

增持

——维持

日期：2020年05月18日

行业：电气设备和新能源



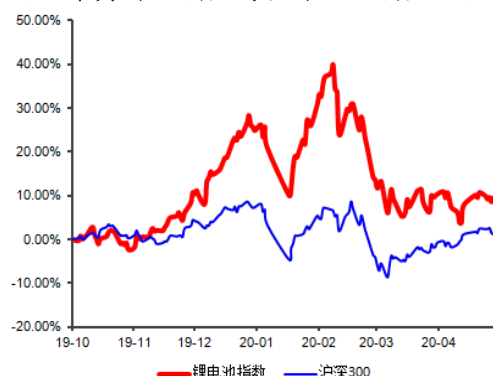
分析师：孙克遥

Tel: 021-53686135

E-mail: sunkeyao@shzq.com

SAC 证书编号：S0870520010001

近6个月行业指数与沪深300指数比较



报告编号：

首次报告日期：

相关报告：

证券研究报告/行业研究/行业专题报告

产业链增收不增利，龙头优势地位显著

——锂电产业链 2019 年报及 2020 一季报总结

■ 主要观点

19 年补贴退坡幅度大，新能源汽车产销承压，国产 Model 3 异军突起

受补贴退坡幅度较大影响，2019 年我国新能源汽车产销同比下滑。2019 年全年我国新能源汽车累计实现销量 120.6 万辆，同比减少 3.98%，而 2018 年同期的同比增速超 60%。叠加新冠肺炎疫情的影响，2020 年一季度新能源汽车产销量继续下滑，2020 年 Q1 新能源汽车累计产量 10.51 万辆，同比下滑 65.4%；累计销量 11.4 万辆，同比下滑 61.9%。特斯拉 2020 年第一季度成绩单靓丽，Q1 国内总销量达 18586 台，占其全球总销量 21%，其中 Model 3 自国产化之后，销量突飞猛进，达到 17394 台，同比增长 125%。

动力电池装机增速下滑，行业集中度持续提升

2019 年我国动力电池装机总量为 62.38GWh，同增 9.48%。其中上半年装机量 30.01GWh，同比增幅高达 92.99%，补贴过渡期后受制于新能源车产销疲软，动力电池装机同步承压。2019 全年动力电池装机 CR10 约 87.98%，较 2018 年全年提升 4.9 个百分点，CR5 约 80.31%，较 2018 年全年提升 6.5 个百分点，行业集中度持续提升。宁德时代 2019 年全年装机 32.31GWh，同增 37%，占比提升至 51.8%，一超地位凸显。LG 化学和松下凭借配套国产特斯拉 model 3 车型实现装机电量大增，分别跻身国内一季度动力电池装机榜的第三和第四。

龙头回款改善，现金流整体向好

2019 年锂电产业链整体应收账款周转天数约 81.6 天，同比有所改善。上游锂、钴板块的应收账款周转天数相对较短，其中钴板块整体的周转天数一个月左右，同比显著缩短；锂板块在一个半月到两个月左右。中游四大材料和锂电零部件环节的应收周转天数在 2.5-4.5 个月左右，电池板块的周转压力明显好转，这主要受益于电池板块集中度日益升高，龙头企业在产业链中地位突出，上下游议价能力强，其中宁德时代的应收账款周转天数由 2017 年的 128 天缩短至 2018 年的 80 天，2019 年进一步改善至 57 天。产业链整体现金流情况向好，2019 年产业链整体经营性现金流净额 312 亿元，同比增长 36%，其中除了上游锂资源端和中游电解液环节，其他环节均出现同比增长。

增收不增利，减值损失大幅拖累业绩

整体来看，锂电产业链上市公司 2019 年合计实现营收 2033.3 亿元，同比增长 15.1%；实现归母净利润 62.69 亿元，同比下滑 65.3%，增收不增利状况突显。盈利能力方面看，上游资源端毛利率显著下滑，中游材料环节稳中有升，电池环节整体持稳；整体费用率有小幅抬升，

主要系研发投入持续增加。资产减值损失大幅拖累产业链业绩，2019 年锂电产业链资产和信用减值损失金额高达 113.67 亿元，同比增 196%。2019 年减值损失占 2019 年产业链净利润的 163%，占产业链总营收的 13%，主要来自于长期股权投资减值损失，存货跌价以及应收坏账等。

细分板块来看，上游锂、钴资源板块受产品价格大幅下滑，盈利能力下滑明显，但龙头具有突出的成本优势。受益于上游原材料跌价，正极材料板块毛利率整体持稳；负极方面资源向头部集中，收入增速四大材料中最高，盈利能力保持稳定。六氟价格下滑拖累电解液板块业绩，营收整体下滑 11.9%，毛利率下滑 3 个百分点。隔膜环节龙头企业市场份额大幅领先，湿法环节并购苏州捷力后的恩捷股份市占率将超过 50%，干法环节星源市占率超 30%。隔膜板块受龙头企业拉动，保持较高整体增速。电池环节受益于行业集中度的提升，营收同比增速达 35%，整体毛利率持稳。

■ 投资建议

2019 年国内新能源汽车补贴退坡幅度大，新能源车产销同比大幅下滑。动力电池装机头部集中，宁德时代一超地位凸显，国内装机占比近 52%。目前，新能源车补贴已延长至 2022 年，补贴标准分别在上一年度的基础上分别退坡 10%、20%、30%；另外，2020 年公共交通领域新能源汽车补贴标准不退坡。电动化是汽车产业转型升级方向，新能源汽车发展也符合我国经济转型升级的需求。在疫情影响下，促进新能源汽车消费也成了稳宏观经济的重要托手。补贴政策落地，退坡幅度放缓，同时明确 2021-2022 年的补贴方案，稳定市场预期，促进行业健康有序发展。国内 4 月新能源汽车产销环比已显著回暖，叠加特斯拉及其他合资车型的陆续落地，以及小鹏 P7、比亚迪汉等优质产品的推出，我们预计全年国内新能源汽车产销有望达 130-140 万辆的水平。海外方面复产复工已逐步提速，特斯拉弗里蒙特工厂也于 5 月 18 日正式复工。我们预计海外新能源汽车产销预计于二季度末恢复同比增长，长期电动化大趋势不变。我们继续推荐关注各环节龙头企业，尤其是进入特斯拉及 LG 海外供应链的企业，如宁德时代、当升科技、璞泰来、新宙邦、恩捷股份、科达利、赣锋锂业等，维持行业“增持”评级。

■ 风险提示

新能源车产销量不及预期，政策调整、行业竞争加剧等。

目 录

一、2019 及 2020Q1 动力锂电行业情况.....	5
1.1 2019 年国内补贴退坡幅度大，新能源汽车产销同比下滑 .5	
1.2 动力电池装机增速下滑，行业集中度、单车带电量提升 .6	
1.3 锂电原材料价格汇总.....	8
二、2019A&2020Q1 锂电产业链公司情况总结.....	11
2.1 增收不增利延续，2020Q1 业绩承压	11
2.2 盈利能力：毛利率显著下滑，研发投入持续增长，资产减值拖累业绩.....	14
2.3 经营能力：龙头优势地位凸显，整体周转有所改善	16
2.4 产能：整体产能扩张增速放缓，龙头产能增速高于平均	17
2.5 现金流：19 年经营性现金流整体向好，20Q1 承压	18
三、细分行业.....	18
3.1 锂资源：营收-13.7%，毛利率 31.5%（-16.3 pcts）	19
3.2 钴资源：营收-40.6%，毛利率 7.9%（-28.5 pcts）	19
3.3 正极材料：营收同比持平，毛利率 16.6%（-0.50 pcts）	20
3.4 负极材料：营收+37.8%，毛利率 31.4%（-0.3 pcts）	20
3.5 电解液：营收-11.9%，毛利率 23.2%（-3.07 pcts）	21
3.6 隔膜：营收+27%，毛利率 42.8%（+1.5 pcts）.....	21
3.7 其他零部件：营收+14%，毛利率 28.4%（+5.6 pcts）	22
3.8 电池：营收+35.3%，毛利率 24%（+0.47 pcts）	23
四、投资建议.....	23
五、风险提示.....	24

图

图 1 2018-2020Q1 年新能源汽车累计产量（万辆）	6
图 2 2018-2020Q1 年新能源汽车累计销量（万辆）	6
图 3 2018-2020Q1 新能源汽车当月销量（万辆）	6
图 4 2017-2020Q1 年新能源汽车当月销量占比	6
图 5 2018-2020Q1 年我国动力电池月度装机情况（GWh）	7
图 6 2018 年我国动力电池装机格局	7
图 7 2019 年我国动力电池装机格局	7
图 8 2020Q1 年我国动力电池装机格局	8
图 9 碳酸锂市场价格	10
图 10 氢氧化锂市场价格	10
图 11 电解钴市场价格	10
图 12 四氧化三钴市场价格	10
图 13 磷酸铁锂正极市场价格	11
图 14 三元正极（523）市场价格	11
图 15 六氟磷酸锂市场价格	11
图 16 隔膜市场价格	11
图 17 2016-2020Q1 营业总收入及增速	13
图 18 2016-2020Q1 归母净利润及增速	13

表

表 1 2018、2019 纯电动乘用车补贴基数及调整系数对比	5
表 2 2019-2020Q1 锂电各主要材料价格情况汇总	9
表 3 锂电池板块上市公司业绩汇总	11
表 4 锂电产业链各板块盈利能力	14
表 5 锂电产业链各板块各项费用率情况	15
表 6 锂电产业链资产减值情况	15
表 7 锂电产业链各环节应收账款情况	16
表 8 锂电产业链各环节固定资产与在建工程情况	18
表 9 锂电池各板块经营现金流情况	18
表 10 锂资源板块公司业绩情况	19
表 11 钴资源板块公司业绩情况	19
表 12 正极材料板块公司业绩情况	20
表 13 负极材料板块公司业绩情况	21
表 14 电解液板块公司业绩情况	21
表 15 隔膜板块公司业绩情况	22
表 16 其他零部件板块公司业绩情况	22
表 17 电池板块公司业绩情况	23

