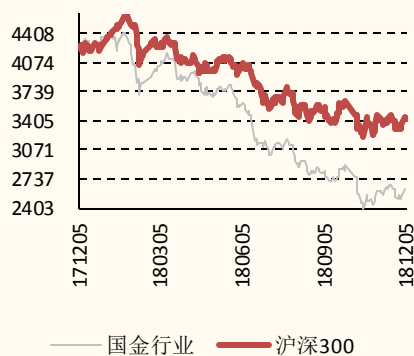


## 市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金汽车和汽车零部件指数	2626.01
沪深300指数	3252.00
上证指数	2649.81
深证成指	7928.51
中小板综指	8072.95



## 相关报告

- 1.《贸易战缓解，仍建议配置黄金-汽车上游资源周报》，2018.12.3
- 2.《大宗下行，配置黄金-汽车上游资源周报》，2018.11.26
- 3.《转向制动电子化：自动驾驶的必由之路——自动驾驶系列报告之五：...》，2018.11.18
- 4.《新能源乘用车销量再创新高，纯电 A00 级车重回市场第一-10月...》，2018.11.11
- 5.《电动车增势强劲，关注年底冲量情况-2018年11月新能源汽车...》，2018.11.4

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 联系人  
pengcong@gjzq.com.cn

徐立人 联系人  
xuliren@gjzq.com.cn

## 年末冲量，关注中游机会

## ——2018年12月新能源汽车产业链观察

## 月度产业思考

- 临近年末的12月，有关补贴退坡是否存在过渡期的猜想将逐步清晰。由于业内普遍预计补贴退坡过渡期的存在，12月的电动车产业链整体的景气度较高，建议关注量价齐升的中游环节。投资组合：宁德时代、新宙邦、比亚迪、银轮股份、盛和资源。

## 子行业要点

- **上游资源：适当关注稀土涨价机会。**12月稀土产品价格有望上涨，建议重点关注，品种推荐排序为：稀土永磁>锂>镍>钴。
- **中游电池：看好动力电池、正极材料、电解液龙头企业。**根据中汽协，1-10月新能源汽车产销量分别为87.9万辆和86万辆，同比分别增长70%和75.6%。其中，新能源乘用车产销量分别为75.9万辆和74.6万辆，同比分别增长85.9%和76.92%。全年新能源汽车销量维持109-120万辆预期，新能源乘用车销量预期可达90万辆以上。看好进入海外电池供应链材料企业。锂钴价格下半年下跌幅度较大，电池和正极材料环节龙头企业毛利率上升；电解液价格中长期企稳，下跌空间有限，享受行业量涨红利。推荐标的：宁德时代。
- **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：附加值更高的液冷系统成为电动汽车的主流配置，销量前十车型中采用液冷车型已提升至6款。高压零部件行业：电动车高压线束系统单车价值2500元，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硅橡胶线缆以弥补技术和产能的空白。智能驾驶行业：L2-L3级自动驾驶贡献标配化需求，L4-L5级尚待成熟，建议关注决策层、芯片和传感器、控制执行等关键子行业。推荐标的：银轮股份等。
- **下游客车：汽车行业持续低迷，新能源汽车一枝独秀。补贴政策退坡下，新能源汽车年末热销行情拉开帷幕。**本月汽车市场继续低迷，销量同比大幅下降，前10月累计销量出现负增长，经销商库存持续高位。新能源汽车仍保持强劲势头，新能源乘用车销量连创新高。年底补贴退坡预期加大，将刺激以纯电A00级为首新能源汽车销量提升。广州车展重磅新品密集发布，龙头自主品牌深挖细分市场潜力。建议关注产品线齐全，市场份额较大，自主研发水平较高的整车龙头：比亚迪等
- **燃料电池：补贴在2020年以后有望延续，物流车商业化加速。**燃料电池汽车具备长续航、加氢快、载重高和零污染等优点、在重载长运输领域是燃油车的最完美替代者，燃料电池汽车瞄准400万辆商用车市场，目前客车、轻中重卡车均有企业开发推广，产业步入1到N时代，行业大有可为。建议关注氢能产业链布局完善的公司。

## 风险提示

- 新能源汽车产销量低于预期；产业链各环节加速降价的风险；补贴退坡幅度超预期的风险；燃料电池产业发展不达预期的风险

## 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.....	5
4、整车制造.....	7
5、燃料电池.....	8
投资建议.....	9
1、上游资源.....	9
2、锂电池及材料.....	9
3、供应链.....	9
4、整车制造.....	10
5、燃料电池.....	10
行业动态.....	10
1、上游资源.....	10
2、锂电池及材料.....	10
3、供应链.....	14
4、整车制造.....	16
5、燃料电池.....	18
数据追踪.....	19
上游：电池原料.....	19
中游：电池四大材料.....	20
供应链.....	22
下游：汽车与新能源汽车产销.....	24
行业内重点公司动态.....	29
1、上游资源.....	29
2、电池环节.....	29
3、供应链.....	29
4、整车制造.....	30
5、燃料电池.....	31
风险提示.....	32

## 图表目录

图表 1：新能源车空调系统市场规模（亿元）.....	6
图表 2：汽车线束系统及零部件市场空间.....	7
图表 3：2018年10月电池分车型装机量.....	11
图表 4：2018年10月电池装机量 Top10.....	14

图表 5: 新能源乘用车单月销量走势.....	16
图表 6: 2018 年新能源乘用车单月销量情况.....	16
图表 7: 2018 年 10 月新能源乘用车销量分布.....	17
图表 8: 2018 年 10 月纯电乘用车销量分布.....	17
图表 9: 2018 年 10 月插电乘用车销量分布.....	17
图表 10: 2018 年 10 月厂商销量 Top10.....	17
图表 11: 2018 年 10 月纯电车型销量 Top10.....	17
图表 12: 2018 年 10 月插电车型销量 Top10.....	17
图表 13: 523 型三元前驱体价格走势 (万元/吨).....	19
图表 14: 正极原料碳酸锂价格走势 (万元/吨).....	19
图表 15: 正极原料氢氧化锂价格走势 (万元/吨).....	20
图表 16: 电解液原料六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨).....	20
图表 17: 523 正极材料价格走势 (万元/吨).....	21
图表 18: 负极材料价格走势 (万元/吨).....	21
图表 19: 隔膜产品价格走势 (元/平).....	22
图表 20: 电解液价格走势 (万元/吨).....	22
图表 21: 行业表现情况 (截至 11 月 26 日).....	22
图表 22: 汽车零部件板块估值.....	23
图表 23: 汽车与汽车零部件板块估值.....	23
图表 24: 新能源汽车板块市盈率高于汽车板块整体市盈率.....	24
图表 25: 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.....	24
图表 26: 汽车历年销量情况.....	25
图表 27: 乘用车历年销量情况.....	25
图表 28: 商用车历年销量情况.....	26
图表 29: 重型货车历年销量情况.....	26
图表 30: 客车历年销量情况.....	27
图表 31: 新能源汽车历年销量情况.....	27
图表 32: 汽车经销商库存情况.....	28

## 月度行业回顾与展望

### 1、上游资源

- **11月回顾：碳酸锂价格小幅上涨；国内外钴价均大幅下行；镍价大幅下行；稀土价格震荡。**
  - **钴：**2018年11月，mb低等级低幅钴价下跌4.48%至32美元/磅；据上海有色网报价，硫酸钴价格从8.75万/吨下跌至7.1万/吨，跌幅18.86%；氯化钴价格从10.4万/吨下跌至8.6万/吨，跌幅17.3%。钴价下跌原因为：11月以来，海外金属长单采购合同已经签署完毕，mb价格开始有下行动力；国内继续供过于求，价格持续下行。
  - **锂：**2018年11月，亚洲金属网电池级碳酸锂价格从7.8万/吨上涨至8万/吨，涨幅2.56%；工业级碳酸锂价格从6.9万/吨上涨至7万/吨，涨幅1.45%。碳酸锂小幅上涨的原因为：11月需求环比有所改善，同期未有新增产能投放，导致阶段性供需得到改善。
  - **镍：**2018年11月，SHFE镍价格从97650元/吨下跌至91330元/吨，跌幅6.47%。镍价下跌原因为：随着印尼青山湿法项目的投产，红土镍矿湿法冶炼技术已相对成熟，未来镍成本曲线有望大幅下移，远期供应预期恶化带动现货和期货价格下行。
  - **稀土：**2018年11月，百川资讯氧化镨钕价格从31.5万元/吨上涨至32.1万元/吨，涨幅1.9%。稀土价格下跌原因为：云南腾冲海关暂时关闭，导致缅甸进口矿通道阻塞，进而影响部分中重稀土的供给。
  - **三元前驱体及三元材料：**2018年11月，SMM三元前驱体（523动力型）月均价从11.35万元/吨下跌到10.3万元/吨，跌幅9.25%；SMM三元正极材料（523型）月均价从17.7万元/吨下跌至15.9万元/吨，跌幅10.2%。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。
- **12月展望：新能源汽车电池环节进入去库周期，对上游资源钴、锂采购量快速下降，钴价继续下行，锂价有所松动；镍价继续弱势震荡，下行向成本线回归。缅甸稀土供应依旧阻塞，下游需求一般，预计价格继续小幅上涨。**
  - **钴：**正极材料厂进入去库周期，价格继续下行。催化剂包括：海外mb钴报价下行；终端新能源汽车销量超预期；正极材料厂补库存意愿进一步下降；矿山投产进度不及预期。
  - **锂：**正极材料厂进入去库周期，价格逐步松动。催化剂包括：锂精矿采购长单价格谈妥；终端新能源汽车销量超预期；正极材料厂补库存意愿进一步下降；矿山投产进度不及预期。
  - **镍：**供给逐步释放，价格下行向新成本线回归。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：**缅甸供给阻塞依旧，消费量稳定，价格小幅上行。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：**价格随原材料价格下行而下行。催化剂包括：下游终端需求超预期；动力电池三元占比提升幅度超预期。

### 2、锂电池

- **十一月回顾：10月新能源乘用车销量同比增长77%，电动化大势所趋。**据中国汽车工业协会统计，2018年10月份新能源汽车产销量分别为14.6万辆和13.8万辆，同比分别增长58.1%和51%。今年1-10月，新能源汽车产销量分别为87.9万辆和86万辆，同比分别增长70%和75.6%。其中，新能源乘用车产销量分别为75.9万辆和74.6万辆，同比分别增长85.9%和76.92%。新能源商用车产销量分别为12.00万辆和11.4万辆，同比分别下降20.21%和24.35%。



- **十二月展望：新能源汽车跨年行情开启，四季度龙头企业保持高开工率，同时锂钴价格继续下跌，电池和三元正极材料行业毛利率有望维持提升，全年新能源汽车产销量维持 109-120 万辆预期，动力电池装机量预计 48-53GWh。**

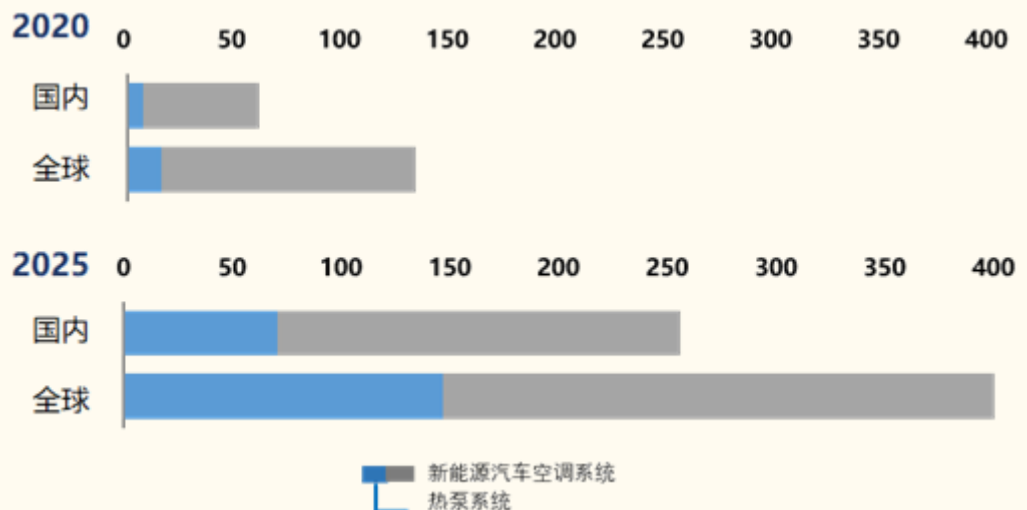
### 3、供应链

- **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。
- **我们深入研究自动驾驶的执行层，汽车制动、转向和传动系统随着电子化、电动化及自动驾驶而逐步升级，由此带来的控制执行系统的发展趋势。**在现代汽车系统及模块电子化的趋势下，电子控制执行系统的渗透率不断提升；随着电动车发展，由于传统发动机的消失，传动、转向、制动的动力源与执行方式发生了根本性的转变，电动控制执行系统则是成为了基本配置；进入自动驾驶时代，控制系统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，最终通过线控执行系统操纵车辆。
- **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。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，效能系数比 PTC 加热高出 2-3 倍，可以有效延长 20% 以上的续航里程。(1) 当前电装、法雷奥、翰昂、马勒等国际热管理巨头均已推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。(2) 热泵空调在电动汽车领域深度替代趋势已经显现。国外搭载技术已经过 5 年验证，日产 Leaf、丰田普锐斯、宝马 i3、大众电动高尔夫均已量产装车；国产电动汽车完成热泵装载从 0 到 1 的突破，荣威 Ei5、荣威 MARVEL X、长安 CS75 PHEV 等三款车型覆盖纯电和混动。
- **补贴退坡利好液冷热管理发展。**液冷系统作为电池组的一部分将拉低电池组整体能量密度，现有补贴机制导致整车厂缺乏动力使用液冷热管理，导致电池事故频发。6 月补贴退坡后液冷市占率有明显提升，销量前十车型中可采用液冷车型已从 4 款提升至 6 款，预计 2020 年补贴完全退出后企业可以从追逐补贴转向专注于提升车辆安全与品质，使附加值更高的液冷系统成为电动汽车的主流配置。
- **热泵系统单车价值高，渗透加速，预计 2025 年市场规模达 150 亿元。**单车价值 3300 元左右，比传统空调高出 1000 元。2017 年电动车空调国内市场规模为 18.3 亿元，预计到 2020 年翻三倍达到 54 亿元；全球市场规模 2017 年为 40.6 亿元，预计 2020 年达到 117 亿元。以 2020 年热泵系统 10% 的替代率计算则有超过 16 亿空间，2025 年 30% 渗透率市场空间将近 150 亿元。另外在家用方面地源、水源、空气源热泵的市场空间更大，但电动车用热泵对于汽配企业是一个全新的增量市场，可为提前布局的企业提供更多增长的确切性。

图表 1：新能源车空调系统市场规模（亿元）



来源：中汽协，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	中国市场 (亿元)		全球市场 (亿元)		国外厂商	国内厂商
		单车 价值(元)	2020	2025	2020		
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	昆山沪光,长城灯泡厂,
新能源车低压线束		2500	56	183	125	418	南通友星,柳州双飞,
新能源车高压线束		2500	56	183	125	418	保定曼德,比亚迪线束, 吉利豪达
	高压线缆	1000	23	73	50	167	克洛普,莱 尼,Kroschu,住电
	高压连接器	1500	34	110	75	251	泰科,安费诺,德尔福, 矢崎,菲尼克斯,
							亨通光电,鑫宏业,无锡 华澄,宝兴电缆
							中航光电,永贵,得润,南 京康尼,巴斯巴

来源：国金证券研究所

#### 4、整车制造

- “金九银十”产销表现差强人意，国内汽车市场累计销量出现负增长，车市寒冬已至。本月国内汽车产销延续低迷状态，10 月共销售各类汽车 238 万辆，同比下降 12%，连续第 4 个月单月同比下降，且降幅有所扩大。经销商库存预警指数大幅提升，继续保持在警戒线水平之上，显示出下游消费者购买意愿持续走弱，车市提前进入寒冬。2018 年 1-10 月，全国累计汽车销量为 2287.1 万辆，同比下降 0.1%。预计短期内国内汽车市场低迷状态仍将持续，全年销量同比负增长的可能性较大。
- 新能源汽车表现依旧强劲，车市寒冬下同比持续高增长，纯电 A00 级车销量抢眼，年末销量预计继续提升。在国内汽车市场整体持续低迷状态下，新能源汽车本月仍然保持了 51% 的同比增速，销量达到 13.8 万辆，2018 年 1-10 月累计销量达到 86 万辆，同比增长 76%。本月新能源乘用车销量



达到 12 万辆，同比增幅达到 77%。纯电 A00 级表现亮眼，乘联会数据显示本月纯电 A00 级车销量占比达到 55%，环比增长 79%。临近年末，补贴政策退坡预期不断加强，将促使消费者提前购车，预计 11、12 月销量还将走高，且受补贴政策影响最大的低续航、低能量密度的低端车型将出现一定程度的放量增长。

**新能源车型密集亮相广州车展，自主龙头挖掘细分市场，2019 年第一轮产品布局基本确定。**2018 年广州车展近期落下帷幕，多款重磅新能源车型纷纷上市。其中，比亚迪推出了插混版宋 MAX、唐五座版、唐 EV 等新车型，极大丰富了新能源 MPV 和纯电 B 级 SUV 的选择，北汽新能源和上汽乘用车也有 EX3、纯电版名爵 ZS 等新车型。合资品牌方面，起亚推出了 KX3 EV，进军纯电 A0 级 SUV。临近年底，国内整车厂基本完成对 2019 年一二季度的产品布局。自主品牌产品性能升级明显，但合资品牌布局同样加快。随着补贴政策的退坡，以中低端车型为主的国内自主品牌仍将面临较大压力。

## 5、燃料电池

- **深圳市提出将氢燃料电池产业列为重点任务：**11 月 13 日下午，深圳市人民政府印发《深圳市关于进一步加快发展战略性新兴产业的实施方案》，该《方案》列出了 2018—2022 年深圳市的关键领域重点任务，在氢燃料电池领域，方案提出围绕航天、飞机、汽车、军工等应用领域，开展氢燃料电池关键材料、电堆制造、系统集成、动力总成、测试诊断等关键技术攻关，以氢燃料电动汽车示范应用为突破口，加快完善产业链条，持续培育发展氢能经济。（来源：深圳市人民政府）
- **氢车熟路与弗玛仓储达成合作：**弗玛仓储（太仓）有限公司与氢车熟路签署初步合作协议，并于 11 月 26 日开始采用氢能源卡车，弗玛仓储（太仓）有限公司是由法国 fm logistic 于 2006 年在太仓市投资设立集仓储、包装、配送、供应链方案设计及物流方案咨询于一体的现代物流企业。公司于太仓拥有 10 万平方米的物流基地。作为欧洲排名前 5 强的物流企业，在全球拥有员工 13000 人，年营业额 40 多亿人民币，在法国及东欧、俄罗斯更是名列前茅的物流服务商，在俄罗斯，连续三年排名第二。目前公司在中国的主要客户有沃尔玛、金佰利、保乐力加、五粮液、宝洁等。（来源：氢车熟路）
- **燃料电池汽车出海马来西亚：**11 月 15 日，美锦能源控股子公司佛山市飞驰汽车制造有限公司（简称“飞驰汽车”）与马来西亚砂拉越经济发展公司（简称“SEDC”）关于 9 米氢燃料电池公交车项目的签约仪式在广东云浮市举行，标志着中国氢能源产业出海的新征程。（来源：全景网）



## 投资建议

### 1、上游资源

- 12月稀土产品价格有望上涨，建议重点关注，品种推荐排序为：稀土永磁>锂>镍>钴，推荐标的：盛和资源。

### 2、锂电池及材料

- **动力电池产业链投资视角：(1) 市占率提升的龙头企业**，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，推荐宁德时代、恩捷股份等；**(2) 价格企稳环节**，电池价格和成本下降是产业发展的必然趋势，上游材料均面临价格下压传导压力，电解液价格处于企稳状态；推荐新宙邦，添加剂具备优势，并且进入全球电池巨头供应链上；**(3) 高镍三元正极材料**，短中期来看高镍是电芯能量密度提升的确定性方向，高镍三元电池预计在2020年批量应用，产业链领先企业将在高镍变革期中提升市占率，推荐当升科技。

### 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**。
  - 对**自动驾驶控制执行**来说，车辆制动系统的发展经历了从真空液压制动(HPB)到电控和液压结合(EHB)，到新能源汽车发展的阶段逐步转向纯电控制的机械制动(EMB)和更智能化的线控制动。随着汽车电子化程度不断加深，转向系统电子化渗透率加速，电动助力转向逐步占据主流，而未来自动驾驶时代的到来，进而进入线控转向。上市公司看好**拓普集团、耐世特、华域汽车**，建议关注**博世、大陆**等汽车零部件巨头及其与国内公司的合营企业。
  - **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。**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汽车的高速增长为提前布局的标的带来增长的确定性。当前我们保持预期并持续推荐该板块。(1)**三花智控**继续加码热泵空调，已形成完整热泵解决方案。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CO2热泵空调应用；(2)**银轮股份**新能源热泵系统在改装的江铃E400上成功运行，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；(3)**中鼎股份**收购德国TFH，积极布局新能源车冷却系统管路总成，向系统供应商转型。

- **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、整车制造

- 传统汽车市场持续低迷，新能源汽车一枝独秀。临近年底补贴退坡预期不断加强，将刺激终端销量进一步提升。建议关注产品线齐全，市场份额较大，自主研发水平较高的整车龙头：**比亚迪**、**上汽集团**、**吉利汽车**等。

#### 5、燃料电池

- 燃料电池汽车瞄准 400 万辆商用车市场，目前客车、轻中重卡车均有企业开发推广，产业步入 1 到 N 时代，补贴到 2020 年以后有望延续，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**大洋电机**、**雄韬股份**、**东岳集团**。

### 行业动态

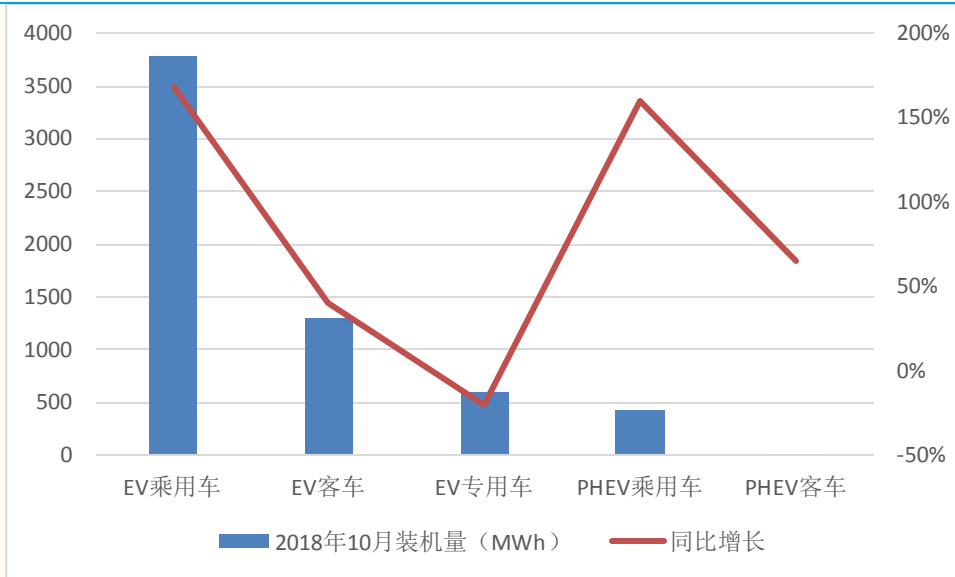
#### 1、上游资源

- **锂：**11 月 9 日，据上海有色网报道，Albemarle 公司首席执行官卢克·基斯萨姆在第三季度财报电话会议上对分析师表示，该公司已暂停了在智利开展的一个锂碳酸盐扩展项目的工程工作，该项目正在评估对更精细的氢氧化锂需求上升的迹象。（来源：上海有色网）
- **锂：**11 月 19 日，据 The Sydney Morning Herald 报道，近日，西澳大利亚州的一座矿山——Pilbara Minerals 的 Pilgangoora 锂矿正式开启，并将计划扩大 Pilbara 的项目规模。该矿位于黑德兰港以南 120 公里处，每年将生产 33 万吨锂和约 30 万磅钽。近日，Pilbara Minerals 董事会批准了第二阶段的扩建计划，经批准后，它将成为世界上最大的锂矿之一，每年将生产超过 80 万吨锂。（来源：上海有色网）
- **锂：**11 月 20 日，记者从雅化集团获悉，雅安市重点工业项目——雅化锂业（雅安）有限公司年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目已完成工程量的 50%。项目总投资 5.5 亿元，在雅安经开区建设以锂辉矿为生产原料，生产电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线。项目分两期建设，项目建成后将实现年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）和年产 4.6 万吨无水硫酸钠（元明粉）的生产能力。（来源：上海有色网）
- **钴：**11 月 23 日，SMM 日讯，本周外媒报价终于僵持不住，开启下滑通道，市场人士预期外媒价格仍有相当下行空间，市场情绪依然偏空。钴盐生产商抛售库存，市场交易价格加速下滑。锂盐交易价格区间收窄，交易量尚可，但年底已至，四类正极材料的需求进入周期性收敛，若锂盐供应继续增多，不排除锂盐有进一步下滑的可能。（来源：上海有色网）

#### 2、锂电池及材料

- **分车型电池装机情况：**2018 年 10 月中国电动汽车市场锂电总装机量达到 6.1GWh，环比增长 1.5%，同比增长 82.9%，其中 EV 乘用车装机量 3.78GWh，占比达到 62%，同比增长 168.14%；EV 客车以 1.77GWh 装机量排名第二，占比 21%，同比增长 40.32%；EV 专用车以 0.6GWh 排名第三，占比 9.9%，同比下降 20.27%；PHEV 乘用车装机量 0.43GWh 排名第四，占比 7%，同比大增 159.46 %；PHEV 客车以 4.6 MWh 排在最后，占比 0.07%，同比下降 64.84%。

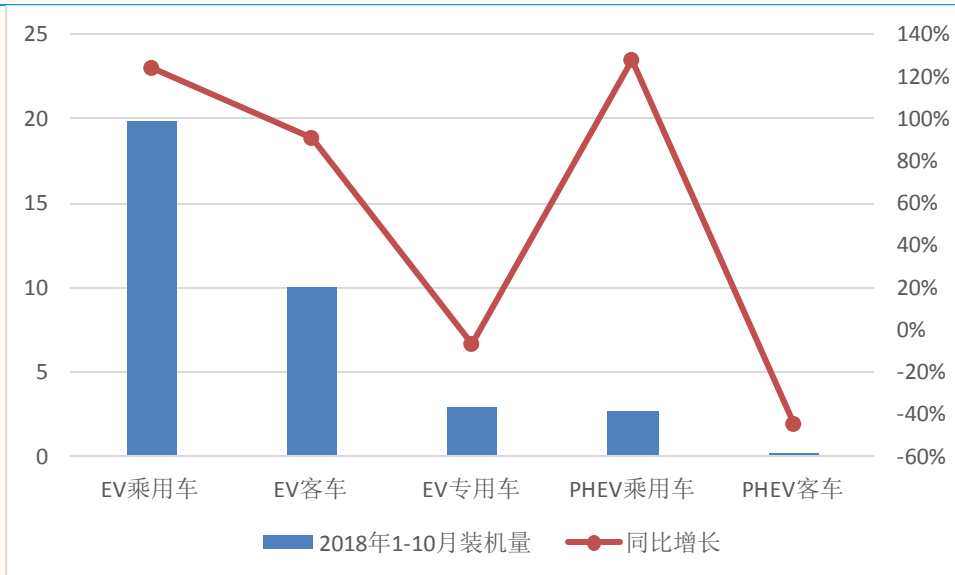
图表 3: 2018 年 10 月电池分车型装机量



来源: 真锂研究 国金证券研究所

- 1—10 月累计装机总量装机量 35.64GWh, 同比增长 90.15%。其中, EV 乘用车装机量最大, 为 19.85GWh, 同比增长 124.51%; EV 客车以 10GWh 排在第二位, 同比增长 90.55%; EV 专用车装机量 2.87GWh 排名第三, 同比降低 6.68%; 插混乘用车以 2.69GWh 排名第四, 同比大增 127.66%; PHEV 客车以 220MWh 排在最后, 同比降低 44.75%。

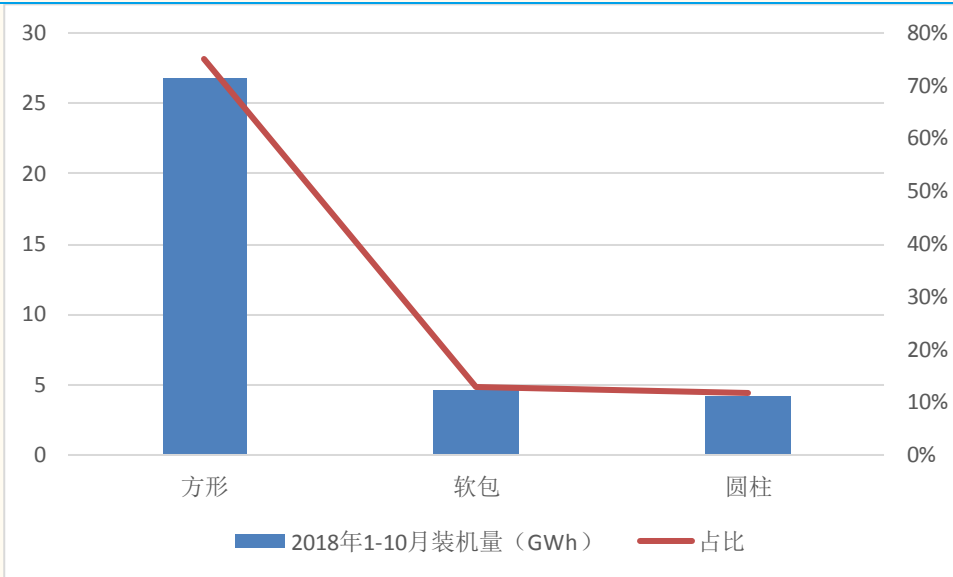
图表 8: 2018 年 1-10 月电池分车型累计装机量



来源: 真锂研究 国金证券研究所

- 电池封装情况: 2018 年 10 月份装机量中, 10 月份方形电池以 4.61GWh 占到了 75.23%, 排在首位; 软包电池以 836.4MWh 占比 13.65%, 排在第二位; 圆柱电池 681.4MWh 占比 11.12%, 排在第三位。

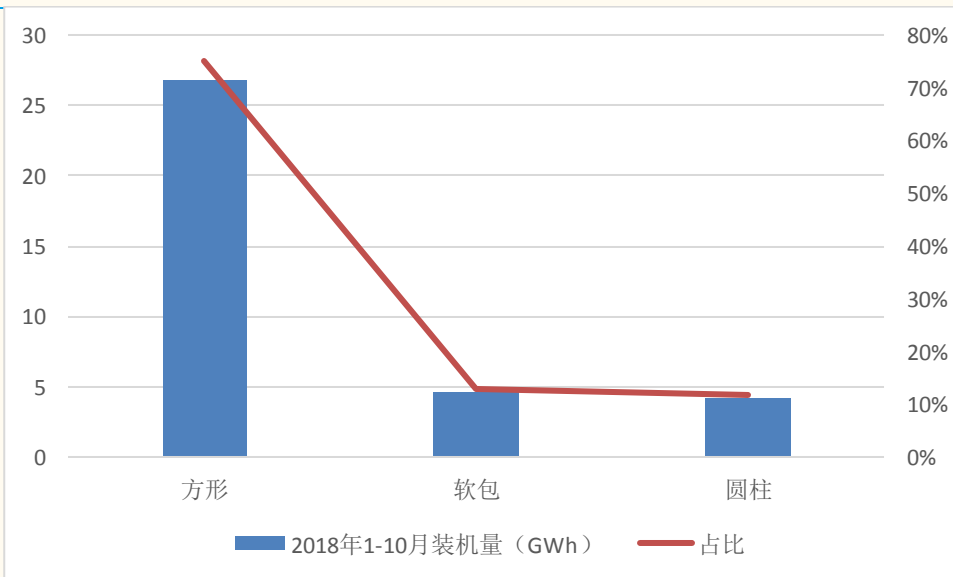
图表 9: 2018 年 10 月电池分形状装机量



来源: 真锂研究 国金证券研究所

- 2018 年 1-10 月累计 35.64GWh 锂电装机量中, 方形电池以 26.79GWh 占比 75.18%。软包电池和圆柱电池分别以 4.63GWh 和 4.22GWh 占比 13% 和 11.83%。

图表 10: 2018 年 1-10 月份电池分形状装机量

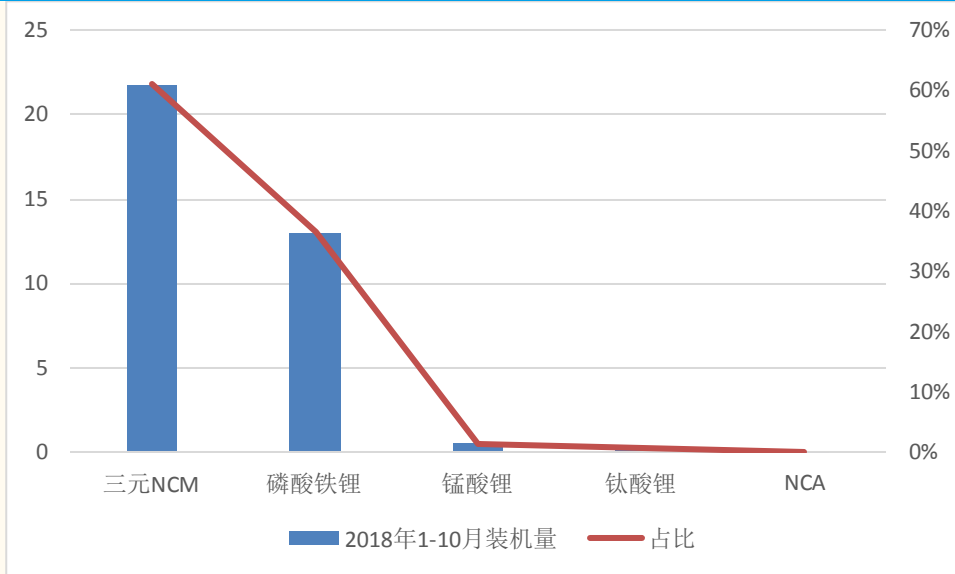


来源: 真锂研究 国金证券研究所

- 分材料装机量情况
  - 从各类型锂电看, 2018 年 10 月 6.1GWh 装机总量中, NCM 三元电池以 4.14GWh, 占比 67.6%; 磷酸铁锂电池装机 1.88GWh, 占比 30.7%; 10 月三元电池 4.15GWh 的装机量 (含 NCA 三元和 NCM 三元) 中 84.4% 用于 EV 乘用车。



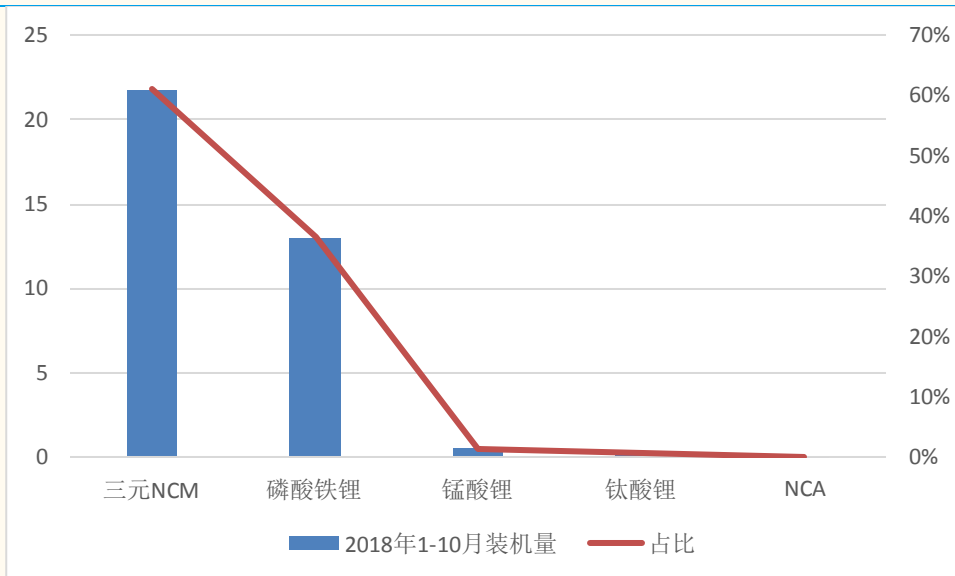
图表 11: 2018 年 10 月份电池分材料装机量



来源: 真锂研究 国金证券研究所

- 2018 年 1-10 月中国新能源汽车市场锂电装机量 35.64GWh，其中 NCM 三元电池以 21.8GWh 占比 61%；磷酸铁锂电池以 13GWh 占比 36.6%；锰酸锂电池以 535.3 MWh 占比 1.5%，排在第三位；钛酸锂电池以 215.2 MWh 占比 0.6%；NCA 电池 7.6MWh 占比 0.02%。

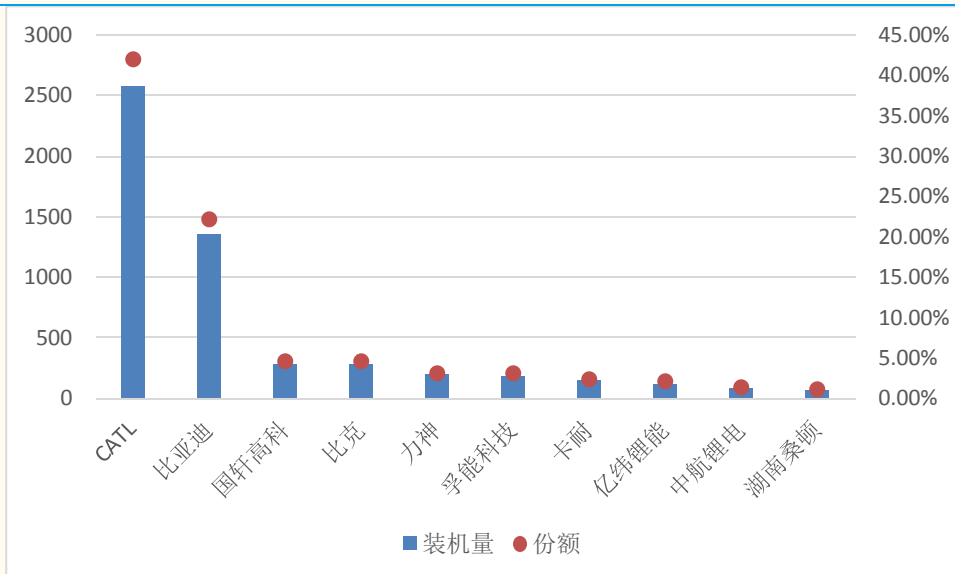
图表 12: 2018 年 1-10 月电池分材料累计装机量



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 10 月 CATL 装机量 2.58GWh 占比 42.12%，而比亚迪 1.36GWh 装机量占比 22.17%，国轩高科以 289.5 MWh 位居第三，市场份额 4.72%，比克电池以 288.6 MWh 位居第四，市场份额 4.71%，天津力神以 198 MWh 位居第五，市场份额 3.23%，前 5 家合计占比 76.95%。

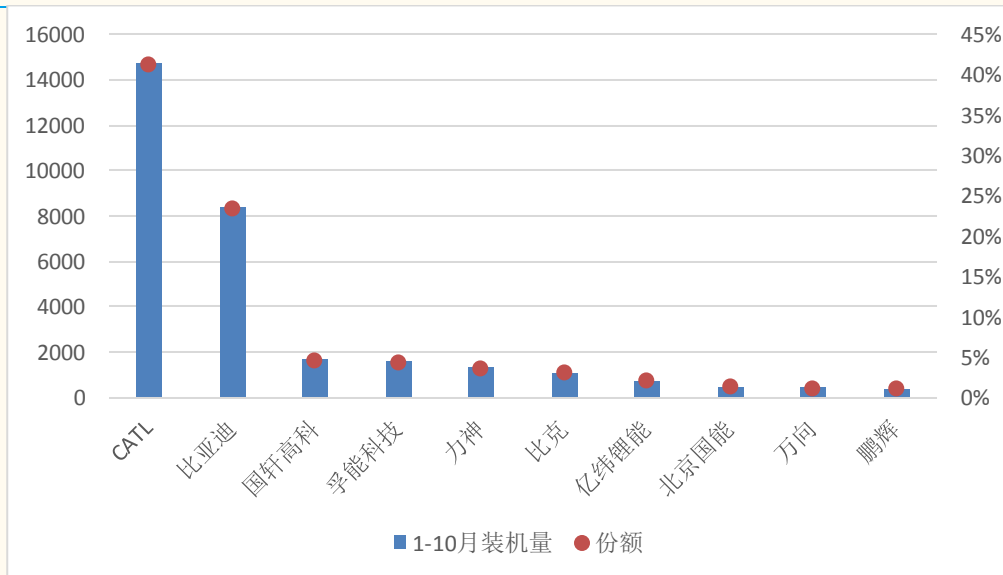
图表 4: 2018 年 10 月电池装机量 Top10



来源: 真锂研究, 国金证券研究所

- 2018 年 1-10 月 CATL 以 12.1GWh 的装机总量遥遥领先于其他电池厂商, 独占 41.1% 的市场份额; 比亚迪以 7.0GWh 位居第二, 虽然与 CATL 的差距较大, 但同样较大幅度领先于身后的诸多厂商; 孚能科技以 1.404GWh 占比 4.8%, 排在第三位; 第四名国轩高科以 1.401GWh 占比 4.7%; 第五名力神以 1.12GWh 占比 3.8%。上述 5 家电池芯厂市场份额合计 78.3%。

图表 14: 2018 年 1-10 月电池装机量 Top10



来源: 真锂研究, 国金证券研究所

### 3、供应链

- 特斯拉供应链:** (1) 11 月 22 日, 特斯拉在中国销售的特斯拉 Model S、Model X 电动车的价格下调 12%-26%。(2) 11 月 22 日, 特斯拉宣布 Model 3 在中国售价, Model 3 长续航电池双电机全轮驱动版起售价为 54 万元, Model 3 Performance 高性能全轮驱动版为 59.5 万元。

特斯拉在中国定价体系未来应该向合资车靠拢, 目前的高定价是按进口车定价。可能先预售, 进口车高价, 后期国产化降价。

- **热管理：OSEM-EV 项目提出了全新的电动车热管理理念，有助于研发新一代电动车，大幅提升其续航里程数及对续航的预判能力。该项目研发了各类热管理方案，包括：隔热、热能存储（thermal energy storage）、加热与制冷的创新方式、电热能及电流量的电控、提升电器元件及子系统的能效、能源替代、能量采集。**
- **A00 销量过山车：自发需求不可忽视，明年或主推低成本车型。**A00 小车渗透进入三四线城市及乡村，数量多且分散，恰恰又是消费者自发需求，大部分车企升级做 A0 和 A 级，而奇瑞、北汽还在此区间内抢夺份额。如果明年补贴再退坡，小车几乎没有补贴，但小型车的市场需求还在，车厂会考虑小型车的定位，续航是否定位在 200 公里短途通勤，那么从成本出发，磷酸铁锂电池也不失为一个理性选择。今年由于补贴退坡，小型车、小电量的车补贴越来越少，大部分的车企都在去年 A00 车型的基础上，把电池做大，车型尺寸做大，以最小的改动成本升级为 A0 或 A 级车，寻求补贴与成本的最优点。尤其过渡期后，A00 车型数量迅速减少，一批 A 级轿车和 A0 级 SUV 涌现，迅速抢占市场份额。但是 A00 小车的市场需求依然存在，尤其是河南山东包括河北安徽这些地区微型电动车升级 A00 小车的的市场需求，下探到三四线城市甚至乡村地区，数量多且分散，又恰恰是消费者自发的购置需求；还有例如北京这种用最便宜的小车占牌照的需求，地方政府推广的行政需求以及分时租赁的需求。

在这样的背景下，奇瑞 eQ 应该是反应最快也是定位最准的车型，续航从 150 公里升级到 300 公里，售价维持 6 万，超强的性价比在大部分车企都退出 A00 市场的情况下，在过渡期后月销翻倍维持 4000-5000 辆；而北汽新能源，经过了去年年底和今年 5 月两次补贴调整之前的冲量，原先的 EC180 和 200 都被新车型 EC3 替代，续航里程、售价等相比 eQ 优势并不明显，考虑到渠道铺货的滞后性，EC 系列在 6 月至 9 月销量并不理想。但是北汽新能源 4S 店以巨大的促销力度在消化库存，厂商对于明年补贴退坡的预期，经销商库存及回款的压力，年底冲量在所难免。

- **北汽新能源 4S 店：降价促销、年底冲量。**厂商对于明年补贴退坡的预期，经销商库存及回款的压力，4S 店以巨大的促销力度在消化库存，且地方的差别很大，北京政府给予北汽新能源保护与支持，但是竞争对手如奇瑞，又如微型电动车升级的厂商雷丁、御捷带来的压力也很大。为什么 EC 销售数据在 10 月会有飞跃式的增长，单月单一车型 2.8 万辆的销售量引起我们的思考，就此我们探访了北京和上海的北汽新能源 4S 店，想从销售终端寻求一些答案。
- **北汽新能源北京某 4S 店——降价促销力度巨大，年底冲量。销售情况：**目前店内 EC3 货源充足，销售量稳定上升。一方面销售表示每天都有消费者来提新车，尤其是 10 月 11 月，比前几个月情况要好，并且车型换代，主要力推 EC3，另一方面也表示货源充足，几乎不存在等待提车的情况。**促销情况：**EC3 目前两个版本，灵动版补贴后 6.58 万，灵秀版 7.18 万，主要参数包括续航、动力等都相同，只有附加功能不同，销售主推灵动版 6.58 万，在此基础上，11 月 25 日前，都直接享有 4000 元的降价，此外，25 日前订车，缴纳 1000 至 3000 元不等的订金，可以参与店内至多 3000 元的等量价值兑换。如此大力度的促销，根本原因还是在于对明年补贴退坡的预期，以及经销商库存及回款的压力。官方两万的销量，以及年底继续冲量的计划，经销商消化的难度也不小，预计促销会延续到年底。**牌照情况：**北京市场比较特殊，已经明确新能源牌照跟随车主，由此存在不少购置便宜小车占牌照的情况，今年北京牌照还有约 2 万额度未购车上牌，各厂商也在抢夺这部分市场；另外，销售也明确表示有不少外地车主来北京买车，河北居多，不存在牌照问题，但是促销同样享受。北京当地市场分流了周边的购置需求。
- **北汽新能源上海某 4S 店——上海销售一般，上新能源牌照 1 个半月。销售情况：**之前 EC180 和 200 换代后，有一段空挡期，EC3 开始铺货，但是销售情况很一般，整个上海 EC3 货源不多，约百辆级别。这也跟上海市场以插电混动车辆销售为主有关。**促销情况：**基本没有降

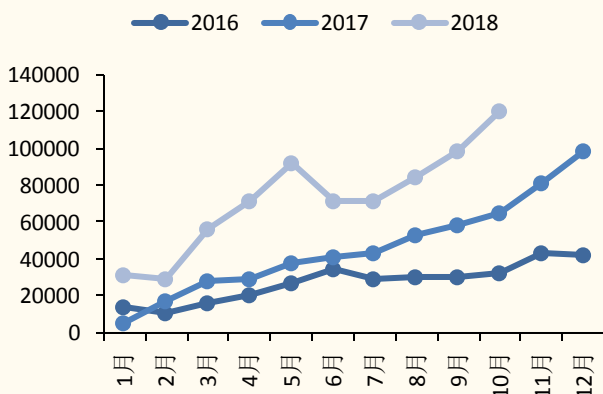
价或促销情况。**牌照情况：**销售表示需要查个人征信情况，并且4S会协助客户办理牌照，包括上牌相关的证明问题，上牌完成大概需要1个半月左右。

- **智能驾驶供应链：**(1) 11月1日，福特汽车与百度近日宣布启动为期两年的L4级别自动驾驶联合测试项目，目前双方已完成测试车辆的改装工作。(2) 11月1日，2018百度世界大会宣布，将携手与长沙打造中国首个“自动驾驶与车路协同创新示范城市”。(3) 11月14日，工信部官网发布通知称到2020年，突破自动驾驶智能芯片、车辆智能算法、自动驾驶、车载通信等关键技术，实现智能网联汽车达到有条件自动驾驶等级水平。(4) 11月16日，长安汽车总裁朱华荣表示2025年上市L4级智能驾驶车。(5) 11月20日，滴滴出行在加拿大多伦多成立滴滴实验室，专注智能驾驶和人工智能研究。(6) 11月21日，奇点汽车表示将利用NVIDIA DRIVE AGX Xavier平台，开发L3自动驾驶系统，并尽快用于量产车型，同时计划在后期通过OTA方式升级到L4。(7) 11月21日，小鹏汽车与全球芯片巨头NVIDIA及NVIDIA中国合作伙伴德赛西威在英伟达全球GTC大会首日签订三方战略合作协议，共同研发适配中国交通环境和驾驶场景的L3级自动驾驶技术。

#### 4、整车制造

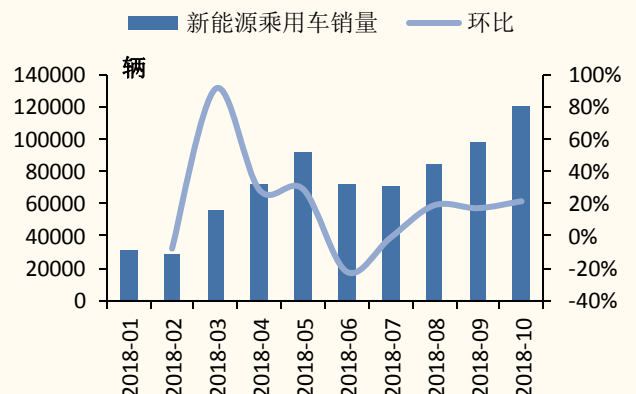
- **乘联会公布新能源乘用车10月销量数据。不惧车市低迷，新能源乘用车单月销量再创新高，首次突破10万辆大关。纯电A00级车表现亮眼，环比销量、占比均大幅提升，EC系列热销助力北汽新能源销量大增。**
  - 10月新能源狭义乘用车批发销量为12万辆，同比增长84%，环比增长21%。2018年1-10月，全国共销售新能源乘用车72.6万辆，同比增长93%。
  - 总体来看，本月新能源乘用车单月销量再创新高，符合我们先前对年底行情的判断。纯电A00级车是本月销量主要亮点，达到5.1万辆，环比增长79%，在纯电车型中占比达到55%，重回过渡期前对纯电市场的主导地位。年底补贴政策退坡，对低续航、低能量密度的低端车型将形成较大压力，促进厂家加紧销售，是纯电A00级车本月销量大增的重要原因。
  - 凭借EC系列的热销，本月北汽新能源销量反超比亚迪，成为第一，销量达到2.8万辆。比亚迪在插混市场依旧独占鳌头，唐、秦、宋持续热销，其新车型插混版宋MAX和唐EV等已亮相广州车展，将有望挖掘细分市场的潜力。

图表 5：新能源乘用车单月销量走势



来源：乘联会、国金证券研究所

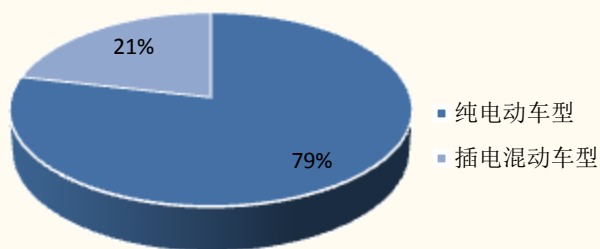
图表 6：2018年新能源乘用车单月销量情况



来源：乘联会、国金证券研究所

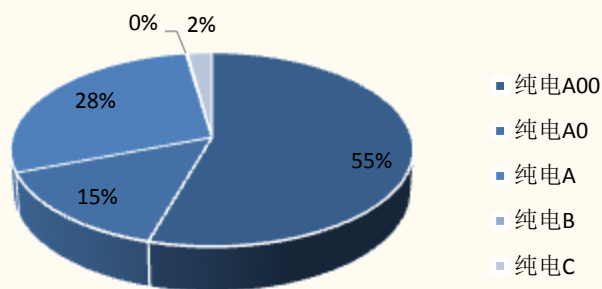


图表 7: 2018 年 10 月新能源乘用车销量分布



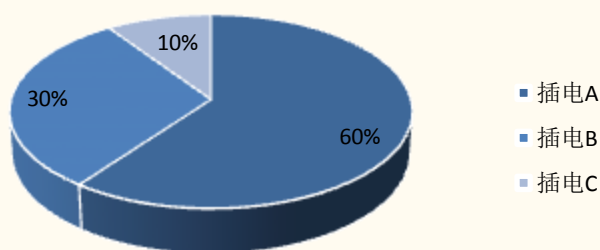
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 8: 2018 年 10 月纯电乘用车销量分布



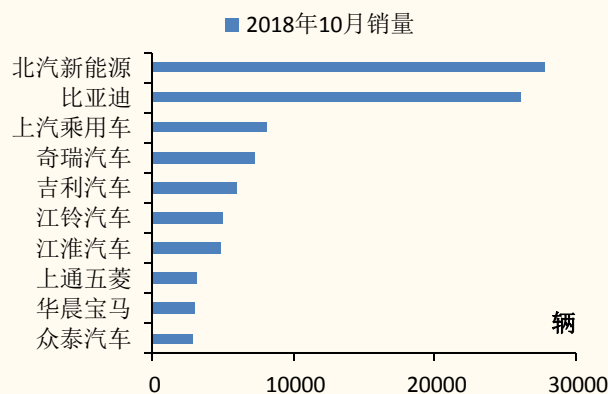
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 9: 2018 年 10 月插电乘用车销量分布



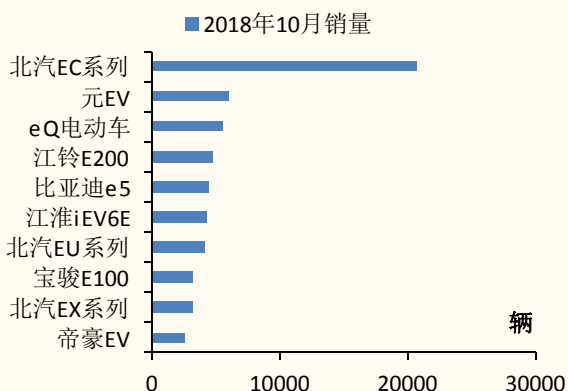
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 10: 2018 年 10 月厂商销量 Top10



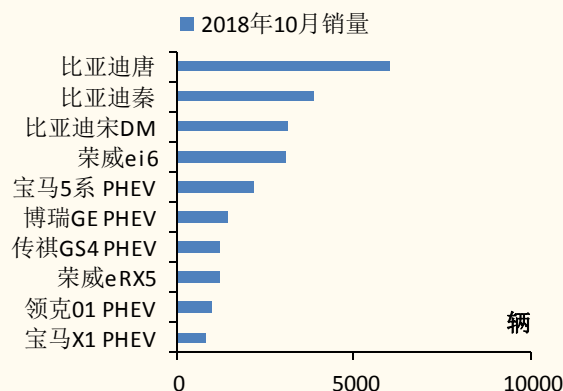
来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 11: 2018 年 10 月纯电车型销量 Top10



来源: 乘联会、国金证券研究所

图表 12: 2018 年 10 月插电车型销量 Top10



来源: 乘联会、国金证券研究所

- 工信部等六部委联合发布《关于加强低速电动车管理的通知》，要求各地政府组织开展低速电动车清理整顿工作，严禁新增低速电动车产能，加强低速电动车规范管理。
- 日前，经国务院同意，工业和信息化部、发展改革委、科技部、公安部、交通运输部、市场监管总局印发《关于加强低速电动车管理的通

知》(简称《通知》),要求各省、自治区、直辖市地方人民政府组织开展低速电动车清理整顿工作,严禁新增低速电动车产能,加强低速电动车规范管理。(来源:工信部)

- 工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录》(2018年第11批),共有161个车型进入目录。
  - 工业和信息化部在官方网站发布了第313批《道路机动车辆生产企业及产品公告》。同时,本批公告中发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2018年第11批)》,共包括77户企业的161个车型,其中纯电动产品共66户企业132个型号、插电式混合动力产品共13户企业22个型号、燃料电池产品共6户企业7个型号。(来源:搜狐网)
- 工信部发布《特别公示新能源汽车生产企业(第1批)》,27家企业被特别公示。
  - 工信部《特别公示新能源汽车生产企业(第1批)》予以公告。名单中共有27家被特别公示的车企,华晨汽车、哈飞汽车、长安标致雪铁龙、万向电动汽车等也赫然在列。
  - 按照《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》(工信部39号令)规定,对于停产12个月及以上的新能源汽车企业,工信部将予以特别公示,相关企业再次生产需要重新经过工信部核查。不能保持准入条件或破产的企业,将被撤销资质。而对39号令施行前获得新能源生产资质的企业,也需要按照新规定进行改造,并在24个月内完成审查,否则将暂停生产。对于特别公示的新能源车企,工信部表示,暂停受理其《道路机动车辆生产企业及产品公告》新能源汽车新产品申报。(来源:中国汽车报)

## 5、燃料电池

- 佛山成立氢能产业发展领导小组:11月20日,佛山市公布将原佛山市氢能产业发展暨氢能汽车示范推广工作领导小组联席会议制度调整为佛山市氢能产业发展领导小组,组长由市长朱伟担任。(来源:佛山市人民政府官网)
- 法液空建设液氢制氢厂:11月26日,FirstElement Fuel Inc与液化空气集团(Air Liquide)签署可再生氢能供应协议。液化空气集团将投资超过1.5亿美元建造一座新的液态氢生产厂。FirstElement Fuel将为True Zero加氢站网络的客户提供100%可再生液态氢。(来源:美通社)

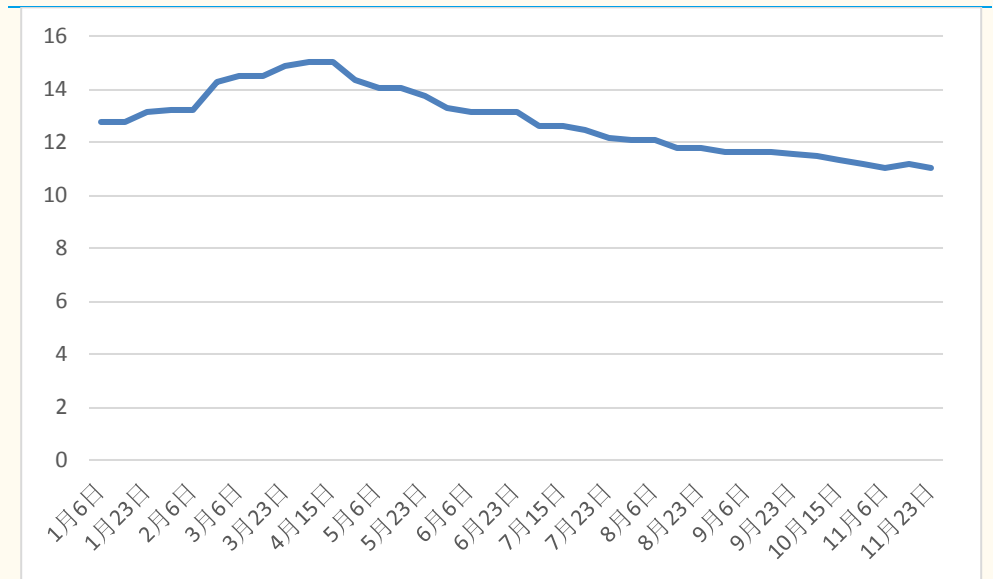
## 数据追踪

### 上游：电池原料

#### ■ 正极原料

- 11月末硫酸钴跌破8万一线，较9月末下调4000元/吨，价格维持下行趋势。
- 硫酸镍价格小幅下降，11月末主流报价2.45-2.65万元/吨。
- 硫酸锰报价稳定，11月末主流报价在6900-7200元/吨。三元前驱体市场价格小幅下滑，11月末523型主流报价为11万元/吨左右。

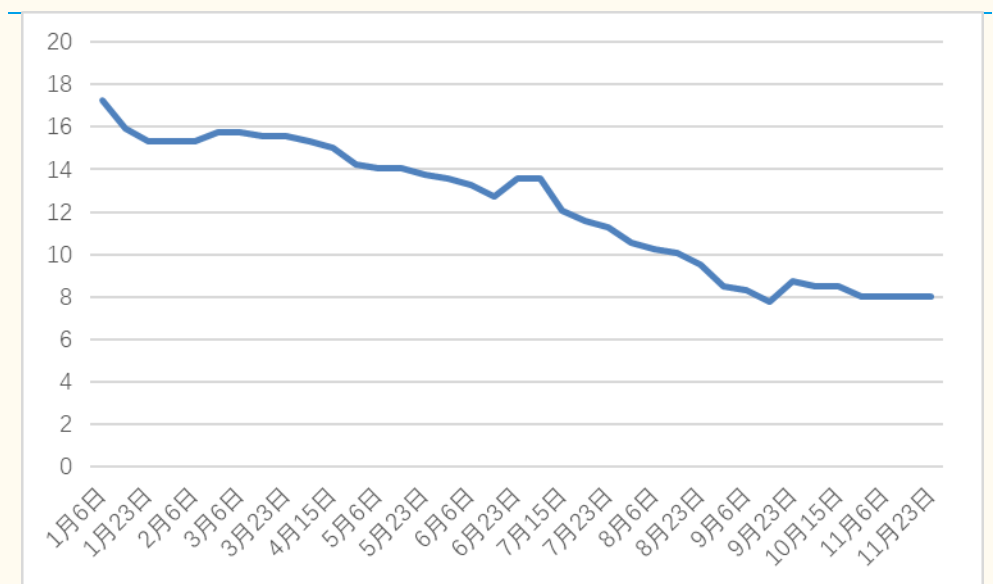
图表 13：523型三元前驱体价格走势（万元/吨）



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，较上月基本持平，现电池级碳酸锂主流价格8-8.5万/吨。

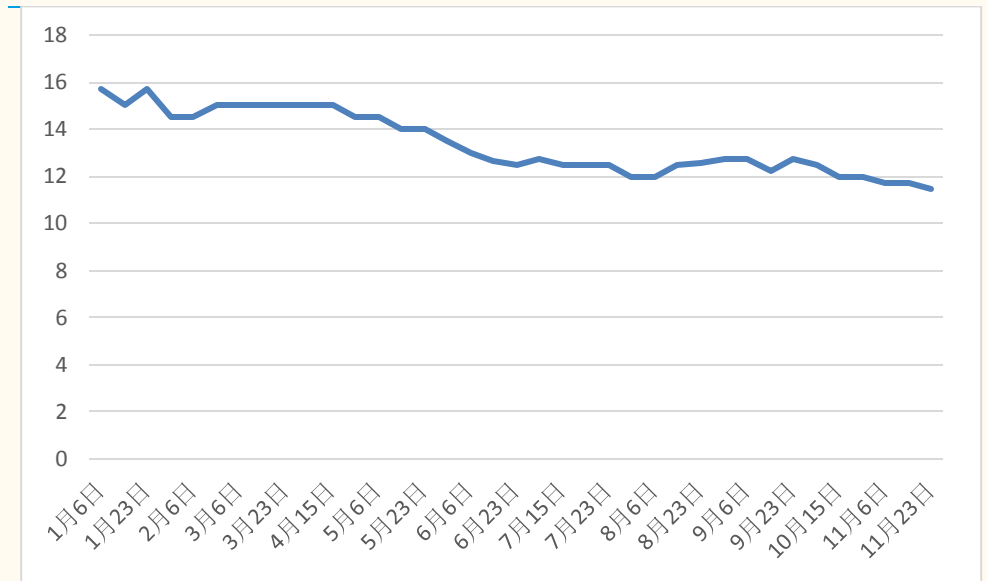
图表 14：正极原料碳酸锂价格走势（万元/吨）



来源：中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

- 氢氧化锂价格相对稳定，目前报价为11.2-11.7万元/吨。

图表 15: 正极原料氢氧化锂价格走势 (万元/吨)

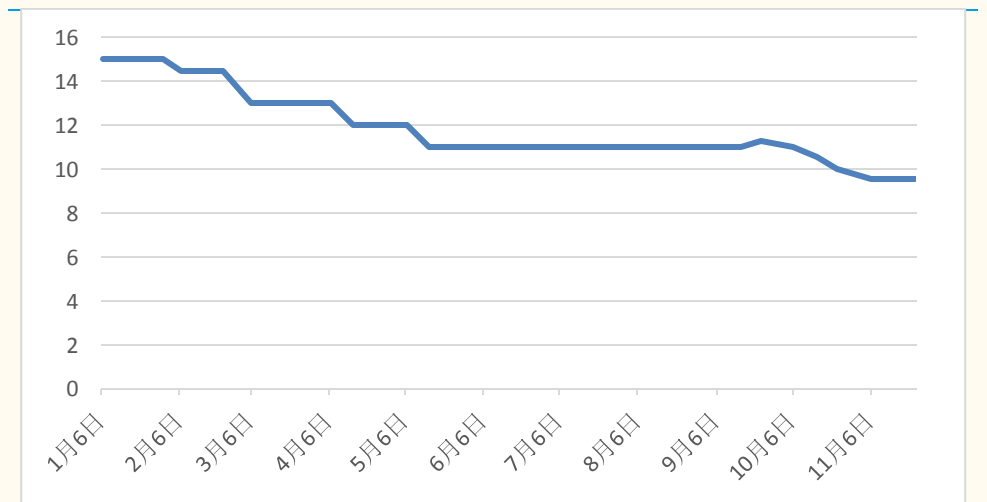


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

■ 电解液原料

- 六氟磷酸锂价格在氢氟酸价格上涨推动下, 普遍调涨 5000 元/吨, 目前普遍在 9.2-9.7 万元/吨, 部分高报 12.6 万元/吨。

图表 16: 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

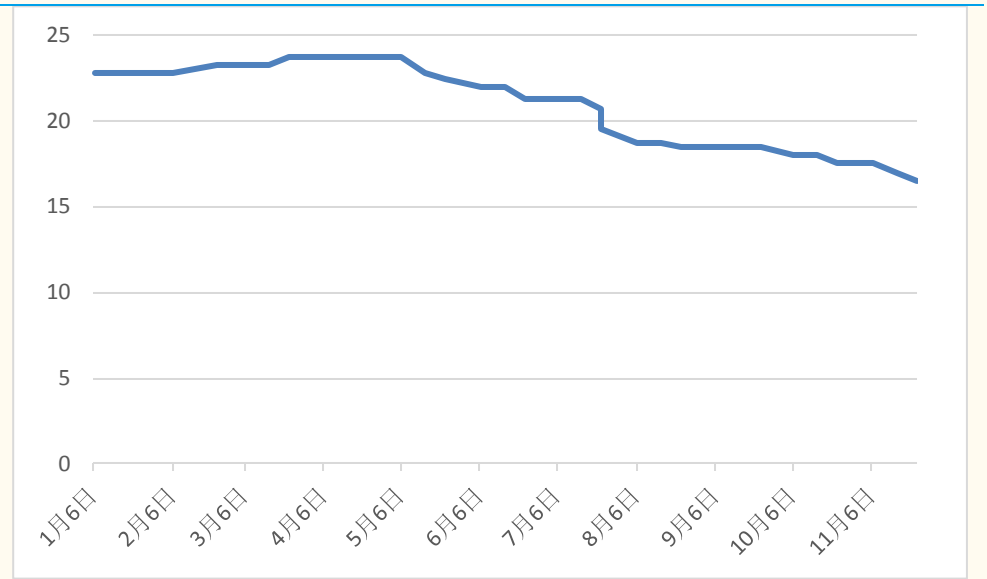
中游: 电池四大材料

■ 正极

- NCM523 动力型三元材料主流价在 16-17 万元/吨, NCM523 容量型三元材料报价在 15.3-15.5 万元/吨。磷酸铁锂价格出现下滑, 主流价格 5.8-6.3 万/吨。



图表 17: 523 正极材料价格走势 (万元/吨)

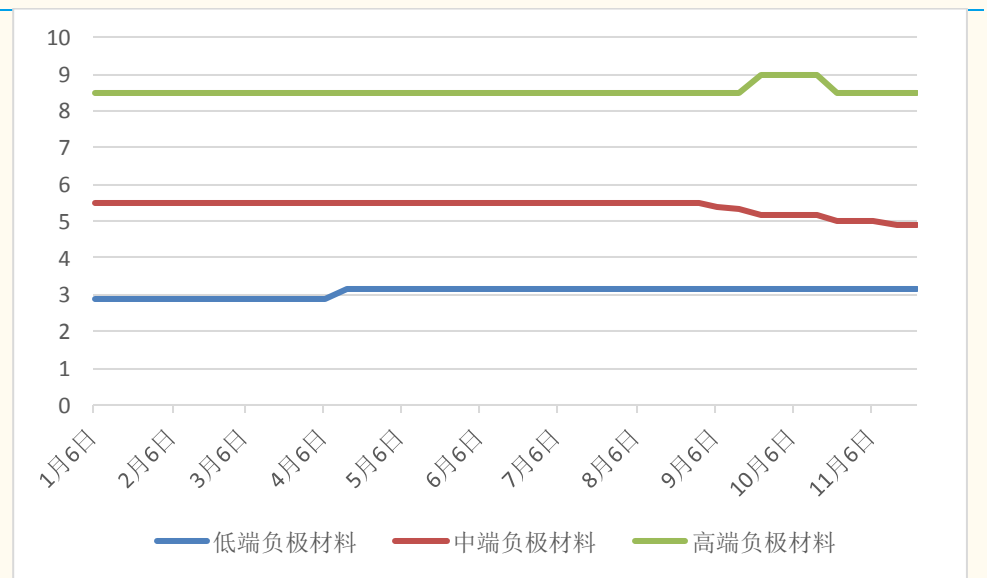


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

■ 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 4.3-5.5 万元/吨, 高端产品主流报 7-10 万元/吨。

图表 18: 负极材料价格走势 (万元/吨)

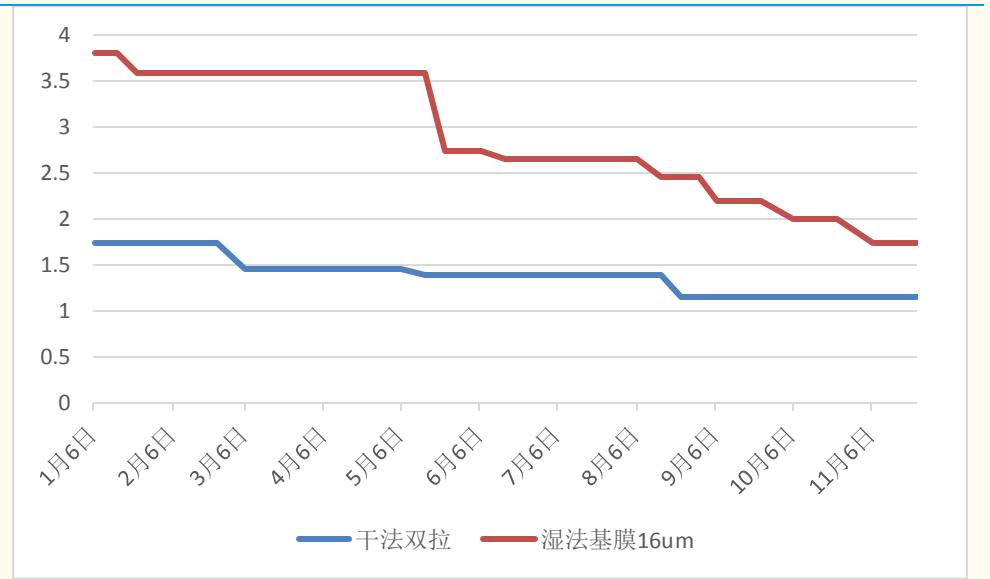


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

■ 隔膜

- 干法基膜本月价格稳定, 报价 1.0-1.5 元/平。湿法基膜主流产品价格 在 1.5-2 元/平。

图表 19: 隔膜产品价格走势 (元/平)

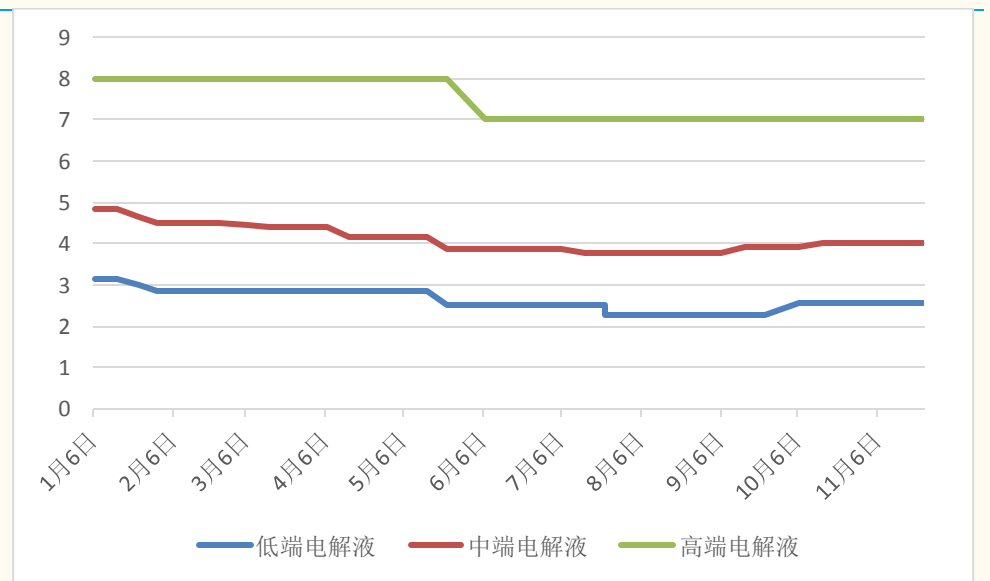


来源: 中国化学与物理电源行业协会、国金证券研究所

### ■ 电解液

- 电解液价格继续维持上涨趋势。现电解液价格主流报 3.4-3.6 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。

图表 20: 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

### 供应链

- 11 月行业表现不及预期。11 月汽车零部件板块-10.15%，低于沪深 300 指数 (环比-9.29%)。此外，汽车及汽车零部件总板块-12.06%。

图表 21: 行业表现情况 (截至 11 月 26 日)

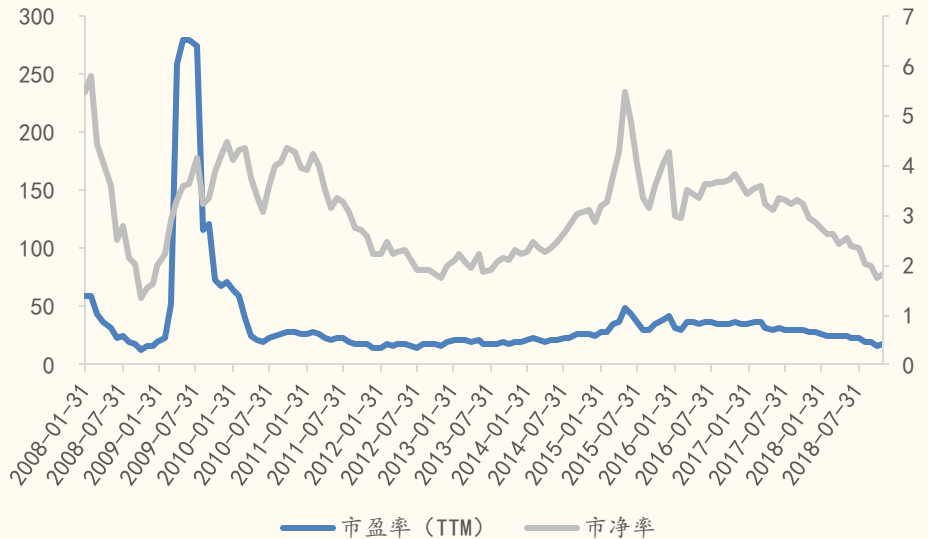
指数	最新价	一月变动 (%)	三月变动 (%)	一年变动 (%)
WIND 汽车与汽车零部件指数	6,293.06	-12.06	-17.58	-31.96
汽车零部件指数	4,752.73	-10.15	-18.36	-31.66
沪深 300	3,143.48	-8.29	-10.34	-22.01

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-沪深 300		-3.77	-7.24	-9.94
汽车零部件指数-沪深 300		-1.86	-8.02	-9.64

来源: wind, 国金证券研究所

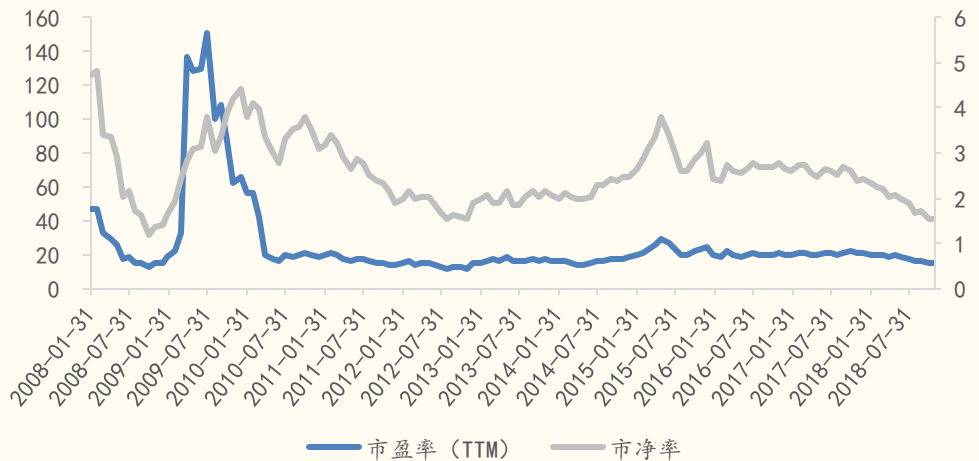
- **汽车零部件板块估值下降。**截至 11 月 26 日, 汽车零部件板块 PE (TTM)、PB 估值分别为 17.5 倍、1.83 倍, 同期 10 月分别为 16.9 倍、1.76 倍, 估值微升。此外, 汽车与汽车零部件板块 PE (TTM)、PB 估值分别为 14.9 倍、1.55 倍, 同期 10 月分别为 14.6 倍、1.52 倍。

图表 22: 汽车零部件板块估值



来源: wind, 国金证券研究所

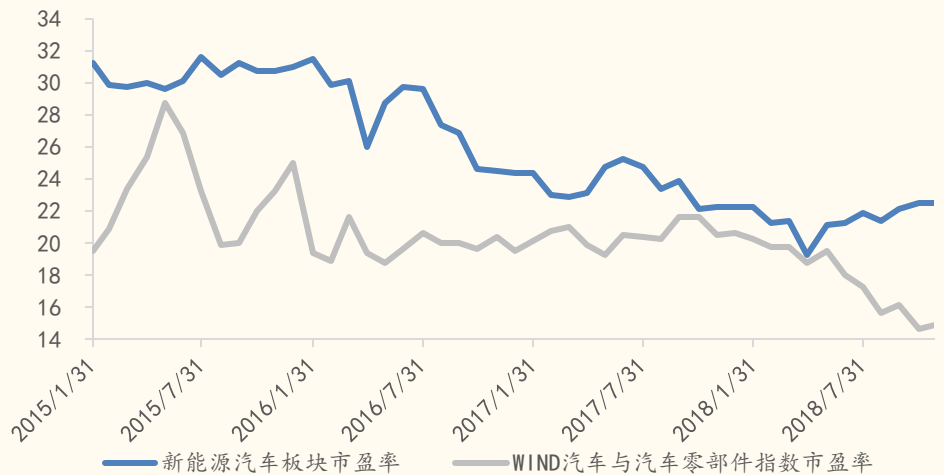
图表 23: 汽车与汽车零部件板块估值



来源: wind, 国金证券研究所

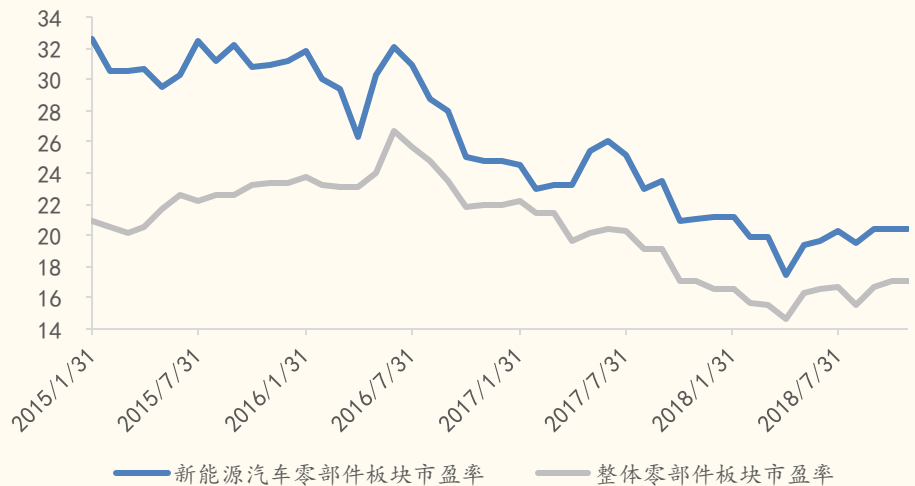
- **与整体汽车板块/零部件板块相比, 新能源汽车及零部件市盈率更高。**汽车行业整体增速放缓而新能源汽车增长保持强势, 市场对新能源汽车板块给予更高的估值。截至 11 月 26 日, 新能源汽车板块 PE 为 22.5, 相比 9 月估值持平, 同期汽车板块 (整体) PE 为 14.9。零部件方面, 新能源汽车零部件也较整体汽车零部件板块享有估值溢价。截至 11 月 26 日, 新能源汽车零部件板块 PE 为 20.4, 相比 10 月估值持平, 同期整体汽车零部件板块 PE 为 17.0。

图表 24：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 25：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

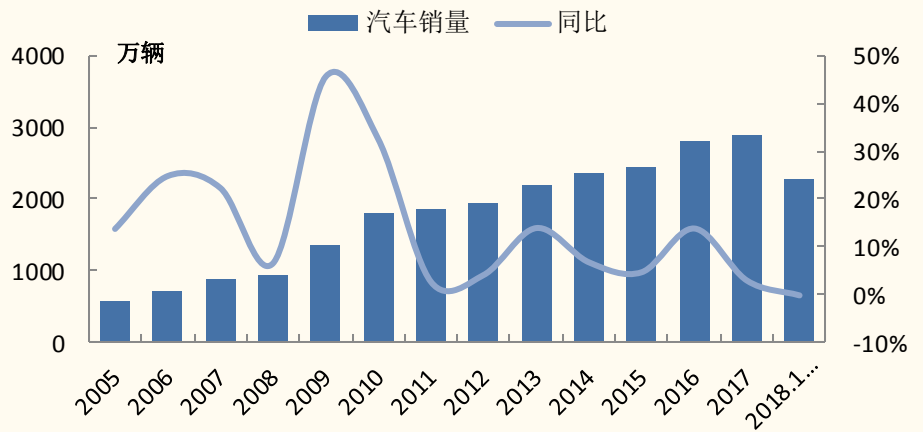


来源：wind、国金证券研究所

### 下游：汽车与新能源汽车产销

- 根据中汽协数据，2018年10月全国共销售汽车238万辆，环比减少0.6%，同比减少11.7%。2018年1-10月，全国累计销售汽车2287.1万辆，同比减少0.1%。

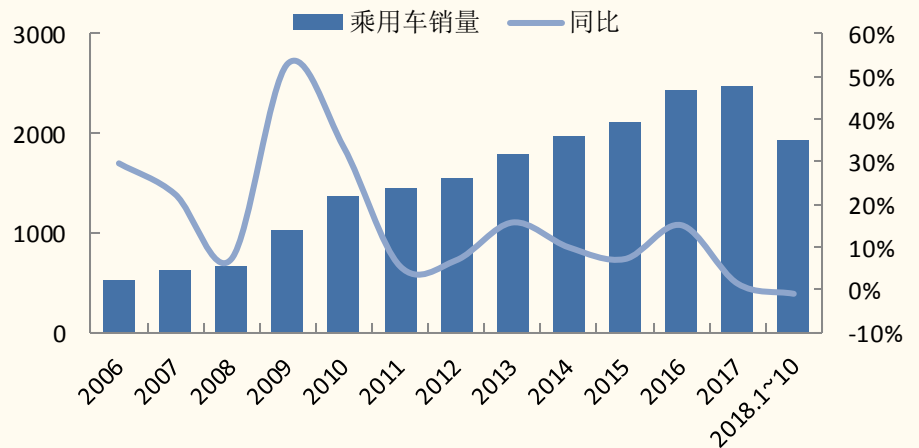
图表 26: 汽车历年销量情况



来源: 中汽协、国金证券研究所

- 乘用车方面, 10月全国共销售乘用车 204.7 万辆, 环比减少 0.7%, 同比减少 13%。2018 年 1-10 月, 全国累计销售乘用车 1930.4 万辆, 同比减少 1%。

图表 27: 乘用车历年销量情况

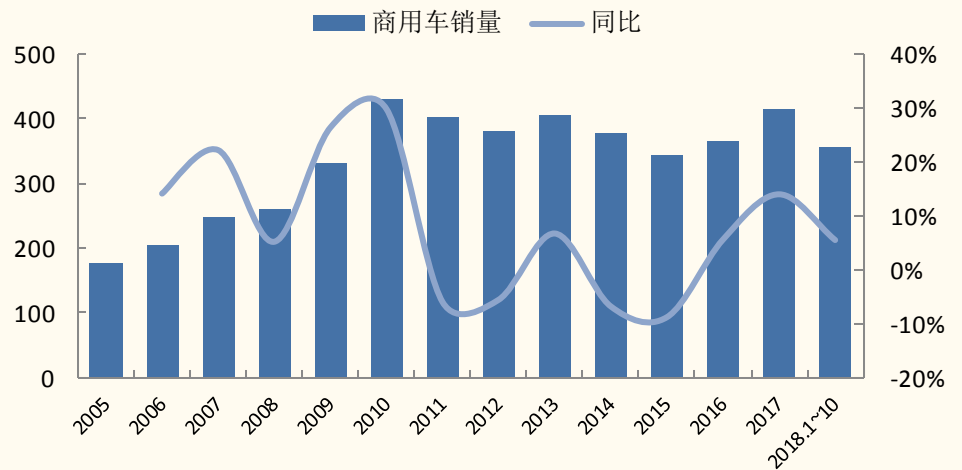


来源: 中汽协、国金证券研究所

- 商用车方面, 10月全国共销售商用车 33.3 万辆, 环比减少 0.1%, 同比减少 2.8%。2018 年 1-10 月, 全国累计销售商用车 356.7 万辆, 同比增长 5.5%。



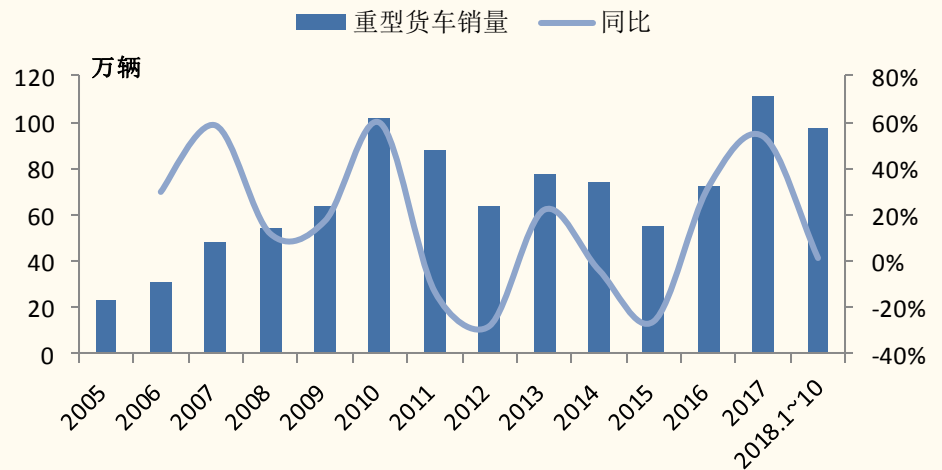
图表 28：商用车历年销量情况



来源：中汽协、国金证券研究所

- 10月全国共销售重型货车 8.01 万辆，环比增长 2.99%，同比下降 13.25%。2018 年 1-10 月，全国累计销售重型货车 97.6 万辆，同比增长 1.31%。

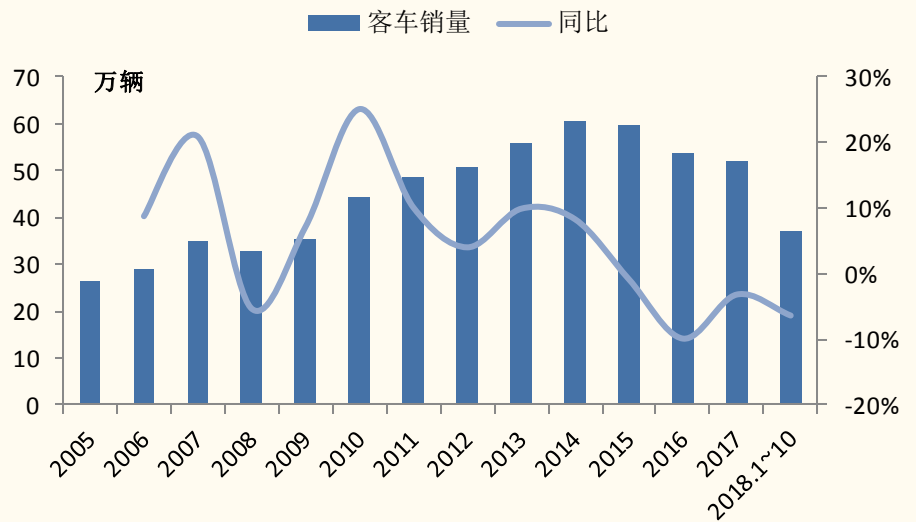
图表 29：重型货车历年销量情况



来源：中汽协、国金证券研究所

- 10月全国共销售客车 3.81 万辆，环比下降 7.96%，同比下降 17.53%。2018 年 1-10 月，全国累计销售客车 37.12 万辆，同比下降 6.38%。

