

公司深度研究

证券研究报告

五洲新春 (603667.SH)

买入 (维持评级)

磨前产品龙头，风电滚子核心供应商

公司简介

公司为国内轴承磨前产品龙头，业务以轴承套圈和轴承产品为基础，依托轴承核心关联技术逐步向风电滚子、汽车配件及空调管件等产品拓展。16-21 年公司营业收入及归母净利润 CAGR 分别为 17.7%、6.8%。22 年前三季度公司实现营收 25.1 亿元，同比增长 42.3%；归母净利润 1.4 亿元，同比增长 21.5%。22 年 9 月公司非公开发行获批，拟募集资金 5.4 亿元投向风电滚子、新能源汽车零部件等项目。

投资逻辑：

公司轴承生产制造能力全线打通，产品优势突出。根据中国轴承工业协会统计，21 年我国轴承市场规模达 2278 亿元左右。公司磨前技术一体化布局，在套圈毛坯成型、套圈车加工、热处理三步磨前技术具有先进工艺及设备优势。与下游 SKF、FAG 等跨国轴承龙头长期合作，配套北美特斯拉驱动电机轴承套圈。21 年 10 月公司收购 FLT，进一步增强轴承市场竞争力。截至 1H22，FLT 实现营收 3.4 亿元。22-24 年公司轴承业务有望实现营收 17.6/20.4/23.7 亿元。

风电行业高速增长，我们预计 22-25 年我国风电新增装机有望达 50/80/88/100GW，对应国内风电滚子市场规模有望达 18/30/35/41 亿元左右。公司作为第三方专业滚子厂商，依托自身技术工艺等优势成功切入下游客户，直接客户包括德枫丹、蒂森克虏伯、SKF、罗特艾德、新强联、烟台天成、大冶轴、瓦轴、洛轴、恒润股份等轴承厂商。预计 22-24 年公司风电滚子业务收入分别为 1.4/3.1/4.5 亿元，24 年公司风电滚子占国内市场份额有望达 10%-12%。

汽配及空调管路业务有望持续扩张，贡献业绩增量。汽车配件方面，公司是国内唯一、全球仅有三家的安全气囊气体发生器钢管制造企业。目前公司已通过奥托立夫配套特斯拉、蔚来等国内新能源汽车，并成为比亚迪的一级供应商。公司新能源汽车动力驱动装置客户包括舍弗勒、GKN、双环传动和南京泉峰。空调管路业务方面，公司布局汽车热管理系统零部件及家用空调管路件，预计 22-24 年公司空调管路业务收入分别为 9.0/10.8/12.9 亿元。

盈利预测、估值和评级

预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.84、2.68、3.57 亿元，对应 PE 分别为 25/17/13 倍。我们认为公司客户资源优质，在风电滚子、新能源汽车轴承等领域均具备较大成长潜力，给予公司 2023 年 25 倍估值，维持公司“买入”评级。

风险提示

原材料价格波动风险，人民币汇率波动风险，新客户开拓不及预期风险，股东质押风险，限售股解禁风险等。

机械组

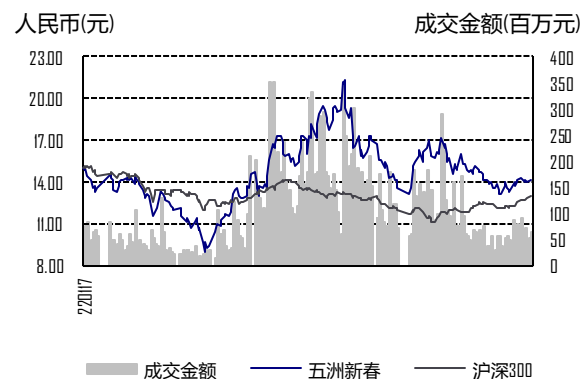
分析师：满在朋 (执业 S1130522030002)

manzaipeng@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：14.20 元

相关报告：

1.《聚焦风电、新能源车用产品，滚子实现突破-五洲新春 2022 年一...》，2022.4.30



公司基本情况 (人民币)

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,754	2,423	3,314	4,099	4,925
营业收入增长率	-3.50%	38.15%	36.78%	23.67%	20.16%
归母净利润(百万元)	62	124	184	268	357
归母净利润增长率	-39.35%	98.89%	48.74%	45.71%	33.30%
摊薄每股收益(元)	0.212	0.410	0.559	0.815	1.086
每股经营性现金流净额	0.79	0.27	0.60	0.83	1.18
ROE(归属母公司)(摊薄)	3.45%	6.34%	9.05%	11.96%	14.07%
P/E	35.68	42.45	25.39	17.43	13.07
P/B	1.23	2.69	2.30	2.08	1.84

来源：公司年报、国金证券研究所

内容目录

1. 国内轴承磨前产品龙头，业务领域不断拓展.....	4
1.1. 轴承行业领军企业，主营四大业务板块.....	4
1.2. 公司业绩整体向好，盈利能力有望回升.....	4
1.3. 公司定增扩产，新业务拓展助力长期发展.....	5
2. 轴承市场空间广阔，公司产品协同发展.....	6
2.1. 轴承市场千亿级别，国内仍以中低端市场为主.....	6
2.2. 磨前产品龙头，具备全产业链制造优势.....	7
2.3. 收购波兰 FLT，形成制造业“微笑曲线”.....	9
3. 风电滚子国产化空间广阔，公司顺势而为.....	9
3.1. 风电市场高景气，装机量有望持续增长.....	9
3.2. 风电滚子国产替代加速，公司顺势而为.....	11
4. 横向拓展汽配+空调管路，贡献额外成长曲线.....	14
4.1. 汽车配件业务持续拓展，公司客户资源优秀.....	14
4.2. 布局空调管路件，募投项目带来业绩增长.....	15
5. 盈利预测与投资建议.....	17
5.1 盈利预测.....	17
5.2. 投资建议及估值.....	18
6. 风险提示.....	19

图表目录

图表 1： 公司主营轴承、风电滚子、汽配、热管理系统零部件四大业务板块.....	4
图表 2： 轴承及配件业务贡献公司主要收入来源.....	4
图表 3： 公司国内收入占比整体有所提升.....	4
图表 4： 公司营业收入整体呈现持续增长趋势.....	5
图表 5： 公司归母净利润 21 年以来快速增长.....	5
图表 6： 公司毛利率有所下滑，净利率有所回升.....	5
图表 7： 公司期间费用率管控良好.....	5
图表 8： 公司 2022 年非公开发行股票募集资金拟投向风电滚子、新能源汽车零部件项目（单位：万元）.....	5
图表 9： 轴承产品主要分类.....	6
图表 10： 深沟球轴承示意图.....	6
图表 11： 2020 年中国轴承行业下游应用领域分布情况.....	6
图表 12： 2021 年我国轴承行业市场规模约 2278 亿元左右.....	7
图表 13： 2020 年全球轴承市场格局.....	7
图表 14： 2020 年中国轴承制造行业市场份额.....	7
图表 15： 全国主要轴承产业集聚区分布示意图.....	7
图表 16： 公司主要轴承产品工艺流程.....	8
图表 17： 公司各环节优势明显.....	8
图表 18： 公司轴承产品对应客户情况.....	9

图表 19: 收购 FLT 形成研发、销售、产品互补.....	9
图表 20: 全球风电累计装机量持续提升.....	10
图表 21: 全球风电新增装机量持续保持高位.....	10
图表 22: 我国风电累计装机量持续提升.....	10
图表 23: 我国风力发电量占总发电量比重持续上升.....	10
图表 24: 我国 23 个省份“十四五”期间规划新增风电装机超 300GW.....	10
图表 25: 2022 年风电招标量保持较高同比增速.....	11
图表 26: 轴承滚动体主要分类情况.....	11
图表 27: 2025 年风电滚子市场规模有望达 40 亿元以上.....	12
图表 28: 风电轴承行业主要被外资垄断.....	13
图表 29: 滚子行业竞争格局.....	13
图表 30: 公司风电产品对应客户情况.....	13
图表 31: 年产 2200 万件 4MW 以上风电机组精密轴承滚子技改项目收入测算.....	13
图表 32: 2016-2022 年中国汽车零部件行业市场规模.....	14
图表 33: 1H22 汽车安全件营收 0.46 亿元.....	14
图表 34: 21 年汽车安全件毛利率为 16.6%.....	14
图表 35: 21 年汽车齿坯、传动轴凸轮片收入 2.46 亿元.....	15
图表 36: 21 年汽车齿坯、传动轴凸轮片毛利率为 20.8%.....	15
图表 37: 公司汽配产品对应客户情况.....	15
图表 38: 新能源精密零部件募投项目收入测算.....	15
图表 39: 公司空调管路产品收入及增速.....	16
图表 40: 公司空调管路产品毛利率有所下降.....	16
图表 41: 公司空调管路产品对应客户情况.....	16
图表 42: 汽车热管理系统零部件及家用空调管路件智能制造建设项目收入测算.....	16
图表 43: 公司各业务拆分及盈利预测.....	18
图表 44: 可比公司估值比较（市盈率法）.....	18

1. 国内轴承磨前产品龙头，业务领域不断拓展

1.1. 轴承行业领军企业，主营四大业务板块

公司专注精密制造技术，为国内少数涵盖精密锻造、制管、冷成形、机加工、热处理、磨加工、装配的轴承、精密零部件全产业链企业。公司主营业务包括轴承及配件、风电产品、汽车配件、热管理系统零部件，其产品广泛应用于工程机械、汽车、航空航天、轨道交通、风电、空调等行业。

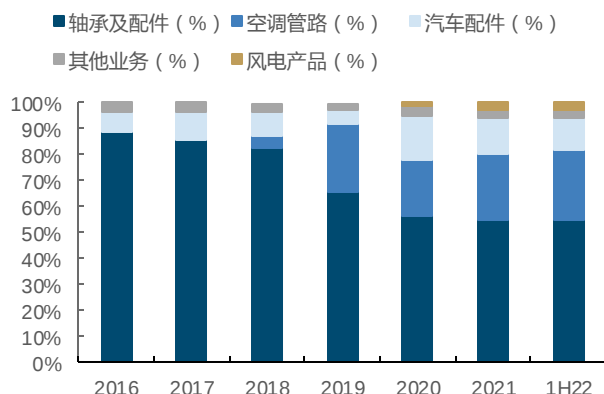
图表1：公司主营轴承、风电滚子、汽配、热管理系统零部件四大业务板块

产品类别	轴承产品		风电滚子	汽车配件	热管理系统零部件
	轴承套圈	成品轴承			
产品图例					
产品介绍	轴承套圈是具有一个或几个滚道的向心滚动轴承的环形零件，包括内圈与外圈	轴承是装备制造业的关键基础零部件，在机械装备中起着承受载荷和传递运动的作用	风电滚子制造工艺与轴承制造工艺类似，包括材料成分控制、机加工、可控气氛热处理和磨加工，装配于大兆瓦风机当中，应用于主轴承、变桨轴承、齿轮箱轴承	公司生产的精密零部件主要涉及汽车安全气囊气体发生器部件、变速箱及差速器齿轮、同步器齿套、各类精密传动件等产品	公司生产的空调管路主要用于连接空调压缩机、蒸发器、冷凝器等主要部件，满足该等部件中热交换介质的传递，主要分为汽车空调管路和家用空调管路两类

