

银轮股份(002126)

报告日期: 2023年07月14日

专注热管理赛道, 开拓工业/民用新市场

——银轮股份深度报告

投资要点

□ 新能源汽车热管理量价齐升, 陆续获得优质客户项目

公司融资项目聚焦新能源乘用车热管理, 形成 1+4+N 产品体系, 包括前端模块、冷媒冷却液集成模块、空调箱和车载电子冷却系统; 在 2022 年报告期内, 公司陆续获得了比亚迪冷却板、北美新能源标杆车企电控芯片冷却系统和某新车型空调箱等。深耕新能源汽车热管理模块, 多年沉淀助力项目拓展。

□ 发展热泵、储能、数据中心领域业务, 打造发展第三曲线

公司围绕家用热泵空调、数据中心、储能、特高压输变电等领域提前布局。在热泵产品换热器领域, 陆续获得了美的、格力等客户批量订单; 在数据中心热管理方面, 随着人工智能进入快速发展阶段, 有望带动该块业务快速发展; 在储能方面, 电池冷却板、电子水阀等已形成量产, 目前主要客户有北美新能源标杆车企和宁德时代。

□ 商用车销量逐渐回暖, 商用车业务板块有望实现同步增长

2023 年 1-4 月份商用车销量同比增长 9%, 回暖明显。公司商用车业务板块有望与商用车销量同步回暖。另外, 国六 b 排放法规将在 2023 年 7 月 1 日实施, 将增加对尾气处理零部件的需求, 有望进一步拉动公司商用车尾气处理业务板块。

□ 盈利预测与估值

预计公司 2023-2025 年营业总收入分别为 107.4/130.8/155.7 亿元, YOY 为 26.6%/21.9%/19.0%; 预计 2023-2025 年归母净利分别为 6.0/8.3/10.7 亿元, YOY 为 57.3%/37.1%/30.0%, EPS 为 0.75/1.03/1.34 元/股, 对应 PE 为 23/17/13 倍。

□ 风险提示

项目进度不及预期; 新能源汽车渗透率不及预期; 商用车销量不及预期; 原材料价格上涨; 海外市场拓展不及预期等。

投资评级: 买入(维持)

分析师: 施毅

执业证书号: S1230522100002
shiyi@stocke.com.cn

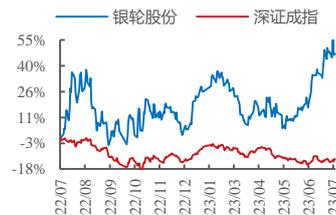
研究助理: 张盈

zhangying03@stocke.com.cn

基本数据

收盘价	¥ 17.34
总市值(百万元)	13,896.82
总股本(百万股)	801.43

股票走势图



相关报告

- 1 《【浙商汽车刘文婷】银轮股份季报点评: 收入增长强劲, 成本管控可期》 2021.04.30
- 2 《【浙商汽车刘文婷】银轮股份年报点评: 全年逆势增长, 坚定长期成长性》 2021.04.16
- 3 《【浙商汽车】银轮股份点评: 重卡延续高增长, 有望受益于国六升级》 2021.02.02

财务摘要

(百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	8480	10737	13084	15567
(+/-) (%)	8.5%	26.6%	21.9%	19.0%
归母净利润	383	603	826	1074
(+/-) (%)	73.9%	57.3%	37.1%	30.0%
每股收益(元)	0.48	0.75	1.03	1.34
P/E	36.26	23.05	16.82	12.94

资料来源: Wind、浙商证券研究所

正文目录

1 完善承包经营+利润提成机制，积极拥抱新能源热管理	4
1.1 跟随时代进步，提升综合竞争能力	4
1.2 形成 1+4+N 产品体系，开拓工业民用应用领域	6
1.3 股权激励，激发核心员工的创造力	7
1.4 新项目不断定点，业绩增速亮眼	8
1.5 热交换器为业务营收主力，乘用车贡献主要增量	9
2 新能源汽车热管理量价齐升，实力获优质客户认可	11
2.1 新能源汽车热管理 ASP 提升三倍，行业量价齐升	11
2.2 融资聚焦新能源热管理，陆续获得优质客户项目	13
3 商用车逐渐回暖，开拓工业民用新领域	15
3.1 宏观环境逐渐修复，商用车销量逐渐回暖	15
3.2 国六 b 法规实施拉动尾气排放业务	16
3.3 进入工业/民用领域，打造发展第三曲线	17
4 盈利预测与估值	18
4.1 盈利预测	18
4.2 估值和投资建议	19
5 风险提示	20

图表目录

图 1: 公司业务营收及发展历程.....	4
图 2: 公司不断开拓创新, 实现国际化布局.....	5
图 3: 新能源乘用车热管理相关产品.....	6
图 4: 商用车热管理及后处理相关产品.....	6
图 5: 非道路热管理及后处理相关产品.....	6
图 6: 工业/民用领域换热相关产品.....	6
图 7: 2023Q1 营业收入同比增长 24.4%.....	8
图 8: 2023Q1 归母净利润同比增长 80.7%.....	8
图 9: 2022 年公司销售净利率修复达到 5.3%.....	9
图 10: 2022 年全年期间费用率降低至 13.8%.....	9
图 11: 热交换器为公司主要营业收入来源.....	9
图 12: 2022 年热交换器业务营收占比为 84%.....	9
图 13: 公司乘用车业务营收不断扩大.....	10
图 14: 2022 年公司乘用车业务占比为 42%.....	10
图 15: 公司在中国、北美、欧洲等地进行了深度布局.....	11
图 16: 2022 年海外业务营收占比为 24%.....	11
图 17: 热管理系统中的空调回路、电池热管理回路、电机电控冷却回路.....	11
图 18: 2023 年 1-5 月份新能源汽车渗透率达到 31.2%.....	13
图 19: 2022 年新能源在乘用车业务中占比为 20.3%.....	13
图 20: 2023 年 1-4 月份商用车销量同比增长 9%.....	15
图 21: 2023 年 1-4 月份商用车销量同比明显回暖.....	15
图 22: 国六 b 排放法规对尾气处理要求更加严苛.....	16
图 23: 空气能热泵整体原理构架.....	17
图 24: 2021 年空气源热泵销售额同比增长 25%.....	18
图 25: 2023 年 1-4 月份中国出口热泵销售额同比增长 34.6%.....	18
图 26: 服务器热管理系统.....	18
图 27: AI 数据中心.....	18
表 1: 公司主要客户与主要产品.....	7
表 2: 2023 年第一季度公司前十大股东明细.....	7
表 3: 2022 年公司股权激励计划考核目标.....	8
表 4: 热管理系统各零部件单车价值拆分 (单位: 元).....	12
表 5: 2025 年国内新能源乘用车市场空间有望达到 745 亿元.....	13
表 6: 公司新能源汽车热管理相关项目满产预计.....	14
表 7: 近期公司的主要定点情况.....	14
表 8: 汽车尾气处理主要装置.....	16
表 9: 银轮股份盈利预测 (百万).....	19
表 10: 可比公司估值 (2023/07/14).....	20
表附录: 三大报表预测值.....	21

1 完善承包经营+利润提成机制，积极拥抱新能源热管理

浙江银轮机械股份有限公司于1999年成立，总部位于浙江省天台县，其前身为成立于1958年的天台机械厂。1999年3月，原国有浙江省天台县机械厂正式注册变更为浙江银轮机械股份有限公司，至此，公司完成改制，正式成为民营股份制企业。

公司在2007年4月在深圳证券交易所成功挂牌上市，成为首家国内散热器行业的民营上市公司。公司目前拥有全资、控股子公司40多家，荣获2019中国汽车零部件企业百强榜第52名。公司在生产经营过程中始终围绕“节能、减排、智能、安全”四条产品发展主线，形成了“商用车与非道路热管理、乘用车和新能源热管理、发动机后处理、工业和民用换热”四大产品平台主营业务。目前公司在全球化布局的同时，深度聚焦新能源领域。国内分别在湖北、山东、上海、江西、广东、江苏、广西、重庆等地建立了生产基地，在国际打造建立了欧洲、北美战区，形成了亚洲、欧洲、美洲三大总部，客户遍布北美、欧洲、中东等全球40多个国家和地区。

2018年6月，公司新能源车水冷板通过GM（全球通用）体系审核，同年8月，上海银轮研究院新能源热泵整车搭载，取得巨大阶段性成功。2022年9月，银轮在战略管理会上提出新能源热管理产品“1+4+N”产品矩阵，替代过去“1+3+N”产品战略。其中，“1”是一套新能源热管理系统，“4”是四大核心模块产品，即前端模块、冷媒冷却液集成模块、空调箱和新增的车载电子冷却系统，“N”是围绕四个模块产品的核心零部件，包括PTC、Chiller、高低温水箱、水空中冷器、油冷器、电控单元、电子水泵、电磁阀、冷凝器、电子风扇、铸件、管路等。

