立长期稳定合作关系，拓宽综合利用企业生产原料来源，提升原料保障能力。推动综合利用企业与产品应用行业企业加强协同，助力综合利用产品推广应用。（工业和信息化部、国家能源局按职责分工负责）

（二）引导综合利用产能合理布局。结合光伏生产企业及光伏电站的地域分布、规模、建成年限、组件性质特点等，做好报废及退役规模预测，合理配套建设综合利用产能。以西北、华东、华北等光伏电站集聚区为重点，推动光伏组件综合利用产业规模化发展，鼓励就近就地综合利用，降低运输成本。（工业和信息化部、国家能源局按职责分工负责）

（三）推动拆解利用全产业链一体化发展。鼓励光伏组件生产企业、光伏电站、综合利用企业等积极延伸产业链条，

一体布局光伏组件表层结构拆解、层压件分离、组分提取等工艺流程，促进生产过程集约化、一体化，助力产业规模化发展。（工业和信息化部、国家能源局按职责分工负责）

六、优化产业创新发展环境

（一）完善法规标准。加快制定工业资源综合利用管理办法，厘清废旧光伏组件综合利用各方主体责任。落实《光伏产业标准体系建设指南》《新能源汽车、锂电池和光伏产业标准提升行动方案》，鼓励企业以轻量化、易拆解、易运输、易回收为目标，优化光伏组件设计。加快研究光伏组件绿色设计、报废、运输、检验检测、综合利用、产品碳足迹等方面的技术标准，提升相关领域技术标准检测认证能力。加快研究光伏组件各组分提取技术标准，以及废旧光伏组件综合利用重点领域的产品标准，着力构建上下游贯通、衔接紧密的光伏组件综合利用标准体系。（工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局按职责分工负责）

（二）加大政策支持。支持光伏组件综合利用行业企业积极参与制造业单项冠军、专精特新中小企业和高技术企业申报。发挥国家产融合作平台作用，引导金融机构对光伏行业绿色技术改造、废旧光伏组件综合利用项目提供信贷融资支持。拓展股权、债权等多元化融资渠道，鼓励社会资本积极参与废旧光伏组件综合利用。利用有关专项资金，加大对先进综合利用技术、设备研发的支持力度。支持先进的废旧光伏组件拆解、稀贵金属回收提纯等技术纳入《国家工业

和信息化领域绿色低碳工艺、技术和装备目录》，强化供需对接，加快推广应用。围绕光伏组件退役趋势规模、利用价值等方面开展课题研究，为科学合理布局综合利用产业发展打好基础。（工业和信息化部、生态环境部、金融监管总局按职责分工负责）

（三）培育行业龙头骨干。鼓励有条件的光伏产业园区开展“无废园区”建设，支持光伏组件生产企业、综合利用产品生产企业、综合利用产品使用企业等加强合作，培育一批光伏行业的工业绿色低碳典型案例。加快研究制定废旧光伏组件综合利用行业规范条件，结合行业发展实际情况，适时实施规范管理，发布规范企业名单，推动行业规范化、高质量发展。鼓励有关地区依托国家工业资源综合利用基地建设对光伏组件综合利用行业发展给予支持。（工业和信息化部、生态环境部按职责分工负责）

（四）加强宣传引导和国际合作。有关行业协会、研究机构和企业应加大对光伏组件科学回收利用的宣传力度，鼓励相关企业通过资源协同、技术合作、信息共享等方式，强化合作交流，降低产业链综合成本。支持光伏组件综合利用产业链相关企业与国际先进企业加强合作，在技术、人才、管理模式创新等方面交流互鉴，增强国际竞争能力。（各部门按职责分工负责）

