

电力设备与新能源行业

行业研究/周报

Model Y 降价销量有望爆发，硅料价格持续上行

—电力设备与新能源行业周报 20210104

电力设备与新能源行业周报

2021年1月4日

报告摘要:

● 上周板块行情

电力设备和新能源板块上周上涨 0.64%，涨幅落后大盘。其中，上周新能源汽车指数上涨 1.24%、工控自动化上涨 1.24%、核电板块上涨 1.10%、锂电池指数上涨 0.62%、光伏板块下跌 2.73%、发电设备下跌 3.62%、风电板块下跌 3.79%。

● 新能源汽车：Model Y 降价或引爆市场需求，建议布局特斯拉产业链龙头

特斯拉国产中型 SUV Model Y 正式发售，长续航版售价仅为 33.99 万元起，比此前进口版降价 14.8 万元，我们预计 Model Y 有望引爆市场，销量将大幅增长，预计今年国产特斯拉产销量有望冲击 50 万辆，建议布局特斯拉供应链的各环节龙头。此外，大众 ID.4 即将开始销售，戴姆勒等国际一线车企的纯电动车型今年也将放量，预计今年中国和欧洲电动车市场将迎来共振，给国内供应商带来较大业绩弹性。

● 新能源发电：硅料价格反转持续上行，关注储能经济性拐点临近

根据硅业分会数据，上周单晶致密料成交均价 8.4 万/吨，环比增长 2.44%，是继硅料价格触底反弹以来的连续三周上涨。2021 年硅料供需将持续紧张，成为光伏产业链景气度最好的环节，预计 2021 年硅料全年均价 8.5 万/吨，乐观预计 9 万/吨。推荐硅料龙头通威股份、特变电工。随着强制配套储能以及奖励政策落地，叠加储能成本快速下降，经济性拐点快速临近，储能装机有望实现爆发式增长，建议关注持续储能龙头企业。

● 工控及电力设备：制造业投资持续回升，工控行业需求旺盛进口替代加快

11 月制造业 PMI 为 52.1%，环比提升 0.7%，连续 9 个月位于扩张区间，工控下游需求较好，我们预计四季度行业快速增长仍将延续，考虑到工控行业周期性，预计有望持续到明年。国产工控龙头品牌具有较好的产品性价比和本土化优势，进口替代将加速推进。

● 本周建议关注

当升科技：三元正极材料龙头，海外客户加速放量。

孚能科技：软包电池龙头即将供货戴姆勒，国内外车企客户快速突破。

隆基股份：硅片及组件份额快速提升，产能扩张加速推进。

通威股份：硅料业务供需紧平衡，大尺寸电池片带动盈利提升。

特变电工：与隆基、晶澳签订供货合同，明年硅料供应紧张有较大业绩弹性。

● 风险提示

全球疫情持续时间超预期，政策不达预期，行业竞争加剧致价格超预期下降。

盈利预测与财务指标

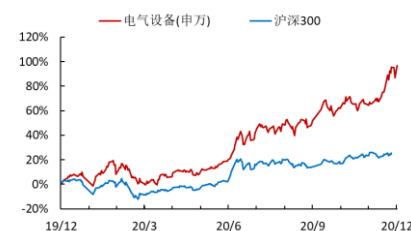
代码	重点公司	现价 12月31日	EPS			PE			评级
			2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
300073	当升科技	64.85	-0.48	0.81	1.21	-129	76	51	暂未评级
688567	孚能科技	45.75	0.15	-0.33	0.15	303	-	303	推荐
601012	隆基股份	92.20	1.40	2.27	2.78	67	41	34	推荐
600438	通威股份	38.44	0.68	1.12	1.29	60	36	31	推荐
600089	特变电工	10.15	0.47	0.71	0.93	23	15	11	推荐

资料来源：公司公告、民生证券研究院（暂未评级公司盈利预测来自 Wind 一致预期）

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：于潇

执业证号：S0100520080001

电话：021-60876734

邮箱：yuxiao@mszq.com

相关研究

1. 电力设备新能源行业周报 20201130：电动车年底需求旺盛，光伏大尺寸迭代加速
2. 电力设备新能源行业周报 20201207：欧洲电动车销量持续爆发，工控行业景气高企
3. 电力设备新能源行业周报 20201214：11 月电动车销量高增，2030 风光规划超预期
4. 电力设备新能源行业周报 20201221：全球电动化转型提速，光伏玻璃产能政策放开
5. 电力设备新能源行业周报 20201228：国内外电动车需求共振，硅料价格反转趋势明确

目录

1	本周观点	3
2	上周行情回顾	5
3	行业热点新闻	6
3.1	新能源汽车及锂电池	6
3.2	新能源发电及储能	7
3.3	工控及电力设备	8
4	产业链价格跟踪	9
4.1	锂电市场观察	9
4.2	光伏市场观察	12
5	风险提示	14
	插图目录	15
	表格目录	15

