热管理龙头再出发

公司深度

● 深耕热交换 40 余年，部分产品全球市占率处于高位

公司深耕热交换器 40 余年，形成了热管理和尾气处理产品矩阵。客户覆盖商用车、工程机械和乘用车主流客户。近年来向新能源汽车热管理领域渗透。公司目前部分零部件在全球市占率高，如不锈钢油冷器、铝油冷器、电池冷却器占比分别达到 52%、12%、17%和 7%。

● 未来下游需求稳健，传统热管理业务有望保持稳健增长

从总量来看，受益于治理超载、房产基建不悲观等因素，我们预计到 2022 年中重卡、工程机械将维持高景气度。同时，乘用车 2020H1 的至暗时刻已经过去，未来销量将呈现稳健增长。公司配套主流商用车、工程机械客户，享受行业景气红利。并且，公司不断突破主流乘用车客户，如美国通用、上汽通用、捷豹路虎等，并从今年开始逐步批产，未来乘用车业绩增量有保障。

● 电动化带来结构性增量，公司开拓新能源热管理赛道

电动化带来热管理单车价值量提升。以乘用车为例，电动车热管理单车价值比传统车贵 1.6 倍。根据我们的测算，国内汽车和工程机械热管理市场近 1000 亿元，其中，新能源乘用车热管理市场 2020-2022 年分别为 73、101 和 141 亿元，是未来汽车热管理细分市场的主要增长领域。公司不断完善新能源汽车热管理产品布局，已具备 50%以上价值量的零部件供货能力，并获得了特斯拉、吉利、长安福特、江铃新能源等客户的换热模块、热泵空调等订单。

● 国六加严尾气排放标准，公司多角度布局

国六排放标准加严尾气排放标准，对 EGR、SCR、DPF 等产生新增需求。目前尾气处理市场集中度高，公司相关产品布局时间早，并从多角度推进：1）EGR，与 2018 年排名第三的皮尔博格合资成立皮尔博格银轮，公司还获得广汽乘用车 4.2 亿元 EGR 订单，从 2020 年逐步放量；2）SCR，2016 年与佛吉亚合资成立佛吉亚银轮。2018 年公司在柴油车 SCR 中占比 5%，位列第七。3）DPF，国产化的 DPF 助力公司凭借价格优势在该领域占据一席之地。

● 盈利预测、估值与评级

公司是国内热管理龙头企业，传统热管理和尾气排放业务增长有保障，新能源汽车产品、客户不断完善和突破，增长可期。我们预计公司 2020-2022 年营收分别为 60.7、70.3 和 80.5 亿元，归母净利润分别为 4.1、4.8 和 5.5 亿元。当前股价对应的 PE 分别为 26、23 和 20 倍，上调至 “强烈推荐”的评级。

● 风险提示：疫情波动，原材料价格波动，汇率波动

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	5,019	5,521	6,069	7,028	8,053
增长率(%)	16.1	10.0	9.9	15.8	14.6
净利润(百万元)	349	318	411	476	550
增长率(%)	12.3	-9.0	29.3	15.9	15.6
毛利率(%)	25.5	24.1	24.8	25.0	25.1
净利率(%)	7.0	5.8	6.8	6.8	6.8
ROE(%)	9.7	8.6	10.1	10.7	11.1
EPS(摊薄/元)	0.44	0.40	0.52	0.60	0.69
P/E	30.7	33.8	26.1	22.5	19.5
P/B	3.0	2.9	2.6	2.4	2.2

资料来源：Wind，新时代证券研究所预测，股价时间为 2020.8.14

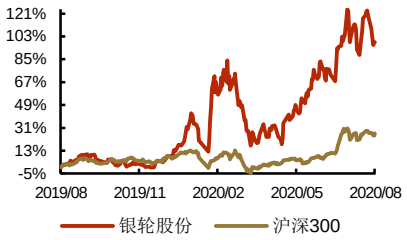
强烈推荐（调高）

开文明（分析师）
021-68865582
kaiwenming@xsdzq.cn
证书编号：S0280517100002

王琎（联系人）
wangjin3@xsdzq.cn
证书编号：S0280119120005

市场数据	时间 2020.08.14
收盘价(元):	13.54
一年最低/最高(元):	6.78/15.63
总股本(亿股):	7.92
总市值(亿元):	107.25
流通股本(亿股):	7.58
流通市值(亿元):	102.59
近 3 月换手率:	192.66%

股价一年走势



相关报告

《乘用车业务开拓顺利，业绩符合预期》2018-10-27

《业绩符合预期，产品模块化持续推进》2018-08-24

《乘用车业务持续发力，尾气后处理厚积薄发》2018-08-20

目 录

1、 公司概况 4
2、 热管理业务分析 8
2.1、 汽车、工程机械总需求稳健，新能源乘用车增长迅速 8
2.2、 2022 年国内热管理市场近 1000 亿元，新能源乘用车占 15% 15
2.3、 公司热管理多产品全球市占率高，未来乘用车业务迎来放量 17
3、 尾气排放业务分析 20
3.1、 国六标准加严尾气排放标准，部分地区提前实施 20
3.2、 DOC+DPF+SCR 成为柴油车必要的零部件，EGR 是汽油车主要技术路线之一 21
3.3、 尾气处理市场集中度高，国内厂商有较强竞争力 22
3.4、 公司在尾气排放方面布局早，正迎来收获期 23
4、 盈利预测 24
5、 投资建议 25
6、 风险分析 25

图表目录

图 1: 公司 2015-2019 营收 CAGR 为 19.3% 5
图 2: 从 2017 年开始，国内市场占比维持在 75%以上 5
图 3: 热交换器占公司主营业务营收的 75%-83% 6
图 4: 热交换器、汽车空调是营收增长的主要驱动力 6
图 5: 热交换器、汽车空调毛利率保持稳定 6
图 6: 国内市场的毛利率缓慢下降 6
图 7: 期间费用率稳定在 17%左右 7
图 8: 净利率维持在 8%左右 7
图 9: 经营活动现金流量净额/净利润表现良好 7
图 10: 公司产业链地位逐步加强 8
图 11: 2016 年治理超载行动推动中重卡销量中枢上移 9
图 12: 2019 年重卡销量占中重卡的 89%，约 117 万辆 9
图 13: 基建投资累计同比自 3 月开始跌幅收窄 9
图 14: 6 月房地产开发投资完成额累计同比转正 9
图 15: 全国社会物流总额累计同比自 3 月开始跌幅快速收窄 10
图 16: 2015-2019 年挖掘机等销量持续向上 10
图 17: 2020 年工程机械行业超预期增长 10
图 18: 乘用车销量在 2017 年达到峰值，随后处于下行 11
图 19: 5 月开始乘用车销量同比转正 11
图 20: 2025 年我国新能源汽车销量渗透率将达到 25% 12
图 21: 乘用车是新能源汽车主要组成部分 12
图 22: 相比传统乘用车，新能源汽乘用车热管理单车价值量提升 1.6 倍 15
图 23: 传统乘用车产品系列 18
图 24: 新能源汽车产品系列 18
图 25: 商用车产品系列 18
图 26: 非道路产品系列 18
图 27: 公司已有能力生产新能源汽车热管理的 50%以上的零部件 19

图 28: 2018 年 EGR 市场格局 22
图 29: 2018 年柴油车 DPF 市场格局 22
图 30: 2018 年柴油车 SCR 市场格局 23

表 1: 公司发展介绍 4
表 2: 公司主要高管简介 4
表 3: 公司前十大股东 5
表 4: 加权平均 ROE 7
表 5: 无锡侧翻事件发生后各省市严查超限超载车辆 9
表 6: 部分省市针对疫情出台的汽车消费刺激政策 11
表 7: 2019 年重卡新能源销量渗透率仅为 0.4% 13
表 8: 重卡、工程机械电动化 13
表 9: 纯电动卡车在购车成本、充电方面有不足 13
表 10: 我国工程机械龙头纷纷布局电动化 14
表 11: 2020 年我国主要工程机械公司世界排名 14
表 12: 到 2022 年整体销量保持平稳，新能源乘用车增量明显 15
表 13: 国内热管理市场空间有 900 亿元 16
表 14: 国内主要乘用车热管理厂商产品及配套情况 17
表 15: 公司传统乘用车热管理屡获新单 18
表 16: 公司零部件具有一定的份额 19
表 17: 公司新能源汽车热管理订单不断突破 20
表 18: 国六排放标准实施时间表 20
表 19: 多地区提前实施国六排放标准 20
表 20: 国六较国五排放标准收紧 33%以上 21
表 21: 汽车尾气处理主要装置功能 22
表 22: 国内主要柴油机厂商国六技术路线以 DOC+DPF+SCR 为主 22
表 23: 公司尾气处理业务多角度推进 24
表 24: 各业务拆分 24
表 25: 重要财务指标 25
表 26: 可比公司估值 25

1、 公司概况

公司是深耕热交换器 40 余年，产品和下游不断拓展。公司最早可追溯至 1958 年，并在 1978 年通过开发冷却器涉足热交换领域。后续通过品类拓展，公司产品涵盖 EGR 冷却器、SCR、汽车热管理等，并实现了下游客户从商用车和工程机械向乘用车的拓展。

表1： 公司发展介绍

时间	公司发展
1958-1999	公司前身天台铁工厂、天台农机修理制造厂和天台机械厂，1978 年开始开发冷却器。
2001-2003	集中精力开发热交换器系列产品。**成功进入美国康明斯采购体系，产品开始进入国际 OEM 市场**，并与法雷奥公司合作生产铝油冷器。
2005-2007	2005 年，卡特彼勒 C7 油冷器开发成功并批量供货，**标志公司产品开始进入国际工程机械主流产品配套市场；** **2007 年，在深圳证券交易所中小板上市；**玉柴、吉利、银轮三方共同出资组建浙江玉柴三立发动机公司。
2009-2015	浙江银轮、上海松芝、中国吉利合资组建浙江银芝利热系统有限公司 。
2016-2019	2016 年全资子公司山东银轮与佛吉亚（中国）成立合资公司佛吉亚银轮，山东银轮股权占比 48%；收购美国 TDI 公司 100%股权。2017 年公司与广汽零部件公司成本合资公司广州银轮，公司股权占比 51%。2019 年全资子公司银轮欧洲收购瑞典 Setrab AB100%股权。

