



买入(首次)

行业： 机械设备
日期： 2025年10月17日
分析师： 刘荆
E-mail: liujing@yongxingsec.com
SAC 编号: S1760524020002

基本数据

10月16日收盘价(元)	26.53
12mthA 股价格区间(元)	15.91-30.16
总股本(百万股)	1,309.81
无限售 A 股/总股本	100.00%
流通市值(亿元)	347.49

最近一年股票与沪深 300 比较



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

相关报告:

叉车龙头地位稳固,无人叉车+具身智能物流机器人构建全新增长极

——杭叉集团首次覆盖报告

■ 核心观点

中国叉车龙头企业,在全球叉车企业中位列第 8。杭叉集团成立于 1956 年,是有近 70 年发展历程、50 年工业车辆研发技术沉淀的高端装备制造企业,是中国目前最大的叉车研发制造企业之一,跻身世界叉车强者之列。据美国 2025 年《MMH 现代物料搬运杂志》对全球叉车企业按营业收入排名,杭叉集团位列世界第 8 位。公司专注于工业车辆及相关产品的全产业链运营,核心业务涵盖叉车、自动导运小车(AGV)、智能搬运机器人、智能物流系统整体解决方案、后市场业务等。近年,公司高毛利率海外业务占比持续扩大,2020-2024 年归母净利润 CAGR 为 24.64%。

近两年我国电叉销量增速超过 18%,锂电叉车替代铅酸叉车的结构性需求有望驱动电叉销量持续增长。2020-2023 年,全球叉车销量 CAGR 为 10.54%,2020-2024 年中国叉车销量 CAGR 为 12.58%,中国已连续多年成为世界第一大叉车生产、消费国家。从电动叉车看,近两年我国电动叉车销量增速维持在 18%以上,2020-2023 年我国电叉整体销量的增速高于全球。2024 年,我国近一半的电动叉车出口至欧洲地区,近年出口至亚洲、欧洲地区的电动叉车量增速较快。锂电叉车优势明显,锂电叉车替代铅酸电池叉车的空间广阔,结构性替代需求有望驱动电动叉车销量持续增长。

公司曾率先推出多款行业首创新能源产品,已构建行业最为齐全的新能源叉车产品体系。公司曾在行业中率先发布 1.5-48t 平衡重式高压锂电叉车,在工业车辆减排降碳方面形成了“杭叉解决方案”,还率先推出了锂电专用前移式叉车、氢燃料电池专用叉车、高压锂电越野叉车等行业首创新能源产品,0.6-48t 全系列产品均实现新能源化。公司已构建了行业最为齐全的新能源叉车产品体系,25 吨固态储氢叉车、48 吨氢燃料电池叉车、高压锂电越野叉车等多个产品全球首创。

无人叉车销量增速快,2023 年渗透率仍不及 2%,传统叉车企业的市场份额占比最高。2019-2023 年全球/中国叉式移动机器人销量的 CAGR52.34%/63.93%。2023 年全球无人叉车销量 3.07 万台,中国销量 1.95 万台(占全球销量的 63.5%)。2022-2024 年中国 AGV 叉车内销/出口数量的 CAGR 为 96.10%/158.90%。2023 年,全球/中国无人叉车渗透率为 1.46%/1.66%,2025 年中国无人叉车渗透率有望提升至 3.17%,替代空间广阔。中国无人叉车市场集中度不高,传统叉车企业的市场份额占比最高。

公司叉式 AGV 销量在国内市场连续 5 年保持全国第一,杭叉智能+国自联合发力布局无人叉车。公司推出了以 AGV/FMR/AMR 等智能物流设备以及 AS/RS、输送线、四向穿梭车等智能仓储设备为基础的完整产品阵列,叉式 AGV 销量在国内市场连续 5 年保持全国第一。2025H1 公司智能物流业务增长迅速,智能版块营收及新增订单同比均有大幅度提升,累计落地 7000 余台 AGV,覆盖光伏、锂电等 20 余个行业。截至 2025 年 8 月,杭叉智能业务同比增幅已超过 40%。2025 年 7 月,杭叉集团公告杭叉智能拟收购浙江国自机器人 99.23%股份,国自的技术积累将显著提升杭叉智能物流设备的迭代速度,杭叉成熟的全球销售网络将为国自提供快速市场渗透的通道。

具身智能物流机器人是未来的产品方向,公司预计在 2025 年 10 月发布首款人形机器人,并制定了产业发展规划。站在 2025 年 7 月这个

时间节点看，市场对物流系统柔性化、智能化需求以年均 25% 的速度增长，是行业转型升级的机遇，而具身智能物流机器人将是未来的产品方向。公司预计在 2025 年 10 月的 CeMAT 展上发布首款人形机器人，该款人形机器人主要针对工业场景，旨在解决末端搬运问题，完成柔性替代与人机协作。这一技术创新也将为杭叉智能在全球市场的竞争力注入强大动力。公司制定了人形机器人产业发展规划，以构建新的业务增长极。

■ 投资建议

公司是中国目前最大的叉车研发制造企业之一，跻身世界叉车强者之列，有望继续受益于传统叉车行业的电动化、国际化趋势。近年，杭叉集团完成了战略升级，智慧物流及仓储系统集成业务已成为集团未来的发展方向。未来，公司有望随着无人叉车渗透率的提高、具身智能物流机器人应用扩大而打造出第二、第三增长极。我们预计 2025/2026/2027 年公司总体营收 181.10/198.95/218.59 亿元，同比 +9.8%/+9.9%/+9.9%，归母净利润 22.58/25.63/30.85 亿元，同比 +11.7%/+13.5%/+20.4%，对应 EPS 为 1.72/1.96/2.36 元。对应 2025 年 10 月 16 日收盘价，PE 为 15.39/13.56/11.26 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

■ 风险提示

无人叉车渗透不及预期风险；海外经营环境恶化风险；行业竞争加剧风险；汇率波动风险；供应链稳定性风险。

■ 盈利预测与估值

单位：百万元	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	16,486	18,110	19,895	21,859
年增长率 (%)	1.1%	9.8%	9.9%	9.9%
归属于母公司的净利润	2,022	2,258	2,563	3,085
年增长率 (%)	17.9%	11.7%	13.5%	20.4%
每股收益 (元)	1.54	1.72	1.96	2.36
市盈率 (X)	11.62	15.39	13.56	11.26
净资产收益率 (%)	19.9%	19.2%	19.0%	19.8%

资料来源：Wind，甬兴证券研究所 (2025 年 10 月 16 日收盘价)

正文目录

1. 中国叉车龙头企业，出海业务有力支撑业绩增长	5
1.1. 中国叉车龙头企业，在全球叉车企业中位列第 8.....	5
1.2. 海外业务持续发力，对公司业绩增长形成有力支撑.....	7
2. 传统叉车业务：受益于国际化、电动化趋势	9
3. 无人叉车渗透空间广阔，具身智能物流机器人是未来的产品方向	15
3.1. 无人叉车行业增速快、渗透率低，杭叉智能+国自联合发力布局无人叉车	15
3.2. 具身智能物流机器人是重要方向，公司即将推出人形产品并已制定产业发展规划	24
4. 盈利预测及投资建议	26
4.1. 盈利预测	26
4.2. 投资建议	27
5. 风险提示	27

图目录

图 1: 公司发展历程.....	5
图 2: 全球前十大叉车企业的 2024 年叉车营收及增速对比.....	5
图 3: 杭叉集团的叉车出货量接近行业龙头（单位：万辆）	6
图 4: 公司叉车板块产品.....	6
图 5: 公司智能物流、其他整机、部套件板块产品.....	6
图 6: 公司股权结构图（截至 2025 年 8 月 28 日）	7
图 7: 公司叉车销量及增速.....	7
图 8: 营业收入及增速.....	8
图 9: 归母净利润及增速.....	8
图 10: 2021-2024 年，公司毛利率、净利率水平逐年上升.....	8
图 11: 近年公司海外营收占比提升	9
图 12: 海外毛利率高于国内	9
图 13: 公司期间费用率水平稳定.....	9
图 14: 公司分红比例较高.....	9
图 15: 工业车辆分类.....	10
图 16: 中国叉车销量及增速、叉车内销量增速、叉车出口量增速.....	11
图 17: 中国叉车的出口销量占比已从 2011 年的 24.24%提高至 2024 年的 37.38%	11
图 18: 全球电动叉车销量 2020-2023 年 CAGR 为 15.11%	11
图 19: 全球三大类电动叉车销量及增速.....	11
图 20: 我国电动叉车销量及增速.....	12
图 21: 我国电动叉车销量占比持续提升.....	12
图 22: 我国电动叉车出口各洲的数量比重.....	12
图 23: 按地区分，我国电动叉车出口量增速.....	12
图 24: 中国锂电叉车渗透情况.....	14
图 25: 杭叉 XC 锂电叉车的电池在负极应用独特的“快离子环”技术	15
图 26: 杭叉 XC 锂电叉车的电池包相关技术	15
图 27: 锂电池包寿命评估.....	15
图 28: 锂电池设计、检验流程.....	15
图 29: 叉式移动机器人（AGV/AMR）的主要应用环节	16
图 30: AGV 示意图	16
图 31: AMR 示意图	16
图 32: AGV 无人叉车产业链	17
图 33: 中国无人叉车行业主要参与者	18

图 34: 2023 年叉式移动机器人细分市场应用情况.....	18
图 35: 2023 年叉式移动机器人室内外应用场景占比.....	18
图 36: 2019-2023 年全球叉式移动机器人 (AGV/AMR) 销量及增速.....	19
图 37: 2018-2023 年中国叉式移动机器人 (AGV/AMR) 销量及增速.....	19
图 38: 中国、全球的无人叉车渗透率较低.....	20
图 39: 2018-2023 年叉式移动机器人价格趋势 (万元/台)	20
图 40: 规模以上制造业企业就业人员平均工资及增速.....	21
图 41: 中美仓储行业平均劳动力薪资走势.....	21
图 42: 杭叉集团移动机器人产品布局.....	21
图 43: 杭叉集团智能板块布局.....	22
图 44: 杭叉智能海外布局.....	23
图 45: 国自机器人业务.....	24
图 46: 具身智能拣料机器人, 打通场内物料搬运最后一环.....	25
图 47: 杭叉集团 “小星” 轮式物流人形机器人.....	26

表目录

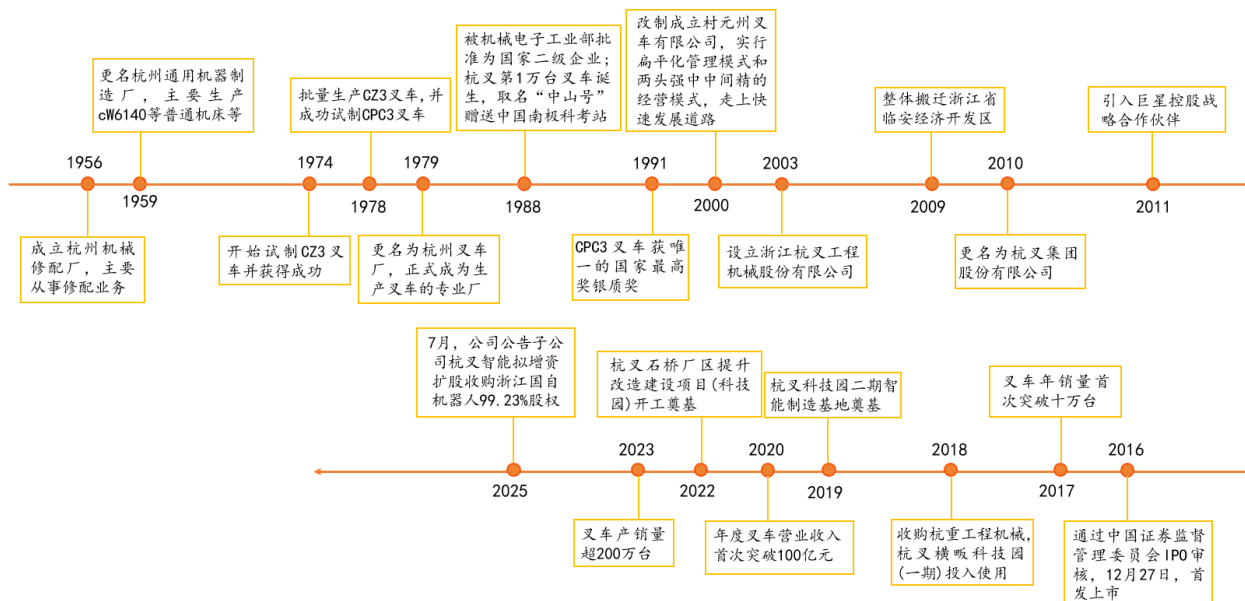
表 1: 电动叉车、内燃叉车的区别.....	10
表 2: 2024 年与 2023 年机动工业车辆出口各洲情况表 (单位: 台)	12
表 3: 锂电池叉车与铅酸电池叉车对比.....	13
表 4: AGV 与 AMR 的多维度对比.....	17
表 5: 2022-2024 年中国 AGV 叉车各车型国内和出口销售情况表 (单位: 台)	19
表 6: 杭叉智能产品、行业、服务与软件四个维度的布局.....	22
表 7: 未来具身智能机器人在物流领域的发展将着重聚焦三个方向.....	25
表 8: 公司业绩拆分.....	26

1. 中国叉车龙头企业，出海业务有力支撑业绩增长

1.1. 中国叉车龙头企业，在全球叉车企业中位列第 8

杭叉集团是中国叉车龙头企业。杭叉集团成立于 1956 年，是有近 70 年发展历程、50 年工业车辆研发技术沉淀的高端装备制造企业，是中国目前最大的叉车研发制造企业之一，跻身世界叉车强者之列。

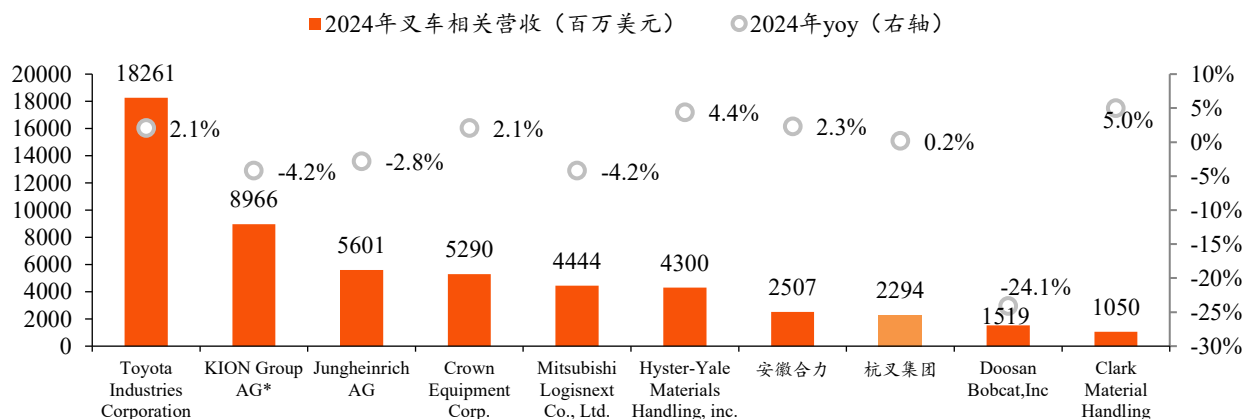
图1:公司发展历程



资料来源：杭叉集团官网，关于控股子公司拟增资扩股收购浙江国自机器人技术股份有限公司99.23%股权暨关联交易公告，甬兴证券研究所

杭叉集团位在全球叉车企业排名中位列第 8。公司产品总销量及出口十多年来持续位列国内行业前茅，据美国 2025 年《MMH 现代物料搬运杂志》对全球叉车企业按营业收入排名，杭叉集团位列世界第 8 位。

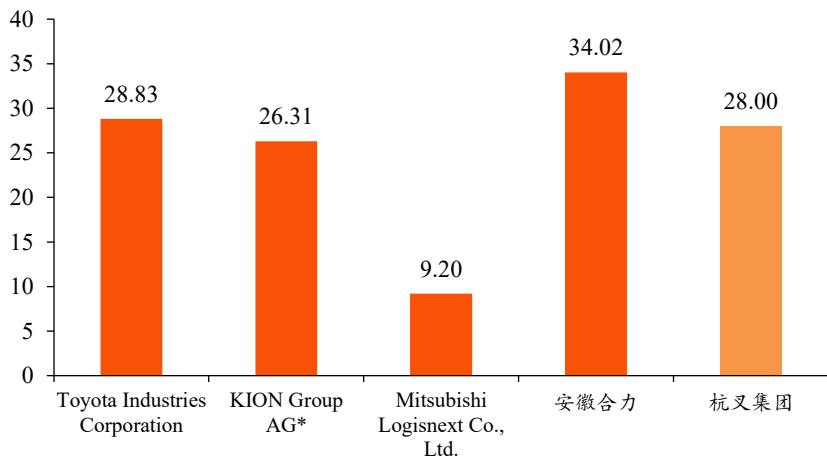
图2:全球前十大叉车企业的 2024 年叉车营收及增速对比



资料来源：美国 2025 年《MMH 现代物料搬运杂志》，中国叉车部落，甬兴证券研究所

2024 年杭叉集团叉车出货量水平接近全球龙头。据美国 2025 年《MMH 现代物料搬运杂志》、中国叉车部落，2024 年杭叉集团的叉车出货量为 28 万辆，接近行业龙头 Toyota Industries Corporation 的出货量水平。

图3:杭叉集团的叉车出货量接近行业龙头（单位：万辆）



资料来源：美国 2025 年《MMH 现代物料搬运杂志》，中国叉车部落，甬兴证券研究所

公司专注于工业车辆及相关产品的全产业链运营，核心业务涵盖：

- (1) 叉车、仓储车、牵引车、自动导运小车（AGV）、智能搬运机器人等工业车辆、高空作业车辆、强夯机、自动化设备制造、清洁设备等整机及其关键零部件的研发、生产与销售；
- (2) 提供智能物流系统整体解决方案的设计、实施及维护；
- (3) 工业车辆产品配件销售、部套件销售、车辆修理、车辆改装、工业车辆租赁、智能搬运机器人的租赁、生产再制造等后市场业务。

图4:公司叉车板块产品



资料来源：公司 2025 年半年报，甬兴证券研究所

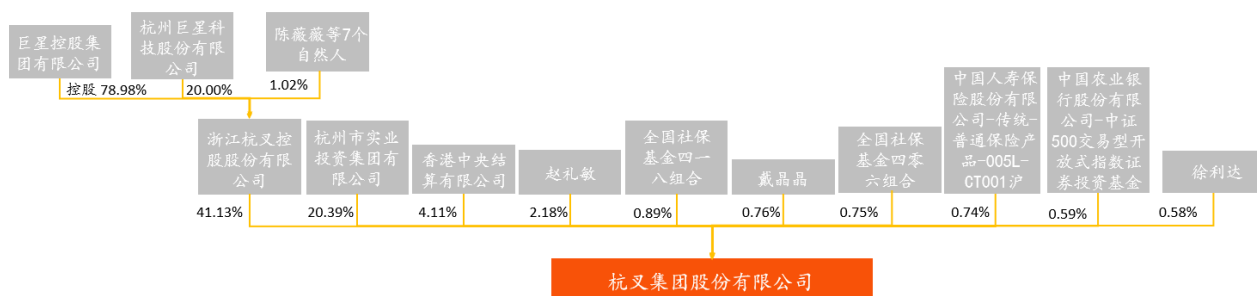
图5:公司智能物流、其他整机、部套件板块产品



资料来源：公司 2025 年半年报，甬兴证券研究所

股权结构清晰。截至 2025 年 8 月 28 日，浙江杭叉控股股份有限公司、杭州市实业投资集团有限公司、香港中央结算有限公司为杭叉集团前三大股东，分别持股 41.13%、20.39%、4.11%，公司股权集中度较高。巨星控股公司持有浙江杭叉控股股份有限公司 78.98% 股权，因自然人仇建平持有巨星控股公司 85.60% 股权，故仇建平最终控制杭叉集团。

图6:公司股权结构图（截至 2025 年 8 月 28 日）

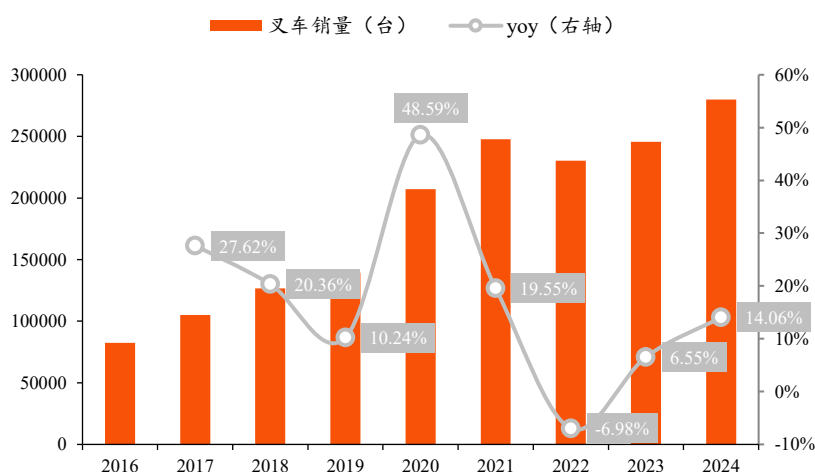


资料来源：iFinD，甬兴证券研究所

1.2. 海外业务持续发力，对公司业绩增长形成有力支撑

近年来，公司叉车销量稳定增长，2025H1 海外产品销量同比增幅超 25%。2024 年，公司叉车产量/销量 27.98/28.00 万台，同比+12.81%/+14.06%，2020-2024 年公司叉车销量的 CAGR 为 7.82%。2025H1，公司实现海外市场产品销售近 6 万台的历史新高，同比增幅超 25%。

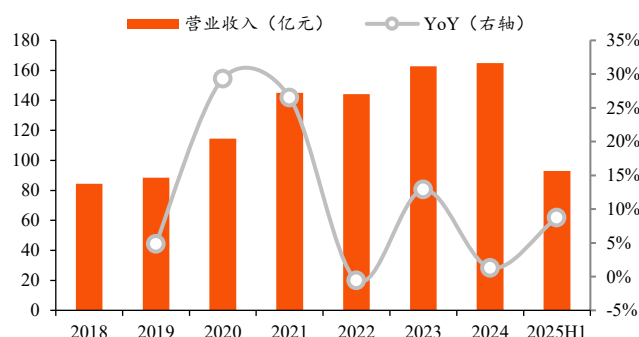
图7:公司叉车销量及增速



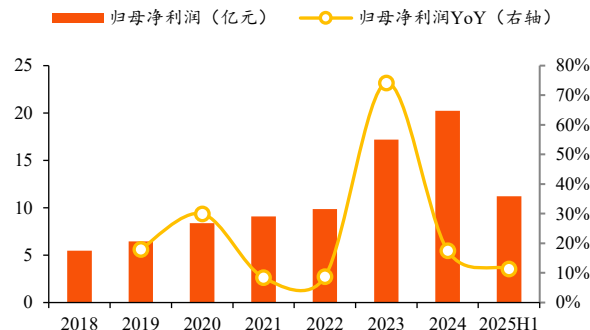
资料来源：iFinD，甬兴证券研究所

近年公司业绩增速快于营收增速。2024/2025H1 公司实现营收 164.86/93.02 亿元，同比+1.32%/+8.74%；归母净利润 20.22/11.21 亿元，同比+17.54%/+11.38%；扣非归母净利润 19.89/10.96 亿元，同比

+17.84%/+11.04%。2020-2024 年公司营收/归母净利润的 CAGR 为 9.54%/24.64%。

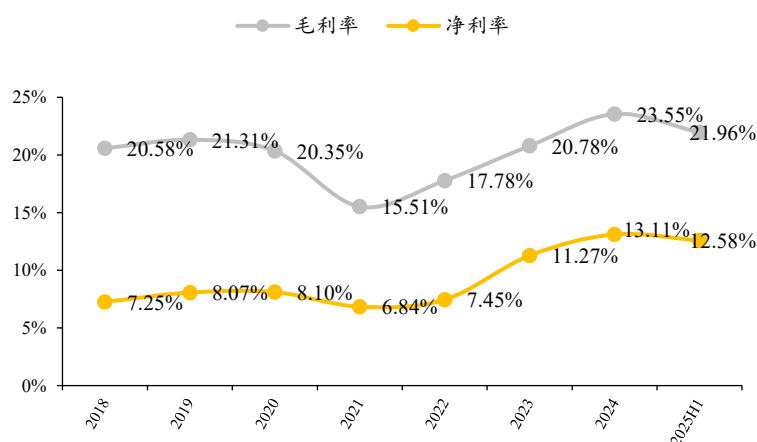
图8:营业收入及增速


资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

图9:归母净利润及增速


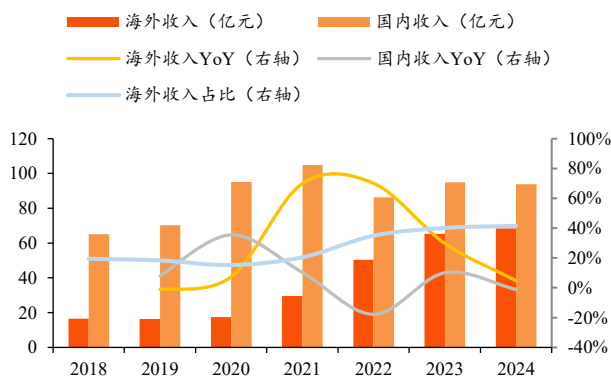
资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

2021-2024 年，公司毛利率、净利率水平逐年上升。公司的毛利率水平从 2021 年的 15.51%逐年提升至 2024 年的 23.55%；净利率水平从 2021 年的 6.84%逐年提升至 2024 年的 13.11%。

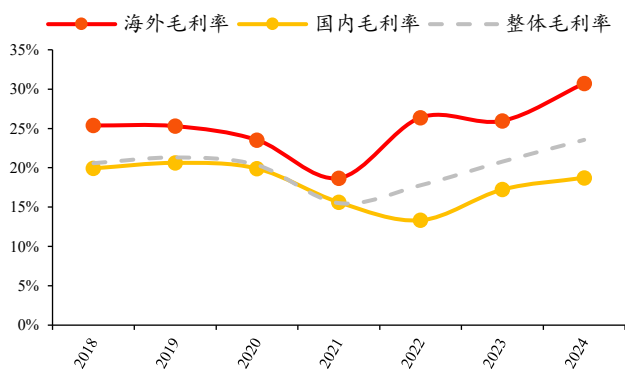
图10:2021-2024 年，公司毛利率、净利率水平逐年上升


资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

高毛利率海外业务营收占比扩大，对公司业绩增速形成有力支撑。从分地区营收看，海外营收占比已从 2020 年的 15.23%增长至 2024 年的 41.53%。2024 年，公司海外营收 68.46 亿元，同比+4.75%，2020-2024 公司海外营收的 CAGR 为 40.77%。从分地区毛利率水平看，海外业务毛利率从 2020 年的 23.53%增长至 2024 年的 30.72%，国内毛利率水平从 2020 年的 19.90%变动至 2024 年的 18.74%。公司高毛利率海外业务营收增速较快，提高了海外营收的占比，对公司业绩增速形成有力支撑。

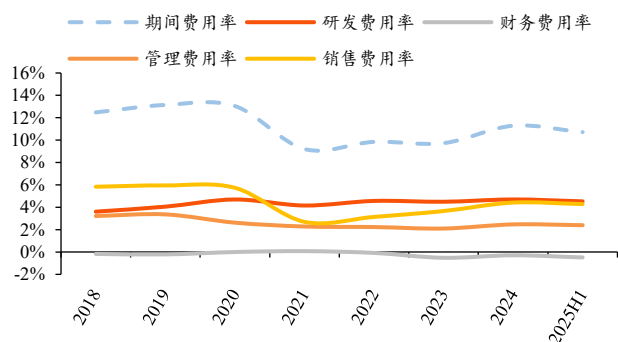
图11:近年公司海外营收占比提升


资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

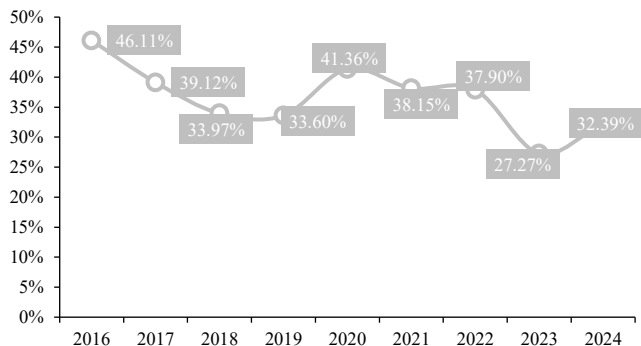
图12:海外毛利率高于国内


资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

期间费用管控良好，分红比例较高且稳定。2021年以来，公司各项费用率水平较为平稳，整体期间费用率保持在10%上下，期间费用管控良好。据公司公众号，2024年，公司向全体股东每10股派发现金红利5元（含税），共计派发现金红利6.55亿元。公司近三年累计现金分红金额达16.02亿元（含股份回购），三年合计现金分红占归母净利润的比例达33.91%。

图13:公司期间费用率水平稳定


资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

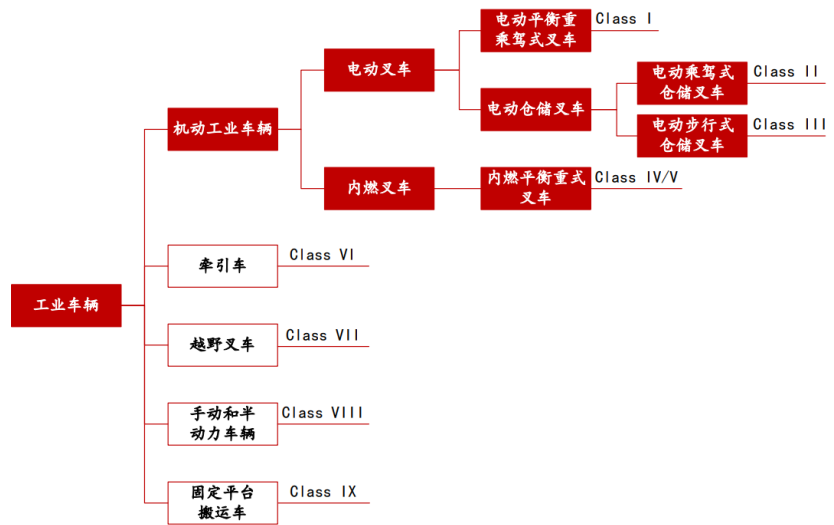
图14:公司分红比例较高


资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

2. 传统叉车业务：受益于国际化、电动化趋势

机动工业车辆可分为电动叉车、内燃叉车，可进一步细分为5类叉车。据中力股份招股书、中国工程机械工业协会工业车辆分会的分类标准，工业车辆主要分为机动工业车辆、牵引车、越野叉车、手动和半动力车辆和固定平台搬运车。其中，机动工业车辆（叉车是机动工业车辆的通俗叫法）又分为电动叉车和内燃叉车，电动叉车包括Class I电动平衡重乘驾式叉车、Class II电动乘驾式仓储叉车和Class III电动步行式仓储叉车，内燃叉车即Class IV/V内燃平衡重式叉车。

图15:工业车辆分类



资料来源：中力股份招股书，甬兴证券研究所

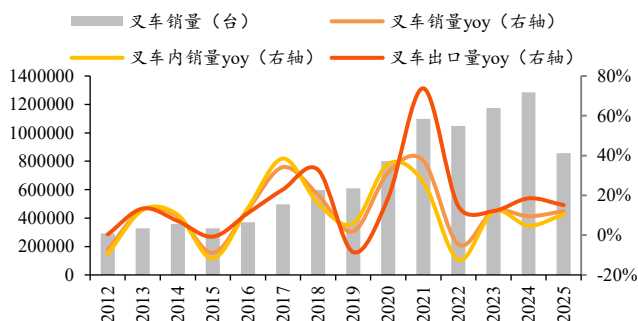
表1:电动叉车、内燃叉车的区别

类别		特征
机动工业车辆	电动叉车	(1) 一般采用铅酸电池或锂电池作为动力，载荷能力一般在 1.0-16.0 吨； (2) 传统电动叉车拥有环保、噪音小、耗能低的优势，广泛应用于室内操作和其他对环境要求较高的行业，有一定的维护门槛； (3) 油改电叉车同时发挥内燃叉车和电动叉车的优势，可用于室内外多场景，具有动力强、结构结实、绿色环保、使用成本低、故障率低、维修方便、成本低等优势。
	内燃叉车	(1) 一般采用柴油、汽油或液化石油气为燃料，由发动机提供动力，载荷能力一般在 1.2-45 吨； (2) 通常应用于室外、车间或其他对尾气排放和噪音无特殊要求的场所； (3) 动力强，速度快，爬坡能力强，对路面要求低； (4) 购置成本低，使用成本高、维护保养成本高。

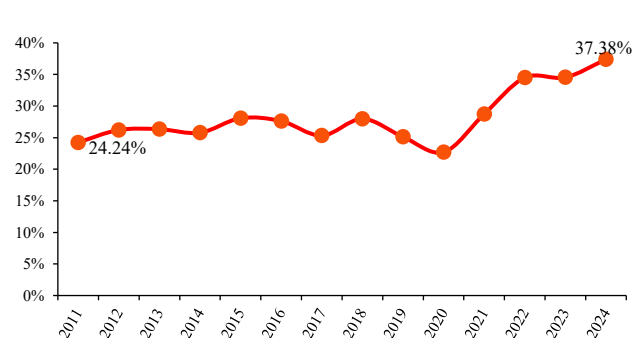
资料来源：中力股份招股书，甬兴证券研究所

2020-2023 年，全球叉车销量 CAGR 为 10.54%。从全球叉车销量看，据世界工业车辆统计协会、中力股份招股书，全球机动工业车辆销售量从 2020 年 158.26 万台增长至 2023 年的 213.74 万台，CAGR 达 10.54%。

2020-2024 年中国叉车销量 CAGR 为 12.58%，中国已连续多年成为世界第一大叉车生产、消费国家。从中国叉车销量看，2021 年中国叉车年销量首次突破 100 万台，达到 109.94 万台；2024 年销售量为 128.55 万台，同比+9.52%，2020-2024 年销量 CAGR 为 12.58%。据公司 2024 年年报，中国已连续多年成为世界第一大叉车生产、消费国家。其中，2024 年中国叉车内销/出口量为 80.50/48.05 万台，2020-2024 年内销、出口量的 CAGR 为 6.81%/27.53%，出口销量占比已从 2011 年的 24.24%提高至 2024 年的 37.38%。

图16:中国叉车销量及增速、叉车内销量增速、叉车出口量增速


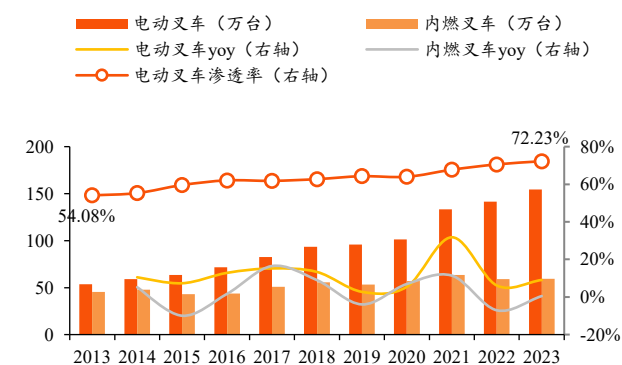
资料来源：iFinD，甬兴证券研究所
注：2025年数据截至2025年7月

图17:中国叉车的出口销量占比已从2011年的24.24%提高至2024年的37.38%


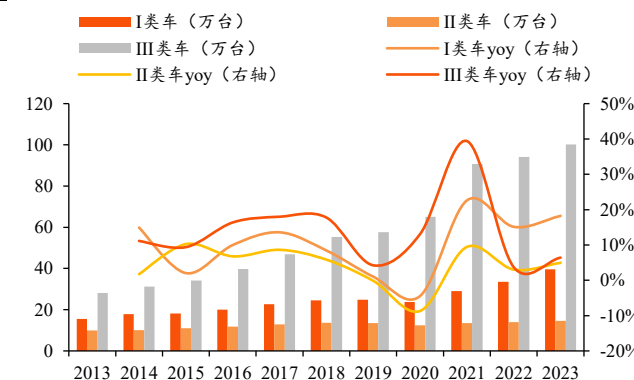
资料来源：iFinD，甬兴证券研究所
注：2025年数据截至2025年7月

全球范围内，电动叉车成行业发展趋势，近年I、III类车增速较快。

据世界工业车辆统计协会、中力股份招股书，全球电动叉车销售量从2020年的101.22万台增长到2023年的154.40万台，CAGR达15.11%。电动叉车的渗透率从2013年的54.08%增长至2023年的72.23%，电动叉车逐渐取代内燃叉车，已成为近年来行业发展的显著趋势。2020-2023全球I类车/II类车/III类车销量CAGR为18.61%/5.76%/15.44%。

图18:全球电动叉车销量2020-2023年CAGR为15.11%


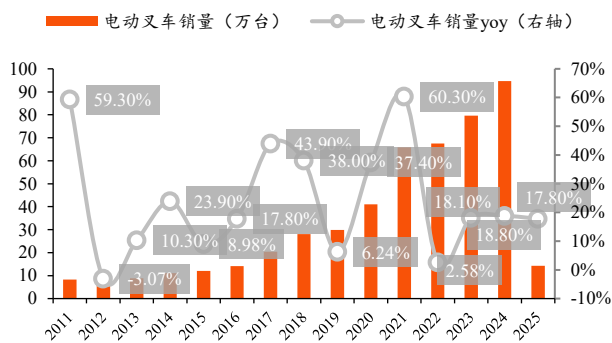
资料来源：世界工业车辆统计协会，中力股份招股书，甬兴证券研究所
注：电动叉车渗透率=电动叉车销量÷叉车总销量

图19:全球三大类电动叉车销量及增速


资料来源：世界工业车辆统计协会，中力股份招股书，甬兴证券研究所

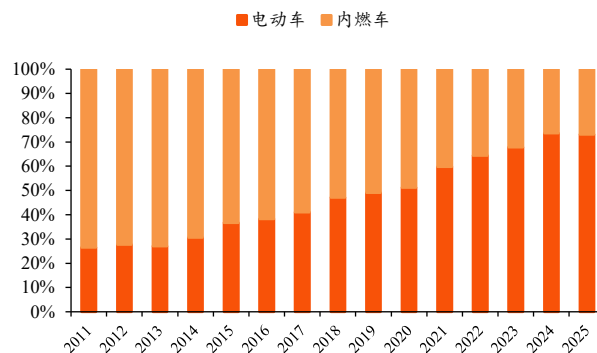
近两年我国电动叉车销量增速维持在18%以上，国内主要叉车企业加快国际化，2020-2023年我国电叉整体销量的增速高于全球。2023/2024年，我国电动叉车销量为79.66/94.63万台，同比+18.10%/+18.80%。其中，2023/2024我国电动叉车的销量占总销量的比例为67.87%/73.61%。与全球对比来看，2020-2023年我国电动叉车销量CAGR为24.75%，高于全球的15.11%。国内主要叉车企业也在加快国际市场的战略布局，进一步提升了国内叉车企业在全世界的影响力与竞争力。

图20:我国电动叉车销量及增速



资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所
注: 2025 年数据为 1-3 月累计销量数据

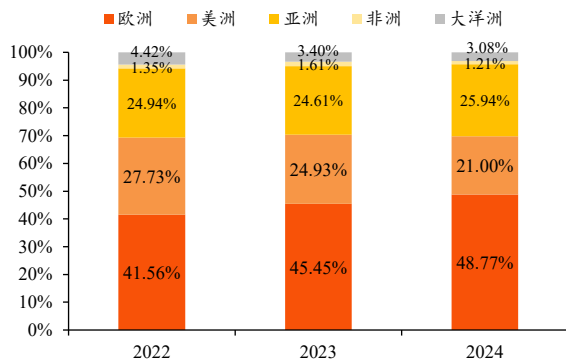
图21:我国电动叉车销量占比持续提升



资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所
注: 2025 年数据为 1-3 月累计销量数据

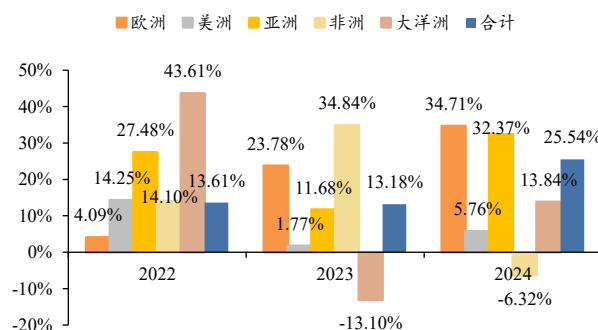
2024 年我国近一半的电动叉车出口至欧洲地区，近年出口至亚洲、欧洲地区的电动叉车量增速较快。按出口地区拆分，2022-2024 年，欧洲是我国电动叉车出口量最大的地区。2024 年出口欧洲的电动叉车数量为 18.47 万台，占电动叉车出口总量的 48.77%，其次分别是亚洲（25.94%）、美洲（21.00%）、大洋洲（3.08%）、非洲（1.21%）。2022-2024 年，出口至亚洲、欧洲地区的电动叉车数量增速较快，CAGR 为 23.52%、20.18%，排名前二。

图22:我国电动叉车出口各洲的数量比重



资料来源: 《工业车辆行业 2022 年回顾与 2023 年展望》(中国工程机械工业协会工业车辆分会, 2023), 《工业车辆行业 2023 年回顾与 2024 年展望》(中国工程机械工业协会工业车辆分会, 2024), 《工业车辆行业 2024 年回顾与 2025 年展望》(中国工程机械工业协会工业车辆分会, 2025), 甬兴证券研究所

图23:按地区分, 我国电动叉车出口量增速



资料来源: 《工业车辆行业 2022 年回顾与 2023 年展望》(中国工程机械工业协会工业车辆分会, 2023), 《工业车辆行业 2023 年回顾与 2024 年展望》(中国工程机械工业协会工业车辆分会, 2024), 《工业车辆行业 2024 年回顾与 2025 年展望》(中国工程机械工业协会工业车辆分会, 2025), 甬兴证券研究所

表2:2024 年与 2023 年机动工业车辆出口各洲情况表 (单位: 台)

产品类型	时间	全世界	欧洲	美洲	亚洲	非洲	大洋洲
Class 1 电动平衡乘驾式叉车	2023	59914	25528	11680	17877	2042	2787
	2024	69267	29366	14138	21300	1648	2815
	2024yoy	15.61%	15.03%	21.04%	19.15%	-19.29%	1.00%
	2023	11205	4673	2357	2806	204	1165

Class 2 电动乘驾式 仓储叉车	2024	14806	5010	3943	4247	204	1402
	2024yoy	32.14%	7.21%	67.29%	51.35%	0.00%	20.34%
Class 31 电动步行式 仓储叉车	2023	130995	56051	33358	36028	1561	3997
	2024	175855	89722	31553	48388	1587	4605
	2024yoy	34.25%	60.07%	-5.41%	34.31%	1.67%	15.21%
Class 32 电动步行式 仓储叉车	2023	99526	50844	27815	17509	1050	2308
	2024	118762	60579	29907	24310	1111	2855
	2024yoy	19.33%	19.15%	7.52%	38.84%	5.81%	23.70%
Class 4+5 内燃平衡 重式叉车	2023	103765	25057	35419	29982	6876	6431
	2024	101824	26127	31830	30840	7814	5213
	2024yoy	-1.87%	4.27%	-10.13%	2.86%	13.64%	-18.94%
电动叉车合计	2023	301640	137096	75210	74220	4857	10257
	2024	378690	184677	79541	98245	4550	11677
	2024yoy	25.54%	34.71%	5.76%	32.37%	-6.32%	13.84%
工业车辆合计	2023	405405	162153	110629	104202	117323	16688
	2024	480514	210804	111371	129085	12364	16890
	2024yoy	18.53%	30.00%	0.67%	23.88%	5.38%	1.21%

资料来源：《工业车辆行业 2024 年回顾与 2025 年展望》（中国工程机械工业协会工业车辆分会，2025），甬兴证券研究所

锂电叉车优势明显，有望逐步替代铅酸电池叉车。据高工产研，从叉车电动化技术路线来看，铅酸电池与锂电池叉车相对主流，氢燃料电池叉车正处于示范应用阶段。对比铅酸电池叉车，锂电叉车具备高效、经济性、环保等多重优势，有望逐步替代铅酸电池叉车。

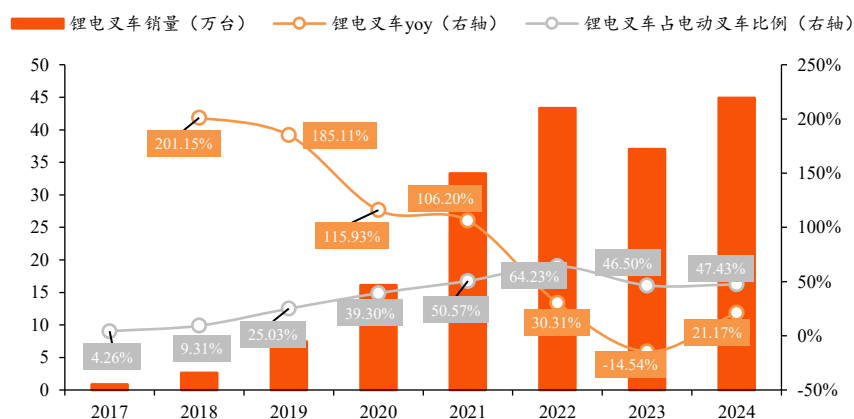
表3:锂电池叉车与铅酸电池叉车对比

指标	锂电池叉车	铅酸电池叉车	优势方
充电时间	1-3h, 2-3h 为主	低电流充电约 8-10h, 长时间充电后需冷却 6-8h	锂电池叉车
充电要求	充电地点无限制，无需拆卸充电	需在专用电池室充电	锂电池叉车
电池循环次数	提供 5000-8000 次	1000-1500 次	锂电池叉车
环境适应性	更强，寒冷环境下容量保持优于铅酸，但极端温度可能会影响性能	寒冷或冰冷条件容量至少减少 35%	锂电池叉车
节能对比	锂电比铅酸电池节能 40%，比柴油电池节能 88%	较低	锂电池叉车
生命周期成本	较低	较高	锂电池叉车
安全性	较低	较高	铅酸电池叉车
环保性	无漏酸、有毒气体风险	铅酸电池叉车的酸溢出可能导致在处理铅酸时对环境造成危害；铅酸系统在充电过程中会在空气中排放氢气/硫酸气；电池报废处理属于危废	锂电池叉车

资料来源：高工锂电，甬兴证券研究所

锂电叉车替换铅酸电池叉车的空间广阔，结构性替代需求有望驱动电动叉车销量继续增长。据 Interact Analysis，2024 年全球锂电池车型的渗透率仍偏低，持续替代柴油铅酸电池提供结构性的增长动力，锂电化空间广阔。

据中国工程机械工业协会工业车辆分会、中力股份招股书、公司年报，从我国电动叉车的销售结构看，2024 年我国锂电叉车销量 44.88 万台，同比 +21.17%，锂电叉车的销量占电叉总销量的比例为 47.43%。我们认为，锂电叉车替换铅酸电池叉车的空间广阔，未来的结构性替代需求有望驱动电动叉车销量继续增长。

图24:中国锂电叉车渗透情况


资料来源：中国工程机械工业协会工业车辆分会，中力股份招股书，杭叉集团年报，甬兴证券研究所

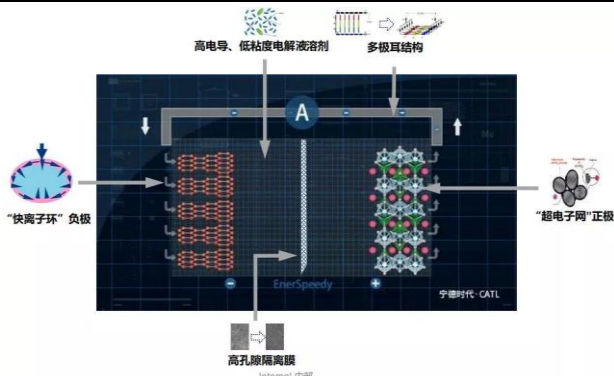
公司曾率先推出多款行业首创新能源产品，已构建行业最为齐全的新能源叉车产品体系。据杭叉集团公众号，2020 年 10 月 27 日，国家权威机构发布了《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，明确混合动力与纯电动并重发展路径。杭叉集团顺势推出全球首款量产型 309V 柴电混合动力叉车，填补了新能源工程机械市场混动产品空白。公司在行业中率先发布了 1.5-48t 平衡重式高压锂电叉车，在作业效率、耐候性、安全性、可靠性及舒适性方面均优于内燃车型，在工业车辆减排降碳方面形成了“杭叉解决方案”。公司还在行业内率先推出了锂电专用前移式叉车、氢燃料电池专用叉车、高压锂电越野叉车等行业首创新能源产品，0.6-48t 全系列产品均实现新能源化，低压锂电替代铅酸，高压锂电超越内燃。公司已构建了行业最为齐全的新能源叉车产品体系，25 吨固态储氢叉车、48 吨氢燃料电池叉车、高压锂电越野叉车等多个产品全球首创。

公司锂电叉车产品具有优势。以 XC 锂电叉车为例，电池优势如下：

(1) 2 小时快充技术：通过颠覆性的快速充电技术，在负极应用独特的“快离子环”技术，为大量锂离子同时涌入建立快速通道，使得充电时间最快缩短 90%，只需 2 小时即可充满电。

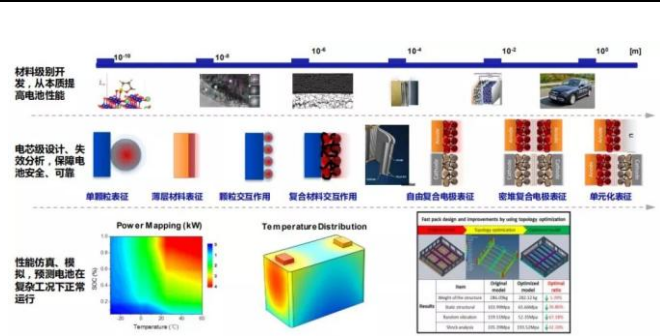
(2) 超强的环境适应能力：杭叉 XC 锂电叉车的电池包防尘防水级别达 IP54，轻松应对积水、多粉尘工况，更标配电加热功能，保证低温环境正常工作，保证了叉车在低温、雨天或潮湿环境下也能正常作业。

图25:杭叉XC 锂电叉车的电池在负极应用独特的“快离子环”技术



资料来源：杭叉集团公众号，甬兴证券研究所

图26:杭叉XC 锂电叉车的电池包相关技术



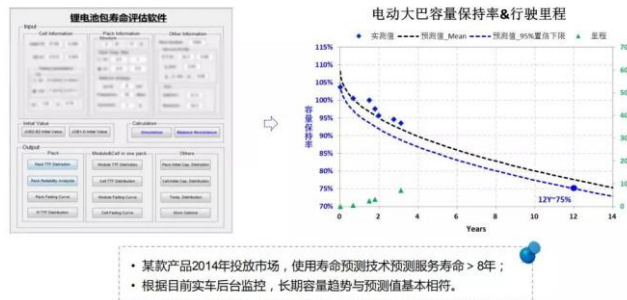
资料来源：杭叉集团公众号，甬兴证券研究所

(3) **安全可靠的防护设计**：XC 锂电叉车电池的电芯、模组均经过 273 项安全测试，预防安全隐患。BMS 主被动安全防护结合，热失控温度 600℃ 以上，充分保障整车及驾驶员的安全。

(4) **持久的使用寿命**：杭叉XC 锂电叉车的电池比一般的铅酸电池品质要高，寿命更长。在正常充放电条件下，电池循环充放电 4000 次后，容量保持率大于 75%，寿命长达 10 年。

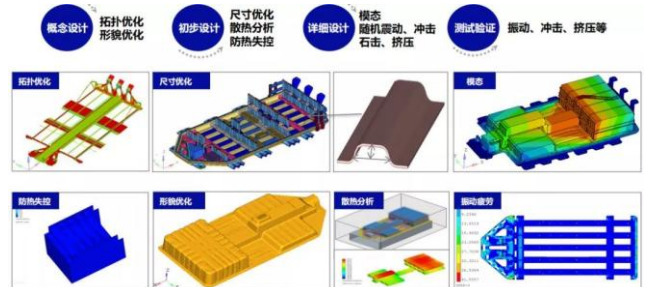
(5) **多重检测更坚固**：杭叉XC 锂电叉车的电池经过冲击、火烧、挤压等多项测试，均没有受到损耗，充分验证了电池的坚固耐用。

图27:锂电池包寿命评估



资料来源：杭叉集团公众号，甬兴证券研究所

图28:锂电池设计、检验流程



资料来源：杭叉集团公众号，甬兴证券研究所

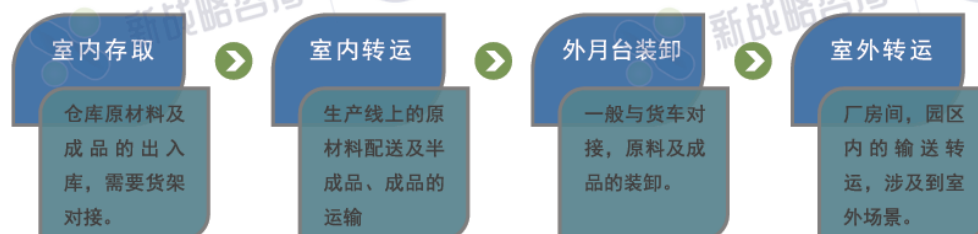
3. 无人叉车渗透空间广阔，具身智能物流机器人是未来的产品方向

3.1. 无人叉车行业增速快、渗透率低，杭叉智能+国自联合发力布局无人叉车

叉式移动机器人包含 AGV 和 AMR 两类。据移动机器人产业联盟，叉式移动机器人融合了叉车技术和 AGV 技术。与普通 AGV 相比，叉式移动机器人除了能完成点对点的物料搬运之外，更能实现多个生产环节的物流

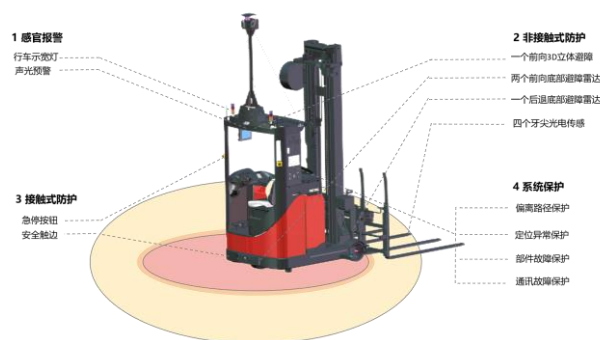
运输任务，不仅擅长高位仓库、库外收货区、产线转运三大场景，而且在重载、特殊搬运等场景也有着不可替代的作用。叉式移动机器人可以解决工业生产、仓储物流作业过程中物流量大、人工搬运劳动强度高问题，包含 AGV 和 AMR 两类。

图29:叉式移动机器人（AGV/AMR）的主要应用环节



资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

图30:AGV 示意图



资料来源：AGV 网，甬兴证券研究所

图31:AMR 示意图



资料来源：极智嘉科技 Geek+, 甬兴证券研究所

AGV 可以沿受控路线执行重复性任务，但无法独立调整路线或绕过障碍物。据 QYResearch，AGV（自动导引车）主要用于制造业，有时也用于仓储和配送行业，用于沿受控路线执行重复性任务，例如在生产线之间运输货物和物料，或在仓库或装运区域之间移动成品。它们配备传感器来探测周围环境和路径上的物体，但无法独立调整路线或绕过障碍物。

AMR 不受固定路径的限制，可相应地调整路径或实时重新规划路线。AMR（自主移动机器人）是自动驾驶机器人，它们使用先进的传感和导航技术，灵活地在环境中导航，而不受固定路径的限制。它们配备多种传感器，包括激光雷达和摄像头，使它们能够探测环境中的障碍物、人员或其他物体，并相应地调整路径或实时重新规划路线。AMR 非常适合动态工作流程和环境，例如在大型仓库中运输货物或在工厂中按时完成物料的配送。

AMR 具有更高的动态环境适应性，AGV 在路线可预测且路径明确的环境中较擅长。以物流领域应用为例，AMR 和 AGV 之间的选择最终取决于每个物流作业的具体要求和约束条件。AMR 具有更高的灵活性、可扩展性和对动态环境的适应性，非常适合布局和工作流程不断变化的作业。而

请务必阅读报告正文后各项声明

AGV 则擅长于路线可预测且路径明确的环境，能够在重复性任务中提供可靠性和精确性。

表4:AGV 与 AMR 的多维度对比

维度	AGV	AMR
导航方式	通常依赖预设的磁条、轨道或激光等固定路径进行导航，需要事先安装和维护这些基础设施	内置导航和路径规划算法，无需物理引导线或标记，通过集成的超声波、传感器、摄像头和激光雷达等感知系统实时感知周围环境，并通过算法计算出最优的路径
灵活性	由于依赖固定路线，一旦设定，后期如有修改路线需求，还需额外增加成本并干扰生产制造的进行；可以探测出面前的障碍物，但是无法绕行，因此一旦遇到障碍物，只能直接停止前进，直至障碍物被移除	具有高度灵活性，能够根据环境变化快速调整路线，适合动态变化的工作环境，能够实现完全自主工作，而且如果面前有叉车、货板、人员或其他障碍物，能使用最佳替代路线实现安全绕行
部署与维护	部署比较复杂，需要贴二维码或铺设磁条，工作量大而且易损坏，运行区域越大，部署越复杂。后期的业务变化意味着重新部署，改造麻烦，成本高昂	AMR 的部署更加简单，基于 SLAM 技术操作机器人绕着 AMR 运行区域绘制出环境地图即可。后续可在直观的地图上进行停靠点编辑、业务变更，更柔性化，维护成本相对较低，但技术更复杂
人-机协同	由于其固定的运行路径，与人协同工作的能力有限。AGV 由于活动范围受实体引导线的约束，多机在实体引导线上只能排队，协同效果较差	拥有深度感知、动态路径规划和主动避障的能力，能够更好地与人类同事协作，适应复杂的人机交互环境。可根据任务情况，在任何没有障碍的区域都可以自由通行，同时避免死锁，实现多机协同高效运行
应用场景	依赖于预定路径和外部控制，适用于相对简单和结构化的环境。在相对简单的短程点对点运输场景中，具有优势和性价比	适用于需要高度灵活应对市场需求变化的小型或中型企业，以及那些经常需要调整生产流程的环境，应用场景更多。广泛应用于各个行业，包括制造业、物流和配送、医疗保健、零售和电子商务等

资料来源：AGV 网，甬兴证券研究所

AGV 无人叉车产业链介绍。据智研咨询，AGV 无人叉车上游包括零部件制造商，包括但不限于电机、减速器、控制器、传感器等关键部件。中游主要是叉式移动机器人制造与系统集成企业，包括专业的无人叉车厂商、AGV/AMR 厂商到物流集成商、传统叉车制造商等。下游应用行业主要包括仓储物流、工业制造等领域。

图32:AGV 无人叉车产业链



资料来源：智研咨询，甬兴证券研究所

当前 AGV 无人叉车市场正呈现出多元化竞争格局,参与主体主要包括六类玩家。一是专注于无人叉车研发的企业,产品线高度聚焦;二是以仓储 AGV 为基础的企业,将无人叉车作为延伸品类布局;三是 AMR 企业,凭借自然导航技术切入叉车领域。除此之外,传统叉车企业也在通过整机制造和方案整合两端发力,积极布局无人化;传统 AGV 厂商则凭借在工业场景的经验积累,将无人叉车纳入其成熟产品体系中;最后,部分物流集成商为提升整体解决方案能力,也在自研或联合推出无人叉车产品。

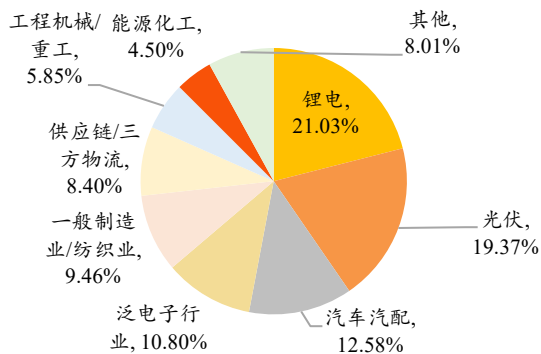
图33:中国无人叉车行业主要参与者



资料来源:智研咨询,甬兴证券研究所

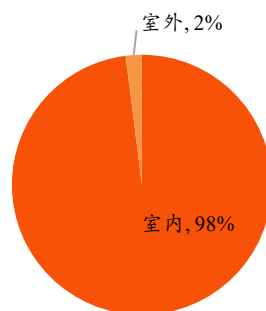
随着无人叉车技术成熟、成本下降,其应用范围不断扩大,技术的进一步完善将带动室外场景应用实现突破。据移动机器人产业联盟,早期无人叉车的应用多集中在烟草、印钞造币等行业(其导入成本较高),近年来,随着无人叉车技术的进一步发展成熟以及成本的不断下降,其应用范围不断扩大,从工业制造到物流仓储,无人叉车逐渐渗透到各行各业。从下游应用场景看,截至2023年,无人叉车在锂电、光伏、汽车汽配行业的应用居多,占比分别为21.03%、19.37%、12.58%。2023年,叉式移动机器人室外应用占比仅2%。若相关厂商能继续完善相关技术,叉式移动机器人在室外场景的应用将进一步突破。

图34:2023年叉式移动机器人细分市场应用情况



资料来源:移动机器人产业联盟,甬兴证券研究所

图35:2023年叉式移动机器人室内外应用场景占比

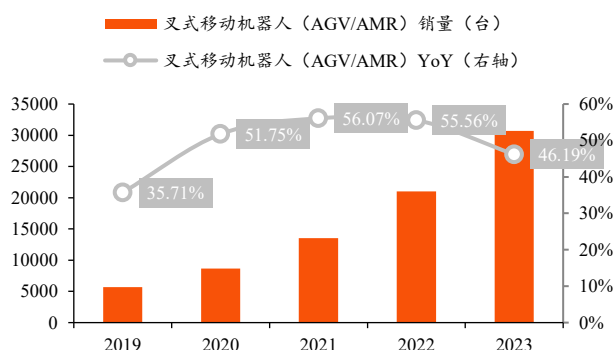


资料来源:移动机器人产业联盟,甬兴证券研究所

2019-2023 年全球叉式移动机器人销量 CAGR 高达 52.34%，未来几年全球无人叉车市场将维持较好的发展趋势。据移动机器人产业联盟，2023 年全球无人叉车销量约 3.07 万台，同比+46.19%。2019-2023 年全球叉式移动机器人（AGV/AMR）销量的 CAGR 为 52.34%。2023 年，全球无人叉车市场发展势头较好，未来几年这一趋势有望持续。

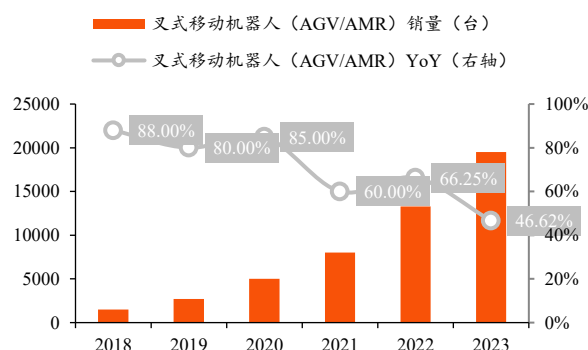
2023 年中国叉式移动机器人销量占全球销量的 63.5%，2019-2023 年销量 CAGR 高达 63.93%。2023 年，中国叉式移动机器人销量达 19500 台（占全球销售总量的 63.5%），同比+46.62%，2019-2023 年销量的 CAGR 为 63.93%。

图36:2019-2023 年全球叉式移动机器人(AGV/AMR)销量及增速



资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

图37:2018-2023 年中国叉式移动机器人(AGV/AMR)销量及增速



资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

近几年，中国 AGV 叉车内销、出口数量的增势强劲。据中国工程机械工业协会工业车辆分会，2022-2024 年中国 AGV 叉车销售量为 1135/2304/4576 台，同比+86.37%/+103.00%/+98.61%。其中，2022-2024 年中国 AGV 叉车内销/出口数量的 CAGR 为 96.10%/158.90%。

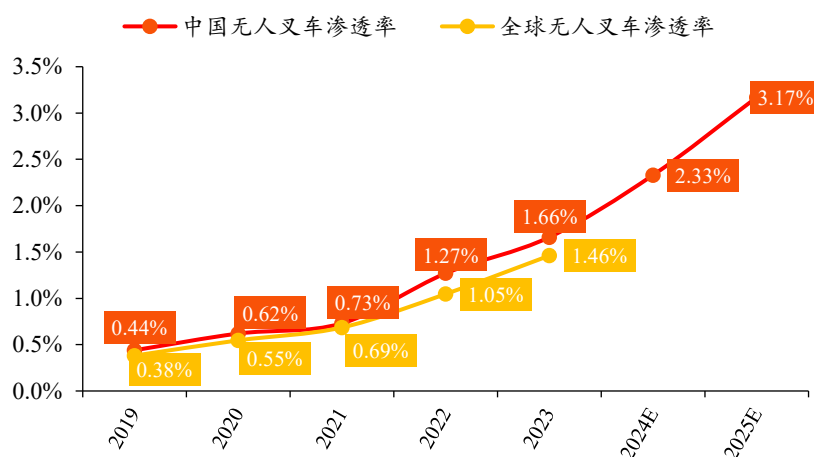
表5:2022-2024 年中国 AGV 叉车各车型国内和出口销售情况表（单位：台）

		Class 1 电动平衡重 程乘驾式叉车	Class 2 电动乘驾式 仓储叉车	Class 31 电动步行式 仓储叉车	Class 32 电动步行式 仓储叉车	合计
2022 年	内销	102	378	271	310	1061
	出口	/	/	13	61	74
	总销量	102	378	284	371	1135
2023 年	内销	58	1217	160	632	2067
	出口	55	/	16	166	237
	总销量	113	1217	176	798	2304
2024 年	内销	119	1711	405	1845	4080
	出口	2	/	227	267	496
	总销量	121	1711	632	2112	4576

资料来源：《工业车辆行业 2022 年回顾与 2023 年展望》（中国工程机械工业协会工业车辆分会，2023），《工业车辆行业 2023 年回顾与 2024 年展望》（中国工程机械工业协会工业车辆分会，2024），《工业车辆行业 2024 年回顾与 2025 年展望》（中国工程机械工业协会工业车辆分会，2025），甬兴证券研究所

2023 年中国/全球无人叉车渗透率仅 1.66%/1.46%，替代空间广阔。据移动机器人产业联盟，2023 年中国无人叉车市场的渗透率仅为 1.66%，2025 年渗透率将提升至 3.17%。2023 年全球无人叉车渗透率仅 1.46%，无人叉车替代空间广阔。

图38:中国、全球的无人叉车渗透率较低

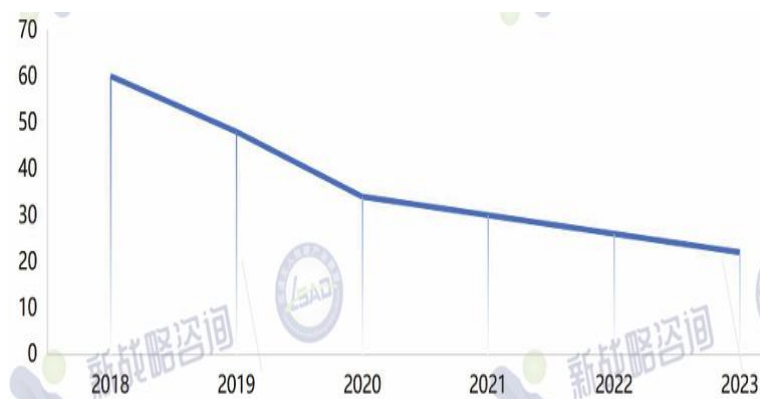


资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

注：全球无人叉车渗透率=全球无人叉车销量÷叉车销量

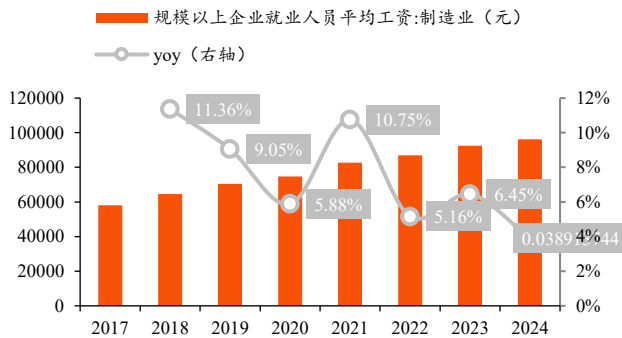
随着无人叉车价格的下降、劳动力薪资的上涨，无人叉车的经济性将进一步释放。据移动机器人产业联盟、Interact Analysis，近年叉式移动机器人价格下降趋势明显，主要原因如下：第一，规模化应用带动降本；第二，供应链体系的不断成熟，尤其是国产零部件的崛起降低了核心零部件价格；第三，布局无人叉车的企业增多，竞争加剧导致价格降低。未来，随着规模化加速、核心部件成本降低，无人叉车的价格还将继续下行。而我国规模以上制造业企业就业人员平均工资、中美仓储行业的平均劳动力薪资逐年上涨。我们认为，无人叉车价格的继续降低将更大程度地释放经济性，助力叉式移动机器人渗透率的提升。

图39:2018-2023 年叉式移动机器人价格趋势（万元/台）



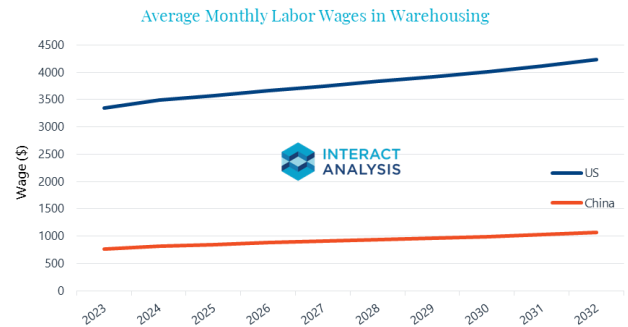
资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

图40:规模以上制造业企业就业人员平均工资及增速



资料来源: iFinD, 甬兴证券研究所

图41:中美仓储行业平均劳动力薪资走势

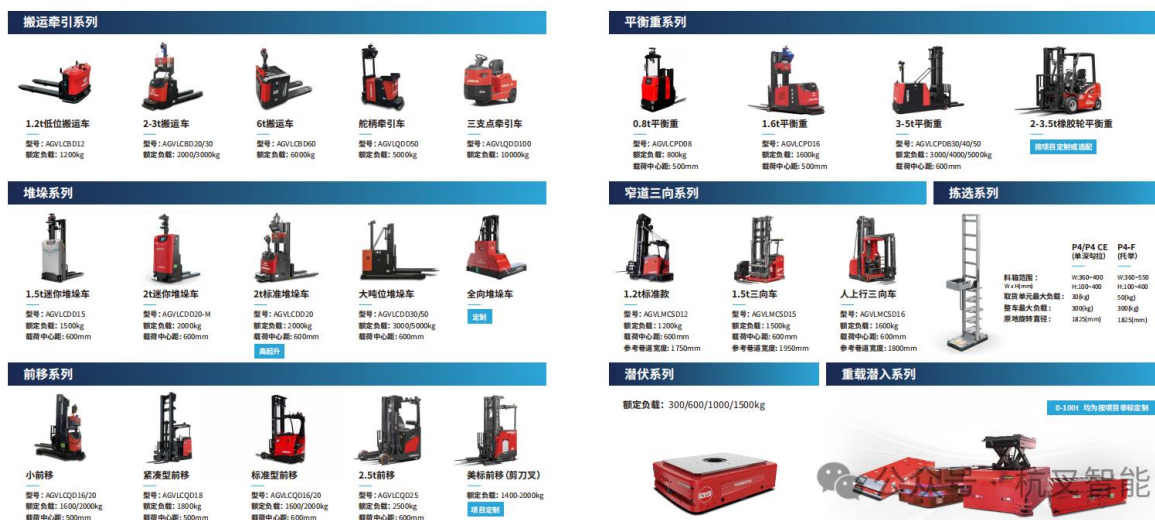


资料来源: Interact Analysis, 甬兴证券研究所

中国无人叉车市场集中度不高，传统叉车企业的市场份额占比最高。据 ARC 咨询集团，目前无人叉车处于发展早期，大部分厂商处于产品打磨和场景试用阶段，中国无人叉车市整体市场集中度不高。据 ARC 咨询集团 2024 年 8 月数据，传统叉车企业是无人叉车赛道最主要的竞争者，市场份额占比最高，AGV、AMR 等新势力企业实力增长很快，也占据了部分市场份额，其他企业（物流集成商、立库供应商等）也占据了约 1/3 的市场份额。外资品牌市场份额较低（不及 10%）。

在国内市场，杭叉集团叉式 AGV 销量连续 5 年保持全国第一。据杭叉国自智能公众号，近年杭叉集团完成了战略升级，智慧物流及仓储系统集成业务已成为集团未来的发展方向。杭叉成功推出了以 AGV/FMR/AMR 等智能物流设备以及 AS/RS、输送线、四向穿梭车等智能仓储设备为基础的完整产品阵列，结合自研软件平台，持续为客户带来高品质的物流仓储解决方案。在国内市场，公司叉式 AGV 销量已连续五年保持全国首位，获得良好市场口碑。

图42:杭叉集团移动机器人产品布局



资料来源: 杭叉国自智能公众号, 甬兴证券研究所

子公司杭叉智能拥有 100 余款叉车式、潜入式 AGV 设备，致力于成为全球顶尖的智能物流解决方案供应商。据杭叉国自智能、移动机器人产业联盟公众号，杭叉智能成立于 2018 年，是杭叉集团的控股子公司。杭叉智能聚焦于自动化物流系统的技术开发与集成服务，核心产品涵盖各类 AGV/AMR、堆垛机、四向穿梭车、旋转货架等智能物流设备及系统。截至 2025 年 4 月，杭叉智能拥有 100 余款叉车式、潜入式 AGV 设备，各类自动化托盘堆垛机、料箱堆垛机、旋转货架、四向穿梭车、输送线等立体仓库设备，同时拥有完全自主知识产权的 WMS、WCS、RCS 等自动物流系统软件，致力于成为全球顶尖的智能物流解决方案供应商。

图43:杭叉集团智能板块布局



资料来源：杭叉集团 2025 年半年报，甬兴证券研究所

截至 2025 年 8 月，杭叉智能业务同比增幅已超过 40%。2025H1 公司智能物流业务增长迅速，智能板块营收及新增订单同比均有大幅度提升，累计落地 7000 余台 AGV，覆盖光伏、锂电等 20 余个行业。另外，技术集成实现突破，公司开发了毫米级导航精度系统，“中策未来工厂”项目入选行业标杆。北美团队推动 AGV+5G 技术出海，定制化方案提升客户仓储效率 50%。据移动机器人产业联盟，截至 2025 年 8 月，杭叉智能业务较去年同期增幅已超过 40%，这一显著增长得益于杭叉智能在产品、行业、服务与软件四个维度的不断拓展与提升。

表6:杭叉智能产品、行业、服务与软件四个维度的布局

维度	内容
产品	(1) 杭叉智能已逐步构建起完善的无人叉车产品线,包括 0-5 吨的标准仓储类 AGV、3-10 吨的平衡重 AGV, 以及 0-150 吨的重载潜入类 AGV, 公司都能提供符合客户需求且最适配的导航方式; (2) 无人叉车的每道工序都有对应分子公司负责,比如钣金公司、桥箱公司、属具公司、门架公司、液压油缸公司、电器公司等,且核心的三电(电机、电池、电控)均为公司自研。
落地行业	此前,食品饮料、新能源、石化橡胶、机械制造等行业是杭叉智能的优势领域。随着系统能力与项目经验的积累,杭叉智能借助已有的完善智慧物流产品及服务体系,将智慧物流作为新的发力点,成功打入新能源汽车产业链、医疗、3C、电商物流等新兴赛道。
服务	通过聚焦行业头部客户,制作符合用户要求的智慧物流解决方案,并以点概面,以此辐射同行业客户群体,从而达到深耕行业,成为行业专家;公司始终坚持对每一个项目负责,并且服务体系的建立完全依托自身力量,希望在客户遇到问题时能迅速找到解决方案。

软件

积极与不同行业的系统供应商开放合作；注重收集实际客户使用过程中的痛点、难点、以及定制化需求，通过每年 300 多个项目经验的积累，不断更新自研软件系统；持续致力于开发更完善、易用的软件体系，并且通过 AI 技术让软件系统变得更聪明。这种软硬件的协同和深度融合，使杭叉智能完成了从“设备供应商”到“系统服务商”转型升级。

资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

自 2023 年起，杭叉智能正式发力海外市场，并取得了初步成果。据移动机器人产业联盟，在市场拓展中，通过积极参与海外行业展会，杭叉智能系统性地展示了其在国内市场已成熟部署的产品解决方案，成功吸引了多个海外市场的订单，尤其得到了行业头部企业以及全球 500 强公司的青睐和实际采购订单。公司分别在北美，欧洲，东南亚等地成立子公司或办事处，旨在为海外客户提供从售前方案规划到售后实施与维护的一体化服务。通过在不同地区的本地化部署，杭叉智能能够更好地理解和满足海外客户的需求，提升服务响应速度与质量。

未来，杭叉智能将加大海外市场的布局。首先，在产品端，杭叉智能将根据海外不同地区的需求和标准，开发符合当地场景的软硬件产品体系。其次，杭叉智能将加强与海外集成商以及国内同行的合作，推动双方的优势互补，共同提升服务水平，确保为客户提供更加全面的智慧物流与仓储方案。最后，在服务端，杭叉智能将继续扩展海外驻点，建立更加完善的售后维保服务体系，解决海外客户在设备使用过程中对快速响应和高效维护的需求，进一步增强客户信任。

图44:杭叉智能海外布局



资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

杭叉智能拟收购浙江国自机器人 99.23%的股权。2025 年 7 月，杭叉集团公告杭叉智能拟以增资扩股方式收购浙江国自机器人 99.23%股份，以进

一步整合智能物流上下游相关资源，便于未来公司智能物流整体解决方案业务的实施能力及市场渠道的拓展。本次交易完成后，公司持有杭叉智能的股权比例将由 81% 变更为 44.28%，仍为杭叉智能控股股东。

