



常州市光伏行业协会  
Changzhou PV Association

# 光伏通讯

2016 年第 02 期

PD:2016 年 02 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、行业信息.....	2
中欧光伏案取得大进展 国内光伏企业迎转型机遇 .....	2
2014 中美太阳能光伏双反重审 预计将在 5 月 3 日公布结果.....	2
国家能源局: 2015 年光伏发电相关统计数据.....	3
江苏首创: 光伏电站参与电网调相调压 .....	4
1 月多晶硅进口量再创新高.....	5
二、企业动态 .....	6
亿晶光电披露业绩预增公告 预计 2015 年净利同比将翻番 .....	6
英利获批银行超 20 亿贷款 .....	6
联合光伏或将撤销起诉 海润光伏有望解决 9000 万美元的诉讼困境 .....	6
尚德电力拟支付五百万美元解决联邦指控 .....	7
顺风能源抛售 180MW 光伏电站 .....	7
协鑫集成组件产能达 3.7GW.....	8
三、政策动向 .....	8
国家能源局将出台《西北区域分布式光伏发电监管实施细则》 .....	8
国家能源局关于做好“三北”地区可再生能源消纳工作的通知.....	9
国家能源局审议通过《国家能源局 2016 年体制改革工作要点》 .....	9
2016 光伏电站政策新重点.....	10
四、科技进步 .....	12
CIGS 成本降低 优势逐渐突出.....	12

---

## 一、行业信息

### 中欧光伏案取得大进展 国内光伏企业迎转型机遇

近日，中欧光伏贸易争端再次迎来关键节点：中欧双方的和解方案将提交欧盟委员会表决通过。如果一切顺利，中欧光伏摩擦将朝着“和解”的方向迈出一大步。

中欧达成光伏价格承诺方案，成为这一周舆论关注的热点。在中国机电商会的声明中提到，“谈判结果体现了中方绝大多数企业的意愿，使中国光伏产品能够继续对欧盟出口，并保持合理市场份额”，但各方并没有就具体价格水平，以及出口数量承诺向外界透露。中国商务部部长高虎城认为，目前并不适合公布细节。

### 2014 中美太阳能光伏双反重审 预计将在 5 月 3 日公布结果

美国商务部下属的国际贸易局于当地时间 2 月 3 日发表公告，将针对 2014 年的中美太阳能双反展开重审。审核时间范围为 2014 年 12 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。

根据《反倾销税新供应商重审启动：由中华人民共和国出口之晶硅太阳能电池（包含已封装为组件者）》（Crystalline Silicon Photovoltaic Cells, Whether or Not Assembled Into Modules, From the People's Republic of China: Initiation of Antidumping Duty New Shipper Review）的文件，美国商务部将自公告日起开始进行 2014 年中美双反税进行重审。审查对象为 2014 年 12 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日之间由中国出口之晶硅太阳能电池，不论是否已封装为组件。

文件载明，调查期间为 90 天，因此预计将在 5 月 3 日公布调查结果。

此外，美国海关及边境保护局在 2016 年 1 月 19 日提出将中国的新厂商 Anji DaSol Solar Energy Science & Technology Co., Ltd. 纳入重审范围。Anji DaSol

---

受调查的期间为 2014 年 12 月 1 日至 2015 年 11 月 30 日。

### **国家能源局：2015 年光伏发电相关统计数据**

截至 2015 年底，我国光伏发电累计装机容量 4318 万千瓦，成为全球光伏发电装机容量最大的国家。其中，光伏电站 3712 万千瓦，分布式 606 万千瓦，年发电量 392 亿千瓦时。2015 年新增装机容量 1513 万千瓦，完成了 2015 年度新增并网装机 1500 万千瓦的目标，占全球新增装机的四分之一以上，占我国光伏电池组件年产量的三分之一，为我国光伏制造业提供了有效的市场支撑。

全国大多数地区光伏发电运行情况良好，全国全年平均利用小时数为 1133 小时，西北部分地区出现了较为严重的弃光现象，甘肃全年平均利用小时数为 1061 小时，弃光率达 31%；新疆维吾尔自治区全年平均利用小时数为 1042 小时，弃光率达 26%。

