



光伏信息精选

(2024. 06. 10-2024. 06. 16)

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. 工信部：1-4 月全国晶硅光伏组件出口超 83GW，同比增长 20% . 1
2. 167 家优秀光伏企业集结 2024 上海 SNEC 展会 1
3. 美国对晶体硅光伏电池作出第二次双反日落复审终裁 66
4. 光伏产业供应链价格报告 67
5. 人民日报：我国新型储能投运装机规模超 3500 万千瓦 68
6. 34.6%！世界纪录缔造者隆基再次刷新晶硅-钙钛矿叠层电池效率世界纪录 68

企业动态

7. 晶科能源 Tiger Neo 系列组件荣获多项权威认证 72
8. 正泰新能斩获 PVBL 三项大奖，光伏组件品牌价值位列第四 .. 73

政策信息

9. 5 月光伏行业最新政策汇总 75
10. 国家能源局印发做好新能源消纳工作的通知 82

工信部：1-4 月全国晶硅光伏组件出口超 83GW，同比增长 20%

2024 年 1-4 月，我国光伏产业总体保持高位运行。根据光伏行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国晶硅光伏组件出口量达 83.8GW，同比增长 20%，光伏产品出口总额达 127 亿美元。

多晶硅环节，1-4 月全国产量达 70 万吨。

硅片环节，1-4 月全国产量达 320GW，出口量达 26.3GW。

电池环节，1-4 月全国晶硅电池产量 240GW。

组件环节，1-4 月全国晶硅组件产量 196GW，同比增长 52.9%。

（来源：工业和信息化部）

167 家优秀光伏企业集结 2024 上海 SNEC 展会

第十七届(2024)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)大会暨展览会于 6 月 13—15 日在中国·国家会展中心(上海)召开。

本次 SNEC 展会以是历年来规模最大的展会：其中参展企业数历年之最——国内外参展商已达 3500+家；观众预计达 50 万人次；学术专家预计达 5000+人次；展会包括全球 95 个国家和地区；面积超过 40 万平方米。

华为

华为坚持技术创新，致力于融合数字技术和电力电子技术，针对清洁能源基地、微网、工商业、户用等应用场景，打造全新“光储融合、全面智能”的全场景智能光伏解决方案，加速孵化构网型储能技术的规模商用，引领产业高质量发展。截至2023年底，华为组串式逆变器累计出货超过450GW，累计发电量在11095亿度，累计减少5.27亿吨二氧化碳排放量，累计等同于植树7.19亿棵树。

展会期间，2024华为智能光伏战略与新品发布会重磅发布。华为数字能源携全场景智能光储解决方案亮相，并向行业隆重推出最新的智能光风储发电机和全球首款智能组串式构网型储能平台。

天合光能

天合光能股份有限公司创立于1997年，是全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商，业务覆盖光伏组件的研发、生产和销售，电站及系统产品，光伏发电及运维服务、智能微网及多能系统的开发和销售以及能源云平台运营等。

展会期间，天合光能携全场景应用的至尊N型720W组件、至尊N型625W系列组件和至尊N型455W组件亮相SNEC，并进一步讲解700W+组件何以成为“度电成本之星”。

通威股份

通威股份有限公司由通威集团控股，是绿色农业和绿色能源高效协同发展的大型民营科技型上市公司。

在上游高纯晶硅环节，通威展出了 P 型和 N 型等高效单晶硅片，依托自主研发的“永祥法”生产工艺，产品纯度达到 11 个 9，目前“永祥法”已迭代至第八代，并储备至第九代，电子级多晶硅批量出口海外，实现高纯晶硅“中国智造”。

中游高效电池环节，除展示 TNC-G12R、TNC-G12、TNC-M10 高效电池系列产品外，THC-G12-THL、THC-G12-银包铜、TBC-M10 三款新产品、新技术首次亮相。

高效组件环节，备受关注的通威 TNC-G12/G12R 系列组件集中展示。

在产业链终端环节，通威“渔光一体”发展模式，实现一、二、三产业融合发展，打造契合新渔业、新能源、新农村建设的“通威方案”。

隆基绿能

隆基绿能科技股份有限公司成立于 2000 年，致力于成为全球最具价值的太阳能科技公司。从“第一性原理”出发，隆基以更先进的新技术、新产品领航 BC 全场景应用落地，用研发突破与智能制造的新高峰开启未来之境。

今年 SNEC 展会，隆基带来了隆基 BC 全场景发布、隆基绿电解决方案、隆基科技创新发布等产品重磅亮相。

2024 年 6 月 13 日，隆基正式发布 Hi-MO X6 别墅款光伏组件。该组件发电功率最高可达 450W，具备美观、科技、可靠、低碳等优势，是高端别墅用户光伏电站的首选。

阳光电源

6月13日，阳光电源携全场景清洁能源空间亮相第十七届SNEC光伏大会暨（上海）展览会，包含“能源基地、零碳园区、零碳家庭、柔性制氢”和“灵动体验岛”五大展区，展示了光伏、储能、充电、氢能、运维等一体化、数智化、多能协同的全域产品实力。

展会现场，阳光电源宣布成功完成全球首个储能系统大规模燃烧测试实证，并首发《ArcDefender™储能直流拉弧技术白皮书》，全面、深度筑牢安全防线。

阳光新能源

阳光新能源开发股份有限公司是一家专注于新能源开发利用的国家高新技术企业。作为阳光电源旗下的新能源开发投资平台，阳光新能源聚焦光伏、风电、风光储氢充多能融合等领域，提供覆盖系统研发、开发投资、设计建设、运营管理等新能源开发全生命周期整体解决方案，在光伏电站开发商中位居前列。

科华数能

SNEC期间，科华数能以10+款重磅产品、4大解决方案惊艳全场，光储充场景应用全覆盖，让现场嘉宾沉浸式地感受到科华数能在光伏、储能、充电桩领域的领先技术和卓越品质。

创新·全新一代集中式光伏逆变器：科华数能通过深度融合电力电子技术、电网支撑技术与液冷散热技术，全新升级的5MW全液冷集中式逆变升压一体机解决方案，在展会现场备受瞩目。

稳健·四大解决方案齐亮相：SNEC 期间，科华数能新能源侧光伏解决方案、新能源侧储能解决方案、零碳园区解决方案、零碳家庭解决方案及最新技术成果联袂登台，全面多维呈现迈向零碳时代科技进步、智慧互联的美好图景。

正泰新能源

浙江正泰新能源开发有限公司成立于 2009 年，注册资金 93.8 亿元，是正泰集团旗下集开发、建设、运营、服务于一体的清洁能源解决方案提供商。截至目前，公司在全球累计光伏装机容量达 11 吉瓦，处于全国前列。

此次展会，正泰新能源携高功率 n 型 TOPCon 组件&全场景解决方案、集中式光储电站核心产品、一站式“风光储”智慧电站解决方案、绿色能源资产管理服务、绿电绿氢零碳应用解决方案、户用屋顶一站式智慧能源解决方案、UL 光储系统解决方案、数字化变电站解决方案、新能源高中低压一体化解决方案等亮相展会。

正泰电源

上海正泰电源公司于 2009 年在松江成立，主要为新能源及电力行业提供完善的光伏逆变器及储能系统产品和解决方案。本次展会，正泰电源携地面光伏解决方案、户用及工商业光伏解决方案以及地面、户用、新工商业储能解决方案亮相。

正泰电源 320kW 组串式逆变器，产品拥有优秀的温度设计，在高达 50℃ 的严酷环境下，仍能稳定输出，不降额运行。展会现场，TUV 南德为 320kW 组串式逆变器系列出具了详尽的技术报

告，该技术就正泰电源 320/333/350 系列产品就高温适用性及现场应用表现进行了相关的验证与实测实验。

在储能方面，正泰电源液冷储能系统 POWER BLOCK2.0 由 5MW PCS 升压箱+液冷电池箱组成。标准 20 尺集装箱可容纳 5MWh，降低了单位瓦时成本。

爱旭股份

自成立以来，爱旭股份始终秉承着对极限技术的追求，潜心光伏技术研发，相继推出拥有全面技术专利产权 ABC 电池组件。

本届 SNEC，爱旭股份以“满载未来”为主题，发布新品重磅新品，并有神秘嘉宾空降现场，一起开启光伏能源新时代。

晶科能源

晶科能源股份有限公司是一家全球知名、极具创新力的太阳能科技企业。晶科能源产品服务于全球 190 余个国家和地区的 3000 余家客户，截至 2024 年第一季度，已先后 5 年位列全球组件出货量冠军，组件出货量累计超过 230GW。截至 2024 年末，公司单晶硅片、电池、组件产能将分别达到 120GW、110GW 和 130GW，预计 24 年 N 型产能将超过百 GW，规模行业领先。

展会期间，晶科能源发布新品 N 型组件以及海豚工商业储能产品。

爱士惟

爱士惟曾隶属于全球知名太阳能逆变器研发和制造企业德国 SMA 集团，是一家专业从事光伏并网逆变器、储能逆变器、智

能充电桩及智慧能源管理系统等产品研发、制造的新能源高新技术企业。

展会期间，爱士惟带来光储充“梦之队”明星产品，携手系列重磅新品主演，更有光伏行业首款“新人”登场，展示爱士惟最新创新技术成果。

华晟新能源

华晟新能源成立于2020年7月，专注于超高效硅异质结(HIT)太阳能硅片、电池、组件技术开发应用与产品规模化生产，通过尖端的研发水平引领产业技术创新与变革，为客户提供更高效、更优性能、更佳回报的清洁能源解决方案，为建设零碳地球贡献力量。

本届SNEC，华晟新能源在展馆以“全晟之姿，致净未来”为主题，全球发布光伏组件新品。

英利集团

英利集团旗下光伏智造、全场景应用、光伏绿色建材、智慧运维、配套材料、光伏组件回收等领域众多子品牌亮相展会，全面展示前沿技术产品和智慧解决方案，为打造综合的产业链终端整合平台蓄势赋能。

英利集团以“全场景 更高效”为参展主题，下设光伏智造、全场景应用、BIPV（光伏建筑一体化）、智慧运维、配套材料以及光伏组件回收等展区，全面展示公司在光伏各终端产业链的前沿技术产品和智慧解决方案。

东方日升

全球领先的光伏智慧能源整体解决方案供应商东方日升携光伏组件、储能、BIPV、户用及工商业等全系列产品矩阵亮相展会。公司以科技感为设计核心陈列展示，配以专业的演说和生动有趣的互动，吸引全场观众焦点瞩目。

SNEC 2024 首日，东方日升贡献多个高光时刻，不仅重磅发布了“昇韵”系列 BIPV 幕墙新品，SGS 可再生与先进能源、TÜV SUD 及国家太阳能光伏产品质量检验检测中心等多家权威机构还为异质结伏曦产品颁发了产品证书，高度肯定公司产品品质。

特变电工

特变电工致力为全球能源事业提供绿色清洁解决方案，是国家级高新技术企业集团和我国大型能源装备制造企业集团，成功构建了特变电工、新疆众和、新特能源三大上市公司，培育了以优势清洁能源资源为基础，输变电高端装备制造、硅基新能源、铝基新材料“一高两新”三大国家战略性循环经济产业链。

本次展会，特变电工以“零碳地球·数字能源”为主题，展现新能源领域的最新产品和解决方案。

天合富家

天合富家成立于 2016 年 10 月，是一家专注于分布式能源市场的系统解决方案提供商，作为分布式光伏行业领军企业，天合富家围绕品牌、产品、服务三大核心战略建立了以产品研发、市场销售、安装售后、智能运维为一体的完整体系，构建了数字化、全渠道的生态网络。

天合富家将继续以原装为基本战略，持续创新，不断提升产品与服务体验，致力于打造智慧分布式能源第一品牌，为客户提供最佳的清洁能源体验。

阿特斯

作为全球太阳能、储能行业的领军品牌，阿特斯阳光电力集团携旗下顶尖技术产品精彩亮相。

展会期间，阿特斯在展台举办一系列精彩活动，新品展示、技术讲解一站式阿特斯光储系统解决方案，展示解新时代新能源发展的趋势和前沿技术！

TCL 光伏科技

TCL 光伏科技以围绕户用分布式光伏、工商业分布式光伏、海外工商业项目及户用新能源解决方案、运维服务四大核心业务深度布局。

针对户用场景下用户多元化及区域集中开发需求，TCL 光伏科技推出创新美学房型、中式传统美学房型、整村汇流方案、别墅光储充一体化方案等，服务多样化的用户群体；在工商业领域响应分布式项目配储的时代大潮，携工商业储能产品参展；海外业务根据不同场景，向各行业客户提供光储充一体化的工商业解决方案，同时也为海外居民用户打造光、储、泵、充一体化的智能家庭新能源产品解决方案；运维服务通过专业的运维服务为电站提供全生命周期的运维管理，保障电站安全运行和高效发电。

展会期间，TCL 光伏科技召开了户用业务、商用业务、海外

业务、运维业务等发布会。

晶澳科技

晶澳太阳能科技股份有限公司是全球新能源发电解决方案平台企业，以硅片-电池片-组件的主产业链为主体，以光伏辅材和设备产业、光伏+应用场景解决方案为两翼，持续深入推进“一体两翼”战略。

晶澳 2023 年营业收入 815.56 亿元，截至 2024Q1 累计出货 201 吉瓦。晶澳在海外设立了 13 个销售公司，向全球 165 个国家和地区提供绿色光伏产品及服务，全球化布局优势明显，产品广泛应用于地面光伏电站以及工商业、住宅分布式光伏系统。

中来股份

中来股份成立于 2008 年，2014 年上市，是一家专业从事太阳能技术产品研发与制造的国家级高新技术企业。

2023 年，中来股份成为浙江省能源集团有限公司下属浙能电力的控股子公司。n 型高效产品累计出货已超过 10GW，太阳能背板累计发货 260GW，管理和运维近 19 万座家庭新能源光伏电站，背板产能 3.2 亿 m²。

TCL 中环

TCL 中环创立于 1958 年，是全球领先的光伏材料制造商，光伏电池组件供应商，智慧光伏解决方案服务商。TCL 中环长期专注于新能源光伏产业，主营业务围绕硅材料研发与制造展开，业务覆盖新能源光伏材料，高效叠瓦组件，智慧光伏解决方案等领域。

此次展会，TCL 中环发挥 G12+N 技术优势，助力共建 740W+ 生态圈，大尺寸、薄片化 (G12+100 μ m)，助力光伏降本提效，携具备高功率、高效率、高可靠性的 N 型叠瓦组件以及多元化场景、定制化服务、数字化智能运维亮相。

协鑫集成

协鑫集成作为全球领先的一站式智慧光储系统集成商，以技术研发为基础、设计优化为依托、系统集成为载体、金融服务支持为纽带，智能运维服务为支撑的一体化“设计+产品+服务”包提供商，构建差异化的领先的商业模式。

协鑫集成注重技术研发投入，打造专业化的系统设计团队，针对不同区域、不同类型、不同规模光伏发电系统提供技术服务，提供优化设计方案。

大恒能源

大恒能源 2009 年成立，其全球专利产品全面屏组件已经得到了中国、欧洲、拉美、亚太等众多市场的高度认可，全球首创一体化光伏系统 SolarUnit 也大批量出货国内外市场。

展会期间，大恒能源携全面屏全系产品惊艳亮相，精心打造专业的沉浸式场景演示和主题技术发布，全面展示集中式、分布式、家庭绿电等全场景应用解决方案。

中车时代电气

株洲中车时代电气股份有限公司是中国中车旗下股份制企业，其前身及母公司为中车株洲电力机车研究所有限公司。产业涉及轨道交通、新能源发电、电力电子器件、汽车电驱、工

业电气、海工装备等领域。

本次展会，中车电气时代推出一款中车 320KW 组串式逆变器，该逆变器是山地丘陵电站最优 LCOE 解决方案，也是中车精心打磨的一款机型，搭载了自主研发的核心器件，具备“高效、可靠、友好、智能”四大优势。

同时推出了 2000V 逆变器家族：5MW 集中式和行业首推、单机功率最大的 455KW 组串式逆变器，均支持构网功能。

高景太阳能

高景太阳能股份有限公司聚焦光伏绿色能源，成立于 2019 年，致力于成为全球光伏领域的标杆企业。

公司以“让太阳能为人类带来更大福祉”为使命，蛙跃式布局光伏产业链核心环节，构建起单晶硅棒/硅片、光伏组件、光伏电站三大业务板块，面向全球市场输出光伏绿色产品及解决方案，助推建设新型能源体系。

本届 SNEC，高景太阳能携 N 型 Wing 系列和 Flamingo 系列组件重磅亮相，其中 Wing 系列为低碳组件，该产品，以“高功率、高效率、超低碳足迹”为特色，最高功率达到 750W，效率提至 24.1%，使用寿命可达 30 年。

锦浪科技

锦浪科技股份有限公司由国家级引才计划人才王一鸣创建于 2005 年。公司立足于新能源行业，为一家专业从事光伏发电系统核心设备组串式逆变器研发、生产、销售和服务的高新技术企业，是全球第三大逆变器制造商。

公司连续 9 年荣获欧洲权威调研机构 EUPD “顶级光伏逆变器品牌” 称号 (2016-2024)，排名 2023 福布斯中国创新力企业 50 强。

展会期间，锦浪科技展示全系列光储新品，并演示场景化产品解决方案。

禾迈股份

杭州禾迈电力电子股份有限公司成立于 2012 年，是一家从事光伏逆变器、储能变流器等电力变换设备和电气成套设备及相关产品研发、制造与销售的国家高新技术企业。

本届 SNEC 禾迈股份以“禾迈大微逆，开启微逆大时代”为主题，推出重磅新品。

上能电气

“光储融合，构建零碳电力”，上能电气携全场景光储解决方案精彩亮相 SNEC 2024，地面光伏、储能系统、工商业光储、户用光储等 4 大应用场景区域和 15 款前沿尖端产品悉数登场，共同绘制出一幅清洁、高效、可持续的未来能源新蓝图。

