



光伏信息精选

(2024. 05. 13-2024. 05. 19)

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. 浙江上线省域能量管控平台 1
2. 王勃华：顺势而为、推进沙戈荒光伏大基地高质量发展 1
3. 商务部：中国新能源产能有力促进全球绿色转型与开放发展 .. 3
4. 光伏产业供应链价格报告 8
5. 人民日报：炒作中国新能源“产能过剩”用意何在 9
6. 31.49%! 高效锡锗钙钛矿太阳能电池突破 12

企业动态

7. 鸿禧能源 7GW 高效 N 型单晶 TOPCon 电池片项目签约 14
8. 晶科能源向德国和欧洲最大光伏项目之一交付超过 110 万块 Tiger Neo 组件 14

政策信息

9. 南湖区：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 16
10. 新版《电力市场运行基本规则》7 月 1 日起施行 16

浙江上线省域能量管控平台

近日，浙江省上线省域能量管控平台，首次实现区域内分布式光伏、储能等清洁能源的互融互通、实时管控，能提供灵活电能支撑，全力满足迎峰度夏期间尖峰用电需求。

该平台目前已接入宁波市域 509 万千瓦光伏、137 万千瓦充电桩、62.4 万千瓦储能等分布式资源，未来将逐步实现对浙江 30 余万户分布式光伏、120 余万台充电桩的聚合及灵活快速调控。

该平台基于浙江电网资源业务中台，汇集配电自动化、用电信息采集等内部系统和用户侧微网等外部系统数据，实现“光储充”资源分层分级汇聚。在此基础上，平台能够根据电网运行状态计算出“光储充”优化策略，并将策略下发，实现“光储充”“一手掌控”。

王勃华：顺势而为、推进沙戈荒光伏大基地高质量发展

由中国光伏行业协会、中国投资协会联合主办的“第四届（2024）沙漠生态光伏电站建设论坛暨沙戈荒光伏发电项目观摩会”5月18日上午在宁夏回族自治区银川市开幕。本次论坛着眼于宁夏回族自治区光伏大基地建设经验和运维实际，探讨

沙戈荒光伏电站建设与管理中的热点与难点问题，为国家制订行业政策提供建设性意见。来自全国光伏系统 600 多人在银川线下参加大会。

中国光伏行业协会名誉理事长王勃华出席会议并致辞。

王勃华名誉理事长在致辞中表示，光伏是新能源的主力军，在近年来的发展有目共睹，2024 年一季度，我国光伏产业依旧保持良好的发展态势。根据中国光伏行业协会统计，制造端方面，多晶硅产量约 52 万吨，同比增长 92.6%；硅片产量约 240GW，同比增长 108.7%；电池片产量约 173GW，同比增长 64.3%；组件产量约 138GW，同比增长 48.9%。应用端方面，光伏一季度新增装机 45.74GW，同比增长 35.9%。在出口方面，我国光伏产品出口总额（硅片、电池片、组件）约 96.6 亿美元，成为我国外贸增长的重要稳定力量。

王勃华名誉理事长还表示，2021 年国家发展改革委 国家能源局发布《“十四五”可再生能源发展规划》，其中提到加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电太阳能发电基地。截至 2023 年底，第一批 9705 万千瓦基地项目已陆续并网。我们欣喜地看到，沙戈荒基地项目利用西北丰富的太阳能资源开发的光伏清洁能源项目，建设了一批生态友好、经济优越、体现国家战略和国家意志的大型风光基地项目。并通过统筹区域电网，发挥区域电网内资源时空互济能力，打破省际电网消纳边界，保障大型风电光伏基地消纳。宁夏回族自治区地处我国西北腹地，地势海拔高、日照时间长，辐射程度强，太阳能

资源丰富，2012年被国家能源局确定为全国首个新能源综合示范区。宁夏在光伏应用环节深入推进、先行先试、创新发展，已成为全国重点沙戈荒光伏发电建设基地，为全国清洁能源发展发挥了示范作用。

王勃华名誉理事长强调，时代砥砺前行，光伏未来可期。2024年是“十四五”攻坚的一年，也是光伏产业延续辉煌之年。希望各位光伏业界同仁多深入交流，共同探讨沙戈荒光伏电站商业模式、设计与施工、设备与选材、前沿技术、消纳和光伏+等热点问题，为沙戈荒大基地的光伏项目建设建言献策、贡献力量。