来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所

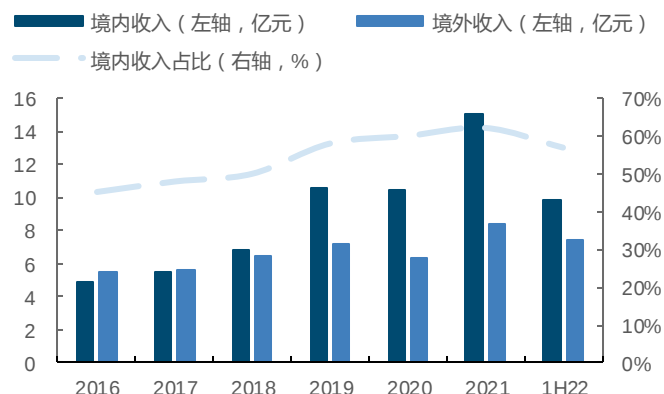
轴承产品为公司主要收入来源，同时公司产品出口导向为主，境外销售占比较高。分产品结构来看，公司主要营收源于轴承及配件业务，21 年轴承及配件收入占比总营收 54.8%。公司空调管路业务目前已成为第二大主营业务，收入占比从 18 年的 4.7% 提升至 21 年的 25.9%。此外受益下游风电行业需求旺盛，21 年公司风电产品收入占比 2.48%。从地区收入分布来看，2021 年，公司国内地区实现营收 15.04 亿元，占比达 62.1%。

图表2：轴承及配件业务贡献公司主要收入来源



来源：Wind，国金证券研究所

图表3：公司国内收入占比整体有所提升

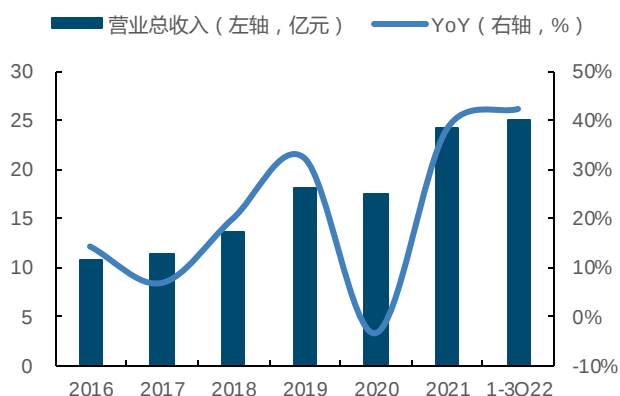


来源：Wind，国金证券研究所

1.2. 公司业绩整体向好，盈利能力有望回升

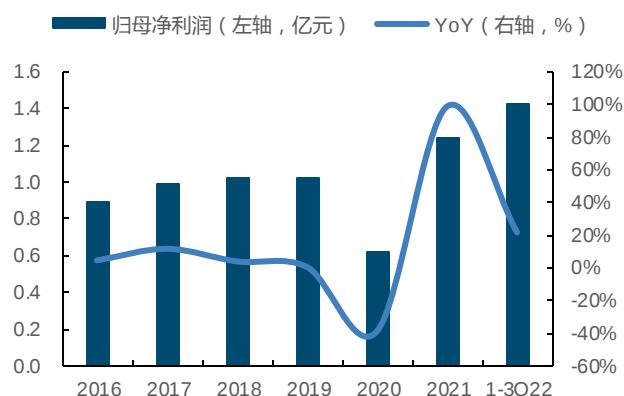
公司业绩实现快速增长。2020 年受疫情订单量下滑以及原材料轴承钢年底涨价近 30% 的影响，营收与净利润有所下滑。公司 2021 年营业收入 24.23 亿元，同比增长 38.15%，归母净利润 1.24 亿元，同比增长 98.89%。2022 年公司营业收入持续增长，前三季度营收达到 25.12 亿元，超过 2021 年全年营业收入，同比增长达到 42.3%；归母净利润 1.42 亿元，同比增长 21.5%。

图表4: 公司营业收入整体呈现持续增长趋势



来源: Wind, 国金证券研究所

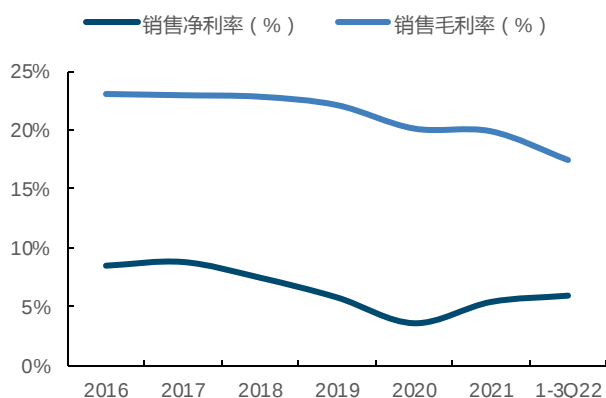
图表5: 公司归母净利润 21 年以来快速增长



来源: Wind, 国金证券研究所

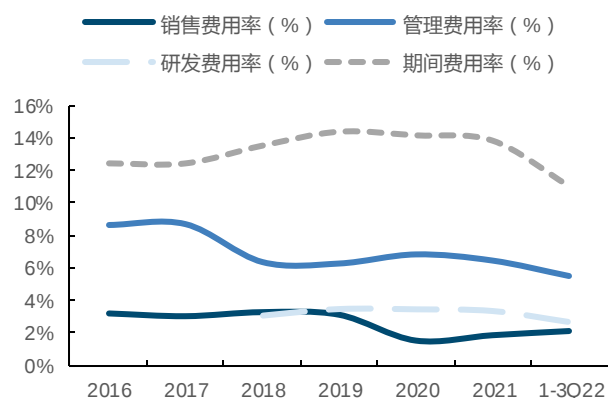
公司整体毛利率略有下降, 净利率有所回升。21 年公司销售毛利率、销售净利率分别为 19.9%、5.4%, 近年来毛利率总体呈现下降趋势, 未来有望随着高毛利率风电产品逐渐放量以及整体销售收入提升, 带动公司整体盈利水平回升。费用端, 公司 2020 年会计准则调整, 运输费用计入成本, 公司销售费用率有所下滑至 1.48%。公司日常管理规划有度, 管理费用率长期维持在 6.5%左右。此外, 公司长期注重研发投入, 2016-2021 年间研发费用率最高达到 3.48%。未来公司有望凭借技术优势、管理优势、规模优势进一步降低费用率。

图表6: 公司毛利率有所下滑, 净利率有所回升



来源: Wind, 国金证券研究所

图表7: 公司期间费用率管控良好



来源: Wind, 国金证券研究所

1.3. 公司定增扩产, 新业务拓展助力长期发展

公司定增扩产增加风电滚子及新能源车零部件投资, 进一步增强公司竞争力。2022 年 9 月公司非公开发行获证监会核准批文, 该非公开发行拟募集资金总额不超过 5.4 亿元, 投入年产 2200 万件 4MW 以上风电机组精密轴承滚子技改项目、年产 1020 万件新能源汽车轴承及零部件技改项目、年产 870 万件汽车热管理系统零部件及 570 万件家用空调管路件智能制造建设项目以及补充流动资金。

图表8: 公司 2022 年非公开发行股票募集资金拟投向风电滚子、新能源汽车零部件项目 (单位: 万元)

项目名称	项目总投资额	拟使用募集资金	达产后收入增量 (公司测算)	达产后公司净利润 增量 (公司测算)	税后内部收益率
年产 2200 万件 4 兆瓦 (MW) 以上风电机组精密轴承滚子技改项目	29619.35	20500.00	54970.90	13054.49	28.07%
年产 1020 万件新能源汽车轴承及零部件技改项目	18618.59	10500.00	25611.50	4428.24	11.76%
年产 870 万件汽车热管理系统零部件及 570 万件家用空调管路件智能制造建设项目	13838.79	7500.00	20525.00	2830.80	14.27%
补充流动资金	15500.00	15500.00			
合计	77576.73	54000.00	101107.40	20313.53	

来源: 公司公告, 国金证券研究所

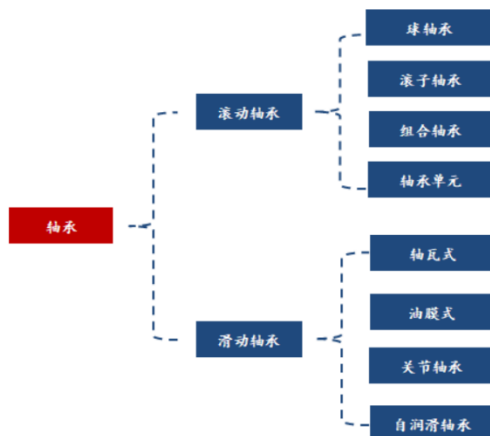
2. 轴承市场空间广阔，公司产品协同发展

2.1. 轴承市场千亿级别，国内仍以中低端市场为主

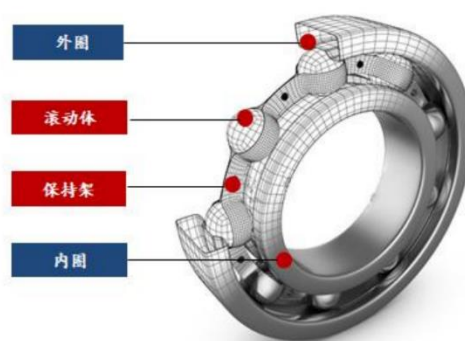
轴承作为“机械的关节”，其主要功能是支承旋转轴或其他运动体，引导转动或移动运动并承受由轴或轴上零件传递而来的载荷。根据轴承工作时运转的轴与轴承座之间的摩擦性质，轴承可分为滚动轴承和滑动轴承两大类。

滚动轴承作为轴承工业的主要产品，一般由内圈、外圈、滚动体和保持架四部分组成。滚动轴承的外圈和内圈统称为轴承套圈。滚动体一般分为球和滚子两种，具有减少内圈和外圈在相对旋转过程中摩擦的作用。

