

# 新能源汽车 7 月刊

## 抢装效应明显，短期调整后有望重新起量

### ● 产销 6 月同比大升，缓冲期后面临短暂调整

7月11日，中汽协发布2019年6月份汽车产销数据，新能源汽车6月份产销量分别为13.4万辆和15.2万辆，同比增长分别为57.6%和78.3%。其中纯电动汽车产销比上年同期分别增长78.0%和106.7%；插电式混合动力汽车产量比上年同期下降8.9%，而销量增长2.2%。6月25日过渡期正式结束，新能源汽车补贴新政开始执行，6月处于抢装高峰，而同期2018年5月为抢装高峰，6月处于调整期，基数效应明显。进入7月后由于缓冲期透支因素，环比增速将经过短暂调整后重新爬升，预计三季度环比仍有增长。

### ● 目录车型大幅增加，备战补贴新政市场环境

2019年7月15日工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2019年第6批)》，符合2019年新版补贴技术标准的新能源车型202款。其中，乘用车29款，占比约14.4%；客车121款，占比约59.9%；专用车52款，占比约25.7%。纯电动乘用车平均能量密度达到156.7Wh/kg，同时在160Wh/kg以上车型11款，占比较上月上升10.1%。续航400km以上纯电动乘用车车型大幅增长，占比达到42.9%。非快充类纯电动客车型平均能量密度为150.8Wh/kg，达到140Wh/kg以上车型占比95.1%，相较上月大幅上升。纯电动专用车平均能量密度142.6Wh/kg，平均续航里程298.7km，磷酸铁锂电池路线车型份额仍占主流。

### ● 中游价格跟踪：电池市场进入去库存阶段

根据中国化学与物理电源行业协会披露，**动力电池**：动力三元模组价格0.9-0.95元/Wh，磷酸铁锂模组价格0.76-0.8元/Wh，市场淡季预计至少将持续至8月中旬。**正极材料**：NCM523动力型三元材料报价在12-12.5万元/吨之间，电池级碳酸锂成交价6.7-7.1万元/吨，电解钴报价为21.8-22.8万元/吨，价格仍然走弱。**隔膜**：动力方面14μm干法基膜报价为1-1.3元/平方米，9μm湿法基膜报价1.4-1.9元/平方米，9μm+2μm+2μm湿法涂覆隔膜报价为2.8-3.5元/平方米，维持低迷，厂家库存仍处高位。**电解液**：现国内电解液价格普遍在3.3-4.4万元/吨，高端产品价格在7万元/吨左右，低端产品报价在2.3-2.8万元/吨。**负极材料**：现低端产品主流报2.1-2.8万元/吨，中端产品报4.3-5.7万元/吨，高端产品报7-9万元/吨。

### ● 投资建议

从续航到循环、成本等多维度技术创新开启了2019年下半年由中国市场主导的运营车平价周期，从而为2022年以后的私家车平价迈出坚实一步，建议关注在平价趋势下通过技术创新提升市占率的新能源汽车产业链相关企业，如宁德时代、比亚迪、璞泰来、当升科技等。

### ● 风险提示：产业链降价幅度超预期；全年产销数据低于预期。

### 行业评级

买入

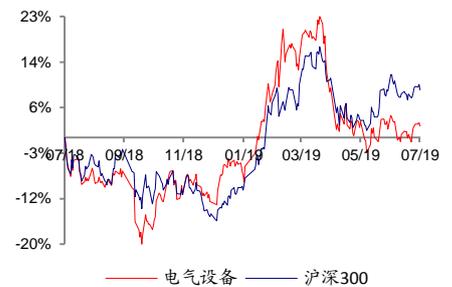
前次评级

买入

报告日期

2019-07-31

### 相对市场表现



分析师：

陈子坤



SAC 执证号：S0260513080001



010-59136752



chenzikun@gf.com.cn

分析师：

纪成炜



SAC 执证号：S0260518060001



SFC CE No. BOI548



021-60750617



jichengwei@gf.com.cn

请注意，陈子坤并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

### 相关研究：

新能源 7 月刊:7 月硅料、硅片和组件价格环比下跌	2019-07-31
电气设备行业:工控暂无明显好转，泛在建设项目逐渐展开	2019-07-26
新能源汽车:北京市奖励出租车电动化，运营车平价趋势加速	2019-07-19

**重点公司估值和财务分析表**

股票简称	股票代码	货币	最新 收盘价	最近 报告日期	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
							2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E
300750.SZ	宁德时代	CNY	76.00	2019/7/3	买入	97.00	2.16	2.80	35.19	27.14	12.56	9.10	12.40	14.20
002594.SZ	比亚迪	CNY	55.95	2019/7/21	买入	70.40	1.28	1.56	43.71	35.87	15.55	12.89	6.30	7.10
300073.SZ	当升科技	CNY	24.01	2019/4/23	买入	38.26	0.96	1.39	25.01	17.27	18.34	13.92	11.20	13.90
603659.SH	璞泰来	CNY	54.01	2019/4/26	买入	63.35	1.81	2.42	29.84	22.32	22.90	16.83	21.30	22.20

