

# 周报（3月第4周）——芯片短缺继续发酵，蔚来汽车停产5日



## 本周看点

- **北汽：拟召回超3万辆电动车**  
由于部分车辆动力电池系统的一致性差异，北汽计划召回 31963 辆 EX360 和 EU400 纯电动汽车。孚能科技将承担全部召回费用，预计在人民币 3000 万-5000 万元之间。
- **发改委：推动车联网和充电桩（站）布局应用**  
国家发改委等多部门印发《加快培育新型消费实施方案》，提出推动车联网和充电桩（站）布局应用，鼓励充电桩运营企业适当下调充电服务费。
- **龙蟠科技四川基地一期 2.5 万吨磷酸铁锂项目正式开工**  
龙蟠科技遂宁产业园生产基地开工，一期规划建设 20 万吨发动机尾气处理液和 2.5 万吨磷酸铁锂电池材料，预计在今年年底建成投产。
- **芯片短缺，蔚来停产 5 日，Q1 交付预计 1.95 万辆**  
因芯片短缺，决定从 3 月 29 日起将合肥江淮汽车工厂的生产暂停 5 天，第一季度蔚来汽车交付量将降至 1.95 万辆。
- **小米手机：首发超级快充硅氧负极电池**
- **国轩高科：拟 120 亿加码上游材料及电池回收**
- **亿纬锂能：与德方纳米合作锁定 10 万吨 LFP 材料**
- **星源材质：获 33.4 亿大单，将开拓欧洲市场**

## 锂电材料价格

- **钴产品**：电解钴（35.60 万元/吨，-3.39%）；三氧化二钴（34.25 万元/吨，-3.52%）；硫酸钴（8.30 万元/吨，-6.21%）。
- **锂镍产品**：金属锂（56.5 万元/吨，0%）；碳酸锂（8.85 万元/吨，+4.73%），氢氧化锂（7.10 万元/吨，+5.97%）；镍金属（12.35 万元/吨，+0.69%），硫酸镍（3.575 万元/吨，-1.38%）。
- **中游电池材料**：三元正极（523 动力型 16.15 万元/吨，-2.42%；622 单晶型 18.05 万元/吨，-2.17%；811 单晶型 20.25 万元/吨，-1.94%）；磷酸铁锂（4.8 万元/吨，+1.05%）；负极（0%）；隔膜（0%）；电解液（铁锂：6.45 万元/吨，0%，三元圆柱 5.85 万元/吨，0%；六氟磷酸锂：20 万元/吨，0%）。

## 投资建议与投资标的

- 自去年末芯片危机爆发以来，汽车产业受阻，目前大众，本田，通用，福特等企业都受到影响，汽车产业或将遭遇第二轮大规模的停产风波。芯片供应短缺有逐渐向新能源汽车行业蔓延的迹象，本周蔚来汽车受影响暂停江淮工厂 5 日。一季度末，随着消费电子景气度生产周期结束，我们预计汽车芯片的紧缺状态将有所改善，对新能源汽车行业的长期发展并无影响，我们继续看好新能源汽车产业链，预计景气度将在 3 季度持续回升。

## 风险提示

- 补贴退坡，新能源汽车销售不及预期；上游原材料价格波动风险。

行业评级

**看好** 中性 看淡 (维持)

国家/地区

中国

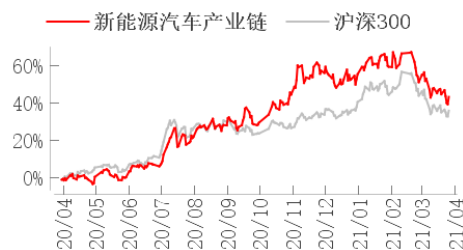
行业

新能源汽车产业链行业

报告发布日期

2021 年 03 月 29 日

## 行业表现



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师

卢日鑫

021-63325888\*6118

lurixin@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860515100003

证券分析师

李梦强

limengqiang@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860517100003

证券分析师

顾高臣

021-63325888\*6119

gugaochen@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860520080004

# 目 录

1. 产业链新闻 .....	4
1.1 产业链重要新闻及解读 .....	4
1.1.1 北汽：拟召回超 3 万辆电动车 .....	4
1.1.2 发改委：推动车联网和充电桩（站）布局应用 .....	4
1.1.3 龙蟠科技四川基地一期 2.5 万吨磷酸铁锂项目正式开工 .....	4
1.1.4 芯片短缺，蔚来临时停产 5 日，Q1 交付预计 1.95 万辆 .....	4
1.1.5 小米手机：首发超级快充硅氧负极电池 .....	5
1.2 产业链新闻一周汇总 .....	5
1.3 本周新车上市 .....	6
2. 重要公告梳理 .....	7
2.1 国轩高科（002074.SZ）：拟 120 亿加码上游材料及电池回收 .....	7
2.2 亿纬锂能（300014.SZ）：与德方纳米合作锁定 10 万吨 LFP 材料 .....	7
2.3 星源材质（300568.SZ）：获 33.4 亿大单，将开拓欧洲市场 .....	7
2.4 其他公告 .....	7
3. 动力电池相关产品价格跟踪 .....	9
3.1 上游原材料价格 .....	10
3.1.1 锂产品：碳酸锂上涨 4.73%，氢氧化锂上涨 5.97% .....	10
3.1.2 钴产品：各类产品均呈下滑趋势 .....	11
3.1.3 镍产品：镍金属上涨 0.69%，硫酸镍降价 1.38% .....	12
3.2 中游电池材料价格 .....	13
3.2.1 正极材料：三元正极价格持续下滑，磷酸铁锂上涨 1.05% .....	13
3.2.2 负极材料：均与上周持平 .....	14
3.2.3 隔膜：价格平稳 .....	15
3.2.4 电解液：各类产品均与上周持平 .....	16
4. 风险提示 .....	17

## 图表目录

图 1: 长安凯程 3 款新能源车上市 .....	6
图 2: 比亚迪 e9 纯电专车上市 .....	6
图 3: 宋 PLUS DM-i 正式上市 .....	6
图 4: 比亚迪元 Pro 上市 .....	6
图 5: 价格: 金属锂 $\geq 99\%$ 工、电: 国产 (万元/吨) .....	10
图 6: 上海有色: 现货含税均价: 碳酸锂(Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 99%) .....	10
图 7: 上海有色: 现货含税均价: 氢氧化锂(LiOH 56.5%) .....	11
图 8: 上海有色: 现货均价(含税): 电解钴( $\geq 99.8\%$ ) (万元/吨) .....	11
图 9: 硫酸钴(七水合硫酸钴)(Co: $\geq 20\%$ , 中国) (万元/吨) .....	12
图 10: 价格: 四氧化三钴(Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> : $\geq 72\%$ , 电池级) (万元/吨) .....	12
图 11: 现货含税均价: 1# 电解镍(Ni99.90): 上海有色 (万元/吨) .....	13
图 12: 现货含税均价: 硫酸镍(NiSO <sub>4</sub> ·6H <sub>2</sub> O): 上海有色 (万元/吨) .....	13
图 13: 正极材料: 三元各类型材料价格走势 (万元/吨) .....	14
图 14: 正极材料: 磷酸铁锂价格 (万元/吨) .....	14
图 15: 负极材料: 人造石墨价格 (万元/吨) .....	15
图 16: 负极材料: 天然石墨价格 (万元/吨) .....	15
图 17: 不同参数基膜价格走势 (单位: 元/平方米) .....	16
图 18: 不同参数涂覆隔膜价格走势 (单位: 元/平方米) .....	16
图 19: 不同类型电解液价格 (万元/吨) .....	17
图 20: 六氟磷酸锂价格 (万元/吨) .....	17
表 1: 本周上市公司公告汇总 .....	7
表 2: 动力电池相关产品价格汇总表 .....	9

