

光伏天地



PV GLOBE

2026 年 7 月电子期刊

江苏省光伏产业协会 主办



主 编 王素美

顾 问 许瑞林 张红升

编 审 沈鸿烈

责任编辑

范国远 吉 雷 段 翠

成 莹 刘 爽

本期执行 成 莹

地 址 南京市山西路 67 号世贸中心
大厦 A2 座 2203 室

邮 编 210009

邮 箱 JSPV@vip.126.com

网 址 <http://www.jspv.org.cn>

电 话 025-86612165

发行时间 2026 年 7 月

制 作 江苏省光伏产业协会

内部刊物，免费交流。

投寄本刊作品，月内未见采用，自行处理。

理事长单位

阿特斯阳光电力集团

常务副理事长单位

协鑫科技控股有限公司

副理事长单位

天合光能股份有限公司

无锡尚德太阳能电力有限公司

韩华新能源（启东）有限公司

江苏美科太阳能科技股份有限公司

江苏通灵电器股份有限公司

常州佳讯光电产业发展有限公司

苏州中来光伏新材股份有限公司

上能电气股份有限公司

常州亿晶光电科技有限公司

苏州腾晖光伏技术有限公司

隆基绿能科技股份有限公司

苏州中信博新能源电力科技有限公司

江苏日御光伏新材料科技有限公司

太一光伏科技（常州）有限公司

浙江大晟新能源科技有限公司



目录 CONTENTS

2026 年 7 月刊

政策一览

- 01/ 关于调整部分电池消费税政策的公告
- 02/ 关于印发《工业绿色低碳发展“十五五”规划》的通知
- 02/ 关于印发《能源领域节能降碳行动计划（2026—2028年）》的通知
- 06/ 关于公开征求《GB26164.1-2010 电力安全工作规程 热力与机械部分（征求意见稿）》等2项国家强制性标准意见的通知
- 07/ 关于印发《江苏省分布式光伏发展实施方案（2026-2030年）》的通知

行业资讯

- 10/ 非洲新能源产业跑出“加速度”，推动中非绿色合作
- 12/ 泰国增加清洁能源的使用，加快能源结构调整
- 12/ 菲律宾首次成中国太阳能组件最大单一海外市场
- 13/ 波黑塞族共和国拟收紧小型光伏电站补贴政策
- 13/ 国务院印发《美丽中国建设“十五五”规划》
- 14/ 可再生能源“十五五”规划系列解读（光伏篇）
- 16/ 国家能源局发布1-6月份全国电力统计数据
- 16/ 全国用电负荷首创历史新高 国家能源局多措并举全力保障电力供应平稳有序
- 18/ 市场监管总局开展光伏行业价格合规指导
- 18/ 三项光伏领域强制性国标明年1月1日起实施
- 19/ 北京发布全国首个绿电消费核算地方标准
- 19/ 广州发文明确新建建筑优先使用太阳能光伏系统
- 20/ 河北：退役风光组件列入再生资源范畴
- 20/ 河南省集中式新能源发电企业集中报价实施方案征求意见
- 20/ 内蒙古可再生能源制氢产业安全管理办法征求意见
- 21/ 四川发布新能源资源市场化配置管理办法意见稿
- 22/ 浙江电力新规：中长期限价 绿电不限
- 22/ 常州公示2026年常州市近零碳试点园区名单
- 22/ “太空光伏工作组”将成立 拟构建太空光伏领域标准体系框架
- 23/ 蒙电入沪过江工程在上海开工

-
- 23/ 全球首个零碳机场发布技术成果
 - 24/ 我国首次实现跨区域“光伏+风电”纯绿电接力外送

企业新闻

- 25/ 阿特斯又有三家工厂入选2026年江苏省先进级智能工厂
- 27/ 协鑫科技入选2026彭博绿金"人仁有爱企业"榜单
- 28/ 天合跟踪构建“跟踪+”产品矩阵，通过系统创新赋能电站全生命周期价值提升
- 29/ 打破电网瘫痪僵局，光储TOP5巨头再度逆天
- 31/ 效率27.6%! 隆基新型电池技术尽显硬核实力!
- 32/ 能源部长出席盛会，固德威问鼎斯里兰卡

预警平台

- 34/ 美国ITC发布对隧穿氧化层钝化接触（TOPCon）太阳能电池、组件、面板及其组件和下游产品的337部分终裁
- 36/ 美国对晶体硅光伏电池发起反规避调查
- 38/ 欧盟《禁止强迫劳动产品条例》实施指南发布

技术交流

- 40/ 钙钛矿-有机叠层太阳能电池研究取得新突破
- 41/ 昆明理工大学高效稳定太阳能电池实现产业化验证
- 42/ 太阳能电池光电转换率获突破 助力光伏产业发展

价格动态

- 43/ 1-7月主要光伏产品价格走势

协会活动

- 46/ 江苏省光伏产业协会党支部庆祝中国共产党成立105周年学习活动
- 46/ 新会员简介——江苏海外新能源设备有限公司



中华人民共和国财政部

Ministry of Finance of the People's Republic of China

关于调整部分电池消费税政策的公告

财政部 海关总署 税务总局公告 2026 年第 20 号

为进一步完善消费税制度，现将电池消费税政策调整事项公告如下：

一、自 2026 年 9 月 1 日起，对无汞原电池、金属氢化物镍蓄电池（又称氢镍蓄电池或镍氢蓄电池）、锂原电池、锂离子蓄电池、全钒液流电池按照 2% 税率征收消费税；自 2027 年 9 月 1 日起，对上述电池产品按照 4% 税率征收消费税。

二、自 2027 年 4 月 1 日起，对光伏电池（又称太阳能电池）按照 2% 税率征收消费税；自 2028 年 4 月 1 日起，对光伏电池按照 4% 税率征收消费税。

三、自 2026 年 9 月 1 日起至 2028 年 12 月 31 日，对钠离子电池、固态电池、燃料电池及光伏电池中的钙钛矿电池、叠层电池、砷化镓电池免征消费税。

四、纳税人生产、委托加工享受上述减免税政策的电池产品，应当符合该产品的国家标准，对不符合国家标准或没有国家标准的产品，不得享受上述减免税政策。

纳税人应当在首次申报电池产品减免消费税之前，取得检测机构出具的该产品符合相应国家标准的检测报告。检测机构应当持有省级及以上市场监督管理部门依法颁发、现行有效的《检验检测机构资质认定证书》（使用 CMA 徽标），且《检验检测机构资质认定证书》附表中包括相应电池检测项目。

五、纳税人从生产企业购进、委托加工收回，或以自营、委托方式直接进口已缴纳消费税的电池产品，用于连续生产应税电池产品的，准予按照当期生产领用数量扣除原料已缴纳的消费税税额。

六、纳税人自产自用的应税电池产品，用于连续生产应税电池产品的，不缴纳消费税；用于连续生产应税电池以外的产品或用于其他方面的，应当在移送使用时申报缴纳消费税。

七、除上述规定外，电池消费税征收管理的其他事项依照《中华人民共和国消费税暂行条例》、《中华人民共和国消费税暂行条例实施细则》等相关规定执行。

《财政部 国家税务总局关于对电池涂料征收消费税的通知》（财税〔2015〕16 号）、《财政部 国家税务总局关于对电池 涂料征收进口环节消费税的通知》（财关税〔2015〕4 号）规定与本公告规定不一致的，以本公告为准。

电池消费税征收范围注释见附件 1，
电池进口环节消费税应税税目见 2。

特此公告。

附件：1. 电池消费税征收范围注释

2. 电池进口环节消费税应税税目

财政部 海关总署 税务总局

2026 年 7 月 16 日



中华人民共和国工业和信息化部

Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

关于印发《工业绿色低碳发展“十五五”规划》的通知

工信部规〔2026〕169号

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主管部门，各省、自治区、直辖市通信管理局，有关中央企业，部属有关单位，部机关各司局：

现将《工业绿色低碳发展“十五五”规划》印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

工业和信息化部

2026年7月15日

[工业绿色低碳发展“十五五”规划](#)



国家能源局

National Energy Administration

关于印发《能源领域节能降碳行动计划 (2026—2028年)》的通知

国能发规划〔2026〕45号

各省（自治区、直辖市）能源局、有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委，北京市城管委，中核集团、中国石油、中国石化、中国海油、国家管网集团、国家电网、南方电网、中国华能、中国大唐、中国华电、国家电投、中国三峡集团、国家能源集团、国投、中煤集团、中国电建、中国能建、中广核：

为支撑更高水平更高质量做好节能降碳工作，我们制定了《能源领域节能降碳行动计划（2026—2028年）》，现印发给你们，请结合实际抓好落实，确保各项任务取得实效。

国家能源局

2026年6月26日

能源领域节能降碳行动计划（2026—2028 年）

为深入落实更高水平更高质量做好节能降碳工作的有关要求，充分发挥能源领域对节能降碳的作用，制定本行动计划。

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，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实四中全会部署，高标准践行能源安全新战略，以碳达峰碳中和为牵引，以优化能源结构、提升能效水平、强化科技创新、完善政策支撑为重点，把节能降碳工作贯穿能源产供储销各环节，深化化石能源行业节能降碳，扩大非化石能源替代化石能源规模，推动煤炭和石油消费达峰，为经济社会发展全面绿色转型提供强力支撑。

到 2028 年，非化石能源消费比重年均提升约 1 个百分点；合理控制煤电机组供电煤耗，达到现行能效标杆水平的煤电产能比例力争提高 15 个百分点；建成一批零碳低碳煤炭矿区、油区；支持建成一批零碳园区，重点行业节能降碳取得显著进展，绿色用能水平不断提升。

二、深入推进电力系统节能降碳

（一）大力推动火电节能降碳。稳妥有序关停一批具备条件的 30 万千瓦及以下煤电机组，鼓励按新一代煤电要求建设替代机组；推动实施一批 60 万千瓦级煤电机组超（超）临界跨代升级改造。支持对具备条件的机组实施零碳低碳燃料掺烧和碳捕集利用与封存（CCUS）改造建设，改造建设后度电碳排放水平应降低 10% 左右。实施一批煤电、气电与新能源融合项目，支持煤电与新能源通过储热储能耦合

调峰及顶峰、一体化汇集送出等方式，达到融合降碳效果。

（二）发挥输电通道绿色资源优化配置作用。科学优化全国电力流向布局，有序推动“沙戈荒”、水风光一体化等清洁能源基地和跨省跨区输电通道规划建设。深挖输电通道外送潜力，持续优化运行方式，探索先进输电技术应用，稳步提升输电通道对清洁能源承载能力和输送比例，论证试点开展 100% 新能源外送输电工程。

（三）扩大新能源消纳空间。大力发展新型储能，探索长时储能应用，增加省间新能源互济交易规模，不断提升新能源发电量占比。加强配电网建设改造和智慧升级，提升配电网对分布式新能源等新型主体综合承载能力。积极发展绿电直连、智能微电网、源网荷储一体化、新能源接入增量配电网等新能源就近消纳新业态，扩大绿电应用空间。

三、加强煤炭生产供应环节的节能降碳

（四）推进煤炭清洁高效开发与生产。强化煤矿项目建设节能降碳要求，推广应用智能化装备与先进开采技术。充分利用采煤沉陷区、工业广场等场地及周边区域，就地开发利用光伏和风电；鼓励有条件的矿区开发利用地热能 and 分布式太阳能供热供暖。加快煤矿装备设施节能降碳改造，在大负荷机电设备中推广使用智能变频调速、能耗监控等节能技术。推进矿区运输设备新能源替代，在有条件的露天煤矿规模化应用电动、氢能矿卡，在井工煤矿根据运输方式逐步应用电动矿用无轨胶轮车。

（五）促进煤炭洗选提质增效。新建、改扩建煤矿项目应配套建设相应规模的选煤设施，新建选煤厂原则上按照智能化标准建设并达到煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平。推动现有落后选煤设施升级改造，限期达到煤炭清洁高效利用重点领域基准水平。优化洗选技术工艺和流程参数，因地制宜发展干法选煤工艺。落实煤炭洗选能耗等技术指标要求，推进煤炭洗选标准化规范化建设。

（六）提升煤炭资源综合循环利用水平。积极推进煤矸石、煤泥等资源生态化利用，优先用于发电、制取化工品等领域。深化瓦斯利用技术创新，加强煤矿瓦斯全浓度利用，推动瓦斯发电、蓄热氧化等资源利用项目建设。因地制宜推进富油煤等分质分级利用。鼓励矿区实施瓦斯就地利用、低位热能利用、余热利用、节水节材等节能降碳措施。

四、深化油气生产加工环节的节能降碳

（七）推进油气生产供应过程用能低碳化。依托矿区及周边地区推进风电、光伏、地热、海洋能等新能源开发利用，提升油气勘探开发电气化率，探索建设低碳零碳油区。推广使用节能型压裂机、钻机和抽油机等设备。推进油气输送管道驱动设备“油改电”“气改电”。发挥油气行业 CCUS 全产业链优势，在鄂尔多斯、渤海湾、准噶尔、珠江口盆地布局二氧化碳驱油封存项目。

（八）优化炼油、煤制油气产业结构。炼油产业坚持产能减量置换，新建炼厂能效要达到标杆水平。加强煤制油气产能和技术储备，提高转换效率，推动单位产品能耗、碳排放均达到或超过行业先进值。

（九）加快炼油、煤制油气行业升级转型。有序推动电驱系统替代蒸汽透平驱动。推动煤制油气、炼油产业和新能源深度融合，鼓励相关项目开展绿电、绿氢规模化替代，逐步降低化石燃料制氢用量。开展 CCUS 规模化应用。

五、大力推进消费侧非化石能源替代化石能源

（十）加快工业供能模式转型。加强工业园区及周边可再生能源开发利用，支持大型化工园区探索利用核能供热供汽，支持建设零碳园区和工厂。鼓励有条件的工厂建设工业绿色微电网，集成应用光伏、风电、高效热泵、新型储能、氢能、余热余压余气、智慧能源管控等一体化系统。鼓励利用公用电、大型热电联产集中供热供汽、清洁能源等方式，降低自备燃煤机组用煤量。积极发展绿色氢氨醇等一体化项目，推进工业副产氢、绿氢应用。探索氢电耦合开发利用模式，推动氢能、生物质等替代化石能源。

（十一）推动交通用能清洁化。支持交通与能源设施一体化规划、开发，充分利用铁路、公路、枢纽场站及沿线周边等空间，开发利用风电、光伏等可再生能源。加强规划布局，大力推动新能源重卡规模化应用，推动近海和内河船舶运输燃料液化天然气（LNG）、绿色氢氨醇和生物柴油规模化替代。推进港口、船舶岸电改造和使用，推动机场飞机辅助动力系统替代设施改造和使用。建设快充为主、慢充为辅、大功率充电为有益补充的城市公共充电网络，加强高速公路沿线大功率充电设施、电动重卡充换电设施建设，率先对重大节假日期间利用率超过 40% 的充电设施实施

大功率改造。进一步下沉建设农村地区充电网络。

（十二）提升建筑与农村节能降碳水平。试点推动建筑光伏一体化设计、建设，支持既有建筑节能降碳改造。深化农村能源革命，引导农村减少散煤的燃烧使用，推动就地清洁高效开发利用可再生能源，因地制宜在种植、灌溉、养殖、加工等生产活动中推广应用电气化设备，实施电炊具替代，在具备条件的地区稳妥推进电供暖，在确保人民群众温暖过冬的基础上，推动大气污染防治重点区域平原地区散煤清零。

（十三）推动热力系统绿色低碳转型。因地制宜发展风光供热、地热能、生物质供热、核能供热、余热资源化利用等技术，推进多热源互补高效利用。推进有条件的大型热源、热网主干线科学合理建设储热（冷）系统，鼓励支持新能源供热项目、工业园区等冷热负荷集中区域配套建设储热（冷）系统，在具备条件的区域探索开展长时储热（冷）。推进建立热力管网智慧调度体系。

（十四）促进绿色电力与新兴产业协同发展。推动新能源基地与算力设施协同规划、建设。支持算力设施提升绿电消费占比，深入挖掘算力负荷时空可调节潜力，促进算电协同运行。推动采用高效冷却、高性能供电、先进余热资源回收利用等节能技术装备，提升算力设施能效水平。布局建设一批自用消纳的新能源基地、流域水风光一体化基地，推动电力和先进制造业等产业协同布局。

六、强化节能降碳技术创新

（十五）加强节能降碳技术装备研发推广。加强节能型能源装备研发，提升能源开采、转换、存储、输送全过程能源装备的能效水平。依托能源领域国家科技重大专项和重点专项，支持节能降碳关键共性技术装备研发与攻关；依托能源领域首台（套）重大技术装备相关政策，支持具有显著节能降碳效益的技术装备应用推广。

（十六）强化数字化智能化赋能。深入推进能源产供储销各环节的数字化、智能化改造，支持企业建设数字化碳管理平台，推动能耗精准计量、实时采集和智能分析，实现能耗与碳排放在线监测、核算与灵活调控。鼓励能源领域人工智能模型创新，探索数智化节能降碳解决方案，挖掘人工智能在节能降碳过程中的高价值场景。