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算

## 目录索引

一、产销 6 月同比大升，缓冲期后面临短暂调整 .....	5
二、目录车型大幅增加，备战补贴新政市场环境 .....	7
三、中游价格跟踪：锂电产业链淡季延续 .....	11
动力电池：淡季效应明显 .....	11
正极材料：三元价格走弱，铁锂成本压力显现 .....	12
隔膜：维持低迷，库存仍处高位 .....	12
电解液：价格明稳暗降 .....	12
负极材料：市场向稳，产销尚可 .....	12
四、投资建议 .....	12
五、风险提示 .....	13

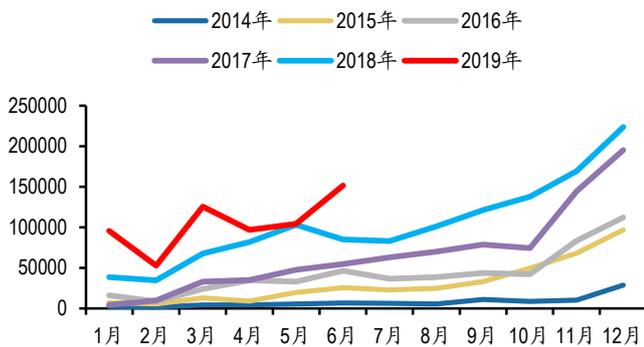
## 图表索引

图 1: 新能源汽车近年来月度产量 (辆)	5
图 2: 新能源汽车近年来月度环比增速	5
图 3: 新能源乘用车近年来月度产量 (辆)	5
图 4: 新能源乘用车 2018-2019 年月度销量结构 (辆)	5
图 5: 新能源商用车近年来月度产量 (辆)	6
图 6: 新能源商用车月度销量结构 (辆)	6
图 7: 2019 年第 5 批目录纯电动乘用车续驶里程占比	8
图 8: 2019 年第 6 批目录纯电动乘用车续驶里程占比	8
图 9: 2017 年以来新能源汽车推广目录技术指标变化	9
图 10: 2019 年第 5 批目录纯电动乘用车能量密度占比	9
图 11: 2019 年第 6 批目录纯电动乘用车能量密度占比	9
图 12: 2019 年第 5 批目录纯电动客车能量密度占比	10
图 13: 2019 年第 6 批目录纯电动客车能量密度占比	10
图 14: 2019 年第 5 批目录纯电动专用车能量密度占比	10
图 15: 2019 年第 6 批目录纯电动专用车能量密度占比	10
图 16: 2019 年第 5 批目录纯电动专用车电池路线占比	10
图 17: 2019 年第 6 批目录纯电动专用车电池路线占比	10
表 1: 新能源汽车及动力电池市场空间测算	6
表 2: 2019 年以来新能源汽车推广应用推荐车型目录 (款)	8
表 3: 2019 年第 6 批目录纯电动乘用车型技术参数及其配套供应商	9
表 4: 2019 年第 6 批目录电池厂配套情况 (款)	11

## 一、产销 6 月同比大升，缓冲期后面临短暂调整

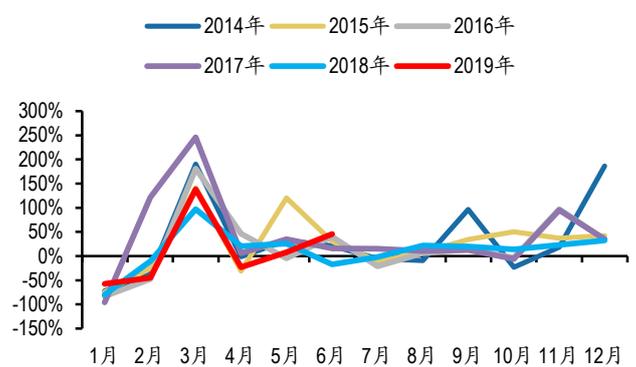
7月11日，中汽协发布2019年6月份汽车产销数据，新能源汽车6月份产销量分别为13.4万辆和15.2万辆，同比增长分别为57.6%和78.3%。其中纯电动汽车产销分别完成11.3万辆和12.9万辆，比上年同期分别增长78.0%和106.7%；插电式混合动力汽车产销分别完成2.0万辆和2.2万辆，产量比上年同期下降8.9%，而销量增长2.2%。**2019年1-6月新能源汽车产销分别完成61.4万辆和62.6万辆，比上年同期分别增长48.5%和52.6%**，其中纯电动汽车产销分别完成49.3万辆和49.3万辆，比上年同期分别增长57.3%和58.1%；插电式混合动力汽车产销分别完成11.9万辆和13.3万辆，比上年同期分别增长19.7%和35.0%。

