



嘉兴市光伏行业协会  
嘉兴市光伏产业联盟

# 光伏信息精选

2017.10.23-2017.10.29

嘉兴市光伏行业协会秘书处

## 目 录

<b>行业聚焦</b> .....	2
1、【十九大确立清洁能源优先发展战略 为光伏产业发展提供良好环境】 .....	2
2、【国家能源局：前三季度光伏新增装机 43GW 分布式 15.3GW】 .....	3
3、【光伏产业迎重大机遇 三大难题仍待破解】 .....	4
4、【2017 年全球并网太阳能有望首次突破 100GW 增长将超 30%】 .....	5
5、【能源“十三五”系列规划力促光伏发展 新旧动能转换跑出“加速度”】 .....	6
6、【借用蝴蝶翅膀的结构 科学家开发高效薄膜太阳能电池板】 .....	11
<b>企业动态</b> .....	12
1、【省治水考核组等相关领导实地参观调研吴家木桥港河道治理情况】 .....	12
2、【晶科能源“不依赖人”的最强智能工厂降临】 .....	13
<b>光伏政策</b> .....	15
1、【2018 年度浙江省发展与改革专项资金竞争性分配部分（支持可再生能源发展部分） 结果公示】 .....	15
2、【国家能源局：2017 年光伏发电领跑基地申报基本情况的公告】 .....	16

## 行业聚焦

### 1、【十九大确立清洁能源优先发展战略 为光伏产业发展提供良好环境】

中国共产党第十九次全国代表大会是一次具有划时代里程碑意义的大会。会议确立的习近平新时代中国特色社会主义思想，中国民主建国会表示衷心拥护。我们一定要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，引领和动员广大会员深入学习贯彻中共十九大精神，担当实干，积极参政议政，为建设富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国努力奋斗。

十九大报告关于美丽中国的阐述，彰显了以习近平总书记为核心的党中央对人类文明发展规律、自然规律、经济社会发展规律的最新认识，确立了环境在生产力构成中的基础地位，丰富和发展了马克思主义生产力思想。为有效解决新时代面临的人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，必须树立社会主义生态文明观，坚持绿色发展理念，推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

习近平总书记指出，发展清洁能源是改善能源结构、保障能源安全、推进生态文明建设的重要任务。民建中央围绕清洁能源发展问题多次开展调研，调研发现，新一轮能源变革过程中，我国光伏产业已成长为具有国际竞争优势的战略性新兴产业。然而，清洁能源发展仍面临诸多问题与挑战。为此，建议：

一、坚持绿色发展理念，确立清洁能源优先发展战略。把经济发展、清洁能源开发利用与环境保护有机结合，切实推进清洁能源优先发展战略，政府研发和产业化扶持等政策向清洁能源倾斜。

二、促进技术创新，加强清洁能源高端装备研发制造。调整光伏等清洁能源制造业行业规范，淘汰落后企业和产能，为新技术推广运用提供良好市场环境。不断提高行业应用基础研究水平，重点支持大功率海上风电机组技术、低成本晶体硅电池国产化技术、高效低成本光伏发电技术等核心技术创新，提高核心竞争力。

三、提高清洁能源消纳能力，促进清洁能源发展。适时出台可再生能源配额

制,明确各级政府、电网企业和发电企业发展责任,并作为约束性指标进行考核。建立全国统一的可再生能源绿色证书交易机制,通过发挥市场在资源配置中的决定性作用,引导、支持清洁能源发展。

四、加大扶持力度,鼓励清洁能源企业参与“一带一路”能源合作。充分利用亚投行、丝路基金、国开行等融资机构,支持清洁能源企业投入“一带一路”建设;积极引导和鼓励上、下游企业联合走出去,科学布局,提高市场抗风险能力;完善行业信息监测体系,健全产业风险预警防控体系和应急预案机制。

(本文摘自《人民政协报》)

## 2、【国家能源局：前三季度光伏新增装机 43GW 分布式 15.3GW】

近日,国家能源局召开新闻发布会,发布2017年前三季度能源形势和可再生能源发展情况,以及12398能源监管热线第三季度投诉举报处理情况。新能源和可再生能源司副司长李创军就今年前三季度光伏发电发展情况答记者问。

下文为答记者问详细内容。

国家能源局综合司司长兼新闻发言人袁民:请李创军副司长介绍前三季度光伏发电发展情况。

新能源和可再生能源司副司长李创军:各位新闻界的朋友,大家好!首先感谢大家一直以来对国家能源局新能源司工作的大力支持和对光伏行业的高度关注。按照今天发布会的安排,我来向大家介绍一下今年前三季度光伏发电发展情况。

