

上周国内单晶 PERC 电池片价格回升

—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09月16日

报告摘要:

● 新能源行业数据跟踪

(一) 光伏: 上周国内多晶硅(菜花料)、多晶硅片、多晶电池片、单晶 PERC 电池片(21.5%+)、光伏玻璃价格上涨, 单晶 PERC 组件价格下跌

多晶硅	多晶硅(菜花料)均价为 59 元/千克, 上涨 1.7%; 多晶硅(致密料)均价为 75 元/千克, 维持不变。
硅片	多晶硅片(金刚线)均价分别为 0.236 美元/片和 1.830 元/片, 分别为维持不变和上涨 0.5%; 铸锭单晶硅片(158.75mm)均价为 0.355 美元/片和 2.750 元/片, 分别为下跌 1.4%和维持不变; 单晶硅片(180μm)均价为 0.405 美元/片和 3.120 元/片, 均维持不变; 单晶硅片(158.75mm, G1)均价为 0.450 美元/片和 3.470 元/片, 均维持不变。
电池	多晶电池片(金刚线, 18.7%)均价为 0.105 美元/瓦和 0.820 元/瓦, 分别为维持不变和上涨 1.2%; 单晶 PERC 电池片(21.5%+)均价为 0.120 美元/瓦和 0.910 元/瓦, 分别为维持不变和上涨 1.1%; 单晶 PERC 电池片(21.5%+, 双面)均价为 0.120 美元/瓦和 0.920 元/瓦, 均维持不变; 单晶 PERC 电池片(21.5%+, G1)均价为 0.124 美元/瓦和 0.930 元/瓦, 均维持不变。
组件	多晶组件(275/330W)均价为 0.220 美元/瓦和 1.700 元/瓦, 均维持不变; 单晶 PERC 组件(310/370W)均价为 0.257 美元/瓦和 1.870 元/瓦, 分别下跌 0.4%、0.5%。

(二) 光伏: 1-6 月新增装机容量 11.40GW

(三) 风电: 1-7 月新增装机容量 10.27GW

● 投资建议

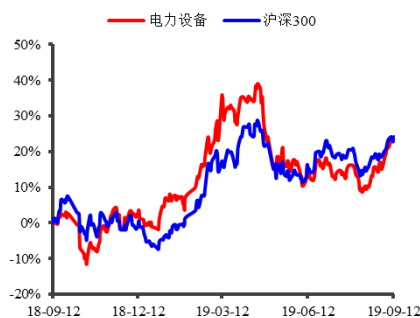
近日, 隆基股份、正泰电器分别公布《关于签订重大销售合同的公告》, 隆基股份与海宁正泰新能源科技有限公司、浙江正泰太阳能科技有限公司、杭州民泰进出口贸易有限公司签订单晶硅片长单销售框架合同, 合同约定出货量合计 66,000 万片, 双方按月议价。根据 PV InfoLink 于 2019 年 9 月 4 日公告的光伏产品市场平均价格测算(单晶硅片-180um 3.12 元/片), 预估本次合同总金额约 18.22 亿元(不含税), 占隆基股份 2018 年度经审计营业收入约 8.29%, 占正泰电器 2018 年度经审计营业成本约 9.45%。长单合同的签订, 将利于光伏产品上游供应商的稳定销售, 确保公司产能的消化, 同时有助于下游制造商获得稳定的产品供应。随着光伏产业链强者恒强格局的持续推进, 各环节优质公司之间合作日益加强, 市场份额将持续向优质公司集中。

上周国内单晶 PERC 电池片(21.5%+)价格上涨 1.1%。我们认为, 竞价项

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: 王子璿

执业证号: S0100118030008

电话: 010-85127656

邮箱: wangzixun@mszq.com

研究助理: 李唯嘉

执业证号: S0100117110048

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 20190909: 上周国内光伏玻璃价格上涨
- 2.【民生电新】新能源行业数据周跟踪 20190902: 上周国内多晶硅(菜花料)价格上涨
- 3.【民生电新】新能源行业数据周跟踪 20190826: 上周国内单晶 PERC 电池片价格止跌