图1：新能源汽车近年来月度产量（辆）



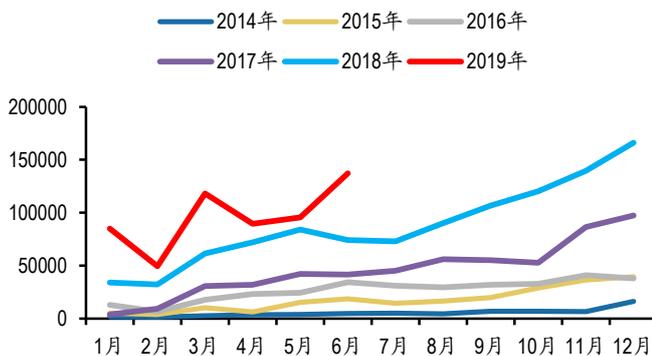
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图2：新能源汽车近年来月度环比增速



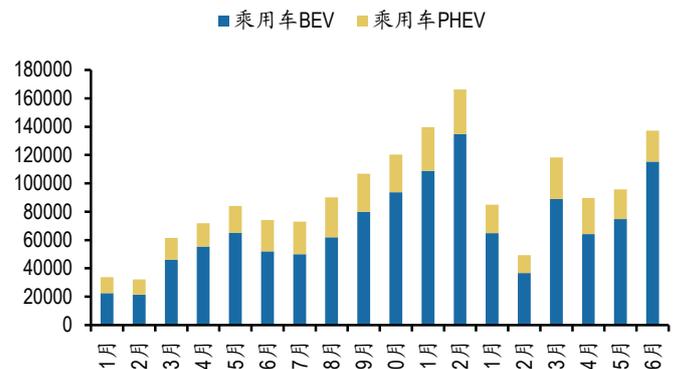
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图3：新能源乘用车近年来月度产量（辆）



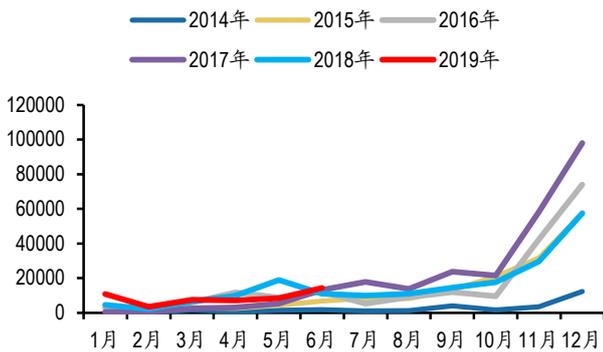
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图4：新能源乘用车2018-2019年月度销量结构（辆）



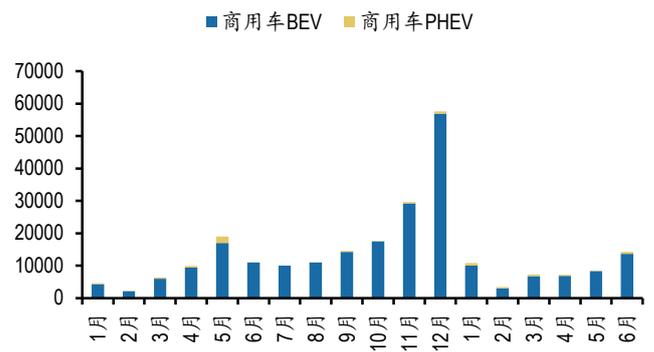
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图5: 新能源商用车近年来月度产量(辆)



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

图6: 新能源商用车月度销量结构(辆)



数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

6月新能源汽车产销呈现大幅增长,主要来自于补贴新政前的冲量,其中,1)乘用车销量环比上升43.6%,同比上升85.53%,产量环比上升19.5%,同比上升65.1%,销量高增长超预期。2)6月25日过渡期正式结束,新能源汽车补贴新政开始执行,6月处于抢装高峰,而同期2018年5月为抢装高峰,6月处于调整期,基数效应明显。进入7月后由于缓冲期透支因素,环比增速将经过短暂调整后重新爬升,预计三季度环比仍有增长。

新版补贴政策继续推动高质量发展,2019年有望成为A级车型放量元年。经过“2016看客车、2017看A00级、2018看A0级”的拾级而上的产品升级过程,新能源乘用车市场规模及结构实现了跨越式发展,2018年全年销量实现120万辆以上产销水平,2019年随着双积分制考核执行乘用车有望实现销量155万辆,商用车受益于经济性增强有望实现销量26万辆,合计达到180万辆以上,考虑乘用车续航里程将进一步提升,单车带电量继续增加,根据我们的测算,预计2019年至2020年国内动力电池需求可达90.6GWh、143.6GWh,预计三年复合增速将维持55%以上。

