

股票投资评级

买入 | 首次覆盖

个股表现



资料来源：聚源，中邮证券研究所

公司基本情况

最新收盘价(元)	69.95
总股本/流通股本(亿股)	1.02 / 1.02
总市值/流通市值(亿元)	72 / 72
52周内最高/最低价	115.49 / 54.82
资产负债率(%)	13.8%
市盈率	20.16
第一大股东	杭州大兆丰实业集团有 限公司

研究所

分析师: 苏千叶
SAC 登记编号: S1340525110004
Email: suqianye@cnpsec.com
分析师: 杨帅波
SAC 登记编号: S1340524070002
Email: yangshuaibo@cnpsec.com
分析师: 盛炜
SAC 登记编号: S1340525120008
Email: shengwei@cnpsec.com

兆丰股份(300695)

轮毂轴承主业稳健，积极布局具身智能

● 投资要点

公司是国内汽车轮毂轴承领域领先企业，同时为前瞻性布局人形机器人核心零部件的高新技术企业。目前公司多款型号丝杠产品已进入客户送样阶段，其中部分型号已顺利通过客户性能测试，**迈入小批量试制阶段**。

● 轮毂轴承业务市场潜力大，前装+后装市场协同发力

公司深耕汽车轮毂轴承三十载，目前已累计开发 5500 余种轮毂轴承产品，全品类产品覆盖中高低端、乘用车、商用车等应用场景。

2025 年全球汽车产量 9230 万辆，保有量超 14.7 亿辆，全球轮毂轴承市场规模 608 亿，公司市占率仅约 1.1%，增长潜力大。公司毛利率长期保持在行业前列，前装市场与后装市场齐布局，贡献稳定收入。

● 四路径布局具身智能：产业投资+战略合作+核心零件+训练中心

产业投资：直接或间接参股乐聚智能(2.58%)、开普勒(2.17%)、云深处(0.51%)等知名厂商，实现股权绑定。

战略合作：与认知协作机器人领军者德国 Neura Robotics 达成战略合作协议；与乐聚机器人成立合资公司。

核心零件：前瞻布局关节、丝杠环节，目前已迈入小批量试制阶段。

训练中心：机器人智能化的解决方案。兆丰与乐聚成立合资公司，设立机器人数据采集及训练中心，通过开发具身智能&人形机器人工业垂类算法与模型，打通“通用智能”到“工业智能”的“最后一公里”，加速机器人商业化进程。

● 盈利预测与评级

我们预测公司 2026-2028 年营业收入分别为 8.1/9.4/10.7 亿元，归母净利润分别为 2.0/2.3/2.7 亿元，2026-2028 年归母净利润 CAGR 为 15.7%，以当前总股本 1.0 亿股计算的摊薄 EPS 为 1.95/2.30/2.61 元。公司股价对 2026-2028 年预测 EPS 的 PE 倍数分别为 36/30/27 倍；首次覆盖，给予“买入”评级。

● 风险提示：

汽车行业竞争加剧，原材料价格波动，关税政策变化，新业务产业化落地不及预期，投资收益波动等风险

■ 盈利预测和财务指标

项目\年度	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入（百万元）	705	806	943	1074
增长率(%)	6.01	14.29	16.94	13.91
EBITDA（百万元）	172.98	290.56	342.69	392.42
归属母公司净利润（百万元）	350.46	199.73	234.82	267.27
增长率(%)	150.90	-43.01	17.57	13.82
EPS（元/股）	3.43	1.95	2.30	2.61
市盈率（P/E）	20.41	35.81	30.46	26.76
市净率（P/B）	2.47	2.32	2.16	2.01
EV/EBITDA	55.17	22.03	18.50	15.94

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

目录

1	深耕轮毂轴承领域，公司行业地位领先.....	6
1.1	深耕轴承主业，卡位机器人新赛道的领先企业.....	6
1.2	业务兼具海内外，产品毛利率优秀.....	8
2	轮毂轴承业务市场潜力大，前装+后装市场协同发力.....	9
2.1	前装+后装市场协同发力，市场需求旺盛.....	9
2.2	国内商用车市场承压，出口高增凸显韧性.....	11
3	四路径布局具身智能：产业投资+战略合作+核心零件+训练中心.....	12
3.1	训练中心：机器人智能化的解决方案.....	12
3.2	产业投资：实现股权绑定.....	14
3.3	战略合作：牵手多家知名机器人公司.....	14
3.4	核心零件：布局丝杠+关节，展望未来千亿市场.....	15
4	盈利预测与投资评级.....	18
4.1	核心假设.....	18
4.2	主要财务数据预测.....	19
4.3	估值与评级.....	19
5	风险提示.....	19

图表目录

图表 1: 公司发展历程.....	6
图表 2: 公司股权结构图（截止 2025 年年报）.....	6
图表 3: 公司产品类别.....	7
图表 4: 公司管理层.....	7
图表 5: 公司营收及增速.....	8
图表 6: 公司归母净利润及增速.....	8
图表 7: 公司毛利率（按地区划分）.....	8
图表 8: 公司收入分类（按地区划分）.....	8
图表 9: 2024 年行业公司轴承业务毛利率对比（%）.....	9
图表 10: 收入分类（按产品划分）.....	9
图表 11: 公司历年费用率.....	9
图表 12: 公司历年经营性现金流（亿元）.....	9
图表 13: 公司轴承产品示意图.....	10
图表 14: 全球汽车轮毂轴承行业市场规模（亿元）.....	10
图表 15: 全球汽车产量（万辆）.....	10
图表 16: 全球汽车销量（万辆）.....	10
图表 17: 中国汽车产量（万辆）.....	11
图表 18: 中国汽车产量占全球汽车产量的占比.....	11
图表 19: 截止 2023 年全球主要国家千人汽车保有量.....	11
图表 20: 中国汽车保有量(亿辆).....	11
图表 21: 公司商用车轮毂轴承单元产品示意图.....	12
图表 22: 中国商用车销量（万辆）.....	12
图表 23: 中国商用车出口量（万辆）.....	12
图表 24: 具身智能与数据采集的协同发展.....	13
图表 25: 马斯克擎天柱学院.....	13
图表 26: 机器人数据采集.....	14
图表 27: 兆丰股份参股人形机器人公司表.....	14
图表 28: 兆丰股份与 Neura 签约仪式.....	15
图表 29: 兆丰股份与乐聚签约仪式.....	15
图表 30: Optimus 旋转关节示意图.....	16
图表 31: Optimus 直线关节示意图.....	17
图表 32: 特斯拉 Gen1 灵巧手.....	17
图表 33: 特斯拉 Gen3 灵巧手.....	17
图表 34: 丝杠工艺流程.....	18
图表 35: 滚柱工艺流程.....	18