上能电气凭借其前沿科技与创新设计理念，为全场景应用带来智慧能源解决方案，赋予了用户前所未有的安心体验。未来，上能电气将继续致力于技术研发的不断突破与创新，与全球伙伴携手共进，共创绿色能源新篇章。

星星充电

星星充电此次参加 SNEC 展会，以“能源未来 场景先行”为主题，以星星微电网及星星虚拟电厂品牌为露出，携“能源

未来 5 大场景”，作为源-网-荷-储一体化解决方案提供商亮相上海国家会展中心。

本次展品，国标、欧标、美标全系列多种型号均有展示，适配全能源场景应用，并与充电桩及充电生态完美链接。展品中特别值得一提的是自动充电机械臂，可实现高精度视觉定位、高自由度调整，可适应车位内任意停车姿态，从启动到对接完成小于 40s、专利转接环可兼容市场上所有充电接口（GB/T, CCS1, CCS2 等）。

固德威

固德威长期专注于太阳能、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售，现已研发并网及储能全线二十多个系列光伏逆变器产品，功率覆盖 0.7-350kW，并致力于为家庭、工商业用户及地面电站提供智慧能源管理等整体解决方案。

此次上海 SNEC，固德威以“智慧全场景 零碳光储充”为主题，带来全场景的智慧光储充解决方案。

古瑞瓦特

古瑞瓦特作为全球领先的储能逆变器供应商，深耕储能领域多年，具有户用、工商业、大型储能及微网全场景储能逆变器产品，另有适用于户用、工商业、大型地面等全场景的光伏逆变器产品。

本届 SNEC 大会，古瑞瓦特展示了全场景储能逆变器及光伏逆变器，并举办新品发布、特优电站颁奖等多项活动。

一道新能

一道新能专业从事高效太阳电池、光伏组件及系统应用的研发、制造和销售及电站投资、建设、运营。

一道新能自创立以来就坚持N型技术路线,高效N型TOPCon技术已经发展到4.0。今年的SNEC展会上,一道新能展出了搭载N型TOPCon电池技术的0BB组件、矩形组件;搭载N型DBC电池技术的Diamond系列BC组件等重磅产品,并且配合生态、城市、水面三大场景推出了因地制宜的光伏系统解决方案。

禾望电气

本次展会,禾望电气以全新的品牌形象亮相,充分展示其光、储、氢产品。

在光伏领域,禾望电气作为Tier 1全球一级光伏逆变器制造商,带来户用、工商业、地面电站三大场景的解决方案,展出3-385kW全系列组串式逆变器产品。

在储能领域,禾望电气主打单机2.5-2.75MW集中式储能变流器(PCS)。该产品已通过CGC、高低穿等权威认证,还具备构网型功能,满足1.5倍10秒过载能力。除了PCS产品,禾望电气还带来4-6.9MW变流升压一体机产品,其中5MW机型已实现GW级批量发货。

在氢能领域,禾望IGBT制氢电源产品已在甘肃、云南、陕西、澳大利亚等多个电解水制氢项目中发挥所长,助力能源脱碳。此次展会,禾望电气充分展示了其500kW-20MW的IGBT制氢电源以及自研的新能源制氢智慧管理系统。

旭合科技

旭合科技是一家专注于超高效 N 型晶硅光伏产品的研发、制造、销售和服务为一体的集成供应商，公司拥有一支以院士领衔的行业一流技术研发和运营团队。在未来 5 年内，计划陆续新建和打造 20GW 超高效 N 型切片、电池、组件及电站的垂直产业链。

本次 SNEC，旭合科技以“旭日东升·合作共赢”为主题，全方位展示其光伏制造的实力与技术优势。

中信博

作为光伏支架龙头，本届 SNEC，中信博 2 大展台 10+展品产业领航闪耀全场。

展会期间，“跟踪+”“绿电”双展位覆盖支架、BIPV 等业务条线全球领先行业解决方案齐亮相；柔性跟踪系统光热电站跟踪系统一站式离网光储建筑解决方案等新品首展，打造行业标杆。此外，中信博举办两场新品发布会：质造跟踪+智领未来--中信博 2024 跟踪+新品发布会和创新绿电+零碳未来--中信博 BIPV2024 绿电*新品发布会。

科士达

科士达专注于 UPS 电源、温控与微模块、电池、光伏、储能、电动汽车充电桩产品的研发制造，匠心经营 31 载，是引领行业的智慧能源领域全能方案供应商。

作为智慧能源领域全场景解决方案供应商，科士达携带了全场景光储充产品及解决方案耀动魔都，完美覆盖各种用电领域，7 大展区，10 余款创新光储充产品，N+核心技术满电出击。

此外，更有多场重磅演讲，聚集产品及绿电解决方案，深入洞察品牌&行业发展趋势，独家观点，面对面交流，共话绿色未来。

首航新能源

从光伏到储能，从技术到应用，从产品到解决方案，首航新能源在不断创新变革中智引未来。

本届 SNEC，首航新能以“全域光储 智引未来”为主题，举办 2024 首航全场景智能生态战略暨首航云平台新品发布会，工商业光伏系统解决方案产品推介会、地面电站系统解决方案产品推介会。全域光储产品，打造低碳新质生产力。

中节能太阳能镇江

作为央企光伏制造代表，中节能太阳能镇江公司在 SNEC 展会展出最新技术 OBB 高效组件、柔性组件、BIPV 组件，目前柔性组件是行业内首家获得 TUV 莱茵权威认证产品。此次展会展品不仅在功率和效率上取得了飞跃性进步，其可靠性和环保标准也达到了新的高度，满足了多样化的应用场景，如家庭使用、商业领域、大型地面电站等。

此外，中节能太阳能镇江公司重磅推出节能云光伏一体化解决方案，助力光伏行业打造新能源“多场景、平台化、服务型、协同化”布局，为客户提供“硬+软+云+集成+服务”于一体的光伏产品，赋能智慧光伏数字化运营新模式。

伊顿电气

伊顿电气是伊顿集团旗下电气与工业两大业务板块之一，位居全球中低压电气行业四大跨国公司之列。作为全球智能动

力管理公司，伊顿电气主要业务覆盖中低压配电、关键电能质量、工业控制、电力线路保护、恶劣危险环境解决方案、结构解决方案及配线等能源管理领域。伊顿电气自 1993 年进入中国，在电网、石油化工、轨道交通、数据中心、商业楼宇等各行各业拥有广泛的市场。

本次展会，伊顿电气将带来工商业储能解决方案、多场景光伏发电解决方案，以及创新的短路保护接触器产品。

钧能科技

钧能（宁波）电源科技有限公司总部位于浙江宁波。是一家以智慧光储系统为核心，集研发、制造，销售为一体的高新技术企业。核心产品包括户用光储逆变器、充电桩，户储；储能温控、消防及智慧能源管理系统等。致力于为客户提供户用光储充，储能温控、消防等多领域的智慧能源整体解决方案。

欣旺达

欣旺达电子股份有限公司创立于 1997 年，于 2011 年在深交所上市（股票代码：300207），并于 2022 年成功发行 GDR 登陆瑞交所，是全球锂离子电池领域领军企业。公司构建了 3C 消费类电池、动力电池、储能系统、智能硬件、创新与生态五大业务。

本次展会欣旺达携全场景解决方案亮相，并发布新品——10 米级一体式移动储能车。

迈贝特

迈贝特成立于 2012 年，发展至今已成为行业领先的光伏系

统解决方案提供商，用专业的技术、优质的产品、用心的服务锻造企业信任力，谱写绿色能源的新篇章。

展会期间，迈贝特携带全系列的光伏支架产品亮相展会现场，产品针对水面、地面、屋顶、车棚等场景需求开发，稳定高效地满足客户光伏建站需求，包括水上漂浮系统 G5A、BIPV 防水车棚系统、智能平单轴跟踪系统 TR1、地面支架系统 PGT4、地面支架系统 PGT2、地面支架系统 GT7、平屋顶矩阵系统 S10、TPO 屋顶系统、屋顶配件、阳台支架系统等。

帷盛科技

杭州帷盛科技有限公司创建于 2009 年，主营业务包括各类跟踪式光伏支架、可调式光伏支架、地面固定式光伏支架、建筑附着式光伏支架、光电建筑支架、柔性光伏支架、光伏智能清扫、建筑支吊架和分布式电站开发等，公司产品并广泛应用于中国、美国、日本、中东和东南亚等国家光伏项目，目前已投建项目总量超过 35GW。

作为深耕光伏支架领域的技术领军者，帷盛科技携旗下两大产品——帷博跟踪支架系统和凌澜柔性支架系统闪耀登场。

昆宇电源

昆宇电源股份有限公司成立于 2019 年，是一家专注于新能源储能领域的国家高新技术企业。技术团队深耕储能电池领域 30 余年，具备从材料、电芯、电池管理系统、能量管理系统、系统集成等研发、制造、销售、服务能力，已为全球 60 多个国家和地区提供电力储能、通信储能、网络能源储能、户用储能、

消费类电池等领域多元化的产品及系统化解决方案。昆宇电源股份有限公司是锂电行业领先的科技型企业。昆宇成立至今，全球累计出货量超 11GWh+；储能年产能 16GWh+。

本次展会，昆宇电源携新品昆宇电源瞄准长时储能应用场景，推出全栈自研的 720Ah 天池电芯产品、新一代电力储能产品—EnerGalactic-6700（6.7MWh 液冷电池舱）、210Ah 钠离子方形铝壳大容量电芯、PowerEco-115kW/250kWh 钠电工商储一体机、CN-48V75Ah/100Ah 智能钠离子通信储能电池系统惊艳亮相。

品诚晶曜

上海品诚晶曜光伏科技有限公司 (POLYSHINE SOLAR) 是一家集轻质光伏组件研发、生产、销售于一体的创新型科技企业。依托母公司“国家级专精特新小巨人”与 100 项专利 40+项发明专利及 20 年高分子材料行业积累，品诚晶曜自主研发推出了新型轻质组件，具有更轻更柔、超耐候性、抗隐裂性、抗衰减性、高透光性、高阻燃性、强稳固性、易拆装性等特点。

展会期间，品诚晶曜重磅推出全新产品“晶曜系列 BC 电池轻质柔性组件”，拥有更大电池受光面积和更高光电转化效率。由于电池正面无栅线，使得组件外观颜值也更高。

晋能科技

晋能科技不断完善产品生态，以先进技术为核心竞争力，打造全域产品的同时开发差异产品，多维度释放绿色低碳价值，为终端客户解决实际需求提供更具低碳价值解决方案。

本届 SNEC，晋能科技推出两款新品：防积灰组件以及海上

光伏组件。防积灰组件，防积灰组件选用 TOPCon 电池，具有较高的光电转换效率，可增加光线吸收，提高发电效率，并具有出色的耐候性、耐腐蚀性和抗机械损伤能力。海上光伏组件具有更好的耐盐雾腐蚀性能，可以保证在长期使用过程中保持高可靠性，保障组件的发电量。

黄河水电

黄河公司是国内最早布局高效率、智能化 N 型 IBC 电池及组件量产线的企业，也是全球首家量产双面 IBC 产品的光伏企业。

黄河公司西宁分公司利用 IBC 电池及组件量产线的先发优势，多年来深耕 IBC 研发技术，设备及辅材国产化程度高，生产成本低，凭借 N 型电池高发电量、低衰减率及外观优美、种类多样、产品溢价能力强等优势，助推光伏行业实现技术升级，为客户创造更多绿色价值。

国电投新能源

国电投新能源，前身是中央研究院的产业化全资子公司，负责实施国家电投集团“高效铜栅线晶体硅异质结光伏电池(C-HJT)研究及量产技术开发”科研课题项目。项目团队不仅搭建了全球首条 300MW C-HJT 电池量产试验线，而且形成了一整套完全自主知识产权的量产技术。

本届 SNEC，国电投新源展出 750W 冠军组件以及海光组件。此外，还推出重磅新品 210 半片 132 版型双面双玻纯铜栅异质结组件。该组件采用新一代无银化铜栅线技术窄线宽、低电阻

更高的电池转换效率，更高的发电量 更低的度电成本。

晨科太阳能

晨科太阳能是一家世界领先的太阳能支架制造商，致力于提供高质量、可靠性强的商业屋顶光伏支架解决方案。晨科太阳能的技术和产品在行业内享有盛誉，并在许多商业屋顶项目中得到了成功应用。

本届 SNEC 晨科太阳能展位有专业的技术人员在场，提供有关光伏支架解决方案的解答，并展示最新的解决方案。

海泰新能

海泰新能创立于 2006 年，是一家专注绿色能源的高新技术企业，涵盖光伏电池、光伏组件、光伏电站、光伏支架、储能、氢能、风能七大事业板块，致力于系统化的为全球客户提供更具价值的绿色能源解决方案。

近日，海泰新能组件 210R-66 组件成功下线，该产品保持宽度 1134mm 不变的情况下，将长度从 2278mm 提升至 2382mm。在功率和效率上实现全新突破，输出功率达到 625W，转换效率达到 23.14%。

欧达光电

欧达光电于 2024 年第二季度荣登彭博社 Tier 1 榜单，以卓越的品质和信誉，跻身全球光伏行业顶尖行列。在不断超越中，再次延伸产业链，布局电池片板块，巩固在光伏领域的领先地位，推动清洁能源的创新与发展。

在本次展会上，欧达光电带来全新产品一矩形电池组件，

以及全场景光储充一体化解决方案，展现其对技术革新和市场需求的深刻理解与快速响应。

华昱欣科技

浙江华昱欣科技有限公司总部位于浙江杭州，是一家以智慧光储系统为核心，集研发、制造与销售为一体的高科技企业。

展会期间，华昱欣科技新品发布会全球首发，携带105kW/232kWh、125kW/261kWh智冷工商业储能系统，320kW智能光伏组串逆变器，5MWh智冷集装箱储能系统三款前沿新品以及全场景光储充解决方案、工商业光储系统解决方案、地面电站系统解决方案、户用系统解决方案四大智慧场景亮相。

优美特

优美特(北京)环境材料科技股份有限公司创建于2002年1月，总部设立在北京市，并在北京及河北地区设立有研究院及生产基地。公司系“专精特新”企业，国家重点研发计划项目牵头单位、国家级和中关村“双高新”企业和北京市级企业科技研究开发机构。产品广泛应用于轻质光伏、新能源汽车、轨道交通车辆、石油套管和医疗防护用品等领域，对大气雾霾源头控制及碳减排做出显著贡献。

此次展会，优美特携最新技术与产品亮相展会。

瑞智中和

江苏瑞智中和新能源科技有限公司致力于光伏跟踪系统的开发应用与系统集成，拥有丰富的产品开发、设计、系统集成、工程建设与智能运维服务经验。

公司独创的柔性传动跟踪支架，从根本上解决了传统跟踪系统故障多、修复难等问题。可以增加发电量 12%-25%，支架长度可达 300 米，是传统跟踪支架的 5 倍以上，同时也降低了设计、安装、维护等综合成本，使电站内部收益率有效提高 1.0% 左右。

博达新能

博达新能 Elite Solar 致力于成为全球专业的光伏系统服务商。以“与光同行，照亮绿色未来”为使命，专注全球光伏价值市场开发，战略布局东南亚制造，以品牌影响力及规模制造实现双轮驱动，建立硅片、电池、组件等业务版块，实现光伏产业垂直一体化发展。

本次展会，博达新能携其“专注价值、输出专业”的核心理念亮相。博达新能不仅致力于从战略与市场创新的角度，探索光伏企业如何实现发展与突破，更精心策划了“全球光伏科技创业新秀对话”、“专注价值，输出专业——光伏企业市场挑战与战略创新”、“智能光伏储能：专注价值与专业创新的未来”等多场论坛演说、幸运抽奖和美食畅享等精彩活动。

聚晟科技

聚晟科技(JSolar)是一家世界领先的光伏跟踪支架制造商和光伏系统解决方案提供商。产品出口澳洲、日本、越南、菲律宾、墨西哥、泰国、巴基斯坦、约旦、沙特、津巴布韦等十几个国家和地区。公司主要产品为多点驱动平单轴跟踪系统——御风者III、带倾角平单轴跟踪系统、双轴跟踪系统、柔性支

架——跨越者等。

上迈新能源

上迈新能源创造性地开发了新型高分子聚合物复合材料，开发了该复合材料应用于高效晶体硅太阳能电池的组件封装技术及其产业化生产工艺和装备，成功研制了无玻璃、轻量化、薄片化的新型晶体硅光伏组件“eArc”。

此次展会，上迈新能源突破 GW 级安装，《轻柔光伏白皮书》重磅首发。

科陆电子

深圳市科陆电子科技股份有限公司是美的集团成员企业，于 1996 年在深圳成立，公司主营业务聚焦在智能电网和新型电化学储能两大板块，战略愿景是成为国内乃至世界一流的能源服务商。

科陆电子携全新 Aqua 系列新品，全栈自研 3S 产品亮相 SNEC 展会。其中，科陆联合行业权威认证机构，发布行业首份“智能天平技术”白皮书，致力于让储能回归商业化应用的初心，打造更加高质量发展的储能产品。

蓝旭科技

蓝旭科技是一家以提高光伏电站整体收益为目标，致力于提供高效的光伏运维机器人解决方案。公司产品智能清扫机器人可应用于地面电站、水上光伏和屋顶光伏等不同场景，实现无水清扫、高清洁率、高可靠性、无需人工介入。使用蓝旭清扫机器人清扫后，光伏电池板表面的清洁率 99.5% 以上，根据电

站所在环境不同，发电量可提升 5%-35%。

本次展会，蓝旭科技携新一代扭转机型、分布式机型、检测模块亮相。

未来光能

未来光能有限公司专注异质结、钙钛矿叠层电池及组件的研发与制造，拥有完善的自主研发体系及销售服务体系。公司下设河北尚义、河北承德、内蒙古呼和浩特等九大生产基地。目前已通过 TUV、CQC、Eco-vadis、STS 等认证，目前已和华能集团、中国电建、中铁建工、中建集团、京能集团、水发集团等 20 多家国央企形成紧密的战略合作。

