



光伏信息精选

(2025. 02. 17-2025. 02. 23)

嘉兴市光伏行业协会编

电话/传真: 0573-82763426

邮箱: jxgfhyxh@163.com

网址: www.jxgfzxh.org.cn

微信: 嘉兴市光伏行业协会

地址: 嘉兴市康和路 1288 号嘉兴光伏科创园 6 号楼 A207 室

目 录

行业聚焦

1. 国家能源局发布 2025 年 1 月全国可再生能源绿色电力证书核发及交易数据	1
2. 嘉兴光伏装机单月增长创历史新高	2
3. 国际能源署：2024 年全球太阳能发电量增长 30%	3
4. 光伏产业供应链价格报告	5
5. 新能源电价新政或推动储能盈利模式改革	6
6. 30.99% 东方日升按下光伏提效 “加速键”	8

企业动态

7. Hi-M0 9 闪耀山东烟台 隆基 BC 二代产品优势凸显	11
8. 芯能科技成功通过“浙江省企业技术中心”认定	12

政策信息

9. 工信部等八部门印发《新型储能制造业高质量发展行动方案》	14
10. 2025 年中央一号文件：加强农村分布式可再生能源开发利用，鼓励有条件的地方建设公共充换电设施	15

国家能源局发布 2025 年 1 月全国可再生能源绿色电力证书核发及交易数据

一、绿证核发情况

2025 年 1 月，国家能源局核发绿证 2.31 亿个，同比增长 2.25 倍，其中可交易绿证 1.50 亿个，占比 64.94%，涉及可再生能源发电项目 6.5 万个。本期核发 2024 年 12 月可再生能源电量对应绿证 1.53 亿个，占比 66.23%。截至 2025 年 1 月，全国累计核发绿证 51.86 亿个，其中可交易绿证 35.29 亿个。

全国绿证核发情况一览表（2025 年 1 月）

单位：万个

能源类型	1 月核发绿证数量	累计核发绿证数量
风电	9474	215413
太阳能发电	3943	96185
常规水电	8182	165940
生物质发电	1422	40162
其他可再生能源发电	100	909
总计	23120	518608

二、绿证交易情况

2025 年 1 月，全国交易绿证 5310 万个，其中绿色电力交易绿证 2596 万个。截至 2025 年 1 月底，全国累计交易绿证 6.06 亿个，其中绿色电力交易绿证 2.64 亿个。

全国绿证交易情况一览表（2025年1月）

单位：万个

能源类型	1月交易绿证数量	累计交易绿证数量
风电	2984	32131
太阳能发电	1988	27574
生物质发电	219	578
其他可再生能源发电	118	324
总计	5310	60606

注：由于“四舍五入”原因，可能会导致数据分项合计与总计略有差异。

（来源：国家能源局）

嘉兴光伏装机单月增长创历史新高

2025年1月，嘉兴全市新增光伏装机23.9万千瓦，增长规模创历史新高。全市累计并网光伏装机达到608万千瓦，排名全省第二（仅次于宁波，879万千瓦）。其中，居民户用光伏呈现爆发式增长态势，1月增长7.78万千瓦，增长规模创历史新高，达到2024年全年增量的1/3。

自2021年以来，随着光伏组件价格的持续下降，嘉兴光伏发展进入第二个快速发展期，光伏装机呈现高速、加速发展态势。“十四五”以来，嘉兴光伏累计增长已达338万千瓦，预计整个“十四五”时期将增长450万千瓦。

1月23日，国家能源局印发了《分布式光伏发电开发建设管理办法》，对分布式光伏项目管理进行了重大改革，将分布式光伏分为自然人户用、非自然人户用、一般工商业和大型工商业四类，明确规定各类分布式光伏项目的接入电压等级、容量规模、并网模式、管理方式等要求。新的政策要求将对分布式光伏发展产生重大影响，后续发展部将持续跟踪关注光伏发展动态和政策变化，全力做好光伏并网接入管理和服 务，支撑新能源高质量发展。

（来源：嘉兴供电公司）

国际能源署：2024 年全球太阳能发电量增长 30%

根据国际能源署（IEA）的《电力 2025》报告，到 2027 年，太阳能发电预计将满足全球电力需求增长的大约一半。

该机构的旗舰报告预测，在工业、空调、电气化和数据中心使用量不断增长的推动下，到 2027 年，全球电力消耗量将以近年来最快的速度增长，每年增长近 4%。

报告解释说，由于持续的成本降低和政策支持帮助其部署，太阳能有望满足一半的需求。这一预测高于 2024 年太阳能占全球电力需求增长 40% 的水平。到 2027 年，结合可再生能源和核能的低排放能源预计将满足全球电力增长的所有需求。