七、强化组织保障

西北、华东、华北等光伏组件装机量较大地区的工业和

信息化主管部门要会同有关部门加大综合利用工艺、技术、装备研发，推动产业化应用。地方能源行业主管部门要组织做好光伏发电项目升级改造和退役工作。生态环境主管部门要做好本地区报废光伏组件污染环境防治的统一监督管理。有关行业协会要引导光伏组件生产企业、光伏电站、综合利用产品使用企业等加强合作，助力培育良好的综合利用产业生态。行业龙头骨干企业要发挥带头作用，积极落实各项任务和工作目标，与光伏电站等做好衔接，为推动光伏组件综合利用贡献力量。（有关地区工业和信息化、生态环境、能源、市场监管等部门按职责分工负责）

『行业要闻』

专家解读之二：完善光伏组件综合利用体系，促进光伏产业绿色低碳高质量发展

中国建筑材料工业规划研究院副院长王刚

近日，《关于促进光伏组件综合利用的指导意见》（以下简称《指导意见》）发布，明确提出要完善法规政策标准，推进光伏行业绿色设计和制造、规范报废退役流程、推动拆解资源化工艺技术开发应用、拓宽综合利用路径和应用场景，加快构建光伏组件综合利用体系，促进光伏产业绿色低碳发展。

一、《指导意见》出台正逢其时，完善退役光伏组件报废管理机制，具有重要的现实意义

（一）是提前规划废旧光伏组件规范化处理路径，推动光伏产业绿色低碳发展的重要举措。我国是全球最大的光伏装机国，据国家能源局数据，截至 2025 年底，我国光伏发电累计装机容量占全国发电总装机量 30.9%，占全球光伏总装机量的 47%以上。我国光伏大规模装机始于 2011 年，按照光伏组件设计寿命 20 年计算，理论上我国光伏组件规模化退役将出现在“十五五”中后期。加快光伏组件综合利用，不仅可以实现有价材料回收再利用，提高资源利用效率，还可以降低堆存带来的生态环境污染风险，是减污降碳协同增效、推进生态文明建设的重要举措。

（二）是破解光伏产业“资源依赖”，推动光伏产业绿色低碳可持续发展的应有之义。一块晶硅光伏组件中，玻璃占比约 70%、铝边框占比约 10%、硅片占比约 10%，还包含银、铜、铅等贵金属和稀有金属。以银为例，光伏产业是全球银的最大消费领域之一，回收退役组件中的银，可大幅降低对原生银矿开采及部分重点战略性矿产资源进口的依赖。《指导意见》提出，要积极引导光伏组件生产企业强化产品绿色设计、提升光伏组件中再生材料使用比例；同时，还引导开展光伏组件精细化拆解，有价组分高效提纯，提高有价组分回收率。加快光伏组件综合利用，强化铝、硅、银、铜、铅等有价元素提出全量化回收利用，是提高战略性矿产资源供给保障能力的重要途径，推动拆解利用全产业链一体化发展，

实现绿色低碳发展的重要方式。

（三）是补齐产业链短板，培育绿色新增长点的必要举措。长期以来，我国光伏产业发展重心集中在“制造—装机—发电”环节，末端综合利用环节的技术研发、商业模式、市场主体均处于起步阶段。《指导意见》明确了废旧光伏组件综合利用产业发展方向和各部门主体责任，引导光伏生产企业从组件设计阶段就考虑“易拆解、易回收”特性。《指导意见》积极引导加大技术、资本等要素资源投入，带动组件拆解、材料再生、检测设备等相关产业发展。例如，晶硅组件的无损拆解技术、硅料再生提纯技术、银回收技术等，已具备产业化基础，政策落地将加速这些技术的产业化应用，培育绿色发展新动能。

（四）是积极应对国际贸易壁垒，推动光伏产业可持续发展的重要方式。欧盟已将光伏组件纳入《废弃电气电子设备指令》（WEEE）的管控范畴，要求生产商承担回收主体责任，未满足回收要求的产品将无法进入欧盟市场；美国也在推动新能源装备回收的相关立法，绿色贸易壁垒正在形成。实施《指导意见》，持续推动构建光伏组件综合利用体系，引导企业践行回收利用责任，可有效推动国内产业对标国际先进标准，巩固在全球光伏市场的领先地位。