图1：公司业务营收及发展历程



资料来源：Wind、公司官网、浙商证券研究所

1.1 跟随时代进步，提升综合竞争能力

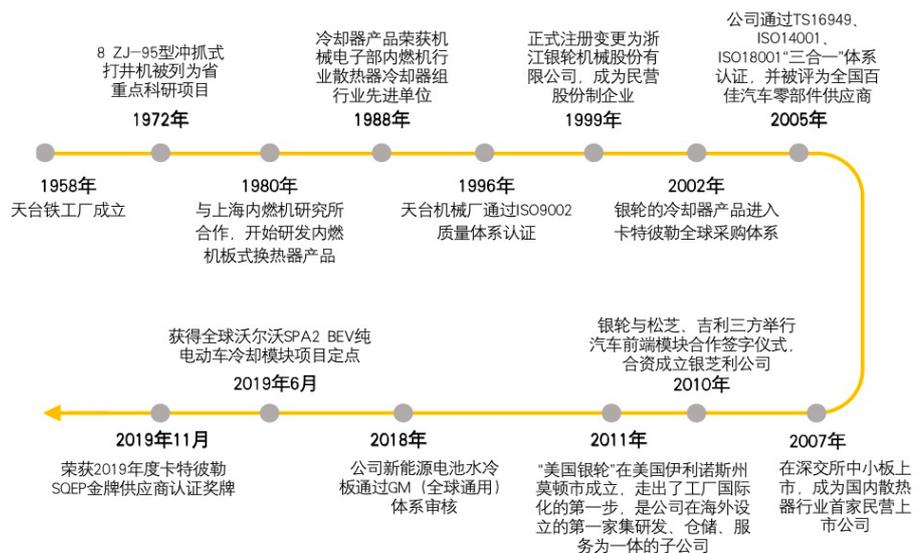
浙江银轮机械股份有限公司的发展历程可分为四个阶段。第一个阶段从1958年到1978年，是公司创业的初始阶段。1958年10月，天台铁工厂成立，次年6月，地方国营天台机械厂成立，是浙江银轮机械股份有限公司的前身。在此后十年间，公司主要产品由打稻机、插秧机、碾米机、磨粉机、水轮泵、大锅锥等简单农具转向为190柴油机、打井机、深井泵、球铁零件S195曲轴等，并且在1972年6月，公司所生产的打井机模型应邀参加全国农业展览馆展出，次年又由农机部安排去叙利亚大马士革展出。在这一阶段，机械厂为促进天台县工业经济，以及服务农业经济发展做出了一定的贡献。

公司第二阶段从1979年到1998年，公司开拓产品布局，跨界转型，快速成长。80年代初，天台机械厂在国内首次试制成功了不锈钢板翅式机油冷却器，在填补国内该产品空白的同时，也实现了天台机械厂产品的跨界转型。1980年，企业与上海内燃机研究所合作，开始研发内燃机板式换热器产品，成为国内较早进入发动机热交换器领域的生产厂家之一。在1980年至1998年期间，公司的产品受到广泛的认可，其所生产的冷却器产品荣获机械电子部内燃机行业散热器冷却器组行业先进单位。

1999年，公司实现了国营企业向民营企业的转型，设立“浙江银轮机械股份有限公司”，进入第三阶段。在改制后的二十年里，银轮建立了现代企业管理体系，焕发出了台州民营经济独特的活力。同时在中国经济和汽车及工程机械行业飞速发展的时代背景下，公司抓住了发展机遇期，相继实现了进入国际OEM配套市场、厂房整体搬迁、上市成为公众企业、全面开启国际化征程等。2000年8月，公司第一批康明斯C系列发动机油冷却器（18H12C）发运到美国康明斯公司，取得了产品配套国外OEM市场的重大突破。2005年，公司为美国卡特彼勒公司开发C7发动机油冷器获得成功，开始批量供货，银轮在工程机械领域取得重大突破，正式成为卡特彼勒全球战略供应商之一。2007年4月，公司股票在深圳证券交易所中小板上市，成为国内散热器行业首家民营上市公司，标志银轮公司正式进入资本运营时代。2011年2月，“美国银轮（YINLUN USA INC）”在美国伊利诺斯州莫顿市成立，走出了工厂国际化的第一步，这是公司在海外设立的第一家集研发、仓储、服务为一体的子公司。

2019年以来，公司进入第四阶段，表现为向国际化发展，实现技术引领，提升综合竞争力。2019年间，公司获得全球沃尔沃SPA2 BEV纯电动冷却模块项目定点，陆续通过沃尔沃汽车冷却模块体系审核及戴姆勒现场能力评估审核。纯电动汽车热管理系统重点企业研究院顺利通过验收，并在当年12月，获得吉利PMA-2热泵主机定点，获得主流客户的第一款热泵空调产品。公司在该阶段，努力提升国际化能力，实现技术引领，打造产品核心优势，全面提高银轮综合竞争能力。

图2：公司不断开拓创新，实现国际化布局



资料来源：公司官网、浙商证券研究所

1.2 形成 1+4+N 产品体系，开拓工业民用应用领域

2022 年公司进一步丰富了新能源产品，形成了 1+4+N 的产品体系，逐渐建设了门类齐全的新能源热管理产品系列。公司产品按应用领域划分主要包括商用车、工程机械、乘用车等领域。产品功能划分主要涉及汽车热管理、尾气处理、工业/民用换热板块。在汽车热管理方面，主要围绕前端冷却模块、机滤模块总成、不锈钢油冷器、HVAC 空调箱以及各种各样的换热器等；在尾气处理方面，主要包含 EGR 模块、DOC+DPF 总成、DOC+DPF+SCR 总成等，主要应用在商用车上；在工业/民用换热板块，主要产品为空冷或者水冷式的冷却模块。

图3： 新能源乘用车热管理相关产品



资料来源：公司官网、浙商证券研究所

图4： 商用车热管理及后处理相关产品



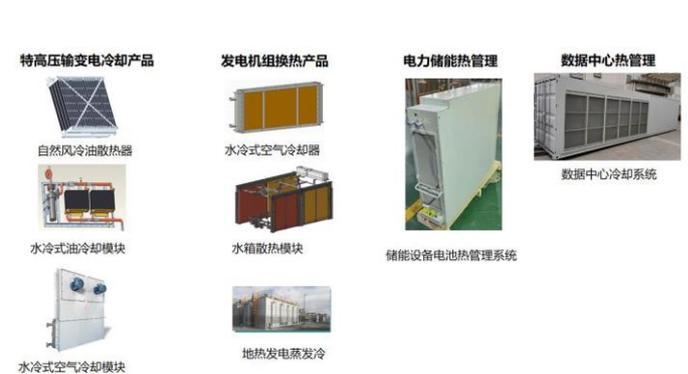
资料来源：公司官网、浙商证券研究所

图5： 非道路热管理及后处理相关产品



资料来源：公司官网、浙商证券研究所

图6： 工业/民用领域换热相关产品



资料来源：公司 2022 年报、浙商证券研究所

新能源汽车领域主要客户有沃尔沃、保时捷、蔚来、小鹏、通用、福特、宁德时代、比亚迪、宇通等；常规能源乘用车领域主要有福特、通用、宝马、雷诺、丰田、吉利、广汽、长城、长安、上汽等；在商用车领域的主要客户有戴姆勒、康明斯、一汽解放、中国重汽、北汽福田、潍柴等；工程机械领域主要客户有卡特皮勒、约翰迪尔、住友、徐工、三一重工等；工业/民用换热板块的主要客户有 ABB、康明斯、卡特、格力、美的、海尔、三星等。整体上，客户资源较为优质，也较为分散，受单一客户影响波动较小。

