

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） 联系人：江莹

chenchuanhong@gjzq.com.cn

jiangying2@gjzq.com.cn

分析师：苏晨（执业 S1130522010001）

suchen@gjzq.com.cn

车企智能化布局加速，人形机器人进入群雄逐鹿时代

本周行业重要变化：

- 1) 8月18日，氢氧化锂报价 21.50 万元/吨，较上周下降 8.12%；碳酸锂报价 22.5 万元/吨，较上周下降 8.16%。
- 2) 终端：8月1-13日，乘用车批售 58.7 万辆，同/环比+6%/+5%；累计批售 1371.7 万辆，同比+7%；电车批售 20.7 万辆，同/环比+14%/+1%；累计批售 448.8 万辆，同比+40%。

核心观点：

终端：车企智能化布局加速。1) 上汽智己发布智驾路线图，10月推出城市 NOA（无图），24年推出通勤 NOA，至25年自动驾驶绝大多数驾驶情景；2) 长安携手百度、深蓝携手华为，两大智能驾驶龙头协助公司智能化水平提升；3) 吉利极越及首款新车极越 01 亮相，配备百度 Apollo 智能驾驶和“文心一言”AI 大模型，有望达到 L3+智能驾驶水平。4) 比亚迪方程豹品牌亮相，首款车型豹 5 搭载 DMO 混动平台，主打硬派越野，集团高端化进程再添新动力。

龙头公司：1) 特斯拉宣布在华降价，新老车型进入切换期，降价符合预期。我们预计，降价后，M3 月销有望从 1.5 万辆提升至 1.7-2.0 万辆/月，MY 月销有望从 3.4 万辆提升 3.6~3.8 万辆。2) 宁德时代发布“神行”超充电池，公司作为产业链龙头，强议价能力和工艺&成本壁垒是其阿尔法来源，全年出货预期高增。3) 科达利公司发布 1H23 业绩。1H23 公司收入 49.2 亿元，同比+45.1%，归母净利润 5.09 亿元，同比+47.8%，毛利率 23.0%，同比-1.6pct，净利率 10.44%，同比+0.14pct；业绩符合预期。

机器人：人形机器人进入群雄逐鹿时代。1) 宇树机器人发布 H1 人形机器人，实现较强的平衡、奔跑和避险能力，售价 9 万美元，预计 23Q4 发货；2) 智元机器人发布，整机采用 49 个自由度，包含谐波一体关节、无刷行星伺服结构、空心杯关节，与特斯拉方案接近；3) 小米在展示了第二代的 CyberDog。售价仅 1.3 万元，且可 DIY 个性化外观，9 处可拆卸外壳，支持 3D 打印替换，大小和重量均接近真实小型犬。

投资建议：持续推荐低成本&创新龙头和国产替代两大方向。(1) 全球看，拥有强成本优势的龙头是宁德时代、恩捷股份、天赐材料等；拥有行业创新引领能力的是特斯拉和宁德时代。从空间和兑现度看，优先关注机器人、复合集流体这两个空间最大、重塑性最强的赛道。看好特斯拉引领板块“机器人含量”的提升，核心标的是跟特斯拉研发协同的供应商：三花智控和拓普集团等，除了核心赛道，边际上关注精密齿轮赛道的估值重塑机会。

另外，作为全球电车创新龙头，随着新车型和新产能落地，我们预计 4Q23-1Q24，特斯拉产业链有望迎来贝塔性爆发行情（新泉、东山、拓普、三花）。复合集流体关注设备+制造环节布局较好的标的，我们认为今年年底到明年上半年，行业将迎来全面爆发，设备端的东威等、制造端的璞泰来、英联股份、宝明科技、胜利精密等；

(2) 国产替代：本轮被错杀的方向。“降本和年降是国产替代的催化剂而不是风险”。从国产替代空间看，关注安全件（主动（伯特利）和被动（松原股份）、座椅（继峰股份等）、执行器件（恒帅股份等）等方向。6-7月看，关注电池产业链方向的国产替代兑现可能性：高端炭黑（黑猫股份）、隔膜设备（欧克科技）。

本周重要行业事件

特斯拉在华两次宣布降价；比亚迪方程豹品牌发布；小鹏公布半年报；上汽智己发布智驾路线图；宁德时代“神行”快充电池发布；科达利公布 23H1 业绩；宇树机器人发布 H1 人形机器人；小米发布 Cyberdog 2

子行业推荐组合

详见后页正文。

风险提示

电动车补贴政策不及预期；汽车与电动车销量不及预期。

内容目录

一、终端：销量、市场动态及新车型.....	4
1.1 海外：奔驰高阶智能驾驶下放，集团电动化&智能化加速.....	4
1.2 国内：8月市场淡季不淡，车企让利&智能化浪潮持续.....	4
1.3 新车型：比亚迪方程豹豹5携DM-0平台亮相；吉利极越亮相百度造车落地.....	5
二、龙头企业及产业链.....	6
2.1 龙头公司事件点评.....	6
2.2 电池产业链价格.....	7
三、国产替代&出海.....	10
3.1 国车出海：长安汽车泰国建厂获得进展，海外布局加速.....	10
3.2 电池材料出海：贝特瑞拟投资澳洲公司布局天然石墨资源，领益智造获德国整车厂商订单.....	11
四、新技术.....	11
4.1 复合集流体：道森股份再收购洪田科技强化复合铜箔设备业务.....	11
4.2 钠离子电池：海四达再获钠离子电池订单，远东电池圆柱钠离子电池进入B样阶段.....	11
五、疫后消费.....	12
5.1 两轮车：钱江摩托8月基本面有望迎来拐点，春风动力维持高增长.....	12
六、车+研究.....	12
6.1 机器人：宇树和智元机器人、小米二代机器狗发布，人形机器人进入群雄逐鹿时代.....	12
6.2 储能：海博思创与宁德时代签署战略合作协议.....	13
七、投资建议.....	13
八、风险提示.....	14

图表目录

图表 1： 方程豹豹5 外观（正面）.....	6
图表 2： 方程豹豹5 外观（侧面）.....	6
图表 3： 极越 01 申报图（正面）.....	6
图表 4： 极越 01 申报图（后面）.....	6
图表 5： MB 钴报价（美元/磅）.....	8
图表 6： 锂资源（万元/吨）.....	8
图表 7： 三元材料价格（万元/吨）.....	8
图表 8： 负极材料价格（万元/吨）.....	9
图表 9： 负极石墨化价格（吨）.....	9
图表 10： 六氟磷酸锂均价（万元/吨）.....	9
图表 11： 三元电池电解液均价（万元/吨）.....	9

图表 12: 国产中端 9um/湿法均价 (元/平米)	10
图表 13: 方形动力电池价格 (元/wh)	10

一、终端：销量、市场动态及新车型

1.1 海外：奔驰高阶智能驾驶下放，集团电动化&智能化加速

8月15日，奔驰宣布旗下电动轿车 EQE 可使用无人泊车功能(L4级)，该功能采用了先进自动驾驶技术。该功能可通过远程泊车套件和 Mercedes me connect 的“智能泊车引导(Intelligent Park Pilot)”来实现。此前，奔驰集团仅有旗下旗舰 S-Class 及 EQS 可搭载高阶智能驾驶功能，预计新款燃油/混动 E-Class 亦有望于不久后实装该功能(选装)。其中，奔驰的自动泊车系统采用了采用了博世的智能基础设施。

