民生证券 MINSHENG SECURITIES

# 电力设备与新能源行业

行业研究/周报

# 电动车高景气有望延续，光伏产业链博弈持续

## —电力设备与新能源行业周报 20210329

电力设备与新能源行业周报 | 2021 年 3 月 29 日

**报告摘要：**

- **上周板块行情**

电气设备板块上周上涨 0.61%，涨幅领先大盘。其中，风电板块上涨 3.78%、发电设备上涨 2.01%、工控自动化上涨 1.60%、光伏板块上涨 1.30%、新能源汽车指数下跌 0.13%、锂电池指数下跌 0.30%、核电板块下跌 0.97%。

- **新能源汽车：电动车排产向好，高景气度延续，建议布局动力电池和材料龙头**

2 月电动车销量高增长，3 月整车及中游电池产业链排产向好，预计 Q1 国内销量有望达到 40-50 万辆，高景气度延续，全年销量有望冲击 200 万辆以上。中长期来看，预计未来 5-10 年新能源汽车行业将持续高增长，行业成长空间巨大，格局日渐清晰，建议布局动力电池与材料龙头。

- **新能源发电：产业链博弈持续，建议关注具有一体化优势的龙头企业**

隆基硅片最新指导价保持不变，通威单晶电池片最新指导价小幅下调。近期硅料短缺带动光伏产业链价格大幅上涨，中游制造环节承压盈利预计将分化，看好具有一体化优势的龙头企业。全年来看，根据2021风光开发方案（征求意见稿），存量项目存在抢装预期，叠加今年装机主体央企有考核指标及资金优势，预计行业需求稳中向好，支撑景气度维持高位。

- **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**

2 月制造业 PMI 为 50.6%，环比下降 0.7%，但连续 12 个月位于扩张区间，工控下游需求较好，我们预计今年工控行业快速增长仍将延续。国产工控龙头企业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**

恩捷股份：湿法隔膜龙头稳固，海外、涂覆占比提升，布局干法隔膜打开储能市场空间。
隆基股份：产能扩张加速推进，一体化优势突显市场份额有望加速提升。
通威股份：硅料业务供应紧张有较大业绩弹性，大尺寸电池片占比提升。
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。

- **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 | EPS | | | PE | | | 评级 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 月 26 日 | 2019A | 2020E | 2021E | 2019A | 2020E | 2021E | |
| 002812 | 恩捷股份 | 114.31 | 0.96 | 1.34 | 2.06 | 119 | 85 | 55 | 推荐 |
| 601012 | 隆基股份 | 80.42 | 1.40 | 2.27 | 2.78 | 57 | 35 | 29 | 推荐 |
| 600438 | 通威股份 | 32.03 | 0.59 | 1.12 | 1.29 | 55 | 29 | 25 | 推荐 |
| 300073 | 当升科技 | 47.75 | -0.46 | 0.79 | 1.42 | - | 60 | 34 | 推荐 |
| 688567 | 孚能科技 | 26.04 | 0.12 | -0.30 | 0.22 | 212 | - | 118 | 推荐 |

资料来源：公司公告、民生证券研究院

**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

**研究助理：丁亚**

执业证号： S0100120120042
电话： 021-60876734
邮箱： dingya@mszq.com

**研究助理：李京波**

执业证号： S0100121020004
电话： 021-60876734
邮箱： lijingbo@mszq.com


**相关研究**

1. 电力设备新能源行业周报 20210301：上海发布电动车发展计划，隆基上调硅片定价
2. 电力设备新能源行业周报 20210308：风光发电占比目标提升，欧洲电动车销量高增
3. 电力设备新能源行业周报 20210315：2 月电动车销量高增，光伏制造规范条件发布
4. 电力设备新能源行业周报 20210322：大众举办电池日，ID.4 正式交付

# 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 ..... 6
3.3 工控及电力设备 ..... 7
4 产业链价格跟踪 ..... 8
4.1 锂电市场观察 ..... 8
4.2 光伏市场观察 ..... 11
5 风险提示 ..... 13
插图目录 ..... 14
表格目录 ..... 14

# 1 本周观点

**新能源汽车：电动车需求高增，锂电产业链迎布局良机**

**2 月电动车销量高增长，3 月排产向好，Q1 销量有望高增长。**据中汽协统计，2 月新能源汽车产销分别达到 12.4 万辆和 11.0 万辆，环比下降 36.2%和 38.8%，同比增长 724%和 585%，已连续 8 个月刷新当月产销历史记录。2 月销量环比下滑幅度远小于往年，同比高速增长，表明新能源汽车对补贴的依赖显著降低，消费需求快速释放。1-2 月累计产销量分别为 31.7 和 28.9 万辆，累计同比分别增长 386.6%和 319%，我们预计 3 月整车及中游电池产业链排产环比显著提升，预计今年 Q1 国内新能源汽车销量有望达到 40-50 万辆，预计全年电动车销量 200 万辆以上，同比增长超过 50%。