表1: 公司主要客户与主要产品

应用领域	主要产品	合作客户
新能源车	热交换器: 冷媒侧集成模块、前端冷却模块、空调箱模块、电池冷却板、芯片冷却系统、PTC 加热器等;	沃尔沃、保时捷、蔚来、小鹏、零跑、通用、福特、宁德时代、吉利、长城、广汽、比亚迪、宇通、江铃、长安等;
乘用车	热交换器: 前端冷却模块、水空中冷器、变速箱油冷器、发动机油冷器、机滤模块等; 尾气处理: 汽油机 EGR;	乘用车领域: 福特、通用、宝马、雷诺、曼胡默尔、捷豹路虎、广汽三菱、东风日产、丰田、吉利、广汽、长城、长安、上汽等; 超级跑车领域: 超级跑车领域的主要客户有法拉利、奥迪、奔驰、兰博基尼、宾利、宝马、迈凯伦、福特等;
商用车	热交换器: 空调系统、前端冷却模块、机油滤清模块等; 尾气处理: EGR 模块、后处理技术、国六筒式放、东风汽车、中国重汽、北汽福田、玉柴、锡封装、国六箱式封装、国六 U 型封装、尿素箱、消声器、DPF、DPF 清洗剂等;	戴姆勒、康明斯、纳威司达、斯堪尼亚、一汽解放、潍柴等;
工程机械	热交换器: 冷却模块、机油滤清模块、空调系统等; 尾气处理: EGR 模块、后处理技术等;	工程机械领域的主要客户有卡特彼勒、约翰迪尔、住友、徐工、龙工、三一重工、久保田等。
工业/民用	热交换器: 特高压输电冷却产品、发电机组换热产品、电力储能热管理、数据中心热管理、家用热泵空调等;	ABB、康明斯、卡特、MTU、格力、美的、海尔、海信、三星、LG、天舒等。
燃料电池	热交换器: 电堆散热器、中冷器等;	燃料电池领域的主要客户有亿华通、上汽大通等;

资料来源: 公司公告、浙商证券研究所

1.3 股权激励, 激发核心员工的创造力

截止 2023Q1 季报, 徐小敏先生直接持有本公司股权 7.02%, 为公司实际控制人。徐小敏, 男, 1958 年出生。1975 年 12 月进入天台机械厂工作, 先后担任车间主任、生产科长、分厂厂长、党总支副书记等职。1987 年 11 月任天台机械厂厂长, 1999 年 3 月, 天台机械厂改制为浙江银轮机械股份有限公司后, 任董事长。2004 年至今任董事长, 兼任山东银轮热交换系统有限公司董事、上海银轮热交换系统有限公司执行董事、上海银畅国际贸易有限公司董事、上海创斯达热交换器有限公司董事长、浙江银吉汽车零部件股份有限公司董事长、南昌银轮热交换系统有限公司董事长、上海银轮投资有限公司执行董事、上海银轮热系统科技有限公司执行董事、美国 TDI 董事长等。

表2: 2023 年第一季度公司前十大股东明细

排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
1	徐小敏	55,615,820	7.02
2	基本养老保险基金一零零三组合	37,580,974	4.74
3	香港中央结算有限公司	33,590,070	4.24
4	宁波正奇投资管理中心(有限合伙)	32,000,000	4.04
5	景顺长城新能源产业股票型证券投资基金	20,947,733	2.64
6	信澳匠心臻选两年持有期混合型证券投资基金	9,011,851	1.14
7	王达伦	7,783,000	0.98

8	全国社保基金一零一组合	6,735,041	0.85
9	周益民	6,202,798	0.85
10	万家中证 1000 指数增强型发起式证券投资基金	6,498,895	0.82
	合计	216,466,182	27.32

资料来源：公司 2023 年一季度报、浙商证券研究所

2022 年公司发布股权激励计划，健全公司长效激励约束机制。激励计划向激励对象拟授予的股票期权数量合计 5130 万份，占公司股本总额 7.92 亿股的 6.48%左右。对应的公司层面业绩指标为营业收入和净利润。为了进一步增加公司核心骨干员工的主动性和创造性，提升公司竞争力，确保公司保持较为持续稳定的增长，实现公司未来发展战略和经营目标，设置了阶梯行权的考核模式。股权激励有效地将股东、公司和核心团队三方利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，确保公司发展战略和经营目标的实现。

表3：2022 年公司股权激励计划考核目标

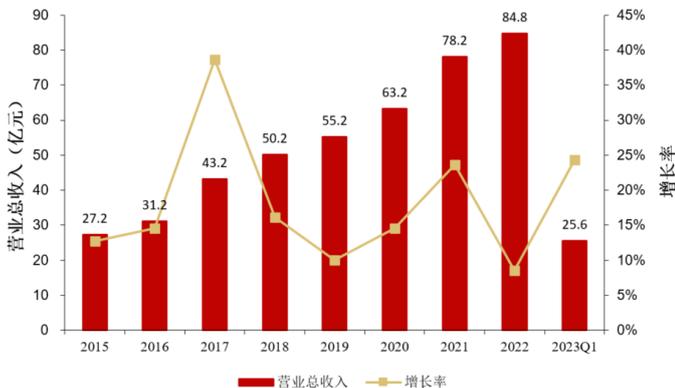
行权期	归母净利润	营业收入
各绩效指标权重	55%	45%
第一个行权期	2022 年归母净利润不低于 4.0 亿元	2022 年营业收入不低于 90 亿元
第二个行权期	2023 年归母净利润不低于 5.4 亿元	2023 年营业收入不低于 108 亿元
第三个行权期	2024 年归母净利润不低于 7.8 亿元	2024 年营业收入不低于 130 亿元
第四个行权期	2025 年归母净利润不低于 10.5 亿元	2025 年营业收入不低于 150 亿元

资料来源：公司公告、浙商证券研究所

1.4 新项目不断定点，业绩增速亮眼

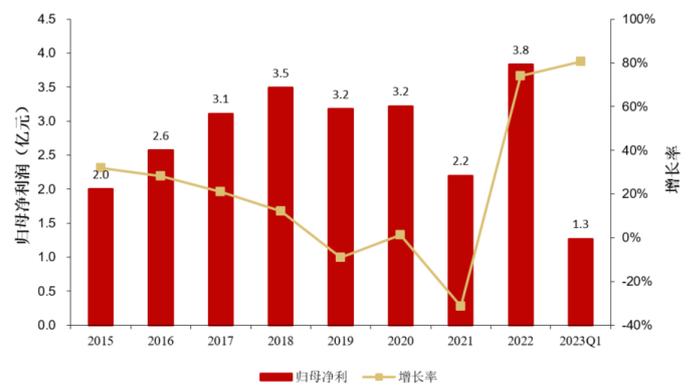
2023Q1 营业收入为 25.6 亿元，同比增长 24.4%；实现归母净利润达到 1.3 亿元，同比增长 80.7%。2018~2022 年，营业收入年复合增长率达到 14%，整体保持稳健增长，2023Q1 营业收入同比增长 24.4%。在利润端，2023Q1 实现归母净利润达到 1.3 亿元，同比增长 80.7%。报告期内，公司陆续获得了比亚迪电池冷却板、北美新能源标杆车企电控芯片冷却系统和某新车型空调箱、国内造车新势力水冷板、零跑前端模块、宇通冷却模块、卡特后处理项目等。公司年报预测，上述项目达产后为公司新增年销售收入约 50.6 亿元，其中新能源业务占比约 69.6%。随着公司深入新能源汽车热管理领域，公司营收和利润有望实现较快增长。

图7：2023Q1 营业收入同比增长 24.4%



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

图8：2023Q1 归母净利润同比增长 80.7%



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

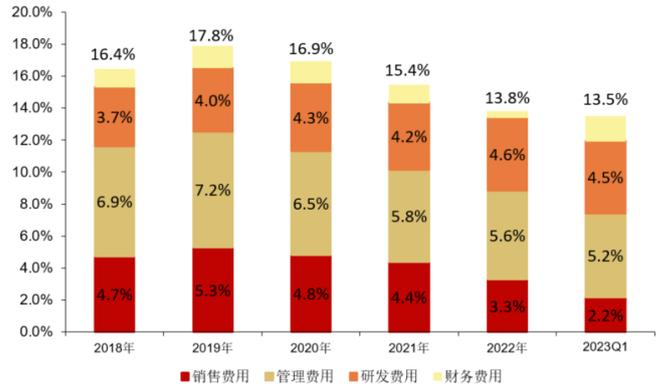
2022年公司销售净利率修复达到5.3%，期间费用率降低至13.8%。公司2016年销售毛利率达到峰值28.8%，后续逐年呈现下降趋势。但2022年呈现逐渐稳定的趋势，随着商用车领域的逐渐复苏以及公司在新能源乘用车方面的布局，2023Q1毛利率水平恢复至20.18%，全年有望实现趋势扭转。在期间费用率方面，从2019年以来，呈现出逐渐降低的趋势，2022年全年降低至13.8%，并在2023年Q1该趋势得以延续。2023年公司仍在2022年基础上继续深化管理变革，完善承包经营+利润提成的考核机制，加快向公司的所有经营体去推广，形成由“点”到“面”的更广泛覆盖，进一步促进利润率逐渐改善。

图9：2022年公司销售净利率修复达到5.3%



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

图10：2022年全年期间费用率降低至13.8%



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

1.5 热交换器为业务营收主力，乘用车贡献主要增量

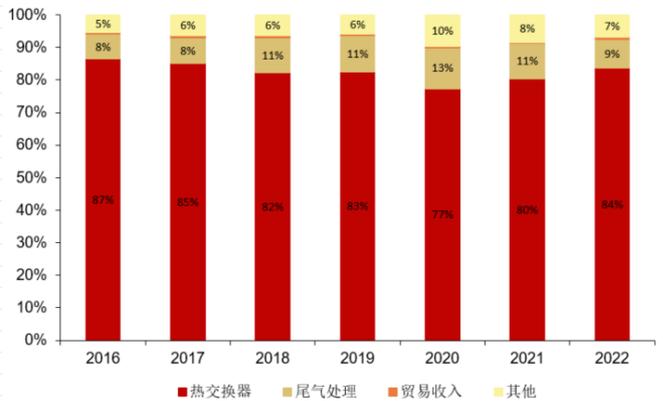
2022年热交换器营收占比为84%，为其业务营收主要来源。公司热交换器产品专注于油、水、气、冷媒间的热交换，并包含汽车空调业务。经过40余年的发展，公司已发展成为国内汽车热管理行业的龙头企业，拥有国内顶尖的热交换器批量化生产能力和国内顶尖的系统化汽车热交换器技术储备，已在传统商用车、乘用车、工程机械热管理领域建立了较强的竞争优势。公司热交换器产品主要有前端冷却模块、空调箱、新能源汽车冷媒冷却液集成模块、电池冷却板等。2022年热交换器业务占比达到84%，构成了公司业务的主要来源。

图11：热交换器为公司主要营业收入来源



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

图12：2022年热交换器业务营收占比为84%

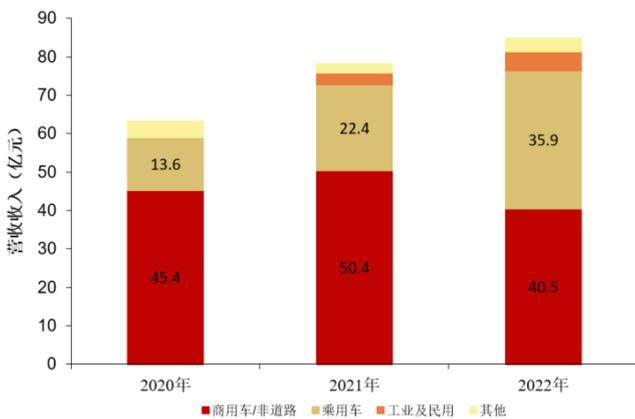


资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

2022年乘用车业务营收占比达到42%，不断扩大。公司产品按照应用领域划分，主要包括商用车/非道路、乘用车、工业及民用三大板块。2020年公司在原有事业部基础上，增设了新兴事业部，主要研发制造以空调系统、空调箱为代表的新能源产品。银轮新能源以及上海银轮作为公司新能源业务板块的两大重要经营体，紧抓新能源汽车行业发展机遇，实现营收快速增长。2022年公司在乘用车业务板块实现营收35.9亿元，同比增长60.3%。商用车/非道路领域受到行业下滑幅度的影响，实现营收40.5亿元，同比下降19.6%。从整体营收上来看，公司前期在乘用车领域的布局效果逐渐显现，乘用车领域业务营收已逐渐与商用车/非道路持平。

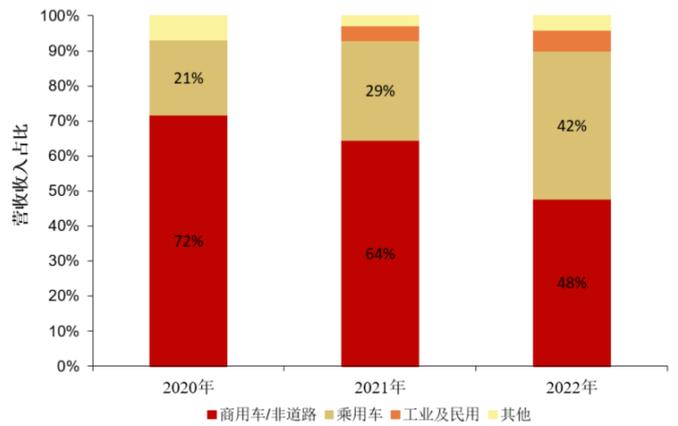
2021年公司发展第三曲线业务，围绕工业及民用领域，培育战略性盈利增长点。围绕特高压输变电、储能、风力发电、制氢储氢、化工、中央空调、家用热泵空调、数据中心等领域提前布局和发展。在2022年报告期内，在民用换热业务方面，水氟板式换热器、采暖热泵产品水路侧换热器等业务呈现快速增长势头，陆续获得美的、格力等客户批量订单。另在数据中心热管理方面，公司数据中心冷却系统方面研发已持续数年，已取得重要进展。在储能方面，电池冷却板、电子风扇、电子水阀等已形成量产，目前主要客户有北美新能源标杆车企和宁德时代。

图13：公司乘用车业务营收不断扩大



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

图14：2022年公司乘用车业务占比为42%



资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

2022年公司海外业务营收占比为24%，在中国、北美、欧洲三个战略发展点进行了深度布局。公司持续实施“产品国际化、人才国际化、布局国际化、管理国际化”四大国际化战略。自2020年以来，公司海外营收不断扩大，2022年海外业务营收占比达到了24%，同比增加5个百分点。随着波兰工厂和墨西哥工厂的投产，公司海外业务占比将进一步提高。

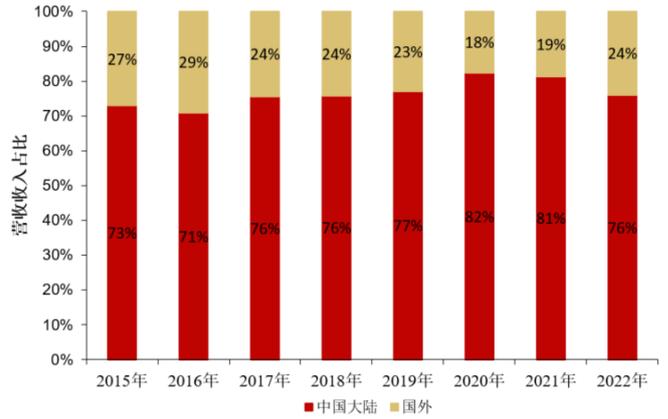
国际化布局进一步完善，不断提升属地化制造能力。据公司2022年年报，墨西哥工厂和波兰工厂都取得了重要进展，墨西哥工厂完成批产前准备，波兰项目工厂已经结顶进入内部装修，为2023年上半年投入批产做好了准备。其中子公司YLSQ HOLDINGS INC和TDI于2022年4月在墨西哥合资成立银轮蒙特雷，注册资本2.72亿墨西哥比索。墨西哥生产基地建设项目总投资额2.7亿人民币，主要生产供北美战略客户的电动车热管理模块和油冷器产品，投资建设期2年，计划2023年投产，预计2025年达产，达产后预计年均销售收入约4.22亿元人民币，达产后三年平均净利率约为9.3%。

图15： 公司在中国、北美、欧洲等地进行了深度布局



资料来源：Wind、公司官网、浙商证券研究所

图16： 2022年海外业务营收占比为24%



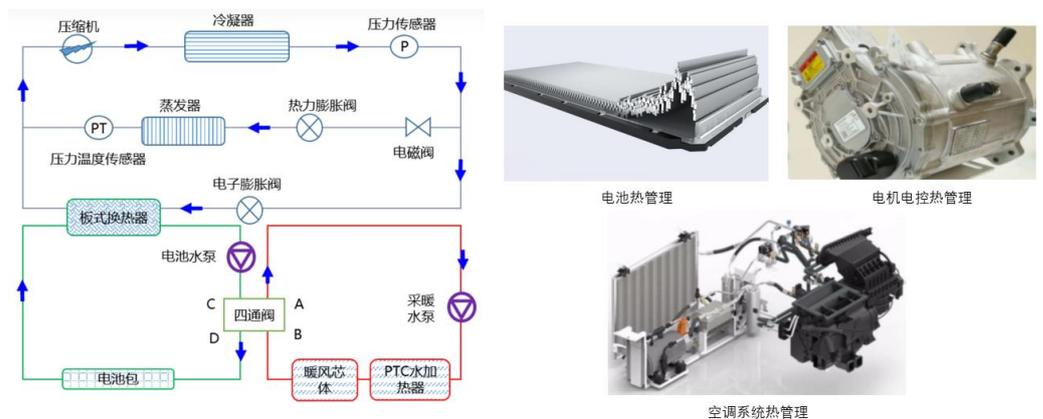
资料来源：Wind、公司官网、浙商证券研究所

2 新能源汽车热管理量价齐升，实力获优质客户认可

2.1 新能源汽车热管理 ASP 提升三倍，行业量价齐升

新能源汽车热管理系统主要分为三大部分：**座舱热管理、电池热管理、电机电控热管理**。相比于燃油车，新能源汽车的热管理系统主要新增了电池、电机电控的热管理，这两大部分的热管理通常与汽车座舱热管理系统进行热量交互，从而又增加了汽车空调系统的复杂程度。且在燃油车上，座舱暖风通常采用发动机冷却液的热量来制热，而在新能源汽车中，便需要新增部件进行座舱的制热，如新增 PTC 加热器或者热泵。在新能源汽车中，热管理系统直接关系到电池和电机电控系统的工作温度，其自身效率以及控制效果将显著影响着最终的续航里程以及整车的安全。因此热管理系统在新能源汽车中更加重要。以上诸多因素共同抬升了热管理系统在新能源汽车中的价值占比。