资料来源：公司官网，新时代证券研究所

公司管理层有丰富的行业经验。公司总经理夏军等人有丰富的国内外整车企业和热交换龙头企业的工作经验，对行业的发展认识深刻。

表2： 公司主要高管简介

姓名	公司现任职务	学历	职业历史
夏军	总经理	工商管理硕士/生理学博士	1998.-2002.7，在雷诺士国际公司先后任项目经理、雷诺士亚太公司区域经理； 2002.8-2006.8，在奥托昆普西克热交换器有限公司任副总裁、亚洲区及中国区总经理； 2006.8-2016.6，在美国热动力公司（TDI）任副总裁。 2016.7 进入公司，先后任销售总监、常务副总经理，现任公司总经理
柴中华	副总经理	本科	1988.8-1999.2 在天台机械厂工作，历任技术员、主管、质量部质检科科长； 1999.3--今在浙江银轮机械股份有限公司工作，历任冷却器分厂副厂长、质量部部长、技术中心主任、企管信息部部长、总经理助理
朱晓红	副总经理	大专	1986.8-2003.12 就职于天台县农资公司、天台县土特产公司、天台县供销合作联社和县国土资源局，曾担任主办会计，财务股长、财务主管等职务； 2004.1 进入银轮股份工作，历任财务中心副主任，财务部部长，财务负责人
李钟麟	副总经理	博士	曾先后在美国朗公司(Dana Inc)任研发工程师;美国法雷奥公司 (Valeo，USA)任高级工程师和材料工艺技术专家;中国法雷奥公司任项目总监； 2010.9 进入公司，历任研究院院长，银芝利公司总经理，销售公司总经理等职务
刘浩	副总经理	博士	曾在美国克莱斯勒汽车研发中心、卡特彼勒研发中心担任过工程师，高级工程师和技术专家。 2009.10 进公司，历任研究院副院长，院长，副总工程师。
徐铮铮	副总经理	学士	2012.7 进入本公司工作，历任公司质保部质量经理，轿车铝油冷器事业部总经理助理， 常务副总经理，总经理，公司总经理助理等职。

姓名	公司现任职务	学历	职业历史
陈敏	副总经理，董秘	学士	1993-1998 就职于天台县造纸厂，天台县宏泰照明有限公司，曾担任出纳，会计等职务; 1999.进入银轮股份工作，历任财务中心财务主管，财务部长助理，财务部副部长，财务部部长。
王宁	副总经理	学士	1992.8-1995.7，中国汽车工业总公司工程师; 1995.8-2014.9，在梅赛德斯-奔驰汽车和亚星-奔驰、戴姆勒-克莱斯勒、戴姆勒-福田卡车等先后任产品开发工程师，采购经理，采购项目负责人和副总裁；任依维柯中国区业务总经理，在依维柯(中国)商用车销售有限公司总经理，上汽依维柯红岩商用车有限公司董事等职; 2014.11-2018.1，捷豹路虎(中国)投资有限公司，任大中华区执行副总裁。
郭琨	副总经理	学士	2003.1-2004.11，任湖北美标汽车制冷系统有限公司董事会秘书兼任总经办主任，人事部经理，采购经理等职; 2004.12-2008.2，任湖北美标汽车制冷系统有限公司董事，副总经理，总经理;

资料来源：公司年报，新时代证券研究所

公司股权结构相对分散，公司实际控制人持股 7.23%。公司前十大股东累计持股 38.99%，其中最大股东为天台银轮实业发展有限公司，持股 10.16%。实际控制人徐小敏通过间接持股（徐小敏持有天台银轮实业发展有限公司 28.77%股权、宁波正奇投资管理中心 5%股权）和直接持股的方式共持有公司的 7.23%股权。

表3： 公司前十大股东

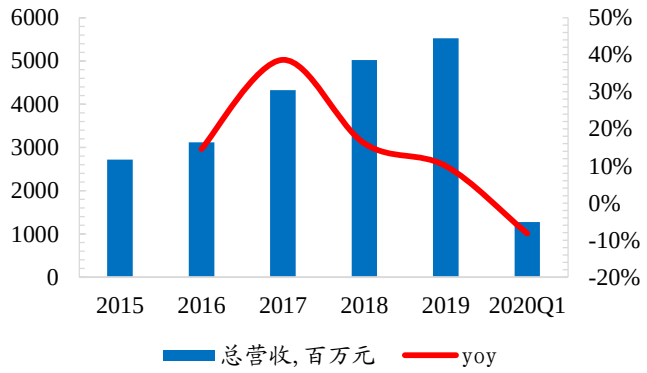
股东名称	持股比例
天台银轮实业发展有限公司	10.16%
香港中央结算有限公司	5.80%
基本养老保险基金一零零三组合	4.90%
徐小敏	4.10%
宁波正奇投资管理中心（有限合伙）	4.04%
全国社保基金一一三组合	2.78%
博时主题行业混合型证券投资基金（LOF）	2.27%
第一期员工持股计划	1.83%
大成蓝筹稳健证券投资基金	1.62%
天津智链创合企业管理服务中心(有限合伙)	1.49%
前十大股东合计	38.99%

资料来源：公司年报，新时代证券研究所

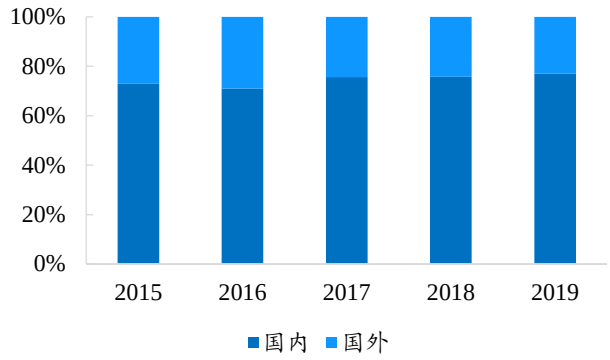
公司营收高速增长，国内营收占比约为 77%。公司 2015-2019 年营收 CAGR 为 19.3%。2019 年营收达到 55.2 亿元。其中，国内占比约 77%。由于疫情的影响，Q1 营收下降 8.2%。按地区看，国内营收占比维持在高位，2019 年占比在 77%左右。

图1： 公司 2015-2019 营收 CAGR 为 19.3%

图2： 从 2017 年开始，国内市场占比维持在 75%以上



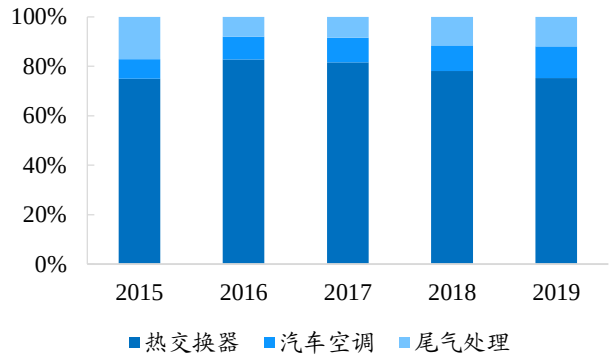
资料来源：Wind，新时代证券研究所



资料来源：Wind，新时代证券研究所

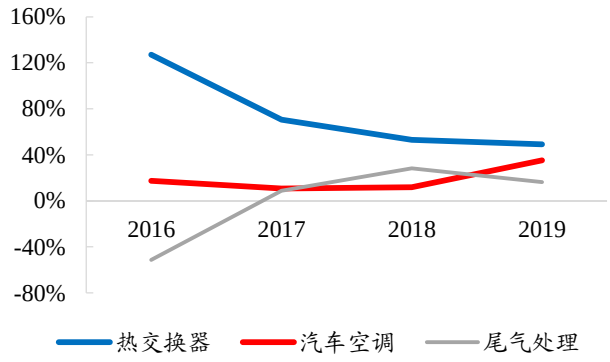
热交换器是公司主要业务，和汽车空调一同驱动公司业绩增长。1）从公司营收组成的角度看，热交换器是公司主要业务，占公司主营业务营收的 75%-83%。2）从公司营收增长驱动因素的角度看，热交换器对主要业务营收增长的贡献度处于高位，而汽车空调业务 2019 年开始贡献度提升明显。

图3： 热交换器占公司主营业务营收的 75%-83%



资料来源：Wind，新时代证券研究所

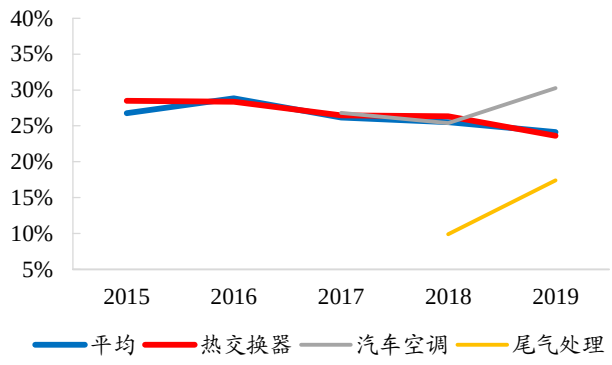
图4： 热交换器、汽车空调是营收增长的主要驱动力



资料来源：Wind，新时代证券研究所

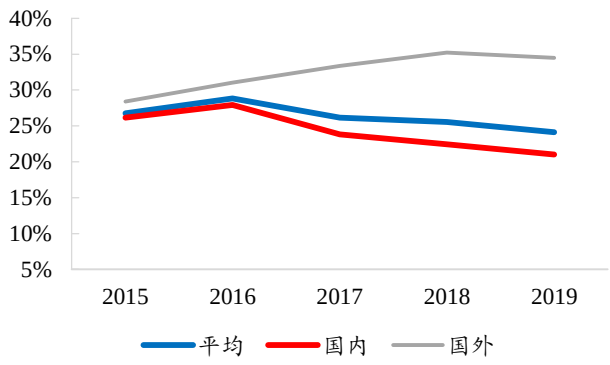
公司毛利率稳中有降，2019 年为 24%。按业务看，热交换器毛利率趋势上逐步下降，带动公司平均毛利率缓慢下降，2019 年热交换器和公司平均毛利率为 24%。汽车空调毛利率在 27%左右浮动，2019 年约为 30%。分地区来看，国内市场的毛利率逐步下降，2019 年毛利率为 21%；国外市场较国内高，维持在 34%左右。

