

# 银轮股份 (002126)

证券研究报告

2024年08月13日

## 热管理能力外延，数字能源业务铸造第三曲线

### 热管理产品矩阵完备，数字能源业务开启第三曲线

公司前身成立于1958年，早期主要业务为商用车热管理，后进入新能源乘用车热管理，2019年公司提出“二次创业”，成立数字与能源业务部，布局工业民用领域热管理相关产品。公司提出“1+4+N”产品战略，形成了较为完善的产品谱系。

### 新能源车热管理量价齐升，国产替代正当时

汽车热管理在新能源汽车中重要程度上升，复杂程度提高，目前PTC和热泵为主流替代方案。热管理系统的集成化趋势明显，带来车内空间节省和降本效果的提升。随复杂化和集成化趋势演进，热管理系统在新能源车中价值量提升2-3倍，上升至7000元。随着新能源汽车渗透率不断提高以及高价质量的热泵车型渗透率提升，汽车热管理行业市场空间快速提升，亿欧智库预计到2025年热管理市场规模将达到938亿元，其中纯电动633亿元。

### 工业民用热管理飞速发展，蓝海市场空间广阔

工业民用领域应用范围广阔，成长空间广阔。1)液冷作为新兴的数据中心制冷技术，在降低数据中心PUE、满足算力高负载方面都有较大优势。根据科智咨询，2027年中国液冷数据中心市场规模预计为1020亿元。2)储能热管理有望随储能新系统推进而快速增长，2025年液冷市场占比将达到45%左右，其市场空间有望达到74.1亿元左右。3)民用热泵有望成为供暖新方案，国内厂商有望迎来出口机遇。

### 第三曲线打开新成长空间，出海战略提升响应能力

公司产品迈向集成化、高端化，公司模块化产品大量出货、相关高端产品研发速度加快、与宁德时代战略合作、完善设计和仿真试验能力，第二曲线贡献大量业绩。公司工业民用领域技术有突破性进展，集装箱液冷数据中心可以为公司提供一站式服务，热泵产品绑定头部大客户。公司新建墨西哥、波兰工厂，其中墨西哥工厂2023年四季度已实现盈亏平衡。

### 盈利预测

我们预计公司24-26年营业收入分别为137.6/159.2/179.6亿元；归母净利润分别为8.38/10.93/13.57亿元，同比增速36.83%/30.46%/24.21%。选取行业内热管理厂商三花智控、飞龙股份以及英维克作为可比公司，24年可比公司PE均值20x，给予公司24年PE 20x，对应目标价20.2元，首次覆盖，给予“买入”评级。

**风险提示：**原材料成本上行，宏观经济波动，新能源车销量不及预期，产能爬升不及预期

财务数据和估值	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	8,479.64	11,018.01	13,760.39	15,921.47	17,956.26
增长率(%)	8.48	29.93	24.89	15.71	12.78
EBITDA(百万元)	1,322.56	1,992.19	1,886.93	2,224.69	2,595.46
归属母公司净利润(百万元)	383.28	612.14	837.60	1,092.71	1,357.22
增长率(%)	73.92	59.71	36.83	30.46	24.21
EPS(元/股)	0.46	0.74	1.01	1.32	1.64
市盈率(P/E)	33.77	21.15	15.45	11.85	9.54
市净率(P/B)	2.77	2.37	2.08	1.81	1.55
市销率(P/S)	1.53	1.17	0.94	0.81	0.72
EV/EBITDA	8.23	8.05	7.23	5.66	4.27

资料来源：wind，天风证券研究所

### 投资评级

行业	汽车/汽车零部件
6个月评级	买入(首次评级)
当前价格	15.64元
目标价格	20.2元

### 基本数据

A股总股本(百万股)	827.67
流通A股股本(百万股)	778.25
A股总市值(百万元)	12,944.83
流通A股市值(百万元)	12,171.79
每股净资产(元)	6.94
资产负债率(%)	61.68
一年内最高/最低(元)	20.59/13.78

### 作者

**邵将** 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110523110005  
shaojiang@tfzq.com

**郭雨蒙** 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110524080003  
guoyumeng@tfzq.com

### 股价走势



资料来源：聚源数据

### 相关报告

- 《银轮股份-年报点评报告:利润短期承压，新能源业务有望拉动公司持续成长》2022-04-16
- 《银轮股份-季报点评:Q3收入同比+19%，利润短期承压》2021-10-30
- 《银轮股份-半年报点评:21H1营收同比+35%，新能源业务加速成长》2021-08-30

## 内容目录

1. 热管理产品矩阵完备，数字能源业务开启第三曲线.....	4
1.1. 深耕热管理行业四十余载，数字能源业务打开新增长空间.....	4
1.2. 2023 年业绩释放迅速，大量定点带来持续增长.....	6
1.2.1. 收入高速增长，净利润持续高增.....	6
1.2.2. 新能源产品放量带来营收结构改善，出海步伐加速.....	6
1.2.3. 公司毛利率维稳，三费用率逐步下滑.....	7
1.2.4. 研发费用持续提升，研发项目不断突破.....	7
2. 新能源车热管理量价齐升，国产替代正当时.....	8
2.1. 新能源汽车带来热管理系统量价齐升大趋势.....	8
2.2. 热泵有望替代 PTC，带来热效率提升，缓解里程焦虑.....	9
2.3. 热管理系统集成化趋势明显.....	10
2.4. 热管理市场增长空间广阔，国产替代未来可期.....	11
3. 工业民用热管理飞速发展，蓝海市场空间广阔.....	12
3.1. 数据中心液冷受益于超大型数据中心飞速发展.....	13
3.2. 储能热管理或将迎来黄金发展期，液冷方案有望成为主流.....	15
3.3. 民用热泵有望成为新供暖方案，国内厂商迎来出口新机遇.....	16
4. 第三曲线打开新成长空间，出海战略提升客户响应能力.....	17
4.1. 第二曲线贡献大量业绩，产品迈向集成化、高端化.....	17
4.2. 工业民用领域技术突破+新增定点，第三曲线未来可期.....	18
4.3. 属地化建设，出海战略提升响应能力.....	19
4.4. 价格联动和管理结构优化带来降本增效.....	20
5. 投资建议.....	21
6. 风险提示.....	23

## 图表目录

图 1：公司发展历程.....	4
图 2：公司股权结构（截至 2024 年 8 月 7 日）.....	4
图 3：公司产品矩阵.....	5
图 4：公司主要客户.....	6
图 5：公司近年营收及增速（亿元，%）.....	6
图 6：公司近年归母净利润及增速（亿元，%）.....	6
图 7：公司近年分业务营收情况（亿元）.....	6
图 8：公司近年海内外营收情况（亿元）.....	6
图 9：公司近年毛利率与净利率（%）.....	7
图 10：公司近年期间费用率（%）.....	7
图 11：公司近年研发费用率（%）.....	7

图 12: 传统燃油车热管理系统示意图 .....	9
图 13: 新能源汽车热管理系统示意图 .....	9
图 14: PTC 电池预热方案 .....	9
图 15: 热泵原理图 .....	10
图 16: 新风模式下不同热泵系统与 PTC 加热的节能比较 .....	10
图 17: 混风模式下不同热泵系统与 PTC 加热的节能比较 .....	10
图 18: 汽车热管理系统单车价值量变化 .....	11
图 19: 中国新能源汽车热管理系统市场规模 (亿元) .....	12
图 20: 2019 年中国数据中心能耗分布 .....	13
图 21: 单机柜各等级密度和冷却方式 .....	14
图 22: 中国液冷数据中心市场规模预测 (亿元) .....	15
图 23: 中国储能热管理市场空间预测 (亿元) .....	16
图 24: 2020 年中国终端能源需求 .....	16
图 25: 热泵在工业和民用领域应用时的工作表现 .....	16
图 26: 中国空气源热泵出口额 (亿元) .....	16
图 27: 空气源热泵出口量 (万台) .....	16
图 28: 公司换热器产品试验能力 .....	18
图 29: 公司储能液冷空调产品 .....	18
图 30: 公司数据中心热管理产品 .....	18
图 31: 公司属地化布局 .....	19
图 32: 公司国际化进程 .....	20
表 1: 公司 2023 年部分研发项目 .....	8
表 2: 特斯拉热管理系统技术发展时序 .....	11
表 3: 汽车热管理主要厂商 (2021 年) .....	12
表 4: 液冷与风冷 TCO 测算 .....	14
表 5: 储能温控技术分类 .....	15
表 6: 公司新能源车客户定点 .....	17
表 7: 公司国际客户定点 .....	20
表 8: 公司股权激励计划 .....	21
表 9: 营业收入及毛利率拆分 .....	21
表 10: 可比公司 PE 数据对比 .....	22

## 1. 热管理产品矩阵完备，数字能源业务开启第三曲线

### 1.1. 深耕热管理行业四十余载，数字能源业务打开新增长空间

公司深耕零部件行业多载，二次创业带来全新曲线。公司自 1980 年银焊机油冷却器试制成功，成功切入热管理行业，2007 年在深交所中小板上市，2019 年二次创业，全球布局，构建研发体系，提升产品竞争力，2022 年提出 1+4+N 战略，完善产品矩阵，2023 年第三成长曲线放量，全面布局工业民用业务，热泵、变压器、数据中心为公司带来新增长；未来公司还将积极布局人工智能领域，打造第四成长曲线。