图17： 热管理系统中的空调回路、电池热管理回路、电机电控冷却回路



资料来源：知乎-弗迪科技、控安汽研、浙商证券研究所

新能源汽车相比燃油车 ASP 提升 3 倍，达到 6275 元左右。经过测算，从表 4 中可以看出，传统燃油车单车价值量在 2155 元左右，而新能源汽车热管理系统整体单车价值量为

6275元左右。若采用热泵空调，整体单车价值量可以提升到7025元左右。整个热管理系统中，除了单个电动空调压缩机价值量较大，其他各个零部件价值量较为分散，通常价值量在百元左右。另外可以看出，相比传统燃油车，新能源汽车价值量提升主要表现在以下几个方面：机械式压缩机升级为电动压缩机，并新增了电池Chiller，热力膨胀阀升级为电子膨胀阀，新增PTC加热器，以及新增的电池和电机电控液冷回路等。另外，热泵系统相比于非热泵系统，价值量提升主要体现在电动压缩机成本的增加、PTC零件减少、以及新增热泵冷凝器、电子膨胀阀等零部件。

表4：热管理系统各零部件单车价值拆分（单位：元）

零件种类	燃油车	PTC新能源车	热泵新能源车	
空调冷却回路	空调压缩机	500	1200	1800
	冷凝器	100-150	100-150	100-150
	冷凝器（热泵）	/	/	200
	蒸发器	150	150	150
	电池冷却 Chiller	/	150	150
	膨胀阀	30 (热力膨胀阀)	300	450
	电磁阀（冷媒）	/	200	300
	A-PTC 加热器	/	500	/
	气液分离器	100	100	100
	冷媒管道	250	500	700
	鼓风机	100-200	150	150
	三通阀（水媒）	125	150	200
发动机冷却回路 （燃油车）	膨胀水壶	50	50	50
	水泵	50-100（机械水泵）	150（电子水泵）	150（电子水泵）
电机电控冷却 （电动车）	电子风扇	100-200	100-200	100-200
	低温散热器	100-200	400	500
电池冷却回路	管道	200	300-500	500
	油冷器	/	100	100
	电池冷却板	/	600	600
	W-PTC 加热器	/	400	/
	电子水泵	/	150	200
其他交叉回路	四通阀（水媒）	/	150	200
	传感器	/	200	250
总计	~2155	~6275	~7025	

资料来源：三花智控公告、奥特佳公司公告、银轮股份公司公告、控安汽研、Marklines、浙商证券研究所整理

2025年，国内新能源乘用车热管理行业市场空间有望达到783亿元。根据IDC国际市场研究公司预测，2025年国内新能源汽车产量将达到1300万辆。而以往数据显示新能源乘用车占新能源汽车销量的95%左右。因此，测算2025年新能源乘用车销量有望超过1200万辆，渗透率达到50%。假设纯电动汽车销量占比为70%左右，同时热泵系统在纯电动车领域渗透率达到65%，且随着新能源汽车热管理系统零件的规模化效应，逐年成本的降低。经过测算，2025年国内新能源乘用车热管理行业市场空间将达783亿元，2023年~2025年的复合增长率为20%左右。根据国际能源署数据，2022年全球电动汽车销量达到了1000万辆，是国内新能源汽车销量的1.54倍左右。假设2025年同样保持该比例，全球新能源汽车热管理市场空间有望达到1206亿元。

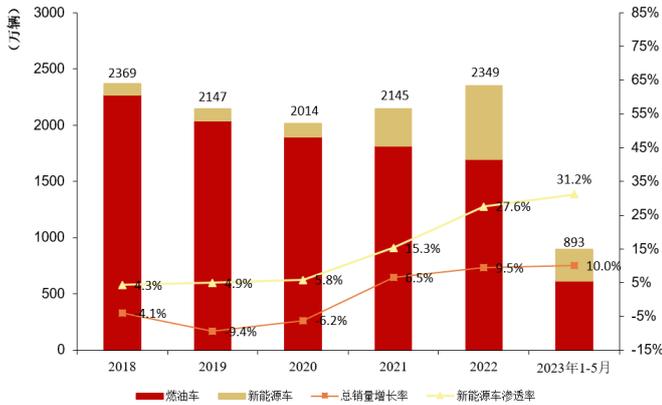
表5：2025年国内新能源乘用车市场空间有望达到745亿元

	2020A	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
中国乘用车销量(万辆)	2014	2147	2349	2349	2419	2492
增速	/	6.6%	9%	0%	3%	3%
新能源汽车渗透率	6%	15%	28%	36%	44%	50%
国内新能源乘用车销量(万辆)	117	329	648	846	1065	1246
国内纯电动汽车比例	82.1%	82.7%	77%	75%	72%	70%
国内纯电动汽车销量(万辆)	96	272	500	634	766	872
国内插电混动汽车销量(万辆)	21	57	148	211	298	374
BEV热泵渗透率	14%	26%	32%	45%	55%	65%
BEV热泵装机量(万辆)	13	71	158	285	422	567
BEV热泵系统单车价值量(元)	7500	7350	7203	7059	6918	6779
非热泵新能源车单车价值量(元)	6500	6370	6243	6118	5995	5875
国内新能源车热管理市场空间(亿元)	77	217	420	544	677	783

资料来源：乘联会、Wind、LMC Automotive、IDC、浙商证券研究所

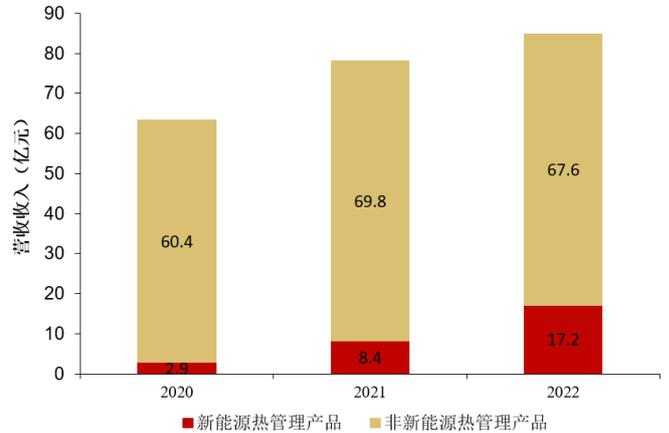
2023年1-5月份，新能源汽车渗透率已达31.2%。新能源汽车迅速发展，2022年新能源汽车销量同比增长97%，全年新能源汽车渗透率达到27.6%。根据公司年报，2020年~2022年之间，公司新能源汽车产品营收从2.9亿元，增长至17.2亿元，年复合增长率达到140%，增速超过了新能源汽车行业增速，表现出较强的业务弹性。截止2022年年报，新能源热管理产品占总营收的比例为20.3%。

图18：2023年1-5月份新能源汽车渗透率达到31.2%



资料来源：公司公告、浙商证券研究所

图19：2022年新能源在乘用车业务中占比为20.3%



资料来源：公司公告、浙商证券研究所

2.2 融资聚焦新能源热管理，陆续获得优质客户项目

公司融资项目聚焦新能源乘用车热管理项目，深化新能源战略布局。2017年公司通过定增投资新能源汽车热管理项目，主力开发电池冷却器、电池冷却板、低温散热器及模块等产品，每年具备生产250.4万件的生产能力，预计年销售收入为6.35亿元左右，新增利润为0.52亿元。同时，在2021年公司公开发行可转债，投资新能源乘用车热泵空调系统项目和新能源商用车热管理系统项目。其中新能源乘用车热泵项目，主要产品包括空调模块、鼓风机、冷凝器、蒸发器、热管理控制单元，项目建成将形成年产新能源乘用车热泵空调系统70万套的生产能力。满产后，预计年销售收入为6.3亿元。新能源商用车热管理

系统项目的主要产品包括电子水阀、PTC加热器、无钎剂换热器，合计 85 万台电池热管理系统产品的生产能力。正常达产后，预计将新增年销售收入 3.4 亿元；另外，公司采用自有资金投资墨西哥生产基地，主要生产电动车热管理模块和油冷器产品，进行全球化布局。

表6：公司新能源汽车热管理相关项目满产预计

项目	投资金额 (万元)	实施主体	项目建设期	主要产品	产能	预计销售收入 (万元/年)	预计新增利润 (万元/年)
2017年非公开增发项目	22674	上海银轮	2年	电池冷却器、电池冷却板、低温散热器等	250.4万台	63500	5240
2021年公开发行可转债	38500	上海银轮	2年	车用热泵空调	70万套	63000	8116
转换公司债	25370	银轮股份	2年	电子水阀、PTC加热器、无钎剂换热器等	85万套	34325	5666
公司海外投资	27000	墨西哥银轮	2年	电动车热管理模块和油冷器产品	/	42200	3924

资料来源：公司公告、浙商证券研究所

备注：预计销售收入与预计新增利润为公司公告中预测数据

乘新能源汽车发展东风，公司陆续获得优质客户热管理订单。公司制定了超越国家法规的质量内控标准，实施并通过 IATF16949 质量管理体系认证，从各个方面控制产品质量。公司产品种类完整，从发动机、电池、电机、电控到车身热管理、尾气处理等，形成了 1+4+N 的产品体系。在新能源领域聚焦更多资源，突破战略客户、重点客户和项目上取得了新进展，新能源业务发展再上一个台阶。在 2022 年报告期内，公司陆续获得了比亚迪冷却板、北美新能源标杆车企电控芯片冷却系统和某新车型空调箱、国内造车新势力水冷板、零跑前端模块、宇通冷却模块、卡特后处理项目、三一重机超大挖冷却模块等。公司深耕新能源汽车热管理模块，多年沉淀助力项目拓展。

表7：近期公司的主要定点情况

客户	公告时间	车型	供货产品	预计供货数量或金额	预计供货时间
吉利	2018年5月	PMA平台	纯电动热交换总成	338万套	2021年
捷豹路虎	2018年5月	英国工厂 D4,P4 发动机	发动机油冷器	225万台	2020年
东风雷诺	2018年10月	东风雷诺发动机	机油冷却器	127万台	2020年
长安福特	2018年11月	长安福特 BEV-A 平台	电池冷却水板	24万套	2021年
吉利	2018年12月	BE12 纯电动平台	液冷板	11.5亿元	2021年
美国通用	2018年12月	通用 CSS625T 平台	水空中冷器	7750万美元	2022年9月
曼胡默尔(雷诺)	2019年2月	欧洲雷诺乘用车	水空中冷器	2.25亿元	2022年1月
比亚迪	2019年半年报	/	冷却模块	/	/
宁德时代	2019年8月	通用 BEV3 项目	新能源水冷板	3.75亿元	2022年11月
广汽集团	2019年8月	广汽 2.0TM/1.5TG 发动机平台	乘用车 EGR 产品	4.18亿元	2020年
上汽通用	2020年1月	乘用车项目	水空中冷器	2.05亿元	2023年10月
东风日产	2020年1月	乘用车项目	油冷器	0.24亿元	2020年7月
吉利	2020年1月	PMA-2 平台 (smart)	热泵空调项目	6.95亿元	2022年
长安汽车	2020年7月	MPA2 平台	冷却风扇	1.74亿元	2024年
北美新能	2020年报	/	冷却模块	/	/

源标杆车

企

北美新能

源标杆车

企

新势力新

能源车企

北美新能

源标杆车

企

2021 年报

/

空调箱总成

/

/

2022 年 7 月

平台项目

三类热管理产品

17 亿元

近两年

2022 年报

/

电控芯片冷却系统和某新车型空调箱

/

/

资料来源：公司公告、浙商证券研究所

3 商用车逐渐回暖，开拓工业民用新领域

3.1 宏观环境逐渐修复，商用车销量逐渐回暖

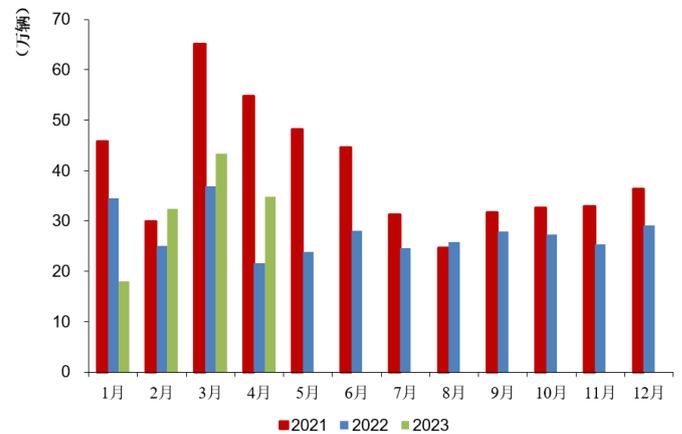
2023 年 1-4 月份商用车销量同比增长 9%，回暖明显。国内商用车销量在 2020 年达到巅峰 513 万辆，随后逐渐降低。2021 年全年销量更是降低至 5 年最低水平，为 330 万辆，同比下降 31%。2020 年~2021 年由于排放法规问题，销量透支较为严重；2022 年又受宏观经济影响，故呈现出以上销量走势。但同时随着电动化进程，新能源商用车渗透率由 2020 年的 2.3% 上升至 2022 年的 10.2%；2023 年 1-4 月份，渗透率基本保持着这一水平。单月销量来看，2023 年同比回暖较为明显。中国汽车流通协会预测 2023 年，商用车市场将会出现 20%~25% 的销量增长，整体销量有望达到 400 万辆左右。

图20： 2023 年 1-4 月份商用车销量同比增长 9%



资料来源：Wind，中国汽车工业协会、浙商证券研究所

图21： 2023 年 1-4 月份商用车销量同比明显回暖



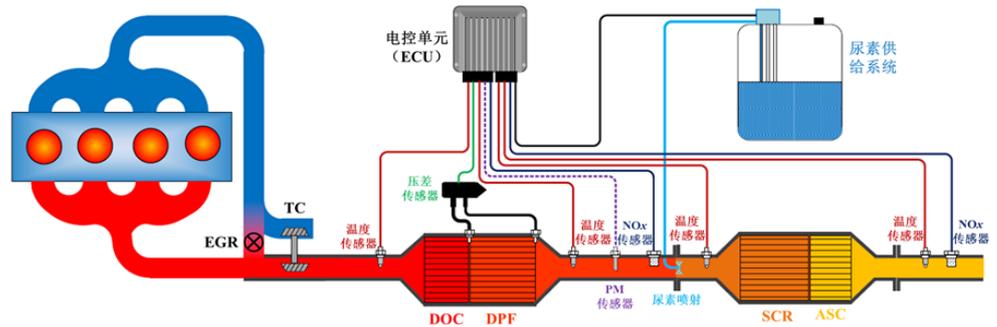
资料来源：Wind，中国汽车工业协会、浙商证券研究所

商用车销量回暖，公司商用车业务板块有望实现同步增长。公司商用车领域的主要客户有戴姆勒、康明斯、纳威司达、斯堪尼亚、一汽解放、东风汽车、中国重汽、北汽福田、玉柴、锡柴、潍柴等。2022 年商用车销量整体下降 31% 的情况，公司商用车板块业务营收下降 19.7%，主要系公司商用车同时供应海外。但同时可以看出，公司商用车板块业务营收受商用车整体销量影响较大。2023 年随着商用车销量的回暖，公司商用车业务有望跟随行业实现正增长。

3.2 国六 b 法规实施拉动尾气排放业务

国六 b 排放法规的实施有望进一步拉动商用车尾气处理板块。2023 年 7 月 1 日将正式实施国六 b 排放法规，几乎所有车辆都要满足更加苛刻的尾气排放要求。其中比如氮氧化物含量需要从原来的 60mg/km 降低至 35mg/km，降低幅度达到 41.6%。而采用 EGR 产品可以有效地降低尾气排放中的氮氧化物的含量，同时提高发动机的热效率。公司前期与潍柴集团、玉柴集团、重汽集团、长城汽车、一汽解放等国内大型整车厂商在尾气处理产品方面建立了良好的合作关系。后续随着排放法规的实施，将进一步促进尾气排放业务的增长。

图22： 国六 b 排放法规对尾气处理要求更加严苛



资料来源：奥福环保招股说明书、浙商证券研究所

国六 b 排放法规的实施促进尾气处理单车价值升级。轻型柴油机尾气处理在国五阶段的技术路线主要为 EGR+DOC+DPF，部分轻型柴油车也使用 SCR 技术路线；而国六阶段，尾气处理技术更加复杂，EGR 主要是通过将发动机废气重新引入气缸循环燃烧，降低氮氧化物浓度，并提高发动机热效率。DOC 为氧化催化器，将尾气中的 CO、HC 转化为水和二氧化碳；DPF 为颗粒捕捉器，主要过滤尾气中的颗粒物，从而满足法规对颗粒物含量的要求。对于将要实施的国六 b 排放标准来看，柴油机通常采用的应对措施为 EGR+DOC+DPF+SCR+ASC 方案，从各个环节降低尾气中有害成分的含量。而公司在这方面的技术积累，有望实现单车价值量的提升，从而提升尾气处理板块的业务营收。

表8： 汽车尾气处理主要装置

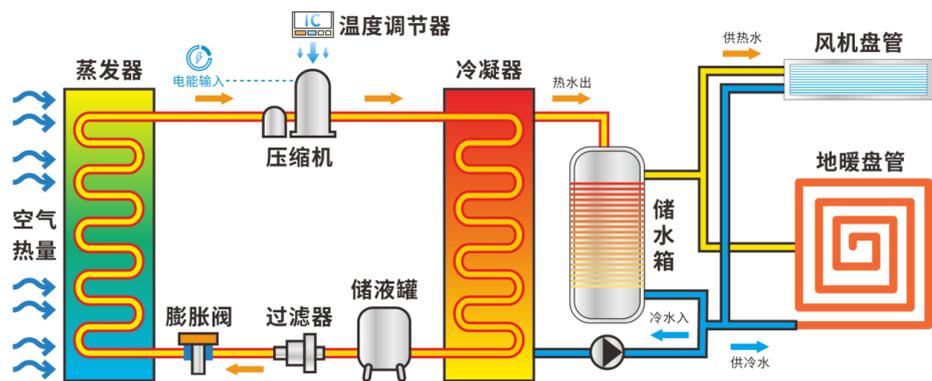
后处理装置	名称	主要作用
EGR	废气再循环系统	将发动机废气重新引入气缸循环燃烧，降低氮氧化物浓度
DOC	氧化催化器	将柴油发动机尾气中的 CO、HC、PM 中的 SOF 与氧气转化为水和二氧化碳
DPF	颗粒捕捉器	降低柴油机尾气中的颗粒物排放
SCR	选择性催化还原器	降低柴油机尾气中的 NOx 排放
ASC	氨泄漏催化器	通过催化氧化作用降低排气中未参与尾气催化而泄露出的氨气
TWC	三元催化	将汽油发动机排气中的 HC、CO、NOx 转化成无害的水、二氧化碳、氮气
GPF	颗粒捕捉器	降低汽油机尾气中的颗粒物排放

资料来源：公司公告、浙商证券研究所

3.3 进入工业/民用领域，打造发展第三曲线

发展工业及民用板块，发展第三曲线，培育战略性盈利增长点。公司在2021年发展第三曲线业务，围绕特高压输变电、地热发电、储能、风力发电、制氢储氢、化工、中央空调、家用热泵空调、数据中心等领域提前布局和发展。在2022年报告期内，在民用换热业务方面，水氟式换热器、采暖热泵产品水侧换热器等业务快速增长，陆续获得了美的、格力等客户批量订单。在数据中心热管理方面，公司数据中心冷却系统方面研发已持续数年，取得了重要进展。随着人工智能进入快速发展阶段，有望带动该块业务快速发展。在储能方面，电池冷却板、电子风扇、电子水阀等已形成量产，与头部客户进行联合开发，目前主要客户有北美新能源标杆车企和宁德时代。

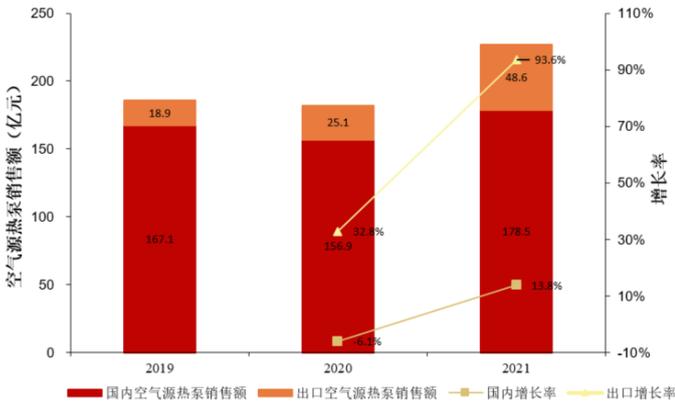
图23：空气能热泵整体原理构架



资料来源：约克新能源、浙商证券研究所

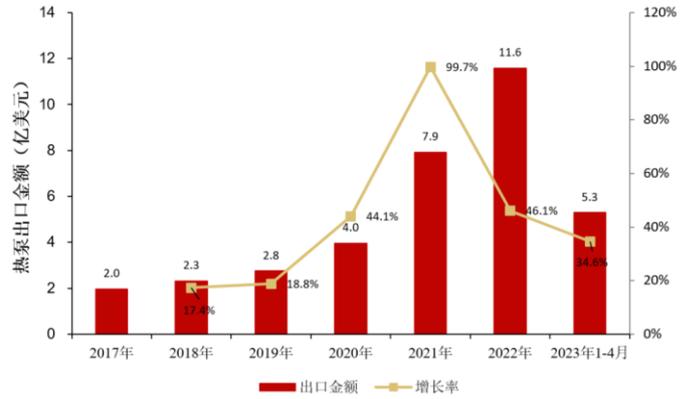
2023年1-4月份，中国出口热泵销售额同比增长34.6%。2021年国内空气源热泵产业销售额为178.5亿元，同比增长13.8%；出口市场规模为48.6亿元，同比增长93.6%。内销市场来看，空气源热泵市场较2020年表现相对较好，采暖产品在2021年表现较为亮眼，特别是户式采暖无论是煤改电还是零售市场都表现较佳。2021年，空气源热泵的出口市场同比表现亮眼，主要系国外的宏观环境不容乐观，国内热泵的制造业表现出了较强的优势；另外海外伴随着碳中和政策的推进，国外特别是欧洲市场对于空气源热泵采暖应用的扶持力度不断加大。整体上2021年，空气源热泵产业全年销售额达到了227.1亿元，同比增长25%。2022年全年国内出口热泵销售额规模达到11.6亿美元，同比增长46.1%；主要受到外部环境变化导致的欧洲地区供暖短缺的需求拉动。2023年1-4月份，热泵出口同比增长34.6%，依旧保持较高的增速。

图24： 2021 年空气源热泵销售额同比增长 25%



资料来源：中国节能协会热泵专委会、中国热泵产业发展报告、浙商证券研究所

图25： 2023 年 1-4 月份中国出口热泵销售额同比增长 34.6%



资料来源：Wind、海关统计数据平台、浙商证券研究所

随着人工智能 (Ai) 技术快速发展，带动算力需求高速增长。数据中心、机房服务器热管理已成为迫切刚需。而液冷技术是解决数据中心热管理的有效方案。热管理系统同样也是影响数据中心 PUE 的关键因素。公司集装箱式数据中心冷却系统采用“液冷+风冷”的散热方式，其散热功率可达 600~2200KW，为数据中心提供温度适宜的环境，保障数据中心的正常运行。同时，该系统采用“集装箱式”的建设模式，可以更加灵活、快速实现数据中心的部署。根据公司公告，目前公司集装箱式数据中心温控系统已与下游客户签订合作协议。

图26： 服务器热管理系统



资料来源：祝清晖《数据中心液冷散热系统热管理研究》、浙商证券研究所

图27： AI 数据中心



资料来源：公开信息、浙商证券研究所

4 盈利预测与估值

4.1 盈利预测

乘用车业务板块：公司新能源汽车领域主要客户有比亚迪、宁德时代、蔚来、小鹏、北美新能源标杆车企电控芯片冷却系统和某新车型空调箱等，深度绑定核心新能源客户。同时，进一步丰富了新能源产品，形成了前端模块、冷媒冷却液集成模块、空调箱和车载电子冷却系统，形成了较为完善的新能源汽车热管理产品矩阵。近几年，在新能源领域获得的项目将逐渐放量，且处于海外布局发力阶段，预计 2023~2025 年实现营业收入