图5： 热交换器、汽车空调毛利率保持稳定



资料来源：Wind，新时代证券研究所

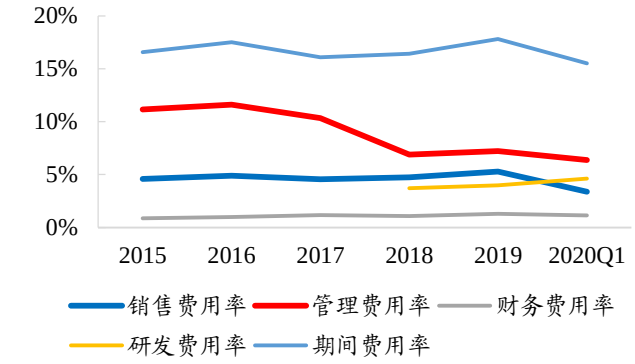
图6： 国内市场的毛利率缓慢下降



资料来源：Wind，新时代证券研究所

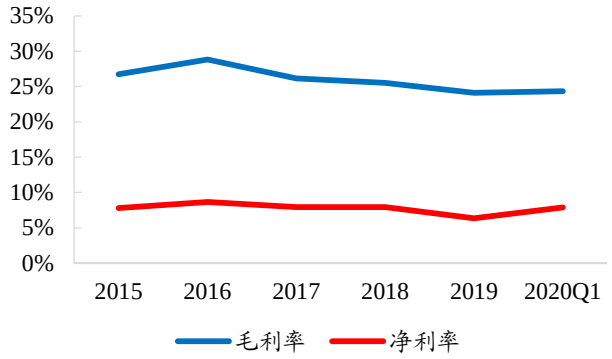
公司期间费用率、净利率稳定，期间费用率维持在 17%左右，净利率约为 7%。主要受销售净利率持续下降的影响，加权平均 ROE 不断下滑，到 2019 年，加权平均 ROE 降到 8.6%。

图7： 期间费用率稳定在 17%左右



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图8： 净利率维持在 8%左右



资料来源：Wind，新时代证券研究所

表4： 加权平均 ROE

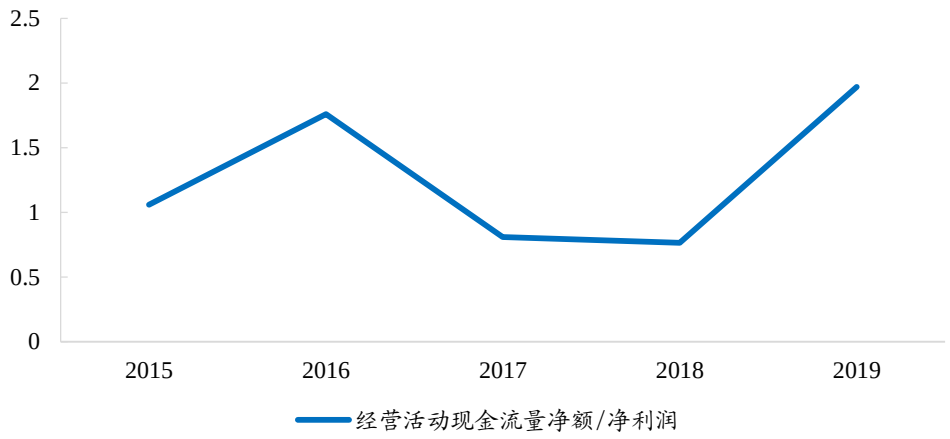
	2015	2016	2017	2018	2019	2020Q1
加权平均 ROE	11.0%	11.9%	11.0%	10.0%	8.6%	2.5%
销售净利率	7.36%	8.23%	7.19%	6.96%	5.75%	7.30%
资产周转率	0.73	0.72	0.75	0.69	0.68	0.15
权益乘数	2.11	2.02	2.03	2.08	2.22	2.25

资料来源：Wind，新时代证券研究所

注：销售净利率=归母净利润/营收

公司的经营活动现金流量表现良好。经营活动现金流量净额/净利润多数维持在 1 以上，仅在 2017、2018 年由于经营性应收项目的减少较多、经营性应付项目增加较少导致比值较往常低。

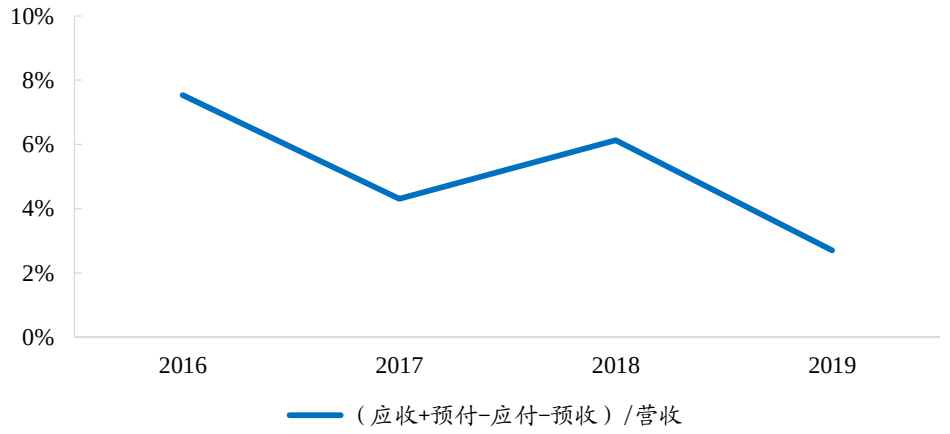
图9： 经营活动现金流量净额/净利润表现良好



资料来源：Wind，新时代证券研究所

公司在产业链地位逐步加强。公司平均应付票据及应付账款增加明显，((平均应收票据及应收账款+平均预付款项)-(平均应付票据及应付账款+平均预收款项))/营收呈现整体下降的趋势，从 2016 年的 8%下降到 2019 年的 3%，反映出公司在产业链中的地位在逐步加强。

图10： 公司产业链地位逐步加强



资料来源：Wind，新时代证券研究所

2、 热管理业务分析

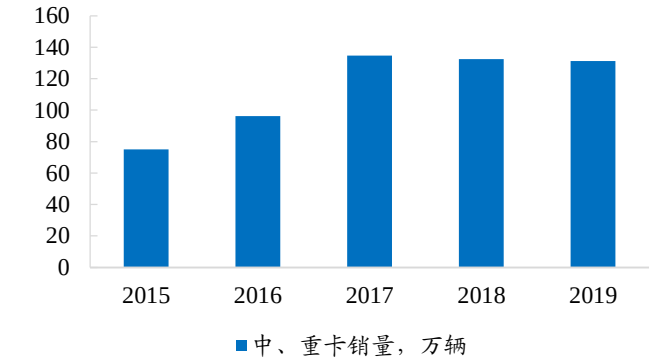
公司是国内热管理龙头，产品覆盖传统燃油车和工程机械的发动机、变速箱等热管理零部件，同时涉及新能源汽车空调、电池等热管理零部件。短期下游重卡、工程机械高景气持续，公司配套主流重卡、工程机械客户，享受行业景气红利。且疫情影响消退，乘用车恢复增长，公司不断突破主流乘用车客户，未来业绩有保障。中长期，公司将受益于新能源汽车渗透率的提升和单车热管理价值量的增加。

2.1、 汽车、工程机械总需求稳健，新能源乘用车增长迅速

治理超载推动重卡销量需求快速上升，2017-2019 年中、重卡销量在 130 万以上，其中重卡占比近 90%。2016 年专项治超行动，降低了单车运力上限的 20%左

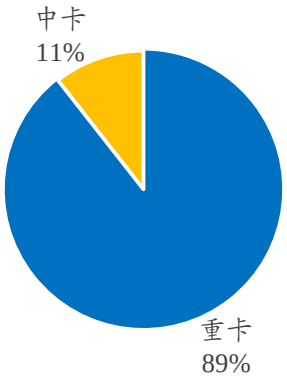
右，进而推动重卡需求快速增长。2017-2019 年，我国中重卡年销量维持 130 万辆以上，其中重卡占比近 90%。

图11： 2016 年治理超载行动推动中重卡销量中枢上移



资料来源：中汽协，新时代证券研究所

图12： 2019 年重卡销量占中重卡的 89%，约 117 万辆



资料来源：中汽协，新时代证券研究所

受益于治超的推广和加严、下游物流行业的稳健增长和基建的加码，我们预计到 2022 年重卡产销量有望在 130 万辆浮动。1）治超力度推广支撑重卡销量。2019 年 10 月，无锡高架桥侧翻，各省治超力度加大。今年是支线治超政策落地元年，随着复工复产后各地逐步加强治超力度，有望为短期重卡需求提供有力支撑。**2）基建加码、房地产延期释放促进工程重卡需求。**政府工作报告中指出 2020 年新增专项债增加 1.6 万亿元，达到 3.75 万亿元，并提高专项债可用作项目资本金的比例。基建投资累计同比从 2018 年 8 月开始触底反弹，此后维持在 4%左右。受疫情和水害的影响，短期经济受到冲击。作为逆周期调节工具，基建有望加码。**3）物流平稳发展保障物流重卡的需求。**全国社会物流总额平稳增长，保持在 6%左右。疫情的冲击影响已快速消退，从 3 月开始全国社会物流总额累计同比跌幅快速收窄，反映除物流行业强劲发展动力。未来对物流重卡的需求有望驱动销量提升。整体而言，我们预计到 2022 年重卡产销量有望维持在 130 万辆左右。

