



光伏信息精选

(2022.07.11-2022.07.17)

嘉兴市光伏行业协会编

电话/传真: 0573-82763426

邮箱: jxgfhyxh@163.com

网址: www.jxgfhxh.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 207 室

目 录

行业聚焦

1. 嘉兴首个大型屋顶光伏车棚启用	1
2. 太阳能电池出口增长 1.67 倍，上半年浙江外贸多项指标居全国首位	3
3. 光伏发电迎爆发式增长，有储能企业订单量大增	5
4. 光伏产业供应链价格报告	5
5. 已开工超过 9500 万千瓦！我国大型风电光伏基地建设加速推进	6
6. 钙钛矿叠层光伏电池转换率再创新高 大规模商用望加速	7

企业动态

7. 2022 年嘉兴阿特斯组件新线达产激励大会	9
8. 嘉兴市委副书记、市长李军一行莅临福莱特调研	9

政策信息

9. 两部门：到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%	11
10. 6 月光伏行业最新政策汇总	11

嘉兴首个大型屋顶光伏车棚启用

屋顶光伏车棚，顾名思义就是在屋顶上将光伏和车棚顶结合起来，这是光伏与建筑相结合最为简单的一种模式。它不但能实现传统车棚的所有功能，还能给发电业主带来收益。一般采用钢结构支架，简单、大方、时尚、美观，且为节能环保的新能源，有效缓解社会环境和能源压力。

近日，海宁市高新技术产业园区下沙奥特莱斯广场一期项目立体停车场5楼顶上，这里全部安装上了太阳能光伏板，崭新铮亮的车棚，如大鹏展翅，既给棚下的车子提供了阴凉，它源源不断转化的电能，还为商场用电增添了保障。据悉，这是嘉兴市首个实现并网发电的大型屋顶光伏车棚。

2 万平方米屋顶光伏车棚启用

最近人们到奥特莱斯广场购物游玩，一眼就可以发现楼顶变成了光伏板停车棚。据了解，这些屋顶上熠熠闪亮的太阳能光伏板面积约2万平方米，既能避免爱车日晒雨淋，又能为商场提供清洁能源。

“这些天高温，阳光饱和，但是热情有点‘过了头’，稍稍影响了电能的转换。跟我们人一样，太热了不行，最理想的温度是15℃到32℃之间，从电能转换率来说，春秋两季我们的发电转换率是最高的。”海宁祺远新能源科技有限公司董事长林圣玉幽默地说。

尽管如此，新投用的屋顶光伏车棚，电能转换率也达到了

最佳期的 80%左右。而且作为“大型车棚+屋顶”分布式光伏项目，车棚顶面采用光伏建筑一体化结构，以光伏组件代替车棚的顶面，实现发电功能的同时，还有遮阳防雨的作用，而且能使车棚下的温度降低 15℃左右。

“在当前的‘双碳’战略目标下，光电建筑作为引领能源转型和促进传统建筑业低碳转型升级的重要载体，是落实碳中和的重要途径。光伏车棚吸热性好，安装便捷，成本低廉，既充分利用原有场地，又能提供绿色环保的能源。而且在工业园区、商业区、医院、学校等建设光伏车棚，还能解决露天停车场夏日车内温度高的问题。”长安镇政府相关负责人告诉记者。

“光伏+商业综合体” 走绿色低碳路

下沙奥特莱斯广场，是浙江奥特莱斯广场有限公司旗下在浙江省的首个国际标准广场，一期占地近 13 万平方米，营业面积 8 万平方米，有免费停车位 8000 多个；今年初，二期也正式营业，建筑面积 7.9 万平方米，如此大的规模，成为海宁重点用能商业综合体，年用电量 1500 万千瓦时左右。

2021 年 7 月，海宁市整体推进光伏发电工作，奥特莱斯广场积极响应，根据一期商业体建筑特点，开始实施分布式光伏项目，经过近一年设计施工，目前总容量 3343 千瓦的屋顶光伏全部完成安装，其中光伏车棚发电量占屋顶光伏发电量的一半。经过测算，光伏车棚预计每年可发电 350 万千瓦时，可节约标煤 1012 吨。

“既不占用我们屋顶的地面，而且还为我们屋顶停放的车

起到了一个遮阴作用，然后还可以减少碳排放将近 2000 吨，现在装的只是我们的一期，二期的楼顶项目也已经在探讨。”浙江奥特莱斯广场有限公司副总经理张晓辉说。

（来源：嘉兴在线）

太阳能电池出口增长 1.67 倍，上半年浙江外贸多项指标居全国首位

近日，杭州海关召开新闻发布会。上半年，浙江进出口 2.26 万亿元，同比增长 17.3%，其中，出口 1.66 万亿元，增长 20.3%，进口 5947.4 亿元，增长 9.8%。进出口和进口增速居东部沿海主要外贸省市首位，出口增速居第 2 位，对全国进出口和出口的增长贡献率均居各省份首位。其中，上半年浙江全省太阳能电池出口 426.5 亿元，增长 167.6%，占全国同类商品出口的 27.8%。

杭州海关统计分析处处长陆海生介绍，在一季度实现开门红的基础上，全省外贸 5、6 月份迅速扭转了 4 月份增速大幅回落的势头，实现了快速回升。二季度，全省进出口 1.18 万亿元，增长 11.2%，其中出口 8759.7 亿元，增长 13.9%，进口 3023.4 亿元，增长 4.1%。上半年，浙江进出口、出口和进口对全国的增长贡献率分别达到 19.7%、21.6%和 13.4%，较去年同期分别提升 8.0、7.8 和 4.4 个百分点。

上半年，全省对前五大贸易市场欧盟、美国、东盟、拉美、

非洲进出口 3727.4 亿元、3354.0 亿元、3036.5 亿元、2121.0 亿元和 1557.9 亿元，分别增长 20.2%、21.0%、16.0%、14.4% 和 19.3%，均保持两位数增长，合计占全省的 61.1%。同期，对“一带一路”沿线国家进出口 8034.4 亿元，增长 20.9%，出口 5640.9 亿元，增长 20.8%，进口 2393.5 亿元，增长 21.1%。此外，对 RCEP 其他成员国进出口 5570.9 亿元，增长 10.4%。进出口主要商品稳定增长 据了解，上半年，全省机电产品、劳密产品分别出口 7365.5 亿元和 5086.7 亿元，增长 16.2%和 19.5%，增速分别高出全国同类商品出口增速 7.6 和 6.0 个百分点。全省高新技术产品出口 1759.2 亿元，增长 38.7%，增速高出整体增速 18.4 个百分点，占全省出口总值的 10.6%，比重提升 1.4 个百分点；其中，太阳能电池出口 426.5 亿元，增长 167.6%，占全国同类商品出口的 27.8%，提升 7.5 个百分点，拉动全省出口增长 1.9 个百分点。进口方面，受国际大宗商品价格持续高企影响，资源类商品进口大幅增长。其中，原油、煤、天然气等能源产品进口 898.9 亿元，大幅增长 79.9%，占进口总值的 15.1%，提升 5.9 个百分点。粮食进口 53.9 亿元，增长 22.8%，其中，大豆进口 46.3 亿元，增长 41.1%。民营企业比重提升 上半年，全省有进出口实绩的外贸企业 8.9 万家，增加 6.6%，其中，民营企业 8.2 万家，增加 7.1%。民营企业进出口 1.74 万亿元，增长 20.9%，其中，出口 1.36 万亿元，增长 21.4%，进口 3809.8 亿元，增长 19.2%。同期，外资企业和国有企业进出口分别增长 9.5%和 1.9%。此外，上半年，全省自主品牌出口 2732.5

亿元，占 16.4%，比重较去年全年提升 1.5 个百分点，已连续三年提升。国家级“专精特新”小巨人企业进出口 294.3 亿元，增长 50.0%。

（来源：投资快报）

光伏发电迎爆发式增长，有储能企业订单量大增

据国家能源局数据显示，2022 年 1-5 月，全国太阳能发电新增装机 2371 万千瓦，同比增幅为 139%。随着光伏市场的火热，对于储能的需求也持续增长，甚至出现了供不应求的局面。光伏发电具有波动性，无法满足电网的全天候调度需求，从 2021 年以来，宁夏、辽宁等地陆续在新能源上网等相关文件中提出了对储能配套等的具体要求。在当前光伏装机量攀升的背景下，储能系统的销量开始大幅增长。

（来源：央视财经）

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 297 元/千克，单晶致密料均价为 295 元/千克；M10 单晶硅片报价为 7.3 元/Pc；G12

单晶硅片报价为 9.55 元/Pc。

M6 单晶 PERC 电池片价格为 1.24 元/W; M10 单晶 PERC 电池片报价为 1.26 元/W, G12 单晶 PERC 电池片报价为 1.23 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 1.95 元/W; 210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.95 元/W; 182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.97 元/W; 210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.96 元/W。

2.0mm 镀膜光伏玻璃均价为 21.5 元/平米; 3.2mm 镀膜光伏玻璃均价为 27.5 元/平米。

(来源: 集邦新能源网)

