

增持

——维持

日期：2019年05月16日

行业：电气设备和新能源



分析师：洪麟翔

Tel: 021-53686178

E-mail: honglinxiang@shzq.com

SAC 证书编号: S0870518070001

研究助理：孙克遥

Tel: 021-53686135

E-mail: sunkeyao@shzq.com

SAC 证书编号: S0870118050004

证券研究报告/行业研究/行业专题报告

产业链业绩增速放缓，龙头优势地位显著

——锂电产业链 2018 年报及 2019 一季报总结

■ 主要观点

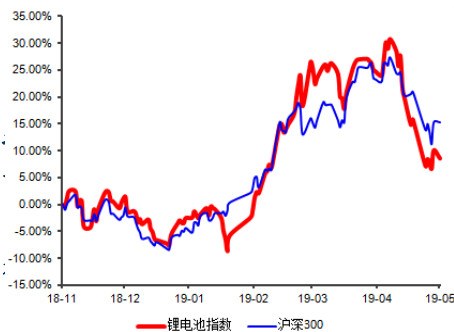
新能源汽车产销、动力电池装机持续高增，行业集中度提升

2018 年新能源汽车产销两旺。全年累计产销量分别为 127.05 万辆和 125.60 万辆，同比分别增长 60 % 和 62%。2019 年一季度新能源汽车累计实现产销 27.81 万辆和 27.42 万辆，同比分别增长 85% 和 92%。2019Q1 政策真空期，抢装效应明显。从车型来看，EV 乘用车装机占比最高，同比增速达 71.43%；从电池类型来看，NCM 三元电池装机拔得头筹，达 59.98%，同比增加 103%；从企业来看，2018 全年 CATL 装机 23.54GWh，占比 41.31%，排在首位，前五名装机企业 CR5 达到 73.87%，CR10 更是高达 83.06%，行业集中度不断提升。

产业链价格整体下滑

锂电中上游原材料 2018 年整体走弱，其中关键原材料碳酸锂的市场价格一路走低，主要系新建产能的逐步释放，及下游动力电池技术路线的调整。截至 2019 年一季度末，电池级碳酸锂、氢氧化锂价格较 2018 年高点分别下滑 54.7% 和 35.5%。钴的价格受供给不确定性的影响曾一度走高，但 2018Q2 末价格持续回落，截至 2019 年一季度末，国内电解钴价格较 18 年高点跌超 60%。中游锂电四大材料价格整体跌幅明显，主要系上游部分原料降价且下游补贴退坡的降本压力向中上游传导。截至 2019 年一季度末，磷酸铁锂正极和 NCM523 三元正极材料价格分别较 2018 年初高点下滑 48% 和 42%。锂电隔膜市场价格下滑幅度超过 50%。

近 6 个月行业指数与沪深 300 指数比较



报告编号：SKY-18A&2019Q1-SUM

首次报告日期：

产业链各环节持续扩产，电池板块回款压力改善

锂电产业链整体依旧处于扩张通道，其中锂、隔膜、电池等板块扩产速度较快。锂板块的在建工程规模 2018 年期末较期初增加 110.9%，2019Q1 增加近 20%，预期未来新产能仍将不断投放，价格支撑力度进一步走弱。隔膜和电池板块 2019Q1 期末在建工程规模较期初分别增加 35.47% 和 33.03%。扩产主要来自于板块龙头，其中湿法隔膜龙头恩捷股份增加 41.35%，公司累计在建湿法隔膜产能约 15 亿平方米；宁德时代增加 146.46%。

产业链企业回款压力大，并逐步向上游传导。上游锂、钴板块的应收账款周转天数最短，为一到两个月左右。锂电四大材料板块周转天数在 4 个月左右，且有拉长的趋势。电池板块整体回款能力明显改善，回款天数约 100 天。我们认为，这主要受益于电池板块集中度持续升高，车企往往选择优先付款给龙头企业，其中宁德时代的周转天数由 17 年的 128 天缩短至 18 年的 80 天，19Q1 进一步改善至 64 天。

重要提示：请务必阅读尾页分析师承诺、公司业务资格说明和免责声明。

产业链整体业绩增速放缓，龙头优势地位显著

整体来看，锂电产业链上市公司 2018 年合计实现营收 2,238 亿元，同比增长 27.6%；实现归母净利润 226 亿元，同比增长 7.2%。整体增速较 2017 年显著放缓（2017 年营收 YoY+59.86%，归母净利润 YoY+65.69%）。2019 年一季度合计实现营收 526 亿元，同比增长 20%；实现归母净利润 35 亿元，同比减少 43.2%。

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；正极材料板块毛利率下行，但出现分化，主营三元产品且实现高镍化的企业盈利能力逆势上涨，享有一定的技术溢价；六氟价格下滑拖累电解液板块业绩，随着价格贴近成本线，企业扩产意愿较弱，龙头企业 19 年有望迎来量利齐升；电池板块宁德时代一家独大，拥有出色的上下游议价能力，且受益于其技术优势和规模优势，盈利能力高于行业平均。

■ 投资建议

从 2018 年全年及 2019 年一季度行业情况来看，新能源汽车产销量整体依旧保持高速增长，拉动动力电池装机需求，行业景气度依旧较高，市场规模不断扩张。由于 2018 年补贴政策向高能量密度、长续航里程的技术路线倾斜，三元电池的需求增速远高于传统的铁锂电池。同时，平均单车带电量及行业集中度均有较大提升。

2019 年补贴新政已于 3 月底出台，补贴退坡幅度整体超 50%，但同时设置了 3 个月的过渡期，预计过渡期将带来新一轮抢装。头部企业成本、技术、客户优势凸显，行业集中度有望进一步提升，建议关注电池龙头企业**宁德时代**。补贴大幅退坡下，磷酸铁锂电池性价比优势显现，建议关注与宇通、金龙等客车企业密切合作、动力锂电产能步入收获期的**亿纬锂能**。新政追求高端却兼顾安全，能量密度要求门槛稳步上调。高镍三元降本增效、大势所趋，建议关注高镍三元龙头**当升科技**。补贴退坡大环境下，产业链价格承压，出货海外的高端产品有望支撑公司毛利率，建议关注跻身海外高端供应链的湿法隔膜龙头**恩捷股份**。我们维持行业“增持”评级。

■ 风险提示

新能源车产销量不及预期，原材料价格波动，产能投放不达预期，行业政策调整等。

目 录

一、2018 及 2019Q1 动力锂电行业情况	5
1.1 2018 新能源车产销增速同比超 60%，2019Q1 抢装延续.....	5
1.2 动力电池装机高增，三元、方形领先，行业集中度提升.....	7
1.3 锂电原材料价格汇总.....	9
二、2018A&2019Q1 锂电产业链整体情况总结	12
2.1 整体营收与净利润增速显著放缓.....	12
2.2 经营能力：电池板块回款改善，压力逐步向上游传导... ..	15
2.3 产能：锂、隔膜、电池板块高速扩产，钴板块整体放缓.....	15
2.4 现金流：锂钴板块现金流最好，电池板块显著改善.....	16
三、细分行业	17
3.1 锂资源：营收+9.8%，毛利率 47.4% (-7.96 pcts)	17
3.2 钴资源：营收+16.9%，毛利率 36.4% (-3.61 pcts)	18
3.3 正极材料：营收+44.7%，毛利率 17.1% (-3.15 pcts)	18
3.4 负极材料：营收+40.7%，毛利率 29.2% (-4.0 pcts)	19
3.5 电解液：营收+13.6%，毛利率 26.3% (-9.17 pcts)	20
3.6 隔膜：营收+15.4%，毛利率 47.2% (-3.9 pcts).....	20
3.7 电池：营收+33%，毛利率 19.7% (-1.18 pcts)	21
四、投资建议	22
五、风险提示	22

图

图 1 2017-2019Q1 新能源汽车累计产量 (万辆)	5
图 2 2017-2019Q1 新能源汽车累计销量 (万辆)	5
图 3 2017-2019Q1 新能车当月产量 (万辆) 及变化	5
图 4 2017-2019Q1 新能车当月销量 (万辆) 及变化	5
图 5 车型销量 (辆) 及同比增速	6
图 6 2017 年新能源乘用车市场组成	6
图 7 2018 年新能源乘用车市场组成	6
图 8 2017-2019Q1 动力电池装机 (GWh) 及变化情况	7
图 9 2018 不同车型装机 (GWh) 及乘用车装机占比	7
图 10 2017 年各类锂电装机占比	7
图 11 2018 年各类锂电装机占比	7
图 12 2017 年各形状锂电装机占比	8
图 13 2018 年各形状锂电装机占比	8
图 14 2017 年动力电池企业装机量占比	9
图 15 2018 动力电池企业装机量占比	9
图 16 2018-2019Q1 碳酸锂市场价格	11
图 17 2018-2019Q1 氢氧化锂市场价格	11
图 18 2018-2019Q1 电解钴市场价格	11
图 19 2018-2019Q1 三氧化二钴市场价格	11
图 20 2018-2019Q1 磷酸铁锂正极市场价格	11
图 21 2018-2019Q1 三元正极 (523) 市场价格	11
图 22 2018-2019Q1 六氟磷酸锂市场价格	12
图 23 2018-2019Q1 隔膜市场价格	12
图 24 2018&2019Q1 营业总收入及增速	14
图 25 2018&2019Q1 归母净利润及增速	14
图 26 板块净利率	14