目将陆续大批量启动建设，国内需求有望在四季度集中释放，年化需求较上半年增长显著，产业链景气度将明显回升，近期单晶 PERC 电池片等产品价格回暖，旺季迹象已在逐渐显现，看好四季度供需格局偏紧的单晶硅片以及单晶硅料环节。

风电方面，补贴电价以并网时间为节点将加快国内已核准风电项目开发建设节奏，加之平价项目的开发建设、受限地区的风电装机需求逐渐释放，国内风电产业链景气度持续向上，风机招标价格也已企稳回升，预计大型风机制造商盈利能力将得到修复，随着低价订单的消化和大机型的应用，风机制造毛利率有望迎来拐点。

建议关注：通威股份、隆基股份、金风科技。

● 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：上周国内多晶硅（菜花料）、多晶硅片、多晶电池片、单晶 PERC 电池片、光伏玻璃价格上涨，单晶 PERC 组件价格下跌	4
1、多晶硅：上周国内多晶硅（菜花料）价格上涨	4
2、硅片：上周国内多晶硅片价格上涨	4
3、电池：上周国内多晶电池片、单晶 PERC 电池片（21.5%）价格上涨	4
4、组件：上周单晶 PERC 组件价格下跌	4
5、组件辅材：上周光伏玻璃价格上涨	5
(二) 光伏：1-6 月新增装机容量 11.40GW	6
(三) 风电：1-7 月新增装机容量 10.27GW	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：上周国内多晶硅（菜花料）、多晶硅片、多晶电池片、单晶 PERC 电池片（21.5%+）、光伏玻璃价格上涨，单晶 PERC 组件价格下跌

1、多晶硅：上周国内多晶硅（菜花料）价格上涨

根据 PVinsights 的数据，光伏级多晶硅现货价（周平均价）为 7.620 美元/千克，下跌 0.52%；次级多晶硅现货价（周平均价）为 5.550 美元/千克，下跌 0.54%。

根据 PVinfoLink 的数据，多晶硅（菜花料）均价为 59 元/千克，上涨 1.7%；多晶硅（致密料）均价为 75 元/千克，维持不变。

2、硅片：上周国内多晶硅片价格上涨

根据 PVinsights 的数据，多晶硅片(156mm×156mm) 现货价（周平均价）为 0.232 美元/片，维持不变；单晶硅片(156mm×156mm) 现货价（周平均价）为 0.379 美元/片，维持不变。

根据 PVinfoLink 的数据，多晶硅片（金刚线）均价分别为 0.236 美元/片和 1.830 元/片，分别为维持不变和上涨 0.5%；铸锭单晶硅片（158.75mm）均价为 0.355 美元/片和 2.750 元/片，分别为下跌 1.4%和维持不变；单晶硅片（180μm）均价为 0.405 美元/片和 3.120 元/片，均维持不变；单晶硅片（158.75mm, G1）均价为 0.450 美元/片和 3.470 元/片，均维持不变。

3、电池：上周国内多晶电池片、单晶 PERC 电池片（21.5%）价格上涨

根据 PVinsights 的数据，多晶电池现货价（周平均价）为 0.099 美元/片，维持不变；单晶 PERC 电池（158.75/161.75mm）现货价（周平均价）为 0.123 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 0.105 美元/瓦和 0.820 元/瓦，分别为维持不变和上涨 1.2%；单晶 PERC 电池片（21.5%+）均价为 0.120 美元/瓦和 0.910 元/瓦，分别为维持不变和上涨 1.1%；单晶 PERC 电池片（21.5%+，双面）均价为 0.120 美元/瓦和 0.920 元/瓦，均维持不变；单晶 PERC 电池片（21.5%+，G1）均价为 0.124 美元/瓦和 0.930 元/瓦，均维持不变。