已开工超过 9500 万千瓦! 我国大型风电光伏基地建设加速推进

目前, 大型风电光伏基地建设第一批项目已开工超过 9500 万千瓦。这是 7 月 14 日上午, 国家发展改革委举行的上半年经济形势媒体吹风会透露的消息。

入夏以来持续升温, 各地复工复产加速, 围绕能源安全稳定供应, 国家发展改革委运行局局长李云卿在会上介绍了我国能源安全有关情况。

为保障能源供应安全, 我国优化电网调度, 多发水电减少电煤消耗, 保持核电安全满发, 促进风电、太阳能

(8.590, 0.06, 0.70%)发电多发满发、能用尽用。“1-5月,全国水电发电量同比增长22.4%,远高于近12年7.6%的平均增速。”

事实上,近年来,我国可再生能源实现跨越式发展。十年间,我国可再生能源发电总装机达到11亿千瓦,水电、风电、光伏发电、生物质发电装机规模稳居世界第一。其中,风电光伏并网装机合计6.7亿千瓦,是2012年的近90倍。

今年以来新能源汽车产销增长较快,是工业经济运行的一个亮点,对此,会议也透露,今年上半年,汽车产销分别为1211.7万辆与1205.7万辆。上半年累计出口121.8万辆,同比增长47.1%。其中,新能源汽车保持快速增长态势,上半年销售260万辆,同比增长120%,占新车销售比例达到21.7%。

据中国汽车工业协会预测,今年全年汽车销量将有望超过2700万辆,同比增长3%左右,其中新能源汽车销量有望达到550万辆,创历史新高。

(来源:中国环境)

钙钛矿叠层光伏电池转换率再创新高 大规模商用望加速

据媒体报道,近期,钙钛矿叠层光伏电池转换效率屡创新高。日前,洛桑联邦理工学院(EPFL)和瑞士电子与微技术中心(CSEM)共同创造了钙钛矿硅叠层光伏电池新的转化率世界纪录,达到

31.3%。今年6月，南京大学谭海仁及其科研团队研制的全钙钛矿叠层电池稳态光电转换效率已达到28.0%，在国际上首次超越单晶硅电池的最高效率26.7%。

钙钛矿是一种具有很强光-电转换效率的材料结构，应用广泛关注度高。光伏领域是钙钛矿结构材料的主要应用领域之一，钙钛矿太阳能电池是第三代高效薄膜电池的代表。钙钛矿结构可设计性强，具有非常好的光伏性能，是光伏近年来的热门研究方向。业内预计，未来通过使用新型材料的钙钛矿太阳能电池器件的转换效率最高能达到50%左右，是目前商业化的太阳能电池转化效率的2倍左右。随着转化率不断提升，钙钛矿光伏电池望加速迎来大规模商业应用。有专家预计，2025年前后钙钛矿光伏有可能实现吉瓦级量产。

西子洁能（002534）参股10%的杭州众能光电科技有限公司是国内第三代光伏技术——钙钛矿太阳能电池技术的领军企业，在钙钛矿装备制造方面目前处于国内第一，国际领先地位。中来股份（300393）钙钛矿晶硅叠层电池研发项目正在进行中，现阶段重点在进行与钙钛矿电池相匹配的底层电池的研发。

（来源：金融界）

2022 年嘉兴阿特斯组件新线达产激励大会

继疫情稳定之后，嘉兴阿特斯组件自 5 月份开始快马加鞭地进行一期工厂 M61 车间的新线体建设。截止到 5 月 27 日，L7 线历时 12 天顺利达产；6 月 17 日，L8 线历时 13 天顺利达产。为鼓励广大员工在新线爬产过程中的辛勤付出和殚精竭虑，近日该公司举行达产表彰大会。

嘉兴阿特斯计划于 9 月底完成组件 M61 L10-L12 三条新线建设，为更好地完成下半年增产目标，各部门将继续鼎力协作，在现有基础上继续努力缩短达产周期并实现更高产量挑战目标！

（来源：嘉兴阿特斯阳光能源科技有限公司）

嘉兴市委副书记、市长李军一行莅临福莱特调研

近日，嘉兴市委副书记、市长李军一行莅临福莱特玻璃集团股份有限公司调研。秀洲区委副书记、区长刘德威，常务副区长李陈源等陪同调研，集团董事长兼总裁阮洪良、副董事长兼常务副总裁姜瑾华等高层领导进行了热情接待并全程陪同参观调研。

嘉兴市委副书记、市长李军一行深入企业，详细了解产品生产、销售以及企业享受助企政策等情况。嘉兴市委副书记、

市长李军对福莱特聚焦主业、扎根嘉兴、辐射全球的做法给予肯定，勉励福莱特加大研发投入，抢占行业技术制高点，大力开展数字化、绿色化改造，推动产业链不断向下游延伸，提高产品附加值。针对福莱特提出的用能保障等问题，嘉兴市委副书记、市长李军现场调度，要求有关部门全力做好迎峰度夏用能保障工作，多措并举确保企业正常生产用电需求。

董事长阮洪良对嘉兴市政府长期以来对福莱特的支持表示衷心感谢，对嘉兴市委副书记、市长李军一行莅临公司指导工作表示热烈欢迎，并汇报了公司的基本概况。阮洪良董事长讲到，福莱特抓住了光伏新能源产业的发展机遇，经过多年深耕，形成了以技术、品牌、质量为核心的竞争优势，开辟出了属于福莱特的绿色发展之路。展望未来，福莱特将继续坚持创新驱动，以产业技术为抓手，打通创新链条，增强绿色经济新动能，为推进碳达峰碳中和作出贡献。

（来源：福莱特集团）

两部门：到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%

近日，住建部、发改委印发《城乡建设领域碳达峰实施方案》，提出优化城市建设用能结构。推进建筑太阳能光伏一体化建设，到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。推动既有公共建筑屋顶加装太阳能光伏系统。加快智能光伏应用推广。在太阳能资源较丰富地区及有稳定热水需求的建筑中，积极推广太阳能光热建筑应用。因地制宜推进地热能、生物质能应用，推广空气源等各类电动热泵技术。到 2025 年城镇建筑可再生能源替代率达到 8%。引导建筑供暖、生活热水、炊事等向电气化发展，到 2030 年建筑用电占建筑能耗比例超过 65%。推动开展新建公共建筑全面电气化，到 2030 年电气化比例达到 20%。（详见原文）

6 月光伏行业最新政策汇总

国家政策

《“十四五”可再生能源发展规划》锚定碳达峰、碳中和与 2035 年远景目标，明确到 2025 年，可再生能源年发电量达到 3.3 万亿千瓦时左右。“十四五”时期，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电

量实现翻倍。规划的出台为构建煤、油、气、核、新能源、可再生能源多轮驱动的能源供应体系，保障能源安全可靠供应奠定坚实基础。

工信部等六部委联合印发《关于印发工业能效提升行动计划的通知》，提出：推动智能光伏创新升级和行业特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。随着光伏技术的迭代和储能技术的发展，未来将会实现更多领域的能源解决方案。

《财政部关于下达2022年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》下达山西、内蒙古、吉林、浙江、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、甘肃、青海和新疆11个省区可再生能源电价附加补助，本次下达总计新能源补贴资金27.5496亿元，其中光伏12.545亿元。补贴流程也在日益规范，从而更加高效。

