

# 光伏天地



PV GLOBE

2024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](mailto:JSPV@vip.126.com)

网 址 <http://www.jspv.org.cn>

电 话 025-86612165

发行日期 2024 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

---

2024年7月刊

## 政策一览

- 01/ 公开征求对光伏制造行业规范条件及公告管理办法（征求意见稿）的意见
- 01/ 国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知
- 03/ 关于公开征求《关于高质量做好全省分布式光伏并网消纳的通知（征求意见稿）》意见的通告
- 03/ 关于公布2024年上半年光伏发电市场化并网项目名单的通知

## 行业资讯

- 04/ 美国能源部：未来十年美国电网峰值电力需求将增长至少91吉瓦
- 04/ 巴基斯坦宣布大幅放宽太阳能电池板进口限制
- 05/ 德国企业竞相安装太阳能板以降低能源成本
- 05/ 英国可再生能源发展受阻
- 07/ 设置“加速区”德国简化风光储氢审批流程
- 07/ 中国光伏优势可以在非洲大放异彩
- 08/ 国家审计署：新能源开发利用缺乏统筹，50个“沙戈荒”项目“碎片化”
- 09/ 国家能源局召开2024年电力领域综合监管现场监管启动部署会议
- 09/ 2024年度《中国能源发展报告》《中国电力发展报告》震撼登场
- 10/ 2024年上半年光伏新增并网容量达102.48GW！
- 10/ 《北京市可再生能源利用条例》印发征求意见
- 11/ 上海：9月起新并网绿电企业需自建或购买储能调峰能力
- 12/ 内蒙古发布建筑光伏推广应用实施方案
- 12/ 包头七条措施支持光伏制造企业高质量发展
- 13/ 江苏省发布废弃光伏组件综合利用规范
- 13/ 常州新组建“新能源产业专项母基金”总规模50亿元
- 13/ 上半年各省装机详情出炉，江苏、新疆、广东居前三！
- 15/ 河北：2024年度风光项目189个，装机约17.8GW

- 
- 15/ 黑龙江今年上半年绿电交易量比去年全年增5.3倍
  - 15/ 云南清洁能源装机占比首超九成
  - 15/ 钙钛矿投资热火朝天！多家企业签约日照市钙钛矿产业园
  - 16/ 我国最大规模单批绿证交易落地
  - 17/ 观察：逐“绿”而行 新能源发电装机规模首超煤电
  - 18/ 雄安首个临建光伏电站正式投运

## 企业新闻

- 19/ 阿特斯发布2024年上半年经营情况预告
- 21/ 协鑫能科新型储能装机规模突破70万千瓦
- 21/ 全国政协副主席梁振英调研天合光能青海大基地并给予高度评价
- 22/ 隆基与协鑫签订42.5万吨颗粒硅协议
- 23/ 隆玛科技正式签约迪拜单体最大光伏电站汇流箱供货合同
- 24/ 伍德麦肯兹最新报告：海鹏科技全球市场占有率TOP9！
- 25/ “电”亮乡村 | 固德威公益电站助力睢宁西楼村好光景

## 预警平台

- 27/ 印度对华太阳能电池板/组件铝边框作出反倾销终裁
- 28/ 南非对太阳能组件产品征收进口10%关税
- 29/ 乌克兰宣布取消太阳能设备等进口关税

## 技术交流

- 30/ 气相法制备出寿命超4万小时钙钛矿电池
- 30/ 三结钙钛矿光伏电池效率创新高
- 31/ 大面积柔性钙钛矿太阳能电池有了新进展

## 价格动态

- 32/ 1-7月主要光伏产品价格走势

## 协会活动

- 35/ 请关注《2023年江苏省光伏产业发展报告》
- 35/ 2024分布式光伏大会成功举行
- 36/ 新会员简介——江苏高进建设工程有限公司
- 37/ 新会员简介——苏州鲁南紧固系统有限公司



# 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

## 公开征求对光伏制造行业规范条件及公告管理办法 (征求意见稿)的意见

为进一步加强光伏制造行业管理，促进行业高质量发展，工业和信息化部电子信息司对《光伏制造行业规范条件（2021年本）》《光伏制造行业规范公告管理暂行办法（2021年本）》进行修订，形成《光伏制造行业规范条件（2024年本）》《光伏制造行业规范公告管理办法（2024年本）》（征求意见稿），现公开征求意见。如有意见或建议，请于2024年7月15日前反馈至工业和信息化部电子信息司。

电话：010-68208264

传真：010-68271654

电子邮箱：[wangxun@miit.gov.cn](mailto:wangxun@miit.gov.cn)

附件：

1. [《光伏制造行业规范条件（2024年本）》（征求意见稿）](#)

2. [《光伏制造行业规范公告管理办法（2024年本）》（征求意见稿）](#)

电子信息司

2024年7月9日



# 中华人民共和国国家发展和改革委员会

National Development and Reform Commission

## 国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知

发改办能源〔2024〕598号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、能源局，天津市、辽宁省、上海市、山东省、重庆市、甘肃省经信委（工信委、工信厅），国家能源局各派出机构，国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司，电力规划设计总院、水电水利规划设计总院：

为助力实现碳达峰碳中和，推动可再生能源高质量发展，根据可再生能源电力消纳保障机制有关安排，现将2024年、2025年可再生能源电力消纳责任权重和

重点行业绿色电力消费比例目标印发给你们，并就有关事项通知如下。

一、本次下达的2024年可再生能源电力消纳责任权重为约束性指标，按此对各省（自治区、直辖市）进行考核评估；2025年权重为预期性指标，各省（自治区、直辖市）按此开展项目储备。各省（自治区、直辖市）2024年可再生能源电力消纳责任权重见附件1，2025年权重预期目标见附件2。

二、根据国务院印发的《2024—2025年节能降碳行动方案》（国发〔2024〕12

号），为推动可再生能源电力消纳责任权重向重点用能单位分解，今年新设电解铝行业绿色电力消费比例目标。各省（自治区、直辖市）2024年、2025年电解铝行业绿色电力消费比例见附件3。

三、各省（自治区、直辖市）可再生能源电力消纳责任权重完成情况以实际消纳的物理量核算，当年没有完成的，按年转移至下一年。电解铝行业企业绿色电力消费比例完成情况以绿证核算，2024年只监测不考核。

四、各省（自治区、直辖市）按照非水电消纳责任权重合理安排本省（自治区、直辖市）风电、光伏发电保障性并网规模。严格落实西电东送和跨省跨区输电通道可再生能源电量占比要求，2024年的占比原则上不低于2023年实际执行情况。冀北、蒙西、青海、甘肃等地区要切实采取措施提升消纳能力，强化监测预警，保障新能源消纳利用处于合理水平。

五、各省级能源主管部门会同经济运行管理部门要切实承担牵头责任，按照消纳责任权重积极推动本地区可再生能源电力建设，开展跨省跨区电力交易，制定本行政区域可再生能源电力消纳实施方案，切实将权重落实到承担消纳责任的主体。各省级能源主管部门会同工信、环资等部门制定绿色电力消费比例分解方案，确定电解铝行业企业清单，按其年用电量和国家下达的绿色电力消费比例核算应达到的绿色电力消费量，以持有的绿证核算完成情况。2025年2月底前，各省级能源主管部门向国家发展改革委、国家能源局报送2024年可再生能源电力消纳责任权重和电解铝行业绿色电力消费比例完成情况。

六、各电网企业要切实承担组织责任，密切配合省级能源主管部门，按照消纳责任权重组织调度、运行和交易等部门，认真做好可再生能源电力并网消纳、跨省跨区输送和市场交易。2025年1月底前，国家电网、南方电网所属省级电网企业和内蒙古电力（集团）有限责任公司向省级能源主管部门、经济运行管理部门和国家能源局相关派出机构报送2024年本经营区及各承担消纳责任的主体可再生能源电力消纳量完成情况。

七、国家能源局各派出机构要切实承担监管责任，积极协调落实可再生能源电力并网消纳和跨省跨区交易，对监管区域内消纳责任权重和电解铝行业绿色电力消费比例完成情况开展监管，2025年2月底前，向国家发展改革委、国家能源局报送2024年监管情况。

国家发展改革委、国家能源局将组织电规总院、水电总院、国家发展改革委能源研究所等单位按月跟踪监测各省级行政区域可再生能源电力建设进展及消纳利用水平，按年度通报各省级行政区域消纳责任权重完成情况，同时对电解铝行业绿色电力消费比例完成情况进行监测评价。

附件：

[1. 各省（自治区、直辖市）2024年可再生能源电力消纳责任权重](#)

[2. 各省（自治区、直辖市）2025年可再生能源电力消纳责任权重预期目标](#)

[3. 各省（自治区、直辖市）2024年、2025年电解铝行业绿色电力消费比例](#)

国家发展改革委办公厅  
国家能源局综合司  
2024年7月10日



## 关于公开征求《关于高质量做好全省分布式光伏接网消纳的通知（征求意见稿）》意见的通告

为进一步做好新形势下分布式光伏接网消纳工作，提升对新能源的消纳能力，加快构建新型电力系统，我们起草了《关于高质量做好全省分布式光伏接网消纳的通知（征求意见稿）》（见附件），现向全社会公开征求意见。如有修改意见，请于7月23日前反馈至省发展改革委（能源局）电力处。

公开征求意见时间：2024年7月16日至7月23日

邮箱：jsmtdlc@163.com，电话：025-83390366，025-83390126。

附件：

- [1. 关于高质量做好分布式光伏接网消纳工作的通知（征求意见稿）.pdf](#)
2. 《关于高质量做好全省分布式光伏接网消纳的通知（征求意见稿）》的起草说明.pdf

江苏省发展和改革委员会

2024年7月16日

## 关于公布2024年上半年光伏发电市场化并网项目名单的通知

各设区市发展改革委，省电力公司：

为积极贯彻落实国家碳达峰碳中和战略目标，推动我省光伏发电平稳有序发展，根据《省发展改革委关于转发〈光伏电站开发建设管理办法〉和进一步做好市场化并网项目有关事项的通知》（苏发改能源发〔2023〕633号）《省发展改革委关于完善光伏发电市场化并网项目库管理的通知》要求，现将我省2024年上半年光伏发电市场化并网项目名单予以公布。

光伏发电项目为属地化备案管理，自2024年下半年开始，项目入库后在江苏省新能源管理平台即时公布。请省电力公司及时做好项目接网服务，每年7月和次年1月将半年度和全年项目并网情况报送我委。

特此通知。

[附件：2024年上半年光伏发电市场化并网项目名单.docx](#)

省发展改革委

2024年7月29日

## 美国能源部：未来十年美国电网峰值电力需求将增长至少 91 吉瓦

4 月 16 日，美国能源部（DOE）发布《创新电网部署商业化扩张路径》报告，阐明了该技术实现商业化的机遇挑战和发展路径。报告指出，未来十年预计美国电网的峰值电力需求将增长至少 91 吉瓦。在现有电网部署先进电网解决方案，可有效提高输配电能力，支持 20-100 吉瓦的额外峰值需求，同时提高电网可靠性、韧性和经济性。要点如下：

### 1、增强现有电网的先进电网解决方案

(1) 先进输电技术：①先进导线；②点对点高压直流输电线路。

(2) 态势感知和系统自动化解决方案：①先进配电管理系统及应用；②分布式能源资源管理系统；③高级故障定位、隔离及服务恢复；④电压/无功优化；⑤智能自动开关；⑥功率因数校正；⑦变电站自动化和数字化；⑧先进传感器。

(3) 电网增强技术及应用：①动态线路增容；②先进潮流控制；③拓扑优化；④虚拟电厂；⑤储能；⑥先进柔性变压器。

(4) 基础系统：①通信技术；②数据管理系统；③系统数字化和可视化；④备用时序与同步。

大多数解决方案可以在 3-5 年内以更低成本和更高价值在现有电网中部署，尽管部署正在进行，但由于缺乏政策支持和行业激励，大规模采用及相关专业知识的进展滞后。

### 2、创新电网商业化部署路径

在 3 至 5 年内实现商业化部署需要在多样化的公用事业环境中部署 6-12 个大型试点，单独或组合使用先进电网解决方案。部署过程中还需解决 4 个优先事项：

①建立并分享行业证据库，以证明技术的价值主张；②开发实施和运营先进电网解决方案的相关知识；③完善规划和投资案例方法；④使经济模型和激励措施保持一致。

各利益相关者当前要采取的优先行动包括：

(1) 电网运营商和公用事业公司：①部署解决方案，解决电网主要问题并支持商业化部署；②共享部署结果和最佳实践；③利用新兴最佳实践制定电网现代化战略。

(2) 监管机构和治理委员会：①通过采用当前最佳实践，简化电网现代化战略和规划流程；②要求在当前的规划和投资流程中考虑先进电网解决方案；③使公用事业公司的激励结构与先进电网解决方案的价值保持一致；④开发有效的成本回收机制。

(3) 州政府和联邦政府政策制定者：①与监管机构合作，确保在当前流程中考虑先进电网解决方案；②制定明确的州级政策目标，以指导电网投资；③协调多方利益相关者的电网现代化合作。

(4) 解决方案供应商：①积极明确并评估技术效益；②为经验证但规模较小的解决方案分担性能风险；③将先进电网解决方案整合到核心服务中。

来源：先进能源科技战略情报研究中心

## 巴基斯坦宣布大幅放宽太阳能电池板进口限制

据巴媒日前报道，巴基斯坦财政部部长奥朗则布在发表 2024-25 财年预算演讲时表示，为了促进太阳能电池板的本地制造，政府已决定加大用于制造太阳能电池板和电池的机器、机械、原材料和零件的进口税收优惠。