表

表 1 2018-2019Q1 锂电各主要材料价格情况汇总	9
表 2 锂电池板块上市公司业绩汇总	12
表 3 锂电池各板块应收账款情况	15
表 4 锂电池各板块固定资产与在建工程情况	16
表 5 锂电池各板块经营现金流情况	17
表 6 锂资源板块公司业绩情况	18
表 7 钴资源板块公司业绩情况	18
表 8 正极材料板块公司业绩情况	19
表 9 负极材料板块公司业绩情况	19
表 10 电解液板块公司业绩情况	20
表 11 隔膜板块公司业绩情况	21
表 12 电池板块公司业绩情况	21

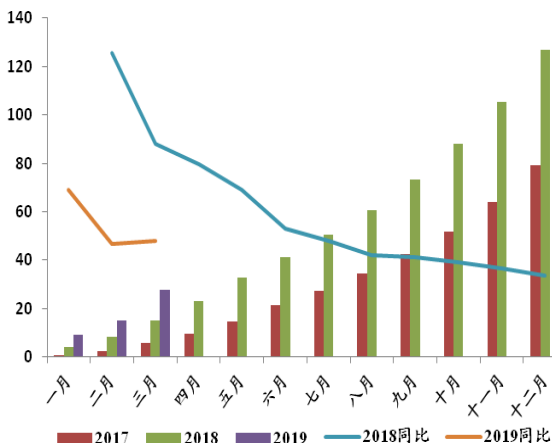
一、2018 及 2019Q1 动力锂电行业情况

1.1 2018 新能源车产销增速同比超 60%，2019Q1 抢装延续

2018 年新能源汽车产销量维持高速增长。中汽协统计数据显示，2018 年全年新能源汽车累计实现产销量分别为 127.05 万辆和 125.60 万辆，同比分别增长 60.01% 和 61.65%。

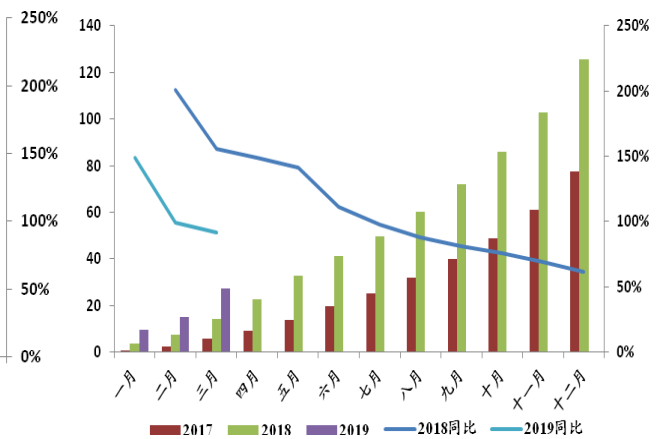
2019 年一季度补贴新政尚未出台，下游抢装明显。2019 年一季度新能源汽车累计实现产销 27.81 万辆和 27.42 万辆，同比分别增长 85.40% 和 91.75%。

图 1 2017-2019Q1 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

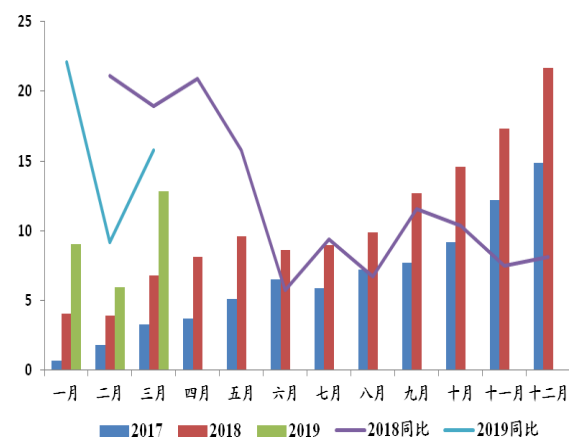
图 2 2017-2019Q1 新能源汽车累计销量 (万辆)



数据来源：中汽协，上海证券研究所

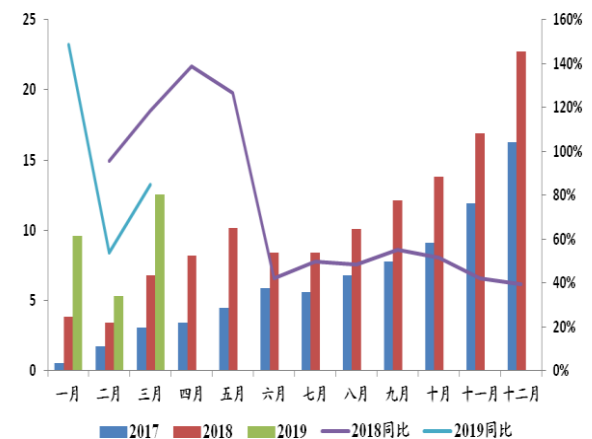
分月来看，2018 年上半年政策过渡期内抢装效应明显。18 年 6 月 12 日，新能源汽车补贴新政开始实施，EV 乘用车商用车销量均出现明显萎缩，三季度末重回高速增长通道。2019 年一季度处于政策真空期，行业预期补贴退坡幅度较大，下游抢装热情高涨。

图 3 2017-2019Q1 新能源车当月产量 (万辆) 及变化



数据来源：中汽协，上海证券研究所

图 4 2017-2019Q1 新能源车当月销量 (万辆) 及变化

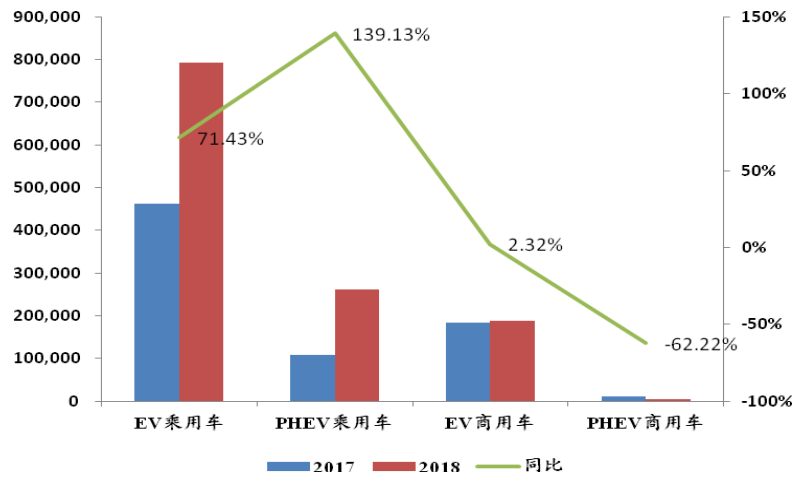


数据来源：中汽协，上海证券研究所

产业结构方面，据中汽协数据，2018 年新能源乘用车的销量为 105.3 万台，其中纯电动乘用车 79.2 万台，同比上涨 71.43%；插电式混合动力乘用车 26.1 万台，同比上涨 139.13%；新能源商用车销量

为 19.4 万台，其中纯电动商用车 18.9 万台，同比上涨 2.32%；插电式混合动力商用车 0.47 万台，同比下滑 62.22%。全年来看，乘用车占比达 84.48%，同比上涨 10.12 个百分点。2019 年一季度新能源乘用车销量 25.5 万台，其中纯电动 19.3 万台，插电式 6.2 万台；新能源商用车 2.16 万台，其中纯电动 1.99 万台，插电式 0.17 万台。乘用车占比达 92.20%。

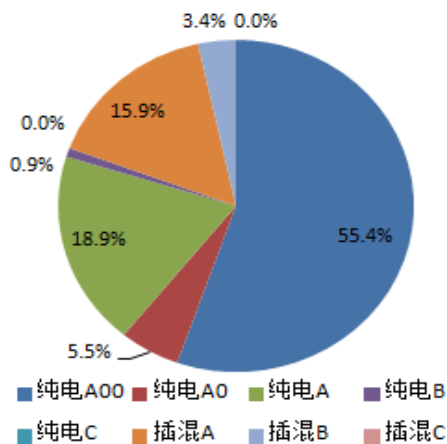
图 5 车型销量 (辆) 及同比增速



数据来源：中汽协，上海证券研究所

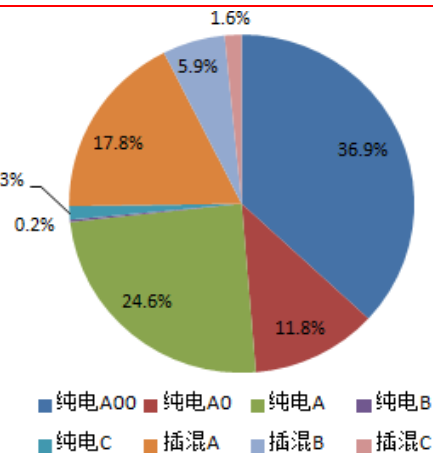
从新能源乘用车市场来看，最主要的变化即是纯电动 A00 级车型市场份额的下降，以及纯电动 A0 级市场的上升。具体来说，A00 级纯电动汽车占比由 2017 年的 55% 下滑至 36.9%，而 A0 级和 A 级分别由 5.5% 和 18.9% 上涨至 11.8% 和 24.6%。这主要与 2018 年新能源汽车补贴政策调整有关，续航里程较低的车型将不再获得补贴或补贴退坡较大，车企积极推出纯电动 SUV 产品，因此，A00 级市场份额下降，A0 级市场份额上升。

