



# 光伏信息精选

(2026. 04. 20-2026. 04. 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.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. 国家能源局：2026 年 3 月核发绿证 3.03 亿个 涉及可再生能源项目 176.5 万个 .....	1
2. 3 月光伏新增装机 8.91GW .....	1
3. 把创新长进筋骨里 看嘉兴民企“新”路跃迁 .....	2
4. 光伏产业供应链价格报告 .....	9
5. 一季度：光伏等行业竞争秩序持续改善 组件等产品价格总体回升 .....	10
6. 打破“效率天花板” 钙钛矿叠层太阳能电池效率突破 30%+ ..	12

## 企业动态

7. 行业首张 福莱特光伏玻璃获 CPVT 能效一级认证 .....	14
8. 光隆能源持续推进各项业务落地 .....	15

## 政策信息

9. 中共中央、国务院印发《碳达峰碳中和综合评价考核办法》 .	17
10. 3 月光伏行业最新政策 .....	24

## 国家能源局：2026年3月核发绿证3.03亿个 涉及可再生能源项目176.5万个

近日，国家能源局发布2026年3月全国可再生能源绿色电力证书核发及交易数据，3月，国家能源局核发绿证3.03亿个，涉及可再生能源发电项目176.50万个，其中可交易绿证2.04亿个，占比67.12%。本期核发2026年2月可再生能源电量对应绿证1.63亿个，占比53.65%。

（内容来源：国家能源局）

## 3月光伏新增装机8.91GW

近日，国家能源局发布1-3月全国电力统计数据。

截至3月底，全国累计发电装机容量39.6亿千瓦，同比增长15.5%。其中，太阳能发电装机容量12.4亿千瓦，同比增长31.3%。1-3月，全国发电设备累计平均利用703小时，比上年同期降低66小时。3月，太阳能发电新增装机容量8.91GW，同比下降55.98%。



(内容来源：国家能源局)

## 把创新长进筋骨里 看嘉兴民企“新”路跃迁

近日，全市民营经济创新发展大会在嘉兴召开，民营经济这座城市的“金字招牌”再次站在聚光灯下。

回望来路，从“家家点火、户户冒烟”的草根起家，到“一镇一品”“一地一业”的艰难探索，从区域块状经济的顽强生长，到现代产业集群的蔚然成势——嘉兴民营经济用几十年时间，书写了一部波澜壮阔的创业史。

数据显示，2025年末，全市共有市场主体83.40万户，其中民营经营主体80.78万户，占市场主体总量的96.9%。民营经

济为嘉兴贡献了约 70%的 GDP、75%左右的研发投入，是当之无愧的经济增长主动力、改革创新主引擎。

面对全球产业变革、新质生产力竞逐、区域竞争加剧，嘉兴民营经济早已跳出传统制造的框架，呈现出业态更新、赛道更广、动能更足、格局更大的全新生态。

### 一

嘉兴民企的创新，正从产品、场景到市场全面铺开。

新的产品，不断涌现——

伴随着中国制造向高端化、智能化加速迈进，如今，嘉兴民企已将产品版图拓展至人形机器人、高端装备、基础大模型等前沿赛道。

位于嘉善姚庄的浙江福莱新材料股份有限公司展厅里，一只装载了“电子皮肤”的灵巧手，触感柔软有弹性，轻搭琴弦能拨出舒缓旋律，与人扳手腕能即时做出回应。目前，福莱新材已手握国内外多家灵巧手公司以及人形机器人公司的订单。

除了灵巧手皮肤，嘉兴民企的“硬核产品清单”还在不断拉长。势通科技自主研发的体内全景智能胶囊机器人，正改变着传统消化道检查方式；深服科技自主研发的“画衣衣”AI 设计软件，打破服装行业打版、出样周期过长的痛点……

这些产品不再是简单的加工组装，而是具备自主知识产权的高端制造成果，是前沿科技落地开花的鲜活注脚。

新的场景，加速落地——

传统制造业拥挤繁忙的生产经营模式，正在被智能生产、

零碳制造、数字孪生等高效有序的新场景所取代。

在敏实集团敏华汽车零部件未来工厂，智能 AGV 物流车灵活穿梭，大屏上海量数据不断滚动，浓浓的“未来感”扑面而来。工厂尾门生产线自动化率已达 80%，其人机结合的自动化生产线实现了一条线从 20 余人减少到 8 人的突破。