**特斯拉、大众等一线车企快速放量，车型不断丰富将驱动消费需求持续提升。**特斯拉 2020 年交付汽车 49.96 万辆，生产 50.97 万辆，2020Q4 交付汽车 18.06 万辆，生产 17.98 万辆，创造新的历史记录。去年特斯拉生产国产 Model 3 销量高增，今年国产 Model Y 需求火爆。大众首款 MEB 平台车型 ID.4 今年 1 月公布价格，3 月 20 日正式上市，ID.4 定价 20-28 万，性价比高，与同级别燃油车对比在智能化、空间等方面优势明显，预计 3 月起也将快速放量。随着全球一线车企电动化车型陆续国内投产，预计热门车型的不断丰富，将驱动 ToC 端消费需求持续释放，看好新能源汽车渗透率不断提升。

**电池产业链行业格局向头部集中趋势日益显著，高端产能供应紧张。**新能源汽车用动力电池出货量持续提升，2020 年中国车用动力电池出货量为 80GWh，同比增长 12.7%。其中，方形电池出货量占比从 2017 年 57.5%增长到 2020 年的 80.8%，直接原因是近三年国内动力电池市场集中度进一步提升，TOP3（CATL、BYD、国轩）均以方形动力电池为主，CR3 从 2017 年的 51.2%提升到 2020 年的 83.1%，一定程度带动方形电池占比提升。今年动力电池需求高增长，我们预计高端产能将供需偏紧。六氟磷酸锂供不应求，自去年下半年起持续涨价，根据 CIAPS 数据，六氟磷酸锂出口价格 12-12.5 万吨，国产价格现已涨至 18-22 万/吨，预计二季度六氟磷酸锂价格在需求高增背景下仍有提升空间，盈利能力将显著提升，电解液在六氟磷酸锂涨价带动下价格也持续提升，单吨盈利将显著增长。正极材料随上游金属涨价同步上涨，高镍三元正极在头部电池客户认证周期较长有较强壁垒，今年供需偏紧，行业格局将向头部集中。

**投资建议：**春节后新能源汽车板块随整体市场调整较大，目前行业龙头 2021 年估值大多已降至 40-60 倍 PE，而从中长期角度看，预计未来 5-10 年新能源汽车行业将持续高增长，行业成长空间巨大，格局日渐清晰，全面看好新能源汽车板块，建议围绕三条主线布局：

1、特斯拉及海外车企供应链，建议关注宁德时代、亿纬锂能、孚能科技、恩捷股份、星源材质、科达利、璞泰来、中科电气、三花智控、宏发股份。

2、供应紧张具备价格弹性的六氟磷酸锂/电解液环节，建议关注多氟多、天赐材料、新宙邦。

3、行业格局改善的正极环节头部企业，建议关注当升科技、容百科技。

**新能源发电：**2020 全年国内光伏新增并网 48.20GW，同比增加约 60%；其中 12 月新增并网容量 22.3GW，同比增加约 84%。2021 年 1-2 月全国新增光伏新增装机 3.25GW，同比增长 203.7%。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，叠加结转的竞价、户用以及其他项目，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，内需、外需有望迎来共振向上，预计 2021 年全球装机 170GW。未来 5 年有望实现年均复合增速在 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。

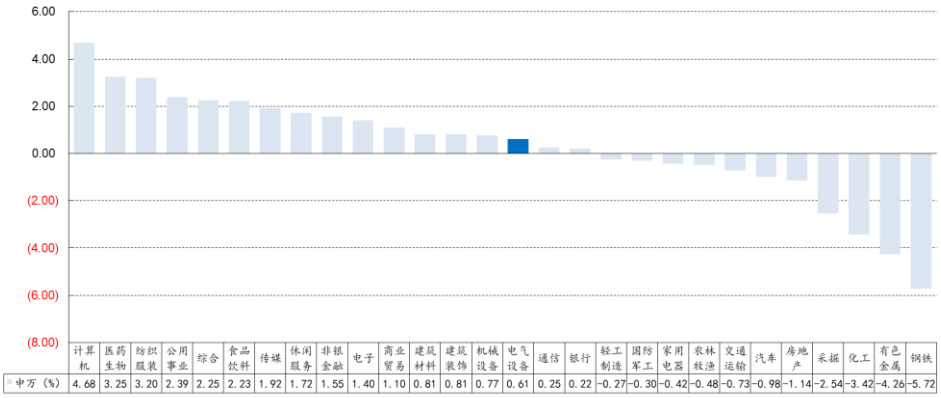
2020 全年国内风电新增并网容量 71.67GW，同比增长 178%；其中 12 月新增并网容量 47.05GW，同比增加 407%。2021 年 1-2 月全国风电新增装机 3.57GW，同比增长 260.6%。风电装机在去年高基数下预计将同比下降，不过 2021 年为海上风电补贴最后一年，海上风电景气度有望延续至今年年底。近期各省市出台地方政策支持海上风电发展，预计未来海上风电需求有望不断高增长，持续高速增长，建议关注海上风电领域占比高的零部件企业，以及风机及零部件龙头。