表1: 新能源汽车及动力电池市场空间测算

项目	车型分类	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E
BEV 产量(辆)	乘用车	150528	248450	449540	759777	1200000	1800000
	YOY	222.98%	65.05%	80.94%	69.01%	57.94%	50.00%
	客车	88248	115664	88556	110187	100000	110000
	YOY	595.03%	31.07%	-23.44%	24.43%	-9.25%	10.00%
	专用车	47778	60662	153514	85930	150000	180000
	YOY	1073.91%	26.97%	153.06%	-44.02%	74.56%	20.00%
	合计	286554	424776	691610	955894	1450000	2090000
PHEV 产量(辆)	乘用车	63755	74229	102073	256225	350000	455000
	YOY	285.04%	16.43%	37.51%	151.02%	36.60%	30.00%
	客车	24048	18176	16378	5709	10000	11000
	YOY	80.62%	-24.42%	-9.89%	-65.14%	75.16%	10.00%
	合计	87803	92405	118451	261934	360000	466000
乘用车总产量(辆)		214283	322679	551613	1016002	1550000	2255000
YOY		239.25%	50.59%	70.95%	84.19%	52.56%	45.48%
客车总产量(辆)		112296	133840	104934	115896	110000	121000

YOY		331.73%	19.19%	-21.60%	10.45%	-5.09%	10.00%
专用车总产量 (辆)		47778	60662	153514	85930	150000	180000
YOY		1073.91%	26.97%	153.06%	-44.02%	74.56%	20.00%
<b>新能源车总产量 (辆)</b>		<b>374357</b>	<b>517181</b>	<b>810061</b>	<b>1217828</b>	<b>1810000</b>	<b>2556000</b>
YOY		301.48%	38.15%	56.63%	50.34%	48.63%	41.22%
BEV 平均电池容量 (kWh)	乘用车	21.66	31.18	28.34	38.75	50.00	60.00
	客车	100.17	155.84	139.23	155.73	160.00	160.00
	专用车	37.05	55.31	54.07	76.57	60.00	60.00
PHEV 平均电池容量 (kWh)	乘用车	14.17	11.09	16.26	13.88	15.00	15.00
	客车	20.47	30.20	38.47	48.17	30.00	30.00
新增乘用车电池需求量 (GWh)		4.16	8.57	13.64	33.00	65.25	114.83
YOY		214.01%	105.85%	59.15%	141.94%	97.73%	75.98%
新增客车电池需求量 (GWh)		9.33	18.57	14.29	17.43	16.30	17.93
YOY		230.18%	99.04%	-23.07%	22.00%	-6.50%	10.00%
新增专用车电池需求量 (GWh)		1.77	3.36	8.30	6.58	9.00	10.80
YOY		2074.45%	89.55%	147.39%	-20.72%	36.78%	20.00%
<b>动力电池需求量 (GWh)</b>		<b>15.27</b>	<b>30.50</b>	<b>36.23</b>	<b>57.01</b>	<b>90.55</b>	<b>143.56</b>
YOY		312.59%	99.79%	18.79%	57.37%	58.82%	58.54%

数据来源: 高工锂电、广发证券发展研究中心

## 二、目录车型大幅增加, 备战补贴新政市场环境

2019年7月15日工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2019年第6批)》, 符合2019年新版补贴技术标准的新能源车型202款。其中, 乘用车29款, 占比约14.4%; 客车121款, 占比约59.9%; 专用车52款, 占比约25.7%。

表2: 2019年以来新能源汽车推广应用推荐车型目录(款)

出台时间	2019/2/13	2019/3/8	2019/4/8	2019/5/9	2019/6/12	2019/7/15
间隔时间	40	23	31	32	34	45
车型	第一批	第二批	第三批	第四批	第五批	第六批
乘用车						
纯电动	46	28	42	45	462	26
混动	8	1	9	6	117	3
燃料电池	0	0	0	0	0	0
乘用车汇总	54	29	51	51	579	29
客车						
纯电动	32	22	70	107	1024	121
混动	0	0	2	4	52	0
燃料电池	0	0	1	5	0	0
客车汇总	32	22	73	116	1076	121
专用车						
纯电动	20	33	52	69	477	52
燃料电池	0	0	2	0	0	0
专用车汇总	20	33	54	71	477	52
合计	106	84	178	238	2132	202

数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

2019年第6批目录续航400km以上纯电动乘用车车型12款, 占比达到42.9%, 平均续航里程351km, 环比第5批有所下降。300-400km部分下降, 250-300km部分增加, 续航里程500km以上车型出现5款, 占比达到17.9%。