奔驰长期坚持高端化、电动化战略，智能化为公司焕发新生机。公司作为老牌高端车企，在电动化上表现积极，H1 集团纯电动车型在全球售出 10.26 万辆，同比+121%。高端车型销量增长 15%，至 17.66 万辆，带动公司利润保持高位(Q2 利润率 13%)。同时，公司在智能化上保持领先，为特斯拉之外首个通过欧盟、美国 L3 法规认证的车企，在智能化时代公司竞争力愈发强劲。

智能化、电动化潮流下公司全年业绩有望维持强势。特斯拉 FSD V12 版本将在年内落地，国内城市 NOA 浪潮风气，智能化大潮来袭公司竞争优势明显。电动化上，集团目前虽设定了 30 年电动化的目标，但目前车型供给仍有不足，销量高增显示了其强劲的市场需求，随着电动化的推进公司利润和营收有望持续向好。

1.2 国内：8月市场淡季不淡，车企让利&智能化浪潮持续

1.2.1 乘联会：8月1-13日乘用车批售 58.7 万辆 电车 20.7 万

乘联会口径，8月1-13日，乘用车市场零售 57.7 万辆，同/环比+5%/+8%；累计 1187.4 万辆，同比+2%；全国乘用车厂商批发 58.7 万辆，同/环比+6%/+5%；累计批售 1371.7 万辆，同比+7%。

电车：8月1-13日，全国电车零售 20.8 万辆，同/环比+38%/+1%；累计零售 393.4 万辆，同比+36%；电车批售 20.7 万辆，同/环比+14%/+1%；累计批售 448.8 万辆，同比+40%。

电车供给加速放量，拉动渗透率提升。小鹏 G6，蔚来 ES6，银河 L7 等新车型加速放量，启源 A07，腾势 N7、银河 L6 等 H2 热门新车已开始亮相、发布。预计电车在 10-30 万将凭借经济性和智能化优势加速渗透。预计 23 年电车批售 870 万，同比+33%。

8月终端让利&政策利好持续。国内车企零跑、哪吒、极氪先后降价，外资特斯拉全系列在华降价，合资车企上汽大众大幅促销，活跃市场情绪；河南、海南等地推出支持政策，其中河南省明确补贴 12 月 31 日结束，将旺盛当地下半年车市。

智能化“政、技、市”如火如荼。目前小鹏 G6、问界 M5 高阶智驾版本已开启交付，其他厂商理想、蔚来等也加快布局；L3 相应法规有望落地，电车智能化趋势愈发强劲。

1.2.2 小鹏半年度业绩点评：爆款拉动汽车销量增长，业绩逐渐步入正循环

事件：8月18日，小鹏公布 23H1 业绩，行业竞争加剧下，受益领先的智驾技术优势、加快改善的营销策略与成本控制，公司盈利水平有望提升。

业绩与销量：

1) 23Q2 营收 50.6 亿元，同环比-31.9%/+25.5%；其中：汽车销售业务营收 44.2 亿元，同环比-36.2%/+25.9%。23Q2 毛利率-3.9%，同环比-14.8pct/-2.2pct；其中：汽车销售毛利率-8.6%，同环比-17.7%/-6.1%。23Q2 净亏损-28 亿元，同环比+3.8%/+20.0%。23Q2 研发费用 13.7 亿元，同环比+8.1%/+5.5%；销售、行政及一般费用 15.4 亿元，同环比-7.3%/+11.3%。

2) 23Q2 小鹏交付 23205 台，环比+27.3%；7月交付 11008 台，1-7月累计交付 52443 台。截至 23 年 6 月 30 日，小鹏销售门店 411 间，充电站 1024 座(824 座超充站，200 座目的地充电站)。

3) Q3 指引：交付量于 3.9 万-4.1 万台，同比+31.9%—+38.7%；总收入 85-90 亿元，同比+24.6%—+31.9%。

点评与展望：

1) 提量：公司零部件供应正逐步爬升，预计 23 年 9 月月交付 1.5 万台，23 年 Q4 月交付 2 万台；其中：G6 有望在 Q4 月交付万台。随着销量爬坡，公司经营性能现金流在 23 年下半年有望转正，公司将进入销量、品牌、现金流的初步正循环。

2) 降本：公司有望在 24 年降低 XNGP 硬件成本 50%，在 24 年底降低整体成本 25%。小鹏 Q2 财务表现并不亮眼，因为 G6 的作用要在 Q3 才逐步反应到报表中；未来随着降本措施逐步落地，公司毛利有望显著改善。

3) 智驾：降本使公司有能力推出 15 万级别的全自动驾驶汽车，此举将有效刷新公众消费者对新能源车智能化的认知，加深小鹏与智能化的勾稽，抢占消费者心智。该价格区间下，全自动驾驶功能对竞品将是降维打击，车型销量攀升有望拉动公司软件订阅服务营收增长，改善公司盈利能力。

1.2.3 上汽智己发布未来3-5年智驾产品落地路线图，传统车企加入自驾牌桌

8月16日，上汽智己举办“IM AD DAY 智己汽车智能驾驶发布会”，并正式发布智驾产品落地路线图：

1) 高速 NOA: 2023年4月首城落地，12月辐射全国333城；2) 城市 NOA: 23年9月，开启不依赖高精地图的辅助NOA开始公测，10月城市NOA在上海落地；3) 2024年：智己IM AD的通勤模式覆盖全国100多个城市，全场景通勤将于2025年落地，适用于绝大多数场景。同时即将首发的LS6将全系具备去高精地图NOA能力，交付即搭载一键场景代驾功能。

软件技术上，智己基于BEV+Transformer、Occupancy Network 占用网络，联合Momenta推出了完全数据驱动的三大技术方案：DDOD（数据驱动的占用和对象检测）、DDL（数据驱动的地标检测）、DLP（基于深度学习的规划算法），在感知、规控算法上实现：1) 全场景障碍物感知；2) 实时建图，模拟感知外的复杂场景实现预测功能；3) 类人的驾驶规控能力，提高智能驾驶使用体验。

应用时间：DLP: 2023年4月，智己汽车联合Momenta发布行业内首个D.L.P.人工智能模型；DDL: 2023年9月，启动无高精地图的DDL技术方案公测；DDOD: 2024年，预计进入基于Occupancy占用网络的DDOD技术方案应用阶段。

智己表示，自身智驾技术在安全性、效能上领先。基于中国道路碰撞事故频次统计，IM AD百万公里0.6次，人类驾驶百万公里1.9次，IM AD是人类驾驶安全的3.2倍；针对安全类误制动频次，IM AD百万公里小于1次，是行业水平5倍。兼容Xavier、Orin双智驾计算平台，拥有高效的算法开发能力。

智己作为传统OEM中的头部智驾车企，本次技术发布证明了其不逊色于新势力车企的智能驾驶技术。智驾落地将持续推动市场竞争格局变化，电动车因智能驾驶进入快速增长阶段。我们判断，未来三年，电动化将迈入一个中期销量预期逐步上修的阶段，类似于19-22年。其中，智能化领先的车企将从TOB/TOC端两个端口获益，重塑自身估值体系。

1.2.4 长安联合百度搭建数据中心深蓝签约华为，集团电动化加速

8月16日，长安汽车与百度签署战略合作协议，双方将在云计算、人工智能、大数据和物联网等领域进行深度合作。双方还将基于百度领先的文心大模型能力，在研产销服等多领域探索合作，帮助长安汽车进一步提升智能化水平。同时，长安汽车和百度共建的长安汽车智算中心正式揭牌。