**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，2019 年底见底好转，去年从 3 月起持续复苏，预计高景气将延续至今年。2021 年 2 月制造业 PMI 为 50.6%，环比下降 0.7%，但连续 12 个月位于扩张区间。1-12 月制造业固定资产投资下降 2.2%，降幅比 1-11 月收窄 1.3%。2021 年 1-2 月制造业固定资产投资增长 37.3%。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 0.61%，涨幅排名第 15 领先大盘。**沪指收于 3418.33 点，上涨 13.66 点，上涨 0.40%，成交 16334.44 亿；深成指收于 13769.68 点，上涨 163.68 点，上涨 1.20%，成交 21012.87 亿；创业板收于 2745.40 点，上涨 73.88 点，上涨 2.77%，成交 7258.30 亿；电气设备收于 7925.17 点，上涨 48.12 点，上涨 0.61%，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 15 位，总体表现位于中游。

**图1：上周申万一级子行业指数涨跌幅**

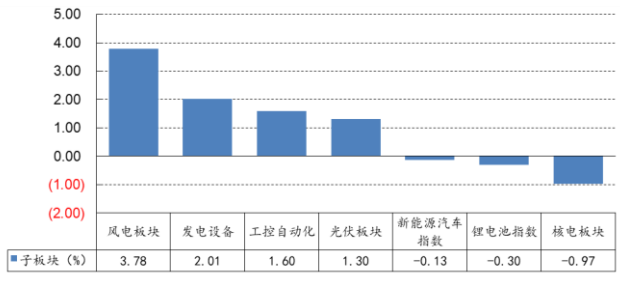



资料来源：Wind，民生证券研究院

**板块子行业：上周风电板块涨幅最大，核电板块跌幅最大。**上周风电板块上涨 3.78%、发电设备上涨 2.01%、工控自动化上涨 1.60%、光伏板块上涨 1.30%、新能源汽车指数下跌 0.13%、锂电池指数下跌 0.30%、核电板块下跌 0.97%。

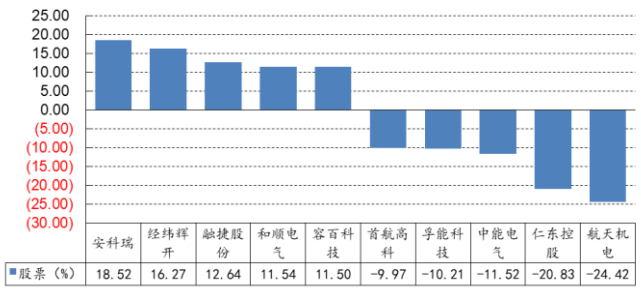
**行业股票涨跌幅：**上周涨幅居前五个股票分别为安科瑞 18.52%、经纬辉开 16.27%、融捷股份 12.64%、和顺电气 11.54%、容百科技 11.50%；跌幅居前五个股票分别为航天机电-24.42%、仁东控股-20.83%、中能电气-11.52%、孚能科技-10.21%、首航高科-9.97%。

**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 Model Y 全系涨价 8000 元，调至 34.79 万起。**近日，在中国制造 Model Y 上市 3 个月之后，官方宣布新车价格进行调整，两款车型报价均上调 8000 元，新的价格区间为 34.79-37.79 万元，即日生效，已订购客户不受此次调价影响。

（https://auto.163.com/21/0324/14/G5S30DCF0008856R.html）

**上汽大众 ID4.X 正式上市，售价 19.9888 万。**3 月 25 日晚，上汽大众 ID.4X 正式上市，新车将提供 6 款车型正式上市，价格与预售价格保持一致。此次上汽大众上市的纯电动汽车定位紧凑型 SUV 车身的长，宽，高分别为 4612mm，1852mm，以及 1640mm，车轴距为 2765mm。此次上次纯电动 SUV 最大的亮点是 L2+自动驾驶辅助系统，代客充电服务及热泵系统。

（https://new.qq.com/omn/20210326/20210326A0E5MV00.html）

**LG 要求 SK 在电池纠纷和解协议中给予“合理”赔偿。**3 月 24 日，LG 化学首席执行官表示，将严肃处理与 SK Innovation 的法律纠纷，以获得“合理”并“相称”的赔偿，以弥补对方盗用其电池技术商业秘密所造成的损害。业内人士透露，LG 当前要求 SK 赔偿的金额，比他们在 ITC 裁决前所提出的更高，接近 3 万亿韩元（26 亿美元）。

（https://auto.gasgoo.com/news/202103/25I70247289C501.shtml）

**电池存安全隐患，北汽召回 3.2 万电动车。**3 月 23 日，由于动力电池系统存在一致性问题可能引发安全隐患，北汽宣布召回近 3.2 万辆纯电动车。孚能科技公告称，根据公司与北汽集团此前约定，公司将承担此次召回所涉及的费用，相关费用预计 3000-5000 万元。

（https://www.gg-lb.com/art-42471.html）

## 3.2 新能源发电及储能

**国务院：大力发展新能源、制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。**日前，国务院发布关于落实《政府工作报告》重点工作分工的意见。意见提出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案。优化产业结构和能源结构。推动煤炭清洁高效利用，大力发展新能源，在确保安全的前提下积极有序发展核电。加快建设全国用能权、碳排放权交易市场，完善能源消费双控制度。提升生态系统碳汇能力。以实际行动为全球应对气候变化作出应有贡献。

