

# 嘉兴光伏

2022 年第 10 期

(2022 年 10 月 25 日出版)

嘉兴市光伏行业协会、长三角 G60 科创走廊光伏协同创新产业联盟编

地址: 嘉兴市康和路 1288 号嘉兴光伏科创园 6 号楼 207 室

电话/传真: 0573-82763426

微信: 嘉兴市光伏行业协会

网址: [www.jxgfhx.org.cn](http://www.jxgfhx.org.cn)/[www.g60-kczlfgcylm.org.cn](http://www.g60-kczlfgcylm.org.cn) 邮箱: [jxgfhyxh@163.com](mailto:jxgfhyxh@163.com)

## 目 录

### 协会·联盟动态

1. 嘉兴市光伏行业协会党支部召开浙江省第十五次党代会精神专题学习会 ..... 1
2. 联盟积极筹备召开一届二次会员大会 ..... 2

### 企业风采

3. 正泰新能海宁制造基地高效晶硅组件出口内销两旺 ..... 3
4. 企业动态简讯 ..... 4

### 产业资讯

5. 65.1%: 嘉兴“追光逐风”打造清洁能源产业高地 ..... 9
6. 9 月光伏新增装机 8.13GW, 1~9 月累计 52.6GW ..... 11
7. 光伏产业供应链价格报告 ..... 11
8. 光伏业凸显新优势 ..... 12
9. 三部门集体约谈部分多晶硅骨干企业及行业机构, 促进行业整体持续健康发展 ..... 13

### 政策信息

10. 9 月光伏行业最新政策汇总 ..... 15
11. 嘉善县人民政府办公室关于推进分布式光伏发展的若干意见 .. 22

## 嘉兴市光伏行业协会党支部召开浙江省第十五次党代会精神专题学习会

9月26日下午，嘉兴市光伏行业协会党支部召开专题学习会，传达学习浙江省第十五次党代会会议精神，研究制定支部四季度活动方案。会议由党支部书记舒莉琴主持，支部全体成员及协会沈福鑫秘书长参加会议。



舒书记从过去五年的主要工作、今后五年的总体要求、奋斗目标和主要任务及加强党的全面领导和全面从严治党等多个方面全面介绍了省第十五次党代会概况，并从核心要义、历史成就、丰富内涵、实践指引、新目标新任务等方面入手对省第十五次党代会精神作深入解读。

会上，舒书记及几位党员代表分享了省第十五次党代会精神学习心得体会。

舒书记表示，省第十五次党代会是浙江省迈入高水平全面建设社会主义现代化、高质量发展建设共同富裕示范区新征程的第一次党代会，意义重大、影响深远。我们要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，高举伟大思想旗帜，忠实践行“八八战略”，坚决做到“两个维护”，在高质量发展中奋力推进中国特色社会主义共同富裕先行和省域现代化先行，以实际行动迎接党的二十大胜利召开，为实现第二个百年奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出新的更大贡献！

会议最后，各位党员也就四季度支部活动安排进行研究讨论，积极参与制定支部活动方案，加强支部活动建设，进一步增强支部的凝聚力与向心力，充分发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用，以党建引领协会工作创新发展，推进党建工作适应新要求、取得新突破、迈上新台阶。

## 联盟积极筹备召开一届二次会员大会

为进一步加强长三角 G60 科创走廊光伏协同创新产业联盟的凝聚力和向心力，切实提升科创走廊地区光伏产业的影响力、竞争力和辐射力，促进九城市光伏产业链与供应链协作，联盟积极筹备召开长三角 G60 光伏产业高质量发展大会暨长三角 G60 科创走廊光伏协同创新产业联盟一届二次会员大会，确定大会的时间、地点、日程安排等内容，落实大会的各项细节。

大会以“聚焦光伏高质量发展 赋能绿色低碳新经济”为主题，同期将开展主旨演讲、重大项目签约、光伏产业上下游供应链对接等，汇聚长三角 G60 科创走廊九城市光伏产业各界权威，搭建“政、产、学、研”为一体的高端交流平台，共商行业发展大计，展示新技术、新产品、新成果，促进九城市光伏产业链合作交流与协同创新的良性行业生态，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，优势互补、资源共享、合作共赢，不断巩固长三角 G60 科创走廊地区光伏产业的领先地位，促进光伏产业转型升级健康高质量发展。

## 正泰新能海宁制造基地高效晶硅组件出口 内销两旺

近日，秋高气爽，在位于黄湾镇的正泰新能海宁制造基地，到处一派忙碌景象。货运车辆排着队整装出发，企业生产的光伏组件有的发往国外，有的发往国内各地。

M3 车间生产高效晶硅组件，是目前正泰新能最新推出的 n 型 TOPCon 电池组件。ASTRO N 系列，是正泰新能科技有限公司主攻的最新研发产品，共包含 ASTRO N6、ASTRO N5、ASTRO N5s 三款产品，组件效率高达 22%+，产品广泛应用于大型地面电站、大型分布式电站、屋顶光伏等全场景使用需求。

车间中，只见一条条现代化的流水线自动运转，轰鸣的机器声、挥舞的机械臂忙个不停，生产线全流程自动化、智能化、信息化，极大提高了工作效率。比如叠焊工艺，曾经四五条主栅线的光伏板需要 16 个人手工焊接，如今产品工艺已经提升到 11-16 条主栅线范围了，由机器高效焊接，完全取代了人工。

一块光伏组件的生产，需要经过上料、焊接、排版、层压、清理、固化、测试等多道环节，6 个小时走完全流程出库。目前，正泰新能车间内 8 条生产线开足马力，日产 3.5 万块以上光伏组件。每块光伏组件上都贴着一个条形码，这就像一张“身份证”，客户扫码就可以全程追溯，可查询这块组件各个生产环节使用了什么原材料、是哪位工人操作等信息，是业内唯一向全球用户彻底开放的“光伏制造+互联网”透明工厂，实现从原

物料投放到产成品产出，生产全过程可监控、可追溯。

2016年以来，正泰在海宁从无到有、从小到大，制造板块产能节节攀升。在海宁市委市政府、黄湾镇党委政府及各级部门的大力支持、帮助和鼓励下，今年正泰新能将总部落户海宁黄湾，加大制造板块发展步伐，不断向行业前列冲击。不久前，项目总投资120亿元的正泰新能科技有限公司年产12GW电池+18GW电池组件项目举行签约仪式，预计明年投产。届时，更多优质高效光伏组件将从黄湾出发，服务全球光伏电站。

## 企业动态简讯

**晶科能源（海宁）有限公司年产11GW高效电池和15GW高效电池组件智能生产线项目获省重大产业项目计划指标奖励：**  
近日，晶科能源（海宁）有限公司年产11GW高效电池和15GW高效电池组件智能生产线项目获省重大产业项目计划指标奖励734.3亩，为历年来海宁市获得指标奖励最多的重大产业项目，将有力保障项目的顺利推进。

**浙江省生态环境厅党组书记、厅长郎文荣一行莅临福莱特调研指导：**近日，浙江省生态环境厅党组书记、厅长郎文荣一行莅临福莱特玻璃集团股份有限公司实地调研减污降碳相关工作。一直以来，福莱特高度重视环境保护工作，对内，福莱特践行绿色创新和绿色制造，融合前沿数字科技，推动品质提升

与节能减排，树立行业低碳标杆；对外，福莱特以高性能光伏玻璃产品助力绿色光伏技术发展，构建和维系光伏产业链生态环境，联手贡献于绿色低碳生活和生产。

**昱能科技联合发起首个建筑防火行业可靠企业倡议：**近日，在第一届全国建筑防火大会上，昱能科技联合三十多家单位共同发起了首个建筑防火行业可靠企业倡议，签署了《建筑防火行业评定倡议书》，并发表了《MLPE 组件级电力电子技术全方位打造安全智能光电建筑》主旨演讲。