未来，双方将继续在四大领域展开深入合作，包括AI平台、AI应用、AI数据合作以及AI人才培养等，助力长安汽车持续提升在人工智能领域的应用及创新能力。双方将基于百度文心大模型能力，在研发、制造、供应链、营销、服务等多领域开展探索合作。现在双方基于百度文心大模型正在开发一款生成式人工智能产品，赋能长安汽车的一款量产车型，预计将给长安汽车的用户带来新的体验。

同日，深蓝汽车与华为在深圳华为全球总部坂田基地正式签订合作框架协议。双方将聚焦汽车智能化领域，共同推进新技术在智能电动车领域的研发与应用。未来三年，深蓝汽车将深耕6款产品系列，每年推出2款以上新产品，三年共计推出12款以上全新及改款车型，并以每年不低于10%的研发投入不断打造新技术。

此外，目前长安已完成搭建MPA、EPA、CHN三大新能源平台，主打长安、深蓝、阿维塔三大品牌，分别布局低中高端市场，逐步完善产品矩阵。深蓝引领品牌高端化、传统燃油品牌长安全面转型“智电iDD”混动、长安、华为、宁德时代三剑合璧打造阿维塔，多方布局长安智电化转型。目前公司估值较低，具备较高成长性。建议持续关注。

1.3 新车型：比亚迪方程豹豹5携DM-0平台亮相；吉利极越亮相百度造车落地

1.3.1 比亚迪方程豹豹5亮相，DM-0平台正式公布

8月16日晚，比亚迪举办旗下个性化品牌方程豹发布会，并正式发布首款车型方程豹豹5。新车定义中型SUV，主打硬派越野，车身尺寸为4890/1970/1920mm，轴距2800mm。此外，豹8概念车“SUPER 8”以及豹3所共同构成的“583”硬派家族同步亮相。我们预计新车价格40-60万元，对标奔驰G级，长城坦克300/500等。

电动化：1) 新车搭载DMO超级混动越野平台，融合了全新混动非承载式架构以及越野专用混动架构两大架构，实现了CTC电池底盘一体化与以电为主的设计，使得空间利用率提升49.7%，车架扭转刚度提升38%。

2) 动力方面，搭载越野专用纵置高功率发动机（1.5T功率为143kW、2.0T功率为180kW）、全球首款纵置EHS电混系统（最大功率200kW）、行业首创越野专用后驱总成（最大功率285kW，峰值扭矩达8,000Nm）与越野专用CTC电池，采用智能电四驱与前后电子差速锁+能量中锁，搭载SiC芯片、兼容云辇-P智能液压车身控制系统。

新车具备超500kW超强动力、100%爬坡能力，可选2.5T拖挂资质，提供16+N种驾驶模式与6kW交流V2V对外放电。综合工况相比同级别传统燃油越野车实现节油35%，百公里加速4秒级，综合续航达1200km以上。

方程豹品牌作为比亚迪品牌矩阵的最后一块拼图，实现了比亚迪从10-100万级的品牌全覆盖，冲击高端化动作频频。公司目前销量于高位再现出色增长，产品矩阵完善&电动化技术出色成品牌成长护城河，伴随公司高端车持续放量、海外市场加速拓展、智能化厚积薄发，“量、价、智”三箭齐发，建议持续关注。

图表1: 方程豹豹5外观 (正面)



来源: 比亚迪官网, 国金证券研究所

图表2: 方程豹豹5外观 (侧面)



来源: 比亚迪官网, 国金证券研究所

1.3.2 吉利正式公布极越品牌及极越01, 百度方案正式落地

8月16日, 吉利控股集团旗下全新高端智能汽车机器人品牌“极越”正式发布。“极越”品牌旗下首款车型正式命名为“极越01”。新品牌仍由吉利&百度合资建设, 此前吉利&百度联合子公司极度转为智能化解决方案供应商, 继续聚焦智能汽车产品定义与AI智能科技创新, 打造汽车高阶智能化完整解决方案。自此百度造车方案即将正式落地。

极越01定位大型跨界SUV(汽车机器人), 纯电动力, 车身尺寸4853/1990/1611mm, 轴距3000mm。参考原极度ROBO-01售价, 我们预计新车售价35-45万, 预计在Q4附近上市。

电动化上, 新车基于吉利浩瀚SEA平台打造, 提供单电机及双电机两个版本, 单电机最大功率200kW, 双电机版两个电机最大功率为400kW。预计其也将会搭载宁德时代三元电池, 续航最高可达600km, 同时双电机版本0-100km/h加速时间为3.9秒。

智能化上, 有望搭载百度Apollo方案及文心一言模型, 应用百度Apollo高阶自动驾驶全套能力和安全体系, 并搭载了英伟达Orin X芯片和高通8295智能旗舰芯片。此外, 新车还将搭载全域离线语音交互系统。硬件上, 预计搭载2个激光雷达, 7个800万高清像素的摄像头, 一共31个视觉传感器(2个激光雷达、5个毫米波雷达、12个超声波雷达、12个高清摄像头)。预计将具备L3级别智能驾驶能力。

图表3: 极越01申报图 (正面)



来源: 工信部官网, 国金证券研究所

图表4: 极越01申报图 (后面)



来源: 工信部官网, 国金证券研究所

二、龙头企业及产业链

2.1 龙头公司事件点评

2.1.1 特斯拉跟踪: 降价符合预期, 为新车型做铺垫

事件: 8月14日, 特斯拉在华宣布降价。M3推出8,000元限时保险优惠; MY四驱长续航从31.99万元下降至29.99万元, 性能版从36.39万元下降至34.99万元。8月16日, 特斯拉中国官方微博宣布Model S/X现车再降价, 用户购车可享受5.4万元至7万元不等的优惠福利, Model S现车起售价为75.49万元, Model X现车起售价为83.69万元。

新老车型进入切换期，降价符合预期。随着 he 4.0 的改款 M3 上市，老平台的 3 和 y 降价促量是合理的，也是行业内惯常做法。目前特斯拉国内周新增订单 1.5w 左右，较为稳健，降价并非订单因素。

我们预计，降价后，M3 月销有望从 1.5 万辆提升至 1.7-2.0 万辆/月，MY 月销有望从 3.4 万辆提升 3.6~3.8 万辆。

投资建议：特斯拉作为全球电车创新龙头，随着新车型和新产能落地，我们预计 4Q23-1Q24，特斯拉产业链有望迎来贝塔性行情，推荐新泉、东山、拓普、三花、岱美等。

2.1.2 宁德时代：“神行”快充电池发布，补能效率接近燃油车水平，技术创新持续引领行业

事件：8 月 16 日，宁德时代发布“神行”超充电，为全球首个磷酸铁锂上做到 4C 超充的电池。

性能：1) 常温快充：续航 700 公里，充电 10 分钟行驶 400 公里；2) 低温快充：零下 10 度 30 分钟内充至 80%，低温亏电状态下零百加速不衰减。

材料：1) 正极：使用超电子网正极技术+充分纳米化的 LFP 正极材料，并搭建四通八达的超电子网，降低锂离子脱出阻力；2) 负极：采用最新研发的二代快离子环技术，对石墨表面改性，增加锂离子嵌入通道，并缩短嵌入距离，提高传输速率，同时使用多梯度分层极片设计，实现快充与续航的平衡；3) 电解液：研发了超高导电液配方，有效提升电导率，降低电解液粘度，增强锂离子脱溶剂化能力，超薄 SEI 膜有效降低阻力；4) 隔膜：改善了隔膜的高孔隙率和低迂曲度孔道，从而改善锂离子液相传输速率。

