



# 英华特 (301272.SZ)

买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

## 涡旋压缩机龙头，国产替代势头强劲

### 投资逻辑

**涡旋压缩机外资垄断国内市场，公司国产替代势头强劲。**(1) 涡旋压缩机性能优良，技术壁垒较高，外资品牌凭借先发优势垄断国内市场。根据公司招股说明书，22 年国内涡旋压缩机市场销量前五名分别为艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下电器，合计市场占有率达 80.3%，国产替代空间广阔。(2) 商空领域：公司近年来不断拓展泰恩特、浙江国祥、长虹空调等国内商空客户，商空应用增长迅速。18-22 年公司商空应用收入由 0.49 亿元增长至 1.68 亿元，CAGR 为 36%。此外，美的、格力对涡旋压缩机需求量大而自给率低，公司年产量较高且 21 年已进入格力热泵供应链体系，未来有望随着进入格力、美的商空供应链体系进一步提升国内市占率。(3) 热泵、冷冻冷藏领域：18-22 年公司在国内热泵领域市占率从 9.61% 提升至 18.80%，在国内冷冻冷藏领域市占率从 10.49% 提升至 15.99%。国产替代背景下，15-22 年国内前五大外资品牌市占率由 96.1% 下降至 80.3%。18-22 年公司国内业务收入由 1.61 亿元提升至 3.15 亿元，CAGR 为 18.3%，22 年公司国内市占率 5.59%，仅次于国内前五大外资品牌。未来随着公司在商空、热泵、冷冻冷藏等应用领域的持续推进，我们预计公司 23-25 年国内市占率分别为 6.6%、7.6%、8.8%，国产替代势头强劲。

**积极开拓海外市场，海外收入增长显著。**公司积极开拓海外市场，18-1H23 海外收入占比由 16% 提升至 36%。公司主要通过 OEM 或者经销模式积极参与欧洲、南美、北美等存量市场，通过直销+经销模式积极开拓印度等增量市场，近年来不断突破恩布拉科、泰康、VEZA 等国外客户。18-22 年公司海外业务收入由 0.31 亿元提升至 1.32 亿元，CAGR 为 43.6%。1H23 公司海外业务实现收入 0.92 亿元，同比+111%。随着海外销售网络的逐步完善，我们认为公司未来在海外收入有望保持较高增速，23-25 年全球市占率有望达 1.8%、2.1%、2.6%。

**产品性能已接近外资水平，募投项目提升研发、盈利能力。**(1) 根据公司招股说明书，公司掌握涡旋压缩机核心技术，目前产品性能在制热效率、振动、噪音和运行范围等 4 项关键指标方面已接近外资水平。(2) 23 年公司 IPO 发行 1463 万股，发行价 51.39 元/股，募集资金 6.56 亿元主要用于新建年产 50 万台涡旋压缩机和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，持续提升产品研发实力。此外，募投项目规划建设配套电机生产线，公司有望逐步实现涡旋压缩机配套电机的自主化生产，降低生产成本，增强盈利能力。

### 盈利预测、估值和评级

我们预计 23-25 年公司收入为 5.76/7.36/9.39 亿元，归母净利润为 0.92/1.25/1.61 亿元，对应 PE 为 35X/26X/20X。考虑到公司在涡旋压缩机领域的国内龙头地位，给予公司 23 年 45 倍 PE，对应目标价 71.13 元/股，首次覆盖给予“买入”评级。

### 风险提示

技术研发不及预期风险；新客户拓展不及预期风险；转子压缩机替代风险；汇率波动风险。

### 机械组

分析师：满在朋 (执业 S1130522030002)

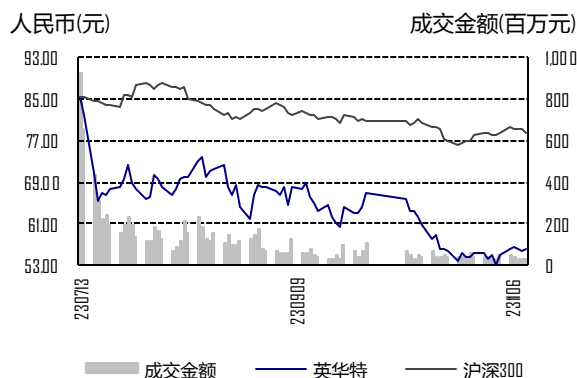
manzaipeng@gjzq.com.cn

联系人：房灵聪

fanglingcong@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：56.07 元

目标价 (人民币)：71.13 元



### 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	576	736	939
营业收入增长率	27.41%	17.02%	28.47%	27.90%	27.53%
归母净利润(百万元)	49	70	92	125	161
归母净利润增长率	-0.87%	44.50%	31.44%	34.64%	28.89%
摊薄每股收益(元)	1.110	1.603	1.581	2.128	2.743
每股经营性现金流净额	1.09	1.06	1.65	2.34	3.11
ROE(归属母公司)(摊薄)	20.96%	24.74%	8.32%	10.12%	11.59%
P/E	0.00	0.00	35.47	26.35	20.44
P/B	0.00	0.00	2.95	2.67	2.37

来源：公司年报、国金证券研究所



## 内容目录

1、国内涡旋压缩机龙头，经营业绩高速增长.....	5
1.1 国内涡旋压缩机龙头，客户资源优质丰富.....	5
1.2 公司收入高速增长，毛利率稳步提升.....	6
2、涡旋压缩机外资垄断国内市场，公司国产替代势头强劲.....	7
2.1 涡旋压缩机性能优良，外资品牌垄断国内市场.....	7
2.2 商空应用高速增长，大客户拓展潜力十足.....	11
2.3 受益下游行业扩容，公司热泵、冷冻冷藏领域市占稳步提升.....	14
3、公司积极开拓海外市场，海外收入增长显著.....	16
4、产品性能已接近外资水平，募投项目提升研发、盈利能力.....	19
4.1 掌握涡旋压缩机核心技术，产品性能已接近外资水平.....	19
4.2 募集资金 6.56 亿元，进一步提升研发、盈利能力.....	21
5、盈利预测与投资建议.....	21
5.1 盈利预测.....	21
5.2 投资建议.....	23
6、风险提示.....	23

## 图表目录

图表 1： 公司涡旋压缩机覆盖四大应用领域.....	5
图表 2： 公司客户资源优质丰富.....	5
图表 3： 1H23 商用空调应用成为第一大业务板块.....	6
图表 4： 18-22 年商用空调应用收入 CAGR 为 36.1%.....	6
图表 5： 18 年以来公司营业收入保持高速增长.....	6
图表 6： 1-3Q23 公司归母净利润同比+38.44%.....	6
图表 7： 1H23 公司海外业务收入占比提升至 36.22%.....	6
图表 8： 1-3Q23 公司综合毛利率提升至 28.85%.....	6
图表 9： 公司销售、管理费用管控能力良好.....	7
图表 10： 1-3Q23 公司研发费用率提升至 4.45%.....	7
图表 11： 涡旋式压缩机属于容积式回转压缩机.....	7
图表 12： 涡旋压缩机主要适用于轻型商用场景.....	7
图表 13： 涡旋式压缩机技术性能优于转子式和活塞式.....	8
图表 14： 7HP 以上为涡旋压缩机主导市场.....	8
图表 15： 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.....	8
图表 16： 我国涡旋压缩机逐步向大匹数发展.....	9



图表 17: 涡旋压缩机逐步抢占螺杆压缩机应用市场 .....	9
图表 18: 21 年开始我国涡旋压缩机市场规模突破百亿元 .....	10
图表 19: 1H23 我国涡旋压缩机销量同比+7% .....	10
图表 20: 涡旋压缩机海外企业具有先发优势 .....	10
图表 21: 22 年国内前五大外资品牌国内市占率达 80.3% .....	11
图表 22: 涡旋压缩机主要外资品牌简介 .....	11
图表 23: 1H23 公司商用空调应用收入同比增长 50.56% .....	12
图表 24: 18-22 年公司空调领域涡旋压缩机国内销量及市占率稳步提升 .....	12
图表 25: 美的、格力涡旋压缩机外采需求量大, 自给率低 .....	13
图表 26: 21 年公司涡旋压缩机产量超过美芝和凌达之和 .....	13
图表 27: 21 年公司供货格力后收入端带来较大增长弹性 (亿元, %) .....	13
图表 28: 近年来, 格力电器向海立股份的原材料年采购额保持在 20 亿元左右 .....	13
图表 29: 预计 23-25 年公司商空应用涡旋压缩机收入分别为 2.27/3.22/4.48 亿元 .....	14
图表 30: 20-22 年我国热泵行业市场规模持续增长 .....	14
图表 31: 18-22 年我国热泵应用 3HP 以上涡旋压缩机市场规模 CAGR 为 6.7% .....	14
图表 32: 18-22 年公司热泵应用收入 CAGR 为 16% .....	15
图表 33: 22 年公司热泵用涡旋压缩机国内市占率 18.8% .....	15
图表 34: 14-22 年我国冷链物流行业市场规模稳步增长, CAGR 为 20% .....	15
图表 35: 18-22 年我国冷冻冷藏应用 3HP 以上涡旋压缩机市场规模 CAGR 为 8% .....	15
图表 36: 18-22 年公司冷冻冷藏应用收入 CAGR 为 22% .....	15
图表 37: 22 年公司在冷冻冷藏领域国内市占率达 15.99% .....	15
图表 38: 18-22 年公司内销收入 CAGR 为 18.3% .....	16
图表 39: 15-22 年我国涡旋压缩机 CR5 (外资) 持续下降 .....	16
图表 40: 预计 25 年公司涡旋压缩机国内市占率达 8.8% .....	16
图表 41: 1H23 公司海外业务收入占比提升至 36% .....	17
图表 42: 21-26 年印度制冷压缩机市场规模增速较高 .....	17
图表 43: 18-22 年公司在印度市场收入 CAGR 为 271.2% .....	17
图表 44: 18-22 年公司在欧洲市场收入 CAGR 为 56.9% .....	18
图表 45: 18-22 年公司在南美市场收入 CAGR 为 128.8% .....	19
图表 46: 18-22 年公司在北美市场收入 CAGR 为 18% .....	19
图表 47: 预计 25 年公司全球市占率提升至 2.6% .....	19
图表 48: 公司高管团队多有海外龙头艾默生工作经验 .....	19
图表 49: 公司产品性能已接近外资水平 .....	20
图表 50: 公司产品售价较艾默生谷轮品牌下浮 10%-20% .....	20
图表 51: 募投项目加码涡旋压缩机研产 .....	21



图表 52: 电机占公司原材料比例近年来保持在 45%以上.....	21
图表 53: 公司盈利预测.....	22
图表 54: 可比公司估值.....	23



## 1、国内涡旋压缩机龙头，经营业绩高速增长

### 1.1 国内涡旋压缩机龙头，客户资源优质丰富

公司是国内涡旋压缩机龙头，出货量内资品牌第一。公司成立于 11 年，主要产品为涡旋压缩机，涵盖热泵、商用空调、冷冻冷藏、电驱动车用四大系列。根据公司招股说明书，公司于 13 年实现涡旋压缩机批量生产，是国内第一家实现量产的涡旋压缩机企业，成功打破外资垄断。截至 22 年底公司累计实现涡旋压缩机出货量 112 万台，出货量为内资品牌第一。22 年公司涡旋压缩机国内市占率为 5.59%，仅次于五大外资品牌，位居国内第六。

图表1：公司涡旋压缩机覆盖四大应用领域

热泵应用			商用空调应用	
北方采暖专用涡旋压缩机	热泵热水专用涡旋压缩机	高温烘干专用涡旋压缩机	商用空调用涡旋压缩机	
				
应用领域： 寒冷地区采暖	应用领域： 寒冷地区学校、医院、酒店等公共区域热水供应	应用领域： 谷物、果实、烟草、污泥、化工等烘干	应用领域： 1、轻商商用（>3HP单元机、<40HP水机） 2、大型冷水机组 3、工业空调（粮食空调、行车空调、机房空调、驻车空调等）	
冷冻冷藏应用			电驱动车用涡旋应用	
中温冷藏	低温冷冻（带喷气增焓）	低温冷冻（带喷液）	驻车制冷制热	
				