## 1. 产业链新闻

### 1.1 产业链重要新闻及解读

#### 1.1.1 北汽：拟召回超 3 万辆电动车

因电池存在安全隐患，北汽决定自 2021 年 4 月 3 日起，召回 2016 年 11 月 1 日至 2018 年 12 月 21 日生产的部分 EX360、EU400 纯电动汽车，共计 31963 辆。本次召回原因主要是以上两款车型的部分车辆动力电池系统存在一致性差异，在高温环境下长期连续频繁快充，可能导致个别单体电芯性能劣化，极端情况下引发起火风险。其中，孚能科技作为上述召回车型的动力电池供应商，将根据签订的采购合同承担全部召回费用，预计在人民币 3000 万-5000 万元之间。

北汽集团 2017-2019 年是孚能科技的第一大客户，占其销售占比达 87.57%、83.58%、47.58%，而在 2020 年孚能对北汽集团的销售占比仅为 0.14%，出现大幅下降。同年，孚能科技的业绩出现大幅下滑，归母净利润为-3.16 亿元，较上年同期下降 340.64%。（来源：国家市场监督管理总局）

#### 1.1.2 发改委：推动车联网和充电桩（站）布局应用

3 月 22 日，国家发改委等 28 部门印发关于《加快培育新型消费实施方案》，《方案》明确提出要推动车联网和充电桩（站）布局应用，完善充电电源配置，加大充电桩（站）建设力度，并鼓励充电桩运营企业适当下调充电服务费。

伴随着碳中和政策的初态，新能源汽车市场将进一步提速，根据我们测算结果，2025 年国内新能源汽车销量将达 540 万辆，保有量在 1500 万辆左右，按照车桩比 3:1 的比例来测算，2025 年充电桩应达 500 万台。而截至目前，全国充电基础设施累计数量 175.8 万台，未来四年有近 330 万台充电桩缺口，充电基建将迎来提速阶段。同时，按照国家政策规划，车桩比要逐年降低，充电桩渗透率不断提升，这个空间缺口将远超预期。（来源：中国政府网）

#### 1.1.3 龙蟠科技四川基地一期 2.5 万吨磷酸铁锂项目正式开工

3 月 22 日上午，龙蟠科技遂宁产业园生产基地开工，一期规划建设 20 万吨发动机尾气处理液和 2.5 万吨磷酸铁锂电池材料，预计在今年年底建成投产。

龙蟠科技从去年 10 月开始布局锂电产业，以锂电、氢能产业为新的增长点引领公司发展。去年 10 月 9 日，公司 8 亿元首次投建锂电项目，主要生产 6 万吨/年高性能磷酸铁锂电池材料、三元正极材料、负极材料及 20 万吨/年发动机尾气处理液等。同年 12 月 25 日，公司收购了贝特瑞名下磷酸铁锂相关资产和业务。此次遂宁产业园项目，是公司布局西南市场的重要战略举措之一，伴随新能源产业的快速发展，项目的落成有望促进公司业绩的快速增长。（来源：上海有色网）

#### 1.1.4 芯片短缺，蔚来临时停产 5 日，Q1 交付预计 1.95 万辆

3 月 26 日，蔚来汽车宣布，因芯片短缺，决定从 3 月 29 日起将合肥江淮汽车工厂的生产暂停 5 天。受此影响，预计 2021 年第一季度蔚来汽车交付量将降至 1.95 万辆。若按 2020 年蔚来汽车 43728 辆的交付量来计算，本次停产将至少减产 600 辆汽车。

目前全球范围内汽车行业芯片短缺继续蔓延，先后有大众、本田、通用和福特因芯片问题，正生产受到影响，中国国内汽车主机厂也不可避免地受到了“芯片荒”的困扰，估计第一季度国内将有近 25 万辆汽车受影响。面对这前所未有的芯片紧缺情况，我国在半导体行业研发投入逐渐增加，芯片市场规模占 GDP 的比重持续上升。预计在下半年，芯片紧缺的状态将有所缓解。（来源：蔚来汽车）

### 1.1.5 小米手机：首发超级快充硅氧负极电池

3月26日，小米手机宣布，小米 11Ultra 首发超级快充硅氧负极电池，率先将新能源汽车的电池技术应用到手机，通过负极增加纳米级硅材料，带来 10 倍于石墨的理论克容量。虽然此次是将新能源汽车充电技术应用到手机上，但是一定程度上显示了小米在电动车锂电池技术上早有储备，同时，有消息称小米将与长城汽车联手造车。

锂电池负极上增加纳米级硅材料，将大幅提高理论克容量，这也是动力电池未来确定性的发展方向之一。与蔚来、广汽新技术中的“碳硅负极”相似，“硅氧负极”代表了硅基负极的另外一种发展路径，两种未来负极路线都具有广阔的发展空间。目前硅氧负极核心技术难点在于控制硅材料膨胀对结构的损坏等问题，国内能实现量产新型负极材料的企业不超过 3 家，且大多是小规模供货，预计未来在电动车领域中的应用稳步提升。（来源：小米手机）

## 1.2 产业链新闻一周汇总

- 1) 蜂巢能源正在进行 B 轮融资，金额预计 30-40 亿元，计划融资后启动 IPO 工作，于 2022 年申报科创板。
- 2) 据悉，蔚来、理想和小鹏已经为在香港二次上市的事宜接洽合作投行。
- 3) 首发工贸公司与蔚来就充、换电站建设及车后服务业务签署战略合作协议，将共同推进换电站建设。
- 4) 华为公开两项锂电池相关专利，分别为“一种电化学过程制备预锂化剂的方法”和“一种正极预锂化材料的制备方法、产物及应用”，或将在预锂化技术上大展身手。
- 5) 德国汽车蓄电池制造商瓦尔塔拟投建 21700 电池试验生产线，可在六分钟内充满电，计划 2024 年实现量产。
- 6) 工信部发布关于拟撤销《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》车型名单，比亚迪 e5 和 e6、理想 ONE LXA6500SHEVM1 型号在列。
- 7) 天津中汽中心就《GB/T 28382 纯电动乘用车技术条件》修订组织相关讨论会，拟将低速电动车纳入纯电动乘用车类目下统一管理，新国标计划于 9 月发布。
- 8) 受成本波动影响，特斯拉国产 Model Y 全部车型价格上调 8000 元。
- 9) 百度表示与吉利合作的首款车型将配有最先进自动驾驶技术和 AI 能力，预计最迟于 2024 年推出。
- 10) 吉利汽车宣布取消和沃尔沃的合并计划，后续将保持密切合作。
- 11) 丝路镍业公司将向青山集团供应 270 万吨镍矿石，合同价值超过 9000 万美元。
- 12) 韩国政府计划在 2027 年之前投入约 9.74 亿美元，用于加快 L4 级自动驾驶汽车的开发。
- 13) 广汽传祺与国家信息中心达成战略合作协议，双方将围绕汽车产业发展战略、汽车宏观环境研究、汽车市场需求和趋势研究等相关领域开展全面深入合作。
- 14) 为实现 2030 年碳中和目标，保时捷计划自主研发高性能电池，并建立自己的带有超充的充电

网络。

- 15) 蔚来汽车预计第一季度交付约 1.95 万辆汽车。此外，由于半导体短缺，蔚来汽车将临时停产 5 个工作日。
- 16) 上汽集团和海尔集团达成关于智能汽车合作，将共同开发智能驾驶和轻量化材料技术，并成立一个基金投资智能制造等领域。

### 1.3 本周新车上市

3月26日，长安凯程 3 款新能源车上市，其中长安之星 9 新能源推出 1 款新车，售价为 13.58 万元，长安睿行 EM60 共推出 2 款新车，售价为 13.58 万元，纯电续航里程分别为 245km 和 300km。

3月26日，比亚迪 e9 纯电专车上市，共推出 1 款车型，搭载磷酸铁锂刀片电池，续航里程为 506 公里，补贴后售价为 22.98 万元。

3月25日，宋 PLUS DM-i 正式上市，按配置共分为 4 款车型，搭载了 DM-i 系统专用的刀片电池，纯电续航里程为 51km、110km，补贴后售价为 14.68-16.98 万元。

3月23日，比亚迪元 Pro 正式上市，新车共推出两款车型，搭载磷酸铁锂刀片电池，续航里程为 401 公里，补贴后售价区间为 12.13-13.14 万元。

（来源：汽车之家）

图 1：长安凯程 3 款新能源车上市



数据来源：汽车之家，东方证券研究所

图 2：比亚迪 e9 纯电专车上市



数据来源：汽车之家，东方证券研究所

图 3：宋 PLUS DM-i 正式上市



数据来源：汽车之家，东方证券研究所

图 4：比亚迪元 Pro 上市



数据来源：汽车之家，东方证券研究所

## 2. 重要公告梳理

### 2.1 国轩高科（002074.SZ）：拟 120 亿加码上游材料及电池回收

3月22日，国轩高科与合肥肥东县签署投资合作协议，拟120亿元投建动力锂电池上游原材料及电池回收等项目生产基地，预计24个月内竣工投产。预计建成投产后，将保证国轩高科2025年动力电池产能达到100GWh的原材料供应，同时解决锂电池回收和梯次利用问题。

目前随着碳中和目标的提出，新能源产业发展提速，保障上游原材料的供应是头部企业进一步加码产能的前提。作为动力电池的巨头企业，国轩高科今年以来已连续多次大手笔加码上游原材料，涉及金额超236亿元。2月18日，国轩高科拟在宜春投建115亿锂电新能源产业项目，包括碳酸锂生产、锂电池配套材料等；3月10日，子公司出资1亿成立两大孙公司，分别布局锂电池上游原材料和电池回收。目前国轩高科已经形成“材料端-电池端-产品端”产业链垂直布局，将极大的加强生产成本控制，平抑上游资源价格的周期性波动，为后续产能扩张提供了保障。

### 2.2 亿纬锂能（300014.SZ）：与德方纳米合作锁定 10 万吨 LFP 材料

3月24日，亿纬锂能宣布与德方纳米出资1亿元成立合资公司，其中，德方纳米认缴6000万元，亿纬锂能认缴4000万元。合资公司将专注于生产磷酸铁锂，并优先向亿纬锂能及其关联方供应，项目计划投资总额为人民币20亿元，年产能10万吨。

得益于国产Model 3、宏光Mini EV、比亚迪汉EV等配套磷酸铁锂电池的新能源汽车放量，LFP电池需求不断升温。根据电池联盟统计的数据显示，2021年2月磷酸铁锂电池装车量占总装车量的40%，达2.24GWh，同比增加近2825%。叠加亿纬锂能的中国移动通信磷酸铁锂电池储能订单，亿纬锂能在磷酸铁锂电池产业方面积极布局。一方面通过合资方式锁定上游原材料供应，降低电池生产成本，提高议价能力；另一方面积极投建磷酸铁锂电池产能合计达到20GWh，规划产能超30GWh，将有利于抢占未来磷酸铁锂市场空间。

### 2.3 星源材质（300568.SZ）：获 33.4 亿大单，将开拓欧洲市场

3月26日晚，星源材质发布公告，与Northvolt拟签订供应合同，向其供应锂离子电池隔膜，合同金额不超过33.4亿元。另外，星源材质拟购买8条双向拉伸微孔锂电池隔膜生产线设备，合计约1.05亿欧元（约合人民币8.09亿元）。

Northvolt 是一家位于瑞典的锂离子电池公司，电池产品主要用于汽车，电网存储，工业机械和便携式工具等领域，客户包括大众、宝马、西门子、维斯塔斯等一线品牌。2020年3月，星源材质便与该公司签订战略合作协议，将配套Northvolt锂电池的生产，提供包括基膜、涂覆和分切在内的隔膜。根据Northvolt的发展规划，预计产能达到60Gwh/年，按照1GWh需要消耗2000万平方米隔膜测算，理论隔膜需求达10.4亿平方米。欧洲市场的开拓，会对星源材质的隔膜需求带来强有力的拉动作用。

### 2.4 其他公告

表 1：本周上市公司公告汇总

日期	公司	公告主要内容
----	----	--------

2021年3月22日	正海磁材	控股股东减持计划过半，累计减持 1063.30 万股，占公司总股本比例 1.30%；披露 2020 年年报，实现营业收入 19.54 亿元，同比增长 8.64%，归母净利润 1.33 亿元，同比增长 42.86%。
2021年3月22日	当升科技	披露 2020 年年报，实现营业收入 31.83 亿元，同比增长 39.36%，归母净利润 3.85 亿元，同比增长 284.12%。
2021年3月22日	德赛电池	披露 2020 年年报，实现营业收入 193.98 亿元，同比增长 5.18%，归母净利润 6.70 亿元，同比增长 33.36%。
2021年3月22日	赢合科技	披露 2020 年年报，实现营业总收入 23.85 亿元，同比上升 42.82%，归母净利润 1.91 亿元，同比上升 15.79%。
2021年3月22日	ST 安凯	披露 2020 年年报，实现营业收入 32.60 亿元，同比下降 3.44%，归母净利润 9958.24 万元，同比增长 196.19%。
2021年3月22日	中伟股份	披露 2020 年度业绩，实现营业收入 74.4 亿元，同比增长 40.07%，归母净利润 4.2 亿元，同比增长 133.65%；披露 2021 年第一季度净利润为 2.02 亿元-2.31 亿元，同比增长 222.28%-269.28%；拟 1000 万港元在香港设立全资子公司中伟香港；
2021年3月22日	江苏国泰	公开发行可转债申请获证监会审核通过。
2021年3月22日	科恒股份	董事唐秀雷减持期过半，累计减持 4.21 万股，占公司总股本 0.15%。
2021年3月23日	吉利汽车	披露 2020 年年报，实现营业收入 921.1 亿元，同比下降 5.43%，归母净利润 55.34 亿元，同比下降 32%；计划与吉利控股共计 20 亿元成立极氪公司，主要聚焦智能纯电领域的前瞻技术研发，公司将认购 51% 股份。
2021年3月23日	孚能科技	客户北汽计划召回汽车，将承担费用 3000 万至 5000 万元。
2021年3月23日	天齐锂业	控股股东累计减持公司股份 1502.55 万股，占公司总股本 1.02%。
2021年3月23日	湘潭电化	扩建项目“年产 1 万吨高性能锰酸锂型电二氧化锰”的主体工程已完工并投入试运行。
2021年3月23日	格林美	签订印尼镍资源项目协议，下属公司将直接或间接持有青美邦公司 72% 股权。
2021年3月24日	天赐材料	披露 2020 年年报，实现营业收入 41.19 亿元，同比增长 49.53%，归母净利润 5.33 亿元，同比增长 3165.21%；披露一季度业绩，归母净利润 2.5 亿元-3.0 亿元，同比增长 502.35%-622.82%。
2021年3月25日	国轩高科	与宜春矿业达成合作，将共设合资公司，以布局上游锂矿资源。
2021年3月25日	正海磁材	控股股东质押 3900 万股，占公司总股本 4.75%。
2021年3月25日	上汽集团	披露 2020 年年报，实现营业收入 7230.43 亿元，同比下降 12.52%，归母净利润 204.31 亿元，同比下降 20.20%。
2021年3月25日	嘉元科技	披露 2020 年年报，实现营业收入 12.02 亿元，同比减少 16.86%，归母净利润 1.86 亿元，同比减少 43.46%。
2021年3月25日	璞泰来	拟认购东阳光氟树脂新增注册资本 7500 万元从而取得其 60% 的股权，主要用于 1 万吨/年 PVDF+2.7 万吨/年 R142b 项目的建设。
2021年3月25日	新宙邦	披露 2020 年年报，实现营业收入 29.61 亿元，同比增长 27.37%，归母净利润 5.18 亿元，同比增长 59.29%；披露 2021 年一季度业绩预告，预计归母净利润 1.43 亿元-1.63 亿元，同比增长 45% - 65%；拟出资 1000 万欧元成立欧洲新宙邦，进一步提升国际市场竞争力。
2021年3月26日	亿纬锂能	首次回购公司股份 137.24 万股，占公司总股本的 0.07%。
2021年3月26日	鹏辉能源	拟 5000 万元与四川锂源等共同出资设立四川盈达，主营磷酸铁锂前驱体的研发、生产、销售，持股比例为 41.51%。
2021年3月26日	天赐材料	拟非公开发行不超 1.64 亿股获证监会批准。
2021年3月26日	贝特瑞	披露 2020 年年报，实现营业收入 44.52 亿元，同比增长 1.41%，归母净利润 4.95 亿元，同比下降 25.79%。
2021年3月26日	科达利	披露 2020 年年报，实现营业收入 19.85 亿元，同比下降 10.98%，归母净利润 4.95 亿元 1.79 亿元，同比下降 24.72%；披露 2021 年第一季度业绩预告，预计第一季度归母净利润 8200 万元 - 8900 万元，同比增长 437.63% - 483.53%。

数据来源：公司公告，东方证券研究所



### 3. 动力电池相关产品价格跟踪

**表 2：动力电池相关产品价格汇总表**

跟踪产品	单位	本周价格	上周价格	本周涨跌幅	年初价格	年初至今
锂金属	万元/吨	56.5	56.5	0.00%	48.5	16.49%
锂精矿（进口）	美元/吨	495	485	2.06%	402.5	22.98%
碳酸锂	万元/吨	8.85	8.45	4.73%	5.3	66.98%
氢氧化锂	万元/吨	7.1	6.7	5.97%	4.95	43.43%
钴金属	万元/吨	35.6	36.85	-3.39%	27.4	29.93%
钴精矿	美元/磅	19.295	20.315	-5.02%	11.18	72.58%
硫酸钴	万元/吨	8.3	8.85	-6.21%	5.7	45.61%
四氧化三钴	万元/吨	34.25	35.5	-3.52%	20.9	63.88%
金属镍	万元/吨	12.35	12.26	0.69%	12.94	-4.60%
硫酸镍	万元/吨	3.575	3.63	-1.38%	3.2	11.72%
三元材料:111 型	万元/吨	17.85	18.25	-2.19%	13.85	28.88%
三元材料 5 系:动力型	万元/吨	16.15	16.55	-2.42%	12.4	30.24%
三元材料 5 系:镍 55 型	万元/吨	16.85	17.25	-2.32%	13.05	29.12%
三元材料 5 系:单晶型	万元/吨	15.35	15.75	-2.54%	11.15	37.67%
三元材料 6 系:常规 622 型	万元/吨	17.35	17.75	-2.25%	13.45	29.00%
三元材料 6 系:单晶 622 型	万元/吨	18.05	18.45	-2.17%	14.25	26.67%
三元材料 8 系:811 型	万元/吨	20.25	20.65	-1.94%	17.75	14.08%
磷酸铁锂正极	万元/吨	4.8	4.75	1.05%	3.7	29.73%
钴酸锂正极	万元/吨	35.5	36.75	-3.40%	19.8	79.29%
天然石墨:低端产品	万元/吨	2.4	2.4	0.00%	2.4	0.00%
天然石墨:中端产品	万元/吨	3.6	3.6	0.00%	3.6	0.00%
天然石墨:高端产品	万元/吨	5.55	5.55	0.00%	5.55	0.00%
人造石墨(容量 310-320mAh/g)	万元/吨	2.9	2.9	0.00%	2.55	13.73%
人造石墨(容量 330-340mAh/g)	万元/吨	4.85	4.85	0.00%	4.7	3.19%
人造石墨(容量 340-360mAh/g)	万元/吨	7	7	0.00%	7	0.00%
干法基膜(16μm):国产中端	元/平方米	0.95	0.95	0.00%	0.95	0.00%
湿法基膜(9μm):国产中端	元/平方米	1.2	1.2	0.00%	1.2	0.00%
湿法基膜(7μm):国产中端	元/平方米	2	2	0.00%	2	0.00%
7μm+2μm 涂覆隔膜	元/平方米	2.4	2.4	0.00%	2.4	0.00%
9μm+3μm 涂覆隔膜	元/平方米	1.95	1.95	0.00%	1.95	0.00%
六氟磷酸锂	万元/吨	20	20	0.00%	11	81.82%
电解液-铁锂	万元/吨	6.45	6.45	0.00%	4	61.25%
电解液-三元圆柱	万元/吨	5.85	5.85	0.00%	3.4	72.06%
溶剂:碳酸二乙酯(DEC)	万元/吨	1.9	1.9	0.00%	1.9	0.00%
溶剂:碳酸二甲酯(DMC)	万元/吨	1.1	1.1	0.00%	1.4	-21.43%
溶剂:碳酸乙烯酯(EC)	万元/吨	1.075	1.075	0.00%	1.35	-20.37%

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

溶剂:碳酸甲基乙基酯(EMC)	万元/吨	2.15	2.15	0.00%	2.1	2.38%
溶剂:碳酸丙烯酯(PC)	万元/吨	1.4	1.4	0.00%	1.4	0.00%

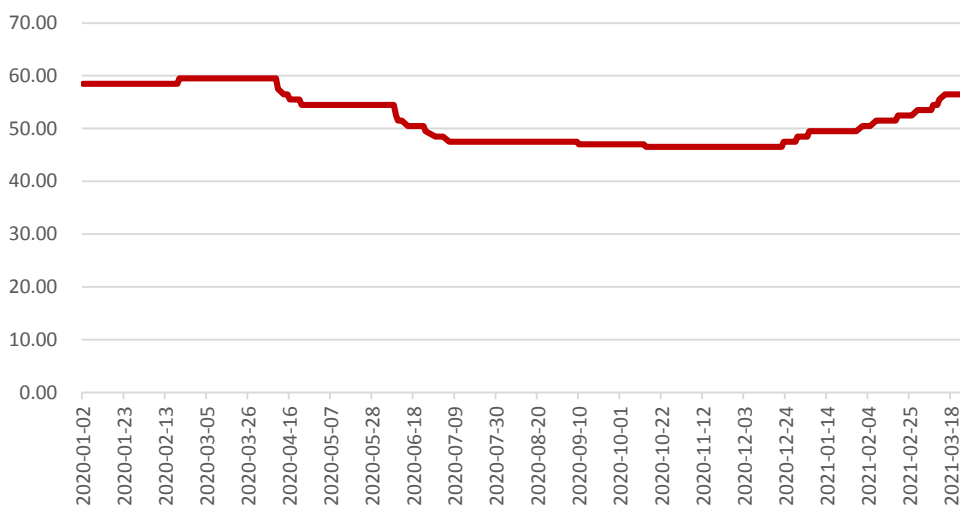
数据来源: 同花顺, 东方证券研究所

### 3.1 上游原材料价格

#### 3.1.1 锂产品: 碳酸锂上涨 4.73%, 氢氧化锂上涨 5.97%

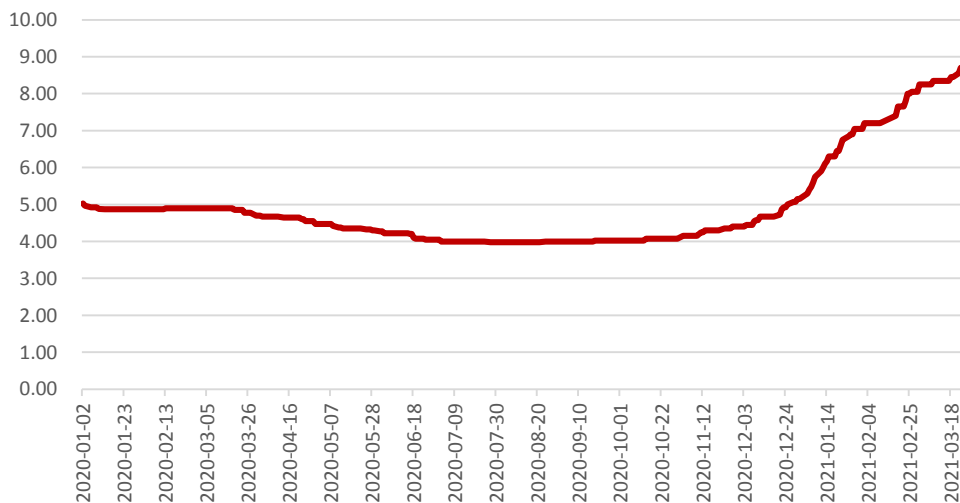
本周金属锂价格 56.50 万元/吨, 较上周持平; 碳酸锂报价 8.85 万元/吨, 较上周上涨 4.73%; 国产氢氧化锂价格 7.10 万元/吨, 较上周上涨 5.97%。

图 5: 价格: 金属锂 $\geq$ 99%工、电: 国产 (万元/吨)

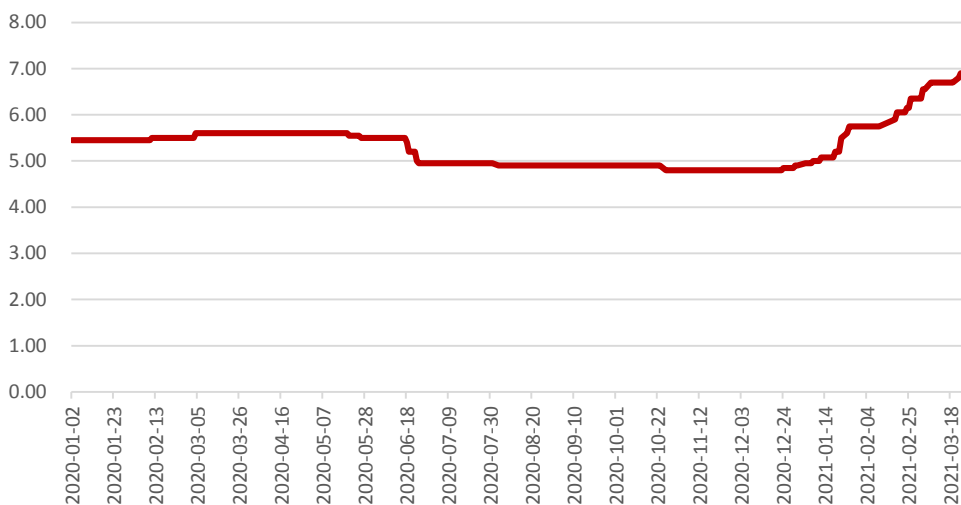


数据来源: 同花顺, 东方证券研究所

图 6: 上海有色: 现货含税均价: 碳酸锂(Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> 99%)



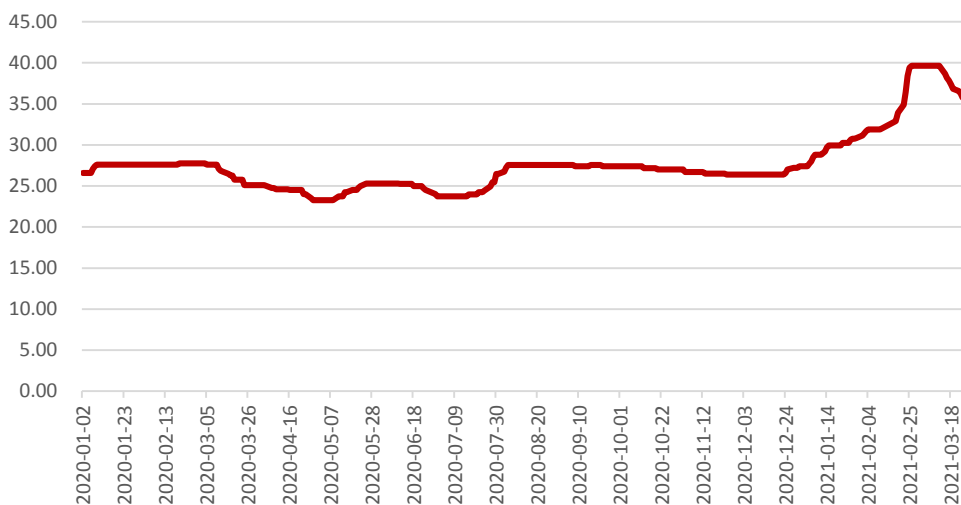
数据来源: 同花顺, 东方证券研究所

**图 7：上海有色:现货含税均价:氢氧化锂(LiOH 56.5%)**


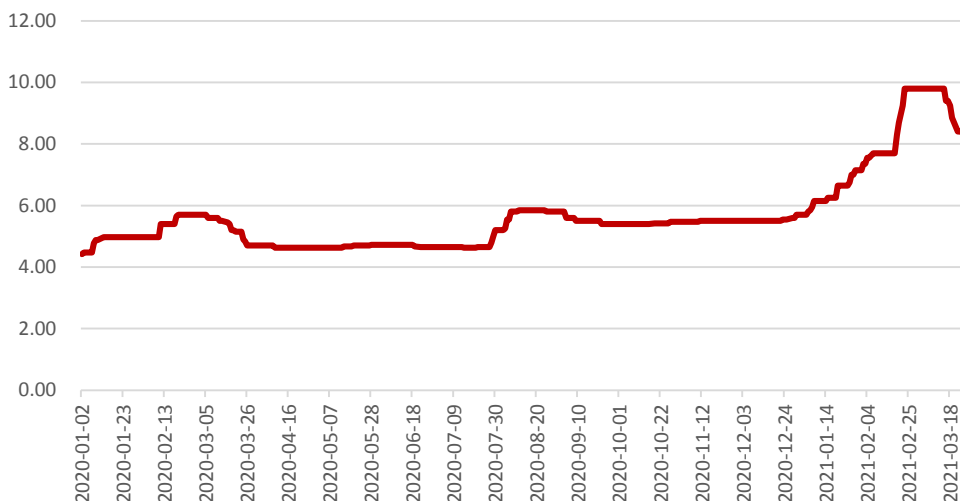
数据来源：同花顺，东方证券研究所

### 3.1.2 钴产品：各类产品均呈下滑趋势

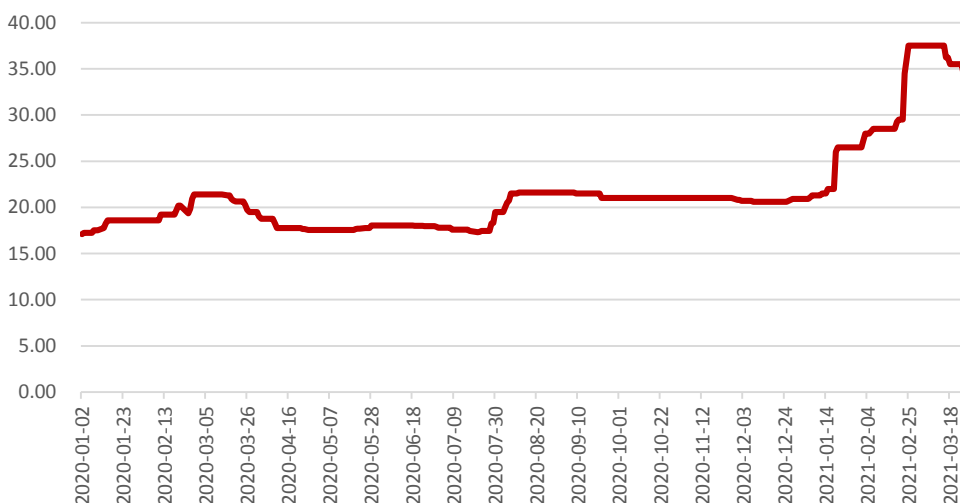
电解钴(≥99.8%)报价 35.60 万元/吨, 较上周下降 3.39%; 硫酸钴(七水合硫酸钴)(Co:≥20%, 中国) 8.30 万元/吨, 较上周下降 6.21%; 四氧化三钴(Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub>:≥72%) 34.25 万元/吨, 较上周下降 3.52%。

**图 8：上海有色:现货均价(含税):电解钴(≥99.8%) (万元/吨)**


数据来源：同花顺，东方证券研究所

**图 9：硫酸钴(七水合硫酸钴)(Co:≥20%,中国) (万元/吨)**


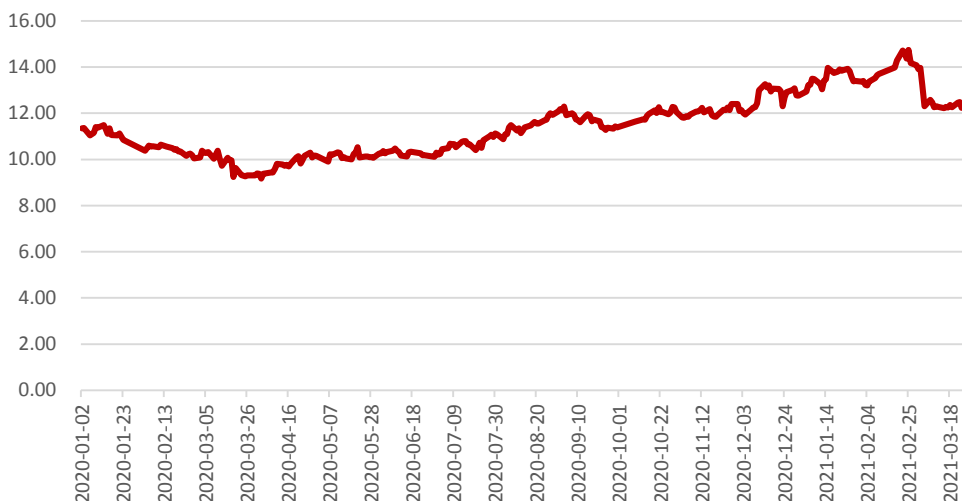
数据来源：同花顺，东方证券研究所

**图 10：价格：四氧化三钴(Co3O4:≥72%,电池级) (万元/吨)**


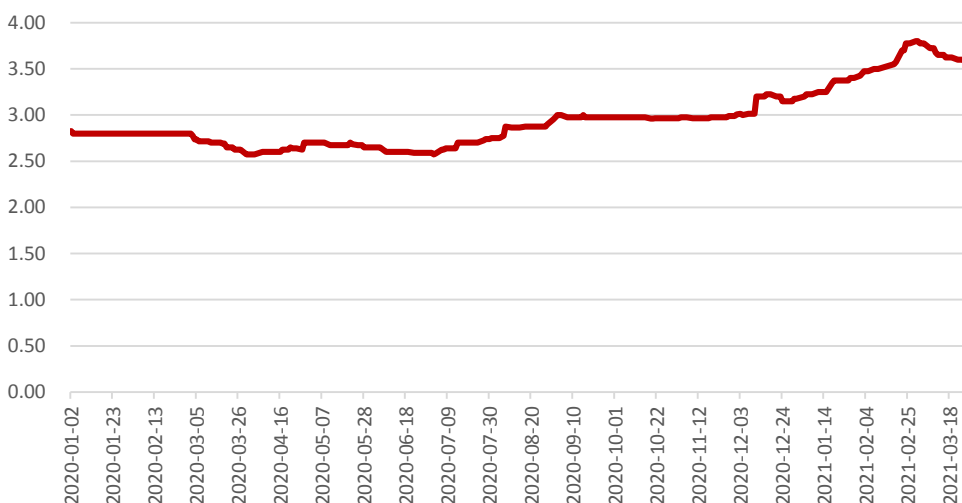
数据来源：同花顺，东方证券研究所

### 3.1.3 镍产品：镍金属上涨 0.69%，硫酸镍降价 1.38%

本周1#电解镍（Ni99.90）报价 12.35 万元/吨，较上周上涨 0.69%；硫酸镍（NiSO<sub>4</sub>·6H<sub>2</sub>O）报价 3.575 万元/吨，较上周下降 1.38%。