一、2019 及 2020Q1 动力锂电行业情况

1.1 2019 年国内补贴退坡幅度大, 新能源汽车产销同比下滑

2019 年补贴退坡幅度较大。2019 年 3 月 26 日, 财政部、工业和信息化部、科技部和发改委联合发布了《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》。重点内容包括: 1、国补力度大幅退坡, 补贴基数综合下降程度超 50%; 2、2019 年 3 月 26 日至 2019 年 6 月 25 日为过渡期, 期间按 2018 年补贴的 0.1 倍 (不符合 2019 指标) 和 0.6 倍 (符合 2019 指标) 进行补贴; 3、过渡期后地补取消, 转为支持充电 (加氢) 等配套设施; 4、电池技术要求更高, 但调整系数下修。

表 1 2018、2019 纯电动乘用车补贴基数及调整系数对比

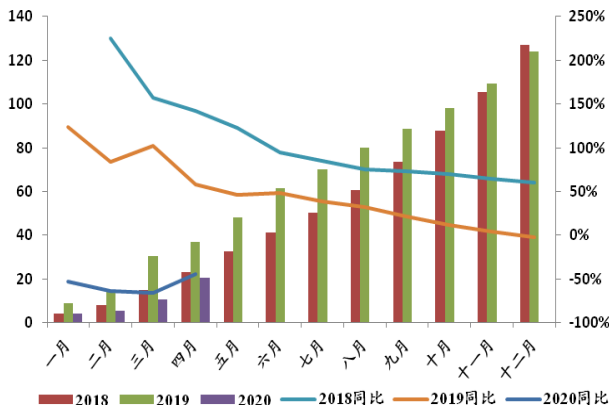
纯电动续航里程 (km)	2019 补贴基数 (万元)	2018 补贴基数 (万元)	电池能量密度 (Wh/kg)	2019 调整 系数	2018 调整 系数
150~200	0	1.5	105~120	0	0.6
200~250	0	2.4	120 (125) ~140	0.8	1
250~300	1.8	3.4	140~160	0.9	1.1
300~400	1.8	4.5	>=160	1	1.2
>=400	2.5	5			

数据来源: 财政部, 工信部等四部委 上海证券研究所

受补贴退坡幅度较大影响, 2019 年我国新能源汽车产销同比下滑。中汽协数据显示, 2019 年全年我国新能源汽车累计产量 124.2 万辆, 同比减少 2.25%; 累计实现销量 120.6 万辆, 同比减少 3.98%。而 2018 年同期的同比增速均超 60%。叠加新冠肺炎疫情的影响, 2020 年一季度新能源汽车产销量继续下滑, 2020 年 Q1 新能源汽车累计产量 10.51 万辆, 同比下滑 65.4%; 累计销量 11.4 万辆, 同比下滑 61.9%。

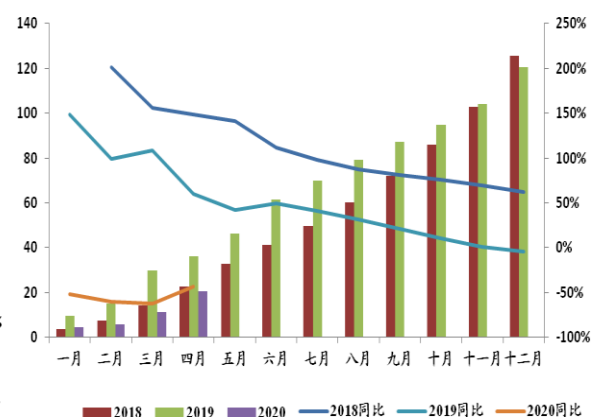
2020Q1 特斯拉 Model 3 销量突飞猛进。另外值得关注的是, 特斯拉 2020 年第一季度成绩单靓丽。2020 年 Q1 国内总销量达 18586 台, 占其全球总销量 21%, 其中特斯拉 Model 3 自国产化之后, 销量突飞猛进, 达到 17394 台, 同比增长 125%。

图 1 2018-2020Q1 年新能源汽车累计产量 (万辆)



数据来源: 中汽协 上海证券研究所

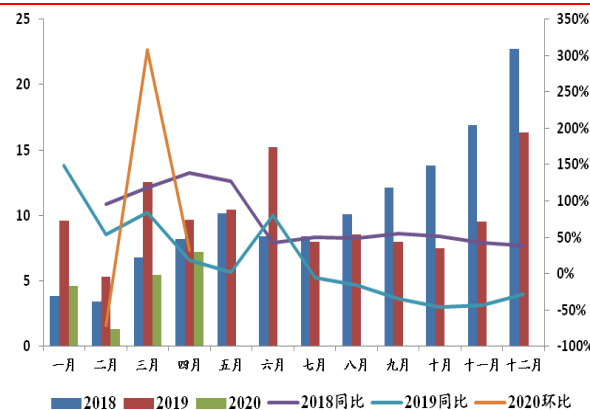
图 2 2018-2020Q1 年新能源汽车累计销量 (万辆)



数据来源: 中汽协 上海证券研究所

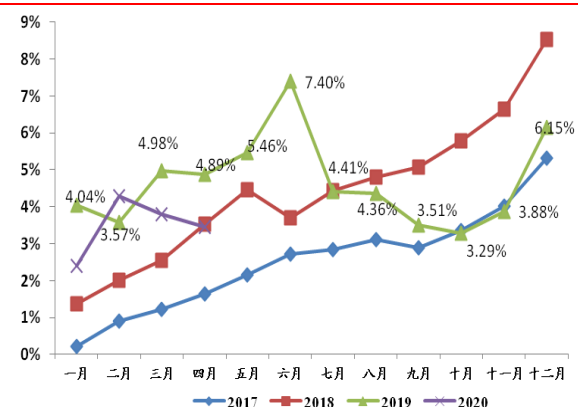
分月来看, 2019 年上半年新能源汽车产销同比高增, 其中 2019 年 Q1 处于 2018 年补贴标准适用范围, 2019Q2 处于 2019 补贴过渡期内 (补贴过渡期从 2019 年 3 月 26 日至 2019 年 6 月 25 日)。2019 年 Q1 新能源汽车销量 29.89 万辆, 同比增长 109%; 2019H1 实现销量 61.68 万辆, 同比增 49.71%。过渡期内需求透支, 7 月起我国新能源车产销疲软, 其中 7 月销量 7.98 万辆, 环比下滑 48%, 同比下滑 5%; 2019 年底出现了一定的旺季翘尾效应, 2019 年 12 月新能源车销量达 16.34 万辆, 虽同比下滑 28%, 较 11 月环比增超 71%。

图 3 2018-2020Q1 新能源汽车当月销量 (万辆)



数据来源: 中汽协 上海证券研究所

图 4 2017-2020Q1 年新能源汽车当月销量占比



数据来源: 中汽协 上海证券研究所

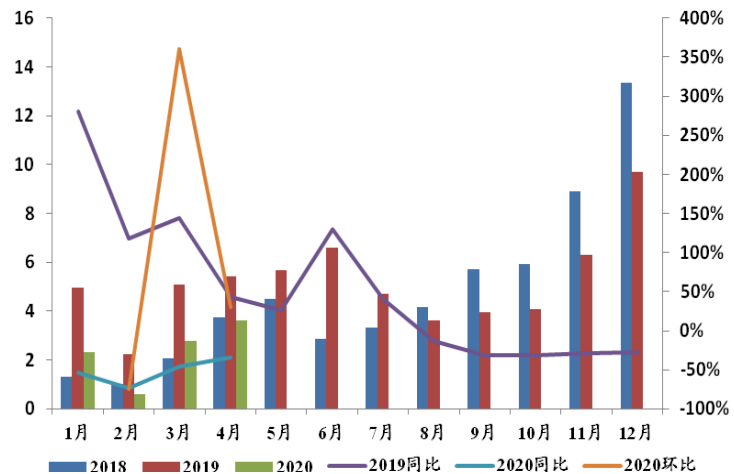
1.2 动力电池装机增速下滑, 行业集中度、单车带电量提升

2019 年我国动力电池装机总量为 62.38GWh, 同比增长 9.48%。其中上半年装机量 30.01GWh, 同比增幅高达 92.99%, 补贴过渡期后受制于新能源车产销疲软, 动力电池装机同步承压。9 月起装机稍有回暖, 环比小幅上涨。12 月旺季翘尾效应, 单月装机达 9.7GWh。

受新冠肺炎疫情影响, 2020 年 Q1 国内新能源汽车产销量大幅

下滑，导致动力电池装机量出现腰斩，同比下降超过 50%。GGII 数据显示，2020 年 Q1 国内动力电池装机 5.68GWh，同比下滑 54%。

图 5 2018-2020Q1 年我国动力电池月度装机情况 (GWh)

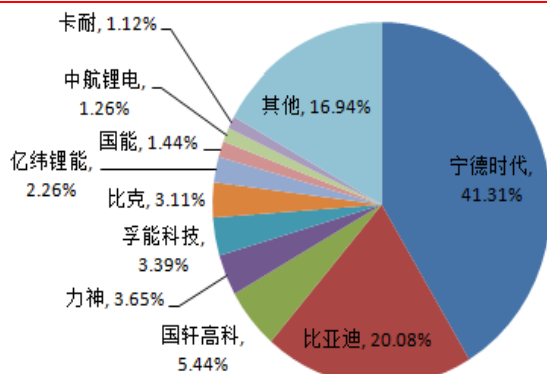


数据来源: GGII 上海证券研究所

行业集中度提升，宁德时代一超地位突出。2019 年动力锂电装机前三甲依旧由 CATL、比亚迪和国轩占据，5-10 名之间卡位激烈，其中亿纬锂能凭借客车和专用车的放量跻身前五，装机量同比增长 44%，欣旺达跻身前十。2019 全年动力电池装机 CR10 约 87.98%，较 2018 年全年提升 4.9 个百分点，CR5 约 80.31%，较 2018 年全年提升 6.5 个百分点，行业集中度持续提升。宁德时代全年实现装机 32.31GWh，同增 37%，占比提升至 51.8%，一超地位凸显。

