



# 光伏通讯

协会：2021 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
国家能源局公布 2021 年能源成绩单.....	3
2. 86GW！11 月户用光伏环比大涨 48%.....	3
中央经济工作会议：新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制.....	3
中国组件出口趋势.....	4
11 月光伏数据：户用贡献结构性亮点.....	4
美国加州建筑规范：“光伏+储能”提前生效.....	4
美国纽约：未来 10 年预计开发 10 吉瓦分布式太阳能.....	5
阿联酋公司在埃及投入 10 亿美元用于太阳能、风能项目.....	5
欧洲光伏市场大爆发，新增装机同比劲增 34%.....	5
IEA：到 2026 年，美国可再生能源装机容量将新增 200 吉瓦.....	6

---

荷兰：2021 年第一轮 SDE++ 计划提交了 4.1 吉瓦光伏项目.....	6
亚马逊扩大风能和太阳能项目规模.....	6
法国：1—9 月光伏新增规模超 2 吉瓦.....	6
二、行业动态.....	7
天合光能与中远海运开展战略合作 明确约定箱量和运价机制.....	7
“领投羊”！东方日升 446.5 亿光伏项目落地.....	7
协鑫新能源累计出售 6.4GW 光伏电站，实现轻资产转型.....	7
牵手华为 海泰新能首个储能项目正式并网.....	8
5GW！中利集团拟再投建高效单晶组件项目.....	8
预计增利 1.6 亿！晶澳科技出售电站资产.....	8
审了八年，英利、天合、阿特斯、比亚迪反倾销税为“0”.....	9
“绿电之王”长江电力再扩容，“再造”一个三峡大坝.....	9
三、政策走向.....	9
国家能源局：2022 年能源工作这样干.....	9
四部门：推动新型基础设施绿色高质量发展，利用绿色能源.....	10
工信部发布“十四五”工业绿色发展规划，鼓励发展屋顶光伏.....	10
重磅！国家能源局下发《电力并网运行管理规定》，保障新能源消纳！.....	10
十部门联合印发《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》.....	11
四川：加快发展风光发电，大力发展晶硅光伏产业.....	11
北京：加强光伏在各领域的应用.....	11
新疆：推进优先发电政策落实，引导新能源电力项目建设.....	12
河北：推进工业高效利用可再生能源.....	12
云南安宁市：不再指定安宁发展投资集团为光伏产业项目对接主体.....	12

## 一、市场信息

### 国家能源局公布 2021 年能源成绩单

12 月 24 日，2022 年全国能源工作会议在北京召开。会议全面总结 2021 年能源工作取得的重要成效。非化石能源发展迈上新台阶，全国可再生能源发电装机规模历史性突破 10 亿千瓦，水电、风电装机均超 3 亿千瓦，海上风电装机规模跃居世界第一，新能源年发电量首次突破 1 万亿千瓦时大关，继续保持领先优势。清洁能源消纳取得新进展，风电、光伏和水能利用率分别达到 96.9%、97.9%和 97.8%，核电年均利用小时数超过 7700 小时。

### 2. 86GW！11 月户用光伏环比大涨 48%

12 月 17 日，国家能源局发布 2021 年 11 月户用光伏项目信息。

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 11 月新纳入国家财政补贴规模户用光伏项目总装机容量为 286 万千瓦。截至 2021 年 11 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 1648.86 万千瓦。

### 中央经济工作会议：新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制

中央经济工作会议 12 月 8 日至 10 日在北京举行。会议认为，要正确认识和把握碳达峰碳中和。传统能源逐步退出要建立在新能源安全可靠的替代基础上。要立足以煤为主的基本国情，抓好煤炭清洁高效利用，增加新能源消纳能力，推动煤炭和新能源优化组合。要狠抓绿色低碳技术攻关。要科学考核，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，创造条件尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，加快形成减污降碳的激励约束机制，防止简单层层分解。要确保能源供应，大企业特别是国有企业要带头保供稳价。要深入推动能源革命，加快建设能源强国。

## 中国组件出口趋势

（据 12 月 24 日报道）根据盖锡咨询出口数据，2021 年 11 月中国光伏组件出口超过 8.2GW，1-11 月出口量相比去年同期上升 25.65%，2021 年出口价格冲击高位，11 月出口回落，但是总体同比大幅提升。其中，今年进口中国组件的国家里，荷兰排名第一；印度、巴西位列第二、第三，差距很小。

