



# 光伏信息精选

(2023. 10. 16-2023. 10. 22)

嘉兴市光伏行业协会编

电话/传真: 0573-82763426

邮箱: [jxgfhyxh@163.com](mailto:jxgfhyxh@163.com)

网址: [www.jxgfzxh.org](http://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. “1+1>2”！秀洲光伏产业发展势头强劲 ..... 1
2. 2023 年 1-9 月光伏新增装机 128.94G ..... 3
3. 习近平谈促进绿色发展 ..... 4
4. 光伏产业供应链价格报告 ..... 4
5. 储能企业掀起“出海潮” ..... 5
6. 我国光伏产业进入全新境界 如何应对未来挑战 ..... 8

## 企业动态

7. 正泰新能源酒泉基地 2GW TOPCon 电池下线 ..... 12
8. 嘉兴曜坤新能源有限公司 4791.96 KW 光伏发电项目胜利开工 14

## 政策信息

9. 海宁长安镇：户用分布式光伏每签约一户，给予 1000 元一次性补助 ..... 15
10. 国家发改委等 4 部门：鼓励企业优先采用新能源分布式发电等方式逐步降低煤炭消费比例 ..... 16

## “1+1>2”！秀洲光伏产业发展势头强劲

近日，一艘从广西远道而来，满载着白云石原材料的货船抵达位于嘉兴国家高新区福莱特玻璃集团股份有限公司新启用的多用途码头。

福莱特是全球最大的光伏玻璃制造商之一，全球市场占有率约 30%，有着稳定的货源和销量，目前仅秀洲区的生产基地日均流通货物总重量超过 5000 吨。

在光伏组件企业的运营成本中，物流成本占比较大，依赖公路运输，不仅运输成本高，人员车辆管理压力也较大。“水路运输价格低，每吨会降 20—30 元左右，有利于企业降本增效，同时，把剩余产能提供给周边光伏上下游产业链企业，为 3—5 公里范围内的‘伙伴’赋能。”福莱特玻璃集团股份有限公司相关负责人表示。

源源不断的集装箱货物在“家门口”就能发往上海、安徽、越南等国内外地区，进一步推动光伏新能源产业发展。

今年，浙江省启动实施“415X”先进制造业集群培育工程，光伏正是 15 个千亿级特色产业集群之一。

投资圈中流传这样一句话：“全国光伏看浙江，浙江光伏看嘉兴，嘉兴光伏看秀洲。”作为细分赛道之一的光伏，挤满投资人。北京一位专注新能源的投资人透露：“出差到嘉兴，就是为了找项目。”

聚“光”强链，秀洲推动光伏产业链裂变。

秀洲光伏“十年磨一剑”，历经了“从无到有、从有到优、从优到特”，构建了“电池片+光伏玻璃+配套产品+组件+装备+储能+运维+检测+回收”的全产业链生态圈，入围了全省“新星”产业群培育名单和省级特色产业集群核心区，《打造“光伏全产业链”千亿级产业集群》获评全省“最佳实践”，成为了闪亮的“产业金名片”。今年前三季度，实现光伏新能源产值 303.2 亿元，增长 40.6%。

2007 年，秀洲开启了“追光”之路。同一时期，本土龙头企业福莱特玻璃集团股份有限公司开始进军光伏玻璃行业，自主研发光伏玻璃、浮法玻璃、工程玻璃、家居玻璃等产品，成为国内第一家规模生产光伏玻璃产品的企业。

福莱特“链主”地位不断显现。在秀洲的发展中，它仿佛一块强劲的磁石，吸引着产业链上下游企业。

在公司牵线搭桥下，其下游企业嘉兴隆基乐叶光伏科技有限公司频频“牵手”秀洲。2019 年 10 月 30 日，隆基绿能与秀洲区达成全面合作，2020 年 10 月 30 日，增资扩容后的隆基乐叶光伏科技有限公司年产 7GW 高效组件项目投产；2022 年 1 月 30 日，10GW 单晶组件项目落户王店……