来源：商务部网



## 德国企业竞相安装太阳能板 以降低能源成本

7月2日，据路透社报道，近期，德国企业界对太阳能发电的兴趣显著增长，纷纷在工厂屋顶上安装太阳能电池板，旨在降低高昂的电力成本和减少碳排放。这一趋势在乌克兰战争和俄罗斯减少对德国化石燃料出口的背景下尤为明显，德国政府出台了一系列法律和政策，加速太阳能发电的扩张，作为其到2030年实现可再生能源覆盖全国80%能源计划的一部分。

图林根州的金属制品厂 Tridelta 是众多转型企业之一。菲利普·马蒂亚斯经过数月的努力，成功说服其父亲在公司屋顶上安装太阳能电池板。尽管初期投资高达230万欧元，但考虑到光伏系统大约7年半即可摊销，且制造商提供20年的保修期。最终，Tridelta 公司不仅安装了能够满足自身电力需求的太阳能系统，还额外增设了光伏模块，预计能为大约900户家庭供电。

德国政府的上网电价政策为可再生能源生产商提供了保证价格，同时降低了太阳能电池板的成本，进一步激发了企业的投资热情。据 BDEW 公用事业协会数据显示，2023 年企业消耗了德国全国约 69% 的电力，而高昂的电网费用和税款使得中小企业对太阳能发电尤为青睐。通过自行生产太阳能电力，企业可以有效避免这些额外费用。

媒体报道的市场数据显示，今年前四个月，德国商业屋顶新安装的光伏容量同比增长了 81%，远超住宅领域的 1% 增幅。民意调查机构 YouGov 5 月的调查结果显示，超过一半的拥有合适屋顶的德国公司

计划在未来三年内安装太阳能系统。

德国最大的住宅太阳能开发商 Enpal 已宣布将业务扩展至商业领域，以满足日益增长的市场需求。商业和工业太阳能初创公司 Enviria 的首席执行官 Melchior Schulze Brock 表示，尽管需求增长并非一蹴而就，但其增长趋势将非常可持续。

此外，全球太阳能电池板价格的下跌也为企业安装太阳能系统提供了有利条件。据马蒂亚斯介绍，由于市场上充斥着来自中国的廉价但质量上乘的太阳能电池板，当前建造的太阳能系统比一年前便宜了约 20%。

为了进一步推动太阳能发电的发展，德国政府于四月份通过了一项立法方案，放松了对大型屋顶系统的监管并增加了补贴。同时，针对运营屋顶太阳能电池板的房地产基金的税收投资改革也即将出台，预计将进一步刺激市场需求。

德国联邦电网机构的数据显示，2 月份上一次补贴项目招标的投标数量同比增长了 107%，显示出企业和投资者对太阳能发电项目的浓厚兴趣。以梅赛德斯奔驰为例，其已委托太阳能屋顶开发商 Sunrock 在其工厂屋顶上建设一个 23 兆瓦的太阳能项目，进一步证明了德国在太阳能发电领域的市场潜力和发展前景。

来源：环球网

## 英国可再生能源发展遇阻

近日，行业研究机构 Cornwall Insights 发布最新统计数据称，过去五年，英国规划的可再生能源项目约有 2/3 未能落地，大量项目因种种原因“叫停”。英国政府设定了 2035 年电力领域完全脱

碳、2050 年达到净零排放的气候目标，但从实施情况来看，冗长的审批流程、落后的基础设施和岌岌可危的供应链正在拖慢英国绿电装机扩张的节奏，甚至危及既定气候目标。

### 项目成功率不超过 20%

据 Cornwall Insights 统计，2018—2023 年，英国政府部门总计接收了约 4000 份项目许可申请，然而，其中约有 63% 的可再生能源项目因各类争议要么被搁置，要么未通过政府部门许可审核，要么直接被撤销，另有部分可再生能源项目因种种原因需要修改调整。

整体来看，英国可再生能源项目落地成功率不超过 20%，大量项目中途“夭折”。有分析认为，导致英国可再生能源项目推进不顺的原因包括项目开发商投机、项目重复等。在英国政府部门对项目审批相对较慢的情况下，大量可再生能源项目不得不“排大队”。上述研究机构资产和基础设施经理露西·多尔顿坦言：“许多项目申请具有投机性，增加了申请数量，拖累了符合要求的可再生能源项目审批进度。”

这一观点也得到了英国能源公司 Centrica 的支持。该公司在一份报告中指出，已有规划但遭遇搁置的“幽灵项目”总装机规模达到 62 吉瓦，部分可再生能源开发商甚至在还未获得土地使用许可或规划许可的时候，就开始提交项目接入电网的申请，拖慢了正常项目的审批进度。

露西·多尔顿表示，这些数据引起了人们对英国可再生能源发展速度的担忧，英国可再生能源发展现实与既定能源目标之间还存在很大差距。

### 电网接入尤为缓慢

除了建设许可耗时长外，英国的电网接入流程同样备受可再生能源开发商诟病。露西·多尔顿坦言，目前，“排队”等待接入电网的可再生能源项目总装机容量，已经超过了英国实现气候目标所需的容量。不过，考虑到项目通过规划和获得电网连接的漫长过程，以及不符合要求的项目数量，最终连接的容量可能远低于项目数量。

据悉，部分英国可再生能源开发商为了增加项目接入电网的可能性，在不同地区提交多份申请，期待有少量项目能够获得接入，导致项目重复率高企。

英国《卫报》撰文称，英国可再生能源项目审批许可获取困难让能源开发商叫苦不迭，部分可再生能源项目的等待接网时间甚至长达十年。

早在 2023 年，英国多个研究机构曾警告称，电网接入过于缓慢，正拖累英国可再生能源发展。英国地方政府协会曾发布行业研究称，英国有超过 1000 个风电和光伏项目已经政府审批许可，但电网接入缓慢直接拖慢了项目建设进度。等待建设的光伏项目如果投入使用，每天产生的电量可达到 1.5 万兆瓦，足以为英国 190 万户家庭提供清洁电力。

英国电网监管机构 Ofgem 首席执行官乔纳森·布里尔利指出，积压的绿色电力项目越来越多，各方已经开始“推卸责任”，矛盾正在激化。

### 绿电增长受多重掣肘

据了解，英国保守党设定了到 2035 年使电网完全脱碳的目标，而工党则提出将这一时间节点提前到 2030 年。然而，多家行业机构指出，项目审批延期并不是英

国可再生能源发展面临的唯一问题，供应链、基础设施等多方面因素都对其实现目标造成掣肘。

此前，英国《金融时报》也援引行业研究机构 Baringa 的数据称，英国可再生能源发展目标受到供应链瓶颈的威胁，在全球各国对风力发电机组、电缆、太阳能电池板等设备以及技术人员需求高企的情况下，英国可再生能源领域产能供应可能存在不足。

不仅如此，英国《金融时报》还援引英国最大港口行业协会的话称，英国在建设必要基础设施方面远落后于其他国家，各大港口成员企业对英国海事管理组织处理港口订单的效率表示不满，越来越漫长以及不合理的延误令人感到沮丧。

英国清洁能源行业协会 RenewableUK 预测，要达成英国既定的浮式海上风电目标，英国还需要新增 40 亿英镑投资，升级全国范围内 11 座港口。

在露西·多尔顿看来，当前英国可再生能源领域面临巨大挑战，需要对现行审批流程改革，解决新项目和现有项目接入电网的“拥堵问题”，只有及时做出改变才能确保英国可再生能源部署提速。

来源：中国能源报

## 设置“加速区” 德国简化风光储氢审批流程

当地时间 7 月 24 日，德国联邦内阁批准了一项法律草案，该法律草案由交通部、环境部和经济事务部联合起草，拟将陆上风电项目、光伏项目以及在同一地点建设的储能项目纳入“加速区”，这些区域内的项目可以通过简化和加速程序获得批准。

该草案是德国对欧盟《可再生能源方针》（RED III）的落实，该方针以欧盟到 2030 年将可再生能源在最终能源消费总量中所占比例提高到 42.5% 为目标。为实现这一目标，必须大幅加快审批程序。

“加速区的实施是增加陆上风能的真正助推器”。Green Planet Energy 公司主管 Carolin Dähling 表示：“与之前的草案相比，联邦政府使得储能系统更容易与太阳能和风能系统相结合。这将进一步加快储能的发展，有助于可再生能源的市场整合，减少负电价的出现，从而使储能系统更加经济。”

BDEW 负责人 Kerstin Andreae 表示，虽然草案计划采取一些合理的措施来进一步加快可再生能源基础设施的扩张；但在一些地区反而会适得其反，可再生能源基础设施扩展的难度或大大增加。Andreae 强调，该法律草案与《联邦污染（排放）控制法》（the Federal Pollution (Immission) Control Act）之间存在差异，这造成了法律上的不确定性。

内阁还通过了一项修正案，以简化和加快制氢电解槽的审批程序。根据该修正案，当电解制氢能力  $\geq 50$  吨/天时，才需要经过审批程序。此前，审批要求适用于所有工业规模的电解槽。

来源：光储星球

## 中国光伏优势可以在非洲大放异彩

中国占据了全球光伏价值链的 80%，2022 年至 2023 年，中国的光伏组件生产能力扩大了约 5 倍，致使去年的价格下降了 40%。

去年光伏发电占全球发电量的比例不到 6%，因此最大的增长尚未到来。但是，

要想更快地采用光伏发电，还有两个关键障碍，即储能和远距离输电。在中国，从发电企业到工业用户，储能系统都在加速发展。中国还在扩大远距离输电网，上个月在新疆启动了世界上最大的单体光伏项目。

但监管框架和市场定价机制同样重要。对于大部分西方国家来说，光伏只是绿色能源转型的其中一种选择。但对于许多能源匮乏的“全球南方”国家来说，光伏发电是获得电网供电的首选途径。

例如，在非洲，光伏发电可以推动工业发展，而不会像欧洲和美国那样产生破坏性的污染成本。光伏发电具有可扩展性，这也为分布式发电方案创造了机会，而无需对电网基础设施进行大规模投资。

非洲约有 43%的人口，即 6 亿人缺乏可靠的电力供应。这也是 40%的非洲公司在—项调查中提到的主要业务限制因素。毫不奇怪，随着分布式可再生能源行业的发展，微型电网在非洲纷纷涌现。大型工厂获得自备电源；4 亿多非洲人通过家用光伏系统用上电。

今年 4 月，世界银行和非洲开发银行宣布了一项计划，到 2030 年为非洲至少 3 亿人提供电力，其中大部分是通过分布式可再生能源系统。

对中国来说，这可能是一个关键时刻，以转变其在非洲蓬勃发展的光伏市场中的角色。中国可利用在光伏、电池和移动支付方面的互补优势，不只供应设备，也成为光伏项目的开发商和运营商。在非洲，光伏业务更可能需要中国、国际和非洲的企业实体与国家行为体合作。这种以企业为主导的方式，与以往由国家推动的共建“一带一路”倡议项目截然不同。

这种以商业为导向的分布式光伏发电方式，有可能照亮数百万人的生活，为经济注入活力，从而巩固中国作为非洲不可或缺的合作伙伴的地位。在此过程中，中国不仅将帮助释放非洲的巨大潜力，还为包容性的“南南合作”指明新方向。

来源：环球时报

## 国家审计署：新能源开发利用缺乏统筹，50 个“沙戈荒”项目“碎片化”

据国家审计署消息：近日，国家审计署发布《国务院关于 2023 年度中央预算执行和其他财政收支的审计工作报告》，其中重点关注国有自然资源资产审计情况。发现的主要问题包括，传统能源管理不规范，新能源开发利用缺乏统筹。

报告指出，一方面，2 省 114 家煤矿 2022 年超核定能力开采原煤 1.2 亿吨。另一方面，5 省部分地区不顾自身消纳、外送和配套保障能力上马新能源项目，个别已投产项目 2021 年以来已累计弃电 50.13 亿千瓦时。50 个“沙戈荒”大型风电光伏基地项目“碎片化”。401 个子项目中，有 385 个单体规模小于要求的 100 万千瓦，增加配套电网建设与并网难度。

报告指出，本报告反映的是此次中央预算执行和其他财政收支审计发现的主要问题。对这些问题，审计署依法征求了被审计单位意见，出具了审计报告，下达了审计决定。有关地方部门和单位正在整改。审计署将持续跟踪督促，年底前报告全面整改情况。

来源：国家审计署

## 国家能源局召开2024年电力领域综合监管现场监管启动部署会议

为深入学习贯彻党的二十届三中全会精神，全面落实党中央、国务院关于加快建设全国统一大市场、加强自然垄断环节监管等决策部署，着力解决当前电力行业重点领域突出矛盾和群众用能“急难愁盼”问题，7月26日，国家能源局在京召开会议，启动部署2024年电力领域综合监管现场监管工作。国家能源局党组书记、局长章建华出席会议并讲话，局党组成员、副局长宋宏坤主持会议。

会议指出，今年国家能源局将在黑龙江、安徽、山东、广西、四川和宁夏等6个省(区)开展新一轮电力领域综合监管，既是对去年监管成功经验的一次总结运用，也是对能源电力发展情况的一次问诊把脉，体现了能源监管机构一以贯之落实党中央、国务院决策部署的坚定决心，一以贯之推动能源电力行业高质量发展的责任担当，一以贯之满足人民群众美好生活用能需求的为民情怀，对于保障经济社会发展和人民群众用能具有十分重要的推动作用。

会议强调，此次综合监管将聚焦党中央、国务院关注，市场成员关切和人民群众反映强烈的问题，围绕煤电规划建设和改造升级、电网公平开放接入服务、电网企业利用自然垄断优势向下游竞争性环节延伸、电力调度交易与市场秩序、可再生能源消纳、“获得电力”服务水平提升、加快建设全国统一大市场举措落实等7个方面开展监管，对侵害人民群众和市场成员权益的违法行为进行严肃查处，研究提出解决问题的思路举措和监管意见建议，