前三季度光伏发电市场规模快速扩大,新增光伏发电装机4300万千瓦,其中,光伏电站2770万千瓦,同比增加3%;分布式光伏1530万千瓦,同比增长4倍。截至9月底,全国光伏发电装机达到1.20亿千瓦,其中,光伏电站9480万千瓦,分布式光伏2562万千瓦。

从新增装机布局看,由西北地区向中东部地区转移的趋势更加明显。华东地区新增装机为1195万千瓦,同比增加1.8倍,占全国的27.8%。华中地区新增装机为910万千瓦,同比增长70%,占全国的21.2%。西北地区新增装机为571万千瓦,同比下降40%。分布式光伏发展继续提速,上半年浙江、山东、安徽三省新增装机均分别超过200万千瓦,同比增长均在2倍以上,三省分布式光伏新

增装机占全国的 47.5%。

前三季度，全国光伏发电量 857 亿千瓦时，同比增长 70%。全国弃光电量 51 亿千瓦时，弃光率同比下降 3.8 个百分点，弃光主要集中在新疆和甘肃，其中：新疆弃光电量 22.9 亿千瓦时，弃光率 22%，同比下降约 5 个百分点；甘肃弃光电量 14.1 亿千瓦时，弃光率 21%，同比下降 8.8 个百分点。以上就是前三季度可再生能源及光伏发电发展情况。

### 3、【光伏产业迎重大机遇 三大难题仍待破解】

在弃光限电、补贴拖欠、电价下调、技术进步等各方面的影响下，我国光伏行业当下走到了一个关键的十字路口。近年来，随着一大批光伏领跑者获批项目的不断落地与投运，有效推动了我国光伏行业技术的革新升级。在一系列政策推动下，我国光伏产业正向高效、高品质化发展。但就整个行业而言，弃光限电问题、政府补贴拖欠问题以及融资难度大等三大问题不容忽视。

据前瞻产业研究院《中国光伏发电产业市场前景与投资分析报告》整理数据显示，2017 年 1 月份至 9 月份，我国新增光伏装机达到 42GW 左右，增长了 60%，其中分布式装机 15GW，同比增长了 300%以上。光伏新增规模已经是连续第二年超过了风电的新增规模。

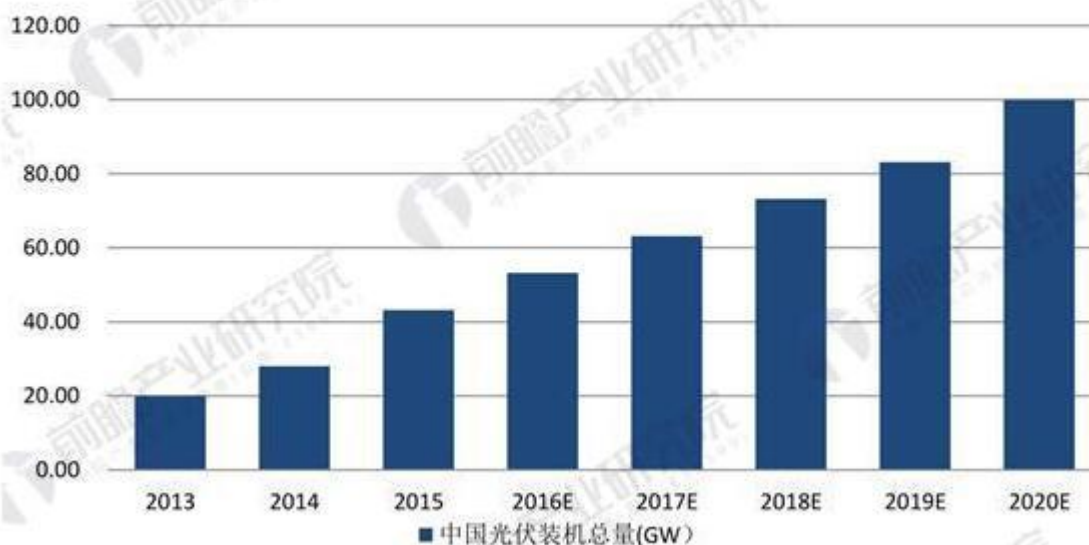
在政策和资本的双重推动下，光伏产业发展迅速，普通电站、分布式光伏、“领跑者”和光伏扶贫被称为“四朵金花”。在“十三五”规划的新形势下，光伏发展迎来了新的机遇和挑战。