二、引导光伏全产业链协同发展，构建全流程管理机制

《指导意见》系统阐明了光伏组件综合利用产业各环节发展任务，明确了有关部门职责，厘清了光伏组件“生产制造—安装—发电—回收—综合利用”产业链各环节相关方的责任和要求，提出到 2027 年，光伏组件绿色生产水平进一步提高，再生材料使用比例有效提升，精细化拆解、有价值组分提取等关键技术取得突破，培育一批综合利用骨干企业，光伏组件综合利用量累计达到 25 万吨；到 2030 年，光伏组件综合利用产品应用场不断拓展，形成产业链上下游协同紧密，布局合理，可应对大规模退役潮的综合利用能力。

（一）强化绿色设计和制造，提高产业竞争力。《指导意见》要求光伏组件生产企业在产品设计、制造过程中，要强化产品的易拆解、易回收、无害化属性要求，引导企业使用并逐步提高再生原料使用比例，一方面，降低报废产品的无害化处理成本，如鼓励开发使用易拆解、易分离的胶粘材料，可有效降低光伏组件按部件或按材质精细化拆解的难度，提高拆解产物的价值和可回收再利用便利性。另一方面，使用再生原料可有效降低光伏产品的碳排放，有利于应对国际碳关税壁垒，提升光伏产品国际竞争力。

（二）明确报废判定标准，推动光伏组件有序报废退役。《指导意见》明确提出加快研究制定光伏组件报废评价技术标准及管理要求，对电站等相关方报废光伏组件提供了参考依据，为报废光伏组件进入回收环节畅通了流程。明确了光

伏组件生产企业、光伏电站、电站施工方等光伏组件所有方对废品、残品、次品、报废品等的回收责任和污染防治要求，为光伏组件大规模退役后快速高效构建回收渠道明晰了路径。引导报废组件所有企业与回收利用方建立长期稳定的合作关系，保障回收渠道通畅，综合利用原料供给可靠，同时，支持有关行业机构、龙头企业建立废旧光伏组件交易平台，有效提升回收效率。

（三）推行绿色拆解，提升全组分综合利用水平。《指导意见》明确提出，以精细化拆解和分类为导向，带动废旧光伏组件全量化、分质化利用。要加强拆解、检测等环节技术创新和数字化赋能，推动开发突破高效分离工艺，为各元素按价值分离和再生利用奠定基础。鼓励优先提取银、铜、铅、锡等金属元素，分级分质利用光伏组件中的硅元素，推动再生原料在有色金属、建材、化工等行业应用。推动玻璃、胶膜、背板等低值废弃物全量化综合利用，力争做到“吃干榨净”。

（四）引导产业合理布局，推动产业协同集约发展。引导行业要根据退役光伏组件的产地、产量、区域发展特点进行合理布局，提倡集约发展，避免“蜂拥而上”造成产能扩张与废旧光伏组件资源供给不足的矛盾。鼓励产业链上下游协作，培育一批符合安全环保要求、具有技术实力的龙头骨干综合利用企业，通过规模化运营降低单位回收成本，带动行

业高质量发展。

三、强化落实《指导意见》，推进光伏组件综合利用产业高质量发展

综合利用是光伏组件报废退役后价值再现、环境减负、产业升级的核心路径。落实《指导意见》，为加快构建废旧光伏组件综合利用体系提供了顶层设计和制度保障。建材行业作为固废资源消纳利用的重要领域，作为废旧光伏组件综合利用产业的重要环节，应充分发挥产业布局面广、固废消纳利用能力强等优势，助力光伏组件综合利用产业高质量发展，同时实现本产业的绿色低碳转型升级。