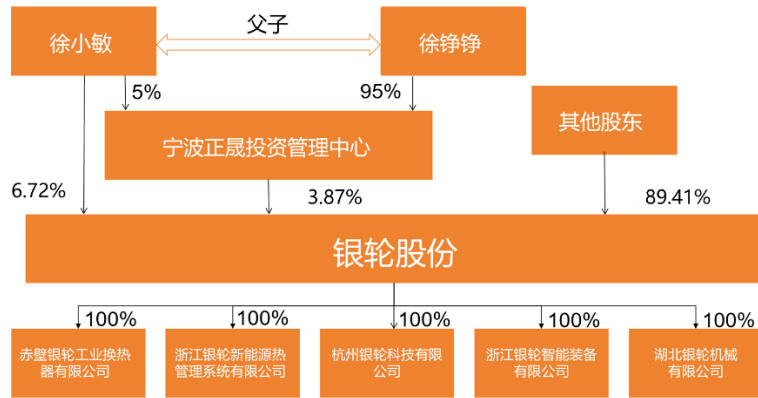
图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网、公司公告，天风证券研究所

徐小敏先生为公司实控人。公司实控人徐小敏先生直接持有公司 6.72% 的股份，间接持有公司 0.1935% 的股份，合计持有公司 6.9135% 的股份，为公司实控人和董事长。徐小敏先生 1975 年 12 月进入天台机械厂工作，历任冷却器车间主任、生产科科长、厂长、厂长兼党委副书记等职，1999 年 3 月至今任公司董事长。

图 2：公司股权结构（截至 2024 年 8 月 7 日）



资料来源: Wind、天风证券研究所

产品矩阵完善，以热交换器为基，大力拓展集成化模块和数字与能源产品。公司主要产品覆盖乘用车和新能源热管理、商用车及非道路领域、数字与能源热管理三大行业，专注于热交换器和尾气后处理两大产品。围绕“节能、减排、智能、安全”四条产品发展主线，专注于油、水、气、冷媒间的热交换器、汽车空调等热管理产品以及后处理排气系统相关产品。新能源车热管理产品包括冷媒冷却液集成模块、空调箱模块、电池冷却板，前端冷却模块等；商用车热管理产品包括 EGR 模块、空调系统等；数字与能源领域产品主要包括数据中心热管理、特高压输电变电热管理、电力储能热管理等。

图 3：公司产品矩阵



资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

公司客户覆盖各头部车企，布局全球。公司目前客户主要有四大类：1) 国内客户包括：一汽解放、东风汽车、中国重汽、北汽福田、潍柴、三一重工、广汽、吉利、长城、长安、上汽等。2) 国外客户包括：戴姆勒、康明斯、通用、宝马、雷诺、曼胡默尔、捷豹路虎等。3) 新能源客户包括：沃尔沃、保时捷、蔚来、小鹏、零跑、宁德时代、吉利、长城、广汽、比亚迪、宇通、江铃、长安等。4) 数字能源领域客户包括：ABB、康明斯、卡特、MTU、格力、美的、海尔、海信、三星、LG、天舒等。根据公司年报，公司客户集中度较低，2023 年前五大客户合计销售金额占总金额比例为 26.58%，受客户压价影响较小。



图 4：公司主要客户



资料来源：公司公告、各公司官网、天风证券研究所

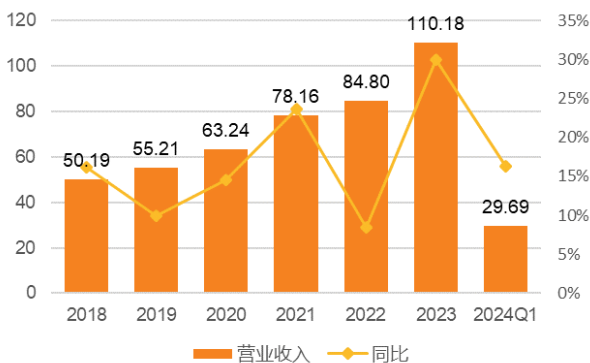
## 1.2. 2023 年业绩释放迅速，大量定点带来持续增长

### 1.2.1. 收入高速增长，净利润持续高增

受益订单突破，公司营收持续快速增长。公司 2023 年实现 110.18 亿元营业收入，同比增长 30%，归母净利润 6.12 亿元，同比增长 60%，2024Q1 营收为 29.69 亿元，同比增长 16.22%。

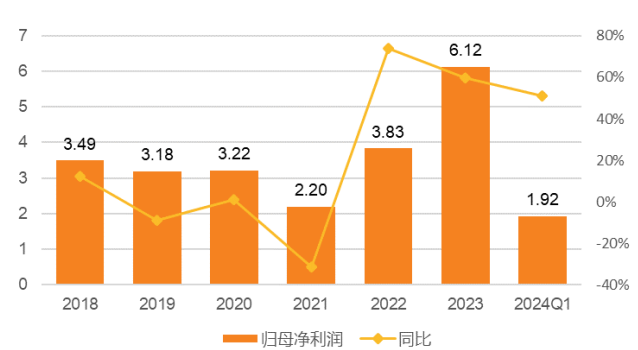
大量定点突破、费用管控强劲带来归母净利润突破新高。2023 年公司归母净利润 6.12 亿元，同比增长 59.7%，2024Q1 归母净利润达 1.92 亿元，同比增长 50.9%，净利润大幅增长的原因主要原因是营收高速增长，公司费用管控强劲。

图 5：公司近年营收及增速（亿元，%）



资料来源：iFind、天风证券研究所

图 6：公司近年归母净利润及增速（亿元，%）



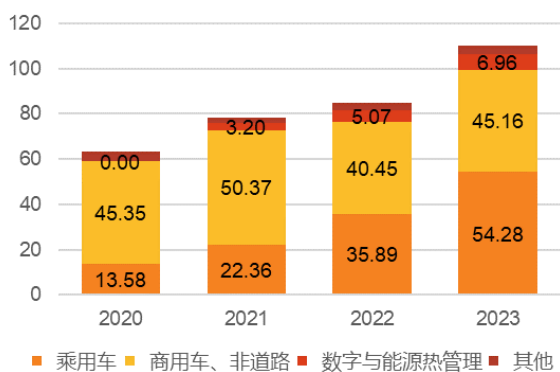
资料来源：iFind、天风证券研究所

### 1.2.2. 新能源产品放量带来营收结构改善，出海步伐加速

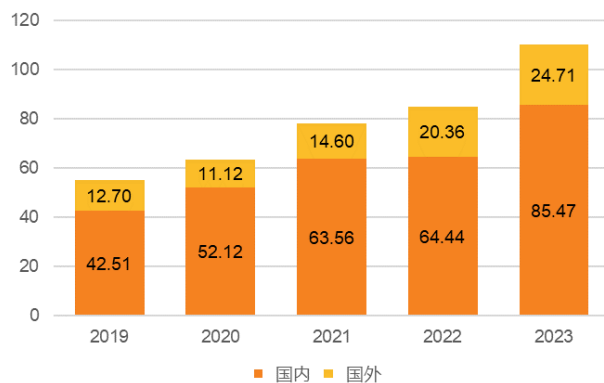
公司乘用车业务快速放量，海外收入提升强劲。分行业看，公司乘用车 2023 年实现营收 54.28 亿元，同比增长 51.2%，商用车及非道路业务营收 45.16 亿元，同比增长 11.7%，数字与能源业务实现营收 6.96 亿元，同比增长 37.4%，乘用车业务增长迅速，贡献大量业绩。分地区来看，2023 年公司海外营收 24.7 亿元，同比增长 21.4%，占比达 22.4%。

图 7：公司近年分业务营收情况（亿元）

图 8：公司近年海内外营收情况（亿元）



资料来源：iFind、天风证券研究所

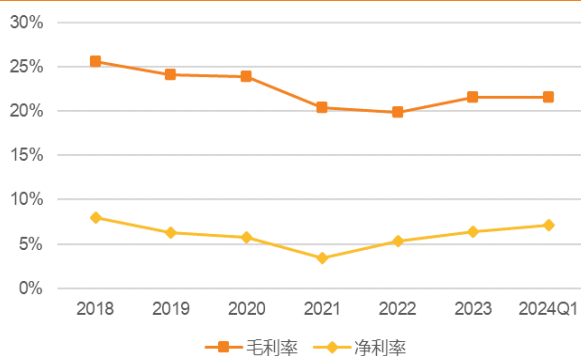


资料来源：iFind、天风证券研究所

### 1.2.3. 公司毛利率维稳，三费费用率逐步下滑

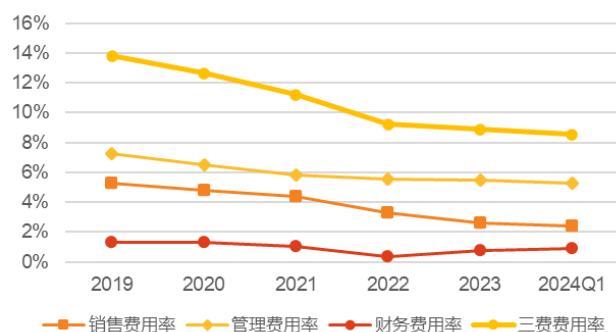
公司 2023 年毛利率保持稳定，三费费用率逐步下滑。公司 2023 年毛利率 21.57%，同比 +1.73pct，净利率 6.36%，同比 +1.07pct，2024Q1 毛利率 21.56%，同比提升 1.38pct。费用管控能力逐步加强，近年来三费费用率逐步下滑。

图 9：公司近年毛利率与净利率（%）



资料来源：iFind、天风证券研究所

图 10：公司近年期间费用率（%）

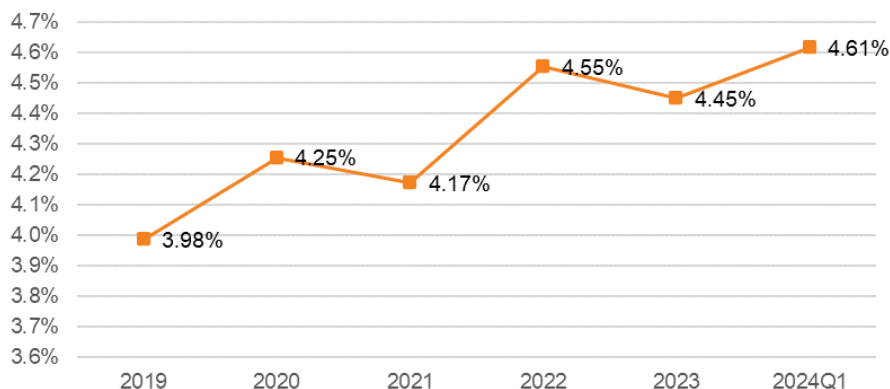


资料来源：iFind、天风证券研究所

### 1.2.4. 研发费用持续提升，研发项目不断突破

公司大力投入研发，研发费用整体呈增长趋势。公司投入研发的力度逐年加大，研发费用率总体呈现稳定上涨趋势，自 2019 年的 3.98% 增长至 2023 年的 4.45%，至 2024Q1，研发费用率达到了 4.61%。