图表9：轴承产品主要分类



图表10：深沟球轴承示意图

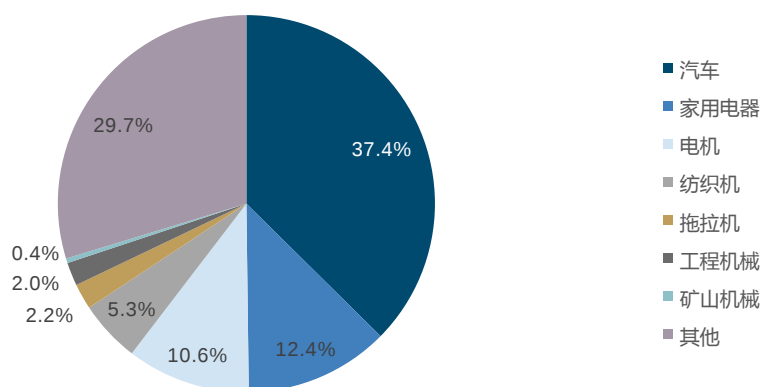


来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

轴承产业链上游原材料主要由轴承钢以及少部分非金属材料，轴承下游广泛应用于各类工业领域，根据中国轴承工业协会数据统计，2020 年我国轴承行业下游前三大应用领域分别为汽车、家用电器、电机，其他还包括工程机械、风电、冶金、农机等领域。

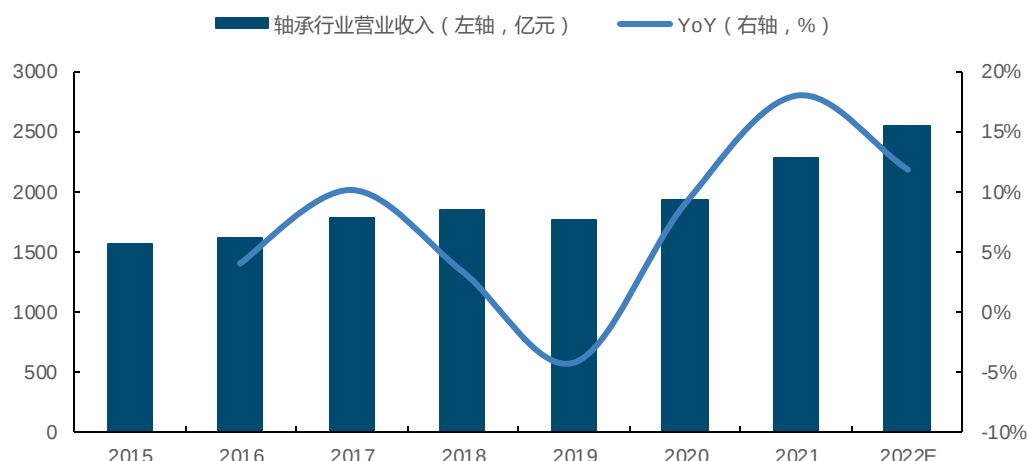
图表11：2020 年中国轴承行业下游应用领域分布情况



来源：中国轴承工业协会，国金证券研究所

轴承市场空间广阔。根据 Grandview Research 数据，2020 年全球轴承市场规模为 1187 亿美元，预计从 2021 年到 2028 年，年复合增长率 CAGR 为 8.5%，2028 年市场规模有望达 2280 亿美元。根据中国轴承工业协会数据显示，2021 年我国轴承行业市场规模约 2278 亿元左右。

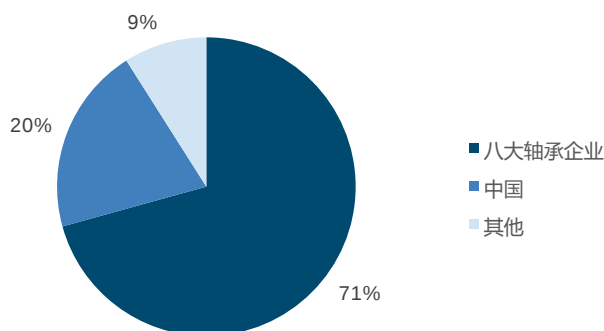
图表12：2021年我国轴承行业市场规模约2278亿元左右



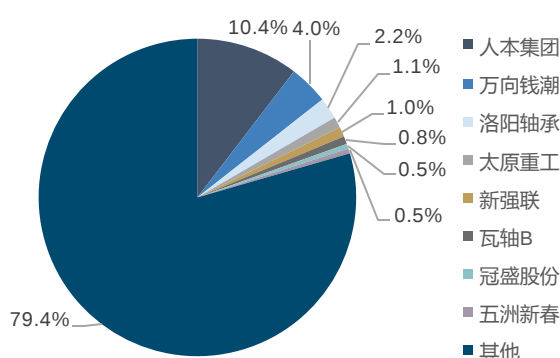
来源：中国轴承工业协会，国金证券研究所

目前，在全球范围内，轴承行业经过多年产业竞争后，形成集中在瑞典、德国、日本、美国四个国家的八家大型轴承企业垄断竞争的态势。世界八大轴承企业包括瑞典 SKF（斯凯孚）、德国 Schaeffler（舍弗勒）、日本 NSK（恩斯克）、日本 JTEKT（捷太格特）、日本 NTN（恩梯恩）、美国 TIMKEN（铁姆肯）、日本 NMB（美蓓亚）、日本 NACHI（不二越），“世界八大轴承企业”在国际轴承市场的市场占有率合计达到 70%以上。同时国内厂商轴承市场份额较为分散。

图表13：2020年全球轴承市场格局



图表14：2020年中国轴承制造行业市场份额



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：产业信息网，国金证券研究所

我国轴承行业拥有五大产业群，浙东地区擅长精密中小型轴承。我国轴承产业主要集中在东北地区、河南洛阳地区、山东聊城地区、浙东地区和苏南地区。东北地区主要代表企业为哈尔滨轴承和瓦房店轴承两家国有企业，优势产品为重大装备类轴承、调心滚子轴承等。洛阳地区主要以国企洛阳 LYC 轴承为代表，优势产品为重大装备类轴承、特大型轧机轴承等。随着我国市场化程度的提高，浙东地区（慈溪、新昌、常山）及苏南地区（苏州、无锡、常州）的民营轴承企业开始崭露头角，并逐渐成为我国轴承行业的主力军，主要擅长制造精密中小型轴承。

图表15：全国主要轴承产业集聚区分布示意图

产业集聚区	代表企业
东北轴承产业集聚区	瓦轴、大冶轴、瓦冶轴等
洛阳轴承产业集聚区	洛轴、轴研科技、新强联、洛凌轴承等
苏锡常轴承产业集聚区	力星股份、南方轴承、常州光洋、常熟长城等
浙东轴承产业集聚区	五洲新春、天马、万向、人本、慈兴、金沃精工等
聊城轴承产业集聚区	烟台天成、东阿钢球、金帝、博特轴承等

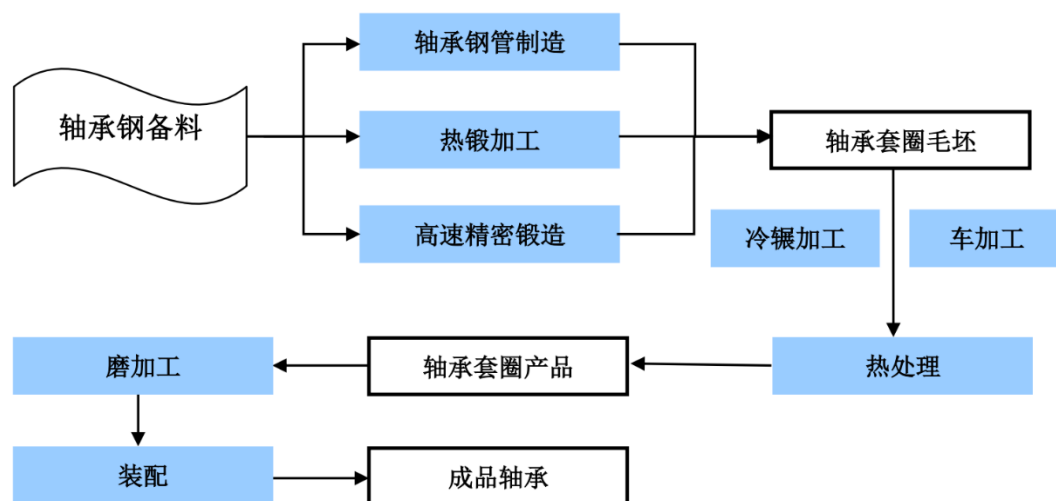
来源：公司公告，新强联招股说明书，国金证券研究所

2.2. 磨前产品龙头，具备全产业链制造优势

滚动轴承的制造工序一般分为套圈毛坯成型、套圈机加工、套圈热处理、套圈磨加工、

轴承装配，其中磨加工之前工序为轴承套圈制造工序，生产出的产品为轴承套圈或称为“磨前产品”。经过完整五道工序生产出的产品则称为“成品轴承”。公司通过对钢管制造、锻造、冷辗、车加工和热处理等工序的整合，完善了磨前领域产业链。

图表16：公司主要轴承产品工艺流程



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司各环节优势明显。套圈毛坯成型端，公司在精密冷辗工艺、锻造设备、自制磨具方面具备优势；套圈机加工端，公司能根据产品批量特征与品种特征对产线进行灵活改造；套圈热处理端，公司在热处理设备、工艺、检测手段、过程参数控制具备优势。

图表17：公司各环节优势明显

环节	主要优势
套圈毛坯成型	1. 精密冷辗工艺：公司成立环件研究所，从事冷辗设备与冷辗技术工艺研发； 2. 锻造设备：公司拥有日本阪村与瑞士哈特贝尔的高速锻压机，工艺达到国际先进水平； 3. 自制模具：公司有高精度模具、刀具加工产线，主要工装、模具、刀具具备自我加工能力、可实现快速响应
套圈机加工	公司根据产品批量特征和品种特征进行灵活改造，大批量产品采用智能化柔性自动生产线生产，小批量多品种采用单机自动化设备
套圈热处理	1. 设备方面：公司拥有可控气氛网带炉、真空智能淬火柔性自动生产线和智能化可控气氛辊底盐浴自动生产线等； 2. 工艺方面：采用国际先进的热处理标准组织生产，产品表面脱碳层、硬度均匀性、屈氏体含量、残余奥氏体、金相组织和外观等主要指标均处于先进水平； 3. 检测方面：配有蔡司、尼康金相显微镜、进口残余奥氏体分析仪、3MA11 渗碳硬化层深度检测仪、残余应力分析仪和淬火油冷却性能测试仪等仪器； 4. 过程控制方面：过程参数控制精细化，保证淬火质量的稳定性、一致性