50.5/66.6/82.6 亿元，同比增长 41%/32%/24%；且随着公司规模化效应的显现，以及下游车客户车型价格带的提升，预计乘用车业务板块毛利率能够得到不断修复。

商用车/非道路板块：2022 年商用车总销量为 330 万辆，2023 年 1-4 月份商用车销量同比增长 9%，逐渐回暖；预计 2023 年国内商用车市场将实现 20%~25% 的销量增长，但公司由于部分商用车业务布局在海外，综合预计商用车/非道路板块 2023~2025 年实现营业收入 44.5/46.7/49.1 亿元，同比增长 10%/5%/5%；

工业及民用板块：公司在 2021 年着重发展第三曲线业务，围绕家用热泵空调、数据中心热管理、储能、特高压输变电等领域提前布局和发展。在民用换热业务方面，陆续获得了美的、格力等客户批量订单。在“东数西算”“人工智能 AI”等大背景下，结合自身产品优势，开拓数据中心冷却系统业务。因此，预计工业及民用板块 2023~2025 年业务营业收入为 7.6/11.4/16.0 亿元，同比增长 50%/50%/40%；

综上，预计公司 2023~2025 年业务营收分别为 107.4/130.8/155.7 亿元，同比增长 27%/22%/19%。公司 2023Q1 毛利率水平达到 20.18%，同比上升 0.94 个百分点，受益于产品规模及客户结构优化，以及公司推行的承包经营+利润提成的考核机制，预计全年毛利水平稳中有升。

表9：银轮股份盈利预测（百万）

业务板块	类别	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
乘用车	营业收入	2236	3589	5053	6655	8263
	YOY	65%	61%	41%	32%	24%
	毛利率	13.8%	14.9%	16.2%	17.0%	17.9%
	业务收入占比	29%	42%	47%	51%	53%
商用车/非道路	营业收入	5037	4045	4450	4672	4906
	YOY	11%	-20%	10%	5%	5%
	毛利率	21.8%	22.3%	23.0%	23.0%	23.0%
	业务收入占比	64%	48%	41%	36%	32%
工业及民用	营业收入	320	507	761	1141	1597
	YOY	/	58%	50%	50%	40%
	业务收入占比	4%	6%	7%	9%	10%
其他	营业收入	222	339	475	616	802
	YOY	-49%	53%	40%	30%	30%
	业务收入占比	3%	4%	4%	5%	5%
合计	营业总收入	7816	8480	10737	13084	15567
	YOY	24%	8%	27%	22%	19%
	毛利率	20.4%	19.8%	20.6%	20.9%	21.4%

资料来源：Wind、公司公告、浙商证券研究所

4.2 估值和投资建议

公司专注于汽车热管理领域多年，建立热管理行业竞争优势。选取同是做新能源汽车热管理业务的拓普集团、三花智控、盾安环境作为可比公司，2023-2025 年平均 PE 均值分别为 29、22、18 倍。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润为 6.0、8.3、10.7 亿元，同比

增长 57.3%、37.1%、30.0%，2023-2025 年复合增速为 33%，对应当前市值的 PE 为 23、17、13 倍。公司继续深化管理变革，完善承包经营+利润提成的考核机制，进一步促进利润率改善。且积极开拓新能源车核心客户，陆续获得了比亚迪冷却板、北美新能源标杆车企电控芯片冷却系统和某新车型空调，并在墨西哥建厂，开拓海外业务；另外开拓第三发展曲线，围绕家用热泵空调、数据中心热管理、储能等领域提前布局和发展，随着“东数西算”“人工智能 AI”等大背景下，有望给公司带来全新增量。基于以上发展趋势，维持公司“买入”评级。

表10：可比公司估值（2023/07/14）

代码	公司名称	现价	EPS			PE		
		2023/07/14	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
601689	拓普集团	74.70	2.13	2.98	3.98	35	25	19
002050	三花智控	27.91	0.87	1.07	1.31	32	26	21
002011	盾安环境	13.59	0.69	0.84	1.02	20	16	13
	可比公司平均		1.23	1.63	2.10	29	22	18
002126	银轮股份	17.34	0.75	1.03	1.34	23	17	13

资料来源：Wind、可比公司采用 Wind 一致预期、浙商证券研究所

5 风险提示

项目进度不及预期：公司近期在海外和国内获得的项目进度可能不及预期；

新能源汽车渗透率不及预期：公司未来主要业务增量来自新能源汽车，新能源汽车渗透率不及预期可能会影响实际业绩；

商用车销量不及预期：商用车与整体经济环境关系较为密切，商用车销量增长幅度可能不及预期；

原材料价格上涨：铝、钢铁等原材料价格上涨，可能给毛利率修复带来阻力；

海外市场拓展不及预期：公司在墨西哥和波兰的业务拓展可能不及预期等。

表附录：三大报表预测值

资产负债表

(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
流动资产	8003	9726	11725	14337
现金	972	1431	1828	2712
交易性金融资产	529	530	598	553
应收账款	3567	4743	5693	6873
其它应收款	50	45	57	75
预付账款	52	79	99	108
存货	1863	2072	2605	3137
其他	970	826	847	881
非流动资产	5521	5678	5981	6118
金额资产类	0	0	0	0
长期投资	394	400	412	402
固定资产	2756	2906	3039	3124
无形资产	767	839	936	1079
在建工程	756	765	772	697
其他	847	768	823	814
资产总计	13524	15405	17707	20455
流动负债	7143	8386	9701	11194
短期借款	1555	1948	1948	1948
应付款项	4701	5705	6919	8279
预收账款	0	0	0	0
其他	888	733	834	966
非流动负债	1147	1076	1102	1108
长期借款	214	214	214	214
其他	933	862	888	894
负债合计	8291	9462	10803	12302
少数股东权益	553	651	786	960
归属母公司股东权益	4680	5292	6118	7193
负债和股东权益	13524	15405	17707	20455

现金流量表

(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	557	838	1101	1413
净利润	449	701	961	1249
折旧摊销	380	336	381	426
财务费用	30	77	70	50
投资损失	(22)	(23)	(22)	(23)
营运资金变动	300	14	367	304
其它	(580)	(267)	(656)	(595)
投资活动现金流	(792)	(530)	(673)	(511)
资本支出	(508)	(456)	(482)	(398)
长期投资	3	23	(16)	3
其他	(287)	(96)	(174)	(117)
筹资活动现金流	242	151	(31)	(17)
短期借款	50	393	0	0
长期借款	(32)	0	0	0
其他	224	(242)	(31)	(17)
现金净增加额	7	459	397	884

利润表

(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	8480	10737	13084	15567
营业成本	6798	8525	10349	12240
营业税金及附加	42	53	64	77
营业费用	279	247	288	342
管理费用	472	558	667	794
研发费用	386	472	576	685
财务费用	30	77	70	50
资产减值损失	(92)	(95)	(95)	(94)
公允价值变动损益	3	(16)	(14)	(12)
投资净收益	22	23	22	23
其他经营收益	80	60	62	65
营业利润	486	776	1046	1361
营业外收支	(3)	(6)	(5)	(5)
利润总额	483	770	1041	1357
所得税	34	69	80	107
净利润	449	701	961	1249
少数股东损益	66	98	135	175
归属母公司净利润	383	603	826	1074
EBITDA	903	1188	1504	1856
EPS (最新摊薄)	0.48	0.75	1.03	1.34

主要财务比率

	2022	2023E	2024E	2025E
成长能力				
营业收入	8.5%	26.6%	21.9%	19.0%
营业利润	67.1%	59.4%	34.9%	30.1%
归属母公司净利润	73.9%	57.3%	37.1%	30.0%
获利能力				
毛利率	19.8%	20.6%	20.9%	21.4%
净利率	5.3%	6.5%	7.3%	8.0%
ROE	7.6%	10.8%	12.9%	14.3%
ROIC	7.1%	10.2%	12.2%	13.7%
偿债能力				
资产负债率	61.3%	61.4%	61.0%	60.1%
净负债比率	24.8%	24.1%	21.5%	19.1%
流动比率	1.12	1.16	1.21	1.28
速动比率	0.86	0.91	0.94	1.00
营运能力				
总资产周转率	0.66	0.74	0.79	0.82
应收账款周转率	3.01	3.14	3.25	3.13
应付账款周转率	2.75	2.84	2.82	2.80
每股指标(元)				
每股收益	0.48	0.75	1.03	1.34
每股经营现金	0.70	1.05	1.37	1.76
每股净资产	5.91	6.60	7.63	8.97
估值比率				
P/E	36.26	23.05	16.82	12.94
P/B	2.94	2.63	2.27	1.93
EV/EBITDA	12.24	12.56	9.74	7.56

资料来源：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25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

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>