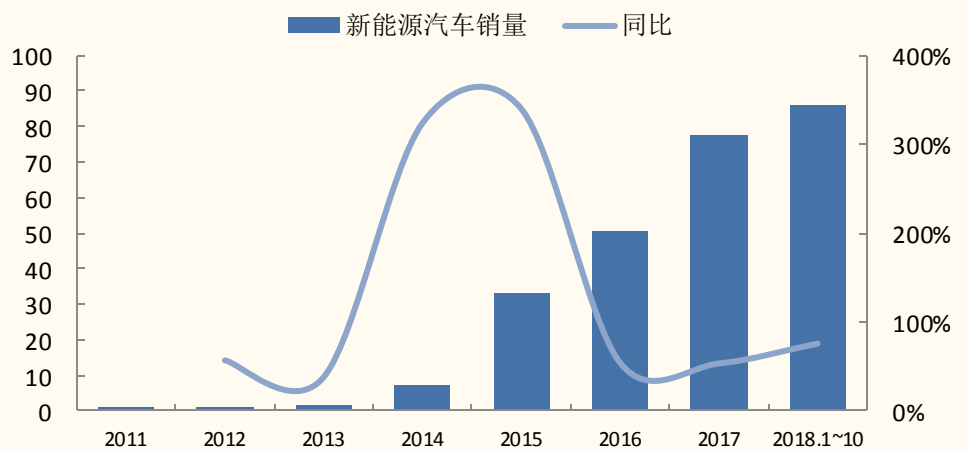
图表 30: 客车历年销量情况



来源: 中汽协、国金证券研究所

- 10月全国共销售新能源汽车13.8万辆, 环比增长13.7%, 同比增长51%。2018年1-10月, 全国累计销售新能源汽车86万辆, 同比增长75.6%。

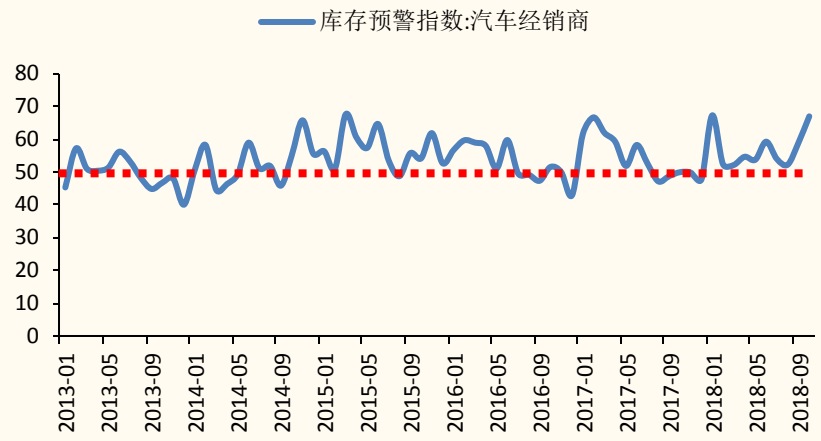
图表 31: 新能源汽车历年销量情况



来源: 中汽协、国金证券研究所

- 10月中国汽车经销商库存预警指数为66.9, 环比上升8, 库存预警指数本月进一步提高, 继续位于警戒线之上。

图表 32：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

#### ■ 赣锋锂业：关于公司 H 股股票调入港股通股票名单的公告

- 11 月 5 日，根据《深圳证券交易所深港通业务实施办法》的有关规定，江西赣锋锂业股份有限公司 H 股股票（股票简称：**赣锋锂业**，股票代码：01772）自 2018 年 11 月 5 日起调入港股通股票名单，投资者可以通过港股通买卖公司 H 股股票。本次公司股票纳入港股通股票，有利于进一步提高公司股票的流动性，拓宽投资者投资渠道，提升公司在境内外资本运作的效率。

#### ■ 天齐锂业：公开发行 A 股可转换公司债券预案

- 11 月 12 日，天齐锂业发布预案，计划发行 A 股可转换公司债券，募集资金总额不超过 500,000.00 万元（含 500,000.00 万元），且发行完成后公司累计债券余额占公司最近一期末净资产额的比例不超过 40%。可转债期限为发行之日起六年。

#### ■ 寒锐钴业：创业板公开发行可转换公司债券发行公告

- 11 月 15 日，寒锐钴业发布公告，公司创业板公开发行可转换公司债券已获得中国证监会证监许可，本次发行人民币 4.4 亿元可转债，每张面值为人民币 100 元，共计 440 万张，按面值发行。

#### ■ 盛和资源：关于以集中竞价交易方式首次回购公司股份的公告

- 11 月 26 日，盛和资源发布公告称，公司以集中竞价交易方式实施了首次回购，公司首次回购股份数量为 300,000 股，占公司目前总股本的比例为 0.017%，成交的最高价为 9.15 元/股，成交的最底价为 9.07 元/股，支付的资金总额为 2,735,825.40 元（不含印花税、佣金等交易费用）。

### 2、电池环节

#### ■ 宁德时代（300750）申请不超过 1100 亿授信，投资 74 亿元扩产

- 宁德时代 11 月 29 日公告，为满足公司及子公司日常生产经营及项目建设资金需要，公司及子公司拟向银行申请总计不超过人民币 1100 亿元的综合授信额度。
- 拟通过江苏时代投资建设江苏时代动力及储能锂电池研发与生产项目（三期），该项目拟投资总额不超过 74 亿元。该项目规划建设动力及储能锂电池生产线，主要包括厂房和配套设施以及工艺设备投资，占地面积为 510 亩。

#### ■ 当升科技（300073）拟与比亚迪股份有限公司签订动力锂电材料供货

- 11 月 8 日，公司拟与比亚迪供应链公司签订供货协议，扩大向其销售动力锂电正极材料。根据双方后续合作情况，公司预计 2018 年全年向比亚迪供应链公司销售产品的交易额度将达到 20,000 万元。

#### ■ 恩捷股份（002812）收购江西通瑞

- 上海恩捷拟以其自有资金及自筹资金收购交易对手合计持有的江西省通瑞新能源科技发展有限公司（以下简称“江西通瑞”或“标的公司”）100% 股权。
- 江西通瑞目前在建有 6 条湿法基膜产能及 5 条涂布膜产能。根据公告显示，截至 2018 年 9 月 30 日江西通瑞总资产 8.88 亿元，净资产 1.31 亿元；本次收购价格 2 亿元。

### 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。
  - 11 月 5 日，向 753 名激励对象授予限制性股票 1033 万股，占总股本的 0.49%；11 月 22 日，披露股票回购预案，回购金额为 2-6 亿元，回购价格不低于 20 元/股；11 月 22 日，全资子公司三花汽零成为德国宝马的供应商。（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%。
    - 11 月 24 日，获得长安福特新能源汽车供应商定点，供应电池冷却水板，预计 2021 年开始供货，生命周期内总供货量预计约为 24 万套。（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。
    - 11 月 13 日，控股子公司图吧 BVI 增资扩股事项交割完成；11 月 21 日，公司债券 17 四维 01 开始付息，债券总额为 5000 万元，票面利率为 6%。（来源：Wind）
  - **拓普集团**
    - 汽车减震和隔音产品龙头，逐渐切入汽车电子和智能电子刹车系统业务，IBS 研发领先。
    - 11 月 13 日，全资子公司宝鸡拓普与宝鸡高新区签订协议，投资 8 亿元建设汽车零部件生产基地；11 月 6 日，公司向银行申请借款 5 亿元，期限不超过 2 年。（来源：Wind）
  - **比亚迪**
    - 新能源汽车行业龙头，产品竞争力边际提升，动力电池供应链战略放开，打开新的增长空间。
    - 11 月 23 日，发改委核准公司发行绿色债券，发行金额不超过 60 亿元，所筹资金 30 亿元用于新能源汽车及零部件、电池及电池材料、城市云轨等领域符合国家产业政策的项目，30 亿元用于补充营运资金。（来源：Wind）
  - **中鼎股份**
    - 积极布局新能源汽车领域，在电池冷却系统、电机密封、电池模具密封、电池电机减振降噪、电桥密封总成等方面处于国际领先水平。
    - 11 月 3 日，部分董事、高级管理人员增持公司股份 187 万股；11 月 2 日，子公司中鼎减震成为大众“MEB”纯电动平台项目减振底盘系统产品的批量供应商；11 月 15 日，回购限制性股票 1357 万股，占总股本的 1.1%；11 月 27 日，控股股东完成可交换公司债券提前赎回；11 月 27 日，拟发行 12 亿元可转债获发改委批准，期限 6 年。（来源：Wind）
- #### 4、整车制造
- **特斯拉**
    - 11 月 22 日，特斯拉公布 Model 3 中国售价，Model 3 长续航电池双电机全轮驱动版起售价为 540,000 元，Model 3 Performance 高性能全轮驱动版为 595,000 元。
    - 同日，特斯拉在官方网站下调了 Model S 和 Model X 售价，此次降价幅度也是特斯拉降价幅度最高的一次，降价幅度在 12%-26%。特斯拉



方面表示，为了让更多的中国消费者享有特斯拉产品，我们选择承担了大部分的关税来帮助降低客户的购车成本。(来源：腾讯汽车)

#### ■ 大众

- 在本届 2018 广州车展上，进口大众蔚揽 GTE 车型正式上市，新车共推出 1 款车型，售价为 30.98 万元。作为蔚揽的插电混动版本，蔚揽 GTE 搭载了一套由 1.4T 发动机、电动机和电池组构成的插电混动系统。(来源：汽车之家)

#### ■ 比亚迪

- 在本届广州车展上，比亚迪新一代唐的 EV 车型正式开启预售，补贴后预售价格区间为 26-36 万元。作为全新唐家族的又一位成员，唐 EV 的预售进一步完善了车系的产品覆盖面，有效提升了全新一代唐的市场竞争力。
- 比亚迪全新唐五座版车型正式上市。此次上市的五座唐共有 6 款新车供选择，指导价区间为 12.99-27.49 万元。(来源：汽车之家)

#### ■ 宝马

- 宝马将于 12 月 14 日正式在成都开始运营网约车业务，至此，宝马也成为第一家在华拿到网约车牌照的跨国汽车制造商。宝马初期将会在成都投入 200 辆宝马 5 系轿车，包括燃油版和插电式混合动力版。为了打造豪华网约车标准，宝马集团为这 200 辆车配备了专属的网约车司机。今年 4 月，宝马集团在成都注册成立了全资子公司宝马中国出行服务有限公司，公司法人代表和董事长为宝马集团出行及能源服务全球副总裁。(来源：搜狐网)

#### ■ 日产

- 日产汽车董事长戈恩 (Carlos Ghosn) 因在日本涉嫌财务违规将被东京检方逮捕。日产汽车对外的公告显示，公司董事长戈恩曾将公司资金用于个人用途，已对戈恩和代表董事凯利 (Greg Kelly) 可能存在的不当行为进行了数月的调查。同时，日产称，该公司董事会已经立刻解除戈恩的董事长职务。(来源：新浪汽车)

#### ■ 一汽夏利

- 一汽夏利公告，公司自 2018 年 3 月 1 日开始筹划向控股股东中国第一汽车股份有限公司出售持有的天津一汽丰田汽车有限公司 15% 的股权。本次股权转让完成后，公司将不再持有天津一汽丰田股权。目前该项目已基本完成审计和评估工作，后续公司将履行必要的报批和审议程序，督促中介机构加快工作，向交易所提交并披露重组文件。(来源：中证网)

### 5、燃料电池

#### ■ 中国动力控股 (0476.HK) 与中国能源共同拓展氢燃料电池领域

- 11 月 21 日，中国动力控股发布公告称，公司已于 11 月 15 日与中国能源工程集团氢能科技有限公司达成及签署无法律约束力策略性合作框架协议。
- 根据协议，为配合集团预期在香港推出的 12.5 米新能源车辆，中氢科技将于 2019 年 3 月 15 日前提供 100 千瓦全功率金属板氢燃料电池发动机；为配合集团预期在中国推出新能源车辆，中氢科技将于 2018 年 12 月 31 日前提供增程式石墨板氢燃料电池发动机，包括分别为 40 千瓦及 60 千瓦全功率氢燃料电池发动机，以供 8.5 米及 12.5 米新能源车辆之用；中氢科技将负责就氢燃料电池进行强制性测试，而集团将负责就配备氢燃料电池引擎新能源车辆进行上车测试；中氢科技及集团将就设立加氢站相应安排(包括但不限于位置、资金安排、维修及管理)进行磋商，并将于 2018 年 12 月底前达成共识；中氢科技及集团将进一步探索于制造氢燃料电池发动机及新能源车辆方面合作机会；中

氢科技及集团将于粤港澳大湾区合作发展氢燃料电池发动机新能源车  
辆及其商业化。

## 风险提示

- **宏观经济增速放缓，汽车总体产销存不及预期的风险。**
  - 宏观经济增速放缓等影响，国内汽车市场近期产销持续低迷，经销商库存今年以来持续高于警戒线，汽车市场整体压力较大。
- **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。
- **新能源汽车的补贴幅度下降超预期。**
- **纯电 A0、A 级车能否弥补 A00 级车销量仍不确定。**
  - 过渡期后，低续航纯电 A00 级车补贴大幅下降，车型性价比大幅降低。整车厂大多选择研发、推出纯电 A0 及以上车型实现高续航车型布局。但由于售价较纯电 A00 级车高 3 万元以上，新车型能否被市场接受也尚需检验，因此纯电 A0 级以上车型能否顺利承接纯电 A00 级车消费者需求还需要后续月份销量进行验证。
- **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，购置税优惠政策退出，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。

**公司投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；  
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；  
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；  
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**行业投资评级的说明：**

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；  
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；  
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；  
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

**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，而不应对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