（来源：中国光伏行业协会 CPIA）

商务部：中国新能源产能有力促进全球绿色转型与开放发展

据商务部网站，近期，一些国家炒作所谓中国“产能过剩论”，指责中国新能源产业依靠补贴大量出口，过剩产能冲击国际市场。这一谬论有悖常理、有违事实，本质是“双标”和贸易保护主义的新伎俩。中国新能源产业在开放竞争中练就了真本事，代表的是先进产能，不仅丰富了全球供给，缓解了全球通胀压力，也为全球应对气候变化和绿色转型作出巨大贡献。

一、对产能问题要立足市场经济规律客观辩证看待

市场经济原理表明，基于全球市场的供需匹配有利于提升效率。供需原理是市场经济的基本原理。在经济全球化的现实条件下，世界经济早已成为不可分割的整体，生产和消费都是全球性的，需要在全球范围内进行供需的有效匹配和调节。企图仅用本国或者“小圈子”的产能来满足需求，事实上难以做到，也必然造成全球范围内的重复建设、效率低下、成本高企，割裂全球产供应链，冲击全球经济体系。比如汽车产业，就是在全全球生产、全球销售中发展壮大起来的。2023年，德国汽车产量仅20%在国内销售、约80%销往国际市场，日本汽车产量约50%销往国外，而中国新能源汽车海外销售仅占产量的12.7%，指责中国“产能过剩”毫无道理。

国际贸易实践表明，基于比较优势的分工合作有利于全球福祉。国际贸易的产生和发展就是各国基于比较优势、进行国际分工合作，从而促进优质商品和服务的全球配置，带动资本和产业的全球布局，为世界经济发展增添动力，为各国消费者提供更多更好的选择。中国新能源产品在国际市场广受欢迎，一方面是契合了全球绿色转型的迫切需要，有助于实现《巴黎协定》目标。据估算，每辆新能源汽车每年减碳约1.66吨，中国2023年出口120.3万辆新能源汽车，每年可减碳约200万吨。另一方面是由于中国新能源产品性价比高，比较优势明显。中国出口欧洲的新能源汽车价格，低于欧洲本土同类车型，但仍比国内售价高一到两倍，利润可观，根本不存在倾销。

产业发展规律表明，基于科技进步的优质产能有利于可持

续发展。绿色低碳是大势所趋，全球对新能源产品的需求持续扩大，新能源产业的发展空间依然十分广阔。据国际能源署研究，为实现碳中和目标，2030年全球新能源汽车销量需要达到约4500万辆，是2023年的3倍多；2030年全球动力电池需求量将达3500GWh，是2023年全球出货量的4倍多，均远超目前全球供给能力。同时，全球新能源产业正在从“孕育期”向“成长期”转换，离“成熟期”还有相当距离，技术和产品快速更新迭代，将不断催生新需求、激发新动能、创造新产能。先进产能非但不会过剩，反而是相对不足的。

二、中国新能源产业的优势是在开放竞争中打拼出来的

持续推进技术创新。从20多年前开始，中国企业就在新能源领域持续进行研发投入和产业布局，形成了独有的技术优势。以电池这个新能源汽车的关键部件为例，从液态锂电池到半固态锂电池，从充电一次续航1000公里的麒麟电池，到充电5分钟续航400公里的800伏高压碳化硅平台，电池核心技术不断突破，安全性能更高、续航里程更长、充电速度更快。

持续完善产供应链体系。中国企业在实践中逐步集聚形成了高效、完备的产供应链。目前，中国新能源汽车的产业配套体系既包括传统的车身、底盘及汽车零部件生产供应网络，也包括新兴的电池、电控、电驱动系统以及电子产品和软件的供应体系。在长三角地区，新能源汽车整车厂可在4小时车程内解决所需配套零部件供应，形成了“4小时产供圈”。

持续优化市场生态。中国市场规模巨大、场景丰富、竞争

充分，数字、绿色、人工智能等技术加速应用和产业化，在活跃的创业创新和激烈的优胜劣汰中，不断涌现出竞争力强、广受欢迎的优质企业和产品。2023年，中国新能源汽车产销量分别增长35.8%和37.9%，其中在国内销售约830万辆，占比87%。

持续推动开放合作。中国积极欢迎外资企业参与新能源产业发展。大众、斯特兰蒂斯、雷诺等多家跨国车企与中国新能源汽车企业合资建厂。特斯拉占中国新能源汽车出口的比重超过1/3。大众汽车全球CEO表示，“中国市场已成为我们的健身中心”。同时，中国企业积极对外开展投资和技术合作，带动了当地新能源产业发展。

