银轮股份

热管理先行者，数字能源、机器人新领域加速拓展

热管理老将加速全球开拓。银轮股份是国内热管理头部企业，换热器产销量连续多年保持国内第一，核心业务为乘用车、商用车及非道路、数字能源热管理板块，2023 年其收入占比分别为 49%/41%/6%，并积极探索人形机器人等新领域。公司在北美、欧洲等国家实现属地化生产，加快全球拓展，海外经营体盈利持续改善。2022 年公司曾针对收入和利润发布 2022-2025 年股权激励计划，2023 年顺利完成，股权激励有望提高员工积极性，助力长远发展。

新能源热管理空间广阔，订单保障持续成长。新能源车相较于燃油车热管理出现产品结构变化，配套单车价值量大幅提升，此外热管理集成化、热泵渗透率提升等趋势显著。随着新能源车渗透率提升，经测算至 2027 年中国新能源乘用车热管理市场空间将达 1197 亿元，2024-2027 年复合增速 18%，成长空间大。全球热管理领域中外资品牌份额较高，公司技术及产品储备丰富、具备属地化配套优势，有望抢占海外品牌份额。公司重点聚焦头部客户，持续获得新能源热管理项目及订单，新增年销售收入有望加速放量。

拓展数字能源新领域，第三曲线快速放量。数字能源下游覆盖范围广，储能、数据中心、重卡超充等领域有望快速放量，经测算至 2027 年上述业务市场空间有望分别达到 171/794/108 亿元，下游整体空间超千亿。数字能源领域参与者众多，尚未形成垄断格局，公司凭借过往车端热管理的积累拓展业务边界，全力保障数字能源业务发展，收入占比持续提升，公司在储能、数据中心等领域重点突破核心客户，数字能源业务有望保持高速成长。

商用车基本盘扎实，有望迎来向上拐点。2025 年中国商用车行业受益于替换周期、国内需求提升等，销量有望恢复，新能源商用车渗透率持续提升。公司在商用车热管理产品性能、测试设备、同步开发等多方面受到客户认可，长期配套、合作粘性强。预计随着华为入局加快建设超充站，国内电动重卡渗透率有望提升，新能源重卡有更多配套机会；公司在海外新能源商用车领域实现重点突破，热管理产品加速渗透，商用车业务有望保持稳健增长。

卡位人形机器人优质赛道，具备先发优势。人形机器人和车端供应链高度重合，特斯拉引领机器人行业迭代，2025 年有望成为人形机器人量产元年。公司具备产品集成化、模块化能力，2024 年新增 AI 数智产品部，加大资源投入，已在机器人领域获得众多专利，机器人等第四曲线有望贡献更多增量。

内容目录

前言：公司紧抓产业机遇，拓展产品边界及成长空间 5

热管理老将加速全球开拓 7

国内热管理领先者，深度拓展全球市场 7

股权激励目标明晰，有效激发员工积极性 10

费用管控成效显著，盈利能力回升 10

新能源车热管理空间广阔，订单保障持续成长 12

新能源热管理结构变化 12

市场空间：2027 年中国新能源乘用车热管理空间将超千亿 17

竞争格局：外资品牌占据主要份额，中国品牌实现追赶 19

技术及产品储备丰富，新项目支撑长期成长 21

拓展数字能源新领域，第三曲线快速放量 24

市场空间：下游领域众多，储能、数据中心热管理需求旺盛 24

竞争格局：行业集中度低，参与者较多 29

持续拓展业务边界，数字能源业务有望保持高增长 30

商用车基本盘扎实，有望迎来向上拐点 31

国内商用车行业有望迎来企稳向上 31

公司商用车基本盘扎实，新能源化将带来新机会 33

卡位人形机器人优质赛道，具备先发优势 35

特斯拉引领，机器人行业有望迎来量产元年 35

专利储备丰富，卡位人形机器人优质赛道 37

盈利预测 38

假设前提 38

盈利预测的敏感性分析 39

图表目录

图1： 银轮股份的愿景 5
图2： 银轮股份过往各项业务布局的时间点 6
图3： 公司近年主营业务收入结构 7
图4： 公司近年主营业务收入占比 7
图5： 银轮股份的发展历程 7
图6： 银轮股份的主要产品 8
图7： 银轮股份的生产基地布局 8
图8： 银轮股份的股权结构（截止 2025 年 3 月 18 日） 10
图9： 公司近年营业收入及同比增速 11
图10： 公司近年归母净利润及同比增速 11
图11： 公司近年毛利率及净利率 11
图12： 公司近年各项费用率 11
图13： 传统燃油车及新能源纯电车热管理系统的构成对比 12
图14： 燃油车空调系统的运行原理 13
图15： 燃油车发动机冷却系统的运行原理 14
图16： 燃油车变速箱冷却系统的运行原理 14
图17： 奥迪 e-tron 中对电机热管理的设计 16
图18： 新能源汽车座舱热管理的 PTC 空调模式 16
图19： 新能源汽车座舱热管理的热泵空调模式 16
图20： 特斯拉 Model Y 采用的八通阀设计 17
图21： 比亚迪海豚热泵系统中的阀岛设计 17
图22： 2021 年全球汽车热管理行业竞争格局 19
图23： 银轮股份的海外属地化配套发展历程 22
图24： 银轮股份拥有专利总数及发明专利、国际专利数量 22
图25： 公司当年累计新获取项目数量 23
图26： 新获项目达产后新增年收入及新能源业务占比 23
图27： 储能热管理中的风冷系统构成 25
图28： 储能热管理中的液冷系统构成 25
图29： 中国在用算力中心机架规模 25
图30： 中国在用算力中心 PUE 平均值变化 25
图31： 数据中心热管理中冷板式液冷的主要构成及相关原理 26
图32： 新能源重卡销量及渗透率 27
图33： 华为物流超充基础设施建设战略合作签约 27
图34： 华为推出的液冷超充技术 27
图35： 2023 年中国储能温控行业市场份额 29
图36： 2019 年中国数据中心空调行业市场份额 29
图37： 银轮股份在数字能源领域的收入快速提升 30

图38： 中国商用车销量及同比增速 32
图39： 中国新能源商用车销量及渗透率 32
图40： 2006 年公司在国际及国内配套的客户 33
图41： 机器人和汽车供应链的重合度高 35
图42： 2025 年有望成为特斯拉人形机器人的量产元年 35

表1： 银轮股份部分海外生产基地布局 9
表2： 银轮股份 2022 年发布的股权激励计划目标 10
表3： 燃油车热管理的零部件构成 13
表4： 新能源汽车热管理的零部件构成 15
表5： 新能源汽车电池热管理的主要类型 15
表6： PTC 空调系统与热泵空调系统的对比 18
表7： 传统燃油车和新能源汽车的热管理零部件价值量对比 18
表8： 中国及全球乘用车热管理行业市场空间测算 19
表9： 汽车热管理行业部分参与者介绍 20
表10： 热管理行业参与者在乘用车领域部分零部件布局 20
表11： 银轮股份不同业务的配套客户 21
表12： 银轮股份部分汽车热管理在手订单情况 22
表13： 储能热管理不同技术路线对比 24
表14： 不同液冷技术路线的性能对比 26
表15： 数字与能源部分业务热管理行业市场空间测算 28
表16： 数字能源热管理行业部分参与者介绍 29
表17： 银轮股份部分数字能源业务项目及客户 31
表18： 银轮股份部分数字能源领域公告的在手订单 31
表19： 银轮股份在热交换器领域具备的技术优势 33
表20： 燃油重卡和电动重卡的性能对比 34
表21： 银轮股份在商用车领域公告的部分在手订单 34
表22： 全球多家车企展开机器人领域的相关布局 36
表23： 目前部分公司已经实现了人形机器人的小批量生产 37
表24： 公司在热管理领域具备模块化的能力 37
表25： 公司申请的部分机器人领域相关专利 37
表26： 银轮股份业务拆分 38
表27： 未来 3 年盈利预测表 39
表28： 情景分析（乐观、中性、悲观） 39
表29： 公司盈利预测假设条件（%） 40
表30： 资本成本假设 40
表31： 银轮股份 FCFF 估值表 40
表32： 绝对估值相对 WACC 和永续增长率的敏感性分析（元） 41
表33： 可比公司估值表（20250321） 41

前言：公司紧抓产业机遇，拓展产品边界及成长空间

我们认为，银轮股份在每一轮产业发展机遇来临时，都有较为出色的表现，能够紧抓产业发展机遇，灵活快速响应市场需求，配套优质客户，围绕热管理主业不断开拓新领域。公司过往从商用车及工程机械热管理领域切入新能源乘用车领域，又拓展至数字能源业务，在储能、数据中心等方向不断开拓；机器人浪潮之下，公司把握机器人发展机遇，提前进行专利申请及市场研究，有望实现持续高成长。

纵观公司的成长历程，我们认为公司具备较为明显的核心特点，从而支撑其业务拓展，逐步成长为全球性的优秀零部件公司：

- **专注主业，目标清晰。**公司从 1980 年起专注于主业热管理赛道，在商用车、乘用车、数字能源等领域展开布局，热交换器连续多年保持国内行业第一。公司在经营过程中坚定长期愿景，致力于成为热管理领域受人尊敬的优秀企业，并制定短期目标，及时调整，引领发展方向。2019 年公司开启为期 20 年的二次创业，提出通过五年时间实现营收翻番目标，并在 2023 年第一个五年计划到期时顺利完成，清晰明确的发展目标助力公司行稳致远。

- **重视研发。**2020 年来公司每年研发费用率均保持在 4%以上，公司二次创业的战略方向之一是技术引领，二次创业期间，在成本管控加强、其他各项费用率持续下降时，始终保持高研发投入。公司拥有多个研究院及技术中心，遇到问题时多个研究院能够同时攻关，保障技术领先优势。

- **持续变革。**公司在发展过程中全面深化变革，改进不足之处，从而保证有强竞争力。例如 2019 年开始的二次创业，公司提出加快推进国际化发展、突出技术引领、打造综合竞争力等三大战略方向，为后面的变革打下基础。在发展中公司也会借鉴海外优秀企业的管理模式，推进精益管理，全力实现制造智能化、管理数字化、资源全球化、组织扁平化、人员多元化，同时引入 OPACC 指标帮助实现经营效益提升。

图1：银轮股份的愿景



资料来源：公司官网

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/158133114112007045