



光伏信息精选

(2021.09.13-2021.09.19)

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

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. 浙江：全国首批高速省界闲置收费站改建光伏项目投入使用..... 1
2. 浙江嘉兴市首个校园光伏项目正式并网发电..... 2
3. 我国光伏产业步入大规模平价上网新征程..... 3
4. 浙江发布整县推进分布式光伏开发工作导则（征求意见稿）..... 4
5. 2021 年光伏产业链形势..... 6
6. 共蒸镀膜钛矿太阳能电池效率达到 20.6%..... 11

企业动态

7. 晶科能源光伏+产品组合，助力整县推进..... 14
8. 聚焦整县推进重点市场 昱能科技出席 2021 第三届中国分布式光伏平价市场发展论坛..... 14

政策信息

9. 户用光伏项目信息（2021 年 8 月）..... 17
10. 国家能源局综合司关于公布整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点名单的通知..... 19

浙江：全国首批高速省界闲置收费站改建光伏项目投入使用

9月13日，由浙江交投新能源公司投资兴建的龙浦收费站的光伏电站成功完成并网发电，这标志着全国首批利用闲置的高速省界收费站所改建的光伏电站投入使用。首批投入使用的光伏电站一共有三处，分别分布在杭新景高速公路银岭关收费站、黄衢南高速公路钱江源收费站、龙浦高速公路龙浦收费站，总装机容量达3662kWp。

据了解，自2019年国家宣布取消全国高速公路省界收费站后，各个完成历史使命的收费站成了闲置资源。这些省界收费站往往位置偏远存在地理位置上的劣势，如何有效提高闲置资源的开发利用成为了全国交通集团必须面临的一大课题。为提高高速公路运行效率和经济效益，降低高速公路碳排放指标，浙江交通集团经过多方调研，决定上马省界收费站改建光伏项目。

将旧的高速省界收费站改建成新的光伏发电站，这在全国高速公路上也是“吃螃蟹”式的尝试。“我们尝试用光伏来赋予闲置的省界收费站新的使命，这在全国范围内都是未有先例的，我们希望以实际行动来践行双碳目标，进一步展现国企担当与社会价值。”浙江交投新能源公司负责人信心满满地说。

在项目现场的该公司工程师肖鹏表示，在闲置的收费站上建设光伏项目，一来可以解决高速公路的用电难的问题；二来光伏项目也方便管理；第三最重要的是这个项目还可以产生不错的经济效益。

银岭关收费站光伏项目装机容量1850kWp,采用了343片钙钛矿组件拼成“绿水青山,诗画浙江”的图案,展示了浙江高速“绿水青山就是金山银山”的低碳绿色高速理念;钱江源收费站光伏项目装机容量312kWp,根据高速公路的地理风貌进行空间设计,与附近钱江源国家公园的原生态环境遥相呼应,完美展现“绿色+生态+光伏”的融合理念;龙浦收费站光伏项目装机容量1500kWp,结合高速公路的场景和要求,采用了索杆架空结构,通过在绿化地上搭建柔性支架再将硅晶发电面板悬空至地面上空来进行发电,在保证发电量的同时又不影响绿化地的原有植物,打造了农光互补、绿色田园的生态理念。

“这三个省界收费站光伏电站项目,自今年5月开始建设,总投资约1600万元,可年均发电量达374万kWh,每年可节省标准煤消耗1337吨、减少二氧化碳排放3568吨、减少硫氧化物及氮氧化物排放36吨。”浙江交投新能源投资有限公司董事长杨栋如是说。

(本文摘选自《浙江在线》)

浙江嘉兴市首个校园光伏项目正式并网发电

日前,桐乡电力工作人员来到上海尚阳外国语学校桐乡丰子恺学校(以下简称“丰子恺学校”),就屋顶分布式光伏项目开展作业。该项目的正式并网发电意味着我市在公共建筑领域试水分布式光伏发电项目又迈出了新的一步。

丰子恺学校于本月初正式投入使用,办学“软硬”条件在

全市首屈一指。作为我市首次在公共建筑领域试水的分布式光伏发电项目，丰子恺学校利用 2200 平方米的闲置屋顶，安装 450 多块光伏板，装机容量 0.23 兆瓦，年发电量可达 20 多万千瓦时。换算下来，相当于每年减少标准煤用量 80 吨，减少二氧化碳排放 220 多吨。

