

新能源汽车 11 月刊

年底去库存启动，中游普遍减量

核心观点：

- **10 月产销同环比下降，景气仍待恢复。**11 月 11 日，中汽协发布 2019 年 10 月汽车产销数据，新能源汽车产销分别完成 9.5 万辆和 7.5 万辆，比上年同期分别下降 35.4% 和 45.6%。2019 年 1-10 月，新能源汽车产销分别完成 98.3 万辆和 94.7 万辆，比上年同期分别增长 11.7% 和 10.1%。其中，新能源乘用车销量同比下降 45.0%，而环比下降 8.9%，短期仍须等待年底旺季车市景气恢复。
- **新车型陆续发布，技术参数提升稳健。**2019 年 11 月 13 日工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2019 年第 10 批)》，符合 2019 年新版补贴技术标准的新能源车型 196 款。其中，乘用车 24 款，客车 101 款，专用车 71 款。纯电动乘用车能量密度方面，2019 年第 10 批目录平均水平达到 146.49Wh/kg，同时在 160Wh/kg 以上车型 2 款，占比较上月回落，140Wh/kg 以上车型共 16 款，总计占比 84.2%，140-160Wh/kg 成为最大能量密度区间构成，而最高能量密度为 164Wh/kg。非快充类纯电动客车型平均能量密度为 151.2Wh/kg，达到 140Wh/kg 以上车型占比 96.3%，2019 年第 9 批纯电动专用车平均能量密度 143.8Wh/kg，平均续航里程 304.8km，相较 2019 年第 9 批技术参数有所上升，磷酸铁锂电池路线车型份额仍占主流。
- **中游价格跟踪：年底减量明显，价格弱势运行。**根据中国化学与物理电源行业协会披露，**动力电池：**铁锂动力电池模组 0.76-0.8 元/Wh，三元动力电池模组 0.9-0.95 元/Wh，铁锂及常规三元电池出现减量现象，而对高镍三元电池则继续增量。**正极材料：**NCM523 动力型三元材料报在 14-14.3 万/吨，电池级碳酸锂成交价 5.5-5.8 万元/吨，电解钴报价为 25.3-27.9 万元/吨，总体需求不佳。**隔膜：**14μm 干法基膜报价为 1-1.2 元/平方米，9μm 湿法基膜报价 1.3-1.7 元/平方米，9μm+2μm+2μm 湿法涂覆隔膜报价为 2.6-3.4 元/平方米。**电解液：**普遍在 3.2-4.4 万元/吨，高端产品价格价格在 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2.1-2.7 万元/吨。**负极材料：**低端产品主流报 2.1-2.6 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。
- **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、当升科技、璞泰来等。
- **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

2019-11-26

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：

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| 光伏行业三季报总结：盈利继续提升，板块分化明显 | 2019-11-14 |
| 新能源汽车 2019 年三季报总结：补贴新政后销量承压，产业链盈利韧性增强 | 2019-11-11 |
| 新能源行业 10 月刊：光伏产品价格基本稳定，单晶组件价格环比略降 | 2019-11-03 |

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	88.00	2019/10/27	买入	97.0	2.13	2.80	41.31	31.43	14.37	10.28	12.40	14.00
300073.SZ	当升科技	CNY	21.04	2019/10/29	买入	32.1	0.77	1.14	27.32	18.46	19.26	14.15	9.20	12.00
603659.SH	璞泰来	CNY	69.69	2019/10/30	买入	58.5	1.67	2.14	41.73	32.57	31.07	23.85	20.00	20.40

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、10月产销同环比下降，乘用车环比承压	5
二、新车型陆续发布，技术参数提升稳健	6
三、中游价格跟踪：年底减量明显，价格弱势运行	10
动力电池：磷酸铁锂减量，高镍蓄势待发	10
正极材料：磷酸铁锂维持弱势，钴价大幅下滑	11
隔膜：市场弱势盘整，预计小幅下跌	11
电解液：市场盘整运行，价格低位持稳	11
负极材料：市场平稳过渡，价位波动不大	11
四、投资建议	11
五、风险提示	12

