



光伏信息精选

(2024. 08. 26-2024. 09. 01)

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

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. 21.05GW! 2024年7月我国光伏新增装机同比增长12.3% 1
2. 人民日报: 截至7月底全国累计核发绿证8.89亿个 1
3. 经济日报金观平: 中国能源转型助力全球绿色发展 2
4. 光伏产业供应链价格报告 4
5. “光伏行业产品碳足迹基础数据库及核算平台”正式发布 5
6. 香港理工李刚 NC: 共吸附自组装单层电池可实现高性能钙钛矿和有机太阳能电池 6

企业动态

7. 正泰新能获首批“光伏行业产品碳足迹核算体系”碳足迹报告 8
8. 昱能科技亮相拉美最大光伏展, 连获多项 EUPD 顶级认证 9

政策信息

9. 两部门: 推进光伏设备更新和循环利用 13
10. 国家金融监管总局: 将光伏、光热发电等纳入金融租赁公司业务发展鼓励清单 14

21.05GW! 2024年7月我国光伏新增装机同比增长12.3%

8月23日，国家能源局发布1-7月份全国电力工业统计数据。2024年1-7月，我国光伏新增装机123.53GW，同比增长27.1%。7月光伏新增21.05GW，同比增长12.3%。



人民日报：截至7月底全国累计核发绿证8.89亿个

截至7月底，全国累计核发绿证8.89亿个。其中，风电3.56亿个，占40%；太阳能发电2.61亿个，占29.31%；常规水电2.04亿个，占22.94%；生物质发电6869万个，占7.73%；其他可再生能源发电31万个，占0.03%。

7月，全国交易绿证2447万个；截至7月底，全国累计交易绿证2.91亿个。

绿证，即可再生能源绿色电力证书。我国建立可再生能源绿色电力证书制度，将绿色电力证书作为用能单位消费绿色电力的唯一凭证和环境属性的唯一证明，1个绿证单位对应1000千瓦时可再生能源电量。

（来源：人民日报）

经济日报金观平：中国能源转型助力全球绿色发展

能源是人类赖以生存和发展的重要物质基础，能源低碳发展关乎人类未来。国务院新闻办公室8月29日发布《中国的能源转型》白皮书显示，10年来，中国向全球提供优质的清洁能源产品和服务，持续加大科技创新力度，有力促进全球风电、光伏成本大幅下降；与100多个国家和地区开展绿色能源项目合作，2023年出口风电光伏产品助力其他国家减排二氧化碳约8.1亿吨。中国能源转型为全球能源转型、共建清洁美丽世界作出了重要贡献。

工业革命以来，化石能源大规模开发利用有力推动了人类文明进步，但也产生资源枯竭、气候变化、地缘政治冲突等问题。加快能源转型发展，实现能源永续利用，持续增进民生福

祉，为世界经济提供不竭动力，已成为各国共识。中国的能源转型，注重加快转变能源发展方式、转换能源发展动力，推动主体能源从化石能源向非化石能源更替。中国积极践行绿色发展理念，坚定不移推进发展方式转变，广泛开展能源国际合作，为全球绿色发展注入中国动力。

能源绿色发展成为全球能源转型引擎。2013年以来，中国可再生能源新增装机年均占全世界可再生能源新增装机40%以上，2023年新增装机占全世界新增装机一半以上。国际能源署指出，中国是全球可再生能源领域的领跑者，也是全球可再生能源快速大规模增长的主要驱动力。2014年至2023年，全球非化石能源消费占比从13.6%增长至18.5%，其中，中国非化石能源消费增量的贡献率为45.2%。

新能源产业为全球提供绿色动力。依托持续的技术创新、完善的产业链供应链体系、充分的市场竞争、超大规模的市场优势，我国实现了新能源产业快速发展，丰富了全球供给、缓解了全球通胀压力。中国生产的光伏组件和风电装备，为可再生能源在越来越多国家广泛经济利用创造了条件。国际可再生能源署报告显示，过去10年间，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贡献。

扩大开放为深化清洁能源国际合作创造新机遇。中国持续打造市场化、法治化、国际化一流营商环境，为外资企业共享中国能源转型红利提供机遇。全面实行准入前国民待遇加负面

清单管理制度，除核电站以外的能源领域外商投资准入已全面放开。出台鼓励外商投资产业目录，加大对清洁能源等领域外商投资的政策支持力度。通用电气、西门子等跨国公司在中国能源投资规模稳步增加，法国电力集团海上风电项目、上海特斯拉电动汽车制造项目等相继在中国落地。

