



光伏信息精选

(2023. 03. 20-2023. 03. 26)

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. 互学互鉴 互促互进 | 江西省新能源产业协会党支部书记马勇一行来协会走访交流 1
2. 1-2 月光伏新增装机 20.37GW，同比增长 87.6% 2
3. 浙江电网全社会光伏出力突破 1500 万千瓦 2
4. 光伏产业供应链价格报告 4
5. 中国光伏产业对外发展白皮书：2022 出口大增，2023 形势乐观 5
6. 西工大实现钙钛矿太阳能电池室温快速无损封装 7

企业动态

7. 芯能科技 26.4MW 分布式光伏项目顺利开工 9
8. 正泰新能获 EUPD Research 2023 德国“顶级光伏品牌” 9

政策信息

9. 浙江发布新能源高质量发展实施意见，新建公建屋顶光伏覆盖率不低于 60% 12
10. 秀洲发布 2021 年嘉兴市本级家庭屋顶光伏发电量(2020 年并网)补助资金的通知 13

互学互鉴 互促互进 | 江西省新能源产业协会 党支部书记马勇一行来协会走访交流

近日，江西省新能源产业协会党支部马勇书记、刘艳俐常务副秘书长、叶剑清副秘书长等一行来我协会交流学习。

沈秘书长对马书记一行的到来表示热烈的欢迎和诚挚的感谢，并向与会人员详细介绍了浙江省及嘉兴市光伏产业发展情况、协会工作情况及下一步工作计划等内容；马书记也介绍了江西省新能源产业协会的成立及工作开展等情况。双方就如何更好地发挥协会作用、促进行业与企业健康发展展开讨论。

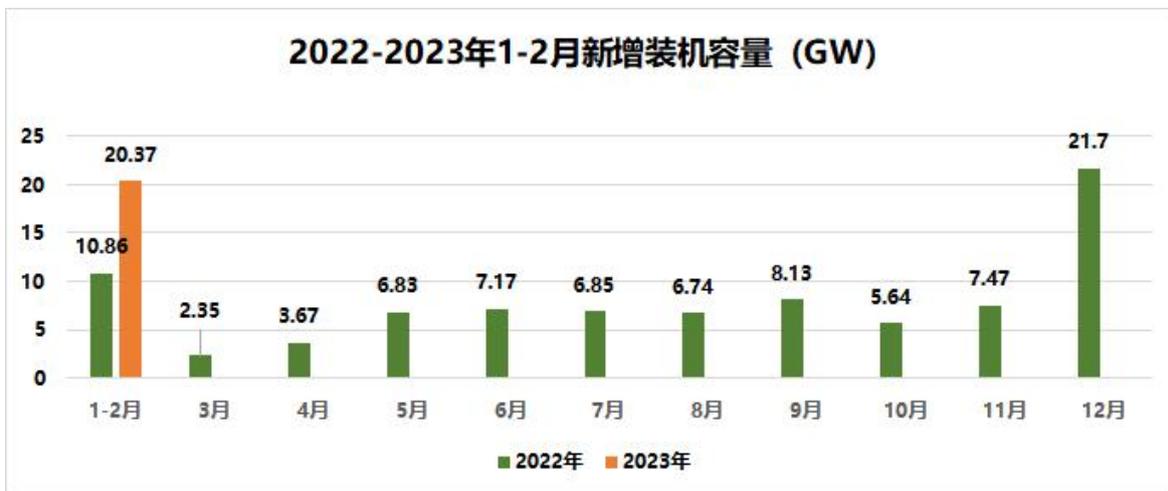
江西省新能源产业协会于2023年2月揭牌成立，由晶科能源股份有限公司陈康平总裁担任首任会长，业务内容包含光伏、锂电等新能源产业。

下一步，双方也将继续交流互动，共同在陈会长的带领下发挥好桥梁纽带作用，互相学习先进经验，互相借鉴优秀做法，推动双方会员间的交流合作，推进协会工作再上台阶，更好地服务于政府、服务于企业、服务于行业，促进产业转型升级、创新应用、高质量发展，实现新的跨越。

