



Research and
Development Center

乘新能源东风，热管理老将开辟成长新曲线

—银轮股份(002126)公司深度报告

2023年07月06日

陆嘉敏
执业编号：S1500522060001
联系电话：13816900611
邮箱：lujiamin@cindasc.com

王欢
执业编号：S1500522100003
联系电话：18643122434
邮箱：wanghuan1@cindasc.com

相关研究

1. 银轮股份：持续获得新订单，2022&23Q1 业绩高增
2. 银轮股份：单季净利润创新高，热管理老将二次创业加速前行
3. 银轮股份：新能源车业务快速上升，降本增效促盈利能力同比环比双升

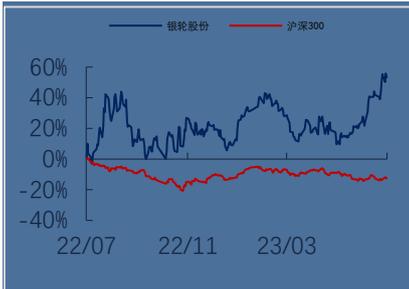
证券研究报告

公司研究

公司深度报告

银轮股份(002126)

 投资评级 **买入**

 上次评级 **无评级**


资料来源：聚源，信达证券研发中心

公司主要数据

收盘价(元)	17.49
52周内股价波动区间(元)	17.75-11.05
最近一月涨跌幅(%)	20.69
总股本(亿股)	8.01
流通A股比例(%)	100.00
总市值(亿元)	140.07

资料来源：聚源，信达证券研发中心

 信达证券股份有限公司
 CINDA SECURITIES CO., LTD
 北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
 邮编：100031

银轮股份：乘新能源东风，热管理老将开辟成长新曲线

2023年07月06日

本期内容提要：

- ◆**热管理行业老将，转型新能源乘用车领域，绑定优质客户。**公司前身为成立于1958年的国营天台机械厂，早期专注于商用车及工程机械领域。2010年后公司陆续收购博尼格、DPF、TDI等公司，补全产品谱系并形成全球化业务布局。凭借优秀的品质管理能力及生产制造能力，公司由商用车领域切入乘用车领域，客户从合资品牌拓至自主品牌头部企业如吉利、比亚迪、长城等，并切入北美新能源标杆车企，进入造车新势力蔚来、小鹏等供应体系，并与国内电池龙头宁德时代展开深度合作。
- ◆**形成集成模块供应能力，乘新能源东风，热管理业务有望快速增长。**公司近几年产品从换热器、PTC等新能源热管理单品逐步拓展至模块化产品，布局四大产品模块：前端冷却模块、热管理集成模块、空调箱模块、车载电子冷却系统。以四大模块为基础，形成新能源汽车热管理系统供应能力。同时，新能源车热管理系统相比于燃油车新增电池、电机电控热管理和空调加热系统，单车价值量有望大幅提升，行业扩容明显。我们认为，在关键汽车零部件国产替代趋势下，国内以公司为代表的诸多零部件厂商有望快速攫取热管理市场份额，迎来新一轮增长。
- ◆**工业用/民用热管理有望打开第三成长曲线。**公司热管理产品从车用拓展至工业用/民用领域，其中公司工业用/民用领域热管理产品类型丰富，主要用于特高压输电冷却、发电机组换热、电力储能热管理、数据中心冷却系统等领域。**1) 储能领域：**随着技术逐步成熟，电化学储能因其不受自然环境影响，装机便捷，使用灵活等特点，已经进入商业化阶段。我们认为目前虽然电化学储能装机量占比较低，但发展空间较大，有望逐渐成为储能发展的主流路径。电化学储能对热管理要求高，我们认为公司作为车端供应商，具备较高的产品集成度以及品质管理能力，在热管理技术研发及生产方面的优势较明显，有望在储能端快速发力。**2) 数据中心热管理：**近年来，各级政府出台多项政策支持大数据中心行业发展，政策涵盖新型数据中心推动高质量发展、一体化大数据中心推动协同发展、双碳政策驱动行业绿色低碳发展等多个方面，鼓励大数据中心行业发展与创新，市场前景广阔。公司已布局集装箱式数据中心冷却系统，采用“液冷+风冷”散热模式，且该系统已与下游客户签订合作协议，我们认为有望贡献营收增量。
- ◆**盈利预测与投资评级：**我们认为，公司为热管理老将，近几年逐步拓宽产品图谱，形成1+4+N产品布局。且从商用车领域拓展至乘用车、工业用/民用换热领域，有望打开新盈利点。我们预测公司2023年-2025年归母净利润为5.67亿元、7.97亿元、10.66亿元，同比增长47.8%、40.6%、33.8%，对应EPS为0.71、0.99、1.33元，对应PE为25/18/13倍。参考可比公司估值水平，给予公司**2024年25倍目标PE**，对应目标市值约**200亿元**，首次覆盖，给予“**买入**”评级。
- ◆**风险因素：**宏观经济下行风险；原材料涨价风险；海外业务盈利修复不及预期；新业务拓展不及预期。

重要财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入(百万元)	7,816	8,480	10,795	13,287	16,026
增长率 YoY %	23.6%	8.5%	27.3%	23.1%	20.6%
归属母公司净利润 (百万元)	220	383	567	797	1,066
增长率 YoY%	-31.5%	73.9%	47.8%	40.6%	33.8%
毛利率%	20.4%	19.8%	20.4%	20.7%	21.3%
净资产收益率ROE%	5.0%	8.2%	11.0%	13.7%	16.0%
EPS(摊薄)(元)	0.27	0.48	0.71	0.99	1.33
市盈率 P/E(倍)	63.61	36.57	24.74	17.59	13.14
市净率 P/B(倍)	3.19	3.00	2.72	2.41	2.10

资料来源：万得，信达证券研发中心预测；股价为 2023 年 07 月 06 日收盘价

目录

投资聚焦.....	6
1 热管理行业老将，基本面拐点确立.....	7
1.1 深耕热管理行业，从商用车切入乘用车领域.....	7
1.2 形成“1+4+N”产品布局，绑定优质客户.....	8
1.3 外延并购补全产品体系，形成全球化布局.....	9
1.4 降本增效成果显现，盈利能力提升.....	12
2、热管理行业受益新能源扩容，国内厂商快速突破.....	13
2.1 热管理行业扩容，2025年市场空间有望达1160亿元.....	13
2.2 外资占据主导地位，国内厂商突破集成模块供应能力.....	16
2.3 公司热管理产品丰富，产能持续扩充以匹配订单需求.....	17
3、工业用/民用有望打开第三成长曲线.....	20
3.1 工业用/民用热管理应用场景丰富.....	20
3.2 电化学储能对热管理要求高，车端供应商更具优势.....	21
3.3 政策驱动液冷数据中心发展，前景广阔.....	24
4、盈利预测、估值与投资评级.....	26
4.1 盈利预测及假设.....	26
4.2 估值与投资评级.....	26
5、风险因素.....	27

表目录

表 1：公司客户情况.....	9
表 2：燃油车和新能源车热管理部件单车价值量对比.....	14
表 3：主要供应商情况.....	16
表 4：公司新能源车热管理产品.....	18
表 5：公司产能情况梳理.....	19
表 6：储能形式对比.....	22
表 7：储能热管理各技术路线对比.....	23
表 8：储能热管理行业参与者对比.....	24
表 9：数据中心政策梳理.....	24
表 10：分业务收入预测（亿元）.....	26
表 11：可比公司估值.....	26

图目录

图 1：公司历史沿革.....	7
图 2：公司处于二次创业阶段.....	7
图 3：1+4+N 产品布局.....	8
图 4：公司产品应用领域.....	8
图 5：公司主要产品.....	8
图 6：公司分产品营收（亿元）.....	9
图 7：公司分行业营收（亿元）.....	9
图 8：TDI 新能源热管理产品.....	10
图 9：Setrab AB 产品矩阵.....	10
图 10：湖北美标产品.....	11
图 11：湖北美标 2012 年-2022 年营收（亿元）及净利润（亿元）.....	11
图 12：江苏朗信产品.....	11
图 13：江苏朗信 2020 年-2022 年营收及净利润（亿元）.....	11
图 14：公司 2017 年-2022 年营收（亿元）及增速.....	12
图 15：公司 2019Q1-2023Q1 单季度营收（亿元）及增速.....	12
图 16：公司 2017 年-2022 年归母净利润（亿元）及增速.....	12
图 17：公司 2019Q1-2023Q1 单季度归母净利润（亿元）及增速.....	12
图 18：公司 2017 年-2022 年毛利率和净利率.....	13
图 19：公司 2019Q1-2023Q1 单季度毛利率和净利率.....	13
图 20：公司 2017 年-2022 年年度期间费用率.....	13
图 21：公司 2019Q1-2023Q1 单季度期间费用率.....	13
图 22：燃油车和新能源车热管理系统对比.....	14
图 23：热管理行业空间测算（亿元）.....	15
图 24：比亚迪 2022Q1-2023Q1 单季度销量（辆）及增速.....	16
图 25：极氪、埃安 2022Q1-2023Q1 单季度销量（辆）.....	16

图 26: 2015 年-2020 年热管理行业 CR4 份额	16
图 27: 2021 年全球热管理行业格局	16
图 28: 银轮股份与可比公司毛利率对比	17
图 29: 银轮股份与可比公司净利率对比	17
图 30: 公司产品从单品升级至模块总成部件	19
图 31: 公司客户从商用车拓展至乘用车	19
图 32: 公司工业用/民用领域热管理产品	21
图 33: 2016-2030 年全球储能累计装机量及预测 (GW)	21
图 34: 2016-2030 年国内储能累计装机量及预测 (GW)	21
图 35: 2016-2021Q3 全球储能累计装机量占比情况	22
图 36: 2016-2021Q3 我国储能累计装机量占比情况	22
图 37: 2021-2025E 全球电化学储能热管理市场规模 (亿元) 及预测	23
图 38: 2021-2025E 我国电化学储能热管理市场规模 (亿元) 及预测	23
图 39: 数据液冷中心市场规模 (亿元)	25

投资聚焦

公司所处热管理行业迎电动化、集成化变革，单车价值量有望大幅提升。我们认为，在关键汽车零部件国产替代趋势下，国内以公司为代表的诸多零部件厂商有望快速攫取热管理市场份额，迎来新一轮增长。

收入端来看：公司凭借优秀的单品供应能力，持续丰富产品矩阵，从换热器单品逐步形成集成模块供应能力。并且应用领域逐步拓展，从商用车热管理领域切入乘用车热管理领域，现拓展至工业用/民用换热领域，有望开辟新成长曲线。

盈利端来看：公司近年来实施降本增效改革进行费用优化，公司在 2023 年继续深化管理变革，完善承包经营和利润提成的考核机制，加快公司内推广，公司各项费用率均有进一步的优化提升空间。

客户端来看：公司由商用车领域切入乘用车领域，客户从合资品牌拓至自主品牌头部企业如吉利、比亚迪、长城等，并切入北美新能源标杆车企，以及造车新势力蔚来、小鹏等供应体系，并与国内电池龙头宁德时代展开深度战略合作。

