



汽车及汽车零部件行业研究

买入（维持评级）

行业周报
证券研究报告

国金证券研究所

分析师：陈传红（执业 S1130522030001）

chenchuanhong@gjzq.com.cn

零跑财报毛利率超预期，固态电池新技术密集发布

本周行业重要变化：

1) 锂电：11月15日，氢氧化锂报价7.01万元/吨，较上周上涨3.93%；碳酸锂报价7.95万元/吨，较上周上涨6.5%。

2) 整车：11月1-10日，乘用车市场零售56.7万辆，同/环比+29%/-3%，累计零售1840.2万辆，同比+4%；电车市场零售31万辆，同/环比+70%/+10%，累计零售863.8万辆，同比+41%；

核心观点：

整车：零跑24Q3财报毛利率超预期。Q3零跑交付汽车86165辆，同/环比+94.4%/+61.7%，Q3营收98.6亿元，同/环比+74.3%/+84%。我们计算Q3单车ASP11.44万元，同/环比-10.3%/+13.8%。Q1-Q3零跑总销量17.3万辆，同比+94.6%，营收187.1亿元，同比+63.1%，单车ASP10.8万元，同比-16.2%。Q3毛利率8.1%，同/环比+6.9%/+5.3pct；Q1-Q3公司毛利率4.9%，同比+7.2pct。公司毛利率超预期。盈利超预期来自：1) 规模效应放量；2) 促销结束；3) 销量结构持续优化，C16加入有效提升公司毛利。零跑作为港股新势力，之前一直被市场忽视，我们认为，公司的精细化管理能力和合资出海模式的锐度，是最大的预期差，建议重点关注。

新车型：比亚迪方程豹豹8上市。11月12日，比亚迪方程豹豹8正式上市，新车定价37.98-40.78万元。新车为豪华越野与高端智驾领域的新结合，配置表现全能，集合了华为乾崮智驾ADS 3.0、DiLink 150智能座舱、2.0T DMO电驱越野平台，具备竞争力。关注比亚迪高端化新车周期，公司目前正处于轰轰烈烈的高端周期中。后续看，建议关注腾势N9的动态，若定价表现较好，N9存在销量超预期的可能性。

宁德时代：与长安汽车签署全面深化合作备忘录、自研机器人、着眼零碳电网。1) 11月8日，长安汽车与宁德时代签署全面深化合作备忘录，双方将于未来5年在联合品宣、技术创新、市场推广、后市场及海外市场开拓等方面展开全方位多领域合作。2) 财联社消息，宁德时代内部正在自研机器人，宁德时代21C创新实验室已成立20人左右团队自研机械臂。3) 宁德时代创始人曾毓群在接受采访时表示，宁德时代的目标是将自己重塑为绿色能源供应商，并大幅削减开发电动汽车的成本。

投资建议

我们反复强调，格局是汽车板块股价第一驱动因子。我们持续看好竞争格局好的赛道龙头以及国际化（国际化的供需和竞争格局好）两大方向。（1）整车：整车格局展现出明显的微笑曲线效应，15万以下和40万以上价格带市场格局最好，关注比亚迪等在新车型和新技术带动下的销量超预期机会。（2）汽零：我们认为，优胜劣汰是汽零赛道未来几年的主旋律，长期推进格局好的龙头公司。同时，我们应该看到一个趋势：随着汽车研发周期的缩短和成本要求的提高，供应链垂直和横向一体化趋势明确，重点关注品类扩张能力强的龙头公司。（3）电池端：以旧换新对电车支持力度和偏向性明显，电车销量有望进一步超预期，我们前期按照国金电池投资时钟，已将“24年产能利用率触底”修正为“24年产能利用率提升”，投资建议从关注高成本差异赛道的龙头宁德时代等，修正为：关注产能利用率提升趋势下，各赛道龙一以及龙一产能利用率比较高的赛道龙二，如隔膜、结构件、电池等。同时关注板块具备“固收+”属性公司。（4）机器人：我们预计特斯拉2025年将小批量量产，从市场预期差和边际角度看，TIER2\TIER3\技术迭代和定点进展是主要边际方向。

本周重要行业事件

零跑、吉利发布24Q3业绩，广州车展开幕，比亚迪发布方程豹豹8，宁德时代与长安汽车签署全面深化合作备忘录、自研机器人、着眼零碳电网，亿纬锂能50亿可转债融资获批等。

风险提示

行业竞争加剧；汽车与电动车销量不及预期



内容目录

一、整车：销量、市场动态及新车型.....	3
1.1 国内：零跑 24Q3 业绩超预期，吉利 Q3 业绩表现强势.....	3
1.2 新车型：方程豹豹 8 正式上市，性价比较高，关注比亚迪高端化周期.....	4
二、龙头企业及产业链.....	5
2.1 龙头公司及产业链事件点评.....	5
2.2 电池产业链价格.....	6
三、国产替代&出海.....	8
3.1 国轩高科：与摩洛哥 CDG 集团达成合作意向.....	8
四、新技术.....	9
4.1 固态电池：欣界能源“猎鹰”锂金属固态电池发布，恩捷股份、曼恩斯特等发布固态电池新技术.....	9
五、机器人.....	9
5.1 华为（深圳）全球具身智能产业创新中心成立.....	9
5.2 兆威机电发布灵巧手：含 17 个自由度，电机和丝杠价值量大幅提升.....	10
六、投资建议.....	10
七、风险提示.....	10

图表目录

图表 1：方程豹豹 8 外观.....	5
图表 2：方程豹豹 8 内饰.....	5
图表 3：MB 钴报价（美元/磅）.....	6
图表 4：锂盐报价（万元/吨）.....	6
图表 5：三元材料价格（万元/吨）.....	6
图表 6：负极材料价格（万元/吨）.....	7
图表 7：负极石墨化价格（万元/吨）.....	7
图表 8：六氟磷酸锂均价（万元/吨）.....	7
图表 9：三元电池电解液均价（万元/吨）.....	7
图表 10：国产中端 9um/湿法均价（元/平米）.....	8
图表 11：方形动力电池价格（元/wh）.....	8



