



嘉兴市光伏行业协会
嘉兴市光伏产业联盟

光伏
信息
精选

2018.10.08-2018.10.14

嘉兴市光伏行业协会秘书处

目 录

行业聚焦	2
1、【浙江新并网家庭屋顶光伏项目，今年每度补贴 0.32 元】	2
2、【1~8 月全国新增装机情况及各省比较】	3
3、【中国光伏产品全球市场占有率越来越高】	5
4、【光伏返欧五大市场预判：装机增长将在 2019 上半年显现、大陆产能占比有望达到 80%以上、押注多元化成企业突围重要手段！】	6
5、【IEA：2018 全球太阳能新增装机 83GW 未来五年新增 575GW】	14
6、【澳大利亚大学采用微电网存储太阳能】	15
企业动态	16
1、【昱能微逆助力荷兰 108 户社区公寓屋顶光伏项目】	16
2、【天合光能为乌克兰最大太阳能电站项目供应组件】	16
光伏政策	17
1、【三部委明确户用 630 并网可获得补贴】	17
2、【关于上报光伏扶贫项目计划有关事项的通知】	18

行业聚焦

1、【浙江新并网家庭屋顶光伏项目，今年每度补贴 0.32 元】

9 月 16 日至 20 日，国内能源行业规模最大的盛会之一“能源思享会”在杭州滨江区召开。会上，省发改委副主任、浙江省能源局局长蔡刚表示，浙江省将针对 531 新政出台光伏发电应用的支持政策。

根据公布的《省发改委等 6 部门关于浙江省 2018 年支持光伏发电应用有关事项的通知》，省内光伏发电项目所发电量，2018 年继续实行电量省补贴政策，补贴标准为 0.1 元/千瓦时，与国家建设指标脱钩。明确可获得国家可再生能源发展基金补助的屋顶分布式光伏，在未获得国家可再生能源发展基金补助之前，由省电力公司继续给予垫付。

2018 年 6 月 1 日—12 月 31 日并网的家庭屋顶光伏，对 2018 年的发电量，“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目按 0.32 元/千瓦时（含税）补贴；采用“全额上网”模式的分布式光伏项目按照 0.7 元/千瓦时标杆上网电价扣除我省燃煤标杆上网电价后的补贴标准执行（发电量小于 500 小时的项目按 500 小时计）；5 月 31 日前备案、2018 年 6 月 1 日—7 月 31 日并网的工商业屋顶光伏按 0.1 元/千瓦时标准，给予 2018 年发电量补贴。支持光伏小康工程建设，对于未能纳入我省 2017 年普通地面光伏电站建设计划的项目，在国家下达我省 2019 年、2020 年地面光伏电站的指标中逐步消纳。

我省 2019 年支持光伏发电应用有关政策，待国家后期相关政策明确后再作研究。

通知同时要求，在建已建的各光伏发电项目，要严格按照项目备案的规模建设运营，严禁擅自扩大规模、变相增加装机容量，加强在建项目质量管理和运营项目事后监督。同时推动光伏应用标准化、高质量建设，探索光伏应用市场新模式。

“这个政策的出台将有助于保持相关政策的平稳过渡，有助于完成今年屋顶光伏省政府民生实事项目，有助于全省光伏产业的创新发展、健康发展。”蔡刚说。蔡刚肯定了浙江省发展光伏不动摇的决心。他指出，浙江是能源消费的大省，

也是各类能源品种较为齐全的省份之一。目前，其能源清洁化的水平处于国内领先。

“光伏是我们省可再生能源发展的主力品种，已经成为百姓增收的有效渠道、电力系统顶峰的有效电源、大气污染防治的有效抓手，具有民生、经济、生态等多重意义。”他说。

截至今年8月底，我省光伏发电装机量已达1064万千瓦，其中屋顶分布式光伏722万千瓦。

浙江的光伏企业，无论是制造业还是服务业，其规模和发展水平均处于全国前列。而且，许多浙江光伏企业都已经接近或达到平价上网的水平。只是由于不同地区光照资源差异较大，成本各不相同。如浙江的平均光照时间只有1500小时到1600小时，可利用光照时间仅1000小时，属于太阳能资源相对贫乏的地区，成本就相对较高。

浙江正泰新能源开发有限公司是我省光伏行业的龙头企业，目前已逐步形成涵盖技术研发、高端装备制造、光伏组件生产和电站建设等的全产业链。“‘531’新政有利于加速行业洗牌，对我们这样拥有完整产业链的公司是好事，成本优势会更加明显。”正泰新能源总裁陆川表示。据介绍，目前正泰新能源在我省发展的户用光伏数达到了六七万户。

虽然浙江的太阳能资源并不丰富，但由于光伏工商业项目用电电价高于生活用电，加上成本优势，即使没有补贴，正泰新能源也能正常运行。户用光伏主要是老百姓的生活用电，电价相对较低，在浙江资源相对贫乏、成本较高的情况下，平价上网还有一段路要走。

（本文摘自《钱江晚报》）

2、【1~8月全国新增装机情况及各省比较】

全国新增发电装机容量同比减少。1-8月，全国电源新增生产能力(正式投产)7254万千瓦，较上年同期少投产913万千瓦，同比下降11.2%。其中水电576万千瓦，较上年同期少投产207万千瓦，同比下降26.4%；火电2118万千瓦，较上年同期少投产470万千瓦，同比下降18.2%；核电新增221万千瓦，较上年同期多投产113万千瓦；风电1026万千瓦，较上年同期多投产167万千瓦，同