与以往相比，今年光伏产业发展具有两大特点，一是分布式增长确实比较快，二是光伏开发的布局向中东部转移的趋势非常明显。

数据显示，截至今年 6 月底，分布式光伏累计装机容量 1743 万千瓦，占光伏总装机容量的 17%。分布式上半年新增装机 711 万千瓦，大概是去年同期的 3 倍。

同时，光伏开发布局由西北地区向中东部地区转移的趋势更加明显。1-6 月，华东地区新增装机为 825 万千瓦，同比增加 1.5 倍，占全国的 34%，其中浙江、江苏和安徽三省新增装机均超过 200 万千瓦。

根据十三五规划未来5年我国光伏总装机量预测



来源：前瞻产业研究院《光伏发电产业分析报告》整理

我国光伏产业发展尽管取得了一些成绩，但也存在一些亟待解决的问题，主要来说有以下三点：

首先是弃光限电问题。数据显示，2016年西北地区弃光电量70.42亿千瓦时，弃光率19.81%。其中，新疆和甘肃弃光率均超过30%。

其次是政府补贴拖欠问题。我国光伏发电起步较晚，目前投资光伏在很大程度上依赖于政府补贴。

第三是融资难度大。由于电站建设资金需求量大、周期长，光伏产业面临着融资难的问题，特别是分布式电站项目。

“十三五”规划为光伏产业的发展提供了新机遇，受益于储能技术发展以及电网输配系统建设逐步完善，光伏发电效率将进一步提高，弃光率也将有所下降，因此长期来看，中国光伏发电发展前景较好。

（本文摘自《前瞻产业研究院》）

#### 4、【2017年全球并网太阳能有望首次突破100GW 增长将超30%】

欧洲太阳能贸易机构SolarPower Europe预计，2017年全球太阳能并网容量有望首次突破100吉瓦。

相比2016年76.6吉瓦太阳能并网，今年将增长超30%。中国将占据市场半数以上份额，今年预计装机量超50吉瓦，比去年的34.5吉瓦跃增45%。2017年1-9月，中国新增太阳能装机量约42吉瓦。

去年签署合约后，今年欧洲市场的需求也预计增长。2017年欧洲将至少实现7.5吉瓦太阳能并网，同比增长10%。但装机量同比下降20%至6.7吉瓦。

SolarPower Europe 市场调查组政策顾问及分析师 Thomas Doering 表示，两年半内德国太阳能拍卖中的平均价格下跌近50%至0.0491欧元/千瓦时，而近来西班牙招标5吉瓦太阳能容量。

组织首席执行官 James Watson 敦促欧洲决策者制定更宏大的目标，呼吁到2030年可再生能源占比至少达35%。

此前，Bernreuter 研究预测，2017年全球光伏容量将增长30%，增加74吉瓦，总装机量约95吉瓦至97吉瓦。

（本文摘自《电缆网》）

## 5、【能源“十三五”系列规划力促光伏发展 新旧动能转换跑出“加速度”】

党的十八大以来，我国能源行业迎难而上、果断出击，面对一个个重大挑战，迈过一道道难关险隘，在崎岖艰辛的道路上砥砺奋进，以坚实的步伐和超凡的智慧造就了能源领域的非凡成就，交上了一份足以令人自豪的答卷。

铺开这份答卷，能源发展蓝图跃然眼前，我国能源规划已形成“四梁八柱”的框架；能源生产、消费结构更趋完善合理，传统能源和新能源发展互有侧重，共同为经济社会发展提供充足的能源需求；能耗总量和能耗强度双控制度发挥的作用愈发明显，能耗强度连年呈持续下降态势；以核电为代表的国际能源合作全方位拓展，提升了我国在国际能源舞台的话语权和影响力，对全球能源治理的引领作用不断增强。

### 能源规划：构建“四梁八柱”主体框架

描绘能源发展蓝图、播种清洁低碳梦想，离不开科学的规划和决策的指引。做好规划对于关系国计民生的能源领域更加重要，5年来，我国多项能源规划相

继出台，能源行业发展的方向更加明晰。

特别是党的十八大以来，在布局好、完成好“十二五”各项能源规划的基础上，“十三五”能源发展蓝图已开始绘就。此间，习近平总书记提出了能源革命重要论述，我国首次提出建立清洁低碳、安全高效的现代能源体系，这让我国的能源发展站上了新起点。

在能源发展规划方面，能源“十三五”系列规划以及《能源生产和消费革命战略(2016-2030)》为能源领域的发展指明了方向，通过以上框架体系的全面构建，我国能源发展第一次构建起综合性和专业性、中期性和长期性、全局性和地区性相结合的立体式、多层次规划体系，基本确立了能源发展改革“四梁八柱”性质的主体框架。