（https://www.ne21.com/news/show-158944.html）

**国家能源局落实清洁能源优先上网和全额保障性收购：**为落实“碳达峰、碳中和”决策部署和中央生态环境保护督察要求，近日，国家能源局印发了《清洁能源消纳情况综合监管工作方案》，决定在全国范围内组织开展清洁能源消纳情况综合监管。落实清洁能源优先上网、全额保障性收购和有序参与市场化交易。

（https://guangfu.bjx.com.cn/news/20210323/1143556.shtml）

**隆基硅片 4 月指导价保持不变：**3 月 25 日，隆基发布最新硅片价格公示，报价维持 3 月 15 日不变。公告显示：182mm 为 4.56 元/片；166mm 为 3.75 元/片；158mm 为 3.65 元/片。

（https://new.qq.com/rain/a/20210325A0DY2E00）

**通威单晶电池片 4 月指导价小幅下调：**3 月 25 日，通威发布最新 4 月份价格公示，其中单晶电池片价格下降 0.02-0.14 元/W，多晶硅电池价格上涨 0.01 元/W。公告显示：多晶金刚线 157 电池定价为 0.63 元/W，与上个月相比上涨 0.01 元/W；单晶 PERC 158.75 电池下降 2 分，报价 0.94 元/W；单晶 PERC 166 电池下降 0.14 元，报价 0.86 元/W；单晶 PERC 210 电池下降 0.13 元，报价 0.91 元/W。

（https://www.ne21.com/news/show-158931.html）

## 3.3 工控及电力设备

**湖南省“十四五”规划：构建“十纵八横六通道”的综合能源大受端：**湖南省“十四五”规划近日发布，其中指出，要着力构建坚强能源网络。优化布局能源输配通道，构建“十纵八横六通道”的综合能源大受端。建成荆门-长沙-南昌交流和祁韶、雅江直流相结合的强交强直特高压网；优化完善电网主网架，基本建成湘东“立体双环”网、湘南“日”字型环网、湘西北和湘北环网，实现 500 千伏电网市州全覆盖和 220 千伏电网县级全覆盖；加强配电网升级改造，全面提高城网可靠性和智能化水平。

（https://shupeidian.bjx.com.cn/html/20210326/1144249.shtml）

**贵州“十四五”在线监测将 100%覆盖 220 千伏级以上变电站：**据天眼新闻获悉，贵州省计划“十四五”期间，将实现全省 220 千伏级以上的变电站在线监测覆盖率 100%、无人巡视覆盖率 100%、重要跨越区段可视化率 100%，推进中心城区就地智能配电自动化示范项目建设，提高配网供电自动化水平。

（https://new.qq.com/rain/a/20210324A0E8Y200）

# 4 产业链价格跟踪

## 4.1 锂电市场观察

**锂电池：**电芯成本压力逐渐加大，近期部分动力电池厂开始向整车厂发函或吹风涨价，但实际成交价暂未变动。目前看动力电池端涨价难度仍然较大，更多会通过补充协议等方式来变相减轻压力，主要成本仍然是电芯厂自身来消化。

**正极材料：（1）磷酸铁锂：**磷酸铁锂依然产销两旺，市场以稳健为主。近期原料价格走稳，铁锂进入难得的平稳期，工厂尽力生产保证供货即可。从企业反馈来看，年前尚不确定的的扩建项目陆续落到实处，LFP 的新增产能规模可能会超预期。**（2）三元材料：** 上周国内三元材料价格下跌幅度较为明显，主要是受到三元前驱体价格的持续下跌带动，下游电池厂畏跌观望，周内市场成交平淡行情延续。开工率方面看，3 月国内各主流三元材料企业开工率持续向好，TOP5 企业基本进入满产状态，二三梯队企业开工率虽然相对较低，但是产量多环比持续向好。**（3）三元前驱体：** 上周国内三元前驱体价格价格跌幅不小，各型号三元前驱体跌幅近万元，主要是受到上游硫酸盐材料的加速下跌所累。周内硫酸镍价格小幅下行补跌，硫酸钴价格则大幅回落，导致市场情绪略显恐慌。前驱体企业担忧后续价格继续走跌，近期备货意愿不强，周内多观望等待行情企稳。

**负极材料：**近期负极市场表现良好，石墨化成为负极厂家卡脖子工段，大小厂家均面临石墨化产能不足现状，且预计前三季度难以缓解，原料低硫焦价格上周季度调涨 200 元/吨，负极厂家面临较大的原料成本压力。预计上半年电池大厂都要面临负极供应趋紧状态。

**电解液：**近期电解液市场热点话题依然是原料紧缺，VC 的紧俏已经让铁锂电解液价格反超三元；六氟磷酸锂价格高位趋稳，现主流成交价格在 20 万元/吨左右，部分高价在 23 万元/吨；溶剂价格波动不大。电解液供应已经成为电芯厂家原料中的短板之一，预计上半年电解液供需格局难以改变。