一方面，强化再生原料替代。碳纤维、废玻璃、铝边框、硅微粉等光伏组件拆解产物可以作为门窗、陶瓷、纤维制品等建材产品降本增效的重要补充原料。强化建材与上游光伏组件回收利用产业间的循环链接，推动上游产业按照建材行业要求进行处理，力争达到绿色建材的使用要求，在保障产品质量和安全环保前提下，稳妥提高建材产品中光伏组件综合利用再生材料的比例和质量效益，推动建材行业绿色低碳发展。

另一方面，积极扩大应用场景。聚焦光伏组件拆解后分类分质利用，积极扩大废旧光伏组件综合利用产品在纤维增强混凝土、再生玻璃、再生铝合金门窗、改性塑料、防水卷材

材等领域的技术开发和产品推广，并积极开发新产品和新应用场景，持续助力提升废旧光伏组件综合利用能力。

|简评|

王刚副院长则从宏观战略与跨产业协同的维度，阐明了光伏组件综合利用的紧迫性与系统性。文章以数据为支撑，指出“十五五”中后期即将迎来的退役潮、战略性资源依赖、产业链短板及国际贸易壁垒等四大现实动因，将回收问题提升至国家资源安全与产业可持续发展的高度。在落实路径上，王刚副院长紧扣产业链全流程，强调从绿色设计、有序退役到绿色拆解的全链条管理，尤其突出了跨产业协同的关键作用——将建材行业作为固废消纳的重要场景，通过再生原料替代与应用场景拓展，实现光伏回收与建材绿色转型的“双向奔赴”。这种“吃干榨净”的循环理念，为退役组件找到了规模化、高值化的最终出路。

『LNG 加气』

『数据走势』

本月国内 LNG 市场价格整体上行。上旬原料气竞拍量少价高，多数液厂库存下降、挺价意愿强，持续推涨；虽下游抵触高价、采购量减少，个别液厂降价促销，但西南地区出货顺畅，仍支撑价格上行。接收站方面，前期高价资源补跌，但受中东局势升级抬价，带动整体成交价小幅往上走。当前新一轮原料气竞拍在即，业内观望氛围浓厚，不过原料气供应仍存偏紧，叠加多数液厂库存压力下降，上游对后期

市场情况预期偏乐观，同时进口 LNG 到船量减少，接收站延续控量挺价策略，但受限于物流运费上行乏力，下游对高价承接能力有限，预计 LNG 价格呈强势震荡运行。本月，高速实化公司采购的主要气源为湖北黄冈 LNG 液化工厂气源，落地价格 5470~5730 元/吨，南城加气站零售价格 6.38 元/kg，龙虎山加气站零售价格 6.38 元/kg，庐山加气站零售价格 6.28 元/kg，南康北加气站零售价格 6.30 元/kg，进贤加气站零售价格 6.35 元/kg，吉安东加气站零售价格 6.18 元/kg。

『行业要闻』

卡塔尔多哈 2026 年 3 月 30 日讯卡塔尔能源公司与埃克森美孚联合宣布，双方合资的“黄金通道”（GoldenPass）LNG 项目首条生产线正式投产，位于美国得克萨斯州萨宾帕斯的工厂已产出首批液化天然气。该项目总投资超 100 亿美元，卡塔尔能源与埃克森美孚分别持股 70%和 30%，总年产能达 1800 万吨，预计 2026 年第二季度正式启动全球出口。作为卡塔尔能源在美国最大投资项目，亦是其 200 亿美元美国能源投资计划的核心部分，项目投产对保障全球能源安全、稳定供应具有重要战略意义。

|简评|

截止目前，LNG 市场供应价格较去年同期上涨 6.6%。综合来看，当前原料气供应偏紧、液厂库存压力下降、上游挺价意愿较强，对市场形成支撑；但下游对高价接受度有限，需求跟进不足，多因素交织。预计后期 LNG 市场以高位震荡、稳中偏强运行为主，大幅波动空间有限。