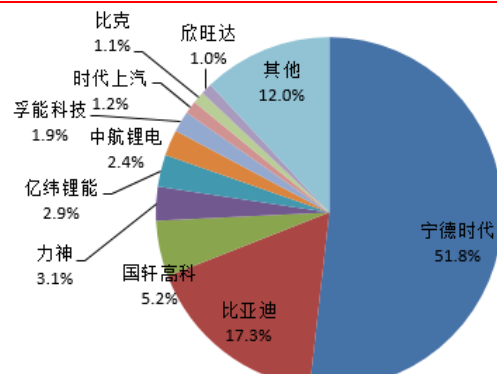
2020Q1 国产 Model 3 放量，电池环节竞争格局变化。2020 年 Q1 特斯拉国内总销量达 18586 台，占其全球总销量 21%，其中特斯拉 Model 3 自国产化之后，销量突飞猛进，达到 17394 台，同比增长 125%。LG 化学和松下凭借配套国产特斯拉 model 3 车型实现装机电量大幅增长，分别跻身国内一季度动力电池装机榜的第三和第四。

图 6 2018 年我国动力电池装机格局



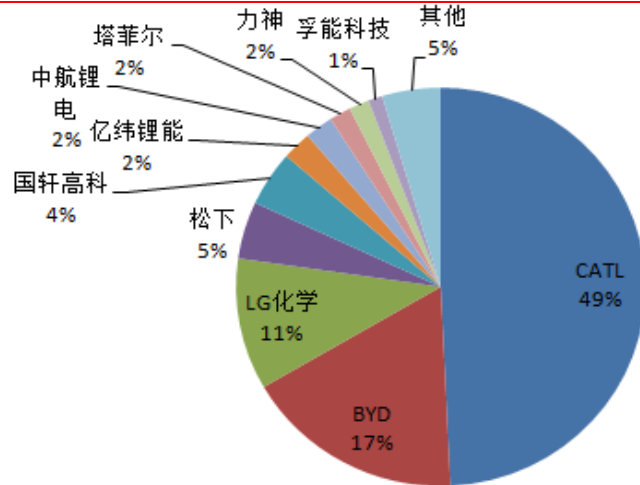
数据来源: GGII 上海证券研究所

图 7 2019 年我国动力电池装机格局



数据来源: GGII 上海证券研究所

图 8 2020Q1 年我国动力电池装机格局



数据来源: GGII 上海证券研究所

单车带电量持续提升。据我们测算，2019 年我国新能源乘用车单车带电量约 39.83kWh，同比增 26.78%，新能源客车单车带电量约 152.15kWh，同比增 3.06%，新能源专用车单车带电量 110.76kWh，同比增 44.64%。单车带电量的持续提升，有利于改善新能源汽车的性能，缓解“里程焦虑”，吸引消费者，提升竞争力，同时也致使动力锂电装机增速略高于新能源车产销增速。

1.3 锂电原材料价格汇总

锂：2019 年国内锂盐价格水平步入缓慢下滑的趋势。截止 19 年 12 月底，工碳年度均价 5.95 万元/吨，较 18 年均价下滑 45.92%，电碳年度均价 6.92 万元/吨，较 18 年均价下滑 43.15%。2019 年氢氧化锂市场整体表现不佳，价格缓慢下跌，截止 19 年 12 月底，电池级氢氧化锂年度均价 8.52 万元/吨，较 18 年均价下滑 38.41%。从锂矿资源上来看，2019 年锂矿仍有产能扩产，主要集中在 Wodgina（一期 25 万吨）以及 Greenbushes 二期（65 万吨）扩建投产，2019 年全年锂矿供应量总计 324 万吨，同比 59.6%。而国内锂精矿原有库存水平本就处于高位下，新增产能的释放对于国内市场的供应继续打压。2020 年一季度来看，国内碳酸锂价格水平继续走低。一季度工业级碳酸锂均价 3.9 万元/吨，较去年同期相比下滑 41.74%；电池级碳酸锂均价 4.89 万元/吨，较去年同期相比下滑 37.75%。3 月初左右，各地区厂家陆续复工，市场开工率不断提高，同时下游材料厂陆续开工，需求情况有小幅回暖，商谈有所增多，报价小幅上调，3 月末，受终端新能源汽车行情弱势影响，需求端较为疲软，市场报价下调，向低区间靠拢。

表 2 2019-2020Q1 锂电各主要材料价格情况汇总

	2019/1/1	2019/12/31	2020/3/31	最高值	最低值	降幅	均价	中位
电池级碳酸锂 (万元/吨)	7.9	5	4.7	7.9	4.7	-40.51%	6.5	6.5
氢氧化锂 (万元/吨)	11.2	5.6	5.8	11.2	5.6	-48.21%	7.95	7.7
电解钴 (万元/吨)	35.4	26.5	25.3	35.4	21.6	-28.53%	27.3	27.1
磷酸铁锂 (万元/吨)	6.2	4.3	4.1	6.2	4.1	-33.87%	4.85	4.8
三元 (523) (万元/吨)	15.7	13.1	12.8	15.7	12.8	-18.47%	14.1	13.1
六氟磷酸锂 (万元/吨)	11.1	8.5	8.25	12.25	8.25	-25.68%	10.2	9.5
隔膜 (元/ 平方米)	1.3	1.05	1.05	1.3	1.05	-19.23%	1.14	1.2
干法	2.2	1.5	1.5	2.2	1.5	-31.82%	1.88	2.1
湿法								

数据来源: 百川资讯 上海证券研究所

钴: 2018 年钴价大幅度上升, 产量随之提高, 导致供大于求的现状。进入 2019 年, 钴价犹如决堤的洪水, 一发而不可收拾, 截止到 7 月底, 钴价已经濒临历史低谷, 届时钴价格 21.6 万元/吨。8 月开始, 钴市回暖。主要原因是嘉能可在 8 月初宣布将关闭其位于刚果(金)的 Mutanda 铜钴矿两年, 去年该矿山钴产量 2.73 万吨, 钴价受刺激迅速反弹。国内现货钴价一度涨至 30 万元/吨。

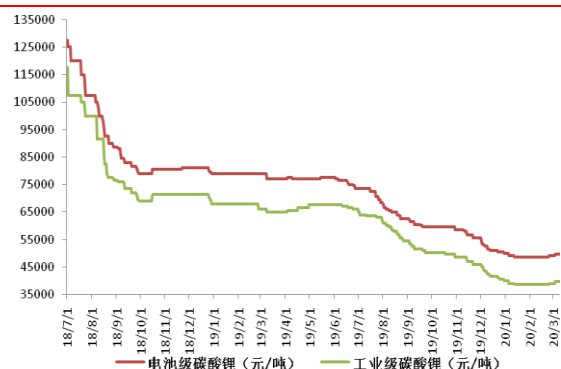
正极材料: 2019 年正极材料市场价格整体呈现下滑趋势, 截止到 12 月, 三元材料 523 市场报价 13.1 万元/吨左右, 较年初市场价格下跌 2.6 万元/吨。磷酸铁锂报价在 4.3 万元/吨, 较年初下跌 1.9 万元/吨。随着新能源补贴政策落地, 企业开始积极采取措施, 通过以量补价, 降低成本来应对补贴退坡带来的不利影响, 补贴退坡设置过渡期三个月, 在此期间下游车企出现抢装现象, 因此正极材料在 4 月份开始需求稳步提升, 同时正极材料价格受上游原料价格下滑以及下游压缩成本带来的压力影响, 持续下滑。自 6 月下旬, 补贴过渡期结束, 正极材料市场整体疲软, 下游电池厂商进入短期调整, 产量下降, 以消耗前期库存为主, 三元材料和钴酸锂市场价格在原料钴价上涨的带动下, 被迫跟涨, 但从需求端来看, 动力三元市场需求仍未回暖, 上下游双方价格艰难博弈中, 磷酸铁锂走势相反, 重新受到下游主机厂的青睐, 市场需求回暖增加, 从原料端来看, 锂盐市场价格逐渐趋稳, 下滑空间有限, 对正极材料价格起到一定支撑, 正极材料市场行情逐渐企稳。

电解液: 2019 年国内电解液价格整体走势下滑。下游降成本压力逐渐向上游原材料端传导, 电解液市场承压运行, 大厂订单情况良好, 中小型厂家订单一般, 导致价格出现小幅下滑。电解液上游原料 EC 行业对环保、安全等方面的要求较高, 二季度部分 EC 厂商关停, 导致 EC 市场供给减少 30% 左右, 部分企业报价上调, 但下游电池企业压价情绪强烈, 整体需求平稳, 此时电解液市场价格稳定在 40000 元/吨, 持续稳定时间较长。后因电解液下游需求低迷,