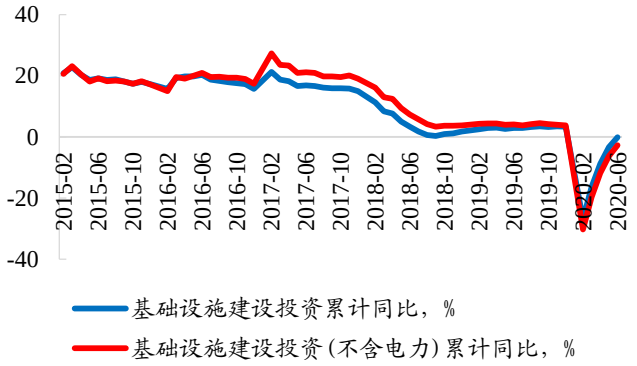
表5： 无锡侧翻事件发生后各省市严查超限超载车辆

省市	具体内容
江苏	从 2019 年 11 月 4 日 8 时起，江苏全面实施高速公路入口拒超和超限超载车辆集中整治工作，实现高速公路、过江通道超限检测点 100%覆盖，禁止超限超载车辆驶入高速公路。
上海	10 月 13 日，上海交通部发布超限超载车辆整治措施。
浙江	11 月 15 日，新《浙江省交通运输行政处罚裁量权实施办法》实施，超载 1 吨罚 500 元，违法未处理禁上高速
广东	10 月 11 日，交通运输安委办发文要求各地要以超限检测站、流动治超巡查路段为主阵地，加大联合执法力度，结合违法超限超载车辆运行规律，在全省开展集中整治“百吨王”专项行动。
海南	10 月 13 日，省治超办下发了《关于进一步加强治超工作的通知》，要求加强源头治理，防止违法超限超载货车上路；加大路面巡查执法力度，确保治超工作落到实处。

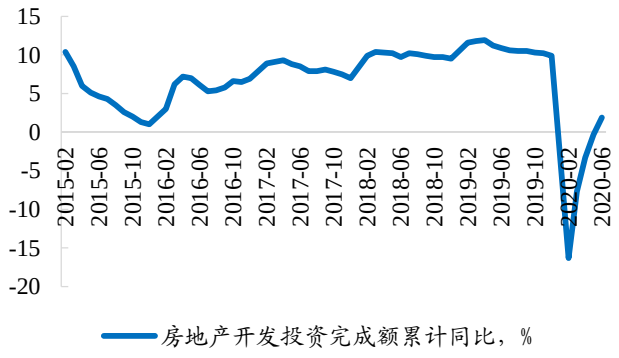
资料来源：搜狐，新时代证券研究所

图13： 基建投资累计同比自 3 月开始跌幅收窄

图14： 6 月房地产开发投资完成额累计同比转正

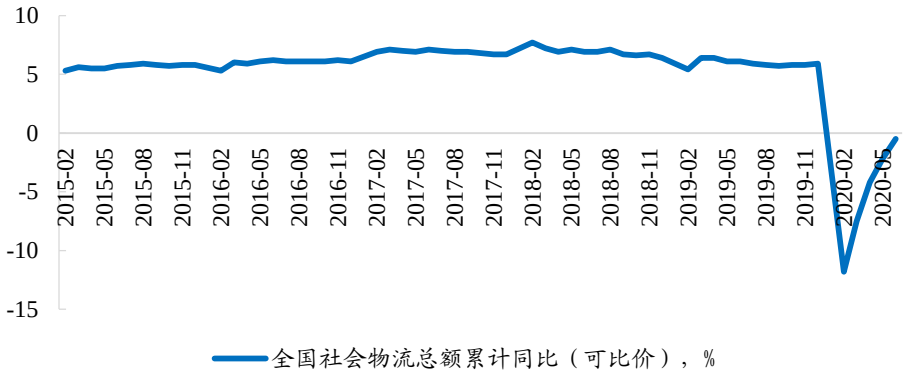


资料来源：国家统计局，新时代证券研究所



资料来源：国家统计局，新时代证券研究所

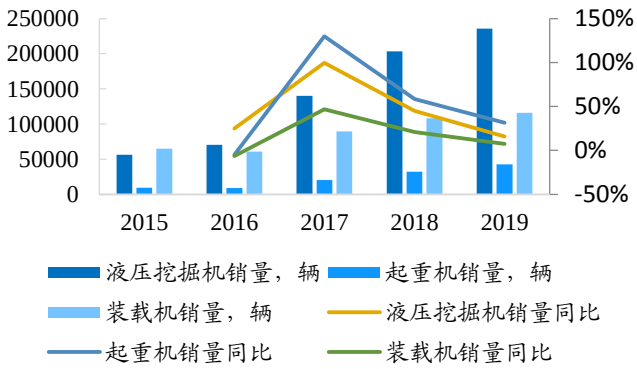
图15： 全国社会物流总额累计同比自3月开始跌幅快速收窄



资料来源：国家统计局，新时代证券研究所

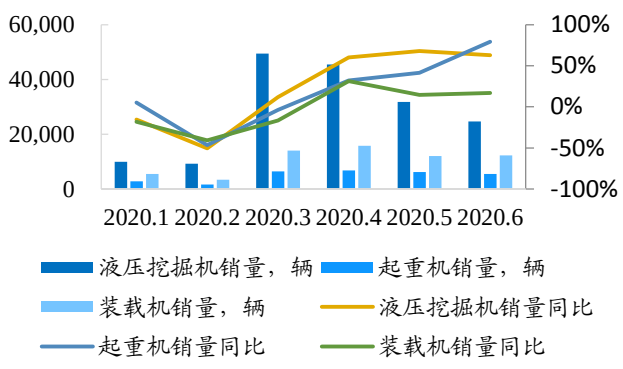
工程机械景气度仍在。挖掘机、起重机、装载机销量持续向上，2019年三者合计销量约39.4万辆，同比+15%。受疫情的影响，2020.1-3出现销量同比下滑，从4月开始转正。2020H1挖掘机、起重机、装载机销量合计约为26.3万辆，同比+17%。受益于更新需求、地产和基建不悲观的影响，我们预计2020-2022年工程机械销量整体维持正增长，且增速逐步趋于平稳。

图16： 2015-2019年挖掘机等销量持续向上



资料来源：Wind，新时代证券研究所

图17： 2020年工程机械行业超预期增长

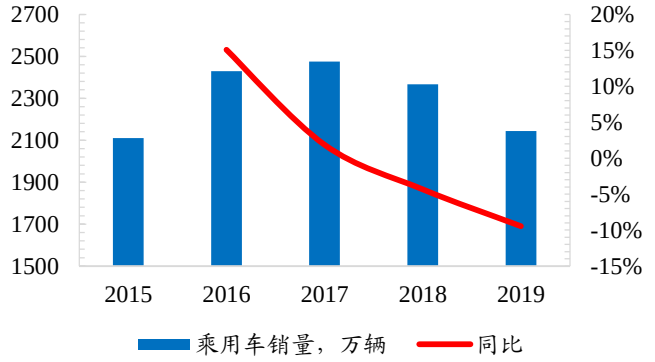


资料来源：Wind，新时代证券研究所

乘用车至暗时刻已过，未来销量稳健恢复。2017年乘用车销量达到峰值，2474万辆。随后受购置税退出等影响，乘用车销量回落，不过依然维持在2100万以上的水平。2020年受疫情等因素影响，2020H1乘用车销量同比下降22%。不过从趋

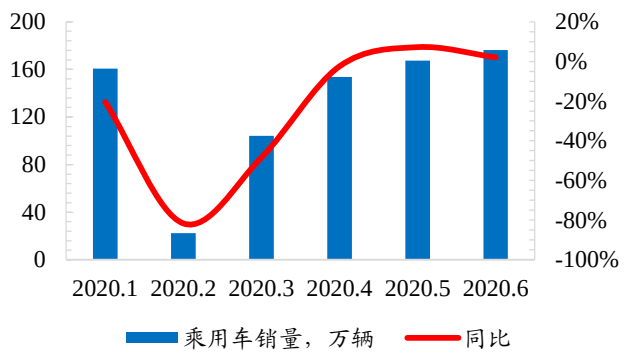
势上看，销量绝对值和同比值在 2 月是低谷。随着各地方政府出台汽车刺激消费政策，乘用车销量同比从 5 月开始转正。预计今年乘用车销量同比下降，未来有望保持稳健增长。

图18： 乘用车销量在 2017 年达到峰值，随后处于下行



资料来源：中汽协，新时代证券研究所

图19： 5 月开始乘用车销量同比转正



资料来源：中汽协，新时代证券研究所

表6： 部分省市针对疫情出台的汽车消费刺激政策

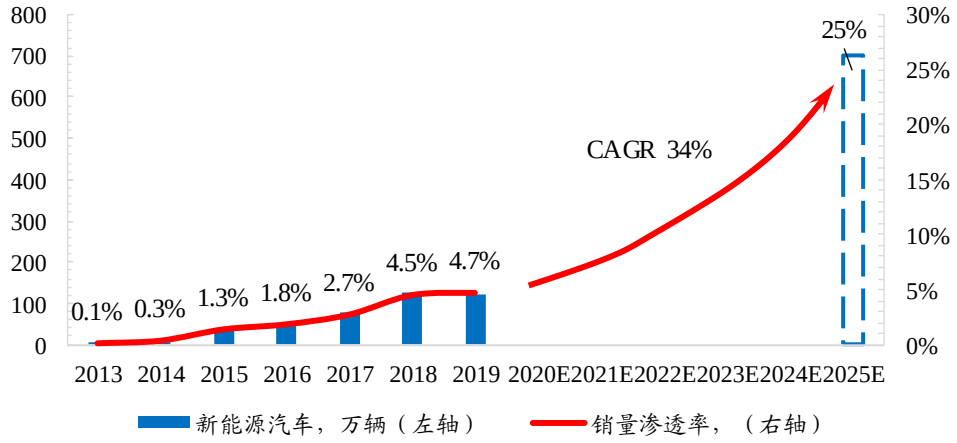
时间	省市	政策	具体内容
3 月 1 日	湘潭	《关于出台促进吉利地产车在长株潭消费升级鼓励措施》	凡是长沙、湘潭、株洲三地的居民，购买湖南省产汽车品牌-吉利汽车，即：吉利缤越和全新远景两款车型，即可享受补贴购置税 3000 元/台，限定 3500 人，补完为止。政策于 3 月 1 日起正式实施。
3 月 3 日	广州	《广州市坚决打赢新冠肺炎疫情防控阻击战努力实现全年经济社会发展目标任务若干措施的通知》	针对疫情期间市民自驾通勤的需求，加快推进落实 2019 年 6 月明确的新增 10 万个中小客车指标额度工作，并视情况研究推出新增指标。2020 年 3 月至 12 月底，在使用环节对个人消费者购买新能源汽车给予每车 1 万元综合性补贴。推进汽车更新换代，对置换或报废二手车的消费者，在我市注册登记的汽车销售企业购买“国六”标准新车，每辆给予 3000 元补助。
3 月 3 日	长春	《关于做好近期商贸领域促消费工作的指导意见》	买长春生产并在省内销售落籍的汽车，每辆给予购车价格 3%的一次性补助，最高不超过 4000 元；置换购车同样也有补贴，吉林省号牌车主凭 2020 年 3 月 20 日至 6 月 30 日旧车售卖发票或汽车报废注销证明，购买长春市生产并在省内销售落籍的新车给予一次性补助，最高不超过 5000 元。
3 月 11 日	珠海	《珠海市人民政府关于有效降低疫情影响促进经济平稳运行的实施意见》	对在珠海注册登记的汽车销售企业购买“国六”标准排量汽车的消费者给予补助，对符合规定的车展布展企业、车展汽车销售企业，给予场地、宣传投入补助和销售奖励。简化汽车登记、二手车交易手续，优化汽车金融服务。
3 月 11 日	宁波	《关于推进工业达产扩能稳增长的若干意见》	2020 年 3 月 25 日起至 2020 年 9 月 30 日，鼓励本地乘用车生产企业对消费者进行让利销售，消费者购买本地生产、销售的乘用车并在本地上牌的，给予每辆车一次性让利 5000 元。每家企业限让利销售 6000 辆。
3 月 14 日	长沙	长沙市发改委发布促进汽车消费新政策	消费者在指定经销商购买上汽大众长沙工厂、长沙比亚迪、广汽三菱、广汽菲克、湖南猎豹等车企生产的车辆，并在长沙上牌落户，可获得裸车价款 3%的一次性补贴，每辆车最高补贴不超过 3000 元。