通过智能化、数字化全面赋能，传统产业褪去旧貌、焕发新活力，而新产业也如骏马脱缰般“快步跑”起来。

新的市场，持续拓展——

国际形势风云变幻，禾商主动求变，在开放合作中挖掘新机遇。

在印尼苏拉威西岛，振石将一处荒滩投资建造为华宝工业园，百万吨镍铁冶炼规模使其成为全球镍产业链中的关键一环；在迪拜义乌商贸城内，嘉兴箱包“老大哥”新秀集团租下了 5000 多平方米展馆和公共海外仓，自办迪拜国际消费品博览会，叩开“新大陆”大门。

从“产品出海”到“技术出海”“品牌出海”，禾商的舞台正越做越大。

## 二

新景象的背后，是源源不断的创新动能。嘉兴民营经济如何做到持续创新？梳理“新”路历程，至少四条路径清晰可辨。

——开放协同，借势发力拓边界。

嘉兴民企善于“借梯登高”。在嘉善姚庄的乾大新材料有限公司生产车间内，一批从上海运来的 3M 基材，经过多道自动

化工序，不到 3 分钟，就变成光洁的汽车内外饰贴膜，随后发往长三角的汽车制造工厂。公司超七成原材料来自上海，嘉善基地专注研发与生产，近九成产品供应江浙沪车企，一条深度融合的长三角汽车产业协同链高效运转。

立足长三角城市群重要中心城市区位，嘉兴民营经济以开放为底色，深耕区域协同、产业链协同、跨域科创协同，实现人才、技术、平台跨域互通，上下游技术共研、产能共享、市场互通，“跳出嘉兴发展嘉兴”，以开放协同拓宽创新边界。

——内生发展，扎根主业练内功。

内生创新是民企行稳致远的根本。在南湖区余新镇的浙江百盛光电股份有限公司无尘车间里，一盒盒玻璃晶圆基板包装完成等待发货。晶圆产品作为芯片封装的关键材料，每一片之上，都承载价值上千万的科技产品。2025 年公司研发占比超 7%，攻克微晶玻璃、玻璃晶圆等关键材料的加工技术，100%自主研发掌握从材料到工艺的全链条技术。其压电 SC 产品出货量全球前三，蓝玻璃产能达到全球第一，在多个细分领域成为全球龙头。

扎根主业、深耕细分、自主攻坚，以研发投入驱动内生增长，嘉兴民企用真金白银投入技术攻关、工艺改良、产品迭代，赢得市场认可。

——数实融合，数字赋能提效能。

传统产业装上“数字引擎”，就能焕发新生。走进新凤鸣工厂，大屏上实时呈现生产动态，“智慧大脑”分析数据、精

准调度执行，未来感十足。其构建核心为平台驱动的“1（凤平台）+4（四链协同）+N（服务N家单位）”转型新模式，实现超10万台（套）设备互联，人机互联超97%，全链条生产自动化智能化，平均每亩地仅有2名员工，效益大幅提升。

从生产数字化迈向管理数字化、营销数字化、产业链全链路数字化，嘉兴民企以数实深度融合，重塑传统产业竞争力。

——生态建设，一体赋能强保障。

好的创新生态，是企业成长的土壤。在秀洲区王江泾的麒盛科技股份有限公司总装车间，每隔120秒就有一张搭载精密传感器的智能床完成装配；20公里外的浙江清华长三角研究院内，AI算法正实时分析着这些智能床传回的睡眠数据，生成健康报告，提供疾病预警。

在政府牵线下，双方携手攻关智能健康睡眠技术，构建“产学研用”一体化创新体系，形成了“企业出题+政府助题+平台答题+车间验题+市场评价”新路径，加速产品从实验室走到生产线，也将在未来打开千亿级的数字睡眠蓝海。

良好的创新生态，为破解技术难关和成果转化难题提供了嘉兴方案。

这些路径，殊途同归，共同汇聚成嘉兴民营经济持续创新的深厚底气。

### 三

2025年2月17日民营企业座谈会上强调，民营经济发展前景广阔大有可为，民营企业和民营企业家大显身手正当其时一

——这既是中央对民营经济一以贯之的战略定调，也深刻揭示了民营经济在国家发展大局中的分量与使命。

今年是“十五五”开局起步之年，也是嘉兴加快打造长三角城市群重要中心城市的关键一年。今年嘉兴市政府工作报告提及“聚力创新驱动发展，持续提升创新体系效能”“加快产业转型升级，因地制宜发展新质生产力”。今年“新春第一会”上，市委书记陈伟还连发“八问”，其中第二问直指“创新驱动”。打造一流创新生态，嘉兴等不起、慢不得。

站在新的起点，嘉兴如何在全球产业变革与新质生产力培育的浪潮中走出一条“确定”的上扬曲线？

向“新”而进，需有“坚实基础”托底。目前嘉兴已投运算力约 8.5 万 P Flops，占全省一半以上，为 AI 模型训练和智能终端研发提供了充足的基础设施支撑。加之基础扎实、门类齐全的制造业体系，也为智能终端应用提供了强大的配套能力和丰富的“试验场”。未来嘉兴将继续依托坚实基础蓄力前行，在创新突破的赛道上行稳致远。