（十七）开展低碳零碳负碳前沿技术研发。聚焦化石能源清洁高效利用、可再生能源大规模利用等关键领域，加大前瞻性、战略性的重大前沿科技攻关力度，加快突破超临界二氧化碳发电、CCUS 等关键技术，攻关风光灵活高效制氢、规模安全储氢关键技术，突破绿氢合成催化、低碳合成工艺、长距离储运等核心技术。

七、健全节能降碳政策机制

（十八）加强碳排放统计核算管理。围绕煤炭开采和洗选，油气勘探开发、输送及存储，电力生产输配及存储，氢能制取及储运，炼油，煤制燃料等领域和环节，组织开展碳排放统计核算，逐步完善形成定期统计核算机制，加快推进基础能源等产品碳足迹标准制定和因子研制。常态化跟踪监测电力、煤炭、油气、炼油等行业碳排放，并开展碳排放形势分析预测。

（十九）完善绿色能源消费促进机制。建立可再生能源消费最低比重目标制度，完善可再生能源电力消纳责任权重制度，压实重点用能行业可再生能源消费责任和各方消纳责任。持续扩大绿色电力证书（以下简称绿证）市场，发布绿证价格指数，引导绿证价格在合理区间运行。推动核电纳入绿电绿证体系。建立绿证和绿电消费标准体系，制定出台绿证核算、认证、标识等标准，加快推进绿证标准与国际对接。推动绿证纳入碳排放核算体系。

（二十）健全促进节能降碳的市场机制。完善全国统一电力市场体系，充分利用各省区电力供需时段和调节能力的差异，促进清洁能源在更大范围内消纳。健

全绿证绿电交易机制，鼓励通过绿电交易方式落实省间新能源优先发电规模计划，推动发用侧双方以多年期交易合同、聚合交易等方式开展绿电交易。研究 CCUS、可再生能源非电利用等低碳零碳负碳项目纳入温室气体自愿减排项目方法学的具体项目类型。

八、保障实施

统筹利用各类投资，支持符合条件的能源领域节能降碳项目建设，推进相关供用能设备更新升级。国家能源局将会同有关部门建立能源领域节能降碳重点项目库，持续跟踪项目建设，强化政策实施情况监管，推动更多领域实现更深层次的绿色低碳转型。

关于公开征求《GB26164.1-2010 电力安全工作规程 热力与机械部分（征求意见稿）》等 2 项国家强制性标准意见的通知

按照国家强制性标准制修订计划，我局组织有关单位修订《GB 26164.1-2010 电力安全工作规程 热力与机械部分》《GB 26861-2011 电力安全工作规程 高压试验室部分》2 项强制性国家标准，分别形成《电力安全工作规程 热力与机械部分（征求意见稿）》《电力安全工作规程 高压试验室部分（征求意见稿）》，现向社会公开征求意见。

欢迎有关单位和社会各界人士提出宝贵建议，并反馈我局（安全司）。请在本公告发布之日起 60 日内将相关建议传真至 010-81929600，或通过电子邮件发至 dlawh@nea.gov.cn。

感谢您的参与和支持！

附件：

- [1. 电力安全工作规程 热力与机械部分（征求意见稿）](#)
- [2. 《电力安全工作规程 热力与机械部分（征求意见稿）》编制说明](#)
- [3. 电力安全工作规程 高压试验室部分（征求意见稿）](#)
- [4. 《电力安全工作规程 高压试验室部分（征求意见稿）》编制说明](#)

国家能源局综合司

2026 年 7 月 14 日

江苏省发展和改革委员会

JIANGSU DEVELOPMENT & REFORM COMMISSION

关于印发《江苏省分布式光伏发展实施方案 (2026—2030 年)》的通知

苏发改能源发〔2026〕695 号

各设区市发展改革委，省电力公司：

为持续推动分布式光伏发展，支撑全省碳达峰碳中和目标如期实现，我委编制了《江苏省分布式光伏发展实施方案（2026—2030 年）》，现印发给你们，请结合实际，做好落实。

江苏省发展改革委

2026 年 7 月 21 日

江苏省分布式光伏发展实施方案（2026—2030 年）

为深入贯彻国家关于加快新型能源体系建设的战略部署，落实碳达峰碳中和目标，推动分布式光伏发展，结合江苏实际，制定本实施方案。

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，全面落实国家能源安全新战略，深入贯彻新发展理念。按照“积极稳妥推进碳达峰碳中和，推动能源清洁低碳高效利用，加快规划建设新型能源体系”总要求，立足我省园区和农村屋顶资源丰富的实际，加大分布式光伏组织开发力度。区分工商业、户用两类场景，以集中汇流为主，分散接入为辅，优先推进园区、整村户用、公共建筑和交通等领域分布式光伏开发建设，同步配套建设电网和储能设施，确保我省碳达峰碳中和目标有效落地。

到 2030 年，全省分布式光伏累计装机规模较 2025 年翻一番，达到 1.2 亿千瓦；展望 2035 年，全省分布式光伏累计装机规模达到 1.6 亿千瓦。

二、引导园区集中建设

1. 统一布局规划。聚焦各级园区，开展园区及周边屋顶光伏资源摸排、规划布局，新建工业厂房在规划设计阶段同步预留光伏安装、配电接入条件，可利用建筑屋顶安装光伏比例达到 100%，厂房与光伏同步设计、一体建设；存量工业厂房可利用建筑屋顶做到光伏“能装尽装”，充分挖掘园区光伏资源开发潜力。支持算力中心就近部署分布式光伏，提升绿电使用比例，促进绿电与算力产业融合发展。电网公司按照“一园一案”制定接网方案，做好配套服务工作。鼓励园区配套建设虚拟电厂聚合平台，统一参与省内需求响应、电力现货市场，提升项目收益。

2. 科学统筹开发。各级园区应加强统筹，建立符合地方实际的协同机制，统筹开发园区工业厂房、办公场所等屋顶光伏。鼓励园区分布式光伏集中汇流、全额上网，以绿电直连、绿电直供形式，按照“以荷定源”原则为有刚性降碳、绿电物

理溯源需求的用户提供绿电，提升园区绿电降碳和出口价值。自发自用余电上网的分布式光伏，其上网电量应公平承担相应的系统调节社会责任。

三、鼓励整村连片开发

1. 强化整村统筹开发。以自然村为单元整体谋划，结合农村人居环境整治、农房风貌提升，统一勘察、设计，统一规划光伏组件布设、缆线走向，统一施工、运维。村委（村集体）要充分发挥居中协调作用，完善工作流程，在充分尊重农民意愿的前提下，推动村民屋顶资源归集，电网企业按照“一村一策”制定接网方案，实现户用光伏整村连片开发、汇流接入。采用集中汇流方式接入电网时，电网企业负责提供分布式光伏发电项目与公共电网的连接点，相关汇流设施、接网配套设施原则上由发电项目投资主体投资建设与运维。在报装受限和暂缓接入区域，优先开展整村开发，解决接网难题。整村光伏项目参照非自然人户用光伏标准参与电网调节，在并网时明确设备运维管理界面。

2. 立足惠农定位。整村开发过程中坚持村民自愿，保障村民知情权和选择权。支持村企合作、公共屋顶作价入股，村民通过屋顶租赁获得长期收益，构建“企业得项目、农户得租金、村集体得收益、地方得绿色”的收益共享机制，确保发展收益惠农，推动乡村振兴。严格规范合作协议，清晰约定屋顶使用年限、发电收益分配、屋面修复责任、合同到期处置方式等，杜绝虚假宣传、捆绑贷款等侵害农户利益行为，守住民生底线。

四、推动公共建筑应装尽装

全面盘活党政机关、医院、文体场馆、市政配套楼宇、粮食仓储设施等公共机构

建筑闲置屋顶资源，强化全域统筹，由产权单位对符合条件的公共机构建筑屋顶资源进行科学评估和统一规划，加装光伏系统，推动新建公共建筑可用屋顶应装尽装光伏系统，并做好维护管理。简化公共机构屋顶租赁等前期手续，规范收益分配模式，营造规范高效的公共机构等建筑光伏市场化投资环境。

五、支持交通能源融合发展

聚焦公路、铁路、港口、交通枢纽板块，结合交通路网布局，新建扩建交通基础设施应在规划阶段充分考虑沿路、沿港、沿站分布式光伏发展需求，同步做好交通工程与光伏设施的方案设计工作，无法同步实施的项目预留光伏安装、配电接入条件，已建成高速公路利用服务区空闲广场建设停车棚光伏电站。依托单条（个）高速公路沿线、南水北调主干渠、港口片区等建设的分布式光伏等项目可整体打包备案（核准），或与交通、水利项目一并实施。在公路、铁路、港口等交通基础设施建筑物及建筑物同一红线范围内建设的光伏项目参照工商业分布式光伏项目管理。

六、提高电网保障能力

1. 加快电网升级改造。有序加大配电网投资，加快建设满足分布式光伏就地就近消纳和集中连片开发要求的智慧配电网，支持分布式光伏通过集中汇流方式参与多用户绿电直供。实施农村电网巩固提升工程，提高电力系统综合承载能力。各级电网企业应主动配合各类分布式光伏开发主体，做好并网调试送电工作。

2. 提高系统调节能力。根据系统调节需求及分布式光伏消纳利用率情况，提升电化学储能、压缩空气储能等调节能力。开发企业负责分布式光伏“四可”同步建

设。鼓励用户和电源同步配套储能系统，打造光储一体化项目，提高绿电自发自用比例；统筹光伏、储能、充电桩和各类用能设备，构建小型微电网，推广客户端能源管理系统，实现能源统一调度管理。

七、规范项目建设实施

1. 优化项目选址。项目应当符合国土空间规划等相关管理要求，应避让耕地、生态保护红线、历史文化保护线、河湖库管理范围、特殊自然景观价值、文化标识区域和天然林地等区域。在已列入拆迁计划、存在安全隐患、权属不清有争议的场所及人口密集区等范围内实施的项目要从严把关，不得影响建筑物安全和建筑风貌，不得妨碍相邻建筑物的通风、采光和日照。

2. 强化主体责任。项目投资主体要加强对项目选址、设计、施工、并网和运维等全过程安全管理，严把设备质量关口，选用合规达标光伏组件、储能、电气配套设备；鼓励分布式光伏项目集体采购，合理控制开发建设成本；严格按照相关标准施工建设，满足建筑物结构安全、消防、防水、防风、防冰雪、防雷等有关要求和资质，严禁破坏建筑主体结构；严格按标准并网验收，杜绝违规私接、无序并网。

3. 加强运维管理。要厘清投资方、产权方、管理方等各方责任，明确开发投资、场地租金、设备购置、运行维护、拆迁补偿等各类权责，避免后期纠纷。明确专业运维主体，定期巡检光伏组件、支架、储能及配电设备，完善台风、汛期等极端天气应急处置方案。分布式光伏项目在已销户地址重新建设、迁移安装地址的，须重新办理备案和并网相关手续，电网企业要加强审核管理；项目建成投产后，项目单

位发生变化的，可以通过在线平台及时告知项目备案机关，变更相关信息；项目投资主体可根据电力用户负荷、自身经营状况等情况变更上网模式一次，同时进行备案变更。对认定违建的项目，相关部门应及时依法处理。

八、保障措施

省发展改革委结合“十五五”碳减排和非化石电力消费要求，确定“十五五”期间年度发展目标；各级发展改革委、规划、住建、交通、消防等部门要密切协调配合，共同支持分布式光伏项目建设，鼓励引导多种应用场景，加强用地、环评等要素保障，共同推动落地见效。统一备案标准，项目单位在开工建设前通过在线平台将项目名称、投资主体、建设地点、项目类型、建设规模、上网模式等相关信息告知备案机关，并上传上述信息真实、合法和完整的承诺函，备案机关不得设置任何前置条件，对于备案信息不完整的，应当在项目单位提交备案信息后24小时内（法定节假日除外），通过在线平台及时告知项目单位予以补正或纠正，逾期未告知的视为备案完成；提交备案信息3个工作日后，项目单位即可通过在线平台自行打印备案证。推广公平开放市场模式，鼓励央国企、地方能投（城投）平台、民营企业参与项目投资建设，各类所有制市场主体同等享受节能、技改相关扶持政策。支持符合条件的项目申请国家和省各类政策性工具。各设区市发展改革委要结合碳减排目标明确本市分布式光伏发展实施路径、年度计划和项目清单，加强调度推进，年度计划、项目清单经设区市人民政府同意后报省发展改革委。

非洲新能源产业跑出“加速度”，推动中非绿色合作

国际可再生能源署最新发布的《2026 可再生能源装机容量数据统计》显示，2025 年非洲可再生能源装机容量增长约 11.3 吉瓦，同比增长 15.9%，为近年来最快增速。以光伏为例，2025 年非洲新增光伏装机约 4500 兆瓦，同比增长 54%。

当前，非洲多国新能源产业跑出“加速度”，正加快将丰富的可再生资源优势转化为破解能源短缺难题的发展优势。非洲太阳能产业协会负责人祖伊伦表示，非洲光伏发电等新能源产业发展进一步提速，有望成为推动非洲工业化和绿色转型的重要驱动力。

新能源项目加速落地

非洲国家拥有丰富的可再生资源，包括全球约 60% 的优质太阳能资源等。东非大裂谷也被认为是全球最具潜力的地热资源带之一，纳米比亚、南非和肯尼亚等国则拥有世界级风能资源。

在南非北开普省广袤沙漠地带，41 万余块光伏面板整齐排列。今年 3 月投入运营的穆伊普拉茨光伏项目总装机容量达 240 兆瓦，预计每年可生产约 3.6 亿千瓦时清洁电力。项目将为当地矿业企业提供大量绿色电力，并将与风电和储能设施协同运行，提高供电稳定性。随着新能源装机规模不断扩大，南非的储能设施建设明显提速，南非 SOLA 集团今年已启动 Naos—1 大型光储项目建设，规划配置 855 兆瓦时储能系统。

在纳米比亚南部靠近大西洋海岸的沙漠地带，大型工程机械正在平整场地。这里将建设非洲规模最大的绿氢产业基地之

一。纳米比亚政府与该国企业海芬氢能公司签署协议，计划投资超过 100 亿美元建设大型绿色氢能生产基地及光伏和风力发电设施。项目建成后，每年可生产约 200 万吨绿色氨产品，并带动矿产加工、制造业和港口物流发展。

风能和地热能开发也取得显著进展。位于埃塞俄比亚索马里州的阿伊萨风电项目总装机容量 120 兆瓦，目前第一阶段 32 台风电机组已完成安装，开始并网发电。与此同时，肯尼亚政府不断扩大地热开发规模。目前该国约 90% 的电力来自可再生能源，其中地热发电占比接近一半，处于全球领先水平。

国际可再生能源署的报告分析，非洲可再生能源发展已由单个项目建设逐步转向规模化开发，随着光伏组件、储能电池等设备成本持续下降，以及电网升级和区域能源互联不断推进，越来越多非洲国家开始探索“新能源+储能+产业”一体化发展模式，把新能源开发与矿产加工、制造业等结合起来，推动资源优势转化为产业优势。

助推产业绿色转型

非洲人口约占全球 20%，能源消费占全球约 6%。随着工业化、城市化进程快速推进，非洲能源需求持续增长。随着太阳能、储能、绿氢等产业快速发展，新能源不仅能够缓解非洲电力短缺状况，还将带动关键矿产开发、绿色制造等产业升级，提升本土产业价值链。非盟《2063 年议程》明确提出加快能源绿色转型和工业化发展进程。去年 48 个非洲国家签署了《达累斯萨拉姆能源宣言》，支持扩大吸引新能源产业投资、推进能源改革和扩大电网覆盖。

越来越多非洲国家将新能源产业发展纳入国家战略规划,并提出明确目标。2025年,肯尼亚发布的《国家能源政策(2025—2034)》中提出进一步扩大地热、风电和分布式太阳能开发,巩固绿色电能在电力结构中的主导地位。纳米比亚出台《绿色氢能战略》,规划建设多个“氢谷”项目,希望依托丰富的太阳能和风能资源,打造全球重要的绿色氢能生产和出口基地。赞比亚、博茨瓦纳等国也陆续出台能源转型路线图,将太阳能、储能和区域电网互联作为重点发展方向。

在卢旺达、坦桑尼亚等东非国家,分布式能源正成为解决偏远地区供电问题的重要路径。依托卢旺达能源集团和世界银行共同发起的农村电气化项目,离网供电已覆盖越来越多偏远社区,一些过去依靠煤油灯照明的村庄实现了稳定供电。国际可再生能源署认为,对于人口分散、电网基础设施相对薄弱的非洲国家而言,“光伏+储能+微电网”模式具有较强适用性。

随着非洲国家政策支持力度和产业投资增大,新能源正从补充能源逐步成长为推动产业绿色转型的重要引擎。不过,能源转型并非“一路绿灯”。国际能源署去年底发布的《为非洲电力普及融资》报告估计,非洲地区要实现2030年全民电力普及目标,每年还需投入约150亿美元用于电力接入建设,并进一步吸引更多私人资本参与能源基础设施建设。报告分析,非洲仍面临输配电网薄弱、融资成本偏高等挑战,非洲国家有必要进一步推进区域电网互联和能源市场改革,扩大吸引外资并扩大公共和私人资本投入,加快推动能源绿色转型。

