



2022年10月17日

## 9月我国动力电池装车量同比高增，美国停征东南亚进口光伏组件“双反”关税

### ■ 板块回顾

上周表现：10月10日-10月14日，申万一级行业大部分上涨，其中医药生物、电力设备、农林牧渔涨幅最大，涨幅分别为7.54%、7.33%、7.18%；银行、煤炭、食品饮料跌幅最大，跌幅分别为1.87%、2.32%、4.73%；电力设备排行第二，涨幅为7.33%。

上周新能源板块涨幅前十的个股是：科力远(19.86%)、阳光电源(19.31%)、均胜电子(17.78%)、大金重工(17.21%)、天顺风能(16.05%)、湘电股份(15.38%)、科陆电子(14.99%)、回天新材(13.84%)、中国宝安(12.57%)、天能股份(12.43%)。跌幅前十的个股是：小鹏汽车(-15.27%)、蔚来(-14.61%)、容百科技(-13.55%)、天奈科技(-12.82%)、顺风清洁能源(-11.63%)、中信国安(-9.16%)、三花智控(-9.07%)、吉利汽车(-7.52%)、联赢激光(-6.97%)、长城电工(-5.89%)。

### ■ 新能源车核心观点及投资建议

10月12日，中国汽车动力电池产业创新联盟发布《2022年9月动力电池月度数据》。根据该数据显示，2022年9月，我国动力电池装车量31.6GWh，同比增长101.6%，环比增长14.0%。其中三元电池装车量11.2GWh，占总装车量35.4%，同比增长82.6%，环比增长6.5%；磷酸铁锂电池装车量20.4GWh，占总装车量64.5%，同比增长113.8%，环比增长18.5%。1-9月，我国动力电池累计装车量193.7GWh，累计同比增长110.5%。其中三元电池累计装车量77.2GWh，占总装车量39.8%，累计同比增长63.9%；磷酸铁锂电池累计装车量116.3GWh，占总装车量60.1%，累计同比增长159.8%。**2022年9月我国动力电池装机量同环比高增，磷酸铁锂电池热度不减。9月磷酸铁锂电池装车量占总装车量比例为64.5%，环比增长2.5pct。我们认为，随着新能源汽车各项支持政策落地，我国动力电池装机量将维持高速增长。随着中低端新能源汽车车型的不断放量，磷酸铁锂电池装机量有望维持高增，装机量占比有望逐步扩大。因此，磷酸铁锂电池正极材料价格整体上或仍将呈现上涨趋势。**

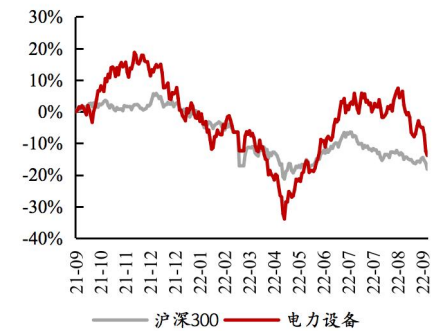
在当前汽车电动化的大趋势下，全球新能源汽车销量仍有望保持快速增长态势，持续看好2022年新能源车板块。据乘联会预计2022年新能源汽车的全球销量有望达到千万辆级别，国内销量则有望达500万辆级别，中国新能源汽车产业链有望充分受益于电动车渗透率不断提升的大趋势。锂电池产业链：锂资源板块建议关注自给率高的龙头公司，相关标的包括：赣锋锂业、天齐锂业、江特电机、永兴材料、中矿资源。随着上游锂矿等原材料价格的持续上涨叠加下游新能源整车的需求向好，2022年动力电池价格或将迎来上涨，电池企业有望迎来盈利修复，相关标的：宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、孚能科技、欣旺达、珠海冠宇、鹏辉能源。锂电材料产业链建议关注龙头议价能力强、一体化布局及海外拓展新客户的企业：正极材料建议关注磷酸铁锂及高镍三元龙头，相关标的包括：德方纳米、当升科技、容百科技；负极材料相关标的：璞泰来、贝特瑞、杉杉股份；电解液相关标的：天赐材料、新宙邦、石大胜华；隔膜相关标的：恩捷股份、星源材质；锂电辅料相关标的：嘉元科技、诺德股份。锂电池回收领域在动力电池回收行业即将迎来退役潮的背景下，建议关注在动力电池回收及制造、备电和充放电领域具备先发及一体化优势的企业，相关标的包括：格林美、天奇股份、宁德时代、华友钴业、光华科技。新能源整车板块相关标的包括：传统车企比亚迪、长城汽车、广汽集团，新势力车企蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车。

评级 推荐(维持)

### 报告作者

作者姓名	段小虎
资格证书	S1710521080001
电子邮箱	duanxh@easec.com.cn
联系人	柴梦婷
电子邮箱	chaimt@easec.com.cn

### 股价走势



### 相关研究

《新能源汽车免购置税政策落地，光伏电池片供给趋紧价格上扬》2022.10.10  
《8月光伏新增装机同比+106%，9月新能源车销量预计同比+74%》2022.09.26  
《4680电池将在柏林工厂生产，8月太阳能发电同比增长10.9%》2022.09.19  
《8月动力电池产量同环比高增，小米发布便携式储能及太阳能板产品》2022.09.13  
《大型独立储能发展进程加速，五部委推动新型电池技术产业化》2022.09.05

## ■ 光伏、风电核心观点及投资建议

**光伏：**10月14日，美国商务部最终确定了实施总统公告10414的拟议法规，总统拜登暂时免除了对使用中国制造的零部件在柬埔寨、马来西亚、泰国或越南组装的太阳能电池和组件征收的所有反倾销或反补贴税。根据该规定，在终止日之前，进口东南亚完工的电池和组件将不会被收取现金押金，并可在使用截止日前在美国使用。不过，这一规定不适用于中国制造和出口的太阳能电池和组件。同时，为了解决囤货问题，所有受益于这一规则的商品必须在终止日前在美国使用，也就是使用截止日后180天。针对此次关税豁免，美国表示其国内存在电力供应的紧急情况，在不久的将来必须部分依赖进口太阳能组件，但美国光伏组件市场严重依赖进口。我们认为随着此次美国宣布停征“双反”关税，美国光伏市场或将迎来爆发式增长。目前以隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能为代表的中国组件龙头企业均在东南亚拥有GW级别的一体化生产基地，我们看好这些一体化组件企业有望凭借海外的产能和渠道布局提升在全球范围内的综合竞争力，进一步扩大在美国等海外市场的份额。

短期来看，上周光伏中上游价格延续上涨走势，主要系国内大厂扩产释放增量不及预期，叠加下游需求旺盛所致。**从供给端来看：**根据硅业分会，2022年H1国内多晶硅产量共约34.1万吨，国内硅料总供应量约38.2万吨，与同期硅片产出相比，硅料供应短缺量在2万吨以上。由于多晶硅生产企业陆续于7月开启了检修，7月国内多晶硅产量约5.85万吨，环比-5%。8月国内多晶硅产量约6.17万吨，环比+5.5%，低于预期约6.5pct，主要是因各地临时限电所致，增量主要体现在新疆协鑫、包头新特、内蒙古通威、青海丽豪等企业的检修复产和新建产能释放。硅料市场供需关系在短期内仍将支撑价格维持相对平稳的运行走势，但4季度的供应增幅以及下游成本压力或将在一定程度上使得产业链中间环节承压，从价格、库存、开工率逐步体现，最终硅料环节价格再随下游开工率变化而波动调整。**从需求端来看：**2022年1-8月光伏需求持续释放，截至8月，2022年央企组件开标/定标规模超过111GW，组件厂家开工率维持在高位。展望8-12月，国内方面建议关注大基地建设开工情况；海外方面，随着印度抢装潮结束，印度光伏装机需求或将回归正常增速，但在俄乌冲突影响之下，欧洲终端电价飙涨，叠加摆脱俄罗斯能源供应的诉求，欧洲光伏装机需求或将迎来爆发式增长。**结合供需格局来看：**2022年1-8月硅料整体新增供给量对比下游新增需求仍显不足，硅料供需错配维持，硅料价格维持微涨走势，电池片环节处于价格博弈阶段，下游组件厂家及终端则观望情绪较重。随着后续硅料厂商产能释放，中上游价格有望下行，推动下游装机需求。**展望未来，**国内方面，由于9月各检修企业将基本恢复正常运行，限电影响也基本消除，预计9月国内多晶硅产量有望大幅增加20%左右，将在一定程度上缓解当前供应紧缺的局面，但与硅片企业开工率计划对应的需求相比，尚有小幅缺口。海外方面，根据海外企业受运输及检修影响等情况预计，9月份国内多晶硅进口量仍将维持相对低位。因此，多晶硅供不应求仍是市场主旋律，短期内硅料价格涨势依旧有动力支撑。

从长时间维度来看，在“双碳”以及2025年非化石能源占一次能源消费比重将达到20%左右目标明确的背景下，叠加光伏发电成本持续下行，经济性不断提升，光伏装机需求高增长确定性较强。相关标的：**1)供需格局紧俏，盈利能力有望延续高位的硅料龙头通威股份、大全能源；2)组件一体化龙头隆基绿能、天合光能、晶澳科技；3)受益于光伏+储能双轮驱动的逆变器龙头阳光电源、锦浪科技、固德威；4)受益于双玻组件渗透率提升的光伏玻璃双寡头福莱特、信义光能；5)受制于原材料短期供应瓶颈及市场需求有限，供需格局相对较紧俏的EVA胶膜环节龙头福斯特、海优新材；6)受益于分布式光伏占比提升的正泰电器、晶科科技。**