图7: 2019年第5批目录纯电动乘用车续驶里程占比

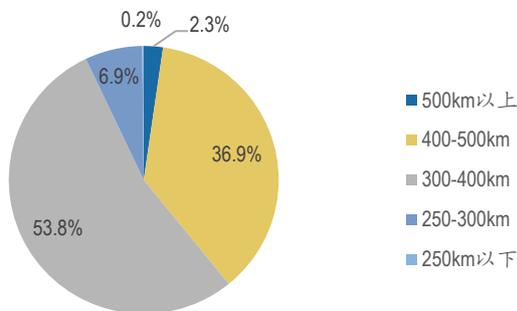
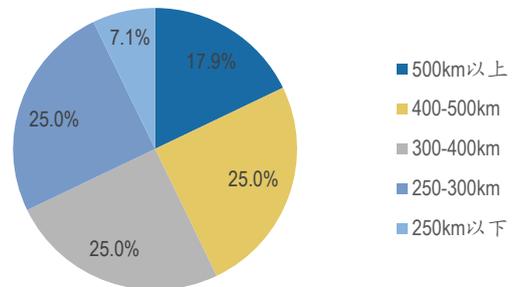


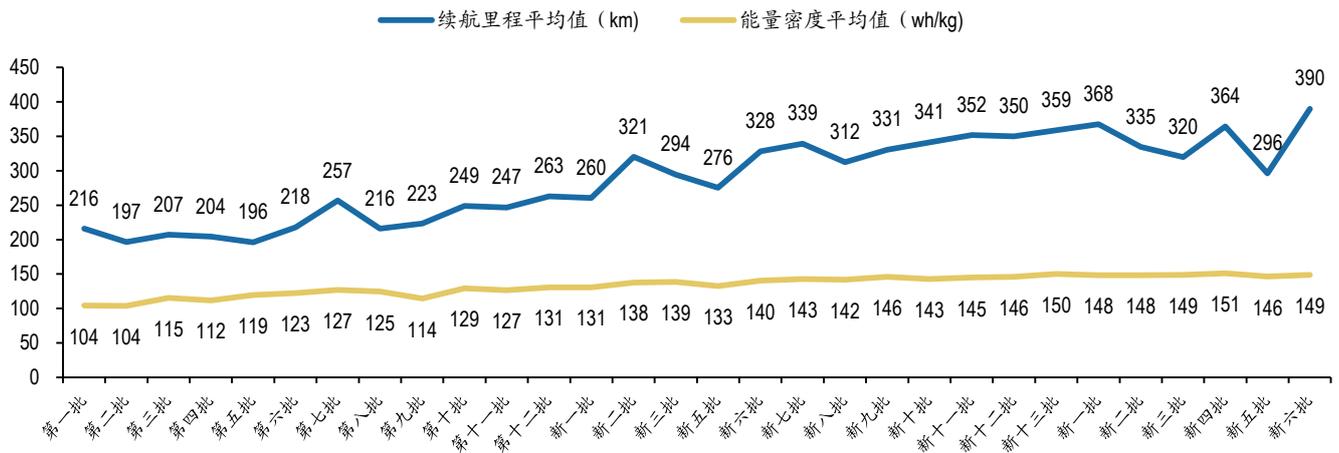
图8: 2019年第6批目录纯电动乘用车续驶里程占比



数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

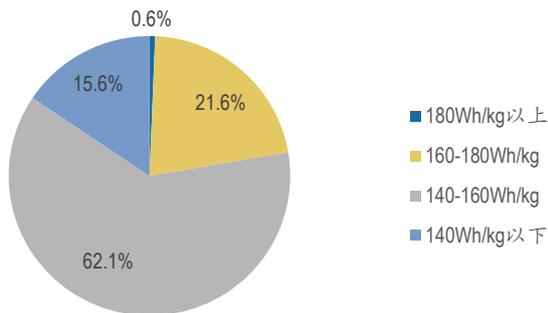
图9：2017年以来新能源汽车推广目录技术指标变化



数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

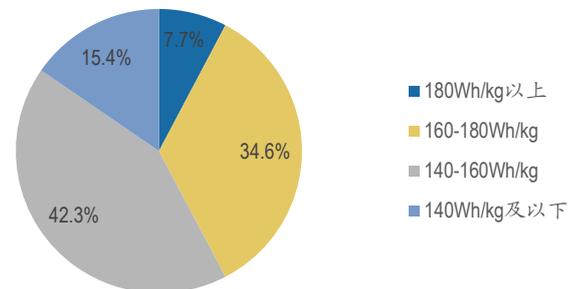
纯电动乘用车能量密度方面，2019年第6批目录平均水平达到156.7Wh/kg，同时在160Wh/kg以上车型11款，占比较上月上升10.1%，140Wh/kg以上车型共22款，总计占比84.6%，140-160Wh/kg依然是最大能量密度区间构成，最高能量密度达181Wh/kg，维持上月水平。

