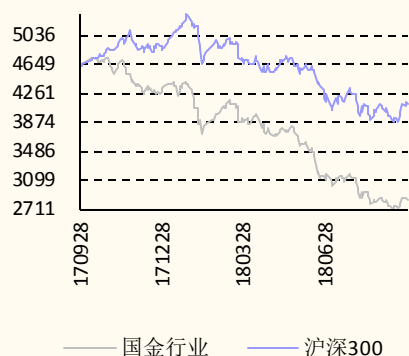


## 市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金汽车和汽车零部件指数	2832.15
沪深300指数	3403.59
上证指数	2791.78
深证成指	8334.75
中小板综指	8439.04



## 相关报告

- 《电动车下乡：愿望很美好-电动车下乡：愿望很美好》，2018.9.22
- 《8月销量继续改善，插电车型强势增长-8月销量继续改善，插电车...》，2018.9.12
- 《自主品牌受到挑战，新能源汽车进入新发展阶段-自主品牌受到挑战...》，2018.9.7
- 《2018年9月新能源汽车产业链观察-销量旺季和退坡担忧并存》，2018.9.5
- 《多传感器融合——自动驾驶系列报告之四：传感器篇-自动驾驶...》，2018.9.5

张帅

分析师 SAC 执业编号: S1130511030009  
(8621)60230213  
zhangshuai@gjzq.com.cn

廖淦

分析师 SAC 执业编号: S1130517020001  
(8675583830558  
liaogan@gjzq.com.cn

彭聪

分析师 SAC 执业编号: S1130518070001  
pengcong@gjzq.com.cn

徐立人

联系人  
xuliren@gjzq.com.cn

## 中长期投资时点到来，短期或受补贴政策扰动 ——2018年10月新能源汽车产业链观察

## 月度产业思考

- 8月新能源乘用车销量环比增长20%，A0和A级在纯电动乘用车占比达到60%，新能源汽车确定进入消费时代。金九银十旺季到来，中游排产保持高景气，板块进入中长期投资布局时点，但是短期行情或受补贴政策扰动。展望十月及未来，新能源汽车产销量增长确定无疑，但是产业链面临价格持续下跌风险，行业优胜劣汰加剧，建议配置各行业龙头企业。

## 子行业要点

- 上游资源：建议观望为主。**2018年10月，随着国内新能源汽车产销旺季持续，需求环比有望继续增长。钴价有望继续横盘，锂价有望止跌企稳，镍和稀土价格将小幅震荡。上游资源整体不存在大的反弹空间，且至10月底，由于电池厂开启去库周期，价格有再次向下风险。建议保持观望。
- 中游电池：金九银十旺季到来，中游排产保持高景气，中长期视角可以布局电池龙头企业与全球化供应链材料企业，短期行情或受补贴政策扰动。**电池整车厂主流一供确定为宁德时代，二供企业投资机会处于孕育状态。2020年补贴退坡以后，外资电池企业入华，对于国内电池竞争格局产生剧烈冲击，相应材料企业格局或将改变，进入全球电池供应链的材料企业冲击最小。推荐标的：宁德时代、新宙邦等
- 供应链：重点配置热管理、高压零部件两大子行业，关注智能驾驶步入商业化的细分领域。热管理行业：**上半年热管理相关企业业绩实际平均增幅在10%，高续航化的趋势下，预计热管理单车价值将从低于3000元逐步提升至5000元以上。**高压零部件行业：**电动车车线束系统单车价值5000元，高压线束占一半，市场超100亿，未来方向在两点，一是增量主要由连接器贡献，国产化正处进行时；二是国内厂商加紧开发高压硅橡胶线缆以弥补技术和产能的空白。**智能驾驶行业：**L2-L3自动驾驶将逐渐成为新车型的标配，产生大量新增需求，建议关注决策层、芯片和传感器等关键子行业。
- 整车方向：政策推动汽车消费升级优化，板块热情提升，新能源汽车销量明显改善，关注年底传统销售旺季到来。**汽车市场销售有一定改善，但增长承压，库存预警指数略有下降，是由于7、8月整车厂调整产能所致，整体还处于高位。随着十月及年底汽车传统销售旺季的到来，库存有望进一步释放，销量将逐步回暖。在补贴过渡期后，新能源车销量反弹明显，整车厂调整产品线，A00级轿车大幅缩减，A级轿车、A0级SUV各种车型纷纷推出，进入逐渐放量阶段。建议关注产品线齐全，质量、渠道具有优势的自主品牌整车龙头：比亚迪、上汽集团、吉利汽车。
- 燃料电池：燃料电池产业瞄准400万辆商用车市场，目前物流车示范运营证明成效，产业步入1到N时代，行业大有可为。看好电堆、燃料电池动力系统和储氢环节，推荐巴拉德(BLDP)、大洋电机、东岳集团。**
- 月度核心推荐组合：宁德时代、新宙邦、银轮股份、三花智控。

## 风险提示

- 补贴退坡对新能源汽车产销量造成影响，低于预期的风险。

## 内容目录

月度行业回顾与展望.....	4
1、上游资源.....	4
2、锂电池.....	4
3、供应链环节.....	5
4、整车环节.....	10
5、燃料电池.....	10
投资建议.....	11
1、上游资源.....	11
2、锂电池及材料.....	11
3、供应链.....	11
4、整车环节.....	12
5、燃料电池.....	12
行业动态.....	12
1、上游资源.....	12
2、锂电池及材料.....	13
3、供应链环节.....	17
4、整车环节.....	18
5、燃料电池.....	21
数据追踪.....	22
上游：电池原料.....	22
中游：电池四大材料.....	23
下游：新能源汽车产销.....	25
行业内重点公司动态.....	29
1、上游资源.....	29
2、锂电板块.....	30
3、供应链.....	30
4、整车环节.....	31
5、燃料电池.....	31
风险提示.....	32

## 图表目录

图表 1：液冷热管理方案车型举例（注：为最新车型情况）.....	6
图表 2：汽车线束系统及零部件市场空间.....	8
图表 3：行业表现情况（截至 9 月 25 日）.....	8
图表 4：汽车零部件板块估值.....	8
图表 5：汽车与汽车零部件板块估值.....	9

图表 6: 新能源汽车板块市盈率高于汽车板块整体市盈率.....	9
图表 7: 新能源汽车零部件板块市盈率高于整体零部件板块市盈率.....	10
图表 8: 2018 年 8 月电池分车型装机量.....	13
图表 9: 2018 年 1-8 月电池分车型累计装机量.....	14
图表 10: 2018 年 8 月电池分形状装机量.....	14
图表 11: 2018 年 1-8 月份电池分形状装机量.....	15
图表 12: 2018 年 8 月份电池分材料装机量.....	15
图表 13: 2018 年 1-8 月电池分材料累计装机量.....	16
图表 14: 2018 年 8 月电池装机量 Top10.....	16
图表 15: 2018 年 1-8 月电池装机量 Top10.....	17
图表 16: 新能源乘用车单月销量走势.....	19
图表 17: 2018 年新能源乘用车单月销量情况.....	19
图表 18: 2018 年 8 月新能源乘用车销量分布.....	19
图表 19: 2018 年 8 月纯电乘用车销量分布.....	19
图表 20: 2018 年 8 月插电乘用车销量分布.....	19
图表 21: 2018 年 8 月纯电车型销量 Top10.....	19
图表 22: 2018 年 8 月插电车型销量 Top10.....	20
图表 23: 523 型三元前驱体价格走势 (万元/吨).....	22
图表 24: 正极原料碳酸锂价格走势 (万元/吨).....	22
图表 25: 正极原料氢氧化锂价格走势 (万元/吨).....	23
图表 26: 电解液原料六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨).....	23
图表 27: 正极材料价格走势 (万元/吨).....	24
图表 28: 负极材料价格走势 (元/吨).....	24
图表 29: 隔膜产品价格走势 (元/平).....	25
图表 30: 电解液价格走势 (万元/吨).....	25
图表 31: 汽车历年销量情况.....	26
图表 32: 乘用车历年销量情况.....	26
图表 33: 商用车历年销量情况.....	27
图表 34: 重型货车历年销量情况.....	27
图表 35: 客车历年销量情况.....	28
图表 36: 新能源汽车历年销量情况.....	28
图表 37: 汽车经销商库存情况.....	29

## 月度行业回顾与展望

### 1、上游资源

- **九月回顾：碳酸锂价格下跌速度减缓；钴价出现小幅回暖；镍、稀土价格受贸易战和打黑政策等因素影响维持小幅震荡。**

  - **钴：**2018年8月，mb低等级低幅钴价从33.00涨至33.50美元/磅，涨幅1.5%；上海有色网硫酸钴价格从9.45下跌至9.15万/吨，跌幅3.2%；氯化钴价格从11.10下跌至10.80万/吨，跌幅2.7%。海外mb钴报价受夏休结束，需求季节性回暖影响价格回暖；国内钴产品受益于下游正极材料市场需求持续提升，带动碳酸锂需求回暖，供需结构环比改善，带动国内钴产品价格企稳。
  - **锂：**2018年9月，亚洲金属网电池级碳酸锂价格从8.40下跌至8.05万/吨，跌幅4.2%；工业级碳酸锂价格从7.45下跌至7.10万/吨，跌幅4.7%。本月碳酸锂价格后半月跌幅趋缓，主要受益于汽车产销旺季逐渐进入深水区，下游正极材料市场需求持续提升，带动碳酸锂需求回暖，供需结构环比改善。
  - **镍：**2018年8月，上海有色网硫酸镍价格保持27000元/吨，涨跌幅0%。镍价小幅震荡原因为：受贸易战悲观情绪影响已经以及不锈钢需求边际改善等多空因素影响。镍价本月维持小幅震荡。
  - **稀土：**2018年8月，百川资讯氧化镨钕价格从32.50下跌至32.15万元/吨，跌幅1.1%。稀土价格下跌原因为：各地冶炼厂逐步复产，导致供给增加；中美贸易战导致人民币贬值，中国生产商积极供货也推动了稀土价格下行。
  - **三元前驱体及三元材料：**2018年8月，SMM三元前驱体（523型）月均价从11.6下跌至11.4万元/吨，跌幅1.7%。2018年8月，SMM三元正极材料（523型）月均价从18.5下跌至17.8万元/吨，跌幅3.8%。下跌原因为：受所含金属品种价格变化的传导，导致产品价格跟跌。
- **十月展望：新能源汽车终端继续放量，向上游传导钴、锂供需结构环比改善；镍需求端不锈钢消费开始恢复，预计电解镍库存将持续去化；随着稀土被踢出贸易战清单，以及江西省将四季度开展稀土打黑专项督查事件催化，价格有望回暖。**

  - **钴：**海外补库需求增加趋缓，钴价维稳。催化剂包括：海外mb钴报价大幅上涨；终端新能源汽车销量超预期增长；正极材料厂补库存意愿增强；矿山复产进度不及预期。
  - **锂：**供需结构环比改善，锂价继续下行。催化剂包括：部分新建正极材料产能陆续投产备货；下游三元需求好转；正极材料厂补库存意愿增强。
  - **镍：**供需同步增长，价格小幅震荡。催化剂包括：高镍替代低镍进程加速，带动镍需求增长；产业链补库存意愿增强；国内经济数据好于预期；不锈钢消费恢复超预期。
  - **稀土：**贸易战情绪消化，价格小幅震荡。催化剂包括：新一轮打黑收储政策的出台和落实。
  - **三元前驱体及三元材料：**价格下降趋缓。催化剂包括：下游终端需求高于预期；动力电池三元占比大幅提升。

### 2、锂电池

- **8月新能源乘用车产销量环比改善明显，坚定新能源汽车高增长信心：**乘用车协会数据显示8月份新能源乘用车车的销量达到8.4万台，同比增长61.7%，环比增长20%；1-8月新能源乘用车车销量累计50.7万台，同比增长100%。8月份历来是传统乘用车的销售冰点，新能源乘用车表现强劲，坚定今年新能源汽车高增长信心。
- **8月A0和A级在纯电乘用车占比达到60%，新能源汽车消费时代来临：**纯电动A00级8月份销量2.2万台，同比下降20%，占比38%；A0级8月份销量1.14万台，同比增长3.4倍，占比20%。A级8月份销量2.3万台，同比增长100%，占比40%。A0和A级车占比不断增加，显示新能源汽车走向中高端，迈入广阔消费市场。
- **中游龙头排产景气，部委支持电动汽车下乡政策：**进入9月以来，龙头电池厂商保持满产，中游材料龙头公司排产环比8月继续提升20%左右，隔膜、电解液和负极龙头保持满产；工信部发文回复人大代表关于在农村地区大力推广应用新能源汽车的提议，将积极配合相关部门，大力实施乡村振兴战略，探索在农村地区大力推广应用新能源汽车，充分利用区域水能、太阳能等资源，共同推动打造新能源“示范村”、新能源“示范镇”。农村现有低速电动车有望升级到A00级，进一步激发新能源车需求。
- **十月展望：乘用车金九银十销售旺季到来，9-10月中游排产预期维持高景气，全年新能源汽车产销量维持108万辆预期，动力电池装机量预计48GWh。**

### 3、供应链环节

- **关注智能驾驶行业：**对于智能驾驶有两点值得肯定，一是**自动驾驶改变汽车产业格局和出行方式，其与汽车电动化、共享化的趋势结合。**相比与传统的汽车行业，电动车在系统控制与执行层面更适合自动驾驶，而自动驾驶与车联网的结合、汽车共享化的趋势，能够有效的预防交通事故、同时减少拥堵、提高道路的通行效率，使其容纳不断上升的通流量。全球近20万亿美元的汽车产业将面临前所未有的变革，行业更迭催生巨大投资机会，预计我国2030年自动驾驶汽车会占据整体出行里程40%以上；目前在ADAS基础上，L2~L3级自动驾驶贡献标配化需求，为目前主要的投资机会；L4~L5级尚待成熟化。二是**自动驾驶在部分领域的商业模式逐渐确立。**行业发展沿着基础理论、传感器、芯片和解决方案逐步传导，发展关键点集中于降本、优化及数据积累。
  - **我们将深入分析自动驾驶系统以及涉及到的软件系统、硬件以及相关的企业的情况和产业的进展：**(1) **控制系统是智能汽车的大脑，**它收集来自感知层的大量传感器的信息，将其处理分析，感知周围环境，规划驾驶线路；在车辆行驶时需要根据周边变化，控制执行层的设备对车辆进行相应的控制；(2) **自动驾驶控制器需要接受、分析、处理的信号大量且复杂，从而为路径规划和驾驶决策提供支持的多域控制器将会是发展的趋势。**
  - **我们将按时间顺序梳理车载芯片的发展历程，探讨未来发展方向：**(1) **汽车电子发展初期以分布式ECU架构为主流，芯片与传感器一一对应，**随着汽车电子化程度提升，传感器增多、线路复杂度增大，中心化架构DCU、MDC逐步成为了发展趋势；(2) **随着汽车辅助驾驶功能渗透率越来越高，传统CPU算力不足，难以满足处理视频、图片等非结构化数据的需求，而GPU同时处理大量简单计算任务的特性在自动驾驶领域取代CPU成为了主流方案；**(3) **从ADAS向自动驾驶进化的过程中，激光雷达点云数据以及大量传感器加入到系统中，需要接受、分析、处理的信号大量且复杂，定制化的ASIC芯片可在相对低水平的能耗下，将车载信息的数据处理速度提升更快，并且性能、能耗和大规模量产成本均显著优于GPU和FPGA，随着自动驾驶的定制化需求提升，ASIC专用芯片将成为主流。**
  - **我们深入解析以激光雷达、毫米波雷达和摄像头为代表的传感器在当前ADAS的应用情况，未来L4/L5自动驾驶系统中的展望以及多传感器融合解决方案的趋势。**目前随着ADAS功能模块渗透率不断提升，