4、组件：上周单晶 PERC 组件价格下跌

根据 PVinsights 的数据，薄膜光伏组件现货价（周平均价）为 0.243 美元/瓦，维持不变；晶硅光伏组件现货价（周平均价）0.202 美元/瓦，维持不变。

根据 PVinfoLink 的数据，多晶组件（275/330W）均价为 0.220 美元/瓦和 1.700 元/瓦，均维持不变；单晶 PERC 组件（310/370W）均价为 0.257 美元/瓦和 1.870 元/瓦，分别下跌 0.4%、0.5%。

根据 PVinfoLink 的数据，欧洲、印度、澳洲的多晶组件（275/330W）均价分别为 0.220 美元/瓦、0.267 美元/瓦、0.217 美元/瓦，均维持不变。美国、欧洲、澳洲的单晶 PERC 组件（美国：315/375W，欧洲、澳洲：310/370W）均价分别为 0.417 美元/瓦、0.257 美元/瓦、0.256 美

元/瓦，分别为上涨 0.5%、下跌 0.4%、下跌 0.4%。

5、组件辅材：上周光伏玻璃价格上涨

根据 PVInfoLink 的数据，光伏玻璃（3.2mm 镀膜）均价为 28.0 美元/瓦，上涨 1.8%。

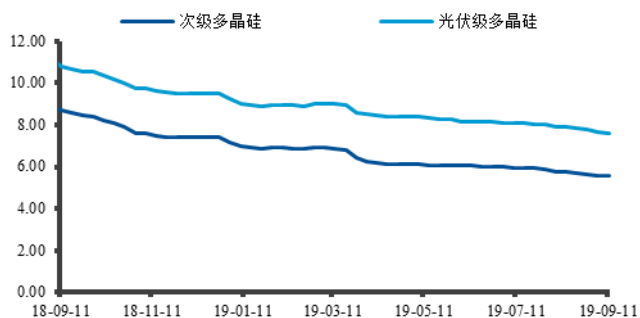
表 1：光伏产品价格变化

	产品	单位	2019/09/11	涨跌幅 (%)		
多晶硅	光伏级	9N/9N+, 均价(PVinsights, Wind)	USD/kg	7.620	↓0.52	
	次级	6N-8N, 均价(PVinsights, Wind)	USD/kg	5.550	↓0.54	
	菜花料	均价(PVInfoLink)	RMB/kg	59	↑1.7	
	致密料	均价(PVInfoLink)	RMB/kg	75		
硅片	多晶硅片	156mm*156mm, 均价(PVinsights, Wind)	USD/pc	0.232		
		金刚线, 均价(PVInfoLink)	USD/pc	0.236		
		金刚线, 均价(PVInfoLink)	RMB/pc	1.830	↑0.5	
	铸锭, 158.75mm, 均价(PVInfoLink)	156mm*156mm, 均价(PVinsights, Wind)	USD/pc	0.379		
		铸锭, 158.75mm, 均价(PVInfoLink)	USD/pc	0.355	↓1.4	
		铸锭, 158.75mm, 均价(PVInfoLink)	RMB/pc	2.750		
		铸锭, 158.75mm, 均价(PVInfoLink)	RMB/pc	2.750		
	单晶硅片	180μm, 均价(PVInfoLink)	USD/pc	0.405		
		180μm, 均价(PVInfoLink)	RMB/pc	3.120		
		G1 158.75mm(PVInfoLink)	USD/pc	0.450		
G1 158.75mm(PVInfoLink)		RMB/pc	3.470			
电池	多晶电池片	均价(PVinsights, Wind)	USD/W	0.099		
		金刚线, 18.7%, 均价(PVInfoLink)	USD/W	0.105		