**风电：**从短期来看，进入2022年，风电产业密集扩产，扩张步伐匆匆，风机大型化趋势显著，产业整体成本有望继续下降，风电景气度有望提升。从中长期看，风电是实现“碳中和”的能源替代形式之一，风电行业前景广阔，具备长期成长空间。同时，海上风电是解决东部沿海地区发电不足与用电负荷之间的矛盾的关键。具备成本优势与技术核心竞争力相关标的：**大金重工、天顺风能、天能重工、日月股份、明阳智能、金风科技、中材科技、金雷股份**等。

#### ■ 风险提示

新能源车产销量不及预期；双碳政策不及预期；疫情发展超预期。

## 正文目录

一、 上周行业动态 .....	6
1.1 上周行情回顾 .....	6
1.2 上周北上资金流通情况 .....	7
1.3 行业估值水平与盈利分析 .....	7
二、 上周核心观点及投资建议 .....	8
2.1 新能源汽车核心观点及投资建议 .....	8
2.2 光伏、风电核心观点及投资建议 .....	9
三、 新能源产业链数据跟踪 .....	10
3.1 新能源汽车产销量 .....	10
3.2 新能源汽车产业链数据跟踪 .....	11
3.2.1 动力电池数据跟踪 .....	11
3.2.2 锂电资源及材料价格跟踪 .....	13
3.3 新能源产业链数据跟踪 .....	17
3.3.1 光伏产业链数据跟踪 .....	17
3.3.2 风电产业链数据跟踪 .....	19
四、 行业新闻及公司公告 .....	20
4.1 行业新闻动态 .....	20
4.2 行业公司公告 .....	21
五、 核心公司估值水平与盈利预测 .....	22
六、 风险提示 .....	24

## 图表目录

图表 1. 申万一级各行业涨跌幅 .....	6
图表 2. 上周部分标的北上资金流入情况(占流通 A 股变化%) .....	7
图表 3. 电力设备走势情况 .....	7
图表 4. 电新各子板块走势情况 .....	8
图表 5. 电新各子板块估值水平 .....	8
图表 6. 2020 年以来分月度新能源汽车产量与销量情况(辆) .....	11
图表 7. 2020 年以来分月度纯电动和插电混动销量情况(辆) .....	11
图表 8. 2021 年以来动力电池产量及装机量数据 .....	12
图表 9. 2020 年以来分材料装机量走势 .....	12
图表 10. 2020 年以来各材料装机量占比 .....	12
图表 11. 2022 年 9 月动力电池企业装车量排名 .....	13
图表 12. 锂电池材料价格变化 .....	14
图表 13. 锂资源价格走势(万元/吨) .....	14
图表 14. 钴资源价格走势(万元/吨) .....	14
图表 15. 镍资源价格走势(万元/吨) .....	15
图表 16. 三元 811、622、523 材料价格走势(万元/吨) .....	15
图表 17. 磷酸铁锂、钴酸锂材料价格走势(万元/吨) .....	16
图表 18. 天然石墨价格走势(万元/吨) .....	16
图表 19. 人造石墨价格走势(万元/吨) .....	16
图表 20. 电解液价格走势(万元/吨) .....	17
图表 21. 六氟磷酸锂走势(万元/吨) .....	17
图表 22. 隔膜价格走势(元/平方米) .....	17
图表 23. 多晶致密料价格走势 .....	18

图表 24. 硅片价格走势 .....	18
图表 25. 国内电池片价格走势 .....	18
图表 26. 海外电池片价格走势 .....	18
图表 27. 国内组件价格走势 .....	19
图表 28. 海外组件价格走势 .....	19
图表 29. 光伏玻璃价格走势 .....	19
图表 30. 重质纯碱市场价 .....	19
图表 33. 核心标的盈利预测估值 .....	23

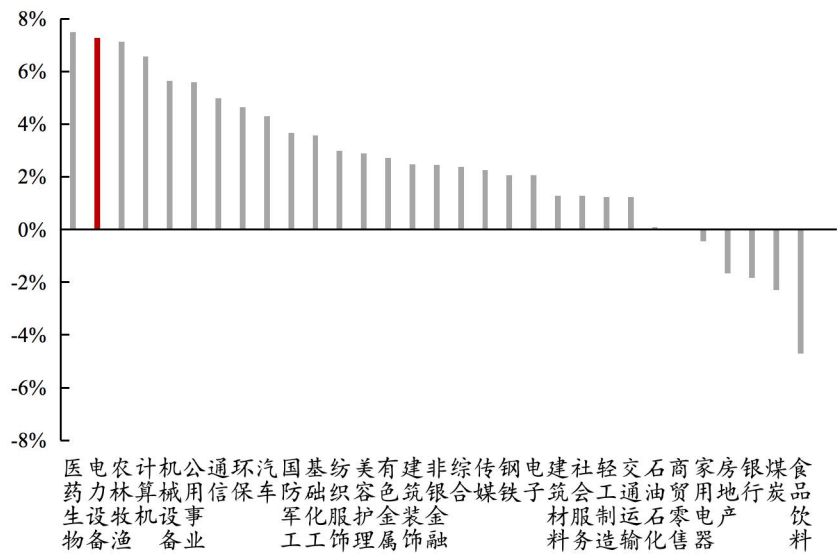


## 一、 上周行业动态

### 1.1 上周行情回顾

上周表现：10月10日-10月14日，申万一级行业大部分上涨，其中医药生物、电力设备、农林牧渔涨幅最大，涨幅分别为7.54%、7.33%、7.18%；银行、煤炭、食品饮料跌幅最大，跌幅分别为1.87%、2.32%、4.73%；电力设备排行第二，涨幅为7.33%。

图表 1. 申万一级各行业涨跌幅



资料来源：Wind、东亚前海证券研究所

**上周新能源板块涨幅前十的个股是：**科力远(19.86%)、阳光电源(19.31%)、均胜电子(17.78%)、大金重工(17.21%)、天顺风能(16.05%)、湘电股份(15.38%)、科陆电子(14.99%)、回天新材(13.84%)、中国宝安(12.57%)、天能股份(12.43%)。**跌幅前十的个股是：**小鹏汽车(-15.27%)、蔚来(-14.61%)、容百科技(-13.55%)、天奈科技(-12.82%)、顺风清洁能源(-11.63%)、中信国安(-9.16%)、三花智控(-9.07%)、吉利汽车(-7.52%)、联赢激光(-6.97%)、长城电工(-5.89%)。

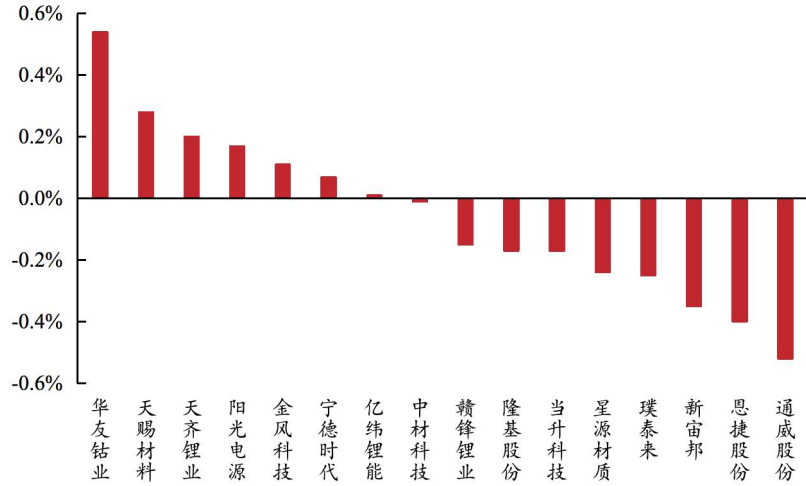
**10月新能源板块涨幅前五的个股是：**科力远(19.86%)、阳光电源(19.31%)、均胜电子(17.78%)、大金重工(17.21%)、天顺风能(16.05%)。**跌幅前五的个股是：**小鹏汽车(-29.87%)、蔚来(-25.49%)、理想汽车(-18.64%)、容百科技(-13.55%)、天奈科技(-12.82%)。

**年初至今新能源板块涨幅前五的个股是：**中通客车(139.33%)、派能科技(103.15%)、科士达(97.81%)、鹏辉能源(59.63%)、科陆电子(54.7%)。**跌幅前五的个股是：**小鹏汽车(-83.35%)、亿华通(-67.27%)、蔚来(-62.91%)、璞泰来(-61.22%)、新宙邦(-60.19%)。

## 1.2 上周北上资金流通情况

从北上资金的变动情况看，华友钴业、天赐材料、天齐锂业等净买入排名靠前；通威股份、恩捷股份、新宙邦等净卖出排名靠前。

图表 2. 上周部分标的北上资金流入情况(占流通 A 股变化%)