展会期间，未来光能携新品“未来者”高效异质结组件亮相展会。

纤纳光电

纤纳光电是钙钛矿产业化技术从实验室走向量产的引领者和龙头企业，总部设在杭州，是全球首家率先将钙钛矿光伏技术成功应用到 100MW 量产线上、实现连续制造，并完成全球首个钙钛矿分布式电站并网运行的机构。

钙钛矿太阳能电池属于第三代薄膜光伏新技术。相比传统太阳能电池，钙钛矿太阳能电池原材料丰富，制造过程绿色低碳，大规模应用后发电成本可降低至目前的一半左右。

正泰新能

开展首日，正泰新能携明星产品 ASTRO N7、ASTRO N7s 系列惊艳亮相，并展出针对海上、沙漠、工商业彩钢瓦屋顶、2000V

高压等多场景的多款差异化组件及解决方案。展台联动正泰全产业链，从产品到系统，从制造到服务，集结展出新质生产力引领能源转型的正泰实践。

正泰新能还与德国绿色科技独角兽先锋企业 Enpal 达成框架合作，正泰新能将在一年内为 Enpal 供应至少 150MW ASTRO N7s 高效光伏组件，并维持长期稳定合作关系，推动欧洲户用光伏蓬勃发展。

展会期间，国际权威第三方检测机构可再生能源测试中心（RETC）为正泰新能颁发组件制造领域“2024 组件全面最佳表现”（Overall Highest Achiever）奖。正泰新能 ASTRO N 系列荣获光伏组件差异化耐候性“国品优选”深蓝海洋综合老化认证一阶段证书，国家太阳能光伏产品质量检验检测中心（CPVT）、中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司（华能清能院）在 SNEC 展会期间向正泰新能颁发证书。

同期，正泰新能启动嘉峪关戈壁实证入驻并举行签约仪式。

红太阳新能源

湖南红太阳新能源科技有限公司隶属于中国电子科技集团有限公司，凭借先进的集成电路与半导体技术、电子电力技术及大数据技术，为全球客户提供清洁能源产品、解决方案和“一站式”服务，已形成高效光伏产品、光伏发电解决方案光伏全产业链专业服务的“1+3+N”业务矩阵，全球累计交付光伏产品超 20GW、光伏产线超 50GW、光伏电站超 5GW。

本次展会，公司携光伏装备、产品解决方案+系统、智能工

厂解决方案亮相。

晟鼎精密

晟鼎精密致力于提供表面性能处理以及检测整体解决方案，集研发、设计、生产、销售及产业链服务为一体的国家高新技术企业。

展会期间，晟鼎精密展出在光伏领域的最新研究成果，包括钙钛矿、HJT 异质结及 TOPcon 等光伏组件表面处理和检测的解决方案。

航微能源

四川航电微能源有限公司是大型国有控股集团进军储能领域的领军企业。公司以“特储、微储、端储”为核心发展方向，为用户提供智慧能源管理系统解决方案，是国内领先的集自主创新研发、制造、销售、服务于一体的全球绿色智慧能源系统供应商。

本次展会航微能源发布了 125kW 模块化储能变流器 (SiC)，该产品采取全球首创专利技术，更高效、更高频。

浮能光伏

苏州市浮能光伏科技有限公司立足于新能源行业，是一家为水面光伏电站和屋面光伏电站提供系统解决方案的先进技术企业。公司主营业务包括水面光伏，地面及屋面光伏系统研发设计、制造，系统安装及光伏电站项目开发，致力于为投资方和光伏 EPC 企业提供一体化的光伏系统解决方案。

公司已获得水面光伏与屋面光伏领域多项首创技术专利，

具有行业领先的垂直一体化技术优势，先后参与多个大型水面光伏项目，与全球多个国家和地区的光伏产业链企业建立了技术合作与业务往来。

海康机器人

海康机器人是面向全球的机器视觉和移动机器人产品及解决方案提供商，业务聚焦于工业物联网、智慧物流和智能制造，构建开放合作生态，为工业和物流领域用户提供服务。

历经多年的自主研发和应用场景拓展，海康机器人的全品类移动机器人产品型号已超过1450种，核心软件经过四轮迭代，实现了技术飞跃。服务范围也从制造业拓展至流通领域，全方位覆盖汽车、锂电、光伏、3C、3PL、零售、快递、医药等行业。

国强兴晟

国强兴晟作为一家专注于提供全球先进的智能光伏跟踪支架系统解决方案及智能制造的服务商，至今已累计生产和安装光伏支架系统超30GW。

本次 SNEC，国强兴晟以“绿色能源·链接未来”为主题，展现其在支架领域的全新产品与解决方案。展会现场揭晓了 SINGSUN 全新智能跟踪光伏支架、高精度塔式光热支架、液冷储能箱等系列产品。

国能日新

国能日新成立于2008年，专注于智慧电站、智慧电网、智慧储能、综合能源服务等领域的产品设计、软件开发、数据服务及整体解决方案。

本届 SNEC，国能日新展示了 AI+新能源功率预测技术、极端天气预测预警技术、分布式功率预测技术、虚拟电厂运营技术、储能调控技术、电价预测技术、气象资源预测技术、负荷预测技术等各种最新的智慧能源技术。

十一科技

十一科技为专业从事工程咨询、工程设计和工程总承包的大型综合性工程技术服务公司，是国内领先的综合甲级设计院，在高科技、新能源、物流三大领域均处于领先地位。

本届 SNEC，十一科技以“高科技的主力，新能源的先锋”为主题，与行业共同交流探索光伏行业新变革，推动行业降本增效实现清洁能源转型大趋势。

润阳新能源

润阳新能源专注于高效太阳能产品的研发和生产。润阳连续 3 年电池出货排名全球前三。截至 2023 年底，润阳在全球拥有高效电池产能 63GW，组件规划产能 23GW。

基于自身在太阳能电池领域已有的优势，润阳进一步向上下游延伸产业链，目前公司生产基地包括多晶硅生产基地、组件生产基地。通过嵌入式一体化的战略方针，满足全球客户的需求。

棒杰新能源

本届 SNEC 展会，棒杰以“N 势而上，‘翼’往无前”为主题，展出量产效率超 26.4% 的 TOPCon 电池，含 182*182、182*183.75、182*210 三种版型，同时推出 5 款基于自有电池片

打造的 N 型高效组件，功率涵盖 450-710W，适用于多样化应用场景。

中清光伏

中清光伏是中清集团的子公司，成立于 2021 年，主要负责中清集团光伏系列产品研发、生产及销售。中清集团着力于绿色能源发展，致力于构建领先的光储一体化+分布式绿色电力运营平台。核心业务板块：光伏电池组件制造及新能源电站投资、储能产业投资、钙钛矿、分布式绿色电力供应四大业务，是中国领先的绿色智慧电力运营商。

此次展会，中清光伏先锋系列 N 型 TOPCon 高效光伏组件、N 型 TOPCon 高效光伏电池产品家族集中展示，储能产品矩阵首次亮相，钙钛矿电池产品重磅揭晓。

中润光能

江苏中润光能科技股份有限公司成立于 2011 年，公司主营业务为高效太阳能电池片的研发、生产和销售，同时投建部分组件产能，以优化产业链布局。根据 PV InfoLink 统计，2023 年公司电池片出货量位居全球第三。

此次展会，中润光能带来高效 N 型 TOPCON 组件和经典 PERC 组件等产品亮相展会。高效 N 型 TOPCON 组件系列产品具备创新高效，稳定可靠的优势。

百佳年代

百佳年代成立于 2007 年，总部位于江苏常州，是一家专注于功能薄膜材料研发、生产、销售和服务的国家级专精特新“小

巨人”企业。公司主营产品包括光伏封装胶膜、光伏背板/前板，储能绝缘材料、特种涂层及胶粘剂等，产品广泛应用于光伏、储能、锂电池等领域。公司现设有常州、盐城、滁州、咸阳、越南五大生产基地，全球封装胶膜规划产能超 130GW。

本次展会，公司携全场景光伏组件封装解决方案亮相。

中南光电

中南光电致力于发展成为全球领先的光伏能源供应商和光伏发电方案提供商，目前主营业务为电池片、组件、电站 EPC 及运维三个子模块，建立了从电池片到组件生产到项目安装的“垂直一体化”产能。

本届 SNEC，中南光电推出重磅新品易清洁组件较常规组件发电增益 6-15%。此外还推出地面电站光伏安装解决方案，工商业光伏安装解决方案，户用光伏安装解决方案，家庭光储充解决方案，智慧光伏+数字能源解决方案等光伏全场景解决方案。

双良节能

双良节能以以数字化智造、服务型智造助推清洁能源革命，已形成多晶硅核心装备、单晶硅材料、电池组件光伏产业链，并深耕地热、氢能、绿电、储能等清洁能源技术研发及装备生产，以数字化驱动的碳中和综合服务助力“双碳”目标实现。

本届 SNEC 光伏展，双良节能展出最新的“光伏氢储”解决方案。

文利新能源

天津市文利新能源科技有限公司，简称“天津文利”，成

立于 2012 年，注册资金 6000 万元。

企业通过 19001、14001、45001、27922 四体系认证，产品全部通过国家权威部门电能认证（PCCC）检测认证，已经广泛应用于光伏发电、农业、畜牧业等行业；拥有自动化型钢生产线、数控切割、激光切割加工、焊接等 80 余条自动化生产流水线，获得各项技术专利 30 余项；系列产品跟踪式光伏支架、固定支架、固定可调支架、镀铝镁锌支架以及相关的钢结构日产能 900 吨以上，年产总量 10GW 以上。

维视智造

维视智造作为国内领先的 AI 工业视觉解决方案提供商，专注于机器视觉与人工智能算法应用开发。

本次展会，维视智造探索 AI+视觉赋能新范式，带来新应用，实现从单点到全线，产业流程全覆盖、专业光伏行业视觉解决方案能力，突破光伏视觉应用效率瓶颈，具备高效率、高稳定特性。此外，维视资深解决方案专家在活动现场带来最新技术方案和热门产品分享。

埃欧珞机器人

埃欧珞机器人总部坐落于浙江杭州，是一家创新型高科技企业，专注于特种服务机器人的研发、设计与制造，致力于打造全球领先的智能机器人领导品牌。以领先业界的科技水平，为客户持续缔造最有价值的产品及技术服务。

此次展会，埃欧珞机器人推出全新光伏品牌「速励洁」并携带自动式光伏清洁机器人、集中式光伏清洁机器人、光伏清

洁机器人等光伏清洁设备产品亮相。

丰邳新能源

丰邳(上海)新能源科技有限公司自成立以来,不断打造新能源光伏全新技术,拥有近200项核心专利,近90项发明专利授权,为不同场景、不同需求的客户,提供组件级光伏电站资产管理平台,实现真正安全、优化、精准的电站智能运维管理。

此次展会,Fonrich携领先技术及MLPE安全优化解决方案闪耀登场。

仁洁智能

仁洁智能科技有限公司成立于2019年,是一家专业从事光伏智能机器人研发、生产、销售及服务为一体的高科技创新型企业,公司将物联网技术、人工智能及大数据分析技术紧密结合,为光伏电站提供标准化、专业化、智能化的清扫整体解决方案。

截至目前,公司申请专利180+项,其中发明专利84项,并参与起草了业内首份光伏干式清扫机器人的产品规范标准。

诺斯曼

诺斯曼能源科技(北京)股份有限公司是一家专为光伏电站建设提供整体综合解决方案的高新技术企业,提供包括方案设计、研发制造、设备安装及售后服务等一揽子服务,致力于为客户建设效率高、成本低、质量优、环境友好型光伏电站,业务涵盖地面、山地、水面大型集中式光伏电站及屋顶分布式光伏电站。

华鼎新能源

杭州华鼎新能源有限公司成立于 2009 年，是集光伏支架研发、设计、生产和销售于一体的清洁能源技术企业，致力于成为全球领先的光伏支架系统安全专家。公司总部位于杭州，光伏支架产能 6000 兆瓦，生产基地位于浙江长兴、河北唐山等地。

展会期间，作为太阳能跟踪安全领域的探索者、领航者，华鼎新能源展出其最新太阳能支架系统解决方案与技术成果。

盛弘电气

深圳市盛弘电气股份有限公司成立于 2007 年，2017 年 8 月上市创业板。盛弘股份专注于电力电子技术在工业配套电源与新能源领域中的应用，为高端制造业、数据中心、能源及轨道交通等领域提供高效、安全的电能保障；为新能源领域中的储能微网系统、充换电运营、消费及动力电池制造企业提供核心设备及全面的解决方案。公司主营业务主要划分为工业配套电源与新能源两大板块。

本次展会，盛弘电气携智慧能碳场站解决方案新品、模块化储能微网系统解决方案、智慧家庭储能解决方案、智慧能碳平台等亮相展会。

莱姆电子

莱姆电子作为电量传感器领域的市场先导者，已专注电量测量 52 载，一直致力于为光伏、储能、充电、新能源汽车、工业和铁路等领域开发创新的电量测量技术和高质量的电流电压传感器。

展会期间，莱姆在展位呈现 LZSR、LWSR、HMSR、DCBM 等多款应用于新能源行业的绿色传感器和智能表计及创新技术解决方案。

创维光伏

深圳创维光伏科技有限公司隶属于创维集团，成立于 2020 年，是一家集光伏等多种新能源模式电站开发、设计、建设、智能运维和专业咨询服务为一体的智慧新能源企业。业务涵盖光伏电站系统集成（户用/工商业）、研发设计、智能制造（组件/逆变器/支架等）、储能、运维、物流、海外及投资等新能源业务。

本次展会，创维光伏全新工商业四大新品及绿能 E 站智慧能源解决方案重磅亮相。创维光伏四大新品能完美适配不同建站环境，绿能 E 站智慧能源解决方案可实现从产品到光伏终端再到平台系统的统一协调，真正做到智享绿能。

宁德时代

宁德时代新能源科技股份有限公司是全球领先的新能源创新科技公司，致力于为全球新能源应用提供一流解决方案和服务。

2023 年，宁德时代动力电池系统使用量连续七年全球第一，储能电池出货量连续三年全球第一。

时代星云

时代星云创立于 2019 年，是一家集锂电储能设备研发、生产、销售、服务于一体，以储能应用技术为核心，为客户提供

发电侧、电网侧、用户侧储能产品及解决方案的高新技术企业。

本次展会时代星云携 Nimbus 光储充检全场景解决方案亮相展会。

楚能新能源

楚能新能源股份有限公司是专注于新能源储能电池、动力电池、能源管理系统的研发、生产、销售、服务于一体的新能源创新科技企业，致力于为全球新能源用户提供一流的整体式解决方案和服务。

公司围绕电化学储能、乘用车、商用车等商业应用领域，推进材料创新、结构创新、制造技术创新、商业模式创新，做到“生产一代、储备一代、研发一代”，形成技术领先、大规模、高效率的优势及全产业链覆盖能力，为用户提供全场景、多维度的锂离子电池及电池系统等解决方案。

鹏辉能源

鹏辉能源成立于 2001 年，是一家 20 余年来专注于锂电池生产制造与研发的高新技术企业，现正全力聚焦储能领域，以高标准严要求做好产品，致力于成就客户，成为储能电池的首选品牌。

本次展会，鹏辉能源发布了新一代大圆柱 HOME-II 系列。

兰钧新能源

兰钧新能源科技有限公司是世界 500 强青山实业旗下的一家新能源创新高科技锂电池公司。公司主要从事锂离子电池、电池模组、电池系统等研发、生产和销售，致力于为全球新能

源汽车、智慧能源和“双碳”客户提供一流的解决方案和服务，在上海和嘉善均设有研发中心和生产基地。

公司先后通过 ISO9001 等“三标一体”认证和 IATF16949 质量体系认证，产品已通过多项国内外认证。

瑞浦兰钧

瑞浦兰钧能源主要从事锂离子电池的研发、生产、销售，为新能源汽车动力及智慧储能提供解决方案，携手客户一起加速全球绿色能源转型。

本次展会瑞浦兰钧携尖端储能技术与前沿产品、定制化储能全域解决方案亮相展会，此外，电芯&系统两大储能新品现场首发。

弘正储能

本次展会上，弘正储能通过新一代储能产品及数字化技术发布，用户侧储能产品、数字化储能解决方案及智慧储能云平台等主题展区，充分展现了弘正在储能行业的技术积累和卓越实力。

6月13日下午，弘正储能发布了全新工商业液冷一体柜（iESS-CAB-L257H），并同期进行了战略伙伴签约、数字安全生态互认证签约、储能新品全球认证颁发等系列精彩活动，为观众呈现了一场储能技术创新与合作共赢的盛宴。

易能数字

易能数字专注于新能源电力变换设备研发、生产、销售和服务于一体的高科技企业，为客户提供分布式数字能源产品及

解决方案，并致力于成为领先的数字化清洁电力系统解决方案提供商。

易能数字发布新品 289kWh 液冷柜——行业 380V 低压并网最大容量工商储一体机，该产品相比 215kWh 产品，降低 15% 的度电成本，另外采用门装式温控系统，低流阻短流道，提升系统能效达 1%，受到很大关注。

兴储世纪

兴储世纪科技股份有限公司成立于 2007 年，是全球知名的光储智能微电网解决方案提供商。经过多年的积累，形成了较强的技术研发、市场开拓和工程实施能力，全方位保障公司业务的开展，为全球客户提供优质的解决方案和产品服务。公司产品包括户用储能类产品、工商业储能类产品、便携式储能类产品、钠离子电池储能产品等。

英博电气

英博电气目前在全国设有 2 个研发中心、3 个全资及控股子公司和 25 个办事处/销售网点，构建了覆盖全国的营销和服务网络，涵盖电能质量和储能系统两大业务板块，其中储能系统主要有 30-215kW 组串式储能变流器、500-2500kW 集中式储能变流器、1000-5000kW 升压一体舱、并离网切换柜、户外柜储能系统以及储能项目 EPC 总包服务等。