图10：2019年第5批目录纯电动乘用车能量密度占比



数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

图11：2019年第6批目录纯电动乘用车能量密度占比



数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

2019年第6批目录纯电动乘用车续航里程500km以上共计5款，涵盖爱驰汽车、长安汽车和广汽新能源。高续航里程车型不断丰富将刺激消费级市场逐步打开，里程焦虑问题得到解决，进入2019年纯电动乘用车续航400km将成为标配，并且500km以上车型不断增多，为消费级市场中长期推广普及提供有效支撑。

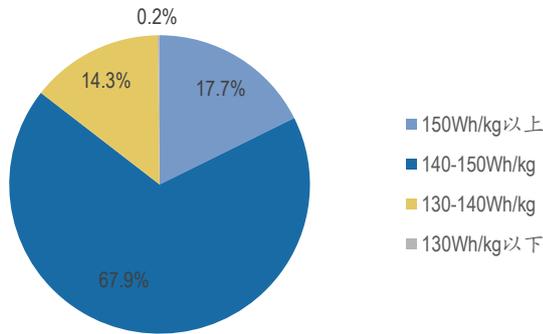
表3：2019年第6批目录纯电动乘用车技术参数及其配套供应商

企业名称	产品型号	产品名称	带电量 (kWh)	续航里程 (km)	能量密度 (Wh/kg)	电池种类	电池供应商	电机供应商
江铃	JX6470UBEV	爱驰牌	181	503	69	三元	江苏爱驰	北京博格华纳
长安汽车	SC7003ACABEV	长安牌	166	505	67	三元	长安汽车	长安汽车
广州汽车	GAM6480BEVB0B	传祺牌	171	520	81	三元	宁德时代/广汽	日本电产(浙江)
长安汽车	SC7003AAABEV	长安牌	166	521	67	三元	长安汽车	长安汽车
广州汽车	GAM6480BEVB0C	传祺牌	180	650	103	三元	宁德时代/广汽	日本电产(浙江)

数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

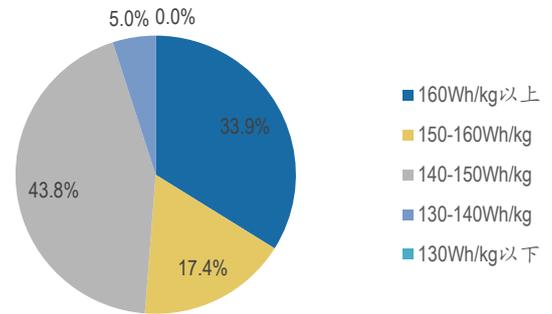
2019年第5批非快充类纯电动客车型平均能量密度为150.8Wh/kg，达到140Wh/kg以上车型占比95.1%，相较于2019年第4批的85.6%大幅上升。

图12: 2019年第5批目录纯电动客车能量密度占比



数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

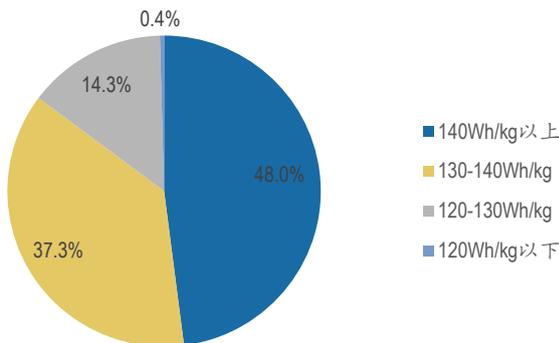
图13: 2019年第6批目录纯电动客车能量密度占比



数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

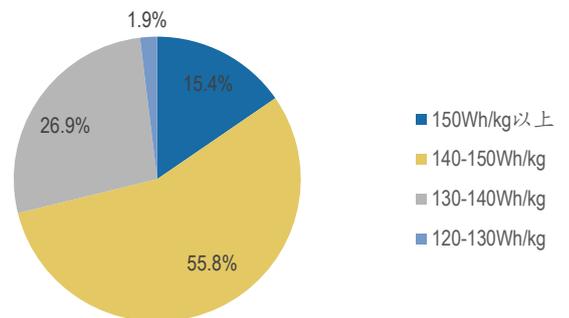
2019年第6批纯电动专用车平均能量密度142.6Wh/kg，NEDC工况法平均续航里程298.7km，相较于2019年第5批技术参数有所上升，能量密度140Wh/kg以上的纯电动专用车占比大幅上升，130-140Wh/kg的占比下降，120-130Wh/kg的占比有所下降，磷酸铁锂电池路线车型份额仍占主流。