安全性：1) 材料层面，进一步改良电解液基因，有效减少固液界面反应产热；配备高安全涂层隔膜，实现更少产热&更强耐热；2) 电池管理层面，通过智能算法对电芯内部全局温场进行实时准确的计算和管控；3) 制造层面，电池制造过程的质量控制点超过 6800 个，单体缺陷率达到了 PPB 级别，十亿分之一级别。

量产：即刻投入生产，年底实现大规模供应，1Q24 装车上市。

点评：

1、瞄准电车补能痛点，技术创新引领行业。受益于电池能量密度的不断提升，里程焦虑弱化，补能焦虑成为行业核心痛点，此次发布的“神行电池”为全球首个磷酸铁锂上做到 4C 超充的电池，利于快充在非高端车型的普及化，将进一步巩固公司在行业内的创新技术优势地位和市场份额。

2、在建产能持续释放，全年出货预期高增。1H23，公司电池出货超 170GWh，公司进一步布局国内外优质产能，全力推进福鼎、车里湾、宜春、贵州等基地项目建设，新增厦门、洛阳、济宁、匈牙利欧洲第二工厂等新基地布局。公司 1H23 电池产能 254GWh，在建产能 100GWh，预计 23 年年底产能超 600GWh，全年出货预期高增。

投资建议：根据电池时钟，板块低成本龙头反转在即，公司作为产业链龙头，强议价能力和工艺&成本壁垒是其阿尔法来源。电池赛道目前处于技术快速迭代周期，公司是稀缺的研发领先的高成长标的，建议增配。

2.1.3 科达利：1H23 业绩符合预期，强化龙头地位

事件：8 月 17 日，公司发布 1H23 业绩。1H23 公司收入 49.2 亿元，同比+45.1%，归母净利润 5.09 亿元，同比+47.8%，毛利率 23.0%，同比-1.6pct，净利率 10.44%，同比+0.14pct；其中 2Q23 公司收入 25.9 亿元，同比+42.2%，环比+11.4%，归母净利润 2.67 亿元，同比+52.7%，环比+10.7%，毛利率 23.8%，环比+1.7pct，净利率 10.35%，环比-0.19pct。经营活动现金流 5.7 亿元，同比+1263%。

点评：

1、业绩符合预期，收入跟随下游排产节奏，盈利稳定。Q2 下游公司核心客户排产+11%，公司 Q2 收入环比+11%，整体符合下游客户排产趋势，公司 Q2 净利率 10.35%，环比-0.19pct，预计稼动率与 Q1 类似，盈利仍维持在合理水平。

2、扩产进展紧跟客户节奏，预计 Q3 盈利继续平稳。当前公司试生产基地包括福建二期、山东基地、德国基地、瑞典基地，在建基地包括惠州三期、江苏三期、湖北基地、江门基地、江西基地，近期行业内部分公司取消原有项目投资，而公司产能节奏平稳推进，支撑收入扩张的同时控制稼动率、利润率在合理区间，龙头地位进一步强化。预计公司排产逐月提升，Q3 环比+25%以上。

3、巩固行业优势地位，海外工厂明年有望转盈。22 年公司与宁德签订战略合作协议，保障供应份额在 40%以上，将巩固 23-26 年公司在宁德时代的主供地位，并就麒麟电池、钠离子电池结构件展开合作；公司当前已批量供应北美客户 46 系壳体，预计 23 年贡献收入 8 亿元以上，明年或进一步放量；海外匈牙利工厂已放量，德国、瑞典工厂预计 24 年放量，在欧美仍有进一步扩产可能，23H1 海外亏损约 5000 万元，预计 H2 有所减亏，明年有望转盈。

4、科达利为全球电芯结构件龙头，深度绑定国内外头部电池厂，目前为 C 公司一供、T 公司 46 壳体一供。结构件行业格局整体稳定，公司凭借领先的工艺水平、强大的客户粘性、规模降本能力，有望持续保持领先地位。预计公司 23 年收入 130 亿元以上，利润 13-14 亿元，持续重点推荐。

2.2 电池产业链价格

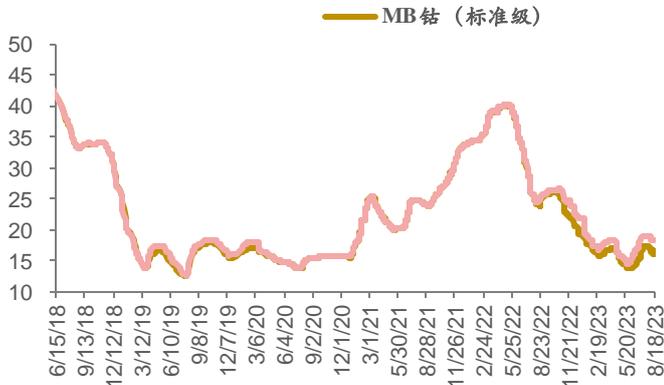
1) MB 钴价格：8 月 18 日，MB 标准级钴报价 16.25 美元/磅，较上周下降 1.81%；MB 合金级钴报价 18.50 美元/磅，较上周持平。本周钴价延续阴跌行情，受市场供求失衡担忧的影响，市场现货交投多议价。3C 消费电子市场目前仍旧

处在相对低迷状态，或影响钴原料需求。

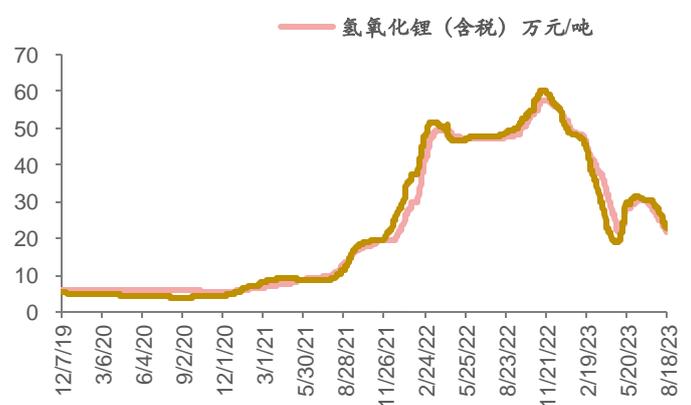
2) 锂盐周价格: 8月18日, 氢氧化锂报价 21.50 万元/吨, 较上周下降 8.12%; 碳酸锂报价 22.5 万元/吨, 较上周下降 8.16%。本周锂价持续下行态势, 主要利空情绪源自市场供求基本面的调整。由于电动车的消费淡季以及受到中间厂商降本情绪的影响, 市场交投商谈普遍承压议价, 锂价格仍有下探预期。

图表5: MB 钴报价 (美元/磅)

图表6: 锂资源 (万元/吨)