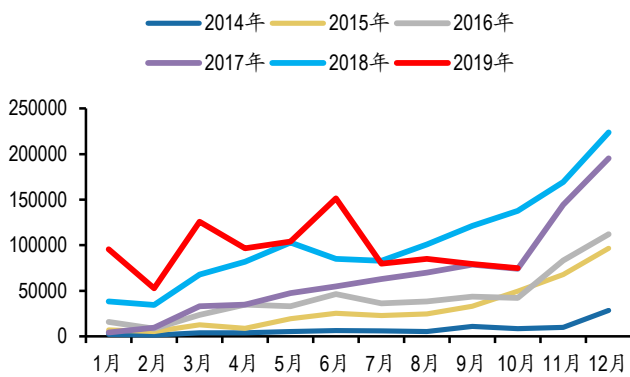
图表索引

图 1: 新能源汽车近年来月度销量 (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销量 (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销量 (辆)	6
图 6: 新能源商用车 2018-2019 年月度销量结构 (辆)	6
图 7: 2019 年第 10 批目录纯电动乘用车续航里程占比	7
图 8: 2019 年第 9 批目录纯电动乘用车续航里程占比	7
图 9: 2017 年以来新能源汽车推广目录技术指标变化	7
图 10: 2019 年第 10 批目录纯电动乘用车能量密度占比	8
图 11: 2019 年第 9 批目录纯电动乘用车能量密度占比	8
图 12: 2019 年第 10 批目录纯电动客车能量密度占比	8
图 13: 2019 年第 9 批目录纯电动客车能量密度占比	8
图 14: 2019 年第 10 批目录纯电动专用车能量密度占比	9
图 15: 2019 年第 9 批目录纯电动专用车能量密度占比	9
图 16: 2019 年第 10 批目录纯电动专用车电池路线占比	9
图 17: 2019 年第 9 批目录纯电动专用车电池路线占比	9
表 1: 2019 年以来新能源汽车推广应用推荐车型目录 (款)	6
表 2: 2019 年第 10 批目录纯电动乘用车技术参数及其配套供应商	8
表 3: 2019 年第 10 批目录电池厂配套情况 (款)	9

一、10月产销同环比下降，乘用车环比承压

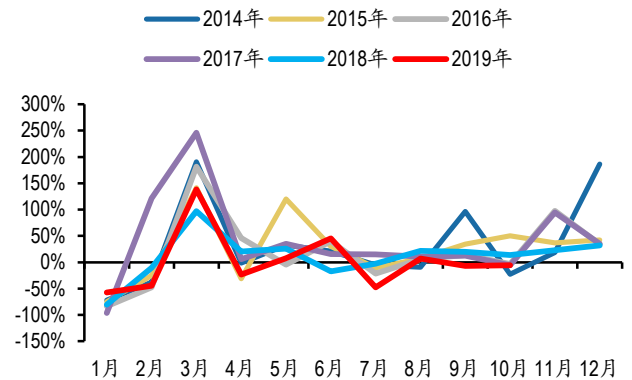
11月11日，中汽协发布2019年10月汽车产销数据，**新能源汽车10月产销分别完成9.5万辆和7.5万辆**，比上年同期分别下降**35.4%和45.6%**。其中纯电动汽车产销分别完成7.8万辆和5.9万辆，比上年同期分别下降**33.3%和47.3%**；插电式混合动力汽车产销均完成1.6万辆，比上年同期分别下降**44.3%和38.7%**。**2019年1-10月，新能源汽车产销分别完成98.3万辆和94.7万辆**，比上年同期分别增长**11.7%和10.1%**。其中纯电动汽车产销分别完成**79.5万辆和75.0万辆**，比上年同期分别增长**18.4%和15.0%**；插电式混合动力汽车产销分别完成**18.6万辆和19.6万辆**，比上年同期分别下降**10.6%和5.7%**；燃料电池汽车产销分别完成**1391辆和1327辆**，比上年同期分别增长**8.2倍和8.0倍**。

