

## 防治内部贪腐，保护知识产权，增添产业创新发展新动能

为深入贯彻习近平总书记关于民营经济发展的重要论述，防治民企内部贪腐，保障企业合法权益和创新成果，全力助推一流营商环境建设，嘉兴市光伏行业协会组织会员企业参加防治民企内部贪腐和知识产权保护服务民营企业恳谈会。



会上，嘉兴市秀洲区检察院第二检察部徐悦主任就《知否，知否？应是绿肥红瘦——浅谈民企如何做好内部防腐工作》为主题开展交流；嘉兴市秀洲区公安分局食药环大队富恩伟教导员就《企业加强商业秘密犯罪防范工作指引》为主题进行分享。随后，各企业代表也就如何防治民企内部贪腐和知识产权保护进行交流座谈，分享好经验、好做法，也提出了发展过程中遇到的困惑与难题和与会人员共同探讨。

从原材料、技术、市场“三头在外”发展到现如今的生产与制造技术、产能与产量、装机量与发电量等多项指标连续多年位居世界第一，光伏产业已经成为我国可以同步参与国际竞争并达到国际领先水平的战略性新兴产业，是推动我国能源变革的重要引擎之一。

“双碳”目标下，光伏产业开启了发展新周期，既充满了挑战，也为行业发展带来了前所未有的历史机遇。加强知识产权保护，是光伏行业发展的基石，能够为企业提供创新动力和竞争优势，对光伏企业的持续发展至关重要。

下一步，协会也将持续开展防腐和知识产权保护相关培训，助力我市光伏企业补齐“短板”，拉长“长板”，增添产业创新发展新动能，围绕产业基础高级化、产业链高级化做好文章，推动企业发展提质增效，实现产业高质量发展，助推光伏产业“金名片”打造。

## 贝斯特：确立“太阳能方舱”研发课题

近日，中国科学技术大学工程科学院季杰教授，带领博士生团队莅临芜湖贝斯特新能源开发有限公司参观指导并召开产品研发会议。贝斯特新能源董事长刘永政携公司副总和技术研发骨干全程参与。

在贝斯特公司实景展示区，季教授一行参观了该公司新研发的“零碳房”产品，对此产品表现出浓厚兴趣并给予高度认同。随后，他们还走进生产车间，详细了解“零碳房”的生产工艺和内部结构，并对贝斯特公司技术人员进行现场指导。



座谈会上，季教授及团队对贝斯特“零碳房”的光伏屋顶、储能、太阳能热水系统和辅材的选型、结构设计等给予高度的评价，并同该公司研发人员作了深入的探讨，他表示这款产品造型新颖、应用场景丰富、低碳环保，如与他们团队目前的科研项目“太阳能幕墙”深度契合，会更加完美。

会议现场，季教授即议定成立“科大&贝斯特-太阳能方舱”研发小组，并制定与贝斯特共同研发工作的实施方案。季杰教授说：“贝斯特新能源公司，现在是国家专精特新“小巨人”企业，希望通过太阳能方舱项目，成长为我国真正的巨人企业。

自 2006 年以来，由季杰教授牵头，中国科学技术大学和贝

斯特新能源在太阳能热水器关键能效提升、太阳能与建筑一体化综合利用、新一代高效低成本太阳能光伏光热与建筑一体化系统研发等科研项目持续合作；2018年，季教授推动中国科学技术大学与贝斯特新能源公司共同创建“安徽省太阳能重点实验室”，并亲自担任主任。

此次“太阳能方舱”研发课题的确立是双方又一次思想碰撞产生的结果，期待双方未来在新能源领域还有更多的研发合作，贝斯特新能源也将会在新能源开发事业的道路上不断前行，开拓更美好的未来，为我国的绿色可持续发展，做出应有的贡献！