1 本周观点

新能源汽车：据中汽协统计，11月新能源汽车产销量分别完成19.8、20.0万辆，同比增长75.1%、104.9%，环比增长17.5%、24.1%；1-11月，新能源汽车生产完成111.9万辆，同比下降0.1%，降幅比1-10月大幅收窄9.1个百分点，销售完成110.9万辆，同比增长3.9%，增速较1-10月已实现由负转正。造车新势力11月销量数据持续高增，其中蔚来汽车11月共交付新车5291辆，同比增长109%，连续8个月实现销量同比超100%增长；理想11月共交付4646辆，环比10月增长26%；小鹏汽车11月新车交付4224辆，同比增长342%；威马11月共交付3018辆，同比增长175%，均再度刷新单月交付量纪录。随着ToC端市场需求逐步爆发，2020年国内新能源汽车销量有望超过130万辆。利好政策刺激叠加2021年补贴降幅不大，预计今年电动车销量有望增长40-50%，达到200万辆。欧洲市场在政策扶持下高速增长，11月主要9国销量13万辆以上，其中德国、法国、英国销量分别为5.96万、1.86万、1.81万辆，我们预计2020年欧洲市场有望实现120万辆销量，今年将持续高增长有望达到200万辆以上。特斯拉2020Q3实现总营收87.71亿美元，同比增长39%，环比增长45%；归母净利润3.31亿美元，同比增长131%，连续5个季度实现盈利，Q3交付汽车13.93万辆，生产14.50万辆，创造新的历史记录。特斯拉公布Model Y售价33.99万元，预计今年特斯拉销量将高增长，建议布局进入特斯拉供应链的各环节龙头。

新能源发电：习近平在气候雄心峰会上提出：到2030年，我国非化石能源占一次能源消费比重将达到25%（较此前目标提升5%），风电、光伏总装机容量将达到1200GW以上（对应装机缺口700GW+）。目前我国非化石能源占比约15%，按2030年25%的战略目标，假设2025年非化石能源占比20%，根据我们的测算，则十四五期间光伏、风电年均新增装机需求有望达到100GW、40GW。目前全球已有多国承诺碳中和，欧洲议会将2030年减排目标由40%提高至55%，美国即将重返《巴黎协定》，全球能源结构转型加快，风光加速由辅助能源向主力能源转变的进程，风光高成长性延续。此外，国家能源局于10月底正式放开容配比的限制，最高可达到1.8:1，并以交流侧计算规模的额定容量，预计提升10%-20%的国内逆变器需求和30%以上的国内组件需求。

光伏行业需求下半年环比持续改善，根据中电联，1-11月国内光伏新增并网25.90GW，同比增加44.2%；其中11月新增并网容量4.02GW，同比增加390.2%。综合考虑竞价、平价、户用、特高压配套、领跑者计划等项目的结构及建设进度，预计2020年国内光伏装机有望达到40GW以上。我国已基本完成从标杆电价到竞价再到平价阶段的平稳过渡，2021年平价项目需求旺盛，规模约55GW，同时考虑结转的竞价项目、户用项目以及其他项目，预计2021年全年装机有望达到55GW。海外传统装机市场蓬勃发展，新兴GW级市场持续增多，预计内需、外需有望迎来共振向上，综合考虑各个国家光伏市场发展及装机特点情况，我们预计2020-2021年全球装机分别达115GW、170GW。未来5年有望实现年均新增装机近300GW，年均复合增速在30%左右，光伏行业即将步入超级赛道。平价时代下，光伏行业各环节头部企业大规模扩产，中小企业受制于技术、市场、资金等因素，扩产节奏及产能利用率显著落后于头部企业。随着落后产能及二三线小厂加速退出，行业集中度将不断提升，建议关注具有一体化优势的龙头公司。

工信部明确光伏压延玻璃不受产能置换政策的限制。短期看玻璃环节仍供需偏紧，尤其1.3米以上宽幅玻璃结构性需求旺盛，而供给端限制政策的解除将加速新产能建设，预计明年光伏玻璃的供应紧张局面将逐渐缓解。中长期看，光伏玻璃寡头格局稳固，龙头企业成本优势显著，政策放开有利于进一步提升市场份额。另一方面，全球能源结构转型加快，叠加双玻渗透率快速提升，光伏玻璃需求向好，建议关注光伏玻璃产业链龙头企业。

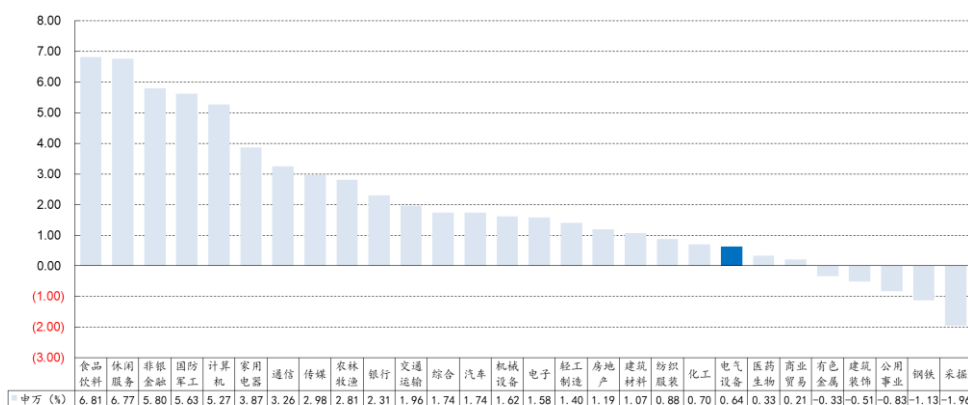
2020 北京国际风能大会发布《风能北京宣言》，倡议“十四五”期间风电年均新增装机50GW以上，当日下午国家能源局新能源和可再生能源司副司长任育之表示将更大力度支持行业发展。若按照宣言的倡议目标测算，当前至2030年风电需新增580GW，未来10年需年均新增装机接近60GW，到2060年期间需年均新增装机容量约70GW。在政策支持下预计“十四五”期间风电需求有望持续提升。随着并网时点临近，风电下半年装机开始提速，根据中电联，1-11月国内风电新增并网容量24.62GW，同比增长49.6%；其中11月新增并网容量6.33GW，同比增加251.7%。2019年国内风机招标规模巨大，今年下半年以来抢装趋势明确，预计今年新增装机有望达到30GW以上，明年风电装机有望持续快速增长。近几年海上风电发展步入快车道，2020年上半年全国海上风电新增装机1.06GW，同比增长165%。截至6月底，在建海上风电项目约11GW。此外，广东、福建、浙江将14GW的海上风电项目列为省重点建设项目。近期各省市出台地方政策支持海上风电发展，预计未来海上风电需求有望不断爆发，持续高速增长，建议关注风机及零部件龙头企业。