图1：新能源汽车近年来月度销量（辆）



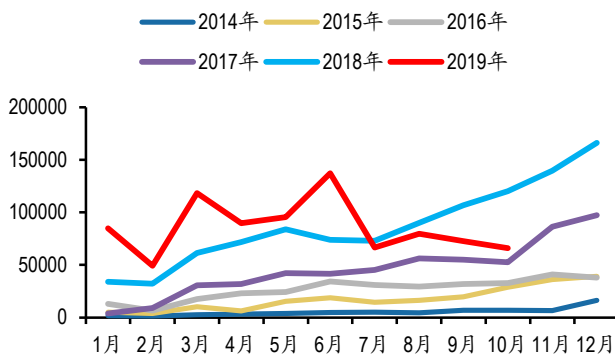
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图2：新能源汽车近年来月度环比增速



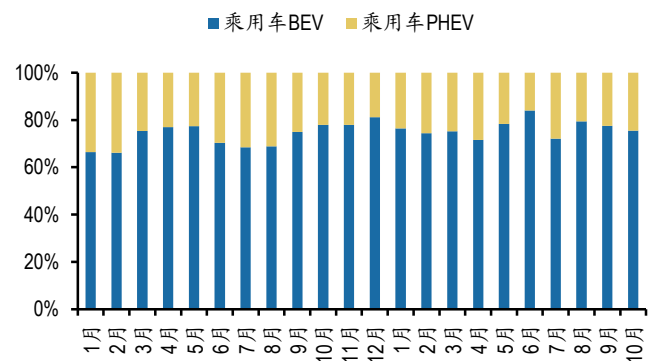
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图3：新能源乘用车近年来月度销量（辆）



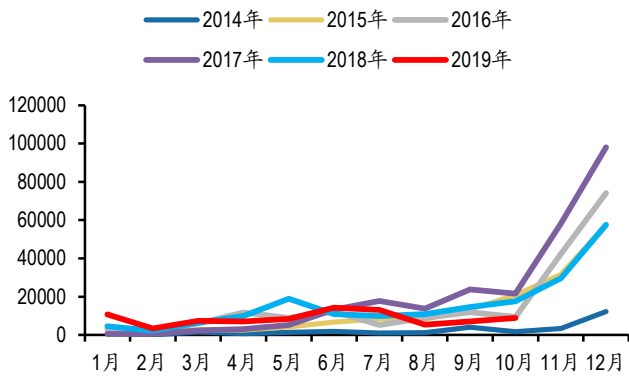
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图4：新能源乘用车2018-2019年月度销量结构（辆）



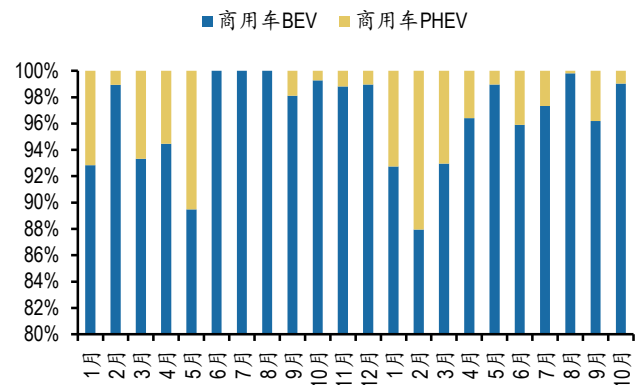
数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

图5: 新能源商用车近年来月度销量(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

受新能源车补贴减少和地补取消的影响, 10月新能源车产销同比依旧下滑, 其中, 1) 新能源乘用车销量同比下降**45.0%**, 而环比下降**8.9%**; 2) 新能源商用车同比下降**51.4%**, 但环比上升**25.2%**, 短期仍须等待年底旺季车市景气恢复。

二、新车型陆续发布, 技术参数提升稳健

2019年11月13日工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2019年第10批)》, 符合2019年新版补贴技术标准的新能源车型196款。其中, 乘用车24款, 占比约12.2%; 客车101款, 占比约51.6%; 专用车71款, 占比约36.2%。

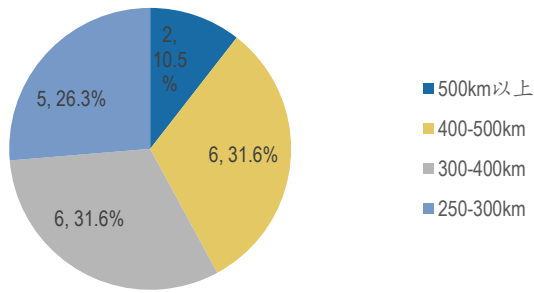
表1: 2019年以来新能源汽车推广应用推荐车型目录(款)

出台时间	2019/2/13	2019/3/8	2019/4/8	2019/5/9	2019/6/12	2019/7/15	2019/8/6	2019/9/9	2019/10/15	2019/11/13
间隔时间	40	23	31	32	34	33	22	34	37	29
车型	第一批	第二批	第三批	第四批	第五批	第六批	第七批	第八批	第九批	第十批
乘用车										
纯电动	46	28	42	45	462	26	48	32	25	19
混动	8	1	9	6	117	3	3	7	17	5
燃料电池	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乘用车汇总	54	29	51	51	579	29	51	39	42	24
客车										
纯电动	32	22	70	107	1024	121	91	89	94	84
混动	0	0	2	4	52	0	13	2	4	6
燃料电池	0	0	1	5	0	0	12	9	20	11
客车汇总	32	22	73	116	1076	121	116	100	118	101
专用车										
纯电动	20	33	52	69	477	52	104	108	74	64
混动	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
燃料电池	0	0	2	0	0	0	2	4	6	6
专用车汇总	20	33	54	71	477	52	106	112	80	71
合计	106	84	178	238	2132	202	273	251	240	196

数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

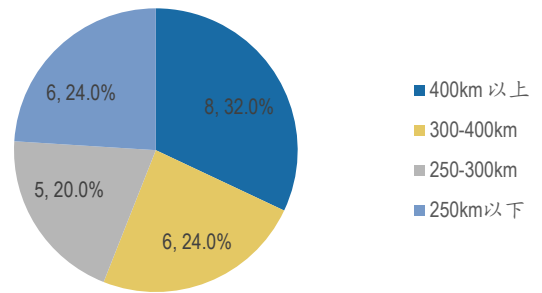
2019年第10批目录续航400公里以上的纯电动乘用车车型有8款, 占比达到42.1%, 平均续航里程**353.58km**, 环比第9批大幅上升。续航里程500km以上车型出现2款, 最高续航里程为501km。

图7：2019年第10批目录纯电动乘用车续驶里程占比



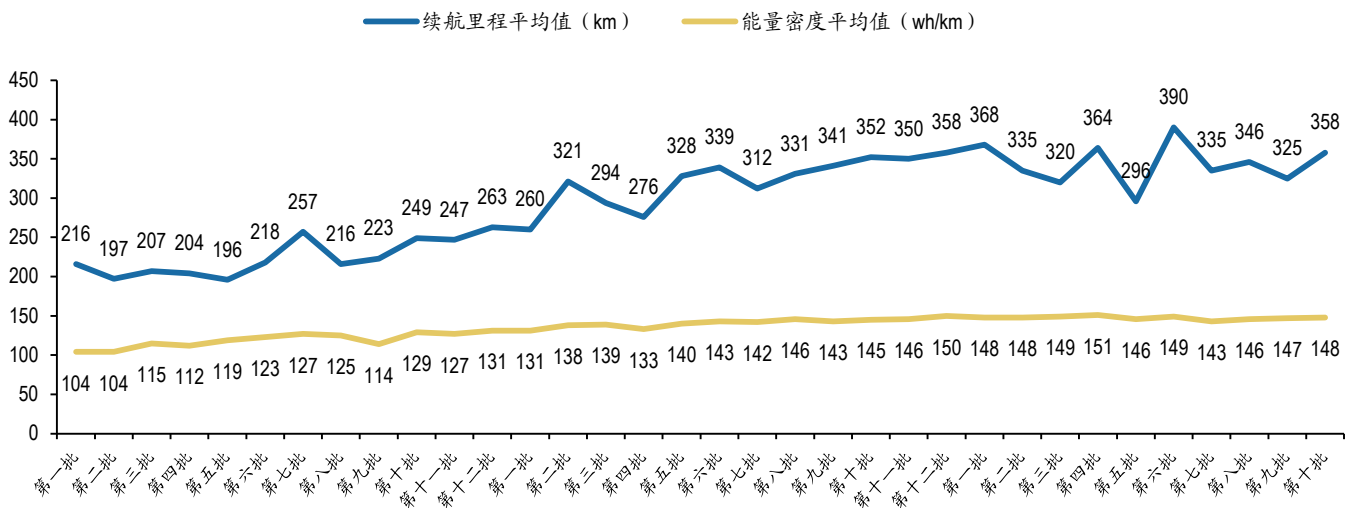
数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

图8：2019年第9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

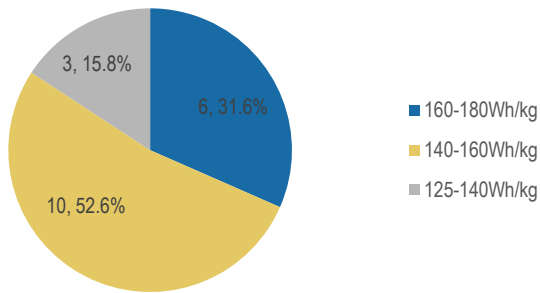
图9：2017年以来新能源汽车推广目录技术指标变化



数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

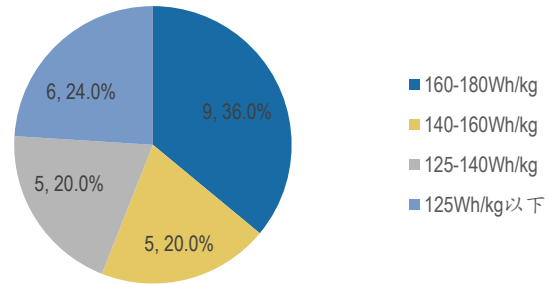
纯电动乘用车能量密度方面，2019年第10批目录平均水平达到**146.49Wh/kg**，同时在160Wh/kg以上车型达到2款，占比较上月有所回落，140Wh/kg以上车型共16款，总计占比84.2%，**140-160Wh/kg**成为最大能量密度区间构成，而最高能量密度为164Wh/kg，相比上月有所下降。

图10: 2019年第10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9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10批目录纯电动乘用车型续航500km以上共计2款, 分别为浙江合众新能源汽车有限公司、比亚迪汽车工业有限公司。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, 为消费级市场中长期推广普及提供有效支撑。

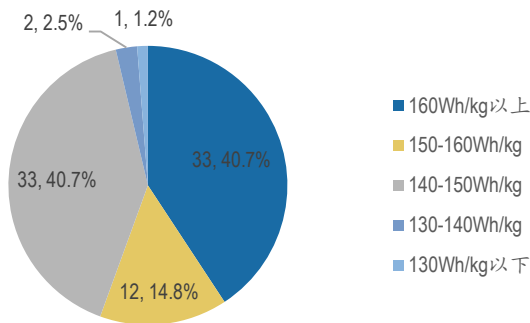
表 2: 2019 年第 10 批目录纯电动乘用车型技术参数及其配套供应商

企业名称	产品型号	产品商标	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
浙江合众	THZ6450BEVS304	哪吒牌	73.15	501	164.00	三元	江苏时代	上海汽车变速器
比亚迪	QCJ6490SBEV1	比亚迪牌	89.50	500	161.00	三元	青海比亚迪	长沙比亚迪