三、指责中国产业补贴导致“产能过剩”完全站不住脚

中国产业补贴政策合理合规。以产业补贴政策引导产业发展、调整产业结构，是世界各国普遍采用的通行做法，关键是要符合世贸组织规则，坚持公平、透明、非歧视。中国的产业补贴政策严格遵守世贸组织规则，适用于各类市场主体，所有企业均可平等享受。中国相关补贴政策已及时全面向世贸组织通报，不存在世贸组织所规定的禁止性补贴。反观美欧，近年来补贴力度显著加大，且带有大量排他性、歧视性做法。比如，美国《通胀削减法》的电动汽车补贴政策，歧视性对待中国企业，将中国企业生产的电动汽车、电池和关键矿物排除在享受补贴范围之外，对中国相关产品进入美国市场设置重重障碍，明显违反世贸组织规则，是典型的保护主义做法。欧委会也批准了大量补贴计划。

炒作“产能过剩”实为焦虑过剩。以“产能过剩”为借口抹黑打压中国，实际是担心自己的竞争力和市场占有率，反映的是相关国家的焦虑心态。搞贸易保护达不到想要的结果，只会事与愿违。通过“贴标签”“扣帽子”，对中国产品出口和投资合作设限，挡不住中国前进的步伐，反而会绊倒自己，还会破坏全球新能源产供应链稳定，扰乱国际经贸秩序，拖累全球经济复苏。搞绿色“双标”做不到两头渔利，只会适得其反。美欧不能一手高举应对气变的大旗，要求中国为应对气变承担更大责任，一手挥舞绿色保护主义的大棒，阻碍中国绿色产品自由贸易。这样的做法无助于解决自身问题，反而会破坏全球气变合作，阻碍全球绿色转型。谈气变合作就不能搞保护主义，搞保护主义就不可能有真正的气变合作。

中国将始终坚持开放合作，推动互利共赢、共同发展。中国持续推进高水平对外开放，营造市场化、法治化、国际化一流营商环境，与世界各国共享中国式现代化新机遇。中国坚定维护以世贸组织为核心的多边贸易体制，坚定支持贸易投资自由化便利化，坚决反对贸易保护主义。中国愿与世界各国深化新能源产供应链合作，促进技术创新和产业发展，推进普惠包容的经济全球化，共同应对全球气候变化，推动构建人类命运共同体。

（来源：商务部）

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 1.25 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 1.85 元/Pc；N 型 182 单晶硅片报价为 1.15 元/Pc，N 型 210 单晶硅片报价为 1.85 元/Pc，N 型 210 R 单晶硅片报价为 1.50 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 0.8 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 18.0 元/平米；3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 26.5 元/平米。

（来源：集邦新能源网）

人民日报：炒作中国新能源“产能过剩”用意何在

近一段时间以来，在缺乏事实依据的情况下，美国极力渲染所谓中国新能源“产能过剩”论调，引发一些国家跟风炒作。这么做的真正目的，可以说是众目昭彰。

炒作中国新能源“产能过剩”的最大企图是遏制打压中国优势产业。美国已将中国视为最严峻的战略竞争对手。在经济领域，美国试图打压中国高技术产业和战略性新兴产业，新能源产业事关绿色低碳转型和未来发展，必然成为美国对华竞争和遏制打压的重点。近年来，中国新能源产业蓬勃发展，以新能源汽车、锂电池、光伏产品为代表的“新三样”产品畅销全球，凭借技术创新、生产效率和质量过硬形成了一定国际竞争优势。今年广交会期间，一些欧美进口采购商表示，全世界都对绿色技术感兴趣，中国是全球新能源汽车领域的领导者，希望在这里采购更多新能源汽车产品。今年初，记者兼作家亨利·桑德森在美国《外交事务》杂志上撰文指出，在新能源产业方面西方远落后于中国，如今中国不仅在生产和应用方面走在前列，在技术创新方面也是如此。彭博社4月2日报道援引多位专家的观点，认为中国新能源产业之所以成功更主要是因为技术创新、基础设施良好、国内产业链完整、要素成本较低等因素，从出口价格、产能利用率、库存量等方面看，中国新能源汽车不存在产能过剩问题，其中出口量最大的几家新能源

车企产能利用率都在 80%以上。美国政府对这些事实视而不见，恶意炒作中国新能源“产能过剩”论调，歪曲指责中国的产业政策，泛化国家安全概念，企图联合盟友伙伴推动对中国新能源产业脱钩断链，其背后的真正目的就是通过不公平的非市场手段，遏制打压中国先进制造业和新能源产业的发展。