导致电解液市场价格稳定之后再次出现次小幅下滑，价格下滑至 39000 元/吨。

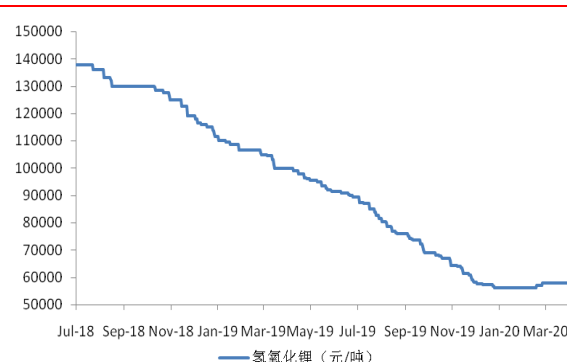
隔膜：2019 年锂电池隔膜价格下滑。16 μ m/干法隔膜价格降幅较小，从年初 1.3 元/平下滑至年底 1.05 元/平，16 μ m/湿法隔膜价格降幅相对较大，从年初 2.2 元/平下滑至 1.5 元/平，目前干法隔膜产品价格主流在 1.0-1.2 元/平，湿法隔膜产品价格主流在 1.4-2.0 元/平。国内中端隔膜一直处于产能过剩的状态，高端隔膜产能有待提高，国内隔膜龙头企业持续扩大产能，提高市场份额，行业集中度越来越高，竞争也越来越激烈。

图 9 碳酸锂市场价格



数据来源：百川资讯 上海证券研究所

图 10 氢氧化锂市场价格



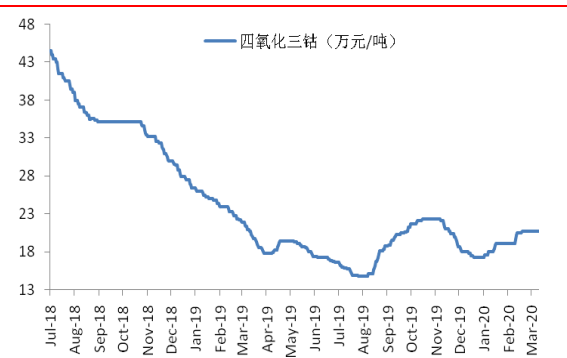
数据来源：百川资讯 上海证券研究所

图 11 电解钴市场价格



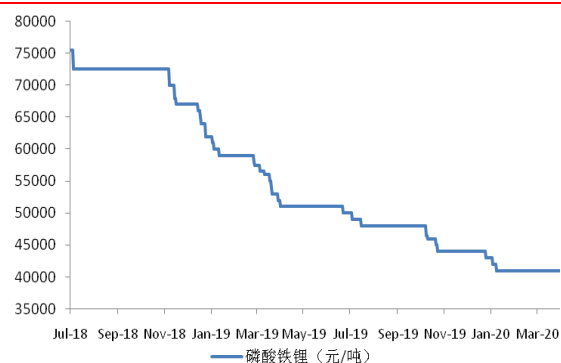
数据来源：百川资讯 上海证券研究所

图 12 四氧化三钴市场价格



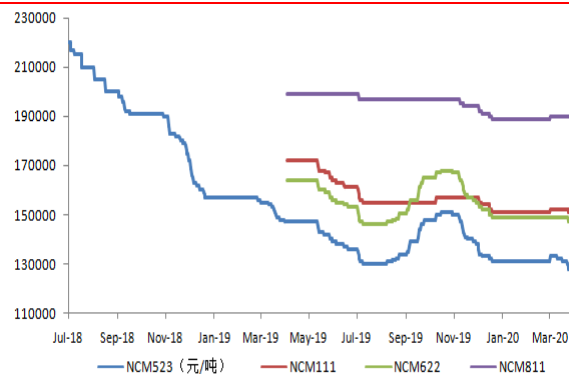
数据来源：百川资讯 上海证券研究所

图 13 磷酸铁锂正极市场价格



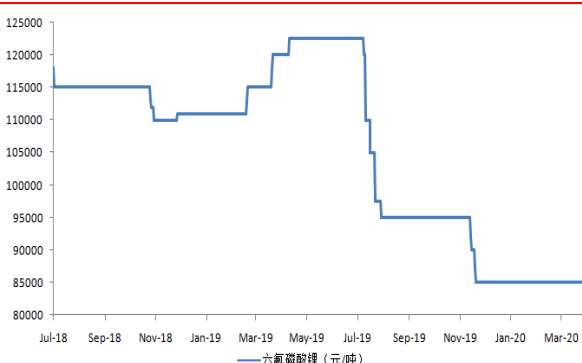
数据来源：百川资讯 上海证券研究所

图 14 三元正极（523）市场价格



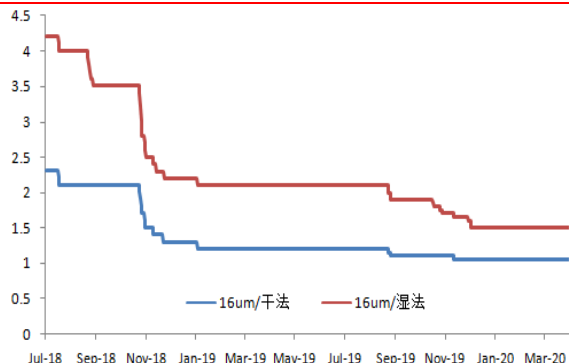
数据来源：百川资讯 上海证券研究所

图 15 六氟磷酸锂市场价格



数据来源：百川资讯 上海证券研究所

图 16 隔膜市场价格



数据来源：百川资讯 上海证券研究所

二、2019A&2020Q1 锂电产业链公司情况总结

2.1 增收不增利延续，2020Q1 业绩承压

我们将锂电池产业链划分为上游资源（锂资源、钴资源）、正极材料、负极材料、电解液、隔膜、其他零部件（结构件、铜箔等）和电池 8 个部分。标的公司囊括锂资源板块 6 家，钴板块公司 4 家，正极材料板块公司 8 家，负极材料板块公司 4 家，电解液 4 家，隔膜 5 家，锂电零部件 3 家，电池 6 家。汇总表（表 3）中我们剔除了整体营收及净利润规模对板块影响较大，然而锂电相关业务占比却较低的公司，如比亚迪、洛阳钼业等。在细分板块章节，我们将所有标的公司的锂电相关业务拆分出来进行分析。

表 3 锂电池板块上市公司业绩汇总

		营收（亿元）				归母净利润（百万元）			
		2019A	2020Q1	19A YoY	20Q1 YoY	2019A	2020Q1	19A YoY	20Q1 YoY
002466.SZ	天齐锂业	48.4	9.7	-22.5%	-27.6%	-5,983.4	-500.3	-372.0%	-549.5%
002460.SZ	赣锋锂业	53.4	10.8	6.8%	-18.9%	358.1	7.7	-70.7%	-96.9%
002497.SZ	雅化集团	32.0	4.6	4.2%	-29.5%	71.7	5.9	-60.9%	-80.9%
	锂	133.8	25.1	-6.5%	-24.5%	-5,553.6	-486.6	-254.0%	-223.2%

300618.SZ	寒锐钴业	17.8	5.1	-36.1%	-1.4%	13.9	22.8	-98.0%	141.1%
603799.SH	华友钴业	188.5	44.2	30.5%	0.5%	119.5	183.5	-92.2%	1385.1%
300477.SZ	合纵科技	18.9	1.1	-5.6%	-66.0%	62.6	-65.9	22.7%	-452.1%
钴		225.3	50.5	17.1%	-3.9%	196.0	140.3	-91.4%	355.6%
600549.SH	厦门钨业	174.0	35.4	-11.1%	-7.3%	260.7	72.0	-47.8%	374.3%
002340.SZ	格林美	143.5	22.9	3.4%	-27.0%	735.3	110.2	0.7%	-37.2%
600884.SH	杉杉股份	86.8	12.2	-2.0%	-39.8%	269.8	-83.7	-75.8%	-336.5%
688005.SH	容百科技	41.9	6.5	37.8%	-21.1%	87.4	25.2	-58.9%	-15.3%
300073.SZ	当升科技	22.8	4.2	-30.4%	-36.4%	-209.0	32.9	-166.1%	-48.7%
300769.SZ	德方纳米	10.5	1.6	0.0%	-28.8%	100.1	6.5	2.1%	-73.4%
300340.SZ	科恒股份	18.4	2.7	-16.5%	-30.2%	30.4	8.1	-43.1%	-63.5%
正极		498.0	85.4	-4.0%	-22.8%	1,274.7	171.3	-57.9%	-47.3%
603659.SH	璞泰来	48.0	8.2	44.9%	-20.4%	651.1	92.9	9.6%	-28.0%
600884.SH	杉杉股份	86.8	12.2	-2.0%	-39.8%	269.8	-83.7	-75.8%	-336.5%
300035.SZ	中科电气	9.3	1.7	50.0%	-11.6%	151.2	25.9	16.0%	-44.3%
835185.OC	贝特瑞	43.9	NA	9.5%	NA	666.3	NA	38.4%	NA
负极		188.0	22.1	11.9%	-32.1%	1,738.4	35.0	-25.1%	-83.4%
002407.SZ	多氟多	38.9	8.3	-1.5%	-5.6%	-416.3	1.2	-731.6%	-97.1%
603026.SH	石大胜华	46.4	8.7	-12.9%	-23.5%	308.5	-17.7	50.2%	-113.1%
002709.SZ	天赐材料	27.5	5.2	32.4%	-3.5%	16.3	41.5	-96.4%	45.1%
300037.SZ	新宙邦	23.2	5.2	7.4%	1.6%	325.0	98.7	1.6%	59.0%
电解液		136.1	27.5	0.7%	-10.6%	233.5	123.8	-77.7%	-53.7%
002108.SZ	沧州明珠	30.0	3.1	-9.9%	-43.6%	166.1	29.3	-44.2%	1.0%
002812.SZ	恩捷股份	31.6	5.5	28.6%	-15.8%	849.8	138.2	63.9%	-34.9%
300568.SZ	星源材质	6.0	1.2	2.8%	-22.9%	136.2	15.9	-38.7%	-79.1%
隔膜		67.6	9.9	6.1%	-27.8%	1,152.1	183.5	10.9%	-42.2%
002850.SZ	科达利	22.3	3.0	11.5%	-38.8%	237.3	15.3	188.4%	-32.7%
688388.SH	嘉元科技	14.5	1.5	25.4%	-55.9%	329.7	23.7	86.9%	-70.4%
600110.SH	诺德股份	21.5	3.5	-7.4%	-64.6%	-121.9	-9.3	-225.4%	-130.0%
其他零部件		58.3	7.9	6.4%	-56.1%	445.1	29.7	25.1%	-77.8%
002074.SZ	国轩高科	49.6	7.3	-3.3%	-58.4%	51.3	33.6	-91.2%	-83.3%
300014.SZ	亿纬锂能	64.1	13.1	47.4%	19.2%	1,522.0	252.5	166.7%	26.1%
300207.SZ	欣旺达	252.4	52.0	24.1%	11.0%	751.0	-102.6	7.1%	-176.8%
300438.SZ	鹏辉能源	33.1	4.4	28.8%	-24.9%	168.3	20.2	-36.5%	-55.5%
300750.SZ	宁德时代	457.9	90.3	54.6%	-9.5%	4,560.3	742.0	34.6%	-29.1%
电池		857.1	167.1	38.2%	-7.7%	7,052.8	945.7	28.1%	-41.9%
合计（亿元）		2,033.3	383.2	15.1%	-15.2%	6,269.3	1,226.3	-65.3%	-61.5%