融和元储

上海融和元储能源有限公司研发、生产制造大规模储能系统集成产品、工商业储能产品，同时投资、开发及运营储能电

站，为储能资产提供全生命周期的增值服务。

本次展会，融和元储携“融和·夸父”光储一体舱、“融和·天禄 3.0 PLUS”、“融和·白泽”数智平台重磅亮相，同时重磅发布台区储能解决方案，用十足产品力与运营能力，助理新型电网建设。

泉为科技

本次展会，泉为科技携带全系“泉耀”系列高效异质结组件家族产品阵容亮相全场。产品功率覆盖 420-750W，最高转化效率达 24.8%，满足各类应用场景。

泉为科技展出了 HJT 新秀-“虎鲸 XII”系列作为本次种子选手，搭载了“双循环自洁防腐玻璃”和“零水透特殊工艺”两项独家技术，2024 年 2 月，通过了南德权威认证，最大功率可达 742.7W。2024 年 5 月，经测试最大功率已达到 752.3W。此外，展会现场会有神秘的互动实验站，模拟组件应用的真实环境。

昱辉光能

Renesola 成立于 2005 年，一直在全球新能源领域处于先锋地位，致力于为缓解全球气候变暖做出不懈努力，为全球用户提供优质的电站解决方案。为全球用户提供全方面一站式开发，融资，设计，施工，运维等交钥匙集成解决方案，以及光伏组件售前，售中，售后的品质服务，被美国彭博社新能源评为光伏组件一级品牌。截至目前，全球历史出货 30GW+。

此次展会昱辉光能带来高效矩形电池片双玻组件

RS5J-630NBG-E1 等在内的多款明星产品亮相展会。

腾晖光伏

腾晖光伏为中利集团全资子公司，主要为多种应用场景及市场提供清洁的光伏能源系统解决方案，涉及领域包含户用光伏系统、工商业光伏系统，以及大型光伏地面电站等。目前全球电池片产能 12GW，组件产能 18GW。设有中国及泰国六大研发生产基地，此外，腾晖光伏是国内较早开始电站开发及 EPC 业务的公司之一，并在业内首创“智能光伏+农业科技”新型项目模式。

本次展会腾晖携全系 TOPCon 光伏组件亮相，向全球展示其在光伏领域的创新实力。

晶华新能源

扬州晶华新能源科技有限公司，作为招商新建重大工业项目（总投资 35 亿元，规划规模 10GW，目前一期 2GW 于 2021 年建成投产），以“智造优质产品、服务绿色能源”为使命，致力打造集研发、生产、销售、服务于一体的高效太阳能光伏组件制造企业。

在 N 型组件市场全速发展之际，本次展会晶华新能源展示了其全新 N 形蓝鲨大版型 TOPCon 高效双玻组件与黑鲨 TOPCon 双面双玻全黑组件，同时展出的还有金鲨常规组件。产品迎合了当下大硅片的发展趋势，叠加了 MBB 多主栅技术。

赛伍技术

赛伍技术，2008 年创建于中国苏州，立志成为世界领先的

综合高分子材料创新企业，提供多元化产品和应用技术解决方案。

公司主要从事以粘合剂为核心的薄膜形态功能性高分子材料的研发、生产和销售，打造自有研发的全产品矩阵平台，赛伍技术镭博 Raybo 光转胶膜全球首创，独家专利。在光伏背板细分领域处于国际领先地位，其中赛伍技术首创发明的 KPF 背板，自 2014 年以来曾连续六年全球销量第一。

天正电气

浙江天正电气股份有限公司始创于 1990 年，精耕行业 30 余年，于 2020 年主版上市，是国内低压电气行业龙头企业。天正先后荣获国家科技进步二等奖、国家级绿色工厂、浙江省重点企业研究院、浙江省未来工厂等荣誉。公司产品覆盖配电电器、终端电器、控制电器等领域，依托行业前沿的技术和研发实力，精益化的智造能力，以及数智化、定制化的产品和解决方案，已成为电力、通信、新能源、新基建等众多行业前十强企业的信赖伙伴。

浙江铭安

浙江铭安围绕国家“双碳目标”、“和美乡村”的战略导向，在绿色能源领域，深度聚焦城乡新能源市场的细分应用场景，以户用零售、整县推进、中小微工商业光伏为切入点，为行业参与者提供一站式用能解决方案；在绿色建筑领域，以钢结构乡墅和装配式公建为切入点，为终端业主提供高品质的居住产品。目前，公司业务已覆盖华东、华南、华中、华北等主

要业务区域。

晟成光伏

晟成光伏主要从事光伏行业智能化装备的研发、制造、销售及服务，不仅为客户提供光伏组件制造整线解决方案，兼容常规、双玻、半片、MBB、0BB、XBC、叠瓦等不同组件产品需求，同时也为光伏电池、硅片制造等领域提供相关智能装备以及MES系统。产品远销全球30多个国家和地区，累计装机量超700GW，在光伏组件自动化产线细分领域市场份额排名第一。

本次展会，晟成光伏携激光焊接线盒焊接机、协作机器人、组件自动化包装线、钙钛矿整线方案精彩亮相，重磅发布全自动电磁加热多层层压机及光伏全流程数智化解决方案。

汇川技术

深圳市汇川技术股份有限公司创立于2003年，聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化，专注“信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层”核心技术，专注于工业自动化控制产品的研发、生产和销售，定位服务于高端设备制造商。

2023年，汇川技术实现营业总收入304.20亿元，较上年同期增长32%；实现营业利润47.42亿元，较上年同期增长10%。研发投入26.24亿元。

海鹏科技

海鹏科技是一家以研发为导向的技术创新型公司，专注于分布式光伏逆变器产品以及智慧能源管理解决方案的应用，在成立仅三年的时间里，我们被评为潜在独角兽企业，并致力于

成为未来光伏能源架构者。

目前，我们在户用及工商业并网、户用及小型工商业储能、微型逆变器、智能能源管理系统等四个领域实现了全覆盖，产品功率段实现从 600w-80kw 的跨越，目前已远销世界 5 大洲，70 多个国家。

新风光

新风光电子科技股份有限公司是山东能源集团旗下的专业从事电力电子节能控制技术及相关产品研发、生产、销售和服务于一体的国家高新技术企业。公司业务主要包括电机驱动与节能控制、电能质量治理、轨道交通高端装备、煤矿防爆和智能控制装备、智慧储能装备五大业务板块。

公司产品广泛应用于电力、煤炭、水泥、冶金、采矿、轨道交通、光伏发电、风力发电、石油、化工、市政等领域。

安科瑞

安科瑞电气股份有限公司是一家为企业微电网能效管理和用能安全提供解决方案的高新技术企业和软件企业，聚焦用户侧能效系统和能源互联网，具备从云平台软件到终端元器件的一站式服务能力，形成了“云-边-端”的能源互联网生态体系，目前已有 14000 多套系统解决方案运行在全国各地。

公司现有各类云平台及系统解决方案涵盖电力、环保、消防、新能源、数据中心、智能楼宇、交通、市政工程等多个领域。

采日能源

上海采日能源科技有限公司是一家拥有国家高新技术企业认证的高科技企业，业务涵盖工商业、源网侧及数智化能源运营（电力交易，虚拟电厂等）。

本次展会，采日能源以“能源数智化运营，引领储能下半场”为主题，通过四大主题区展现最新技术与产品。借此契机，采日能源也正式推出了新业务板块——“绿色低碳工作站”，以响应众多企业在节能降碳、绿色转型方面的迫切需求，为企业提供更为完善的一站式综合能源管理服务。展会期间，采日能源的资深产品技术专家还就储能行业的多个热点领域进行多场专题演讲。

合盛硅业

合盛硅业股份有限公司由宁波合盛集团于2005年投资成立，并于2017年在上交所主板成功上市，是全球最完整硅基全产业链公司，是硅基新材料一体化绿色循环经济模式的开创者，是绿色能源整体解决方案的引领者。

合盛硅业在浙江、四川、云南、新疆、内蒙古、黑龙江等地设有数字化智造基地，在上海和海南拥有高新技术研发中心，旗下主要涵盖工业硅、有机硅、光伏全产业链等多元业务，其中工业硅、有机硅单体产能持续多年位列全球第一。本次展会合盛硅业将携从“石英矿-工业硅-多晶硅-单晶硅-电池片-光伏玻璃-边框-胶膜-焊带-有机硅密封胶&灌封胶-光伏组件”的全球最长最具有竞争力及最有特色的光伏循环生态产业链首次重磅亮相 SNEC；将展出常规 182 多种版型组件、210 矩形大尺寸

系列组件，以及全新的防积灰自清洁组件全新产品。

赛拉弗

作为专业的太阳能产品制造商，赛拉弗专注于太阳能光伏产品的研发、生产和销售。

展会期间，赛拉弗携轻量化、柔性化新型光伏组件隆重亮相，为行业 and 用户带来兼具轻便与可靠的太阳能解决方案。

横店东磁

此次展会，横店东磁带来 Infinity RT 组件及其为特定应用场景开发的 Greenhouse、漂浮、防眩光等组件新品亮相展会。

此次展出的组件在功率、效率、可靠性、碳足迹等方面均有大幅提升和亮点展示，应用上覆盖户用、工商业、地面电站、水面光伏、“光伏+农业”、“光伏+交通”等多元化场景，体现横店东磁太阳能作为全球 Tier 1 组件制造商的研发能力和多元化布局的业务特点。

国晟科技

本次展会，国晟科技携焕新升级的向阳系列 182-108 版型超级全黑 HJT 组件、182-144 版型单玻 HJT 组件，逐路系列 210-132 版型超高功率 HJT 组件、210-132 版型驭浪 HJT 海光组件，以及全新产品征途系列 210R-132 版型矩形电池 HJT 组件精彩亮相，彰显出公司在 N 型 HJT 领域领先的产品研发实力。

明冠新材

明冠新材与 2007 年成立，致力于新能源电池封装用高分子材料研究。

在此次 SNEC 2024 上，明冠新材展示了多款创新产品。其中，Actinia 系列网栅膜通过优化树脂配方，提高无主栅电池和胶膜的粘结性能，显著降低了 HJT 电池片的低温银浆用量，适用于 TOPCon 0BB 电池的封装。此外，明冠还推出了 HJT 电池专用的转光胶膜和针对 TOPCon 电池封装的双抗 PID EVA 胶膜，均在提升组件性能和降低成本方面表现出色。

仕净光能

安徽仕净光能科技有限公司是苏州仕净科技有限公司（仕净科技）的全资子公司，是一家专业从事光伏研发、生产、销售、服务的高新技术企业。

作为 N 型电池创新者，本次 SNEC 展会期间，仕净光能携旗下六款主流 N 型 TOPCon 电池片产品亮相，电池转换效率达 26.5%+，电池片产品实现行业主流尺寸全覆盖，凭借更低衰减、更优温度系数、卓越的双面发电表现和弱光特性，吸引众多客户驻足询问。

理想万里晖

理想万里晖半导体设备（上海）股份有限公司专注于研究，开发，设计，生产并销售高端半导体太阳能 PECVD（等离子增强化学气相沉积）真空设备，尤其是高效异质结（HIT）太阳能电池生产用 PECVD 设备。

南通冠科新能源有限公司

GAMKO（南通冠科新能源有限公司）是一家拥有十多年生产及质量控制经验的太阳能组件制造商。与全球很多业界领先工

厂紧密合作，共同打造优质的 GAMKO 组件。GAMKO 还为全球客户提供太阳能发电厂（并网、离网和储能）的全方位技术服务，涵盖技术设计、安装和维护。

GAMKO 的核心产品系列广泛，包括 5W 至 950W 的太阳能光伏组件，类型多样，单晶多晶、双玻全黑以及折叠柔性板皆可生产。同时，GAMKO 还为客户提供 1KW 至 2MW 的太阳能光伏系统，这些系统可灵活应用于并网、离网以及混合网储能等多种场景，满足不同客户的个性化需求。

汇耀品尚能源科技

汇耀品尚能源科技是一家专注于柔性光伏支架系统研发、设计、制造、推广应用及光伏电站智慧运维服务的科技创新型企业。自 2021 年商业化运营以来，汇耀品尚能源科技持续拓展海内外市场，不断刷新业界记录，成为柔性光伏支架领域发展最快的企业。

展会期间，汇耀品尚索结构柔性光伏支架系统等产品重磅亮相展会。

艾伏

艾伏新能源科技（上海）股份有限公司是中国领先的光伏逆变器的供应商，公司总部以及研发中心位于闵行区浦江镇，作为一家集研发、生产、维修、仓储、销售及市场为一体的新能源企业，专注致力于光伏逆变器的自主研发和生产。

艾伏拥有丰富的产品线，并通过了 CQC/CE/VDE/G98/G99/UL/IEEE 等多个国家的认证。产品包括光

伏组串逆变器、光伏储能逆变器，并提供光伏并网及光伏储能系统解决方案。

奔一新能源

浙江奔一新能源有限公司是一家集科研、生产、销售为一体的创新型企业，是全球专业的光伏电气产品制造商，国家级高新技术企业，浙江省级高新技术企业研究研发中心。专注于太阳能发电系统直流侧电气保护元件领域产品的研发和创新，以及新能源应用领域市场的开发、推广和普及。

德业

宁波德业科技股份有限公司是一家集研发、设计、生产、销售、服务为一体的全球化新能源科技企业，目前旗下拥有全系列光伏逆变器、储能电池包、除湿机为代表的环境电器及热交换器四大核心产业链。

公司拥有完整的户用和工商业逆变器解决方案，产品包括：组串逆变器 1kW-136kW，储能逆变器 3kW-50kW，微型逆变器 300W-2000W。

安徽零碳新能源电力科技有限公司

安徽零碳新能源电力科技有限公司成立于 2021 年 9 月 29 日，经营范围包括一般项目：光伏设备及元器件制造；新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；电力设施器材销售；光伏设备及元器件销售等。

华东光能

华东光能是华东重机在“双碳”战略部署下全新打造的高

科技光伏制造企业。公司主要生产 N 型高效光伏电池及组件，计划到 2026 年建设完成 30GW-50GW N 型高效光伏电池及组件产能。公司主要产品为 N 型 TOPCon 电池、N 型 TOPCon 组件、采用 MBB 技术的 TOPCon 高效单玻组件、采用 MBB 技术的 TOPCon 高效双玻组件等。

本次展会，华东光能携全新 TOPCon 组件系列亮相展会。

正奇光能

正奇光能科技有限公司由联想控股成员企业-正奇控股于 2023 年 4 月投资成立，注册资本 4 亿元，专注于高效电池片和组件的研发、制造与销售。

本次展会，正奇光能携 210R N 型高效 TOPCon 电池产品重磅亮相。

华耀光电

华耀光电科技股份有限公司成立于 2019 年，位于呼和浩特经济技术开发区，主营业务为硅棒拉制、单晶硅片切割的生产和销售，有效年产能 20GW，国家高新技术企业。

常州华耀光电科技有限公司为华耀股份的全资子公司，注册资本 102000 万元。作为下游产业链布局的延申板块，主营业务为晶体硅电池组件的生产和销售，主要生产基地为江苏、河南等地，主要客户为央国企电力集团、大型电力 EPC 公司等，计划 2024 年下半年，华耀光电将实现有效年产能 20GW 的一体化生产能力。

新霖飞

新霖飞集团起源于 2008 年，至今已深耕光伏新能源领域十多年，在江苏省扬州市、高邮市、宿迁市、江阴市等地建成 9 大生产基地，投资新瑞光电、中环半导体、新霖飞（扬州）光伏、中环艾能、鹏飞新能源、双鹏新能源、美霖金刚线等十多家子公司。集团业务涵盖金刚线、光伏玻璃、光伏胶膜 EVA、单晶硅切片、大尺寸单晶电池、大尺寸高效组件的研发与生产、光伏电站建设运营以及风光储充一体化产业园的投资与新能源项目开发等。集团下属公司已集结形成垂直一体化、全覆盖的产业布局。

至 2024 年底，公司切片产能达到 100GW、高效电池片产能达 31GW、组件达 15.5GW 产能。2023 年累积开票销售达 413 亿元，荣获 2023 扬州地区民营企业百强第一名。作为提供全球可持续能源解决方案的领航者，新霖飞集团各基地产品已快速赢得较好的市场美誉度和良好的市场占有率。每一束光都值得我们全力以赴，新霖飞集团将继续追光而行，助力“双碳”，赋能绿色生活。

璉升光伏

璉升光伏科技有限公司由璉升科技控股，是一家专注于高效异质结（HJT）太阳能技术开发应用，以及规模量产的科创企业。

经过快速发展，目前已形成四川眉山、江苏南通两基地的战略格局，其中眉山璉升 8.8GW 项目已投产，江苏璉升 12GW 项目已开工建设，规模实力位居行业前列。

本次展会，瓩升光伏带来 G12-0BB 异质结电池精彩亮相，应用组件最高输出功率 740W+、电池量产平均转换效率 26%+。

华阳新能源

江西华阳新能源有限公司成立于 2017 年，是一家专注于锂电池储能系统的集研发、设计、生产、销售为一体的新兴技术企业。

公司业务范围涉及家庭储能产品，包含分体机、一体机、高低压机型，工商业储能系统，便携式储能系统，太阳能光伏组件四大核心业务。

中环低碳新能源

中环新能源控股集团有限公司为一家在香港联合证券交易所有限公司主板上市的综合性集团公司。集团业务涵盖低碳新能源、智慧物流、康养农业、物业管理等。旗下新能源板块中环低碳（安徽）新能源光伏科技有限公司以行业领先的 TOPCon 电池技术为立足点，坚持降本增效，用优异的产品品质和更高的产品性能，为客户持续创造价值，致力于成为光伏领域卓越企业。