此外，国家层面还就新能源行业税费优惠、新型储能配套、双碳目标相关提出了相关政策举措。

部门	政策	要点
国家发展改革委 国家能源局 财政部 自然资源部 生态环境部	《“十四五”可再生能源发展规划》	规划锚定碳达峰、碳中和与2035年远景目标，按照2025年非化石能源消费占比20%左右任务要求，大力推动可再生能源发电开发利用，积极扩大可再生能源非电利用规模，可再生能源发电目标：2025年，可再生能源年发电量达到3.3万亿千瓦时左右。“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。
财政部	《关于下达2022年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》	本次下达总计新能源补贴资金27.5496亿元。其中，风电14.7061亿元、光伏12.545亿元、生物质2890万元。
生态环境部 国家发展改革委 工信部 住建部 交通运输部 农业农村部 国家能源局	关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知	推动在沙漠、戈壁、荒漠地区加快规划建设大型风电光伏基地项目。推动严格管控受污染耕地植树造林增汇，研究利用废弃矿山、采煤沉陷区受损土地、已封场垃圾填埋场、污染地块等因地制宜规划建设光伏发电、风力发电等新能源项目。推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新型废弃物回收利用。大力发展光伏建筑一体化应用，开展光储直柔一体化试点。在农业领域大力推广生物质能、太阳能等绿色用能模式。在污水处理厂推广建设太阳能发电设施。
国家发展改革委 国家能源局	《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》	鼓励以配置形式存在的新型储能项目，通过技术改造满足同等技术条件和安全标准时，可选择转为独立储能项目。涉及风光水火储多能互补一体化项目的储能，原则上暂不转为独立储能。
国家能源局	国家能源局公告 2022年第4号	根据行业标准目录显示，与光伏相关标准共5项，涉及组件、支架制造、太阳能热发电厂发电量及厂用电率计算、光伏发电设备可靠性评价规程，实施日期为2022年11月13日。
生态环境部	《关于做好重大投资项目环评工作的通知》	对公路、铁路、水利水电、光伏发电、陆上风力发电等基础设施建设项目和保供煤矿项目，在严格落实各项污染防治措施基础上，环评审批可不与污染物总量指标挂钩。
国家税务总局	《支持绿色发展税费优惠政策指引》	分布式光伏发电自发自用电量免收国家重大水利工程建设基金；分布式光伏发电自发自用电量免收可再生能源电价附加；分布式光伏发电自发自用电量免收大中型水库移民后期扶持基金；分布式光伏发电自发自用电量免收农网还贷资金。
国家发展改革委	关于印发《革命老区重点城市对口合作工作方案》的通知	在保护好生态的基础上，支持革命老区因地制宜利用沙漠、戈壁、荒漠以及采煤沉陷区、露天矿排土场、关停矿区建设风电和太阳能发电基地。
工业和信息化部 国家发展改革委 财政部 生态环境部 国务院国资委 市场监管总局	《工业能效提升行动计划》	加快推进工业用能多元化、绿色化。支持具备条件的工业企业、工业园区建设工业绿色微电网，加快分布式光伏、分散式风电、高效热泵、余热余压利用、智慧能源管控等一体化系统开发运行，推进多能高效互补利用。鼓励通过电力市场购买绿色电力，就近大规模高比例利用可再生能源。推动智能光伏创新升级和行业特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。
农业农村部 国家发展改革委	《农业农村减排固碳实施方案》	可再生能源替代。因地制宜推广应用生物质能、太阳能、风能、地热能等绿色用能模式，增加农村地区清洁能源供应。推动农村取暖炊事、农业生产加工等用能向可再生能源替代，强化能效提升。

地方政策

6月，多地出台“十四五”能源、科技、电力发展规划，其中多有提及光伏等新能源行业发展。自《扎实稳住经济的一揽子政策措施》发布以来，多个地区响应政策出台相关稳经济举措，要求落实重大能源项目的核准、开工、建设等工作，规划光伏等新能源产业发展。此外，本月地方层面还可再生能源补贴、电力市场、绿色交易等方面出台了相关政策。

光伏项目建设

地区	部门	政策	要点
河南省	河南省自然资源厅 河南省发改委 河南省农业厅 河南省林业局	《关于严格耕地用途管制落实耕地“进出平衡”的实施意见》	在充分对接国土空间规划的基础上，发展改革部门会同有关部门统筹协调本地区光伏、风力发电规划，鼓励引导光伏、风电项目建设利用荒山荒坡等未利用地，可以使用不稳定耕地，不占或少占稳定耕地，严禁占用永久基本农田。占用耕地的，应严格落实耕地占补平衡，按照有关规定办理建设用地审批手续。强化对光伏、风力发电项目的监管，发展改革部门负责优化项目发展布局，严格履行核准备案程序；自然资源部门负责项目土地综合利用监管，对于未经批准擅自建设或违规使用土地的一律从严查处。
山西省	山西能源局	关于印发《风电、光伏发电项目监管暂行办法》的通知	山西省能源局根据国家可再生能源发展规划、可再生能源电力消纳责任权重，结合各市确定的年度开发建设和电网接入情况，核定年度建设规模，下达年度新增风电、光伏发电项目开发建设计划。未纳入年度开发建设和电网接入计划及未核准备案的风电、光伏发电项目，电网公司不予办理电网接入手续。
山西省	山西省自然资源厅 山西省农业农村厅 山西省能源局 山西省林业局	《关于加强光伏发电项目用地支持保障的通知》	支持光伏产业发展，促进土地资源和光资源合理开发利用。光伏发电项目可在国土空间规划划定的生态保护红线、永久基本农田及法律法规规定禁止占用的区域外选址建设，同时尽量避开生态区位重要、生态脆弱、地形破碎区域。通知还明确了光伏发电项目基本用地政策、光伏复合项目用地政策以及光伏复合项目认定标准。强化土地使用人第一保护人责任，坚持谁开发谁保护、谁影响谁恢复，严防耕地“非粮化”“非粮化”，保持区域生态平衡。
江苏省	江苏省自然资源厅 江苏省农业农村厅 江苏省林业局	《关于加强耕地保护严格耕地用途管制的通知》	能源、交通、水利、军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，经依法批准，应在落实耕地占补平衡基础上，按照数量不减、质量不降原则，在可以长期稳定利用的耕地上落实永久基本农田补划任务。严格管控耕地转为林地、草地、园地等其他农用地以及新增农村道路、畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施等农业设施建设用地，确需转变用途的，应严格落实耕地“进出平衡”责任。
甘肃省	甘肃发改委	《关于报送“十四五”第二批风电、光伏发电项目开发建设需求的通知》	为做好“十四五”第二批(2023—2024年)风电、光伏发电项目开发建设工作，要求各市州结合三年整体开发方案，统筹电源、储能、330千伏输电工程发展规划，做好电网接入容量安排测算工作，并在当地电网公司单独出具接入意见的基础上，梳理“十四五”第二批风电、光伏发电项目规模、提出发展诉求，于6月25日前上报。
贵州省	贵州能源局	《关于进一步加强新能源项目管理有关工作的通知》	提高资源开发利用效率，降低开发成本，避免资源开发碎片化、低效化。坚持以规模化、基地化开发为导向，鼓励资源要素优先向大型风电、光伏发电项目配置，鼓励一家或多家企业联合规划开发百万千瓦以上风电光伏基地并分期实施，统筹基地项目送出通道建设；鼓励一个乡镇或相邻多个乡镇资源由一家或不超过三家企业集中开发。

山西省	山西能源局	《关于加快推进风电光伏发电项目建设的通知》	分类处置2020年之前已安排项目。各市能源局要积极与项目单位对接沟通，认真分析项目情况，实施分类处置，对于正常推进的项目，督促项目单位加快建设进度，争取尽早投运；对于涉及生态红线、建设单位投资不积极、确定无法建设的项目，依法依规收回建设规模，各市收回的建设规模原则上返回各市。
浙江省	瑞安发改局	关于印发《瑞安市分布式光伏发电项目管理办法》的通知	光伏发电项目的设计、咨询和安装应符合国家相关法律法规和技术标准的要求。小型家庭用户项目，以及400KW及以下的小型光伏发电项目，需有实际项目经验的光伏系统集成企业进行设计、咨询和安装；400KW以上的光伏发电项目，承担项目设计、咨询、安装和运维的单位，应具有国家规定的相应资质。
浙江省	临海市发展和改革委员会	《关于下达2022年度全市分布式光伏发电项目和充电基础设施建设任务的通知》	项目鼓励配备一定比例的分布式光伏发电系统。按照“应上尽上”原则大力推动既有工商业企业、特色小镇、开发区(园区)、村(社区)等有条件的建筑物屋顶和停车场建设工商业分布式光伏发电系统；充分利用新农村、移民小区等成片建筑和有条件的居民屋顶建设户用分布式光伏发电系统。2022年，全市新增分布式光伏发电项目并网容量56400千瓦。
浙江省	嘉兴发改委	《嘉兴市全面推进分布式光伏规模化开发实施方案》	全面推进光伏建设。持续推进海盐县国家整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点建设，全面开展南湖、秀洲区、嘉善县、平湖市、海宁市和桐乡市省级整县(市、区)分布式光伏开发试点建设。五县两区要落实试点开发任务，积极开展各类可利用开发资源摸排测算工作，各类建筑和设施屋顶安装光伏比例不得低于国家和省要求，试点地区年度新增光伏装机规模不少于5万千瓦。
内蒙古自治区	鄂尔多斯市能源局	《关于2022年分散式风电、分布式光伏发电项目建设规模分配方案的通知》	鄂尔多斯市2022年分散式风电分布式光伏发电项目建设总规模为46.6万千瓦，其中分散式风电为20万千瓦，分布式光伏为26.6万千瓦。对已取得建设规模的项目，应在2022年底前完成核准(备案)并开工建设，其中，分布式光伏发电项目必须于2023年6月底前建成并网，分散式风电项目必须于2023年12月底前建成并网。
安徽省	宣城市住房和城乡建设局	《关于申报第一批宣城市光伏建筑应用城市试点示范项目的通知》	工业建筑光伏组件装机容量原则上不低于500KW，其他建筑项目光伏组件装机容量原则上不低于100KW。
山东省	济宁任城区行政审批服务局	《关于进一步加强分布式光伏项目备案、建设及并网管理的意见》的通知	明确了项目申报流程和方法、项目验收并网要求、光伏安装施工企业管理等问题。
江苏省	常熟市行政审批局 常熟发改委	《常熟市分布式光伏发电项目备案管理办法》	完善分布式光伏发电项目备案流程，推动全市光伏项目建设，助力实现经济效益、社会效益、生态效益同步提升。