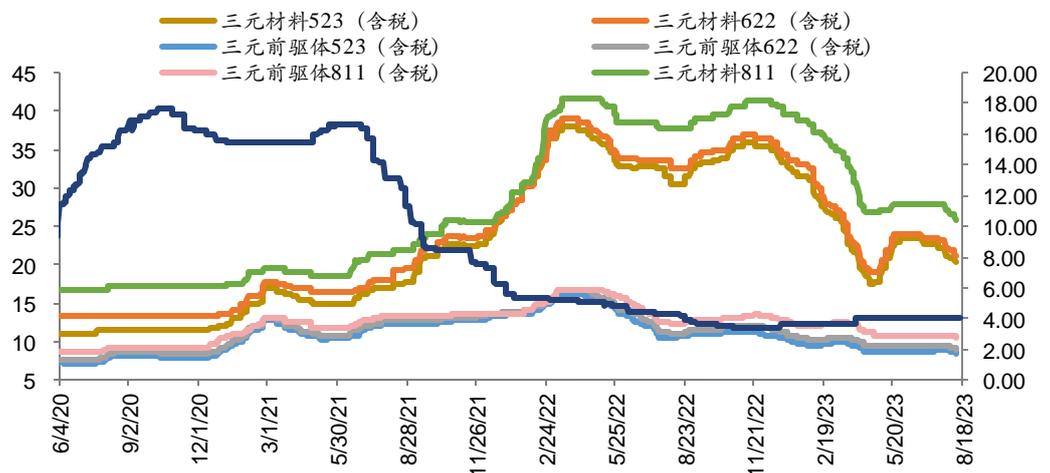
来源: MB 英国金属导报, 国金证券研究所



来源: 中华商务网, 国金证券研究所

3) 正极材料本周价格: 8月18日, 三元正极 NCM523 均价 19.50 万元/吨, 较上周下降 3.70%, NCM622 均价 20.50 万元/吨, 较上周下降 3.53%, NCM811 均价 24.25 万元/吨, 较上周下降 5.83%。磷酸铁锂正极均价为 8.55 万元/吨, 较上周持平。本周正极材料报价下滑, 主要受碳酸锂和氢氧化锂价格下跌影响。从供应端来看, 受高镍正极材料需求的支撑, 三元正极材料厂商 8 月份的产能利用率有望小幅提升。前驱体方面, 由于 7 月份正极材料企业库存调整操作, 8 月预计存在补库需求, 前驱体供给预计有所增加。

图表7: 三元材料价格 (万元/吨)

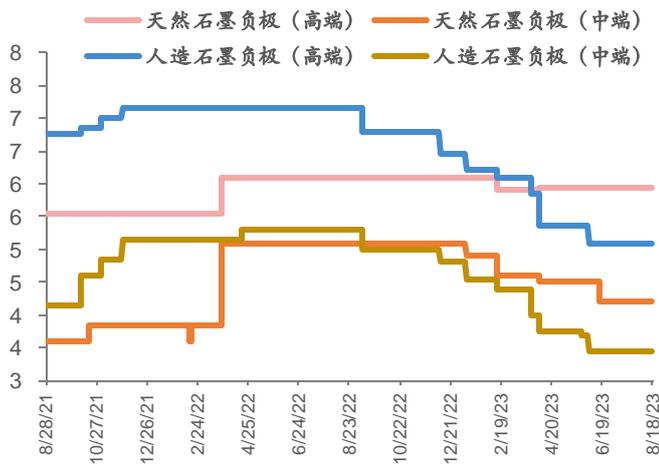


来源: 中国化学与物理电源行业协会, 中华商务网, 国金证券研究所

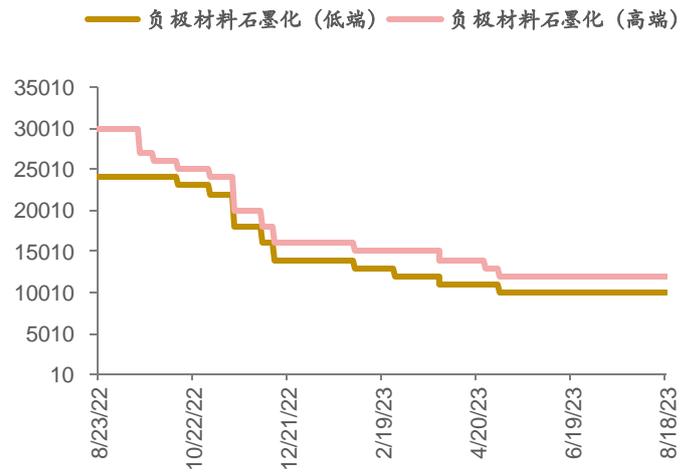
4) 负极材料本周价格: 8月18日, 人造石墨负极 (中端) 2.8-4.1 元/吨, 人造石墨负极 (高端) 3.5-6.7 万元/吨, 天然石墨负极 (中端) 3.9-4.5 万元/吨, 天然石墨负极 (高端) 5.2-6.7 万元/吨, 均较上周持平。本周负极材料市场持稳。8 月份的订单量环比有所提升, 但价格却没有明显上调。上游原料端价格有向好趋势, 但成本端价格并没有转嫁到产品价格上, 目前主流负极企业对后市价格走势仍持谨慎态度。

5) 负极石墨化本周价格: 8月18日, 石墨化 (高端) 价格为 1.2 万元/吨; 石墨化 (低端) 价格为 1 万元/吨, 均较上周持平。石墨化方面, 价格变动无明显变化。原料端方面, 本周价格变化不大。低硫焦方面, 本周低硫焦价格大面维稳, 需求向好, 后市低硫焦价格有上涨预期。

图表8: 负极材料价格 (万元/吨)



图表9: 负极石墨化价格 (吨)

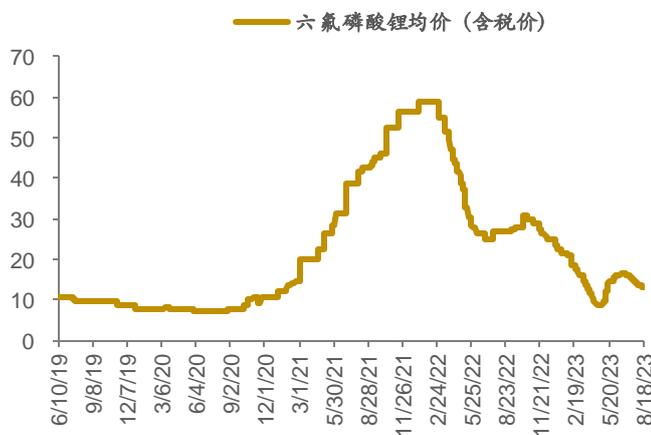


来源: 中国化学与物理电源行业协会, 国金证券研究所

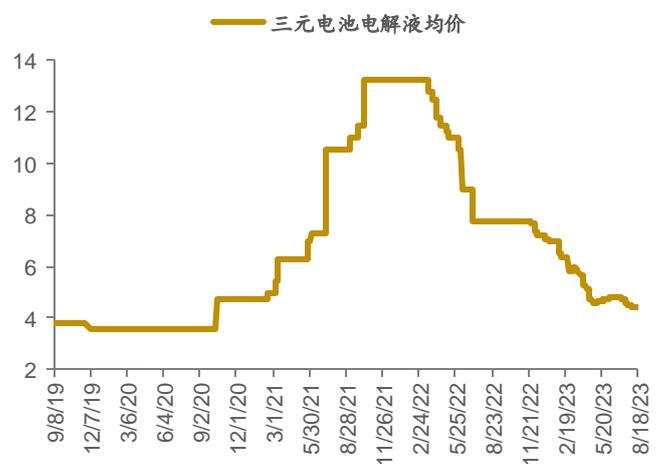
来源: 中国化学与物理电源行业协会, 国金证券研究所

6) 6F(国产)本周价格: 8月18日, 六氟磷酸锂(国产)价格为13.15万元/吨, 较上周下降2.59%; 电池级 EC/DEC/EMC/DMC 价格分别是0.52/0.96/0.88/0.53万元/吨, 均较上周持平, 电池级 PC 价格为0.8, 较上周持平, 磷酸铁锂电池电解液报价2.3-3.25万元/吨, 较上周下降0.89%。六氟磷酸锂市场持续走低, 原料端方面, 六氟磷酸锂开工率未见明显提升, 主要原因是原料价格仍然高企, 厂商利润空间较小, 开工积极性不高。价格方面, 受碳酸锂价格走低的影响, 六氟磷酸锂价格有所回落。