**芯能科技赛峰集团 3.85MW 分布式光伏项目成功并网：**近日，由芯能科技投资建设的赛峰飞机发动机（苏州）有限公司、赛峰起落架系统（苏州）有限公司 3.85MW 分布式光伏项目并网仪式圆满举行。此次建成的分布式光伏项目总装机容量达 3.85MW，采用“自发自用、余电上网”模式，综合利用厂内屋顶、车棚的闲置面积建设光伏电站，项目运营周期为 25 年，预计每年可提供清洁电能约 385 万度，每年可减少二氧化碳排放约 3850 吨，减少二氧化硫排放约 116 吨，减少氮氧化物排放约 58 吨，节约标准煤约 1386 吨。

**阿特斯集团开发的世界最大单期储能电站“酒红(Crimson)”成功投入商业运营：**近日，阿特斯阳光电力集团开发的 350 兆瓦/1400 兆瓦时的“酒红(Crimson)”独立储能项目已投入商业运营，向加州电网提供灵活可靠的电力。该项目是目前全球最大的单期投入商业运营的储能电站，也是目前全球第二大运营中的独立储能电站。

**鉴衡认证与金风科技签订“风电+”全面合作框架协议：**近日，北京鉴衡认证中心与新疆金风科技股份有限公司签署“风电+”全面合作框架协议，双方围绕风电设备研发、测试、认证、技术服务、深度技术研究以及绿色低碳实践等方面开展全面、深度的合作，将为技术创新和产品创新驱动行业发展提供新动能。

**华晟新能源宣城 7.5GW 异质结全产业链项目开工：**近日，安徽华晟新能源科技有限公司宣城 7.5GW 高效异质结硅片-电池-组件全产业链项目开工仪式在宣城市经济开发区隆重举行。该项目包含异质结专用硅片、电池、组件三个部分，建成满产后将年产 8.7GW 高效异质结电池专用单晶硅片、7.5GW 高效异质结电池和 5GW 高效异质结组件。按照规划，到“十四五”末，华晟将在宣城建成 20GW 异质结产能，“十五五”期间，华晟宣城基地异质结产能将超过 50GW。

**固德威助力浙江开化县“整县推进”精品工程：**近日，固德威逆变器产品积极助力开化县国投首批“整县推进”屋顶发电项目。固德威自主研发的智慧能源管理系统，依托物联网技术，“互联网+光伏”平台，让能量流和信息流相互交融，将光伏电站数字化、智能化，全域光伏电站实现集中管理、全面解决在整县推进中的故障排查和巡检难题，帮助“整县推进”开发商打造标准化、规模化、专业化系统平台。

**横店东磁数字化转型、知识产权工作获表彰：**近日，横店东磁成功入选由 e-works 评选的“2021 中国工业数字化转

型领航企业 50 强”。在浙江省召开的全省知识产权保护和创新发展大会上，横店东磁作为首批浙江省知识产权示范企业代表，在会上获授牌。截至目前，该公司拥有有效专利 1369 件，其中发明 599 件、注册商标 251 件、境外商标 41 件，获多个国家专利优秀奖、浙江省专利金奖，多年名列浙江省专利创造百强企业前 15 位。

**晴天科技入围“2022 中国十大分布式光伏品牌”评选：**近日，浙江晴天太阳能科技股份有限公司成功入围第十四届中国（无锡）国际新能源大会暨展览会“中国十大分布式光伏系统品牌”评选。晴天科技是一家提供分布式光伏电站整体解决方案的新能源技术服务商，主营业务包括分布式光伏电站系统集成业务、分布式光伏电站投资运营业务、分布式光伏电站运维服务等。

**市场占比达 45% 中信博跟踪支架闪耀印度可再生能源展：**近日，2022 印度国际可再生能源展览会在新德里举行，中信博携世界领先的天际 II 跟踪系统参展。目前，中信博在印度地区的累计出货量已达 3.5GW，伍德麦肯兹报告显示，2020 年，中信博在印度太阳能跟踪支架市场排名第一；2021 年，中信博在印度太阳能跟踪支架的市场份额达 45%。未来，中信博将继续深耕印度市场，用更好的产品和服务，为客户创造更大的效益。

**斯帝特新能源东方钢帘线 4.26MW 分布式光伏电站项目胜利开工：**近日，嘉兴市光伏运用重点项目-东方钢帘线 4.26MW 分布式光伏电站项目正式开工，项目采用 10560 块 440 瓦单晶



硅组件，设计寿命 25 年，预计实现总发电量 11364.5 万度，年平均发电量可达到 454.4 万度，年均利用小时数 920 小时，每年为企业减少能耗约 1290.496 吨标煤。

**龙焱荣获“新型低碳科技产品奖”：**近日，中国建筑学会学术（上海）论坛暨上海国际建筑文化周在上海举办。凭借优异的产品性能和发电能力，龙焱能源碲化镉光伏发电建材产品荣获 2021 “新型低碳科技产品奖”。目前，龙焱能源自主研发制造的发电墙、发电瓦、发电砖、发电栏杆等各类碲化镉光电建材产品已成功应用于世园会中国馆、杭州国家版本馆、雄安商务中心、嘉兴火车站、广州美术馆、顺丰鄂州机场、大同未来能源馆、迪拜世博会瑞典国家馆等国内外百余个标志性优质光电建筑项目中，深受建筑行业的好评。

**嘉兴南湖学院获批“嘉兴市首批重点现代产业学院”建设项目：**近日，嘉兴市教育局、嘉兴市经济和信息化局联合发布《关于公布嘉兴市首批重点现代产业学院建设立项名单的通知》，由嘉兴南湖学院申报的“健康食品数智管理现代产业学院”成功入选。

## 65.1%：嘉兴“追光逐风”打造清洁能源产业高地

能源安全是关系国家经济社会发展的全局性、战略性问题，对国家繁荣发展、人民生活改善、社会长治久安至关重要。党的十八大以来，习近平总书记提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略，即推动能源消费革命，抑制不合理能源消费；推动能源供给革命，建立多元供应体系；推动能源技术革命，带动产业升级；推动能源体制革命，打通能源发展快车道；全方位加强国际合作，实现开放条件下能源安全。

18年前，即2004年的夏天，浙江全省遭遇前所未有的电荒。当年7月26日，时任浙江省委书记习近平同志来到嘉兴电厂调研。他在关心电厂产能扩张新项目进度的同时，对能源供给结构的调整提出了要求。他强调，从长远看，我们还要考虑电力结构的调整，构建能源多元供应体系，要大力发展清洁能源，如天然气发电、核电、水电、风电，还有利用潮汐发电等。就此，如何调整电力结构、构建能源多元供应体系的问题摆在了嘉兴面前。

经过18年的发展，嘉兴的能源供应体系已今非昔比。占比超过“半壁江山”的光伏发电、风力发电、核能发电等清洁能源利用方式与经过清洁化改造的传统能源利用方式，共同构成了嘉兴能源供应的多元矩阵。嘉兴的电力装机容量中，利用清洁能源占比超过六成，达65.1%。

2005年，嘉兴第一家光伏企业投产，这意味着嘉兴正式踏上“追光”之旅。从此之后，嘉兴“追光”的脚步始终没有停歇，光伏产业发展虽然经历了“成长的烦恼”，但总体呈现快速发展之势。2010年，嘉兴光伏产业产值突破100亿元大关，到2021年，产值超过500亿元。目前，嘉兴光伏装机容量达到345万千瓦，约为半个秦山核电基地的装机容量。

作为滨海城市，嘉兴的东部沿海地带蕴藏着充沛的风能。近年来，一座座巨大的风力发电机组在这里拔地而起，海边吹来的风强劲地推动着巨大的桨叶旋转起来。2021年11月和12月，两组装机容量都为30万千瓦的风力发电设备在嘉兴沿海运行了起来，组成了长三角最大的海上风电集群。加上嘉兴的其他风力发电机组，目前嘉兴的风力发电装机容量达到了72.3万千瓦。在海盐，每100盏电灯，就有2盏是由风电点亮的。

在“追光逐风”的同时，核能发电、垃圾焚烧发电等多种清洁能源利用方式，在嘉兴“百花齐放”。目前，嘉兴电力生产的总装机规模达到了1822万千瓦。其中，秦山核电装机容量为660万千瓦，光伏装机容量为345万千瓦，风力装机容量为72.3万千瓦，再加上其他清洁能源利用方式，一共为1186万千瓦，占总电力装机容量的65.1%。