短期内传感器市场的需求将主要被摄像头和毫米波雷达所驱动；而 L3 级别自动驾驶的奥迪 A8 量产给了整个汽车行业一剂强心剂，自动驾驶的进程比想象中来的要早，各个传感器以及控制系统都在迅速迭代中；2020 年前后，L4 级别自动驾驶量产上路，激光雷达的场将会迅速扩大。

■ **新能源汽车新增子行业供应链为 2018 年投资重点。**新能源汽车崛起，全球汽车零部件制造产业洗牌加剧。其中热管理、高压线束等新兴增量市场，一方面区别于电池部分处于高速扩张后消化产能的过渡状态，又不似传统汽车零部件逐渐被替代。国内企业与国际品牌站在同一起跑线上竞争，中国企业有望以成本、核心技术在竞争中取胜，在国际市场分一杯羹。**相比传统汽车零部件，新能源汽车零部件增量空间更大，毛利率更高。**从行业层面来看，2017 年汽车行业整体增速已放缓（1-7 月销量同比+4.3%），而新能源汽车维持高增长（同期+97.1%），给零部件环节提供较大增量空间。**从盈利能力看，**新能源汽车零部件相比传统汽车面临的技术环境更加复杂，制造工艺要求更高，因而其毛利率高于传统汽车。例如：奥特佳电动涡旋压缩机毛利率（约 30%+）高于传统的涡旋压缩机及斜盘压缩机（约 20%+），永贵电器电动车高压连接器毛利率（约 31%）高于立讯精密连接器（约 17%，用于车载娱乐系统，传统的低压环境）。**我们认为热管理行业、高压线束作为边际技术迭代的新增市场，市场格局将在 1-2 年内逐渐分化，建议关注行业龙头标的。**

■ **热管理行业：从趋势看，一方面热泵空调是纯电动汽车制热最佳解决方案。**在动力电池没有突破性进展的情况下要保证低能耗制热，热泵空调是为数不多的可行技术，COP 比 PTC 加热高出 1 倍。当前电装、法雷奥、翰昂、马勒等国际热管理巨头均已提出车载热泵空调系统且有多款车型问世，国内零部件企业也已形成供应体系。随上汽荣威用其高端纯电 SUV MARVEL X 加码热泵技术，热泵空调在电动汽车领域深度替代趋势已经显现。**另一方面，CO2 新冷媒大势所趋。**对比下一代 HFO-1234yf 冷媒，CO2 在环保性能、安全性能、制造成本和可持续发展上均明显占优，仅在 35℃ 以上制冷 COP 上低于 HFO-1234yf，且可用膨胀机、喷射器、双级压缩中间冷却等方式改进，长期看 CO2 空调系统拥有全面优势，终极冷媒有望回归自然制冷剂。

**销量结构变化为热管理行业带来了哪些机会？从平均单车价值来说，**未来可提升 72%，电池电量与能量密度的增加将直接提升水冷电机电控、电池液冷系统渗透率，未来将带动纯电热管理平均单车价值从 2900 提升至 5000 元甚至更高。同时冬季节能 50% 的热泵空调有望成为未来趋势（的上市的荣威 Ei5 为国内首次配备热泵空调）。**从行业规模来说，**到 2020 年将翻 2 番。高续航销量与渗透率的提升配合单车价值的快速增加将成倍扩展新能源汽车热管理行业的规模，我们预计 18 年电池液冷系统、电机电控水冷系统的市场空间可分别扩大 175%、200% 至 8 亿、2.3 亿，到 2020 年则可增至 34 亿与 15 亿，新能源汽车空调市场则将有 52~74 亿空间。预计 18 年新能源汽车热管理行业增速将超过 55%，规模达 40 亿，到 2020 年可达到 115 亿，占比达到热管理行业 10% 以上。

图表 1：液冷热管理方案车型举例（注：为最新车型情况）

品牌	车型	分类	种类
比亚迪	E5	A 级轿车	BEV
	元 EV	A0 级 SUV	BEV
北京汽车	宋 新能源	A 级 SUV	BEV
	EU 系列	A 级轿车	BEV
吉利	新帝豪三厢 EV	A 级轿车	BEV
	MODEL X	C 级 SUV	BEV
特斯拉	MODEL S	C 级轿车	BEV
	RX5 新能源	A 级 SUV	BEV
江淮	江淮 iEV7E	A0 级 SUV	BEV

	江淮 iEV6E	A0 级轿车	BEV
	和悦 iEVA50	A 级轿车	BEV
	江淮 iEV7S	A0 级 SUV	BEV
长安	逸动 EV	A 级轿车	BEV
云度	云度 π 3	A0 级 SUV	BEV
小鹏	G3	A 级 SUV	BEV
蔚来	蔚来 ES8	C 级 SUV	BEV
宝马	i3	A0 级轿车	BEV
威马	EX5	A 级 SUV	BEV
零跑	s1	A0 级轿车	BEV
比亚迪	宋 新能源	A 级 SUV	PHEV
荣威	荣威 ei6	A 级轿车	PHEV
	RX5 新能源	A 级 SUV	PHEV
宝马	X1 Le	A 级 SUV	PHEV
别克	Velite 5	A 级轿车	PHEV
凯迪拉克	CT6 插电式混动版	C 级轿车	PHEV
奥迪	A6L E-Tron	C 级轿车	PHEV
沃尔沃	XC90 E 驱混动	C 级 SUV	PHEV
保时捷	卡宴 混动	C 级 SUV	PHEV

来源：公开资料，国金证券研究所

- 高压线束行业：**汽车线束市场规模已达千亿。传统汽车线束发展较为成熟，与整车厂绑定紧密，属于劳动密集型产业，乘用车线束单车价值在 2500 - 4500 元。而新能源车线束系统单车价值 5000 元，高压线束价值 2500 元，市场超 100 亿。

**从现状来看：**(1) 高压线束为竞争激烈的“红海市场”。低压线束零部件多而杂，70%人工制成导致了较低的毛利和生产效率。我国自主品牌线束厂数量多，单体规模小，集中度低，处于发展的上升阶段。未来的发展方向则是不断提升自动化水平，提升效率与毛利率。(2) 高压线束壁垒和盈利水平高于低压线束。高压线束少了许多零部件，复杂性较低，但定价高、毛利率远高于低压线束。我国企业依托国内新能源车的快速发展而抢占市场。未来则是规模化效应向线束厂集中的趋势，对于产品的毛利及质量都是提升。(3) 线束厂、线缆厂以及连接器厂都在进行线束组装的生产，会打包供应给整车厂。一方面从外资厂来看，主要是由传统低压线束厂及连接器供应商扩展而来，如住电、矢崎、德尔福、泰科、安费诺等，优势在于产品质量高、制成稳定，但价格较高。另一方面从国内厂来看，有从低压线束延伸到高压线束来的如天海集团、昆山沪光，其长期从事线束制造，产线管控优于连接器产商且规模大；其他大多往往是根据整车厂需要进而提供连接器加线束的全套高压系统解决方案，如得润电子、力达、康尼、中航光电、永贵、巴斯巴、八达光电等，由于掌握了核心连接器产品，能够应对小批量线束的生产，在线束总成的价格和毛利上较有优势；并且与国内整车厂联系紧密，依托国内新能源车发展而抢占市场。

**从长期趋势来看：**(1) 高压线束增量主要由连接器贡献，国产化正处进行时。2017 年我国汽车连接器市场规模约 180 亿元，2025 年可达 270 亿元，增量主要是由高压连接器贡献。国外厂商只有泰科研发投入早、产品全，但国产化还在进行中，价格较贵；国内厂商将其他行业高压大电流连接器应用于电动车，迅速抢占市场占得了先机，下一步要做的就是逐步做成完整的产品系列，加强与整车厂的绑定关系。

(2) 高压硅橡胶线缆是未来发展方向。高压硅橡胶线缆具布线的便利性以及耐高温的安全性，目前外资厂商在我国没有产线，主要靠进口，货期长、价格贵，国内厂商都在加紧开发来弥补技术和产能的空白。

图表 2：汽车线束系统及零部件市场空间

系统	零部件	单车 价值(元)	中国市场 (亿元)		全球市场 (亿元)		国外厂商	国内厂商
			2020	2025	2020	2025		
传统车低压线束		3500	1012	947	3441	3313		天海,金亭(永鼎),得润,
新能源车线束		5000	112	367	173	585	矢崎,住电,德尔福, 莱尼,李尔,古河, 藤仓,Kroschu	昆山沪光,长城灯泡厂, 南通友星,柳州双飞, 保定曼德,比亚迪线束,
新能源车低压线束		2500	56	183	125	418		吉利豪达
新能源车高压线束		2500	56	183	125	418		
	高压线缆	1000	23	73	50	167	克洛普,莱 尼,Kroschu,住电	亨通光电,鑫宏业,无锡 华澄,宝兴电缆
	高压连接器	1500	34	110	75	251	泰科,安费诺,德尔福, 矢崎,菲尼克斯,	中航光电,永贵,得润,南 京康尼,巴斯巴

来源：国金证券研究所

■ 行情数据

- 9月行业表现不及预期。9月汽车零部件板块-8.93%，低于沪深300指数（环比-5.21%）。此外，汽车及汽车零部件总板块-8.63%。

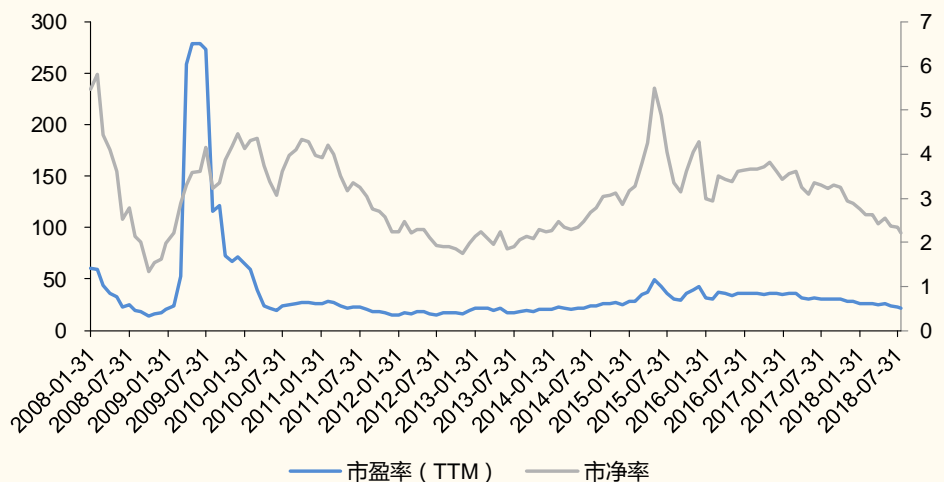
图表 3：行业表现情况（截至 9 月 25 日）

指数	最新价	一月变动	三月变动	一年变动
WIND 汽车与汽车零部件指数	6,891.29	-8.63%	-17.63%	-25.49%
汽车零部件指数	5,073.67	-8.93%	-16.24%	-27.04%
沪深 300	3,379.80	-5.21%	-12.30%	-16.15%
WIND 汽车与汽车零部件指数-沪深 300		-3.43%	-5.32%	-9.34%
汽车零部件指数-沪深 300		-3.72%	-3.94%	-10.89%

来源：国金证券研究所

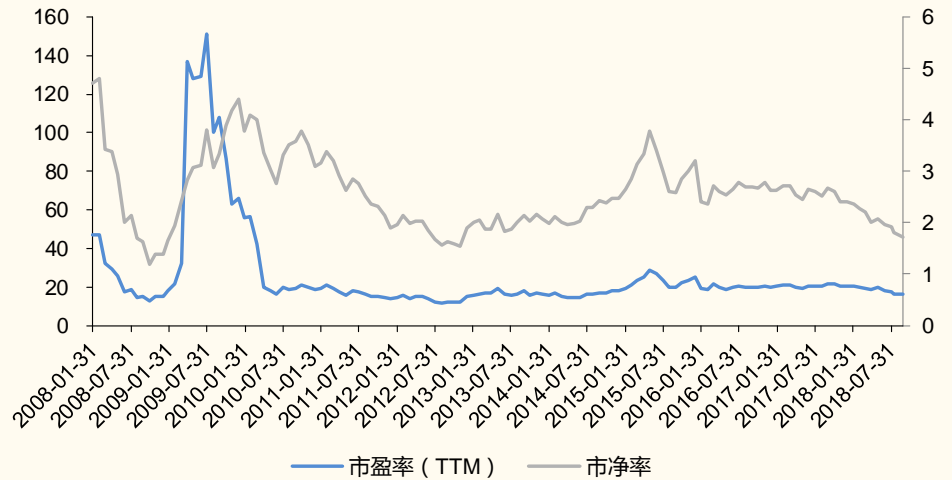
- 汽车零部件板块估值下降。截至 9 月 25 日，汽车零部件板块 PE (TTM)、PB 估值分别为 19.1 倍、1.99 倍，同期 8 月分别为 19.7 倍、2.04 倍，估值下降。此外，汽车与汽车零部件板块 PE (TTM)、PB 估值分别为 16.0 倍、1.72 倍，同期 8 月分别为 16.0 倍、1.68 倍，估值微升。

图表 4：汽车零部件板块估值



来源：wind，国金证券研究所

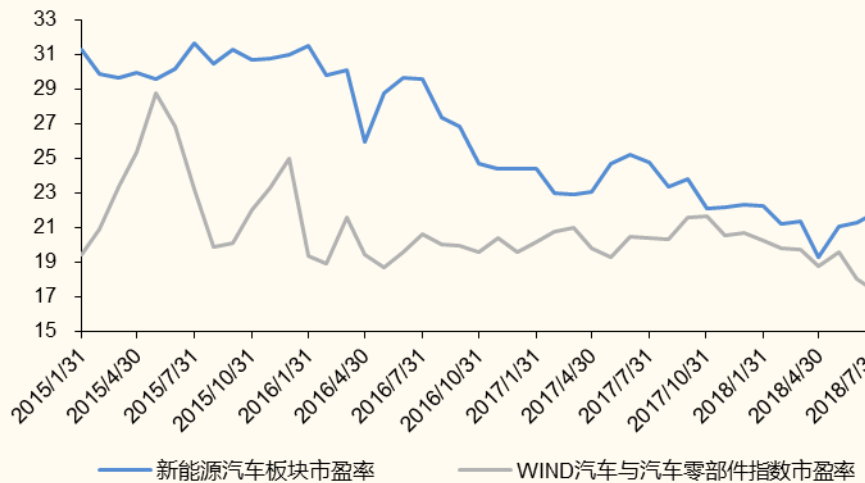
图表 5：汽车与汽车零部件板块估值



来源：wind，国金证券研究所

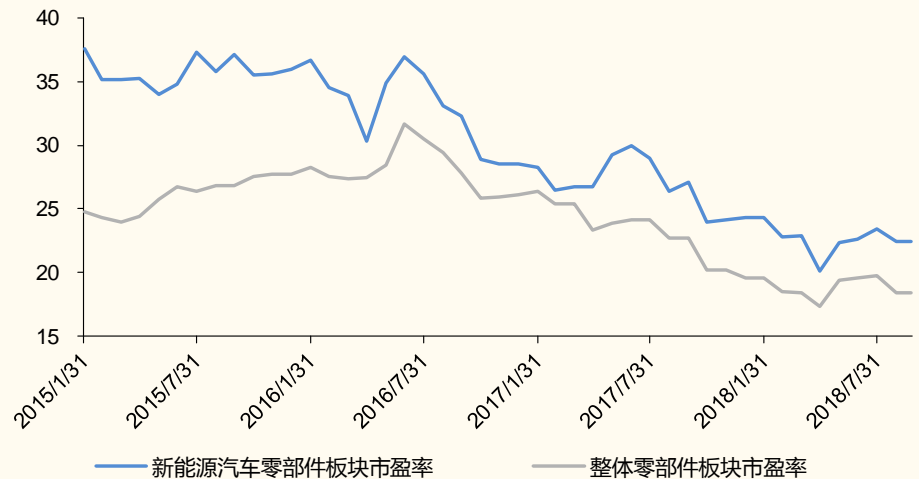
- 与整体汽车板块/零部件板块相比，新能源汽车及零部件市盈率更高。汽车行业整体增速放缓而新能源汽车增长保持强势，市场对新能源汽车板块给予更高的估值。截至 9 月 25 日，新能源汽车板块 PE 为 21.3，相比 8 月估值微升，同期汽车板块（整体）PE 为 16.0。零部件方面，新能源汽车零部件也较整体汽车零部件板块享有估值溢价。截至 9 月 25 日，新能源汽车零部件板块 PE 为 22.4，相比 8 月估值微升，同期整体汽车零部件板块 PE 为 18.4。