我们认为，公司为热管理老将，近几年逐步拓宽产品图谱，形成 1+4+N 产品布局。且从商用车领域拓展至乘用车、工业用/民用换热领域，有望打开新盈利点。

1 热管理行业老将，基本面拐点确立

1.1 深耕热管理行业，从商用车切入乘用车领域

热管理行业老兵，从商用车逐步切入乘用车领域。公司前身为成立于 1958 年的国营天台机械厂，早期专注于商用车及工程机械领域，在 1980 年开始研发内燃机板式换热器，正式进入热管理行业，2007 年公司 IPO 上市募集资金开始生产建设 EGR 项目，2010 年公司开始布局 SCR、轿车前端模块、冷却系统等新产品，并于 2011 年通过第一次增发为新项目研发募集资金，正式进入乘用车市场；2016 年收购美国热动力公司，进一步完善国际化系统平台，2017 年，公司第三次增发拓展新能源汽车热管理项目、乘用车 EGR 项目和 DPF 国产化建设项目，进入新能源汽车领域；2021 年公司发行可转债，投资新能源乘用车热泵空调系统和新能源商用车热管理系统。

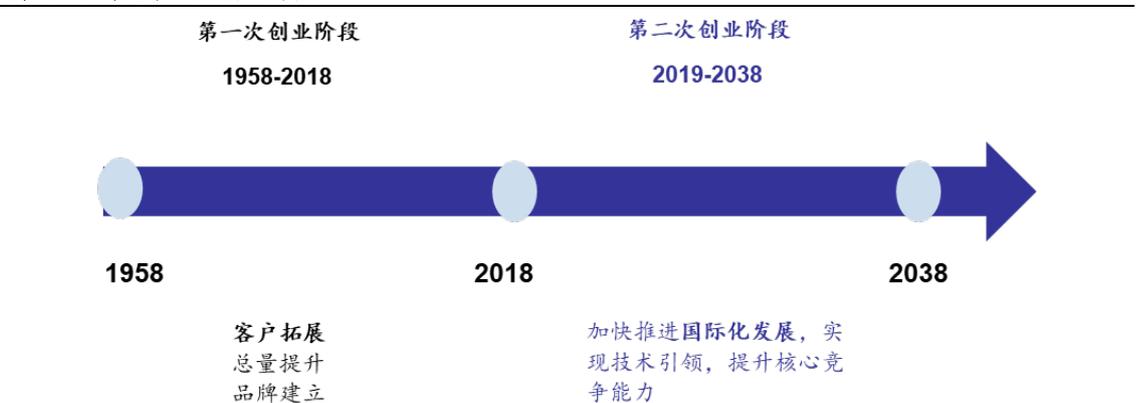
图 1：公司历史沿革



资料来源：公司官网、公司公告，信达证券研发中心

二次创业启新航，全面开拓新能源乘用车市场。公司在 2018 年召开研讨会明确 2019-2038 年为二次创业阶段。2019 年前公司致力于客户拓展、总量提升和品牌建立，从商用车领域扩展到新能源汽车领域，始终稳居国内行业前列；2019-2038 年，公司加快推进国际化步伐，研发投入力度加大，立志实现技术引领，提升核心竞争能力，从产品及客户端开拓新能源市场。

图 2：公司处于二次创业阶段

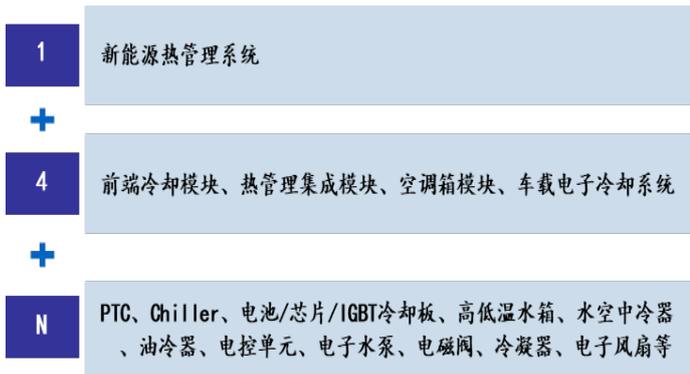


资料来源：公司官网、公司公告，信达证券研发中心

1.2 形成“1+4+N”产品布局，绑定优质客户

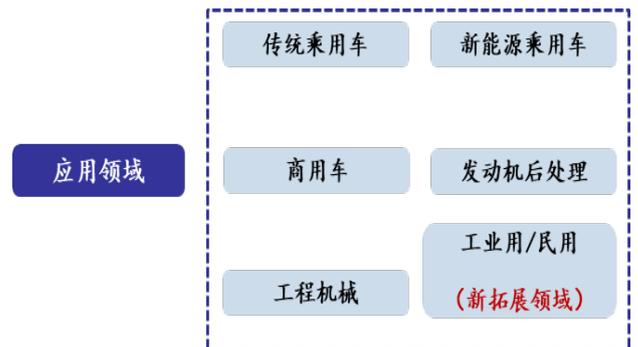
从单品到集成模块，形成“1+4+N”的新能源热管理产品布局。公司近几年产品从换热器、PTC 等热管理单品逐步拓展至模块化产品，布局四大产品模块：前端冷却模块、热管理集成模块、空调箱模块、车载电子冷却系统。以四大模块为基础，形成新能源汽车热管理系统供应能力。产品领域方面，公司持续开拓应用领域，从商用车和工程机械领域逐渐拓展至发动机后处理、传统乘用车、新能源乘用车以及工业用/民用换热在内的六大产品应用领域。

图 3：1+4+N 产品布局



资料来源：证券之星、公司官网，信达证券研发中心

图 4：公司产品应用领域



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

产品类型百花齐放，六大领域均有代表产品。新能源汽车领域典型产品包括冷媒冷却液集成模块、空调箱模块、前端冷却模块及电池冷却板等；传统乘用车领域代表性产品包括汽油机 EGR、水空中冷器、前端冷却模块及机滤模块等；商用车和工程机械领域产品包括 EGR 模块、后处理技术、空调系统和机油滤清模块等；发动机后处理领域包括国六筒式封装、国六箱式封装、DPF 等产品；新拓展的工业用/民用领域产品包括特高压输变电冷却产品、发电机组换热产品和电力储能热管理。

图 5：公司主要产品

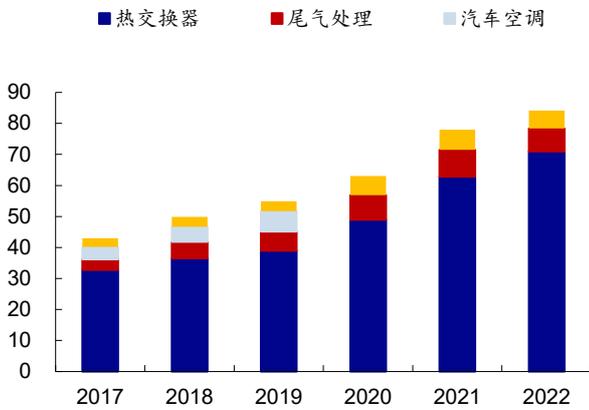
产品类型	典型产品案例	具体产品
新能源汽车产品	   	冷媒冷却液集成模块、空调箱模块、前端冷却模块、PTC 加热器、电子器件换热器、电池冷却板等
传统乘用车产品	   	汽油机 EGR、水空中冷器、变速箱油冷器、前端冷却模块、发动机油冷器、机滤模块等
商用车产品	   	空调系统、EGR 模块、冷却模块、缸内制动器、机油滤清模块、后处理技术等
工程机械产品	   	EGR 模块、冷却模块、后处理技术、空调系统、机油滤清模块等
发动机后处理产品	   	国六筒式封装、国六箱式封装、国六 U 型封装、尿素箱、消声器、DPF 清洗机、DPF 等
工业用/民用产品	  	特高压输变电冷却产品、发电机组换热产品、电力储能热管理等

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

乘用车业务快速拓展，占比逐步提升。从产品构成来看，公司主要的收入来自于热交换器产
 请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 8

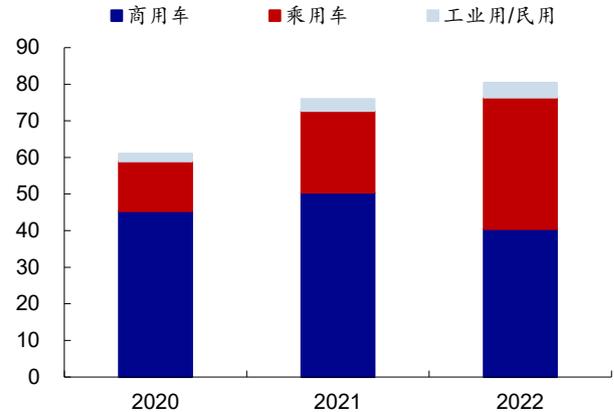
品，2022 年热交换器产品营收 70.98 亿元，同比+12.95%，在公司营收占比达 83.7%。从下游应用领域来看，公司乘用车业务拓展成效逐步显现，乘用车业务占比提升。2022 年公司乘用车业务实现收入 40.5 亿元，占比为 42.32%，比 2021 年占比提升 13.72pct。

图 6：公司分产品营收（亿元）



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 7：公司分行业营收（亿元）



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

客户资源覆盖丰富，涵盖不同领域国内外优质客户。公司客户同时覆盖乘用车、商用车与非道路以及工业用/民用领域优质客户。商用车领域绑定国内外头部商用车企业，乘用车领域从合资品牌拓至自主品牌头部企业如吉利、比亚迪、长城等，并切入全球头部新能源品牌，以及造车新势力蔚来、小鹏，并与国内电池龙头宁德时代展开深度合作，公司客户资源优质。

表 1：公司客户情况

产品应用领域	主要客户
新能源汽车领域	沃尔沃、保时捷、蔚来、小鹏、威马、通用、福特、宁德时代、吉利、长城、广汽、比亚迪、宇通、江铃、长安等
燃料电池领域	亿华通、上汽大通等
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、比亚迪、上汽等
超级跑车领域	法拉利、奥迪、奔驰、兰博基尼、宾利、宝马、迈凯伦、福特等
商用车领域	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
工程机械领域	卡特彼勒、约翰迪尔、住友、徐工、龙工、三一重工、久保田等
工业用/民用领域	ABB、康明斯、卡特、MTU、格力、美的、海尔、海信、三星、LG、天舒等

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

1.3 外延并购补全产品体系，形成全球化布局

回顾公司的收购历史，公司通过并购补全产品体系。复盘国外收购历史，公司分别于 2015、2016、2019 年收购德国普锐、美国 TDI 以及瑞典 Setrab AB 三家公司，逐步拓展海外市场。另外在国内市场，公司先后在 2010、2011、2018 年收购了博尼格、湖北美标和江苏朗信，在优化产品矩阵的同时实现了战略转型的目的。我们认为，这显示公司具有较强的战略眼光和明确的发展蓝图，积极适应行业发展趋势。

收购德国普锐进军 DPF 市场。2013 年，公司与普锐公司签订协议，共同出资 500 万元设

立合资公司上海银轮普锐环保汽车有限公司。公司于 2015 年进一步收购德国普锐 70% 的股权从而控股德国普锐。普锐公司专精于尾气控制系统的开发、设计和制造，普锐公司拥有的 DPF 产品多项技术获得国际认证，并通过德国、瑞士、西班牙、美国等第三方测试机构测试。其客户包括奔驰、戴姆勒、MAN、卡特、沃尔沃等。通过收购德国普锐，公司快速进入 DPF 领域，加快国际化业务的布局，增强公司在尾气后处理领域的产品竞争力。