数据来源：Wind 上海证券研究所，注：表中剔除了整体营收及净利润规模对板块影响较大，然而相关业务占比却较低的公司，如比亚迪、洛阳钼业等。

产业链整体业绩增速显著放缓，增收不增利。整体来看，锂电产业链上市公司2019年合计实现营收2033.3亿元，同比增长15.1%；实现归母净利润62.69亿元，同比下滑65.3%。2019年整体营收增速较2018年显著放缓（2018年营收YoY+31.4%），归母净利润同

比显著下滑（2018 年净利润 YoY+1.2%），增收不增利状况突显。

上游锂、钴资源盈利承压。分环节来看，上游锂、钴等有色金属资源板块受产品价格下跌影响，企业盈利普遍承压，其中锂板块 2019 年营收 133.8 亿元，YoY-6.5%，净利润-55.54 亿元，YoY-254%；钴板块营收 225.3 亿元，YoY+17.1%，归母净利润 1.96 亿元，YoY-91.4%。

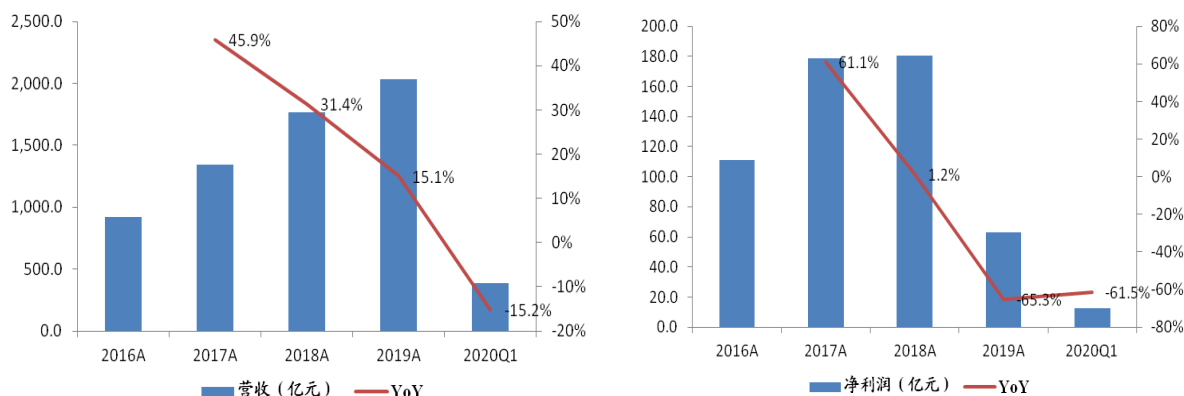
中游材料环节分化明显。中游四大材料环节来看，正极环节由于行业集中度相对较低（三元正极 CR3 30%左右），竞争更加激烈，且受上游跌价及下游压价影响，整体业绩同比大幅下滑（营收 498 亿元，YoY-4.0%；净利润 12.75 亿元，YoY-57.9%；剔除杉杉股份（2018 年大额投资收益影响）后净利润 10.05 亿元，YoY-47.4%）。负极方面竞争格局稳定，行业集中度较高，天然石墨 CR3 达 80%、人造石墨 CR3 达 60%以上，2019 年板块整体营收 188 亿元，YoY+11.9%；净利润 17.38 亿元，YoY-25.1%；剔除杉杉股份后，净利润 14.69 亿元，YoY+21.8%。电解液板块竞争格局变化不大，天赐和新宙邦占据行业出货头两名的位置。2019 年电解液环节整体营收 136.1 亿元，YoY+0.7%；归母净利润 2.34 亿元，YoY-77.7%，天赐及多氟多减值影响板块业绩。隔膜环节龙头企业市场份额大幅领先，湿法环节并购苏州捷力后的恩捷股份市占率将超过 50%，干法环节星源市占率超 30%。2019 年，隔膜环节营收 67.6 亿元，YoY+6.1%；归母净利润 11.52 亿元，YoY+10.9%。其他零部件环节主要包括锂电结构件以及铜箔等。2019 年零部件环节公司营业收入 58.3 亿元，YoY+6.4%；归母净利润 4.45 亿元，YoY+25.1%。

电池环节受益于行业集中度的提升，业绩稳步增长。电池环节我们选取的公司主要有宁德时代、国轩高科、亿纬锂能、鹏辉能源和欣旺达。2019 年电池环节集中度持续提升，宁德时代一超地位显著，装机 32.3GWh，市占率达 51.8%，同比提升 10.5 个百分点。CR5 达 80.31%，同比提升 6.5 个百分点。二线企业竞争加剧，装机排名变化较大。总的来看，受益于行业集中度的提升，2019 年电池环节上市公司营业收入 857.1 亿元，YoY+38.2%；归母净利润 70.53 亿元，YoY+28.1%。

2020 年 Q1 受新冠肺炎的影响，行业进一步探底。2020 年 Q1 产业链整体实现营收 383.2 亿元，YoY-15.2%；归母净利润 12.26 亿元，YoY-61.5%。

图 17 2016-2020Q1 营业总收入及增速

图 18 2016-2020Q1 归母净利润及增速



数据来源: Wind 上海证券研究所

数据来源: Wind 上海证券研究所

2.2 盈利能力: 毛利率显著下滑, 研发投入持续增长, 资产减值拖累业绩

上游资源端毛利率显著下滑, 中游材料环节稳中有升, 电池环节整体持稳。2019 年-2020 年 Q1 锂电产业链毛利率有所下滑。2019 年全产业链整体毛利率 23.2%, 同比下滑了 2.6 个百分点, 2020Q1 受新冠肺炎疫情影响, 下游需求持续疲软、产能利用率不足, 产业链毛利率进一步下滑至 21.4%。分环节来看, 上游锂、钴资源端由于产品价格持续下跌, 毛利率回落幅度较大, 其中锂板块 2019 年毛利率 36.4%, 同比下滑 13.6 个百分点, 2020Q1 下滑至 34.1%; 钴板块 2019 年毛利率 12.1%, 同比下滑 18.0 个百分点, 2020Q1 小幅回升至 13.9%。中游四大材料 2019 年毛利率稳中有升, 其中正极环节毛利率 19.1%, 同比下滑 0.3 个百分点; 负极环节毛利率 25.6%, 同比下滑 9.2 个百分点; 电解液 22.6%, 同比增 1.5 个百分点, 隔膜 32%, 同比增 2.7 个百分点 (恩捷占比提升影响明显)。铜箔、结构件等其他零部件环节毛利率 28.9%, 同比提升 4.6 个百分点, 科达利 (28.1%, yoy+8.0 pcts) 和嘉元科技 (34.7%, yoy+7.5 pcts) 均有较大幅度改善。下游电池环节基本持稳, 2019 年电池环节整体毛利率 25.1%, 同比下滑 0.5 个百分点。其中 CATL 毛利率 29.06%, 同比 3.7 个百分点, 主要系其将基于早期技术开发的电池生产设备的折旧年限由 5 年减为 4 年所致。

表 4 锂电产业链各板块盈利能力

板块	毛利率 (%)				整体费用率 (%)			研发费用率 (%)		
	17A	18A	19A	20Q1	17A	18A	19A	17A	18A	19A
锂资源	53.0	49.0	36.4	34.1	9.3	16.2	29.1	0.6	2.8	3.1
钴资源	34.1	30.1	12.1	13.9	9.6	11.2	8.7	2.6	2.8	2.0
正极	22.2	19.4	19.1	18.3	12.9	12.7	14.2	3.5	4.4	4.8
负极	28.0	25.8	25.6	23.0	15.4	15.3	16.3	1.9	4.4	4.8
电解液	21.9	21.1	22.6	22.9	11.3	14.4	16.1	5.2	3.8	4.8

隔膜	30.0	29.3	32.0	35.8	10.7	12.8	14.0	2.1	2.7	3.4
其他零部件	27.1	24.3	28.9	24.5	14.5	15.3	16.5	3.6	4.4	4.9
电池	28.6	25.6	25.1	21.8	15.8	14.6	14.2	6.7	6.5	6.7
整体合计	28.7	25.9	23.2	21.4	13.3	13.4	14.6	3.3	4.3	4.8