图表 6：新能源汽车板块市盈率高于汽车板块整体市盈率



来源：wind、国金证券研究所

图表 7：新能源汽车零部件板块市盈率高于整体零部件板块市盈率



来源：wind、国金证券研究所

#### 4、整车环节

- **消费促进政策发布，扩大消费人群、刺激消费升级成为主题，板块热情略有回升。**受到贸易战持续和 2017 年高基数影响，汽车市场整体销量继续保持低迷，但库存压力略有减轻。9 月 20 日，国家发布《关于完善促进消费体制机制，进一步激发居民消费潜力的若干意见》，鼓励和刺激居民汽车消费，鼓励高品质汽车产品、服务和流通后市场，推进汽车下乡。新能源汽车继续受到鼓励，《意见》要求实施好财税优惠政策和相关充电设施的建设。汽车板块受到这一利好刺激，反应强烈，板块出现回暖迹象。随着 9-12 月汽车传统销售旺季的到来，我们认为汽车市场整体销售回暖将进一步加速。
- **新能源汽车率先回暖，蔚来上市点燃市场热情。**从乘联会数据看，新能源乘用车销量结束了连续 2 个月的环比下降，环比增长 19%，销售情况明显改善。蔚来汽车于 9 月 12 日在美国纽交所上市，以每股 ADS6.26 美元的定价发行 1.6 亿股，募资约 10 亿美元，蔚来由此成为在美国上市的首家国内造车新势力。受此影响，新能源汽车板块指数也有回升。随着年末消费者对明年补贴继续退坡的预期提升、购车需求上升和更多新品上市，新能源汽车市场将迎来其传统产销旺季，预计板块关注度将进一步提升。

#### 5、燃料电池

- **物流车示范运营初现成效，氢车熟路将继续部署 1000 辆。**氢车熟路在 2017 年末已经成功部署 500 辆燃料电池物流车，下游用户包括京东、云鸟、申通快递、宜家、盒马鲜生等，此次规模扩大验证燃料电池物流车租赁模式可行性和经济性。在当前国家和地方补贴的基础下，燃料电池物流车全生命周期经济性优于燃油物流车，我们认为随着经济性的显现，燃料电池物流车运营规模会持续扩大。
- **液氢储运加氢站进入建设期，氢气成本有望下降：**中科富海将向空气产品公司引进代表世界最先进技术水平的液氢储运加氢站成套设备，并在广东省建成中国首座商业运营的液氢储运型加氢站。该加氢站设计加氢能力 500kg/天，并可依需求扩展至 1500kg/天，具备 35MPa 和 70MPa 同时加氢的能力。液氢储氢质量能量密度最大，是常温、常压下气态氢的 845 倍，当前国内多家企业布局液氢储运，预计未来国内氢气成本将大幅下降。
- **政策层面：工信部计划开展燃料电池汽车示范运行。**9 月天津泰达论坛上，工业和信息化部装备工业司副司长瞿国春表示将选取政府有积极性和燃料电池产业基础较好的地区开展燃料电池汽车推广应用示范，从而打通产业链的关键环节，完善标准与体系。我们认为，通过示范运行可以发现燃料电池汽车实际运营问题，通过对关键环节实现突破，可以提升燃料电池汽

车可靠性、耐久性和经济性，为未来大规模运营奠定良好基础。

## 投资建议

### 1、上游资源

- **上游资源：建议观望为主。**2018年10月，随着国内新能源汽车产销旺季持续，需求环比有望继续增长。钴价有望继续横盘，锂价有望止跌企稳，镍和稀土价格将小幅震荡。上游资源整体不存在大的反弹空间，且至10月底，由于电池厂开启去库周期，价格有再次向下风险。建议保持观望。

### 2、锂电池及材料

- **中游电池：金九银十旺季到来，中游排产保持高景气，中长期视角可以布局电池龙头企业与全球化供应链材料企业，短期行情或受补贴政策扰动。**产业链上，整车巨头—龙头电芯—龙头企业材料，大对大格局趋势愈发突出，龙头企业集中度持续提升，并且开始拓展海外车企；整车厂主流一供确定为宁德时代，二供企业投资机会处于孕育状态。2020年补贴退坡以后，外资电池企业入华，对于国内电池竞争格局产生剧烈冲击，相应材料企业格局或将改变，进入全球电池供应链的材料企业冲击最小。推荐标的：宁德时代、新宙邦等。

### 3、供应链

- **智能驾驶在部分领域的商业模式逐渐建立，建议关注；新能源汽车新增供应链方向，重点配置热管理、高压线束两大两大子行业。**
  - **对自动驾驶决策层来说，**作为自动驾驶的主要参与方，车厂和互联网企业的策略有很大差异，前者的目标以量产销售为主，从L2及L3的自动驾驶逐渐升级是更具现实和经济性的策略。而对Google、百度这类互联网企业而言，他们更倾向于以完全自动驾驶为目标构建系统平台。我们看好在车载娱乐系统和车载信息系统拥有绝对竞争优势的智能座舱龙头，发力ADAS的**德赛西威**。建议关注**路畅科技、东软集团**。
  - **对自动驾驶车载芯片来说，**目前出货量最大的驾驶辅助芯片厂商Mobileye、Nvidia形成“双雄争霸”局面，Xilinx则在FPGA的路线上进军，Google、地平线、寒武纪在向专用领域AI芯片发力，国内四维图新、全志科技等也在自动驾驶芯片领域积极布局。**基于产业前景和潜在的巨大市场，**给予行业买入评级，上市公司方面看好**四维图新**，建议关注**地平线、寒武纪**。
  - **对自动驾驶传感器来说，**由于各个主要传感器特性使然，单一类型传感器无法胜任L4/L5完全自动驾驶的复杂情况与安全冗余，多传感器搭配融合的方案将是必然，2030年全球车载传感器市场将会超过500亿美元。基于产业前景和潜在的巨大市场，上市公司方面看好**德赛西威、舜宇光学**，建议关注**英飞凌、博世、大陆以及传感器初创公司**。
  - **关注热管理行业：热管理行业上半年业绩预计平均净利润增长15%，成长远景可期。**我们认为热泵空调作为热管理行业的先进技术，其优秀的节能性、更高的单车价值将配合电动车的高速增长为提前布局的标的带来增长的确定性。其中三花智控在热泵领域有完善的技术方案且已有CO2产品储备，银轮作为国内专业的热交换器厂商在热泵微通道热交换器领域有较强的技术优势，中鼎股份在管路总成、减震密封领域中处于国际领先地位，建议关注**三花智控、银轮股份、中鼎股份**。
  - **关注高压线束行业：汽车线束市场规模已达千亿。**传统汽车线束发展较为成熟，与整车厂绑定紧密，属于劳动密集型产业，乘用车线束单车价值在2500-4500元。而高压线束是新能源汽车产业的又一个高速成长的子行业，在电力与数据的传输中必不可少。目前新能源车线束系统单车价值5000元，高压线束价值2500元，市场超100亿。我们看好具备连接器设计和量产能力的企业如**中航光电、永贵电器、立**

讯精密，线缆供应商亨通光电，具备线束及高压架构零部件综合能力且与整车厂绑定的企业，如得润电子。

#### 4、整车环节

- 汽车传统销售旺季即将来临，外加国家对汽车消费的鼓励和刺激，将助推市场进一步活跃。年末补贴预期加大、购车需求上升和更多新品上市也将刺激新能源汽车销量继续改善。建议关注产品线齐全，质量、渠道具有优势的自主品牌整车龙头：比亚迪、上汽集团、吉利汽车。

#### 5、燃料电池

- 燃料电池产业瞄准 400 万辆商用车市场，目前物流车示范运营证明成效，产业步入 1 到 N 时代，行业大有可为。看好电堆、燃料电池动力系统和储氢环节，推荐巴拉德 (BLDP)、大洋电机、东岳集团。

### 行业动态

#### 1、上游资源

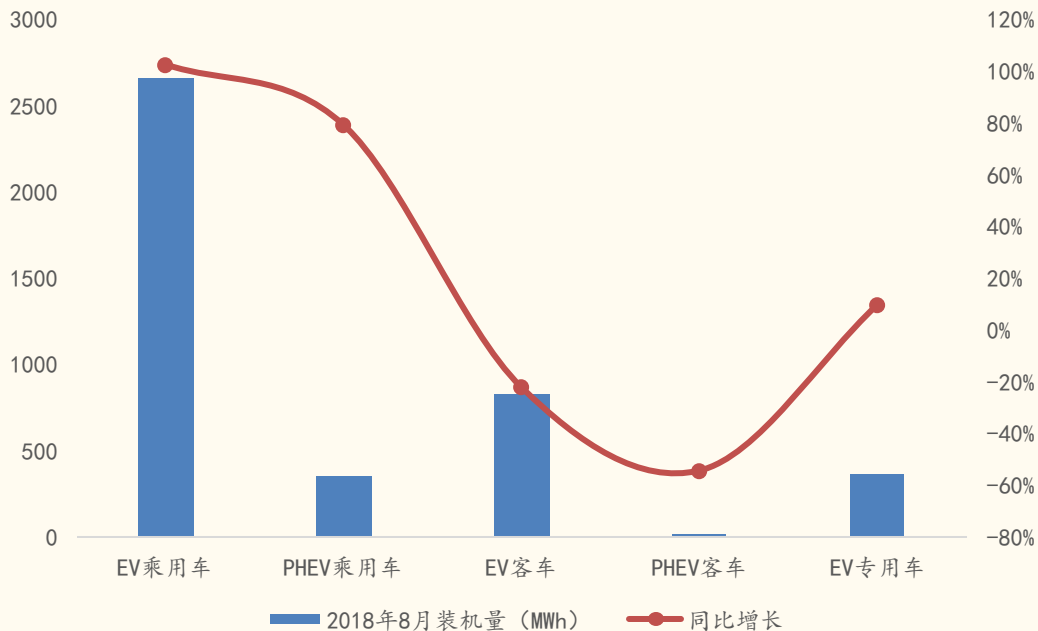
- 钴：9 月 11 日，正在西太平洋我国富钴结壳合同区执行科考任务的广州海洋地质调查局“海洋六号”船通过深海浅钻取样，获取结壳厚度为 33 厘米的岩芯样品。这是我国自 1997 年开展海山富钴结壳资源调查以来获得的结壳厚度最大的岩芯样品。富钴结壳是一种主要生长在海山硬质基岩上的“壳状”沉积矿产，富含钴、镍、铜、锰、铂族、稀土等金属元素，其中“钴”含量尤为显著，是现代海洋中最具潜在经济价值的战略性矿产资源之一。本航次在合同区海山获取的“巨厚”富钴结壳样品表明该区域资源潜力巨大，对于研究富钴结壳成矿机制具有非常重要的科学研究价值。
- 钴：9 月 12 日，刚果民主共和国矿业部长称，今年 3 月签署的一项新采矿法规定，提高矿业版税和税收不应受到业界质疑。刚果矿业部长 Martin Kabwelulu 在铜和钴矿开采城市 Kolwezi 的一次采矿会议上发言时，他呼吁工业界领导人努力执行约瑟夫·卡比拉总统颁布的新采矿法。但包括嘉能可 (Glencore) 和兰德黄金 (Randgold) 在内的大型矿业公司都强烈反对该法规，该法规削减了税收减免，提高了矿业版税和利润税。
- 钴：9 月 13 日，根据刚果金上半年的货币政策报告，该国今年从 1 月份起至 6 月末出口钴量达 52500 吨，去年同一时期该数值为 39500 吨，增长量为 32.8%。刚果中央银行专家表示，钴出口量的上涨是由其在国际市场上的价格和数量变动引起的。
- 锂：9 月 5 日，SQM 在纽约证券交易所举行的投资者活动上发布了 2025 年锂前景展望，并预计目前市场锂需求为 75 万至 85 万吨碳酸锂，此前预计为 70 万吨。SQM 相当看好非电动汽车电池的需求 (CAGR ~11%)，预计 2025 年电动汽车相关的碳酸锂需求将达到 40 万吨。SQM 希望与下游锂客户建立更紧密的合作关系，公司可能会考虑更加长期的锂合同。SQM 似乎希望在自身、阴极制造商和 oem 之间建立长期关系，专注于质量和不断变化的电池规格。
- 锂：9 月 6 日，阿根廷决定对初级锂出口产品征税，将影响未来的锂矿项目。与此同时，该国正加紧开采锂这种矿物资源。阿根廷政府本周表示，将对 2020 年前以每美元 3 比索的价格运输的锂征收关税。瑞士信贷集团 (Credit Suisse Group AG) 分析师周三在一份报告中说，这相当于对锂销售征收 8% 至 10% 的税，而矿业公司向政府支付的版税约为 3%。瑞信 (Credit Suisse) 表示，这项税收可能会推迟投资决策，尽管它不应影响一些现有的扩张计划。
- 锂：9 月 17 日，加拿大滑铁卢大学 Linda Nazar 教授宣布，其研究团队首次实现四电子转换 (four-electron conversion)，该技术将实现锂-氧电池 (lithium-oxygen, Li-O<sub>2</sub>) 的电子存储容量翻番。Nazar 团队将有机电解质 (organic electrolyte) 转化为硝酸锂/硝酸钾 (lithium nitrate/potassium nitrate) 的无机熔盐 (inorganic molten salt)，旨在提升其化学稳定性和导

电率。此外，该团队利用了双功能金属氧化物催化剂替代了多孔碳阴极 (porous carbon cathode)，提升了电池容量的同时降低了过电势。相较于 Li<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，在 150 摄氏度下，电池在使用期间将生成更为稳定的 Li<sub>2</sub>O，其热力学性能表现更为出色。该款电池电芯采用多种材料，旨在提升其热动力性能及反应动力学 (kinetics)。研究人员研发的该款电池充电性能表现更佳，从理论上讲，其储能表现提升了 50%。

