

电力设备与新能源行业

行业研究/周报

电动车持续高增长，光伏硅料、硅片价格上涨

—电力设备与新能源行业周报 20210208

电力设备与新能源行业周报

2021年2月8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 0.43%，涨幅领先大盘。其中，上周光伏板块上涨 1.30%、工控自动化上涨 0.73%、发电设备上涨 0.42%、新能源汽车指数下跌 3.90%、锂电池指数下跌 5.84%、风电板块下跌 6.58%、核电板块下跌 7.73%。

● 新能源汽车：景气度高企延续高增长趋势，建议布局动力电池和材料龙头

2020 年全球新能源汽车销量达 312.5 万辆，同比增长 41%。进入 2021 年以来，新能源汽车销量依然保持高增趋势。1 月国内比亚迪、蔚来、小鹏、理想分别交付 1.99、0.72、0.60、0.54 万辆，同比增长 183%、352%、470%、356%。预计今年中国和欧洲市场均有望实现 200 万以上销量，建议布局动力电池和材料龙头。

● 新能源发电：硅料价格连续八周上行，隆基、中环硅片涨价

根据硅业分会数据，上周单晶致密料成交均价 9.25 万/吨，环比增长 2.10%，是继价格触底反弹以来的连续八周上涨。2021 年硅料供需紧张，是光伏产业链景气度最好的环节，预计全年均价达 9 万/吨以上，推荐硅料龙头通威股份、特变电工。由于上游硅料供应紧张导致硅片实际产出减少，而下游电池片新产能释放叠加春节生产库存需求旺盛，上周隆基和中环硅片报价均有所上涨，预计硅片环节龙头强者恒强。

● 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

当升科技：三元正极材料龙头，海外客户加速放量。

汇川技术：工控龙头市占率加速提升，新能源汽车动力总成快速放量。

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：硅料业务供应紧张有较大业绩弹性，大尺寸电池片带动盈利提升。

● 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
		2月5日	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
300073	当升科技	54.00	-0.46	0.78	1.19	-	69	45	暂未评级
300124	汇川技术	98.57	0.55	1.24	1.62	98	44	33	推荐
688567	孚能科技	29.84	0.12	-0.33	0.15	441	-	360	推荐
601012	隆基股份	114.62	1.40	2.27	2.78	39	24	19	推荐
600438	通威股份	45.59	0.59	1.12	1.29	92	48	42	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 20201228：国内外电动车需求共振，硅料价格反转趋势明确
2. 电力设备新能源行业周报 20210104：Model Y 降价销量有望爆发，硅料价格持续上行
3. 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
4. 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
5. 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

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	7
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	15
	插图目录	16
	表格目录	16

1 本周观点

新能源汽车：据中汽协统计，2020 全年新能源汽车产销 136.6 万辆和 136.7 万辆，同比增长 7.5% 和 10.9%。2021 年 1 月，造车新势力蔚来、理想、小鹏分别交付新车 7225 辆、5379 辆、6015 辆，分别同比增长 352%、356%、470%。随着 To C 端市场需求逐步爆发，特斯拉 Model Y、大众 ID.4 等优质车型上市，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，2020 年欧洲市场累计销量 137 万辆，占比 43.8%，成为新能源汽车最大市场。2021 年 1 月，德国、法国、挪威和瑞典新能源汽车销量分别为 36903、14654、8309、6893 辆，同比增长 128.77%、-0.22%、35.00% 和 37.28%，预计今年欧洲市场将持续高速增长，有望达到 200 万辆以上。特斯拉 2020Q4 交付汽车 18.06 万辆，生产 17.98 万辆，创造新的历史记录；全年交付汽车 49.96 万辆，生产 50.97 万辆。特斯拉当前产能约 105 万辆，随着上海 Model Y 产能爬坡，柏林、德州工厂陆续投产，未来几年交付量有望保持约 50% 的增长，将为国内供应商带来较大业绩弹性，建议布局特斯拉供应链各环节龙头。

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，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，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。

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，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。