『碳市场』

3月30日，生态环境部召开3月例行新闻发布会，全面披露全国碳市场与自愿减排（CCER）市场最新运行态势与政策动向，我国碳市场建设进入量价齐升、监管趋严、领域扩容的高质量发展新阶段。全国碳排放权交易市场方面，截至3月29日，市场运行五年多累计成交配额达8.7亿吨，总成交额突破602亿元；3月月度成交均价稳定在80元/吨左右，呈现后履约期“价稳量平”特征。行业覆盖持续扩围，继发电、钢铁、水泥、铝冶炼后，石化、化工行业纳入全国碳市场前期准备工作加速推进，重点排放单位总量超3000家，管控排放量占全国工业排放总量超65%。

CCER市场3月表现尤为亮眼，交易活跃度与价格水平同步攀升。截至3月30日，全国CCER市场累计登记项目144个，涵盖海上风电、碳汇造林、红树林修复、煤矿瓦斯利用、光热发电等领域，累计登记减排量1987.79万吨；累计成交量1125.08万吨，成交额8.14亿元。3月单周最高成交36.8万吨，成交额3286.65万元，成交均价达90.13元/吨，较配额市场溢价超10%。3月20日，全国首个红树林营造CCER项目（福建霞浦）成功登记，标志我国蓝碳碳汇开发取得重大突破。生态环境部明确，已新增12项CCER方法学并完成公示，覆盖竹林碳汇、分布式光伏、畜禽养殖甲烷减排等领域，国际首创的淤地坝碳汇、红树林碳汇核算方法全面落地应用。两大市场进入规范发展、深度联动的关键期，监管层面强化碳排放数据全流程溯源，加大造假处罚力度，

同时稳步推进碳期货、碳质押等金融创新研究。

全国碳市场与 CCER 市场“强制约束+自愿激励”的协同效应持续深化，形成高效完整的碳定价体系。配额市场通过总量控制与成本传导，推动高耗能行业减排升级，钢铁、水泥行业碳成本占比提升至 5%-8%，长流程与短流程吨钢碳成本差扩大至 110 元，加速落后产能出清。CCER 市场则发挥“补缺口、降压力、提激励”作用，8.14 亿元市场化资金精准流向生态修复、可再生能源、甲烷利用等减排成本高、社会效益好的领域；当前企业履约 CCER 抵销比例上限维持 5%，有效降低重点排放单位履约成本，同时激发全社会参与碳减排的积极性。“强制市场定底线、自愿市场拓空间”的模式，实现政策刚性与市场活力的平衡，为企业低碳转型提供清晰路径。

本月碳市场国际合作与规则衔接加速推进。生态环境部在发布会强调，将深化与欧盟碳边境调节机制（CBAM）、国际自愿碳市场（Verra 等）的对接互认，推动 CCER 与国际碳信用体系等效评估。我国在淤地坝、红树林碳汇等领域的方法学创新，打破发达国家碳核算标准垄断，已向“一带一路”沿线 20 余个国家提供技术方案与实践经验。随着欧盟简化 CBAM 监管流程，我国完善碳定价体系、统一碳核算标准，既有效避免出口企业重复履约、降低贸易合规成本，又在全球气候治理中争取更多话语权，实现国内减排降碳与国际规则接轨的双重共赢。

『可再生能源』

3月13日,国家发展改革委、国家能源局联合发布《2026年可再生能源电力消纳责任权重及重点用能行业绿色电力消费比例目标》,同步印发《可再生能源消费最低比重目标实施细则(试行)》,标志我国可再生能源消纳保障制度进入刚性考核、全域覆盖、分类实施的规范化新阶段中华人民共和国国家发展和改革委员会。文件明确2026年可再生能源消纳核心目标、实施体系、完成路径与考核机制,为“十五五”开局之年可再生能源高质量发展提供政策支持。