“绿色经济账”折射的，正是“碳达峰、碳中和”目标下，我市全力推进新能源开发应用和节能减排的决心。早在 2013 年，我市就开始探索发展无污染、无辐射的光伏发电项目。今年，桐乡电力已陆续完成对全市近 80 所中小学校的全面排摸、现场勘查工作。其中 27 所学校的屋顶符合安装要求，签订了建设协议，预计可用面积约 10 万平方米，可安装光伏容量 10 兆瓦。另外，我市在其他公共区域屋顶上有近 10 万平方米的可利用屋顶，计划可新建分布式光伏 10 兆瓦。

为推动光伏产业持续健康发展，桐乡电力通过政企联动进一步扩大可再生能源装机规模，推进公共领域和重点行业绿色化改造，持续做好能源绿色转型发展这篇大文章，助力“双碳”目标实现。今年 1 至 8 月，我市新增并网 728 户，装机容量 34.44 兆瓦，累计发电量 2.27 亿千瓦时。截至 8 月底，我市累计并网 9397 户，装机容量 402.29 兆瓦。

（本文摘选自《今日桐乡》）

我国光伏产业步入大规模平价上网新征程

从 2021 年起，我国光伏产业步入大规模平价上网新征程。

截至目前，山西、内蒙古、安徽等 14 个省区市发布了 2021 年风光项目建设方案，其中风、光保障性并网规模超 92GW。山东、广西、天津、江西、山西 5 省市发布了 2021 年保障性并网风、光项目名单，总规模近 28GW，其中光伏 17GW。

据相关媒体统计，截至 8 月初，全国已有 153 个涉及光伏的新能源项目完成签约，签约项目总规模超过 193GW，投资总额超过 6570.65 亿元，其中有明确光伏规模的光伏项目在 81GW 以上。

纵观 2021 年的光伏市场，分布式光伏可谓逆袭崛起。根据国家能源局统计数据，2021 年上半年光伏新增装机 13.01GW，其中集中式电站同比下降 24.2%，分布式光伏同比增长 72.7%。

有消息显示，25 省区市上报了整县分布式光伏开发试点，试点县高达 500 个，开发规模超 200GW。据相关媒体统计，截至 9 月 10 日，敲定整县开发企业的市区县已达 198 个，涉及开发企业 54 家。

（本文摘选自电缆网网站）

浙江发布整县推进分布式光伏开发工作导则（征求意见稿）

近日，浙江省发改委就《浙江省整县（市、区）推进屋顶分布式光伏开发工作导则》公开征求意见，该指南适用于新建、扩建或改建的屋顶分布式光伏应用，浙江全省分布式光伏开发工作参照执行。

文件明确，各试点县（市、区）应按照当地“十四五”规划可再生能源发展目标确定分布式光伏建设目标。原则上各试点县（市、区）新增光伏装机规模不少于10万千瓦，分布式光伏发展程度较高的或屋顶资源较少的县（市、区）可酌情降低目标。累计光伏发电装机不应低于当地“十四五”电力规划最高负荷的15%。

各试点县（市、区）的分布式光伏安装比例应达到下列要求：

1) 现有建（构）筑物：党政机关办公用房建筑屋顶安装比例达到55%以上；车站、学校、医院等公共建筑屋顶安装比例达到45%以上；工商业建筑屋顶安装比例达到35%以上；特色小镇、开发区（园区）可利用的建筑屋顶安装比例达到60%以上；自来水厂（净水池除外）、污水处理厂等公共基础设施的大型构筑物（建筑物）上空安装比例达到90%以上。

2) 新建建（构）筑物：新建工业厂房比例达到80%以上；新建民用建筑推广建筑一体化光伏发电系统，安装比例达到60%以上，其中未来社区安装比例达到80%以上；新建（改建）大型停车场地等公共基础设施安装比例达到100%左右。

在确保群众利益的前提下，鼓励城市居民、农村户用屋顶安装屋顶光伏。鼓励设施农业、设施畜（禽）养殖业等结合农牧业生产，在蓄（禽）舍的光伏开发利用。鼓励各地镇街、园区充分利用空地修建光伏停车场。鼓励商业建筑屋面做好“光伏+立体绿化”等绿色第五立面空间开发。鼓励交通运输部门牵头开展高速公路互通枢纽、服务区、收费站、隧道、边坡、