图45:国自机器人业务



资料来源：杭叉集团公众号，甬兴证券研究所

国自机器人的技术积累将显著提升杭叉智能物流设备的迭代速度，杭叉成熟的全球销售网络为国自提供快速市场渗透的通道。据中叉网，此次交易是杭叉集团深化“智能化+自动化”战略的关键一步，通过技术互补、渠道共享和资本运作创新三大维度实现战略升级。国自机器人在导航算法和多场景应用方面的技术积累将显著提升杭叉智能物流设备的迭代速度，特别是在仓储、制造业等非标场景中构建差异化竞争优势；同时，杭叉成熟的全球销售网络为国自产品提供了快速市场渗透的通道，而国自在汽车、光伏等领域的客户资源也将为杭叉开辟新的市场空间。这一系列举措将有力推动杭叉在智慧物流领域的战略布局和产业升级。叉车行业正从“单一设备供应”向“全流程物流方案服务”转型，杭叉此举进一步巩固了其在智能物流赛道的领先地位。

3.2. 具身智能物流机器人是重要方向，公司即将推出人形产品并已制定产业发展规划

传统物流制造行业困境的破局之道在于具身智能机器人。据诺力股份公众号，传统物流制造行业面临全球经济重构、同质化竞争、人力成本攀升的三重困境，破局之道在于具身智能机器人。站在 2025 年 7 月这个时间节点看，市场对物流系统柔性化、智能化需求以年均 25% 的速度增长，是行业转型升级的机遇，而具身智能物流机器人将是未来的产品方向。

图46:具身智能拣料机器人，打通场内物料搬运最后一环



资料来源：移动机器人产业联盟，甬兴证券研究所

与 AGV 相比，具身智能机器人能依据周围环境的实时变化，自主做出合理决策。AGV 摆脱传统物流制造依赖人力的情况，凭借传感器与算法即可实现自主作业，可以看作是具身智能物流机器人的前身。具身智能机器人跟传统 AGV 具有明显的差别。传统 AGV 大多只能按照预设好的简单路线，进行点到点的搬运工作，灵活性和自主性稍弱。但具身智能机器人配备了先进的智能决策系统，拥有“智慧的大脑”，能够依据周围环境的实时变化，自主做出合理决策。未来，具身智能机器人在物流领域将聚焦深化多模态感知技术融合、优化规划算法与强化学习、突破机械结构与驱动技术瓶颈三大发展方向。

表7:未来具身智能机器人在物流领域的发展将着重聚焦三个方向

方向	内容
多模态感知技术	深化多模态感知技术融合，实现对复杂环境与货物的精准识别
规划算法与强化学习	优化规划算法与强化学习，提升机器人在动态环境下的决策能力
机械结构与驱动技术	突破机械结构与驱动技术瓶颈，增强机器人的负载能力与运动灵活性，以适应更多元化的物流作业需求

资料来源：诺力股份公众号，甬兴证券研究所

杭叉集团开展以物料搬运为核心功能的智能物流人形机器人研发，并制定了产业发展规划，构建新的业务增长极。2025H1，杭叉集团敏锐把握工业互联网、具身智能等未来产业生态发展机遇，依托在工业车辆领域深厚的技术积淀以及在人工智能、云计算、大数据、物联网等前沿技术上的持续投入，开展以物料搬运为核心功能的智能物流人形机器人研发，并制定了产业发展规划。公司将以人工智能为引擎，推动技术创新与产业蓝图落地，构建新的业务增长极。

公司首款人形机器人将于 2025 年 10 月发布。据移动机器人产业联盟，公司预计在 2025 年 10 月的 CeMAT 展上发布首款人形机器人，该款人形机器人主要针对工业场景，旨在解决末端搬运问题，完成柔性替代与人机协作。

这一技术创新将为杭叉智能在全球市场的竞争力注入强大动力。杭叉整合集团资源，已经在布局 AI 技术的实际应用，并将在第一代人形机器人发布后进行多场景测试，确保产品的后续迭代和应用推广。

图47:杭叉集团“小星”轮式物流人形机器人



资料来源：杭叉集团公众号，甬兴证券研究所

4. 盈利预测及投资建议

4.1. 盈利预测

公司是叉车行业的龙头企业，有望继续受益于传统叉车行业的国际化、电动化趋势。同时，无人叉车、具身智能物流机器人将为公司带来新的成长空间。我们预计 2025/2026/2027 年公司叉车等及配件营收为 178.55/196.40/216.04 亿元，同比+10.00%/+10.00%/+10.00%，毛利率水平为 24.30%/25.00%/26.70%。2025/2026/2027 年公司其他业务营收 2.55/2.55/2.55 亿元，同比+0.27%/+0.00%/+0.00%，毛利率水平为 8.63%/8.63%/8.63%。

表8:公司业绩拆分

	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
叉车等及配件							
营业收入（百万元）	13,451.99	13,661.69	16,027.63	16,231.53	17,854.68	19,640.15	21,604.16
增长率	19.54%	1.56%	17.32%	1.10%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	16.30%	18.15%	20.79%	23.79%	24.30%	25.00%	26.70%
其他业务							
营业收入（百万元）	1,037.72	750.72	244.20	254.30	255.00	255.00	255.00
增长率	422.92%	-27.66%	-67.47%	4.14%	0.27%	0.00%	0.00%
毛利率	5.38%	11.10%	20.27%	8.10%	8.63%	8.63%	8.63%
合计（百万元）	14,489.70	14,412.42	16,298.64	16,485.83	18,109.68	19,895.15	21,859.16
增长率	—	-0.53%	13.09%	1.15%	9.85%	9.86%	9.87%

资料来源：公司公告，甬兴证券研究所

4.2. 投资建议

公司是中国目前最大的叉车研发制造企业之一，跻身世界叉车强者之列，有望继续受益于传统叉车行业的电动化、国际化趋势。近年，杭叉集团完成了战略升级，智慧物流及仓储系统集成业务已成为集团未来的发展方向。未来，公司有望随着无人叉车渗透率的提高、具身智能物流机器人应用扩大而打造出第二、第三增长极。我们预计 2025/2026/2027 年公司总体营收 181.10/198.95/218.59 亿元，同比+9.8%/+9.9%/+9.9%，归母净利润 22.58/25.63/30.85 亿元，同比+11.7%/+13.5%/+20.4%，对应 EPS 为 1.72/1.96/2.36 元。对应 2025 年 10 月 16 日收盘价，PE 为 15.39/13.56/11.26 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

5. 风险提示

无人叉车渗透不及预期风险：若无人叉车渗透率的提高不及预期，公司无人叉车的销量及营收的增长将受到影响。

海外经营环境恶化的风险：若国际环境持续复杂多变，关税政策调整及贸易壁垒将对公司出口业务构成直接冲击。

行业竞争加剧的风险：若叉车市场竞争加剧，产品同质化问题难以改善，则公司业务毛利率将受到一定程度的影响。

汇率波动的风险：随着公司国际化深入、海外销售规模扩大，公司国际收支受到汇率波动的影响将加剧。汇率走势不确定性将会对公司收益产生较大影响。

供应链稳定性的风险：关键原材料价格波动会影响公司的生产交付节奏与盈利能力。

资产负债表 单位：百万元

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	8,876	10,311	11,551	13,699	16,277
货币资金	3,804	4,108	5,522	7,090	9,085
应收及预付	2,137	2,827	2,405	2,602	2,815
存货	2,226	2,306	2,479	2,696	2,892
其他流动资产	708	1,070	1,144	1,312	1,485
非流动资产	5,119	6,051	6,369	6,585	6,740
长期股权投资	1,982	2,364	2,464	2,564	2,664
固定资产	1,927	2,197	2,297	2,351	2,355
在建工程	425	585	651	713	772
无形资产	369	402	382	362	341
其他长期资产	415	504	575	596	607
资产总计	13,995	16,363	17,919	20,284	23,017
流动负债	4,612	5,180	4,903	5,300	5,678
短期借款	928	332	382	432	482
应付及预收	2,625	3,447	3,057	3,327	3,573
其他流动负债	1,059	1,401	1,464	1,542	1,623
非流动负债	133	297	346	401	456
长期借款	0	55	60	65	70
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	133	243	287	337	387
负债合计	4,745	5,477	5,249	5,702	6,135
股本	936	1,310	1,310	1,310	1,310
资本公积	1,798	1,407	1,407	1,407	1,407
留存收益	5,894	7,448	9,031	10,764	12,850
归属母公司股东权益	8,619	10,164	11,792	13,525	15,611
少数股东权益	631	722	879	1,057	1,271
负债和股东权益	13,995	16,363	17,919	20,284	23,017

利润表 单位：百万元

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	16,299	16,486	18,110	19,895	21,859
营业成本	12,915	12,603	13,749	14,963	16,069
营业税金及附加	64	73	72	80	87
销售费用	597	728	724	796	874
管理费用	345	407	417	458	503
研发费用	740	774	815	895	984
财务费用	-83	-49	-83	-107	-135
资产减值损失	-10	-33	-4	-4	-4
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	277	383	250	250	250
营业利润	2,086	2,442	2,744	3,139	3,805
营业外收支	1	1	1	1	1
利润总额	2,087	2,444	2,745	3,140	3,806
所得税	258	283	329	399	506
净利润	1,829	2,161	2,415	2,742	3,300
少数股东损益	113	139	157	178	214
归属母公司净利润	1,716	2,022	2,258	2,563	3,085
EBITDA	2,035	2,420	3,154	3,587	4,287
EPS (元)	1.33	1.54	1.72	1.96	2.36

资料来源：Wind，甬兴证券研究所

现金流量表 单位：百万元

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	1,632	1,337	2,614	2,914	3,514
净利润	1,829	2,161	2,415	2,742	3,300
折旧摊销	313	407	493	554	615
营运资金变动	-228	-924	-63	-195	-219
其它	-281	-307	-231	-186	-182
投资活动现金流	-496	-528	-646	-598	-598
资本支出	-573	-433	-647	-647	-647
投资变动	95	-123	-191	-191	-191
其他	-17	28	192	240	240
筹资活动现金流	-448	-523	-610	-749	-922
银行借款	104	-541	55	55	55
股权融资	32	50	0	0	0
其他	-585	-31	-665	-804	-977
现金净增加额	756	302	1,414	1,568	1,995
期初现金余额	3,017	3,773	4,075	5,489	7,056
期末现金余额	3,773	4,075	5,489	7,056	9,051

主要财务比率

至 12 月 31 日	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入增长	13.1%	1.1%	9.8%	9.9%	9.9%
营业利润增长	76.9%	17.1%	12.3%	14.4%	21.2%
归母净利润增长	73.8%	17.9%	11.7%	13.5%	20.4%
获利能力					
毛利率	20.8%	23.6%	24.1%	24.8%	26.5%
净利率	11.2%	13.1%	13.3%	13.8%	15.1%
ROE	19.9%	19.9%	19.2%	19.0%	19.8%
ROIC	14.7%	14.8%	16.8%	16.6%	17.3%
偿债能力					
资产负债率	33.9%	33.5%	29.3%	28.1%	26.7%
净负债比率	-30.0%	-27.1%	-33.6%	-39.3%	-45.1%
流动比率	1.92	1.99	2.36	2.58	2.87
速动比率	1.26	1.40	1.66	1.89	2.17
营运能力					
总资产周转率	1.27	1.09	1.06	1.04	1.01
应收账款周转率	10.80	8.07	8.16	9.70	9.85
存货周转率	6.29	5.56	5.75	5.78	5.75
每股指标 (元)					
每股收益	1.33	1.54	1.72	1.96	2.36
每股经营现金流	1.74	1.02	2.00	2.22	2.68
每股净资产	9.21	7.76	9.00	10.33	11.92
估值比率					
P/E	18.71	11.62	15.39	13.56	11.26
P/B	2.70	2.31	2.95	2.57	2.23
EV/EBITDA	10.07	8.46	9.67	8.09	6.33

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准指数。	

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司(以下简称“本公司”)或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。