截至2026年2月底,全国可再生能源装机23.81亿千瓦,占总装机60.3%;1-2月发电量5707亿千瓦时,占全社会用电量34.5%。3月调度会明确,2026年将加快“沙戈荒”大基地、海上风电基地建设,推进新型储能与新能源配套,强化消纳责任权重刚性考核,确保可再生能源持续高质量跃升。

【传统能源】

『能源行业』

3月20日,中国石油云南销售公司发布“七彩云霄”综合能源站改造运营报告,标志着行业“光储充加商”一体化转型进入落地见效期。该站自2月底投运以来,凭借“技术赋能+场景革新”双轮驱动,实现新能源充电量日均增长68%,非油业务营收环比提升52.3%,客户平均停留时长由传统3分钟延长至14分钟,综合满意度达98.7%。项目以“智慧能源+生活服务”为核心,构建“光伏自发自用、储能峰谷调节、超充快速补能、V2G车网互动”的闭环能源体系,配套加油机器人、智能引导屏、休闲咖啡区等设施,将单一能源补给点

升级为“人·车·生活”一站式服务枢纽。为加速模式复制，云南销售同步启动“千站焕新”计划，联合地方国资平台，年内完成 50 座站点智慧化改造，形成覆盖全省的综合能源服务网络。

当前加油站行业正深度破解“油品同质化、盈利单一化、服务低端化”三大痛点，七彩云霄站的实践为行业提供了“硬件提效、软件增值、生态破圈”的转型路径。站点通过“光伏顶棚+储能系统+超快充桩”的技术组合，实现能源自给率 40%，运营成本降低 18%，同时以“一秒一公里”的超充速度、24 小时智能便利店、车辆精洗保养等服务，彻底改变“加油即走”的传统模式。数据显示，改造后站点新能源车主占比达 65%，年轻客群（18-35 岁）占比提升 30 个百分点，印证了“技术硬实力+场景软实力”双轮驱动的有效性——既满足新能源车主高效补能需求，又契合年轻群体“社交化、体验化、便捷化”的消费趋势，为行业破解“非油收入占比偏低、客户粘性不足”的普遍难题提供了标杆样本。

与传统“重资产、大规模”改造模式不同，云南销售采用“技术轻量化、运营精细化、人才专业化”的实施策略，有效降低转型门槛与投资风险。项目以 500 万元的中等投入，实现“油气电氢服”全功能覆盖，较传统改造方案节省投资 40%。核心在于“三精模式”：精准定位站点功能（城市枢纽型/县域综合型/高速服务型）、精细配置技术与服务模块、精益管控运营成本；同时组建“能源技术+零售运营+数字营销”复合型团队，破解“懂能源不懂零售、懂硬件不懂软件”的行业人才

困境。该模式对全国 12 万座加油站具有广泛借鉴意义——中石油、中石化主力站点可复制“综合能源+智慧服务”方案，民营及中小站点可聚焦“充电设施+便民服务”轻量化改造，高速及国省道站点可打造“能源补给+司机驿站”特色场景，实现“一站一策、低成本、快见效”的转型目标。

行业加速向“油气电氢服”综合能源服务商转型，呈现“硬件迭代、场景融合、生态拓展”三大趋势。硬件层面，光伏、储能、超充、换电成为标配，3 月全国新增 800 余座综合能源站，中石化、中石油分别布局 320 座、280 座，氢能加注设施同步试点推进新华网。场景层面，从“卖能源”向“卖服务、卖体验、卖生活”升级，上海石油第一加能站易捷便利店获“亚太零售峰会最佳便利店”，辽宁销售嘉陵江路站打造“家庭出行目的地”，新疆石油推出“易捷速购+30 分钟配送”服务，非油业务成为利润增长极。生态层面，浙江杭州石油清泰门站建成全国首个加能站无人机起降点，打通“能源补给+低空物流”新赛道；中石化启动第三届车友节，推出“加油+购物+养车+自驾”全链路服务，激活 14 万会员消费潜力。