## 9 月光伏新增装机 8.13GW，1~9 月累计 52.6GW

近日，国家能源局发布 1-9 月份全国电力工业统计数据。

9 月，光伏新增装机 8.13GW；1-9 月，光伏累计新增装机 52.6GW，同比增长 106%。2021 年全年光伏新增 54.88GW，2022 年前三季度的新增装机，已经接近去年全年的总规模。

截至 9 月底，全国累计发电装机容量约 24.8 亿千瓦，同比增长 8.1%。其中，风电装机容量约 3.5 亿千瓦，同比增长 16.9%；太阳能发电装机容量约 3.6 亿千瓦，同比增长 28.8%。

### 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 308 元/千克，单晶致密料均价为 305 元/千克；M10 单晶硅片报价为 7.53 元/Pc；G12 单晶硅片报价为 9.93 元/Pc。

M6 单晶 PERC 电池片价格为 1.29 元/W；M10 单晶 PERC 电池片报价为 1.33 元/W，G12 单晶 PERC 电池片报价为 1.32 元/W。

355-365/430-440W 单晶 PERC 组件报价为 1.91 元/W；182mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.97 元/W；210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.97 元/W；182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 2.0 元/W；210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 2.0 元/W。

2.0mm 镀膜光伏玻璃均价为 20 元/平米；3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 26.5 元/平米。

## 光伏业凸显新优势

习近平总书记指出：“要把促进新能源和清洁能源发展放在更加突出的位置，积极有序发展光能源、硅能源、氢能源、可再生能源。”这十年，我国光伏产业实现跨越式发展，产业链竞争优势凸显：主要制造环节产量在全球占比均超过 2/3，新增装机量连续 9 年位居全球首位，累计装机量连续 7 年位居全球首位……

2021 年，我国光伏制造端产值突破 7500 亿元，其中多晶硅、光伏组件产量分别连续 11 年、15 年位居全球首位；光伏产品出口额超过 280 亿美元，创历史新高。

这十年，我国光伏发电的平均度电成本下降约 70%，有力支撑了光伏发电进入平价无补贴阶段，为后续大规模、高比例、市场化发展奠定了基础。分布式光伏加快发展、风光大基地快速推进，应用市场持续扩大。截至 2021 年底，我国光伏发电并网装机容量达到 3.06 亿千瓦。

## 三部门集体约谈部分多晶硅骨干企业及行业机构，促进行业整体持续健康发展

为深入引导光伏产业上下游协同发展，工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局近期集体约谈了部分多晶硅骨干企业及行业机构，引导相关单位加强自律自查和规范管理。

根据工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局（以下简称三部门）联合印发的《关于促进光伏产业链供应链协同发展的通知》有关要求，为深入引导光伏产业上下游协同发展，三部门有关业务司局在组织开展光伏产业链供应链合作对接的基础上，近期集体约谈了部分多晶硅骨干企业及行业机构，引导相关单位加强自律自查和规范管理。

有关司局负责同志表示，近期国内光伏产业部分环节产品价格持续急剧上涨，引发产业链供应链剧烈震荡，其中既有国际贸易环境复杂、新冠疫情反复冲击、下游需求大幅增长、各环节建设周期差异等原因，也有部分企业炒作哄抬价格、个别从业者囤积居奇等因素。

当前光伏产业发展成绩来之不易，为促进行业整体持续健康发展，三部门对相关单位提出工作要求：一是要着眼大局和长远利益，坚持上下游合作共赢，促进光伏产业高质量发展；二是要切实加强企业自律，深入开展自查自纠，自觉规范销售行为，不搞囤积居奇、借机炒作等哄抬价格行为；三是要统筹推进光伏存量项目建设，合理释放已建产能，适度加快在建合

规项目建设步伐，同时对后续新建产能大规模投产要提前研判、防范风险。

下一步，有关部门将进一步加强工作协同、强化监督管理，针对行业出现的哄抬价格、垄断制售假冒伪劣产品等违法行为加强查处、严厉打击。

## 9 月光伏行业最新政策汇总

### 国家政策

国家能源局发布关于公开征求《光伏电站开发建设管理办法（二次征求意见稿）》意见的通知，新版光伏管理办法针对电站开发建设修改了多处细节。意见稿提出，光伏电站项目应当在并网后 6 个月内取得电力业务许可证，国家能源局派出机构按规定公开行政许可信息。与首次相比，二次征求意见稿措辞更为严谨，对并网容量、并网时点、生态环保等做了更明确的要求，且加强了对在运电站的管理。

国管局、国家发展改革委、财政部印发了《关于鼓励和支持公共机构采用能源费用托管服务的意见》，规范和加强公共机构采用能源费用托管服务工作。本次《意见》中鼓励的托管方式多了提供用能状况诊断、改造等环节。经过《意见》相关规范后，这种模式如推广开来，动辄数千万的交易市场前景极为可期。

国家发改委就基础设施建设有关情况举行发布会，表示将加大新型电力基础设施建设力度，实施可再生能源替代行动，稳步推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地、西南水电基地以及电力外送通道建设，可再生能源电量输送比例原则上不低于 50%。