时间	省市	政策	具体内容
3 月 25 日	杭州	《关于 2020 年一次性增加小客车指标的配置公告》	2020 年一次性增加的 2 万个小客车指标。

资料来源：前瞻产业研究院，新时代证券研究所

我国汽车电动化率不断提升，预计到 2025 年渗透率达到 25%。2013-2019 年新能源汽车的销量渗透率提升明显，从 2013 年的 0.1%上升到 2019 年的 4.7%。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》（征求意见稿）的规划，2025 年新能源汽车销量占比达到 25%左右。假设 2025 年国内汽车销量 2800 万辆，新能源汽车销量将达到 700 万辆，2019-2025 年复合增长率约为 34%。

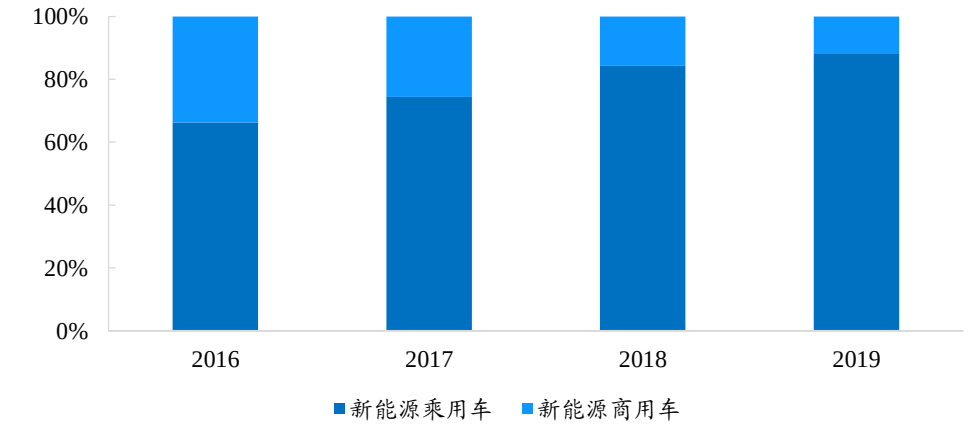
图20： 2025 年我国新能源汽车销量渗透率将达到 25%



资料来源：中汽协，新时代证券研究所

乘用车是汽车电动化的主要组成部分。从结构上看，新能源汽车销量中乘用车占比逐步提升，到 2019 年新能源乘用车比例接近 90%。

图21： 乘用车是新能源汽车主要组成部分



资料来源：中汽协，新时代证券研究所

目前，我国重卡、工程机械电动化较低。以重卡为例，2018、2019 年电动卡车销量仅为 2771、4446 辆，新能源渗透率分别为 0.2%、0.4%，远低于新能源汽车

均值渗透率 4.7%。

表7： 2019 年重卡新能源销量渗透率仅为 0.4%

	2018	2019
EV 重卡销量，辆	2771	4446
重卡销量，辆	1148000	1174000
新能源渗透率	0.2%	0.4%

资料来源：搜狐，中汽协，新时代证券研究所

推进工程机械和重卡电动化需求迫切。截至 2019 年底，我国工程机械和重卡保有量近 1500 万台，这两类车辆油耗大，污染重，每年石油消耗量相当于 2 亿辆小轿车。快速推广工程机械和重卡的电动化，将有效解决污染问题及缓解能源供给压力。2018 年深圳已开始规划泥头车全面电动化。2020 年 6 月，美国加州空气资源委员会董事会通过了世界上第一个要求卡车制造商从生产柴油卡车和货车转型到电动零排放卡车的规定。

表8： 重卡、工程机械电动化

时间	主要内容
2018.4	深圳为落实《2018 年“深圳蓝”可持续行动计划》，规划在本市推行 1.5 万辆泥头车全面电动化，并提出超额减排奖励办法
2018.7	国务院出台《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，明确提出京津冀及周边地区、汾渭平原加快淘汰国Ⅲ及以下排放标准营运柴油货车 100 万辆以上
2020.5	2020 年两会，宁德时代董事长曾毓群提交了《全力推进工程机械和重卡等公共服务领域车辆电动化 打赢蓝天保卫战形成全球产业高地的提案》。
2020.6	美国加州空气资源委员会董事会通过线上会议投票通过了世界上第一个要求卡车制造商从生产柴油卡车和货车转型到电动零排放卡车（包括燃料电池车）的规定。

资料来源：宁德时代微信公众号，中国电动车百人会，新时代证券研究所

电动重卡成本向下。在使用成本方面，根据电池中国的研究指出，燃油重卡百公里油耗约 40L，约合 240 元，而电动重卡百公里电耗仅 120kWh，约合 180 元，一万公里节省近 6000 元。首购成本和能量加注方面，电动重卡因动力电池带电量大，成本要略高于燃油重卡。随着商业模式的创新，如电池租赁、换电模式，电动重卡的这些劣势正逐渐被抵消。

表9： 纯电动卡车在购车成本、充电方面有不足

项目	纯电动卡车	传统卡车
能耗	节能且能利用谷电	能耗高
尾气	完全零排放	尾气污染
行驶噪音	行驶低噪音	搞噪音
作业噪音	停车作业无声	噪音大
电/油价	低电价	高油价
能量加注	较慢	快
购车成本	成本略高	成本低
使用成本	成本略低	成本高

资料来源：电池中国，新时代证券研究所

供给端，龙头企业纷纷布局电动工程机械和重卡。当前渣土运输车和混凝土搅拌车等城建工程车辆电动化较早。港口、城建、矿山短途等应用场景的工程机械和矿用卡车等也进入了电动产业化推广前期。国内工程机械龙头三一、徐工、中联重科等推出的产品进入实际量产运用阶段。

表10： 我国工程机械龙头纷纷布局电动化

时间	公司	重要事件
2019.2	三一	三一集团设计开发的全电动集装箱堆高机在厦门港海天码头完成组装，投入集装箱空箱作业的测试。经现场测试，该产品充电 1 小时可连续工作 12 小时，自带动能回收和势能回收装置，**使用 1 年可收回投资成本**。
2019.12	三一	三一集团自主研发的 5 台纯电动港口牵引车在厦门港海润码头正式投入运营，这是全国首批商用化的纯电动港口牵引车。该产品在快充模式下，仅需 60 分钟即可充至 95%。充电后的续航里程超过 120 公里，相当于 18 小时作业。电动牵引车每部每年可节约能源 17 吨标煤，减少排放 47.4 吨二氧化碳。如果按一个集装箱码头需配备 300 部车辆计算，每年可节约标煤 5000 吨、减排 1.3 万吨二氧化碳。
2019.12	徐工机械	徐工重工于四川凉山交付了一批价值 1600 万元的纯电动矿用自卸车。该车拥有近 200 度电量超大配置，辅以精确的控制策略，整车续航能力优异。起步扭矩最大可达 18000N.m，0 到 50 公里/每小时的加速时间小于 20 秒，双中间轴 7 档变速箱，经过百吨级矿卡的严苛考验，发热少，效率高，结构简单，车辆根据不同坡度和车重，自动选择合适档位，确保充足扭矩；综合爬坡度超过 45%，重载、满载情况下车辆爬坡度仍然大于 30%，可自如应对矿山复杂的地理条件。
2020.4	三一	三一集团与宁德时代在福州签署战略合作协议，未来将在新能源工程机械领域展开紧密合作。未来双方将共同开拓市场，加速在混凝土机械、矿用机械、港口机械、起重机械、挖掘机、重卡等领域的新能源产品开发。
2020.4	徐工机械	徐工机械发布公告，为进一步加快公司电动叉车产业的战略布局，加大对电动叉车产业经营活动的支持，公司拟向全资子公司徐工特机增资 2 亿元。
2020.5	中联重科	全球首台纯电动汽车起重机，25 吨极光绿电动汽车起重机于长沙中联重科泉塘工业园成功下线。**综合能源成本仅为同级别燃油产品的 35%**，行驶和作业噪声小于 65dB，无尾气排放。

资料来源：腾讯网，新时代证券研究所

表11： 2020 年我国主要工程机械公司世界排名

世界排名	公司	销售额，亿美元	全球市场份额
4	徐工集团	111.62	6%
5	三一重工	109.6	5%
10	中联重科	62.7	3%

资料来源：KHL Yellow Table，新时代证券研究所

基于上述分析，我们假设

1）乘用车：2020-2022 年，销量同比分别为-10%、10%和 5%，新能源车渗透率为 5.3%、7%和 10.0%;

2）中重卡：2020-2022 年，销量同比分别为 10%、5%和 3%，新能源渗透率分别为 0.6%、0.9%和 1.5%;