公司同时规划建设了多个生产基地，总规划电池产能 56GW，分别位于淮南市凤台县，安庆市桐城市，淮南市高新区。2024 年将实现投产电池总产能 26GW，组件产能 2GW；2025 年规划实现 n-TOPCon 电池总产能 50+GW，组件产能 6GW，计划年产值超 300 亿元。

微控飞轮

沈阳微控新能源技术有限公司作为物理储能技术的领航者，致力于通过卓越的技术创新，改变能源存储及利用的方式。公司掌握全球领先的磁县浮轴承、高速永磁电动/发电机及电力电子技术，专注技术在国内的再创新，研发更适用于国内应用场景的技术及解决方案，为用户创造更大的价值。

天顺智慧能源

天顺智慧能源是一家专注于储能系统集成、电力电子功率变换产品、能源管理平台的企业，公司集储能产品研发、生产、销售和运维服务于一体，为客户提供全面的清洁能源解决方案。

公司依托天顺风能集团，深耕电化学储能领域，融合储能电池、电力电子、工业自动化、电网控制四大领域关键技术，通过长期的研发和实践，形成了系列化自主知识产权储能技术产品，陆续推出了模块化储能 PCS、高功率密度储能电池预制舱、多模态储能系统能源管理平台 EMS&EMU、智能控制一体机等，全面而系统的产品布局，为新能源场站配储、独立/共享储能、零碳园区微电网、智能光储充等业务场景提供了丰富的系统化解决方案。

阿诗特能源

江苏阿诗特能源科技股份有限公司成立于 2017 年 7 月，是在储能系统领域处于全球领先地位的科技创新公司，致力于为客户提供最优的储能系统解决方案及安全高效的储能系统全系列产品，涵盖户用储能系统（RESS）、工商业储能系统（CESS）和电网储能系统（GESS）。

本次展会阿诗特能源以“超凡实力 储赢未来”为主题，发布 2024 LABEL 液冷系列新品，可靠品质再升级，安全储能至新阶，组合灵活，应用广泛，运装便捷等超多高能特性持续为工商业用电保驾护航。

英飞源

英飞源是全球领先的数字能源产品及系统解决方案供应商，公司以电力电子及数字能源技术为核心，聚焦新能源汽车充换电、储能、智慧能源服务及智能电源装备等领域。公司产品涵盖高性能充电模块、智慧能源路由器、电动汽车充换电及储能系统产品，并为充换电、储能、能源互联网等各类应用提供专业解决方案，解决市场多样化的需求。

本次展会英飞源携 Blue Ozean 全液冷储能系统亮相展会。

先控电气

先控电气成立于 2003 年，专注于能源、电力电子及控制技术，已形成不间断电源、数据中心微模块、新能源充电桩、储能系统等四大标准化系列产品，为全球客户提供电源解决方案，产品覆盖全球 50 多个国家和地区。

卓阳储能

卓阳储能是一家集储能电站投资、运营以及储能系统研发、生产、销售于一体的科技服务企业。公司总部及数字中心位于上海，研发中心位于江苏，并与知名高校和专业机构成立联合实验室，共同推进储能技术的开发与应用，在江西、四川、西藏拥有 14GWh 储能智能工厂。

本次展会，卓阳将携云边端数智一体化解决方案及全新的储能系统亮相盛会，更将发布行业首创的多维热失控消防预警系统，共同探索储能行业的持续创新与发展。

亚派科技

南京亚派科技股份有限公司简称“亚派科技”，公司总部坐落在江苏省南京市，是一家专注于电气安全及节能运维综合解决方案的专业公司。

本次展会，亚派科技展出产品包括全系列储能变流器、液冷组串式储能变流升压一体舱、EMS 能量管理系统等。

量道储能

6月13日下午，量道储能工商业储能新品——风冷一体机户外柜 FLEX-126 重磅发布。这款新品融合功率型和能量型特性，是一款全能型设备，具备紧凑高效的设计、高功率输出能力、快速回报周期、模块化扩展选项、技术成熟和高可靠性等优势。FLEX-126 的使用寿命长达 10 年，全场景适用，将为客户提供全面而高效的能源解决方案。

当天，量道储能副总经理刘杨还带来了主旨演讲，解读、分析工商储市场发展前景和项目开发经验。

京清数电

京清数电一直致力于电力电子功率变换技术的研发与应用，专注于储能变流器开发二十余年，是储能行业最早专注于储能变流技术的团队之一。

其产品有高压、高功率密度、液冷储能变流器产品，包括

100kW-125kW 工商业液冷 PCS、215kW 液冷 PCS 以及第三代 2000V 高压液冷 PCS 等。

美的光伏

2024SNEC，美的以“ENERGY LINKS ALL 能链美的万物”为核心理念参展，隆重发布美的美墅，别墅绿电解决方案，同时发布装配式阳光房等多场景光伏解决方案，以完善的业务布局和领先的光伏技术，满足能源结构发展需求。并同步组织了全国招商大会，主会场设置在美的光伏展厅，全国设置 12 个分会场，美的光伏官方平台同步直播。面向全国招募户用代理商及工商业渠道商。

大秦数能

本次展会，大秦数能携旗下工商业产品矩阵以及部分户用产品亮相。

大秦数能为光储充、光储柴微网以及中、低压并网等工商业场景针对性推出了 DH300Y、DH200F、以及 DH200Y、BY5000 多款产品。同时，工商业储能 PowerRack HV4F-11C 机架式风冷储能电池，以及户用储能矩阵中的 Tower 系列、DL5.0C 和 Powerbox Pro 也作为核心产品登陆本次展台现场。此外，大秦数能储能云平台也强势来袭。

一舟储能

本次展会，一舟储能将在智能制造上的科研实力、高尖精产品、前沿软件等方面完美展现，深度诠释了何为储能集成超级工厂。

一舟储能携多款储能产品组团来袭，包括工商业储能产品，SHIP G-371、SHIP G-3440 等，以及集装箱式储能系统、柜式储能系统等，另有 15 年以上从业经验的工程师现场助阵。展会现场揭晓了超级工厂年是“如何实现交付能力 100GWh”，“各大生产线又是如何分工合作”等奥秘。

思源电气

本次展会，思源电气展出了在光伏与智慧能源领域的最新研究、技术进展和市场应用案例，共同探索光伏与智慧能源领域的前沿技术和创新，推动“新型电力系统”的构建。

思源电气还举办了多场精彩签约仪式与主题演讲，邀请业内专家就光伏与智慧能源领域的热点话题进行深入探讨和交流。

高特电子

高特电子作为电池管理系统 BMS 领域里拥有电池管理系统核心芯片和电池失效分析诊断模型核心专利技术的企业。高特电子携带众多重磅产品出席此次展会，包括 EDA 自助开发工具首亮相以及工商业储能 BME+EMS 一体化解决方案等。

金风零碳

作为金风科技布局零碳未来的创新者，金风零碳以智慧储能和双碳服务为基础，以人工智能和数字物联技术为核心，致力于为新型电力系统下各相关方深度赋能，为客户提供更清洁、更友好、更经济的能源解决方案。

本次展会金风零碳携其全系列产品及源网荷储全栈能源解决方案亮相展会。

艾比森新能源

艾比森新能源，可信赖的储能解决方案提供商，主要从事新能源储能业务，专注于家庭储能和工商业储能产品的研发、生产和销售。艾比森新能源业务布局着眼全球，产品销售及服务网络可覆盖拉美、欧洲、亚太、澳大利亚、墨西哥等国家和地区。

在本次展会，艾比森新能源携液冷储能一体柜 CUBE 261、风冷储能一体柜 CUBE 225 等明星产品精彩亮相。

尚唯斯

尚唯斯，1993 年成立于德国康斯坦茨，专业从事研发、生产和销售光伏产品，产品主要覆盖并网和储能逆变器、电池、能源管理配件及能源运维管理系统等。

尚唯斯总部及生产基地位于中国慈溪，同时在德国慕尼黑和中国无锡设立了双运营中心。经过多年的发展，公司产品已行销至欧洲、南美、亚太、中东和非洲等 60 多个国家，其中欧洲市场出货占比 60%以上。

卧龙储能

展会期间，卧龙储能携创新成果震撼登场！展会亮点聚焦于两款明星新品：6.26MWh 交直流一体组串式液冷储能箱与 5MWh 直流液冷储能电池箱。这些产品代表了卧龙储能对高效、安全、可持续能源解决方案的深刻践行。

此外，6 月 14 日上午卧龙储能举办盛大的新品发布会，同步进行的战略签约仪式，标志着卧龙在储能领域的深度布局与

广泛合作网络的进一步拓展。

凯伦新能源

苏州凯伦新能源科技有限公司是江苏凯伦零碳科技有限公司全资子公司，专注于分布式光伏市场，凭借高分子新材料防水领域的技术优势，提供工商业屋面修缮、加固、防水、防腐等服务，是专业从事工商业屋面光伏电站投资、设计、研发、生产、销售、施工、运维、托管等业务的一站式综合服务商。凯伦新能源针对不同应用场景，为客户提供覆盖工商业厂房屋顶 25 年全生命周期的零渗漏屋顶解决方案和光伏系统解决方案，致力成为工商业建筑屋面管家，秉承“引领绿色建筑 助力绿色生产”的经营理念，赋能企业绿能低碳转型。

本次展会，凯伦新能源携多款工商业光伏建筑系统解决方案精彩亮相！

永臻股份

永臻股份主要从事绿色能源结构材料的研发、生产、销售及应用，公司秉承“成为绿色能源结构材料应用解决方案领导者”的企业愿景，经过多年的精耕细作，目前已成为国内知名的铝合金光伏结构件制造商之一。公司主营产品包括光伏边框产品、光伏建筑一体化产品（BIPV）、光伏支架结构件。

公司生产的光伏边框产品具有轻量化、稳定性高、耐候性高、耐腐蚀性强等特点，主要用于保护光伏组件边缘，加强光伏组件的密封性能和提高光伏组件整体机械强度，便于光伏组件的运输与安装，同时具有较高的回收价值。

迈为股份

苏州迈为科技股份有限公司是一家集机械设计、电气研制、软件开发、精密制造于一体的高端装备制造制造商，公司面向太阳能光伏、显示、半导体三大行业，研发、制造及销售智能化高端装备，主要产品包括全自动太阳能电池丝网印刷生产线、异质结高效太阳能电池制造整体解决方案、OLED 激光设备、Mini/Micro LED 全线自动化设备解决方案、半导体晶圆封装设备等。

亿晶光电

常州亿晶光电科技有限公司成立于 2003 年 5 月，2011 年于上海沪市 A 股成功上市，目前主营业务为高效晶体硅太阳能电池及组件的研发、生产和销售，产能大于 25GW。公司同时具有光伏电站建设和运营的成功经验，产业链进一步延伸至光伏电站领域。

本次展会，亿晶光电携多款高效光伏组件及前沿解决方案亮相上海。

易事特

易事特集团始创于 1989 年，2014 年成功在深交所上市，曾是世界 500 强企业控股子公司，现为广东省属国资与民企混改示范企业，位列全球新能源企业 500 强及创新百强企业，是 UPS 电源龙头企业、国家火炬计划重点高新技术企业、国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业、国家级绿色工厂，荣获“全国五一劳动奖状”，在全球拥有 268 个营销及服务中心，

覆盖 100 多个国家和地区。

本次展会，易事特精彩不断：携大功率产品亮相；大功率逆变器+大功率储能系统+超充系统诠释全能实力；智慧光伏+储能系统、钠电数字能源、光储充一体化、家庭绿电、eDome 智慧能源管理五大解决方案全场景覆盖；光储充云全域融合战略发布、战略合作签约等。

信光能源

信光能源科技（安徽）有限公司于 2023 年初创立，致力于成为全球领先的可持续发展智慧能源解决方案提供商，面向全球提供更高效、更可靠、更经济、更便捷的智慧能源解决方案与服务。公司核心产品包括：全场景系统标准化解决方案（含户用、工商业、离微网等）、光伏及储能逆变器、储能系统、智能接线盒、智慧能源管理系统等。

本次展会，信光能源携 150kW 组串式并网逆变器新品、工商业液冷储能系统新品重磅来袭！

清源科技

清源科技股份有限公司是 A 股唯一一家涵盖集中式支架和分布式支架设计、生产、销售的上市公司。公司为全球领先的智慧光伏+数字能源解决方案提供者，以“科技改变能源结构，助力实现碳中和”为企业使命，致力于通过科技发展清洁能源发电，提高绿色电力比例，改变能源结构，发展数字化能源管理，节能降耗。

展会上，公司呈现其创新的解决方案和产品，为全球客户

带来一场技术盛宴。针对不同的应用场景，清源科技打造大型智慧地面电站、工商业光伏电站及户用光伏电站全场景光伏安装解决方案，家庭光储充解决方案，智慧光伏+数字能源解决方案展示区和体验区，带给国内外客户专业的观展体验。

金源华兴

金源华兴成立于 2016 年，是一家聚焦清洁能源、教育、文旅酒店和高端装备行业，“金融+产业”双轮驱动、科技赋能的混合所有制绿色产业金融企业。截至 2023 年底，公司资产总额超 85 亿元，上缴利税超 7 亿元，合作客户 500 余家。2021 年，获中诚信主体信用评级“AA”。

本次展会，金源华兴以“产业金融赋能新型电力市场”为主题，为行业提供面对市场变化的金源华兴视角，在官方论坛演讲、线下活动、展会现场等与大家进行交流。

洛希能源

上海申毅洛希能源科技有限公司是由申能诚毅、上海机场与锦冠资本三家国资产业投资机构共同投资的智慧储能系统集成商，具备源侧、网侧、用户侧储能电站设计与建设能力，同时具备各种储能系统集成一体化产品解决方案能力及各类储能产品设计、生产与产品全生命周期管理能力。公司目前已达成 30GWh 先进储能产品的产能。

本次展会上，洛希能源展出风冷、液冷电池 PACK 及工商业储能柜和液冷储能集装箱等的一系列储能产品，为新型电力系统提供高性价比的储能解决方案。

沃莱新材

江苏沃莱新材料有限公司是一家专注于光伏复合材料边框的企业，凭借着卓越的技术实力和严格的质量控制体系，在复合材料光伏边框领域取得了显著成绩。公司产品主要有炎黄系列—集中式光伏电站复合边框、鲁班系列—分布式光伏电站复合边框、波塞冬系列—海面光伏电站复合边框。

金辰股份

金辰股份专注于真空镀膜技术、自动化技术、设备智能化解决方案的创新型企业。公司的高端智能装备广泛应用于新能源、新材料行业，并在全球范围内为客户提供装备行业智能制造解决方案。

本次展会，金辰股份携先进的光伏组件及电池整线智造解决方案亮相。

维旺光电

维旺光电是一家光伏支架制造商，专注于提供全球先进的跟踪支架一体化解决方案。公司集光伏支架的研发、生产和销售为一体。

公司产品涵盖跟踪支架系统、固定支架系统、BIPV及清扫机器人等。本次展会，维旺光电携带多款核心产品亮相，并首发两款高定制化、场景化的自研跟踪系统解决方案——乘风（ITracker Flex Pro）和踏浪（XTracker X2 Pro）。同时，新一代清扫机器人和巡检机器人也同台展出。

艾罗能源

浙江艾罗网络能源技术股份有限公司成立于 2012 年，公司长期专注于户用光伏逆变器、户用储能系统、充电桩等新能源电力电源设备的研发、生产、销售。

公司持续专注于储能领域技术研发，并于 2013 年推出 SK 系列储能逆变器及相关产品，该系列产品是国内最早的储能逆变器产品之一。此外，公司主要产品还有光伏逆变器包括单相逆变器和三相逆变器等。

斯凯蒙

斯凯蒙太阳能集团，历经十三载深耕细作，已成为一家集新能源线束制造、储能逆变器经销、超级充电桩部署和光伏电站投资于一体的综合型新能源领军企业。目前，分别在江苏南京和浙江绍兴设立有智能制造基地，专注研发新能源线束、智能控制器及太阳能应用产品。

公司核心业务领域成绩瞩目，光伏直流电缆和连接头领域遥遥领先，江浙沪市场占有率超过 15%；储能逆变器、储能电池与华为、德业和锦浪科技等头部企业深度合作；国外销售网络覆盖欧洲、东南亚、南非、北美等 60 多个国家。

南高齿

南高齿集团自 1969 年成立以来，始终致力于提供齿轮箱与传动装置解决方案。行业的深耕，带来前瞻的视野，从风电领域，到工业领域，再到机器人减速机领域，到新能源汽车领域，南高齿始终与时俱进，积极响应“双碳”战略，注重清洁能源、低耗和高效领域的创新与投入。

依托于深厚的齿轮传动设备制造经验，南高齿进军光伏回转驱动领域，将丰富的行业经验赋能光伏产业的发展。

中建材浚鑫

作为世界级的太阳能产品制造商，中建材浚鑫科技有限公司自 2004 年成立以来，一直以高效晶硅太阳能电池及高性能太阳能组件的研发和生产为基础，着力拓展全球光伏电站开发、建设与运营业务，致力于发展成为全球领先的光伏能源供应商和光伏发电方案提供商。

中建材浚鑫是中国建材集团旗下新能源板块旗舰企业，迄今为止，累计超过 10GW 的中建材浚鑫太阳能产品已在 58 个国家和地区得到广泛应用。

宝辰鑫

宝辰鑫是创鑫激光子公司，专注于激光器在智能制造行业垂直领域的技术创新与产业应用。

宝辰鑫在新能源锂电、光伏储能等行业沉淀丰富经验并形成专业的行业解决方案，方案已在比亚迪、沃尔沃、山东能源等超过 600 家全球头部企业实现规模化落地。

此次 SNEC 光伏展宝辰鑫携光伏行业激光光源解决方案亮相，涵盖 LECO 激光辅助烧结工艺、激光无损划片工艺、SE 掺杂工艺及激光串焊工艺等，助力光伏智能装备企业降本增效。