气候变化是全人类面临的共同挑战，加快推动能源转型是必然选择。近年来，国际形势日趋复杂，各种形式的壁垒增多，维护全球能源产业链供应链稳定和开放条件下的能源安全，困难增大。面对新情况新变化，世界各国更应着眼于地球和人类的未来，摒弃任何形式的单边主义、贸易保护主义，共同维护全球能源产业链供应链稳定畅通。中国作为负责任的发展中大国，将同世界各国共享知识和经验，共促贸易和投资自由化便利化，携手推进能源绿色低碳转型，为全球能源可持续发展、构建人类命运共同体作出不懈努力。

（来源：经济日报）

光伏产业供应链价格报告

当前市场最新报价：单晶复投料均价为 34 元/千克，单晶致密料均价为 32 元/千克，N 型料均价为 38 元/千克；M10 单晶硅片报价为 1.15 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 1.65 元/Pc；N 型 182 单晶硅片报价为 1.08 元/Pc，N 型 210 单晶硅片报价为 1.50

元/Pc，N型210R单晶硅片报价为1.25元/Pc。

M10单晶PERC电池片报价为0.29元/W，G12单晶PERC电池片报价为0.29元/W，M10单晶TOPCon电池片报价为0.275元/W，G12单晶TOPCon电池片报价为0.285元/W，G12R单晶TOPCon电池片报价为0.280元/W。

182mm单面单晶PERC组件报价为0.71元/W；210mm单面单晶PERC组件报价为0.73元/W；182mm双面双玻单晶PERC组件报价为0.72元/W；210mm双面双玻单晶PERC组件报价为0.74元/W；182mmTOPCon双面双玻组件报价为0.76元/W；210mmHJT双面双玻组件报价为0.90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22元/平米。

（来源：集邦新能源网）

“光伏行业产品碳足迹基础数据库及核算平台”正式发布

为贯彻落实党中央、国务院部署，深入落实《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》《关于加快建立产品碳足迹管理体系的意见》要求，近年来工业和信息化部电子信息司积极推动深化光伏行业供给侧结构性改革，加快推进建立光伏行业产品碳足迹管理体系，促进产业智能化、绿色化转型升级。

2024年8月23日,工业和信息化部电子信息司指导中国电子技术标准化研究院在北京正式发布“光伏行业产品碳足迹基础数据库及核算平台”,标志着我国光伏行业碳足迹核算体系初步建立,为光伏行业碳足迹核算工作提供了从标准依据、因子数据获取到核算软件应用的全链条技术支撑,对于光伏行业企业精准高效开展光伏产品碳足迹核算、促进企业节能降碳、推动行业整体绿色低碳发展具有重要促进意义。下一步,工业和信息化部电子信息司将深入贯彻落实二十届三中全会“协同推进降碳、减污、扩绿、增长,积极应对气候变化”要求,加强光伏行业规范管理,加强完善光伏行业产品碳足迹管理体系,为光伏行业高质量发展厚植绿色低碳生态底色,持续提升我国光伏产品绿色竞争力。

(来源:工信部)

香港理工李刚 NC: 共吸附自组装单层电池可实现高性能钙钛矿和有机太阳能电池

自组装单层(SAMs)通过显著降低界面能损耗,在实现高性能钙钛矿太阳能电池(PSCs)和有机太阳能电池(OSCs)方面发挥了关键作用。鉴于此,南方科技大学程春副教授和香港理工大学李刚教授&任志伟助理教授&马睿杰研究助理联合在《Nature Communications》上发表题为“Co-adsorbed

self-assembled monolayer enables high-performance perovskite and organic solar cells” 的文章。本文提出了一种共吸附 (CA) 策略, 使用一种新型的小分子 2-氯-5-(三氟甲基) 异烟酸 (PyCA-3F), 将其引入 2PACz 和钙钛矿/有机层之间的埋藏界面。这种方法有效地减少了 2PACz 的聚集, 提高了表面平滑度和工作函数, 从而提供了一个平坦的埋藏界面, 有利于钙钛矿。由此产生的晶体质量的提高、陷阱态的减少以及提取和传输空穴能力的增强推动了基于 p-i-n 结构的 PSCs 的功率转换效率 (PCEs) 超过 25% (经认证为 24.68%)。采用 CA 策略的 OSCs 基于 PM1:PTQ10:m-BTP-PhC6 光活性系统, 实现了 19.51% 的优异 PCEs。值得注意的是, 对于其他两个流行的 OSC 系统也实现了普遍的改进。1000 小时的最大功率点跟踪实验中, 封装的 PSCs 和 OSCs 分别保留了初始 PCEs 的约 90% 和 80%。这项工作引入了一种简单、合理且有效的方法, 用于提升 SAMs 的性能, 在具有有利的 p-i-n 器件结构的同时, 实现了 PSCs 和 OSCs 的效率突破, 并提高了运行稳定性。

