

# 电力设备与新能源行业

行业研究/动态报告

## 双面组件需求有望提振，新能源消纳环境将持续改善

— 新能源行业数据周跟踪

动态研究报告/电力设备与新能源行业

2019年12月9日

### 报告摘要:

#### ● 新能源行业数据跟踪

##### (一) 光伏: 上周多晶硅、多晶硅片、多晶电池片价格下跌

多晶硅	多晶硅(菜花料)均价为58元/千克, 下跌1.7%;
	多晶硅(致密料)均价为73元/千克, 下跌1.4%。
硅片	多晶硅片(金刚线)均价分别为0.221美元/片和1.680元/片, 分别下跌0.9%、2.9%;
	铸锭单晶硅片(158.75mm)均价为0.355美元/片和2.650元/片, 均维持不变;
	单晶硅片(180μm)均价为0.391美元/片和3.060元/片, 均维持不变;
	单晶硅片(158.75mm, G1)均价为0.426美元/片和3.310元/片, 均维持不变。
电池	多晶电池片(金刚线, 18.7%)均价为0.079美元/瓦和0.620元/瓦, 分别下跌1.3%、1.6%;
	单晶PERC电池片(21.7%+)均价为0.122美元/瓦和0.950元/瓦, 均维持不变;
	单晶PERC电池片(21.7%+, 双面)均价为0.122美元/瓦和0.950元/瓦, 均维持不变;
	单晶PERC电池片(21.7%+, G1)均价为0.125美元/瓦和0.970元/瓦, 均维持不变。
组件	多晶组件(275/330W)均价为0.214美元/瓦和1.610元/瓦, 分别为下跌0.5%和维持不变;
	单晶PERC组件(315/375W)均价为0.235美元/瓦和1.770元/瓦, 分别为下跌0.4%和维持不变。

##### (二) 光伏: 1-9月新增装机容量15.99GW

##### (三) 风电: 1-10月新增装机容量14.66GW

#### ● 投资建议

根据索比光伏网、光伏测试网等微信公众号报道, 近日, 美国国际贸易法院(CIT)决定, 阻止美国贸易代表(USTR)撤销双面组件豁免201条款的决定, 允许在可预见的未来将双面组件从201关税中排除。

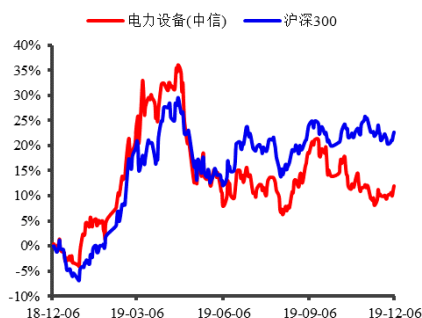
2019年以来, 美国对双面组件的关税政策进行过多次调整: (1) 2019年6月, USTR发布公告, 给予双面光伏组件豁免201关税(2019年为25%的保障关税); (2) 2019年10月, USTR收回双面组件201税率豁免待遇; (3) 2019年11月, CIT宣布将针对USTR先前撤销双面组件201关税豁免优惠实施临时限制令, 并就此展开调查, 于12月5日举办听证会。

历经多次政策调整, 若双面组件最终豁免201关税, 美国需求将为双面组件市场提供增量。根据BNEF的数据, 2018年全球双面组件出货占比为3%, 2019年、2020年占比预计将分别达到4%-5%、15-21%。凭借度电成本优势, 双面组件占比有望持续提升。

推荐

维持评级

#### 行业与沪深300走势比较



资料来源: Wind, 民生证券研究院

#### 分析师: 杨睿

执业证号: S0100517080002

电话: 010-85127656

邮箱: yangrui\_yjy@mszq.com

#### 研究助理: 王子璋

执业证号: S0100118030008

电话: 010-85127656

邮箱: wangzixun@mszq.com

#### 分析师: 李唯嘉

执业证号: S0100519090003

电话: 010-85127656

邮箱: liweijia@mszq.com

#### 相关研究

1. 【民生电新】新能源行业数据周跟踪 20191202: 光伏政策框架基本确定, 装机需求同比向上
2. 【民生电新】新能源行业数据周跟踪 20191125: 泛在电力物联网持续推进, 电表终端需求升级
3. 【民生电新】新能源行业数据周跟踪 20191118: 风电基地项目推进, 支撑行业持续发展

