

家用电器

证券研究报告
2021年12月01日

如何看待新能源汽车热管理行业前景——2021W48 周度研究

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

孙谦

分析师

SAC 执业证书编号: S1110521050004

sunqiana@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 1 《家用电器-行业研究周报:盘点家电企业第二成长曲线——2021W47 周度研究》 2021-11-23
- 2 《家用电器-行业研究周报:双十一家电销售全景追踪——2021W46 周度研究》 2021-11-16
- 3 《家用电器-行业专题研究:传统品类的筑底修复——21Q3 业绩总结》 2021-11-12

本周研究聚焦: 如何看待新能源汽车热管理行业前景

近年来, 家电行业优势企业纷纷通过扩充新业务、布局新赛道, 寻找企业第二成长曲线。而其中新能源汽车热管理领域因与空调相关产业技术路径相似, 且拥有较为广阔的发展前景, 已成为家电企业实现横向拓展、产业延伸的优质赛道。我们认为, 在新能源汽车普及的背景下, 热管理系统的技术革新带来了量价齐升的市场新空间, 而国内企业, 尤其是如三花智控、盾安环境等家电企业, 快速布局, 从单一明星产品到热管理全产品链覆盖, 有望充分享受行业发展红利。

为什么要重视新能源汽车热管理? 新能源汽车的热管理系统相比传统汽车产生了根本性的改变, 从增减量的角度来看, 新能源汽车热管理系统新增了三电部分的热管理回路, 整体构造更加复杂, 通过并联耦合的方式实现不同子回路协同管理。构造上的差异决定了新能源汽车对于温度更加敏感, 热管理精确度要求提高, 从而带来的是新能源汽车热管理系统进一步复杂化和集成化。

市场空间: 量价齐升, 前景广阔。 价的角度: 新能源汽车热管理系统复杂化精细化带来的是单车价值量 2-3 倍的提升, 且未来价值量有望继续上升。量的角度: 全球及中国新能源汽车加速渗透, 打开新市场空间。根据我们的测算, 2025 年我国新能源汽车热管理模块市场规模可达 409 亿元, 2020-2025CAGR 可达 36%; 而 2025 年全球新能源汽车热管理模块市场规模可达 806.3 亿元, 2020-2025CAGR 可达 31%。

供给格局: 从单一产品向外延伸实现热管理全链条布局。 传统汽车热管理市场中外资企业仍占据主导地位, 而近年来一方面国内企业在相关技术及制造工艺上逐步成熟, 另一方面众多国内新能源汽车整车厂商崛起, 加速了上游热管理供应链向国内企业转移的进程。目前众多国内企业以及在单一部件上形成了较明显的竞争优势, 预计未来随着产品链的拓展, 国内企业将向更加集成化的热管理零部件方向延伸, 充分享受行业发展红利。

本周家电板块走势: 本周沪深 300 指数-0.61%, 创业板指数+1.46%, 中小板指数-1.44%, 家电板块-1.33%。从细分板块看白电、黑电、小家电涨跌幅分别为-1.8%、-1.21%、+0.14%。个股中, 本周涨幅前五名是莱克电气、春兰股份、亿田智能、ST 毅昌、盾安环境; 本周跌幅前五名是 ST 圣莱、创维集团、亿利达、日出东方、东方电热。

原材料价格走势: 2021 年 11 月 26 日, SHFE 铜、铝现货结算价分别为 70880 和 18965 元/吨; SHFE 铜相较于上周-0.11%, 铝相较于上周-1.12%。2021 年以来铜价+22.08%, 铝价+21.45%。2021 年 7 月 9 日, 中塑价格指数为 1043.09, 相较于上周+0.14%, 2021 年以来+8.11%。2021 年 11 月 19 日, 钢材综合价格指数为 132.84, 相较于上周价格-2.9%, 2021 年以来+6.35%。

投资建议: 1) 本周海外突发新冠病毒全新变异毒株, 传染性较强, 给疫情恢复带来新的不确定性, 部分国家选择重新加强疫情管控。我们认为, 从家电需求角度可能使得欧美市场家电需求的延续性提升, 同时结合原本强交房、低利率等因素对于欧美家电市场的刺激, 维持 22 年家电海外业务将好于此前持平或下滑预期的判断。此方面有利于外销比例较大的公司, 推荐海尔智家、美的集团、苏泊尔、石头科技、新宝股份等。2) 维持成本改善主线逻辑不变, 其中苏泊尔表现较好, 其次为空调暴露度较高的美的集团。维持新兴品类高景气主线逻辑不变, 建议关注科沃斯、石头科技、亿田智能与火星人。

风险提示: 疫情扩大, 房地产市场、汇率、原材料价格波动风险, 新品销售不及预期。

1. 本周研究聚焦：如何看待新能源汽车热管理行业前景

近年来，家电行业优势企业纷纷通过扩充新业务、布局新赛道，寻找企业第二成长曲线。而其中新能源汽车热管理领域因与空调相关产业技术路径相似，且拥有较为广阔的发展前景，已成为家电企业实现横向拓展、产业延伸的优质赛道。本文从结构差异出发介绍了新能源车热管理与传统汽车热管理的差异，并从市场空间以及供给格局两个角度对增量部分进行分析。我们认为，在新能源汽车普及的背景下，热管理系统的技术革新带来了量价齐升的市场新空间，而国内企业，尤其是如三花智控、盾安环境等家电企业，快速布局，从单一明星产品到热管理全产品链覆盖，有望充分享受行业发展红利。

1.1. 为什么要重视新能源汽车热管理？

新能源汽车的热管理系统相比传统汽车产生了根本性的改变，由于新能源车对温度把控有更为精确的要求，导致新能源车热管理系统拥有更复杂的结构以及更加集成化的控制系统，从而带来了价值量的翻升，市场前景广阔。

1.1.1. 传统汽车与新能源汽车热管理异同分析

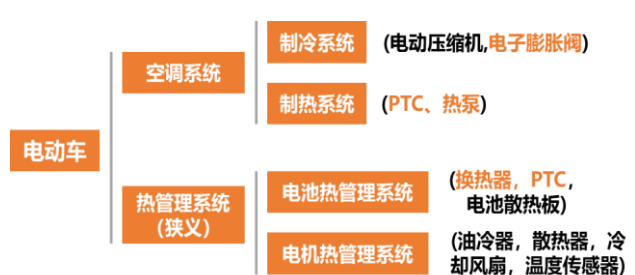
新能源汽车空调、电机、电池热管理系统涉及零部件更多，构造更为复杂，集成化程度更高。传统汽车热管理模式发展至今已经相对成熟：由发动机带动空调压缩机、水泵的运转，车室内利用发动机余热在冬季进行取暖，车室热管理与发动机、变速箱热管理相对独立。而在新能源汽车中：由于取消了内燃机发动机，车室内空调系统由动力电池驱动，依靠电动压缩机制冷、依靠 PTC 或热泵制热，与新增的电机及电池热管理系统联系更加紧密。而从增减量的角度来看，新能源汽车热管理系统新增了三电部分的热管理回路，整体构造更加复杂，通过并联耦合的方式实现不同子回路协同管理。