图 11：公司近年研发费用率（%）



资料来源：iFind、天风证券研究所

公司研发项目密集,工业民用领域多个项目快速推进中。公司2023年投入13项研发项目,包括新能源整车智能热管理系统、储能用水冷机组开发等,积极布局新能源市场。公司是国家高新技术企业,并且拥有国家级技术中心和博士后科研工作站;在上海、欧洲、北美分别设立了研发中心。2023年,公司新增专利申请共计140项,其中国内发明专利57项,国际专利12项。公司于2021年与浙江大学等单位共同建设“浙江省汽车智能热管理科学与技术重点实验室”,被认定为2022年度浙江省重点实验室,填补了浙江省车辆热管理方面无重点实验室的空白。

表 1: 公司 2023 年部分研发项目

项目名称	项目目的	项目进展	对公司影响
大吨位发电机组组合式冷却模块	应用覆盖排量在 30L 以上的发电机组发动机需求	已完成	开拓大吨位发电机组发动机冷却模块市场
海上风电变压器油冷却器	满足海上风电大功率,高安全应用	已完成	覆盖海上风电变压器冷却业务
第二代膨胀水壶及冷却歧管	研发低成本、高效水壶歧管集成技术	已完成	提升新能源汽车热管理集成模块产品竞争力,扩展市场份额
集装箱数据中心冷却系统	开发移动式数据中心热管理系统	进行中	拓展公司业务范围,进入数据中心冷却领域
新能源整车智能热管理系统研发及应用	针对高温、高寒和超充等恶劣工况,研究电动车如何通过热管理来扩展电动车的使用环境	进行中	提升公司新能源车整车热管理系统技术水平和解决方案能力
储能用水冷机组开发	提高储能热管理系统的效率、降低热管理系统的成本	进行中	拓宽公司在储能领域的产品系列
储能多通道电子水阀研发	研发储能热管理系统大口径多通道电子水阀,拓展新应用领域	进行中	提升公司储能热管理产品关键零部件自制率和产品竞争力。
轴径流风机空调箱研发	提升空调箱性能。建立产品设计规范流程	进行中	储备热泵空调箱新产品新技术,拓展公司 HVAC 产品库,提升公司空调箱产品核心竞争力。
下一代缓速器油冷器研发	开发下一代高可靠性低水阻缓速器油冷器,储备技术,提升缓速器油冷器产品的竞争力。	进行中	提升公司商用车缓速器油冷器产品竞争力,进一步拓展国际市场

资料来源:公司年报、天风证券研究所

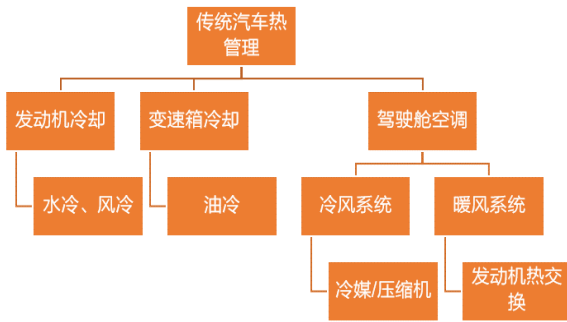
## 2. 新能源车热管理量价齐升,国产替代正当时

### 2.1. 新能源汽车带来热管理系统量价齐升大趋势

汽车热管理系统是调节汽车座舱环境、汽车零部件工作环境的重要系统;纯电动汽车的热管理系统更加复杂。其通过制冷、制热和热量内部传导综合提升能源利用效率。纯电动汽车的热管理系统相比普通燃油车型则更加复杂,这是由于纯电动汽车拥有电池、控制器以及电动机等更多需要进行热控制的部件。传统汽车,热管理系统分为两大部分:1)发动机热管理系统,调节发动机的工作温度;2)汽车空调系统,调节乘员的驾驶环境。而新能源汽车热管理系统则分为三个部分:1)空调热管理系统,主要调节车内乘坐环境;2)电机/电控冷却系统,调节电动机及控制器的工作温度;3)电池热管理系统,调节电池工作温度。

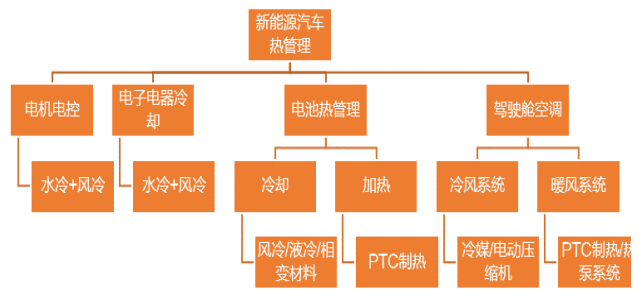


图 12：传统燃油车热管理系统示意图



资料来源：汽车热管理之家公众号、天风证券研究所

图 13：新能源汽车热管理系统示意图



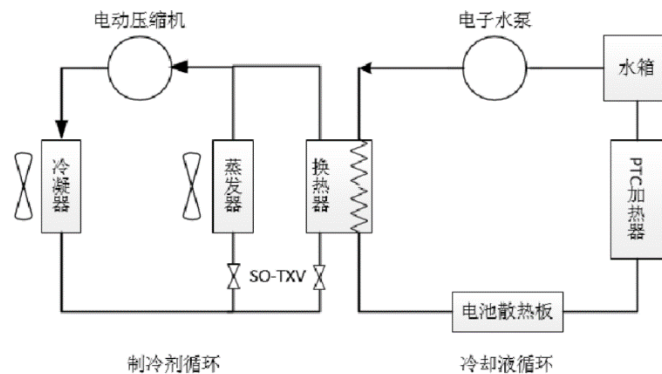
资料来源：汽车热管理之家公众号、天风证券研究所

## 2.2. 热泵有望替代 PTC，带来热效率提升，缓解里程焦虑

PTC 作为一种正温度系数半导体材料，当温度达到 PTC 元件的居里温度附近时，其电阻率会迅速增大。PTC 加热器具有启动速度快、热效率高、温度控制好、安全无明火、工作可靠性理想、节能和使用寿命长等特点，PTC 作为安全的电热产品已得到大量的应用，是一种较为理想的电加热材料。

在外界温度较低时，PTC 对车辆续航有着较大影响。随着外界温度降低，PTC 的电阻值随之减小，电流通过电阻产生热量，其制热能效比（COP）最大值不超过 1，也就是说 1kW 电量最多可产生 1kW 热量，试验表明，当冬季行驶时打开暖风，全程至少消耗三分之一电量，功率越大耗能越大，时间越久耗能越大，冬季续航里程会受到极大的影响。

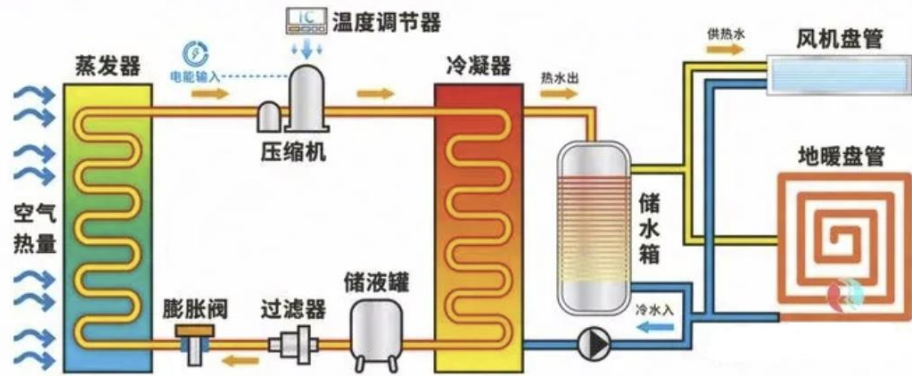
图 14：PTC 电池预热方案



资料来源：粉体网公众号，天风证券研究所

热泵系统的核心原理是一个封闭循环的回路，其中的介质被称为冷媒或制冷剂，它在此循环回路中被连续地压缩和膨胀。在每次被压缩和膨胀时（即每一轮工作状态），制冷剂将热量从低温环境中‘抽取’并传送到高温环境中。空气并未作为冷媒使用，尽管它不会造成污染且无成本，因为其每轮工作状态的热效率相当低，实际使用的冷媒是能够在吸收热量时蒸发，散发热量时冷凝的液体。液体形态的改变过程能够在每一轮工作循环中极大地提高热效率。将循环方式调转，这类设备既可用于供热也可用于制冷。

图 15：热泵原理图

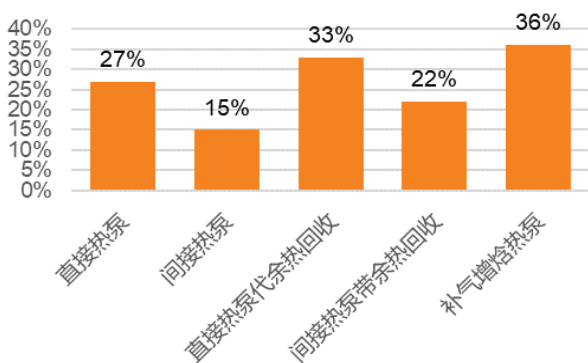


资料来源：OAOSM 燃气模块炉容积炉专家公众号，天风证券研究所

相较于 PTC，热泵能够实现更高的热效率。在加热效率上，为了获得 5kW 的输出热量，由于电阻损失，电加热器需要消耗 5.5kW 的电能。而带热泵的系统只需要 2.5kW 的电能。压缩机使用电能压缩冷媒，在热泵换热器产生所需的输出热量。因此，综合考虑经济和社会效益，热泵空调取代 PTC 已是大势所趋。

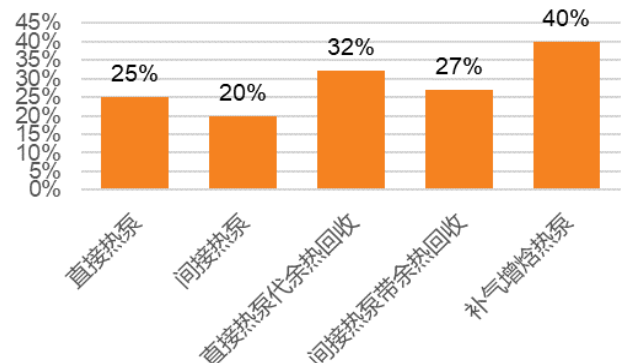
热泵种类多样，补气增焓热泵节能效果最强。补气增焓热泵增加冷凝器的制冷剂循环流量而使冷凝器内流通的制冷剂总焓增加，提升了制热量和冷凝压力。相对于 PTC 系统，其在新风模式下可节省 36% 的电能，在混风模式下可节省 40% 的电能，在各类热泵中节省电能最多。

图 16：新风模式下不同热泵系统与 PTC 加热的节能比较



资料来源：《电动汽车热泵空调系统综述》赵宇、嵇天炜等、天风证券研究所

图 17：混风模式下不同热泵系统与 PTC 加热的节能比较



资料来源：《电动汽车热泵空调系统综述》赵宇、嵇天炜等、天风证券研究所

### 2.3. 热管理系统集成化趋势明显

特斯拉在热管理系统中接连引入四通阀、热泵空调系统等，从而实现结构集成化。特斯拉历经四代热管理系统拓扑结构，在结构上对热管理系统持续进行集成化。特斯拉第 4 代热管理系统作为特斯拉最新一代热管理系统，实现了全新升级。首次引入了热泵空调系统，同时也对热管理系统拓扑结构进行了较大的改变，可实现较多的热管理系统功能，控制较为复杂。在结构上，特斯拉对 Tesla Model Y 的热管理系统进一步集成化，采用了集成歧管模块和集成阀门模块。集成歧管模块把复杂的热管理系统管路进行集成，可有效的与集

成阀门模块实现配合安装，集成阀门模块为八通阀结构，可看作是 2 个四通阀的集成。考虑到整车装配和后期维护的便利性，对热管理系统部件进行了高度集成，实现了结构集成化的目的。

表 2：特斯拉热管理系统技术发展时序

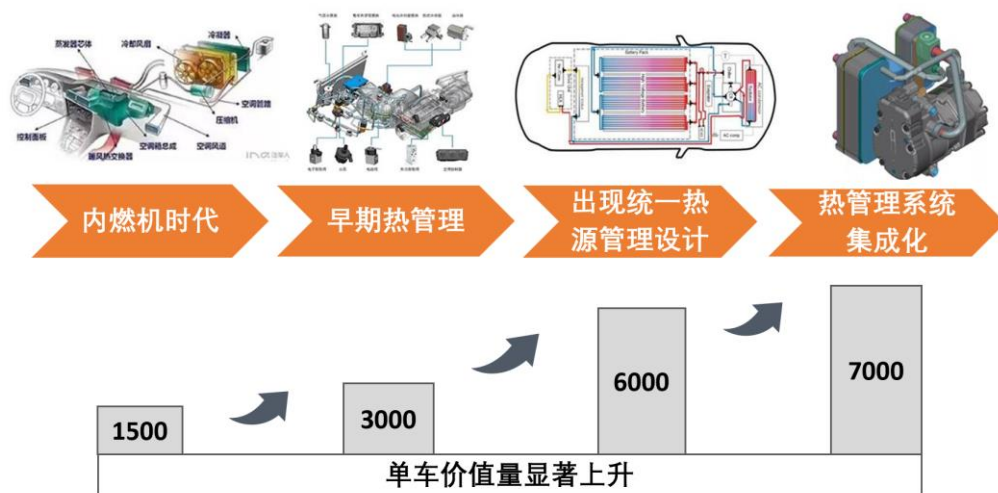
第 1 代	第 2 代		第 3 代	第 4 代
Roadster	Model S	Model X	Model 3	Model Y
传统空调间接制冷	传统空调直接制冷		传统空调直接制冷	热泵空调直接制冷
水冷电机	水冷电机		油冷电机	油冷电机
乘员舱高压风暖 PTC	乘员舱高压风暖 PTC		乘员舱高压风暖 PTC	乘员舱低压风暖 PTC
	电池回路高压水暖 PTC		电池回路取消水暖 PTC	电池回路取消水暖 PTC
	四通阀		电池低效制热	电机/压缩机/鼓风机
电池回路高压水暖 PTC			PTC 分区控制	低效制热
			集成式储液罐	集成歧管模块
				集成阀门模块

资料来源：科闻汽车公众号，天风证券研究所

## 2.4. 热管理市场增长空间广阔，国产替代未来可期

新能源汽车热管理系统价值量相较于传统燃油车提升 2-3 倍。根据聆英咨询，汽车热管理系统价值量将从早期的 3000 元左右上升至 7000 元。根据华经情报网，对于新能源车，空调制冷系统的单车价值量超过 2000 元，若考虑 PTC 或者热泵制热，空调系统的单车价值量会超过 3000 元，而电池热管理系统的单车价值量也超过 2000 元，叠加电机电控以及减速器的冷却组件整个动力总成冷却系统的单车价值达到 3000 元。综上，新能源汽车热管理系统单车总价值将达到 7000 元以上，相比内燃机时代和早期热管理阶段的 1500-3000 元有显著提高。

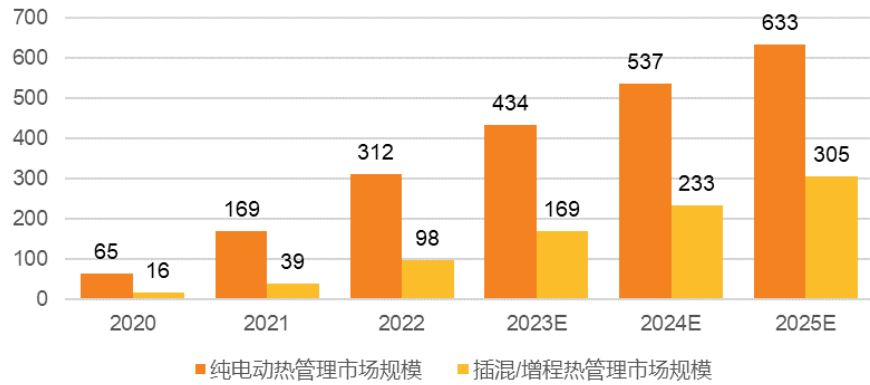
图 18：汽车热管理系统单车价值量变化



资料来源：聆英咨询公众号、天风证券研究所

中国新能源热管理行业市场空间预计到 2025 年将增至 938 亿元。随着新能源汽车渗透率不断提高以及高价质量的热泵车型渗透率提升，汽车热管理行业市场空间快速提升。根据亿欧智库，2022 年中国新能源汽车热管理系统市场规模约为 410 亿元，同比增长 97%；预计到 2025 年热管理市场规模将达到 938 亿元，其中纯电动 633 亿元。

图 19：中国新能源汽车热管理系统市场规模（亿元）



资料来源：亿欧智库、天风证券研究所

国际巨头占据传统燃油车热管理业务，国内厂商从部件到系统，有望获取更多市场份额。传统国际巨头包括电装、法雷奥等，其主要为传统车热管理业务的延伸。国内厂商早年由零部件做起，逐步向模块和系统产品升级，如三花智控、银轮股份等。国内早年起步较晚，产品体系和技术储备不够完善，主要占据中低端市场，与传统国际巨头有较大差距。然而随着新能源汽车的兴起，行业迎来洗牌，国内外厂商再次站在同一起跑线上。

与国外厂商竞争时，国内厂商的优势包括：1) 国内整车厂崛起，其更偏向于采用国内零部件厂商作为供应商。2) 产品具备价格优势，同类产品较于外资厂商更加便宜。3) 成本管控能力较强。

表 3：汽车热管理主要厂商（2021 年）

企业	系统总成				单个部件				主要配套客户
	电池热管理系统	电动压缩机	热泵系统	PTC 加热器	电子水泵	电池冷却器	电池冷却板	电子膨胀阀	
电装		✓	✓	✓					
法雷奥	✓	✓	✓						
马勒	✓	✓							
翰昂	✓	✓	✓	✓					
银轮股份	✓		✓	✓	✓	✓	✓		特斯拉、宁德时代、沃尔沃、戴勒姆、长安、福特、通用等
三花智控			✓		✓	✓	✓	✓	特斯拉、戴勒姆、宝马、沃尔沃、大众等
奥特佳	✓	✓							特斯拉、大众、蔚来