工控及电力设备：工控行业历史上平均3-4年一个周期，本轮从2018年中开始需求下滑，去年底见底好转，今年1-2月受疫情影响同比下滑，从3月起持续复苏。12月制造业PMI为51.9%，较上月略降0.2%，但仍连续10个月位于荣枯线之上。1-11月制造业固定资产投资下降3.5%，降幅比1-10月收窄1.8%。我们预计工控行业需求将持续较好增长，并有望持续两年以上。海外疫情影响扩大对外资厂商供应链影响较大，国产工控龙头品牌具有较好的产品性价比和本土化优势，将加速进口替代。

2 上周行情回顾

电力设备和新能源板块：上周上涨 0.64%，涨幅排名第 21 落后大盘。沪指收于 3473.07 点，上涨 76.51 点，上涨 2.25%，成交 16082.87 亿；深成指收于 14470.68 点，上涨 453.63 点，上涨 3.24%，成交 19412.77 亿；创业板收于 2966.26 点，上涨 125.46 点，上涨 4.42%，成交 6930.24 亿；电气设备收于 8478.65 点，上涨 53.57 点，上涨 0.64%，涨幅领先大盘。从板块排名来看，电气设备板块涨幅在申万 28 个一级行业板块中位列第 21 位，总体表现位于下游。

图1：上周申万一级子行业指数涨跌幅

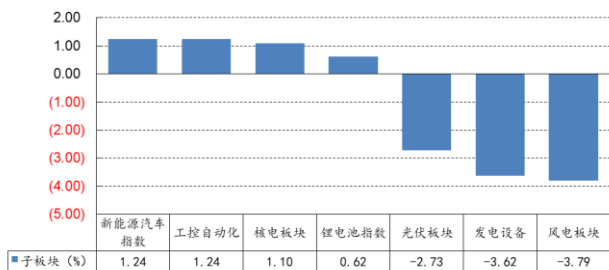


资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：上周新能源汽车指数涨幅最大，风电板块跌幅最大。上周新能源汽车指数上涨 1.24%、工控自动化上涨 1.24%、核电板块上涨 1.10%、锂电池指数上涨 0.62%、光伏板块下跌 2.73%、发电设备下跌 3.62%、风电板块下跌 3.79%。

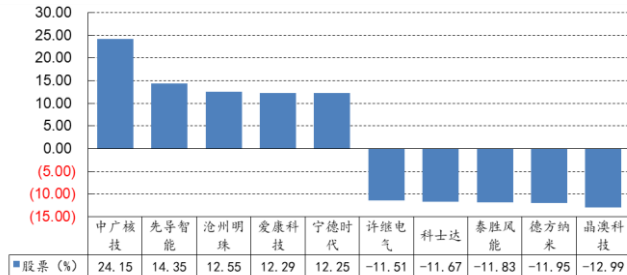
行业股票涨跌幅：上周涨幅居前五个股票分别为中广核技 24.15%、先导智能 14.35%、沧州明珠 12.55%、爱康科技 12.29%、宁德时代 12.25%；跌幅居前五个股票分别为晶澳科技-12.99%、德方纳米-11.95%、泰胜风能-11.83%、科士达-11.67%、许继电气-11.51%。

图2：上周电气设备板块子行业指数涨跌幅



资料来源：WIND，民生证券研究院

图3：上周行业股票涨跌幅



资料来源：WIND，民生证券研究院

3 行业热点新闻

3.1 新能源汽车及锂电池

特斯拉国产 Model Y 降价 16.5 万元，33.99 万元起：1 月 1 日，特斯拉中国官网显示，国产中型 SUV Model Y 和全新 Model 3 正式发售。其中，全新 Model 3 标准续航升级版在外观、舒适性等方面有所优化，起售价保持 24.99 万元起不变；备受关注的国产 Model Y 售价仅为 33.99 万元起，比此前最高降价 16.5 万元。

(<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1687662388303325509&wfr=spider&for=pc>)

第 13 批新能源车型推荐目录发布，218 款车型入选：12 月 30 日，工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2020 年第 13 批），共计 218 款新能源车型入选。其中广汽合创 HYCAN 007、长安奔奔 E-Star 国民版、长安逸动 EV 460 换充版、哪吒 U/哪吒 V、别克 VELITE 7 等车型在列。

(https://www.sohu.com/a/441725390_118021)

第 38 批免购置税新能源车型目录发布，163 款新能源车型入选：12 月 30 日，工信部发布《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录（第三十八批）》，共计 163 款新能源车型入选。其中长安奔奔 E-Star 国民版、逸动 EV 460 换充版、富康 ES500、东风风神 E70、HYCAN 007、极狐 α T、威马 EX5、帝豪 EV、哪吒 U、哪吒 V、奇瑞 TIGGO e、AION.S、比亚迪唐、VELITE 7、赛力斯 SF5、宏光 MINIEV、宝骏 E200 等 32 款纯电动乘用车在列。

(<https://www.163.com/dy/article/FV6PJ3EA05278VAD.html>)

