

# 把握磷酸铁锂电池机遇，光伏短期出口或不及预期

## 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：

021-20321006

相关研究报告

### ◎投资要点：

◆**锂电池/新能源汽车**：关注上游锂盐价格反弹，特斯拉或采用宁德无钴电池，关注产业链上电池材料厂商。锂盐价格结束横盘出现上涨信号，部分厂商开始上调出厂价格，关注相关原料厂商。特斯拉或采用宁德时代无钴电池，相较于三元，虽然在能量密度上存在天花板，但是磷酸铁锂电池成本更低也更安全。新能源汽车的销量中以运营网约车还有因限行而买的代步车为主，这部分主要偏向中低端车型，随着磷酸铁锂电池的能量密度进一步提升，我们看好中低端车型中的磷酸铁锂电池占比会进一步提升，看好以特斯拉以及宝马奥迪等品牌为主的新能源汽车高端化和以国内品牌为主的经济型车型的双主线发展机会。

◆**风电**：2020年风机市场增长趋势不变。根据彭博新能源数据，2019年全球风机市场中中国风机厂商表现优异，全球风机市场持续增长，看好龙头企业的订单高增长。

◆**光伏**：短期组件供需出现下滑，关注全球疫情扩散市场负面影响。原料端，OCI韩国光伏多晶硅产能退出，上游原料价格反弹，看好今年硅料供给收缩。组件出口上，疫情影响海外订单恐延迟交付，3-4月光伏出口小高峰期或不再。部分国家对于中国人员和商品入境进行了管制，产能的不足叠加因物流问题产生的订单交付延续可能会对企业海外业务产生一定的负面影响。重点注意因疫情海外扩散而对光伏组件出口产生影响的相关企业一季度的利润情况。

◆**投资建议**。**锂电池**：若上游锂盐在底部企稳后逐渐反弹，考虑相关企业开始逐渐上调氢氧化锂的出货价格，建议关注上游布局锂盐的原料企业；磷酸铁锂电池的进步催生中低端车型对其的需求，再加上特斯拉采用宁德时代的磷酸铁锂电池的消息刺激，今年磷酸铁锂电池的出货量预计会有较快增长，建议布局相关电池厂商以及其电池材料（电解液、正负极）供应商。**风电**：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，因整体风机市场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。**光伏**：因OCI韩国退出光伏多晶硅产能，可关注国内多晶硅生产厂商；若疫情影响影响持续，注意20年一季度组件出口出现下滑而影响光伏组件厂商的出货量和收入情况。

◆**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

<b>1. 板块行情回顾</b>	<b>4</b>
<b>2. 行业数据</b>	<b>7</b>
2.1. 锂电池	7
2.1.1. 原材料：锂盐结束横盘出现上涨信号，钴价受供给影响持续反弹	7
2.1.2. 电池正极：年后受疫情影响开工不足，市场成交清淡	8
2.1.3. 电池负极：价格保持稳定	9
2.1.4. 隔膜：价格保持稳定	9
2.1.5. 电解液：价格保持稳定	10
2.2. 风电	11
2.2.1. 玻璃纤维：国内价格下滑后出现反弹	11
2.2.2. 树脂：上游原料价格大涨助推树脂价格创年内新高	11
2.2.3. 20mm 中板：大幅下滑后价格企稳	12
2.3. 光伏	12
2.3.1. 硅料：多晶硅供应减少，物流生产成本上升，价格上调意愿明显	12
2.3.2. 硅片：企业复工缓慢，供给收缩，整体供需平衡	13
2.3.3. 电池片：组件开工率难以好转，电池片库存出现堆积	13
2.3.4. 组件：组件厂商开工率不足，国内内需递延价格出现回落	13
2.3.5. 光伏玻璃：价格平稳	13
<b>3. 行业资讯及事件</b>	<b>14</b>
3.1. 行业资讯	14
3.1.1. 锂电池/新能源汽车	14
3.1.2. 风电	15
3.1.3. 光伏	16
3.2. 上市公司大事整理	16
3.2.1. 锂电池	16
3.2.2. 风电	17
3.2.3. 光伏	17
<b>4. 投资建议</b>	<b>18</b>
4.1. 锂电池/新能源汽车：关注上游锂盐价格反弹，特斯拉或采用宁德无钴电池，关注产业链上电池材料厂商	18
4.2. 风力发电：2020 年风机市场增长趋势不变	18
4.3. 光伏：短期组件供需出现下滑，关注全球疫情扩散市场负面影响	18

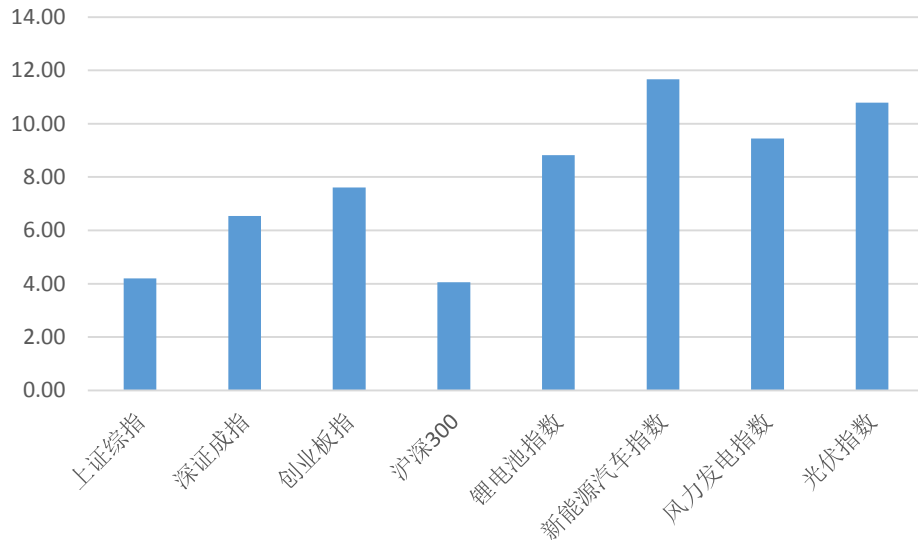
图表目录

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: 镍矿价格走势 (万元/吨) .....	8
图 5: 钴矿价格走势 (万元/吨) .....	8
图 6: 锂矿价格走势 (万元/吨) .....	8
图 7: 三元动力电池正极材料价格走势 (万元/吨) .....	9
图 8: 磷酸铁锂正极材料价格走势 (万元/吨) .....	9
图 9: 天然石墨材料价格走势 (万元/吨) .....	9
图 10: 近三月隔膜价格走势 (万元/吨) .....	10
图 11: DMC 价格走势 (元/吨) .....	10
图 12: 电解液价格走势 (万元/吨) .....	11
图 13: 月度进口玻璃纤维价格走势 (美元/吨) .....	11
图 14: 国内玻璃纤维价格指数走势 .....	11
图 15: 华东地区环氧氯丙烷价格走势 (元/吨) .....	12
图 16: 华东地区环氧树脂(E-51)价格走势 (元/吨) .....	12
图 17: 20mm 中板价格走势 (元/吨) .....	12
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: 光伏产业链产品上周价格 (注: --为持平) .....	14

## 1. 板块行情回顾

上周（2月17日-2月21日）上证指数上涨4.21%，深证成指上涨6.54%，创业板指上涨7.61%，沪深300上涨4.06%，锂电池指数上涨8.83%，新能源汽车指数下11.66%，风力发电指数上涨9.44%，光伏指数上涨10.56%，整体表现远好于大盘。