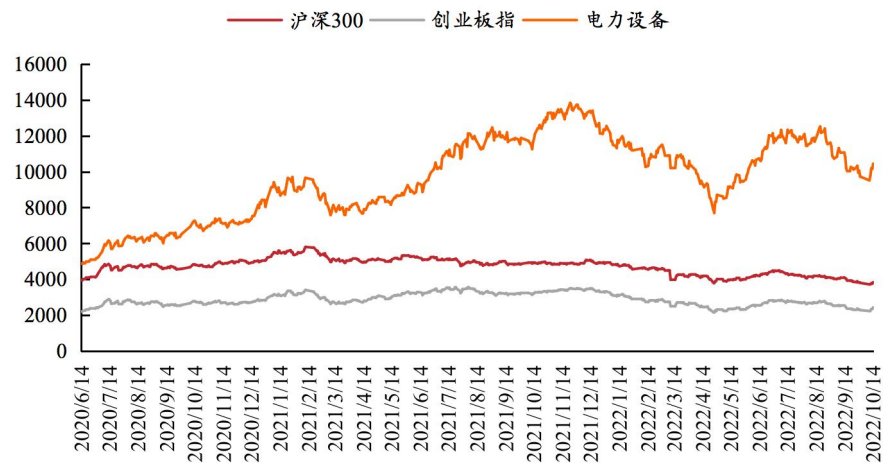


资料来源：Wind、东亚前海证券研究所

## 1.3 行业估值水平与盈利分析

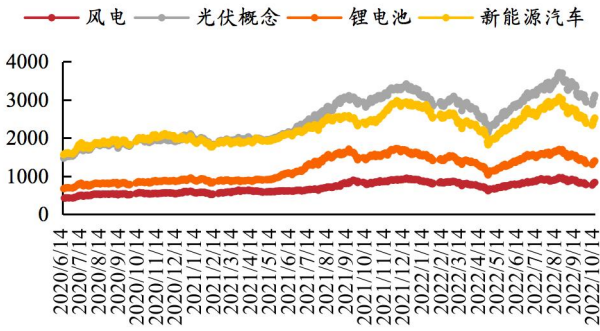
电气设备整体板块的估值水平在 41 倍左右，新能源汽车指数估值水平在 35 倍左右，光伏指数估值水平在 41 倍左右，风电指数估值水平在 24 倍左右。

图表 3. 电力设备走势情况



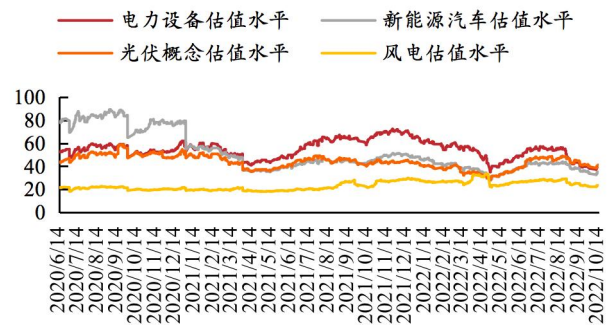
资料来源：Wind、东亚前海证券研究所

图表 4. 电新各子板块走势情况



资料来源: Wind、东亚前海证券研究所

图表 5. 电新各子板块估值水平



资料来源: Wind、东亚前海证券研究所

## 二、 上周核心观点及投资建议

### 2.1 新能源汽车核心观点及投资建议

10月12日, 中国汽车动力电池产业创新联盟发布《2022年9月动力电池月度数据》。根据该数据显示, 2022年9月, 我国动力电池装车量31.6GWh, 同比增长101.6%, 环比增长14.0%。其中三元电池装车量11.2GWh, 占总装车量35.4%, 同比增长82.6%, 环比增长6.5%; 磷酸铁锂电池装车量20.4GWh, 占总装车量64.5%, 同比增长113.8%, 环比增长18.5%。1-9月, 我国动力电池累计装车量193.7GWh, 累计同比增长110.5%。其中三元电池累计装车量77.2GWh, 占总装车量39.8%, 累计同比增长63.9%; 磷酸铁锂电池累计装车量116.3GWh, 占总装车量60.1%, 累计同比增长159.8%。2022年9月我国动力电池装机量同环比高增, 磷酸铁锂电池热度不减。9月磷酸铁锂电池装车量占总装车量比例为64.5%, 环比增长2.5pct。我们认为, 随着新能源汽车各项支持政策落地, 我国动力电池装机量将维持高速增长。随着中低端新能源汽车车型的不断放量, 磷酸铁锂电池装机量有望维持高增, 装机量占比有望逐步扩大。因此, 磷酸铁锂电池正极材料价格整体上或仍将呈现上涨趋势。

在当前汽车电动化的大趋势下, 全球新能源汽车销量仍有望保持快速增长态势, 持续看好2022年新能车板块。据乘联会预计2022年新能源汽车的全球销量有望达到千万辆级别, 国内销量则有望达500万辆级别, 中国新能源汽车产业链有望充分受益于电动车渗透率不断提升的大趋势。锂电池产业链: 锂资源板块建议关注自给率高的龙头公司, 相关标的包括: **赣锋锂业、天齐锂业、江特电机、永兴材料、中矿资源**。随着上游锂矿等原材料价格的持续上涨叠加下游新能源整车的需求向好, 2022年动力电池价格或将迎来上涨, 电池企业有望迎来盈利修复, 相关标的: **宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、孚能科技、欣旺达、珠鹏辉能源**。锂电材料产业链建议关注龙头议价能力强、一体化布局及海外拓展新客户的企业: 正极材料建议关注磷酸铁锂及高镍三元龙头, 相关标的包括: **德方纳米、当升科**



技、容百科技；负极材料相关标的：璞泰来、贝特瑞、杉杉股份；电解液相关标的：天赐材料、新宙邦、石大胜华；隔膜相关标的：恩捷股份、星源材质；锂电辅料相关标的：嘉元科技、诺德股份。锂电池回收领域在动力电池回收行业即将迎来退役潮的背景下，建议关注在动力电池回收及制造、备电和充放电领域具备先发及一体化优势的企业，相关标的包括：格林美、天奇股份、宁德时代、华友钴业、光华科技。新能源整车板块相关标的包括：传统车企比亚迪、长城汽车、广汽集团，新势力车企蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车。

## 2.2 光伏、风电核心观点及投资建议

**光伏：**10月14日，美国商务部最终确定了实施总统公告10414的拟议法规，总统拜登暂时免除了对使用中国制造的零部件在柬埔寨、马来西亚、泰国或越南组装的太阳能电池和组件征收的所有反倾销或反补贴税。根据该规定，在终止日之前，进口东南亚完工的电池和组件将不会被收取现金押金，并可在使用截止日前在美国使用。不过，这一规定不适用于中国制造和出口的太阳能电池和组件。同时，为了解决囤货问题，所有受益于这一规则的商品必须在终止日前在美国使用，也就是使用截止日后180天。针对此次关税豁免，美国表示其国内存在电力供应的紧急情况，在不久的将来必须部分依赖进口太阳能组件，但美国光伏组件市场严重依赖进口。我们认为随着此次美国宣布免征“双反”关税，美国光伏市场或将迎来爆发式增长。目前以隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能为代表的中国组件龙头企业均在东南亚拥有GW级别的一体化生产基地，我们看好这些一体化组件企业有望凭借海外的产能和渠道布局提升在全球范围内的综合竞争力，进一步扩大在美国等海外市场的份额。

短期来看，上周光伏中上游价格延续上涨走势，主要系国内大厂扩产释放增量不及预期，叠加下游需求旺盛所致。从供给端来看：根据硅业分会，2022年H1国内多晶硅产量共约34.1万吨，国内硅料总供应量约38.2万吨，与同期硅片产出相比，硅料供应短缺量在2万吨以上。由于多晶硅生产企业陆续于7月开启了检修，7月国内多晶硅产量约5.85万吨，环比-5%。8月国内多晶硅产量约6.17万吨，环比+5.5%，低于预期约6.5%，主要是因各地临时限电所致，增量主要体现在新疆协鑫、包头新特、内蒙古通威、青海丽豪等企业的检修复产和新建产能释放。硅料市场供需关系在短期内仍将支撑价格维持相对平稳的运行走势，但4季度的供应增幅以及下游成本压力或将在一定程度上使得产业链中间环节承压，从价格、库存、开工率逐步体现，最终硅料环节价格再随下游开工率变化而波动调整。从需求端来看：2022年1-8月光伏需求持续释放，截至8月，2022年央企组件开标/定标规模超过111GW，组件厂家开工率维持在高位。展望8-12月，国内方面建议关注大基地建设开工情况；海外方面，随着印度抢装潮结束，印度光伏装机需求或将回归正常增速，但在俄乌冲突影响之下，欧

洲终端电价飙涨，叠加摆脱俄罗斯能源供应的诉求，欧洲光伏装机需求或将迎来爆发式增长。结合供需格局来看：2022年1-8月硅料整体新增供给量对比下游新增需求仍显不足，硅料供需错配维持，硅料价格维持微涨走势，电池片环节处于价格博弈阶段，下游组件厂家及终端则观望情绪较重。随着后续硅料厂商产能释放，中上游价格有望下行，推动下游装机需求。展望未来，国内方面，由于9月各检修企业将基本恢复正常运行，限电影响也基本消除，预计9月国内多晶硅产量有望大幅增加20%左右，将在一定程度上缓解当前供应紧缺的局面，但与硅片企业开工率计划对应的需求相比，尚有小幅缺口。海外方面，根据海外企业受运输及检修影响等情况预计，9月份国内多晶硅进口量仍将维持相对低位。因此，多晶硅供不应求仍是市场主旋律，短期内硅料价格涨势依旧有动力支撑。

从长时间维度来看，在“双碳”以及2025年非化石能源占一次能源消费比重将达到20%左右目标明确的背景下，叠加光伏发电成本持续下行，经济性不断提升，光伏装机需求高增长确定性较强。相关标的：1)供需格局紧俏，盈利能力有望延续高位的硅料龙头通威股份、大全能源；2)组件一体化龙头隆基绿能、天合光能、晶澳科技；3)受益于光伏+储能双轮驱动的逆变器龙头阳光电源、锦浪科技、固德威；4)受益于双玻组件渗透率提升的光伏玻璃双寡头福莱特、信义光能；5)受制于原材料短期供应瓶颈及市场需求有限，供需格局相对较紧俏的EVA胶膜环节龙头福斯特、海优新材；6)受益于分布式光伏占比提升的正泰电器、晶科科技。