光伏发电呈现东中西部共同发展格局。中东部地区有 6 个省累计装机容量超过 100 万千瓦，分别是江苏（422 万千瓦）、河北（239 万千瓦）、浙江（164 万千瓦）、山东（133 万千瓦）、安徽（121 万千瓦）和山西（113 万千瓦）。新疆（含兵团）、内蒙古和江苏居新增装机前三位，分别为 210 万千瓦、187 万千瓦和 165 万千瓦。分布式光伏发电装机容量较大的地区有浙江（121 万千瓦）、江苏（119 万千瓦）和广东（57 万千瓦）。

省(区、市)	累计装机容量		新增装机容量	
	其中：光伏电站		其中：光伏电站	
总计	<b>4318</b>	<b>3712</b>	<b>1513</b>	<b>1374</b>
北京	16	2	2	2
天津	12	3	3	0
河北	239	212	89	89
山西	113	111	69	68
内蒙古	489	471	187	187
辽宁	16	7	6	3
吉林	7	6	1	
黑龙江	2	1	1	
上海	21	2	4	
江苏	422	304	165	132
浙江	164	42	90	39
安徽	121	89	71	63
福建	15	3	3	3
江西	43	17	4	4
山东	133	89	73	67
河南	41	14	18	7
湖北	49	43	35	35
湖南	29	0	0	0
广东	63	7	11	5
广西	12	5	3	3
海南	24	19	5	5
重庆	0	0	0	0
四川	36	33	30	28
贵州	3	3	3	3
云南	65	63	30	30
西藏	17	17	2	2
陕西	117	112	62	60
甘肃	610	606	93	89
青海	564	564	151	151
宁夏	309	306	92	90
新疆	406	402	131	131
新疆兵团	160	160	79	79

### 江苏首创：光伏电站参与电网调相调压

近日，振发能源集团江苏高邮振兴、金湖振合两个 10 万千瓦光伏电站参与江苏电网无功电压调相运行取得成功，为节日用电安全提供了坚强保障。据悉，新能源电

---

站利用逆变器群开展无功遥调，以取代传统的无功补偿装置（SVC 或 SVG）调压，为国内首创，实际调压效果显著，完全满足电网调度运行要求。

节日期间，江苏电网工业负荷大幅下降，夜间局部电网出现电压偏高的情况，需要更多的电网调节手段，保障电能质量。扬州高邮振兴、淮安金湖振合两个 10 万千瓦光伏电站是江苏华源新能源科技有限公司在江苏投资建设的新能源电站，以 110 千伏电压等级并网，日最大发电量近 60 万千瓦时。

### 1 月多晶硅进口量再创新高

根据海关最新数据统计，2016 年 1 月份我国多晶硅进口量再创历史新高，达到 12388 吨，环比增加 18.6%。

主要仍是由于从韩国和台湾进口多晶硅量维持高位所致：第一，韩国进口量连续两月创新高，1 月份创新高达到 5897 吨，环比增加 11.5%，占当月总进口量的 47.6%，依旧保持最大进口来源地，较排名第二的德国进口量高出 70.1%，甚至超过往年单月各国进口总量，倾销程度与日俱增。第二，1 月份从台湾进口多晶硅 1358 吨，占总进口量的 11.0%，连续超过半年位居我国第三大进口地区。正是由于通过台湾进口规避“双反”征税的方式已经逐渐成为主流，所以即便美国进口量大幅减少，自美国 and 台湾进口量之和也在 1500-2000 吨/月左右，与美国未减少之前无异，故台湾转口量维持高位同样是导致多晶硅进口居高不下的又一主要因素。

---

## 二、企业动态

### 亿晶光电披露业绩预增公告 预计 2015 年净利同比将翻番

亿晶光电上周五盘后披露业绩预增公告，公司预计 2015 年实现净利润同比增加 100%左右。上年同期公司实现净利润约 1.20 亿元。

亿晶光电称，报告期内，随着国家对光伏行业政策支持力度的加大，光伏行业形势进一步好转。公司进一步加大国内市场拓展力度，国内销售收入同比较大幅度增长。2015 年 1 月，公司完成了非公开发行股票工作，募集资金投资项目在报告期内产生了较好的收益。综上因素使得本期业绩预增。

### 英利获批银行超 20 亿贷款

日前，英利集团获批银行超过 20 亿元的新增贷款，以缓解当前巨大的财务压力。据透露，该笔资金由国开行牵头，争取年前发放。

此次英利获得银行“输血”，正是金融债权人委员会“帮扶”英利的结果。各方都认为英利主营资产是优质的，债务压力多由前期投资失误造成。此次“输血”意在用空间换时间，让企业继续维持下去，为后续重组赢得时间。