国际能源署的报告补充说，到 2024 年，全球太阳能发电量超过 2,000TWh 大关。这一数字相当于全球发电量的 7%，高于 2023 年太阳能发电总量 5% 的份额。

这意味着 2024 年太阳能发电量增长了 30%，为 2017 年以来的最高增长率，同比增长 475TWh，创下历史新高。国际能源署表示，太阳能发电增长的一半以上来自中国。

到 2024 年，太阳能发电量超过了欧盟的煤炭发电量，其在发电结构中的份额超过 10%。未来三年，国际能源署预测中国、美国和印度的太阳能发电量将超过 10% 的基准。

IEA 表示，在报告预测的 2025-2027 年期间，全球太阳能发电量预计将增加约 1,800TWh。到 2027 年，这一增长将使它成为仅次于水电的世界第二大低排放电力来源。

与此同时，预计今年可再生能源将集体超过燃煤发电，煤炭在全球发电量中的份额将在过去 100 年中首次降至三分之一以下。

该报告补充说，随着可再生能源在电力结构中份额的上升，了解因天气条件导致太阳能光伏发电量减少的时期变得非常重要。“虽然此类事件可能会给电力系统带来压力，但拥有足够的可调度容量和长期存储将是必不可少的，”报告建议。

报告还介绍了 2024 年电力系统面临的主要压力示例。国际能源署表示，这些事件，如冬季风暴、飓风、停电和干旱，凸显了确保电力系统具有更强弹性的重要性。

在其他地区，批发电价的波动性上升导致了负批发电价的

发生。国际能源署表示，这些通常表明由于技术、监管或合同原因，系统灵活性不足，并表明对系统灵活性的需求不断增长。

（来源：pv-magazine）

光伏产业供应链价格报告

当前市场最新报价：N型复投料均价为 40 元/千克，N型致密料均价为 38 元/千克，N型颗粒料均价为 38 元/千克；M10 单晶硅片报价为 1.1 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 1.65 元/Pc；N型 182 单晶硅片报价为 1.18 元/Pc，N型 210 单晶硅片报价为 1.55 元/Pc，N型 210 R 单晶硅片报价为 1.28 元/Pc。

M10 单晶 PERC 电池片报价为 0.33 元/W，M10 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.29 元/W，G12 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.29 元/W，G12 R 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.27 元/W。

182mm 单面单晶 PERC 组件报价为 0.69 元/W；210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 0.70 元/W；182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 0.70 元/W；210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 0.71 元/W；182mm TOPCon 双面双玻组件报价为 0.72 元/W；210mm HJT 双面双玻组件报价为 0.86 元/W。

2.0mm 镀膜光伏玻璃均价为 13 元/平米；3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 21 元/平米；2.0mm 背板玻璃均价为 12 元/平米。

（来源：集邦新能源网）

新能源电价新政或推动储能盈利模式改革

新能源上网电价市场化改革提速、特斯拉上海储能超级工厂投产……乙巳蛇年新年伊始，不断传出的重磅消息在储能市场掀起新的浪花。行业巨头在产能上继续加码，政策释放了不再强制配储的信号，储能行业会否因此迎来新的变革？

特斯拉新增产能释放 或加剧储能行业竞争

2月11日，首台超大型商用电化学储能系统 Megapack 从特斯拉上海储能超级工厂成功下线。业内专家表示，上海储能超级工厂将进一步提升特斯拉在全球储能市场的竞争力。

在储能电芯领域，当前宁德时代地位稳固，长期占据全球第一的宝座。根据中关村储能产业技术联盟（CNESA）数据，2024年前三季度，宁德时代储能电池出货量已经达到约75吉瓦时，全球市场占有率为34.80%。CNESA在今年1月预测，2024年中国企业在全球市场中的储能型锂电池产量超过300吉瓦时。据此推算，宁德时代去年的储能电池产量大概率超过100吉瓦时。

中信建投最新研报分析认为，储能行业（尤其大储）为投资价值最高的板块之一，2024年至2030年预期增速高达400%以上，而2025年估值仅约16倍。中东、东南亚、非洲等地对大型储能产品的需求均已出现，加上中国公司在全球多个市场频频斩获大项目，市场关注点应聚焦于需求释放超预期。也有储能企业人士表示，对比相关数据，特斯拉的产能大幅提升将对行业格局产生变化。

电力市场化改革 或催生储能新发展方向

2月9日发布的《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》中提出，不得将配置储能作为新建新能源项目核准、并网、上网等的前置条件。电力市场化改革新政或将催生储能市场新发展方向。

来自国家能源局的数据显示，截至2024年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达7376万千瓦/1.68亿千瓦时，约为“十三五”末的20倍，较2023年底增长超过130%。其中，4小时及以上新型储能电站项目装机占比达到15.4%。