数据来源: Wind 上海证券研究所

整体费用率有所提升,研发投入持续增加。2019 年产业链整体费用率 14.6%,同比增 1.13 个百分点,其中销售、管理、研发、财务费用率分别为 2.99% (yoy+0.28 pcts)、4.31% (yoy-0.08 pcts)、4.75% (yoy+0.49 pcts)、2.50% (yoy+0.44 pcts),天齐借款收购 SQM 股权所带来的利息支出大幅增加,板块财务费用率显著提升。行业在研发方面投入持续增加。正极、负极、电解液、隔膜、零部件及电池环节研发费用率分别同比增长了 0.39、0.48、0.93、0.72、0.50 和 0.14 个百分点。

表 5 锂电产业链各板块各项费用率情况

板块	销售费用率 (%)		管理费用率 (%)		研发费用率 (%)		财务费用率 (%)	
	18A	19A	18A	19A	18A	19A	18A	19A
锂资源	1.8	1.7	7.2	8.0	2.8	3.1	4.4	16.3
钴资源	1.6	1.4	3.1	2.9	2.8	2.0	3.8	2.3
正极	2.0	2.4	3.5	4.0	4.4	4.8	2.8	3.0
负极	3.9	4.4	4.6	4.6	4.4	4.8	2.5	2.5
电解液	3.4	3.6	5.6	6.0	3.8	4.8	1.6	1.7
隔膜	3.7	3.7	4.8	4.1	2.7	3.4	1.6	2.8
其他零部件	1.9	2.2	4.0	4.3	4.4	4.9	5.0	5.1
电池	3.4	3.6	4.5	4.0	6.5	6.7	0.2	0.0
整体合计	2.7	3.0	4.4	4.3	4.3	4.8	2.1	2.5

数据来源: Wind 上海证券研究所

减值损失集中表现,大幅拖累业绩。2019 年锂电产业链资产和信用减值损失金额高达 113.67 亿元,同比增 196%。2019 年减值损失占 2019 年产业链净利润的 163%,占产业链总营收的 13%。2019 年产业链的减值主要来自于长期股权投资减值损失,存货跌价以及应收坏账等。由于产业链价格持续下滑带来的负面影响,存货跌价损失及长期股权投资损失较大,其中天齐锂业一家资产减值额高达 53 亿元,主要系公司对 SQM 的长期股权投资计提减值。另外,行业应收账款期较长的问题依旧存在,且行业洗牌加剧,应收坏账风险频频出现,其中当升科技因比克应收坏账计提损失 2.65 亿元。

表 6 锂电产业链资产减值情况

板块	资产减值损失 (亿元)			信用减值损失 (亿元)	减值损失占净利润比例		
	2017A	2018A	2019A	2019A	2017A	2018A	2019A
锂资源	0.92	1.15	56.12	0.43	2.4%	3.2%	101.0%
钴资源	1.64	7.46	3.29	0.46	6.6%	32.6%	191.3%

正极	4.47	7.01	6.61	5.24	15.3%	21.3%	35.6%
负极	2.21	2.72	1.49	2.57	13.1%	12.4%	9.4%
电解液	1.21	2.74	3.57	3.39	11.7%	26.2%	152.7%
隔膜	0.04	0.75	0.41	0.38	0.5%	7.3%	3.6%
其他零部件	0.18	0.92	0.49	1.33	4.1%	25.8%	11.0%
电池	6.38	15.66	20.37	7.53	10.8%	28.5%	28.9%
整体合计	17.05	38.41	92.34	21.33	8.9%	19.9%	163.2%

数据来源: Wind 上海证券研究所

2.3 经营能力：龙头优势地位凸显，整体周转有所改善

由于补贴延期发放等原因，新能源汽车产业链下游企业回款压力大，并逐步向上游传导。通常来说，电池企业和整车企业之间采用“3-6-1”的账期模式，在签订合同后先预付 10%-30% 的预付款，货到后 2-3 个月内支付 50%-60% 的货款，剩余约 10% 的货款作为质保金在交货后 12 个月内支付，而大多数情况下款项都会延期。

整体来看，2019 年锂电产业链整体应收账款周转天数约 81.6 天，同比有所改善，其中电池龙头宁德时代的边际贡献明显。分板块来看，上游锂、钴板块的应收账款周转天数相对较短，其中钴板块整体的周转天数一个月左右，同比显著缩短；锂板块在一个半月到两个月左右，同比拉长趋势明显，整体收入也出现明显下滑。中游四大材料和锂电零部件环节的应收周转天数在 2.5-4.5 个月左右，有延长的趋势，其中隔膜板块应收账款增幅较大，同比增长 13.4%。电池板块的周转压力明显好转，整体周转天数约 3 个月。这主要受益于电池板块集中度日益升高，龙头企业在产业链中地位突出，上下游议价能力强，车企往往选择优先付款给头部企业，以保障持续合作。具体看，宁德时代的应收账款周转天数由 2017 年的 128 天缩短至 2018 年的 80 天，2019 年进一步改善至 57 天。

表 7 锂电产业链各环节应收账款情况

板块	应收账款（亿元）				应收账款周转天数（天）			
	2017A	2018A	2019A	2020Q1	2017A	2018A	2019A	2020Q1
锂资源	13.2	21.1	18.1	21.9	33.2	43.1	52.6	71.8
钴资源	27.5	24.7	24.5	23.2	55.4	48.8	39.2	42.5
正极	98.2	105.8	104.6	92.0	70.2	69.5	75.8	105.1
负极	45.6	51.8	54.7	38.4	99.3	108.4	107.3	178.0
电解液	26.6	30.8	28.8	28.2	63.4	76.6	79.0	93.5
隔膜	13.9	23.8	27.0	28.3	91.1	106.6	135.5	252.0
其他零部件	10.3	14.8	13.5	14.5	69.2	82.6	87.5	159.2
电池	169.7	193.4	226.6	220.5	124.5	105.4	88.2	120.4
整体合计	404.9	466.2	497.6	467.0	88.1	85.5	81.6	112.9

数据来源: Wind 上海证券研究所

2.4 产能：整体产能扩张增速放缓，龙头产能增速高于平均

我们从固定资产和在建工程来观察行业产能情况。

锂板块新项目大量转固，扩张速度放缓。上游锂资源板块经过2018年的快速扩张后有所放缓，2019年在建工程转固量较大，其中天齐固定资产较期初增加149%，主要系18年投资的泰利森扩产项目转固；赣锋较期初增长38%，主要系1.75万吨电池级碳酸锂项目以及年产2万吨氢氧化锂项目、年产6亿瓦时动力电池部分转固所致。2019年锂资源板块扩产持续，期末较期初在建工程规模增加33%。这主要来自于天齐澳洲4.8万吨氢氧化锂项目投入增加。

钴板块龙头扩产再提速。钴板块两家龙头华友钴业和寒锐钴业19年扩产提速。2019年末固定资产较期初增35%，在建工程较期初大幅增长123%，其中华友、寒锐分别同比增102%和496%，华友扩产领域主要为动力电池三元其躯体环节，2019年新增5万吨动力电池三元前驱体项目，18年已投资的4万吨高镍电池前驱体项目追加投资。寒锐新增主要是2万吨电积铜和5000吨电积钴项目。

正负极材料产能稳步增长，扩产放缓。2019年正极材料环节固定资产期末较期初增长22%，产能稳步增长。主要来自于格林美动力电池三元材料用前驱体原料项目（6万吨/年）等项目以及贝特瑞江苏公司完工等所致。2019年期末在建工程较期初增12%，整体扩产速度同比显著放缓，其中当升科技期末在建工程同比大幅增长，主要系江苏当升三期项目的投资建设，该项目已与2020Q1转固。负极方面固定资产额同比增39%，主要系杉杉10万吨负极材料一期项目所致。在建工程同比增8%，主要来自于杉杉10万吨负极材料项目建设支出增加。

电解液格局较稳定，在建项目额同比下滑。2019年电解液环节固定资产同比增25%，主要来自于天赐材料的九江天祺、九江天赐项目转固所致。

隔膜龙头高速扩张。锂电隔膜板块19年末固定资产较期初增加48%，期末在建工程额较期初增55%，龙头公司依旧处于高速扩产中。2019年3.6亿平米隔膜工程部分转固，在建工程额较期初增长67%，主要系常州星源建设投资增加所致，达产后将新增干法隔膜4亿平米，涂覆隔膜年加工能力10亿平米。恩捷股份19年固定资产额较期初增55%，在建工程较期初增49%，公司持续加快珠海、江西和无锡基地的投资建设进度，力求在2020年底达到33亿平米的产能规模。

电池环节19年新增产能集中投放。2019年末，电池板块固定资产规模较期初显著增长，增幅达38%，电池环节产能2019年集中投放，其中宁德时代2019年固定资产较期初增长50.5%。

表 8 锂电产业链各环节固定资产与在建工程情况

板块	固定资产 (亿元)				在建工程 (亿元)				合计 (亿元)				
	17A	18A	19A	20Q1	17A	18A	19A	20Q1	17A	18A	19A	20Q1	19-YoY
锂资源	32	42	72	67	28	59	78	74	60	100	150	141	50%
钴资源	42	55	75	79	12	18	41	44	54	74	116	123	57%
正极	178	200	243	220	29	55	61	57	207	254	304	277	20%
负极	45	62	87	63	13	28	30	26	59	90	117	89	30%
电解液	43	48	61	59	15	24	22	24	58	73	83	83	14%
隔膜	26	54	80	92	3	21	32	34	29	75	112	127	50%
其他零部件	31	39	47	46	8	7	3	4	39	46	50	50	8%
电池	159	236	327	328	58	43	57	67	216	279	384	395	38%
合计	556	738	991	955	166	254	325	330	722	991	1,316	1,285	33%

