

金沃股份(300984)

深度报告

行业公司研究
— 机械设备 —

证券研究报告

国内轴承套圈龙头：产业链延伸、市场份额提升驱动量利齐升

——金沃股份深度报告

投资要点

国内轴承套圈龙头，预计2021~2025年公司收入CAGR可达42%

公司专注于轴承套圈生产。套圈营收和毛利占比高达98%。全球轴承套圈市场规模超过1000亿元，2021~2025年CAGR为5%。公司2020年全球市场份额约为0.6%，预计到2025年市场份额将提升至2.7%，每年平均提升0.4pct，五年市场份额CAGR为35%。预计公司未来五年收入CAGR为42%。

为缓解盈利压力和保证供应链安全，八大轴承厂供应链加速向中国转移

SKF、Schaeffler、NSK等八大轴承厂全球轴承市场份额70%，其供应链正加速向中国和轻资产转变：1) 八大轴承厂盈利状况不佳，长期资本开支增长停滞。平均净利率由2017年5.8%下滑至2020年1.8%，2020年平均资本开支首次出现负增长，同比下滑26%；2) 中国轴承钢质量已达国际一流水准、技能工人充足，原材料和人工成本具有优势，具备承接产业链转移的基础。

公司竞争优势：全球前五大轴承厂的优秀供应商，研发配套能力强

1) 公司在产品质量把控、客户需求响应方面深受客户认可，是国内唯一集齐全球前五大轴承厂优秀供应商的套圈企业；2) 公司拥有两大博士团队，分别负责热处理和生产检测设备的研发攻关，能够配合客户进行产品研发与升级。

市占率提升路径：新客户开拓、跟随老客户跨区域扩产、提高产品覆盖面

1) 新客户开发：八大之中的铁姆肯、不二越等、国内轴承厂中洛轴、瓦轴等优秀企业都将成为目标客户；2) 跟随老客户跨区域扩产：成立银川金沃试水跨区域生产。目前SKF全球拥有91家工厂、Schaeffler全球拥有75家工厂，公司有望跟随其全球扩产；3) 加大新工艺的研发，拓展轴承套圈的品类。

盈利能力提升路径：向套圈生产前后端工序延伸，净利率能提升6-7pct

2018-2020年平均毛利率为22%，平均净利率约为10.6%。向前延伸至锻件加工，净利率可提升2pct，向后延伸到热处理、精磨工序，净利率最多有4-5pct的提升。综合来看公司净利率最多有6-7pct提升，未来净利率有望达到15%以上。

盈利预测及估值

预计2021~2023年净利润分别为0.7亿、1.4亿和2.2亿，同比增长14%、109%和61%，对应PE为48倍、23倍和14倍。给予公司2022年35倍PE，对应目标价100.5元/股，距离现价涨幅52%。首次覆盖，给予公司“买入”评级。

风险提示：1) 原材料价格变动风险；2) 新冠疫情持续恶化风险

财务摘要

(百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
主营收入	555	935	1361	1887
(+/-)	-2.9%	68.4%	45.5%	38.7%
净利润	58	66	138	221
(+/-)	-14.7%	14.1%	108.9%	60.8%
每股收益(元)	1.2	1.4	2.9	4.6
P/E	41	48	23	14
ROE	22.1%	20.6%	32.2%	36.5%
PB	8.5	8.9	6.4	4.4

评级

买入

上次评级

首次评级

当前价格

¥66.30

分析师：邱世梁

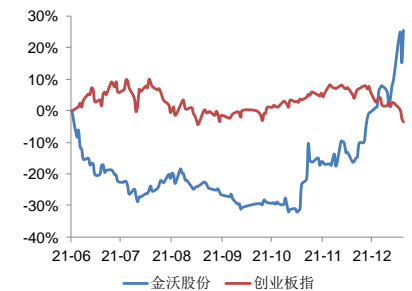
执业证书号：S1230520050001
qiushiliang@stocke.com.cn

分析师：王华君

执业证书号：S1230520080005
wanghuajun@stocke.com.cn

分析师：李锋

执业证书号：S1230517080001
lifeng1@stocke.com.cn



相关报告

投资故事

● 盈利预测、估值与目标价、评级

预计 2021~2023 年公司实现营业收入分别为 9.4 亿、13.6 亿和 18.9 亿元，同比增长 68%、46%和 39%；实现净利润分别为 0.7 亿、1.4 亿和 2.2 亿，同比增长 14%、109%和 61%，对应 PE 为 48 倍、23 倍和 14 倍。给予公司 2022 年 35 倍 PE，对应目标价 100.5 元/股，距离现价涨幅 52%。首次覆盖，给予公司“买入”评级。

● 关键假设

- 1) 2021~2025 年全球轴承套圈市场规模 CAGR 为 5%
- 2) 2020~2025 公司年市场份额将从 0.6% 提升至 2.7%，每年平均提升 0.4pct

● 我们与市场的观点的差异

市场认为公司收入规模过小，未来能否长大存疑：我们基于三点认为公司未来成长具备确定性：1) 全球轴承套圈市场规模超过 1000 亿元，市场规模够大；全球轴承市场 70% 份额集中在八大轴承厂，但是轴承套圈竞争格局十分分散，公司有足够成长空间；2) 八大轴承厂盈利状况不佳，长期资本开支增长停滞，目前正向轻资产模式转型；中国轴承钢质量已达国际一流水准、技能工人充足，原材料和人工成本具有优势，具备承接产业链转移的基础；八大轴承厂将供应链向中国转移的趋势确定；3) 公司是国内唯一集齐全球前五大轴承厂优秀供应商的套圈企业；并且拥有两大博士团队，分别负责热处理和生产检测设备的研发攻关，能够配合客户进行产品研发与升级，将充分受益于供应链转移红利。

市场认为公司目前盈利能力较低，我们认为公司通过向套圈生产的前后端延伸，未来净利率具备 6-7pct 提升空间。2018-2020 年平均毛利率为 22%，五洲新春套圈生产包括了锻造、热处理、精磨等环节，其 2013~2018 年平均毛利率达到 27%，高于公司最近 4 年毛利率平均值约 5pct；2018-2020 年平均净利率约为 10.6%。公司通过产业链前后延伸，毛利率提升后进而提升净利率。预计向前延伸至锻件加工，净利率可提升 2pct，向后延伸到热处理、精磨工序，净利率最多有 4-5pct 的提升。综合来看公司净利率最多有 6-7pct 提升，未来净利率有望达到 15% 以上。

● 股价上涨的催化因素

- 1) 新客户开拓；2) 原有客户市场份额提升；3) 新产品推出；4) 毛利率、净利率提升。

● 投资风险

- 1) 原材料价格变动风险；2) 新冠疫情持续恶化风险。

正文目录

1. 专注轴承套圈生产，目标成为全球最大的套圈生产企业	6
1.1. 专注轴承套圈生产，客户集中在全球前五大轴承生产商	6
1.2. 五位实际控制人分工明确、优势互补，合计持股 58.2%	7
1.3. 轴承套圈收入占比高达 98% 以上，前五大核心客户收入占比约 93%	7
1.3.1. 球类轴承套圈产品收入占比 56%，轴承套圈产品加工业务占比逐年提升	7
1.3.2. 海外收入占比超过 51%，国内收入占比接近 49%	8
1.3.3. 前五大客户主营收入占比 92% 以上，第一大客户舍弗勒收入占比 57%	9
1.4. 受制于产能瓶颈和新冠疫情影响，过去三年公司发展相对缓慢	9
1.4.1. 2018-2020 年公司净利润的 CAGR 为 5.6%，营业收入的 CAGR 接近 1%	9
1.4.2. 历史盈利能力整体稳定；2021 年受原材料涨价、人员增加和子公司亏损影响较大	10
2. 乘八大轴承厂供应链向中国转移东风，公司市占率快速提升	12
2.1. 全球轴承套圈市场规模超千亿，2021~2025 年行业 CAGR 为 5%	12
2.2. 全球轴承市场份额 70% 集中于 8 大厂，轴承套圈市场十分分散	13
2.3. 改善盈利能力和保证供应链安全，八大轴承厂将供应链向中国转移	15
2.3.1. 八大轴承厂供应链进入第二次专业化分工阶段：热处理和精磨等核心工序外包	15
2.3.2. 八大轴承厂盈利不佳向轻资产模式转移，中国具备产业链承接的基础与优势	16
2.4. 公司竞争优势明显，有望秉承供应链转移东风快速提升市占率	17
3. 套圈生产向前后端工序延伸，公司盈利能力将逐步提升	20
3.1. 轴承生产套圈生产有六大工序，其中热处理和精磨是核心工艺	20
3.2. 前端延伸：锻件由外购转为自主生产，可对净利率的提升贡献 2pct	21
3.3. 后端延伸：自投热处理、精磨产线，净利率最多可提升 4-5pct	22
4. 投资建议	24
4.1. 盈利预测	24
4.2. 估值分析	26
4.3. 投资建议	27
5. 风险分析	28
5.1. 原材料价格变动风险	28
5.2. 新冠疫情持续恶化风险	28

图表目录

图 1: 公司为成品轴承生产企业提供轴承套圈产品	6
图 2: 公司成立于 2007 年，专营轴承套圈产品，目前已进入国际大型轴承企业的供应体系	6
图 3: 五位实际控制人合计控制 58.2% 的股份	7

图 4: 2018-2020 年轴承套圈收入占比 98%以上.....	8
图 5: 2018-2020 年轴承套圈收入均超过 5.2 亿元.....	8
图 6: 滚针类和滚子类产品销售收入占比逐年提升.....	8
图 7: 球类轴承套圈单价整体上升, 销量逐年下滑.....	8
图 8: 2018~2020 年公司海外收入占比一直维持在 51%以上.....	9
图 9: 2020 年海外收入占比最高的为欧洲, 收入占比 32%.....	9
图 10: 2018~2020 年前五大客户收入占比维持在 92%以上.....	9
图 11: 2020 年第一大客户舍弗勒收入占比高达 57%.....	9
图 12: 2018~2020 年收入和净利润 CAGR 分别为 1%和 6%.....	10
图 13: 2021 年前三季度营业收入较 2020 年同期增长 68%.....	10
图 14: 2018 年~2020 年平均毛利率和净利率为 22%和 10%.....	10
图 15: 2020 年公司研发费用率有所上升, 期间费用率逐年下降.....	10
图 16: 2021 年受原材料涨价、人员增加和银川子公司亏损影响, 公司毛利率和净利率有所下滑.....	11
图 17: 2019 年亚太、欧洲和北美合计占轴承消费的 96%.....	13
图 18: 2019 年美国、欧盟、日本和中国轴承消费占比 73%.....	13
图 19: 2019 年全球八大轴承厂市场份额占比 70%, 中国厂商 20%.....	14
图 20: 汽车、电机和家电是轴承应用最大三个领域.....	14
图 21: 2020 年人本集团国内市场份额最大, 约为 10%.....	14
图 22: 国内轴承的高端市场仍由国际八大制造商垄断.....	14
图 23: 国际八大轴承厂供应链转移的四个阶段.....	15
图 24: 2017-2020 年八大轴承厂平均净利率逐年下滑.....	16
图 25: 2018 年以来国际八大轴承厂平均资本开支增速放缓.....	16
图 26: 中国轴承钢占全球市场份额.....	16
图 27: 中国轴承钢市场 CR4 高达 71%.....	16
图 28: 公司拥有成熟完整的研发体系.....	18
图 29: 2020 年全球八大轴承厂套圈采购规模 709 亿元.....	19
图 30: 2020 年中国前十大轴承厂套圈采购规模 116 亿元.....	19
图 31: SKF 在全球有 15 个研发中心和 91 个制造工厂.....	19
图 32: Schaeffler 在全球拥有 20 个研发中心和 75 个制造工厂.....	19
图 33: 2020 年公司收入接近 70%来自汽车领域.....	19
图 34: 新产品研发中处于送样和开发阶段产品数量增长迅速.....	19
图 35: 轴承套圈制造的六个基本步骤.....	20
图 36: 轴承套圈生产过程中的锻造加工过程.....	20
图 37: 加热温度为 835~850℃, 球化温度为 750~760℃.....	21
图 38: 热处理保护气氛连续炉工作流程.....	21
图 39: 日本盘田制作所自动化轴承生产工艺流程.....	21
图 40: 轴承套圈磨削表面的成型方法.....	21
图 41: 2018-2020 年对外采购钢管和锻件金额.....	22
图 42: 2018-2020 年钢管平均采购金额是锻件的 1.5 倍.....	22
图 43: 2020 年以锻件为原材料滚子类收入占比高达 81%.....	22
图 44: 2020 年以锻件为原材料的汽车行业收入占比高达 88%.....	22
图 45: 2021 年钢材综合价格指数同比上涨 28%, 10 月高点以来下跌 17%.....	28

表 1: 根据 SKF 口径测算, 不考虑疫情影响, 2016 年~2019 年全球滚动轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 5.5%.....	12
---	----