图表 36: 收入业务假设 (单位: 百万元)	19
图表 37: 估值与评级 (收盘价和 EPS 单位: 元/每股)	19

1 深耕轮毂轴承领域，公司行业地位领先

1.1 深耕轴承主业，卡位机器人新赛道的领先企业

公司是国内汽车轮毂轴承领域领先企业，同时为前瞻性布局人形机器人核心零部件的高新技术企业，总部位于浙江杭州，于2017年9月8日在深交所创业板上市。公司深耕制造业三十载，已形成以汽车轮毂轴承单元为主，其他零部件为辅的“一主多翼”的业务格局，凭借智能制造优势与全球化布局，实现传统主业稳健增长与新兴业务突破式发展的双轮驱动。根据2025年年报，目前公司多款型号丝杠产品已进入客户送样阶段，其中部分型号已顺利通过客户性能测试，迈入小批量试制阶段。

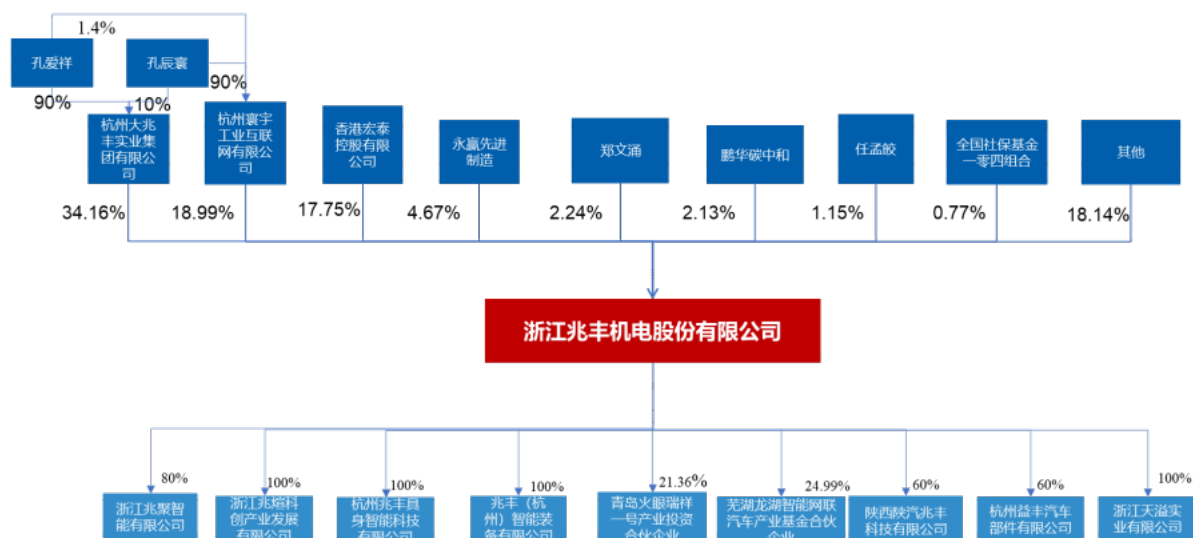
图表1：公司发展历程



资料来源：公司招股说明书，公司2017-2025年报，中邮证券研究所

公司股权结构集中。截止2025年底，以孔氏父子实际控制的大兆丰集团（34.16%）、寰宇工业（18.99%）、香港弘泰（17.75%）为核心，三者合计持股70.9%，构成绝对控股地位，保障了公司战略推进的连贯性与决策效率。

图表2：公司股权结构图（截止2025年年报）



资料来源：iFind，中邮证券研究所

公司全面布局轴承行业，覆盖多个车型。公司构建了覆盖第一代至第三代汽车轮毂轴承单元，依次适配经济型乘用车非动力轮、乘用车非动力轮、乘用车驱动轮/高端运动车型及轻型卡车等场景。全品类产品覆盖乘用车、商用车多类应用场景，技术迭代与场景适配能力形成了公司在汽车轴承领域的核心产品竞争力。

图表3：公司产品类别

产品分类	产品介绍	应用领域
第一代汽车轮毂轴承单元	将原两套分立的角接触球轴承或圆锥滚子轴承集成为一套外圈整体式、内圈背对背的组合。出厂前预先设定好最佳工作游隙，使用安装时无需调整。	经济型乘用车非机动轮
第二代汽车轮毂轴承单元	将轮毂轴承外圈与相配合的安装凸缘制成一体的结构。除具有第一代的全部优点外，由于其外圈与安装凸缘整合为一体，因此刚性好，可靠性高，重量较轻，并可有效缩短生产周期。	乘用车非动力轮
第三代汽车轮毂轴承单元	将轮毂轴承与联接轮毂的安装凸缘、联接万向节的凸缘芯轴以及传感器集成为一个总成部件。与第二代轮毂轴承单元相比，其整体刚性更好、承载能力更强、可靠性更高；并且内置轮速传感器，实现了机电一体化发展。	乘用车驱动轮+非驱动轮、高端/运动车型，轻型卡车
商用车免维护轴承单元	将汽车轮毂轴承单元设计理念和制造技术成功应用到重型卡车轴承领域，将轴承与轮毂装配成一体，便于运转、装配和拆卸；产品具有轻量化、低摩擦及节能降耗等优点。	中卡、重卡、客车等前桥、中桥轮端
分离轴承	机械式分离轴承，使用时轴承受液压缸体推动受力平稳，保证了离合器接合更加平顺，分离更加柔和，减少磨损，延长了离合器及整个传动系的使用寿命。	手动变速箱汽车

资料来源：公司官网，中邮证券研究所

管理团队稳定。公司核心管理团队均为内部长期任职的资深人员，孔爱祥、孔辰寰、付海兵分别执掌经营管理核心岗位，财务负责人缪金海具备专业财务资质，团队多元的专业背景为公司运营提供稳定支撑。

图表4：公司管理层

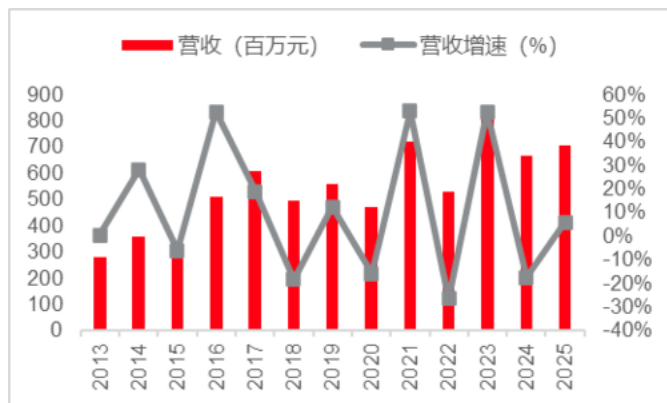
名称	职位	履历
孔爱祥	董事长、董事	硕士研究生学历，高级经济师，2005年4月至今任公司董事长。
孔辰寰	总经理、董事	硕士研究生学历，现任公司总经理。
付海兵	副总经理、董事会秘书	工程硕士，高级工程师，现任副总经理，董事会秘书
缪金海	财务负责人	本科学历，高级会计师，现任公司财务负责人

资料来源：iFind，中邮证券研究所

1.2 业务兼具海内外，产品毛利率优秀

营收波动增长，利润略有承压。受控股子公司清算以及汽车行业竞争加剧的影响，公司 2017-2025 年收入呈现弹性波动态势，其中 2023 年受海外市场复苏和国内主机业务放量的影响，收入为近些年历史最高值，达到 8.1 亿元。2025 年实现营收 7.1 亿元，同比增 6.0%，主要是大力拓展国内主机配套业务，不断提升在已配套主机客户中的产品份额，并同步取得零跑、一汽奔腾等新的主机定点项目；归母净利润 3.5 亿元，同比+150.9%，主要系公司已投资的基金公允价值上升导致 2025 年确认的公允价值变动损益增长所致，非经损益 2.6 亿元。

图表5：公司营收及增速



资料来源：iFind，中邮证券研究所

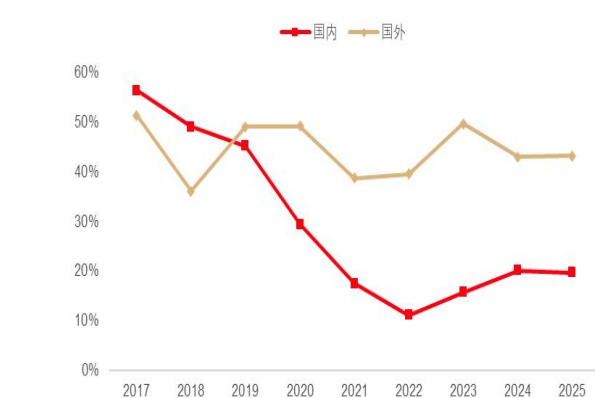
图表6：公司归母净利润及增速



资料来源：iFind，中邮证券研究所

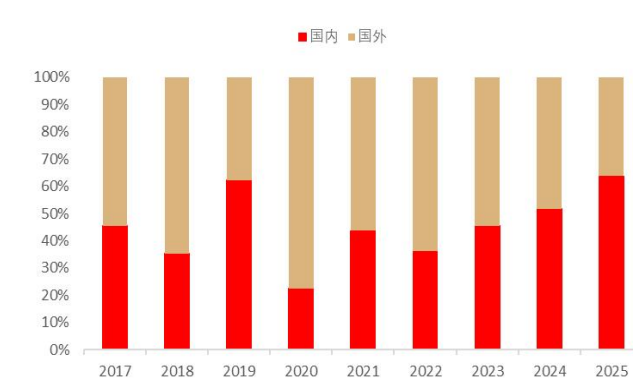
海外盈利能力优于国内，国内营收占比逐步提升。2025 年国内、海外毛利率分别为 19.6%、43.2%，同比分别-0.5/+0.2pct；2025 年国内营收占比为 63.8%。

图表7：公司毛利率（按地区划分）



资料来源：iFind，中邮证券研究所

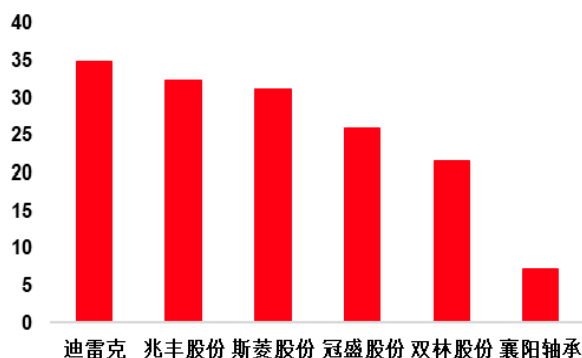
图表8：公司收入分类（按地区划分）



资料来源：iFind，中邮证券研究所

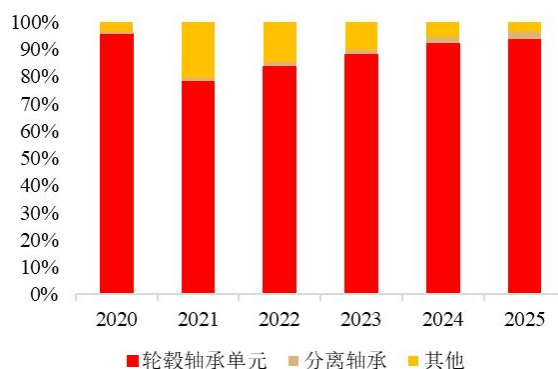
汽车轮毂收入占比高，毛利率表现优秀。公司汽车轮毂轴承业务占绝对主导地位，常年占比在 90%左右，且近年来其核心业务占比还在进一步增加，其中 2024\2025 年该核心业务占比分别为 92.1%/93.6%。公司汽车轮毂轴承毛利率较高，2024 年该业务毛利率为 32.28%，仅次于迪雷克（34.82%），小幅度领先于斯菱股份（31.19%），领先于冠盛股份（25.98%）、双林股份（21.49%）等企业。

图表9：2024 年行业公司轴承业务毛利率对比 (%)



资料来源：各公司 2024 年年报, 中邮证券研究所

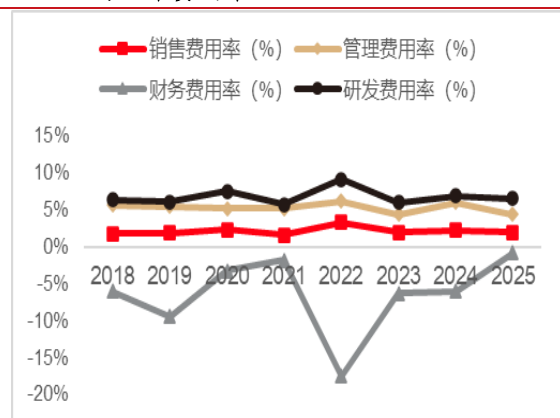
图表10：收入分类（按产品划分）



资料来源：iFind, 中邮证券研究所

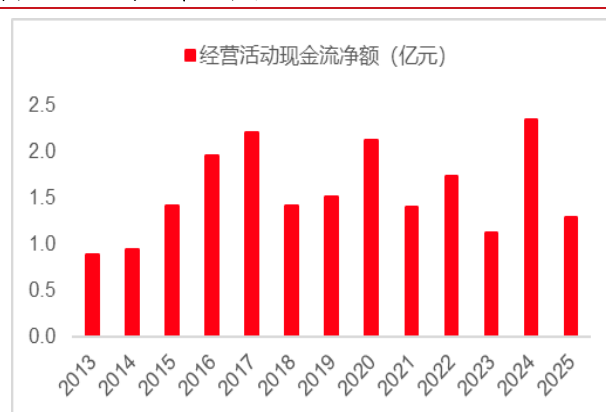
公司费用率上升，经营性现金流情况好。2025 年公司销售/管理/财务/研发费用率分别为 2.0%/4.4%/-0.8%/6.53%，同比-0.3/-1.7/+5.2/-0.4pcts，管理费用下降主要是控股子公司陕汽兆丰处于清算阶段，上期人员和大部分设备已转至陕汽东铭，导致本期职工薪酬和设备折旧减少，财务费用上升主要是（1）市场利率处于低位，利息收入有所减少（2）美元汇率下行，导致汇兑收益同比下降；2025 年研发投入 0.5 亿元，占营业收入的 6.5%；2025 年经营性现金流净额 1.3 亿元。

图表11：公司历年费用率



资料来源：iFind, 中邮证券研究所

图表12：公司历年经营性现金流（亿元）



资料来源：iFind, 中邮证券研究所

2 轮毂轴承业务市场潜力大，前装+后装市场协同发力

2.1 前装+后装市场协同发力，市场需求旺盛

汽车市场对轴承行业发展起决定性作用。轴承是各类机械装备的重要基础零部件，汽车制造是轴承行业最主要的下游应用领域，而汽车轴承占轴承下游需求的将近一半。一辆汽车通常需要数十种不同的轴承安装在不同的转动部位，在传统汽车的动力、转向、传动、底盘及辅助系统等领域以及新能源汽车的电机、减速器等部件的制造上均需要使用轴承。轴承作为汽车的基础部件，与整车的可靠性、安全性和舒适性都有着密切的关系。

图表13：公司轴承产品示意图



资料来源：公司 2025 年年报，中邮证券研究所

行业规模呈现持续扩容态势。自 2020 年以来全球汽车轮毂轴承市场规模持续增长，2024 年市场规模达到了 591 亿元，且据沙利文报告，预计 2025 年全球该行业市场规模将达到 608 亿元，2020-2025 年的 CAGR 达到了 5.88%，且随着汽车行业在新兴国家市场的进一步发展，预计轮毂轴承行业市场规模将持续扩大。

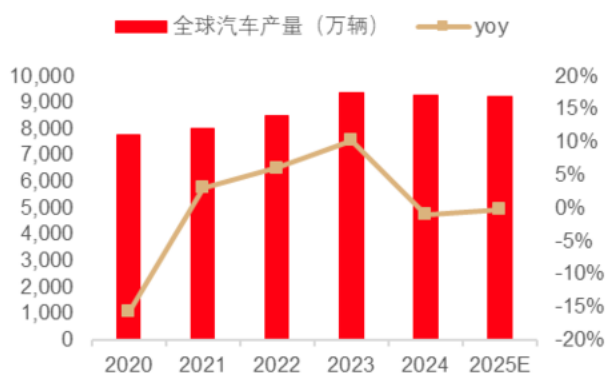
图表14：全球汽车轮毂轴承行业市场规模（亿元）



资料来源：沙利文，观知海内信咨询，中邮证券研究所

全球汽车产量维持高位，整车装配需求预计持续受益。随着新能源汽车和新兴国家汽车市场的进一步发展，全球汽车产量预计将持续增长，2025 年全球汽车年产量达到 9230 万辆，2020-2025 年全球汽车产量的 CAGR 达到了 3.53%。

图表15：全球汽车产量（万辆）



资料来源：OICA GlobalData，中邮证券研究所

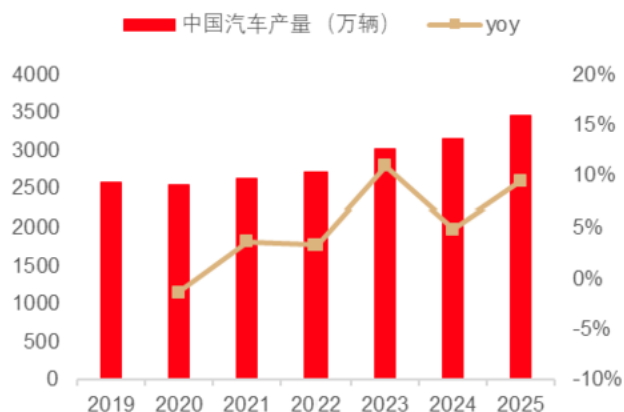
图表16：全球汽车销量（万辆）



资料来源：OICA GlobalData，中邮证券研究所

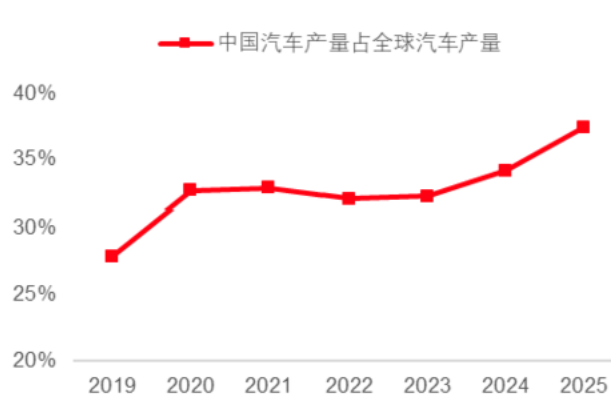
中国汽车市场产量稳居全球第一。公司轮毂轴承需求量与整车装配市场相关，中国汽车产量近年来持续增长，在全球市场低迷的状态下，中国市场的产量持续提升，从2020年起，中国汽车产量占全球汽车产量常年超30%，其中，2025年占比达到了37.41%。2021-2025年中国汽车市场发展稳定，产量由2625.7万辆增长至3477.8万辆，期间CAGR为7.1%。

图表17：中国汽车产量（万辆）



资料来源：国家统计局，中邮证券研究所

图表18：中国汽车产量占全球汽车产量的占比

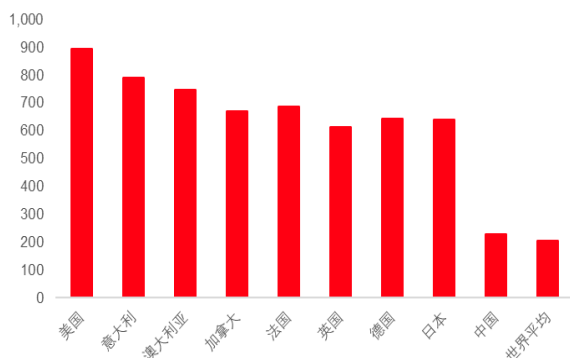


资料来源：国家统计局，中邮证券研究所

中国人均汽车保有量和发达国家相比有大量的上升空间。根据JAMA数据，截止2023年，中国千人汽车保有量为227辆，远低于欧美水平，随着经济发展和城镇化推进，我们预计以中国为代表的新兴市场汽车保有量持续增长。

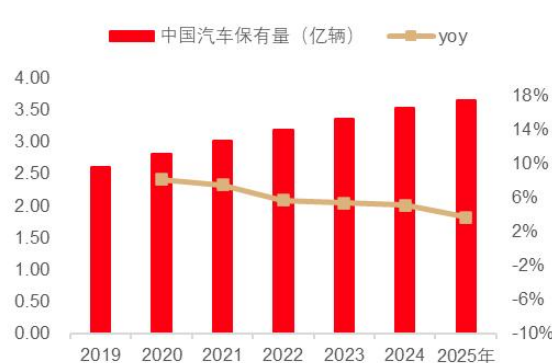
国内汽车保有量达3.66亿辆。2025年中国汽车保有量3.66亿量，同比增3.7%，庞大的市场基数与保有量的持续增长为汽车售后市场提供了充分且稳定增长的市场需求。

图表19：截止2023年全球主要国家千人汽车保有量



资料来源：JAMA，国家统计局，中邮证券研究所

图表20：中国汽车保有量(亿辆)



资料来源：公安部，中邮证券研究所

2.2 国内商用车市场承压，出口高增凸显韧性

广泛布局商用车轮轴，适配多种车型。商用车免维护轮毂轴承单元与乘用车轮毂轴承单元的核心差异在于其适配重载恶劣工作环境。作为最早进入商用车免维护轮毂轴承单元领域的国内厂商，公司同时拥有脂润滑和油润滑两种技术路线系列产品的研发、量产能力，产品广泛应用于卡车、货车、公交车等全系列商用车型。

图表21：公司商用车轮毂轴承单元产品示意图



资料来源：公司 2025 年年报，中邮证券研究所

中国商用车出口市场强劲。2025 年中国商用车总销量为 429.6 万辆，同比增长 10.9%；出口量依然保持高速增长，2025 年我国商用车出口了 106 万辆，是自 2016 年以来的最高值，同比增长 17.3%，首次突破百万辆量级，2022-2025 年商用车出口量占总销量的比分别为 18%、19%、23%、25%，出口业务的强劲增长有效恢复了商用车市场的景气度。

图表22：中国商用车销量（万辆）



资料来源：中汽协，中邮证券研究所

图表23：中国商用车出口量（万辆）



资料来源：中汽协，中邮证券研究所

3 四路径布局具身智能：产业投资+战略合作+核心零件+训练中心

3.1 训练中心：机器人智能化的解决方案

具身智能对数据采集提出了更高的要求。机器人训练数据工厂作为数据驱动的核心基础设施，为机器人提供了学习和进化的数据“养料”，是推动机器人“大脑”与“小脑”协同进化、加速具身智能技术落地应用的关键力量。数据采集为具身智能提供感知基础、促进具身智能的决策与控制优化、推动数据采集技术创新。

图表24：具身智能与数据采集的协同发展

阶段	具身智能发展需求	数据采集技术响应
初期	基本环境感知能力	传统图像、语音数据采集
发展期	复杂环境理解与简单决策	高精度图像、三维数据采集，多模态数据融合
成熟期	精准动作控制与自主决策	实时传感器数据采集，高频率、高精度动作捕捉
未来	多场景适应与人机协同	智能化数据采集系统，主动感知与预判

资料来源：机器人产业应用，中邮证券研究所

马斯克计划打造的“擎天柱学院”是实现机器人智能化的关键一步。马斯克在 2026 年 2 月 5 日的采访中透露计划部署 1-3 万台擎天柱机器人。在现实世界开展真人化实战演练与自我博弈训练，同时结合特斯拉的物理仿真技术，在虚拟世界运行数百万台模拟机器人，通过虚实结合的模式缩小“仿真到现实”的鸿沟，加速擎天柱的商用化进程。

图表25：马斯克擎天柱学院



资料来源：华尔街见闻，中邮证券研究所

兆丰股份在 2025 年 9 月就开始布局机器人训练中心，与马斯克“机器人学院”不谋而合。在 2025 年 9 月与乐聚成立合资公司的公告中，明确了合资公司兆聚智能将承担机器人训练相关运营业务。目前正推进多个训练中心，分别落地于浙江、江苏、广东，占据国内机器人产业最前沿的长三角、珠三角地区，先发优势明显。合资公司计划开发具身智能&人形机器人工业垂类算法与模型，打通“通用智能”到“工业智能”的“最后一公里”，为人形机器人在复杂工业环境中的高效、可靠应用，提供技术承接与解决方案。

携手乐聚智能，硬核实力加持。乐聚智能是国内领先的人形机器人数据训练中心标杆企业，拥有行业领先的规模、产能与场景覆盖能力，其训练中心覆盖工业智造、家庭服务、康养陪护等 16 大高仿真场景。分布式训练网络覆盖全国多地，可提供规模化、标准化、高质量的数据与模型服务，有效破解行业数据瓶颈，为具身智能落地与量产提供核心支撑。

图表26：机器人数据采集



资料来源：央视新闻，中邮证券研究所

兆丰股份依托“零部件-数据训练-本体应用-投资绑定”的全链条协同。构建“部署—训练—优化”的数据闭环与商业闭环，短期内需聚焦核心场景深化数据积累与技术迭代，中长期通过生态扩张提升闭环稳定性与扩展性。随着行业成熟度提升，其闭环价值将逐步释放。

3.2 产业投资：实现股权绑定

公司投资开普勒、乐聚、云深处等多家机器人公司。兆丰股份通过“直接参股+基金间接布局”的组合模式卡位人形机器人赛道，获取投资收益的同时为后续合作奠定基础。

图表27：兆丰股份参股人形机器人公司表

公司名称	参股方式	参股主体	参股比例
上海开普勒	直接参股	浙江兆丰机电股份有限公司	2.17%
乐聚机器人	间接参股	嘉兴玖兆烨熠股权投资合伙企业	2.58%
云深处	间接参股	杭州云栖股权投资企业	0.51%

资料来源：iFind，中邮证券研究所

3.3 战略合作：牵手多家知名机器人公司

与德国 Neura Robotics 达成战略合作协议，充分发挥各自优势。Neura Robotics 成立于 2019 年，是全球认知协作机器人细分赛道的领军者。2021 年推出全球首款商业化认知协作机器人，具备“看、听、触”一体化人机交互能力，无需昂贵安全系统即可与人类无缝协同。兆丰股份与德国 Neura Robotics 中国全资子公司纽鼎机器人签订《战略合作框架协议》，双方围绕人形机器人及核心零部件的技术研发、供应链协同、产线代工、人才交流等方面展开深度合作。

图表28：兆丰股份与 Neura 签约仪式



资料来源：公司官网，中邮证券研究所

与乐聚机器人成立合资公司。双方出资设立浙江兆聚智能有限公司，兆丰股份持股 80%，乐聚机器人持股 20%，合资公司主要从事：

- ✧ 机器人关键零部件的研发、制造和销售。
- ✧ 开发机械制造和汽车零部件制造场景具身智能机器人。
- ✧ 建立生产基地，生产自主研发的各类产品（含本体）。
- ✧ 在同等条件优先采购合资公司的产品。
- ✧ 承担机器人训练相关运营业务。

图表29：兆丰股份与乐聚签约仪式



资料来源：公司官网，中邮证券研究所

3.4 核心零件：布局丝杠+关节，展望未来千亿市场

人形机器人行业正迎来高速发展期。随着特斯拉宣布进军人形机器人领域，国内外科技巨头纷纷加快布局，行业由此进入加速发展阶段。在人工智能技术持续突破以及硬件方案不断成熟的推动下，2026年成为人形机器人迈向量产的重要节点。

- ✧ 特斯拉计划在2026年生产5-10万台Optimus，并预计于2027年启动商业化交付；
- ✧ Figure AI则有望在未来四年累计交付10万台。
- ✧ 宇树G1人形机器人首批产品已全部售罄；
- ✧ 优必选Walker S1在工厂场景的第一阶段实训中取得阶段性成果，效率提升约一倍，稳定性提高30%，预计在2026年第二季度启动规模化交付。

关节模组是机器人关节的核心零件。兆丰股份布局生产的关节模组，是机器人的核心组成部分，包括旋转关节和直线关节两种。关节模组是实现高精度运动的执行单元，直接决定了机器人的运动精度、稳定性与可靠性。

图表30: Optimus 旋转关节示意图



资料来源：特斯拉 AI Day 2022，中邮证券研究所

图表31: Optimus 直线关节示意图

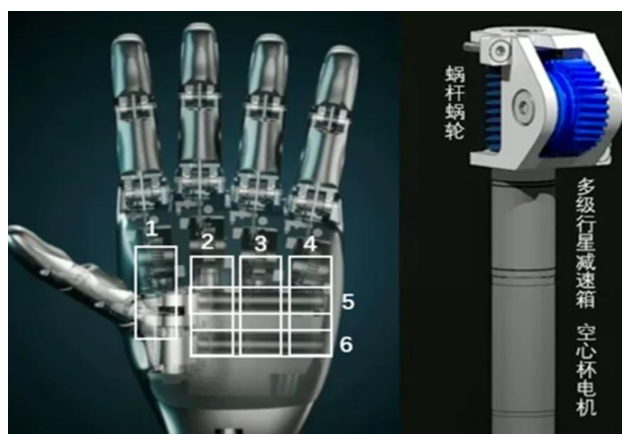


资料来源：特斯拉 AI Day 2022，中邮证券研究所

反向式行星滚柱丝杠是直线关节的核心部件。第三代灵巧手的设计进一步增加了微型丝杠的使用量。以特斯拉 Optimus 为例，其 14 个直线关节（大臂 1 个、小臂 2 个、大腿 2 个、小腿 2 个，共 7 个部位×2）全部采用反向式行星滚柱丝杠。该类丝杠具有高精度、适用于中小负载、行程较短且结构紧凑等特点，与 Optimus 直线关节的设计需求高度匹配。

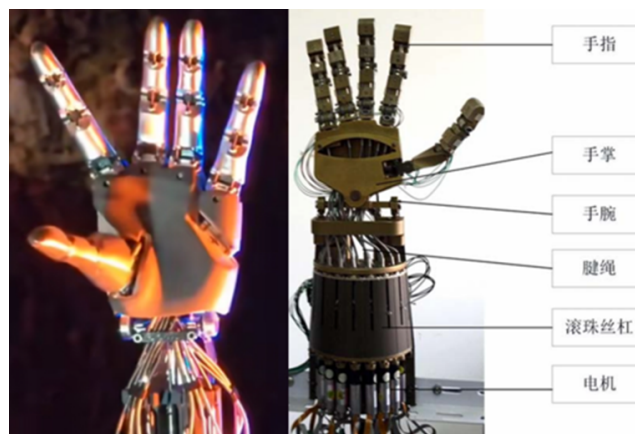
微型丝杠是灵巧手的核心部件。特斯拉机器人第一代采用“蜗轮蜗杆 + 腱绳”的传动方式，而第三代则升级为“丝杠 + 腱绳”方案。相比第一代，微型丝杠的引入有助于提升传动精度和负载能力。随着特斯拉人形机器人量产时间临近，微型滚珠丝杠的市场需求有望显著增长，行业空间将进一步扩大。