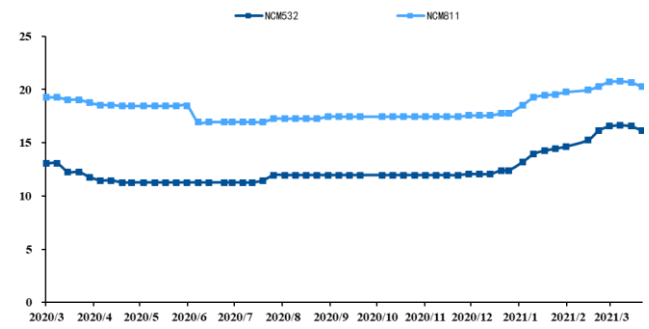
**隔膜：**上周，国内隔膜市场延续紧平衡状态，主要隔膜企业均保持满负荷生产，短期内供应增量有限。市场商谈价格方面，现阶段隔膜价格持稳，暂无调价计划。

**表1：近期主要锂电池材料价格走势**

| 产品种类 | | 单位 | 2021/1/29 | 2021/2/5 | 2021/2/19 | 2021/2/26 | 2021/3/5 | 2021/3/12 | 2021/3/19 | 2021/3/26 | 环比(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 三元动力电芯 | | 元/Wh | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.66 | 0.00 |
| 正极材料 | NCM532 | 万元/吨 | 14.45 | 14.65 | 15.25 | 16.15 | 16.55 | 16.65 | 16.55 | 16.15 | -2.42 |
| | NCM811 | 万元/吨 | 19.55 | 19.75 | 19.95 | 20.3 | 20.7 | 20.75 | 20.65 | 20.25 | -1.94 |
| 三元前驱体 | NCM523 | 万元/吨 | 10.15 | 10.45 | 11.25 | 12.05 | 12.45 | 12.45 | 12.25 | 11.45 | -6.53 |
| | NCM811 | 万元/吨 | 11.85 | 12.15 | 12.95 | 13.65 | 13.95 | 13.95 | 13.75 | 12.95 | -5.82 |
| | 硫酸钴 | 万元/吨 | 7 | 7.4 | 8.5 | 9.5 | 9.55 | 9.55 | 9.05 | 8.15 | -9.94 |
| | 硫酸镍 | 万元/吨 | 3.225 | 3.275 | 3.475 | 3.575 | 3.775 | 3.525 | 3.475 | 3.4 | -2.16 |
| | 硫酸锰 | 万元/吨 | 0.625 | 0.625 | 0.625 | 0.625 | 0.675 | 0.675 | 0.675 | 0.705 | 4.44 |
| | 电解钴 | 万元/吨 | 32.5 | 33.5 | 35.5 | 40.2 | 37.5 | 35.7 | 36.2 | 35.8 | -1.10 |
| | 电解镍 | 万元/吨 | 13.41 | 13.385 | 14.295 | 14.195 | 12.32 | 12.275 | 12.3 | 12.36 | 0.49 |
| 磷酸铁锂 | | 万元/吨 | 4.25 | 4.35 | 4.35 | 4.45 | 4.85 | 4.85 | 4.85 | 4.85 | 0.00 |
| 钴酸锂 | | 万元/吨 | 27.75 | 29.5 | 31.75 | 36 | 39 | 40 | 39.25 | 35.5 | -9.55 |
| 锰酸锂 | 低容量型 | 万元/吨 | 2.8 | 2.85 | 2.85 | 2.95 | 2.95 | 3.15 | 3.15 | 3.15 | 0.00 |
| | 高压实 | 万元/吨 | 3.1 | 3.15 | 3.15 | 3.25 | 3.25 | 3.45 | 3.45 | 3.45 | 0.00 |
| | 小动力型 | 万元/吨 | 3.35 | 3.4 | 3.4 | 3.5 | 3.5 | 3.7 | 3.7 | 3.7 | 0.00 |
| 碳酸锂 | 工业级 | 万元/吨 | 6.75 | 7 | 7.3 | 7.8 | 8 | 8.25 | 8.25 | 8.25 | 0.00 |
| | 电池级 | 万元/吨 | 7.25 | 7.5 | 7.8 | 8.25 | 8.45 | 8.75 | 8.75 | 8.75 | 0.00 |
| 氢氧化锂 | | 万元/吨 | 5.8 | 5.8 | 6 | 6.5 | 6.7 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 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 | 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 | 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 | 6.75 | 0.00 |
| 隔膜（基膜） | 数码（7μm） | 元/平方米 | 2 | 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 | 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 | 2.9 | 0.00 |
| | 高端 | 万元/吨 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.8 | 4.2 | 4.8 | 4.8 | 0.00 |
| 其他辅料 | DMC | 万元/吨 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 0.00 |
| | 六氟磷酸锂 | 万元/吨 | 13.75 | 14.25 | 14.75 | 16.5 | 20 | 20 | 20 | 20 | 0.00 |