第 22 批免车船税新能源车型目录发布，126 款车型入选：12 月 30 日，工信部发布《享受车船税减免优惠的节约能源 使用新能源汽车车型目录（第二十二批）》，共计 126 款新能源车型入选。其中领克 06 PHEV、比亚迪宋 MAX、比亚迪秦 PLUS、比亚迪宋 PRO、名爵 eMG6、荣威 ei6 MAX、荣威 eRX5 PLUS/荣威 RX5 ePLUS 等 12 款插电式混合动力乘用车在列。

(https://www.sohu.com/a/441733734_118021)

2021 年 37.3 亿元山东省提前下达新能源汽车补贴：近日，山东省级财政争取 2021 年中央转移支付补助资金 37.3 亿元，支持新能源汽车购置和运营。其中，对 1.17 万辆新能源汽车兑现购置补贴 18.3 亿元。对济南重汽、东营蓝诺、烟台舒驰、聊城中通等 4 家新能源汽车企业生产的 1.17 万辆纯电动和插电式混合动力汽车补贴资金给予清算。对 6 万辆节能和新能源公交车兑现运营补助 19 亿元。

(https://www.sohu.com/a/441459356_120877456)

宁德时代投资约 390 亿元建三大制造基地：宁德时代将在四川省宜宾市、福建省宁德市、江苏省溧阳市投建电池生产基地，投资金额分别约为 100 亿人民币、170 亿人民币、120 亿人民币，共计不超过 390 亿元人民币。

(<https://www.autohome.com.cn/news/202012/1094747.html>)

宝马到 2023 年电动率预计达 20%：12 月 27 日，宝马 (BMW) 首席执行官齐普斯 (Oliver

Zipse) 接受媒体采访时表示, 宝马 (BMW) 正计划加大电动汽车的生产, 其目标是三年内将其车辆的 20% 实现电动化。

(<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1687285225643387398&wfr=spider&for=pc>)

日本 2035 年禁售汽油车: 近日, 日本政府宣布“绿色增长计划 (green growth strategy)”, 目标是到 2050 年使该国完全实现无碳排放, 其中包括在 2035 年禁止销售新型汽油动力汽车。

(<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1687330424922002172&wfr=spider&for=pc>)

时代广汽动力电池项目将延期至明年 10 月: 由宁德时代和广汽集团共同出资 42.26 亿元的时代广汽动力电池项目, 一期投产时间由 2020 年年底调整至 2021 年 10 月。

(https://www.sohu.com/a/441056206_526255)

松下最早将于 2021 年开始生产特斯拉新型 4680 电池原型: 据日经亚洲近日报道, 松下将在现有设备基础上建立特斯拉新型 4680 电池原型生产线, 预计明年开始生产。

(<http://www.inpai.com.cn/news/new/20201229/72819.html>)

长安联手华为、宁德时代首款高端电动车型定位中型纯电 SUV: 日前爱卡汽车从相关渠道获悉, 长安、华为和宁德时代打造的全新高端智能汽车品牌下首款车型将于 2021 年推出, 新车很可能基于 EMP2 平台打造, 定位一款中型纯电 SUV, 内部代号或为“E11”。

(https://www.sohu.com/a/441161560_391216)

3.2 新能源发电及储能

国家能源局: 风光并网 6 个月内必须取得电力业务许可证: 12 月 31 日, 国家能源局关于印发《电力业务许可证监督管理办法》的通知, 发电企业应在项目完成启动试运工作后 3 个月内 (风电、光伏发电项目应当在并网后 6 个月内) 取得电力业务许可证, 否则有关机组不得继续发电上网。

(<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1687588986956249830&wfr=spider&for=pc>)

国家能源局: 关于加快能源领域新型标准体系建设的指导意见: 12 月 30 日, 国家能源局印发《关于加快能源领域新型标准体系建设的指导意见》, 其中提出在智慧能源、能源互联网、风电、太阳能、地热能、生物质能、储能、氢能等新兴领域, 率先推进新型标准体系建设, 发挥示范带动作用。

(<http://forex.cngold.org/fxb/c5462470.htm>)

西安出台光伏补贴政策征求意见, 补贴光储 1 元/度, 光伏 1 毛/度: 12 月 25 日, 西安发布光伏补贴征求意见稿, 分布式光伏项目补贴 0.1 元/千瓦时, 连续补贴 5 年; 光伏储能系统按实际充电量补贴 1 元/千瓦时, 同一项目年度补贴最高不超过 50 万元。

(https://www.sohu.com/a/441007344_100166933)

江西省发改委: 江西 1MW 以上项目纳入省管, 备案超 1 年作废: 近日, 江西省发改委下发《关于做好近期光伏发电有关工作事项的通知》, 提出: 户用项目由县电网公司自行管理;

1MW 以下的项目，由地级市管理，1MW 以上的项目，纳入省级规划管理；备案文件有效期不超过一年，过期自动作废。

(https://www.sohu.com/a/441949570_656532)

内蒙古全区 50.46% 的国土不再新上风电、光伏项目：12 月 27 日，央视新闻报道，内蒙古全区 50.46% 的国土划入生态保护红线，明确在草原森林重要生态功能区，不再新上风电、光伏项目。

(<https://xueqiu.com/3777402677/166931623>)

中电彩虹总投资 106 亿光伏玻璃项目落户上饶经开区：12 月 28 日上午，中电彩虹总投资 106 亿的光伏玻璃项目在江西省上饶市签约。该项目将分三期建设 10 座光伏玻璃窑炉及配套加工生产线，全部达产后可实现光伏玻璃 75GW/年。

(<https://www.glacnmall.com/article-1385.html>)

中国神华拟出资 40 亿元参与设立国能基金，重点投向风光项目：12 月 30 日，中国神华发布公告称，公司作为有限合伙人以自有资金出资 40 亿元参与设立国能基金，并与国华投资等有限合伙人、及国华资管等普通合伙人签署《国能新能源产业投资基金(有限合伙)合伙协议》，国能基金整体规模 100.2 亿元，国能基金的主要投向是风电、光伏项目等新能源项目。