城际铁路、工地工棚等场景的分布式光伏应用建设。

征求意见的时间为 2021 年 9 月 22 日至 9 月 30 日。

（本文摘自浙江发改委网站）

2021 年光伏产业链形势

2021 年是“十四五”规划的开局之年，也是我国光伏产业进入平价上网的关键之年。据中国能源报近日报道，经国家能源局相关人士证实，2021 年我国新增风电、光伏装机目标已经确定：合计新增 1.2 亿千瓦。这一目标，符合行业预期。

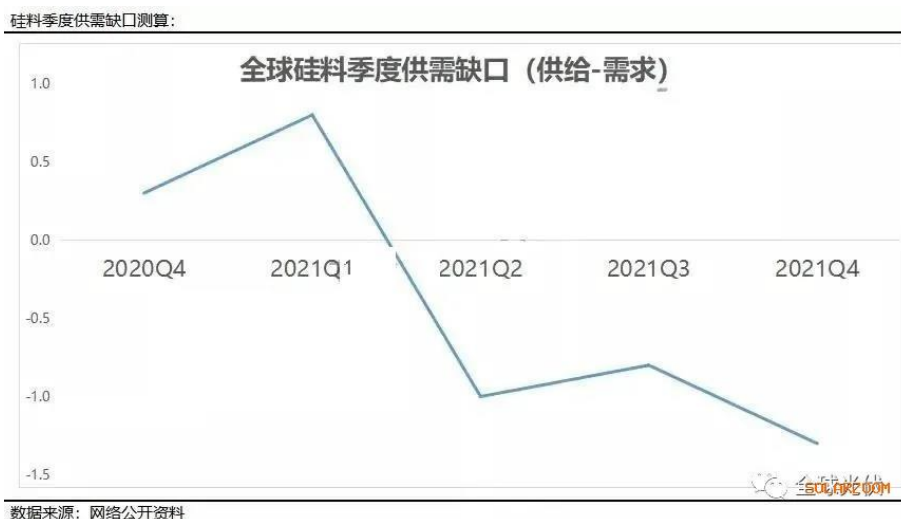
在“十四五”期间，我国光伏产业新增装机规模将远高于“十三五”，这使得业内对行业的发展充满期待。一位不愿具名的分析师表示，“‘十四五’期间，我国光伏新增装机量年均 70GW 至 90GW，应该是没有问题的。”

1. 硅料：价格有望维持高位

硅料：2021 年供给释放有限，价格支撑下头部公司盈利有望超预期。

2021 年，供给端依然没有明确产能释放，依然维持供需紧平衡状态，硅料价格有明显支撑。预计明年价格将维持在高位区间，领先企业有望保持高毛利率。

虽然颗粒硅明年产能落地较快，将有 5 万吨左右，但是完全取代西门子法还需时间，因此西门子法硅料（通威股份）的供需紧张依然存在。



(研报社)

此外，下一代电池技术如 HJT、TOPCON 等基于 N 型硅料技术，龙头厂商加快产能转化，率先完成布局的企业有望获得超额收益。

通威股份是硅料行业的佼佼者，现有硅料产能 8 万吨（占行业现有产能的 16%左右），稳居行业第一梯队。

公司凭借出色的成本管控能力，将硅料生产成本控制在 3.95 万元/吨水平，而未来新产能平均生产成本 3.65 万元/吨，处于行内最低水平线上。

按硅料目前 8.2 万元/吨的价格来看，毛利率能达到 50% 以上，在 2021 年硅料价格维持高位的情况下，有望为公司业绩增长提供强劲驱动力。

2. 玻璃：结构性供需紧张

玻璃：2021 年总体供需紧平衡，宽版玻璃将出现结构性供需缺口。

在 2020Q4 行业旺季来临时，供给不足导致光伏玻璃价格快速上涨，相比低点时涨幅达到 75%。2021 年各季度新增产能

在 3000 吨/天左右，整体维持紧平衡状态，价格有支撑。但该环节可能存在超白浮法产能进入，设备的转换一个季度即可完成，对供给形成支撑，若下游对超白浮法接受度上升，则可能造成光伏玻璃价格回落。