此外，国家层面还就光伏技术革新、光伏产业链、大型风光基地、光伏建筑一体化等方面出台了相关政策。



部门	政策	要点
国家能源局	《户用光伏建设运行指南（2022年版）》	对于接入380V及以下电网的户用光伏项目，鼓励选择具有相应资质的单位施工。机电安装调试等相关作业人员应具备相应从业资格。鼓励选择具备相应资质的单位开展户用光伏项目施工、安装和调试。并网具体流程如下：客户提交资料并填写并网申请表→电网公司发起并网申请→电网公司给出接入系统方案→光伏电站建设→电网公司验收调试→电网公司并网发电。
国家能源局	关于公开征求《光伏电站开发建设管理办法（二次征求意见稿）》意见的通知	光伏电站项目应当在并网后6个月内取得电力业务许可证，国家能源局派出机构按规定公开行政许可信息。电网企业不得允许并网后6个月内未取得电力业务许可证的光伏电站项目发电上网。
财政部	关于印发《中央财政关于推动黄河流域生态保护和高质量发展的财税支持方案》的通知	支持加快产业转型升级。在保护好生态的基础上，推动黄河流域智能光伏产业创新升级和特色应用，支持在黄河上游沙漠、戈壁、荒漠地区继续推进大型风电光伏基地建设，支持沿黄河省区稳定能源保供、有序调整能源结构，依法依规淘汰碳排放量大和耗水量高的落后产能和生产工艺。
国务院	《关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》	积极发展绿色低碳新兴产业。支持山东布局大功率海上风电、高效光伏发电、先进核电等清洁能源装备与关键零部件制造。实施“氢进万家”科技示范工程，构建制储输用全链条发展的创新应用生态。壮大污染治理、固体废物资源化利用、环境监测等节能环保装备产业，加快节能环保服务业发展，鼓励向价值链高端延伸。
国家能源局	《关于组织开展2022年度能源领域首台（套）重大技术装备申报工作的通知》	申报项目应属于国内率先实现重大技术突破、拥有自主知识产权、尚未批量取得市场业绩的能源领域关键技术装备，包括前三台（套）或前三批（次）成套设备、整机设备及核心部件、控制系统、基础材料、软件系统等。申报方向重点聚焦先进可再生能源、新型电力系统、安全高效核电、化石能源绿色高效开发利用、新型储能、抽水蓄能、氢能及其综合利用、能源系统数字化智能化、节能和能效提升等领域。
工业和信息化部 国务院国有资产监督管理委员会 国家市场监督管理总局 国家知识产权局	《关于印发原材料工业“三品”实施方案的通知》	开展高端钢铁材料、半导体材料、光伏封装材料、天然纤维材料、循环再利用化学纤维材料、碳基材料、硅基材料等关键基础材料和电弧炉炼钢等新工艺标准制定，完善覆盖材料研发、生产、应用、服役全生命周期、全产业链以及消费者关注的标准体系。
工业和信息化部 国家发展改革委 科学技术部 生态环境部	关于开展《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录》推荐工作的通知	拟遴选发布一批资源综合利用领域先进适用工艺技术设备目录。拟推荐的工艺技术设备主要面向工业固废减量化、工业固废综合利用、再生资源回收利用和再制造等四个领域。拟推荐的工艺技术设备应符合法律、行政法规、产业政策和相关标准要求，主要指标具有先进性，经济、环境、社会效益明显，知识产权或专有技术产权明晰，有至少1项工业应用实例。其中再生资源回收利用领域，包括了新能源汽车废旧动力电池、废玻璃、废旧光伏组件、废旧风电叶片等再生资源回收利用工艺技术设备。
工业和信息化部	《关于开展2022年度绿色制造名单推荐工作的通知》	按照“优中选优、宁缺毋滥”的原则，组织本地区企业（含央企）、园区等开展申报工作，遴选确定本地区绿色工厂、绿色设计产品、绿色工业园区、绿色供应链管理企业推荐名单。鼓励各地建立完善本地区绿色制造标杆培育机制，发布省级绿色制造名单，对纳入名单的企业或园区给予优先推荐。
国家能源局	关于公开征求《国家能源局行政处罚程序规定（征求意见稿）》意见的通知	为了进一步规范国家能源局行政处罚工作，保护公民、法人和其他组织的合法权益，国家能源局组织对《国家能源局行政处罚程序规定》（国能监管〔2017〕73号）和《国家能源局行政处罚裁量权适用指引》（国能发监管〔2017〕55号）进行修订，形成《国家能源局行政处罚程序规定（意见稿）》和《国家能源局行政处罚裁量权基准（意见稿）》，现向社会公开征求意见。
工业和信息化部	关于印发《促进中小企业特色产业群发展暂行办法》的通知	加快集群绿色低碳转型。优化集群能源消费结构，推广清洁能源应用，开展节能改造和绿色低碳技术改造，强化资源综合利用与污染防治，完善绿色制造体系。
国家机关事务管理局 国家发展改革委 财政部	《关于鼓励和支持公共机构采用能源费用托管服务的意见》	因地制宜采用能源费用托管服务。对于列入本地区重点用能单位名录的，单位建筑面积能耗超过所在地区同类型公共机构能耗定额基准值的，或者空调、照明等主要用能系统能效水平未达到能效强制性国家标准二级以上的公共机构，适宜优先采用能源费用托管服务开展节能改造，切实降低能耗水平。
自然资源部	《关于用地要素保障接续政策的通知》	地方政府根据履职权限，对国务院推进有效投资重大项目协调机制项目中已签订银行投资意向书或投资合同、需报国务院批准用地的交通、能源、水利类单独选址建设项目相关用地事项作出承诺后，可向自然资源部申请项目先行用地。
国务院	《关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》	加快推动以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设，近期抓紧启动第二批项目，统筹安排大型风光电基地建设项目用地用林用水，按程序核准和开工建设基地项目、煤电项目和特高压输电通道。重点布局一批对电力系统安全保障作用强、对新能源规模化发展促进作用大、经济指标相对优越的抽水蓄能电站，加快条件成熟项目开工建设。加快推进张北至胜利、川渝主网架交流工程，以及陇东至山东、金上至湖北直流工程等跨省区电网项目规划和前期工作。
国家发展改革委 住房和城乡建设部 生态环境部	《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》	推广污水源热泵技术、污泥沼气热电联产技术，实现厂区或周边区域供热供冷。推广“光伏+”模式，在厂区屋顶布置太阳能发电设施。积极推广建设能源资源高效循环利用的污水处理绿色低碳标杆厂，实现减污降碳协同增效。探索建立行业采信机制，畅通污泥资源化产品市场出路。

## 地方政策

地方层面，9月各地继续深入落实“十四五”相关产业发展规划，加快出台支持“光伏+”应用相关政策，加强光伏产业链

供应链协同发展。关注光伏建筑一体化，此外还涉及清洁能源消纳、新型储能配置、电力市场等。

### 光伏补贴

地区	部门	政策	要点
吉林省	吉林省住房和城乡建设厅	《关于组织申报2022年省级可再生能源建筑应用示范市、县的通知》	省级对纳入示范的市县给予定额奖补，标准为地级城市500万元、县级城市350万元。其中，推广应用面积大、技术类型先进适用、能源替代效果好、能力建设突出、资金运用实现创新的，可适当调增补助额度，上浮额度最高不超过10%；相反，扣减补助额度。
广东省	佛山市顺德区发改局	《顺德区发展和改革局关于组织申报2021年度光伏发电应用项目奖励和补助资金的通知》	申报范围为2018-2020年期间建成并网的，符合奖补条件的光伏发电项目，申报时间为9月5日—10月31日工作日期间（逾期不报视作无申报项目）。
广东省	深圳市交通运输局	《深圳市交通运输专项资金现代物流业领域资助资金实施细则》	在冷链物流发展资助项目方面，对在深圳投资建设冷库的企业的项目资助标准为：对项目用于光伏发电设施的投资额，按照50%给予一次性财政资金资助；对项目用于光伏发电设施以外的投资额，按照20%给予一次性财政资金资助。对新建项目，单个项目资助总额不超过500万元；对于改造项目，单个项目资助总额不超过200万元。项目资助总额原则上不超过4000万元。

### 光伏项目建设

地区	部门	政策	要点
山东省	山东能源局	关于印发《山东省风电、光伏发电项目并网保障指导意见（试行）》的通知	类保障风光项目并网。按照项目类型和特点，将风光项目分为保障性项目、市场化项目和就地消纳项目。保障性项目主要包括户用光伏、工商业分布式光伏项目，省有关政策支持的整县分布式光伏、海上风电、海上光伏项目，以及国家或省级明确要求予以保障的其他项目。
山东省	山东海洋局	《关于推进海上光伏发电项目海域立体使用的通知》	鼓励桩基固定式海上光伏发电项目与围海养殖、盐田、电厂温排水区、风电场等实施立体综合开发利用。项目用海选址应符合国土空间规划确定的分区及用途管制要求，严禁在生态保护红线区、牡蛎礁、海草床等重要海洋生态系统分布区及法律法规、规划明确禁止的海域内建设。国土空间规划批复前，经依法批准的海洋功能区划继续执行，作为项目用海审查的规划依据。
河北省	河北省发展和改革委员会	《关于公布风电、光伏发电项目调整意见的通知》	为进一步加强风电光伏发电项目管理，经企业申请、各市组织上报，我委对受用地政策调整、疫情等因素影响无法继续实施或按期并网的项目调整申请进行了审核、公示，现将全省风电、光伏发电项目调整意见予以公布。经确认，此次拟取消37个风光项目、调整127个风光项目，其中取消光伏项目4.1GW，取消风电项目0.32GW。
河北省	河北发改委	《河北省风电、光伏发电项目拟调整情况公示》	经电网公司对接入和消纳条件确认、第三方咨询单位对基本要件审核，拟取消34个风光项目、调整128个风光项目。
陕西省	陕西发改委	《关于开展陕西省2022年风电、光伏发电项目保障性并网规模竞争性配置办法》	确定2022年保障性并网光伏、风电规模为8GW，由市级申报，比例为1:15，即各上报项目规模为12GW，本次申报截止时间为9月30日。鉴于2021年渭南、延安、榆林实施了12.5GW的风光大基地，且为保障陕皖、陕豫2条外送通道可再生能源资源配置，建设规模相应向其他市（区）倾斜。根据分配表来看，榆林、宝鸡、咸阳、汉中、商洛、渭南均超1GW以上。
江苏省	江苏省机关事务管理局	《关于推进全省公共机构分布式光伏系统建设的通知》	各级机关事务主管部门负责牵头推进本地区公共机构分布式光伏发电系统建设工作，组织本地区党政机关及所属公共机构开展项目建设。各级教育、科技、文化、卫生、体育等系统主管部门负责推进各自系统内公共机构开展项目建设。各级发展改革部门负责优化审批流程，鼓励对公共机构集中统一组织建设的分布式光伏项目实行整体打包备案。各级财政部门负责落实相关财政支持政策，鼓励有条件的地区通过财政补贴等方式助力分布式光伏发展。
海南省	海南发改委	《关于组织开展集中式光伏发电平价上网项目清理排查工作的通知》	要求各相关市县发改部门对本市县2021年3月至2022年9月20日，备案时间一年以上（含一年）的集中光伏发电项目进展情况进行全面清理排查。清理内容包括，项目建设用地是否落实；项目是否开工建设；项目开工建设进展情况；形成固投情况等。清理排查工作任务必于9月20日前完成。
甘肃省	甘肃发改委	《关于开展“十四五”首批电力源网荷储一体化项目试点的通知》	酒泉经济技术开发区20万千瓦源网荷储一体化示范项目、甘肃庆阳“东数西算”智慧零碳大数据产业园源网荷储一体化示范项目、酒泉恒瑞新公司瓜州北大桥源网荷储一体化项目等3个项目建设方案总体符合国家相关要求，同意列为甘肃省“十四五”首批电力源网荷储一体化试点项目，其中风电55万千瓦，光伏35万千瓦，储能18万千瓦/36万千瓦时。
安徽省	安徽能源局	《关于开展2022年第二批风电和光伏发电项目建设规模竞争性配置工作的通知》	光伏、风电指标各1.5GW，共计3GW。光伏和风电申报方面应满足以下基本条件：普通光伏电站：即装机容量6兆瓦及以上的光伏电站（不含单点并网装机容量小于6兆瓦的分布式光伏发电项目）。申报项目已与乡镇级及以上人民政府签订开发投资协议，与土地权属单位或者权属人签订土地租赁协议。申报风光项目未占用基本农田和生态保护红线，未在河道、湖泊、水库内建设。申报风光项目2023年底前首次并网发电，2024年6月底前全容量并网。单个光伏申报项目规模原则上不超过20万千瓦；单个风电申报项目规模原则上不超过15万千瓦。拟申报源网荷储一体化和多能互补的光伏发电项目不得参与本次竞争性配置。
山东省	滕州市司法局	《滕州市光伏发电和新型储能电站项目管理办法（征求意见稿）》	市发展和改革委员会对光伏需要纳入保障性并网规模范围的项目重点审核项目规划、土地、生态红线、电网接入消纳等建设条件落实情况，对不具备建设条件的项目不再列入保障性并网规模范围，条件成熟报省级能源主管部门批准。
安徽省	池州市青阳县发展和改革委员会	《关于进一步规范光伏风电项目备案管理工作的通知》	强化专项规划引领。按照“源网荷储”一体化和多能互补发展思路，坚持全市一盘棋，科学规划、有序开发光伏风电资源，新建光伏风电项目应符合《池州市国土空间利用总体规划》等。