（来源：国际能源网团队）

美国对晶体硅光伏电池作出第二次双反日落复审终裁

2024年6月6日，美国商务部发布公告称，对进口自中国的晶体硅光伏电池（无论是否组装入模块）（Crystalline Silicon Photovoltaic Cells and Modules）作出第二次反倾销快速日落复审终裁：若取消现行反倾销措施，将会导致中国涉案产品以249.96%的倾销幅度继续或再度发生；2024年6月7日，美国商务部发布公告称，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，裁定若取消本案的反补贴税，将导致中国涉案产品的补贴以25.56%—26.75%的税率继续或再度发生。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。

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。

（来源：贸易救济信息网）

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 1.20 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 1.75 元/Pc；N 型 182 单晶硅片报价为 1.10 元/Pc，N 型 210 单晶硅片报价为 1.65 元/Pc，N 型 210 R 单晶硅片报价为 1.45 元/Pc。

M10 单晶 PERC 电池片报价为 0.30 元/W，G12 单晶 PERC 电池片报价为 0.32 元/W，M10 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.30 元/W，G12 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.35 元/W，G12 R 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.36 元/W。

182mm 单面单晶 PERC 组件报价为 0.80 元/W；210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 0.82 元/W；182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 0.82 元/W；210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 0.84 元/W；182mm TOPCon 双面双玻组件报价为 0.86 元/W；210mm HJT 双面双玻组件报价为 1.00 元/W。

2.0mm 镀膜光伏玻璃均价为 18.00 元/平米；3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 26.50 元/平米。

（来源：集邦新能源网）

人民日报：我国新型储能投运装机规模超 3500 万千瓦

我国新型储能装机规模继续保持快速增长。截至今年一季度末，新型储能投运装机规模超 3500 万千瓦，较 2023 年底增长超 12%，较 2023 年一季度末增长超 210%。

新型储能电站逐步呈现集中式、大型化趋势，10 万千瓦以上的项目装机占比 54.8%。从储能时长看，我国新型储能项目平均储能时长 2.2 小时，2 至 4 小时的项目装机占比 74.6%。从地区分布看，西北地区风光资源丰富，已成为我国新型储能发展最快的地区，投运新型储能装机占全国 29.2%。

（来源：人民日报）

34.6%！世界纪录缔造者隆基再次刷新晶硅-钙钛矿叠层电池效率世界纪录

近日，在备受瞩目的 2024 年度上海 SNEC 展会上，隆基绿

能宣布其研制的晶硅-钙钛矿叠层太阳电池取得了重大突破。据欧洲太阳能测试机构 (ESTI) 的权威认证, 该电池的光电转换效率高达 34.6%, 再次刷新了隆基团队此前创造的晶硅-钙钛矿叠层电池效率世界纪录。本着求真务实的实证研究态度, 隆基电池研发团队多年来坚持在美国可再生能源实验室 (NREL)、德国弗劳霍夫太阳电池研究所 (Fraunhofer-ISE) 和欧洲太阳能测试机构 (ESTI) 等国际权威机构独立认证。

晶硅-钙钛矿叠层太阳电池作为下一代超高效太阳电池的主流技术路线, 其理论极限效率高达 43%, 远超单结太阳电池的 SQ 极限效率 (33.7%)。隆基叠层电池团队在持续的技术攻坚中, 于 2023 年 11 月便已将叠层电池效率提升至 33.9%, 而在不到一年的时间内, 再次刷新纪录, 展现了强大的研发实力和不懈的探索精神。

为实现这一突破, 隆基研发团队在多个方面进行了深入优化。通过优化电子传输层薄膜沉积工艺、引进高效缺陷钝化材料、设计开发高质量界面钝化结构, 在隆基自研的商业化 CZ 硅片衬底上成功实现了晶硅-钙钛矿叠层电池技术的新突破。团队以“科学根因分析+工程精益优化”的研发模式, 历经 5 个月的努力, 实现了 0.7% 的电池绝对效率提升, 将叠层电池效率演进推向了新的高度。

此次 34.6% 的高效率达成, 不仅彰显了隆基绿能在叠层电池技术领域的深厚实力, 更为下一代超高效太阳电池的主流技术路线提供了有力的实证支持。隆基绿能相关负责人表示: “我

们开发的叠层电池技术可与现有晶硅底电池工艺相匹配，实现对现有太阳电池技术的升级迭代。隆基绿能凭借定制化硅片和强大的研发团队，将持续以科技创新驱动光伏行业发展。”

去年，隆基绿能已成为晶硅单结电池和晶硅-钙钛矿叠层电池两项电池效率世界纪录的“双料冠军”。多年来，隆基绿能始终秉持求真务实的实证研究态度，其电池研发团队多次刷新全球光伏行业的效率纪录，相关纪录被收录于《马丁·格林太阳电池效率纪录表》等权威榜单中。

作为光伏电池效率世界纪录的缔造者，隆基绿能的持续创新和卓越表现，不仅为全球太阳能发电及绿色能源技术开发贡献了重要力量，更展现了其作为光伏行业领导者的决心和担当。这也表明，中国在硅基单结电池和硅基-钙钛矿叠层电池这两个主流技术赛道均成为世界第一。

隆基绿能创始人、总裁李振国表示，隆基从创立开始非常重视技术的研发和创新，不惜血本砸研发，一直是行业内研发投入最大的企业。隆基将继续坚持科技创新初心不动摇，坚持将先进技术快速转化为先进产能不动摇，以不断的技术创新化可能为可行，为客户创造更大的价值，为行业做出更多的贡献。

隆基持续不断的创新能力，不仅取得了认证机构的认可，也获得了权威奖项的青睐。近日，电气和电子工程师协会(IEEE)授予隆基绿能首席科学家、中央研究院副院长徐希翔博士 William R. Cherry 奖。该奖项被誉为光伏界的“诺贝尔奖”，徐希翔博士也成为首位荣获这项殊荣的华人科学家。

据了解，William R. Cherry 奖是为了纪念光伏行业的创始人 William R. Cherry 先生而命名的。William R. Cherry 奖于 1980 年设立，每年仅在全球评选一名获奖人，旨在表彰在职业生涯中对光伏能源转换的科学及技术做出重大贡献的工程师或科学家。提名人必须通过大量出版物和演讲来展示研究成果，以证明其在该领域的杰出贡献和影响力。William R. Cherry 奖是光伏领域最具权威和影响力的奖项之一，代表着光伏科研领域的最高荣誉和成就。

（来源：隆基绿能）

晶科能源 Tiger Neo 系列组件荣获多项权威认证

2024 上海 SNEC 展会期间，晶科能源 Tiger Neo 系列的“三优”组件、2000V 系统高压组件、常规单双玻组件以及光伏幕墙产品荣获 TÜV 南德、DEKRA 德凯、UL Solutions、CQC 第三方权威认证机构颁发的多项证书。在产品研发上，晶科能源始终坚持创新拓展，多元化推进的同时，仍旧保持产品的“三高”性能——高质量、高可靠性、高安全性。

作为全球领先的光伏企业，晶科能源致力于开发更多应用场景下的领先产品。晶科 2000V 系统高压组件获得了 UL 颁发的全球首张市场宣传验证 V-Mark 证书，标志着晶科能源已实现从 1500V 进阶至 2000V 的里程碑式突破。

晶科“三优”组件，可以满足 Type A 防火，正面 6000Pa/背面 4000Pa 载荷测试，55mm 冰雹测试，具有优异的抗恶劣气候能力，获得 UL 全球首张市场宣传验证 V-Mark 证书以及 TÜV 南德的 IEC 61215& IEC 61730 证书，为产品的创新领先性和安全性提供权威保障。

除了差异化产品外，晶科积极布局 IEC61730-2023 版本认证，Tiger Neo 组件荣获德凯首张 CB 证书和中国质量中心 CQC 证书。

幕墙产品荣获 TÜV 南德首批新标认证证书，并满足最高等级 Type A 防火测试和高温 IEC TS 63126 的 level 2 等级。

一系列证书的颁发，表明晶科 Tiger Neo 系列产品在更高要求和更严苛环境下依旧表现优异，可靠性和安全性毋庸置疑，也是对晶科能源超前的技术研发能力以及持续创新突破的认可。

（来源：晶科能源 JinkoSolar）

正泰新能斩获 PVBL 三项大奖，光伏组件品牌价值位列第四

近日，CPC2024 第九届世纪光伏大会暨 PVBL2024 全球光伏品牌榜发布会于上海举行。正泰新能凭借优异的品牌表现斩获“PVBL2024 全球光伏行业顶尖品牌奖”“PVBL2024 全球光储行业最具创造力企业奖”两项殊荣，并在“PVBL2023 全球光伏品牌价值（组件）20 强”中，获评第四！

发布会由世纪新能源网、PVBL 光伏品牌实验室联合主办，大会将双驱推动光伏品牌建设与技术创新，提升品牌曝光拓展合作，探讨前沿技术和发展趋势，协同进步，共谋未来。

“PVBL 全球光伏品牌排行榜”是全球唯一以评价光伏品牌价值的调研排名活动。该榜单由光伏品牌实验室 Photovoltaic Brand Lab 和世纪新能源网联合于 2012 年推出，并成功连续多年发布，由于极具影响力与权威度，被誉为“全球光伏市场晴雨表”。该榜单着眼于全球光伏行业全产业链的企业，聚焦实力企业，经过全面评定、科学考衡，最终推出榜单。组委会秉

承科学、独立、公平、公正的原则，从品牌企业出货、营收、研发、影响力指数等方面入手。

发展至今，正泰新能已然位列行业第一梯队，八次被权威光伏组件性能测试实验室 Kiwa PVEL 评为“Top Performer（最佳表现组件供应商）”，并多次被国际知名研究机构彭博新能源财经列为“Tier 1 PV Module Maker（全球光伏组件第一梯队供应商）”。

技术创新是企业的第一生产力，更是作为光伏组件企业经久不衰的核心武器。目前，正泰新能获得有效专利 331 项。2023 年，正泰新能被经信厅认定为 2023 年浙江省企业技术中心。无论是产品还是技术，正泰新能在科研水平和创新能力上都得到了行业认可。

未来，正泰新能将持续提升品牌影响力，深化研发平台建设，增加研发经费投入，坚持研发驱动产品创新以不断提升行业竞争力和企业创新实力，为打造更优、更高、更强的品牌及产品而努力。

（来源：正泰新能 Astronergy）

5 月光伏行业最新政策汇总

国家政策

5 月，光伏行业迎重大政策利好。国务院印发《2024—2025 年节能降碳行动方案》，明确我国将通过化石能源消费减量替代行动、钢铁行业节能降碳行动等十大行动稳步推进节能降碳，并支持我国光伏等行业健康发展。在光伏板块，政策明确提出，在资源较优地区放宽新能源利用率至 90%，打开光伏装机向上空间；明确提出新建多晶硅能效须达到行业先进水平，光伏供给侧改革持续推进。分析认为，2024 下半年，国内光伏行业有望逐渐消除消纳瓶颈，提升下游装机，行业将迎来供需改善。

国家能源局召开的全国可再生能源开发建设调度视频会议指出，下一步要积极推动新能源高质量发展，充分发挥市场配置资源的决定性作用和地方政府的行业引导作用，电网企业要加快配电网的升级改造；优化新能源发展的市场和政策环境，优化政策措施；加强协同合作，公平承担能源转型责任，共同推动绿色低碳发展。

此外，国家层面还就电力市场、光伏技术创新、推动各行业绿色发展等层面出台了相关政策。

部门	政策	要点
国家能源局 国家林业和草原局	《关于有序推进光伏治沙项目开发建设有关事项的通知》	在保护好生态的前提下，将光伏开发与传统治沙相结合，开展光伏治沙项目建设，对于推进生态治理和实现双碳目标具有十分重要的意义。要高度重视，按照生态优先、绿色发展、协同推进的总体思路，共同做好规划布局，因地制宜、科学有序实施光伏治沙项目，有效支撑清洁低碳、安全高效的新型能源体系建设，全力推进防沙治沙高质量发展。
国务院	关于印发《2024—2025年节能降碳行动方案》的通知	加大非化石能源开发力度，加快建设以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地。合理有序开发海上风电，促进海洋规模化开发利用，推动分布式新能源开发利用。有序建设大型水电基地，积极安全有序发展核电，因地制宜发展生物质能，统筹推进氢能发展。到2025年底，全国非化石能源发电量占比达到39%左右。
国家发展改革委	《电力市场监管办法》	电力交易主体包括参与电力市场交易的发电企业、售电企业、电力用户、储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商等。电网企业按照国家有关规定对暂未直接参与电力市场交易的用户实施代购电时，可视为电力交易主体。电力监管机构对电力市场成员的下列情况实施监管：（一）履行电力系统安全义务的情况；（二）进入和退出电力市场的情况；（三）参与电力市场交易资质的情况；（四）执行电力市场运行规则的情况；（五）进行交易和电费结算的情况；（六）披露信息的情况；（七）执行国家标准、行业标准的情况；（八）平衡资金管理和资金使用的情况。
国家发展改革委	《电力市场运行基本规则》	本规则所称的电力市场成员包括经营主体、电力市场运营机构和提供输配电服务的电网企业等。其中，经营主体包括参与电力市场交易的发电企业、售电企业、电力用户和新型经营主体（含储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商等）；电力市场运营机构包括电力交易机构、电力调度机构。
工信部	《公开征求对锂电池行业规范条件和公告管理办法（征求意见稿）的意见》	企业应制定包含产品单耗指标和能耗台帐，不得使用国家明令淘汰的、严重污染环境的落后用能设备和生产工艺，鼓励企业调整用能结构，使用光伏等清洁能源，建设应用工业绿色微电网，开展节能技术应用研究，制定节能规章制度，开发节能共性和关键技术，促进节能技术创新与成果转化。
国务院	《关于创新完善体制机制推动招标投标市场规范健康发展的意见》	《意见》从完善招标投标制度体系、落实招标人主体责任、完善评标定标机制等多个方面明确招标投标市场规范健康发展。
国家发展改革委	《关于深入开展重点用能单位能效诊断的通知》	主要目标为到2024年底，各地区建立年综合能耗1万吨标准煤及以上重点用能单位节能管理档案，完成60%以上重点用能单位节能监测，摸清重点用能单位及其主要用能设备能效水平，滚动更新节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单。到2025年底，各地区建立年综合能耗5000吨标准煤及以上重点用能单位节能管理档案，实现重点用能单位节能监测全覆盖，重点用能单位节能降碳管理水平进一步提升，持续完善节能降碳改造和用能设备更新项目储备清单。
国家能源局	《关于开展2024年电力行业“安全生产月”活动的通知》	各单位要高度重视，结合本单位、本地区实际，切实加强组织领导，周密谋划部署，精心协调组织，积极参与各项活动，确保“安全生产月”取得扎实成效。要把“安全生产月”活动与当前电力安全工作相结合，切实防范化解安全风险，推进电力安全治理体系和治理能力现代化。
国管局	《关于征集2024年公共机构绿色低碳技术的通知》	主要类型包括新能源和清洁能源应用技术，包括但不限于微网系统技术，光储充一体化技术，光伏发电与建筑一体化技术，太阳能、生物质能等能源应用技术，新能源汽车充（换）电技术等。
国家能源局	《关于开展2024年电力领域综合监管工作的通知》	重点监管：2023年以来电力调度运行和交易组织的合规性、公平性和合理性，交易合同和并网调度协议的签订备案和执行，规则制定、执行及交易结算，信息披露和报送、发电机组进入及退出商业运营、市场运营机构和市场监管委员会履行主体责任等情况。
国家发展改革委	《关于做好2024年降成本重点工作的通知》	加强能源资源保障。推进实施新一轮找矿突破战略行动，加强重要能源、矿产资源国内勘探开发和增储上产，大力推动支撑性电源建设投产，提高能源资源安全保障能力。落实好《矿业权出让收益征收办法》，推动矿产相关行业健康有序发展。

地方政策

5月，多地陆续出台产业相关发展规划，积极引领企业向清洁能源绿色转型，尤其鼓励光伏等高效能源技术的采纳，以提升企业能源利用效率。在光伏项目建设、项目资金补助等方面也有相关政策出台。

可再生能源资金补助

地区	部门	政策	要点
浙江省	玉环市人民政府	《关于组织申报2023年玉环市节能（节水）项目及分布式光伏发电量项目资金的通知》	关于光伏发电量项目，截止2019年12月完成并网发电，且前期已通过市经管局节能降耗专项补贴审核的分布式光伏发电项目，年发电量达5万千瓦时的，在享受国家、省有关补贴基础上，按其年发电量给予项目主营业务0.05元/千瓦时的补贴。补贴时效为自并网发电之日起连续补贴5年。
江苏省	盐城发改委 盐城财政局	《关于开展2024年盐城市新能源产业融合集群发展试点专项资金项目申报工作的通知》	围绕《盐城市新能源产业融合集群示范实施方案》确定重点培育发展的风电、光伏、氢能、储能等产业链，支持重大核心技术攻关项目、重大产业化项目、重大创新平台项目、应用场景融合示范项目以及公共服务平台项目。
广东省	深圳市罗湖区发展和改革委员会	关于印发《深圳市罗湖区扶持绿色低碳产业发展十条措施》的通知	分布式光伏项目扶持。对新建并网满1年、装机容量验收规模300千瓦及以上的分布式光伏项目按照上年度实际发电量给予补贴。基准常规光伏项目给予0.25元/千瓦时补贴，薄膜光伏示范项目给予0.4元/千瓦时补贴。每个项目支持期限为1年，同一项目支持不超过项目实际建设投入的一定比例，同一企业每年最高100万元。该项补贴不与市级补贴叠加享受，仅适用于社会物业和个人产权项目。
广东省	深圳市发展和改革委员会	《关于开展薄膜光伏示范项目申报工作的通知》	补贴标准：市级财政对纳入补贴范围的实际发电量（自项目并网之日起至2025年12月31日期间发电量）予以补贴，补贴标准为0.4元/千瓦时。项目建成并网时间以电网企业出具的《分布式光伏项目并网验收意见单》为准。
陕西省	西安高新区发展改革局	《关于申报2023年度分布式光伏发电补贴资金的通知》	自项目并网起，给予投资人在2018年1月1日—2020年12月31日期间建成并网的分布式光伏项目0.25元/度发电补贴，补贴执行期限5年。自项目并网起，给予投资人在2021年1月1日—2023年12月31日期间建成并网的分布式光伏项目0.10元/度发电补贴，补贴执行期限5年。