国家能源局近日印发的《电网公平开放监管办法（征求意见稿）》指出，电网应向各类电源（包括常规电源、集中式新能源发电、分布式发电、储能等）和电网互联提出公平无歧视开放，提供电网开放相关服务。国内新能源消纳环境持续优化，将有助于新能源装机需求的持续稳定增长。

根据 CPIA 报道，2020 年光伏政策框架已基本确定，总基调及操作办法与 2019 年的政策相比不会发生大的变化，征求意见稿有望于近期印发。我们认为，受 2019 年结转项目加之 2020 年竞价项目节奏预计提前影响，2020 年国内光伏装机需求更为乐观，增长确定性较强，海外市场也有望保持稳定增长。随着单晶产能持续释放，全球光伏市场单晶占比将进一步提升，市场份额将持续向优质公司集中。我们看好处于扩产高峰期后、需求提升、盈利能力修复的单晶 PERC 电池片及单晶硅料环节，以及能够以量补价、提升市场份额的单晶硅片环节。

建议关注：隆基股份、通威股份。

#### ● 风险提示

新能源装机、限电改善不达预期；产品价格大幅下降风险。

## 目录

一、行业动态跟踪 .....	4
(一) 光伏产品价格：上周多晶硅、多晶硅片、多晶电池片价格下跌 .....	4
1、多晶硅：上周多晶硅价格下跌 .....	4
2、硅片：上周多晶硅片价格下跌 .....	4
3、电池：上周多晶电池片价格下跌 .....	4
4、组件：上周国内多晶组件价格维持不变 .....	4
5、组件辅材：上周国内光伏玻璃价格维持不变 .....	5
(二) 光伏：1-9 月新增装机容量 15.99GW .....	6
(三) 风电：1-10 月新增装机容量 14.66GW .....	6
二、投资建议 .....	6
三、风险提示 .....	7
插图目录 .....	8
表格目录 .....	8

## 一、行业动态跟踪

### (一) 光伏产品价格：上周多晶硅、多晶硅片、多晶电池片价格下跌

#### 1、多晶硅：上周多晶硅价格下跌

根据 PVinsights 的数据，光伏级多晶硅现货价(周平均价)为 7.430 美元/千克，下跌 0.4%；次级多晶硅现货价(周平均价)为 5.350 美元/千克，下跌 0.9%。

根据 PVinfoLink 的数据，多晶硅(菜花料)均价为 58 元/千克，下跌 1.7%；多晶硅(致密料)均价为 73 元/千克，下跌 1.4%。

#### 2、硅片：上周多晶硅片价格下跌

根据 PVinsights 的数据，多晶硅片(156mm×156mm) 现货价(周平均价)为 0.194 美元/片，下跌 5.4%；单晶硅片(156mm×156mm) 现货价(周平均价)为 0.369 美元/片，下跌 0.3%。

根据 PVinfoLink 的数据，多晶硅片(金刚线)均价分别为 0.221 美元/片和 1.680 元/片，分别下跌 0.9%、2.9%；铸锭单晶硅片(158.75mm)均价为 0.355 美元/片和 2.650 元/片，均维持不变；单晶硅片(180μm)均价为 0.391 美元/片和 3.060 元/片，均维持不变；单晶硅片(158.75mm, G1)均价为 0.426 美元/片和 3.310 元/片，均维持不变。

#### 3、电池：上周多晶电池片价格下跌

根据 PVinsights 的数据，多晶电池现货价(周平均价)为 0.078 美元/片，下跌 2.5%；单晶 PERC 电池(158.75/161.75mm) 现货价(周平均价)为 0.126 美元/片，维持不变。

根据 PVinfoLink 的数据，多晶电池片(金刚线, 18.7%)均价为 0.079 美元/瓦和 0.620 元/瓦，分别下跌 1.3%、1.6%；单晶 PERC 电池片(21.7%+)均价为 0.122 美元/瓦和 0.950 元/瓦，均维持不变；单晶 PERC 电池片(21.7%+, 双面)均价为 0.122 美元/瓦和 0.950 元/瓦，均维持不变；单晶 PERC 电池片(21.7%+, G1)均价为 0.125 美元/瓦和 0.970 元/瓦，均维持不变。