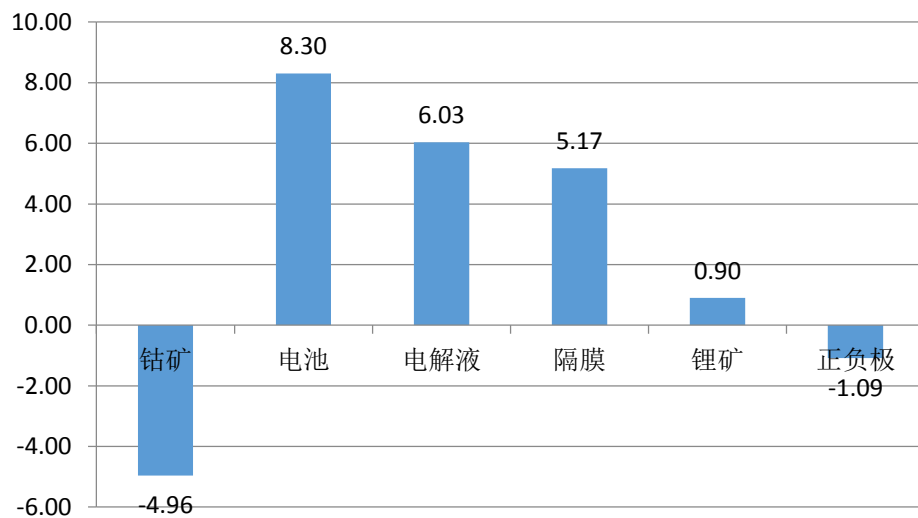
图 1：上周市场表现（%）



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上涨0.90%，钴资源板块平均下跌4.96%，正负极板块平均下跌1.09%，电解液板块平均上涨6.03%，隔膜板块平均上涨5.17%，电池板块平均上涨8.30%。

图 2：上周锂电细分板块市场表现（%）

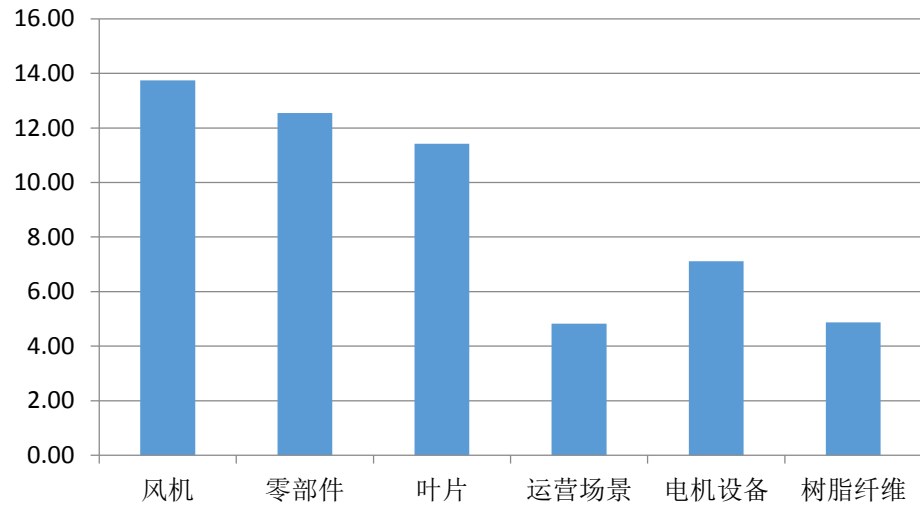


资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

风电方面，树脂纤维板块平均上涨4.87%，叶片板块平均上涨11.42%，零部件板块平均上涨12.55%，电机设备板块平均上涨7.11%，场景运营板块平均上涨4.82%，风机板块平均

上涨 13.75%。

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	20 年涨跌幅
002288.SZ	超华科技	电池	19.67	40.56	44.63
002407.SZ	多氟多	电解液	16.76	15.27	5.95
300438.SZ	鹏辉能源	电池	12.65	11.14	13.58
300477.SZ	合纵科技	电池	12.62	1.23	0.00
000839.SZ	中信国安	正负极	11.25	18.90	15.54
000973.SZ	佛塑科技	隔膜	10.22	41.84	32.97
002176.SZ	江特电机	锂矿	8.61	-6.43	-14.89
002074.SZ	国轩高科	电池	8.37	2.00	74.91
688388.SH	嘉元科技	电池	7.64	25.59	30.67
300750.SZ	宁德时代	电池	6.67	23.96	52.11

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	20 年涨跌幅
603993.SH	洛阳钼业	钴矿	-15.13	11.65	5.50
603799.SH	华友钴业	钴矿	-12.65	-5.25	13.53
688005.SH	容百科技	正负极	-10.22	36.16	39.31
002497.SZ	雅化集团	锂矿	-9.14	19.67	40.15
300618.SZ	寒锐钴业	钴矿	-9.10	-11.45	-12.14
300409.SZ	道氏技术	锂矿	-7.27	8.68	17.52
002340.SZ	格林美	钴矿	-6.36	0.69	19.30
600884.SH	杉杉股份	正负极	-4.93	10.08	9.92
000655.SZ	金岭矿业	钴矿	-3.70	-10.30	3.98
600711.SH	盛屯矿业	锂矿	-3.28	0.61	-6.24

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	20 年涨跌幅
600416.SH	湘电股份	风机	56.81	65.85	61.90
300169.SZ	天晟新材	零部件	43.04	50.28	43.41
600458.SH	时代新材	叶片	24.22	33.88	28.37
600875.SH	东方电气	电机设备	13.19	13.96	10.12
603722.SH	阿科力	树脂纤维	12.46	16.08	26.43
300004.SZ	南风股份	叶片	11.07	-4.06	-6.73
000400.SZ	许继电气	电机设备	10.64	-0.26	7.24
300443.SZ	金雷股份	零部件	10.35	4.48	5.08
601218.SH	吉鑫科技	零部件	9.51	5.48	8.45
603002.SH	宏昌电子	树脂纤维	9.25	13.21	16.67

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	20 年涨跌幅
600096.SH	云天化	树脂纤维	-3.51	9.07	6.60
600176.SH	中国巨石	树脂纤维	-0.10	-3.20	-11.19
600483.SH	福能股份	运营场景	1.35	-3.15	-9.67
000928.SZ	中钢国际	树脂纤维	1.63	0.45	-7.42
300772.SZ	运达股份	风机	2.84	-5.76	-9.59
002080.SZ	中材科技	叶片	2.93	2.45	7.98
601558.SH	ST 锐电	电机设备	2.94	-3.70	-4.59
600163.SH	中闽能源	运营场景	4.01	-3.54	-5.49
603693.SH	江苏新能	运营场景	4.06	-7.64	-9.72
600290.SH	ST 华仪	电机设备	4.15	-12.44	-33.10

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	20 年涨跌幅
002516.SZ	旷达科技	45.68	39.08	46.84
002056.SZ	横店东磁	34.52	52.97	82.07
300316.SZ	晶盛机电	32.34	46.24	81.87
300763.SZ	锦浪科技	28.66	60.40	94.08
002617.SZ	露笑科技	28.16	33.57	38.01
300655.SZ	晶瑞股份	25.63	44.54	76.33
002006.SZ	精功科技	22.09	26.95	22.32
300274.SZ	阳光电源	21.79	17.65	27.26
300029.SZ	天龙光电	20.40	3.33	4.38
300554.SZ	三超新材	15.83	9.88	2.61

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 6: 光伏上周涨跌幅前 10 (%)

代码	公司	上周涨跌幅	月度涨跌幅	20 年涨跌幅
002459.SZ	晶澳科技	-7.27	20.80	51.70
600135.SH	乐凯胶片	-3.72	10.05	21.66
002610.SZ	爱康科技	-0.62	3.18	0.62
300118.SZ	东方日升	-0.29	7.45	20.87
002506.SZ	协鑫集成	0.18	-1.36	-1.69
600537.SH	亿晶光电	2.53	6.80	6.11
603628.SH	清源股份	3.49	-2.91	-3.64
601877.SH	正泰电器	3.55	5.03	4.48
600089.SH	特变电工	3.68	-1.10	-5.41
603806.SH	福斯特	3.76	5.22	5.43