比增长 19.4%；太阳能发电 3303 万千瓦，较上年同期少投产 525 万千瓦，同比下降 13.7%。



图 1 2016 年以来可再生能源发电投资增速变化

资料来源：中电联，中图环球

1-8 月，全国新增核电、风电装机比重增加。其中，新增水电占新增总装机的 7.9%，较上年同期下降 1.6 个百分点；新增火电装机比重达 29.2%，较上年同期下降 2.5 个百分点；新增核电装机比重 3.1%，较上年同期增加 1.7 个百分点；新增风电占 14.2%，较上年同期增加 3.6 个百分点；新增太阳能发电装机占 45.6%，较上年同期下降 1.3 个百分点。

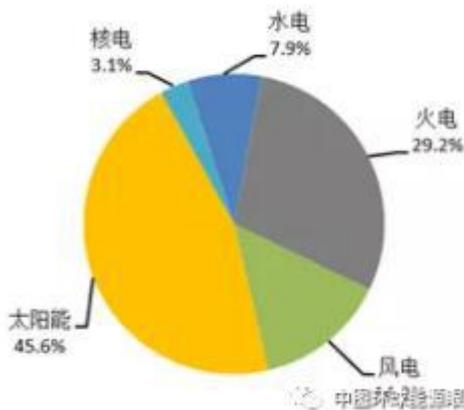


图 2 2018 年 1-8 月我国新增装机分类型占比情况

数据来源：中电联，中图环球

2018 年 1-8 月，我国新增装机主要集中在江苏、安徽、河南、山西、浙江、山东和河北等省份(新增装机均在 430 万千瓦以上)，占新增装机总量的 48.4%；

新增装机类型主要以太阳能发电装机为主，占比 45.5%，太阳能发电新增装机主要分布在江苏、山东、浙江、河北、安徽、河南等省份(新增装机 260 万千瓦以上)；

火电新增装机占比 29.2%，主要分布在天津、安徽、江西、河南、广东和山西等省份(火电装机项目合计均 130 万千瓦以上)；

风电新增装机占比为 14.1%，主要集中在江苏、山西、青海、河南和湖北等省份(项目合计装机均在 70 万千瓦以上)；

水电新增装机占比为 7.9%，主要集中在云南、四川、广东、甘肃和海南等省份(项目合计装机 40 万千瓦以上)。

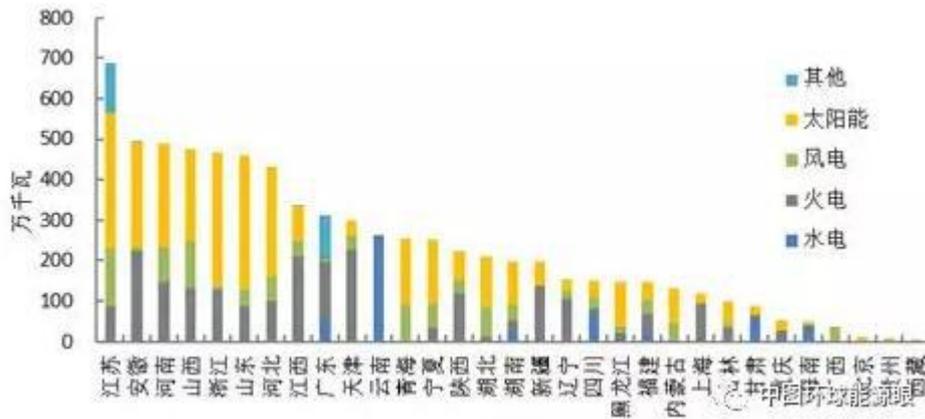


图 3 2018 年 1-8 月各省新增装机分类型情况

资料来源：中电联，中图环球整理

(本文摘自《中电经纬》)

3、【中国光伏产品全球市场占有率越来越高】

美国制造的贸易摩擦难阻中国光伏产业的全球化进程，8 年来，中国光伏产品在全球市场的占有率越来越高。

中美光伏贸易摩擦由来已久，从 2011 年美国开始发起“反倾销”、“反补贴”调查，并开始征收关税。2014 年，美国开始对我国开启第二次双反调查。2017 年 5 月，美国对全球出口的太阳能电池及组件发起了“201”调查，对全球光伏电池片组件额外征收 30%的关税。2018 年，在针对中国产品的关税清单中，不乏光伏逆变器、控制器等光伏全产业链设备。

尽管美国对中国光伏产品实施双反并对部分产品加征关税，但是中国企业在全球范围内的市占率一直在提升，出口需求主要靠印度、澳大利亚、巴西、墨西哥等新兴海外市场拉动。

8 年来，中国光伏产品在全球市场的占有率越来越高，美国市场已经不再是国内光伏产品出口的主要市场。目前在全球 100GW 光伏市场中，国内市场规模约占五成至六成，此外，东南亚、南亚、拉美、中东等新兴市场逐渐替代对美组件、电池片等的出口量。

另外，国内领军的光伏企业也在积极布局全球市场，通过在越南、泰国、马来西亚等地建厂或者直接在美国本土建厂的方式，缓解贸易摩擦可能带来的影响。

（本文摘自《电缆网》）

4、【光伏返欧五大市场预判：装机增长将在 2019 上半年显现、大陆产能占比有望达到 80%以上、押注多元化成企业突围重要手段！】

欧洲是全球最大的光伏应用市场（年新增装机曾占全球 30%），也曾是中国光伏最为重要的市场，最高的时候，占到中国光伏产品出口量和出口额的 90%，“双反”前的 2011 年，中国仍有将近 70%的光伏产品出口至欧洲。业内人士认为，中国光伏产业出口几乎就是为欧洲市场量身订制的。“双反”终止，欧盟市场必将对价廉物美的中国光伏产品产生更大的需求；同时，欧盟对光伏的支持态度，以及消除贸易壁垒的做法将在全球范围产生示范效应。