这其中就包括：《能源生产和消费革命战略(2016-2030)》提出的能源革命“三步走”主要任务，规划了2016~2030年我国能源系统整体发展路径；编制发布能源发展“十三五”规划和14个专项规划以及分省规划，进一步明确路线图和时间表。

《能源发展“十三五”规划》是“十三五”时期能源发展的总纲，提出了我国宏观能源发展的主要指标。在能源消费总量方面，到2020年，能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内。煤炭消费总量控制在41亿吨以内，非化石能源消费比重提高到15%以上，天然气消费比重力争达10%，煤炭消费比重降低到58%以下。单位国内生产总值能耗比2015年下降15%。

与能源规划总纲相配套的14个专项规划，分别就各个主要能源类型以及能源技术创新等领域的发展作出部署。

在化石能源方面，我国分别制定了《煤炭工业发展“十三五”规划》《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》《煤层气(煤矿瓦斯)开发利用“十三五”规划》《石油发展“十三五”规划》《天然气发展“十三五”规划》《页岩气发展规划(2016-2020年)》。

按照规划，到2020年，我国将基本建成集约、安全、高效、绿色的现代煤炭工业体系，煤炭产量控制在39亿吨，煤层气(煤矿瓦斯)抽采量将达240亿立方米；油气方面，到2020年国内石油产量达到2亿吨以上，常规天然气累计探明地质储量16万亿立方米。



在可再生能源方面，我国专门制定了《可再生能源发展“十三五”规划》，到2020年，可再生能源发电装机6.8亿千瓦，发电量1.9万亿千瓦时。同时，我国分别制定了太阳能、风力发电、水电和生物质能发展“十三五”规划，到2020年，装机量将分别达到1.1亿千瓦、2.1亿千瓦、3.8亿千瓦和1500万千瓦。

### **成就足迹：新旧动能转换跑出“加速度”**

这五年，能源发展爬坡过坎，奋力前行，有转型发展的阵痛，有化茧为蝶的蜕变，更有新旧动能的完美接续。一串串数字成为能源行业发展成就最好的注解，也在我国经济社会发展征程中镌刻上了能源行业的足迹。

——煤炭供需更趋合理，消费量持续下降。

2012~2016年，我国煤炭产量分别为36.5亿吨、39.7亿吨、38.7亿吨、37.5亿吨、34.1亿吨。今年前八月，原煤产量为23亿吨，同比增长5.4%。自2013年煤炭消费量达到42.4亿吨之后，我国煤炭消费量呈现持续下降态势，2014~2016年同比降幅分别为2.9%、3.7%、4.7%。

——原油产量保持稳定。2012~2016年，我国原油产量分别为2.07亿吨、2.09亿吨、2.11亿吨、2.15亿吨、1.99亿吨。今年前八月，原油产量1.3亿吨，同比下降4.6%。

——天然气产量稳步提升。2012年~2016年，我国天然气产量分别为1072.2亿立方米、1170.5亿立方米、1301.6亿立方米、1346.1亿立方米、1368.7亿立方米。今年前八月，天然气产量为977.7亿立方米，同比增长9.2%——核电发电量开始快速增长。2012年~2016年，我国核电发电量分别为973.9亿千瓦时、1106.3亿千瓦时、1325.4亿千瓦时、1707.9亿千瓦时、2132.9亿千瓦时。

——太阳能发电装机容量破“亿”。

2012年~2016年，我国并网太阳能发电装机容量分别为435万千瓦、1479万千瓦、2652万千瓦、4318万千瓦、7742万千瓦。

今年上半年，太阳能发电装机达到1.02亿千瓦。

——风电装机大步快进。2012年~2016年，我国并网风电装机容量分别为6063万千瓦、7548万千瓦、9581万千瓦、12934万千瓦、14864万千瓦。今年上半年，风电装机达到1.54亿千瓦。

随着能源革命进程的加快,我国传统用能方式也发生了变化,能源清洁高效利用成为转型方向。5年来,通过加快电源和电网建设、增加非化石能源投入、实施热电联产改造、扩大天然气供应等措施,我国提升了能源利用率高、污染小的清洁能源消费比重,同时也让能源消费品种结构不断优化。

绿色多元的能源供应体系初步建立。我国积极推进煤炭清洁高效利用,加快油气勘探开发,石油保持稳产,天然气产量快速增长。截至2016年底,我国原煤入选率达到68.9%,现役煤电机组已全面实现脱硫、脱硝比例超过92%,大气污染物排放指标跃居世界先进水平,成为第三个实现页岩气工业化生产的国家。