**图 11：现货含税均价:1#电解镍(Ni99.90):上海有色（万元/吨）**


数据来源：同花顺，东方证券研究所

**图 12：现货含税均价:硫酸镍(NiSO4.6H2O):上海有色（万元/吨）**


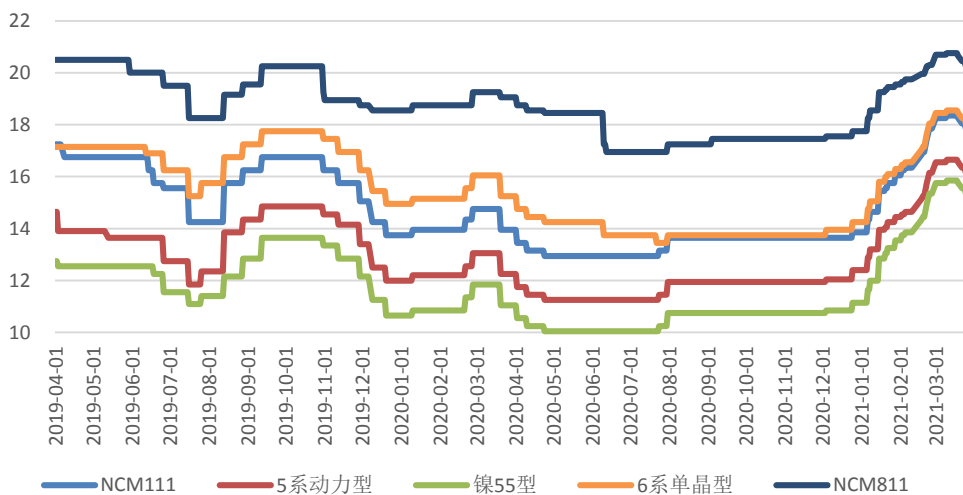
数据来源：同花顺，东方证券研究所

## 3.2 中游电池材料价格

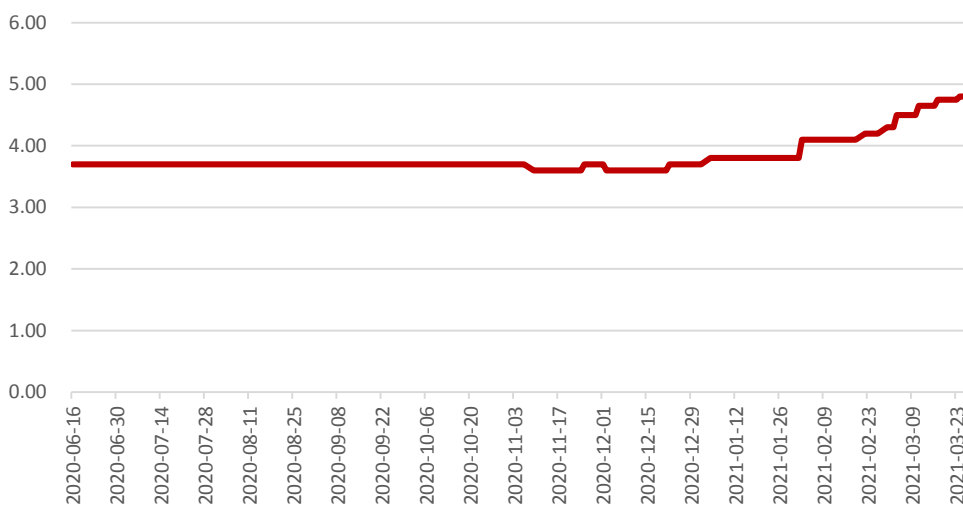
### 3.2.1 正极材料：三元正极价格持续下滑，磷酸铁锂上涨 1.05%

三元正极 111 型报价 17.85 万元/吨，较上周下降 2.19%；523 动力型正极材料价格 16.15 万元/吨，较上周下降 2.42%；镍 55 型报价 15.35 万元/吨，较上周下降 2.54%；622 单晶型报价 18.05 万元/吨，较上周下降 2.17%；811 型报价 20.25 万元/吨，较上周下降 1.94%。

磷酸铁锂报价 4.8 万元/吨，较上周上涨 1.05%。

**图 13：正极材料：三元各类型材料价格走势（万元/吨）**


数据来源：同花顺，东方证券研究所

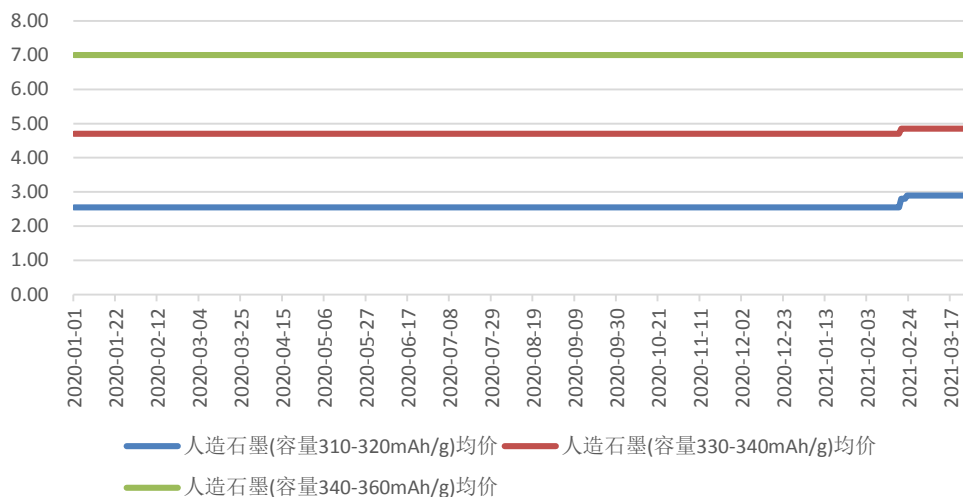
**图 14：正极材料：磷酸铁锂价格（万元/吨）**


数据来源：同花顺，东方证券研究所

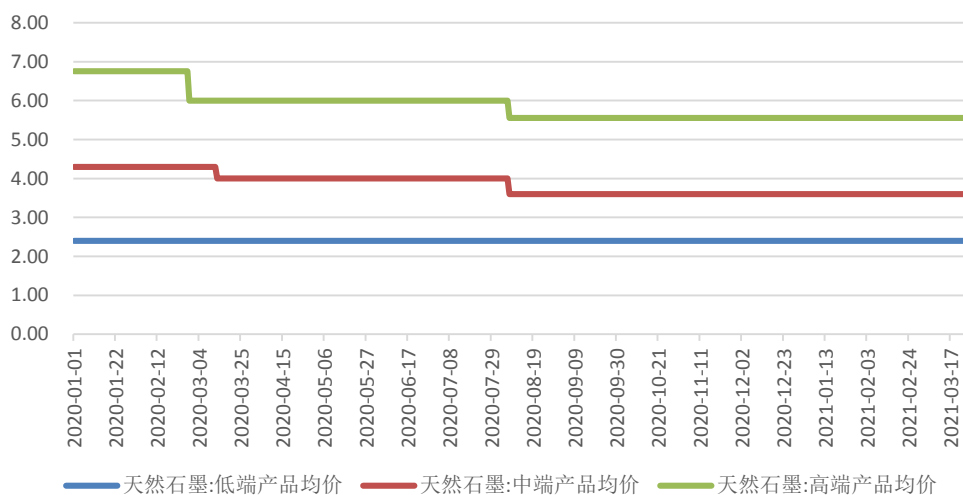
### 3.2.2 负极材料：均与上周持平

人造石墨 310-320mAh/g 型号报价 2.9 万元/吨，与上周持平；人造石墨 330-340 mAh/g 型号报价 4.85 万元/吨，与上周持平；人造石墨 340-360 mAh/g 型号报价 7 万元/吨，与上周持平。