那么，欧洲大门重新开放之后，市场需求和政策环境发生了怎样的变化？未来几年，中国光伏企业要重返欧洲，将面临怎样的新形势？在收复欧洲市场过程中会遇到哪些障碍？应当采取什么样的应对措施？欧洲的新政又会在什么时候显现出对中国光伏的巨大影响？

取消双反带来的第一波大单

对于欧盟取消双反的作用，业内专家认为，自由贸易并不意味着欧洲市场门槛降低，光伏企业应加强行业自律，避免一拥而上，恶性低价竞争。另外，全球光伏市场呈去中心化态势，光伏企业出海策略需进一步优化，布局多元化市场，

性价比高和性能可靠的产品会有更多机会。

对于个别企业而言，欧盟取消双反产生了立竿见影的效果。短短几天，东方日升的欧洲团队就成功拿下多个大单。受欧盟最低价格承诺、反规避措施等的限制，东方日升在欧洲市场的份额长期受到抑制，除少数高端客户外，基本被隔离于欧洲市场。然而五年来，这家宁波的光伏龙头从未放弃对欧洲市场的培育和维持，通过在德国、瑞士和西班牙组建的多个销售小组，持续维系客户，并以EPC(设计、采购、施工)总包的方式强化品牌，为带动组件重返欧洲打下基础。

东方日升负责人说，就产品准备看，近期在江苏、常州和浙江义乌的新增产能，都是效率高、质量好的尖端产品，在成本和性能方面都有优势，可以作为供应欧洲市场的适销品。在产品和营销“两条腿走路”的长期准备下，东方日升将全力以赴争取欧洲市场重新开放所赋予的机会。

双反之前中国光伏能够在欧盟市场取得巨大成功并非偶然，现在，德国市场对中国光伏产品仍然高度认可。今年6月，在德国慕尼黑 IntersolarEurope 展会中，很多合作十年以上的德国老客户陆续回访，称尤利卡高品质的组件产品安装十年，没出任何问题。这说明尤利卡多年来坚持的高价、高品质、高稳定性路线，获得了欧洲客户的高度认可。经历了欧洲双反的洗礼后，这些客户就是中国光伏企业重新进军欧洲市场的‘活广告’。

天合光能将向西班牙穆尔西亚省一座太阳能光伏电站供应 49.6 万片 SPLITMAX 切半组件，达 167 兆瓦组件。该电站总规模为 500 兆瓦，占地面积 10 平方公里。项目计划于 2019 年年底投入运营，届时将成为欧洲最大的光伏电站。

天合光能欧洲销售负责人 GonzalodeViña 表示：“尽管西班牙光伏市场的发展近几年处于几乎停滞的状态，但是这一商业案例证明了太阳能光伏技术在没有补贴的情况下依然具有竞争力。”

东方日升西班牙总装机规模达到 12MW 的项目供应总计 6MW 的 325W 高效组件产品。东方日升表示：“与亚非等新兴光伏市场相比，欧洲市场在产业政策、项目融资等各方面都更为成熟。同时，为了提升可再生能源发电量占比，包括西班牙在内的欧洲市场都制定了多项鼓励性举措。

美能得(Amerisolar)报道说，其中国组件的高效率及更好的价格将为其在欧洲的分销商及投资机构带来更好的利润空间和投资回报率，美能得同时说，其中

国工厂生产的组件的技术和质量标准与美国生产的产品保持了完全一致。

随着进口限制解除，长远而言交付欧洲的中国光伏产品将会因为价格下降而增加。专家认为 2018 年第四季欧洲光伏装机不会明显增加，因为当地运营商在 2018 年底前没有足够时间获取更多光伏发电项目的场地和审批。相信对装机增长的刺激作用最快要到 2019 年上半年才能显现。

刺激作用在 2019 年上半年显现

欧盟取消双反，欧洲市场的光伏组件价格马上下降，几周之间，欧洲组件的新合约价格下降 30%。对项目开发商和 EPC 而言，这意味着即刻降低项目系统的总成本以及相应的 LCOE，并提高已签约项目的利润率。光伏产品对价格高度敏感，欧洲取消 MIP 后，欧洲市场将会迎来大幅度的爆发，而且欧洲将会是率先迎来配合储能爆发的光伏市场，形成未来全球光伏+储能格局的雏形。

欧洲市场整体分析，今年上半年出往欧洲的组件均价是 36 欧分，而现在降低到了 23 欧分，降幅约 30%。明年的这个时期欧洲光伏组件的价格自身会下滑 35%以上，与此同时，欧洲的单多晶占比也会发生变化，由于欧洲之前对自己本土的单晶势力产能过分保护，对单晶组件的 MIP 限价偏高，使得之前欧洲市场主要以多晶组件为主，而取消 MIP 以后，这一个单多晶对比会发生逆转，会以单晶为主。