数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

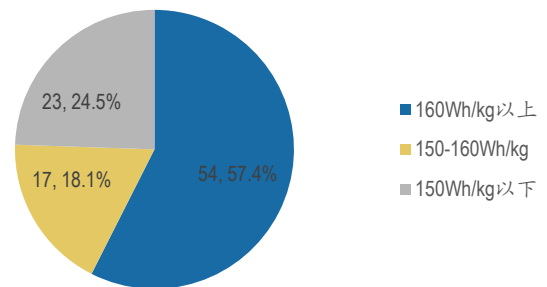
2019年第10批非快充类纯电动客车型平均能量密度为151.2Wh/kg, 达到140Wh/kg以上车型占比96.3%, 相较2019年第9批的100.0%有所下降。

图12: 2019年第10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

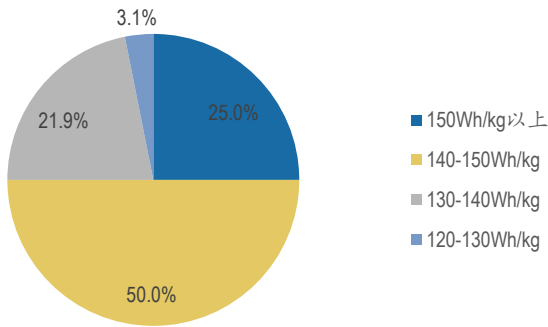
图13: 2019年第9批目录纯电动客车能量密度占比



数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

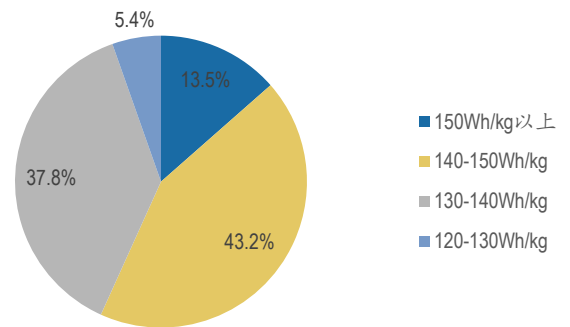
2019年第10批纯电动专用车平均能量密度143.8Wh/kg, NEDC工况法平均续航里程304.8km, 相较2019年第9批技术参数有所上升。能量密度140Wh/kg以上的纯电动专用车占比有所提升, 130-140Wh/kg的占比下降, 120-130Wh/kg的占比有所下降, 三元锂电池路线车型份额有所上升, 磷酸铁锂电池路线车型份额仍占主流, 持续保持70%以上水平。

图14: 2019年第10批目录纯电动专用车能量密度占比



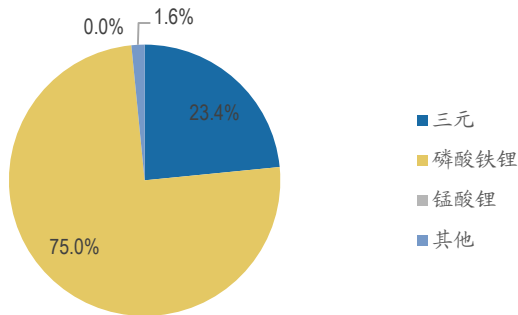
数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

图15: 2019年第9批目录纯电动专用车能量密度占比



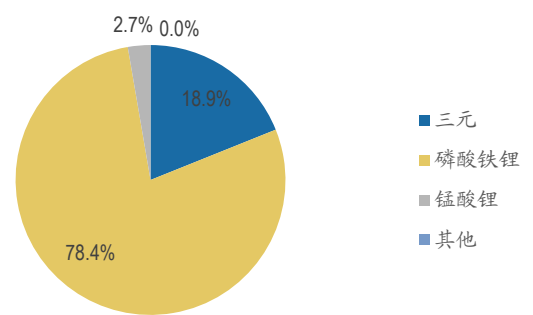
数据来源: 工信部、广发证券发展研究中心

图16: 2019年第10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9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3: 2019年第10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	2	59	34	95	48.47%
惠州亿纬锂能股份有限公司	1	5	6	12	6.12%
合肥国轩高科动力能源有限公司	2	3	3	8	4.08%
力神动力电池系统有限公司	0	2	4	6	3.06%
深圳市比亚迪锂电池有限公司	1	1	3	5	2.55%
江苏塔菲尔新能源科技股份有限公司	4	0	0	4	2.04%
深圳市比克动力电池有限公司	2	0	2	4	2.04%
微宏动力系统(湖州)有限公司	0	4	0	4	2.04%
河南省鹏辉电源有限公司	1	1	1	3	1.53%
瑞浦能源有限公司	0	3	0	3	1.53%
万向一二三股份公司	0	3	0	3	1.53%
武汉雄韬氢雄燃料电池科技有限公司	0	3	0	3	1.53%
银隆新能源股份有限公司	0	3	0	3	1.53%
蜂巢能源科技有限公司	0	0	2	2	1.02%
多氟多(焦作)新能源科技有限公司	0	0	2	2	1.02%

广东国鸿重塑能源科技有限公司	0	2	0	2	1.02%
广东探索汽车有限公司	0	2	0	2	1.02%
河南锂电电源有限公司	0	0	2	2	1.02%
惠州市亿鹏能源科技有限公司	0	2	0	2	1.02%
荣盛盟固利新能源科技有限公司	0	2	0	2	1.02%
上海重塑能源科技有限公司	0	0	2	2	1.02%
威睿电动汽车技术(苏州)有限公司	1	0	1	2	1.02%
浙江衡远新能源科技有限公司	2	0	0	2	1.02%
芜湖天弋能源科技有限公司	0	1	1	2	1.02%
爱德曼氢能装备有限公司	0	1	0	1	0.51%
安徽明天氢能科技股份有限公司	0	1	0	1	0.51%
大同氢雄云鼎氢能科技有限公司	0	0	1	1	0.51%
东风时代(武汉)电池系统有限公司	1	0	0	1	0.51%
河南速达电动汽车科技有限公司	1	0	0	1	0.51%
湖州南浔遨优电池有限公司	0	0	1	1	0.51%
嘉兴德燃动力系统有限公司	0	1	0	1	0.51%
江苏海基新能源股份有限公司	0	0	1	1	0.51%
江苏清能动力科技有限公司	0	0	1	1	0.51%
江苏时代新能源科技有限公司	1	0	0	1	0.51%
江西星盈科技有限公司	0	0	1	1	0.51%
青海比亚迪锂电池有限公司	1	0	0	1	0.51%
桑顿新能源科技有限公司	1	0	0	1	0.51%
上汽时代动力电池系统有限公司	1	0	0	1	0.51%
武汉泰歌氢能汽车有限公司	0	0	1	1	0.51%
武汉众宇动力系统科技有限公司	0	1	0	1	0.51%
一汽-大众汽车有限公司	1	0	0	1	0.51%
亿华通动力科技有限公司	0	0	1	1	0.51%
中信国安盟固利动力科技有限公司	0	1	0	1	0.51%
重庆金康动力新能源有限公司	0	0	1	1	0.51%
重庆长安汽车股份有限公司	1	0	0	1	0.51%
总计	24	101	71	196	100.00%