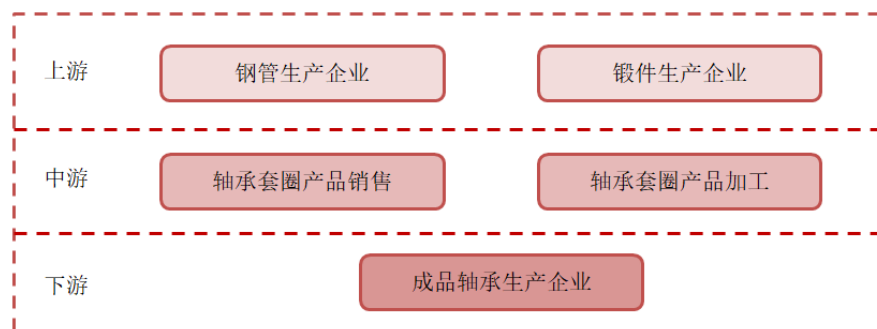
表 2: 根据 8 大轴承厂口径测算, 不考虑疫情, 2016 年~2019 年全球滚动轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 3.1%.....	12
表 3: 综合考虑两种口径, 全球轴承套圈市场规模超过千亿, 2021 年~2025 年 CAGR 约为 5%	13
表 4: 国内主要轴承套圈生产企业情况概览	15
表 5: 20121 年 SKF 和 SCHAEFFLER 进一步加大在中国的投资	17
表 6: 公司 2011 年以来获得的荣誉称号	17
表 7: 两个博士团队负责热处理及生产和检测设备的研发	18
表 8: 2018~2020 年公司热处理比例分别为 9.3%、8.5%和 9.1%	22
表 9: 自投热处理产线对净利率的提升可贡献 0.2~2.2pct	23
表 10: 预计公司全球市场份额将从 2020 年 0.6%提升至 2025 年 2.7%, 五年收入 CAGR 为 42%	24
表 11: 五洲新春套圈生产工序包括锻造、热处理等环节, 毛利率平均高于公司 5pct.....	25
表 12: 公司主要业务拆分	26
表 13: 可比公司估值表	27
表附录: 三大报表预测值	29

1. 专注轴承套圈生产，目标成为全球最大的套圈生产企业

1.1. 专注轴承套圈生产，客户集中在全球前五大轴承生产商

公司是集轴承套圈研发、生产、销售于一体的专业化制造公司，处于产业链中游，为国际大型轴承制造公司提供轴承套圈产品。主要产品包含球类、滚针类和滚子类产品，最终应用领域涉及交通运输、工程机械、家用电器、冶金等国民经济各行各业。

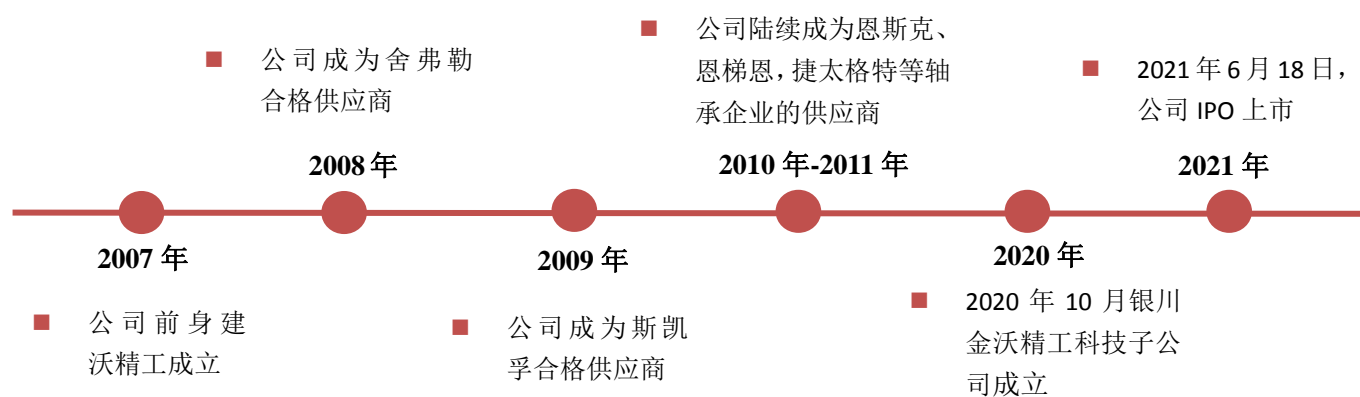
图 1：公司为成品轴承生产企业提供轴承套圈产品



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

公司前身建沃精工成立于 2007 年，并于 2008 年成为舍弗勒（Schaeffler）合格供应商，2009 年成为斯凯孚（SKF）合格供应商，2010-2011 年又陆续成为恩斯克（NSK）、恩梯恩（NTN）、捷太格特（JTEKT）等全球前八大轴承企业的合格供应商。2012 年产品类型从单一深沟球轴承套圈逐步拓展到包括球类、滚针类、滚子类三大类 12 个产品系列。2019 年公司开拓了瓦房店轴承集团等国内客户，开始进入国内市场。

图 2：公司成立于 2007 年，专营轴承套圈产品，目前已进入国际大型轴承企业的供应体系



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

公司 IPO 上市后坚守轴承套圈生产主业，并围绕其进行供应链的前延伸和后延伸。其中公司向后的热处理和精磨工艺今年已经投产，并开始小批量供货。2022 年公司将向前延伸至生产轴承套圈的钢管和锻坯原材料，将进一步提高公司的综合竞争能力。

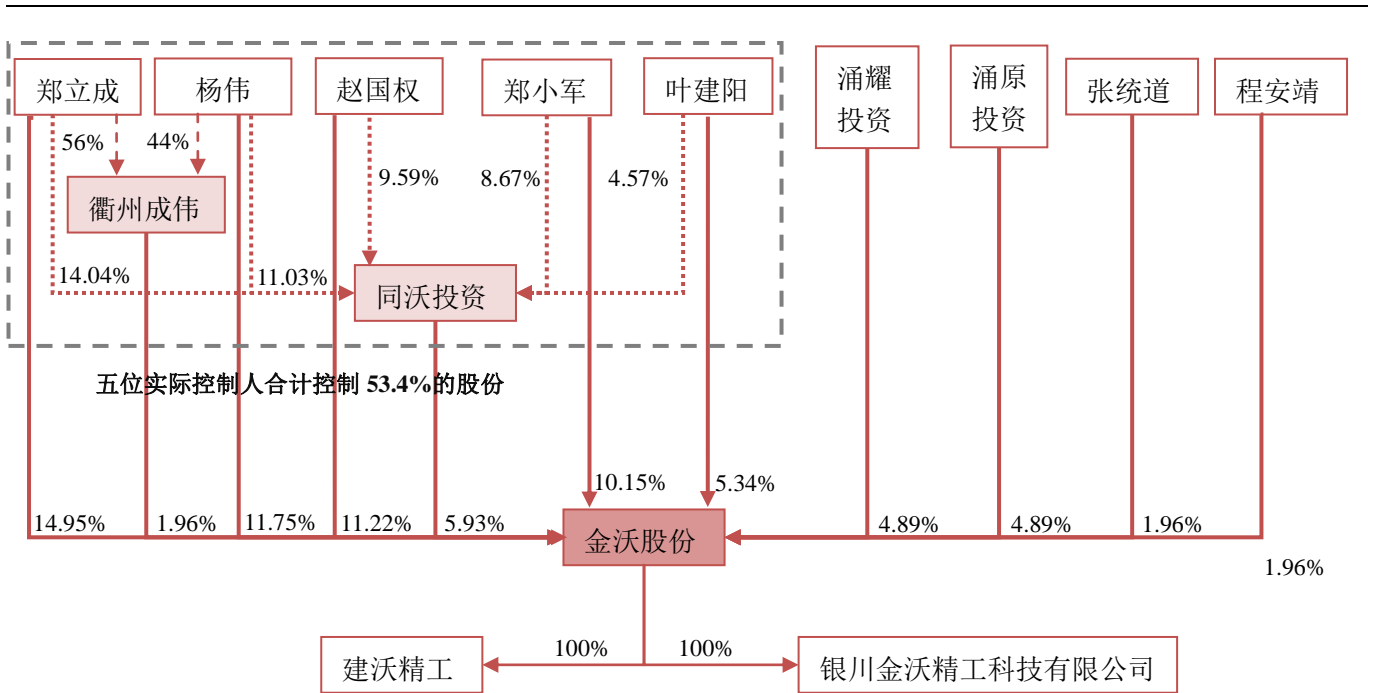
公司正在逐步布局跨区域发展战略。2020 年 10 月公司成立了银川金沃精工子公司，专门为舍弗勒的银川工厂配套供应轴承套圈。随着成品轴承厂商的全球化发展，公司将逐步进行跨区域发展，由国内跨区域发展逐步拓展至全球跨区域供货。

1.2. 五位实际控制人分工明确、优势互补，合计持股 58.2%

公司五大自然人股东——郑立成、杨伟、赵国权、郑小军、叶建阳合计持有 58.2% 的公司股份。杨伟、郑立成、赵国权、郑小军和叶建阳为公司的共同实际控制人，并签有一致行动协议。

同沃投资和衢州成伟均为公司高管和核心员工的持股平台，分别持股 5.93% 与 1.96%。其中郑立成、杨伟、赵国权、郑小军、叶建阳分别持有同沃投资 14.04%，11.03%，9.59%，8.67%，4.57% 的投资份额，衢州成伟企业管理有限公司为杨伟、郑立成控制的企业。涌耀投资和涌原投资的基金管理人均为上海涌铎投资管理有限公司，各自持股金沃股份 4.89%。

图 3：五位实际控制人合计控制 58.2% 的股份



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

五位实际控制人分工明确，优势互补。杨伟担任董事长，郑立成担任总经理，赵国权负责采购与行政后勤，叶建阳负责研发精切设备以及人力资源，郑小军负责子公司建沃精工的管理。五位实控人在各自领域经验丰富，秉持共同目标创立公司，并且合作分工明确。五位实际控制人的高效管理对公司未来发展具有积极的促进作用，共同谋求股东价值最大化，有利于公司长远发展。

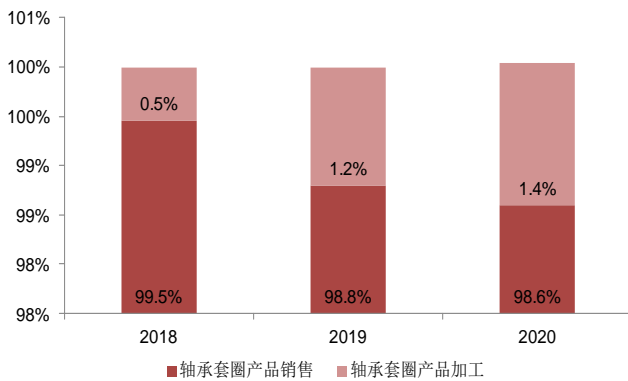
1.3. 轴承套圈收入占比高达 98% 以上，前五大核心客户收入占比约 93%

1.3.1. 球类轴承套圈产品收入占比 56%，轴承套圈产品加工业务占比逐年提升

公司主营轴承套圈产品销售和轴承套圈产品加工。轴承套圈产品销售包括球类、滚针类和滚子类产品。2020 年轴承套圈产品销售收入占比达 98.6%。

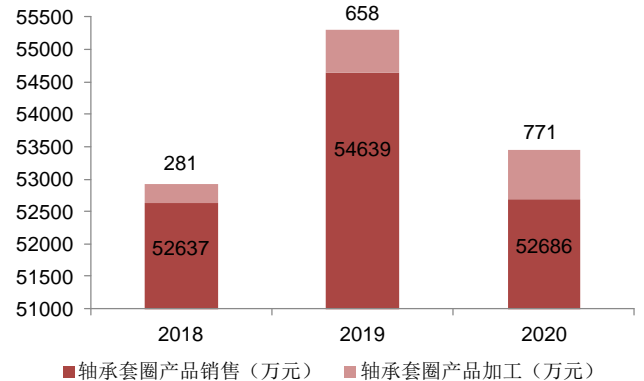
公司球类轴承产品销售收入比重最大，2020 年为 56.1%，较 2018 年的 64.3% 有所下降。2020 年滚针类和滚子类轴承产品销售收入占比分别为 21.3% 和 21.1%，较 2018 年的 20.2% 和 15% 均有所提升。此外，轴承套圈产品加工业务的营收占比也逐年提升，从 2018 年的 0.5% 增长为 2020 年的 1.4%。

图 4：2018-2020 年轴承套圈收入占比 98%以上



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

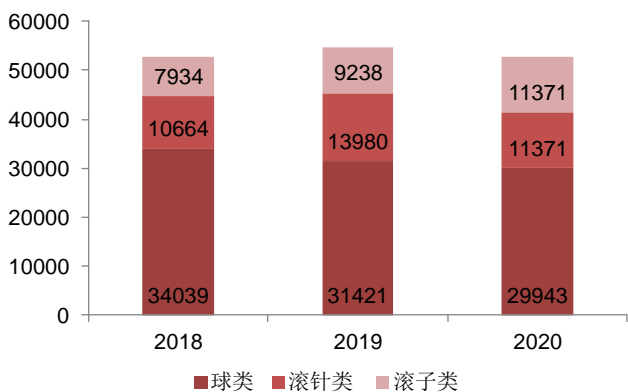
图 5：2018-2020 年轴承套圈收入均超过 5.2 亿元



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

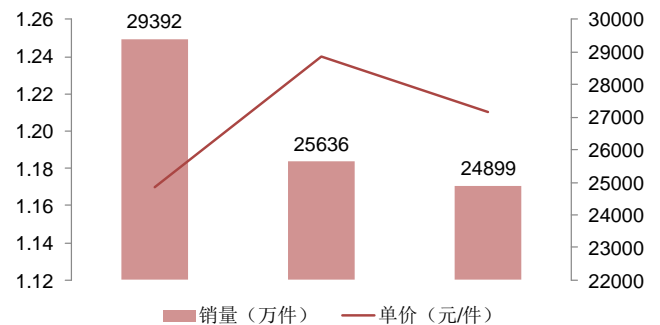
球类轴承套圈产品销售收入下降主要是由销量下降导致的，球类产品单价 2019 年较 2018 年有所上升，但由于销量下降幅度较大，2019 年球类产品销售收入整体呈下降趋势。2020 年受疫情影响，球类产品的单价及销量均有所下降，使得球类产品整体销售收入进一步下降。

图 6：滚针类和滚子类产品销售收入占比逐年提升



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 7：球类轴承套圈单价整体上升，销量逐年下滑



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

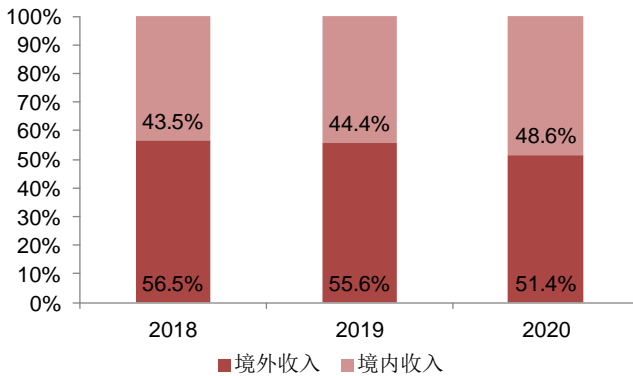
1.3.2. 海外收入占比超过 51%，国内收入占比接近 49%

公司目前已经进入舍弗勒 (Schaeffler)、斯凯孚 (SKF)、恩斯克 (NSK)、捷太格特 (JTEKT)、恩梯恩 (NTN) 等跨国轴承企业的全球供应链体系，并与这些轴承企业建立了稳定的合作关系。2018 年公司海外收入占比 56.5%，超过其国内收入占比，2020 年公司海外收入受疫情影响下降到 51.4%。

公司国内收入也主要来自海外公司在国内的工厂。海外收入占比超过国内收入也反映了公司由最初的为全球前五大轴承厂的在华工厂供货逐步转变为为其在全球各地的工厂供货的变化趋势。

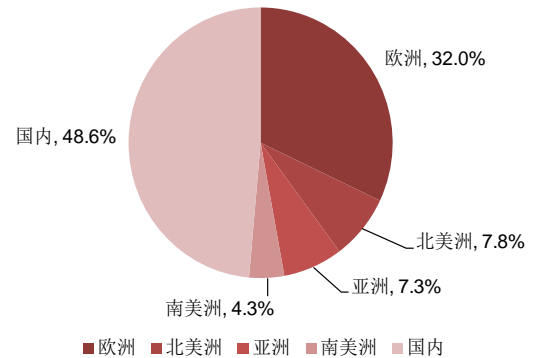
2020 年境外销售收入中欧洲占比 32%、北美洲占比 7.8%、亚洲占比 7.3%、南美洲占比 4.3%。，新冠疫情在欧洲、南美洲、北美洲、东南亚等全球各地区持续蔓延，受新冠疫情及客户需求变动等因素影响，2020 年公司营业收入同比下降 2.9%。

图 8：2018~2020 年公司海外收入占比一直维持在 51%以上



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 9：2020 年海外收入占比最高的为欧洲，收入占比 32%



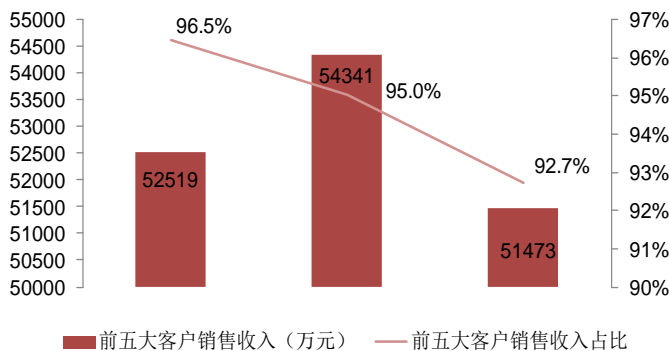
资料来源：招股说明书浙商证券研究所

1.3.3. 前五大客户主营收入占比 92%以上，第一大客户舍弗勒收入占比 57%

目前公司的前五大客户中包含舍弗勒、恩斯克、斯凯孚、捷太格特、瓦房店轴承集团。2018 年，前五大客户销售额达到 52518 万元，收入占比达 96.5%。2019 年前五大客户销售额上升至 54340 万元，然而 2019 年公司总收入提升幅度较大，故前五大客户销售占比略有下降，降为 95%。

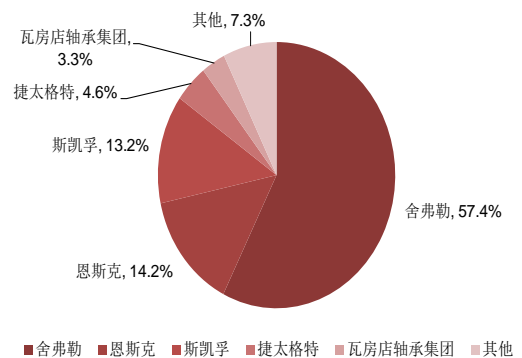
2020 年受疫情影响，前五大客户多有减产计划，公司的前五大客户销售额和占比明显下降。然而自 2020 年第三季度起，公司主要客户的订单需求有所恢复，营业收入相较于上半年呈现增长趋势。

图 10：2018~2020 年前五大客户收入占比维持在 92%以上



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 11：2020 年第一大客户舍弗勒收入占比高达 57%



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

1.4. 受制于产能瓶颈和新冠疫情影响，过去三年公司发展相对缓慢

1.4.1. 2018-2020 年公司净利润的 CAGR 为 5.6%，营业收入的 CAGR 接近 1%

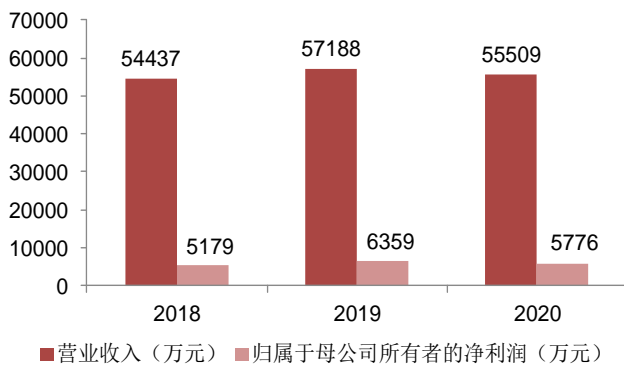
营业收入从 2018 年的 54437 万元增至 2020 年的 55509 万元，年均复合增长率为 1% 归属于母公司股东的净利润从 2018 年的 5178 万元增至 2020 年的 5776 万元，年均复合增长率为 5.6%。

受疫情影响，公司 2020 年营业收入较 2019 年下降 2.9%，归属于母公司股东的净利润较 2019 年下降 10.1%。但随着公司境内外客户的陆续复工，公司业务所受影响逐渐减

小。自 2020 年第三季度开始，公司主要客户的订单需求有所恢复，营业收入相较于上半年呈现增长趋势。

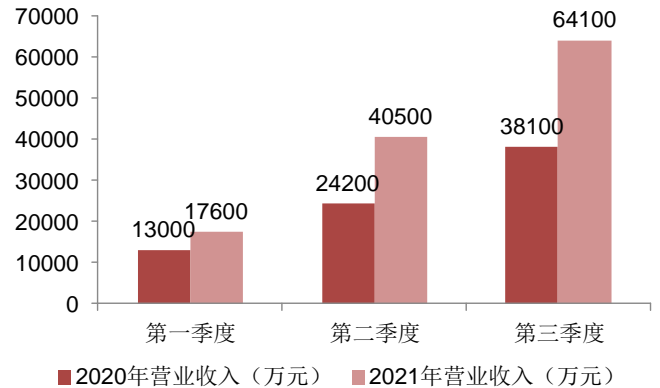
2021 年前三季度，随着海外疫情部分缓解和公司 IPO 产能逐步释放，共实现营业收入 64100 万元，同比增长 68.2%；公司归属于母公司股东的净利润 4722 万元，同比增长 30.2%。

图 12：2018~2020 年收入和净利润 CAGR 分别为 1%和 6%



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 13：2021 年前三季度营业收入较 2020 年同期增长 68%

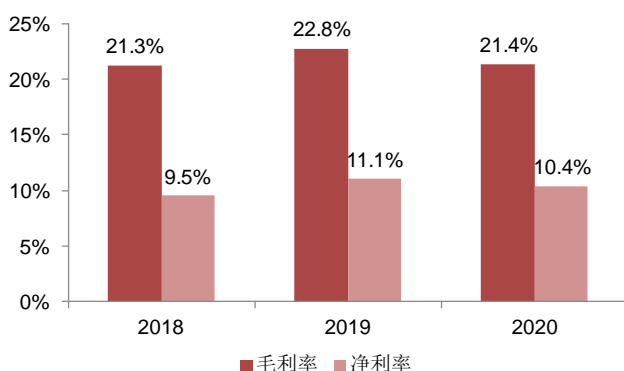


资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

1.4.2. 历史盈利能力整体稳定；2021 年受原材料涨价、人员增加和子公司亏损影响较大

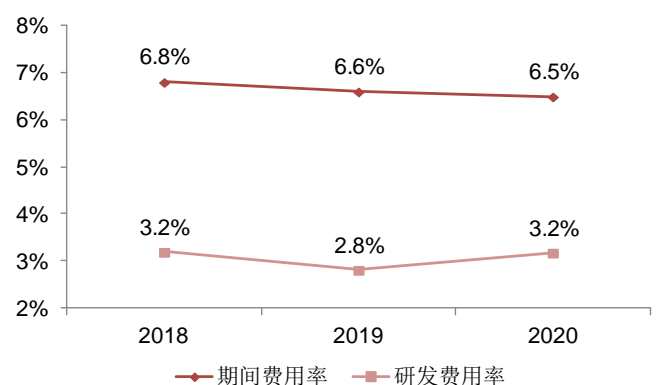
2018 年~2020 年公司盈利能力整体稳定，三年平均毛利率和净利率分别为 22%和 10%，并且每年波动不大。期间费用率（不含研发费用）从 2018 年的 6.8%降至 2020 年的 6.5%，整体呈下降趋势。公司 2020 年投资建设研发中心及综合配套建设项目，购置研发设备和中试生产线，提升公司产品开发、工艺改进及装备创新能力。研发费用率由 2019 年的 2.8%增长到 3.2%。

图 14：2018 年~2020 年平均毛利率和净利率为 22%和 10%



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

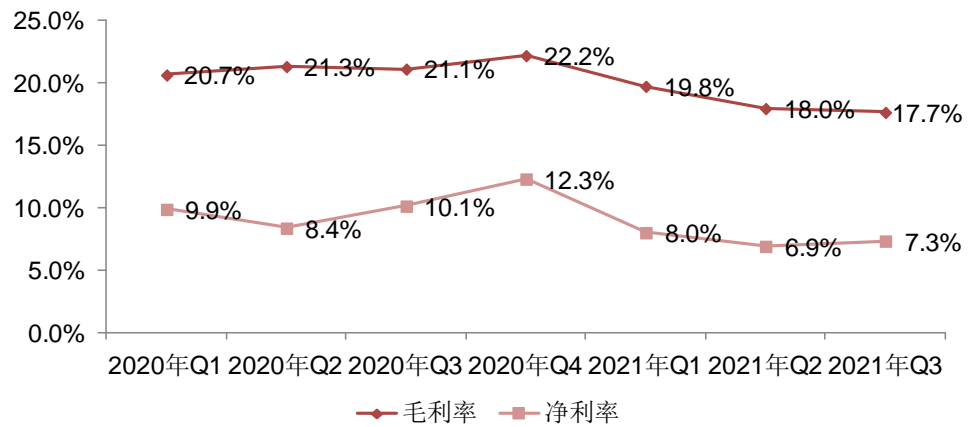
图 15：2020 年公司研发费用率有所上升，期间费用率逐年下降



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

受原材料（轴承钢）价格上涨、为产能扩张提前储备人员以及银川子公司产能爬坡阶段导致的亏损，2021 年前三季度公司毛利率同比下滑 2.7pct，净利率同比下滑 2.2pct。其中单三季度毛利率同比下降 3.5pct，净利率同比下降 2.8pct，环比毛利率下滑 0.4pct，净利率提升 0.4pct。