		金刚线, 18.7%, 均价(PVInfoLink)	RMB/W	0.820	↑1.2	
	PERC, 158.75/161.75 mm, 均价(PVinsights)	PERC, 158.75/161.75 mm, 均价(PVinsights)	USD/W	0.123		
		PERC, 21.5%+, 均价(PVInfoLink)	USD/W	0.120		
		PERC, 21.5%+, 均价(PVInfoLink)	RMB/W	0.910	↑1.1	
		PERC, 21.5%+, 均价(PVInfoLink)	RMB/W	0.910	↑1.1	
	单晶电池片	PERC, 21.5%+, 双面, 均价(PVInfoLink)	USD/W	0.120		
		PERC, 21.5%+, 双面, 均价(PVInfoLink)	RMB/W	0.920		
		PERC, 21.5%+, G1, 均价(PVInfoLink)	USD/W	0.124		
PERC, 21.5%+, G1, 均价(PVInfoLink)		RMB/W	0.930			
组件	薄膜光伏组件	均价(PVinsights, Wind)	USD/W	0.243		
	晶硅光伏组件	均价(PVinsights, Wind)	USD/W	0.202		
	多晶组件	275/330W, 均价(PVInfoLink)	USD/W	0.220		
		275/330W, 均价(PVInfoLink)	RMB/W	1.700		
	单晶组件	310/370W, PERC, 均价(PVInfoLink)	USD/W	0.257	↓0.4	
		310/370W, PERC, 均价(PVInfoLink)	RMB/W	1.870	↓0.5	
	各区域组件	多晶组件	275/330W, 欧洲, 平均价(PVInfoLink)	USD/W	0.220	
			275/330W, 印度, 平均价(PVInfoLink)	USD/W	0.267	
275/330W, 澳洲, 平均价(PVInfoLink)		USD/W	0.217			
单晶组件		315/375W, PERC, 平均价, 美国 (PVInfoLink)	USD/W	0.417	↑0.5	
		310/370W, PERC, 平均价, 欧洲 (PVInfoLink)	USD/W	0.257	↓0.4	
310/370W, PERC, 平均价, 澳洲 (PVInfoLink)		USD/W	0.256	↓0.4		
组件辅材	光伏玻璃	RMB/m ²	28.0	↑1.8		

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

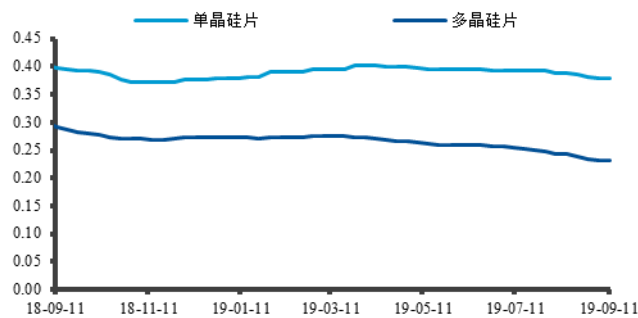
注：↑表示价格上涨，↓表示价格下跌；单晶硅片报价以低阻硅片为主；美国、印度组件价格为课上惩罚性关税之税后价格。其余则为 FOB 价格。

图 1: 多晶硅现货价(周均价)走势(美元/千克)



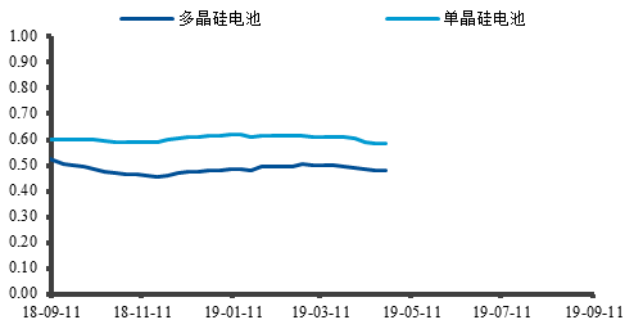
资料来源: Wind, PVinsights, 民生证券研究院

图 2: 硅片现货价(周均价)走势(美元/片)