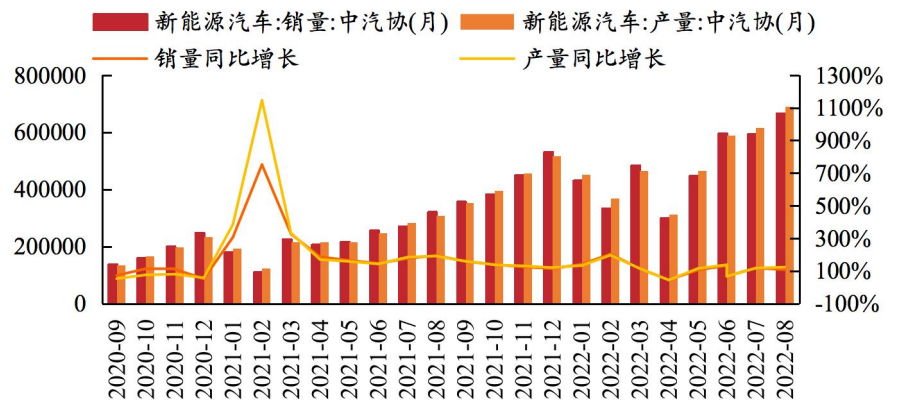
**风电**：从短期来看，进入2022年，风电产业密集扩产，扩张步伐匆匆，风机大型化趋势显著，产业整体成本有望继续下降，风电景气度有望提升。从中长期来看，风电是实现“碳中和”的能源替代形式之一，风电行业前景广阔，具备长期成长空间。同时，海上风电是解决东部沿海地区发电不足与用电负荷之间的矛盾的关键。具备成本优势与技术核心竞争力相关标的：大金重工、天顺风能、天能重工、日月股份、明阳智能、金风科技、中材科技、金雷股份等。

### 三、 新能源产业链数据跟踪

#### 3.1 新能源汽车产销量

2022年8月我国新能源汽车产销同比延续增长，新能源车继续发力。据中汽协，8月新能源车销量达到66.6万辆，同比增加107.48%，环比增加12.31%；8月新能源车产量达到69.1万辆，同比增加123.62%，环比上升11.99%；8月新能源汽车表现总体表现出色。

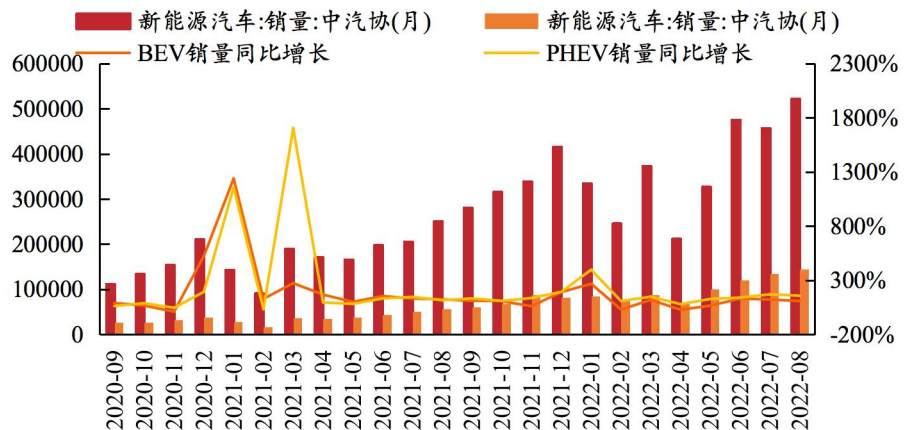
图表 6. 2020 以来分月度新能源汽车产量与销量情况(辆)



资料来源：中国汽车工业协会、东亚前海证券研究所

分车型来看，2022 年 8 月纯电动汽车产量销量分别为 53.6 万辆和 52.2 万辆，同比增长 125.21%和 107.97%；8 月插电混动汽车产量销量分别为 15.5 万辆和 14.4 万辆，同比分别增长 176.79%和 157.14%。

图表 7. 2020 年以来分月度纯电动和插电混动销量情况(辆)



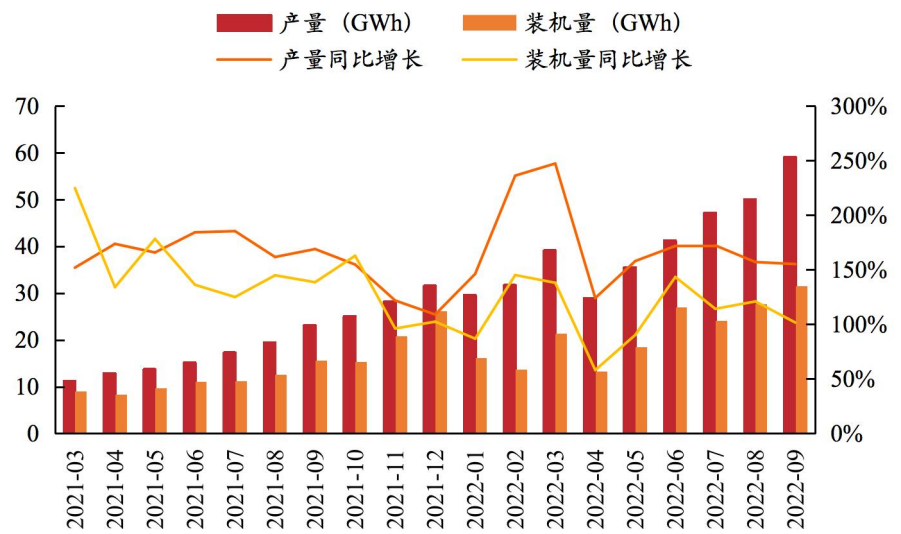
资料来源：中国汽车工业协会、东亚前海证券研究所

## 3.2 新能源汽车产业链数据跟踪

### 3.2.1 动力电池数据跟踪

2022 年 9 月，我国动力电池产量和装机量分别为 59.10GWh 和 31.60GWh，同比增长 155%和 102%。

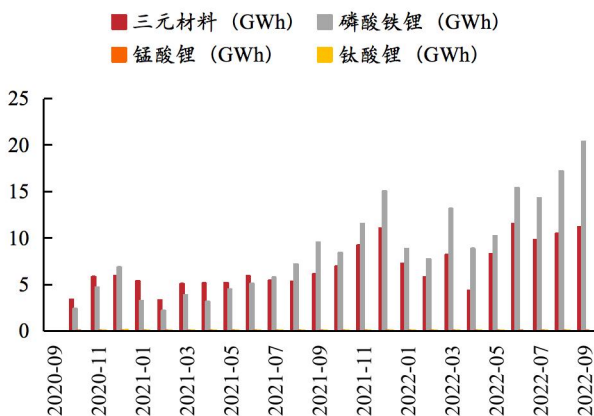
图表 8. 2021 年以来动力电池产量及装机量数据



资料来源：中国汽车动力电池产业联盟、东亚前海证券研究所

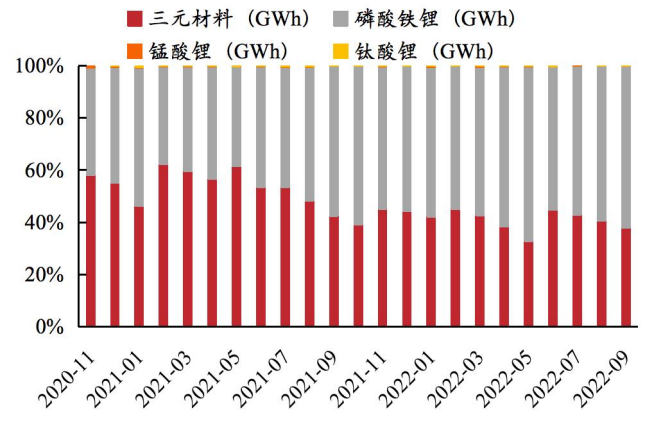
分材料看，9月三元电池、磷酸铁锂电池装机量分别为11.21GWh和20.40GWh，分别同比增长82.61%和113.79%，环比上升6.53%和18.53%。

图表 9. 2020 年以来分材料装机量走势



资料来源：中国汽车动力电池产业联盟、东亚前海证券研究所

图表 10. 2020 年以来各材料装机量占比



资料来源：中国汽车动力电池产业联盟、东亚前海证券研究所

宁德时代9月实现装车量15.12GWh，占比达47.85%。装车量榜单排名前8的企业分别为宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科、LG新能源、欣旺达、亿纬锂能、瑞普兰均，装车量分别为15.12GWh、7.10GWh、1.95GWh、1.37GWh、0.94GWh、0.80GWh、0.74GWh以及0.66GWh。

图表 11. 2022 年 9 月动力电池企业装车量排名

排名	企业名称	装车量 (GWh)	占比
1	宁德时代	15.12	47.85%
2	比亚迪	7.10	22.47%
3	中创新航	1.95	6.17%
4	国轩高科	1.37	4.34%
5	LG 新能源	0.94	2.97%
6	欣旺达	0.80	2.53%
7	亿纬锂能	0.74	2.34%
8	瑞浦兰均	0.66	2.09%
2022 年 9 月装机量		31.60	90.8%