玻璃供需缺口测算：

	2020Q4E	2021Q1E	2021Q2E	2021Q3E	2021Q4E	2021E
组件需求 (GW)	43	37	44	39	50	163
压延原片 (光伏玻璃) 产能理论供给 (GW)	39.55	43.31	45.66	49.61	57.47	215.34
理论玻璃供需比 (仅考虑压延玻璃)	92%	117%	104%	127%	115%	132%

数据来源：网络公开资料

(研报社)

在组件大型化的趋势下，玻璃将出现结构性供需缺口。

根据目前各厂商披露的扩产计划，假设 2021 年新投产窑炉全部可以生产 182/210 组件所需的宽版玻璃，并考虑浮法玻璃替代部分背板玻璃的情况，理论能够支撑 182 及 210 组件产量最高为 56.26GW，而目前大组件总共产能规划 95GW，大组件需要的宽版玻璃缺口为 48.74GW。

因为新建窑炉和改造窑炉需要 0.5-1.5 年左右，结构性缺口或将在下半年好转。

3. 硅片：明年价格可能下行

硅片：2021 年供给释放加速，价格或将下降，影响企业盈利。

高额盈利以及对未来需求增长的预期下，各个厂商积极扩产造成 2021 年供给过剩，但估计一线厂商因优秀的产品品质订单依然相对饱满，开工率维持较高水平。

此外，硅片大尺寸趋势确立并带来技术红利。

以 210 硅片和 166 硅片为例，对于下游终端光伏电站来说，使用 210 硅片的 545W 组件较 166 硅片的 445W 组件节省 BOS 成本 0.136 元/W 上下，这对于以经济性为出发点经营的光伏电站来说具有较强吸引力。

结合硅片行业的产能扩张来看，2021 年单晶硅片产能或达到 210GW，远超出全年 160GW 的光伏装机需求，行业将出现过剩局面。

但是，目前大尺寸硅片产能还较低，假如下游对大尺寸组件的需求超出预期，则硅片行业或将出现结构性短缺的情况，大尺寸布局相对领先的公司有望受益。

4. 电池片：产能结构性紧张

电池片：2021 年总体产能足够，但将出现大型化电池片结构性紧平衡。

电池片行业正面临技术迭代，HJT 将成为未来主流电池技术。

但在 2-3 年内，单晶 PERC 电池凭借成熟工艺带来的较强经济性仍将是行业内的主流。

而在光伏行业大型化趋势的背景下，2021 年电池行业或将出现结构性紧平衡，率先布局大尺寸电池的厂商更加受益。

5. 胶膜：盈利能力提升

胶膜：2021 年供需紧平衡，优质赛道盈利提升。

受下游旺盛需求及原材料 eva 树脂涨价影响，胶膜价格快速上升，在 2021 年供需紧平衡的情况下，若原材料价格没有

显著变化，胶膜价格有望继续维持高位。另一方面，胶膜价格与 eva 树脂价格价差加大，有望继续增厚企业毛利率。产品结构优化支撑盈利性。

因双面组件渗透率的提升以及白色 EVA 对单面组件发电效率提升的影响，POE 和白色 EVA 有望在未来成为主要产品，该类产品盈利更为优秀，助力龙头企业盈利能力更进一步提升。

另外福斯特市占率不断提升，2019 年已达到 57%，优秀的市场格局有效防止竞争者进入行业，因此在 2021 年依然维持供需紧平衡状态。

6. 逆变器：受益海外需求恢复

逆变器：疫情恢复下，将受益于全球装机景气度提升。

国产逆变器近年随国内市场好转而迅速进步，目前在性价比上领先海外企业，价格低于海外企业约 60%，具有较强吸引力。

华为与阳光电源已晋升为全球龙头，市占率合计 35%，而其他厂商份额较为分散，市占率在 3%~8% 不等。虽然国内厂商产品不具有价格优势，但盈利能力不输海外竞争对手，毛利率均可达到 30% 以上水平。另一方面，在疫情影响下，国内厂商加速产品出海，海外收入占比的提升有助于盈利提升并扩大市场影响力。

组串式性价比凸显，高盈利增加公司业绩弹性。组串式因更多 MPPT 增加发电量和更好的运维便利性，逐渐成为逆变器的主流趋势。组串式逆变器渗透率有望达到 80% 以上。另一方面，组串式逆变器溢价空间大毛利率高，提高组串式出货产比