图表10: 六氟磷酸锂均价 (万元/吨)



图表11: 三元电池电解液均价 (万元/吨)

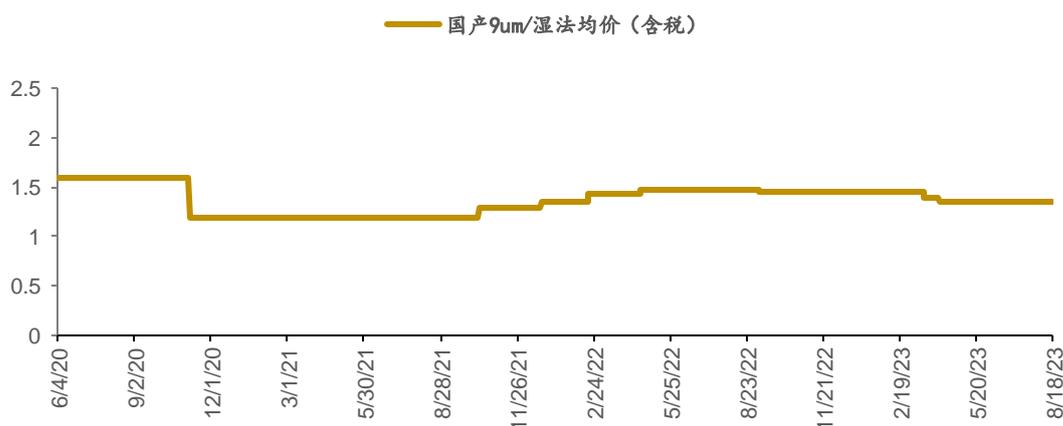


来源: 中国化学与物理电源行业协会, 国金证券研究所

来源: 中国化学与物理电源行业协会, 国金证券研究所

7) 隔膜本周价格: 8月18日, 国产中端 16 μ m 干法基膜价格0.65-0.75元/平方米, 国产中端 9 μ m 湿法基膜1.2-1.5元/平方米, 国产中端湿法涂覆膜 9+3 μ m 价格为1.5-2元/平方米, 均较上周持平。本周隔膜市场暂稳运行。星源材质业绩报告中对后市的需求保持乐观, 预计未来锂电隔膜行业的景气度有所回升。

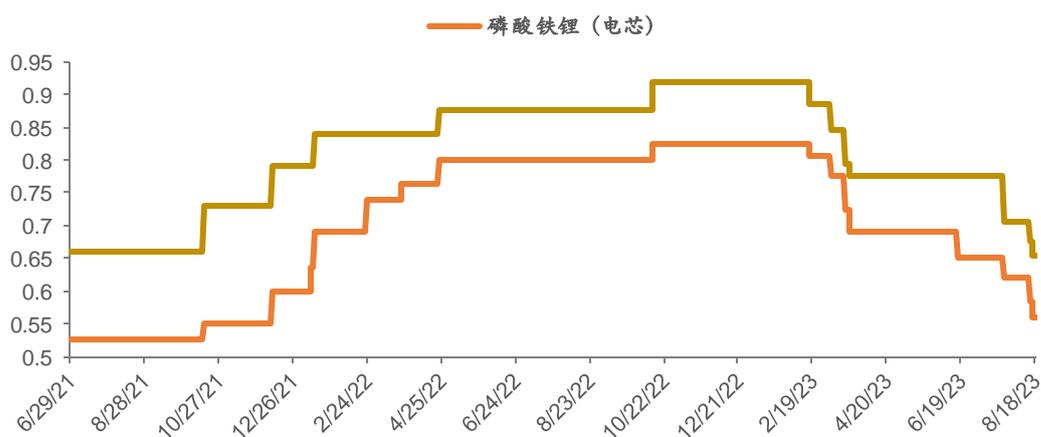
图表12: 国产中端 9um/湿法均价 (元/平米)



来源: 中国化学与物理电源行业协会, 国金证券研究所

8) 本周电芯价格: 8月18日, 方形磷酸铁锂电芯报价为 0.52-0.6 元/wh, 较上周下降 4.27%, 方形三元电芯报价为 0.6-0.71 元/wh, 较上周下降 2.96%。电芯价格持续下行, 由于下游需求的疲软和主机厂的议价能力增强, 电芯厂面临着较大的成本压力和利润空间缩减, 因此电芯价格进一步下调。此外, 新能源汽车市场仍然面临着补贴退坡、消费信心不足、基础设施不完善等问题, 需求端销量增长乏力。

图表13: 方形动力电池价格 (元/wh)



来源: 中国化学与物理电源行业协会, 国金证券研究所

三、国产替代&出海

3.1 国车出海: 长安汽车泰国建厂获得进展, 海外布局加速

事件: 泰国投资委员会(BOI)于8月15日宣布, 长安汽车已申请在泰国投资生产电动汽车(EV)。公司计划投资 88 亿泰铢建设一座工厂, 生产电动汽车(EV)、增程电动汽车(REEV)和插电式混合动力汽车(PHV)。初期年产能预计为 10 万辆。在中国政府批准该投资计划后, 长安汽车已正式向 BOI 提出申请。长安汽车于 4 月初公布泰国建厂计划。还考虑建设关键组件的研发设施, 并着眼于未来的车辆开发。

我们持续看好国内整车出海前景。我们认为, 在国内市场竞争激烈的格局下, 自主车企出海将成为国内车企新增量的重要来源。目前欧洲正处于政策向供给转型周期, 国车优秀的产品力有望为其打开市场; 非中美欧地区正处强政策周期, 政策支持&低竞争打开国车出海大门。且海外电车渗透率低, 市场广阔。我们判断国车将成为非中美欧地区电动阿虎的领导者。

同时 1) 国外车市价格“通胀”, 自主车企出口存在价格优势; 2) 中国电动化进程领先, 自主车企产品已得到国内市场充分检验, 技术优势明显。3) 自主车企市场出海布局日趋完善, 海外认可度提升。我们认为 23 年 H2 国内汽车出口持续高景气, 自主车企出海潜能兑现。

3.2 电池材料出海：贝特瑞拟投资澳洲公司布局天然石墨资源，领益智造获德国整车厂商订单

事件：

1、贝特瑞：8月14日，贝特瑞与澳大利亚 Evolution 于线上签署合作协议。据悉，双方将在天然鳞片石墨资源项目开发、生产和销售天然鳞片石墨精矿、制造和向全球市场供应优质下游负极产品方面进行全面商业和技术合作，共同在全球范围内开发互利的商业机会。

2、领益智造：8月17日，领益智造公告，近日子公司苏州领汇及苏州领裕分别与德国某整车厂商旗下动力电池子公司签订了提名协议，约定苏州领汇及苏州领裕向客户供应动力电池盖板、模切件以及相关注塑、冲压件。