## 企业动态简讯

**福莱特亮相第六届中国国际光伏产业大会：**近日，福莱特携新品海上光伏镀膜玻璃等产品亮相第六届中国国际光伏产业大会，并荣获“中国光伏20年·创新先锋奖”、“2023中国光伏百强品牌榜”称号等多项荣誉。

**行业首个！晶科能源荣获权威“零碳工厂”认证：**近日，全球极具创新力的光伏企业晶科能源宣布，公司凭借先进的绿色经营实践通过了《零碳工厂评价规范》标准评估，正式获得“零碳工厂”认证。这代表着国家权威认证机构对于该公司社会责任感与环保意识的高度认可，标志着晶科能源在企业可持

续发展、节能减排及环保建设方面迈向了又一新高度，同时也为新时期绿色工厂的创建提供了榜样力量。

**鉴衡亮相 2023 ATPV 秋季会议分享 N 型组件的发电量仿真评估：**近日，鉴衡认证中心受邀出席晶体硅先进光伏技术和材料论坛（ATPV）秋季会议并作主题报告。鉴衡认证研发的《光伏组件功率曲线评价方法》是一种更精确的组件发电性能评估手段，直击“铭牌功率  $\neq$  发电量、现有软件无法有效准确的模拟组件发电性能”两大痛点，制定了组件级的准确发电量模拟和评价导则，并对不同类型组件在不同气候环境下的性能差异进行了区分，具备全面性、可操作性、易用性、权威性等特点。

**750.54W! 华晟再创光伏异质结组件新纪录：**近日，经 TÜ V 南德认证，华晟新能源喜马拉雅 G12-132 版型异质结组件输出功率达到 750.544W，转换效率 24.16%。下一步，华晟新能源将继续聚焦异质结，不断探索各类前沿技术，努力为全球客户提供更高效率、更稳性能、更优经济性的光伏产品，为建设零碳地球贡献力量。

**博阳新能“天蓬源帅”亮相中国国际高新技术成果交易会：**近日，在中国国际高新技术成果交易会上，博阳新能旗下上海天蓬源帅太阳能设备有限公司隆重推出“天蓬源帅”系统。该系统结合了光伏发电、储能技术、充电管理、物联网、卫星通信等多种技术，实现了能源动力与数字信息的完美融合，通过系统化的技术应用，可以满足用户包括热水、采暖、发电、储能、充电、照明、雨水回收等大多数用能需求。

**横店东磁入选浙江省科技领军企业：**近日，横店集团东磁股份有限公司被认定为 2023 年度浙江省科技领军企业。该公司设有国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、省级院士专家工作站、省级重点企业研究院等多个创新平台，汇集 2600 多名研发技术人员，建立了以客户需求为核心，以前瞻性新兴产业和产品为重点的研发体系。

**阿特斯集团将在泰国新建年产能 5 吉瓦太阳能硅片生产基地：**近日，阿特斯阳光电力集团宣布公司计划在泰国春武里府投资建设年产能为 5 吉瓦的太阳能硅片生产基地，将生产最先进的太阳能 N 型硅片，年产能 5 吉瓦，预计将于 2024 年 3 月投产，供应阿特斯泰国 TOPCon 电池片生产基地，这一举措将成为阿特斯集团在全球太阳能产业布局上的又一重要里程碑。

**正泰新能杭州组件选型研讨会成功举行：**近日，由正泰新能主办的“新能新势·光耀未来”电站设计与组件选型研讨会成功举行。会上，正泰新能从技术、产品、质量的角度，阐释 ASTRO N 系列产品组件选型及多场景应用方案，助力市场在大型地面、工商业分布式、工商业彩钢瓦屋顶、海外户用、农业光伏、海上解决方案、快速关断屋顶等细分场景中形成发展新格局。

**爱康科技湖州基地异质结 HJT 量产良率已突破 98%：**近日，爱康科技在投资者互动平台表示，该公司湖州基地异质结 HJT 项目正按计划有序推进，目前异质结 HJT 量产良率已突破 98%。舟山基地异质结 HJT 电池已出首片，产线已处于爬产阶段。

**芯能科技荣获海宁首批“新兴海工程”重点企业：**近日，在海宁市公布的第一批“新兴海工程”重点名单中，芯能科技荣获“新兴海工程”重点企业，张利忠董事长获评“新兴海工程”重点企业家，芯能科技绿色能源产业园项目入选“新兴海工程”重点项目，进一步彰显了该公司行业地位和品牌实力。