光伏补贴

地区	部门	政策	要点
新疆维吾尔自治区	新疆发改委 新疆工信厅 中国人民银行 乌鲁木齐中心支行	《关于开展新能源项目及节能降碳项目贴息支持试点工作的通知》	此次文件支持范围中，包括纳入2022年自治区新能源发电项目清单中按照源网荷储一体化和多能互补方式建设、采取市场化路径推动，本年内计划建设的风电和光伏项目。此类项目支持标准为：对市场化并网新能源发电项目使用贷款的，按每10万千瓦10万元予以贴息补助。贴息补助期限一年，采取一次核定、分批安排，补助规模50万以下的，一次性予以安排；补助规模50万以上的，首次安排补助规模的50%，2022年10月10日前，各地发改、工信等部门对照施工计划进行核实，达到计划进度的安排剩与50%，未达到计划进度的不再安排补助。
吉林省	吉林能源局	《吉林省能源局2022年度推进新能源乡村振兴工作方案》	2022年在吉林省9个市(州)以及长白山管委会、梅河口市，约3000个行政村开展新能源乡村振兴工程(全省共计9034个行政村未开展乡村振兴工程,各县(市、区)行政村数量以省民政府提供数据为准)。每个行政村建设100千瓦风电项目或200千瓦光伏发电项目，2024年度实现省内全面覆盖。按照风电3000小时、光伏1500小时测算，建设100千瓦风电项目或200千瓦光伏项目，每个村集体每年收益最高可达10万元,至少持续20年。
广东省	深圳市福田区科技创新局	关于印发《深圳市福田区支持战略性新兴产业和未来产业集群发展若干措施》的通知	支持采用先进光伏技术在我区开展分布式光伏项目建设，项目完成并网及验收通过后，结合节能超市采购额比例，对实际投入100万元以上的光伏项目按其上年度实际发电量给予支持，光伏建筑一体化项目（BIPV）最高0.3元/千瓦时，基准常规光伏项目最高0.2元/千瓦时（不与市补贴叠加），每个项目支持期限为5年，同一项目支持不超过项目实际建设投入的20%且不超过300万元。
浙江省	衢州市衢江区人民政府	《2021年推进工业高质量发展加快工业强区建设若干意见实施细则》	在衢江区范围内（除衢江经济开发区范围）工商业建筑和公共建筑屋顶建设的光伏发电项目；新建商业建筑和新建厂房建设的建筑光伏一体化发电系统。按项目并网容量进行补助，在工商业建筑和公共建筑屋顶建设的光伏发电项目，补助标准为0.4元/瓦，单个项目补助不超过50万元；在新建商业建筑和新建厂房建设的建筑光伏一体化发电系统，补助标准为0.8元/瓦，单个项目补助不超过100万元。
浙江省	瑞安发改局 瑞安财政局	关于印发《瑞安市分布式光伏发电项目资金奖补办法》的通知	2022年1月1日至2023年12月31日期间，对通过各项验收的单位屋顶分布式光伏发电项目，符合相关规定要求的，自验收合格并网发电之日起，按实际发电量给予0.1元/千瓦时补贴，一补2年（连续补贴2年）。本办法自2022年7月1日起施行。
浙江省	嘉兴市南湖区人民政府	《关于新一轮鼓励光伏发电项目建设的若干意见（征求意见稿）》	对在2021年1月1日至2023年12月31日期间并网的工商业屋顶光伏发电项目，实行三年发电量补助，每年按实际发电量给予0.08元/千瓦时电价补助。对学校、医院、党政机关和村社区等公共建筑屋顶光伏发电项目，实行三年发电量补助，每年按实际发电量给予0.1元/千瓦时电价补助。对“农光互补”光伏发电项目，实行三年发电量补助，每年按实际发电量给予0.16元/千瓦时电价补助。
浙江省	金华发改委	关于印发《金华市区光伏发电发展补贴实施办法》的通知	对在金华市区投资兴建分布式光伏发电项目的投资方，分布式光伏发电项目按发电量给予补贴，补贴标准为0.10元/千瓦时，补贴时间为3年（自建成并网次月起连续计算36个月），一年发放一次。
浙江省	慈溪市人民政府	《2022年慈溪市推进产业高质量发展政策意见的通知》	2022年投入发电运行、装机容量0.1MW以上的分布式光伏项目，根据确认的装机容量给予项目投资方不高于0.1元/瓦的一次性补助，单个项目最高不超过10万元。
浙江省	宁海县人民政府	《关于组织申报2021年度宁波市家庭屋顶光伏补贴专项资金补助的通知》	家庭屋顶光伏项目按实际发电量补贴，对经过备案认可的并网发电家庭屋顶光伏项目，按照0.15元/千瓦时标准给予补贴。其中新建项目补贴时限为并网发电之后第二个完整抄表月起36个月，既有并网发电项目自政策执行之日起补助36个完整抄表月（以供电公司抄表例日确定完整抄表月）。本次家庭屋顶光伏项目专项资金补助的时限为2021年1月—12月。
安徽省	合肥市人民政府	《关于印发合肥市促进光伏产业高质量发展若干政策的通知》	支持存量企业开展技术改造，对存量企业升级改造投资额500万元以上的，按设备投资额的15%给予最高2000万元补贴。支持光伏制造企业数字化普及、网络化协同、智能化提升等改造升级，对投资500万元以上的竣工（上线）项目，按投资额的20%给予最高200万元补贴。存量企业扩建先进产能项目，在土地、能耗等要素上优先予以保障。
安徽省	萧县人民政府	《关于印发萧县鼓励投资扶持政策（试行）的通知》	鼓励企业自建多层标准化厂房（厂房建设跨度不得低于20米，容积率不低于2.0，建筑密度不低于40%，满足厂房屋顶光伏发电建设条件），自建自管且作生产使用的标准化厂房地上第二层及以上按200元/平方米标准给予扶持，单层建筑超8米的按二层计算，超12米的按三层计算。单个项目扶持最高不超过300万元。
陕西省	西安高新区发改局	《关于申报2021年度分布式光伏补贴资金的通知》	2021年1月1日至2021年12月31日期间在高新区备案、并网的分布式发电项目，项目使用的组件转换效率达到光伏“领跑者”先进技术标准，项目建设质量符合国家、行业或地方标准的，按照并网时间和发电量给予发电补贴。补贴标准：自项目并网起，给予投资人0.10元/度补贴。补贴执行期限5年。

整县光伏试点

地区	部门	政策	要点
广东省	中山发改局	《中山市分布式光伏发电项目建设管理暂行办法》	在中山市区内利用工业园区、企业厂房、物流仓储基地、公共建筑、交通设施和居民住宅等建筑物屋顶、外立面或附属空闲场地建设的项目，以及利用具备条件的废弃土地、荒山荒地、农业大棚、滩涂、垃圾填埋场、鱼塘、湖泊等场地建设，以用户侧自发自用为主、多余电量上网（单点并网装机容量小于6兆瓦）且在配电网系统平衡调节为特征的光伏发电设施建设与运营的项目。鼓励各类电力用户、投资企业、专业化合同能源服务公司、个人等作为项目单位，投资建设和经营分布式光伏发电项目。
江西省	赣州市全南县发改委	《关于进一步加强用户屋顶分布式光伏电站建设管理的通知》	安装服务企业应明确一定期限的售后运维服务期限，不得对群众进行虚假宣传，鼓动群众贷款（群众自愿的除外）。否则，限制该企业在该县开发新能源业务，电网部门暂停受理项目并网，并纳入失信企业黑名单。如果安装企业存在违法行为，将依法查处。
浙江省	诸暨市人民政府	关于印发《诸暨市整市推进分布式光伏规模化开发工作方案》的通知	实施整市推进分布式光伏规模化开发四大工程，分布式光伏开发的同时，按不低于光伏装机容量10%的要求总体配套建设光伏储能设施容量。
江苏省	启东市人民政府	《启东市整市屋顶分布式光伏开发试点实施意见》	从建设“分布式光伏示范项目”“分布式光伏示范建筑”“分布式光伏示范村”“分布式光伏示范镇（园区）”着手，逐步推进开发试点工作，确保2023年底前全市完成“5432”试点工作目标任务，即党政机关建筑、事业单位等公共建筑、工商业厂房、农村居民屋顶总面积安装光伏发电比例分别不低于50%、40%、30%、20%。新增屋顶分布式光伏装机规模力争超30万千瓦。
浙江省	海盐县人民政府	《海盐县整县光伏开发试点工作实施方案》	对2022年1月1日起至2023年12月31日期间建成并网发电的农户屋顶光伏项目，对屋顶所有方给予每瓦0.2元一次性投资补助，单户最高不超过2000元。