深化中非绿色合作

近年来,中国与非洲国家能源合作正从传统水电建设,逐步向光伏、储能、电网等绿色产业链合作拓展。一批大型光伏、风电、储能和综合能源项目陆续落地,推动中非绿色能源合作走深走实。

今年2月,由中国电建承建的坦桑尼亚希尼安加50兆瓦光伏项目实现并网发电。这是坦桑尼亚首个大型并网光伏电站项目,也是该国能源转型的重要节点。项目预计年发电量约7200万千瓦时,可显著缓解维多利亚湖区供电紧张问题。坦桑尼亚政府表示,该项目开启了坦桑尼亚大型光伏发展的新阶段。

在南非,由中企承建的红石100兆瓦塔式熔盐光热电站已进入运营阶段。项目采用熔盐储热技术,可实现24小时连续供电,被视为非洲最先进的光热发电项目之一。中企承建的奥亚混合能源项目将光伏、风电和储能相结合,建成后将为南非电网提供可靠和稳定的清洁能源。

非洲国家自中国进口的储能电池、逆变器和光伏组件持续增长。“中国制造”推动全球光伏和储能成本下降,提升了非洲新能源项目的经济性。一些中国新能源企业开始推进本地化生产和技术培训,通过建设产业园、培养本地技术人才等方式,助力非洲提升绿色工业化能力。

“随着新能源装备、储能和电动车产业快速发展,非中绿色合作空间正进一步扩大。”坦桑尼亚达累斯萨拉姆大学中国研究中心主任汉弗莱·莫希表示,非洲正加快推进能源绿色转型,但仍面临融资不足、电网薄弱、技术人才短缺等挑战。在全球能源格局深刻调整背景下,非中加强

绿色能源合作将为非洲地区可持续发展注入强劲动能。

来源：人民日报

泰国增加清洁能源的使用， 加快能源结构调整

泰国总理府发言人拉差达 4 日在总理府举行的发布会上表示，清洁能源正成为泰国吸引投资、促进出口和创造就业的关键因素。因此，泰国政府正在加快能源行业的结构调整，以确保泰国能够在瞬息万变的全球经济中保持竞争力。

拉差达表示，能源转型不仅关乎环境，更关乎国家的竞争力。无论是数据中心、电子产品、电动汽车、食品工业还是出口行业，现代产业都需要稳定且价格合理的电力供应，并遵守日益严格的全球碳排放标准。如果泰国准备不足，未来可能会错失吸引投资和拓展出口市场的良机。

因此，泰国政府将国家能源转型列为优先事项，并要求所有机构加快落实具体措施。这些措施包括推广可再生能源、推进社区太阳能发电项目、支持电动汽车、发展智能电网、储能系统和能源管理系统。此外，政府正准备拨专款，支持那些能够减少化石燃料使用并产生可衡量成果的项目。

与此同时，泰国政府正着力构建现代能源基础设施。不仅包括建设发电厂，还包括开发智能输电系统、储能系统、电动汽车基础设施以及能源管理技术。其目标是确保泰国拥有稳定高效的电力系统，以支持未来的产业发展。

拉差达表示，泰国政府从现在开始加快能源行业的重组，以提高能源安全，减少对化石燃料的依赖，降低全球能源价格

波动带来的风险，并为泰国人民创造长期可持续的经济机会。

来源：中新网

菲律宾首次成中国太阳能组件 最大单一海外市场

综合媒体报道，菲律宾今年首次成为中国太阳能电池板最大海外市场，进口规模超过近年来需求猛增的巴基斯坦等市场。

报道指出，受中东冲突扰乱全球油气市场影响，亚洲多国近期能源费用大幅上涨，不少国家开始重新评估供电结构。在菲律宾，家庭和企业都纷纷转向太阳能等绿色能源替代方案，这一趋势也为中国光伏制造商带来了意外机遇。

数据显示，今年前 5 个月，中国对菲太阳能组件出口同比增长逾一倍，仅 3 月份，菲律宾从中国进口的太阳能板就同比激增了 262%。截至目前，菲律宾进口商今年采购中国太阳能组件已累计支出超过 5 亿美元。

报道称，中国生产着全球成本最低、技术最先进的太阳能产品，供应量约占全球的 80%。以“晶科能源”为代表的中国头部企业表现突出。去年该公司在菲律宾销售了近 1.5 吉瓦的太阳能组件，市场份额超 25%；今年上半年出货已近 1 吉瓦，其中更适合炎热气候的高端 N 型组件尤其受欢迎，提升了海外市场的平均售价和利润率。公司方面预计，下半年菲律宾市场增长会更加明显。

来源：俄罗斯卫星通讯社



波黑塞族共和国拟收紧小型光伏电站补贴政策

波黑《独立报》7月12日报道。波黑塞族共和国《可再生能源法》修正案草案拟收紧小型地面光伏电站补贴政策，以堵塞政策漏洞，防止企业通过拆分项目违规获取补贴。

波黑塞族共和国官方表示，现行政策自2022年实施以来，为简化审批程序，小型光伏项目无需申请特许经营权而直接由地方政府审批。但部分企业将原本应按大型项目建设的电站拆分为20至50座小型电站建设，以规避特许经营费用，同时获得长达15年的保障收购电价。因此，拟修草案规定，装机容量150千瓦及以下的小型光伏电站之间必须保持一定距离，方可享受政府保障收购政策；同时取消补贴资格预留机制，仅允许已建成并符合条件的电站申请补贴。

该修正案预计将于7月14日提交塞族共和国国民议会审议。政府表示，新规旨在遏制政策滥用，保障可再生能源市场公平有序发展。

来源：中国驻波黑使馆经商处

国务院印发《美丽中国建设“十五五”规划》

日前，国务院印发《美丽中国建设“十五五”规划》（以下简称《规划》），明确了“十五五”时期全面推进美丽中国建设的总体要求、目标指标、重点任务和重大工程。

《规划》提出，积极稳妥推进和实现碳达峰。实施积极应对气候变化国家战略，落实国家自主贡献目标，扎实推进碳达峰

行动，全面实施碳排放总量和强度双控制度。坚持风光水核等多能并举，深入开展节能降碳改造和控煤减煤，合理控制煤电装机规模和发电量，全面提升可再生能源电力消费比重，加快推进新增用电量由新增清洁能源电量覆盖。实施应对气候变化一揽子重大工程，推动碳捕集利用与封存技术发展和示范项目建设。

同时，提升重点行业领域绿色低碳水平。推进重点用能行业绿色化清洁化发展，逐步明确可再生能源消费最低比重目标，建设一批绿色工厂。推进西部地区可再生能源就近利用，有序推动符合要求的高载能产业向可再生能源资源富集区域转移。修订产业结构调整指导目录，将低效、高耗能、高排放工艺和装备纳入淘汰类目录。推进机场运行电动化和港口岸电应用尽用，发展可持续航空燃料。

加强资源节约集约利用。强化水、土地、矿产等资源全过程管理和全链条节约，提高能源利用效率和终端用能电气化水平。提升废弃电器电子产品、退役新能源设备综合利用水平。健全快递包装循环利用体系，加强建筑垃圾资源化利用，推动生物质资源高值化利用。提高垃圾分类和资源化利用水平。

推广绿色低碳生活方式。完善绿色产品认证与标识体系。开展新能源汽车、绿色智能家电、绿色建材下乡活动，推广新能源车充绿电、居民绿电零售套餐。健全绿色消费激励机制，拓展政府采购绿色产品范围和规模。繁荣发展生态文化，持续开展全国生态日、世界环境日等活动，加强生态文明宣传教育。

来源：新华社

可再生能源“十五五”规划 系列解读（光伏篇）

“十五五”时期是我国实现碳达峰的关键期、攻坚期，可再生能源对经济社会发展全面绿色转型的主要支撑作用将更加凸显。近日，国家发展改革委、国家能源局联合印发《可再生能源发展“十五五”规划》（以下简称《规划》），明确提出我国可再生能源将进入扩量提质、可靠替代的新发展阶段，并为光伏产业擘画了未来五年的发展蓝图——以大基地筑牢规模底盘，以集中式提升系统效能，以分布式激活多元场景，三大增长极协同发力，推动光伏发电高质量发展。

一、“十四五”光伏发电实现大规模高质量发展

装机规模跨越式增长，能源供给结构优化成效显著。集中式大型光伏基地加快布局，户用、工商业分布式光伏全面推广，2025年全国光伏装机规模达到12亿千瓦，是2020年的6倍，已发展成为我国电力装机的“主力军”，为保障能源安全、推动碳达峰进程提供坚实支撑。

产业技术创新持续突破，产业链竞争优势持续巩固。电池技术多元化发展成效显著，组件光电转换效率不断刷新纪录，硅料、硅片、电池、组件全产业链自主可控水平持续提升，智能制造、绿色制造深入推进，我国光伏产业保持全球领先地位。

多元化应用场景不断拓宽，跨界融合新业态加速兴起。农光互补、牧光互补、渔光互补模式广泛落地，建筑光伏一体化有序推进，光储一体化项目加快建设，光伏逐步融入零碳工厂、综合能源服务等领域。多元应用充分挖掘光伏综合效益，助

力新型电力系统建设。

二、推动新能源基地开发，支撑光伏规模化发展

《规划》提出到2030年，全国可再生能源发电总装机将达到35亿千瓦左右，其中，风电和太阳能发电总装机达到28亿千瓦以上，全国总装机占比超50%，占据我国电力版图的“半壁江山”。“三北”地区作为我国新能源开发的主战场，将重点围绕当地“沙戈荒”地区深入推进新能源基地建设。“十五五”期间，“三北”地区风电光伏基地新增装机3.7亿千瓦以上，是实现光伏规模化发展的必要支撑。

加快推进“沙戈荒”新能源基地建设。以新疆、黄河上游、河西走廊、黄河“几字弯”、冀北、松辽等新能源基地为支点，规划建设一批外送基地和自用基地。一方面，加快规划建设新能源外送基地，进一步提升“西电东送”能力，在此基础上论证开展100%绿电外送基地试点，持续破解我国新能源资源与电力负荷需求“空间错位”难题。另一方面，结合当地高载能产业转移、传统产业绿色转型、新型产业发展等，布局建设新能源自用基地，实现新能源本地高质量消纳和地方发展绿色赋能。

科学实施光伏治沙工程。光伏治沙是在保护好生态的前提下，促进防沙治沙和光伏建设融合发展，以高水平保护支撑高质量发展。要坚持生态优先、治沙为主，稳步实施荒漠化防治和风电光伏一体化工程，围绕河西走廊—塔克拉玛干沙漠边缘阻击战、黄河“几字弯”攻坚战、科尔沁和浑善达克沙地歼灭战，稳步推进库布齐等九大一体化工程建设，构筑“点、线、面”相结合的光伏治沙长城。在此基础上，

在黄河“几字弯”等五大重点发展区域，先行建设一批光伏治沙实验项目，以实验项目引领一体化工程建设，实现光伏治沙高质量发展。

三、坚持技术创新，推动光伏高质量替代

为贯彻落实“双碳”战略，国家明确指出要大力实施可再生能源替代行动，不断提高非化石能源消费比重。《规划》首次在可再生能源五年规划中针对电力可靠替代提出了发展要求和量化目标，表明国家将围绕规划建设新型能源体系、以更大力度推动新能源高质量发展。对于光伏发电，实现电力可靠替代的发展要求既是挑战、也是机遇，要不断创新优化，实现革新升级。

《规划》提出，要加快建设系统友好型风光电站，重点提升可靠顶峰发电能力。到2030年，全国风电光伏（含源侧配建储能）平均置信出力达到8%（光伏6%左右），迎峰度夏度冬晚高峰风电光伏（含源侧配建储能）电量占比达到20%以上、提高约10个百分点，“十五五”期间可再生能源新增可靠顶峰发电能力3亿千瓦以上。对于集中式电站，新建项目置信出力原则上应不低于10%，鼓励具备条件的项目超过20%。

提升可靠替代能力核心在于坚持系统观念，以打造系统友好电站为导向，驱动电站具备可预测、可调节、可支撑能力。一是规划引领。电力供需矛盾突出地区要推动以顶峰发电为主要功能的风光电站建设，提升置信出力水平。新能源高渗透率地区以及送受端直流近区故障运行风险较高地区，积极建设具备电压、频率、惯量支撑能力的风光电站。二是多能互补。推动光伏发电与风电、光热、生物质等新能

源，以及抽水蓄能、新型储能等调节资源协同建设运行，实现可靠支撑与灵活调节运行。三是源荷匹配。发展与新能源发电特性相适配的灵活负荷，鼓励支持源网荷储一体化、绿电直连、智能微电网、虚拟电厂等新业态发展，打造一批高水平消纳新能源的零碳工厂、零碳园区。

四、持续拓宽应用场景，促进分布式光伏扩容

“十五五”期间，全国分布式光伏装机规模增长至5.3亿千瓦，年均增长率约50%，在光伏总装机规模中的占比从30%提高至44%，已成为光伏新增装机的重要组成部分。特别是在中东部地区，分布式已成为新增光伏主力，依托厂房屋顶、居民屋面等场景就近开发、就地消纳，有效拓展光伏开发空间，对完善区域电源结构、推动城乡绿色转型、降低用户用电成本发挥关键支撑作用。

持续深化分布式新能源多场景多元化开发。《规划》明确，“十五五”期间将以中东南部地区为重点，推动与工商业、交通、建筑、农业等场景集成融合发展，加强空间集约复合利用，全国分布式新能源新增装机3亿千瓦以上。一是在工业园区、经济开发区、煤炭油气矿区、资源型城市及周边等工商业聚集区，积极推进分布式新能源开发，加快工业绿色微电网建设。二是鼓励交通基础设施沿线分布式新能源与周边用能设施一体化开发，积极应用柔性汇集接入、车网互动等技术，拓展交能融合分布式新能源开发利用空间，建设一批“零碳公路”。三是开展新建公共建筑光伏一体化试点，支持有意愿有条件的居民利用自有住宅、庭院建设分布式光

伏，结合分布式储能和充电桩提升建筑光伏自消纳水平。四是深入推进千乡万村驭风行动、千家万户沐光行动，因地制宜建设村级光伏帮扶电站。

“以非电为突破”拓宽分布式光伏发展思路。《规划》提出“以电为核心、非电为突破”，到2030年全国可再生能源非电利用总规模较2025年将增长1.5倍，折合约1.5亿吨标准煤，为分布式光伏发展提供了新的应用场景。一方面，要科学布局发展绿色氢氨醇，因地制宜规划布局绿色氢氨醇生产基地，建设就近消纳利用的风光氢氨醇一体化项目。分布式光伏具备靠近负荷中心、电价竞争力强等优势，鼓励利用分布式光伏等参与新能源制氢联网、离网模式发展。另一方面，“十五五”将积极推进风光供热供暖，为分布式光伏高质量消纳利用创造了新的可靠路径。在工业领域，应合理配置聚光集热、储热储电系统，优化用热行业生产工艺流程，实现高比例风光供热。在居民区，积极有序推广“风光+蓄热电锅炉”集中供暖模式，鼓励园区、大型建筑应用分布式新能源耦合电热泵等高效供暖（制冷）技术。

蓝图既定，实干为要。推动三大增长极协同发力，大基地建设需强化多能互补与跨区消纳，集中式优化需依靠技术创新与智慧运维，分布式扩容需政策护航与模式创新。全行业当凝心聚力，在《规划》的科学指引下，以三大增长极为牵引，充分发挥我国完备的产业链优势、超大规模市场优势和永不止步的追光精神，真抓实干、开拓进取，共同书写“十五五”光伏高质量发展的崭新篇章。

来源：能源中国

国家能源局发布1-6月份
全国电力统计数据

7月22日，国家能源局发布1-6月份全国电力统计数据。

截至6月底，全国累计发电装机容量40.4亿千瓦，同比增长10.8%。其中，太阳能发电装机容量12.7亿千瓦，同比增长15.8%；风电装机容量6.8亿千瓦，同比增长18.5%。

1-6月份，全国发电设备累计平均利用1392小时，比上年同期降低113小时。

全国电力工业统计数据一览表（截至2026年6月）

指 标 名 称	单 位	1-6 月 累 计	同 比 增 长 (%)
全国发电装机容量	万千瓦	404252	10.8
其中：水电	万千瓦	45449	3.5
火电	万千瓦	156898	6.4
核电	万千瓦	6614	8.6
风电	万千瓦	67875	18.5
太阳能发电	万千瓦	127411	15.8
全国供电煤耗率	克/千瓦时	300.4	-0.3*
全国供热量	百万万千焦	341441	1.7
全国供热耗用原煤	万吨	20517	2.2
全国发电设备累计平均利用小时	小时	1392	-113*
全国发电累计厂用电率	%	4.3	-0.07▲
其中：水电	%	0.5	-0.06▲
火电	%	5.8	0.1▲
新增发电装机容量	万千瓦	15870	-14114*
其中：水电	万千瓦	603	210*
火电	万千瓦	3836	918*
核电	万千瓦	362	362*
风电	万千瓦	3862	-1394*
太阳能发电	万千瓦	7207	-14209*

