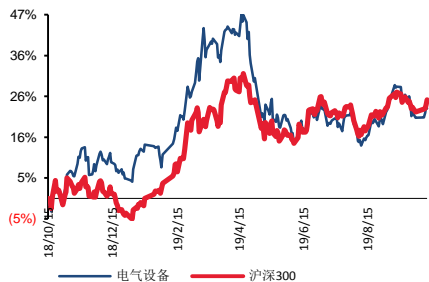


工业 资本货物

汽车电动化已席卷全球，单晶 PERC 价格小幅上扬

■ 走势对比



相关研究报告：

证券分析师：张文臣

电话：010-88321731

E-MAIL: zhangwc@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190518010005

证券分析师：刘晶敏

电话：010-88321616

E-MAIL: liujm@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190516050001

证券分析师：周涛

电话：010-88321940

E-MAIL: zhoutao@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517120001

证券分析师：方杰

电话：010-88321942

E-MAIL: fangjie@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517120002

报告摘要

投资观点：特斯拉纯电动皮卡 Cybertruck 预定量已达 25 万辆，Model 3, Cybertruck 均有望成为爆款车型，随着动力电池技术逐步成熟，汽车电动化已经席卷全球，我国动力电池产业必将是立足国内，加速开拓海外市场。光伏方面，近期由于多晶产品需求低迷，在多晶电池库存偏高及拉货力度衰退影响下，本周多晶硅片延续跌价走势，短期内库存压力预计难以消化。单晶产品整体需求佳，国内单晶 PERC 电池片价格小幅上扬。此外，由于十二月整体需求佳，光伏玻璃供货稍有紧张、无库存压力，也让整体价格再度上涨。

新能源汽车：特斯拉于 11 月 22 日发动纯电动皮卡 Cybertruck，截至 11 月 27 日，预定量已经达到 25 万辆。除了 Model 3, Cybertruck 也有望成为爆款车型。随着动力电池技术逐步成熟，汽车电动化已经席卷全球。我国动力电池产业必将是立足国内，加速开拓海外市场。建议关注：**宁德时代**（具备全球竞争力的动力电池企业），**欣旺达**（消费电池龙头，动力电池黑马），**恩捷股份**（湿法隔膜龙头），**星源材质**（干法隔膜龙头，湿法隔膜放量），**当升科技**（高镍三元正极材料），**国轩高科**（高度受益铁锂路线复活）。随着新能源车在全球放量，上游资源企业建议关注：**华友钴业、寒锐钴业、天齐锂业、赣锋锂业**。

新能源发电：本周光伏方面，硅料价格与上周变化不大，多晶用料形成有价无市的情况，买卖双方交易持续僵持，单晶用料由于目前单晶硅片供应稍紧价格持稳，但随着先前检修硅料厂恢复满载加上新产能释放，单晶用料供应略有提升，加上预期单多晶用料价差逐步缩小，单晶用料价格也不会独善其身。近期由于多晶产品需求低迷，在多晶电池库存偏高及拉货力度衰退影响下，本周多晶硅片延续跌价走势，即使目前的价格低于多数厂商的现金成本水位，多晶电池片的跌价仍未停歇，虽陆续有产能转回单晶、或是减产因应，但部分一线大厂持续维持常规多晶产线全开，因此短期内库存压力预计难以消化。而单晶产品整体需求佳，国内单晶 PERC 电池片价格小幅上扬。下游组件方面，多晶组件的价格仍在持续下探，且价格还在持续往下。单晶 PERC 组件国内价格已较为平缓，而海外

的价格受到今年四季度旺季不旺的悲观氛围影响，组件厂对明年上半年订单的报价较为积极。由于十二月整体需求佳，光伏玻璃供货稍有紧张、无库存压力，也让整体价格再度上涨。关注标的：**隆基股份、通威股份、中环股份、捷佳伟创**。风电方面，本周没有特别的消息，基本面依旧维持，招投标消息不断。2019年以来我国风电产业发展势头良好，显示行业发展强劲。海上风电潜力巨大，存量项目充足，2021年前抢装预期强烈。关注标的：**禾望电气、明阳智能、金风科技、中材科技、天顺风能**。

工控：11月PMI边际回暖，重回扩张区间。10月份国内工业机器人产量同比增长1.7%，为近一年来同比首次实现正增长，我们认为5G带来3C需求复苏较为确定，中游制造业资本开支拐点临近，继续推荐行业龙头**汇川技术**，看好公司“双王战略”持续推进；此外建议关注在消费家电变频和工业控制领域技术领先的**麦格米特**，公司已构建跨领域的互补经营模式，多类产品处于高景气。