#### 4、组件：上周国内多晶组件价格维持不变

根据 PVinsights 的数据，薄膜光伏组件现货价(周平均价)为 0.236 美元/瓦，维持不变；晶硅光伏组件现货价(周平均价)0.192 美元/瓦，下跌 0.5%。

根据 PVinfoLink 的数据，多晶组件(275/330W)均价为 0.214 美元/瓦和 1.610 元/瓦，分别为下跌 0.5%和维持不变；单晶 PERC 组件(315/375W)均价为 0.235 美元/瓦和 1.770 元/瓦，分别为下跌 0.4%和维持不变。

根据 PVinfoLink 的数据，欧洲、印度、澳洲的多晶组件(275/330W)均价分别为 0.214 美元/瓦、0.238 美元/瓦、0.211 美元/瓦，分别下跌 0.5%、0.4%、0.5%。美国、欧洲、澳洲的单晶 PERC 组件(美国: 315/380W, 欧洲、澳洲: 315/375W)均价分别为 0.420 美元/瓦、0.235 美元/瓦、0.231 美元/瓦，分别为维持不变、下跌 0.4%、下跌 0.4%。

## 5、组件辅材：上周国内光伏玻璃价格维持不变

根据 PVInfoLink 的数据，光伏玻璃（3.2mm 镀膜）均价为 29.0 RMB/m<sup>2</sup>，维持不变。

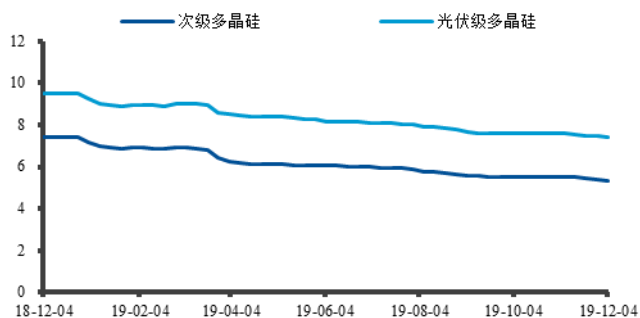
表 1：光伏产品价格变化

	产品	单位	2019/12/04	涨跌幅 (%)	
多晶硅	光伏级	9N/9N+, 均价(PVinsights, Wind)	USD/kg	7.430	↓0.4
	次级	6N-8N, 均价(PVinsights, Wind)	USD/kg	5.350	↓0.9
	菜花料	均价(PVinfoLink)	RMB/kg	58	↓1.7
	致密料	均价(PVinfoLink)	RMB/kg	73	↓1.4
多晶硅片	156mm*156mm, 均价(PVinsights, Wind)	USD/pc	0.194	↓5.4	
	金刚线, 均价(PVinfoLink)	USD/pc	0.221	↓0.9	
	金刚线, 均价(PVinfoLink)	RMB/pc	1.680	↓2.9	
	156mm*156mm, 均价(PVinsights, Wind)	USD/pc	0.369	↓0.3	
	铸锭, 158.75mm, 均价(PVinfoLink)	USD/pc	0.355		
	铸锭, 158.75mm, 均价(PVinfoLink)	RMB/pc	2.650		
硅片	单晶硅片	180μm, 均价(PVinfoLink)	USD/pc	0.391	
	180μm, 均价(PVinfoLink)	RMB/pc	3.060		
	G1 158.75mm(PVinfoLink)	USD/pc	0.426		
	G1 158.75mm(PVinfoLink)	RMB/pc	3.310		
	多晶电池片	均价(PVinsights, Wind)	USD/W	0.078	↓2.5
		金刚线, 18.7%, 均价(PVinfoLink)	USD/W	0.079	↓1.3
金刚线, 18.7%, 均价(PVinfoLink)		RMB/W	0.620	↓1.6	
PERC, 158.75/161.75 mm, 均价(PVinsights)		USD/W	0.126		
电池	PERC, 21.7%+, 均价(PVinfoLink)	USD/W	0.122		
	PERC, 21.7%+, 均价(PVinfoLink)	RMB/W	0.950		
	单晶电池片	PERC, 21.7%+, 双面, 均价(PVinfoLink)	USD/W	0.122	
	PERC, 21.7%+, 双面, 均价(PVinfoLink)	RMB/W	0.950		
组件	薄膜光伏组件	均价(PVinsights, Wind)	USD/W	0.236	
	晶硅光伏组件	均价(PVinsights, Wind)	USD/W	0.192	↓0.5
	多晶组件	275/330W, 均价(PVinfoLink)	USD/W	0.214	↓0.5
		275/330W, 均价(PVinfoLink)	RMB/W	1.610	
	单晶组件	315/375W, PERC, 均价(PVinfoLink)	USD/W	0.235	↓0.4
		315/375W, PERC, 均价(PVinfoLink)	RMB/W	1.770	
各区域组件	275/330W, 欧洲, 平均价(PVinfoLink)	USD/W	0.214	↓0.5	
	多晶组件	275/330W, 印度, 平均价(PVinfoLink)	USD/W	0.238	↓0.4
		275/330W, 澳洲, 平均价(PVinfoLink)	USD/W	0.211	↓0.5
	单晶组件	315/380W, PERC, 平均价, 美国 (PVinfoLink)	USD/W	0.420	
		315/375W, PERC, 平均价, 欧洲 (PVinfoLink)	USD/W	0.235	↓0.4
		315/375W, PERC, 平均价, 澳洲 (PVinfoLink)	USD/W	0.231	↓0.4
组件辅材	光伏玻璃	RMB/m <sup>2</sup>	29.0		