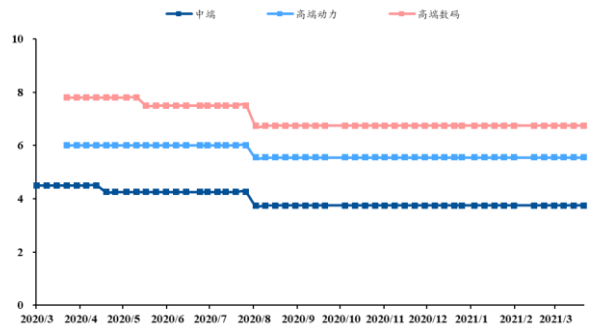
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图4：正极材料价格走势（万元/吨）



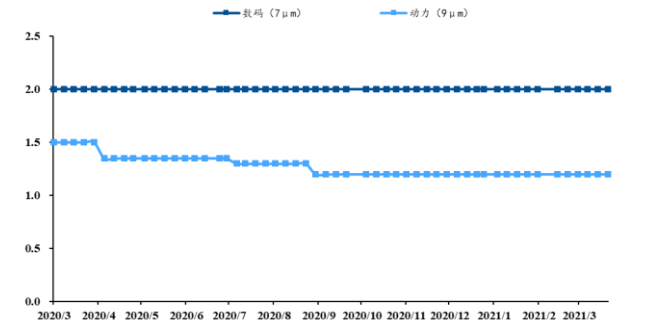

资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图5：负极材料价格走势（万元/吨）



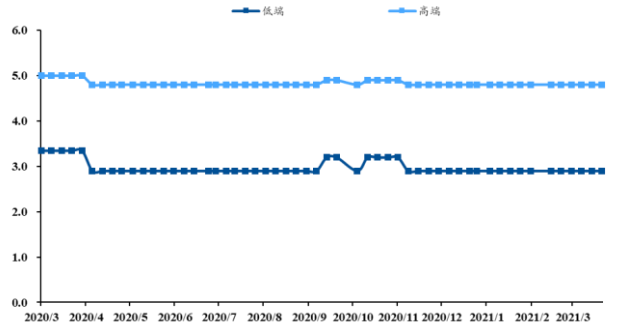

资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图6：隔膜价格走势（元/平方米）




资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图7：电解液价格走势（万元/吨）




资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

## 4.2 光伏市场观察

**硅料价格：**上周硅料大多仍在交付前期订单，对于新一个月的订单大多仍先商谈交期与交付量，即使有部分买家期望率先锁价，但因为整体硅料仍处于短缺情势，硅料厂也并未释出具体报价，后续成交价格待未来两周才能陆续明朗。目前市场散单大多落在每公斤 120-127 元人民币，海外成交价也因供不应求，上涨至每公斤 15-16 元美金。在硅片厂持续维持高开工率的情况下，硅料买气持续火热，再加上四月仍有硅料大厂进行检修，因此市场普遍预期硅料仍将小幅上行。

**硅片价格：**电池片的减产目前仍不明显，因此单晶硅片几无库存、买气仍盛，目前市场静待龙头厂隆基释出新一轮报价，因此上周价格尚无波动。在电池片已处于损益两平保卫战的情况下，预期硅片涨幅已经有限。多晶方面，在多晶用料随单晶料大涨、以及印度买气回温的情况下，多晶硅片价格开始反应硅料成本的大幅上涨，厂商报价区间拉大，来到每片 1.5-1.7 元人民币之间，但上周尚在商谈期间，大多在未来一周期间才会实际落地。

**电池片价格：**上周单晶电池片整体价格持稳上周水平。下游组件端的采购量在上周没有显著提增，除了少部分厂家预期硅片仍有涨价趋势、率先抄底电池片的迹象，其余厂家的采购仍是维持先前基调。若后续硅片仍有涨势，电池片厂家将采取减产对应、以及试探性涨价，但整体电池片开工率下调幅度缓慢，电池片产出仍可能高过组件所需要的量，上涨的支撑力道较小，短期价格保守以持稳看待，也须看上游硅片涨价幅度判定。上周 G1 成交价格区间每瓦 0.9-0.97 元人民币、均价维稳在每瓦 0.9-0.92 元人民币的水位。上周开始已观察到 G1 电池片的拉货力道趋缓，四月份 G1 需求开始缩减。部分组件厂家开始大批量采购 M6 电池片，缓解电池片厂家的库存压力。上周价格持稳上周水位、均价落在每瓦 0.85 元人民币。大尺寸电池片仍以代工、双经销模式执行，整体直采价格波动幅较缓。上周 M10 价格成交区间持稳落在每瓦 0.88-0.9 元人民币、G12 均价约每瓦 0.89-0.91 元人民币。多晶电池片价格上周大幅涨价至每片 2.8-3.1 元人民币。涨价主因在于多晶硅片调涨、且电池片供给持续缩减。此外，多晶的主要需求国家—印度明年四月将课征高昂税率，也将带动今年拉货需求。

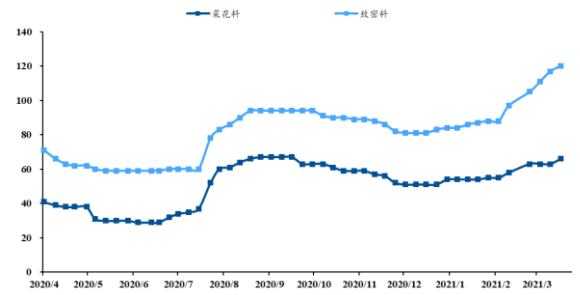
**组件价格：**3-4 月终端需求不如预期，导致组件厂在农历年后库存攀升，再加上硅料、硅片涨势未止，因此组件厂持续以减产因应上游涨幅，3-4 月组件大厂大多维持在七成甚至以下的开工率，甚至 5 月可能也不会回到满产状态。为了维持订单不至于落到亏损的水平，组件厂持续抬价，从近期开标价格也能明显感受到成交价仍在上涨。目前 M6 单面组件价格大多落在每瓦 1.65-1.7 元人民币，大尺寸组件则大多落在 1.7 元人民币上下。不仅现货价格抬升，Q2 / Q3 交货的报价也都坚持在较高水平，后续持续观察在今年终端项目的投资报酬率大受组件涨价的影响下，是否冲击到全年组件需求。

**表2：近期主要光伏产品价格走势**

| 产品种类 | | 2021/01/27 | 2021/02/03 | 2021/02/10 | 2021/02/24 | 2021/03/03 | 2021/03/10 | 2021/03/17 | 2021/03/24 | 环比(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 硅料 | 多晶用 美元/kg | 6.8 | 6.9 | 6.9 | 7.3 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.3 | 0.04 |
| | 单晶用 美元/kg | 10.9 | 11 | 11 | 12.1 | 13.2 | 13.9 | 14.6 | 15.5 | 0.06 |
| | 菜花料 元/kg | 54 | 55 | 55 | 58 | 63 | 63 | 63 | 66 | 0.05 |
| | 致密料 元/kg | 87 | 88 | 88 | 97 | 105 | 111 | 117 | 120 | 0.03 |
| 硅片 | 多晶-金刚线 美元/片 | 0.175 | 0.175 | 0.175 | 0.175 | 0.188 | 0.188 | 0.2 | 0.22 | 0.10 |
| | 多晶-金刚线 元/片 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.3 | 1.3 | 1.42 | 1.55 | 0.09 |
| | 单晶-158.75mm 美元/片 | 0.426 | 0.426 | 0.426 | 0.448 | 0.491 | 0.491 | 0.505 | 0.505 | 0.00 |
| | 单晶-158.75mm 元/片 | 3.12 | 3.12 | 3.12 | 3.28 | 3.59 | 3.59 | 3.69 | 3.69 | 0.00 |
| | 单晶-166mm 美元/片 | 0.439 | 0.439 | 0.439 | 0.461 | 0.504 | 0.504 | 0.518 | 0.518 | 0.00 |
| | 单晶-166mm 元/片 | 3.22 | 3.22 | 3.22 | 3.38 | 3.69 | 3.69 | 3.79 | 3.79 | 0.00 |
| | 单晶-182mm 美元/片 | 0.529 | 0.529 | 0.529 | 0.55 | 0.606 | 0.606 | 0.622 | 0.622 | 0.00 |
| | 单晶-182mm 元/片 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 4.05 | 4.44 | 4.44 | 4.56 | 4.56 | 0.00 |
| | 单晶-210mm 美元/片 | 0.744 | 0.744 | 0.744 | 0.76 | 0.837 | 0.837 | 0.837 | 0.837 | 0.00 |
| | 单晶-210mm 元/片 | 5.48 | 5.48 | 5.48 | 5.6 | 6.16 | 6.16 | 6.16 | 6.16 | 0.00 |
| 电池片 | 多晶-金刚线-18.7% 美元/W | 0.074 | 0.074 | 0.074 | 0.075 | 0.077 | 0.078 | 0.080 | 0.084 | 0.05 |
| | 多晶-金刚线-18.7% 元/W | 0.543 | 0.543 | 0.543 | 0.554 | 0.565 | 0.576 | 0.587 | 0.62 | 0.06 |
| | 单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 美元/W | 0.123 | 0.123 | 0.123 | 0.126 | 0.127 | 0.128 | 0.128 | 0.127 | -0.01 |
| | 单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 元/W | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.92 | 0.93 | 0.93 | 0.93 | 0.00 |
| | 单晶 PERC-166mm/22.2% 美元/W | 0.118 | 0.116 | 0.116 | 0.116 | 0.118 | 0.118 | 0.118 | 0.117 | -0.01 |
| | 单晶 PERC-166mm/22.2% 元/W | 0.84 | 0.84 | 0.84 | 0.84 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.00 |
| | 单晶 PERC-182mm/22.2% 美元/W | 0.123 | 0.123 | 0.123 | 0.123 | 0.123 | 0.123 | 0.123 | 0.122 | -0.01 |
| | 单晶 PERC-182mm/22.2% 元/W | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.00 |
| | 单晶 PERC-210mm/22.2% 美元/W | 0.125 | 0.125 | 0.125 | 0.125 | 0.125 | 0.125 | 0.125 | 0.124 | -0.01 |
| | 单晶 PERC-210mm/22.2% 元/W | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.91 | 0.00 |
| 组件 | 多晶 275-280/330-335W 美元/W | 0.174 | 0.174 | 0.174 | 0.174 | 0.174 | 0.180 | 0.180 | 0.180 | 0.00 |
| | 多晶 275-280/330-335W 元/W | 1.300 | 1.300 | 1.300 | 1.300 | 1.300 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 0.00 |
| | 单晶 PERC 325-335/395-405W 美元/W | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.205 | 0.205 | 0.207 | 0.01 |
| | 单晶 PERC 325-335/395-405W 元/W | 1.540 | 1.540 | 1.540 | 1.540 | 1.540 | 1.580 | 1.580 | 1.600 | 0.01 |
| | 单晶 PERC 355-365/425-435W 美元/W | 0.213 | 0.213 | 0.213 | 0.213 | 0.215 | 0.216 | 0.217 | 0.218 | 0.00 |
| | 单晶 PERC 355-365/425-435W 元/W | 1.640 | 1.640 | 1.640 | 1.640 | 1.640 | 1.650 | 1.650 | 1.670 | 0.01 |
| | 182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.226 | 0.227 | 0.230 | 0.01 |
| | 182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W | 1.660 | 1.660 | 1.660 | 1.660 | 1.670 | 1.680 | 1.680 | 1.700 | 0.01 |
| | 210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.226 | 0.227 | 0.230 | 0.01 |
| | 210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W | 1.660 | 1.660 | 1.660 | 1.660 | 1.670 | 1.680 | 1.680 | 1.700 | 0.01 |
| 辅材 | 光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/$m^2$ | 43 | 43 | 43 | 43 | 40 | 40 | 40 | 40 | 0.00 |
| | 光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m2 | 34.5 | 34.5 | 34.5 | 34.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 0.00 |