推进能源电力行业高质量发展。

会议要求，各有关单位要自觉提高政治站位，把开展好现场监管工作作为贯彻落实党的二十届三中全会精神的实际行动。中央能源企业要把现场监管工作作为一次严肃的业务体检，积极配合开展相关工作，对监管发现的薄弱环节和突出问题及时整改到位。各省级能源主管部门要落实属地管理责任，切实把本地区的企业组织好、工作协调好、审核职责落实好。各现场监管工作组要坚持依法依规，严守工作纪律，提高检查质量，查清问题事实，注重检查实效。

会上，南方电网公司、国网黑龙江省电力公司、山东省能源局、国家能源局华东监管局、四川现场监管工作组主要负责同志作了发言。驻委纪检监察组有关同志应邀出席会议。国家能源局监管总监黄学农，局有关司和直属单位，现场监管工作组，6个省(区)的国家能源局派出机构、有关政府部门和能源电力企业负责同志在主会场参会；其他派出机构和有关能源电力企业人员，售电公司、电力用户、新能源企业代表在分会场参会。

来源：国家能源局

## 2024年度《中国能源发展报告》 《中国电力发展报告》震撼登场

7月16日，电力规划设计总院在京召开《中国能源发展报告2024》《中国电力发展报告2024》发布会。国家能源局党组成员、副局长何洋，中国工程院院士刘吉臻，国家发展改革委运行局副局长关鹏，中国能源建设集团有限公司党委副书记、

工会主席马明伟等出席会议，国家相关部委、地方政府能源主管部门、行业协会、能源电力企业、研究机构 and 高校、设计单位、金融机构、民营企业及媒体通过莅临现场、观看直播的方式，见证这一重要时刻。电规总院党委书记、常务副院长胡明致欢迎辞，党委常委、副院长刘世宇主持会议。



为全面贯彻党的二十大精神和习近平总书记关于能源安全的重要论述精神，助力实现碳达峰、碳中和目标，支撑加快建设新型能源体系和加快构建新型电力系统，电力规划设计总院组织编写了《中国能源发展报告 2024》《中国电力发展报告 2024》。两本报告紧密跟踪行业动态，全面总结了 2023 年我国煤炭、油气等各能源品种的供需形势和能源科技、政策、国际合作等方面的主要进展，对电力行业 2023 年发展情况进行了详细分析阐述，分别研判了能源、电力发展趋势，对相关政策进行了深入解读并提出建议，为政府决策、企业经营和社会发展提供支撑与服务。

来源：新储网

## 2024 年上半年光伏新增并网容量达 102.48GW!

今日，国家能源局发布 2024 年上半年光伏发电建设情况，江苏省作为光伏大省，

上半年新增并网容量为 1075.2 万千瓦，占比 10%，居全国首位。截至 2024 年 6 月底，累计并网容量为 5003.3 万千瓦，其中分布式光伏累计并网容量为 3720 万千瓦。

来源：江苏省光伏产业协会

## 《北京市可再生能源利用条例》 印发征求意见稿

据北京市发改委官网：为促进可再生能源高质量发展，推动本市能源绿色低碳转型，北京市发展和改革委员会会同相关部门起草了《北京市可再生能源利用条例》（草案征求意见稿），现面向社会公开征求意见。《条例》（草案征求意见稿）共 8 章 45 条，分为总则、规划与建设、推广与应用、支持与保障、附则。主要内容如下。

（一）关于总体要求和部门职责。明确统筹规划、因地制宜、科学开发、创新驱动、区域协同、合理利用的工作原则。市、区人民政府加强对可再生能源开发利用的组织领导和统筹协调，及时研究解决重大问题。政府有关部门协同做好管理工作。在可再生能源资源开发、科技创新和产业发展等方面加强区域合作。鼓励单位和个人参与可再生能源的开发利用，依法保护开发利用者的合法权益。

（二）关于规划与建设。建立健全目标引导制度、规划衔接机制和项目管理机制。制定本市及各区可再生能源开发利用中长期目标，对完成情况进行评估、监测与考核。编制实施本市可再生能源开发利用规划，并与其他专项规划做好衔接，保障绿色电力输送通道以及重大工程、重点区域的建设用地的合理需求。政府有关部门加强服务，指导建设单位合理安排建设

时序、投资规模；新改扩建项目具备条件的充分开发利用可再生能源；政府部门应当按照国家和本市有关规定，对可再生能源开发利用情况进行监督检查。

**（三）关于推广与应用。**建立绿色电力供应保障制度、消纳责任权重考核制度和消费促进机制，建设新型电力系统，推动可再生能源开发与城市建设融合发展。统筹城乡风貌管控、生态环境保护，因地制宜发展各类光伏发电、风电、水电项目，充分开发利用本地可再生能源电力，提高内部支撑能力；支持外埠可再生能源基地和绿色电力通道建设，稳定增加外部绿色电力供给。落实国家可再生能源电力消纳责任权重制度，强化重点用能单位可再生能源电力消纳责任。鼓励单位和个人优先消费可再生能源，健全绿色电力交易机制，完善能源消耗总量和强度双控制度。支持构建新型电力系统，提高电网接纳、输送和消费可再生能源的能力。推动可再生能源与工业、建筑、交通领域融合发展，在城市更新中鼓励具备条件的建设项目充分开发利用可再生能源。科学有序开发地热能，推广再生水源热泵，推进既有供热系统改造，推动可再生能源与传统能源供热的联动发展。在严格保护生态环境前提下，支持生物质能开发利用。鼓励发展智慧能源项目，支持建设以可再生能源为主的综合能源系统。鼓励农村地区因地制宜推进可再生能源开发利用。

**（四）关于支持与保障。**建立科技创新和产业发展促进机制，加大政策资金支持，为可再生能源发展提供支持与保障。鼓励和支持可再生能源领域重大技术、装备的研究、开发、示范和推广应用。支持

可再生能源产业发展，加强与外省市合作，完善可再生能源产业链、供应链。完善可再生能源标准体系，加强与其他专项领域相关标准的衔接。优化可再生能源开发利用相关审批程序。合理安排政策资金支持，鼓励金融机构发展相关绿色金融业

北京市发改委表示，《条例》起草过程中，广泛开展调查研究，充分听取各方面意见，积极组织专项论证，形成《条例》（草案征求意见稿）。主要开展了以下工作：一是加强组织协调。市人大法工委、市人大财经办、市司法局、市发展改革委召开会商会，明确《条例》编制工作的组织方式和时间安排，研讨立法思路、立法原则、主要目标。二是深入开展调研座谈和专家论证。赴外省市学习立法工作成果和经验，邀请部分市人大代表、余家企业和可再生能源行业专家开展余场调研，组织场专题座谈会，听取各方意见和诉求。三是深化研究形成共识。邀请国内行业知名专家组成专家顾问组，对影响本市可再生能源发展的问题进行论证，为立法提供支撑。公开征集意见时间为2024年7月25日至2024年8月23日。

来源：太阳能发电网

## 上海：9月起新并网绿电企业需自建或购买储能调峰能力

日前，上海市发改委印发《上海市绿色电力交易配套实施细则（征求意见稿）》明确，参与绿色电力交易的发电企业为集中式风电、集中式光伏发电、集中式生物质发电等可再生能源发电企业，后续可适时探索引入分布式风电、分布式光伏发电等参与。具体范围以市发改委发布的绿色

电力交易发电企业自愿入市名单为准，原则上以绿证核发项目单位作为参与绿色电力交易的交易单元和结算单元。

### [上海市绿色电力交易配套实施细则](#)

来源：太阳能发电网

## 内蒙古发布建筑光伏推广应用实施方案

日前，内蒙古自治区住房和城乡建设厅、发展改革委、能源局联合印发《内蒙古自治区建筑光伏推广应用实施方案》提出，推动国有投资新建的业务用房、办公用房、学校、医院、图书馆、体育馆、科技馆、博物馆、车站、机场等公共建筑宜装尽装光伏系统。

同时，鼓励其他投资主体在新建公共建筑项目时，同步配套建设光伏设施；推动新建工业厂房同步配套建设光伏系统，鼓励工业厂房屋顶和墙面安装多功能光伏设施；鼓励住宅地产开发单位在城镇新建居住建筑时采用建筑光伏技术，按照安全可靠、协调美观、经济适用原则配套建设光伏设施；支持既有工业建筑采用建筑光伏技术在建筑屋顶及墙面配套安装光伏设施。

### [内蒙古自治区建筑光伏推广应用实施方案](#)

来源：太阳能发电网

## 包头七条措施支持光伏制造企业高质量发展

日前，包头市人民政府发布服务晶硅光伏企业高质量发展第一批具体措施，共七条，主要包括支持晶硅光伏企业的新能源项目开发、强化金融支持等内容。

具体内容如下：

一、争取电力多边交易市场支持，积极帮助晶硅光伏企业将可置换部分的电量全额置换，协调发电企业最优回购晶硅光伏企业年度合同电量，持续开展电力交易培训，降低企业用电成本。

二、优先保障晶硅光伏企业用电需求，争取最大力度减少或免于多晶硅、单晶硅企业需求侧响应，确保企业正常稳定生产。

三、支持晶硅光伏企业的新能源项目开发，延缓支付本年市、县两级相关国有企业服务、土地作价等费用。

四、强化金融支持，鼓励金融机构和融资担保机构在风险可控的前提下，适度降低晶硅光伏企业融资成本，提高授信额度，延长贷款期限，不得随意抽贷、断贷。

五、推动晶硅光伏产业链协同发展，积极为光伏组件企业找订单、找市场，带动本地上下游企业协同发展。

六、支持晶硅光伏企业设备更新，按照国家、自治区推动工业领域设备更新要求，支持晶硅光伏企业更新升级高技术、高效率、高可靠性的先进设备，积极争取政策资金支持。

七、建立包联服务晶硅光伏企业高质量发展机制，强化对接交流，及时帮助企业解决困难和问题，助力企业高质量发展。

该措施自印发之日起执行，至2024年底结束。

来源：包头市政府





## 江苏省发布废弃光伏组件综合利用规范

7月8日，江苏省生态环境厅发布《废弃光伏组件综合利用污染控制技术规范（征求意见稿）》，规定了废弃光伏组件的收集、运输、贮存、综合利用和产物污染控制技术要求以及综合利用企业运行管理要求。

来源：江苏省生态环境厅

## 常州新组建“新能源产业专项母基金”总规模50亿元

7月3日，江苏省战略性新兴产业母基金首批14支产业专项基金在南京集中签约。为进一步推动江苏省及常州市新能源产业发展，常州投资集团发起组建了江苏常州新能源产业专项母基金，总规模50亿元，其中，江苏省战略性新兴产业母基金出资12.5亿元；常州新能源母基金出资37亿元。本只基金定位于“长期资本”“耐心资本”“战略资本”，重点围绕新能源汽车、新型电力系统、新一代光伏技术、氢能、新型储能等产业领域进行投资布局，致力于打造具有国际竞争力的战略性新兴产业集群，加速培育一批新能源独角兽企业，打造江苏新能源聚链成群的“高地”。

来源：财联社

## 上半年各省装机详情出炉，江苏、新疆、广东居前三！

7月25日，国家能源局公布2024年上半年光伏装机的详细数据（详细数据见附件）。2024年上半年总装机为10248万千瓦，地面电站、工商业分布式、户用光

伏新增装机分别为：4960万千瓦、3703万千瓦、1585万千瓦。2024年光伏新增装机结构如下图所示。

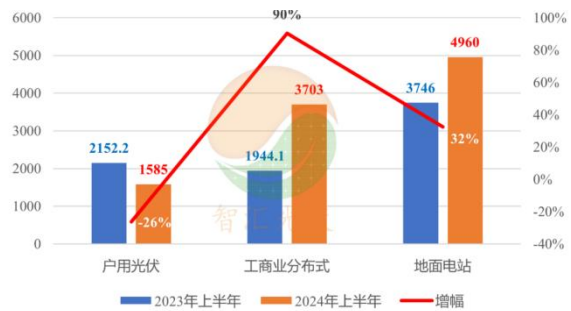


图1 最近两年各类光伏装机对比（万千瓦）

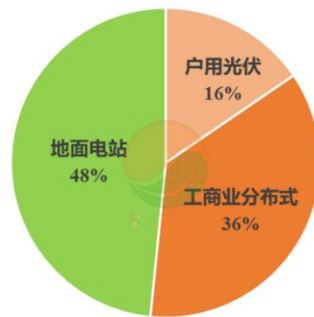


图2 2024年上半年光伏新增装机结构

### 1、新增光伏总装机

2024年上半年总装机为10248万千瓦，前三的省份分别为：江苏、新疆、广东；前十省份合计6645万千瓦，占到全国新增光伏装机的65%。新增光伏总装机前十省份的具体情况如下图所示。

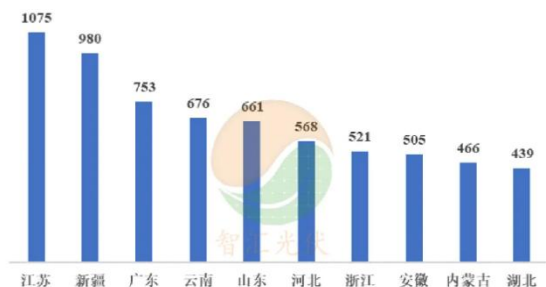


图3 2024年上半年各省光伏新增总装机（万千瓦）

## 2、新增地面电站装机

2024 年上半年地面电站装机 4960 万千瓦，前三的省份分别为：新疆、云南、内蒙古；前十省份合计 3681 万千瓦，占到全国新增光伏装机的 74%。新增光伏总装机前十省份的具体情况如下图所示。



图 4 2024 年上半年各省地面电站新增装机 (万千瓦)

## 3、新增分布式光伏装机

2024 年上半年新增分布式光伏装机规模为 5288 万千瓦，前三的省份分别为：江苏、山东、浙江；前十省份合计 4015 万千瓦，占到全国新增光伏装机的 76%。新增光伏总装机前十省份的具体情况如下图所示。