随着进口限制解除，长远而言交付欧洲的中国光伏产品将会因为价格下降而增加。专家认为 2018 年第四季欧洲光伏装机不会明显增加，因为当地运营商在 2018 年底前没有足够时间获取更多光伏发电项目的场地和审批。相信对装机增长的刺激作用最快要到 2019 年上半年才能显现。根据我们预测，欧盟太阳能光伏装机在 2017 年累计 89 吉瓦之上，将于 2018 年增加 7 吉瓦，2019-20 年再增加 14-16 吉瓦，主要由于项目经济效益改善和欧洲鼓励新能源发展的政策。我们预期中国进口组件价格下降可以大大改善欧洲光伏项目回报。加上欧洲国家提出 2020 年新能源消费占比增长目标，欧洲光伏装机爬坡可望局部抵消印度反倾销措施对中国光伏产品出口的影响。

预计几年之后中国光伏产品的欧洲市场占比将增加至 25%（2017 年为 16%），其中隆基应会是今次进口限制解除的主要受益者，因为之前公司将重点转移至海外市场，预测 2018 年海外组件销售占比将增加至 30%（估计 2017 年为 10%）。

欧洲市场是一个人力成本高的市场，而人力高成本的地区，一般都是对应高 BOS 成本（Balance of System，指除了光伏组件以外的系统成本，主要由逆变器、支架、电缆等主要设备成本，以及土建、安装工程、项目设计、工程验收和前期相关费用等部分构成）的，而高 BOS 成本一般就会青睐高效率的组件。

就效率提升这一方面，欧洲市场将会由 2017 年的 270W 组件为主流提升到 2019 年的 310W 组件为主流，高功率其实又会使得系统造价成本降低 20%，综合来看欧洲在取消 MIP 双反以后，综合光伏发电成本降低 30%以上是有可能的。

今年根据已经发生的光伏装机数据，我们有理由相信，欧洲市场在沉寂多年以后，在今年又将重新突破 10GW 的装机量大关，对于 2018 年欧洲市场的需求我们可以大胆乐观一些，目前我预估会达到 15GW 的量级。欧洲市场将会成为一个脱离补贴的、真正的成长性市场，而没有补贴扰动，光伏组件降价就会刺激欧洲市场的需求向上，直到电网的制约出现。

虽然太阳能覆盖了今天欧洲电力需求的约 5%，但其贡献可能很容易到 2030 年增加到 15%，每年新装光伏容量只需 20 吉瓦左右。与太阳能部署相关的一个主要趋势是与电池储能的共存。储能增加灵活性并允许增加太阳能 PV 的系统集成。共存的储能技术可以帮助实现这一目标并超越，因为它不仅提供了灵活性，还带来了经济优势，可以创造就业机会并有助于环境。

欧洲市场上大陆产能占比有望达到 80%以上

欧盟取消双反后，欧洲光伏市场需求会成倍增长。那么欧盟新政实施后，对世界各地光伏供应商在欧洲市场上的竞争力量对比又会发生什么样的变化呢？简单说，欧盟取消双反，使光伏组件价格大幅度降低，有利于产品价格低的供应商，不利于产品价格高的供应商。

欧盟取消双反，最大的受益者是欧洲地区的电站运营商。MIP 从创立之初协议价格是 56 欧分，2016 年是 46 欧分，到 2017 年 9 月是 37 欧分，在到现在取消双反以后，价格直线下降到 23 欧分，甚至已出现 19 欧分的价格，这会使欧洲地区的电站运营商节省大量成本。

第二大受益者中国大陆的光伏组件生产商，这些生产商的产品成本是全球最低的，这些产能之前面对高昂关税或者是过高的 MIP 承诺价格，而且这些企业没有海外无双反地区的产能布局，使得这些企业难以进入欧洲市场，但是伴随着双

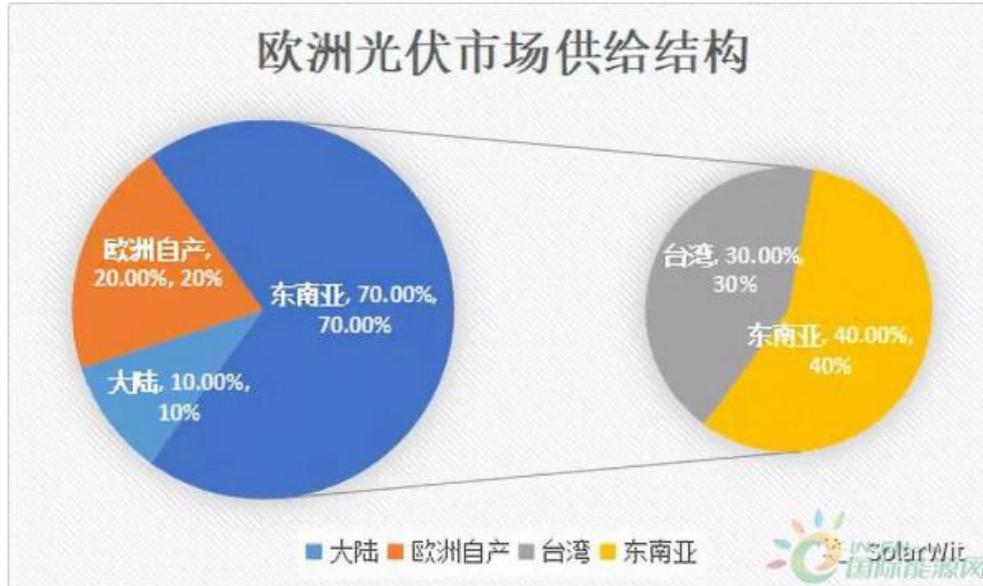
反的取消，这些国内的产能例如隆基、阿特斯、通威、东方日升、爱康等代表的新势力将会迎来巨大的发展机遇。