图 6 2017 年新能源乘用车市场组成



数据来源：汽车资源网，上海证券研究所

图 7 2018 年新能源乘用车市场组成



数据来源：汽车资源网，上海证券研究所

1.2 动力电池装机高增，三元、方形领先，行业集中度提升

2018 年全年实现动力电池装机 56.98GWh，同比增长 53.83%。其中新能源乘用车装机量 33.06GWh，占比达 58.01%；新能源客车装机 17.33GWh，占比 30.41%；新能源专用车装机 6.6GWh，占比 11.58%。2019 年一季度实现动力电池装机 12.32GWh，同比增长 178.73%。配套纯电动乘用车占比最高，达 75.6%，其次为纯电动客车，占比 12.9%。

图 8 2017-2019Q1 动力电池装机 (GWh) 及变化情况

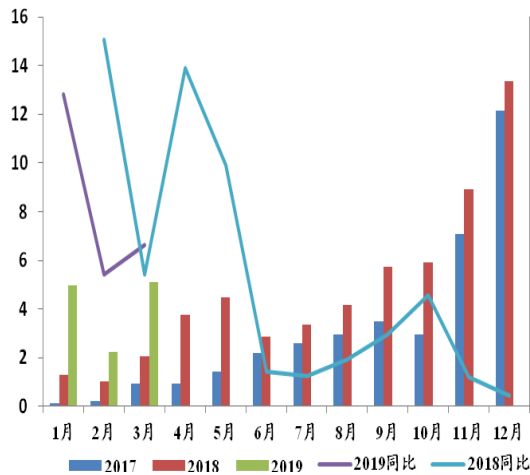
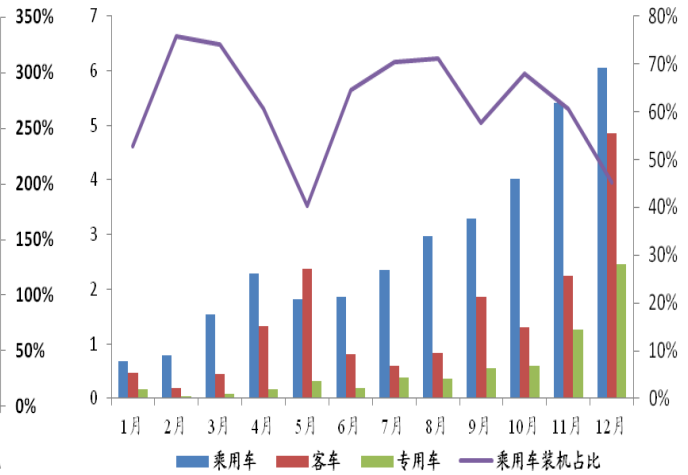


图 9 2018 不同车型装机 (GWh) 及乘用车装机占比



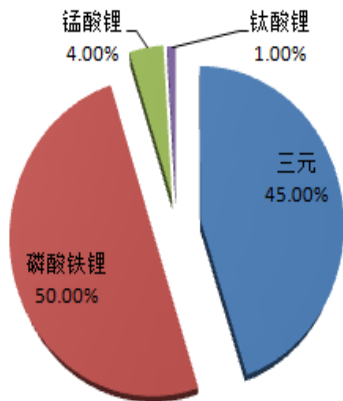
数据来源: GGII, 上海证券研究所

数据来源: GGII, 上海证券研究所

2018 年三元装机占比 58.18%。从电池类型来看，2018 年 56.98Gwh 总装机量中，NCM 三元电池以 33.1 GWh 占比 58.18%，排在首位，同比增加 102.97%；磷酸铁锂电池以 22.2GWh 占比 39.02%排名第二，同比增加 22.52%；锰酸锂电池以 1.09GWh 占比 1.92%，排在第三位；钛酸锂电池以 0.5GWh 占比 0.88%，排在第四。

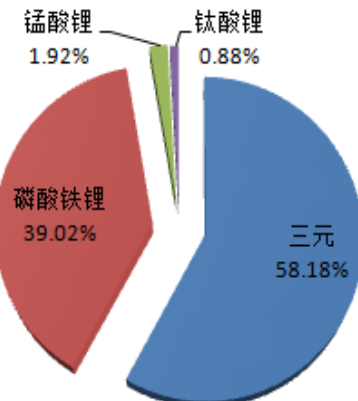
2019 年一季度三元占比持续提升。2019Q1 三元电池实现装机 9.3GWh，占比提升至 75%，磷酸铁锂装机 2.9GWh，占比 23.82%。

图 10 2017 年各类锂电装机占比



数据来源: GGII, 上海证券研究所

图 11 2018 年各类锂电装机占比

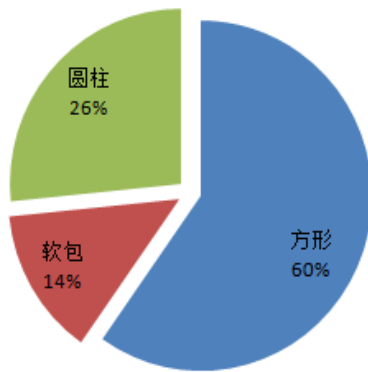


数据来源: GGII, 上海证券研究所

2018年方形电池装机占比74.03%。从各形状锂电装机情况来看，方形电池2018年全年总装机41.74GWh，同比增长107.67%，占比高达74.03%（2017年为59.77%）；同样遥遥领先于其他两种电池。软包电池2018年全年总装机7.59GWh，占比13.47%（2017年13.64%），装机量与2017年的4.59GWh相比，同比增长了65.52%。圆柱电池2018年全年总装机7.05GWh（2017年装机8.94GWh，同比下降21.17%）。圆柱电池装机下滑较大的细分市场是EV专用车和EV客车，主要是沃特玛留下的空间没有企业填补。

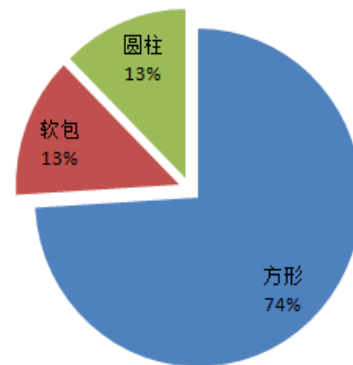
2019年一季度方形装机占比继续提升。2019年一季度国内动力电池总装机量12.32GWh中方形电池装机量10.11GWh，同比增长205%，占比达82.06%；软包电池装机量1.2GWh，同比增长200%，占比9.74%；圆柱电池装机量1.01GWh，同比增长44%，占比8.20%。

图 12 2017年各形状锂电装机占比



数据来源：GGII，上海证券研究所

图 13 2018年各形状锂电装机占比

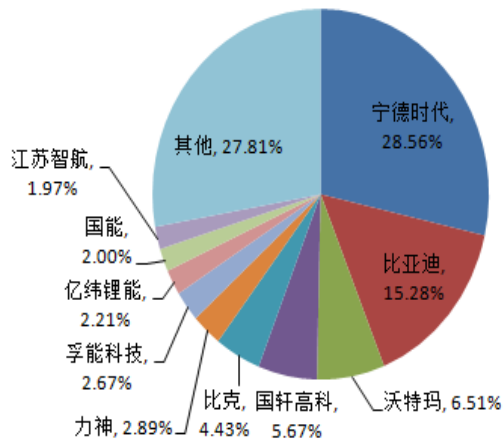


数据来源：GGII，上海证券研究所

行业集中度不断提升。从企业来看，2018年共有93家电池芯厂实现了装机供应，较2017年减少9家。其中CATL以23.54GWh占比41.31%，排在首位；比亚迪以11.44GWh占比20.08%，排名第二；两家合计占比61.39%，2019Q1两家合计实现装机9158.52MWh，占比提升至74.34%。三到五名分别为国轩高科（3.1GWh，5.44%）、天津力神（2.08GWh，3.65%）、孚能科技（1.93GWh，3.39%）。CR5达73.87%，CR10高达83.06%。而2017年全年的装机CR5为60.45%，CR10为72.19%。

