



光伏通讯

协会：2020 年 12 月

(以下内容均源自对公开渠道资料搜集整理，各种数据如无说明均非本会发布，文章观点仅供参考)

目录

一、市场信息.....	3
习近平：到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达 12 亿千瓦以上.....	3
分布式光伏的风口又起，或将有更多城市加码跟进.....	3
提高发电量，智能机器人助力光伏稳定创收.....	3
明年新增光伏装机量 158GW，中国或占比近 30%.....	4
第三代太阳电池，转换效率突破 18.49%.....	4
2020 年欧盟新增光伏 18.2 吉瓦，增长 11%.....	5
550 兆瓦！埃及启动 6 亿美元的太阳能发电站项目谈判.....	5
西班牙将于下月举行 3 吉瓦可再生能源拍卖会.....	5

乌克兰提议到 2025 年新增 895 兆瓦太阳能.....	5
乌兹别克斯坦计划在 10 年内建成总装机容量 5 吉瓦的光伏电站.....	6
二、行业动态.....	6
天合光能公平贸易工作站四季度工作会顺利召开.....	6
亚玛顿：公司超薄光伏玻璃被认定为制造业单项冠军产品.....	6
亿晶光电：公司在建 200MW 光伏电站项目全部并网发电.....	6
进军韩国建厂扩产，天合光能积极扩展海外市场.....	7
进军孟加拉，正泰新能源与庄辰公司签订战略合作协议.....	7
210 组件正式投产，阿特斯欲冲击光伏产业格局.....	7
上能电气将建 10GW 逆变器生产线，预计产值 8-10 亿！.....	8
效率超 24%，隆基股份再投高效电池项目.....	8
连续发布采购合同，晶澳科技加码组件生产.....	9
三、政策走向.....	9
能源局立规矩并网纠纷.....	9
工信部发布最新征求意见稿，称光伏玻璃不受产能置换限制.....	9
“光伏+高速公路”应用市场潜力无限 国家发文大力支持！.....	10
国家能源局：光伏将超过风电成为第三大电源.....	10
西安发布光伏补贴征求意见稿.....	10
陕西十四五规划：加快陕北风光储氢多能融合示范基地建设.....	10
国网公布第九批可再生能源发电补贴清单，分布式光伏 3727.68 兆瓦！.....	11
《重庆市可再生能源电力消纳保障实施方案（征求意见稿）》意见公告.....	11
山西省：光伏制造业发展三年行动计划（2020—2022 年）.....	11

一、市场信息

习近平：到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达 12 亿千瓦以上

12 月 12 日，国家主席习近平在气候雄心峰会上发表重要讲话，宣布中国国家自主贡献一系列新举措。到 2030 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65% 以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右，森林蓄积量将比 2005 年增加 60 亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。

分布式光伏的风口又起, 或将有更多城市加码跟进

（据 12 月 30 日报道）近年来，随着我国光伏行业的快速发展，光伏发电已经慢慢过渡到“平价上网”时代。技术的持续创新，推动发电成本进一步降低，规模化集中开发、竞争优选配置、加快外送通道布局等多项措施也发挥了重要作用，全面平价上网正在加速推进。

平价上网的主要特征是国家补贴的下降、竞价补贴的推行，甚至是直接取消国家补贴。但与此同时，地方政府为了优化能源结构，引领能源转型，推动绿色发展，仍旧在本区域内出台各种补贴政策，对光伏发电给予支持。最近的北京市、广州市、西安市推出的光伏政策，就被人称为“豪补”。

提高发电量，智能机器人助力光伏稳定创收

（据 12 月 29 日报道）为了提高太阳能电池发电量，光伏人在提高电池的转换效率上，耗费了大量资金和心血。如今，不管是主流的 PERC 电池，还是尚未大规模使用的异质结电池技术，其转换效率相比数年前都有了显著提高。

因此，清理太阳能面板是稳定光伏创收的重要环节，也是光伏运维的关键。在总体光伏装机量已经达到一个让人惊讶的数字时，传统的人工清理已经退出舞台，取而代之的是机器人清理，很多科技公司已经在这个领域深耕多年。

在不断的发展之后，光伏面板清理机器人已经有了更好的表现，不仅可以无死角快捷清理面板。有一些公司还针对布局在干旱地区的集中式光伏系统，开发出了无须用水的清理机器人，并且所需用电也是来自光伏，在小范围内实现了自给自足，环保且高效。

明年新增光伏装机量 158GW，中国或占比近 30%

（据 12 月 21 日报道）近日，全球知名商业资讯服务供应商 IHS Markit，在经过深入分析后，预计 2021 年的光伏新增装机量将达到 158GW。此外，IHS Markit 还认为，中美两国的光伏新增装机量将会占预测量的一半左右，也就是 80GW，成为 2021 年光伏新增装机的主要力量。