电力设备及新能源行业资深研究员认为，储能装机的高速增长离不开各地实行的强制配储政策。政策本意是为了提高新能源消纳水平，但实际上大量储能电站存在建而不用问题，同时也加重了相关企业的负担。

针对最新出炉的政策，海优新材相关负责人表示，最新政策将令光伏电站收益测算模型出现较大变化，从“保量保价”变为“量价皆不保”，收益由保障性收入转为市场交易收入+价差补偿收入-辅助服务分摊费用，由此会进一步加速行业分化，高效率、低成本的优质项目在竞价中将更具优势。未来，增量项目电价将通过竞价形成，成本更低、技术更优的项目更具竞争优势，也将推动行业加速降本增效。相关政策也将促进储能与灵活性资源需求增加，新能源需通过配置储能或参与灵活性调节市场来提升竞争力，间接影响项目综合成本。

交银国际最新研报分析则认为，对于风电及太阳能发电项

目配储容量有机会转为更具弹性的政策。

“强配储能的政策之前一直被诟病，但是新能源消纳没有储能也是不行的，从电力系统的角度还是需要保证足够的储能容量，因此要有替代政策出台，比如发展容量租赁、共享储能等配套措施。”华南理工大学电力学院教授、电力经济与电力市场研究所所长陈皓勇接受上海证券报记者采访时表示，共享储能电站可以共享的方式为电源侧、电网侧和用户侧各主体提供多种服务，实现多重收益，或能推动储能电站出现新的盈利模式。

另据公开资料，宁夏、江苏、河南、河北等多省份已推出独立储能容量租赁机制，但仍需支持政策、市场机制进一步完善。

公用事业和环保行业资深研究员对上海证券报记者表示，不再强制配储，短期内可能对储能的需求量产生负向影响，长期还要看储能成本的下降以及电力市场化改革的推进程度。

（来源：智领碳中和）

30.99% 东方日升按下光伏提效 “加速键”

自获得国家重点研发计划立项批复后，东方日升全球光伏研究院（以下简称“研究院”）积极推动 HJT+技术的创新发展。2月16日，经国家太阳能光伏产品质量检验检测中心权威认证，

研究院研发的钙钛矿/晶硅异质结叠层太阳能电池成功实现了30.99%的转化效率。这一突破不仅彰显了研究院深厚的技术积淀和卓越的创新能力，也进一步巩固了东方日升在全球光伏领域的领先地位，标志着公司在高效太阳能电池技术研发方面取得了新的里程碑。

在未来的技术发展和迭代方向上，异质结电池凭借其独特的结构优势，被视为单 p/n 结电池技术中的终极选择，尤其在晶硅+钙钛矿叠层电池领域，这种优势更为显著。异质结电池的结构天然适合作为叠层电池的底电池，反观其他类型的晶硅电池，由于缺乏 ITO 膜，在开发叠层技术时需要重新设计结构，这无疑增加了成本和复杂性。因此，异质结技术毫无悬念地成为晶硅+钙钛矿叠层电池的最佳底电池选择。

研究院院长杨伯川博士表示，未来公司将秉承可量产、高性价比、超低碳的原则，持续推动 HJT+技术的创新发展。东方日升异质结伏曦 Pro 730Wp+组件自 2024 年 10 月 15 日发布以来，已经稳步进入陆续交货阶段，2025 年 1 月 22 日，东方日升成功实现西班牙 100MW 异质结伏曦 Pro 730Wp 组件的量产交付，迎来了全球首个百兆瓦级 730Wp 组件出货里程碑。

展望 2025 年，东方日升计划实现 HJT 组件功率提升至 740W，电池效率达到 26.8%，并且不会就此止步，还将进一步朝着 760W 的目标迈进。同时，研究院正积极开展叠层电池技术，计划在 2027 年推出功率达 850W 以上的钙钛矿叠层电池。通过持续的技术创新与迭代，东方日升不仅在高效太阳能电池领域取得了显

著进展，更引领着 HJT+技术的加速发展，为全球光伏产业的绿色可持续发展注入强大动力。

（来源：东方日升）

Hi-MO 9 闪耀山东烟台 隆基 BC 二代产品优势凸显

近日，一则喜讯从山东烟台传来——隆基 BC 二代技术 Hi-MO 9 组件在烟台的实证项目中表现卓越，成为当地的“捕光能手”。

烟台市位于山东省，属于暖温带东亚季风型大陆气候，年平均日照小时数为 2200-3000 小时，年辐射量在 1390-1630 千瓦时/平方米，被划为我国太阳能资源的三类地区，光照条件中等。隆基 BC 二代技术 Hi-MO 9 组件凭借高光电转换率、低衰减、高可靠的产品品质，充分挖掘光资源潜力，发电量大幅提升。