图 1：燃油汽车热管理系统结构



资料来源：《电动汽车热管理系统设计研究》作者：武汉理工大学汽车学院，天风证券研究所

图 2：新能源汽车热管理系统结构



资料来源：《电动汽车热管理系统设计研究》作者：武汉理工大学汽车学院，天风证券研究所

图 3：新能源汽车与传统汽车热管理系统对比主要增减部分

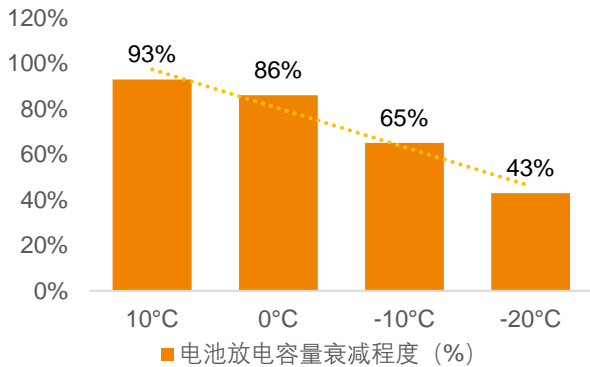
增量部件			
空调制冷子回路	空调制热子回路	电池热管理回路（新增）	电机热管理回路（新增）
电子膨胀阀 电动压缩机	PTC(或热泵系统)	电子水泵 换热器（用于加热冷却液） 冷凝器（用于冷却液降温）	电子水泵 室外散热器 油冷器
三通阀（适用于热管理系统整体） 电子膨胀阀（适用于热管理系统多个回路）			
减量部件			
空调制冷子回路	空调制热子回路	发动机冷却子回路	传动系冷却子回路
机械驱动压缩机		回路整体	回路整体

资料来源：《碳中和背景下新能源汽车热管理系统研究现状及发展趋势》作者：王从飞、曹锋、李明佳、殷翔、宋昱龙、何雅玲，《电动汽车热管理系统设计研究》作者：武汉理工大学汽车学院，天风证券研究所

1.1.2. 新能源车对于热管理系统精准度要求大幅提高

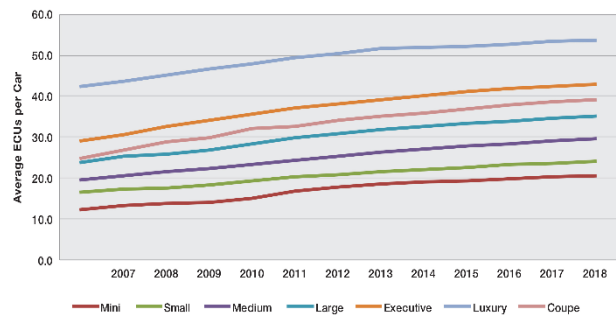
动力电池需要精细化热管理系统：电池工作过程中，温度对其性能影响较大，温度过低可能会导致电池容量和功率的急剧衰减，甚至出现电池短路；温度过高可能导致电池出现分解、腐蚀、起火甚至爆炸。通常来讲，电池温度需控制在 15° C-35° C 的区间范围内，而电池间温差则需控制在 5° C 以内，因此电池热管理需要做到对稳定精确控制，热管理系统的重要性大大提升。

图 4：温度过低会导致电池容量急剧衰减



资料来源：《新能源汽车热管理技术发展趋势分析》作者：朱培培、臧金环，天风证券研究所

图 5：全球汽车 ECU 数量呈上升趋势



资料来源：Strategy Analytics，天风证券研究所

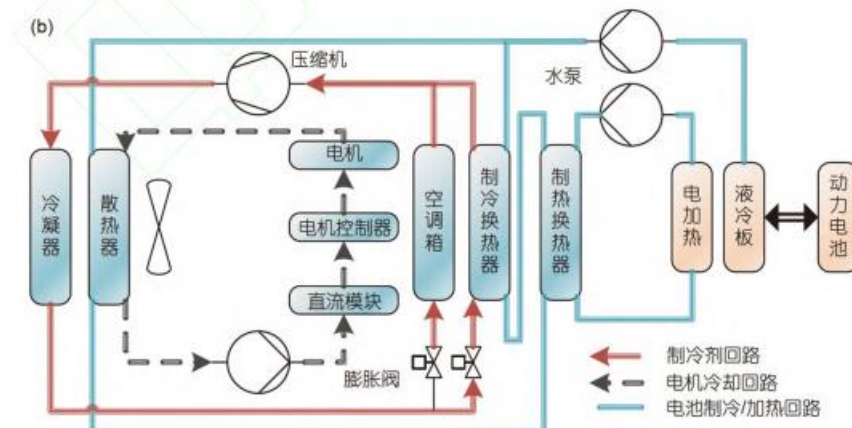
电驱及电子器件对温度较为敏感：新能源汽车电驱期间长期在高电压电流环境中运行，同时智能驾驶技术日益复杂的背景下，对于温度较为敏感，因此新能源车对于电驱及电子器件热管理的精确度也有较高的要求。无论对于电驱系统中的功率半导体元器件，亦或是智能驾驶系统中的芯片等半导体元件，温度过高都会影响其疲劳老化寿命。工作温度每上升 10%，就会加速半导体元器件疲劳老化寿命减少 50%。预计未来，随着新能源汽车电机功率密度继续提升，以及智能化程度提高带来的半导体器件功耗增大，电驱及电子器件热管理系统的价值将愈发凸显。

消费者对于更舒适车内环境的需求：随着居民收入水平提高，消费者对于汽车舒适性的需求越来越高，也提升了座舱热管理系统的重要性。如新能源汽车空调制冷系统普遍采用涡旋式压缩机，相比传统汽车采用的斜盘式压缩机，具备高效、量轻、噪声小等特点。

1.1.3. 新能源车对于热管理系统集成化程度要求大幅提高

新能源汽车热管理集成化程度增加。传统汽车热管理系统中，空调与动力系统的热管理回路相对独立，而在新能源汽车热管理系统中，空调、电池和电机热管理回路中，不同回路之间通过并联的方式相互联系、相互协调控制，集成化程度相对较高，不同回路间的调节切换环节则主要由三通阀、四通阀等器件完成。

图 6：空调、电池、电机耦合热管理系统示意图



资料来源：《碳中和背景下新能源汽车热管理系统研究现状及发展趋势》作者：王从飞、曹锋、李明佳、殷翔、宋昱龙、何雅玲，天风证券研究所

未来热管理系统集成化程度进一步增加，在软件方面，针对整车的热管理系统控制策略将进一步发展；而在硬件方面，控制调节各个系统的通阀件将成为新能源车热管理系统进一步集成的关键。如特斯拉 Model3 是第一款使用集中式热管理的新能源车，将空调、电池、电驱动三个热管理系统集成管理，实现热量交换；而特斯拉 ModelY 将使用四通阀系统集成更多的冷却和制热回路。

1.2. 市场空间：量价齐升，前景广阔

新能源汽车热管理系统单车价值量提升约 2-3 倍，未来集成化程度加深有望继续推动价值量增长。与传统汽车热管理系统相比，新能源汽车热管理系统在设计和控制上更加复杂，涉及到的核心零部件也更多，而如 PTC 加热器、电动压缩机、电子膨胀阀等关键部件，单车价值量相对传统部件而言更高，从整车价值量的角度来看，根据三花智控可转债募集说明书显示，新能源汽车热管理系统核心组件单车价值量可达到 6410 元，是传统汽车热管理系统核心组件单车价值量的 2 倍有余。而未来随着新能源汽车热管理系统集成化程度进一步提高、控制系统协同进一步加深、组件进一步复杂化，预计新能源汽车热管理系统单车价值量仍有较大上升空间。

图 7：传统热管理与新能源车热管理价值量对比

传统热管理核心组件	价值量（元）	新能源汽车热管理核心组件	价值量（元）
散热器	450	电池冷却器	600
蒸发器	180	蒸发器	720
冷凝器	100	冷凝器	200
油冷器	300	热泵系统（或PTC加热器）	1,500
水泵	100	电子系统	840
空调压缩机	500	电动压缩机	1,500
中冷器	200	电子膨胀阀	500
其他	400	其他	550
合计	2,230	合计	6,410