注：1.全国发电装机容量及其中的分项指截至统计月的累计装机容量。
2.“同比增长”列中，标*的指标为绝对量；标▲的指标为百分点。

来源：国家能源局

全国用电负荷首创历史新高
国家能源局多措并举全力保障
电力供应平稳有序

今年以来，我国经济形势持续向好向优，叠加近期全国多地出现持续高温天气，

用电负荷快速攀升。国家能源局深入贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神，认真落实党中央、国务院决策部署，“一省一策”指导有关地方全力做好常规和应急场景下电力保供工作。

一、用电负荷创新高情况

7月10日，全国用电负荷今年首次创历史新高，达到15.18亿千瓦（历史极值15.08亿千瓦，2025年7月17日），较7月初上涨超1.5亿千瓦，相当于增加一个日本的用电负荷。今年以来，全国用电需求保持旺盛增长态势。华北、东北、西北、南方等4个区域，广东、海南、宁夏、甘肃、陕西、福建等16个省（自治区）用电负荷累计59次创新高。目前，全国能源电力供需形势总体平稳，各地均未出现需求响应和有序用电情况。

二、电力电量增长原因分析

经济发展是用电增长的根本原因。今年1—5月，全社会用电量累计达4.2万亿千瓦时，同比增长5.7%。分月来看，3月增长3.5%，4月增长6.0%，5月增长约6.9%，呈现明显的增速加快趋势。分产业来看，第二产业用电量达2.73万亿千瓦，同比增长5.1%。其中，高技术及装备制造业用电量增速达到9.7%，充分体现在“两新”政策驱动、产业结构转型等因素作用下，我国经济发展韧性和内生后劲持续增强。第三产业用电量8055亿千瓦时，同比增长8.6%。其中，充换电服务业、互联网数据服务用电量增速分别达到56.8%、44.6%，直观反映我国数字经济、绿色低碳两大新兴赛道的强劲发展活力。

高温天气是拉升负荷上升的直接因素。7月初以来，受副热带高压西伸北抬

影响，全国大部分地区平均气温常年同期偏高0.5—1℃，西北地区高温态势尤为突出，叠加近期南方区域陆续出梅，空调降温负荷集中释放，全国用电负荷快速拉升。据测算，今夏全国平均气温每升高1℃，将带动用电负荷上涨4000—5000万千瓦，连续高温天气还将进一步拉升用电需求。

三、下一步工作

当前已进入度夏电力保供关键期，国家能源局将会同有关方面，以常态供应有弹性、局部短时紧张有措施、极端情况应对有预案为目标，压实保供主体责任，严守民生用电底线，全力保障经济社会发展和人民生活用电需求。

一是强化监测预警，一省一策指导电力保供工作。强化与气象部门协同联动，滚动跟踪台风移动路径、南方出梅进程及高温发展态势，动态研判能源电力供需形势，及时发布预警信息。督促重点地区能源主管部门、电力企业全面落实已经印发的“一省一策”电力保供举措。

二是强化多源协同，保障用电高峰时段供电能力。督促各电力企业压实保供责任，充分发挥大电网、大通道、大市场作用，加大分时错峰互济力度，推动系统备用在更大范围内共享。夯实煤电机组兜底保障作用，统筹调用气电、抽蓄、储能等灵活调节电源。用好用足虚拟电厂等新业态资源，全力做好用电高峰期电力供应保障。

三是守牢安全底线，确保民生用电可靠供应。指导有关地方、电网企业落实落细防灾减灾措施，对重要输电通道、易涝地区配电设施、老旧小区及城中村等薄弱区域开展特巡特护，全力提升电力设备运行可靠性。发挥应急机制作用，严格落实

“先复电、后抢修”工作要求，最大程度减少极端天气突发事件对人民正常生活的影响。

来源：国家能源局

市场监管总局开展光伏行业 价格合规指导

7月31日，市场监管总局在江苏省盐城市对光伏行业开展价格合规指导，贯彻落实党中央、国务院关于深入整治“内卷式”竞争的决策部署，推动光伏企业从“拼价格”向“拼质量”转变，促进光伏行业高质量发展。

市场监管总局强调

光伏企业要充分认识当前行业发展形势，主动强化成本核算管理，建立健全价格合规制度，全面开展自查自纠，树牢合规经营、理性竞争理念，抵制恶性低价竞争，维护市场价格秩序。头部企业要发挥示范引领作用，严格规范自身价格行为和竞争行为，为行业树立标杆。行业协会要依法加强自律，做好《光伏行业成本核算模型通则》标准宣贯，引导光伏企业预防和制止低价倾销等价格违法行为的发生。

市场监管总局将坚持监管规范和促进发展并重，做好企业成本核算与价格监管执法衔接，综合运用提醒敦促、合规约谈、行政指导等方式，引导光伏企业规范价格竞争行为。对行业反映强烈、严重扰乱市场秩序、提醒约谈仍不整改的经营主体，依法严肃处置。

市场监管总局、国家发展改革委、工业和信息化部、商务部相关司局同志，江苏、浙江、安徽、新疆等地市场监管部门

同志，以及中国光伏行业协会、27家光伏企业代表参加活动。

来源：世说新语

三项光伏领域强制性国标 明年1月1日起实施

据中国光伏行业协会 CPIA 消息，近日，光伏行业迎来三项重磅强制性国家标准的最新进展。《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》《晶体硅光伏组件和逆变器能效限定值及能效等级》《硅单晶单位产品能源消耗限额》三项标准于2026年6月27日发布，将于2027年1月1日实施。三项标准均由国家标准委（469）归口，全国能源基础与管理标准化技术委员会（TC20）执行。

上述标准进入实施倒计时，标志着我国光伏产业从上游原料、中游硅片到终端发电产品的全链条能效准入门槛将实现系统性升级，为产业高质量发展筑牢标准基石。

三项标准协同发力，首次构建起覆盖光伏产业链核心环节的能效标准闭环。这一标准体系的建立，是落实国家“反内卷”政策、推动供给侧结构性改革的坚实举措，标志着我国光伏产业从上游材料到终端产品的能效准入门槛将全面升级，行业供给侧结构性改革进入政策与市场协同发力的新阶段。标准正式实施后，将有效引导行业资源向高效、低耗的先进产能集中，推动我国光伏产业在全球竞争中持续保持领先优势。

来源：中国光伏行业协会

北京发布全国首个绿电消费核算地方标准

近日，由国网北京市电力公司牵头起草的北京市地方标准《绿色电力消费核算和溯源技术导则》（DB11/T 2551—2026），获北京市市场监督管理局批准发布，将于10月1日起实施。

作为全国首个聚焦绿色电力消费核算与溯源的专项地方标准，该标准在用能企业、园区、活动及供应链等应用场景中取得多项创新突破，填补了国内绿电消费核算与供应链溯源领域地方标准空白。

《导则》严格落实国家《非化石能源电力消费核算指南（试行）》的要求，在统一核算边界和数据采信规则的同时，针对绿电交易、绿证交易、绿电直连、自发自用四类典型场景，构建了从发电端到消费端的全程可追溯、可核验体系。这一举措精准归集了北京全市外来非化石电力消费数据，确保了地方核算数据与国家非化石能源统计体系的“无缝衔接”。

《导则》明确各类绿电消费形式的统计口径，创新设立三类消费核算账户，支持企业与上下游供应商实时归集全链条绿电消费数据，实现绿电环境权益向实际用能终端的精准分配与兑现。

此外，《导则》创新将“区块链存证”和“双向溯源核验”写入标准强制条款。

《导则》通过完善核算平台功能、规范核销校验流程，从源头杜绝环境权益的重复计算，保障用于非化石能源消纳考核、碳核查、绿色认证的电力数据“真实、唯一、可追溯”。

来源：中国电网报

广州发文明确新建建筑优先使用太阳能光伏系统

7月29日，广州市住建局发布通知规范新建建筑太阳能系统建设，新建建筑优先利用建筑屋顶安装光伏系统，屋顶不具备建设条件的，应在红线范围内适宜场地空间进行安装。

即日起签订工程设计合同的新建建筑全面执行《广东省可再生能源建筑应用系统设计技术导则》。

通知如下

各有关单位：

为推动新能源与新型储能产业高质量发展，贯彻落实《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB55015-2022）有关规定以及《广州市推动新能源与新型储能产业高质量发展计划（2026-2030年）》（穗发改〔2025〕83号）相关工作要求，规范新建建筑太阳能系统建设，推动我市分布式光伏建设提质增效。现将有关事项通知如下：

一、明确执行时间节点。自本通知印发之日起签订工程设计合同的新建建筑全面执行《广东省可再生能源建筑应用系统设计技术导则》（以下简称《导则》）。

二、优先使用太阳能光伏系统。新建建筑优先利用建筑屋顶安装光伏系统，屋顶不具备建设条件的，应在红线范围内适宜场地空间进行安装。有集中生活热水需求的单体建筑如学校宿舍、旅馆、医院住院楼等，可选择太阳能热利用系统或空气源热泵系统。属于《导则》第3.0.7条规定，因超高层建筑应用条件受限、或其他安全、消防等原因无法建设或需降低建设要求的项目，建设单位应组织3-5名（含

建筑、电气、结构专业，单数）的专家进行论证并形成论证报告，并报送属地住房城乡建设主管部门。由各区住房城乡建设主管部门组织审核论证报告并出具建设光伏系统意见书，同时将论证报告、建设光伏系统意见书报送市住房城乡建设主管部门。

三、严格落实主体责任。新建建筑的光伏发电系统应作为建筑组成部分纳入相关工程建设管理程序，与主体建筑同步设计、同步施工、同步验收。建设单位是项目质量安全管理首要责任主体，设计单位应确保设计文件（含《可再生能源建筑应用系统设计专篇》）满足国家、行业标准规范，施工图审查机构应按照《导则》要求进行审查。

四、加强管理。市住房城乡建设主管部门统筹开展全市新建建筑建设太阳能系统全过程管理工作，市散装水泥与建筑节能管理中心结合绿色建筑和建筑节能设计质量及施工图审查实施情况加强检查管理并做好服务指导。各区建设行政主管部门应加强对新建建筑执行导则相关要求情况的监督检查，对监督检查中发现的问题，应及时敦促建设、设计、施工单位进行整改。

广州市住房和城乡建设局

2026年7月29日

来源：广州市住建局

河北：退役风光组件列入 再生资源范畴

7月15日，河北省司法厅发布《河北省再生资源回收管理规定(修订草案征求意见稿)》明确，退役风力发电机组、光伏组件等新能源设备列入再生资源范畴，鼓励县级以上人民政府、各类园区或者相关

单位探索建立再生资源回收碳减排核算与激励机制，鼓励采取积分兑换、绿色信用激励等措施，引导公众规范交投再生资源。

河北省再生资源回收管理规定(修订 草案征求意见稿)

来源：太阳能发电网

河南省集中式新能源发电企业集中报价 实施方案征求意见

近日，国家能源局河南监管办公室发布《河南省集中式新能源发电企业集中报价实施方案（征求意见稿）》。本方案适用于河南省范围内的集中式新能源（风电、光伏）发电企业的集中报价工作。

方案明确，本方案所称集中报价，特指多个已完成市场注册的集中式新能源发电企业（不含分布式新能源），在同一固定场所参与电力中长期电能量交易中的集中交易和现货电能量交易的集中报价行为。

河南省集中式新能源发电企业集中 报价实施方案（征求意见稿）

来源：国家能源局河南监管办公室

内蒙古可再生能源制氢产业 安全管理办法征求意见

7月22日，内蒙古自治区能源局发布关于公开征求《内蒙古自治区可再生能源制氢产业安全管理办法（征求意见稿）》意见建议的公告。

公告称，为有效管控可再生能源制氢产业全链条重大安全风险，促进可再生能源制氢产业安全发展，2024年4月，内蒙古自治区能源局、内蒙古自治区工业和信息化厅、内蒙古自治区公安厅、内蒙古自治

区自然资源厅、内蒙古自治区生态环境厅、内蒙古自治区住房和城乡建设厅、内蒙古自治区交通运输厅、内蒙古自治区应急管理厅、内蒙古自治区市场监督管理局、内蒙古自治区气象局、内蒙古自治区消防救援总队联合印发了《内蒙古自治区可再生能源制氢产业安全管理办法（试行）》，现文件有效期到期。按照行政规范性文件管理有关规定，拟重新印发。现向社会公开征求《内蒙古自治区可再生能源制氢产业安全管理办法（征求意见稿）》意见。

本办法所称可再生能源制氢是指由可再生能源电解水制造的氢产品（即通称的绿电制绿氢，以下统称绿氢）。可再生能源是指《中华人民共和国可再生能源法》第二条定义的可再生能源。本办法中氢气、液氢分别指气态、液态的绿氢。

[内蒙古自治区可再生能源制氢产业安全管理办法（试行）](#)

来源：太阳能发电网

四川发布新能源资源市场化配置管理办法意见稿

7月6日，四川省发改委发布《四川省新能源资源市场化配置管理办法（征求意见稿）》。《办法》适用于集中式风电、集中式光伏电站、光热发电项目的资源统筹、主体遴选、开发权授予及全周期履约监管。

《办法》明确，集中式风电、集中式光伏电站、光热发电项目实行市场化配置，择优确定项目法人。

接入新建汇集站的集中式风电、光伏电站，装机原则上不得低于10万千瓦、50

万千瓦；接入现有汇集站的集中式风电、光伏电站，原则上不低于5万千瓦、10万千瓦；确因规划、地块距离、用地条件、送出能力受限等因素导致规模缩减的，按其可实施最大规模组织推进，确保规模化、集约化开发。

纳入全省水风光一体化基地的项目，实行基地一体化规划、一体化编制建设方案，严禁将基地规划项目拆分、拆解为多个小型项目分散出让。

对于省内依托工业园区厂房建筑物及其附属场所、与公共电网连接点电压等级为220千伏建设的光伏发电项目，备案按照集中式光伏电站进行管理，产权方可采取自建或与第三方合作开发，其实施方案经市（州）能源主管部门审定并向省能源局报备后组织实施。总装机容量原则上不超过5万千瓦，可采取自发自用、余电上网模式；超过5万千瓦可采取全额上网模式；可立足实际情况采取绿电直连模式。

为防止圈而不建、占而不开等行为，规定投资开发协议签订后，光伏发电3个月、风电12个月内须完成核准（备案），并按协议约定时限开工建成、并网投产。对违规转让、倒卖项目等行为依法收回开发权，并限制相应企业3—5年内参与新能源项目市场化配置。同时，明确了相应部门单位和个人的法律责任。

来源：太阳能发电网



浙江电力新规： 中长期限价 绿电不限

浙江电力交易中心近日发布浙江电力市场公告，宣布《浙江电力中长期市场实施细则（3.2版）》等4份实施细则，并将于8月起执行，同时明确，中长期交易可设置价格限制，但绿电整体价格不设限制。

根据《浙江电力中长期市场实施细则（3.2版）》，为避免市场操纵及恶性竞争，促进电力市场规范平稳运行，中长期交易可设置价格限制。具体而言，年度各类交易以及月度、月内集中竞价交易原则上按照国家规定的燃煤基准价浮动范围进行均价限制；月度双边协商以及挂牌交易设置分时段价格限制；滚动撮合交易（含盘前集合竞价）所有时段设定统一限价。

在交易方式上，细则明确，中长期交易方式包括双边协商交易和集中交易，其中集中交易包括集中竞价、挂牌和滚动撮合三种形式。经营主体在同一交易序列同一时段，不可同时进行买入和卖出交易。绿电批发交易主要开展双边协商交易和挂牌交易。

在绿电交易方面，细则提出，绿电交易价格由电能量价格与绿电环境价值组成，并在交易中分别明确。其中，绿电环境价值最低不得低于0.01元/个、最高不得高于50元/个，绿电整体价格不设限制。价格限制具体要求按相关市场方案或通知等文件规定执行。

为确保价格限制机制有效落地，细则要求电力交易平台应在每场交易前更新该场交易的交易价格限制，并与交易序列同步向经营主体公布；交易过程中应实时开

展交易限价校核，确保经营主体申报价格在限额范围内。

来源：中国能源新闻网

常州公示2026年常州市近零碳 试点园区名单

7月1日，江苏省常州市公示2026年常州市近零碳试点园区名单。根据《常州市近零碳园区和近零碳工厂试点建设三年行动方案（2024—2026年）》（常政办发〔2024〕32号），我委牵头组织开展了常州市近零碳试点园区申报评审工作。经园区申报、辖市区推荐、专家评审等程序，拟将8个园区列入2026年常州市近零碳试点园区建设计划，名单如下：

2026年常州市近零碳试点园区名单
（排名不分先后）

序号	园区名称	所在区域
1	腾创科技园	金坛区
2	常州武进京东智能产业园区	武进区
3	科教城近零碳园区	武进区
4	长三角（常州）双碳·ESG国际产业创新园	新北区
5	中瑞（常州）国际产业创新园二期	新北区
6	天宁高新·渔农光谷近零碳园区	天宁区
7	钟楼高新区数智低碳产业园	钟楼区
8	新晋运河智创湾	常州经开区