炒作中国新能源“产能过剩”的重要意图是扶持美国本土产业发展。上世纪 70 年代以来，美国传统制造业加快向成本更加低廉的发展中国家转移，出现了制造业空心化。制造业增加值占美国国内生产总值比重从 1970 年的 22.7% 降至 2022 年的 10.3%，制造业就业占总非农就业人数比重从 24.5% 降至 8.4%。2008 年国际金融危机揭示出经济脱实向虚的危害，此后美国政府开始实施再工业化战略，大力推进制造业回流和本土产业发展。在新能源领域，美国民主、共和两党政府由于执政理念差异，在维护传统能源利益和推动清洁能源发展二者间左右摇摆、举棋不定，政策“钟摆效应”阻滞了新能源产业发展。先是积极参与国际气候治理和气候变化《巴黎协定》达成，大力发展清洁能源技术，此后又宣布退出气候变化《巴黎协定》，能源政策向传统化石能源产业倾斜，近期美国气候能源政策再度作出重大调整，出台《通胀削减法案》对新能源汽车、充电桩、光伏设备等产业给予高达 3690 亿美元的补贴。如此反复折腾，令美国众多新能源企业无所适从，错失产业发展重要机遇期。在这样的背景下，美国炮制中国新能源“产能过剩”论调，归根到底是要为美国本土新能源产业发展争取更多时间和更大空

间。

炒作中国新能源“产能过剩”也是为了服务美国国内政治需要。当前，美国国内经济社会矛盾重重。在美国国内对中国持续发展壮大焦虑感和戒惧心加剧的情况下，将中国作为“替罪羊”，把矛盾向外转移，对华示强甩锅成为美国国内政治正确的自然选择。今年是美国大选年，最终选举结果将取决于少数几个关键摇摆州的选情。根据美国“真实清晰政治”网站最新民调显示，民主、共和两党候选人在宾夕法尼亚、密歇根、佐治亚、亚利桑那、威斯康星、内华达等6个关键摇摆州支持率均在45%左右，竞争极为胶着。而钢铁、燃油车等传统产业和新能源汽车、锂电池、光伏等新能源产业恰恰是支撑上述关键摇摆州经济增长和就业民生的重要支柱。无论是宾夕法尼亚的钢铁产业、密歇根的燃油车产业，还是佐治亚和亚利桑那的光伏产业、威斯康星的新能源汽车产业、内华达的电池产业，都面临着来自包括中国在内的国际竞争压力。此时抛出中国新能源“产能过剩”论调正是美国大选候选人为了赢取选战胜利、迎合关键摇摆州选民和利益相关方需要采取的重要策略。

美国出于国内经济、政治需要，无视市场规律和国际规则，渲染炒作中国新能源“产能过剩”，是经济逆全球化和保护主义、单边主义的新托辞。少数其他国家出于各自短期利益，盲目跟风。这不利于中国，不利于美国，不利于相关国家，也不利于整个世界。遏制打压中国新能源产业发展，并不能使美国本土产业变得强大，反而会扭曲国际市场，损害资源配置效率。

历史已经反复证明，单边主义、保护主义的做法到头来只会是损人不利己。绿色低碳转型和应对气候变化是国际社会面临的共同挑战，中国新能源产业的发展是顺应未来发展大势，有助于世界各国落实联合国 2030 年可持续发展议程和气候变化《巴黎协定》目标。希望美国和少数其他国家站在人类命运共同体的高度，从本国人民和世界人民的根本福祉出发，坚持多边主义和自由贸易原则，与中国在新能源领域加强合作，携手应对全球共同挑战。

（来源：人民日报）

31.49%！高效锡锆钙钛矿太阳能电池突破

来自马来西亚的研究人员开发了一种锡锆基钙钛矿太阳能电池，其潜在效率高达 31.49%。通过在钙钛矿吸收器中将锡和锆作为混合 B 阳离子整合，他们能够通过调节钙钛矿层厚度实现 24.25%至 31.49%的效率。

在钙钛矿吸收器中使用混合阳离子有可能提高稳定性、光吸收和电荷载流子迁移率。通过在 B 阳离子中加入锡和锆，研究人员能够减少缺陷并提高电池性能。模拟表明，改变钙钛矿层的厚度会产生不同的效率，6,000 nm 厚的吸收器的效率为 31.73%。研究人员计划进一步验证他们的模型，并为未来的研究完善他们的参数。

