

万达轴承 (920002.BJ) 专注叉车轴承 “小巨人”，积极布开拓 AGV/AMR

2024 年 05 月 28 日

——北交所首次覆盖报告
投资评级：买入（首次）
诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

日期

当前股价(元)

一年最高最低(元)

总市值(亿元)

流通市值(亿元)

总股本(亿股)

流通股本(亿股)

近 3 个月换手率(%)

0.32

● 全国首批国家级专精特新“小巨人”，2023 年营收 3.43 亿元 (+1.48%)

万达轴承是国家级首批专精特新“小巨人”，主营业务为叉车轴承及回转支承。2023 年营收 3.43 亿元 (+1.48%)，归母净利润 4950.46 万元 (+13.93%)。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 5629/6843 / 8106 万元，对应 EPS 分别为 1.77 / 2.16 / 2.55 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 11.7/ 9.6/ 8.1 X。我们看好在下游叉车销量复苏+电动叉车渗透率提升的背景下，积极布开拓 AGV/AMR 领域，同时具备工艺和技术优势，产品性能领先，首次覆盖给予“买入”评级

● 下游叉车市场需求复苏+电动叉车渗透率提升驱动叉车轴承行业上行

2010 年-2022 年，我国叉车销量复合增长率达 13.37%。在宏观经济形势和制造业加速回暖、物流仓储业持续发展的背景下，叉车的增购及置换需求高速增长。2024 年 1-4 月全国叉车销售量 44 万辆，同比增长 14.40%。同时，电动叉车渗透率提升，2015-2022 年我国叉车总销量中，电动叉车销量占比由 36% 逐年递增至突破 64%。2022 年全球叉车轴承前装市场规模约 17.11 亿元，后市场规模约 11.46 亿元，合计市场规模预计约 28.57 亿元；预计至 2029 年，对应叉车轴承市场规模（含后装市场）将达到 48.85 亿元，较 2022 年年复合增长率达 7.96%。

● 工艺+技术驱动产品性能和价值量领先，叉车轴承市占率全国第一全球第二

公司具备较强的热处理等工艺和技术优势，填补了国内叉车轴承产品和技术空白，产品附加值高，在毛利率和产品价值量高于同行业可比公司；同时，在产品的疲劳寿命、压碎负荷、冲击载荷和尺寸精度等关键参数优于国际头部企业。产品在国内市场市占率第一，全球市场市占率前二，与安徽合力、杭叉集团、中国龙工、浙江中力合作历史超 10 年，已为全球最大叉车厂商丰田叉车、全球第二大叉车厂商凯傲集合作历史超过 15 年与全球前十大叉车厂中的 9 家企业建立业务关系。此外，公司积极布局 AGV/AMR 领域，截至 2023 年末，公司在工业机器人形成了 38 项专利技术，其中发明专利 16 项，且积累了多个优质客户。

● **风险提示：**原材料波动风险、市场竞争风险、募投项目投产不及预期风险

财务摘要和估值指标

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	338	343	383	451	535
YOY(%)	-4.5	1.5	11.5	17.8	18.6
归母净利润(百万元)	43	50	56	68	81
YOY(%)	-54.3	13.9	13.7	21.6	18.5
毛利率(%)	30.6	31.6	32.1	32.2	32.4
净利率(%)	12.8	14.4	14.7	15.2	15.1
ROE(%)	10.0	9.5	8.3	9.1	9.8
EPS(摊薄/元)	1.37	1.56	1.77	2.16	2.55
P/E(倍)	15.2	13.3	11.7	9.6	8.1
P/B(倍)	1.5	1.3	1.0	0.9	0.8

数据来源：聚源、开源证券研究所

北交所研究团队

目 录

1、 工艺+技术驱动产品性能领先，叉车轴承全国第一全球第二.....	4
1.1、 工艺+技术驱动产品性能领先，产品毛利率高于行业平均水平.....	5
1.2、 叉车轴承市占率全国第一全球第二，积极拓展海外客户.....	9
1.3、 布局开拓 AGV/AMR 领域，助力未来业绩增长.....	12
1.4、 募投项目：新增产能 825 万套，达产后或新增年收入 4.5 亿元.....	16
1.5、 预计 2022-2029 年公司营收的复合增长率为 19.13%.....	17
2、 下游复苏+电动叉车渗透率提升，驱动叉车轴承需求增长.....	19
2.1、 下游叉车市场复苏驱动叉车轴承行业需求增长.....	19
2.2、 电动叉车渗透率提升，进一步提高叉车轴承市场空间.....	21
3、 首批国家级专精特新“小巨人”，2023 年营收增长 1.48%.....	22
3.1、 全国首批国家级专精特新“小巨人”，专注叉车轴承业务.....	22
3.2、 业绩端：2023 年营收 3.43 亿元同比增长 1.48%.....	25
4、 盈利预测与投资建议.....	28
5、 风险提示.....	29
附：财务预测摘要.....	30

图表目录

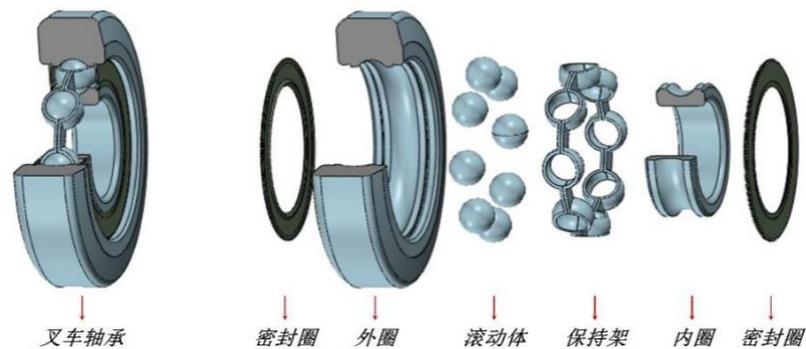
图 1： 万达轴承主要产品为叉车门架轴承.....	4
图 2： 万达轴承毛利率高于同行业可比公司平均水平.....	5
图 3： 万达轴承单位设备产出比高于五家可比公司.....	5
图 4： 热处理是公司的关键和核心工序.....	6
图 5： 公司产品单价外销价值量更高（元/套）.....	12
图 6： 公司产品外销毛利率更高（%）.....	12
图 7： 预计我国 AGV/AMR 机器人市场空间广阔（万台）.....	12
图 8： AGV/AMR 的回转支承单产品价值量较高（元/套）.....	13
图 9： 2013-2022 年全球叉车销售量 CAGR 为 8.17%（万辆）.....	19
图 10： 2010-2022 年我国叉车销售量 CAGR 为 13.37%（万辆）.....	19
图 11： 2016-2023 年杭叉集团叉车销售量 CAGR 为 16.89%（万辆）.....	20
图 12： 2016-2023 年安徽合力叉车销售量 CAGR 为 19.39%（万辆）.....	20
图 13： 中国电动叉车销售快速增长（万台）.....	21
图 14： 公司发展历程.....	22
图 15： 公司股权结构清晰.....	23
图 16： 万达轴承产品在叉车门架系统的应用场景.....	23
图 17： 2023 年公司营收 3.43 亿元，同比增长 1.48%（亿元）.....	25
图 18： 2023 年归母净利润 4950.46 万元（万元）.....	26
图 19： 2023 年扣非净利润同比增长 14.35%（万元）.....	26
图 20： 公司整体毛利率稳定（%）.....	26
图 21： 回转支承产品毛利率较高（%）.....	26
图 22： 产品结构稳定，核心产品为叉车轴承.....	26
图 23： 公司成本管控良好，管理费用率持续下滑（%）.....	27
图 24： 公司注重研发，研发费用率稳定（万元）.....	27

表 1: 公司产品和技术填补了国内叉车轴承的空白.....	5
表 2: 公司具备轴承生产的八大核心技术, 提高了产品的附加值.....	7
表 3: 公司产品疲劳寿命测试结果与日本 KOYO 产品一致.....	8
表 4: 压碎负荷测试中万达轴承性能优于日本 KOYO 产品.....	8
表 5: 万达轴承产品尺寸精度指标优于国际标准.....	9
表 6: 2021-2022 万达轴承国内市场市占率第一, 全球市场市占率前二.....	9
表 7: 公司产品得到了国内外叉车龙头企业的广泛认可.....	10
表 8: 叉车门架轴承方面, 向国内头部叉车厂的销售收入及供货份额稳定领先 (万元).....	10
表 9: 叉车转向系统回转支承产品方面, 已向安徽合力、杭叉集团、浙江中力规模销售 (万元).....	11
表 10: 近年来公司积极拓展海外业务 (万元).....	11
表 11: 公司已经在 AGV/AMR 叉车机器人领域积累了多个优质客户.....	13
表 12: 公司具备丰富的 AGV/AMR 回转支承技术储备 (万元).....	14
表 13: 公司在现有研发项目的基础上, 与多所大学积极合作提高机器人领域技术储备 (万元).....	15
表 14: 募集资金 1.04 亿元, 合计新增产能 825 万套.....	16
表 15: 达成后公司或新增年收入 4.5 亿元.....	17
表 16: 预计 2029 年叉车门架轴承板块营收将达到 6.77 亿元.....	17
表 17: 预计 2029 年回转支承产品营收将达到 1.5 亿元.....	18
表 18: 预计叉车门架轴承后市场 2029 年营收将达到 3.25 亿元.....	18
表 19: 预计 2022-2029 年全球叉车轴承市场规模 CAGR 为 7.96%.....	20
表 20: 内燃叉车和电动叉车轴承零部件兼容性较强.....	21
表 21: 叉车门架滚动轴承是叉车门架系统的关键零部件.....	23
表 22: 回转支承产品主要用途及特点.....	24
表 23: 前五大客户营收占比高 (万元).....	25
表 24: 万达轴承营收拆分.....	28
表 25: 当前股价下, 可比公司 2024 年 PE 均值为 28.4X.....	28

1、工艺+技术驱动产品性能领先，叉车轴承全国第一全球第二

万达轴承主要产品为叉车门架轴承。轴承的结构通常由内圈、外圈、滚动体、保持架、密封件等组成。其中，内圈和外圈统称为轴承套圈，是有一个或几个滚道的环形零件，内圈通常固定在轴颈上，与轴连接，外圈与门架系统轨道或链条连接；滚动体安装在内圈和外圈之间，是承受负荷的零件，其形状、大小和数量决定了轴承承受载荷的能力和高速运转的性能；保持架将轴承中的滚动体均匀隔开，使每个滚动体在内圈和外圈之间正常滚动；密封圈主要是防尘作用。

图1：万达轴承主要产品为叉车门架轴承



资料来源：公司问询回复

公司叉车门架轴承于2021年被国家工信部认定为“国家第六批单项冠军产品”。根据《工业和信息化部办公厅中国工业经济联合会关于组织推荐第六批制造业单项冠军和复核第三批制造业单项冠军的通知》，第六批单项冠军申请要求包括：

- 1) 坚持专业化发展。企业长期专注并深耕于产业链某一环节或某一产品领域。从事相关领域10年及以上，属于新产品的应达到3年及以上。
- 2) 市场份额全球领先。企业申请产品的市场占有率位居全球前三。产品类别原则上按照《统计用产品分类目录》8位或10位代码，难以准确归入的应符合行业普遍认可的惯例。
- 3) 创新能力强。企业生产技术、工艺国际领先，重视研发投入，拥有核心自主知识产权，主导或参与制定相关领域技术标准。
- 4) 质量效益高。企业申请产品质量精良，关键性能指标处于国际同类产品领先水平。经营业绩优秀，盈利能力超过行业企业的总体水平。重视并实施国际化经营和品牌战略，全球市场前景好，建立完善的品牌培育管理体系并取得良好成效。

1.1、工艺+技术驱动产品性能领先，产品毛利率高于行业平均水平

万达轴承产品附加值高，毛利率高于同行业可比公司，同时价值量高于五家可比公司。从盈利能力角度来看，2021-2022 年公司毛利率为 30.35% 和 30.59%，高于同行业可比公司平均毛利率 3.77pcts 和 4.22pcts。从产品价值量来看，2021-2022 年，公司单位设备产出比为 4.71 和 3.83，高于可比公司均值 2.90 和 2.84；此外，2023 年公司单位设备产出比为 3.63，高于国机精工。