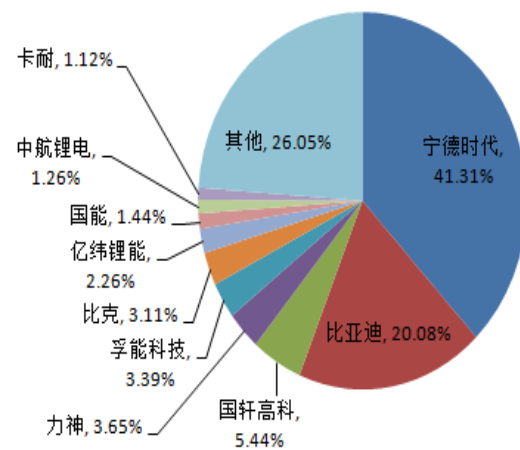
单车带电量提升。我们测算乘用车和商用车的平均单车带电量，2018年全年新能源乘用车平均单车带电量31.42KWh，同比提升29.09%；新能源商用车平均单车带电量123.43KWh，同比提升5.70%。

图 14 2017 年动力电池企业装机量占比



数据来源：前沿产业研究院，上海证券研究所

图 15 2018 动力电池企业装机量占比



数据来源：真锂研究，上海证券研究所

1.3 锂电原材料价格汇总

整体来看，2018 年锂电中上游原材料价格均处于下行通道，且除了六氟磷酸锂有小幅反弹外，其余原材料跌势一直延续至 2019 年一季度。这主要由于下游新能源汽车补贴退坡，并向上游传导，材料企业让利导致；同时，中上游材料企业扩产加速，新建产能不断投放，市场供需结构改变。

表 12018-2019Q1 锂电各主要材料价格情况汇总

	2018/1/1	2018/12/31	2019/3/31	最高值	最低值	振幅	均价	中位数
电池级碳酸锂 (万元/吨)	17	7.9	7.7	17	7.7	-54.7%	11.3	9.5
氢氧化锂 LiOH (元/吨)	15.3	11.15	10	15.5	10	-35.5%	13.2	13
电解钴 (万元/吨)	55.25	35.4	26.4	69	26.4	-61.7%	49.7	49.3
四氧化三钴 (万元/吨)	41	26.4	17.8	50.5	17.8	-64.8%	36.8	36.3
磷酸铁锂 (元/吨)	10	6.2	5.2	10	5.2	-48.0%	7.4	7.3
三元 (523) (元/吨)	20.5	15.7	14.8	25	14.8	-40.8%	19.9	20.5
六氟磷酸锂 (元/吨)	14.8	11.1	12	14.8	11	-25.7%	12.3	11.5
隔膜 (元/平方米)	干法	2.5	1.3	2.5	1.2	-52.0%	1.9	2.1
	湿法	4.5	2.2	2.1	4.5	2.1	-53.3%	3.4

数据来源：百川资讯，上海证券研究所

具体来说，锂：碳酸锂价格自进入 2018 年以来呈现下跌走势。主要原因在于 2017 年锂价一路走高，企业纷纷扩产，但同时下游动力电池企业库存达到高位，步入减库存阶段，下游需求对价格起不到支撑作用；同时由于高镍三元材料市场需求较去年不断提升，碳酸锂需求有被氢氧化锂替代的趋势。氢氧化锂价格一度高位持稳，随着碳酸锂价格一路下行，氢氧化锂也步入下行通道，与碳酸锂价差趋于合理。截至 2019 年一季度末，电池级碳酸锂价格在 7.7 万元/吨左右，氢氧化锂价格在 10 万元/吨附近，较 2018 年高点分别下滑 54.7% 和 35.5%。我们预计 2019 年供给依旧过剩，价格或继

续下行。

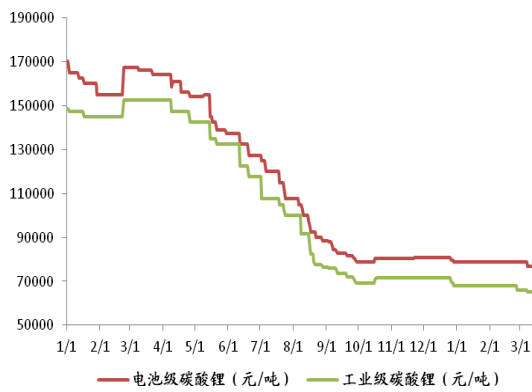
钴：2017年中电解钴价格维持在40万元/吨左右，而2018年5月初的最高价已经飙升至近70万元/吨，同比上涨了75%。主要由于为刚果（金）因国内政治局势动荡，及新矿法的颁布，供给层面的不确定增强。然而下游3C电池需求疲软，动力三元电池技术路线逐步转向高镍，下游需求增速远不及上游供给的增长，因此钴价之后一路下行，即使嘉能可一处钴矿停产也未能拉动价格反弹。截至2019年一季度末，电解钴价格约26.4万元/吨，较18年高点跌超60%。随着新建湿法产能逐步释放，预计19年钴价将继续走弱。

磷酸铁锂正极材料：2018年铁锂正极材料的价格持续下行，下游需求不振，上游产能过剩导致了价格下行行情。随着3月底补贴政策落地，磷酸铁锂的价格优势突显，预计二季度下游电池厂对磷酸铁锂的需求将会进一步增加，价格有望逐步持稳。截至2019年一季度末，磷酸铁锂正极材料市场价格在5.2万元/吨左右，较2018年高点下滑48%。**三元正极材料：**价格基本跟随上游金属原材料的走势，2018年5月份达高位后回落。截止19年一季度末，三元523价格在14.8万元/吨左右。目前三元材料市场处于两极分化态势，大厂订单充足，中小厂订单萎靡。补贴政策三月底落地，退坡符合市场预期，过度期间下游车企或出现抢装现象，预计二季度三元材料需求将会增量。目前数码NCM523型三元材料报价在13.9万元/吨，622型报价16.5万元/吨，111三元材料报价较17.3万元/吨，811报价在19.9万元/吨左右。

电解液：2018年三季度电解液价格先跌后涨，前期由于电解液产能释放，整体产能过剩，供大于求，电解液厂家降价出售；中期由于上游原料溶剂碳酸二甲酯等，因厂家检修、自然灾害、严格环保等因素的影响，供应极其紧张，溶剂价格持续上涨，原料六氟磷酸锂价格低位持稳，电解液受成本支撑，价格上行，后期溶剂厂家逐渐恢复生产，价格持稳运行。原材料**六氟磷酸锂**方面，2018年六氟价格一路下滑，跌幅达25%，企业大都贴着成本线运营，扩产意愿较弱，但下游需求增速依然较高；19年2月份起，六氟磷酸锂价格调涨，国内主流六氟磷酸锂企业已走出微利甚至亏损状态。

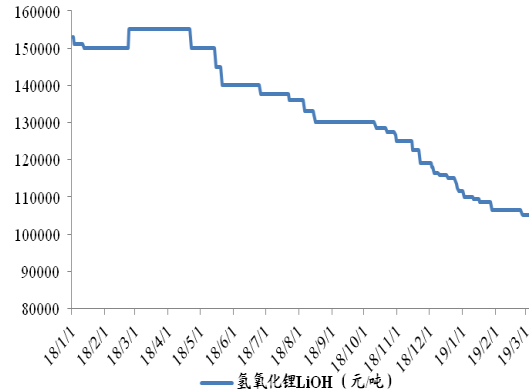
隔膜：随着产能的陆续释放和技术的不断改良，隔膜价格在近年来不断下降。截至2019年一季度末干法隔膜1.2元/平米，湿法隔膜约2.1元/平米，较2018年高点跌幅均超50%。

图 16 2018-2019Q1 碳酸锂市场价格



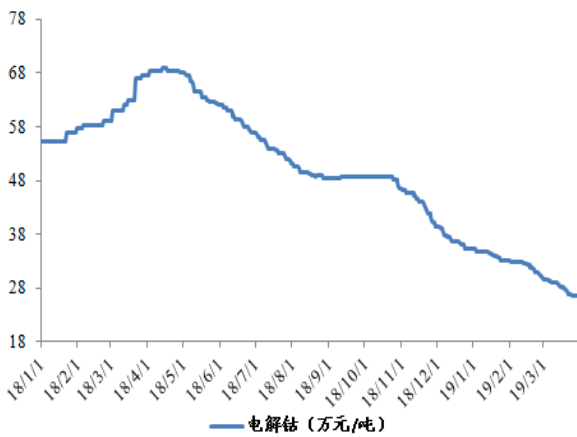
数据来源：百川资讯，上海证券研究所

图 17 2018-2019Q1 氢氧化锂市场价格



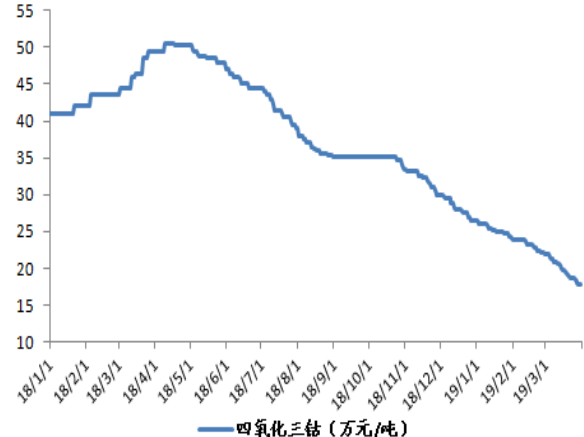
数据来源：百川资讯，上海证券研究所

图 18 2018-2019Q1 电解钴市场价格



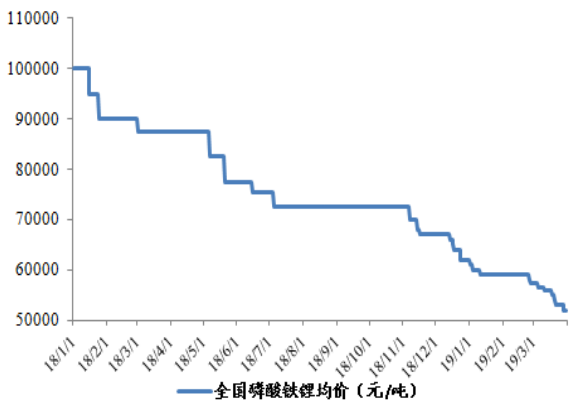
数据来源：百川资讯，上海证券研究所

图 19 2018-2019Q1 四氧化三钴市场价格



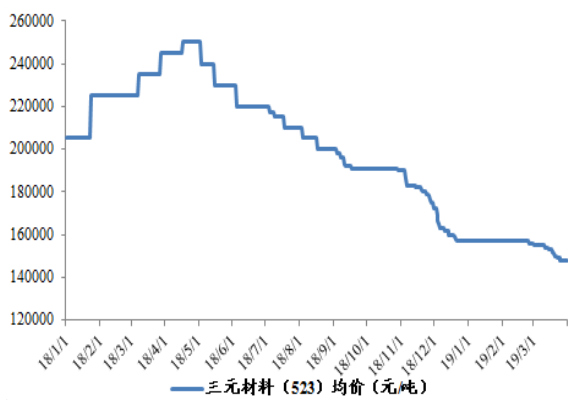
数据来源：百川资讯，上海证券研究所

图 20 2018-2019Q1 磷酸铁锂正极市场价格



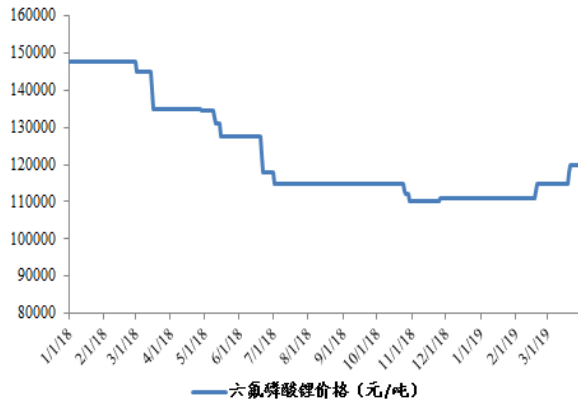
数据来源：百川资讯，上海证券研究所

图 21 2018-2019Q1 三元正极 (523) 市场价格



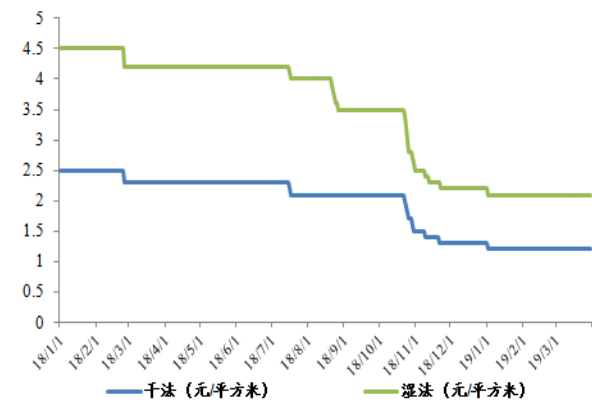
数据来源：百川资讯，上海证券研究所

图 222018-2019Q1 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 232018-2019Q1 隔膜市场价格



数据来源：百川资讯，上海证券研究所

二、2018A&2019Q1 锂电产业链整体情况总结

2.1 整体营收与净利润增速显著放缓

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、电池和锂电设备 8 个部分，其中锂电设备由机械行业覆盖。标的公司囊括锂资源板块 7 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 3 家，电解液 4 家，隔膜 5 家，电池 10 家，合计共 37 家公司（其中 5 家覆盖多个板块）。汇总表（表 2）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、胜利精密、科达洁能、盐湖股份等。在细分板块章节，我们会将所有标的公司的锂电相关业务拆分出来进行分析。

表 2 锂电池板块上市公司业绩汇总

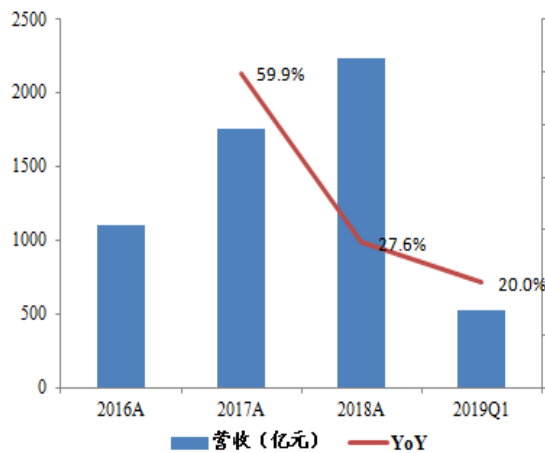
	营收（亿元）				归母净利润（百万元）			
	2018A	2019Q1	18A YoY	19Q1 YoY	2018A	2019Q1	18A YoY	19Q1 YoY
002466.SZ 天齐锂业	62.44	13.37	14.2%	-19.9%	2,200.11	111.29	2.6%	-83.1%
002460.SZ 赣锋锂业	50.04	13.30	14.2%	26.6%	1,223.29	252.73	-16.7%	-29.5%
002497.SZ 雅化集团	30.67	6.49	30.0%	16.1%	183.39	31.08	-23.1%	-41.9%
锂	143.15	33.16	17.2%	1.2%	3,606.79	395.11	-6.4%	-63.1%
300618.SZ 寒锐钴业	27.82	5.18	89.9%	-29.7%	707.63	-55.32	57.5%	-121.7%
603799.SH 华友钴业	144.51	44.01	49.7%	28.3%	1,528.10	12.36	-19.4%	-98.5%
603993.SH 洛阳钼业	259.63	44.78	7.5%	-39.7%	4,635.58	321.85	69.9%	-79.2%
300477.SZ 合纵科技	20.08	3.33	-4.8%	-8.8%	51.04	-11.94	-61.1%	-338.1%
钴	452.04	97.31	20.9%	-18.7%	6,922.35	266.94	33.0%	-90.0%
600549.SH 厦门钨业	195.57	38.14	37.8%	11.7%	499.05	-26.26	-19.3%	-187.4%
002340.SZ 格林美	138.78	31.42	29.1%	3.1%	730.31	175.32	19.7%	2.5%
600884.SH 杉杉股份	88.53	20.32	7.0%	12.1%	1,115.28	35.40	24.5%	-76.4%
A19004.SH 容百科技	30.41	NA	61.9%	NA	212.89	NA	583.9%	NA
300073.SZ 当升科技	32.81	6.54	52.0%	-2.5%	316.16	64.09	26.4%	64.0%

300769.SZ	德方纳米	10.54	2.21	23.3%	-8.4%	98.12	24.50	5.8%	70.1%
300340.SZ	科恒股份	22.02	3.82	6.9%	-37.2%	57.91	22.28	-52.7%	-21.5%
835185.OC	贝特瑞	40.09	10.13	35.1%	64.8%	481.41	121.75	43.2%	190.2%
正极		558.75	112.57	29.5%	8.1%	3,511.12	417.07	18.7%	-12.1%
603659.SH	璞泰来	33.11	10.29	47.2%	79.5%	594.26	128.99	31.8%	0.5%
600884.SH	杉杉股份	88.53	20.32	7.0%	12.1%	1,115.28	35.40	24.5%	-76.4%
835185.OC	贝特瑞	40.09	10.13	35.1%	64.8%	481.41	121.75	43.2%	190.2%
负极		161.73	40.73	19.9%	35.7%	2,190.94	286.14	30.2%	-10.6%
002407.SZ	多氟多	39.45	8.81	4.7%	2.2%	65.91	41.94	-74.3%	-44.9%
002709.SZ	天赐材料	20.80	5.44	1.1%	24.7%	456.28	28.61	49.7%	-93.0%
002759.SZ	天际股份	8.61	1.90	0.9%	8.4%	83.80	96.33	277.8%	1019.6%
300037.SZ	新宙邦	21.65	5.13	19.2%	14.0%	320.05	62.09	14.3%	19.6%
电解液		90.51	21.28	6.5%	10.6%	926.05	228.97	7.2%	-58.2%
002108.SZ	沧州明珠	33.25	5.52	-5.7%	-7.8%	297.88	29.02	-45.4%	-47.7%
002812.SZ	恩捷股份	24.57	6.56	16.2%	52.3%	518.44	212.30	40.8%	164.9%
300568.SZ	星源材质	5.83	1.62	11.9%	-5.7%	222.15	76.19	108.0%	-14.8%
隔膜		63.66	13.70	3.3%	14.1%	1,038.47	317.51	1.8%	41.1%
000049.SZ	德赛电池	172.49	34.61	38.1%	16.2%	401.37	67.90	33.6%	-10.7%
002074.SZ	国轩高科	51.27	17.52	6.0%	65.3%	580.35	201.55	-30.7%	25.2%
002190.SZ	*ST 集成	21.45	4.81	10.4%	37.2%	-204.66	-28.97	88.9%	17.5%
002245.SZ	澳洋顺昌	42.97	8.36	18.1%	-8.7%	225.58	39.38	-36.4%	-56.1%
002407.SZ	多氟多	39.45	8.81	4.7%	2.2%	65.91	41.94	-74.3%	-44.9%
300014.SZ	亿纬锂能	43.51	10.98	45.9%	60.5%	570.71	200.28	41.5%	169.8%
300207.SZ	欣旺达	203.38	46.83	44.8%	32.5%	701.44	133.64	29.0%	15.9%
300438.SZ	鹏辉能源	25.69	5.93	22.4%	52.5%	264.80	45.36	5.3%	-38.7%
300750.SZ	宁德时代	296.11	99.82	48.1%	168.9%	3,387.04	1,047.23	-12.7%	153.4%
电池		896.33	237.66	36.2%	64.1%	5,992.54	1,748.31	-10.8%	65.7%
合计 (亿元)		2,237.54	525.96	27.6%	20.0%	22,591.6	3,502.9	7.2%	-43.2%