3）工程机械：2020-2022 年，销量同比分别为 15%、10%和 5%，新能源渗透率分别为 0.0%、0.1%和 0.5%;

2020-2022 年，乘用车、中重卡、工程机械销量合计分别为 2104、2308 和 2421

万辆，同比分别为-9%、10%和 5%。结构上看，新能源渗透率提升，新能源乘用车增量明显，预计到 2022 年销量将达到 220 万左右。

表12： 到 2022 年整体销量保持平稳，新能源乘用车增量明显

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
销量，万辆					
乘用车	2,371.0	2,144.4	1,930.0	2,123.0	2,229.1
中重卡	114.8	117.4	129.1	135.6	139.7
工程机械	34.4	39.4	45.3	49.8	52.3
销量 YOY					
乘用车		-10%	-10%	10%	5%
中重卡		2%	10%	5%	3%
工程机械		15%	15%	10%	5%
新能源销量，万辆					
乘用车	105.3	106.0	102.0	149.5	219.8
中重卡	0.3	0.4	0.77	1.22	2.09
工程机械			0.01	0.05	0.26
新能源渗透率					
乘用车	4.4%	4.9%	5.3%	7.0%	10.0%
中重卡	0.2%	0.4%	0.6%	0.9%	1.5%
工程机械			0.0%	0.1%	0.5%

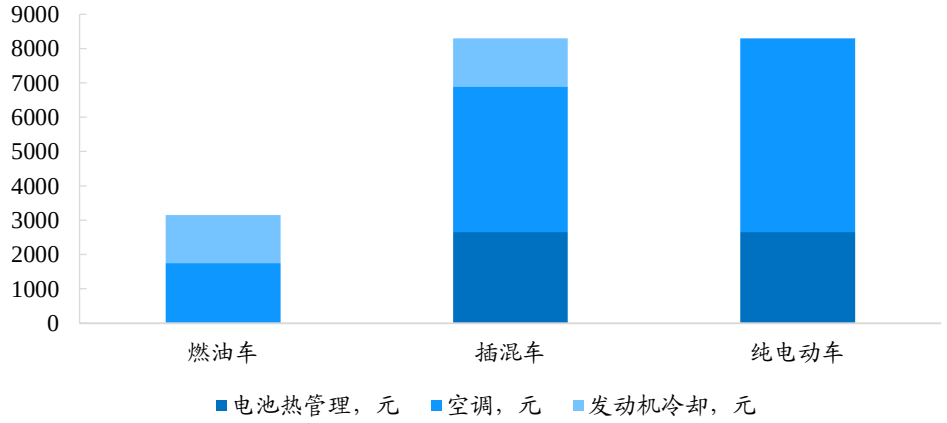
资料来源：中汽协，Wind，搜狐，新时代证券研究所

注；这里的工程机械包括挖掘机、起重机和装载机

2.2、 2022 年国内热管理市场近 1000 亿元，新能源乘用车占 15%

电动化提升 1 倍多的单车热管理价值量。空调系统中，传统车通过发动机余热来提高车内温度，纯电汽车中只能通过 PTC、热泵系统来产热，压缩机也由原来靠发动机带动的机械压缩机变为自主运转的电动压缩机；相比传统汽车，作为增量零部件的电池热管理也带动了新增零部件。整体而言，新能源汽车热管理单车价值量在 8000 元左右，较传统燃油车 3000 多元高出 1.6 倍。

图22： 相比传统乘用车，新能源汽乘用车热管理单车价值量提升 1.6 倍



资料来源：《中国内燃机工业年鉴》，新时代证券研究所

我们假设：

1）传统燃油动力中的乘用车、中重卡、工程机械热管理单车价值量分别为3500、7000和7000元，且由于技术相对较为成熟，价格维持不变；

2）新能源乘用车热管理单车价值量为7500元。中重卡、工程机械假设一样，由于其带电量一般是乘用车的3倍左右，我们假设其电池热管理价值是乘用车的2.5倍，空调系统价值量同乘用车，则中重卡和工程机械的热管理单车价值量为1.13万元左右。综合考虑技术的进步和量产规模化等因素，假设年降在5%左右。

根据我们的测算，2020-2022年国内汽车和工程机械热管理市场空间在830-980亿元。其中，乘用车是热管理市场的主要领域，市场空间在710-840亿元。从结构上看，新能源带来增量市场空间，尤其是乘用车市场，预计到2022年新能源乘用车热管理市场约141亿元，约占整个热管理市场的15%，2019-2022年CAGR达21%。

表13：国内热管理市场空间有900亿元

	2019	2020E	2021E	2022E
燃油车销量，万辆				
乘用车	2,038.4	1,828.0	1,973.4	2,009.3
中重卡	117.0	128.4	134.4	137.6
工程机械	39.4	45.3	49.8	52.1
新能源车销量，万辆				
乘用车	106.0	102.0	149.5	219.8
中重卡	0.4	0.8	1.2	2.1
工程机械	0.0	0.0	0.0	0.3
燃油车热管理单车价值量，元				
乘用车	3,500	3,500	3,500	3,500
中重卡	7,000	7,000	7,000	7,000
工程机械	7,000	7,000	7,000	7,000
新能源热管理单车价值量，元				
乘用车	7,500	7,125	6,769	6,430
中重卡	11,250	10,688	10,153	9,645

	2019	2020E	2021E	2022E
工程机械	11,250	10,688	10,153	9,645
燃油车热管理市场空间，亿元				
乘用车	713	640	691	703
中重卡	82	90	94	96
工程机械	28	32	35	36
新能源车热管理市场空间，亿元				
乘用车	80	73	101	141
中重卡	1	1	1	2
工程机械	-	0	0	0
热管理市场空间合计，亿元	903	835	922	980

资料来源：中汽协，Wind，新时代证券研究所预测

新能源汽车快速发展，热管理格局尚处于演化过程中。目前国际 TOP 汽车热管理公司包括日本电装、韩国汉拿、法雷奥和马勒贝洱，这四家公司占据了 50%以上的市场份额。传统汽车热管理中，电装、法雷奥、翰昂、马勒等国际巨头寡头垄断，配套关系比较稳定。新能源汽车热管理作为新生需求，各国际热管理供应商龙头如法雷奥、德纳等介入早，技术水平突出，不过成本较高，且在国内新能源汽车快速开发的背景中并不占优。国内厂商如三花智控、银轮等凭借快速响应、成本控制和地缘优势快速配套国内新能源汽车企业，获得大批量量产的经验。在近年国际整车厂转向新能源的浪潮中，国内厂商逐步渗透国际整车厂。随着新能源汽车占比的不断提升，国内热管理厂商有望做大，打破相对稳定的热管理格局。

表14： 国内主要乘用车热管理厂商产品及配套情况

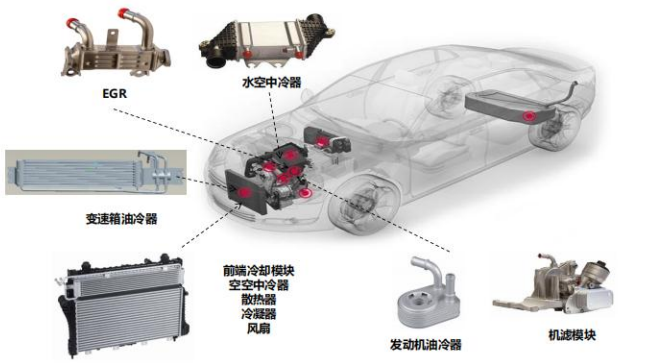
公司	类型	产婆	配套
三花智控	部件	电子膨胀阀、电子水泵、水冷板、电池冷却器等	特斯拉、戴姆勒、宝马、沃尔沃、大众、通用、吉利、蔚来等
银轮股份	部件、系统	水冷板、电池冷却器、前端模块等、热泵空调系统	特斯拉、宁德时代、沃尔沃、戴姆勒、长安福特、通用、吉利、江铃新能源等
奥特佳	部件、系统	电动压缩机、热泵空调系统	特斯拉、大众、蔚来等
中鼎股份	部件	冷却管路	奥迪、吉利等

资料来源：银轮股份产品介绍，新时代证券研究所

2.3、公司热管理多产品全球市占率高，未来乘用车业务迎来放量

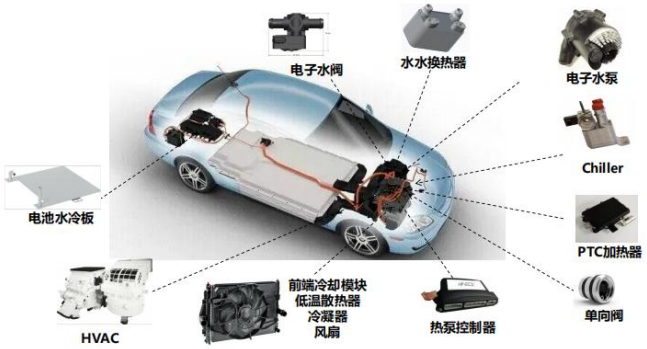
公司热管理产品矩阵全面，下游应用领域覆盖广。热管理产品包括 1）传统燃油车和工程机械中使用的前端冷却模块、中冷器、油冷器、EGR 冷却器等；2）新能源汽车热管理中使用的前端冷却模块、热泵空调、电池冷却板、电池冷却器等。

图23： 传统乘用车产品系列



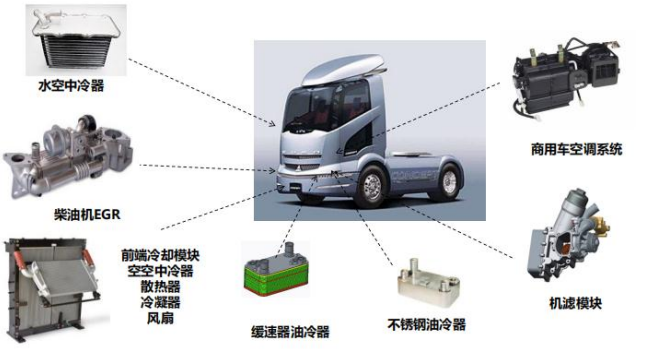
资料来源：银轮股份产品介介绍，新时代证券研究所

图24： 新能源汽车产品系列



资料来源：银轮股份产品介介绍，新时代证券研究所

图25： 商用车产品系列



资料来源：银轮股份产品介介绍，新时代证券研究所

图26： 非道路产品系列



资料来源：银轮股份产品介介绍，新时代证券研究所

公司客户覆盖行业主流厂商。公司汽车及工程机械传统热交换器产销量稳居国内行业首位，客户涵盖乘用车、商用车和工程机械等主流厂商。公司是康明斯全球采购理事会成员，卡特彼勒全球热交换器战略供应商，是北汽福田、玉柴、潍柴、徐工等热交换器战略合作伙伴。乘用车领域，公司还获得了主流车厂的订单，如美国通用汽车、上汽通用、东风日产、长安汽车和广汽乘用车等。

