

电力设备与新能源行业

行业研究/周报

上海发布电动车发展计划，隆基上调硅片定价

—电力设备与新能源行业周报 20210301

电力设备与新能源行业周报

2021年3月1日

报告摘要:

● 上周板块行情

电气设备板块上周下跌 10.11%，涨幅落后大盘。其中，核电板块上涨 0.28%、风电板块下跌 3.60%、锂电池指数下跌 5.87%、新能源汽车指数下跌 6.79%、光伏板块下跌 9.74%、发电设备下跌 11.01%、工控自动化下跌 14.50%。

● 新能源汽车：上海新能源汽车实施计划落地，行业长期空间巨大，建议积极布局

上海发布加快新能源汽车产业发展实施计划(2021-2025 年)，提出到 2025 年本地新能源汽车年产量超过 120 万辆，个人新增购置车辆中纯电动车占比超过 50%，有望带动汽车电动化进程加快。宁德时代拟投不超 105 亿元扩建时代上汽动力电池生产线，亿纬锂能获捷豹路虎的 48V 电池系统供应商定点，动力电池行业格局不断向头部集中。春节后板块调整较大，未来 5-10 年行业有望持续高增长，建议布局动力电池及材料各环节龙头。

● 新能源发电：供给紧张支撑硅料继续涨价，隆基、通威上调硅片、电池片定价

根据硅业分会数据，上周单晶致密料成交均价 10.34 万/吨，环比增长 11.78%，今年硅料供需紧张，是光伏产业链景气度最好的环节，推荐硅料龙头通威股份、特变电工。上周隆基上调硅片报价，通威上调电池片报价，供应链下游成本压力加剧，具有一体化优势的龙头企业市场份额有望持续提升。

● 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

1 月制造业 PMI 为 51.3%，环比下降 0.6%，但连续 11 个月位于扩张区间，连续 7 个月位于 51.0% 及以上，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，大尺寸电池片带动盈利提升。

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

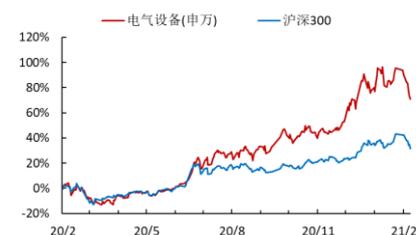
代码	重点公司	现价 2月26日	EPS			PE			评级
			2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
002812	恩捷股份	106.01	1.06	1.25	2.04	100	85	52	推荐
601012	隆基股份	104.46	1.40	2.27	2.78	75	46	38	推荐
600438	通威股份	46.98	0.68	1.12	1.29	69	42	36	推荐
300073	当升科技	48.10	-0.48	0.78	1.21	-	61	40	暂未评级
688567	孚能科技	30.37	0.15	-0.33	0.15	202	-	202	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

研究助理：丁亚

执业证号：S0100120120042

电话：021-60876734

邮箱：dingya@mszq.com

相关研究

1. 电力设备新能源行业周报 20210111：12 月新能源车销量高增，硅料价格再次调涨
2. 电力设备新能源行业周报 20210125：大众 ID.4 开始预售，硅料价格连续六周上行
3. 电力设备新能源行业周报 20210201：特斯拉产销快速增长，硅料涨价行情持续
4. 电力设备新能源行业周报 20210208：电动车持续高增长，光伏硅料、硅片价格上涨
5. 电力设备新能源行业周报 20210222：1 月新能源车销量高增，光伏需求持续提升

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	14
	插图目录	15
	表格目录	15

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

1月电动车销量高增长，3月排产预计环比1月提升，Q1销量有望高增长。据中汽协统计，2021年1月新能源汽车产销分别为19.4万辆和17.9万辆，同比分别增长286%和239%，环比分别下降17%和28%。1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。我们预计2月受春节影响新能源汽车销量环比小幅下降，3月整车及中游电池产业链排产有望较1月环比提升，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，去年9月特斯拉确认将在上海工厂打造Model 3和Model Y之外的第三款车型，预计2022年开始生产。大众首款MEB平台车型ID.4今年1月公布价格，预计3月上市，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。2020年国内动力电池装机64GWh，其中CR5占比82%，宁德时代份额50%，行业格局向头部集中趋势显著。现代汽车2月与宁德时代再签订新的电池供应订单，亿纬锂能继宝马之后获得捷豹路虎供应商定点，孚能科技今年2季度预计将批量供货戴姆勒，国内主流动力电池企业海外客户加速拓展，预计将持续高增长。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，自去年下半年起不断涨价，根据CIAPS数据，国产六氟磷酸锂价格现已涨至15万/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。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，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、孚能科技、亿纬锂能、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%, 大超市场此前约 40GW 的预期。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 2020-2021 年全球装机分别为 115GW、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。