图 5 2024 年上半年各省分布式光伏新增装机 (万千瓦)

## 4、新增户用光伏装机

2024 年上半年户用装机规模为 1585 万千瓦，前三的省份分别为：江苏、安徽、山东；前十省份合计 1345 万千瓦，占到全国新增光伏装机的 85%。新增光伏总装机前十省份的具体情况如下图所示。

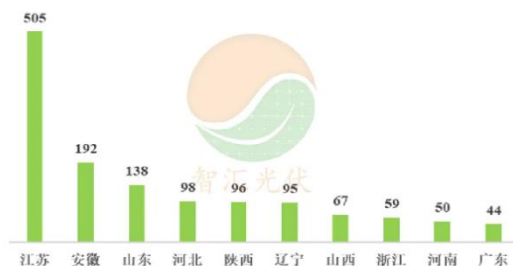


图 6 2024 年上半年各省户用光伏新增装机 (万千瓦)

## 5、新增工商业分布式光伏装机

2024 年上半年工商业分布式光伏装机规模为 3703 万千瓦，前三的省份分别为：江苏、浙江、广东；前十省份合计 2878 万千瓦，占到全国新增光伏装机的 78%。新增光伏总装机前十省份的具体情况如下图所示。

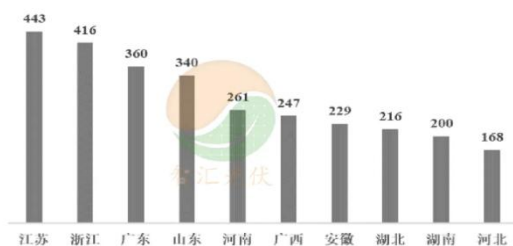


图 7 2024 年上半年各省工商业分布式新增装机 (万千瓦)

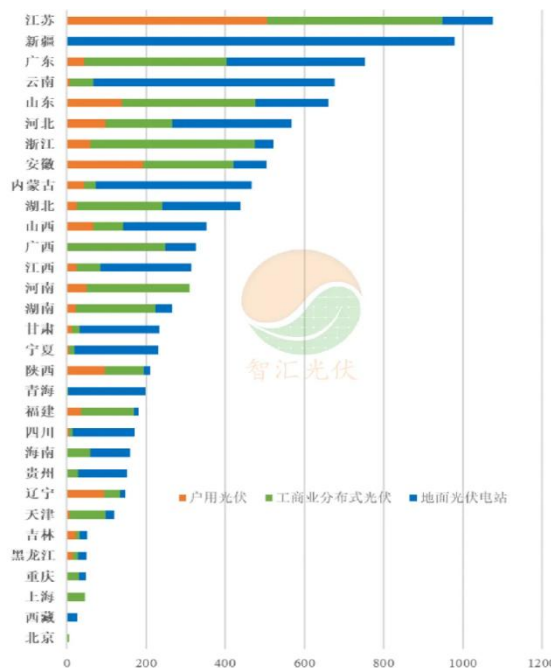


图 8 各省光伏累计装机规模 (万千瓦)

来源：智汇光伏

## 河北：2024 年度风光项目 189 个， 装机约 17.8GW

7 月 3 日，河北省发改委发布 2024 年风电、光伏发电拟安排项目情况公示。本次公示项目共 189 个，合计装机 1784.263 万千瓦。其中，保障性项目 116 个，装机规模 1039.298 万千瓦，市场化项目 73 个，装机规模 744.965 万千瓦。

来源：太阳能发电网

## 黑龙江今年上半年绿电交易量 比去年全年增 5.3 倍

记者从国家电网黑龙江省电力有限公司获悉：2024 年上半年，黑龙江电力交易中心已组织省内绿电交易 13 次，7 家售电公司代理的 25 个用户与 11 家新能源企业达成交易，参与电力用户数和发电企业数均创新高，成交电量 7.41 亿千瓦时，其中风电 6.86 亿千瓦时、光伏 0.55 亿千瓦时，交易电量比去年全年增长 5.3 倍。

据悉，黑龙江省在省内企业购买绿证需求有限的情况下，充分发挥绿色电力资源优势，积极向省外出售绿证，推动绿色资源在全国范围优化配置。2024 年上半年，黑龙江绿证交易成交 515.4 万张，成交量为全国第二高，较去年全年增加 121.7 万张。

来源：人民日报

## 云南清洁能源装机占比首超九成

记者从南方电网云南电网公司获悉：截至今年上半年，云南省清洁能源装机容量已达 1.23 亿千瓦，占比达到 90.08%，清洁能源占比首超九成。

云南是绿色能源资源大省，绿色能源可开发总量 2 亿千瓦，约占全国的 20%。其中水能资源蕴藏量 1.04 亿千瓦，理论可开发量约 9795 万千瓦。风能资源总储量为 1.23 亿千瓦，可推动实施的风电项目装机规模总量约 2000 万千瓦；全省 129 个县（市、区）中，有 59 个为光伏资源开发价值较高的区域，具备可实施性的光伏发电装机规模总量约 6000 万千瓦。今年 4 月以来，光伏、风电超越火电跃升为云南省第二、第三大电源。今年上半年，云南清洁能源发电量达到 1517.9 亿千瓦时，占总发电量的 85%。

据悉，云南省今年计划投产 1600 万千瓦新能源，南方电网云南电网公司将不断提升新能源可观、可测、可控能力，通过大力实施多能源互补优化调度，优化电网运行方式和西电东送，最大程度保障清洁能源的消纳。

来源：人民日报

## 钙钛矿投资热火朝天！多家企业签约 日照市钙钛矿产业园

近日，山东省日照市钙钛矿产业园签约仪式举行，日照市委副书记、市长王新生，市委常委、常务副市长贾刚，市政府秘书长林杰出席。



在活动现场，相关企业介绍了各自产业布局、技术路线、科技研发、生产经营、投资计划等情况。各方表示将充分发挥各自市场、技术等优势，在日照建立钙钛矿全产业链基地，为打造智慧绿色安全能源发展新格局和企业再度发展重要增长期而贡献力量。

据悉，根据日照市政府与国家电投集团北京电力有限公司、山东斯巴特真空科技有限公司、舟山华洲化学有限公司、杭州鼎能光电科技有限公司共同签署战略合作协议，将以市场化运作方式深化重点项目合作，共同开发清洁能源及相关产业。

根据岚山经济开发区与山东斯巴特真空科技有限公司、舟山华洲化学有限公司、杭州鼎能光电科技有限公司分别签订的合作协议，相关各方将投资建设钙钛矿设备及靶材、太阳能电池生产线等项目，总投资近 30 亿元。

众所周知，山东省正举全省之力构建钙钛矿产业集群，推动打造具有山东特色的钙钛矿太阳能电池产业高地。今年 1 月 22 日，山东省人民政府办公厅印发了《关于支持钙钛矿太阳能电池产业发展的若干措施》。当晚，钙钛矿产业分会公众号“钙钛光能”就率先以《钙钛矿产业，山东加入！》为题，对此进行了报道，并引发了业内外众多关注。

此后不久，中国国际科技促进会钙钛矿产业分会秘书处应邀赴山东省发改委，与体改处相关负责人就钙钛矿产业相关问题进行了座谈。山东省发改委体改处相关负责人就钙钛矿材料、钙钛矿产业链以及产业链代表企业等问题与分会秘书处展开了交流讨论。

据钙钛矿产业分会秘书长曹松杰介绍，在国内的钙钛矿刚刚启动产业化和商业化的探索时，科促会钙钛矿产业分会就已经将目光聚焦到该产业之上，并因此决定成立钙钛矿产业分会，加强并推动国内、国际，钙钛矿产、学、研与投资和园区的交流。

据了解，分会自成立以来，始终以钙钛矿光伏“0-1”的产业化发展壮大为己任，以企业的可持续健康发展为服务重点，加强创新性光伏材料技术、设备技术、工艺技术、标准规范、测试技术、应用技术等发展的调查研究，参与和服务于钙钛矿创新的主战场。

截至目前，科促会钙钛矿产业分会已经吸纳数百家企业成为会员单位，并已经成功定期举办多个千人规模的年中、年终行业论坛。据悉，由钙钛矿产业分会主办的“第七届全球钙钛矿与叠层电池（长三角）产业化论坛”正在筹备中，欢迎成员单位及相关企业积极参与，共同推动中国钙钛矿光伏产业的繁荣发展！

来源：全球光伏

## 我国最大规模单批绿证交易落地

记者从南方电网获悉：近日，在广州电力交易中心绿电绿证平台，广东能源集团、深圳能源集团等 654 家经营主体达成 2482 万张绿证交易，折合电量约 248 亿千瓦时。这是目前我国最大规模的单批绿证交易，也是广东首次与甘肃、宁夏、新疆等省份的新能源企业进行大规模的跨区域绿证交易。

据介绍，这次大规模跨区域绿证交易相当于减少二氧化碳排放约 1984 万吨，促

进风电、光伏等新能源并网消纳，同时帮助新能源发电企业通过出售绿证获得额外收益，激发社会投资新能源的积极性。

今年1至6月，南方区域绿电绿证交易量达到412亿千瓦时，同比扩大6.2倍，超过去年整体规模，参与绿色电力消费的电力用户超2000家。同时，南方区域积极开展港澳跨境绿证交易，截至目前共交易绿证2万张，实现绿色资源在更大范围优化配置。成交价格方面，绿电交易成交价格逐年下降，今年南方区域绿电成交价格与火电成交均价基本持平。

来源：人民日报

## 观察：逐“绿”而行 新能源发电装机规模首超煤电

上半年，全国新增并网风电和太阳能发电装机容量1.28亿千瓦；新能源发电装机规模占总装机容量的38.4%，首次超过煤电；非化石能源发电投资占电源投资的比重达85%……

观察中国经济发展的转型之“效”、发展之“质”，能源绿色低碳发展是至关重要的一环。当前，我国清洁能源体系正加快建设，重点领域节能降碳有序推进，绿色生产方式和生活方式逐步形成。

从生产端看，清洁能源生产保持较快增长。国家统计局数据显示，上半年，规模以上工业水电、核电、风电、太阳能发电量合计同比增长13.4%，占全部发电量比重为27.6%，比上年同期提高0.1个百分点。

从消费端来看，随着绿色低碳发展理念深入人心，清洁能源消费占比显著提升。

初步测算，上半年非化石能源消费量占能源消费总量的比重同比提高1.9个百分点。

“国家支持非化石能源发展政策效应逐步显现，新能源消费快速增长，用能结构持续改善。”国家统计局能源统计司司长胡汉舟表示，我国能源绿色化清洁化底色进一步凸显。

从产业发展来看，我国已建成全球最大、最完整和最具竞争力的清洁能源产业链，产业向“绿”转型态势更加明显。

上半年，新能源汽车产量同比增长34.3%，配套产品充电桩、汽车用锂离子动力电池产量分别增长25.4%、16.5%。光伏产业链增势良好，主要原材料多晶硅、单晶硅、太阳能工业用超白玻璃产量同比分别增长55.4%、43.6%、42.8%。

多年来，我国经济发展“含绿量”持续提升，使得高质量发展成色更足。2013—2023年，我国以年均3.3%的能源消费增速支撑了年均6.1%的经济增长，能耗强度累计下降26.1%，是全球能耗强度降低最快的国家之一，超额完成向国际社会承诺的碳排放强度下降目标。

新型清洁能源技术的研发与应用，既促进了中国自身高质量发展，也为全球能源转型和可持续发展作出了重要贡献。

截至目前，中国风电、光伏产品已经出口到全球200多个国家和地区，帮助广大发展中国家获得清洁、可靠、用得起的能源。国际可再生能源署报告指出，过去10年，全球风电和光伏发电项目平均度电成本分别累计下降超过60%和80%，其中很大一部分归功于中国创新、中国制造、中国工程。

“中国能耗强度下降，反映了内部能源绿色低碳转型进程。作为全球生态文明建设的参与者、贡献者、引领者，中国向‘新’向‘绿’转型，不仅有利于自身高质量发展，也为全球能源转型和可持续发展作出积极贡献。”复旦大学特聘教授、复旦大学可持续发展研究中心陈诗一说。

来源：人民网

### 雄安首个临建光伏电站正式投运

近日，由中国铁建旗下中铁建设承建的雄忻高铁雄安地下段7标项目临建光伏系统正式投运。据测算，项目部产业工人社区及管理人员生活区屋顶安装的1800平方米分布式光伏板、总装机容量399千瓦的光伏电站，单月可节省电费26%，预计全年节约电费约33万元。

该光伏电站采用“削峰平谷”模式，配合一台215千瓦时的储能柜，波谷存储余电，波峰并网送电，低谷与尖峰的电价

每度相差0.75元。光伏电站每天大概能生产1800至2500度绿电，相当于普通家庭一年的用电量，只需要3年半就能实现设备投资“回本”；全年可减少碳排放量496.46吨，约等于标准煤260.14吨，种植树木2.7万棵。

当前，新能源领域成为中国铁建开拓战略性新兴产业、培育新质生产力的重要突破口。雄忻高铁项目部在雄安地区推行首个“光伏+临建”试点，为企业深入践行绿色低碳可持续发展战略探索出新路径。

据了解，临建分布式光伏电站相对于既有建筑屋面光伏系统，装机容量较小，方便周转；采用模块化安装模式，组件场外预制化生产，现场全成品安装，只需30天就能实现安装发电。该临建光伏电站节能降碳、保护环境，未来将推广应用到更多项目驻地，为降低项目运行成本提供实践范本。

来源：中国铁道建筑集团



## 阿特斯发布 2024 年上半年经营情况预告

2024 年 7 月 17 日，阿特斯阳光电力集团股份有限公司发布 2024 年上半年经营情况预告。全文如下：

### 一、2024 年上半年经营情况

2024 年上半年，公司结合自身的优势特点，通过理性的战略、战术调整和第二主业储能业务的发展，继续保持了较好的盈利水平，预计 2024 年上半年实现归属于母公司所有者的净利润为人民币 12 亿元到 14 亿元，实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为人民币 12 亿元到 14 亿元。预计 2024 年第二季度净利润环比第一季度继续提升，环比增长 7%到 42%之间，目前公司已连续两个季度实现净利润环比增长，具体情况如下：

