

2024 年银轮股份研究报告：立足新能源汽车热管理_加速布局第三曲线

1 公司简介：汽车热管理龙头，布局第三成长曲线

1.1 基本概况：聚焦汽车热管理领域四十年，全球化布局客户

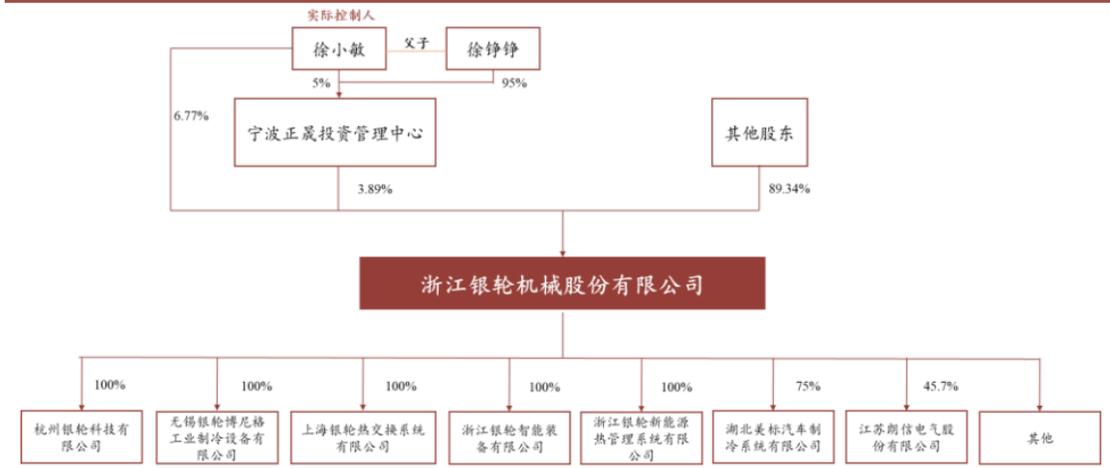
国内汽车热管理重点厂商，聚焦汽车热管理领域四十年。公司于 1980 年开始进入热管理领域，至今已超过 40 年，拥有先进热交换器批量化生产能力和系统化技术储备，已在传统商用车、乘用车、工程机械热管理领域及新能源乘用车热管理领域建立了较强的竞争优势。2019 年开始二次创业，目前正逐步开拓第三业务曲线数字与能源热管理。经过长时间的拓展与积累，目前客户体系完善，产品获数家海内外头部主机厂认可。

实施股权激励计划明确增长目标。2022 年 3 月 9 日，公司披露了 2022 年限制性股票激励计划，业绩考核目标为 2023-2025 年归母净利润和营业收入，绩效指标权重分别为 55%/45%。公司 2022/2023/2024/2025 年归母净利润分别不低于 4.0/5.4/7.8/10.5 亿元，营业收入分别不低于 90/108/130/150 亿元。公司首次授予部

分股票期权和预留授予部分股票期权的第一个行权期行权条件分别于 2023 年 5 月 22 日和 10 月 8 日达成，可行权的激励对象分别为 369/47 人，可行权的股票期权数量为 1179.57 万/36.78 万股，占目前公司总股本比例为 1.4891%/0.0458%，行权价格分别为每份 10.06 元/9.98 元。

公司股权结构相对分散。公司实际控制人为董事长徐小敏，截止 2024 年 3 月 31 日直接持股 6.77%，并通过宁波正晟间接持股 0.19%。实控人之子徐峥峥现担任公司副董事长兼副总经理，通过宁波正晟间接持股 3.70%。其余股东持股约 89.34%，股权结构较为分散。

图2.股权结构（截止 2024 年 3 月 31 日）



数据来源：Wind，天眼查，财通证券研究所

贴合客户需求，全球范围内属地化布局生产及研发基地。公司按照规模经济、比较成本原则和贴近客户原则，在浙江、上海、四川、山东、湖北、江苏、广东、

广西、江西等地建有子公司和生产基地，并在墨西哥、美国、瑞典、波兰等建有研发分中心和生产基地。

产品品类全面，覆盖多个品类。公司早期以传统商用车客户为主，后续拓展工程机械、发动机后处理业务，以及传统乘用车、新能源乘用车产品线，目前公司新能源乘用车业务形成“1+4+N”布局，产品覆盖前端冷却模块、冷凝冷却液集成模块、空调箱模块和芯片冷却系统等。2021年开始发展第三曲线业务，围绕数据中心液冷、储能、家用热泵空调等领域进行布局。