来源：公司公告，国金证券研究所

公司生产的轴承热处理套圈质量和综合竞争力达到全球领先水平，稳定供应于瑞典斯凯孚（SKF）、德国舍弗勒（Schaeffler）、日本捷太格特（JTEKT）、美国铁姆肯（TIMKEN）等全球排名前七大轴承制造商，其中 SKF 为北美特斯拉配套的驱动电机轴承套圈定点公司生产。套圈业务国内的客户有瓦轴、慈兴集团等，公司的套圈业务实现了国际、国内双循环，系目前国内最大的磨前产品制造基地和出口企业之一。

公司生产的各类精密深沟球轴承、圆锥滚子轴承、滚针轴承和调心滚子轴承等主要为国内外汽车、工业机械、新能源领域和航空航天等产业提供主机配套。其中转向管柱四点角接触轴承已经配套北美宝马汽车；第三代球环滚针轴承国内配套万向集团、向隆传动等企业，并广泛应用于新能源汽车传动系统，国外已向丰田、福特等多个品牌汽车客户提供批量配套；圆锥滚子轴承主要应用于工业传动和汽车变速箱、差速器、轮毂、车桥、刹车盘以及部分农业机械、工程机械等配套，主要用户包括意大利邦飞利（Bonfiglioli）、德国 BPW、美国德纳（Dana）、英国吉凯恩（GKN）、意大利卡拉罗（Carraro）、上汽集团、戴克斯车桥等；调心滚子轴承主要应用于高端电梯，目前配套日立和迅达电梯等。

图表18：公司轴承产品对应客户情况

主营业务	细分产品	对应客户
轴承产品	轴承热处理套圈	国外客户：SKF、Schaeffler、JTEKT、TIMKEN 等全球排名前七大轴承制造商；国内客户：瓦轴、慈兴集团等
	转向管柱四点角接触轴承	宝马汽车
	第三代球环滚针轴承	国外客户：丰田、福特等多个品牌汽车客户；国内客户：万向集团、向隆传动等企业
	圆锥滚子轴承	意大利邦飞力、德国 BPW、美国德纳、上汽集团等
	调心滚子轴承	日立和迅达电梯

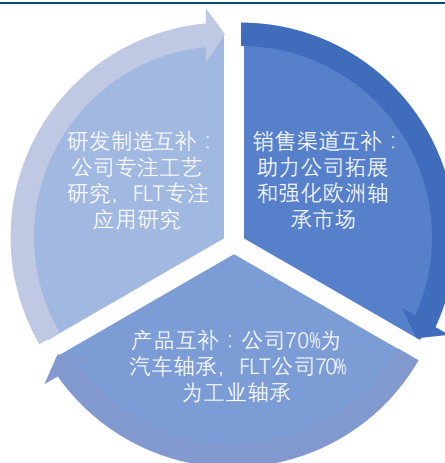
来源：公司公告，国金证券研究所

2.3. 收购波兰 FLT，形成制造业“微笑曲线”

2021 年公司收购波兰 FLT，收购总对价为 1 亿兹罗提（约合人民币 1.6 亿元）。FLT 在工业轴承领域拥有丰富的销售渠道和资源，目前在欧洲的波兰、意大利、法国、英国、德国，及美国和中国（无锡）均有布局，为多家主机厂的一级供应商，其全球前六大客户为意大利邦飞利（Bonfiglioli）、德国 BPW、美国德纳（Dana）、英国 GKN、意大利卡拉罗（Carraro）、德国赛威传动（SEW），最终用户为菲亚特、奔驰、沃尔沃、宝马、通用、东风等著名品牌汽车及部分工业主机。

FLT 主要为轴承的研发设计和销售，其工业领域轴承销售占比为 70%，公司轴承产品在汽车领域销售占比 70%，两者有望产生协同作用。收购 FLT 后有望结合公司全产业链的研发和制造能力，优势互补，在汽车和工业传动两个市场同时发力。形成设计、研发、制造、营销、品牌、服务布局齐全的制造业“微笑曲线”。

图表19：收购 FLT 形成研发、销售、产品互补



来源：公司公告，国金证券研究所

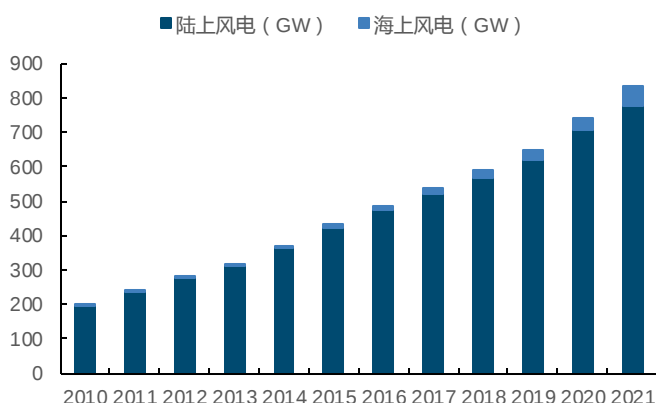
公司通过自身精密制造技术向新应用领域拓展。公司熟练掌握并应用轴承制造的仿真设计与测试、毛坯的近净成型、可控气氛热处理及精密磨加工装配技术，协同其自身高技术研发能力和齐备的产业链优势，向众多新应用领域拓展。同时公司高端客户群体也有利于公司产品向其他新应用领域的拓展。公司目前已积极向风电滚子、汽车安全气囊气体发生器部件、新能源汽车动力驱动装置零部件以及新能源汽车动力驱动装置零部件。

3. 风电滚子国产化空间广阔，公司顺势而为

3.1. 风电市场高景气，装机量有望持续增长

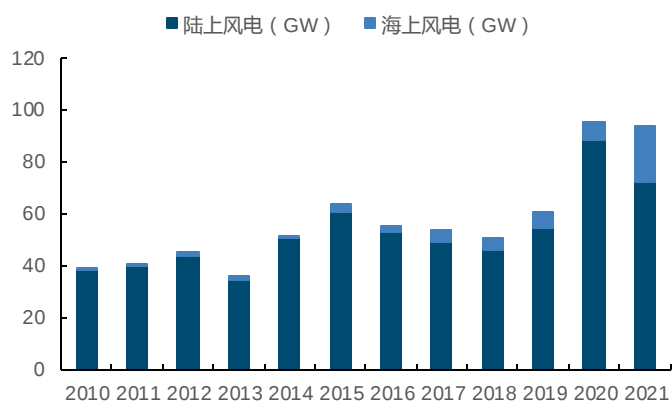
风电行业高速发展背景下，全球风电装机量持续提升。根据 GWEC 数据显示，2021 年全球风电累计装机量达 837GW，同比增长 12.4%。新增装机量近两年持续保持较高水平，2021 年新增装机共 93.6GW，其中海上风电新增装机 21.1GW。

图表20：全球风电累计装机量持续提升



来源：GWEC，国金证券研究所

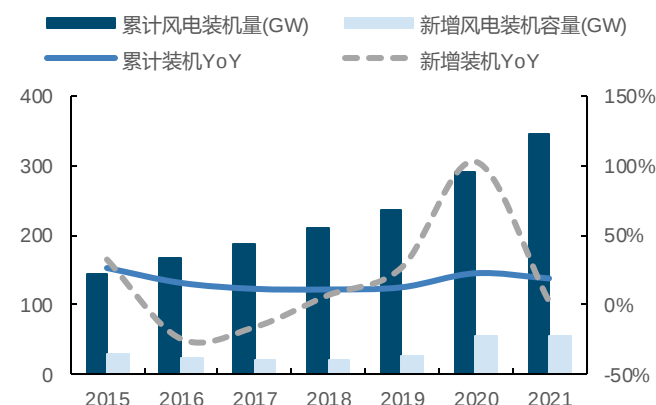
图表21：全球风电新增装机量持续保持高位



来源：GWEC，国金证券研究所

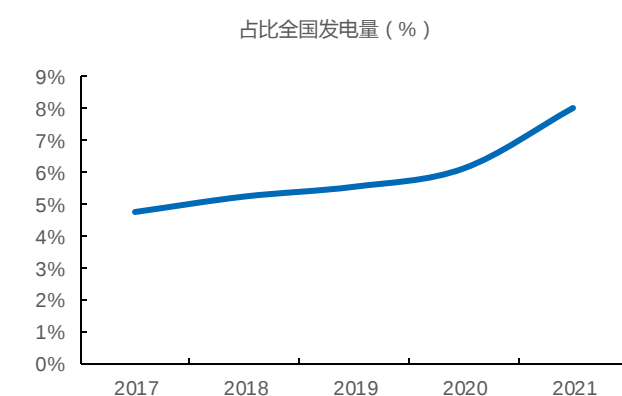
我国风电装机需求增长，风力发电占总发电量比重持续提升。根据国家能源局数据显示，2021 年我国风电累计装机 328.5GW，占比国内发电装机总量的 13.8%。风电装机量持续上升的背景下，风电发电量占全国发电总量比例持续上升，2021 年我国风力发电量占全国发电总量的 8.04%。

图表22：我国风电累计装机量持续提升



来源：CWEA，国金证券研究所

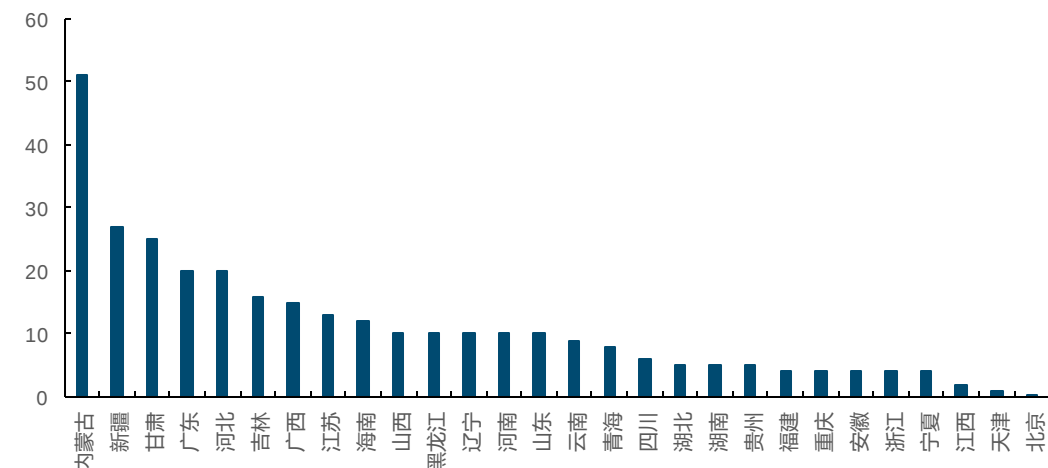
图表23：我国风力发电量占总发电量比重持续上升



来源：国家能源局，国金证券研究所

各省陆续出台“十四五”期间风电装机规划，未来年均风电装机量有望超过 60GW。“十四五”期间我国 29 个省份风电新增装机规划容量合计达 313GW。根据《电力增长零碳化（2020-2030）：中国实现碳中和的必经之路》报告预计，2030 年风电总装机容量达 8.7 亿千瓦（对应 870GW），年均复合增速达 11.43%，对应“十四五”期间我国年均装机量有望超过 60GW。