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，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，比亚迪在西班牙（可能），均有电池基地布局（含规划）。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 复合集流体：道森股份再收购洪田科技强化复合铜箔设备业务

事件：8月15日晚，道森股份发布公告称，拟以自有资金收购其持有的洪田科技合计30%的股权，预计本次收购完成后，将进一步提高公司对洪田科技的控制权，强化电解铜箔高端装备业务，重点发展复合铜铝箔设备业务。

点评：

1、从17年宁德发布复合集流体路线，主打安全、高能量密度优势，上游设备、中游工艺已进行6年的打磨。如今，复合铝箔率先实现量产，复合铜箔方面，22年PET产品行业迸发，23年PP产品逐步出现。PET在动力领域（双星）、储能领域（万顺）实现的订单的兑现，PP从加工难度看更大，指标方面结合力以B公司为代表也实现了比较大的进展，送样规模接近中试，我们预计下半年中试级别及以上的小批量订单有望在全行业范围内进一步兑现，24Q1—Q2开启大规模量产。

2、尽管路线PP、PET谁能最终胜出有不确定性，但产业化加速是确定的。在今年行业普遍储备、送样PP铜箔的情况下，行业近期有PET“复兴”的声音。无论是PET高温循环测试某电池“传闻”超过1500次，PP结合力接近PET，都是非常积极的产业进展，距离规模量产指标的越来越接近。

3、长期稳态：产品端趋于标准化，成本端走向差异化。按照动力30年预计35%渗透率、储能预计50%渗透率，我们预测复合铜箔2030年收入空间超900亿。我们认为，复合铜箔通过设备持续迭代、工艺优化，在效率及成本上将产生差异，成本领先公司有望实现单平成本0.4—0.5元/平优势。（考虑费用等成本优势进一步扩大）。行业平均单平盈利假设0.5元（净利率12%，投资回报期约为7—8年），龙头单平盈利或达1元（净利率25%）。

4.2 钠离子电池：海四达再获钠离子电池订单，远东电池圆柱钠离子电池进入B样阶段

事件：

1) 8月13日晚间，普利特公告称，控股子公司海四达已经与光莆股份签订战略合作协议。根据协议，在未来的合作中，海四达将为光莆股份提供超具性价比的锂离子/钠离子电芯，力争达成5-10GWh电芯产品及5-10GWh复合铜箔/铝箔、CCS等新能源材料市场推广。

2) 远东电池第一代圆柱钠离子电池产品已进入B样阶段。该款圆柱电池单体能量密度达120Wh/kg，常温循环超2000次。常温充电20分钟，电量即可达80%，且在过充、过放、针刺、重物冲击等高安全要求测试中，均未起火、爆炸

点评：

1、降本诉求日益浓厚，钠电大趋势无忧。相较于锂电，钠电长期成本竞争力显著。钠电、锂电制造工序、良率相近，远期BOM成本约为0.27元/wh，而锂电20万元碳酸锂价格时BOM成本为0.45元/wh，对应单车成本下降4000元。此外，钠电高低温性能、安全性更佳，亦成为钠电产品有力卖点。

2、产品指标持续升级，应用场景不断打开。目前钠电产品正处于迭代中，目前循环1500+次、能量密度140wh/kg的产品指标已满A00、两轮等场景。我们预计23年开始，两轮车、低速电动车等将逐步开启应用，预计2026年钠电装机需求量超110Gw。

3、电池制造：供应链管控&一体化盈利兑现度高。钠电池的低成本应用领域将对制造厂的降本具有很强的要求，供应链管控&材料一体化是关键。从价值量占比看，正极、负极、电解液分别占成本30%、18%、30%，具有产业链延伸能力企业盈利兑现度高。

五、疫后消费

5.1 两轮车：钱江摩托8月基本面有望迎来拐点，春风动力维持高增长

大排量销量总体市场空间维持平稳。2023年1-7月行业250cc+的销量总计约31万辆，去年同期32万辆，同比-3.27%；钱江摩托总计销量约7万辆，去年同期约9万辆，同比-21.39%；春风动力总销量约4.7万辆，同比提升70.59%。钱江摩托受价格战、爆款车型少、基数大、海外渠道变更等多重因素影响略低于市场预期。

钱江摩托8月基本面有望迎来拐点。下半年两轮摩托龙头以价促量，爆款降价1000元以上。钱江摩托在7月14日公告将闪300和闪350降价2000元，同时推出亮剑版赛600；同时3季度将有关关注度较高的仿赛和复古车型有望推出，共同带动后续月度销量的大幅提升。

春风动力发布2023中报，23H1实现营收65.06%，同比+32.67%；归母净利润5.52亿元，同比+80.41%；扣非归母净利润5.2亿元，同比+55.47%。毛利率32.58%，同比+11.09 pct；归母净利率8.48%，同比+2.24 pct。毛利率和净利率的提升主要受益于UZ占比提升、汇兑收益和海运费用下滑。由于产品结构持续优化，摩托车海外渠道拓展顺利且海外盈利能力大于国内，因此下半年有望保持较好的盈利能力。

六、车+研究

6.1 机器人：宇树和智元机器人、小米二代机器人狗发布，人形机器人进入群雄逐鹿时代

6.1.1 宇树机器人发布会点评：国内首款能跑的通用型人形机器人发布，售价低于9万美元

事件：8月15日，宇树机器人发布H1人形机器人，实现较强的平衡、奔跑和避险能力。

1. 传感：3D激光雷达和深度相机（3D相机）。与近日发布的小米机器人狗类似都采用了激光雷达，叠加3D相机，实现了360°全景深度感知。除特斯拉有强大的算法技术支持外，数十款机器人均采用激光雷达或3D相机方案，利好奥比中光。

2. 关节：实现全球近似规格最高动力性能，扭矩（or 拉力）/重量比高于特斯拉去年方案的同时，实现了更小体积。推测使用了力矩电机+行星减速器集成方案，肘关节和膝关节部分采用连杆结构。

预计机器人关节将在中国产业链的帮助下持续提升低成本、小尺寸、高精度、大功率能力。

3. 运动和平衡性较好：可实现自动避免被攻击、被强踹后仍保持直立行走，得益于较好的传感器、高性能关节和算法，可以避险和保持平衡。行走速度大于1.5m/s（潜在运动能力大于5m/s），实现了通用型人形机器人的首跑。

4. 售价9万美元，预计23Q4发货。适合实验室、科研工作者和科技发烧友等有技术基础的人员，预计补齐灵巧手、脸等重要部件后，应用场景将进一步拓宽。

投资建议：人形机器人产业化浪潮加速，推荐三花智控/拓普集团/双环传动等，tier2关注五洲新春、精锻科技、奥比中光等。

风险提示：技术迭代不及预期。

6.1.2 智元机器人发布会点评：天才少年半年高效率研发，人形机器人种族再添一员

2023年8月18日智元机器人发布，前华为天才少年稚晖君半年内实现了较高的完成度。

1. 公司在硬件关节方面展示较为全面：

整机采用49个自由度，包含谐波一体关节、无刷行星伺服结构、空心杯关节，与特斯拉的方案类似。同时反关节设计更适合劳动。

（1）谐波一体关节=无刷电机+谐波减速器+力传感器+编码器+驱动器。对应去年特斯拉机器人的旋转关节方案，由于采用谐波方案，具备较强的精度、灵敏度和准确性。

（2）无刷行星伺服=无框电机+行星滚柱丝杠（推测）+力传感器+编码器+驱动器。对应特斯拉的直线电机方案，有望同时保障较高的精度和能量效率。

（3）手部=空心杯电机+蜗轮蜗杆+线性传动结构。手部共12个主动自由度，5个被动自由度，成本低于一万元，同时指尖设置视觉传感器，助力降低整机的空心杯使用量。

2. 算法：结合大模型，NMPC+WBC的算法实现动态行走，提升效率

智元机器人算法结合了多模态大模型能力，自然语言端到端排任务并可以动态调整任务执行目标。

据业内专家James Cheng，今日发布的智元机器人从IQP到CMPC到NMPC，现场演示动态行走，是NMPC+WBC的算法做，NMPC重点在于模型优化和求解效率（非线性约束条件也很重要），估计在这一块下了一些功夫。