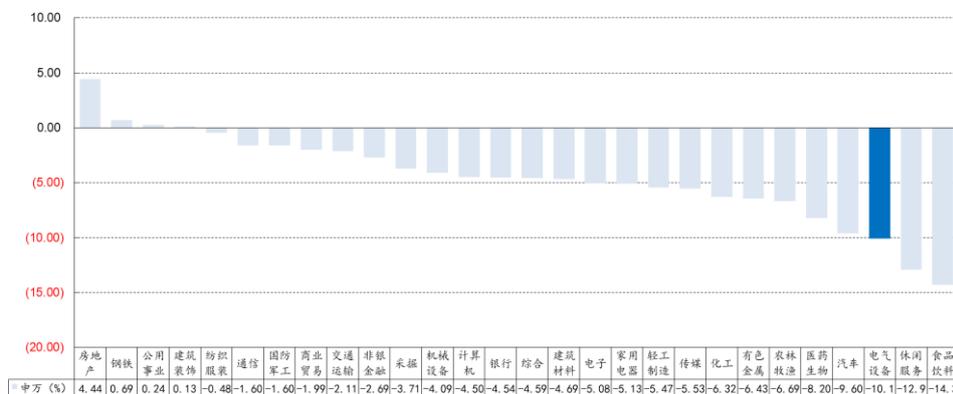
《风能北京宣言》倡议“十四五”期间风电年均新增装机 50GW 以上, 若按照宣言的倡议目标测算, 当前至 2030 年风电需新增 580GW, 未来 10 年需年均新增装机接近 60GW, 到 2060 年期间需年均新增装机容量约 70GW。在政策支持下预计“十四五”期间风电需求有望持续提升。随着并网时点临近, 风电下半年装机开始提速, 2020 全年国内风电新增并网容量 71.67GW, 同比增长 178%; 其中 12 月新增并网容量 47.05GW, 同比增加 407%。2021 年为海上风电补贴最后一年, 景气度有望延续至今年年底。近期各省市出台政策支持海上风电发展, 预计未来海上风电需求有望不断高速增长, 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, 2019 年底见底好转, 去年 1-2 月受疫情影响同比下滑, 从 3 月起持续复苏。1 月制造业 PMI 为 51.3%, 环比下降 0.6%, 但连续 11 个月位于扩张区间, 连续 7 个月位于 51.0% 及以上。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%。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：上周下跌 10.11%，涨幅排名第 26 落后大盘。沪指收于 3509.08 点，下跌 187.09 点，下跌 5.06%，成交 24326.06 亿；深成指收于 14507.45 点，下跌 1315.66 点，下跌 8.31%，成交 27872.54 亿；创业板收于 2914.11 点，下跌 371.42 点，下跌 11.3%，成交 8940.60 亿；电气设备收于 8424.94 点，下跌 947.55 点，下跌 10.11%，涨幅落后大盘。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 26 位，总体表现位于下游。

图1：上周申万一級子行业指数涨跌幅

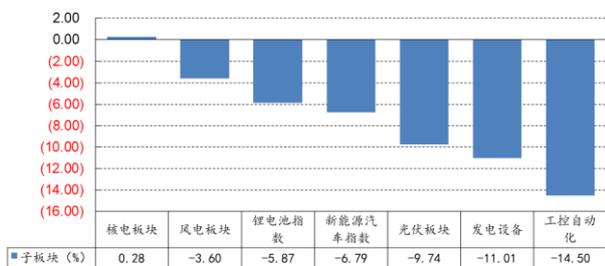


资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：上周核电板块涨幅最大，工控自动化跌幅最大。上周核电板块上涨 0.28%、风电板块下跌 3.60%、锂电池指数下跌 5.87%、新能源汽车指数下跌 6.79%、光伏板块下跌 9.74%、发电设备下跌 11.01%、工控自动化下跌 14.50%。

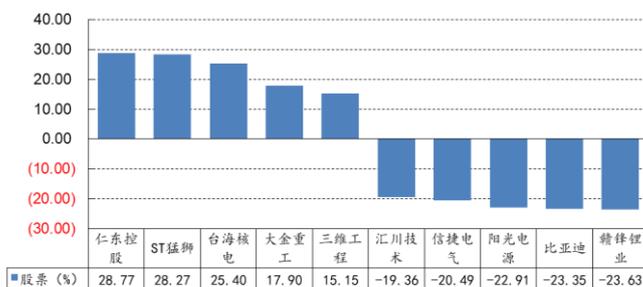
行业股票涨跌幅：上周涨幅居前五个股票分别为仁东控股 28.77%、ST 猛狮 28.27%、台海核电 25.40%、大金重工 17.90%、三维工程 15.15%；跌幅居前五个股票分别为赣锋锂业-23.63%、比亚迪-23.35%、阳光电源-22.91%、信捷电气-20.49%、汇川技术-19.36%。

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

上海市：到 2025 年本地新能源汽车年产量超过 120 万辆：2 月 25 日，上海市人民政府办公厅印发《上海市加快新能源汽车产业发展实施计划（2021—2025 年）》。到 2025 年，上海新能源汽车年产量超过 120 万辆，新能源汽车产值突破 3500 亿元，占全市汽车制造业产业产值 35% 以上。

(<https://new.qq.com/omn/20210225/20210225A0DZUO00.html>)

电池联盟：1 月动力电池装车 8.7GWh，同比上升 273.9%。根据电池联盟，2021 年 1 月，我国动力电池装车量共计 8.7GWh，同比上升 273.9%，环比下降 33.1%。三元电池、磷酸铁锂电池装车量分别为 5.4GWh 和 3.3GWh，同比分别上升 241.9% 和 349.8%，环比分别下降 9.8% 和 52.8%。

(<https://new.qq.com/omn/20210223/20210223A05QFU00.html>)

最快年内运营，LG 为特斯拉 4680 电池建造试点产线：近日，LG 能源解决方案近期已开始准备为特斯拉 4680 电池建造一条试点生产线，试点生产线最早将于 2021 年开始运营，松下的则是在 2022 年完成。

(<https://new.qq.com/rain/a/20210224A0C6MG00>)

宁德时代拟投不超 105 亿建时代上汽动力电池生产线扩建项目：宁德时代发布公告称，公司控股子公司时代上汽拟在江苏省溧阳市中关村高新区投资建设时代上汽动力电池生产线扩建项目，项目总投资不超过人民币 105 亿元。

(<https://www.autohome.com.cn/news/202102/1119590.html>)

亿纬锂能获捷豹路虎的 48V 电池系统供应商定点信：亿纬锂能发布公告称，公司参与捷豹路虎 JLR 48V 电池系统项目，于近日收到了捷豹路虎 JLR 发出的供应商定点信，定点项目名称为“20Ah MHEV Battery”。

(<http://www.dldcw.cn/News/127910.html>)

3.2 新能源发电及储能

隆基本月来第二次上调硅片报价：隆基发布了3月份硅片价格公示，这是隆基本月来第二次上调硅片报价。公告显示，182mm 上涨 0.39 元/片，涨至 4.44 元，涨幅达 9.6%；166mm 上涨 0.3 元/片，涨至 3.65 元，上涨 9%；158mm 上涨 0.3 元/片，涨至 3.55 元，上涨 9%。

(<https://finance.ifeng.com/c/84B7HIjFI3c>)

通威最新电池定价：166、210 等均上涨 0.05 元/瓦：2 月 26 日晚间，通威官网公告 3 月太阳能电池片指导价。与上个月数据相比，3 月份单晶电池片价格平均上涨 0.05 元/W，多晶硅电池片价格不变。

(<https://new.qq.com/rain/a/20210227A036S500>)

通威、天合退出，隆基股份100%控股丽江隆基：企查查APP显示，2月19日，丽江隆基硅材料有限公司发生工商变更，原股东四川永祥股份有限公司、天合光能退出，公司现由隆基股份100%控股。

(<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20210223/1137709.shtml>)

中环发起薄片化倡议：2月23日，中环股份发布《技术创新和产品规格创新降低硅料成本倡议书》，逐步推动170 μm、165 μm和160 μm厚度单晶硅片的应用。根据中环计算，如果国内产业链内全规格单晶硅片全面转换到160 μm厚度，预计可节省6.8%的硅使用量，以G12产品功率测算全行业可增加20GW/年以上产出。

(<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20210224/1137730.shtml>)

美国太阳能行业发起公开联名信：要求取消双面组件关税：2月23日消息，由美国太阳能工业协会（SEIA）牵头，17位可再生能源首席执行官发起联名公开信，要求总统乔·拜登（Joe Biden）废除特朗普政府于2020年10月发布的太阳能公告，该公告提高了太阳能电池板的关税，并取消了双面太阳能电池板的关税豁免。

(<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20210224/1137996.shtml>)

辛保安：2030年国家电网经营区风电、太阳能发电总装机容量将达到10亿千瓦以上：2月23日，《人民日报》经济版发表国家电网有限公司董事长、党组书记辛保安署名文章《为实现“碳达峰、碳中和”目标贡献智慧和力量》，基本勾勒出了国家电网下一步如何落实碳达峰、碳中和号召。文中提出，到2030年国家电网公司经营区风电、太阳能发电总装机容量将达到10亿千瓦以上。。

(<https://power.in-en.com/html/power-2383842.shtml>)

3.3 工控及电力设备

中央1号文件提出加大农村电网建设力度：2月21日，2021年中央一号文件发布，文件提出要实施数字乡村建设发展工程。意见指出要实施乡村清洁能源建设工程。加大农村电网建设力度，全面巩固提升农村电力保障水平。

(<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20210222/1137120.shtml>)

安徽省“十四五”首个特高压工程开工：2月21日，白鹤滩-江苏±800千伏特高压直流输电线路工程（安徽段）开工。这是“十四五”时期省首个开工建设的“新基建”特高压工程。

(<http://shupeidian.bjx.com.cn/html/20210222/1137131.shtml>)

4 产业链价格跟踪

4.1 锂电市场观察

锂电池：锂电池市场产销两旺。节后随着原材料的进一步涨价，不少小数码电芯厂已难以承受成本压力，开始大范围调涨电芯报价，下游接受度尚可。动力电池企业继续满产，主要企业下游订单太多难以交付，原材料供应压力也较大，看料定产。旺季延续。

正极材料：（1）磷酸铁锂：磷酸铁锂市场供不应求局面越发突显。由于部分铁锂企业在2月份检修停产，导致磷酸铁锂整体供应不增反降，在前期库存陆续消耗殆尽之后，近期供应越来越紧张，下游电池厂抢货积极。价格方面，磷酸铁锂最新报价已接近5万/吨，预计3月份市场成交价将超过5万。**（2）三元材料：**受原材料价格持续上涨带动，本周国内三元材料价格强势上行，各型号三元材料价格普涨1万元/吨左右，高镍三元材料价格涨幅稍小，目前811型号三元材料现金价在20万元/吨附近。市场成交方面看，本周国内各大小电池厂恢复生产后，下游需求有回暖迹象，不过迫于三元材料价格大涨行情所限，电池厂多以刚需入市为主，询单虽然频繁，但是采购量不大。

负极材料：近期负极材料价格稳中有升，中低端负极材料调涨意愿强烈，但是主流电池厂价格上涨将滞后。原料价格继续上涨，本周针状焦价格普遍调涨1000元/吨左右，现国内针状焦主流报7000-9000元/吨。石墨化代工厂家订单依然接到手软，扩建项目均在加紧建设，预计10月前后新增产能将陆续释放。

电解液：近期电解液新单报价普遍调涨，六氟磷酸锂价格再创新高，添加剂VC紧缺持续，这些话题已经是电解液市场不得不提，又老生谈话的事儿。目前电解液成本传导相对顺利，尤其是对中小电池厂家，原料不足让电解液供应业凸显的紧张。预计二季度以后原料供应紧张局面或将得到缓解。

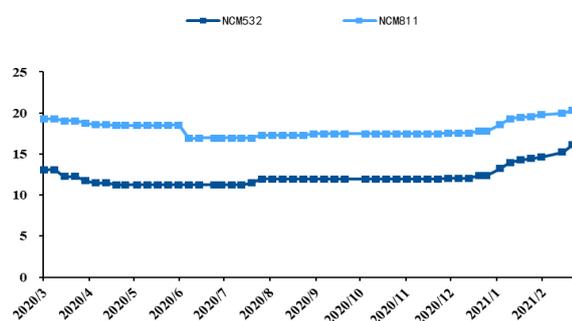
隔膜：近期，国内隔膜主流成交价格平稳，头部隔膜企业暂无调价计划，部分中小隔膜企业调涨0.1元/平左右。隔膜龙头企业多达到满产状态，春节期间也并未停工，下游订单情况向好。恩捷发布业绩快报，2020年公司湿法锂电池隔离膜的产量和销量持续稳定增长，实现营业收入42.83亿元，同比增长35.56%；实现归属于上市公司股东的净利润11.1亿元，同比增长30.65%。

表1: 近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2021/1/8	2021/1/15	2021/1/22	2021/1/29	2021/2/5	2021/2/19	2021/2/26	环比(%)	
三元动力电芯	元/Wh	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.00	
正极材料	NCM532	万元/吨	13.2	13.95	14.25	14.45	14.65	15.25	16.15	5.90
	NCM811	万元/吨	18.55	19.25	19.45	19.55	19.75	19.95	20.3	1.75
三元前驱体	NCM523	万元/吨	9.15	9.65	9.95	10.15	10.45	11.25	12.05	7.11
	NCM811	万元/吨	10.95	11.35	11.65	11.85	12.15	12.95	13.65	5.41
	硫酸钴	万元/吨	6.1	6.4	6.7	7	7.4	8.5	9.5	11.76
	硫酸镍	万元/吨	2.95	2.95	3.15	3.225	3.275	3.475	3.575	2.88
	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	31.8	31.5	31	32.5	33.5	35.5	40.2	13.24
	电解镍	万元/吨	13.53	13.975	13.83	13.41	13.385	14.295	14.195	-0.70
磷酸铁锂	万元/吨	3.95	4.15	4.25	4.25	4.35	4.35	4.45	2.30	
钴酸锂	万元/吨	23.65	27.25	27.75	27.75	29.5	31.75	36	13.39	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	2.3	2.5	2.5	2.8	2.85	2.85	2.95	3.51
	高容量型	万元/吨								
	高压实	万元/吨	2.6	2.7	2.75	3.1	3.15	3.15	3.25	3.17
	小动力型	万元/吨	2.85	2.95	3	3.35	3.4	3.4	3.5	2.94
碳酸锂	工业级	万元/吨	5.6	6.25	6.6	6.75	7	7.3	7.8	6.85
	电池级	万元/吨	6.2	6.75	7.05	7.25	7.5	7.8	8.25	5.77
氢氧化锂	万元/吨	5	5.05	5.45	5.8	5.8	6	6.5	8.33	
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(7 μm)	元/平方米	2	2	2	2	2	2	2	0.00
	动力(9 μm)	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	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	0.00
	六氟磷酸锂	万元/吨	11.5	12	12.25	13.75	14.25	14.75	16.5	11.86

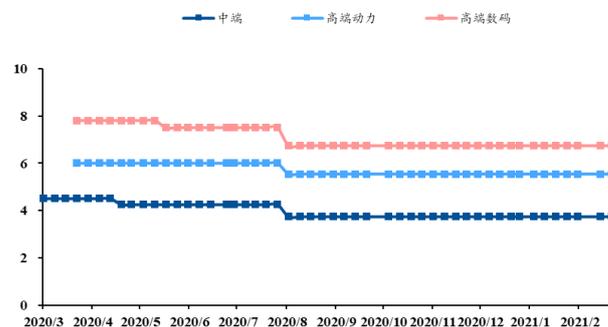
资料来源: 鑫椴锂电, 民生证券研究院

图4: 正极材料价格走势 (万元/吨)



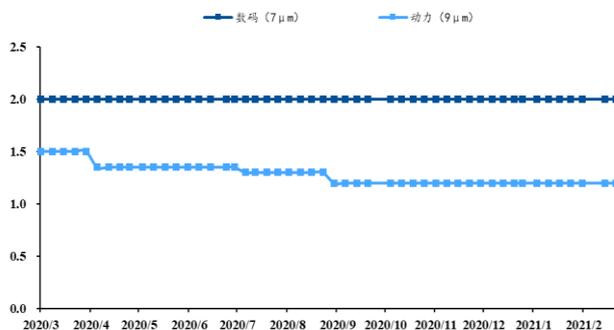
资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

图5: 负极材料价格走势 (万元/吨)



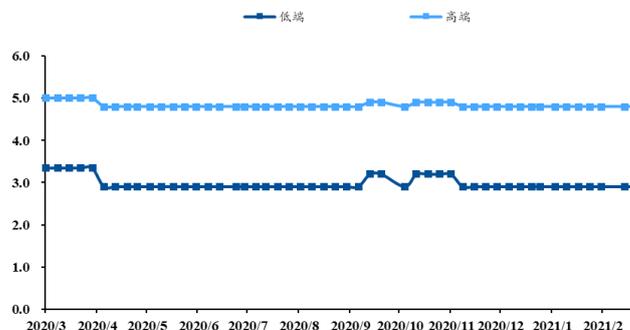
资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

图6: 隔膜价格走势 (元/平方米)



资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

图7: 电解液价格走势 (万元/吨)



资料来源: 鑫椽锂电, 民生证券研究院

4.2 光伏市场观察

硅料价格：农历春节假期过后，上游多晶硅环节供不应求的情况更加严峻，各家多晶硅企业趋于零库存，没有余量可以交付额外的订单，下游单晶硅片企业担忧短缺的硅料将进一步影响开工率，因此本周部分企业开始询议单晶用料的价格，不过仅有少数多晶硅企业愿意提供报价，主要是当前仍没有硅料可以销售。截至目前，上下游企业的多晶硅订单仍以交付前期及超签订单为主，少数零散急单受迫生产急需，愿意签订高水位的价格，不过当前实际成交数量仍偏少，预期新签订单最迟将在3月第一周逐步明朗化。本周国内单晶用料大幅上涨，成交价落在每公斤95-99元人民币之间，均价为97元人民币。自1月以来单晶用料受囤货、稀缺及惜售等影响，市场不断酝酿涨价氛围，抢货的情况仍未缓解。另一方面受单晶用料供应持续短缺，少数单晶硅片企业甚至出现缺料而下调开工率的情况。整体而言，硅料厂家库存堆积不高的情况下，单晶用料价格仍将持续稳步上扬。多晶用料的部分，受到国内单晶用料价格调涨影响，本周国内多晶用料应声齐涨，成交价落在每公斤57-59元人民币之间，均价为每公斤58元人民币，相比前期调涨每公斤3元人民币。海外硅料的部分，受到国内多晶硅涨价的推波助澜，及客户持续看涨的预期，支撑价格持续上扬的底气，本周单多晶用料相比前期皆有不同程度的涨幅，单晶用料成交价落在每公斤12-12.4元美金之间；多晶用料成交价落在每公斤7.1-7.4元美金之间。

硅片价格：虽然龙头单晶硅片企业隆基1月底宣布2月牌价维持不变，不过就在2月上旬一线单晶硅片企业中环涨价带动之下，农历年前单晶硅片价格同时齐涨，国内G1(158.75mm)、M6(166mm)分别上涨每片0.1元人民币，大尺寸硅片M10(182mm)、G12(210mm)分别调涨每片0.15及0.12元人民币。推判上涨的原因主要在于下游电池厂家减产幅度小，加之上游硅料供应短缺，导致硅片需求大于供给，因此单晶硅片成交价全面上调，国内G1(158.75mm)及M6(166mm)分别落在每片3.25-3.3元及3.35-3.4元人民币之间；海外G1及M6分别落在每片0.447-0.450元及0.460-0.463元美金之间；国内大硅片尺寸M10(182mm)及G12(210mm)分别为4.03-4.05元及5.6元人民币之间。短期来看，由于上游单晶用料短缺仍将持续一段时间，硅片企业尽可能采足料源维持自身开工率，同时也满足电池端供给无虞，预判近期一线单晶硅片企业公告牌价或将以持稳为主。本周国内及海外多晶硅片价格相比前期变化不大，成交价分别持稳在每片1.15-1.53元人民币之间，及每片0.162-0.208元美金之间。在产多晶硅片企业反馈3月订单需求一般，将按订单数量安排生产，当前多晶供需两端来看呈现暂时维稳。不过由于节前在产多晶硅片企业供给减少，加之多晶用料呈现上涨的走势，因此不排除3月多晶硅片将会出现涨价的现象。

电池片价格：光伏供应链面临上游端供应偏紧导致上游硅片价格在2/5号出现调升，电池片厂家预计在春节过后反应涨势，但本周博弈价格来看，下游组件端面临原物料的上涨、生产压力剧增的状况，已无法接受电池片价格的调升。本周价格签单情形与春节前状况相同，电池片均价以已守住水线为准，价格基本维稳相同水位，当前电池片厂家开工率与一月基本相同，然而在硅片供应偏紧的情况下，二三线电池片厂家将首当其冲。G1电池片成交价格区间落在每瓦0.89-0.93元人民币。本次因应上游供应链涨幅，高价区段价格回升至每瓦0.92-0.93元人民币，海外成交均价亦相应调升至每瓦0.125-0.129元美金。M6电池片成交价格区间止稳在每

瓦 0.8-0.86 元人民币，本周均价落在每瓦 0.83-0.85 元人民币，低价区段成交量略为减缓。而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度较缓，本周 M10 价格成交区间持稳落在每瓦 0.87-0.9 元人民币、G12 均价约每瓦 0.88-0.91 元人民币。多晶电池片供给持续缩减、且硅片价格较高水平的状况下，供需结构失衡因素导致电池片价格略涨至每片 2.5-2.6 元人民币。

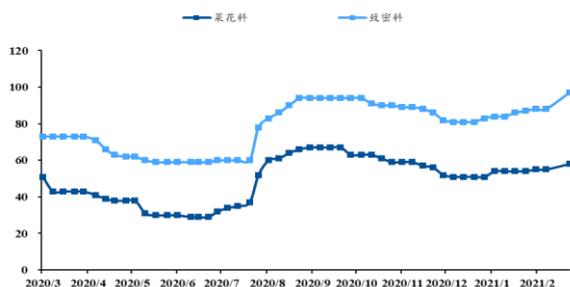
组件价格：广州发展新能源 2021—2022 年光伏组件集采日前开标，较为特殊的是本次招标增设价格天花板，超出价格约束的厂家将不被采纳。另外，本次开标能看出头部组件企业与其他组件厂家的价格分化，头部组件大厂投标价格明显高过其他企业，除了显示一线大厂尽力维稳组件价格外，也看出较小的组件厂家报价仍然积极。另一方面，在硅料大涨的情况下，垂直整合厂的组件利润又将萎缩，加上组件辅材成本更加昂贵，后续可能出现部分组件厂小幅下调开工率的情形。同时，组件厂商也寄望玻璃能够降价，然而玻璃厂暂时仍没有太大的库存压力，因此即使组件厂家持续压价，仍处于博弈期间，价格尚未出现变动。

表2: 近期主要光伏产品价格走势

产品种类	2021/01/06	2021/01/13	2021/01/20	2021/01/27	2021/02/03	2021/02/10	2021/02/26	环比(%)		
硅料	多晶用 美元/kg	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	7.3	5.80	
	单晶用 美元/kg	10.5	10.5	10.8	10.9	11.0	11.0	12.1	10.00	
	菜花料 元/kg	54	54	54	54	55	55	58	5.45	
	致密料 元/kg	84	84	86	87	88	88	97	10.23	
硅片	多晶-金刚线 美元/片	0.178	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.00	
	多晶-金刚线 元/片	1.27	1.27	1.270	1.270	1.27	1.27	1.27	0.00	
	单晶-158.75mm 美元/片	0.42	0.427	0.427	0.426	0.426	0.426	0.448	5.16	
	单晶-158.75mm 元/片	3.12	3.12	3.120	3.120	3.12	3.12	3.28	5.13	
	单晶-166mm 美元/片	0.434	0.44	0.440	0.439	0.439	0.439	0.461	5.01	
	单晶-166mm 元/片	3.22	3.22	3.220	3.220	3.22	3.22	3.38	4.97	
	单晶-182mm 美元/片	0.523	0.531	0.531	0.529	0.529	0.529	0.550	3.97	
	单晶-182mm 元/片	3.90	3.9	3.900	3.900	3.900	3.900	4.050	3.85	
	单晶-210mm 美元/片	0.735	0.746	0.746	0.744	0.744	0.744	0.76	2.15	
	单晶-210mm 元/片	5.48	5.48	5.480	5.480	5.480	5.480	5.600	2.19	
	电池片	多晶-金刚线-18.7% 美元/W	0.073	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.075	1.35
		多晶-金刚线-18.7% 元/W	0.533	0.533	0.533	0.543	0.543	0.543	0.554	2.03
单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 美元/W		0.123	0.123	0.123	0.123	0.123	0.123	0.126	2.44	
单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 元/W		0.910	0.91	0.910	0.91	0.91	0.91	0.91	0.00	
单晶 PERC-166mm/22.2% 美元/W		0.128	0.125	0.120	0.118	0.116	0.116	0.116	0.00	
单晶 PERC-166mm/22.2% 元/W		0.890	0.88	0.850	0.840	0.840	0.840	0.840	0.00	
单晶 PERC-182mm/22.2% 美元/W		0.131	0.126	0.124	0.123	0.123	0.123	0.123	0.00	
单晶 PERC-182mm/22.2% 元/W		0.950	0.92	0.910	0.900	0.900	0.900	0.900	0.00	
单晶 PERC-210mm/22.2% 美元/W		0.132	0.127	0.126	0.125	0.125	0.125	0.125	0.00	
单晶 PERC-210mm/22.2% 元/W		0.960	0.93	0.920	0.910	0.910	0.910	0.910	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	0.174	0.00
		多晶 275-280/330-335W 元/W	1.300	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	0.200	0.00	
	单晶 PERC 325-335/395-405W 元/W	1.540	1.540	1.540	1.540	1.540	1.540	1.540	0.00	
	单晶 PERC 355-365/425-435W 美元/W	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.00	
	单晶 PERC 355-365/425-435W 元/W	1.640	1.640	1.640	1.640	1.640	1.640	1.640	0.00	
	182mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.228	0.228	0.228	0.225	0.225	0.225	0.225	0.00	
	182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.700	1.680	1.680	1.660	1.660	1.660	1.660	0.00	
	210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.228	0.228	0.228	0.225	0.225	0.225	0.225	0.00	
	210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.700	1.680	1.680	1.660	1.660	1.660	1.660	0.00	
	辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m ²	43	43	43	43	43	43	43	0.00
		光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m ²	35	35	35	34.5	34.5	34.5	34.5	0.00

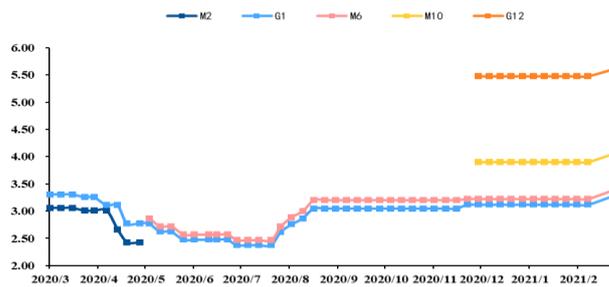
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图8: 硅料价格走势 (元/kg)



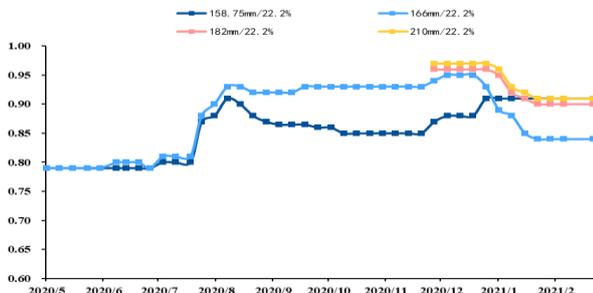
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图9: 单晶硅片价格走势 (元/片)



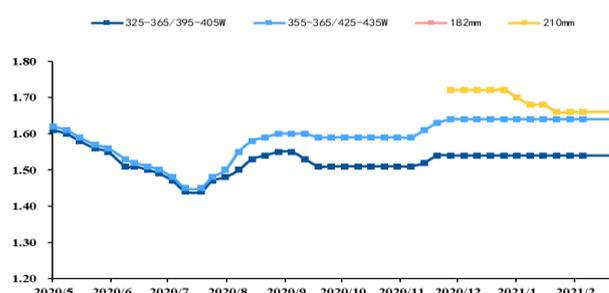
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

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 (2.08 - 2.19)	5
图 2: 上周电气设备板块子行业指数涨跌幅 (2.08 - 2.19)	5
图 3: 上周行业股票涨跌幅 (2.08 - 2.19)	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)	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	9
表 2: 近期主要光伏产品价格走势	13

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。

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。