风险提示。宏观经济下行风险、新能源汽车政策不及预期、电改不及预期、新能源政策不及预期。

目录

一、 板块行情回顾	5
二、 行业观点及投资建议	5
(一) 新能源汽车:	5
(二) 新能源发电:	7
(三) 工控:	7
三、 数据跟踪	8

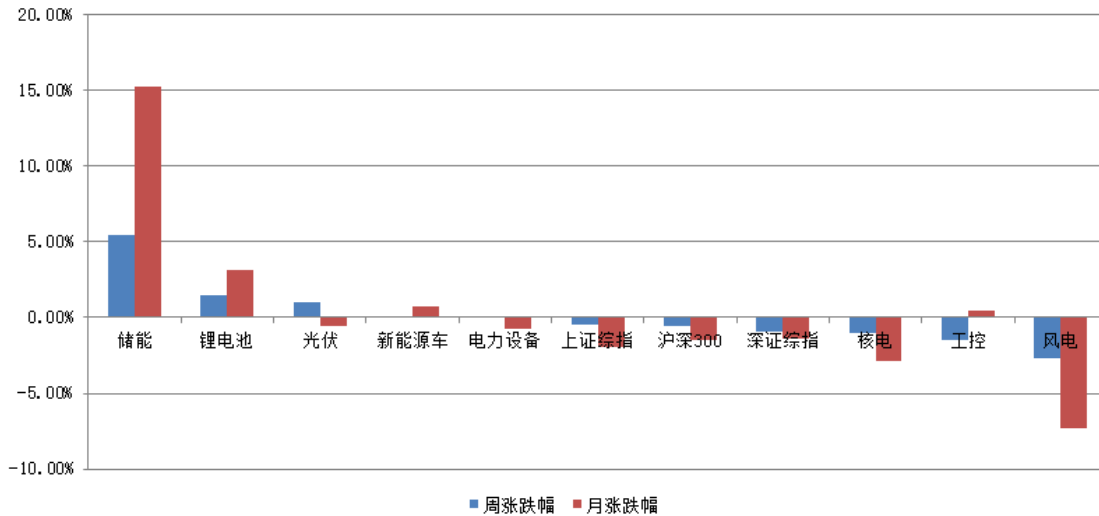
图表目录

图表 1: 本周电力设备新能源板块表现一览	5
图表 2: 新能源车细分板块表现	5
图表 3: 新能源汽车历史走势	6
图表 4: 中国制造业 PMI 指数	7
图表 5: 锂电价格数据周跟踪	8
图表 6: 正极材料价格 (万元/吨)	9
图表 7: 负极材料价格跟踪 (万元/吨)	9
图表 8: 电解液&6F 价格跟踪 (万元/吨)	9
图表 9: 16MM 湿法隔膜价格跟踪 (元/平米)	9
图表 10: 光伏价格一览	10
图表 11: 多晶硅料价格走势	12
图表 12: 硅片价格走势	12
图表 13: 电池片价格走势	13
图表 14: 组件价格走势	13
图表 15: 电网基本建设投资完成额 (亿元)	14
图表 16: 电源基本建设投资完成额 (亿元)	14
图表 17: 长江有色铜市场铜价走势 单位: 元/吨	14

一、板块行情回顾

本周沪深板块低位盘整，沪深300下跌0.55%，上证综指下跌0.46%，深圳综指下跌0.9%。电力设备与新能源各细分板块表现不一，储能、锂电池板块表现强势，分别上涨5.41%、1.5%，工控和风电板块跌幅居前。