图14: 2019年第5批目录纯电动专用车能量密度占比



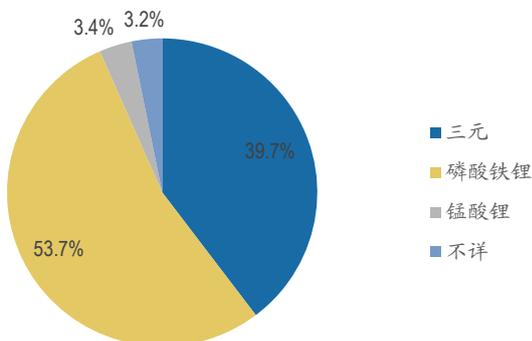
数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

图15: 2019年第6批目录纯电动专用车能量密度占比



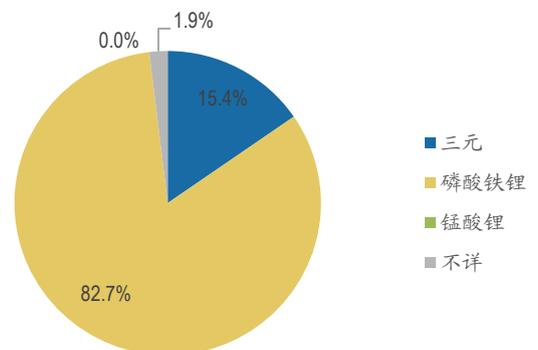
数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

图16: 2019年第5批目录纯电动专用车电池路线占比



数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

图17: 2019年第6批目录纯电动专用车电池路线占比



数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

**表4：2019年第6批目录电池厂配套情况（款）**

电池企业	乘用车	客车	专用车	合计	占比
宁德时代新能源科技股份有限公司	7	61	24	92	45.54%
合肥国轩高科动力能源有限公司	0	18	2	20	9.90%
惠州亿纬锂能股份有限公司	0	14	3	17	8.42%
力神动力电池系统有限公司	1	2	8	11	5.45%
芜湖天弋能源科技有限公司	0	6	1	7	3.47%
南京创源天地动力科技有限公司	0	1	4	5	2.48%
微宏动力系统（湖州）有限公司	0	5	0	5	2.48%
江苏春兰清洁能源研究院有限公司	0	4	0	4	1.98%
江西安驰新能源科技有限公司	0	4	0	4	1.98%
深圳市比克动力电池有限公司	3	0	1	4	1.98%
深圳市比亚迪锂电池有限公司	0	2	2	4	1.98%
瑞浦能源有限公司	1	2	0	3	1.49%
安徽瓯鹏动力科技有限公司	0	0	2	2	0.99%
江苏智航新能源有限公司	0	0	2	2	0.99%
天津市捷威动力工业有限公司	2	0	0	2	0.99%
西安众迪锂电池有限公司	2	0	0	2	0.99%
中航锂电（洛阳）有限公司	2	0	0	2	0.99%
重庆长安汽车股份有限公司	2	0	0	2	0.99%
珠海鹏辉能源有限公司	1	0	1	2	0.99%
安徽利维能动力电池有限公司	1	0	0	1	0.50%
多氟多新能源科技有限公司	1	0	0	1	0.50%
福建巨电新能源股份有限公司	0	1	0	1	0.50%
广东天劲新能源科技股份有限公司	1	0	0	1	0.50%
河南锂动电源有限公司	0	0	1	1	0.50%
湖南中车时代电动汽车股份有限公司	0	1	0	1	0.50%
江苏爱驰新能源科技有限公司	1	0	0	1	0.50%
上海德朗能动力电池有限公司	1	0	0	1	0.50%
上汽时代动力电池系统有限公司	1	0	0	1	0.50%
苏州安靠电源有限公司	0	0	1	1	0.50%
苏州星瑞合电气有限公司	1	0	0	1	0.50%
威睿电动汽车技术（苏州）有限公司	1	0	0	1	0.50%
<b>合计</b>	<b>29</b>	<b>121</b>	<b>52</b>	<b>202</b>	<b>100.00%</b>

数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

### 三、中游价格跟踪：锂电产业链淡季延续

#### 动力电池：淡季效应明显

根据中国化学与物理电源行业协会披露，由于新能源车订单未见好转，补贴过渡期结束，虽然撞击数据收到6月的抢装突增，但是预计7月数据将呈现断崖滑坡，

主导电池厂依旧停减产，**动力三元模组价格0.9-0.95元/Wh**，**磷酸铁锂模组价格0.76-0.8元/Wh**，根据排产规划，预计淡季行情至少将持续至8月中旬。