在为期三个月（2024 年 9 月至 11 月）的实证监测中，隆基 BC 二代技术 Hi-MO 9 组件在与 TOPCon 和 HJT 两种主流光伏技术产品的对比中，表现格外亮眼。数据显示，在安装方式和装机量完全相同的情况下，BC 二代技术 Hi-MO 9 组件较 TOPCon 发电平均增益达到 2.93%，较 HJT 发电增益达到 5.92%。这一显著的发电增益，让隆基绿能 BC 二代技术 Hi-MO 9 组件在众多光伏产品中脱颖而出。

隆基 BC 二代技术 Hi-MO 9 组件的转换效率高达 24.43%，这意味着它能够在有限的光照条件下，更高效地将太阳能转化为电能。在光照资源不是很丰富的区域，这一高光电转换效率的优势尤为突出。它不仅能够最大化地利用现有光照，还能在一定程度上弥补光照资源的不足，为当地能源供应提供有力支持。

此次在烟台的实证项目，无疑是隆基 BC 二代技术高效性能、可靠品质的有力证明。在光照条件中等情况下，Hi-MO 9 的卓越发电能力为烟台地区的光伏应用提供了新的选择，也为我国光伏产业在光照资源有限地区的应用树立了新标杆。

（来源：隆基绿能）

芯能科技成功通过“浙江省企业技术中心”认定

近日，浙江省经济和信息化厅等四部门正式公布了制造业和高技术服务业领域 2024 年浙江省企业技术中心名单，浙江芯能光伏科技股份有限公司荣耀上榜。本次获评，不仅是对芯能科技长期以来不懈努力与卓越成就的肯定，更标志着公司技术创新力、市场竞争力和未来发展潜力得到了权威部门的高度认可。

浙江省企业技术中心是响应国家创新驱动发展战略、推动科技创新与产业深度融合、提升企业自主创新能力的重要平台。继公司成功获得国家级高新技术企业、浙江省高新技术企业研究开发中心、浙江省“专精特新”中小企业等多项荣誉称号后，此次入选浙江省企业技术中心名单，再次证明了芯能科技在行业的领先地位和技术创新实力。

展望未来，芯能科技将以科技创新为引擎，聚焦自持分布

式电站业务，凭借高品质的储能产品及服务深耕全球市场，加速科技成果向生产力的转化。与此同时，充分利用“浙江省企业技术中心”这一平台的优势和作用，持续提升企业核心竞争力，不断赋能产业转型升级，为加快建设创新浙江、因地制宜发展新质生产力作出新的贡献。

（来源：芯能科技）

工信部等八部门印发《新型储能制造业高质量发展行动方案》

近日，工业和信息化部等八部门印发《新型储能制造业高质量发展行动方案》，其中提出，到2027年，我国新型储能制造业全链条国际竞争优势凸显，优势企业梯队进一步壮大，产业创新力和综合竞争力显著提升，实现高端化、智能化、绿色化发展。

产业体系加速完善。新型储能制造业规模和下游需求基本匹配，培育生态主导型企业3—5家。产业主体集中、区域集聚格局基本形成，产业集群和生态体系不断完善。产业链供应链韧性显著增强，标准体系和市场机制更加健全。

产品性能显著增强。高安全、高可靠、高能效、长寿命、经济可行的新型储能产品和技术供给能力持续增强，新型储能系统能量转化效率显著提高。热滥用和过充电不起火、不爆炸，全生命周期安全水平加快提升。

应用领域持续拓展。新型储能产品与技术多元化水平进一步提高，更好满足电力、工业、能源、交通、建筑、通信、农业等多领域应用需求，为推动能源革命、实现碳达峰碳中和提供坚实物质保障。（详见原文）

2025 年中央一号文件：加强农村分布式可再生能源开发利用，鼓励有条件的地方建设公共充换电设施

近日，2025 年中央一号文件发布，《中共中央 国务院关于进一步深化农村改革 扎实推进乡村全面振兴的意见》提出，以改革开放和科技创新为动力，巩固和完善农村基本经营制度，深入学习运用“千万工程”经验，确保国家粮食安全，确保不发生规模性返贫致贫，提升乡村产业发展水平、乡村建设水平、乡村治理水平，千方百计推动农业增效益、农村增活力、农民增收入，为推进中国式现代化提供基础支撑。这是党的十八大以来第 13 个指导“三农”工作的中央一号文件。

其中第十七条提到，推动基础设施向农村延伸，巩固提升农村电力保障水平，加强农村分布式可再生能源开发利用，鼓励有条件的地方建设公共充换电设施。（详见原文）