来源：常州市发改委

“太空光伏工作组”将成立 拟构建 太空光伏领域标准体系框架

据CTC国检集团国家光伏中心7月23日消息，为补齐我国太空光伏领域标准空白，规范技术研发、试验验证与工程应用，推动太空光伏产业规范化、高质量、体系化发展，中国材料与试验标准化委员会建筑材料标准化领域委员会太阳能光伏系统应用标准化技术委员会（CSTM / FC03/TC22）拟正式筹备成立太空光伏工作组。

工作组主要职责包括开展太空光伏领域国内外标准现状、技术现状、产业需求调研，构建领域标准体系框架；围绕太空光伏极端环境测试、可靠性评价、在轨验证、系统集成等关键技术开展技术研讨与课题研究；推动太空光伏先进技术、测试方法、创新成果的标准化转化与行业推广应用等。

来源：CTC 国检集团国家光伏中心

蒙电入沪过江工程在上海开工

内蒙古库布齐沙漠基地送电上海工程（简称“蒙电入沪工程”）受端配套过江工程 30 日在上海崇明正式开工建设。

据悉，蒙电入沪工程作为“沙戈荒”大型风电光伏基地开发、推进绿电远距离外送布局的重要组成部分，建成后将跨越 6 省市、总长约 1800 公里、设计输送容量达 800 万千瓦，投运后计划每年向上海输送约 400 亿千瓦时电量，相当于上海 2025 年全社会用电量的近两成，将极大增强华东地区的电力供应保障能力。

此次开工建设的过江工程，是未来内蒙古库布齐沙漠基地的风电、光电等电力资源，穿越长江汇入上海电力主网的“咽喉节点”。工程起于上海崇明岛，下穿长江主航道至江苏太仓，新建过江隧道 12.2 公里、陆上隧道 1.83 公里。

“过江隧道设计直径 14.6 米，与标准四车道公路宽度相当；隧道预计埋设最深约 95 米，相当于下探 30 余层楼。”国网上海市电力公司工程建设咨询分公司蒙电入沪项目现场负责人周筱晟说，隧道下穿长江主航道与国家级种质资源保护区，对施工精度和生态保护要求极高，既是蒙电

入沪中的“咽喉处”，也是一块工程建设的“硬骨头”。

据了解，这一过江工程计划 2030 年底建成投运。值得关注的是，全线贯通后，工程入沪电量中约一半为绿电，可减少二氧化碳排放超 970 万吨，将进一步促进内蒙古绿色电力规模化外送消纳，助力上海能源绿色低碳转型。

来源：新华社

全球首个零碳机场发布技术成果

7 月 25 日，全球首个零碳机场技术成果发布会在鄂尔多斯伊金霍洛国际机场举办，一套具备自主知识产权的二氧化碳冷热电一体化零碳能源体系正式对外发布，经权威机构鉴定，整体技术达国际领先水平。

该技术由北京大学鄂尔多斯能源研究院研发，打造全球首创“风—光—储—冷—热—电”一体化供能系统，全面替换机场传统燃气锅炉与氟利昂制冷设备，配套土壤跨季节储能、AI 全息智慧能源管控平台，实现零化石燃料、零氟利昂、零冷却水运行。

自 2025 年 3 月投运至今，机场清洁能源占比超 90%，年消纳风光发电量 2100 万度，供暖制冷能耗降低 60%，运行成本下降 50%，每年节约天然气 200 余万立方米。

经中国质量认证中心、中国交通运输协会联合审定，机场综合减排率 95.15%，剩余微量排放配套合规碳抵消方案，整体实现净零碳排放，成为全球首个达标零碳机场。

业内介绍，这套零碳技术路线可复制推广至机场、产业园区、算力中心等多类场景，为全球交通枢纽绿色低碳转型提供

完整中国方案。

来源：中国民用航空网

我国首次实现跨区域“光伏+风电” 纯绿电接力外送

近日，青海、黑龙江、北京两省一市创新开展跨区域绿色电力交易协同合作，青海光伏与黑龙江风电“接力”外送北京。这是全国统一电力市场建设向纵深推进的重要实践，也是我国首次跨区域“光伏+风电”纯绿电接力外送交易，标志着跨区域清洁能源协同消纳实现新突破。

据悉，北京市人工智能、大数据产业高速发展，算力中心集群24小时不间断运行，全天候稳定绿电供应成为刚需。但传统“各发各电、各送各电”的单一区域绿电供给模式，难以匹配全时段、可追溯的稳定用电需求。

青海与黑龙江两省存在约2小时天然时差。青海光伏午间出力充沛但日落后发电归零，黑龙江夜间风电出力充沛但本地负荷低谷，富余风电难以高效消纳。单一省份新能源发电均无法独立支撑全天候外送需求，迫切需要拼出一条平稳连续、全时段绿色的供电曲线。

本次交易由北京电力交易中心统一组织，青海、黑龙江、首都电力交易中心三方协同实施，分别依托西北—华北、东北—华北两条特高压输电通道，青海光伏与黑龙江风电“接力”实现绿电入京。与此前的“风光火打捆”及多省区“接力打捆”

不同，该模式不依赖煤电调峰、无需多省接力，实现零碳、灵活的跨区绿电直送。

首笔交易已于6月完成电量出清。其中，青海成交电量1.03亿千瓦时，黑龙江成交电量1.31亿千瓦时，两省累计为北京输送绿电2.34亿千瓦时，送电执行周期自6月18日起至11月30日止。参与本次交易的主体包括青海63家发电企业、黑龙江27家发电企业及北京28家电力用户。

据悉，此次“风光接力”绿电交易通过资源互补与时段协同，实现了送端与受端的多方共赢，是落实全国统一电力市场建设要求、创新跨区新能源交易机制的重要探索，打通了跨区电力交易中的资源信息与调度协同环节，首次将不同区域的新能源出力曲线融合为一条稳定的送电曲线，为破解新能源消纳与电力保供双重难题积累了宝贵经验。

来源：工人日报



阿特斯又有三家工厂入选 2026 年江苏省先进级智能工厂



近日，江苏省工业和信息化厅公示 2026 年江苏省先进级智能工厂名单。阿特斯阳光电力集团股份有限公司（688472）旗下三家工厂成功入选，充分体现了公司在智能制造、数字化转型及产业创新应用方面的领先实力。

截至目前，阿特斯已有九家工厂获评江苏省先进级智能工厂，覆盖光伏硅片、电池、组件及储能等核心业务领域，进一步彰显了公司在新能源制造领域持续推进智能化升级和高质量发展的显著成果。

作为全球领先的光储企业，阿特斯始终坚持创新驱动发展战略，持续推进智能化改造、数字化转型和网络化协同建设。通过将人工智能（AI）、工业互联网、数字孪生、大数据分析等新一代信息技术与生产制造深度融合，公司已构建覆盖研发、生产制造、供应链管理和运营管理的全流程数字化体系，有效提升生产效率、产品

质量及全球化运营能力，为企业高质量发展注入强劲动能。

本次入选企业风采

阿特斯阳光电力集团股份有限公司作为公司总部基地，先后获评江苏省跨国公司地区总部、江苏省五星级上云企业、江苏省优秀企业等荣誉，持续引领光储产业数智化发展。

阜宁阿特斯光伏科技有限公司专注高效光伏硅片生产与销售，是江苏省筑峰强链重点企业，先后获得江苏省智能制造车间，三星级上云企业、五星级工业企业等荣誉。

盐城市大丰阿特斯电池科技有限公司专注储能电池的研发、制造与销售，是江苏省“绿电直连”试点企业，先后荣获盐城市绿色低碳发展先锋奖、盐城市工程技术研究中心等荣誉，在储能产业创新发展领域成绩突出。

展望未来，阿特斯将继续推进数字技术与先进制造深度融合，加快智能工厂建设，拓展人工智能在研发设计、生产运营、质量管理和供应链协同等领域的创新应用，持续提升企业核心竞争力和全球化运营水平，为推动新能源产业高质量发展、构建绿色低碳现代能源体系贡献更多力量。

阿特斯累计 9 家工厂获江苏省先进级智能工厂认定

认定年份	企业名称	工厂名称
2026	阿特斯阳光电力集团股份有限公司	基于AI赋能数智融合的光储一体先进制造智能工厂
2026	阜宁阿特斯光伏科技有限公司	全流程数据协同高效光伏切片制造智能工厂
2026	盐城市大丰阿特斯电池科技有限公司	基于数智化深度融合的长寿命锂离子储能电池智能工厂
2025	常熟阿特斯阳光电力科技有限公司	基于数字孪生的高效太阳能电池组件智能工厂
2025	阿特斯储能科技有限公司	基于先进制造的高效锂电池储能智能工厂
2025	盐城市大丰阿特斯储能科技有限公司	基于数智化深度融合的高效储能装置智能工厂
2025	盐城大丰阿特斯阳光电力科技有限公司	大丰阿特斯高效太阳能组件先进级智能工厂
2025	扬州阿特斯太阳能电池有限公司	基于数智一体化协同管控的TOPCon电池智能工厂
2025	宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司	基于数智赋能的高效光伏组件智能化工厂

来源：阿特斯阳光电力集团

协鑫科技入选 2026 彭博绿金“人仁有爱企业”榜单



协鑫科技入选

2026 彭博绿金“人仁有爱企业”榜单

7 月 29 日，2026 彭博绿金“人仁有爱企业”榜单在上海气象博物馆正式揭晓。本届榜单以“从气候风险与社会责任校准全球化新坐标”为核心议题，协鑫科技凭借在多元包容职场建设、员工权益保障和可持续供应链管理等领域 ESG 实践与治理成效，成功入选。

本次评选依托《企业全球化社会责任准备度评估框架》，围绕产品责任、员工发展、职业健康安全、供应链管理、社区发展六大维度、共 58 项标准展开系统评估，对标欧盟《企业可持续发展尽职调查指令（CSDDD）》、SA8000 社会责任、ISO 26000 社会责任指南等国际准则，旨在发掘具备全球化经营视野、能够适配国际绿色贸易规则、坚持负责任发展的优质企业，表彰其在价值出海新阶段将社会责任深度融入全球化战略、构建可持续商业生态的标杆实践。

作为全球化多产品新能源材料平台，协鑫科技始终秉持“Infinity”ESG 发展理念，坚持绿色创新与人文履责双向并行。

在内部治理层面，公司搭建透明公平的人才发展通道，完善全域职业健康安全管理体系统，打造尊重人才、赋能成长的职场环境；在产业链协同层面，持续完善可持续供应链管理，将劳工权益、合规经营、安全生产等社会责任要求嵌入供应商准入与全周期管理，带动上下游伙伴共同提升社会责任治理水平；在气候行动层面，公司将低碳转型贯穿生产经营全链条，并建立全生命周期产品碳足迹管理体系，赋能下游客户实现减碳目标；同时积极构建气候韧性治理框架，将气候风险识别与应对融入战略决策，以企业自身的绿色转型为全球气候治理贡献产业力量，践行新能源企业应对气候变化的核心社会责任。

面向未来，协鑫科技将持续把社会责任与可持续发展深度融入全球化经营战略——以低碳技术助力全球能源转型，以人文建设夯实内部发展根基，以责任担当带动产业链协同升级，以兼具技术硬实力与人文温度的可持续实践，向全球市场传递中国新能源企业负责任的企业形象。

来源：ESD 鑫未来

天合跟踪构建“跟踪+”产品矩阵，通过系统创新 赋能电站全生命周期价值提升

近日，由中国光伏行业协会主办的“光伏行业 2026 年上半年发展回顾与下半年形势展望研讨会暨 2026 年光伏产业链发展（宁波）研讨会”在浙江宁波顺利举办。天合光能支架研发总监全鹏受邀出席会议并发表主题演讲，深入分享了天合跟踪通过创新构建“跟踪+”产品矩阵，提升电站全生命周期价值。



2026 年上半年国内及海外光伏市场正经历深度调整，客户需求从单一追求“低投资成本”，转变为追求资产全生命周期效益最大化。这需要供应商不仅在支架上做技术与产品的升级，还需要从减少工程施工量、提升发电效率及降低运维成本等方面着手，为客户提供更高收益的系统解决方案。

应对新的市场需求，天合跟踪充分发挥自身在技术研究与产业生态上的先发优势：用持续的技术进步筑牢产品质量底座，强化多场景解决方案能力；同时，用前瞻性的战略眼光快速布局智慧运维、安装及清扫机器人等业务。用全场景、系统性解决方案响应市场需求，用技术创新提升全周期效益，推动行业从同质化竞争向高维价值创新升维。

四维驱动：用技术创新打破同质化

针对复杂的应用场景与严苛环境，天合跟踪打造了涵盖“高可靠支架、数智化运维、场景化应用、支架生态延伸”的四维发展矩阵：

01 高可靠支架

高可靠是跟踪支架的核心诉求。为了确保产品在多场景和极端场景下的可靠性，天合跟踪采用多项专利部件与创新结构设计，联合高校合作进行刚性测压试验、气弹试验等实验，验证结构的抗风与抗震性能，降低跟踪电站全生命周期投资成本，保障电站资产安全。

02 数智化赋能资产长期效益

通过智能跟踪算法、智能通信、智能电源管理、智能监控、项目健康诊断等智能集成方案，天合跟踪最大化释放资产发电潜能。同时，依托天合支架智慧云平台实现实时监测与预警，在风沙、冰雹、大雪等极端天气发生时，支架自动偏转至最优保护角度，降低组件受损风险。此外，智能集成方案具备低电量、通信异常等多重保护机制，全面保障系统安全。

03 全场景化应用

面对全球不同区域的市场需求差异，天合跟踪持续开发创新解决方案，主动面对“极端大风、复杂气候、沙戈荒”等环境带来的严苛考验，用技术破解难题。针对各类非平坦地势的复杂地形，天合跟踪领先推出了地形跟随解决方案，可适应崎岖地形，大幅减少土建挖填工程量，全面满足全球客户在不同自然环境下的差异化需求。

04 生态布局拓宽行业边界

基于智能跟踪解决方案，天合跟踪正积极向清洁机器人、安装机器人、应用侧新场景拓展，并提供“一站式”交付和智能化调试服务，探索自动作业与智能管理提效的产品组合。通过“支架+数智化集成+高端装备”的协同效应，为客户提供覆盖项目前期设计、工程安装、智能运维的产品解决方案。

以“跟踪+”产品矩阵塑造新质竞争力

当前光伏支架行业核心逻辑已从单一产品单打独斗，升级为基于客户价值的系统创新提效。



天合跟踪提供的解决方案，利用数智化技术，打通了从“前期智能产品设计、中期工程实施调试，到后期智能运维”的全生命周期链路。通过构建“高可靠支架+智能运维算法+工程降本方案+清扫/安装机器人”的生态矩阵，天合跟踪不仅全面适应极端大风、复杂气候、沙戈荒、崎岖地势等应用场景，更能助力客户实现资产长期收益最大化目标，赋能光伏电站全生命周期的价值提升。

“因时而变，才能随势而制；布局长远，方能穿越周期。”未来，天合跟踪将持续以用户为中心，以技术创新为核心驱动力，以全场景应用为锚点，推动光伏行业迈向高质量发展的新阶段。

来源：天合光能

打破电网瘫痪僵局，光储 TOP5 巨头再度逆天



近日，上能电气再度联手国网系统，在浙江衢州成功完成华东电网首次构网型储能“黑启动”试验。本次试验包含“源网荷储”的全要素协同完整场景，上能电气为该电站提供多种技术路线的储能PCS，为以浙江为代表的高比例新能源接入地区种下了应急自愈的“火种”。目前上能电气PCS全球排名第五（中国厂家第三）、国内第二。

硬核技术支撑 点亮浙江首个构网型示范工程

本次测试依托的衢州智慧绿电80MW/160MWh共享储能示范项目，已入选为国家能源局新型电力系统建设能力提升首批试点、浙江省首个电网侧构网型储能示范工程。项目采用了上能电气1250kW集中式和215kW组串式储能PCS，搭载第二代增强混动构网技术，为本次黑启动试验提供了关键的支撑与转换。

并网以来，该电站有效填补了衢州电网侧储能领域的空白，承担起调峰填谷、调频调压及应急备用等重要功能，显著提升了区域电网的供电可靠性与新能源消纳能力。

从“孤立场站”到“协同网络” 更具挑战的零压黑启

本次试验由国网浙江电力科学研究院与国网衢州供电公司主导策划，上能电气全程积极配合支持。试验模拟了区域电网全停的极端状态，旨在通过储能“火种”唤醒周边变电站及多元负荷，构建可独立运行的“电力孤岛”，分为储能系统黑启动、恢复区域离网稳定供电、离网同期并网&构网无缝切换跟网三个重要阶段。

试验开始，110千伏交安储能电站的16台上能电气构网型集中式PCS作为自启动单元同步启动，按照预设升压速率，在数十秒内“零起升压”构建稳定的系统母线电压/频率，全程有效抑制多机并联环流、变压器励磁涌流。

随后，储能系统依次耐受高压外送线路、远端变电站、远端大容量负荷的合闸启动电流冲击，成功恢复110千伏维达变电站及10千伏配电网供电，并带动维达纸业等工业负荷、充电桩及分布式光伏平稳离网运行。