资料来源：三花智控募集说明书，天风证券研究所

新能源汽车加速渗透打开热管理系统增长空间。近年来我国新能源汽车市场规模处于高速增长状态，根据中汽协数据，中国新能源汽车市场 2017-2020 三年 CAGR 达到 21%，而根据 EV Volume 数据，全球市场新能源汽车 2017-2020CAGR 则达到 37%，随着产业政策的支持以及技术的完善普及，预计未来新能源汽车销量将继续保持较高速增长，而热管理系统作为新能源汽车重要组成部分，将受益于下游强劲需求带来的市场增量。

图 8：热泵空调替换使新能源汽车电子膨胀阀用量增加

专利名称	申请号	申请日期	申请人	电子膨胀阀个数
一种车用热泵空调系统及电动汽车	CN202110799015.9	2021.7.15	中国第一汽车股份有限公司	3个
热泵空调系统及其控制方法、电动车辆	CN202111093936.X	2021.9.17	珠海格力电器股份有限公司	2个
汽车热管理系统、方法和装置	CN202110858397.8	2021.7.28	奇瑞汽车股份有限公司	2个
一种间接式泵热空调系统、控制方法及纯电动车	CN202110872119.8	2021.7.30	重庆长安新能源汽车科技有限公司	2个

资料来源：国家知识产权局，天风证券研究所

我们基于如下假设对中国及全球新能源汽车热管理系统市场规模进行测算：

- 2017 年以来我国汽车销量达到峰值后进入下行区间，预计 2020 年疫情抑制需求后 21 及 22 年汽车销量整体会有反弹，后续保持平稳增长，预计 21-25 年增速为 2%/5%/1%/2%/3%。
- 根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，预计 2025 年我国新能源汽车占汽车销售比重达到 20%，21-25 年销售占比依次递增。
- 根据 IEA 的预测，2025 年全球新能源汽车销量达到 1134 万辆，我们以此为依据假设全球新能源汽车市场保持高速增长，21-25 年 YoY 分别为 35%/32%/29%/25%/22%。
- 随着汽车热管理系统集成化程度进一步加深，以及热泵空调逐步代替 PTC 加热技术路径，核心部件如电子膨胀阀等用量加大，假设 20-22 年单车电子膨胀阀用量由原先 1-2

个增加至 2-3 个，22-25 年单车电子膨胀阀用量增加值 3-5 个，21-25 年单车价值量分别为 6610/6810/6910/7010/7110 元。

表 1：中国与全球新能源汽车热管理市场规模测算

	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
中国汽车销量 (万辆)	2887.89	2808.6	2576.9	2531.1	2581.7	2710.8	2737.9	2792.7	2876.5
YoY(%)		-2.7%	-8.2%	-1.8%	2%	5%	1%	2%	3%
中国新能源汽车销量 (万辆)	77.7	125.6	120.6	136.7	258	380	465	531	575
YoY(%)		61.6%	-4.0%	13.3%	88.9%	47.0%	22.6%	14.0%	8.4%
中国新能源汽车销售占比 (%)	2.7%	4.5%	4.7%	5.4%	10%	14%	17%	19%	20%
全球新能源汽车销量 (万辆)	126.3	208.2	226.4	324	437	577	745	930	1134
YoY(%)		64.8%	8.7%	43.1%	35%	32%	29%	25%	22%
新能源车热管理系统单车价值量 (元)				6410	6610	6810	6910	7010	7110
中国新能源汽车热管理市场规模 (亿元)				87.6	170.7	258.4	321.6	372.0	409.0
YoY(%)					95%	51%	24%	16%	10%
全球新能源汽车热管理市场规模 (亿元)				207.7	289.1	393.2	514.7	651.6	806.3
YoY(%)					39%	36%	31%	27%	24%

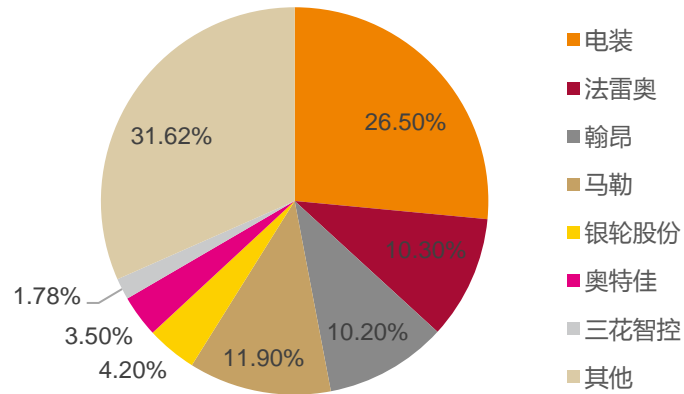
资料来源：Wind, EV Volume, IEA, 《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，天风证券研究所

根据测算可得，2025 年我国新能源汽车热管理模块市场规模可达到 409 亿元，2020-2025CAGR 可达 36%；而 2025 年全球新能源汽车热管理模块市场规模可达 806.3 亿元，2020-2025CAGR 可达 31%。整体来看，中国与全球新能源汽车热管理市场未来空间广阔，且规模增速较快。

1.3. 供给格局：从单一产品向外延伸实现热管理全链条布局

全球汽车热管理市场：外资仍占据优势地位，新能源加速渗透有望改变格局。从热管理整体行业来看，电装、法雷奥、翰昂、马勒等海外品牌仍占据全球市场领先地位。其中电装热管理业务主要涉及空调及压缩机等环节，翰昂涉足汽车暖风空调系统、动力传动系统冷却系统、电池热管理系统、热泵系统、压缩机、管路、泵、阀门及换热管等热管理全线产品。相对来说，国内企业如银轮股份、奥特佳、三花智控等在全球热管理行业中所占份额较低，但近年来发展较为迅速。我们认为，近年来，一方面随着国内企业在汽车热管理方面技术与生产制造水平逐渐成熟，且享有成本优势，逐渐得到下游车企的青睐；另一方面，国内众多新能源整车制造厂商的崛起也为上游供应链向国内企业转移制造了有利条件。

图 9：2019 年全球汽车热管理市场主要公司份额



资料来源：《新能源汽车热管理技术发展趋势分析》作者：朱培培、臧金环，天风证券研究所

从单一产品延伸，实现热管理系统全布局。而从新能源车热管理系统的供给格局来看，外资企业在系统集成、电动压缩机等方面更具优势，相对来说产品矩阵较为齐全。而国内企业则抓住新能源汽车渗透带来的热管理技术革新，在单一零件领域均取得不错的进展：如银轮股份主打换热器产品，三花智控则将电子膨胀阀打造成可以与海外巨头不二重工比肩的产品种类，市占率全球第一，奥特佳、松芝空调、腾龙股份等则分别在压缩机、空调总成、空调管路产品方面有所建树。而随着国内企业在单一产品逐渐打出自己的优势，产业链外延成为各家厂商的共同选择。目前，在新能源汽车热管理领域起步较早的国内企业，如银轮股份、三花智控等，均加码投入实现产品拓展，涵盖热管理系统中电子膨胀阀、电池冷却版、电子水泵、电池冷凝器等众多关键部件。预计随着未来产品范围进一步拓展，国内厂商将逐步实现由单一部件为明星产品向打造集成化热管理系统的过程转变，从而更加充分享受增量市场红利。