一、整车：销量、市场动态及新车型

1.1 国内：零跑 24Q3 业绩超预期，吉利 Q3 业绩表现强势

1.1.1 乘联会周度销量：11 月 1-10 日乘用车零售 56.7 万电车 31 万

事件：

1、乘用车：11 月 1-10 日，乘用车市场零售 56.7 万辆，同/环比+29%/-3%，累计零售 1840.2 万辆，同比+4%；乘用车批售 66.7 万辆，同/环比+41%/+45%，累计批售 2184.3 万辆，同比+5%。

2、新能源：11 月 1-10 日，电车市场零售 31 万辆，同/环比+70%/+10%，累计零售 863.8 万辆，同比+41%；电车批售 35 万辆，同/环比+78%/+36%，累计批售 962.9 万辆，同比+38%。

点评：

11 月车市销量持续走强。市场需求的拐点来自政策放量，其中：以旧换新政策是需求增量的最大来源：进入 9 月，以旧换新日均申请量表现强势，相对 7 月前大幅提升，在国家补贴政策的刺激下，拉动车市旺季更旺；同时，地方补贴大规模放量是需求扭转的另一重要原因：地补与国补区别在于置换即可获得地补，免除了国三报废的条件限制，进一步放大了政策的受众范围，拉动需求释放。

预计 Q4 消费持续走强：11 月国内置换政策与报废补贴政策刺激作用持续发挥，新能源车受政策刺激效果显著，1-10 日新能源车销量同、环比均保持增长。后续看好 11 月车市，置换补贴等促消费政策持续到年底，乘用车市场销量有望保持强劲，全年销量存在超预期可能。

建议关注汽车消费结构性机会。持续看好竞争格局好的赛道龙头以及国际化两大方向。其中：国内格局呈现出显著的微笑曲线，两端格局好于中间。从各价格竞争格局分析看，15 万以下和 40 万以上市场，格局最为明确。15 万以下市场，首推比亚迪（份额和产品力占据绝对优势）。40 万以上市场，需要产品力和品牌力兼具，目前最有潜力成为高端市场龙头的是华为系。

1.1.2 零跑汽车 24Q3 财报点评：盈利能力兑现，毛利率超预期

事件：11 月 11 日，零跑汽车发布 24Q3 财报：

1) 营收：Q3 零跑交付汽车 86165 辆，同/环比+94.4%/+61.7%，Q3 营收 98.6 亿元，同/环比+74.3%/+84%。我们计算 Q3 单车 ASP 11.44 万元，同/环比-10.3%/+13.8%。Q1-Q3 零跑总销量 17.3 万辆，同比+94.6%，营收 187.1 亿元，同比+63.1%，单车 ASP10.8 万元，同比-16.2%。

2) 费用：Q3 研发/销售/管理费用分别为 7.8/5.5/3.4 亿元，研发/管理/销售费用率分别为 7.9%/3.4%/5.6%，环比-5.2%/-2.1%/-3.3pct。

3) 利润：Q3 毛利率 8.1%，同/环比+6.9%/+5.3pct；归母净利-6.9 亿元，持续缩减；我们计算 Q3 单车亏损 0.8 万元，环比缩窄 1.4 万元。Q1-Q3 公司毛利率 4.9%，同比+7.2pct；归母净利-29 亿元，同比缩窄 3.6 亿；单车亏损 1.68 万元，同比缩窄 2 万元。

点评：

1、公司毛利率超预期。盈利超预期来自：1) 规模效应放量，公司 Q3 销量超预期，销量增长来自新车 C16 放量及以旧换新政策下公司表现强势，8 月起单月销量破 3 万；2) 促销结束，公司于 3-5 月对 23 款车型清库，Q2 降低公司毛利率，6 月促销结束后公司毛利率快速回升；3) 销量结构持续优化，Q3 公司 C10/C11/C16 分别销售 2.0/2.1/1.8 万辆，高毛利的 C 系列 SUV 占比从 Q2 的 74.6%提升至 Q3 的 79.8%，C16 加入有效提升公司毛利。

2、展望后续：持续关注国内盈利&反向出海的两点兑现：

1) 公司销量增长确定性高，盈利将持续向上：公司目前每周订单稳定破万，10 月交付 3.8 万辆，锁单 4.2 万辆，预计 Q4 月均将维持 4 万辆月销，总量有望达 12 万辆，全年冲击 30 万辆；25 年公司新车 B10/B01/B05 上市，销量有望突破 50 万辆。在规模效应下，公司毛利率有望持续向上。

2) 反向出海在于落地兑现。反向模式下公司海外生产、销售均有保障，将成为公司 25-26 年净利转正的重点。按照规划，公司出海速度、布局均是超预期的，核心在于兑现。公司 9 月已在海外完成门店开业，t03/c10 海外定价富有竞争力。目前公司反向出海进展顺利，25 年出口量有望达到 8 万辆，帮助公司净利转正，建议关注后续海外销量状况。

投资建议：零跑作为港股新势力，之前一直被市场忽视，我们认为，公司的精细化管理能力和合资出海模式的锐度，是最大的预期差，建议重点关注。

1.1.3 吉利汽车 24Q3 财报点评：整体符合预期，集团整合加速

事件：

1、11 月 14 日，吉利&极氪汽车发布 24Q3 财报：



1) 营收: Q3 吉利销售汽车 53.4 万辆, 同/环比+18.7%/+11.3%; 营收 603.8 亿元, 同/环比+20.5%/+9.8%; 我们计算 Q3 单车 ASP (不含领克) 13.0 万元, 同/环比-1.2%/-1.9%; Q1-Q3, 吉利累计销售 149 万辆, 同比+32%, 营收 1676.8 亿元, 同比+36%; 单车 ASP 13 万元, 同比+0.9%;

2) 费用: Q3 销售/行政(管理)费用率 4.5%/5.8%; 同比分别-1.7pct/-0.5pct, 环比分别-0.9pct/-1.2pct。

3) 利润: Q3 公司毛利率 15.6%, 同/环比+0.1pct/-0.9pct; 净利润 25.5 亿元, 同/环比+99.2%/-71.6%; 净利率 4.2%, 同/环比+1.7pct/-12.1pct; 扣非后归母净利 24.5 亿元, 同/环比+92%/+56.1%。Q1-Q3 公司总毛利率 15.3%, 同比+0.5pct; 净利 129.4 亿元, 同比+405.5%, 扣非后归母净利 55.8 亿元, 同比+96.1%。