“温柔”地抓取、精准平稳地放置、快速灵活地扭转……在隆基乐叶生产车间，巨型手臂机器人正在生产线上来回作业。

在这里，上下游伙伴集聚，成为隆基乐叶多次“牵手”秀洲很重要的一个原因。“和福莱特就隔了一条马路，第一节节省了运输成本，第二不用囤那么多原材料，第三如果遇到技术问

题，直接‘串门’就能面对面沟通，非常方便。伙伴就在身边，心里踏实，大家形成了良性互动。”嘉兴隆基乐叶光伏科技有限公司相关负责人满脸欣喜。今年前三季度，隆基乐叶实现产值 101.54 亿元。

作为隆基的上游企业，浙江川禾新材料有限公司一路相随，从宁波来到嘉兴国家高新区，并于 2020 年 11 月完成公司注册。川禾之所以选择在此，最重要的原因之一也是这里有着完整的光伏产业链。

引进一批光伏企业，带动一条产业生态链。企业强强联合，实现了企业间“1+1=1”的产业融合，并带来“1+1>2”的产业裂变。

如今，秀洲区集聚光伏产业上下游企业 250 余家，仅长 2.6 公里的康和路成为“秀洲光伏名路”，就集聚光伏规上企业 10 余家，年产值超 300 亿元，正向着千亿级制造业集群挺进。

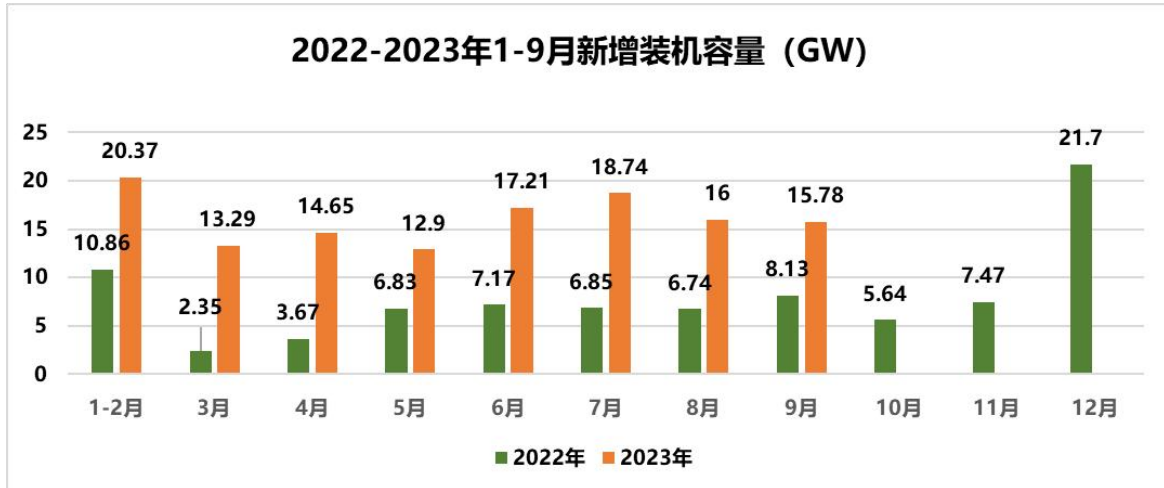
（来源：读嘉新闻客户端）

## 2023 年 1-9 月光伏新增装机 128.94G

近日，国家能源局发布 1-9 月份全国电力工业统计数据。1-9 月光伏新增装机 128.94GW，同比增长 145.13%，其中 9 月光伏新增装机 15.78GW，同比增长 94.1%。

截至 9 月底，全国累计发电装机容量约 27.9 亿千瓦，同比

增长 12.3%。其中，太阳能发电装机容量约 5.2 亿千瓦，同比增长 45.3%；风电装机容量约 4.0 亿千瓦，同比增长 15.1%。



## 习近平谈促进绿色发展

关于促进绿色发展，习近平说，中方将持续深化绿色基建、绿色能源、绿色交通等领域合作，加大对“一带一路”绿色发展国际联盟的支持，继续举办“一带一路”绿色创新大会，建设光伏产业对话交流机制和绿色低碳专家网络。落实“一带一路”绿色投资原则，到 2030 年为伙伴国开展 10 万人次培训。