图表1：本周电力设备新能源板块表现一览



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

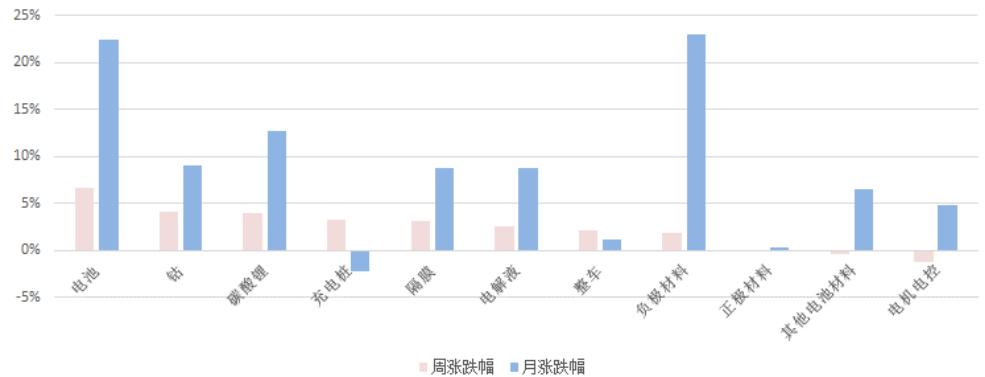
二、行业观点及投资建议

(一) 新能源汽车：

➤ 本周复盘

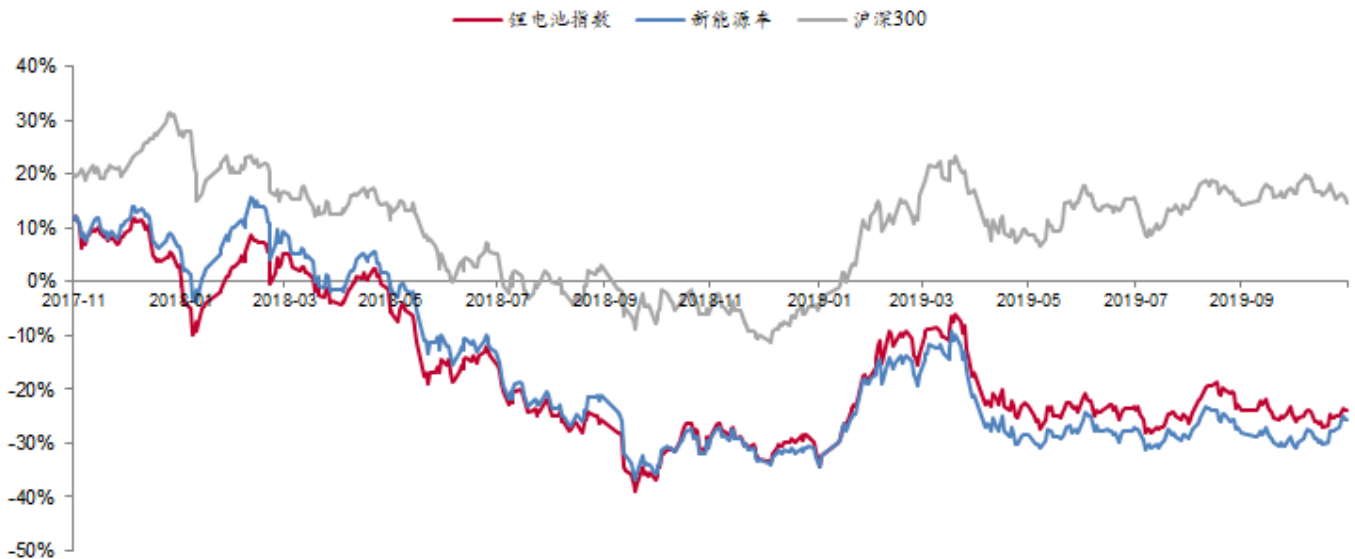
本周新能源车板块表现分化。各细分板块中，电池板块表现最好，周涨幅6.7%。四大材料中，隔膜板块表现较好，周涨幅3.1%。上游资源，钴板块周涨幅4.2%，碳酸锂板块周涨幅4%。其他电池材料和电机电控板块表现居尾。

图表2：新能源车细分板块表现



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理; 备注: 近一周指近5个交易日

图表3: 新能源汽车历史走势



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

投资建议

特斯拉于11月22日发动纯电动皮卡Cybertruck, 截至11月27日, 预销量已经达到25万辆。除了Model 3, Cybertruck 也有望成为爆款车型。随着动力电池技术逐步成熟, 汽车电动化已经席卷全球。我国动力电池产业必将是立足国内, 加速开拓海外市场。建议关注: **宁德时代** (具备全球竞争力的动力电池企业), **欣旺达** (消费电池龙头, 动力电池黑马), **恩捷股份** (湿法隔膜龙头), **星源材质** (干法隔膜龙头, 湿法隔膜放量), **当升科技** (高镍三元正极材料), **国轩高科** (高度受益铁锂路线复活)。随

