

电动车光伏产业链价格上行, 风电性价比凸显

强于大市 (维持)

——电气设备行业周观点(09.13-09.19)

2021年09月22日

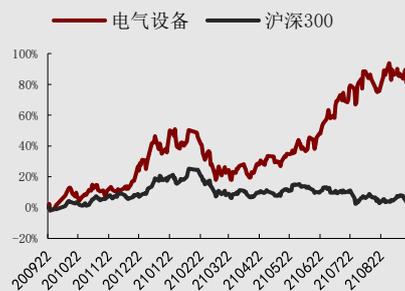
行业核心观点:

2021.09.13-2021.09.17: 本周电新行业涨幅为-2.41%, 同期沪深300涨幅为-3.14%, 跑赢深300指数0.73pct。在申万28个行业板块中位列第10位。

投资要点:

- **新能源汽车:** 根据GGII数据, 9月磷酸铁锂正极材料由年初3.5-4万元/吨上涨到6-6.5万元/吨, 三元523价格由11-13万元/吨上涨到18-20万元/吨; 人造石墨负极由3.2-4.5万元/吨上涨到4.0-6.0万元/吨; 电解液由3.5-5万元/吨上涨到当前的9-11万元/吨。其它辅材价格也大幅上涨, 尤其是PVDF, 目前价格较年初上涨已超过一倍以上。由于原材料价格上涨, 电芯理论成本上涨超过30%。另外, 目前碳酸锂价格为14-15万元/吨, 受下游需求旺盛和海外锂矿扩产不及预期等影响, 碳酸锂价格有望继续上升。建议关注宁德时代(300750)、当升科技(300073)以及璞泰来(603659)。
- **新能源发电: 光伏方面,** 国家发改委发布“双控方案”, 就“能耗双控”给出更为完善的指标设置以及分解落实机制。受此影响, 云南9-12月的月均工业硅产量削减90%, 江苏泰州所有工业企业从9月16日开始停产至9月底。“能耗双控”考核下限电、停产带来光伏行业各环节产业链价格上涨, 隆基不同规格的硅片涨价0.25-0.3元/片, 电池片整体报价预期调涨0.01-0.03元/W; 海优新材等公司胶膜涨价35%; 组件受供应链、辅材价格上涨的压力挤压, 9月新单报价调涨。建议关注隆基股份(601012)、通威股份(600438)、晶澳科技(002459)、福莱特(601865)以及京运通(601908)。**风电方面,** 与光伏组件价格上涨相反的是, 风机价格持续下降, 甚至有2000元/kW以内的投标价格。推荐金风科技(002202)、明阳智能(601615)、广大特材(688186)和振江股份(603507)。
- **氢能:** 中汽研汽车检验中心发布了整车低温性能试验检验报告, 即将服务2022年冬奥会张家口赛区的中通氢燃料城市客车顺利通过了包括高压附件低温试验、底盘部件低温检查试验、等各项试验, 可实现-35℃正常启动、运行, 15℃车内温度保持等各项结果。我们看好京津冀地区相关燃料电池产业在未来的表现。建议关注亿华通(688339)、潍柴动力(000338)以及美锦能源(000723)。
- **电气设备:** 国家能源局发布电力工业数据, 截至8月底, 全国发电装机2282.54GW, 同比+9.5%。其中, 光伏装机275GW, 同比+24.6%; 8月新增4.11GW, 同比+97.60%; 风电装机295.32GW, 同比+33.8%, 8月新增2.06GW, 同比+39.19%。
- **风险因素:** 新能源车销量不及预期; 新能源汽车安全风险; 受疫情影响光伏市场解封不及预期; 原材料价格波动风险; 海上风电审批和开工不及预期; 风电已核准项目完工并网不及预期; 光伏装机增长不及预期; 电网投资不及预期。

行业相对沪深300指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

动力储能双驱动, 磷酸铁锂量价齐升
严重低估的板块, 风电成长性开始显现
佛山模式大力推进, 广东氢能蓄势待发

分析师:

江维

执业证书编号: S0270520090001

电话: 01056508507

邮箱: jiangwei@wlzq.com

研究助理:

郝占一

电话: 01056508507

邮箱: haozy@wlzq.com.cn

研究助理:

黄星

电话: 13929126885

邮箱: huangxing@wlzq.com.cn

正文目录

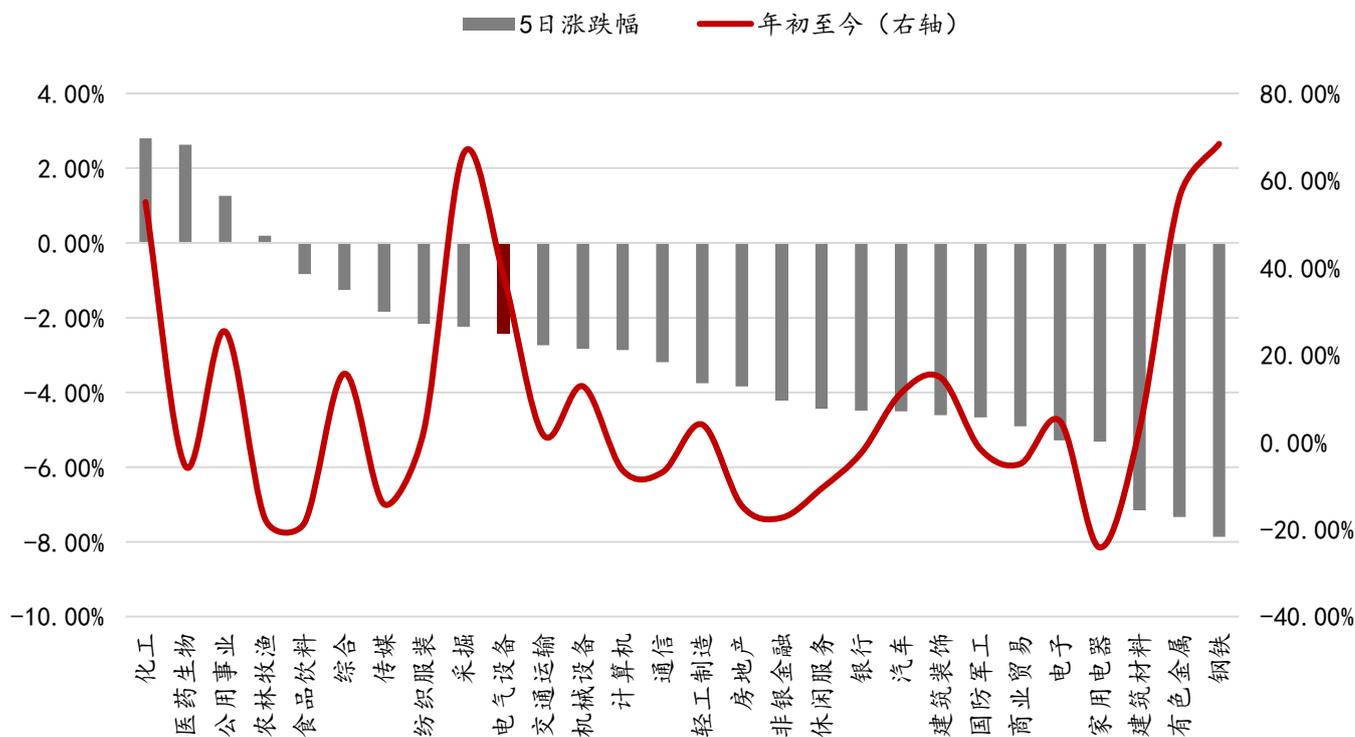
1 上周市场回顾.....	3
1.1 电气设备行业.....	3
1.2 电气设备子行业.....	3
1.3 电气设备个股.....	4
2 上周行业热点.....	4
2.1 新能源汽车.....	4
2.1.1 行业价格跟踪.....	4
2.2 新能源发电.....	6
2.2.1 行业价格跟踪.....	6
3 公司动态.....	9
4 投资策略及重点推荐.....	9
4.1 新能源汽车.....	9
4.2 新能源发电.....	10
4.3 氢能.....	10
4.4 电气设备.....	10
5 风险因素.....	10
图表 1: 申万一级行业涨跌情况 (%).....	3
图表 2: 申万电气设备各子行业涨跌情况.....	4
图表 3: 申万电力设备个股周涨跌幅 (%).....	4
图表 4: 一年内锂电正极材料价格走势 (万元/吨).....	5
图表 5: 一年内锂电负极材料价格走势 (万元/吨).....	5
图表 6: 一年内电解液材料价格走势 (万元/吨).....	5
图表 7: 一年内锂电隔膜材料价格走势 (元/m ²).....	5
图表 8: 最近一年锂盐价格走势 (万元/吨).....	6
图表 9: 四氧化三钴、硫酸钴价格走势 (万元/吨).....	6
图表 10: 光伏产业链各环节一周报价.....	6
图表 11: 硅料价格走势 (元/千克).....	8
图表 12: 硅片价格走势 (元).....	8
图表 13: 电池片价格走势 (元/瓦).....	8
图表 14: 组件价格走势 (元/瓦).....	8
图表 15: 玻璃价格走势 (元/平米).....	9

1 上周市场回顾

1.1 电气设备行业

本周市场整体下跌，电气设备行业涨幅-2.41%，同期沪深300指数涨幅-3.14%，电气设备行业相对沪深300指数跑赢0.73pct。从板块排名来看，电气设备行业上周涨幅在申万28个一级行业板块中位列第10位，总体表现一般。

图表 1: 申万一级行业涨跌情况 (%)