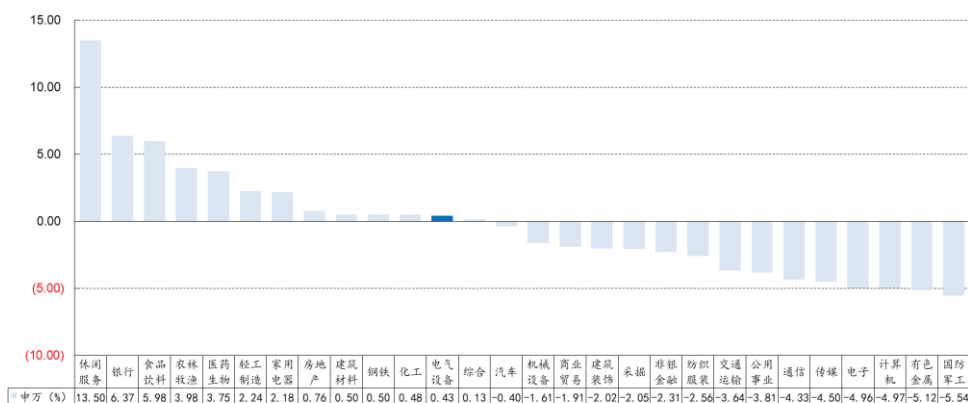
工控及电力设备：工控行业历史上平均 3-4 年一个周期，本轮从 2018 年中开始需求下滑，2019 年底见底好转，去年 1-2 月受疫情影响同比下滑，从 3 月起持续复苏。1 月制造业 PMI 为 51.3%，环比下降 0.6%，但连续 11 个月位于扩张区间，连续 7 个月位于 51.0% 及以上。1-12 月制造业固定资产投资下降 2.2%，降幅比 1-11 月收窄 1.3%。我们预计工控行业需求将持续较

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：上周上涨 0.43%，涨幅排名第 12 领先大盘。沪指收于 3496.33 点，上涨 13.26 点，上涨 0.38%，成交 19854.67 亿；深成指收于 15007.30 点，上涨 185.30 点，上涨 1.25%，成交 25595.98 亿；创业板收于 3193.71 点，上涨 64.84 点，上涨 2.07%，成交 8751.73 亿；电气设备收于 9004.21 点，上涨 38.36 点，上涨 0.43%，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 12 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

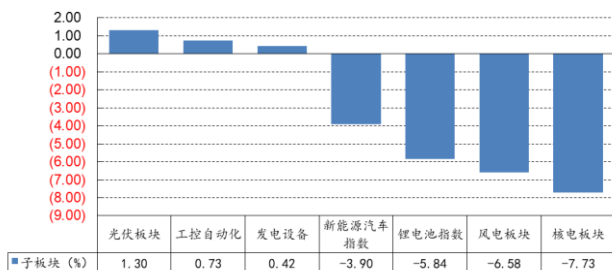


资料来源：Wind，民生证券研究院

板块子行业：上周光伏板块涨幅最大，核电板块跌幅最大。上周光伏板块上涨 1.30%、工控自动化上涨 0.73%、发电设备上涨 0.42%、新能源汽车指数下跌 3.90%、锂电池指数下跌 5.84%、风电板块下跌 6.58%、核电板块下跌 7.73%。

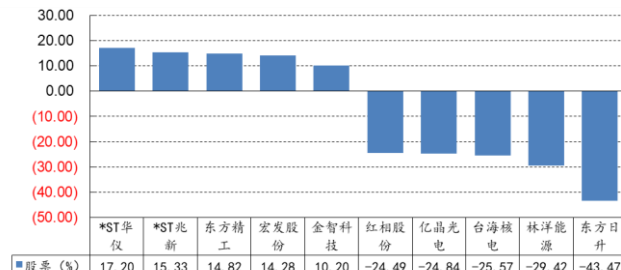
行业股票涨跌幅：上周涨幅居前五个股票分别为*ST 华仪 17.20%、*ST 兆新 15.33%、东方精工 14.82%、宏发股份 14.28%、金智科技 10.20%；跌幅居前五个股票分别为东方日升-43.47%、林洋能源-29.42%、台海核电-25.57%、亿晶光电-24.84%、红相股份-24.49%。

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

2021年1月欧洲新能源汽车销量概览:根据GGII, 2021年1月德国、法国、挪威和瑞典新能源汽车销量分别为36903、14654、8309、6893辆, 同比增长128.77%、-0.22%、35.00%和37.28%。

(<https://www.gg-lb.com/art-42264.html>)

2020年全球新能源汽车销量概览:根据EVsales, 2020年全球新能源乘用车累计销量312.5万辆, 同比增长41%。其中, 中国市场累计销量为127.2万辆, 占比40.7%; 欧洲市场累计销量为136.7万辆, 占比43.8%, 欧洲市场成为2020年新能源乘用车的最大市场。

(<https://www.d1ev.com/news/shuju/137557>)

5家造车新势力公布1月成绩单:小鹏汽车1月交付6015辆, 同比增长470%; 理想ONE1月交付5379辆, 同比增长355.8%; 蔚来汽车1月交付7225辆, 同比增长352.1%; 哪吒汽车1月实现销量2195辆, 同比增长119.3%; 零跑汽车1月获得5588辆新车订单。

(<https://www.gg-lb.com/art-42259.html>)

工信部发布第341批《道路机动车辆生产企业及产品公告》:2月3日, 工信部公布第341批《道路机动车辆生产企业及产品公告》, 上汽大众MEB平台全新车型ID.6 X在列, 该车定位为中型纯电动SUV; 此外, 小鹏P7磷酸铁锂版新车型也在列。

(https://www.miit.gov.cn/jgsj/zbys/qcgy/art/2021/art_7351df901749440fa82d9adc2c7b1e88.html)

北汽新能源“华为版”车型将于4月发布:财联社获悉, 华为与北汽新能源合作的“华为版”车型将于今年4月发布, 11月上市。截至目前, 华为已经与超过30多家车企达成合作, 包括北汽、奇瑞、江淮、沃尔沃、一汽以及广汽等。

(<https://m.autohome.com.cn/partners/uc/1109400>)

威马汽车完成上市指导:近日, 上海证监局发布公告, 称威马智慧出行科技(上海)股份有限公司已具备辅导验收及科创板上市申请条件, 意味着威马汽车已完成科创板上市指导, 有望成为第一家科创板上市的造车新势力车企。

(<https://hj.pcauto.com.cn/article/686405.html>)

苹果暂停与现代起亚关于Apple Car的合作谈判:据彭博社报道, 此前报道苹果将向起亚汽车投资4万亿韩元, 双方可能在2月17日签署协议, 在2024年推出苹果汽车。而现在双方的合作谈判已经踩刹车。谈判暂停的一个原因是, 苹果对现代汽车提前宣布交易感到“不安”。

(<http://www.techweb.com.cn/smarttraveling/2021-02-07/2825089.shtml>)

3.2 新能源发电及储能

中国光伏行业协会发布2021年光伏行业形势展望：中国光伏行业协会表示，2021年全球电力预计增加3%，可再生能源预计增加10%，光伏预计占可再生能源54%；全球新增装机预计150-170GW，预计210、182占比提高至50%，160-166mm硅片降低至45%市场份额。

(https://www.sohu.com/a/448459834_656532)

国家电网发布2021年第二批可再生能源发电补贴项目清单：国家电网发布公告称纳入2021年第二批可再生能源发电项目补贴项目清单共1765个，其中太阳能发电项目共1703个，规模共计6237MW，集中式和分布式太阳能发电项目分别有86、1617个，核准/备案容量分别为2508.32MW、3728.73MW。

(<https://news.solarbe.com/202101/31/334479.html>)

隆基上涨部分硅片价格：根据隆基官网最新硅片报价，182mm上涨0.15元/片，涨至4.05元，166mm上涨0.1元/片，涨至3.35元，158mm上涨0.1元/片，涨至3.25元。此外，158.75mm、166mm硅片厚度由之前的175mm变成170mm。

(<https://news.solarbe.com/202102/05/334650.html>)

中环上涨部分硅片价格：根据中环股份最新单晶硅片报价，低阻M6上涨0.1元/片，涨至3.35元，低阻G1上涨0.1元/片，涨至3.25元，G12上涨0.12元/片，涨至5.6元。

(<http://ex.bjx.com.cn/html/20210205/38015.shtml>)

保利协鑫附属硅烷流化床法颗粒硅增至年产一万吨：保利协鑫附属公司江苏中能的硅烷流化床法颗粒硅新增产能将于2021年2月3日正式投产，年有效产能将由6千吨提升至1万吨，正式迈入万吨级别规模。

(<http://m.solarzoom.com/article-150896-1.html>)

多晶硅龙头新疆大全顺利过会：2月2日，多晶硅龙头新疆大全顺利过会，顺利回归内地资本市场。此次公开发行股票数量不低于2.87亿股不超过3.0亿股，募集资金50亿元，占发行后总股份比例不低于15.00%，主要用于年产1000吨的高纯半导体材料项目、年产35000吨多晶硅项目以及补充流动资金之用。

(<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20210203/1134130.shtml>)

晶科能源拟A股IPO：1月29日，江西监管局披露了关于晶科能源拟首次公开发行股票接受辅导的具体信息，并于1月22日进行上市辅导备案。

(<https://www.ne21.com/news/show-156659.html>)

3.3 工控及电力设备

南昌至长沙1000千伏特高压交流线路工程开工：2月5日，南昌至长沙1000千伏特高压交流线路工程在江西省上高县泗溪镇马岗村开工。该交流工程作为华中特高压环网的重要组成部分，是国家电网公司“十四五”首条特高压交流工程，计划年内完工投运。

(<http://jx.people.com.cn/n2/2021/0207/c186330-34568397.html>)

宁夏智能电能表轮换周期可延长为10-12年：近日，宁夏《使用中电子式交流电能表抽样检定实施规范》发布，智能电能表轮换周期由6-8年延长为10-12年，预计“十四五”期间节省智能电能表轮换投资费用5.25亿元。

(<http://www.chinasmartgrid.com.cn/news/20210204/637805.shtml>)

国网甘肃省电力公司：“十四五”计划投资240亿元实施配农网巩固提升：“十四五”时期，国网甘肃省电力公司将投资240亿元实施配农网巩固提升工程，推动城市和农村电网再上一个台阶，助力乡村振兴战略实施。

(<https://xw.qq.com/amhtml/20210202A0DHRP00>)

4 产业链价格跟踪

4.1 锂电市场观察

正极材料：（1）**磷酸铁锂：**磷酸铁锂市场持稳为主。临近过年，物流已陆续停运，主流企业正常生产备货为主。价格方面，企业目前交付老订单维稳，新单预计要在年后才能确定实际成交单价。（2）**三元材料：**钴金属价格持续走强后，涨价效应逐步传导至下游正极材料产业链之中，本周国内硫酸钴、三元前驱体、三元材料价格均呈现上涨行情。不过就市场实际情况来看，各三元材料企业已经普遍不对外报价，市场交投寡淡，呈现出明显的有价无市行情。实际生产方面看，龙头三元材料企业开工情况则普遍表现不俗，好于历年同期。

负极材料：进入2月份，整个市场的热度依然不减，尽管已经临近春节，行业却依然是一片忙碌，多数厂家春节期间生产线并不放假，预计本月负极产量并不会像往年一样出现明显下滑，原料价格继续调涨，本周国内低硫焦价格调涨200元/吨左右，部分低价针状焦价格也在调涨，跟上行业平均水平。另外，石墨化，碳化等代工环节还是较为紧张。预计春节后部分厂家价格将进入拉锯式谈判阶段。

隔膜：近期，国内隔膜市场呈现大稳小涨局面。其中，头部锂电池企业用于动力电池的隔膜大单价格暂未调整，但用于储能、小动力锂电池的部分规格产品价格出现小幅拉涨，涨幅在0.1元/平左右。为了满足下游订单需求，隔膜企业均表示春节期间维持正常生产，部分中小企业节后将提高产量应对储能及小动力订单需求。预计，2月国内隔膜产量将出现小幅提升。

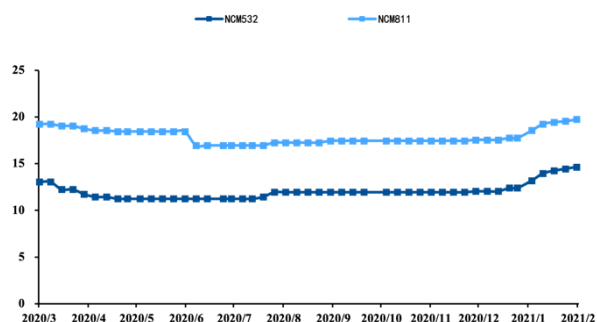
电解液：近期电解液市场热度不减，产销继续向好，热点依然集中在原料，六氟磷酸锂价格不断创新高，目前部分新单签约价格已经在15万+，且有部分厂家仍在不断拉高报价，必康股份已经报出18万的价格。预计春节后六氟磷酸锂价格成交重心仍将出现上移。目前部分电解液厂家成本压力较大，一些中小厂家受制于原料供应和成本压力，本月实际产量或将出现下滑。

表1: 近期主要锂电池材料价格走势

产品种类		单位	2020/12/25	2020/12/30	2021/01/08	2021/01/15	2021/01/22	2021/01/29	2021/02/05	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	12.40	12.40	13.20	13.95	14.25	14.45	14.65	1.38
	NCM811	万元/吨	17.75	17.75	18.55	19.25	19.45	19.55	19.75	1.02
三元前驱体	NCM523	万元/吨	8.35	8.35	9.15	9.65	9.95	10.15	10.45	2.96
	NCM811	万元/吨	10.1	10.1	10.95	11.35	11.65	11.85	12.15	2.53
	硫酸钴	万元/吨	5.65	5.85	6.10	6.4	6.7	7	7.4	5.71
	硫酸镍	万元/吨	2.950	2.950	2.950	2.950	3.15	3.225	3.275	1.55
	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	27.5	27.9	31.8	31.5	31	32.5	33.5	3.08
	电解镍	万元/吨	12.915	12.84	13.53	13.975	13.83	13.41	13.385	(0.19)
磷酸铁锂		万元/吨	3.6	3.85	3.95	4.15	4.25	4.25	4.35	2.35
钴酸锂		万元/吨	23.5	23.5	23.65	27.25	27.75	27.75	29.5	6.31
锰酸锂	低容量型	万元/吨	2.2	2.2	2.3	2.5	2.5	2.8	2.85	1.79
	高容量型	万元/吨	4.05	-	-	-	-	-	-	-
	高压实	万元/吨	2.5	2.5	2.6	2.7	2.75	3.1	3.15	1.61
	小动力型	万元/吨	2.75	2.75	2.85	2.95	3	3.35	3.4	1.49
碳酸锂	工业级	万元/吨	4.55	4.75	5.6	6.25	6.6	6.75	7	3.70
	电池级	万元/吨	5.05	5.2	6.2	6.75	7.05	7.25	7.5	3.45
氢氧化锂		万元/吨	4.85	4.95	5.00	5.05	5.45	5.8	5.8	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	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	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2	0.00
	六氟磷酸锂	万元/吨	11	11	11.5	12.0	12.25	13.75	14.25	3.64

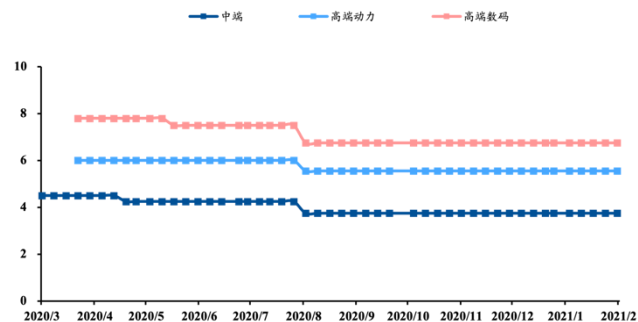
资料来源: 鑫椏锂电, 民生证券研究院

图4: 正极材料价格走势 (万元/吨)



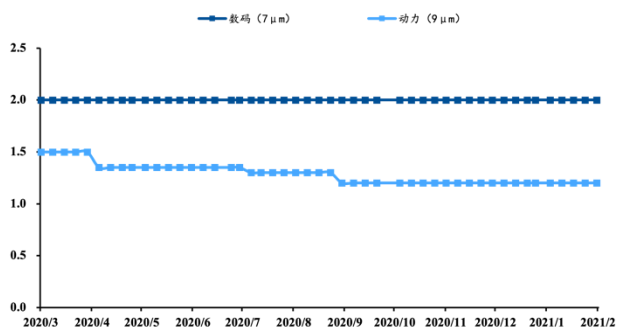
资料来源: 鑫椤锂电, 民生证券研究院

图5: 负极材料价格走势 (万元/吨)



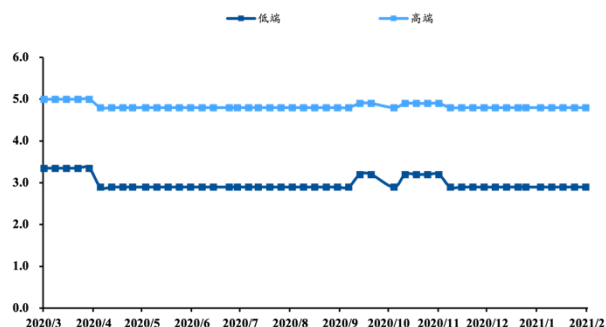
资料来源: 鑫椤锂电, 民生证券研究院

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：迈入农历年前最后完整工作周，上下游企业基本完成 2 月新签订单，因此本周国内单晶用料价格继续呈现上涨走势，相比上周调涨每公斤 1 元人民币，主流成交价落在每公斤 87-91 元人民币之间，均价为 88 元人民币。由于近期市场多晶硅供应偏紧，部分企业 1 月订单未能如期完成交货，拉晶厂现正积极催促多晶硅企业农历年前履行既有合同订单。年初以来下游积极备货、抢货，加之大部分多晶硅企业几乎没有余量，下游客户不断加买安全库存，甚至愿意接受水涨船高的单晶用料，导致硅料价格一直居高不下。整体来看，由于当前上下游一线大厂完成新签订单，单晶用料可说是全数被客户锁定，在几乎没有额外余量可以销售情况之下，预期节后单晶用料价格仍将维持高价坚挺。多晶用料的部分，由于仍不见多晶需求起色，面对单晶市占份额挤压及在产多晶硅片企业持续减少产出，硅片企业对于采购多晶用料需求一般。本周国内多晶用料均价小幅上扬每公斤 1 元人民币，成交价落在每公斤 53-56 元人民币之间，均价为每公斤 55 元人民币。海外硅料的部分，由于当前商议订单是以节后交货为主，在国内上下游一线大厂完成新签订单，加上后市看涨的预期，继续支撑单晶用料维持高价坚挺的底气。本周单晶用料价格微幅上扬，成交价落在每公斤 10.9-11.2 元美金之间；多晶用料价格持稳运行，成交价落在每公斤 6.6-7 元美金之间。

硅片价格：上游单晶用料维持高价坚挺、下游电池厂新产能释放对于单晶硅片的需求热度支撑，另一方面，自四季度以来单晶硅片新产能释放不如预期，加之各家单晶硅片企业维持低库存水位，种种原因使得上周龙头单晶硅片企业隆基公告 2 月牌价与 1 月持平，其中一线企业甚至取消优惠幅度，其他企业价格基本持稳。本周单晶硅片成交价同样维持高价坚挺，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 0.425-0.427 元及 0.438-0.441 元美金之间；国内大硅片尺寸 M10(182mm)及 G12(210mm)分别为 3.85-3.9 元及 5.45-5.48 元人民币之间。另一方面，由于本月天数较少因素及硅料供应紧张到货不足生产的情况，预期本月部分单晶硅片企业将下调开工率，或将使得各尺寸的单晶硅片仍然呈现供应偏紧的情况。本周多晶硅片高价部分微幅上扬，其他价格暂无明显变化，国内及海外成交价分别落在每片 1.15-1.53 元人民币之间，及每片 0.162-0.208 元美金之间。由于春节期间国内多晶硅片企业规划停产或减产，预计多晶硅片供应将进一步减少。倘若接下来多晶终端需求能见度不高，不排除部分多晶硅片企业会进一步关停退出。

电池片价格：本周电池片价格下行幅度收窄、均价基本持稳上周水位，且中国年节即将到来，本周交易量略为减少。此外，电池片厂家受到原物料成本影响，开始酝酿涨价情势，其中银价受到金融市场操作影响、价格出现飙涨，导致银浆成本增加约每瓦一分人民币上下；其二因上游硅片供给紧张。此外电池片大厂年节休产较不明显，在硅片供应偏紧的情况下，二三线电池片厂家将首当其冲。考量整体供需状况，中国年节过后电池片价格走势将较为持稳，涨价机率需视需求状况而定，预期三月下旬价格的下行仍将持续。G1 电池片成交价格区间落在每瓦 0.88-0.91 元人民币，高价区段价格略微松动，基于当前年节备货需求旺盛，价格维持较高水位。M6 电池片价格止稳在目前水位，本周成交价格区间落在每瓦 0.80-0.88 元人民币，均价落在每瓦 0.84-0.85 元人民币。海外 M6 电池片价格受到汇率、且跌势传导较慢，本周美金价格略降。大尺寸电池片仍在发展的初步阶段，上游硅片采购不易，目前多以代工、双经销模式

执行，整体价格波动幅度较缓，本周 M10 均价与上周持稳落在每瓦 0.89-0.9 元人民币、G12 均价约每瓦 0.9-0.91 元人民币。多晶电池片供给持续缩减，且受到中国年节拉货、以及印度财年影响，需求略为回升，本周价格略涨至每片 2.45-2.55 元人民币。

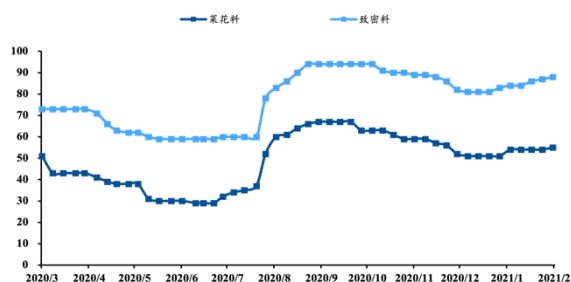
组件价格：即使一月以来电池片与少部分辅材价格稍有松动，整体组件成本依然高昂。在近期订单能见度高且组件利润水平仍低的情况下，各组件厂报价维持坚挺，一季度组件价格高档持稳，春节各组件大厂休假的幅度也不大。部分大厂为避免春节间的人员流失甚至考虑不调整春节开工率。而后续价格预计随着组件、玻璃产能的扩张而逐季缓跌。

表2: 近期主要光伏产品价格走势

产品种类	2020/12/23	2020/12/30	2021/01/06	2021/01/13	2021/01/20	2021/01/27	2021/02/03	环比(%)
硅料	多晶用 美元/kg	6.5	6.5	6.8	6.8	6.8	6.9	1.47
	单晶用 美元/kg	9.7	9.8	10.5	10.5	10.8	10.9	0.92
	菜花料 元/kg	51	51	54	54	54	55	1.85
	致密料 元/kg	81	83	84	84	86	87	1.15
硅片	多晶-金刚线 美元/片	0.178	0.178	0.178	0.175	0.175	0.175	0.00
	多晶-金刚线 元/片	1.27	1.27	1.27	1.27	1.270	1.270	0.00
	单晶-158.75mm 美元/片	0.42	0.42	0.42	0.427	0.427	0.426	0.00
	单晶-158.75mm 元/片	3.12	3.12	3.12	3.12	3.120	3.120	0.00
	单晶-166mm 美元/片	0.434	0.434	0.434	0.44	0.440	0.439	0.00
	单晶-166mm 元/片	3.22	3.22	3.22	3.22	3.220	3.220	0.00
	单晶-182mm 美元/片	0.523	0.523	0.523	0.531	0.531	0.529	0.00
	单晶-182mm 元/片	3.90	3.90	3.90	3.9	3.900	3.900	0.00
	单晶-210mm 美元/片	0.735	0.735	0.735	0.746	0.746	0.744	0.00
	单晶-210mm 元/片	5.48	5.48	5.48	5.48	5.480	5.480	0.00
	多晶-金刚线-18.7% 美元/W	0.072	0.072	0.073	0.073	0.073	0.074	0.00
	多晶-金刚线-18.7% 元/W	0.533	0.533	0.533	0.533	0.533	0.543	0.00
电池片	单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 美元/W	0.119	0.122	0.123	0.123	0.123	0.123	0.00
	单晶 PERC-158.75mm/22.2%+ 元/W	0.880	0.910	0.910	0.91	0.910	0.91	0.00
	单晶 PERC-166mm/22.2% 美元/W	0.129	0.126	0.128	0.125	0.120	0.118	(1.69)
	单晶 PERC-166mm/22.2% 元/W	0.950	0.930	0.890	0.88	0.850	0.840	0.00
	单晶 PERC-182mm/22.2% 美元/W	0.130	0.130	0.131	0.126	0.124	0.123	0.00
	单晶 PERC-182mm/22.2% 元/W	0.960	0.960	0.950	0.92	0.910	0.900	0.00
	单晶 PERC-210mm/22.2% 美元/W	0.131	0.131	0.132	0.127	0.126	0.125	0.00
	单晶 PERC-210mm/22.2% 元/W	0.970	0.970	0.960	0.93	0.920	0.910	0.00
	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
组件	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	1.540	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	0.00
	单晶 PERC 355-365/425-435W 元/W	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	0.232	0.232	0.228	0.228	0.228	0.225	0.00
	182mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.720	1.720	1.700	1.680	1.680	1.660	0.00
	210mm 单面单晶 PERC 组件 美元/W	0.232	0.232	0.228	0.228	0.228	0.225	0.00
	210mm 单面单晶 PERC 组件 元/W	1.720	1.720	1.700	1.680	1.680	1.660	0.00
	光伏玻璃 3.2mm 镀膜 元/m ²	43	43	43	43	43	43	0.00
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜 元/m ²	35	35	35	35	35	34.5	0.00

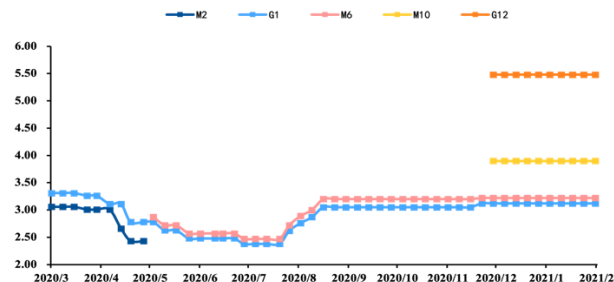
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图8: 硅料价格走势 (元/kg)



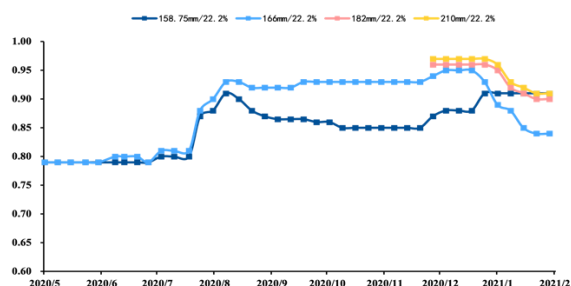
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

图9: 单晶硅片价格走势 (元/片)



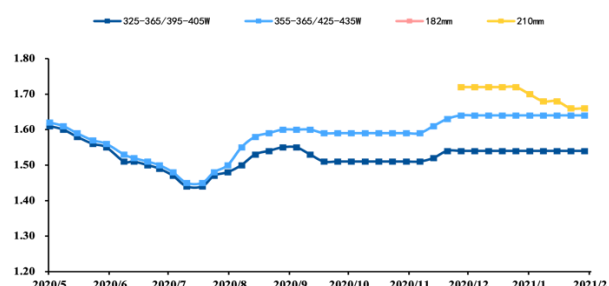
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

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	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)	15
图 9: 单晶硅片价格走势 (元/片)	15
图 10: 单晶 PERC 电池片价格走势 (元/W)	15
图 11: 单晶组件价格走势 (元/W)	15

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	14

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。