中国大陆地区的产能将会对全世界尤其是东南亚地区的产能造成严重的冲击，海外地区的那些成本偏高的产能损失最大，这里面台湾地区最为典型，新日光 4.2GW、昱晶 2.2GW、茂迪 2.1GW，仅这三家就合计 8.5GW。

韩国光伏企业也会受到很大损失，韩华太阳能面临的挑战最为严峻，韩华最近一季度的财报由于汇率问题亏损三千万美金，但是苦日子可能只是刚刚开始，韩华太阳能产能的区位布局并不是十分理想，约有 6GW 的电池产能和组件产能在韩国以及东南亚其他国家，这些产能需要使用大陆地区的硅片，但是国内硅片供给到海外成本也会高一些。这主要是因为国内硅片对外供给的出口退税问题：硅片出口，只要 16%的增值税，但是退回来只有 13%，组件则不会有这样的出口退税的问题，组件出口要交 16%的增值税，海关又把 16%的增值税完全退回。上游硅片环节有这样的出口退税差，使得海外依靠大陆硅片供给的产能，面临成本上的挑战。

海外地区电池产能	
韩华太阳能	6.0GW
新日光	4.2GW
天合光能	2.6GW
昱晶能源	2.2GW
正泰太阳能	2.1GW
越南光伏	2.1GW
茂迪	2.1GW
LG太阳能	1.8GW
阿特斯	1.3GW
Sunpower	1.1GW
松下	1.0GW
晶澳	0.9GW
博威太阳能	0.9GW
协鑫集成	0.6GW
隆基	0.6GW
晶科	2.2GW

这张图代表着海外电池产能的分布，这里面也能体现出最受损的几个地区的产能。海外产能正在遭受着量减和降价的双重打击，东南亚地区的海外产能将会面临着巨大的挑战。



分析东南亚地区的供给结构，这个趋势将更加明显。当前欧洲市场的光伏供给结构，欧洲自己生产约 20% 的组件，大陆承担双反的情况下依然有着 10% 的市场份额，剩余的有 70% 是产自东南亚，就是说在 9 月 3 日以前东南亚在欧洲市场的产能占比是 70%。但是根据我们的预判，到明年的此时，大陆的产能占比将会取代当前东南亚的位置，甚至占比可能会更高达到 80% 以上，所以说这对国内的产能是一个巨大的利好。

低利润的空旷大市场

双反政策解除后，中国光伏企业重返欧洲已是必然。不过，业内人士表示，喜中有忧的是，531 新政之后，整个光伏行业面临阵痛，会使一些企业的返欧步伐放缓。

回顾过去光伏的发展历程，产能过剩是一直存在的问题，也是容易“一击致命”的薄弱点。2013 年，欧盟对中国光伏进行“双反”，造成中国光伏行业寒冬，这种困局其实和之前几年光伏行业无序竞争与产能跃进有密切联系。“531 新政”也是对产能过剩、依靠补贴的大跃进式增长的强行修正。

可见以往出现的低价竞争问题与国内企业处于野蛮生长阶段有关，需要成长学习的过程。有人担心，欧盟市场的重新开放会引发空前的价格战，若干个月之后，是否会招致第二轮的双反。所以，有消息指出，近期，国家层面将组织光伏企业进行闭门会议，提前预防蜂拥而上和低价竞争。

此外，进入 2019 年后，由于金融机构将普遍审视 2018 年的报表，故而在全

行业糟糕的报表下，将大概率的出现大规模的银行抽贷，这也许会影响某些企业的入欧进程。

从欧洲市场来看，随着欧洲 MIP 结束，欧洲组件价格迅速走低，并持续带动当地成交价格下修趋势，硅片、电池片与组件价格全线下跌。MIP 终止等于宣布了欧洲市场未来电池片、组件价格将几乎等同于其他市场，台湾地区及部分东南亚等价格降幅有限的厂家逐渐流失欧洲订单，开工率也陆续开始下调。可见欧洲终止最低进口价格协议后，对周边国家、中国企业、产品价格及供应的影响会持续扩散，还会产生一些后续反应。

专家认为，欧盟终结最低进口价格会产生如下的预期影响。从中国一类商品的交叉利润率来看，这些制造商现在能够在中国（而不是越南）为欧盟生产产品，每瓦特价格应会下降约 2 美分，这会让公司重新实现盈利；这还意味着欧盟太阳能项目的资本性支出会进一步减少，从而让多个地区的项目更接近电网平价。开发商和独立发电厂将从中受益，而非中国制造商；这是欧盟向市场发出的一个重要信号：以新能源项目为基础，欧盟正在向一体化、价格合理的能源市场发展。中也许意味着，中国光伏重返欧洲所获得的或许会是一个低利润或无利润的大市场。

监管和立法方面的因素会影响欧盟太阳能发展。与其说欧盟当下面临着监管框架的挑战；电网消纳能力匮乏以及授权流程复杂耗时也是欧盟太阳能发展的障碍。欧盟各成员国对太阳能发电的立法和监管方式千差万别，这构成了太阳能行业快速增长的一项障碍。

在这方面，不同国家有具体困难。比如在希腊，首先是建立企业环节较多，耗时较长。其与投资相关的各项政府职能分散在各个部门，缺乏为外资服务的专门机构和有效的协调机制，投资管理部门之间协调难度较大。各种审批许可使企业无形成本上升。第二，希腊某些政策调整幅度较大，不可预见性强，影响到中资企业的正常发展。如希腊政府曾于 2006 年 6 月出台新的可再生能源法案，大幅提升光伏上网电价，但随着光伏产业出现爆发性增长，希腊政府出台光伏新政策，大幅下调光伏上网电价补贴率，并开始对可再生能源电站征收名目繁多的税种，这其中一些特别税还具有可追溯性。此外还有难民问题、用工问题、征地问题等。