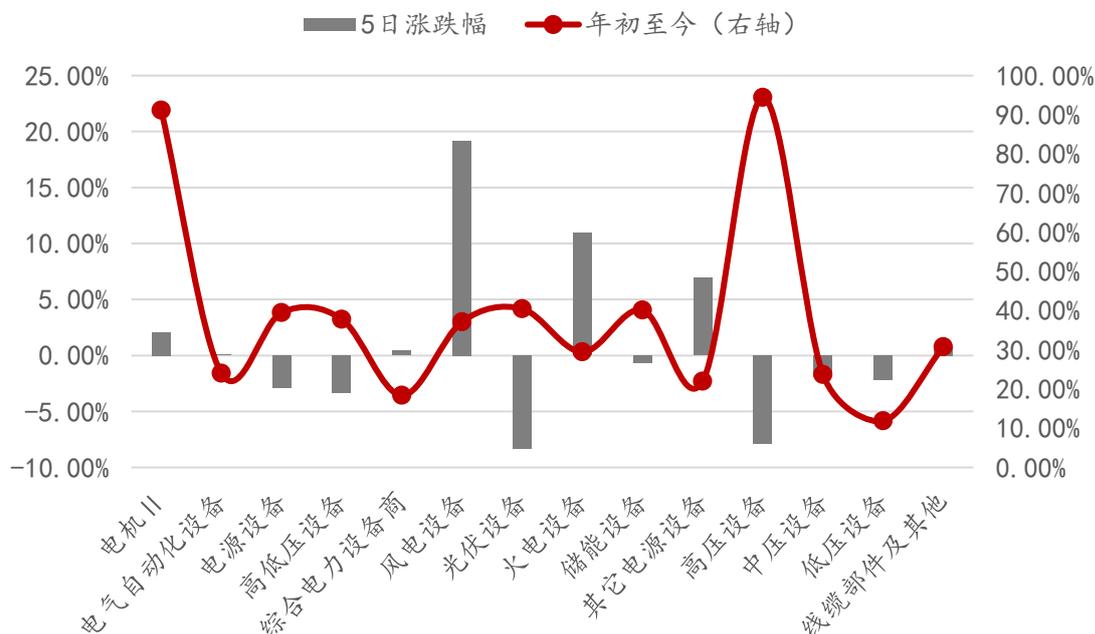


资料来源: Wind, 万联证券研究所

1.2 电气设备子行业

从子行业来看，申万电气设备子行业表现较上周有所下跌。二级行业中，电机设备行业涨幅最大，上涨幅度为2.09%；三级行业中，风电设备行业涨幅最大，上涨幅度为19.20%。二级行业电机设备/电气自动化设备/电源设备/高低压设备/涨跌幅分别为2.09%/0.08%/-2.89%/-3.36%。三级行业中综合电力设备商/风电设备/光伏设备/火电设备/储能设备/其他电源设备/高压设备/中压设备/低压设备/线缆部件/涨跌幅分别为0.44%/19.20%/-8.32%/10.96%/-0.69%/6.92%/-7.89%/-1.89%/-2.16%/0.83%。

图表 2: 申万电气设备各子行业涨跌情况



资料来源: Wind, 万联证券研究所

1.3 电气设备个股

从个股来看, 上周申万电气设备行业挂牌的195只个股中上涨78只, 平收2只, 下跌115只, 跑赢大盘的有120只股票。表现最好的是运达股份, 涨幅为54.65%; 表现最差的是通威股份, 跌幅为-15.74%。

图表 3: 申万电力设备个股周涨跌幅 (%)

表现居前	一周涨幅 (%)	表现居后	一周跌幅 (%)
运达股份	54.65	通威股份	-15.74
金雷股份	40.97	晶澳科技	-14.68
大连电瓷	31.97	ST 银河	-14.51
天顺风能	31.23	ST 天成	-14.12
天能重工	30.46	阳光电源	-13.61