资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

## 2. 行业数据

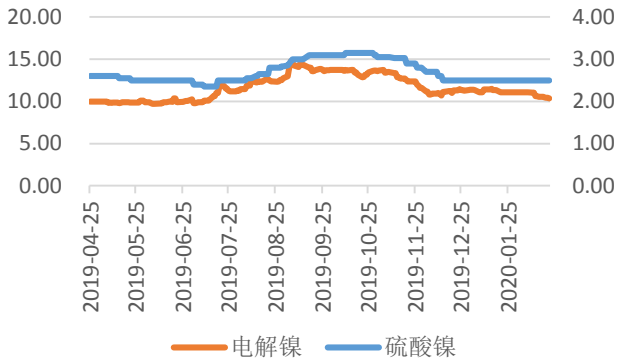
### 2.1. 锂电池

#### 2.1.1. 原材料: 锂盐结束横盘出现上涨信号, 钴价受供给影响持续反弹

电池级氢氧化锂在 2 月 14 日的报价为 5.5 万元/吨, 其在 2 月 11 日结束了长达近 2 个月的横盘行情, 出现了上涨信号, 涨幅为 500 元/吨。电池级氢氧化锂在 2 月 14 日的报价为 5.5 万元/吨, 其在 2 月 11 日结束了长达近 2 个月的横盘行情, 出现了上涨信号, 涨幅为 500 元/吨。由于年前春节期间, 产成品库存较低, 节后又受疫情影响, 碳酸锂供货方复工延迟, 而下游正极材料厂基本复工, 存在采购需求, 供需错配导致碳酸锂价格上涨; 氢氧化锂方面, 供货方春节停工, 而下游高镍材料厂基本未停工, 采购需求提前, 导致出货偏紧, 价格上浮。需求方面, 特斯拉上海工厂已于 2 月 10 日复工, 其线下门店也于 2 月 17 日起陆续复工, 从锂盐的需求端来看, 2020 年及以后, 宁德时代、松下、LG 化学等国内外锂电池巨头仍在不断扩大产能, 例如宁德时代主导的四川时代动力电池项目在去年 12 月开始动工, 预计新增产能约 30GWh, 这无疑对锂盐价格形成一定的支撑。供应方面, 前期锂产能释放过快造成的供应过剩问题仍然存在。因此看好今年锂盐价格触底反弹, 具体反弹幅度则要视下游电池出货量以及上游供给收缩程度而定。

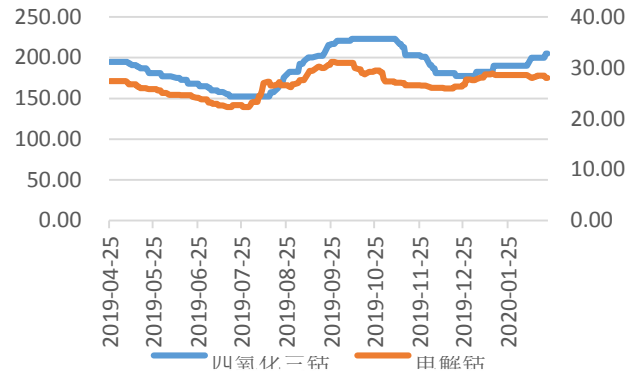
钴价在上周出现较大的反弹, 21 号三氧化二钴收盘 205 万元/吨, 供给端, 嘉能可关停 Mutanda 以及刚果(金)手抓矿产量下滑导致上游钴矿供应显著收缩, 新建项目短期内无法弥补供应缺口, 2020 年预计全球钴矿供应增速仅为 4%。同时市场签订长单的意愿回升将进一步减少现货市场流通的钴产品, 加剧供应紧张局面。需求端, 消费电子领域用钴仍占据主导地位, 预计随着 2020 年 5G 手机出货量的增长以及可穿戴设备的持续增长, 2020 年消费电子领域钴用量增长具备较高的确定性, 动力电池板块虽然特斯拉可能对中低端车型采用无钴电池, 但是从整体需求来看三元电池仍是动力电池市场的主导产品。

图 4：镍矿价格走势（万元/吨）



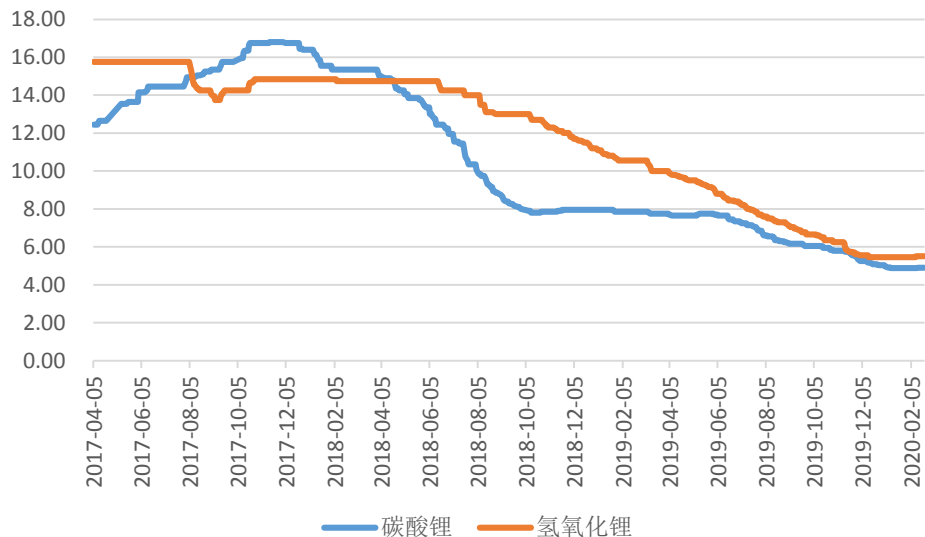
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

图 5：钴矿价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

图 6：锂矿价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

### 2.1.2. 电池正极：年后受疫情影响开工不足，市场成交清淡

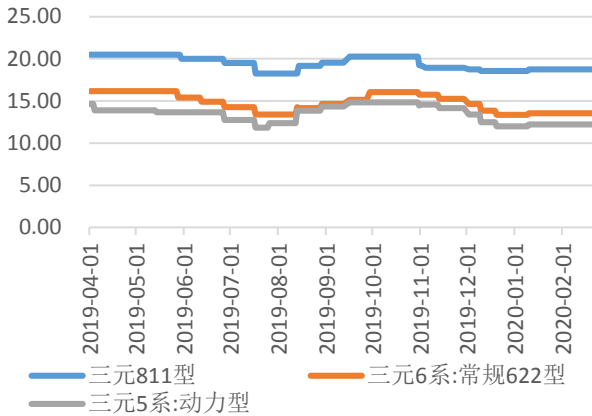
上周国内三元材料企业基本已经恢复生产，不过开工率普遍不高，大部分企业的产能利用率不足 5 成。市场方面，上周国内三元正极材料价格普遍上涨，数码 523 型三元材料的报价都已经超过了 12 万元/吨，不过由于下游需求尚未正式启动，实际市场成交不多，呈现有价无市状态。

磷酸铁锂市场平均报价在 4.1 万元/吨左右，较上一周市场价格持平，上周铁锂生产部分恢复，广东等地积极要求复工复产，不过受原料、物流等各方面影响，实际开工并不算好，2 月份产量预计将极为惨淡。此外受到特斯拉可能采用磷酸铁锂电池装机 model3 的消息，不少企业重拾信心，磷酸铁锂市场需求表现逐步好转，因新能源汽车取消补贴，价格便宜的磷酸铁锂相较于三元正极有替代的预期，下游电池厂对磷酸铁锂需求明显，预计今年采购会增量，材料厂稳定出货为主，原料碳酸锂价格处于下行区间，磷酸铁锂价格仍承压运行，但近两月价格保持稳定，市场整体需求因磷酸铁锂电池汽车需求回暖而承受住原材料价格下滑。