最后，整个区域离网系统在电网调度指令下成功实现和大电网的同期并网，构网型PCS在带载状态下接受电网调度指令从构网模式无缝切换至跟网模式。

这一过程充分验证了上能电气构网型储能多机零起升压、逐级恢复供电、孤网稳定运行、离网同期并网、构网无缝切换跟网等关键技术，其难度远超单一电站黑启动。通过源、网、荷、储的深度协同，区域电网实现了停电后的自主快速复电。试验圆满成功，地方及国家级媒体、专业垂直媒体纷纷予以报道，引发行业的广泛关注。

在国家及区域政策的引导下，具备复杂工况黑启动与分区自愈能力的构网储能方案将迎来持续增长的应用空间，成为提升新型电力系统韧性的关键支撑。此次试验正是契合这一特殊场景的有力实战印证。面向未来，上能电气将持续深耕构网型储能核心技术，加速方案与产品的迭代，以成熟可靠的技术为城市电网安全运行提供坚实保障。

来源：能源一号

效率 27.6%！隆基新型电池技术尽显硬核实力！



近日，隆基绿能 ACM 纳米合金矩阵式接触电池项目在泾河新城隆基绿能光伏产业园正式量产，成为隆基绿能新型电池技术规模化落地的关键里程碑。

据悉，该技术由隆基绿能研发团队历时近十年持续攻关，在 ACM 电池材料、工艺与设备方面取得多项核心突破。在性能表现上，经德国哈梅林太阳能研究所认证，隆基绿能 ACM 电池效率达到 27.6%。经 TUV 莱茵认证，ACM 组件功率达到 672 瓦。量产导入数据显示，ACM 技术使量产转换效率提升 0.2%至 0.3%，组件功率提升 3 至 5 瓦，已完成吉瓦级标杆性量产导入，在稳定性与可靠性上均实现行业领先。

目前，围绕 ACM 技术，隆基绿能已搭建起涵盖核心材料、工业制程与设备适配的全链条知识产权体系，构筑了坚实的技术护城河。后续将持续深化供应链协同，进一步巩固技术领先优势。

“我们这两项技术可能会改变整个光伏行业技术走向，也会让全行业体验到发电量更高、可靠性更优异的产品。”隆基绿能分布式业务中国区总监钱鑫表示，隆基绿能将持续聚焦技术创新，深化研产联动，为行业高质量发展贡献力量。

来源：西安电视台《新闻第 1 线》



能源部长出席盛会，固德威问鼎斯里兰卡

近日，固德威联合斯里兰卡可持续能源管理局（SLSEA）主办的“2026 太阳能+储能论坛”在科伦坡马里诺海滩酒店圆满落幕。本次活动汇聚超 400 位政府人员、行业龙头企业、EPC 服务商及一线安装商，共同探讨斯里兰卡光储产业高质量发展路径。



斯里兰卡电力体系长期依靠水电、火电及进口化石能源，电价起伏大、供电稳定性不足，长期困扰当地居民与工商业生产。为化解能源供给风险，斯里兰卡划定清晰的低碳发展路线：到 2030 年实现 70% 的可再生能源电力占比，并朝着 2050 年建成碳中和电力系统的方向迈进。斯里兰卡能源部长阿努拉·卡鲁纳蒂拉卡现场致辞称，清洁能源转型需要政府、产业与技术企业多方联动，本次论坛为技术创新落地、产业投资引入、光储方案规模化推广搭建了优质交流平台。能源部秘书 G. M. R. D. 阿蓬苏也补充，随着斯里兰卡不断提高可再生能源在发电结构中的占比，储能技术和电网现代化将成为关键的推动因素。



深耕斯里兰卡市场 13 年，固德威已是当地光储赛道头部品牌。本次论坛设置多场核心分享环节：上海有色网（SMM）专家解读国内出口退税政策、原材料价格波动对光伏及储能电池成本的影响；行业嘉宾围绕斯里兰卡储能发展前景开展圆桌对话；现场同步拆解工商业储能落地实操案例，完整展示固德威商用级光储全套解决方案，充分展现品牌本地化技术服务能力。

量体裁衣！储能矩阵覆盖全场景

针对斯里兰卡高温高湿、电网电压波动频繁的本地环境特征，固德威在现场展出覆盖全应用场景的储能产品矩阵。展出方案涵盖户用 CoreLock 解决方案——包含 ES Uniq、LynxU G3、ET LV 系列及 LynxA G4 电池，该理念将电池与逆变器无缝集成成为统一的一站式储能系统；针对工厂、产业园区等大型项目，推出直流耦合、交流耦合、交直流一体化储能方案，既能适配全新光储项目，也可完成存量光伏设备升级改造；面向小户型、阳台场景打造的 Athena ESA 一体机，则为普通家庭轻量化绿电改造提供便捷方案。



持续领跑！稳居 No. 1 储能品牌

凭借多年本地运营积累，固德威搭建起覆盖斯里兰卡全境的服务体系，专属技术团队、充足备件储备、全域经销商网点，可快速响应客户运维、售后各类需求。固德威亚太区销售负责人 James Hou 表示，

作为 *No. 1 Rooftop Solar Storage Brand* 供应商，固德威将持续助力当地清洁能源转型，依托光伏储能核心技术，助推国家可再生能源发展目标落地。

本届太阳能+储能论坛成功搭建起政府、产业端、设备服务商三方协同对话平台，为斯里兰卡光储产业规模化发展筑牢合作根基。下一步，固德威将持续深耕南亚区域市场，依托全链条储能技术与完善本地化服务，帮助当地家庭、工商业搭建稳定高效的绿色供电系统，携手打造更具韧性、可持续发展的零碳能源体系。

来源：固德威



江苏省光伏产业公平贸易预警网

Jiangsu PV industry trade fair warning network

美国 ITC 发布对隧穿氧化层钝化接触（TOPCon）太阳能电池、组件、面板及其组件和下游产品的 337 部分终裁

2026 年 7 月 24 日，美国国际贸易委员会（ITC）发布公告称，对特定隧穿氧化层钝化接触（TOPCon）太阳能电池、组件、面板及其组件和下游产品（Certain TOPCon Solar Cells, Modules, Panels, Components Thereof, and Products Containing Same，调查编码：337-TA-1494）作出 337 部分终裁：对本案行政法官于 2026 年 6 月 24 日作出的初裁（No. 17）不予复审，即基于申请方撤回，终止本案对列名被告美国 Philadelphia Solar USA Inc. of San Mateo, CA、中国江苏 Changzhou Trina Solar Energy Co., Ltd. of China 天合光能（常州）科技有限公司的调查。

2026 年 6 月 24 日，美国国际贸易委员会（ITC）发布终裁：对本案行政法官于 2026 年 5 月 28 日作出的初裁（No. 14）不予复审，即基于申请方撤回，终止本案对列名被告印度 Mundra Solar Energy Ltd. of India、印度 Adani Green Energy Ltd. of India 的调查。

2026 年 6 月 10 日，美国国际贸易委员会（ITC）发布终裁：对本案行政法官于 2026 年 5 月 11 日作出的初裁（No. 10）不予复审，即批准 Tesla, Inc 为第三人（intervene）。

2026 年 5 月 27 日，美国国际贸易委员会（ITC）发布终裁：对本案行政法官于 2026 年 4 月 27 日作出的初裁（No. 7）不予复审，即批准 BYD America LLC 为第三人（intervene）。

2026 年 3 月 26 日，美国国际贸易委员会（ITC）投票决定对特定隧穿氧化层钝化接触（TOPCon）太阳能电池、组件、面板及其组件和下游产品（Certain TOPCon Solar Cells, Modules, Panels, Components Thereof, and Products Containing Same）启动 337 调查（调查编码：337-TA-1494）。

2026 年 2 月 24 日，美国 First Solar, Inc. of Phoenix, Arizona 向美国 ITC 提出 337 立案调查申请，主张对美出口、在美进口和在美销售的该产品违反了美国 337 条款（侵权美国注册专利号 9130074），请求美国 ITC 发布普遍排除令或有限排除令、禁止令。列名被告企业如下：

所属地区	企业名称
美国（宾夕法尼亚州）	AXITEC, LLC of Radnor, PA
美国（特拉华州）	AXITEC SOLAR, LLC of Newark, Delaware、Runergy USA Trading LLC of Dover, DE、JinkoSolar (U.S.) Manufacturing Inc. of Dover, DE
美国（加利福尼亚州）	Canadian Solar (USA) Inc. of Walnut Creek, CA、JA Solar USA, Inc. of San Jose, CA、JinkoSolar (U.S.) Inc. of Campbell, CA、Philadelphia Solar USA Inc. of San Mateo, CA、Hanwha Q CELLS America Inc. of Irvine, CA、Hanwha Q CELLS USA Corp. of Irvine, CA、Runergy USA Inc. of Pleasanton, CA、Trina Solar (U.S.), Inc. of Fremont, CA、VSUN Solar USA Inc. of Fremont, CA
美国（得克萨斯州）	Canadian Solar US Module Manufacturing Corporation of Mesquite, TX、T1 Energy, Inc. of Austin, TX、T1 G1 Dallas Solar Module LLC of Wilmer, TX、Tovo Solar Texas, LLC of Humble, TX
美国（亚利桑那州）	JA Solar AZ、LLC of Phoenix, AZ
美国（佛罗里达州）	JinkoSolar (U.S.) Industries Inc. of Jacksonville, FL
美国（佐治亚州）	Hanwha Q CELLS USA Inc. of Dalton, GA
美国（阿拉巴马州）	Runergy Alabama Inc. of Huntsville, AL
德国	AXITEC Energy GmbH & Co. KG of Germany
加拿大	Canadian Solar Inc. of Canada
中国（江苏）	CSI Solar Co., Ltd. of China（阿特斯阳光电力集团股份有限公司）、Jiangsu Runergy New Energy Technology Co., Ltd., Yancheng City, Jiangsu Province, China（江苏润阳新能源科技股份有限公司）、Trina Solar Co., Ltd., Xinbei District, Jiangsu Province, China（天合光能股份有限公司）、Changzhou Trina Solar Energy Co., Ltd. of China（天合光能（常州）科技有限公司）
中国（北京）	JA Solar Technology Co., Ltd. Beijing, China（北京晶澳能源科技有限公司）

所属地区	企业名称
中国（江西）	JinkoSolar Holding Co., Ltd., Jiangxi Province, China（晶科能源控股有限公司）、Jinko Solar Co., Ltd., Jiangxi Province, China（晶科能源股份有限公司）
中国（浙江）	Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., Zhejiang Province, China（浙江晶科能源有限公司）、Trina Solar Yiwu Technology Co., Ltd. of China（天合光能（义乌）科技有限公司）
中国（香港）	Canadian Solar International Ltd. of Hong Kong、JA Solar International, Ltd. of Hong Kong
泰国	Canadian Solar Manufacturing (Thailand) Co., Ltd. of Thailand、Runergy PV Technology (Thailand) Co., Ltd. of Thailand
越南	JA Solar Vietnam Co., Ltd. of Vietnam、JinkoSolar (Vietnam) Industries Co. Ltd. of Vietnam、Trina Solar Energy Development Co., Ltd. of Vietnam、Vietnam Sunergy Joint Stock Company of Vietnam
马来西亚	Jinko Solar Technology Sdn. Bhd. of Malaysia
印度	Mundra Solar PV Limited of India、Mundra Solar Energy Ltd. of India、Adani Green Energy Ltd. of India
约旦	Philadelphia Solar LLC of Jordan
韩国	Hanwha Solutions Corporation of Korea
日本	Toyo Co., Ltd. of Japan

此次美国 ITC 对 TOPCon 337 案作出的部分终裁属于程序性裁定，涉及案件参与方的变更或介入（如 BYD America 获批介入、First Solar 撤诉），而非对专利侵权或产品禁售的实体裁决。这类裁定通常不具有终局效力，实体问题需等待最终审理结果。相关企业应及时开展预警并做好应对工作。

来源：贸易救济信息网

美国对晶体硅光伏电池发起反规避调查

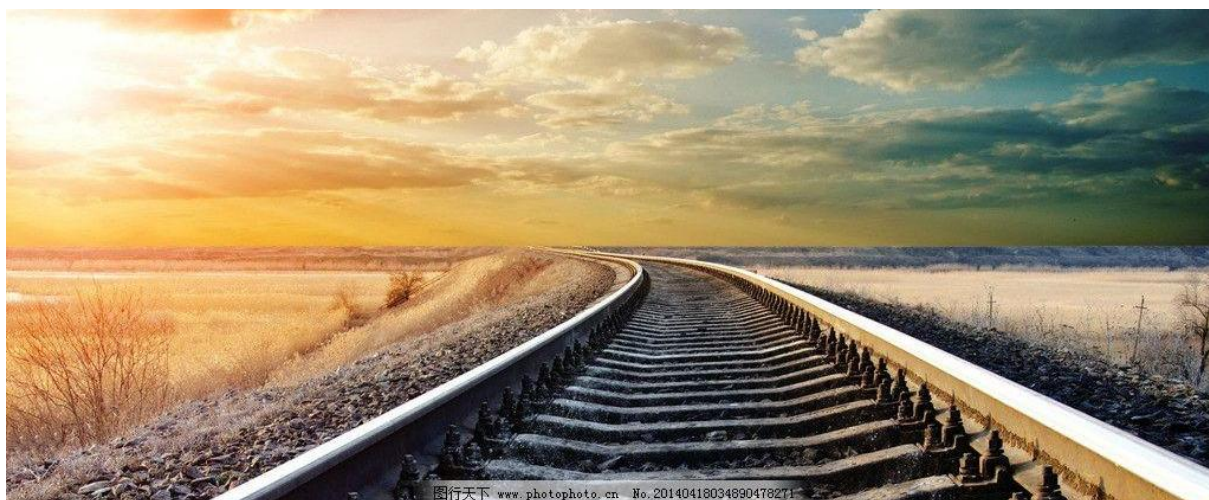
2026 年 7 月 13 日，应美国国内企业 First Solar, Inc.、Hanwha Q CELLS USA Inc.、Talon PV、Swift Solar、Great Lakes Solex PR, LLC、DYCM Power, LLC、Suniva Inc. 和 Silfab Solar Inc. 提交的申请，美国对原产于中国的晶体硅光伏电池（无论是否组装入模块）（Crystalline Silicon Photovoltaic Cells, Whether or Not Assembled into Modules）发起反规避调查，审查是否存在以下两种规避美国反倾销和反补贴税令的行

为：（1）中国产零部件在埃塞俄比亚完成光伏电池及组件组装，并经埃塞俄比亚出口至美国；（2）中国产零部件在埃塞俄比亚完成光伏电池组装后出口至越南，并在越南完成组件组装，经由越南出口至美国。本案涉及美国海关编码 8501.71.0000、8501.72.1000、8501.72.2000、8501.72.3000、8501.72.9000、8501.80.1000、8501.80.2000、8501.80.3000、8501.80.9000、8507.20.8010、8507.20.8031、8507.20.8041、8507.20.8061、8507.20.8091、8541.42.0010 和 8541.43.0010 项下产品。

2026 年 5 月 12 日，DYCM Power、First Solar、Great Lakes Solex PR、Hanwha Qcells、Silfab Solar、Suniva、Swift Solar 和 Talon PV 等美国企业向美国商务部提交正式请求，要求对从埃塞俄比亚进口的使用中国原产部件组装的晶硅光伏电池和组件发起反规避调查。2011 年 11 月 8 日，美国商务部对原产于中国的晶体硅光伏电池（无论是否组装入模块）发起反倾销和反补贴调查。2012 年 10 月 17 日，美国商务部对原产于中国的晶体硅光伏电池作出反倾销和反补贴终裁。2017 年 11 月 1 日，美国商务部对进口自中国的晶体硅光伏电池发起第一次反倾销和反补贴日落复审调查。2018 年 3 月 9 日，美国商务部对进口自中国的晶体硅光伏电池作出第一次反补贴日落复审肯定性终裁。2018 年 3 月 12 日，美国商务部对进口自中国的晶体硅光伏电池作出第一次反倾销日落复审肯定性终裁。2024 年 2 月 1 日，美国商务部对进口自中国的晶体硅光伏电池发起第二次反倾销和反补贴日落复审调查。2024 年 6 月 6 日，美国商务部对进口自中国的晶体硅光伏电池作出第二次反倾销快速日落复审终裁。2024 年 6 月 7 日，美国商务部对进口自中国的晶体硅光伏电池作出第二次反补贴快速日落复审终裁。

此次是美国首次对非洲国家进行光伏产品反规避调查，该措施将会进一步影响中国光伏产业链海外布局，相关企业应及时开展预警并做好应对工作。

来源：江苏省光伏产业协会



欧盟《禁止强迫劳动产品条例》实施指南发布

2026 年 6 月 30 日欧盟委员会正式发布了《欧盟禁止强迫劳动产品条例》(Regulation (EU) 2024/3015, FLR) 实施指南及高风险数据库，FLR 已于 2024 年 12 月 13 日正式公布生效，过渡期至 2027 年 12 月 14 日届满后全面适用。