向“优”而改，也需有“营商环境”护航。嘉兴深谙此理：企业“急难愁盼”的事，嘉兴件件有回音，政府甘当“幕后英雄”，把“C 位”让给企业。2025 年全国万家民营企业评营商环境中，嘉兴市营商环境民企满意度跻身全国地级市前十。后续嘉兴还要不断擦亮营商环境金字招牌，让创新的土壤愈发肥沃。

向“深”而耕，也要有“真金白银”激励。如何激发企业

创新活力？嘉兴不断改革优化科技计划体系，提升企业和产业的话语权；出台《科技新政 4.0》，强化企业科技创新主体地位……目前，全市研发投入强度 3.57%，居全省第二，企业研发机构数量、设置率均居全省第一。嘉兴仍要持续加码政策扶持、完善激励机制，以实打实的投入撬动更强创新动能。

打铁还需自身硬。根据发展目标，嘉兴力争 2026 年 GDP 增长 5.5% 以上，“十五五”实现 GDP “市域万亿跨越、县域千亿覆盖”的发展蓝图。民营经济作为嘉兴“挑大梁”的核心力量，城市发展上限，很大程度上取决于民营企业攀登的高度。

在去年 12 月浙江省工商联、浙商总会发布的 5 张民营经济核心榜单中，去重后，嘉兴共有 32 家企业上榜，稳居全省第二梯队，是浙江民营经济的“腰部力量”。但对标杭州（135 家）、宁波（102 家），还有不小距离。

上榜的在杭企业涵盖互联网、高端制造、石化化纤、信息技术、能源环保、商贸服务等多个领域；而宁波企业，涵盖了纺织服装、矿石金属新材料、商品贸易、家电业等多个领域。而嘉兴上榜企业集中于化纤、化工新材料等传统制造领域，新兴产业龙头培育不足，企业梯队呈现“头部有亮点、腰部待补强”的特点，这既是差距所在，也是未来突破的关键方向。

当前，嘉兴经济高质量发展正处于关键跃升期，迫切需要广大民营企业家勇挑大梁、主动作为。企业家们应当传承发扬“四千精神”与“新时代禾商精神”，以不服输的韧劲、争一流的干劲，深耕创新、勇闯赛道，在新起点上续写创业奇迹、

贡献禾商力量。

政企同向，其利断金。这一场“双向奔赴”，正汇聚起跑出嘉兴“十五五”开局新气象的合力，一个热火朝天、蒸蒸日上的新未来值得期待。

（内容来源：嘉兴发布）

## 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 37 元/千克，N型致密料均价为 35 元/千克，N型颗粒料均价为 34 元/千克；N型 182 单晶硅片报价为 0.92 元/Pc，N型 210 单晶硅片报价为 1.23 元/Pc，N型 210 R 单晶硅片报价为 1.03 元/Pc。

M10 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.33 元/W，G12 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.335 元/W，G12 R 单晶 TOPCon 电池片报价为 0.33 元/W。

182mm TOPCon 双面双玻组件报价为 0.78 元/W；210mm HJT 双面双玻组件报价为 0.76 元/W。

2.0mm 镀膜光伏玻璃均价为 10.5 元/平米；3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 17.75 元/平米；2.0mm 背板玻璃均价为 8.75 元/平米。

（内容来源：集邦光储观察）

## 一季度：光伏等行业竞争秩序持续改善 组件等产品价格总体回升

近日，国务院新闻办公室举行新闻发布会，介绍 2026 年一季度工业和信息化发展情况。工业和信息化部副部长张云明表示，今年以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，工业和信息化部深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实党的二十届四中全会和中央经济工作会议部署，全面落实全国两会工作安排，积极会同各地区、各部门靠前发力、主动作为，一季度，工业和信息化发展总体实现良好开局。

一是工业经济运行稳中有进，发展动力进一步增强。积极发挥“两重”“两新”等政策合力，指导各地加大政策落地和工作落实力度。一季度，规模以上工业增加值同比增长 6.1%，31 个省份全部实现正增长，行业增长面超八成，工业对经济增长的贡献率近四成。推进数字产业发展壮大，加快新型信息基础设施布局建设，电信业务总量一季度同比增长 8.3%、增速较去年同期提高 0.6 个百分点，软件和信息技术服务业业务收入 1—2 月同比增长 11.7%、增速较去年同期提高 1.8 个百分点。