#### 1、光伏业务方面：

2024 年一季度公司实现组件出货量 6.3GW，较去年同期增长 3.28%，其中北美市场占比超 20%。预计 2024 年第二季度组件出货量约 8GW，环比增长 27%。当前形势下，公司光伏业务主要在价格和出货量之间做综合平衡，放弃部分亏损订单，主动减少部分光伏产品出货量，以利润为优先，保持公司的运营稳定和财务健康。同时，充分利用公司的国际化能力和全球品牌美誉度等优势，在全球范围内挖掘高毛利订单，实现盈利。通过持续的研发投入、技术创新以及系统地专利布局，以保持行业技术领先优势，同时公司通过一系列技术创新和精益化管理加强成本管理，实现公司长期可持续发展。

#### 2、储能业务方面：

公司大储领域业务有长足进步，第二主业储能业务稳步增长。公司前期大量的储能项目储备和已签署的储能合同订单，于今年开始大规模交付。今年第一季度，公司大储产品交付量已基本与 2023 年全年持平；第二季度公司大储产品交付量相比第一季度预计将保持 50%以上增长；2024 年全年，公司大储产品的出货量预计将达到 6-6.5GWh，相比 2023 年增长 500%左右。

2024 年上半年部分大储业务情况如下：

(1) 公司旗下储能子公司 e-STORAGE 向南澳大利亚 Epic Energy 公司（Epic Energy 是澳大利亚领先的能源基础设施公司之一，拥有超过 1,200 公里的天然气管网和不断扩大的可再生能源资产）持有的“曼纳姆(Mannum)”独立储能项目提供 220 兆瓦时(DC，直流)的储能系统解决方案；

(2) 公司助力甘肃最大独立共享储能电站项目（500MW/1000MWh）推进建设，这座采用阿特斯 SolBank 储能系统的 500MW/1000MWh 储能电站，是甘肃省第一个共享储能电站，第一个液冷储能系统，也是全球最高电压(330kV)等级的储能电站，一期 150MW/300MWh 已于 2023 年 5 月 30 日圆满完成全容量并网。二期项目目前在稳步推进；

(3) 公司旗下储能子公司 e-STORAGE 与加拿大新斯科舍电力公司(Nova Scotia Power)签订了合同，将为其在该省的布里奇沃特(Bridgewater)、韦弗利(Waverley)和怀特洛克(White Rock)三地交付旗舰级储能项目，这些储能项目的装机总量为 150MW/705MWh (DC，直流)；

(4) 公司旗下储能子公司 e-STORAGE 与黑石集团旗下 Aypa Power 公司（以下简称“Aypa”）签订合同，将为 Aypa 的 Bypass 项目提供 498 兆瓦时（DC，直流）的独立储能系统。该项目预计将在 2025 年第三季度建成。Bypass 项目是公司与 Aypa Power 合作的第三个项目，至此，e-STORAGE 将为 Aypa Power 提供总计 1.3 吉瓦时的储能系统；

(5) 截止 2024 年 3 月 31 日，公司拥有约 56GWh 的储能系统订单储备，包括签约长期服务协议在内，已签署合同的在手订单金额 25 亿美元（根据近日美元兑人民币汇率 7.25 计算，折合人民币约 181 亿元）；

(6) 在彭博新能源财经 (BNEF) 发布《BNEF Energy Storage Tier 1 List 2Q 2024》（2024 年第二季度全球 Tier1 一级储能厂商榜单）中，阿特斯储能（e-STORAGE）凭借高效高可靠的储能产品、卓越的全球项目以及雄厚的可融资实力荣登 Tier 1 榜单。

公司已经成功向北美、欧洲和亚太地区市场交付了超过 5 吉瓦时的储能解决方案。随着全球对先进能源解决方案需求的不断增长，公司正在扩大生产规模，以满足客户和合作伙伴的需求。

### 3、户用储能及电力电子等新业务方面：

公司已在北美、欧洲、日本等主要户用储能活跃区域布局经销网络，同步配合电力电子等新业务领域辅助，积极拓宽应用边界、创造价值多元化，着手打造第三个、甚至更多个利润来源点。例如 2024 年 6 月，公司与美国最大的住宅地产开发商霍顿房屋 (D. R. Horton) 达成协议，将为美国加利福尼亚州的社区提供太阳能和

储能产品，包括阿特斯高效太阳能光伏组件和户用储能系统——EP Cube。

### 4、现金流及融资方面：

截至 2024 年 3 月 31 日，公司货币资金余额 187.14 亿元。截至 2024 年 6 月末，公司从银行获得各类授信额度约 404 亿元，实际使用授信约 149 亿元，用信率仅 37%。公司基于对经营、偿债等资金需求及当前融资环境状况考虑，不断优化融资杠杆，压降财务费用，保障公司穿越周期过程中的流动性安全。

### 5、业绩展望方面：

基于公司第一季度和第二季度的光伏业绩趋势、表现以及公司储能业务目前订单和交付情况，公司判断下半年业绩会好于上半年。（关于下半年的业绩判断不代表公司对下半年业绩的任何承诺，公司 2024 年度业绩具体情况以公司正式披露的 2024 年年度报告为准）。

作为卓尔不同的光储先锋，面对日益复杂和严峻的生态及社会环境，公司将保持助力全社会实现碳中和的初心，扎实做好自身经营业绩，积极应对和适应新的外部环境变化，围绕“新质生产力”的要求，践行以“以投资者为本”的发展理念，努力提升公司质量和投资价值来回报广大投资者。

## 二、风险提示

上述数据未经年审会计师审计，可能与定期报告披露的数据存在差异，仅供投资者作阶段性参考，具体准确的数据以公司定期报告为准。敬请广大投资者注意投资风险。

特此公告。

阿特斯阳光电力集团股份有限公司董事会

来源：阿特斯阳光电力集团



## 协鑫能科新型储能装机规模突破 70 万千瓦

7月19日中午12时26分，协鑫能科在重庆市黔江区投建的青杠储能电站顺利实现全容量并网，标志着公司今年投运的第12个新型储能项目圆满落地。作为协鑫能科在重庆地区的首个电网侧新型储能项目，青杠储能电站的并网进一步巩固了公司在新型储能领域的领先地位，累计投运装机规模至此攀升至70万千瓦，前11个项目共计65万千瓦均已在江苏省内成功并网运行。

作为黔江区首座110千伏级储能设施，青杠储能电站采用了先进的磷酸铁锂电池技术，总装机容量达5万千瓦，储能总容量10万千瓦时。该电站坐落于正阳工业园区，被列为重庆市2024年电力迎峰度夏关键项目。项目核心配置包括一台63兆伏安的主变压器以及10套集成化的储能单元，每套单元集成了2台磷酸铁锂储能电池舱与4台储能升压变流一体机，形成高效稳定的能量存储和转换系统。

国网重庆黔江供电公司表示，青杠储能电站犹如一座巨型“充电宝”，最大一

次性供电能力可达10万度电，足以满足2万户家庭或40余家500千瓦企业一天的用电需求，预计全年充放电量可超过7000万度电。

近年来，黔江区持续推动风电、光伏发电等清洁能源的发展。青杠储能电站的投运，不仅能够在用电低谷时段充电蓄能，还在用电高峰期释放电能，显著提升区域内的新能源消纳能力，对电力安全供应及新型电力系统建设起到关键作用。

黔江区发改委负责人指出，按照每日“两充两放”的运营模式，青杠储能电站预计全年可消纳新能源电量约6000万千瓦时，相当于节省标准煤约8000吨，减少二氧化碳排放量达2万吨，促进绿色低碳发展。

据介绍，这座110千伏储能电站将接受重庆电网的统一调度管理，积极参与电网调峰调频，有效增强夏季用电高峰期间的电力保障能力，为重庆市的电力稳定供应注入强劲动力。

来源：协鑫能科

## 全国政协副主席梁振英调研天合光能青海大基地并给予高度评价



7月8日，全国政协副主席梁振英率香港考察团来青考察并调研天合光能青海大基地，了解青海经济社会发展情况，深化青港经贸合作，并为青海在港举办推介活动开展前期调研。青海省委副书记、省长吴晓军，省政协主席公保扎西，省委常委、西宁市委书记王卫东，省政协副主席匡湧等出席有关活动。

天合光能全球产品副总裁仝斌、天合光能董事长特别助理杨晓忠等就我国光伏产业发展情况，从天合光能行业领先地位、全球布局、科技创新、产品优势、企业品牌建设等方面进行了全面详细的汇报介绍。

在光伏组件生产车间，梁振英对天合光能的发展成就表示高度肯定和赞赏。光伏发电是绿色能源的重要组成部分，对于推动全球能源转型和应对气候变化具有重要意义。光伏企业要满足消费者对产品性能、稳定性、可靠性乃至美观性的需求，未来国际光伏市场机遇广阔，天合光能的产品会大有可为。梁振英对天合光能注重品牌建设的做法给予了高度评价，他指出，中国企业在国际上讲好中国故事、讲好中国光伏产业故事，对提升中国光伏产品的

国际竞争力和企业形象具有重要意义。品牌建设是企业发展的重要支撑，需要不断创新和提升，希望天合光能继续发挥在光伏行业的引领作用，为推动绿色能源事业的发展作出更大贡献，期待未来香港工商界与天合光能在更多领域展开合作。

吴晓军还对天合光能落户青海后，对推动区域产业结构转型和升级，带动就业、壮大地方财政支柱，提高人民生活水平再次给予了充分肯定。

2022年，天合光能与青海省政府签署战略合作协议，双方合作共同打造“源网荷储一体化零碳产业园”，构建“绿电生产—绿电储存—绿电使用—零碳产品”的清洁能源全循环经济模式，助力青海打造国家清洁能源产业高地。随着2023年天合光能青海基地年产5GW N型 i-TOPCon 高效太阳能电池的成功下线，至此，天合光能青海基地从拉晶、切片到电池、组件实现全线贯通。

7月9日仝斌还参加了全国政协副主席梁振英、青海省政府、青海省政协主要领导出席的青港经贸合作座谈会。

来源：天合光能

## 隆基与协鑫签订 42.5 万吨颗粒硅协议

协鑫科技公告，公司的间接全资附属公司江苏中能硅业科技发展有限公司近日作为卖方与隆基绿能科技股份有限公司作为买方就采购多晶硅料(颗粒硅)订立长期采购合同。

根据采购合同，截至2026年年底，江苏中能及/或其关联公司同意销售，而隆基

绿能及/或其关联公司同意采购合共约425,000吨多晶硅料(颗粒硅)。

具体而言，(i)于2024年期间，将采购合共约125,000吨多晶硅料(颗粒硅)；(ii)于2025年期间，将采购合共约150,000吨多晶硅料(颗粒硅)；及(iii)于2026年期间，将采购合共约150,000吨多

晶硅料(颗粒硅)。实际采购量允许 10% 的浮动幅度(由隆基绿能厘定)。隆基绿能及/或其关联公司将根据彼等各自的需求每月下达采购多晶硅料(颗粒硅)的订单,而该等订单的价格将由卖方与买方根据现行市场磋商。

董事会认为采购合同将有利于促进公司日常业务多晶硅及颗粒硅产品的稳定销售,推动产品的广泛应用及市场率的快速提升,并与集团的发展战略吻合,可进一步提升集团在新能源行业的地位。

来源:光伏见闻

## 隆玛科技正式签约迪拜单体最大光伏电站汇流箱供货合同

在可再生能源的浪潮中,隆玛科技再次证明了自身的实力与远见。我们荣幸地宣布,隆玛科技已成功签约 DEWA6 项目 1.8GW 的汇流箱供货合同,这标志着我们在国际能源市场上的影响力进一步扩大,同时也展现了我们在汇流箱领域的技术领先地位。

### 项目背景

马克图姆太阳能园区是全球最大的单体太阳能园区,目前运行的太阳能总容量已达 2427 兆瓦。预测到 2030 年该园区将达到 5000 兆瓦的装机,马克图姆太阳能园区六期的设计规模为 1800 兆瓦,预计将耗资约 55.1 亿迪拉姆,相当于 15 亿美元。

预计从 2024 年第四季度开始,该太阳能园区将分阶段投入运营。随着第六期项目的完成,总产能将达到 4660 兆瓦。该项目符合迪拜 2050 年清洁能源战略,旨在到 2050 年实现净零排放和 100% 的清洁能源供应。建成后,每年可减少超过 6 万吨的碳排放量,对环境产生显著的积极影响。该项目不仅对促进当地经济发展具有重要意义,也是全球能源转型和可持续发展战略的关键一环。

马克图姆太阳能园区六期项目是一个标志性的可再生能源项目,不仅展示了迪

拜对可持续能源和环境保护的承诺,也代表了全球向清洁能源过渡的趋势。通过这种创新和技术驱动的项目,迪拜正逐步实现其成为全球清洁能源中心的愿景。

隆玛科技能够成为这一重要项目的一部分,我们感到无比自豪。

### 技术实力的体现

汇流箱作为太阳能发电系统的重要部件之一,其性能直接影响到整个发电系统的效率和稳定性。隆玛科技的汇流箱产品采用了最新的技术,包括无线通讯方案、数据存储续传、先进的散热设计和严格的质量控制,确保了产品的高可靠性和长期稳定性。