FLR 通过搭建官方强迫劳动风险数据库、发布标准化合规实施指南，依托欧盟市场影响力，推动全球供应链劳工合规体系标准化、规范化发展。FLR 不针对特定国家、企业或行业，原则是不分来源地，一律禁止欧盟境内销售强迫劳动制品，适用范围涵盖欧盟市场全部产品：包括欧盟本土生产自用及出口产品、所有进口产品。

特点	具体内容
主体全覆盖	规制对象覆盖全球所有经济经营主体。企业对欧市场投放、境内分销仓储、对外出口、跨境远程线上销售（含跨境电商）等所有对欧贸易场景，均纳入管辖。
主体无豁免	对大、中、小、微企业适用统一合规标准，不置专项豁免规则。考量中小企业特殊处境：酌情考虑企业规模与资源体量，出台专项指南支持，指导中小企业完成强迫劳动相关尽职调查流程。
溯源穿透监管	采用“终端产品溯源全链管控”模式，只要企业生产的零部件、原材料、半成品嵌入最终流入欧盟市场，就会被纳入监管，实现全链条穿透监管。

FLR 搭建了三级协同监管体系，即欧盟委员会统筹规则、成员国属地执行、海关边境落地。同时确立两级标准化执法流程：先开展初步调查，可调取企业全链条供应链文件、开展人员约谈取证；进入正式调查阶段后，企业依法享有陈述、申辩与举证权利。

FLR 明确三类全域禁止行为，全面封堵涉违规产品对欧流通渠道，任何一项达标即构成违规：一是在欧盟市场投放、销售、仓储涉强迫劳动产品；二是将涉强迫劳动产品从欧盟出口至第三国；三是面向欧盟境内用户开展跨境远程销售违规产品。产品违规判定覆盖供应链全流程，在原料开采、作物收获、产品生产、制造、组装等任一环节，存在强迫劳动或强迫童工劳动情形，均认定为违规产品。具体判定严格对标 ILO 11 项强

迫劳动核心指标，重点核查：证件扣押、人身行动自由限制、薪资克扣、债务奴役、非自愿强制加班（拒绝加班面临处罚、解雇即可认定）、恶劣工作与居住环境等违规情形。

FLR 实行企业举证责任倒置，监管机构无需举证企业违规，而是由企业主动自证，完备的合规材料是抗辩的唯一核心依据。若企业存在拒不配合调查、拖延提交材料、提供虚假台账等行为，监管方可直接推定产品违规，无需二次取证。针对光伏行业，条例要求需完整提供全链条供应链资料、产地信息、用工台账、合规报告等材料作为免于处罚、终止调查的关键抗辩依据。完备、可溯源、可验证的供应链尽职调查材料，是企业应对监管核查、规避违规认定的核心凭证。同时调查覆盖至上游深层环节：组件→电池→硅片→多晶硅→工业硅→石英砂/矿产，任一环节涉强迫劳动风险即可能导致整批产品被禁，要求企业建立供应链地图（Supply Chain Map），掌握关键原材料产地及生产设施地址，不止停留在直接供应商。

经欧盟主管机关认定存在强迫劳动违规的产品，将实施全维度、强制性处置，彻底阻断产品流通。核心处罚措施包括：禁止产品准入欧盟市场、已入市产品全面下架召回、海关边境拦截禁入、终止所有市场销售与出口权限。同时各欧盟成员国需在 2026 年底前落地细化处罚细则。

企业应逐层梳理各级供应商体系，精准定位原材料、生产等高风险环节，对标 ILO 11 项认定指标重点核查对照 ILO 指标自查工厂用工、考勤、薪资、加班制度，留存 6-12 个月完整记录，保障加班自愿、薪资足额按时发放，杜绝各类违规用工问题。同步建立合规归档体系，完整留存供应链图谱、审计报告、整改记录等，形成闭环可溯源的证据链。更新采购合同，新增反强迫劳动、合规审计、违规解约条款；对高风险上游供应商开展问卷排查及第三方合规审核。将合规要求逐级穿透至远端供应商，避免上游合规漏洞传导至终端产品，按照 OECD 六步法搭建人权尽职调查（HRDD）全套档案，形成标准化应答材料，可快速应对欧盟调查问询。

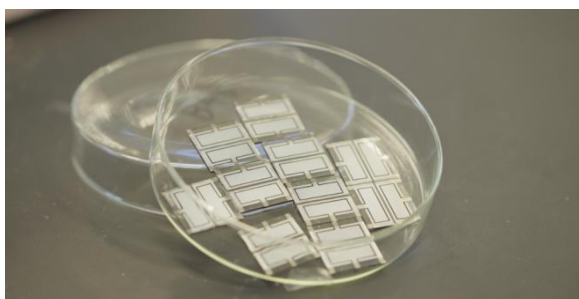
FLR 并非单一贸易规则，而是一套全球供应链劳工合规监管体系。相较于传统贸易壁垒，其举证更严苛、溯源更深入、执法更闭环、覆盖无死角。对光伏出口企业而言，2026-2027 年的过渡期是规避 2027 年底合规风险的关键窗口期，企业需摒弃被动应对思维，将 FLR 合规融入生产、采购、用工、供应链管理全流程，完成体系化整改与证据链闭环，才能持续稳固欧盟市场份额，规避货物扣押、订单流失、市场禁入、高额罚款等经营风险。

来源：江苏省光伏产业协会



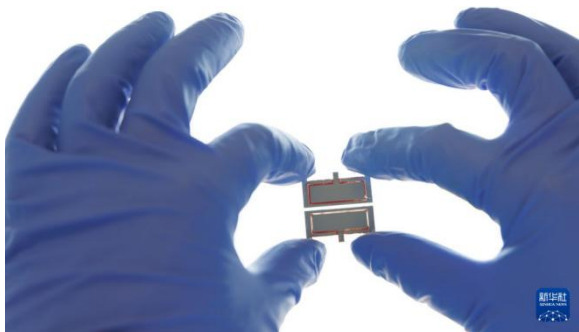
钙钛矿-有机叠层太阳能电池研究取得新突破

北京时间 7 月 13 日,中国科学院化学研究所李永舫、孟磊团队在国际学术期刊《自然》上发表新研究成果,团队提出“全阶段调控”策略,通过引入一种可光转换的添加剂分子,成功制备出稳态光电转换效率达到 28.04% 的高性能钙钛矿-有机叠层太阳能电池,刷新此类器件光电转换效率世界纪录,标志着钙钛矿-有机叠层太阳能电池向实际应用迈出关键一步。



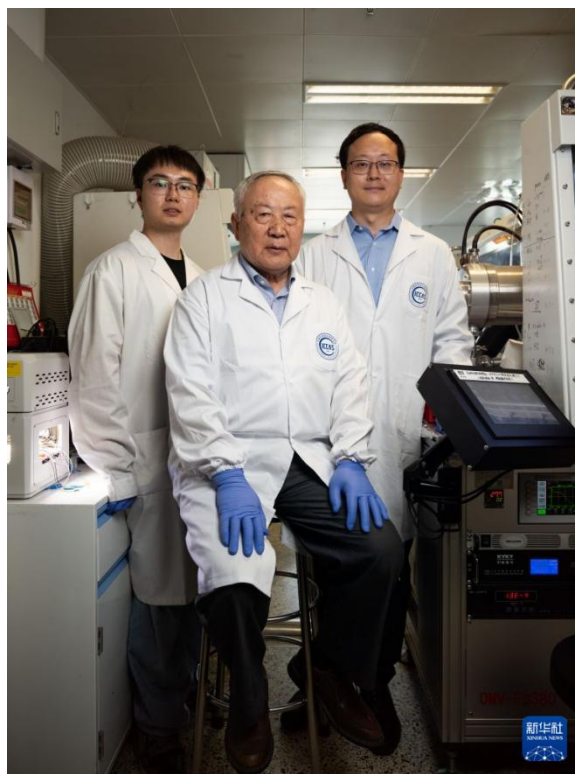
图为钙钛矿-有机叠层太阳能电池器件

近年来,以钙钛矿太阳能电池和有机太阳能电池为代表的新一代光伏技术发展迅速,这类太阳能电池可通过溶液加工、卷对卷印刷和狭缝涂布等工艺实现大面积柔性制造,且器件厚度薄、质量轻,更适用于建筑光伏一体化、便携式能源、可穿戴设备、无人机、空间供能等对轻量化要求较高的应用场景。



科研人员展示高性能钙钛矿-有机叠层太阳能电池器件

钙钛矿-有机叠层太阳能电池效率的进一步提升,长期受制于宽带隙钙钛矿前电池电压损失大、稳定性不足等问题。针对上述难题,研究团队设计了一种可光转换的添加剂分子。该分子能够促进钙钛矿组分均匀混合,与钙钛矿表面结合更牢固,能够表现出更强的光照下抑制相分离作用。



李永舫院士(中)、孟磊研究员(右)、博士生吴睿涵(左)在中国科学院化学研究所合影

“这项研究的关键技术难题是如何让高溴含量宽带隙钙钛矿从‘惧光’变成‘驭光’。”中国科学院化学研究所研究员孟磊介绍,“新引入的分子正是实现这一转变的关键。这种从‘惧光’到‘驭光’的转变,是‘全阶段调控’策略的核心要义。”

基于上述调控思路,研究团队将经优化的宽带隙钙钛矿前电池与窄带隙有机后电池结合,制备出钙钛矿-有机叠层太阳能电池,在持续光照运行 625 小时后,器件

仍保持初始效率的 90%，展现出良好的工作稳定性。

中国科学院院士、中国科学院化学研究所研究员李永舫表示，钙钛矿-有机叠层太阳能电池兼具轻量化、柔性化和高比功

率优势，将为能源结构进一步转型和地球可持续发展提供新科技路径。届时，太阳能不仅将服务于地球上的生产生活，更有可能成为人类迈向更远太空的重要能源保障。

来源：新华社

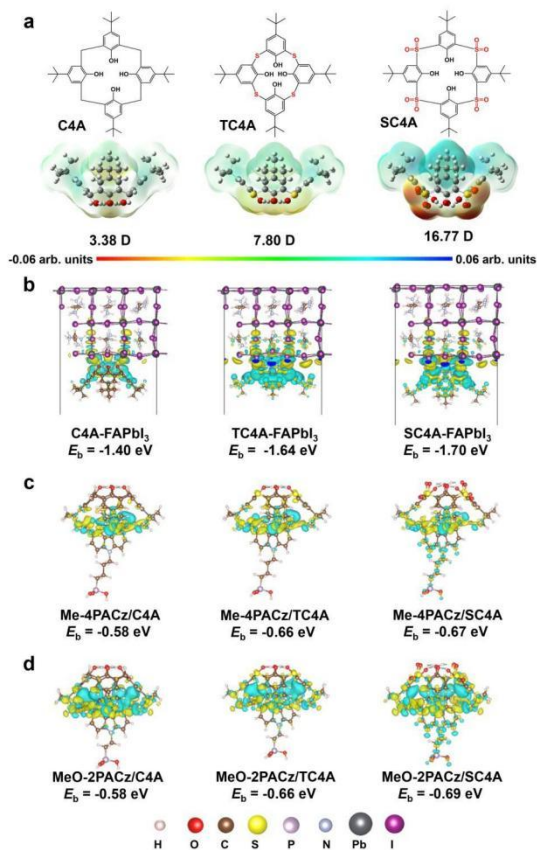
昆明理工大学高效稳定太阳能电池实现产业化验证

记者 19 日从昆明理工大学获悉，该校材料科学与工程学院陈江照、于月教授联合多所高校及企业攻关，在反式钙钛矿太阳能电池埋底界面调控领域取得重要突破。国际期刊《自然·通讯》发表了相关成果。

因其存在自组装分子易团聚、成膜不均匀、钙钛矿薄膜底部缺陷多、附着力弱及界面残余应力等痛点，限制了规模化生产。针对上述瓶颈，研究团队提出软超分子主客体协同调控策略，引入弱路易斯碱性分子修饰埋底界面。该分子依靠独特碗状空腔结构，同步完成四项关键优化：均匀铺展自组装薄膜消除漏电通道；通过官能团配位填补界面缺陷，减少电能损耗；柔性骨架缓冲热胀冷缩产生的内部应力；双向化学键桥接空穴传输层与钙钛矿吸光层，抑制离子迁移。

经第三方权威认证，小面积单电池光电转换效率达到 27.12%；655.2 平方厘米的大型光伏组件转换效率稳定至 22.25%，大幅缩小实验室器件与量产模组的性能差距。耐久性测试数据显示，在标准太阳光持续照射 2125 小时后，器件仍保留初始效率的 97.4%；85 摄氏度、85%高湿度严苛湿热环境老化 2000 小时后，性能维持原有水平的 90.7%，解决钙钛矿电池稳定性短板。

此项成果产学研协同优势突出。研究团队联合光伏企业完成了大面积组件制备，整套修饰工艺兼容现有涂布量产设备，无需大幅改造产线，落地成本可控。该技术可广泛用于建筑光伏一体化半透明幕墙、柔性便携充电设备、新能源汽车车载



研究示意图。昆明理工大学供图

反式钙钛矿电池依托自组装单分子层作为空穴传输层，具备低温制备、成本低廉等优势，是光伏产业重点发展路线。但

光伏板、钙钛矿及硅叠层电池等领域。

该研究还首次建立一体化超分子界面调控策略，同步破解效率、稳定性、大面积放大三大行业矛盾，为反式钙钛矿光伏

提供普适性解决方案，有助于推动我国低成本高效光伏技术自主化，助力清洁能源产业高质量发展，为实现“双碳”目标提供坚实的科技支撑。

来源：科技日报

太阳能电池光电转换率获突破 助力光伏产业发展

近日，西南石油大学新能源与材料学院光伏材料与技术科研团队传出好消息：其研发的小尺寸超高效叠层太阳能电池光电转换效率接近 35%，大幅超越常规太阳能电池的光电转换效率。

当前市场主流太阳能电池材料以晶硅和钙钛矿为主。晶硅电池已明确逼近 29.4% 的光电转换效率极限，钙钛矿单结电池理论效率虽达 33%，但实际转化效率长期徘徊在 28% 左右。

“单一材料的转化效率很难再大幅提高，那将两种材料叠合起来能否进一步提高效率呢？”光伏材料与技术科研团队负责人章文峰说，晶硅与钙钛矿对不同波段光线的吸收响应特性存在差异，叠合起来正好互补，有望提高转化效率，难题在于如何实现两类材料稳定叠合。

研究团队向叠层太阳能电池技术发起冲锋——经过多轮理论推演、试样测试、方案优化，团队把目光聚焦到硅基异质结

技术。

章文峰告诉记者，硅基异质结是一种能够结合晶体硅与非晶硅的先进太阳能电池技术，可将不同带隙材料的优势结合起来，具有钝化效果好、光电转换效率高、温度系数低等优势，是晶硅材料与钙钛矿实现叠层的理想选择。

通过反复实验，团队将宽带隙钙钛矿顶电池与窄带隙晶硅异质结底电池上下串联，让钙钛矿先吸收并转化短波长光、晶硅再吸收透射过来的长波长光。实验结果显示，这种小尺寸超高效叠层太阳能电池的光电转换效率接近 35%，突破了单结电池理论效率的极限，进一步打开了光伏产业的发展空间。

近年来，西南石油大学新能源与材料学院不断推动光伏产业技术创新，目前已有 12 项科研成果在相关企业转化落地。

来源：光明日报



1-7月主要光伏产品价格走势

硅料库存仍处高位，仅少量订单成交，下游企业以刚需采购为主，终端需求尚未明显恢复。截至7月底，硅料价格为31.5元/千克，较月初降幅为3.1%。

受硅料价格下行影响，硅片成本支撑减弱，182mm、182*210mm和210mm三种型号N型硅片价格持续下行。硅片产能过剩严重，出货动能疲弱及下游需求有限，截至7月底，三种型号N型硅片价格较月初降幅分别为9.1%、8.2%和6.8%，价格分别降至0.800元/片、0.900元/片和1.100元/片。

7月，182mmTOPCon电池片价格保持稳定在0.270元/瓦，182*210mm和210mm两种型号TOPCon电池片价格整体呈下行趋势，下旬银价回落带动电池片成本下降，价格已跌至行业成本线附近，截至7月底，182*210mm和210mm两种型号TOPCon电池片价格较月初降幅为3.7%和5.4%，价格分别降至0.260元/瓦和0.265元/瓦。

市场终端需求依然疲弱，同时上游电池片价格下行带动组件成本下降。7月，210mmHJT组件价格持平在0.750元/瓦，182mmTOPCon组件和182mmBC组件价格小幅下行，截至7月底，182mmTOPCon组件和182mmBC组件价格较月初降幅分别为2.3%和3.1%，价格分别降至0.720元/瓦和0.820元/瓦。