(来源：新华社)

## 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 72 元/千克，单晶

致密料均价为 70 元/千克；M10 单晶硅片报价为 2.40 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 3.40 元/Pc。

M10 单晶 PERC 电池片报价为 0.51 元/W，G12 单晶 PERC 电池片报价为 0.53 元/W，M10 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.52 元/W。

182mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.15 元/W；210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.16 元/W；182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.16 元/W；210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.17 元/W。

2.0mm 镀膜光伏玻璃均价为 20.0 元/平米；3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 28.0 元/平米。

（来源：集邦新能源网）

## 储能企业掀起“出海潮”

近期，储能企业频频披露签下海外大单信息，规模从兆瓦级跃升至吉瓦级，并能为电网侧、工商业以及户用侧等全场景提供“一揽子”解决方案。业内人士认为，在碳中和背景下，全球储能需求强劲，尤其是欧美市场商业模式成熟、盈利能力可观，基于全球储能市场成长的高确定性，国内相关企业正掀起“出海”浪潮。

业界预计，到 2025 年，全球储能市场装机规模将达 661.3

吉瓦时；2030年，储能电池出货量有望达到2300吉瓦时。其中，中美欧将是全球储能新增装机主力。

在强劲市场需求带动下，今年以来，包括宁德时代、比亚迪储能、海辰储能、阳光电源、天合光能、亿纬锂能在内的企业加速“走出去”步伐。9月12日，瑞浦兰钧与储能集成商 Powin 签署8.4吉瓦时印度尼西亚电池采购项目协议；9月18日，南都电源在投资者互动平台表示，公司当前在手订单饱满，其中大储订单约有一半为海外订单。

华北电力大学教授郑华向《中国能源报》记者表示，我国储能企业“走出去”呈现出非常明显的强产业链特征，几乎覆盖产业链中各类产品与服务。在区域上，以美国、欧洲、澳洲等主流市场为主；在应用上，不仅仅是传统户储，还开始加速向大规模的电网侧和电源侧市场渗透；在产品上，由单一产品供应商，向多产品协同和解决方案提供商过渡。

对企业而言，国内储能市场以政策驱动为主，尽管发展态势强劲，但行业整体仍处于商业化初期，存在增收不增利的情況。简而言之，储能项目缺乏盈利模式。

反观国外，欧洲、美国、澳大利亚等国家及地区储能政策及商业模式更为成熟，峰谷电价差较大，储能项目经济性也更为可观。部分国家还出台了储能补贴方案，比如，西班牙政府计划为该国部署的储能项目提供1.6亿欧元资助；英国通过引入容量市场、动态遏制等新的电力市场服务品种，使储能获得新的收益来源。



国内企业已经尝到“走出去”的甜头。阳光电源 2023 年上半年财报显示，上半年，其储能系统产品实现营收 85.23 亿元，同比增长 257.26%，其中，海外业务占比 80%以上，储能系统产品的毛利率为 30.66%，同比增长 12.29%。国轩高科则通过加快实施“做大储能”“国际化”战略，先后与一批国际企业建立合作，大力开拓国外储能市场。上半年，国轩高科海外业务营收同比增长 296.74%，占公司总收入的比重从 2022 年上半年的 8.94%提升至目前的 20.09%；储能营收 41.47 亿元，同比增长 224.33%。

数据显示，今年 1-6 月，我国企业在全球市场中储能电池（不含基站/数据中心备电类电池）产量超过 75 吉瓦时，是去年同期的 2 倍多，出口比重超过 55%。利润更优的国际市场，已然成为储能企业扩大营收和提升品牌价值的必然选择。

不过，与动力电池一样，储能企业“走出去”同样面临地缘政治、产业链配套能力、安全管理等风险和挑战。亿纬锂能董事长刘金成此前表示，要警惕海外项目建设的客观问题。比如，当地不具备充分的零配件加工和维护条件、能源及电力供应能力不足、消防指引存在差异等。“中国企业在国外投资要关注不同国家的法规、文化和成本，这非常重要。”