图 10：新能源车热管理系统供给格局

企业	系统集成			单个部件					主要客户
	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	电池冷却版	电子膨胀阀	
电装		√	√	√					
法雷奥	√	√	√						
马勒	√	√							
翰昂	√	√	√	√					
不二工机								√	
银轮股份	√		√	√	√	√	√		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
三花智控			√		√	√	√	√	特斯拉、戴姆勒、宝马、沃尔沃、大众、通用、吉利、蔚来等
盾安环境					√			√	比亚迪、蔚来、理想、一汽、上汽、吉利、长安等
奥特佳	√	√							特斯拉、大众、蔚来等

资料来源：《新能源汽车热管理技术发展趋势分析》作者：朱培培、臧金环，各公司公告，天风证券研究所

1.4. 家电企业新能源汽车热管理业务布局梳理

1) 三花智控：制冷控制元器件+汽车热管理业务全球引领者。公司为制冷控制元器件行业的龙头企业，在主营产品系列由家用空调、冰箱部件领域向商用空调、商业制冷领域拓展

的同时，公司依托家空技术的同源性延伸至汽车零部件赛道，并逐渐向组件和子系统发展。目前，公司持续深耕汽车空调及新能源车热管理系统部件研发，现已成为法雷奥、大众、奔驰、宝马、沃尔沃、丰田、通用、吉利、比亚迪、上汽、蔚来等客户的合作伙伴。据 21 年三季报，目前公司车用电子膨胀阀、新能源车热管理集成组件、Omega 泵等产品市场占有率全球第一，截止阀、车用热力膨胀阀、储液器等市占率处于全球领先。

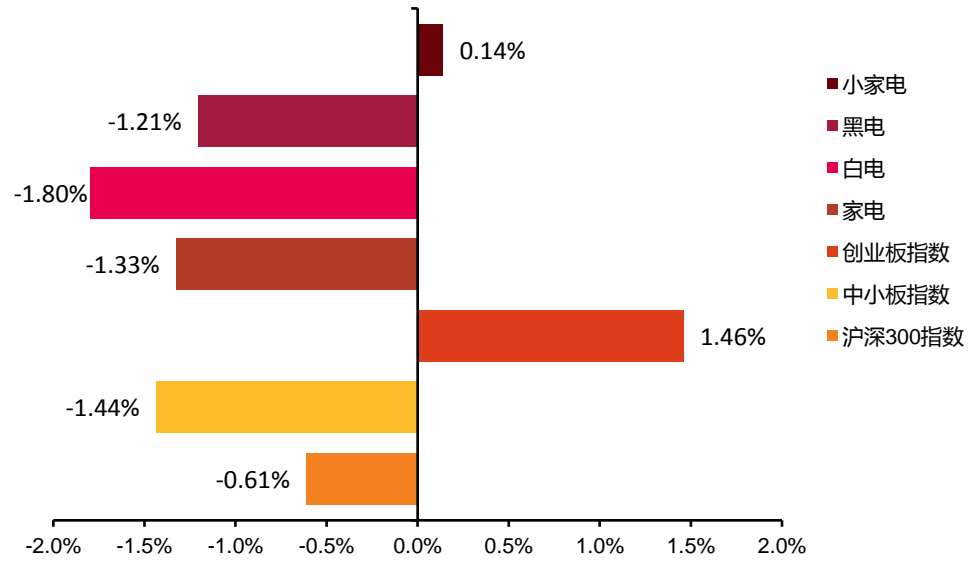
2) 海立股份：整合马瑞利发挥汽零领域优势，转型热管理系统供应商。海立股份作为全球最大的非自配套家用空调压缩机制造商，近年来一直在谋求产业发展突破转型，相继进入了新能源汽车电动空调压缩机、汽车零部件铸件等业务。其中，汽零业务为海立在战略上重点发展的板块，其于 20 年 9 月与马瑞利正式签约汽零合资项目，项目包括马瑞利将其汽车空调压缩机和空调系统的资产和业务(2019 年业务规模 917 亿日元)进行剥离重组，并设立马瑞利香港作为整合目标资产和业务的主体，海立股份收购马瑞利香港 60%的股权。此业务在 21 年 1 月 28 日完成交割，有望提升海立股份在机电领域的技术研发能力、大规模精益制造和成本管控能力。成立后的海立马瑞利将致力于研发、制造、销售世界级汽车空调系统和新能源汽车热管理系统整体解决方案，充分利用双方母公司在汽车零部件领域的优势，发挥协同效应，转型为全球领先汽车热管理系统供应商。

3) 盾安环境：围绕新能源车实现产业升级，大力拓展热管理业务。盾安为全球制冷元器件行业龙头企业，在聚焦制冷主业、夯实家用空调配件市场优势地位的基础上，公司于 2017 年设立盾安汽车热管理科技有限公司，正式进入新能源汽车领域，致力于成为全球领先的新能源汽车热管理系统核心零部件供应商。产品端，目前盾安热管理在产品技术上更聚焦于冷媒侧和水侧的核心零部件、阀件水泵水阀等，产品线布局较为完善，能够积极应对未来的市场增量。基于较为完善的产品矩阵，公司热管理业务现已与比亚迪、吉利、长安、上汽、一汽等知名企业开展业务合作，并形成较好的供货业绩。

2. 本周家电板块走势

本周沪深 300 指数-0.61%，创业板指数+1.46%，中小板指数-1.44%，家电板块-1.33%。从细分板块看白电、黑电、小家电涨跌幅分别为-1.8%、-1.21%、+0.14%。个股中，本周涨幅前五名是莱克电气、春兰股份、亿田智能、ST 毅昌、盾安环境；本周跌幅前五名是 ST 圣莱、创维集团、亿利达、日出东方、东方电热。

图 11：本周家电板块走势



资料来源：Wind，天风证券研究所

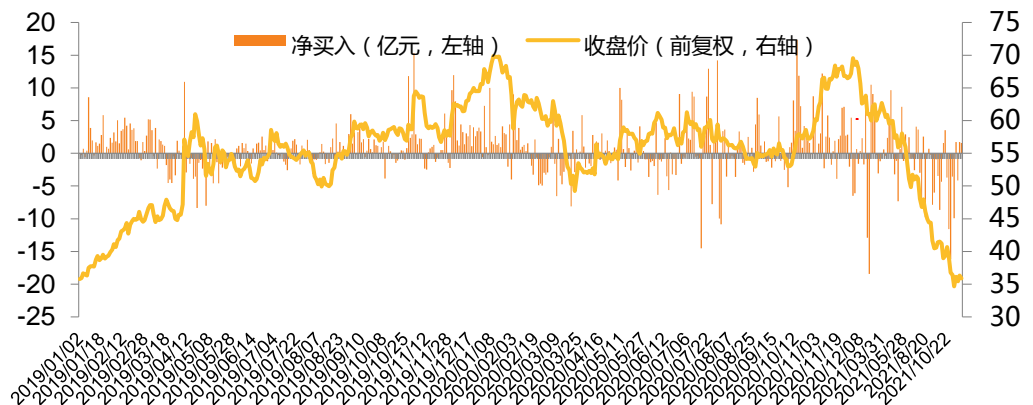
表 2：家电板块本周市场表现

涨幅排名	证券代码	证券简称	周涨幅	周换手率	跌幅排名	证券代码	证券简称	周跌幅	周换手率
1	603355.SH	莱克电气	28.59%	8.87%	1	002473.SZ	ST 圣莱	-15.26%	9.98%
2	600854.SH	春兰股份	26.05%	30.97%	2	0751.HK	创维集团	-12.77%	14.40%
3	300911.SZ	亿田智能	15.45%	29.61%	3	002686.SZ	亿利达	-7.16%	10.14%
4	002420.SZ	ST 毅昌	14.44%	29.13%	4	603366.SH	日出东方	-6.83%	6.92%
5	002011.SZ	盾安环境	12.63%	45.21%	5	300217.SZ	东方电热	-6.21%	64.19%