收购美国 TDI 完善产品结构，增强在北美市场竞争力。公司在 2016 年通过并购 TDI，实现了对北美市场的拓展。收购 TDI 的主要目的是实现产品结构的优化，原因是 TDI 的产品和银轮当时的热交换器产品互补性较强。TDI 为汽车、商用卡车和休闲车市场提供热管理解决方案，主要产品是尺寸较小的热交换器，涵盖了动力转向装置、变速箱、发动机及液压驱动油、燃油及增压空气冷却等热交换器方案。同时，公司在收购之后继续对 TDI、其他美国子公司的设备和研发团队进行整合，有利于实现优化资源利用率。

图 8：TDI 新能源热管理产品



资料来源：银轮 TDI 官网，信达证券研发中心

收购瑞典 Setrab AB，开拓欧洲市场，助力服务于超跑汽车热管理业务。公司于 2019 年收购瑞典 Setrab AB，以促进欧洲市场的业务，瑞典 Setrab AB 设计和制造中小批量的定制铝制散热器和热交换器，主要用于超跑汽车上，包括阿斯顿马丁、宾利、法拉利、兰博基尼、雷克萨斯和梅赛德斯等。Setrab AB 主要优势在于高端汽车的冷却模块设计，在英国、瑞典、美国、波兰有 4 家子公司。我们认为，收购 Setrab AB 有利于公司整个国际化业务的进一步布局，并在热管理器主业内细分下游行业。相关技术也可为国内高端电动跑车提供设计，为公司引入高端客户。

图 9：Setrab AB 产品矩阵



资料来源：Setrab AB 官网，信达证券研发中心

收购无锡博尼格，进入船用、工业用热管理业务领域。公司在 2010 年通过股权转让收购无锡博尼格，持有其 70% 的股权。无锡博尼格主要从事研发、设计和生产工业制冷设备及其零部件，并提供售后服务生产，主要产品有柴油机增压空冷器和水轮发电机用循环空冷器。博尼格在 2007 年-2010 年上半年均为亏损状态，收购的主要目的是通过公司平台优势，快速进入船用、工业用热管理业务领域。

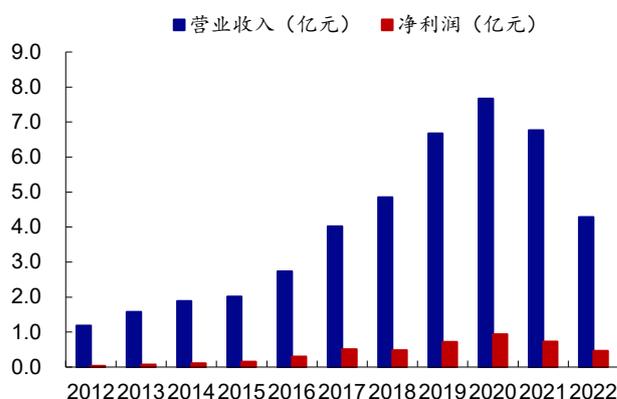
收购湖北美标，切入汽车空调系统业务。公司在 2011 年收购湖北美标，主要是为了构建集成化模块化冷媒冷凝产品。湖北美标是国内最早涉足汽车空调行业的企业之一，为一汽集团、东风汽车、重汽、华菱等知名厂家批量供货。收购后美标实现了协同效应，除了收购当年净利润为负之外，之后美标净利润均为正。2016 年、2017 年美标营收同比分别增长 35.9%、47.1%，净利润同比分别增长 98.3%、69.4%。湖北美标在 2012-2020 期间营收保持稳定增长，2022 年达到营收 4.28 亿元，净利润 0.46 亿元。

图 10：湖北美标产品



资料来源：湖北美标官网，信达证券研发中心

图 11：湖北美标 2012 年-2022 年营收（亿元）及净利润（亿元）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

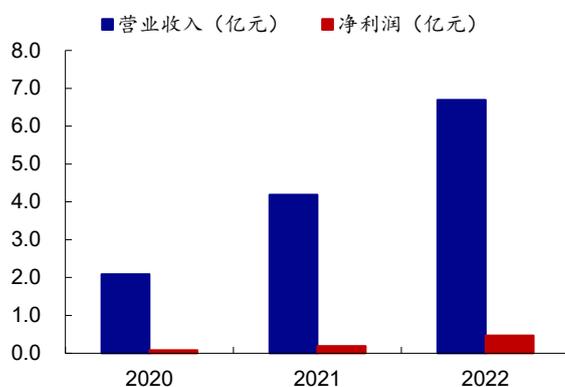
收购江苏朗信，完善乘用车冷却系统产业链。公司在 2018 年收购江苏朗信，主要是为了整合其乘用车冷却风扇及鼓风机等产品，提升乘用车、新能源汽车冷却模块的系统配套能力。截至 2022 年 7 月，朗信拥有发明专利和实用新型专利共计 140 多项，其生产的新能源电子水泵类产品获得江苏省级专精特新产品。收购后协同效应显著，在 2020-2022 年，江苏朗信的净利润及营收都呈现逐年增长的趋势。其中，2022 年达到 6.7 亿元营收，同比增长 59.8%，实现净利润 0.47 亿元，同比增长 148.5%。

图 12：江苏朗信产品



资料来源：江苏朗信官网，信达证券研发中心

图 13：江苏朗信 2020 年-2022 年营收及净利润（亿元）

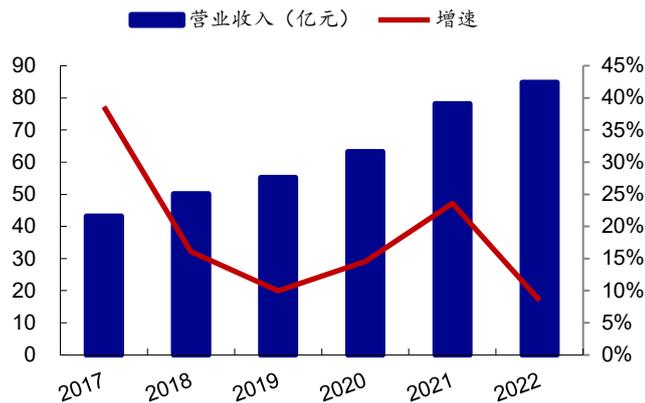


资料来源：公司公告，信达证券研发中心

1.4 降本增效成果显现，盈利能力提升

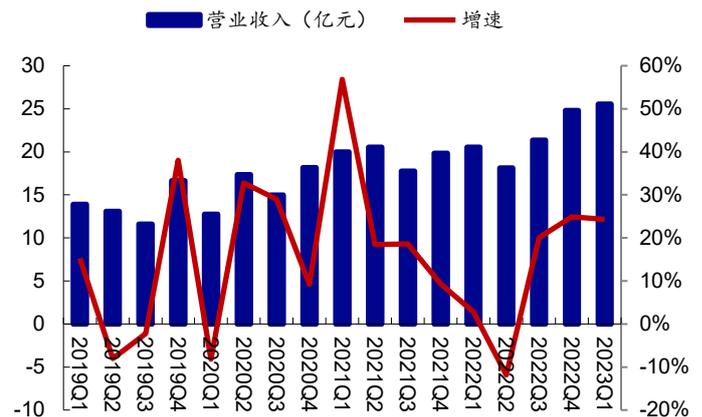
公司营收保持稳定增长，22 年受商用车业务及疫情影响，增速有所回落。2017-2021 年，公司营收规模持续扩大，从 2017 年的 43.2 亿元增加到 2021 年的 78.2 亿元，CAGR 为 16.0%。2022 年公司实现营收 84.8 元，同比增加 8.5%，增速有所降低。我们认为，目前公司不断开拓新能源乘用车市场，未来随着新能源乘用车销量增加，且商用车业务收入降幅有望收窄，公司有望恢复营收稳定增长的趋势。

图 14：公司 2017 年-2022 年营收（亿元）及增速



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 15：公司 2019Q1-2023Q1 单季度营收（亿元）及增速



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

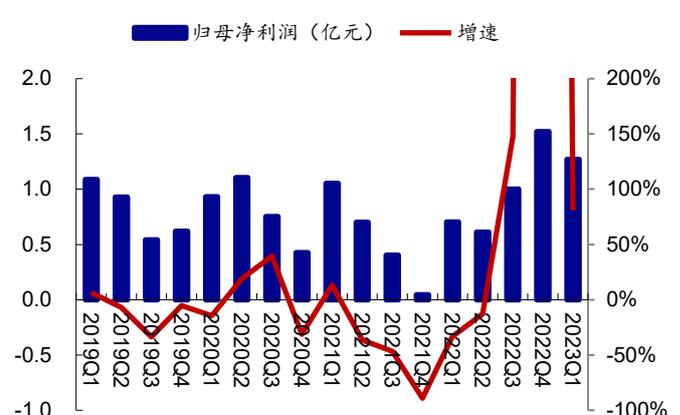
盈利能力显著提升，其中 22Q4 净利润创历史新高。公司 2022 年实现归母净利润 3.83 亿元，同比增长 73.9%；单季度来看，22Q3-Q4 净利润增长趋势显著，其中 22Q4 实现净利润 1.52 亿元，同比增长 3160.9%，环比增长 52.0%，单季度净利润创 2007 年以来历史新高。公司 2022 年毛利率为 19.8%，同比-0.5pct，净利率为 5.3%，同比+1.9pct，公司盈利能力有所增强；单季度来看，毛利率 22Q3 为 21.0%，表现较好，同比+1.6pct，环比+1.1pct，净利率在 22Q1-22Q4 持续增加，其中 22Q4 净利率为 7.0%，同比+6.3pct，环比+1.7pct。

图 16：公司 2017 年-2022 年归母净利润（亿元）及增速

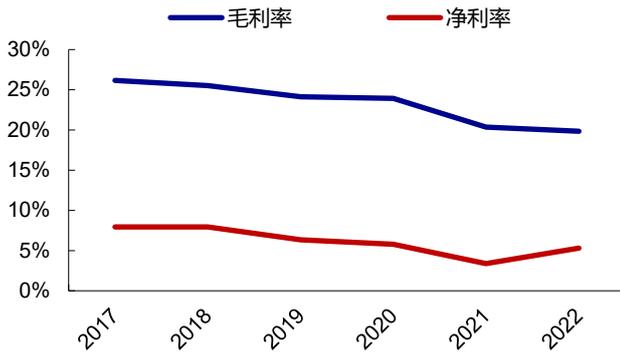


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

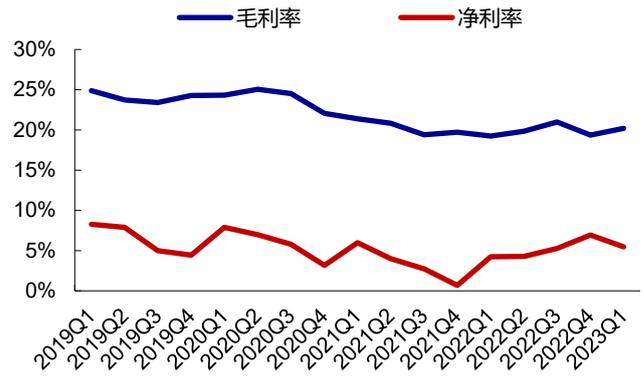
图 17：公司 2019Q1-2023Q1 单季度归母净利润（亿元）及增速



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

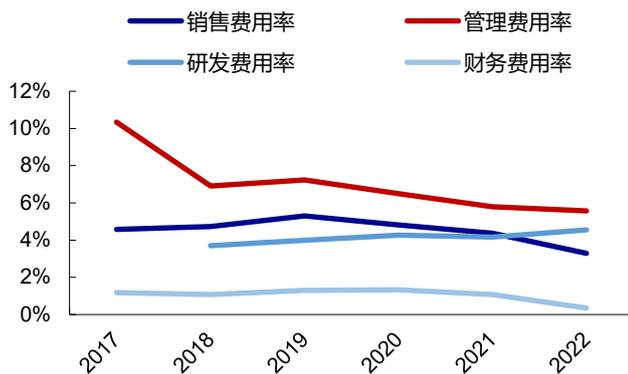
图 18：公司 2017 年-2022 年毛利率和净利率


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

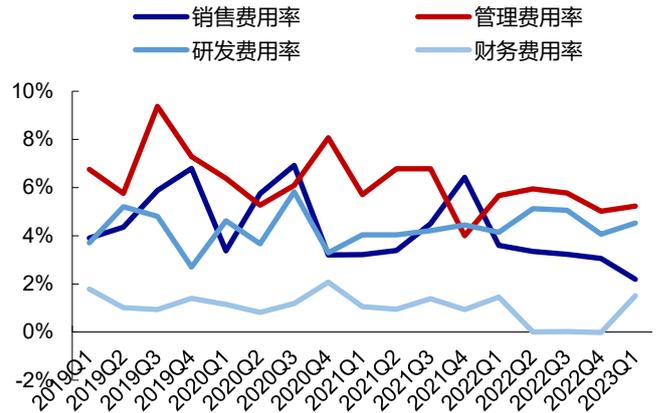
图 19：公司 2019Q1-2023Q1 单季度毛利率和净利率


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

降本增效改革成效明显, 期间费用率下行。公司 2022 年期间费用率为 13.8%, 同比-1.7pct, 其中研发费用率为 4.6%, 同比+0.4pct, 公司费用控制能力提升, 研发投入加大; 单季度来看, 22Q4 销售费用率为 3.1%, 同比/环比分别-3.4pct/-0.2pct, 管理费用率为 5.0%, 同比/环比分别为+1.0pct/-0.8pct, 研发费用率为 4.1%, 同比/环比分别为-0.4pct/-1.0pct。

图 20：公司 2017 年-2022 年年度期间费用率


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

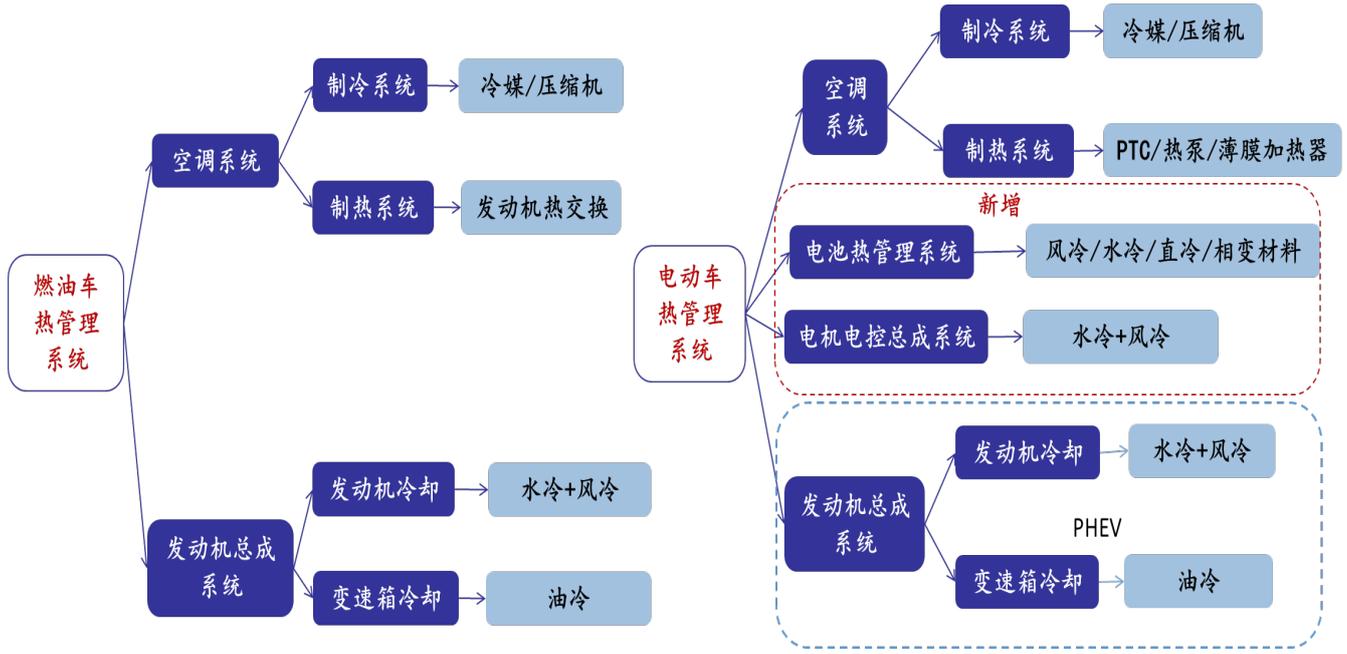
图 21：公司 2019Q1-2023Q1 单季度期间费用率


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

2、热管理行业受益新能源扩容，国内厂商快速突破

2.1 热管理行业扩容，2025 年市场空间有望达 1160 亿元

相比于燃油车，新能源车热管理系统新增电池、机电电控热管理和空调加热系统。电动车由于没有发动机，无法为空调提供制热功能，只能通过 PTC、热泵等提供热源。电池是电动汽车的核心组件，其高效安全工作需要满足一定的环境温度区间，这也就对电池热管理系统提出很高的要求。机电电控总成工作时产生高温，通常需要水冷（大功率电机）或风冷（小功率电机）来达到温度控制需求。可以看出，相比于传统燃油车，新能源汽车在热管理系统上增量明显。

图 22：燃油车和新能源车热管理系统对比


资料来源：璞跃中国，信达证券研发中心

新能源车热管理部件单车价值量有望大幅提升。新能源车新增电池和电机电控热管理系统，空调制冷系统由机械压缩机升级为电动压缩机，制热需使用 PTC 或热泵：相较于燃油车 2300 元的热管理单车价值量，新能源车单车价值量翻了 3 倍，达到 6650-7150 元。加之新能源车“三电系统”集成化发展趋势，使得新能源车热管理系统的单车价值量有望实现进一步提升。

表 2：燃油车和新能源车热管理部件单车价值量对比

	燃油车	单车价值量 (元)	新能源车	单车价值量 (元)
空调系统	机械压缩机	500	电动压缩机	1500
	热力膨胀阀	50	电子膨胀阀 (X3)	150
	蒸发器	100	蒸发器	100
	冷凝器	150	冷凝器	150
	空调控制器	250	空调控制器	250
	储液分离器	100	储液分离器	100
	管路	200	水暖 PTC/热泵	800/1300
			管路	300
空调系统合计		1350		3650/4150
动力系统	风扇	400	风扇	400
	机械水泵	100	电子水泵	200
	油冷器	100	油冷器	100
	散热器	200	散热器	200
	管路	150	管路	200
动力系统合计		950		1100
电池系统			电子水泵 (X2)	200

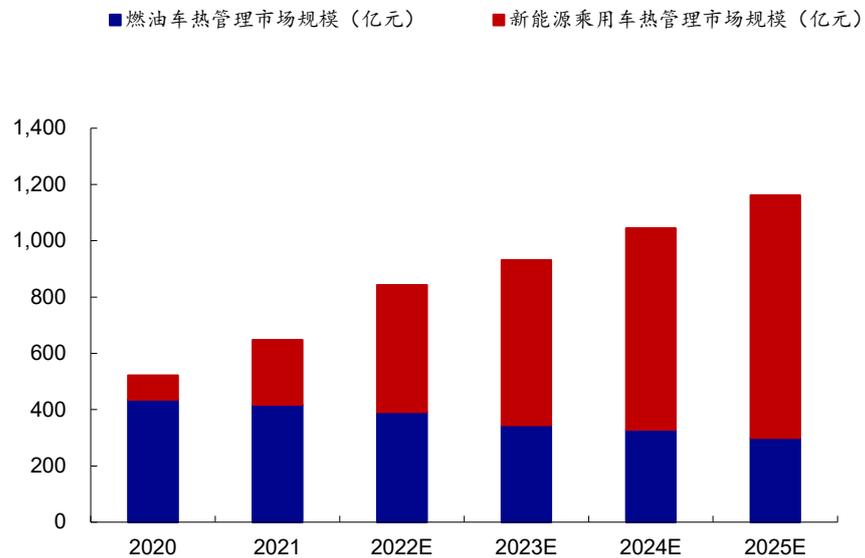
电池冷却器	350
电池水冷板	700
电子膨胀阀	150
管路	300

电池系统合计		1900
热管理系统总计	2300	6650/7150

资料来源：璞跃中国，信达证券研发中心

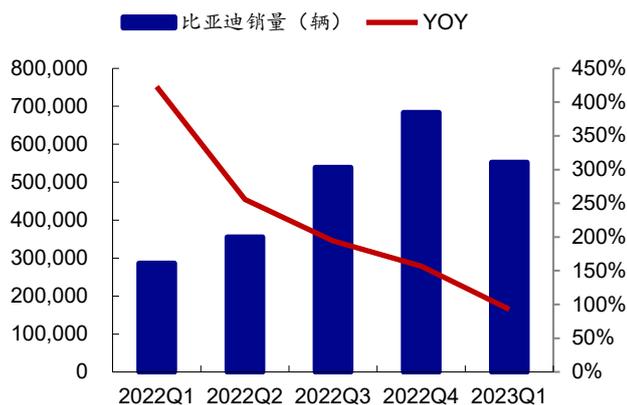
新能源热管理市场规模随着新能源车渗透率提升，市场空间较大，2025年有望达860亿元。随着新能源车销量及占比不断增加，新能源车的热管理将逐步成为汽车热管理市场的主要部分。并且，乘用车热管理市场整体规模不断扩大，2021年市场空间约650亿元，我们预计到2025年乘用车热管理市场规模有望达1160亿元，其中新能源车热管理市场约860亿元，2021-2025年年均复合增速为39.2%。

图 23：热管理行业空间测算（亿元）

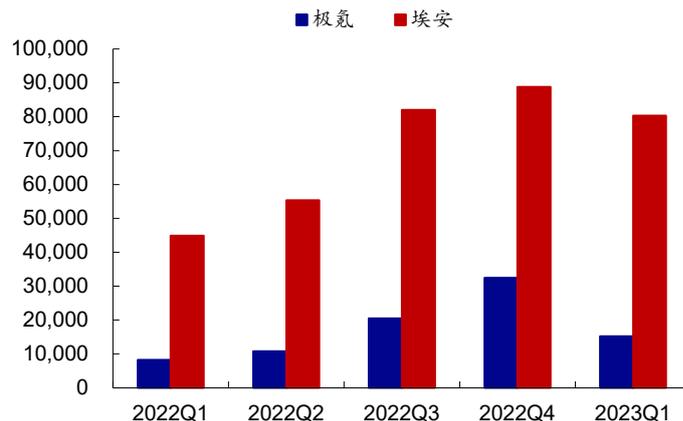


资料来源：Wind，璞跃中国、中汽协，信达证券研发中心

头部新能源客户快速增长，有望继续贡献增量。公司新能源乘用车业务主要配套客户为国内自主品牌比亚迪、极氪、埃安等车企。配套客户的销量快速增长，有望为公司新能源乘用车业务贡献增量。2023年一季度，比亚迪新能源乘用车销量为55万辆，同比+93%，其他新能源车企销量保持同比增长。

图 24: 比亚迪 2022Q1-2023Q1 单季度销量 (辆) 及增速


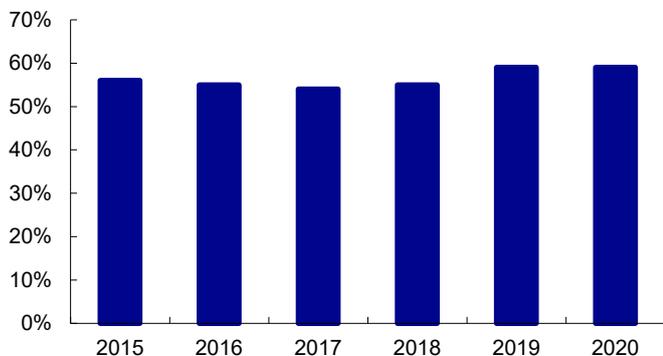
资料来源: 比亚迪公司公告, 信达证券研发中心

图 25: 极氪、埃安 2022Q1-2023Q1 单季度销量 (辆)


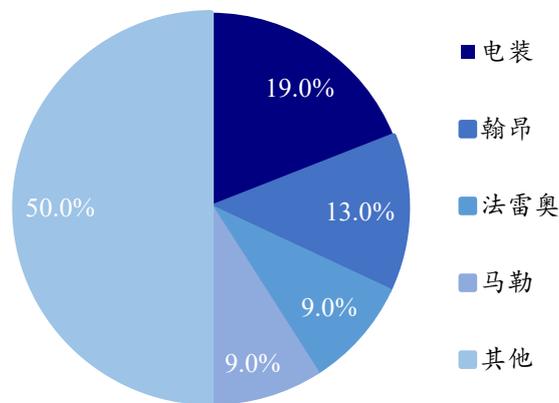
资料来源: Marklines, 信达证券研发中心

2.2 外资占据主导地位，国内厂商突破集成模块供应能力

外资因先发优势明显，占据热管理行业主导地位。国际零部件巨头如电装、翰昂、法雷奥、马勒等因在行业进入时间较早，先发优势明显，热管理方面技术较为成熟，且均具备集成模块配套能力，所以市场份额较高。2021 年头部四家热管理供应商在全球热管理市场中占据了约 50% 的市场份额。

图 26: 2015 年-2020 年热管理行业 CR4 份额


资料来源: 璞跃中国, 信达证券研发中心

图 27: 2021 年全球热管理行业格局


资料来源: 华经产业研究院, 信达证券研发中心

国内厂商通过单品供应能力逐步突破，形成集成模块供应能力。国内厂商通过优质的单品供应能力切入新能源车热管理领域，如三花智控优势在电子膨胀阀领域，银轮股份在换热器领域有较成熟的经验。通过单品切入后，紧抓行业升级机遇，各厂商逐步形成集成模块供应能力。

表 3: 主要供应商情况

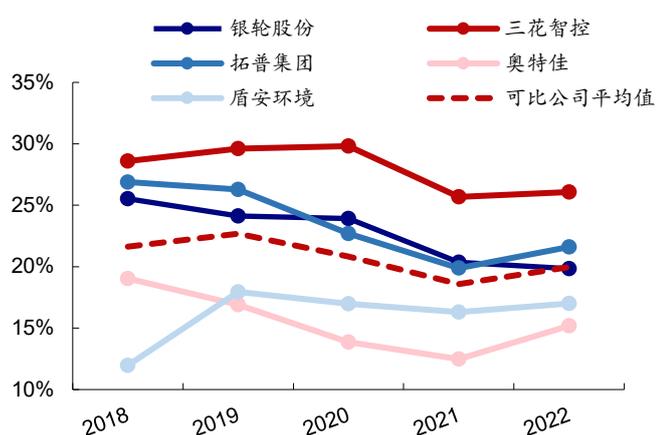
供应商		新能源热管理系统集成				新能源热管理系统部件			
		系统集成	热泵	电池热管理	电动压缩机	电子膨胀阀	电子水泵	管路	热交换器
DENSO	电装	✓	✓		✓	✓	✓		
MAHLE	马勒	✓	✓	✓	✓				

	法雷奥	✓	✓	✓	✓		
	翰昂	✓	✓	✓	✓	✓	
	日本三电	✓		✓	✓		✓
	银轮股份	✓	✓	✓		✓	✓
	三花智控		✓			✓	✓
	奥特佳	✓	✓		✓		
	松芝股份	✓	✓	✓	✓		
	华域汽车	✓	✓	✓	✓		✓
	海立集团				✓		✓
	腾龙股份						✓
	飞龙股份					✓	✓
	中鼎股份						✓
	克来机电						✓
	盾安环境					✓	✓
	美的 (威灵)				✓		✓
	上海爱卫蓝				✓		

资料来源：佐思汽研，信达证券研发中心

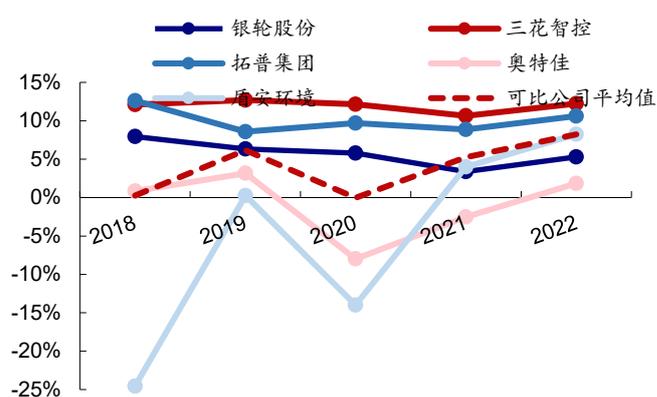
银轮在产品品质管控方面具有较成熟的经验，盈利能力表现较好。公司在换热器领域深耕多年，在产品的生产管理等方面具有较成熟经验，近几年毛利率水平表现好于同行业平均水平。净利率来看，2021年有所下滑，主要原因系并购公司后的管理费用等投入较多，但随着公司展开降本增效改革，2022年净利率有所回升。

图 28：银轮股份与可比公司毛利率对比



资料来源:Wind, 信达证券研发中心

图 29：银轮股份与可比公司净利率对比



资料来源:Wind, 信达证券研发中心

2.3 公司热管理产品丰富，产能持续扩充以匹配订单需求

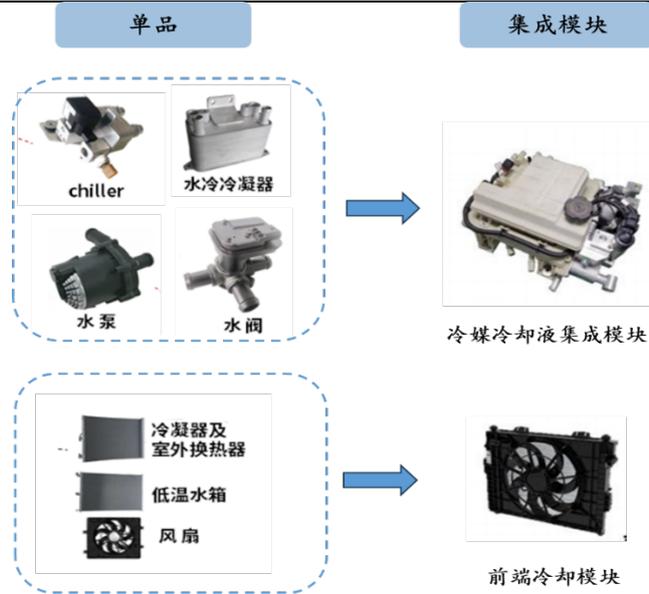
公司新能源车热管理产品主要包括电池热管理、空调及热泵系统和其它三类产品。其中，电池热管理产品包括电池冷却器总成和冷却板，空调及热泵系统包括 HVAC、蒸发器等产品，其它类包括电动水阀、水泵等产品。

表 4：公司新能源车热管理产品

分类	名称	图示	功能及原理
电池热管理	电池冷却器总成		电池热管理系统关键部件，有效控制电池温度，满足常规运行及快充等各种模式下电池冷却需求，亦可作为热泵系统余热回收装置。根据客户端系统布置特点，可集成各种关联部件。
	冷却板		为了将动力电池和功率电子器件等的工作温度区间维持在舒适的区间，需要通过冷却板对其进行热管理，从而提升电池和功率电子器件等寿命和工作效率。
空调及热泵系统	HVAC		HVAC 总成主要由塑料件、换热器、电器件、阀件、密封件和紧固件等构成；我司 HVAC 总成含偏置式、中置式、前舱式三大类型，可用于热泵空调系统和传统空调系统，覆盖了新能源车、混动车及传统汽车市场。零部件标准化及模块化设计提升了产品的可靠性且降低了产品的成本。产品多样化的配置可满足高、中、低端车型的需求。产品具有轻量化、高性能、NVH 表现好等特点，大大提高了乘车舒适性，具有很高的市场价值。
	蒸发器		蒸发器位于 HVAC 内，在高温天气能快速冷却乘员舱的温度。制冷剂在蒸发器内发生相变，吸收通过蒸发器芯体外侧的空气热量，并使其温度低于环境空气温度，从而使车厢内的热量和湿气得到吸收。蒸发器表面进行清水涂层技术处理，使得蒸发器表面冷凝水更容易流出，而且能提高蒸发器的耐腐蚀、防霉抗菌能力，并且不容易产生异味。
	室外换热器		室外换热器集成于前端冷却模块中，是热泵空调系统回路中的一个组件。夏天，室外换热器结合蒸发器，实现对乘员舱的降温；冬天，室外换热器结合室内冷凝器（或水冷冷凝器），实现对乘员舱的加热。
	水冷冷凝器		水冷冷凝器是热泵空调系统回路中的一个组件。其主要功能有：一、冬天，制冷剂侧回路结合室外换热器，水侧回路结合暖风水箱，实现对乘员舱的加热功能；二、夏天，制冷剂侧回路结合蒸发器，水侧回路结合前端模块低温水箱，实现对乘员舱的降温功能。
	单向阀		单向阀主要由阀体、阀芯、阀托、密封圈组成。主要应用于新能源汽车热泵空调系统中，性能可靠，体积小，重量轻，安装灵活方便、内置于冷媒管路中，成本低等优点。
其它	电动水阀		在新能源汽车上的热管理系统中，通常会设置多个电动水阀，整车通过采集驱动电机、电池和驾驶舱的实时温度，分析其热需求，通过电动水阀调节流向各个位置的流量或改变介质的循环回路，使电机、电池和驾驶舱处于理想的温度环境，实现能量有效利用。我们的电动水阀采用一体式阀体、双密封结构和新型内漏密封件，具有结构紧凑、重量轻、密封性好、长寿命等优点。
	气液分离器总成		气液分离器总成主要有热泵空调系统中的气液分离器，阀件，机加工件，补气模块等部件组成，经过集成化设计把置于系统中的零部件集成在一起，做成模块化设计的产品。
	水泵		电子水泵是一个集成无刷电机的离心式水泵，使用场合为 PTC 加热器的介质回路，电池、电子控制单元、驱动电机的冷却回路，座舱加热回路，涡轮增压器冷却回路，水冷式中冷器冷却回路，EGR 冷却回路，发动机后运行冷却回路等。

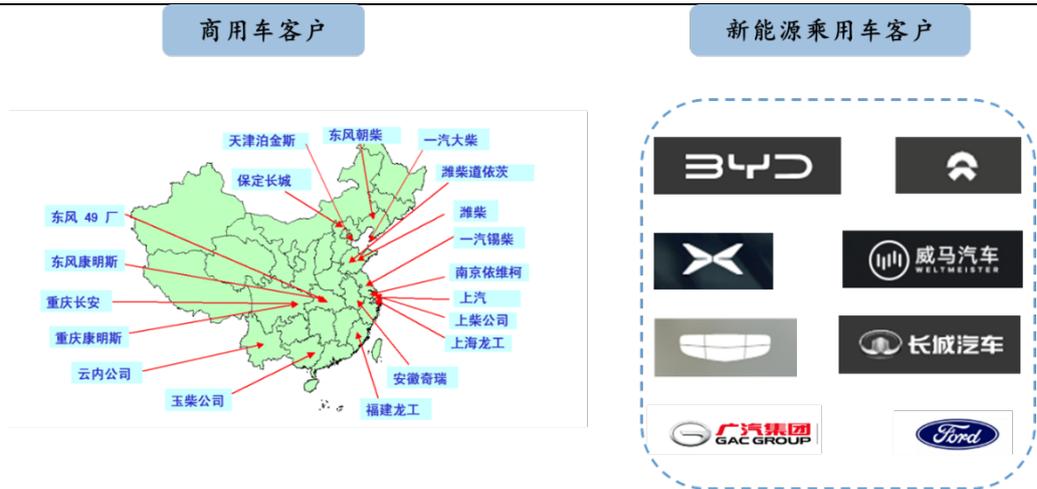
资料来源：公司官网，信达证券研发中心

产品从单品升级至模块总成部件。公司成立时主业以换热器产品为主，后通过一系列外延并购公司丰富产品图谱。公司近几年产品从换热器、PTC 等热管理单品逐步拓展至模块化产品，目前已具备冷媒冷却液集成模块、前端冷却模块、空调箱模块等供应能力。

图 30：公司产品从单品升级至模块总成部件


资料来源：公司官网、公司公告，信达证券研发中心

客户从商用车突破至头部新能源品牌。公司早期换热器产品主要配套客户为商用车车企，如潍柴、玉柴、东风商用车等。近些年公司持续改善客户结构，从商用车领域切入乘用车领域，并进入自主新能源品牌如比亚迪、蔚来、小鹏等配套体系。

图 31：公司客户从商用车拓展至乘用车


资料来源：公司公告、比亚迪汽车官网、蔚来汽车官网、小鹏汽车官网、威马汽车官网、吉利汽车官网、长城汽车官网、广汽集团官网、福特汽车官网，信达证券研发中心

产能持续扩充，匹配订单需求。公司自上市以来，通过外购公司、发行可转债、非公开发行股票等方式持续扩充产能。我们认为，目前公司换热器、热管理系统模块等产能充沛，可匹配新增订单需求。

表 5：公司产能情况梳理

主体/地区	产品种类	产能
墨西哥	电动车热管理模块、油冷器	预计年收 4.2 亿人民币
加拿大 安大略	换热模块产品	
开山	套蒸发式冷凝器及空气冷凝器	0.1 万
奉贤	热泵空调系统	70 万

	新能源商用车热管理系统-电子水阀	25 万
天台	新能源商用车热管理系统-PTC 加热器	15 万
	新能源商用车热管理系统-无钎剂换热器	45 万
赤壁	换热器	
	电池冷却器、电池冷却板、低温散热器、低温散热器模块等	250.4 万
	乘用车 EGR 冷却器	360 万
上海银轮	集成式水空中冷器、独立式水空中冷器、进气歧管等	422.3 万
	DPF 系统	2.1 万
	DPF 封装单元 (EGP)	21 万
潍坊	后处理器	12 万
	商用车冷却模块	6 万
	工程机械冷却模	4 万
	SCR 系统	1 万
	SCR 转化器	8 万
公司本部	轻型柴油发动机油冷却器	120 万
	火车机车冷却器	1.5 万
	汽车 EGR 冷却器	50 万
	铝封条式中冷器	15 万
四川银轮-宜宾	电池水冷板	120 万
湖北银轮-宜昌	换热器	80 万
湖北美标	空调冷凝器、蒸发器、空调管路	50 万 (蒸发器)
创斯达-南通	无级变速系统	50 万
南昌银轮	机油滤清器、热交换系统	2000 万 (机油滤清器)、300 万 (热交换系统)
江苏朗信	特种机器人、冶金智能设备	50 台套
振华表面	零部件表面处理	1.5 万吨

资料来源：公司公告、每日经济新闻、同花顺金融研究中心、新浪财经、咸宁市人民政府、咸宁日报、东方财富网、潍坊高新技术产业开发区、宜宾市翠屏区人民政府、翠屏区经济合作和外事局、湖北日报、搜狐焦点、荆州市人民政府网、荆州广播电视台、南通苏锡通科技产业园区行政审批局、江西省矿检安全科技公司官网、苏州市吴江区人民政府、吴江区行政审批局、天台县人民政府、天台县行政审批局，信达证券研发中心

3、工业用/民用有望打开第三成长曲线

3.1 工业用/民用热管理应用场景丰富

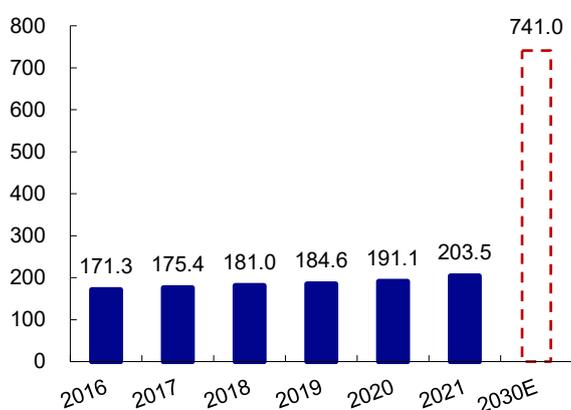
业务领域从车用拓展至工业用/民用领域，有望打开第三成长曲线。公司工业用/民用领域热管理产品类型丰富，主要用于特高压输变电冷却、发电机组换热、电力储能热管理、数据中心冷却系统等领域。

图 32：公司工业用/民用领域热管理产品

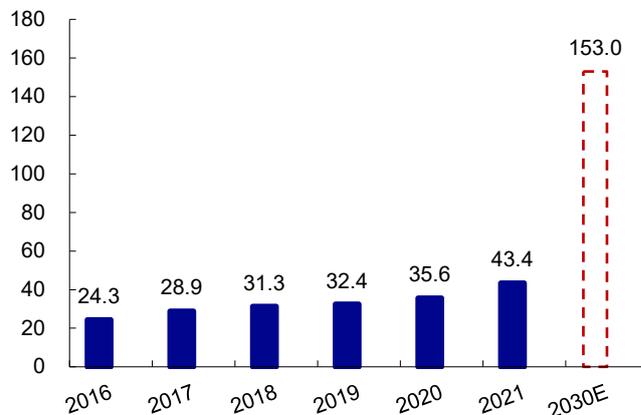

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

3.2 电化学储能对热管理要求高，车端供应商更具优势

储能需求量大，未来增长空间较大。近年来在“双碳”的背景下，清洁能源快速发展。随着清洁能源占比逐步提升，储能作为打造新型电力系统的核心环节，在电力系统的发电侧、电网侧和用户侧起到了至关重要的作用，需求量快速增长，在全球范围内得到了消费市场与产业端的共同关注。2016-2021 年储能累计装机量从 171.3GW 增长至 203.5GW，根据观研天下预测，在预计实现“碳达峰”目标的 2030 年，全球储能累计装机量将达到 741GW，中国储能累计装机量将达到 153GW，储能产业仍有极大的发展空间。

图 33：2016-2030 年全球储能累计装机量及预测（GW）


资料来源：观研天下数据中心，信达证券研发中心

图 34：2016-2030 年国内储能累计装机量及预测（GW）


资料来源：观研天下数据中心，信达证券研发中心

储能形式多样，电化学储能优势突出。储能形式可划分为电化学储能、机械储能和电磁储能

等，目前以抽水蓄能和电化学储能为主。抽水蓄能技术成熟完善，但存在地理位置限制大、投资回报周期长等问题。相比之下，电化学储能地理位置限制小、投资回报周期短，并且未来成本会持续下降；应用场景灵活多样，能够实现分布式、削峰填谷、调频应用。

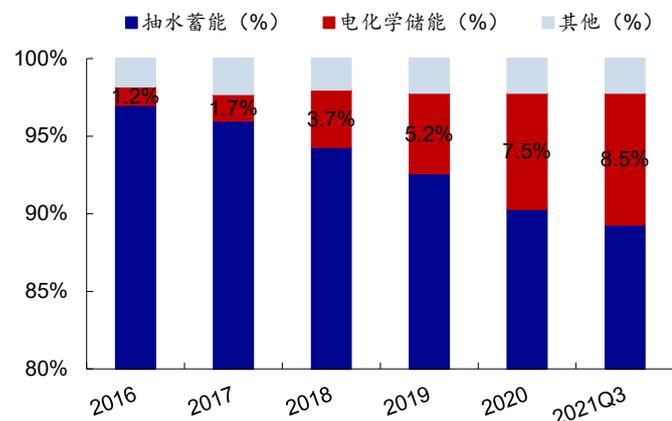
表 6：储能形式对比

类别	电化学储能	机械储能			电磁储能	
		抽水蓄能	压缩空气储能	飞轮储能	超级电容器	超导储能
寿命	5-20 年	>50 年	>25 年	20 年左右	10 年左右	循环数百万次
优点	能量密度大、应用灵活	容量大、技术成熟、性价比高、寿命长	容量大，寿命长	功率密度大，寿命长	功率密度大	响应速度快
缺点	成本高，安全性问题	响应速度慢，建设周期长，选址要求高	转换效率低、响应速度慢、选址十分有限、建设周期长	容量小、放电时间短	容量小，自放电损耗	容量小、技术不成熟、成本高
应用	分布式、削峰填谷、调频	削峰填谷、调频、黑启动	削峰填谷	UPS、调频	调频	试验性阶段

资料来源：观研天下，信达证券研发中心

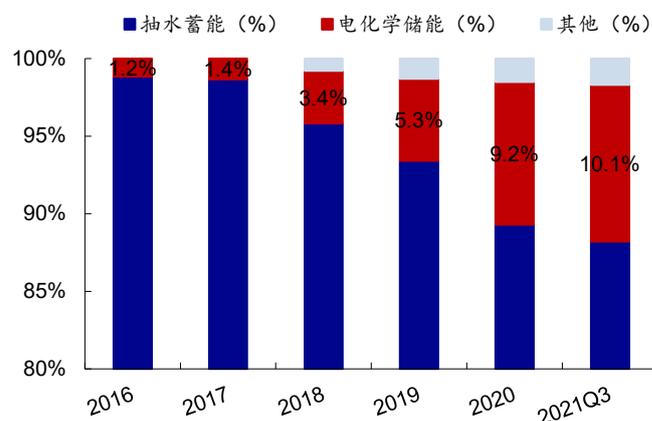
电化学储能占比有望逐步提升。2016-2021 年 Q3 全球电化学储能累计装机量占储能累计装机量的比重由 1.2% 提升至 8.5%。作为主要储能参与国，我国电化学储能累计装机量占储能累计装机量的比重由 1.15% 增长至 10.1%。随着政策支持力度加大、技术水平快速提升、产业体系日趋完整，我们认为电化学储能有望凭借其优势在竞争中脱颖而出，成为储能发展的主流路径，支撑能源结构转型，具有广阔的发展前景。

图 35：2016-2021Q3 全球储能累计装机量占比情况



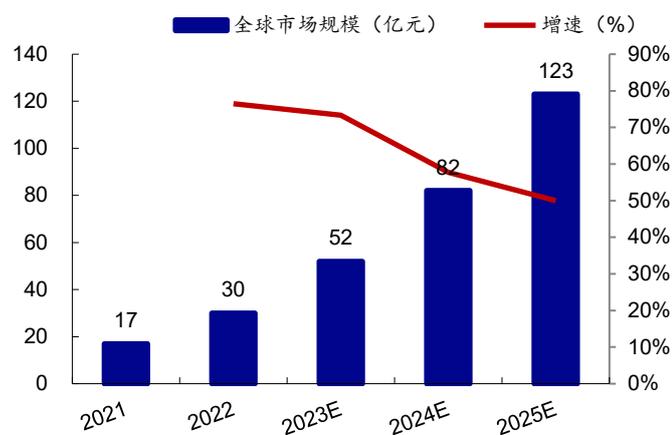
资料来源：观研天下数据中心，信达证券研发中心

图 36：2016-2021Q3 我国储能累计装机量占比情况

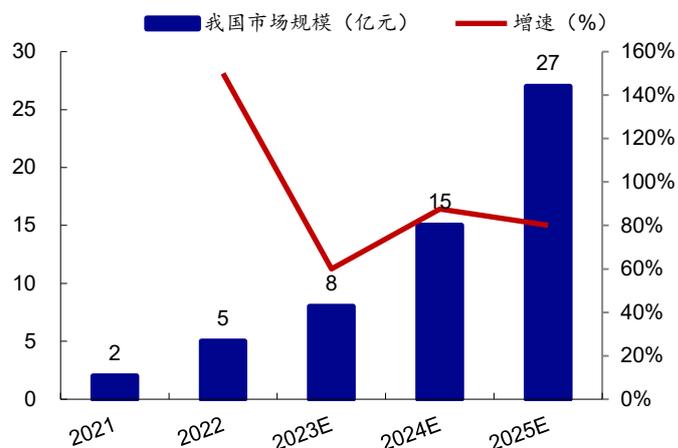


资料来源：观研天下数据中心，信达证券研发中心

电化学储能对热管理要求高，市场增长空间大。热管理是储能系统中必不可少的部分。由于电化学储能的能量密度大，容易发生热失控等安全事故，风冷难以满足电池系统冷却的使用需求，因此需要采用更加先进、严格的热量管理技术。随着电化学储能累计装机量的增长，电化学储能热管理市场整体规模有望不断扩大，2021 年全球电化学储能热管理市场规模为 17 亿元，我国电化学储能热管理市场规模为 2 亿元。据观研天下数据，预计 2025 年全球电化学储能热管理市场规模将达到 123 亿元人民币，我国电化学储能热管理市场规模将达到 27 亿人民币，未来存在较大的市场增长空间。

图 37：2021-2025E 全球电化学储能热管理市场规模（亿元）及预测


资料来源：观研天下数据中心，信达证券研发中心

图 38：2021-2025E 我国电化学储能热管理市场规模（亿元）及预测


资料来源：观研天下数据中心，信达证券研发中心

液冷热管理渗透率有望逐步提升。储能热管理技术路线主要分为风冷、液冷、热管冷却、相变冷却，热管和相变冷却技术尚未成熟，风冷在目前储能系统中占主流，我们认为未来液冷渗透率有望不断上升。风冷通过气体对流降低电池温度，具有结构简单、易维护、成本低等优点，但散热效率、散热速度和均温性较差，目前主要应用于功率密度较小的集装箱储能系统和通信基站储能系统中。相比之下，液冷通过液体对流降低电池温度，在保证储能系统安全和散热效率等方面有显著的综合优势，可靠性更佳，适用于电池包能量密度高、充放电速度快、环境温度变化大的场合。

表 7：储能热管理各技术路线对比

特性	风冷	液冷	相变冷却
冷却介质	空气	液体	相变材料
接触方式	直接	间接	直接
设计	简单	复杂	简单
传热效率	较低(零点几)	较高(0.5-10)	中等
成本	较低	较高	中等
维护	要求低，容易实现	系统复杂，较难实现	系统简单，容易实现
换热系数	25-100	1,000-1.5 万	
温度均匀性	非均匀	均匀	均匀
寿命	>10 年	3-5 年	与材料有关
安装	容易	难	容易
适用场景	电池能量密度低，充放电速度慢	电池能量密度高，充放电速度快，环境温度变化大	适中
技术成熟度	成熟	成熟	不成熟

资料来源：观研天下，信达证券研发中心

车端供应商具备较高的产品集成度以及品质管理能力，优势较明显。我们认为储能热管理行业参与者根据技术路线来源分为四大类：第一类是英维克、申菱环境等数据中心温控厂；第二类是同飞股份、高澜股份等冷水机组公司；第三类是松芝股份、空调国际（奥特佳）、

三花智控、银轮股份等汽车热管理公司；第四类是海信家电等空调主机厂。车端供应商以汽车空调进入储能行业，产品品控好、集成度高，自制能力强，多个生产基地可以实现 JIT 供货。

表 8：储能热管理行业参与者对比

原主业	主要企业	原业务&储能热管理进展	特点
数据中心 温控厂	英维克	从事精密温控节能设备业务，以机柜温控业务切入储能热管理。20/21/22H1 年分别实现储能温控业务收入 1/3.4/2.5 亿元，同比+250%/+68%。	优点：1、较早进入数据中心和储能温控行业，知名度较高； 2、产品技术储备较多，质量相对稳定； 3、面对的主机厂家较多，对产品未来趋势把握较准。 缺点：零部件以外购、组装工厂为主。
	申菱环境	主营专用性空调为代表的空气环境调节设备，其工业空调业务可应用于储能领域。	
冷水机组	同飞股份	主营工业制冷设备，投资 5.5 亿元的储能热管理项目工程于 22 年 10 月开工。储能热管理相关预算 2.9 亿元，产品研发中。	优点：1、较早进入冷水机和数据中心行业，知名度较高； 2、产品技术储备较多，质量相对稳定，新机型响应速度快； 3、核心零部件有一定的自制能力，产品竞争力较强； 4、厂家的开发配合度较强，服务意识强。
	高调股份	主营电子装置用纯水冷却设备及控制系统业务，已有基于锂电池单柜储能液冷产品、大型储能电站液冷系统、预制舱式储能液冷产品等技术储备和解决方案	
汽车热管理	松芝股份	主营汽车热管理系统，为车用空调行业龙头企业，储能热管理产品已获得宁德、远景等客户的订单。	优点：1、以汽车空调进入储能行业，产品标准较高，品控好； 2、自制能力强，竞争力较强； 3、产品集成度高，如汽车多通阀等； 4、生产基地多，可以 JIT 供货。
	空调国际(奥特佳)	在大型储能电池设备的热管理系统业务突破，实现液冷产品量产，为宁德等储能设备厂商提供液冷型热管理系统产品。	
	三花智控	具有零部件生产制造能力和系统集成能力，在新能源车热管理(液冷)和空调(风冷)营收分别达百亿规模。	
	银轮股份	具有零部件生产制造能力和系统集成能力	
空调主机厂	海信家电	以商用空调或以水机空调为技术主体的空调厂家，通过其品牌和技术优势进入储能行业	优点：1、企业实力雄厚，技术储备强，品牌效应广； 2、体量大，有一定成本优势。 缺点：1、灵活性较差，对定制化或非标化的开发较弱； 2、零部件以外购为主。

资料来源：观研天下，信达证券研发中心

3.3政策驱动液冷数据中心发展，前景广阔

政策驱动数据中心发展，市场前景广阔。近年来，各级政府出台多项政策支持大数据中心行业发展，政策涵盖新型数据中心推动高质量发展、一体化大数据中心推动协同发展、双碳政策驱动行业绿色低碳发展等多个方面，鼓励大数据中心行业创新发展，市场前景广阔。根据华经产业研究院数据，保守估计液冷数据中心 2025 年市场规模约 1283 亿元。

公司已布局集装箱式数据中心冷却系统，采用“液冷+风冷”散热模式，且该系统已与下游客户签订合作协议，有望贡献增量。

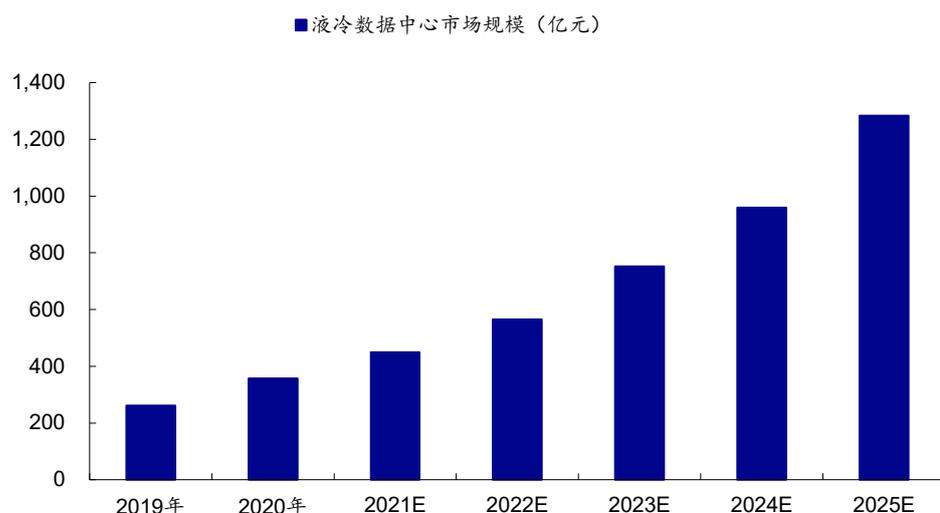
表 9：数据中心政策梳理

时间	政策文件	重点解读
2020.12	《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》	为加快建设全国一体化大数据中心算力枢纽体系，制定本方案。