图2：万达轴承毛利率高于同行业可比公司平均水平

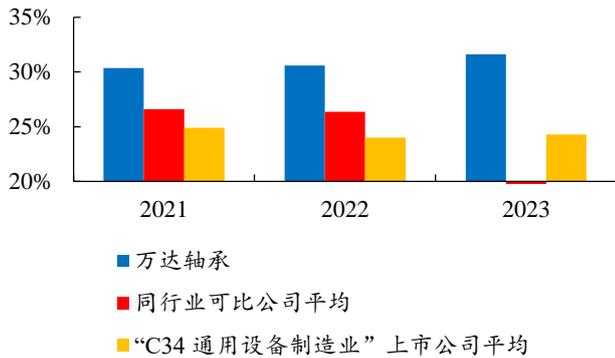
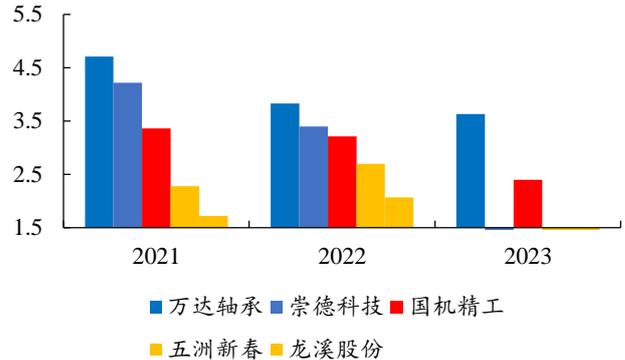


图3：万达轴承单位设备产出比高于五家可比公司



数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所（注：单位设备产出比=主营业务收入/（期初设备原值+期末设备原值）*2）

核心技术和工艺

公司通过引进国外产品技术后逐步自主创新，在产品和工艺填补了国内叉车轴承的空白。2003 年开始推出第二代有过渡区的碳钢渐变硬度系列产品，实现自主技术原创，具有更高的冲击韧性使用寿命，并逐步实现了进口替代，主要应用于国内叉车企业并逐步向海外推广，弥补了国内叉车市场专用轴承的空白；2015 年，公司第三代采用特殊热处理工艺研制的沟道与端面均具有高硬度的回火索氏体的新型渐变硬度系列产品，精度与性能指标得到进一步提升，已实现技术的完全自主创新，产品工艺也实现了进一步节能、降耗的技术升级，相关产品获得了 MITSUBISHI、TOYOTA、LINDE、KOMATSU 等国际知名企业的认可，成功为其配套。截至 2023 年 12 月 31 日，公司拥有 100 项专利，其中 31 项发明专利，68 项实用新型，1 项外观设计。

表1：公司产品和技术填补了国内叉车轴承的空白

产品/技术名称	认定依据	认定时间	认定/鉴定内容	认定/鉴定方
渐变硬度滚动轴承	《科学技术成果鉴定书》	2003 年 12 月 18 日	“查新报告表明，渐变硬度轴承属国内首创，具有良好的国内外市场应用前景。”	江苏省科学技术厅、南通市科学技术局
带填球直缺口大负荷轴承	《新产品新技术鉴定验收证书》	2011 年 7 月 23 日	“鉴定委员会认为：该产品填补了国内空白，其主要技术指标处于国内同类产品领先水平，同意通过新产品鉴定。”	江苏省经济和信息化委员会、南通市经济和信息化委员会
带填球直缺口大负荷轴承	《科学技术成果鉴定证书》	2011 年 7 月 29 日	“鉴定委员会认为：该成果填补了国内空白，其主要技术指标处于国内同类产品领先水平，同意通过科技成果鉴定。”	南通市科学技术局
新型 0.5T-10T 叉车门架专用轴承	《科学技术成果鉴定书》	2015 年 9 月 23 日	“该产品已获发明专利授权（专利名称：采用特殊热处理工艺制造的滚动轴承，专利号：”	南通市科学技术局、如皋市科学技术局

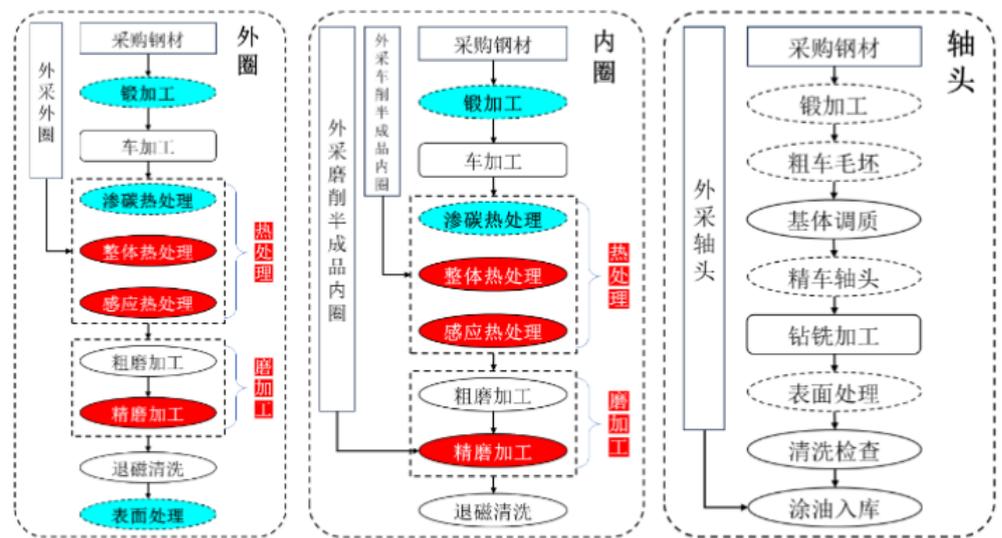
产品/技术名称	认定依据	认定时间	认定/鉴定内容	认定/鉴定方
的研发			ZL201210467590X),其设计和热处理工艺为国内首创,产品质量达到国际同类产品水平。”	
新型双列六点接触球滚轮的研发	《科学技术成果鉴定证书》	2019年6月3日	“万达公司是目前生产该类产品的第一家企业,尚属于供不应求的时期。”	中国轴承工业协会

资料来源:公司问询回复、开源证券研究所

热处理是公司产品生产的关键和核心工序。轴承的可靠性则不仅取决于轴承材料,同时受到热处理的影响。热处理作为公司生产过程中的关键和核心工序,能够提高产品的耐腐蚀、长寿命、高精度等指标。

- (1) **整体热处理:**该工序为关键工序及核心工序,整体热处理主要针对轴承钢材料,结合公司的热处理与表面防护处理技术,可大幅增强轴承钢的金属强度,增加轴承产品的硬度和使用寿命。
- (2) **感应热处理:**该工序为关键工序及核心工序,感应热处理可对轴承钢、碳钢材料进行热处理,通过使用感应电流对材料局部进行热处理,可以使得金属获得双硬度或渐变硬度性能,进而大幅提高轴承使用寿命。

图4: 热处理是公司的关键和核心工序



资料来源:公司问询回复

公司具备轴承生产的八大核心技术,提高了产品的附加值。主要应用于热处理、表面处理和结构与工艺设计等方面。通过热处理、表面处理,公司新型0.5t-10t叉车门架专用轴承具备承载负荷大、表面硬度高、心部韧性好、抗冲击性能强等显著技术优势。与日本同类产品通过试验对比:径向载荷相当,轴向载荷明显高于日本同类产品30%以上,该产品在量产后迅速打开了日本市场,目前该产品已占据日本门架轴承较高的市场份额,已广泛应用于低速重载的各类工程机械和物流机械领域;另外,应用激光防锈防腐、自催化镍-磷及微纳技术的工业车辆和智能装备专用轴承可在多盐、多酸碱、多湿、超高低温等特殊工况场景下应用,应用领域得到有效拓宽。

表2: 公司具备轴承生产的八大核心技术, 提高了产品的附加值

核心技术名称	核心技术应用的产品类型	主要应用环节	附加值体现
轴承结构创新设计与优化改进技术	所有叉车门架轴承	结构设计与工艺设计	借助该技术开发的工业车辆专用滚动轴承, 有效解决了工业车辆在改型换代和轻量化设计过程中, 现有的轴承产品疲劳寿命不足、可靠性差、抗冲击性弱、不适应恶劣使用环境等问题
链轮链槽感应加热技术	链轮轴承	感应热处理	借助该技术开发的双硬度链轮轴承, 很好适应了针对特殊工况下使用的工业车辆门架提升链轮对链槽硬度的特殊要求, 具有加热无死角、无软带、变形小、产品使用耐疲劳等显著技术优点
热处理与表面防护处理工艺技术	所有叉车门架轴承、回转支承	热处理、表面处理	以新型 0.5t-10t 叉车门架专用轴承为例, 其具备承载负荷大、表面硬度高、心部韧性好、抗冲击性能强等显著技术优势。与日本同类产品通过试验对比: 径向载荷相当, 轴向载荷明显高于日本同类产品 30% 以上, 该产品在量产后迅速打开了日本市场, 目前该类产品的市场占有率, 已广泛应用于低速重载的各类工程机械和物流机械领域; 另外, 应用激光防锈防腐、自催化镍-磷及微纳技术的工业车辆和智能装备专用轴承可在多盐、多酸碱、多湿、超高低温等特殊工况场景下应用, 应用领域得到有效拓宽。
特种轴承高精度检测与装配技术	所有叉车门架轴承、回转支承	产品检测、产品装配	保证了工业车辆和智能装备专用轴承的产品检测的准确性与装配工艺的科学性, 为实现主营产品质量稳定的可持续性奠定了良好基础
轴承复杂曲面成形工艺与加工设备的研发	所有叉车门架轴承、回转支承	车削与磨削加工	有效推动了产品关键设计与工艺指标的进一步提升, 为工业车辆和智能装备专用轴承产品结构创新设计的实现打下了坚实的工艺基础
精密回转轴承结构创新技术	回转支承	结构设计与工艺设计	为工业车辆和智能装备专用轴承产品结构创新设计的实现打下了坚实的工艺基础, 也可按用户使用场景定制化开发, 满足全天候作业、轻量化、免维护等各类特定要求
带组合支架的轻质合金特种轴承研发技术	特种装备轴承	结构设计、材料选用、装配工艺、表面处理	借助该技术开发的新型轻质合金特种轴承具有重量轻、旋转灵活、噪音低、耐冲击、抗疲劳等技术特征, 符合现代特种装备轻量化的发展趋势要求, 未来可广泛应用于针对轻量化要求较高的智能物流、特种装备等领域
精密三圈特种装备轴承研发技术	特种装备轴承	产品设计、热处理、装配工艺、转、耐腐蚀、长寿命、高精度等关键技术拓展了其应用领域, 未来可广泛应用于特种装备领域	精密三圈特种装备轴承可以实现不同向的双回转运动, 其特有的双回转

资料来源: 公司问询回复、开源证券研究所

➤ 产品关键性能优于国际头部企业

万达轴承部分型号产品的关键参数优于国际头部企业。公司的国际主要竞争对手为德国 INA 轴承及日本 KOYO 轴承。其中德国 INA 轴承成立于 1946 年, 拥有 30 多家生产厂及三万多名员工, 轴承产品涉及行业包括机械、建筑、水力和风力工程、机床及制造机械、材料处理及包装等多个行业, 是全球最大的叉车轴承企业; 日本 KOYO 轴承为日本四大轴承生产集团之一, 2006 年与丰田工机株式会社合并成为新公司 JTEKT Corporation (捷太格特), 捷太格特是在轴承、汽车动力驾驶和机械设备领域的日本龙头企业。