1-2 月光伏新增装机 20.37GW，同比增长 87.6%

近日，国家能源局发布 1-2 月份全国电力工业统计数据。截至 2 月底，太阳能发电装机容量约 4.1 亿千瓦，同比增长 30.8%。

1-2 月光伏累计新增装机 20.37GW，同比增长 87.6%，已接近 2022 年 1-5 月累计装机容量。



浙江电网全社会光伏出力突破 1500 万千瓦

近日，国网浙江电力发布消息称，浙江电网全社会光伏出力达到 1528 万千瓦，首次突破 1500 万千瓦。

入春以来，浙江各地气温变幅较大，太阳辐照度增强，促使全省新能源持续大发。3 月 14 日，浙江电网光伏出力首次破 1500 万千瓦，在当日 12 时 13 分达到 1528 万千瓦，同时率

58.54%，占当时全社会用电负荷的 20.85%。

“光伏出力达到 1528 万千瓦，意味着仅靠光伏就可以支撑杭州和湖州的用电负荷总和。”国网浙江电力调度控制中心水电及新能源处处长陈文进表示。

随着“双碳”目标的推进，新能源发展势头迅猛。相关数据显示，2022 年浙江省新能源装机容量 2962.4 万千瓦，其中光伏 2538.96 万千瓦。2022 年光伏新增装机容量同比增长 37.85%。不断增大的光伏装机容量，致使光伏消纳的压力也在逐渐加大。

由于光伏的“起伏不定”，很有可能出现全社会用电量最大的时候，光伏出力却是最低时候的情况。如何实现光伏等新能源的全额消纳？国网浙江电力加强新能源功率预测，优化省内机组开机方式，提升系统调节能力，实现了全额消纳。

国网浙江电力深入研究光伏等新能源发电特性，加强与气象部门的合作，引入多元气象数据，建成省地新能源功率预测系统。利用高精度气象资源全景监测装置及网格化数值天气预报开展分布式光伏发电功率精细化预测，开展地区、县域、站级、母线、馈线五级分布式光伏发电功率预测的示范应用。目前，短期光伏功率预测准确率已达 96%。

此外，春秋、夏冬季的光伏发电对发用电平衡的支撑情况大不相同，所以电力系统灵活调节手段也是实现新能源消纳的一项重要工作。国网浙江电力通过开展抽蓄和储能电站建设、火电机组灵活性改造、小水电积极参与电网调峰、推动核电及外来电参与调峰、优化抽蓄机组开机方式，持续提升电网系统

调节能力，实现清洁能源全消纳。

（来源：国网浙江电力）

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 210 元/千克，单晶致密料均价为 205 元/千克；M10 单晶硅片报价为 6.48 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 8.2 元/Pc。

M10 单晶 PERC 电池片报价为 1.08 元/W，G12 单晶 PERC 电池片报价为 1.1 元/W。

182mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.75 元/W；210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.75 元/W；182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.77 元/W；210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.77 元/W。

2.0mm 镀膜光伏玻璃均价为 18.5 元/平米；3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 25.5 元/平米。

（来源：集邦新能源网）

中国光伏产业对外发展白皮书:2022 出口大增, 2023 形势乐观

近日,中国机电产品进出口商会对外发布《中国光伏产业对外发展白皮书》,白皮书显示,2022年我国光伏产品出口大幅增长,硅片、电池片、组件等合计出口额突破500亿美元,同比增长72.9%;组件出口量约154.5GW,同比增长53.8%。

据白皮书介绍,2022年光伏产品出口大增的主要原因是欧洲、印度、巴西等海外市场需求旺盛,其中,电池片对土耳其出口出现翻倍增长。

2022年我国光伏电池片产量约318GW,同比增长60.7%,出口额37.4亿美元,前五大出口市场分别为土耳其、印度、柬埔寨、泰国、韩国,合计占出口市场75%的份额。其中,对土耳其的出口额为8.9亿美元,占市场份额的24%,列第一位。

对土耳其出口激增的主要原因是受欧洲光伏需求的拉动和本土分布式光伏项目利好政策的带动,土耳其本土组件需求旺盛。据土耳其当地媒体报道,土耳其从2022年开始增加可再生能源在能源生产中的占比份额,预计2022年的最高产能增长将出现在太阳能生产领域,约为1GW,进而拉动我国电池片出口增长。