由龙头企业牵头，光伏玻璃行业开始冷修停产，以消化高位库存。7月，3.2mm和2.0mm两种型号镀膜玻璃价格稳定在16.50元/平方米和10.00元/平方米。

具体见下图。

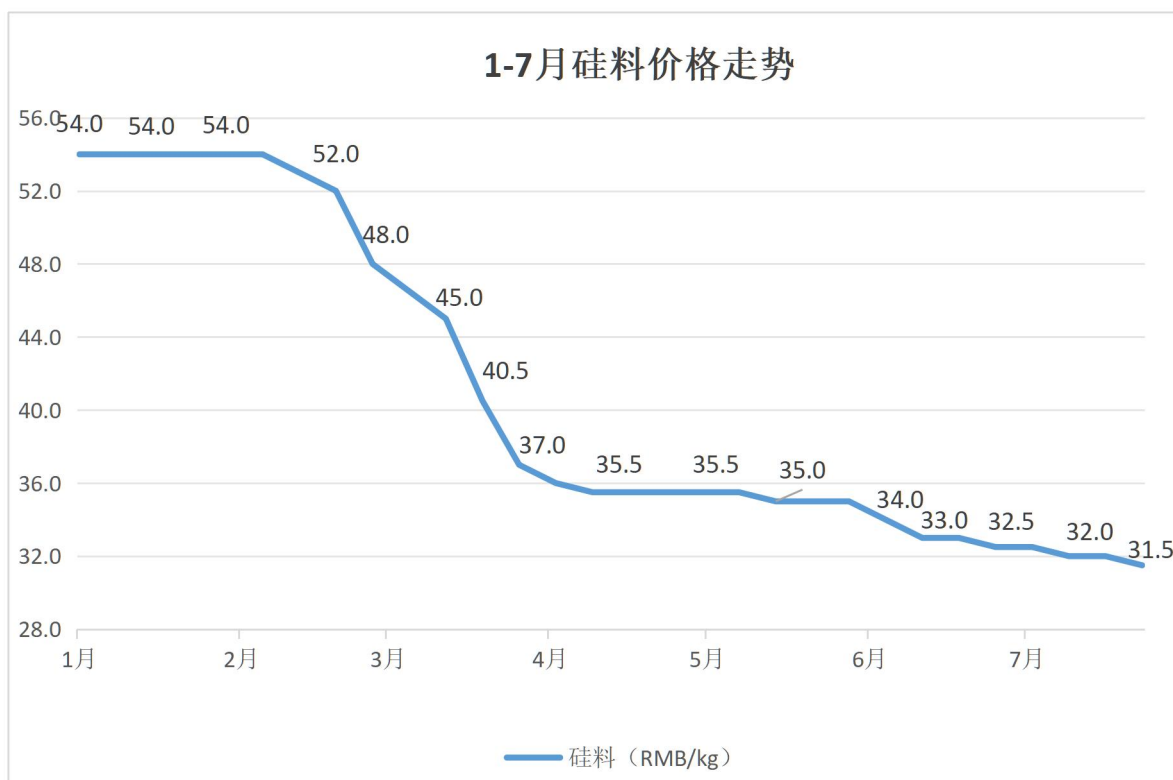


图1 1-7月硅料价格走势

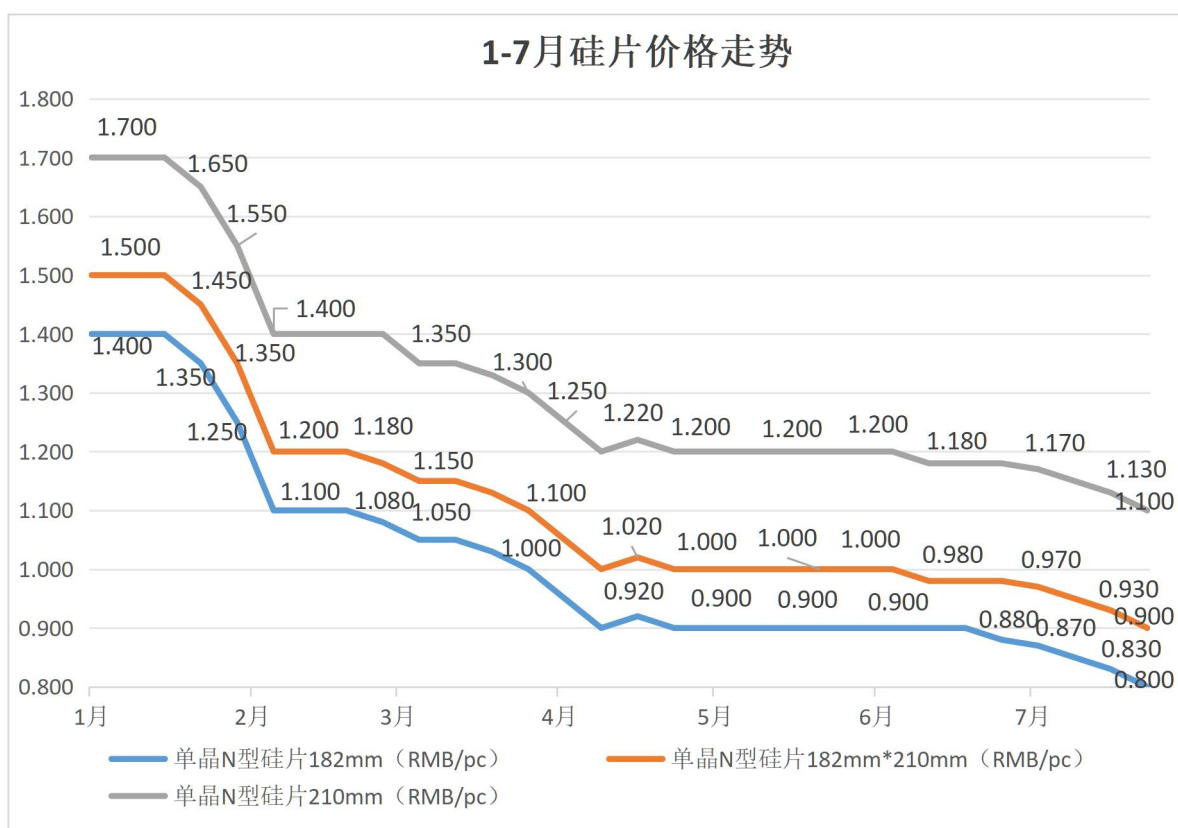


图2 1-7月硅片价格走势

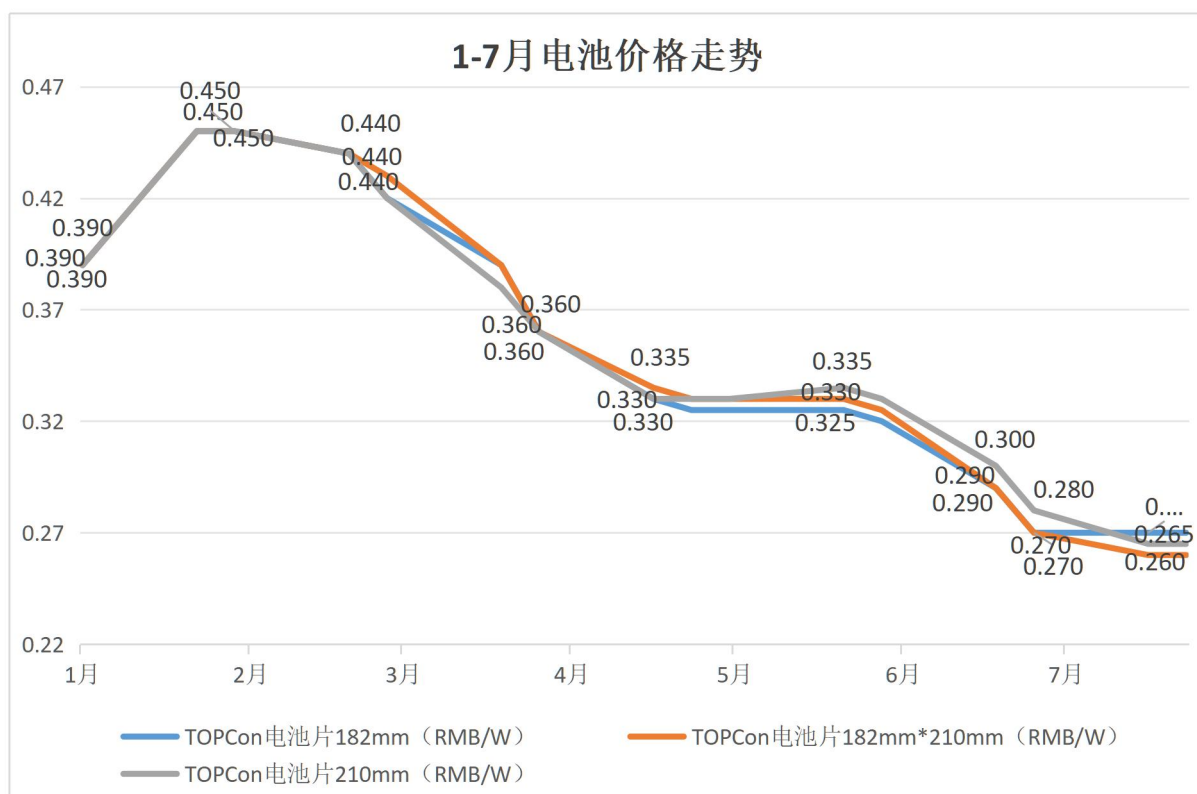


图3 1-7月电池价格走势

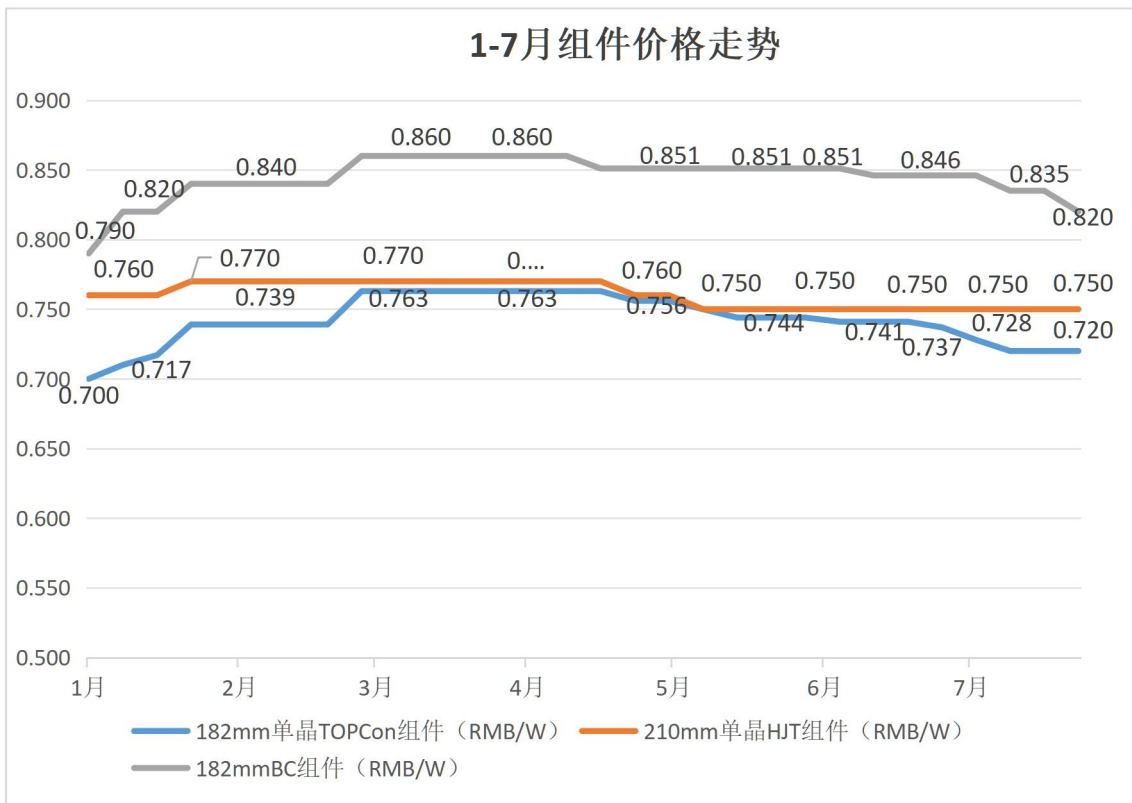


图 4 1-7 月组件价格走势

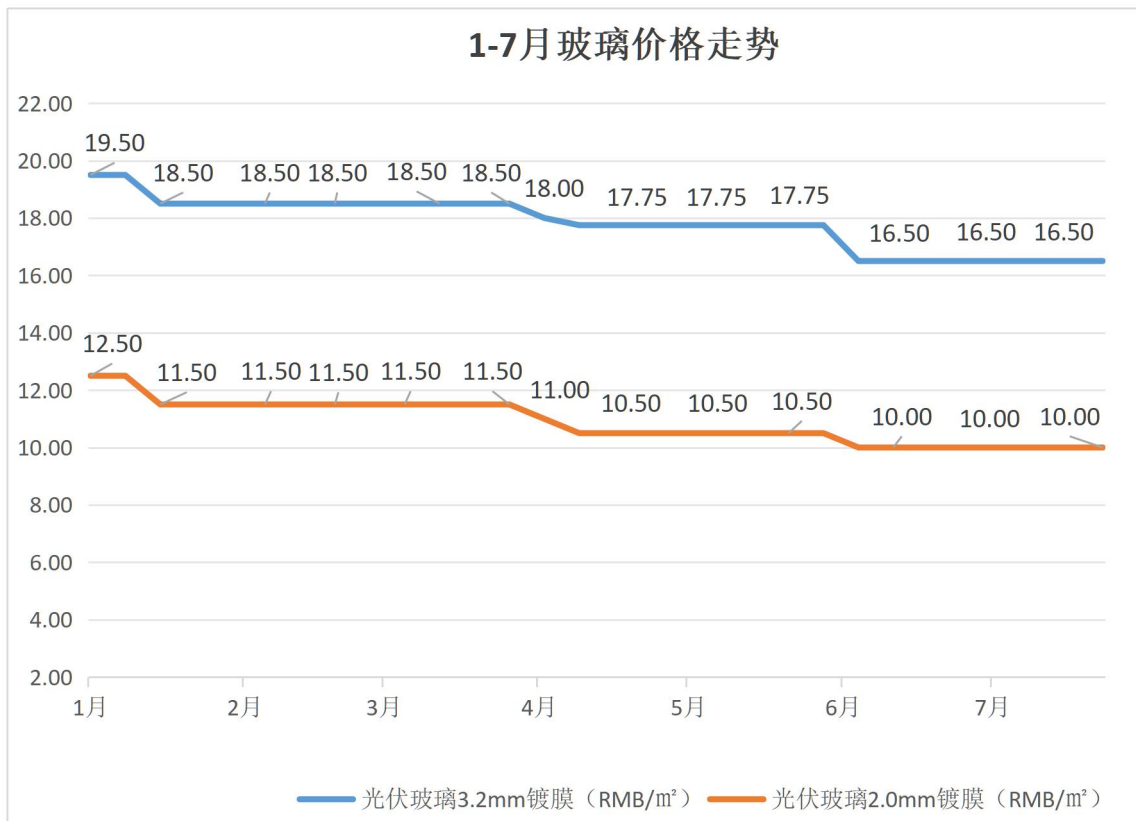


图 5 1-7 月玻璃价格走势

来源：江苏省光伏产业协会

江苏省光伏产业协会党支部庆祝中国共产党成立 105 周年学习活动

2026 年 7 月 1 日，江苏省光伏产业协会党支部召开庆祝中国共产党成立 105 周年专题学习会。会议期间，协会全体成员集中观看了新华网直播的庆祝大会实况，认真聆听习近平总书记重要讲话，深入学习“七一勋章”获得者及全国“两优一先”表彰对象的先进事迹。随后，支部结合自制学习课件开展专题研讨，围绕光伏产业高质量发展与党建工作深度融合进行深入学习交流。



此次活动进一步强化了协会全体成员的政治意识与使命担当，激励大家将爱党热情转化为工作动力，以高质量党建引领光伏产业绿色发展，为实现“双碳”目标贡献行业力量。

来源：江苏省光伏产业协会

新会员简介——江苏海外新能源设备有限公司

江苏海外新能源设备有限公司（以下简称“公司”）成立于 2026 年 2 月，注册地址位于南京市秦淮区国际路 199-1 号 10 楼，注册资本 3000 万元人民币，是一家以新能源设备出口为核心业务的科技型企业。公司自成立以来，专注于太阳能发电、新型储能、智能充电等清洁能源领域，致力于为海内外客户提供高效、可靠的新能源产品与系统解决方案。始终将新能源业务作为企业发展的战略主线，围绕“发电—储能—用电”全链条进行深度布局，构建了涵盖技术研发、产品销售与配套服务的综合业务体系，经营范围包括新兴能源技术服务、太阳能发电技术服务、储能技术服务、光伏设备及元器件销售、充电桩销售、新能源原动设备销售、电池销售以及技术进出口、货物进出口等。

来源：江苏省光伏产业协会



依托龙头企业 服务中小企业 提升江苏光伏

地 址：南京市山西路 67 号世贸中心大厦 A2 座 2203

邮 编：210009

网 址：<http://www.jspv.org.cn>

E-mail: JSPV@vip.126.com

电 话：025-86612165

传 真：025-86612164

关注我们的微信：



江苏省光伏产业协会