资料来源: Wind, PVinsights, 民生证券研究院

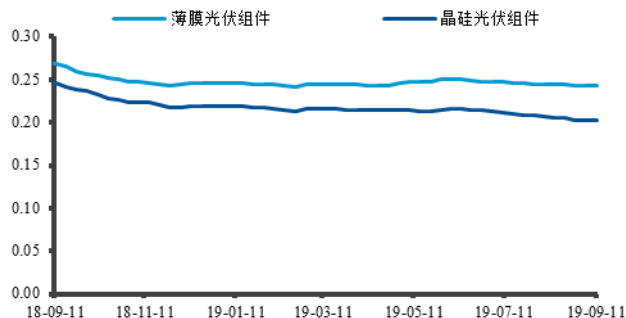
图 3: 电池周现货价(周均价)走势(美元/片)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

注: 电池价格数据更新至 2019 年 4 月 24 日

图 4: 组件现货价(周均价)走势(美元/瓦)



资料来源: Wind, PVinsights, 民生证券研究院

(二) 光伏: 1-6 月新增装机容量 11.40GW

根据国家能源局数据, 1-6 月, 光伏累计新增装机容量 11.40GW, 同比下降约 53%; 其中集中式光伏新增 6.82GW, 同比下滑约 43%, 分布式光伏新增装机 4.58GW, 同比下降约 63%。

(三) 风电: 1-7 月新增装机容量 10.27GW

根据国家能源局数据, 1-7 月, 风电累计新增装机容量 10.27GW, 同比增加约 0.03GW; 发电设备累计平均利用小时数 1259 小时, 同比减少约 33 小时。

二、投资建议

近日, 隆基股份、正泰电器分别公布《关于签订重大销售合同的公告》, 隆基股份与海宁正泰新能源科技有限公司、浙江正泰太阳能科技有限公司、杭州民泰进出口贸易有限公司签订单晶硅片长单销售框架合同, 合同约定出货量合计 66,000 万片, 双方按月议价。根据 PV InfoLink 于 2019 年 9 月 4 日公告的光伏产品市场平均价格测算(单晶硅片-180um3.12 元/片), 预估本次合同总金额约 18.22 亿元(不含税), 占隆基股份 2018 年度经审计营业收入约 8.29%,

占正泰电器 2018 年度经审计营业成本约 9.45%。长单合同的签订，将利于光伏产品上游供应商的稳定销售，确保公司产能的消化，同时有助于下游制造商获得稳定的产品供应。随着光伏产业链强者恒强格局的持续推进，各环节优质公司之间合作日益加强，市场份额将持续向优质公司集中。

上周国内单晶 PERC 电池片（21.5%+）价格上涨 1.1%。我们认为，竞价项目将陆续大量启动建设，国内需求有望在四季度集中释放，年化需求较上半年增长显著，产业链景气度将明显回升，近期单晶 PERC 电池片等产品价格回暖，旺季迹象已在逐渐显现，看好四季度供需格局偏紧的单晶硅片以及单晶硅料环节。

风电方面，补贴电价以并网时间为节点将加快国内已核准风电项目开发建设节奏，加之平价项目的开发建设、受限地区的风电装机需求逐渐释放，国内风电产业链景气度持续向上，风机招标价格也已企稳回升，预计大型风机制造商盈利能力将得到修复，随着低价订单的消化和大机型的应用，风机制造毛利率有望迎来拐点。

建议关注：通威股份、隆基股份、金风科技。

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: 多晶硅现货价 (周均价) 走势 (美元/千克)	6
图 2: 硅片现货价 (周均价) 走势 (美元/片)	6
图 3: 电池周现货价 (周均价) 走势 (美元/片)	6
图 4: 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研究助理。

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。