(来源: 印刷钙钛矿光电器件)

正泰新能获首批“光伏行业产品碳足迹核算体系”碳足迹报告

近日，中国电子技术标准化研究院正式发布“光伏行业产品碳足迹基础数据库和光伏产品碳足迹核算平台”，正泰新能获得该平台出具的首批产品碳足迹核算报告。

该核算报告是正泰新能首次使用国内碳足迹数据库进行数据核算，不仅为中国光伏行业碳披露和碳足迹标准制定、碳足迹核算体系搭建及完善奠定了数据基础，也为光伏行业全链条绿色发展提供了可行性范本。

此前，在工业和信息化部指导下，依托高质量平台项目，中国电子技术标准化研究院已经建立起完整的光伏行业产品碳足迹核算体系，并启动光伏行业产品碳足迹核算软件平台试运行。此次光伏行业产品碳足迹基础数据库和光伏产品碳足迹核算平台的正式发布，是打造与国际接轨的“双碳”标准体系、夯实本土化数据的基础，也将在实现“双碳”目标中发挥重要基础作用。

通过碳足迹、碳标签评价可识别高排放的原材料、生产过程等，全面、客观地审视光伏产品全生命周期过程中的能源与环境问题，可以为企业持续改善工艺、改进产品提供内在支撑。

作为全球光伏组件第一梯队供应商，碳足迹认证在正泰新能发展进程中扮演着举足轻重的角色。此前，正泰新能已制定包括绿色设计、绿色生产、绿色供应商、绿色回收、绿色信息

披露等五大维度的绿色供应链管理制度。目前，正泰新能已获得中、法、德、美、意等多国碳足迹认证及 EPD 环境产品声明验证，单位产品碳足迹低于行业平均水平约 10%。

此外，正泰新能早在 2020 年就已入选工信部年度绿色制造名单，并获评国家级“绿色工厂”，凭借着对上下游供应链的绿色影响力和清洁转型成果，荣获第五批“绿色供应链管理企业”。正泰新能还宣布承诺加入 SBTi 科学碳目标倡议、联合国全球契约组织“加速前进（Forward Faster）”倡议，以及 SSI 太阳能管理倡议、CCCA 中国企业气候行动等国际组织，并计划建设更多零碳工厂。

双碳时代背景下，正泰新能将继续加强低碳能力建设，以创新技术研发更多生态友好型足迹的产品，并加速自身和客户的碳减排，秉承可持续发展目标，携手迈向绿色美好未来。

（来源：正泰新能 Astronergy）

昱能科技亮相拉美最大光伏展，连获多项 EUPD 顶级认证

近日，巴西圣保罗新能源展览会（The smarter E South America）在圣保罗举办。作为全球领先的分布式光储充全场景解决方案提供商，昱能科技携手巴西最大合作伙伴 Ecori 联合参展，首次向拉美地区展示 Wi-Fi+蓝牙双通信模式微逆 EZ1 系

列和全新光储混合微型逆变器 EZHI 系列产品，并在展会期间荣获国际权威调研机构 EUPD Research 颁发的 2024 年拉美、巴西、哥伦比亚和墨西哥的“顶级逆变器品牌”荣誉，实力出圈！

最新阳台光储解决方案首次亮相拉美市场

本次展会上，昱能科技面向拉美市场，首次带来 Wi-Fi+蓝牙双通信模式微型逆变器 EZ1 系列产品。该产品直接面向终端用户，支持 DIY 方式安装，连接市电插座即可并网发电，具有即插即用、极易安装、并网便捷等诸多优势，不仅可以安装在阳台上，还适合在庭院、花园等场景中应用，能极大满足巴西地区房屋分散、布局复杂的使用场景，吸引了参会人员的极大关注。

MORE 针对阳台等 DIY 光伏+储能场景，昱能科技同样带来了首次面向拉美市场的最新光储混合微型逆变器 EZHI 系列产品，其最大输出功率可达 1200W，具有 2 路输入通道，每路可连接 800W+ 的光伏组件；并且可以无缝集成到原有的阳台光伏系统中，将光伏系统升级为光储一体化系统。同时具备离网功能，能为照明、家用电器等负载提供备用电源，确保 EPS 不间断供电，缓解巴西家庭的用电难题，具有显著的经济性和性价比优势。

户用及工商业光储解决方案满足多场景应用需求

展会期间，昱能科技面向巴西市场，带来了 20A 大电流微型逆变器 DS3\QT2 系列产品；其产品采用全灌胶工艺，灌封硅胶达到了 V-0 阻燃等级，并且具备行业领先的 IP67 防护等级，可以在 -40°C ~ 65°C 环境下长期稳定运行，具有高可靠性、高耐