根据国家能源局新能源司副司长表示，十四五期间我国年均光伏新增装机量将达到 70GW，美国也会在新任总就职首日重回《巴黎协定》，相信这都是 IHS Markit 对 2021 年光伏装机量作出乐观预测的因素。

第三代太阳电池，转换效率突破 18.49%

（据 12 月 15 日报道）当前的单晶硅或多晶硅太阳能电池，其实还是属于第一代太阳能电池，其转换效率虽然较高，但也存在物理极限和一些其它劣势。仅在技术层面，太阳能技术已经发展到了第三代，第二代主要包括非晶硅薄膜电池和多晶硅薄膜电池；第三代主要指具有高转换效率的一些新概念电池，听起来似乎有点遥远，但也取得了一些突破。

近日，极电光能宣布自主研发的钙钛矿太阳能组件转换效率再创新高，经国际权威认证机构 TÜV 北德按照 IEC 标准严格检测，转换效率突破 18.49%（@60℃ m²），认证效率处于行业领先。

2020 年欧盟新增光伏 18.2 吉瓦，增长 11%

12 月 15 日，欧洲太阳能协会发布了最新的欧盟光伏市场展望报告，尽管新冠疫情给欧洲带来了巨大影响，但是光伏发电在 2020 年显示出强大的韧性，欧盟成员国新增光伏装机容量为 18.2 吉瓦，比上一年增长了 11%，是自 2011 年以来增长最快的一年。欧盟累计装机容量达到了 137.2 吉瓦，增长了 15%。

550 兆瓦！埃及启动 6 亿美元的太阳能发电站项目谈判

（据 12 月 15 日报道）近日，埃及电力与能源部就新建多座总装机容量为 550 兆瓦的太阳能发电站，启动与本地和国际投资者的项目谈判。据悉，正在谈判的项目涉及金额为 95 亿埃磅（约合 6 亿美元）。

西班牙将于下月举行 3 吉瓦可再生能源拍卖会

（据 12 月 13 日报道）西班牙生态转型与人口挑战部日前宣布，将于 1 月 26 日举行拍卖会分配 3 吉瓦的可再生能源发电量。这 3 吉瓦发电量当中，1 吉瓦将用于大型光伏电站，1 吉瓦用于陆上风电项目，还有 1 吉瓦用于没有技术限制的可再生能源储能项目。选定的光伏项目将签订为期 12 年的购电协议。

乌克兰提议到 2025 年新增 895 兆瓦太阳能

（据 12 月 13 日报道）近日，乌克兰能源部建议，明年举行 155 兆瓦新增太阳能发电量的拍卖会，紧接着在 2022 年拍卖 170 兆瓦、2023 年拍卖 180 兆瓦、2024 年拍卖 190 兆瓦、2025 年拍卖 200 兆瓦。能源部发布报告强调，明年的太阳能发电量将是国家能源效率和节能局建议的 50 兆瓦新项目容量的三倍多。

乌兹别克斯坦计划在 10 年内建成总装机容量 5 吉瓦的光伏电站

（据 12 月 13 日报道）乌兹别克斯坦能源部日前表示，该国将在 10 年内建成总装机容量 5 吉瓦的光伏电站。目前，该国正在世界银行、亚洲开发银行和欧洲复兴开发银行支持下采取系列措施，遴选投资者，通过外国直接投资实施相关项目。

二、行业动态

天合光能公平贸易工作站四季度工作会顺利召开

12 月 17 日下午，常州天合光能有限公司公平贸易工作站四季度工作会议在天合光能会议室顺利召开。会议主要围绕工作站四季度开展情况、工作站的管理办法、年度考核材料上报的情况等问题展开。天合光能工作站负责人张映斌总监汇报了今年工作情况和明年工作设想，对协会提供交流平台表示感谢。朱爱民处长对天合工作站所做的工作表示肯定，并作出相关分析和建议，希望协会与天合光能持续共同协作和努力。最后针对贸易摩擦进行了分析和预判。

亚玛顿：公司超薄光伏玻璃被认定为制造业单项冠军产品

12 月 24 日亚玛顿公告，近日收到《工业和信息化部中国工业经济联合会关于印发第五批制造业单项冠军及通过复核的第二批制造业单项冠军企业（产品）名单的通知》（工信部联政法函【2020】351 号）文件，公司超薄（厚度≤2 毫米）高效减反增透光伏玻璃被工信部认定为单项冠军产品（第五批）。