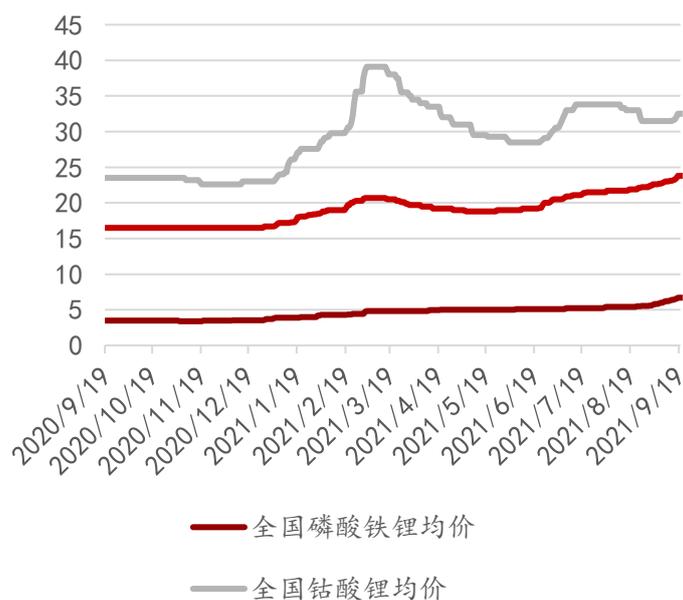
资料来源: Wind, 万联证券研究所

2 上周行业热点

2.1 新能源汽车

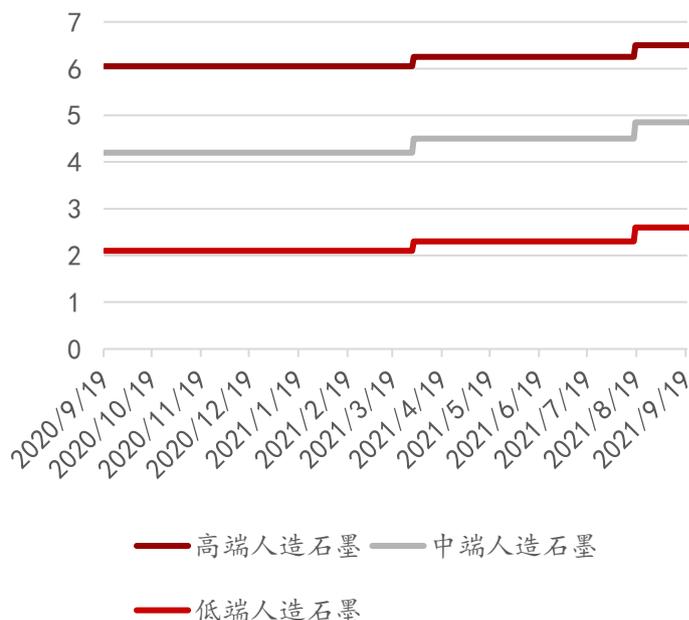
2.1.1 行业价格跟踪

图表 4: 一年内锂电正极材料价格走势 (万元/吨)



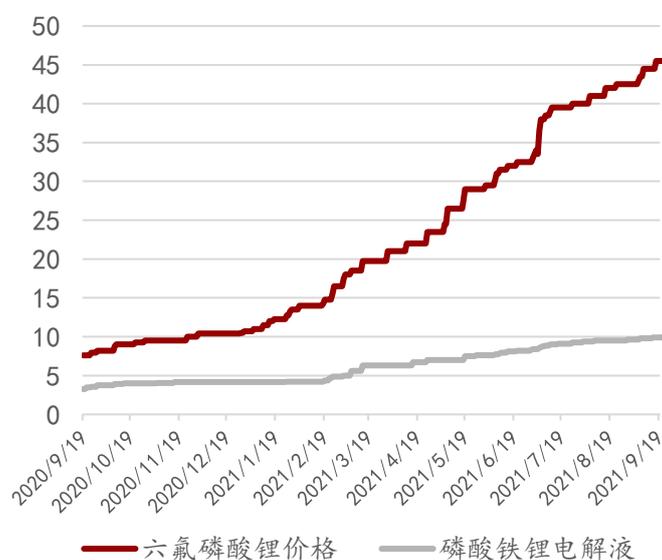
资料来源: 百川资讯, 万联证券研究所

图表 5: 一年内锂电负极材料价格走势 (万元/吨)



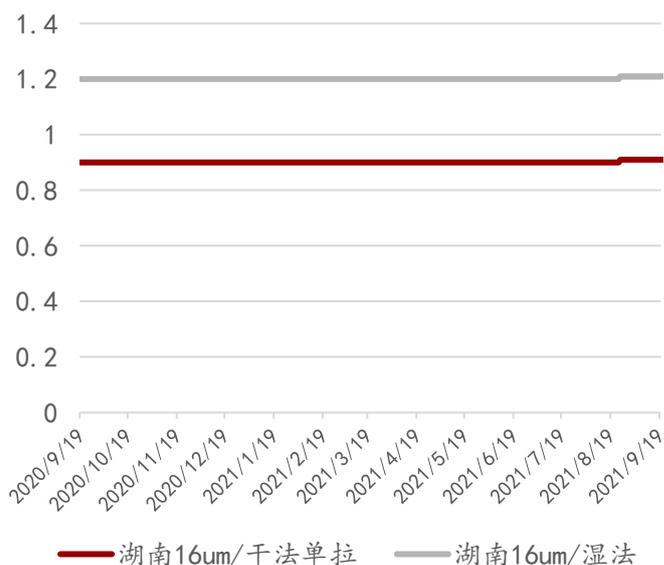
资料来源: 百川资讯, 万联证券研究所

图表 6: 一年内电解液材料价格走势 (万元/吨)



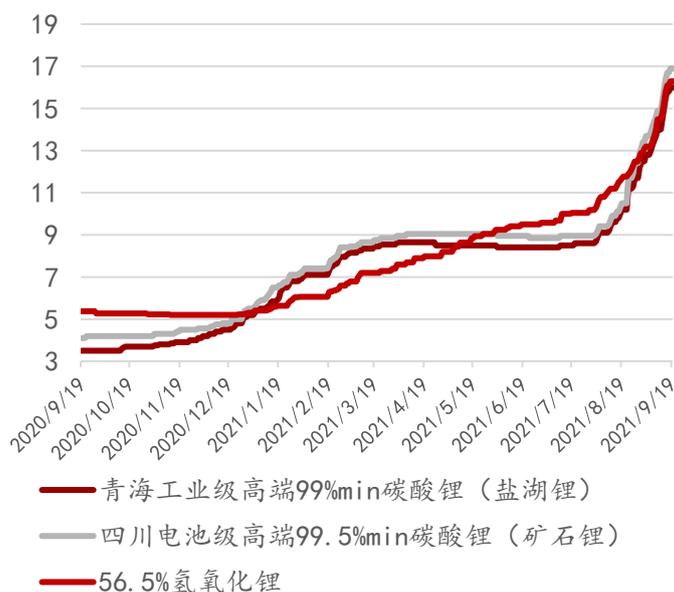
资料来源: 百川资讯, 万联证券研究所

图表 7: 一年内锂电隔膜材料价格走势 (元/m²)