乘用车业务收入占比提升，数字与能源业务具备增长潜力。2023年公司乘用车/商用车及非道路/数字与能源热管理三大业务板块收入分别为54.28/45.16/6.96亿元，占总营业收入比重分别为40.98%/49.27%/6.23%。随着新能源乘用车产品配套车型增加，单车价值量提升，乘用车业务收入占比逐渐提升；而数据中心液冷、商用热泵等领域增长空间广阔，数字与能源热管理增长较大。公司在手订单充足。2023年上半年公司获得北美新能源客户、宁德时代、比亚迪等客户订单，合计新增年销售收入超36亿元，其中新能源业务/数字与能源业务占比分别为78%/14%；2023年全年新增订单生命周期内达产后将为公司新增年销售收入超61.06亿元。其中获得国际订单25.88亿元，占比42%。

公司于2021年6月发行可转债。可转债期限为六年，发行价格为人民币100元，发行总额为人民币70,000万元，数量为700万张。截止2024年3月31日“银轮转债”剩余可转债余额为5.11亿元（511万张），累计转股数量178万股。公司计划募集资金分别用于新能源乘用车热泵空调系统项目，新能源商用车热管理系统项目以及补充流动资金。新能源乘用车热泵空调系统项目计划2025年12月完成，新能源商用车热管理系统项目计划2024年6月完成。通过此次募投项目的实施，公司将介入新能源商用车热管理领域以及新能源乘用车热泵空调领域，完善公司的产业布局。

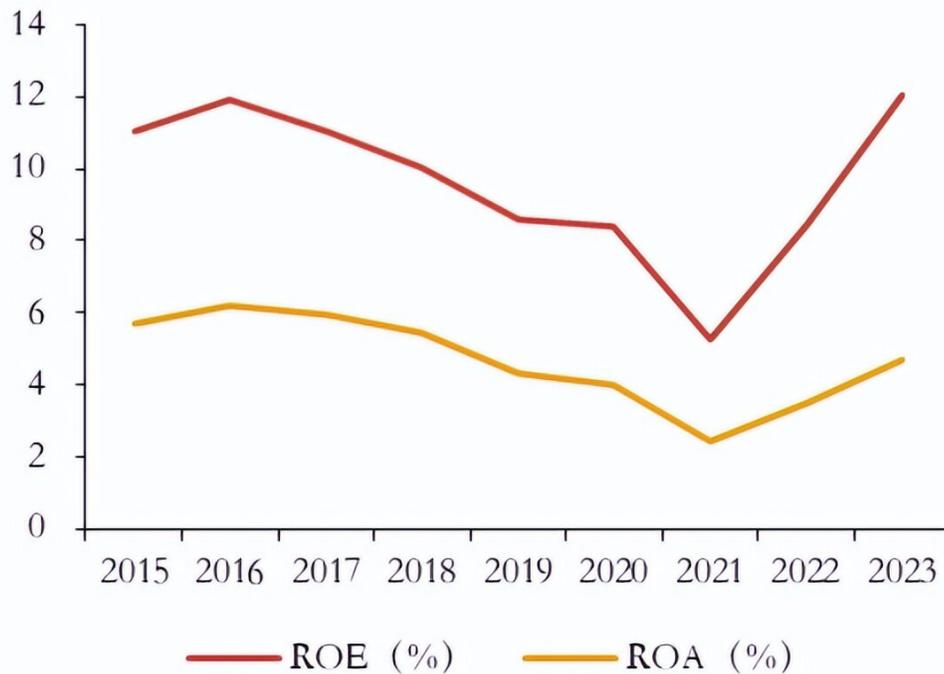
1.2 财务情况：业绩增长态势良好，第三曲线助推规模扩张

持续拓宽业务布局，业绩长期保持增长。公司营收和归母净利润呈增长趋势，2010-2023年期间，公司营业收入CAGR为16.7%，归母净利润CAGR为9.35%。营收实现了逐年增长，归母净利润除2021年因影响有所下滑，其余年份均实现增长。2023年公司营业收入110.18亿元，同比增长29.93%；归母净利润达6.09亿元，同比增长58.89%。2024年一季度公司营业收入29.69亿元，同比增长16.22%；归母净利润达1.92亿元，同比增长50.85%。