今年 8 月，《欧盟电池和废电池法规》正式生效，未来新的电动汽车电池、LMT 电池和容量大于 2 千瓦时的工业电池，必须具备碳足迹声明和标签，以及数字电池护照才能进入欧盟市场，并对电池重要原材料的回收比例作出了相关要求。这意味

着，欧盟提高了电池产品进入欧盟市场的门槛。此举也将倒逼企业技术升级，加快低碳转型的步伐。

“各国储能技术发展路径、方向与应用重点存在差异。”在郑华看来，不同于动力电池，电力系统更为复杂，各国电力系统需求不同，电力市场运营规则与法规也存在较大差异。储能企业准确把握相关市场，要有专业人员与本地化团队的支撑，相较于动力电池业务更具挑战性。

业内人士进一步指出，储能企业更好地参与国际竞争，要具备突出的产业、技术和产品优势，唯有不断创新研究和科技进步才能推动储能业务在海外市场站稳脚跟。

（来源：中国能源报）

## 我国光伏产业进入全新境界 如何应对未来挑战

当今，我国光伏发电装机规模不断迅猛扩张。仅今年上半年，新增装机便达到了 7842 万千瓦，累计装机规模更已突破 4.7 亿千瓦。与此同时，光伏发电产量也在不断攀升，消纳利用水平保持相对较高。上半年，全国光伏发电总量超过了 2600 亿千瓦时，同比增长约 30%，平均利用率高达 98%。

随着技术和应用领域的不断突破，我国光伏产业已经迈入全新的境界。与此同时，高比例的光伏能源接入也为光伏产业

带来了新的考验。众多业界专家共识认为，积极探索新的光伏利用模式将成为光伏产业未来发展的重中之重。

展望未来，中国光伏行业协会秘书长王世江强调：经过几十年的发展，光伏产业已经成为我国为数不多的具备国际竞争优势的产业之一，实现了从端到端的自主可控，而且有望成为高质量发展的典范，对推动我国能源变革发挥着至关重要的作用。

就产业本身而言，在 2023 年上半年，我国多晶硅、硅片、电池片和组件等主要环节的产量增速均超过 60%；就国际贸易而言，在 2022 年，我国光伏产品出口额超过 500 亿美元，今年上半年更是达到了 290 亿美元，同比增长 13%，这已经是出口的“新三宝”之一；从市场应用来看，在 2022 年，我国连续十年位居全球新增光伏装机容量第一，今年上半年新增装机容量更是突破了 7800 万千瓦，同比增长达到了 154%。

在专家看来，光伏产业已经取得显著成就，特别是在应对“双碳”目标的背景下，光伏产业前景光明。根据中国气象局数据，我国光伏资源总量约为 1300 亿千瓦，技术可开发量更是超过了 400 亿千瓦，为确保能源本质安全提供了有力基础。加大新能源的开发利用，促进各领域对新能源的比例提升，增强新能源对石油和天然气的替代作用，已经成为确保我国能源安全的必由之路。

光伏产业的高速发展也带来了前所未有的挑战。传统能源电力系统结构下，一次能源需转化为电能并接入电网，而由于

缺乏大规模、经济实用的储能技术，电力系统必须时刻保持供需平衡，这对高度不确定性的可再生能源利用构成了根本性挑战。

充分利用储能技术将成为实现可再生能源利用的关键。储能技术有助于实现能源系统供需的实时平衡，解决可再生能源不确定性带来的风电、光电以及水电等问题，以实现最大程度的可再生能源利用。

以新能源为主导的新型电力系统提出了我国电力系统发展的新方向，而配电网作为其中的一个环节，涉及居民用户，并将电能安全传输到千家万户，具有重要的基础设施地位。

在新的背景下，配电系统的角色也在发生重大转变。未来，配电网的发展将承担更多职责，它不仅是支持可再生能源消纳的支撑平台，还需要应对数亿电表计量数据等大量多样的信息接入。同时，配电网还需要成为多利益相关方参与的平台，以及电气化交通的服务平台。因此，为了适应未来配电系统的发展需求，需要在现有基础上进行改进，以满足低碳化、分布化、去中心化和数字化等新特点。