资料来源：Wind，天风证券研究所

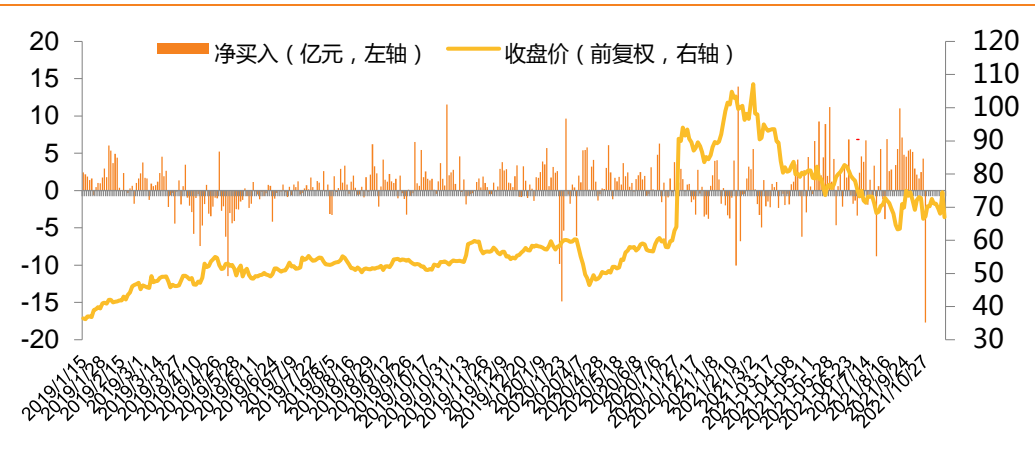
3. 本周资金流向

图 12：格力电器北上净买入



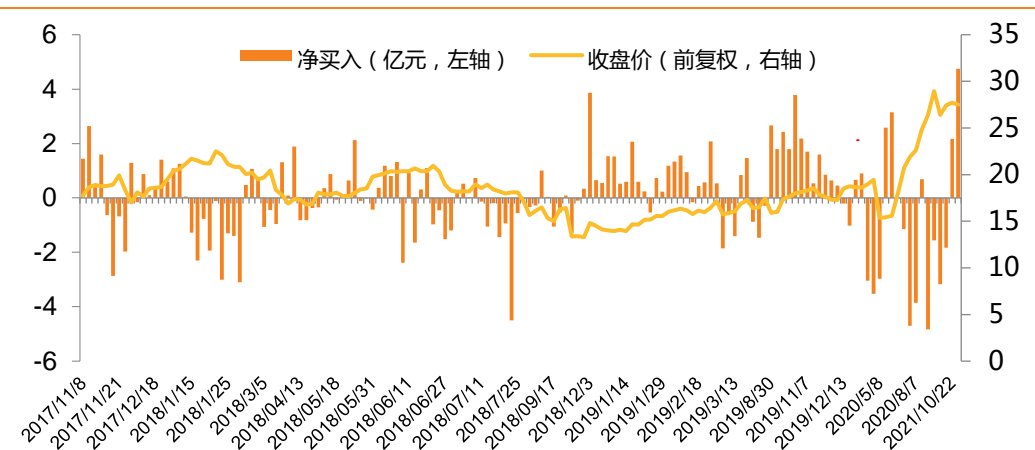
资料来源：wind，天风证券研究所

图 13: 美的集团北上净买入



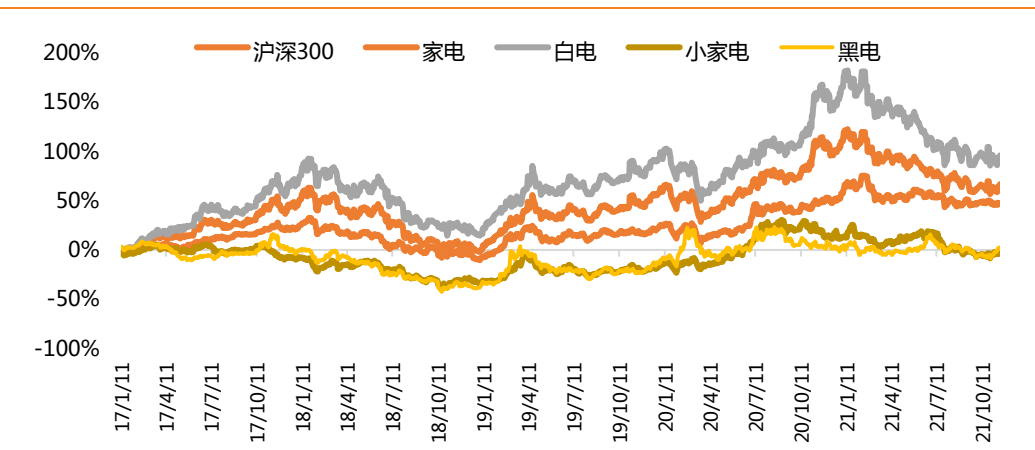
资料来源: wind, 天风证券研究所

图 14: 海尔智家北上净买入



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 15: 2017 年以来家电板块走势

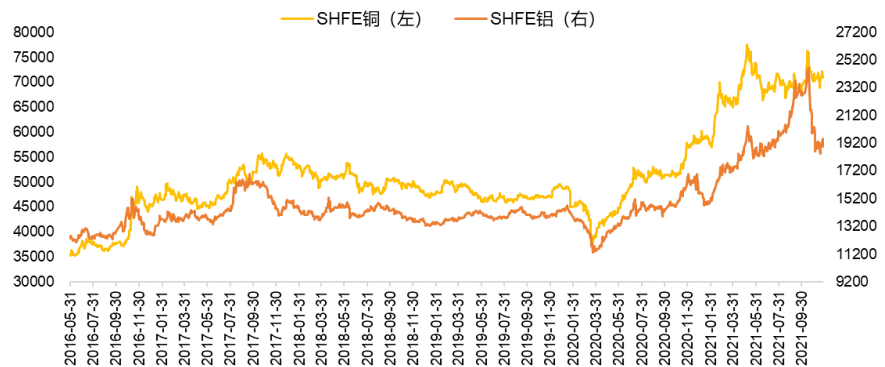


资料来源: Wind, 天风证券研究所

4. 原材料价格走势

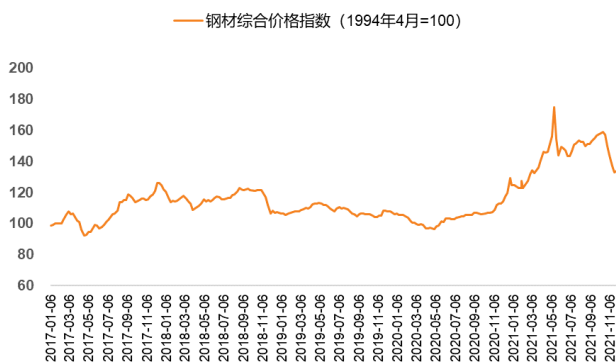
2021年11月26日，SHFE铜、铝现货结算价分别为70880和18965元/吨；SHFE铜相较于上周-0.11%，铝相较于上周-1.12%。2021年以来铜价+22.08%，铝价+21.45%。2021年7月9日，中塑价格指数为1043.09，相较于上周+0.14%，2021年以来+8.11%。2021年11月19日，钢材综合价格指数为132.84，相较于上周价格-2.9%，2021年以来+6.35%。