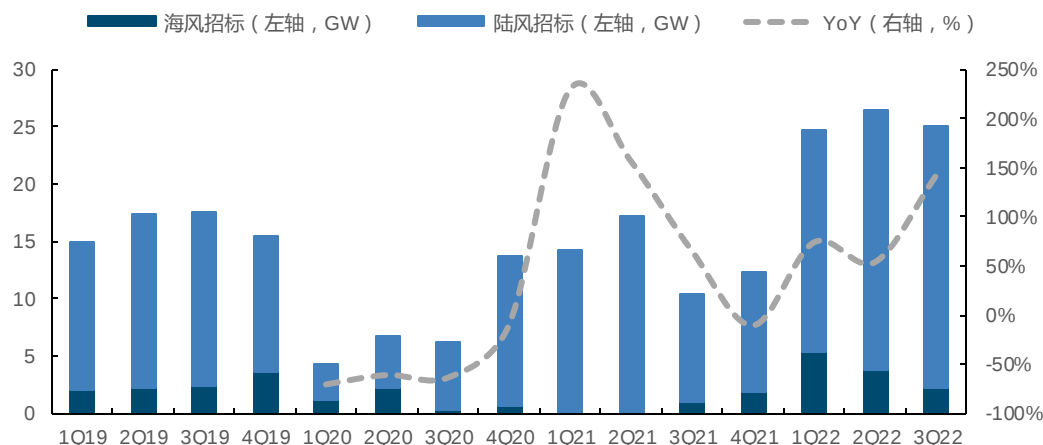
图表24：我国 23 个省份“十四五”期间规划新增风电装机超 300GW



来源：金风科技官网，国金证券研究所

2022 年风电招标高景气，为今明两年装机量提供保证。根据中国招标投标公共服务平台统计，2021 年全年风电机组公开招标量达到 54.2GW，同比增长 74%；其中，陆上新增招标容量 51.37GW，海上新增招标容量 2.79GW。2022 年前三季度，风电项目招标规模 73.6GW，已超过去年全年招标量，预计全年招标量有望达到 90-100GW 左右。考虑到风机从中标到确认收入的周期需要半年到一年的时间，上一年风机招标量基本决定当年新增装机规模，2023 年风机交付与并网有望大幅增长。

图表 25：2022 年风电招标量保持较高同比增速

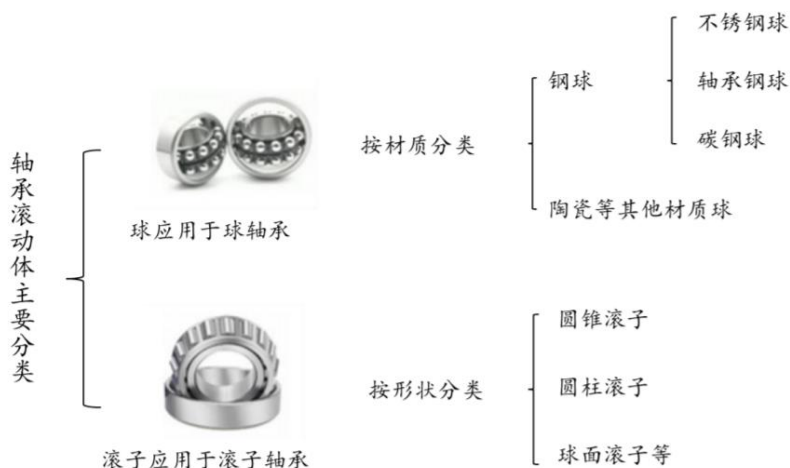


来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

3.2. 风电滚子国产替代加速，公司顺势而为

滚动体是轴承核心部件，主要分为球和滚子。风电轴承滚动体多以滚子为主，相较钢球，滚子轴承具有较高的载荷能力，同时滚子端面更多，技术难度更大。

图表 26：轴承滚动体主要分类情况



来源：力星股份招股说明书，国金证券研究所

根据中国轴承协会统计，目前国内风电轴承市场规模约 200 亿，风电滚子占比 10-15%，如果按 12%估计约为 24 亿，扣除偏航轴承用钢球约 5 亿钢球，风电滚子市场规模约 20 亿。我们认为未来风电装机量有较强成长性，通过测算，预计 2025 年风电轴承新增市场规模有望达到 340 亿元，结合风电滚子价值量占比，对应 25 年风电滚子市场规模有望达 40 亿元左右。现做核心假设如下：

- 1) 新增装机规模：预计 2022 年我国风电招标规模将达 90-100GW。根据现有招标水平以及“十四五”风电规划，预计 2022-25 年国内风电装机分别为 50/80/88/100GW。
- 2) 分功率新增装机比例：根据 CWEA 数据，21 年 3.0MW 以下、3.0-4.9MW、5.0-6.9MW、7.0MW 及以上新增装机量占比分别为 19.9%/56.6%/20.3%/3.1%。风机新增装机呈现出明显的大型化趋势，预计未来 3.0MW 以下、3.0-4.9MW 容量的风机将逐渐出清，7.0MW 及以上容量有望成为主流机型。
- 3) 轴承单位价值量假设：具体单位价值量主要参考新强联公告，考虑到 20 年抢装潮后风电零部件价格下降，21 年价格有所下滑。在当前风机大型化趋势下轴承具备一定

抗通缩能力，同时小功率轴承市场竞争激烈，价格偏低，大功率轴承的技术壁垒较高，存在一定溢价。

图表27：2025 年风电滚子市场规模有望达 40 亿元以上

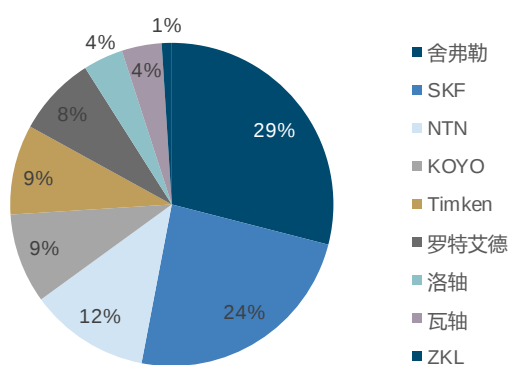
年份	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
国内新增风电装机量 (GW)	54.4	55.9	50.0	80.0	88.0	100.0
陆上风电 (GW)	50.6	41.4	45.0	68.0	73.0	82.0
海上风电 (GW)	3.9	14.5	5.0	12.0	15.0	18.0
分功率新增装机比例 (%)						
3.0MW 以下	62%	20%	8%	0%	0%	0%
3.0-4.9MW	34%	57%	40%	20%	10%	0%
5.0-6.9MW	3%	20%	45%	60%	45%	40%
7.0MW 及以上	1%	3%	7%	20%	45%	60%
主轴轴承 (万元/MW)						
3.0MW 以下	10.4	7.3	6.6	5.9	5.3	4.8
3.0-4.9MW	13.0	9.1	8.4	7.7	7.1	6.5
5.0-6.9MW	16.9	11.8	11.0	10.2	9.5	8.8
7.0MW 及以上	23.7	16.6	15.7	14.9	14.2	13.5
主轴轴承市场规模 (亿元)	62.9	53.2	49.6	85.4	100.1	116.3
偏航变桨轴承 (万元/MW)						
3.0MW 以下	12.3	8.6	7.8	7.0	6.3	5.7
3.0-4.9MW	15.4	10.8	9.9	9.1	8.4	7.7
5.0-6.9MW	20.0	14.0	13.0	12.1	11.3	10.5
7.0MW 及以上	28.0	19.6	18.6	17.7	16.8	16.0
偏航变桨轴承市场规模 (亿元)	74.6	63.1	58.8	101.1	118.6	137.8
齿轮箱轴承 (万元/MW)						
3.0MW 以下	8.7	6.9	6.2	5.6	5.0	4.5
3.0-4.9MW	10.8	8.7	8.0	7.3	6.7	6.2
5.0-6.9MW	10.9	8.7	8.1	7.5	7.0	6.5
7.0MW 及以上	15.2	12.2	11.6	11.0	10.5	9.9
齿轮箱轴承市场规模 (亿元)	51.7	47.1	40.7	65.5	75.1	85.6
合计风电轴承市场规模 (亿元)	189.2	163.4	149.1	251.9	293.8	339.8
风电滚子占比 (%)	12%	12%	12%	12%	12%	12%
国内风电滚子市场规模 (亿元)	22.7	19.6	17.9	30.2	35.3	40.8

来源：CWEA，新强联公告，三一重能公告，国金证券研究所

风电轴承市场国产替代仍在进行，其中主轴轴承、齿轮箱轴承国产化率较低，主要被外资垄断。作为核心零部件的风电滚子，目前市场竞争格局可分为四种：

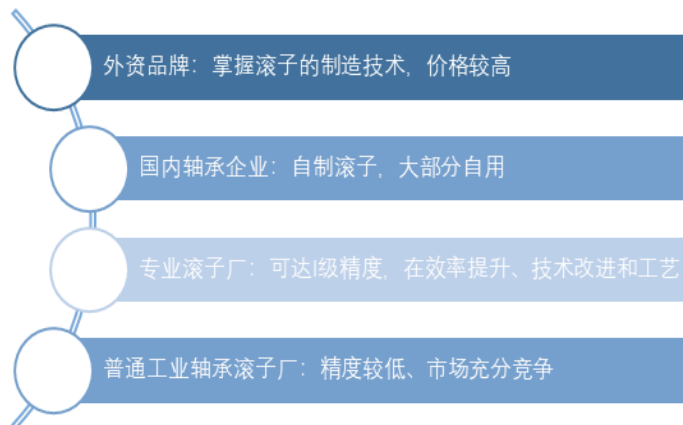
1. 国外优势轴承企业掌握滚子制造技术，一般以自制和进口为主，但成本高，有国产化的动力。
2. 国内瓦轴、洛轴等著名轴承企业，也有能力生产风电滚子，相对来说它们生产滚子大部分只能自用，如果达不到规模效应，则成本高；同时缺少市场竞争和技术交流，技术迭代慢，效率和综合竞争力不够强。
3. 专业的第三方滚子厂，面对下游风电轴承厂商，容易形成规模；同时需要及时响应和满足下游各风电轴承厂家差异化的需求，技术进步较快，竞争力较强，有利于效率提升，综合竞争力比较强。
4. 普通工业轴承滚子工厂，国内有上千家，但达不到生产 I 级和 1 级滚子的技术水平。