数据来源: Wind 上海证券研究所

2.5 现金流: 19 年经营性现金流整体向好, 20Q1 承压

从企业经营现金流来看, 产业链整体现金流情况向好。行业整体集中度提升, 资源向头部企业靠拢, 上下游议价能力强。具体来看, 2019 年产业链整体经营性现金流净额 312 亿元, 同比增长 36%, 其中除了上游锂资源端和中游电解液环节, 其他环节均出现同比增长。相比较而言, 中游四大材料及其他零部件板块经营现金流同比改善最为明显。电池环节的经营性现金流保持稳步增长, 其中龙头宁德时代 2019 年全年经营性现金流净额达 134.72 亿元, 同比增加 19%。

表 9 锂电池各板块经营现金流情况

经营现金流 (亿元)	18Q1	18Q2	18Q3	18Q4	19Q1	19Q2	19Q3	19Q4	19-tot	19-yoy	20Q1
锂资源	8.5	10.6	11.4	14.7	6.9	4.5	5.4	16.2	33.1	-27%	-0.9
钴资源	-2.7	1.3	3.2	17.5	2.4	12.5	-0.2	15.4	30.1	56%	1.1
正极	-11.1	-7.0	5.7	32.8	-5.3	6.4	23.4	27.8	52.3	158%	1.4
负极	-4.8	-2.1	5.2	12.2	-3.9	3.7	6.9	13.4	20.0	92%	0.6
电解液	-0.6	0.4	2.7	6.3	2.0	1.1	-0.5	2.0	4.7	-47%	2.8
隔膜	-1.7	1.8	-0.1	5.8	-0.4	4.8	0.2	6.4	11.0	90%	0.7
其他零部件	3.7	-3.3	2.3	3.6	1.0	4.1	0.1	7.4	12.5	102%	-0.3
电池	-39.2	51.7	47.8	53.9	52.0	27.0	39.2	30.5	148.6	30%	31.2
合计	-48	53	78	147	55	64	74	119	312	36%	36.7

数据来源: Wind 上海证券研究所

三、细分行业

本节我们按照标的公司在锂电产业链中所处的位置将公司相关业务数据进行分析。

3.1 锂资源：营收-13.7%，毛利率 31.5% (-16.3 pcts)

锂价持续下跌，板块盈利能力下滑，龙头凸显成本优势。锂资源板块我们选取了 6 家上市公司，包括天齐锂业、赣锋锂业、雅化集团、ST 盐湖、西藏矿业和融捷股份，并将它们的锂盐相关业务拆分出来分析。2019 年，板块公司锂盐业务收入合计 86.55 亿元，同比下滑 13.7%，合计毛利额 27.30 亿元，同比下滑 43.2%；锂盐业务毛利率 31.5%，同比下滑 16.32 个百分点，主要系锂盐价格持续走弱所致。其中毛利率居前的为天齐锂业（48.5%），公司格林布什矿成熟运营多年，化学级锂精矿生产运营成本最低；同时公司拥有多项产品生产工艺，可以根据市场需求灵活调节各项锂化工产品的生产，从而大大降低了生产成本。

表 10 锂资源板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	锂盐业务收入 (百万元)			YoY			锂盐业务毛利额 (百万元)			YoY			锂盐业务毛利率 (%)			同比 (pcts)
		2018A	2019A					2018A	2019A					2018A	2019A		
002466.SZ	天齐锂业	4,041	2,925		-27.6%			2,637	1,420		-46.1%			65.2%	48.5%		-16.71
002460.SZ	赣锋锂业	4,169	4,161		-0.2%			1,666	1,130		-32.2%			40.0%	27.2%		-12.80
002497.SZ	雅化集团	874	831		-5.0%			139	6		-95.8%			15.9%	0.7%		-15.20
000792.SZ	ST 盐湖	684	502		-26.5%			337	135		-60.0%			49.4%	26.8%		-22.51
000762.SZ	西藏矿业	171	117		-31.5%			21	32		53.7%			12.4%	27.7%		15.35
002192.SZ	融捷股份	95	118		25.1%			2	7		211.8%			2.2%	5.6%		3.35
合计		10,034	8,655		-13.7%			4,803	2,730		-43.2%			47.9%	31.5%		-16.32

数据来源：Wind 上海证券研究所

3.2 钴资源：营收-40.6%，毛利率 7.9% (-28.5 pcts)

钴价整体走弱，板块盈利能力下滑明显。钴板块我们选取了 4 家公司，分别为寒锐钴业、华友钴业、洛阳钼业和合纵科技，并将主营拆分进行分析。2019 年全年四家标的公司累计实现钴产品收入 15.97 亿元，同比下滑 40.6%，实现毛利额 12.66 亿元，同比下滑 87.1%。钴业务整体毛利率 7.9%，同比下滑 28.5 个百分点。2019 年钴价于 7 月触底，下半年有小幅反弹，但整体幅度有限。

表 11 钴资源板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	钴业务收入 (百万 元)			YoY	钴业务毛利额 (百 万元)			YoY	钴业务毛利率 (%)			同比 (pcts)
		2018A	2019A			2018A	2019A			2018A	2019A		
300618.SZ	寒锐钴业	2,461	1,363		-44.6%	1,174	69		-94.1%	47.7%	5.1%		-42.61
603799.SH	华友钴业	9,580	5,681		-40.7%	3,328	638		-80.8%	34.7%	11.2%		-23.51
603993.SH	洛阳钼业	14,374	8,332		-42.0%	5,202	514		-90.1%	36.2%	6.2%		-30.02
300477.SZ	合纵科技	452	594		31.2%	85	45		-46.9%	18.8%	7.6%		-11.17

Total	26,866	15,970	-40.6%	9,788	1,266	-87.1%	36.4%	7.9%	-28.50
-------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	-------	------	--------

数据来源: Wind 上海证券研究所

3.3 正极材料: 营收同比持平, 毛利率 16.6% (-0.50 pcts)

板块业绩同比持平, 盈利能力稳定。正极材料板块我们选取了 8 家标的公司, 分别为厦门钨业、格林美、杉杉股份、德方纳米、科恒股份、当升科技、宁德时代和容百科技。2019 年全年锂电正极材料业务实现营业收入 322.03 亿元, 同比基本持平; 实现毛利额 53.52 亿元, 同比下滑 2.9%。正极材料业务整体毛利率 16.6%, 同比下滑 0.5 个百分点。虽整体下游需求疲软, 但同时上游锂、钴等原材料价格持续走低, 正极材料板块盈利能力同比较为稳定。

表 12 正极材料板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	正极业务收入 (百万元)			正极业务毛利额 (百万元)			正极业务毛利率		同比变化 (pcts)
		2018A	2019A	YoY	2018A	2019A	YoY	2018A	2019A	
600549.SH	厦门钨业	7,162	7,163	0.0%	726	582	-19.8%	10.1%	8.1%	-2.01
002340.SZ	格林美	7,964	8,970	12.6%	1753	1983	13.2%	22.0%	22.1%	0.10
600884.SH	杉杉股份	4,664	3,674	-21.2%	799	472	-40.9%	17.1%	12.8%	-4.28
688005.SH	容百科技	2,972	4,031	35.6%	500	582	16.4%	16.8%	14.4%	-2.39
300769.SZ	德方纳米	1,013	1,002	-1.1%	207	211	2.2%	20.4%	21.1%	0.67
300340.SZ	科恒股份	1,461	909	-37.8%	130	91	-29.8%	8.9%	10.0%	1.13
300073.SZ	当升科技	3,108	2,147	-30.9%	510	380	-25.5%	16.4%	17.7%	1.28
300750.SZ	宁德时代	3,861	4,305	11.5%	890	1050	18.0%	23.1%	24.4%	1.34
Total		32,205	32,203	0.0%	5515	5352	-2.9%	17.1%	16.6%	-0.50

数据来源: Wind 上海证券研究所

3.4 负极材料: 营收+37.8%, 毛利率 31.4% (-0.3 pcts)

头部企业集中度提升, 盈利能力整体持稳。负极材料板块我们选取了 3 家主板上市公司和 1 家新三板公司, 分别为杉杉股份、璞泰来、中科电气和贝特瑞。2019 年 4 家标的公司合计实现锂电负极材料业务营业收入 92.31 亿元, 同比增长 37.8%; 业务整体毛利率 31.4%, 同比下滑 0.3 个百分点, 整体来看较为稳定。贝特瑞毛利率 39.1%, 同比提升 3.9 个百分点, 主要系其天然石墨市占率进一步提升, 以及海外销售占比的提升 (2019 年海外占比 40%, yoy+14.2 pcts)。璞泰来负极材料毛利率有所下滑, 主要受原材料价高、下游压价、炭化工艺需求提升、动力新产品规模尚小等因素影响; 2019 年下半年原材料涨价逐步缓和, 叠加内蒙兴丰石墨化加工基地的逐步投产, 公司负极材料造粒、石墨化和炭化的产能均得到提升, 成本端显著改善, 毛利率也逐季提升。

表 13 负极材料板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	负极业务收入 (百万元)			负极业务毛利额 (百万元)			负极业务毛利率		同比 (pcts)
		2018A	2019A	YoY	2018A	2019A	YoY	2018A	2019A	
600884.SH	杉杉股份	1938	2544	31.3%	473	656	38.8%	24.4%	25.8%	1.4
603659.SH	璞泰来	1981	3053	54.1%	672	820	22.1%	33.9%	26.9%	-7.0
300035.SZ	中科电气	423	704	66.5%	146	274	87.6%	34.6%	38.9%	4.4
835185.OC	贝特瑞	2358	2930	24.2%	832	1146	37.9%	35.3%	39.1%	3.9
合计		6700	9231	37.8%	2122	2897	36.5%	31.7%	31.4%	-0.3

数据来源: Wind 上海证券研究所

3.5 电解液: 营收-11.9%, 毛利率 23.2% (-3.07 pcts)