虽然上周受特斯拉“无钴”电池消息影响，金属钴价格走势由强转弱，但是硫酸钴及四钴等材料价格仍然表现强势，上周价格维持小涨格局。

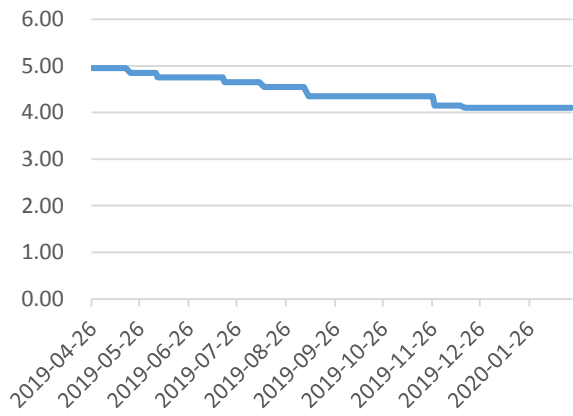


图 7：三元动力电池正极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

图 8：磷酸铁锂正极材料价格走势（万元/吨）

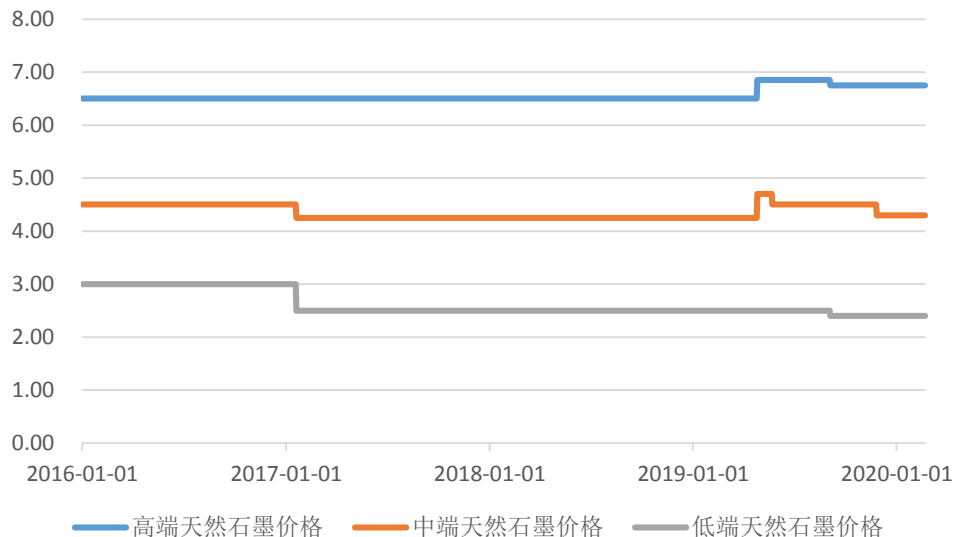


资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

### 2.1.3. 电池负极：价格保持稳定

近期负极材料市场出货情况较差，开始拿货的企业主要是大厂，以及复工情况较好的华南市场，其他地区开工率依然不高。产品价格方面，普遍仍按照节前订单执行，新单价格仍在商议中。但受疫情影响，目前原料市场有些蠢蠢欲动，国产针状焦低位探涨，石墨化用焦保温料和电阻料开始一单一议，贸易商挺价情绪显著，短期焦类市场将出现调涨，这可能为 3 月负极新单价格谈判增加筹码。据鑫椏资讯了解，预计 3 月电池厂家开工率将大幅提升，对于负极材料的采购将出现一波小高潮。

图 9：天然石墨材料价格走势（万元/吨）

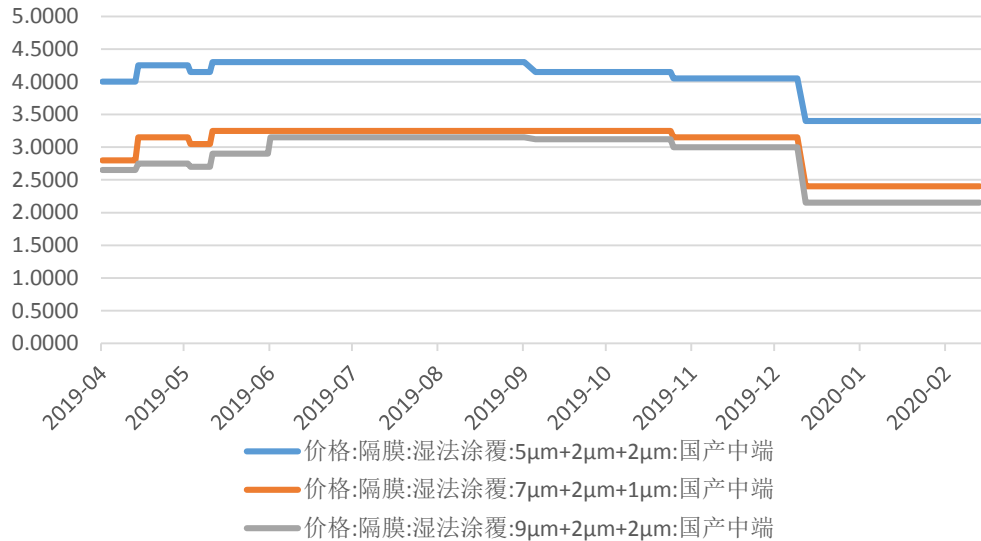


资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

### 2.1.4. 隔膜：价格保持稳定

上周，隔膜企业陆续复工，个别企业因当地疫情较为严重推迟至月底前后开工。据复工企业有关人员表示，因人员尚未全部到岗，仅部分产线复工，且以执行紧急订单为主，当前订单多数为前期订单，节后订单仅有少量。

图 10: 近三月隔膜价格走势 (万元/吨)



资料来源: 百川资讯, 华宝证券研究创新部

### 2.1.5. 电解液: 价格保持稳定

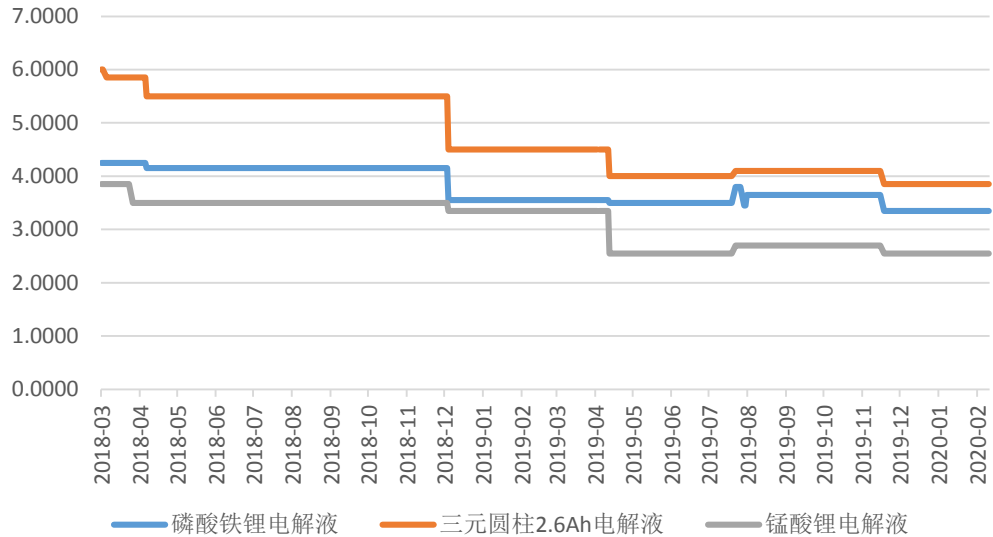
近期电解液市场表现平平, 在产和出货企业主要集中在大厂, 中小规模且尚有一些未开工, 会集中在下周陆续开工。产品价格方面近期波动不大, 主要执行前期订单为主, 新单出货也是在 3 月。目前原料市场价格相对稳定, 溶剂方面, 主要生产企业目前均已开工, 原料 PO 价格开始调涨, 自产企业库存除 DEC 外, 其他均处于合理水平, 且就目前的订单情况来看, 3 月会出现出货高峰, 将对目前的溶剂价格形成支撑。目前铁锂动力型电解液价格在 3 万元/吨左右, 三元动力型用 电解液价格在 4 万元/吨, 储能用 电解液价格在 2.5 万元/吨左右。电解液产品生产周期相对较短, 电池厂家备货周期较短, 预计 3 月电解液会迎来一波采购潮。