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、江苏国泰、胜利精密、科达洁能、盐湖股份等。

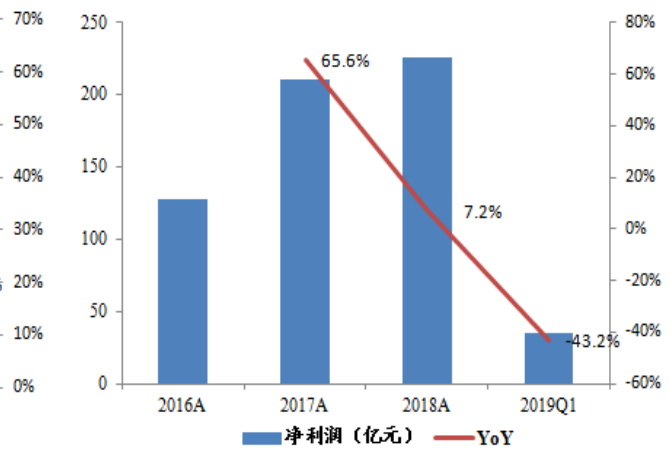
产业链业绩增速显著放缓, 增收不增利。整体来看, 锂电产业链上市公司 2018 年合计实现营收 2,237.54 亿元, 同比增长 27.6%; 实现归母净利润 225.92 亿元, 同比增长 7.2%。整体增速较 2017 年显著放缓 (2017 年整体营收 YoY+59.86%, 归母净利润 YoY+65.69%)。2019 年一季度合计实现营收 525.96 亿元, 同比增长 20%; 实现归母净利润 35.03 亿元, 同比减少 43.2%。由于下游新能源汽车市场景气持续, 锂电产业链整体营收维持增长, 但出现增收不增利的情况, 净利润增速远低于营收增速。

图 24 2018&2019Q1 营业总收入及增速



数据来源: Wind, 上海证券研究所

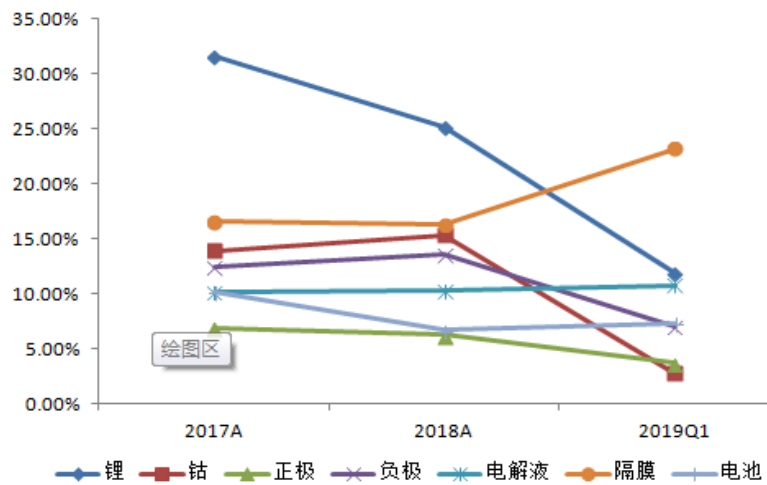
图 25 2018&2019Q1 归母净利润及增速



数据来源: Wind, 上海证券研究所

净利率整体下滑，板块出现分化。净利率来看，锂电池行业上市公司 2018 年全年实现净利率 10.10%，同比下降 1.91 个百分点。2019 年 Q1 实现净利率 6.66%。从 2018 年全年来看，上游锂资源净利率 25.20%，同比下降 6.35 个百分点，下降幅度最为明显，但依旧保持相对较高的净利率水平。受益于上半年钴价的上涨，钴资源板块净利率 13.55% (YoY+1.07pcts) 稍有上行。正极和电池板块的净利率依旧最低，分别为 6.28% (YoY-0.57pcts) 和 6.69% (YoY-3.52pcts)。2019 年一季度由于锂、钴价格持续下行，上游锂、钴资源公司板块净利率加速下滑，部分企业更是出现淡季亏损的情况。隔膜板块由于上海恩捷并表及其利润率较高的锂电隔膜业务占比的持续提高，拉动整个板块净利率抬升。

图 26 板块净利率



数据来源: Wind, 上海证券研究所

2.2 经营能力：电池板块回款改善，压力逐步向上游传导

由于国家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，而大多数情况下到期款都会延期。

分板块来看，上游锂、钴板块的应收账款周转天数最短，其中钴板块整体的周转天数一个月左右，锂板块一个半月到两个月左右，其中锂板块的周转天数拉长趋势明显，回款压力逐步增大。锂电四大材料板块周转天数在 4 个月左右，均有延长的趋势。电池板块的周转压力最大，整体周转天数四个半月。但倘若剔除沃特玛对板块的影响，**电池板块整体回款能力有明显改善，回款天数约 100 天，且有逐步改善的趋势。**我们认为，这主要受益于电池板块集中度日益升高，车企往往选择优先付款给龙头企业，以保障持续合作。具体来说，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，2019Q1 进一步改善至 63.8 天。

表 3 锂电池各板块应收账款情况

板块	应收账款（百万元）			应收账款周转天数（天）		
	2017A	2018A	2019Q1	2017A	2018A	2019Q1
锂资源	14.30	22.45	23.23	34.18	44.65	60.98
钴资源	48.97	41.03	37.51	36.98	35.84	36.32
正极	100.33	108.37	116.76	70.61	69.68	87.97
负极	45.55	51.82	55.29	99.32	108.37	118.33
电解液	25.10	28.55	30.62	87.74	107.08	125.72
隔膜	22.33	34.50	35.26	95.09	104.00	129.13
电池 A	311.81	348.52	348.32	134.26	133.10	136.17
电池 B	292.49	281.41	282.98	126.28	109.49	103.76

数据来源：Wind，上海证券研究所；注：电池 B 板块剔除了坚瑞沃能

2.3 产能：锂、隔膜、电池板块高速扩产，钴板块整体放缓

我们从固定资产和在建工程来观察行业产能情况。

锂资源板块依旧处于高速扩产进程中。2018 年 在建工程 同比增长，锂资源板块 2018 年 期末较期初 在建工程 规模增加了 110.9%，2019Q1 期末较期初 又增加了近 20%。这主要来自于天齐锂业澳洲 4.8 万吨 氢氧化锂 项目建设和泰利森扩产项目。预期未来新产能 仍将不断投放，价格 支撑力度 减弱。

钴资源整体扩张速率放缓。虽然钴资源板块整体扩产速率较

2017 年有所放缓（洛阳钼业体量太大），但从寒锐与华友的角度来看，二者扩产速率依旧较高。其中寒锐钴业 2018 年在建工程期末较期初同比增长了 2959%，2019Q1 期末比期初增加了 55.55%，这主要是由于主要系 3000 吨钴粉项目和科卢韦齐铜钴项目所致。

正极材料产能 2018 年稳步增长，新投产能逐步开工。2018 年期末正极材料板块在建工程规模较期初增加 94.14%。其中格林美在建工程期初较期末增加 102.45%，主要是由于循环再造动力三元材料用前驱体原料项目（6 万吨/年）和循环再造动力电池用三元材料项目（3 万吨/年）所致。

隔膜龙头高速扩张。2019Q1 期末在建工程较 2018 年末在建工程增加 35.47%。其中湿法隔膜龙头恩捷股份在建工程规模增加 41.35%。公司计划在 2019 年底完成 20 条生产线的建设并投产，其中珠海恩捷二期投建 4 条基膜生产线，叠加江西通瑞、无锡恩捷的在建产能，公司累计在建湿法隔膜产能约为 15 亿平方米。干法隔膜龙头企业星源材质在建工程规模增加 38.9%，主要原因是常州星源和江苏星源的年产 36,000 万平方米锂离子电池湿法隔膜项目投入增加和年产 10 亿平方米锂离子电池涂覆隔膜项目开工建设。