## 2、锂电池及材料

- **分车型电池装机情况：**2018 年 8 月，我国新能源汽车动力电池装机量约 4.22GWh，环比增长 14.18%，同比增长 43.19%，其中 EV 乘用车装机量 2.66GWh，占比达到 54.24%，同比增长 102.60%；EV 客车以 0.83GWh 装机量排名第二，占比 19.59%，同比下降 22.14%；EV 专用车以 0.37GWh 排名第三，占比 8.66%，同比增长 9.56%；PHEV 乘用车装机量 0.35GWh 排名第四，占比 8.25%，同比大增 79.31%；PHEV 客车以 20.59 MWh 排在最后，占比 0.49%，同比下降 54.48%。

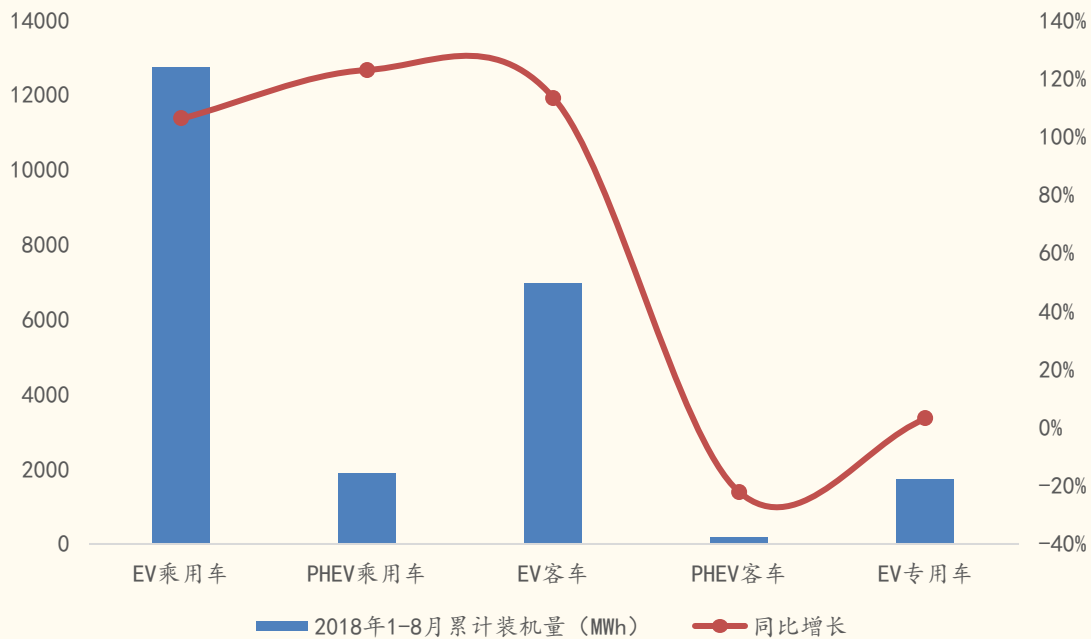
图表 8：2018 年 8 月电池分车型装机量



来源：真锂研究 国金证券研究所

- **1-8 月累计装机总量装机量 23.50GWh，同比增长 92.47%。**其中，EV 乘用车装机量最大，为 12.75GWh，占比 54.24%，同比增长 106.15%；EV 客车以 6.95GWh 排在第二位，占比 29.56%，同比增长 113.50%；插混乘用车以 1.87GWh 排名第三，占比 7.94%，同比大增 122.91%；EV 专用车装机量 1.74GWh 排名第四，占比 7.39%，同比增长 2.88%；PHEV 客车以 197.71MWh 排在最后，占比 0.84%，同比降低 22.22%。

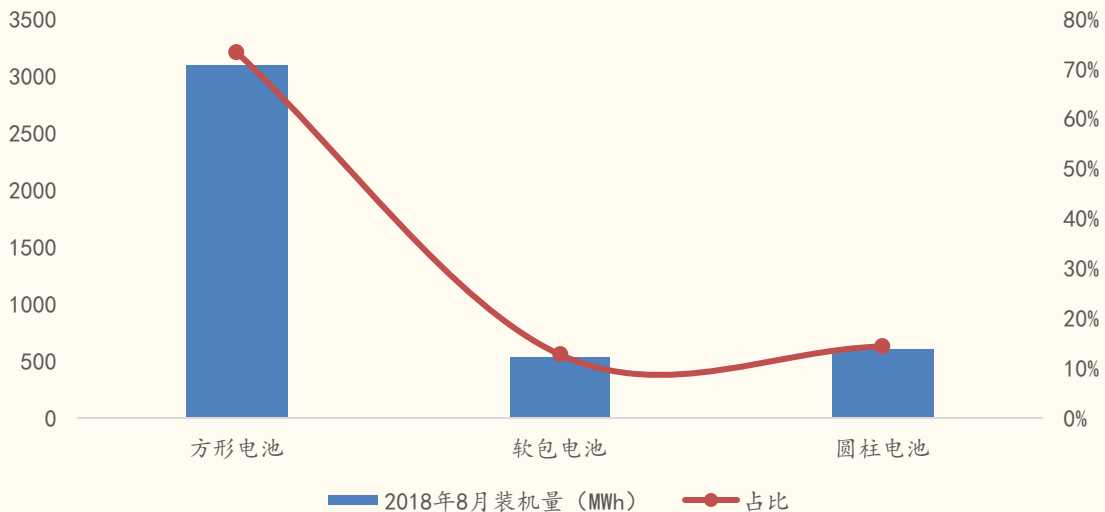
图表 9：2018 年 1-8 月电池分车型累计装机量



来源：真锂研究 国金证券研究所

- **电池封装情况：**2018 年 8 月份装机量中，方形电池以 3.08GWh 占比 73.06%，排在首位；圆柱电池 602.7MWh 占比 14.28%，排在第二位；软包电池以 534.07MWh 占比 12.66%，排在第三位。方形电池装机量近几个月基本稳定在 3/4 左右，软包电池在 8 月装机量低于圆柱电池。

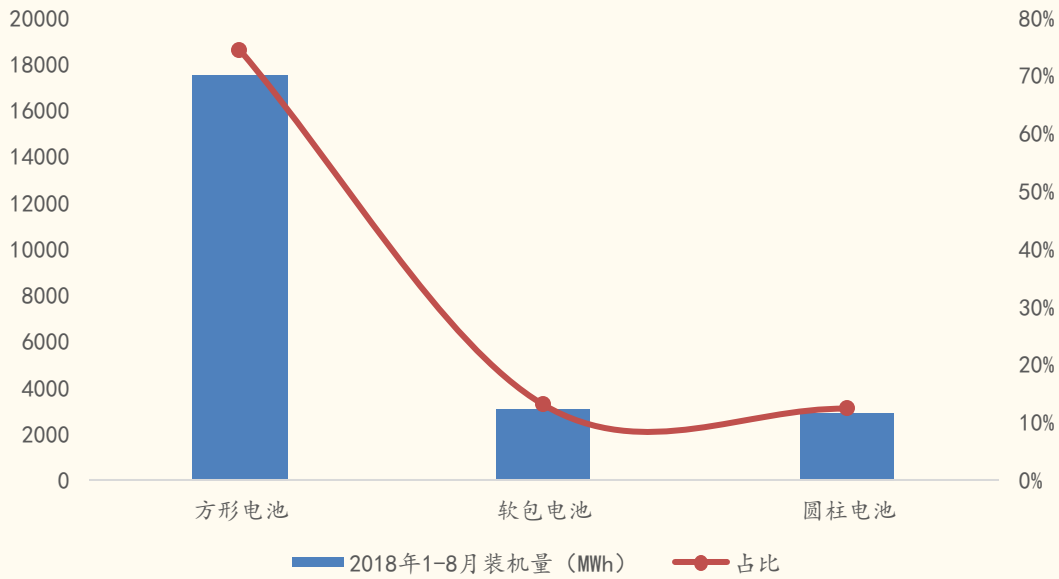
图表 10：2018 年 8 月电池分形状装机量



来源：真锂研究 国金证券研究所

- **2018 年 1-8 月累计 23.5GWh 锂电装机量中，**方形电池以 17.50GWh 占比 74.49%，排在首位；软包电池以 3.08GWh 占比 13.11%，排在第二位；圆柱电池以 2.91GWh 占比 12.40%，排在第三位。累计装机量方面软包电池前 8 个月略高于圆柱电池。

图表 11：2018 年 1-8 月份电池分形状装机量

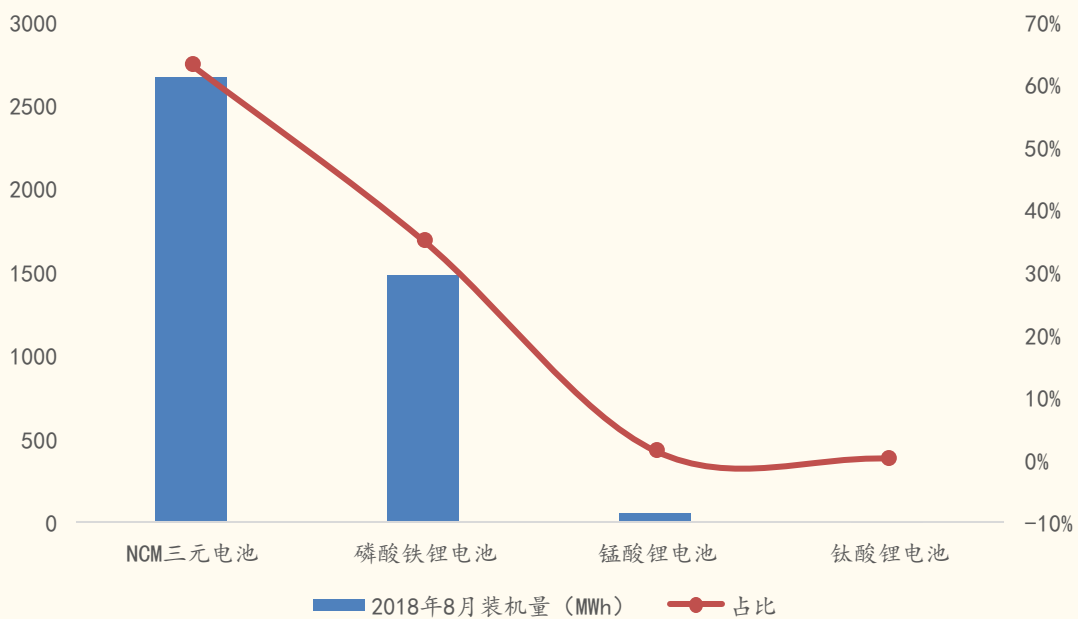


来源：真锂研究 国金证券研究所

■ 分材料装机量情况：

- 从各类型锂电看，2018 年 8 月 4.22GWh 的总装机量中，NCM 三元电池以 2.67GWh 占比 63.19%，排在第一位，同比增长 98.76%，这类电池的 80%用于 EV 乘用车。磷酸铁锂电池以 1.48GWh 排在第二位，占比 35.10%，同比增长 2.25%。上述两类电池装机量合计占比 98.29%。锰酸锂电池以 61.78 MWh 排名第三，占比 1.46%，同比下降 43.59%。钛酸锂电池以 10.27 MWh 排名第四，占比 0.24%，同比下降 9.66%。8 月仍然没有 NCA 三元电池装机。

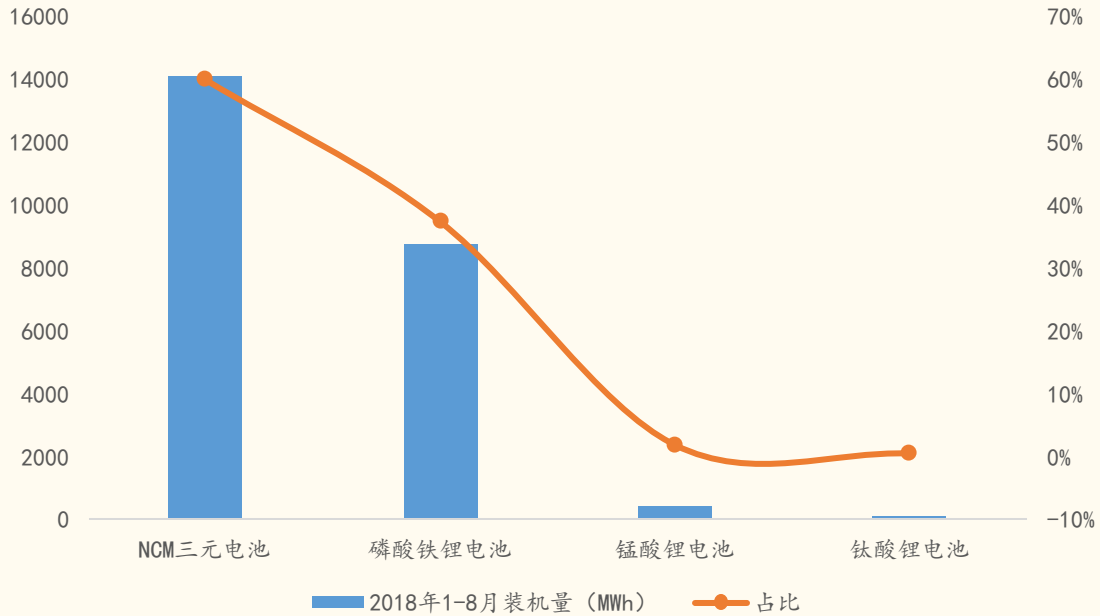
图表 12：2018 年 8 月份电池分材料装机量



来源：真锂研究 国金证券研究所

- 2018年1-8月中国新能源汽车市场锂电装机量 23.50GWh，其中 NCM三元电池以 14.11GWh 占比 60.03%，排在首位，主要用于 EV 乘用车；磷酸铁锂电池以 8.80GWh 占比 37.46%，排在第二位，主要用于 EV 客车；锰酸锂电池以 452.94 MWh 占比 1.93%，排在第三位；钛酸锂电池以 135.43 MWh 占比 0.58%，排在最后。

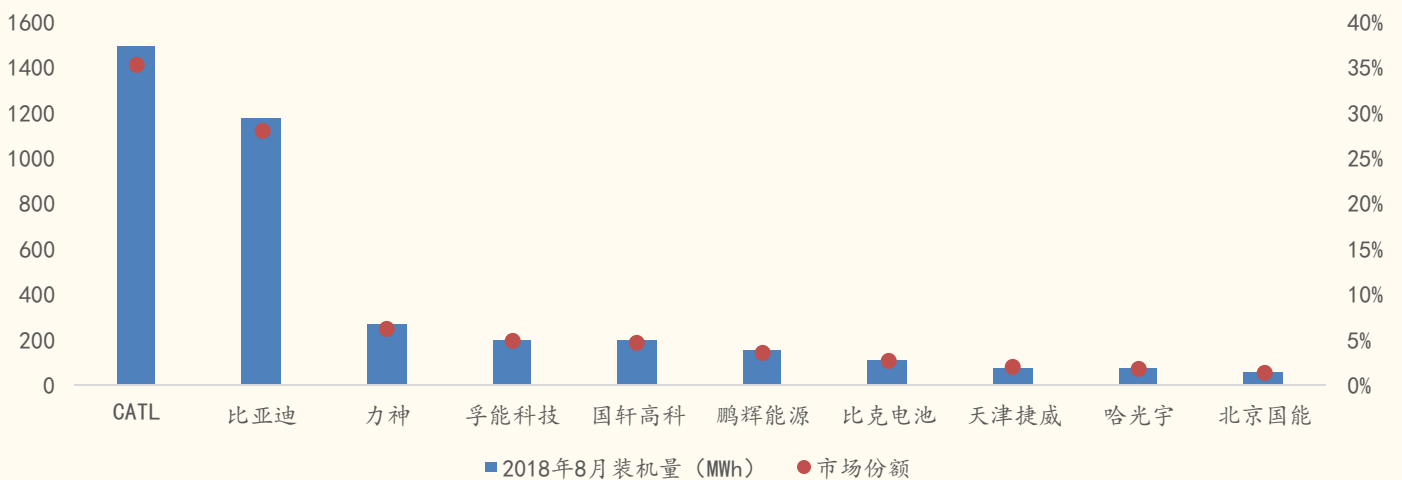
图表 13：2018年1-8月电池分材料累计装机量



来源：真锂研究 国金证券研究所

- 各企业电池装机量情况：2018年8月 CATL 份额有所下滑，装机量 1.49GWh 占比 35.28%，而比亚迪 1.18GWh 装机量占比有所上升，达到 27.86%。天津力神以 263.58 MWh 位居第三，市场份额 6.25%，孚能科技以 201.44 MWh 位居第四，市场份额 4.77%，国轩高科以 194.80 MWh 位居第五，市场份额 4.62%，前 5 家合计占比 78.77%。