着新能源车在全球放量，上游资源企业建议关注：**华友钴业、寒锐钴业、天齐锂业、赣锋锂业。**

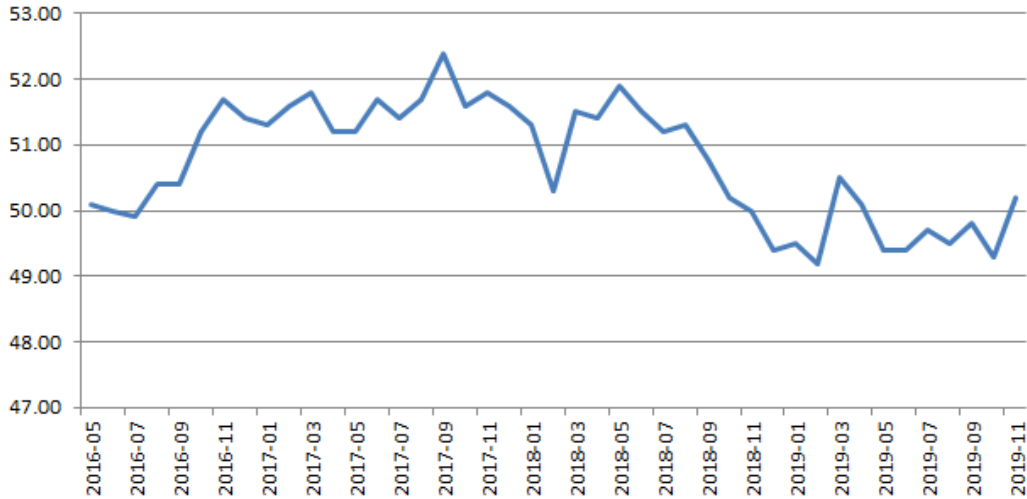
(二) 新能源发电：

本周光伏方面，硅料价格与上周变化不大，多晶用料形成有价无市的情况，买卖双方交易持续僵持，单晶用料由于目前单晶硅片供应稍紧价格持稳，但随着先前检修硅料厂恢复满载加上新产能释放，单晶用料供应略为提升，加上预期单多晶用料价差逐步缩小，单晶用料价格也不会独善其身。近期由于多晶产品需求低迷，在多晶电池库存偏高及拉货力度衰退影响下，本周多晶硅片延续跌价走势，即使目前的价格低于多数厂商的现金成本水位，多晶电池片的跌价仍未停歇，虽陆续有产能转回单晶、或是减产因应，但部分一线大厂持续维持常规多晶产线全开，因此短期内库存压力预计难以消化。而单晶产品整体需求佳，国内单晶PERC电池片价格小幅上扬。下游组件方面，多晶组件的价格仍在持续下探，且价格还在持续往下。单晶PERC组件国内价格已较为平缓，而海外的价格受到今年四季度旺季不旺的悲观氛围影响，组件厂对明年上半年订单的报价较为积极。由于十二月整体需求佳，光伏玻璃供货稍有紧张、无库存压力，也让整体价格再度上涨。关注标的：**隆基股份、通威股份、中环股份、捷佳伟创。**风电方面，本周没有特别的消息，基本面依旧维持，招投标消息不断。2019年以来我国风电产业发展势头良好，显示行业发展强劲。海上风电潜力巨大，存量项目充足，2021年前抢装预期强烈。关注标的：**禾望电气、明阳智能、金风科技、中材科技、天顺风能。**

(三) 工控：

国家统计局发布11月PMI为50.2%，环比回升0.4个百分点，连续6个月运行在荣枯线下后重回扩张区间。其中，大型企业PMI已经重回扩张区间（中小型企业PMI仍位于临界点之下，但有所改善），表明前期一系列逆周期宏观调控政策的效果开始显现，经济下行压力暂缓，经济运行趋稳。预计稳增长政策将持续发力，促销费、稳定制造业投资等政策有望持续落地。叠加当前中美贸易谈判改善利好企业家信心边际修复，不宜过度悲观，Q4经济有望持平并持续修复。工业变频器涉及冶金、石油、起重设备、矿山机械、海洋装备、造纸、轨道交通等多个领域，市场巨大，国产化迎来契机。

图表4：中国制造业PMI指数



资料来源: wind, 太平洋研究院整理

10月国内工业机器人产量同比增长1.7%，为近一年来首次出现同比正增长，我们认为5G带来3C需求复苏较为确定，中游制造业资本开支拐点临近。在人力成本上升、进口替代等背景下，智能制造景气向好趋势不改。继续推荐行业龙头汇川技术，公司电梯、轨交及EU变频等业务业绩支撑力强，看好公司“双王战略”的持续推进；此外建议关注在消费家电变频和工业控制领域技术领先的麦格米特。

