撰写日期：2020 年 6 月 15 日

新能源车产销环比回暖，海外市场升温组件出口继续改善

新能源行业周报

分析师：王合绪
执业证书编号：S0890510120008
电话：021-20321303
邮箱：wanghexu@cnhbstock.com

销售服务电话：
021-20515355

相关研究报告

◎投资要点：

◆锂电池/新能源汽车：5 月产销数据持续回暖，特斯拉重回“万辆”时代动力十足。5 月，新能源汽车产销环比延续了上月增长势头，销量增速更为明显。根据中汽协数据，新能源汽车产销分别完成 8.4 万辆和 8.2 万辆，环比增长 3.5%和 12.2%，同比下降 25.8%和 23.5%。全年累计产销量同比继续下降但降幅较 1-4 月已显著收窄 5.1 个百分点和 4.7 个百分点，下半年随着经济逐渐复苏，各省市地区出台支持新能源车消费的相关政策，同比增速有望回正。特斯拉销量重回万辆，销量反弹符合预期。此外工信部批准特斯拉搭配 LFP 电池，Model3 价格或再下调吸引力十足，看好特斯拉销量有望进一步上升。

◆光伏：5 月组件出口 5.97GW，海外市场继续回升，澳大利亚加大可再生能源投资跃居第二。2020 年 5 月国内实现组件出口 5.97GW，同比下滑 1.0%，环比增长 9.3%，受海外疫情影响，同比数据仅略微下滑，由于海外疫情的控制欧美经济的回暖以及印度再次放开市场，二季度 4-5 月光伏组件出口表现略超预期。由于澳大利亚正在加大对大型可再生能源项目的投资和利用，因此今年开始装机量仍在快速上升。出口澳大利亚市场的光伏组件规模以仅次于荷兰的 0.56GW 从上个月的前十名开外一跃至第二名。

◆投资建议。锂电池：国内 5 月新能源车销量环比持续回暖，累计同比降幅进一步收窄，下半年随着经济逐渐复苏，各省市地区出台支持新能源车消费的相关政策，同比增速有望回正；建议关注国内主流磷酸铁锂电池厂商及 LFP 正极龙头企业有望在 20 年订单业绩实现高速增长，关注特斯拉产业链相关电池和电池材料供应商。**风电：**2020 年一季度风电投资持续高增，全年风电设备订单稳定增长，建议关注布局技术优势和规模经济的叶片以及塔筒生产商。**光伏：** 5 月出口数据同比仅略微下滑，由于海外疫情的控制欧美经济的回暖以及印度再次放开市场，二季度 4-5 月光伏组件出口表现略超预期。龙头企业订单依旧稳定，CR5 较上一月有所增加，关注因海外市场稳定和国内抢装预期而获得稳定增长订单的龙头企业。

◆风险提示：新能源车产销量不及预期，锂电行业竞争加剧，新能源发电行业复苏不及预期，产业链原料价格大幅波动，新能源行业政策不及预期。

内容目录

1. 板块行情回顾 4
2. 本周观点 7
2.1. 锂电池/新能源车：5 月产销数据持续回暖，特斯拉重回“万辆”时代动力十足 7
2.2. 光伏：5 月组件出口 5.97GW，海外市场继续回升，澳大利亚加大可再生能源投资跃居第二 9
3. 行业数据跟踪 11
3.1. 锂电池 11
3.1.1. 原材料：供给收缩，锂盐价格底部横盘，下降空间有限 11
3.1.2. 电池正极：8 系正极材料价格下降 11
3.1.3. 电池负极：出货情况较差，订单成交减少 12
3.1.4. 隔膜：价格保持稳定 12
3.1.5. 电解液：上周价格保持不变 12
3.2. 风电 13
3.2.1. 玻璃纤维：国内价格下滑后出现反弹 13
3.2.2. 树脂：原料价格下滑，树脂价格依旧上行 13
3.2.3. 20mm 中板：铁矿上涨，价格持续上行 13
3.3. 光伏 14
3.3.1. 硅料：供应进一步收缩，需求收缩价格小幅滑落 14
3.3.2. 硅片：供给减少叠加需求回暖，价格触底价格维持平稳 14
3.3.3. 电池片：抢装期价格持稳，中下旬或出现下滑 15
3.3.4. 组件：大幅扩产后价格竞争激烈 15
3.3.5. 光伏玻璃：需求回暖有望上涨 15
4. 行业资讯及事件 16
4.1. 行业资讯 16
4.1.1. 锂电池/新能源汽车 16
4.1.2. 风电 17
4.1.3. 光伏 18
4.2. 上市公司大事整理 18
4.2.1. 锂电池 18
4.2.2. 风电 19
4.2.3. 光伏 19
5. 投资建议 19
5.1. 锂电池/新能源汽车 19
5.2. 风力发电 20
5.3. 光伏 20

图表目录

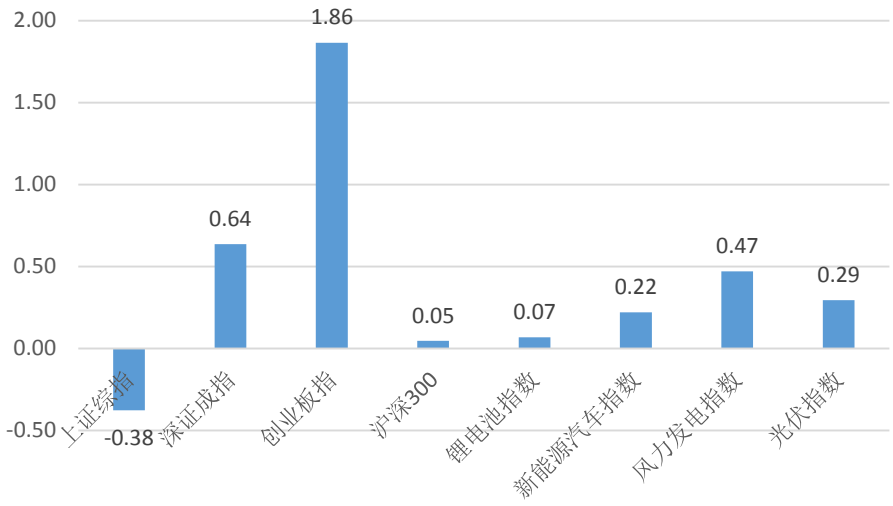
图 1：上周市场表现（%）.....4
图 2：上周锂电细分板块市场表现（%）.....4
图 3：上周风电细分板块市场表现（%）.....5
图 4：5 月新能源车销量持续回暖（辆）.....8
图 5：1-5 月累计销量同比降幅收窄（辆）.....8
图 6：5 月光伏组件出口环比持续回暖（GW）.....9
图 7：4 月组件出口各国情况（GW）.....10
图 8：5 月组件出口各国情况（GW）.....10
图 9：1-5 月各厂商光伏组件出口数据（GW）.....10
图 10：镍矿价格走势（万元/吨）.....11
图 11：钴矿价格走势（万元/吨）.....11
图 12：锂矿价格走势（万元/吨）.....11
图 13：三元动力电池正极材料价格走势（万元/吨）.....11
图 14：磷酸铁锂正极材料价格走势（万元/吨）.....11
图 15：天然石墨材料价格走势（万元/吨）.....12
图 16：近三月隔膜价格走势（万元/吨）.....12
图 17：DMC 价格走势（元/吨）.....12
图 18：电解液价格走势（万元/吨）.....12
图 19：月度进口玻璃纤维价格走势（美元/吨）.....13
图 20：国内玻璃纤维价格指数走势.....13
图 21：华东地区环氧氯丙烷价格走势（元/吨）.....13
图 22：华东地区环氧树脂(E-51)价格走势（元/吨）.....13
图 23：20mm 中板价格走势（元/吨）.....14

表 1：锂电池上周涨幅前 10（%）.....5
表 2：锂电池上周跌幅前 10（%）.....5
表 3：风电上周涨幅前 10（%）.....6
表 4：风电上周跌幅前 10（%）.....6
表 5：光伏上周涨幅前 10（%）.....6
表 6：光伏上周跌幅前 10（%）.....7
表 7：新能源汽车 5 月产销量（万辆）.....7
表 8：各品牌新能源汽车销量（辆）.....9
表 9：光伏产业链产品上周价格（注：--为持平）.....15

1. 板块行情回顾

上周（6 月 8 日-6 月 12 日）上证指数下跌 0.38%，深证成指上涨 0.64%，创业板指上涨 1.86%，沪深 300 上涨 0.05%，锂电池指数上涨 0.07%，新能源汽车指数上涨 0.22%，风力发电指数上涨 0.47%，光伏指数上涨 0.29%，整体板块表现好于大盘。