展望未来，“能源数字化、服务场景化、业态生态化”将成为行业转型核心方向。技术端，加快物联网、大数据、AI 应用，安徽六安石油构建“智联油站·云控未来”体系，实现多设备协同、智能风控、精准营销；服务端，深化“加油站+便利店+咖啡+洗车+养车+快递”等多元服务，打造 15 分钟社区生活圈；融合端，拓展氢能、无人机、文旅、乡村振兴等跨界场景，广西陆川、湖北武汉等综合能源站同步开工运营，

构建“点线面结合、城乡全覆盖”的综合能源服务网络。行业正从“单一能源供应商”加速迈向“综合能源服务商+生活服务集成商+数字生态运营商”，开启高质量发展新篇章。

【宏观经济】

『政策动向』

3月7日，国新办举行吹风会，解读“十五五”规划《纲要（草案）》。规划《纲要（草案）》坚持目标导向和问题导向相结合、全面规划和突出重点相统筹，部署16个方面重大战略任务，涵盖经济社会发展重点领域和关键环节，特别是针对性提出一体推进教育科技人才发展、坚持投资于物和投资于人紧密结合、促进区域联动发展等许多创新举措。

其中提到要加快建设全国一体化算力网，国家发展改革委创新和高技术发展司司长白京羽表示，在具体部署安排层面，首先是梯次布局，构建战略性新兴产业、新兴支柱产业和未来产业组成的、远近结合的新兴产业发展序列。立足当前，继续抓好新一代信息技术、新能源等战略性新兴产业发展，因地制宜建设各具特色、优势互补的产业集群。其次是厚植生态，打造创新引领、需求牵引、要素集聚、因地制宜、监管有效的产业发展生态。其三是数智赋能，以算力、算法、数据高效供给和数智技术赋能经济社会发展，深入推进数字中国建设。

|简评|

“十五五”规划以教育科技人才一体化为核心抓手，以全国一体化算力网推动数智赋能，既立足新能源等现有优势

产业夯实基础，又前瞻布局未来产业培育新动能，实现投资与产业、创新与发展的深度协同，为中长期高质量发展构建起稳定且可持续的战略支撑体系。

『重大消息』

近日，中国人民银行召开 2026 年金融稳定工作会议。会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十届四中全会、中央经济工作会议精神 and 《政府工作报告》部署，落实中国人民银行工作会议要求，总结 2025 年金融稳定工作，分析当前经济金融形势，部署 2026 年金融稳定重点工作。中国人民银行党委委员、副行长陆磊出席会议并讲话。

会议认为，2025 年，中国人民银行金融稳定系统坚决贯彻党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，持续提升金融风险监测评估预警质效，有效防范化解重点领域金融风险和外部冲击，不断夯实金融稳定保障机制，持续推动金融领域全面深化改革，有力维护国家金融安全，各项工作取得积极成效。当前，我国金融业运行总体稳健，金融风险持续收敛，金融机构整体健康。

会议要求，2026 年，金融稳定工作要坚持政治引领，强化理论武装，树立和践行正确政绩观，将党建与业务深度融合，确保“十五五”时期金融稳定工作高标准起步、高质量推进。不断完善系统性金融风险防范化解体系，推动科技赋能工作做深做实，强化金融风险监测、评估、预警和早期纠正，持续遏制增量风险。坚持市场化法治化原则，积极稳妥

处置重点领域金融风险，有序压降存量风险。深化重点金融机构改革，推动多渠道加大资本补充力度。增强开放格局下的金融风险防控能力，维护国家金融安全。筑牢金融稳定保障体系，充实风险处置资源和手段，坚决守住不发生系统性金融风险的底线。

|简评|

会议从被动处置转向主动防控，以科技赋能强化全流程风险预警，以市场化法治化原则统筹存量与增量风险，以机构改革与资本补充夯实体系韧性。整体部署标本兼治、远近结合，为维护国家金融安全、护航经济高质量发展提供了系统性、前瞻性的制度保障。