能源消费清洁化低碳化取得积极成效。在控制能源消费总量的基础上,我国不断提升建筑节能标准,加快建设绿色交通体系,智慧能源、多能互补等新业态新模式不断涌现。推进能源革命三年来,我国清洁能源消费比重提高4个百分点以上,煤炭消费比重下降5个百分点以上,单位国内生产总值能耗下降约14.6%。

#### **节能降耗: 能耗强度连续五年下降**

从限制劣质煤到促进煤炭清洁高效利用,从工业领域节能减排到民用散煤治理工作……5年来,我国以传统能源清洁利用、提升能源利用效率为重点,在降低能源消耗强度上打出一系列组合拳,能耗强度的降低也成为我国经济社会发展质量的重要指标。

能耗总量和能耗强度双控制度的实施,让我国能耗强度呈持续下降态势。2012年~2016年,我国单位国内生产总值能耗分别比上年降低3.6%、3.7%、4.8%、5.6%、5%,节能降耗成效显著。

5年来,我国通过改造传统产业,培育新动能,推动工业领域降能耗;依托法治化和市场化,确保落后产能关闭退出,为清洁能源发展腾出空间;通过在环保领域制定严格的污染物排放水平,生态环境保护指标,把能源消耗、环境保护、生态效益统筹兼顾。

在“十三五”开局之年,2016年政府工作报告提出,单位国内生产总值能耗要下降3.4%以上。同时,推进煤炭清洁高效利用,强化散煤治理工作,推进以电代煤、以气代煤。全面启动了燃煤电厂超低排放改造和节能改造工作。在清洁能源领域,还增加了天然气供应,完善了风电、光伏、生物质能等产业扶持政策。

可喜的是，2016年能耗降低幅度大大超过了预期。国家统计局公布的统计公报显示，2016年单位GDP能耗实际下降5%。2016年，煤炭消费量占能源消费总量的62%，同比下降2个百分点；清洁能源消费量占能源消费总量的19.7%，上升1.7个百分点。

在能源利用方式上，我国着力构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系。去年超额完成全年煤炭去产能任务，取消了1240万千瓦不具备核准条件的煤电项目，同时稳步推进煤炭清洁高效利用，煤电节能改造规模超过2亿千瓦，超低排放改造规模超过1亿千瓦。

以煤炭去产能工作为例，今年政府工作报告中，明确提出再退出煤炭产能1.5亿吨以上。截至6月底，共退出煤炭产能1.11亿吨，完成年度任务的74%。仅仅一年多的时间，加上去年完成的2.9亿吨去产能任务，我国就退出煤炭产能4.01亿吨。

能耗强度降低正成为常态，国家能源局要求今年能耗强度再降低5%以上，加之2016年能耗强度降低5%，照此速度，我国要完成“十三五”期间能耗强度降低15%的目标，形势非常乐观。

### **国际合作：“走出去”全方位拓展**

5年来，我国国际能源合作全方位拓展，围绕重点国家和地区开展国际产能合作，优化能源贸易结构，加强基础设施互联互通，积极参与全球能源治理，着力增强开放条件下能源安全保障工作。

《推动丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路能源合作愿景与行动》之下，我国持续加强与“一带一路”沿线国家在能源领域的政策沟通、贸易畅通、能源投资合作、能源产能合作及能源基础设施互联互通，以此凝聚各国力量，共同构建绿色低碳的全球能源治理格局，推动全球绿色发展合作。

在拓展国际油气合作领域，5年来，我国积极推进中亚—俄罗斯、中东、非洲、美洲和亚太五大油气合作区开发建设，与周边国家已基本形成东北、西北、西南、海上四大油气输送通道格局和油气上下游产业链深层次全面合作模式，跨国油气管道安全稳定运营机制进一步稳固，通道安全可靠运输能力得到提升。

作为国家名片，核电在“走出去”上动作频频。国家电投在目标市场南非、土耳其等国家和地区，开展了技术交流、竞标备战、人才培养工作，为CAP1400

走出去搭桥铺路。落地海外的首堆—巴基斯坦“华龙一号”项目进展顺利，为下一步国际布局打下良好基础。

能源装备优势企业也纷纷在境外开疆拓土。相关统计数据显示，目前我国风机已经遍布了全球 28 个国家。国内风电企业还积极参与海外风电项目的投资，引入国外一流的技术、标准和经验，为国内风电企业发展提供参考。光伏企业在海外的投资已经遍布 20 多个国家和地区。