毛利率、净利率回升，降本增效效果显现。2017-2021 年公司毛利率和净利率呈下降趋势，这与公司开启二次创业，相关成本、费用提升有关。公司注重成本费用管控，毛利率和净利率逐渐提升，2024 年一季度毛利率/净利率达到 21.56%/7.10%。费用管控良好，销售、管理费用率逐渐趋于稳定。得益于良好的费用控制，近年来公司销售、管理费用率持续下降并趋于稳定。公司 2023 年销售/管理/研发费用率分别为 2.64%/5.50%/4.45%，2024 年一季度销售/管理/研发费用率分别为 3.29%/5.57%/4.55%。

现金状况良好，账面现金充裕。公司收现比稳中有升，2023 年收现比为 0.8，现金回款状况良好；净现比有所波动但基本保持在 1 以上，2023 年净现比为 1.51。整体来看，公司现金流充裕，截止 2024 年一季度现金余额为 14.12 亿元。盈利能力提高，ROE、ROA 有所回升。2017-2021 年期间，由于公司开启二次创业加大投入，ROE、ROA 下滑。2022 年起 ROE、ROA 回升，2023 年公司 ROE/ROA 分别为 12.07%/4.72%。

图12.ROE、ROA 有所回升



数据来源：Wind，财通证券研究所

2 开拓新能源乘用车热管理业务，布局第二曲线

2.1 新能源乘用车热管理系统价值量提升，集成化趋势明显

新能源车热管理复杂度提升，价值量提升。汽车热管理主要分为空调系统（冷媒路）和动力系统（水路），按照需求可分为制冷和加热。传统燃油车的内燃机具有发热特性，因此热管理仅有制冷需求；而新能源汽车需要增加空调系统和动力系统的制热功能，较传统汽车新增冷却板、电池冷却器、电子水泵、电子膨胀阀、PTC

加热器或热泵系统等，系统复杂度较高，单车价值量从 2230 元提升为 6410 元，提升近 2 倍。

新能源汽车热管理系统市场规模扩张。随着新能源汽车渗透率提升，且单个热管理系统中使用的核心零部件的数量增加及组件升级，热管理系统价值量提升，汽车热管理零部件潜在市场空间巨大。根据华经产业研究院，预计 2025 年全球及中国新能源汽车热管理市场规模分别增长至 2264.6 亿元和 967.48 亿元，2022-2025 年市场规模 CAGR 分别为 42.7%及 28.1%。

技术壁垒较高，行业格局稳定。汽车热管理涉及热学、力学、电气等多种学科理论，覆盖锻造、焊接、装配等多项工艺，壁垒较高，行业新进入者难以获取份额。目前新能源汽车热管理系统主要分为两种类型，一类是电装、法雷奥等国际企业，产品线较为完备，均为系统集成化产品；国内厂商起步较晚，随着下游汽车电动化率不断提升，国内外主机厂、造车新势力等产量提升，国内厂商份额逐渐提升。

热管理系统集成化趋势明显，零部件供应商需加强与主机厂客户深度绑定。热管理集成化是指从零部件多、各个系统独立的分布式结构发展为零部件整合、系统之间关联的集成化结构。一方面能够实现降本及轻量化，另一方面能够提升热量

利用效率。特斯拉推出过四代热管理系统，搭载第四代热管理系统的 Model Y 热管理系统技术成熟，成为新能源车热管理解决方案标杆。从特斯拉热管理系统的发展过程来看，集成化趋势明显：第一代热管理系统（应用于 Roadster）：结构简单、各个回路相对独立；第二代热管理系统（应用于 Model S/X）：增加了与电池回路相耦合的四通阀结构，实现电池回路和电机回路的灵活交互；第三代热管理系统（应用于 Model 3）：引入集成式储液罐技术等，结构设计更加集成化；第四代热管理系统（应用于 Model Y）：引入热泵空调系统，采用集成歧管模块和八通阀结构的集成阀门模块，进一步集成化。目前其他主流车企大多发展“多通阀+热泵+余热回收”的热管理系统技术方案，集成化趋势明显。在集成化的背景下，热管理系统零部件供应商的核心壁垒在于对系统的理解，以及对主机厂客户的绑定。未来热管理系统行业壁垒将进一步提升，马太效应或将显现。

2.2 银轮股份凭借系统集成经验，逐步实现车型及份额扩张

把握时机布局新能源热管理行业，逐步完善产品体系占领市场。公司自 2013 年起切入新能源热管理领域，开始布局相关产品研发。凭借技术积累与规模化生产能力，叠加新能

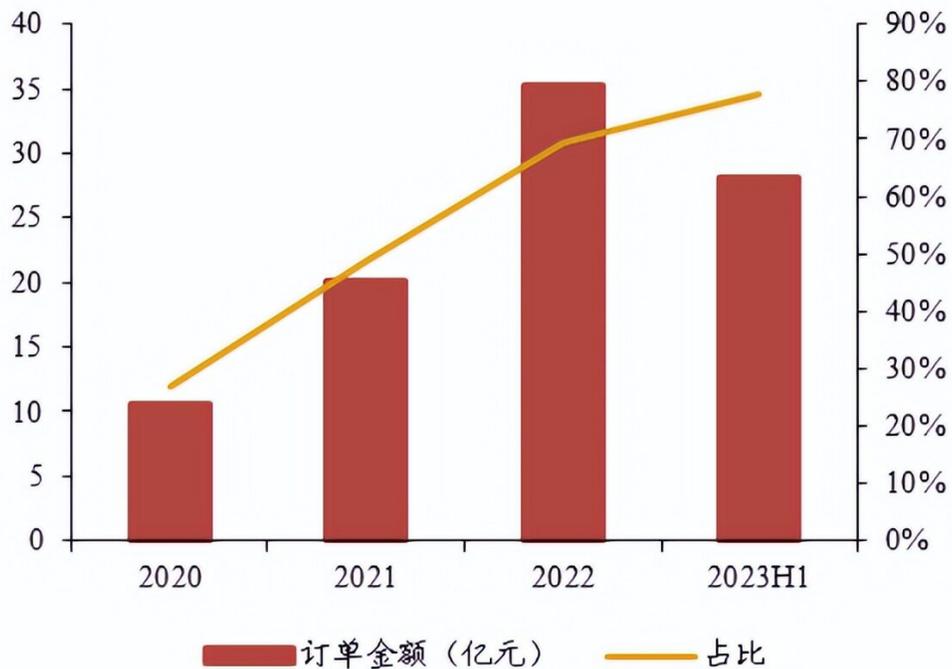
源乘用车行业迅速扩张，2018年至2023年公司实现产品品类快速拓张。目前公司已经形成了“1 整套热管理系统+4

“大热管理模块+N种零部件”的产品体系，截止2023年12月已有冷媒冷却液集成模块、前端冷却模块、空调箱模块、芯片冷却系统等产品。

凭借系统集成理解+规模化生产能力，获得客户认可。公司不断进行客户开拓，扩展供货车型，主要客户覆盖T客户、蔚来、小鹏、通用、福特、宁德时代、吉利、广汽、比亚迪等；同时与客户深入绑定，公司凭借对系统集成的深入理解，以及规模化生产能力，获得客户认可，不断提高份额并拓宽配套产品种类，份额及单车配套价值不断提升。

新能源热管理业务规模不断扩张，占比提升。2023年上半年获得北美芯片冷却系统及超充冷却模块、比亚迪前端模块和无刷风扇、宁德时代水冷板等新能源乘用车产品订单，生命周期内实现年收入约28.1亿元，占总新增订单收入的78%。

图20.新能源汽车订单金额增长迅速



3 第三曲线：数字能源市场空间广阔

3.1 数据中心液冷：算力需求提升促进市场打开

冷板式为当下主流液冷技术路线，浸没式液冷在 PUE 方面具有优势。液冷技术的原理是利用液体冷媒将 IT 设备元器件产生的热量传递到设备外，保证设备处在正常运行温度。由于液体比热容和热传导能力高于空气，因此液冷技术较风冷技术具有更好的散热能力。目前主要的液冷技术包括冷板式、浸没式和喷淋式，其中冷板式和浸没式两种方案应用较多：

冷板式液冷：通过泵和管道将冷却液送至与电子部件接触的冷板上，进行热量传

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/146151210203010141>