白皮书显示,2022年,我国光伏组件产量288.7GW,同比增长58.8%;出口量约154.5GW,同比增长53.8%;出口额412.4亿美元,同比增长达65.3%。12月当月我国光伏组件出口额26

亿美元，同比下降 1.7%，环比下降 6.4%；出口量约 10.7GW，同比增长 13.5%，环比下降 1.7%。

荷兰、巴西、西班牙是 2022 年我国组件出口前三大市场，其中，对荷兰出口光伏组件金额为 112.8 亿美元，占市场份额的 27%，居第一位。俄乌冲突导致能源危机，引发欧洲对光伏发电需求的暴增，我对欧洲出口额 225.1 亿美元，占整体出口市场的 54.6%，出口量为 84GW，年初有机构预测欧洲全年装机量在 48.2GW，但实际装机量已超预期。

我国对巴西出口光伏组件金额达 47.8 亿美元，占市场份额的 12%，居第二位。巴西为美洲地区的主要进口国，产业呈爆发式增长，市场需求旺盛。受到 14.300 法案影响，巴西将在 2023 年开始对小型分布式项目征收电网使用费，由于巴西当地的分布式项目占整体安装量超过 65%，此法案显著影响市场并形成大规模抢装潮，使得巴西成为 2022 年中国组件出口的最主要国家之一，占中国组件总出口额的 12%，仅次于作为欧洲市场转运港口的荷兰。

我国对印度出口光伏组件金额达 24.2 亿美元，占出口份额的 6%，居第四位。印度受四月开始课征 BCD 关税政策的影响有较大波动，一季度进口需求暴增，4 月 1 日关税生效后，我对印光伏出口骤降冰点，2023-2025 年印度光伏装机目标的实现存疑。

逆变器方面，出口亦创历年新高。2022 年，我国逆变器出口额超 89.7 亿美元，同比增长 75.2%。荷兰始终保持中国逆变器第一大出口市场，出口额约为 26.4 亿美元，同比增长 134.4%，

占市场份额的 29.4%；对巴西出口额约为 8 亿美元，同比增长 45.5%，占市场份额的 8.9%，居第二位；对德国出口额约为 6.3 亿美元，同比增长 105.7%，占市场份额的 6.9%，位列第三。

白皮书称，未来光伏外贸形势愈加严峻复杂，贸易摩擦或将再次升级改版，除反倾销、反规避、提高基本关税等传统形式的贸易摩擦、壁垒、限制之外，“人权”“低碳认证”“能效标签”“可持续发展”等都在成为新形式的贸易壁垒，对企业的合规经营提出了更高要求。

白皮书警示，随着海外市场竞争加剧，有境外投资商利用中国企业间的海外竞争关系进行多轮次议价与风险转嫁，导致中国企业收益降低且承担较高风险，须引起充分警惕。

白皮书预计，2023 年，全球光伏装机需求增长势头依然强劲，虽然印度由于加征基础关税，预计对印度出口将同比下降，但欧洲受能源危机及电价上涨等影响，对光伏发电等可再生能源仍有较高需求。预计 2023 年第一季度我国光伏产品出口增速将明显回落，预计维持在 5-8% 左右。

（来源：中国机电商会）

西工大实现钙钛矿太阳能电池室温快速无损封装

西北工业大学材料学院纳米能源中心李炫华教授团队设计

了一种室温自交联的氟硅聚合物凝胶，实现了钙钛矿太阳能电池的室温快速无损封装。此外，团队提出的封装策略有效地促进了传热并减轻了热量积累对封装器件的潜在影响。实验结果表明，封装器件在湿热试验中经过 1000 小时后仍保持 98% 的初始效率，在热循环试验中经过 220 次循环后仍保持 95% 的初始效率，满足国际电工委员会 IEC 61215 的要求标准。同时，由于氟硅聚合物凝胶出色的盖板玻璃保护和对铅的强螯合作用，封装的器件分别在雨水测试和浸泡测试中表现出 99% 和 98% 的铅泄漏抑制率。相比于传统的 POE 封装而言，该策略的提出为实现高效、稳定和可持续的钙钛矿光伏电池提供了一种通用的集成解决方案。研究工作已被《自然-通讯》接收。