## 11 月光伏数据：户用贡献结构性亮点

（据 12 月 22 日报道）国家能源局公布 11 月光伏装机 5.52GW，同比+37.3%，环比+47.2%；1-11 月累计装机 34.83GW，同比+34.5%。其中，11 月全国户用光伏装机为 2.86GW，同比-18.2%、环比+48.0%，占比达到 51%。原材料涨价背景下，分布式光伏（户用+工商业）是今年国内装机的结构性增长亮点，1-11 月户用累计装机达到 16.40GW，同比+63.0%，占比达到 47%；1-10 月工商业累计装机达到 5.7GW，同比+60%，占比达到 19%。我们看好 2021/22 年国内分布式光伏装机分别达到接近 28GW/40GW 以上；地面电站装机分别达到 20-25GW/40-50GW。

海外光伏需求环比或受季节性扰动，同比高增。据 Solarzoom 统计测算，我国 11 月光伏组件出口 8.60GW，同比+14.8%，环比-10.3%。组件出口价格中位数达 0.274 美元/瓦，与 10 月基本持平。分市场看，巴西、澳大利亚、日本、韩国、巴基斯坦电池组件出口总金额分别环比+50%/+39%/+33%/+39%/+38%；荷兰、印度、西班牙、德国分别环比-28%/-38%/-48%/-41%。

## 美国加州建筑规范：“光伏+储能”提前生效

（据 12 月 27 日报道）继 2019 年加州要求新建住宅强制安装光伏后，近日加州又更新了其建筑能效标准，要求所有商业建筑配备太阳能和储能，同时还要求所有新建住宅准备好安装储能。

照此标准，加州已成为第一个将“太阳能+储能集成到所有未来商业建筑”列入建筑规范的州。加州清洁能源委员会（CEC）投票批准的这项规则可在 2022 年建筑

能效标准中找到，预计这一要求可能会让加州增加每年 280 兆瓦的太阳能和 400 兆瓦时的储能。

### **美国纽约：未来 10 年预计开发 10 吉瓦分布式太阳能**

（据 12 月 27 日报道）近日，美国纽约州州长公布了一份分布式太阳能路线图，建议大幅扩大纽约的太阳能计划。路线图规划显示，未来 10 年，纽约至少要拥有 10 吉瓦分布式太阳能，这将刺激数十亿美元的投资，创造数千个就业岗位。路线图的主要目的是提高该州居民使用太阳能的水平，利用太阳能计划下 40% 的投资支持该州的弱势社区和中低收入家庭。

### **阿联酋公司在埃及投入 10 亿美元用于太阳能、风能项目**

（据 12 月 27 日报道）总部位于阿联酋阿布扎比的投资公司近日表示，该公司正在埃及投资 10 亿美元用于两个太阳能和风能项目，总装机量为 1000 兆瓦。这两个项目包括埃及南部的一座 500 兆瓦太阳能发电厂和红海沿岸的一座 500 兆瓦风力发电厂，预计将在未来两三年内建成。埃及目前正吸引国际公司的浓厚兴趣，这些公司旨在利用阿拉伯国家的绿色能源潜力。

### **欧洲光伏市场大爆发，新增装机同比劲增 34%**

（据 12 月 20 日报道）据欧洲光伏产业协会调查数据显示，2021 年欧盟 27 个成员国光伏新增装机量约为 25.9GW，相比 2020 年的 19.3GW，同比劲增 34%，创下欧盟年度光伏新增装机新纪录。

### **IEA：到 2026 年，美国可再生能源装机容量将新增 200 吉瓦**

（据 12 月 13 日报道）根据国际能源署（IEA）日前发布的一份调查报告，到 2026 年，美国可再生能源发电设施的装机容量将新增 200 吉瓦以上，其中主要来自光伏发电。IEA 指出，其预测比之前的估计增加了 35%，主要是受到州级目标、美国联邦税收激励措施以及企业采购可再生能源的吸引力不断增强的推动。

### **荷兰：2021 年第一轮 SDE++ 计划提交了 4.1 吉瓦光伏项目**

（据 12 月 13 日报道）针对大型可再生能源项目的 SDE++ 计划是荷兰计划和签约光伏产能的主要驱动力。目前，荷兰正在审查 2021 年第一轮 SDE++ 计划中的 54109 个可再生能源项目，装机容量总计达到 5.17 吉瓦，太阳能达到 4.1 吉瓦，占总提交容量的 80% 左右，其中 2224 兆瓦是商业和工业光伏系统，而地面安装项目和浮式太阳能阵列占 1908 兆瓦。