## 整县光伏试点

地区	部门	政策	要点
河北省	河北发改委	《关于加强屋顶分布式光伏发电管理有关事项的通知》	屋顶分布式光伏开发建设要与开发区域内电网建设发展、用电负荷相协调，避免远距离、跨区域送电。严禁超容量接入，各级电网主变（配变）所接入的光伏容量（含已备案在建或待建容量）不应超过设备额定容量的80%。其中，配变接入的光伏容量（含已备案在建或待建容量）已达设备额定容量80%的区域，若上级电网仍有可开放容量，应按照《屋顶分布式光伏建设指导规范（试行）》要求，以10千伏专变方式接入。
浙江省	永康市人民政府	《关于印发整市屋顶分布式光伏开发试点实施方案的通知》	到2025年底，全市光伏装机容量500兆瓦以上。工作原则为：深挖光伏资源，规范建设标准，创新推广模式，共建共治共享，鼓励更多市场主体参与项目建设管理，构建以政府统筹引导、国资参股支持、业主自愿开发、市场有效运作为主要模式的开发建设体系，努力打造整市推进光伏规模化开发的样板。政策属性、公共属性强的林光、农光、渔光、菜地互补光伏复合电站，党政机关、医院、学校、车站、污水厂、停车场及集体闲置建设用地等公共机构建筑屋顶资源，统一纳入市级光伏开发资源库，由市工作领导小组统筹推进，国资公司主导光伏资源开发运营。
浙江省	衢州发改委	《关于对市政协八届一次会议第0165号提案的答复》	全面贯彻落实关于可再生能源发展的政策，将新增光伏等可再生能源不纳入区域能耗总量考核。深入推进整市屋顶分布式光伏开发试点工作，继续加快地面（水面）光伏电站建设。力争“十四五”期间新增光伏装机150万千瓦。
山东省	胶州市人民政府	《胶州市整市分布式光伏开发工作指导意见》	整市屋顶分布式光伏开发，采用“政府主导、市场化运作”模式，本质上是分布式光伏集约化规模化开发，优先鼓励支持采用整体开发模式，应符合优先就近就地平衡的电力发展规律，顺应乡村振兴战略的国家要求，符合国家能源和区域发展战略，应在供电公司公布的可开放容量区域内安装，符合我市分布式光伏规划布局。
海南省	澄迈县发改委	《关于进一步规范集中式光伏发电项目建设管理的通知》	在全县范围内实行总量控制，每年新增建设的集中式光伏发电项目总规模原则上不超过10万千瓦。对有建设需求的企业，向县发改委集中进行申报，通过组织比选的方式遴选综合评价最高的项目实施。集中式光伏发电项目需严格按照实际申请的用地规模及标准建设，建设周期不得超过1年，投资成本不得低于5元/瓦。

## 光伏建筑一体化

地区	部门	政策	要点
江苏省	盐城市住房和城乡建设局	《进一步明确公共建筑执行绿色建筑标准的通知》	建筑单体面积1万平方米以上公共建筑执行一星级及以上绿色建筑标准，建筑单体面积2万平方米以上公共建筑执行二星级及以上绿色建筑标准。政府或国有公司投（融）资建设的公共建筑执行二星级及以上绿色建筑标准，其中建筑单体面积3万平方米以上的执行三星级绿色建筑标准。绿色低碳城区内绿色建筑等级按照绿色生态专项规划要求执行。其他公共建筑按照本级以上绿色建筑标准执行。
江西省	江西省住房和城乡建设厅	《江西省住房城乡建设领域“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》	到2025年，建设超低能耗、近零能耗建筑50万平方米以上，装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例力争达到40%，全省新增建筑太阳能光伏装机容量100万千瓦以上，地热能建筑应用面积300万平方米，城镇建筑可再生能源替代率达到8%，建筑能耗中电力消费比例超过55%。
浙江省	杭州市城建消防中心	《关于印发杭州市公共建筑能效提升示范项目管理的通知》	“杭州市公共建筑能效提升示范项目”（以下简称“示范项目”）是指在全市域公共建筑范围内进行单项或多项节能措施改造，改造后综合节能率不低于15%（或达到折算要求）的项目。申报项目建筑功能分类包括：国家机关办公建筑，社会写字楼建筑、商场建筑、宾馆饭店建筑、医疗卫生建筑、体育建筑、文化教育建筑、交通建筑、通信建筑，以及工业建设项目中的办公和辅助建筑等。工业建筑如实际使用功能为公共建筑的，也可纳入申报范围。
浙江省	丽水市经济和信息化局	关于印发《“光伏+工业”工程的实施方案》的通知	既有、新建工业厂房可利用的建筑屋顶安装比例分别达到30%和80%。开发区（园区）可利用的建筑屋顶安装比例达到60%以上。