表15： 公司传统乘用车热管理屡获新单

公告时间	厂商	项目	供应产品	批量供货时间	生命周期	全生命周期价值量
2017.11.17	美国通用、上汽通用	雪弗兰、凯迪拉克等车型	铝水空中冷器	2021 年底	5 年	264 万台
2018.5.9	捷豹路虎	英国工厂 D4、P4 发动机	发动机油冷器	2020 年（D4 柴油发动机）、2021 年（P4 汽油发动机）	/	合计 225 万台
2018.10.12	东风雷诺	/	发动机油冷器	2020	/	127 万台
2018.12.12	美国通用	CSS625T 平台	水空中冷器	2022.9	/	7750 万美元
2019.2.19	曼胡默尔	雷诺欧洲乘用车	水空中冷器	2022.1	5 年	2.25 亿元人民币

公告时间	厂商	项目	供应产品	批量供货时间	生命周期	全生命周期价值量
2020.1.5	上汽通用	/	水空中冷器	2023.10	6 年	2.05 亿元人民币
2020.1.5	东风日产	/	水空中冷器	2020.7	/	0.24 亿元人民币
2020.7.5	长安汽车	MPA2 平台 2 个项目	冷却风扇总成	2024	4 年	1.74 亿元人民币

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

公司热管理产品向新能源汽车拓展，多个产品在全球具有一定的份额。公司热管理产品布局全面，除了已有的发动机、变速箱热管理零部件以外，公司已有能力生产的产品涉及热泵空调系统、电池热管理等，约占新能源汽车热管理价值量的50%多。根据公司产品介绍明说中披露，公司油冷器年销量在1000万套以上，其中不锈钢油冷器和铝油冷器的全球市占率分别达到52%和12%，电池冷却器年销25万套，全球市占率约17%。

图27： 公司已有能力生产新能源汽车热管理的50%以上的零部件

热管理系统	零部件	单车价值量min，元	单车价值量max，元
热泵空调	管路	200	300
	低温水箱	400	600
	冷凝器	200	300
	电子膨胀阀	300	400
	温度传感器	20	60
	压力传感器	40	40
	电动压缩机	2000	2000
	储液分离器	200	200
	冷媒阀	100	150
	高电压PTC	800	1500
	水冷冷凝器	200	200
	电子水泵	100	200
	HVAC		
	暖风水箱	100	200
	蒸发器	200	300
	温度传感器	10	30
	鼓风机	200	300
	合计	**5070**	**6780**
电池热管理	电池深冷器	200	600
	电子膨胀阀	150	200
	三通水阀	100	150
	电子水泵	100	200
	空调控制器	300	500
	电池冷却板	500	800
	高电压PTC	800	1500
	合计	**2150**	**3950**
合计		**7220**	**10730**

资料来源：公司调研，新时代证券研究所

注：蓝色表示公司已有能力生产

表16： 公司零部件具有一定的份额

零部件	年销量，万套	全球市占率
不锈钢油冷器	362	52%
铝油冷器	767	12%
电池冷却器	25	17%
电池冷却板	14	7%

资料来源：银轮股份产品介绍，新时代证券研究所

未来多产品放量，进一步推动业绩增长。公司已实现配套吉利、长安福特冷却

水板，还将向江铃新能源和吉利 PMA-2 平台供应热泵空调。并且公司还将为特斯拉提供换热模块。我们预计已披露的新能源汽车热管理订单全生命周期的价值量在 40 亿元以上，并从 2020H2 逐步体现在业绩中。随着公司客户不断突破和产品的不断导入，公司新能源热管理产品销量增速有望进一步提升。

表17： 公司新能源汽车热管理订单不断突破

公告时间	厂商	项目	供应产品	批量供货时间	全生命周期价值量
2018.5.4	吉利	PMA 纯电动平台	供热交换器总成	2021	338 万套
2018.11.23	长安福特	BEV-A 平台	电池水冷板	2021	24 万套
2018.12.10	威睿（吉利旗下）	BE12 纯电动平台	液冷板	/	11.5 亿元人民币
2019.1.1	江铃新能源	/	GSE 热泵空调	2020.6	6.87 亿元人民币
2019.8.19	宁德时代	通用 BEV3	水冷板	2022.11	3.75 亿元人民币
2019.8.23	沃尔沃	SPA2 平台 BEV	冷却模块	2021	/
2020.1.20	吉利	PMA2 平台（SMART 车型）	热泵空调	2022	6.95 亿元人民币
2020.3.16	特斯拉	/	换热模块	/	/

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

3、 尾气排放业务分析

3.1、 国六标准加严尾气排放标准，部分地区提前实施

为了进一步限制尾气排放，我国计划从 2019 年 7 月开始按照轻型汽车、重型汽车分步实施国六排放标准。目前，我国多地区已提前实施国六标准。

表18： 国六排放标准实施时间表

标准	车辆类别	车辆细分	实施类别
国六 a	轻型汽车	所有车辆	2021.1.1
	重型汽车	燃气车辆	2019.7.1
		城市车辆	2020.7.1
		所有车辆	2021.7.1
国六 b	轻型汽车	所有车辆	2023.7.1
	重型汽车	燃气车辆	2021.7.1
		所有车辆	2023.7.1

资料来源：环保部，国家质检总局，新时代证券研究所

表19： 多地区提前实施国六排放标准

实际实施时间	车辆类别	适用标准	地区

实际实施时间	车辆类别	适用标准	地区
2019.7.1	轻型汽车	轻型汽车国六 b	上海、天津、广东（不含深圳）、河北
	城市车辆（公交、环卫）	重型柴油车国六 b	北京
2020.1.1	轻型汽车（汽油车）	轻型汽车国六 b	北京
	重型柴油车（其他行业）	重型柴油车国六 b	北京
2018.11.1	轻型汽车（柴油车）	轻型汽车国六	深圳
2019.7.1	轻型汽车（汽油车）	轻型汽车国六	深圳
2019.7.1	轻型汽车	轻型汽车国六 a	河南、山东、山西（8 市）、重庆、陕西（关中 8 市区）、四川（15 市）、海南、内蒙古（6 市）、浙江、安徽、江苏
2019.7.1	城市车辆（公交、环卫）	重型柴油车国六 a	河南、山西（8 市）、重庆、陕西（关中 8 市区）、四川（15 市）

资料来源：环保部，国家质检总局，新时代证券研究所

相较于国五排放标准，国六收紧 33%以上，并新增 PN 指标。在 NOx、PM（颗粒物质量）等指标限值上，国六要求至少收紧 33%。同时，在国五的排放基础上，国六还增加了 PN（颗粒物数量）的限值要求。

表20： 国六较国五排放标准收紧 33%以上

污染物	国五	国六 a	国六 b	国六 a VS 国五	国六 b VS 国五
轻型汽车					
NOx，mg/km	60	60	35	0%	42%
PM，mg/km	4.5	4.5	3	0%	33%
CO，mg/km	1000	700	500	30%	50%
HC，mg/km	100	100	50	0%	50%
PN，个/km	/	6*10e11	6*10e11	新增	新增
重型柴油车					
NOx，mg/km	2000	460		77%	
PM，mg/km	30	10		67%	
PN，个/km	/	6*10e11		新增	

资料来源：奥福环保招股说明书，新时代证券研究所

3.2、 DOC+DPF+SCR 成为柴油车必要的零部件，EGR 是汽油车主要技术路线之一

国六标准下，DOC+DPF+SCR 成为柴油车必要的零部件，EGR 是汽油车主要技术路线之一。1）柴油车，国六排放限值大幅趋严，单一尾气处理手段已很难满足排放需求。根据国内主要厂商的国六排放技术路线来看，DOC+DPF+SCR 综合使用，再辅以 EGR 或者 ASC 是主流选择。2）汽油车，TWC 是国五标准下汽油车主要技术路线。国六标准新增了对汽车尾气颗粒物数量（PN）的排放限值要求，

加装 GPF 成为国六标准下主流技术。同时，NOx 标准加严将推动 TWC、EGR 渗透率的提升。

表21： 汽车尾气处理主要装置功能

使用车型	技术装置	处理对象	简介
汽油车	三元催化器（TWC）	CO、HC、NOx	通过氧化还原反应同时将尾气中的 CO、HC、NOx 转化为 H2O、CO2 和 N2，催化剂中大都含有铂、钯、铑等贵金属或稀有元素
	汽油机颗粒捕集器(GPF）	PM、PN	通过交替封堵蜂窝状多孔陶瓷过滤体，排气流被迫从孔道壁面通过，颗粒物分别经过扩散、拦截、重力和惯性四种方式被捕集过滤
	废气再循环（EGR）	NOx	将适量的废气引入气缸内参加燃烧，降低气缸内的最高温度，并减少 NOx 的排放量
柴油车	柴油氧化催化器(DOC)	CO、HC	将柴油燃烧后的排放物 CO 和 HC 进行氧化反应，生成 CO2 和 H2O，主要用于控制 CO 和 HC 的排放，常与 SCR 联用
	选择性催化还原器（SCR)	NOx	在催化剂的作用下尿素有选择性地与尾气中的 NOx 反应生成无污染的 N2 和 H2O
	柴油机颗粒捕集器(DPF)	PM、PN	通过交替封堵蜂窝状多孔陶瓷过滤体，排气流被迫从孔道壁面通过，颗粒物分别经过扩散、拦截、重力和惯性四种方式被捕集过滤
	氨泄漏催化器（ASC）	NH3	氧化尿素还原 NOx 过程中泄漏出来的 NH3，使其变为 N2