亿晶光电：公司在建 200MW 光伏电站项目全部并网发电

亿晶光电(600537)12 月 29 日晚间公告，近日，公司全资孙公司昌吉亿晶光伏科技有限公司投资建设的新疆奇台县 20 万千瓦（一期、二期）光伏发电项目实现全容量

并网发电。该项目位于新疆维吾尔自治区奇台县，总装机容量 200MW，至此，公司在建光伏电站项目全部并网发电。

进军韩国建厂扩产，天合光能积极扩展海外市场

（据 12 月 25 日报道）日前，天合光能发布公告，称拟通过下属天合光能（宿迁）光电有限公司在宿迁经济技术开发区投资建设大硅片高效光伏电池项目，主要进行太阳能高效单晶电池等产品的生产和销售，年产能达 8GW，项目总投资约 43.5 亿元（包括流动资金）。12 月 24 日，天合光能位于韩国的 Jincheon 光伏电站并网发电，这是天合光能首次在韩国投资建设的光伏电站，对于天合光能而言是个不小的突破。

进军孟加拉，正泰新能源与庄辰公司签订战略合作协议

（据 12 月 30 日报道）日前，浙江正泰新能源开发有限公司（以下简称“正泰新能源”）与孟加拉利德成集团旗下能源投资板块子公司庄辰发展有限公司（以下简称“庄辰公司”），通过以线上方式签订长期战略合作协议，双方均有高管出席，日后将会在孟加拉的光伏项目上展开深入合作。

据悉，孟加拉国年初发布《孟加拉国 2021—2041 年愿景规划》，其中提到要充分利用本国的光照资源，把太阳能发电放在优先发展地位，在保护环境的同时，满足孟加拉国不断增长的用电需求。此举让很多本国和海外企业纷纷开始在孟加拉国布局太阳能光伏市场。

210 组件正式投产，阿特斯欲冲击光伏产业格局

12 月 29 日，光伏企业阿特斯在宿迁举行组件项目投产仪式。该项目为阿特斯大尺寸组件的重要布局，同时也是阿特斯冲击光伏产业格局的关键。

据悉，该项目在 2020 年 9 月正式投产，计划总投资 102 亿元，面积约 45 万平方米，主要生产太阳能光伏组件和光伏电池。一期项目计划在明年 9 月建成投产，二期

则要会在 2022 年 8 月建成投产。届时，该项目将会成为阿特斯集团全球最大的电池和组件生产基地，每年可生产 10GW 光伏组件和 10GW 光伏电池。

上能电气将建 10GW 逆变器生产线，预计产值 8-10 亿！

12 月 28 日，上能电气股份有限公司（简称“上能电气”）发布公告称，与宁夏同心县人民政府、中核汇能有限公司（下称“中核汇能”）就 10GW 逆变器生产线建设项目有关事宜达成合作并签署协议。

根据协议，该 10GW 逆变器生产线建设项目将落地宁夏同心工业园区扶贫产业园，项目资金由上能电气自行筹资。项目一期投资 5000 万元，将租用宁夏同心工业园区扶贫产业园拓展区 4 号厂房（总面积共计 4000.75 平方米），安装 2 条逆变器及储能双向变流器生产线，二期项目根据一期生产经营情况和产业发展需求，拟投资 1.5 亿元扩大生产规模。

项目建设期限为 6 个月（2021 年 6 月试生产）。一期项目建成达产后，产能 10GW。该项目将产生良好的经济效益和社会效益，达产后预计产值 8—10 亿元，解决就业 80 余人，可带动同心县周边服务、运输、商贸等相关行业。

效率超 24%，隆基股份再投高效电池项目

12 月 15 日，隆基绿能科技股份有限公司发布关于投资建设宁夏乐叶年产 3GW 单晶电池项目的公告。公告内容称，本项目预计总投资额约 13.97 亿元投资宁夏隆基乐叶科技有限公司年产 3GW 单晶电池项目。其中建设投资拟使用宁夏乐叶年产 5GW 高效单晶电池项目结余募集资金 12 亿元。

本次高效电池项目将会按照隆基股份新型电池工艺要求和设备选型，生产高效单晶 PERC 电池，预计转换效率会超过 24%，高于大部分 PERC 电池 23% 的效率，是业内领先水平，也在跟其它组件公司的竞争中形成了较为明显的优势。

连续发布采购合同，晶澳科技加码组件生产

12月23日，晶澳科技连续发布公告，宣布跟大全新能源和京运通签订了采购合同。其中，跟大全新能源签订了总采购量为3.24—4.32万吨的太阳能级多晶硅特级免洗单晶用料，是以晶澳科技下属全资子公司东海晶澳太阳能科技名义进行签订，此举是为了保证日后的硅料供应。在此之前，也有组件企业跟大全新能源签订了巨额的硅料采购合同，基本已经把大全新能源的产能瓜分完毕，可见将是未来组件企业保供重点。