(<http://stock.10jqka.com.cn/hks/20201229/c625733888.shtml>)

晶科能源全球最大单体电池片制造工厂动工开建：近期，晶科能源 20GW 大型电池片制造基地在云南楚雄动工，占地面积约 1000 亩，建成后将成为全球最大的单一电池片生产工厂。

(<https://xueqiu.com/4213769615/167202726>)

储能第一股派能科技 30 日正式上市：12 月 30 日，派能科技正式在上交所科创板挂牌上市，股票代码“688063”，发行价 56 元/股。本次派能科技科创板 IPO 发行 A 股 3871.12 万股，扣除发行费后募资净额为 20.14 亿元，拟投资于锂离子电池及系统生产基地项目、2GWh 锂电池高效储能生产项目和补充营运资金等项目。

(<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1687553439478995947&wfr=spider&for=pc>)

3.3 工控及电力设备

陕北-湖北±800 千伏特高压直流输电线路工程（湖北段）全线贯通：12 月 28 日，陕北-湖北±800 千伏特高压直流输电线路工程（湖北段）全线贯通，为本工程 2021 年 5 月底实现带电条件奠定了坚实的基础。

(http://www.hb.xinhuanet.com/2020-12/29/c_1126922908.htm)

国家西电东送重大工程乌东德电站送电广东广西特高压多端柔性直流示范工程投产：12 月 27 日 10 时许，由南方电网公司投资建设的国家西电东送重点工程乌东德电站送电广东广西特高压多端柔性直流示范工程正式启动投产送电，较计划提前半年。

(<https://new.qq.com/omn/20201227/20201227A072Y800.html>)

4 产业链价格跟踪

4.1 锂电市场观察

锂电池：锂电池市场变化不大，头部电池企业生产安排饱满，暂未见到减量迹象，行业将迎来罕见走旺的一季度。另外，由于头部企业订单已基本接满，近期对新询价散货订单有明显拉高报价的迹象，明年在成本与需求推动作用下，锂电池价格或表现坚挺。

正极材料：（1）**磷酸铁锂：**上周磷酸铁锂稳好为主，各主导企业仍然订单饱满，为满足需求加班加点生产。近段时间碳酸锂涨价幅度较大，磷酸铁锂有动力上调报价以传导成本压力，后市看涨。（2）**三元材料：**受碳酸锂价格疯涨推动，上周国内三元材料价格普涨，各型号三元材料价格上涨幅度在 0.2-0.4 万元之间不等。就后市来看，在 1、2 月份国内动力电池市场维持良好需求的背景下，国内三元正极材料价格有望再度走强，因此近期锂盐价格持续攀升且三元前驱体价格也走出上涨行情。（3）**三元前驱体：**上周国内三元前驱体价格维持上涨行情，不过涨幅不大，因镍金属走势在上周转弱。不过考虑到上周后半周国内钴金属价格走势强劲，预计后市硫酸钴价格有望跟涨，并推动三元前驱体价格持续上行。

负极材料：近期负极材料市场持稳，各家产销情况尚可，价格持稳。目前供应国内头部动力电池厂家的出货继续创新高，而中小负极厂家出货部分出现窄幅下滑，另外出口市场方面本月也出现一定回调。综合来看，预计 1 月国内锂电市场热度不会降，第一、第二梯队负极企业出货依然可观。

隔膜：近期，国内隔膜市场需求依旧强劲，供应量受产能限制增幅有限。12 月国内头部电池企业对隔膜采购均有增量，其中 CATL 12 月磷酸铁锂电池有所增加，星源材质对其供应份额逐步提升；比亚迪刀片电池产量将继续攀高，带动干法隔膜供应商产量提高。目前国内头部隔膜企业受产能制约，短期内供应量平稳，但二三梯队隔膜企业仍存提量空间，预计 12 月国内隔膜市场供应将小幅增加。

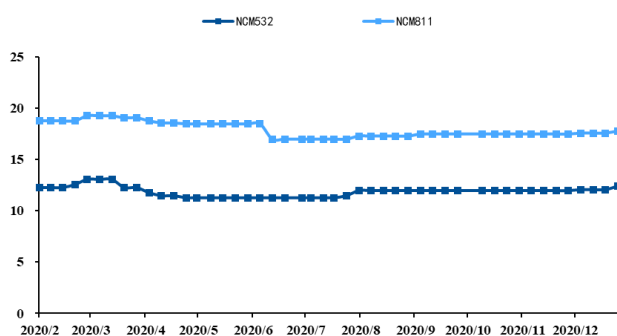
电解液：近期电解液市场继续向好，产品价格持稳，但在 6F 价格调涨，添加剂供应紧张的情况下，一些前期调涨未到位的电解液厂家有明显的调涨意愿。近期溶剂不再让电解液厂家焦虑，供应不存在明显缺口，价格也在陆续回调；六氟磷酸锂价格调涨速度让电解液厂家有些难以接受，在多数厂家认为至少在春节前不会出现明显调涨的时候，其真实成交价格触不及防的再次拉升，据 ICC 鑫椏资讯了解到，目前已经有个别 11.5 万元的成交价，多数厂家实际成交价格均在 10.8 万元左右。预计 1 月份六氟磷酸锂实际成交重心较本月仍有上调。