二是产业科技创新走深走实，增长潜力进一步激发。推动科技创新和产业创新深度融合，促进创新成果加快转化为现实生产力。截至目前，已遴选首批国家级制造业中试平台 21 家、卓越级科技型企业孵化器 14 家，搭建起从“实验室”到“生产线”的畅通桥梁。一季度，面向传统产业升级、新兴产业壮大、

未来产业布局，发布行业标准 304 项，规模以上高技术制造业增加值同比增长 12.5%。人工智能等新技术在电子、消费品行业应用加速拓展，无人机、AI 眼镜等终端产品日益丰富，工业机器人、集成电路等产品产量同比分别增长 33.2%、24.3%。

三是先进制造业步伐加快，产业活力进一步释放。持续推进产业结构优化，规模以上装备制造业占工业增加值比重较去年同期提高 1.4 个百分点。发布首批 16 个创建国家新型工业化示范区城市名单，国家高新区总数达 179 家。加力推动制造业智能化升级，完成 37 个智能制造系统解决方案“揭榜挂帅”项目验收，新发布智能制造国家标准 7 项、行业标准 2 项。着力引导工业领域节能降碳，开展氢能综合应用试点，新发布绿色工厂 2038 家、绿色工业园区 128 家，全国规模以上工业单位增加值能耗持续下降。

四是惠企服务提质增效，企业实力进一步壮大。完善优质企业梯度培育体系，印发《优质中小企业梯度培育管理办法》，开展“优企进校 招才引智”、中小企业人才服务等专项行动，加快加力清理拖欠企业账款。持续规范重点产业竞争秩序，深入整治汽车行业网络乱象，督促企业严格落实 60 天账期承诺。持续深入推进产能预警调控、规范价格竞争、加强产品质量监管等工作，新能源汽车、光伏等行业竞争秩序持续改善，光伏组件、碳酸锂、动力型磷酸铁锂等产品价格总体回升。

当前外部环境不确定性上升，但我国产业体系全、产业韧性强、市场规模大，工业经济平稳向好的基本面不会改变。下

一步，我们将坚持稳中求进工作总基调，统筹国内国际两个大局，更好统筹发展和安全，着力稳增长、强创新、促融合、优治理、防风险，不断提升工业经济运行质效，实现“十五五”良好开局。

（内容来源：国务院新闻办公室）

## 打破“效率天花板” 钙钛矿叠层太阳能电池 效率突破 30%+

全钙钛矿叠层电池凭借高效率、低成本、光谱适配性强等核心优势，被公认为下一代光伏产业的核心赛道，但效率瓶颈、缺陷难控、稳定性不足等问题，一直制约着其产业化进程。

当前，下一代光伏技术正迎来关键突破，全钙钛矿叠层太阳能电池已成为光伏产业最具潜力的发展方向。然而长期以来，器件内部微观机理不清晰、锡铅钙钛矿结晶缺陷较多、能量损失难以定位、效率与稳定性双重受限等难题，始终阻碍着该技术向更高水平突破及产业化落地。

针对这一行业痛点，苏州大学王长镞教授团队深耕多年，建立光-电-热-力多物理场耦合仿真模型，从根源上厘清钙钛矿叠层电池的能量损失路径，为器件结构优化、功能层调控提供精准理论指导。在此基础上，苏州大学王长镞教授团队创新提出结晶-熟化-钝化全过程结晶调控策略，通过卤素掺杂、限域

退火、气相钝化等关键技术，系统性解决锡铅钙钛矿厚膜制备瓶颈，精准调控薄膜结晶质量，将载流子扩散长度提升至  $7\mu\text{m}$  以上；同时有效抑制有机阳离子分解，实现吸光层表面定向转化，大幅提升材料与器件的长期稳定性。

凭借一系列原创性突破，王长擂教授团队成功实现高效稳定子电池组装，将全钙钛矿叠层太阳能电池转换效率提升至 30% 以上，达到国际先进水平，真正打破钙钛矿叠层电池效率天花板，为产业化应用奠定坚实基础。

（内容来源：苏州大学官网）

## 行业首张 福莱特光伏玻璃获 CPVT 能效一级认证

近日，福莱特集团迎来一项重要荣誉。公司自主研发的“增效高透光伏玻璃”，正式通过国家太阳能光伏产品质量检验检测中心（CPVT）的严苛评测，荣获《晶体硅光伏能效组件原辅材料符合性测试证书》，能效等级被评定为最高级别——1级。