图 16：铜、铝价格走势（元/吨）



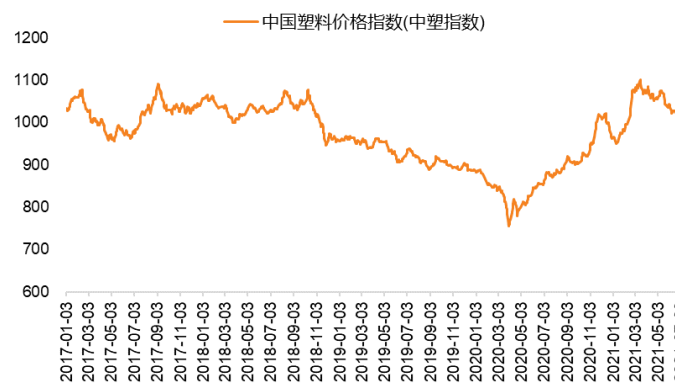
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 17：钢材价格走势（单位：1994年4月=100）



资料来源：中国钢铁联合网，天风证券研究所

图 18：塑料价格走势（单位：2005年11月1日=1000）



资料来源：Wind，天风证券研究所

5. 行业数据

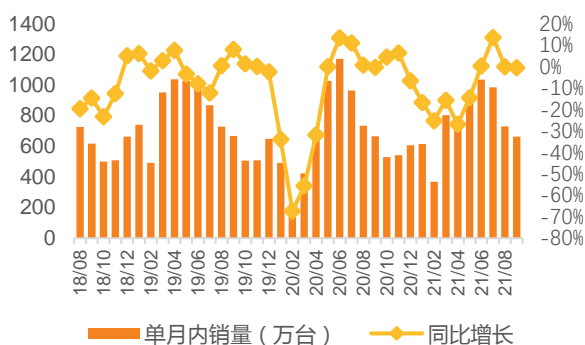
➢ 出货端：9月空冰洗内销趋稳，空/冰/洗/烟机外销持续放量

内销：21年9月空调内销量与19年相比基本一致（-0.37%）；9月冰箱较19年降幅继续缩窄（-3.10%）；洗衣机较19年增速环比由负转正（+3.08%）；21年8月油烟机较19年同期略有上涨（0.79%）。21年1-9月较19年同期，空调缺口环比继续缩窄（-9.35%），冰箱、洗衣机仍存在缺口分别-2.52%/-2.84%；21年1-8月较19年同期，油烟机缺口为

-10.56%。

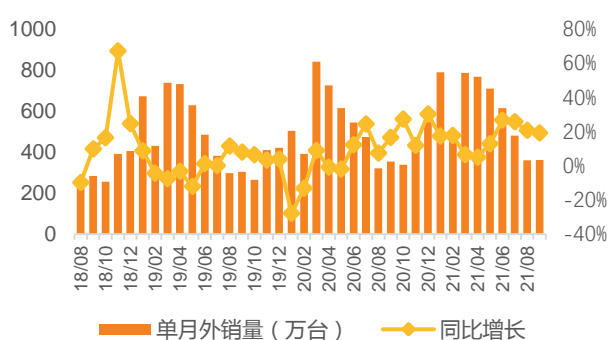
外销：21年9月空调、冰箱、洗衣机外销持续向好，较19年同期均实现双位数增长，分别+19.26%/+36.10%/+34.38%；累计看21年1-9月，空/冰/洗较19年同期分别增长15.12%/+26.17%/+19.74%；21年1-8月油烟机外销量较19年+31.08%。