表1: 近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2020/11/13	2020/11/20	2020/11/27	2020/12/4	2020/12/11	2020/12/18	2021/12/25	环比(%)	
三元动力电芯	元/Wh	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.00	
正极材料	NCM532	万元/吨	11.95	11.95	11.95	12.05	12.05	12.05	12.40	2.90
	NCM811	万元/吨	17.45	17.45	17.45	17.55	17.55	17.55	17.75	1.14
三元前驱体	NCM523	万元/吨	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.15	8.35	2.45
	NCM811	万元/吨	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.9	10.1	2.02
	硫酸钴	万元/吨	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.65	1.80
	硫酸镍	万元/吨	2.725	2.725	2.725	2.775	2.775	2.975	2.950	(0.84)
	硫酸锰	万元/吨	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.00
	电解钴	万元/吨	26.9	26.5	26.6	26.6	26.6	26.6	27.5	3.38
	电解镍	万元/吨	12.055	11.950	12.42	11.935	13.04	13.1	12.915	(1.41)
磷酸铁锂	万元/吨	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.00	
钴酸锂	万元/吨	22.75	22.75	22.75	22.75	22.75	23.25	23.5	1.08	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	2.05	2.05	2.05	2.1	2.2	2.2	2.2	0.00
	高容量型	万元/吨	4	4	4	4.05	4.05	4.05	4.05	0.00
	高压实	万元/吨	2.45	2.45	2.45	2.5	2.5	2.5	2.5	0.00
	小动力型	万元/吨	2.7	2.7	2.7	2.75	2.75	2.75	2.75	0.00
碳酸锂	工业级	万元/吨	3.85	3.9	3.95	4.1	4.4	4.4	4.55	3.41
	电池级	万元/吨	4.3	4.3	4.4	4.5	4.75	4.75	5.05	6.32
氢氧化锂	万元/吨	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	0.00	
负极材料	中端	万元/吨	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	0.00
	高端动力	万元/吨	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	5.55	0.00
	高端数码	万元/吨	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	6.75	0.00
隔膜(基膜)	数码(7μm)	元/平方米	2	2	2	2	2	2	2	0.00
	动力(9μm)	元/平方米	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.00
电解液	低端	万元/吨	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	0.00
	高端	万元/吨	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	0.00
其他辅料	DMC	万元/吨	1.7	1.7	1.7	1.5	1.4	1.4	1.4	0.00
	六氟磷酸锂	万元/吨	9.15	9.15	9.15	10.5	10.5	10.5	11	4.76

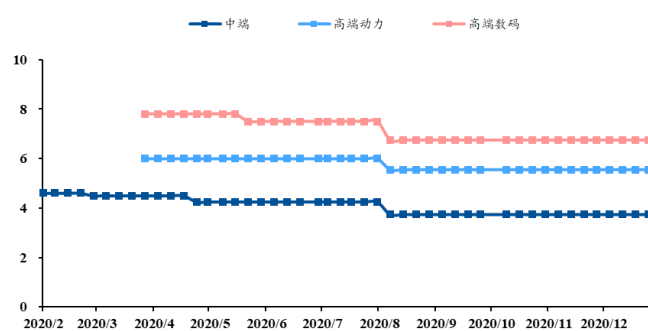
资料来源: 鑫椴锂电, 民生证券研究院

图4: 正极材料价格走势 (万元/吨)



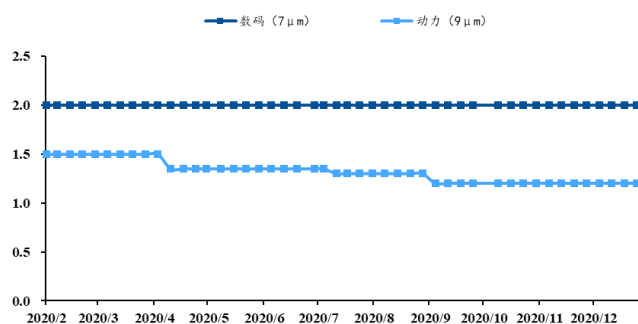
资料来源: 鑫椴锂电, 民生证券研究院

图5: 负极材料价格走势 (万元/吨)



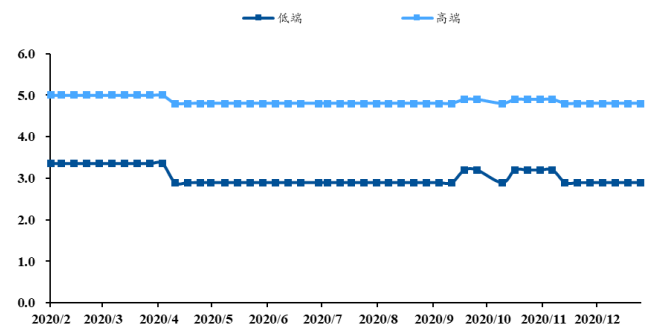
资料来源: 鑫椴锂电, 民生证券研究院

图6: 隔膜价格走势 (元/平方米)



资料来源: 鑫椴锂电, 民生证券研究院

图7: 电解液价格走势 (万元/吨)



资料来源: 鑫椴锂电, 民生证券研究院

4.2 光伏市场观察

硅料价格：上周国内单晶用料价格小幅上涨，主流成交区间落在每公斤 82-85 元人民币，均价为每公斤 83 元人民币。由于当前大部分多晶硅企业皆维持健康的库存水位，加之邻近春节前夕部分硅片企业仍有备货需求，使得当前硅料市场供应稍紧，因此近期市场喊涨及调涨报价的氛围相当浓厚，预计元旦过后部分一线企业将上调每公斤 2-3 元人民币或甚至更高的报价。另一方面，组件企业因一季度需求转弱开始陆续下调开工率，测算明年上半年硅料产出对比终端组件需求并不紧缺，预判一季度支撑硅料价格大幅上涨的力道有所限制。多晶用料的部分，由于在产多晶硅片企业产出减少，使得近期多晶上下游供需暂时维稳。上周国内多晶用料成交价基本持平，落在每公斤 50-52 元人民币之间，均价为每公斤 51 元人民币。海外硅料的部分，虽然现阶段国内几家大厂仍处于合约交货期，不过受到国内多晶硅企业价格调涨影响，使得下游客户提前议价迹象明显增加，上周单晶用料价格微幅上扬，成交区间落在每公斤 9.7-10 元美金，均价落在每公斤 9.8 元美金。