低端天然石墨报价 2.4 万元/吨，较上周持平；中端天然石墨报价 3.6 万元/吨，较上周持平；高端天然石墨报价 5.55 万元/吨，较上周持平。

**图 15: 负极材料: 人造石墨价格 (万元/吨)**


数据来源: 同花顺, 东方证券研究所

**图 16: 负极材料: 天然石墨价格 (万元/吨)**


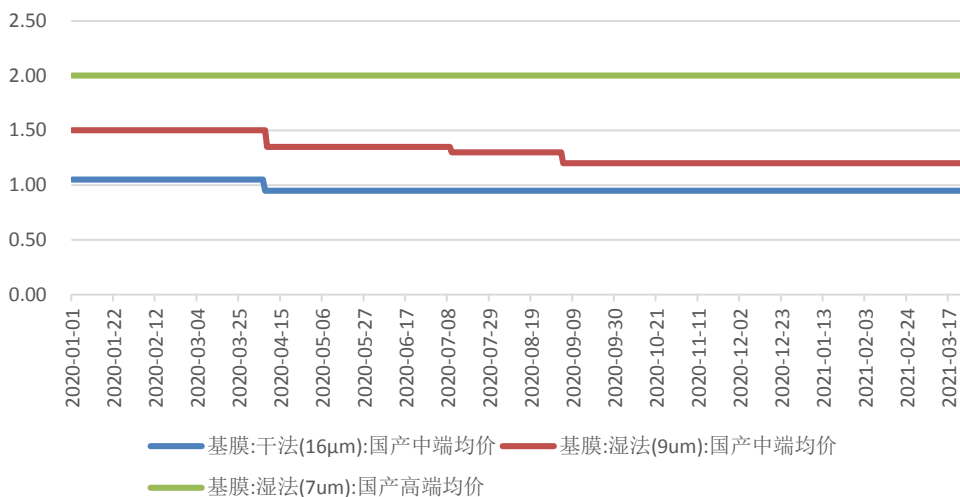
数据来源: 同花顺, 东方证券研究所

### 3.2.3 隔膜: 价格平稳

7 $\mu$ m 国产高端湿法基膜报价 2 元/平米, 9 $\mu$ m 国产中端湿法基膜报价 1.2 元/平米, 较上周持平。

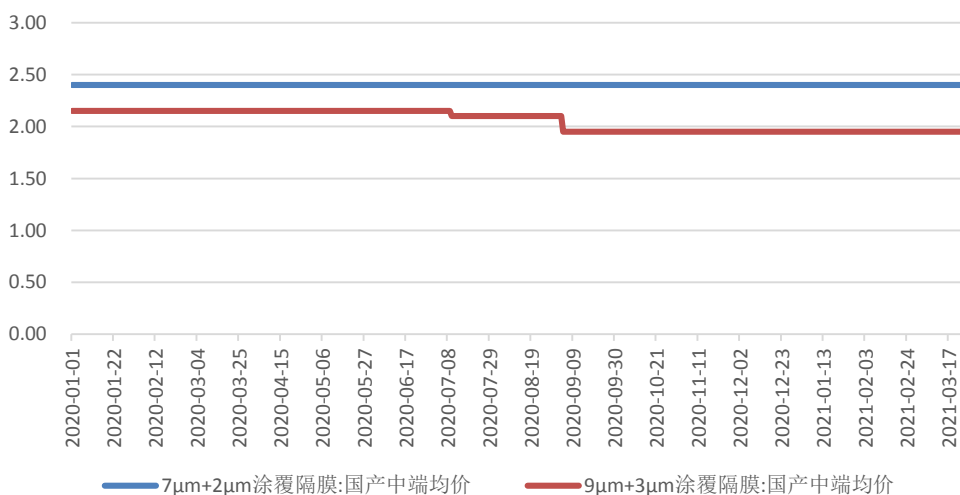
7+2 $\mu$ m 湿法涂覆隔膜报价 2.4 元/平米, 较上周持平; 9+3 $\mu$ m 湿法涂覆隔膜报价 1.95 元/平米, 较上周持平。

图 17: 不同参数基膜价格走势 (单位: 元/平方米)



数据来源: 同花顺, 东方证券研究所

图 18: 不同参数涂覆隔膜价格走势 (单位: 元/平方米)

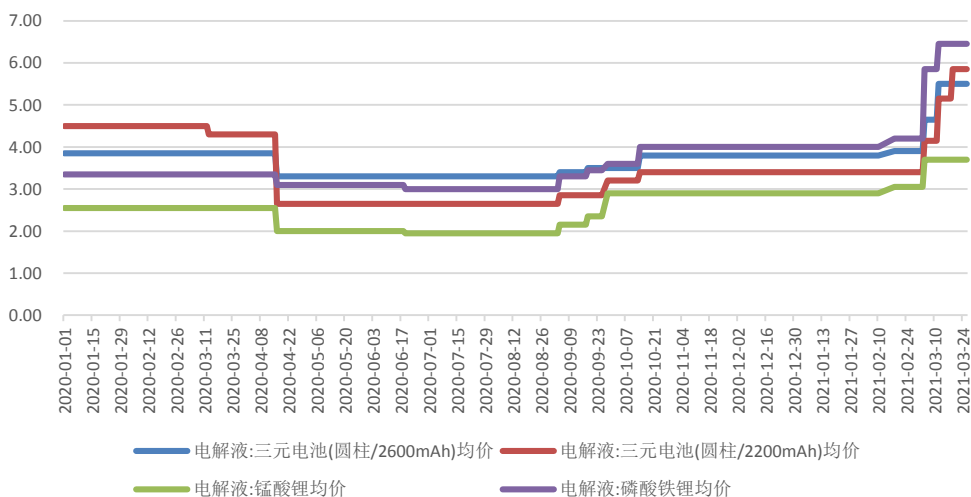


数据来源: 同花顺, 东方证券研究所

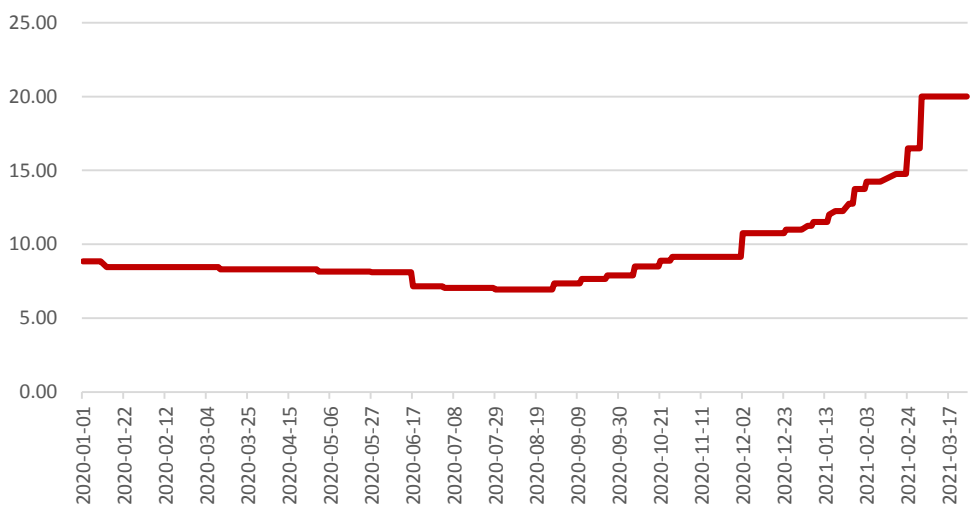
### 3.2.4 电解液: 各类产品均与上周持平

本周电解液材料中, 磷酸铁锂型报价 6.45 万元/吨, 较上周持平; 三元圆柱 2.2Ah 报价为 5.85 万元/吨, 较上周持平; 六氟磷酸锂报价 20 万元/吨, 较上周持平。



**图 19：不同类型电解液价格（万元/吨）**


数据来源：同花顺，东方证券研究所

**图 20：六氟磷酸锂价格（万元/吨）**


数据来源：同花顺，东方证券研究所

## 4. 风险提示

**补贴退坡，新能源汽车销售不及预期。**从长期看新能源车补贴呈现下滑趋势，行业也将由补贴主导逐步转向自由竞争，如果补贴退坡过快或超出预期，将影响产业链发展。锂电池产业链最终取决于下游新能源车销售，如果销量不及预期将影响整条产业链相关企业需求。虽然新能源汽车具有环保、补贴等诸多优势，但与传统燃油车比在续航里程、充电便利性上仍有不足，未来仍有销售不及预期的风险。

**上游原材料价格波动风险。**以钴为代表的金属原材料供应端具有不确定性，受各种因素影响，材料价格可能出现剧烈波动风险。

## 分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

### 公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

---

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：[www.dfzq.com.cn](http://www.dfzq.com.cn)