



# 光伏信息精选

(2025. 11. 03–2025. 11. 09)

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.cn

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. 前三季度全国可再生能源新增装机 3.10 亿千瓦 同比增长 47.7% 1
2. 海盐：光伏点亮“金屋顶”拓展公共机构绿色减碳发展新空间 3
3. 中国光伏赋能全球绿色低碳转型 ..... 4
4. 光伏产业供应链价格报告 ..... 6
5. 商务部：我国光伏产品已经连续 4 年出口额超过 2000 亿元... 7
6. N 型光伏电池效率再刷新 ..... 9

## 企业动态

7. 昱能科技向公益组织捐赠移动电源装备 ..... 10
8. 福莱特 2025 FBC 展会圆满收官 ..... 11

## 政策信息

9. 浙江省新能源电价改革方案出台 ..... 13
10. 关于公开征求《浙江省省级零碳园区建设标准指南(征求意见稿)》  
意见的通知 ..... 16

## 前三季度全国可再生能源新增装机 3.10 亿千瓦 同比增长 47.7%

近日，国家能源局举行例行新闻发布会。会上，综合司副司长张星介绍前三季度可再生能源并网运行情况。2025 年前三季度，国家能源局认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，锚定碳达峰碳中和目标，深入践行能源安全新战略，全力推动可再生能源更大规模、更高质量发展。

可再生能源装机规模持续扩大，有力推动能源结构优化。可再生能源装机接近 22 亿千瓦，风电、太阳能发电合计装机突破 17 亿千瓦。今年前三季度，全国可再生能源新增装机 3.10 亿千瓦，同比增长 47.7%，约占新增装机的 84.4%。其中，水电新增 716 万千瓦，风电新增 6109 万千瓦，太阳能发电（含光热）新增 2.40 亿千瓦，生物质发电新增 105 万千瓦。截至今年 9 月底，全国可再生能源装机达到 21.98 亿千瓦，同比增长 27.2%，约占我国电力总装机的 59.1%，其中，水电装机 4.43 亿千瓦，风电装机 5.82 亿千瓦，太阳能发电（含光热）装机 11.27 亿千瓦，生物质发电装机 0.47 亿千瓦。

可再生能源发电量稳步增长，有力支撑全社会电力供应。可再生能源发电量继续保持稳定增长，约占同期工业用电量的 60%。今年前三季度，全国可再生能源发电量达 2.89 万亿千瓦时，同比增加 15.5%，约占全部发电量的四成左右，达到同期工业用电量的六成左右。其中，风电、太阳能发电量合计达 1.73

万亿千瓦时，同比增长 28.3%，在全社会用电量中占比达到 22%，较去年同期提高 4.1 个百分点，明显超出同期第三产业用电量（1.51 万亿千瓦时）和城乡居民生活用电量（1.24 万亿千瓦时）。风电、光伏合计发电量较去年同期增加 3822 亿千瓦时，超出全社会用电量增量（3581 亿千瓦时）。

（一）水电建设和运行情况。今年前三季度，全国新增水电并网容量 716 万千瓦，其中常规水电 296 万千瓦，抽水蓄能 420 万千瓦。截至今年 9 月底，全国水电累计装机容量达 4.43 亿千瓦，其中常规水电 3.80 亿千瓦，抽水蓄能 6267 万千瓦。今年前三季度，全国规模以上水电累计发电量 9971 亿千瓦时，全国水电累计平均利用小时数为 2551 小时。

（二）风电建设和运行情况。2025 年前三季度，全国风电新增并网容量 6109 万千瓦，其中陆上风电 5759 万千瓦，海上风电 350 万千瓦。截至 2025 年 9 月底，全国风电累计并网容量达到 5.82 亿千瓦，同比增长 21.3%，其中陆上风电 5.37 亿千瓦，海上风电 4461 万千瓦。2025 年前三季度，全国风电累计发电量 8137 亿千瓦时，同比增长 14.3%，全国风电平均利用率 94.0%。