分享技术红利合作更加立体

产能过剩、低价竞争一直是光伏发展过程中存在的问题，在问题的背后，是技术的竞争力需要进一步提升。就在同一天，在上海举行的亚洲太阳能光伏合作论坛上，多家企业强调通过技术驱动光伏发展。

也有光伏企业担心欧盟市场的重新开放会引发空前的价格战，若干时间之后，是否会招致第二轮的双反，也未可知。实际上，全球光伏市场正呈“去中心化”态势，新兴市场的增长正在加快。随着发电成本下降速度加快，越来越多的发展中国家也开始使用光伏。从长远来看，新兴国家市场才应该更被关注。

“因此，多条腿走路，在收复欧洲市场的同时，不放弃对全球市场的均衡开拓和协调发展。”相关专家建议，除此之外，企业应提前布局，在重点市场做好产能落地或完善供应链，同时设法创新业务模式，通过技术、管理输出和供应链增值等方式，获取更多的利润空间。

欧盟双反取消，欧洲光伏市场渐渐升温，但也应看到，在新一轮光伏入欧过程中，技术和价格已经今非昔比，欧洲市场会更重视技术的更新换代。中国531新政的深刻影响开始逐渐显现，顺应市场机制，淘汰落后产能是必然之举。“对技术领先、自有品牌的光伏龙头企业进行重点扶持，以便保存发展成果”，这已成为各界的共识，也有利于中国光伏在欧洲市场取得新成功。

中国光伏产品重新回归欧盟视野，实际上与本身的技术进步也有关系。在“双反”期间，中国企业拥有反复谈判争取来的出口配额，却因企业产品的品质竞争力不足，而不能消化这些配额。这几年的努力，光伏企业技术方面有了长足进步。中国企业现在在光伏技术和产能上都属于全球领先的水平，并不只是产能大。

对于正在返欧的中国光伏企业而言：

首先，借此机会，中欧光伏合作可以更加立体。除了产品交易、生产设备的互相投资合作外，分享技术进步红利的合作还可以更深化，能够让产业少走弯路，更快降低成本。

其次，应针对欧洲市场需求特点，在光伏配套储能和新一代高效率组件产品方面进行部署，同时，中国光伏企业要通过智能化提升制造和生产能力，降本增效，提高自己的核心竞争力；将先进的数字化手段融入业务探索，创新商业模式，孵化新业务，引领产业未来发展。

第三，德国企业贺利氏光伏业务负责人提供的一份内部分析报告显示，对于中国主要光伏供应商来说，可直接向欧盟市场销售电池片及组件，而非绕道海外工厂。可帮助中国大陆厂商释放库存，提高利用率。

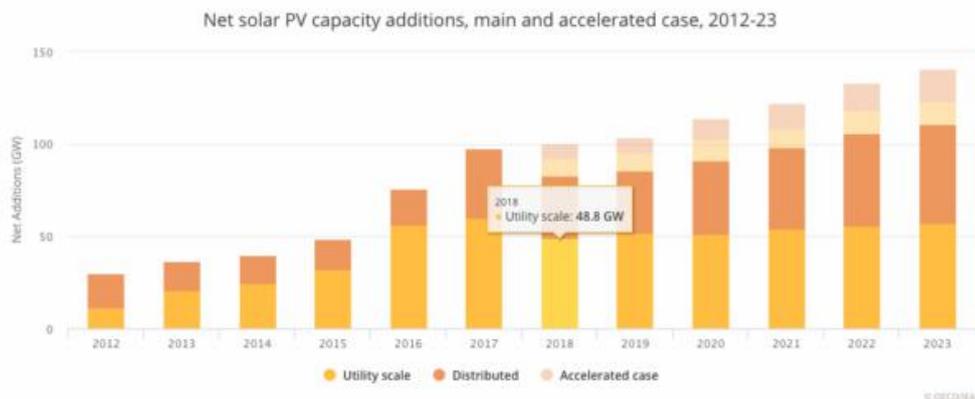
第四，进入 2019 年后，由于金融机构将普遍审视 2018 年的报表，故而在全行业糟糕的报表下，将大概率的出现大规模的银行抽贷，而这时正是欧洲市场需求大量呈现，中国光伏企业需要抢时机之际。建议光伏制造业企业拓展研发方向及新市场，实现多元化发展结构，确保现金流的正常运转，始终以最为谨慎的策略应对市场变化，稳妥进入欧洲市场。

（本文摘自《光伏头条》）

5、【IEA：2018 全球太阳能新增装机 83GW 未来五年新增 575GW】

媒体称，本周一，国际能源署 (IEA) 公布了其对全球可再生能源市场的最新预测，包括未来五年光伏发电的新增装机数据。在 2018 年可再生能源发展数据基础上，该机构预计全球光伏发电新增装机量今年将下降 15% 至 83 吉瓦，此后装机量将缓慢上升，至 2023 年达到 111 吉瓦。

IEA 将此短期变化归咎于中国政策的变化。“在预测期内，全球光伏市场的规模很大程度上取决于中国的政策和市场发展，中国政府年中决定逐步取消上网电价补贴 (FITs) 并引入了配额部署。” IEA 表示。“因此，与 2017 年的增长水平相比，预计中国的光伏发电部署将放缓。从短期来看，全球需求也将减少。”