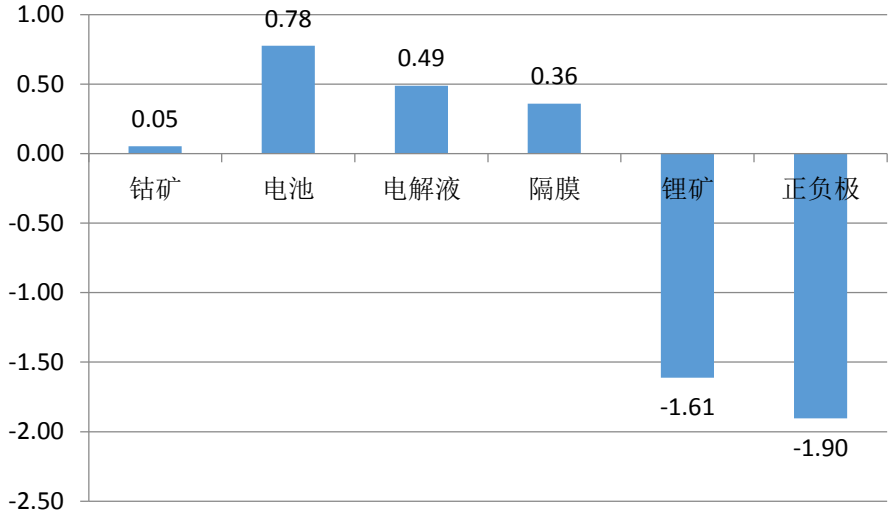
图 1：上周市场表现（%）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

细分板块方面，上周锂资源板块平均下跌 1.61%，钴资源板块平均上涨 0.05%，正负极板块平均下跌 1.90%，电解液板块平均上涨 0.49%，隔膜板块平均上涨 0.36%，电池板块平均上涨 0.78%。

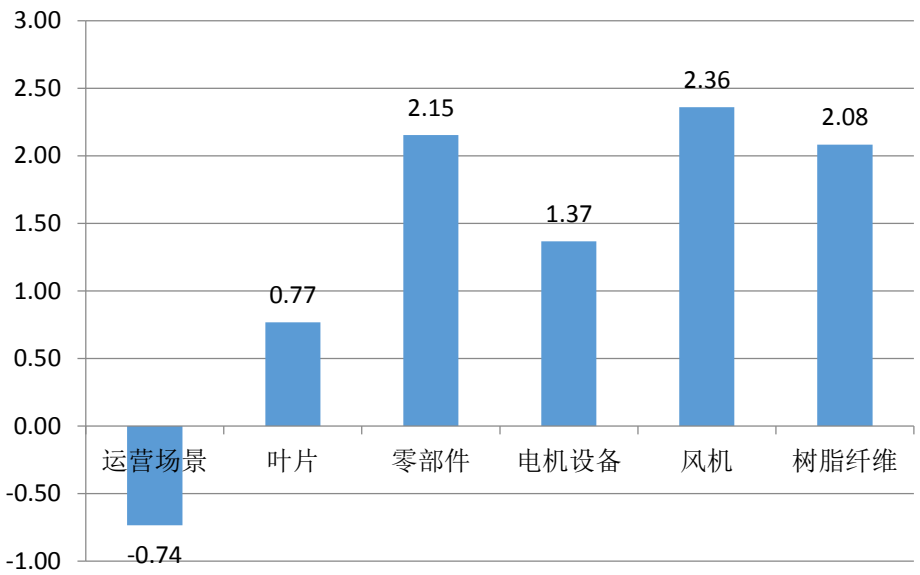
图 2：上周锂电细分板块市场表现（%）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

风电方面，树脂纤维板块平均上涨 2.08%，叶片板块平均上涨 0.77%，零部件板块平均上涨 2.15%，电机设备板块平均上涨 1.37%，场景运营板块平均下跌 0.74%，风机板块平均上涨 2.36%。

图 3：上周风电细分板块市场表现（%）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 1：锂电池上周涨幅前 10（%）

代码	公司	细分板块	上周涨跌幅	月度涨跌幅	今年以来涨跌幅
000973.SZ	佛塑科技	隔膜	7.59	8.76	7.59
002074.SZ	国轩高科	电池	7.13	0.50	106.53
688006.SH	杭可科技	电池	6.45	2.80	19.77
000655.SZ	金岭矿业	钴矿	6.37	4.89	8.68
600884.SH	杉杉股份	正负极	6.14	11.51	-5.33
300750.SZ	宁德时代	电池	5.36	9.62	49.94
300477.SZ	合纵科技	电池	4.02	5.27	-5.54
600773.SH	西藏城投	锂矿	2.67	3.18	6.21
000762.SZ	西藏矿业	锂矿	2.59	0.94	1.07
300618.SZ	寒锐钴业	钴矿	2.37	7.22	-36.14

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 2：锂电池上周跌幅前 10（%）

代码	公司	细分板块	上周涨跌幅	月度涨跌幅	今年以来涨跌幅
002176.SZ	江特电机	锂矿	-8.88	12.41	-59.04
300438.SZ	鹏辉能源	电池	-5.75	8.06	-17.78
000839.SZ	中信国安	正负极	-5.70	2.48	-29.94
688388.SH	嘉元科技	电池	-5.51	-3.93	-7.87
600139.SH	西部资源	锂矿	-5.03	-2.41	-19.37
300409.SZ	道氏技术	锂矿	-4.47	-0.80	-17.07
603799.SH	华友钴业	钴矿	-4.11	3.45	-14.72
603659.SH	璞泰来	正负极	-4.02	5.03	7.94
002812.SZ	恩捷股份	隔膜	-3.37	4.38	22.83
688005.SH	容百科技	正负极	-3.15	-5.31	4.45

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 3：风电上周涨幅前 10（%）

代码	公司	细分板块	上周涨跌幅	月度涨跌幅	今年以来涨跌幅
600416.SH	*ST 湘电	风机	18.53	22.26	101.54
601558.SH	退市锐电	电机设备	15.00	21.05	-78.90
300443.SZ	金雷股份	零部件	11.70	11.97	32.09
603722.SH	阿科力	树脂纤维	11.08	18.46	4.54
600176.SH	中国巨石	树脂纤维	7.68	7.93	-10.79
300169.SZ	天晟新材	零部件	7.30	10.60	26.54
002202.SZ	金风科技	风机	6.47	9.39	-13.22
000862.SZ	银星能源	零部件	6.15	8.88	-24.60
002080.SZ	中材科技	叶片	5.74	21.66	18.40
300040.SZ	九洲电气	零部件	4.98	6.80	21.84

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 4：风电上周跌幅前 10（%）

代码	公司	细分板块	上周涨跌幅	月度涨跌幅	今年以来涨跌幅
002204.SZ	大连重工	零部件	-8.23	-7.27	39.23
300772.SZ	运达股份	风机	-6.09	-5.31	-28.69
600290.SH	*ST 华仪	电机设备	-5.79	2.70	-59.86
300569.SZ	天能重工	风机	-5.67	-3.07	-3.20
002531.SZ	天顺风能	零部件	-4.13	-2.19	-8.23
000836.SZ	富通鑫茂	叶片	-3.60	7.74	-6.20
000791.SZ	甘肃电投	运营场景	-2.54	0.00	-13.91
601218.SH	吉鑫科技	零部件	-2.49	1.48	-3.52
600192.SH	长城电工	运营场景	-2.47	1.50	-7.78
000928.SZ	中钢国际	树脂纤维	-2.17	-0.27	-15.08

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 5：光伏上周涨幅前 10（%）

代码	公司	上周涨跌幅	月度涨跌幅	今年以来涨跌幅
002623.SZ	亚玛顿	18.19	14.86	93.77
601865.SH	福莱特	12.30	20.58	29.43
603105.SH	芯能科技	7.11	9.58	26.43
002056.SZ	横店东磁	7.10	7.89	43.68
600438.SH	通威股份	6.52	8.54	14.90
601012.SH	隆基股份	6.48	3.52	35.12
000862.SZ	银星能源	6.15	8.88	-24.60
002459.SZ	晶澳科技	6.09	7.14	35.51
603806.SH	福斯特	5.41	12.06	23.21
600151.SH	航天机电	4.79	7.14	10.76

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 6：光伏上周跌幅前 10（%）

代码	公司	上周涨跌幅	月度涨跌幅	今年以来涨跌幅
600770.SH	综艺股份	-9.51	-7.97	-10.02
300655.SZ	晶瑞股份	-8.84	8.16	31.72
002256.SZ	*ST 兆新	-6.93	2.17	-63.71
603628.SH	清源股份	-5.20	2.61	-6.03
002516.SZ	旷达科技	-4.88	5.41	25.10
002309.SZ	中利集团	-3.77	0.18	-8.78
300554.SZ	三超新材	-3.77	-1.79	-10.13
002506.SZ	协鑫集成	-3.75	0.78	-56.51
601908.SH	京运通	-3.69	5.56	39.33
000040.SZ	东旭蓝天	-3.65	0.00	-30.62

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

2. 本周观点

2.1. 锂电池/新能源车：5 月产销数据持续回暖，特斯拉重回“万辆”时代动力十足

5 月新能源车销量 8.2 万辆，销量环比持续回暖延续上升态势。5 月，新能源汽车产销环比延续了上月增长势头，销量增速更为明显。根据中汽协数据，新能源汽车产销分别完成 8.4 万辆和 8.2 万辆，环比增长 3.5%和 12.2%，同比下降 25.8%和 23.5%。其中，纯电动汽车产销分别完成 6.3 万辆和 6.4 万辆，同比分别下降 33.8%和 25.1%；插电式混合动力混合动力汽车产销分别完成 2.1 万辆和 1.8 万辆，其中生产同比增长 17.1%，销售同比下降 16.1%；燃料电池电池汽车产销分别完成 17 辆和 42 辆，同比分别下降 94.6%和 86.7%。

表 7：新能源汽车 5 月产销量（万辆）

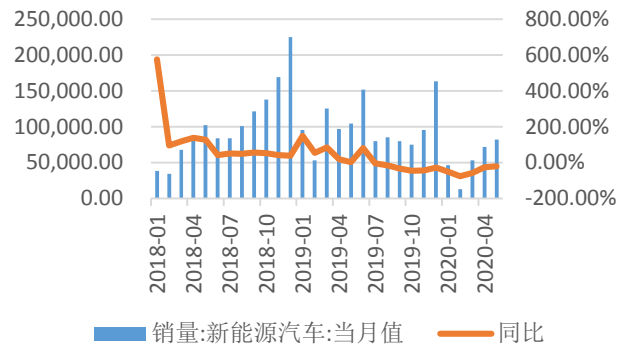
	2020 年 5 月	2020 年 1-5 月	同比（%）	环比（%）	19 年全年
新能源汽车产量	8.4	29.5	-25.8	3.5	124.2
新能源乘用车	7.5	26.5	-26.3	4.8	109.1
纯电动	5.5	19.5	-35.0	10.3	87.7
混动	2.1	7.0	13.8	-7.5	21.4
新能源商用车	0.9	3.0	-21.1	-6.5	15
纯电动	0.8	2.7	-25.1	-7.7	14.2
混动	0.1	0.3	437.1	25.1	0.8
新能源汽车销量	8.2	28.9	-23.5	12.2	120.6
新能源乘用车	7.4	26.0	-24.4	15.8	106.0
纯电动	5.7	19.5	-25.9	30.4	83.4
混动	1.7	6.5	-19.1	-16.1	22.6
新能源商用车	0.8	2.9	-13.7	-13.7	14.6
纯电动	0.7	2.7	-18.2	-17.8	13.7
混动	0.1	0.2	664.0	85.8	0.9

资料来源：中汽协，华宝证券研究创新部

全年累计产销量同比继续下降但降幅收窄，下半年同比增速有望回正。从累计数据上来看，前 5 月累计月销量同比仍呈现负增长，但降幅显著收窄，2020 年 1-5 月，新能源汽车累

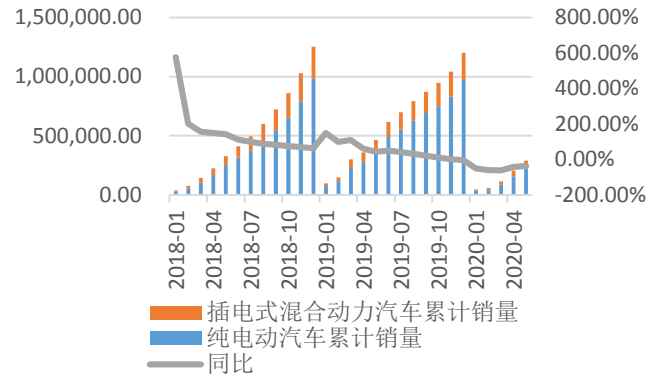
计实现的产销量分别为 28.9 万和 29.5 万辆，累计同比下降分别为 39.7%和 38.7%，相较于 2019 年的全年数据仍维持负增长态势，降幅较 1-4 月已显著收窄 5.1 个百分点和 4.7 个百分点，下半年随着经济逐渐复苏，各省市地区出台支持新能源车消费的相关政策，同比增速有望回正。

图 4：5 月新能源车销量持续回暖（辆）



资料来源：中汽协，华宝证券研究创新部

图 5：1-5 月累计销量同比降幅收窄（辆）



资料来源：中汽协，华宝证券研究创新部

特斯拉销量重回万辆，销量反弹符合预期。5 月整个新能源汽车销量环比增长达到 19.5%，增量部分中，特斯拉的贡献达到 65%。4 月份国产特斯拉由于受到 Model 3 突然降价以及长续航版可能加快上市的消息影响，销量降至 3635 辆，环比 3 月下降 64.2%，而 5 月销量直接冲回到 11095 辆，环比增长 205%，占整个新能源乘用车销量的 15.8%。由于长续航版提前交付以及标准续航版的降价，销量迅速反弹也是符合此前预期，后续随着长续航版的正式上线以及产能的进一步扩充，国产特斯拉增长动力十足，有望再破新高。

工信部批准特斯拉搭配 LFP 电池，Model3 价格或再下调吸引力十足。此外，根据工信部第 7 批新能源汽车推荐目录显示，特斯拉已获得政府颁发的批准，准许其在中国生产搭载了 LFP 电池的 Model 3 车型，与目前在售的 Model 3 标准续航版相比，此次搭载磷酸铁锂电池的版本续航里程上增加了 23 公里，总质量增加 153Kg，电池能量密度下降 20Wh/kg，工况条件下百公里耗电量略有增加，其余参数不变。然而 LFP 电池成本要远低于三元电池，这或许意味着国产 Model 3 标准续航版的整车售价有望进一步降低，价格下降后特斯拉吸引力十足，销量有望再上一个台阶。

蔚来创今年单月最佳成绩，遥遥领先其他造车新势力。从乘联会公布的数据来看，除了特斯拉中国和理想汽车没有同比情况以外，其余车企仅有上汽通用、通用五菱、蔚来汽车和广汽新能源实现了单月同比正增长。作为目前国内造车新势力的领头羊，蔚来 5 月两款车型销量达 3,436 辆，创下了今年单月销量最佳成绩，同比增长高达 221.7%，累计同比上涨 63.2%。今年 1-5 月蔚来累计批发销量已达到 10429 辆，遥遥领先其他新势力。

国产主力车企表现不尽如人意，比亚迪汉 6 月正式发售万众期待。此前作为新能源市场国产主力的比亚迪和北汽新能源虽然在 4-5 月逐渐开始恢复，但表现仍不尽如人意，5 月两家企业销量同比分别下滑 49.4%和 61.1%。比亚迪目前虽然以 4.6 万辆的累计销量领先特斯拉暂列第一，但五月随着国产特斯拉 model3 降价和长续航版提前预定，特斯拉单月销量已经超过比亚迪跃居第一，如果没有爆款车型支撑，其累计优势或将逐渐消退最终被特斯拉赶超。而搭载了刀片电池的比亚迪汉万众期待，将于 6 月正式上市，其 28 万起的指导售价也有意和 model 3 进行竞争，而汉的销量如何也将决定今年比亚迪能否和特斯拉在国内市场一决高下。

表 8：各品牌新能源汽车销量（辆）

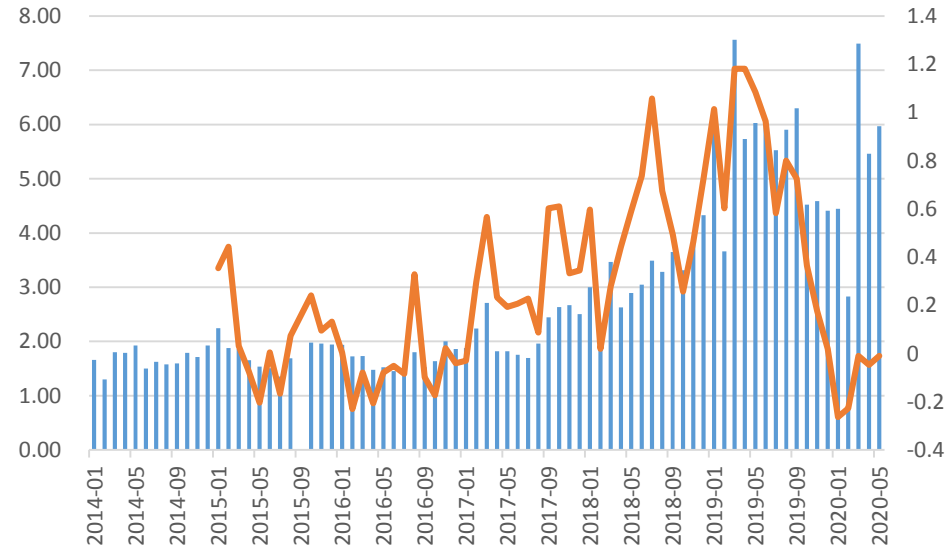
	2020 年 3 月	2020 年 4 月	2020 年 5 月	环比（%）	同比（%）	2020 年 1-5 月
特斯拉	10160	3635	11095	205	--	31410
比亚迪	12199	12695	10992	-13	-49	46007
北汽新能源	7500	586	3500	497	-61	14594
上汽乘用车	3881	2319	3018	30	-69	15487
广汽新能源	3503	4006	4100	2	110	16231
华晨宝马	2381	2957	2949	0	-18	12448
通用五菱	1557	2042	2447	20	348	7794
蔚来汽车	1533	3155	3436	9	221	10429
上汽通用	423	1414	3621	156	812	5693
奇瑞汽车	1180	2520	2709	8	-35	7940
理想汽车	1447	2622	2148	-18	--	7666