光伏项目建设

地区	部门	政策	要点
山东省	山东省能源局	《关于公布2024年市场化并网项目名单的通知》	纳入山东省2024年市场化并网名单的项目共118个、装机容量1051.2万千瓦，其中，光伏项目117个共计1046.2万千瓦。
甘肃省	兰州市发展和改革委员会	《关于开展兰州市“十四五”第三批新能源项目竞争性配置工作的通知》	持负荷优先的原则，以发展“6+X”先进制造业为核心，落实新增用电负荷，对于开发进展推进快且带动发展好的企业，在资源配置和相关政策方面给予支持和奖励。根据竞争性配置评分标准来看，包括企业能力、前期工作开展情况、设备先进性、经济社会贡献等四个方面，其中，经济社会贡献占比达到了50%。
河北省	河北曲周经济开发区管理委员会	《关于优选光伏绿色产业项目投资开发主体的公告》	本次优选项目在河北曲周经济开发区区域内，利用企业厂房及办公楼屋顶，进行分布式光伏发电项目建设。前期利用企业厂房及办公楼屋顶面积11.4万平米布局光伏，后期精准摸底、充分挖潜后，布局面积将逐步增加，并进行分布式光伏发电建设。
福建省	福建省发展和改革委员会	《关于组织开展2024年度光伏电站开发建设方案项目申报的通知》	项目申报范围为渔光互补、海上光伏、水面光伏、屋顶光伏四类。拟申报福建省2024年度光伏电站开发建设方案的项目应当具备较扎实的前期工作基础，项目列入我省2024年度光伏电站开发建设方案后，应尽快完成项目备案并开工建设，原则上两年内全部建成投产。
陕西省	陕西省发展和改革委员会	《关于加快推动新能源大基地建设进展的通知》	第一批大基地原定于2023年底并网，但根据实际情况可推迟至2024年底并网，列入移除清单中的项目如能按时并网，则投资企业需书面做出全容量并网的承诺，并提供详细的建成施工计划。对于承诺但不能按时并网的企业将在下一年度核减其保障性项目规模并作出其他惩罚措施，同时对项目所在地的县级政府在评分方面采取扣分等措施。
山东省	山东发改委 山东能源局	关于印发《山东省集中式风电光伏发电项目竞争性配置工作管理办法（试行）》的通知	本办法所称集中式风电光伏发电项目，是指利用海域、陆域开发建设的保障性并网项目，包括海上风电基地项目、海上光伏基地项目、陆上大型风光基地项目等。市场化并网项目按照有关规定执行。本办法所称竞争性配置，是指通过竞争性比选、优选等方式，择优选取项目投资开发主体，坚持市场主导、公平公正的原则，由山东省能源局统一组织实施。
福建省	宁德市周宁县发展和改革委员会	关于印发《周宁县分布式屋顶光伏发电项目规范建设指导意见（试行）》的通知	规模在6兆瓦以下的光伏发电项目，同一地址（村、园区）每个光伏开发企业只能备案一个项目。规模在6兆瓦以上的光伏发电项目，通过县有关部门及乡镇联审，报县政府同意后，上报省发改委申请集中式光伏项目备案。
广西壮族自治区	岑溪市发展和改革委员会	《关于印发岑溪市分布式光伏发电项目管理暂行办法的通知》	除了提到光伏项目的建设模式、备案流程、并网流程等，还特别提出项目建设安全问题和运营管理的安全生产问题，包括但不限于电力承载力评估、光伏建筑施工规范以及其他技术安全性问题。

光伏项目用地

地区	部门	政策	要点
湖南省	湖南省自然资源厅	《对省十四届人大二次会议0485号建议的会办意见》	湖南省自然资源厅立足职能职责，不断完善新能源项目用地政策，保障光伏项目合理用地需求。意见明确，优化大型光伏项目空间布局，为项目建设提供空间保障。合理安排光伏项目新增用地规模、布局 and 开发建设时序，支持利用未利用地和存量建设用地发展光伏产业。
安徽省	淮南市田家庵区人民政府	《淮南市国土空间总体规划（2021—2035年）》	优化能源结构。提高新能源利用比例，保障新能源清洁电力生产基地建设，支持采煤沉陷区光伏发电、渔光互补、分散式风电、风光储一体化、瓦斯利用、垃圾焚烧发电、农林生物质热电联产等项目建设。
甘肃省	甘肃省自然资源厅	《关于推行单独选址项目建设用地县级直报的通知》	改革现行的单独选址项目建设用地县、市、省逐级报批程序。符合县级直报条件的，县级自然资源部门按要求组件完成审查，报同级人民政府同意后，直接报省级自然资源主管部门审查。申请用地请示文件、审查报告等要件资料报所在市级自然资源主管部门备案。用地批准后，直接向县级人民政府印发建设用地批复文件，并抄送市级人民政府。土地利用年度计划指标由省级自然资源主管部门在批准用地前统筹配置。报件资料取消市级人民政府请示文件和市级自然资源主管部门审查报告，其他保持不变。

光伏规范性文件

地区	部门	政策	要点
浙江省	宁波市象山县安全生产委员会	关于印发《象山县工贸企业危险化学品使用安全监管“一件事”改革实施方案》的通知	重点排查锂电池生产、光伏生产等企业，全面摸清危险化学品名称、设计最大储存量、火灾风险性、最大现场作业人员等信息。6月底前，建立完善“工业企业安全在线”“一企一档”信息台账，设置风险标签，落实数据更新机制，实时动态掌握危险化学品使用基本情况。
内蒙古自治区	内蒙古自治区能源局	关于印发《内蒙古自治区能源项目事中事后监管暂行办法》的通知	能源项目事中事后监管是指各级能源行业管理部门对项目核准（备案）、建设、生产经营过程中是否符合行业监督管理规定的监督管理活动。各级能源行业管理部门开展能源项目事中事后监管，应当同发展改革、自然资源、生态环境、安全生产等部门的事中事后监管工作各司其职、各负其责，建立健全协同监管和联合执法机制，提高监管效率。

发展规划

地区	部门	政策	要点
贵州省	贵州省人民政府	《关于印发贵州省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知》	推进汽车零部件、工程机械、机床、风电光伏、航空等领域设备再制造；推进退役飞机拆解和零部件维修翻新。加快风电光伏、动力电池等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品及关键部件梯次利用。
重庆市	重庆市能源局	《关于市六届人大二次会议第0742号建议办理情况的答复函》	下一步，我局将会同市规划自然资源、林业、生态环境等部门，依据国土空间规划“一张图”和全市能源电力发展专项规划，科学合理确定发展目标，充分挖掘开发利用潜力，推动全市新能源高质量发展。
河北省	河北省人民政府	《关于印发河北省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知》	实施设备更新行动。推动设备高端化。依法依规淘汰工业母机、农机、工程机械等行业落后低效设备、超期服役老旧设备。推动航空、光伏、动力电池等行业更新高效率、高可靠性的先进设备。推动风电场上大压小改造升级。
辽宁省	大连市人民政府	关于印发《大连市推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知	鼓励对具备条件的废旧生产设备实施再制造，再制造产品质量特性和安全环保性能应不低于原型新品。深入推进汽车零部件、工程机械、机床等传统设备再制造，探索在风电、光伏等新兴领域开展高端装备再制造业务。
广东省	惠州市人民政府	《关于印发惠州市推动大规模设备更新和消费品以旧换新》	推动能源领域设备更新改造。持续推进平海电厂、国能电厂等存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造，支持配置碳捕集利用设备。动态监测中广核港口海上风电、博罗杨侨农业光伏电站等风电、光伏项目发电设备情况，推进已达或临近寿命期的风电和光伏发电设备退役改造，提升装机容量和发电效率。推动充电基础设施更新改造，提高充电效率。加快推进城镇老旧小区、城中村配电网设施升级改造。推进农村电网巩固提升工程，逐步推动S9以下和运行年限超25年且能效达不到准入水平的配电变压器等落后低效设备淘汰更新。
浙江省	桐乡市人民政府	《关于印发桐乡市进一步推动经济高质量发展的若干政策的的通知》	推进新时代美丽乡村共同富裕示范带，实施历史文化村落保护利用，加快推进未来乡村建设，深化农文旅融合，推进省级乡村旅游“五创”行动试点建设。适度超前建设农村电网，重点支持乡村公共充电设施建设及运营，支持新建乡村充电设施200根左右。鼓励各地结合实际情况，利用存量农业设施大棚、即可恢复用地等，推进分布式光伏规模化开发。
福建省	福州市发展和改革委员会等五部门	《关于印发外贸出口优势产业升级工作方案（2024-2025年）的通知》	引导冶金产业结构升级，重点围绕满足出口需求，推动钢铁、有色金属等传统制造业产品结构调整，开发汽车用钢、高性能不锈钢、铝铝合金、板带、箔等高附加值的产品品种，挖掘风电、光伏发电等领域消费潜力，扩大冶金产品消费需求。
宁夏回族自治区	银川市人民政府	关于印发《银川市加快推进新型工业化若干措施》的通知	深入推进产业建圈强链，找准主导产业和重点产业链“卡脖子”、“掉链子”环节，建立重点产业链“薄弱缺”环节清单，重点补齐集成电路及专用设备、算力设施等垂直产业链和配套环节，支持研发薄膜太阳能电池、晶硅钙钛矿叠层电池等高效太阳能电池及相关电子专用设备，推动能源电子产业融合升级。
安徽省	安徽省经济和信息化厅	关于《安徽省先进光伏和新型储能产业创新能力提升行动方案（2024-2027年）》（征求意见稿）公开征求意见的公告	重点围绕隧穿氧化层钝化接触（TOPCon）、异质结（HJT）、背接触（XBC）等N型高效光伏电池片技术进行研制和突破，前瞻布局钙钛矿电池、晶硅薄膜叠层电池等下一代技术，持续开展大尺寸薄片化N型高效硅片、高效光伏组件、超薄光伏玻璃、模块化光伏逆变器关键工艺和技术的研发创新，进一步先进光伏产业降本增效；围绕光伏建筑一体化应用需求，开发长寿命、高安全、高效率BIPV光伏组件技术；超前布局退役光伏组件回收处理成套技术研发，突破光伏组件回收利用难题。
广西壮族自治区	广西壮族自治区能源局	关于印发《自治区能源局2024年能源工作要点》的通知	持续推动风电光伏高质量发展。加快推进已获指标的陆上风电、光伏项目核准备案工作，加大项目要素保障协调力度，推动项目早日开工建设。加大项目监管力度，推动存量在建项目规范化建设。结合“十四五”规划目标和我区实际，开展2024年新能源项目竞争性配置等相关工作。出台我区分散式风电、分布式光伏开发建设相关文件，推动“千乡万村驭风行动”“千家万户沐光行动”加快实施。组织开展可再生能源发展试点示范，推动石漠化地区光伏等试点开发建设。
安徽省	合肥市人民政府	《关于印发合肥市有效投资专项行动方案（2024）的通知》	深入开展能源投资专项行动。强化能源保障供给，大力发展光伏等清洁能源，加快建设电、气、热等能源类重点项目，力争全年完成投资80亿元。开工建设LNG应急调峰储备站及配套管线、热电电源热源升级改造供热等，加快建设义兴、派河、循环园220kV输变电以及环巢湖天然气高压管线等，建成花岗镇渔光互补光伏发电厂110kV送出、庐北至池州高压天然气管线、骆岗锦绣湖能源站等。
山东省	山东省人民政府	《关于印发“十大创新”“十强产业”“十大扩需求”行动计划（2024—2025年）的通知》	对光伏发电等其他可再生能源项目，建成投用后形成的能源增量全部留给所在市，可再生能源消费量不纳入各市能耗双控考核范围；优化海上光伏储能配置，2025年年底前建成并网的海上光伏项目，免于配置储能设施。到2025年年底，电力总装机达到2.3亿千瓦以上，其中新能源和可再生能源发电装机1.1亿千瓦以上。
云南省	云南省人力资源和社会保障厅	《关于在昆明市普洱市试点推行“云岭创业贷”专项贷款的公告》	该专项贷款，优先支持在高原特色现代农业、绿色铝谷、光伏产业、先进制造业、绿色能源产业、烟草产业、新材料产业、生物医药产业、数字经济、文旅康养产业、现代物流业、出口导向型产业、新能源电池产业等重点产业相关领域创业的经营主体；优先支持在各类园区、口岸创业的经营主体；加大对中小微企业设备更新、技术改造、项目研发等方面的支持。
四川省	成都市青羊区发展和改革局	关于公开征求《青羊区推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案（征求意见稿）》意见的公告	重点推动废塑料、废玻璃、废旧纺织品等低价值再生资源高值化利用，积极有序发展以废弃油脂、非粮生物质为主要原料的生物液体燃料。持续提升有色金属利用技术水平，开展资源高水平再生利用攻关。科学有序开展晶硅光伏等产品再生利用与碳足迹管理工作衔接协调。

内蒙古自治区	呼和浩特市和林格尔县人民政府	关于印发《和林格尔县推进“标准地”建设促进新能源高质量发展实施方案（试行）》的通知	推动“农光互补”、“牧光互补”、“林光互补”、“草光互补”等融合发展，因地制宜，鼓励发展有机农林、肉牛肉羊产业等板下（秆间）经济，延伸产业链条，打造“新能源+现代农牧业”一体化示范工程；支持企业利用自有工业场地、园区、废弃厂房等可利用土地，推广“新能源+工业”模式，在具备条件的工业企业、工业园区，加快发展分布式光伏、分散式风电等新能源项目。
河北省	中共河北省委 河北省人民政府	《关于加快建设天蓝、地绿、水秀的美丽河北 以实际行动全面推进美丽中国建设的实施意见》	积极稳妥推进碳达峰碳中和。严格落实国家有计划分步骤实施碳达峰行动政策要求。大力削减煤炭消费，积极发展非化石能源。推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度双控。按照国家部署做好减污降碳协同创新试点工作。积极参与全国碳排放权交易市场和温室气体自愿减排交易市场建设。到2027年，全省风电、光伏发电并网装机达到13700万千瓦；到2035年，全省非化石能源占能源消费总量比重进一步提高。
宁夏回族自治区	宁夏回族自治区人民政府	关于印发《宁夏回族自治区空气质量持续改善行动方案》的通知	大力建设光伏、风电基地，推进垃圾发电、生物燃料等生物质能发展，支持新能源发电和新材料、数据中心等载能产业比邻发展，促进绿色能源就近消纳，争取增加天然气供应量。到2025年，可再生能源装机规模达到5000万千瓦，非化石能源占能源消费总量比例达到15%，可再生能源电力消纳比重达到30%以上。
内蒙古自治区	呼和浩特市武川县人民政府	关于印发《武川县防沙治沙和风光一体化工程工作方案》的通知	工作目标为到2025年，全县新能源装机规模达到550万千瓦，产值达到46亿元，税收实现5亿元。同时，电力结构逐步完善，绿电消纳逐步构建，首府重要清洁能源输出基地稳步建成。
四川省	眉山市经济和信息化局	《对市人大第五届第五次会议第40号建议答复的函》	一是产业竞争优势不明显。全市仅有4户光伏企业（通威、硅升、美科、凯盛），生产产品品种较少，未实现产业链上下游延伸及配套，抗风险能力弱。在矿产原料、辅料配套上没有优势，物流运输、区域协同上的优势尚未发挥。二是电网发展亟待提速。全市公用电网建设较早，屋顶分布式光伏项目接入点多、面广、量大，实际推进中普遍存在现有网架薄弱、公变台区容量小、无法满足屋顶分布式光伏电站并网等制约因素，大范围推广难度较大，虽然近年来眉山电网项目建设大力提速，但与光伏产业高速发展仍不匹配。
广东省	广东省能源局	《关于2024年公共机构节能降碳工作安排的通知》	推进公共机构终端用能电气化，持续推广分布式光伏、新能源汽车以及充电基础设施建设。因地制宜推广太阳能、地热能、生物质能等可再生能源利用。
浙江省	嘉兴市南湖区人民政府	《关于印发南湖区推动大规模设备更新和消费品以旧换新若干举措的通知》	大力推进汽车零部件、通讯设备、文办设备等再制造产业发展，强化再制造新技术、新工艺、新材料研发工作，推动组建汽车零部件再制造研究中心。（区经信商务局、区发改局）强化退役动力电池在储能等领域梯次利用，探索开展光伏设备残余寿命评估，推进设备及关键部件梯次利用。
海南省	海南省工业和信息化厅	关于公开征求《海南自由贸易港数字经济促进条例》（草案·公开征求意见稿）意见的通告	省发展改革、通信管理、工业和信息化及有关部门应当统筹布局陆上和海底绿色数据中心建设，推进通用计算、智能计算、超级计算等多元算力建设。数据中心采用大用户直供、分布式光伏等方式提升可再生能源电力消费。支持符合条件的数据中心开展新能源电力专线供电，降低用能成本。
山西省	忻州市能源局	《关于公布在全市能源行业推动开展基建工程领域招标投标突出问题专项整治举报方式的公告》	包括经市级和县级核准、备案的电网、煤电、煤矿建设中的矿建工程、土建工程、设备及安装工程，以及油气长输管道建设、煤层气开发、瓦斯发电、风能、太阳能、生物质能、抽水蓄能和新型储能等项目中土建工程、设备及安装工程等招投标事项。在以上招投标过程中，招标人、投标人、代理机构、评标专家、行政监管部门和交易中心及招投标系统运行服务机构存在的违法违规行。
甘肃省	陇南市人民政府	《关于印发2024年度创建“两山”实践创新基地助推经济社会高质量发展工作方案的通知》	加快推进“十四五”第二批80万千瓦风光电项目建设进度，开展第三批风光电建设指标竞争性配置工作。力争宕昌县抽水蓄能项目核准立项，加快推进康县3.5万千瓦分布式光伏发电项目。
安徽省	安徽发改委 安徽能源局	《关于印发安徽省零碳产业园区建设方案（试行）的通知》	支持试点园区充分利用闲置资源、空间，因地制宜发展光伏、风电、地热、生物质能等可再生能源并就地消纳，进一步提高清洁能源占比。支持试点园区统筹建设气热电网及高效地源热泵、空气源热泵系统，建设多元储能电站、储热储冷装置等设施，按照“以荷定源”的原则建设源网荷储一体化项目，探索园区微电网建设，构建多能互补的综合能源系统。
山西省	山西省能源局	《关于组织开展风电装备、光伏、新型储能产业链2024年第一批“链核”企业申报工作的通知》	“链核”企业上一年度主营业务收入，原则上不低于5000万元。核心配套类“链核”企业与所属产业链“链主”企业年度产品交易额超过1000万元，潜在链主类“链核”企业与5家以上（含）同链条链上其他企业年度产品交易额超过2000万元。掌握产业链关键技术或具有核心基础产品，获得“国家级小巨人”“国家级制造业单项冠军”“省级专精特新”或“省级小巨人”等称号的企业优先考虑。
湖北省	湖北省人民政府	关于印发《湖北省农村充电基础设施建设实施方案》的通知	在现有集中式风电场、光伏电站、储能电站等所在镇村投资建设充电设施；结合国家“千乡万村驭风行动”“千家万户沐光行动”，利用闲置非耕地、各类建筑屋顶等空间资源，在分布式光伏、分散式风电项目中一体化建设农村充电设施，促进绿电就地消纳，实现有绿电的地方有“绿桩”。
广东省	清远市人民政府	关于清远市贯彻落实《广东省新形势下推动工业企业加快实施技术改造若干措施》的实施意见	支持新型储能等产品应用推广，鼓励工业企业自建分布式光伏发电系统和新型储能设施，鼓励钢铁、水泥等行业企业开展工艺提升、减排低碳的改造项目。
云南省	楚雄彝族自治州安县人人民政府	《关于印发姚安县2024年进一步推动经济稳进提质政策措施的通知》	有序推进“风光水储一体化”新能源多能互补基地建设，支持在农村地区、工业生产和交通等领域推进多场景应用分布式光伏，积极推进独立储能示范项目与光禄220kV变电站同步建成投产，年内完成配套工程建设，保障新增不低于30万千瓦装机新能源并网需要。