“加速”模型则预测今年将部署 101 吉瓦的太阳能，并在 2023 年达到 142 吉瓦。

就 2018 年的新增预测和 2017 年至 2018 年的变化而言，IEA 明显比其他市

场分析师更悲观。在中国“531”政策发布的预测中，IHS Markit 估计今年全球太阳能市场仍将增长至 103 GW，Solar Power Europe 预测为 102 GW。IHS 进一步预计，到 2022 年全球将安装 143 GW 的太阳能装置，两项数据甚至比 IEA 的加速模型预测增长地更快。

与其他组织相同，IEA 也认为，中国政策支持的减少导致组件价格下跌，将会刺激全球需求增长。然而，所有主要的市场分析师都不认为今年就会发生这种情况，IEA 还曾坚持认为“预计 2020 年后全球市场需求才能复苏”。

不知是幸还是不幸，这种悲观的预测与该机构今年太阳能实际新增装机量统计方面的数据一致。

IEA 预计太阳能将成为可再生能源主导，从 2018 年到 2023 年这未来五年将部署 575 吉瓦的太阳能，同时预测分布式发电将比大规模地面电站发电增速更快。（SOLARZOOM 整理翻译）

（本文摘自《pv-magazine》）

6、【澳大利亚大学采用微电网存储太阳能】

近日，澳大利亚可再生能源署（ARENA）与蒙纳士大学和技术提供商英德拉澳大利亚公司合作，试用微电网系统来存储太阳能电力，作为到 2030 年完全利用可再生能源为蒙纳士克莱顿校区供电的第一步。

该试点将使用 Indra 的 Ingrid 高级网格管理（AGM）软件平台在墨尔本东南部的校园内测试微电网。微电网将并网，包括高达 1MW 的屋顶太阳能，20 栋带自动化能源管理系统的建筑，1MWh 的电池存储和电动汽车充电站。

ARENA 将向蒙纳士大学和英德拉澳大利亚提供 297 万澳元的资金，用于蒙纳士智能能源城项目，该项目需要 710 万澳元的总投资。

ARENA 首席财务官表示，“该项目将利用蒙纳士大学作为‘生活实验室’，帮助大学形成自己的微电网并控制其能源使用。大学在白天使用大量电力，英德拉和蒙纳士提供的解决方案可以减少高峰需求，并使教育部门走上可再生能源之路。”

Indra Australia 的能源解决方案经理表示，“我们很高兴成为这一领先计划的关键技术合作伙伴，Indra 的智能利用边缘计算利用集中式和分布式组件实

时监控分布式网格元素。它将允许蒙纳士控制和优化校园内能源的使用时间和方式。”

上周，ARENA 与能源市场主管部门，行业机构和消费者协会共同启动了分布式能源集成计划，这是澳大利亚向日益分散的能源系统迈进的一部分。

（本文摘自《电缆网》）

企业动态

1、【昱能微逆助力荷兰 108 户社区公寓屋顶光伏项目】

近日，在荷兰 Tamboerijnlaa 地区 108 户社区公寓用上了光伏电，该项目由昱能科技在荷兰当地的合作伙伴负责安装。项目装机容量共 175kW，全部采用昱能科技 YC500i 微型逆变器。

在项目初期，当地房管机构对多家品牌进行了设备选型，从安装设计、系统效率及可靠性等多个方面进行了综合考虑，最终选定了昱能科技 YC500i 微型逆变器。该项目虽然从装机容量上看并不是很大，但涉及居民数量众多，系统的安全性必然是最重要的。微型逆变器系统全并联的电路设计，从根本上解决了光伏系统存在的直流高压风险，为业主的生命财产保驾护航。

此外，微逆系统具有的组件级别的监控功能也为系统的运维提供了极大的便利。在项目施工及后期运维过程中，昱能在当地的合作伙伴也为业主提供了优质的服务、及时的现场技术支持，最大程度满足了用户的需求。

项目地址：Tamboerijnlaan, 荷兰

系统容量：175 kW

逆变器：昱能科技 YC500i 微型逆变器

（本文摘自《APsystems》）

2、【天合光能为乌克兰最大太阳能电站项目供应组件】

近日，天合光能股份有限公司宣布，已向乌克兰最大的私营能源企业顿巴斯燃料和能源公司（DTEK）开发的光伏电站项目完成 123 兆瓦光伏组件交货。项目

建成后将成为当地最大的光伏电站，同时也将是欧洲最大的单体光伏电站。

项目位于乌克兰中部第聂伯罗彼得罗夫斯克州尼科波尔市附近，计划装机容量 246 兆瓦，建成后每年可生产 2.8 亿千瓦时的绿色电力，发电量位居欧洲太阳能电站前三位。电站由中国机械设备工程股份有限公司承建，计划 2019 年年初完成施工，3 月正式并网。届时，该电站可保障乌克兰当地 10 万户家庭用电，每年可减少 30 余万吨二氧化碳排放。

当前，乌克兰能源供应主要依赖化石燃料和核能，可再生能源占比极低。为改善能源结构，乌克兰政府提出国家能源发展战略，计划在 2020 年前将可再生能源发电总装机容量提高到 5 吉瓦。

天合光能常务副总裁印荣方表示：“随着技术的不断进步，太阳能光伏将逐渐迈入‘平价上网’时代，新兴市场需求日益增长。今年以来，天合光能在以乌克兰和越南为代表的新兴市场捷报频传，当地客户的认可和信赖令我们感到十分欣喜。作为一家长期稳健发展的全球化光伏企业，天合光能将继续在全球范围内，尤其是‘一带一路’沿线国家和地区，推动清洁能源的应用和普及。”