### 联合光伏或将撤销起诉 海润光伏有望解决 9000 万美元的诉讼困境

近日，海润光伏已与联合光伏及全球高增长行业系列基金独立投资组合公司 (SPC)，达成三方协议，联合光伏将其名下约 9000 万美元对海润光伏的债权转让给新投资方。如果交易顺利，联合光伏将撤销起诉，海润光伏将得以生存并继续在上海证交所上市。

---

联合光伏会将所有的权利、义务和责任，包括根据合作协议应向海润光伏进行索赔的金额全部转让给 SPC。5 亿港元的总金额将分三批支付，各期分别为 1.5 亿、1 亿和 2.5 亿港元。协议仅在款项全额付清后才会生效。

### **尚德电力拟支付五百万美元解决联邦指控**

中国光伏电池板制造商尚德电力(Suntech Power)将不得不支付五百万美元，以解决指控该公司向其股东隐瞒黯淡的财务信息的联邦集体诉讼。

美国地方法院法官 Richard Seeborg 于 2016 年二月十二日作出对于该案的最终裁决。

首席原告斯科特·布鲁斯(Scott Bruce)最初在 2012 年提起诉讼，称尚德电力控股及其首席执行官施正荣并未向股东透露七亿美元德国政府债券被抵押作为贷款担保的一部分。

布鲁斯称，施正荣和尚德电力知道，Global Solar Fund Capital 抵押的债券是伪造的，导致该公司的股价在 2012 年七月三十日下跌 15%。

双方在 2015 年八月十四日签署和解协议。

在其法庭判令中，Seeborg 指出：“(尚德)日前同意支付五百万美元现金.....法院认为，拟议的分配计划是公平、公正、合理并且适当的，最终获得各方批准。”

### **顺风能源抛售 180MW 光伏电站**

买下无锡尚德后，顺风国际清洁能源（顺风能源）大举抢进下游电站市场。但在 2015 年，顺风能源利润大幅下滑，综合营利减少九成以上，陷入财务困境，因此近期开出人民币 12 亿元的价格售出旗下九座、180MW 的太阳能光伏电站，希望换取资

---

金。

顺风能源抛售光伏资产的目的很可能正是为了舒缓财务压力。财务压力同时也减缓了顺风能源扩张的脚步。在 2015 年 2 月，顺风能源曾规划投资人民币 4.4 亿元购买 723.5MW、共八个位于中国吉林、河北等地的风电专案，但最后无疾而终。

### **协鑫集成组件产能达 3.7GW**

2015 年底保利协鑫集团旗下苏州集成公司的光伏组件产能已达 3.7GW，2015 年组件发货量也有 2.5~2.7GW，已是中国乃至全球前十大光伏组件供应商之一。

经过资产重组后，2015 年底的光伏组件产能已达 3.7GW，包含 3GW 高效组件；当年组件出口量也来到 2.5~2.7GW，列中国前十，也是世界前十。据估计，协鑫集成 2016 年的组件产能可望进一步成长到 6GW 左右，生厂基地包含中国张家港，以及今年即将投运的印度厂。

## **三、政策动向**

### **国家能源局将出台《西北区域分布式光伏发电监管实施细则》**

近日，国家能源局西北能源监管局圆满完成陕宁青三省（区）分布式光伏发电专项监管工作，并向国家能源局报送专题报告。本次专项监管旨在推进国家能源局西北能源监管局辖区分布式光伏发电产业的健康发展，促进资源综合利用，保证国家相关政策的贯彻落实，获得了国家能源局的重视，被列为 2015 年市场监管重点问题监管工作之一。

本次专项监管按照“全面调研”、“深入走访”、“出台办法”、“解决问题”四个步



---

骤，有序深入开展工作。一是向三省（区）电网企业印发通知，对分布式光伏发电发展情况进行了全面摸底调研。二是与三省（区）能源主管部门座谈，掌握分布式光伏发电发展规划及项目备案管理情况；赴4家省级电网企业现场调研项目并网、运行和结算情况；深入8个典型分布式光伏发电项目现场，了解项目运营及电网服务情况，收集用户的意见和建议。三是起草了《西北区域分布式光伏发电监管实施细则》，明确了对分布式光伏发电规划和政策执行、并网运行、市场公平及运行安全等各环节的监管内容及要求。四是依法依规协调解决相关群众投诉举报事项2项；并将调研发现的问题分析、整理、针对性地提出意见和建议，向国家能源局报告。