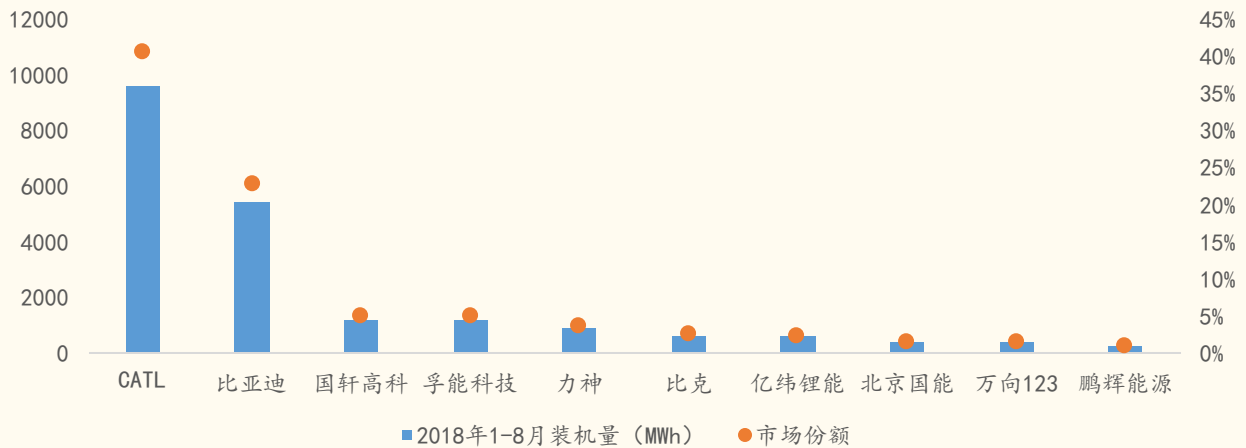
图表 14：2018年8月电池装机量 Top10



来源：真锂研究 国金证券研究所

- 2018年1-8月CATL以9.58GWh占比40.77%，排在首位，比亚迪以5.40GWh占比22.99%，排名第二，两家合计占比63.75%。国轩高科以1.19GWh占比5.06%，排在第三位；第四名孚能科技以1.17GWh占比4.97%；第五名力神以885.33MWh占比3.77%。上述5家电池芯厂市场份额合计77.55%。与前7月相比，前8月前5名电池芯供应商装机量排名未变。

图表 15：2018年1-8月电池装机量Top10



来源：真理研究 国金证券研究所

### 3、供应链环节

#### ■ 热管理行业：车载热泵空调研发加速：

- **银轮研发热泵空调整车试验成功。**银轮中报披露上海研发团队已成功研发基于热泵原理的电动空调，并且在改装的江铃 E400 上完成了整车搭载，可以满足-5-50℃使用需求，尤其是蒸发器、冷凝器、换热器、暖芯、PTC、电子水泵等核心部件全部自制。公司一款空调用防结霜换热器也正在专利申请中，采用上下垂直放置的扁管和翅片，既保留了微通道换热器的功能，又利于排水防止结霜。室外换热器是否耐低温对热泵的低温性能有决定性意义，银轮作为国内专业的热交换器供应商，在这方面有较强的技术优势。
- **三花继续加码热泵空调，CO2 热泵形成解决方案。**17 年三花汽零注入后，公司充分发挥技术协同效应继续深耕汽车空调及新能源车热管理系统部件研发，并积极布局热泵系统。今年 3 月三花联合海尔在杭州组建空气源热泵技术联合实验室，同时加盟电动车 CO2 热泵空调系统开发技术联盟，将与东风汽车等多家公司共同研发应用。目前公司已形成完善的热泵空调解决方案，在新冷媒 CO2 方面也具有关键零部件生产能力。
- **上汽热泵空调应用国内领先，MARVEL X 再续 Ei5 节能优势。**将于 9 月交付的高端 SUV 车型 MARVEL X 是荣威第二款搭载全工况热泵空调系统的纯电动车，搭配 PTC 加热器在-7℃环境下比其他空调要节能 37.5%，可使续航里程提升 15-30%。此前荣威 Ei5 是国内首款搭载热泵空调的纯电动汽车，技术源于博世，上市迄今已获得不俗销量，8 月继续保持在高位 3959 量。今年第 9 批新能源目录显示 Ei5 已将续航里程提升至 400 公里，从补贴角度将获得更大优势，后续销售有望持续

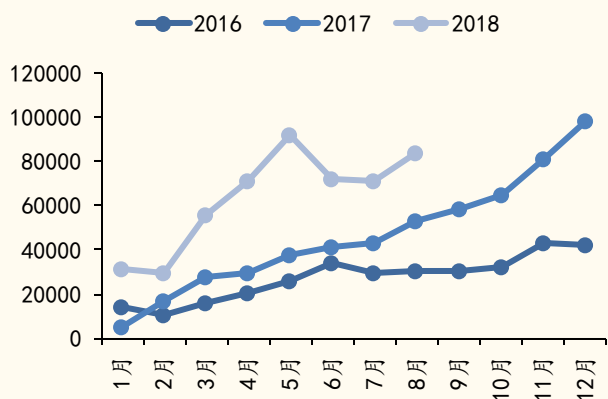
火热。Ei5 是一款休旅车型，MARVEL X 的加入可补充该系列在高端家用 SUV 的空白，争取更多市场份额。

- **智能驾驶供应链：**(1) 9 月 20 日，高德地图与吉利在高精地图领域达成全面合作，高德高精地图将成为吉利的 G-Pilot 智能驾驶系统中的一部分。(2) 9 月 20 日，现代摩比斯宣布，公司自主研发了一款自动驾驶车载短程雷达系统，计划自 2020 年起向现代等韩国本土车企供货。(3) 9 月 20 日，阿里巴巴人工智能实验室在杭州云栖大会上发布了移动出行机器人，这是首款 L4 车辆协同自动驾驶新能源车，能够实现“车端—路端—云端”三位一体的车路协同智能。同时，阿里巴巴人工智能实验室获得了杭州市政府颁发的首张智能网联车辆道路测试牌照。(4) 通用将发布新款无人驾驶车 Cruise AV，无需驾驶员和方向盘。(5) 9 月 23 日，北京智能车联产业创新中心网站消息表示，腾讯、滴滴、百度、蔚来汽车等获得北京市自动驾驶车辆道路测试资格。(6) 9 月 23 日，上海开放了第二阶段的智能网联汽车测试道路，开放的道路共计 31.6 公里。(7) 9 月 25 日，自动驾驶软件公司 Oxbotica 融得 1400 万英镑，用于加速部署自动驾驶车辆。(8) 特斯拉与蔚来近期智能驾驶进展情况：对于特斯拉，Dash Cam 功能目前已处于最终测试阶段，该功能将包含在第九版软件更新中，预计 9 月下旬向车主们推送。升级 V9 软件后，车主们可以获得免费的“行车记录仪”功能——如果发生了碰撞等意外，车主们将可以收录这些镜头；对于蔚来汽车，于 9 月 22 日获得北京市自动驾驶车辆道路测试资格。

#### 4、整车环节

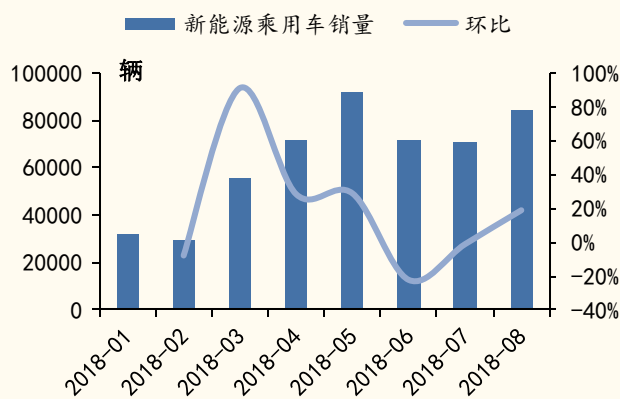
- **乘联会公布新能源乘用车 8 月销量数据。销量明显改善，扭转连续 2 个月的环比下降趋势。纯电市场结构稳固，插电车型继续保持高增长。合资品牌进入市场将对价格区间内自主品牌形成较大挑战。**
  - 8 月新能源狭义乘用车批发销量为 8.4 万辆，同比增长 60%，环比增长 19%。2018 年 1-8 月，全国共销售新能源乘用车 50.7 万辆，同比增长 100%。
  - 从产品结构看，纯电车型占比分布基本稳定，A00、A0、A 级车销量分别占比 38%、20%和 40%。其中纯电 A00 级车销量环比增长 28%，A 级车环比增长 28%。插电车型销量同比增长 147%，主要是受到补贴政策调整下，插混车型在过渡期后可获补贴高于过渡期内，导致部分消费者推迟至下半年购车所致。其中插电 B 级和 C 级车环比增速分别达到 41%和 34%，显示出中高端车型需求旺盛。总体来看，未来数月纯电、插混销量齐头并进趋势不变。
  - 从车厂来看，比亚迪继续引领市场，月销 2 万辆，与其他车厂逐步拉开了差距。比亚迪新一代唐上市，月销超过 5000 辆，同比增长 457%，环比增长 42%，在插混市场中占比达到 19%。合资品牌华晨宝马旗下插混版 5 系和 X1 环比增幅分别达到 36%和 14%，显示出高端市场需求强劲。成都车展更多合资品牌新能源汽车产品亮相和上市，起亚 K5 PHEV 价格下探至 20 万元内，对价格区间内的自主品牌将形成较大挑战。预计未来合资品牌将加速新能源汽车产品投放，插混技术较为先进、成熟，将对自主品牌形成一定压力。

图表 16: 新能源乘用车单月销量走势



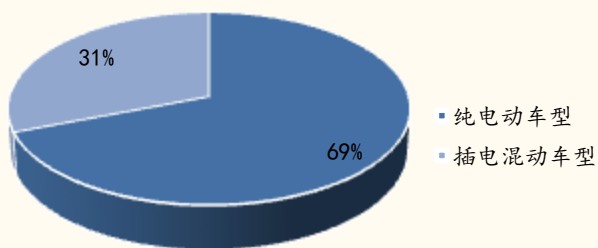
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 17: 2018 年新能源乘用车单月销量情况



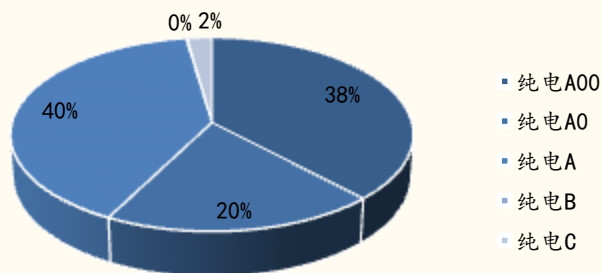
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 18: 2018 年 8 月新能源乘用车销量分布



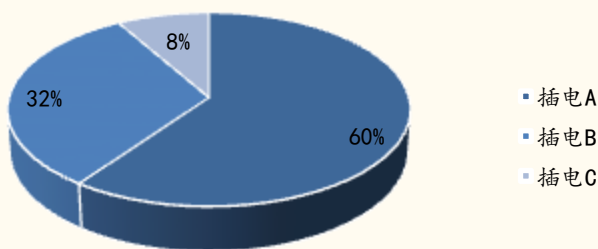
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 19: 2018 年 8 月纯电乘用车销量分布



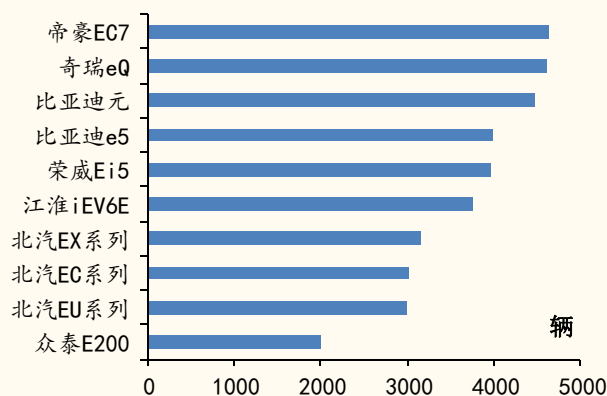
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 20: 2018 年 8 月插电乘用车销量分布



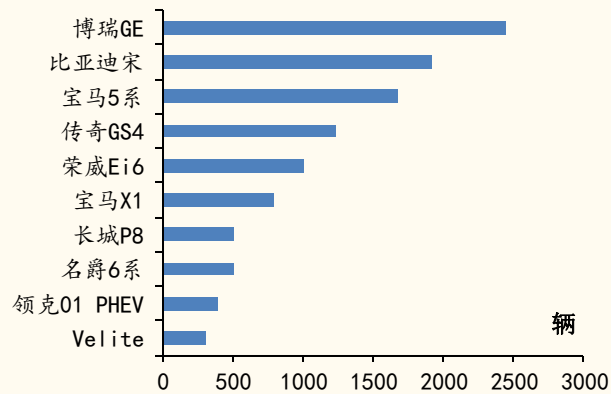
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 21: 2018 年 8 月纯电车型销量Top10



来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 22：2018 年 8 月插电车型销量 Top10



来源：乘联会、国金证券研究所

- 9 月 14 日，北京市正式发布《北京市打赢蓝天保卫战三年行动计划》，计划到 2020 年，全市新能源车保有量达到 40 万辆左右。

  - 根据《行动计划》，到 2020 年北京市环境空气质量改善目标在“十三五”规划目标基础上进一步提高，要求采取大力推进车辆电动化等措施。具体来看，全市到 2020 年新能源汽车保有量达到 40 万辆左右，推进新增和更新的公交、出租、环卫等车辆基本采用电动车，机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要采用新能源车等。到 2020 年，邮政、城市快递、轻型环卫车辆、轻型物流配送车辆基本为电动车，中心城区和城市副中心使用的公交车为电动车。届时还将形成平原地区平均服务半径小于 5 公里的充电网络，其中城市核心区、副中心等重点区域服务半径小于 0.9 公里。
- 9 月 20 日，中共中央国务院发布《关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》。对于促进汽车消费优化升级，提出了严格汽车产品质量管理、健全质量责任追究机制等多项指导意见。同时也提出推动农村居民消费梯次升级，鼓励和引导农村居民增加汽车消费。