在参与国际能源治理上，5 年来，我国不断深化双边、多边能源合作，不断扩大在国际能源事务中的话语权和影像力。启动了“中国—东盟清洁能源能力建设计划”，推动成立“中国—东盟清洁能源中心”和“中国—中东欧(16+1)能源项目对话与合作中心”。从 2015 年开始，我国开始举办“国际能源变革论坛”，积极推动全球绿色发展和治理。尤其是 G20 杭州峰会前夕，中国率先批准《巴黎协定》，承诺在应对气候变化问题上作出努力，对加快该协定的早日生效起到了决定性的作用。

在探索中前行，在前行中探索。5 年来，能源发展取得的成就来之不易，极不平凡。一项项生产消费指标的跃升，呈现了能源产业蓬勃发展的姿态；一个个令人瞩目的成果，彰显了能源发展的跃动活力。在创新发展的道路上，能源行业蹄疾步稳的探索和实践，激发了能源发展的活力和动力。站在新的起点上，能源行业又迎来了新一轮的“赶考”征程，一幅更加清洁低碳、安全高效的能源画卷正在徐徐铺展。

（本文摘自《中国电力报》）

## 6、【借用蝴蝶翅膀的结构 科学家开发高效薄膜太阳能电池板】

由于具有比传统晶体太阳能电池还要轻、易于延展等优点，越来越多科学家开始将目光集中在薄膜太阳能电池上，美国加州理工学院团队最近更透过模仿一种蝴蝶翅膀的结构，提高了薄膜太阳能电池的效率，应用在电池板上的话，可比传统的太阳能电池板吸收多 2~3 倍的阳光量，吸收光照的时间也可拉长。

科学家常借用昆虫的身体构造来改进太阳能电池，之前有斯坦福大学团队取材昆虫的复眼结构研发新钙钛矿太阳能电池，有美国国家实验室效法蛾的眼睛设计纳米分层结构的太阳能板，现在，有加州理工学院团队利用蝴蝶翅膀上的构造

来提升薄膜太阳能电池的效率。

这种蝴蝶称为红珠凤蝶（*Pachliopta aristolochiae*），别名七星蝶、红纹凤蝶、红腹凤蝶，广泛分布于东亚地区，包括中国台湾地区、巴基斯坦、印度、尼泊尔、斯里兰卡、缅甸、泰国、越南，柬埔寨、印尼、菲律宾、马来西亚等地，特征为体背黑色，腹部侧面及尾端密生红毛，前、后翅呈黑色，翅脉、脉纹及翅缘呈灰白或棕褐色等。

研究作者 Radwan Siddique 说，他偶然发现了蝴蝶翅膀上随机分布着尺寸、形状都不规则的晶格结构，于寒冷的季节中帮助蝴蝶调节并保存体温，因此引发他的兴趣。将标本放在电子显微镜下扫描后，他看到这些纳米晶格结构的开口小于 1 微米，可以不同的角度散射和吸收不同波长的光，也因此，这种蝴蝶翅膀的颜色才比其他种类还要黑。

多数太阳能电池板上的晶体电池须以一定角度定位，好直面太阳以产生最多的能量，且一天当中只有几个小时可以产生电力，但将这种蝴蝶翅膀的小孔结构应用到薄膜太阳能电池后，由于小孔大大增加了光从极端角度照进来的吸收量，因此较之前的太阳能电池板吸收高出 2~3 倍的光，且接收阳光的时间也拉长了，电力可以产出更多。

以往，薄膜太阳能电池因效率较低，多应用于手表等小型电子产品上，现在只要在电池上多加几个不规则小孔，就能创造出一种更便宜且可扩展的高效薄膜太阳能电池板，更重要的，创造这些小孔的过程非常容易，只要 5~10 分钟就大功告成。研究发布在《科学先端（Science Advances）》期刊上。

（本文摘自《cnBeta.COM》）

## 企业动态

### 1、【省治水考核组等相关领导实地参观调研吴家木桥港河道治理情况】

2017年10月27日上午，浙江省治水考核组领导、嘉兴市治水办朱海副主任、秀洲区治水办曹主任、高照街道等相关领导一行 30 多人来到浙江嘉科新能

源科技有限公司承建的吴家木桥港河道治理现场，深入考察嘉科新能源的“嘉科水生态综合修复技术”的治理效果，实地了解高照街道在剿灭劣 V 类工作中的落实推进情况。

各位领导听取了吴家木桥港河道治理情况的介绍后，实地考察了吴家木桥港河道水体的现状，对吴家木桥港河道的治理效果给予了高度肯定，对嘉科新能源的“嘉科水生态综合修复技术”在改善河道水体方面的作用给予了充分的肯定和支持！

河道治理业务是嘉科新能源公司今年新开拓的水处理领域业务，经过近 8 个月的努力，公司开发的“水生态综合修复技术”已成功在秀洲区、嘉善县等地多条河道中进行了应用，处理效果得到了各级领导的高度肯定！河道治理业务市场广阔，公司目前在该业务上已具备了良好基础，相信后续的发展定会越来越好！

（本文摘自《浙江嘉科新能源科技有限公司》）

## 2、【晶科能源“不依赖人”的最强智能工厂降临】

近期，国家工信部公布 2017 年智能制造试点示范项目名单，共有 97 家企业入围。其中，全球最大的组件制造商晶科能源位列其中。“2017 年智能制造试点示范项目”根据《智能制造发展规划(2016-2020 年)》《智能制造工程实施指南(2016-2020 年)》的要求，将重点围绕五种智能制造模式，鼓励新技术创新应用，开展智能制造试点示范。

近年来，全球光伏行业格局发生了剧烈的变动，行业凭借光伏自身绿色、可持续等先天优势而一度实现高速增长。但跟半导体行业近似，光伏制造的投资成本高昂，需要巨大的市场需求来支撑产能，这导致很多概念性技术发展遇到瓶颈。

作为全球最大的组件制造商，晶科能源副总裁钱晶对于 2018 年的市场主流产品分析称：“未来光伏市场会成为一个消费性市场，在这样的市场生态下，技术没有好坏之分，只有性价比和可靠度优劣之分。每瓦的成本，分摊到 25 年的每度电成本。所以仅拥有实验室技术，而没有量产能力；仅拥有量产能力，而没有成本优势；仅拥有成本优势，而没有前瞻性下一代技术路线储备的企业，都将在更严苛的市场挑战下逐渐失去生存空间。”对于竞争格局和要求的清楚认识，让晶科不仅仅在技术研发方面先后创下单、多晶组件功率世界纪录，单晶 PERC、

多晶 PERC 电池效率世界纪录，也使其在工艺改进上的推进也更为积极。同时，晶科在制造方面追求更高良率与可靠度，其生态链掌控能力也更优于同行，与设备制造商、材料供应商合作或自行发展推出丰富的工艺和产品布局，提升组件发电效率和可靠度同时，成本亦有效降低。

产品方面，半片特别是晶科的单晶半片，具有与单晶 PERC 可比拟的功率，但成本优势显著，可以极大替代单晶 PERC 市场，其实验室的 334.5 瓦输出功率的世界纪录有望在 2018 年实现 330 瓦的量产计划而提前商业化；P 型双玻双面组件能在正面发电功率基础上，背面发光增益 10-25%，且提供 30 年质保，特别适用于阳光房、建筑光伏一体化，渔光互补等应用场景。同时，晶科认为这两款产品将成为未来市场的主流产品。在制造方面，晶科的超级工厂，除了具备行业领先的高自动化无人车间，同时整个生产品管和品控流程实现数字化、信息化，管理系统更是拥有判断逻辑的人工智能技术。

“在晶科，有两个最基本要素，一个是我们如何研发更高效率和更低成本的技术，另一方面，我们如何去完善工艺和设备来达到我们想要达成的效率和成本目标。智能制造，在晶科已经不是一个抽象概念，而是现实的象限，未来要达成各种复杂的制造工作，包含系统的自我学习、自我管理、自我修复、甚至自我改善。制造设备、监测装置、上料下料机械手、更流程间的转移等等，这些都将具备更好的感知能力和数据互动交流能力，从而满足行业对产品所需要的性能和成本表现。相较于传统工艺的循序模式，晶科智能工厂的多任务软硬件和自动化系统足以加速对新技术导入的各种可能性的探索，不仅仅是制造设备，而是先进的工厂管理思维、管理系统和互联能力，能推动整个工艺跟上技术步伐的核心动力。”钱晶指出。

对于晶科智能工厂的实施目的，钱晶介绍道：“我们对智能工厂的布局，不仅满足了日常的复杂制造任务处理，从而做到精益化生产。另外一方面，通过模拟新技术移上产线的虚拟情境，能够进行量产中可能碰到的问题和预设方案的预判，甚至模拟推算出量产的成本，从而逐步落实我们的技术规划，使研发能施展手脚，推动更激进的技术演进，打造晶科独特的制造生态，从而创造更好的客户产品交付使用体验，并有力推动新技术、新产品的商业化进程。”