图 19：出货端空调内销月零售量、同比增速



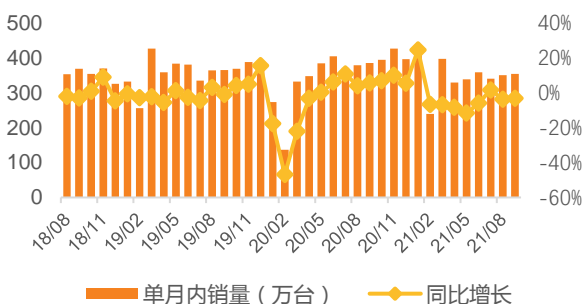
资料来源：产业在线，天风证券研究所

图 20：出货端空调外销月零售量、同比增速



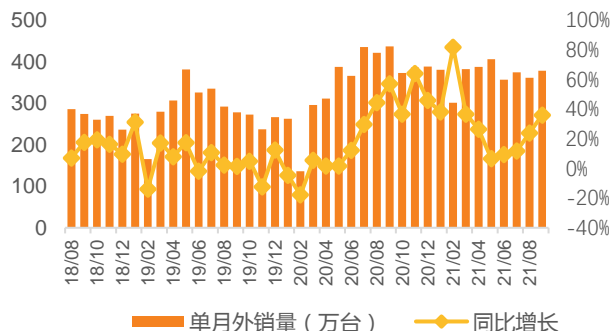
资料来源：产业在线，天风证券研究所

图 21：出货端冰箱内销月零售量、同比增速



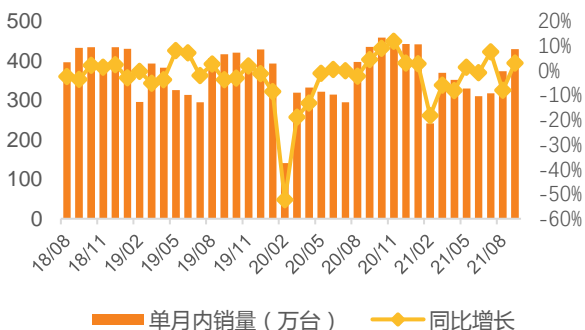
资料来源：产业在线，天风证券研究所

图 22：出货端冰箱外销月零售量、同比增速



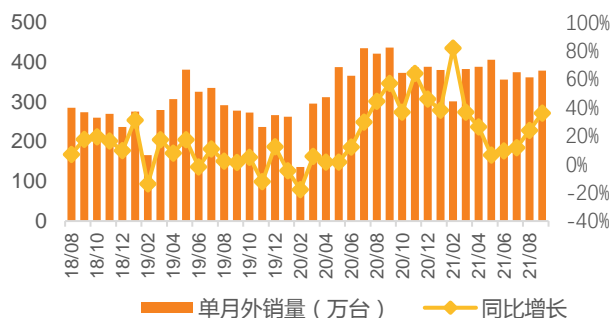
资料来源：产业在线，天风证券研究所

图 23：出货端洗衣机内销月零售量、同比增速



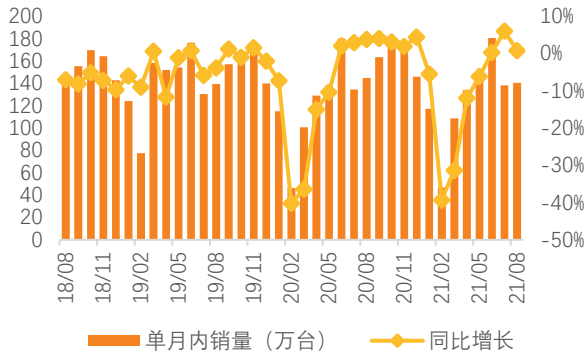
资料来源：产业在线，天风证券研究所

图 24：出货端洗衣机外销月零售量、同比增速



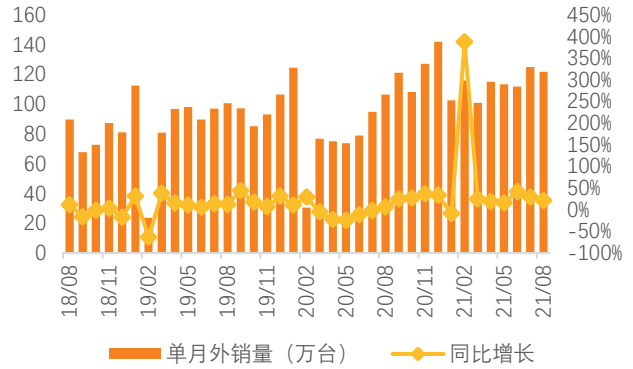
资料来源：产业在线，天风证券研究所

图 25：出货端油烟机内销月零售量、同比增速



资料来源：产业在线，天风证券研究所

图 26：出货端油烟机外销月零售量、同比增速



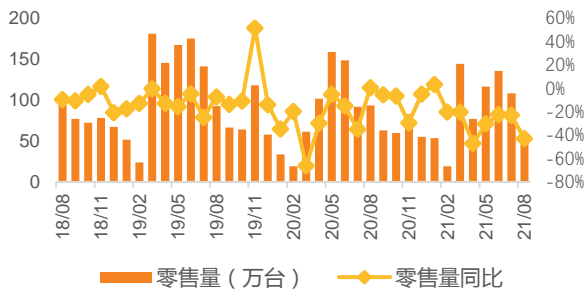
资料来源：产业在线，天风证券研究所

零售端

1) 中怡康数据端

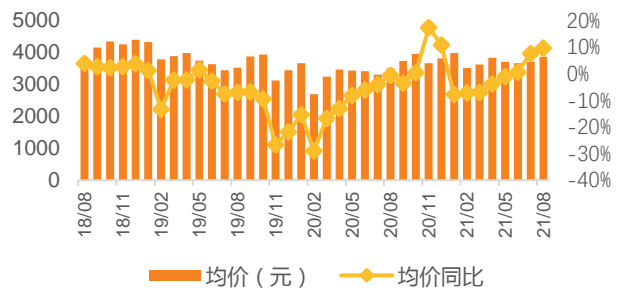
销量端，空、冰、洗、油烟机销量较 19 年同期仍存在较大缺口，21 年 8 月分别 -43.10%/-37.01%/-19.23%/-34.03%，21 年 1-8 月分别 -27.74%/-24.08%/-21.83%/-22.16%。**均价端**，冰、洗 21 年 8 月均价较 19 年同期实现双位数增长，分别 +27.54%/+16.57%，21 年 1-8 月分别 +23.34%/+21.29%；21 年 8 月油烟机均价较 19 年同期 +15.92%，21 年 1-8 月为 11.92%；空调均价基本修复至 19 年同期水平，21 年 8 月增速为 +9.69%，21 年 1-8 月增速为 -1.42%。