数据来源：工信部、广发证券发展研究中心

三、中游价格跟踪：年底减量明显，价格弱势运行

动力电池：磷酸铁锂减量，高镍蓄势待发

根据中国化学与物理电源行业协会披露，年底动力电池市场走弱为主。值得注意的是，主导企业生产情况在近期出现分化，对于铁锂及常规三元电池出现减量现象，而对高镍三元电池则继续增量，表现反常。随着高镍三元电池在市场的进一步应用与推广，明年高镍电池有望出现爆发。现国内铁锂动力电池模组**0.76-0.8元/wh**，三元动力电池模组**0.9-0.95元/wh**。

正极材料：磷酸铁锂维持弱势，钴价大幅下滑

根据中国化学与物理电源行业协会披露，国内三元材料市场延续清淡势头，**NCM523动力型三元材料报在14-14.3万元/吨，较上月下降0.7万元/吨**。下游需求方面，本月C家三元高镍需求量或将增加，与此同时，常规正极材料需求量减少，磷酸铁锂也开始逐步转弱，锰酸锂市场需求相对平淡，部分正极材料厂家依然看空碳酸锂价格。**电池级碳酸锂成交价5.5-5.8万元/吨，下降3000元/吨，电解钴报价为25.3-27.9万元/吨，较上月下降2.7-3.1万元/吨**。

磷酸铁锂仍然维持弱势。继下游需求开始减量之后，铁锂厂在本周陆续同步对上游原料进行减单，产业链普遍感受到寒意。综合各方面情况来看，年底磷酸铁锂仍有继续减量可能。目前动力级铁锂价格**4.2-4.5万元/吨**，含税承兑，随着电池企业开始续谈明年订单，未来价格仍难逃下跌之势。

隔膜：市场弱势盘整，预计小幅下跌

根据中国化学与物理电源行业协会披露，国内隔膜市场弱势盘整，市场价格出现下滑。据悉，某主流电池厂本月磷酸铁锂计划减产40%，对市场造成一定震荡，预计铁锂减产影响将逐步反应在原料市场方面，隔膜企业将受到一定波及，预计隔膜市场存在下跌风险，大概率出现小幅震荡。**14μm干法基膜报价为1-1.2元/平方米，9μm湿法基膜报价1.3-1.7元/平方米，9μm+2μm+2μm湿法涂覆隔膜报价为2.6-3.4元/平方米**。

电解液：市场盘整运行，价格低位持稳

根据中国化学与物理电源行业协会披露，近期电解液市场盘整运行，各家订单情况尚可，产品价格低位持稳，现国内电解液价格普遍在**3.2-4.4万元/吨**，高端产品价格**在7万元/吨左右**，低端产品**报价在2.1-2.7万元/吨**。据某电解液厂家表示，近期动力电池市场订单略有下滑，其他类型用户市场需求平稳过渡，短期市场不会出现大的起伏。原料市场，近期原料溶剂DMC报价持续上涨，部分厂家已经高报至**12800元/吨**，但继续上行空间承压大，大客户订单实际上涨空间也受限。现DMC报**8500-10000元/吨**，EMC报**1.4万元/吨左右**，DEC报**14500元/吨左右**，EC报**1.2万元/吨左右**。六氟磷酸锂价格低位持稳，现主流报**8.5-10万元/吨**，高报**12万元/吨**。

负极材料：市场平稳过渡，价位波动不大

根据中国化学与物理电源行业协会披露，负极市场平稳运行，市场持续向好缺乏支撑。大厂订单依然喜人，但是中小厂家却是冷暖不一，供应动力的厂家开始重点工作转向回款，出货量优先级下滑，数码和小型动力需求平稳过渡，近期值得一提的是储能市场的需求增长势头可喜。但基于整个市场基数较小，增量也就不足以震撼人心。产品价格方面波动不大，**现国内负极材料低端产品主流报2.1-2.6万元/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**。短期来看，今年基本见底，市场大幅波动的机会不大，市场将呈现弱势过渡的走势。

四、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、当升科技、璞泰来等。

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：资深分析师，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1401-1410室
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@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。