### **亚马逊扩大风能和太阳能项目规模**

（据 12 月 6 日报道）近日国际知名企业亚马逊宣布，在美国、芬兰等地增加 18 个新的公用事业规模的风能和太阳能项目，还将增加 2 吉瓦的额外能源容量。亚马逊表示，其有望在 2025 年之前实现 100% 的业务由可再生能源供电，这比原计划提前 5 年。截止目前，亚马逊已宣布了 274 个全球可再生能源项目。

### **法国：1—9 月光伏新增规模超 2 吉瓦**

（据 12 月 6 日报道）据法国生态转型部发布的统计数据显示，今年 1—9 月法国新增太阳能容量达 2034 兆瓦，而 2020 年同期为 761 兆瓦。新增容量的大幅增长，主要来自光伏并网数量的增加以及公用事业规模太阳能装机容量上升。据悉，自年初以来，已提出并网请求、正在排队等待的太阳能项目的总容量达到了 10.6 吉瓦，增幅为 18%，其中有 3 吉瓦已签署并网协议。

## 二、行业动态

### 天合光能与中远海运开展战略合作 明确约定箱量和运价机制

据天合光能 12 月 30 日消息，天合光能日前与中远海运集运在常州举行战略合作签约仪式。根据协议，天合光能将和中远海运集运结成战略合作伙伴关系，发挥各自的行业优势，拓宽合作领域，共同在全球范围内整合物流服务并简化供应链运营，真正做到提供以客户为中心的端到端解决方案。该战略合作协议为期四年，涵盖了全区域海运长约，全球化端到端配送，双方对箱量和运价机制做出了明确约定。天合光能将和中远海运集运携手推动光伏行业的发展，加快能源结构向清洁低碳的绿色能源转型，为国家 2030 年碳达峰、2060 年碳中和目标的实现贡献力量。

### “领投羊”！东方日升 446.5 亿光伏项目落地

12 月 27 日，东方日升新能源股份有限公司（以下简称“东方日升”）发布关于签订包头投资框架协议、投资协议的公告。公告称，东方日升拟通过全资或控股的子公司在包头市固阳县投资固阳金山工业园区增量配电网的源网荷储一体化示范项目。

本项目分为两大板块：一是制造板块（即负荷端）：年产 20 万吨金属硅+15 万吨高纯硅+10GW N 型高效拉晶+3GW 组件；二是发电板块（即电源端）：3.5GW 光伏电站项目+1.6GW 风电电站项目+储能项目。项目总投资初步预计为 446.5 亿元，具体的投资额度依据实际情况确定。

### 协鑫新能源累计出售 6.4GW 光伏电站，实现轻资产转型

12 月 19 日，协鑫新能源控股有限公司（以下简称“协鑫新能源”）发布公告。公告称，协鑫新能源轻资产转型步伐加快，提早达成光伏电站资产出售约 2GW 的全年目标。自 2021 年 1 月 1 日至本公告日期，本集团出售约 2.9GW 的光伏电站，累计已出售光伏电站约 6.4GW。本年的出售将为本集团带来超过人民币 93 亿元现金流，该等出售所得金额将能完全覆盖本集团境内外所有下属控股平台公司债务。

## **牵手华为 海泰新能首个储能项目正式并网**

（据 12 月 20 日报道）近日，海泰新能与华为数字能源联手打造的唐山基地自持光伏电站储能项目成功并网。该项目开创性采用了国际领先的华为智能组串式储能解决方案，为即将落地建成的河北省首家省级晶硅光伏电池与组件的第三方性能检测与实证测试公共平台储电供电，具有示范意义。截至目前，储能项目正稳定运行，在谷电时充电，峰电时放电，按照唐山目前的峰谷价差和储能系统每天充放电一次来计算，一年可减少数万元以上的用电支出。

## **5GW！中利集团拟再投建高效单晶组件项目**

12 月 12 日，河北省黄骅市举行重点项目集中签约仪式，多个集团出席，总投资高达 88 亿元。其中，中利集团拟投建年产 5GW 高效单晶组件制造项目，继续加码光伏。资料显示，中利集团是以阻燃耐火软电缆起步，随后将产品经营范围扩大至其他领域。2011 年，中利集团收购腾晖光伏，开始进军光伏领域。随后更是斥巨资帮助腾晖光伏发展，让后者年产能达到 12GW 光伏单晶高效电池和 13GW 光伏高效组件，成为全球前十大光伏制造商、国内最大的光伏电站开发商之一、中国光伏制造商一级领跑者企业。