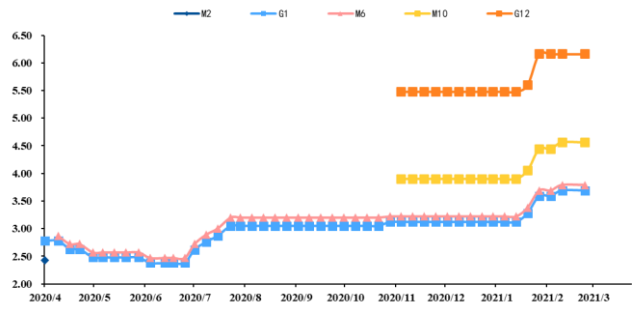
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图8：硅料价格走势（元/kg）



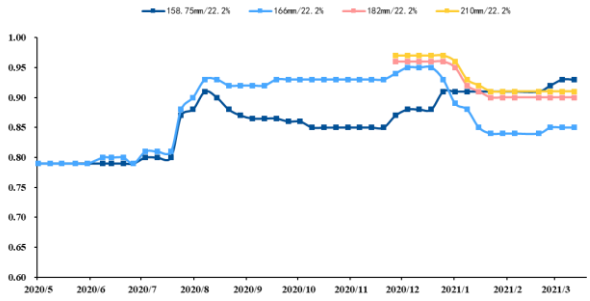

资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图9：单晶硅片价格走势（元/片）



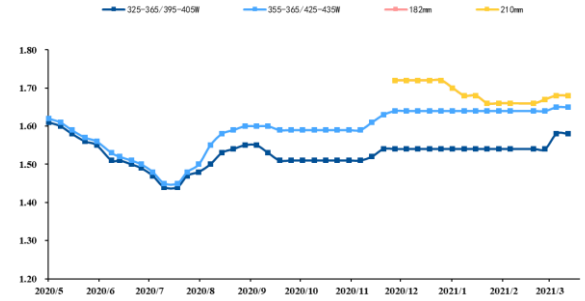

资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

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） ..... 10
图 5: 负极材料价格走势（万元/吨） ..... 10
图 6: 隔膜价格走势（元/平方米） ..... 10
图 7: 电解液价格走势（万元/吨） ..... 10
图 8: 硅料价格走势（元/kg） ..... 13
图 9: 单晶硅片价格走势（元/片） ..... 13
图 10: 单晶 PERC 电池片价格走势（元/W） ..... 13
图 11: 单晶组件价格走势（元/W） ..... 13

# 表格目录

表 1: 近期主要锂电池材料价格走势 ..... 9
表 2: 近期主要光伏产品价格走势 ..... 12

## 分析师与研究助理简介

**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。

**丁亚**，多年光伏产业研究经验，曾就职于SOLARZOOM、新时代证券，2020年12月加入民生证券。

**李京波**，上海交通大学本硕，5年汽车行业经验，曾就职于国海证券，2021年2月加入民生证券，主要负责新能源汽车产业链研究。

## 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。