4) 极氪汽车: Q3 销售 5.5 万辆, 同/环比+51.3%/+0.4%; 港股口径下 Q3 净利润 0.1 亿元, 实现盈利; Q1-Q3 总销量 14.3 万辆, 同比+81%, 总亏损 9.9 亿元, 较去年同期扩大 0.9 亿元。

2、11 月 14 日晚, 吉利汽车发布公告: 1) 吉利汽车收购子公司极氪股份, 收购后持股比从 51.5%提升至 62.8%; 2) 极氪从沃尔沃和吉利控股集团中分别收购领克 30%/20%股权, 并认购领克新发行股份, 最终极氪持有领克 51%股权, 领克作为极氪非全资子公司和吉利汽车间接控股子公司, 后续与吉利汽车、极氪财务并表。

点评:

1、业绩整体符合预期。Q3 公司业绩表现强势, 主要来自于: 1) 销量旺盛: 新技术路线下 (GEA/EM-i), 公司降本显著, 银河 E5 等新品定价超预期, 成市场爆款; 2) 电车扭亏持续: 港股口径极氪本季度已实现盈利; 同时银河 E5/星愿上市后表现超预期, 带动电车盈利; 3) 费用控制表现强势, 费用率持续下滑;

2、展望后续: 集团兼并整合持续, 爆款加持下上行周期确定。

1) 本次极氪领克合并, 台州宣言下公司内部整合持续, 降低资源浪费和内部竞争。

对极氪而言: 预计合并后极氪领克将实现制造统一、平台架构统一、技术路线统一等, 主要在在车型布局上做差异化打造, 制造成本、费用等均有望降低, 极氪毛利率有望进一步提升。同时, 领克将赋能极氪进一步发力下沉市场, 新极氪在覆盖人群、车型范围等方面大大扩张, 盈利有望持续向上。

对吉利汽车而言: 去除计提亏损后, 领克每年仍可盈利, 事实上, 本次股权调整后, 领克正式与吉利汽车并表, 将进一步增厚公司利润。

2) 25 年公司将进入轰轰烈烈的产品大年, 银河在 GEA 平台及 EM-i 技术加持下, 将推出星舰 7, 并在 25 年实现主流消费市场的覆盖; 极氪后续定义对标理想/技术对标比亚迪, 产品亦具备爆款素质。新车加持下, 预计 25 年公司经营将持续向上。

1.2 新车型: 方程豹豹 8 正式上市, 性价比较高, 关注比亚迪高端化周期

事件: 11 月 12 日, 比亚迪首款搭载华为乾崮智驾 ADS 3.0 高阶智驾方案的车型——方程豹豹 8 正式上市, 新车定价 37.98-40.78 万元。

新车主打硬派与豪华, 集合了华为乾崮智驾 ADS 3.0、DiLink 150 智能座舱、2.0T DMO 电驱越野开创平台等王牌科技。车身尺寸方面, 方程豹豹 8 车身高/宽/高分别为 5195/1994/1905mm, 轴距达 2920mm。续航上, 新车为混合动力形式, 纯电综合续航里程 1200km, 电池容量 36.8kW·h。

点评: 新车为豪华越野与高端智驾领域的新结合, 强强联合, 或将成为同级别车型爆款。

1、新车定位中大型 SUV, 性价比较高, 以同级车型坦克 700 Hi4T 为例, 方程豹豹 8 起售价低 4.82 万元。方程豹豹 8 WLTC 综合油耗 4.8(L/100km), 高于坦克 700 Hi4T 的 2.97(L/100km), 但油箱更大 (91.5L), 在华为高阶智驾加持下综合来看新车具有不错的性价比。

2、关注比亚迪新车周期。1) 中低端市场上: 公司新车储备仍充足。目前比亚迪正处 DM-i 5.0 换代周期, 王朝海洋网产品有望借此机会提升配置; 25 年看, 公司将进入纯电新车周期和智能化大年, 进而提升性价比, 稳固比亚迪在中低端市场中稳健的经营地位。

2) 高端市场上: Z9GT 上市后比亚迪正式进入高端产品新周期, 公司目前正处于轰轰烈烈的高端周期中。后续看, 建议关注腾势 N9 的动态, 若定价表现较好, N9 存在销量超预期的可能性, 建议重点关注。

投资建议: 新技术周期+稼动率提升+出海占比提升, 公司单车盈利从 24q2 开始步入中期持续上行阶段。DM-i 5.0 给公司创造了数千元的产技术溢价和护城河; 稼动率提升带来的单车盈利上行将集中体现在 q2/q3。公司目前距离理论折摊还有较大提升空间; 考虑到出海车型溢价更高, 有望助推整体单车盈利上行。综上, 我们认为公司进入了一个中期量价上行阶段, 持续推荐。



图表1: 方程豹豹8外观



来源: 方程豹汽车官网, 国金证券研究所

图表2: 方程豹豹8内饰



来源: 方程豹汽车官网, 国金证券研究所

二、龙头企业及产业链

2.1 龙头公司及产业链事件点评

2.1.1 宁德时代: 与长安汽车签署全面深化合作备忘录、自研机器人、着眼零碳电网

1、宁德时代与长安汽车签署全面深化合作备忘录。11月8日, 长安汽车与宁德时代签署全面深化合作备忘录。长安汽车董事长朱华荣, 宁德时代董事长兼 CEO 曾毓群等出席并见证签约。长安汽车副总裁邓承浩, 宁德时代市场体系联席总裁韩伟代表双方签署合作备忘录。在汽车行业全面电动化的背景下, 基于良好信任和充分沟通, 长安汽车与宁德时代将发挥双方在各自行业领域的优势, 建立长期合作关系, 实现优势互补、合作共赢, 共同提升可持续发展和创新能力, 构建强大的市场竞争力。根据合作备忘录, 双方将于未来5年在联合品宣、技术创新、市场推广、后市场及海外市场开拓等方面展开全方位多领域合作。