江苏省	泰州市人民政府	《关于印发泰州市深入推进先进制造业和现代服务业融合发展实施方案（2024-2026年）通知》	鼓励风电装备、光伏设备、储能设备等装备制造企业发展综合能源解决方案、回收利用等高附加值服务。支持成套技术装备制造企业打造全生命周期业务协同平台，提供跨链服务和共享应用。
浙江省	绍兴市柯桥区人民政府	《关于印发柯桥区推动大规模设备更新和消费品以旧换新若干措施的通知》	支持有条件、有基础的镇街加快布局和推进新一代换电站、加氢站建设。继续推动老旧变配电设备和输电线路改造、电网设施数字化智能化更新；推动光伏、新型储能等能源设备更新改造，每年完成光伏项目投资2500万元以上，到2027年完成1500千瓦光伏装机更新改造。
上海市	上海市发展和改革委员会	关于印发《上海市促进绿色电力消费加快能源低碳转型实施意见》的通知	深度挖潜市内绿电资源，实施“光伏+”专项工程，加快近远海风电开发，科学建设陆上风电场，结合生活垃圾焚烧设施布局生物质发电项目，因地制宜推进地热能开发，探索海洋能利用试点示范。争取市外清洁电力供应，加快推进蒙入沪特高压工程，加强长三角区域能源电力合作，通过市场化交易增加市外绿电消纳规模。
四川省	内江市人民政府	《关于进一步提升建筑业发展质效的通知》	制定“一企一策”培育方案，指导具备条件的企业晋升级别，完善资质序列。大力培育光伏建筑一体化、隔震减震、输变电、建筑智能等“专精特新”企业。对在产业发展、促进就业、对外拓展等方面贡献突出的建筑业企业给予表扬或奖励。
浙江省	嘉兴市南湖区人民政府	《关于印发南湖湖区贯彻浙江省和嘉兴市进一步推动经济高质量发展若干政策承接落实方案的通知》	落实整区屋顶分布式光伏开发试点建设，推进居民光伏集中连片开发。有序推进集中式复合光伏发电，在符合用地政策的前提下，鼓励建设渔光互补、农光互补光伏电站。试点谋划推进千乡万村驭风行动。
安徽省	六安市发展和改革委员会（市粮食局）	关于印发《六安市发改委〈市粮食局〉2024年工作要点》的通知	规范有序、统筹开发风、光、水、生物质等新能源项目，根据省能源局统一部署，实施园区适宜建筑屋顶光伏全覆盖行动和风电乡村振兴工程，可再生能源装机规模达500万千瓦。
河南省	信阳市人民政府	《关于印发信阳市空气质量持续改善行动方案的通知》	加快推进风电和集中式光伏规模化开发，开展“光伏+”公共建筑屋顶提速行动，建设一批规模化开发项目；打造高质量风电基地，有序推进分布式光伏发电项目。到2025年，全市非化石能源消费占比提高到16%以上，电能占终端能源消费比重达到27%以上。“十四五”期间新增可再生能源装机250万千瓦以上。
广东省	珠海市工业和信息化局	《关于印发珠海市推动工业领域设备更新和技术改造提质增效工作方案的通知》	推动风电光伏、高端打印、工业机器人等新兴领域再制造产业发展。支持鼓励市内再生资源利用企业提标升级，积极申报国家规范条件企业。支持企业绿色化改造，推动将企业利用自有厂房或场地新建分布式光伏发电系统或新型储能设施等项目纳入技改扶持范围。围绕光伏、新型储能领域，盘活“设备-生产-订单”全链路。在设备端，为光伏储能企业引进高端设备供应商，并通过支持工业企业开展光伏、储能绿色改造，为企业拓展市场订单，在全市形成完整的产业链路。
福建省	中共福建省委金融委员会等部门	《关于福建省金融支持绿色低碳经济发展的指导意见》	重点支持新能源产业创新示范区建设，积极开展风电、光伏发电、生物质发电等可再生能源企业补贴确权贷款业务，开发可再生能源发电量保险、产品性能保险等保险产品。支持能源领域重点科技创新实验室建设，支持高效能源存储和低碳能源系统技术攻关和产业化，探索支持生态固碳以及规模化、全链条碳捕集利用和封存试验示范工程建设。
甘肃省	甘肃省能源局等三部门	《关于开展甘肃省“千家万户沐光行动”“千乡万村驭风行动”试点工作的通知》	“千家万户沐光行动”试点，按照一个市州选择一个县，该县选择1-2个示范点的布局思路，在全省开展分布式光伏试点工作。试点项目单点建设规模应小于6兆瓦。所发电量可采用“全额自发自用”“自发自用、余量上网”“全额上网”等多种方式。探索分布式光伏分时上网电价机制，推动分布式光伏上网参与市场。
湖南省	湖南省工业和信息化厅	《关于公布湖南省工业领域鼓励发展的绿色低碳先进适用技术、装备和产品目录（2024年版）的通知》	通知公示了53项工业领域先进适用绿色低碳技术、装备和产品目录。其中，包括株洲三一硅能技术有限公司的晶炉及其集中控制系统等。
山东省	东营市人民政府	《关于印发东营市推动大规模设备更新和消费品以旧换新工作方案的通知》	加快能源结构转型，开展煤电行业转型升级行动，实施国家大基地、鲁北光储一体化基地、渤海海上风电基地等重点项目，积极推进地热能资源开发利用，到2027年，可再生能源装机力争达到1900万千瓦，储能规模力争达到200万千瓦。
浙江省	宁波市鄞州区人民政府	《关于印发鄞州区推动大规模设备更新和消费品以旧换新工作方案的通知》	推动能源设备更新改造。推进明州热电燃煤机组节能改造3万千瓦。支持新能源领域整机、零部件生产企业购买工艺更加先进、更加节能环保的生产设备，满足新能源市场日益增长的产能需求。到2027年完成3000千瓦以上光伏组件更新，推动光伏逆变器微型化、智能化、高效化升级。
上海市	上海市人民政府	关于印发《上海市推动工业领域大规模设备更新和创新产品扩大应用的专项行动》的通知	支持产业园区运用技术数字技术推动设施共建共享、能源智慧管控、资源循环利用，加快分布式光伏、多元储能、高效热泵、余热余压、绿色微电网等能源智慧管控系统建设，力争到2027年累计培育30家绿色园区。持续推动企业能源管理中心建设，对符合条件的项目给予核定项目投资20%，最高1000万元的支持。
湖北省	黄冈市红安县人民政府	《关于印发红安县进一步推动长江经济带高质量发展实施方案的通知》	切实保障能源安全。建立能源供需形势监测机制，在迎峰度夏（冬）、极端天气期间做好能源保供监测、研判和调度。完善能源运行监测体系，统筹各类发电资源，加强高峰时段发电顶峰供电能力。推进华润风电、光伏以及储能电站建设，确保电力稳定供应。

双碳目标

地区	部门	政策	要点
河南省	郑州市科学技术局	关于《郑州市科技支撑碳达峰碳中和实施方案（征求意见稿）》向社会公开征求意见的通知	开展一批典型低碳零碳技术应用示范项目，推进绿色低碳技术转化应用，引领绿色低碳转型发展。在能源领域，强化光伏风电等新能源技术研究应用，推广分布式光伏发电技术与综合能源系统技术应用，加强氢的制-储-输-用全链条技术研究，加强源网荷储深度协同技术研究应用，推广抽水蓄能示范应用，推广示范火电机组深度调峰新型工业供热技术、新能源高效产生与利用技术等低碳能源技术。
四川省	四川经信厅 四川发改委 四川省生态环境厅	关于印发《四川省有色金属行业碳达峰实施方案》的通知	鼓励企业参与光伏、风电、生物质能等可再生能源和氢能、储能开发建设。支持电解铝、工业硅等生产用电量大、负荷稳定的企业参与以消纳可再生能源为主的微电网建设。支持具备条件的企业、园区加快分布式光伏、分散式风电、高效热泵、余热余压利用、智慧能源管控等一体化系统开发运行，推进多能高效互补利用。
江苏省	苏州市人民政府	《关于印发国家碳达峰试点（苏州工业园区）实施方案的通知》	积极开展光伏项目建设，按照资源现状、类型、规模分类，建立光伏资源库，为推进光伏规模化开发利用提供数据支持。发挥园区单体建筑屋顶面积较大优势，推动企业加快建设分布式光伏，新建工业项目光伏设施同步设计、同时建设，新建厂房屋顶光伏覆盖率原则上不低于50%，满足荷载条件的存量厂房宜建尽建。建设一批应用示范项目，推动光伏项目与储能、充电桩、公交站台、车棚等相结合，开展光伏建筑一体化（BIPV）示范项目建设。创新发展模式，将光伏建设与用能系统节能改造和运行维护、合同能源管理等多元化融合，鼓励分布式光伏发电第三方运营维护服务。
吉林省	辽源市人民政府	《关于印发辽源市碳达峰实施方案的通知》	加强光伏发电配电网建设和改造，确保配电网与光伏发电项目同步建成、同步并网。实施“光伏+农业”“光伏+旅游”“光伏+直连+智能充电桩”等一批复合型分布式光伏项目。推动辽源矿业集团分布式光伏项目建设。
江苏省	宿迁市人民政府	《关于印发宿迁市碳达峰实施方案的通知》	大力推动太阳能开发利用，统筹开展全市光伏发电专项规划，构建光伏发电项目库，并根据项目落地及电网消纳能力，推进光伏发电项目开发，同步开展电网规划修编，坚持集中式与分布式光伏并举，因地制宜，推动光伏发电就近开发利用，稳妥推进宿城区等区域开展整县（区）屋顶分布式光伏开发试点工作；拓展“光伏+”利用，推进风光互补、渔光互补以及农光互补等形态复合电站，积极探索分布式光伏与储能、微电网等创新融合发展模式。到2025年，全市光伏发电装机规模达到580万千瓦以上。
湖南省	湘潭市人民政府	关于印发《湘潭市碳达峰实施方案》的通知	统筹做好风电、光伏资源开发利用，创新“光伏+”模式，推进岳塘区整县（市、区）屋顶分布式光伏开发。积极推进“十四五”风电、集中式光伏发电项目开发建设。到2023年底前完成集中式光伏发电项目建设，到2024年底前完成风电项目建设，到2025年全市风电、集中式光伏发电装机规模达70万千瓦以上。
四川省	乐山市人民政府	《关于印发乐山市碳达峰实施方案的通知》	“十四五”时期全市新增水电装机约114万千瓦，到2025年水电总装机约693万千瓦。支持发展分布式光伏、农林生物质、垃圾发电等资源综合利用项目。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。积极发展太阳能热水系统和清洁供热系统，替代化石能源消费。
湖南省	益阳市安化县人民政府	关于印发《安化县碳达峰实施方案》的通知	“十四五”期间，全县产业结构优化调整取得明显进展，集聚水平得到明显提升，新型建材产业、绿色食品加工业、绿色矿业等工业优势产业链基本成势，规模工业企业用能效率逐步提升。全县能源结构转型升级进一步加快，化石能源消费增速得到合理控制，天然气消费规模显著扩大，风电、太阳能发电项目加速推进，县域电能替代水平持续提高，单位GDP能耗与单位GDP碳排放进一步下降。
江苏省	江苏省发展改革委等部门	关于印发《江苏省碳达峰碳中和试点建设方案》的通知	到2025年，试点建设工作取得积极进展，初步形成一批可操作可复制可推广的创新举措和改革经验；到2030年，各类试点绿色低碳转型取得显著进展，重点任务、重点工程、重要改革如期完成，绿色低碳技术应用取得较大突破。
浙江省	杭州市人民政府	《关于印发国家碳达峰试点（杭州）实施方案的通知》	到2025年，“双碳”数智赋能行动取得积极进展，全市能源结构持续优化，能源利用效率不断提升，城乡建设、交通等重点领域绿色低碳发展取得显著成效，总结凝练形成一批绿色低碳发展经验和模式。到2030年，全面建成全国碳达峰数智治理标杆区、科技引领样板区和制度创新示范区，探索形成产业轻量化城市碳达峰实现路径。

电力市场

地区	部门	政策	要点
湖南省	国家能源局湖南监管办公室	《关于进一步压实责任协同高效做好湖南绿证核发相关工作的通知》	交易中心收到北京电力交易中心下发的湖南发电企业电量校核信息后需进行筛选，将非直购发电企业信息发至省电力公司，省电力公司和交易中心分别完成电量校核并填写校核意见，由交易中心汇总后发送至湖南能源监管办进行审核，湖南能源监管办完成审核后交由交易中心向北京电力交易中心反馈。
福建省	福建省发展和改革委员会	《关于印发福建省电力负荷管理实施细则的通知》	本细则所称电力负荷管理，是指为保障电网安全稳定运行、维护供用电秩序平稳、促进可再生能源消纳、提升用能效率，综合采用经济、行政、技术等手段，对电力负荷进行调节、控制和运行优化的管理工作，包含需求响应、有序用电、可中断负荷等措施。
江苏省	江苏省发展和改革委员会	《关于进一步完善分时电价政策有关事项的通知》	优化尖峰时段设置缩短尖峰时长。优化315千伏安及以上工业用电夏、冬两季尖峰电价政策，取消冬季早尖峰时段（将每天4个小时下调为2个小时），调整夏季晚尖峰时长（将每天2个小时调整为3个小时），即：每年7至8月，14:00-15:00和19:30-21:30，执行夏季尖峰电价，同时将17:00-18:00从峰期调整为平期；12月至次年1月，18:00-20:00，执行冬季尖峰电价，加大力度精准引导工业电力用户主动错峰，确保迎峰度夏、迎峰度冬期间电力供需平稳。夏、冬两季尖峰电价保持不变，统一以峰段电价为基准，上浮20%。
河南省	河南省发展和改革委员会	《关于调整工商业分时电价有关事项的通知》	全年高峰、平段、低谷浮动比例统一调整为1.72:1:0.45，尖峰浮动比例为高峰浮动比例的1.2倍。高峰、平段、低谷及尖峰电价由市场交易上网电价（代理购电平均上网电价）与输配电价之和乘以峰谷浮动比例，再加上上网环节线损费用、系统运行费用、政府性基金及附加构成。其中，输配电价中的容（需）量电价不参与峰谷浮动，系统运行费用包括抽水蓄能容量电费、煤电容量电费、为保障居民农业用电价格稳定产生的新增损益等。

国家能源局印发做好新能源消纳工作的通知

近日，国家能源局发布《关于做好新能源消纳工作 保障新能源高质量发展的通知》，并作出了政策解读。通知提到，对500千伏及以上配套电网项目，国家能源局每年组织国家电力发展规划内项目调整，并为国家布局的大型风电光伏基地、流域水风光一体化基地等重点项目开辟纳规“绿色通道”，加快推动一批新能源配套电网项目纳规。对500千伏以下配套电网项目，省级能源主管部门要优化管理流程，做好项目规划管理；结合分布式新能源的开发方案、项目布局等，组织电网企业统筹编制配电网发展规划，科学加强配电网建设，提升分布式新能源承载力。

通知要求，科学确定各地新能源利用率目标。省级能源主管部门要会同相关部门，在科学开展新能源消纳分析的基础上，充分考虑新能源发展、系统承载力、系统经济性、用户承受能力等因素，与本地区电网企业、发电企业充分衔接后，确定新能源利用率目标。部分资源条件较好的地区可适当放宽新能源利用率目标，原则上不低于90%，并根据消纳形势开展年度动态评估。（详见原文）