资料来源：乘联会，华宝证券研究创新部

2.2. 光伏：5 月组件出口 5.97GW，海外市场继续回升，澳大利亚加大可再生能源投资跃居第二

5 月光伏组件出口 5.97GW，同比略微下滑 1.0%，环比增长 9.3%，海外市场持续回暖。2020 年 5 月国内实现组件出口 5.97GW，同比下滑 1.0%，环比增长 9.3%，受海外疫情影响，同比数据仅略微下滑，由于海外疫情的控制欧美经济的回暖以及印度再次放开市场，二季度 4-5 月光伏组件出口表现略超预期。2020 年 1-5 月国内组件合计实现出口 26.20GW，同比下滑 9.7%，相比较一季度海外市场逐渐回暖，预计二季度出口数据继续上行。其中 1-5 月分别实现出口 4.45GW、2.83GW、7.49GW、5.46GW、5.97GW，1-2 月受春节及国内疫情导致的产业链开工受损影响，同比下降超过 20%，而 3 月随着国内生产逐渐复工完成，海外疫情加剧下潜在的囤货需求，因此 3-4 月组件出口回暖明显，远超市场预期，而 5 月海外市场已基本恢复稳定，出口有望恢复至较好的增长。

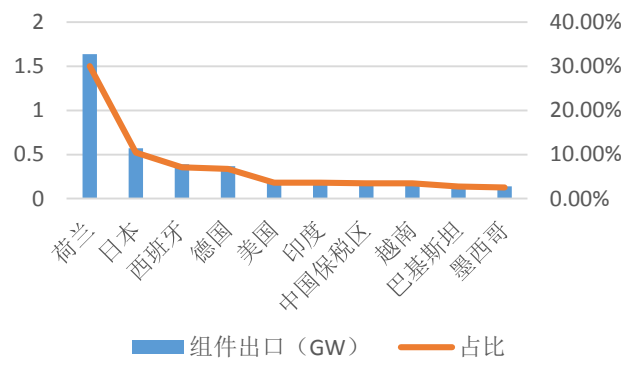
图 6：5 月光伏组件出口环比持续回暖（GW）



资料来源：Solarzoom，华宝证券研究创新部

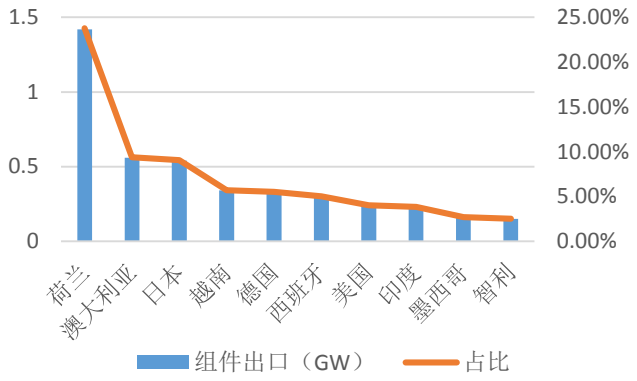
5 月市场格局出现变化，澳大利亚跃居第二。5 月海外市场的变化较以往出现较大变化，组件出口规模排名前十的国家分别是荷兰、澳大利亚、日本、越南、德国、西班牙、美国、印度、墨西哥及智利。其中以澳大利亚、越南、印度等国家的出口数据波动较大，值得关注。由于澳大利亚正在加大对大型可再生能源项目的投资和利用，通过增加可再生能源和储能领域的投资，推动澳大利亚从 COVID-19 疫情带来的经济萧条中复苏，因此今年开始装机量仍在快速上升。出口澳大利亚市场的光伏组件规模以仅次于荷兰的 0.56GW 从上个月的前十名开外一跃至第二名，虽出口金额略低于日本，但出口规模与排名第三的日本旗鼓相当。越南市场 5 月出口量大增表现也较为突出，这主要是因为越南市场即将迎来电价补贴（FIT）再次调整的节点，由此引发的抢装。出口越南的光伏组件规模则由 4 月份的 0.19GW 增长 80%至 0.34GW，排名第四，是出口排名变化较大的国家之一。第一季度，出口印度的光伏组件规模在各国排名中尚处于第一梯队，但从今年第二季度开始，印度从我国进口组件量就在不断下降，目前已被美国反超，排名跌至第八位。

图 7：4 月组件出口各国情况（GW）



资料来源：Solarzoom，华宝证券研究创新部

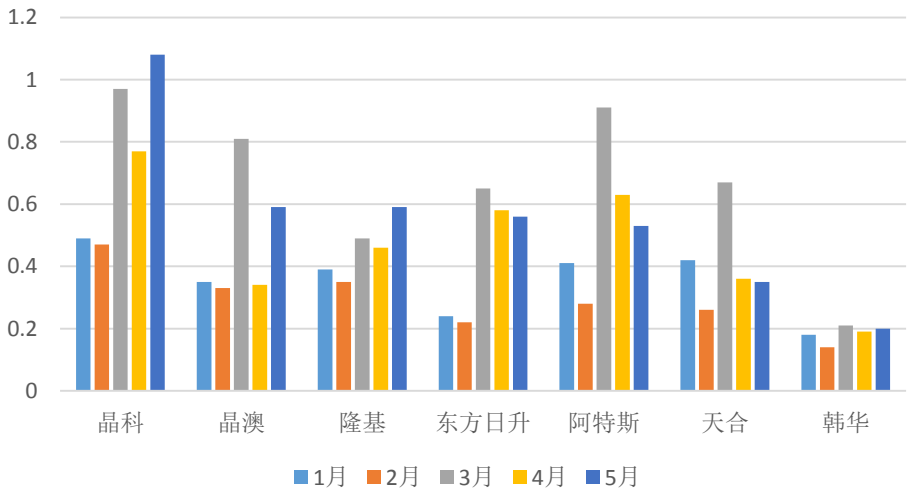
图 8：5 月组件出口各国情况（GW）



资料来源：Solarzoom，华宝证券研究创新部

5 月组件出口晶科仍占据第一，CR5 市场份额进一步集中达到 56.1%。5 月晶科依旧是组件出口量冠军，5 月组件出口达 1.08GW，环比增长 40%，阿特斯由第五跃至第二，组件出口为 0.59GW，环比增长 64%，东方日升由第四略退至第六，隆基 2020 年 4 月组件出口量首次冲进前三，5 月出口量有所滑落到 0.56GW。前 5 家企业 5 月共计出口组件 3.35GW，占 5 月光伏组件出口总数的 56.1%，相比较 4 月的 51.17%，CR5 进一步集中。龙头企业依旧保持较高的市场份额，强者恒强。

图 9：1-5 月各厂商光伏组件出口数据（GW）



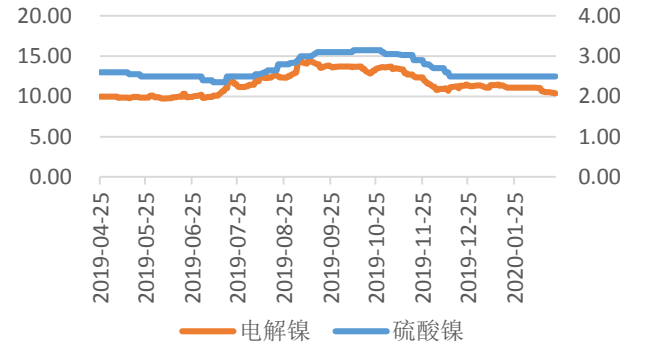
资料来源：Solarzoom，华宝证券研究创新部

3. 行业数据跟踪

3.1. 锂电池

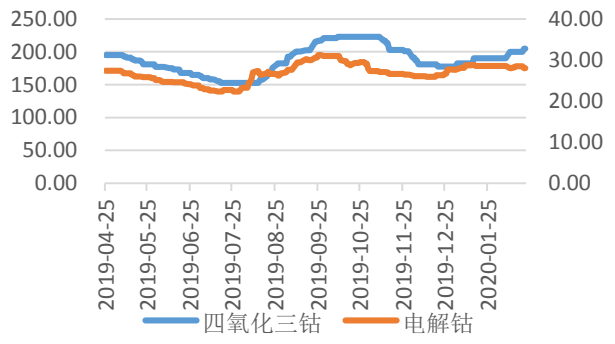
3.1.1. 原材料：供给收缩，锂盐价格底部横盘，下降空间有限

图 10：镍矿价格走势（万元/吨）



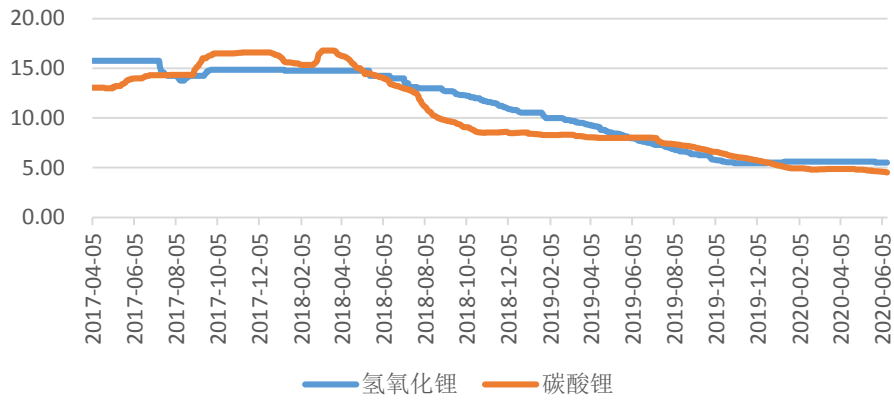
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