（本文摘自《晶科能源》）

## 光伏政策

### 1、【2018年度浙江省发展与改革专项资金竞争性分配部分（支持可再生能源发展部分）结果公示】

根据《浙江省可再生能源开发利用促进条例》、《浙江省可再生能源发展专项资金管理办法》（浙财建〔2015〕53号）、《省发展改革委关于印发2018年度浙江省发展与改革专项资金竞争性分配部分实施方案的通知》（浙发改能源〔2017〕807号），2017年10月19日—20日，浙江省能源局组织召开了2018年度浙江省发展与改革专项资金竞争性分配部分（支持可再生能源发展部分）专家评审会。专家评审组按照评价指标体系对申报清洁能源示范县、新能源示范镇项目进行了综合打分，并经浙江省发展改革委（浙江省能源局）、浙江省财政厅审查，现将2018年浙江省清洁能源示范县、新能源示范镇结果予以公示。

公示时间：2017年10月30日—11月6日。公示期间，如有异议，请实事求是向浙江省能源局反映，并提供必要的调查线索。

监督电话：0571-87051712。

附件：2018年浙江省清洁能源示范县、新能源示范镇名单



序号	地区	备注
<b>一、清洁能源示范县</b>		
1	柯城区	
2	庆元县	
3	文成县	
4	龙泉县	
<b>二、新能源示范镇</b>		
1	南湖区凤桥镇	
2	龙游县小南海镇	
3	东阳市巍山镇	
4	临海市白水洋镇	
5	舟山新区六横镇	

## 2、【国家能源局：2017年光伏发电领跑基地申报基本情况的公告】

9月22日，我局印发了《关于推进光伏发电“领跑者”计划实施和2017年领跑基地建设有关要求的通知》（国能发新能〔2017〕54号，以下简称《通知》），9月25日又以新能源司相关负责同志答记者问的方式对相关政策和要求进行了进一步解读，正式启动了2017年光伏发电领跑基地建设组织工作。按照《通知》要求，各省上报领跑基地申请的截止时间为10月31日。

现我局按截止时间对相关省（自治区）发展改革委（能源局）申报文件进行了统计和初步形式审查。截至10月31日，共有15个省（自治区）向我局正式提交了共37个光伏发电领跑基地申报材料，其中包含23个应用领跑基地和14个技术领跑基地；共有14个省（自治区）的34个光伏发电领跑基地通过了初步形式审查，其中包含21个应用领跑基地和13个技术领跑基地。为保障领跑基地优选工作公平、公正、公开，现按类别对申报基地的基本情况予以公开。

特此公告。

附件：各省（自治区）申报基地基本情况汇总表

## 附件

各省（自治区）申报基地基本情况汇总表

序号	省（自治区）	申报数量 （个）	申报应用 领跑基地	申报技术 领跑基地	上报时间	初步形式 审查意见
1	江苏省	3	泗洪县、宝应县	沛县	10月27日	通过
2	吉林省	1	白城市		10月30日	通过
3	山西省	3	大同市、寿阳县	长治市	10月30日	通过
4	河北省	3	沧州市、保定市	承德市	10月30日	通过
5	江西省	2	新余市	上饶市	10月30日	新余市项目申报规模不符合要求
6	新疆自治区	2	拜城市	拜城市	10月31日	全区弃光率明显偏高,不通过
7	山东省	3	东营市、潍坊市	德州市	10月31日	通过
8	陕西省	3	渭南市、榆林市	铜川市	10月31日	通过
9	青海省	3	德令哈市、格尔木市	共和县	10月31日	通过
10	河南省	3	鹤壁市、禹州市	南阳市	10月31日	通过
11	湖南省	1		郴州市	10月31日	通过
12	湖北省	3	天门市、枣阳市	黄冈市	10月31日	通过
13	安徽省	3	天长市、郎溪县	宣城市	10月31日	通过
14	辽宁省	1		锦州市	10月31日	通过
15	内蒙古自治区	3	达拉特旗、磴口县	呼和浩特市	10月31日	通过
总计1		37	23	14		申报数量
总计2		34	21	13		通过数量

备注：1、本表按我局综合司收到申报文件的具体时间排序。

2、总计1为全部申报基地数量，总计2为通过初步形式审查的基地数量。

3、初步形式审查未通过的，不纳入基地优选。

4、初步形式审查仅对相关省（自治区）发展改革委（能源局）上报文件时间、申报数量、申报规模是否符合要求以及弃光率是否明显不符合申报资格条件进行审查。