钙钛矿太阳能电池因具有较高的光吸收系数、合适的禁带宽度以及简单的制备工艺等优势，受到世界各国广泛的关注。经过 10 多年的发展，钙钛矿太阳能电池的光电转换效率已高达 25.7%，但因存在长期稳定性不足的问题，使其商业化进程陷入瓶颈。器件封装工程被证明是一种高效的策略，在提高器件稳定性方面取得了令人鼓舞的进展。然而，目前采用的聚合物封装剂，存在导热系数低、封装工艺复杂以及无法抑制铅泄露等问题。因此，在可持续发展的框架下开发简单高效的室温封装材料来实现高效钙钛矿光伏电池的长期稳定运行势在必行。

（来源：中国科学报）

芯能科技 26.4MW 分布式光伏项目顺利开工

“立足本省，辐射全国，不断加速光伏发电业务向省外布局”是芯能科技在分布式光伏业务板块的经营发展方向。近年来公司加速省外布局，已开拓江苏、广东、江西、安徽、湖北、天津等地的市场，并取得明显成效。

截至 2023 年一季度，在“双碳”目标的引领下，芯能科技在江苏、广东、安徽、天津、浙江五个省市新开工多个分布式光伏项目，开工项目规划容量合计达 26.4MW，预计年均发电量约 2640 万度，每年可节约标煤约 9504 吨，可实现减排 CO₂ 约 26400 吨、SO₂ 约 792 吨、氮氧化物约 396 吨。

（来源：芯能科技）

正泰新能获 EUPD Research 2023 德国“顶级光伏品牌”

3 月 23 日，凭借高效的组件产品、卓越的品牌影响力及在德国市场的优异表现，正泰新能获国际权威调研机构 EUPD Research 颁发的 2023 年德国市场“顶级光伏品牌(TOP Brand PV Modules)”荣誉。EUPD Research 副总裁 Daniel Fuchs 在意大利 Key Energy 展会现场，向正泰新能 Astronergy 全球市场总监倪涵羿授予该奖章，肯定正泰新能作为光伏组件供应商在德

国市场的出色表现。

意大利国际可再生能源展览会 3 月 22 日-24 日在里米尼举办，正泰新能携 ASTRO N 系列组件产品亮相展会，吸引众多观展者驻足。3 月 23 日当地时间上午 10 点，颁奖仪式在正泰新能 Astronergy 展台举行，众多客户现场见证，让正泰新能展位成为全场焦点。

EUPD Research 是国际知名调研机构，在全球能源领域拥有 20 余年市场研究、调研咨询等专业经验。“顶级光伏品牌”奖项的颁发基于 EUPD Research 长期的市场研究数据和评估模型，综合了品牌影响力、市场装机容量、分销商/安装商满意度等多个指标，在全球能源行业都具备极高的专业度和认可度。

EUPD Research 的创始人兼 CEO Markus A. W. Hoehner 对正泰新能在竞争激烈的德国市场中获得这一荣誉表示祝贺，“正泰新能 Astronergy 今年在德国市场上，无论是品牌知名度，还是向分销商和客户的推荐意愿上，都得到了安装商的广泛认可，德国市场‘顶级光伏品牌’这一荣誉实至名归。”

展会现场，正泰新能 Astronergy 全球市场总监倪涵羿表示，“此次 EUPD Research ‘顶级光伏品牌’是对正泰新能 Astronergy 在德国品牌综合实力的高度认可，未来我们将持续以高质量产品与服务，让正泰新能成为更多安装商、分销商及客户的最优选择，为德国的可持续发展发挥更大价值。”

德国是正泰新能一直深耕的市场区域，继 2022 年德国成为正泰新能海外市场首个突破 1GW 的国家后，n 型产品持续在德国

收获大量咨询和订单。2023年3月，由正泰新能供货的154.4MW ASTRO N5组件已交付位于德国勃兰登堡的Döllen电站，助力建成超大型TOPCon光伏电站。

作为欧洲工业强国、世界第四大经济体，德国向可再生能源转型的决心坚决又迫切。据SolarPower Europe发布的《EU Market Outlook For Solar Power 2022-2026》显示，2022年德国新增光伏装机达7.9GW，连续多年稳居欧洲光伏装机规模首位。到2026年，德国光伏累计装机将从68.5GW增至131GW，光伏市场空间巨大。