## 光伏规范化文件

地区	部门	政策	要点
上海市	上海发改委	关于印发《上海市绿色技术目录（2022版）》的通知	这份绿色技术《上海目录》覆盖节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级、绿色服务等六大类共103项绿色技术项目。其中6项涉及光伏，包括面向光伏建筑一体化的钙钛矿太阳能电池、“网源荷”智能监测和协同控制技术等等。
云南省	云南省自然资源厅	《云南省产业用地政策实施工作指引（2022年版）》	采取差别化用地政策支持新业态发展。光伏、风力发电等项目使用戈壁、荒漠、荒草地等未利用土地的，对不占压土地、不改变地表形态的用地部分，可按原地类认定，不改变土地用途，在年度土地变更调查时作出标注，用地允许以租赁等方式取得，双方签订好补偿协议，用地报当地县级自然资源主管部门备案；对项目永久性建筑用地部分，应依法按建设用地办理手续。对建设占用农用地的，所有用地部分均应按建设用地管理。
宁夏回族自治区	宁夏回族自治区自然资源厅	《关于做好沙漠戈壁荒漠光伏等新能源产业用地保障工作的通知》	支持光伏全产业链制造基地、低碳零碳产业示范园等新能源项目建设，在各级国土空间规划中预留建设用地规模，保障产业发展空间。鼓励利用沙漠、戈壁、荒漠建设光伏风电项目。鼓励优先使用沙漠、戈壁、荒漠等未利用地或工矿废弃地建设光伏、风电项目，科学合理使用荒漠化草地。光伏发电项目使用沙漠等未利用土地的，对不占压土地、不改变地表形态的用地部分，按原地类认定，不办理转用审批手续。
辽宁省	绥中县人民政府	《绥中县人民政府办公室关于进一步规范我县光伏市场开发秩序的通知》	县直和新区各部门、各乡镇不能与光伏开发企业私自签订各类开发协议，凡签订开发协议均需县政府同意并与绥中县招商及发改部门对接。并提醒辖区内居民，在签订各类光伏项目合作合同过程中，仔细阅读合同条款，避免上当受骗。

## 双碳目标

地区	部门	政策	要点
宁夏回族自治区	宁夏发改委	《宁夏回族自治区贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》	支持中卫数据中心集群和其他有条件的数据中心建设“绿电园区”，加快布局实施一批源网荷储一体化和光伏电站等项目。畅通绿色电力采购渠道，建立绿色电力碳排放抵消机制，鼓励企业积极购买绿色电力。支持具备条件的数据中心开展新能源电力专线供电。统筹5G与可再生能源分布式发电布局，对电源、空调等能耗系统积极推进去冗余简配，严控废旧设施处理。
天津市	天津市人民政府	《关于印发天津市碳达峰实施方案的通知》	坚持分布式和集中式并重，充分挖掘可再生能源资源潜力，不断扩大可再生能源电力装机容量。加快开发太阳能，充分利用建筑屋顶，盘活盐碱地等低效闲置土地资源，大力发展光伏发电。有效利用风能资源，结合区域资源条件，积极开发陆上风电，稳妥推进海上风电。有序开发地热能，积极推进地热能综合利用。
内蒙古自治区	内蒙古自治区能源局	关于印发《内蒙古自治区关于碳达峰目标下能源保障供应的实施方案》《内蒙古自治区关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的实施意见》的通知	稳步提升氢能绿色替代能力，推动自治区氢能产业发展，鼓励“风光氢储”多能互补发展，推动可再生能源电解水制氢项目有序落地。建立能源绿色消费鼓励措施。鼓励采取先进能效和绿色能源消费标准，结合有关支持政策，推动创建节约型机关、绿色社区、绿色学校、绿色家庭，推广简约适度、绿色低碳的生活理念和生活方式。推广光伏+建筑，推动可再生能源建筑一体化应用，加快推动建筑节能电气化和低碳化。
湖南省	湖南省人民政府	《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》	新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制。大力发展风电、光伏发电等新能源，因地制宜发展生物质发电、垃圾焚烧发电，推广地热能规模化应用。谋划布局建设一批新型储能电站和抽水蓄能电站，深入推进“气化湖南”工程，加大“绿电入湘”力度，合理控制煤炭消费增长。到2025年，非化石能源消费比重达到22%左右。

## 发展规划

地区	部门	政策	要点
河北省	河北省人民政府	《河北省制造业高质量发展“十四五”规划》	2025年，新一代信息技术产业的引领能力进一步提升，形成光伏、大数据、软件和信息技术服务3个千亿级产业集群，全省新一代信息技术产业营业收入达到5000亿元。坚持高端化、高效化、智能化主攻方向，大力发展高效光伏设备、先进风电设备、智能电网装备、高效储能装备、氢能装备产业，加快风光火储互补、高效储能、氢能等关键技术和智能控制系统研发及产业化。
甘肃省	甘肃省人民政府	《关于支持全国一体化算力网络国家枢纽节点（甘肃）建设运营若干措施的通知》	鼓励使用风能、太阳能等可再生能源，通过双边交易，提升数据中心绿色电能使用水平。加强数据中心能耗指标统筹，完善能耗双控机制。积极争取数据中心项目纳入国家重大项目能耗单列，在能耗双控考核时按照国家要求对单列项目能耗量实行扣减，未纳入国家能耗单列的数据中心项目，由当地根据项目用能需求和指标空间情况，统筹做好用能保障。
广西壮族自治区	广西壮族自治区人民政府	《广西“十四五”节能减排综合实施方案》	优化农村可再生能源结构，推动农村发展生物质能、太阳能等可再生能源，提升农村能源利用水平。改进农业农村用能方式，加强农村电网建设，完善配电网及电力基础设施。推动光伏发电、农业生产加工、休闲观光旅游有机结合，大力推进“光伏+”模式，建设一批光伏互补、牧光互补、渔光互补等集中式光伏电站，推进“千家万户沐光行动”，建设一批屋顶分布式光伏项目。
广西壮族自治区	广西壮族自治区人民政府	《关于印发广西能源发展“十四五”规划的通知》	到2025年，全区能源年综合生产能力达到4400万吨标准煤以上，发电装机总规模达到9400万千瓦以上。建设投产一批支撑性电源和应急备用调峰电源。高水平建成覆盖全区的绿色智能电网，电网更加坚强。煤炭油气产供储销体系持续完善，能源安全储备能力进一步提高。能源应急保障和风险控制能力持续加强。
广西壮族自治区	广西发改委	《加快广西农村能源转型发展助力乡村振兴的实施方案》	到2025年，可再生能源在农村能源消费中的比重持续提升，农村风电、太阳能、生物质能等可再生能源实现规模化开发利用，农村电网保障能力进一步增强，农村地区供电能力和服务水平显著提高。农村绿色低碳新模式新业态逐步推广，建成一批光伏示范村、乡村新能源微电网示范项目、能源生态村等农村能源绿色低碳试点示范项目，新能源产业成为农村经济的重要补充和农民增收的重要渠道，绿色、多元的农村能源体系加快形成。
内蒙古自治区	内蒙古自治区发改委	《关于进一步支持民营经济高质量发展的若干措施》	为激发民营企业的活力和创新力，支持参与产业集群产业链建设，对民营企业上年度研发投入按照1%给予资金奖励，对规模以上民营企业研发投入增量增幅按照不高于10%给予资金奖励，对民营企业牵头建设的国家技术创新中心按照“一事一议”方式给予重点支持。严格执行自治区投资负面清单，按照“法无禁止即可为”的要求平等对待各类市场主体，支持参与新能源开发、生态保护、交通物流、公共服务、新型基础设施等重点领域建设运营。
山西省	山西能源局	《山西省光伏产业链实施方案》	“十四五”期间，围绕光伏全产业链，打造新一代超高效光伏电池和组件等行业领先产品，补齐光伏材料和设备等配套环节，构建具有较强国际竞争力的光伏产业集群。力争到2025年，光伏产业链发展质量全面提升、龙头企业加快培育、产业链条自主可控、创新能力显著增强、服务体系健全完善，光伏产业链总产值超1000亿元，培育产值百亿级企业2-3家，十亿级企业6-8家，亿元级企业20家以上。
广东省	广东省工业和信息化厅	《关于印发广东省硅能源产业发展行动计划（2022-2025年）的通知》	“十四五”期间新增光伏发电装机规模2000万千瓦，大力发展光伏制造。重点发展高效低成本硅片、电池片、组件、逆变器等产品，发展大尺寸、薄片化硅片技术，加快推进隧穿氧化层钝化接触（TOPCon）、异质结（HJT）、背电极接触（IBC）电池技术研发及产业化，开展半片、叠瓦、多主栅、无主栅等先进组件及光伏建筑一体化（BIPV）产品技术研究及应用。
广东省	广东省人民政府	《广东省“十四五”节能减排实施方案》	全面提高建筑节能标准，加快发展超低能耗、近零能耗建筑，全面推进新建民用建筑按照绿色建筑标准进行建设，大型公共建筑和国家机关办公建筑、国有资金参与投资建设的其他公共建筑按照一星级及以上绿色建筑标准进行建设。
湖南省	娄底市人民政府	《关于支持新能源产业高质量发展的指导意见》	重点谋划实施好风电、光伏、化学储能、抽水蓄能等项目，实现多能互补协同发展，将娄底市打造成全省重要的新能源基地。到2025年，全市新能源资源开发利用水平显著提升，新能源发电总装机达到240万千瓦以上，其中光伏装机180万千瓦，风电装机60万千瓦。
黑龙江省	黑龙江省人民政府	《黑龙江省支持生物经济高质量发展若干政策措施》	支持生物领域企业使用清洁能源，支持生物产业园区配套建设风电和光伏发电、冷链物流设施。