### **国家能源局关于做好“三北”地区可再生能源消纳工作的通知**

近日，为贯彻落实《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9号文件）和中央财经领导小组第六次会议精神及有关要求，国家能源局发出通知。促进华北、东北、西北地区风电、光伏发电等可再生能源消纳，充分挖掘可再生能源富集地区电能消纳潜力和电力系统辅助服务潜力，着力解决弃风、弃光问题。

### **国家能源局审议通过《国家能源局2016年体制改革工作要点》**

近日，国家能源局召开全面深化改革领导小组会议，会上审议通过了《国家能源局2016年体制改革工作要点》。要点指出要化解煤炭行业过剩产能，着力解决弃水、弃风、弃光问题。

行政干预和市场化运作，共同推进解决能源发展瓶颈。此次深化改革会议是供给侧结构性改革在能源领域的延伸，指出新常态下能源领域的工作重心，通过行政干预

---

和市场化手段打破现阶段能源发展面临的传统能源产能过剩、可再生能源发展瓶颈制约、能源系统整体运行效率低等突出问题, 进行创新性的体制机制改革。

## 2016 光伏电站政策新重点

2016 年作为十三五计划的开端, 光伏产业在土地, 发电规模, 发电竞争, 信息平台报送, 光伏扶贫等政策方面都发生了一些变化。

### 一、土地

《光伏电站工程项目用地控制指标》适用范围: 新建、改建和扩建的地面光伏电站工程项目, 有效期自 2016 年 1 月 1 日起 5 年。

审批光伏电站工程项目用地, 应当按照本用地指标确定的总用地规模和各功能分区用地规模进行核定, 的确需超规模用地的项目, 应开展建设项目节地评价

编制光伏电站工程项目可行性研究报告, 应当按照本用地指标确定的总体规模和各功能分区规模进行规模核定。并在报告中对用地规模核定情况进行专篇说明。

### 二、太阳能发电规模管理

1) 不限规模: 屋顶分布式光伏和地面完全自发自用的分布式光伏电站, 各地区能源主管部门随时受理项目备案。在固定建筑类型农业设施屋顶建设的光伏发电项目, 按屋顶分布式光伏对待; 在简易农业大棚上建设的光伏发电项目, 需纳入年度规模管理。

2) 普通光伏电站项目。国家能源局每年初向各省(区、市)下达光伏电站年度建设规模, 各省(区、市)发改委(能源局)自行确定集中式光伏电站和分布式光伏电站的规模比例。各地区应在国家能源局下达年度规模后的 1 个月内, 采取公开评选、招标等竞争方式, 将下达的建设规模分配到具体项目, 并将项目清单向国家能源局报

---

备，同时在国家可再生能源信息管理系统填报有关信息。

3) 先进技术光伏发电基地。国家能源局将对先进技术光伏发电基地单独下达年度建设规模。采煤(矿)沉陷区综合生态治理、设施农业、渔业养殖、废弃油田等综合利用以及特高压电力外送通道，基地原则上以市为单位，规划容量不小于50万千瓦。基地内的光伏电站项目通过竞争方式配置，每个基地均应先制定竞争性项目配置办法，报国家能源局备案后组织基地优选投资企业，统一协调建设。

### 三、太阳能发电竞争方式

光伏电站项目原则上全部采用竞争方式配置。

1) 普通光伏电站项目的竞争方式。各省级能源主管部门负责制定普通光伏电站项目的竞争性配置办法，报国家能源局备案并向社会公布。

竞争方式包括：对未确定项目投资主体的项目，通过竞争方式公开选择投资主体；对已开展前期工作且已确定投资主体的项目，通过竞争方式分配年度新增建设规模指标。单个分布式光伏电站的容量不大于2万千瓦（全部自发自用的不受此限制）；单个集中式光伏电站的容量原则上不小于2万千瓦。

2) 先进技术光伏发电基地的竞争方式。各省级能源主管部门统一组织本省(区、市)内符合建设条件的地区编制先进技术光伏发电基地规划，经科学论证和权威机构评审后，连同基地项目竞争配置办法一并报国家能源局批复。

基地项目的投资主体应当通过市场竞争方式确定。为保证基地项目的规模经济性，并为促进技术进步留足空间，基地内单个光伏电站项目的建议容量为10万千瓦以上，至少不小于5万千瓦。