图 11：钴矿价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

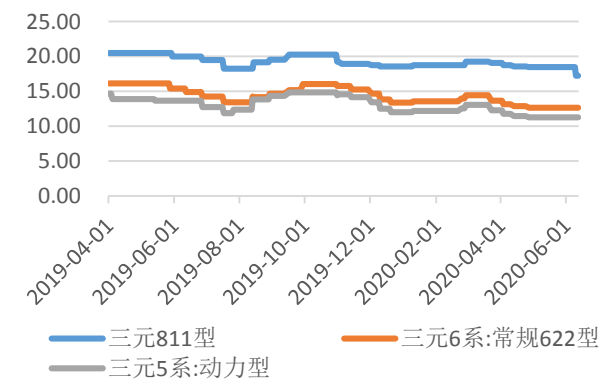
图 12：锂矿价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

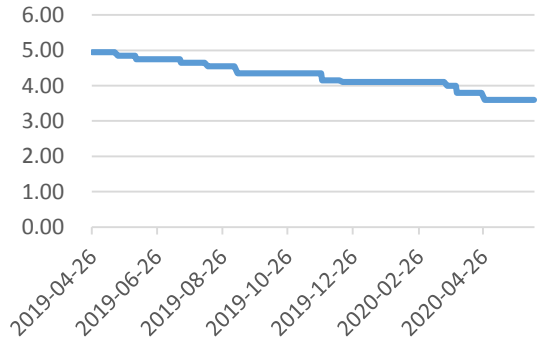
3.1.2. 电池正极：8 系正极材料价格下降

图 13：三元动力电池正极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

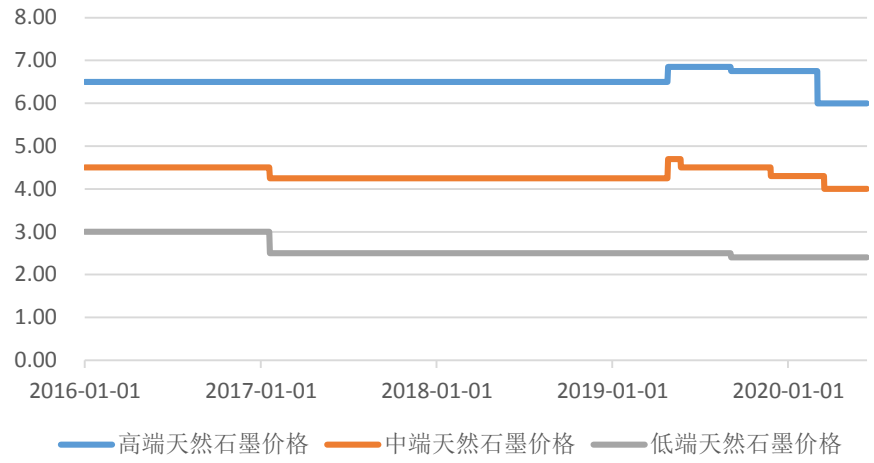
图 14：磷酸铁锂正极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.1.3. 电池负极：出货情况较差，订单成交减少

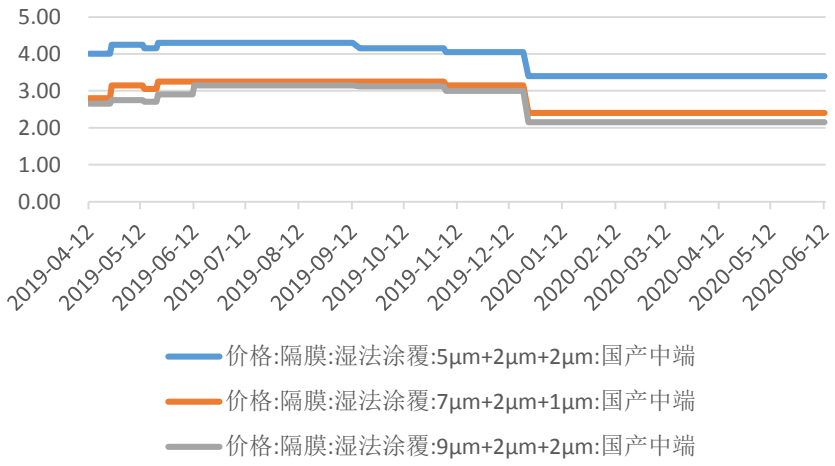
图 15：天然石墨材料价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.1.4. 隔膜：价格保持稳定

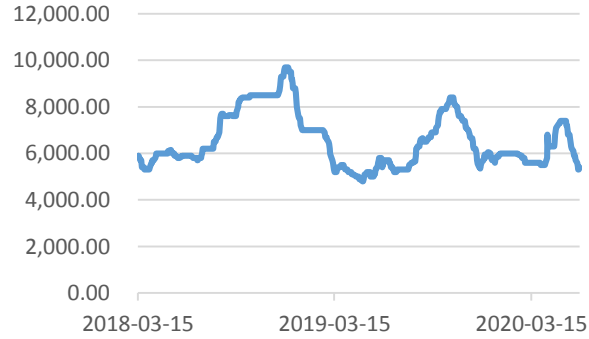
图 16：近三月隔膜价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

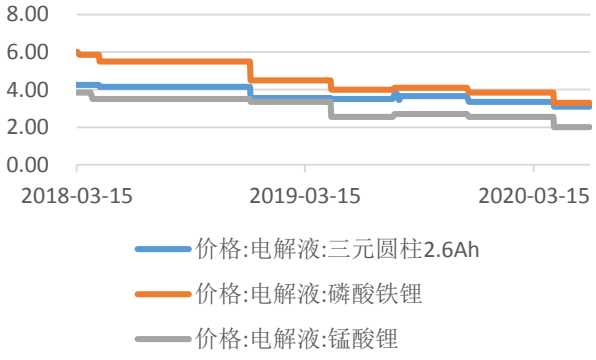
3.1.5. 电解液：上周价格保持不变

图 17：DMC 价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

图 18：电解液价格走势（万元/吨）



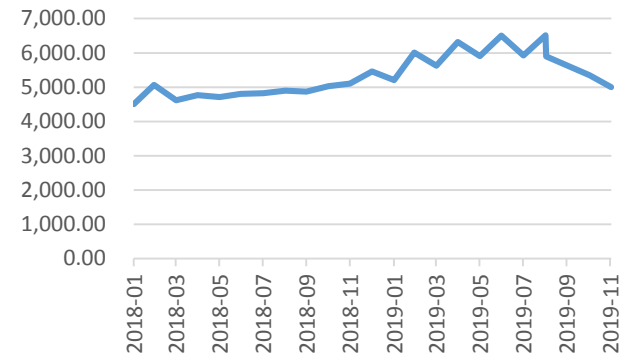
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.2. 风电

3.2.1. 玻璃纤维：国内价格下滑后出现反弹

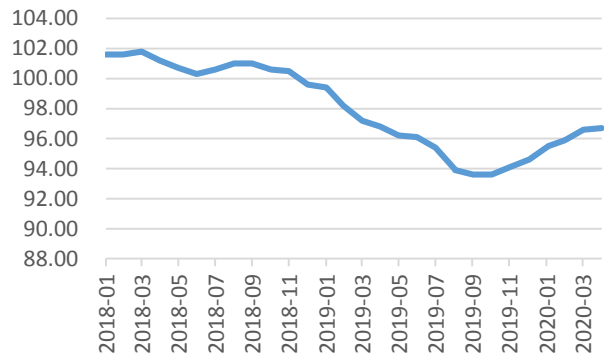
从产能上看，2019 年玻纤产能扩张步伐明显放缓，产能经过逐步消化，供给压力有所减轻。2020 年虽然继续有大规模的产能在四季度投产，但真正产量贡献将在 2021 年，因此在经历了 19 年扩张的供给过剩阶段后，后续随着风机市场的持续增加，玻纤价格有望在底部企稳后反弹。

图 19：月度进口玻璃纤维价格走势（美元/吨）



资料来源：海关总署，华宝证券研究创新部

图 20：国内玻璃纤维价格指数走势

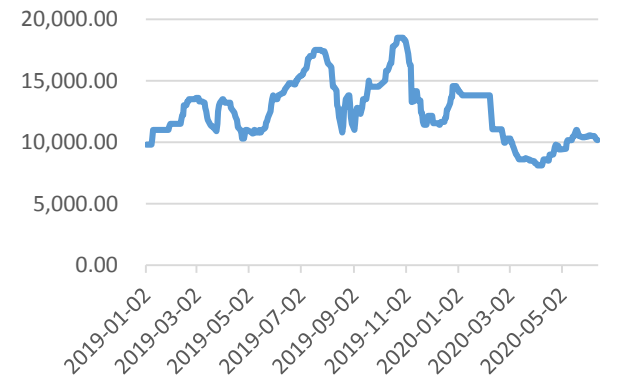


资料来源：国家统计局，华宝证券研究创新部

3.2.2. 树脂：原料价格调整，树脂价格依旧上行

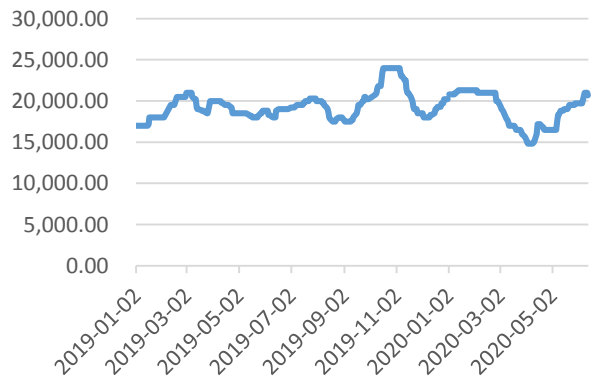
原料双酚 A 持续上行，另一个重要原料环氧氯丙烷经过前期上行后暂时出现小幅回调，受上游推涨影响，成本支撑有力，企业生产成本承压，报盘走高，当前下游对高价仍有抵触，市场观望居多，整体成交一般市场商谈为主，上周环氧树脂报 20700 元/吨，价格较上一周上涨 1000 元/吨。

图 21：华东地区环氧氯丙烷价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

图 22：华东地区环氧树脂(E-51)价格走势（元/吨）

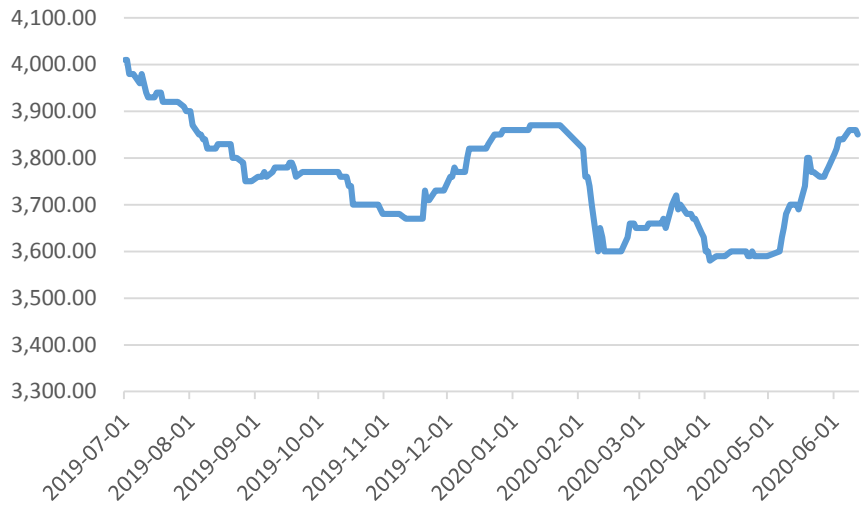


资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.2.3. 20mm 中板：铁矿上涨，价格持续上行

作为风电塔架的制作钢板，收到淡水河谷伊塔比拉矿区停产的消息，铁矿石价格进一步上行传导至下游钢材价格中，上周 20mm 中板报价 3850 元/吨，较上一周价格提升 10 元，价格持续上涨。

图 23：20mm 中板价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.3. 光伏

3.3.1. 硅料：供应进一步收缩，需求收缩价格小幅滑落

受到前期单晶用料价格创历史新低，贴近一线企业老线及二线企业成本线，现阶段硅料厂家稳价意愿都比较强烈。另一方面由于各硅料厂库存处于较低水位，面对低迷价格氛围，大多数厂家欲试探性的调涨价格，不过碍于目前处于合同执行期，以及本月底面临半年财报的压力，几乎没有上涨的动力，预期即使价格上扬，幅度仅能落在每公斤 1 元人民币以内。随着 6 月中下旬陆续有新订单成交，价格才会趋于明朗化。本周单晶用料价格维持坚挺，成交价落在每公斤 58-60 元人民币之间，均价为每公斤 59 元人民币。

多晶用料的部分，受到多晶硅片企业低开工率影响，目前市场对于多晶需求有限，不过仍有零星订单陆续签订，本周多晶用料价格小幅滑落，成交价落在每公斤 28-30 元人民币之间，均价为每公斤 29 元人民币。海外硅料的部分，受前期国内单多晶用料跌价影响，本周单多晶用料价格小幅下滑每公斤 0.1 元美金，均价分别落在每公斤 6.7 元及 4.6 元美金。

3.3.2. 硅片：供给减少叠加需求回暖，价格触底价格维持平稳

多晶硅片自 3 月上旬以来就呈现一路跌价的走势，特别是进入 4 月之后，由于市场需求锐减，导致多晶硅片价格快速下滑，跌破各企业成本线。整体来看，由于多晶硅片企业陆续关停及在产企业维持低开工率运行，供应端大幅度减少，另一方面近期多晶需求稍微回暖的迹象，供需两端来看呈现较为平衡的情况，目前多晶硅片价格约莫已经触底，呈现降无可降的情况。本周国内多晶硅片价格维持平稳，成交价落在每片 1.05-1.15 元人民币之间，均价为每片 1.1 元人民币。海外多晶硅片的部分，近期海外电池客户询问度增加，不过未有实际成交订单，本周价格持稳在每片 0.15-0.154 元美金，均价为每片 0.152 元美金。

单晶硅片的部分，截至目前龙头企业价格基本维持不变，因此本周国内单晶硅片 G1 及 M6 价格分别维稳在每片 2.36-2.52 元及 2.52-2.61 元人民币之间；而海外 G1 及 M6 价格分别落在每片 0.307-0.316 元及 0.322-0.327 元美金之间。近期在国内 630 项目带动之下，单晶硅片却呈现下滑的走势，主要是受疫情影响期间内，单晶硅片企业仍维持接近满产开工率运行；另一方面新扩产能同样如期稳定释放，市场上单晶硅片供应仍大于需求，预判接下来龙头大厂的价格势必下滑松动。

3.3.3. 电池片：抢装期价格持稳，中下旬或出现下滑

6 月看来在中国 630 的影响下，短期内单晶电池片价格波动较少，本周 G1 均价维持在每瓦 0.79-0.8 元人民币，M6 尺寸均价小幅上调至每瓦 0.8 元人民币，而海外均价维稳在每瓦 0.1 元美金。展望整体单晶电池片价格走势，从需求面来看，7 月上旬仍将有部分 630 抢装项目递延，再加上户用及特高压项目都持续安装影响下，7-8 月间中国需求看来较有支撑，且海外部分市场逐步回温，单晶电池片价格跌幅将较为趋缓。尺寸方面，目前 M6 电池产能较少，再加上下半年组件瓦数提升的带动下，后续订单能见度高，预判 M6 电池片价格将较有支撑、跌势相比 G1 趋缓，目前市场上已开始出现人民币 0.01 的价差。此外，单晶 M2 尺寸生产厂家减少，再加上中国 630 抢装影响，让近期 M2 尺寸的单晶电池片价格呈现与 G1 平行的态势，本周价格落在每瓦 0.79-0.8 元人民币、高点价格每瓦 0.82 元人民币也有所耳闻，此波涨势将在 630 抢装结束后停止，但考量到海外厂家尺寸转换较为缓慢，后续仍将有部分海外订单延续，M2 电池片价格走势将呈现缓步回落。

而多晶电池片的部分，主要需求国印度状况缓解、再加上国内也有部分项目使用多晶产品，需求逐渐好转的状况下，让多晶电池片价格短期内止稳，目前国内多晶电池片均价持稳在每片 2.25-2.3 元人民币。后续考量上游多晶硅片的供给减少将可能带动多晶硅片涨价，本周多晶电池片厂家也开始酝酿涨势，惟实际落地仍需观察硅片价格走势。

3.3.4. 组件：大幅扩产后价格竞争激烈

二季度许多海外市场需求量并不如疫情初期时预想的弱，加上 630 抢装再次来临，使得 5-6 月的一线组件整体开工率尚能维持高档。然而在大幅度扩产之后，下半年价格的竞争更加激烈，不仅大型招投标价格屡创新低，海内外市场的一般项目价格看来也朝着 435-440W 每瓦 1.45 元人民币、0.18 元美金上下靠拢。目前看来随着仍有部分 630 项目递延、以及海外市场缓步复甦，七月上旬订单量仍有支撑，但八月市况仍须看海外疫情控制程度以及国内需求接轨情况而定。另外，价格与瓦数的竞争也让市场从 G1 尺寸转向 M6 尺寸的组件脚步比预想中更加快速。