2、知情人士称宁德时代内部正自研机器人, 已成立20人左右团队自研机械臂。财联社11月15日电, 宁德时代内部正在自研机器人。一位知情人士称, 专注前沿技术研究的宁德时代21C创新实验室, 已成立20人左右团队自研机械臂。对于上述消息, 笔者向宁德时代求证, 截至发稿, 宁德时代暂无回复。一位接近宁德时代的人士称, 宁德时代认为机器人自研进展较慢, 因此今年已接触包括智元机器人在内的多家人形机器人公司, 并在电池工厂测试验证人形机器人。与此同时, 宁德时代尝试投资人形机器人公司, 加速机器人产业布局。

3、曾毓群预计开发和管理“零碳”电网的业务可能比供应电动汽车电池大十倍。宁德时代创始人曾毓群在接受采访时表示, 宁德时代的目标是将自己重塑为绿色能源供应商, 并大幅削减开发电动汽车的成本, 从而颠覆推动其增长的汽车行业经济模式。曾毓群预计开发和管理“零碳”电网的业务可能比供应电动汽车电池大“十倍”。他表示, 宁德时代的目标是打造大型独立能源系统, 足够为一个大型数据中心甚至一座城市供电。

“零碳电网”包括太阳能、风能、储能以及电动汽车向电网送电(V2G)系统。去年宁德时代的储能业务增长33%, 增速已经甩开动力电池业务。但曾毓群的野心不止于储能, 他表示, 宁德时代的目标是进入发电领域, 公司将与太阳能电池板和风力涡轮机供应商展开合作。“与电动汽车相比, 这是个巨大的领域(指发电)。”

2.1.2 亿纬锂能: 50亿可转债融资获批

事件: 11月8日晚间, 亿纬锂能公告, 公司向不特定对象发行的可转换公司债券获深交所通过。这也意味着亿纬锂能50亿再融资计划确认落地。根据募集说明书, 亿纬锂能本次拟发行可转债募集资金总额不超过50亿元, 分别投向23GWh圆柱磷酸铁锂储能动力电池项目和21GWh大圆柱乘用车动力电池项目, 募集资金投入金额分别为31亿元、19亿元。亿纬锂能表示, 通过本次募投项目建设, 公司储能和动力电池优质产能将得到进一步补充, 有利于缓解行业内优质产能供给不足压力, 阶段性满足较为紧迫的客户交付需求。同时, 为匹配下游客户较为紧迫的交付需求, 公司目前储能动力电池在建项目、拟建项目较多, 本次募投项目及其他已开工、拟开工建设的储能动力电池项目产能将在未来分期分批释放。

点评: 1、庞大的融资计划与其产能规划有关。根据2023年底产能测算, 公司现有产能84GWh, 预计到2025年亿纬锂能投产项目释放产能126GWh, 现有产能与新增释放产能之和将达到210GWh, 2年内产能将扩大约2倍, 扩产幅度较大, 预计至2027年现有产能与新增释放产能之和将达到328GWh, 4年内产能将扩大约3倍。

2、本次募集资金投资项目“23GWh圆柱磷酸铁锂储能动力电池项目”, 主要应用于乘用车、户用储能等领域。截至2024年9月末, 亿纬锂能圆柱磷酸铁锂电池已取得的未来5年的客户意向性需求合计约81GWh。而本次募集资金投资项目“21GWh大圆柱乘用车动力电池项目”, 主要应用于乘用车领域, 截至2024年9月末, 公司三元大圆柱电池已取得未来5年的客户意向性需求合计约483GWh。目前, 亿纬锂能圆柱电池基地包括广东惠州、湖北荆门、四川成都、浙江宁波、云南曲靖及匈牙利、马来西亚, 圆柱电池工厂遍布全球。覆盖数码、小动力、车用动力及储能市场。行业数据显示, 2023年, 亿纬锂能全球圆柱电池出货量位列全球前四, 国内第一。持续的产能扩张与市场开拓, 亿纬锂能全球圆柱电池头部阵营的地位将进一步夯实。



2.2 电池产业链价格

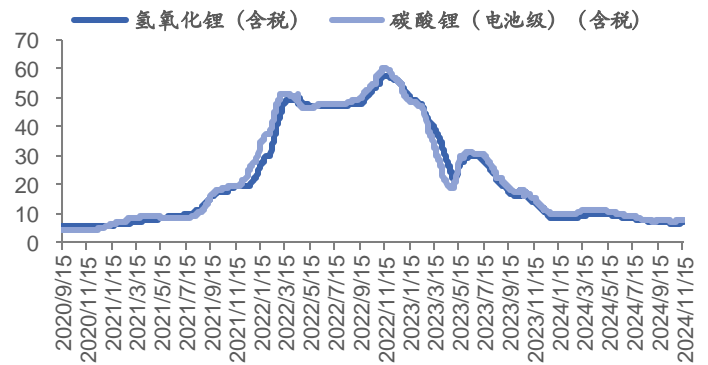
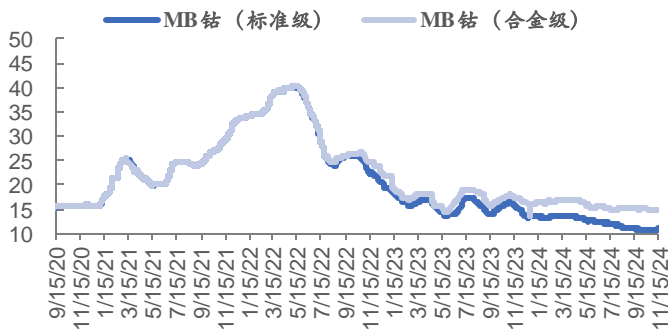
1) MB 标准级、MB 合金级钴价格波动：11 月 15 日，MB 标准级钴报价 11 美元/磅，较上周下降 2.09%；MB 合金级钴报价 14.78 美元/磅，较上周下降 0.34%。

本周钴价持续承压横盘，市场需求动能不足，导致整体基本面压力显著。合金与磁材行业消费未见明显起色，新增备货订单有限；电池行业消费增量利好有限，市场供应宽松与淡季气氛影响，冶炼厂备货情绪降温。行业人士对未来钴市基本面预期欠佳，钴价行情拐点尚未清晰。