**昱能科技与江西电建公司签署战略合作协议：**近日，昱能科技与中国电建集团江西省电力建设有限公司举行战略合作协议签约仪式，双方将在分布式光伏项目、楼宇工程项目等领域开展广泛合作。

**佳乐股份参与编著的两本教材正式出版：**近日，佳乐股份与海盐县理工学校共同编著，工人院士何少华大师作序的两本教材：《变频与伺服控制技术》、《PLC 触摸屏技术应用》，由电子科技大学出版社正式出版发行，旨在推进工业控制领域国产化发展，减少对进口产品和技术的依赖，提升国家产业竞争力和经济安全性，培养应用型人才。

**中信博荣膺“年度光伏支架十大品牌”及“年度光伏建筑解决方案十大品牌”两项大奖：**近日，在第八届中国光伏产业论坛暨中国好光伏品牌盛典上，中信博凭借卓越产品力与品牌力荣膺“年度光伏支架十大品牌”及“年度光伏建筑解决方案十大品牌”两项大奖。中信博自成立以来，立足新能源主航道，深耕光伏支架与 BIPV 领域，现已拥有四大制造基地，业务辐射全球 40 余个国家，为客户提供全场景的跟踪支架及 BIPV 解决

方案及全生命周期产品运维服务。

**晴天科技荣获“国家知识产权优势企业”称号：**近日，国家知识产权局对2023年度国家知识产权优势企业和示范企业评定结果进行公示，浙江晴天太阳能科技股份有限公司荣获“国家知识产权优势企业”称号。作为光伏行业的领军企业，晴天科技一直深耕分布式光伏领域，并在光伏行业科技创新领域不断取得突破，近年来先后获得“浙江省第八批大数据应用示范企业”，“浙江省高新技术企业研究开发中心”等荣誉，入选国家工信部《第三批智能光伏试点示范名单》。

**阳光新能源重庆赛力斯 19.4MW 光伏发电项目正式并网：**近日，阳光新能源重庆赛力斯 19.4MW 光伏发电项目正式并网，来自太阳的清洁电力将为赛力斯汽车绿色制造提供强力支撑。此次合作是新能源汽车制造龙头与新能源电站开发龙头的强强联合，以“造车+光伏”产业融合新模式，探索零碳造车新路径。

**星辉新材斩获“创赢未来”第二届长三角 G60 科创走廊科技与产业创新大赛戎耀组一等奖：**近日，星辉新材携“高纯度多功能碳基复合材料关键技术的研发和产业化”项目斩获第二届长三角 G60 科创走廊科技与产业创新大赛戎耀组一等奖。下一步，星辉新材也会继续加大研发投入，提升创新驱动力，增强科技硬实力，研制性能更为优异的产品，使该公司成为长三角领域碳纤维复合材料研发制造的领军企业。

## 光伏小镇循“光”前行 勇当“追光者”

秋高气爽，走在秀洲光伏小镇特色产业风貌区，产业集聚，活力迸发，产城融合的面貌扑面而来。

据了解，秀洲光伏小镇特色产业风貌区位于嘉兴国家高新区内，创建规划范围 263 公顷。风貌区内集聚光伏新能源相关企业 270 余家，全球光伏第一大企业隆基、全球行业龙头阿特斯阳光等光伏产业龙头企业均入驻其中，2022 年光伏产业实现产值 303 亿元、同比增长 73%。

2022 年，在全省深入推进城乡风貌整治提升和全省“415X”先进制造业集群智能光伏产业核心区打造的双重契机下，秀洲区启动了光伏小镇特色产业风貌区创建工作。

“自风貌区创建以来，我们紧紧围绕光伏全产业链，以秀洲光伏小镇为载体，以打造千亿级光伏产业集群为目标，坚守产业发展初心、坚持产业发展导向、坚定产业发展信心、坚韧产业发展基础，系统谋划实施配套设施焕新、秀美形象提升、数字赋能提升等三大类整治提升项目 11 个，总投资 6.7 亿元，切实推进光伏小镇风貌提质、产业跃升、产城融合。”嘉兴国家高新区相关负责人说。