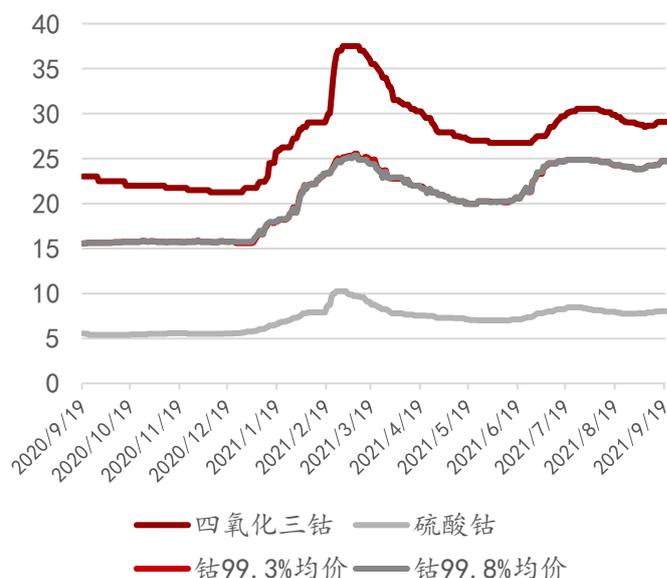
资料来源: 百川资讯, 万联证券研究所

图表 8: 最近一年锂盐价格走势 (万元/吨)



资料来源: 百川资讯, 万联证券研究所

图表 9: 四氧化三钴、硫酸钴价格走势 (万元/吨)



资料来源: 百川资讯, 万联证券研究所

2.2 新能源发电

2.2.1 行业价格跟踪

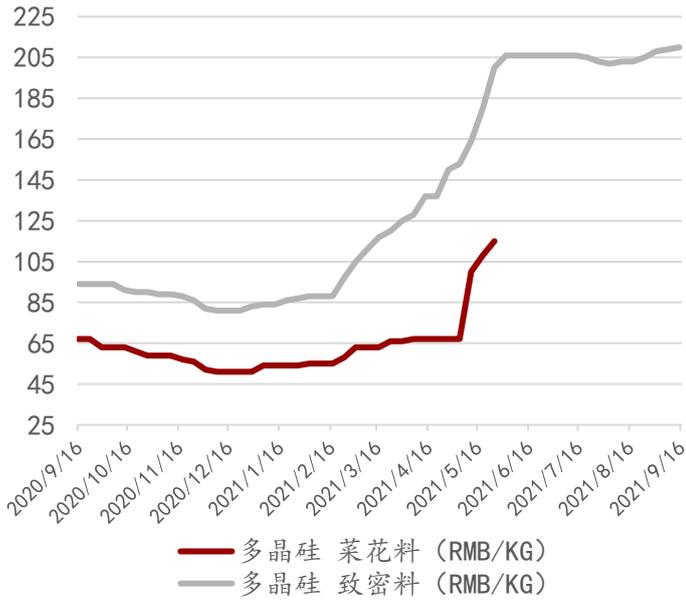
图表 10: 光伏产业链各环节一周报价

	高点	低点	均价	涨跌幅
多晶硅 (kg)				
多晶硅 单晶用 (USD)				
多晶硅 致密料 (RMB)	218.0	203.0	210.0	0.50%
硅片 PC				
多晶硅片 - 金刚线 (USD)	0.375	0.320	0.355	-
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	2.450	2.250	2.300	-4.20%
单晶硅片 - 158.75mm (USD)				
单晶硅片 - 158.75mm (RMB)	5.240	5.020	5.020	0.20%
单晶硅片 - 166mm (USD)	0.703	0.692	0.697	-
单晶硅片 - 166mm (RMB)	5.340	5.070	5.090	-
单晶硅片 - 182mm (USD)	0.836	0.836	0.836	-
单晶硅片 - 182mm (RMB)	6.410	6.090	6.110	-
单晶硅片 - 210mm (USD)	1.133	1.110	1.120	-
单晶硅片 - 210mm (RMB)	8.170	8.090	8.170	-
电池片 W				
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (USD)	0.120	0.113	0.116	-
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (RMB)	0.848	0.826	0.837	-