资料来源：中国汽车动力电池产业联盟、东亚前海证券研究所

### 3.2.2 锂电资源及材料价格跟踪

钴/锂：电解钴、硫酸钴、电池级碳酸锂价格上涨，四氧化三钴价格价格持平；正极材料：磷酸铁锂、钴酸锂、三元材料 523、三元材料 811、硫酸镍价格上涨；负极材料：高端人造负极、高端天然负极价格维持稳定；隔膜：9  $\mu$ /湿法基膜(国产中端)价格维持稳定；电解液：三元/圆柱/2600mAh、磷酸铁锂、六氟磷酸锂(国产)价格上涨。



图表 12. 锂电池材料价格变化

材料类型	材料细分	材料均价		
		2022/10/14	2022/9/30	价格变化
电解钴	- 万元/吨	36.3	35	1.3
钴产品	四氧化三钴, ≥72% 万元/吨	24.45	24.45	0
	硫酸钴, ≥20.50% 万元/吨	6.15	6	0.15
碳酸锂	电池级 万元/吨	54.5	52.5	2
正极材料	钴酸锂, 4.35V 万元/吨	44.25	43.75	0.5
	磷酸铁锂, 动力型 万元/吨	16.4	16.25	0.15
	三元材料, 523 万元/吨	35.3	34.95	0.35
	三元材料, 811 万元/吨	38.75	38.55	0.2
负极材料	硫酸镍 (电池级) 万元/吨	3.875	3.825	0.05
	高端天然负极 万元/吨	6.1	6.1	0
隔膜	高端人造负极 万元/吨	6.8	6.8	0
	9μ/湿法基膜, 国产中端 元/平方米	1.45	1.45	0
电解液	三元/圆柱/2600mAh 万元/吨	7.345	7.34	0.005
	磷酸铁锂 万元/吨	6.37	6.34	0.03
六氟磷酸锂	国产 万元/吨	30.6	30	0.6

资料来源: 鑫椴锂电, 东亚前海证券研究所

备注: 图中各种材料对应日期的价格与价格变化的单位均为万元/吨(9μ/湿法基膜单位为元/平方米)

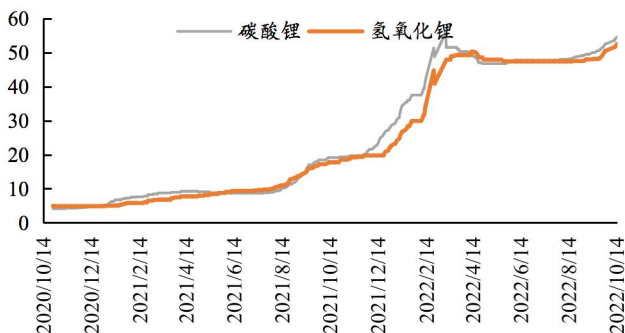
### (1)上游锂钴资源价格走势

锂: 10月14日碳酸锂价格为54.5万元/吨, 价格环比上升3.81%; 氢氧化锂52.50万元/吨, 价格环比上涨3.96%。

钴: 10月14日电解钴价格为36.30万元/吨, 环比上升3.71%; 硫酸钴6.15万元/吨, 环比上升2.50%; 四氧化三钴24.45万元/吨, 环比持平。

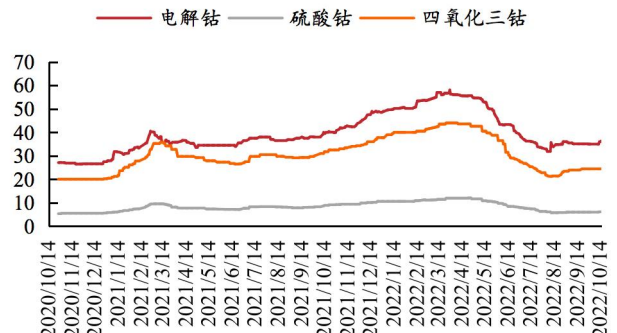
镍: 10月14日电解镍价格为19.31万元/吨, 环比上升0.73%; 硫酸镍3.88万元/吨, 环比上升1.31%。

图表 13. 锂资源价格走势(万元/吨)



资料来源: 中国化学与物理电源协会、鑫椴锂电、东亚前海证券研究所

图表 14. 钴资源价格走势(万元/吨)



资料来源: 中国化学与物理电源协会、鑫椴锂电、东亚前海证券研究所

图表 15. 镍资源价格走势(万元/吨)

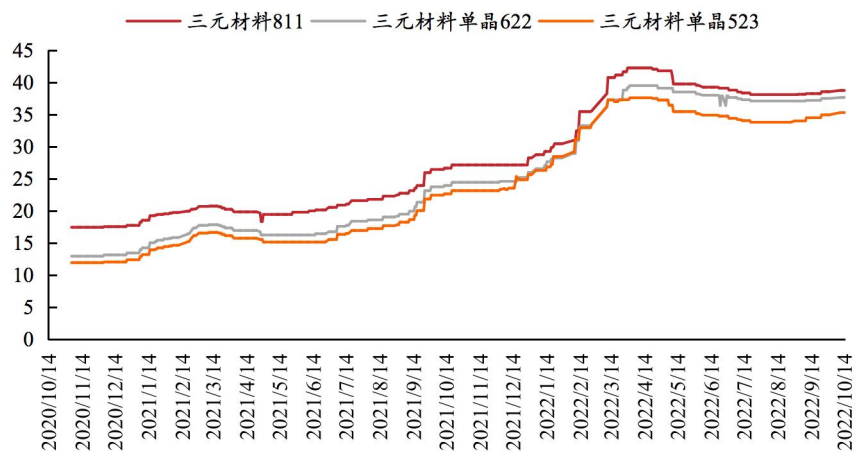


资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫楞锂电、东亚前海证券研究所

### (2) 中游锂电材料价格走势

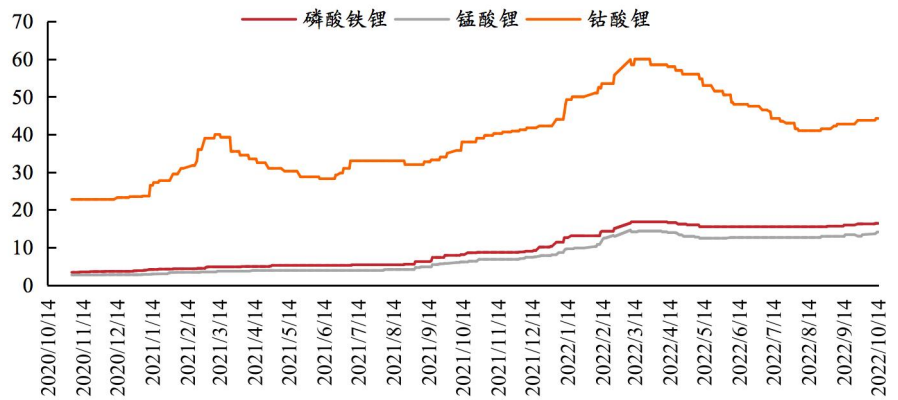
**正极材料价格稳定。**上周(10月10日-10月14日),三元材料523均价为35.30万元/吨,环比上升1.30%;三元材料622均价为37.65万元/吨,环比上升0.40%;三元材料811均价为38.75万元/吨,环比上升0.52%。磷酸铁锂均价为16.40万元/吨,环比上涨0.92%;锰酸锂均价14.10万元/吨,环比上升5.22%;钴酸锂均价为44.25万元/吨,环比上涨1.14%。

图表 16. 三元 811、622、523 材料价格走势(万元/吨)



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫楞锂电、东亚前海证券研究所

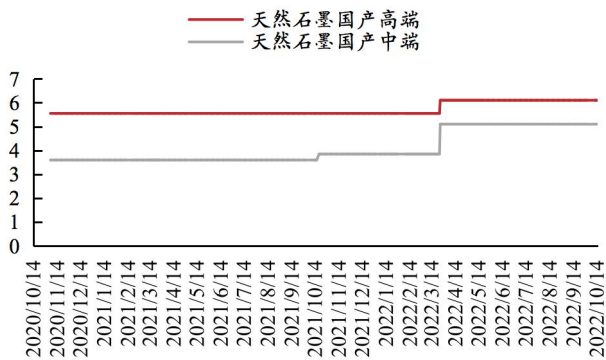
图表 17. 磷酸铁锂、钴酸锂材料价格走势(万元/吨)



资料来源：中国汽车动力电池产业联盟、鑫椏锂电、东亚前海证券研究所

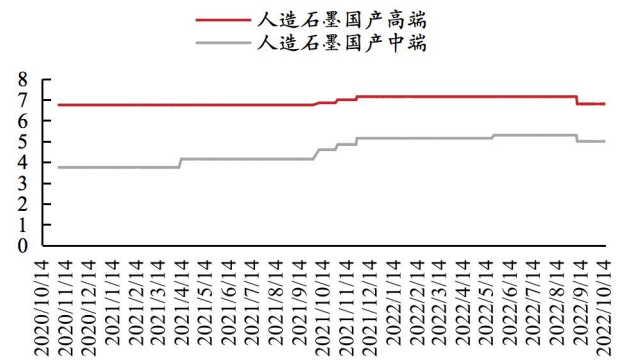
**人造石墨价格持平。**上周(10月10日-10月14日)，天然石墨高端与中端均价分别为6.10/5.10万元/吨，环比持平；人造国产石墨高端与中端均价分别为6.80/5.00万元/吨，环比持平。

图表 18. 天然石墨价格走势(万元/吨)