三、政策走向

能源局立规矩并网纠纷

（据12月24日报道）国家能源局连发两部重磅文件，分别是《国家能源局电力并网互联争议处理工作程序规则》和《国家能源局用户受电工程“三制定”行为认定指引》。《规则》中提到：国家能源局及派出机构收到申请人的争议处理申请书和有关证据材料，应当进行登记，并向申请人出具争议处理证据收据。

工信部发布最新征求意见稿，称光伏玻璃不受产能置换限制

12月16日，工信部公开对《水泥玻璃行业产能置换实施办法（修订稿）》征求意见。其中，第四条内容显示，光伏压延玻璃和汽车玻璃项目可不制定产能置换方案，但新建项目应委托全国性的行业组织或中介机构召开听证会，论证项目建设的必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等，并公告项目信息，项目建成投产后企业履行承诺不生产建筑玻璃。

“光伏+高速公路”应用市场潜力无限 国家发文大力支持！

（据 12 月 16 日报道）近日，交通运输部印发《关于招商局集团有限公司开展集装箱码头智能化升级改造等交通强国建设试点工作的意见》，提出基于绿色能源的智慧高速公路关键技术研究与应用，开展高速公路绿色能源建设模式与技术规范研究，制定高速公路路侧光伏工程技术规范，探索建立绿色能源全生命周期管理机制。开展绿色能源综合服务模式与市场化电力交易盈利模式研究，建设基于分布式光储系统的高速公路智慧能源服务平台，促进绿色能源发用电产业一体化发展。

国家能源局：光伏将超过风电成为第三大电源

12 月 10 日，国家能源局新能源司副司长任育之在光伏行业年度大会上表示，初步预计，今年中国光伏新增装机为 3500 万千瓦，将持续八年保持全球第一。预计到今年年底，光伏发电累计装机将达 2.4 亿千瓦，装机规模将超过风电成为全国第三大电源。

西安发布光伏补贴征求意见稿

12 月 25 日，陕西省西安市工信部发布关于向社会公开征求《关于进一步促进光伏产业持续健康发展的意见（征求意见稿）》修改意见的通告。总体要求是到 2023 年，形成以龙头企业为牵引，产业链上下游企业协同发展的全产业链格局，产业整体实力和电站并网规模位居全国前列，产业规模突破 1000 亿元，为先进制造业强市提供有力的产业支撑。

陕西十四五规划：加快陕北风光储氢多能融合示范基地建设

12 月 14 日，《陕西日报》发布《中共陕西省委关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，其中提到：推动能源化工产业清洁化高端化发展。调整优化煤电布局，积极发展风电、光电、生物质发电，加快陕北风

光储氢多能融合示范基地建设。加强输气管网、储气库和电力基础设施建设，扩大电力外送规模。高水平建设榆林国家级能源革命创新示范区和延安综合能源基地，推进能源技术融合创新和产业化示范，着力构建万亿级能源化工产业集群，打造世界一流的高端能源化工基地。

国网公布第九批可再生能源发电补贴清单，分布式光伏 3727.68 兆瓦！

12 月 15 日，国网公布 2020 年第九批可再生能源发电补贴项目清单的公告，此次纳入可再生能源发电补贴清单的项目共计 2591 个，核准 / 备案容量 4141.88 兆瓦。其中，集中式风电项目数量 3 个，核准 / 备案容量 143.4 兆瓦；集中式和分布式太阳能发电项目数量分别为 12 个、2575 个，核准 / 备案容量 250 兆瓦 / 3727.68 兆瓦；集中式生物质发电项目数量分别为 1 个，核准 / 备案容量 20.8 兆瓦。此次变更可再生能源发电补贴清单的风电项目共计 2 个，核准 / 备案容量 99.6 兆瓦。

《重庆市可再生能源电力消纳保障实施方案（征求意见稿）》意见公告

12 月 14 日，重庆市发展和改革委员会发布关于公开征求《重庆市可再生能源电力消纳保障实施方案（征求意见稿）》意见的公告，称各类市场主体每年度最低总量消纳责任权重和最低非水电消纳责任权重与国家能源主管部门下达重庆市的年度最低消纳责任权重一致。

山西省：光伏制造业发展三年行动计划（2020—2022 年）

12 月 11 日，山西省工信厅发布《山西省光伏制造业发展三年行动计划（2020—2022 年）》，以优化光伏制造业发展环境，完善产业链条，提升集聚水平，促进高质量发展。《行动计划》要求，依托光伏制造领域发展基础，集聚产业创新要素，打造光伏产业创新生态。

如您阅后对本会员通讯有任何意见或建议，敬请不吝赐教！