图表32: 特斯拉 Gen1 灵巧手



资料来源：任贇宇《特斯拉人形机器人 Optimus 各伺服关节技术拆解》，中邮证券研究所

图表33: 特斯拉 Gen3 灵巧手

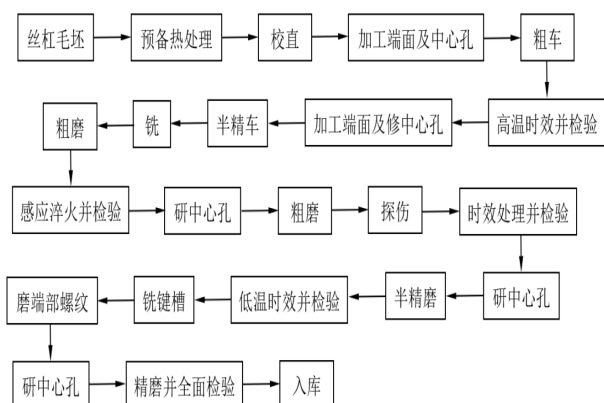


资料来源：Tesla, 韩运峰《空间五指灵巧手控制系统设计》，中邮证券研究所

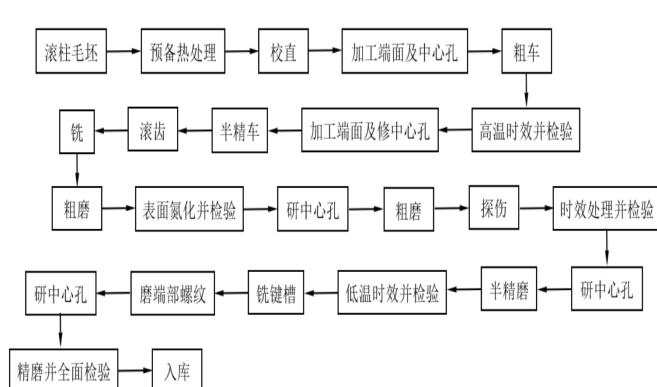
兆丰股份投资 15.26 亿布局机器人和智能汽车精密丝杠。2025 年 12 月 31 日，公司公告投资 15.26 亿元实施“具身智能机器人和汽车智驾高端精密部件产业化项目”，达产后将形成年产 50 万只人形机器人滚珠丝杠、100 万只滚柱丝杠、150 万只转向系统丝杠及 600 万只制动系统丝杠的产能。

丝杠与轮毂轴承技术同源，兆丰股份有技术积累。兆丰股份生产丝杠的工艺优势，在于其轮毂轴承生产的全流程核心工序与丝杠高度同源且可无缝复用——从棒材下料、锻造、球化退火的预处理环节，到车削、热处理、精密磨削与超精加工的核心加工阶段，再到装配预紧与质量检测的后端流程，公司积累的成熟工艺参数、专用设备、工装夹具与质控标准均可直接迁移，在降本提质的同时构建起显著的工艺壁垒。

图表34：丝杠工艺流程



图表35：滚柱工艺流程



资料来源：郑伟《精密行星滚柱丝杠副工艺制造与传动性能研究》，中邮证券研究所

资料来源：郑伟《精密行星滚柱丝杠副工艺制造与传动性能研究》，中邮证券研究所

4 盈利预测与投资评级

4.1 核心假设

公司在海外主要是后装市场，其增量来源于新市场的开拓，如中东和东南亚地区，而国内进一步加快和整车企业的合作，我们预计国内 2026-2028 年零部件销售分别为 651、746、840 万只，同期海外分别为 280、295、310 万只；国内反内卷等政策推行，前装市场的售价有望提升叠加丝杠和关节等产品的占比提升，我们预计 2026-2028 年售价分别为 82、88、92 元/只，同期国外售价分别为 96.8、96.5、95.8 元/只。

盈利能力方面，国内考虑到规模效益和机器人部件高毛利产品占比的提升，假设 2026-2028 年国内市场毛利率 23.5%、26.0%、27.0%；我们认为后市场欧美地区相对稳定，新开拓市场如东南亚地区对盈利有小幅影响，假设 2026-2028 年毛利率分别为 43.0%、42.9%、42.8%。

费用率方面：规模效益下，费用率有所降低，2026-2028 年我们假设销售/管理/研发费用率分别为 1.8%、1.6%、1.5%；4.0%、3.8%、3.5%；6.0%、5.8%、5.5%。

图表36：收入业务假设（单位：百万元）

年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2027E
国内									
收入	106.14	313.49	191.06	366.66	343.69	449.77	534.12	656.15	772.68
YOY		195.34%	-39.05%	91.90%	-6.26%	30.86%	18.76%	22.85%	17.76%
成本	74.99	258.57	169.76	309.18	274.50	361.43	408.60	485.55	564.06
YOY		244.81%	-34.35%	82.12%	-11.21%	31.67%	13.05%	18.83%	16.17%
毛利	31.15	54.92	21.30	57.48	69.19	88.33	125.52	170.60	208.62
毛利率 (%)	29.35%	17.52%	11.15%	15.68%	20.13%	19.64%	23.50%	26.00%	27.00%
海外									
收入	363.72	404.84	337.07	439.57	321.78	255.69	272.14	286.72	301.30
YOY		11.31%	-16.74%	30.41%	-26.80%	-20.54%	6.44%	5.36%	5.08%
成本	185.00	248.24	203.91	221.10	183.60	145.35	155.12	163.72	172.34
YOY		34.18%	-17.86%	8.43%	-16.96%	-20.83%	6.72%	5.54%	5.27%
毛利	178.71	156.60	133.16	218.47	138.18	110.34	117.02	123.00	128.96
毛利率 (%)	49.14%	38.68%	39.51%	49.70%	42.94%	43.15%	43.00%	42.90%	42.80%

资料来源：iFind，中邮证券研究所

4.2 主要财务数据预测

我们预测公司 2026-2028 年营业收入分别为 8.1/9.4/10.7 亿元，归母净利润分别为 2.0/2.3/2.7 亿元，2026-2028 年归母净利润 CAGR 为 15.7%，以当前总股本 1.0 亿股计算的摊薄 EPS 为 1.95/2.30/2.61 元。

4.3 估值与评级

公司股价对 2026-2028 年预测 EPS 的 PE 倍数分别为 36/30/27，我们选取双林股份、三花智控、拓普集团为可比公司，公司极扎实主业，积极布局具身智能，有望带来盈利的增长，参考 PEG，首次评级，给与“买入”评级。

图表37：估值与评级（收盘价和 EPS 单位：元/每股）

公司代码	公司名称	收盘价	EPS					净利润	PEG	PE				市值
		2026/4/21	25A	26E	27E	28E	CAGR	25A		26E	27E	28E	亿元	
300100.SZ	双林股份	31.27	0.87	1.10	1.28	1.44	14.68%	1.94	36	29	25	22	179	
002050.SZ	三花智控	46.11	1.03	1.14	1.34	1.57	17.41%	2.32	45	40	34	29	1,852	
601689.SH	拓普集团	59.77	1.61	2.01	2.47	2.85	19.10%	1.56	37	30	24	21	1,039	
	平均值	45.72	1.17	1.42	1.70	1.95	17.06%	1.94	39	33	28	24	1,023	
300695.SZ	兆丰股份	69.95	3.43	1.95	2.30	2.61	15.68%	2.28	20	36	30	27	72	

资料来源：iFind，中邮证券研究所，可比公司估值取自 iFind 一致预期，净利润 CAGR 为 2026-2028 年

5 风险提示

1、原材料价格波动风险。公司采购的主要原材料为钢制品，钢制品占公司产品成本的比重较高，原材料价格波动将可能对公司盈利能力造成不利影响。

2、关税政策变动风险。公司出口销售比例较高，产品主要出口地为欧美。若未来公司其他主要客户所在国家或地区的进口政策发生重大不利变化，将可能会对公司出口业务造成不利影响，进而影响经营业绩。

3、需求不及预期的风险。公司处于产能扩张期，未来若下游需求不及预期，则公司可能出现产能利用率不足的风险。

4、新技术应用不及预期。公司积极布局机器人、智能汽车等新兴产业，若产业发展不及预期则对公司盈利产生影响。

5、公司进行了广泛的股权投资，投资收益变动易产生利润波动。

财务报表和主要财务比率

财务报表(百万元)	2025A	2026E	2027E	2028E	主要财务比率	2025A	2026E	2027E	2028E
利润表					成长能力				
营业收入	705	806	943	1074	营业收入	6.0%	14.3%	16.9%	13.9%
营业成本	507	564	649	736	营业利润	165.0%	-44.7%	18.3%	14.0%
税金及附加	6	8	9	10	归属于母公司净利润	150.9%	-43.0%	17.6%	13.8%
销售费用	14	15	15	16	获利能力				
管理费用	31	32	36	38	毛利率	28.2%	30.1%	31.1%	31.4%
研发费用	46	48	55	59	净利率	49.7%	24.8%	24.9%	24.9%
财务费用	-6	-7	-8	-8	ROE	12.1%	6.5%	7.1%	7.5%
资产减值损失	-9	-11	-12	-12	ROIC	3.5%	6.1%	6.8%	7.2%
营业利润	408	226	267	304	偿债能力				
营业外收入	1	1	1	1	资产负债率	13.8%	15.0%	15.3%	15.7%
营业外支出	1	1	1	1	流动比率	5.60	4.89	4.71	4.52
利润总额	408	225	267	304	营运能力				
所得税	55	32	37	42	应收账款周转率	2.07	2.15	2.11	2.08
净利润	352	194	229	262	存货周转率	2.55	2.59	2.82	2.86
归母净利润	350	200	235	267	总资产周转率	0.22	0.23	0.25	0.26
每股收益(元)	3.43	1.95	2.30	2.61	每股指标(元)				
资产负债表					每股收益	3.43	1.95	2.30	2.61
货币资金	689	753	813	900	每股净资产	28.33	30.13	32.33	34.83
交易性金融资产	697	697	697	697	估值比率				
应收票据及应收账款	350	427	497	570	PE	20.41	35.81	30.46	26.76
预付款项	8	6	7	8	PB	2.47	2.32	2.16	2.01
存货	220	216	245	270	现金流量表				
流动资产合计	1999	2139	2308	2499	净利润	352	194	229	262
固定资产	437	472	511	556	折旧和摊销	54	72	84	96
在建工程	53	92	115	159	营运资本变动	-44	0	-61	-46
无形资产	88	82	76	70	其他	-233	-59	-57	-55
非流动资产合计	1370	1489	1591	1714	经营活动现金流净额	129	206	195	257
资产总计	3369	3628	3899	4213	资本开支	-88	-143	-143	-181
短期借款	0	0	0	0	其他	-216	15	18	21
应付票据及应付账款	304	366	413	467	投资活动现金流净额	-304	-128	-124	-159
其他流动负债	53	71	77	86	股权融资	0	0	0	0
流动负债合计	357	437	489	554	债务融资	0	0	0	0
其他	108	108	108	108	其他	-30	-9	-10	-12
非流动负债合计	108	108	108	108	筹资活动现金流净额	-30	-9	-10	-12
负债合计	465	545	597	661	现金及现金等价物净增加额	-212	64	61	86
股本	102	102	102	102					
资本公积金	1189	1189	1189	1189					
未分配利润	1463	1618	1808	2023					
少数股东权益	8	2	-4	-9					
其他	142	172	207	247					
所有者权益合计	2904	3083	3302	3552					
负债和所有者权益总计	3369	3628	3899	4213					

资料来源：公司公告，中邮证券研究所

中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
报告中投资建议的评级标准： 报告发布日后的 6 个月内的相对市场表现，即报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数、可转债价格）的涨跌幅相对同期相关证券市场基准指数的涨跌幅。 市场基准指数的选取：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；可转债市场以中信标普可转债指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在 20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在 10%与 20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 5%与 10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与 5%之间
		回避	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下

分析师声明

撰写此报告的分析师（一人或多人）承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息，并通过独立判断并得出结论，力求独立、客观、公平，报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响，特此声明。

免责声明

中邮证券有限责任公司（以下简称“中邮证券”）具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。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，中邮证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

中邮证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供中邮证券签约客户使用，若您非中邮证券签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为签约客户。

本报告版权归中邮证券所有，未经书面许可，任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布，或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为，亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布，需注明出处为中邮证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。

公司简介

中邮证券有限责任公司于 2002 年 9 月经中国证券监督管理委员会批准设立，公司注册资本 61.68 亿元人民币，是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司，公司是中邮创业基金管理股份有限公司的第二大股东。

公司经营范围包括：证券经纪，证券自营，证券投资咨询，证券资产管理，融资融券，证券投资基金销售，证券承销与保荐，代理销售金融产品，与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问，具备展业的各项资格。截至 2025 年 10 月底，公司在全国设有 58 家分支机构（含 29 家分公司、29 家营业部），1 家资产管理分公司和 1 家另类投资子公司。

中邮证券紧密依托中国邮政集团有限公司的雄厚实力，通过强化“自营+协同”发展模式，实现快速发展，当前服务的经纪客户已超过 260 万人。公司始终坚持诚信经营、践行金融为民，为社会大众提供全方位专业化的证券投资服务，努力成为员工自豪、股东放心、客户信赖、社会尊重的优秀企业，打造契合中国邮政资源禀赋和市场地位的特色精品券商。

中邮证券研究所

北京

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：北京市东城区前门街道珠市口东大街 17 号

邮编：100050

上海

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：上海市虹口区东大名路 1080 号邮储银行大厦 3 楼

邮编：200000

深圳

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：深圳市福田区滨河大道 9023 号国通大厦二楼

邮编：518048