值得关注的是，这是 CPVT 在光伏玻璃领域出具的首份能效符合性专项证书，该证书于 2026 年 4 月 21 日正式颁发。

国家太阳能光伏产品质量检验检测中心（CPVT）是我国光伏领域最具权威性的国家级法定检验机构之一，承担着光伏产品质量监督、检测认证、标准制定等核心职能。此次认证严格依据《晶体硅光伏组件和逆变器能效限定值及能效等级》技术规范，重点围绕光电转换效率与环境应力衰减率两大核心指标展开评测。福莱特产品在各项测试中表现优异，最终斩获最高评级（能效认证共分三级，等级越高，组件获得的功率增益越大）。这份证书的落地，标志着福莱特光伏玻璃在能效水平与可靠性维度上，获得了国家级权威机构的正式背书。

证书编号以“001”结尾，并非偶然。在光伏玻璃行业，此前尚无同类材料以专项报告形式被 CPVT 明确验证其能效水平。福莱特此次获得的“首份”身份，既是荣誉，也是责任——它意味着公司在产品能效领域走在了行业前列，也为光伏玻璃的能效评价提供了可参照的标杆。

翻开福莱特的技术履历，“首家”是一个反复出现的关键词。作为国内率先打破国际垄断、实现光伏玻璃规模化量产的企业，福莱特同时也是国内第一家、全球第四家通过瑞士 SPF 认证的光伏玻璃制造商。SPF 认证是国际公认的光伏玻璃耐候性与光学性能顶级认可。从国际 SPF 认证到国家级 CPVT 能效一级认证，变的是证书名称，不变的是福莱特对技术高度的持续追求。

光伏行业正在迈向以“能效”为核心的新阶段。作为组件核心原辅材料供应商，福莱特始终致力于用更高透光率、更高耐候性的玻璃产品，为客户创造价值，为行业贡献力量。这份证书，是对过去的肯定，更是对未来的鞭策。福莱特将继续深耕光伏玻璃赛道，以材料创新助力每一块组件更高效、更可靠。

（内容来源：福莱特集团）

## 光隆能源持续推进各项业务落地

近日，春光照耀下的每方屋顶，浙江光隆能源科技股份有限公司团队深耕一线，延续着过往的增长势头，稳步推进各项业务落地，让绿色能源的种子在春日里生根发芽。

近年来，光隆能源依托智慧能效管理“云平台”，实现近三百个分布式光伏电站和三十多个储能电站的实时监测与高效运维，精准调配能源，提升利用效率，在保障能源稳定供应的

同时，也为业绩增长注入强劲动力。光隆能源秉持创新理念，依托核心技术与优质服务，稳步拓展市场，优化业务结构，用实实在在的业绩，印证奋斗的价值。

光隆能源秉持创新理念，依托核心技术与优质服务，稳步拓展市场，优化业务结构，用实实在在的业绩，印证了奋斗的价值。正如春日暖阳从不辜负每一株向阳生长的草木，时光也从不辜负每一位脚踏实地的耕者。

（内容来源：浙江光隆能源科技股份有限公司）

# 中共中央、国务院印发《碳达峰碳中和综合评价考核办法》

## 第一章 总则

第一条 为了发挥碳达峰碳中和的战略牵引作用，加快构建碳排放总量和强度双控制度体系，推动地方党委和政府树立和践行正确政绩观、坚决扛起碳达峰碳中和责任，根据《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《中共中央、国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》和有关规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于自 2026 年度起对各省（自治区、直辖市）党委和政府落实碳达峰碳中和目标任务，加快经济社会发展全面绿色转型进展情况的评价考核。

第三条 在党中央集中统一领导下，评价考核工作由中央组织部统筹指导，由国家发展改革委同有关部门实施。

第四条 评价考核实行党政同责、一岗双责，坚持统筹兼顾、客观公正、科学规范、注重实效的工作原则。

## 第二章 评价考核内容

第五条 评价考核紧紧围绕贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和的决策部署以及应对气候变化国家自主贡献目标开展，推动各省（自治区、直辖市）落实碳排放总量和强度双控目标。

第六条 评价考核设置控制指标、支撑指标。

控制指标包括碳排放总量、碳排放强度降低、煤炭消费总量、石油消费总量、非化石能源消费占比等指标。

支撑指标包括节能、工业、城乡建设、交通运输、公共机构、碳排放权交易等领域具有代表性且对碳达峰碳中和具有支撑作用的指标。

第七条 “十五五”时期，国家发展改革委应当会同有关部门围绕如期实现2030年前碳达峰目标，制定“十五五”碳达峰行动方案，确保实现2030年碳排放强度比2005年降低65%以上、2030年非化石能源消费占比达到25%等目标，实现煤炭消费总量和石油消费总量达峰，合理控制煤电装机规模和发电量，力争年度新增清洁能源电量逐步覆盖全社会新增用电量。