### 为什么选择隆玛科技

**创新技术:** 我们的研发团队不断探索和实践新技术,以保持我们的产品行业中的领先地位。

**可靠质量:** 从原材料采购到生产流程,我们严格控制每一个环节,确保每一件产品都能达到最高标准。

**定制服务:** 我们理解每个项目都有其独特性,因此提供定制化的解决方案,以满足不同客户的需求。

**全球经验:** 隆玛科技在国际市场上拥有丰富的项目经验,能够适应不同市场的

需求和挑战。

展望未来通过 DEWA6 项目，隆玛科技不仅将展示其在汇流箱领域的专业能力，更将推动可再生能源技术的发展，为全球

的绿色能源事业贡献力量。我们期待与更多的合作伙伴一起，共同开启能源未来的新篇章。隆玛科技，携手共创清洁能源的未来。

来源：江苏省光伏产业协会

## 伍德麦肯兹最新报告：海鹏科技全球市场占有率 TOP9！



近日，全球知名研究机构伍德麦肯兹（Wood Mackenzie）发布了 2024 年全球太阳能光伏逆变器和组件级电力电子产品市场份额报告。报告显示，海鹏科技凭借卓越的产品质量和强劲的市场表现，在单相组串并网逆变器这一类目中成功跻身全球市场份额第九，成为该领域的佼佼者；同时，在巴西地区出货量总排名中位列第九，体现了海鹏在拉美地区的领先地位和品牌影响力。

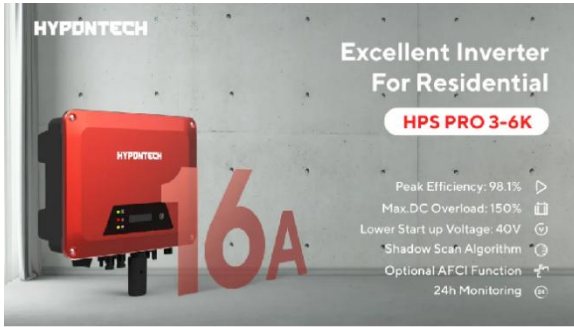
伍德麦肯兹是一家全球领先的能源行业研究与咨询品牌，发展至今已有 50 余年的历史，其团队在全球 30 多个地区拥有 2300 多名专家，覆盖整个供应链。

据悉，其评估标准基于逆变器买方较为关切的企业运营、经济类、技术类等指

标，从制造经验、垂直一体化率、产能产量、全球出货量、产品技术、研发实力、财务指标、社会责任和第三方质量认证这九个维度进行考量。

### 需求驱动创新 持续追求卓越

本次在评估报告中，收获如此优异的排名成绩，足以证明海鹏科技在技术创新和市场拓展方面的卓越能力。一直以来，海鹏科技致力于提供高效、可靠、智能的光储逆变器产品和能源解决方案，满足全球客户的多样化需求，高度重视在研发方面持续投入，追求技术的不断创新和产品的优化升级。同时，海鹏科技还注重与客户的紧密合作，提供全方位的售前、售中、售后服务，确保客户在使用过程中获得最佳体验。



### 实力认证王牌 口碑经久不衰

海鹏科技单相并网逆变器 HPS 系列作为公司王牌产品之一，采用一体压铸技术，集成 PCBA 模块，有效提升散热性能，其出色的表现受到市场检验及认可，自问世以来收获好评无数。不止于此，海鹏于近期推出全新升级单相并网逆变器 HPS PRO 系列，在上一代产品卓越特点的基础上，新增了 AFCI、阴影扫描和 24h 监控等功能，全面的软硬件升级使机器寿命更长，运维更智能，使用更安心。

### 布局全球市场 创造一流品牌

全球化是海鹏科技的重要发展战略之一，公司在世界多地建立子公司和本地仓储，形成了覆盖广泛的全球化服务网络，为全球客户提供本土化的解决方案与服务。未来，海鹏科技将继续秉持“客户至上、创新驱动”的理念，进一步提升产品竞争力和品牌影响力，以领先的技术和产品打造全球光伏品牌，争创世界一流企业，为建设美好零碳家园助力。

海鹏科技 CEO 周辉杰表示：“能够在全球市场上取得这样优异的成绩，我们深感荣幸，这对我们来说是肯定更是激励。自成立以来，海鹏一直保持高速增长，市场份额不断扩大，我们有信心未来在全球光伏市场占据更大的份额和更高的地位，为全球新能源产业的可持续发展贡献更多海鹏力量。”

来源：海鹏科技

## “电”亮乡村 | 固德威公益电站助力睢宁西楼村好光景



光伏发电作为一种清洁能源，正在逐步成为乡村振兴的重要推动力。近日，徐州市睢宁县庆安镇西楼村 130kW 分布式光伏电站顺利并网发电。该电站由固德威参与捐建。

西楼村作为江苏省委第二十三届驻睢宁县乡村振兴帮促队重点帮促村，基础薄弱，公益电站建设在村集体资产的标准厂房上，并网后日发电量达 600 余度。每年该电站能为村里收获约 8.6 万元的集体收入，收入将用于西楼村基建项目、困难家庭、孤寡老人帮扶等民生实事。改善西楼村的人居生活环境，利用绿色乡村收益，为早日实现美丽乡村添砖加瓦。



西楼村村干部说道这个电站目前发电很稳定，电站建在厂房上，既节约了土地又带来了收益，村里有了收益，村民就能得到实惠！这样的事情说实话，大家都是叫好的，希望更多！能够参与农村新风貌建设，让广大农民群众都能享受到宜居

宜业的乡村环境，是固德威一直追求的公益目标。固德威长期有效参与江苏省乡村振兴战略实施、不断激发农村发展活力，加强南北融合发展、助力乡村振兴跑出“加速度”。

与以往公益电站不同，西楼村公益电站建在村建厂房上，固德威解决方案工程师根据现场环境采用了 GT 系列逆变器。该系列是固德威新晋工商业光伏逆变器，采用了领先的大吨位一体化压铸技术，功率密度极高，在市场同功率段产品中，体积最小，方便安装运输，同时支持铝线接入，降低系统成本；21A 超大电流，可以适配所有高效组件；IP66 高防护等级，支持 PID

修复、AFCI3.0 等功能，在发电效率、兼容适配、安全稳定性上都得到有效提升，是工商业光伏降本增效的利器！

固德威一直致力于让光伏走进千家万户、千乡万村，积极推动农村能源绿色低碳建设，成为了产业帮促乡村振兴的典范的同时，给光伏注入了新的活力，助力绿色、多元的农村能源体系形成。西楼村光伏电站是固德威公益践行乡村振兴战略的又一力证。

来源：固德威 GOODWE



# 江苏省光伏产业公平贸易预警网

Jiangsu PV industry trade fair warning network

## 印度对华太阳能电池板/组件铝边框作出反倾销终裁

2024年6月29日，印度商工部发布公告，对原产于或进口自中国的用于太阳能电池板/组件的铝边框（Aluminium Frame for solar panels/modules）作出反倾销肯定性终裁，建议对中国的涉案产品征收为期5年的反倾销税，税额为403—577美元/吨，征税详情见附表。本案涉及印度海关编码76109010、76109030和76169990项下的产品。

2023年6月30日，印度商工部发布公告称，应印度国内企业 Vishakha Metals Private Limited 提交的申请，对原产于或进口自中国的用于太阳能电池板/组件的铝边框启动反倾销调查。涉案产品包括所有类型的铝边框，涉及印度海关编码7610和7616项下的产品以及76109010、76109020、76109030、76109090、76161000、76169910、76169990项下的产品。案件倾销调查期为2022年4月~2023年3月（12个月），损害调查期为2019年4月~2020年3月、2020年4月~2021年3月、2021年4月~2022年3月以及2022年4月~2023年3月。

表：印度对华太阳能电池板/组件铝边框终裁建议征税表

序号	原产国家/地区	出口国家/地区	生产商/出口商英文名	生产商/出口商中文名（译名供参考）	反倾销税 （美元/吨）
1	中国	包括中国在内的任何国家/地区	Jiangyin Tinze New Energy Technology Co., Ltd	江阴天泽新能源科技有限公司	433
2	中国	包括中国在内的任何国家/地区	Jiangyin Yuanshuo Metal Technology Co., Ltd.	江阴市源硕金属科技有限公司	505
3	中国	包括中国在内的任何国家/地区	Jiangsu Yuejia Metallic Technology Co., Ltd.	江苏月嘉金属科技有限公司	403
4	中国	包括中国在内的任何国家/地区	Jiangyin Haihong New Energy Technology Co., Ltd.	江阴海虹新能源科技有限公司	418

5		包括中国在内的任何国家/地区	Jiangyin Haihong Solid-FSW Co., Ltd.	江阴海虹精密机械有限公司	418
6	中国	包括中国在内的任何国家/地区	Zhejiang Jiaying Taihe New Energy Technology Co., Ltd.	浙江嘉兴太和新能源科技有限公司	511
7	中国	包括中国在内的任何国家/地区	Jiaying Youjia Metal products Co.,Ltd.	嘉兴优佳金属制品有限公司	511
8	中国	包括中国在内的任何国家/地区	除序号 1-7 之外的任何生产商		577
9	除中国之外的任何国家/地区	中国	除序号 1-7 之外的任何生产商		577

来源：中国贸易救济信息网

## 南非对太阳能组件产品征收进口 10%关税

为了在南非建立本地太阳能电池板制造能力，南非对进口到该国的太阳能光伏板、电池和组件征收 10% 的进口关税，此前该国对这些产品进口为免税。该法案由该国财政部长埃诺克·戈东瓦纳（Enoch Godongwana）于 6 月 28 日签署并立即生效。

这一决定是在该国太阳能发电装机热潮兴起的背景下做出的。

2023 年上半年，随着电力削减力度加大，南非全国范围内安装了超过 5GW 的屋顶太阳能。

据该国国际贸易管理委员会（Itac）称，这一关税法案的出台已考虑了多种因素，包括电价上涨、当地光伏组件（太阳能电池板）行业仍处于起步阶段、许多制造商已经因低价进口产品的激烈竞争而倒闭、市场份额大幅下降以及当地市场盈利能力恶化等因素。

不过针对来自 EU/UK (欧盟/英国)、EFTA (欧洲自由贸易联盟)、SADC (南部非洲发展共同体)、MERCOSUR (南美南方共同市场)、AFCFTA (非洲大陆自由贸易区) 国家地区的光伏电池板产品仍可获得关税豁免。

南非 XA 全球贸易顾问公司总监唐纳德·麦凯（Donald MacKay）表示，过去 12 个月，南非进口了价值 130 亿兰特的太阳能电池板。如果实施这些措施，南非将面临 13 亿兰特的关税。



但提高关税这一举措被光伏产品进口商反对，他们称这将导致成本增加和失业。他们建议政府探索其他激励措施来支持本地制造商，而不是提高关税。

此外，进口商声称，当地的太阳能产品质量较差，且南非缺乏生产全球适用板材的技术。

但另一方面，ArtSolar 总经理维伦·戈赛 (Viren Gosai) 表示，本地光伏制造业可以通过创造可持续的就业机会和支持本地教育和培训计划来确保国家经济的复苏。

本地制造也符合可持续发展目标，因为它减少了与运输相关的碳排放。这也意味着当地产业不太容易受到全球供应链变化的影响。

来源：数字新能源

## 乌克兰宣布取消太阳能设备等进口关税

近日，乌克兰议会投票决定取消对进口能源设备的税收和关税，而作出这一决定的原因，主要是因战争导致的能源危机。

在过去的三个月里，俄罗斯对乌克兰能源设施进行的袭击，摧毁了大部分火力发电和水力发电。此后，乌克兰损失了大约一半的可用发电能力，导致乌克兰数百万人面临长时间停电，在炎热夏季将面临缺水 and 空调。

乌克兰高级立法者 Danyo Hetmantsev 说，议会批准了两项法律，取消对发电机、风能和太阳能发电以及蓄电池进口设备的关税和增值税。

能源部长德国加卢申科表示，这一政策将使企业和居民更容易获得替代能源。

他表示：“目前正在尽一切努力为乌克兰能源系统获得尽可能多的外国援助，政府在专项基金中积累了超过 5.51 亿欧元，以支持能源系统的恢复。”

另一位立法者德米特罗·拉祖姆科夫 (Dmytro Razumkov) 表示此举是“正确的一步”，并敦促他的同事考虑进行更多的立法改革，将优惠进口规则延长到发电机、逆变器、移动电源和其他设备，直到 2026 年 6 月。

他表示，“在秋冬季节，国内电力需求只会随着价格的上涨而增加。所以我们现在必须采取行动。”

来源：SOLARZOOM 光储亿家



## 气相法制备出寿命超 4 万小时钙钛矿电池

据《科技日报》报道：中国科学院院士、南京航空航天大学教授郭万林团队，采用全新的基于气相的钙钛矿处理方法，制备出面积超过 200 平方厘米、光电转换效率超过 18% 的钙钛矿太阳能电池。同时，该电池可以持续运行寿命超过 4 万小时，等效户外运行寿命超 25 年，刷新世界纪录。这为钙钛矿太阳能电池走向应用提供了新策略。相关论文近日刊发于国际学术期刊《科学》。

新方法突破了以往液相法难以均匀制备大面积钙钛矿电池器件的局限，显著提升了钙钛矿电池的效率 and 稳定性。论文的第一作者、南京航空航天大学教授赵晓明解释说：“基于液相的钙钛矿电池处理方法，虽然能显著提升小面积电池器件的效率和稳定性，但在制备大面积钙钛矿太阳能电池时，钝化剂和钙钛矿薄膜反应速度不均，导致薄膜钝化效果不佳。”

如何在保持较高光电转化效率的前提

下，得到大面积长效稳定的钙钛矿太阳能电池，便成为重大技术挑战。此次研究中，郭万林团队开创性地采用了一种全新的基于气相的处理方法——气相氟蒸汽处理方法。

“气相氟化处理让氟化氢在空气中均匀地分布，与钙钛矿薄膜进行反应，形成稳固的化学键，抑制薄膜缺陷的形成，并锚定薄膜表面附近的阴离子。”郭万林介绍，与传统的液相处理方法相比，氟蒸汽处理让钙钛矿薄膜更均匀地被钝化，从而使薄膜大面积均匀地展现出长的光致发光寿命，同时显著减少了诱发材料降解的缺陷源。