聚焦产业风貌，高新区强化小镇产业布局与风貌融合，在 2012 年光伏产业“五位一体”创新综合试点工作基础上，编制《秀洲光伏小镇规划》，划定“一核、两带、三片区”。2021 年，编制《秀洲光伏小镇规划建设三年行动计划》《双高产业

园产业发展战略规划和城市设计》，让小镇发展更趋科学。启动风貌区创建后，在全面体检的基础上，以补齐现状短板为切入点，高质量编制创建方案，谋划创建项目，实现基础设施再提档、人居品质再提升。

如今，在秀洲光伏小镇特色产业风貌区，“10分钟小镇生活圈”已基本形成。为提升小镇活力，高新区积极推进嘉兴国家高新区人才之家建设项目，打造8万平方米科创综合社区，建成并交付使用高标准人才公寓549套，面积约5万平方米，通过风貌区建设为光伏小镇构建了全要素的人才安居保障体系，全方位优化人才安居生活服务，并积极打造共富风貌驿站，将闲置建筑改造成集休憩、商超、餐饮为一体的公共服务综合体，进一步提升小镇吸引力。

以党建资源撬动社会资源，高新区积极打造工业社区治理新模式，变园区管理为社区治理，像服务居民一样服务企业。走进位于光伏科技馆一楼的光伏工业社区，社区内设置了一站式服务大厅、小哥加油站、爱心驿站、调解室、多功能会议室等，上墙内容明确了工作职责和服务清单，各方面服务温馨且周到。

秀洲光伏小镇特色产业风貌区内还成立了光伏小镇工业社区，设立工业社区党支部、管委会、监委会，建设工业社区服务中心，搭建“社区—网格—微网格”三级架构，以“综合党委+产业链党建联盟+网格服务队”三位一体的运行方式，为辖区内企业提供无差别的四大类事项的“一站式”服务。

一直以来，高新区都是一座被“光”点亮的城市。近年来，高新区围绕提升产业链竞争力和均衡性，培育壮大本土光伏玻璃龙头福莱特，先后引进隆基、阿特斯等光伏组件链主型企业，集聚上下游配套企业 200 多家，形成了“电池片+光伏玻璃+配套产品+组件+储能+智能制造+回收”的全产业链生态圈，力争到 2025 年产值超 1000 亿元、2028 年超 2000 亿元，稳步奋进千亿产业集群。

“光”彩夺目，“伏”摇直上。在风貌区创建的道路上，秀洲光伏小镇将循着“光”的方向，继续勇当新时代高质量发展的“追光者”。

## 我国户用光伏装机突破 1 亿千瓦 覆盖农户超过 500 万户

截至今年 9 月底，全国户用分布式光伏累计装机容量突破 1 亿千瓦、达 1.05 亿千瓦，助推我国光伏发电总装机规模超 5 亿千瓦、达 5.2 亿千瓦。1.05 亿千瓦相当于 4 个多三峡电站的总装机容量。据统计，目前我国农村地区户用分布式光伏累计安装户数已超过 500 万户，带动有效投资超过 5000 亿元。

光伏发电可分为集中式光伏发电和分布式光伏发电，分布式光伏发电通常包括户用光伏、工商业分布式光伏。近年来，我国户用分布式光伏快速发展，经济性不断增强、商业模式不

断创新、开发规模屡创新高，实现了大规模跨越式发展，在保障电力安全可靠供应、推动能源绿色转型发展、带动农民增收就业等方面发挥了重要作用。

今年1至9月，全国户用分布式光伏新增装机3297.7万千瓦，约占分布式光伏新增装机的一半，超过全国光伏新增总装机的1/4，是去年全年户用光伏新增装机规模的1.3倍。从区域分布看，截至今年9月底，山东、河南、河北户用分布式光伏累计装机居全国前三位，装机容量分别为2448万千瓦、2084万千瓦、1666万千瓦，合计6198万千瓦，约占全国的60%。