图 27：中怡康空调月零售量、同比增速



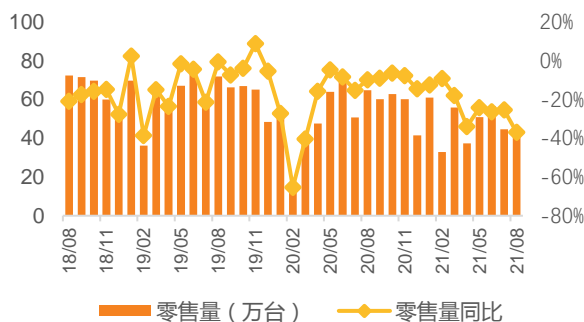
资料来源：中怡康，天风证券研究所

图 28：中怡康空调月均价、同比增速



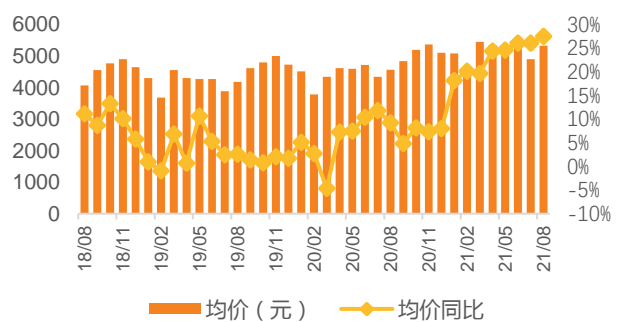
资料来源：中怡康，天风证券研究所

图 29：中怡康冰箱月零售量、同比增速



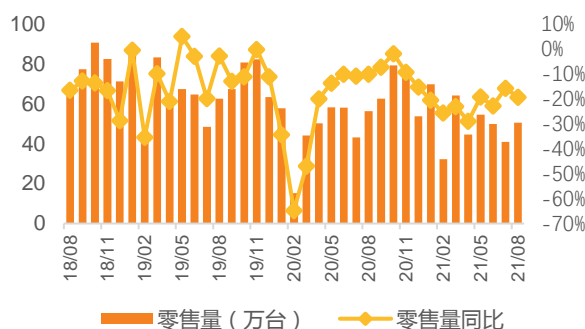
资料来源：中怡康，天风证券研究所

图 30：中怡康冰箱月均价、同比增速



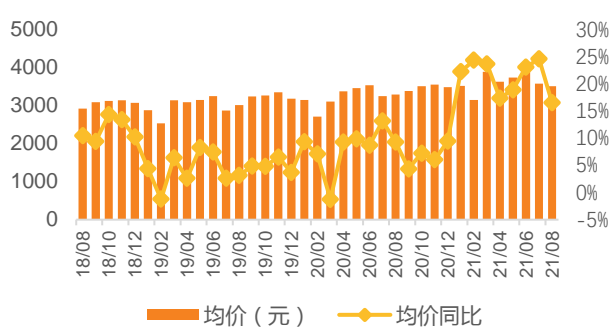
资料来源：中怡康，天风证券研究所

图 31：中怡康洗衣机月零售量、同比增速



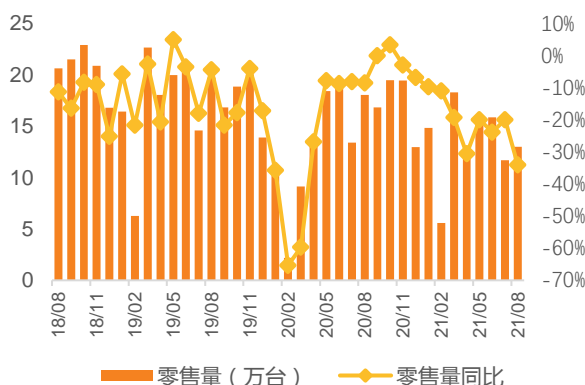
资料来源：中怡康，天风证券研究所

图 32：中怡康洗衣机月均价、同比增速



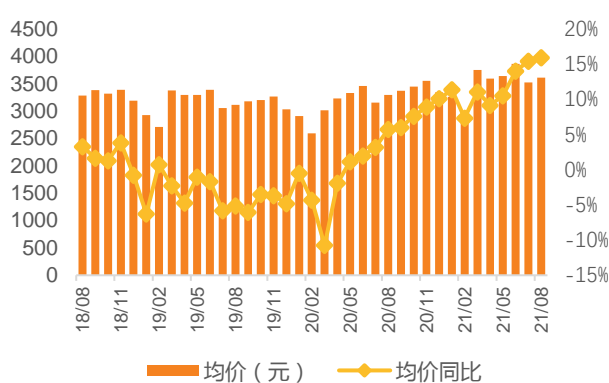
资料来源：中怡康，天风证券研究所

图 33：中怡康油烟机月零售量、同比增速



资料来源：中怡康，天风证券研究所

图 34：中怡康油烟机月均价、同比增速



资料来源：中怡康，天风证券研究所

2) 奥维数据端

W47，所有冰箱、冷柜、洗碗机线上销额同比上升，其余家电品类线上销额同比下降；冰箱、冷柜、洗碗机、扫地机线下销额同比上升，其余家电品类线下销额均同比下降。

全年累计：线上方面，除破壁机外，其余家电产品线上均实现同比正增长；线下方面，空调、冷柜、集成灶、洗碗机、扫地机线下销额同比增加，其余家电品类销额同比下降。

表 3：奥维周度数据

品类	奥维云网（线上周度）				奥维云网（线下周度）		
	累计增速 21W47 (2021/01/01-2021/11/21)	21W47 (2021/11/15-2021/11/21)	21W46 (2021/11/8-2021/11/14)	21W45 (2021/11/1-2021/11/7)	零售额周度增速 21W44 (2021/10/25-2021/10/31)	21W43 (2021/10/18-2021/10/24)	
空调	13.2%	-2.7%	16.6%	124.0%	14.3%	10.9%	
冰箱	25.5%	1.8%	2.7%	94.0%	-28.0%	-3.6%	
洗衣机	25.1%	-4.3%	-7.2%	99.3%	-22.9%	21.6%	
冷柜	24.3%	6.0%	17.2%	90.9%	-29.4%	15.0%	
油烟机	7.3%	-13.3%	21.8%	100.6%	-50.0%	-1.6%	
燃气灶	4.7%	-16.2%	16.5%	99.4%	-40.1%	10.1%	
集成灶	34.6%	-10.8%	38.2%	241.3%	-29.1%	10.0%	
洗碗机	9.7%	16.9%	16.2%	232.7%	-52.4%	3.4%	
电热水器	10.6%	-26.3%	15.6%	36.9%	-26.8%	-2.4%	
净水器	8.9%	-20.7%	-6.2%	45.4%	-45.4%	-3.1%	
净化器	1.0%	-1.9%	26.0%	134.0%	-56.4%	-3.1%	
扫地机	29.0%	-2.1%	13.0%	706.2%	-60.3%	-2.1%	
电饭煲	-0.9%	-39.2%	10.4%	-1.1%	-53.3%	-1.1%	
破壁机	22.9%	-50.8%	33.2%	-20.4%	-50.3%	-1.1%	
彩电	19.9%	-11.4%	-6.4%	173.3%	-24.5%	12.5%	

资料来源：奥维云网，天风证券研究所

6. 本周公司公告及新闻

重点公司公告

11月26日

科沃斯：公开发行可转债公司债券发行公告

科沃斯机器人股份有限公司拟发行可转债募资不超过 104,000 万元。本次发行已经公司于 2021 年 4 月 23 日召开的第二届董事会第十四次会议、2021 年 5 月 18 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过。

中国证监会于 2021 年 11 月 5 日印发了《关于核准科沃斯机器人股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》(证监许可[2021]3493 号)，核准科沃斯机器人股份有限公司向社会公开发行面值总额 104,000 万元可转换公司债券。

本次发行的可转债募集资金总额扣除发行费用后募集资金净额将用于投资“多智慧场景机器人科技创新项目”、“添可智能生活电器国际化运营项目”以及“科沃斯品牌服务机器人全球数字化平台项目”。(来源：Wind)

11月24日

美的集团：关于全面收购 KUKA Aktiengesellschaft 股权并私有化的自愿性信息披露公告

美的集团股份有限公司拟通过全资子公司全面收购公司控股的德国法兰克福交易所上市公司 KUKA Aktiengesellschaft 的股权并私有化。

本次收购完成后，KUKA 将成为公司全资控制的境外子公司，并从法兰克福交易所退市。本次收购有利于 KUKA 专注业务经营并提升公司在机器人与自动化相关业务领域的内部资源协同和共享。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》等相关规定，本次收购事项无需提交公司董事会及股东大会审议。(来源：Wind)

11月23日

开能健康：关于出售全资子公司上海信川投资管理有限公司 100%股权暨关联交易的公告

上海信川投资管理有限公司是开能健康科技集团股份有限公司持有 100% 股权的全资子公司。为提高资产运营效率，进一步筹集资金，满足公司整体发展战略所需，公司于 2021 年 11 月 20 日与丽水原信产业发展有限公司签订《股权转让协议》，开能健康拟以人民币 1.75 亿元的价格将其所持有的信川投资 100% 股权转让给丽水原信。本次转让完成后，开能健康不再持有信川投资股权。（来源：Wind）

➤ 行业新闻

11月28日

海尔胶州空调智能制造基地项目正式落地

11月26日上午，青岛胶州市举行“大干100天，上项目争一流”项目集中签约仪式，海尔胶州空调智能制造基地项目正式落地。据悉，该项目将落成海尔中央空调第2家互联工厂，这也是海尔智家的第18家互联工厂。待项目全面投产后，海尔多联机年产能将达到400万台整机，海尔智家也将新增超100亿元的年产值。按此产能销售计算，海尔智家在多联机领域将占据市场三分之一份额，瞄准行业第一。（来源：环球网）

11月26日

方太集团正携手鸿蒙生态共同打造“超级厨房”

国家百千万人才工程专家、方太集团中央研究院院长李斌指出，需要重点关注厨房空气质量的改善和提升，目前方太已完成国家“十三五”重点研发计划项目课题结题。此外，方太正携手鸿蒙生态共同打造“超级厨房”，双方已达成多方面战略合作。目前双方已合作研发出了搭载鸿蒙智联的智能社交烤箱，在鸿蒙智联的加持下，该产品提供了极简连接、万能卡片、极简交互、硬件互助等“超级终端”全场景智慧生活体验。

李斌表示，方太正深度参与着这场厨电健康化与智能化的变革，“我们将用自身的科技实力和厨电产品，为用户提供更加便捷、高效、健康、智能的烹饪体验”。（来源：中国家电网）

11月25日

宠物家电市场发展潜力大，成资本新赛道

公开数据显示，2020年在宠物智能用品领域，小佩宠物、猫猫狗狗科技等多家公司共获得投融资27100万元。这一投资趋势在2021年仍在持续，上半年国内宠物行业融资22起，比2020年上半年多了7起，其中宠物用品获投5起。

2021年双11期间，在天猫平台宠物粮、猫砂等刚需产品同比快速增长，宠物玩具成为了宠物行业增长最快的品类之一，发声玩具、逗猫魔盒、猫咪转盘、自动毛绒球、猫爬架等宠物娱乐用品也备受关注；在京东平台，宠物在线问诊服务火爆。（来源：第一家电网）

7. 投资建议与个股推荐

- 1) 本周海外突发新冠病毒全新变异毒株，传染性较强，给疫情恢复带来新的不确定性，部分国家选择重新加强疫情管控。我们认为，从家电需求角度可能使得欧美市场家电需求的延续性提升，同时结合原本强交房、低利率等因素对于欧美家电市场的刺激，维持 22 年家电海外业务将好于此前持平或下滑预期的判断。此方面有利于外销比例较大的公司，推荐海尔智家、美的集团、苏泊尔、石头科技、新宝股份等。
- 2) 维持成本改善主线逻辑不变，其中苏泊尔表现较好，其次为空调暴露度较高的美的集团。维持新兴品类高景气主线逻辑不变，建议关注科沃斯、石头科技、亿田智能与火星入。

风险提示

疫情扩大，房地产市场、汇率、原材料价格波动风险，新品销售不及预期。

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	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市虹口区北外滩国际	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	客运中心 6 号楼 4 层	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：200086	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com