发展规划

地区	部门	政策	要点
贵州省	贵州能源局	《贵州省能源科技创新发展“十四五”规划》	以赫章县为试点，开展“光伏项目200万千瓦、风电项目30万千瓦”的风光互补示范基地项目建设，通过对电站物理和工作对象的全生命周期量化、分析、控制和决策，实现项目高效、清洁、经济、安全运行。
福建省	福建省人民政府	关于印发《福建省“十四五”能源发展专项规划》的通知	重点推进光照资源条件较好的漳浦县、浦城县、建瓯市、仙游县、宁化县、福安市、闽侯县、上杭县、厦门市海沧区等24个县（市、区）的整县屋顶分布式光伏开发试点项目。推进分布式屋顶光伏（园区、厂房等）、户用光伏等项目，适度建设海上养殖渔光互补项目，“十四五”期间增加装机300万千瓦以上。
内蒙古自治区	内蒙古自治区人民政府	关于印发《自治区“十四五”节能减排综合工作实施方案》的通知	城镇绿色节能改造工程。倡导绿色规划设计理念，全面推进城镇绿色规划、建设、运行管理。严格执行新建建筑节能强制性标准，开展超低能耗建筑、近零能耗建筑、零碳建筑等示范项目。在城镇建筑中推广太阳能光伏一体化应用。
贵州省	贵州省人民政府	关于印发《贵州省进一步加快重大项目建设扩大有效投资若干措施》的通知	鼓励光伏、风电等新能源发电项目加快建设进度，对“十四五”期间建成投产的项目实行“能并尽并、能发尽发”。
湖南省	湖南省人民政府	关于印发《湖南省强化“三力”支撑规划（2022—2025年）》的通知	力争到2025年，电力、算力、动力体系建设取得重大进展，实现3个大幅提升。能源保障能力大幅提升。电力稳定供应能力达到6000万千瓦，风电、光伏装机突破2500万千瓦，清洁能源占比持续提升。正确处理能源需求增长与能源结构绿色低碳转型的关系，在保障电力安全可靠供应的基础上，逐步实现能源清洁替代。大力发展清洁能源。坚持集中式与分布式并举，推动风电、光伏发电发展。因地制宜建设一批林光互补、渔光互补和农光互补等集中式光伏，支持分布式光伏就近就地就近开发利用。
广西壮族自治区	广西发改委	《广西可再生能源发展“十四五”规划》	至2025年，可再生能源并网装机规模达到6100万千瓦；可再生能源发电量达到1260亿千瓦时；可再生能源消费总量达到3600万吨标准煤，占能源消费总量的25%；可再生能源消费增量在能源消费增量中的比重逐步提高。“十四五”期间全区力争新增可再生能源装机不低于3000万千瓦。“十四五”期间，新增水电并网装机规模110万千瓦以上，力争达到200万千瓦。“十四五”期间，新增生活垃圾发电并网装机规模60万千瓦左右。“十四五”期间，新增农林生物质发电并网装机规模不低于40万千瓦。
浙江省	浙江发改委 浙江能源局	《浙江省“十四五”新型储能发展规划》	明确“十四五”期间浙江全省建成新型储能装机300万千瓦左右，同时遴选出全省第一批示范项目。规划还指出，探索不同技术路径和发展模式，统筹大规模海上风电、集中式光伏电站开发建设，推动布局一批新能源电站周围的独立储能电站项目；鼓励整县光伏开发地区集中建设独立储能。

浙江省	浙江省经济和信息化厅	《关于印发浙江省经济和信息化领域推动高质量发展建设共同富裕示范区实施方案（2021-2025年）的通知》	每年组织实施100项省级节能减碳重点技术改造项目和一批碳达峰碳中和产业化示范项目。加快用能结构低碳升级，推进煤改气、煤改电，鼓励工业厂房、园区开展屋顶光伏应用，力争工业新建标准厂房屋顶光伏全覆盖。
江苏省	江苏发改委	关于印发《江苏省促进绿色消费实施方案》的通知	发挥大型国有企业的示范引领作用，丰富拓展绿色电力应用场景，鼓励用电企业开展分布式光伏发电建设，积极推进分布式光伏与储能、微电网等融合发展。研究制定高耗能企业使用绿色电力的刚性约束机制，逐年提高绿色电力消费最低占比，对符合条件的企业适度降低电价加价标准。
四川省	四川发改委 四川能源局	《四川省“十四五”光伏、风电资源开发若干指导意见》	到2025年底建成光伏、风电发电装机容量各1000万千瓦以上。通知要求，按照市场化原则采用综合评价方式或电价竞争方式优选确定项目法人。市（州）政府明确拟采用的项目法人优选方式并编制初步实施方案，报省发展改革委、省能源局审核后开展优选并形成实施方案，将项目法人优选结果建议和实施方案报省政府同意后组织实施。鼓励开发企业与市（州）政府和省属企业按照市场化原则合作开发。
湖南省	湖南省工业和信息化厅	《湖南省制造业绿色低碳转型行动方案（2022-2025年）》	探索光伏组件、风电叶片等新品种固废综合利用路径。扩大绿色低碳产品供给。鼓励和支持重点领域企业开发无害化、节能、环保、高可靠性的绿色产品，丰富绿色湖湘精品供给。扩大新能源汽车、光伏光伏产品、绿色消费类电子产品、绿色建材等消费。
云南省	云南发改委 云南工信厅	关于印发《光伏产业发展三年行动及配套政策措施的通知》	力争到2024年，光伏产业布局持续优化，价值链条大幅提升，创新能力显著提高，打造形成具有较强协同效应的“工业硅—多晶硅—单晶硅—电池片—组件+配套产业+光伏电站”的光伏全产业链，建成一批零碳工厂、低碳园区，培育形成5家以上创新能力突出、国际竞争力强的产业链主导企业，产业链加快向终端延伸，力争高效电池片产能达100GW/年以上、高效组件产能达20GW/年以上。
云南省	云南省人民政府	《关于印发云南省推动制造业高质量发展若干措施的通知》	加快形成“风光水火储”一体化的能源格局，布局建设一批园区和重点项目电力基础设施配套项目，持续稳定保障工业用能，推动光伏电站、储能电站等电力设施建设与硅光伏、新能源电池和电力装备等制造业融合发展。
山东省	山东发改委	关于印发《山东省新旧动能转换重大产业攻关项目管理办法实施细则》的通知	再申报范围与条件中，新能源产业，重点支持海上风电、太阳能、生物质能、核能等新能源推广应用，新能源汽车、海上风电、光伏发电、核电、氢能、智能电网及储能等新能源装备等领域。
青海省	青海省人民政府	《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。各地严格按照“自愿不强制、试点不审批、到位不越位、竞争不垄断、工作不停顿”的工作要求规范推动整县屋顶分布式光伏项目落地。
江西省	江西省人民政府	《关于印发江西省“十四五”节能减排综合工作方案的方案的通知》	到2025年，全省单位生产总值能源消耗比2020年下降14%，力争达到14.5%，能源消费总量得到合理控制，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程减排量分别达到2.73万吨、1.41万吨、8.41万吨、0.55万吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国内先进水平，经济社会发展绿色转型取得新突破。
广东省	广东能源局	《广东省十三届人大常委会第1932号代表建议答复的函》	广东省将进一步加强对民营企业支持力度，积极协调有关支持其参与风电、光伏等新能源开发及建设，协调项目建设存在问题；继续积极支持民营企业开展源网荷储一体化建设，增强协同互济能力。
内蒙古自治区	内蒙古自治区人民政府	《关于印发自治区2022年坚持稳中求进推动产业高质量发展政策清单的通知》	在符合国土空间规划等前提下，支持风电光伏项目使用未利用土地，对使用戈壁、荒漠等未利用地的、不占压土地、不改变地表形态的按原地类认定。项目永久性建筑用地部分需办理建设用地审批手续。鼓励风电光伏项目利用露天矿排土场、采煤沉陷区土地。新增风电光伏发电项目建成投产后可形成的电量增量，除国家和自治区重大项目外，由电网公司统筹消纳全部用于非“两高”项目。
甘肃省	甘肃省人民政府	《关于印发甘肃省“十四五”节能减排综合工作方案的方案的通知》	积极推进可再生能源在建筑领域的应用，有序推动清洁取暖，大力推广光伏发电与建筑一体化发展，有序推动整县（市、区）开展屋顶分布式光伏试点。加快风能、太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用，示范推广高效低排放生物质炉具、新型节能电采暖等农村节能设施，有序推进农村清洁取暖。推广应用农业电动车辆、节能环保农机，发展节能农业大棚，支持建设“光伏+农牧业”项目。
北京市	北京市经济和信息化局	《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》	加大光伏、光热、地热等可再生能源利用比例，企业新建建筑应安装太阳能系统，鼓励既有企业建筑屋顶实现光伏发电“应用尽用”。打造绿色智慧能源产业集群。鼓励低速风电、高效光电、先进储能等能源领域先进前沿技术研发和产业化落地。支持能源技术与新一代信息技术融合，在昌平能源谷、房山高端制造业基地、怀柔科学城中心区等区域，发展柔性智能输电设备、智能化风电、光伏、储能等新能源并网关键装备。
重庆市	重庆市人民政府	《重庆市能源发展“十四五”规划（2021—2025年）》	持续提高清洁能源供给占比。启动一批以实现碳中和为目标的可再生能源项目试点示范。开展风电场技改扩能“退旧换新”大容量高效率机组，提高风电发电效率。有序推进整县屋顶光伏建设，加快工业园区、经济开发区、公共建筑等屋顶分布式光伏推广利用。因地制宜推动生物质发电，稳步发展城镇生活垃圾焚烧发电，有序发展农林生物质发电和沼气发电。到2025年，全市清洁能源装机占比达到50%。
重庆市	重庆招商局	《重庆市招商引资促进“十四五”规划（2021—2025年）》	围绕风电、光伏、氢能、储能等产业，聚焦装备制造环节，成体系、成集群、成生态推动全市新能源产业发展。“十四五”期间向新能源与储能领域计划合同引资3500亿元，策划引进头部企业6家。