单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 22.4%+ (USD)	0.185	0.148	0.153	-
单晶 PERC 电池片 - 158.75mm 双面 / 22.4%+ (RMB)	1.155	1.080	1.120	-
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.5%+ (USD)	0.180	0.135	0.145	-
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.5%+ (RMB)	1.060	1.040	1.050	-
单晶 PERC 电池片 - 182mm/22.5%+ (USD)	0.180	0.145	0.145	-
单晶 PERC 电池片 - 182mm/22.5%+ (RMB)	1.065	1.040	1.050	-
单晶 PERC 电池片 - 210mm/22.5%+ (USD)	0.142	0.136	0.136	-
单晶 PERC 电池片 - 210mm/22.5%+ (RMB)	1.040	1.000	1.000	-
组件 W				
275 / 330W 多晶组件 (USD)				
275 / 330W 多晶组件 (RMB)				
330 / 400W 单晶 PERC 组件 (USD)				
330 / 400W 单晶 PERC 组件 (RMB)				
360 / 435W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.345	0.230	0.240	-
360 / 435W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.800	1.720	1.770	-
182mm 单面单晶 PERC 组件 (USD)	0.250	0.235	0.245	-
182mm 单面单晶 PERC 组件 (RMB)	1.830	1.750	1.800	-
210mm 单面单晶 PERC 组件 (USD)	0.250	0.235	0.245	-
210mm 单面单晶 PERC 组件 (RMB)	1.830	1.750	1.800	-
组件辅材				
光伏玻璃 3.2mm 镀膜	28	24.3	26	-
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	22	18.8	20	-

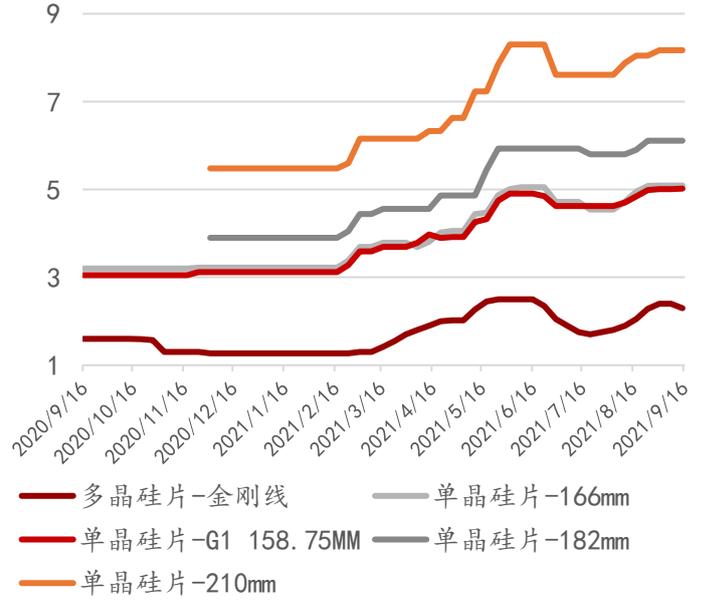
来源: PVInfoLink, 万联证券研究所。数据截止日期: 2021-09-15

图表 11: 硅料价格走势 (元/千克)



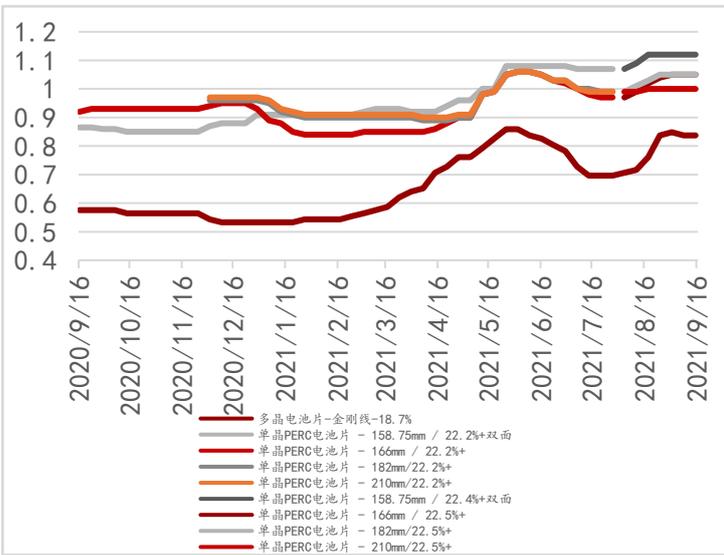
资料来源: PVInfoLink, 万联证券研究所

图表 12: 硅片价格走势 (元)



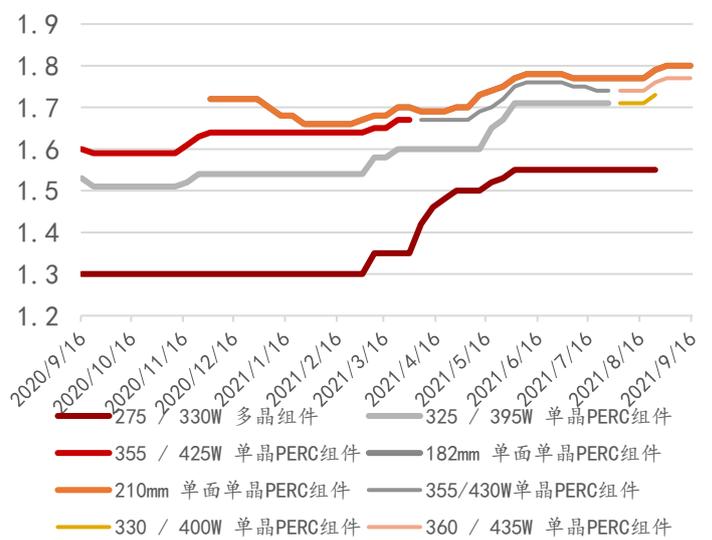
资料来源: PVInfoLink, 万联证券研究所

图表 13: 电池片价格走势 (元/瓦)