应用领域： 商用制冷：商用冷柜、冷库、冷藏车、冷链物流车辆等 工业制冷：食品加工、石油化工、特殊应用			应用领域： 电驱动驻车环境下制冷制热	

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司客户资源优质丰富。国内客户方面，公司在热泵领域客户包括格力电器、无锡同方、正理生能、芬尼克兹、中广电器等，商空领域客户包括四川长虹、奥利凯、浙江国祥、泰恩特、欧博空调、宁波惠康等企业；海外客户包括全球知名商用压缩机品牌恩布拉科、泰康，以及世界知名商用车空调系统供应商博格思众等公司。

图表2：公司客户资源优质丰富

国内客户				
				
海外客户				
				

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

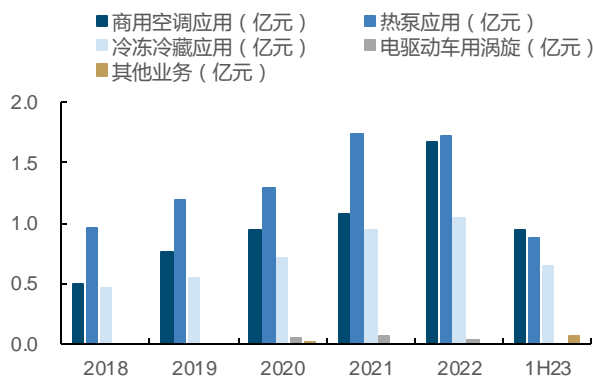
商空应用增长迅速，1H23 已成第一大业务板块。公司业务以商用空调应用和热泵应用为主，18 年以来，二者合计收入占比保持在 75%左右。其中，商用空调应用增长较快，18-22 年收入由 0.49 亿元增长至 1.68 亿元，CAGR 为 36.1%。1H23 公司商用空调应用实现收



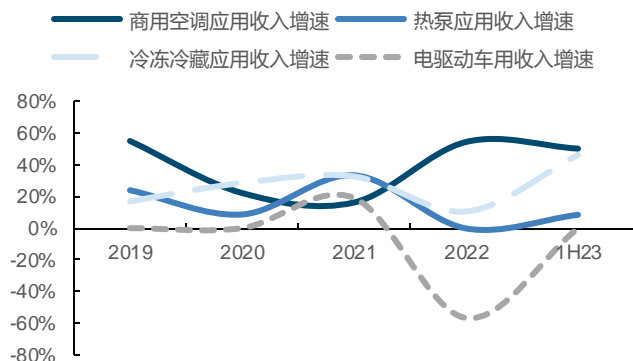


入 0.95 亿元，同比增长 50.6%，收入占比提升至 38.5%，已成为公司第一大业务板块。

图表3: 1H23 商用空调应用成为第一大业务板块



图表4: 18-22 年商用空调应用收入 CAGR 为 36.1%



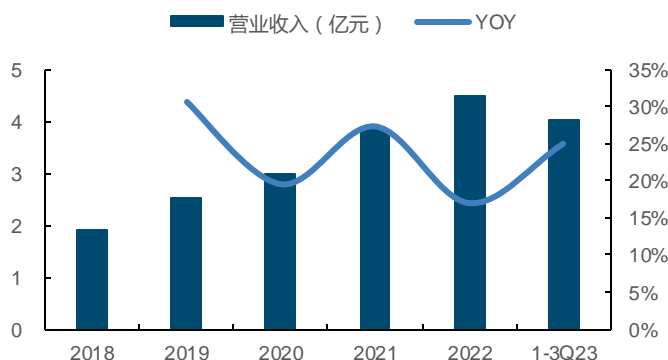
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

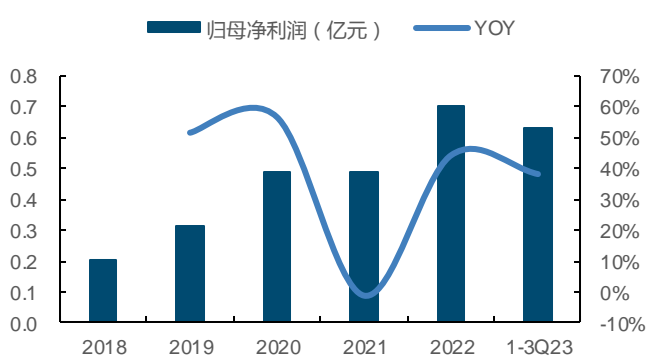
## 1.2 公司收入高速增长, 毛利率稳步提升

收入维持高速增长, 归母净利润显著修复。1) 收入端: 18-22 年公司收入由 1.92 亿元增长至 4.48 亿元, CAGR 为 23.56%; 23 年前三季度公司实现收入 4.04 亿元, 同比+25.05%, 保持较高增速。2) 利润端: 18-22 年公司归母净利润由 0.21 亿元增长至 0.70 亿元, CAGR 为 35.91%。22 年受益于原材料价格缓解+高毛利率的海外业务占比提升, 归母净利润同比+44.5%。公司境外毛利率较高, 1H23 内外销毛利率分别为 21.86%和 40.97%, 1H23 海外业务收入占比提升至 36.22%, 带动综合毛利率提升至 28.78%。1-3Q23, 公司综合毛利率达 28.85%, 归母净利润实现 0.63 亿元, 同比+38.44%。

图表5: 18 年以来公司营业收入保持高速增长



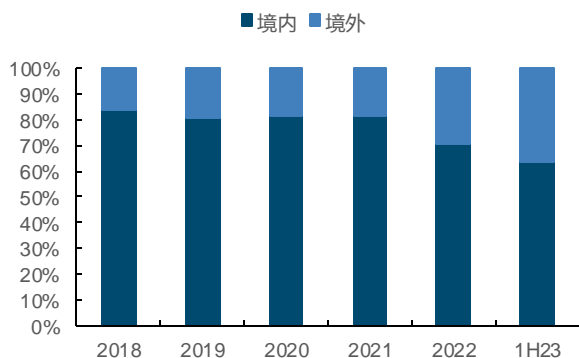
图表6: 1-3Q23 公司归母净利润同比+38.44%



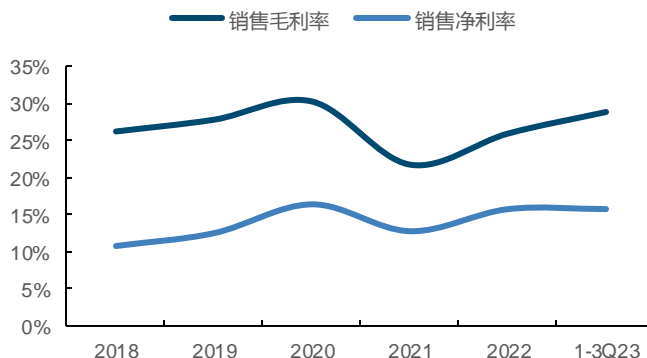
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表7: 1H23 公司海外业务收入占比提升至 36.22%



图表8: 1-3Q23 公司综合毛利率提升至 28.85%



来源: 公司公告, 国金证券研究所

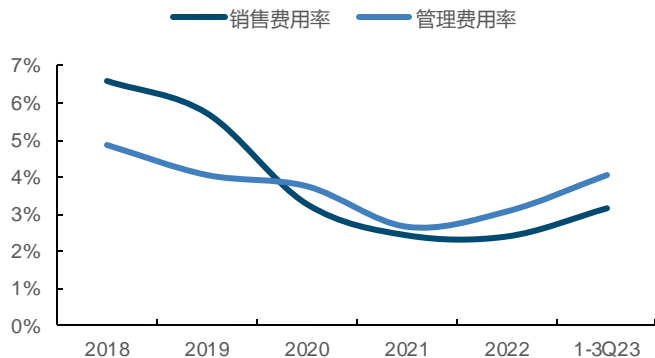
来源: 公司公告, 国金证券研究所



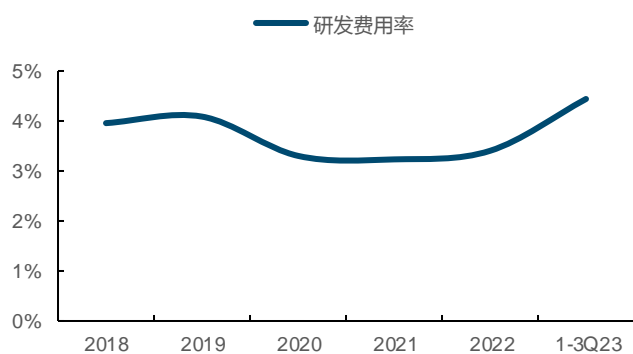
销售、管理费用管控良好，研发费用率呈提升态势。18-22 年，公司销售费用率由 6.58% 下滑到 2.39%，管理费用率由 4.85% 下滑到 3.08%，控费能力良好。1-3Q23 公司管理费用率提升到 4.05%，主要系人员费用、产品认证费用、工厂搬迁费及搬迁后新厂的办公费用增加所致。1-3Q23 公司研发费用率达 4.45%，较 22 年底提升 1.03pct。

图表9：公司销售、管理费用管控能力良好

图表10：1-3Q23 公司研发费用率提升至 4.45%



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、涡旋压缩机外资垄断国内市场，公司国产替代势头强劲

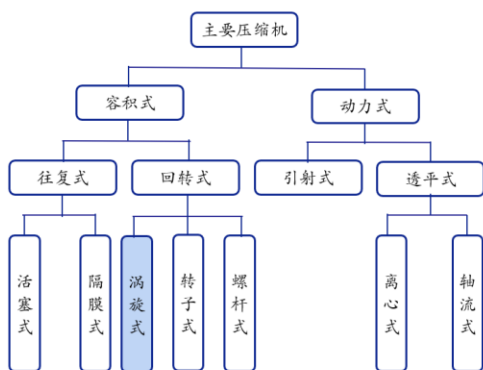
### 2.1 涡旋压缩机性能优良，外资品牌垄断国内市场

涡旋压缩机属于容积式回转压缩机，主要适用于轻型商用场景。

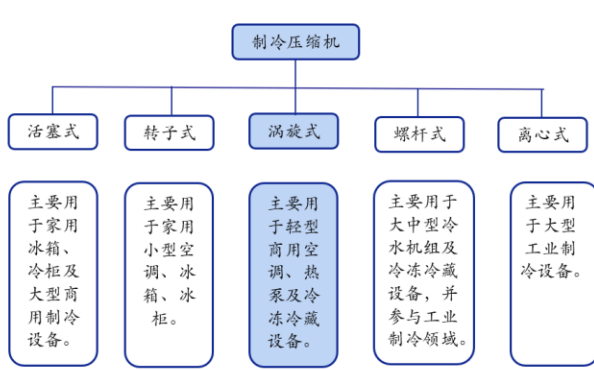
- 压缩机是一种用来压缩气体，借以提高气体压力的工作机械。涡旋压缩机是一种容积式回转压缩机，压缩部件由动、静涡旋盘组成。其工作原理是利用动、静涡旋盘的相对公转运动形成封闭容积的连续变化，实现压缩气体的目的。
- 按制冷量差异，压缩机主要分为家用（5HP 及以下）、轻型商用（5-40HP）、大中型商用（40HP-150HP）、特大型商用及工业制冷（150HP-300HP）四大类。目前基本形成了“家用低功率场景转子式、活塞式为主，轻商场景涡旋式为主，大中型商业领域涡旋式、螺杆式、半封式活塞差异化竞争、特大型商业和工业场景离心式为主”的市场格局。其中，涡旋式压缩机主要用于轻型商用空调、热泵及冷冻冷藏设备。

图表11：涡旋式压缩机属于容积式回转压缩机

图表12：涡旋压缩机主要适用于轻型商用场景



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

涡旋式压缩机技术先进，性能表现优良。涡旋压缩机是技术先进的第三代压缩机，与转子式、活塞式相比，涡旋压缩机基本不会出现高压气体从低压泄露的问题，且低环温时制热能力下降小，在能效比、噪音比、振动比方面表现优良，且零部件数量较少，结构简单，具有可靠性高和成本较低的优势。



图表13：涡旋式压缩机技术性能优于转子式和活塞式

对标项目	涡旋式	转子式	活塞式
高压气体从低压泄露	无泄露 优	有泄露 良	有泄露 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 差
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

我国的轻型商用（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。其中，涡旋压缩机为主导技术路径，转子压缩机制冷量的优势范围最大为 7HP。

- 涡旋压缩机：广泛应用于 3-40HP 市场，其中 3-5HP 低制冷量区间和转子压缩机并竞争。由于变频技术的采用，转子压缩机的制冷量扩展到 7HP，7HP 以上转子压缩机成本优势较小，为涡旋压缩机主导市场。
- 转子压缩机：因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 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 的市场，7HP 以上的市场很少触达。
- 活塞压缩机：由于余气容积导致能源效率不高，往复式运动导致振动和噪音两项指标难控制，所以主要适用于 5-40HP 的低温制冷场景（-25℃至-80℃），如肉类保鲜库、医药、疫苗冷库等。

图表14：7HP 以上为涡旋压缩机主导市场

种类	适用制冷量范围
涡旋压缩机	被市场广泛应用的是 3-40HP
转子压缩机	被市场广泛应用的制冷量区间是从小于 1HP 到 5HP。近期随着变频技术的采用，转子压缩机的制冷量进一步扩展到 7HP。7HP 以上成本优势较小。

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

图表15：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市场空调、热泵、冷冻冷藏场景均广泛使用



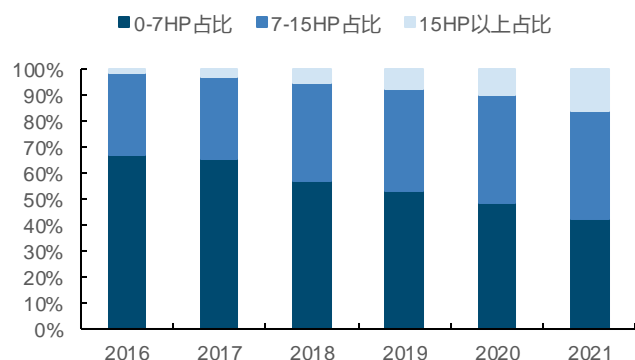


制冷压缩机类型	主要优势	主要劣势	在轻型商用市场的参与程度
转子式压缩机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 结构简单、零部件几何形状简单、便于加工</li> <li>2. 体积小、重量轻</li> <li>3. 易损件少，运转可靠</li> <li>4. 5HP 以下具有成本优势</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 余气容积无法完全消除，导致能源效率较低</li> <li>2. 抗液击能力无法有效解决</li> <li>3. 偏心结构导致噪音和振动指标较大</li> <li>4. 压缩机腔体变大时由于其偏心机构的特征，噪音和振动问题突出，因此制冷量区间一般以 5HP 为限</li> </ol>	<p>国内市场：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 的市场，7HP 以上的市场很少触达</p> <p>国际市场：几乎不参与 5-40HP 的轻型商用场景</p>
活塞式压缩机	<ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>2. 排气范围广，可以适用较广阔的压力范围和制冷量要求</li> <li>3. 比较适合大压缩比的应用，如-25℃以下的深冷冷库应用场景</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 余气容积导致能源效率不高</li> <li>2. 往复式运动导致振动和噪音两项指标难控制</li> </ol>	<p>主要适用于 5-40HP 的低温制冷场景（-25℃至-80℃），如肉类保鲜库、医药、疫苗冷库等</p>

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

涡旋压缩机逐步向大匹数发展，未来有望逐步抢占螺杆压缩机应用市场。随着涡旋压缩机技术不断进步，涡旋压缩机逐步向 7HP 以上大匹数发展，国内市场涡旋压缩机大匹数机型占比逐年提升。根据公司公告，16-21 年国内 0-7HP 涡旋压缩机销量占比由 67.3% 下滑至 42.2%，7HP 以上占比由 32.7% 提升至 57.8%。根据电器微刊，目前广州日立、艾默生等公司逐步研发大匹数涡旋压缩机，并且通过并联的方式实现对小功率螺杆压缩机应用市场的逐步替代。

图表16：我国涡旋压缩机逐步向大匹数发展



来源：公司上市申请问询函回复，国金证券研究所

图表17：涡旋压缩机逐步抢占螺杆压缩机应用市场

公司	涡旋压缩机替代螺杆压缩机进展
广州日立	推出 25HP 涡旋压缩机，通过两机并联实现对 50HP 螺杆压缩机的替代
艾默生	<p>2021 年，谷轮 ZFI 系列低温涡旋 40HP ZFI140 压缩机在艾默生苏州工厂正式量产</p> <p>推出低温 25HP、30HP、40HP 涡旋压缩机，大型冷水机组解决方案，通过多机并联，最大冷量可扩展至 180HP</p>

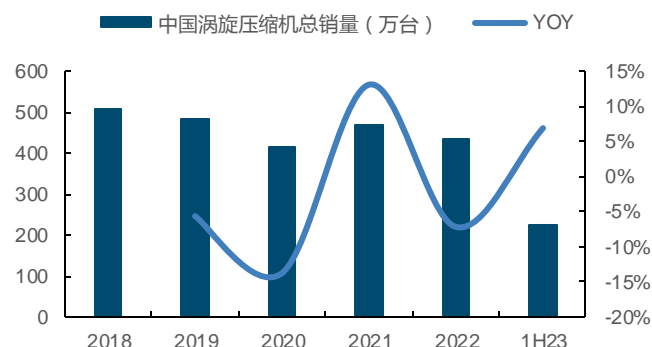
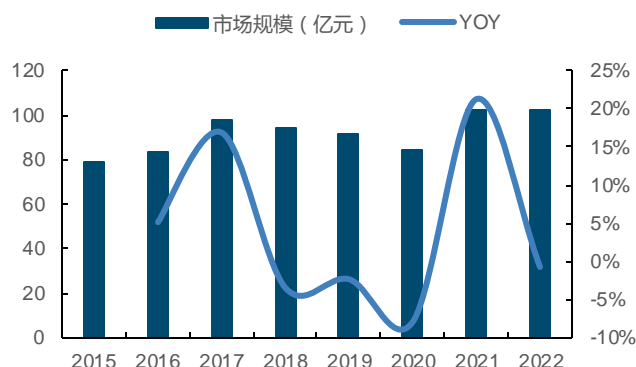
来源：电器微刊，国金证券研究所

我国涡旋压缩机市场规模已突破百亿元。根据公司招股说明书披露，18-22 年我国涡旋压缩机市场规模从 94.16 亿元增长至 101.99 亿元，CAGR 为 3.65%，整体增速较为稳健。22 年部分客户延缓采购计划，销量较 21 年同比下滑 7.2% 至 435 万台。1H23 我国涡旋压缩机销量 223 万台，同比+7%，已恢复增长。



图表18: 21 年开始我国涡旋压缩机市场规模突破百亿元

图表19: 1H23 我国涡旋压缩机销量同比+7%



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, 产业在线, 国金证券研究所

涡旋压缩机技术壁垒高, 外资品牌具有先发优势。涡旋压缩机技术壁垒包括: 1) 设计难度大: 涡旋压缩机是一门交叉学科, 产品的研发涉及几何学、力学、机械、材料等多学科知识。2) 生产加工工艺复杂: 产品零部件包括铸铁、铸铝、粉末冶金等; 材料成形包括机加工、铸造、冲压、焊接等多种方式。3) 产品非标准化: 不同企业的结构设计方案、零部件尺寸、品类、制造工艺以及产品的应用特点等存在诸多差异。美系、欧系、日韩系企业涡旋压缩机起步较早, 拥有 40 余年技术和经验积累, 长期处于行业领先地位。

图表20: 涡旋压缩机海外企业具有先发优势

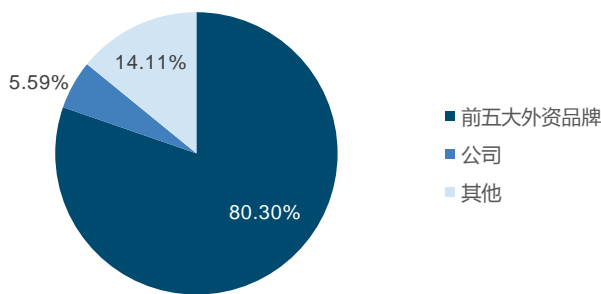
时间	事件
1905	法国人 Leon Creux 以可逆转的涡旋膨胀机为题申请了美国专利
1925	L Nordi 申请了涡旋液体系的专利
1972	美国 Arthur D 公司成功开发出排气压力为 1.7MPa 的氮气涡旋压缩机; 美国 Arthur D 公司与瑞士合作开发了多种工质的涡旋压缩机样机, 标志着涡旋压缩机实用化年代的到来
1973-1976	美国和瑞士先后开发了空气、氮气及氟利昂等介质的涡旋压缩机, 从此涡旋压缩机的系列化产品相继出现
1981	日本三菱重工推出了用于汽车空调的涡旋压缩机
1982	三电公司开始批量生产汽车空调涡旋压缩机
1983	日立公司开发出 2-5hp 的全封闭涡旋压缩机用于单元式空调和柜式空调
1990	松下电器开始大规模生产小型立式空调涡旋压缩机
1992	松下电器研究开发了分体式空调卧式涡旋压缩机

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

外资品牌垄断国内市场, 国产替代空间广阔。根据公司招股说明书, 22 年国内涡旋压缩机市场销量前五名分别为艾默生、江森日立、大金、丹佛斯、松下电器, 合计市场占有率达 80.3%, 国产替代空间广阔。22 年公司国内市占为 5.59%, 位居国内第六。



图表21：22 年国内前五大外资品牌国内市占率达 80.3%



来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

图表22：涡旋压缩机主要外资品牌简介

公司名称	主要产品	产能和销售区域分布
艾默生	环境优化技术主要产品：住宅供热和制冷、商业空调、商业和工业制冷以及冷链管理	长期占据全球涡旋压缩机市场 50% 左右的市场份额，在美、亚、欧三大洲拥有 8 家涡旋压缩机工厂。美国是艾默生最大的生产基地和销售市场；中国为全球第二大生产基地和销售市场
丹佛斯	气候解决方案主要产品：压缩机、冷凝机组、传感器技术、高压泵和热交换器等。	在美国、中国、法国合计拥有 4 家涡旋压缩机工厂。中国是丹佛斯最大的生产基地和销售市场；美国为其第二大销售市场
LG 电子	空调和能源解决方案部门主要产品：工业和家庭空调	生产基地集中在亚洲，有韩国和中国天津两家工厂。韩国工厂生产占据主导地位，除了供应 LG 内部体系，主要销往北美地区。美国是 LG 涡旋压缩机主要的消费市场。
江森日立	产品和解决方案主要产品：暖通空调、工业冷冻、数字化解决方案等产品	生产基地集中于亚洲，共有 4 家工厂，分别位于日本、中国广州、中国台湾和马来西亚。广州工厂产能占据主导地位，产量占比超过 50%，主要在中国市场销售；中国台湾工厂主要用于出口海外市场
大金	空调和冷冻部门主要产品：家用空调、家用中央空调和商用空调等产品	在日本、中国苏州、中国西安、泰国和捷克合计拥有 5 家涡旋压缩机工厂。中国是大金最大的涡旋压缩机生产基地，产品以供应内部体系为主
松下	家用电器领域主要产品：消费电子产品、空调和冷链等产品的开发、制造和销售	生产基地集中在中国，拥有广州和大连两家工厂，中国也是松下最大的销售市场
三菱电机	家用电器部门主要产品：空调和新风系统、家用设备、家用电器、商用视觉设备和照明设备等	生产基地集中在亚洲，分别位于日本、中国广州和泰国。主要产能在泰国工厂，以 SIAM 品牌运营。日本产能位居第二位。日本、泰国等东南亚市场为三菱电机主要消费市场

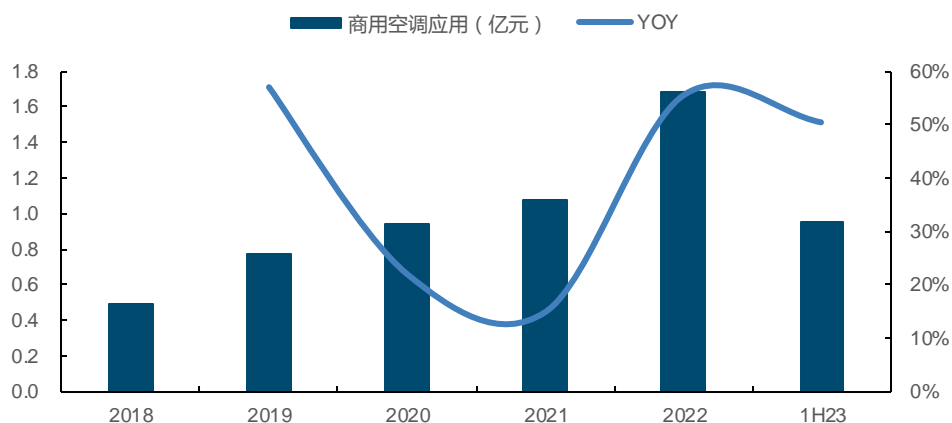
来源：公司招股说明书, 国金证券研究所

## 2.2 商空应用高速增长，大客户拓展潜力十足

**直销模式持续突破客户，商空应用高速增长。**因空调厂商专业度相对较高，采购量相对较大，公司采取直销模式以更加贴近市场、服务客户。21 年公司新增空调直销客户泰恩特、浙江国祥、长虹空调，三家合计采购 720 万元。22 年公司前五大商空直销客户新增采购 1427 万元，同比+71%。18-22 年公司商用空调应用收入由 0.49 亿元增长至 1.68 亿元，CAGR 为 35.78%。1H23 公司商用空调应用收入 0.95 亿元，同比+50.56%，维持较高增速。



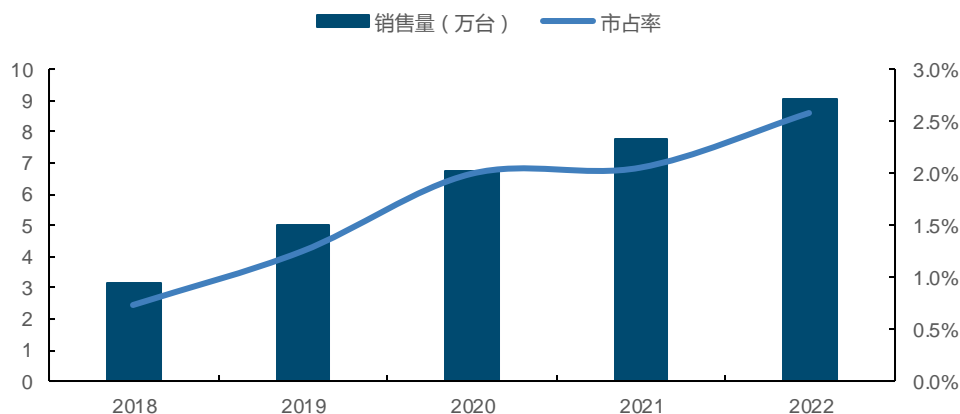
图表23: 1H23 公司商用空调应用收入同比增长 50.56%



来源: 公司公告, 国金证券研究所

18-22 年公司在国内商空领域市占持续提升。根据公司招股说明书, 随着公司品牌影响力提升, 18-22 年公司空调应用涡旋压缩机国内市场销量由 3.12 万台提升至 9.05 万台, CAGR 为 30.50%, 国内市占率从 0.73% 提升至 2.59%。

图表24: 18-22 年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

此外, 我们认为公司未来有望通过进入格力、美的供应链体系进一步提升国内市场占有率。

#### ■ 为什么认为公司可以在商空领域进入格力、美的供应链?

- 1) 美的、格力年采购量大、自给率低: 根据公司招股说明书, 除公司之外, 格力子公司凌达和美的子公司美芝实现了涡旋压缩机量产, 且二者以内部供应为主。除此之外, 国内暂无第四家有影响力的内资涡旋压缩机厂商。根据公司公告, 美的和格力的涡旋压缩机年采购量分别约 70 万台和 33-35 万台, 而美芝、凌达 21 年涡旋压缩机产量分别约 16.8 万台、6 万台, 不能满足自身需求, 且远落后于公司 21 年产量 23.72 万台。
- 2) 美的、格力采取多供应商策略: 美的和格力作为成熟的商业机构, 始终保持多供应商策略。我们以家用空调领域的转子压缩机为例, 根据华经情报网统计, 21 年美芝、凌达转子压缩机国内市占率分别为 48.2% 和 22.6%, 合计达 70.8%, 海立股份市占率为 14.5%, 位列国内第三。美的和格力自建了较大的转子压缩机产能, 但行业第三大厂商海立股份仍进入了格力电器的供应链体系。根据公司公告, 格力电器持续向海立股份采购, 20 年以来每年的交易规模均在 10 亿元以上。因此, 我们认为即便在美芝和凌达量产涡旋压缩机的情况下, 公司也仍然有良好的机会可以进入美的和格力的供应链并取代其中外资品牌的份额。
- 3) 已在热泵领域达成合作: 根据公司公告, 21 年公司已在热泵应用领域向格力供货实现销售收入 1458 万元, 并已经向美的送样。因此, 我们认为公司未来有望凭借技术、产量优势, 将供货产品由热泵应用拓展至商用空调应用领域。

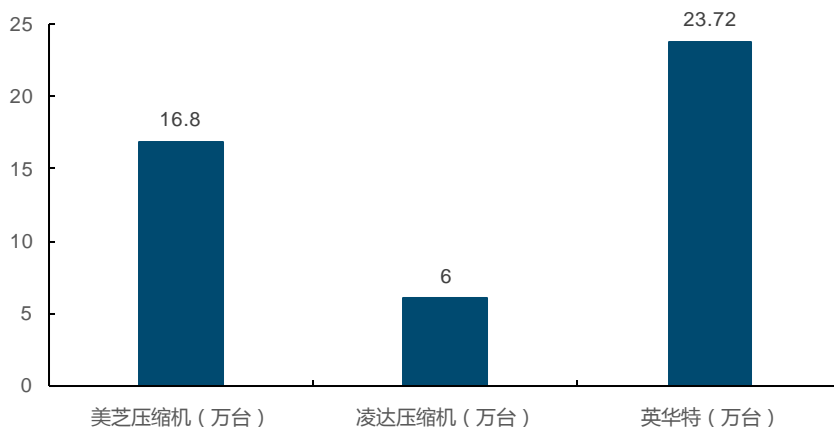


图表25: 美的、格力涡旋压缩机外采需求量大, 自给率低

	母公司需求量 (万台)	子公司产量 (万台)	自供比例
美的	70	16.8	24%
格力	33-35	6	18%

来源: 公司上市申请问询函回复, 国金证券研究所

图表26: 21 年公司涡旋压缩机产量超过美芝和凌达之和

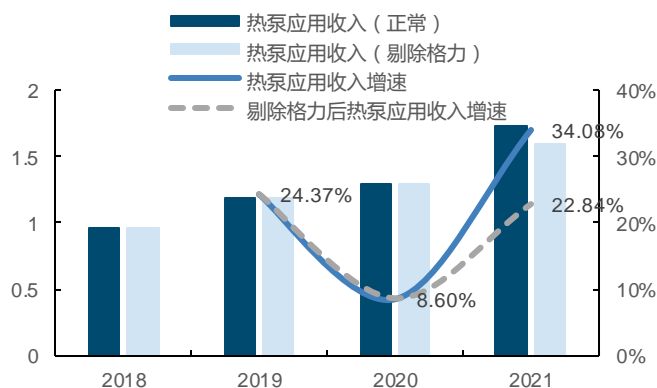


来源: 公司上市申请问询函回复, 国金证券研究所

### ■ 进入格力、美的供应链能为公司带来什么?

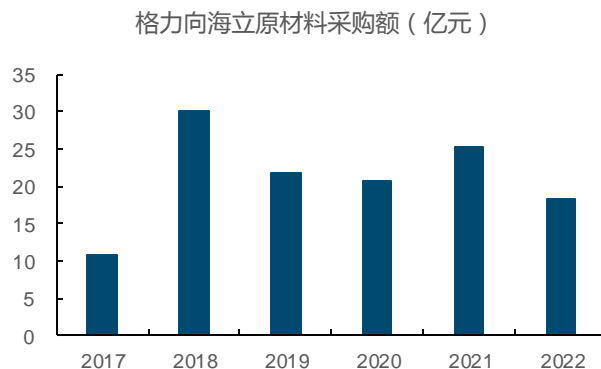
- 1) 短期: 收入增速带来较大增长弹性: 以公司 21 年进入格力热泵供应链体系为例。公司 21 年在热泵领域实现收入 1.74 亿元, 同比增长 34.08%。其中, 向格力电器供货 1458 万元, 若剔除向格力供货影响, 公司 21 年在热泵应用领域收入增速将下降为 22.84%, 因此, 我们预计公司未来进入格力、美的供应链体系有望为公司收入带来较大的增长弹性。
- 2) 长期: 较为稳定的采购需求: 我们仍以转子压缩机领域的海立股份为例, 根据海立股份和格力电器公告, 海立于 17 年成为格力电器的关联交易方, 17 年格力向海立采购原材料 10.74 亿元, 且近年来格力电器向海立股份的原材料年采购额基本保持在 20 亿元左右。考虑到格力、美的在涡旋压缩机领域较低的自给率, 未来有望为公司带来较为稳定的年采购量。
- 3) 品牌力提升: 格力、美的的供应商的身份为公司未来开拓其他客户带来更大的竞争力。

图表27: 21 年公司供货格力后收入端带来较大增长弹性 (亿元, %)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表28: 近年来, 格力电器向海立股份的原材料年采购额保持在 20 亿元左右



来源: 格力电器公告, 国金证券研究所

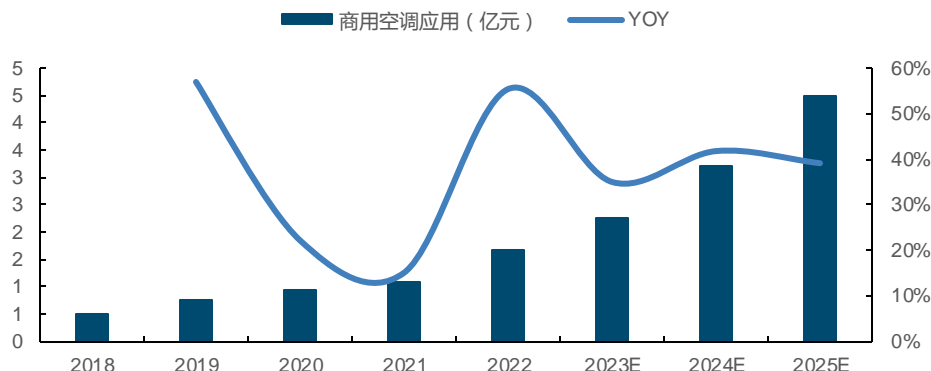
综合考虑公司未来品牌影响力提升, 以及新客户的不断开拓, 我们预计 23-25 年公司商用空调应用涡旋压缩机收入有望保持较高增速, 23-25 年收入分别为 2.27/3.22/4.48 亿元,





分别同比增长 35.1%/41.8%/39.1%。

图表29：预计 23-25 年公司商空应用涡旋压缩机收入分别为 2.27/3.22/4.48 亿元

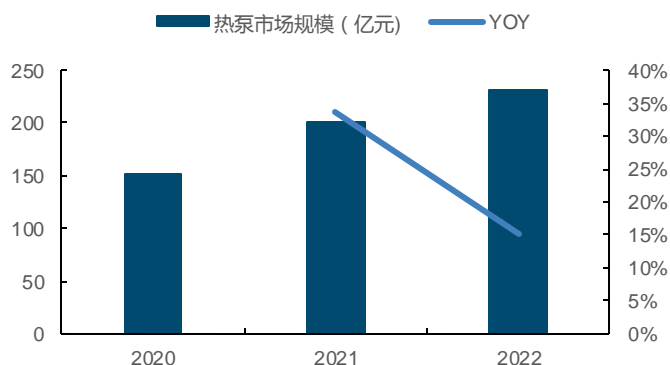


来源：公司公告，国金证券研究所

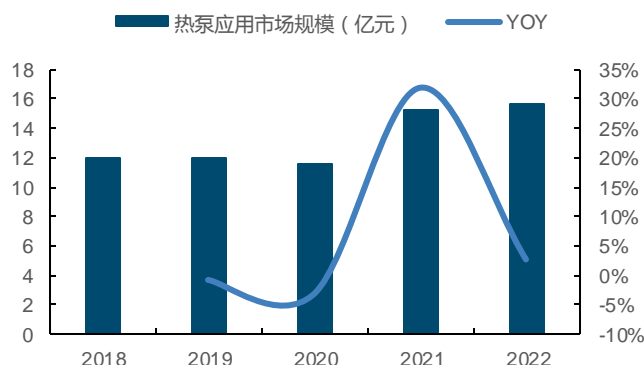
### 2.3 受益下游行业扩容，公司热泵、冷冻冷藏领域市占稳步提升

- 热泵领域：我国热泵市场规模稳定增长，20-22 年市场容量从 151 亿元增长 232 亿元，CAGR 为 24%。1) 热泵采暖：受 21 年煤价上涨、煤改电政策，22 年能源危机等因素影响，20-22 年热泵采暖市场规模增长迅速，CAGR 为 29.8%。2) 热泵热水：随着工厂、学校宿舍生活用水、医院新建和改造项目增多，20-22 年热水热泵市场规模 CAGR 达 14.4%。3) 热泵烘干：受益地方政府推进“烟叶烤房电代煤”计划、粮食烘干机械的补贴，20-22 年烘干热泵市场规模 CAGR 达 35.8%。随着下游热泵市场扩容，18-22 年我国热泵应用 3HP 以上涡旋压缩机市场规模由 12.04 亿元提升至 15.62 亿元，CAGR 为 6.7%。

图表30：20-22 年我国热泵行业市场规模持续增长



图表31：18-22 年我国热泵应用 3HP 以上涡旋压缩机市场规模 CAGR 为 6.7%



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

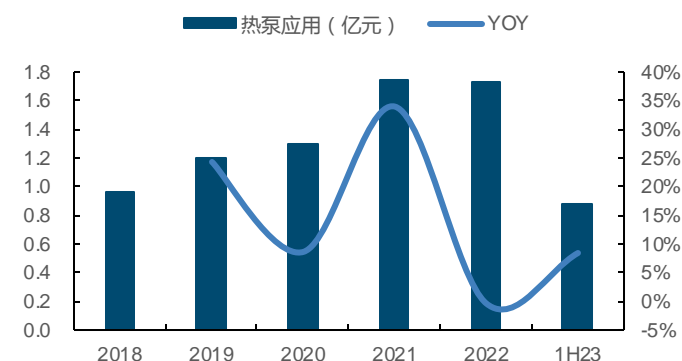
来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司热泵应用产品不断丰富，国内市占稳步提升。公司于 13 年率先发布高温热水用压缩机，14、15 年为河南烟草烘干项目提供 4000+ 台热泵烘干专用压缩机，实现规模化场景应用。18 年公司瞄准商用“煤改电”热泵采暖市场并进一步开拓热水及烘干项目，产品知名度不断提升。21 年，公司进入格力电器热泵供应链体系，实现批量供货。18-22 年公司热泵应用收入由 0.96 亿元增长至 1.73 亿元，销量由 5.71 万台提升至 10.22 万台，CAGR 均达 16%。国内市占率从 18 年的 9.61% 提升至 22 年的 18.80%，并在 20-22 年连续三年稳居行业第二。未来随着国内热泵市场持续扩容以及公司在热泵采暖、热水、烘干等下游领域的全面应用，公司国内市占率有望稳步提升。

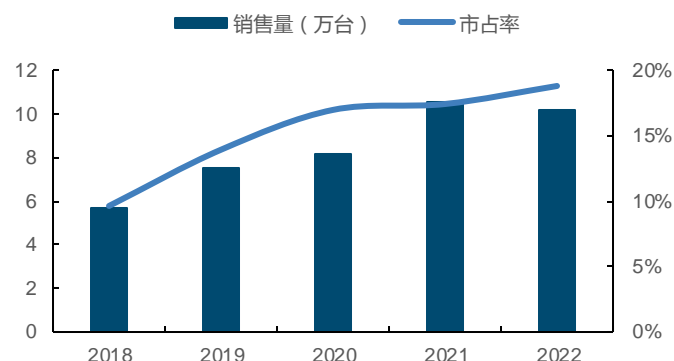


图表32: 18-22 年公司热泵应用收入 CAGR 为 16%

图表33: 22 年公司热泵用涡旋压缩机国内市占率 18.8%



来源: 公司公告, 国金证券研究所

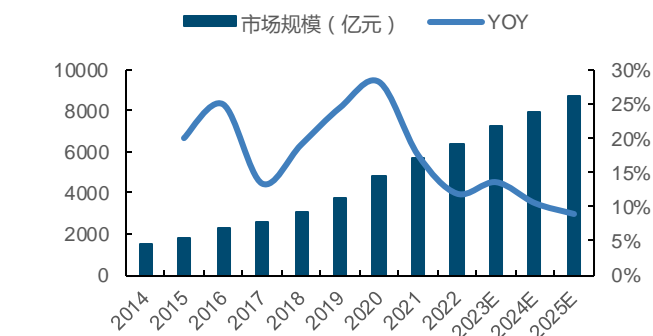


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

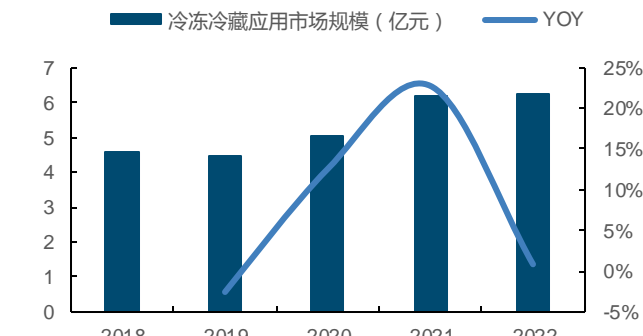
■ 冷冻冷藏领域: 根据艾媒咨询统计, 伴随着居民消费升级与线上经济高速发展, 我国冷链物流行业市场规模稳步增长, 22 年冷链物流市场规模达 6371 亿元, 18-22 年 CAGR 为 20%, 预计 25 年将达到 8686 亿元。伴随着我国冷链物流行业市场扩容, 我国冷冻冷藏应用 3HP 以上涡旋压缩机市场规模稳步增长, 18-22 年 CAGR 为 8%。

图表34: 14-22 年我国冷链物流行业市场规模稳步增长, CAGR 为 20%

图表35: 18-22 年我国冷冻冷藏应用 3HP 以上涡旋压缩机市场规模 CAGR 为 8%



来源: 中物联冷链委, 艾媒数据中心, 国金证券研究所

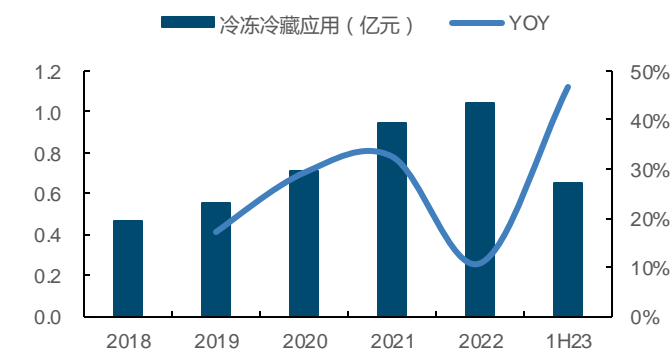


来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

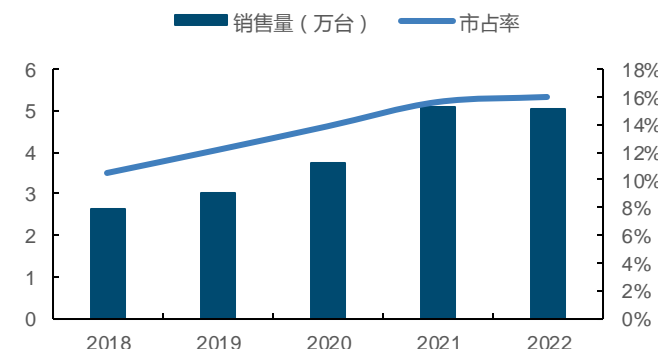
受益行业扩容, 公司冷冻冷藏应用收入持续提升。公司于 13 年率先发布侧重冷冻冷藏应用的圣菲系列产品, 逐步丰富产品矩阵, 后受益于冷柜冷库等应用市场规模扩大和农产品保鲜等应用场景拓展, 市场需求不断增长。18-22 年公司冷冻冷藏应用收入由 0.47 亿元增长至 1.04 亿元, CAGR 达 22%。国内市占率从 18 年的 10.49% 提升至 22 年的 15.99%, 并在 20-22 年连续三年稳居行业第二, 仅次于行业龙头艾默生。

图表36: 18-22 年公司冷冻冷藏应用收入 CAGR 为 22%

图表37: 22 年公司在冷冻冷藏领域国内市占率达 15.99%



来源: 公司公告, 国金证券研究所



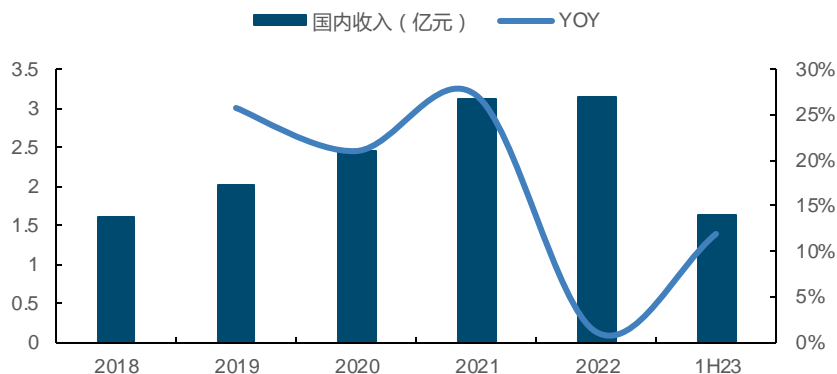
来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

国产替代全面推进, 公司国内市占稳步提升。18-22 年公司国内业务收入由 1.61 亿元提



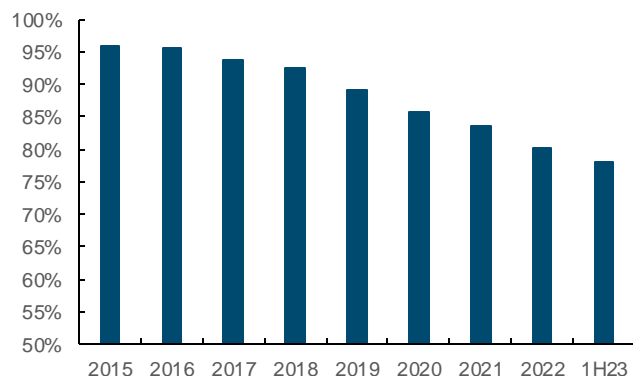
升至 3.15 亿元, CAGR 为 18.3%。15-1H23 国内前五大外资品牌市占率由 96.1% 下降至 78.2%, 公司国内市占率由 2.24% 提升至 5.59%, 22 年公司市占率位居国内第六, 仅次于国内前五大外资品牌。未来随着公司在商空、热泵、冷冻冷藏等领域应用的全面推进, 我们预计公司 23-25 年国内市占率分别为 6.6%、7.6%、8.8%, 国产替代势头强劲。

图表38: 18-22 年公司内销收入 CAGR 为 18.3%



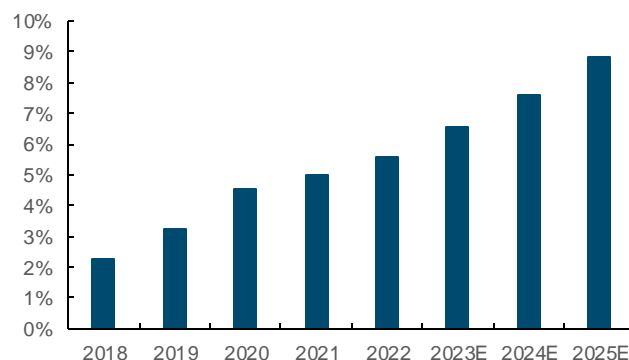
来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表39: 15-22 年我国涡旋压缩机 CR5 (外资) 持续下降



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

图表40: 预计 25 年公司涡旋压缩机国内市占率达 8.8%



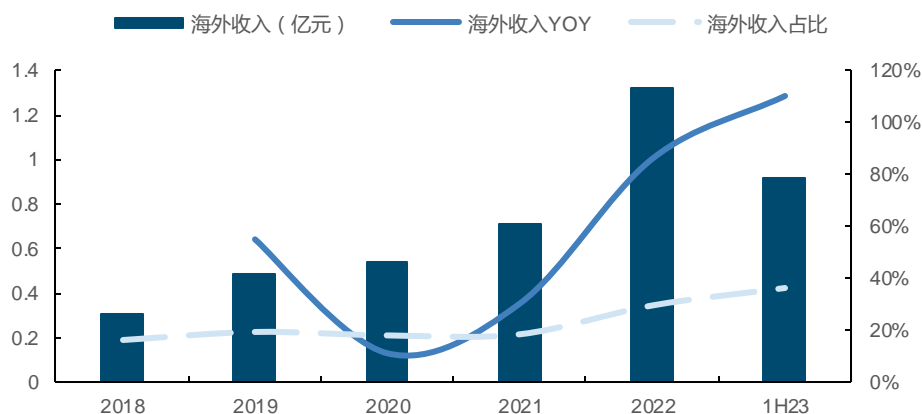
来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

### 3、公司积极开拓海外市场，海外收入增长显著

海外市场增长显著, 1H23 海外收入占比达 36%。公司近年来逐步开拓海外市场: 1) 通过直销+经销模式开拓印度等增量市场; 2) 通过 OEM 或者经销模式, 凭借中国制造的高性价比优势积极参与欧洲、南美、北美等存量市场。18-22 年公司海外业务收入由 0.31 亿元提升至 1.32 亿元, CAGR 为 43.6%。1H23 公司海外业务实现收入 0.92 亿元, 同比+111%, 收入占比提升至 36.22%。



图表41: 1H23 公司海外业务收入占比提升至 36%



来源: 公司公告, 国金证券研究所

### ■ 增量市场

印度作为公司海外主要增量市场, 有两大优势:

- 1) 制冷压缩机市场增速较高: 根据佰世越 (BSRIA) 预计, 21-26 年印度地区空调和冷冻冷藏领域制冷压缩机 CAGR 分别为 10.2% 和 6.4%, 市场规模增速较为领先。
- 2) 竞争格局、贸易环境较优: 根据公司招股说明书, 印度本地没有涡旋压缩机工厂, 主要从中国和泰国进口, 且对华贸易政策较为稳定, 无高关税和歧视性关税等贸易壁垒, 关税税率较为稳定。

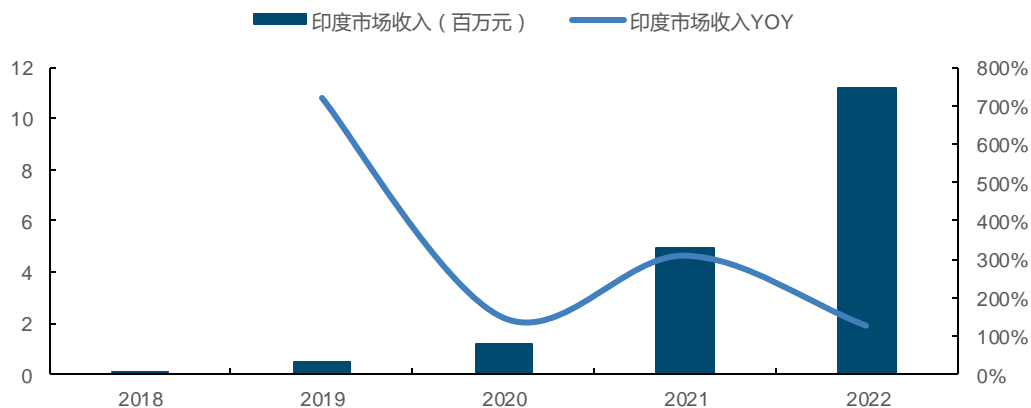
图表42: 21-26 年印度制冷压缩机市场规模增速较高

地区/国家	空调压缩机	热泵压缩机	冷冻冷藏设备压缩机
全球	2.50%	6.90%	3.10%
美洲	3.90%	12.50%	1.30%
中国	1.90%	5.30%	4.10%
<b>印度</b>	<b>10.20%</b>	<b>--</b>	<b>6.40%</b>
日本、东南亚、大洋洲	3.50%	0.017	2.70%
欧洲、中东和非洲市场	3.60%	20.00%	1.10%

来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

积极开拓印度市场, 18-22 年收入 CAGR 为 271%。公司从 16 年起积极开拓印度市场, 19 年取得较大突破, 优质客户开始批量订货, 全年实现收入 48.6 万元, 同比增长 718.5%。22 年公司进一步发力印度市场, 向印度空调厂商 Voltas 销售增长 533 万元, 向印度空调厂商 Blue Star 销售增长 112 万元, 全年对印度商空市场销售规模共计增长 653 万元。18-22 年公司在印度市场收入由 5.94 万元提升至 1120.61 万元, CAGR 为 271%。

图表43: 18-22 年公司在印度市场收入 CAGR 为 271.2%





来源：Wind，国金证券研究所

## ■ 存量市场

欧洲、南美和北美市场为外资品牌垄断，公司通过 OEM 或者经销模式参与竞争。根据公司招股说明书，21 年中资品牌在欧洲市场份额仅为 1%，北美市场除艾默生、LG、丹佛斯外其他品牌合计份额仅为 4.4%。公司在欧洲、南美、北美等规模较大的存量市场，主要通过 OEM 或者经销模式参与竞争，逐步完善营销网络。

1) 欧洲市场：公司 16 年成为恩布拉科斯洛伐克工厂的供应商，成为开拓欧洲市场的突破口。恩布拉科是全球知名压缩机品牌，为公司品牌在欧洲的拓展奠定基础。22 年公司在俄罗斯市场新增直销客户 VEZA。

2) 南美市场：公司通过与当地行业中小厂商、经销商合作，并通过国内贸易商安徽服装和当地冷冻冷藏设备厂合作，切入南美空调售后市场。

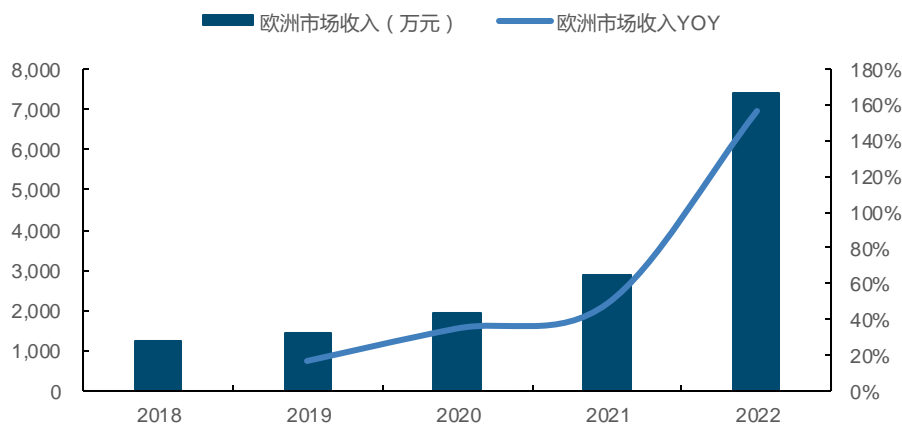
3) 美国市场：公司积极参加美国国际制冷展（AHR），了解不同消费群体需求，并成功开发了美国知名压缩机公司美国泰康。同时，公司积极开拓经销渠道，已与 Carrier、EVERWELL 等美国经销商开展积极合作。

分产品看：

- 1) 商用空调领域：根据公司招股说明书，21 年公司境外商用空调收入增长 619 万元，主要来自安徽服装和巴西经销商 DUFRILO 的销售增长。其中，21 年安徽服装销售增加 444 万元、巴西经销商 DUFRILO 增加 373 万元。22 年公司对俄罗斯商用空调市场销售规模增长 3081 万元，主要系俄罗斯市场受相关利好政策带动，其制造业逐步开始转型升级，空气源热泵、空调等新型环保节能设备需求量持续增长。
- 2) 冷冻冷藏领域：21 年境外直销业务和经销业务收入均快速增长。直销客户方面，公司为国际知名压缩机厂商恩布拉科、美国泰康提供 OEM 服务。21 年公司对恩布拉科实现销售 2401 万元，较 20 年增长 1047 万元；对经销商安徽服装实现销售 2969 万元，较 20 年增长 604 万元。

得益于公司在海外市场的全面布局，18-22 年公司在欧洲、南美、北美市场市场收入 CAGR 分别为 56.9%、128.8%、18%，整体保持高速增长。

图表44：18-22 年公司在欧洲市场收入 CAGR 为 56.9%



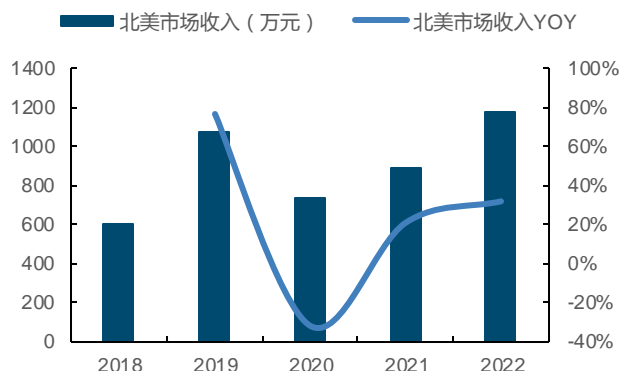
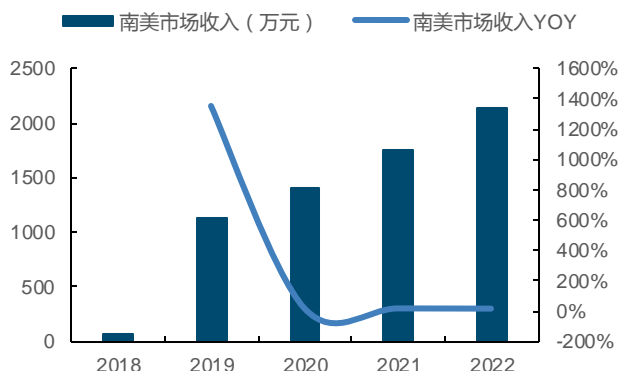
来源：Wind，国金证券研究所





图表45: 18-22 年公司在南美市场收入 CAGR 为 128.8%

图表46: 18-22 年公司在北美市场收入 CAGR 为 18%

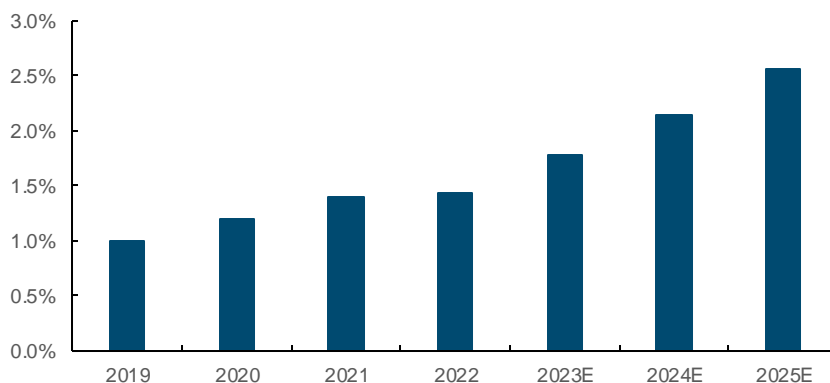


来源: Wind, 国金证券研究所

来源: Wind, 国金证券研究所

公司海外竞争力持续提升, 预计 25 年公司全球市占提升至 2.6%。随着公司在印度等增量市场以及欧洲、南美、北美等存量市场的逐步开拓, 公司全球竞争力不断提升。根据公司招股说明书, 19-21 年公司涡旋压缩机全球市占率从 1.0% 上升至 1.4%, 市场竞争力不断增强。随着海外销售网络的进一步完善, 我们认为未来公司在海外市场有望保持较高的收入增速, 全球市占率预计将稳步提升。根据公司招股说明书, 18-22 年全球涡旋压缩机销量 CAGR 为 2.1%, 增长较为稳健, 假设 23-25 年全球涡旋压缩机市场销量增速保持在 2.1%, 我们认为公司全球市占率有望分别达到 1.8%、2.1%、2.6%。

图表47: 预计 25 年公司全球市占率提升至 2.6%



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

## 4、产品性能已接近外资水平, 募投项目提升研发、盈利能力

### 4.1 掌握涡旋压缩机核心技术, 产品性能已接近外资水平

多名高管曾任职艾默生, 生产研发经验丰富。公司高管团队多有海外龙头艾默生工作经验, 任职岗位覆盖研发经理、设计经理、产品经理、高级销售等多种类型。艾默生是涡旋压缩机全球龙头, 在涡旋压缩机领域深耕多年, 生产研发经验丰富, 21 年全球份额高达 53%。公司高管团队的任职经历有助于公司顺利推动涡旋压缩机研发、生产、销售等全业务流程。

图表48: 公司高管团队多有海外龙头艾默生工作经验

姓名	职务	经历
陈毅敏	董事长、总经理、核心技术人员	硕士学历, 上海交通大学流体力学专业。2002 年 7 月至 2007 年 5 月, 于艾默生环境优化技术 (苏州) 研发有限公司担任研发经理。2007 年 5 月至今任职于英华特。
郭华明	董事、副总经理、核心技术人员	硕士学历, 华中科技大学机械电子专业。2005 年 7 月至 2008 年 10 月, 于艾默生环境优化技术 (苏州) 研发有限公司担任设计经理。2011 年 11 月至今任职于英华特。
蒋华	董事、副总经理	硕士学历, 华中科技大学制冷及低温工程专业。2006 年 12 月至 2012 年 2 月, 于艾默生环境优化技术 (苏州) 研发有限公司担任产品经理。2012 年 9 月至今任职英华特。
何利	董事、副总经理	硕士学历, 中山大学工商管理专业。2005 年 5 月至 2012 年 2 月, 于艾默生环境优化



文茂华	副总经理	技术（苏州）有限公司任高级销售代表。2013 年 8 月至今任职于英华特。
		本科学历，华中理工大学制冷与低温专业。2002 年 11 月至 2009 年 2 月，于艾默生环境优化技术（苏州）研发有限公司担任实验室经理。2011 年 11 月至今任职于英华特。
朱华平	副总经理	硕士学历，上海交通大学工业工程专业。1999 年 8 月至 2008 年 1 月，于艾默生环境优化技术（苏州）有限公司担任应用工程师。2013 年 3 月至今任职于英华特。

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司重视研发投入，涡旋式压缩机率先打破外资垄断。根据公司招股说明书，20-22 年公司研发费用由 0.1 亿元提升至 0.15 亿元，研发费用率由 3.32% 提升至 3.42%，研发人员占比在 16% 左右，保持在较高位置。得益于长期技术研发，公司成为国内第一家在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内资企业。

涡旋盘设计、生产难度大，公司掌握涡旋型线设计等八项核心技术。涡旋盘由动静两个涡旋盘的叶片互相啮合按照相同的基圆半径做平动，同时动静涡旋盘的涡旋齿互相贴合，是涡旋式压缩机最核心的零部件。涡旋型线的轮廓度、涡旋叶片与基准平面的垂直度、粗糙度等加工精度是涡旋盘加工的难点。公司通过自主研发和积累，掌握了涡旋压缩机型线设计、加工等八项核心技术。在保障核心部件加工精度的同时，也提高了涡旋加工的加工效率，涡旋加工的精度达到同行的涡旋加工精度水平。

公司产品性能已接近外资水平。对压缩机产品推广销售影响较大的指标包括：制热效率、振动、噪音和运行范围。其中，制热效率决定产品是否节能，振动和噪音会影响到产品的舒适性，运行范围会影响到客户产品的使用范围。根据公司招股说明书，公司上述四项指标已接近外资水平。

**图表49：公司产品性能已接近外资水平**

关键业务指标对比	制热效率	振动	噪音波动	运行范围
公司产品	4.06	≤0.10mm	±4 (dBA)	蒸发温度 (-10℃到 15℃)，冷凝温度 20℃到 70℃
外资竞争对手	3.94	≤0.09mm	±3 (dBA)	蒸发温度 (-10℃到 15℃)，冷凝温度 20℃到 70℃

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司采取“追跟定价”的定价策略，产品定价一般在行业龙头艾默生（谷轮）同性能产品的价格基础上，根据制冷量、运用场景、产品特点下浮 10%-20% 左右。因此，与同行业公司同性能产品的售价相比，公司产品的性价比优势显著。

**图表50：公司产品售价较艾默生谷轮品牌下浮 10%-20%**

应用领域	项目	公司型号	终端售价 (元)	其他品牌型号	终端售价 (元)	公司产品价格/谷轮产品价格
热泵	5 匹产品 (R134A)	YW100J1-100	1550	ZW61KBC (谷轮)	1700	91.18%
	6 匹产品 (R134A)	YW120J1-100	1620	ZW72KBC (谷轮)	1950	83.08%
	7 匹产品 (R134A)	YW132J1-100	1650	ZW79KBC (谷轮)	2050	80.49%
	5 匹产品 (R22)	YW135A1-100	1450	ZW61KA-TFP (谷轮)	1650	87.88%
	7 匹产品 (R22)	YW185A1-100	1780	ZW79KS-TFP (谷轮)	2150	82.79%
	12 匹喷焓款产品 (R410A)	YW320C1-V100	3500	ZW258HSP (谷轮)	4200	83.33%
商用空调	—	YH150A1-100	1350	VR61KF-TFP (谷轮)	1650	81.82%
				C-SB373H8A (三洋)	1568	86.10%
		YH355A1-100	3208	VR144KS-TFP (谷轮)	4000	80.20%
				C-SC903H8H (三洋)	3950	81.22%
冷冻冷藏	中温三相电 3HP (R22)	YM49A1G	1505	ZB21KQ-TFD (谷轮)	1835	82.02%
	中温三相电 5HP (R22)	YM86A1G	1802	ZB38KQ-TFD (谷轮)	2246	80.23%
	中温三相电 6HP (R22)	YM102A1G	2184	ZB45KQ-TFD (谷轮)	2646	82.54%

来源：公司上市申请问询函回复，国金证券研究所



#### 4.2 募集资金 6.56 亿元，进一步提升研发、盈利能力

23 年公司 IPO 发行 1463 万股，发行价 51.39 元/股，共募集资金 6.56 亿元，主要用于 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。项目达产后有利于公司扩大产能，整体升级涡旋压缩机产品，进一步提升研发实力。

**图表51：募投项目加码涡旋压缩机研产**

序号	项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)
1	新建年产 50 万台涡旋压缩机项目	20,000	17,360
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	30,506
3	补充流动资金	5,000	5,000
合计		55,506	52,866

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

“铝代铜”+自建电机产线，募投项目助力提升盈利能力。根据公司招股说明书，公司采购的原材料主要包括电机、涡旋铸件毛坯、润滑油、壳体、曲轴等五大类，其中电机占比近年来保持在 45% 以上。因此，电机价格变动对公司盈利能力影响较大。为控制成本，公司：1) 从 21 年开始逐步采用铝线电机驱动的涡旋压缩机产品，降低成本较高的铜的使用量。根据公司招股说明书，公司计划在两年内，推动约 50% 的机型配置铝线电机。2) 募投项目中“年产 80 万套（台）涡旋压缩机配套电机、涡旋零部件项目”计划建设配套电机生产线，随着项目的实施预计公司将逐步实现涡旋压缩机配套电机的自主化生产，降低生产成本，增强公司盈利能力。

**图表52：电机占公司原材料比例近年来保持在 45% 以上**

	采购数量	采购金额（万元）	单价（元）	占原材料比例
2020	202,632	8,323.88	410.79	46.12%
2021	242,593	13,316.25	548.91	49.07%
2022	267,232	13,943.81	521.79	45.54%

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

### 5、盈利预测与投资建议

#### 5.1 盈利预测

##### ■ 收入、毛利率预测：

##### ➤ 热泵应用：

营业收入：20-22 年我国下游热泵市场容量由 150.9 亿元提升至 232.0 亿元，CAGR 为 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，20-22 年我国烘干市场年销售额由 1.3 亿元增加至 2.74 亿元，CAGR 为 45.2%。随着涡旋压缩机在各场景应用的不断增加，预计热泵应用涡旋压缩机销量有望持续提升。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 23-25 年公司热泵应用涡旋压缩机收入分别为 1.82/1.96/2.11 亿元，分别同比增长 5.3%/7.6%/7.4%。

毛利率：20-22 年公司热泵应用毛利率分别为 29.0%/18.6%/19.3%，其中 21 年有所下滑主要系大宗原材料涨价以及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所致。22 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，23 年钢铁类大宗商品价格指数相比 22 年有所回落，因此我们预计公司未来热泵应用涡旋压缩机毛利率有望稳中有升，23-25 年分别为 20.0%/20.0%/20.2%。

##### ➤ 商用空调应用：

营业收入：21、22 年我国中央空调市场规模分别为 1232/1286 亿元，分别同增 25.4%/4.4%。下游空调行业持续增长带动了涡旋压缩机行业的发展。22 年公司加大了海外空调市场的开拓力度，全年实现销量 8.57 万台，同增 29%。未来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保持较高增速，预计 23-25 年收入分别为 2.27/3.22/4.48 亿元，分别同比增长 35.1%/41.8%/39.1%。

毛利率：20-22 年公司商用空调应用毛利率分别为 27.3%、19.7%、27.1%，21 年有所下滑主要系大宗原材料涨价所致，22 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 27.1%。考虑到下游商用空调市场较为成熟，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 23-25 年公司商用空调应用毛利率分别为 29.0%/28.0%/27.0%。

#### ➤ 冷冻冷藏应用：

营业收入：根据艾媒咨询统计，18-22 年我国冷链物流行业市场规模稳步增长，CAGR 为 20%。伴随着我国冷链物流行业市场扩容，我国冷冻冷藏应用 3HP 以上涡旋压缩机市场规模稳步增长，18-22 年 CAGR 为 8%。公司在冷冻冷藏领域积极参与海外竞争，近年来不断突破恩布拉科、美国泰康等客户。1H23 公司冷冻冷藏领域实现收入 0.65 亿元，同比增长 46.6%。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 23-25 年冷冻冷藏应用涡旋压缩机收入分别为 1.5/2.0/2.6 亿元，分别同比增长 47%/31%/28%。

毛利率：20-1H23 公司冷冻冷藏应用毛利率分别为 37.5%/30.2%/35.2%/38.8%，21 年公司冷冻冷藏应用毛利率下降 7.27pcts，主要系 21 年原材料价格上涨导致平均单位成本上升所致。23 年在原材料成本价格趋稳下我们预计公司未来冷冻冷藏应用毛利率保持平稳，23-25 年稳定在 38.3%。

#### ➤ 电驱动车涡旋应用：

营业收入：根据产业在线，16-20 年我国驻车空调内销规模由 13.1 万台增加至 62.5 万台，CAGR 为 47.8%；根据公司问询函回复，预计 21-28 年重卡驻车空调市场容量、新能源车市场容量 CAGR 分别 3.0%、20.6%。汽车市场的快速发展，有望带动电驱动车用涡旋需求的增加。20-22 年公司相关产品销量分别为 0.84/1.09/0.47 万台。22 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 23 年量产上市，导致电驱动车用涡旋销售规模有所减少。未来随着募投项目逐步达产以及产品研发升级完成量产上市，预计 23-25 年公司收入分别为 0.14/0.19/0.24 亿元，分别同比增长 408%/33%/31%。

毛利率：20-22 年公司电驱动车用涡旋毛利率分别为 24%/18%/24%，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。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 23-25 年公司电驱动车用涡旋毛利率将保持稳定，均为 25%。

#### ■ 费用率预测：

销售、管理费用率：18-22 年，公司销售费用率由 6.58%下滑到 2.39%，管理费用率由 4.85%下滑到 3.08%，控费能力良好。随着未来几年公司业务体量扩张，规模效应逐步凸显，预计 23-25 年公司销售费用率为 3.1%/3.0%/2.9%、管理费用率为 4.0%/3.9%/3.8%。

研发费用率：考虑公司未来将在大匹数涡旋压缩机以及新能源汽车用涡旋压缩机等领域保持较高的研发投入，预计研发费用率将呈小幅增长，23-25 年分别为 4.2%/4.3%/4.3%。

综上，我们预计 23-25 年公司收入 5.76/7.36/9.39 亿元，归母净利润为 0.92/1.25/1.61 亿元。

图表53：公司盈利预测

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	300.52	382.9	448.07	575.64	736.25	938.91
YOY	19.57%	27.41%	17.02%	28.47%	27.90%	27.53%
毛利率	30.27%	21.74%	25.94%	28.52%	28.59%	28.50%
<b>热泵应用</b>						
营业收入（百万元）	129.75	173.96	173.14	182.29	196.19	210.77
YOY	8.60%	34.07%	-0.47%	5.29%	7.63%	7.43%
毛利率	29.01%	18.61%	19.33%	20.00%	20.00%	20.20%





<b>商用空调应用</b>						
营业收入（百万元）	93.61	108.38	167.85	226.81	321.70	447.64
YOY	21.91%	15.78%	54.87%	35.13%	41.84%	39.15%
毛利率	27.33%	19.69%	27.09%	29.00%	28.00%	27.00%
<b>冷冻冷藏应用</b>						
营业收入（百万元）	70.57	93.84	103.92	152.61	199.80	256.14
YOY	28.79%	32.97%	10.74%	46.86%	30.92%	28.20%
毛利率	37.47%	30.19%	35.21%	38.30%	38.30%	38.30%
<b>电驱动车用涡旋</b>						
营业收入（百万元）	5.3	6.31	2.74	13.92	18.56	24.36
YOY		19.06%	-56.58%	408.03%	33.33%	31.25%
毛利率	23.57%	17.90%	23.82%	25.00%	25.00%	25.00%

来源：公司公告，国金证券研究所

## 5.2 投资建议

公司是国内涡旋压缩机龙头，产品覆盖热泵、商用空调、冷冻冷藏、电驱动车用涡旋四大领域。我们选取国内压缩机领域的东亚机械、开山股份和汉钟精机作为可比公司，预计 23-25 年公司收入为 5.76/7.36/9.39 亿元，归母净利润为 0.92/1.25/1.61 亿元，对应 PE 为 35X/26X/20X。考虑到公司在涡旋压缩机领域的国内龙头地位，给予公司 23 年 45 倍 PE，对应目标价 71.13 元/股，首次覆盖给予“买入”评级。

图表54：可比公司估值

代码	名称	股价 (元)	EPS (元)					PE				
			2021	2022	2023E	2024E	2025E	2021	2022	2023E	2024E	2025E
301028.SZ	东亚机械	10.83	0.48	0.42	0.54	0.68	0.85	22.56	25.79	20.06	15.93	12.74
300257.SZ	开山股份	14.04	0.31	0.41	0.5	0.7	0.92	45.29	34.24	28.08	20.06	15.26
002158.SZ	汉钟精机	23.09	0.91	1.21	1.55	1.89	2.25	25.37	19.08	14.90	12.22	10.26
平均值								31.08	26.37	21.01	16.07	12.75
301272.SZ	英华特	56.07	1.11	1.60	1.58	2.13	2.74	50.53	34.97	35.47	26.35	20.44

来源：Wind，国金证券研究所（备注：股价对应日为 2023 年 11 月 10 日，盈利预测来自 wind 一致预期）

## 6、风险提示

- **技术研发不及预期风险。**涡旋压缩机技术壁垒高，外资品牌具有先发优势，我国企业起步晚，技术相对落后，若未来关键技术研发进展不及预期，将影响公司国产替代节奏，导致公司营收增速不及预期。
- **新客户拓展不及预期风险。**公司 21 年已经进入格力热泵应用涡旋压缩机供应链，并积极开发其他新客户，若未来新客户拓展进展不及预期，将影响公司收入增速稳定。
- **转子压缩机替代风险。**近年来随着变频技术的采用，转子压缩机的制冷量扩展到 7HP，如果转子压缩机进一步挤占涡旋压缩机市场空间，将影响公司收入稳定。
- **汇率波动风险。**18-1H23 公司海外业务收入占比由 16%提升至 36%，海外业务占比稳步提升，如果未来汇率出现较大波动，将影响公司业绩稳定。





## 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
主营业务收入	301	383	448	576	736	939
增长率		27.4%	17.0%	28.5%	27.9%	27.5%
主营业务成本	-210	-300	-332	-411	-526	-671
%销售收入	69.7%	78.3%	74.1%	71.5%	71.4%	71.5%
毛利	91	83	116	164	210	268
%销售收入	30.3%	21.7%	25.9%	28.5%	28.6%	28.5%
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%	0.4%
销售费用	-10	-9	-11	-18	-22	-27
%销售收入	3.3%	2.4%	2.4%	3.1%	3.0%	2.9%
管理费用	-11	-10	-14	-23	-29	-36
%销售收入	3.8%	2.7%	3.1%	4.0%	3.9%	3.8%
研发费用	-10	-12	-15	-24	-32	-40
%销售收入	3.3%	3.2%	3.4%	4.2%	4.3%	4.3%
息税前利润 (EBIT)	58	50	74	96	125	161
%销售收入	19.4%	13.1%	16.6%	16.7%	16.9%	17.1%
财务费用	-2	0	4	6	12	13
%销售收入	0.5%	0.1%	-0.8%	-1.0%	-1.6%	-1.3%
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	1	2	3
%税前利润	1.4%	5.2%	2.3%	1.0%	1.4%	1.7%
营业利润	58	56	81	103	138	176
营业利润率	19.2%	14.5%	18.1%	17.9%	18.8%	18.8%
营业外收支	0	0	0	0	0	0
税前利润	57	56	81	103	138	176
利润率	19.1%	14.5%	18.1%	17.9%	18.8%	18.8%
所得税	-8	-7	-11	-10	-14	-16
所得税率	14.4%	12.5%	13.2%	10.0%	10.0%	9.0%
净利润	49	49	70	92	125	161
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	49	49	70	92	125	161
净利率	16.3%	12.7%	15.7%	16.1%	16.9%	17.1%

### 现金流量表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	49	49	70	92	125	161
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	9	11	12	13	19	25
非经营收益	2	-2	-6	1	0	-1
营运资金变动	2	-10	-30	-10	-7	-3
经营活动现金净流	62	48	46	96	137	182
资本开支	-29	-28	-52	-95	-84	-74
投资	-28	-26	-7	-8	-4	-4
其他	1	3	2	1	2	3
投资活动现金净流	-57	-51	-56	-102	-86	-75
股权募资	68	0	0	741	0	0
债权募资	0	8	18	-16	3	3
其他	-15	-7	-23	-8	-8	-8
筹资活动现金净流	53	1	-5	717	-5	-5
现金净流量	56	-3	-13	712	46	102

### 资产负债表 (人民币百万元)

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	114	102	87	799	845	948
应收款项	34	71	65	97	123	154
存货	34	56	84	95	118	147
其他流动资产	50	81	88	102	117	132
流动资产	232	310	324	1,093	1,203	1,381
%总资产	80.1%	74.9%	66.1%	81.5%	79.4%	79.3%
长期投资	0	0	0	0	0	0
固定资产	43	81	149	226	287	333
%总资产	14.9%	19.7%	30.4%	16.9%	19.0%	19.1%
无形资产	12	11	11	14	18	21
非流动资产	58	104	166	248	312	361
%总资产	19.9%	25.1%	33.9%	18.5%	20.6%	20.7%
资产总计	289	414	490	1,341	1,515	1,742
短期借款	0	0	2	1	1	1
应付款项	72	131	119	168	211	270
其他流动负债	14	20	36	27	35	43
流动负债	86	151	158	196	247	314
长期贷款	0	8	24	27	30	33
其他长期负债	21	22	24	6	7	9
负债	108	181	206	229	285	356
普通股股东权益	182	232	284	1,112	1,231	1,385
其中：股本	44	44	44	59	59	59
未分配利润	34	77	121	207	326	481
少数股东权益	0	0	0	0	0	0
负债股东权益合计	289	414	490	1,341	1,515	1,742

### 比率分析

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
每股指标						
每股收益	1.119	1.110	1.603	1.581	2.128	2.743
每股净资产	4.141	5.293	6.482	19.002	21.030	23.673
每股经营现金净流	1.405	1.088	1.056	1.648	2.342	3.109
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.100	0.100	0.100
回报率						
净资产收益率	27.03%	20.96%	24.74%	8.32%	10.12%	11.59%
总资产收益率	16.98%	11.77%	14.36%	6.90%	8.22%	9.22%
投入资本收益率	27.26%	18.04%	20.69%	7.59%	8.88%	10.29%
增长率						
主营业务收入增长率	19.57%	27.41%	17.02%	28.47%	27.90%	27.53%
EBIT 增长率	72.00%	-14.42%	48.80%	29.35%	29.58%	28.78%
净利润增长率	56.87%	-0.87%	44.50%	31.44%	34.64%	28.89%
总资产增长率	97.00%	43.04%	18.44%	173.59%	13.02%	14.94%
资产管理能力						
应收账款周转天数	28.8	36.4	42.1	39.0	38.0	37.0
存货周转天数	50.5	54.7	77.1	84.0	82.0	80.0
应付账款周转天数	98.9	114.2	125.6	136.0	134.0	134.0
固定资产周转天数	40.5	30.2	67.5	89.1	90.0	80.4
偿债能力						
净负债/股东权益	-88.37%	-71.69%	-49.43%	-76.49%	-72.65%	-71.70%
EBIT 利息保障倍数	36.8	106.7	-20.4	-17.4	-10.8	-12.8
资产负债率	37.17%	43.86%	41.95%	17.06%	18.78%	20.46%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析说明:

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照:

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
3.01~4.0=减持

来源：聚源数据

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；  
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；  
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；  
减持：预期未来 6—12 个月内内下跌幅度在 5%以上。



## 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。

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：021-80234211

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 5 楼

### 北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建国门内大街 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



【小程序】  
国金证券研究服务



【公众号】  
国金证券研究