  - 政策先行，鼓励高品质汽车、高质量服务，发展汽车流通后市场。我国汽车年产销量将近三千万辆，增速逐渐放缓，且 7、8 月单月销量已连续两月负增长。目前虽然自主品牌销量占比接近一半，但是在中高端车型中占比还很小，一方面鼓励自主品牌向中高端车型发展、向智能汽车、向核心零部件发展；另一方面严格汽车质量监管、健全责任追究机制，并且发展汽车流通体系、取消二手车限迁政策，在政策层面首先放开，有利于流通市场的发展。
  - 在汽车市场竞争愈发激烈的同时，中高端车型、核心技术、公司管理、产线管控等均是自主车企及零部件供应商所面临的挑战。消费升级的结果能不能落在自主品牌的车型选择中，自主车企如长城的 WEY、吉利的领克，在向中高端车型试探的同时也面临合资品牌不断的狙击；国内零部件供应商在不断抢占国内份额、进而抢夺全球份额的同时，核心技术、质量管控等都是企业绕不过去的挑战。
  - 农村汽车消费升级。由以五菱宏光为代表的客货两用实用型基础消费，进步到以自主 SUV 为代表的升级需求，再进一步则是消费向城市靠拢的自主品牌中高端车型；另一方面，政策鼓励和引导农村消费，进一步挖掘还没有汽车消费的人群，以 1.6 升排量以下的乘用车、客货两用以及紧凑型电动车为主要推动目标。
  - 在农村地区，低速电动车产销量逐年提升，仅山东一省今年 1-8 月累计产出 43.61 万辆（山东汽车行业协会），全国新能源乘用车今年 1-8 月累计产量 60.7 万辆（乘联会），低速电动车的合法性、质量、交通事故等成为了迫在眉睫的问题。政策的指引、低速电动车的国家标准，

都会引导行业发展，刺激低速电动车企业升级、车型升级、质量升级、供应链升级；但规范的同时，老百姓对于高价位的电动车是否感冒，被动的升级能否有效都是有待验证的问题。

- 在车辆购置税刺激有限、车船税减免减半力度太小的情况下，明年新能源汽车财政补贴退坡的大概率背景下，政策有可能倾向汽车下乡，给予农村购买新能源汽车一定的财政优待，有利于进一步挖掘新能源汽车还没有覆盖完全的潜在市场；但是同样还要考虑到财政部近年来发放补贴愈发拖延，国补、农村补的标准到底如何有待进一步观察。

## 5、燃料电池

### 氢车熟路签约重塑科技，联合部署 1000 辆燃料电池物流车

- 9月17日，氢车熟路汽车运营（上海）有限公司和上海重塑能源科技有限公司在上海订立了 1,000 台最新款氢燃料电池物流车的“联合部署协议”。2017 年末，氢车熟路购置了 500 台氢燃料电池物流车，在上海地区上牌并投入“准商业化”的示范运营，业务已经渗透到了京东、云鸟、申通快递、宜家、盒马鲜生等配送体系。在此基础上，氢车熟路和重塑科技决定在 2018 年继续扩大物流车队规模，以创新模式新增 1,000 台配备重塑新款氢燃料电池的新能源物流车。（来源：重塑科技）

### 上海燃料电池公交线路上线

- 9月27日上午，上海首条燃料电池公交线路正式上线，投入嘉定 114 路运营，车型为申沃牌 SWB6128FCEV01 型全低地板燃料电池城市客车。该车型以燃料电池系统为主、动力电池为辅的双动力源，最长续航里程可达 560 公里。（来源：汽车时代）

### 中科富海联合空气产品公司，共建中国首座商用液氢储运型加氢站

- 9月5日，中科富海发布公司与空气产品公司在上海签订了加氢站建设和运行战略合作协议及液氢储运型加氢站成套设备销售协议。未来双方将重点围绕加氢站基础设施建设、核心设备、运行维护、氢供给和液氢储运等方面深化合作，共同推进液氢储运型加氢站在中国示范运行到商业化应用。
- 中科富海将向空气产品公司引进代表世界最先进技术水平的液氢储运加氢站成套设备，并在广东省建成中国首座商业运营的液氢储运型加氢站。该加氢站全面按照美国汽车工程师协议 J2601 商用加氢站技术标准，由液氢储罐、高效液氢增压泵、高压液氢汽化器及氢气储罐、加氢机和控制系统等关键模块组成，设计加氢能力 500kg/天，并可依需求扩展至 1500kg/天，具备 35MPa 和 70Mpa 同时加氢的能力。（来源：中科富海官网）

### 雄韬氢雄燃料电池发动机产线投产

- 2018 年 9 月 18 日上午 9 点，由雄韬氢雄投资建设的山西省首条燃料电池发动机产线投产仪式在山西省大同市举行。雄韬氢雄已经在氢能产业链完成关键环节的卡位，目前，大同氢能产业园年产 10 万套燃料电池系统一期工程正式投产，一期规划年产能 3 万套；2020 年项目全部投产，年产能将达到 10 万套，实现百亿级产值。（来源：电池网）

### 现代汽车五年内将向瑞士销售 1000 辆氢能源卡车

- 现代汽车与瑞士 H2 能源公司合作，发布了世界上第一批实用化的氢燃料电池卡车。在 2019 年至 2023 年期间，共将有 1000 辆该型卡车被部署在瑞士。目前，两家公司已经签订了谅解备忘录。现代表示，这款氢燃料电池卡车拥有 8 个氢燃料罐，总共可以贮存 32.86kg 氢燃料，一次加满（仅需 7 分钟即可）可以行驶 400 公里。（来源：中国新能源网）

### 巴拉德推出应用于重型动力的燃料电池电堆

- 巴拉德动力系统公司（纳斯达克：BLDP）9 月 19 日公布了其新一代高性能水冷燃料电池电堆 FCgen-LCS，计划在 2019 年发售。FCgen-LCS 电堆成本预期降低 40%，寿命超过 30000 小时，功率密度相对上一代增加

33%，低温启动能力反应能力提高，能从-25 摄氏度的低温中启动。（来源：高工锂电）

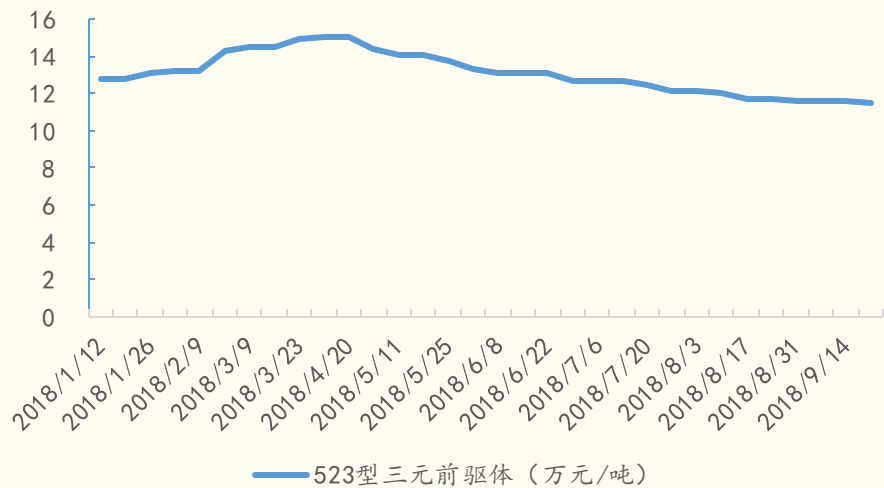
### 数据追踪

#### 上游：电池原料

##### ■ 正极原料

- 9 月末硫酸钴主流报价 9.2-9.5 万元/吨，较 8 月末下调 1000 元/吨，价格下行趋势放缓。
- 硫酸镍价格持稳，9 月末主流报价 2.65-2.85 万元/吨。
- 硫酸锰报价稳定，9 月末主流报价在 6600-6900 元/吨。三元前驱体市场价格小幅下滑，9 月末 523 型主流报价为 11.4-11.7 万元/吨。

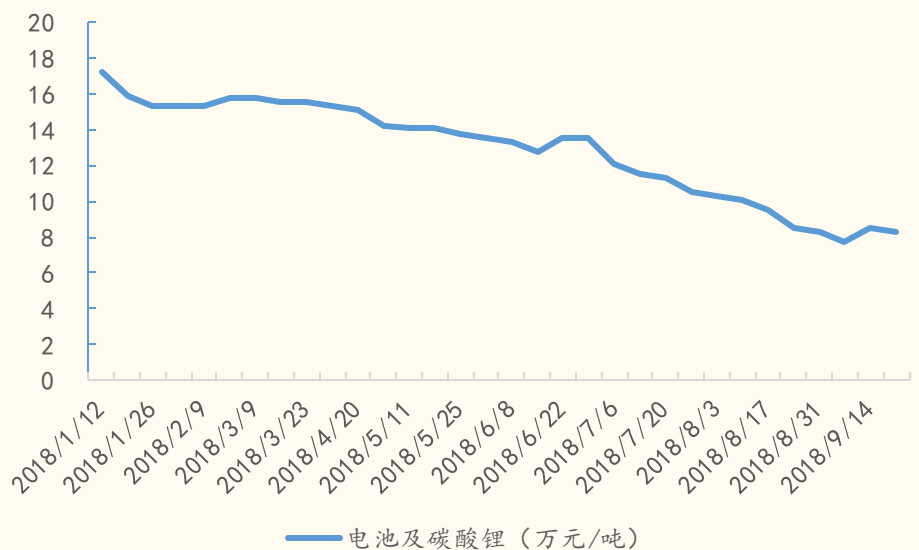
图表 23：523 型三元前驱体价格走势（万元/吨）



来源：中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

- 碳酸锂市场本月相对平稳，较上月底略有下降，现电池级碳酸锂主流价格 8-8.5 万/吨。

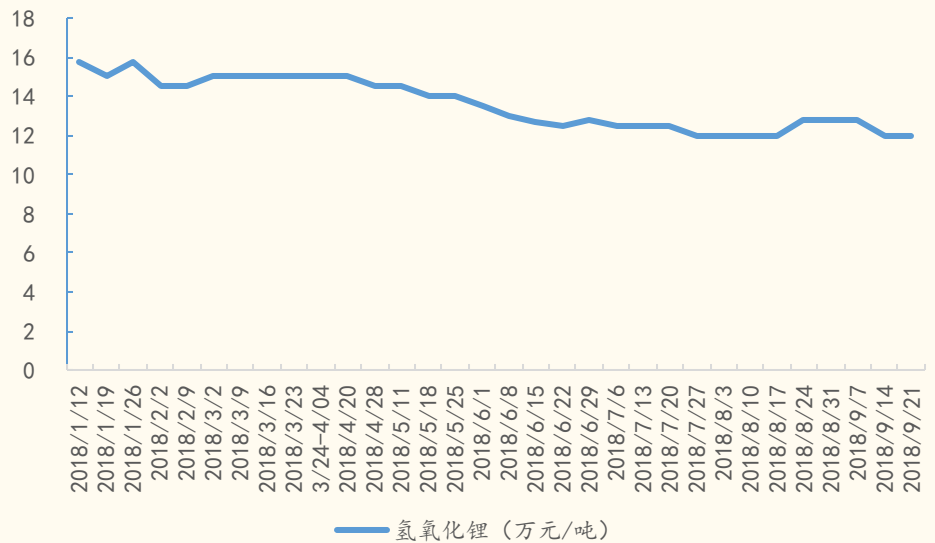
图表 24：正极原料碳酸锂价格走势（万元/吨）



来源：中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

- 氢氧化锂价格有所下滑，目前报价为 12 万元/吨。

图表 25: 正极原料氢氧化锂价格走势 (万元/吨)

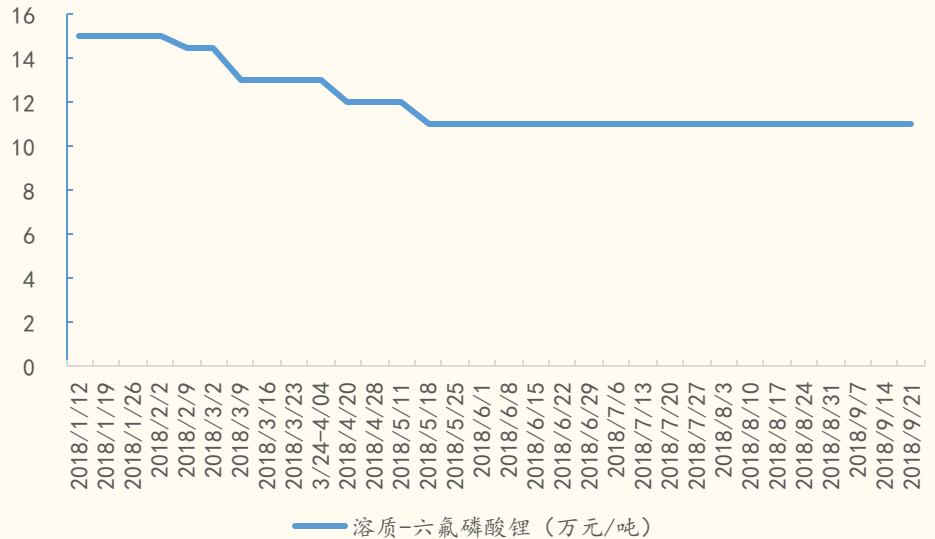


来源：中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

■ 电解液原料

- 六氟磷酸锂价格保持平稳，目前普遍在 10-12 万元/吨。

图表 26: 电解液原料六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)



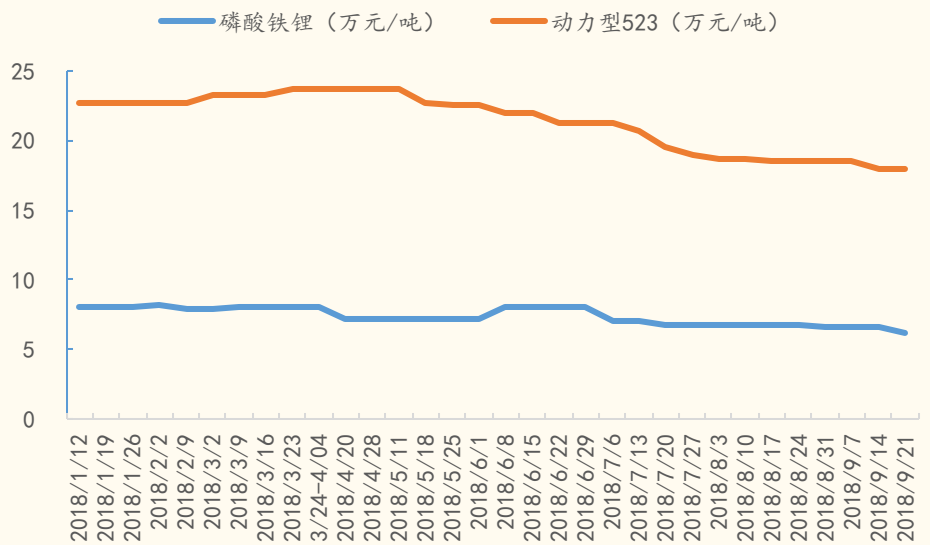
来源：中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

中游：电池四大材料

■ 正极

- NCM523 动力型三元材料主流价在 17.5-18.5 万元/吨，NCM523 容量型三元材料报价在 16-16.8 万元/吨。磷酸铁锂价格出现小幅下滑，主流价格 6-6.5 万/吨。

图表 27: 正极材料价格走势 (万元/吨)