### 正极材料：三元价格走弱，铁锂成本压力显现

根据中国化学与物理电源行业协会披露，国内动力电池市场经过一个月的去库存低开开工率后，近期企业挺价意愿逐渐转强，**NCM523动力型三元材料报价在12-12.5万元/吨之间，较上月下调0.5万/吨**。电池级碳酸锂成交价**6.7-7.1万元/吨**，小幅下降，**电解钴报价为21.8-22.8万元/吨**，钴市场需求端表现仍不理想，价格持续下滑。

受黄磷涨价事件影响价格仍处高位，厂家目前选择有库存用库存，没库存停工减量，磷酸铁锂材料市场弱稳，**企业正常销售价格4.5-4.8万元/吨**，价格小幅下降，目前行业处于淡季价格尚可维持，待库存耗尽，未来磷酸铁锂成本将上涨。

### 隔膜：维持低迷，库存仍处高位

根据中国化学与物理电源行业协会披露，高端5μm湿法数码基膜报3-3.8元/平方米；中端产品方面，5μm+2μm+2μm湿法涂覆隔膜报价为3.9-4.7元/平方米；7μm湿法基膜报价为2-2.6元/平方米；7μm+2μm+2μm湿法涂覆隔膜报价为2.7-3.8元/平方米。动力方面14μm干法基膜报价为1-1.3元/平方米，9μm湿法基膜报价1.4-1.9元/平方米，9μm+2μm+2μm湿法涂覆隔膜报价为2.8-3.5元/平方米。整体总产量持续下跌，隔膜厂家的库存偏高，但是报价基本稳定。

### 电解液：价格明稳暗降

根据中国化学与物理电源行业协会披露，电解液市场表现一般，价格暂时没有变化但是有压力，目前六氟磷酸锂市场大厂出现明显减产现象，价格明稳暗降，新进入厂家在刷新市场低价，主流厂家价格处于窄幅调整阶段，尽管有来自原料市场的有力支持，但在行业景气度较低，调涨可能性较低。**现国内电解液价格普遍在3.3-4.4万元/吨**，高端产品价格7万元左右，低端产品报价在2.3-2.8万元/吨。溶剂价格高位持稳，尤其EC价格，现DMC报7500元/吨左右，DEC报14500元/吨，EC报16000-20000元/吨。六氟磷酸锂价格表现稳定，**现普遍在9-10.2万元/吨**，部分高价成交在12万元/吨。

### 负极材料：市场向稳，产销尚可

根据中国化学与物理电源行业协会披露，现国内负极材料低端产品主流报**2.1-2.8万元/吨**，中端产品主流报**4.3-5.7万元/吨**，高端产品主流报**7-9万元/吨**，整体价格稳定。负极材料受整体市场淡季影响，表现一般，市场向稳。

## 四、投资建议

在2013-2018年特斯拉引领的豪华车平价周期过程中，全球范围纯电动汽车性能大幅提升，从续航到循环、成本等多维度技术创新开启了2019年下半年由中国市场主导的运营车平价周期，从而为2022年以后的私家车平价迈出坚实一步，建议关注在平价趋势下通过技术创新提升市占率的新能源汽车产业链相关企业，如**宁德时代、比亚迪、璞泰来、当升科技**等。

## 五、风险提示

产业链降价幅度超预期；全年产销数据低于预期。

## 广发电力设备和新能源小组

- 陈子坤：首席分析师，5年政府相关协会工作经验，8年证券从业经验。2013年加入广发证券发展研究中心，2013年-2014年新财富有色行业第1名团队主要成员，2015年环保行业第1名团队主要成员，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名。
- 华鹏伟：联席首席分析师，南开大学管理学硕士，5年证券行业研究经验，4年新能源实业工作经验。2015年新财富电力设备与新能源行业第4名团队主要成员，2016年加入广发证券发展研究中心，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名。
- 王理廷：CFA，资深分析师，8年证券从业经验，先后任职中投证券研究总部、宝盈基金研究部，2016年加入广发证券发展研究中心，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名核心成员。
- 纪成炜：资深分析师，ACCA会员，毕业于香港中文大学、西安交通大学，2016年加入广发证券发展研究中心，2016年新财富电力设备与新能源行业入围，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名团队成员。
- 张秀俊：资深分析师，清华大学工学硕士，6年国家电网产业公司工作经验，2017年加入广发证券发展研究中心，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名团队成员。
- 李蒙：北京大学计算机技术硕士，中央财经大学经济学学士，2017年加入广发证券发展研究中心，2017年新财富电力设备与新能源行业第5名团队成员。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路26号广发证券大厦35楼	深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦31层	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区世纪大道8号国金中心一期16楼	香港中环干诺道中111号永安中心14楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gtyf@gf.com.cn				

## 法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

## 重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

## 权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

## 版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。