## **预计增利 1.6 亿！晶澳科技出售电站资产**

12 月 9 日，晶澳太阳能科技股份有限公司（以下简称“晶澳科技”）发布关于出售下属公司股权的公告。公告称，晶澳科技拟将北屯海天达光伏发电有限公司 100% 股权、布克赛尔蒙古自治县海天达光伏发电有限公司 100% 股权、新疆九州方园新能源有限公司 100% 股权转让给中核汇能有限公司（以下简称“中核汇能”），转让价格分别为 2900 万元、4500 万元、21460 万元。根据晶澳科技财务部初步测算，本次交易将达成产品销售未实现毛利的实现。本次转让预计增加公司 2021 年净利润约 1.6 亿元，最终数据以会计师年度审计结果为准。

## 审了八年，英利、天合、阿特斯、比亚迪反倾销税为“0”

2021年12月8日，美国国际贸易法院（CIT）对SolarWorld等提请的双反复审作出的终审判决（第16-00134号），维持对“美商务部关于‘对晶体硅光伏电池（无论是否组装成组件（太阳能电池））的反倾销税（AD）令进行行政复审’的第四次发回结果”。根据法院终审判决，美国商务部12月27日通知公众，商务部正在修改针对“2013年12月1日到2014年11月30日来自中国的太阳能电池组件”的反倾销税率，分配给天合光能、阿特斯、比亚迪三家公司倾销幅度的最终结果为“零”。

## “绿电之王”长江电力再扩容，“再造”一个三峡大坝

（据12月3日报道）目前，长江电力总装机容量总数4559.5万千瓦，占全国水电装机总量的11.97%。准备注入的乌东德电站、白鹤滩电站，其规划装机容量分别为1020万千瓦和1600万千瓦。重大资产重组完成后，长江电力总装机容量将增加至7179.5万千瓦，涨幅57.46%，相当于“再造”一个三峡大坝。

## 三、政策走向

### 国家能源局：2022年能源工作这样干

12月24日，2022年全国能源工作会议在北京召开。国家能源局党组书记、局长章建华发布了全力保障能源安全、加快能源绿色低碳发展、加快推进能源科技创新等明年能源工作的七大重点任务。其中要求，加强政策措施保障，出台《能源领域碳达峰实施方案》《“十四五”现代能源体系规划》《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》以及各分领域规划。加快实施可再生能源替代行动，推进东中南部地区风电光伏就近开发消纳，积极推动海上风电集群化开发和“三北”地区风电光伏基地化开发，抓好沙漠、戈壁、荒漠风电光伏基地建设，启动实施“千乡万村驭风行动”“千家万户沐光行动”。

#### **四部门：推动新型基础设施绿色高质量发展，利用绿色能源**

12月8日，国家发改委等四部门印发《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》。文件要求，利用绿色能源。鼓励使用风能、太阳能等可再生能源，通过自建拉专线或双边交易，提升数据中心绿色电能使用水平，促进可再生能源就近消纳。支持模块化氢电池和太阳能板房等在小型或边缘数据中心的规模化推广应用。结合储能、氢能等新技术，提升可再生能源在数据中心能源供应中的比重。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。

#### **工信部发布“十四五”工业绿色发展规划，鼓励发展屋顶光伏**

12月3日，工信部印发《“十四五”工业绿色发展规划》。文件要求，加快能源消费低碳化转型，提升清洁能源消费比重。鼓励工厂、园区开展工业绿色低碳微电网建设，发展屋顶光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵等，推进多能高效互补利用。加大绿色低碳产品供给，打造绿色消费场景，扩大新能源汽车、光伏光热产品等消费。发展大尺寸高效光伏组件，推动智能光伏创新升级和行业特色应用。

#### **重磅！国家能源局下发《电力并网运行管理规定》，保障新能源消纳！**

（据12月29日报道）近日，国家能源局下发《电力并网运行管理规定》的通知（国能发监管规〔2021〕60号）。2021年，在各方努力下，电力辅助服务市场切实发挥电力系统“调节器”作用，有效提升电力系统综合调节能力，显著增加可再生能源消纳水平。今年，预计全国范围内增加系统调峰能力9000万千瓦，相当于90座百万千瓦级抽水蓄能电站，为清洁能源增加发电空间近800亿千瓦时。