3.3.5. 光伏玻璃：需求回暖有望上涨

受 630 抢装影响，光伏玻璃订单增长明显，玻璃价格有望后续出现小幅上涨。

表 9：光伏产业链产品上周价格（注：--为持平）

项目	高点	低点	均价	涨跌幅(%)	涨跌幅($)
硅料					
多晶硅 多晶用 (USD)	4.9	4.4	4.6	-2.1	-0.1
多晶硅 单晶用 (USD)	6.8	6.6	6.7	-1.5	-0.1
多晶硅 菜花料 (RMB)	30	28	29	-3.3	-1
多晶硅 致密料 (RMB)	60	58	59	--	--
硅片					
多晶硅片 - 金刚线 (USD)	0.154	0.15	0.152	--	--
多晶硅片 - 金刚线 (RMB)	1.15	1.05	1.1	--	--
单晶硅片 - 156.75mm (USD)	0.316	0.307	0.314	--	--
单晶硅片 - 156.75mm (RMB)	2.52	2.36	2.48	--	--
单晶硅片 - 158.75mm (USD)	0.327	0.322	0.325	--	--
单晶硅片 - 158.75mm (RMB)	2.61	2.52	2.57	--	--
电池片					

多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (USD)	0.092	0.06	0.062	-1.6	-0.001
多晶电池片 - 金刚线 - 18.7% (RMB)	0.52	0.478	0.5	--	--
单晶 PERC 电池片 - 21.7%+ (USD)	0.142	0.095	0.1	--	--
单晶 PERC 电池片 - 21.7%+ (RMB)	0.82	0.77	0.79	--	--
单晶 PERC 电池片 - 21.7%+双面 (USD)	0.142	0.095	0.1	--	--
单晶 PERC 电池片 - 21.7%+双面 (RMB)	0.82	0.77	0.79	--	--
单晶 PERC 电池片 - 21.7%+ 158.75mm (USD)	0.102	0.099	0.1	--	--
单晶 PERC 电池片 - 21.7%+ 158.75mm (RMB)	0.82	0.78	0.8	1.3	0.01
组件					
275-280 / 330-335W 多晶组件 (USD)	0.28	0.168	0.177	-1.1	-0.002
275-280 / 330-335W 多晶组件 (RMB)	1.4	1.32	1.33	-0.7	-0.01
325-335 / 395-405W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.385	0.19	0.198	-1	-0.002
325-335 / 395-405W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.58	1.47	1.52	-1.9	-0.03
355-365 / 425-435W 单晶 PERC 组件 (USD)	0.385	0.19	0.2	-1.5	-0.003
355-365 / 425-435W 单晶 PERC 组件 (RMB)	1.6	1.48	1.53	-1.9	-0.03
光伏玻璃					
光伏玻璃 3.2mm 镀膜 (RMB)	26	23.8	24	--	--

资料来源：PVinfolink，华宝证券研究创新部

4. 行业资讯及事件

4.1. 行业资讯

4.1.1. 锂电池/新能源汽车

氢氧化锂出口量明显修复，中国成为碳酸锂净进口国。4 月碳酸锂进口 4825 吨，同比大增 221.9%，环比增加 19%；碳酸锂出口 603 吨，同比增加 7%，环比减少 45.1%。自 2019 年 5 月起，随着国内碳酸锂价格快速下跌，海外碳酸锂市场开始出现“毁单”现象，大量产品涌入中国市场；此外，由于海外市场以高镍车型为主，碳酸锂需求偏少，更多海外盐湖企业已将碳酸锂销售重点放在中国市场，未来国内碳酸锂供应及价格或将持续承压。

上汽 MAXUS 登陆挪威。日前，首批 328 辆上汽 MAXUSEV30 电动汽车从上海海通国际汽车码头起航发运挪威。这不仅加速了上汽 MAXUS 的全球新能源战略布局，更代表着中国汽车品牌已获得了全球“最严苛”市场的认可，有望改变中国汽车品牌“出口产品低端、输出市场低端”的局面，为中国汽车品牌“走出去”开启了一个良好的开端。

新能源小汽车增量指标申请条件调整，深圳年底前投放不超 36377 个指标。6 月 12 日，深圳市交通运输局发布官方通告，对新能源小汽车增量指标申请条件作出调整。据了解，此前，深圳市人民政府办公厅出台了《深圳市应对新冠肺炎疫情影响促进新能源汽车推广应用若干措施》，明确放宽个人小汽车增量指标申请条件，扩大个人增购新能源小汽车车型范围。

5 月动力电池装机环比微降，总量宁德第一比亚迪第二。中国汽车动力电池产业创新联盟发布了 5 月份动力电池报告。数据显示，在动力电池上游正极材料方面，产量继续回暖，不过装车量仍然下行。2020 年 5 月，四大正极材料合计产量约为 3.48 万吨，环比增长 6.1%，同比降幅则收窄至 11.7%，装车量为 3506.2MWh，环比下降 2.3%，同比下降 38.3%。不过，国内动力电池企业表现不一，行业集中度出现下滑。报告显示，5 月排名前十家动力电池企业动力电池装机量达到 3.3GWh，占总装车量为 92.8%，而 4 月装机量为 3.4GWh，占比高达 95.1%。其中，宁德时代仍保持市场占有率第一位置，不过装车量已由 4 月的 1.76 GWh

下降为 5 月的 1.59 GWh，降幅达 9.7%；比亚迪仍保持第二，装车量 0.39GWh，环比降幅为 26.4%。排名前十的企业中，只有 LG 化学、国轩高科和中航锂电出现正增长，其中中航锂电增幅最大，为 57.1%。

蔚来计划发行 6900 万股 ADS 最多筹资 29.15 亿元。6 月 10 日，蔚来发布公告称开始发行 6000 万股美国存托股票(ADS)，发行价为 5.97 美元/ADS。蔚来还计划授予承销商 30 天的额外配售权，额外购买最多 900 万股 ADS。如果 6900 万股 ADS 全部发行，蔚来最多筹集资金 4.12 亿美元，约合人民币 29.15 亿元，从而为蔚来中国总部的注资做好资金准备。

中保研公布国产特斯拉 Model 3 碰撞成绩乘员安全指数为优秀。中保研发布消息称，已经对特斯拉 Model 3 完成了全部的碰撞测试工作，并对外公布了特斯拉 Model 3 的碰撞测试现场视频。此次参加碰撞测试的车型为 2019 款国产 Model 3 标准续航升级版车型，安全配置上，除了主副驾座位气囊之外，还带有前后排头部气囊与前排侧气囊，同时配备有主动刹车功能。碰撞具体结果为：耐撞性与维修经济性指数：M(一般)，车内成员安全指数：G(优秀)，车外行人安全指数：A(良好)，车辆辅助安全指数：G(优秀)。

特斯拉获批生产装载 LFP 电池的 Model 3，“无钴化”又进一步。根据工信部第 7 批新能源汽车推荐目录显示，特斯拉已获得政府颁发的批准，准许其在中国生产搭载了磷酸铁锂（lithium iron phosphate，LFP）电池的 Model 3 车型。LFP 电池成分不含钴，虽然以前钴是用来制造锂离子电池的有效和至关重要的元素，但由于钴矿的一些问题，特斯拉最近都在专注于“无钴化”。

第 7 批新能源汽车推广应用推荐车型目录来了。工业和信息化部于 6 月 11 日发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2020 年第 07 批），本批目录中，共包括 148 家企业 1423 个车型，其中纯电动产品共 142 家企业 1254 个型号、插电式混合动力产品共 20 家企业 90 个型号、燃料电池产品共 24 家企业 79 个型号。

恒大健康再花近 3.8 亿美元收购瑞典车厂。6 月 10 日晚间，恒大健康（00708）宣布再以 3.795 亿美元收购 National Modern 持有的 NEVS 的 17.6%股权，NEVS 将从恒大健康持股 82.4%的附属公司，成为全资子公司。NEVS 专注于电动智能汽车整车制造、电机电控、智慧充电、共享出行等领域。

4.1.2. 风电

宝钢股份加码风电市场。为了拓展海上风电市场，宝钢东山基地与广东省电力设计研究院、广东水电二局股份有限公司合作，共同参与广东省促进经济高质量发展专项资金海洋经济发展重点项目——“南海大容量风电用高性能厚板开发及用户解决方案研究实施”，制定高等级海上风电用钢供货技术标准、焊接工艺规范及应用技术指南，为用户提供高等级海上风电用钢材料一揽子解决方案。该项目成功打破国外的技术壁垒与产品垄断，保障了我国重大工程运行安全，构建了我国高性能海上风电用钢体系，降低了海上风电工程全寿命周期成本，提升了广东省风电行业国际竞争力。目前，已在国内多家权威设计院进行交流与推广。宝钢股份还积极扩大海外风电用钢的影响力，参与英国苏格兰海上风电开发 Moray Firth 项目。宝钢股份凭借丰富的国内风电用钢销售经验，通过内外联动、高效协同的工作模式成功中标该项目，实现风电结构用钢批量供货，树立了宝钢股份风电钢在世界范围内的品牌信誉和良好口碑。

湖北省发布平价风电竞争配置方案。湖北省能源局近日发布 2020 年平价风电竞争配置方案，确定风电建设规模总计 50 万千瓦。方案指出：风电场项目申报需填写“风电场与储能相结合”的承诺，风储项目配备的储能容量不得低于风电项目配置容量的 10%，且必须与风电项目同时建成投产，以满足储能要求。优先支持风储一体化、风光互补项目。在项目配置