热性等优势，在巴西高温多雨的特殊环境中也能良好、稳定运行，非常适合在户用、工商业等分布式光伏场景中应用。

面向户用场景，昱能科技带来了户用储能逆变器 ELS\ELT 系列产品及充电桩产品 APcharger。其中，储能逆变器产品可与低压电池兼容使用，通过对光伏电的有效利用与峰谷时电能的转换使用，可以合理配置用电，减少电能浪费和用电成本；并且能够配合微型逆变器，构成交流耦合微逆系统，具有低压运行、高效率逆变、高灵活性等特点，可以帮助更多巴西家庭应对能源短缺问题。此外，该产品还可以搭载充电桩设备，形成光储充一体化系统，可与市场上大多数电动汽车品牌匹配，使用户能够最大限度地利用家庭的清洁能源，满足多样化用能需求。

持续打造服务品牌荣膺多项 EUPD 顶级认证

凭借先进的光伏逆变器技术解决方案和强大的市场影响力，昱能科技在此次展会获得由权威调研机构 EUPD Research 颁发的 2024 拉美、巴西、哥伦比亚和墨西哥的四项“顶级逆变器品牌”荣誉，这是继去年成为唯一同时获得拉美、墨西哥、巴西三项 EUPD “顶级逆变器品牌”荣誉的微型逆变器企业之后，昱能在拉美地区的又一次重磅加冕，充分彰显了其卓越的品牌实力与影响力。

顶级荣耀的背后，离不开卓越的品牌服务。昱能科技深耕拉美市场多年，专注于逆变器技术创新的同时，依托巴西、墨西哥等子公司及本土化的分销及服务体系平台，不断为用户提

供 24 小时全年无时差服务和全球多语种线上线下培训等服务，精准化满足当地市场需求，获得了众多合作伙伴及客户的肯定与支持，其市场占有率与品牌影响力不断提升。

此次昱能科技最新阳台光储解决方案在巴西展会的首次亮相，为其进一步扩大拉美市场打下了良好基础。同时，在 EUPD “顶级逆变器品牌”荣誉的光辉下，昱能科技将不断凝聚发展力量，洞察市场最新需求，持续推进产品升级和技术优化，以领先的智慧能源解决方案满足多场景应用需求，为用户创造更多价值，为零碳未来贡献积极力量！

（来源：昱能科技）

两部门：推进光伏设备更新和循环利用

近日，国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》，方案提出，坚持市场为主、统筹联动，坚持先立后破、稳步推进，坚持鼓励先进、淘汰落后，坚持标准引领、有序提升。到2027年，能源重点领域设备投资规模较2023年增长25%以上，重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，输配电、风电、光伏、水电等领域实现设备更新和技术改造。

推进光伏设备更新和循环利用。支持光伏电站构网型改造，通过电力电子技术、数字化技术、智慧化技术综合提升电站发电效率和系统支撑能力。推动老旧光伏电站光伏设备残余寿命评估技术研发，鼓励通过高效光伏组件、逆变器等关键发电设备更新，合理优化光伏电站开发建设布局和规模，提升光伏发电系统单位面积能量密度和光伏电站土地使用效率，提高光伏电站发电能力。推进光伏组件回收处理与再利用技术发展，支持基于物理法和化学法的光伏组件低成本绿色拆解、高价值组分高效环保分离技术和成套装备研发。

推进风电设备更新和循环利用。按照《风电场改造升级和退役管理办法》的要求鼓励并网运行超过15年或单台机组容量小于1.5兆瓦的风电场开展改造升级。鼓励单机容量大、技术先进的行业主流机型替代原有小容量风电机组，支持绿色低碳材料、新型高塔技术、节地型技术、高效率及智能化风电机组

应用，提高单位土地面积的发电量，提升设备设施修旧利废水平，实现风能、土地和电网资源提质增效。推动建立风电场改造升级和退役项目全过程信息监测。鼓励发电企业、设备制造企业、科研机构开展新技术、新标准和新场景研究，建立健全风电循环利用产业链体系，培育和壮大风电产业循环利用新业态。（详见原文）

国家金融监管总局：将光伏、光热发电等纳入金融租赁公司业务发展鼓励清单

为深入贯彻落实上级关于“碳达峰、碳中和”的系列决策部署，8月23日，国家金融监督管理总局发布《关于印发金融租赁公司业务发展鼓励清单、负面清单和项目公司业务正面清单的通知》。其中，鼓励清单以国家战略需求为导向，将农林牧渔、新能源、医药、船舶和海洋工程等27个产业中的农业机械、风电光伏、光热发电、医药研发、船舶等重要设备和重大技术装备纳入鼓励范围。（详见原文）