在面对未来的挑战时，多位专家强调，必须加快科技创新步伐，通过创新的利用模式来推动光伏产业的高质量发展。

未来，需要进一步推动光伏产业实现智能化、绿色化和高端化的转型，充分发挥新能源的优势。打造绿色低碳的光伏产品，通过技术创新推动产业升级，加速电池技术等领域的发展。同时，还应积极促进光伏与其他行业的深度融合，将光伏应用

于建筑、交通、农业、畜牧业、沙漠治理等多个领域，实现多元化应用。

绿色化的能源电力系统势在必行，而经济实用的储能技术是实现可再生能源利用的关键。通过将氢能与可再生能源相结合，可以实现能源系统供需的实时平衡，解决可再生能源的不确定性问题，构建可复制的分布式零碳能源系统。这种以氢能为支撑的分布式零碳智能能源系统将会深刻改变能源结构，为未来的分布式数据中心、高速通信站点等提供零碳能源，为绿色、分布、市场为特征的能源革命做出贡献。

光伏产业在我国已经取得重要的进展，然而也面临新的挑战。通过技术创新和利用模式的创新，我国有望推动光伏产业实现高质量发展，为可再生能源的可持续利用做出贡献。

（来源：元一能源）

## 正泰新能酒泉基地 2GW TOPCon 电池下线

近日，正泰新能酒泉智能制造基地举行 2GW TOPCon 电池投产仪式，酒泉基地产能供给能力进一步提升，有力辐射西北地区光伏业务需求，支撑销售业务持续增长，助力公司实现 2023 年底 53GW 电池、55GW 组件产能目标。

酒泉市领导王立奇、唐培宏、李永军、王海明、赵峰、何正军、李生潜出席仪式，副市长、酒泉经开区党工委书记石峰主持仪式，正泰集团董事长、正泰新能源董事长、正泰新能董事长兼总裁陆川致辞，正泰新能黄海燕、任伟等领导，正泰新能源黄启银、郑志伟等相关领导出席仪式，酒泉市政府秘书长贾泰斌出席仪式。王立奇、唐培宏、陆川共同按下项目启动球，宣布项目投产。

陆川在致辞中感谢酒泉各级政府对正泰新能酒泉基地的大力支持和帮助。他提到，甘肃省是国家重要的综合能源基地和陆上能源输送大通道，在国家能源发展战略中占有重要地位，新能源可开发量位居全国前列。《甘肃省“十四五”能源发展规划》以深化能源领域供给侧结构性改革为重点，推动可再生能源持续快速发展，持续扩大光伏发电规模，重点支持“光伏+治沙”“光伏+农牧业”“光伏+工矿废弃地、采煤沉陷区治理”等具有多种生态效益的光伏项目，实现太阳能发电与荒漠化治理、生态修复、农牧业融合发展。

正泰新能酒泉基地始建于 2021 年，建设有 2GW 高效晶硅组

件产线。借着国家“3060”碳达峰、碳中和目标的发展机遇，今年正泰新能“升级”酒泉项目基地，再投资15亿元扩建2GW TOPCon 高效晶硅电池片生产线，实现年产2GW 高效组件和2GW 高效电池片产能。

现场除了二期2GW 电池投产仪式外，还举办了正泰新能酒泉基地三期项目座谈会暨签约仪式，标志着正泰新能计划投资的三期年产10GW 高效晶硅电池项目迈入新阶段，正泰新能在酒泉布局产能规模将再度跃升，助力酒泉打造全国重要新能源装备制造产业基地。