2) 锂盐本周价格波动：11 月 15 日，氢氧化锂报价 7.01 万元/吨，较上周上涨 3.93%；碳酸锂报价 7.95 万元/吨，较上周上涨 6.5%。

图表3: MB 钴报价 (美元/磅)

图表4: 锂盐报价 (万元/吨)

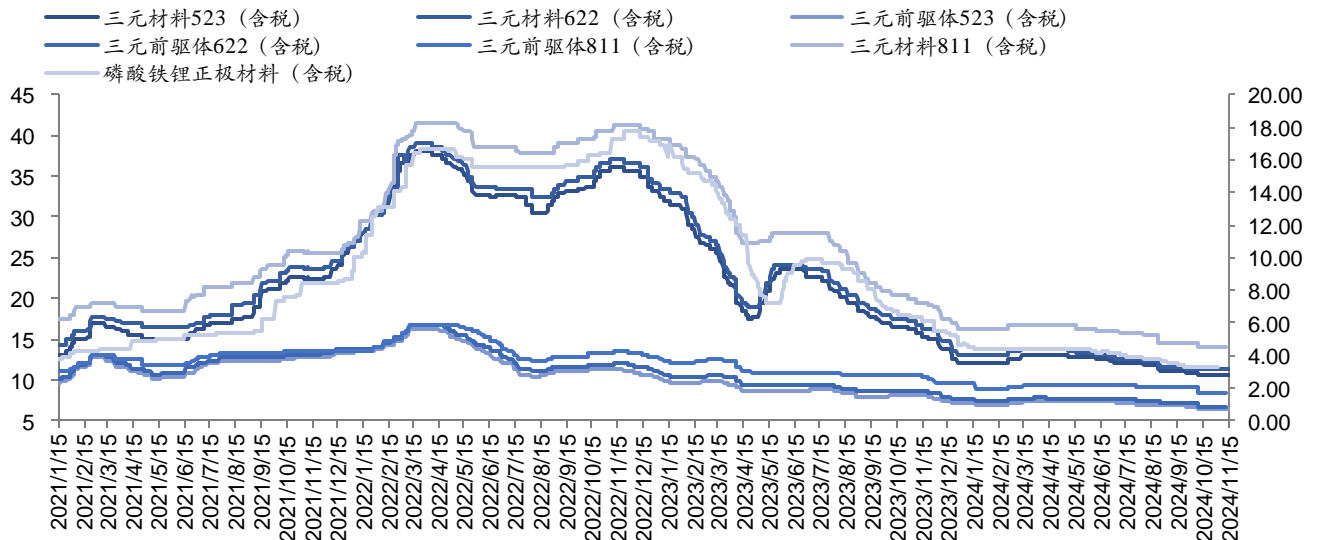


来源：生意社，国金证券研究所

来源：鑫椋锂电，国金证券研究所

3) 正极材料本周价格波动：11 月 15 日，三元正极 NCM523 均价 10.65 万元/吨，NCM622 均价 11.25 万元/吨，NCM811 均价 14.00 万元/吨，较上周持平；磷酸铁锂正极报价为 3.43 万元/吨，较上周上涨 4.1%。

图表5: 三元材料价格 (万元/吨)



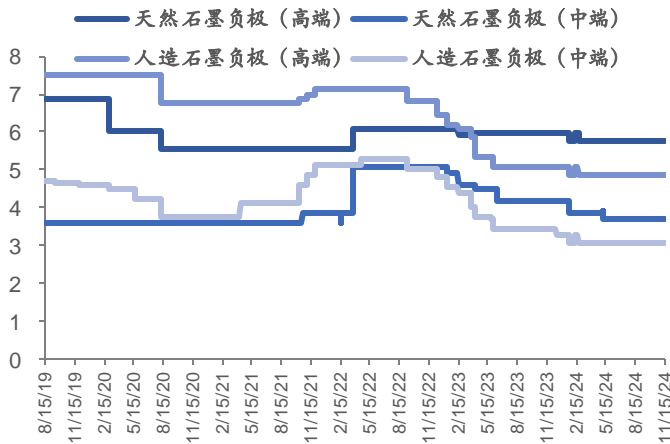
来源：鑫椋锂电，国金证券研究所

4) 负极材料本周价格持平：11 月 15 日，人造石墨负极（中端）2.3-3.8 元/吨，人造石墨负极（高端）3.2-6.5 万元/吨，天然石墨负极（中端）3.3-4.1 万元/吨，天然石墨负极（高端）5.0-6.5 万元/吨，均较上周持平。

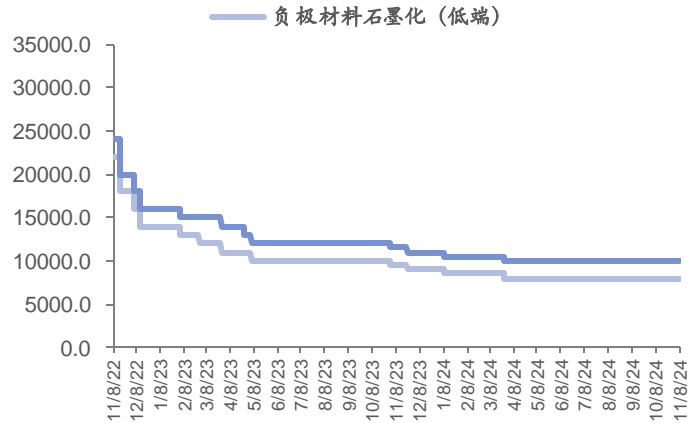
5) 负极石墨化价格本周暂无更新



图表6: 负极材料价格 (万元/吨)



图表7: 负极石墨化价格 (万元/吨)

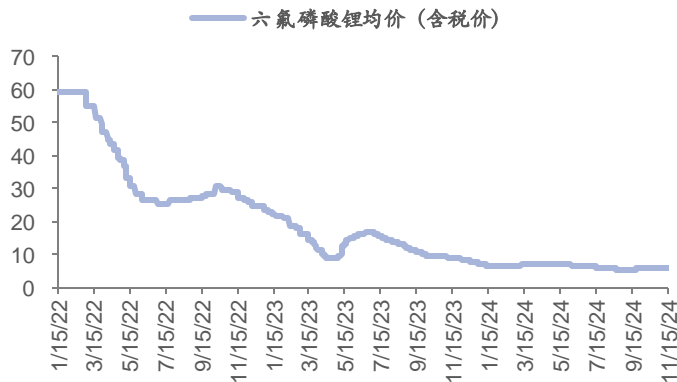


来源: 鑫椽锂电, 国金证券研究所

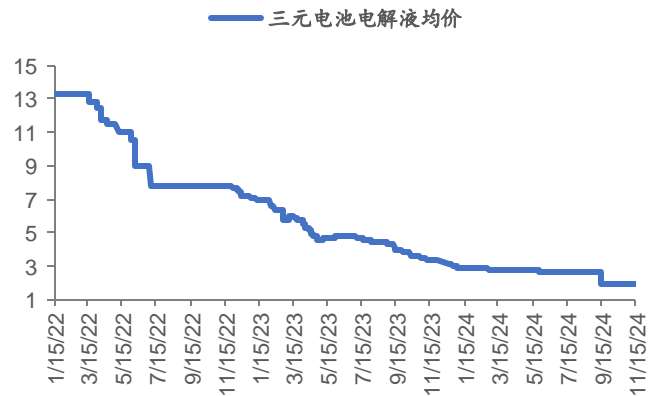
来源: 鑫椽锂电, 国金证券研究所

6) 6F (国产) 本周价格波动: 11月15日, 六氟磷酸锂(国产)价格为5.68万元/吨, 较上周上升1.34%; 电池级EMC价格为0.75万元/吨, 较上周持平; 电池级DMC价格为0.52万元/吨, 较上周持平; 电池级EC价格为0.51万元/吨, 较上周持平; 电池级DEC价格为1.01万元/吨, 较上周持平; 电池级PC价格为0.77万元/吨, 较上周持平; 三元电池电解液(常规动力型)1.97万元/吨, 较上周持平; 磷酸铁锂电池电解液报价1.8万元/吨, 较上周持平。

图表8: 六氟磷酸锂均价 (万元/吨)



图表9: 三元电池电解液均价 (万元/吨)



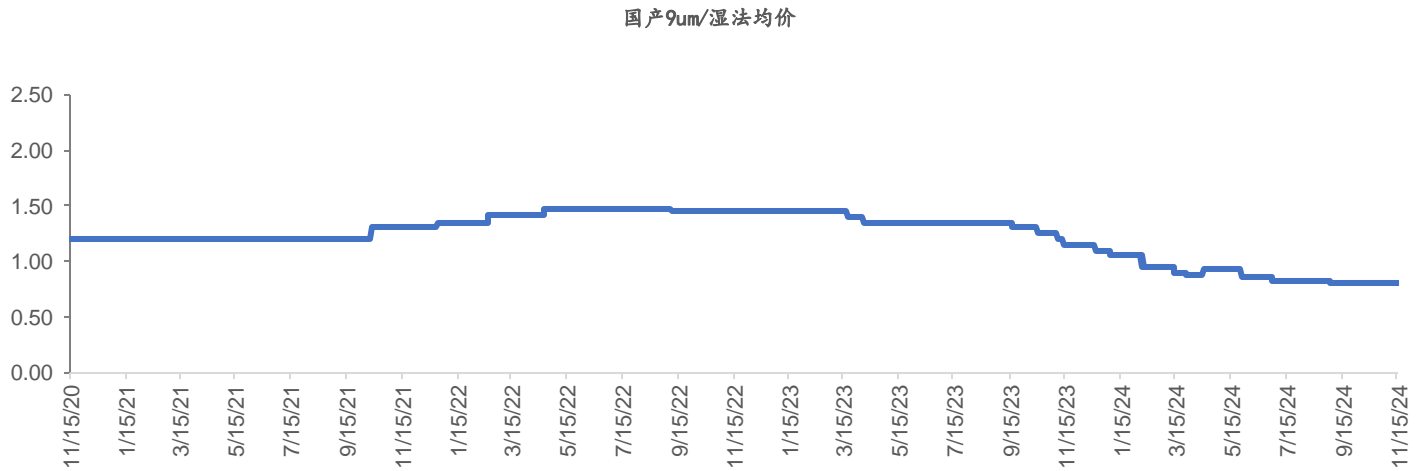
来源: 鑫椽锂电, 国金证券研究所

来源: 鑫椽锂电, 国金证券研究所

7) 隔膜价格持平: 11月15日, 国产中端16μm干法基膜价格0.35-0.45元/平米, 较上周持平; 国产中端9μm湿法基膜0.70-0.925元/平米, 较上周持平。国产中端湿法涂覆膜9+3μm价格为0.85-1.10元/平米, 均较上周持平。



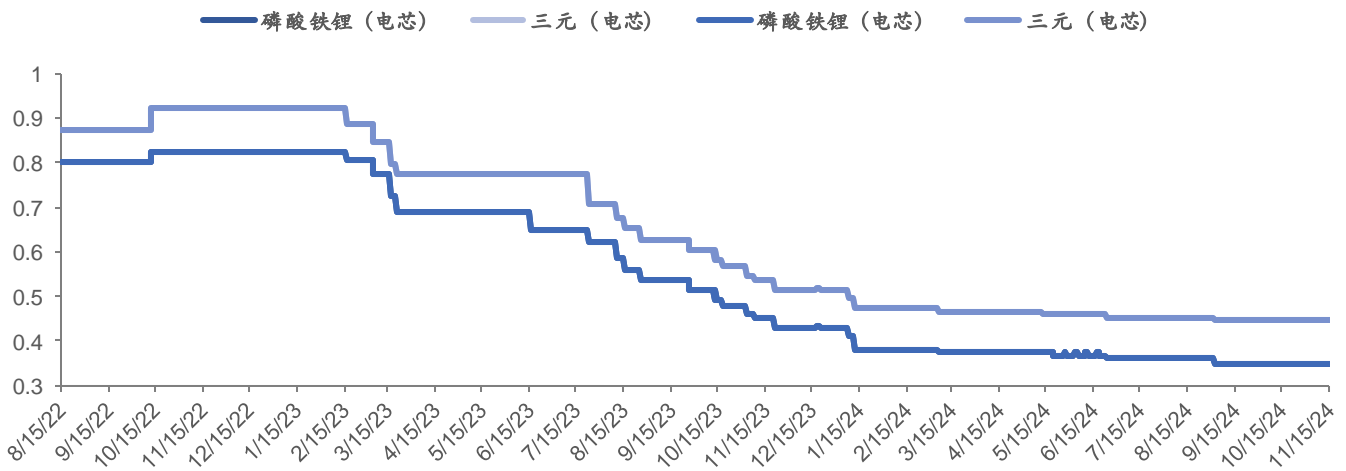
图表10: 国产中端 9um/湿法均价 (元/平米)