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫椏锂电、东亚前海证券研究所

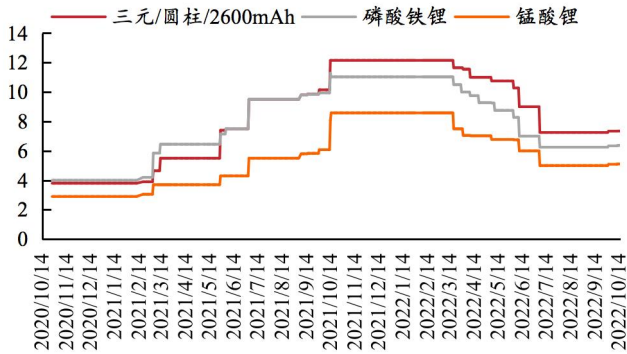
图表 19. 人造石墨价格走势(万元/吨)



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫椏锂电、东亚前海证券研究所

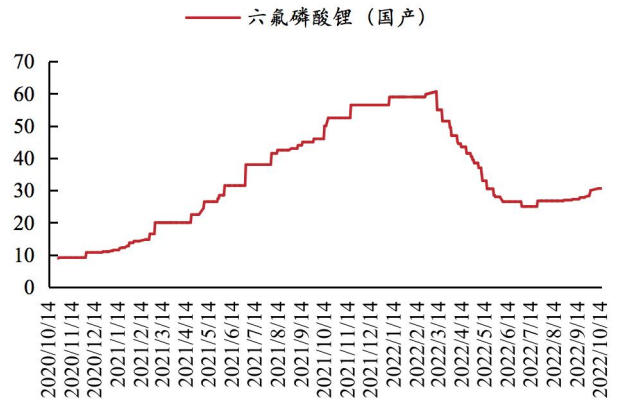
**电解液价格相对稳定，六氟磷酸锂小幅上涨。**上周(10月10日-10月14日)，三元圆柱电解液均价为7.35万元/吨，环比上涨0.07%；磷酸铁锂电解液均价为6.37万元/吨，环比上涨0.47%；六氟磷酸锂均价为30.60万元/吨，环比上涨2.00%。

图表 20. 电解液价格走势(万元/吨)



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫楞锂电、东亚前海证券研究所

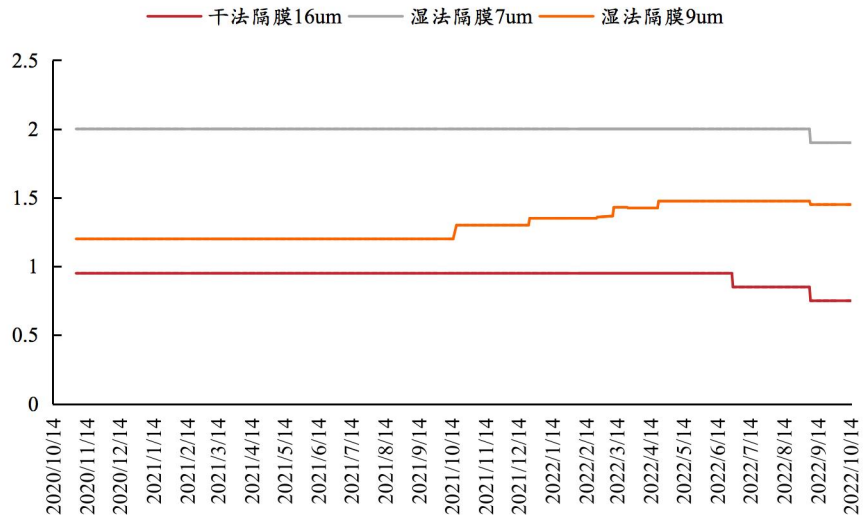
图表 21. 六氟磷酸锂走势(万元/吨)



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫楞锂电、东亚前海证券研究所

**隔膜价格环比持平。**上周(10月10日-10月14日)，干法隔膜 16 $\mu$ m 均价为 0.75 元/平方米，环比持平；湿法隔膜 7 $\mu$ m 与 9 $\mu$ m 均价分别为 1.90 元/平方米和 1.45 元/平方米，环比持平。

图表 22. 隔膜价格走势(元/平方米)



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫楞锂电、东亚前海证券研究所

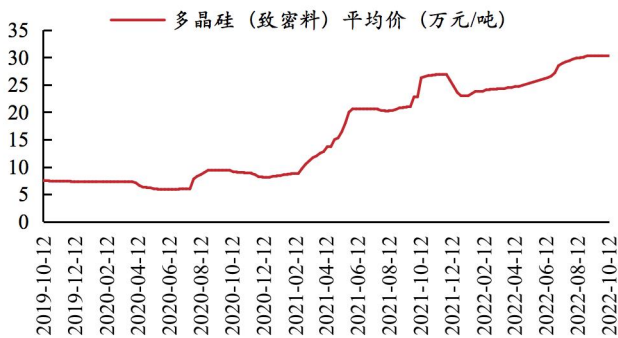
### 3.3 新能源产业链数据跟踪

#### 3.3.1 光伏产业链数据跟踪

**硅料：价格维持稳定，供给开始回升。**1)价格：根据 PV Info Link，上周(10月10日-10月14日)国内多晶致密料价格区间在 29.5-31.0 万元/吨，成交均价为 30.3 万元/吨，周环比持平；2)供给：中国国庆长假结束，硅料环节生产运行基本处于稳定上升信道，新产能在四季度终于即将迎来环比 25%甚至以上的产能增幅，该增幅亦将成为 2020 年至今、三年来的季度环比最大增幅，同时硅料有效产量方面也即将迎来比较明显的上升。

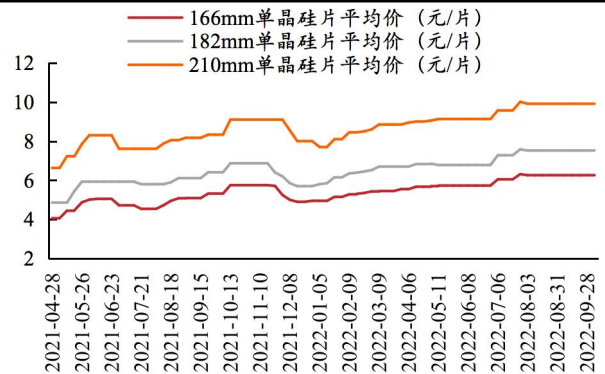
**硅片：价格暂时持稳，供给逐步增长。** 1)价格：根据 PV Info Link，上周(10月10日-10月14日)166mm/182mm/210mm 单晶硅片均价分别为每片 6.26/7.52/9.91 元，分别较前周环比持平，单晶硅片价格接受度相对稳定；2)供给：目前从上游环节的供应面数据提升规模和幅度来看，突发疫情改变月中旬的供需关系、会在时间节点上延迟对供需环境的影响，但是整体供应规模的增量仍然会对月底或下月初的价格变化造成一定压力。分尺寸来看，210mm 尺寸硅片供应量提升有限，同时 182mm 尺寸硅片供应量增幅逐步加大。

图 23. 多晶致密料价格走势



资料来源：PV Info Link，东亚前海证券研究所

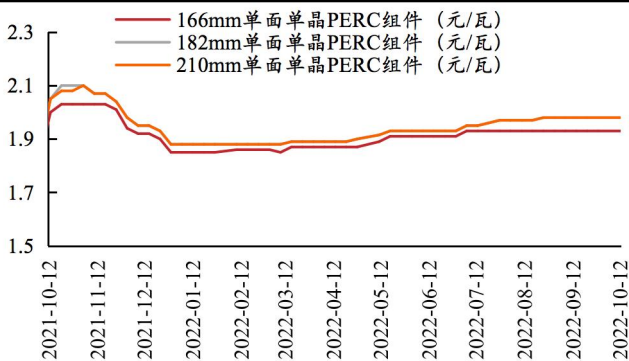
图 24. 硅片价格走势



资料来源：PV Info Link，东亚前海证券研究所

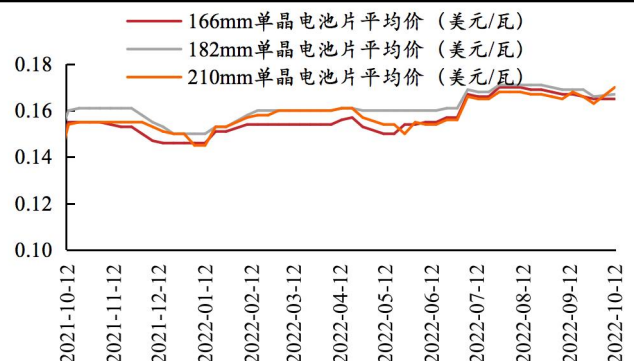
**电池片：海内外价格均上涨。** 1)国内市场：根据 PV Info Link，上周(10月10日-10月14日)电池片市场价格上涨，166mm/182mm/210mm 单晶 PERC 电池片均价分别为每片 1.31/1.33/1.33 元，分别较前周环比持平/+0.03%/+2.31%。预期电池片供应仍将维持短缺，尽管当前上游原物料价格开始出现僵持，但整体电池片产量在撤除老旧闲置产能与小尺寸产线后将减少许多，高效电池量体产量更是有限，在短期需求火热拉货冲量时仍将面临供应不足现象，预期 10 月电池片价格仍将在高位徘徊，在靠近年底电池片拉货需求减少时才会缓解供应情势；2)海外市场：根据 PV Info Link，上周 166mm/182mm/210mm 单晶电池片均价分别为每片 0.17/0.17/0.17 美元，分别较前周环比持平/持平/+6.25%。