电解液 2018 年新投项目增速快，2019Q1 扩产意愿减弱。2018 年电解液板块在建工程较期初增加 66.67%，但随着六氟磷酸锂价格一路下滑，企业扩产意愿降低，2019Q1 新投产能较少。氟化工龙头多氟多 2018 年底具有 6F 产能 6000 吨，计划 2019 年底达 1 万吨。

电池板块 2018 年扩产速度显著放缓，2019Q1 宁德高增。电池板块在建工程规模 2018 年期末较期初减少，新建产能逐步转固。2019Q1 期末较期初增加 33.03%，其中宁德时代增加 146.46%，为新增产能增加投资。

表 4 锂电池各板块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)			
	2017A	2018A	2019Q1	2017A	2018A	2019Q1	2017A	2018A	2019Q1	2018-YoY
锂资源	35.8	45.1	44.4	28.4	59.9	71.5	64.2	105.0	115.9	63.55%
钴资源	284.7	291.7	285.1	21.6	37.3	42.1	306.3	329.0	327.2	7.41%
正极	188.6	206.3	210.8	29.0	56.3	59.9	217.6	262.6	270.7	20.68%
负极	45.3	62.3	65.1	13.4	27.7	31.4	58.7	90.0	96.5	53.32%
电解液	37.3	43.1	45.5	14.7	24.5	24.2	52.0	67.6	69.7	30.00%
隔膜	37.0	70.4	70.0	7.3	29.6	40.1	44.3	100.0	110.1	125.73%
电池	216.6	290.7	305.9	70.5	66.9	89.0	287.1	357.6	394.9	24.56%
合计	845.3	1,009.6	1,026.8	184.9	302.2	358.2	1,030.2	1,311.8	1,385.0	27.33%

数据来源：Wind，上海证券研究所

2.4 现金流：锂钴板块现金流最好，电池板块显著改善

从企业经营现金流来看，上游锂钴资源现金流最好，自 2017

年起板块经营现金流保持正值。相比较而言，中游四大材料板块经营现金流压力较大，下游车企由于补贴的“长账期”导致应收高企、回款延长，并逐步向中上游传导。电池企业的经营现金流情况自2018Q2 明显改善并持续良好。这主要是由于电池板块集中度进一步提升，龙头企业经营质量良好，现金流体量大。其中宁德时代2018 年全年经营性现金流净额达 113.16 亿元，同比增加 383%；2019Q1 经营性现金流更是高达 49.77 亿元。

表 5 锂电池各板块经营现金流情况

经营现金流 (百万元)	2017Q1	2017Q2	2017Q3	2017Q4	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1
锂资源	513	292	1,483	1,408	847	1,040	1,116	1,453	694
钴资源	1,172	1,534	1,531	2,392	2,303	2,971	3,108	2,985	716
正极	-978	-204	251	-258	-937	-293	872	2,853	-528
负极	-402	16	-13	-80	-481	-206	516	1,215	-391
电解液	-191	326	-111	100	-221	87	228	470	105
隔膜	-64	193	189	434	-155	77	219	742	-164
电池	-106	-866	-1,186	3,663	-3,953	4,770	5,510	5,458	5,364
合计	-56	1,290	2,145	7,658	-2,597	8,444	11,569	15,176	5,794

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+9.8%，毛利率 47.4% (-7.96 pcts)

锂价走弱致毛利率下滑，龙头凸显成本优势。 锂资源板块我们选取了 7 家上市公司，包括天齐锂业、赣锋锂业、雅化集团、盐湖股份、西藏矿业、江特电机和融捷股份，并将它们的锂相关业务拆分出来分析。2018 年，板块锂相关业务实现营收 103.92 亿元，同比增长 9.8%；实现毛利额 49.21 亿元，同比减少 6.0%。锂相关业务整体毛利率 47.4%，同比下滑 7.96 个百分点，主要系锂价持续走弱所致，其中毛利率居前的为天齐锂业 (65.2%)，下滑幅度最小的为江特电机 (-2.42 pcts)。江特电机锂业务营收涨幅最大 (119.1%)，主要得益于澳大利亚 Tawana 锂矿。龙头企业天齐、赣锋规模大、产品竞争力较强、原料供应稳定，因此成本控制能力优异，受锂价下滑影响好于行业平均。

表 6 锂资源板块公司业绩情况

证券代码	证券简称	锂业务收入 (百万元)			锂业务毛利额 (百万元)			锂业务毛利率		同比 (pcts)
		2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	
002466.SZ	天齐锂业	3,696	4,041	9.3%	2,566	2,637	2.8%	69.4%	65.2%	-4.16
002460.SZ	赣锋锂业	3,731	4,169	11.7%	1,693	1,666	-1.6%	45.4%	40.0%	-5.41
002497.SZ	雅化集团	698	874	25.3%	175	139	-20.5%	25.1%	15.9%	-9.16
000792.SZ	盐湖股份	744	684	-8.1%	510	337	-33.9%	68.6%	49.4%	-19.23
000762.SZ	西藏矿业	323	171	-47.1%	191	21	-88.9%	58.9%	12.4%	-46.58
002176.SZ	江特电机	163	358	119.1%	58	118	104.1%	35.5%	33.0%	-2.42
002192.SZ	融捷股份	109	95	-13.2%	43	2	-95.1%	39.5%	2.2%	-37.26
合计		9,465	10,392	9.8%	5,235	4,921	-6.0%	55.3%	47.4%	-7.96

数据来源: Wind, 上海证券研究所

3.2 钴资源: 营收+16.9%, 毛利率 36.4% (-3.61 pcts)

钴价 2018H2 持续走弱, 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。2018 年全年四家标的公司累计实现钴产品收入 268.66 亿元, 同比增长 16.9%, 实现毛利额 97.88 亿元, 同比上涨 6.4%。钴业务整体毛利率 36.43%, 同比下滑 3.61 个百分点。2018 年上半年钴业务整体毛利率曾高达 48.30%, 然而由于钴价持续走低, 钴企的盈利能力受到显著影响。

表 7 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)			钴业务毛利额 (百万元)			钴业务毛利率		同比 (pcts)
		2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	
300618.SZ	寒锐钴业	1,267	2,461	94.3%	650	1,174	80.6%	51.32%	47.71%	-3.61
603799.SH	华友钴业	7,384	9,580	29.7%	2,946	3,328	13.0%	39.90%	34.74%	-5.15
603993.SH	洛阳钼业	13,845	14,374	3.8%	5,542	5,202	-6.2%	40.03%	36.19%	-3.85
300477.SZ	合纵科技	479	452	-5.6%	62	85	37.7%	12.86%	18.76%	5.90
合计		22,975	26,866	16.9%	9,200	9,788	6.4%	40.04%	36.43%	-3.61

数据来源: Wind, 上海证券研究所

3.3 正极材料: 营收+44.7%, 毛利率 17.1% (-3.15 pcts)

板块业绩快速增长, 高镍享有技术溢价。正极材料板块我们选取了 7 家 A 股上市公司和 1 家科创板受理公司, 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。2018 年全年锂电正极材料业务实现营业收入 322.05 亿元, 同比增长 44.7%; 实现毛利额 55.15 亿元, 同比增长 22.3%。正极材料业务整体毛利率 17.1%, 同比下降 3.15 个百分点。营收方面,

厦门钨业 (YoY+75.5%)、容百科技 (YoY+60.9%)、当升科技 (YoY+61.1%) 三家的增速超过 60%；毛利率方面，容百科技 (YoY+1.74 pcts) 和当升科技 (YoY+1.84 pcts) 逆势上涨。两家主营产品均为三元正极材料，且产品结构高镍化，在正极材料市场价格大幅下跌的大环境下享有一定的技术溢价。

表 8 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 (pcts)
		2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	
600549.SH	厦门钨业	4,081	7,162	75.5%	567	726	28.0%	13.9%	10.1%	-3.76
002340.SZ	格林美	5,532	7,964	44.0%	1331	1753	31.7%	24.1%	22.0%	-2.06
600884.SH	杉杉股份	4,260	4,664	9.5%	1051	799	-24.0%	24.7%	17.1%	-7.54
A19004	容百科技	1,848	2,972	60.9%	279	500	79.4%	15.1%	16.8%	1.74
300769.SZ	德方纳米	801	1,013	26.4%	187	207	10.8%	23.3%	20.4%	-2.88
300340.SZ	科恒股份	1,329	1,461	9.9%	147	130	-11.9%	11.1%	8.9%	-2.20
300073.SZ	当升科技	1,929	3,108	61.1%	281	510	81.4%	14.6%	16.4%	1.84
300750.SZ	宁德时代	2,471	3,861	56.3%	667	890	33.4%	27.0%	23.1%	-3.95
	合计	22,250	32,205	44.7%	4510	5515	22.3%	20.3%	17.1%	-3.15

数据来源: Wind, 上海证券研究所

3.4 负极材料: 营收+40.7%, 毛利率 29.2% (-4.0 pcts)