双足之前有 LIP+零力矩点(ZMP) 的算法, 这种方法要求机器人行走过程中质心高度是恒定的, 因此只能屈膝步行, ASimo 就是代表作, 调得很好。还有弹簧负载倒立摆模型(SLIP), 对高度控制、前进速度控制、身体姿态控制三部分进行解耦控制, 效果较好。

3. 应用场景: 拧螺丝, 底盘装配, 机械注油, 家庭陪伴, 危化品实验; 已经开始对接新能源汽车制造、3C 制造市场龙头企业, 合适场景下可以将腿转化为轮式。未来通用机器人有望替代危险、重复的工作, 实现劳动力的解放。

4. 研发团队效率高: 前华为天才少年稚晖君的创业项目, 23 年 2 月底成立, 半年从 0 到完整的样机, 多关节实现自研, 运动算法表现较好, 具备较高的研发效率。公司将开发套件、仿真平台等均进行开放, 有利于吸引更多团队进入机器人行业, 加速多样化的人形机器人的量产落地。

5. 成本: 将控制在 20 万元以内, 成本目标和应用目标与特斯拉的一致性较高。我们认为特斯拉有望重演智能车行业的历史, 成为通用机器人行业的新标杆, 重点推荐特斯拉机器人产业链。

投资建议: 站在现在这个时间点, 我们认为特斯拉已经触底, 后面几年是轰轰烈烈的新一轮创新周期 (fsd+新车型+机器人), 持续推荐特斯拉及特斯拉产业链。推荐三花智控/拓普集团/绿的谐波/双环传动等, 建议关注五洲新春、精锻科技、奥比中光等。

风险提示: 销量不及预计, 行业竞争加剧。

6.1.3 Cyberdog 2 定价低+动作精度高, 推动具身智能行业发展前进

事件: 小米在发布会上展示了第二代的 CyberDog。售价仅 1.3 万元, 且这只机器人可 DIY 个性化外观, 9 处可拆卸外壳, 支持 3D 打印替换。

小米发布 cyberdog2: 尺寸 CyberDog 2 比上一代缩小 16%, 重量减轻 40%, 大小和重量均接近真实小型犬, 增加了包括芭蕾、滑板等更高精度的动作支持, 售价 1.3 万元。

1) 传感: 轻拍豆腐不碎, 实现美摔起。CyberDog 2 使用 NX 芯片及双协处理器, 具备高达 21T 的算力, 支持复杂的智能交互, 搭配 19 个传感器=RGB 摄像头×1, AI 交互摄像头×1, ToF 传感器×4, 深度摄像头×1, 超声波传感器×1, TG30 激光雷达×1, 鱼眼摄像头×2, 触摸传感器×1, MIC×4, UWB 传感器×2, IMU×1。

2) 电机集成: 具备低成本、小尺寸、高精度、大功率能力。使用自研 CyberGear 电机, 单个电机力矩精度相比上代提升 50%。采用行星减速机结构, 减速机+编码器+电机=499 元*12 个, 单机价值量 5988 元, 占售价比重 46%。

3) 智能化: 1 个大脑+2 个小脑, AI 模拟训练助力快速成长。1 个大脑采用算力 21 TOPS 的 NX 芯片, 同时配备双协处理器。2 个小脑=运动控制处理器+语音交互处理器。在硬件基础上, 采用小米自主 AI 学习, 生成 3 万只狗并行训练, 因此训练效果提升三万倍, 快速成长。

4) 目标群体: 科技发烧友、开发者、程序员等具备技术基础的人群。预计等售价更低、应用场景更丰富之时会迎来大幅放量。

5) 开放平台: 公司将系统算法、外观结构图纸、功能接口等均开放, 助力中国机器人产业链发展。

投资建议: 站在现在这个时间点, 我们认为特斯拉已经触底, 后面几年是轰轰烈烈的新一轮创新周期 (fsd+新车型+机器人), 持续推荐特斯拉及特斯拉产业链。

机器人: 三花智控/拓普集团/双环传动等, tier2 关注五洲新春、精锻科技等。

车: 边际角度关注 truck 和改款 3 受益品种, 推荐东山、新泉、岱美等。

风险提示: 技术迭代不及预期。

6.2 储能: 海博思创与宁德时代签署战略合作协议

海博思创与宁德时代签署战略合作协议, 在推进储能、光储充等多领域达成深度合作, 计划未来三年电池产品采购总量不低于 50GWh。海博思创是中国储能系统集成龙头, 连续三年装机量排名首位; 而宁德时代是全球电池巨擘, 储能电池出货量连续两年全球第一。两大龙头加深合作, 有利于在储能产业爆发过程中进一步维护双方在技术、供应链和市场份额等方面的优势, 强化龙头地位。

据储能招投标数据整理, 本周(8.14-8.20)共计招标/中标项目 4/8 个, 其中招标 654MW/1320MWh, 中标 852MW/2904MWh。招标/中标容量中, 锂电池占比 100%/88%, 平均储能时长招标/中标分别为 2.0/3.4h。截至本周, 本月共计招标/中标项目 17/15 个, 其中招标 3804MW/7920MWh, 中标 1373MW/4468MWh。

七、投资建议

持续推荐低成本&创新龙头和国产替代两大方向。

全球看, 拥有强成本优势的龙头是宁德时代、恩捷股份、天赐材料等; 从空间和兑现度看, 优先关注机器人、复合集流体这两个空间最大、重塑性最强的赛道。看好特斯拉引领板块“机器人含量”的提升, 核心标的是跟特斯拉研发协

同的供应商：三花智控和拓普集团等，除了核心赛道，边际上关注精密齿轮赛道的估值重塑机会。

另外，作为全球电车创新龙头，随着新车型和新产能落地，我们预计 4Q23-1Q24，特斯拉产业链有望迎来贝塔性爆发行情。复合集流体关注设备+制造环节布局较好的标的，我们认为今年年底到明年上半年，行业将迎来全面爆发；

国产替代：本轮被错杀的方向。“降本和年降是国产替代的催化剂而不是风险”。从国产替代空间看，关注安全件（主动和被动）、座椅、执行器件等方向。6-7月看，关注电池产业链方向的国产替代兑现可能性：高端炭黑、隔膜设备。

八、风险提示

电动车补贴政策不及预期：电动车补贴政策有提前退坡的可能性，补贴退坡的幅度存在不确定性，或者降低补贴幅度超出预期的风险。

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：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街26号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号	新闻大厦8层南侧	地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号
紫竹国际大厦7楼		嘉里建设广场T3-2402