图 25. 国内电池片价格走势



资料来源：PV Info Link，东亚前海证券研究所

图 26. 海外电池片价格走势

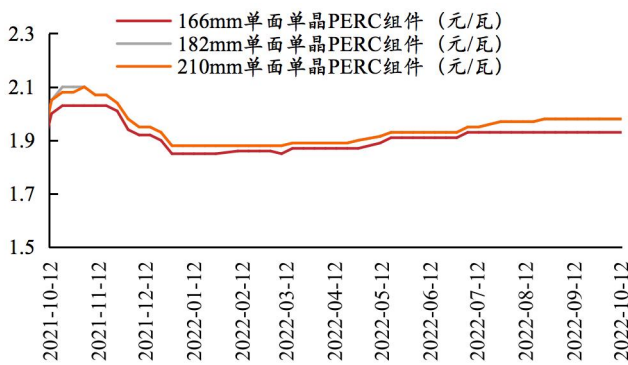


资料来源：PV Info Link，东亚前海证券研究所



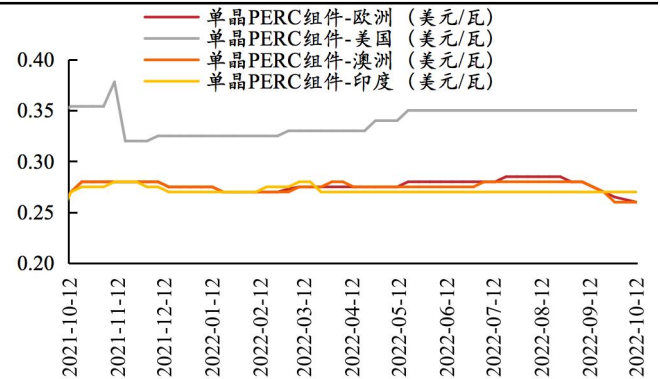
**组件：国内价格持平，海外价格下跌。** 1)国内市场：根据 PV Info Link，上周(10月10日-10月14日)组件市场价格维持稳定，166mm/182mm/210mm 单面单晶 PERC 组件均价分别为每片 1.93/1.98/1.98 元，较前周环比持平。9-10月部分地面型项目开始启动，当前一线组件排产大多维持 80%以上的稼动水平，中小企业则有部分受制高昂电池片价格影响，开工率有部分萎缩；2)海外市场：受需求疲软、以及汇率因素波动影响，10月海外组件价格小幅滑落，价格区间在每瓦 0.25-0.27 元美金的水平，其中欧洲 10月价格下调至 0.26 元左右。

图表 27. 国内组件价格走势



资料来源：PV Info Link, 东亚前海证券研究所

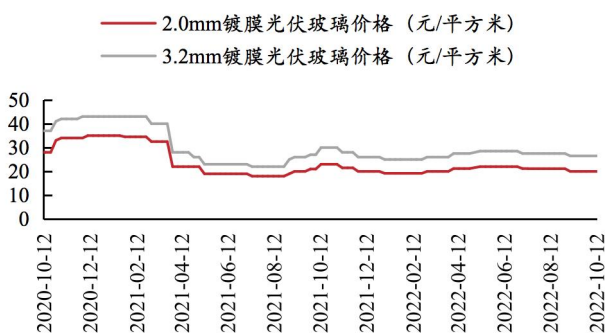
图表 28. 海外组件价格走势



资料来源：PV Info Link, 东亚前海证券研究所

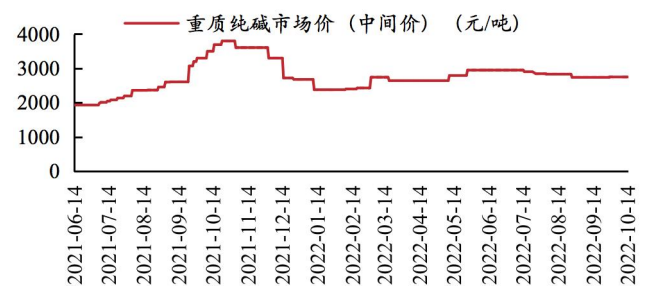
**辅材：光伏玻璃价格持平，其他辅材价格维稳。** 光伏玻璃：根据 PV Info Link 及 Solarzoom，上周(10月10日-10月14日)，2.0mm/3.2mm 镀膜光伏玻璃主流大单价格分别为 20.00 元每平方米/26.50 元每平方米，价格分别环比持平。截至 10 月 14 日，其上游主要原材料重质纯碱市场价(中间价)为 2750 元/吨，价格持平；其他辅材：上周各辅材价格经过前期一轮下跌后，价格相对维稳，EVA 胶膜价格在 13 元/m<sup>2</sup>左右。

图表 29. 光伏玻璃价格走势



资料来源：PV Info Link, 东亚前海证券研究所

图表 30. 重质纯碱市场价



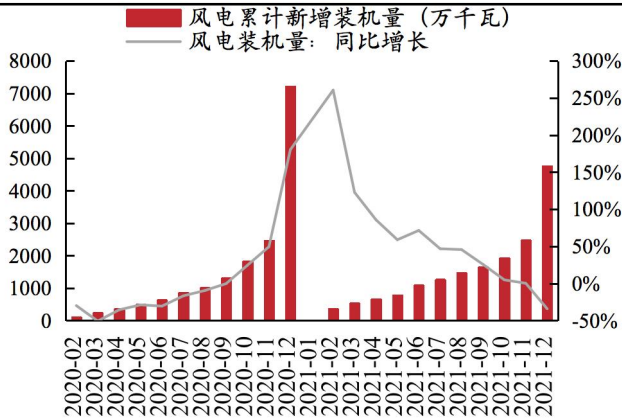
资料来源：Wind, 东亚前海证券研究所

### 3.3.2 风电产业链数据跟踪

风电装机量与风电发电量占比均稳步提升。2021 年 12 月实现新增风电装机量 2287 万千瓦，同比增长 92.6%，增速较先前月份有大幅回升；2021 年 1-12 月累计新增风机装机量达 4757 万千瓦。2021 年 12 月风力发

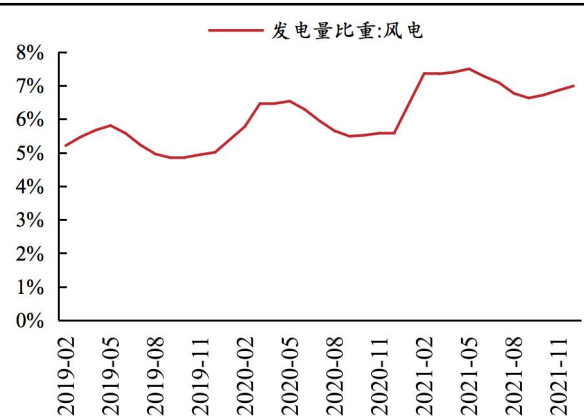
电占发电量比重 6.99%，较 2021 年 8 月的年度最低占比 4.36% 上升 2.63pct，呈稳步提升趋势。

图表 31. 我国风电累计新增装机量(GWh)



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫椤锂电、东亚前海证券研究所

图表 32. 我国风电占发电量比重



资料来源：中国化学与物理电源协会、鑫椤锂电、东亚前海证券研究所

## 四、行业新闻及公司公告

### 4.1 行业新闻动态

#### 【工信部：7-8 月我国光伏产业运行平稳】

10 月 14 日，工信部发布数据显示，2022 年 7-8 月，我国光伏产业运行整体平稳，根据行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国晶硅电池产量达 47.6GW（吉瓦）。1-8 月份全国晶硅组件出口累计约 108GW，出口量同比增长 70.2%。多晶硅环节，7-8 月份全国产量约 12.05 万吨。硅片环节，7-8 月份全国产量约 53.67GW，出口约 6.1GW。电池环节，7-8 月份全国晶硅电池产量约 47.6GW，出口约 4.2GW。组件环节，7-8 月份全国晶硅组件产量约 43.13GW。（工信部）

#### 【中汽协：1-9 月新能源汽车出口 38.9 万辆，同比增长超过 1 倍】

10 月 14 日，中国汽车工业协会统计分析，2022 年 9 月，汽车出口呈强势增长。9 月，汽车企业出口 30.1 万辆，环比下降 2.6%，同比增长 73.9%。1-9 月，汽车企业出口 211.7 万辆，同比增长 55.5%。9 月，新能源汽车出口 5 万辆，环比下降 40.3%，同比增长超过 1 倍。1-9 月，新能源汽车出口 38.9 万辆，同比增长超过 1 倍。（中国汽车工业协会）

#### 【江苏省人民政府：江苏省可再生能源发电总装机突破 50GW】

10 月 13 日，江苏省人民政府发布数据显示，截至 2022 年 10 月 11 日，江苏省可再生能源发电总装机突破 5000 万千瓦，达到 5109 万千瓦，其中

风电 2247 万千瓦，光伏 2277 万千瓦，生物质 295 万千瓦，抽水蓄能 260 万千瓦，储能 30 万千瓦。江苏省可再生能源装机规模持续扩大，呈现“风光俱增、海陆并举”特点，分布式光伏、海上风电、多元储能协同发展，推动能源清洁低碳安全高效利用，促进经济社会发展全面绿色转型。（江苏省人民政府）

#### 【重庆市：到 2025 年新能源汽车销量占比超 20%】

10 月 13 日，据重庆市发展和改革委员会网站，《重庆市促进绿色消费实施方案》提出，发展绿色交通消费，大力发展和推广应用新能源汽车，全面落实购置税减免、免限行、路权等支持政策。到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 以上。（重庆市发展和改革委员会）