资料来源：汽车热管理之家公众号、天风证券研究所

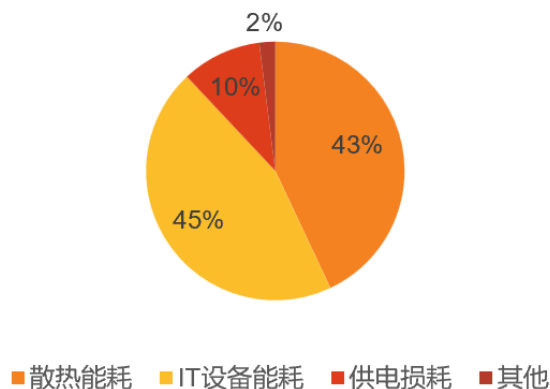
### 3. 工业民用热管理飞速发展，蓝海市场空间广阔

民用领域应用范围广阔，成长空间广阔。民用领域包括充电桩、民用热泵、数据中心液冷、储能液冷等领域，下游应用广泛，成长空间广阔。其中，数据液冷中心有望成为民用领域最具成长潜力的赛道之一。

### 3.1. 数据中心液冷受益于超大型数据中心飞速发展

**液冷代替风冷有望提升制冷效果，降低投资成本。**超大型数据中心飞速发展和空间载体不足将加快单机柜功率密度的迅猛提升，预计 2025 年平均功率可达 25kW。快速增长的功率密度对散热提出了更高要求。据统计，2019 年以“风冷”技术为代表的传统数据中心，其耗能中约有 43% 是用于 IT 设备的散热，与 IT 设备自身的能耗(45%)基本持平，PUE(评价能源效率指标)值普遍在 1.4 以上，由此可见，降低散热功耗、控制数据中心运营成本，建设绿色数据中心已成当务之急，数据中心呼唤散热“革命”。

图 20：2019 年中国数据中心能耗分布



资料来源：新京报，天风证券研究所

相比于传统风冷，液冷技术的优势在于：

1) **液冷技术的高效制冷可有效提升服务器的使用效率和稳定性。**液体传导热能效果更好，是空气的 25 倍，温度传递效果更快、更优，能够实现 IT 设备高效制冷。同时，由于液体的比热容大，在吸收大量热量后自身温度不会产生明显的变化，故而能够定 CPU 温度。

2) **液冷技术有助于实现数据中心节能、降噪。**首先，液冷数据中心与传统风冷数据中心相比，去掉了空调系统以及对应的风冷基础设施，增加了循环泵，能够节约建设成本。其次，与风冷系统相比，液冷数据中心能节省约 30% 的能源，有效降低能源消耗比，可以将 PUE(数据中心能源效率的指标)降到 1.05，满足绿色数据中心的要求。最后，在相同散热条件下，液冷系统所使用的泵和冷却液系统与传统的空调系统相比噪声更小，可达到“静音机房”的效果。

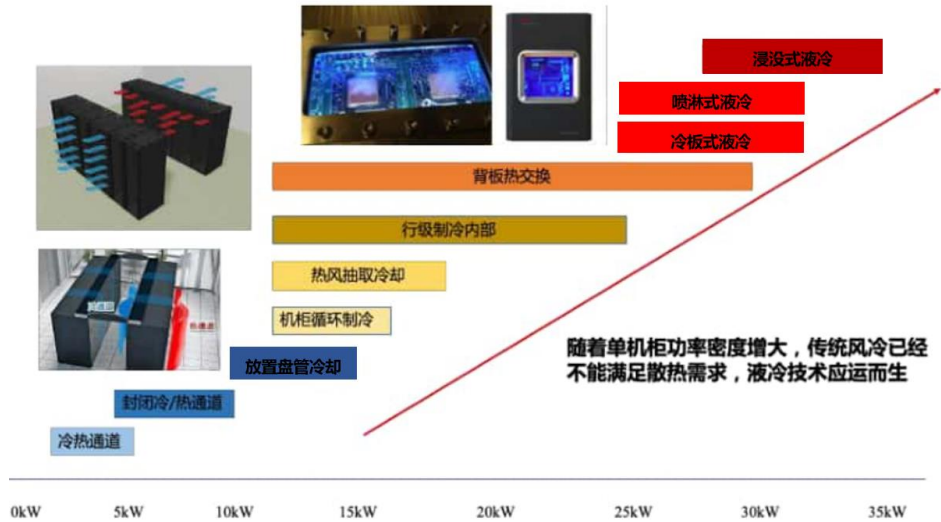
3) **液冷技术有助于提高数据中心单位空间的服务器密度，大幅提升数据中心的运算效率。**液冷数据中心虽然增加了泵和冷却液系统，但是省却了空调系统和相应基础设施的建设，节省了大量空间，可以容纳更多的服务器。同时，液冷技术冷却能力优良，足以应对高功率密度数据中心的冷却工作，因此液冷数据中心可以配置高密度的服务器，从而得到更高的运算效率。

4) **液体冷却服务器能够无视海拔和地域等环境影响。**液体比热容不受海拔与气压的影响，因此高海拔地区液冷数据中心的散热效率与低海拔地区相比无差距，仍可以保持较高的散热效率，保证数据中心在高海拔地区的运行效率和性能。



5) 余热可以创造经济价值。液冷数据中心热量是以液体为载体，可以直接通过热交换接入楼宇采暖系统和供水系统，满足附近居民的供暖、温水供应等需求。不仅节省了能源，也为数据中心创造了附加价值。

图 21：单机柜各等级密度和冷却方式



资料来源：《中国液冷数据中心发展白皮书》、数据中心人才基地公众号，天风证券研究所

随着机柜、机架功率密度提升，液冷的全生命周期投资成本 (TCO) 低于传统的风冷技术，其中冷板液冷优势明显，可以降低 15% 左右。数据中心 TCO= 数据中心初始投资成本 CAPEX+ 数据中心运维费用 OPEX。根据奕信通科技，分别选取位于华东地区的风冷模型(水冷冷水机组+精密空调)、冷板液冷模型(冷板液冷+间接蒸发冷却)和浸没模型(单相浸没液冷+氟化液)进行 TCO 对比测算。

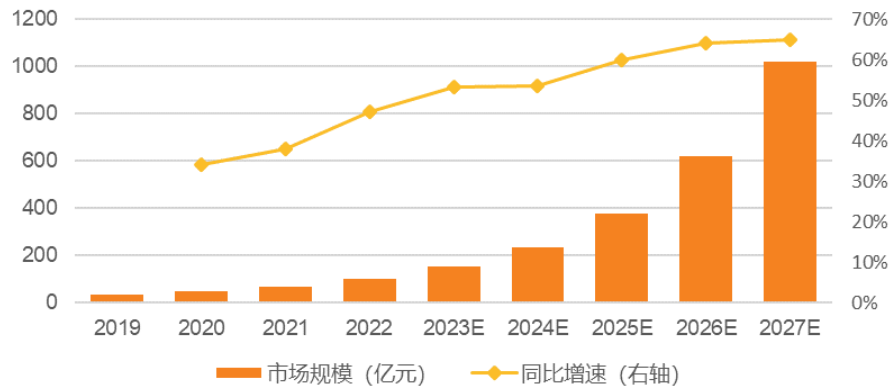
表 4：液冷与风冷 TCO 测算

初始投资成本 CAPEX	风冷 (元/ITkW)	冷板液冷 (元/ITkW)	单相浸没 (元/ITkW)
机电配套设施	17000	16000	25500
土建工程	5000	3000	3500
室外电力工程+能源工艺评价	4000	2000	2000
CAPEX 总计	26000	21000	31000
运维费用 OPEX	风冷 (元/ITkW/月)	冷板液冷 (元/ITkW/月)	单相浸没 (元/ITkW/月)
OPEX (含水费、电费)	795	685	665
生命周期 10 年	风冷 (元/ITkW)	冷板液冷 (元/ITkW)	单相浸没 (元/ITkW)
OPEX 总计	95400	82200	79800
TCO 总计	121400	103200	110800
相对风冷降本	-	15%	8%

资料来源：CDCC 公众号、天风证券研究所

液冷数据中心市场空间有望随数据中心能耗不断抬升而突破千亿。液冷作为新兴的数据中心制冷技术，在降低数据中心 PUE、满足算力高负载方面都有较大优势。根据科智咨询，2027 年中国液冷数据中心市场规模预计为 1020 亿元。

图 22：中国液冷数据中心市场规模预测（亿元）



资料来源：科智咨询公众号、天风证券研究所

### 3.2. 储能热管理或将迎来黄金发展期，液冷方案有望成为主流

风冷为目前储能热管理系统的主流选择。储能电池系统电池容量和功率大，高功率密度对散热要求较高，同时储能系统内部容易产生电池产热和温度分布不均匀等问题，因而温度控制对于电池系统寿命、安全性极为重要。储能温控技术主要包括风冷、液冷、热管冷却、相变冷却等技术。其中，风冷系统结构简单、可靠性高、寿命长、成本低、易于实现，是目前国内主流技术路径。

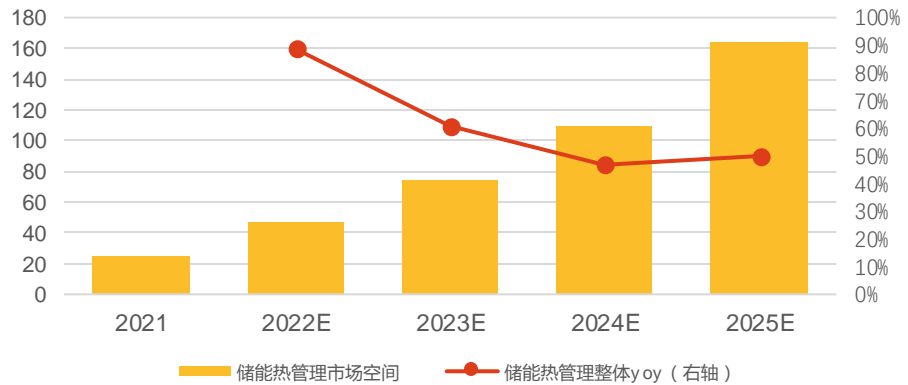
表 5：储能温控技术分类

类别	内容	优势	劣势
空气冷却	以气体为传热介质的一种热管理技术。该技术将低温介质送放入系统内部，介质通过电池表面利用热传导和热对流这两种传热方式将电池产生的热量带走冷却电池，目前主要应用于电子设备和动力电池。	结构简单、轻便、可靠性高、寿命长、成本低	散热速度慢
液体冷却	以液体为传热介质，利用液体具有较高热容量和换热系数的特性，将低温液体与高温电池进行热量交换，以此来给电池组进行降温处理。液冷系统适用于锂电池系统	散热效率高	结构更加复杂、成本较高
相变冷却	利用材料本身相态的转换来吸热，达到降温散热目的。所选材料比热容越大、传热系数越高，电池散热效果越好，通常与其他热管理技术相结合使用	结构紧凑、接触热阻低、冷却效果好	占空间、成本高、依赖性较高
热管冷却	利用介质在热管吸热端的蒸发带走电池热量，热管放热端通过冷凝方式将热量散发到外界，以此达到散热冷却目的，适用于锂电池系统	散热效率高、漏液风险低、安全性高	成本较高