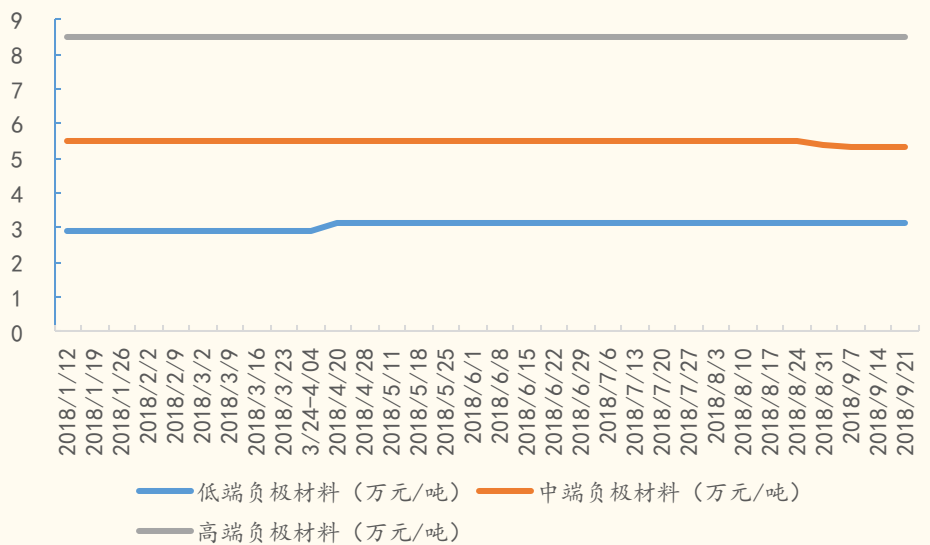


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

■ 负极

- 国内负极材料低端产品主流报 2.8-3.5 万元/吨, 中端产品主流报 4.5-6.2 万元/吨, 高端产品主流报 7-10 万元/吨。

图表 28: 负极材料价格走势 (元/吨)

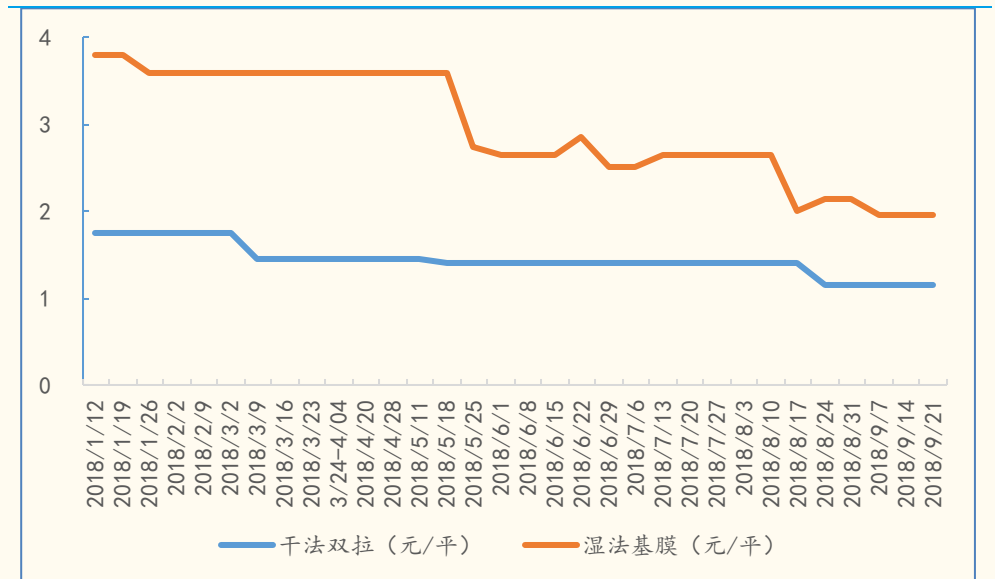


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

■ 隔膜

- 隔膜市场整体产能过剩, 隔膜价格整体呈现下降趋势。
- 干法双拉本月价格稳定, 报价 1.0-1.3 元/平。湿法基膜主流产品价格 在 1.8-2.1 元/平。

图表 29: 隔膜产品价格走势 (元/平)

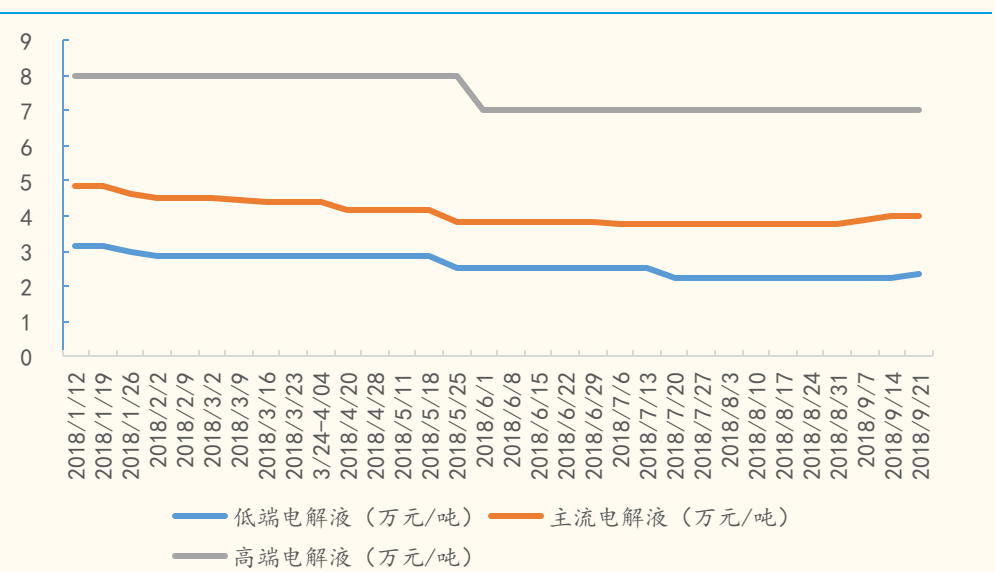


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

■ 电解液

- 近期电解液陆续涨价。现电解液价格主流报 3.5-4.5 万元/吨，高端产品价格报在 7 万元/吨左右，低端产品报价在 2.1-2.6 万元/吨。

图表 30: 电解液价格走势 (万元/吨)

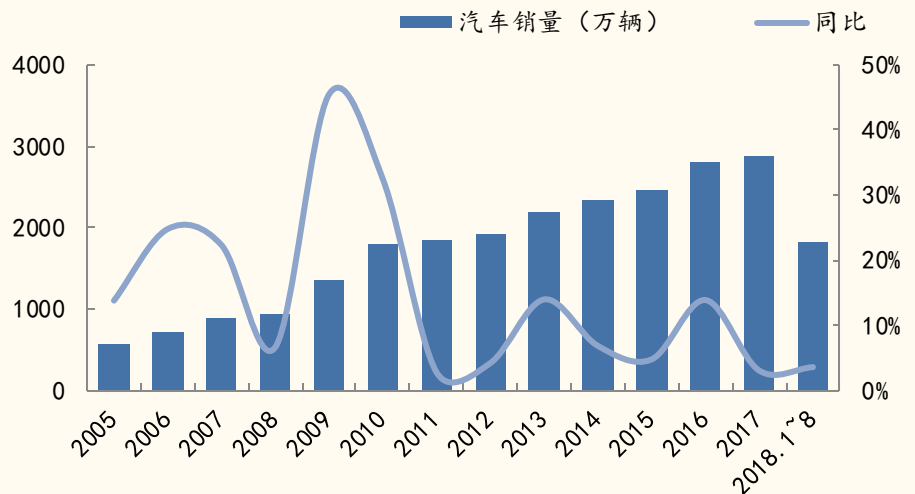


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

下游: 新能源汽车产销

- 根据中汽协数据, 2018 年 8 月全国共销售汽车 210.3 万辆, 环比增长 11.3%, 同比减少 3.8%。2018 年 1-8 月, 全国累计销售汽车 1809.6 万辆, 同比增长 3.5%。

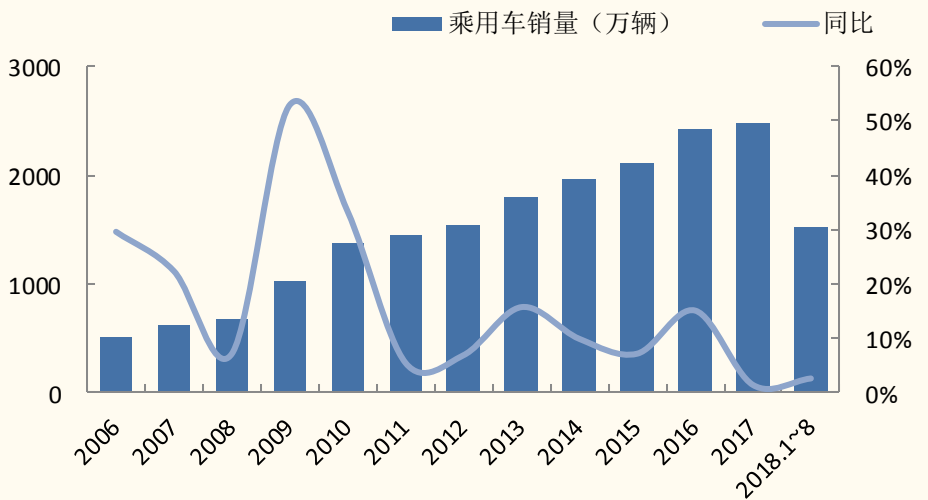
图表 31：汽车历年销量情况



来源：中汽协、国金证券研究所

- 乘用车方面，8月全国共销售乘用车 179 万辆，环比增长 12.6%，同比减少 4.6%。2018 年 1-8 月，全国累计销售乘用车 1519.3 万辆，同比增长 2.6%。

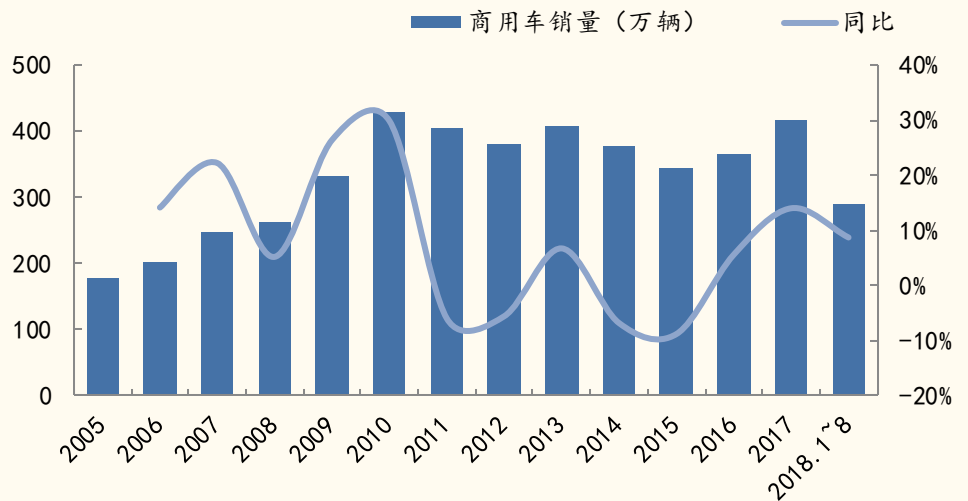
图表 32：乘用车历年销量情况



来源：中汽协、国金证券研究所

- 商用车方面，8月全国共销售商用车 31.3 万辆，环比增长 4.7%，同比增长 1.1%。2018 年 1-8 月，全国累计销售商用车 290.3 万辆，同比增长 8.7%。

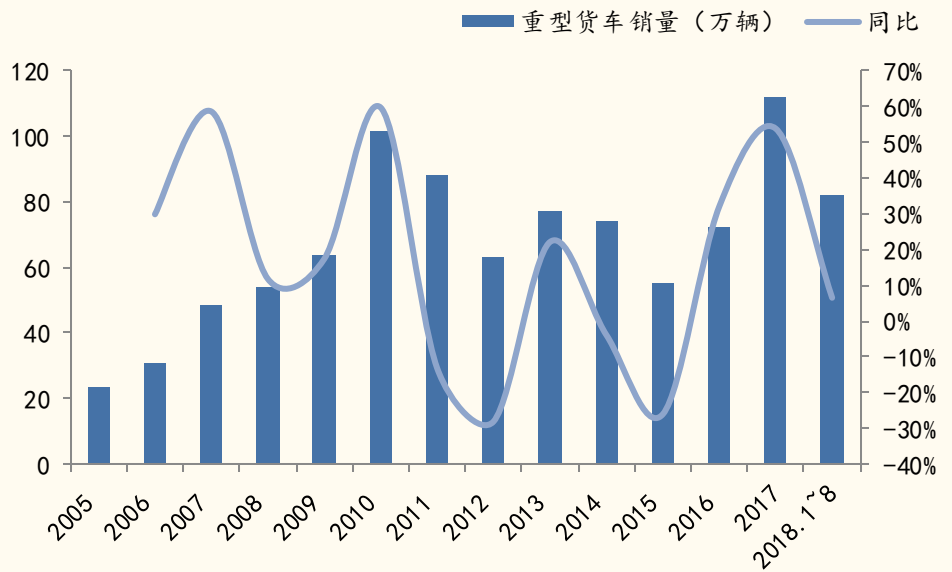
图表 33: 商用车历年销量情况



来源: 中汽协、国金证券研究所

- 8月全国共销售重型货车 7.18 万辆, 环比下降 3.77%, 同比下降 23.30%。2018年 1-8月, 全国累计销售重型货车 81.82 万辆, 同比增长 6.51%。

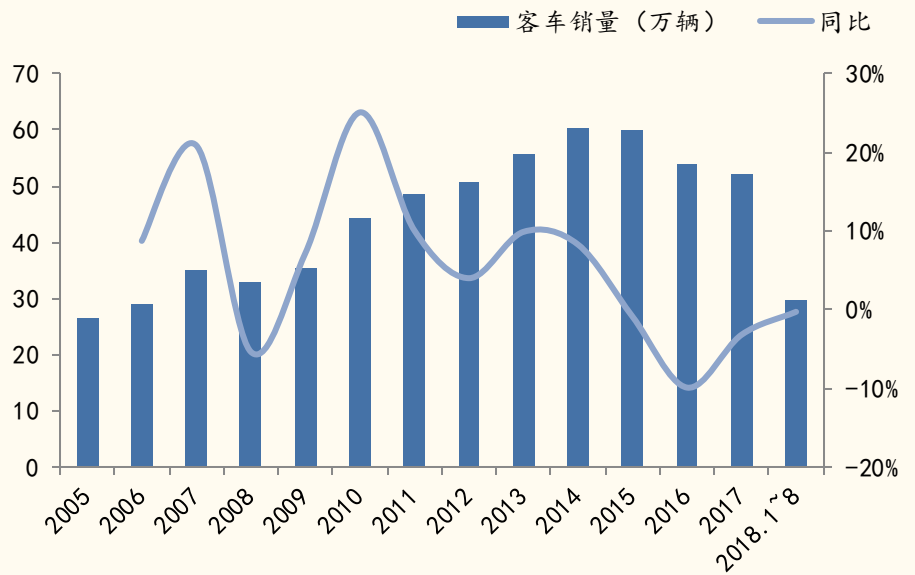
图表 34: 重型货车历年销量情况



来源: 中汽协、国金证券研究所

- 8月全国共销售客车 3.89 万辆, 环比增长 16.3%, 同比下降 9.16%。2018年 1-8月, 全国累计销售客车 29.83 万辆, 同比下降 0.26%。