有利于提升盈利能力。

7. 跟踪支架：渗透率逐步提升

跟踪支架：渗透率将逐步提升。

跟踪支架对光伏电站的效益体现在发电量的提升。相比起传统固定支架，单轴跟踪支架对光伏电站发电量提升的幅度在 7%-37% 之间，效益可观。

随着光伏跟踪支架成本降低，采用跟踪支架成为降低度电成本、提高光伏电站收益的重要措施之一。从数据上来看，双面组件（未来组件趋势）和跟踪支架的组合在全球 93% 的区域可以达到最低的度电成本，有望成为未来电站主流组合。

2019 年中国光伏电站市场跟踪支架占比为 16%，预计到 2025 年跟踪支架占比将上升到 25% 以上，市场规模有望从 200 亿元提升至 650 亿元左右。

（本文摘自《光伏产业链》）

共蒸镀钙钛矿太阳能电池效率达到 20.6%

来自新加坡南洋理工大学能源研究所的科学家们开发出一种共蒸镀钙钛矿太阳能电池，具有强大的电力转换效率和良好的热稳定性。

研究员 Annalisa Bruno 告诉《光伏》杂志，“这些电池可用于各种应用。在我们的研究中，我们首次证明了热蒸镀工艺在为不同架构定制钙钛矿吸收体方面的多功能性。” 电池采用“p-i-n”布局，依靠共蒸镀的 MAPbI₃ 薄膜。研究人员

采用的这种共蒸镀工艺允许生产分级的可定制钙钛矿层，而无需增加额外层数或额外的钝化步骤。在蒸镀过程中，背景压力会慢慢降低，以达到所需的费米能级，这就确保了辐射能量向电化学能量的有效转换。

在形成电池钙钛矿吸收体的共蒸镀过程中，控制和监测碘化铅（PbI₂）和甲基碘化铵（MAI）的生长和组成是这个制造步骤的主要挑战。他们在电池上测试了不同的电子和空穴传输材料（HTM）。性能最好的电池有一个由[2-(3,6-二甲氧基-9H-吡啶-9-基)乙基]膦酸制成的 HTM，它也被称为 MeO-2PACz。

基于自组装单层（SAM）MeO-2PACz 的最优电池实现了研究者们所描述的 20.6% 的创纪录效率，而基于 2,2,7,7-四（N,N-二对甲苯基）氨基-9,9-螺二芴（spiro-TTB）和聚（三芳胺）（PTAA）作为 HTM 的两种不同电池，效率均达到 20.3%。

该研究小组透露，“使用三种不同空穴传输层（HTL）的钙钛矿太阳能电池的功率转换效率分布很窄，这突出了这些共蒸镀电池的良好可重复性。”当 spiro-TTB 被放大到 1cm² 和 1.96cm² 的尺寸时，其效率分别达到 19.1% 和 17.2%。

研究人员说：“这些未封装的共蒸镀 p-i-n 钙钛矿太阳能电池表现出显著的长期稳定性，在室温下存放超过 1000 小时，仍能保持其初始电力转换效率的 90%。”

根据 Bruno 的说法，这些大面积电池是这种尺寸的共蒸镀钙钛矿太阳能电池中迄今为止最有效的。据说这些电池还具有可观的热稳定性，因为它们在持续 500 小时的 85 摄氏度热老化后保持了 80% 以上的初始效率。

她评价说，“鉴于过去几年热共蒸镀钙钛矿电池的研发进展，我们有希望看到这些电池在未来几年内达到商业化。”

科学家们在最近发表于《先进功能材料》（Advanced Functional Materials 上）《具有分级费米层的共蒸镀 MAPbI₃ 可实现高性能、可扩展和灵活的 p-i-n 钙钛矿太阳能电池》一文中描述了这种电池及相关的制造技术。

（本文摘选自《pv-magazine》）

晶科能源光伏+产品组合，助力整县推进

9月17日，晶科能源出席由共享能源在山东德州主办的“中国分布式光伏平价市场发展”论坛，以“晶科光伏+产品组合加快整县推进方案落地”为主题发表演讲。

在整县推进背景下，晶科能源利用自身产业优势和成熟技术优势，从专业角度为经销商提供评估+融资+晶科优选产品包等一站式服务，针对分布式市场不同场景提供不同的产品解决方案，用实际案例展现了晶科光伏+产品解决方案的优异表现。