马来西亚的研究人员是如何在太阳能电池中实现高达 31.49% 的效率的？

马来西亚的研究人员通过开发锡锗基钙钛矿太阳能电池，实现了高达 31.49% 的太阳能电池效率。

锡和锗作为混合 B 阳离子在钙钛矿吸收器中的整合在实现这种高效率方面发挥了关键作用。

在钙钛矿吸收器中使用混合阳离子有可能提高稳定性、光吸收和电荷载流子迁移率。

通过在 B 阳离子中加入锡和锗，研究人员能够减少缺陷并提高电池性能。

模拟表明，改变钙钛矿层的厚度会产生不同的效率，6,000 nm 厚的吸收器的效率为 31.73%。

研究人员计划进一步验证他们的模型，并为未来的研究改进他们的参数，以继续提高太阳能电池的效率。

（来源：钙钛矿工厂）

鸿禧能源 7GW 高效 N 型单晶 TOPCon 电池片项目签约

近日，2024 平湖新仓投资推介会暨二季度集中签约仪式举行 15 个总投资超 27 亿元的高质量项目签约“落户”。其中，鸿禧能源 7GW 高效 N 型单晶 TOPCon 电池片项目签约，拟用地面积 83 亩，新建厂房约 8 万平方米，计划投资 22 亿元，达产产值可达 45 亿元。

晶科能源向德国和欧洲最大光伏项目之一交付超过 110 万块 Tiger Neo 组件

近日，全球领先的光伏、储能企业晶科能源宣布其向德国 Lobstädt 一座光伏电站 The Witznitz Solar Park 交付了超过 110 万件 Tiger Neo 组件。The Witznitz Solar Park 的总容量最高将达 650 兆瓦。德国保险公司 SIGNAL IDUNA 通过其下属公司 HANSAINVEST Real Assets GmbH 投资了该项目 605 兆瓦的产能，Shell Energy Europe 已与其签订了 15 年的 PPA 合同。MOVE ON Energy 于去年建造了该电站，并将继续运营。

该电站预计每年将发电 0.6 TWh，是迄今为止德国最大的光伏电站，也是欧洲最大的光伏电站之一。

晶科能源欧洲总经理 Frank Niendorf 表示：“德国和欧洲

绿色能源生产的快速扩张是可持续增加电力供应及降低碳排放的唯一选择。晶科能源向这项里程碑式的项目交付了超过 110 万件 TOPCon Tiger Neo 组件，我们为此很自豪。The Witznitz Solar Park 项目是有史以来德国和欧洲采用 TOPCon 组件建造的最大项目之一，已经成为了可再生能源的标杆。”

MOVE ON Energy GmbH 董事总经理 Steffen Montag 及技术总监 Wolfgang Pielmaier 表示：“我们很高兴为我们的重要项目找到了晶科能源这样可靠、胜任的合作伙伴和供应商。The Witznitz Solar Park 是萨克森州 2023 年最大的建造工程之一。对高技术要求的满足和顺畅及时的交付证实了晶科能源是我们组件供应合作伙伴的正确选择。”

（来源：晶科能源 JinkoSolar）

南湖区：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

近日，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，通知指出，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。（详见原文）

新版《电力市场运行基本规则》7月1日起施行

《电力市场运行基本规则》以国家发展改革委 2024 年第 20 号令印发，将于 7 月 1 日起正式施行。2005 年 10 月 13 日发布的《电力市场运营基本规则》（原国家电力监管委员会令第 10 号）同时废止。

据国家能源局相关负责人介绍，2015 年新一轮电力体制改革启动以来，电力市场化建设快速推进，全国统一电力市场体系加快构建，对修订第 10 号令提出了迫切要求。

《基本规则》将规章名称由《电力市场运营基本规则》改

为《电力市场运行基本规则》，与《电力监管条例》相关表述保持一致。同时，明确提出由国家统筹推进全国统一电力市场体系建设，持续完善电力市场功能，发挥市场机制作用。

为适应新型电力系统下各类新业态、新兴主体蓬勃发展的新趋势，《基本规则》在市场成员中增加了储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商，并明确交易主体进入或退出电力市场需办理注册或注销手续，严格执行市场规则。

基于当前中长期市场交易普遍开展、电力辅助服务市场交易全覆盖、电力现货交易试点加快推进的现状，《基本规则》完善电力市场交易类型构成表述，根据交易周期将电能量交易分为电力中长期交易和现货交易，电力辅助服务交易包括调频、备用和调峰等有偿电力辅助服务。电能量交易可通过双边交易和集中交易方式开展，具备条件的辅助服务采用市场竞争方式确定提供者。

此外，《基本规则》还细化了风险防控和监管相关要求，进一步明确了政府部门、电力监管机构、市场运营机构在市场风险防控和监管方面的职责，其中电力监管机构根据市场运作和系统安全需要，制定电力市场暂停、中止、恢复等干预规则，规定电力市场干预措施实施条件和相关处理方法。电力市场运营机构按照“谁运营、谁防范，谁运营、谁监控”的原则，履行市场监控和风险防控责任，对市场依规开展监测。（详见原文）