图表28：风电轴承行业主要被外资垄断



来源：电气风电招股说明书，国金证券研究所

图表29：滚子行业竞争格局



来源：国金证券研究所

综合来看，我们认为公司在风电滚子领域凭借工艺优势，具备较强技术护城河。

1. 滚子精度等级达到 I 级精度和 II 级精度；
2. 轮廓对数曲线，凸度达 0.15，曲线完美程度达国内、国际领先水平；
3. 热处理工艺解决了淬透性及芯部网状问题，表面到芯部硬度梯度的均匀过渡，依据风电滚子工况实现合理的梯度控制，严格控制表面残奥含量 3% 之内、表面无游离铁素体、零脱贫碳层；
4. 圆锥滚子端面球基面 R 散差控制在 1% 以内，公司目前控制在 0.7%，达到国际先进水平。

公司风电滚子目前最大客户是德国蒂森克虏伯旗下德枫丹青岛、德枫丹法国、罗特艾德和蒂森奥地利、蒂森巴西等五家工厂，终端客户是全球风电第一品牌维斯塔斯。同时风电滚子还配套全球轴承第一品牌 SKF，与远景能源达成战略合作，为远景能源风电轴承供应商新强联、瓦轴及洛轴等提供滚子配套。

图表30：公司风电产品对应客户情况

主营业务	细分产品	对应客户
风电产品	主轴轴承滚子	直接客户：德枫丹（青岛、法国）、蒂森克虏伯（奥地利、巴西）、SKF、罗特艾德、新强联、烟台天成、大冶轴、瓦轴、洛轴、轴研科技、恒润股份
	变桨轴承滚子	终端客户：Vestas、远景能源、金风科技、上海电气、中国海装、明阳智能、哈电
	齿轮箱轴承滚子	

来源：公司公告，国金证券研究所

2022 年公司定增募资用于年产 2200 万件 4MW 以上风电机组精密轴承滚子技改项目，全部建成后预计实现年收入约 5.5 亿元。根据公司公告，截至 22 年 6 月 30 日，公司风电滚子在手未交付订单为 2.11 亿元，所涉客户包括德枫丹、罗特艾德、烟台天成、新强联、洛阳 LYC、瓦轴集团、轴研科技等。公司持续扩大滚子产能和市场占有率，根据公司公告，公司争取未来达到 10 亿的高端精密轴承滚子产值。

图表31：年产 2200 万件 4MW 以上风电机组精密轴承滚子技改项目收入测算

产品名称	产品规格 (mm)	产量 (万件)	单价 (元/件)	总价 (百万元)
风电轴承滚子	Φ60×60	610	36.67	223.69
	Φ50×50	890	24.34	216.63
	Φ40×40	420	17.00	71.40
	Φ32×32	280	13.57	37.99
合计		2200		549.71

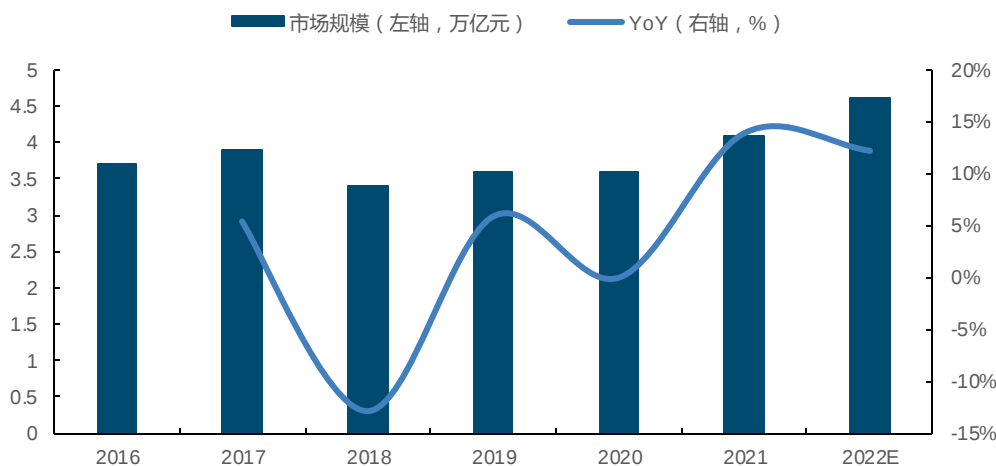
来源：公司公告，国金证券研究所

4. 横向拓展汽配+空调管路，贡献额外成长曲线

4.1. 汽车配件业务持续拓展，公司客户资源优秀

国产替代促进中国汽车零部件市场持续增长。随着我国工业、制造业的持续发展，汽车零部件制造水平不断提升。2021 年我国汽车零部件行业市场规模呈增长态势，约为 4.1 万亿元，同比增长 13.9%。在顶层目标规划、市场终端需求与供给侧变革升级的三重支撑下，汽车产业链的长期趋势将叠加短期动态持续重塑行业新格局，中国汽车产业将整体复苏，汽车零部件行业市场规模将进一步扩大，预计 2022 年市场规模将达 4.6 万亿元。

图表 32：2016-2022 年中国汽车零部件行业市场规模



来源：中商网，Wind，国金证券研究所

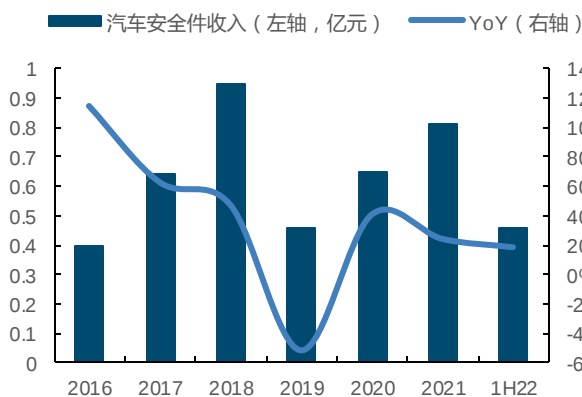
公司汽车零部件业务可细分为三个板块：汽车安全气囊气体发生器部件、新能源汽车动力驱动装置（包括变速器、减速器齿轮、齿坯、齿套、传动轴等）、新能源汽车驱动电机主轴。

汽车安全气囊气体发生器部件方面，公司在多年对特种钢材应用的过程中，不断探索并积累了对特种钢材添加微量元素的经验，和相关方共同研发成功用于生产汽车安全气囊气体发生器部件的特种钢材，并利用公司具备的制管、冷成形及精加工等基础工艺，在国内独家成功研发和生产汽车安全气囊气体发生器部件用钢管，辅之以公司自行研发设计的探伤设备对产品进行全截面探伤，成功实现进口替代。

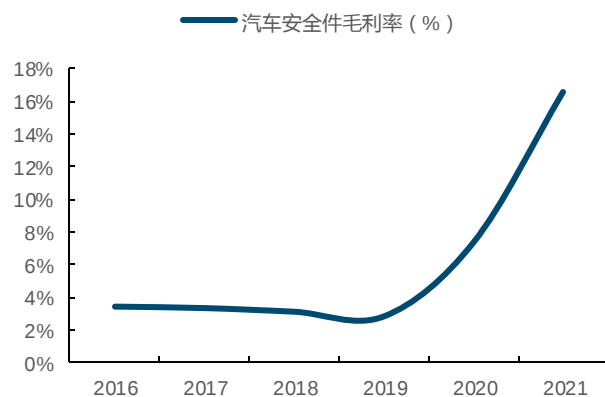
公司汽车安全气囊气体发生器部件近两年实现销售收入快速增长，2021 年该产品销售 8100 万元，销量 1082 万支，2022 年销售收入同比有望实现翻倍，其中新能源车占比 50% 以上。随着未来销量不断增长，公司技术工艺不断升级，推动公司业绩快速增长，汽车安全气囊气体发生器部件毛利率有望持续提升。

图表 33：1H22 汽车安全件营收 0.46 亿元

图表 34：21 年汽车安全件毛利率为 16.6%



来源：Wind，国金证券研究所



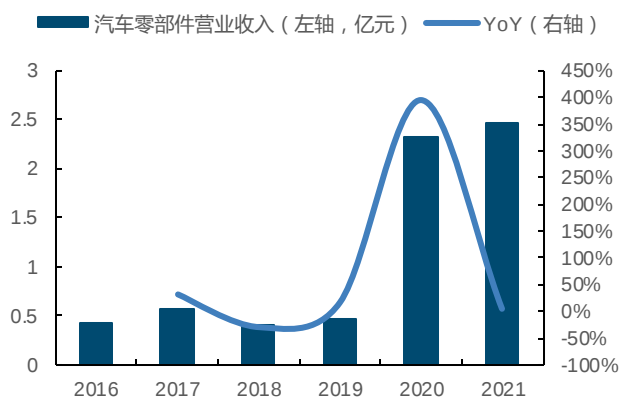
来源：Wind，国金证券研究所

新能源汽车动力驱动装置零部件方面，其与轴承制造核心技术匹配度达 90% 以上，公司拼接锻造、机加工、热处理等基础工艺能力，为新能源汽车动力驱动装置系统集成商提供变速器、减速器的齿轮、齿坯、齿套等精锻件和机加件。公司 21 年实现汽车齿坯、传

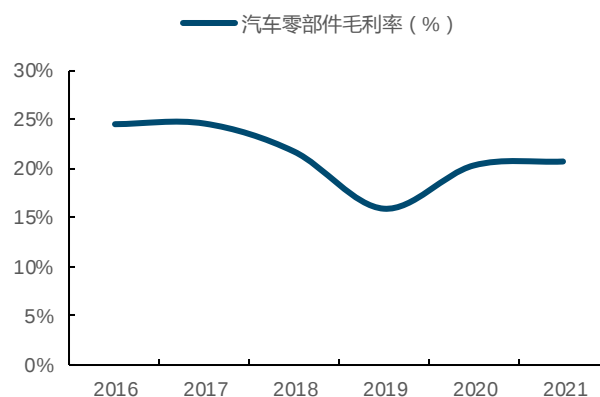
动轴凸轮片收入 2.5 亿元，占公司总营收约 10%。

图表35：21 年汽车齿坯、传动轴凸轮片收入 2.46 亿元

图表36：21 年汽车齿坯、传动轴凸轮片毛利率为 20.8%



来源：Wind，国金证券研究所



来源：Wind，国金证券研究所

注：汽车零部件收入为汽车配件业务不包括汽车安全气囊气体发生器部件

公司配套全球一流客户，产品市场前路可期。当前汽车安全气囊气体发生器部件产品全球仅意大利特纳瑞斯、日本住友和公司可以生产，每辆汽车用到 4-6 支，全球市场规模 25-30 亿元。公司有望在新能源汽车领域持续发力，目前已通过奥托立夫配套特斯拉、蔚来等国内新能源汽车，并成为比亚迪的一级供应商。

公司新能源汽车动力驱动装置客户包括舍弗勒、GKN、双环传动和南京泉峰，新能源汽车驱动电机主轴是新开发业务，利用精加工和热处理能力开发的电机主轴已向客户送样成功，未来有望带来业绩增量。

图表37：公司汽配产品对应客户情况

产品名称	主要应用	下游客户
汽车安全气囊气体发生器部件	汽车安全气囊气体发生器中的钢管及其加工产品	奥托立夫、均胜电子、比亚迪
新能源汽车动力驱动装置零部件	变速器、减速器的齿轮、齿坯、齿套、传动轴等	舍弗勒、吉凯恩、双环传动、南京泉峰等
新能源汽车驱动电机零部件	电机主轴	(正在开发)

来源：公司公告，国金证券研究所

公司加强齿轮箱齿轮、差速器部件等新能源汽车精密零部件的生产能力，公司募投年产 1020 万件新能源汽车轴承及零部件技改项目，预计达产后为公司带来 2.56 亿元销售收入。根据公司公告，截至 1H22，公司相关产品在手订单 0.78 亿元，客户包括斯凯孚、双环传动、泉峰汽车、洛阳 LYC、万向钱潮等。

图表38：新能源精密零部件募投项目收入测算

产品名称	年产量 (万件)	单价 (元/件)	年销售收入 (百万元)
特斯拉变速箱齿轮	80	86.70	69.36
四驱系统差速器部件	60	41.30	24.78
汽车等速万向节滚针轴承	600	8.00	48.00
汽车驱动电机轴承	100	17.90	17.90
三代轮毂轴承单元	30	100.00	30.00
新能源汽车用轮毂轴承套圈	150	44.05	66.08
合计	1020		256.12

来源：公司公告，国金证券研究所

4.2. 布局空调管路件，募投项目带来业绩增长

汽车热管理系统零部件产品主要包括汽车空调管路、热交换系统连接硬管和热交换系统附件。一般需要安装空调的每辆汽车均需安装一套完整的汽车空调管路产品，一般车型需要使用 8 件左右的热交换系统连接硬管和 20-40 件左右的热交换系统附件。

近年伴随新能源汽车市场快速发展，汽车热管理系统零部件行业增长加快。一方面，与传统燃油车相比，新能源汽车将增加一定数量管路；另一方面，增加新的管路支路对管路的工艺制作提出了更高的要求，在产品售价上新能源汽车空调管路单车价值量相比传

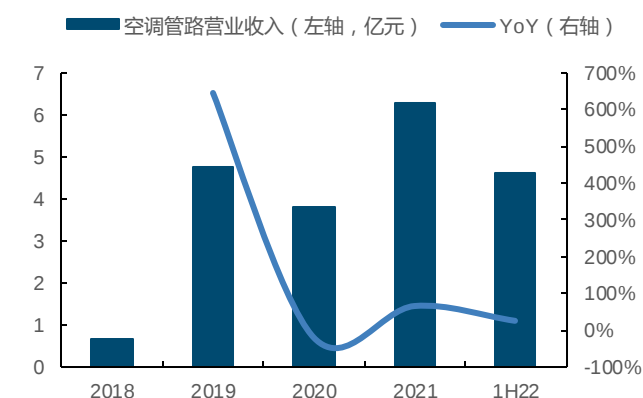
统燃油汽车更高。以 Model 3 为例，汽车热管理系统的价值量从燃油车的 1910 元提升到新能源汽车的 8000 元左右，占总车成本的 5%。

家用空调方面，伴随经济水平以及人均收入不断提升，家用空调逐步成为家庭消费必需品；同时我国家庭规模趋于小型化，单个家庭数量明显增加，进一步提高家用空调整体需求量。2021 年国内家用空调产量达到 15501 万台，2013 年至 2021 年国内家用空调产量年均复合增速为 4.49%，总体保持稳健增长。未来中国家用空调市场将保持稳增态势，对空调管路的需求构成有力支撑。

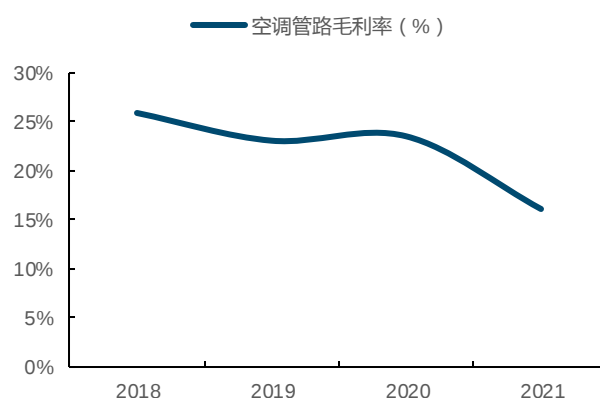
公司空调管路业务有望保持增长。公司空调管路产品可分为家用和车用，2021 年公司空调管路件业务实现收入 6.27 亿元，同比增长 65%。虽然受铜类上游原材料价格上涨影响，导致空调管路业务成本提高，毛利率下滑至 16%，22 年 3 月开始，公司汽车空调用管路件和主要客户达成调价协议，原材料价格上涨传导机制形成，该板块毛利率在经历 1Q22 下降后已在逐步回升。整体来看，伴随公司围绕新能源车加大研发投入，提升产品附加值及单车价值量，该业务有望保持增长。

图表39：公司空调管路产品收入及增速

图表40：公司空调管路产品毛利率有所下降



来源：Wind，国金证券研究所



来源：国金证券研究所

公司空调管路产品客户资源优势明显。生产的汽车热管理系统零部件，客户为法国法雷奥、德国马勒，终端客户包括奔驰、宝马、大众、特斯拉、通用、日产、沃尔沃等知名品牌汽车；生产的家用空调管路产品客户为四川长虹、海信日立、格力、美的等国内著名空调企业。

图表41：公司空调管路产品对应客户情况

产品名称	主要应用	下游客户
汽车空调管路	用于汽车空调压缩机、蒸发器、冷凝器、加热器及油冷器等主要部件之间的连接管路	法国法雷奥、德国马勒
家用空调管路	用于家用空调压缩机、蒸发器、冷凝器等主要部件之间的连接	四川长虹、海信日立、格力、美的等

来源：公司公告，国金证券研究所

2022 年公司定增加码空调管路产能，拟投资建设年产 870 万件汽车热管理系统零部件及 570 万件家用空调管路件智能制造建设项目，有望打开更大市场空间。根据公司公告，截至 1H22，公司相关产品在手订单 0.92 亿元，相关客户包括法雷奥、马勒贝洱等。

图表42：汽车热管理系统零部件及家用空调管路件智能制造建设项目收入测算

产品名称	年产量 (万件)	收入 (百万元)
汽车空调软管	250	78.15
分流板及调温阀体焊接件	170	26.90
MEB/GEN/MRA2 加热器管	450	21.80
家用空调室外机管路	570	78.40
合计	1440	205.25

来源：公司公告，国金证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测

轴承产品：公司轴承产品主要分为轴承套圈和成品轴承。考虑到收购 FLT 协同效应，FLT 实现营收前三季度收入包括 FLT 并表收入 4.6 亿元，不考虑 FLT 收入，对应成品轴承收入约有 20% 增长。公司轴承套圈业务增速处于稳定水平，预计 22-24 年销售有望保持 10% 增速。我们预计 2022-24 年轴承及配件收入增速分别为 32.4%/16.1%/15.7%。毛利率方面，公司集中精力于技术含量更高的中高端轴承，轴承套圈毛利率维持在 19%-20%，成品轴承毛利率相对轴承套圈毛利率少 1-2pcts，考虑到一方面上游原材料价格波动减小，公司可将大部分成本压力传导至下游行业，另一方面通过扩大销量形成更好规模效应，同时高毛利高端轴承产品逐步放量也对毛利率有所提振，预计 2022-24 年轴承套圈和成品轴承毛利率将稳步回升至 18.6%/19.1%/19.5%。

空调管路产品：伴随疫情逐步放开，家用空调和汽车空调行业景气度有望恢复，带动公司空调管路业务量上涨。我们预计未来三年营业收入分别增长 43.4%/20.0%/19.4%。同时铜类等上游原材料价格波动逐渐企稳，根据公司公告，1H22 空调管路毛利率 11.2%。预计随着新能源汽车产能释放，空调管路产品收入规模扩大，公司毛利率有所修复，预计 2022-24 年毛利率分别为 12.2%/12.6%/13.0%。

汽配产品：公司汽配产品主要分为汽车安全件和汽车其他零部件。公司汽车安全件业务以新能源汽车客户为主，受益于进口替代和新能源汽车行业景气度，预计汽车安全气囊气体发生器部件对应营业收入在 2022-24 年有望同比增长 76.0%/74.8%/28.4%。毛利率方面，我们预计 2022-24 年公司有望通过规模效应和技术优化驱使毛利率进一步提升至 16.7%/19.2%/19.9%。汽车其他零部件方面，下游行业需求有望拉动公司新品的不断放量，预计 2022-24 年营业收入分别增长 10.7%/12.5%/16.7%，假设产品毛利率维持在 18%-19% 左右。

风电产品：“碳中和”环境下，风电行业景气度持续高涨，公司风电滚子需求量旺盛订单饱满，叠加产能不断释放，我们预计 2022-24 年风电产品销量分别达到 850/1750/2500 万件，风机装机规模有向大功率化发展趋势，同时随着高价值量的主轴用滚子的突破，预计 2022-24 年风电滚子营业收入未来三年将达到 1.4/3.0/4.5 亿元，同比增长 140.7%/111.9%/46.9%。产品毛利率随着规模效应和新品的放量有望稳步提升至 33.3%/34.7%/35.1%。

费用端假设：公司整体期间费用率管控能力良好，2016-21 年期间费用率维持在 12%-14% 之间，随着公司收入规模不断扩大，规模效应下预计公司 22-24 年销售费用率稳定在 2% 左右，管理费用率稳定在 5.4% 左右；研发费用方面，考虑公司未来风电滚子、新能源汽车轴承以及热管理系统高端产品的持续技术等投入，费用率伴随收入增长保持在 2.6% 左右。

图表43：公司各业务拆分及盈利预测

		2020	2021	2022E	2023E	2024E
轴承产品	收入（百万元）	989.16	1327.37	1757.40	2039.90	2367.30
	增速（%）	-17.58%	34.19%	32.40%	16.07%	16.05%
	毛利率（%）	16.73%	18.26%	18.62%	19.07%	19.76%
空调管路	收入（百万元）	379.86	627.43	900.00	1080.00	1290.00
	增速（%）	-20.05%	65.17%	43.44%	20.00%	19.44%
	毛利率（%）	23.50%	16.00%	12.17%	12.64%	13.02%
汽配产品	收入（百万元）	298.32	326.70	414.50	555.15	677.00
	增速（%）	219.74%	9.51%	26.87%	33.93%	21.95%
	毛利率（%）	17.55%	19.74%	18.08%	19.06%	19.44%
风电产品	收入（百万元）	25.00	60.03	144.50	306.25	450.00
	增速（%）		140.12%	140.71%	111.94%	46.94%
	毛利率（%）	39.08%	36.75%	33.29%	34.70%	35.14%
其他业务	收入（百万元）	61.65	81.64	97.97	117.56	141.07
	增速（%）	25.59%	32.42%	20.00%	20.00%	20.00%
	毛利率（%）	58.77%	64.48%	60.00%	60.00%	60.00%
总计	收入（百万元）	1753.99	2423.17	3314.37	4098.86	4925.37
	增速（%）	-3.50%	38.15%	36.78%	23.67%	20.16%
	毛利率（%）	20.13%	19.89%	18.67%	19.72%	20.51%

来源：Wind，国金证券研究所

5.2. 投资建议及估值

预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.84、2.68、3.57 亿元，对应 PE 分别为 25/17/13 倍。考虑到公司主营业务为轴承产品，未来风电滚子等产品有望持续放量，我们选取风电滚子企业力星股份、轴承套圈企业金沃股份、风电轴承领先企业新强联以及积极切入轴承市场的风电法兰龙头企业恒润股份作为同业可比公司。我们认为，公司客户资源优质稳定，在风电轴承滚子、新能源汽车轴承以及热管理等领域均具备较大成长潜力，给予公司 2023 年 25 倍估值，维持公司“买入”评级。

图表44：可比公司估值比较（市盈率法）

代码	名称	股价 (元)	EPS					PE				
			2020	2021	2022E	2023E	2024E	2020	2021	2022E	2023E	2024E
300421	力星股份	12.01	0.25	0.37	0.30	0.67	0.96	48.04	32.59	39.72	18.01	12.54
300984	金沃股份	21.57	1.60	1.50	0.74	1.22	2.63	13.48	14.38	29.06	17.62	8.20
300850	新强联	59.29	4.69	2.78	1.85	2.65	3.60	12.64	21.33	32.13	22.35	16.49
603985	恒润股份	26.61	2.27	1.56	0.25	0.99	1.66	11.71	17.07	106.44	26.88	16.03
平均数										51.84	21.21	13.31
603667	五洲新春	14.20	0.21	0.43	0.56	0.81	1.09	67.62	33.02	25.39	17.43	13.07

来源：Wind，国金证券研究所（注：力星股份、金沃股份、新强联取 Wind 一致预测，股价基准期为 2023 年 1 月 17 日）

6. 风险提示

原材料价格波动风险。公司产品中原材料多为钢、铜、铝等金属，原材料价格波动下，若公司不能有效传导成本压力，将对公司整体毛利率产生负面影响。

汇率波动风险。公司主营收入中海外收入占比较高，若后续公司不能有效应对海外业务带来的汇率波动，或将对公司业绩产生较大的负面影响。

新客户拓展不及预期风险。公司目前业务模式仍以配套大客户为主，若新客户拓展不及预期，将对未来业务拓展产生负面影响。

公司技术研发或新品开发不及预期风险。公司产品属于高端技术业务，质量标准要求严格，若公司技术研发或新产品开发不及预期将会延迟项目进度，从而影响未来增长动力。

股东质押风险。截至 22 年 12 月 1 日，公司控股股东张峰先生及其一致行动人累计质押股份数量为 4879.3 万股，占控股股东及其一致行动人持股数量的 35.24%，占公司总股本 14.85%。

限售股解禁风险。公司分别于 22 年 9 月 16 日、9 月 27 日解禁 1659.00、303.37 万限售股，限售股解禁后具有交易风险。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	1,818	1,754	2,423	3,314	4,099	4,925
增长率		-3.5%	38.2%	36.8%	23.7%	20.2%
主营业务成本	-1,415	-1,401	-1,941	-2,696	-3,291	-3,915
%销售收入	77.8%	79.9%	80.1%	81.3%	80.3%	79.5%
毛利	403	353	482	619	808	1,010
%销售收入	22.2%	20.1%	19.9%	18.7%	19.7%	20.5%
营业税金及附加	-17	-17	-19	-19	-24	-29
%销售收入	0.9%	0.9%	0.8%	0.6%	0.6%	0.6%
销售费用	-56	-26	-44	-63	-78	-94
%销售收入	3.1%	1.5%	1.8%	1.9%	1.9%	1.9%
管理费用	-115	-120	-157	-177	-219	-264
%销售收入	6.3%	6.9%	6.5%	5.4%	5.4%	5.4%
研发费用	-64	-61	-82	-86	-107	-128
%销售收入	3.5%	3.5%	3.4%	2.6%	2.6%	2.6%
息税前利润 (EBIT)	152	129	180	273	381	496
%销售收入	8.4%	7.4%	7.4%	8.2%	9.3%	10.1%
财务费用	-27	-41	-52	-64	-81	-92
%销售收入	1.5%	2.3%	2.2%	1.9%	2.0%	1.9%
资产减值损失	-21	-40	-21	-19	-16	-21
公允价值变动收益	0	8	6	0	0	0
投资收益	1	0	3	1	1	1
%税前利润	0.6%	0.6%	2.3%	0.5%	0.3%	0.2%
营业利润	112	76	143	216	315	420
营业利润率	6.1%	4.4%	5.9%	6.5%	7.7%	8.5%
营业外收支	8	1	9	0	0	0
税前利润	120	77	152	216	315	420
利润率	6.6%	4.4%	6.3%	6.5%	7.7%	8.5%
所得税	-15	-14	-21	-32	-47	-63
所得税率	12.6%	18.0%	14.1%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	105	63	131	184	268	357
少数股东损益	3	1	7	0	0	0
归属于母公司的净利润	102	62	124	184	268	357
净利率	5.6%	3.5%	5.1%	5.5%	6.5%	7.2%

现金流量表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	105	63	131	184	268	357
少数股东损益	3	1	7	0	0	0
非现金支出	126	152	142	161	180	208
非经营收益	28	32	37	68	90	103
营运资金变动	-24	-17	-229	-215	-266	-280
经营活动现金净流	234	230	81	198	272	387
资本开支	-154	-202	-273	-294	-294	-294
投资	-135	8	-87	0	0	0
其他	-15	-58	70	1	1	1
投资活动现金净流	-304	-252	-291	-293	-293	-293
股权募资	1	0	6	-43	0	0
债权募资	267	199	408	343	308	212
其他	-204	-42	-227	-131	-150	-163
筹资活动现金净流	63	157	187	169	159	49
现金净流量	-4	126	-35	74	137	143

资产负债表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	206	317	518	586	720	861
应收款项	597	704	854	1,083	1,339	1,609
存货	613	545	862	941	1,137	1,339
其他流动资产	42	122	80	67	75	82
流动资产	1,459	1,688	2,314	2,678	3,271	3,891
%总资产	46.9%	49.7%	54.7%	56.4%	59.8%	62.8%
长期投资	67	90	91	91	91	91
固定资产	932	985	1,124	1,253	1,360	1,446
%总资产	30.0%	29.0%	26.6%	26.4%	24.9%	23.3%
无形资产	634	611	667	690	713	734
非流动资产	1,652	1,707	1,915	2,069	2,198	2,306
%总资产	53.1%	50.3%	45.3%	43.6%	40.2%	37.2%
资产总计	3,111	3,395	4,229	4,747	5,469	6,196
短期借款	752	620	1,036	1,275	1,584	1,796
应付款项	383	449	701	793	968	1,152
其他流动负债	70	73	108	115	149	185
流动负债	1,206	1,142	1,845	2,184	2,701	3,133
长期贷款	0	0	15	175	175	175
其他长期负债	83	363	320	258	254	252
负债	1,289	1,505	2,181	2,617	3,131	3,561
普通股股东权益	1,730	1,798	1,949	2,030	2,239	2,537
其中：股本	292	292	301	328	328	328
未分配利润	488	495	560	685	893	1,191
少数股东权益	92	92	99	99	99	99
负债股东权益合计	3,111	3,395	4,229	4,747	5,469	6,196

比率分析

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标						
每股收益	0.350	0.212	0.410	0.559	0.815	1.086
每股净资产	5.919	6.150	6.471	6.181	6.816	7.722
每股经营现金净流	0.800	0.788	0.270	0.602	0.827	1.178
每股股利	0.170	0.170	0.180	0.180	0.180	0.180
回报率						
净资产收益率	5.92%	3.45%	6.34%	9.05%	11.96%	14.07%
总资产收益率	3.29%	1.83%	2.92%	3.87%	4.89%	5.76%
投入资本收益率	5.10%	3.76%	4.61%	6.06%	7.45%	8.70%
增长率						
主营业务收入增长率	32.33%	-3.50%	38.15%	36.78%	23.67%	20.16%
EBIT 增长率	20.47%	-15.02%	39.17%	51.91%	39.48%	30.39%
净利润增长率	0.12%	-39.35%	98.89%	48.74%	45.71%	33.30%
总资产增长率	4.45%	9.14%	24.54%	12.24%	15.23%	13.30%
资产管理能力						
应收账款周转天数	81.6	92.8	82.5	87.5	87.5	87.5
存货周转天数	162.9	150.9	132.3	130.0	130.0	130.0
应付账款周转天数	72.0	74.0	70.9	70.0	70.0	70.0
固定资产周转天数	165.5	174.8	150.6	115.6	95.9	80.2
偿债能力						
净负债/股东权益	29.03%	26.18%	36.23%	50.36%	53.34%	50.02%
EBIT 利息保障倍数	5.6	3.2	3.4	4.3	4.7	5.4
资产负债率	41.43%	44.33%	51.56%	55.13%	57.25%	57.46%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
----	-----	-----	-----	-----	-----

来源：聚源数据

历史推荐和目标定价(人民币)

序号	日期	评级	市价	目标价
1	2021-08-13	买入	12.92	14.55~14.55
2	2021-08-31	买入	14.81	18.78~18.78
3	2022-04-30	买入	9.55	N/A

来源：国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0 = 增持； 2.01~3.0 = 中性
3.01~4.0 = 减持



投资评级的说明：

买入：预期未来6—12个月内上涨幅度在15%以上；

增持：预期未来6—12个月内上涨幅度在5%—15%；

中性：预期未来6—12个月内变动幅度在-5%—5%；

减持：预期未来6—12个月内下跌幅度在5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

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

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

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

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

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