重庆市	重庆发改委 重庆财政局 重庆规划和自然资源局	《重庆市推进资源型地区高质量发展实施方案（2022—2025年）》	统筹资源能源开发与保护。统筹规划战略性矿产资源的调查评价、勘查和开发利用，提升资源能源储备、供给和保障能力及水平。加强对天然气、页岩气勘探，推动天然气与太阳能、地热能、水源等可再生能源融合发展，支持利用采煤沉陷区受损土地、其他闲置土地以及屋顶、水面等可利用空间发展光伏发电，因地制宜推动生物质发电。有序推进有条件区农渔时发展光伏、风电和生物质发电等项目。
广东省	广州市人民政府	关于印发《广州市工业和信息化发展“十四五”规划》的通知	加强光伏电池生产设备和辅助材料、光伏检验技术及检测装备创新研发，推动光伏生产装备、电站集成和运营维护智能化。
广东省	深圳发改委 深圳工信局	《深圳市培育发展新能源产业集群行动计划（2022—2025年）》	到2025年，全市新能源发电装机容量占比达到83%，产业增加值达到1000亿元左右，年增加值百亿级企业3-5家，十亿元级企业30家，形成产业链上下游协同发展、创新要素集聚、市场活力迸发的产业发展新生态。围绕储能、智能电网、光伏、氢能等重点领域，高标准建成一批国家、省市级创新平台，突破一批产业关键核心技术，制定一批行业技术标准规范，建设成为新能源领域重要的技术创新策源地。
广东省	东莞市人民政府	关于印发《东莞市能源发展“十四五”规划》的通知	积极推动“整县光伏”，创建分布式光伏发电应用示范区，推广与建筑相结合的并网分布式光伏发电系统，积极推进分布式光伏发电项目在产业集聚区、高新技术开发区、公共机构、重点用能企业等建筑屋顶建设应用，与用电负荷相匹配，就近接入，就地消纳，充分发挥技术创新优势，推动应用深度融合，扩大“光伏+”多元化利用范围，鼓励采用多样化的太阳能利用技术，推进太阳能综合利用，满足城市电力、供热、制冷等能源需求。“十四五”期间，新增光伏发电装机约42.4万千瓦，到2025年，光伏发电总装机规模达到约80万千瓦。
广东省	河源市发展和改革局	《河源市节约能源“十四五”规划（征求意见稿）》	大力推广光伏发电。鼓励各类社会主体投资建设分布式光伏发电系统，积极推广屋顶分布式光伏发电系统，推广光伏建筑一体化建设。重点支持与农业、林业、渔业融合发展，打造渔光互补、农光互补示范区。“十四五”期间全市新增光伏发电装机容量约300万千瓦。
广东省	云浮市人民政府	《关于印发云浮市能源发展“十四五”规划的通知》	“十四五”期间云浮市可再生能源发展将持续加快，光伏发电方面，得益于光伏技术进步，预计“十四五”期间我市光伏发展速度将逐步加快。预计至2025年全市光伏装机将超200万千瓦。
河北省	唐山市人民政府	关于印发《唐山市氢能产业发展实施方案》的通知	2025年前，积极利用太阳能、风能等可再生能源，开发和发展规模化绿色制氢，支持在非化工园区开展风电制氢、光伏制氢项目，依托大唐国际、国能集团、华钙电力、省建投等重点企业在开平区、丰润区、海港开发区开展可再生能源制氢。制定和出台制氢产能要求和环保管理方面相应政策，鼓励工业副产氢企业提供稳定氢源。全市所有焦化企业配套建设制氢设施，作为氢源供应基础；全市新增10万千瓦以上光伏项目配套建设制氢工厂，作为区域氢源补充。
河南省	商丘市发展和改革委员会	《商丘市“十四五”现代能源体系和碳达峰碳中和规划（征求意见稿）》	高质量光伏发电工程。以整县屋顶分布式光伏开发为重点，建设睢县、柘城县、宁陵县、民权县、夏邑县整县屋顶光伏示范项目，打造2-3个高水平、高标准、高质量的“光伏+”阳光工程；积极推动1-2个国家级、省级现代绿色农业产业园建设。力争新增光伏发电并网容量100万千瓦以上。
云南省	曲靖市人民政府	《曲靖市新能源开发建设三年行动计划（2022—2024年）》	曲靖市2022-2024年光伏项目计划开发建设总容量18.329GW。2022年建设光伏项目合计50个，总装机482.9万千瓦，其中会泽县36个299.9万千瓦、麒麟区4个55万千瓦、罗平县2个50万千瓦、师宗县2个35万千瓦、宣威市2个20万千瓦、陆良县2个15万千瓦、沾益区2个8万千瓦。
安徽省	六安市人民政府	《六安市能源发展“十四五”规划》	规范有序推进分布式光伏。积极探索可再生能源在建筑领域的应用，推广铜铜彩钢等薄膜光伏建筑一体化试点应用。省级经济开发区等重点园区新建建筑和设施应预留光伏发电系统安装条件，鼓励同步设计、同步建设、同步投运。加快在工业园区、公共建筑、居民住宅等建筑屋顶推广应用。
内蒙古自治区	鄂尔多斯市人民政府	《关于印发“十四五”能源综合发展规划的通知》	“十四五”期间，实现风电、太阳能发电装机规模快速增长，全市新增电量需求主要由可再生能源提供。到2025年，可再生能源装机力争达到5000万千瓦，可再生能源装机占电力总装机比重超过50%，其中风电装机达到约1000万千瓦，光伏发电装机达到约4000万千瓦。十四五期间，光伏重点项目67个，总规模达到37.5GW，项目类型有分布式光伏、整县分布式、光伏基地、渔光互补、光伏治沙等。
四川省	成都经信局	《关于组织开展2022年成都市光伏产业高质量发展项目申报工作的通知》	组织开展2022年成都市光伏产业高质量发展项目推荐工作，请符合申报条件的企业于2022年6月16日前将纸质申报材料（胶装，一式4份）及电子光盘（汇总表、扫描版pdf和电子版word）报送至经信局。需要申报文件的企业请与区经信局环资科联系。
四川省	成都发改委	《成都市“十四五”绿色转型发展规划》	发挥龙头企业引领作用，大力发展高效光伏电池片和组件，以晶硅和薄膜为技术路径，带动光伏组件规模发展，提质延伸光伏产业链条。建立“三州一市”协作机制，推动研发、制造、应用协同发展。
四川省	遂宁市人民政府	《遂宁市“十四五”能源发展规划》	遂宁高新区光伏产业项目总投资约30亿元，该项目拟对高新区具备条件的政府机关事业单位、学校、医院、企业、工商营业场所、民居屋顶等进行分布式光伏开发，对符合环境保护、具备开发条件的农光、牧光、水光、光热等资源进行光伏开发。
四川省	中共凉山州委 凉山州人民政府	《凉山州推动工业经济高质量发展跨越发展的实施意见》	选取既有大型风、水电基地周边，建设大型集中式光伏基地，在山区农牧区及消纳示范园周边开展分布式光伏开发，着力推动盐源、会理、甘洛等地开工建设一批光伏项目。到2027年，力争新建风电装机1260万千瓦以上、累计达到1629.3万千瓦以上，新建光伏发电3319万千瓦以上，累计达到3409万千瓦以上。