图 16：2021 年受原材料涨价、人员增加和银川子公司亏损影响，公司毛利率和净利率有所下滑



资料来源：招股说明书，公司公告，浙商证券研究所

2. 乘八大轴承厂供应链向中国转移东风，公司市占率快速提升

2.1. 全球轴承套圈市场规模超千亿，2021~2025 年行业 CAGR 为 5%

SKF 口径测算：根据 SKF（斯凯孚）年报数据，2015 年全球滚动轴承市场规模中枢为 2523 亿元（为消除汇率变动影响，已按 2020 年末汇率转换成人民币，后续相关数据类似），2019 年全球滚动轴承市场规模中枢为 3125 亿元，2020 年受新冠疫情影响，全球滚动轴承市场规模中枢下降至 2862 亿元，同比下降 8.4%。

由于轴承套圈价值量占成品轴承成本的 35%，轴承厂的平均毛利率约为 20%，由此可推算 2019 年全球滚动轴承套圈市场规模为 875 亿元，2020 年全球滚动轴承套圈市场规模为 801 亿元。因此 2016 年~2020 年全球滚动轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 2.6%。

如果不考虑疫情影响，2016 年~2019 年全球滚动轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 5.5%。

表 1：根据 SKF 口径测算，不考虑疫情影响，2016 年~2019 年全球滚动轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 5.5%

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
全球滚动轴承市场规模（亿瑞典克朗）	3350	3500	3750	3950	4150	3800
全球滚动轴承市场规模（亿人民币）	2523	2636	2824	2974	3125	2861
yoy		4.5%	7.1%	5.3%	5.1%	-8.4%
套圈占轴承品成本的比例	35%	35%	35%	35%	35%	35%
全球滚动轴承套圈市场规模（亿人民币）	706	738	791	833	875	801

资料来源：Bloomberg、SKF 年报、浙商证券研究所（为剔除汇率波动影响，瑞典克朗标价的市场规模统一按照 2020 年末人民币兑瑞典克朗 1.3280 换算人民币）

全球前 8 大轴承厂轴承收入口径测算：2015 年全球前 8 大轴承厂轴承收入约为 2678 亿元，2019 年增长至 3021 亿元，2020 年受疫情影响下降至 2565 亿元，同比下降 15%。

表 2：根据 8 大轴承厂口径测算，不考虑疫情，2016 年~2019 年全球滚动轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 3.1%

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
斯凯孚（SKF）	590	555	617	659	632	567
舍弗勒（Schaeffler）	442	446	501	521	532	480
恩斯克（NSK）	561	586	603	603	545	445
恩梯恩（NTN）	412	422	440	447	427	335
捷太格特（JTEKT）	354	358	375	407	409	327
铁姆肯（Timken）	187	185	196	246	264	229
美蓓亚（NMB）	63	71	93	97	115	106
不二越（NACHI）	68	78	84	94	96	76
全球前八大轴承厂收入合计（亿元）	2678	2702	2909	3075	3021	2565
全球前八大轴承厂收入合计占比	70%	70%	70%	70%	70%	70%
全球轴承市场规模（亿元）	3825	3860	4155	4393	4315	3664
套圈占轴承品成本的比例	35%	35%	35%	35%	35%	35%
全球轴承套圈市场规模（亿元）	1071	1081	1163	1230	1208	1026
yoy		0.9%	7.7%	5.7%	-1.8%	-15.1%

资料来源：Bloomberg、各公司年报、浙商证券研究所（全球 8 大轴承收入中均剔除了轴承业务收入，标价货币均已换算为人民币）

由于全球前八大轴承厂收入占全球轴承市场 70%，考虑到轴承套圈价值量占成品轴承成本的 35%，假设轴承厂的平均毛利率约为 20%，由此可推算 2019 年全球轴承套圈市场规模为 1230 亿元，2020 年全球轴承套圈市场规模为 1026 亿元。因此 2016 年~2020 年全球轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 -1%。如果不考虑疫情影响，2016 年~2019 年全球滚动轴承套圈市场规模的 CAGR 约为 3.1%。

2021 年全球轴承套圈市场规模测算：考虑到 2021 年全球范围内疫情相比 2020 年有大幅改善，我们预计 2021 年全球轴承套圈市场有补偿性反弹，增速有望达到 8.5%。

2022 年~2025 年全球轴承套圈市场规模测算：轴承产品应用领域广泛，主要用于汽车、电工、机床、家电、铁路、矿山、工程机械、农业机械、风电等领域，跟 GDP 增速成正比。根据世界银行的数据，2015~2019 年全球 GDP 的 CAGR 为 3.3%，同时 IMF 预测 2021 年全球经济经历反弹之后，中期内经济增速有望达到 3.5% 左右。考虑到疫情前后全球 GDP 增速基本维持在 3.3%~3.5% 水平，因此我们将 SKF 对市场规模的估计和由全球八大轴承厂收入测算的市场规模的平均值作为历史观测值，将二者不考虑疫情状态下 2016~2019 年的 CAGR 的平均值作为 2022~2025 年市场规模 CAGR 的预测值（4.3%）。

根据以上假设，我们预计 2021 年~2025 年全球轴承套圈市场规模将由 991 亿元增长至 1173 亿元，五年 CAGR 约为 5%。

表 3：综合考虑两种口径，全球轴承套圈市场规模超过千亿，2021 年~2025 年 CAGR 约为 5%

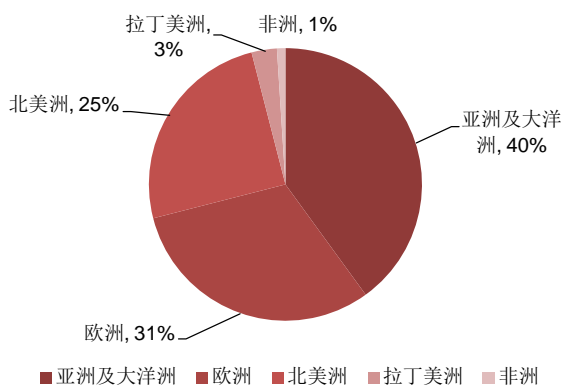
年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
SKF 口径-套圈市场规模 (亿元)	706	738	791	833	875	801					
8 大口径-套圈市场规模 (亿元)	1071	1081	1163	1230	1208	1026					
平均值 (亿元)	889	910	977	1032	1042	914					
预测值 (亿元)							991	1034	1078	1125	1173
yoy		2.4%	7.4%	5.6%	1.0%	-12.3%	8.5%	4.30%	4.30%	4.30%	4.30%

资料来源：浙商证券研究所

2.2. 全球轴承市场份额 70%集中于 8 大厂，轴承套圈市场十分分散

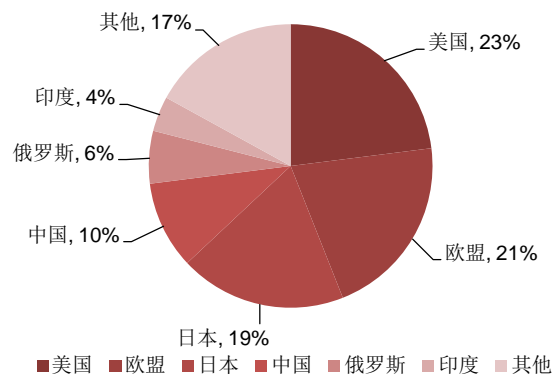
全球轴承主要消费地区为亚洲及大洋洲、欧洲和北美洲，其中亚洲及大洋洲消费占比约为 40%，欧洲和北美洲消费占比分别为 31%和 25%。从国家角度来看，美国、欧盟、日本和中国是全球轴承行业市场份额最大的四个国家，合计占比 73%。

图 17：2019 年亚太、欧洲和北美合计占轴承消费的 96%



资料来源：智研咨询，浙商证券研究所

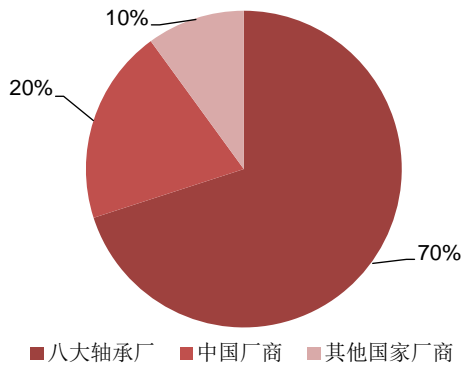
图 18：2019 年美国、欧盟、日本和中国轴承消费占比 73%



资料来源：智研咨询，浙商证券研究所

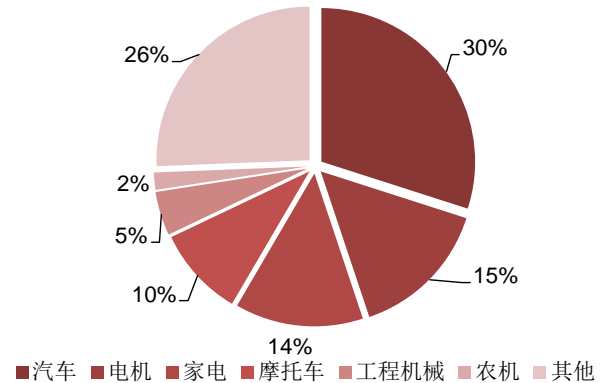
全球范围轴承行业已经形成由瑞典、德国、日本、美国四个国家的八家大型轴承企业垄断竞争的态势。八大轴承占全球市场份额超 70%，中国厂商占比 20%，其他国家厂商占比 10%。

图 19:2019 年全球八大轴承厂市场份额占比 70%，中国厂商 20%



资料来源：智研咨询，浙商证券研究所

图 20: 汽车、电机和家电是轴承应用最大三个领域

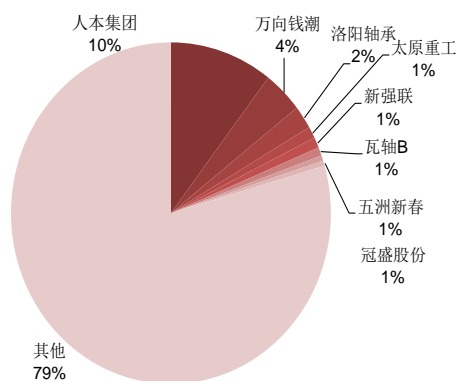


资料来源：智研咨询，浙商证券研究所

我国轴承企业数量较多，但是由于受到资金、技术、人力、研发等方面的限制，轴承企业规模普遍较小，生产主要集中在中低端市场，而高端市场主要由国际八大轴承企业占据。我国轴承产业几十年来不断升级改造，市场资源配置持续优化，国内轴承市场的集中度正逐步提升，CR10 从 2018 年的 20.9% 提升至 2020 年的 28.1%。

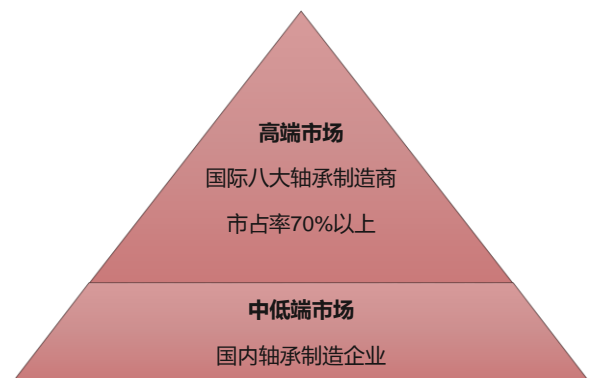
人本集团是国内轴承制造市场份额最大的企业，2020 年市占率达到 10.4%，其次为万向钱潮，市占率为 4.0%，我国轴承制造行业集中度整体处于较低水平。国际八大轴承企业在我国设有 61 家生产企业及区域总部、技术中心，因此也占据了我国主要市场，并垄断了中高端轴承行业。

图 21: 2020 年人本集团国内市场份额最大，约为 10%



资料来源：前瞻产业研究院、浙商证券研究所

图 22: 国内轴承的高端市场仍由国际八大制造商垄断



资料来源：浙商证券研究所

轴承套圈市场格局十分分散。1) 轴承的种类和型号繁多，一般一个套圈生产只供应一种、一个型号或几种、几个型号的产品，因此轴承厂参与者众多。2) 全球 8 大轴承厂之前的供应链相对封闭，每家供应链上套圈生产商对下游轴承厂实行独供，无形中增加了套圈生产商数量。套圈生产国际上的竞争对手主要是日、韩企业；国内主要是一些套圈专业生产厂家。公司国内最大的竞争对手为五洲新春，公司产品类别与五洲新春差异

不大，五洲新春生产轴承套圈相关工序涵盖了锻造、冷碾、车加工、热处理等工序，比公司的业务链条更长。

表 4：国内主要轴承套圈生产企业情况概览

公司名称	主要产品	2020 年套圈收入 (亿元)
金沃股份	球类、滚针类和滚子类等轴承的套圈	5.6
五洲新春	深沟球轴承、圆锥滚子轴承、滚针轴承和调心滚子等轴承及套圈	5.9
海宁上通优必胜	汽车圆锥轴承、双列角接触轴承、双列圆锥轴承等的套圈	--
绍兴旭日绵	小型深沟球形系列轴承的内外套圈	--
广瀚精密机械	精密轴承内外圈	--
浙江辛子精工	内圈、外圈、滚动体、保持架、密封件	--

资料来源：招股说明书、浙商证券研究所（五洲新春套圈收入为浙商证券测算数据）

2.3. 改善盈利能力和保证供应链安全，八大轴承厂将供应链向中国转移

2.3.1. 八大轴承厂供应链进入第二次专业化分工阶段：热处理和精磨等核心工序外包

国际八大轴承厂供应链的转移具体分为四个发展阶段：

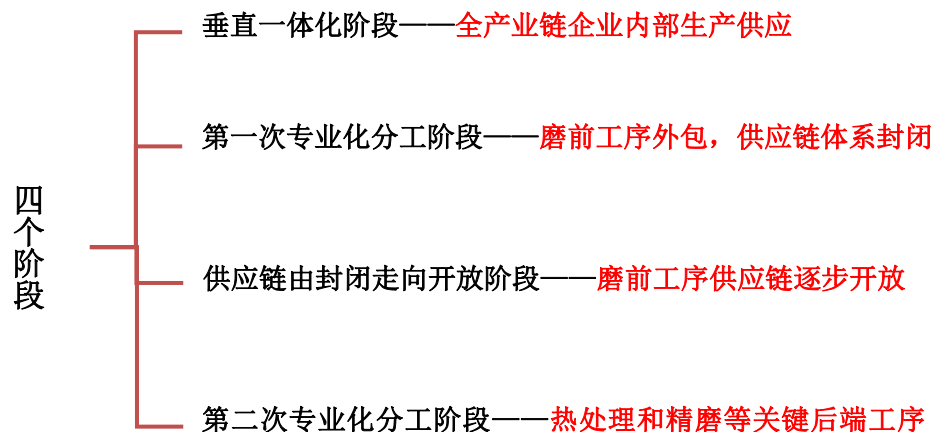
1) 垂直一体化阶段：八大轴承厂的供应链处于严格封闭状态，从前端炼钢到后端热处理及精磨工艺的全产业链由企业内部生产供应。

2) 国际市场的激烈竞争促使国际八大进入第一次专业化分工阶段，以提高生产效率。第一次专业化分工阶段中他们仅将磨前工序进行外包，并建立了封闭的供应链体系，即每家轴承厂里的供应商仅独供一家轴承厂，由此导致轴承厂供应商数目众多。

3) 随着中国轴承制造工艺的进步以及加入 WTO 对外开放，八大逐渐开放自己磨前工序的供应链给部分国内合格供应商，供应链由封闭走向开放阶段。

4) 目前八大轴承厂竞争激烈，为了提升盈利能力，行业进入了第二次专业化分工阶段。八大轴承厂逐渐向轻资产模式转移，将热处理和精磨等关键工序外包给优秀供应商。

图 23：国际八大轴承厂供应链转移的四个阶段



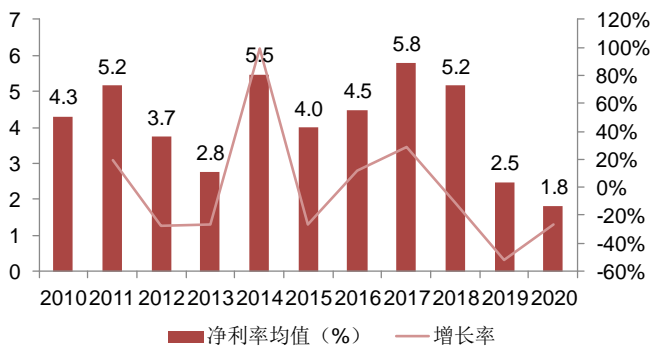
资料来源：浙商证券研究所

2.3.2. 八大轴承厂盈利不佳向轻资产模式转移，中国具备产业链承接的基础与优势

国际八大轴承厂盈利状况不佳，长期资本开支增长停滞。2017-2020年国际八大轴承厂平均净利率逐年下滑，平均净利率由2017年的5.8%下滑至2020年的1.8%。盈利状况表现不佳，2019、2020年平均净利率分别同比下滑52%、27%。

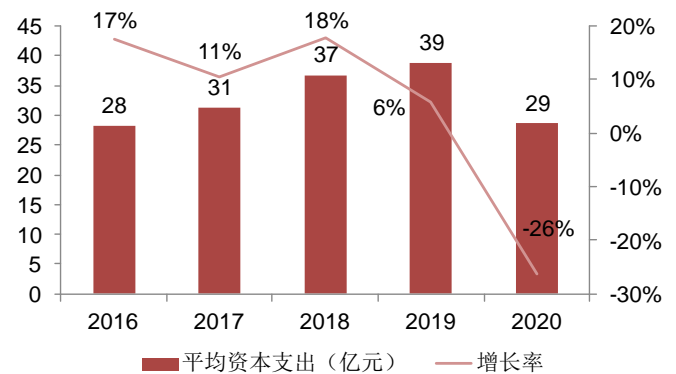
2016-2020年国际八大轴承厂的长期资本开支增长率连年下滑，并且2020年国际八大轴承厂的平均资本开支首次出现负增长，同比下滑26%。由于劳动力成本逐年上升，国际八大轴承厂的人力资本支出负担逐渐加重。为了在国际竞争中进一步获得成本优势，国际八大轴承厂逐渐开始向轻资产模式转移。

图 24：2017-2020 年八大轴承厂平均净利率逐年下滑



资料来源：八大轴承厂年报、浙商证券研究所

图 25：2018 年以来国际八大轴承厂平均资本开支增速放缓

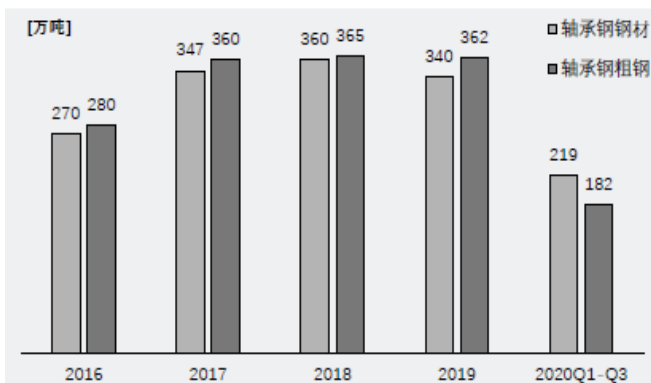


资料来源：八大轴承厂年报、浙商证券研究所

中国轴承钢质量已达国际一流水准，人工成本具有优势，具备承接产业链转移的基础与优势。

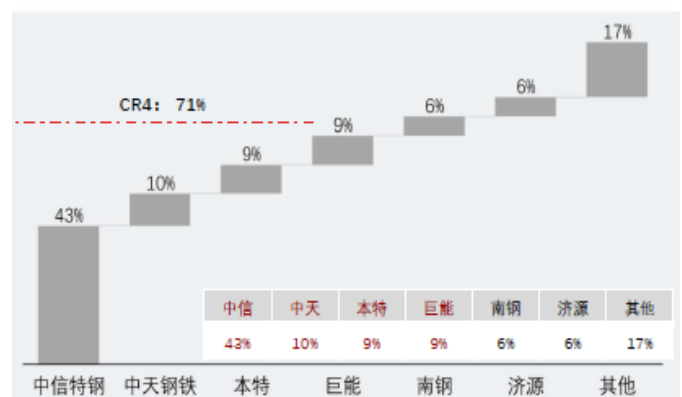
1) 轴承钢作为钢铁生产中要求最严格的钢种之一，是轴承的主要原材料（除保持架之外轴承零部件均需要使用轴承钢，占轴承成本比例超过50%）。中信特钢为国内产能最大的轴承钢厂商，市占率为43%。其旗下兴澄特钢生产的轴承钢目前已成为SKF、NSK、TIMKEN、SCHAEFFLER等国际轴承厂的合格供应商。

图 26：中国轴承钢占全球市场份额



资料来源：头豹研究院、特钢企业协会，浙商证券研究所

图 27：中国轴承钢市场 CR4 高达 71%



资料来源：头豹研究院、特钢企业协会，浙商证券研究所

2) 中国轴承零部件的加工效率、加工质量以及材料的利用率全球领先。由于轴承套圈的生产技术要求较高, 中国企业对员工培训的周期及方式也具有较高的标准, 这为国际轴承厂商节约人工成本的同时, 也保证了加工的质量和效率。

八大轴承企业中瑞典斯凯孚最早于 1994 年开始在中国投资生产, 近 27 年来八大跨国轴承公司陆续在中国投资生产轴承以及相关产品的工厂, 目前八大跨国轴承公司在华约有 62 家生产企业, 并且 SKF、SCHAEFFLER、NSK、JTKET、TIMKEN 六大轴承厂均在中国设有总部及技术中心。

表 5: 2012 年 SKF 和 SCHAEFFLER 进一步加大在中国的投资

日期	公司名称	在中国的最近投资
2021 年 4 月 18 日	SKF	全球最大的球轴承生产基地及研发中心启动仪式在绍兴市新昌县举行。该项目是斯凯孚目前全球首个球轴承研发中心, 总投资 7.7 亿瑞典克朗。
2021 年 5 月 28 日	SCHAEFFLER	舍弗勒南京工厂 4 号厂房正式启用, 总投资 12 亿元, 用于生产直径 800 毫米以上的风电主轴轴承、重工轴承、齿轮箱轴承等产品, 目前是亚太地区最大的风电轴承生产基地。
2021 年 7 月 25 日	SCHAEFFLER	舍弗勒宁夏工厂汽车用轴承国产化及产能扩充、舍弗勒宁夏轴承研发中心、工业 4.0 推动项目签约落户银川经开区。舍弗勒计划于 2021 年至 2023 年向银川工厂投资 3 亿元, 新增涉及汽车总成各单元应用的高端球轴承、圆锥滚子轴承、圆柱滚子轴承产线以及汽车发动机惰轮轴承、水泵轴承、转向器三角调心轴承等产品的生产线, 进一步扩大银川工厂的整体产能, 将其建设成为国内最大的高端乘用车轴承生产基地。

资料来源: 公司官网、浙商证券研究所

2.4. 公司竞争优势明显, 有望秉承供应链转移东风快速提升市占率

竞争优势一: 公司在产品质量把控、客户需求响应方面深受认可, 是唯一集齐全球前五大轴承厂优秀供应商的轴承套圈生产企业。至今舍弗勒(Schaeffler)、斯凯孚(SKF)、恩斯克(NSK)、捷太格特(JTEKT)、恩梯恩(NTN)等五大国际轴承厂先后授予公司“生产优秀奖”、“优秀供应商”等荣誉称号。

表 6: 公司 2011 年以来获得的荣誉称号

序号	获得时间	奖项名称	授予单位
1	2011 年	优秀供应商质量奖	斯凯孚
2	2012 年	优秀供应商奖	恩梯恩
3	2013 年	全球优秀供应商奖	舍弗勒
4	2013 年	印度最佳交货供应商	舍弗勒
5	2014 年	全球最佳交货供应商	斯凯孚
6	2014 年	印度最佳质量供应商	舍弗勒
7	2014 年	品质改善奖	恩斯克
8	2015 年	生产优秀奖	恩斯克
9	2015 年	品质改善奖	捷太格特
10	2016 年	优秀供应商	恩梯恩
11	2016 年	品质协力奖	捷太格特
12	2017 年	综合优秀奖	恩斯克

13	2018 年	优秀供应商	恩梯恩
14	2018 年	优秀奖	恩斯克
15	2019 年	可持续发展奖	舍弗勒
16	2020 年	品质协力奖	捷太格特
17	2020 年	生产贡献奖	恩斯克
18	2020 年	创新奖	舍弗勒
19	2020 年	优秀供应商	恩梯恩

资料来源：公司官网、浙商证券研究所

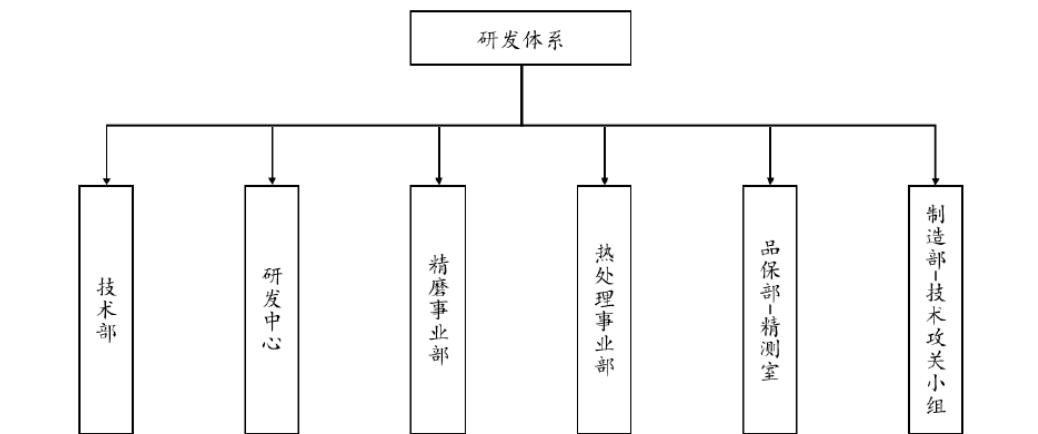
竞争优势二：公司具有强大的研发配套能力，能够配合客户进行产品研发与升级，增加客户粘性。公司高度重视研发投入，专注于专用设备的研发、工艺流程的优化及创新。公司拥有以两个博士研发团队为代表的专业化水平高、从业经验丰富的研发队伍。

表 7：两个博士团队负责热处理及生产和检测设备的研发

团队带头人	公司职务	主要负责工作
马哲元博士	技术总监	曾在斯凯孚集团所属全球技术中心（中国）、卓越制造中心（中国）工作，历任实验室经理、团队主管等职。2019 年 11 月至今，任金沃精工技术总监，负责热处理及产品研发。
姜建波博士	研发中心主任	专注于研发更高精度、更节省材料且品质更稳定的生产及检测专用设备。目前已成功自主研发切管机，可以最多节约 10% 的材料。

资料来源：招股说明书、浙商证券研究所

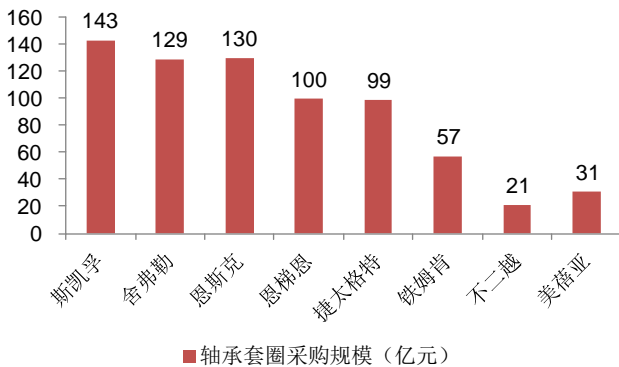
图 28：公司拥有成熟完整的研发体系



资料来源：招股说明书、浙商证券研究所

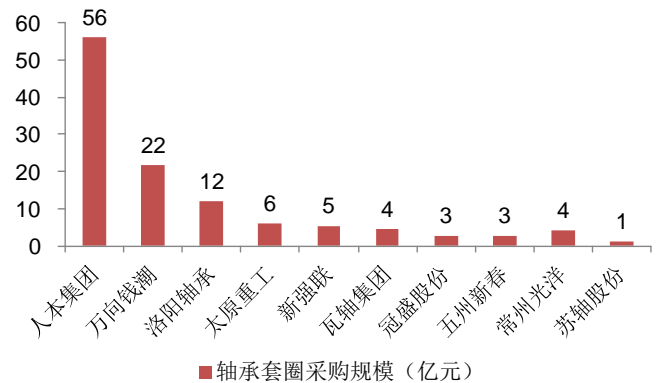
市占率提升途径一：开拓新客户，继续挖掘国内外主要轴承厂。未来公司不仅逐步与铁姆肯（预计 2020 年轴承套圈采购 57 亿元）、不二越（预计 2020 年轴承套圈采购 21 亿元）等国际轴承厂建立合作关系，而且会加大国内领先轴承厂开发力度，根据我们测算，2020 年人本集团、万向钱潮和洛阳轴承等国内轴承厂套圈采购规模均超 10 亿元。常州光洋、苏轴股份等上市轴承企业近年来产品质量稳定上升，营收规模逐年增长。

图 29：2020 年全球八大轴承厂套圈采购规模 709 亿元



资料来源：公司年报，浙商证券研究所测算

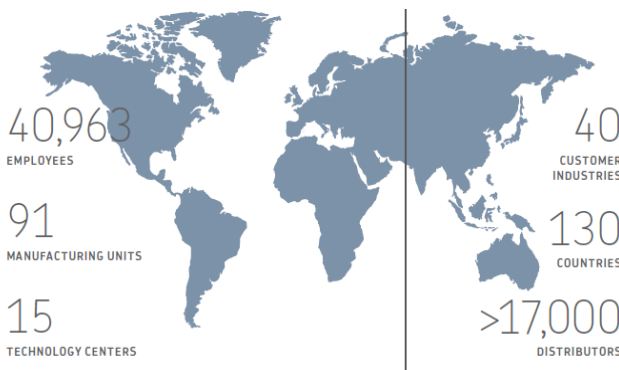
图 30：2020 年中国前十大轴承厂套圈采购规模 116 亿元



资料来源：公司年报，浙商证券研究所测算

市占率提升途径二：跟随老客户进行全球跨区域布局。2020 年 10 月公司成立了银川金沃子公司专门为舍弗勒银川工厂配套套圈产品，未来随着整车厂及轴承厂的全球化，公司作为轴承配套产品生产厂商也将随着客户进行跨区域发展。

图 31：SKF 在全球有 15 个研发中心和 91 个制造工厂



资料来源：公司年报，浙商证券研究所测算

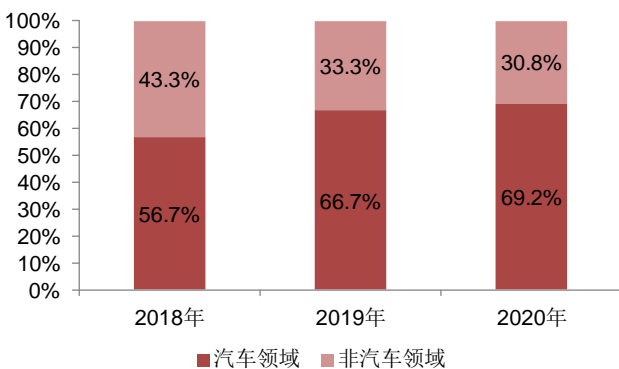
图 32：Schaeffler 在全球拥有 20 个研发中心和 75 个制造工厂

Regions ¹⁾	Europe	Americas	Greater China	Asia/Pacific	Schaeffler Group
R&D centers	10	5	1	4	20
Plants	43	13	10	9	75
Automotive	28	10	8	6	52
Industrial	15	3	2	3	23
Campus locations	9	3	3	-	15

资料来源：公司年报，浙商证券研究所测算

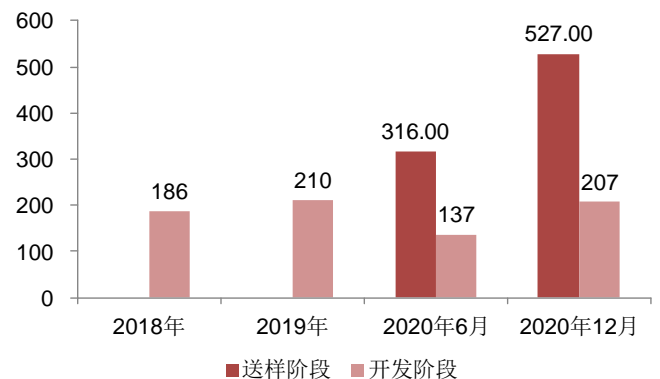
市占率提升途径三：加大新工艺的研发，拓展轴承套圈的品类。公司目前轴承套圈接近 70%用于汽车领域，目前除轮毂轴承外圈之外，汽车所有部分的轴承均有配套公司的套圈。汽车轴承种类和型号非常繁多，公司近年来处于开发和送样阶段的新产品增长迅速。

图 33：2020 年公司收入接近 70%来自汽车领域



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 34：新产品研发中处于送样和开发阶段产品数量增长迅速



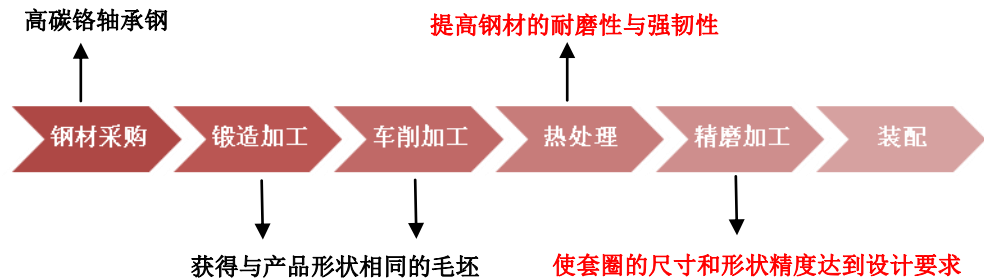
资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

3. 套圈生产向前后端工序延伸，公司盈利能力将逐步提升

3.1. 轴承生产套圈生产有六大工序，其中热处理和精磨是核心工艺

轴承套圈制造的基本过程包含钢材采购、锻造加工、车削加工、热处理、精磨加工以及装配等六个步骤，其中热处理和精磨是提升轴承套圈产品性能的核心工艺。

图 35：轴承套圈制造的六个基本步骤



资料来源：浙商证券研究所

钢材采购：钢材通常选用高碳铬轴承钢，因其具有较高的耐磨性与接触疲劳强度。

初加工：锻造加工与车削加工。主要是为了获得与产品形状相同的毛坯，从而提高金属材料利用率。套圈的成型方法一般有锻造成型、冷碾成型和车削成型。目前锻造成型加工应用最为广泛，占总生产量的80%左右，对于一些小型通用类产品可以采用棒(管)料直接车削成型。

图 36：轴承套圈生产过程中的锻造加工过程



资料来源：众友重工、浙商证券研究所

热处理：热处理能够使材料内部组织发生转变，从而显著提高钢材的耐磨性与强韧性等机械性能，进而提高轴承的使用寿命。将车削加工后的轴承套圈进行热处理，需要根据产品尺寸规格，热处理要求，淬火等级等选择不同形式的热处理设备、淬火方法及淬火介质，实现从珠光体到马氏体或贝氏体的转变，最终实现符合要求的热处理轴承。

图 37：加热温度为 835~850℃，球化温度为 750~760℃

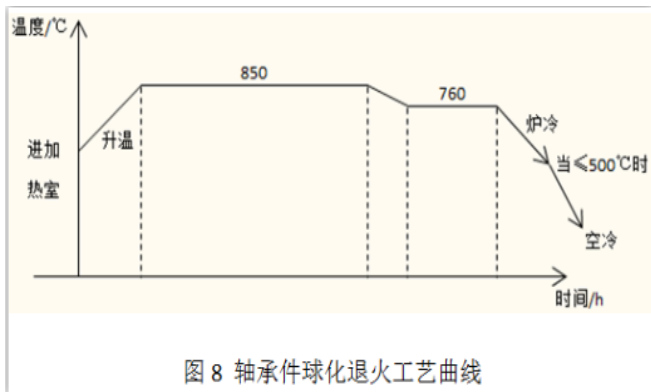
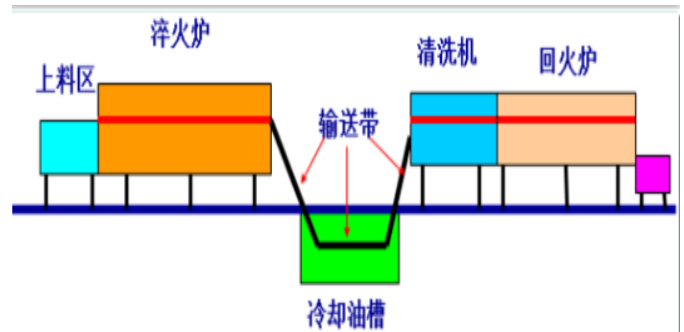


图 8 轴承件球化退火工艺曲线

资料来源：《金属加工（热加工）》，浙商证券研究所

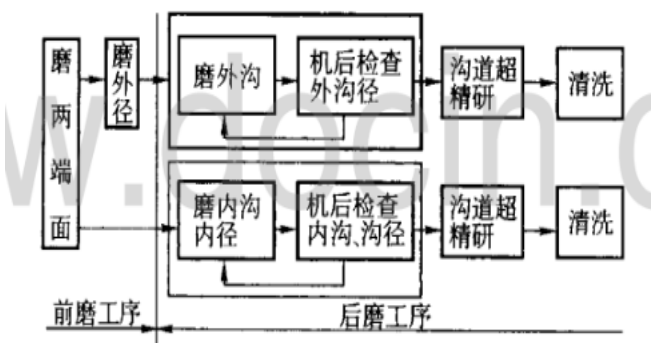
图 38：热处理保护气氛连续炉工作流程



资料来源：《金属加工（热加工）》，浙商证券研究所

精磨加工也是轴承套圈加工的关键步骤，其目的是使套圈的尺寸和形状精度完全达到设计要求，从而为轴承装配提供合格的套圈。精磨就是根据客户需求，将热处理后的轴承套圈产品，进行内圈端面磨削，外圈端面与外径精磨，及内圈沟道、内圈内径，外圈沟道精磨或超精加工，根据各工序过程作业指导书、工艺卡等作业标准，磨削加工至客户所需产品。

图 39：日本盘田制作所自动化轴承生产工艺流程



资料来源：《轴承套圈磨加工的质量控制》，浙商证券研究所

图 40：轴承套圈磨削表面的成型方法

磨削表面	磨削方法	成型方法
外圆	无心磨削	成型—轨迹
内圆	切入磨削	成型—轨迹
沟道	摆头磨削	轨迹—轨迹
	切入磨削	成型—轨迹
滚道	切入磨削	成型—轨迹
	范成磨削	
挡边	用平形砂轮、筒形砂轮	成型—轨迹

资料来源：《轴承套圈磨加工的质量控制》，浙商证券研究所

3.2. 前端延伸：锻件由外购转为自主生产，可对净利率的提升贡献 2pct

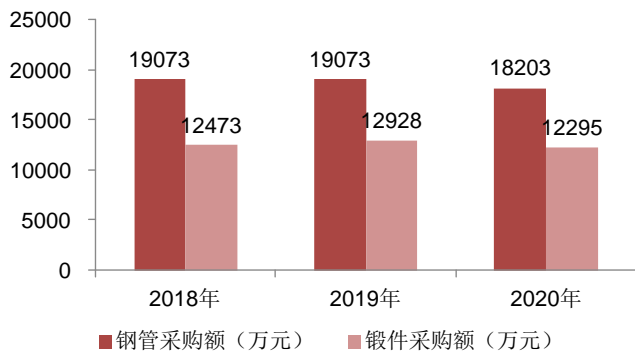
公司主要原材料是钢管和锻件。钢管主要用于生产尺寸较小的产品，锻件主要用于生产尺寸较大的产品，由于球类、滚针类轴承小尺寸占比较高，主要以钢管为原材料，收入占比 70% 左右；滚子类轴承大尺寸占比较高，使用锻件相对更高，收入占比 75%；从行业应用领域来看，汽车行业锻件使用比例更高，非汽车行业钢管使用比例更高。

2018 年~2020 年公司钢管和锻件的采购比例平均为 87%，其中钢管平均采购比例 53%，锻件采购比例为 35%。公司对钢管的采购金额平均是锻件的 1.5 倍。

金沃股份 2018-2020 年钢管和锻件的采购额均值分别为 1.9 亿元、1.3 亿元，合计 3.2 亿元。目前市场上单纯生产锻件公司的净利率大约在 8% 左右，如果按照过去三年的平均

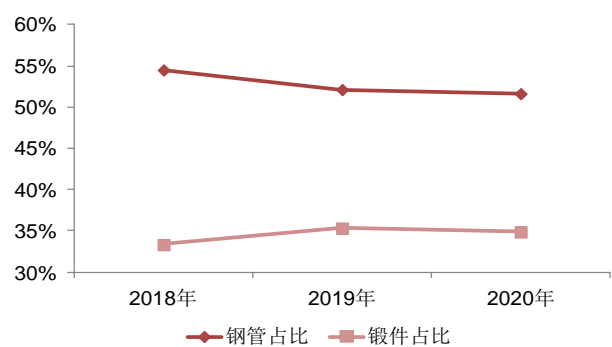
水平测算，假设公司锻件全部由外购转为自主生产，则每年能节省成本 1040 万元，提高净利率约 2pct。

图 41：2018-2020 年对外采购钢管和锻件金额



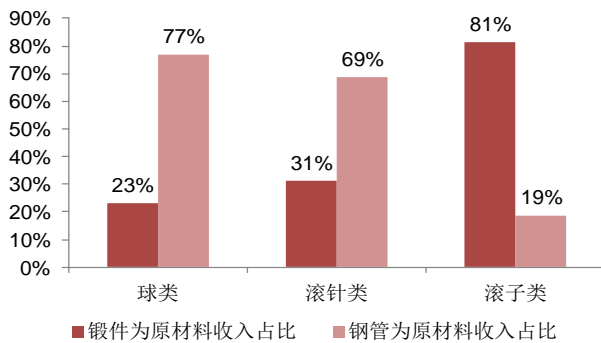
资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 42：2018-2020 年钢管平均采购金额是锻件的 1.5 倍



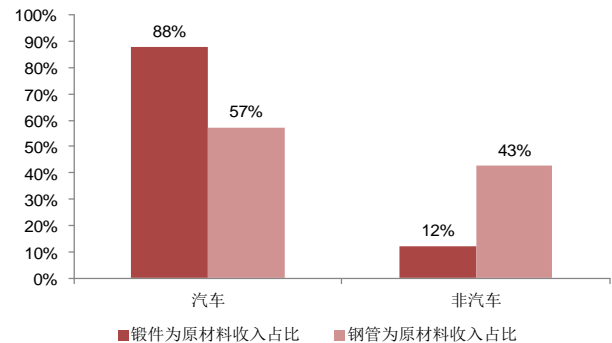
资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 43：2020 年以锻件为原材料滚子类收入占比高达 81%



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

图 44：2020 年以锻件为原材料的汽车行业收入占比高达 88%



资料来源：招股说明书，浙商证券研究所

3.3. 后端延伸：自投热处理、精磨产线，净利率最多可提升 4-5pct

过去三年公司的平均热处理比例为 9%，并且以外协加工为主。公司委托的外协厂商主要是在热处理、粗车及部分割料环节。2018~2020 年公司前五大外协厂平均每年热处理外协加工费用约 700 万元，粗车和割料外协加工费为 872 万元。按照每 2.5 元/kg 的热处理加工费用测算，公司 2018~2020 年热处理加工量分别为 2975 吨、2782 吨和 3084 吨。考虑到公司钢管和锻件的投入产出比基本接近 100%，我们测算公司 2018~2020 年产量分别为 31844 吨、32754 吨和 33840 吨，由此可估算出公司 2018~2020 年的热处理比例分别为 9.3%、8.5%和 9.1%。

表 8：2018~2020 年公司热处理比例分别为 9.3%、8.5%和 9.1%

年份	2018	2019	2020
前五大外协厂热处理加工费用 (万元)	740	760	594
前五大外协厂粗车、割料加工费用 (万元)	936	774	906
前五大外协加工费用合计 (万元)	1675	1534	1500
占当期外协比例	99%	97%	86%
当期外协整体加工费用 (万元)	1690	1580	1753
当期外协加工 (万元)	744	695	771

当期热处理外协加工量	2975	2782	3084
钢管采购量(吨)	22754	22258	21391
锻件采购量(吨)	9630	10917	12804
钢管投入产出比	98%	99%	99%
锻件投入产出比	98%	99%	99%
产量(吨)	31844	32754	33840
热处理比例	9.3%	8.5%	9.1%

资料来源: 招股说明书、浙商证券研究所测算

自投热处理产线对净利率的敏感性分析: 以过去三年平均产量作为产量基准, 一般热处理环节净利率为 15%, 假设公司产品热处理比例从 10% 上升至 100%, 则对净利率的贡献可提升 0.2-2.2pct。

表 9: 自投热处理产线对净利率的提升可贡献 0.2~2.2pct

2018~2020 年平均产量(吨)	32813	32813	32813	32813	32813	32813	32813	32813	32813	32813
热处理比例	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
热处理加工量(吨)	3281	6563	9844	13125	16406	19688	22969	26250	29532	32813
热处理加工费(万元)	820	1641	2461	3281	4102	4922	5742	6563	7383	8203
节省成本(万元)	123	246	369	492	615	738	861	984	1107	1230
2018~2020 年平均收入(万元)	55711	55711	55711	55711	55711	55711	55711	55711	55711	55711
对净利率的贡献(pct)	0.2%	0.4%	0.7%	0.9%	1.1%	1.3%	1.5%	1.8%	2.0%	2.2%

资料来源: 浙商证券研究所

公司目前已经开始建设热处理产线。截至招股说明书签署日, 公司用于开展热处理工序的厂房建设已经完工, 与热处理设备供应商已签署采购合同并着手建设热处理生产线, 预计 2021 年完成热处理生产线的安装调试。2019 年公司聘请马哲元博士负责热处理条线业务。随着自建热处理产线逐步投产, 公司热处理能力提升, 盈利能力也会改善。

加大精磨工序的设备及人员投资。公司“年产 5 亿件精密轴承套圈项目”的募投项目中的一重要内容就是投资建设精磨车间, 同时公司组建了精磨技术团队, 由资深技术人员参与研发和量产。一般加工费的公司净利率在 15% 左右, 公司目前仅从事少量精磨加工, 预计未来随着自主精磨的比例提升, 对净利率提升也能贡献 0.2~2.2pct。

2018-2020 年公司平均毛利率为 22%, 净利率约为 10.6%, 公司通过产业链前后延伸可以提高毛利率, 进而提升净利率。向前延伸至锻件加工, 净利率可提升 2pct, 向后延伸到热处理、精磨工序, 净利率最多有 4-5pct 的提升。综合来看公司净利率最多有 6-7pct 提升, 未来净利率有望达到 15% 以上。

4. 投资建议

4.1. 盈利预测

1) 收入预测假设:

(1) 随着全球 8 大轴承厂盈利压力加大和新冠疫情后对供应链安全更重视, 供应链向中国转移, 八大轴承厂从中国的采购比例将持续上升。

(2) 公司已进入全球前五大轴承厂的供应体系, 是国内目前唯一全部拿到前五大轴承厂优秀供应商的企业, 产品质量稳定, 响应客户需求及时, 预计成为八大轴承厂供应链转移的主要受益者。

(3) 公司未来将通过新客户开发、跟随老客户全球工厂跨区域经营和加大新产品品开发, 提高产品覆盖面来持续提升市场份额。a、新客户开发: 八大之中的铁姆肯、不二越等、国内轴承厂中洛轴、瓦轴等优秀企业都将成为目标客户; b、跟随老客户跨区域扩产: 成立银川金沃试水跨区域生产。目前 SKF 全球拥有 91 家工厂、Schaeffler 全球拥有 75 家工厂, 公司有望跟随其全球扩产; c、加大新工艺的研发, 拓展轴承套圈的品类。

2020 年公司在手订单 2.5 亿, 同比增长 54%; 2021 年前三季度公司收入同比增长 68%, 我们预计公司全球市场份额将从 2020 年 0.6% 提升至 2025 年 2.7%。2021~2025 年收入 CAGR 为 42%。

表 10: 预计公司全球市场份额将从 2020 年 0.6% 提升至 2025 年 2.7%, 五年收入 CAGR 为 42%

年份	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	
全球套圈市场规模 (亿元)	977	1032	1042	914	991	1034	1078	1125	1173	
yoy	5.60%	1.00%	-12.30%	2.40%	8.50%	4.30%	4.30%	4.30%	4.30%	
公司全球市场份额	0.4%	0.5%	0.5%	0.6%	0.9%	1.3%	1.8%	2.2%	2.7%	
公司营业收入 (亿元)	4.2	5.4	5.7	5.6	9.3	13.6	18.9	24.8	32.2	
yoy			29%	6%	-2%	66%	46%	39%	31%	30%

资料来源: 浙商证券研究所

(1) 球类轴承套圈由于新品上市品种增加, 收入增速将高于公司整体收入; 预计 2021~2023 年收入增速分别为 72%、48% 和 41%;

(2) 滚针类轴承套圈主要用于汽车发动机、变速箱等部分, 由于新能源汽车对于变速箱不再配置或者减配为变速器, 我们预计滚针类轴承套圈收入增速低于公司整体收入增速, 预计 2021~2023 年收入增速分别为 64%、42% 和 35%;

(3) 滚子类轴承主要以中大尺寸为主, 目前公司产品主要以中小尺寸的球类和滚针类为主, 预计未来滚子类产品收入占比将有所提升。因此判断滚子类产品收入增速将高于公司整体增速, 预计 2021~2023 年收入增速分别为 76%、47% 和 38%;

2) 毛利率预测假设:

2021 年由于原材料涨价、人员增加和银川子公司的亏损，公司毛利率出现较大幅度的下滑；我们预计 2022 年原材料价格回落、储备人员人效的提升、银川子公司的扭亏为盈和 IPO 募投产能释放，公司的毛利率有望恢复至 2019 年的水平；

从长期来看，公司通过自建锻造、热处理和精磨等产线，向前端、后端延伸工艺，毛利率有望持续提升。五洲新春套圈生产包括了锻造、热处理、精磨等环节，其 2013~2018 年平均毛利率达到 26.7%，远高于公司最近 4 年毛利率平均值的（21.8%）约 5pct。我们预计 2021~2025 年公司毛利率分别为 18.6%、22.2%、24.1%、25.7%和 27.4%。

表 11：五洲新春套圈生产工序包括锻造、热处理等环节，毛利率平均高于公司 5pct

年份	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
五洲新春轴承套圈收入（亿元）	6.95	7.26	6.60	6.76	6.80	7.44	12.00	9.89	
五洲新春轴承套圈毛利率	28.9%	28.0%	26.6%	25.5%	25.1%	26.3%	21.1%	16.7%	
五洲新春成品轴承收入（亿元）	1.32	1.67	2.25	2.76	3.07	3.88			
五洲新春成品轴承毛利率	17.5%	19.5%	19.7%	18.1%	19.2%	16.0%			
金沃股份轴承套圈收入（亿元）						4.08	5.26	5.46	5.26
金沃股份轴承套圈毛利率						21.0%	21.4%	23.1%	21.5%

资料来源：Wind、浙商证券研究所

（1）球类轴承套圈中，深沟球轴承应用场景扩大和公司客户市场分额提升，预计 2021~2023 销量增速分别为 68%、46%和 36%；随着中大尺寸的产品占比逐渐提升，球类轴承套圈的均价将缓慢上升，预计 2021~2023 年分别增长 2%、2%和 4%；随着球类轴承量价齐升，预计 2021~2023 年毛利率将逐步回升为 17%、21%和 23%；

（2）滚针类轴承套圈由于新能源汽车变速箱配置减少或者改为变速器，销量增速低于公司平均水平。预计 2021~2023 销量增速分别为 44%、42%和 35%；销售价格受制于下游需求减少整体保持平稳，预计 2021~2023 年维持在 0.88 元/件；预计 2021~2023 年毛利率分别为 23%、26%和 28%；

（3）滚子类轴承套圈原材料主要是锻件，随着公司自主锻造，突破产能限制，销量有望维持高增长，预计 2021~2023 年增速为 65%、44%和 36%；随着中大尺寸产品占比提升，产品均价将缓慢提升，预计 2021~2023 年 2021~2023 年增速为 7%、2%和 2%。随着滚子类轴承量价齐升，预计 2021~2023 年毛利率分别为 18%、22%和 24%；

3) 期间费用率假设:

公司的期间费用率相对稳定，并且随着规模效应呈现出下降趋势。2018~2021 年前三季度期间费用率分别为 10.0%、9.4%、9.7%、9.7%和 9.5%，随着公司收入规模的快速扩大，我们预计 2021~2023 年公司期间费用率分别为 9.4%、9.2%和 9.0%。

4) 营业收入和净利润预测:

根据以上假设，我们预计 2021~2023 年公司实现营业收入分别为 9.4 亿、13.6 亿和 18.9 亿元，同比增长 68%、46%和 39%；实现净利润分别为 0.7 亿、1.4 亿和 2.2 亿，同比增长 14%、109%和 61%。

表 12：公司主要业务拆分

业务类别	年份	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
球类轴承套圈	营业收入(万元)	34039	31421	29943	51420	76190	107585
	销量(万件)	29393	25636	24899	41805	60952	82758
	价格(元/件)	1.16	1.23	1.20	1.23	1.25	1.30
	增长率(%)		-8%	-5%	72%	48%	41%
	毛利率(%)	20.1%	21.0%	20.8%	17.0%	21.0%	23.0%
滚针类轴承套圈	营业收入(万元)	10664	13980	11371	18698	26530	35862
	销量(万件)	10976	15681	14780	21248	30148	40752
	价格(元/件)	0.97	0.89	0.77	0.88	0.88	0.88
	增长率(%)		31%	-19%	64%	42%	35%
	毛利率(%)	29.8%	30.9%	26.6%	23.0%	26.0%	28.0%
滚子类轴承套圈	营业收入(万元)	7934	9238	11272	19881	29194	40424
	销量(万件)	1639	1775	2510	4142	5958	8085
	价格(元/件)	4.84	5.21	4.49	4.80	4.90	5.00
	增长率(%)		16%	22%	76%	47%	38%
	毛利率(%)	18.1%	22.0%	22.4%	18.0%	22.0%	24.0%
轴承套圈产品加工	营业收入(万元)	281	658	771	909	1065	1248
	销量(万件)	515	1459	1761	2113	2536	3043
	价格(元/件)	0.55	0.45	0.44	0.43	0.42	0.41
	增长率(%)	90%	134%	17%	18%	17%	17%
	毛利率(%)	43.6%	41.3%	39.1%	40.0%	40.0%	40.0%
其他业务	营业收入(万元)	1518	1891	2152	2583	3074	3627
	增长率(%)	54%	25%	14%	20%	19%	18%
	毛利率(%)	15.7%	10.0%	12.8%	15.0%	14.0%	13.0%
公司整体	营业收入(万元)	54437	57188	55509	93492	136054	188745
	增长率(%)	30%	5%	-3%	68%	46%	39%
	毛利率(%)	21.3%	22.8%	21.4%	18.6%	22.2%	24.1%

资料来源：浙商证券研究所

4.2. 估值分析

可比公司选取：选取五洲新春和新强联作为可比公司。主要原因有：1) 五洲新春与公司一样均从事轴承套圈生产，其他轴承套圈公司没有上市；新强联主要生产风电轴承、海工装备和工程机械等所用轴承，在非汽车应用领域与公司客户有交集；2) 产业链上力星股份(生产钢球、滚子)、龙溪股份(生产关节轴承)、光洋股份(生产精密轴承)、襄阳轴承(汽车轴承)等均无分析师覆盖，无法获得对未来发展的市场预期数据。

可比指标选取：选取 PE 与 PEG 指标作为可比指标。市场对可比公司预期未来增长较快，我们对金沃股份未来也判断会有较高增长。PE 和 PEG 指标能较好反映市场对为未来成长性的预期。

基于可比公司估值比较，结合公司未来业绩增长的预测，我们给予公司 2022 年 0.5 倍 PEG，对应目标 PE 为 35 倍。

1) 根据我们测算, 2022~2024 年公司归母净利润 CAGR 为 69%, 给予公司 2022 年 0.5 倍 PEG, 则 2022 年对应目标 PE 为 35 倍。

2) 给予公司高于五洲新春的估值, 主要原因在于五洲新春目前向成品轴承转型, 面临全球八大轴承厂的竞争, 未来长期增长的空间收到压制; 公司目前主要从事轴承套圈生产, 市场十分分散, 全球并无强大的竞争对手, 加之公司是国内唯一集齐全球前 5 大轴承厂优秀供应商的套圈生产企业, 未来确定性受益于八大轴承厂供应链向中国转移的趋势, 成长的空间和置信度更高。

3) 公司估值与新强联可比性不强, 主要是因为其下游风电行业目前处于高景气度, 其作为风电主轴国产化的领先者享受一定的估值溢价, 而公司下游 70% 集中在汽车行业, 与新强联差异较大, 估值可比性不强。

表 13: 可比公司估值表

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	EPS			PE			PEG		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
603667.SH	五洲新春	47	0.57	0.85	1.15	27	18	14	0.2	0.4	0.4
300850.SZ	新强联	342	2.80	3.92	5.32	63	45	33	2.3	1.1	0.9
可比公司平均			1.69	2.39	3.24	45	32	23	1.3	0.8	0.7
300984.SZ	金沃股份	31	1.37	2.87	4.61	48	23	14	0.8	0.3	0.3

资料来源: Wind、浙商证券研究所(以上与收盘价相关的数据截至日期为 2022 年 1 月 9 日)

4.3. 投资建议

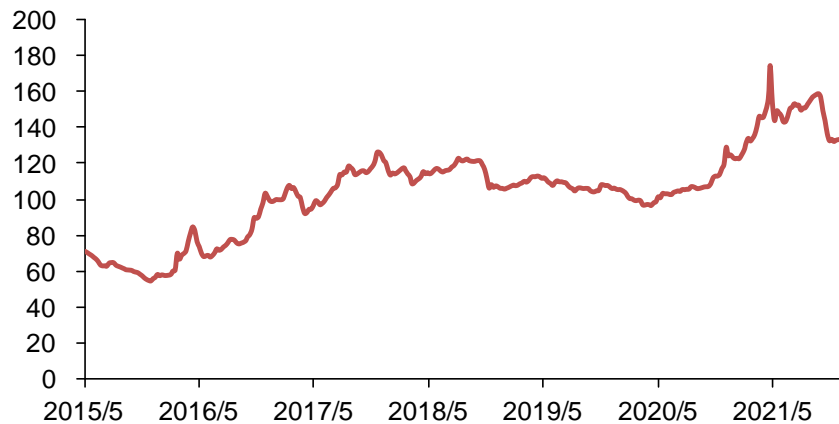
预计 2021~2023 年公司实现营业收入分别为 9.4 亿、13.6 亿和 18.9 亿元, 同比增长 68%、46% 和 39%; 实现净利润分别为 0.7 亿、1.4 亿和 2.2 亿, 同比增长 14%、109% 和 61%, 对应 PE 为 48 倍、23 倍和 14 倍。给予公司 2022 年 35 倍 PE, 对应目标价 100.5 元/股, 距离现价涨幅 52%。**首次覆盖, 给予公司“买入”评级。**

5. 风险分析

5.1. 原材料价格变动风险

钢管、锻件是公司生产的原材料，其采购成本占营业成本的比重较大。2018~2020年公司钢管和锻件的采购金额平均占比高达 87%。如果原材料价格持续快速上涨，公司的毛利率可能会承压，进而影响整体盈利能力。

图 45： 2021 年钢材综合价格指数同比上涨 28%，10 月高点以来下跌 17%



资料来源：中国钢铁工业协会、浙商证券研究所

5.2. 新冠疫情持续恶化风险

2020 年，全球新冠疫情爆发导致全球轴承市场规模同比下滑 12.3%，公司 2020 年收入同比下滑 3%。如果后续新冠疫情在全球范围内反复或者进一步恶化，会导致下游需求减少以及打断八大轴承厂供应链转移节奏，进而对公司营收、净利润目标产生不利影响。

表附录：三大报表预测值

资产负债表					利润表				
单位: 百万元	2020	2021E	2022E	2023E	单位: 百万元	2020	2021E	2022E	2023E
流动资产	314	504	707	955	营业收入	555	935	1361	1887
现金	44	39	41	41	营业成本	436	761	1059	1433
交易性金融资产	0	1	1	1	营业税金及附加	2	5	7	9
应收账款	163	271	400	558	营业费用	12	22	31	42
其它应收款	0	2	3	3	管理费用	21	36	50	68
预付账款	4	4	6	9	研发费用	18	30	44	60
存货	100	185	253	340	财务费用	3	9	16	23
其他	3	3	3	3	资产减值损失	(2)	(1)	(4)	(5)
非流动资产	228	418	503	884	公允价值变动损益	0	0	0	0
金额资产类	0	0	0	0	投资净收益	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	其他经营收益	9	6	6	7
固定资产	121	278	333	486	营业利润	70	78	164	264
无形资产	40	50	54	61	营业外收支	(0)	(0)	(0)	(0)
在建工程	46	77	101	321	利润总额	69	78	164	264
其他	21	14	15	17	所得税	12	12	26	42
资产总计	542	923	1210	1839	净利润	58	66	138	221
流动负债	235	546	691	1099	少数股东损益	0	0	0	0
短期借款	62	295	336	595	归属母公司净利润	58	66	138	221
应付款项	122	209	285	393	EBITDA	85	100	200	315
预收账款	0	0	0	0	EPS (最新摊薄)	1.20	1.37	2.87	4.61
其他	52	42	69	111	主要财务比率				
非流动负债	27	18	24	23		2020	2021E	2022E	2023E
长期借款	0	0	0	0	成长能力				
其他	27	18	24	23	营业收入	-2.9%	68.4%	45.5%	38.7%
负债合计	262	565	714	1122	营业利润	-12.8%	12.4%	109.4%	61.1%
少数股东权益	0	0	0	0	归属母公司净利润	-14.7%	14.1%	108.9%	60.8%
归属母公司股东权益	280	358	496	717	获利能力				
负债和股东权益	542	923	1210	1839	毛利率	21.4%	18.6%	22.2%	24.1%
					净利率	10.4%	7.0%	10.1%	11.7%
					ROE	22.1%	20.6%	32.2%	36.5%
					ROIC	17.5%	11.2%	18.1%	18.3%
					偿债能力				
					资产负债率	48.3%	61.2%	59.0%	61.0%
					净负债比率	23.7%	52.3%	47.1%	53.0%
					流动比率	1.3	0.9	1.0	0.9
					速动比率	0.9	0.6	0.7	0.6
					营运能力				
					总资产周转率	1.1	1.3	1.3	1.2
					应收帐款周转率	4.2	5.3	5.1	5.0
					应付帐款周转率	5.7	6.9	6.6	6.4
					每股指标(元)				
					每股收益	1.2	1.4	2.9	4.6
					每股经营现金	1.5	-0.6	1.7	3.6
					每股净资产	7.8	7.5	10.3	14.9
					估值比率				
					P/E	41	48	23	14
					P/B	9	9	6	4
					EV/EBITDA	—	34	17	12

资料来源: Wind、浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

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。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 29 层

北京地址：北京市广安门大街 1 号深圳大厦 4 楼

深圳地址：深圳市福田区太平金融大厦 14 楼

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>