中，对接入同一变电站的风储与光伏发电项目，优先配置风储项目。

4.1.3. 光伏

宁夏 4.75GW、江西 3GW、河南 450MW 三省共 8.2GW 参与光伏竞价。6 月 12 日，宁夏、江西、河南发布 2020 年光伏竞价项目名单，三省共有 8.2GW 项目参与竞价。其中，宁夏确定参与 2020 年光伏竞价项目 162 个，规模为 475.08888 万千瓦（集中式项目 36 个，规模为 472 万千瓦；分布式项目 126 个，规模为 3.08888 万千瓦）。2020 年江西参与竞价的光伏电站项目规模为 3GW，共计 286 个项目。河南拟申报 2020 年度光伏发电竞价上网项目，共计 96 个项目，45 万千瓦。

5 月光伏组件出口 5.97GW，环比增长 9%。2020 年 5 月，经由海关的光伏组件出口规模为 5.97GW，组件出口规模环比增长 9.34%，同比有 1%微微下降，出口金额达到 13.63 亿美元，加权平均精确单价 0.23 美元/瓦，相比 2020 年 4 月的 0.291 美元/瓦出现明显滑落，出口单晶产品金额占比达到惊人的 88.2%。

青海 2GW 光伏竞价结果：大唐、华能、国家电投、三峡/阳光各 300MW，隆基、天合、中核、京能等中标。日前，青海省 2020 年普通光伏电站项目补贴竞价申报资格招标公布中标结果，大唐、华能、国家电投、三峡/阳光各 300MW，中核 200MW，隆基、国家能源集团、天合、京能、中能建/青海交投等企业各获得 1 个标段。

大全新能源拟拆分子公司，两年内登陆科创板。近日，大全新能源发布声明，表示公司正考虑未来两年内，将其主要运营子公司新疆大全新能源股份有限公司(下简称新疆大全)在上海证券交易所科创板上市。

4.2. 上市公司大事整理

4.2.1. 锂电池

容百科技：公司同比克电池于 2019 年 11 月初签署应收款项付款协议，约定至 2020 年 6 月 15 日比克电池将向公司支付第八期还款，累计计划还款金额 20948.26 万元。2020 年 5 月 16 日至 2020 年 6 月 15 日，公司本期收到比克电池电汇款项 1 万元、银行承兑汇票 260 万元，对比克电池销售正极材料产品 261 万元。截至公告披露日，还款协议已到期，公司累计收到比克电池还款电汇 76.13 万元、银行承兑汇票 1113.21 万元。

星源材质：回复年报问询函，报告期内汇兑损益的变动，对净利润的下降造成了重大影响；与同行业公司对比，公司的净利率处于中上水平，主要系公司毛利率水平较高，但期间费用等净额占比高于其他同行业公司；公司的持续经营能力不存在重大不确定性。

新宙邦：公司股东曾云惠于 2020 年 6 月 8 日至 2020 年 6 月 11 日期间减持公司股份约 1.8 万股，减持价格 44.3 元/股至 46.16 元/股，减持股份占公司总股份为 0.0044%。本次减持后，股东曾云惠持有约 9.45 万股，占总股本比例约为 0.02%。

杉杉股份：该公司拟收购韩国 LG 化学旗下在中国大陆、中国台湾和韩国的 LCD 偏光片业务及相关资产，基准购买价为 7.7 亿美元（约合人民币 54.4 亿元）。10 日，杉杉股份股价涨停，报收 13.76 元。两家公司计划先成立合资公司，杉杉和 LG 化学分别出资 70%、30%，剩余持股将阶段性出售给杉杉集团。

宁德时代：宣布推出一款新型长寿命电池，能够实现 16 年超长寿命或 200 万公里行驶里程，成本相比当前电池增加不超过 10%。

寒锐钴业：非公开发行股票申请获得中国证监会核准批复。公司拟募集资金约 19 亿元，用于 1 万吨金属钴和 2.6 万吨三元前驱体项目建设。

4.2.2. 风电

运达股份：收到浙江省杭州市中级人民法院送达的《应诉通知书》及民事起诉状，原告为清远和风新能源科技有限公司，因运达风电存在存在延迟交付、拒收承兑汇票及因风资源评估结果差异导致微观选址错误等违约行为。原告上述诉讼请求标的合计 330,540,558.00 元。

金风科技：公司与巴基斯坦当地开发商 ACT Wind 签署了 50MW 风电机组供货合同，为 ACT 二期项目提供 20 台 GW121-2.5MW 高温型风电机组。目前，金风科技在巴基斯坦已投运 6 个风电场项目，随着 ACT 二期项目等新订单落地，到 2022 年，金风科技在巴基斯坦的总装机将达到 477MW。

泰胜风能：第一期员工持股计划减持 30 万股，持股降至 5%以下。

东方能源：副总经理梁炜因涉嫌违反证券法律法规，证监会决定对其进行立案调查。本次立案调查事项系针对梁炜个人的调查，公司生产经营活动不受影响。

明阳智能：公司与保利长大拟共同对公司全资子公司阳江明阳海上风电增资并就明阳阳江沙扒 300MW 可研示范项目开展合作，公司向阳江明阳增资至人民币 2.04 亿元，占阳江明阳 51%的股权。

4.2.3. 光伏

福莱特：披露非公开发行股票预案，募集资金总额不超过 20 亿元，扣除相关发行费用后将用于投资年产 75 万吨光伏组件盖板玻璃二期项目，以及补充流动资金。

隆基股份：公司董事、财务中心负责人刘学文已通过集中竞价方式累计减持公司股份 25 万股，占公司总股本的 0.01%，本次减持计划已实施完毕。

隆基股份：目前公司 PERC 电池产品的平均量产测试效率约 22.8%，预计到年底可全面提升至 23%以上，现在可以展望接近 24%的量产水平。

晶澳科技：发布增资公告，对全资子公司晶澳太阳能进行 13.46 亿元增资。

亿晶光电：就投资者以证券虚假陈述责任纠纷为由对公司提起的诉讼事项，2020 年 1 月 10 日至 2020 年 6 月 9 日期间，亿晶光电新增收到 108 起证券虚假陈述责任纠纷案件，诉讼请求金额共计人民币 10,053,109.66 元。

5. 投资建议

5.1. 锂电池/新能源汽车

投资建议：国内 5 月新能源车销量环比持续回暖，累计同比降幅进一步收窄，下半年随着经济逐渐复苏，各省市地区出台支持新能源车消费的相关政策，同比增速有望回正。此外，根据工信部第 7 批新能源汽车推荐目录显示，特斯拉已获得政府颁发的批准，准许其在中国生产搭载了 LFP 电池的 Model 3 车型，与目前在售的 Model 3 标准续航版相比，此次搭载磷酸铁锂电池的版本续航里程上增加了 23 公里，总质量增加 153Kg，电池能量密度下降 20Wh/kg，工况条件下百公里耗电量略有增加，其余参数不变。然而 LFP 电池成本要远低于三元电池，这或许意味着国产 Model 3 标准续航版的整车售价有望进一步降低，价格下降后

特斯拉吸引力十足，销量有望再上一个台阶。 建议关注国内主流磷酸铁锂电池厂商及 LFP 正极龙头企业有望在 20 年订单业绩实现高速增长，关注特斯拉产业链相关电池和电池材料供应商。

5.2. 风力发电

投资建议：2020 年一季度风电投资持续高增，全年风电设备订单稳定增长，建议关注布局技术优势和规模经济的叶片以及塔筒生产商，该部分企业因风机需求稳定供不应求，整体毛利率较高，因整体风机持续增长而订单加大的风电设备制造商以及布局海内外的风场运营商。

5.3. 光伏

投资建议：2020 年 5 月国内实现组件出口 5.97GW，同比下滑 1.0%，环比增长 9.3%，受海外疫情影响，同比数据仅略微下滑，由于海外疫情的控制欧美经济的回暖以及印度再次放开市场，二季度 4-5 月光伏组件出口表现略超预期。龙头企业订单依旧稳定，CR5 较上一月有所增加，关注因海外市场稳定和国内抢装预期而获得稳定增长订单的龙头企业。

风险提示及免责声明

★市场有风险，投资须谨慎。

★本报告所载的信息均来源于已公开信息，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

★本报告所载的任何建议、意见及推测仅反映本公司于本报告发布当日的独立判断。本公司不保证本报告所载的信息于本报告发布后不会发生任何更新，也不保证本公司做出的任何建议、意见及推测不会发生变化。

★在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

★本公司秉承公平原则对待投资者，但不排除本报告被他人非法转载、不当宣传、片面解读的可能，请投资者审慎识别、谨防上当受骗。

★本报告版权归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何组织或个人不得对本报告进行任何形式的发布、转载、复制。如合法引用、刊发，须注明本公司出处，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

★本报告对基金产品的研究分析不应被视为对所述基金产品的评价结果，本报告对所述基金产品的客观数据展示不应被视为对其排名打分的依据。任何个人或机构不得将我方基金产品研究成果作为基金产品评价结果予以公开宣传或不当引用。

适当性申明

★根据证券投资者适当性管理有关法规，该研究报告仅适合专业机构投资者及与我司签订咨询服务协议的普通投资者，若您为非专业投资者及未与我司签订咨询服务协议的投资者，请勿阅读、转载本报告。