资料来源：奥福环保招股说明书，新时代证券研究所

表22： 国内主要柴油机厂商国六技术路线以 DOC+DPF+SCR 为主

发动机公司	国六发动机系列	技术路线
玉柴	K11 外其它系列	EGR+DOC+DPF+SCR
	K11 系列	DOC+DPF+SCR+ASC
潍柴	WP2.3N、WP3N、WP4.1N、WP4.6N、WP6.7、WP7、WP9H	EGR+DOC+DPF+SCR
	WP10H、WP12、WP13	DOC+DPF+HiSCR
江西五十铃	JE493、JE4D28、4JJ1	DOC+DPF+SCR+ASC

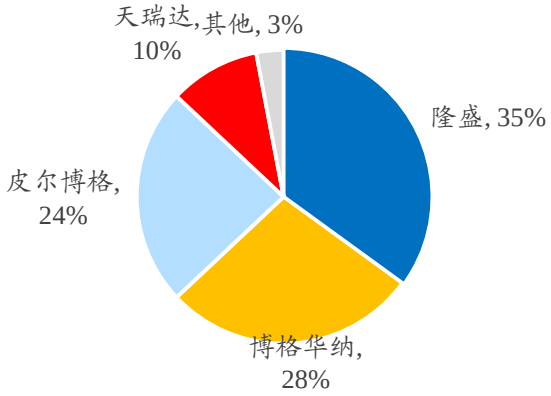
资料来源：中国产业信息网，新时代证券研究所

3.3、 尾气处理市场集中度高，国内厂商有较强竞争力

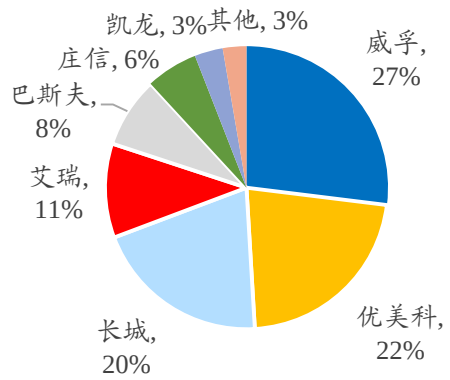
尾气处理市场集中度高，国内厂商具有较强的竞争力。EGR 方面，2018 年 CR4 高达 97%，其中隆盛、博格华纳、皮尔博格和宜宾天瑞达占比分别为 35%、28%、24%和 10%。2018 年国内 DPF 市场 CR8 约 97%，集中度高，国内厂商如威孚高科、长城等具有较高的份额。相对于 EGR 和 DPF，SCR 场合较为分散，CR8 约 75%。其中，庄信、康明斯、凯龙为 TOP3。

图28： 2018 年 EGR 市场格局

图29： 2018 年柴油车 DPF 市场格局

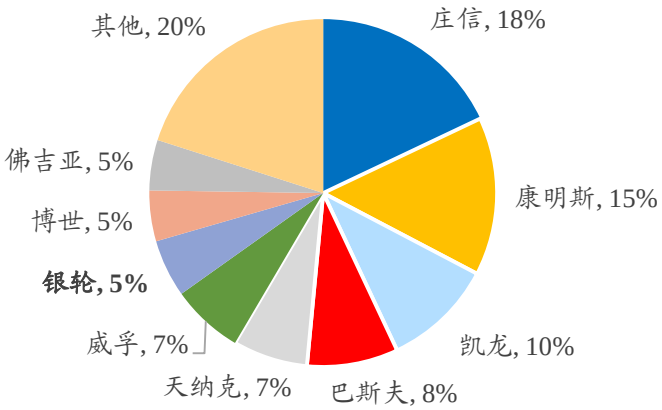


资料来源：《中国内燃机工业年鉴》，新时代证券研究所



资料来源：《中国内燃机工业年鉴》，新时代证券研究所

图30： 2018 年柴油车 SCR 市场格局



资料来源：《中国内燃机工业年鉴》，新时代证券研究所

3.4、 公司在尾气排放方面布局早，正迎来收获期

EGR 方面，2014 年公司切入康明斯重卡前配市场，2016 年底公司与德国皮尔博格合资成立皮尔博格银轮，并在 2019 年获得广汽乘用车 4.18 亿元的 EGR 订单，从 2020 年开始逐步量产。2018 年皮尔博格在 EGR 市场占比达 24%，位列第三，强大的市场地位有助于公司加快市场渗透。

SCR 方面，2010 年公司研发出 SCR 系统，2016 年与法国佛吉亚合资成立佛吉亚银轮。根据《中国内燃机工业年鉴》数据，2018 年公司柴油车 SCR 销量约 20 万套，同比增长 66%，在国内柴油车 SCR 市场中大概占有约 5%的份额，位列第七。

DPF 方面，2017 年公司定增 1.2 亿元用于 DPF 国产化建设，达成后年产能约 2.1 万套 DPF 系统、21 万套 DPF 封装单元。公司有望凭借 DFP 的国产化后的价格

优势在 DPF 领域占据一席之地。

表23： 公司尾气处理业务多角度推进

时间	尾气处理重要事件
2016.3.11	定增募集资金，其中 1.94 亿元用于乘用车 EGR 项目（达产产能 360 万台/年）、1.2 亿元用于 DPF 国产化建设（达产 DPF 系统产能 2.1 万套/年，DPF 封装单元产能 21 万套/年）。
2016.10.29	与佛吉亚共同投资 1 亿元成立佛吉亚银轮，其中公司占 48%股权，合资公司将进行研发、销售后处理相关产品。
2016.12.12	与 KSPG 共同投资 1500 万欧元成立皮尔博格银轮，其中公司占 49%股权，合资公司进行 ERG 的生产、销售与研发。
2019.8.20	与广汽乘用车签订 4.2 亿元乘用车 EGR 产品订单，分别配套广汽 2.0TM 及 1.5TG 发动机，计划分别在 2020、2021 年批量生产。

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

4、 盈利预测

基于上述分析，我们假设

1）热交换器业务：重卡景气度维持，乘用车客户逐步放量，收入稳步提升；得益于产品模块化，毛利率出现一定的回升；

2）汽车空调，从商用车向乘用车拓展，热泵空调产品提供汽车空调业务增量空间，毛利率维持稳定；

3）尾气处理，国六标准即将全面实施，带动尾气处理需求提升；公司 EGR、DPF 产品销量提升带动整体毛利率改善

4）其他业务，营收维持小幅增长，毛利率维持稳定。

表24： 各业务拆分

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
热交换器						
收入	3,280	3,648	3,895	4,236	4,956	5,749
YOY	35.0%	11.2%	6.8%	8.8%	17.0%	16.0%
毛利率	26.5%	26.3%	23.6%	24.3%	24.5%	24.6%
汽车空调						
收入	400	483	660	726	835	919
YOY	48.6%	20.9%	36.6%	10.0%	15.0%	10.0%
毛利率	26.8%	25.4%	30.3%	30.0%	30.0%	30.0%
尾气处理						
收入	342	540	621	746	857	986
YOY	44.3%	57.9%	15.1%	20.0%	15.0%	15.0%
毛利率		9.9%	17.4%	17.5%	18.5%	19.5%
其他						

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
收入	302	349	345	362	380	399
YOY		15.4%	-1.2%	5.0%	5.0%	5.0%
毛利率		41.4%	30.2%	35.0%	35.0%	35.0%
合计						
收入	4,323	5,019	5,521	6,069	7,028	8,053
YOY	38.6%	16.1%	10.0%	9.9%	15.8%	14.6%
毛利率	26.2%	25.5%	24.1%	24.8%	25.0%	25.1%

资料来源：Wind，新时代证券研究所

5、 投资建议

我们预计公司归母净利润分别为 4.1、4.8 和 5.5 亿元。当前股价对应的分别为 26、22 和 19 倍，处于可比公司平均水平。公司是国内热管理龙头企业，传统热管理和尾气排放业务增长有保障，新能源汽车产品、客户不断完善和突破，未来增长可期，故上调至“强烈推荐”的评级。

表25： 重要财务指标

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营收，百万元	5,019	5,521	6,069	7,028	8,053
YOY，%	16.1	10.0	9.9	15.8	14.6
净利润，百万元	349	318	411	476	550
YOY，%	12.3	-9.0	29.3	15.9	15.6
毛利率，%	25.5	24.1	24.8	25.0	25.1
净利率，%	7.0	5.8	6.8	6.8	6.8

资料来源：Wind，新时代证券研究所

表26： 可比公司估值

				EPS				PE			
股票代码	公司	业务	股价	2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
002050.SZ	三花智控*	制冷空调、汽车热管理	22.10	0.40	0.52	0.60	0.69	55.3	42.5	36.8	32.0
603158.SH	腾龙股份	汽车热管理、尾气处理	22.78	0.56	0.83	1.06	1.25	40.7	27.5	21.4	18.3
000581.SZ	威孚高科	燃油喷射、尾气处理	22.68	2.25	2.27	2.44	2.56	10.1	10.0	9.3	8.9
平均								35.3	26.7	22.5	19.7
002126.SZ	银轮股份*	汽车热管理、尾气处理	13.53	0.40	0.52	0.6	0.69	33.8	26.0	22.6	19.6

资料来源：Wind，新时代证券研究所

注：“*”为新时代证券研究所覆盖，其余为 wind 一致预期；股价为 2020.8.13 收盘价

6、 风险分析

疫情波动，原材料价格波动，汇率波动

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

开文明，上海交通大学学士，复旦大学世界经济硕士，2007-2012 年历任光大证券研究所交通运输行业分析师、策略分析师、首席策略分析师，2012-2017 年历任中海基金首席策略分析师、研究副总监、基金经理。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：	未来6－12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。
中性：	未来6－12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。
回避：	未来6－12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深 300 指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。
推荐：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%－20%。该评级由分析师给出。
中性：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%－5%。该评级由分析师给出。
回避：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深 300 指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	**郝颖　销售总监**
	固话：010-69004649
	邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	**吕筱琪　销售总监**
	固话：021-68865595 转 258
	邮箱：lvyouqi@xsdzq.cn
广深	**吴林蔓　销售总监**
	固话：0755-82291898
	邮箱：wulinman@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司　研究所

北京：北京市海淀区北三环西路99号院西海国际中心15楼　　邮编：100086

上海：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼　　邮编：200120

广深：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼　　邮编：518046

公司网址：http://www.xsdzq.cn/