2021.03	《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群，建设 E 级和 10E 级超级计算中心。
2021.05	《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》	为加快建设全国一体化大数据中心算力枢纽体系制定的方案。
2021.07	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》	基本形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心发展格局。
2021.10	《数据中心能效限定值及能效等级》 GB40879-2021	随着国家在战略上“新基建”、“低碳”战略的两手抓，一方面，数据中心的建设突飞猛进，近年来增速持续提升，年均已接近 30%，且呈现大型化、规模化的趋势；另一方面，在“双控限电”环境下，年总能耗 600 亿度+的 IDC 行业如何可持续发展，如何应对诸多的现实挑战的问题，也随之被推上了风口浪尖。
2021.11	《“十四五”信息通信行业发展规划》	国家级互联网骨干直联点数量增至 14 个，开展首批 3 个新型互联网交换中心试点。国际通信网络通达和服务能力持续增强。
2021.04	《北京市数据中心统筹发展实施方案（2021-2023 年）》	提出建立优势互补的京津冀数据中心聚集区，并基于此将北京及周边地区划分为数据中心功能保障区、改造升级区、适度发展区、协同发展区，不同功能区域数据中心根据资源及发展目标实行不同的“建改退合”政策。
2021.04	《上海市数据中心建设导则（2021 版）》	在空间上分为数据中心适建区、禁止区和限制区，其中适建区为外环以外区域，既有工业区、发电厂区优先；禁止区为中环以内区域，不得新建数据中心；限制区为适建区和禁止区之外的区域。
2021.12	《云南省“十四五”大数据中心发展规划》	提出实现“滇中聚集、滇西突破、全域协同”的总体布局。
2021.12	《江苏省新型数据中心统筹发展实施意见》	推动打造全省数据中心“双核三区四基地”发展布局体系，即 2 个算力资源调度核核心、3 个算力支撑区、3 个布局引导区、4 个省级数据中心产业示范基地。

资料来源：华经产业研究院、国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局、中国政府网、新华社、国际科技创新中心、全国标准信息公共服务平台、北京市人民政府、北京市经济和信息化局、上海市经济和信息化委员会、云南省人民政府、云南省工业和信息化厅、江苏省工业和信息化厅，信达证券研发中心

图 39：数据液冷中心市场规模（亿元）



资料来源：华经产业研究院、《中国液冷数据中心发展白皮书》，信达证券研发中心

4、盈利预测、估值与投资评级

4.1 盈利预测及假设

我们预测公司 2023-2025 年总营收为 108.0 亿元、132.9 亿元、160.3 亿元，同比+27.3%、+23.1%、+20.6%。分业务来看：1) 商用车业务随经济复苏有望企稳回升，毛利率水平有望保持平稳；2) 乘用车业务因新能源乘用车快速放量，有望保持较高增速，毛利率随规模化效应显现而有望逐步提升；3) 工业用/民用业务或将开始进入前期高增长期；4) 其他业务有望保持较稳定水平。

表 10：分业务收入预测（亿元）

		2022A	2023E	2024E	2025E
商用车、非道路	营业收入	40.5	43.3	46.3	49.6
	YOY	-19.7%	7.0%	7.0%	7.0%
	毛利率	22.3%	22.5%	22.5%	22.5%
乘用车	营业收入	35.9	51.8	67.0	79.9
	YOY	60.5%	44.3%	29.4%	19.2%
	毛利率	14.9%	16.5%	17.0%	17.5%
工业用/民用	营业收入	5.07	9.4	15.9	27.1
	YOY		85.0%	70.0%	70.0%
	毛利率		27.0%	28.0%	29.0%
其他业务	营业收入	3.39	3.5	3.6	3.7
	YOY	52.7%	3.0%	3.0%	3.0%
	毛利率		33.0%	33.0%	33.0%
合计	营业收入	84.8	108.0	132.9	160.3
	YOY	8.5%	27.3%	23.1%	20.6%
	毛利率	19.8%	20.4%	20.7%	21.3%

资料来源：Wind，信达证券研发中心

4.2 估值与投资评级

我们预测公司 2023 年-2025 年归母净利润为 5.67 亿元、7.97 亿元、10.66 亿元，同比增长 47.8%、40.6%、33.8%，对应 EPS 为 0.71、0.99、1.33 元，对应 PE 为 25/18/13 倍。参考可比公司估值水平，给予公司 2024 年 25 倍目标 PE，对应目标市值约 200 亿元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 11：可比公司估值

股票代码	公司名称	收盘价（元）	总市值 （亿元）	归母净利润（亿元）			PE		
		2023/07/06		2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
601689.SH	拓普集团	77.90	858.5	20.0	30.0	43.0	42.9	28.6	20.0
002050.SZ	三花智控	28.82	1,035.3	31.0	38.0	46.0	33.4	27.2	22.5
002536.SZ	飞龙股份	11.57	86.4	2.8	3.5	4.4	31.4	24.8	19.6
			平均值				35.9	26.9	20.7
002126.SZ	银轮股份	17.49	140.07	5.7	8.0	10.7	24.7	17.6	13.1

资料来源：iFind，拓普集团和三花智控盈利预测来自信达证券，飞龙股份盈利预测来自于 Wind 一致预期，信达证券研发中心

5、风险因素

- 1) **宏观经济下行风险:** 公司商用车业务直接受宏观经济影响, 如果经济周期下行, 工程重卡等销量可能低于预期, 使得公司商用车业务复苏不及预期。
- 2) **原材料涨价风险:** 公司原材料钢铝等占营业成本比重约 80%, 如果上游原材料价格上涨, 可能会侵蚀公司部分盈利能力。
- 3) **海外业务盈利修复不及预期:** 公司海外业务布局较广, 若海外业务盈利修复不及预期, 可能会拖累公司盈利修复。
- 4) **新业务拓展不及预期:** 工业用/民用热管理业务为公司新拓展业务, 若该领域竞争加剧, 可能会影响公司新业务营收增速及盈利能力。

资产负债表		单位:百万元				
会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	
流动资产	7,223	8,003	9,831	11,691	13,790	
货币资金	934	972	1,805	2,231	2,871	
应收票据	855	315	345	467	423	
应收账款	2,378	3,252	3,925	4,750	5,548	
预付账款	73	52	65	80	96	
存货	1,481	1,863	2,168	2,447	3,065	
其他	1,502	1,549	1,523	1,715	1,788	
非流动资产	4,766	5,521	5,525	5,689	5,870	
长期股权投资	441	394	404	417	409	
固定资产(合计)	2,401	2,756	2,883	3,011	3,113	
无形资产	471	767	767	747	726	
其他	1,453	1,603	1,471	1,514	1,622	
资产总计	11,989	13,524	15,357	17,379	19,660	
流动负债	6,027	7,143	8,391	9,601	10,834	
短期借款	1,504	1,555	1,955	2,155	2,355	
应付票据	1,703	2,060	2,717	2,553	2,629	
应付账款	2,311	2,641	2,709	3,733	4,531	
其他	509	888	1,010	1,161	1,321	
非流动负债	1,087	1,147	1,161	1,181	1,181	
长期借款	246	214	224	244	294	
其他	841	933	937	937	887	
负债合计	7,115	8,291	9,552	10,783	12,016	
少数股东权益	474	553	649	784	965	
归属母公司股东权益	4,400	4,680	5,156	5,813	6,679	
负债和股东权益	11,989	13,524	15,357	17,379	19,660	

重要财务指标

 单位:百万
元

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	7,816	8,480	10,795	13,287	16,026
同比(%)	23.6%	8.5%	27.3%	23.1%	20.6%
归属母公司净利润	220	383	567	797	1,066
同比(%)	-31.5%	73.9%	47.8%	40.6%	33.8%
毛利率(%)	20.4%	19.8%	20.4%	20.7%	21.3%
ROE%	5.0%	8.2%	11.0%	13.7%	16.0%
EPS(摊薄)(元)	0.27	0.48	0.71	0.99	1.33
P/E	63.61	36.57	24.74	17.59	13.14
P/B	3.19	3.00	2.72	2.41	2.10
EV/EBITDA	14.84	13.49	12.34	9.63	7.56

利润表		单位:百万元				
会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	
营业总收入	7,816	8,480	10,795	13,287	16,026	
营业成本	6,224	6,798	8,598	10,541	12,605	
营业税金及附加	36	42	54	66	80	
销售费用	341	279	324	385	449	
管理费用	453	472	594	704	851	
研发费用	326	386	475	598	721	
财务费用	83	30	88	94	101	
减值损失合计	-75	-36	-30	-40	-50	
投资净收益	24	22	25	35	48	
其他	-9	27	60	111	123	
营业利润	291	486	718	1,004	1,340	
营业外收支	-7	-3	-5	-2	1	
利润总额	284	483	713	1,002	1,341	
所得税	20	34	50	70	94	
净利润	264	449	663	932	1,247	
少数股东损益	44	66	96	135	181	
归属母公司净利润	220	383	567	797	1,066	
EBITDA	771	863	1,249	1,579	1,953	
EPS(当年)(元)	0.28	0.48	0.71	0.99	1.33	

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	375	557	993	1,037	1,380
净利润	264	449	663	932	1,247
折旧摊销	358	406	430	483	512
财务费用	71	106	98	114	126
投资损失	-24	-22	-25	-35	-48
营运资金变动	-425	-429	-196	-476	-489
其它	130	47	24	18	32
投资活动现金流	-1,194	-792	-385	-578	-614
资本支出	-770	-1,076	-485	-552	-615
长期投资	-428	235	-50	-60	-48
其他	4	49	150	35	48
筹资活动现金流	858	242	225	-34	-126
吸收投资	19	41	9	0	0
借款	3,066	3,223	410	220	250
支付利息或股息	-129	-153	-198	-254	-326
现金流净增加额	29	7	833	426	640

研究团队简介

陆嘉敏，信达证券汽车行业首席分析师，上海交通大学机械工程学士&车辆工程硕士，曾就职于天风证券，2018年金牛奖第1名、2020年新财富第2名、2020新浪金麒麟第4名团队核心成员。4年汽车行业研究经验，擅长自上而下挖掘投资机会。汽车产业链全覆盖，重点挖掘特斯拉产业链、智能汽车、自主品牌等领域机会。

王欢，信达证券汽车行业研究员，吉林大学汽车服务工程学士、上海外国语大学金融硕士。曾就职于丰田汽车技术中心和华金证券，一年车企工作经验+两年汽车行业研究经验。主要覆盖整车、特斯拉产业链、电动智能化等相关领域。

曹子杰，信达证券汽车行业研究助理，北京理工大学经济学硕士、工学学士，主要覆盖智能汽车、车联网、造车新势力等。

丁泓婧，墨尔本大学金融硕士，主要覆盖智能座舱、电动化、整车等领域。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华北区销售	赵岚琦	15690170171	zhaolanqi@cindasc.com
华北区销售	张澜夕	18810718214	zhanglanxi@cindasc.com
华北区销售	王哲毓	18735667112	wangzheyu@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙瞳	18610826885	suntong@cindasc.com
华东区销售	王爽	18217448943	wangshuang3@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	粟琳	18810582709	sulin@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华东区销售	王赫然	15942898375	wangheran@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com

华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com
华南区销售	刘莹	15152283256	liuying1@cindasc.com
华南区销售	蔡静	18300030194	caijing1@cindasc.com
华南区销售	聂振坤	15521067883	niezhenkun@cindasc.com
华南区销售	张佳琳	13923488778	zhangjialin@cindasc.com
华南区销售	宋王飞逸	15308134748	songwangfeiyi@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 20% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~20%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，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，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。