## **十部门联合印发《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》**

12月20日，据国网新能源云消息，日前，国家标准化管理委员会、中央网信办等十部门联合印发了《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》，规划明确碳达峰、碳中和标准。

规划提到，加快制定温室气体排放核算、报告和核查，温室气体减排效果评估、温室气体管理信息披露方面的标准。推动碳排放管理体系、碳足迹、碳汇、碳中和、碳排放权交易、气候投融资等重点标准制定。完善碳捕集利用与封存、低碳技术评价等标准，发挥标准对低碳前沿技术的引领和规范作用。加快制定能效、能耗限额、能源管理、能源基础、节能监测控制、节能优化运行、综合能源等节能标准。研制煤炭、石油、天然气等化石能源清洁高效利用标准和产供储销体系建设标准。加强太阳能、风能、生物质能、氢能、核电、分布式发电、微电网、储能等新兴领域标准研制。

## **四川：加快发展风光发电，大力发展晶硅光伏产业**

12月8日，《中共四川省委关于以实现碳达峰碳中和目标为引领推动绿色低碳优势产业高质量发展的决定》发布。文件要求，加快发展风光发电。坚持集中式与分布式并举，优先推动风能、太阳能就地就近开发利用。规划建设风光能源开发基地，集中开发凉山州风能和攀枝花市、阿坝州、甘孜州、凉山州太阳能，支持在川晶硅光伏企业参与光伏电站开发。大力发展晶硅光伏产业。发挥晶硅制造先发优势，着力健全产业链条，扩大先进产能规模，巩固行业领先地位，建设世界级晶硅光伏产业基地。推动成（都）乐（山）眉（山）晶硅光伏产业一体化发展，建设乐山“中国绿色硅谷”。

## **北京：加强光伏在各领域的应用**

12月8日，北京市政府新闻办组织召开“十四五”时期生态环境保护规划新闻发布会。会上提出，逐步构建以新能源为主体的新型电力系统，加强应急备用和调峰电源建设，形成千万千瓦级应急备用和调峰能力。实施可再生能源替代行动，落实可再

生能源优先理念，加强光伏发电在城镇农村新建居住建筑、城市老旧小区综合整治工程、地铁、公交场站设施、高速公路等边坡闲置空间等重点领域应用，扩大浅层地源热泵应用。

### **新疆：推进优先发电政策落实，引导新能源电力项目建设**

12月21日，新疆发改委发布《关于2022年新疆电网优先发电优先购电计划的通知》。《通知》规定，推进优先发电政策落实，重点考虑水电、风电、太阳能发电等清洁能源的保障性收购。落实国家关于可再生能源电力消纳保障机制有关要求，加大保障性风光发电消纳力度，引导新能源电力项目建设。

### **河北：推进工业高效利用可再生能源**

12月22日，河北工信厅印发《河北省“十四五”工业绿色发展规划》。文件提出，加快发展新能源、新材料、储能、新能源汽车、被动式超低能耗建筑、绿色大数据中心等绿色新兴产业。支持新型工业化产业示范基地、绿色园区推广综合能源系统建设，鼓励园区发展光伏建筑一体化等。推进工业高效利用可再生能源，持续提高光伏、风电等可再生能源使用比例，逐步构筑以绿色低碳、节能高效、多元互补、智慧互联为主要特征的能源消费体系。

### **云南安宁市：不再指定安宁发展投资集团为光伏产业项目对接主体**

12月30日，云南省安宁市人民政府下发通知表示，即日起停止执行《安宁市人民政府关于明确我市光伏产业项目承接主体的通知》，不再指定安宁发展投资集团有限公司为安宁市光伏产业项目对接主体。

12月10日，安宁市下发的《安宁市人民政府关于明确我市光伏产业项目承接主体的通知》一文曾明确表示：一、全市各部门如有光伏产业项目招商引资线索，要第一时间将线索移交安宁发展投资集团有限公司，由安宁发展投资集团有限公司统一与

各光伏企业洽谈合作。各部门不得擅自洽谈光伏产业项目。二、各单位不得擅自对外出租出借土地、厂房屋顶等用于光伏产业项目和光伏设施建设。三、各街道要关注辖区内是否存在擅自开发建设光伏产业项目的情况，一经发现要第一时间向市政府报告。

**如您阅后对本会员通讯有任何意见或建议，敬请不吝赐教！**