#### 【迪拜：迪拜五期 900MW 光伏项目二期 300MW 工程投运】

10 月 14 日，根据中国能建官网近日发布的数据显示，迪拜五期 900 兆瓦光伏项目二期 300 兆瓦工程投入商业运行。据悉，迪拜五期 900 兆瓦光伏项目位于阿联酋迪拜穆罕默德·本·拉希德·阿勒马克图姆太阳能公园，占地总面积为 10.17 平方公里，900 兆瓦分三期进行建设，每期 300 兆瓦。此次投运的二期工程为 300 兆瓦及配套 132 千伏升压站相关设备安装，光伏区共分为 54 个区块，7730 组支架，671727 片组件，54 台一体式箱逆变及 1326 台汇流箱，支架采用目前最先进的太阳能跟踪支架。（中国能建官网）

## 4.2 行业公司公告

#### 【上机数控】发布 2022 年第三季度报告

10 月 10 日，公司发布 2022 年第三季度报告，实现营业收入 174.86 亿元，同比+130.49%；实现归母净利润 28.31 亿元，同比+101.43%。

#### 【晶澳科技】成为柯拉 1GW 光伏试点项目组件供应商

10 月 11 日，公司公告显示，雅砻江流域水电开发有限公司与晶澳科技签订雅砻江两河口水电站水光互补一期项目光伏组件采购合同，晶澳成为柯拉 1GW 光伏试点项目组件供应商。

#### 【洛阳玻璃】洛阳玻璃与一道新能签署 50 亿元超薄光伏玻璃大单

10 月 12 日，公司发布公告，本公司控股子公司中建材（宜兴）新能

源有限公司与一道新能源科技(衢州)有限公司于2022年10月11日签订《光伏玻璃战略合作协议》，双方拟进一步拓展全方位合作，建立长期稳定的战略合作伙伴关系，以期促进市场协同和共赢发展。本协议合作期限为二年，此合作期内预估采购量为2亿平方米光伏玻璃。本协议签订对洛阳玻璃股份有限公司（以下简称“本公司”）当期及未来经营业绩的影响以实际执行的采购订单所确定的产品规格、数量及金额为准。

#### 【双良节能】签订470.56亿元多晶硅采购供应合同

10月14日，双良节能系统股份有限公司的全资子公司双良硅材料（包头）有限公司近期与新疆大全新能源股份有限公司、内蒙古大全新能源有限公司签订了《多晶硅采购供应合同》（以下简称“合同”或“本合同”或“本协议”），合同约定2022年至2027年买方预计向卖方采购多晶硅料共15.53万吨，按照PV InfoLink最新（2022年10月12日）公布的多晶硅致密料均价30.30万元/吨（含税）测算，预计采购金额约为470.56亿元（含税，本测算价格不构成价格承诺）。双方约定，实际采购价格采取月度议价方式，采购金额可能随市场价格产生波动，实际以月度采购订单为准。

## 五、核心公司估值水平与盈利预测

电力设备行业指数2021年12月份至今受年末调仓及新能源汽车补贴退坡事件影响以来，板块总体估值水平有一定回落。以2022年10月14日股价为基准，我们重点关注的新能源板块的41家公司2022年动态PE平均在39倍左右，2023年PE约为20倍，部分高景气公司2023年市盈率甚至在11倍左右，当前总体估值调整已体现一定性价比，细分板块标的盈利预测如下表(盈利预测参考Wind一致预期):



图表 33. 核心标的盈利预测估值

证券名称	股价 (元)	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)	EPS (元)				PE			年涨跌幅 (%)
				2021A	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	
宁德时代	436.91	10,663	196.16	6.88	11.00	17.42	23.66	39.73	25.08	18.47	-25.58
亿纬锂能	92.00	1,747	27.70	1.54	1.71	3.31	4.95	53.85	27.82	18.59	-22.03
国轩高科	34.19	608	1.18	0.08	0.35	0.99	1.42	98.22	34.63	24.16	-33.14
国电南瑞	25.85	1,730	59.09	1.02	1.00	1.17	1.36	25.85	22.01	18.94	-21.52
特锐德	15.41	160	1.98	0.18	0.25	0.43	0.69	62.14	35.67	22.23	-37.96
先导智能	52.59	823	18.96	1.28	1.72	2.50	3.23	30.52	21.00	16.28	-28.76
亿华通	88.66	89	-2.05	-2.29	0.24	1.35	2.65	367.73	65.58	33.46	-54.17
杉杉股份	21.30	477	42.41	2.04	1.52	1.95	2.42	14.03	10.90	8.82	-34.04
长远锂科	15.52	299	11.45	0.44	0.76	1.02	1.28	20.38	15.24	12.09	-33.33
容百科技	72.75	328	13.26	2.06	4.30	6.50	8.97	16.91	11.19	8.11	-36.92
德方纳米	287.40	499	19.46	8.95	11.91	15.23	19.59	24.14	18.87	14.67	5.55
当升科技	65.00	329	15.56	2.38	3.81	4.99	6.32	17.05	13.04	10.29	-24.70
璞泰来	62.29	866	23.70	2.53	2.17	3.13	4.16	28.65	19.90	14.97	-22.13
贝特瑞	46.60	339	16.28	2.97	3.14	4.35	5.74	14.83	10.71	8.12	-52.58
天赐材料	48.49	934	43.32	2.35	2.95	3.47	4.17	16.42	13.97	11.63	-14.87
新宙邦	44.99	334	18.74	3.18	2.62	3.16	3.85	17.14	14.23	11.68	-27.67
石大胜华	104.04	211	12.38	5.81	7.06	9.07	13.03	14.74	11.48	7.99	-47.34
恩捷股份	175.76	1,568	36.87	3.06	5.59	8.14	10.76	31.42	21.60	16.33	-29.71
中材科技	21.54	361	33.98	2.01	2.24	2.52	2.96	9.62	8.56	7.29	-34.86
星源材质	21.34	273	5.39	0.39	0.64	1.09	1.49	33.30	19.63	14.30	-12.79
比亚迪	264.54	7,701	54.67	1.06	3.42	6.23	8.96	77.32	42.48	29.52	-1.30
长城汽车	26.97	2,470	87.98	0.73	0.97	1.29	1.69	27.95	20.86	16.00	-44.33
隆基绿能	51.22	3,883	105.73	1.69	1.90	2.49	3.09	26.92	20.55	16.58	-16.54
协鑫集成	3.40	199	-16.98	-0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-10.53
福斯特	56.72	755	23.50	2.35	2.04	2.63	3.09	27.75	21.59	18.33	-38.98
福莱特	34.17	734	18.62	0.99	1.26	1.77	2.32	27.21	19.30	14.73	-41.03
通威股份	50.35	2,267	174.66	1.82	5.38	4.50	4.75	9.36	11.19	10.61	14.32
金风科技	12.21	516	35.28	0.79	0.90	1.03	1.23	13.59	11.80	9.91	-24.61
天顺风能	14.68	265	7.65	0.73	0.71	1.06	1.32	20.59	13.82	11.10	-23.92
日月股份	23.00	223	3.01	0.69	0.52	1.02	1.29	44.30	22.53	17.87	-29.49
南都电源	21.82	189	-8.78	-1.60	0.80	1.12	1.65	27.25	19.44	13.24	54.10
天能股份	36.99	360	14.50	1.42	2.01	2.58	3.43	18.43	14.31	10.78	-12.09
永福股份	47.93	89	0.70	0.22	1.04	1.66	2.32	46.25	28.89	20.62	-12.45
百川股份	10.43	62	2.55	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-20.93
阳光电源	131.98	1,960	17.26	1.08	1.99	3.39	4.52	66.31	38.88	29.22	-9.37
明冠新材	48.28	79	1.62	0.75	1.39	3.19	4.56	34.68	15.15	10.59	40.67
锦浪科技	215.18	812	6.34	1.93	2.76	5.15	7.44	77.90	41.76	28.91	39.39
固德威	342.86	422	1.81	3.18	4.02	8.46	13.49	85.21	40.52	25.42	4.80
天合光能	70.01	1,518	23.68	0.87	1.69	2.97	3.94	41.53	23.58	17.79	-10.94
晶澳科技	67.82	1,596	30.28	1.28	1.86	2.84	3.66	36.53	23.91	18.54	2.58
晶科科技	4.76	138	2.92	0.13	0.20	0.25	0.30	23.94	18.73	15.65	-44.10

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所(收盘价截至 2022 年 10 月 14 日), 盈利预测参考 Wind 一致预期



## 六、 风险提示

**双碳政策不及市场预期。**光伏、新能源汽车板块受政策补贴影响较大，若政策不及市场预期将影响板块业绩与市场情绪。

**新能源汽车产销量不及预期。**行业目前受到政策扰动较大，仍然处于过渡期，政策补贴退坡对产业链盈利产生重大影响，其次锂电产业链也面临洗牌，若价格下降幅度比预期要大，则产业链盈利增长低于预期。

**疫情发展超预期风险，**全球经济恢复不及预期。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引(试行)》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3(中风险)，因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师声明

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。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及东亚前海证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 分析师介绍

**段小虎**，东亚前海证券新兴产业组首席与电新组首席，兼任海外首席。研究所助理总经理/执行董事。复旦大学与巴黎第一大学硕士。曾获2017年新财富第2名，水晶球奖第4名，中国证券业金牛分析师第4名；2018年新财富第4名，2018年Wind金牌分析师第3名。

## 投资评级说明

### 东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

### 东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%-5%。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司(以下简称东亚前海证券)向其机构或个人客户(以下简称客户)提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，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。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

东亚前海证券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进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。东亚前海证券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。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

## 机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

## 联系我们

### 东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>