（三）光伏发电建设和运行情况。今年前三季度，全国光伏新增并网 2.40 亿千瓦，其中集中式光伏 1.12 亿千瓦，分布式光伏 1.28 亿千瓦。截至 2025 年 9 月底，全国光伏发电装机容量达到 11.25 亿千瓦，同比增长 45.7%，其中集中式光伏 6.17 亿千瓦，分布式光伏 5.08 亿千瓦。今年前三季度，全国光伏累计发电量 9163 亿千瓦时，同比增长 44.1%，全国光伏发电利用

率 94.7%。

（四）生物质发电建设和运行情况。今年前三季度，全国生物质发电新增装机 105 万千瓦，累计装机达 4694 万千瓦，同比增长 3.0%。今年前三季度，生物质发电量 1660 亿千瓦时，同比增长 8.3%。

（来源：国家能源局）

## 海盐：光伏点亮“金屋顶”拓展公共机构绿色减碳发展新空间

海盐县机关事务管理中心致力创新低碳发展新模式，推动传统能源替代改革，采用“政企融合、以‘光’生‘金’”的模式，于 2021 年入选整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点名单。目前，在全县推广建成公共机构屋顶分布式光伏项目 60 个，合计装机容量 11970kw，可实现年发电量 1438 余万度、节约标准煤 4338 吨、减排二氧化碳 11910 吨，平均绿电使用率超 30%。

### 一、深挖潜力，绿能倍增“储资源”

全面调研走访公共机构 30 余家，联合县教育局、县卫健局等召开专项推进会近 10 次，对公共机构分布式光伏相关政策进行解读，摸排实际情况，研究工作举措。同时，围绕建筑产权、并网手续、经济效益等关键问题开展研究分析，推动各级公共

机构主动对接管理部门，加快完善机制，简化手续流程，提升并网效率。今年，已完成初步筛选摸清可有效利用的资源数量共 8 家，可安装面积约 36000 平方米，总装机容量约 8316KW。

## 二、建管提质，资源利用“出实招”

针对公共机构屋顶结构参差不齐、承载力不一、面积有限等实际问题，深挖建筑潜力，因地制宜加大光伏建设力度，打造一体化光伏建设样本。县行政中心、县会议中心发挥示范引领作用，充分挖掘楼顶、车棚等可利用空间资源，综合应用常规高效率组件、柔性组件等多种模式，连点成片、集聚成势，建成分布式光伏发电系统 1430 平方米。

## 三、循环再造，收益双赢“享实惠”

按照“集中调研、统一设计、大小搭配”等原则，“以瘦搭肥”整体性推动全县公共机构分布式“光伏+”项目展开。县国资公司成立海盐零碳新能源科技有限公司，着重推进公共机构屋顶光伏开发建设，形成以国资投资支持、业主出租屋面、企业建设运维一体化的整县光伏推进体系。

（来源：海盐县机关事务管理中心）

# 中国光伏赋能全球绿色低碳转型

在《巴黎协定》签署 10 周年与中国“双碳”目标提出 5 周年之际，由中国环境科学研究院支持、公众环境研究中心主办

的“光伏赋能全球绿色低碳转型”主题交流会日前在京举行，会上发布的《2025 中国光伏建设进展报告》（以下简称“报告”）总结了我国光伏建设的重大成就，展示了从戈壁沙漠到城乡屋顶的光伏建设实践，梳理了技术突破和模式创新对全球气候行动的贡献，展望了中国光伏以“十亿千瓦”为起点，向更高质量、更可持续的未来迈进的前景。

报告显示，我国光伏产业在过去 10 年间实现迅速增长，成为全球能源转型的重要驱动力。

截至今年 6 月底，全国光伏发电装机容量达到约 11 亿千瓦。今年 1 月至 7 月，全国新增光伏发电装机容量达 2.23 亿千瓦，为同期火电新增装机容量的 5.3 倍，表明我国电力系统正快速实现绿色低碳转型。

报告显示，我国形成了“西集东散”的总体光伏发电发展格局。内蒙古、青海、新疆、甘肃、宁夏等西部省区，依托沙漠、戈壁及荒漠土地资源，大力发展集中式光伏基地，成为国家清洁能源战略的重要支点。中部和华南部分地区则采取集中式与分布式并举策略，河南、安徽、湖北等地利用采煤沉陷区、石漠化山地、丘陵缓坡的低效利用地、鱼塘水面等空间，建设集中式光伏电站，在人口密集的平原地区则以分布式光伏为主。东部沿海省份如山东、江苏、浙江等，凭借制造业基础与电力负荷优势，将分布式光伏深度融入产业升级，打造“零碳园区”“绿色工厂”“光伏村落”。

“光伏+”复合模式在全国广泛推广——江苏盐城农光互补

项目通过高支架设计与宽行距布局，实现“板上发电、板下种植”，既保障农作物光照，又提升土地综合效益；贵州在石漠化地区通过光伏建设替代薪柴消费，助力生态修复与民生改善；广西“渔光互补”项目在光伏板下建立水产养殖基地，助力农民增加收入……

交流会上，与会专家、企业代表及学者认为，这场由技术、政策与全民参与共同推动的可再生能源革命，不仅为中国实现最新提出的 2035 年风光总装机力争达到 36 亿千瓦的国家自主贡献目标奠定了基础，也为世界能源转型提供了可复制、可推广的“中国方案”。

（来源：人民日报）

## 光伏产业供应链价格报告

**当前市场最新报价：**N 型复投料均价为 50 元/千克，N 型致密料均价为 48 元/千克，N 型颗粒料均价为 47 元/千克；N 型 182 单晶硅片报价为 1.30 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 1.30 元/Pc。

M10 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.305 元/W，G12 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.30 元/W，G12 R 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.285 元/W。

182mm TOPCon 双面双玻组件报价为 0.68 元/W；210mm HJT

双面双玻组件报价为 0.72 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 20 元/平米；2.0mm 背板玻璃均价为 12 元/平米。

（来源：集邦光储观察）

## 商务部：我国光伏产品已经连续 4 年出口额超过 2000 亿元

近日，《关于拓展绿色贸易的实施意见》公开发布。10 月 31 日上午，国务院新闻办举行国务院政策例行吹风会，介绍《实施意见》有关情况。

会上，商务部国际贸易谈判代表兼副部长李成钢介绍，中国外贸“向绿色”发展步伐在加快，总体上呈现了三个显著特点和趋势。

首先，绿色低碳产品成为外贸发展的新动能。国际机构预测，到 2030 年，电动汽车、太阳能、风能等产品和技术全球市场规模将达到 2.1 万亿美元，是目前规模的 5 倍，市场前景广阔。近年来，我国绿色低碳相关产品出口表现亮眼。比如，今年前三季度，风力发电机组及零部件增速超过 30%；光伏产品已经连续 4 年出口额超过 2000 亿元；电动汽车出口量去年首次突破了 200 万辆；铁道电力机车、电动摩托车和自行车等绿色交通工具出口也保持着强劲增长。特别值得一提的是，我国节能环保

保家电、再生纤维纺织服装等绿色产品在国际市场广受欢迎。

其次，绿色引领外贸产供应链全面升级。近年来，中国外贸绿色低碳发展成效明显，不仅体现在产品的升级迭代上，也体现在全产供应链的深度变革上。在研发端，越来越多的企业将绿色理念融入产品设计。根据调研，正在举行的第138届广交会上，47%的首发新品都融入了绿色设计理念。在生产端，企业在原材料、用能、工艺等方面持续创新，不断增强产品绿色低碳属性。比如，有的企业使用海洋废旧渔网生产泳装，广受海外客户青睐。在物流端，外贸运输更多使用清洁能源车辆和船舶，碳排放不断降低。这些都是外贸产供应链绿色转型的生动缩影。

此外，从“卖产品”升级为“提供集成式解决方案”。当前，国际市场青睐的不仅仅是中国优质绿色产品，还包括技术、服务、管理等在内的整套完整解决方案。比如，有中国企业向沙特出口绿色低碳建材，并提供整套节能降碳的设计和建造方案，帮助当地建成了30万平方米的城市综合体。还有中国企业向坦桑尼亚提供了包括新能源公交车在内的整套快速公交方案，提升了当地城市的通勤效率。

“这些转变都是中国绿色贸易竞争力的生动体现。”李成钢表示。

（来源：极目新闻）

## N 型光伏电池效率再刷新

近日，江苏润阳新能源科技股份有限公司宣布，公司自主研发的 M10 硅片全面积 N 型电池，经德国 ISFH 权威第三方测试机构认证，光电转换效率达到 26.55%，刷新世界纪录，成为目前公开数据中最高的全面积 N 型电池效率。

据了解，该电池由润阳股份研究院中试线制备，基于标准厚度 M10 硅片，采用完全可量产化工艺，经德国 ISFH(Institute for Solar Energy Research Hamelin) 独立测试确认。

润阳股份总经理及光伏研发实验室主任陶龙忠博士表示，26.55%的效率测试结果，是由具备量产条件的中试线得出的，而非是实验室单片实验结果，因此意味着，高效率与产业化可以同时实现。

目前，润阳股份在全球布局多座高效电池片生产基地，总产能已超过 63GW。

业内分析认为，此次润阳股份创造的 26.55%效率纪录，不仅是目前全球全面积 N 型 TOPCon 电池的最高水平，也是该技术路线在产业化效率上的关键性突破。

（来源：润阳股份研究院、德国 ISFH）

## 昱能科技向公益组织捐赠移动电源装备

近日，昱能科技为浙江安福利生慈善基金会（简称“安基金”）捐赠 200 台 PPS 移动电源，以支持安基金用于助力各地救援队开展灾难救援工作，其中包括山东省临沂市沂南县阳光救援队，为公益救援活动提供绿色动能。

从险境中救助受困群众，沂南县阳光救援队作为正规的公益救援组织，以守护生命与家园为核心工作，主要进行抗洪抢险消杀、人员走失搜寻、道路救援大型活动保障、地震救援、山地救援服务等活动。而此次昱能科技捐赠的移动电源，产品小巧轻便，具备防尘、防水、防火等安全优势，可以为应急、抢险等救援活动提供安全、高效的电力，助力救援队更加高效地奔赴一线、服务人民。

昱能科技高度关注公益事业，积极发挥自身优势，不断深化与公益组织的合作。此次携手的安基金，以“提升自己，利益他人”为核心理念，发扬传统公益慈善精神，为孤、苦、老、弱、贫、病等社会弱势群体提供帮助和扶持，与昱能的公益理念深度契合。后续，昱能还将通过捐赠等形式，持续加强与公益组织的紧密合作，支持和推动具体公益项目落地，为社会的和谐发展贡献力量。

长久以来，昱能科技忠实履行企业经济责任和社会责任，不断加强 ESG 建设，始终秉持全球公益理念，一方面积极携手麦田、华创证券爱心黔诚慈善基金及贵州慈善总会等多家国内

爱心机构，为四川、贵州等地的偏远山区捐赠太阳能灯等物资，帮助当地居民、儿童解决生活或学习上的照明难题；另一方面多次联合“The Extend the day”海外公益组织，为孟加拉、非洲等地捐赠太阳能灯等物资。截至目前，公司已累计捐赠太阳能灯 8000 余台、PPS 移动电源 1000 余台。正是履职尽责的长期坚守，昱能科技交出了满意的 ESG 答卷，并获得了 ESG “AA” 评级，充分表明公司在履行社会责任等 ESG 方面取得了显著成绩。

科技助公益，真情暖人心。昱能科技始终坚持以“驱动零碳未来，共创智慧生活”为使命，高度关注公益事业，不断深化与其他公益组织和领域的合作，积极履行社会责任，为公益事业的蓬勃发展注入昱能的力量。

（来源：昱能科技）

## 福莱特 2025 FBC 展会圆满收官

11月8日，为期四天的FBC中国国际门窗幕墙博览会在上海圆满落幕。作为亚太地区门窗幕墙行业的技术风向标，本届展会规模超10万平方米，汇聚数百家领军企业，构建起全产业链交流平台。

福莱特集团以“与光同行，共筑绿色未来”为主题，携多项自主研发成果亮相，凭借卓越的产品力与品牌影响力，为本

届盛会留下深刻的“福莱特印记”。

展会期间，集团副董事长姜瑾华、副总裁兼光能公司总经理魏叶忠亲临展位，与行业伙伴深入交流，分享福莱特在绿色建筑材料领域的前沿布局与战略愿景。

上海市建筑协会、中国建筑节能协会被动式建筑专委会、上海市创造协会、江苏省金属结构协会等多家权威行业协会领导和专家莅临指导，对福莱特的创新实践给予了高度评价，并就绿色转型路径展开探讨。

此次展会，福莱特带来了多款适配不同建筑场景、满足多元功能需求的全新玻璃产品，为绿色建筑提供创新解决方案。从技术突破到应用落地，福莱特凭借扎实的研发实力彰显“中国智造”的硬核竞争力，吸引了海内外众多客户驻足洽谈。

作为绿色能源的践行者，福莱特始终以技术创新为引擎，致力于推动行业绿色转型。未来，福莱特将持续投入研发，推进产品与技术升级，以更多高性能、绿色化的玻璃产品，助力建筑低碳发展，共建人与自然和谐共生的未来。

（来源：福莱特集团）

## 浙江省新能源电价改革方案出台

近日，浙江省发展改革委发布关于印发《浙江省新能源上网电价市场化改革实施方案》及配套细则的通知，文件明确自2026年1月1日起施行。文件提出，建立新能源可持续发展价格结算机制。

### 新能源存量项目机制电价标准

1.机制电价，与现行价格政策有序衔接，明确为0.4153元/千瓦时；通过竞争性配置形成上网电价的，按照现行价格执行。

2.机制电量，根据机制电量比例乘实际上网电量确定。项目每年可自主确定次年机制电量比例一次，但不得高于上一年；新能源存量项目首次确定机制电量比例时，统调新能源项目（除已开展竞争性配置的新能源项目）不得高于90%，其他新能源项目不得高于100%；参与过绿电交易的新能源项目，机制电量比例上限根据绿电交易结算电量占其总上网电量比例计算，并设置比例上限最小值。鼓励新能源项目通过设备更新、改造升级等方式提升竞争力、参与市场竞争。

3.执行期限，享有国家可再生能源补贴（以下简称“新能源补贴”）的新能源项目，参照新能源补贴期限执行；无新能源补贴的，执行期限按照全容量投产之日起满20年与发电量达到全生命周期合理利用小时数对应电量折算期限较早者确定。执行期限届满后，次月不再执行机制电价。

### 新能源增量项目机制电价竞价原则

1.机制电价、机制电量，通过全省集中性竞价确定，实行分类组织竞价。分类组织竞价时，同一年度竞价采用相同的竞价上限、下限。深远海（国管海域）风电主体较为集中的，可不单独组织竞价，由“根据项目成本调查结果，与其他类型竞价结果联动”等市场化方式形成机制电价。除统调新能源项目外，其他新能源项目应在全容量投产后参与竞价。

2.每年新增机制电量总规模，参考上年可再生能源消纳责任权重完成情况制定；组织首次竞价时，总规模与当前新能源非市场化电量比例衔接，并按照实际执行政策的月份进行折算。

3.执行期限，按照同类项目回收初始投资的平均期限确定；起始时间按项目申报的全容量投产时间确定，入选时已投产的项目按入选时间确定。中标后未按期全容量投产的，按照相关细则条款予以考核。