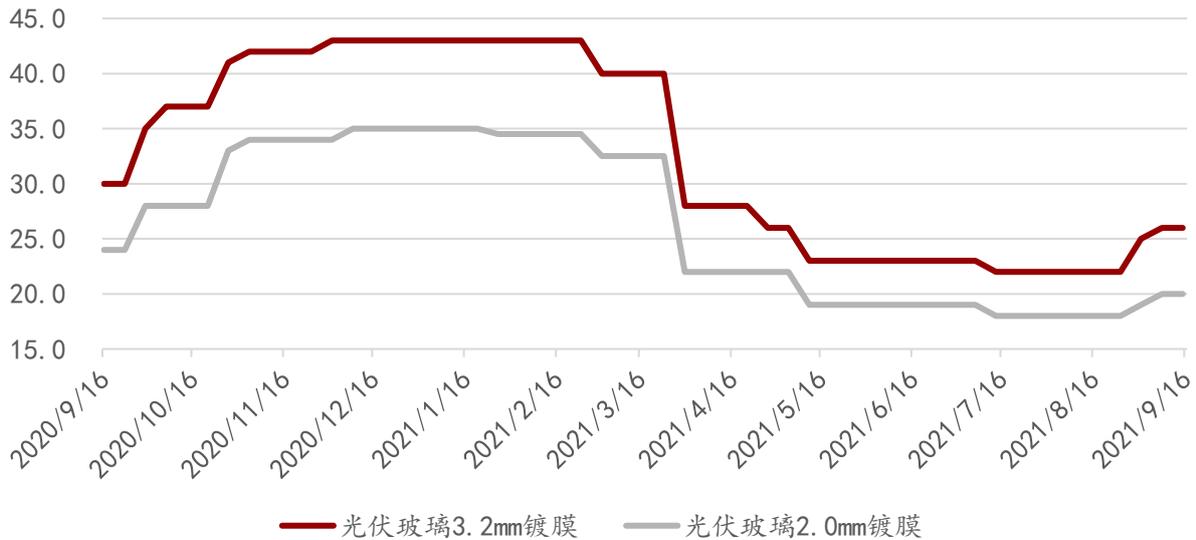
资料来源: PVInfoLink, 万联证券研究所

图表 14: 组件价格走势 (元/瓦)



资料来源: PVInfoLink, 万联证券研究所

图表 15: 玻璃价格走势 (元/平方米)



资料来源: PVInfoLink, 万联证券研究所

3 公司动态

宁德时代: 9月13日 | 关于投资设立合资公司暨关联交易的公告: 根据公司战略布局, 公司拟与上海适达投资管理有限公司、苏州新越众合商务咨询中心(有限合伙)及姜勇在江苏省苏州市共同投资设立“苏州时代新安能源科技有限公司”, 专注电动汽车驱动控制系统。合资公司注册资本为25亿元人民币, 其中公司出资13.50亿元, 持有合资公司54%股权。

爱康科技: 9月17日 | 关于全资子公司出售参股光伏电站项目公司股权的公告: 爱康科技全资子公司无锡爱康电力发展有限公司拟与重庆长盛新能私募股权投资基金合伙企业及三峡电能(广东)有限公司签署《股权转让协议》, 无锡爱康电力拟将持有的五家渠爱康电力开发有限公司48.9%股权(对应五家渠爱康注册资本为人民币11,075.85万元)转让给长盛私募基金, 转让价格为人民币14,722.32万元; 无锡爱康电力拟将持有的五家渠爱康0.1%股权(对应五家渠爱康注册资本为人民币22.65万元)转让给三峡电能, 转让价格为人民币30.11万元。

明阳智能: 9月13日 | 关于持股5%以上股东减持超过1%的提示性公告: 靖安洪大招昆股权投资合伙企业(有限合伙)通过集中竞价及大宗交易方式减持公司股份合计25,860,961股, 在本次权益变动前, 持股比例为7.29%, 本次权益变动后, 靖安洪大持有上市公司总股本的比例将变为5.96%。

4 投资策略及重点推荐

4.1 新能源汽车

GGII发布调研数据, 锂电池材料价格普遍上涨。9月, 磷酸铁锂正极材料由21年初3.5-4万元/吨上涨到6-6.5万元/吨, 三元523动力单晶材料的价格由11-13万元/吨上涨到18-20万元/吨; 人造石墨负极由4.0-4.5万元/吨上涨到4.0-6.0万元/吨; 电解液由3.5-5万元/吨上涨到当前5.0-6.0万元/吨。其它辅材价格也大幅上涨, 尤其是PVDF, 目前价格较年初上涨已超过一倍以上。GGII初步测算, 由于原材料价格上涨, 电芯理论成本上涨超过30%。另外, 目前碳酸锂价格为14-15万元/吨, 受下游需求旺盛和海