硅片价格：由于拉晶炉热场辅材供不应求，导致四季度单晶硅片新产能释放不如预期、加之下游电池产能释放、电池厂家切换尺寸过程对于大尺寸硅片需求同步增加，使得四季度各规格单晶硅片供不应求，因此上周龙头单晶硅片企业隆基公告 1 月牌价与 12 月持平。上周单晶硅片各尺寸主流成交价格同样维持高价坚挺，国内 G1(158.75mm)及 M6(166mm)分别落在每片 3.11-3.14 元及 3.2-3.24 元人民币之间；海外 G1 及 M6 分别落在每片 0.418-0.422 元及 0.432-0.436 元美金之间；国内大硅片尺寸 M10(182mm)及 G12(210mm)分别为 3.8-3.9 元及 5.48 元人民币之间。由于单晶硅片企业转以生产大尺寸为主，面对下游仍有部分 G1 需求，使得现阶段 G1 相比 M6 尺寸供应紧张更显严峻。上周国内及海外多晶硅片价格相比上周没有明显变化，成交区间分别持稳在每片 1.18-1.49 元人民币之间，及每片 0.162-0.200 元美金之间。自 12 月上旬以来多晶用料价格基本变化不大，加之多晶需求面来看暂时维稳，大部分多晶硅片企业反馈 1 月多晶订单需求维持，按照订单安排生产。整体而言，多晶终端需求仍将逐渐减少，回暖时间点仍不明确，多晶硅片后市同样不会过于乐观。

电池片价格：近期已经开始商谈一月份订单，当前部分新单落定、买卖双方仍在博弈拉锯中。上周 G1 电池片价格落在每瓦 0.9-0.92 元人民币，M6 电池片价格混杂、目前已签单价格落在每瓦 0.9-0.94 元人民币，而 M10、G12 上周价格仍暂时稳定。上周 G1 一月新单价格落定，均价落在每瓦 0.9-0.91 元人民币的水平，考量 G1 供给逐步减少及年节前备货需求，预期一月 G1 尺寸价格有望稳中上涨，直至二月农历年过后开始缓跌。当前部分 M6 新单落地，一月需求减弱、组件端减量，且从部分电池厂家元旦假期短暂休产的迹象观察，价格重回缓跌走势，跌幅约每瓦 3-6 分人民币不等、一线厂家与二线厂家的价格分化再次出现，甚至也有喊价至 0.84-0.85 元人民币的抛货价格，当前买卖双方仍在博弈一月份的订单价格，预期下周博弈状况会较为明朗。大尺寸部分，考量大尺寸在发展的初步阶段，现阶段能供给大尺寸的电池片厂家数量仍较少、且产出体量目前尚未大幅度扩张，一月价格将稳定在一定区间、预期落在每瓦 0.94-0.97 元人民币。多晶电池片当前需求能见度不高，上周均价持稳每片 2.4-2.45 元人民币。多晶电池片跌价空间已所剩无几，后续价格端看上游硅片调整而定。

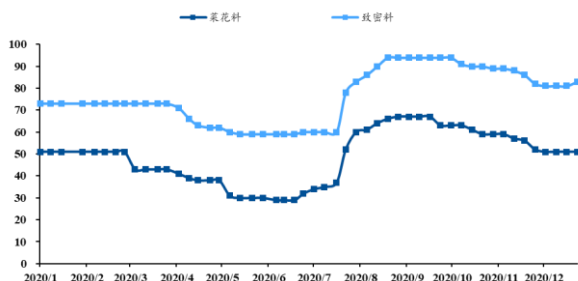
组件价格：玻璃新订单逐渐落地，均价没有明显变动，但高价部分由先前每平方米 48-50 元人民币降至 47 元人民币左右。观察一月，随着逐渐减弱的市场需求，组件厂外包代工的订单大多都会取消，不少组件厂的自有产能也已排定一定程度的下降。然而适逢年底欧美国家休假，组件价格此时不会出现明显变化，M6 组件价格维持在每瓦 1.62-1.7 元人民币、0.21-0.225 元美金。大尺寸组件则在一月有持续增量的迹象，价格目前也仍持稳，落在每瓦 1.67-1.75 元人民币、0.22-0.23 元美金间。