资料来源：Wind, PVinsights, PVInfoLink, 民生证券研究院

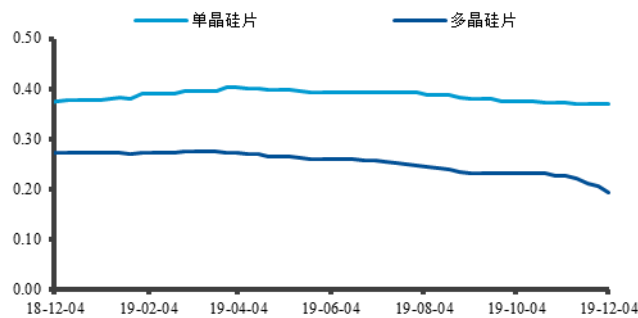
注：↑表示价格上涨，↓表示价格下跌；单晶硅片报价以低阻硅片为主

图 1: 国内多晶硅价格(周平均价)走势(元/千克)



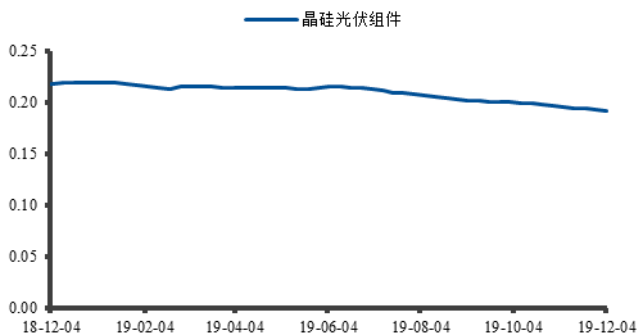
资料来源: PVinfoLink, 民生证券研究院

图 2: 国内硅片价格(周平均价)走势(元/片)



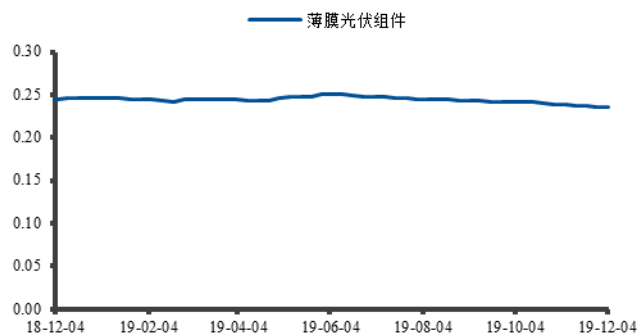
资料来源: PVinfoLink, 民生证券研究院

图 3: 晶硅光伏组件现货价(周平均价)走势(美元/瓦)