第八条 “十五五”时期，各省（自治区、直辖市）党委和政府应当制定省级碳达峰行动方案，按照国家层面目标确定本地区各项指标的五年目标和分年度目标，并提出相应任务举措。

省级行动方案应当按时制定完成，经国家发展改革委会同有关部门衔接审核后，报党中央、国务院审定，并作为后续对各省（自治区、直辖市）开展评价考核的依据。

国家发展改革委会同有关部门衔接审核省级行动方案时，应当围绕实现国家层面目标，督促地方落实新（改、扩）建“两高”工业项目实施碳排放等量或者减量置换等要求，并综合考虑不同类型地区的主体功能定位、产业和能源结构、自然资源禀赋等因素，统筹好刚性约束和弹性调控，体现差异化要求。

第九条 “十六五”时期起，每个五年规划期的第一年，国家发展改革委应当会同有关部门按照党中央、国务院确定的阶段性目标制定全国碳排放控制行动方案，各省（自治区、直辖市）应当制定省级碳排放控制行动方案，推动逐步实现碳中和。

第十条 国家发展改革委应当会同有关部门及时制定评价考核年度实施方案，细化工作举措，明确各项指标的评价考核细则，并可以根据形势和工作需要适时调整完善指标体系。

### 第三章 评价考核程序

第十一条 评价考核工作按照年度开展，于评价考核年度次年具体实施。

第十二条 各省（自治区、直辖市）党委和政府对本地区年度碳达峰碳中和工作开展自评，并按时将自评报告报党中央、国务院，抄送国家发展改革委等评价考核负责部门。

第十三条 各有关部门对所负责指标全国年度进展情况进行评估，对各省（自治区、直辖市）年度进展情况进行评价。对各省（自治区、直辖市）单一指标的评价结果分为达标、不达标。评价结果为“不达标”的，有关指标评价考核负责部门应当剖析该省（自治区、直辖市）工作中存在的问题、原因并提出改进建议，形成书面意见。各有关部门应当按时将评价结果以及书面意见送国家发展改革委。

第十四条 国家发展改革委会同有关部门采取实地抽查、委托第三方核查等方式，对有关省（自治区、直辖市）工作进

展、任务落实、目标完成以及数据真实性等情况进行实地核验。

第十五条 国家发展改革委结合地方自评、部门评价、实地核验等情况，按照优秀、合格、不合格 3 个等次提出各省（自治区、直辖市）年度碳达峰碳中和综合评价考核结果建议，商中央组织部后按照程序报党中央、国务院。

控制指标和支撑指标全部达标的省（自治区、直辖市），评价考核结果为“优秀”；1 项及以上控制指标不达标或者 3 项及以上支撑指标不达标的省（自治区、直辖市），评价考核结果为“不合格”；其余为“合格”。

#### 第四章 评价考核结果运用

第十六条 评价考核结果经党中央、国务院审定后，由中央组织部、国家发展改革委按照程序向各省（自治区、直辖市）党委和政府反馈，并送中央纪委国家监委。

第十七条 根据评价考核结果对有关省（自治区、直辖市）进行约谈、通报提醒、通报表扬。

评价考核结果为“不合格”的，由中央组织部、国家发展改革委督促有关省（自治区、直辖市）党委和政府接到结果反馈后 30 个工作日内，向党中央、国务院作出书面报告，提出整改措施，明确完成时限。逾期整改不到位的，视情由中央组织部、国家发展改革委会同有关部门约谈该省（自治区、直辖市）党委和政府。

评价考核结果为“合格”但部分指标不达标的，由有关指标评价考核负责部门在一定范围内进行通报提醒。评价考核结

果为“优秀”或者单项指标表现突出的，由国家发展改革委同有关部门进行通报表扬，并及时总结宣传，推广好经验、好做法。

第十八条 评价考核结果作为省（自治区、直辖市）党委和政府领导班子和有关领导干部综合考核评价、选拔任用、监督管理的重要参考。

评价考核中发现或者整改中出现重大失职失责情况的，由国家发展改革委同有关部门提出追究责任建议，按照程序和规定将有关问题和事实材料等移交中央纪委国家监委、中央组织部，依规依纪依法对有关单位和个人予以责任追究。

对评价考核中表现突出的单位和个人，有关省（自治区、直辖市）和部门可以按照规定给予表彰奖励。

第十九条 评价考核应当实事求是、公平公正。对存在徇私舞弊、谎报瞒报、篡改数据、伪造资料等行为，造成评价考核结果严重失真失实的，有关省（自治区、直辖市）评价考核结果直接确定为“不合格”，并按照规定严肃追究相关单位和人员责任。

## 第五章 评价考核实施

第二十条 评价考核主要依据国家统计数据，统计数据缺失或者时效性暂不能满足评价考核需要的，可以采用全国碳市场数据和有关部门统计、调查、监测、核算数据。国家统计局以及其他掌握数据的部门应当及时向有关指标评价考核负责部门提供评价考核所需数据。

第二十一条 国家发展改革委、生态环境部、国家统计局应当持续完善碳排放统计核算制度，会同其他评价考核负责部门持续提升数据统计、调查、监测、核算能力，加强对评价考核工作的数据支撑。

国家发展改革委、国家统计局、国家能源局应当建立重要数据动态监测预警制度，定期监测全国以及各省（自治区、直辖市）碳排放量、煤炭消费量、石油消费量、新增用电量、新增清洁能源电力消费量等指标，视情对有关省（自治区、直辖市）进行提醒预警。

第二十二条 各省（自治区、直辖市）应当结合评价考核工作，统筹碳达峰碳中和、经济社会发展和能源安全保供，科学合理分解并压实减排责任，确保能耗双控向碳排放双控全面转型平稳接续，稳妥有序降低传统行业碳排放，坚决遏制“两高”项目盲目上马。坚持有效市场和有为政府相结合，积极发挥碳市场等各类市场化减排机制的作用。

有关省（自治区、直辖市）评价考核结果受重大自然灾害、突发事件等非人为因素影响的，由国家发展改革委会同有关部门进行综合判定，据实提出评价考核结果建议，并在报党中央、国务院的报告中予以单独说明。

## 第六章 附则

第二十三条 国务院国资委应当参照本办法，制定中央企业落实碳达峰碳中和目标任务有关评价考核制度。

第二十四条 本办法由国家发展改革委负责解释。

第二十五条 本办法自发布之日起施行。

### 碳达峰碳中和综合评价考核指标体系

指标		评价考核负责部门
控制指标	1. 碳排放总量	国家发展改革委 生态环境部
	2. 碳排放强度降低	国家发展改革委 生态环境部
	3. 煤炭消费总量	国家发展改革委 国家能源局 生态环境部
	4. 石油消费总量	国家发展改革委 国家能源局
	5. 非化石能源消费占比	国家能源局 国家发展改革委
支撑指标	6. 单位地区生产总值能源消耗降低	国家发展改革委
	7. 年度新增用电量中新增清洁能源电量占比	国家发展改革委 国家能源局
	8. 规模以上工业单位增加值能耗和碳排放降低	工业和信息化部
	9. “两高”工业项目碳排放置换和节能降碳审查评价落实情况	国家发展改革委 工业和信息化部
	10. 城乡建设绿色低碳转型	住房城乡建设部
	11. 交通运输绿色低碳转型	交通运输部
	12. 公共机构碳排放强度降低	国管局
	13. 全国碳排放权交易市场覆盖行业的碳排放控制目标	生态环境部
	14. 森林蓄积量增长	国家林草局 自然资源部

## 3 月光伏行业最新政策

### 国家政策层面

3月5日，新华社发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要（草案）》摘要，提出要积极稳妥推进和实现碳达峰，统筹发展和减排，扎实开展碳达峰行动，加快产业结构、能源结构、交通运输结构等调整优化，确保如期实现碳达峰目标。全面实施碳排放总量和强度双控制度，推动重点领域节能降碳，提升应对全球气候变化能力。

3月24日，工信部发布《光伏组件安全要求》《光伏组件铭牌标识要求》两项强制性国家标准（报批稿），分别从安全性能与标识规范两个层面对组件产品提出统一要求。其中，《安全要求》围绕户外长期运行场景，明确组件在设计、制造及应用环节的安全指标与试验方法，强化全生命周期安全管理；《铭牌标识要求》则对组件参数标识内容与测定方法进行规范，提升信息透明度与可核验性。

3月24日，国家能源局网站发布《2026年能源行业标准计划立项指南》，围绕构建新型能源体系、保障能源安全和推动绿色低碳转型明确多项标准立项重点方向。2026年能源行业标准计划立项重点方向包括8个领域：电力，核电，煤炭，油气，新能源和可再生能源，新型储能和氢能，炼油、煤制油气和绿色燃料，能源碳管理和产业创新融合发展。其中，新型储能、虚拟电厂、电力市场等多个领域标准被纳入核心立项范畴。

## 地方政策层面

### 关于零碳园区：

3月4日，河北省工业和信息化厅印发《河北省零碳工厂培育建设实施方案（试行）》，指出零碳工厂培育实施分阶段梯度培育，原则上培育建设的零碳工厂应为省级及以上绿色工厂，优先选择脱碳需求迫切、能源消费以电力为主、脱碳难度相对较小的行业先行探索，待条件成熟后再向碳排放量强度高、脱碳难度大的行业逐步推进。2026年起，重点聚焦汽车、锂电池、光伏、电子电器、轻工、机械、电力装备、金属制品、短流程炼钢、算力设施等行业领域，到2030年，将零碳工厂培育建设逐步拓展至钢铁、建材、石化化工、纺织等行业领域。

3月26日，天津《关于组织开展零碳园区培育建的通知》。通知提出，到2030年，建成2个以上国家级零碳园区，培育一批特色鲜明、示范性强的市级零碳园区，全市各类园区低碳化水平显著提升，零碳园区建设成为驱动产业转型升级、赋能区域高质量发展的绿色引擎，为全市实现碳达峰碳中和目标提供有力支撑。

### 关于绿电直连：

重庆市能源局关于公开征求《关于有序推动重庆市绿电直连发展有关事项的通知》意见的公告。通知指出，绿电直连项目原则上由负荷主体作为主责单位。鼓励民营企业在内的各类经营主体（不含电网企业）投资绿电直连项目。项目电源可由负荷主体投资，也可由发电企业或双方成立的合资公司投资，

直连专线原则上应由负荷、电源主体投资。项目电源和负荷主体不是同一投资主体的，应在申报前签订多年期购电协议或合同能源管理协议，并就电力设施建设、产权划分、运行维护、调度运行、结算关系、违约责任等事项签订协议。

3月6日，吉林省能源局 吉林省发展和改革委员会关于印发《吉林省绿电直连项目开发建设实施方案（试行）》的通知。鼓励绿电直连项目通过配置储能、挖掘负荷灵活调节潜力等方式，提升自平衡、自调节能力，尽可能减少系统调节压力，研究合理的并网容量，并与电网企业协商确定并网容量以外的供电责任和费用。

#### **关于分布式开发建设：**

2026年3月30日，广东省能源局正式发布《关于组织开展利用农业建（构）筑物建设一般工商业分布式光伏并网确认工作的通知》，旨在贯彻落实国家及省级分布式光伏管理政策，推动符合条件的存量项目尽快并网发电。根据通知，此次并网确认工作主要面向利用农业建（构）筑物建设、且不对年自发自用电量比例作要求的一般工商业分布式光伏发电项目。申请项目需同时满足六项条件：项目类型符合要求；已于2025年1月23日及以前完成备案；已于2025年12月31日及以前获得电网企业支持并网意见；与公共电网连接点电压等级不超过10千伏（20千伏）、总装机容量不超过6兆瓦；项目电源须于2026年4月10日前全部建成，且建成容量与备案容量一致；项目所依托场址需符合自然资源、农业农村及其他相关规划和政策规

定。

### 关于虚拟电厂：

3月27日，山东省能源局发布《山东省促进虚拟电厂高质量发展方案》，指出明确资源聚合类型，虚拟电厂根据聚合资源类型及所在节点信息组建聚合单元，分为分布式发电类聚合单元、储能类聚合单元和负荷类聚合单元；完善聚合单元功能定位，分布式发电类聚合单元可聚合分布式光伏、分散式风电等分布式电源（含配建储能）以及电动汽车充电设施上网电量部分参与现货市场；拓展虚拟电厂聚合资源，持续提升公共交通、办公楼宇、综合商场、公共机构、大型社区等聚合调控能力。

### 关于电力中长期市场实施：

3月26日，国家能源局华中监管局关于印发《华中区域省间电力中长期市场实施细则》的通知发布。华中区域包含河南、湖北、湖南、江西、四川、重庆、西藏七省（区、市）。文件明确，华中区域省间电力中长期交易按照自愿参与的原则组织开展，购售双方通过市场化交易确定成交价格，第三方不得干预。

3月6日，国家能源局江苏监管办印发《江苏省电力中长期市场实施细则（2026版）》，指出虚拟电厂与分布式新能源聚合服务方式初期参照售电公司与二类用户零售服务方式管理。分散式风电、分布式光伏聚合后，同时参与常规中长期交易和绿电交易的注册信息、聚合关系、交易单元、结算单元均需保

持一致。省内光伏、风电机组机制电量以外部分电量可参加常规中长期交易或绿电交易。带补贴光伏、风电项目参加常规中长期交易，补贴政策按照国家原有规定继续执行。

#### **其他相关政策：**

3月26日，安徽省人民政府关于印发安徽省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要的通知，通知指出，加快突破高效光伏电池片、下一代电池等新领域。推动钠离子电池和液流电池等性能提升及规模化应用，规范提升动力锂电池回收利用产业，发展机械储能。推动风光储氢氨醇一体化，加强生物质能源化、资源化应用。

（详见原文）