三、数据跟踪

■ 新能源汽车：

钴：电解钴报价27万元/吨，下降1.1%；硫酸钴报价4.75万元/吨，下跌2.1%。

锂：本周电池级碳酸锂价格为5.35万元/吨，下跌3.6%；氢氧化锂价格下跌1.8%，报价5.6万元/吨。

正极：523三元正极材料13.5万元/吨，维持平稳。磷酸铁锂正极4万元/吨，下跌5.9%。

负极：中端天然石墨负极报价4.5万元/吨，保持平稳，中端人工石墨4.7万元/吨，下跌1%。

电极液：六氟磷酸锂报价9.1万元/吨，保持平稳。电解液价格保持平稳，价格3.65万元/吨。

隔膜：国产湿法隔膜报价1.55元/平米，保持平稳。

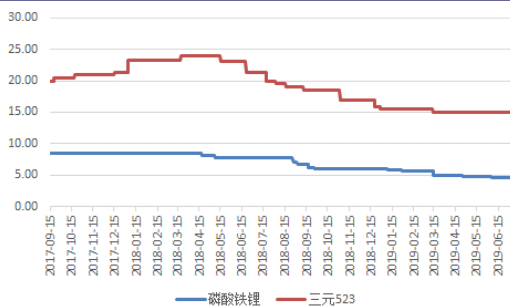
图表5：锂电价格数据周跟踪

【太平洋电新】新能源车产业链价格跟踪

	周 涨跌幅	月 涨跌幅	对比 2018Q3	2019		2018				2017						
				11月29日	Q1	Q4	Q3	Q2	Q1	Q4	Q3	Q2	Q1			
钴	金属钴	-1.1%	-6.3%	-46.2%	27	31.63	41.46	50.22	62.57	60.88	49.04	42.47	38.23	35.35		
	硫酸钴 (21%)	-2.1%	-15.9%	-52.7%	4.75	6.20	7.94	10.04	13.31	12.86	10.01	8.75	8.62	8.01		
锂	碳酸锂 (电池级)	-3.6%	-7.8%	-44.8%	5.35	7.85	7.90	9.7	13.69	15.55	16.65	15.04	13.79	13.19		
	氢氧化锂 (57%)	-1.8%	-10.4%	-58.6%	5.6	10.53	12.10	13.52	14.68	14.79	14.76	14.81	15.75	15.75		
镍	硫酸镍 (22%)	0.0%	-8.1%	10.8%	3.1	2.57	2.27	2.80	2.81	2.77	2.65	2.56	2.49	2.39		
锰	电解锰	-1.6%	-1.6%	-35.8%	1.20	1.42	1.54	1.86	1.37	1.36	1.17	1.13	1.33	1.45		
三元 正极	三元前驱体	-1.1%	-8.1%	-24.8%	9.05	9.61	10.80	12.03	14.06	13.6	11.64	10.54	10.9	9.89		
	每吨盈利空间	-2.3%	11%	-3.2%	1.47	1.87	2.40	1.52	1.62	1.49	1.49	1.30	1.80	1.29		
	三元523正极	-10.0%	-12.9%	-31.3%	13.50	15.40	17.27	19.64	23.3	23.26	20.98	19.28	18.83	17.23		
	每吨盈利空间	-31.7%	-27.2%	-36.5%	2.86	3.28	4.00	4.51	4.72	4.40	3.56	3.52	3.21	2.80		
铁锂 正极	前驱体 (磷酸铁)	0.0%	0.0%	-8.6%	1.23	1.23	1.25	1.34	1.94	2.14	2.52	2.7	2.7	2.79		
	磷酸铁锂	-5.9%	-5.9%	-45.4%	4.00	5.60	6.05	7.33	7.97	8.5	8.5	8.5	8.5	9.61		
	每吨盈利空间	-11.4%	-8.4%	-58.3%	1.58	2.59	3.00	3.78	2.91	2.81	2.19	2.40	2.69	3.85		
负极	天然石墨 (中端)	-4%	-4%	1%	4.30	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25		
	人造石墨 (中端)	0%	0%	-1.1%	4.70	4.75	4.75	4.75	4.53	4.75	4.5	4.5	4.5	4.5		
电解液	六氟磷酸锂	0.0%	-4.2%	-23.6%	9.1	11.22	11.08	11.91	12.2	15.32	16	17.03	24.23	38.6		
	DMC	0.0%	-17.1%	-9.9%	0.68	0.71	0.91	0.75	0.62	0.62	0.72	0.65	0.47	0.54		
	电解液	0.0%	0.0%	-12.0%	3.65	3.55	4.04	4.15	4.17	4.77	4.9	5.1	6.96	8.27		
	每吨盈利空间	0.0%	9.9%	-4.2%	1.92	1.53	1.85	2.00	2.10	2.31	2.27	2.40	3.52	2.97		
隔膜	湿法 (国产)	0.0%	-6.1%	-34.9%	1.55	1.69	1.94	2.38	3	4.5	4.5	4.5	4.5	4.95		
	湿法 (进口)	0.0%	0.0%	-9.1%	5.5	5.50	5.50	6.05	6.5	7	7	7	7	7.2		
	干法 (进口)	0.0%	0.0%	-10.9%	4.5	4.50	4.50	5.05	5.5	6.5	6.5	6.5	6.5	7.17		
三元电池四大材料成本				-6.9%	-9.4%	-26.5%	0.32	0.35	0.39	0.44	0.50	0.53	0.50	0.47	0.48	0.48
铁锂电池四大材料成本				-2.8%	-2.7%	-31.8%	0.20	0.23	0.25	0.29	0.32	0.36	0.36	0.36	0.37	0.40

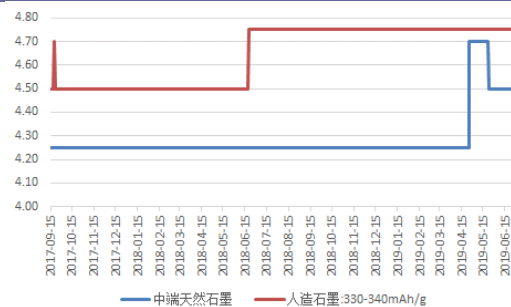
资料来源: 长江有色网、Wind, 太平洋证券研究院整理

图表6: 正极材料价格 (万元/吨)



资料来源: 鑫椽资讯, 太平洋研究院整理

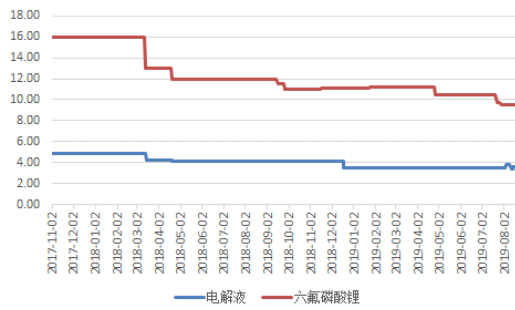
图表7: 负极材料价格跟踪 (万元/吨)



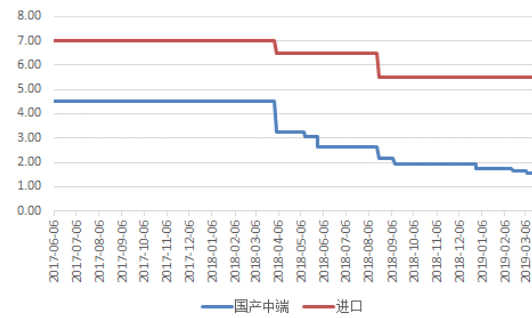
资料来源: 鑫椽资讯, 太平洋研究院整理

图表8: 电解液&6F 价格跟踪 (万元/吨)

图表9: 16μm湿法隔膜价格跟踪 (元/平方米)



资料来源：鑫椽资讯，太平洋研究院整理



资料来源：鑫椽资讯，太平洋研究院整理

■ 光伏：

图表 10：光伏价格一览

PV InfoLink	现货价格 (高/低/均价)			涨跌幅 (%)	涨跌幅 (\$)	下周价格预测
多晶硅 (kg)						
多晶硅 多晶用 (USD)	7.40	6.80	7.00	--	--	😬
多晶硅 单晶用 (USD)	8.70	8.50	8.60	--	--	😬
多晶硅 菜花料 (RMB)	61	58	59	--	--	😬
多晶硅 致密料 (RMB)	77	73	74	--	--	😬
硅片 (pc)						
多晶硅片 - 金刚线 (USD)	0.226	0.220	0.223	-3.9	-0.009	😬
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	1.750	1.690	1.730	-2.3	-0.040	😬
铸锭单晶 - 158.75mm (USD)	0.355	0.350	0.355	--	--	😬
铸锭单晶 - 158.75mm (RMB)	2.700	2.650	2.650	--	--	😬
单晶硅片 - 180μm (USD)	0.397	0.388	0.391	--	--	😬
单晶硅片 - 180μm (RMB)	3.080	2.950	3.060	--	--	😬
单晶硅片 - G1 158.75mm (USD)	0.432	0.423	0.426	--	--	😬
单晶硅片 - G1 158.75mm (RMB)	3.330	3.280	3.310	--	--	😬
电池片 (W)						
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (USD)	0.100	0.079	0.080	-4.8	-0.004	😬
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (RMB)	0.680	0.625	0.630	-3.1	-0.020	😬
单晶PERC电池片 - 21.7%+ (USD)	0.165	0.119	0.122	--	--	😬
单晶PERC电池片 - 21.7%+ (RMB)	0.980	0.940	0.950	1.1	0.010	😬
单晶PERC电池片 - 21.7%+双面 (USD)	0.168	0.119	0.122	--	--	😬
单晶PERC电池片 - 21.7%+双面 (RMB)	0.980	0.940	0.950	1.1	0.010	😬
单晶PERC电池片 - 21.7%+ G1 158.75mm (USD)	0.127	0.123	0.125	--	--	😬
单晶PERC电池片 - 21.7%+ G1 158.75mm (RMB)	0.990	0.950	0.970	1.0	0.010	😬
组件 (W)						
275 / 330W 多晶组件 (USD)	0.320	0.210	0.215	-0.5	-0.001	😬
275 / 330W 多晶组件 (RMB)	1.680	1.530	1.610	-0.6	-0.010	😬
315 / 375W 单晶PERC组件 (USD)	0.440	0.220	0.236	-0.4	-0.001	😬
315 / 375W 单晶PERC组件 (RMB)	1.820	1.680	1.770	--	--	😬
各区域组件 (W)						
275 / 330W 多晶组件 - 欧洲 (USD)	0.230	0.210	0.215	-0.5	-0.001	😬
275 / 330W 多晶组件 - 印度 (USD)	0.260	0.230	0.239	--	--	😬
275 / 330W 多晶组件 - 澳洲 (USD)	0.225	0.210	0.212	-0.5	-0.001	😬
315 / 380W 单晶PERC组件 - 美国 (USD)	0.440	0.400	0.420	--	--	😬
315 / 375W 单晶PERC组件 - 欧洲 (USD)	0.250	0.225	0.236	-0.4	-0.001	😬
315 / 375W 单晶PERC组件 - 澳洲 (USD)	0.250	0.220	0.232	-0.4	-0.001	😬
组件辅材 (m²)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜 (RMB)	30.0	28.50	29.0	3.6	1.000	😬

😬 > 3%
 😬 0~3%
 😬 0%
 😬 0~-3%
 😬 > -3%

资料来源: PV INFOLINK, 太平洋研究院整理

多晶硅: 本周硅料价格与上周变化不大, 国内单多晶用料价格在每公斤74元及59元人民币。由于本周市场上成交量偏少, 加上铸锭企业开工率下调的影响, 在多晶硅片价格尚未回稳的节点, 多晶用料形成询价居多以及有价无市的情况, 买卖双方交易持续僵持, 目前多晶用料弥漫着跌价氛围, 预期进入12月后价格会更加明朗, 跌价空间落在每公斤1-2元人民币左右。

单晶用料部分, 在目前单晶硅片供应稍紧的情况来看, 价格持稳在每公斤74元人民币, 但随着先前检修硅料厂恢复满载加上新产能释放, 单晶用料供应略为提升, 加

上预期单多晶用料价差逐步缩小，单晶用料价格也不会独善其身。海外硅料市场交易平淡，主要观望国内硅料价格的走向，单晶用料高价小幅滑落，其他价格与上周相同。

硅片：近期由于多晶产品需求低迷，在多晶电池库存偏高及拉货力度衰退影响下，本周多晶硅片延续跌价走势，价格落在每片1.69-1.75元人民币，海外多晶硅片则受到国内多晶硅片的影响，价格滑落至每片0.220-0.226美金，预期下周国内及海外多晶硅片仍有一波跌价空间。

依照目前多晶用料及硅片价格来看，现阶段铸锭企业都是低于现金成本亏损营运。在产企业为维持生产开工率，部分转往中低效项目开发，因此近期内中低效市场明显活络。本周单晶大厂公告12月牌价，维持与11月相同价格，市场成交价落在每片2.95-3.06元人民币之间，但由于现况单晶硅片供应稍紧，市场上低于2.95元人民币成交明显变少，单晶需求热度将延续至今年底。

电池片：即使目前的价格低于多数厂商的现金成本水位，多晶电池片的跌价仍未停歇，本周主流价格来到每片2.9元人民币，换算每瓦价格已来到0.63元人民币上下。虽陆续有产能转回单晶、或是减产因应，但部分一线大厂持续维持常规多晶产线全开，因此短期内库存压力预计难以消化。

低迷的国内多晶电池片价格持续影响海外美金价格，尤其印度组件厂的目标采购价仍在下探，本周成交价跌至每瓦0.08元美金甚至以下。受到国内电池跌价的影响，第三地产能价格也快速反应，东南亚多晶电池片已逐渐跌破每瓦0.1元美金。

另一方面，由于单晶产品整体需求佳，国内单晶PERC电池片价格小幅上扬，落到0.95元人民币，海外价格则维持在先前水平。

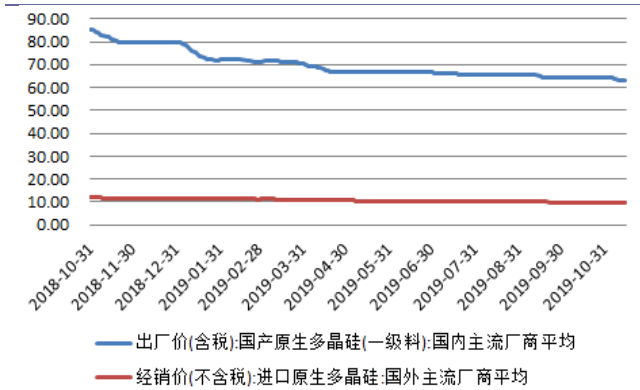
组件：从近期开标的项目来看，多晶组件的价格仍在持续下探，主流价格来到每瓦1.58-1.65元人民币，且价格还在持续往下。国内的降价也同时传导至海外，美金价格也呈现缓跌态势。

单晶PERC组件部分，近期国内价格已较为平缓，而海外的价格受到今年四季度旺季不旺的悲观氛围影响，组件厂对明年上半年订单的报价较为积极。

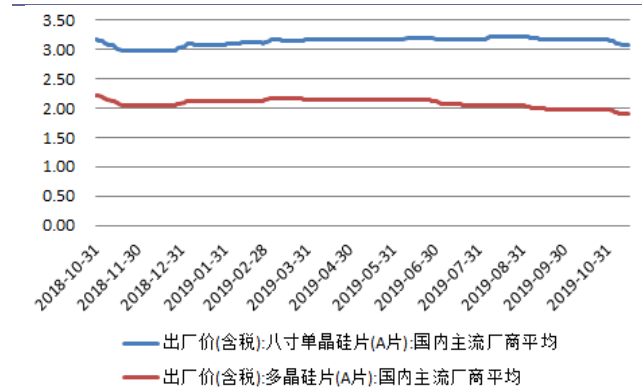
光伏玻璃：由于十二月整体需求佳，光伏玻璃供货稍有紧张、无库存压力，也让整体价格再度上涨，目前价格来到人民币28.5-30元/平方米。

图表11：多晶硅料价格走势

图表12：硅片价格走势

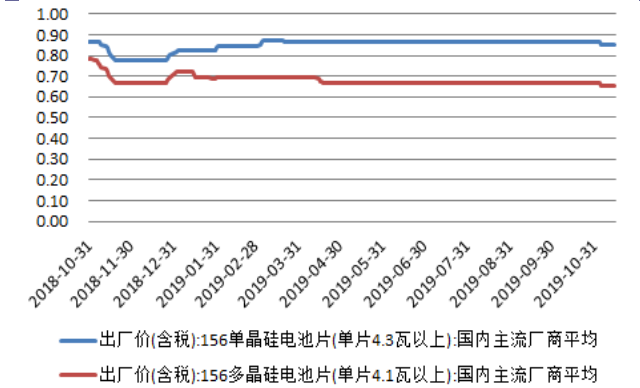


资料来源: Wind, 太平洋研究院整理



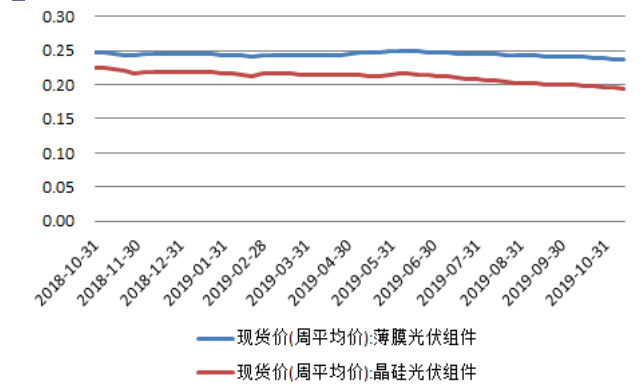
资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表13: 电池片价格走势



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表14: 组件价格走势

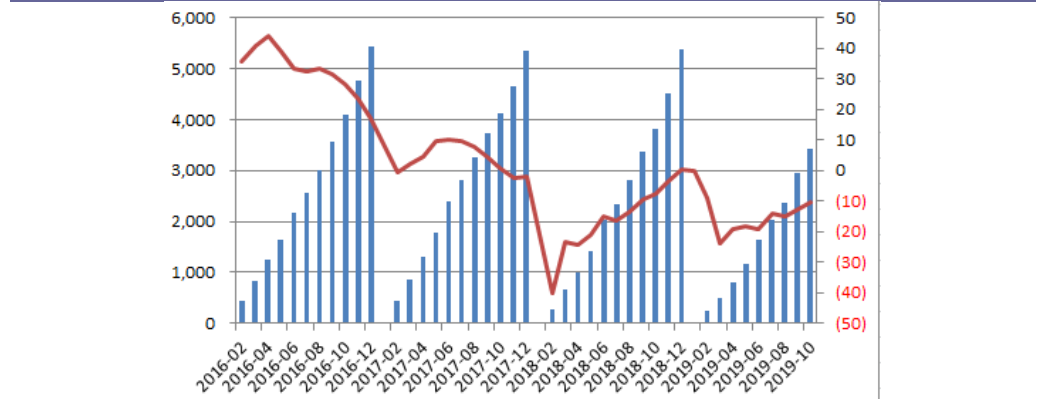


资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

■ 电力设备：

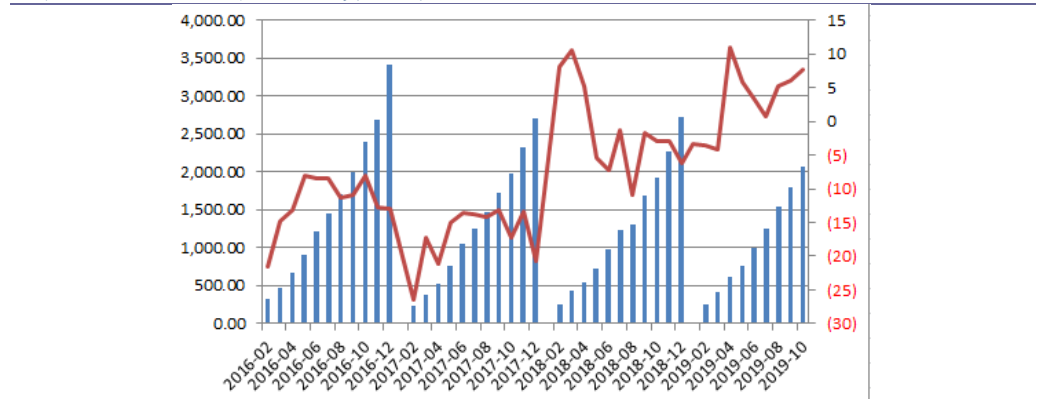
2019年1-10月份，电网工程完成投资3415亿元，同比下降10.5%；主要发电企业电源工程完成投资2065亿元，同比增加7.6%。

图表 15：电网基本建设投资完成额（亿元）



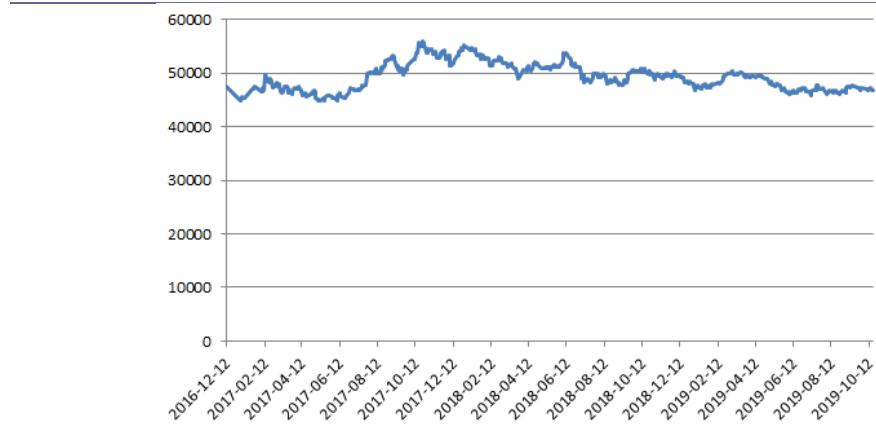
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 16：电源基本建设投资完成额（亿元）



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 17：长江有色铜市场铜价走势 单位：元/吨



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
华北销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华东销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
华东销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
华东销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售	王玉琪	17321189545	wangyq@tpyzq.com
华东销售	慈晓聪	18621268712	cixc@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售	查方龙	18520786811	zhaf1@tpyzq.com
华南销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
华南销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com

华南销售 张卓粤 13554982912 zhangzy@tpyzq.com

华南销售 张文婷 18820150251 zhangwt@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。