宁夏回族自治区	宁夏人民政府	《关于印发宁夏回族自治区能源发展“十四五”规划的通知》	十四五期间，加快发展太阳能发电。坚持集中开发和分布开发并举、扩大外送和就地消纳相结合的原则，整合沿黄地区和中部干旱带土地资源，推动沙漠、戈壁、荒漠、采煤沉陷区大型集中式光伏开发，重点在沙坡头区、红寺堡区、宁东能源化工基地、中宁县、盐池县、灵武市、利通区、同心县、青铜峡市等地建设一批百万千瓦级光伏基地。
江西省	江西发改委	《关于深入推进数字经济做优做强“一号发展工程”的实施方案》	改造一批：积极引导钢铁、锂电、光伏、装备制造等传统优势产业发展智能制造，推动智能制造单元、智能生产线、智能车间、智能工厂建设与改造，重点推进“数智新钢”、海螺新材料数字产业园等项目建设；上云一批：打造“钢铁云”“锂电云”“光伏云”等5朵工业云平台，加快新余特色工业互联网平台和产业大脑建，推进新余市企业数字化云服务平台建设，实施千家企业上云行动。
青海省	青海商务厅	《关于印发青海打造国家清洁能源产业高地2022年工作要点的通知》	打造国家级光伏发电和风电基地。加快推进大基地项目建设。加快国家第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设，力争到2022年底建成并网300万千瓦。加快国家第二批大型风电光伏基地项目建设，尽早开工建设。以海南戈壁、柴达木沙漠基地为重点，编制完成我省《大型风电光伏基地“十四五”实施方案》报国家发展改革委、国家能源局审定，按国家批复组织实施。有序推动市场化并网项目建设。
浙江省	浙江省人民政府	《关于高质量发展建设全球先进制造业基地的指导意见》	突出专业化和差异化发展，实施“一群一策”，重点培育高端软件、集成电路、数字安防与网络通信、智能光伏、节能与新能源汽车及零部件、机器人与数控机床、节能环保与新能源装备、智能电气、高端船舶与海工装备、生物医药与医疗器械、现代纺织与服装、现代家具与智能家电、炼油化工、精细化工、高端新材料等15个千亿级特色产业集群。
上海市	金山区亭林镇人民政府	《亭林镇“十四五”加快推进光伏发电发展实施方案》	到2025年，实现光伏发电新增规模达到3.5万千瓦，力争5万千瓦。新建建筑配置光伏发电设施是光伏发电规模持续增长的重要抓手。按照“能建尽建”原则，推行所有新建建筑必须安装光伏发电设施，降低传统化石能源在新建建筑用能中的占比。新增公共机构、公共建筑、工业建筑应按照屋顶面积不低于50%的比例安装光伏发电设施，新增居住建筑应在确保群众利益和居住安全的前提下，可同步设计光伏发电系统，鼓励居民在自有产权住宅屋顶安装分布式光伏发电系统。
吉林省	白山发改委	关于印发《白山市能源发展“十四五”规划》的通知	到2025年，全市装机将达到168.9万千瓦。其中：白山热电装机60万千瓦，松江河梯级电站装机51万千瓦，小水电装机30.7万千瓦，光伏发电装机11.76万千瓦，生物质发电装机4.2万千瓦，天然气发电装机10万千瓦。企业自备电厂3万千瓦。
河南省	永城市人民政府	《关于印发永城市专项债券谋划储备工作实施方案的通知》	提出扣专项债券支持的“9+2”领域（新基建、新能源已分别融入基础设施和能源领域）35小类的项目常态化谋划储备。拟谋划项目须是政府投资的公益性项目，有一定收益且现金流能覆盖还本付息，迅速形成实物工作量，严格执行负面清单规定。包括太阳能（光伏发电）、地热能、风能（风力发电）、生物质能（生物质电厂）、储能设施建设等新能源项目可以申报，偿债来源为发电收入。
辽宁省	营口市人民政府	《营口市“十四五”节能减排综合工作方案》	全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市建设。严格执行强制性建筑节能标准，加强绿色节能建筑材料产品质量监管和监督检查。加快发展超低能耗建筑，推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。因地制宜推广工业余热、可再生能源等参与城镇供热。
浙江省	湖州市人民政府	《关于湖州市2022年国民经济和社会发展计划的通知》	积极发展清洁能源，力争新增光伏装机35万千瓦以上，非化石能源消费占一次能源消费比重达20%。推进规上工业企业绿色工厂星级管理全覆盖，推动300家绿色工厂“提质升星”，加快推进园区循环化改造，打造3个市级以上绿色低碳园区。
浙江省	丽水市景宁畲族自治县人民政府	《景宁畲族自治县农业农村现代化“十四五”规划》	实施村集体经济壮大2.0版系列工程，按照发展一批、巩固一批、保障一批的思路，重点发展一批优质的集体经济好项目。抓好物业、光伏和水电等“老三样”项目建设，重点扶持一批有竞争优势的重点村落，通过农业标准地招商、集体经营性建设用地入市、闲置宅基地（农房）盘活、大额闲置资金存放等集改改革推动村集体增收。
浙江省	江山市人民政府	《关于印发江山市2022年清新空气行动实施计划的通知》	2022年主要任务包括：大力发展清洁能源。推动能源结构绿色低碳转型，推进天然气管网互联互通和储气能力建设，强化天然气供应保障能力，全市天然气消费量达到1.5亿立方米，持续推进光伏发电项目建设，全市新增光伏装机10万千瓦。坚持“以气定改，以供定需”，按照宜气则气、宜电则电、宜煤则煤的原则，因地制宜引导企业用能实施清洁能源替代。