郭万林表示，该研究为制备满足商业化要求的太阳能模组和器件打下了基础，加快了钙钛矿太阳能电池从基础研究到商业化应用的进程。

来源：科技日报

## 三结钙钛矿光伏电池效率创新高

据科技日报报道，近日，加拿大科学家领导的一个国际科研团队研制出一种光电转化效率创纪录（约为 24% 左右）的三结钙钛矿太阳能电池，朝着开发出硅基太阳能电池廉价替代品的目标迈进了一大步。相关研究刊发于《自然》杂志。

钙钛矿太阳能电池由钙钛矿多晶薄膜制成，这些薄膜通过类似于印刷业使用的低成本溶液处理技术涂覆于材料表面。通过改变这些薄膜中钙钛矿晶体的组成，每一层能吸收不同波长的光，从而有效利用

整个太阳光谱。一般而言，钙钛矿顶层吸收波长较短的光，中间层吸收中等波长的光，底层吸收更长波长的光。

研究团队首先使用了名为  $ABX_3$  的钙钛矿材料，其由铯、铅、锡、碘、溴等混合制成，顶层由混合卤化物钙钛矿组成，具有高比例的溴和碘。研究人员表示，高频光子的轰击会导致顶层富含溴的相与富含碘的相分离，从而使缺陷变多并导致整体性能下降。

鉴于此，研究团队进行了两方面的改

进:去除有机分子形成全无机钙钛矿结构,引入铷元素。他们表示,铷的引入抑制了光诱导的相分离问题,得到的铷/铯混合无机钙钛矿拥有更好的光稳定性。

在此基础上,他们设计并建造了一个三结钙钛矿电池,在 3.21 伏的开路电压下测得其效率为 24.3%,而国家可再生能源实验室测得 23.3%的准稳态效率。

研究负责人泰德·萨金特教授指出,此前三结钙钛矿太阳能电池的最高效率约为 20%。而且,此前的同类电池往往工作几小时就会失去很多性能,而新电池即使运行 420 小时后仍保持 80%的初始效率,在耐用性方面也是一大进步。

来源:科技日报

## 大面积柔性钙钛矿太阳能电池有了新进展

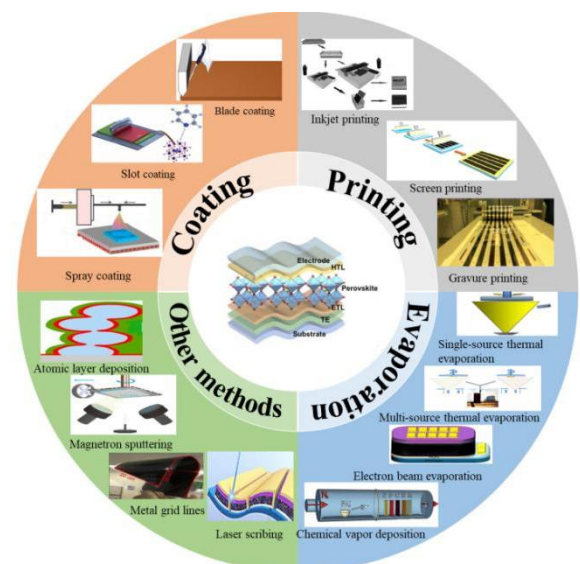
近日,中国科学院大连化学物理研究所研究员杨栋和研究员刘生忠团队发表了大面积柔性钙钛矿太阳能电池的综述文章,系统地探究了大面积柔性钙钛矿太阳能电池的工业兼容方法、突破性技术、如何提高效率等问题,并讨论了柔性钙钛矿太阳能电池组件高通量生产的机遇和挑战。相关成果发表在《焦耳》上。

技术具有重要应用潜力。然而,从实验室研究到工业水平的转变面临许多过渡性问题,例如怎样扩大生产规模、保持产品质量、优化材料利用、解决安全问题、确保成本效益等。

该文章通过探究大面积柔性钙钛矿太阳能电池研究进展和实际应用,总结了大面积柔性钙钛矿太阳能电池的工业兼容方法,包括涂布、喷涂、印刷、真空蒸发、原子层沉积和磁控溅射等。同时,讨论了规模化器件的制造工艺参数对大面积柔性钙钛矿太阳能电池性能的影响,如基板移动速度、退火温度、膜厚度、环境条件、钙钛矿前躯体粘度等。文章还对各功能层的材料选择和制备,以及添加剂和界面工程等进行了详细的讨论,证实了这些因素是改善大面积柔性钙钛矿太阳能电池性能的关键因素。

此外,文章介绍了大面积柔性钙钛矿太阳能电池在光伏建筑一体化、便捷式设备、航空航天中的应用,并展望了该领域目前所面临的挑战和未来的发展机遇。

来源:中国科学报



大面积柔性钙钛矿太阳能电池的工业兼容方法。大连化物所供图

柔性钙钛矿太阳能电池具有高灵活性、便携性和可穿戴性,作为下一代能源

### 1-7月主要光伏产品价格走势

7月，硅料价格走势平稳，保持在39元/千克不变，较6月下降1元/千克。

硅片价格只有微小波动，182mm和210mm两种尺寸P型硅片价格较上月均无变化，分别为1.25元/片和1.7元/片；182mm N型硅片的价格稳定在1.1元/片不变；210mm N型硅片价格小幅下跌，月底价格为1.55元/片，较月初下降6%。