资料来源：中商产业研究院公众号，天风证券研究所

未来随着储能能量和充放电倍率的提升，中高功率储能产品使用液冷的占比将逐步提升，液冷有望成为未来主流方案。尤其随着储能系统向大容量、高能量密度发展，液冷系统渗透率将显著提升。从目前各大厂商提出的方案来看，液冷方案较风冷方案可以实现电池寿命提升 20%以上，能耗减少 20%以上，电池温差 3 摄氏度以内。液冷作为中长期技术方案，市场渗透率或将逐步提升，2025 年市场占比有望达到 45%左右，约为 74.1 亿元。

图 23：中国储能热管理市场空间预测（亿元）

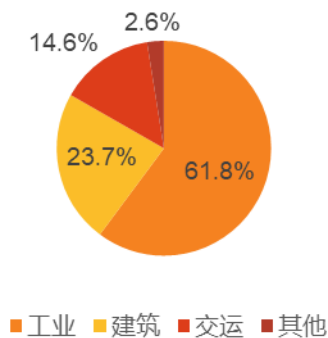


资料来源：中商产业研究院公众号、天风证券研究所

### 3.3. 民用热泵有望成为新供暖方案，国内厂商迎来出口新机遇

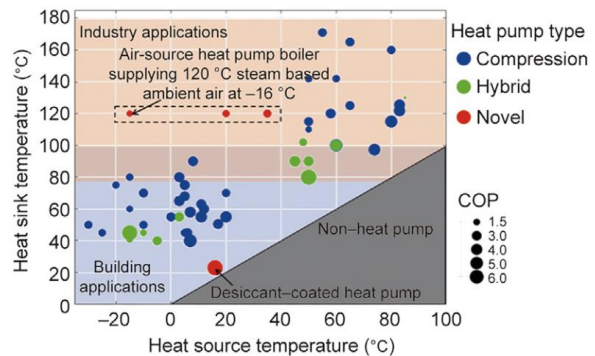
热泵可以满足几乎所有的建筑用热需求，以及 40%的工业过程用热需求，具备明显的碳减排优势和长期碳减排潜力。中国热能需求在终端能源消耗占比应超过 41%，其中低于 150 °C 的中低温热能需求占比超过 23%。预计我国未来建筑领域能源消耗将进一步增加，同时随着我国工业部门的产业升级和结构调整，中低温热能需求的比重将进一步提高。目前最先进的热泵可以供应温度高达 168 摄氏度，同时，加热容量可达 18 兆瓦，可以满足绝大多数的建筑加热需求和 40%左右的工业加热需求。

图 24：2020 年中国终端能源需求



资料来源：“The Underestimated Role of the Heat Pump in Achieving China’s Goal of Carbon Neutrality by 2060” Hongzhi Yan, etc、天风证券研究所

图 25：热泵在工业和民用领域应用时的工作表现

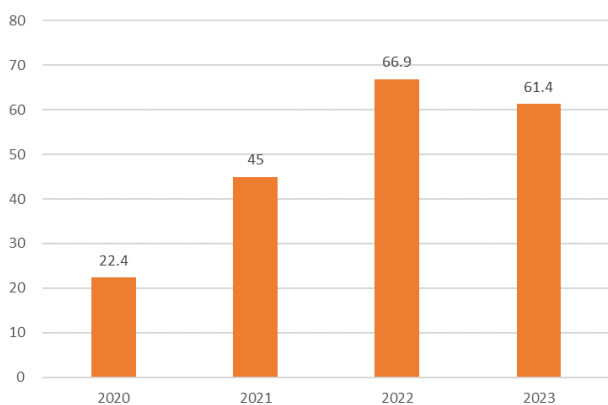


资料来源：“The Underestimated Role of the Heat Pump in Achieving China’s Goal of Carbon Neutrality by 2060” Hongzhi Yan, etc、天风证券研究所

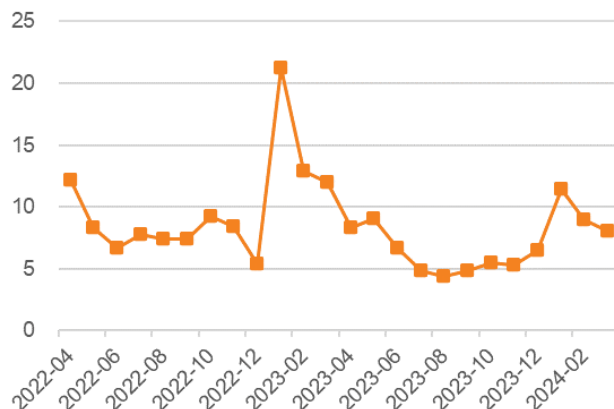
能源危机导致热泵需求提升，国产厂商迎来机遇。根据经济日报，欧洲约 40%的天然气供应依靠俄罗斯，自俄乌冲突以来，面对美欧一轮又一轮严厉的制裁和封锁，俄罗斯大幅减少对欧输气，使得原本能源供应紧张的大多数欧洲国家雪上加霜。在 2022 年之前，欧洲对于中国热泵的需求就已经较为稳定，2022 年俄乌冲突的开始导致了欧洲市场对于能源危机的恐慌，也因此拉动了对于中国市场热泵进口需求的快速增加。

图 26：中国空气源热泵出口额（亿元）

图 27：空气源热泵出口量（万台）



资料来源：产业在线公众号、天风证券研究所



资料来源：iFind、天风证券研究所

## 4. 第三曲线打开新成长空间，出海战略提升客户响应能力

### 4.1. 第二曲线贡献大量业绩，产品迈向集成化、高端化

乘用车热管理订单已开始贡献大量业绩。2023年，公司新能源汽车热交换器产品销量1851万台，收入35.84亿元，占总营收的32.5%。同时，公司新能源汽车业务在2023年还陆续获得了北美客户芯片冷却系统及超充冷却模块、比亚迪电池冷却板及冷却模块、宁德时代水冷板、国内造车新势力芯片冷却及集成模块、欧洲客户空调箱等项目，持续为公司业绩带来较大贡献。

表 6：公司新能源车客户定点

公告日期	客户名称	项目名称	批量供货日期	预计收入
2024.2	欧洲某汽车制造商	冷凝器	2026.12	4.24 亿元人民币
2024.1	欧洲某著名汽车零部件制造商	电池冷却器	2026.5	1940.26 万欧元
2023.12	美国电动车制造商	空调箱	2024.9	4176 万美元
2023.12	欧洲著名汽零制造商	空调箱	2026.5	8210 万欧元
2022.7	某知名新能源车企	三类热管理产品	2024 年左右	17 亿元人民币
2020.7	长安汽车	电子冷却风扇总成	2024	1.74 亿元人民币
2020.3	特斯拉	换热模块	-	-
2020.1	上汽通用	水空中冷器	2023.10	2.05 亿元人民币
2020.1	东风日产	汽车油冷器	2020.7	2369 万元人民币
2020.1	吉利	SMART 热泵空调	2022	6.95 亿元人民币
2019.8	宁德时代	新能源水冷板	2022.11	3.75 亿元人民币
2018.12	吉利新能源	BE12 平台液冷板	2021	11.5 亿元

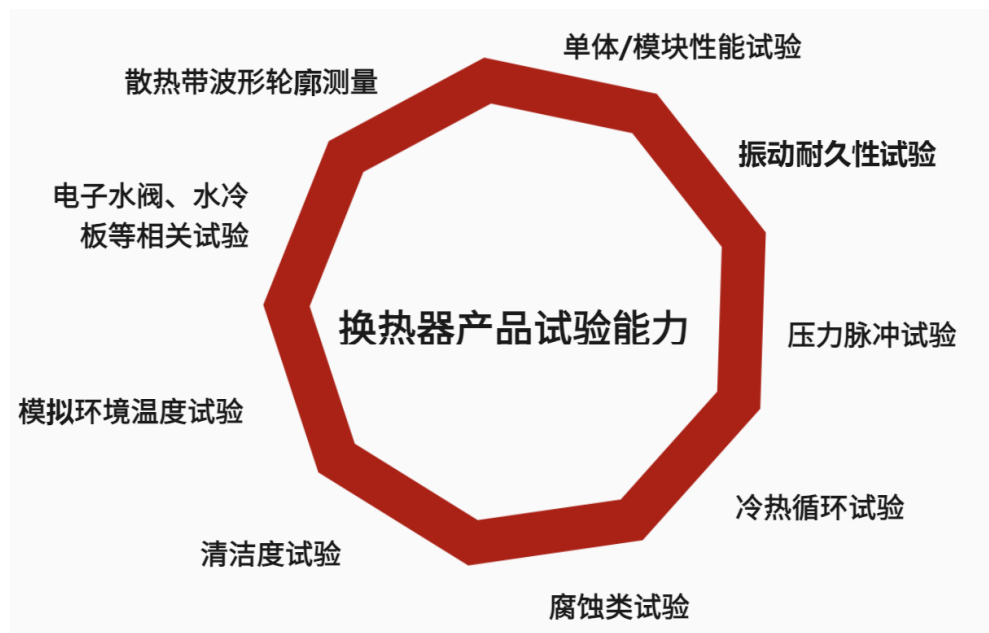
资料来源：公司公告，天风证券研究所（注：批量供货日期均为公司获得项目定点时的预计供货日期）

**与宁德时代实现战略合作，深度绑定。**公司于2022年11月发布公告，与宁德时代签订战略合作协议，打造电池冷却板、铜铝巴、铝压铸件、CTC 集成模块、储能柜冷却系统等全生命周期合作模式。同时，深化双方全球化配套合作模式，加强双方共同开发海外项目的合作模式，积极探索海外合作和加工生产基地的建设，实现双方全球化配套合作。

公司系统性设计和仿真试验能力较为完善。公司拥有较强的研发能力和试验能力。公司研

发能力包括风扇研发技术、基础单元研究、两相分析技术等；换热器产品试验能力包括电子水阀、水冷板等相关试验、散热带波形轮廓测量、振动耐久性试验等，研发和试验能力均较强。

图 28：公司换热器产品试验能力



资料来源：公司官网、天风证券研究所

#### 4.2. 工业民用领域技术突破+新增定点，第三曲线未来可期

**集装箱液冷数据中心热管理系统将为客户提供一站式服务。**公司已对数据中心液冷的产品线进行拓展，集装箱浸没式主要为海外客户提供一站式服务，供应形态为一整套设备的概念，应用场景有矿机、边缘计算、预制式机房，已取得一定进展。公司也向国内数据中心和服务器客户拓展液冷方面的项目，产品形态主要是液冷模块。公司产品在技术层面，从能耗、结构紧凑性均对现有产品有较大突破。同时，数据中心集成产品产线为组装线，投入较低；单体制造层面，公司引入车端技术，单体产品与车端产品实现高度重合。

**热泵产品绑定大客户，有望受益热泵种类切换。**在热泵板换产品上公司深绑头部大客户，同时拓展行业内其他标杆客户，新项目订单将持续获得。此外，欧洲应用新一代制冷剂的换代热泵将于 2025 年全面切换，公司在新制冷剂热泵产品市占率较高，涉及产品机型覆盖面广阔。公司热泵换热器生产制造设备与传统内燃机燃油冷却器生产线共用率超过 90%，关键的核心设备基本通用。

**储能空调已经于 2023 年为头部储能空调企业送样测试。**公司储能产品主要涉及 3KW、5KW、8KW、40KW、50KW 功率，50%左右的产品已经测试通过，预计 2024 年起会逐步量产。

图 29：公司储能液冷空调产品

图 30：公司数据中心热管理产品





资料来源：公司官网、天风证券研究所



资料来源：公司官网、天风证券研究所

### 4.3. 属地化建设，出海战略提升响应能力

属地化制造为公司提供快速响应客户能力。公司按照规模经济、比较成本原则和贴近客户原则，在全球范围内合理规划生产布局，以全球化供应能力满足客户的需求，目前公司在浙江、上海、四川、山东、湖北、江苏、广东、广西、江西、陕西西安、安徽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。

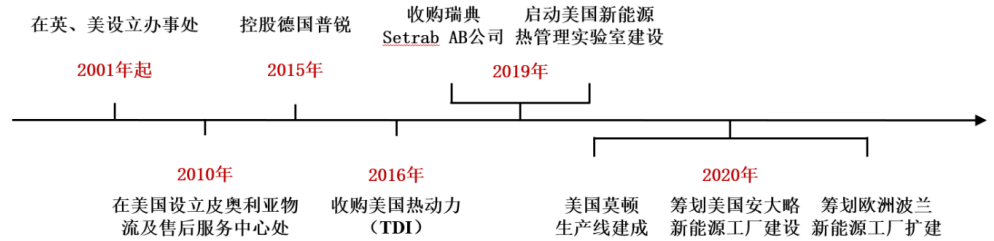
图 31：公司属地化布局



资料来源：公司官网、天风证券研究所

公司较早布局国际化，新建墨西哥和波兰工厂，且墨西哥工厂 2023 年四季度已实现盈亏平衡。2001 年起，在英国、美国等相继设立办事处；2015 年控股德国普锐公司；2016 年收购美国热动力公司 (TDI)；2019 年收购瑞典 Setrab AB 公司，启动美国新能源热管理实验室建设；2020 年，美国莫顿生产线建成，积极筹划美国安大略新能源工厂建设和欧洲波兰新能源工厂扩建。公司在 2023 年战略研讨会上明确深化国际化、加大产业出海的经营方针和目标，跟随海外大客户于海外新建墨西哥、波兰两座工厂，2023 年两座工厂均已投产，且墨西哥工厂在第四季度实现盈亏平衡。

图 32：公司国际化进程



资料来源：公司可转债说明书、天风证券研究所

**绑定国际大客户，新接大量海外订单，国际营收快速提升。**加快国际化发展是公司二次创业的三大战略方向之一，2023 年 8 月份的战略研讨会上从总体上明确了公司加快海外发展的目标、方法和国际化水平的评价标准。公司要把更多资源投入海外产能建设，积极运用中国元素建立具有银轮特色的海外市场拓展优势。公司已打入宝马、戴姆勒、奥迪、法拉利、通用、福特、沃尔沃等国际整车厂。订单方面，根据公司年报，公司于 2023 年获得的国际订单生命周期内项目达产后可达 25.9 亿元，占全部新获订单的比例达 42%，随着公司属地化产能逐步释放，国际订单获取持续加速。

表 7：公司国际客户定点

日期	客户名称	项目名称	预计收入
2024.3	国际著名机械设备公司	商用超大型冷却模块	2.8 亿元人民币
2024.2	欧洲某汽车制造商	冷凝器	4.24 亿元人民币
2024.1	欧洲某著名汽车零部件制造商	电池冷却器	8210 万欧元
2023.12	美国电动车制造商	空调箱	4176 万美元
2023.12	欧洲某著名汽零制造商	空调箱	8210 万欧元
2023.10	汉格斯特，最终供给奔驰	铝油冷器	7085 万元人民币
2019.2	曼胡默尔	水空中冷器	2.25 亿元人民币
2018.12	通用	水空中冷器	7750 万美元

资料来源：公司公告，天风证券研究所

#### 4.4. 价格联动和管理结构优化带来降本增效

**下游价格联动+上游锁量锁价实现稳定成本。**公司与下游客户基本建立大宗原材料价格联动机制，同时择时采取向上游供应商锁量锁价的措施来平缓短期价格上涨带来的影响，实现成本的稳定。

**“承包经营+利润提成”考核机制实现降本增效。**公司对各经营体下放更多权责利，在各个试点上都取得了一定的模式创新突破，在销售收入、人均净利润等经营指标上有了大幅提升，且人员得到了优化精简，运营管理能力进一步提升。

**公司股权激励考核归母净利润，2023 年超额完成。**公司于 2022 年设立的股权激励计划将归母净利润加入考核指标，且 2023 年超额完成目标。公司股权激励开始强调对净利润的要求，注重高质量发展。其中，对归母净利润和营收的考核权重分别为 55%、45%。2023 年公司超额完成股权激励目标。

表 8：公司股权激励计划

行权期	营业收入（占比 45%）	归母净利润（占比 55%）
第一期	2022 年营业收入不低于 90 亿元	2022 年归母净利润不低于 4.0 亿元
第二期	2023 年营业收入不低于 108 亿元	2023 年归母净利润不低于 5.4 亿元
第三期	2024 年营业收入不低于 130 亿元	2024 年归母净利润不低于 7.8 亿元
第四期	2025 年营业收入不低于 150 亿元	2025 年归母净利润不低于 10.5 亿元

资料来源：公司公告、天风证券研究所

## 5. 投资建议

1) **商用车业务**：公司商用车业务包括空调系统、EGR 模块、后处理技术等，预计该业务 2024-2026 年营收增速分别为 8%/7%/6%；该业务毛利率较为平稳，预计 2024-2026 年毛利率分别为 24.00%/23.50%/23.00%。

2) **乘用车业务**：公司乘用车产品包括空调箱、电池冷却器等产品，预计该业务 2024-2026 年营收增速分别为 30%/15%/10%；规模化优势下，公司毛利率有望保持稳定，预计该业务 2024-2026 年毛利率分别为 18.00%/18.00%/18.00%。

3) **数字与能源业务**：公司数字与能源业务包括热泵、储能热管理、液冷数据中心等，2023 年陆续获得了阳光电源储能及光伏逆变器液冷机组、国际客户发电机组冷却模块、国内头部客户储能液冷、三变和江变等客户铝片式变压器换热器、日立能源等风电变压器换热器等项目。该业务成长空间广阔，公司已有技术沉淀，营收有望持续快速增长。预计该业务 2024-2026 年营收分别为 13.92/20.88/29.23 亿元，增速分别为 100%/50%/40%。

综上，我们预计公司 24-26 年营业收入分别为 137.6/159.2/179.6 亿元，同比增长 24.9%/15.7%/12.8%；归母净利润分别为 8.38/10.93/13.57 亿元，同比增速 36.8%/30.5%/24.2%。

表 9：营业收入及毛利率拆分

项目/年度单位：亿元	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>商用车业务</b>					
收入	40.45	45.16	48.77	52.19	55.32
YOY	-19.7%	11.6%	8.00%	7.0%	6.0%
毛利率	22.34%	24.42%	24.00%	23.50%	23.00%
<b>乘用车业务</b>					
收入	35.89	54.28	70.56	81.15	89.26
YOY	60.49%	51.24%	30.00%	15.00%	10.00%
毛利率	14.91%	17.28%	18.00%	18.00%	18.00%
<b>数字与能源热管理业务</b>					
收入	5.07	6.96	13.92	20.88	29.23
YOY	58.29%	37.36%	100.00%	50.00%	40.00%
毛利率			30.00%	30.00%	30.00%
<b>其他</b>					
收入	3.39	3.78	4.35	5.00	5.75
YOY	52.54%	11.41%	15%	15%	15%
毛利率			30.00%	30.00%	30.00%
<b>总营收</b>					
收入	84.80	110.18	137.60	159.21	179.56
YOY	8.48%	29.93%	24.89%	15.71%	12.78%
毛利率	19.84%	21.57%	21.72%	21.75%	21.88%

资料来源：Wind，天风证券研究所

公司是国内汽车热管理业内领先企业，开辟工业民用新业务。公司乘用车热管理业务贡献大量业绩，切入工业民用热管理领域，打开第三成长曲线，带来中长期成长动能。采用相对估值法，选取热管理厂商三花智控、飞龙股份以及英维克作为可比公司，24 年可比公司 PE 均值 20x，给予公司 24 年 PE 20x，对应目标价 20.2 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 10：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS				PE			
			2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
002050.SZ	三花智控	16.44	0.78	0.94	1.13	1.34	38	17	15	12
002126.SZ	飞龙股份	8.55	0.46	0.66	0.83	0.99	31	13	10	9
603158.SH	英维克	21.72	0.61	0.71	0.93	1.21	45	31	23	18
可比公司均值							38	20	16	13
002536.SZ	银轮股份	15.64	0.74	1.01	1.32	1.64	21	15	12	10

资料来源：Wind，天风证券研究所（注：可比公司盈利预测数据采用 wind 一致预期；收盘价数据截至 2024 年 8 月 12 日）

## 6. 风险提示

- 1) **原材料成本上行**：上游原材料持续上涨，公司成本上升，毛利承压，影响业绩
- 2) **宏观经济波动**：经济复苏可能不及预期
- 3) **新能源车销量不及预期**：下游新能源车销量波动会影响公司出货量
- 4) **产能爬升不及预期**：新能源热管理和工业民用热管理产能建设进程不及预期的风险。



## 财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	972.21	1,918.97	2,495.05	3,920.88	5,812.82
应收票据及应收账款	3,566.79	4,466.40	5,471.66	5,797.20	6,657.66
预付账款	51.68	59.94	79.19	81.72	99.46
存货	1,862.71	2,062.57	2,732.23	2,804.67	3,055.82
其他	1,462.09	1,324.76	1,465.96	1,459.93	1,520.63
<b>流动资产合计</b>	<b>7,915.48</b>	<b>9,832.64</b>	<b>12,244.08</b>	<b>14,064.40</b>	<b>17,146.40</b>
长期股权投资	394.22	323.56	323.56	323.56	323.56
固定资产	2,756.14	3,577.42	3,492.77	3,431.49	3,373.54
在建工程	755.96	606.11	717.05	755.22	754.97
无形资产	767.21	766.28	869.04	893.95	950.44
其他	847.22	964.79	872.55	866.75	885.13
<b>非流动资产合计</b>	<b>5,520.75</b>	<b>6,238.15</b>	<b>6,274.97</b>	<b>6,270.96</b>	<b>6,287.62</b>
<b>资产总计</b>	<b>13,523.53</b>	<b>16,156.21</b>	<b>18,519.05</b>	<b>20,335.36</b>	<b>23,434.02</b>
短期借款	1,554.56	2,111.12	2,322.23	2,554.46	2,809.90
应付票据及应付账款	4,700.67	5,671.34	7,256.80	7,695.29	9,140.81
其他	854.21	904.14	899.29	934.19	972.27
<b>流动负债合计</b>	<b>7,109.43</b>	<b>8,686.60</b>	<b>10,478.33</b>	<b>11,183.93</b>	<b>12,922.99</b>
长期借款	214.09	291.31	294.23	297.17	300.14
应付债券	608.47	635.10	471.00	471.00	471.00
其他	324.88	408.61	330.96	354.82	364.80
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,147.44</b>	<b>1,335.03</b>	<b>1,096.19</b>	<b>1,122.99</b>	<b>1,135.94</b>
<b>负债合计</b>	<b>8,290.90</b>	<b>10,065.73</b>	<b>11,574.52</b>	<b>12,306.92</b>	<b>14,058.92</b>
少数股东权益	552.89	631.20	732.91	861.66	1,016.82
股本	792.14	804.24	827.67	827.67	827.67
资本公积	1,047.99	1,213.74	1,213.74	1,213.74	1,213.74
留存收益	2,773.55	3,283.77	4,012.67	4,967.83	6,159.33
其他	66.07	157.54	157.54	157.54	157.54
<b>股东权益合计</b>	<b>5,232.64</b>	<b>6,090.48</b>	<b>6,944.53</b>	<b>8,028.44</b>	<b>9,375.10</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>13,523.53</b>	<b>16,156.21</b>	<b>18,519.05</b>	<b>20,335.36</b>	<b>23,434.02</b>

现金流量表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
净利润	448.92	700.58	837.60	1,092.71	1,357.22
折旧摊销	380.27	496.98	600.01	658.57	725.45
财务费用	106.17	119.50	97.04	87.03	63.02
投资损失	(21.81)	(20.44)	(20.00)	(20.00)	(20.00)
营运资金变动	(493.29)	(788.46)	(210.05)	109.66	289.06
其它	136.74	413.22	114.16	147.29	176.74
<b>经营活动现金流</b>	<b>557.00</b>	<b>921.38</b>	<b>1,418.75</b>	<b>2,075.26</b>	<b>2,591.49</b>
资本支出	1,075.03	1,005.54	806.72	636.51	713.76
长期投资	(46.38)	(70.67)	0.00	0.00	0.00
其他	(1,821.02)	(1,539.49)	(1,509.12)	(1,277.99)	(1,418.98)
<b>投资活动现金流</b>	<b>(792.36)</b>	<b>(604.61)</b>	<b>(702.40)</b>	<b>(641.48)</b>	<b>(705.22)</b>
债权融资	248.77	563.57	(39.84)	148.14	192.97
股权融资	(104.43)	187.42	(100.43)	(156.09)	(187.30)
其他	97.91	(199.64)	0.00	0.00	(0.00)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>242.25</b>	<b>551.34</b>	<b>(140.27)</b>	<b>(7.95)</b>	<b>5.67</b>
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>现金净增加额</b>	<b>6.89</b>	<b>868.12</b>	<b>576.08</b>	<b>1,425.83</b>	<b>1,891.94</b>

利润表(百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	<b>8,479.64</b>	<b>11,018.01</b>	<b>13,760.39</b>	<b>15,921.47</b>	<b>17,956.26</b>
营业成本	6,797.63	8,641.92	10,771.68	12,458.03	14,027.77
营业税金及附加	41.53	63.28	78.24	86.00	96.02
销售费用	278.85	290.71	352.18	387.11	414.75
管理费用	471.95	606.46	734.69	807.57	883.46
研发费用	386.12	490.31	593.97	666.64	714.24
财务费用	29.74	82.30	97.04	87.03	63.02
资产/信用减值损失	(92.42)	(126.66)	(70.00)	(50.00)	(50.00)
公允价值变动收益	3.14	(1.38)	(2.72)	0.00	0.00
投资净收益	21.81	20.44	20.00	20.00	20.00
其他	54.81	134.86	0.00	0.00	(0.00)
<b>营业利润</b>	<b>486.46</b>	<b>815.76</b>	<b>1,079.88</b>	<b>1,399.09</b>	<b>1,726.99</b>
营业外收入	6.96	1.34	3.00	3.00	3.00
营业外支出	10.03	28.62	10.00	10.00	10.00
<b>利润总额</b>	<b>483.39</b>	<b>788.48</b>	<b>1,072.88</b>	<b>1,392.09</b>	<b>1,719.99</b>
所得税	34.47	87.89	118.40	152.09	186.04
<b>净利润</b>	<b>448.92</b>	<b>700.58</b>	<b>954.48</b>	<b>1,240.00</b>	<b>1,533.95</b>
少数股东损益	65.64	88.44	116.88	147.29	176.74
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>383.28</b>	<b>612.14</b>	<b>837.60</b>	<b>1,092.71</b>	<b>1,357.22</b>
每股收益(元)	0.46	0.74	1.01	1.32	1.64

主要财务比率	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力</b>					
营业收入	8.48%	29.93%	24.89%	15.71%	12.78%
营业利润	67.13%	67.69%	32.38%	29.56%	23.44%
归属于母公司净利润	73.92%	59.71%	36.83%	30.46%	24.21%
<b>获利能力</b>					
毛利率	19.84%	21.57%	21.72%	21.75%	21.88%
净利率	4.52%	5.56%	6.09%	6.86%	7.56%
ROE	8.19%	11.21%	13.48%	15.25%	16.24%
ROIC	9.76%	13.93%	16.16%	19.14%	23.43%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	61.31%	62.30%	62.50%	60.52%	59.99%
净负债率	32.42%	22.91%	12.62%	-3.91%	-20.80%
流动比率	1.12	1.14	1.17	1.26	1.33
速动比率	0.86	0.90	0.91	1.01	1.09
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	2.49	2.74	2.77	2.83	2.88
存货周转率	5.07	5.61	5.74	5.75	6.13
总资产周转率	0.66	0.74	0.79	0.82	0.82
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	0.46	0.74	1.01	1.32	1.64
每股经营现金流	0.67	1.11	1.71	2.51	3.13
每股净资产	5.65	6.60	7.50	8.66	10.10
<b>估值比率</b>					
市盈率	33.77	21.15	15.45	11.85	9.54
市净率	2.77	2.37	2.08	1.81	1.55
EV/EBITDA	8.23	8.05	7.23	5.66	4.27
EV/EBIT	11.44	10.66	10.61	8.04	5.93

资料来源：公司公告，天风证券研究所

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户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、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、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。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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。

### 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com