图 11: DMC 价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

图 12: 电解液价格走势 (万元/吨)



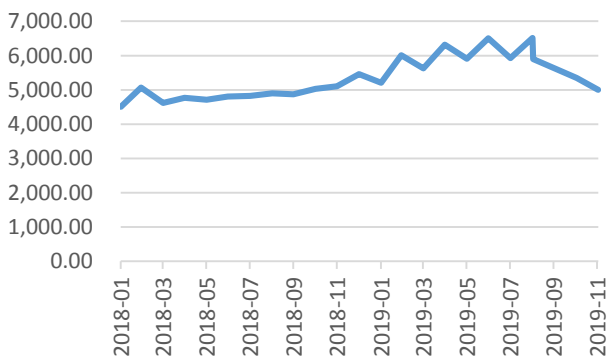
资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

## 2.2. 风电

### 2.2.1. 玻璃纤维: 国内价格下滑后出现反弹

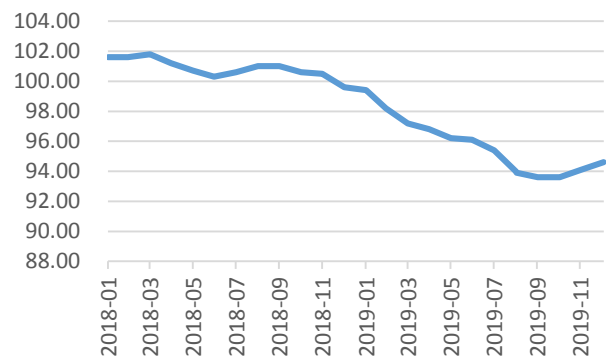
从产能上看, 2019 年玻纤产能扩张步伐明显放缓, 产能经过逐步消化, 供给压力有所减轻。2020 年虽然继续有大规模的产能在四季度投产, 但真正产量贡献将在 2021 年, 因此在经历了 19 年扩张的供给过剩阶段后, 后续随着风机市场的持续增加, 玻纤价格有望在底部企稳后反弹。

图 13: 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 14: 国内玻璃纤维价格指数走势

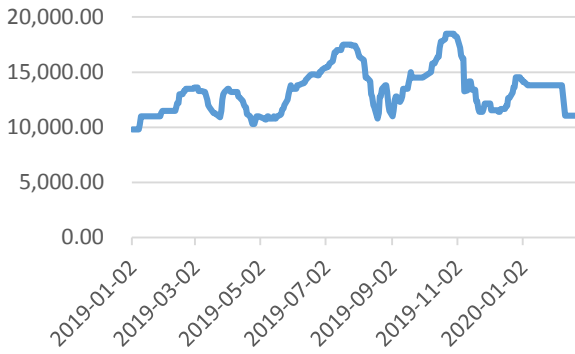


资料来源: 国家统计局, 华宝证券研究创新部

### 2.2.2. 树脂: 上游原料价格大涨助推树脂价格创年内新高

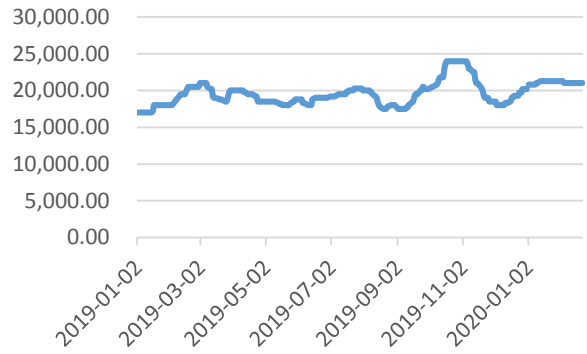
原料双酚 A 支撑下滑, 环氧氯丙烷走跌, 双原料走势疲软, 树脂工厂成本支撑下行, 华东地区环氧树脂下调 200-300 元/吨, 报盘 21000 元/吨。

图 15: 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 16: 华东地区环氧树脂(E-51)价格走势 (元/吨)

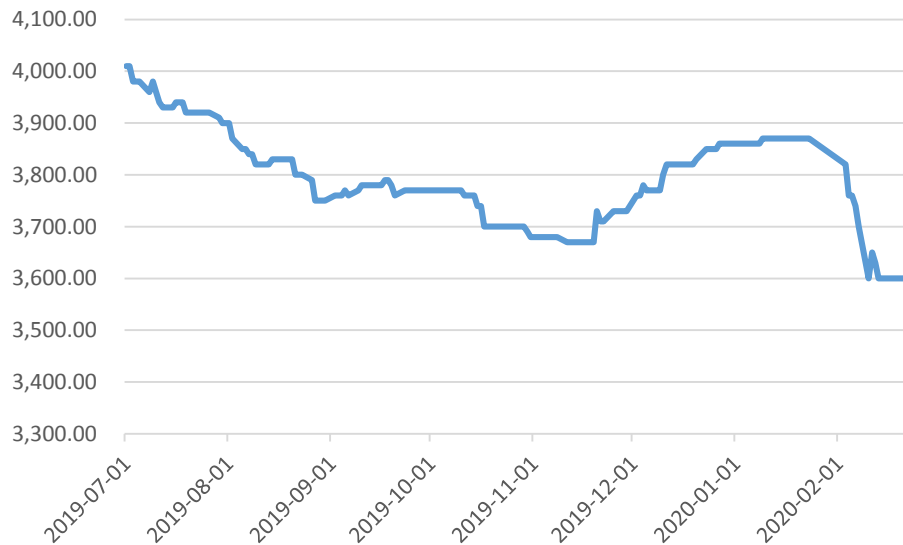


资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

### 2.2.3. 20mm 中板: 大幅下滑后价格企稳

作为风电塔架的制作钢板, 20mm 中普板的价格在临近春节期间开工需求减少而大幅下降, 节后受到疫情影响上海 20mm 中板价格出现小幅上涨后上周价格平稳, 价格报 3600 元/吨。

图 17: 20mm 中板价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

## 2.3. 光伏

### 2.3.1. 硅料: 多晶硅供应减少, 物流生产成本上升, 价格上调意愿明显

由于目前生产多晶硅的原材料硅粉供应短缺, 导致本月国内已有少数几家硅料企业降负荷生产因应。现阶段各企业正动用各种资源积极争取恢复硅粉供应充足的机会, 不过目前看来硅粉短缺概率仍然偏高, 预计影响二、三月多晶硅的产量。上周单晶及多晶用料价格维稳, 分别落在每公斤 72-75 元及 44-51 元人民币之间。由于多晶硅供应减少, 加上相关辅材及运输成本齐涨的影响, 硅料企业调涨价格的意向明显, 目前涨幅落在每公斤 1 元人民币左右, 短期内预判单多晶用料价格将呈现持稳微扬的走势。

海外单晶用料交易热络, 主要为海外有硅料大厂确认关停减少供应, 叠加国内多晶硅供

应减少，整体价格随之国内价格有所上抬，高价调涨每公斤 0.1 元美金，均价落在每公斤 8.3 元；多晶用料则是价格持稳。虽然海外硅料将减少供应，但其实原本海外硅料进口至国内的占比也在逐年下滑，对于国内硅片企业供应仅有部分影响。目前来看，国内自产的多晶硅逐渐迈向自足使用。

### 2.3.2. 硅片：企业复工缓慢，供给收缩，整体供需平衡

受到国内的疫情影响，节后二三线多晶硅片企业复工并不多，仅部分一线及少数位于西北地区的企业，由于多晶硅片供给减少，正逐步缓解供需不平衡的比例。上周国内多晶硅片价格持稳在每片 1.43-1.57 元人民币，均价落在每片 1.55 元人民币；海外多晶硅片价格落在每片 0.2-0.205 元美金之间，主要是反应节前一月所签订的合同。

随着电池厂逐步复工，单晶硅片仍呈现供应稍紧的情况。目前市场上单晶硅片产品规格多样化，倘若电池订单结构变化快速，部分规格存在无法保证供货的风险。下周预计隆基及中环将公布三月的牌价，虽然上游硅料端已调涨价格，但单晶硅片环节相较整体光伏供应链的产品仍存在较高的利润空间，目前预判存在持稳的可能。上周国内单晶硅片 M2 及 G1 价格分别持稳在每片 2.98-3.06 元及 3.27-3.35 元人民币；海外单晶硅片 M2 及 G1 维持上周的价格。

### 2.3.3. 电池片：组件开工率难以好转，电池片库存出现堆积

组件开工率受到材料短缺影响暂时难以好转，连带单晶电池片库存开始堆积，随组件厂加大压价力道，预期单晶电池片价格将在下周洽谈新价格时微幅走弱。上周一线厂家单晶电池片人民币价格 M2 尺寸持稳在每瓦 0.95 元人民币、G1 价格在每瓦 0.98 元人民币，但二线厂家开始出现每瓦约 0.02-0.03 元人民币的下调幅度。而海外则受到汇率影响价格些微滑落至 0.120 元美金上下。

多晶部分，上周产量仍不见好转，考量印度财年前抢装，需求大于供给的状况下让多晶电池厂家小幅调涨价格，目前成交价格落在每片 2.8 元人民币上下。后续考虑多晶硅片价格涨势略为衰弱，且需求恐因组件开工率较低而开始衰退，在供需较为平衡的状态下，预判后续多晶电池片价格将持稳看待。

### 2.3.4. 组件：组件厂商开工率不足，国内内需递延价格出现回落

组件辅材如接线盒、铝边框、EVA 等供应仍然无法衔接，即使能够维持开工率，组件厂在包材、及海内外出货也出现运输上的困难，在供应短缺的情况下，仍能出货的组件厂订单有所增加，然而由于买卖双方仍在协调交期、交货量等细节，海外价格暂时呈现平稳情况，但后势预期会出现小幅上涨。

国内价格部分，随着一季度内需向后递延，近期新成交订单少，然而年前的招标价格已逐渐跌落到每瓦 1.7 元人民币以下，为反应年前招标价格，上周国内单晶 PERC 组件价格微幅下调至每瓦 1.67 元人民币上下。

### 2.3.5. 光伏玻璃：价格平稳

上周 3.2mm 镀膜玻璃市场价格保持平稳，整体而言，市场成交主流价格上涨至 27.5-29 元/平方米，较上一周光伏玻璃均价保持不变。

表 7: 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)	7	6.8	7	--	--
多晶硅单晶用(USD)	8.5	8.5	8.6	--	--
多晶硅菜花料(RMB)	51	59	61	1.7	1
多晶硅致密料(RMB)	75	73	74	--	--
硅片					
多晶硅片-金刚线(USD)	0.205	0.235	0.238	--	--
多晶硅片-金刚线(RMB)	1.57	1.8	1.83	-0.5	-0.01
铸锭单晶-158.75mm(USD)	0.335	0.35	0.355	--	--
铸锭单晶-158.75mm(RMB)	2.6	2.65	2.65	--	--
单晶硅片-180μm(USD)	0.393	0.388	0.391	-3.5	-0.014
单晶硅片-180μm(RMB)	3.08	2.95	3.06	--	--
单晶硅片-G1158.75mm(USD)	0.428	0.423	0.426	-5.3	-0.024
单晶硅片-G1158.75mm(RMB)	3.35	3.28	3.31	-2.9	-0.1
电池片					
多晶电池片-金刚线-18.7%(USD)	0.095	0.09	0.093	-6.1	-0.006
多晶电池片-金刚线-18.7%(RMB)	0.62	0.69	0.72	-6.5	-0.05
单晶 PERC 电池片-21.5%+(USD)	0.168	0.119	0.121	--	--
单晶 PERC 电池片-21.5%+(RMB)	0.96	0.9	0.92	--	--
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(USD)	0.168	0.119	0.121	--	--
单晶 PERC 电池片-21.5%+双面(RMB)	0.96	0.9	0.93	--	--
单晶 PERC 电池片-21.5%+G1158.75mm(USD)	0.127	0.123	0.125	--	--
单晶 PERC 电池片-21.5%+G1158.75mm(RMB)	0.98	0.92	0.94	--	--
组件					
275/330W 多晶组件(USD)	0.32	0.216	0.22	--	--
275/330W 多晶组件(RMB)	1.6	1.68	1.69	-0.6	-0.01
310/370W 单晶 PERC 组件(USD)	0.43	0.23	0.243	-2.8	-0.007
310/370W 单晶 PERC 组件(RMB)	1.71	1.74	1.78	-0.6	-0.01
光伏玻璃					
光伏玻璃 3.2mm 镀膜(RMB)	30	27	28	--	--

资料来源: PVinfolink, 华宝证券研究创新部

### 3. 行业资讯及事件

#### 3.1. 行业资讯

##### 3.1.1. 锂电池/新能源汽车

**12月中国碳酸锂出口量环比走高 17.6%。**2019年12月中国向韩国出口824吨碳酸锂,环比、同比分别上扬76.1%和1.6%。与此同时,中国向日本出口104吨碳酸锂,环比、同比分别下滑39.2%和49.8%。

**韩国 Enchem 斥资 4.2 亿元扩充电解液产能。**Enchem 是 SKI 的供应商,受益于 SKI 电池业务的增长,Enchem 的电解液销售额也出现快速增长。外媒报道称,韩国电解液制造商 Enchem 证实计划在美国佐治亚州杰克逊县投资超过 6000 万美元(约合人民币 4.2 亿元)建

设两座新工厂，以满足其北美电池客户产能扩充的需求。

**Q4 净利润暴跌，三星 SDI 去年锂电池营收 466 亿元。**日前，三星 SDI 发布 2019 年财报显示，公司 2019 年实现营收 10.0974 万亿韩元(约合 588.247 亿人民币)，同比增长 10.3%；营业利润 4622 亿韩元(约合 26.9 亿人民币)，同比下滑 35.4%；净利润 4024 亿韩元(约合 23.4 亿人民币)，同比下滑 46%。其中，锂电池业务销售额为 7.71 万亿韩元(约合 466 亿人民币)，同比增长 12%。大电池业务实现销售额约 195.8 亿人民币，小型电池收入 264.2 亿元人民币。