晶科能源以其产品高效率、高发电量、低 BOS 成本和优异的质保性能等特性，进一步细化户用市场，因地制宜提供光伏+产品解决方案，助力整县推进。

（本文摘自晶科能源 JinkoSolar）

聚焦整县推进重点市场 昱能科技出席 2021 第三届中国分布式光伏平价市场发展论坛

2021年9月17日，由共享能源和共享储能资讯主办的2021第三届中国分布式光伏平价市场发展论坛在山东德州凤冠假日酒店隆重召开。本次论坛吸引了来自全国的行业专家、研究机构、投融资机构、光伏企业、媒体等百余人参加。昱能科技精彩亮相，同与会专家们从多角度出发共同探讨由于价格不稳、补贴下调等因素的影响，分布式光伏市场将面临的挑战与机遇，并提供新的思路。

昱能科技中国区资深技术总监崔利广先生亲临现场，发表《昱能新一代 X4 微逆 为“双碳”目标而生》主题演讲。崔总从微逆的角度出发，在极致安全、极致高效、极致运维等多方面，给大家介绍了昱能新一代 X4 微型逆变器解决方案。崔总指出：“在光伏系统中，光伏组件串联接入，易形成直流高压，过高的直流高压及直流电流会引发致命的电弧故障，并伴随着 3000 度的高温。”昱能新一代 X4 微型逆变器的应用，可消除直流高压隐患，保障光伏电站的安全运行。另外，此两款新一代微逆还顺应了分布式光伏平价时代的“大”势所趋，最大电流可达 20A，完美支持 166，182，210 大组件，不限制组件发电，并且节省 BOS，最大可节省 2/3 直流延长线和连接器，做到组件类型全兼容，支持晶硅&薄膜组件。

在本次论坛中，昱能科技还在现场展出了多款微型逆变器产品：世界首款三相微型逆变器 YC1000 以及最具性价比之选微型逆变器 QS1。YC1000 可同时接入 4 块太阳能组件，持续输出三相平衡交流电，真正做到三相平衡输出，减少系统电能损耗，提升电能质量。QS1 的最大交流输出功率达 1500W，可匹配 250W-525W 等多规格组件，经过多年的市场验证，适用于光伏发电多种应用场景。另外，微型逆变器具有组件级别的监控功能，可有效提高系统后期的运维效率，节省人力物力。

山东省一直是全国光伏发展的领头省份，伴随着整县推进的“东风”，相信山东的分布式光伏市场将迎来又一波的蓬勃发展。昱能科技也将积极响应整县推进政策，坚持致力于为用户提供安全、智能光伏电站解决方案。昱能科技将以自主创新

为基石，不断探索为助推整县推进进程而不懈努力，以早日实现碳达峰碳中和目标。

（本文摘选自昱能科技）

户用光伏项目信息（2021年8月）

按照《国家能源局关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》（国能发新能〔2021〕25号）和《国家能源局综合司关于2019年户用光伏项目信息公布和报送有关事项的通知》（国能综通新能〔2019〕45号）关于户用光伏项目管理有关要求，全国共有30个省份报送了户用光伏项目信息（西藏无纳入2021年财政补贴规模户用光伏项目，未报送）。

根据各省级能源主管部门、电网企业报送信息，经国家可再生能源信息管理中心梳理统计，2021年8月新纳入国家财政补贴规模户用光伏项目总装机容量为184.59万千瓦。截至2021年8月底，全国累计纳入2021年国家财政补贴规模户用光伏项目装机容量为952.35万千瓦。详细情况见附表。