此次EUPD Research 2023年度“顶级光伏品牌”，是德国市场对正泰新能光伏组件产品及服务的支持与认可，也是对正泰新能未来继续高质量前行的鼓励和期待。未来，正泰新能将持续以高效太阳能组件，为德国的低碳未来注入更高效、更持久的绿色能量。

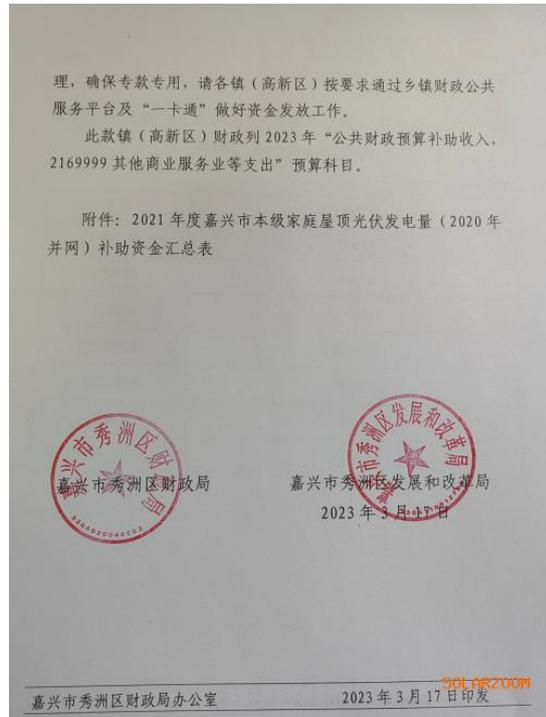
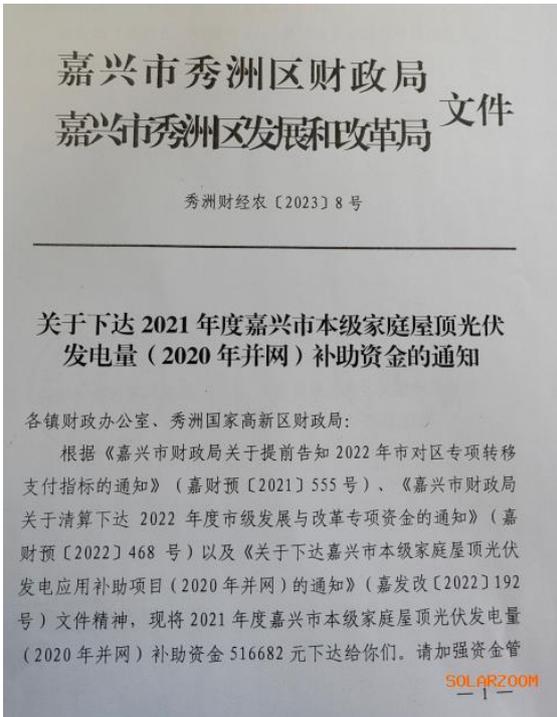
（来源：正泰新能 Astronergy）

浙江发布新能源高质量发展实施意见，新建公 建屋顶光伏覆盖率不低于 60%

近日，浙江省发改委发布《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见(征求意见稿)》提出，加快推进光伏高质量发展，深挖分布式光伏潜力，开展整县(市、区)推进屋顶分布式光伏规模化开发，力争到 2027 年全省光伏装机达到 4000 万千瓦，公共机构新建建筑屋顶光伏覆盖率达到 60%。

意见稿强调，推进风电光伏项目与用户直接交易或使用。按照有关规定尽快明确分布式发电市场化交易“过网费”标准，大力推进分布式新能源就近开发利用。编制并发布适用于风电光伏项目与用户直接交易的市场规则与标准合同范本，大力支持风电光伏项目与电力用户开展直接交易，鼓励双方签署长期购售电协议。（详见原文）

秀洲发布 2021 年嘉兴市本级家庭屋顶光伏发电量（2020 年并网）补助资金的通知



附件：

2021 年度嘉兴市本级家庭屋顶光伏项目发电量（2020 年并网）补助资金汇总表

单位：元

主体	补助资金
王店镇	203510
洪合镇	185603
新塍镇	110381.4
王江泾镇	4278.8
油车港镇	3363.8
高新区	9545
合计	516682

SOLARZOOM