**美国最大电动汽车快速充电站落户加州帕萨迪纳。**全美最大的电动汽车快速充电站 Marengo 上周在加利福尼亚州帕萨迪纳(Pasadena)开业。新站由 24 台特斯拉超级充电桩和 20 台 Tritium 的 DC 快速充电桩组成。

**日内瓦车展或将取消，至少 13 家大型车企已宣布不参加。**据福布斯网站报道，如果新型冠状病毒疫情加剧，欧洲最为重要的年度车展——日内瓦车展可能会被取消。

**新加坡宣布计划 2040 年前逐步淘汰燃油车。**据外媒报道，新加坡宣布计划在 2040 年前逐步淘汰化石燃料汽车，将采取激励措施，鼓励使用混合动力和纯电动等清洁能源汽车。

**商务部：研究出台稳定汽车消费的政策措施。**2月20日，商务部举行新闻发布会，商务部市场运行司主持工作的副司长王斌介绍，下一步，商务部将深入贯彻落实中央关于“积极稳定汽车等传统大宗消费”的重要决策部署以及《国务院办公厅关于加快发展流通促进商业消费的意见》精神，会同相关部门研究出台进一步稳定汽车消费的政策措施，减轻疫情对汽车消费的影响。同时，鼓励各地根据形势变化，因地制宜出台促进新能源汽车消费、增加传统汽车限购指标和开展汽车以旧换新等举措，促进汽车消费。

**特斯拉 ModelY 预计下月开始交付，车身较 Model3 高约 22 厘米。**2月19日消息，据国外媒体报道，电动汽车厂商特斯拉去年推出的跨界运动型多用途汽车 ModelY，在1月份已开始量产，计划一季度末开始交付。即将开始交付的 ModelY，同特斯拉 2016 年推出、次年开始交付、去年交付量超过 30 万辆的 Model3，有很多相同的地方，两款车的很多零部件也可以共用。

### 3.1.2. 风电

**中国大唐首批 11 个基建项目正式复工。**北京 2 月 21 日电(记者魏晞)中国大唐集团 21 日消息，截至 2 月 20 日，集团共 11 个项目正式取得复工批复，首批复工。大唐 11 个项目包括：江苏溧水燃机项目，海南万宁燃机项目，山东东营火电项目，陕西旬阳水电项目，四川公司乌科梁子、甘天地、罗圈岩、何家山风电项目，江苏大丰三龙风电项目，重庆丰都横梁风电项目，贵州贞丰长田光伏项目。

**单机容量为 4.0MW 级！中国电建、上海电气、中天科技联合体中标 800MW 海上风电项目。**2月20日，国家电投发布江苏公司如东 H4#、H7#海上风电场项目招标结果公示，中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、上海电气风电集团股份有限公司、中天科技集团海洋工程有限公司联合体中标国家电投江苏如东 H4#H7#海上风电场项目 EPC 总承包。

**广东省内装机容量最大海上风电项目首台风机并网发电。**11月1日，广东省内装机容量最大海上风电项目——阳江南鹏岛珍珠湾海风场首台风机并网发电。该风电项目规划装机总容量达 40 万千瓦，计划在 2020 年实现风机全部并网发电，项目建成后年上网电量约 14.56 亿千瓦时，超过阳江市 2018 年最高的月用电量。

**2019 年全球海上风电装机，5.2GW 同比增长 24%。**根据世界海上风电论坛(WFO)的最新报告，2019 年全球海上风电装机容量 5.2GW，累积装机达到 27.2GW，同比增长 24%。创下新纪录。

**中国海装中标中广核 30MW 分散式风电项目。**2月19日，中广核发布黄南州尖扎县尖扎滩 30MW 分散式风电场风力发电机组设备采购中标结果公示，中国海装中标，中标价 1.05 亿元。

**德国将推动欧盟建立一个欧洲海上风电机构。**德国海事部长诺伯特布莱克曼(Norbert Brackmann)表示，德国将在今年担任欧盟轮值主席国期间，努力加强欧盟海事政策的协调，包括海上风能政策。

**智利推进南美洲最大风电场项目。**根据2月17日在智利官方公报上发布的环境影响研究的摘录，Horizonte 项目将由 140 台风力涡轮机组组成，总潜在容量高达 980MW，预计每年发电约 2,000GWh。该项目将建在智利北部阿塔卡马沙漠 80 平方公里的政府土地上，专门用于可再生能源项目。

### 3.1.3. 光伏

**我国光伏累计装机超过 20000 万千瓦。**2019 年，我国光伏新增装机 3010 万千瓦，同比下降 32%，累计装机达 20430 万千瓦。同时，光伏产品出口总额 207.8 亿美元，创历史第二高。受政策影响，2019 年，我国光伏发电增长速度放缓。其中，集中式新增 1790 万千瓦，同比下降 23%；分布式新增 1220 万千瓦，同比下降 41%。光伏产品出口总体形势向好，硅片、电池片、组件出口量均超过 2018 年，创历史新高。细分来看，光伏产品(硅片、电池片、组件)出口总额同比增长 31.3%，达到历史第二高水平；光伏组件出口量超过 6500 万千瓦，出口额 173.1 亿美元，超出 2018 年全年光伏产品出口总额 12 亿美元。

**两部门：做好光伏扶贫促进贫困群众增收。**近日国务院扶贫办和财政部联合下发通知明确，要切实做好光伏扶贫促进增收工作，拓宽贫困群众增收渠道，实现稳定增收脱贫。通知指出，要及时划拨光伏扶贫收益到村。县级供电公司根据光伏扶贫电站实际上网发电量核算发电收入。年度财政补贴资金到位后，要及时将补贴资金一次性划转到结转机构专户，后续补贴资金按月结转，所有补贴资金及时划拨到村集体。对受疫情影响生活陷入困境的贫困群众和因疫致贫返贫群众予以补助。

**8 年 6 降，光伏补贴即将退出历史舞台。**从 2019 年起，光伏产业管理规则发生巨大变化，财政部定补贴规模、发改委定补贴上限、能源局定竞争规则、企业定补贴强度、市场定建设规模。补贴政策方面，将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价，新增集中式光伏电站上网电价通过市场竞争方式确定，不得超过资源区指导价。

## 3.2. 上市公司大事整理

### 3.2.1. 锂电池

**赢合科技：**2月17日，上海电气(601727)发布对外投资公告，拟通过协议转让方式，受让王维东、许小菊持有的深圳市赢合科技 7.30% 股份，转让价格为 11.49 亿元。

**超华科技：**全景网 2 月 19 日讯超华科技(002288)周三在全景网互动平台表示，公司目前的客户群已覆盖国内大部分 PCB、CCL 上市公司和行业百强企业。公司下游客户有向特斯拉等新能源车企供货。

**宁德时代：**特斯拉与宁德时代就在中国产汽车中使用后者生产的无钴电池进行谈判，谈判已进入最后阶段。这将是特斯拉首次在其产品阵容中使用磷酸铁锂(LFP)电池，该公司正在中国市场力求降低生产成本。



**华友钴业：**华友钴业 2 月 21 日晚间公告，控股股东及其一致行动人减持及被动稀释后持股比减少超过 5%。

**洛阳钼业：**野村发布报告称，洛阳钼业(03993)刚公布去年首 9 个月金属出货量，逊于预期。该行指出全球钴的过渡供应缓和，但全球钴工厂仍过渡供应。考虑到公司稳定的盈利趋势，目标价由 2.8 港元升至 4.1 港元，投资评级由“买入”降至“中性”。截至发稿，洛阳钼业跌 4.55%，报 3.36 港元，成交额 2.01 亿港元。

**璞泰来：**2 月 20 日晚间公告称，控股股东梁丰减持璞泰转债 436,880 张，占发行总量的 5.0216%。

**合纵科技：**公司全资子公司湖南雅城主要生产磷酸铁锂电池正极前驱体产品，主要用于磷酸铁锂正极材料的制造加工。2019 年 11 月，湖南雅城与泰丰先行签订了 3 年期的磷酸铁和四氧化三钴的采购协议，泰丰先行是宁德时代重要的正极材料供应商，所以公司将通过泰丰先行向宁德时代等电池厂商供货。2020 年公司正在进行新一代高压实密度磷酸铁开发以及低成本磷酸铁研发。