表2: 近期主要光伏产品价格走势

产品种类	2020/11/18	2020/11/25	2020/12/02	2020/12/09	2020/12/16	2020/12/23	2020/12/30	环比(%)
硅料	多晶用 美元/kg	7.4	7.4	6.8	6.5	6.5	6.5	0.00
	单晶用 美元/kg	10.4	10.2	9.8	9.7	9.7	9.8	1.03
	菜花料 元/kg	57	56	52	51	51	51	0.00
	致密料 元/kg	88	86	82	81	81	83	2.47
硅片	多晶-金刚线 美元/片	0.185	0.180	0.178	0.178	0.178	0.178	0.00
	多晶-金刚线 元/片	1.300	1.300	1.270	1.27	1.27	1.27	0.00
	单晶-158.75mm 美元/片	0.402	0.420	0.420	0.42	0.42	0.42	0.00
	单晶-158.75mm 元/片	3.05	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	0.00
	单晶-166mm 美元/片	0.422	0.434	0.434	0.434	0.434	0.434	0.00
	单晶-166mm 元/片	3.20	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	0.00
	单晶-182mm 美元/片			0.523	0.523	0.523	0.523	0.00
	单晶-182mm 元/片			3.90	3.9	3.9	3.9	0.00
	单晶-210mm 美元/片			0.735	0.735	0.735	0.735	0.00
	单晶-210mm 元/片			5.48	5.48	5.48	5.48	0.00
电池片	多晶-金刚线-18.7% 美元/W	0.075	0.075	0.073	0.072	0.072	0.072	0.00
	多晶-金刚线-18.7% 元/W	0.565	0.565	0.543	0.533	0.533	0.533	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 美元/W	0.115	0.115	0.116	0.118	0.119	0.119	2.52
	单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 元/W	0.850	0.850	0.870	0.88	0.88	0.88	3.41
	单晶 PERC-166mm/22.2% 美元/W	0.125	0.125	0.127	0.129	0.129	0.129	(2.33)
	单晶 PERC-166mm/22.2% 元/W	0.930	0.930	0.940	0.95	0.95	0.95	(2.11)
	单晶 PERC-182mm/22.2% 美元/W			0.129	0.129	0.13	0.13	0.00
	单晶 PERC-182mm/22.2% 元/W			0.960	0.96	0.96	0.96	0.00
	单晶 PERC-210mm/22.2% 美元/W			0.130	0.13	0.131	0.131	0.00
	单晶 PERC-210mm/22.2% 元/W			0.970	0.97	0.97	0.97	0.00
组件	多晶 275-280/330-335W 美元/W	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.00
	多晶 275-280/330-335W 元/W	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	0.00
	单晶 PERC 325-335/395-405W 美元/W	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.00
	单晶 PERC 325-335/395-405W 元/W	1.520	1.540	1.540	1.540	1.540	1.540	0.00
	单晶 PERC 355-365/425-435W 美元/W	0.210	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.00
	单晶 PERC 355-365/425-435W 元/W	1.610	1.630	1.640	1.640	1.640	1.640	0.00
	182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W			0.232	0.232	0.232	0.232	0.00
	182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W			1.720	1.720	1.720	1.720	0.00
	210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W			0.232	0.232	0.232	0.232	0.00
	210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W			1.720	1.720	1.720	1.720	0.00
辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m ²	42	42	43	43	43	43	0.00
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m ²	34	34	34	35	35	35	0.00

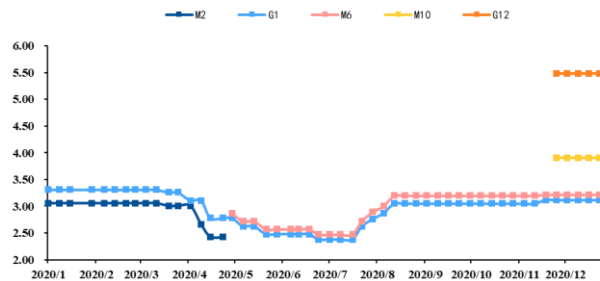
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图8: 硅料价格走势 (元/kg)



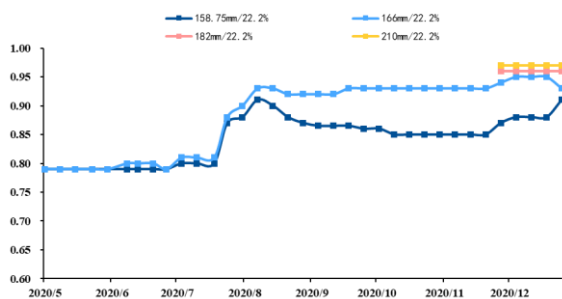
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图9: 单晶硅片价格走势 (元/片)



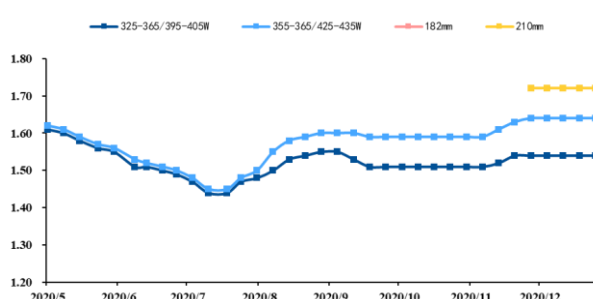
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图10: 单晶 PERC 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图11: 单晶组件价格走势 (元/W)



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

5 风险提示

全球疫情持续时间超预期, 政策不达预期, 行业竞争加剧致价格超预期下降。

插图目录

图 1: 上周申万一级子行业指数涨跌幅	5
图 2: 上周电气设备板块子行业指数涨跌幅	5
图 3: 上周行业股票涨跌幅	5
图 4: 正极材料价格走势 (万元/吨)	11
图 5: 负极材料价格走势 (万元/吨)	11
图 6: 隔膜价格走势 (元/平方米)	11
图 7: 电解液价格走势 (万元/吨)	11
图 8: 硅料价格走势 (元/kg)	14
图 9: 单晶硅片价格走势 (元/片)	14
图 10: 单晶 PERC 电池片价格走势 (元/W)	14
图 11: 单晶组件价格走势 (元/W)	14

表格目录

表 1: 近期主要锂电池材料价格走势	10
表 2: 近期主要光伏产品价格走势	13

分析师简介

于潇，民生证券电力设备新能源行业首席分析师，上海交通大学学士，北京大学硕士，先后就职于通用电气、中泰证券、东吴证券、华创证券，2020年8月加入民生证券。

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其他方式发送、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。