来源: 鑫椏锂电, 国金证券研究所

8) 电芯价格本周持平: 11月15日, 方形磷酸铁锂电芯报价为 0.29-0.41 元/wh, 较上周持平。方形三元电芯报价为 0.41-0.48 元/wh, 较上周持平。

图表11: 方形动力电池价格 (元/wh)



来源: 鑫椏锂电, 国金证券研究所

三、国产替代&出海

3.1 国轩高科: 与摩洛哥 CDG 集团达成合作意向

事件: 11月14日消息, 国轩高科与摩洛哥投资机构 CDG 集团于 11月13日签署谅解备忘录 (MoU), CDG 集团拟用 3 亿欧元 (约 22.96 亿元人民币) 的投资组合助力国轩摩洛哥项目一期。国轩高科称, CDG 集团是摩洛哥规模最大的公共金融投资机构。根据协议, CDG 集团拟用 3 亿欧元的投资组合用于国轩摩洛哥项目一期, 为该项目在摩洛哥的持续运营提供支持。该项目涵盖动力电池、储能电池及正负极材料等配套项目, 项目一期预计直接为当地创造超 2000 个就业岗位。CDG 集团董事长 Khalid Safir 表示: 摩洛哥计划到 2030 年实现 50% 的电力需求来自于可再生能源。摩洛哥具备发展太阳能和风能的天然优势, 希望能通过此次合作, 提高摩洛哥的能源存储水平, 改善摩洛哥及非洲的能源结构。国轩摩洛哥项目符合摩洛哥可持续交通工业生态系统的发展战略, 并为摩洛哥汽车行业进入电气化时代铺平了道路。

点评: 本土化供应是趋势, 锂电出海加速。我们认为欧美虽接连出台对于保护、扶植本土产业链的政策, 但在目前本



土产业链薄弱的当下，引进、支持技术领先的中国企业建厂是相对高效、可行的发展路径，也为中国电池产业链企业出海带来新的机遇。当前国内电池厂中宁德时代已在德国、匈牙利、美国，国轩高科在德国、美国、摩洛哥、斯洛伐克，亿纬锂能在匈牙利、马来西亚，中创新航在葡萄牙，远景动力在法国、英国、日本、美国、西班牙，蜂巢能源在德国。除电池厂外，电池中游材料企业同样加速出海。

四、新技术

4.1 固态电池：欣界能源“猎鹰”锂金属固态电池发布，恩捷股份、曼恩斯特等发布固态电池新技术

事件：

- 1、欣界能源“猎鹰”锂金属固态电池发布。11月15日上午，“欣突破，界无限”欣界能源“猎鹰”高能量锂金属固态电池全球发布会在深圳举行。这款产品凭借自主研发的界面处理技术和固态电解质配方，将单体能量密度提升至480Wh/kg，较传统电池性能提升一倍以上。11月1日，搭载猎鹰锂金属固态电池的亿航智能载人级eVTOL创造48分10秒的续航纪录，远超行业15-20分钟的常规水平，更超越了eVTOL领域400Wh/kg的商用门槛。在本次实飞中，eVTOL完成了多个科目的飞行演示，包括垂直起降、定点悬停、编队飞行等，充分展现了固态电池在实际应用场景中的卓越表现。对此突破性成果，在发布会现场，亿航智能与欣界能源共同签署了锂金属固态电池采购协议，将双方合作推向新高度。
- 2、恩捷股份线上召开固态电解质技术交流会。11月14日的会议上，恩捷股份就固态研发进展、技术优势、专利布局等进行了分享和交流。恩捷股份提到，公司2021年开始布局硫化物电解质材料领域，成立控股子公司湖南恩捷与中南大学技术团队展开合作，开发硫化物电解质的核心材料，为全固态硫化物电池企业进行配套，助力全固态电池行业的发展。截至目前，恩捷已成功研发硫化锂、硫化物固态电解质以及硫化物固态电解质膜。会上，恩捷表示，在硫化锂的研发进展上，恩捷已确定低成本、大规模、高安全制备高纯硫化锂的工艺路线，建成中试百吨级产线，目前正在调试中，进展顺利。在硫化物固态电解质的研发进展上，恩捷已跨过实验室公斤级的生产规模，纯度和电导率能够满足国内外头部电池企业的性能指标，为满足客户的需求，在搭建10吨级的硫化物固态电解质的生产线。
- 3、曼恩斯特：公司在固态电池领域，材料端、工艺端、装备端持续加大研发投入，以先进的涂层技术工程应用能力作为底层依托，完善了“湿法+干法”工艺装备的双线布局。其中，干法成膜是未来电极工艺的创新迭代方向，具备减少投资、降低成本、提升能量密度等多重优势。目前，公司已为国内外多家企业提供干法电极的测试实验，且在纤维化及复合成膜工艺已获得少量设备订单，未来将在干法成膜全套工艺装备加大研发投入及市场开发力度。今年，公司GW级钙钛矿涂布系统（涂宽2.4米）先后完成首台出货，再次中标行业龙头企业。同时，公司首台百兆瓦级自动化叠层涂布系统也已顺利出货，且持续签订有多台订单。
- 4、华发集团与卫蓝新能源签订项目。11月10日，华发集团与卫蓝新能源签订项目，根据协议内容，卫蓝新能源和广东卫蓝将在珠海开展固态电池领域生产制造，并拟在珠海或横琴成立子公司，打造固态电池研发中心、海外业务总部。同时围绕固态电池生产制造、技术研发、产业生态构建、产业链拓展、应用场景开发以及投资等领域，与华发集团展开广泛合作，共同将珠海建设为具有区域乃至全国影响力的固态电池研发、生产、应用、创新基地。据悉，卫蓝新能源已与广东省能源集团达成合作并成立合资公司广东卫蓝。此次卫蓝新能源携手华发集团在固态电池产业领域开展战略合作，被外界视为其布局大湾区的又一战略之举。

点评：1. 半固态电池/全固态产品逐步推出，差异化为核心。目前东风、蔚来、大众、宝马、广汽、上汽等车企均有自研或者合作固态电池，半固态从目前的核心指标主要在循环、倍率、安全性、能量密度相互取舍，各家采用的电解质路线均有不同，后续产品预计存在差异化，关注头部公司领先产品带来的阿尔法强化及供应链机会。

2. 供应链及材料体系：目前行业正极主要采用高镍三元，后续往富锂锰基等材料发展。半固态负极主流为硅负极，同时带来单壁或寡壁管需求，全固态电池采用锂金属负极，封装材料采用铝塑膜，电解质国内预计采用硫化物、氧化物、聚合物路线。设备端干法工艺带来增量。建议关注宁德时代硫化物电池供应链、清陶能源固态电池供应链、广汽因湃固态电池供应链等。

五、机器人

5.1 华为（深圳）全球具身智能产业创新中心成立

据财联社，11月15日，华为（深圳）全球具身智能产业创新中心企业合作备忘录签署仪式举行，乐聚机器人、兆威机电、深圳市大族机器人、墨影科技、拓斯达、自变量机器人、禾川人形机器人、奥卡机器人、强脑科技、中软国际教育、华龙迅达、华成工业控制、埃夫特、数字华夏、创新乐知等企业参与了签约。据知情人士透露，后续华为将与签约企业开展应用场景的相关合作。

创新中心此次招募伙伴，将采用项目制运作，基于场景需求，共同联创以打造爆款产品。其中，多方合作联创双臂机器人和三方合作人形机器人时，华为将提供根技术：①华为会提供先进实验室，提供柔性组装技术；②提供具身大模型、昇腾算力云、工具；③提供具身大脑、小脑；④专家服务。

华为为机器人开始从构想走向现实，华为产业链有望充分收益。华为产业链集成了芯片、算力、算法、大模型、硬件等机器人关键要素，并且拥有较多制造工厂，可实现机器人自产自销并不断积累数据形成数据闭环。华为凭借强大



的 AI 技术有望制作出与北美匹敌的人形机器人“大脑”和“小脑”，建议持续关注华为及其战略合作伙伴进展。

5.2 兆威机电发布灵巧手：含 17 个自由度，电机和丝杠价值量大幅提升

11 月 12 日，兆威机电召开灵巧手发布会，从此次兆威机电所发布的机器人五指灵巧手来看，具备其独创的单关节驱动技术，整手配备了 17 个自由度，以及 15 个关节，后续可扩展至 20 自由度以上。其中，单个关节拥有 3 个及以上的自由度。该设计解决了现有灵巧手在可靠性、灵巧性、智能性等方面的不足，能够适应工业生产、特种作业、生活服务复杂操作环境。并且兆威机电采用基于 Arm 框架，最大可达到 600MHz 驱动芯片，来驱动整个灵巧手。通过标准化、模块化的产品设计理念，让这款灵巧手寿命大于 10 年。

灵巧手是人形机器人必备硬件，长期利好微型电机和微型丝杠产业链。随着全球人口老龄化的加剧和劳动力成本的上升，对于人形机器人灵巧手的需求将持续增长。与特斯拉方案类似，高自由度是持续发展方向，对应电机和丝杠需求量会大幅增加。微型电机方面，降本重要方向，利好成本更低的无刷有齿槽微型电机，部分功率密度要求高的场景采用空心杯电机，建议关注鸣志电器、兆威机电等。微型丝杠方面，承载力要求高的大拇指预计采用滚柱丝杠，其他手指可采用滚珠丝杠，长期丝杠和轴承厂商都有望向微型丝杠布局发展，建议关注五洲新春、震裕科技、北特科技等公司。

六、投资建议

我们反复强调，格局是汽车板块股价第一驱动因子。我们持续看好竞争格局好的赛道龙头以及国际化（国际化的供需和竞争格局好）两大方向。（1）整车：整车格局展现出明显的微笑曲线效应，15 万以下和 40 万以上价格带市场格局最好，关注比亚迪等在新车型和新技术带动下的销量超预期机会。（2）汽零：我们认为，优胜劣汰是汽零赛道未来几年的主旋律，长期推进格局好的龙头公司。同时，我们应该看到一个趋势：随着汽车研发周期的缩短和成本要求的提高，供应链垂直和横向一体化趋势明确，重点关注品类扩张能力强的龙头公司。（3）电池端：以旧换新对电车支持力度和偏向性明显，电车销量有望进一步超预期，我们前期按照国金电池投资时钟，已将“24 年产能利用率触底”修正为“24 年产能利用率提升”，投资建议从关注高成本差异赛道的龙头宁德时代等，修正为：关注产能利用率提升趋势下，各赛道龙一以及龙一产能利用率比较高的赛道龙二，如隔膜、结构件、电池等。同时关注板块具备“固收+”属性公司。（4）机器人：我们预计特斯拉 2025 年将小批量量产，从市场预期差和边际角度看，TIER2\TIER3\技术迭代和定点进展是主要边际方向。

七、风险提示

行业竞争加剧：目前新能源新车型频出，电车市场竞争加剧。同时油车促销力度加大，存在行业竞争加剧风险。

汽车与电动车产销量不及预期：汽车与电动车产销量受到宏观经济环境、行业支持政策、消费者购买意愿等因素的影响，存在不确定性。



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。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，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。本报告反映撰写研究人员的不同设想、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，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。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，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

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。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。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；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。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。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究