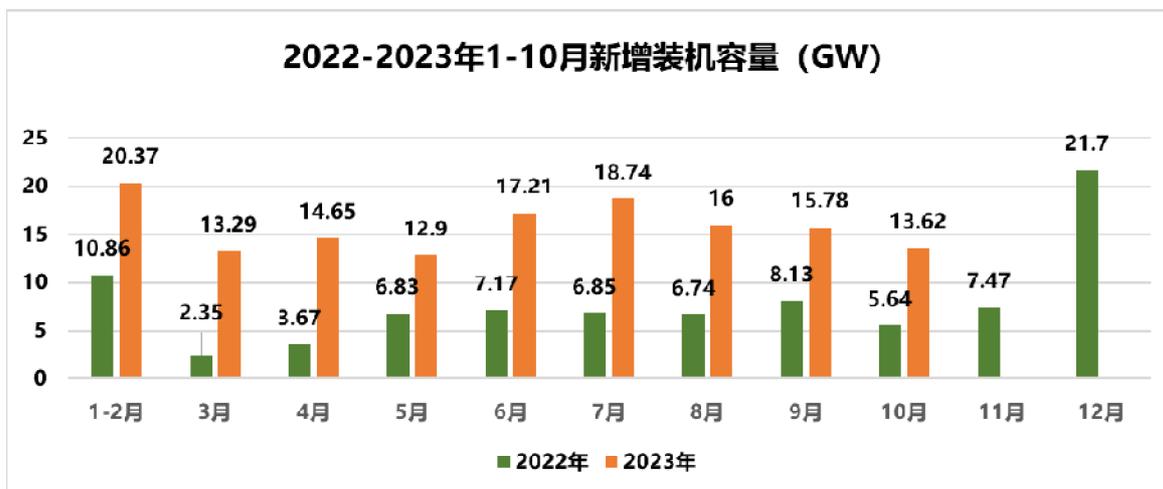
据有关机构预测，我国农村地区可安装光伏屋顶面积约273亿平方米，超过8000万户，开发潜力巨大。国家能源局新能源和可再生能源司相关负责人介绍，接下来将推动实施“千乡万村驭风行动”和“千家万户沐光行动”，有序推进整县屋顶分布式光伏开发试点工作，持续推进分布式新能源发展。

## 2023年1-10月光伏新增装机142.56GW

近日，国家能源局发布1-10月份全国电力工业统计数据。1-10月，光伏新增装机142.56GW，同比增长144.78%，其中10月光伏新增装机13.62GW，同比增长141.49%。

截至10月底，全国累计发电装机容量约28.1亿千瓦，同比增长12.6%。其中，太阳能发电装机容量约5.4亿千瓦，同比

增长 47.0%；风电装机容量约 4.0 亿千瓦，同比增长 15.6%。



## 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 64 元/千克，单晶致密料均价为 62 元/千克，N 型料均价为 66 元/千克；M10 单晶硅片报价为 2.30 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 3.30 元/Pc；N 型 182 单晶硅片报价为 2.40 元/Pc。

M10 单晶 PERC 电池片报价为 0.46 元/W，G12 单晶 PERC 电池片报价为 0.56 元/W，M10 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.49 元/W。

182mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.03 元/W；210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.04 元/W；182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.04 元/W；210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.05 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 27.5 元/平米。

## 可再生能源发电项目建档立卡和绿证申领事项解读

根据国家能源局《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作 促进可再生能源电力消费的通知》（发改能源〔2023〕1444 号）、《关于可再生能源绿色电力证书核发有关事项的通知》（国能发新能〔2023〕64 号）等相关通知及省能源局相关要求，首批绿证即将在 11 月份审批核发，后续将持续按月推进。为更好指导全市可再生能源发电项目开展建档立卡填报、积极推进绿证申领全覆盖，现就相关政策解读如下。