六氟磷酸锂价格下滑拖累板块业绩。电解液板块我们选取了 4 家企业, 包括多氟多、天赐材料、天际股份和新宙邦, 并将标的公司电解液业务拆分进行分析。2019 年 4 家标的公司电解液业务合计实现营业收入 51.66 亿元, 同比下滑 11.9%; 业务合计实现毛利额 12.01 亿元, 同比减少 22.1%。业务整体毛利率 23.2%, 同比下滑 3.07 个百分点。2019 年国内六氟磷酸锂市场整体行情不太乐观。上半年, 由于下游抢装及萤石供给受环保政策影响, 六氟价格有所上涨, 从年初的 115000 元/吨连续上涨至 122500 元/吨。但自进入七月份以来六氟磷酸锂市场价格开始持续下跌, 国内龙头企业发展较好, 小企业处于亏损状态。二季度部分 EC 厂商关停, 导致 EC 市场供给减少 30% 左右, 部分企业报价上调, 但下游电池企业压价情绪强烈, 整体需求平稳, 此时电解液市场价格稳定在 40000 元/吨, 持续稳定时间较长。后因电解液下游需求低迷, 导致电解液市场价格稳定之后再次出现次小幅下滑, 价格下滑至 39000 元/吨。

表 14 电解液板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	电解液业务收入 (百万元)			电解液业务毛利额 (百万元)			电解液业务毛利率		同比 (pcts)
		2018A	2019A	YoY	2018A	2019A	YoY	2018A	2019A	
002407.SZ	多氟多	3,078	2,009	-34.7%	830	397	-52.2%	27.0%	19.8%	-7.20
002709.SZ	天赐材料	1,280	1,698	32.6%	310	461	48.7%	24.2%	27.2%	2.94
002759.SZ	天际股份	430	302	-29.7%	107	48	-55.2%	24.9%	15.9%	-9.02
300037.SZ	新宙邦	1,073	1,157	7.8%	295	295	-0.2%	27.5%	25.5%	-2.04
合计		5,861	5,166	-11.9%	1,542	1,201	-22.1%	26.3%	23.2%	-3.07

数据来源: Wind, 上海证券研究所

3.6 隔膜: 营收+27%, 毛利率 42.8% (+1.5 pcts)

行业集中度进一步提升, 龙头盈利突出。隔膜方面我们选取

了 5 家标的公司，并将锂电隔膜业务拆分出来进行分析，包括恩捷股份、星源材质、沧州明珠、璞泰来和纽米科技。2019 年 5 家标的公司锂电隔膜业务合计实现营业收入 41.27 亿元，同比增 27%；实现毛利额 17.65 亿元，同比增 32%；锂电隔膜业务整体毛利率 42.8%，同比提升 1.5 个百分点。隔膜环节龙头企业市场份额大幅领先，湿法环节并购苏州捷力后的恩捷股份市占率将超过 50%，干法环节星源市占率超 30%。

表 15 隔膜板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	隔膜业务收入 (百万元) YoY			隔膜业务毛利额 (百万元) YoY			隔膜业务毛利率 (%) 同比 (pcts)		
		2018A	2019A		2018A	2019A		2018A	2019A	
002812.SZ	恩捷股份	1923	2549	33%	900	1261	40%	46.8%	63.3%	16.5
300568.SZ	星源材质	570	596	5%	276	249	-10%	48.4%	41.7%	-6.7
002108.SZ	沧州明珠	280	157	-44%	-16	-82	416%	-5.7%	-51.8%	-46.2
831742.OC	纽米科技	151	130	-14%	4	-32	-868%	2.7%	-24.2%	-26.9
603659.SH	璞泰来	319	695	118%	174	368	111%	54.6%	52.9%	-1.7
合计		3,243	4,127	27%	1,339	1,765	32%	41.3%	42.8%	1.5

数据来源：Wind 上海证券研究所

3.7 其他零部件：营收+14%，毛利率 28.4% (+5.6 pcts)

锂电其他零部件板块我们选取了 3 家标的公司，科达利、嘉元科技和诺德股份。2019 年，三家公司的锂电零部件业务合计实现销售收入 53.27 亿元，同比增 14%；毛利额 15.13 亿元，同比增 42%；锂电零部件毛利率 28.4%，同比增 5.6 个百分点。科达利 2019 年锂电结构件毛利率 29.6%，同比大幅增长 8.8 个百分点，主要系公司产能利用率改善及自动化率的提升，其中惠州基地的产能利用率提升至 80% 以上。嘉元科技 2019 年锂电铜箔业务毛利率 34.7%，同比增 7.5 个百分点，主要系公司铜箔产品结构改善，6 μ m 以下锂电铜箔产销占比显著提升。

表 16 其他零部件板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	锂电零部件业务 收入 (百万元) YoY			锂电零部件业务 毛利额 (百万元) YoY			锂电零部件业务 毛利率 同比 (pcts)		
		2018A	2019A		2018A	2019A		2018A	2019A	
002850.SZ	科达利	1557	2068	32.8%	324	613	89.1%	20.8%	29.6%	8.8
688388.SH	嘉元科技	1153	1446	25.4%	314	502	59.9%	27.2%	34.7%	7.5
600110.SH	诺德股份	1960	1813	-7.5%	428	399	-6.9%	21.8%	22.0%	0.2
合计		4671	5327	14.0%	1066	1513	42.0%	22.8%	28.4%	5.6

数据来源：Wind 上海证券研究所

3.8 电池：营收+35.3%，毛利率 24% (+0.47 pcts)

板块业绩高速增长，宁德时代强者恒强。电池板块我们选取了 6 家公司，包括宁德时代、比亚迪、国轩高科、亿纬锂能、鹏辉能源和欣旺达，并对它们的电池业务拆分出来进行分析。2019 年 6 家标的公司锂电池业务合计实现营业收入 803.79 亿元，同比增长 35.3%；业务合计实现毛利额 19.25 亿元，同比增长 38%。业务整体毛利率 24.0%，同比上涨 0.47 个百分点。6 家公司中宁德时代营收增速最高 (yoy+57.4%)，主要系公司国内动力锂电装机市占率同比显著提升以及海外销售收入的大幅增长。宁德时代 2019 年全年国内装机 32.31GWh，同增 37%，占比提升至 51.8%，一超地位凸显。海外销售收入 17.02 亿元，同比增 116%。毛利率方面看，除了宁德时代以外，其余 5 家电池企业 2019 年电池业务毛利率均出现了回暖，我们认为主要是由于行业集中度的提升以及下游原材料价格的下滑。宁德时代毛利率同比下滑 5.65 个百分点，主要系其将基于早期技术开发的电池生产设备的折旧年限由 5 年减为 4 年所致。

表 17 电池板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	电池业务收入 (百万元)			YoY			电池业务毛利额 (百万元)			YoY			电池业务毛利率 (%)			同比 (pcts)
		2018A	2019A		2018A	2019A		2018A	2019A		2018A	2019A		2018A	2019A		
300750.SZ	宁德时代	24,515	38,584	57.4%	8,360	10,979	31%	34.1%	28.5%	-5.65							
002594.SZ	比亚迪	8,950	10,506	17.4%	847	1,957	131%	9.5%	18.6%	9.17							
002074.SZ	国轩高科	4,560	4,321	-5.2%	1,313	1,442	10%	28.8%	33.4%	4.57							
300014.SZ	亿纬锂能	3,151	4,520	43.4%	556	1,074	93%	17.6%	23.8%	6.12							
300438.SZ	鹏辉能源	2,334	3,054	30.9%	515	705	37%	22.0%	23.1%	1.03							
300207.SZ	欣旺达	15,911	19,395	21.9%	2,366	3,096	31%	14.9%	16.0%	1.09							
合计		59,421	80,379	35.3%	13,956	19,252	38%	23.5%	24.0%	0.47							

数据来源：Wind 上海证券研究所

四、投资建议

2019 年国内新能源汽车补贴退坡幅度大，新能源车产销同比大幅下滑。动力电池装机头部集中，宁德时代一超地位凸显，国内装机占比近 52%。目前，新能源车补贴已延长至 2022 年，补贴标准分别在上一年度的基础上分别退坡 10%、20%、30%；另外，2020 年公共交通领域新能源汽车补贴标准不退坡。电动化是汽车产业转型升级方向，新能源汽车发展也符合我国经济转型升级的需求。在疫情影响下，促进新能源汽车消费也成了稳宏观经济的重要托手。补贴政策落地，退坡幅度放缓，同时明确 2021-2022 年的补贴方案，稳定市场预期，促进行业健康有序发展。国内 4 月新能源汽车产销环比已显著回暖，叠加特斯拉及其他合资车型的陆续落地，以及小

请务必阅读尾页重要声明

鹏 P7、比亚迪汉等优质产品的推出，我们预计全年国内新能源汽车产销有望达 130-140 万辆的水平。海外方面复产复工已逐步提速，特斯拉弗里蒙特工厂也于 5 月 18 日正式复工。我们预计海外新能源汽车产销预计于二季度末恢复同比增长，长期电动化大趋势不变。我们继续推荐关注各环节龙头企业，尤其是进入特斯拉及 LG 海外供应链的企业，如宁德时代、当升科技、璞泰来、新宙邦、恩捷股份、科达利、赣锋锂业等。我们维持行业“增持”评级。

五、风险提示

新能源车产销量不及预期，政策调整、行业竞争加剧等。

分析师承诺

孙克遥

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起6个月内公司股价相对于同期市场基准沪深300指数表现的看法。

投资评级	定 义
增持	股价表现将强于基准指数 20%以上
谨慎增持	股价表现将强于基准指数 10%以上
中性	股价表现将介于基准指数 $\pm 10\%$ 之间
减持	股价表现将弱于基准指数 10%以上

行业投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准沪深 300 指数表现的看法。

投资评级	定 义
增持	行业基本面看好，行业指数将强于基准指数 5%
中性	行业基本面稳定，行业指数将介于基准指数 $\pm 5\%$
减持	行业基本面看淡，行业指数将弱于基准指数 5%

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司（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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。