外锂矿扩产不及预期等影响，碳酸锂价格有望继续上升，这将推高电动车的成本，最终影响新能源汽车销量。建议关注宁德时代（300750）、当升科技（300073）以及璞泰来（603659）。

4.2 新能源发电

光伏方面，国家发改委发布“双控方案”，就“能耗双控”给出更为完善的指标设置以及分解落实机制。受此影响，云南9-12月的月均工业硅产量削减90%，江苏泰州所有工业企业从9月16日开始停产至9月底。“能耗双控”考核下限电、停产带来光伏行业各环节产业链价格上涨，隆基不同规格的硅片涨价0.25-0.3元/片，硅片价格上涨推升电池片成本上扬，整体报价预期调涨0.01-0.03元/W；海优新材等公司胶膜涨价35%；组件受供应链、辅材料价格上涨的压力挤压，9月新单报价调涨。虽然光伏行业各环节价格上涨，但是“能耗双控”更有利于光伏等可再生能源行业的长期发展，尤其是分布式光伏。建议关注隆基股份（601012）、通威股份（600438）、晶澳科技（002459）、福莱特（601865）以及京运通（601908）。**风电方面**，与光伏组件价格上涨相反的是，风机价格持续下降，甚至有2000元/kW以内的投标价格。金风科技中标中国电建酒泉风电200MW项目，安装50台4.0MW风机。推荐金风科技（002202）、明阳智能（601615）和广大特材（688186）。

4.3 氢能

中汽研汽车检验中心发布了整车低温性能试验检验报告，即将服务2022年冬奥会张家口赛区的中通氢燃料城市客车顺利通过了包括高压附件低温试验、底盘部件低温检查试验、等各项试验，可实现-35℃正常启动、运行，15℃车内温度保持等各项结果。我们看好京津冀地区相关燃料电池产业在未来的表现。建议关注亿华通（688339）、潍柴动力（000338）以及美锦能源（000723）。

4.4 电气设备

国家能源局发布电力工业数据，截至8月底，全国发电装机2282.54GW，同比+9.5%。其中，光伏装机275GW，同比+24.6%；8月新增4.11GW，同比+97.60%；风电装机295.32GW，同比+33.8%，8月新增2.06GW，同比+39.19%。

5 风险因素

新能源车销量不及预期；新能源汽车安全风险；受疫情影响光伏市场解封不及预期；原材料价格波动风险；海上风电审批和开工不及预期；风电已核准项目完工并网不及预期；光伏装机增长不及预期；电网投资不及预期。

电气设备行业推荐上市公司估值情况一览表
(数据截止日期: 2021年9月17日)

证券代码	公司简称	每股收益			每股净资产 最新	收盘价	市盈率			市净率 最新	投资评级
		20A	21E	22E			20A	21E	22E		
603659.SH	璞泰来	1.35	2.01	2.42	13.34	191.04	91.70	95.04	78.94	14.32	增持
300073.SZ	当升科技	0.85	1.45	1.92	8.73	90.96	-172.57	62.73	47.38	10.42	增持
300750.SZ	宁德时代	2.40	3.95	6.30	30.63	503.00	183.68	127.34	79.84	16.42	买入
601012.SH	隆基股份	2.27	2.90	3.97	7.76	80.20	42.66	27.66	20.20	10.34	买入
600438.SH	通威股份	0.80	1.26	1.54	7.31	49.42	46.46	39.22	32.09	6.76	买入
002202.SZ	金风科技	0.70	0.86	0.90	8.49	18.95	22.40	22.03	21.06	2.23	买入
601615.SH	明阳智能	0.73	1.03	1.43	8.26	26.45	31.45	25.68	18.50	3.20	买入
600875.SH	东方电气	0.60	0.65	0.71	11.02	17.02	19.63	26.18	23.97	1.54	买入
601865.SH	福莱特	0.80	1.07	1.48	5.03	47.20	76.35	44.11	31.89	9.38	买入
601908.SH	京运通	0.22	0.44	0.91	4.31	11.59	40.02	26.34	12.74	2.69	买入
002459.SZ	晶澳科技	0.94	1.14	1.75	9.39	58.80	25.15	51.58	33.60	6.26	买入
688339.SH	亿华通	-0.32	2.59	4.38	33.64	236.10	- 2,220.86	91.16	53.90	7.02	买入
000338.SZ	潍柴动力	1.16	1.37	1.56	9.97	18.25	13.69	13.32	11.70	1.83	增持
000723.SZ	美锦能源	0.16	0.66	0.75	2.82	11.65	46.12	17.65	15.53	4.13	增持
688186.SH	广大特材	1.05	2.21	3.87	10.03	66.20	31.85	29.95	17.11	6.60	买入
603507.SH	振江股份	0.53	1.62	2.87	12.40	41.08	31.56	25.36	14.31	3.31	增持

资料来源: 携宁科技云估值, 万联证券研究所

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

本报告仅供万联证券股份有限公司（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。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中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、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，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、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳福田区深南大道2007号金地中心

广州天河区珠江东路11号高德置地广场