正泰新能与陇原大地结缘已久，这片幅员辽阔，太阳能资源优渥的光伏宝地，坐落着多个正泰新能 ASTRO 组件组成的光伏电站。碌曲县阿拉乡中心小学光伏发电项目由正泰集团捐赠包含组件在内的全套光伏设备，并负责施工建设，为孩子们送上阳光馈赠的电力和希望。甘肃酒泉阿克塞县200MW 光伏发电项目安装有38万块正泰新能酒泉基地提供的 ASTRO 组件，项目年发电量达4.16亿度，光伏阵列迎风而立，组成甘肃地图模样，形似“如意”，因此被命名为“如意甘肃”，表达正泰集团对陇原大地的美好祝愿。

依托正泰集团自身的全产业链优势，在持续提升品质、产值与经济效益的同时，正泰新能将继续培育和带动产业链上下游企业，增强酒泉光伏产业链完整性、支撑性、安全性，为酒泉市高质量发展注入强劲动能，助力全国双碳战略目标的达成。

（来源：正泰新能 Astronergy）

## 嘉兴曜坤新能源有限公司 4791.96 KW 光伏发电项目胜利开工

近日，嘉兴市光伏行业协会会员企业嘉兴曜坤新能源有限公司——浙江双箭橡胶股份有限公司 4791.96 KW 光伏发电项目胜利开工。该项目采用“自发自用，余电上网”模式，预计年均发电量约 480 万度，节约标煤约 1920 吨，可实现减排二氧化碳约 4786 吨、二氧化硫约 144 吨、氮氧化物约 72 吨，有效帮助企业节能减排、降本增效，实现绿色低碳发展。

嘉兴曜坤新能源有限公司成立于 2019 年，多年来专注于光伏与储能产业发展，坚持以客户为中心，开拓创新，锐意进取，以推动清洁能源产业升级和创新高质量发展为己任，积极探索能源新技术、新模式、新业态。



## 海宁长安镇：户用分布式光伏每签约一户，给予 1000 元一次性补助

近日，浙江海宁市长安镇人民政府发布关于公开征求《长安镇新村集聚点户用分布式光伏项目补助办法》意见的通知。文件指出，为加快统筹推进全镇新村集聚点户用分布式光伏项目建设，特制《长安镇新村集聚点户用分布式光伏项目补助办法》。

本补助对象为由长安镇为建设主体，集中实施的新村集聚点户用分布式光伏项目所在行政村、村民组（微网格）和农户。其中以 10 户为一个补助计算单元，即本村民组（微网格）每达 10 户同意实施项目完成安装公司、村委会、农房三方签约的，可计算一轮补助。

补助标准为 1. 村集体补助标准根据每签约一户，给予 1000 元一次性补助。其中 60% 用于补助村集体；40% 用于补助农户和村民组长（微网格长），补助村民组长（微网格长）部分不超过 10%。补助村集体部分不得用于发放给农村专职工作者。2. 自 2022 年起，每年补助标准递减，即 2022 年享受以上补助政策的 100%，2023 年享受以上补助标准的 90%，2024 年享受以上补助标准的 80%，2025 年享受以上补助标准的 50%。其中在建小区，小区建成当年度即完成户用分布式光伏项目的可享受 100% 政策。（详见原文）

## 国家发改委等 4 部门：鼓励企业优先采用新能源分布式发电等方式逐步降低煤炭消费比例

近日，国家发改委等 4 部门联合发布《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》。

《指导意见》提出，积极引导清洁能源、绿电替代，推进现有燃煤自备电厂（锅炉）清洁能源替代，鼓励企业积极探索研究太阳能供热在炼油过程中的应用，鼓励企业因地制宜优先采用公用电、集中供热、天然气、新能源分布式发电和源网荷储一体化等方式逐步降低煤炭消费比例，提升可再生能源消纳水平，提高系统运行效率和电源开发综合效益。鼓励应用短流程、反应过程强化、催化裂化余热发生超高压蒸汽技术等低碳生产工艺。加强甲烷与挥发性有机物（VOCs）协同管控。

到 2030 年，绿氢炼化、二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）等技术完成工业化、规模化示范验证，建设一批可借鉴、可复制的绿色低碳标杆企业，支撑 2030 年前全国碳排放达峰。（详见原文）