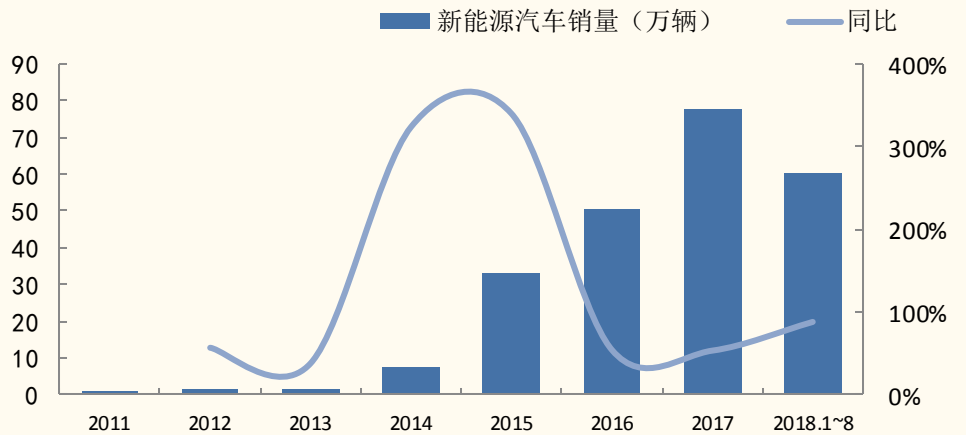
图表 35：客车历年销量情况



来源：中汽协、国金证券研究所

- 8月全国共销售新能源汽车 10.1 万辆，环比增长 20.9%，同比增长 49.5%。2018 年 1-8 月，全国累计销售新能源汽车 60.1 万辆，同比增长 88%。

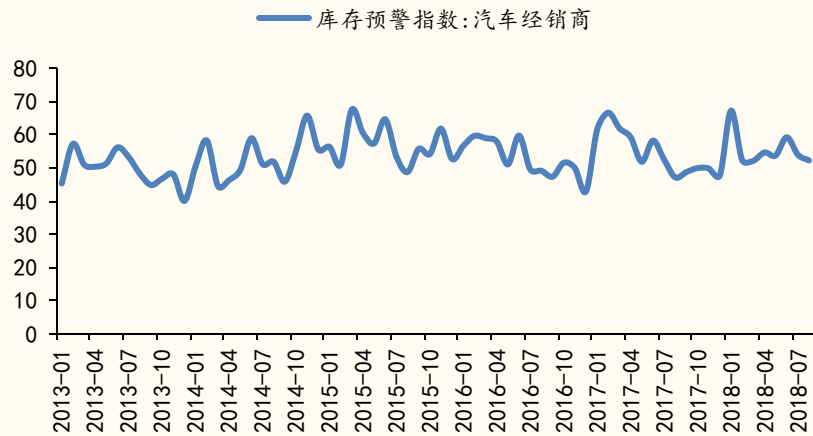
图表 36：新能源汽车历年销量情况



来源：中汽协、国金证券研究所

- 8月中国汽车经销商库存预警指数为 52.20%，环比下降 1.7 个百分点，同比上升 5.1 个百分点，库存预警指数继续位于警戒线之上。

图表 37: 汽车经销商库存情况



来源: 中国汽车流通协会、国金证券研究所

## 行业内重点公司动态

### 1、上游资源

- **天齐锂业:关于建设“天齐锂业遂宁安居区年产 2 万吨碳酸锂工厂项目”的公告**
  - 9 月 7 日, 公司召开第四届董事会第二十二次会议审议通过了《关于建设“天齐锂业遂宁安居区年产 2 万吨碳酸锂工厂项目”的议案》, 同意公司在遂宁安居区启动年产 2 万吨电池级碳酸锂工厂的建设工作。本项目实施主体为公司全资子公司遂宁天齐锂业有限公司。项目建设目标是实现遂宁天齐年产 2 万吨电池级碳酸锂目标产能; 项目内容为建设一个年产 2 万吨电池级碳酸锂的工厂; 项目建设地位于四川省遂宁市安居区工业集中区安东大道化工产业园; 投资总额预计为 143,101 万元人民币, 资金来源为自筹; 预计将于 2020 年 5 月底投产。
- **赣锋锂业: 关于荷兰赣锋与 SQM 签订延期付款协议的公告**
  - 9 月 21 日, 赣锋锂业同意公司全资子公司赣锋国际在荷兰投资设立一家全资子公司 Ganfeng Holding Corp (荷兰赣锋), 并将以 6030 万美元的价格收购 Sociedad Quimica y Minera de Chile S.A (智利化工矿业公司) 持有的阿根廷 Minera Exar 公司 50% 的股权, 同时, 因 Lithium Americas Corp. (美洲锂业) 实施债转股, 本次交易完成后, 荷兰赣锋将持有 Minera Exar 37.5% 的股权, 美洲锂业将持有 Minera Exar 62.5% 的股权。公司实施本次延期付款后, 向 SQM 支付的 Minera Exar 37.5% 的股权受让价款合计为 11,030 万美元。
- **寒锐钴业: 关于股东股份减持达到 1% 的公告**
  - 9 月 21 日, 寒锐钴业股东股份减持达 1%, 截至 2018 年 9 月 19 日, 金光以集中竞价累计减持股份数量达到 1,937,169 股, 占公司总股本 (192,000,000 股) 比例为 1.0089%。股东本次减持前后持股 12,030,831 股, 占比 6.2661%。
- **赣锋锂业: 关于签订日常经营重大合同的公告**
  - 9 月 21 日, 赣锋锂业及全资子公司赣锋国际与 Tesla 签订《战略合作协议》, 约定自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日 (可延期三年), 特斯拉指定其电池供货商向公司及赣锋国际采购电池级氢氧化锂产品, 年采购数量约为公司该产品当年总产能的 20%, 金额以最终实际结算为准。

■ **赣锋锂业：关于建设年产 2.5 万吨电池级氢氧化锂项目的公告**

- 9 月 27 日，赣锋锂业公布于 2018 年 9 月 25 日召开的第四届董事会第二十六次会议审议通过的《关于建设年产 2.5 万吨电池级氢氧化锂项目的议案》，同意公司以自有资金不超过 50,000 万元投资建设年产 2.5 万吨电池级氢氧化锂项目。

■ **赣锋锂业：关于刊发 H 股招股说明书、H 股发行价格区间及 H 股香港公开发售等事宜的公告**

- 9 月 28 日，赣锋锂业申明其正在进行首次公开发行境外上市外资股（H 股）并申请在香港联合交易所有限公司）主板挂牌上市的相关工作。根据中国证券监督管理委员会（《关于核准江西赣锋锂业股份有限公司发行境外上市外资股的批复》，中国证监会核准公司新发行不超过 213,077,566 股境外上市外资股，每股面值人民币 1 元，全部为普通股。完成本次发行后，公司可到香港联交所主板上市。香港联交所上市委员会已于 2018 年 6 月 21 日举行上市聆讯，审议了公司本次发行上市的申请，但该申请尚需取得香港联交所的最终批准，根据本次发行上市的时间安排，公司于 2018 年 9 月 27 日在香港刊登并派发 H 股招股说明书。

**2、锂电板块**

■ **先导智能中标宁德时代超 9 亿设备订单**

- 9 月 12 日，无锡先导智能装备股份有限公司(证券简称：先导智能，代码：300450)发布公告称，公司及全资子公司珠海泰坦新动力电子有限公司近期陆续收到主要客户宁德时代新能源科技股份有限公司中标通知，累计 9.147 亿元，其中先导智能收到 5.654 亿元，泰坦新动力收到 3.493 亿元。

■ **力神电池与北汽福田签署战略合作协议**

- 9 月 5 日高工锂电消息，天津力神电池股份有限公司与福田汽车集团在天津签署战略合作协议，双方未来将在新能源汽车研发、制造、销售、服务、动力电池梯次利用、新能源汽车全价值链等领域展开合作。

■ **复星战略投资捷威动力**

- 9 月 14 日，在“绿色中国星行动\*新能源汽车产业论坛暨复星投资捷威战略发布会”上，复星国际宣布正式投资捷威动力，并将复星生态系统内的资源全面赋能捷威动力。

**3、供应链**

■ **三花智控**

- 由传统车转入新能源汽车，四通换向阀、截止阀和电子膨胀阀全球龙头；进入特斯拉、通用供应链，为 Model 3 电子膨胀阀独家供应商。
- 9 月 11 日，实施 2018 半年度权益分配，每 10 股派现 0.9 元。9 月 17 日，非公开发行 8815 万股限售股份上市流通，占总股本的 4.16%；9 月 18 日向外籍核心人才（共计 22 人）授予 35.5 万股股票增值权，占总股本的 0.02%。9 月 21 日，控股股东三花控股补充质押 1.19 亿股。9 月 26 日，公司控股股本可交债（共计 28 亿元）进入换股期。（来源：Wind）

■ **银轮股份**

- 热交换器龙头企业，拳头产品油冷器、水空中冷器国内市占率超 40%。
- 9 月 14 日，披露公司股票回购预案，回购金额为 5000-10000 万元，回购价格不超过 9 元每股，预计可回购股份数量为 1111.11 万股。（来源：Wind）

■ **德赛西威**

- 在车载娱乐系统和车载信息系统拥有绝对竞争优势的智能座舱龙头，发力 ADAS 和车联网。公司拳头产品为车载娱乐系统和车载信息系统，营收占比超 80%，主攻毛利较高的前装市场，产品打入德、日、美系合资品牌。公司将智能座舱优势进一步向 ADAS（包括自动泊车系统、控制器系统和传感器系统等）领域拓展，牵手百度合作研发 BCU。
- 9 月 7 日在公司互动平台上表示，公司为百度 Apollo 首批成员，并参与百度 BCU、DuerOS 的共同研发；蔚来汽车有业务上的合作。（来源：Wind）

#### ■ 四维图新

- 公司以拳头业务高精度地图作为智能驾驶入口，整合杰发科技构筑芯片壁垒，“高精度地图+芯片+算法+软件”的自动驾驶产业链全方位布局雏形已现。
- 9 月 5 日，公司 2015 年限制性股票激励计划首次授予第三期解锁股票共计 826 万股上市流通，占总股本的 0.63%。9 月 11 日，控股子公司图吧 BVI 拟进行增资扩股，引进投资者 Image Cyber、Top Grove、蔚来资本、Advantech，引入后公司对图吧 BVI 的持股比例降至 46.9%（原 60.3%），其不再纳入公司合并报表范围。（来源：Wind）

### 4、整车环节

#### ■ 长安汽车

- 9 月 4 日，长安汽车发布公告，以 1 元人民币现金收购日本铃木及铃木中国所持有的长安铃木 40%股权和 10%股权。收购完成后，长安汽车持有长安铃木 100%股权。

#### ■ 特斯拉

- 9 月 7 日，特斯拉（上海）有限公司工商注册信息发生变更，注册资本从 1 亿元增至 46.7 亿元，经营范围也发生扩展，包括电动汽车及零部件、电池、储能设备、光伏产品领域内的生产、销售、维修；电池管理系统、电机管理系统、电动汽车电控集成；电动汽车驱动电机等。

#### ■ 蔚来汽车

- 9 月 12 日，蔚来汽车正式在纽交所上市，以 6.26 美元的价格大型 1.6 亿股 ADS，募集资金约 10 亿美元，成为在美国上市的首家国内造车新势力。

#### ■ 奇瑞汽车

- 9 月 17 日，长江产权交易所发布奇瑞控股集团有限公司、奇瑞汽车股份有限公司增资扩股的预公告，两家公司拟同时通过增资扩股的方式引入投资方。投资方以现金出资认购奇瑞控股 19.62 亿元新增注册资本、认购奇瑞股份 10.13 亿股新增股份，拟增资底价分别为 83.32 亿元、79.11 亿元，合计 162.43 亿元。

#### ■ 比亚迪

- 9 月 20 日，比亚迪秦 Pro 正式上市，包含秦 Pro 燃油版、秦 Pro DM（插电混动版）以及秦 Pro EV500（纯电版）。燃油版售价 7.98 万元-11.58 万元；插混版补贴后售价 14.99 万元-17.69 万元；纯电版补贴后售价 16.99 万元-18.99 万元。另外还提供开发者版，售价 17.69 万元-29.99 万元。该车型基于比亚迪 BNA 架构打造，是全球首款搭载“比亚迪 D++开放生态”的车型。

### 5、燃料电池

#### 京城机电子公司北京天海受让伯肯节能股权

- 9 月 7 日，京城机电发布公告，称其子公司北京天海工业有限公司（简称“北京天海”）拟以现金 1728 万元收购航天科技持有的伯肯节能 10.91% 股权。（来源：京城机电）

### 美锦能源宣布控股佛山飞驰

- 9月8日，美锦能源发布公告，公司受让佛山市汽车运输集团有限公司（佛汽集团）持有的佛山市飞驰汽车制造有限公司（飞驰汽车）15%股权已完成过户交割。交易完成后，公司将拥有氢能源汽车制造企业飞驰汽车51.2%的股权，飞驰汽车正式成为上市公司的控股子公司。（来源：美锦能源）

### 亿华通冲刺 IPO，进入上市辅导阶段

- 9月13日，亿华通（股票代码：834613）发布关于上市辅导备案的公告，辅导机构为国泰君安证券。公告显示，2018年9月4日，亿华通向北京证监局报送了首次公开发行股票并上市辅导备案材料。北京市证监局已于2018年9月13日在官方网站进行了公示。目前公司正在接受国泰君安证券股份有限公司的辅导。亿华通表示，公司已进入首次公开发行股票并上市的辅导阶段，未来公司若提交首次公开发行股票并上市申请材料并获受理，公司将向全国股转公司申请股票暂停转让。（来源：亿华通）

### 风险提示

- **新能源汽车产销量低于预期。**年初政策密集发布，产业政策可能发生临时性变化，补贴退坡幅度和执行时间预期逐步清晰，对新能源汽车产销量造成冲击。
- **补贴加速退坡将对新能源汽车销量产生不利影响。**
  - 我国新能源汽车推广的手段包括限牌城市免牌照、购车补贴、停车充电免费或优惠等政策来刺激用户购买，其中最直接、最现实的手段就是来自国家和地方对消费者购置新能源汽车的补贴。受制于技术、成本等问题，同款车型的新能源版本往往大幅超过燃油版的价格，因此补贴对促进其销量有着关键作用。
  - 我国新能源汽车补贴政策正在发生变化，补贴退坡成为行业共识。根据工信部、财政部、科技部、发改委四部委就发布的补贴方案，2017年-2018年在2016年基础上退坡20%，2019年-2020年将在2016年基础上退坡40%，并最终在2020年将补贴完全退出。然而参照17年的退坡情况，客车退坡幅度较大，并且技术标准提升，对行业销量产生了较大影响。
- **购置税优惠政策退出，汽车产销不及预期。**
  - 购置税优惠政策实施以来，在宏观经济增速放缓的情况下，国内车市经历了2016年的高速增长。进入2017年，随着购置税优惠力度的紧缩，以及2016年销量的透支，国内汽车销量总体承压。2018年，购置税优惠政策或将退出，将对汽车产销产生更大压力。
- **供应链子行业竞争加剧。**国产企业可能受到合资品牌或国外企业挤压，进而企业业绩出现下滑。

**燃料电池产业发展不达预期的风险。**一方面是燃料电池相关关键技术研发进度和国产化水平不及预期，造成成本下降缓慢，影响行业发展。另一方面是加氢站等基础设施建设进度和数量不及预期，影响下游车辆落地。

**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH