

投资价值研究报告

证券研究报告

# 英华特 (A21386.SZ)

## 涡旋压缩机领先者，锚定国产替代广阔空间

### 投资逻辑

公司专注涡旋压缩机，为国内领先制冷涡旋压缩机的国产厂商。

1) 公司专注于涡旋压缩机研发、生产，主要应用于热泵、商用空调、冷冻冷藏、电驱车用领域。2) 2018-2022 年公司境外营收 GAGR 为 43.28%，根据公司公告，2021 年公司全球市占率 1.4%，仅次于七大外资品牌；3) 根据公司公告，2020-2022 年连续三年在热泵、冷冻冷藏领域稳居国内涡旋压缩机行业第二。4) 2022 年公司实现营业收入 4.48 亿元，同比+17.02%；归母净利润 0.70 亿元，同比+44.50%。

**国产替代加速，多领域市场持续发力。** 1) 根据 BSRIA 研报，2023 年全球涡旋压缩机市场容量有望达 1717.9 万台，预计 2021-2026 年全球和中国涡旋压缩机 GAGR 为 2%、3%；2) 转子压缩机相对涡旋压缩机在高压比领域存在余隙容积等缺陷，仅在 3-7HP 空调领域具备成本优势，在热泵烘干、冷冻冷藏、7HP 以上空调等领域无竞争优势；3) 前五大外资品牌长期占据国内涡旋压缩机 80% 以上市场份额，国产替代背景下公司市场广阔；4) 2020 年公司切入驻车空调市场，公司对新能源车用涡旋压缩机进行技术储备，预计 2025 年进入新能源驻车空调市场，为公司打开新的成长空间。

**公司拟募集资金 52866 万元，投资于：**1) 新建年产 50 万台涡旋压缩机项目；2) 新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目；3) 补充流动资金。

### 盈利预测、估值与评级

我们预计 2023-2025 年公司营业收入达到 5.58 亿元、6.98 亿元、8.76 亿元，归母净利润 0.79 亿元、1.03 亿元、1.32 亿元，同比+11.57%、+30.89%、+28.03%。

截至 6 月 2 日，中证指数披露的最近一个月 C34 通用机械制造业行业平均静态市盈率为 31.26 倍。综合考虑取 DCF 估值与 PE 估值的重叠区间，预计发行人上市后 6-12 个月远期整体公允价值区间为 24.93-27.50 亿元。假设此次发行股本为 1463 万股，发行后总股本为 5851.57 万股，则对应公司发行后每股 42.60-46.99 元，对应 2022 年归母净利润 35.42-39.08x 静态 PE、扣非归母净利润 37.46-41.32x 静态 PE，对应 2023 年预测归母净利润 31.75-35.02xPE。

### 风险提示

原材料价格波动风险、宏观经济和下游行业波动风险、经销商管理风险、中美贸易摩擦风险、募投项目进展不及预期的风险等。

### 机械组

分析师：满在朋 (执业 S1130522030002)

manzaipeng@gjzq.com.cn

估值区间：6-12 个月远期整体公允价值区间：24.93-27.50 亿元

本报告的产生基于分析师对公开资料的见解及分析，独立撰写而成，仅供投资者参考使用，不应作为投资决策的唯一因素。请自主做出投资决策，自担投资风险。

### 公司基本情况 (人民币)

项目	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	383	448	558	698	876
营业收入增长率	27.41%	17.02%	24.58%	25.06%	25.56%
归母净利润(百万元)	49	70	79	103	132
归母净利润增长率	-0.87%	44.50%	11.57%	30.89%	28.03%
摊薄每股收益(元)	1.110	1.603	1.342	1.756	2.248
每股经营性现金流净额	1.09	1.06	0.65	1.75	2.21
ROE(归属母公司)(摊薄)	20.96%	24.74%	9.94%	11.59%	13.00%

来源：公司年报、国金证券研究所

## 内容目录

1 公司情况：国内制冷涡旋压缩机出货量最大的国产厂商 .....	6
1.1 产品种类丰富，助力公司问鼎涡旋压缩机最大出货国产厂商 .....	6
1.2 经营业绩：公司营收增长迅速，期间费用率快速下降 .....	9
1.3 研发情况：在研产品丰富，助力公司进一步降本增效 .....	12
2 行业趋势：全球下滑影响已修复，更广泛应用场景彰显涡旋压缩机竞争优势 .....	14
2.1 行业政策：国产替代叠加节能减排，涡旋压缩机有望实现放量增长 .....	14
2.2 行业概况：涡旋压缩机可靠性高、生产成本相对更低 .....	16
2.3 市场容量：全球市场已修复下滑影响，我国涡旋压缩机市场以 3-40HP 为主 .....	18
2.4 细分市场：涡旋压缩机主要应用于空调领域，同转子压缩机实现差异化竞争 .....	19
2.5 行业发展机遇与挑战 .....	21
3 竞争优势：国产替代背景下，有望迎来快速放量增长 .....	21
3.1 深耕涡旋压缩机核心技术，国产替代背景下公司市场占有率有望迎来快速提升 .....	21
3.2 在轻型商用领域涡旋压缩机更具优势，公司 30HP 涡旋压缩机实现快速增长 .....	25
4 募投项目：加码涡旋压缩机产能及研发能力 .....	27
5. 盈利预测及投资价值分析 .....	28
5.1 盈利预测 .....	28
5.2 估值分析 .....	40
5.2.1 绝对估值分析 .....	40
5.2.2 相对估值分析 .....	42
5.2.3 整体估值结论 .....	48
6. 风险提示 .....	49
6.1 主要盈利预测的假设条件不成立影响公司盈利预测的风险 .....	49
6.2 经营风险 .....	49
6.3 技术风险 .....	50
6.4 财务风险 .....	50
6.5 内控和法律风险 .....	51
6.6 发行失败风险和募集资金投资项目实施风险 .....	51
6.7 实际控制人控制权稳定性的风险 .....	52

## 图表目录

图表 1：公司主要产品涵盖热泵、商用空调、冷冻冷藏、电驱商用车用四大系列 .....	6
图表 2：公司委托加工金额随销售规模扩大而增加 .....	8
图表 3：公司委托加工占比呈下降趋势 .....	8
图表 4：2018-2022 年公司直销、经销营收年复合增长率分别为 25.1%、22.6% .....	9
图表 5：公司采用“经销为主，经销和直销相结合”的销售模式 .....	9
图表 6：公司前五大客户收入占营收的比例呈现先升后降趋势 .....	9
图表 7：2018-2022 年公司营业收入年复合增长率 23.56% .....	10
图表 8：2018-2022 年公司归母净利润年复合增长率 35.91% .....	10

图表 9:	2018-2022 年公司境外营收年复合增长率 43.28%	10
图表 10:	公司境外销售主要集中在欧洲、南美、南亚和北美地区 (单位: 亿元)	10
图表 11:	公司整体毛利率、净利率情况 (单位: %)	11
图表 12:	公司期间费用率整体呈下降趋势 (单位: %)	11
图表 13:	公司各业务营业收入情况 (单位: 亿元)	11
图表 14:	公司各业务毛利率情况 (单位: %)	11
图表 15:	公司整体经营性现金流情况良好	12
图表 16:	公司营运能力整体较强	12
图表 17:	公司参与起草 4 项国家或行业标准	12
图表 18:	核心技术人员共取得 65 项专利技术	12
图表 19:	公司在研项目情况	13
图表 20:	行业主要政策	14
图表 21:	主要压缩机分类	16
图表 22:	制冷压缩机的分类和应用场景	17
图表 23:	涡旋压缩机与转子式、活塞式压缩机的技术对比情况	17
图表 24:	2017-2023 年中国、美洲、印度、EMEA (欧洲、中东、非洲) 市场空调、热泵、冷冻冷藏设备用压缩机市场容量 (单位: 百万美元)	18
图表 25:	2021-2026 年全球及主要地区三大应用场景的制冷压缩机预计年复合增长率	18
图表 26:	涡旋压缩机全球市场容量	19
图表 27:	涡旋压缩机美国市场容量持续提升	19
图表 28:	2015-2022 年中国涡旋压缩机销量情况 (单位: 万台, %)	19
图表 29:	2015-2022 年中国涡旋压缩机销量额情况 (单位: 亿元, %)	19
图表 30:	2018-2022 年我国空调、热泵、冷冻冷藏应用 3HP 以上涡旋压缩机年销售额	20
图表 31:	2018-2022 年我国热泵具体应用 3HP 以上涡旋压缩机年销售额	20
图表 32:	2018-2022 年我国 3HP 以上转子压缩机和涡旋压缩机市场销量	20
图表 33:	2018-2022 年我国 3HP 以上转子压缩机和涡旋压缩机销售额	21
图表 34:	2020 年全球涡旋压缩机企业品牌前八 (按销量)	21
图表 35:	2021 年全球涡旋压缩机企业品牌前八 (按销量)	21
图表 36:	公司发明专利情况	22
图表 37:	公司涡旋压缩机全球市占率持续提升	22
图表 38:	公司涡旋压缩机国内市占率持续提升	22
图表 39:	2018-2022 年公司空调领域涡旋压缩机国内销量及市占率稳步提升	23
图表 40:	2018-2022 年公司热泵领域涡旋压缩机国内销量及市占率整体呈上升趋势	23
图表 41:	2018-2022 年公司冷冻冷藏领域涡旋压缩机国内销量及市占率整体呈上升趋势	23
图表 42:	2020-2022 年公司热泵应用细分场景中烘干市场增长迅速	24
图表 43:	2015-2022 年我国涡旋压缩机行业前五大外资品牌市占率持续下降	24
图表 44:	主要压缩机品类国产化进程时间表	24
图表 45:	2021 年国产企业涡旋压缩机产量	25
图表 46:	不同类型制冷压缩机的技术优劣势和轻型商用 (5-40HP) 市场的参与程度	25
图表 47:	2018-2022 年我国 6-40HP 市场制冷压缩机销量	26
图表 48:	2018-2022 年我国 6-40HP 市场制冷压缩机销售额	26

图表 49:	公司 2020-2022, 5HP、10HP、30HP 平台销售情况	27
图表 50:	公司 2020-2022, 5HP、10HP、30HP 平台增速情况	27
图表 51:	公司募集资金投资项目情况 (万元)	27
图表 52:	新建年产 50 万台涡旋压缩机项目预期进度	27
图表 53:	新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目	28
图表 54:	2020-2022 年经销、直销营收情况	28
图表 55:	2020-2022 年经销营收占比较高	28
图表 56:	直接材料占营业成本的比例超过 70%	29
图表 57:	2022 年大宗商品价格上涨影响减弱	29
图表 58:	2022 年上半年铜价探高回落	29
图表 59:	2022 年上半年铝价开始下降	29
图表 60:	主营业务毛利率的敏感性分析	30
图表 61:	2021-2026 年全球涡旋压缩机复合增长率有望达 2%	30
图表 62:	2021-2026 年中国涡旋压缩机复合增长率有望达 3%	30
图表 63:	2018-2024 年全球热泵销量的年复合增长率有望达 6.2%	31
图表 64:	2020-2030 年全球商用空调年复合增长率有望达 3.7%	31
图表 65:	2021-2025 年中国商用空调年复合增长率有望达 5.13%	31
图表 66:	2020-2030 年全球工业制冷市场年复合增长率有望达 5.0%	32
图表 67:	2020-2022 年公司热泵应用细分场景营收情况	33
图表 68:	2020-2025 年公司热泵应用涡旋压缩机销量 (万台)	34
图表 69:	2020-2025 年公司热泵应用涡旋压缩机销售单价 (元/台)	34
图表 70:	2022 年公司商用空调应用经销收入占比为 65.02%	35
图表 71:	2020-2025 年公司商用空调应用涡旋压缩机销量 (万台)	35
图表 72:	2020-2025 年公司商用空调应用涡旋压缩机销售单价 (元/台)	35
图表 73:	2020-2025 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机销量 (万台)	37
图表 74:	2020-2025 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机销售单价 (元/台)	37
图表 75:	2016-2020 年我国驻车空调内销规模年复合增长率 47.79%	37
图表 76:	2020-2025 年电驱动车用涡旋压缩机销量 (万台)	38
图表 77:	2020-2025 年公司电驱动车用涡旋压缩机销售单价 (元/台)	38
图表 78:	公司营收、毛利率预测	38
图表 79:	2020-2025 年公司产能情况	39
图表 80:	2020-2025 年公司销量情况	39
图表 81:	WACC 参数设置及计算过程	41
图表 82:	公司 DCF 估值法结果	41
图表 83:	DCF 估值的敏感性分析	41
图表 84:	公司和可比公司经营情况对比	42
图表 85:	公司与可比公司 ROE 对比情况 (单位: %)	42
图表 86:	公司与可比公司 ROA 对比情况 (单位: %)	42
图表 87:	公司与可比公司 ROIC 对比情况	43
图表 88:	公司与可比公司可比分部毛利率对比情况 (单位: %)	43
图表 89:	公司与可比公司销售费用率对比情况	44

图表 90: 公司与可比公司管理费用率对比情况 .....	44
图表 91: 公司与可比公司研发费用率对比情况 .....	44
图表 92: 公司与可比公司总资产周转率对比情况 .....	45
图表 93: 公司与可比公司应收账款周转率对比情况 .....	45
图表 94: 公司与可比公司存货周转率对比情况 .....	45
图表 95: 2022 年公司与可比公司财务数据对比情况 .....	45
图表 96: 2020-2022 年公司与可比公司可比分部业绩营收增速对比情况 .....	46
图表 97: 2020-2022 年公司也可比公司可比分部业绩对比情况 (单位: 亿元) .....	47
图表 98: 所处行业估值情况 (单位: 亿元) .....	47
图表 99: 参考可比公司估值表 .....	48
图表 100: 各假设条件下 2023 年归母净利润预期敏感性分析 (单位: 亿元) .....	49



## 1 公司情况：国内制冷涡旋压缩机出货量最大的国产厂商

### 1.1 产品种类丰富，助力公司问鼎涡旋压缩机最大出货国产厂商

公司专注于涡旋压缩机研发、生产，为国内制冷涡旋压缩机出货量最大的国产厂商。公司成立于2011年，专注于提供节能高效、可靠性高、噪音低的涡旋式压缩机及其应用技术的研制开发、生产销售及售前售后服务。经过多年的技术积累和研发投入，公司在产品设计、工艺制造各环节拥有了自主研发能力、生产能力和核心技术，实现了涡旋压缩机研发、生产全环节的国产化。公司是国内第一家实现批量生产并向市场持续稳定供货的内资涡旋压缩机企业，打破了长久以来外资品牌在涡旋压缩机领域的多寡头格局，也是国内出货量最大的制冷涡旋压缩机国产品牌厂商。目前公司主要产品为“英华特 INVOTECH”涡旋压缩机，涵盖热泵、商用空调、冷冻冷藏、电驱动车用四大系列。

图表1：公司产品涵盖热泵、商用空调、冷冻冷藏、电驱动车用四大系列

产品系列	产品名称	产品外观图示	典型应用领域	运用场景图示
	北方采暖专用涡旋压缩机		寒冷地区采暖	 热泵采暖机组
热泵应用	热泵热水专用涡旋压缩机		寒冷地区学校、医院、酒店等公共区域热水供应	 热泵热水机组
	高温烘干专用涡旋压缩机		谷物、果实、烟草、污泥、化工等烘干	 热泵烘干机组
商用空调应用	商业空调		1、轻商商用 (>3HP 单元机、<40HP 水机) 2、大型冷水机组 3、工业空调 (粮仓空调、行车空调、机房空调、驻车空调等)	 商用空调

产品系列	产品名称	产品外观图示	典型应用领域	运用场景图示
冷冻冷藏应用	中温冷藏		商用制冷： 1、商用冷柜（制冷陈列柜、饮料柜、酒柜、医用冷柜等） 2、冷库（肉类库、水产库、果蔬库等） 3、冷藏车、冷链物流车辆等工业制冷： 1、食品加工（压缩机组、速冻设备、工业制冰设备） 2、石油化工（冷水机组、冷凝机组） 3、特殊应用	 商用冷柜
	低温冷冻（带喷气增焓）			 冷库
	低温冷冻（带喷液）			 冷藏车、冷链物流车
电驱动车用涡旋应用	驻车制冷制热		电驱动车驻车环境下制冷制热	 顶装式驻车空调

来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

**盈利模式分析：**公司属于通用设备制造类企业，采用一般制造业的盈利模式，盈利来自于主营产品涡旋压缩机的销售。公司凭借自身的技术研发实力、稳定的制造工艺水平、可靠的产品品质、差异化的产品定位和对客户需求的深入理解等优势获取客户订单，在实现产业化、规模化和外资品牌的国产化替代过程中，获得盈利。

**采购模式：**多部门联合管理的采购体系保障公司原材料供应质量优良

- 1) 公司产品属于标准化产品，根据“销售订单+生产计划+保持合理库存”的原则制定采购计划。公司采购的原材料主要包括电机、涡旋铸件毛坯、壳体、曲轴、润滑油等五大类。
- 2) 公司具备完善的供应商开发、管理、评价、考核体系，制定了《采购程序》、《供应商和承包方的选择和评价程序》等采购管理制度，建立了由采购部、质量部、研发部等多部门合作的采购管理控制体系。采购部坚持以“质量、价格、付款条件”等为基本考察要素，以“实地考察”或“样品检测”为辅来选择新进入供应商。对于既有供应商，采取年度考核机制，以质量为第一考核因素，兼具价格、交货期、付款条件等其他要素。目前公司已与多家供应商建立了长期、稳定的合作关系。

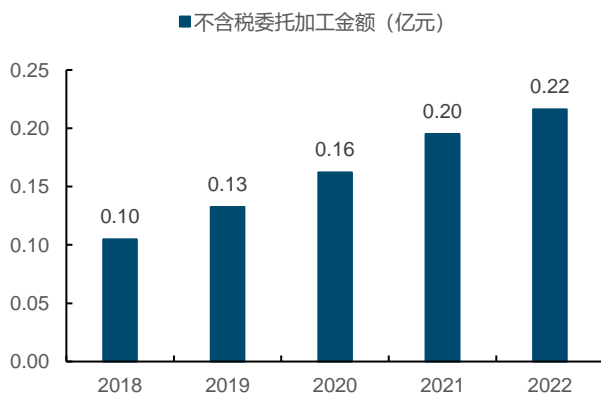
**生产模式：**非核心工序委托加工，有助于公司生产效益最大化

- 1) 公司主要采用“以销定产”的生产模式。供应链部门根据客户订单要求制订生产计

划并下推工单；生产部门各车间根据生产任务单按工艺专业化、流程专业化组织完成各零部件的生产；经检测合格的零部件进入总装流水线组装为成品。对于部分市场需求较大、使用范围较广的常规产品型号，公司结合市场销售情况、规模生产的效益原则，进行少量备货。

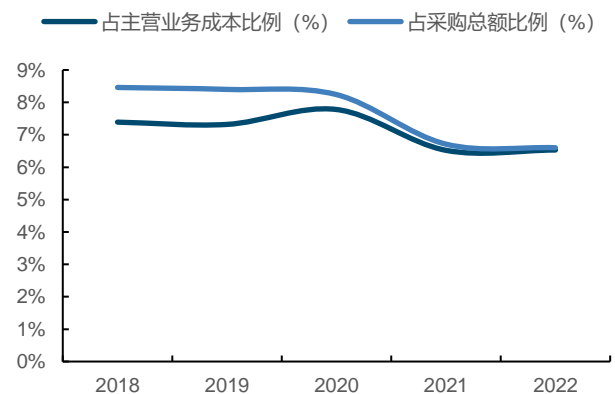
- 2) 公司委托加工工序为非核心工序，近些年占主营业务成本、采购总额的比例呈下降趋势。部分辅助加工工序流程简单，技术含量低，市场供给充分，且外协加工价格较低，公司在自有机加工生产排期较为饱满的情况下将非核心工序涡旋铸件毛坯生产和半精加工、主轴承、导向环和密封盘的半精加工工序委托外协厂商完成。公司委托加工工序占主营业务成本的比例由 2018 年的 7.39% 下降到 2022 年的 6.53%，占采购总额的比例由 2018 年的 8.46% 下降到 2022 年的 6.60%，所占主营业务成本、采购总额的比例呈下降趋势。

图表2：公司委托加工金额随销售规模扩大而增加



来源：公司招股说明书，问询函回复，国金证券研究所

图表3：公司委托加工占比呈下降趋势



来源：公司招股说明书，问询函回复，国金证券研究所

**销售模式：公司产品销售采用“经销为主，经销和直销相结合”的销售模式。**

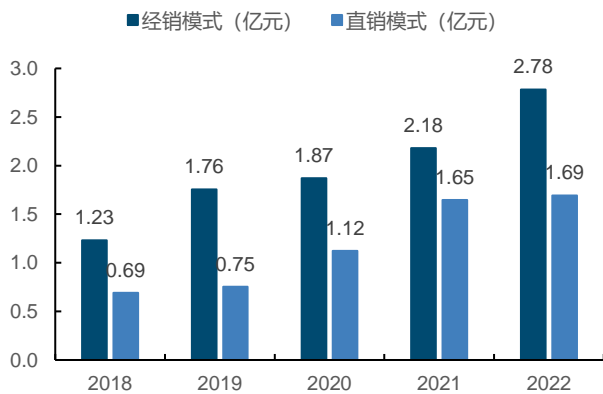
公司经销模式收入由 2018 年的 12308.75 万元增加至 2022 年的 27837.79 万元，年复合增长率 22.6%；公司直销模式收入由 2018 年的 6910.97 万元增加至 2022 年的 16926.55 万元，年复合增长率 25.1%，公司直销模式年复合增长率更大，直销模式收入占比由 2018 年的 35.96% 提升至 2022 年的 37.81%。2021 年，由于存量直销客户采购金额的增加以及 2021 年进入格力电器供应链体系，公司直销收入占比提高至 43.02%。2022 年因俄罗斯、巴西等国境外经销收入增长，发行人经销商占比回升至 62.19%。

整体而言，目前公司经销毛利率相对较高，根据公司公告，主要是因为 1) 公司在海外主要实行经销模式，2022 年公司对俄罗斯商用空调市场销售规模增长 3080.96 万元，公司在俄罗斯收入增长较多，大部分为经销，且毛利较高，拉高了 2022 年整体经销的毛利率水平；2) 公司直销的大客户毛利相对较低，拉低整体的直销平均毛利率水平；3) 涡旋压缩机为通用设备，应用领域广泛，终端客户众多、地域较为分散，直销模式会大幅增加终端客户维护以及管理成本，也会降低公司的直销毛利率水平。

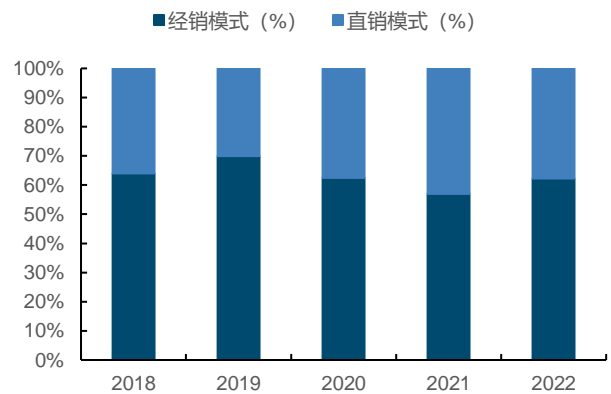
- 1) 经销模式是压缩机行业内较为常见的销售模式。经销模式有利于企业将主要精力投入到产品研发及制造工艺优化，能够有效分担业务规模快速扩大给公司售后服务和客户管理等方面带来的成本压力，提升了公司的运作效率和响应速度。根据招股说明书，截至 2022 年底，公司已经在全国发展了 37 家境内经销商，初步建立了一个覆盖华东、华北、华南地区的经销网络；境外销售方面，发展了 49 家境外经销商，境外销售覆盖巴西、俄罗斯、美国等国家，有力地提升了公司市场份额。
- 2) 公司直销模式分为直接销售和 OEM 销售。直接销售模式是公司直接与客户签订合同，并根据其订单需求销售公司自有品牌产品。OEM 销售模式是指非自有品牌销售模式下，公司按照客户技术标准提供客户品牌的涡旋压缩机，客户可直接对外销售，亦存在客户自用、将涡旋压缩机组装进其机组/设备产品、并以其自有品牌销售给下游终端用户。



图表4: 2018-2022年公司直销、经销营收年复合增长率分别为25.1%、22.6%



图表5: 公司采用“经销为主, 经销和直销相结合”的销售模式

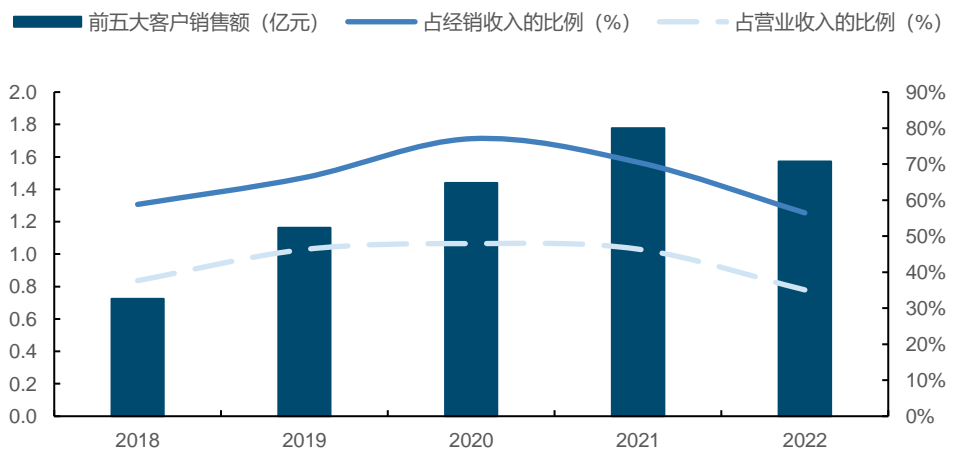


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

2022年公司前五大客户实现年销售额15720.18万元, 占经销收入、营业收入的比重分别为56.47%、35.08%。公司前五大客户年销售额占公司经销收入、营业收入比重在2020年达到最高分别为77.06%、47.93%, 至此所占比例开始下降至2022年的56.47%、35.08%。2018年-2020年, 公司前五大客户均为经销商, 经销商向公司采购后再将产品销售给热泵厂商、空调厂商、冷冻冷藏设备厂商、二级经销商等; 2021年, 直销客户Embraco Slovakia s.r.o. (恩布拉科) 采购规模扩大, 成为公司前五大客户。

图表6: 公司前五大客户收入占营收的比例呈现先升后降趋势

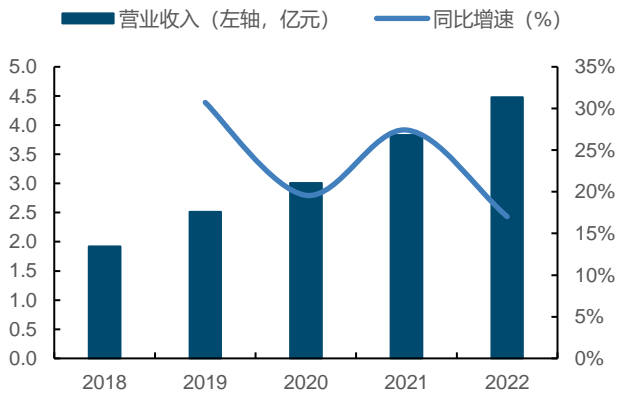


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

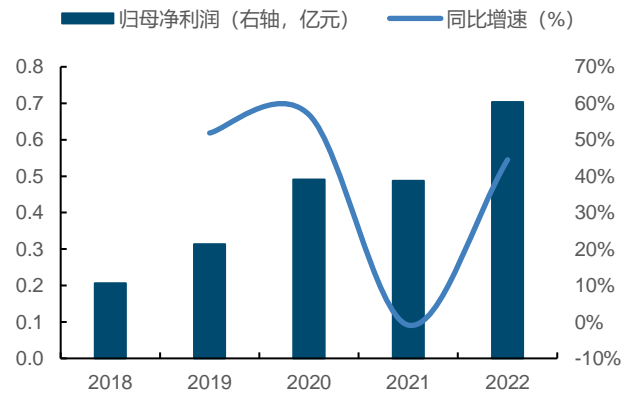
## 1.2 经营业绩: 公司营收增长迅速, 期间费用率快速下降

2018-2022年公司营业收入、归母净利润年复合增长率分别为23.56%、35.91%。公司主要产品涡旋压缩机市场空间广阔, 产品具有较强的市场竞争力, 受益“国产替代”进程的逐渐推进, 公司营业收入实现较快增长, 公司营业收入由2018年的1.92亿元增加至2022年的4.48亿元, 年复合增长率为23.56%; 公司归母净利润由2018年的0.21亿元增加至2022年的0.70亿元, 年复合增长率35.91%。2021年公司实现归母净利润0.49亿元, 同比下降0.87%, 主要系2021年原材料价格上涨所致。

图表7: 2018-2022 年公司营业收入年复合增长率 23.56%



图表8: 2018-2022 年公司归母净利润年复合增长率 35.91%

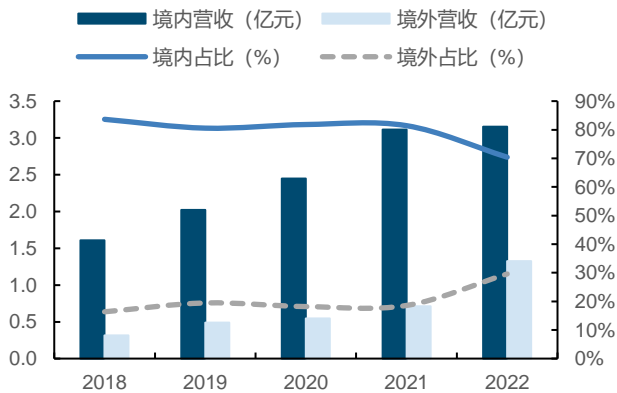


来源: iFinD, 国金证券研究所

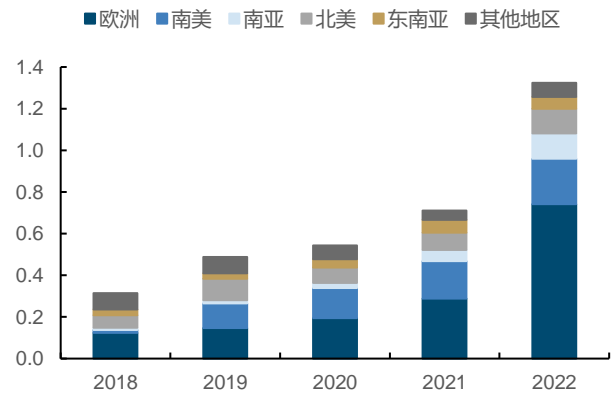
来源: iFinD, 国金证券研究所

2018-2022 年公司境外营收实现年复合增长率 43.28%，欧洲、南美、南亚地区营收分别实现年复合增长率 56.30%、99.92%、89.20%。2018-2022 年，公司境内营收一直维持在 80% 以上，公司境内外营收占比相对稳定，2022 年因俄罗斯、巴西等国境外经销收入增长，由 2018 年的 3142.78 万元提升至 2022 年的 13245.14 万元，实现年复合增长率 43.28%，增速较快。分地区来看，公司境外营收主要集中在欧洲、南美、南亚和北美，合计占境外营收的比重由 2018 年的 66.19% 提高至 2022 年的 90.52%，其中欧洲、南美、南亚营收提升明显，欧洲营收由 2018 年的 1242.56 万元提升至 2022 年的 7417.77 万元，实现年复合增长率 56.30%；南美营收由 2018 年的 136.61 万元提升至 2022 年的 2182.22 万元，实现年复合增长率 99.92%；南亚营收由 2018 年的 94.81 万元提升至 2022 年的 1214.77 万元，实现年复合增长率 89.20%。

图表9: 2018-2022 年公司境外营收年复合增长率 43.28%



图表10: 公司境外销售主要集中在欧洲、南美、南亚和北美地区 (单位: 亿元)

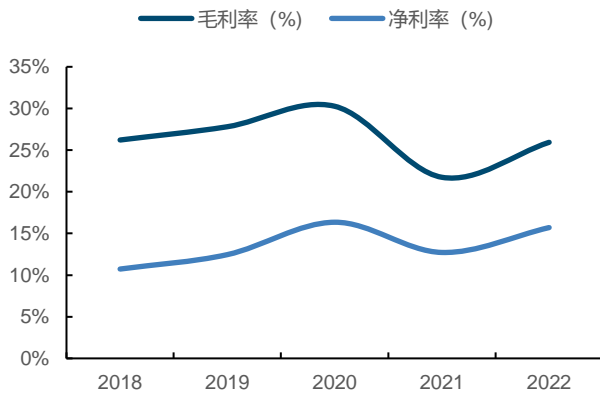


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

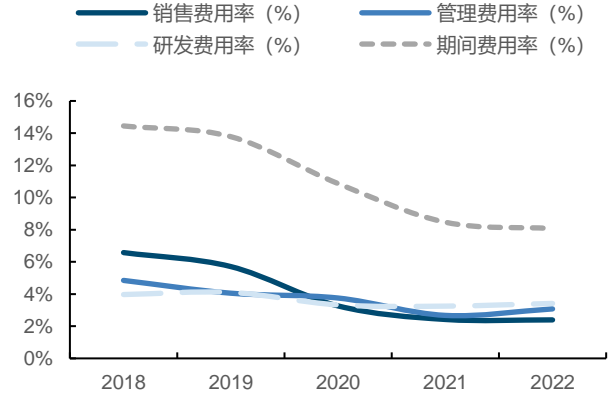
2018-2022 年，公司净利率提高 4.98pcts，期间费用率呈不断下降趋势。2022 年公司实现毛利率 25.94%，相比 2021 年增加 4.20pcts；2021 年受大宗商品价格上涨影响，公司五大原材料价格均出现不同幅度的上涨，造成当期毛利率同比下降 8.53pcts，使得 2021 年公司净利润短期承压。公司毛利率整体相对稳定，净利润整体呈上升趋势，由 2018 年的 10.73% 提升至 2022 年的 15.70%。受公司销售规模增速较快的影响，公司近些年期间费用率呈不断下降趋势，公司期间费用率由 2018 年的 14.45% 下降至 2022 年的 8.07%。2022 年公司研发费用率 3.24%，相比 2021 年增加 0.17pcts，主要系公司加大对高效双向柔性涡旋压缩机的加高及优化项目、变频涡旋、汽车涡旋及 30 匹平台等多个项目的研发投入所致。

图表11: 公司整体毛利率、净利率情况 (单位: %)



来源: iFinD, 国金证券研究所

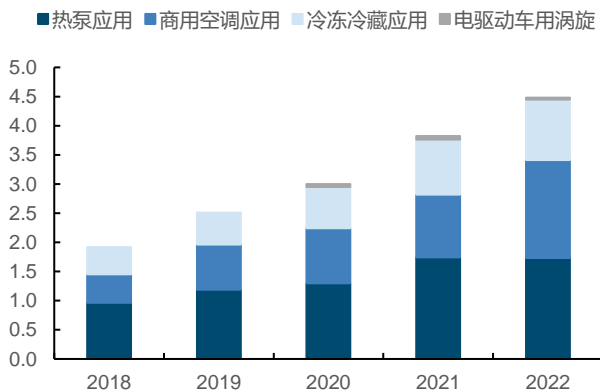
图表12: 公司期间费用率整体呈下降趋势 (单位: %)



来源: iFinD, 国金证券研究所

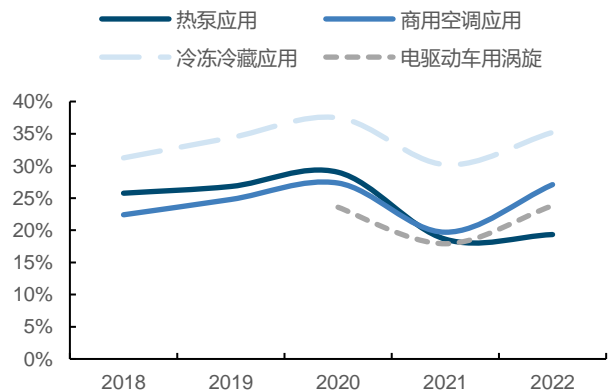
公司主要产品包括热泵应用、商用空调应用、冷冻冷藏应用及电驱动车用涡旋应用四大系列。受益于2016年国家大力推进“煤改电”项目以及公司为国内少数几家拥有完整热泵专用压缩机系列的生产商之一的的原因,2018-2022年,公司热泵应用营收占主营业务收入的比重一直维持在38%以上,占比较高;公司商用空调应用营业收入由2018年的0.49亿元增加至2022年的1.68亿元,实现年复合增长率36.08%;由于冷冻冷藏领域的涡旋压缩机供应商较少,供应商具有卖方优势,2018-2022年冷冻冷藏应用毛利率一直维持在30%以上,相对高于其他业务;电驱动车用涡旋产品为公司2020年推出的新品,目前正处于小批量供货阶段,占公司主营业务收入的比重较小。

图表13: 公司各业务营业收入情况 (单位: 亿元)



来源: iFinD, 国金证券研究所

图表14: 公司各业务毛利率情况 (单位: %)

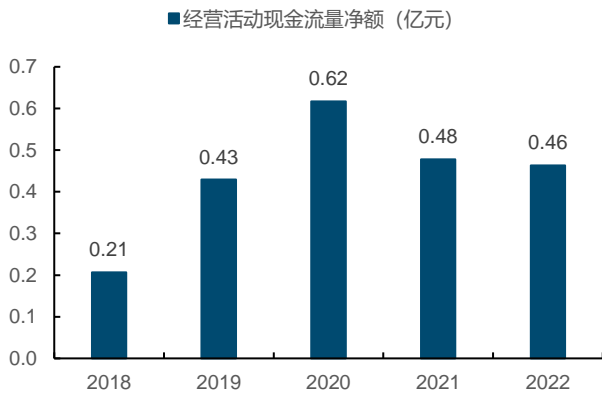


来源: iFinD, 国金证券研究所

2018-2022年公司经营活动产生的现金流量均为正,经营状况良好。公司经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金。2020年公司经营活动产生的现金流量净额为0.62亿元,主要系公司销售规模扩大与子公司英华特环境收到政府补助款0.14亿元所致;2021年公司经营活动产生的现金流量净额为0.48亿元,主要是因为2021年大宗商品涨价导致公司2021年购买商品、接受劳务支付的现金为1.66亿元,同比增加73.41%,而2021年公司销售商品、提供劳务收到的现金为2.52亿元,同比增长为20.81%。2022年公司产生的现金流量净额为0.46亿元,仍保持较高水平。

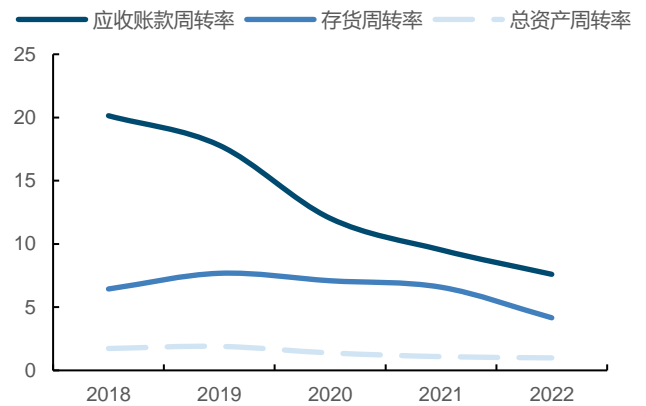
2022年,公司应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率分别为12.03、7.09、1.38,较2021年均有所下降,主要是因为:1)2022年销售规模同比上升17.02%,年末应收账款余额随之有所上升,应收账款周转率有所下降;2)公司为应对年末搬厂和设备调试期间的订单需求和产品供应而增加库存商品和原材料备货,2022年末存货余额较上年末增加0.29亿元,同比增长50.57%,使得存货周转率有所下降;3)随着公司募投项目基本完工,进入设备安装阶段,资产规模增加,总资产周转率小幅下降。

图表15: 公司整体经营性现金流情况良好



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表16: 公司营运能力整体较强



来源: 公司公告, 国金证券研究所

### 1.3 研发情况: 在研产品丰富, 助力公司进一步降本增效

公司在 2021 年被国家工业和信息化部评选为第三批专精特新“小巨人”企业, 作为国内涡旋压缩机行业的领先者, 公司参与起草了 4 项与压缩机相关的国家或行业标准, 并得到发布。

图表17: 公司参与起草 4 项国家或行业标准

序号	标准编号	标准名称	发布时间	发布单位
1	GB/T25127.2-2020	《低环境温度空气源热泵(冷水)机组第2部分:户用及类似用途的热泵(冷水)机组》	2020年6月2日	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会
2	GB37480-2019	《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》	2019年4月4日	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会
3	GB/T22068-2018	《汽车空调用电动压缩机总成》	2018年5月14日	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会
4	GB/T18429-2018	《全封闭涡旋式制冷剂压缩机》	2018年5月14日	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

核心技术人员 65 项专利技术且与公司利益绑定紧密, 经营积极性高。根据招股说明书, 截至 2022 年 12 月 31 日, 公司共有研发人员 40 名, 研发技术人员占公司员工总数的 15.94%。核心技术人员共有五人, 陈毅敏当选中共中央组织部办公厅-第四批国家“万人计划”, 且为公司实际控制人, 合计控制公司 31.49% 的股份; 郭华明当选 2012 年第二批姑苏创新创业领军人才, 直接持有公司 10.73% 的股份; 许玉见、方伟中、陆标分别通过英华特管理持有公司 0.27%、0.14%、0.14% 的股份。公司核心技术人员共取得 17 项发明专利、46 项实用新型专利, 是推动公司技术进步的有力支撑; 此外核心技术人员都持有公司一定的股份, 与公司利益绑定紧密, 经营积极性强。

图表18: 核心技术人员共取得 65 项专利技术

序号	姓名	专业职称	取得的重要科研成果及奖项荣誉	
1	陈毅敏	-	奖项荣誉	1) 中共中央组织部办公厅-第四批国家“万人计划”; 2) 中华人民共和国科学技术部-2018 年创新人才推进计划科技创新创业人才; 3) 2019 年度苏州魅力科技人物。
			科研成果	作为发明人的已授权实用新型专利 1 项: 一种压缩机油位检测装置 (ZL201320085133.4)
2	郭华明	高级工程师	奖项荣誉	1) 2011 年第二批常熟市海内外领军型创业创新人才; 2) 2012 年第二批姑苏创新创业领军人才。
			科研成果	作为发明人的已授权发明专利 14 项: 一种涡旋式压缩机的轴向密封机构 (ZL201210277236.0)、一种带均油管的压缩机、并联式压缩机组及均油方法 (ZL201711087801.6) 等; 作为发明人的已授权实用新型专利 13 项: 一种涡旋压缩机的径向防自转机构 (ZL201220386354.0)、一种有轴向柔性密封的涡旋压缩机 (ZL201220538015.X) 等。
3	许玉见	高级工程师	科研成果	作为发明人的已授权发明专利 2 项: 一种涡旋压缩机的止回阀 (ZL201510530423.9)、低压式涡旋压缩机的浮动密封结构及低压式涡旋压缩机 (ZL201610695411.6); 作为发明人的已授权实用新型专利 17 项: 一种涡旋压缩机的防抽真空装置 (ZL201821821723.8)、一种带排气温度保护的涡旋压缩机 (ZL201920856172.7)、一种带油冷却的涡旋压缩机



序号	姓名	专业职称	取得的重要科研成果及奖项荣誉	
				(ZL201920856171.2)等。
4	方伟中	助理工程师	科研成果	作为发明人的已授权发明专利 1 项：一种除湿机风压零点控制方法及系统 (ZL201710584013.1)； 作为发明人的已授权实用新型专利 11 项：可进行冷媒回收的热泵机组系统 (ZL201720690127.X)、除湿机结构 (ZL201720446564.7)、保温结构及除湿机组 (ZL201720443242.7)等。
5	陆标	高级工程师	科研成果	作为发明人的已授权实用新型专利 4 项：一种滤油装置及包括该滤油装置的压缩机 (ZL202122331266.2)、一种圆弧铆头及包括该圆弧铆头的铆接工装 (ZL202122452339.3)、一种夹具及包括该夹具的夹具 (ZL202220024777.1)等。

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司在研项目丰富，部分项目已实现量产。根据招股说明书，截止 2022 年 12 月 31 日，公司正自研 7 项与涡旋压缩机有关的技术应用，旨在进一步扩大涡旋压缩机应用场景、提高能效水平。公司自研的“高能效双向柔性涡旋压缩机的加高及优化项目”于 2020 年 8 月已完成了 10 匹平台 YW340 及 YW400 等部分型号的研发测试并实现量产；该技术能够保证涡旋端面全范围密封滑动，提高能效水平 1-3%，最大扩展运行范围 5℃，进一步提高了涡旋压缩机的应用场景，助力公司涡旋压缩机市场份额的进一步扩大。

公司研发项目不断取得成果，助力公司进一步降本增效。2021 年开始公司逐步采用铝线电机驱动的涡旋压缩机产品，有效降低了成本较高的铜的使用量，随着铝线电机的导入，将会大幅优化成本结构；同时，公司通过工艺研发，优化了主轴承、导向环等零部件机加工工艺，平均节约 40%左右的加工时长，降低了加工成本；公司自行开发了 30 匹平台的保护模块，降低了保护器模块的综合采购成本。公司的研发项目部件布局新应用场景，更能切实的降低公司的生产成本，进而不断提高公司的盈利能力。

图表 19：公司在研项目情况

序号	项目名称	拟达到目标	项目预算 (万元)	进展阶段
1	汽车涡旋压缩机的研发及产业化	研发电动汽车涡旋压缩机的油循环及润滑技术：达到在蒸发 7.2℃，冷凝 54.4℃，回气温度 18.3℃，环境温度 35℃的环境下，能源效率 > 2.8，转速 1000-4500RPM 的技术指标。	1,600.00	中试阶段
2	变频涡旋压缩机的研发	研发变频涡旋压缩机的关键技术：主轴承的柔性支撑技术，有效地阻尼了压缩运动造成的噪声和振动的对外传导；动涡盘的侧向离心力平衡技术，与同型号的竞争机型相比，额定工况能效提升 3-8%，运行噪声降低 1-5dB。	1,200.00	中试阶段
3	30HP 涡旋压缩机的研发	1) 研发一种带油冷却的涡旋压缩机，包括轴承组件、压缩机油池、油泵及主轴承存油池和进气口； 2) 研发带排气温度保护的涡旋压缩机，该排气温度保护响应于热敏电阻的总值超出预设范围，断开电机保护器的输出线，使电源接触器断开。	1,200.00	完成平台开发，型号持续拓展
4	高能效双向柔性涡旋压缩机的加高及优化项目	1) 研发涡旋压缩机的轴向柔性密封技术，实现密封机构的顶密封零泄漏，保证了涡旋端面全范围密封滑动，能效水平提升 1-3%，运行范围最大扩展 5℃； 2) 研发低压式涡旋压缩机的并联应用技术，采用吸气口的均油管，实现多台压缩机并联应用时的润滑油有效分配，解决了低压式涡旋压缩机并联应用时因缺油造成的失效问题。	1,720.00	10 匹平台部分型号已完成量产
5	卧式涡旋压缩机的研发	1) 研发卧式压缩机的油循环结构，包括：壳体以及设置于壳体的压缩机构、驱动机构、油气分离装置，回流管以及吸油孔，壳体限定的内部腔被隔板分隔成高压腔和低压腔，油气分离装置用于将压缩机构排气中的润滑油分离出来并积蓄在高压腔油池；回流管的一端与高压腔油池连通，其相对另一端与驱动机构旋转轴内部的润滑油通道连通； 2) 研发提供一种轴承座，包括：基座，基座的一端设有轴承室，基座的另一端设有贯穿至轴承室的轴承孔；多个安装臂，多个安装臂分别间隔地固定在基座的周面上；挡油面板，挡油面板无缝地固定在相邻两个安装臂之间。	800	小试阶段
6	机房空调用双涡圆涡旋压缩机的研发	双涡圆涡旋压缩机的设计开发，依托高校先进的产品设计概念，利用公司完善的产品开发流程，以期在满足产品可靠性要求的前提下，在制造工艺可行的基础上，在成本目标受控的条件下，将机房空调的能效进一步提升 10%，排量在原有平台上进一步扩大，提高公司机房空调的竞争能力。	300	立项阶段
7	50HP 涡旋压缩机的研发	研发 50HP 新平台的涡旋压缩机： 1) 压缩机机架轴承座对中技术，摒弃现有压缩机靠工艺实现对中的方式，改用零部件特征对中，提高产品工艺稳定性，降低产线投入； 2) 双三角绕组电机设计，单绕组启动降低启动电流，减少电网冲击，三角接法提高负载能力，保证重载区稳定运行； 3) 无轴向密封盘设计，减小止推面负载，规避止推面磨损风险；	500	立项阶段

序号	项目名称	拟达到目标	项目预算 (万元)	进展阶段
		4) 涡旋齿顶密封条技术, 减小齿顶负载, 规避齿顶磨损风险, 降低运行噪音; 5) 涡旋提前排气技术, 适应不同工况变压比需求, 提高能效; 6) 完善的压缩机保护装置, 确保压缩机出现异常时及时保护。		

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

## 2 行业趋势: 全球下滑影响已修复, 更广泛应用场景彰显涡旋压缩机竞争优势

### 2.1 行业政策: 国产替代叠加节能减排, 涡旋压缩机有望实现放量增长

涡旋压缩机有望受益高端制造业的国产替代, 实现放量增长。公司的主要产品为涡旋压缩机, 是商用空调、热泵、冷冻冷藏设备等核心部件。目前商用空调的核心部件—涡旋压缩机长期为外资品牌垄断, 五大外资品牌占据 85% 以上的市场份额。近年来, 国家“积极推进供应链国产化”, 《中国制造 2025》明确规定: “到 2020 年, 40% 的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障, 受制于人的局面逐步缓解, 工程机械等产业急需的核心基础零部件(元器件) 和关键基础材料的先进制造工艺得到推广应用; 到 2025 年, 70% 的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障, 80 种标志性先进工艺得到推广应用, 部分达到国际领先水平, 建成较为完善的产业技术基础服务体系, 逐步形成整机牵引和基础支撑协调互动的产业创新发展格局。”

节能减排要求的不断提高, 有望促进涡旋压缩机的需求增长。公司的主要产品涡旋压缩机, 也是国家重点支持的节能设备之一。近些年, 我国连续出台多项政策, 对社会发展中的节能、绿色发展提出了新要求。2020 年 9 月, 我国提出了“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值, 努力争取 2060 年前实现碳中和”的目标。制冷空调设备占全社会用电量 15% 以上, 与碳中和的目标息息相关; 热泵产品也是实现节能减排、改善能源体系结构、提高能源利用效率的关键设备之一, 在余热回收即能源梯级利用方面具有巨大的发展空间。近年来, 从我国政策导向到空调、热泵等设备用户自身, 对节能环保产品的需求日益增长, 将不断驱动涡旋压缩机行业等产品市场需求的加速释放。

图表 20: 行业主要政策

序号	发布时间	产业政策名称	发布部门	主要内容
1	2022 年 12 月	《扩大内需战略规划纲要(2022—2035 年)》	中共中央、国务院	加快建设农产品产地仓储保鲜冷链物流设施, 提高城乡冷链设施网络覆盖水平, 推动视频产销供的冷链全覆盖。
2	2022 年 10 月	《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》	国家能源局	到 2025 年, 初步建立起较为完善、可有力支撑和引领能源绿色低碳转型的能源标准体系, 能源标准从数量规模型向质量效益型转变, 有效推动能源绿色低碳转型、节能降碳、技术创新、产业链减排。到 2030 年, 建立起结构优化、先进合理的能源标准体系, 能源标准与技术创新和产业转型紧密协同发展, 能源标准化有力支撑和保障能源领域碳达峰、碳中和。《计划》提出: 推动各类可再生能源综合利用标准制修订, 开展生物质能、太阳能、热泵、清洁炉具等清洁供暖标准研制。
3	2022 年 6 月	《工业能效提升行动计划》(工信部联节〔2022〕76 号)	工信部、发改委等六部委	到 2025 年, 重点工业行业能效全面提升, 数据中心等重点领域能效明显提升, 绿色低碳能源利用比例显著提高, 节能提效工艺技术装备广泛应用, 标准、服务和监管体系逐步完善, 钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平, 规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。
4	2022 年 3 月	《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》(建标〔2022〕24 号)	住建部	到 2025 年, 城镇新建建筑全面建成绿色建筑, 建筑能源利用效率稳步提升, 建筑用能结构逐步优化, 建筑能耗和碳排放增长趋势得到有效控制, 基本形成绿色、低碳、循环的建设发展方式, 为城乡建设领域 2030 年前碳达峰奠定坚实基础
5	2022 年 1 月	《“十四五”现代能源体系规划》	国家发展改革委、国家能源局	《规划》提出, 推动电力系统向适应大规模高比例新能源方向演进。加快发展风电、太阳能发电。提升终端用能低碳电气化水平, 到 2025 年新能源汽车新车销量占比达 20% 左右
6	2021 年 11 月	《“十四五”冷链物流发展规划》	国务院办公厅	冷链物流发展要结合我国国情和冷链产品生产、流通、消费实际, 聚焦制约冷链物流发展的突出瓶颈和痛点难点卡点。
7	2021 年 11 月	《深入开展公共机构绿色低碳引领行动促进碳达峰实施方案》	国管局、国家发展改革委、财政部、生态环境部	实施供暖系统电气化改造, 结合清煤降胆锅炉改造, 鼓励因地制宜采用空气源、水源、地源热泵及电锅炉等清洁用能设备替代燃煤、燃油、燃气锅炉。因地制宜推广利用太阳能、地热能、生物质能等能源和热泵技术, 满足建筑采暖和生活热水需求, 到 2025 年实现新增热泵供热(制冷)面积 1,000 万平方米。

序号	发布时间	产业政策名称	发布部门	主要内容
8	2021年11月	《“十四五”工业绿色发展规划》	工业和信息化部	到2025年,工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效,绿色低碳技术装备广泛应用,能源资源利用效率大幅提高,绿色制造水平全面提升,为2030年工业领域碳达峰奠定坚实基础。目标具体可分为以下方面:碳排放强度持续下降、污染物排放强度显著下降、能源效率稳步提升、资源利用水平明显提高、绿色制造体系日趋完善。
9	2021年9月	《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	中共中央国务院	深化可再生能源建筑应用,加快推动建筑用能电气化和低碳化。开展建筑屋顶光伏行动,大幅提高建筑采暖、生活热水、炊事等电气化普及率。在北方城镇加快推进热电联产集中供暖,加快工业余热供暖规模化发展,积极稳妥推进核电余热供暖,因地制宜推进热泵、燃气、生物质能、地热能等清洁低碳供暖。
10	2021年9月	《建筑节能与可再生能源利用通用规范》	住房和城乡建设部	要求新建居住建筑和公共建筑平均设计能耗水平进一步降低,在2016年执行的节能设计标准基础上分别降低30%和20%,其中严寒和寒冷地区居住建筑平均节能率应为75%,其他气候区平均节能率应为65%,公共建筑平均节能率为72%。其中,无论是新建、扩建和改建建筑还是既有建筑的节能改造,均应进行建筑节能设计。
11	2021年8月	《商贸物流高质量发展专项行动计划(2021-2025年)》	中华人民共和国商务部等9部门	加强冷链物流规划,布局建设一批国家骨干冷链物流基地,支持大型农产品批发市场、进出口口岸等建设改造冷冻冷藏仓储设施,推广应用移动冷库、恒温冷藏车、冷藏箱等新型冷链设施设备。改善末端冷链设施装备,提高城乡冷链设施网络覆盖水平。鼓励有条件的企业发展冷链物流智能监控与追溯平台,建立全程冷链配送系统。
12	2020年10月	《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	中共中央	“十四五”时期,我国要努力趋向碳达峰和碳中和愿景,必须大力推动经济结构、能源结构、产业结构转型升级,推动构建绿色低碳循环发展的经济体系,倒逼经济高质量发展和生态环境高水平保护,迈好新发展阶段、现代化时期控碳的第一步,不断为应对全球气候变化作出积极贡献。在2035年,广泛形成绿色生产生活方式,碳排放达峰后稳中有降。降低碳排放强度,支持有条件的地方率先达到碳排放峰值,制定二〇三〇年前碳排放达峰行动方案”。
13	2020年7月	《全国农村产业发展规划(2020-2025年)》	农村农业部	拓展农产品初加工。鼓励和支持农民合作社、家庭农场和中小微企业等发展农产品产地初加工,减少产后损失,延长供应时间,提高质量效益。果蔬、奶类、畜禽及水产品等鲜活农产品,重点发展预冷、保鲜、冷冻、清洗、分级、分割、包装等仓储设施和商品化处理,实现减损增效。粮食等耐储农产品,重点发展烘干、储藏、脱壳、去杂、磨制等初加工,实现保值增值。
14	2020年4月	《农业农村部关于加快农产品仓储保鲜冷链设施建设的实施意见》	农业农村部	以鲜活农产品主产区、特色农产品优势区和贫困地区为重点,到2020年底在村镇支持一批新型农业经营主体加强仓储保鲜冷链设施建设,推动完善一批由新型农业经营主体运营的田头市场,实现鲜活农产品产地仓储保鲜冷链能力明显提升,产后损失率显著下降;商品化处理能力普遍提升,产品附加值大幅增长;仓储保鲜冷链信息化与品牌化水平全面提升,产销对接更加顺畅;主体服务带动能力明显增强;“互联网+”农产品出村进城能力大幅提升。
15	2019年10月	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	国家发改委	公司所属行业属于“鼓励类:十四、机械,49、制冷空调设备及关键零部件:热泵、复合热源(空气源与太阳能)热泵热水机、二级能效及以上制冷空调压缩机;使用环保制冷剂(ODP为0、GWP值较低)的制冷空调压缩机。”第60款“热泵(地源、水源、空气源等)技术开发与装备制造”。
16	2019年6月	《绿色高效制冷行动方案》	发改委等7部门	明确“制冷产业是制造业的重要组成部分”;到2022年和2030年绿色高效制冷产品市场占有率分别提高20%和40%以上;强化标准引领,提升绿色高效制冷产品供给(包括加大对变频技术、高效压缩机等关键共性技术研发等),推进节能改造等。到2022年,家用空调能效准入水平将提升30%、多联式空调提升40%、冷藏陈列柜提升20%、热泵热水器提升20%。
17	2018年11月	《战略性新兴产业分类(2018)》	国家统计局	涡旋压缩机隶属“7.1.1高效节能通用设备制造”等战略新兴产业,对应重点产品为“节能型制冷设备用压缩机”、“空调、冰箱高效压缩机”
18	2017年12月	《2018-2020年农机购置补贴实施指导意见》	农业部办公厅、财政部办公厅	在第五大类第三小类中,干燥机械部分的3个品目:谷物烘干机、果蔬烘干机、油菜籽烘干机;在第六大类的茶叶加工机械中也有一个品目:茶叶炒(烘)干机。一般补贴机具单机补贴额原则上不超过5万元;烘干机单机补贴额最高12万元。
19	2017年12月	《北方地区冬季清洁取暖规划(2017-2021)》	国家发改委、国家能源局等10	到2021年,北方地区清洁取暖率将达到70%,替代散烧煤1.5亿吨。供热系统平均综合能耗降低至15千克标煤/平方米以下。北方城



序号	发布时间	产业政策名称	发布部门	主要内容
		年)》	部委	镇地区既有节能居住建筑占比达到80%。力争用5年左右时间,基本实现雾霾严重城市化地区的散煤供暖清洁化;多种渠道提供资金支持。精准高效使用中央财政资金,以“2+26”城市为重点开展清洁取暖城市示范,中央财政通过调整现有专项支出结构给予奖补激励。
20	2015年5月	《中国制造2025》	国务院	到2020年,40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障,受制于人的局面逐步缓解,工程机械等产业急需的核心基础零部件(元器件)和关键基础材料的先进制造工艺得到推广应用;到2025年,70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障,80种标志性先进工艺得到推广应用,部分达到国际领先水平,建成较为完善的产业技术基础服务体系,逐步形成整机牵引和基础支撑协调互动的产业创新发展格局。

来源:公司招股说明书,国金证券研究所

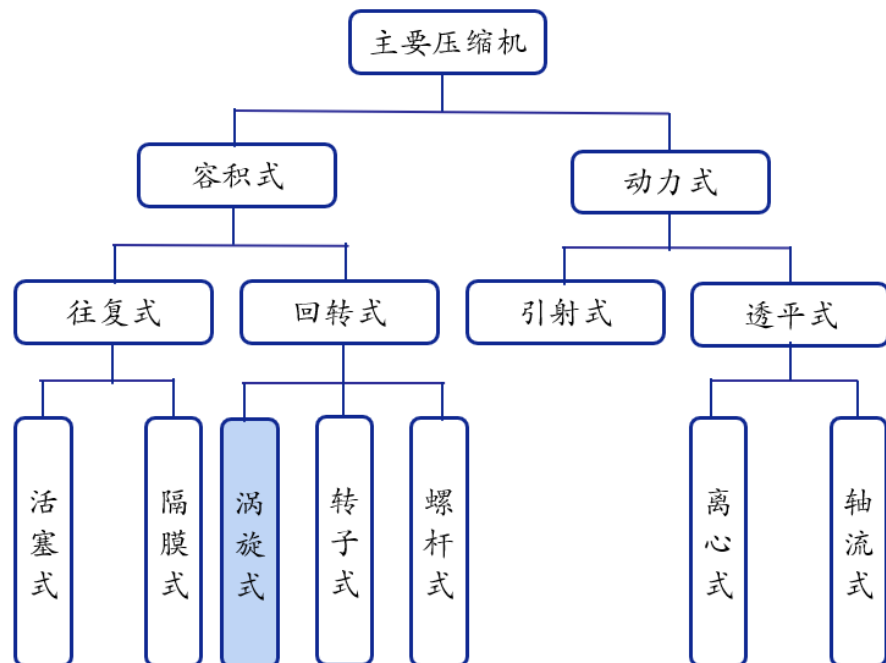
## 2.2 行业概况: 涡旋压缩机可靠性高、生产成本相对更低

按照结构不同,压缩机可分为容积式压缩机和动力式压缩机两大类。目前在制冷行业应用较为广泛的压缩机主要有五大类:活塞式压缩机(全封闭、半封闭、开启式)、转子式压缩机、涡旋式压缩机、螺杆式压缩机(半封闭、开启式)、离心式压缩机。

按照运动方式的不同,容积式压缩机又分为往复压缩机和回转压缩机两种结构形式。往复压缩机是指活塞在气缸内作往复运动或膜片在气缸内做反复变形,压缩其他来提高气体压力容积式压缩机。回转压缩机是通过一个或几个转子在气缸内作回转运动使工作容积产生周期性变化,从而实现气体压缩的容积式压缩机。

按照工作气体介质不同,压缩机主要分为空气压缩机和制冷压缩机。空气压缩机和制冷压缩机是应用最为广泛的压缩机,合计市场规模占比超过压缩机总市场规模的80%。空气压缩机主要用于动力输出、化工原料输送等工业用途。公司主营产品为涡旋压缩机、属于制冷压缩机,是轻型商业应用的主导技术路径和产品,也是大中型商业应用领域的重要参与方。

图表21: 主要压缩机分类

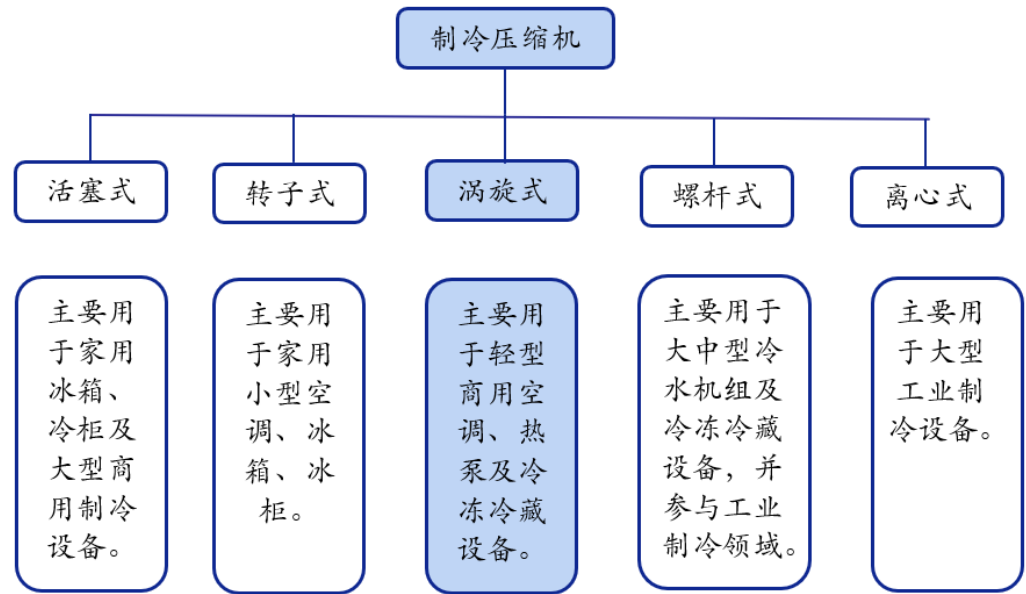


来源:公司招股说明书,国金证券研究所

按制冷量差异,制冷压缩机主要分为家用(5HP及以下)、轻型商用(5-40HP)、大中型商用(40HP-150HP)、特大型商用及工业制冷(150HP-300HP)四大类。目前基本形成了“家用低功率场景转子式、活塞式为主,轻商场景涡旋式为主,大中型商业领域涡旋式、螺杆式、半封式活塞差异化竞争、特大型商业和工业场景离心式为主”的市场格局。其中,涡旋式压缩机主要用于轻型商用空调、热泵及冷冻冷藏设备。



图22：制冷压缩机的分类和应用场景



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

涡旋式压缩机具有优良的热力性能和力学性能。涡旋式压缩机是继往复压缩机、转子压缩机、螺杆压缩机之后的又一种新型高效容积式压缩机，是技术先进的第三代压缩机。涡旋式压缩机与同等容量的往复压缩机相比，主要零部件仅为往复式的 40%，体积减小 40%左右，噪声下降 5-8dB，效率提高 10%，重量减轻 15%，驱动力矩的波动幅度仅为往复式的 1/10，涡旋压缩机具有优良的热力性能和力学性能。

涡旋式压缩机在能源效率上，相对于活塞式、转子式和螺杆式的压缩机，具有原理性上的优势。从运动学的角度看，涡旋式压缩机在整个工作过程中，扭矩变化和压力变化，均相对小而平稳，使得产品的振动和噪音数据都优于活塞式、转子式和螺杆式压缩机。由于涡旋式压缩机的结构简单，运动部件少，使得涡旋式压缩机具有更高的可靠性、更低的生产成本。

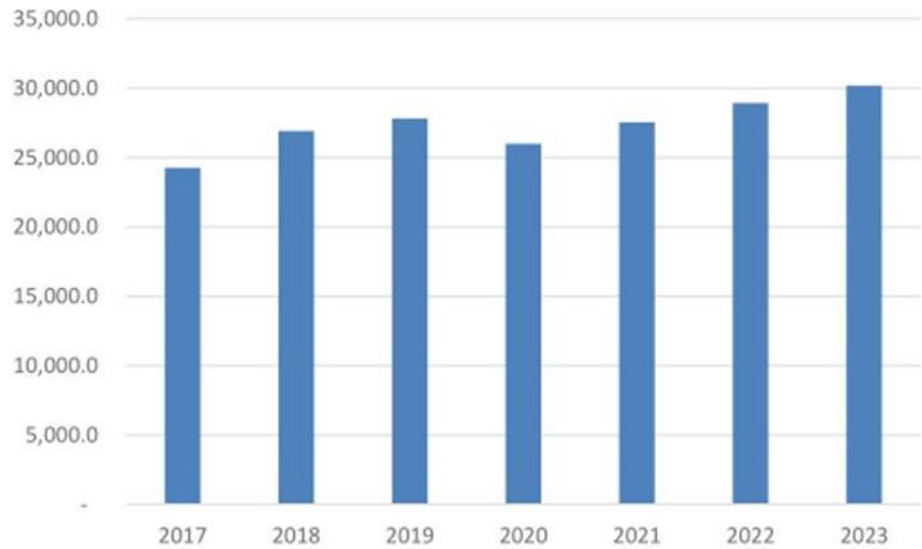
图23：涡旋压缩机与转子式、活塞式压缩机的技术对比情况

对标项目	涡旋式		转子式		活塞式	
高压气体从低压泄露	无	优	有	差	有	差
低环温时制热能力下降	下降小	优	较大	良	大	差
吸气阀	无	优	无	优	有	差
排气阀（注3）	无	优	有	优	有	差
余隙	无	优	有（很小）	良	有	差
能效比	2.9	优	2.6	良	2.6	未满足
噪音比	90	优	105	差	100	良
振动比	60	优	400	差	100	良
零部件数量	40	优	60	良	100	差

来源：公司招股说明书，国金证券研究所。

制冷和空调产业的发展带来对制冷压缩机的广泛需求。制冷是保证食物储存供应的基本手段，空调是满足工作及生活环境舒适要求的必要手段，同时随着工业生产的发展也加深了对制冷工艺的依赖程度。环境保护、经济发展和新技术的进步积极推动了制冷和空调产业的发展，作为制冷和空调设备的核心部件，制冷压缩机具有广泛的市场需求。2020 年制冷压缩机在全球四大主要消费地区（中国、美洲、EMEA、印度）的市场容量为 260 亿美元，复合增长率 3.7%。其中空调应用 165 亿美元、冷冻冷藏应用 88 亿美元、热泵应用 7 亿美元。

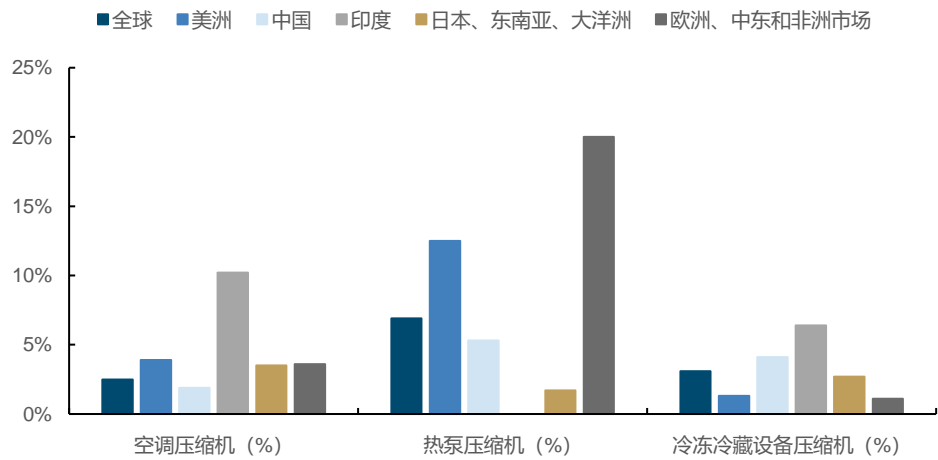
图表24：2017-2023年中国、美洲、印度、EMEA（欧洲、中东、非洲）市场空调、热泵、冷冻冷藏设备用压缩机市场容量（单位：百万美元）



来源：BSRIA, 国金证券研究所

制冷压缩机领域，根据佰世越（BSRIA）预计，2021-2026 年全球热泵应用压缩机将保持较快增长，预计全球年复合增长率 6.9%，且预计在美洲市场，欧洲、中东和非洲市场保持更快增长，年复合增长率分别为 12.5%、20.0%；空调应用压缩机预计将在印度市场保持 10.2%的年复合增长率。

图表25：2021-2026 年全球及主要地区三大应用场景的制冷压缩机预计年复合增长率

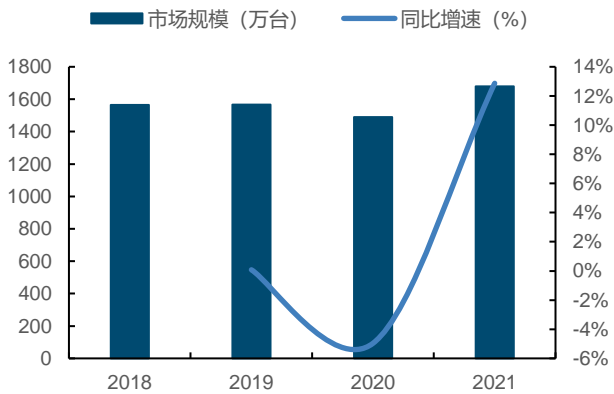


来源：BSRIA, 国金证券研究所

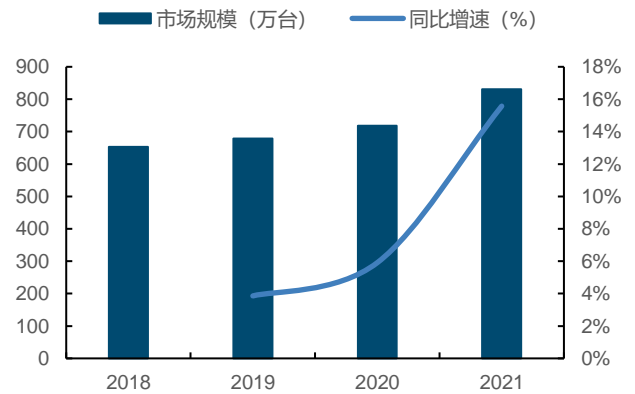
### 2.3 市场容量：全球市场已修复下滑影响，我国涡旋压缩机市场以 3-40HP 为主

2021 年全球涡旋压缩机市场实现销量 1680.3 万台，同比增长 12.9%，已修复 2020 年受不利冲击造成的销量下滑影响。美国为全球最大的涡旋压缩机消费市场，其涡旋压缩机市场销量由 2018 年的 653.3 万台提高至 2021 年的 830.5 万台，年复合增长率 8.33%，同时美国涡旋压缩机市场销量占全球市场规模的比重也由 2018 年的 41.7%提升至 2021 年的 49.4%。

图表26: 涡旋压缩机全球市场容量



图表27: 涡旋压缩机美国市场容量持续提升

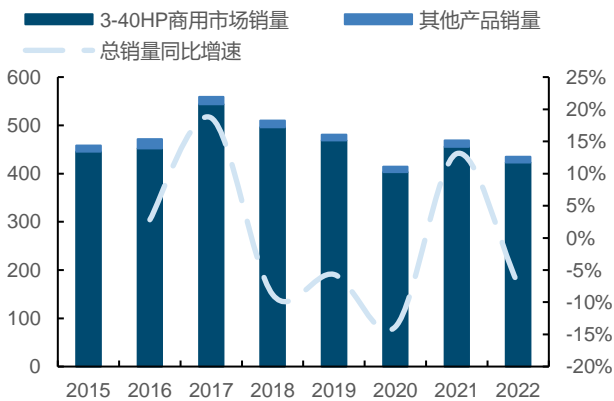


来源: 产业在线, 国金证券研究所

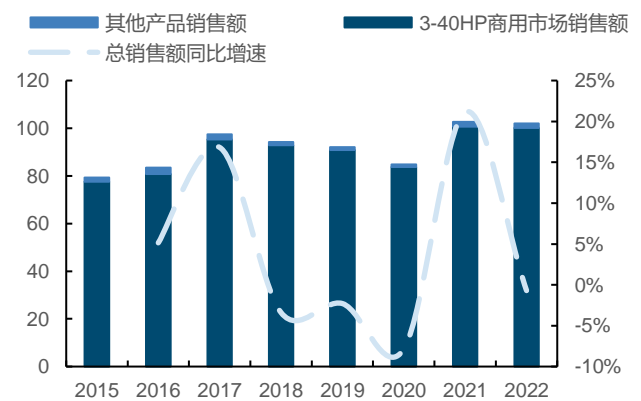
来源: 产业在线, 国金证券研究所

我国为涡旋压缩机全球第二大消费市场, 从市场销售量来看, 2022 年我国涡旋压缩机市场销售量为 434.89 万台, 同比下降 7.22%, 全球占比下降 2.32pcts, 主要系 2022 年我国市场部分客户延缓采购计划所致; 2015-2022 年我国 3-40HP 商用涡旋压缩机占我国涡旋压缩机市场销量的比重一直维持在 96%以上。从市场销售额角度来看, 2022 年我国涡旋压缩机实现年销售额 101.99 亿元, 其中 3-40HP 商用涡旋压缩机实现年销售额 100.18 亿元; 2022 年 3-40HP 我国商用涡旋压缩机销售数量小幅下滑 7.15%, 至 423.16 万台, 但因大匹数机型占比的提升, 3-40HP 商用涡旋压缩机年销售额和 2021 年基本持平, 为 100.18 亿元。

图表28: 2015-2022 年中国涡旋压缩机销量情况 (单位: 万台, %)



图表29: 2015-2022 年中国涡旋压缩机销量额情况 (单位: 亿元, %)



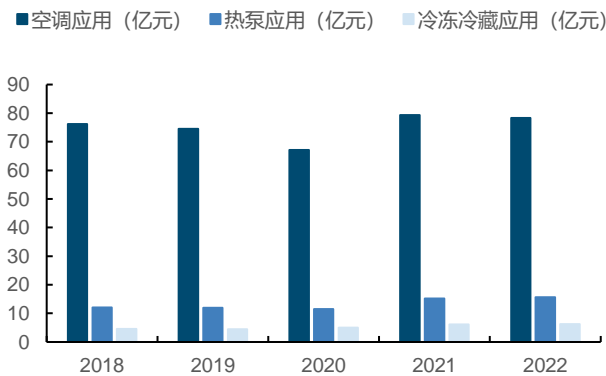
来源: 产业在线, 国金证券研究所

来源: 产业在线, 国金证券研究所

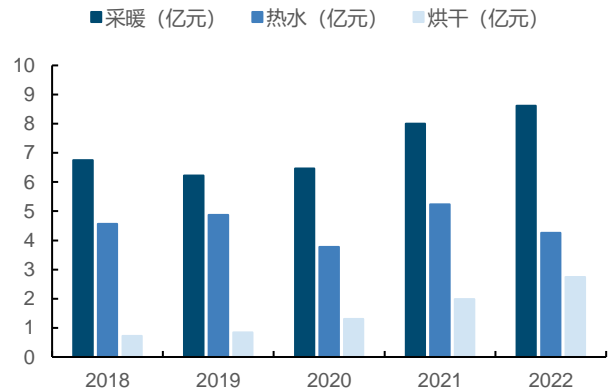
#### 2.4 细分市场: 涡旋压缩机主要应用于空调领域, 同转子压缩机实现差异化竞争

我国 3HP 以上涡旋压缩机主要被应用于空调领域, 空调应用 3HP 以上涡旋压缩机销售额由 2018 年的 76.25 亿元提升至 2022 年的 78.34 亿元, 近些年占比一直维持在 78%以上。随着食品冷链基础设施及装备的发展, 2018-2022 年冷冻冷藏领域涡旋压缩机的销售规模也保持稳定增长, 市场规模从 2018 年 4.59 亿元增长至 2022 年 6.22 亿元, 年复合增长率为 7.89%。涡旋压缩机在热泵领域主要用于采暖、热水和烘干, 2018-2022 年热泵领域涡旋压缩机的销售规模整体保持增长, 市场规模从 2018 年 12.04 亿元增长至 2022 年 15.62 亿元, 年复合增长率为 6.72%; 其中, 烘干热泵用涡旋压缩机增长迅速, 市场规模由 2018 年的 0.72 亿元提升至 2022 年的 2.74 亿元, 年复合增长率 39.67%。

图表30：2018-2022年我国空调、热泵、冷冻冷藏应用3HP以上涡旋压缩机年销售额



图表31：2018-2022年我国热泵具体应用3HP以上涡旋压缩机年销售额

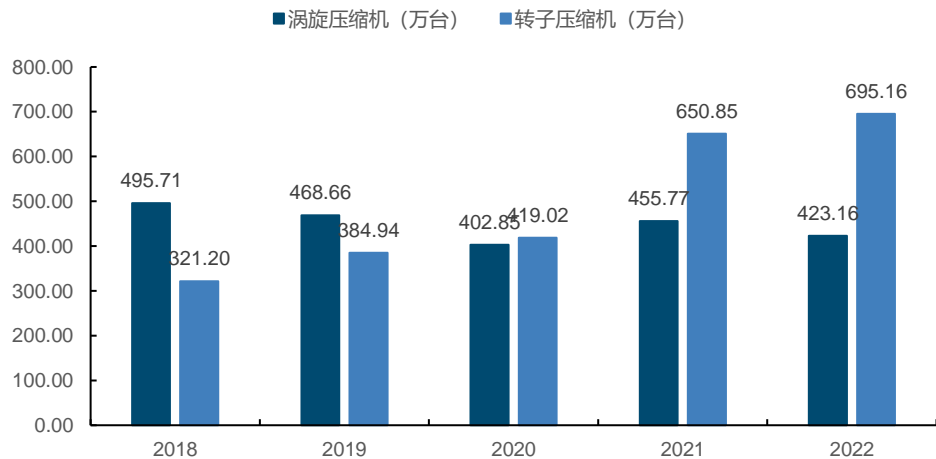


来源：产业在线, 国金证券研究所

来源：产业在线, 国金证券研究所

转子压缩机虽能源效率低于涡旋压缩机、但因成本较低，国内白电巨头从2015年开始在空调领域推广转子压缩机的使用，转子压缩机市场销量由2018年的321.20万台提高到2022年的695.16万台。转子压缩机对涡旋压缩机市场份额的影响在2020年已接近尾声，2021年我国涡旋压缩机实现市场销量455.77万台，同比增加13.14%。因房地产市场调整，配套中央空调以及精装楼盘热水热泵市场需求减少，以及酒店、餐饮、娱乐等商用空调和热水热泵市场延后了采购计划，3HP以上涡旋压缩机销量小幅下滑7.15%，至423.16万台。

图表32：2018-2022年我国3HP以上转子压缩机和涡旋压缩机市场销量



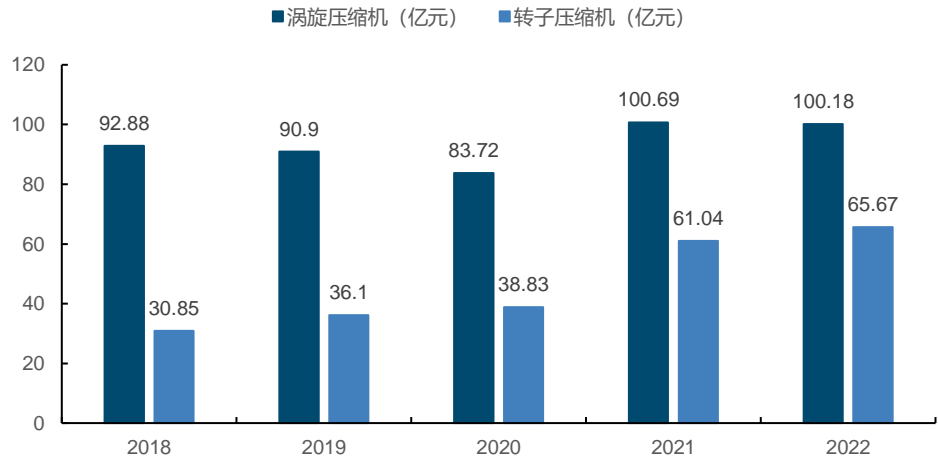
来源：产业在线, 国金证券研究所

涡旋压缩机大匹数占比不断提升，是维持市场销售规模的有力支撑。随着涡旋压缩机技术的成熟和进步，涡旋压缩机开始向7HP以上大匹数发展。中国市场涡旋压缩机的大匹数占比逐年提升，7-15HP产品占比从2017年32%提升至2021年42.2%，15HP以上产品占比从2017年2.6%提升至2021年15.6%。涡旋压缩机大匹数占比不断提升，也使得涡旋压缩机在2022年销量下滑7.15%的情况下，实现了100.18亿元的市场销售额，同2021年销售额基本持平。

根据公司公告显示，转子压缩机仅在3-7HP的空调领域具备竞争优势，涡旋压缩机同转子压缩机已实现差异化竞争态势。转子压缩机相较于涡旋压缩机在高压比应用领域存在余隙容积等缺陷，降低转子压缩机在该等复杂工况应用场景的能效。涡旋压缩机在高压比应用领域，能够实现自动密封补偿；同时涡旋压缩机压缩腔体的柔性结构决定了其抗液击能力更强，在冷冻冷藏场景具有更好的适用性。转子压缩机在3-7匹冷量段的热泵烘干、冷冻冷藏等场景对涡旋压缩机的替代并不明显，仅在空调领域具有一定的成本优势；在7HP以上，转子压缩机无明显成本优势，且转子压缩机腔体变大时由于其偏心机构的特征，噪声和振动问题愈加突出，转子压缩机制冷量的优势范围最大仅为7HP。



图表33：2018-2022年我国3HP以上转子压缩机和涡旋压缩机销售额



来源：产业在线, 国金证券研究所

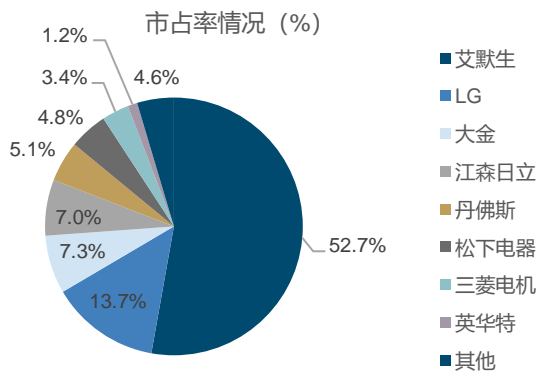
### 2.5 行业发展机遇与挑战

国产替代背景下，国产涡旋压缩机具有广阔的市场空间。空调、热泵行业是我国装备制造工业的重要组成部分，也是我国社会重要用能产品，是关乎人民生活质量、工业生产环境和能源环保的基础性产业。目前商用空调的核心部件—涡旋压缩机长期为外资品牌垄断，前五大外资品牌（艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下）长期占据80%以上的市场份额。近年来，我国“积极推进供应链国产化”，国产涡旋压缩机具有广阔的市场空间。

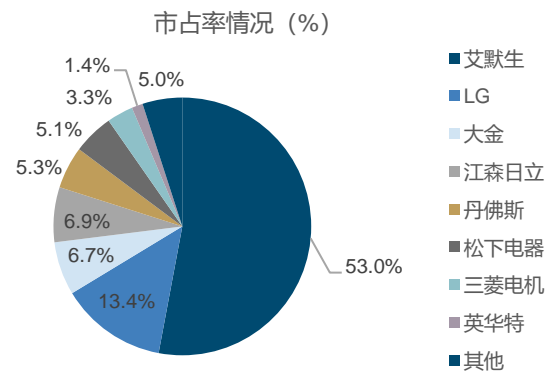
节能减排背景下，有望带动涡旋压缩机迎来供给增长。空调和热泵是实现节能减排、改善能源体系结构、提高能源利用效率的关键设备之一，在余热回收即能源梯级利用方面具有巨大的发展空间，涡旋压缩机作为商用空调、热泵的核心部件，对于实现节能减排目标具有重大意义。近年来，从我国政策导向到空调、热泵等设备用户自身，对节能环保产品的需求日益增长，市场需求的提升不断驱动涡旋压缩机行业相关产品和技术发展升级，带动供给增长。

国内涡旋压缩机起步晚，行业基础薄弱。国内涡旋压缩机行业发展时间较短，行业基础薄弱，在技术积累、产业环境、创新能力等方面有所滞后，与国外的领先企业相比仍存在一定的差距，全球七大外资品牌占据常年占据市场主要地位，2020-2021年全球七大外资品牌市占率分别为94.0%、93.7%。在涡旋压缩机行业面临外资巨头充分竞争背景下，国内涡旋压缩机企业资本实力相对较弱，研发实力与创新能力也相对处于劣势。

图表34：2020年全球涡旋压缩机企业品牌前八（按销量）



图表35：2021年全球涡旋压缩机企业品牌前八（按销量）



来源：产业在线, 国金证券研究所

来源：产业在线, 国金证券研究所

## 3 竞争优势：国产替代背景下，有望迎来快速放量增长

### 3.1 深耕涡旋压缩机核心技术，国产替代背景下公司市场占有率有望迎来快速提升

公司是国内第一家在制冷涡旋式压缩机产品上打破外资垄断、实现批量生产并向市场持续稳定供货的中国企业，也是国内少数掌握涡旋压缩机核心技术的厂家之一。通过多年

的研发和实践探索，公司积累了多项发明专利和工艺技术，掌握了涡旋型线设计技术、高精度涡旋加工技术、涡旋压缩机结构设计、涡旋压缩机轴向背压力平衡、涡旋压缩机压缩机构的密封技术、涡旋压缩机噪声和振动控制技术、基于制冷系统高可靠性应用的压缩机保护设计技术、涡旋压缩机关键制造和检测技术等八项核心技术，根据招股说明书，截至 2022 年 12 月 31 日，公司已取得境内发明专利 9 项和实用新型专利 37 项，正在申请的境内发明专利 21 项、实用新型专利 6 项和 PCT 专利 2 项；参与制定国家、行业标准 4 项，并在 2021 年获得第三批专精特新“小巨人”企业称号。

“浮动密封圈设计”和“导向环设计”的技术能够使得公司的产品在同样缸径内实现更大排量，达到空间集约。“浮动密封圈设计”使得公司压缩机高低压腔的隔断更为有效，减少泄露，使得产品在运行过程中保持高效转换；导向环设计使得产品更为紧凑，空间利用效率更高。与市场上竞品相比，在同样的缸径内公司产品的排气量/制冷量增加 15%-20%；压缩机体积缩小也使得公司产品的应用场景更为丰富，保持更高的性价比。

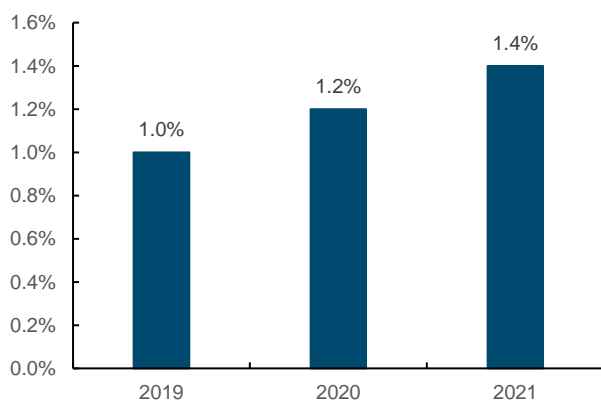
图表36：公司发明专利情况

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	专利权期限	取得方式
1	英华特	二级压缩的压缩机	发明	ZL201110104260.X	2013/05/29	2011/4/26-2031/4/25	原始取得
2	英华特	一种涡旋式压缩机的轴向密封机构	发明	ZL201210277236.0	2015/06/24	2012/8/7-2032/8/6	原始取得
3	英华特	具有新型排气口结构及排气阀组件的涡旋压缩机	发明	ZL201310222873.2	2016/07/06	2013/6/6-2033/6/5	原始取得
4	英华特	具有新型冷却装置的涡旋压缩机	发明	ZL201310223016.4	2016/12/28	2013/6/6-2033/6/5	原始取得
5	英华特	压缩机的电机机构及包括它的涡旋式压缩机	发明	ZL201310379846.6	2018/03/30	2013/8/28-2033/8/27	原始取得
6	英华特	新式降噪型涡旋压缩机	发明	ZL201410061181.9	2017/01/04	2014/2/24-2034/2/23	原始取得
7	英华特	一种涡旋压缩机的止回阀	发明	ZL201510530423.9	2019/04/23	2015/8/26-2035/8/25	原始取得
8	英华特	低压式涡旋压缩机的浮动密封结构及低压式涡旋压缩机	发明	ZL201610695411.6	2019/08/06	2016/8/22-2036/8/21	原始取得
9	英华特	一种带均油管的压缩机、并联式压缩机组及均油方法	发明	ZL201711087801.6	2019/07/09	2017/11/7-2037/11/6	原始取得

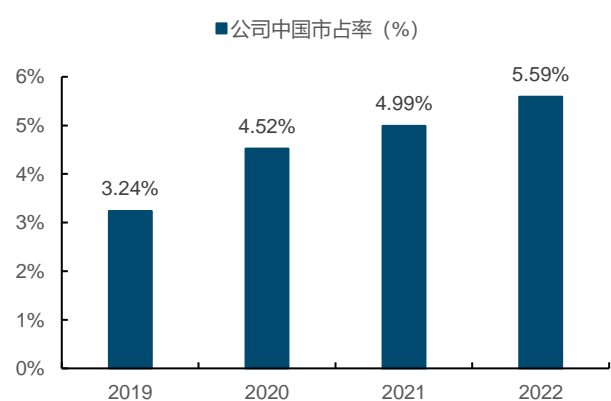
来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司市占率迅速提升，现已位列全球第八、全国第六。2021 年公司涡旋压缩机全球市占率 1.4%，仅次于七大外资品牌，位列全球第八位；公司国内涡旋压缩机市占率由 2019 年的 3.24%提升至 2022 年的 5.59%，并且 2020-2022 年连续三年位列全国第六位，仅次于五大外资品牌，市场占有率不断提升。

图表37：公司涡旋压缩机全球市占率持续提升



图表38：公司涡旋压缩机国内市占率持续提升

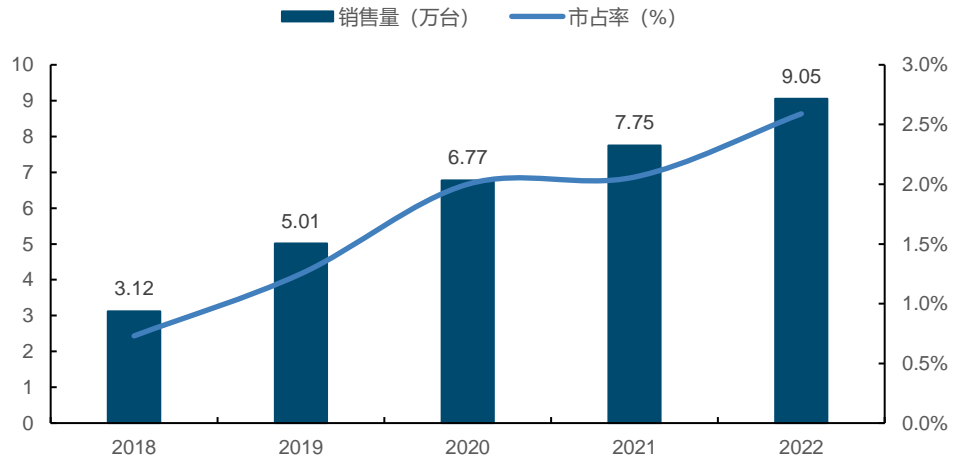


来源：公司招股说明书，国金证券研究所

来源：公司招股说明书，公司上市申请问询函回复，国金证券研究所

2018-2022 年，公司涡旋压缩机在国内商用空调领域的市场销量实现 30.50%的年复合增长率。商用空调领域占据涡旋压缩机 80%以上的应用市场份额，外资品牌居主导地位。随着公司品牌影响力的提升，公司空调应用涡旋压缩机国内市场销量由 2018 年的 3.12 万台提升至 2022 年的 9.05 万台，年复合增长率 30.50%；市占率也稳步提升，从 2018 年的 0.73%提升至 2022 年 2.59%。2020 年公司积极开拓知名商用空调品牌，新增欧博空调、长虹空调等客户，随着与商用空调新客户的持续开发与国产替代的加速，公司在商用空调领域的市场份额有望持续提升。

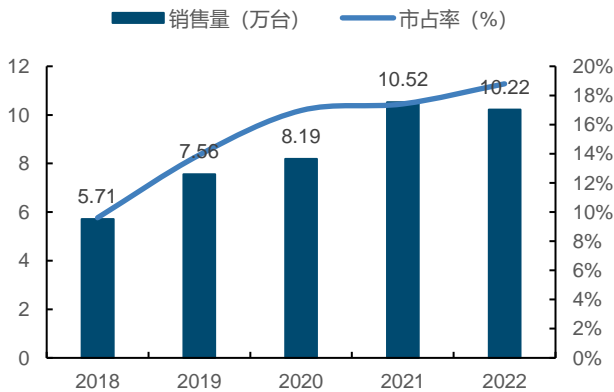
图表39：2018-2022 公司空调领域涡旋压缩机国内销量及市占率稳步提升



来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

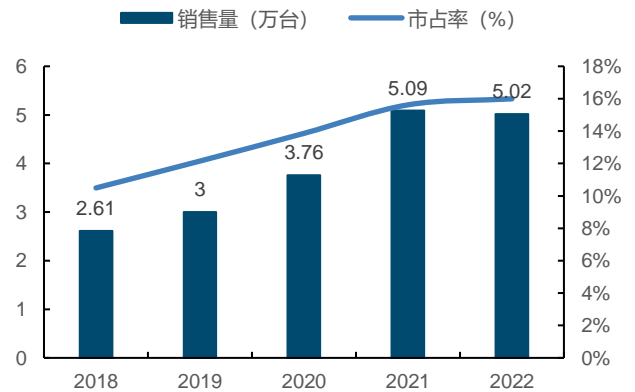
在具体应用领域，公司热泵应用销量由 2018 年的 5.71 万台提升至 2022 年的 10.22 万台，年复合增长率 15.67%，并在 2020-2022 年连续三年稳居行业第二；市场占有率从 2018 年的 9.61% 提升至 2022 年 18.80%。公司冷冻冷藏应用销量由 2018 年的 2.61 万台提升至 2022 年的 5.02 万台，年复合增长率 17.76%，并在 2020-2022 年连续三年稳居行业第二；市场占有率从 2018 年 10.49% 提升至 2022 年 15.99%，仅次于行业龙头艾默生。

图表40：2018-2022 年公司热泵领域涡旋压缩机国内销量及市占率整体呈上升趋势



来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

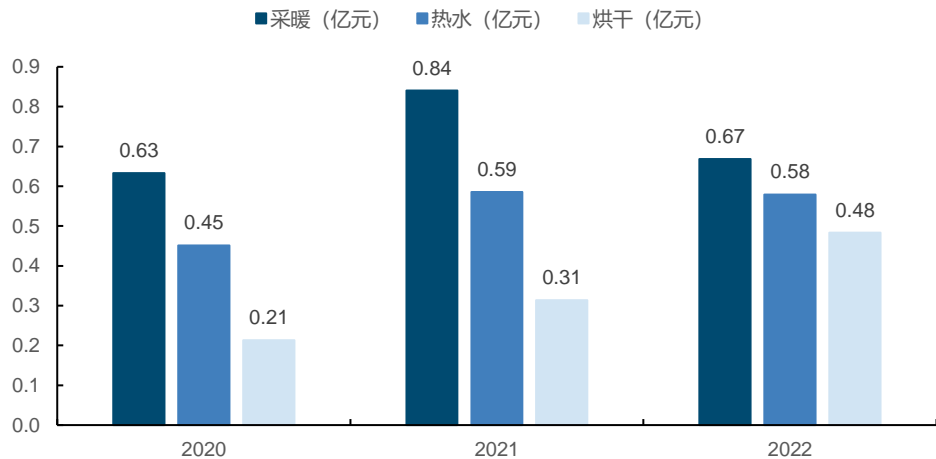
图表41：2018-2022 年公司冷冻冷藏领域涡旋压缩机国内销量及市占率整体呈上升趋势



来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

2020-2022 年，公司实现烘干场景热泵应用年复合增长率 50.55%。公司热泵应用涡旋压缩机分为采暖、热水、烘干三个具体应用场景，受益于烘干场景下游需求旺盛，公司烘干场景热泵应用营业收入由 2020 年的 2133.37 万元提升至 2022 年的 4835.58 万元，年复合增长率为 50.55%。2021 年受煤炭价格上涨因素、新一轮煤改电工程改造迭代和国家农业经济持续升级等三重因素影响带动热泵采暖市场快速增长，2021 年公司采暖场景热泵应用实现营业收入 8401.12 万元，同比增长 32.76%；2022 年由于热泵商用采暖大型项目延后、中小型项目增加，公司采暖场景热泵应用营业收入回落至 6683.79 万元。2022 年，公司热水场景热泵应用实现营业收入 5794.71 万元，与上年基本持平。

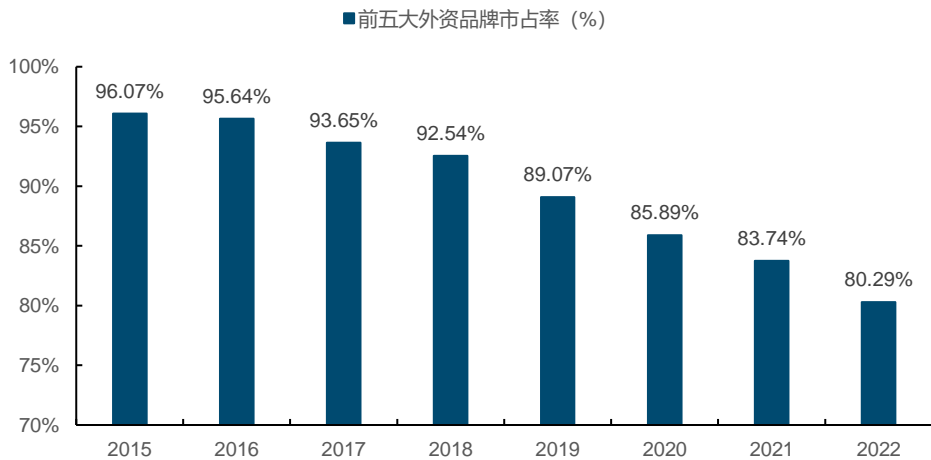
图表42：2020-2022 公司热泵应用细分场景中烘干市场增长迅速



来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

国产替代背景下，涡旋压缩机前五大外资品牌国内市场份额下降至 2022 年的 80.29%。涡旋压缩机产品的研发与生产涉及多个领域的跨行业技术的积累和整合，对零部件的制造装配工艺和加工工艺要求比较高，存在较高的技术壁垒，目前涉足的企业数量相对较少，市场集中度较高，市场主要集中在外资品牌手中。前五大外资品牌（艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下）长期占据我国涡旋压缩机 80% 以上的市场份额。近年来，我国“积极推进供应链国产化”，前五大外资品牌在我国的市场份额也由 2015 年的 96.07% 下降至 2022 年的 80.29%，国产涡旋压缩机具有广阔的市场空间。

图表43：2015-2022 年我国涡旋压缩机行业前五大外资品牌市占率持续下降



来源：产业在线, 国金证券研究所

涡旋压缩机底层技术得到突破，国产替代进程有望加速。由于涡旋压缩机技术门槛高、生产难度大的原因，直至 2013 年才由公司实现国产品牌的小规模量产，涡旋压缩机的国产化替代程度在所有压缩机品牌中最低，国产替代空间巨大。在涡旋压缩机底层技术得到突破的情况下，公司能够凭借成本控制和生产效率方面的优势，在未来能够实现公司产品的放量增长，加速涡旋压缩机的国产替代进程。

图表44：主要压缩机品类国产化进程时间表

压缩机品类	外资品牌进入中国市场的时间和方式	截至目前国产化程度	国产化用时
转子压缩机	20 世纪 90 年代东芝、Rotorex 等外资品牌分别通过合资、技术出口等方式进入中国	2021 年美芝、格力、海立合计市场份额 74%，其中美芝 40%	约 10 年完成了国产化
全封活塞压缩机（冰箱压缩机）	1995 年，外资品牌恩布拉科通过合资方式进入中国	2020 年行业前三（长虹华意、黄石东贝、美芝）市场占有率合计占比 62.6%，另有钱江制冷等国产品牌	约 10-15 年完成了国产化
螺杆式制冷压缩机	20 世纪 90 年代，比泽尔（Bitze）、台湾复盛通过设立独资企业进入大陆	汉钟精机 2021 年压缩机收入 17 亿元	约 10-15 年时间，台资企业汉钟精机的市场份额达到约 1/3、成为行业第一名。
螺杆式空气	1) 20 世纪 80 年代开始，阿特拉斯（Atlas）、英	2021 年开山股份、鲍斯股份、东亚	约 20 年内完成了国产替代约

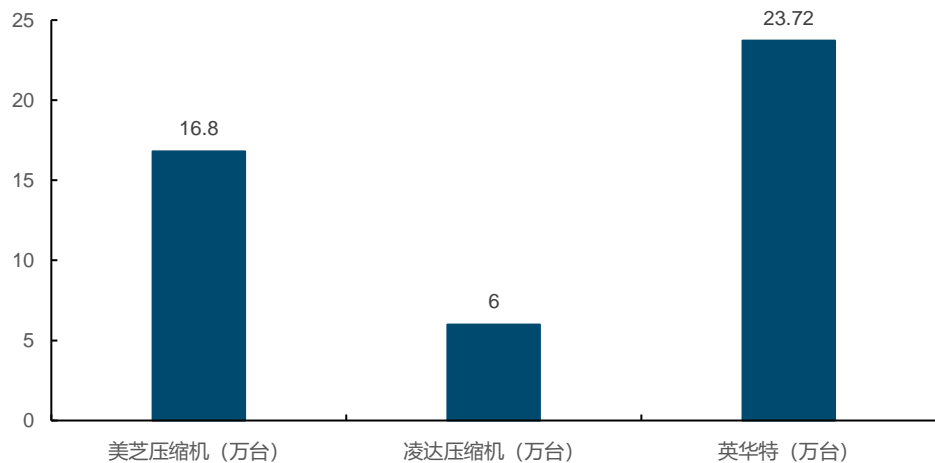


压缩机品类	外资品牌进入中国市场的时间和方式	截至目前国产化程度	国产化用时
压缩机	格索兰 (Ingersoll)、美国寿力 (Sullair) 先后进入中国市场。 2) 英格索兰于 1997 年第一个在中国大陆设立生产基地, 随后, 阿特拉斯等公司也纷纷在国内投资建厂	机械压缩机收入分别为 26.66 亿元、9.49 亿元和 7.22 亿元	50% 的目标
涡旋压缩机	20 世纪 90 年代外资涡旋压缩机品牌通过设立外商独资企业的方式进入中国市场	三家国产品牌的合计市占率仅为 9.85%, 其中公司市占率 4.99%。	1) 在外资进入快 20 年后、直至 2013 年才实现国产品牌小规模量产; 2) 约 30 年时间、至 2021 年国产替代份额仅约 10%

来源: 公司上市申请问询函回复, 国金证券研究所

2021 年公司涡旋压缩机产量超过美芝和凌达产量之和。国内形成涡旋压缩机大批量供货能力的企业除公司外仅有公司、美芝和凌达, 2021 年公司涡旋压缩机实现产量 23.72 万台, 大于美芝和凌达的涡旋压缩机产量之和。公司在全国范围内已经率先建立了品牌优势和技术积累, 并形成了一定的规模优势, 有望更多的受益国产替代, 实现快速放量增长。

图表45: 2021 年国产企业涡旋压缩机产量



来源: 公司上市申请问询函回复, 国金证券研究所

### 3.2 在轻型商用领域涡旋压缩机更具优势, 公司 30HP 涡旋压缩机实现快速增长

涡旋压缩机是轻型商业应用的主要技术路径和产品。在我国轻型商用 (5-40HP) 市场, 存在涡旋压缩机、活塞压缩机和转子压缩机三种技术路径。得益于体积小、重量轻、效率高、运行稳定、零件少、寿命长、安全性高等优势, 涡旋压缩机在商用领域形成明显优势, 是轻型商业应用 (5-40HP) 的主要技术路径和产品; 转子压缩机随着压缩腔体变大时噪声和振动问题愈加突出, 因此转子被广泛使用的产品制冷量偏小, 在轻型商用市场, 转子主要参与 5HP 市场, 少量参与 6-7HP 市场。

图表46: 不同类型制冷压缩机的技术优劣势和轻型商用 (5-40HP) 市场的参与程度

制冷压缩机类型	主要优势	主要劣势	在轻型商用 (5-40HP) 市场的参与程度
涡旋式压缩机	1) 能源效率高; 2) 压缩腔体的柔性结构决定了其抗液击能力更强; 3) 体积小、重量轻、效率高、运行稳定、零件少、寿命长、安全性高; 4) 具有稳定的对称结构, 工作时其受力也是对称的, 因此其振动和噪音等指标均具有原理性的优势。	因加工精度要求较高, 产业化进程相对较晚	国际和国内轻型商用 (5-40HP) 市场空调、热泵、冷冻冷藏场景均广泛使用。
转子式压缩机	1) 结构简单、零部件几何形状简单、便于加工; 2) 体积小、重量轻; 3) 易损件少, 运转可靠;	1) 余气容积无法完全消除, 导致能源效率较低; 2) 抗液击能力无法有效解决; 3) 偏心结构导致噪音和振动指标较	1) 国内市场, 转子主要参与 5HP 商用空调场景, 部分参与 5HP 采暖热泵和热水热泵场景, 不参与 5HP 热泵烘干场景和冷冻冷藏场景, 零星参与 6-7HP

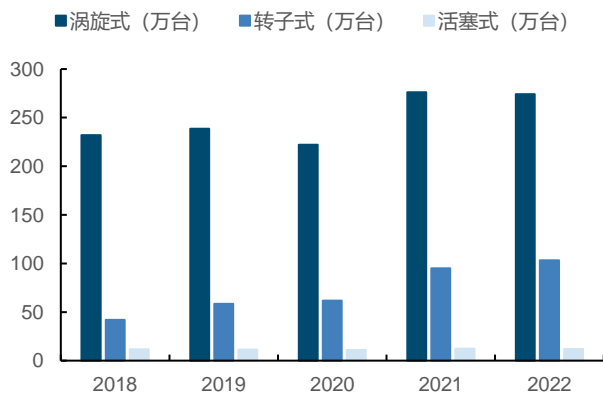
制冷压缩机类型	主要优势	主要劣势	在轻型商用（5-40HP）市场的参与程度
	4) 5HP 以下具有成本优势。	大； 4) 压缩机腔体变大时由于其偏心机构的特征，噪声和振动问题愈加突出，因此制冷量区间一般以 5HP 为限，较难通过排量的增加提升制冷量，不得不依赖于变频技术，但是变频提高转速也带来了噪音和振动的挑战。	2) 国际市场：几乎不参与 5-40HP 的轻型商用场景。
活塞式压缩机	1) 产业化时间早，最早实现商品化的技术路径，应用场景广泛，如冰箱压缩机等，行业成熟； 2) 排气范围广，可以适用较广阔的压力范围和制冷量要求； 3) 比较适合大压缩比的应用，如零下 25 度以下的深冷冷库应用场景。	1) 余气容积导致能源效率不高； 2) 往复式运动导致振动和噪音两项指标难控制； 3) 机构复杂，零部件多，可靠性较差，维修、保有成本相对较高。	主要适用于 5-40HP 的低温制冷场景（零下 25 度至零下 80 度），如肉类保鲜库、医药、疫苗冷库等。

来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

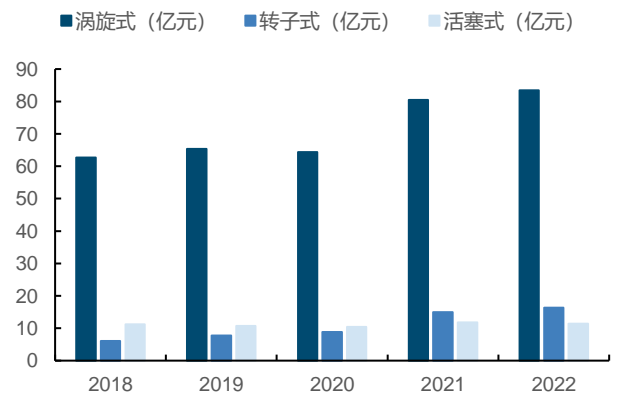
在我国 6-40HP 市场，涡旋压缩机的销售金额和销售数量均占据主导地位。受市场需求回暖影响，2021 年我国 6-40HP 制冷量区间涡旋压缩机实现市场销量 276.17 万台，同比增长 24.28%，市场销售额实现 80.45 亿元，同比增长 25.04%；2022 年涡旋压缩机实现市场销售额 83.48 亿元，同比增长 3.76%。2022 年涡旋压缩机的销售金额和销售数量占比分别为 75.05%、70.44%，转子压缩机的销售金额和销售数量占比分别为 14.72%、26.50%，涡旋压缩机的销售金额和销售数量在 6-40HP 制冷量区间均占据市场主导地位。

图表47：2018-2022 年我国 6-40HP 市场制冷压缩机销量

图表48：2018-2022 年我国 6-40HP 市场制冷压缩机销售额



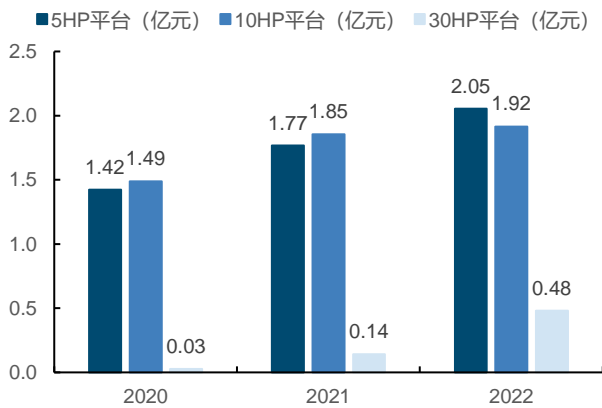
来源：公司招股说明书, 国金证券研究所



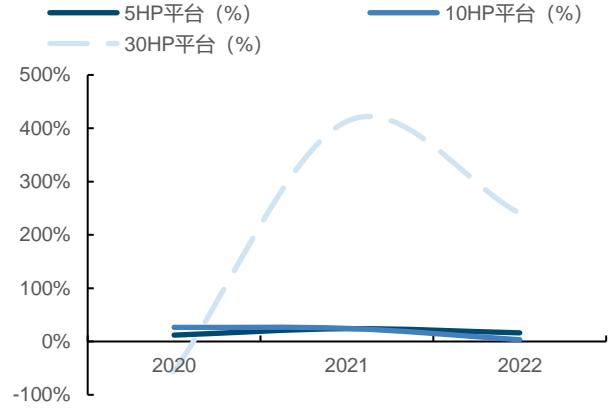
来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

公司为率先发布 30HP 涡旋压缩机的三大品牌之一，2022 年实现营收 0.48 亿元，同比增长 240.23%。公司在 2019 年为首批发布 30 匹大排量涡旋压缩机的三大品牌之一，其余两家为艾默生和丹佛斯，部分日系品牌直至 2021 年才推出相关产品。少量大功率涡旋压缩机能够达到多个小功率压缩机的同样效率，此外还能减少独立氟系统、节约工艺时间和减少物料成本；随着大功率涡旋压缩机的技术成熟和市场推广，公司相关产品也有望迎来放量增长，公司 30HP 涡旋压缩机，营收由 2020 年的 0.03 亿元增加至 2022 年的 0.48 亿元，年复合增长率 317.77%；2021-2022 年公司 30HP 涡旋压缩机分别实现营收 0.14 亿元、0.48 亿元，同比增长分别为 413.98%、240.23%。

图表49: 公司2020-2022, 5HP、10HP、30HP平台销售情况



图表50: 公司2020-2022, 5HP、10HP、30HP平台增速情况



来源: 公司上市申请问询函回复, 公司招股说明书, 国金证券研究所

来源: 公司上市申请问询函回复, 公司招股说明书, 国金证券研究所

#### 4 募投项目: 加码涡旋压缩机产能及研发能力

公司本次拟募集资金 52866 万元, 投资于: 1) 新建年产 50 万台涡旋压缩机项目; 2) 新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目; 3) 补充流动资金。本次募集资金投资项目紧密围绕公司的主营业务, 符合国家有关的产业政策和公司的发展战略, 是公司现有主营业务的扩展与补充, 有助于公司扩大产能、提高自有配套能力、降低成本、提升研发实力和信息化水平。

图表51: 公司募集资金投资项目情况 (万元)

序号	项目名称	投资总额	募投资额
1	新建年产 50 万台涡旋压缩机项目	20,000.00	17,360.00
2	新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目	30,506.00	30,506.00
3	补充流动资金	5,000.00	5,000.00
	合计	55,506.00	52,866.00

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

(1) 新建年产 50 万台涡旋压缩机项目: 该项目建设期为 24 个月, 预计总投资 20000 万元 (其中自筹资金 2640 万元用于土地购置及前期施工、募集资金 17360 万元) 新建标准生产车间、生产辅助用房, 共计建筑面积 28000 平方米; 该项目达产后公司将新增涡旋式压缩机年产能 50 万台, 达产年预计将实现销售收入 72500 万元, 税后财务内部收益率为 36.28%, 税后投资回收期 5.07 年。该项目将新建涡旋压缩机生产线, 公司拟通过引进先进设备、优化工艺流程等措施实现对各类生产资料更为合理和高效的配置、提高生产效率与产品性能, 通过该项目的实施有利于公司实现既有涡旋压缩机产品的整体升级和产能扩张, 有利于公司扩大经营规模。

图表52: 新建年产 50 万台涡旋压缩机项目预期进度

序号	年份	第一年				第二年			
		项目实施内容	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
1	前期准备								
2	设计施工								
3	设备采购								
4	设备安装与调试								
5	人员培训								
6	试生产								
7	项目验收								

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

(2) 新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目: 该项目建设期为 24 个月, 预计总投资 30506 万元, 新建建筑面积 50000 平方米用于: 1) 年产 80 万套 (台) 涡旋压缩机配套电机、涡旋零部件; 2) 年产 20 万台 (套) 新能源汽车用涡旋压缩机; 3) 建设压缩机研发中心、进行企业信息化建设。该项目达产年预计将增加年销售收入 26000 万元, 税后财务内部收益率为 32.71%, 税后投资回收期 5.34 年。该项目能够提高公司涡旋压缩机配套电机、涡旋零部件生产能力, 补全公司业务链条的同时能够进一

步降低生产成本；能够大幅提高公司新能源汽车用涡旋压缩机的整体产和技术实力，有利于公司布局车用涡旋市场；能够进一步整合前期信息化资源，全面推进集生产运营中台、管理后台、基础设施于一体的智慧管理平台的建设，从整体上提高公司的信息化管理运营水平，实现降本增效。

图表53：新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目

序号	年份	第一年				第二年			
		项目实施内容	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
1	前期准备								
2	设计施工								
3	设备采购								
4	设备安装与调试								
5	人员培训								
6	试生产								
7	项目验收								

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

## 5. 盈利预测及投资价值分析

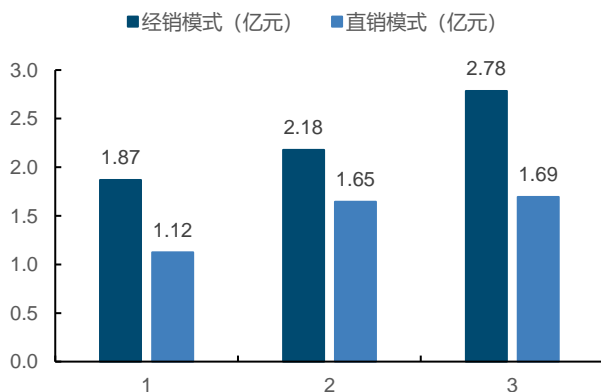
### 5.1 盈利预测

**历史业绩回顾：**2020-2022 年公司实现营业收入 3.01 亿元、3.83 亿元、4.48 亿元，同比增长 19.57%、27.41%、17.02%；实现归母净利润 0.49 亿元、0.49 亿元、0.70 亿元，同比变动+56.87%、-0.87%、+44.50%。2020 年公司实现归母净利润 0.49 亿元，同比增长 56.87%，主要系：1) 公司产品应用领域不断扩大叠加国产替代加速，推动公司涡旋压缩机销量及收入快速增长；2) 随着公司产能的提高，规模效应开始彰显。2021 年公司实现归母净利润 0.49 亿元，同比下降 0.87%，主要系：1) 大宗商品价格上涨导致公司五大原材料价格均出现不同幅度的上涨，增加公司营业成本；2) 行业龙头艾默生提价较晚，使得涡旋压缩机行业整体提价节奏较慢，公司正处于“国产替代”的关键时期提价幅度和节奏较为谨慎，二者综合影响使得 2021 年公司净利润短期承压。2022 年公司实现归母净利润 0.70 亿元，同比增长 44.50%，主要系：1) 随着大宗商品价格探高回落，公司已修复原材料价格上涨的不利影响；2) 公司毛利率较高的大匹平台实现放量增长，销售占比有所提升。

从市场份额来看，2020-2022 年公司涡旋压缩机销量连续三年位列全国第六位，为国内涡旋压缩机销量最大的国产品牌，市占率分别为 4.52%、4.99%、5.59%，仅次于艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下五大外资品牌。

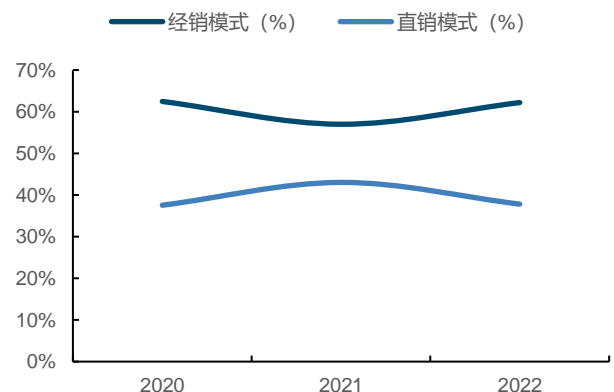
从销售模式来看，公司采用“经销为主，经销和直销相结合”的销售模式，2020-2022 年公司直销收入分别为 1.12 亿元、1.65 亿元、1.69 亿元，占营业收入的比重分别为 37.54%、43.02%、37.81%；2021 年，由于存量直销客户采购金额的增加以及 2021 年进入格力电器供应链体系，公司直销收入占比提高至 43.02%。2022 年因俄罗斯、巴西等国境外经销收入增长，发行人经销商占比回升至 62.19%。

图表54：2020-2022 年经销、直销营收情况



来源：招股说明书，国金证券研究所

图表55：2020-2022 年经销营收占比较高



来源：招股说明书，国金证券研究所

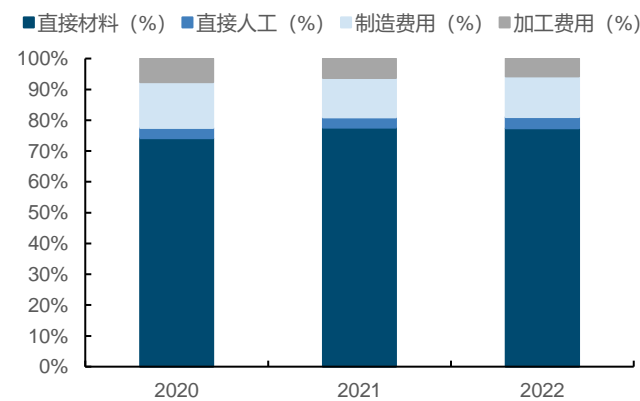
**盈利能力分析：**2020-2022 年公司主营业务的毛利率分别为 30.38%、21.75%和 25.95%，



综合毛利率总体呈现“先下滑、后回升”的波动态势。分地区来看，公司境外毛利率相对较高，主要系境外产品售价相对较高所致，此外公司境外产品已外币结算，美元相对升值对公司境外毛利率的提高有一定的影响；分业务来看，公司整体呈现冷冻冷藏应用毛利率相对较高、商用空调应用毛利率自 2021 年起仅次于冷冻冷藏应用、热泵应用毛利率自 2021 年起毛利率在三大应用产品中最低的特点。2021 年，因原材料价格波动和美元贬值等因素影响，公司平均销售单价上升 38.34 元，涨幅 2.40%，同时单位成本上升 168.05 元，上涨 15.10%，致使公司主营业务毛利率下降 8.64pcts；2022 年，公司境外销售快速增长，公司平均销售单价上升 206.54 元，涨幅 12.62%，带动公司主营业务毛利率较 2021 年提升 4.21pcts。

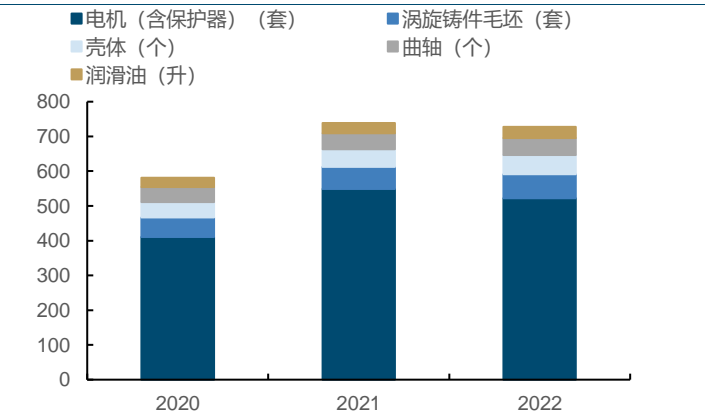
公司原材料占产品成本的比重较高，2020-2022 年直接材料占营业成本的比例均超过 70%。公司主要原材料包括电机、涡旋铸件毛坯、润滑油、壳体、曲轴等五大类，其中铸件的价格受铁的波动影响，电机的价格受铜价、钢材、铝的波动影响较大，曲轴的价格受钢材的波动影响。2021 年，受大宗材料价格上涨影响，公司主要原材料的采购价格也出现不同程度的上涨，阶段性地影响了公司的盈利能力，其中电机平均采购价格上涨至 548.91 元/套，同比增长 33.62%；涡旋铸件毛坯采购价格上涨至 63.21 元/套，同比增长 12.90%；润滑油采购价格上涨至 30.05 元/升，同比增长 12.00%；壳体采购价格上涨至 51.16 元/个，同比增长 15.07%。2022 年 3 月随着美国加息以来，大宗商品价格已逐步触顶回落，2022 年公司原材料采购价格整体趋于稳中有降，主要原材料电机的平均采购价格下降至 521.79 元/套，同比下降 4.94%，公司涡旋铸件毛坯、壳体、曲轴、润滑油采购价格略微上涨，公司五大主要原材料平均采购价格为 727.94 元，同比下降 1.48%，大宗商品价格上涨对公司主要原材料采购价格的传导影响在 2022 年接近尾声。

图表56：直接材料占营业成本的比例超过 70%



来源：公司公告，国金证券研究所

图表57：2022 年大宗商品价格上涨影响减弱



来源：公司公告，国金证券研究所

图表58：2022 年上半年铜价探高回落



来源：iFind，国金证券研究所

图表59：2022 年上半年铝价开始下降



来源：iFind，国金证券研究所

毛利率敏感性分析：2021 年，公司主营业务毛利率下降 8.70 个百分点，其中：单位材料成本上升导致毛利率下降 10.04 个百分点，单位材料成本上升是导致毛利率下跌的主要因素。以 2021 年公司数据为基准，假设公司产品销售价格、销售数量和收入结构等因素情况不变，假设单位材料成本分别上涨 5%、10%，则会导致公司主营业务毛利率分别下降 3.03%、6.06%，整体来看原材料价格对毛利率的影响较为明显。

图表60: 主营业务毛利率的敏感性分析

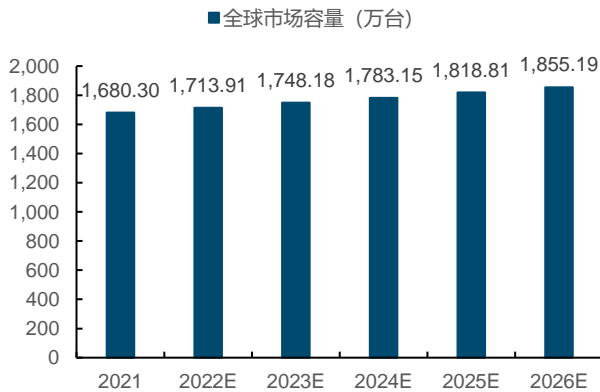
项目	金额/变动幅度			
2021年主营业务毛利率(剔除运费)	22.54%			
2021年平均单位售价(元/台)	1,636.60			
2021年平均单位成本(元/台)	1,267.66			
其中:2021年单位材料(元/台)	991.59			
假设单位材料成本波动幅度	-10.00%	-5.00%	5.00%	10.00%
模拟主营业务毛利率(剔除运费)	28.60%	25.57%	19.51%	16.48%
模拟主营业务毛利率较2021年变动值	6.06%	3.03%	-3.03%	-6.06%

来源:公司公告,国金证券研究所

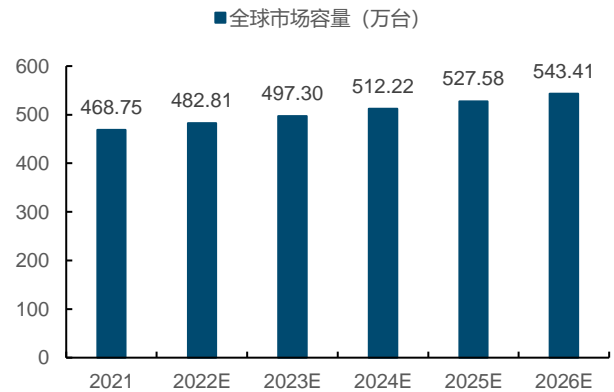
**行业层面:** 涡旋压缩机作为商用空调、热泵的核心部件,对于实现能源梯级利用具有重要作用,随着我国国产替代的加速,国产涡旋压缩机将迎来放量增长阶段。全球市场方面,2016-2021年全球涡旋压缩机复合增长率3.27%,根据BSRIA研报,2023年全球涡旋压缩机市场容量有望达1717.9万台,2021-2023年全球涡旋压缩机市场容量年复合增速有望分别达3.57%,得益于前两大市场美国、中国以及以印度为代表的新兴市场拉动,预计2021-2026年全球涡旋压缩机的复合增长率可达2%。国内市场方面,在“双碳”背景下,存量市场拥有稳定的更新换代需求,预计可以保持1%的自然增长率,此外因空调市场和热泵市场的需求拉动,增量市场预计可以保持2%以上增长,预计2021-2026年中国涡旋压缩机市场整体的复合增长率为3%。

图表61: 2021-2026年全球涡旋压缩机复合增长率有望达2%

图表62: 2021-2026年中国涡旋压缩机复合增长率有望达3%



来源:产业在线,国金证券研究所



来源:产业在线,国金证券研究所

涡旋压缩机与下游制冷量匹配的热泵、空调、冷冻冷藏设备具有较为稳定的数量配比关系,一般单台热泵机组、商用制冷设备、单台中央空调机组配有2~4台涡旋压缩机。因此,涡旋压缩机的市场空间及增速与下游空调、热泵、冷冻冷藏市场容量及增速有着密切关系。分下游应用市场来看:

**(1) 热泵市场:** 国内热泵市场保持稳定增长,市场容量从2020年的150.9亿元增长至2022年的232.0亿元。2020年国内采暖热泵和热水热泵市场基本稳定,烘干热泵市场呈现高速发展;2021年在“双碳”政策驱动绿色经济转型的背景下,三大细分领域均呈现高速增长的特点;2022年受能源危机和俄乌战争影响,热泵采暖出口市场延续大幅增长态势,同时国家和地方政府对粮食烘干机械的补贴政策以及工农业领域烘干的市场化需求增长,烘干热泵市场继续保持快速增长。根据BSRIA预测,2018-2024年全球热泵销量的年复合增长率为6.2%。2023年全球热泵销量将达到400万台,2024年有望达到约420万台。

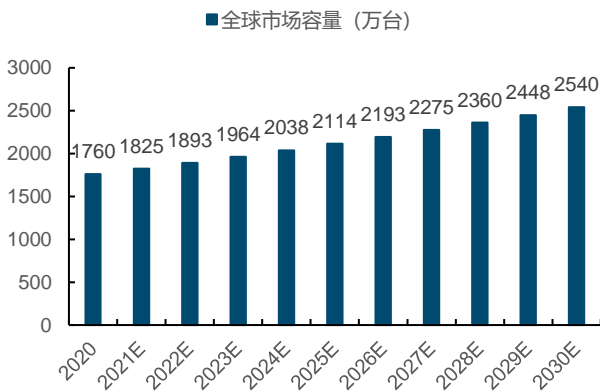
图表63：2018-2024 年全球热泵销量的年复合增长率有望达 6.2%



来源：BSRIA，国金证券研究所

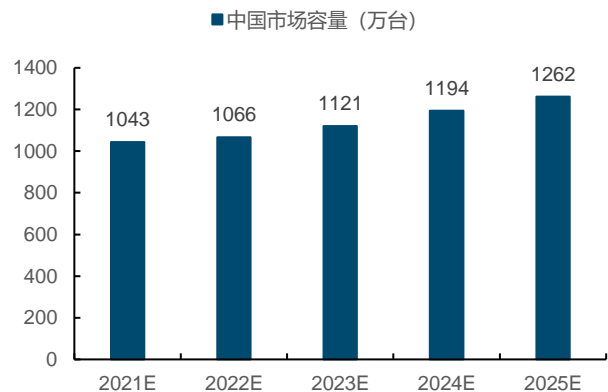
**(2) 商用空调市场：**商用空调是涡旋压缩机重要市场，占比 80%以上。商用空调行业的发展与国民经济和社会的发展密切相关。随着我国经济持续快速增长，尤其是固定资产投资和产品出口的持续增加、城镇化率的稳步提高，中央空调市场销售规模从 2011 年 511 亿元增长到 2020 年 982 亿元，复合增长率为 7.53%。2021 年、2022 年中央空调的销售规模分别为 1231.68 亿元、1285.80 亿元，分别同比增长 25.43%、4.4%。空调行业的繁荣带动了涡旋压缩机行业的发展。根据 P&S Intelligence 的数据，2020 年全球商用空调市场为 1760 万台，预测到 2030 年将达到 2540 万台，预测 2020-2030 年复合年增长率为 3.7%。中国市场是全球商用空调的主要销售市场，市场普遍预计，“十四五”期间基建投资有望持续稳步增长。基建投资规模扩展将带动商用空调的市场需求。预计“十四五”期间商用空调的预计复合增长率将达 5.13%。

图表64：2020-2030 年全球商用空调年复合增长率有望达 3.7%



来源：P&S Intelligence，国金证券研究所

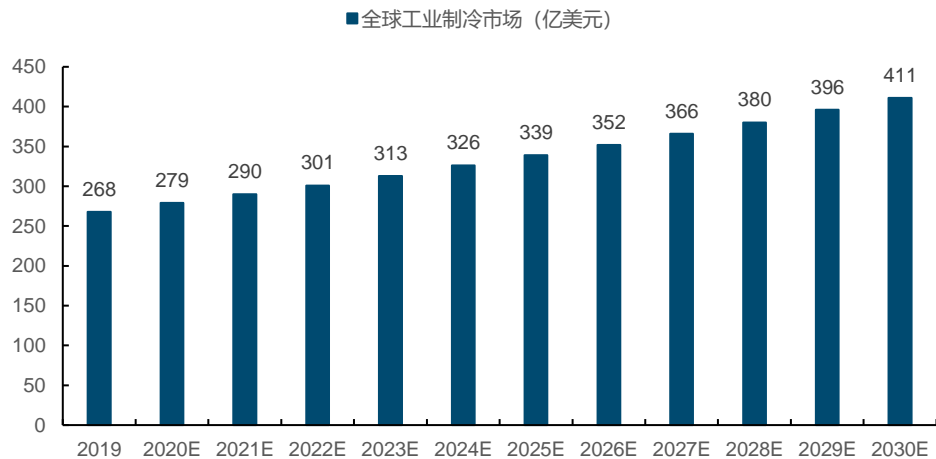
图表65：2021-2025 年中国商用空调年复合增长率有望达 5.13%



来源：产业在线，国金证券研究所

**(3) 制冷设备市场：**商用制冷设备市场的推动力包括技术发展、食品消费模式的转变、国际食品贸易的增长、超市和快餐食品连锁店的扩张、种植模式的创新、全球范围内的海鲜食品和加工食品的出口等。国内消费升级促进饮料消费和乳制品消费，越来越多的产品从常温销售向低温销售以及便利店的扩容将带动商用展示柜等轻商制冷设备的快速增长。细分来看，2020-2022 年，中国商用冷柜销量分别为 1161 万台、1352 万台和 1156.1 万台，2022 年因餐饮、超市、便利店等商业场所的采购计划推迟，商用冷柜（包括制冷陈列柜、厨房冰箱、饮料柜、酒柜、医用冷柜）出现不同程度的下滑，回落至接近 2020 年水平；冷库行业规模从 2020 年 5440 万吨上升到 2022 年的 6309 万吨，年复合增长率 7.69%；冷藏车销量从 2020 年的 3.35 万辆上升至 2022 年的 3.5 万辆，年复合增长率为 2.21%。同时，《“十四五”冷链物流发展规划》将引导、带动冷链物流系统的高速发展。2021 年我国商用制冷市场容量 1695 亿元，增长 16.18%。工业制冷系统市场规模方面，根据 P&S Intelligence 的数据，2019 年全球工业制冷系统市场规模达到 268 亿美元，到 2030 年预计将增长到 411 亿美元，在 2020 年至 2030 年之间的复合年增长率为 5.0%。

图表66：2020-2030年全球工业制冷市场年复合增长率有望达5.0%



来源：P&S Intelligence, 国金证券研究所

**公司层面：**(1) 技术优势：公司在制冷涡旋式压缩机产品上打破外资垄断、实现批量生产并向市场持续稳定供货，是国内少数掌握涡旋压缩机核心技术的厂家之一。公司在节能高效、可靠性高、噪音低的涡旋式压缩机及其应用技术的研制开发方面取得重大突破。

(2) 产品优势：公司能够根据客户需求和行业发展趋势及时和快速地调整产品设计和研发方向，提供顺应下游市场发展趋势的产品，产品的市场竞争力较强。2015年初公司针对北方低温采暖市场开发出带喷气增焓功能的涡旋压缩机，有效地改善热泵的低温制热能力，当时，仅有艾默生、丹佛斯等欧美少数几家品牌有类似产品，大金、松下、日立等日系品牌直到2018年前后才跟进相关产品。(3) 产品性价比优势：公司已实现涡旋压缩机设计、生产全国产化体系，公司供应商主要集中在长三角地区，供货半径较短，具有成本优势；公司管理层级扁平，运营效率较高。在保证产品高性能的前提下，公司产品的销售价格仍具有较强的竞争力。(4) 客户支持与服务优势：公司拥有行业经验丰富、技术能力强的现场技术支持工程师团队，与外资品牌相比，能够协助客户选型、实现对客户技术问题的快速响应和支持，更具本土优势。

**我们通过对市场份额、量价及毛利率情况进一步拆分公司业绩。**

**市场份额：**公司通过自主研发和实践积累，凭借较低的成本、快速响应的优势、更好的服务能力及不断进步的生产、工艺技术，公司逐步赢得国内外市场认可，成为国内出货量最大的制冷涡旋压缩机国产品牌厂商。2020-2021年公司涡旋压缩机销量位列全球第八位，全球市占率分别为1.2%、1.4%，仅次于艾默生、LG、江森日立、大金、丹佛斯、松下、三菱电机七大外资品牌；2020-2022年公司涡旋压缩机销量连续三年位列全国第六位，为国内涡旋压缩机销量最大的国产品牌，市占率分别为4.52%、4.99%、5.59%，仅次于艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下五大外资品牌。

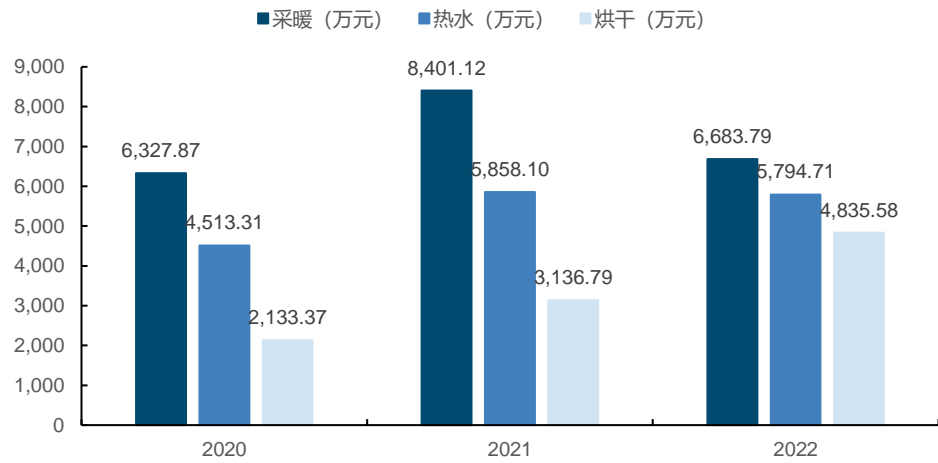
**(1) 热泵应用：**公司在2014年推出烘干专用机概念涡旋压缩机，2015年初推出带喷气增焓功能的涡旋压缩机，相关产品推出时间和艾默生、丹佛斯等欧美少数几家品牌相近，领先于日系品牌。受益于2016年国家大力推进“煤改电”项目以及国产替代，公司热泵应用产品增长迅速。2020-2022年公司热泵应用实现营业收入1.30亿元、1.74亿元、1.73亿元，同比分别+9.24%、+33.85%、-0.57%，年复合增长率达15.36%。

**销量分析：**2020-2022年公司热泵应用涡旋压缩机销量分别为8.19万台、10.52万台、10.22万台，同比变动+8.33%、+28.45%、-2.85%，三年销量年复合增长率为11.71%，市场占有率分别为16.97%、17.42%、18.80%。公司热泵应用具体细分为采暖、热水、烘干三个应用场景，2020年公司采暖、热水应用场景销售相对稳定，而2020年公司烘干应用场景销售同比增加1262万元，增幅144.83%。2021年公司销量同比增长28.45%，主要系：1) 受煤炭价格上涨因素、新一轮煤改电工程改造迭代和国家农业经济持续升级等影响，采暖市场迎来快速发展，公司采暖场景销售收入增加2073.25万元，增幅32.76%；2) 受益工厂热水、学校宿舍生活用水项目、医院新建和改造项目增多，全民健身潮带动泳池热泵出货量提升，以及农业养殖、深加工等农林牧副渔领域的热水应用场景不断深入，公司热水场景销售收入增加1344.79万元，增幅29.80%；3) 国家及地方层面的补贴政策、农业集群化的发展推动了热泵烘干市场的快速发展，公司烘干场景销售收入增加1003.42万元，增幅47.03%。2022年公司销量同比下降2.85%，主要系：1) 受商用采暖市场大型项目延后、房地产市场疲软的短期不利冲击的影响，公司热泵采暖、热水场景营收均出现小幅下滑；2) 受河南、云南等地方政府积极推进“烟叶烤房电代煤”计



划、国家和地方政府对粮食烘干机械的补贴政策以及工农业领域烘干的市场化需求增长，热泵烘干市场继续保持快速增长，公司烘干销售同比增加 1698.79 万元，增幅 54.16%。

图表67：2020-2022 年公司热泵应用细分场景营收情况



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

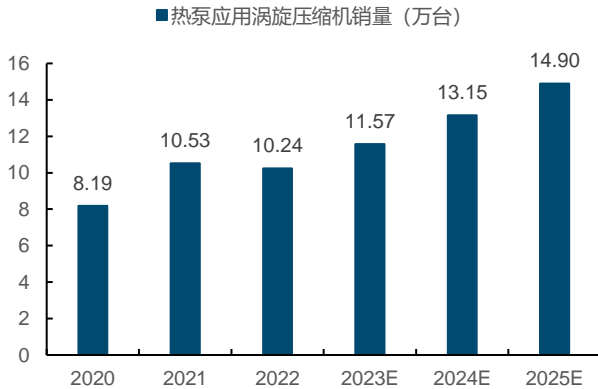
我国下游热泵市场容量由 2020 年的 150.9 亿元提升至 2022 年的 232.0 亿元，年复合增长率 23.99%。涡旋压缩机在烘干市场的应用正处于拓展阶段，近些年实现快速发展，我国烘干市场年销售额由 2020 年的 1.3 亿元增加至 2022 年的 2.74 亿元，年复合增长率 45.18%。随着涡旋压缩机在各场景应用的不断增加，热泵市场有望发展为与商用空调市场体量接近的市场，预计国内热泵市场容量有望保持每年 3% 增长。公司凭借产品性价比及技术优势有望持续提升热泵领域市占率，预计 2023-2025 年公司国内热泵应用涡旋压缩机市占率分别为 20.5%、22.5%、24.5%，对应销量分别为 11.48 万台、12.98 万台、14.55 万台；同时公司加大外销投入，2023-2025 年公司热泵应用外销销量有望达 0.1 万台、0.17 万台、0.35 万台，对应公司热泵应用总销量分别达到 11.57 万台、13.15 万台、14.90 万台，同比分别增长 13.02%、13.61%、13.32%。

价格分析：2020-2022 年公司热泵应用涡旋压缩机平均单价分别为 1583.96 元/台、1652.69 元/台、1690.60 元/台，同比增长分别为 0.25%、4.34%、2.29%，价格略有上升，中长期来看，公司热泵产品“国产替代”发展路径市场空间广阔，公司结合整体市场定价水平，海外市场对手泵产品需求旺盛，海外结构占比提升，同时公司热泵系列大匹数产品放量出货、结构占比提升，预计热泵应用涡旋压缩机平均销售单价每年提升 1%，对应 2023-2025 年公司热泵应用涡旋压缩机平均单价分别为 1708 元/台、1725 元/台、1742 元/台。

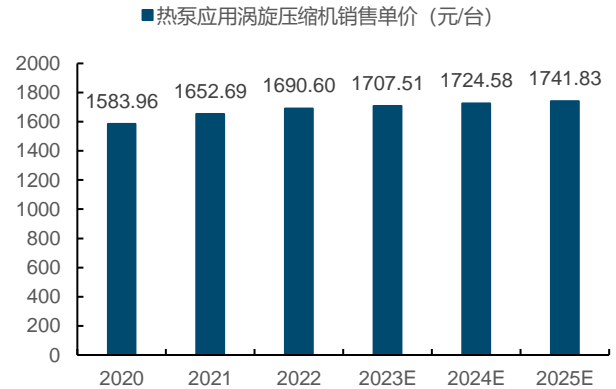
毛利率分析：2020-2022 年公司热泵应用毛利率分别为 29.01%、18.61%、19.33%，2021 年公司热泵应用毛利率同比下降 10.40pcts，主要系 2021 年大宗原材料涨价以及 2021 年公司新进入格力电器供应链、产品定价较早、原材料涨价后未重新进行价格谈判、毛利率相对较低所致，2021 年热泵应用产品平均单价较上年上涨 220.63 元，涨幅 19.62%。2022 年受产品提价策略，热泵系列 30 匹产品放量出货影响，毛利率小幅提升。根据 iFinD 显示，2023 年 1-4 月钢铁类大宗商品价格指数分别为 121.25、123.04、126.14、119.54，同比-13.36%、-14.47%、-13.54%、-19.71%，钢铁类大宗商品价格指数相比 2022 年均已回落，且在 2023 年 1-4 月期间相对保持稳定，因此我们预计 2023 年大宗原材料价格维稳。公司热泵应用以内销为主，受益于国家及地方层面的补贴政策、国家不断推进的“煤改电”项目以及国产替代的加速，公司热泵应用有望实现快速增长；公司现已成为格力电器供应商，受定价较早的不利影响已经消除。考虑到公司规模效应和工艺优化等因素，预计热泵应用毛利率持续提升，2023-2025 年公司热泵应用毛利率分别为 18.4%、19.2%、20.0%。

综上，我们预测 2023-2025 年公司热泵应用收入分别为 1.98 亿元、2.27 亿元、2.60 亿元，同比增长为 14.2%、14.7%、14.5%，毛利率分别为 18.4%、19.2%、20.0%。

图表68：2020-2025年公司热泵应用涡旋压缩机销量（万台）



图表69：2020-2025年公司热泵应用涡旋压缩机销售单价（元/台）



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

**(2) 商用空调应用：**2020-2022年公司商用空调应用的直销收入分别为0.23亿元、0.34亿元、0.59亿元，同比增速分别为187.16%、46.88%、72.08%，公司不断加大对直销客户的开拓力度，2021年公司新增空调直销客户江苏泰恩特环境技术有限公司、浙江国祥股份有限公司、四川长虹空调有限公司；在海外市场方面，公司充分发挥公司产品的性价比优势，积极拓展拉美、俄罗斯、印度等重点市场，2022年公司在俄罗斯、印度的商用空调营业收入分别增长3080.96万元、652.59万元，2022年，公司境外商用空调整体营收增加4434.68万元，同比增长155.84%。2020-2022年，公司商用空调应用实现营业收入0.94亿元、1.08亿元、1.68亿元，同比增长22.08%、14.89%、55.56%，年复合增长率为33.69%。

根据冷媒不同，公司商用空调应用涡旋压缩机分为空调(R22)、空调(R407C)、空调(R410A)三类，空调(R22)涡旋压缩机从2-15匹共15种型号；空调(R407C)涡旋压缩机从2-25匹共17种型号；空调(R410A)涡旋压缩机从3.5-25匹共15种型号。公司7HP以上涡旋压缩机共有24种型号，大匹数涡旋压缩机正成为公司布局的主要方向；目前公司正在研制30HP涡旋压缩机，有望进一步丰富公司在商用空调大匹数领域的布局。

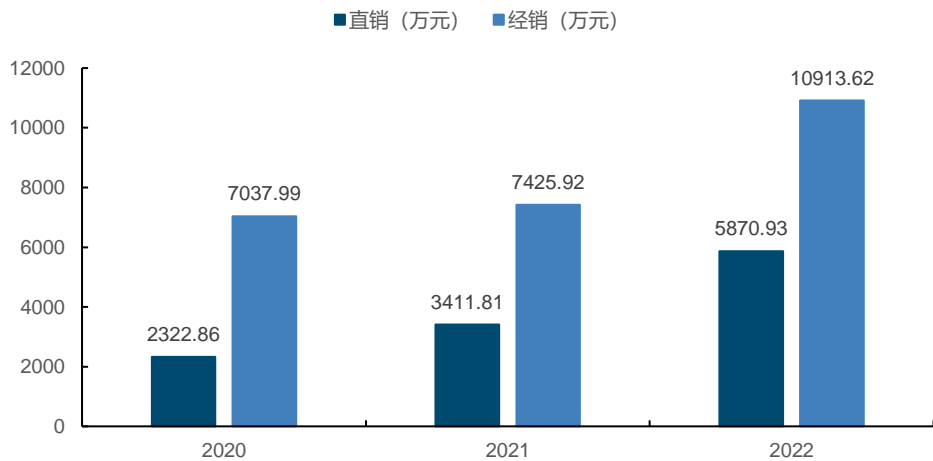
**销量分析：**2020-2022年公司商用空调应用涡旋压缩机销量分别为5.93万台、6.66万台、8.57万台，同比增长18.36%、12.31%、28.68%。2020-2022年公司商用空调应用涡旋压缩机保持较快增长，主要系：1)随着公司品牌影响力的提升，直销客户采购量明显增加；2)公司加大了海外空调市场的开拓力度，巴西、俄罗斯、印度直销市场快速发展。2021-2022年公司商用空调应用涡旋压缩机海外销量分别为3.04万台、4.26万台，同比增长分别为20.68%、40.36%，随着公司品牌影响力的提升、对外销售的持续增长，以及对直销客户开拓力度的加大，公司商用空调应用涡旋压缩机有望实现稳步增长。转子压缩机相较于涡旋压缩机在高压比应用领域存在余隙容积等缺陷，降低转子压缩机在该等复杂工况应用场景区的能效，因此转子压缩机仅在3-7HP的空调领域具备竞争优势；而涡旋压缩机在高压比应用领域，能够实现自动密封补偿，因此涡旋压缩机在7HP以上大匹数领域更具竞争优势。我国涡旋压缩机的大匹数占比逐年提升，7-15HP产品占比从2017年32%提升至2021年42.2%，15HP以上产品占比从2017年2.6%提升至2021年15.6%；随着涡旋压缩机技术的逐渐成熟，涡旋压缩机在大匹数领域市占率将进一步提升。目前国产涡旋压缩机厂商实现量产的企业除公司外还有美的集团控股子公司美芝、格力全资子公司凌达，尽管美的、格力有自己的涡旋压缩机生产子公司，但是并不会阻碍公司涡旋压缩机在商用空调领域的进一步发展，因为：1)2021年美芝、凌达年产量分别为16.8万台、6万台，远低于公司23.72万台的年产量，美芝、凌达生产用涡旋压缩机主要用于集团内部供应；2)从供应链角度考虑，美的、格力至少会采取双供应商的策略，一般需要2-3家供应商，通过充分地市场化竞争降低采购成本、提高采购效率，2021年公司成为格力供应商，公司在商用空调领域的市场开拓并没有因美的、格力有涡旋压缩机生产企业而受到制约；3)公司于2013年下半年实现制冷涡旋压缩机的商业化，是国内最早实现涡旋压缩机商业化的企业，而凌达直到2016年才发布涡旋压缩机产品，公司具备深厚的技术积累；4)在产品的型号丰富性和适配性等方面，目前公司已有上千个产品型号，其中涡旋型号超过50个以上，公司产品相较美芝和凌达具有更广泛的市场适用性；4)主要空调厂商均不会采购竞争对手子公司生产的压缩机，涡旋压缩机的下游客户在涡旋压缩机的选购上会对美芝和凌达有天然的排斥性，公司作为独立供货商身份参与市场竞争，更易进入其他客户供应链。综上，随着涡旋压缩机在大匹数商用空调领域的放量增长与对下游新客户的持续开发，2023-2025年公司在国内商用空调领域市场份

额有望分别达到 1.80%、2.60%、3.75%，对应销量分别为 6.28 万台、9.08 万台、13.09 万台。综合国内外情况，预计 2023-2025 年公司商用空调应用涡旋压缩机销量分别为 11.82 万台、16.28 万台、22.45 万台，同比增长 37.91%、37.68%、37.94%。

价格分析：2020-2022 年公司商用空调应用涡旋压缩机平均单价分别为 1578.96 元/台、1627.61 元/台、1957.68 元/台，同比增长分别为 2.95%、3.08%、20.28%，下游商用空调市场较为成熟，考虑到未来公司有望加大商用空调应用产品外销以及大匹数产品结构占比提升，但整体商用空调市场竞争较为充分，且下游客户采购量较为集中，议价能力较强，预计 2023-2025 年公司商用空调应用涡旋压缩机平均单价保持稳定，与 2022 年平均单价保持一致，均为 1957.7 万元/台。

毛利率分析：2020-2022 年公司商用空调应用毛利率分别为 27.33%、19.69%、27.10%，2021 年公司商用空调应用毛利率同比下降 7.65pcts，主要系 2021 年大宗原材料涨价所致，2022 年随着商用空调应用 30 匹平台销售规模的扩大以及境外销售的提高，公司毛利率恢复至 27.10%，基本修复 2021 年原材料涨价的影响。公司目前商用空调应用涡旋压缩机以经销为主，2022 年公司商用空调应用涡旋压缩机经销实现销售收入 10913.62 万元，占比为 65.02%；公司商用空调应用涡旋压缩机也是公司对外出口的主要产品之一，2021-2022 年公司积极拓展了拉美、俄罗斯、印度等重点市场并实现一定成效，随着公司品牌在国外被逐渐的认可，公司产品外销规模将进一步增加。考虑到商用空调应用境外销售毛利率较高，未来公司商用空调涡旋压缩机出口占比提高，同时产品结构优化，商用空调应用毛利率有望提升，预计 2023-2025 年公司商用空调应用毛利率分别为 26.3%、26.4%、27.5%。

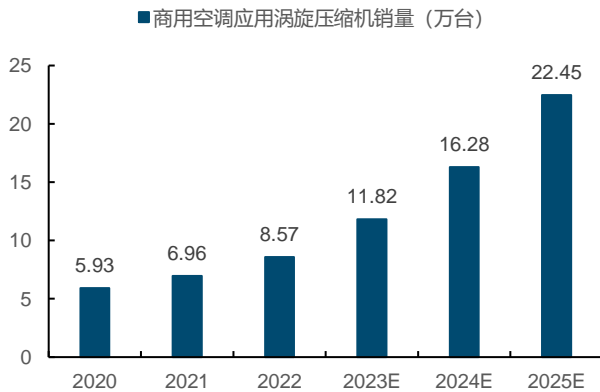
图表70：2022 年公司商用空调应用经销收入占比为 65.02%



来源：公司招股说明书，iFinD，国金证券研究所

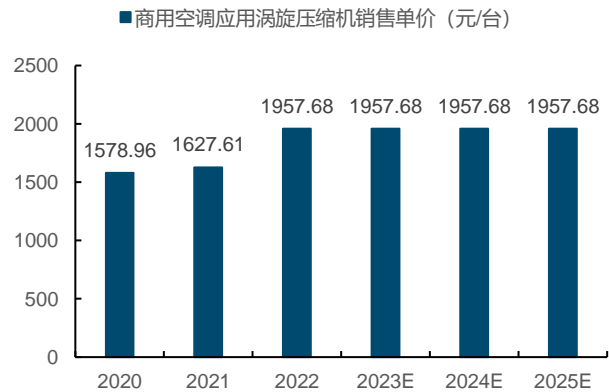
综上，我们预计 2023-2025 年相关收入分别为 2.31 亿元、3.19 亿元、4.40 亿元，同比增长为 37.91%、37.68%、37.94%，毛利率分别为 26.3%、26.4%、27.5%。

图表71：2020-2025 年公司商用空调应用涡旋压缩机销量 (万台)



来源：公司公告，国金证券研究所

图表72：2020-2025 年公司商用空调应用涡旋压缩机销售单价 (元/台)



来源：公司公告，国金证券研究所

(3) 冷冻冷藏应用：2020-2021 年公司凭借产品性价比优势，境外冷冻冷藏应用涡旋压缩机直销业务和经销业务收入均实现快速增长。直销方面，2020-2021 年公司对恩布拉



科提供 OEM 服务分别实现销售 1353.31 万元、2400.73 万元，同比增长 46.17%、77.40%，2020-2021 年公司对美国泰康提供 OEM 服务分别实现销售 259.15 万元、559.20 万元，同比增长 809.62%、115.78%；经销方面，2020-2021 年公司对外贸经销商安徽服装实现销售 2220.24 万元、2969.03 万元，同比增长 37.36%、33.73%，通过与安徽服装合作，公司开拓巴西、俄罗斯、土耳其等发展中国家市场，终端客户包括巴西当地较大的空调及冷冻设备厂 ELGIN 等。2020-2022 年，公司冷冻冷藏应用实现营业收入 0.71 亿元、0.94 亿元、1.04 亿元，同比增长 29.09%、32.39%、10.64%，年复合增长率为 21.03%，市场占有率由 2020 年的 13.73% 提升至 2022 年的 15.99%，连续三年位列国内行业第二，仅次于行业龙头艾默生。

**销量分析：**2020-2022 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机销量分别为 3.76 万台、5.09 万台、5.02 万台，同比变动+25.33%、+35.37%、-1.38%，年复合增长率为 15.55%。2022 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机实现销量 5.02 万台，同比下降 1.38%，主要系 2022 年因餐饮、超市、便利店等商业场所的采购计划推迟，商用冷柜（包括制冷陈列柜、厨房冰箱、饮料柜、酒柜、医用冷柜）出现一定程度的下滑所致。随着不利外部冲击的结束，2023 年消费行业的复苏，以及居民消费结构对食品质量要求逐渐提升，快速消费食品、冷链食品等需求不断增加，这也增加了对商用冷柜、冷藏车等的需求提升并将促进冷库行业的发展，进而带动冷冻冷藏应用涡旋压缩机的需求提升。国内市场冷冻冷藏应用涡旋压缩机销量从 2020 年 27.12 万台上升至 2022 年 31.40 万台，年复合增长率为 7.60%。预计 2023-2025 年国内冷冻冷藏应用涡旋压缩机市场保持每年 5% 增速增长。随着公司在冷冻冷藏应用领域品牌优势以及规模效应的突显，预计公司国内市场份额持续提升，2023-2025 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机市占率为 5.8%、6.0%、6.2%，对应销量分别达到 1.91 万台、2.08 万台、2.25 万台。公司海外市场冷冻冷藏应用涡旋压缩机销量从 2020 年 2.05 万台上升至 2022 年 3.25 万台，年复合增长率为 25.84%，公司海外市场冷冻冷藏应用涡旋压缩机近些年增速加快，主要是因为，1) 公司成功开拓了巴西、俄罗斯、土耳其等发展中国家市场；2) 公司产品逐渐得到认可，对原有客户恩布拉科、美国泰康等的销量增加明显。随着公司产品在海外被逐渐的认可以及海外市场拓展的加速，保守预计 2023-2025 年公司海外市场冷冻冷藏应用涡旋压缩机销量以 15% 的年复合增长率增长，具体分别为 3.74 万台、4.30 万台、4.94 万台。综上，2023-2025 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机总销量有望分别达到 5.65 万台、6.38 万台、7.20 万台，同比增长分别为 13.03%、12.84%、12.88%。

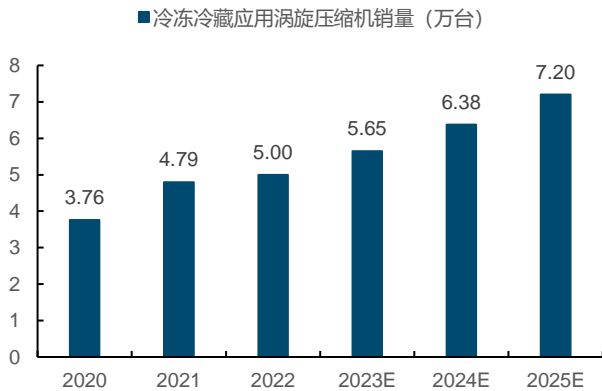
**价格分析：**2020-2022 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机平均单价分别为 1877.99 元/台、1842.64 元/台、2078.98 元/台，同比变动分别为+2.73%、-1.88%、+12.83%，此外公司具有定价优势的 5HP 冷冻冷藏产品所占销售比例不断提升，预计公司 2023-2025 年冷冻冷藏应用涡旋压缩机平均单价每年提 1%，对应 2023-2025 年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机平均单价分别为 2100 元/台、2121 元/台、2142 元/台。

**毛利率分析：**2020-2022 年公司冷冻冷藏应用毛利率分别为 37.47%、30.19%、35.20%，2021 年公司冷冻冷藏应用毛利率同比下降 7.27pcts，主要因为：1) 2021 年原材料价格上涨导致平均单位成本上升 9.53%；2) 2021 年人民币升值导致冷冻冷藏应用产品平均单价下降 1.88%。2022 年公司冷冻冷藏应用毛利率同比提升 5pcts，主要因为：1) 境外销售毛利率较高，2022 年境外销售金额增加 1573.62 万元，占公司冷冻冷藏应用总营收的比重同比增加 10.80pcts 提升至 55.58%；2) 10 匹及 30 匹平台销售占比提升至 31.02%；3) 2022 年人民币贬值，境外收入换算增加。公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机的外销规模不断扩大，现已逐步在公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机的销售收入中占据主要地位；冷冻冷藏设备下游客户较为分散，且使用场景具有个性化特征，因此公司产品定价和毛利率相对较高；艾默生、丹佛斯等国际品牌冷冻冷藏应用涡旋压缩机在境外定价普遍相对较高，出口产品较内销产品定价偏高。随着未来公司海外销量有望提升以及大匹平台销售占比的提高，未来毛利率有望进一步提高，原材料成本价格趋稳下预计 2023-2025 年公司冷冻冷藏应用毛利率分别为 35.57%、36.12%、36.68%。

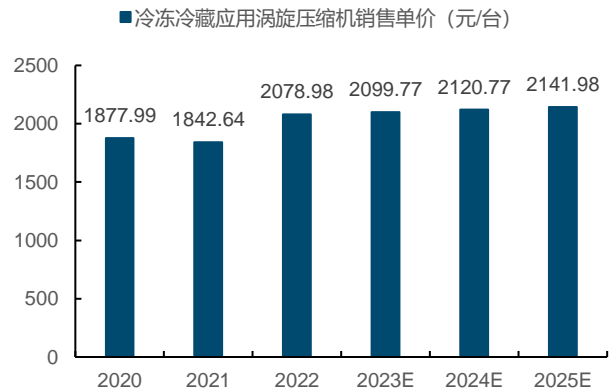
综上，我们预测 2023-2025 年相关收入分别为 1.19 亿元、1.35 亿元、1.54 亿元，同比增长为 14.16%、13.97%、14.01%，毛利率分别为 35.57%、36.12%、36.68%。



图表73：2020-2025年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机销量（万台）



图表74：2020-2025年公司冷冻冷藏应用涡旋压缩机销售单价（元/台）

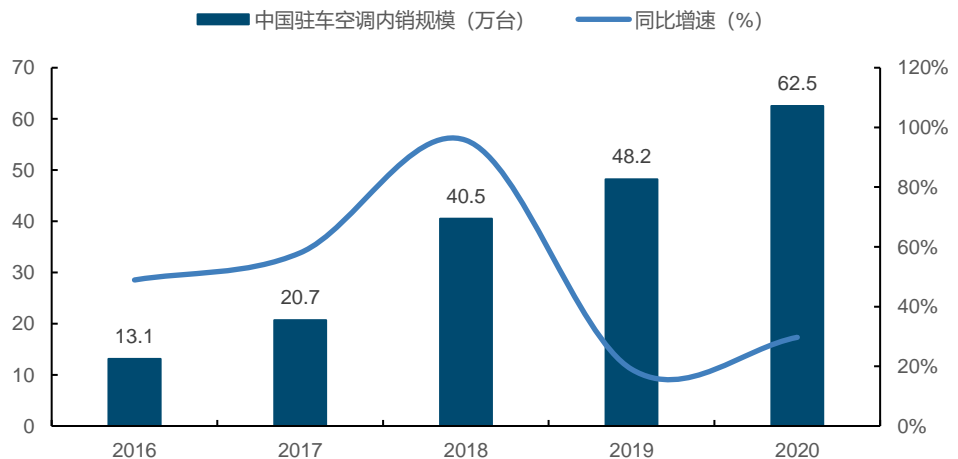


来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

**(4) 电驱动车用涡旋：**一方面，2023年不利外部冲击结束，在稳增长政策、基建刺激、物流恢复等多重利好因素加持下，重卡行业迎来复苏，2023年1-4月重卡行业实现销量32.1万辆，同比+16.7%；另一方面，随着国家颁布建材、有色等行业碳达峰实施方案，有望加速重卡行业更新迭代周期的到来。一方面，根据iFinD显示，我国新能源汽车累计销售由2012年的125.6万辆增加至2022年的688.7万辆，年复合增长率53.02%；另一方面，新能源汽车热管理系统与传统汽车差异明显，目前新能源车车载空调多是采用单冷空调制冷+PTC制热方案，热泵空调尚处发展渗透阶段，基于热泵空调较高热效率及对低温下新能源汽车续航明显的提升作用，未来热泵空调有望持续渗透。根据产业在线，我国驻车空调内销规模由2016年的13.1万台增加至2020年的62.5万台，年复合增长率47.79%；根据公司问询函回复，预计2021-2028年重卡驻车空调市场容量、新能源车热泵空调市场容量年复合增长率分别3.0%、20.6%。随着汽车市场的快速发展，也将带动电驱动车用涡旋需求的增加，2020-2022年公司博格思众实现卧式涡旋压缩机的小批量供货，分别实现销售收入0.05亿元、0.06亿元、0.03亿元，2021-2022年销售收入同比变动分别为+19.06%、-56.65%。

图表75：2016-2020年我国驻车空调内销规模年复合增长率47.79%



来源：产业在线，国金证券研究所

**销量分析：**2020-2022年公司电驱动车用涡旋压缩机销量分别为0.84万台、1.09万台、0.47万台，2021-2022年同比变动+29.47%、-56.72%。公司电驱动车用涡旋压缩机正处于小批量供货阶段，2022年，因博格思众及公司针对部分前期型号进行研发升级，预计2023年量产上市，导致电驱动车用涡旋销售规模有所减少。根据问询函回复，现有存量产能预计公司2023-2025年电驱动车用涡旋压缩机产量分别为1.84万台、2.39万台、3.11万台；公司“年产20万台（套）新能源汽车用涡旋压缩机”的募投项目，预计2024年开始达产，预计2024-2025年新增产能分别为1万台、4万台。随着公司电驱动车用涡旋压缩机研发升级完成进行量产上市与重卡市场的回暖，将带动公司电驱动车用涡旋压缩机的放量增长，预计2023-2025年，公司电驱动车用涡旋压缩机销量分别达到1.8万台、3.0万台、4.0万台，同比增长分别为280.39%、66.67%、33.33%。

**价格分析：**2020-2022年公司电驱动车用涡旋压缩机平均单价分别为627.64元/台、

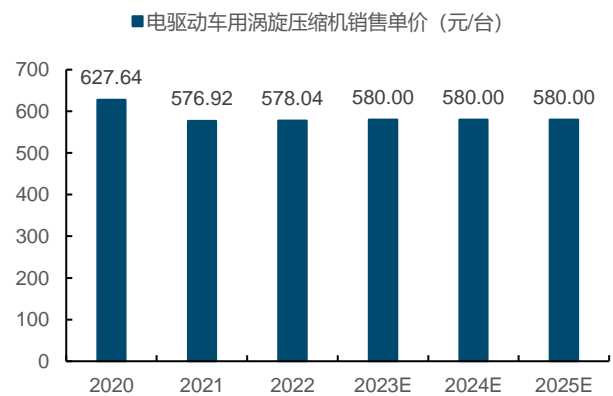
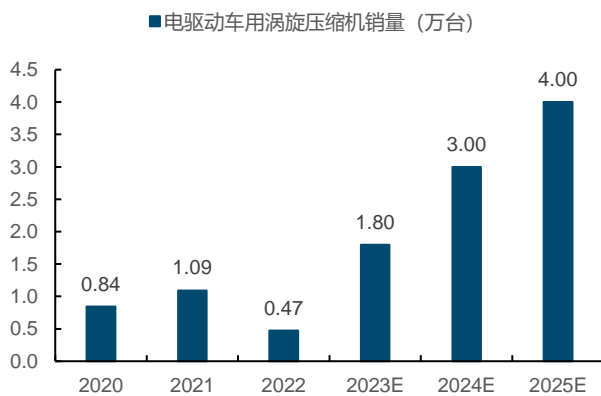
576.92 元/台、578.04 元/台，2021-2022 年平均单价同比变动分别为-8.08%、+0.19%，2021 年，电驱动车用涡旋平均单价下滑主要是由于公司根据客户需求、修改了产品技术参数、推出了更小排量的电驱车用涡旋产品，产品定价随之下调。公司电驱动车用涡旋压缩机目前产量较小，销售渠道较窄，预计 2023-2025 年公司电驱动车用涡旋压缩机平均单价将保持稳定，均为 580 元/台。

毛利率分析：2020-2022 年公司电驱动车用涡旋毛利率分别为 23.57%、17.90%、23.82%，由于电驱动车用涡旋仍处于小批量出货阶段，订单量不足导致单位成本较高，毛利率整体偏低。2021 年毛利率同比下滑 5.67pcts，主要是由于当年产品价格下滑所致，此外 2021 年随着公司持续优化生产流程，提高生产良率，使得公司在原材料上涨的背景下实现单位成本下滑 1.26%。2022 年，公司电驱动车用涡旋毛利率为 23.82%，较 2021 年提升 5.92 个百分点，主要系由于受下游客户采购节奏影响，公司于下半年集中生产，单月产量的提高使得电驱动车用涡旋单位成本下降 7.03%。一方面，公司目前主要凭借向博格思众供货打开电驱动车用涡旋市场，议价能力目前相对较弱；另一方面，随着公司“年产 20 万台（套）新能源汽车用涡旋压缩机”项目的投入与运行，规模效应预计将会得到彰显，综合考虑预计 2023-2025 年公司电驱动车用涡旋毛利率将保持稳定，均为 23%。

我们预测 2023-2025 年相关收入分别为 0.10 亿元、0.17 亿元、0.23 亿元，同比增长为 281.02%、66.67%、33.33%，毛利率分别为 23%、23%、23%。

图表 76：2020-2025 年电驱动车用涡旋压缩机销量（万台）

图表 77：2020-2025 年公司电驱动车用涡旋压缩机销售单价（元/台）



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

图表 78：公司营收、毛利率预测

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>总计</b>						
营业收入 (百万元)	300.52	382.90	448.07	558.20	698.08	876.49
YOY	19.57%	27.41%	17.02%	24.58%	25.06%	25.56%
营业成本 (百万元)	209.56	299.65	331.84	416.19	517.68	646.35
毛利率	30.27%	21.74%	25.94%	25.44%	25.84%	26.26%
<b>热泵应用</b>						
营业收入 (百万元)	129.75	173.96	173.14	197.64	226.77	259.54
YOY	8.60%	34.07%	-0.47%	14.15%	14.74%	14.45%
成本 (百万元)	92.11	141.58	139.68	161.20	183.33	207.75
毛利率	29.01%	18.61%	19.33%	18.43%	19.16%	19.96%
<b>商用空调应用</b>						
营业收入 (百万元)	93.61	108.38	167.85	231.48	318.70	439.59
YOY	21.91%	15.78%	54.87%	37.91%	37.68%	37.94%
成本 (百万元)	68.02	87.04	122.36	170.50	234.58	323.12
毛利率	27.34%	19.69%	27.10%	26.34%	26.39%	26.50%
<b>冷冻冷藏应用</b>						
营业收入 (百万元)	70.57	93.84	103.92	118.64	135.21	154.15
YOY	28.79%	32.97%	10.74%	14.16%	13.97%	14.01%

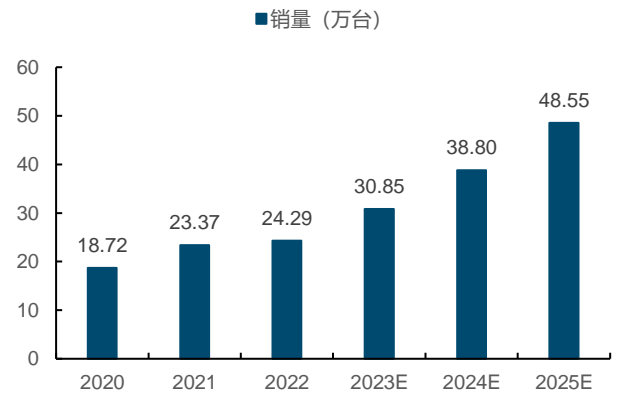
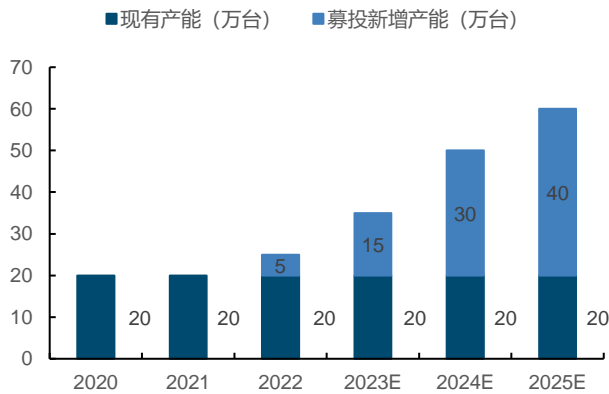
	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
成本 (百万元)	44.13	65.50	67.34	76.44	86.37	97.61
毛利率	37.47%	30.20%	35.20%	35.57%	36.12%	36.68%
<b>电驱动车用涡旋</b>						
营业收入 (百万元)	5.30	6.31	2.74	10.44	17.40	23.20
YOY		19.06%	-56.58%	281.02%	66.67%	33.33%
成本 (百万元)	4.05	5.18	2.08	8.04	13.40	17.86
毛利率	23.58%	17.91%	24.09%	23.00%	23.00%	23.00%

来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

公司现有涡旋压缩机产能为 20 万台，通过募投“新建年产 50 万台涡旋压缩机项目”预计将在 2026 年实现新增涡旋压缩机产能 50 万台，能够满足公司不断扩大的市场需求，也将支持公司在国产替代、出口加速的背景先不断扩大市场份额。公司销量由 2020 年的 18.72 万台增加至 2022 年的 24.29 万台，年复合增长率为 13.9%；根据招股说明书，2020-2021 年公司涡旋压缩机销量位列全球第八位（艾默生、LG、江森日立、大金、丹佛斯、松下电器、三菱电机、公司）；2020-2022 年涡旋压缩机销量位列全国第六位，仅次于五大外资品牌（艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下），连续多年为国内涡旋压缩机销量最大的国产品牌。

图表 79：2020-2025 年公司产能情况

图表 80：2020-2025 年公司销量情况



来源：公司招股说明书, 问询函回复, 国金证券研究所

来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

**费用率假设：**公司 2020-2022 年期间费用率分别为 10.87%、8.46%、8.07%，随着销售规模扩大，公司期间费用率呈现逐年下降趋势。（1）研发费用率：2020-2022 年公司研发费用率分别为 3.32%、3.25%、3.42%，公司专注于涡旋压缩机的研发，研发项目较为集中，使得研发人员的使用效率更高，此外公司在 2022 年加大了研发投入，综合考虑，假设 2023-2025 年公司研发费用率维持在 3.45%。（2）管理费用率：2020-2022 年公司管理费用率分别为 3.75%、2.67%、2.72%，公司经营主体少、经营地单一、主营业务集中，假设 2023-2025 年公司管理费用率维持在 3.10%。（3）销售费用率：公司采用“经销为主，经销和直销相结合”销售模式，随着市场的不断开拓，销售费用总额有所提高，2020-2022 年公司销售费用率分别为 3.26%、2.42%、2.39%，2022 年公司销售人员增加至 19 人，因此 2022 年销售人员职工薪酬有所增加，考虑到销售规模的扩大，销售费用率仍然保持在低水平，假设 2023-2025 年公司销售费用率维持在 2.40%。（4）财务费用率：公司财务费用主要为利息收支和在经营中因受人民币汇率波动而产生的汇兑损益，2020-2022 年公司财务费用率分别为 0.53%、0.12%、-0.81%，2022 年财务费用率为 -0.81%主要系美元升值产生的汇兑损益所致，考虑到未来公司海外营收的增加、随着公司规模扩大采用金融衍生品等对抗风险、募集资金后利息收入的增加以及美元加息预计的落地等，假设 2023-2025 年公司财务费用率为 -0.82%、-1.39%、-1.29%。

**资产负债表关键指标假设：**我们认为，对公司而言应收账款周转天数、应付账款周转天数、存货周转天数为资产负债表核心指标。2020-2022 年公司应收周转天数分别为 28.6 天、36.4 天、42.1 天，随着公司销售规模不断扩大，应收账款规模同步扩大，使得公司应收账款天数呈上升趋势，预计未来公司与行业知名空调客户合作的增加，客户结构改变、付款条件改变，强势客户要求延长付款期限，应收账款周转天数可能增加，预计 2023-2024 年公司应收账款周转天数分别为 43、43、43 天。2020-2022 年公司应付账款周转天数分别为 98.9 天、114.2 天、125.6 天，公司与主要供应商合作多年，相互间已建立长期稳定的合作关系，公司对主要供应商议价能力处于行业平均水平，预计公司整

体周转天数保持稳定，2023-2025 年公司应付账款周转天数为 120、120、120 天。2020-2022 年公司存货周转天数为 50.5 天、54.7 天、77.1 天，考虑到公司规模增长，为保证产品及时供货和控制合理的材料采购价格，可能会提高原材料和产成品的安全库存量，假设 2023-2025 年公司存货周转天数为 80、80、80 天。

综上所述，我们预计 2023-2025 年公司实现归母净利润分别为 0.80 亿元、1.06 亿元、1.35 亿元，根据招股说明书，假设此次发行股本为 1463 万股，发行后总股本为 5851.57 万股，对应 2023-2025 年 EPS 分别为 1.51 元、1.96 元、2.48 元。

## 5.2 估值分析

我们采用绝对估值法和相对估值法两种方法对公司投资价值进行分析。企业价值评估方法一般有绝对估值法和相对估值法两种，相对估值法又包括市盈率法、市销率法、市净率法主要的三类，考虑到英华特业务发展已经初步成熟，预计 2023-2025 年连续完成盈利，归母净利润分别实现 0.80 亿元、1.06 亿元、1.35 亿元，且整体保持快速增长，因此相对估值法下适用市盈率法进行估值。

### 5.2.1 绝对估值分析

我们采用现金流折现法对公司投资价值进行分析。相关参数设定如下：

**BETA:** 根据公司招股说明书，考虑六家可比公司，包括东亚机械、开山股份、鲍斯股份、三花智控、海立股份、汉钟精机，根据 wind 我们提取过去 3 年可比公司 BETA 取平均数 ( $BETA = [N \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)] / [N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2]$ ，交易周期选取 2020/6/2-2023/6/2， $X_i$  为沪深 300 指数收益率， $Y_i$  为区间内证券收益率)，BETA 分别为 0.75、0.98、0.80、1.28、0.36、1.03，取中位数 0.89。

**无风险收益率:** 截至 6 月 2 日，参考 10 年期国债到期收益率近三个月平均值，取值为 2.81%；

**风险溢价:** 截至 6 月 2 日，参考近十年沪深 300 区间平均年化收益率 6.39%，扣除无风险收益率，风险溢价取值为 3.38%；

**预期债务比率:** 截至 2022 年公司资产负债率为 41.95%，考虑到公司目前处于发展期，在生产规模扩大导致负债增加以满足周转资金需求，以及公司自身盈利能力提升带动资产增加，取预期债务比率 42%；

**债务成本:** 我们参考我国人民银行 2023 年 5 月公布的 5 年期以上贷款市场报价利率 (LPR) 4.30%，并谨慎起见予以适当上浮， $K_d$  取 5.00%；

**WACC:** 根据上述关键假设计算出公司加权平均资本成本 (WACC) 为 5.26%。

**税率:** 预期未来所得税税率 15%，与报告期内公司所得税率较为接近，公司享受国家关于高新技术企业税收优惠，实行 15% 所得税率，2020-2022 年实际所得税率分别为 14.4%、12.5%、13.2%，谨慎起见我们给予适当上浮，取 15%；

**显性期:** 1) 考虑到公司主营产品涡旋压缩机主要应用领域为热泵领域、冷冻冷藏领域、商用空调领域，而国内涡旋压缩机市场长期被外资品牌占据主要市场份额，2022 年涡旋压缩机前五大外资品牌国内市场份额为 80.29%，受益国产替代的加速，公司涡旋压缩机的需求有望快速增长；2) 公司持续注重研发创新，在原有技术和产品的基础上持续升级迭代，进行了一系列技术储备，以及拓展了车用涡旋压缩机市场，受益重卡行业的复苏，公司车用涡旋压缩机需求有望快速增长。因此假设公司显性期为 11 年。

**永续增长率为 1%:** 公司目前处于成长期，预计 10 年后公司进入成熟期，考虑到目前涡旋压缩机行业国产替代空间广阔，而国内涡旋压缩机生产企业较少，所以预计期间收入增长率呈现先增长后下降的趋势。根据 Wind，国际货币基金组织 (IMF) 预计五年后中国年增长率为 3.8%；2022 年全国 CPI 指数同比增速 2%。根据前文，2021-2026 年全球涡旋压缩机复合增长率有望达 2%。谨慎起见，我们保守设定公司永续增长率为 1%。

**长期预测:** 参考前文盈利预测，预计 2023-2025 年公司营收达到 5.58 亿元、6.98 亿元、8.76 亿元，同比增长 24.6%、25.1%、25.6%。公司方面产品有望实现国产替代，已具备优质客户资源，新客户开发进展顺利，募投项目提供产能基础的同时增强研发实力、拓展电驱动车涡旋相关产品产线，增长动能充分。长期来看下游需求市场逐步稳定，公司伴随国产替代后市场份额持续提升后，公司产能利用率饱和，我们预测 2026-2033 年公司营收增速逐渐趋缓，对应公司营收增速为 10%、8%、8%、5%、5%、3%、3%、3%，毛利率稳定在 26% 左右。

按照上述假设，采用 DCF 法对公司投资价值进行分析，得到公司归母股权价值在 26.53



亿元。我们对这一估值进行敏感性分析，分别取永续增长率 0.9%、1.0%、1.1%，Beta 值取 0.80、0.89、0.98，得到公司估值区间为 24.93-28.37 亿元。

图表81: WACC 参数设置及计算过程

折现率计算				
WACC: 5.26%	目标D/(D+E)	42.00%	CAPM:	
	Kd	5.00%		
	税率T	15.00%		
	目标E/(D+E)	58.00%	无风险利率Rf	2.81%
	Ke	6.00%	风险溢价Rm-Rf	3.58%
			贝塔β	0.89

来源: Wind, 国金证券研究所

图表82: 公司 DCF 估值法结果

单位: 人民币百万元	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
EBIT	50	74	90	115	148	161	174	188	198	208	214	220	227
所得税率	13%	13%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
EBIT*(1-所得税率)	44	64	76	98	126	137	148	160	168	177	182	187	193
加: 折旧和摊销	7	8	5	6	8	6	7	7	8	7	7	7	7
营运资本变动	-10	-30	-47	-9	-12	-52	-30	-26	-34	-24	-28	-40	-42
资本开支	-28	-52	-71	-70	-35	-19	-23	-23	-23	-23	-23	-23	-23
FCFF	23	-10	-37	25	87	73	102	118	118	136	138	132	135
FCFF 现值			-37	24	78	62	83	91	87	95	92	83	81
TV			3,197										
TV 现值			1,914										
企业价值			2,653										
净负债			-										
少数股东权益			-										
归母股权价值			2,653										
总股数 (百万股)			59										
每股价值			45.35										

来源: wind, 国金证券研究所

备注: 1) FCFF=EBIT\*(1-所得税率)+折旧和摊销+营运资本变动+资本开支;

2) FCFF 现值  $t=FCFF/(1+WACC)^t$ ;

3)  $TV=FCFF_{2030} * (1+g) / (WACC-g)$ ;

4) TV 现值  $=TV / (1+WACC)^{10}$ ;

5) 企业价值  $= \sum_{t=2020}^{11} FCFF \text{ 现值 } t + TV \text{ 现值}$ ;

6) 归母股权价值=企业价值-净负债-少数股东权益

图表83: DCF 估值的敏感性分析

DCF	最差情形	一般情形	最佳情形
TV 增长率 g:	0.90%	1.00%	1.10%
贝塔 β:	0.80	0.89	0.98
Ke:	5.68%	6.00%	6.31%
WACC:	5.08%	5.26%	5.45%
FCFF 现值:	731	739	748
TV:	2,994	3,197	3,429
TV 现值:	1,761	1,914	2,090
企业价值:	2,493	2,653	2,837

DCF	最差情形	一般情形	最佳情形
归母股权价值:	2,493	2,653	2,837
额外考虑因素:	-	-	-
总股数 (百万股):	59	59	59
每股价值:	42.60	45.35	48.48

来源: Wind, 国金证券研究所

### 5.2.2 相对估值分析

根据公司招股说明书, 公司可比公司为东亚机械 (301028)、开山股份 (300257)、鲍斯股份 (300441)、海立股份 (600619)、汉钟精机 (002158)、三花智控 (002050)。

公司主要产品为涡旋压缩机, 全球涡旋压缩机市场长期为艾默生、LG 电子、大金等七大外资品牌垄断; 七大外资竞争对手均为国际跨国公司, 实施多元化经营, 涡旋压缩机仅为一项业务分部中的一类细分产品, 未有涡旋压缩机业务独立收入、毛利率、周转率等指标, 数据可比性较弱, 且不同国家的会计准则存在一定差异, 故未将七家外资竞争对手列入可比公司。国内仅有格力电器全资子公司珠海凌达压缩机有限公司和美的电器控股子公司广东美芝制冷设备有限公司实现了涡旋压缩机量产, 且以集团内部供应为主, 均未单独披露涡旋压缩机子公司的毛利率、单体报表等财务数据, 缺乏直接可比性, 因此未将其纳入同行业可比公司。因此, 公司选取 A 股与公司同属压缩机行业的上市公司东亚机械、开山股份、鲍斯股份、海立股份和汉钟精机以及制冷控制元器件公司三花智控作为可比公司。

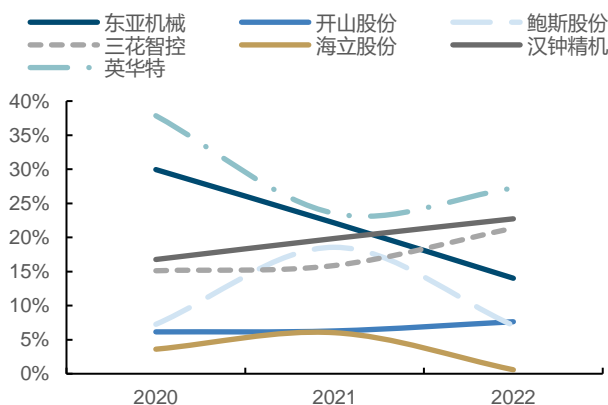
图表84: 公司和可比公司经营情况对比

可比公司	主营产品	销售模式
东亚机械	螺杆压缩机整机、活塞压缩机整机	主要采取经销模式
开山股份	空气压缩机、离心机、鼓风机	主要采取经销模式
鲍斯股份	压缩机产品、刀具产品、精密传动部件产品、泵类产品	直销和经销相结合
海立股份	制冷转子式压缩机、车用电动涡旋压缩机和制冷电机	主要采取直销模式
汉钟精机	压缩机(组)产品和真空产品	直销和经销相结合
三花智控	制冷、空调、电器之元器件及部件、汽车空调及新能源车热管理之元器件及部件。	主要采取直销模式

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

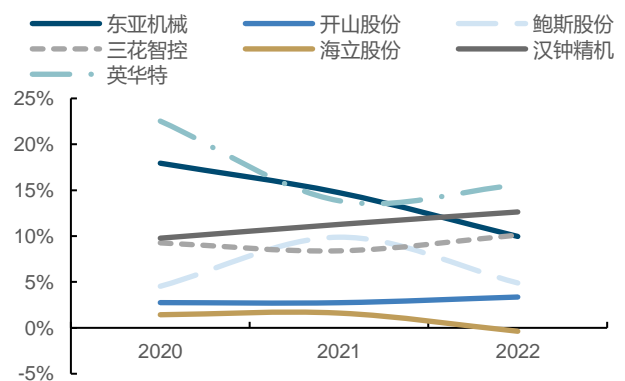
盈利能力方面, 公司 ROE、ROIC 相对高于同行业可比公司。2022 年公司 ROE、ROA 分别为 27.23%、15.57%, 高于所有同行业可比公司。2021 年公司 ROE 为 23.52%, 高于所有可比公司, 仅东亚机械、汉钟精机分别为 22.12%、19.85%, 与公司相接近; 2021 年公司 ROA 为 13.85%, 仅低于东亚机械的 14.73%。2020-2022 年, 公司 ROIC 分别为 36.11%、21.72%、23.67%, 远高于同行业可比公司, 2021 年公司 ROIC 同比下降 14.39pcts, 主要是因为 2021 年公司募投项目进入基建工程阶段, 在建工程较上年增加 3987.63 万元, 导致公司资产总额提升至 4.14 亿元, 同比增加 43.04%。整体来看, 公司 ROE、ROA 处于同行业较高水平, ROIC 更是远高于同行业可比公司, 公司主要投资于涡旋压缩机行业, 2020-2022 年公司主营业务收入占比均超过 99.5%, 主营业务集中, 且主营业务生产效率较高, 综合来看, 公司具备较优的资本回报率。

图表85: 公司与可比公司 ROE 对比情况 (单位: %)



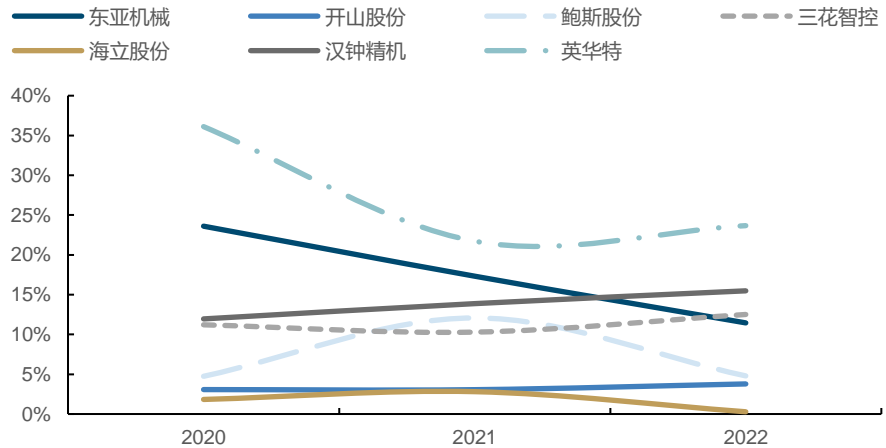
来源: iFinD, 国金证券研究所

图表86: 公司与可比公司 ROA 对比情况 (单位: %)



来源: iFinD, 国金证券研究所

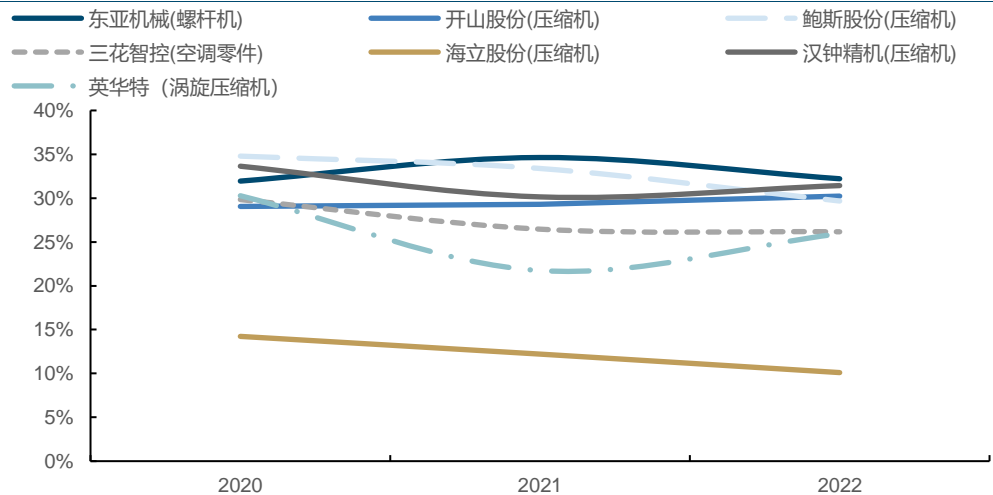
图表87: 公司与可比公司 ROIC 对比情况



来源: iFind, 国金证券研究所

盈利分析: 目前国内上市企业没有主营涡旋压缩机的企业, 因此分析可比公司可比部分的毛利率更为合理, 分别选择东亚机械的螺杆机系列产品、开山股份的压缩机系列产品、鲍斯股份的压缩机产品及相关业务、三花智控的制冷空调电器零部件、海立股份的压缩机及相关制冷设备、汉钟精机的压缩机(组)来与公司进行毛利率对比分析。2020 年公司毛利率相对高于同行业平均水平。2021 年公司实现毛利率 21.74%, 同行业上市公司可比分部毛利率平均值 27.68%。2022 年公司实现毛利率 25.94%, 同行业上市公司可比分部毛利率平均值 26.63%, 2022 年公司毛利率恢复情况好于同行业上市公司平均值, 主要是因为: 1) 2022 年公司毛利率较高的大匹平台实现放量增长; 2) 公司境外销售快速增长, 公司平均销售单价上升 206.54 元, 涨幅 12.62%。预计后续公司由于外销占比提升、30 匹平台产品放量出货、调价等因素, 同时有望通过规模效应和公司强化成本控制举措推动公司毛利率持续向上。

图表88: 公司与可比公司可比分部毛利率对比情况 (单位: %)

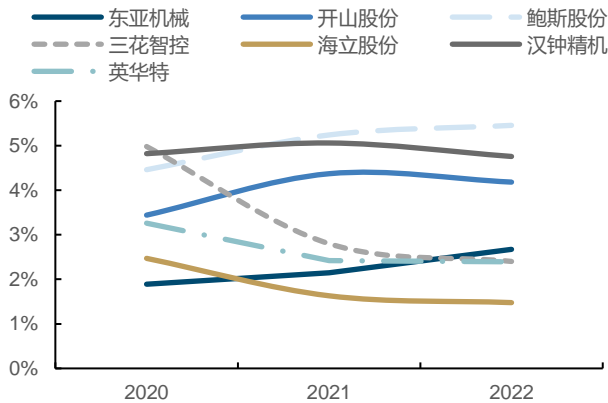


来源: 公司招股说明书, Wind, 国金证券研究所

费用情况: 公司整体费用管控能力较好。(1) 2020 年公司销售费用率略低于同行业可比公司均值, 和经销收入占比较高的东亚机械、开山股份销售费用率较为接近。2021 年, 公司销售费用率低于同行业可比公司均值 1.12pcts, 与东亚机械较为接近, 主要系 2021 年公司计提的产品质量保证费金额有所下降以及公司销售规模扩大所致。2022 年公司销售费用率仍处于较低水平; (2) 公司管理费用率低于同行业可比公司均值, 主要系同行业可比公司均为跨地区、多元化经营; 公司经营主体少、经营地单一、主营业务集中, 因此公司管理部门设置简单、管理层级较少、管理人员数量以及管理用固定资产较少, 进而导致职工薪酬、折旧摊销及租赁费、办公费及差旅费等管理费用发生较少。(3) 公司研发费用率相对略低于同行业可比公司, 主要系公司研发项目较为集中, 专注于涡旋压缩机的研发, 研发人员利用效率高; 涡旋压缩机的研发呈现平台化、模块化的特征, 特定的研发周期内, 材料投入占比相对较低, 使得公司研发费用中材料消耗占营业收入

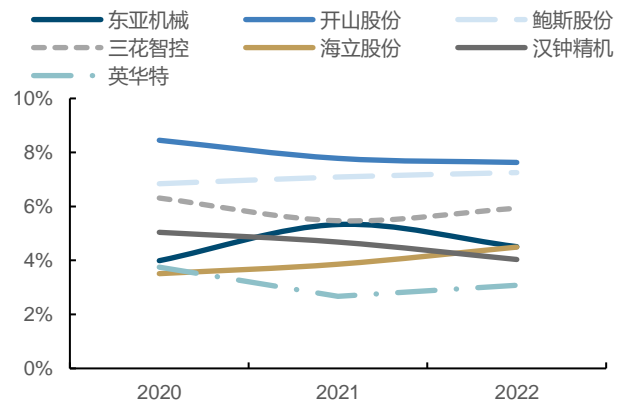
比例低于同行业。

图表89：公司与可比公司销售费用率对比情况



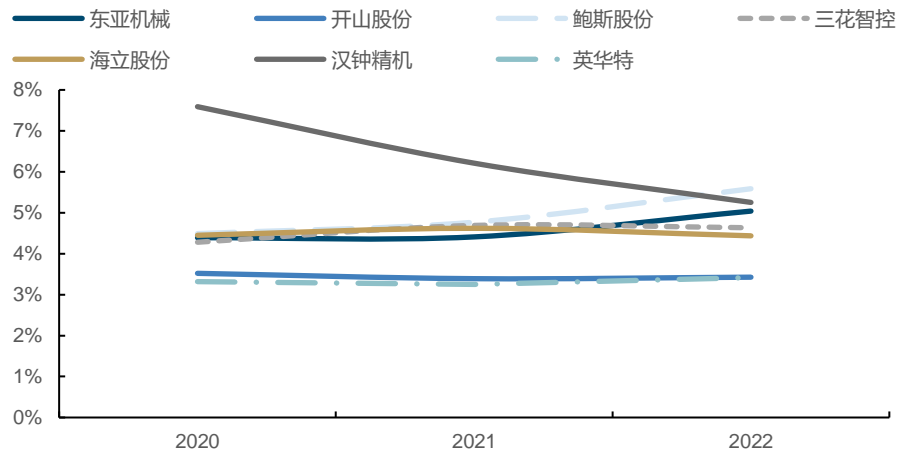
来源：iFinD, 国金证券研究所

图表90：公司与可比公司管理费用率对比情况



来源：iFinD, 国金证券研究所

图表91：公司与可比公司研发费用率对比情况



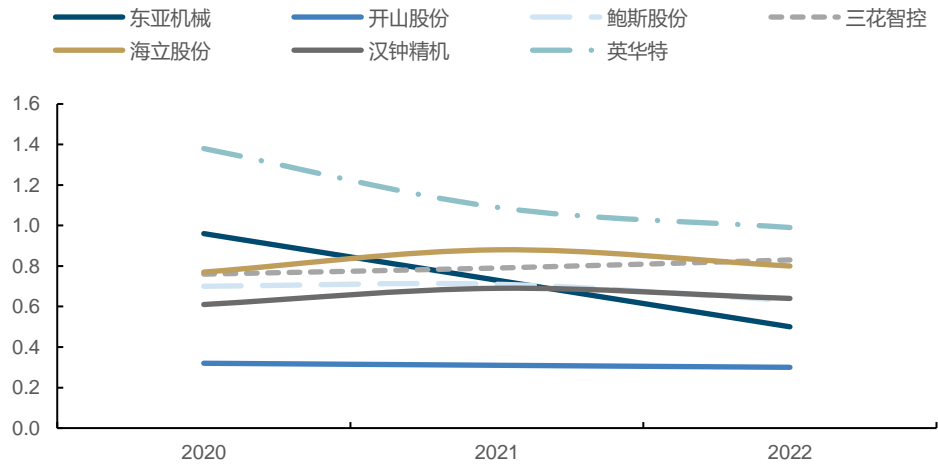
来源：iFinD, 国金证券研究所

**营运能力：公司有较强的应收账款、存货管理能力，整体总资产周转率强于可比公司。**

(1) 2022 年公司应收账款周转率为 8.66，和东亚机械接近，2020-2022 年公司应收账款周转率明显高于同行业可比公司，主要因为：可比公司海立股份的前五大客户为格力集团、海信集团、奥克斯集团、美的空调等行业巨头，议价能力相对较弱，信用期相对较长；汉钟精机存在螺杆式压缩机定制机组，单价相对较高，存在信用期；公司产品单价相对较低，经销为主、经销和直销相结合的销售结构使得货款回款及时，客户信用期一般为 30-60 天，相对较短；公司款到发货比例相对较高，2020-2022 年，公司款到发货客户收入占比分别为 34.84%、28.42%和 30.83%。2020-2021 年，公司款到发货客户占比下降，使得公司应收账款周转率有所下降；2022 年销售规模同比上升 17.02%，年末应收账款余额随之增加使得应收账款周转率有所下降。(2) 2022 年公司存货周转率为 4.73，可比公司存货周转率均值为 3.03，2020-2022 年公司存货周转率明显高于所有可比公司，主要因为系公司产品结构紧凑、体积小、重量轻，生产工序相对较少，生产周期较短，约为 8 天，在满足一定安全库存的前提下，公司不需要大量备货，因此与可比公司相比，公司总体存货规模不大。(3) 2022 年公司总资产周转率为 0.99，可比公司总资产周转率均值为 0.62，2020-2022 年公司总资产周转率明显高于可比公司，主要因为可比公司资产规模更大，公司全面推行“精益生产”模式，设备利用效率较高，资产规模较小。

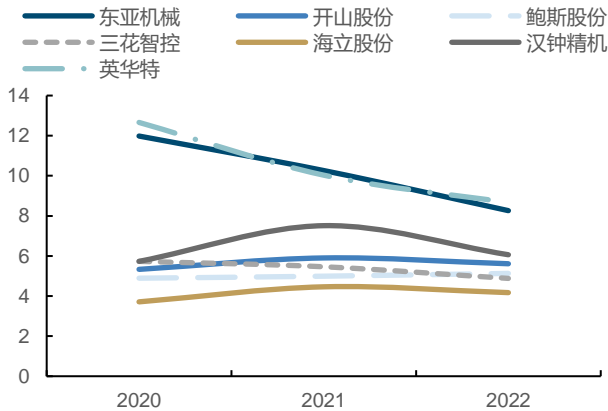


图表92: 公司与可比公司总资产周转率对比情况



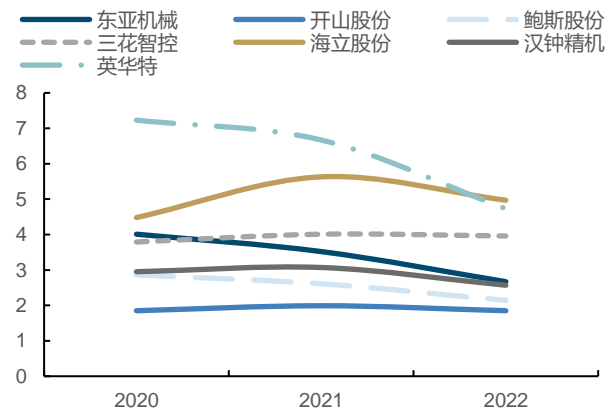
来源: iFinD, 国金证券研究所

图表93: 公司与可比公司应收账款周转率对比情况



来源: iFinD, 国金证券研究所

图表94: 公司与可比公司存货周转率对比情况



来源: iFinD, 国金证券研究所

综上所述, 公司财务数据较优、成长性良好, 未来可期。1) 2020-2022 年, 公司 ROE、ROIC 远超同行业可比公司, 2022 年公司 ROE、ROA、ROIC 分别为 27.23%、15.57%、23.67%, 高于所有同行业可比公司, 公司的资产利用率、投资回报率更高, 随着公司生产规模的扩大, 公司主营业务的生产效率有望进一步得到提高。2) 2022 年公司实现毛利率 25.94%, 同比增加 4.20pcts, 同行业可比公司毛利率均值同比下降 1.05pcts, 随着规模效应和公司强化成本控制举措的实施, 公司毛利率未来有望稳步增长。2) 公司期间费用率控制良好, 公司销售费用率、管理费用率低于同行业可比公司均值, 由于公司研发项目较为集中等原因, 公司研发费用率略低于可比公司。3) 公司应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率明显高于可比公司, 公司营运能力良好, 现金回款速度快, 资产利用率高。

图表95: 2022 年公司与可比公司财务数据对比情况

可比上市公司	东亚机械	开山股份	鲍斯股份	三花智控	海立股份	汉钟精机	可比公司均值	公司
营业收入 (亿元)	7.95	37.54	20.54	213.48	165.03	32.66	79.53	4.48
净利润 (亿元)	1.60	4.16	1.60	26.08	-0.76	6.46	6.52	0.70
毛利率 (可比分部)	32.21%	30.23%	29.67%	26.16%	10.10%	31.43%	26.63%	25.94%
净利率 (整体)	20.10%	11.07%	7.79%	12.22%	-0.46%	19.79%	11.75%	15.70%
净利率收益率-平均	14.01%	7.63%	7.09%	21.36%	0.58%	22.73%	12.23%	27.23%
销售费用/收入比例	2.67%	4.18%	5.46%	2.40%	1.48%	4.76%	3.49%	2.39%
管理费用/收入比例	4.51%	7.63%	7.25%	5.93%	4.49%	4.03%	5.64%	3.08%
研发费用/收入比例	5.04%	3.43%	5.59%	4.63%	4.44%	5.25%	4.73%	3.42%
资产负债率	27.94%	55.66%	36.46%	53.08%	63.46%	44.55%	46.86%	41.95%
总资产周转率 (次)	0.50	0.30	0.63	0.83	0.80	0.64	0.62	0.99
应收账款周转率 (次)	8.26	5.61	5.13	4.88	4.17	6.06	5.69	8.66

可比上市公司	东亚机械	开山股份	鲍斯股份	三花智控	海立股份	汉钟精机	可比公司均值	公司
存货周转率（次）	2.67	1.85	2.14	3.96	4.97	2.57	3.03	4.73

来源：iFind, 国金证券研究所

在进行可比公司估值时，我们选取公司招股说明书提及的东亚机械、开山股份、鲍斯股份、三花智控、海立股份、汉钟精机 6 家已上市的 A 股可比公司。6 家上市公司主要经营螺杆压缩机、活塞压缩机、空气压缩机、制冷转子式压缩机、车用电动涡旋压缩机等压缩机及相关产品，而公司主要产品为涡旋压缩机，主要用于热泵、商业空调、冷冻冷藏领域，并且公司正布局电驱动车用涡旋压缩机相关市场，正在向重卡、新能源汽车领域发展。因此目前没有主营产品涡旋压缩机的 A 股上市公司，我们认为以上 6 家企业与公司在细分行业、业务模式、产品类型等方面存在一定差异性。

从业绩增速来看，2021-2022 年开山股份压缩机系列产品相关业务营收增速分别为 14.70%、-7.42%；2020-2022 年东亚机械螺杆机系列产品相关业务营收增速分别为 32.93%、13.20%、-15.38%，鲍斯股份压缩机产品及相关业务营收增速分别为 22.65%、-1.35%、-17.05%，三花智控制冷空调电器零部件相关业务营收增速分别为 0.04%、16.36%、23.31%，海立股份压缩机及相关制冷设备相关业务营收增速分别为 -7.48%、37.94%、-0.18%，汉钟精机压缩机（组）相关业务营收增速分别为 11.59%、17.45%、2.36%，而公司 2020-2022 年营收增速分别为 19.57%、27.41%、17.02%。2022 年东亚机械、海立股份等可比分部前期增速较快的企业业绩均出现了一定的下滑，而公司依然维持较高的增速水平；2022 年三花智控可比分部业绩实现同比增长 23.31%，增速较快，但三花智控 2020 年业绩增长仅有 0.04%，远低于公司的 19.57%，2021 年公司实现销售收入同比增长 27.41%，也高于三花智控可比分部的 16.36%。整体来看，可比公司可比分部业绩增长的波动性更大，2020-2022 年公司营收增速高于可比公司可比分部均值，年复合增长率 22.11%，高于所有可比公司可比分部。从业绩增速的角度来看，东亚机械、开山股份、鲍斯股份、海立股份可比分部与公司存在较大差异，可比性不强，相比于可比公司可比分部，公司业绩每年的业绩增长更为稳定并且具有可持续性。

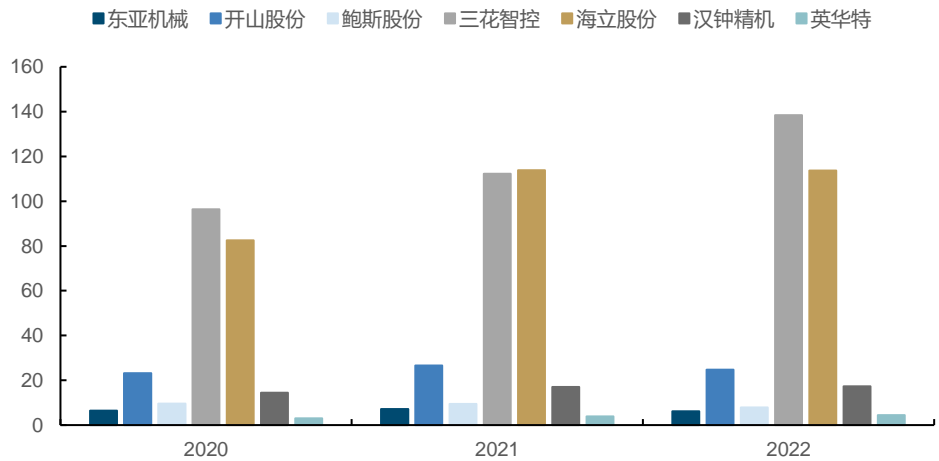
图表 96：2020-2022 年公司与可比公司可比分部业绩营收增速对比情况

可比公司	东亚机械	开山股份	鲍斯股份	三花智控	海立股份	汉钟精机	可比分部均值	公司
2020 (%)	32.93%	-	22.65%	0.04%	-7.48%	11.59%	11.95%	19.57%
2021 (%)	13.20%	14.70%	-1.35%	16.36%	37.94%	17.45%	16.38%	27.41%
2022 (%)	-15.38%	-7.42%	-17.05%	23.31%	-0.18%	2.36%	-2.39%	17.02%

来源：iFind, 国金证券研究所

从经营情况来看，2020-2022 年东亚机械螺杆机系列产品相关业务分别实现营业收入 6.38 亿元、7.22 亿元、6.11 亿元，开山股份压缩机系列产品相关业务分别实现营业收入 23.24 亿元、26.66 亿元、24.68 亿元，鲍斯股份压缩机产品及相关业务分别实现营业收入 9.62 亿元、9.49 亿元、7.87 亿元，三花智控制冷空调电器零部件相关业务分别实现营业收入 96.41 亿元、112.18 亿元、138.34 亿元，海立股份压缩机及相关制冷设备相关业务分别实现营业收入 82.53 亿元、113.84 亿元、113.64 亿元，汉钟精机压缩机（组）相关业务分别实现营业收入 14.45 亿元、16.97 亿元、17.37 亿元，而公司 2020-2022 年分别实现营业收入 3.01 亿元、3.83 亿元、4.48 亿元，公司的收入体量远低于同行业可比公司可比分部，即使和公司提炼最接近的东亚机械可比分部在 2020-2022 年体量也分别超过公司体量达 112.28%、88.59%、36.38%，从体量的角度来看，开山股份、三花智控、海立股份、汉钟精机可比分部与公司存在较大差异，可比性不强，相对于可比公司可比分部而言，公司目前正处于成长期，未来成长空间广阔。

图97: 2020-2022年公司也可比公司可比分部业绩对比情况(单位:亿元)



来源: iFind, 国金证券研究所

从经营产品来看, 东亚机械可比分部主营产品为螺杆压缩机整机、活塞压缩机整机, 开山股份可比分部主营产品为空气压缩机、离心机、鼓风机, 鲍斯股份可比分部主营产品为压缩机产品、刀具产品、精密传动部件产品、泵类产品, 三花智控可比分部主营产品为制冷、空调、电器之元器件及部件、汽车空调及新能源车热管理之元器件及部件, 海立股份可比分部主营产品为制冷转子式压缩机、车用电动涡旋压缩机和制冷电机, 汉钟精机可比分部主营产品为压缩机(组)产品和真空产品, 而公司主营产品为涡旋压缩机。在热泵、商用空调、冷冻冷藏领域, 东亚机械、开山股份、鲍斯股份、三花智控、海立股份、汉钟精机可比分部的产品均非涡旋压缩机, 与公司存在较大差异, 可比性不强, 公司的涡旋压缩机具有更广阔的应用场景, 随着国产替代的加速, 公司的涡旋压缩机有望迎来放量增长。

从估值角度来看, 针对 2023 年 Wind PE 一致预期, 东亚机械、开山股份、鲍斯股份、海立股份 2023 年 PE 预测, 180 天内机构预测数量分别为 2、2、0、0, 参考意义不强, 不适合作为估值对标。同时海立股份 2021-2022 年均未盈利, 对应 PE 估值不具备参考意义。

综合考虑适合对标的公司样本量偏少, 我们采用 C34 通用机械制造业行业市盈率进行估值。截至 2023 年 6 月 2 日, 中证指数公司发布的 C34 通用设备制造业行业最近一个月平均静态 PE 为 31.26 倍, 近三月/近六月/近一年行业静态市盈率分别为 30.88/30.95/31.14; 我们选取 C34 通用机械制造业行业剔除负值后的 150 家上市公司, 统计其 2019-2022 年归母净利润三年复合增长率平均数为 15.58%, 公司 2019-2022 年归母净利润三年复合增长率为 31.02%。通过前文盈利预测, 我们预计公司净利润三年复合增长率达 24.5%, 依旧保持高于行业增速增长。

图98: 所处行业估值情况(单位:亿元)

C34 通用机械制造业行业	2019 年营收	2020 年营收	2021 年营收	2022 年营收	三年 CAGR	2019 年归母净利润	2020 年归母净利润	2021 年归母净利润	2022 年归母净利润	三年 CAGR
平均值	23.09	27.87	33.33	34.97	14.84%	1.59	2.07	2.43	2.44	15.28%
中位数	7.29	8.38	11.37	11.21	15.39%	0.73	0.84	1.07	0.99	10.59%

来源: Wind, 国金证券研究所(注: C34 通用机械制造业行业为剔除负值后的 150 家上市公司, 最近一个月平均静态市盈率数据更新日期为 2023 年 6 月 2 日)

公司预测市盈率高于可比公司平均市盈率, 我们认为, 1) 行业层面, 根据中证分类, C34 通用机械制造业行业有 180 多家公司, 覆盖各个子板块, 2021 年以来, 受宏观经济下行压力, 通用机械受下游市场需求影响景气周期有所下行, 部分通用机械公司业绩增速趋缓, 2023 年制造业景气度有望回暖, 通用机械需求筑底, 整体需求有望实现恢复性增长。针对压缩机领域, 涡旋压缩机在大匹数压缩机市场更具竞争优势, 也将为压缩机市场需求带来长期持续驱动力。2) 公司层面, 公司国产替代空间巨大, 2020-2022 年公司涡旋压缩机销量连续三年位列全国第六位, 为国内涡旋压缩机销量最大的国产品牌, 市占率分别为 4.52%、4.99%、5.59%, 仅次于艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下五大外资品牌。我们认为公司作为国内涡旋压缩机领域细分龙头, 仍有较大成长空间。公司成长属性较强, 基于公司主营产品国产替代逻辑加速, 同时不断拓宽下游应用市场, 公司营收从 2019 年的 1.92 亿元增长至 2022 年的 4.48 亿元, 三年复合增长率达 32.64%, 归母净利润从 2019 年的 0.31 亿元增长至 2022 年的 0.70 亿元, 三年复合增长率达 31.02%。我们统计了 C34 通用机械制造业行业剔除负值后的 150 家上市公司 2019-2022 年营收三年复合增长率 16.62%, 归母净利润三年复合增长率为 15.58%。公司整体净利润

复合增速高于行业复合增速，给予一定估值溢价具备合理性。

综合考虑公司的成长增速显著高于行业情况，且公司国产替代逻辑清晰，未来三年净利润复合增长率有望继续保持 24.5% 增速。因此我们给与公司一定估值溢价，以最近一个月 C34 通用机械制造业行业平均静态市盈率 31.26 倍作为参考，我们给予公司估值区间为 31.26-39.08x，对应公允价值为 22.00-27.50 亿元。

图表99：参考可比公司估值表

证券代码	证券简称	市值 (亿元)	股价 (元)	EPS (元)						PE (倍)	
				2022A 扣非	2022 扣非	2023E	2023TTM	2022A 扣非	2022 扣非	2023E	2023TTM
301028.SZ	东亚机械	40.66	10.73	0.42	0.36	0.54	0.40	25.45	29.60	19.73	26.78
300257.SZ	开山股份	148.65	14.96	0.41	0.39	0.63	0.38	36.37	38.70	23.63	39.14
300441.SZ	鲍斯股份	37.20	5.66	0.17	0.21	-	0.16	33.54	26.97	-	34.65
002050.SZ	三花智控	910.29	25.35	0.72	0.64	0.87	0.76	35.37	39.73	29.24	33.45
600619.SH	海立股份	69.44	6.41	0.03	-0.10	-	-0.03	195.84	-63.20	-	-
002158.SZ	汉钟精机	126.84	23.72	1.21	1.13	1.39	1.25	19.68	20.95	17.03	18.94
				平均值				30.08	31.19	22.41	30.59
A21386.SZ	英华特	-	-	1.60	1.52	1.37	-	-	-	-	-

来源：Wind，国金证券研究所，注：截至 2023/6/2，可比公司估值剔除海立股份极值

### 5.2.3 整体估值结论

综合上述两种估值方法，绝对估值法选择 DCF 作为公司市值范围区间下限，相对估值法选择 PE 估值作为公司市值范围上限。根据 DCF 估值，公司估值区间为 24.93-28.37 亿元；根据 PE 估值，公司估值区间为 22.00-27.50 亿元。取 DCF 估值与 PE 估值的重叠区间，预计发行人上市后 6-12 个月远期整体公允价值区间为 24.93-27.50 亿元，对应 2022 年归母净利润 35.42-39.08x 静态 PE、扣非归母净利润 37.46-41.32x 静态 PE，对应 2023 年预测归母净利润 31.75-35.02xPE。

我们给与公司 2023 年的估值水平（中值 33.38）高于可比公司 2023 年 PE 的平均值（22.41X），对应的公司 2022 年扣非归母净利润的平均市盈率倍数（39.39x）高于可比公司扣非归母净利润对应的平均市盈率倍数（31.19X），同时这一估值区间所对应的公司 2022 年归母净利润的平均市盈率倍数（37.25x）高于可比公司归母净利润对应的平均市盈率倍数（30.08x）。具体和可比公司相较：

在营收增速上，2021-2022 年开山股份压缩机系列产品相关业务营收增速分别为 14.70%、-7.42%；2020-2022 年东亚机械螺杆机系列产品相关业务营收增速分别为 32.93%、13.20%、-15.38%，鲍斯股份压缩机产品及相关业务营收增速分别为 22.65%、-1.35%、-17.05%，三花智控制冷空调电器零部件相关业务营收增速分别为 0.04%、16.36%、23.31%，海立股份压缩机及相关制冷设备相关业务营收增速分别为 -7.48%、37.94%、-0.18%，汉钟精机压缩机（组）相关业务营收增速分别为 11.59%、17.45%、2.36%，而公司 2020-2022 年营收增速分别为 19.57%、27.41%、17.02%。2022 年三花智控可比分部业绩实现同比增长 23.31%，增速较快，但三花智控 2020 年业绩增长仅有 0.04%，远低于公司的 19.57%，2021 年公司实现销售收入同比增长 27.41%，也高于三花智控可比分部的 16.36%。整体来看，可比公司可比分部业绩增长的波动性更大，2020-2022 年公司营收增速高于可比公司可比分部均值，年复合增长率 22.11%，高于所有可比公司可比分部。相比于可比公司可比分部，公司业绩每年的业绩增长更为稳定并且具有可持续性。

在盈利能力上，盈利能力方面，公司 ROE、ROIC 相对高于同行业可比公司。2022 年公司 ROE、ROA 分别为 27.23%、15.57%，高于所有同行业可比公司。2021 年公司 ROE 为 23.52%，高于所有可比公司，仅东亚机械、汉钟精机分别为 22.12%、19.85%，与公司相接近；2021 年公司 ROA 为 13.85%，仅低于东亚机械的 14.73%。2020-2022 年，公司 ROIC 分别为 36.11%、21.72%、23.67%，远高于同行业可比公司，2021 年公司 ROIC 同比下降 14.39pcts，主要是因为 2021 年公司募投项目进入基建工程阶段，在建工程较上年增加 3987.63 万元，导致公司资产总额提升至 4.14 亿元，同比增加 43.04%。整体来看，公司 ROE、ROA 处于同行业较高水平，ROIC 更是远高于同行业可比公司，公司主要投资于涡旋压缩机行业，2020-2022 年公司主营业务收入占比均超过 99.5%，主营业务集中，且主营业务生产效率较高，综合来看，公司具备较优的资本回报率。

公司所属行业分类为“C34 通用设备制造业”之下的“C3442 气体压缩机械制造”，截至 6 月 2 日，中证指数有限公司发布的“C34 通用设备制造业”行业最近 1 个月平均静态



PE 为 31.26 倍，我们给予公司的估值区间接近行业平均估值，具备合理性。

考虑到 C34 通用机械制造业行业 2020-2022 年营业收入同比增长 13.08%、12.47%、-3.16%，公司 2020-2022 年营业收入 3.01 亿元、3.83 亿元、4.48 亿元，同比增长 19.57%、27.41%、17.02%，公司营收增速远高于 C34 行业水平。公司通过自主研发和实践积累，成为国内第一家实现批量生产并向市场持续稳定供货的内资涡旋压缩机企业。凭借较低的成本、快速响应的优势、更好的服务能力及不断进步的生产、工艺技术，公司逐步赢得国内外市场认可，成为国内出货量最大的制冷涡旋压缩机国产品牌厂商。2020-2021 年公司涡旋压缩机销量位列全球第八位，全球市占率分别为 1.2%、1.4%，仅次于艾默生、LG、江森日立、大金、丹佛斯、松下、三菱电机七大外资品牌；2020-2022 年公司涡旋压缩机销量连续三年位列全国第六位，为国内涡旋压缩机销量最大的国产品牌，市占率分别为 4.52%、4.99%、5.59%，仅次于艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下五大外资品牌。公司在制冷涡旋式压缩机产品上打破外资垄断、实现批量生产并向市场持续稳定供货，是国内少数掌握涡旋压缩机核心技术的厂家之一。公司在节能高效、可靠性高、噪音低的涡旋式压缩机及其应用技术的研制开发方面取得重大突破。同时公司能够根据客户需求和行业发展趋势及时和快速地调整产品设计和研发方向，提供顺应下游市场发展趋势的产品，产品的市场竞争力较强。考虑到公司未来毛利率较高的大匹平台实现放量增长，同时后续公司由于外销占比提升、30 匹平台产品放量出货、调价等因素，同时有望通过规模效应和公司强化成本控制举措推动公司毛利率提升趋势向上。公司作为细分行业龙头，且国产替代率仍有较大空间，未来公司将持续受益于涡旋压缩机国产替代加速，并且向商用空调领域和电驱动车涡旋领域拓展，因此给予相较行业平均水平的估值溢价较为合理。

## 6. 风险提示

### 6.1 主要盈利预测的假设条件不成立影响公司盈利预测的风险

**营收不及预期风险：**公司主营业务为涡旋压缩机，热泵领域、商用空调领域、冷冻冷藏领域是公司的主要营收来源，基于公司在电驱动车用涡旋压缩机的布局，以及新产品的开发研究，我们预计公司会实现业务扩张。若下游市场需求不及预期或公司产品销量不及预期，公司营收可能不及预期。

**毛利率不及预期的风险：**公司各项产品毛利率同时受到原材料价格、行业竞争情况、客户结构、产品价格结构等多种因素影响，若未来某一种或几种因素出现重大不利影响，则将导致公司毛利率不及预期，影响公司盈利能力和业绩表现。

**各项费用率高于预期的风险：**公司为了拓展市场空间以及布局新产品，研发费用、销售费用力度都将增强，在公司业务规模扩大的前提假设下，各项费用率将被摊薄。若公司无法实现预期的市场扩张，或公司研发、销售、管理效率无法提升，则将导致公司各项费用率高于预期，影响公司盈利能力。

此处我们假设公司营收小幅低于预期（低于原假设预期 5%）、大幅低于预期（低于原假设预期 10%），综合毛利率小幅低于预期（低于原假设预期 3pct）、大幅低于预期（低于原假设预期 6pct）的情形进行敏感性测算，分别测算对其 2023 年归母净利润的影响：

图表 100：各假设条件下 2023 年归母净利润预期敏感性分析（单位：亿元）

	收入原假设预期	收入小幅低于预期	收入大幅低于预期
毛利率原假设预期	0.77	0.56	0.35
毛利率小幅低于预期	0.63	0.60	0.57
毛利率大幅低于预期	0.49	0.46	0.44

来源：公司公告，国金证券研究所

### 6.2 经营风险

1) 宏观经济及下游行业波动、房地产调控政策影响公司业绩的风险：公司的产品主要用于热泵、商用空调、冷冻冷藏设备等制冷（制热）设备，制冷（制热）设备行业是我国装备制造工业的重要组成部分。由于产品下游领域的“基础行业”特性，下游领域的需求与国家经济增长、经济结构变化、房产调控政策密切相关。公司的经营业绩有可能受到宏观经济周期性波动、房地产调控政策的影响。

2) 市场竞争风险：国际知名涡旋压缩机品牌均已在中国大陆设厂，全球和中国市场均形成了美日韩欧品牌垄断的市场格局。公司长期直面外资品牌的激烈竞争，新一轮技术升级将有可能加剧市场竞争。若外资品牌利用其经营规模、竞争地位采取低价竞争策略导

致行业平均市场价格下降，或利用自身优势挤压、抢占公司产品的市场，公司将面临行业竞争加剧、市场占有率下降的风险，进而影响公司的盈利能力。

3) 在 3-5HP 低制冷量区间、工况相对简单的采暖热泵和空调市场面临转子压缩机市场竞争的风险：相较于北美、南美、欧洲等涡旋压缩机主流市场，中国空调厂商对核心部件的成本更加敏感，同时因国内售后维修成本较低，因此在国内市场，转子压缩机在 3-5HP 低制冷量市场、工况相对简单的采暖热泵和空调市场对涡旋压缩机正形成有力的竞争。未来如涡旋压缩机在国内 3-5HP 低制冷量市场的份额进一步被转子压缩机挤压，则公司在该系列的产品将面临产品价格下降和业绩波动的风险。

4) 原材料价格波动风险：公司原材料占产品成本的比重较高，2018-2022 年公司直接材料占营业成本的比例均超过 70%。公司主要原材料包括电机、涡旋铸件毛坯、润滑油、壳体、曲轴等五大类，其中铸件的价格受铁的波动影响，电机的价格受铜价、钢材、铝的波动影响较大，曲轴的价格受钢材的波动影响。如果未来原材料价格大幅波动，在原材料价格上涨时，公司不能有效将原材料价格上涨的风险向下游转移或不能通过技术创新抵消原材料成本上升的压力；或在原材料价格下降，下游客户要求调整产品销售价格而公司未能有效管理原材料采购价格时，都将会对公司的经营业绩带来不利影响。

5) 经营业绩波动的风险：公司产品目前主要运用于热泵、商用空调、冷冻冷藏设备等制冷（制热）设备。公司的经营业绩很大程度上受到下游制冷（制热）设备行业市场波动的影响。2018-2022 年公司实现营业收入年复合增长率 23.56%，归母净利润年复合增长率 35.91%，虽然公司业绩增速较高，但如果未来宏观经济形势或产业政策发生重大不利变化，导致下游各应用领域的需求减少，将会对公司业绩造成不利影响。

6) 发行人未来业绩下滑的风险：公司作为涡旋压缩机“国产替代”的先行者，2018-2022 年公司营业收入持续快速增长，随着境外以及境内销售市场的持续开拓，“国产替代”进程逐渐推进，公司未来营业收入仍将呈现增长趋势。但鉴于随着前期的高速增长，公司已达到一定的销售规模等因素影响，未来增速可能存在放缓的风险。此外，近年来世界局势错综复杂，经济全球化受到冲击，各国经济增速放缓，对全球供应链、产业链造成了冲击，也对我国经济平稳运行带来一定的挑战。未来若原材料价格持续保持高位，或原材料价格出现重大波动，或客户的需求发生重大的变化，则可能导致综合毛利率水平波动，进而可能对公司盈利能力产生一定影响。

7) 经销商管理风险：公司经销模式收入占营业收入的比重较高，2018-2022 年公司经销模式收入占营业收入的比例均超过 56%。未来随着公司业务规模的增长，若公司对经销商的管理水平不能相应提高或市场发生变化导致管理制度不能与之适应，或者经销商出现自身经营不善、与公司合作关系终止等不稳定情形出现，则会对公司经销模式产生不利影响，公司的品牌形象和经营业绩可能因此受到影响。

8) 中美贸易摩擦风险：因中美贸易形势变化，2018 年 7 月，公司产品被美国加征 25% 的关税，关税提升至 30%；2019 年 9 月，公司符合关税豁免条件的产品关税税率恢复至 5%，公司不符合豁免条件的产品关税税率仍为 30%；2020 年 9 月，公司产品再次被加征关税，关税再次提升至 30%。美国是全球最大涡旋压缩机市场，也是公司的重要目标市场。2018-2022 年，公司对美国市场的销售收入占公司营业收入的比例均低于 1.8%，公司销往美国的主要产品售价和毛利率均较高，且关税由客户承担，报告期内公司未因关税调价，加征关税事项并未直接降低公司盈利水平。但美国加征关税会提高购买方产品采购成本，公司产品在同等售价下在美国的市场竞争力会有所减弱，进而影响公司在美国市场的客户开拓。

### 6.3 技术风险

1) 新产品研发风险：为适应市场新的应用和快速发展，公司需要根据技术发展的趋势和下游客户的需求，不断升级更新现有产品，并研发新技术和新产品，从而保持技术的先进性和产品的竞争力。如果产品研发进度未达预期或无法在市场竞争中占据优势，公司将面临新产品研发失败的风险，前期的研发投入也将无法收回。

2) 核心技术泄露的风险：若公司出现技术人员大量流失的状况，可能会导致技术泄露、或知识产权被侵权的风险。同时当前我国知识产权的监管体系和法律制度尚未完全成熟，公司可能无法及时察觉知识产权被侵权的行为并采取有效措施，从而对公司的经营发展造成不利影响。

### 6.4 财务风险

1) 应收账款发生坏账的风险和应收账款周转率下降的风险：2018-2022 年公司应收账款账面价值占公司营业收入的比重均位于 10.0%-12.2%之间，公司应收账款账龄结构良好，



一年以内账龄的应收账款占比较高，主要欠款单位资信状况良好，发生坏账损失的风险较小，但若公司下游客户经营出现困难或由于其他原因导致无法按期支付款项，公司存在因应收账款回收不及时导致对公司营运资金周转产生不利影响的风险。公司应收账款周转率由 2018 年的 20.14 下降至 2022 年的 7.60，应收账款周转率有所下降，但依然保持较快周转速度，未来如公司客户结构改变、付款条件改变，强势客户要求延长付款期限，随着销售规模扩大，应收账款金额将随之增加、存在应收账款周转率下降的风险，对公司的现金流和财务状况将产生不利影响。

2) 汇率波动的风险：公司外销业务主要以美元报价及结算，2018-2022 年汇兑损益分别为-163.65 万元、-5.73 万元、226.35 万元、181.78 万元和-343.95 万元，汇率的波动对公司的生产经营和利润水平都会带来一定的影响。如未来美元兑人民币汇率处于持续下降的趋势，公司以人民币计量的产品售价及毛利率下降以及汇兑损失等将会对公司的经营业绩造成不利影响。

3) 公司不能持续享受所得税税收优惠的风险：公司于 2018 年 12 月 3 日由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定为高新技术企业，并于 2021 年 11 月 30 日通过高新复审，证书编号为 GR202132005533 的《高新技术企业证书》，有效期为 3 年。2018-2023 年公司按 15% 的税率缴纳企业所得税。如果公司在其后的经营中不能满足高新技术企业的条件或未能通过高新技术企业复审，或者高新技术企业的税收优惠政策未来出现重大调整，将对公司的业绩产生一定影响。

## 6.5 内控和法律风险

1) 产品质量风险：公司生产技术及产品性能已经处于国内先进水平，涡旋压缩机作为制冷（制热）的关键部件，产品的使用寿命、质量的稳定性与可靠性至关重要。由于涡旋压缩机产品结构较为复杂、运用环境多样，制冷（制热）设备厂商，特别是知名品牌厂商，对产品质量的要求尤为严格，若公司产品出现质量问题引发争议纠纷，将对公司的品牌形象和客户关系等造成负面影响，进而对公司业绩造成不利影响。

2) 业务规模扩张带来的管理和内控风险：公司自设立以来，随着市场需求的提升，经营规模得以不断扩张，公司资产规模、营业收入、员工数量等均有较快增长。如果本次成功发行，随着募集资金投资项目的实施，公司的资产、业务、机构和经营规模将会进一步扩大，人员数量也将进一步扩充，研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，公司的经营管理体系和经营能力将面临更大的挑战。如果公司不能适应业务规模扩张的需要，组织架构和管理模式等不能随着业务规模的扩大而及时调整、完善，将制约公司进一步发展，从而削弱其市场竞争力。

## 6.6 发行失败风险和募集资金投资项目实施风险

1) 发行失败风险：公司本次拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，将在中国证监会作出同意注册决定后启动发行。公司发行结果将受到公开发行时证券市场整体情况、公司发展前景、投资者对公司的价值判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

2) 募投项目尚未取得土地的风险：公司本次发行募集资金投资项目“新建涡旋压缩机及配套零部件的研发、信息化及产业化项目”所需的土地使用权暂未取得。2021 年 3 月，公司与常熟市高新区管委会签署《项目协议书》，约定将约 120 亩的工业用地出让给公司的子公司英华特环境，用于英华特环境设立商用涡旋、汽车涡旋、交流异步电机生产基地及国家级制冷压缩机研发中心。公司于 2021 年 5 月办理完毕所需的项目备案手续；于 2021 年 7 月办理完毕该项目所需的环评批复手续；于 2021 年 12 月，获得常熟市产业项目用地评价领导小组办公室出具的《产业项目评价意见书》。若英华特环境无法取得土地，将对本次募投项目的实施计划及进度造成不利影响。

3) 募集资金投资项目产能扩张风险：本次募集资金投资项目达产后，公司每年将新增 50 万台涡旋压缩机及 20 万台新能源车用涡旋压缩机的生产能力。由于未来市场不断变化，如果未来出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变等情况，则可能会给投资项目的预期效果带来一定影响。

4) 募集资金投资项目新增折旧影响公司盈利能力的风险：本次募集资金投资项目完成后，公司固定资产投入将增加 39039.70 万元，由此带来每年新增折旧约 2715.57 万元。由于募集资金投资项目需要一定的建设期，建成后至完全达产并产生预期的收益也需要一定周期；如未能如期实现募投项目的预期收益，公司将面临新增折旧影响盈利能力的风险。

5) 净资产收益率下降的风险：2018-2022 年公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 38.20%、43.89%、43.47%、20.49%和 26.09%。本次发行后，公司净资产预

计将有显著提升，由于募集资金项目具有一定的实施周期，在建设期内可能难以获得较高收益，因此公司存在发行后净资产收益率被摊薄下降的风险。

### 6.7 实际控制人控制权稳定性的风险

公司股权结构较为分散，公司控股股东、实际控制人陈毅敏在本次发行前直接和间接合计控制英华特 31.49%的股份；陈毅敏与郭华明、文茂华、蒋华签署了《一致行动人协议》，有效期为公司上市之日起三年。本次发行前，陈毅敏及其一致行动人合计控制发行人 51.02%股份。发行后陈毅敏及其一致行动人合计控制发行人股份的比例将被进一步稀释至 38.27%。如果《一致行动人协议》到期后不再续签，或出现其他股东增持股份谋求公司控制权等情形，公司将面临实际控制权发生变动的风险，从而对公司管理团队和生产经营的稳定性产生不利影响。



附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>主营业务收入</b>	<b>301</b>	<b>383</b>	<b>448</b>	<b>558</b>	<b>698</b>	<b>876</b>
增长率		27.4%	17.0%	24.6%	25.1%	25.6%
主营业务成本	-210	-300	-332	-416	-518	-646
%销售收入	69.7%	78.3%	74.1%	74.6%	74.2%	73.7%
毛利	91	83	116	142	180	230
%销售收入	30.3%	21.7%	25.9%	25.4%	25.8%	26.3%
营业税金及附加	-1	-1	-2	-3	-3	-4
%销售收入	0.5%	0.3%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
销售费用	-10	-9	-11	-13	-17	-21
%销售收入	3.3%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%
管理费用	-11	-10	-14	-17	-22	-27
%销售收入	3.8%	2.7%	3.1%	3.1%	3.1%	3.1%
研发费用	-10	-12	-15	-19	-24	-30
%销售收入	3.3%	3.2%	3.4%	3.5%	3.5%	3.5%
息税前利润 (EBIT)	58	50	74	90	115	148
%销售收入	19.4%	13.1%	16.6%	16.0%	16.4%	16.9%
财务费用	-2	0	4	3	6	7
%销售收入	0.5%	0.1%	-0.8%	-0.5%	-0.9%	-0.8%
资产减值损失	-1	-1	-2	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	1	3	2	0	0	0
%税前利润	1.4%	5.2%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	58	56	81	92	121	155
营业利润率	19.2%	14.5%	18.1%	16.5%	17.3%	17.7%
营业外收支	0	0	0	0	0	0
税前利润	57	56	81	92	121	155
利润率	19.1%	14.5%	18.1%	16.5%	17.3%	17.7%
所得税	-8	-7	-11	-14	-18	-23
所得税率	14.4%	12.5%	13.2%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	49	49	70	79	103	132
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>70</b>	<b>79</b>	<b>103</b>	<b>132</b>
净利率	16.3%	12.7%	15.7%	14.1%	14.7%	15.0%

现金流量表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	49	49	70	79	103	132
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	9	11	12	5	6	8
非经营收益	2	-2	-6	2	2	2
营运资金变动	2	-10	-30	-47	-9	-12
<b>经营活动现金净流</b>	<b>62</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>38</b>	<b>102</b>	<b>129</b>
资本开支	-29	-28	-52	-71	-70	-35
投资	-28	-26	-7	0	0	0
其他	1	3	2	0	0	0
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-57</b>	<b>-51</b>	<b>-56</b>	<b>-71</b>	<b>-70</b>	<b>-35</b>
股权募资	68	0	0	433	0	0
债权募资	0	8	18	-19	0	0
其他	-15	-7	-23	-8	-8	-8
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>-5</b>	<b>406</b>	<b>-8</b>	<b>-8</b>
<b>现金净流量</b>	<b>56</b>	<b>-3</b>	<b>-13</b>	<b>373</b>	<b>25</b>	<b>87</b>

资产负债表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	114	102	87	460	485	572
应收款项	34	71	65	92	115	145
存货	34	56	84	108	135	168
其他流动资产	50	81	88	89	90	91
流动资产	232	310	324	750	825	975
%总资产	80.1%	74.9%	66.1%	76.4%	73.6%	75.1%
长期投资	0	0	0	0	0	0
固定资产	43	81	149	214	278	306
%总资产	14.9%	19.7%	30.4%	21.8%	24.8%	23.5%
无形资产	12	11	11	11	11	10
非流动资产	58	104	166	232	296	323
%总资产	19.9%	25.1%	33.9%	23.6%	26.4%	24.9%
<b>资产总计</b>	<b>289</b>	<b>414</b>	<b>490</b>	<b>982</b>	<b>1,121</b>	<b>1,298</b>
短期借款	0	0	2	1	1	1
应付款项	72	131	119	134	166	208
其他流动负债	14	20	36	28	35	45
流动负债	86	151	158	163	203	254
长期贷款	0	8	24	24	24	24
其他长期负债	21	22	24	6	7	8
负债	108	181	206	193	234	286
<b>普通股股东权益</b>	<b>182</b>	<b>232</b>	<b>284</b>	<b>790</b>	<b>887</b>	<b>1,012</b>
其中：股本	44	44	44	59	59	59
未分配利润	34	77	121	193	290	416
少数股东权益	0	0	0	0	0	0
<b>负债股东权益合计</b>	<b>289</b>	<b>414</b>	<b>490</b>	<b>982</b>	<b>1,121</b>	<b>1,298</b>

比率分析

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>每股指标</b>						
每股收益	1.119	1.110	1.603	1.342	1.756	2.248
每股净资产	4.141	5.293	6.482	13.495	15.151	17.299
每股经营现金净流	1.405	1.088	1.056	0.654	1.745	2.212
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.100	0.100	0.100
<b>回报率</b>						
净资产收益率	27.03%	20.96%	24.74%	9.94%	11.59%	13.00%
总资产收益率	16.98%	11.77%	14.36%	7.99%	9.17%	10.13%
投入资本收益率	27.26%	18.04%	20.69%	9.32%	10.68%	12.09%
<b>增长率</b>						
主营业务收入增长率	19.57%	27.41%	17.02%	24.58%	25.06%	25.56%
EBIT 增长率	72.00%	-14.42%	48.80%	20.34%	28.20%	28.73%
净利润增长率	56.87%	-0.87%	44.50%	11.57%	30.89%	28.03%
总资产增长率	97.00%	43.04%	18.44%	100.47%	14.07%	15.87%
<b>资产管理能力</b>						
应收账款周转天数	28.8	36.4	42.1	45.0	45.0	45.0
存货周转天数	50.5	54.7	77.1	95.0	95.0	95.0
应付账款周转天数	98.9	114.2	125.6	110.0	110.0	110.0
固定资产周转天数	40.5	30.2	67.5	84.0	90.0	74.8
<b>偿债能力</b>						
净负债/股东权益	-88.37%	-71.69%	-49.43%	-65.22%	-60.86%	-61.89%
EBIT 利息保障倍数	36.8	106.7	-20.4	-31.6	-18.8	-21.0
资产负债率	37.17%	43.86%	41.95%	19.62%	20.88%	22.04%

来源：公司年报、国金证券研究所

**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的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，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

**上海**  
电话：021-60753903  
传真：021-61038200  
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn  
邮编：201204  
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号  
紫竹国际大厦 7 楼

**北京**  
电话：010-85950438  
邮箱：researchbj@gjzq.com.cn  
邮编：100005  
地址：北京市东城区建内大街 26 号  
新闻大厦 8 层南侧

**深圳**  
电话：0755-83831378  
传真：0755-83830558  
邮箱：researchsz@gjzq.com.cn  
邮编：518000  
地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心  
18 楼 1806