(1) 与日本 KOYO 相比

公司产品在疲劳寿命性能与日本 KOYO 产品一致, 压碎负荷性能优于日本 KOYO 产品。公司选取了自身销量较大的轴承产品及 KOYO 对应的相同规格型号、

应用于同一吨位叉车的轴承产品进行比较，根据无锡市检验检测认证研究院于 2023 年出具的《检验检测报告》，在疲劳寿命方面，公司与 KOYO 的叉车门架用滚轮轴承在径向加载试验 185h 后，径向载荷不变，同时轴向加载继续试验 21h 后，样品轴承均未失效，均符合 GB/T 24607-2009《滚动轴承寿命与可靠性试验及评定》标准规定的要求；在压碎负荷方面，公司产品与 KOYO 产品进行了额定静载荷为 29.3kN 的静压试验，实验结果表明，公司轴承样品的压碎负荷检测结果平均值优于 KOYO 的轴承样品。

表3：公司产品疲劳寿命测试结果与日本 KOYO 产品一致

样品编号	样品来源	实验通过时间	失效零件	单项判定
W1#	WANDA	206h	未失效	合格
W2#	WANDA	206h	未失效	合格
W3#	WANDA	206h	未失效	合格
W4*	WANDA	206h	未失效	合格
K1*	JAPAN KOYO	206h	未失效	合格
K2#	JAPAN KOYO	206h	未失效	合格
K3#	JAPAN KOYO	206h	未失效	合格
K4*	JAPAN KOYO	206h	未失效	合格

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

表4：压碎负荷测试中万达轴承性能优于日本 KOYO 产品

实验方式	WANDA		JAPAN KOYO	
	样品编号	检验检测结果	样品编号	检验检测结果
直上式	W1	225.05kN	K1	230.78kN
直上式	W2	227.80kN	K2	217.17kN
直上式	W3	221.66kN	K3	225.33kN
平均压碎负荷	-	224.84kN	-	224.43kN
桥式	W4	187.71kN	K4	211.19kN
桥式	W5	219.88kN	K5	173.74kN
桥式	W6	201.69kN	K6	200.82kN
平均压碎负荷	-	203.09kN	-	195.25kN
合计平均压碎负荷	-	213.97kN	-	209.84kN

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

(2) 与德国 INA 轴承对比

万达轴承产品的冲击载荷优于 INA。根据全球叉车某头部企业提供的公司产品及德国 INA 轴承同型号产品样本并委托的行业某公共服务平台（由工信部科技司招标并管理）检测，《检验检测报告》显示：在冲击载荷方面，公司与德国 INA 轴承的叉车门架滚动轴承均进行了冲击载荷实验，INA 轴承在冲击高度提升到 500~600mm 时轴承开始破裂，WANDA 轴承在冲击高度提升到 1,200mm 时轴承开始破裂，仅有 2 套轴承在冲击高度达到 800mm 时旋转有阻滞，轴承样品最大冲击实验高度为 1,300mm。

(3) 尺寸精度指标优于国际标准

万达轴承产品尺寸精度指标优于国际标准，能够满足国际客户需求。尺寸精度方面，公司生产的叉车门架专用轴承产品均优于国际标准，尺寸精度均能满足客户的要求。

表5：万达轴承产品尺寸精度指标优于国际标准

主要精度指标	采用相关标准	标准值(um)	实测值(um)	对比情况
内径尺寸	Δdmp	-12~0	-6、-7、-6、-9、-8、-5、-7、-6	优于国际标准
	JB/T7360-2019《滚轮、链轮轴承技术条件》			
	$Vdsp$	9	5、4、4、5、5、5、4、5	优于国际标准
	GB/T307.1-2017(ISO 492:2014,IDT)《滚动轴承向心轴承 公差》			
	$Vdmp$	9	4、4、5、5、5、6、4、5	优于国际标准
外径尺寸	ΔDmp	-100~0	-40、-40、-30、-30、-40、-30、-40、-30	优于国际标准
	JB/T7360-2019《滚轮轴承外图技术条件》			
	$VDgp$	26	11、10、10、11、11、12、11、11	优于国际标准
	GB/T307.1-2017(ISO 492:2014,IDT)《滚动轴承向心轴承公差》			
	$VDmp$	11	8、7、6、7、7、7、8、8	优于国际标准
径向游隙(Gr)	JB/T7360-2019《滚轮轴承外图技术条件》 GB/T4604.1-2012(ISO 5753.1:2009,IDT)《滚动轴承径向游隙》	15~33	29、25、20、20、28、29、24、27	优于国际标准
大倒角圆弧(r1)	JB/T 7360-2019《滚轮轴承外图技术条件》 GB/T 274-2000(ISO 582:1995,IDT)《滚动轴承倒角尺寸最大值》	6±0.5mm	6.2、6.1、6.0、6.2、6.1、6.1、6.2、6.2 单位 (mm)	优于国际标准

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

1.2、叉车轴承市占率全国第一全球第二，积极拓展海外客户

2021-2022 万达轴承国内市场市占率第一，全球市场市占率前二。公司叉车门架轴承于 2021 年被国家工信部认定为“国家第六批单项冠军产品”。根据中国轴承工业协会相关资料，2020 年叉车门架滚动轴承市场份额在全球排名第三，排名第一和第二的分别为德国 INA 轴承和日本 KOYO 轴承；2021 年和 2022 年公司叉车门架滚动轴承市场份额全球排名第二，排名第一的为德国 INA 轴承。

表6：2021-2022 万达轴承国内市场市占率第一，全球市场市占率前二

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
叉车销量(万台)	200.6	196.9	160.1
叉车门架滚动轴承需求量(万套)	2407.2	2362.8	1921.2
全球市场			
万达轴承叉车门架滚动轴承全球配套销售量(万套)	761.88	752.08	607.54
市场占有率	31.65%	31.83%	31.62%
排名	2	2	3
中国市场			
叉车销量(万台)	68.8	78.4	61.8
叉车门架滚动轴承需求量(万套)	825.6	940.8	741.6
万达轴承叉车门架滚动轴承中国配套销售量(万套)	435.1	497.21	390.44

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
市场占有率	52.70%	52.85%	52.64%
排名	1	1	1

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

公司产品得到了国内外叉车龙头企业的广泛认可。依托特有核心技术，凭借长寿命、高负荷、轻量化、高可靠性的叉车轴承产品，与安徽合力、杭叉集团、中国龙工、丰田叉车、凯傲集团等叉车龙头企业建立了长期稳定的合作关系，长期为全球工业车辆 20 强厂商配套，是日本丰田叉车的全球采购供应商、欧洲凯傲集团的长期配套供应商，并连续多年获得丰田叉车授予的综合优秀奖及年度最佳质量表现奖、安徽合力授予的年度卓越质量奖、杭叉集团授予的年度优秀供应商等荣誉称号，产品得到国内外叉车龙头企业的广泛认可。

表7：公司产品得到了国内外叉车龙头企业的广泛认可

授奖单位	奖项	授奖时间
安徽合力股份有限公司	2017/2018 年度优秀供应商	2019 年
	合力 30 周年以上长期合作伙伴	2018 年
	2015/2016 年度卓越质量奖	2017 年
杭叉集团股份有限公司	2019-2021 年度优秀供应商	2022 年
	2016-2018 年度优秀供应商	2018 年
	2013-2015 年度优秀供应商	2015 年
	2010-2012 年度优秀供应商	2012 年
丰田工业(昆山)有限公司	2020 年度综合优秀奖	2021 年
	综合优秀奖	2014 年、2015 年、2019 年、2020 年
	生产优秀奖	2013 年、2016 年、2019 年、2024 年
	优良品质管理认定	2013 年
TOYOTA MATERIAL HANDLING	2022 年度综合优秀奖	2023 年
	2021 年度最佳质量表现奖	2021 年
日产叉车(上海)有限公司	2009 年度优秀供应商	2009 年
台励福机器设备(青岛)有限公司	台励福 2023 优秀供应商	2023 年
	合格供应商	2016 年
	优秀供应商	2023 年
上海力至优叉车制造有限公司	2015、2016 年度综合优秀供应商	2017 年、2021 年
	优秀供应商-质量优胜奖	2011 年
	2022 年度开发优秀奖	2023 年

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

从国内叉车轴承市场角度来看，公司和头部叉车制造商合作紧密。公司是国内最早从事叉车轴承研发、生产及销售的企业之一，是国家首批专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军，在叉车轴承领域积累了一系列核心技术及相关专利，市场地位长期保持国内领先。与安徽合力、杭叉集团合作历史超过 30 年，和中国龙工、浙江中力合作超过 10 年。

表8：叉车门架轴承方面，向国内头部叉车厂的销售收入及供货份额稳定领先（万元）

项目	市场地位	项目	2023 年	2022 年	2021 年
安徽合力	中国第一大叉车厂	销售收入	5652.77	5007.15	5309.16

		供货份额	51.70%	49.30%	50.29%
杭叉集团	中国第二大叉车厂	销售收入	4747.75	4727.7	5869.2
		供货份额	42.99%	47.65%	60.66%
浙江中力	中国第三大叉车厂	销售收入	2116.13	1492.73	1490.49
		供货份额	28.80%	23.09%	23.14%
中国龙工	中国第四大叉车厂	销售收入	2407.34	2091.48	2624.79
		供货份额	-	-	98.44%

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

表9：叉车转向系统回转支承产品方面，已向安徽合力、杭叉集团、浙江中力规模销售（万元）

客户名称	2023年	2022年度	2021年度
浙江中力	502.47	446.37	563.13
杭叉集团	107.00	190.04	324.67
安徽合力	101.7	60.58	42.09
比亚迪	46.66	63.74	38.65
TVH 集团	360.86	340.12	311.90
洛阳 LYC 轴承	186.48	196.62	326.00
其他客户	893.44	607.81	431.46
合计	2198.61	1905.28	2037.90
主要客户占总计的比例	59.36%	68.10%	78.83%

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

近年来公司积极拓展海外业务，2022年叉车轴承在国外市场份额仅为20.63%，提升空间较大。目前，境外叉车整车厂的主要轴承供应商仍以日本KOYO轴承、德国INA轴承等公司为主，公司在产品性能及技术水平方面已经接近或部分领先国际一梯队同行公司，且产品的尺寸精度指标均大幅优于国际标准；已为全球最大叉车厂商丰田叉车、全球第二大叉车厂商凯傲集团配套，且合作历史超过15年，并在2021年荣获丰田叉车“年度最佳质量表现奖”。

凭借国内的供应链优势、制造成本优势，有机会进一步提升在境外市场的份额；自2022年搬迁至新厂区后，产能制约因素已经解除，已与全球前十大叉车厂中的9家企业建立业务关系。

表10：近年来公司积极拓展海外业务（万元）

客户名称	全球排名	合作开始时间	销售方式	2023年	2022年	2021年
丰田叉车	全球第一	2008年	直销、贸易商	2515.01	2781.2	2426.93
凯傲集团	全球第二	2004年	直销	1657.06	1657.36	2185.37
永恒力	全球第三	2004年	直销	127.23	250.51	209.6
日本三菱	全球第五	2005年	贸易商	1752.76	2024.74	2110.62
海斯特-耶鲁	全球第六	2011年	直销	40.92	51.06	44.79
韩国斗山叉车	全球第九	2012年	直销、贸易商	170.73	558.33	677.02
克拉克	全球第十	2011年	直销	110.54	93.27	57.31

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

外销产品具备更高的毛利率和产品单价，拓展海外业务有望助力业绩增长。公司在境外市场的主要竞争对手为德国 INA 轴承、日本 KOYO，公司的报价参照对象也主要为境外竞争对手，因此在境外销售的价格较境内具有优势，毛利率水平也更高。

图5：公司产品单价外销价值量更高（元/套）

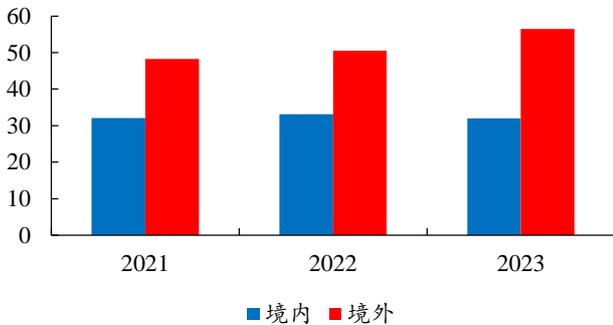
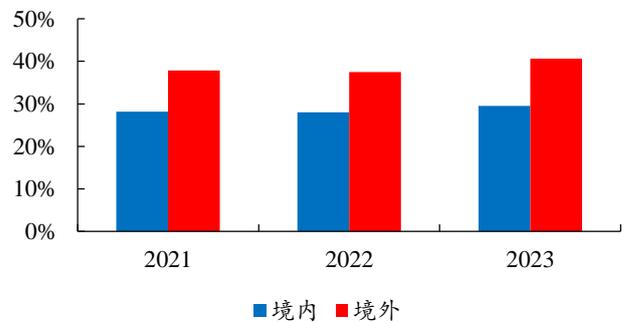


图6：公司产品外销毛利率更高（%）



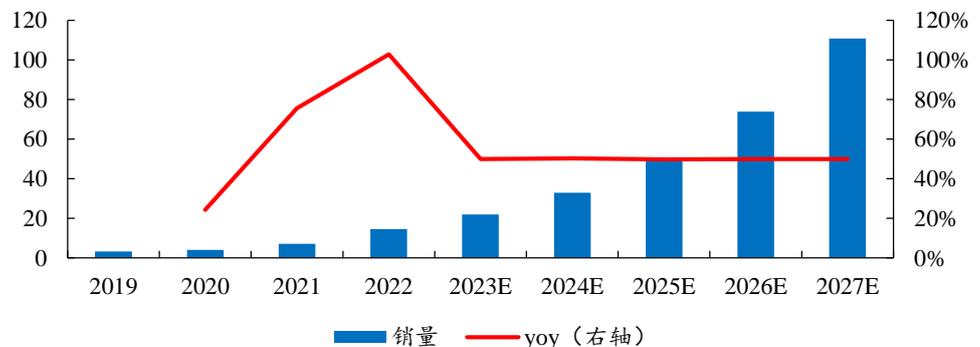
数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

1.3、布局开拓 AGV/AMR 领域，助力未来业绩增长

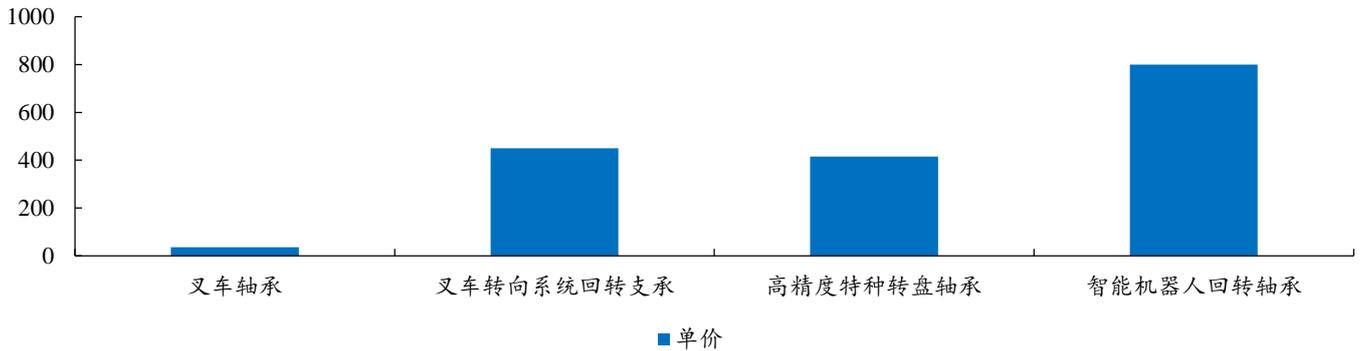
我国 AGV/AMR 机器人市场空间广阔。根据 AIoT 星图研究院的数据，2022 年我国 AGV/AMR 出货量达到 14.6 万台，2019-2022 年复合增长率达到 63.51%，预计 2022-2027 年复合增速为 49.98%，到 2027 年我国 AGV/AMR 出货量将突破 110 万台。

图7：预计我国 AGV/AMR 机器人市场空间广阔（万台）



数据来源：公司问询回复、AIoT 星图研究院、开源证券研究所

公司在 AGV/AMR 的产品主要为回转支承，同时单产品价值量较高。AGV/AMR 的回转支承与叉车回转支承产品类似，但是 AGV/AMR 机器人对零部件提出了较高的精度要求，同时 AGV/AMR 叉车机器人需要能够 24 小时负荷运作，对回转支承等零部件的抗疲劳性和使用寿命具有较高的要求。因此，相较于叉车轴承和叉车用回转支承，AGV/AMR 机器人用回转支承单价较高。

图8: AGV/AMR 的回转支承单产品价值量较高 (元/套)


数据来源: 公司问询回复、开源证券研究所 (注: 数据截至 2022 年)

公司已经在 AGV/AMR 叉车机器人领域积累了多个优质客户。目前客户有三一机器人、浙江国自机器人、库卡机器人、海康机器人等, 对多个主机和核心动力部件客户已完成产品送样和小批量供货, 客户反馈良好。随着生产物流环节机器替人和智能化的加快, 以及通过 AGV/AMR 叉车机器人客户的样品检测开始大批量供货, 预计 AGV/AMR 叉车机器人领域的客户需求将成为新的增长点。

表11: 公司已经在 AGV/AMR 叉车机器人领域积累了多个优质客户

序号	客户名称	项目/产品	项目进展情况
1	三一机器人 (主机客户)	物流机器人集成项目、移动机器人、AGV 无人叉车等	已累计完成交样 22 个品种, 均已通过用户测试, 客户市场反馈良好。其中 17 个品种已定型开始量产, 余下 5 个品种处于小批生产阶段。另有 1 个新品现处于技术方案对接阶段, 2 个新品处于工程研制阶段。
2	库卡机器人 (主机客户)	六轴重载机器人、码垛机器人、焊接机器人、AGV 移动小车等	已累计完成交样 13 个品种, 前后经过 3 个版本的迭代升级, 现其中 10 个品种已正式通过用户内部全项测试, 且已定型开始量产, 客户市场反馈良好。余下 3 个品种现处于小批生产阶段。
3	海康威视机器人 (主机客户)	潜伏机器人、重载机器人、叉取机器人等	已累计完成交样 23 个品种, 前后经过 5 个版本的迭代升级。现其中 15 个品种已正式通过用户内部全项测试, 且均已定型, 9 个品种开始量产, 6 个品种开始小批生产, 客户市场反馈良好。另有 2 个新品现处于技术方案讨论阶段。
4	浙江国自机器人 (主机客户)	物流机器人、巡检机器人、安防机器人、运维机器人等	已累计完成交样 8 个品种, 其中 7 个品种已正式通过用户内部全项测试, 且均已定型开始量产, 客户市场反馈良好。剩余 1 个品种处于小批生产阶段。另有 3 个新品, 1 个处于技术方案讨论阶段, 2 个处于工程研制阶段。
5	南京欧米麦克机器人 (主机客户)	重载高精度移动机器人、AGV 叉车、复合移栽机器人等	已累计完成交样 11 个品种, 前后经过 3 个版本的迭代升级, 均已正式通过用户内部全项测试, 且均已定型开始量产, 客户市场反馈良好。另有, 4 个新品, 2 个处于技术方案讨论阶段, 2 个处于工程研制阶段。
6	苏州华晓精密工业 (主机客户)	智能移动机器人、举升式单悬臂 AMR、复合式双叉举 AMR、舵轮式地牛叉车 AGV 等	已累计完成交样 6 个品种, 均已通过用户测试, 客户市场反馈良好。其中 4 个品种已定型开始量产, 剩余 2 个品种处于小批生产阶段。另有 3 个新品, 1 个处于技术方案沟通阶段, 1 个处于工程研制阶段。
7	苏州艾吉威机器人 (主机客户)	移动搬运机器人、无人叉车系列、AGV/AGM 系列小车	目前已累计完成交样 5 个品种, 均已通过用户测试, 客户市场反馈良好。其中 4 个品种已定型开始小批生产, 另有 1 个新品处于技术方案沟通阶段。
8	河南卫特机器人	消防机器人、防爆侦查机	已累计完成交样 5 个品种, 均已通过用户测试, 客户市场反馈良好。其中 4 个品种

序号	客户名称	项目/产品	项目进展情况
	(主机客户)	机器人、巡检机器人、排爆机器人等各类特种机器人	已定型开始小批生产，另有1个品种处于技术方案沟通阶段。
9	东莞卓蓝自动化 (核心动力部件客户)	舵轮总成、升降旋转总成、双轮差速单元等	已累计完成交样34个品种，前后经过5个版本的迭代升级，现其中26个品种已正式通过用户内部全项测试，且均已定型开始量产，客户市场反馈良好。余下的8个品种中，7个品种已定型开始量产，还有1个品种现处于小批生产阶段，另有2个新品，1个处于工程研制阶段，1个处于技术方案讨论阶段。
10	苏州凤凰动力 (核心动力部件客户)	AGV 舵轮、AGV 舵机、AGV 驱动轮等	已累计完成交样13个品种，前后经过3个版本的迭代升级，现其中10个品种已正式通过用户内部全项测试，且均已定型开始量产，客户市场反馈良好。余下的3个品种中，也已定型开始小批生产。另有2个新品，1个处于工程研制阶段，1个处于技术方案讨论阶段。
11	江苏亿控智能装备 (核心动力部件客户)	舵轮控制系统、驱动单元、伺服运动控制、导航系统等	已累计完成交样37个品种，前后经过4个版本的迭代升级，现其中26个品种已正式通过用户内部全项测试，且均已定型开始量产，客户市场反馈良好。余下的11个品种中，8个品种已定型开始量产，还有3个品种处于小批生产阶段，另有3个新品，2个处于工程研制阶段，1个处于技术方案讨论阶段。
12	湖北科峰智能传动 (核心动力部件客户)	AGV 驱动总成、AGV 舵机、AGV 驱动轮等	已累计完成交样18个品种，前后经过3个版本的迭代升级，现其中15个品种已正式通过用户内部全项测试，且均已定型开始量产，客户市场反馈良好。余下的3个品种中也已定型开始小批生产。另有3个新品，2个处于工程研制阶段，1个处于技术方案讨论阶段。
13	苏州同毅自动化 (核动力部件客户)	移动机器人、重载 AGV、无人叉车、巡检机器人、智能动力总成等	已累计完成交样20个品种，前后经过3个版本的迭代升级，现其中16个品种已正式通过用户内部全项测试，且均已定型开始量产，客户市场反馈良好。余下的4个品种中，3个品种已定型开始量产，还有1个品种处于小批生产阶段，另有4个新品，3个处于工程研制阶段，1个处于技术方案讨论阶段。

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所（注：数据截至2023年末）

公司具备丰富的 AGV/AMR 回转支承技术储备。自 2020 年起开始布局 AGV/AMR 领域回转支承产品的研发，先后开展“智能移动机器人（AMR）中转向回转轴承组件的开发”、“建筑机器人转向机构中精密回转轴承的研发”、“AGV 舵轮专用回转轴承的研发”、“移动机器人专用回转轴承的研发”和“工业机器人地轨专用滚轮轴承的研发”等多个研发项目，截至 2023 年末，公司在工业机器人等新兴领域已经具有多项技术储备，形成了 38 项专利技术，其中发明专利 16 项，在相关领域已有专利技术储备丰富。

表12：公司具备丰富的 AGV/AMR 回转支承技术储备（万元）

项目名称	研发内容和目标	研发进度	拟投入金额
移动机器人专用回转轴承的研发	针对现有标准结构回转轴承存在的油脂泄漏多、疲劳失效早、旋转精度丧失快、齿轮啮合噪音大、表面锈蚀快等各种弊端缺陷，研究开发满足各类应用场景使用性能要求的移动机器人专用精密回转轴承。研发内容：①套圈材料硬度分布优化的研究；②表面处理技术的优化；③感应淬火工艺参数优化研究；④材料组织与力学性能的研究；⑤工艺接触角及原始游隙设计理论的研究；⑥齿轮啮合降噪设计及振动模态分析；⑦密封内结构形式及接触量界定的设计优化；⑧有效储脂空间及耐宽温润滑脂的设计选用；⑨齿加工刀具工艺参数的优化研究；⑩齿轮感应淬火热变形控制的工艺研究。	结项	285
工业机器人地轨专用滚轮轴	针对工业机器人第七轴（即移动导轨）所需的高精度、低噪音、长寿命的需求，研究开发满足工业机器人应用场景使用性能要求的地轨专用滚轮轴承。研发内容：①双列圆锥结构支承	结项	315

项目名称	研发内容和目标	研发进度	拟投入金额
承的研发	滚轮在机器人地轨上的适用性与稳定性；②新型防尘盖密封性能的设计验证与研究；③定制保持架+圆锥滚子安装工艺与合套游隙的验证；④轴承原始装配间隙与疲劳寿命的研究；⑤滚道形位精度与噪音值对比研究		
建筑机器人转向机构中精密回转轴承的研发	研发目标：针对智能建筑机器人对回转轴承提出的转向精度更高、工作噪音小、耐腐蚀性强、抗疲劳性能强等技术要求，研究开发满足智能建筑机器人应用场景使用性能要求的花转轴承。研发内容：①套圈本体材料组织优化的研究开发；②耐腐蚀酸碱的表面防护处理技术；③感应热处理工艺研究；④微观组织与力学性能的分析研究；⑤游隙设计理论、降低振动与噪音的公差以及振动模态研究。	结项	452
AGV 舵轮专用回转轴承的研发	研发目标：针对 AGV 舵轮系统所需的瞬间旋转速度快、回转角度大、移动速度快、旋转阻力小等技术要求，研究开发满足 AGV 舵轮领域场景中的精密回转轴承。研发内容：①通过采用新材料、新工艺、新结构，多种表面防护处理技术来可以满足不同应用场合，设计出具有承载能力大、几何精度高、运转平稳性好、使用寿命长、摩擦力矩小、密封性能优、齿形精度高、可靠性强、外形体积小、整机重量轻等显著技术特点的 AGV 舵轮专用回转轴承产品。从而满足国内外智能搬运领域的各类 AGV 搬运机器人的需求；②满足全气候作业、轻量化、免维护等各类特定要求。	结项	255
智能移动机器人(AMR)中转向回转轴承组件的开发	针对智能移动机器人对回转轴承转向高精度和小型化的技术要求，研究开发满足 AMR 智能移动机器人应用场景使用性能要求的花转轴承组件。研发内容：①满足智能移动机器人转向系统内实允空间的设计需要；②安装垫板的快速成形与孔位加工工艺的技术突破；③氮化工艺在旋转小齿轮中齿面热处理中的应用技术；④实现新型耐宽温密封在转向轴承中的应用技术；⑤实现对转向轴承与旋转小齿轮啮合侧隙的精准控制技术；⑥为后期制定此类专用场合的转向回转轴承组件的行业技术标准提供支撑。	结项	210
人形机器人专用薄壁轴承的研发	研发目标：开发具有承载大、耐疲劳、精度高、运转稳、寿命长、摩擦小、密封优、可靠性强、体积小、重量轻等显著技术特点的人形机器人专用薄壁轴承。从而实现替代进口，满足不同应用场合人形机器人的工况需求，为我国人形机器人装备产业发展做出积极贡献，确保人形机器人薄壁轴承各项性能指均达到国际先进水平，为进一步完善人形机器人产业体系做准备，以提高国产人形机器人的市场竞争力，推动智能装备产业健康发展。研发内容：①人形机器人专用薄壁轴承原理样件研制；②人形机器人接触机理分析及数字化设计；③薄壁轴承生产制造工艺和加工精度的控制技术；④材料组织与力学性能的工艺研究；⑤公称接触角及原始间隙设计的理论研究；⑥滚动体激光微纳处理优化技术；⑦轴承负游隙的精准控制技术；⑧储脂空间优化及润滑脂选择的设计与试验；⑨薄壁轴承产品性能参数测试；⑩套圈微变形控制技术。	手工样品研制阶段	295

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

公司在现有研发项目的基础上，与多所大学积极合作提高机器人领域技术储备。通过成立专项研发小组、专题技术培训等方式培养了一支在工业机器人等新兴领域具有核心竞争力的研发团队，并借助东南大学、南通大学、南京理工大学等高校在工业机器人等新兴领域的研究优势，带领研发人员对工业机器人等新兴领域的相关前沿技术进行共同研究，提高研发人员在工业机器人领域的理论知识储备。

表13：公司在现有研发项目的基础上，与多所大学积极合作提高机器人领域技术储备（万元）

项目名称	合作方	主要内容	进展	已投入经费
大型铝合金回转支承轴承系	南京理工大学	开展 AGV 车用铝合金回转支承系统的材料与成形工艺性能优化研究，回转支承与顶升机构的优化。开发内容：①针对现有结构的花转支承系统，	项目已结题	30

项目名称	合作方	主要内容	进展	已投入经费
统设计、材料与成形工艺优化研究		研究开发满足使用性能要求的铝合金外圈、内圈等部件②对现有回转支承系统及零部件进行有限元仿真分析，进一步优化结构设计，降低机构噪音；		
回转轴承疲劳试验平台开发及轴承寿命研究	南大 通大 学	利用平台测试工业机器人回转支承产品的疲劳承受度和使用寿命，依靠设计参数与寿命之间的关系优化设计参数，提高回转支承的使用寿命。开发内容：设计开发一个回转轴承疲劳试验平台，能够满足不同回转轴承的尺寸和结构形式的疲劳试验测试需求。轴向施加循环载荷，受力中心可偏心形成可控弯矩，在一定的转速下，实时采集回转轴承的振动信号、温度信号和应变信号，从而判断轴承的失效时间。并总结形成设计参数与寿命之间的理论关系。	项目已结题	35
轻量化回转支承系统设计与制造工艺优化研究	南京理工大学	开发目标：开展工业机器人用轻量化回转支承的设计、仿真分析、材料设计以及制造工艺优化研究。开发内容：①针对现有结构回转支承系统，研究开发满足特殊性能要求的低密度材料组合，具体包括 a)轻合金材料选型开发、b)控制成形技术研究、c)热处理工艺研究、d)微观组织与力学性能调控，实现轻量化目的，为开发系列化产品提供支撑。②采用 ANSYS 和 Work Bench 等软件，对支承构件进行极限轻量化设计和有限元分析，为支承设计提供依据；③研究成形技术与热处理工艺对零件本体的组织性能影响，确定最佳工艺；④采用 ICP、光学显微镜、SEM/EDS 等分析测试手段对成分及组织进行分析研究；开展力学性能测试分析，进而优化工艺。	已完成成形技术与热处理工艺对零件本体的组织性能影响的工艺关键特性以及对微观组织与力学性能调控测试工作。	21

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

1.4、募投项目：新增产能 825 万套，达产后或新增年收入 4.5 亿元

公司本次拟公开发行普通股 (A 股) 股票不超过 500 万股，募集资金 1.04 亿元，用于工业车辆专用轴承建设项目和智能装备特种轴承研制及产业化项目。

表14：募集资金 1.04 亿元，合计新增产能 825 万套

序号	募投项目	产品	项目总额金额 (万元)	拟投入金额 (万元)	新增产能 (万套)	对应市场
1	工业车辆专用轴承产能提升项目	叉车门架系统轴承	16000	6381.54	800	叉车领域
		叉车转向系统轴承			11.6	叉车领域
2	智能装备特种轴承研制及产业化项目	工业机器人、工程机械等转向系统轴承	10000	3988.46	13.4	工业机器人、工程机械等领域
	合计		26000	10370	825	-

数据来源：公司问询回复、公司招股说明书、开源证券研究所

达成后公司或新增年收入 4.5 亿元。公司给募投项目假设按照 2024 年开始建设，并于 2025 年开始投产，且产销量爬坡在 2025-2029 年按照 20%、40%、60%、80%、100% 谨慎预计，2025-2029 年募投项目新增净利润预计 1,658.22 万元、2,658.04 万元、3,987.06 万元、5,316.08 万元和 6,645.09 万元。

表15: 达成后公司或新增年收入 4.5 亿元

项目	建设期			运营期	
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年后
工业车辆专用轴承产能提升项目					
生产负荷(%)	-	20	70	100	100
新增产量(万套)	-	160	560	800	800
新增销售收入(万元)	-	6000	21000	30000	30000
新增固定资产(万元)	-	2600	6500	3900	
计提折旧的固定资产(万元)	-	2600	9100	13000	13000
新增折旧金额(万元)	-	247	865	1235	1235
新增净利润(万元)	-	886.01	1772.03	2658.04	3544.05
智能装备特种轴承研制及产业化项目					
生产负荷(%)	-	20	70	100	100
新增产量(万套)	-	5	17	25	25
新增销售收入(万元)	-	3000	10500	15000	15000
新增固定资产(万元)	-	1700	4250	2550	
计提折旧的固定资产(万元)	-	1700	5950	8500	8500
新增折旧金额(万元)	-	162	565	808	808
新增净利润(万元)	-	772.21	886.01	1329.02	1772.03

数据来源: 公司问询回复、开源证券研究所

1.5、预计 2022-2029 年公司营收的复合增长率为 19.13%

公司与头部叉车制造商合作紧密+积极拓展海外业务, 预计 2029 年销售总收入将达到 11.52 亿元, 对应 2022-2029 年的复合增长率为 19.13%。

假设依据: 1) 根据世界工业车辆统计协会 (WITS) 数据, 全球叉车市场从 2013-2022 年期间销量自 98.9 万辆增长至 200.6 万辆, 年复合增长率为 8.17%; 根据 statista 数据, 预计全球叉车市场需求 2022-2029 年仍将保持年复合 7.72% 的增速; 2) 根据中国轴承工业协会数据, 中国国内叉车市场 2013-2022 年期间销量从 21.45 万辆增长至 68.80 万辆, 年复合增长率为 12.31%; 预计中国叉车市场需求 2022-2029 年保持 10% 的年复合增速; 3) 根据中国轴承工业协会出具数据, 万达轴承 2022 年在中国市场的份额为 52.70%, 国外市场的份额为 20.63%; 4) 假设平均每辆叉车的门架轴承需求量为 12 套, 转向系统回转支承需求量为 1 套; 5) 假设每辆叉车的平均使用寿命为 10 年, 叉车门架轴承的使用寿命平均为 4 年, 叉车生命周期内平均更换 2 次门架轴承。

叉车门架轴承板块: 预计 2029 年营收将达到 6.77 亿元。假设叉车门架轴承国内市场份额不变, 国外市场份额提升至 30%; 叉车门架轴承平均单价不变。海外市场份额有望持续提升: 1) 伴随中国龙头叉车企业全球市场份额提升, 市场份额存在跟随提升机会; 2) 公司在国际叉车客户的市场份额存在较大提升空间。

表16: 预计 2029 年叉车门架轴承板块营收将达到 6.77 亿元

项目	2022 年			2029 年		
	叉车销量 (万辆)	公司轴承份额	公司轴承产品销量 (万套)	叉车销量 (万辆)	公司轴承份额	公司轴承产品销量 (万套)
国内市场	68.80	52.70%	435.09	134.07	52.70%	847.87

国外市场	131.80	20.63%	326.30	203.53	30.00%	732.71
全球合计	200.60	31.65%	761.39	337.60	39.01%	1580.58

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

回转支承产品：预计 2029 年营收将达到 1.5 亿元。假设公司募投项目 25 万套回转支承在 2029 年满产满销，其中叉车转向回转支承销量 11.6 万套（2029 年全球叉车预计销量约 330 万辆），工业机器人等领域销量 13.4 万套（对应 AGV 预计销量约 10% 市场份额）

表17：预计 2029 年回转支承产品营收将达到 1.5 亿元

序号	产品类型	销量(万套)	不含税销售	
			单价(元/套)	销售收入(万元)
1	叉车转向系统回转支承	11.60	450	5220
2	高精度特种转盘轴承	8.00	415	3320
3	智能机器人回转轴承	5.00	800	4000
4	特种装备转盘轴承	0.40	6150	2460
	合计	25.00	-	15000

数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

叉车门架轴承后市场：预计 2029 年营收将达到 3.25 亿元。假设公司 2029 年叉车门架轴承在全球后市场的份额达到 15%（约为前装市场份额 1/2），对应销量为 805.75 万套；叉车门架轴承单价与 2022 年相比不变。

表18：预计叉车门架轴承后市场 2029 年营收将达到 3.25 亿元

项目	2022 年		2029 年	
	需更换门架轴承的叉车数	叉车门架轴承后市场需	需更换门架轴承的叉车数	叉车门架轴承后市场需
	量 (万辆)	求量 (万套)	量 (万辆)	求量 (万套)
国内市场	69.72	836.59	169.93	2039.22
国外市场	186.18	2234.21	277.70	3332.44
全球合计	255.90	3070.80	447.64	5371.65

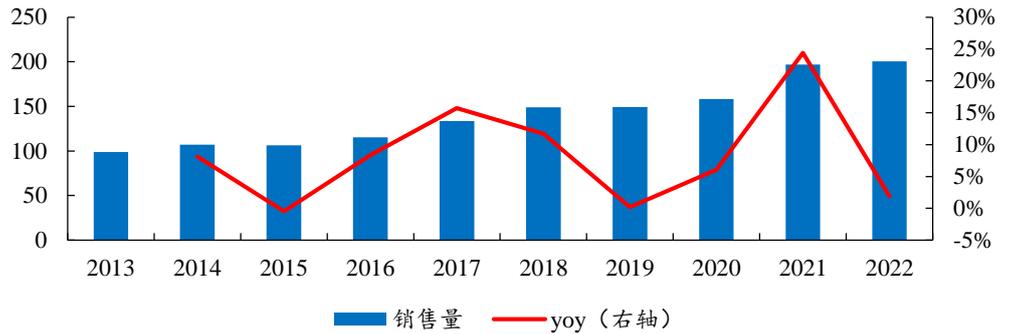
数据来源：公司问询回复、开源证券研究所

2、下游复苏+电动叉车渗透率提升，驱动叉车轴承需求增长

2.1、下游叉车市场复苏驱动叉车轴承行业需求增长

全球叉车市场产品种类多样、规格齐全、技术成熟，在现代工业生产和社会服务中占据重要地位。近年来，全球叉车销量总体亦保持稳步增长态势。根据世界工业车辆统计协会（WITS）的数据，全球叉车销量由 2013 年的 98.9 万台增加至 2022 年的 200.6 万台，复合年均增长率达 8.17%。

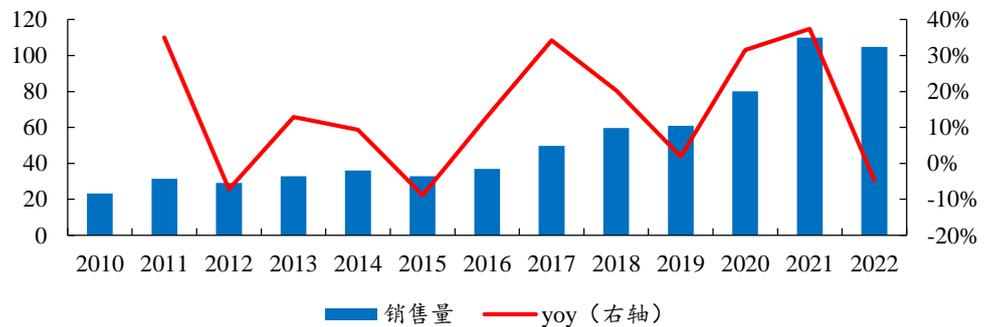
图9：2013-2022 年全球叉车销售量 CAGR 为 8.17%（万辆）



数据来源：世界工业车辆统计协会（WITS）、公司招股说明书、开源证券研究所

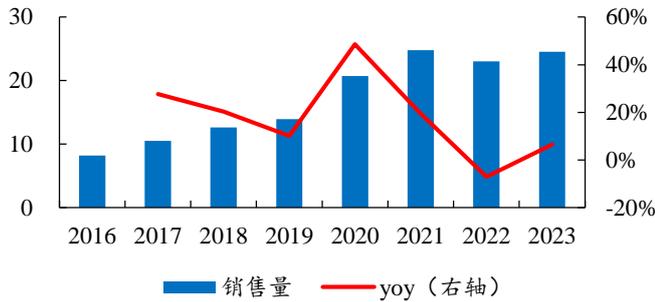
近年来，随着我国国民经济整体上升，中国叉车行业市场规模不断提升，与此同时，市场对叉车轴承的需求也日益增长。2009 年起，中国取代美国成为全球最大的工业车辆制造和消费国，根据中国工程机械工业协会工业车辆分会的数据，2010 年，我国叉车销量为 23.24 万台，至 2022 年，我国叉车销量已达 104.80 万台，12 年间复合增长率达 13.37%。2021 年在宏观经济形势和制造业加速回暖、物流仓储业持续发展的背景下，叉车的增购及置换需求高速增长。2024 年 1-4 月全国叉车销售量 44 万辆，同比增长 14.40%。

图10：2010-2022 年我国叉车销售量 CAGR 为 13.37%（万辆）



数据来源：中国工程机械工业协会工业车辆分会、公司招股说明书、开源证券研究所

头部叉车企业 2016-2023 年叉车销售量总体呈现稳步增长趋势。根据公司年报数据，杭叉集团和安徽合力 2023 年叉车销售量分别为 24.55 万辆和 29.20 万辆，同比增长 6.55% 和 11.93%；2016-2023 年销售量复合增速分别为 16.89% 和 19.39%。

图11: 2016-2023 年杭叉集团叉车销售量 CAGR 为 16.89% (万辆)


数据来源: 杭叉集团年报、开源证券研究所

图12: 2016-2023 年安徽合力叉车销售量 CAGR 为 19.39% (万辆)


数据来源: 安徽合力年报、开源证券研究所

2022 年全球叉车轴承前装市场规模约 17.11 亿元, 后市场规模约 11.46 亿元, 合计市场规模约 28.57 亿元; 预计至 2029 年, 对应叉车轴承市场规模 (含后装市场) 将达到 48.85 亿元, 较 2022 年年复合增长率达 7.96%。

需求测算依据: 1) 根据世界工业车辆统计协会 (WITS) 数据, 2022 年全球叉车市场销量 200.6 万辆; 根据 Statista 数据, 预计全球叉车市场需求 2022-2029 年仍将保持年复合 7.72% 的增速, 预计至 2029 年叉车销量将达到 337.6 万辆; 2) 假设每辆叉车平均使用 12 套门架轴承, 使用 1 套转向系统回转支承。

市场规模测算依据: 1) 每辆叉车使用的 12 套门架轴承中, 通常为 8 套主滚轮、2 套侧滚轮、2 套链轮; 2) 主滚轮、侧滚轮、链轮、回转支承的平均售价参照万达轴承产品 2020-2022 年平均单价计算。

表19: 预计 2022-2029 年全球叉车轴承市场规模 CAGR 为 7.96%

市场	项目	2022 年	2029 年	
前装市场	叉车销量 (万辆)	200.6	337.6	
	叉车门架轴承	市场需求量 (万套)	2407.20	4051.23
		单辆叉车轴承价值 (元/辆)	447.93	447.93
		市场规模 (万元)	89854.10	151221.07
	叉车转向系统回转支承	市场需求量 (万套)	200.6	337.6
		单辆叉车轴承价值 (元/辆)	405.06	405.06
市场规模 (万元)		81255.04	136749.17	
市场规模小计 (万元)		171109.13	287970.24	
后装市场	需更换门架轴承的叉车数量 (万辆)	255.9	447.64	
	叉车门架轴承	市场需求量 (万套)	3070.80	5371.65
		单辆叉车轴承价值 (元/辆)	447.93	447.93
		市场规模 (万元)	114625.29	200510.44
市场规模合计 (万元)		285734.42	488480.68	

数据来源: 公司招股说明书、Statista、世界工业车辆统计协会 (WITS)、开源证券研究所

2.2、电动叉车渗透率提升，进一步提高叉车轴承市场空间

内燃叉车和电动叉车轴承零部件兼容性较强。电动叉车相比燃油叉车的主要区别在于动力驱动和控制系统方面，除此之外，电动叉车和燃油叉车在其他结构设计、性能方面差异相对较小。电动叉车相较于燃油叉车在门架系统带来的主要变化为：电动叉车为降低能耗、提升续航时间以及提高操作的灵活性和安全性，对于重载荷的门架系统轻量化和小型化提出了更高的要求。叉车门架轴承作为门架系统的关键零部件，同样面临在相同负荷情况下体积更小、重量更轻的技术要求。

表20：内燃叉车和电动叉车轴承零部件兼容性较强

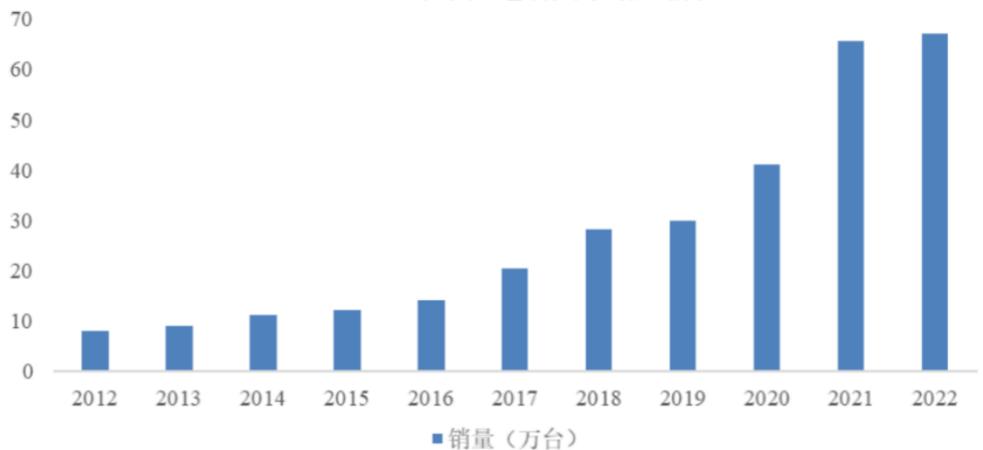
项目	燃油叉车	电动叉车
底盘结构	车架、悬挂系统、前后桥、车轮等	
启动系统	起动机、蓄电池等	控制器、电动机等
结构设计	叉车门架 货叉、液压系统（液压油泵和油缸）、升降架等	货叉、液压系统（液压马达和油缸）、升降架等，门架系统强调轻量化和小型化
动力系统	燃油发动机、变速箱、传动轴	蓄电池组、电动机
工作环境	噪音大，有排放，一般适用环境要求低的室外；转弯半径较大	噪音小、没有排放，一般适用环境要求高的室内；转弯半径较小，作业灵活性更高
性能特点	使用经济性 购置成本低、使用维护成本高	购置成本高、使用维护成本低，生命周期成本低
动力补给	加油速度较快	充电时间长
动力情况	速度快、动力强、爬坡能力强	速度相对燃油叉车慢，爬坡能力较弱

资料来源：公司问询回复、开源证券研究所

电动化新趋势带动叉车行业更新换代的需求，渗透率不断提升。随着技术进步，电动叉车在耐用性、可靠性和适用性等性能方面显著提高。与内燃叉车相比，电动叉车在生命周期内的使用成本较低，且具有操作灵活简便、节能高效、工作准确性强、噪音低、无尾气排放等优点，因而在食品、医药、电子、轻纺、仓库货架等对环境要求较高的场所，渗透率快速攀升。

根据中国工程机械工业协会工业车辆分会数据，2015-2022年我国叉车总销量中，电动叉车销量占比由36%逐年递增至突破64%，增长趋势明显。

图13：中国电动叉车销售快速增长（万台）



资料来源：中国工程机械工业协会工业车辆分会、公司招股说明书

3、首批国家级专精特新“小巨人”，2023年营收增长1.48%

3.1、全国首批国家级专精特新“小巨人”，专注叉车轴承业务

万达轴承是全国首批国家级专精特新“小巨人”，专注叉车轴承业务。主营业务为叉车轴承及回转支承的研发、生产和销售，主要产品包括叉车轴承（主滚轮轴承、侧滚轮轴承、链轮轴承、复合轴承、复合轴承组件）、回转支承等。公司作为国内叉车轴承的先行者，率先研发国内叉车专用轴承，经过多年发展，公司已成为国内规模最大的叉车门架专用轴承制造商，专业配套世界工业车辆0.5T-48T各系列叉车，产品销往全国各地及东南亚、美国、欧洲等国家和地区，被广泛应用于工程机械、港口机械、轧钢机械、矿山冶金机械、煤矿机械、石化机械、物流机械、智能装备、特种装备等诸多领域。