浙江省	瑞安市人民政府	《关于全面推进清洁能源发展的意见》	到“十四五”末,实现全市风力、太阳能、水电、生物质发电等清洁能源发电装机容量100万千瓦以上,清洁能源占一次能源消费比重达到16%以上。根据磐安县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点建设任务要求,2022年新增光伏发电装机容量不少于5万千瓦;至2023年实现开工建设项目容量70万千瓦以上,包含海上风电新增总装机30万千瓦,集中式光伏新增并网装机30万千瓦,分布式光伏新增并网装机不少于10万千瓦。
浙江省	临海发改局	《2022年度全市分布式光伏发电项目和充电基础设施建设任务》	2022年临海市新增分布式光伏项目并网容量56.4MW,新建电动汽车公用充电站29座以上,其中试点完成新建一座光储充一体化项目站。
浙江省	洞头区人民政府	《温州市2022年清新空气行动实施计划》	推动能源结构绿色低碳转型,大力发展风电、光伏,实施“风光倍增”行动;因地制宜推动非化石能源成为一次能源消费增量的主体。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。在保障电力系统安全稳定运行的前提下,实现可再生能源发电装机占比达到30%。
浙江省	婺城区人民政府	《关于加快推动婺城区新型储能发展的实施》	支持“微网+储能”“新能源+共享储能”等电源侧储能项目建设,鼓励新增的集中式光伏电站综合新能源特性、系统消纳空间、调节性能和经济性等实际因素,建设或购买新型储能(服务)。
浙江省	云和县人民政府	《云和县生态工业发展“十四五”规划》	优化工业用地布局和结构,提高土地节约集约利用水平,推行热电联产、分布式能源及光伏储能一体化系统应用,建设园区智能微电网,提高可再生能源使用比例,实现整个园区能源梯级利用。
浙江省	嵊县县人民政府	《嵊县新一轮制造业“腾笼换鸟、凤凰涅槃”攻坚行动实施方案(2021—2023)》	落实产业和招商主管部门“一局长一项目”专项行动,瞄准海上清洁能源、水产品精深加工、数字经济等新兴产业和未来产业,紧盯“链主型”企业和关键企业,精准引进一批高端装备制造、光伏、潮流能、风能、海洋电子信息等新兴产业项目,以标志性项目带动产业链突破,尽快形成规模。
浙江省	新昌县人民政府	《关于扩大有效投资助推高质量发展的若干意见》	大力发展“光伏+”项目,积极建设屋顶光伏、水面光伏、农光互补等,2022年新增光伏装机60兆瓦,对年度新增光伏发电量进行度电补贴。加快储能项目建设,支持电源侧、电网侧、用户侧储能项目及源网荷储一体化项目建设,谋划建设一个5-10万千瓦独立储能电站。

稳经济一揽子政策措施

地区	部门	政策	要点
江西省	江西省人民政府	《关于切实稳住经济发展若干措施的通知》	推动信丰电厂、丰城电厂三期、新余电厂二期等项目建成投运,力争神华九江电厂二期、上犹电厂、上饶电厂等项目年内获得核准并开工建设。加快奉新、洪屏二期、永新、遂川、铅山等一批抽水蓄能电站等储能调峰项目以及光伏、氢能等新能源项目建设,有序推进500千伏、220千伏输变电工程建设,推动南昌-武汉特高压交流工程年内开工。
河北省	河北省人民政府	《关于印发扎实稳定全省经济运行的一揽子措施及配套政策的通知》	扎实推进保定热电九期、邯郸热电退城进郊、陡河电厂、华电清河燃机火电项目建设,确保如期投产。统筹推进蒙西—京津冀、大同—怀来—天津北—天津南、张北—胜利(内蒙古)等跨省(区、市)特高压输电通道前期工作,确保冀州、冶陶(涉武)、白土窑、康保、坝上等5个500千伏输变电工程年内开工建设。加快蔚县、张北、丰宁3个国家级百万千瓦大型风光电基地建设,有序推进37个整县屋顶分布式光伏试点建设,全年全省新增新能源并网装机800万千瓦以上。
云南省	云南省人民政府	《关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》	从财政政策、金融政策、扩大有效投资政策、促进消费复苏政策、保障粮食安全政策、保产业链供应链稳定政策、优化营商环境和招商引资政策、保就业政策、保基本民生政策等9个方面出台48项政策措施,着力稳住经济、助企纾困,保持经济运行在合理区间。其中提到,加快推进风电、光伏发电项目建设、接网和消纳,全年新开工新能源装机2000万千瓦。
黑龙江省	黑龙江省人民政府	《关于印发贯彻落实国务院扎实稳住经济一揽子政策措施实施方案的通知》	支持新能源全产业链发展,鼓励利用成片盐碱地、采煤沉陷区建设新能源基地,加快推动哈大齐新能源产业示范带、东部地区新能源产业集群建设,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,推动荒沟抽水蓄能机组全部建成投产,实施抽水蓄能电站开工建设。将电网市场交易规模从10亿千瓦时调增至15亿千瓦时,对风电、光伏发电用于供暖的电费,允许按每千瓦时0.2元结算。
河南省	河南省人民政府	《关于印发河南省贯彻落实稳住经济一揽子政策措施实施方案的通知》	以整县屋顶分布式光伏发电开发试点建设为重点,加速推动屋顶光伏开发,进一步梳理优化存量风电项目,推动2021年新核准的风电项目全面开工建设。推动中原油田风电制氢、平煤神马东大光伏制氢等绿氢示范项目开工建设,为氢能产业发展提供绿色低碳氢源保障。
广西壮族自治区	广西工业和信息化厅	《关于印发扎实稳住工业经济政策措施的通知》	在满足保障性用电和电网代理购电用户用电的基础上,将富余水电、风电、光电等电量电价匹配到市场用户,支持企业充分利用富余电量扩大生产,水电、风电、光伏等统调发电企业富余电量参照应急调峰送电广东价格的1.2倍执行,各统调水电、风电、光伏上网电价与上述价格之差,形成的资金用于对市场化用户增量用电实行优惠电价,降低企业用电成本。停止对企业预收电费。
内蒙古自治区	内蒙古自治区人民政府	《关于印发自治区贯彻落实国务院扎实稳住经济一揽子政策措施意见的通知》	加快第一批国家大基地新能源项目建设,争取国家尽快批复第二批新能源大基地项目,加强与国家对口部委沟通对接,协调尽快批复一批外送通道实施方案。加快电网主网架、配电网和电源配套接入建设。

山西省	山西省人民政府	《关于印发山西省扎实推动经济稳增长一揽子政策实施方案的通知》	重点推进国家第一批200万千瓦风光基地和晋北采煤沉陷区大型风电光伏基地建设。做好我省五大风电光伏基地规划布局，逐条明确项目清单，确保今年投产1000万千瓦以上。加快风电光伏等新能源发电并网。加快2021年保障性并网项目建设进度。加快整县屋顶分布式光伏开发力度。
云南省	云南能源局	《落实稳增长政策能源行动方案》	2022年上半年力争完成能源固定资产投资500亿元，实现“双过半”。全年力争完成1000亿元，同比增长30%。加快项目推进，抓开工、抓入库，积极扩大有效投资。
安徽省	安徽省人民政府	《关于印发稳住经济一揽子政策实施方案的通知》	推进风电、光伏发电和抽水蓄能电站建设，加快阜阳南部120万千瓦风光基地项目和金寨、桐城抽水蓄能电站建设进度，压缩抽水蓄能电站前期工作时间，年底前开工建设宁国抽水蓄能电站，霍山、石台抽水蓄能电站完成核准。
辽宁省	沈阳市人民政府	《沈阳市贯彻落实国务院和辽宁省扎实推动经济稳增长一揽子政策实施方案若干举措》	加快实施纳入国家、省建设计划的能源项目，推进辽能事平30万千瓦风电项目、150万千瓦新增风电项目、法库整县屋顶分布式光伏开发等试点项目。结合城区供热清洁化改造需求，争取国家、省支持浑南热电厂项目重新选址。争取我市新增30万千瓦风电项目纳入全省风电建设增补计划。
广东省	中山市人民政府	关于印发《中山市贯彻落实国务院扎实推动经济稳增长一揽子政策实施方案》的通知	积极推进分布式光伏发电应用，明晰分布式光伏发电项目建设应符合规划、施工和相关设备的质量等要求，进一步规范分布式光伏发电项目备案、建设、运维管理，推动分布式光伏发电项目建设。
广东省	江门市人民政府	《江门市贯彻落实国务院扎实推动经济稳增长一揽子政策实施方案》	加快开工建设、谋划储备一批能源项目。开展可再生能源布局研究，编制光伏发电专项规划。推进纳入2022年省开工建设计划的集中式光伏项目建设，大力推进新会区整县屋顶分布式光伏开发试点，全面铺开全市产业园区分布式光伏项目建设。
广东省	梅州市人民政府	《关于印发梅州促进经济稳增长若干政策举措的通知》	加快推进平远光伏复合项目（一区）、兴宁市永和镇100MW农光互补项目、平远泗水风电场等项目建设。
浙江省	玉环市人民政府	《玉环市推动经济稳增长42条》	推动实施一批能源项目。加快大麦屿能源（LNG）储运项目建设，扎实推进整市屋顶分布式光伏开发试点，确保全年新增并网5万千瓦以上。
浙江省	江山市人民政府	《关于印发江山市贯彻落实国务院扎实推动经济稳增长一揽子政策实施方案的通知》	抢抓国家加快能源项目审批的窗口期，围绕光伏、储能等领域，加快实施一批重大能源项目。完成整县屋顶分布式光伏开发试点，新增分布式光伏装机6万千瓦。加快推进地面光伏电站，华电上余65MWp农业林业光伏生态产业园8月底前并网，争取大唐江山山岗68MWp林光互补光伏一体化示范项目年内并网。
浙江省	温岭市人民政府	《温岭市贯彻落实国务院扎实推动经济稳增长一揽子政策实施方案的通知》	加快推进海上风电、集中式光伏电站项目前期工作，统筹安排项目用地用海，争取温岭1号、温岭2号海上风电、松门滩涂光伏等项目早日获批开工。
浙江省	天台县人民政府	《天台县推动经济稳增长48条》	加快光伏发电项目建设，谋划落地集中式光伏电站，加快推进天台绿色智慧能源项目；扎实开展整县分布式光伏开发试点，推动25个分布式光伏重点项目开工建设，力争全年新增并网装机容量5万千瓦以上。

双碳目标

地区	部门	政策	要点
山西省	山西发改委 山西能源局	关于印发《关于进一步优化能耗双控工作推进产业高质量发展若干措施（试行）》的通知	新增可再生能源消费不纳入能源消费总量考核。“十四五”期间，以2020年可再生能源电力消纳量为基数，对每年较上年新增的可再生能源电力消纳量，不纳入能源消费总量考核。对光伏拉棒长晶、蓝宝石长晶等产业把能效标杆水平作为重要准入条件，按产业链配套的项目综合能耗不得高于全国能耗水平。
广东省	广东发改委	《关于加强能耗要素保障支持重大项目建设的通知》	落实国家能耗双控政策，各地市“十四五”新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量考核，原料用能不纳入全省及各地市能耗双控考核。对照国家能耗单列有关规定，推动符合单列条件的重大项目加快建设、尽快投产。
上海市	上海发改委	《上海市2022年碳达峰碳中和及节能减排重点工作安排》	加快能源产业绿色升级，积极促进光伏、风电、氢能等新能源发展；推动工业低碳转型，持续加大产业结构调整力度，深度实施节能挖潜；促进城乡建设绿色发展，规模化推进超低能耗建筑和既有建筑节能改造；构建完善绿色交通体系，大力推动终端交通工具新能源转型；提升循环经济产业能级，开展废旧物资循环利用体系示范城市建设；加大科技创新力度，加快开展碳中和基础研究和前沿技术布局；巩固提升碳汇能力，稳步推进千座公园计划；力争年内举办上海国际碳中和技术、产品与成果博览会，引导全民参与低碳行动。
内蒙古自治区	内蒙古自治区党委 内蒙古自治区人民政府	《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实施意见》	实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能等可再生能源，构建多元互补、稳定高效的新能源供应体系，不断提高非化石能源消费比重，在全国率先建成以新能源为主体的能源供给体系，率先构建以新能源为主体的新型电力系统，推动由化石能源大区向清洁能源大区转变。
福建省	福建省发展和改革委员会等六部门	《福建省促进绿色消费实施方案》	激发绿色电力消费潜力，落实新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制要求，鼓励行业龙头企业、大型国有企业、跨国公司消费绿色电力，发挥示范带动作用。组织电网公司定期发布新能源电力时段分布，有序引导用户优化用电时段，探索在保供能力许可范围内对绿色电力消费比例较高用户予以优先保障。持续推动智能光伏创新发展，大力推广建筑光伏应用，加快提升居民绿色电力消费占比。
江苏省	江苏财政厅	《江苏省碳达峰碳中和科技创新专项资金管理办法（暂行）》	双碳资金主要用于支持绿色低碳方面的前沿基础研究、产业前瞻与关键核心技术攻关、农业农村领域关键技术攻关、科技成果转化、科技应用示范、创新平台建设，以及与国家、省有关部门和地方共同组织实施的联动项目等。
浙江省	绍兴市上虞区政府	《绍兴市上虞区固定资产投资项目节能评估管理工作导则（试行）》	鼓励光伏发电系统建设，有条件规划建设屋顶光伏的项目，可配套建设光伏发电设施，鼓励建设单位利用厂房屋顶开展分布式光伏发电系统建设。光伏发电折算能耗可以抵扣项目新增能耗。

电力市场

地区	部门	政策	要点
山西省	山西能源局	关于印发《源网荷储一体化项目管理办法》的通知	源网荷储一体化项目（以下简称“一体化”项目）通过“一体化”虚拟电厂等聚合模式参与电网运行和市场交易，原则上不占用大电网的调峰资源，对占用大电网公共和商业调节资源的，按相关市场规则规定执行。办法重点指导推进市（县）级、园区（居民区）级源网荷储一体化项目。
内蒙古自治区	内蒙古自治区人民政府	《关于进一步简化电网项目审批的通知》	自治区和各盟市按照管理权限将新建和扩建电源项目纳规并重点用电项目审批后，其配套的电网建设工程按规定同步列入电力发展规划。已建成投运的变电站，在不新增用地和建筑面积、不改变建筑形式和外线的基础上进行扩建、增容，不涉及新增用地，办理项目核准时，不需重复办理变电站的土地权属证明和社会稳定风险评估。
内蒙古自治区	内蒙古自治区工信厅	《关于调整2022年度内蒙古电力多双边交易市场中长期交易有关事项的通知》	月内交易频次由10天调整为5天，交易合同调整周期为调整日到月度合同结束日，交易日为调整日前两天。新能源月度保量保价电量优先用于对应居民、农业(含网损)用电，剩余电量参与电网代购交易，参照年度交易合同进行月分解。
上海市	上海发改委	关于印发《上海市电力供应资源保障和电力项目事中事后监管专项检查工作方案》的通知	2022年6月~10月将对上海市各电力企业（包括电网企业、发电企业）、上海燃气进行电力供应资源保障情况、电力项目事中事后监督检查。项目事中事后监管是指各级核准、备案机关对项目开工前是否依法取得核准批复文件或办理备案手续，并在开工后是否按照核准批复文件或备案内容进行建设的监督管理。市、区发展改革委和市政府授权的相关区管委会是电力项目的核准、备案机关，应当根据法律法规和行政职责开展电力项目事中事后监管工作，并与规划、环保、国土、建设、安全生产等主管部门的事中事后监管工作各司其职、各负其责，加强相互协调配合。
山东省	山东省能源局 山东发改委 山东能源局	《关于2022年山东省电力现货市场结算试运行工作有关事项的补充通知》	稳妥推进新能源参与电力市场交易，构建市场形成新能源价格的电价机制、与新能源相适应的交易机制。支持新能源项目与配套建设储能联合，作为一个市场主体参与市场交易并结算。对由于报价原因未中标电量不纳入新能源弃电量统计。逐步将分布式新能源纳入市场主体范围，与集中式新能源场站同等参与市场偏差费用分摊。
辽宁省	东北能源监管局	《辽宁省电力市场运营基本规则及六项配套规则（征求意见稿）》	该规则体系包括6个实施细则，在基本规则的基础上进一步细化各类交易的组织实施，明确各品种交易流程、申报和出清要求，规范市场注册、变更和注销管理等有关程序，提出市场信息分类和披露内容、周期、方式等要求。
湖北省	华中能源监管局	《湖北电力调频辅助服务市场交易规则（征求意见稿）》	调频辅助服务费用缴纳者为：统调范围内并网运行的风电、光伏、储能电站、储能装置、火电、水电机组，具备条件的外来电、非统调发电企业及参与市场化交易的电力用户（含电网企业代理购电用户）等。
南方区域	国家能源局南方监管局	《南方区域光伏发电并网运行及辅助服务管理实施细则》	光伏电站应与电网企业、电力调度机构根据平等互利、协商一致和确保电力系统安全运行的原则，参照国家有关部门制定的《并网调度协议》《购售电合同》等示范文本及时签订并网调度协议和购售电合同，无协议（合同）光伏电站不得并网运行。
南方区域	国家能源局南方监管局	《南方区域清洁能源消纳监管指引（征求意见稿）》	本指引适用于南方区域可再生能源和核电等清洁能源消纳监管。可再生能源主要包括太阳能、风能、水能、生物质能、地热能 and 海洋能等。清洁能源消纳监管主要包括对清洁能源调度运行、可再生能源利用率和可再生能源电力消纳责任权重落实、可再生能源市场交易等情况的监管。
福建省	福建能源局	《福建省中低压分布式电源接入系统规范（试行）》	同一公共连接点下终期装机容量400kW及以上的同一种分布式电源发电用户应通过10kV并网，由发展部组织相关部门审定接入系统方案。
宁夏回族自治区	宁夏回族自治区发改委	《关于2022年电力直接交易有关事项的通知》	促进新能源公平承担区内消纳义务，根据《关于做好2022年电力交易有关工作的通知》保障区内用户与新能源企业交易电量规模，确保完成2022年全区非水可再生能源消纳责任权重指标，经测算，风电、光伏每月暂分别按照不低于60小时、50小时电量参与区内电力直接交易，未足额成交电力直接交易电量的新能源，不可参与除电力直接交易外其他市场化交易（含合同转让交易）。
江西省	华中能源监管局	《江西电力调频辅助服务市场交易规则（意见稿）》	进一步推进江西电力辅助服务市场建设，充分发挥市场机制在资源优化配置中的重要作用，现向社会公开征求意见。欢迎有关单位和社会各界人士提出宝贵意见，于2022年7月25日前发送。
河南省	河南发改委	《河南省电力源网荷储一体化和多能互补实施方案》	要按照绿色优先、协调互济，试点先行、突出重点，就地就近、安全灵活，市场驱动、政策支持的基本原则，重点在新能源消纳压力大、资源条件较好和电力供应紧张的地区开展项目试点，按照“成熟一批、推动一批”的模式分步推广实施。到2025年，建成一批高比例消纳新能源的多能互补和源网荷储一体化示范项目。