**天齐锂业：**天齐锂业(002466.SZ)发布关于深圳证券交易所问询函的回复公告，对其收购的 SQM 计提减值 22 亿元做出了解释。

### 3.2.2. 风电

**金风科技：**在阿根廷首个风电项目——罗马布兰卡（LomaBlanca）二期风电场项目已经顺利完工，开始并网发电，正式进入商业运营期。

**ST 锐电：**晚间公告称，为开拓大庆地区风资源，加强主机订单的销售力度，公司拟在黑龙省大庆市成立全资子公司华锐风电科技（大庆）有限公司（暂定名，以工商实际核准名称为准），该公司注册资本 1 亿元，将用于开发当地风电资源、风电场建设。

**湘电股份：**湘电股份发布公告，将在湖南省联合产权交易所预挂牌，转让全资子公司湘电风能 100% 股份。

### 3.2.3. 光伏

**特变电工：**为了进一步拓宽融资渠道，优化公司新能源产业布局，提升公司盈利能力，经公司 2019 年第十七次临时董事会审议通过，公司控股子公司新特能源股份有限公司(以下简称新特能源公司)与乌鲁木齐市产业引导私募基金(以下简称产业引导基金)共同投资设立了乌鲁木齐战略性新兴产业新特能源引导基金(有限合伙)(以下简称战新基金)。

**爱康科技：**爱康科技最新公告显示，就收购宁波江北宜则新能源科技有限公司（下称“宁波宜则”）全部股权事项，由于宏观形势等的变化，宁波宜则的工商变更手续尚未完成。现经交易各方协商同意，决定终止本次交易。

**露笑科技：**为满足公司主业发展的需要，以新技术、新产品发展公司战略新兴产业，公司在原有蓝宝石生产技术支持下成功研发碳化硅长晶设备，在此基础上公司正在筹划非公开发行股票事项。本次非公开发行股票募集资金主要用于投资碳化硅晶体材料和制备项目。公司将继续专注第三代半导体晶体产业，拓展碳化硅在 5GGaN-on-SiC、SiCSBD、SiCMOSFET、SiCIGBT 等元器件芯片方面的应用，初步拟定产品为 4-6 英寸半绝缘片以及 4H 晶体 N 型导电碳化硅衬底片及其他产品制品，具体项目预算和产品方案正在编制中。

**晶澳科技：**2 月 18 日，晶澳科技重磅发布扩产修订计划，将 2019 年 12 月 31 日发布的“5GW 高效电池+10GW 高效组件”扩产计划调整为“10GW 高效电池+10GW 高效组件”，投资金额约 102 亿。

## 4. 投资建议

### 4.1. 锂电池/新能源汽车：关注上游锂盐价格反弹，特斯拉或采用宁德时代无钴电池，关注产业链上电池材料厂商

**锂盐价格结束横盘出现上涨信号。**从锂盐的需求端来看，2020 年及以后，宁德时代、松下、LG 化学等国内外锂电池巨头仍在不断扩大产能，例如宁德时代主导的四川时代动力电池项目在去年 12 月开始动工，预计新增产能约 30GWh，这无疑对锂盐价格形成一定的支撑。供应方面，前期锂产能释放过快造成的供应过剩问题仍然存在。因此看好今年锂盐价格触底反弹，具体反弹幅度则要视下游电池出货量以及上游供给收缩程度而定。

**特斯拉或采用宁德时代无钴电池，关注磷酸铁锂电池的产业链投资机会。**随着特斯拉宣布采用宁德时代的磷酸铁锂电池用于 model3 以及比亚迪“刀片电池”能量密度的提升，磷酸铁锂电池再度回归到人们的视线中，相较于三元，虽然在能量密度上存在天花板，但是磷酸铁锂电池成本更低也更安全。根据 CIAPS 数据，以方形电池为例，目前磷酸铁锂电芯及电池包均价较三元分别低约 21%、17%。另外，宁德时代 CTP 电池包等工艺结构的改进可助力磷酸铁锂电池包能量密度提升，使得磷酸铁锂电池更具性价比，满足部分经济型新能源车的需求。再加上国内新能源车的需求短期还是以政策导向为主，新能源汽车的销量中以运营网约车还有因限行而买的代步车为主，这部分主要偏向中低端车型，随着磷酸铁锂电池的能量密度进一步提升，我们看好中低端车型中的磷酸铁锂电池占比会进一步提升，看好以特斯拉以及宝马奥迪等品牌为主的新能源汽车高端化和以国内品牌为主的经济型车型的双主线发展机会。

**投资建议：**若上游锂盐在底部企稳后逐渐反弹，考虑相关企业开始逐渐上调氢氧化锂的出货价格，建议关注上游布局锂盐的原料企业；磷酸铁锂电池的进步催生中低端车型对其的需求，再加上特斯拉采用宁德时代的磷酸铁锂电池的消息刺激，今年磷酸铁锂电池的出货量预计会有较快增长，建议布局相关电池厂商以及其电池材料（电解液、正负极）供应商。

### 4.2. 风力发电：2020 年风机市场增长趋势不变

**中国风机厂商表现优异，全球风机市场持续增长，看好龙头企业的订单高增长。**彭博新能源财经发布的数据显示，2019 年全球陆上风电新增装机容量为 53.2GW，海上风电新增装机容量达到 7.5GW 的历史最高水平。中国占据全球市场半壁江山，2019 年新增装机容量为 28.9GW，其中陆上风电新增装机 26.2GW，海上风电新增装机 2.7GW，全球市场占比 48%。其中金风科技继续位居全球第二大陆上风电整机制造商，占全球市场的 14%，远景能源则占全球市场的 10%，其中 7% 的新增装机实现在中国以外的地区。

**投资建议：**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。

### 4.3. 光伏：短期组件供需出现下滑，关注全球疫情扩散市场负面影响

**受疫情影响海外订单恐延迟交付，3-4 月光伏出口小高峰期或不再。**自 18 年 531 政策后，中国的光伏产业逐渐向海外扩张，19 年光伏组件出口创自“双反”以来新高，对于海外订单占比较高的企业，受到疫情影响，部分国家对于中国人员和商品入境进行了管制，产能的不

足叠加因物流问题产生的订单交付延续可能会对企业海外业务产生一定的负面影响。

**OCI 韩国光伏多晶硅产能退出，上游原料价格反弹，看好今年硅料供给收缩。**OCI 韩国光伏多晶硅产能约占全球的 7.89%，而中国有约 10%的硅料进口来自韩国，大部分为 OCI 韩国出口，因此 OCI 韩国的退出短期内可能打破硅料供需的弱平衡，造成供给偏紧，而此前硅料价格进一步下跌，短期出现反弹的可能性较大。

**20 年整体需求预计持续向好，关注全球疫情扩散程度可能影响到 20 年上半年的光伏装机量和组件出口情况。**CPIA 预计，2020 年国内装机规模将在 35GW-45GW，较 19 年增长约 16.3%-49.5%；全球装机规模将在 130GW-140GW，较 19 年增长约 8.3%-16.7%。虽然目前中国国内疫情得到初步控制，但是随着日韩，美国意大利等国家感染人数大幅增加，对于全球的光伏布局存在可能的负面影响，由于国内光伏企业相关产品的出口占比较大，因此须关注海外疫情动态对于国内一季度的出口影响。

**投资建议：**因 OCI 韩国退出光伏多晶硅产能，可关注国内多晶硅生产厂商；若疫情影响持续，注意 20 年一季度组件出口出现下滑而影响光伏组件厂商的出货量和收入情况。

**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。