资料来源: Wind, PVinsights, 民生证券研究院

图 4: 薄膜光伏组件现货价(周平均价)走势(美元/瓦)



资料来源: Wind, PVinsights, 民生证券研究院

## (二) 光伏: 1-9 月新增装机容量 15.99GW

根据国家能源局数据, 1-9 月, 光伏累计新增装机容量 15.99GW, 同比下降约 54%; 其中集中式光伏新增 7.73GW, 同比下滑约 56%, 分布式光伏新增装机 8.26GW, 同比下降约 52%。

## (三) 风电: 1-10 月新增装机容量 14.66GW

根据国家能源局数据, 1-10 月, 风电累计新增装机容量 14.66GW, 同比增加约 0.20GW; 发电设备累计平均利用小时数 1688 小时, 同比减少 36 小时。

## 二、投资建议

根据索比光伏网、光伏测试网等微信公众号报道, 近日, 美国国际贸易法院 (CIT) 决定, 阻止美国贸易代表 (USTR) 撤销双面组件豁免 201 条款的决定, 允许在可预见的未来将双面组件从 201 关税中排除。

2019 年以来, 美国对双面组件的关税政策进行多次调整: (1) 2019 年 6 月, USTR 发布公告, 给予双面光伏组件豁免 201 关税 (2019 年为 25% 的保障关税); (2) 2019 年 10 月, USTR 收回双面组件 201 税率豁免待遇; (3) 2019 年 11 月, CIT 宣布将针对 USTR 先前撤销

双面组件 201 关税豁免优惠实施临时限制令，并就此展开调查，于 12 月 5 日举办听证会。

历经多次政策调整，若双面组件最终豁免 201 关税，美国需求将为双面组件市场提供增量。根据 BNEF 的数据，2018 年全球双面组件出货占比为 3%，2019 年、2020 年占比预计将分别达到 4%-5%、15-21%。凭借度电成本优势，双面组件占比有望持续提升。

国家能源局近日印发的《电网公平开放监管办法（征求意见稿）》指出，电网应向各类电源（包括常规电源、集中式新能源发电、分布式发电、储能等）和电网互联提出方公平无歧视开放，提供电网开放相关服务。国内新能源消纳环境持续优化，将有助于新能源装机需求的持续稳定增长。

根据 CPIA 报道，2020 年光伏政策框架已基本确定，总基调及操作办法与 2019 年的政策相比不会发生大的变化，征求意见稿有望于近期印发。我们认为，受 2019 年结转项目加之 2020 年竞价项目节奏预计提前影响，2020 年国内光伏装机需求更为乐观，增长确定性较强，海外市场也有望保持稳定增长。随着单晶产能持续释放，全球光伏市场单晶占比将进一步提升，市场份额将持续向优质公司集中。我们看好处于扩产高峰期后、需求提升、盈利能力修复的单晶 PERC 电池片及单晶硅料环节，以及能够以量补价、提升市场份额的单晶硅片环节。

建议关注：隆基股份、通威股份。

### 三、风险提示

新能源装机、限电改善不达预期；产品价格大幅下降风险。

## 插图目录

图 1: 国内多晶硅价格 (周均价) 走势 (元/千克) .....	6
图 2: 国内硅片价格 (周均价) 走势 (元/片) .....	6
图 3: 晶硅光伏组件现货价 (周均价) 走势 (美元/瓦) .....	6
图 4: 薄膜光伏组件现货价 (周均价) 走势 (美元/瓦) .....	6

## 表格目录

表 1: 光伏产品价格变化.....	5
--------------------	---



## 分析师与研究助理简介

**杨睿**，华北电力大学硕士，曾就职于第一财经研究院，专注能源领域研究，2015年加入民生证券，电力设备与新能源行业研究团队负责人，新兴产业组组长。

**王子璋**，北京大学硕士，2018年加入民生证券，电力设备与新能源行业研究助理。

**李唯嘉**，中国农业大学硕士，2017年加入民生证券，电力设备与新能源行业分析师。

## 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅 15% 以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅 5%~15% 之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅 -5%~5% 之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅 5% 以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅 5% 以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅 -5%~5% 之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅 5% 以上

## 民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

## 免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。