广东省	广州市人民政府	《关于印发广州市生态文明建设“十四五”规划的通知》	积极争取市外清洁电力，提前谋划、储备市外清洁电力来源及通道。积极开发利用太阳能，稳妥推进光伏平价上网进程，推进黄埔、从化等整区分布式光伏开发试点建设，鼓励光伏发电多领域应用，支持光伏建筑一体化的应用推广。到2025年，力争光伏发电、风电装机规模分别达120万千瓦、16万千瓦，建成一批具有特色的加氢站。
广东省	广州市人民政府	《关于印发广州市能源发展“十四五”规划的通知》	到2025年，煤炭消费量控制在省下达的任务目标之内；清洁能源天然气消费量达90亿立方米以上，在能源消费总量中的比重超过煤品；光伏发电、风电装机规模合计达116万千瓦以上，其中光伏发电装机规模达100万千瓦以上。
广东省	佛山市人民政府	《佛山市能源发展“十四五”规划》	持续推进光伏应用。大力推动光伏发电规模化综合利用，结合全市村级工业园改造，配套建设一定比例屋顶光伏发电和光电建筑一体化项目。建设广东能源佛山三水南山镇光伏复合项目、大唐高明更合等光伏发电项目。力争到2025年全市光伏发电装机容量达200万千瓦。
吉林省	桦甸市人民政府	《关于印发桦甸市能源发展“十四五”规划的通知》	扩大清洁能源消纳空间，加快风电、光伏、天然气联供等清洁能源发展，提高天然气储气能力和集中供热能力，加快智能电网建设，保障生产生活用电需求。扩大清洁能源消纳空间，加快风电、光伏、天然气联供等清洁能源发展，提高天然气储气能力和集中供热能力，加快智能电网建设，保障生产生活用电需求。
内蒙古自治区	包头市工业和信息化局	《包头市人民政府关于促进高新技术产业园区高质量发展的实施意见》	做强特色主导产业集群。坚持围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，以补链延链强链为重点，做大做强高新技术产业集群。包头国家稀土高新技术产业园区重点打造稀土、有色金属新材料、装备制造、新能源、节能环保、生物医药、数字经济等产业集群；其他高新区要围绕园区主导产业、优势特色产业发展，以培育壮大战略性新兴产业为目标，布局和打造产业集群。
内蒙古自治区	乌兰察布市住建局	《乌兰察布市冬季清洁取暖三年实施方案（2022—2024年）》	通过实施北方地区冬季清洁能源取暖项目，到2024年底，中心城区、县城清洁取暖率达到100%；农村具备改造条件的平原地区应基本完成散煤替代；中心城区非节能且具有改造价值的建筑全部完成节能改造，县城达到80%以上；并积极推动既有农房节能改造。
青海省	海西州人民政府	《海西州“十四五”清洁能源发展规划》	到2025年，清洁能源发电生产比重达到90%，清洁能源发电消费比重达到50%。全州清洁能源发电量达到746亿kWh，年利用量达到2238万t标准煤。“十四五”规划新增光伏项目1520万kW，其中外送光伏项目800万kW，青海电网消纳光伏项目720万kW。

## 电力市场

地区	部门	政策	要点
华东区域	浙江能源监管办	开展《华东区域电力辅助服务管理实施细则》和《华东区域电力并网运行管理实施细则》模拟运行的通知	有关电网企业要按照新版“两个细则”规则条款要求，修改完善技术支持系统。原则上2022年9月底前，技术支持系统要具备模拟运行条件，新版“两个细则”启动模拟运行。华东区域电力辅助服务管理实施细则（模拟运行稿）中提到，细则适用于华东区域内电力调度机构调度管辖范围并且接入电压等级在35千伏及以上的各类型并网主体电力辅助服务的提供、调用、考核、补偿、结算和监督管理等。华东区域电力并网运行管理实施细则（模拟运行稿）中提到，并网主体包括发电侧并网主体、可调节负荷和新型储能等。
甘肃省	甘肃能源监管办	关于征求《甘肃省电力中长期交易规则（征求意见稿）》意见的公告	优先组织未纳入国家可再生能源电价附加补助政策范围内的风电和光伏（以下简称“无补贴新能源”）企业参与交易，已纳入国家可再生能源电价附加补助政策范围内的风电和光伏（以下简称“带补贴新能源”）作为补充，根据国家有关要求可逐步扩大至符合条件的其他类型发电企业。
甘肃省	甘肃能源监管办	《甘肃省电力辅助服务市场运营暂行规则（征求意见稿）》	市场主体包括已取得发电业务许可证（包括豁免范围内）的省内发电企业（包括火电，水电，风电，光电等），市场化电力用户（市场化工商业用户，代理购电工商业用户），以及经市场准入的新型储能、聚合商、虚拟电厂等，新建机组、储能设施经并网性能认定后方可进入市场，提供电力辅助服务。
内蒙古自治区	内蒙古自治区发展和改革委员会	《关于取消我区优惠电价政策的通知》	8月30日，内蒙古自治区发展和改革委员会发布关于取消优惠电价政策的通知。通知提出，9月1日起取消蒙西电网战略性新兴产业优惠电价政策、蒙东电网大工业用电阶梯输配电价政策。现行与本通知不符的其他优惠电价政策相应停止执行。
安徽省	华东能监局安徽能源局	《安徽省绿色电力交易试点规则》	参与绿电交易的电力用户、售电公司，其购电价格由绿电交易价格、输配电价、辅助服务费用、政府性基金及附加等构成。其中，输配电价、政府性基金及附加按政府有关规定执行。参与绿电交易的电力用户应公平承担为保障居民、农业等优购用户电价稳定产生的新增损益分摊费用。

## 嘉善县人民政府办公室关于推进分布式 光伏发展的若干意见

各镇人民政府（街道办事处），县政府各部门、各直属单位：

为有序推动我县分布式光伏规模化建设和并网消纳，加快实现“碳达峰、碳中和”目标，经县政府同意，现就推进我县分布式光伏发展提出如下意见。

**一、鼓励新建建筑建设分布式光伏项目。**符合下列条件之一的新建建筑提倡100%建设光伏发电项目：屋顶面积达1000平方米以上的新建建筑，包括工业、物流、商业综合体等；年综合能耗1000吨标煤以上的新上项目；县内国资企业为主投资建设的标准厂房和产业园区。新建工商业项目在投资协议中按照“宜建尽建”的原则明确建设光伏发电项目的内容，鼓励以自发自用方式为主，并按照同步设计、同步实施的要求，在规划设计阶段明确光伏安装面积和容量，光伏建设作为节能审查的重要内容。

**二、规范分布式光伏项目备案。**户用光伏发电项目，由国网嘉善县供电公司登记并集中报送县发改局备案。非户用光伏发电项目，建设前应履行项目备案手续，并取得备案证明，建设主体应在投资在线审批监管平台上申请赋码备案；与主体工程同步建设的，可以与主体工程一并备案，不进行单独备案。

**三、强化分布式光伏项目开发标准。**光伏发电项目应严格按照《浙江省整县（市、区）推进屋顶分布式光伏开发工作导

则》等工作指南进行规划、设计、建设、并网、运维，严控光伏建设的质量要求和运行效率。光伏发电项目所依托的建（构）筑物应具有合法合规性并符合我县相关规划要求，严禁依附违章建筑物开展建设；户用光伏发电项目依托的住宅应具有房产证或村（居）委会出具的房屋证明。建设主体须按标准开展建（构）筑物的结构功能性评估，达到安全性和可靠性要求。

**四、实施新一轮分布式光伏补助政策。**2021年1月1日至2023年12月31日，对在我县境内建设并网的分布式光伏发电项目实施补助。项目建设主体应在本县依法登记注册纳税，且财务管理制度健全，须具备光伏发电项目运维服务资质或委托符合资质要求的第三方运维服务企业，运维服务企业应在我县具有固定办公场所和售后服务网点。

1. 对工商业屋顶实施的光伏发电项目，实行发电量补助，自并网发电之日起按实际发电量给予0.1元/千瓦时的电价补助，连续补助三年。

2. 对机关、学校、医院和村（社区）等公共建筑及公建设施屋顶实施的光伏发电项目，实行发电量补助，自并网发电之日起按实际发电量给予0.15元/千瓦时的电价补助，连续补助三年。

3. 对农业设施、畜（禽）养殖等农业屋顶实施的光伏发电项目，实行发电量补助，自并网发电之日起按实际发电量给予0.2元/千瓦时的电价补助，连续补助三年。

4. 对城乡居民户用屋顶实施的光伏发电项目，实行装机容量



量补助，按装机容量给予 1 元/瓦的一次性补助，最高不超过 3000 元/户。

5. 对实施的光伏发电项目配建储能系统并接受电网统筹调度的（经审批备案且年利用小时数不低于 600 小时），额外实行一次性储能容量补助，2021 年、2022 年、2023 年补助标准分别为 200 元、180 元、170 元/千瓦·年，已享受上级补助的项目不再重复补助。

**五、加大对建设分布式光伏企业的绿色发展政策倾斜。**严格执行企业的用能预算化管理制度，对充分利用屋顶建设光伏发电项目的企业，优先保障因转型升级所需的用能指标及电力扩容需求，并在绿色信贷资金申报、绿色工厂评选等工作中给予重点支持。

本意见自 2022 年 11 月 1 日起施行，补助政策兑现期为 2022 年 11 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。此前有关规定与本意见不一致的，按本意见执行。

嘉善县人民政府办公室

2022 年 9 月 30 日