附表：

纳入2021年国家财政补贴规模户用光伏项目装机容量统计表（截至2021年8月31日）

纳入 2021 年国家财政补贴规模户用光伏项目 装机容量统计表

（截至 2021 年 8 月 31 日）

单位：万千瓦

序号	省份	2021 年 8 月新纳入国家财政补贴规模户用光伏项目	截至 8 月底纳入 2021 年国家财政补贴规模户用光伏项目
1	北京	0.4129	2.5677
2	天津	0.2924	1.2739
3	河北	49.7806	242.5224
	其中：河北南网	43.1765	216.8479
	冀北电网	6.6041	25.6745
4	山西	7.0306	28.4745
5	内蒙古	0.1491	0.8953
	其中：蒙西	0.0325	0.5661
	蒙东	0.1166	0.3291
6	辽宁	2.5361	8.1308
7	吉林	0.4064	1.2721
8	黑龙江	0.1310	0.4173
9	上海	0.1676	0.8452
10	江苏	3.0402	18.5821
11	浙江	1.7316	10.1350
12	安徽	10.4804	47.1131
13	福建	5.0143	18.2594
14	江西	4.6162	18.8812
15	山东	67.8232	378.1659
16	河南	23.6650	139.3703
17	湖北	0.5213	2.5983
18	湖南	1.5877	7.0713
19	重庆	0.0227	0.1517
20	四川	0.3713	1.7284
21	陕西	1.6230	8.3188
22	甘肃	0.1176	0.4450
23	青海	0.0618	0.1813
24	宁夏	0.0077	0.0749
25	新疆（含兵团）	0.0040	0.1735
26	广东	2.5656	12.4123
27	广西	0.2302	1.1483
28	云南	0.0943	0.6082
29	贵州	0.0298	0.1430
30	海南	0.0749	0.3908
合计		184.5897	952.3522

注：1. 西藏无纳入 2021 年财政补贴规模户用光伏项目，未报送；

2. 本月河北南网、蒙西、辽宁、江苏、安徽、山东、湖北、重庆、四川、陕西、广东、广西、云南、贵州、海南分别对 1-7 月户用光伏项目信息作了调整。

（本文摘自国家能源局网站）

国家能源局综合司关于公布整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点名单的通知

国能综通新能〔2021〕84号

各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委：

今年6月，我局印发了《国家能源局综合司关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》（以下简称《通知》）。目前，各省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团均已按《通知》要求报送了试点方案。现将各地报送的试点县（市、区）名单予以公布，并就有关事项通知如下：

一、各省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团共报送试点县（市、区）676个，全部列为整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点，具体名单见附件。

二、国家能源局将依托可再生能源发电项目开发建设按月调度机制，对试点地区各类屋顶分布式光伏发电项目备案、开工、建设和并网情况等进行全过程监测，按季度公布相关信息。

三、国家能源局将于每年一季度对上年度各试点地区的开发进度、新能源消纳利用、模式创新以及合规情况等进行评估并予公布。

四、2023年底前，试点地区各类屋顶安装光伏发电的比例均达到《通知》要求的，列为整县（市、区）屋顶分布式光伏开发示范县。

五、试点工作要严格落实“自愿不强制、试点不审批、到位不越位、竞争不垄断、工作不暂停”的工作要求。各试点地

区要改善新能源开发建设营商环境，降低屋顶分布式光伏开发建设非技术成本，减轻投资开发企业负担。试点过程中，不得以开展试点为由暂停、暂缓其他项目立项备案、电网接入等工作。对于试点过程中不执行国家政策、随意附加条件、变相增加企业开发建设成本的，将取消试点资格。非试点县（市、区）按既有相关规定继续开展各类光伏发电项目开发建设工作。

六、各地电网企业要在电网承载力分析的基础上，配合做好省级电力规划和试点县建设方案，充分考虑分布式光伏大规模接入的需要，积极做好相关县（市、区）电网规划，加强县（市、区）配电网建设改造，做好屋顶分布式光伏接网服务和调控运行管理。

七、各省级能源主管部门要加强对本地区试点工作的组织领导和指导工作，规范开发建设市场秩序，对试点工作中出现的问题和偏差要及时处理和纠正；要通过制定示范合同文本等方式，切实保护农户合法权益，对借屋顶分布式光伏开发之机，以各种名目损害农民利益的，要严肃查处，纳入不良信用记录和失信惩戒名单。派出机构要加强对试点地区政策执行、开发进度及电网接入、并网消纳情况的监管，确保整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点工作规范开展。

八、国家能源局将组织专家通过现场调研等方式，加强对各地区试点工作的指导和协调，及时完善政策措施。各试点地区对工作推进过程中发现的问题要及时向国家能源局反映。

联系方式：国家能源局新能源司 010-81929522/81929501
（传真）

附件：整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点名单

国家能源局综合司

2021年9月8日

（附件详见国家能源局网站）