作为全球领先的太阳能整体解决方案提供商，天合光能已建立了强大的海外销售和运营团队，产品销往全球 100 多个国家。2017 年，天合光能全球组件出货量超过 9 吉瓦，六成以上发往海外市场。

（本文摘自《PV-Tech 每日光伏新闻》）

光伏政策

1、【三部委明确户用 630 并网可获得补贴】

发改能源〔2018〕1459 号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团发展改革委、财政厅、能源局、物价局，国家电网公司、南方电网公司、地方电力企业：

5 月 31 日，国家发展改革委、财政部、国家能源局联合印发了《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823 号）。为进一步做好文件贯彻落实工作，现就实施中的有关事项说明如下。

一、今年5月31日（含）之前已备案、开工建设，且在今年6月30日（含）之前并网投运的合法合规的户用自然人分布式光伏发电项目，纳入国家认可规模管理范围，标杆上网电价和度电补贴标准保持不变。

二、已经纳入2017年及以前建设规模范围（含不限规模的省级区域）、且在今年6月30日（含）前并网投运的普通光伏电站项目，执行2017年光伏电站标杆上网电价，属竞争配置的项目，执行竞争配置时确定的上网电价。

三、请各省级能源、价格主管部门和电网公司做好政策宣介落实工作。请各派出能源监管机构加强对并网及政策执行情况的监管。

国家发展改革委
财 政 部
国 家 能 源 局
2018年10月9日

（本文摘自《国家发改委》）

2、【关于上报光伏扶贫项目计划有关事项的通知】

国能综通新能〔2018〕142号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团发展改革委（能源局）、扶贫办：为贯彻落实《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》和《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战三年行动的指导意见》，扎实有序推进光伏扶贫工作，请你单位根据光伏扶贫有关要求，认真组织上报本省（区、市）脱贫攻坚期间拟新建光伏扶贫项目计划。现将有关事项通知如下。

一、精准识别扶贫对象。光伏扶贫对象是列入国家光伏扶贫实施范围的建档立卡贫困村的建档立卡贫困户，优先扶持深度贫困地区和弱劳动能力贫困人口。有关市（县）扶贫部门负责贫困户精准识别，由市（县）扶贫部门将光伏扶贫任务及建档立卡贫困村和贫困户名单交给同级能源主管部门。

二、严格落实申报条件。此次申报项目的实施范围、扶贫对象、建设方式及规模、建设资金等按照《光伏扶贫电站管理办法》（国能发新能〔2018〕29号）严格管理，特别是光伏扶贫电站应由各地根据财力可能筹措资金建设，不得负债建设，企业不得投资入股；电网公司需承诺确保村级电站和接入电网工程同步建

成投产，并保障全额消纳。此外，对于国家审计署审计光伏扶贫存在问题的市（县），应在计划上报截止日期前完全整改到位方可申报。已列入光伏扶贫国家补助目录、已申报列入存量光伏扶贫以及已纳入“十三五”第一批光伏扶贫项目计划等项目，均不能重复申报本次计划。

三、规范项目计划申报和下达流程。光伏扶贫项目计划申报和下达的具体流程如下：

（一）省级扶贫、能源主管部门组织各地以市（县）为单位编制光伏扶贫实施方案，实施方案的编制范围为各地脱贫攻坚期间拟新建的光伏扶贫项目；

（二）省级扶贫、能源主管部门对市（县）申报实施方案进行审核汇总，提出本省脱贫攻坚期间光伏扶贫项目计划建议，内容包括：村级电站数量及规模，对应帮扶建档立卡贫困户户数和名单，县政府出具的全额出资承诺，电网企业出具的接网和消纳意见等。在此基础上，省级能源、扶贫主管部门于11月10日前，将本省（区、市）光伏扶贫项目计划建议联合上报国家能源局、国务院扶贫办；

（三）11月10日-20日，国务院扶贫办会同国家能源局组织有关省（区、市）在全国光伏扶贫信息管理系统填报项目信息，并会同国家电网公司、南方电网公司基于信息系统对各省（区、市）上报项目信息进行审核。各省（区、市）将最终经国家审核通过的项目以纸质文件再次上报（如无调整则无需再次上报），国家能源局、国务院扶贫办据此下达相关省（区、市）脱贫攻坚期间光伏扶贫项目计划。

四、做好电站接网衔接。有关电网公司要负责配合有关省（区、市）光伏扶贫项目计划编制，衔接好村级光伏扶贫项目和农网升级改造计划，做好与光伏扶贫项目相适应的电网设施建设和技术改造，确保村级扶贫电站和接网工程同步建成投产，光伏扶贫项目上网电量全额收购。

联系电话：国家能源局 010-68555894

联系电话：国务院扶贫办 010-84419684

附件：XX省（区、市）光伏扶贫项目计划建议表

XX省（区、市）光伏扶贫项目计划建议表

序号	省	市	县	乡镇	建档立卡贫困村	行政编码	电站名称	电站编码	电站类型	电站容量（千瓦）	帮扶户数（户）	户主姓名	身份证号	建设资金（万元）					是否政府全额出资	是否落实并网消纳				
														扶贫资金	东西协作	定点帮扶	社会捐赠	合计						
1																								
2																								
3																								
4																								
...																								

国家能源局综合司 国务院扶贫办综合司

2018年9月29日

（本文摘自《国家能源局》）