3) 上网电价作为重要竞争条件，上网电价在竞争中综合评分权重至少达到20%。上网电价不得超过国家确定的当地光伏发电标杆上网电价。

### 四、信息平台报送机制

获得光伏年度建设规模的各类项目均应严格按照《国家能源局关于实行可再生能

---

源发电项目信息化管理的通知》（国能新能[2015]358 号）要求，纳入国家能源局可再生能源发电项目信息管理平台管理。对于因信息填报错误、填报不及时导致不能及时接入电网、纳入补贴目录及获得电价附加补贴的，由项目单位自行承担相关责任。

## 五、光伏扶贫

聚焦扶贫重点地区和重点对象，把能源扶贫着力点放到建档立卡贫困人口上，特别是丧失劳动能力和脱贫能力的贫困人口上，注重提高扶贫精准度。切实向革命老区、民族地区、边疆地区和连片特困地区倾斜。

目标：继续扩大光伏扶贫的范围，在光照条件良好（年均利用小时数大于 1100 小时）的 15 个省（区）451 个贫困，的 3.57 万个建档立卡贫困村范围内开展光伏扶贫工作。到 2020 年，实现 200 万建档立卡贫困户户均增收 3000 元以上的目标。鼓励光伏发电与种植、养殖业结合，充分利用荒山、荒坡、鱼塘、大棚等农业设施，增加贫困人口收入。加大农林废弃物综合利用力度，鼓励农村能源供应方式多元化发展。

## 四、科技进步

### CIGS 成本降低 优势逐渐突出

目前全球太阳能系统仍以晶硅电池为基础，市占率超过九成，CIGS 薄膜太阳能组件市占率未见突出。但有海外研究单位认为，随着 CIGS 规模扩大、成本降低，将变得更有竞争力。

德国研究单位 Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung（ZSW）认为，CIGS（铜铟镓硒）薄膜太阳能电池技术的理论效率已来到 22.3%，略高于多晶硅电池的 21.3%；组件端效率只略低于多晶硅组件，且产品价格已跌至\$0.40/W 左右，与晶硅组件相当接近。由于 CIGS 在弱光状况下的发电量比晶硅组件来得好，因此整

---

体来看，已经越来越有与晶硅产品一较高下的本钱。

ZSW 统计，随着产能的扩张，全球 CIGS 产品的平均效率可望进一步来到 18%，成本低至\$0.25/W，年产量 500~1,000MW。CIGS 除了弱光下发电量高之外，其他优点还包括：吸光能力强、发电稳定性高、转化效率高、日间发电时间长、生产成本较低、回收周期短等优势。

#### 全球薄膜太阳能现状

薄膜太阳能主流技术分为 CIGS 以及 CdTe 两大类，全球领导厂商分别是日厂 Solar Frontier（以早期技术“CIS”为产品名称，实际技术为 CIGS 与 Solar Frontier 独家技术的结合）与美国 First Solar。

在台湾台积电太阳能退出市场之前，该公司的 CIGS 产能约为 100~200MW，组件转换效率 16.5%为全球领先水准。但因无法获利，2015 年八月宣布退出市场。目前，领导厂商 Solar Frontier 平均组件效率已超过 13%，实验品效率最高达到 22.3%，为可挠式组件，产能约为 1GW，全球发货量超过 3GW。近期在欧洲等地有不少 MW 级电厂建案。

台湾新能、豪客皆为 CIGS 厂商，其中豪客的 CIGS 组件效率已逼近 14%。而中国凯盛科技在 2015 年九月宣布将投资 100 亿人民币在中国安徽建设一座产能 1.5GW 的 CIGS 制造工厂，第一期建案 300MW 可能在 2016-2017 年间完工。而原先中国最大的 CIGS 厂汉能薄膜目前仍未完全解决财务问题，状况并不稳定。

CdTe 厂 First Solar 的产品成本在 2015 年已成功达到\$0.40/W，量产后平均效率也来到 15.4%，最高可达 16.2%。First Solar 的全球发货量在 2015 年正式突破 10GW，产能也已扩到 GW 等级，在规模上更具优势，是目前薄膜太阳能业界发展最稳定的公司，陆续有数十乃至上百 MW 级的电站建案推出。

---

如您阅后对本会员通讯有任何意见或建议，敬请不吝赐教！

联系人： 杨童童

电子邮件： yttong2015@126.com

电话： 13080665476