本月不同型号的电池价格趋于相同。截至月底，182mm、210mm P型电池和182mm TOPCon 电池价格都是0.29元/瓦，都较月初下降0.01元/瓦。

组件价格下行趋势不止，182mm、210mm P型组件和182mm TOPCon 组件都下降0.02元/瓦，210mm HJT 组件价格下降0.1元/瓦。

本月，玻璃价格下降幅度达今年最大，3.2mm 镀膜玻璃价格下降7.8%，当前为23.5元/平方米。2mm 镀膜玻璃价格下降14.7%，当前为14.5元/平方米。

具体变化见下图。

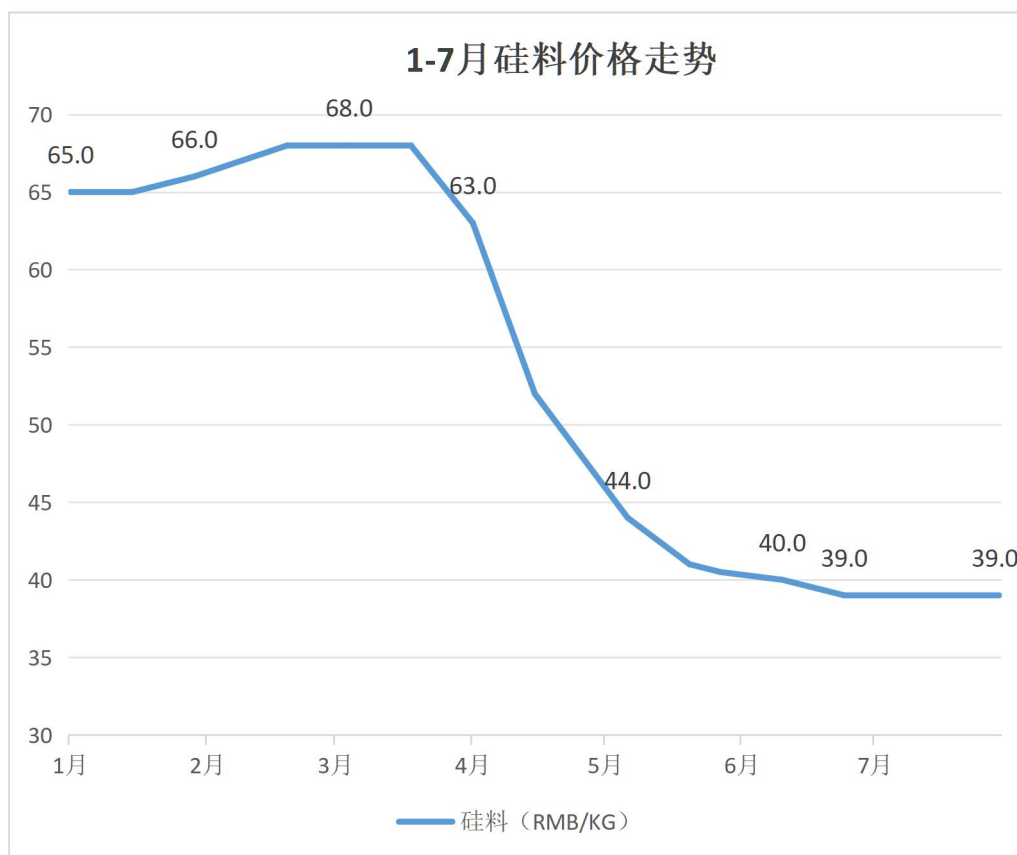


图1 1-7月硅料价格走势

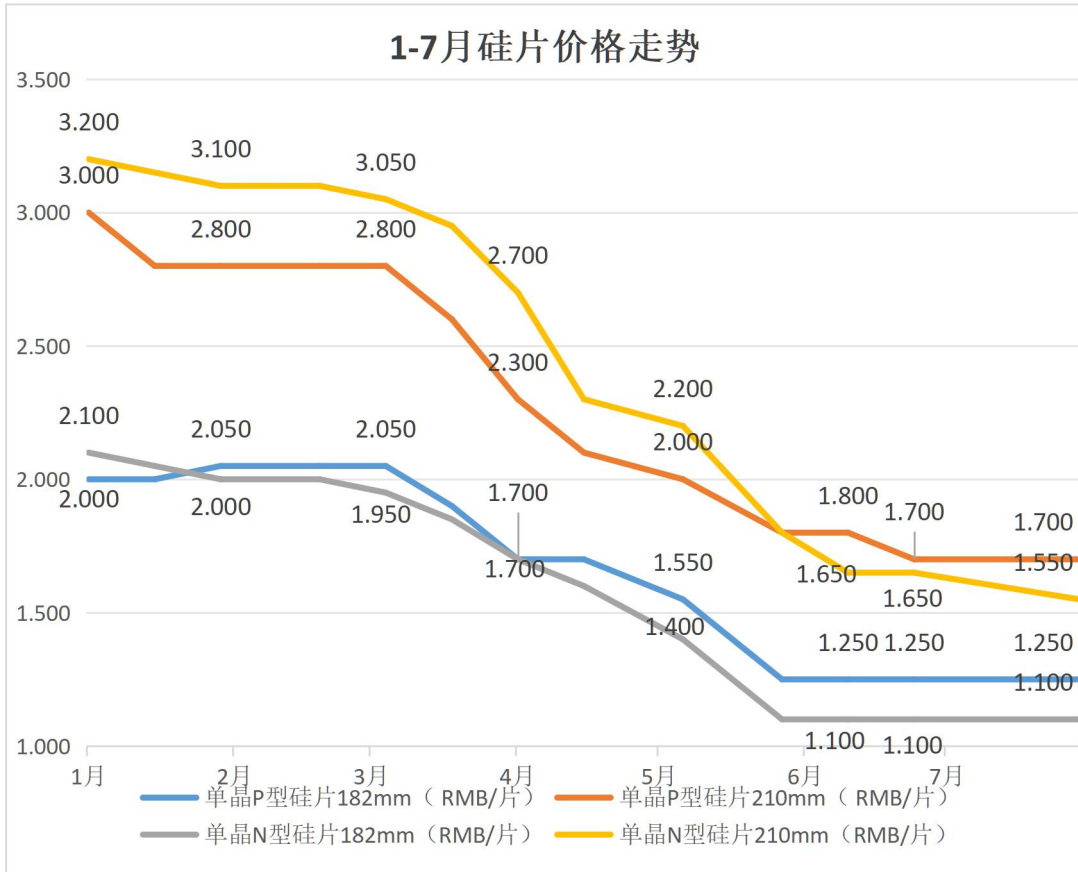


图2 1-7月硅片价格走势

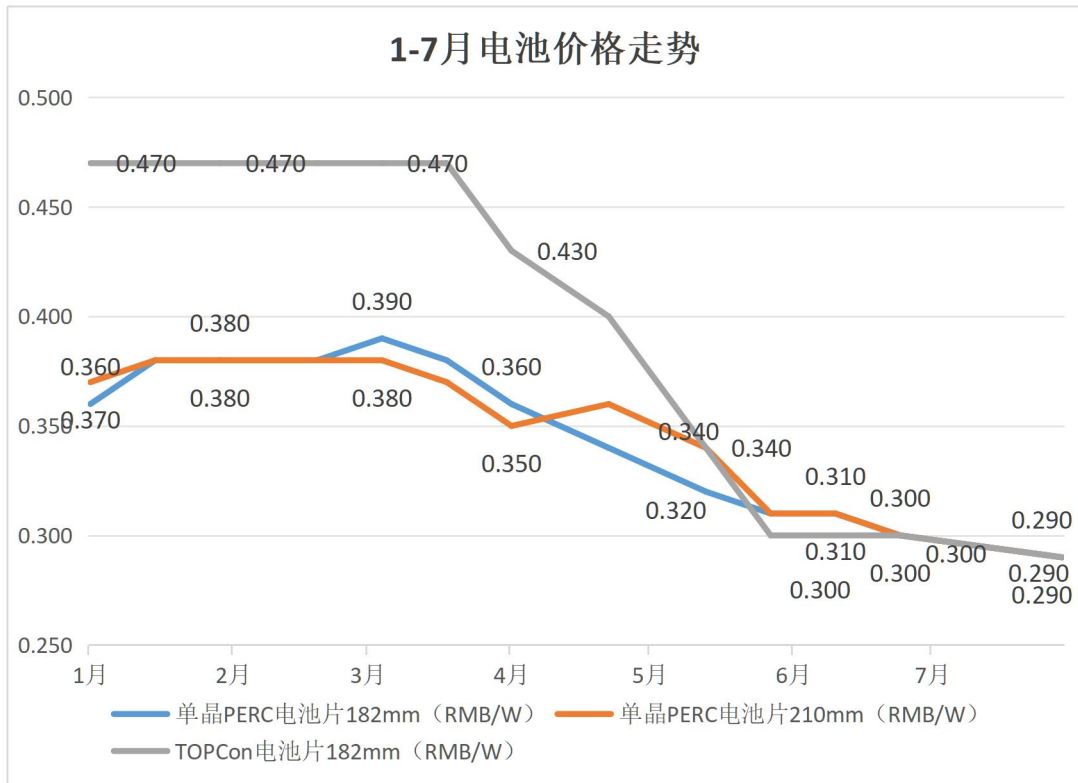


图3 1-7月电池价格走势

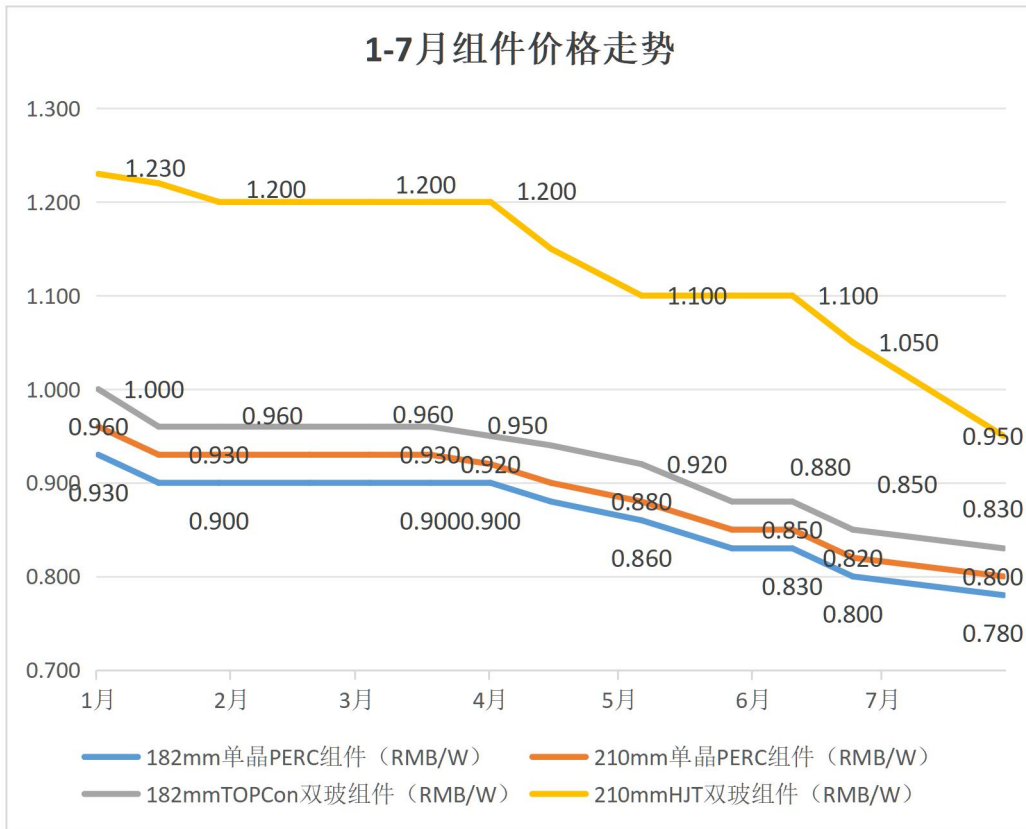


图4 1-7月组件价格走势

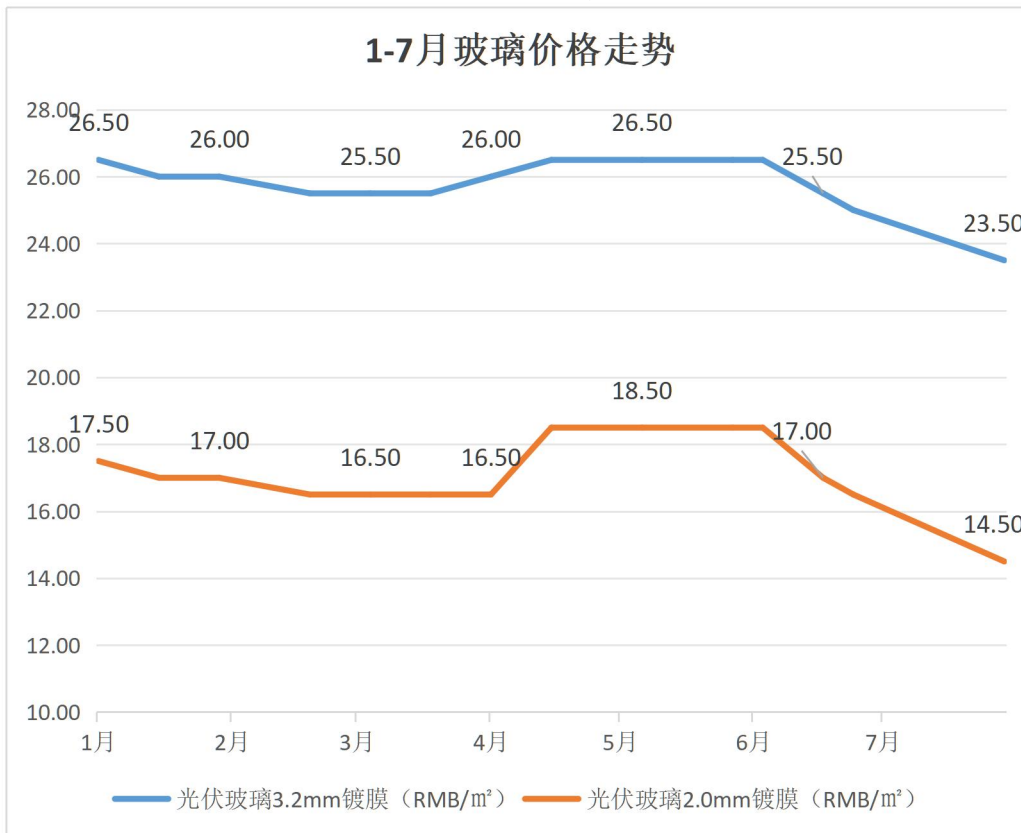


图5 1-7月玻璃价格走势

来源：江苏省光伏产业协会

## 请关注《2023年江苏省光伏产业发展报告》

《2023年江苏省光伏产业发展报告》近期编辑完成并在内部出版发行。该报告共九章约5.5万字，其内容包括2023年江苏光伏产业发展情况、产业地区发展布局、主要产业环节发展概况、投资变化趋势、主要产品国际贸易、市场价格、产业发展趋势及相关内容。报告在编辑过程中，收集整理了江苏省457家重点光伏企业发展情况与资料，收集整理了江苏省13个省辖市光伏产业发展综合情况报告，收集整理了江苏光伏产品进出口情况，补充了国内外光伏市场和产品价格趋势等资料。该报告内容丰富，资料详实，集中了数十位光伏专家的智慧与经验，文字编排科学合理。

该报告由江苏省光伏产业协会、江苏省战略与发展研究中心和江苏省光伏科学与工程协同创新中心共同编辑完成。是一本具有权威性和重要参考价值的发展报告。诚挚地推荐给大家，请光伏产业同仁、政府部门领导、科研院所的专家和光伏爱好者多多关注。若需要本报告或部分内容，请与江苏省光伏产业协会秘书处联系。

联系人：刘爽

联系电话：18305159407

来源：江苏省光伏产业协会

## 2024分布式光伏大会成功举行



为交流分布式光伏、户用光伏、工商业储能等光储产业最新政策、技术、产品、应用模式与案例，共谋光储产业新未来，7月5日，2024第四届分布式光伏大会暨工商业储能研讨会在南京成功举行。

本次会议由江苏省光伏产业协会和国能能源研究院主办，国际能源网、光伏头条、储能头条负责承办。会议得到了国家光伏质检中心、长三角太阳能光伏技术创新中心、中国绿色供应链联盟光伏专委会、江苏省可再生能源行业协会、苏州市光伏产业协会、无锡新能源商会、常州市光伏行业协会、徐州市光伏行业协会、华为数字能源、特变新

能、通威股份、国晟科技、天合光能、禾望电气、禾迈股份、爱士惟、阳光新能源、聚晟科技、创维光伏、固德威、双一力、华磊迅拓、弘正储能、英利能源、协鑫能科、百佳年代、大恒能源、羲和电力等机构和企业的全力支持。

江苏省工信厅新能源产业处副处长郑青贺，江苏省能源局新能源处主任蔡斌，江苏省光伏产业协会执行理事长杜光林，中国宏观经济研究院能源研究所副主任陶冶，江苏省电力交易中心专员敖世玮等领导机构和专家出席了此次论坛。

华为数字能源中国区光储充解决方案资深架构师宋威来，国晟高瓴（江苏）电力有限公司技术经理张伟，阳光新能源开发股份有限公司市场总监何涛，通威股份光伏商务部分布式技术支持负责人刘辉，爱士惟科技股份有限公司解决方案中国区经理陈泽俊，深圳创维光伏科技有限公司工商业品牌市场部市场经理谭世玉，禾望电气光伏解决方案部高级经理宁继秀，固德威技术股份有限公司光电建材事业部市场总监周骏骞、长三角太阳能光伏技术创新中心副主任、天合光能副总裁冯志强，长三角太阳能光伏技术创新中心战略发展部负责人于洋，杭州禾迈电力电子股份有限公司产品经理王禹佳，苏州聚晟太阳能科技股份有限公司机械研发总监卢晓聪，国家光伏质检中心技术总监孟庆法，协鑫鑫阳光江苏省公司市场经理鹿阳，大恒能源国内销售副总李浩，英利能源发展有限公司媒体公关总监任晓坤，常州百佳年代薄膜科技股份有限公司光伏材料事业部副总经理周乐，羲和电力有限公司研究院院长邓霞等企业代表也参加了此次大会。

来源：江苏省光伏产业协会

## 新会员简介——江苏高进建设工程有限公司

江苏高进建设工程有限公司成立于2019年2月，注册资本4600万元，坐落于南通市苏锡通科技产业园区江成路1088号，是一家专业从事新能源项目开发、建设、运营一体化的公司，公司现拥有电力工程总承包叁级资质；承装、承修、承试电力设施四级资质。公司拥有现有职工30人，本科及大专以上学历占比95%，工程师以上职称占比60%，技术人员21人。

公司在光伏及新能源产业链、施工技术、电站运维方面拥有雄厚实力，江苏高进建设工程有限公司通过全新的管理模式，领先的行业技术，快速灵活的服务机制，能够为用户提供工程设计、技术咨询、EPC总承包（光伏、风电、充电桩）、工程项目管理、光伏电站运营管理等全方位服务，为客户提供差异化、定制化的“一站式智慧综合能源系统集成服务”。

我们不断地为用户提供多样化的综合能源系统解决方案及优质、高效优质的服务，公司秉承“厚德载物，自强不息”理念，为人类奉献绿色能源，让我们生活的环境更清洁，更美丽。

来源：江苏省光伏产业协会



## 新会员简介——苏州鲁南紧固系统有限公司

苏州鲁南紧固系统有限公司成立于 2013 年，注册资金 5000 万人民币，旗下全资子公司鲁南新能源科技（昆山）有限公司，注册资本 1 亿元人民币。公司坐落于中国机械、电子、新能源集聚区江苏省口岸-昆山开发区，毗邻上海，紧靠沪宁高速出入口，交通极为便捷。

鲁南是一家专业从事太阳能光伏支架研发、生产、销售于一体的制造企业，现拥有年产 12GW（固定式支架、固定手动有级可调支架、固定电动无级可调支架、跟踪支架、柔性支架）光伏支架的生产规模。天津生产基地占地面积 2 万平方，昆山生产基地占地面积 5000 平方，浙江生产基地占地面积 1 万平方。

公司拥有多位高端技术研发人员及多位销售精英，专本科率达到 98%，高素质优秀人才，先进的技术，精良的设备，严格的管理是公司得以不断发展壮大，产品能够赢得用户高度认可的根本所在。

十年来，公司先后获得 ISO14001 环境管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO45001 职业健康安全体系认证、第十二届“北极星杯”2023 年度影响力光伏支架品牌、第十二届“北极星杯”2023 年度影响力特色光伏应用项目案例企业、光能杯”光伏行业评选 2023 年最具影响力光伏支架企业、2022 年中国好光伏年度 BIPV 技术突破奖、全国工商联新能源商会会员、Hanergy 优秀供应商、“中国好光伏”、第十一届“北极星杯”2022 年度影响力光伏支架品牌、第十一届“北极星杯”2022 年度影响力 BIPV 解决方案企业、2021 年度优秀光伏支架供应商、“中国好光伏”2021 年度 BIPV 十大供应商、“光能杯”光伏行业评选 2020 最具影响力支架行业、“中国好光伏”2020 年度优秀光伏支架供应、“中国好光伏”2020 年度 BIPV 十大供应商等荣誉。最值得一提的是公司目前已获得专利技术近 20 项。同时，公司也获得了 3A 级信用企业、3A 级诚信供应商、3A 级诚信经营示范单位、3A 级质量服务诚信企业、3A 级重合同守信用、3A 级企业资质、五星级售后服务认证证书等荣誉。

公司始终秉承“质量成就品牌，诚信铸就未来”的发展理念，强力助推鲁南公司砥砺前行，朝着争创光伏支架行业一流企业的发展目标稳健迈进。鲁南公司愿与您携手共进，开创未来，实现梦想。

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](mailto:JSPV@vip.126.com)

电 话：025-86612165

关注我们的微信：



**江苏省光伏产业协会**