### 一、基本背景

#### 1. 绿证是什么？

绿证是我国可再生能源电量环境属性的唯一证明，是认定可再生能源电力生产、消费的唯一凭证。

#### 2. 绿证的计量单位是什么？

国家对符合条件的可再生能源电量核发绿证，1 个绿证单位对应 1000 千瓦时可再生能源电量。

#### 3. 绿证有什么意义和价值？

绿证作为可再生能源电力消费凭证，用于可再生能源电力

消费量核算、可再生能源电力消费认证等，其中：可交易绿证除用作可再生能源电力消费凭证外，还可通过参与绿证绿电交易等方式在发电企业和用户间有偿转让。国家发展改革委、国家能源局负责确定核发可交易绿证的范围，并根据可再生能源电力生产消费情况动态调整。

#### 4. 建档立卡和绿证有什么关系？

可再生能源项目需要先在国家可再生能源发电项目信息管理平台填报相关信息进行建档立卡，然后才可在该平台为建档立卡项目生产的电量申领绿证。

## 二、建档立卡

建档立卡对象：我市所有可再生能源项目，包括风电（含分散式风电和海上风电）、太阳能发电（含分布式光伏发电和光热发电）、生物质发电、等可再生能源发电项目。

建档立卡系统网址：<http://djfj.renewable.org.cn/>

建档立卡步骤：

### （一）发电企业账号注册

注册时法人单位需要填写企业名称或事业单位名称、统一社会信用代码等重要信息，自然人要填写真实身份证号，并准备好身份证、法人单位证件等扫描件用于上传。同时注册时要留一个常用的手机号，用于登陆时接收验证码。

### （二）建档立卡信息填报

1. 账号登录。账号登录后，点击“建档立卡系统”。
2. 项目创建/确认。点击新建项目，进入项目信息录入环节。

在国家可再生能源信息管理平台填报过补贴、核查信息的项目，原项目会推送至该企业账户下，需要转入该系统点击“确认”进入项目信息完善环节；不需要转入点击“废除”，“废除”后该项目在原系统不受影响。

3. 项目信息录入/完善。录入或完善项目基本信息（包括项目基础信息、项目地址信息、项目业主信息、子项目信息等）和投资建设信息（包括并网类型、总投资等）。每个信息框点击黄色感叹号会有相应填报提示，应按提示要求填写。

### 三、绿证申领

1. 核发范围：对已建档立卡的可再生能源发电项目所生产的全部电量核发绿证。

2. 核定依据：绿证核发原则上以电网企业、电力交易机构提供的数据为基础，与发电企业或项目业主提供数据相核对。

3. 绿证核发时限：现阶段绿证核发实行批量核发制度，原则上以月度为周期，当月 20 日前申领的绿证于次月 15 个工作日内完成核发。

4. 绿证申领责任：绿证申领人在申领绿证时应作出承诺，所提供的相关信息及上传证明材料必须真实、准确，申报绿证的发电量应与实际上网电量完全一致，不得虚报发电量、冒领、重复申领。

## 10 月光伏行业最新政策汇总

### 国家政策

10月中旬，“一带一路”国际合作高峰论坛在北京举办，主题演讲中的绿色发展部分提及将持续深化绿色基建、绿色能源、绿色交通等领域合作，建设光伏产业对话交流机制和绿色低碳专家网络。“一带一路”合作协议为世界经济的增长开辟了新空间，也为我国光伏产业的发展带来了新的机遇。

《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》明确分布式新能源、储能参与电力市场，在总结前期工作的同时，对下一步电力现货市场的推广与深化做了相关部署。文件的印发将会在全国范围内掀起一股强烈的市场建设浪潮，并开启电力行业新局面，推动全国统一市场体系以及新型电力系统的早日建立。

《开展新能源及抽水蓄能开发领域不当市场干预行为专项整治工作方案》决定在新能源及抽水蓄能开发领域开展不当市场干预行为专项整治，重点整治对风电、光伏、抽水蓄能项目开发强制要求产业配套投资落地等行为。在国家政策引导下，多地亦出台相关政策，对新能源领域不当市场干预行为进行整治。

此外，国家层面还就电力市场、光伏用地、光伏行业规范等方面出台了相关政策。