《浙江省新能源可持续发展价格结算机制实施细则》提出，新能源增量项目的机制电价，由省发展改革委（能源局）每年组织竞价形成。竞价时按报价从低到高确定入选项目，机制电价原则上按入选项目最高报价确定、但不得高于竞价上限；设置竞价下限的，机制电价不低于竞价下限。

机制电价执行期限内，新能源项目可自愿分档调减机制电量覆盖范围或退出机制电价。存量项目调减机制电量比例时，以10%为一档，每次可调整一档或多档，按照调减后的机制电量比例计算年累计结算机制电量上限；增量项目调减机制电量时，以初始机制电量的10%为一档，每次可调整一档或多档，

按照调减后的机制电量确定年累计结算机制电量上限。调减的机制电量与退出后的新能源项目，后续不再执行机制电价。

《浙江省新能源发电成本测算细则》提出，新能源发电成本以经营周期平准化度电成本进行测算。

光伏发电项目经营周期原则上按 20 年考虑，陆上风电按 20 年考虑，海上风电按 25 年考虑。

度电成本测算，度电成本=全寿命周期成本费用/全寿命周期上网电量。其中，全寿命周期成本费用= $\sum$ （年折旧额+年运维成本+年财务费用）/（1+折现率）。

《浙江省新能源增量项目机制电价竞价实施细则》明确，执行期限。执行期限按照同类项目回收初始投资的平均期限确定，原则上为 8~12 年。已投产的项目执行起始时间为中标时间（竞价结果公布当日）次月 1 日。未投产项目执行起始时间为项目申报的投产时间次月 1 日。

申报价格限值。申报价格上限由省发展改革委（能源局）考虑合理成本收益、绿色价值、电力市场供需形势、用户承受能力等因素确定。为有序衔接现行政策保障平稳过渡，竞价申报价格上限不高于 0.393 元/千瓦时（ $90\% \times 2025$  年 1-5 月中长期交易均价+ $10\% \times 2025$  年 1-5 月新能源现货实时市场均价）；申报价格下限由能源主管部门考虑最先进电站造价水平折算度电成本（仅包含固定成本）确定。（详见原文）

## 关于公开征求《浙江省省级零碳园区建设标准指南（征求意见稿）》意见的通知

近日，浙江省发展和改革委员会发布《浙江省省级零碳园区建设标准指南（征求意见稿）》公开征求意见的通知。文件明确，省级零碳园区建设标准指标体系分为工业和服务业两大类，其中工业主导型零碳园区中，工业产业增加值应占园区增加值60%以上，由6类一级指标、13个二级指标构成；服务业主导型零碳园区中，服务业增加值应占园区增加值60%以上，由5类一级指标、8个二级指标构成。

核心指标是省级零碳园区建设必须达到的目标，达不到核心指标要求的园区，原则上不得申请命名；其余一级指标在省级零碳园区建设中发挥路径引导作用，同时也作为省级零碳园区命名的参考指标。两类园区核心指标均为“单位能耗碳排放”，均要求 $\leq 0.4$ 吨/吨标准煤，同时设定不同能耗基数门槛：工业主导型需年综合能源消费量 $\geq 10$ 万吨标准煤，服务业主导型 $\geq 1$ 万吨标准煤，匹配两类园区能源消费规模差异。

对于能源供给零碳要求，工业主导型园区清洁能源消费占比 $\geq 90\%$ 、绿色电力直接供应比例 $\geq 40\%$ ，服务业主导型清洁能源消费占比 $\geq 95\%$ 、绿色电力直接供应比例 $\geq 30\%$ 。服务业清洁能源占比，显著高于多数地方标准。

此外，工业主导型园区要求“市级及以上绿色（低碳、零碳、近零碳）工厂占比 $\geq 30\%$ ”，且“园区企业产出产品单位能

耗需达到二级能耗限额标准以上或优于行业平均 20%以上”，有助于从产业源头推动低碳升级。（详见原文）