上游焦类原材料涨价拖累板块盈利能力。负极材料板块我们选取了 2 家 A 股上市公司和 1 家新三板公司，分别为杉杉股份、璞泰来和贝特瑞。2018 年 3 家标的公司合计实现锂电负极材料业务营业收入 62.77 亿元，同比增长 40.7%；业务整体毛利率 29.21%，同比下滑 4.0 个百分点，主要系上游焦类等关键原材料价格持续上涨所致。璞泰来负极材料毛利率显著高于平均，其子公司江西紫宸人工石墨市场占有率达到 21.65%，具有较高的话语权，公司内蒙古卓资园区 5 万吨石墨化加工项目建设基本完成，2019 年将逐步投产运行，公司盈利能力有望得到支撑。

表 9 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)
		2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	
600884.SH	杉杉股份	1482	1938	30.7%	402.96	472.96	17.4%	27.19%	24.41%	-2.8
603659.SH	璞泰来	1468	1981	35.0%	575.88	671.77	16.7%	39.22%	33.90%	-5.3
835185.OC	贝特瑞	1510	2358	56.2%	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	合计	4460	6277	40.7%	979	1145	16.9%	33.18%	29.21%	-4.0

数据来源: Wind, 上海证券研究所, 注: 贝特瑞数据缺失, 板块毛利率将其剔除

3.5 电解液：营收+13.6%，毛利率 26.3% (-9.17 pcts)

六氟磷酸锂价格下滑拖累板块业绩，19 年有望重回增长。电解液板块我们选取了 4 家 A 股上市公司，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。2018 年 4 家标的公司电解液业务合计实现营业收入 58.61 亿元，同比增长 13.6%；业务合计实现毛利额 15.42 亿元，同比减少 15.8%。业务整体毛利率 26.3%，同比下滑 9.17 个百分点。2018 年电解液市场价格战横行，六氟磷酸锂价格一路下滑，导致电解液公司毛利率大幅下降。核心产品六氟磷酸锂价格自 17 年起一路下行至 18 年底 9.5 万元/吨的最低价格，已接近大部分企业的盈亏平衡线，企业扩产意愿较低。在下游需求持续增长的情况下，19 年六氟价格有望企稳反弹。

表 10 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)
		2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	
002407.SZ	多氟多	2,461	3,078	25.1%	779	830	6.5%	31.7%	27.0%	-4.68
002709.SZ	天赐材料	1,343	1,280	-4.7%	522	310	-40.6%	38.8%	24.2%	-14.63
002759.SZ	天际股份	398	430	8.1%	219	107	-51.2%	55.1%	24.9%	-30.22
300037.SZ	新宙邦	959	1,073	11.8%	312	295	-5.3%	32.5%	27.5%	-4.96
	合计	5,161	5,861	13.6%	1,832	1,542	-15.8%	35.5%	26.3%	-9.17

数据来源：Wind，上海证券研究所

3.6 隔膜：营收+15.4%，毛利率 47.2% (-3.9 pcts)

隔膜价格下滑影响板块盈利能力。隔膜方面我们选取了 5 家 A 股上市公司，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、璞泰来和胜利精密。2018 年 5 家标的公司锂电隔膜业务合计实现营业收入 29.16 亿元，同比增长 15.4%；实现毛利额 13.76 亿元，同比增长 6.6%；锂电隔膜业务整体毛利率 47.2%，同比下滑 3.9 个百分点，主要系 2018 年锂电隔膜市场价格持续下滑的影响。

上海恩捷实现并表，龙头地位显著。经我们大致测算，湿法隔膜龙头恩捷股份 2018 年隔膜业务毛利率仍超过 60%，远高于行业平均。2018 年，公司湿法隔膜出货量 4.68 亿平方米，同比增长 60%，在全球隔膜市场占 14% 的市场份额，在中国湿法隔膜市场占 45% 的市场份额，市场份额为全球第一。公司产能高速扩张，跻身全球高端供应链，锂电隔膜龙头地位稳固。

表 11 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)			隔膜业务毛利额 (百万元)			隔膜业务毛利率		同比 (pcts)
		2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	
002812.SZ	恩捷股份	894	1335	49.3%	582	845	45.3%	65.0%	63.3%	-1.7
300568.SZ	星源材质	514	570	10.8%	267	276	3.4%	51.8%	48.4%	-3.5
002108.SZ	沧州明珠	432	280	-35.2%	206	-16	-107.7%	47.8%	-5.7%	-53.4
002426.SZ	胜利精密	474	412	-13.1%	140	126	-10.4%	29.6%	30.5%	0.9
603659.SH	璞泰来	213	319	49.5%	96	145	50.8%	45.0%	45.4%	0.4
	合计	2,527	2,916	15.4%	1,291	1,376	6.6%	51.1%	47.2%	-3.9

数据来源: Wind, 上海证券研究所, 注: 恩捷股份 2018 年隔膜业务毛利率为我们的测算值

3.7 电池: 营收+33%, 毛利率 19.7% (-1.18 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 10 家公司, 包括宁德时代、比亚迪、国轩高科、亿纬锂能、鹏辉能源、德赛电池、欣旺达、澳洋顺昌、多氟多和成飞集成, 并对它们的电池业务拆分出来进行分析。2018 年 10 家标的公司锂电池业务合计实现营业收入 790.43 亿元, 同比增长 33%; 业务合计实现毛利额 155.36 亿元, 同比增长 26%。业务整体毛利率 19.7%, 同比下降 1.18 个百分点。动力电池企业的毛利率整体下滑, 主要系下游车企受补贴大幅退坡影响, 降价压力传导至电池企业, 而主营消费类电池的欣旺达毛利率则逆势上涨。整体来看, 动力电池业务的毛利率依旧高于消费类电池业务。动力电池巨头宁德时代市占率不断提升, 拥有出色的上下游议价能力, 且受益于其技术优势和规模优势, 毛利率远高于第二梯队。营收方面, 亿纬锂能增速最快 (YoY+127%), 2018 年公司下游大客户导入顺利, 动力电池布局迈入收获期。

表 12 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)			电池业务毛利额 (百万元)			电芯业务毛利率		同比 (pcts)
		2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	YoY	2017A	2018A	
300750.SZ	宁德时代	16,657	24,515	47%	5,872	8,360	42%	35.3%	34.1%	-1.15
002594.SZ	比亚迪	8,767	8,950	2%	1,070	847	-21%	12.2%	9.5%	-2.75
002074.SZ	国轩高科	4,061	4,560	12%	1,617	1,313	-19%	39.8%	28.8%	-11.01
300014.SZ	亿纬锂能	1,390	3,151	127%	308	556	80%	22.2%	17.6%	-4.52
300438.SZ	鹏辉能源	1,853	2,334	26%	447	515	15%	24.1%	22.0%	-2.08
000049.SZ	德赛电池	12,486	17,204	38%	1,099	1,401	28%	8.8%	8.1%	-0.66
300207.SZ	欣旺达	12,239	15,911	30%	1,676	2,366	41%	13.7%	14.9%	1.17
002245.SZ	澳洋顺昌	679	991	46%	242	241	0%	35.7%	24.4%	-11.31
002407.SZ	多氟多	282	285	1%	26	49	92%	9.1%	17.3%	8.21

002190.SZ	*ST 集成	935	1,142	22%	6	-112	-	0.7%	-9.8%	-10.47
	合计	59,347	79,043	33%	12,363	15,536	26%	20.8%	19.7%	-1.18

数据来源: Wind, 上海证券研究所

四、投资建议

从 2018 年全年及 2019 年一季度行业情况来看, 新能源汽车产销量整体依旧保持高速增长, 拉动动力电池装机需求, 行业景气度依旧较高, 市场规模不断扩张。由于 2018 年补贴政策向高能量密度、长续航里程的技术路线倾斜, 三元电池的需求增速远高于传统的铁锂电池。同时, 平均单车带电量及行业集中度均有较大提升。

2019 年补贴新政已于 3 月底出台, 补贴退坡幅度整体超 50%, 但同时设置了 3 个月的过渡期, 预计过渡期将带来新一轮抢装。头部企业成本、技术、客户优势凸显, 行业集中度有望进一步提升, 建议关注电池龙头企业**宁德时代**。补贴大幅退坡下, 磷酸铁锂电池性价比优势显现, 建议关注与宇通、金龙等客车企业密切合作、动力锂电产能步入收获期的**亿纬锂能**。新政追求高端却兼顾安全, 能量密度要求门槛稳步上调。高镍三元降本增效、大势所趋, 建议关注高镍三元龙头**当升科技**。补贴退坡大环境下, 产业链价格承压, 出货海外的高端产品有望支撑公司毛利率, 建议关注跻身海外高端供应链的湿法隔膜龙头**恩捷股份**。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, 原材料价格波动, 产能投放不达预期, 回款账期延长, 行业政策调整等。

分析师承诺

洪麟翔 孙克遥

本人以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师的研究观点。此外，本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会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。

免责条款

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

在法律允许的情况下，我公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告仅向特定客户传送，版权归上海证券有限责任公司所有。未获得上海证券有限责任公司事先书面授权，任何机构和人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。

上海证券有限责任公司对于上述投资评级体系与评级定义和免责条款具有修改权和最终解释权。