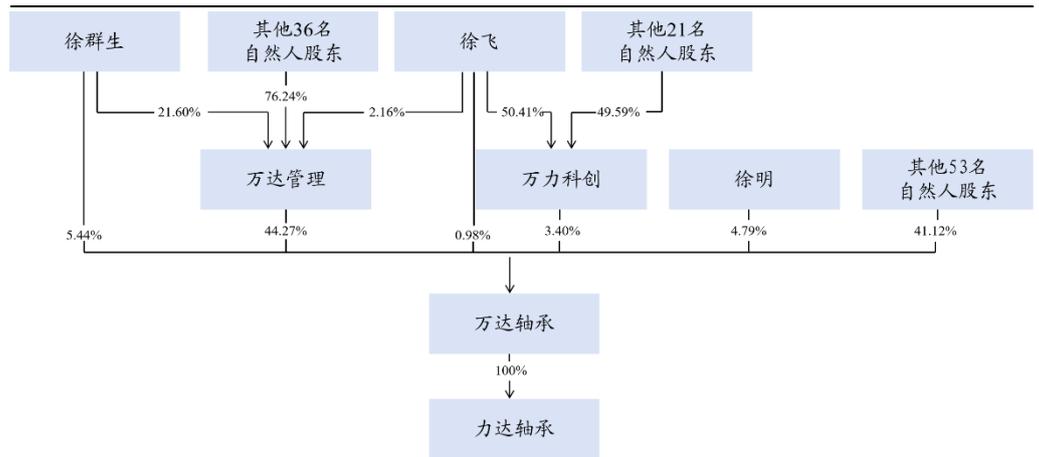
图14：公司发展历程



资料来源：公司招股说明书、公司官网、开源证券研究所

公司股权结构清晰。截至2024年5月20日，公司的实际控制人为徐群生先生、徐飞先生和徐明先生。徐群生先生直接持有万达轴承5.44%股权，担任万达管理执行事务合伙人，通过万达管理控制公司44.27%表决权，合计控制公司49.71%表决权，并担任公司董事长；徐飞先生直接持有万达轴承0.98%股权，通过万达管理间接持有公司0.96%股份，通过万力科创间接持有公司1.72%股份，合计持有公司3.65%股份，并担任万达管理普通合伙人、万力科创执行事务合伙人、万达轴承董事、总经理；徐明先生直接持有万达轴承4.79%股权，并担任公司副总经理、子公司力达轴承总经理。

图15: 公司股权结构清晰



资料来源: 公司招股说明书、开源证券研究所 (注: 截至 2024 年 5 月 20 日)

公司的产品下游应用领域主要是叉车行业。叉车又称叉式装载车, 是对成件托盘类货物进行装卸、堆垛和短距离运输, 重物搬运作业的轮式工业车辆。叉车下游行业需求较为分散, 广泛运用于国民经济的诸多领域, 如制造业、物流搬运、交通运输、仓储、邮政、批发零售、出租等行业, 叉车市场景气程度的波动受下游单个行业的影响相对较小, 而是与宏观经济景气程度紧密相关。

图16: 万达轴承产品在叉车门架系统的应用场景



资料来源: 公司招股说明书

公司产品叉车门架滚动轴承是叉车门架系统的关键零部件。主要应用于叉车门架及货叉架等提升前移机构, 必须具备长寿命、高负荷、轻量化、高可靠性等重要特性, 特别对于新型轻量化设计的叉车门架结构, 由于叉车门架结构尺寸的减小, 叉车门架轴承需要承受更大的载荷, 叉车门架滚动轴承成为其核心零部件。

表21: 叉车门架滚动轴承是叉车门架系统的关键零部件

具体类型	主要产品图示	产品介绍
主滚轮轴承		主滚轮轴承是叉车门架系统中最为关键的零部件, 承载径向负荷大, 安装在门架中引导门架槽钢上下相对运动和支撑门架前后倾仰运动。

具体类型	主要产品图示	产品介绍
侧滚轮轴承		侧滚轮轴承是叉车门架中又一关键零部件，起左右侧向摆动引导作用。该类轴承受制于安装空间，外形尺寸相对较小，大多采用双排球及滚针结构；外形设计中多采用连轴式的设计方案。
链轮轴承		链轮轴承在叉车门架系统链条传动中起关键作用，通过油缸顶升与链条传动门架（货叉架）的升降运动，通常是门架系统中单件承载负荷最大的轴承，对可靠性要求极高。
复合轴承		复合轴承又称组合滚轮轴承，该轴承主滚轮与侧滚轮融为一体，可双向运动，具有结构紧凑、占用空间小、综合承载能力大等特点，对门架系统的轻量化起到关键作用。

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

回转支承又称转盘轴承，是一种能够同时承受轴向力、径向力和倾覆力矩的轴承，能够让主机结构更加紧凑，同时具备引导方便、容易维护等特点。其基本功能是采用螺栓将其固定在机械设备的上、下支座上，进行传力和传动，机械设备两部分之间的相对回转。回转支承最初主要应用于工程机械，如土方机械、挖掘机、解体机、堆取料机、平地机、压路机、强夯机、凿岩机械、掘进机等。伴随着技术工艺的不断发 展，回转支承在叉车转向系统、工程机械、智能机器人等领域已经开始大范围推广使用。公司自 2007 年开始研发回转支承，已形成 11 个系列 450 多个品种规格，并拥有专利 38 项，其中发明专利 16 项。公司回转支承尺寸覆盖直径 90mm 至 2,300mm，主要应用于叉车转向系统、工业机器人、工程机械船舶港口等多个领域，并成功出口欧美市场。

表22：回转支承产品主要用途及特点

主要产品	下游应用领域	下游应用领域示例
联体式动力转向转盘轴承、浪型铁保持架式叉车转向轴承	电动叉车转向系统领域	 电动搬运车
P5 级精密转盘轴承、采用自催化镍-磷防护技术的挖机专用回转支承	工程机械转向系统领域	 挖掘机
工业机器人专用回转支承、采用悬浮式密封设计的舵轮转盘轴承	智能机器人转向系统领域	

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

客户与公司合作紧密，前五大客户占比高。主要客户为安徽合力、杭叉集团、中国龙工、丰田叉车、凯傲集团等境内外叉车龙头企业，2021-2023 年前五大客户的销售占比分别为 52.69%、48.82%和 51.94%，前五大客户营收占比较高。

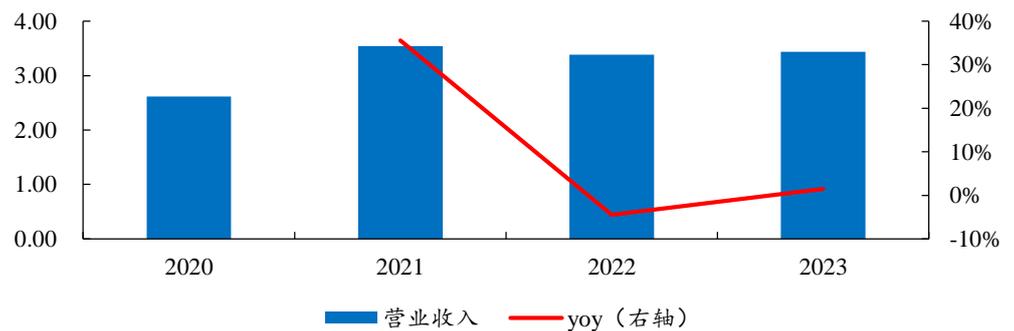
表23：前五大客户营收占比高（万元）

年度	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例
2023年	1	安徽合力	5810.09	16.91%
	2	杭叉集团	4865.18	14.16%
	3	浙江中力	2620.29	7.63%
	4	中国龙工	2430.27	7.08%
	5	丰田叉车	2114.24	6.16%
	合计		8992.45	51.94%
2022年	1	安徽合力	5119.08	15.12%
	2	杭叉集团	4930.28	14.57%
	3	丰田叉车	2398	7.08%
	4	中国龙工	2097.99	6.20%
	5	TVH 集团	1980.05	5.85%
	合计		16525.40	48.82%
2021年	1	杭叉集团	6221.73	17.56%
	2	安徽合力	5476.80	15.45%
	3	中国龙工	2629.54	7.42%
	4	凯傲集团	2185.37	6.17%
	5	TVH 集团	2159.30	6.09%
	合计		18672.74	52.69%

数据来源：Wind、开源证券研究所

3.2、业绩端：2023年营收3.43亿元同比增长1.48%

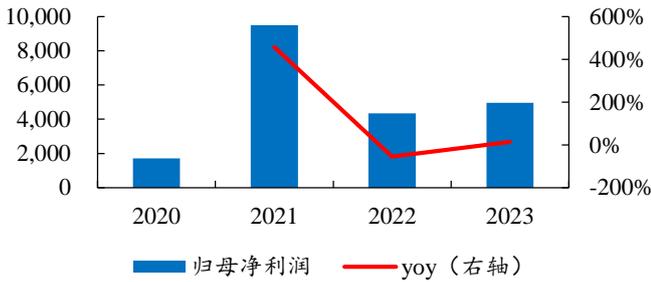
公司2023年营收3.43亿元同比增长1.48%。2020-2023年公司营收CAGR为9.52%。2022年下游行业受公共卫生事件影响，国内物流、仓储等行业发展规模下行，导致营收下滑，2023年下游行业正在逐步复苏，公司营收较2022年有所修复。

图17：2023公司营收3.43亿元，同比增长1.48%（亿元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

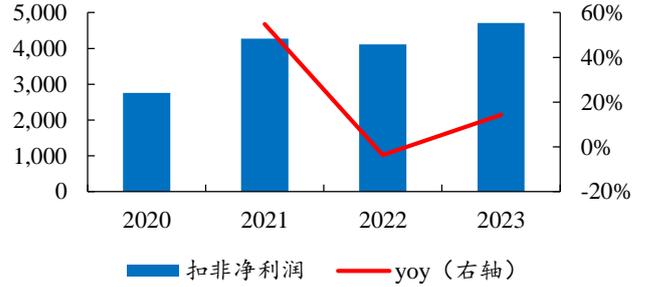
从利润端看，公司2023年归母净利润4950.46万元，同比增长13.93%。2020-2023年归母净利润为1705.39万元、9498.59万元、4345.04万元和4950.46万元，复合增速为42.65%。其中2021年公司归母净利润的大幅增长一方面是下游行业需求上行带动营收增长导致，另一方面是主要受老厂房搬迁资产处置收益和股份支付影响。

图18: 2023年归母近利润 4950.46万元 (万元)



数据来源: Wind、公司招股说明书、开源证券研究所

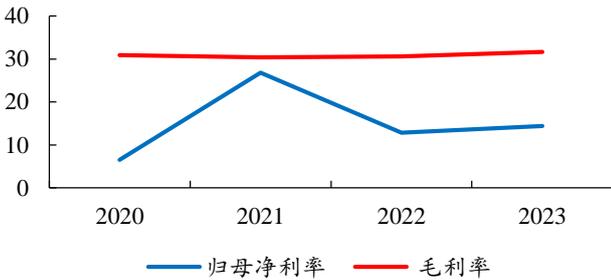
图19: 2023年扣非净利润同比增长 14.35% (万元)



数据来源: Wind、公司招股说明书、开源证券研究所

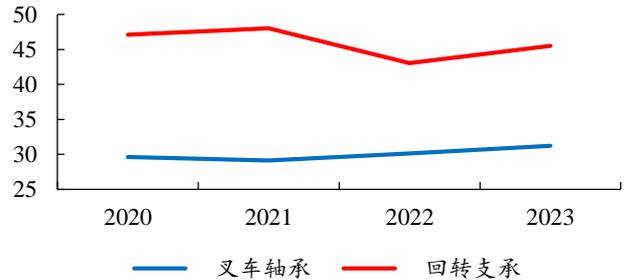
公司整体毛利率稳定，回转支承产品毛利率较高。2021年至2023年，公司毛利率分别为30.35%、30.59%和31.62%，毛利率整体较为稳定。分产品来看，回转支承产品毛利率较高，毛利率在43.05-48.02%之间高于叉车轴承的29.13-31.21%。此外，2023年回转支承产品毛利率和叉车轴承毛利率有较2022年有所修复，分别增长2.46pcts和1.07pcts。

图20: 公司整体毛利率稳定 (%)



数据来源: Wind、开源证券研究所

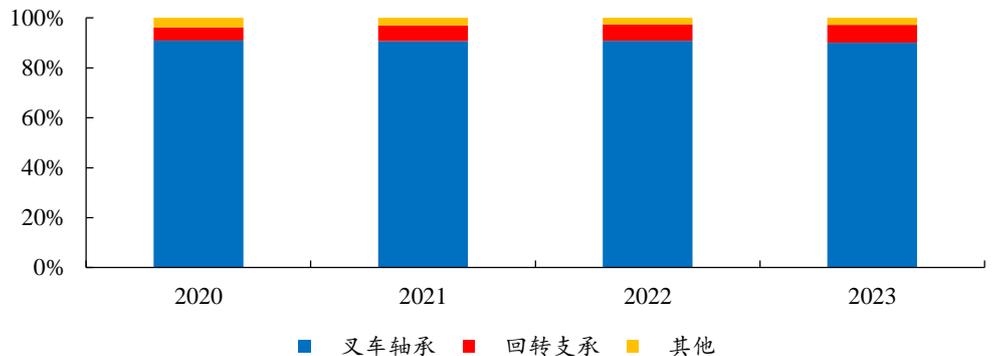
图21: 回转支承产品毛利率较高 (%)



数据来源: Wind、开源证券研究所

公司产品结构稳定，核心产品为叉车轴承。从产品结构来看，公司主要产品为叉车轴承，2020-2023年占比在90%左右，回转轴承占比在缓慢增长，从2020年的5.17%增长到2023年的7.27%。

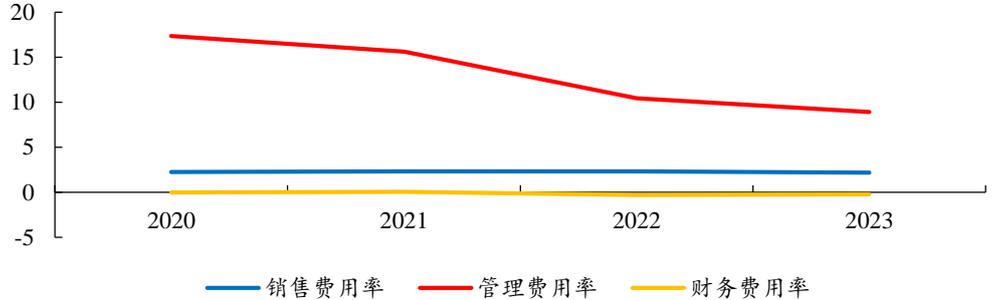
图22: 产品结构稳定，核心产品为叉车轴承



数据来源: Wind、开源证券研究所

公司成本管控良好，管理费用率持续下滑。2020-2023 年公司管理费用率呈现大幅下滑趋势，主要原因是由于股份支付金额大幅下降导致。2023 年管理费用率、销售量费用率和财务费用率分别为 8.93%、2.21%和-0.23%。

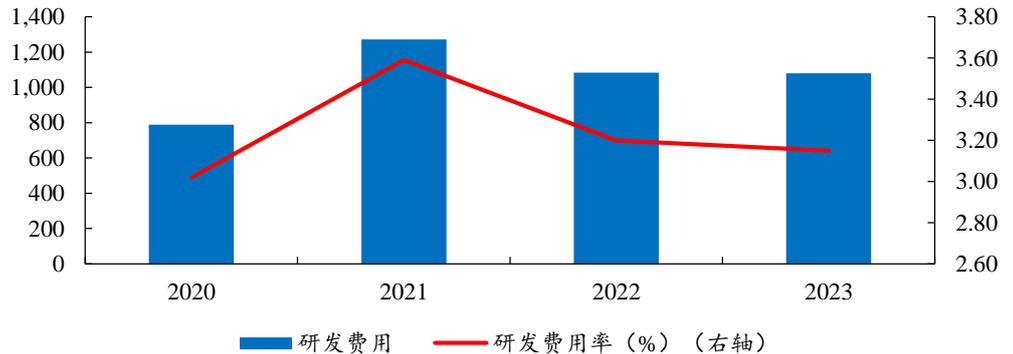
图23：公司成本管控良好，管理费用率持续下滑（%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

公司注重研发，研发费用率稳定。2020 年-2023 年研发费用为 788.69 万元、1272.41 万元、1083.24 万元和 1080.29 万元，研发费用率稳定，在 3.02-3.59%之间。

图24：公司注重研发，研发费用率稳定（万元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

万达轴承主营业务为叉车轴承及回转支承的研发、生产和销售。作为国内叉车轴承的先行者，率先研发国内叉车专用轴承，经过多年发展，公司已成为国内规模最大的叉车门架专用轴承制造商，专业配套世界工业车辆 0.5T-48T 各系列叉车。公司是全国首批专精特新“小巨人”企业和国家级制造业单项冠军企业，与叉车龙头企业建立了长期稳定的合作关系，并长期为全球工业车辆 20 强厂商配套。根据中国轴承工业协会统计数据，公司叉车门架滚动轴承产品 2021 年和 2022 年国内市场占有率位居第一，全球市场占有率位列第二。在下游叉车销售量复苏和电动叉车渗透率提升的背景下，万达轴承作为叉车轴承企业具备较大业绩增长弹性，具体来看：

表24：万达轴承营收拆分

单位：万元	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	33847.71	34348.90	38292.55	45115.63	53507.45
yoy	-4.49%	1.48%	11.48%	17.82%	18.60%
毛利润	10352.90	10860.67	12294.79	14527.95	17326.83
毛利率	30.59%	31.62%	32.11%	32.20%	32.38%
主营业务					
叉车轴承	30752.39	30916.67	35863.34	41960.10	49093.32
回转支承	2236.84	2199.46	2419.41	3145.23	4403.32
其他	15.60	9.34	9.80	10.29	10.81
销售费用率	2.32%	2.21%	2.27%	2.24%	2.25%
管理费用率	10.45%	8.94%	9.69%	9.32%	9.50%
研发费用率	3.20%	3.15%	3.24%	3.29%	3.22%
财务费用率	-0.28%	-0.23%	-1.36%	-1.39%	-1.31%
归母净利润	4345.04	4950.46	5629.42	6843.00	8105.92
归母净利率	12.84%	14.41%	14.70%	15.17%	15.15%

数据来源：Wind、开源证券研究所

我们认为公司发展前景良好，我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 5629/6843 / 8106 万元，对应 EPS 分别为 1.77 / 2.16 / 2.55 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 11.7/ 9.6/ 8.1 X。我们看好在下游叉车销量复苏+电动叉车渗透率提升的背景下，公司积极布开拓 AGV/AMR 领域，同时具备工艺和技术优势，产品性能领先，首次覆盖给予“买入”评级。

表25：当前股价下，可比公司 2024 年 PE 均值为 28.4X

公司代码	公司名称	市值 (亿元)	EPS			PE		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
002046.SZ	国机精工	57.66	0.67	0.85	1.04	16.3	12.9	10.4
603667.SH	五洲新春	62.84	0.53	0.65	0.81	43.4	35.3	28.2
301548.SZ	崇德科技	35.76	2.34	3.01	3.82	25.5	19.8	15.6
均值		52.09	1.18	1.50	1.89	28.4	22.7	18.1
中值		57.66	0.67	0.85	1.04	25.5	19.8	15.6
920002.BJ	万达轴承	6.59	1.77	2.16	2.55	11.7	9.6	8.1

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：万达轴承、五洲新春取自开源证券研究所预测，其余公司采用 Wind 一致预期；万达轴承股价取自招股说明书的每股发行价格；数据截至 2024 年 5 月 25 日）

5、风险提示

原材料波动风险、市场竞争风险、募投项目投产不及预期风险

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	403	410	673	670	829
现金	33	141	370	317	420
应收票据及应收账款	98	112	123	154	174
其他应收款	0	0	0	0	0
预付账款	1	6	3	7	6
存货	112	106	135	148	187
其他流动资产	159	46	42	44	43
非流动资产	184	172	161	175	190
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	169	157	145	154	169
无形资产	10	10	11	13	13
其他非流动资产	6	5	5	7	7
资产总计	587	582	834	844	1019
流动负债	151	54	149	89	184
短期借款	0	0	0	0	0
应付票据及应付账款	38	25	44	38	59
其他流动负债	113	29	105	52	124
非流动负债	2	6	4	5	5
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	2	6	4	5	5
负债合计	153	61	153	95	188
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	25	27	32	32	32
资本公积	283	317	416	416	416
留存收益	126	175	232	300	381
归属母公司股东权益	434	521	681	750	831
负债和股东权益	587	582	834	844	1019

现金流量表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	69	22	122	-36	124
净利润	43	50	56	68	81
折旧摊销	15	15	12	13	15
财务费用	-1	-1	-5	-6	-7
投资损失	-1	-1	-1	-1	-1
营运资金变动	13	-41	61	-109	37
其他经营现金流	-0	0	-1	-0	-1
投资活动现金流	-131	115	0	-24	-28
资本支出	43	7	2	26	30
长期投资	0	0	0	0	0
其他投资现金流	-88	122	2	2	2
筹资活动现金流	16	-28	107	7	6
短期借款	-0	-0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	2	2	5	0	0
资本公积增加	235	34	99	0	0
其他筹资现金流	-221	-63	3	7	6
现金净增加额	-45	109	228	-53	103

利润表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	338	343	383	451	535
营业成本	235	235	260	306	362
营业税金及附加	3	4	4	5	5
营业费用	8	8	9	10	12
管理费用	35	31	37	42	51
研发费用	11	11	12	15	17
财务费用	-1	-1	-5	-6	-7
资产减值损失	-1	-1	-1	-1	-1
其他收益	2	1	1	1	1
公允价值变动收益	2	1	1	1	1
投资净收益	1	1	1	1	1
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	52	58	69	82	97
营业外收入	1	0	0	0	0
营业外支出	1	0	1	0	0
利润总额	51	58	69	82	97
所得税	8	9	12	13	15
净利润	43	50	56	68	81
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	43	50	56	68	81
EBITDA	65	69	74	85	101
EPS(元)	1.37	1.56	1.77	2.16	2.55

主要财务比率	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入(%)	-4.5	1.5	11.5	17.8	18.6
营业利润(%)	-54.7	12.2	18.7	18.5	18.4
归属于母公司净利润(%)	-54.3	13.9	13.7	21.6	18.5
获利能力					
毛利率(%)	30.6	31.6	32.1	32.2	32.4
净利率(%)	12.8	14.4	14.7	15.2	15.1
ROE(%)	10.0	9.5	8.3	9.1	9.8
ROIC(%)	9.8	8.7	7.4	8.0	8.7
偿债能力					
资产负债率(%)	26.1	10.4	18.4	11.2	18.5
净负债比率(%)	-7.4	-26.1	-53.8	-41.7	-50.1
流动比率	2.7	7.6	4.5	7.5	4.5
速动比率	1.9	5.4	3.6	5.7	3.4
营运能力					
总资产周转率	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6
应收账款周转率	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9
应付账款周转率	4.9	7.5	7.5	7.5	7.5
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.37	1.56	1.77	2.16	2.55
每股经营现金流(最新摊薄)	2.18	0.69	3.83	-1.13	3.91
每股净资产(最新摊薄)	13.68	16.42	21.46	23.61	26.16
估值比率					
P/E	15.2	13.3	11.7	9.6	8.1
P/B	1.5	1.3	1.0	0.9	0.8
EV/EBITDA	7.5	7.3	3.7	3.8	2.2

数据来源：聚源、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn