

## 高性能空滤隐形冠军，新赛道开拓未来可期

2024年06月13日

► **家电空滤国内龙头，发力新能源汽车开启多重成长线。**公司成立于1992年，长期致力于空气治理领域核心部件的研发、生产与制造，公司的发展阶段大致可分为全国化、国际化、资本化三个阶段：全国化阶段(1992-2005)公司乘新风空调市场东风，扩大规模迅速崛起；国际化阶段(2005-2015)公司掘金海外市场，成长为国际一流品牌；资本化阶段(2015-至今)，公司开拓交通运输市场高端产品，打开长足发展空间。

► **家电空滤基本盘稳健，长期潜力不俗。**国内市场方面：我国家用空调行业进入稳定发展阶段，保有量仍有提升空间，存量空调的更新换代正释放更多消费需求。随着消费者对于健康空气的认知不断深化，新风空调、清洁电器等需求正高速提升。海外市场方面：东南亚与印度市经济增长潜力强大、Statista 数据预测，2023-2028 年东南亚地区及印度空调销售额 CAGR 将分别达到 11%与 18%。公司深耕空滤技术 30 余年，坚持以创新研发为基石，构筑起空滤产品的技术护城河。目前公司已掌握“高过滤效率+低阻力”核心技术，对比市面产品性能领先，同时创新性研发出抗病毒、抗菌等功能型过滤材料，契合行业“大健康”趋势。此外，公司合作全球家电龙头企业，客户资源优质，出海经验丰富，设立日本、泰国子公司，日本研发中心及泰国生产中心，可实现客户就近配套供应，有望受益于东南亚及印度家电市场的高速成长，实现基本盘业务稳健发展。

► **交通运输领域持续开拓，汽车与航空多场景覆盖。**新能源汽车空滤方面，相比于传统燃油车，新能源汽车取消发动机，前舱布置空间增加，为空气过滤系统预留出足够的安装和操作空间，也要求空调滤芯配置升级以提高车载空气质量，此外，新能源汽车空气过滤系统与消费者用户体验息息相关。汽车空滤产品与家电空滤技术同源，公司具备深厚的技术积累，可通过技术迁移实现对高性能汽车空滤产品的创新研发，并与 3M 在汽车过滤器产品上合作多年。公司还开发出新一代 HEPA 高效复合空气过滤器，能够在 2 分钟内有效去除粉尘、花粉、有害气体、异味和有害微生物。未来公司有望在 HEPA 过滤器领域实现国产替代，新能源汽车行业的高速发展有望带领公司开启第二成长曲线。**航空空滤方面**，公司合作中国商飞开发 ARJ21、C919 飞机空滤系统，未来有望持续受益于民航产业链。

► **投资建议：**预计 2024-2026 年公司营业收入分别为 8.08、10.74 和 13.83 亿元，同比增速分别为 11.5%、32.9%和 28.7%；归母净利润分别为 0.72、1.01 和 1.34 亿元，同比增速分别为 46.8%、39.6%和 32.5%，对应 PE 为 28x、20x 和 15x。考虑公司家电空滤业务增长稳健，新能源汽车及航空航空空滤业务高速增长，首次覆盖，给予“推荐”评级。

► **风险提示：**产能建设及爬坡不及预期的风险；客户验证进度不及预期的风险；汇率波动风险。

## 盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	725	808	1,074	1,383
增长率(%)	-8.1	11.5	32.9	28.7
归属母公司股东净利润(百万元)	49	72	101	134
增长率(%)	-34.9	46.8	39.6	32.5
每股收益(元)	0.21	0.31	0.43	0.57
PE	42	28	20	15
PB	1.6	1.6	1.5	1.4

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：股价为 2024 年 06 月 13 日收盘价)

推荐

首次评级

当前价格：

8.69 元



分析师 汪海洋

执业证书：S0100522100003

邮箱：wanghaiyang@mszq.com

研究助理 谢雨晨

执业证书：S0100123070040

邮箱：xieyuchen\_yj@mszq.com

# 目录

<b>1 双轮驱动：传统业务利润稳定，第二成长属性驱动业绩增长</b>	<b>3</b>
1.1 坚持国内国际双市场战略，聚焦空气净化多行业全场景	3
1.2 股权集中提升管理效能，团队优质巩固稳健经营	4
1.3 海外营收贡献超过一半，偿债营运能力出色	6
<b>2 家电空滤基本盘稳健，长期潜力不俗</b>	<b>9</b>
2.1 空滤产品健康功能关注提升，东南亚市场空间广阔	9
2.2 产品力行业领先，全球化布局经验丰富	14
<b>3 交通运输领域持续开拓，汽车与航空多场景覆盖</b>	<b>19</b>
3.1 新能源汽车空滤系统升级，航空空滤迎风启航	19
3.2 深化技术产品合作，夯实汽车航天双主业布局	24
<b>4 盈利预测与投资建议</b>	<b>27</b>
4.1 盈利预测假设与业务拆分	27
4.2 估值分析	29
4.3 投资建议	30
<b>5 风险提示</b>	<b>31</b>
<b>插图目录</b>	<b>33</b>
<b>表格目录</b>	<b>33</b>

# 1 双轮驱动：传统业务利润稳定，第二成长属性驱动业绩增长

## 1.1 坚持国内国际双市场战略，聚焦空气净化多行业全场景

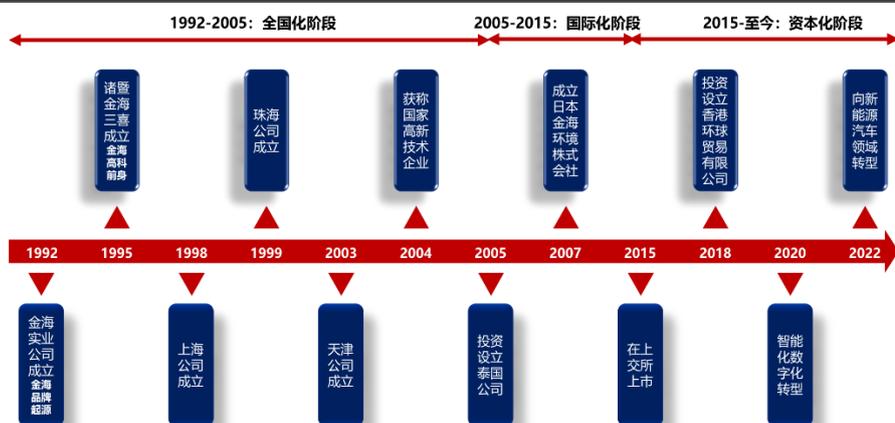
金海高科成立于 1992 年，长期致力于空气治理领域核心部件的研发、生产与制造，公司的发展阶段大致可分为全国化、国际化、资本化三个发展阶段：

**全国化(1992-2005)：乘新风空调市场东风，扩大规模迅速崛起。**金海的品牌之路始于 1992 年，金海高科前身为成立于 1995 年的浙江诸暨金海三喜空调网业有限公司。1995-2003 年，公司逐步成立了诸暨、上海、珠海、天津分公司。在家用空调产品需求不断增长、清洁电器持续涌现的大背景下，公司把握发展机遇，发挥规模优势主力，布局全产业链环节，2004 年获国家重点高新技术企业称号。

**国际化(2005-2015)：建设国际一流品牌，掘金海外市场。**2005 年投资设立金海三喜（泰国）有限公司，开启东南亚全新布局。同年，公司与美国 3M 公司在汽车空气过滤领域开始合作。2007 年金海高科进入日本市场，成立日本金海环境株式会社。凭借世界领先的滤材研发技术和高质量服务，公司与国内外行业众多知名品牌建立了稳定的合作关系。迄今公司销售网络已遍及日本、泰国、韩国、印度、美国、比利时、澳大利亚等全球多个国家和地区。

**资本化(2015-至今)：开拓交通运输市场高端产品，打开长足发展空间。**2015 年，公司成功在上交所上市，从此走向资本化并发力高端市场。2017 年日本金海在静冈设立研究所，以更高端材料为切入点，布局前端技术开发。2021 年，公司的飞机循环过滤器顺利通过 AS9100D 航空质量管理体系认证。2022 年，公司新增新能源汽车概念，将过滤器下游应用向新能源汽车领域渗透。2023 年上半年公司实现了向国际某头部新能源车企的稳定供货。公司始终专注于细分市场，凭借强劲创新力以及核心关键技术，已成为空气过滤行业排头兵。

图1：公司穿越经济周期，经历三个阶段稳步前行



资料来源：公司公告，民生证券研究院

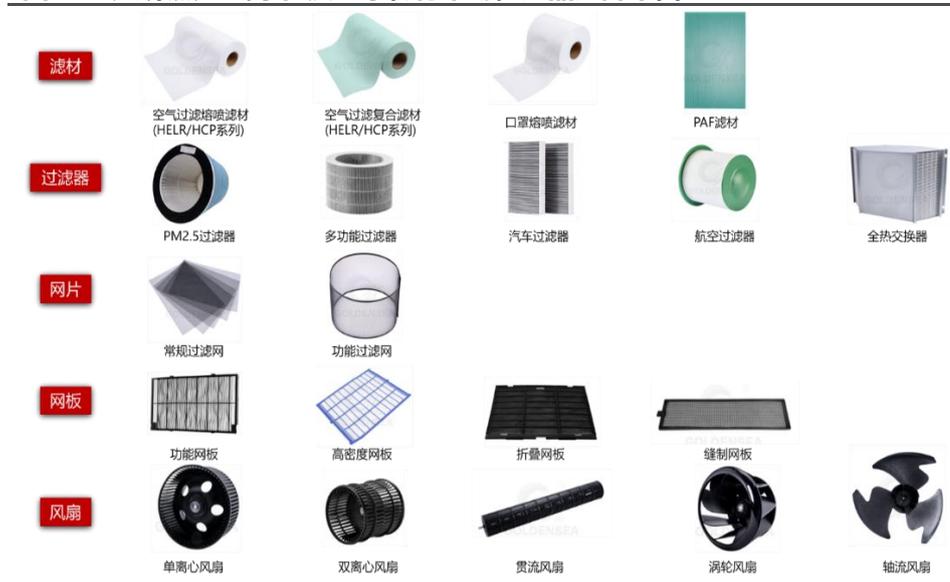
产品聚焦空气净化相关产品及空净耗材市场，下游应用场景广泛。公司产品广泛布局于家用/商用空调、空气净化器、厨房电器、清洁电器、汽车/航空空调过滤系统、新风系统等领域。公司核心业务包含空调风轮及周边产品、空调过滤网及网板、过滤器三大板块：

**(1) 空调风轮及周边产品：**空调风轮分离心、贯流、轴流、涡轮等具体产品，其工作原理为通过风叶旋转带动空气流动，实现内外冷热空气交换。产品具备低风阻、高效率、噪声小、寿命长的特点，应用于不同类型的空调、空气净化机等家用/商用电器。

**(2) 空调过滤网及网板：**空调过滤网分为常规过滤网和功能过滤网，网板产品包括功能网板、高密度网板、折叠网板以及缝制网板。传统过滤网通常仅具备隔尘作用，公司经过多年发展，已研发出可抗菌、防霉、除臭的新型过滤网，具备高效净化空气的效果。

**(3) 过滤器：**过滤器细分产品包括 PM2.5 过滤器、多功能过滤器、汽车过滤器、航空过滤器以及全热交换器。过滤器能有效过滤空气中的粉尘以及其它污染物，从而净化空气中的有害气体，杀灭病菌。过滤器根据效能被专业化应用于空调过滤网、空气净化器、轨道交通/汽车/轮船空气过滤设施、洁净室空气净化设备等。

图2：公司聚焦空气净化及空净耗材市场，产品矩阵丰富



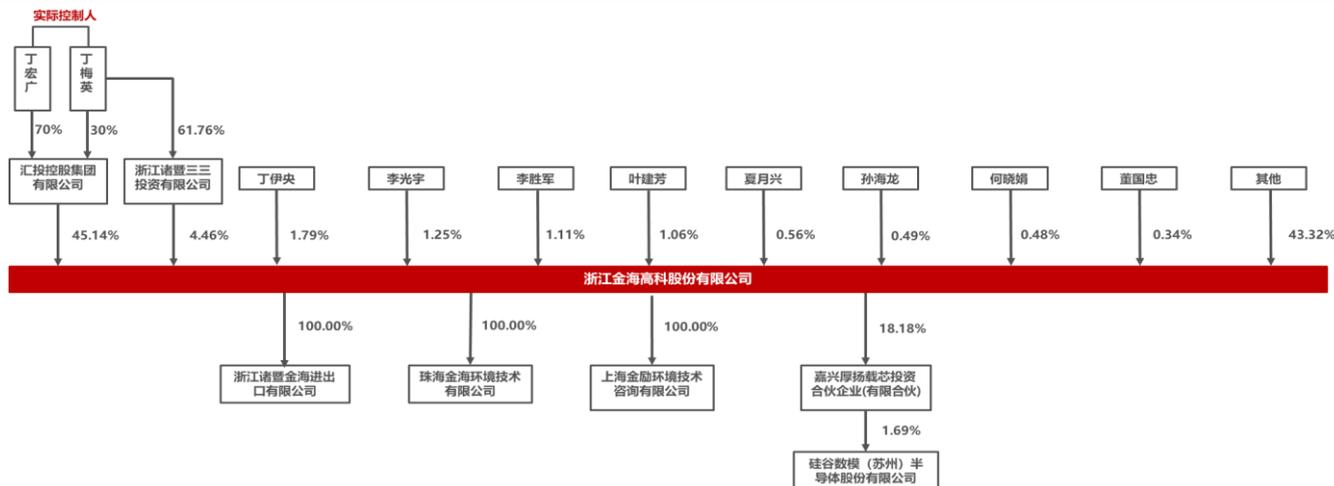
资料来源：公司官网，民生证券研究院

## 1.2 股权集中提升管理效能，团队优质巩固稳健经营

公司股权稳定，主要集中在丁氏家族和控股公司手中。丁宏广及其配偶丁梅英为公司实际控制人。截至 2024 年一季报，丁宏广、丁梅英夫妇通过汇投控股集团有限公司和浙江诸暨三三投资有限公司，分别持有公司股权的 31.60%和 16.30%。公司一致行动人持股比例高度稳定。浙江诸暨金海进出口有限公司、珠海金海环境

技术有限公司和上海金励环境技术咨询有限公司三家企业均为公司全资子公司。  
公司股权结构较为集中，促进公司经营效率和决策效率有效提升。

**图3：公司股权结构稳定，丁宏广及其配偶丁梅英为实际控制人（截至 2024 年一季报）**



资料来源：wind，天眼查，民生证券研究院

**管理层具有高水平教育背景和丰富管理经验。**公司现任董事长、总经理丁伊可女士硕士毕业于世界五十强名校英国伦敦国王学院，具备金融专业相关背景，此前曾任职于公司财务、人事、研究院等各大主要业务部门，从基层干部岗位逐渐成长，在生产经营、企业管理、产业链打造等方面积累了丰富的实践经验，目前，公司已实现由一代创始人到二代接班人的过渡。此外，公司的核心管理团队中，取得本科及以上学历人数占 60%以上，取得研究生学历人数占 40%以上。公司高管人员经验丰富，职业背景多元，人员稳定。

**表1：公司主要高管履历丰富，为公司未来发展注入持续动力**

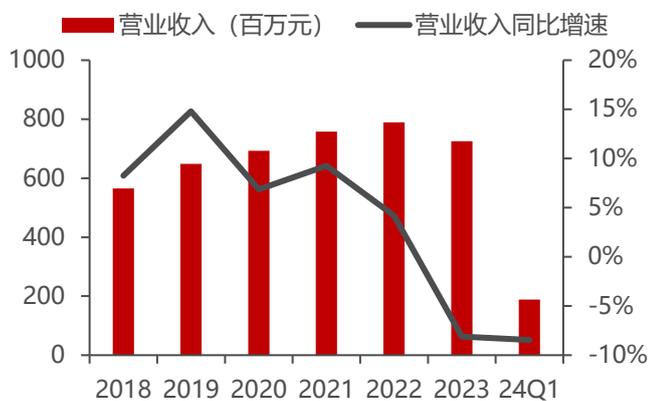
姓名	职务	本届任期	个人经历
丁伊可	董事长，总经理，董事	2016/5/18 至 2026/8/13	1987 年出生，硕士学历，毕业于英国伦敦国王学院。 <b>现任浙江金海高科股份有限公司董事长、总经理、董事。</b>
丁宏广	董事	2014/8/19 至 2026/8/13	1958 年出生，EMBA 学历。曾任诸暨云石纺织厂厂长、诸暨云石印染厂厂长、诸暨市工商经济开发公司总经理、金海高科董事长。 <b>现任浙江金海高科股份有限公司董事、日本金海董事长及汇投国际有限公司董事。</b>
穆玲婷	董事，上市公司董事会秘书	2020/8/14 至 2026/8/13	1990 年出生，硕士学历，毕业于上海交通大学安泰经济与管理学院。曾任加拉格(上海)商贸有限公司大中华区资深市场主管。 <b>现任浙江金海高科股份有限公司董事、董事会秘书。</b>
任飞	财务总监，董事	2020/12/31 至 2026/8/13	1977 年出生，毕业于上海交通大学，研究生学历，中国注册会计师，国际特许会计师。曾任上海上嘉物流有限公司财务总监，佳乐宝食品股份有限公司财务总监，福佳大化石油化工有限公司财务总监，德勤华永会计师事务所有限公司项目负责人。 <b>现任浙江金海高科股份有限公司财务总监、董事。</b>
丁伯英	董事，副总经理	2014/8/19 至 2026/8/13	1976 年出生，专科学历。曾任浙江金海高科股份有限公司前身浙江诸暨金海三喜空调网业有限公司营销总监。 <b>现任浙江金海高科股份有限公司董事、副总经理，日本金海总经理。</b>
孟晓红	董事	2020/8/14 至 2026/8/13	1973 年出生，大专学历。1994 年进入公司，就职营业、品质、生产、采购等部门部长职务， <b>现任浙江金海高科股份有限公司董事、计划仓储物流总监、党总支书记。</b>
郭秋艳	职工监事，监事会主席	2015/5/29 至 2026/8/13	1976 年出生，本科学历。1996 年 5 月进入浙江金海高科股份有限公司， <b>现任浙江金海高科股份有限公司监事会主席，资金经理。</b>

资料来源：wind，民生证券研究院

### 1.3 海外营收贡献超过一半，偿债营运能力出色

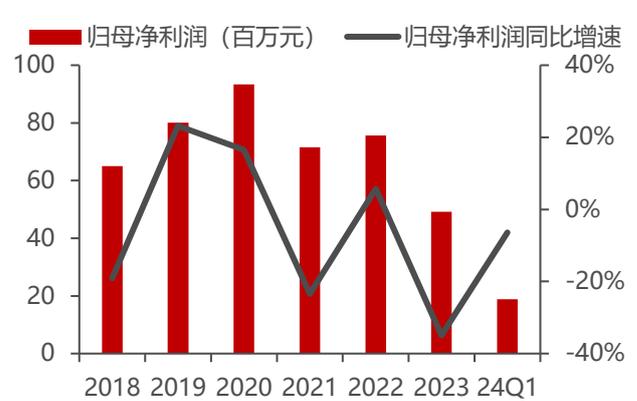
**客户去库导致 2023 年营收同比略有下滑，2024Q1 盈利改善明显。**公司整体营收从 2018 年的 5.65 亿元持续增长至 2022 年的 7.89 亿元，CAGR 达到 8.71%；2023 年公司营收 7.25 亿元，同比下降 8.13%，主要是行业竞争加剧影响导致；2024Q1 公司实现营收 1.89 亿元，同比-8.45%，受益于下游客户积极备货，环比+29.20%。2018-2022 年公司归母净利润 CAGR 为 3.84%，2023 年公司归母净利润为 0.49 亿元，比去年同期下降 34.94%，主要原因是上年度公司战略整合、增加非经常性利润导致归母净利基数过高。2024Q1 公司实现归母净利润 0.19 亿元，同比-6.43%，环比+211.89%。

图4：2018-2024Q1 年营业收入及同比情况



资料来源：wind，民生证券研究院

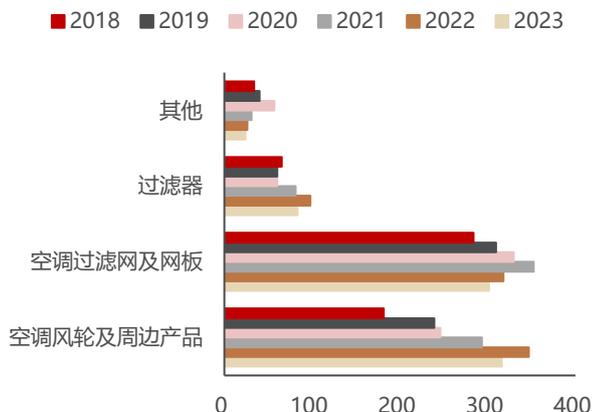
图5：2018-2024Q1 年归母净利润及同比情况



资料来源：wind，民生证券研究院

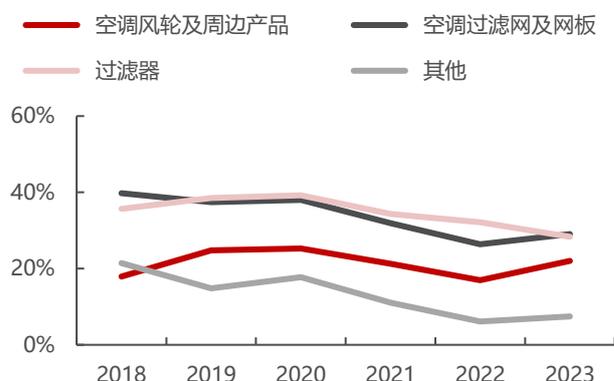
**空调风轮与过滤网业务为公司主要营收来源。**(1) 空调过滤网及网板营收总额由 2018 年的 2.84 亿元增至 2023 年的 3.02 亿元，CAGR 为 1.21%，营收占比从 2018 年的 50.23%逐步调整至 2022 年 41.58%，业务比重逐渐下降。(2) 空调风轮及周边产品 2018 年营收 1.82 亿元，2023 年营收 3.16 亿元，对应 CAGR 高达 11.72%，营收占比逐年提高，该业务营收占比从 2018 年的 32.14%增至 2023 年的 43.97%。(3) 过滤器营收从 2018 年的 0.66 亿元增至 2023 年的 0.84 亿元，CAGR 为 4.97%，占比始终维持在 10%左右。**除过滤器外，2023 年公司分产品毛利率有所回升。**分产品看，2023 年公司空调过滤网及网板/过滤器/空调风轮及周边产品/其他业务毛利率分别为 29.03%/28.33%/22.05%/7.44%，同比分别+2.65/-3.79/+5.10/+1.32pcts。

图6：2018-2023年分业务板块营收情况（百万元）



资料来源：wind，民生证券研究院

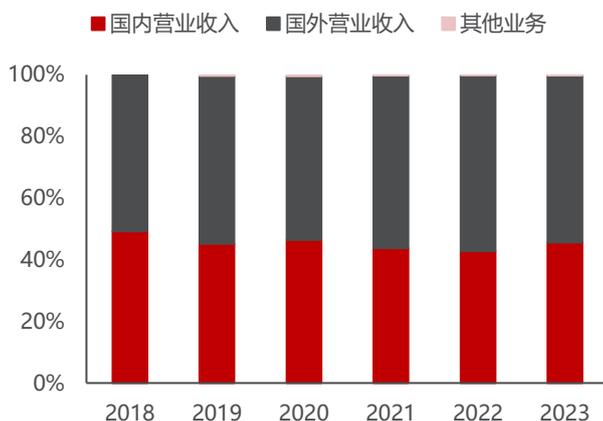
图7：2023年公司毛利率有所回升



资料来源：wind，民生证券研究院

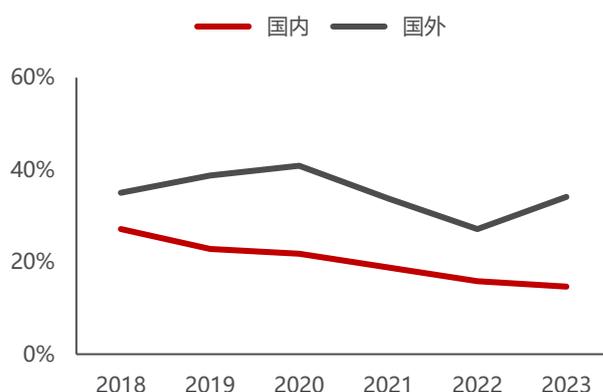
**公司国外营收占比超 50%，外销产品毛利率高于内销产品。**分地区看，公司主要营收来自海外，2018-2022 年海外营收分别为 2.87/3.53/3.68/4.24/4.51 亿元，呈现稳健增长趋势。海外营收占比始终保持在 50%以上，2018-2022 年对应占比为 50.81%/54.46%/53.08%/56.00%/57.13%，2023 年内销/外销收入分别实现 3.31/3.93 亿元，同比分别-2.05%/-12.92%，营收占比分别为 46%/54%，外销收入下滑明显，主要系泰国分部营收下滑。毛利率方面，公司外销产品毛利率长期高于国内。

图8：2023年国外主营业务收入占比达 54%



资料来源：wind，民生证券研究院

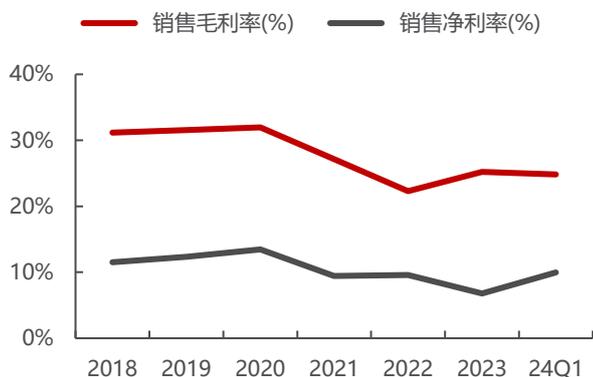
图9：2018-2023年外销产品毛利率高于内销产品



资料来源：wind，民生证券研究院

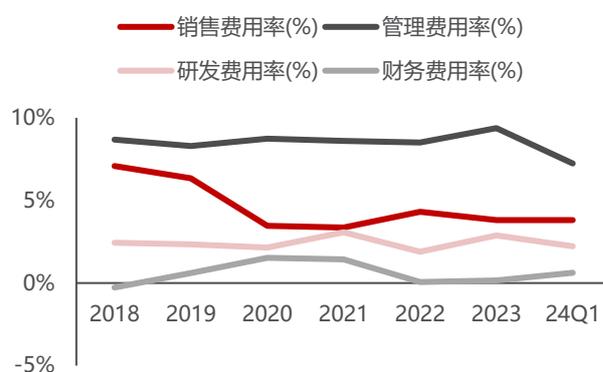
**公司费用管控能力强。**2023 年，公司销售毛利率和净利率分别为 25.22%/6.78%，24Q1 分别为 24.84%/9.98%，其中销售净利率同比增长 2.20pcts。2023 年公司销售/管理/研发/财务费用率分别为 3.80%/9.38%/2.87%/0.16%，2024Q1 销售/管理/研发/财务费用率分别为 3.81%/7.24%/2.23%/0.63%，公司期间费用率管理能力较强。

图10: 2018-2024Q1 销售毛利率与销售净利率情况



资料来源: wind, 民生证券研究院

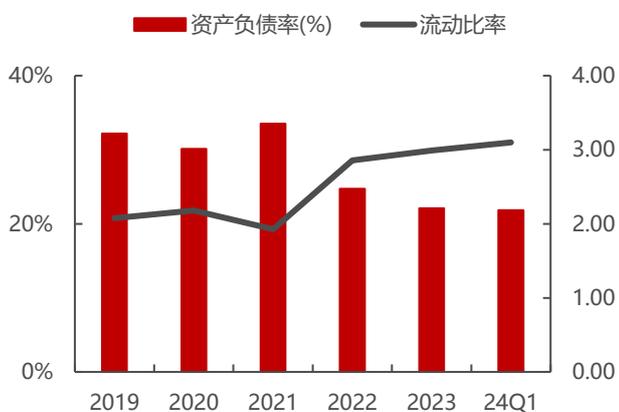
图11: 2018-2024Q1 各项费用管控良好



资料来源: wind, 民生证券研究院

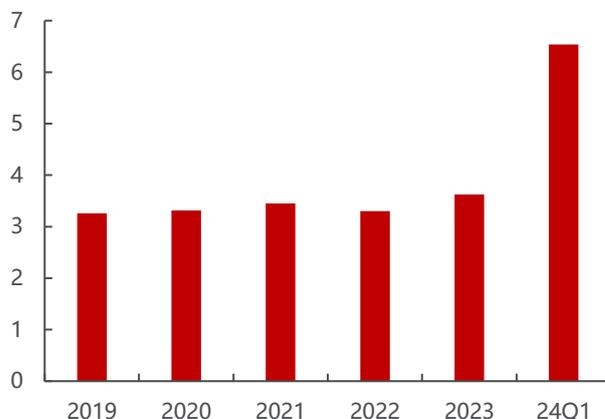
**公司短期偿债能力优秀。**2018-2023年,公司流动比率稳定在2以上,24Q1公司流动比率进一步增长至3.10。公司资产变现能力较强,短期偿债能力表现出色,资产负债率总体下降,2022-2024Q1分别为24.73%/22.09%/21.83%。**公司存货管理效率提高,营运能力平稳提升。**2019-2023年,公司存货周转率(TTM)稳步提高,从2019年的3.26次增长至2023年的3.62次,2024年一季度存货周转率(TTM)达到6.54次,反映出公司的存货管理能力仍在持续提升。

图12: 2019-2024Q1 资产负债率及流动比率情况



资料来源: wind, 民生证券研究院

图13: 2019-2024Q1 存货周转率 (TTM) (次) 情况



资料来源: wind, 民生证券研究院

## 2 家电空滤基本盘稳健，长期潜力不俗

### 2.1 空滤产品健康功能关注提升，东南亚市场空间广阔

空气过滤器是家用电器中起过滤作用的重要功能组件。一般来说，空气过滤器采用多孔过滤材料，从通过的气流中捕集粉尘、微生物、有害物质等，从而实现对气体的净化，达到理想效果的过滤器应当具备低阻力、高效率、过滤性能持久的特点。通过空气过滤器，空气可以在保证洁净度的情况下实现室内室外循环。

表2：不同效能的空滤器过滤标准

性能类别	额定风量下的效率(E)/%		额定风量下的初阻力/Pa	国家标准	
一般通用空气过滤器	粗效 1	粒径 $\geq 2.0\mu\text{m}$	$E \geq 50$	$\leq 50$	GB/T 14295-2008
	粗效 2		$20 \leq E < 50$	$\leq 50$	
	粗效 3	标准人工	$E \geq 50$	$\leq 50$	
	粗效 4	尘计重效率	$10 \leq E < 50$	$\leq 50$	
	中效 1		$60 \leq E < 70$	$\leq 80$	
	中效 2		$40 \leq E < 60$	$\leq 80$	
	中效 3	粒径 $\geq 0.5\mu\text{m}$	$20 \leq E < 40$	$\leq 80$	
	高中效		$70 \leq E < 95$	$\leq 100$	
	亚高效		$95 \leq E < 99.9$	$\leq 120$	
	高效空气过滤器	A (高效)		$99.9 \leq E < 99.99$	
B (高效)		粒径 $\geq 0.5\mu\text{m}$	$99.99 \leq E < 99.999$	$\leq 220$	
C (高效)			$E \geq 99.999$	$\leq 250$	
超高效空气过滤器	D (超高效)		99.999	$\leq 250$	
	E (超高效)	粒径 $\geq 0.1\mu\text{m}$	99.9999	$\leq 250$	
	F (超高效)		99.99999	$\leq 250$	

资料来源：国家标准《空气过滤器》GB/T 14295-2008，国家标准《高效空气过滤器》GB/T 13554-2008，民生证券研究院整理

根据过滤效率，空气过滤器可以分为六大类。过滤效率是空气过滤器重要的性能指标，反映过滤器捕集气溶胶微粒的能力，以被过滤器过滤掉的气溶胶浓度与原始气溶胶浓度的比值表示。根据过滤效率，空气过滤器可以分为初效（粗效）过滤器、中效过滤器、高中效过滤器、亚高效过滤器、高效过滤器和超高效过滤器。其中，初效空滤器适用于空调和通风系统的初级过滤、局部高效过滤装置的预过滤，如空调过滤网；中效空滤器用于家庭、学校、办公楼、汽车、轨道交通等常规性场所，如过滤效率较高的空调滤网和部分空气净化器；高效、超高效空滤器适用于对空气净化要求高的场所，如航天航空领域，制药、生物工程等无尘净化车间。

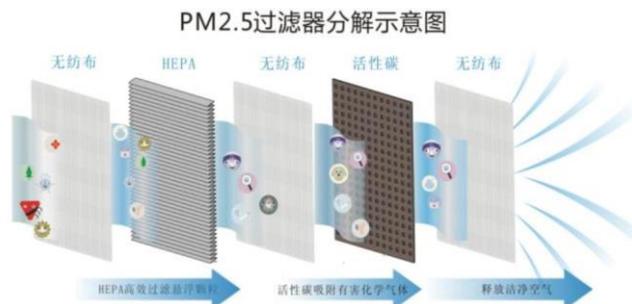
家用空调、清洁电器、空气净化器是空气过滤器主要的应用场景。传统的空调使用网板式滤网，滤网主要起到隔尘的作用，通常安装于空调系统的送风通道处，一台家用空调会安装两片滤网。新风空调、空气净化器、清洁电器等家电一般使用高效空气过滤器，除隔尘外，还可起到过滤 PM2.5、甲醛、细菌等微小颗粒的功能。高效空气过滤器通常包括多层结构，以 PM2.5 过滤器为例，其内部结构为无纺布-HEPA（高效粒子空气过滤器）-无纺布-活性炭-无纺布。

图14：用于家用空调的滤网示意图



资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

图15：用于新风空调/空气净化器的过滤器示意图



资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

### 2.1.1 国内市场：以旧换新释放存量需求，健康空调推动空滤升级

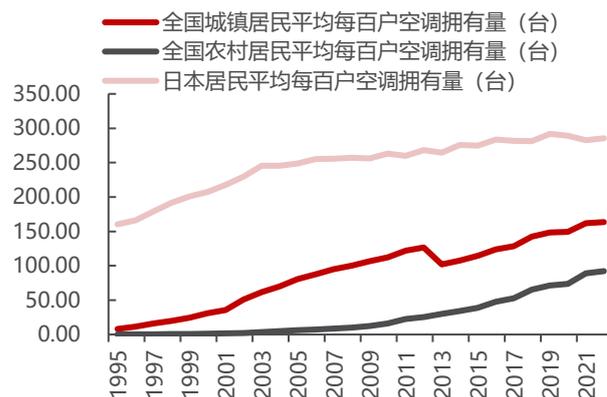
我国家用空调行业进入稳定发展阶段，保有量仍有提升空间。我国空调行业经历过发展初期、快速成长期，正步入稳定增长期。根据产业在线数据，2023 年家用空调内销量达 9959.71 万台，同比+13.77%，2019-2023 年 CAGR 为 1.00%。保有量方面，2013 年至 2022 年全国城镇居民平均每百户空调拥有量由 102.20 台增长至 163.50 台，全国农村居民平均每百户空调拥有量由 29.80 台增长至 92.18 台。考虑地理位置、风土人情、生活习惯等因素，日本居民与我国居民在家用空调的消费方面具有较高相似性，根据日本统计局数据，2024 年日本 2 人及 2 人以上家庭平均每百户空调保有量达到 288 台，对比中日居民平均每百户空调保有量可以发现，国内居民平均空调保有量仍有提升空间。

图16：2012-2023 年家用空调内销量 (万台) 及同比



资料来源：iFind，产业在线，民生证券研究院

图17：1995 年至今中日居民平均每百户空调拥有量

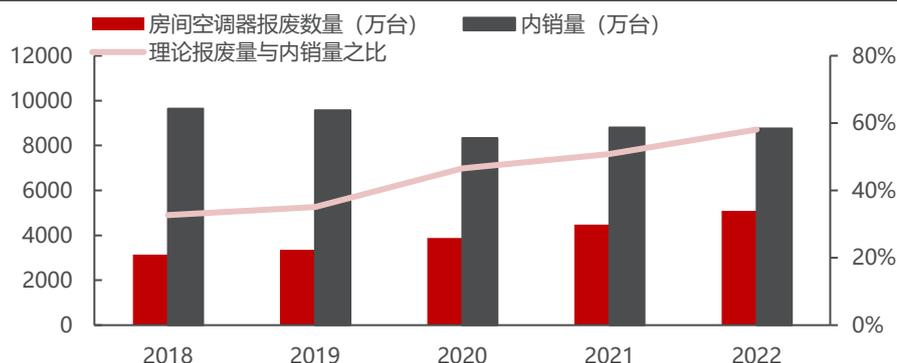


注：日本平均每百户空调拥有量统计对象为 2 人及 2 人以上家庭；  
资料来源：国家统计局，日本统计局，iFind，民生证券研究院

除新增保有量外，存量空调的更新换代正释放更多消费需求。复盘我国家用空调销售数据，2009-2011 年上一轮家电政策频出期，我国家用空调内销量由 2009 年的 3766.87 万台快速增长至 2011 年的 6060.40 万台。根据中国家用电器协会相关标准，房间空调器安全使用年限为 10 年，目前购置于该阶段的家电产品正接近或已达到更新换代的节点。根据《中国废弃电器电子产品回收处理及综合利用行

业白皮书》预测，2022年房间空调器报废量达到5085万台，2018-2022年报废量CAGR达到12.73%，同时，理论报废量与国内家用空调实际内销量之比逐年上升，存量空调报废导致的换新需求正成为空调增量的主要来源之一。2024年3月7日，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，有助于进一步释放家用空调市场的更新换代需求，促进空调产品的实际报废率的提升，空调产品需求有望维持稳定增长。

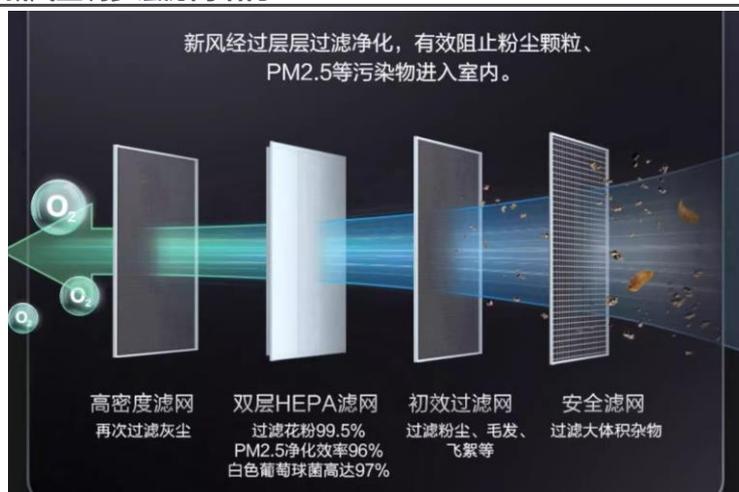
图18：2018-2022年我国房间空调器理论报废量与内销量对比



资料来源：田晖《中国废弃电器电子产品回收处理及综合利用行业白皮书 2019-2022》，民生证券研究院

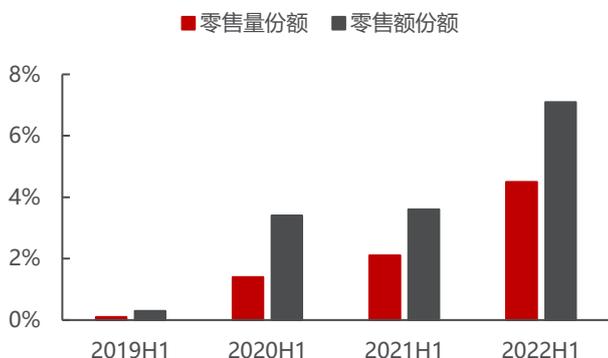
**新风空调与清洁电器成为功能性过滤器及滤材新增长点。**功能性过滤器可以实现对杂质、灰尘的高效吸附，还可根据需求复合PM2.5过滤、抗菌、抗病毒、除甲醛等多种功能，新风空调、空气净化器等小家电及清洁电器中应用广泛。近几年，随着消费者关于甲醛、PM2.5等杂质对人体影响的认知越来越清晰，对于气溶胶污染、杀菌消毒的关注度不断提升，以新风空调为代表的健康空调销量持续增长。奥维云网监测数据显示，2023年新风挂机空调销量线上线下分别同比增长10.4%和20.7%。此外，扫地机、洗地机、吸尘器等清洁电器内部均需要安装过滤器，用来过滤掉吸入清洁电器内部的灰尘，防止再次被带入空气中造成空气二次污染。2016年至2023年，我国清洁电器市场规模快速扩张，奥维云网数据显示，2023年我国清洁电器销售额达到344亿元，较2022年同比增长6.8%。

图19：新风空调多层滤网结构



资料来源：海信家电天猫旗舰店，民生证券研究院

图20: 2019H1-2022H1 新风空调线下零售量份额快速提升



资料来源: 海信空调《2022年新风空调技术发展白皮书》, 民生证券研究院

图21: 2023年国内清洁电器销售额同比增长6.8%



资料来源: 奥维云网, 民生证券研究院

## 2.1.2 海外市场: 东南亚与印度市场仍有发掘空间

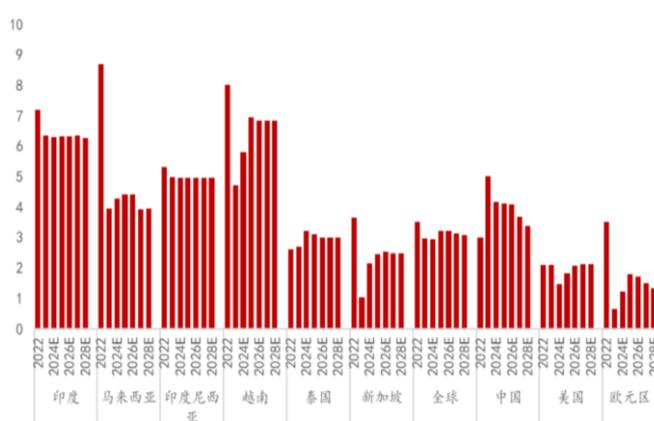
东南亚国家与印度均为亚洲增长潜力强大的经济体。东南亚共有 11 个国家 (缅甸、泰国、柬埔寨、老挝、越南、菲律宾、马来西亚、新加坡、文莱、印度尼西亚、东帝汶), 位于亚洲东南部, 面积约 457 万平方千米, 是往返于亚洲与大洋洲、太平洋与印度洋之间许多航线的必经之地, 地理位置优越, 2022 年人口数量约 6.81 亿 (世界银行统计数据), 是世界第三大人口地区。印度位于亚洲南部, 是南亚次大陆最大的国家, 面积约 298 万平方公里 (不包括中印边境印占区和克什米尔印度实际控制区等), 2022 年人口数量约 14.2 亿 (世界银行统计数据)。凭借地理及人口资源优势、多样化的产业格局, 东南亚国家和印度的经济多年来持续较高增长, 是亚洲具备增长潜力的重要经济体。

图22: 东南亚十一国与印度地理位置



资料来源: 世界地图 GS(2020)4403 号, 民生证券研究院

图23: 印度与泛东南亚六国预期 GDP 维持较高增速

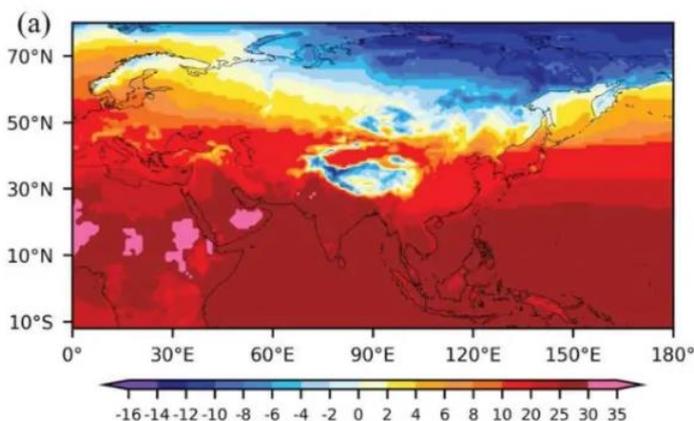


资料来源: 金海高科 2023 年年报, 民生证券研究院

气候方面: 东南亚及印度地处热带, 制冷空调市场潜在需求较大。印度所处南亚及越南、泰国、缅甸等国所处中南半岛地区属热带季风气候, 终年高温, 年平均气温在 20°C 以上; 新加坡、马来西亚等国所处马来半岛属于热带雨林气候, 终年

高温多雨；印度尼西亚及菲律宾南部属于热带雨林气候，气温通常介于 21-32°C 之间。此外，近几十年来东南亚及南亚地区平均气温仍呈现升高趋势，伴有多地极端高温频发，根据《“一带一路”气候报告：2023》统计，1981 年以来，东南亚、南亚地区平均气温分别以 0.29°C/10a、0.67°C/10a 的速率升高。高温炎热的气候下，东南亚及南亚国家对制冷空调潜在的需求较大。

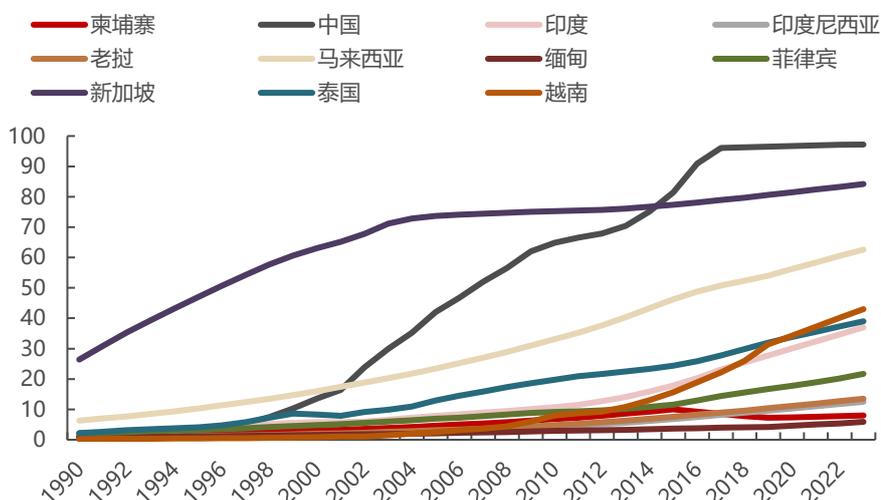
图24：东南亚及印度地区平均气温大部分处于 25-30°C 区间



资料来源：国家气候中心《“一带一路”气候报告：2023》，民生证券研究院

**普及率方面：大部分东南亚国家及印度空调普及率正在快速提升。**1990 年以来，东南亚主要国家及印度的空调在家庭中的普及率持续上升，目前的普及率大致可以分为高-中-低三个梯队，其中：(1) 新加坡、马来西亚的普及率较高，2023 年两国的空调普及率分别达到了 84%、63%，新加坡在 1990-2005 年间实现了空调的快速普及；(2) 越南、泰国、印度的普及率中等，2023 年分别达到 43%、39%、37%，大致为中国 2005 年水平，且正处于快速提升阶段；(3) 菲律宾、老挝、柬埔寨、印度尼西亚、缅甸等国家普及率较低，2023 年普及率均在 22% 以下，大致为中国 2000 年水平。

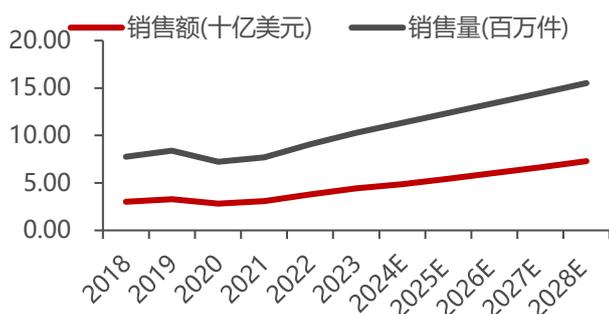
图25：1990-2023 年东南亚主要国家、印度及中国的空调普及情况 (单位：%)



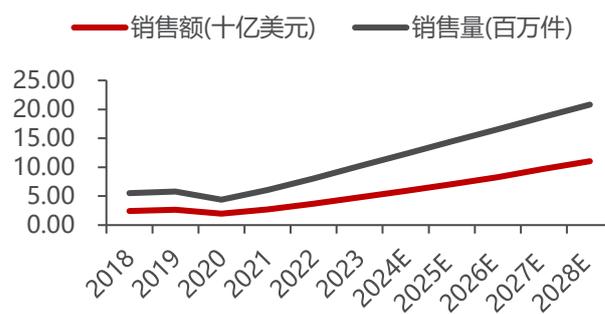
资料来源：欧睿，民生证券研究院

**销售方面：东南亚及印度空调销售规模稳步提升。**根据 Statista 统计，2018 年至 2023 年，东南亚地区空调销售量从 777 万台增长至 1029 万台，CAGR 达到 6%，销售额从 30.3 亿美元增长至 44.2 亿美元，CAGR 达到 8%；印度空调销售量从 550 万台增长至 1019 万台，CAGR 达到 13%，销售额从 24.2 亿美元增长至 47.9 亿美元，CAGR 达到 15%。2020 年两地区销售情况均有下滑，是因为空调的上门安装方式受限于隔离封控，2022 年均回归到 2019 年销售规模。

**展望未来，东南亚及印度空滤市场潜力可期。**东南亚及印度受地理及气候因素影响，气温普遍较高，是空调加速普及的有利条件。此外，东南亚及印度的经济增长潜力强大，人均 GDP 的提升有望推动对空调等家用电器的支出提升。Statista 数据预测，空调在东南亚及印度的市场规模仍将维持较高增速，2023-2028 年东南亚地区及印度空调销售额 CAGR 将分别达到 11% 与 18%。空调的加速普及将为空调过滤网、空调风轮等空滤产品创造更加广阔的市场空间。

**图26：2018-2028 年东南亚地区空调销售额/量预测**


资料来源：Statista，民生证券研究院

**图27：2018-2028 年印度空调销售额/销售量预测**


资料来源：Statista，民生证券研究院

## 2.2 产品力行业领先，全球化布局经验丰富

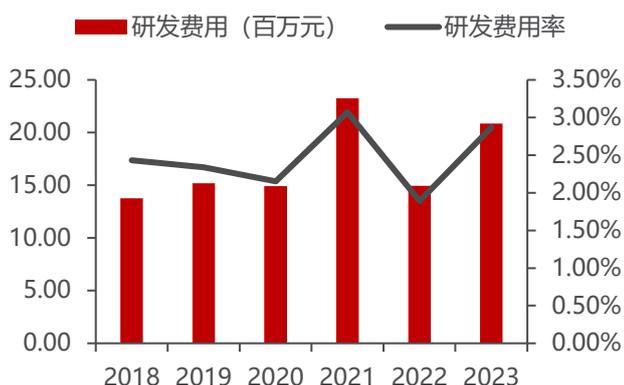
### 2.2.1 专注研发创新，构筑产品力壁垒

**公司重视创新驱动，2023 年研发投入同比增长 39.5%。**上市以来，公司研发费用规模总体呈增长趋势，2023 年研发投入 2085 万元，研发费用率 2.87%。专利方面，截至 2023 年 12 月 31 日，公司共有授权专利 121 项，其中丝网技术相关专利 29 项、过滤材料与过滤器专利 61 项、净化机相关授权专利 31 项，2023 年新增专利达 23 件。公司深耕空滤技术 30 余年，坚持以创新研发为基石，构筑起空滤产品的技术护城河。凭借领先的科研实力，公司曾荣获浙江省 2021 年“隐形冠军”、“专精特新”企业称号，并成为第四批国家级专精特新小巨人企业。

**具备从初效到高效全范围过滤器测试能力，多次参与行业标准制定。**公司拥有 CNAS 认证的检测中心以及日本和国内两处 P2 级别实验室，具备对甲醛、氨气等有害气体的检测能力，具备对过滤材料、过滤网、过滤器、空气净化机等产品进行检测和试验的资质。2023 年公司新增了对高效过滤器的测试平台，从而拥有了由

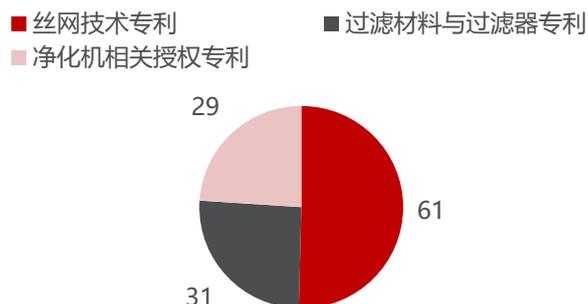
初效到高效的全范围过滤器测试能力。此外，公司积极参与行业标准的制定，截止2023年底，公司主导编制及参与了6项国家标准、10项行业标准和51项团体标准的制定和修订，涉及空气过滤器、新风净化机、空调用过滤网、汽车空调滤清器等方向。

图28：2018-2023年公司研发投入及研发费用率



资料来源：wind，民生证券研究院

图29：2023年公司累计授权专利121项



资料来源：公司公告，民生证券研究院

**高性能过滤材料：掌握“高过滤效率+低阻力”核心技术，对比市面产品性能领先。**公司研发的 HELR 熔喷滤材抗菌率、抗病毒率可以达到 99%，相较于市面上别的产品，同时具备较高的过滤效率、较低的空气阻力以及较轻的克重。因此，公司的高性能滤材产品可以在保证超 95%的过滤效率的同时，使气流顺畅通过，从而实现强劲送风，为消费者创造更加舒适的使用体验。

表3：金海高科高性能滤材具备高过滤效率、低阻力优势

滤材等级	制造商	TSI8130 数据 (32LMP, 0.3μm)		熔喷布克重 (g/m <sup>2</sup> )
		效率 (%)	阻力 (Pa)	
95%(H11)	金海高科	96.2	13.2	20
	厂商一	97.3	15.1	20
	厂商二	95.4	14	20
	厂商三	97.9	15.5	25
99.97% (H13)	金海高科	99.97	32.5	30
	厂商一	99.98	31.9	40
	厂商二	99.97	34.3	30
	厂商三	99.94	40.2	40

资料来源：公司，民生证券研究院

**功能过滤材料：创新性研发抗病毒、抗菌等功能型过滤材料，契合行业“大健康”趋势。**公司创新性地开发了抗病毒、抗菌等功能型过滤材料，以纳米银抗毒空气过滤器为例，公司针对病毒的特性，采用有机和含有带电银离子的无机相结合的原理，通过银离子与病毒表面的某些蛋白质结合，影响病毒与细胞受体的相互作用，从而阻碍病毒侵入细胞。产品于2021年通过了权威机构日本纺织产品质量技术中心 (QTEC) 的抗病毒活性试验。

随着空气中的病毒、细菌等污染源对人体健康造成的危害越来越为公众所熟

知，迎合消费者对于“健康空气”的追求逐渐成为空滤产品的普遍趋势。目前，公司的抗病毒过滤材料已经批量供应给三菱电机、日立、富士通等客户。2023年，公司的抗病毒产品在开拓海外市场的基础上，加速发力国际市场。

图30：公司抗病毒复合滤材具备高效、低阻、使用寿命长的优点

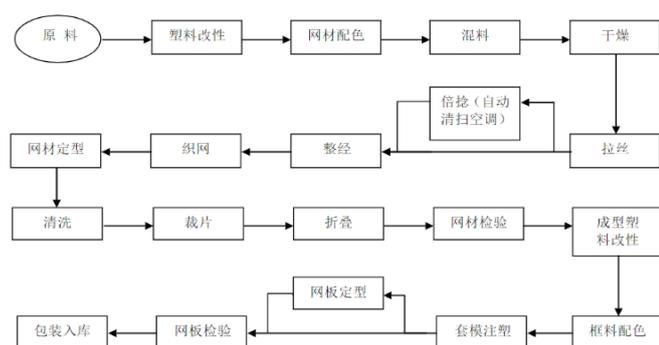


- 熔喷与骨材复合
- 骨材做支撑层，硬挺度高，适配多场景
- 波浪形喷胶复合工艺，复合均匀，阻力低
- 抗病毒率 > 99% (基于ISO 18184)

资料来源：公司官网，民生证券研究院

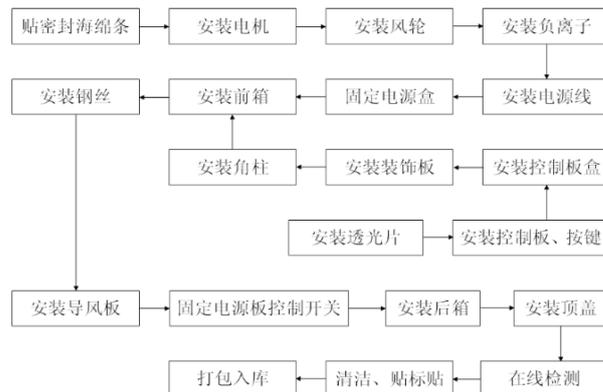
**多元化产品矩阵背后，公司拥有自主设备、高效的产线管理与优秀的柔性化生产能力。**由于空调、空气过滤器、清洁电器等电器品类众多、SKU 众多、设计不断升级，其中搭配的过滤网、过滤器、风轮等产品也需要进行相应的迭代。公司拥有改性、纺丝等领先的材料技术，还拥有自主设备，可以根据下游产品的差异实现定制化开发。此外，由于空调的销售特性，客户采购具有一定的季节性，且要求的交货时间较短，公司坚持以销定产的原则，体现出公司有效的生产管理与高效的生产效率。此外，公司注重产品品质管理，拥有严格的质量控制流程，2023年，公司网板类产品直通率达到 98.43%，同比+0.79pct，风扇类产品直通率达到 97.80%。

图31：空气过滤网生产流程



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图32：空气净化器生产流程



资料来源：公司公告，民生证券研究院

**我们估算，公司2022年空调过滤网全球市占率超40%。**一般来说，每台房间用空气调节器使用1-2枚空调过滤网，且空调过滤网的价值量相对较低，因此空调过滤网的制造基地大部分与空调制造基地绑定。全球空调制造基地主要分布在中国、日本、泰国、韩国、印度等国家，其中中国是全球最大的空调制造基地，也是最大的空调过滤网制造国。假设按照平均每台房间用空气调节器装配1.5枚

空调过滤网进行估算,根据奥维云网数据,2022年全球家用空调销量约为1.64亿台,过滤网的需求约为2.46万枚,公司2022年空调过滤网总销量约为1.11亿枚,公司空调过滤网产品全球市占率约45%,为空调过滤网细分赛道的龙头企业。

## 2.2.2 深度合作海外客户,全球布局经验深厚

公司客户资源优质,与海内外头部企业合作多年。家电领域中,公司合作国内龙头企业“格力”、“美的”、“奥克斯”、“海尔”,“海信”等;合作日系品牌“大金”、“三菱”、“富士通”、“夏普”、“东芝”、“日立”,“松下”等;合作韩系品牌“LG”、“三星”等;合作美系品牌“约克”、“开利”、“特灵”等。小家电领域中,公司在“添可”、“石头”、“林内”、“PURPOSE”等客户基础上,2023年公司新增“公牛”、“方太”等客户,同时在“添可”的销售数量增长超过37%。公司凭借强大的研发实力、领先的生产工艺和出众的质量控制深度绑定优质客户,未来有望凭借客户资源壁垒,持续拓展功能性过滤材料和过滤器器的应用。

图33: 公司与多家全球500强企业建立了深度的合作



资料来源:公司官网,民生证券研究院

公司拥有全球化研发-生产-销售网络,海外建厂经验丰富。公司分别于2005年、2007年设立了泰国金海、日本金海子公司,并在日本建立了研发中心,在泰国建设了生产中心。公司已经可以实现海外研发、海外生产、海外销售,快速响应海外客户的需求。目前,美的、海信、大金、松下均在东南亚布局设厂,公司泰国生产中心可以跟随大客户进行配套供应,有望进一步巩固公司与大客户的合作。东南亚及印度地区家用空调市场正处于高速发展时期,公司也有望凭借海外建厂享受到海外市场的高发展红利,实现家电主营业务的长期稳定成长。

图34：公司建立起全球化研发-生产-销售网络



资料来源：公司公告，民生证券研究院

### 3 交通运输领域持续开拓，汽车与航空多场景覆盖

#### 3.1 新能源汽车空滤系统升级，航空空滤迎风启航

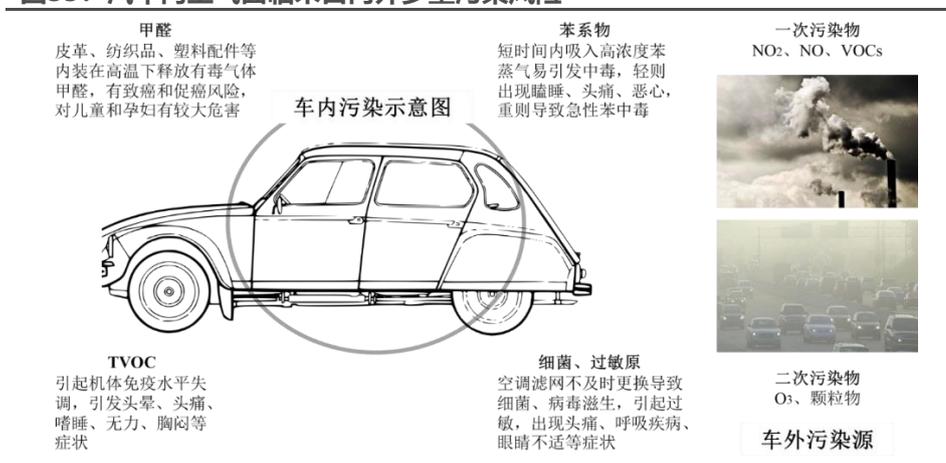
##### 3.1.1 新能源汽车行业高速发展，推动汽车空调滤芯需求持续增长

车内外空气面临多重污染，汽车滤清器重要性日益提升。

**车内空气污染风险来源：**若未经足够的气味控制，新车内部零部件以及内饰材料会释放一定的有害气体和气味，对车内空气造成污染。许多消费者在买车之后会根据个人需求与审美对车内进行装饰，若一些含有有害物质的地胶、座套垫、胶黏剂等进入车内，可能会释放包括苯、甲醛、丙酮等挥发性有机物，对消费者的身体健康造成不良影响。此外，若车内空气过滤器长时间未经清洗与更换，沉淀在过滤器中的灰尘、细菌、烟碱等污染物可能会经空气循环回路造成车内空气再次被污染。

**车外空气污染风险来源：**行车过程中，车外尾气中含有各种污染物，当车辆换气或门窗未紧闭时，车外空气中的碳氢化合物、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物可能会进入车内，导致车内污染物浓度升高，对人体造成各种危害，若PM2.5、花粉等粒子被人体吸入，可能会引起部分乘客气喘、气管炎等呼吸道疾病。

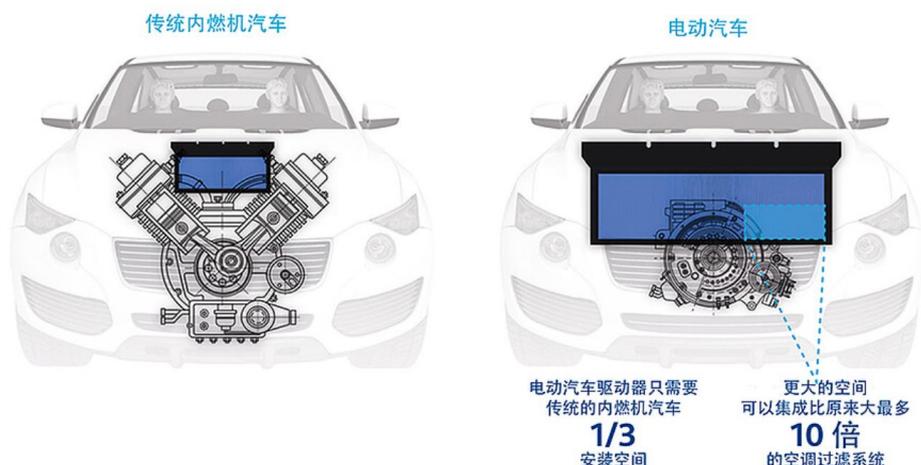
图35：汽车内空气面临来自内外多重污染风险



资料来源：太平洋汽车网，民生证券研究院绘制

**新能源汽车前舱布置空间增加，带动空气过滤器需求升级。**相比于传统燃油车，新能源汽车取消发动机，前舱布置空间增加，为空气过滤系统预留出足够的安装和操作空间，也要求空调滤芯配置升级以提高车载空气质量。通过增加空气过滤系统，新能源汽车内部实现更大范围的内循环。由于空调内循环相比外循环能够降低约15%的能耗，因此空调滤的增加能够显著降低空气过滤的能源损耗，为能源节约提供了新的解决方案。

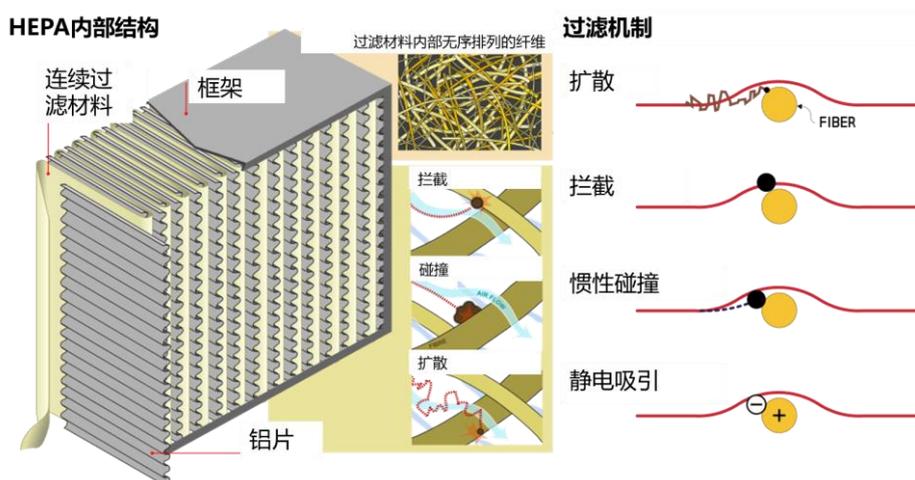
图36：新能源汽车可以采用更大尺寸、更多阶的过滤解决方案



资料来源：科德宝官网，民生证券研究院

**新能源汽车过滤器持续升级，HEPA 过滤器性能领先。** HEPA 是对高效率空气微粒子过滤网的简称，达到 H14 级别（EN 1822 标准下）的 HEPA 过滤器可以达到 99.995% 的过滤效率。常规过滤器能够实现对空气中花粉、灰尘等颗粒的过滤，常规过滤器和活性炭过滤器的组合能够在过滤 PM10 颗粒的基础上减少异味并吸附有害气体，HEPA 高效过滤器则能够在过滤颗粒、有害气体的基础上，放置过滤介质上细菌和真菌的生长，确保车内空气更清洁，带给乘客更加健康舒适的乘车体验。

图37：HEPA 过滤器内部组成及过滤机理



资料来源：维基百科，民生证券研究院绘制

**表4：HEPA 过滤器相较活性炭过滤器和常规过滤器过滤效果更强大**

过滤器类别	示意图	可过滤物质	机制	更换要求
HEPA 高效过滤器		微小颗粒、气体污染物、细菌 真菌等生物污染物	扩散，拦截，惯性碰撞， 静电吸引	不可水洗，更换周期在半 年至一年
活性炭过滤器		微小颗粒、气体污染物	拦截，吸附	不可水洗
常规过滤器		微小颗粒	拦截	可水洗

资料来源：金海高科官网，特斯拉官网，曼胡默尔官网，民生证券研究院

**新能源汽车转向凭借优秀配置、性价比获取客户、提高渗透率的新阶段。**由极氪 007、小米 su7 主导的新能源汽车市场对决，不仅给消费者带来更多的选择，也预示着国产新能源汽车更高的市场竞争标准和未来的发展方向。从外观到性能，在车企卷配置的浪潮中，车内空气质量也将成为人们购车决策的一个重要差异化指标。当前，新能源汽车空气安全问题的解决方案已经逐渐由车载空气净化器向健康座舱升级。新思界产业研究中心发布的《2021-2025 年健康座舱行业深度市场调研及投资策略建议报告》显示，海内外市场已经有多个汽车品牌如特斯拉、一汽、上汽等布局健康座舱市场，全球健康座舱行业规模快速扩大。高效空气过滤系统以及健康座舱能够有效解决车内空气安全问题，未来市场空间广阔。

**表5：国内外车企空气净化、健康座舱配置**

车企	车型	空气净化配置	健康座舱配置
特斯拉	Model X/S	超大型 HEPA 过滤器	生化武器防御模式
上汽荣威	荣威 RX5 eMAX	PM2.5 车载空调过滤器、 上汽新风系统	三级渐进式健康防疫系统
北京汽车	BEIJING-X7	CN95 认证空调滤芯	Hi-Me 智能健康座舱
广汽传祺	全系	三重智能空气净化系统	医用口罩防护能力的生态健康座舱
别克	别克微蓝	纳米级 PM2.5 双效滤芯、 AQS 空气质量控制系统	汽车空气净化系统
长城哈弗	哈弗 H6	CN95 认证空调滤芯	H-Clean 净化系统
奇瑞	新瑞虎 7/8、瑞虎 5x	N95 级车载超高效滤芯	N95 级防护系统

资料来源：中汽数据公众号，民生证券研究院

**消费者心智提升，带动后装市场空气滤网替换需求。**除前装外，消费者会定期更换空气滤网以保持过滤效果。以特斯拉为例，特斯拉汽车官方建议每 12 个月更换一次过滤器。为满足车主的滤网替换需求，特斯拉在官网中提供了更换空气滤清器和高效分子空气过滤器的操作指南，车主也可以通过 APP 预约空调滤芯上门更换服务。此外，线上养车渠道如途虎养车、京东养车、天猫养车等也相继推出

空气滤芯替换服务。

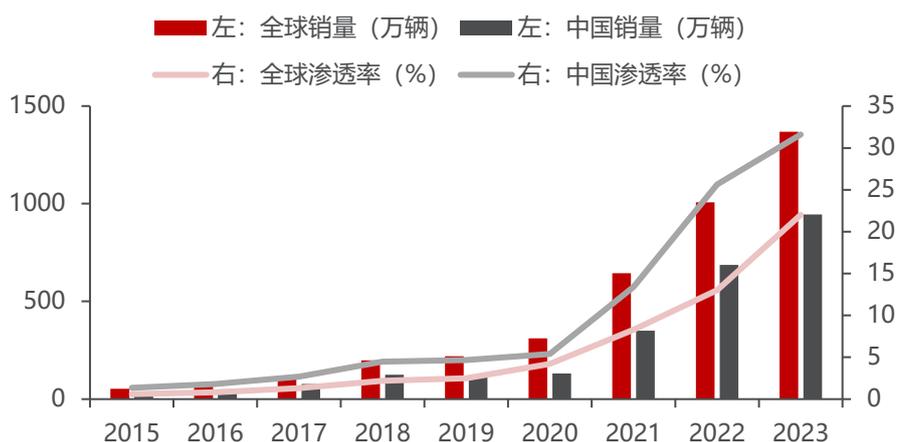
图38：特斯拉官网为车主提供空滤产品自主更换攻略



资料来源：特斯拉官网，民生证券研究院

**新能源汽车销量仍维持较高增速，渗透率持续提升。**根据乘联会数据，2023年全球新能源车汽车销量 1428 万台，新能源车渗透率达 22%，我国新能源汽车销售 949.5 万辆，渗透率达 31.6%，根据 2024 中国电动汽车百人会成果发布会暨百人会论坛专家交流数据，预计 2030 年，全球乘用车市场规模预计将超过 8000 万台，其中新能源渗透率将达 50%左右。展望未来，碳中和背景下，全球新能源汽车渗透率的提升有望维持新能源车空滤产品需求的增长，消费者对于车内空气健康的关注将持续提升空滤产品更新换代的比率，空滤产品市场空间广阔。

图39：全球/中国新能源汽车销量及渗透率数据



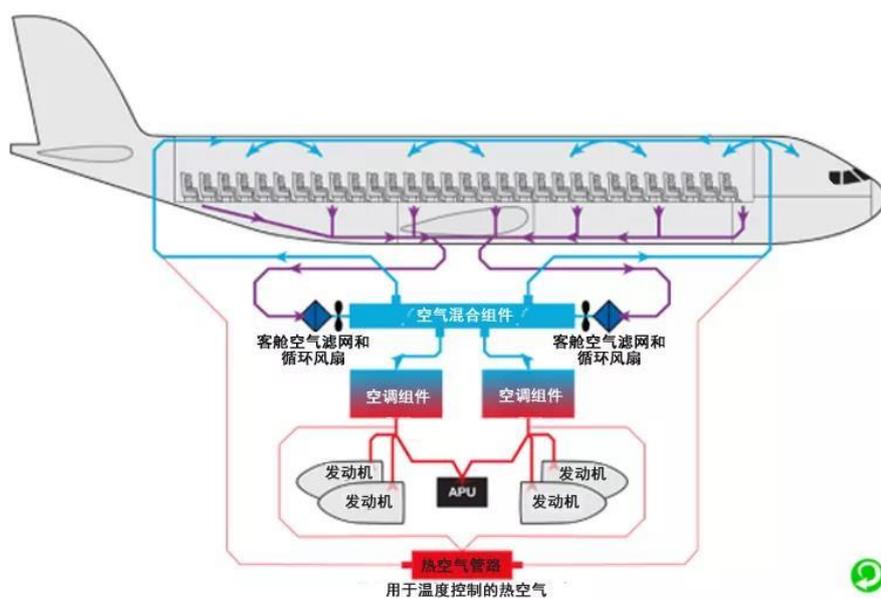
资料来源：IFind、中汽协、乘联会、观研天下，民生证券研究院

**自主品牌优势提升，国产替代有望加快。**从国内行业市场份额来看，自主品牌滤清器企业占有一定的优势，但跨国公司仍占据着重要的市场地位，几乎垄断了高端车型滤清器的配套市场，例如德国的科德宝、曼胡默尔等品牌。中国企业的优势在于，国内新能源汽车热销提振汽车滤清器需求，国内车企产业链国产化率较高，而且可以实现就近配套，降低供应成本，提高响应速度，具有明显国产替代优势，有望重塑行业格局。

### 3.1.2 航空航天：民用航空规模扩大，HEPA 成为空气净化重要方案

航空航天领域中，高效过滤器主要用于维护飞机和航天器的机舱环境，对确保空气洁净度和设备稳定运行具有重要作用。航空航天飞机的空气环境控制系统主要由引气系统、空调制冷循环机构、空气分配系统以及座舱压力调节系统组成，能够实现座舱供气和空气分配以及座舱压力、温度和湿度的控制，以保证飞机的安全与舒适。一般情况下，飞机会在空调系统中使用 HEPA 过滤器。WHO 称，大多数飞机的再循环系统会将一些新鲜空气与高达 50% 的再循环机舱空气，通过 HEPA 过滤器进行混合，以实现每小时完全更换空气 20 至 30 次。HEPA 不仅可以去除微粒，有效过滤病原微生物，大大降低病毒在飞机上传播的可能，还同时具备高效、稳定和可靠的性能特点，能够应对极端环境条件，减少维护成本，有利于维持设备稳定运行，降低运营成本。HEPA 位置通常位于前部货舱、飞机机舱中央或附近的过道上方。随着技术的发展，高效过滤器的应用将更广泛和深入。

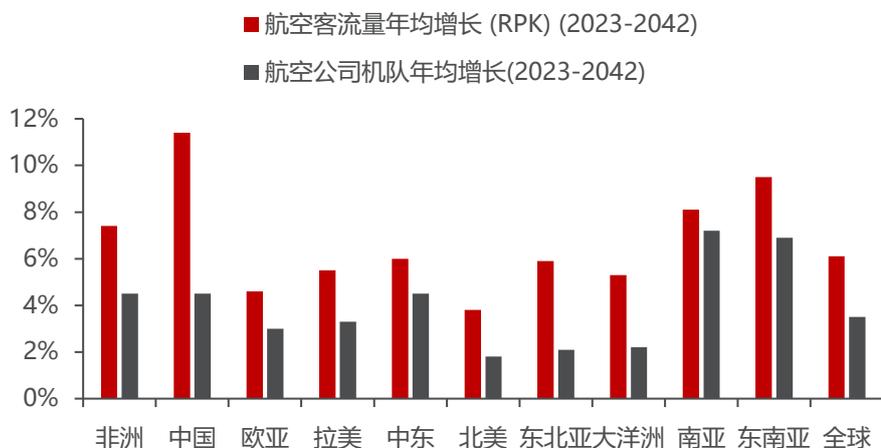
图40：飞机内部空气循环图



资料来源：文汇报，民生证券研究院

民航产业快速复苏，我国民用航空市场未来二十年市场空间广阔。中国商飞发布的《中国商飞公司市场预测年报（2021-2040）》预测，2021-2040 年间我国航空市场将接收 50 座级以上客机 9,084 架，价值约 1.4 万亿美元。其中包括 250 座级以上双通道喷气客机 1,836 架。根据波音 2023 年发布的《中国民用航空市场展望》，在高于全球平均水平的经济发展和国内航空旅行增长的推动下，预计中国在未来 20 年将需要 8560 架新飞机，2041 年我国民航机队规模将增长到近 9600 架。此外，2023 年国产 C919 大飞机正式投入使用，进入民航市场，标志着国产民航飞机行业开始迎风启航。

图41：中国及全球其他国家民用航空飞机预测数据



资料来源：波音公司官网，民生证券研究院

**民用航空市场容量仍较低，具有极高的战略意义和较高的进入壁垒。**航空航天对空滤产品的性能要求最高，除了过滤效率之外，还需要取得适航证件。同时下游主机厂对于其供应商的认证有一套完整复杂的管理体系，进入产业链的时间成本较高，因此供给端具有较高门槛。目前，我国高性能过滤材料为关键性短板材料，不论从材料本身的质量还是企业规模来看，较国外领先企业均存在一定差距。但是，在国产民航飞机的产业链中，整体国产化率比较高（可达到50%左右）。在国产化替代持续加速的背景下，国内企业将迎来发展机遇。

### 3.2 深化技术产品合作，夯实汽车航天双主业布局

**技术与产品：汽车空滤产品与家电空滤技术同源，公司具备深厚的技术积累，可通过技术迁移实现对高性能汽车空滤产品的创新研发。**公司与空滤顶尖企业3M深度合作长达十年以上，公司高性能空滤产品逐步进入汽车供应链。2005年公司与3M合作，开启在汽车领域的布局，为“宝马”、“奥迪”、“奔驰”、“马自达”、“本田”等全球乘用车品牌提供汽车空调过滤器相关产品。2018年，公司基于已有的优质客户资源和研发能力，布局车载空气净化系统领域，生产原装配套车载空气净化系统和车载空气净化器整机。目前公司已经取得质量认证（IATF 16949 汽车质量管理体系认证），并参与了相关标准的制定。新一代汽车空气过滤器中HEPA过滤器具备优异的过滤性能，公司开发的HEPA高效复合空气过滤器能够在2分钟内有效去除粉尘、花粉、有害气体、异味和有害微生物，为汽车座舱营造优质的空气环境。

图42: 公司合作 3M 推出的汽车空滤产品



资料来源: 3M 官网, 民生证券研究院

表6: 公司积极参与汽车空净相关标准的制定

已完成制定的标准	说明
QC/T1000.1-2015	汽车滤清器用非织造布性能要求和测试方法第 1 部分: 乘驾室空气滤清器用
QC/T1000.2-2015	汽车滤清器用非织造布性能要求和测试方法第 2 部分: 空气滤清器用
2020-1736T-QC	汽车用空气滤清器滤芯
《车内颗粒物 (PM) 过滤测试方法》团体标准	2021 年 9 月, 公司与中国汽车工程研究院股份有限公司达成项目合作协议, 共同完成标准制定, 并共享标准制定过程中的相关研究成果。该标准组成员由 17 家单位组成, 其中整车企业 12 家, 包括上汽、特斯拉、比亚迪等。

资料来源: 公司 2023 年半年报, 民生证券研究院

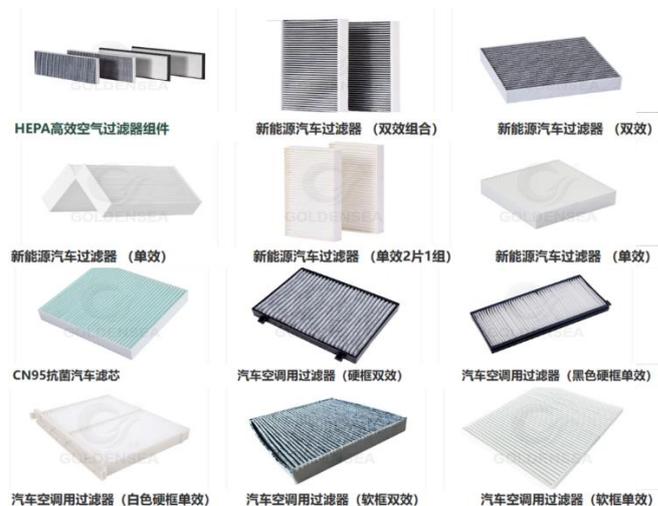
**客户:** 公司与国内外知名车企合作, 建立长期、稳定的战略合作关系。公司在汽车领域, 与“3M”、“三电”、“翰昂”等品牌合作生产, 并为“通用”、“现代”、“日产”、“马自达”、“本田”等全球乘用车品牌提供汽车空调过滤器相关产品。

图44: 公司海外、国内车企客户



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

图43: 公司自研的汽车空滤产品



资料来源: 金海高科官网, 民生证券研究院

**开启定增项目建设, 进一步增加新能源汽车过滤器产能。**公司 2022 年发布非定向增发, 计划建设诸暨年产 555 万件新能源汽车空气过滤器研发及产业化项目以及珠海年产 150 万件新能源汽车空气过滤器研发及产业化项目。诸暨投资项目和珠海投资项目拟新建生产、研发及检测车间或升级改造生产车间, 同时购置一批先进的生产设备以提高生产自动化水平, 预计所得税后内部收益率分别为 17.2%/19.06%, 静态税后投资回收期分别为 6.83 年/5.61 年。以上两个项目建成后, 公司在新能源汽车空气过滤器以及高性能空气过滤器等中高端产品上的生产规模将进一步扩大, 可有效支撑公司的生产优化和业务升级, 并提高公司在新能源汽车空气过滤器领域的市场占有率、行业影响力和竞争力。

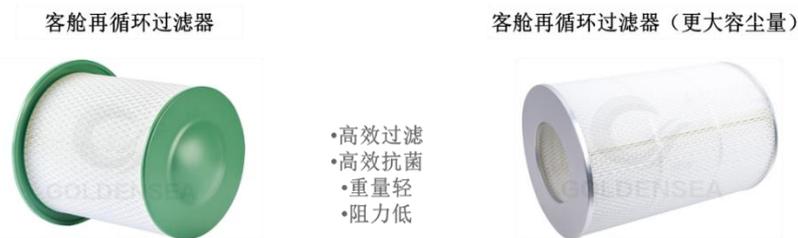
**表7: 公司开启定增项目建设, 增加新能源汽车空滤产能布局**

定增项目名称	预计建成后的产能 (万件/年)	在建情况	投资金额 (万元)	所得税后内部收益率 (%)	静态税后投资回收期 (年)
诸暨年产 555 万件新能源汽车空气过滤器研发及产业化项目	555	2022-05-24 投资, 建设期 2 年, 目前在建	21,529.96	17.2	6.83
珠海年产 150 万件新能源汽车空气过滤器研发及产业化项目	150	2022-05-24, 建设期原定 1 年, 建设完成期由 2023 年 5 月延期至 2024 年 5 月, 目前在建	7,979.90	19.06	5.61

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

**航空航天方面:**公司通过了 AS9100D 航空质量管理体系认证, AS9100D 的全称为《质量管理体系-航空、航天和国防组织的要求》, 由国际航空航天质量组织 (IAQG) 颁布, 主要适用于航空、航天和国防组织, 是航空航天领域的“准入证”, 也是航空航天领域最严格的质量标准, 代表了业界最高水平。同时, 公司已经合作中国商飞, 开发 ARJ21、C919 飞机的空滤系统。大飞机产业链关键领域仍存在较大国产化空间, 公司中国民航产业链有望持续受益。

**图45: 公司航空空滤产品及特点**



- 采用高效净化材料最高可达99.97%, 满足再循环过滤系统净化需求
- 提供甲苯、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、甲醛等污染物的针对性净化方案, 满足吸附效率及吸附容量的要求
  - 可满足细菌、病毒、霉菌等微生物净化需求
  - 综合考虑空调系统运行工况, 阻力低, 降低系统节能
- 可满足坠撞、爆破、加速度、阻燃、流体敏感性等环境适应性要求
  - 过滤器使用寿命长, 可满足飞行时间要求
  - 灵活设计开发, 可根据需求定制单效、双效功能

资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

## 4 盈利预测与投资建议

### 4.1 盈利预测假设与业务拆分

空调过滤网及网板、空调风轮及周边和过滤器为公司的主要产品，我们将分业务板块对公司的收入与毛利进行预测。

**(1) 空调过滤网及网板：收入端：**根据公司公告，每台家用空调需使用 1-2 个过滤网及网板，我们假设单台空调使用 1.5 个过滤网及网板；根据公司销量与全球家用空调销量之比，我们估算 2023 年公司空调过滤网及网板市占率为 39%，考虑到公司产品力优秀、深度合作全球龙头企业，我们预计 2024-2026 年公司过滤网及网板的市占率可达到 40%/41%/42%；根据公司年报，2023 年空调过滤网及网板单价约为 2.8 元，由于产品较为成熟，假设 2024-2026 年过滤网及网板单价维持在 2.9 元；根据 Mordor Intelligence 预测，2024-2029 年全球空调销售额 CAGR 达到 6.08%，我们假设 2024-2026 年全球家用空调销量分别以 8.0%/7.0%/6.5% 的同比增速增长。基于上述假设，预计公司 2024-2026 年空调过滤网及网板的收入达到 3.40/3.73/4.07 亿元。**毛利端：**考虑到公司持续提升产线自动化水平，优化产业链各环节，预计空调业务毛利率有望持续提升，预计 2024-2026 年过滤网及网板毛利率达到 30.0%/31.0%/32.0%。

**表8：2024-2026 年金海高科空调过滤网及网板收入与毛利预测**

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
全球家用空调销量 (万台)	16400	18106	19554	20923	22283
全球空调滤网销量 (万个)	24600	27158	29331	31384	33424
公司市占率	45%	39%	40%	41%	42%
公司空调过滤网销量 (万个)	11079	10663	11732	12868	14038
单价 (元)	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9
收入 (万元)	31794.1	30153.4	34024.0	37315.9	40710.7
yoy	-10%	-5%	13%	10%	9%
毛利率	26.4%	29.0%	30.0%	31.0%	32.0%
毛利 (万元)	8387.3	8753.5	10207.2	11567.9	13027.4

资料来源：wind，奥维云网，民生证券研究院预测

**(2) 空调风轮及周边：收入端：**根据公司公告，每台家用空调需使用约 2 套风轮，我们假设单台空调使用 2 套风轮；根据公司销量与全球家用空调销量之比，我们估算 2023 年公司风轮产品市占率分别为 9.6%，考虑到公司产品力优秀、深度合作全球龙头企业，我们预计 2024-2026 年公司风轮产品的市占率可达到 10.0%/10.5%/10.5%；根据公司年报，2023 年风轮产品单价约为 9.1 元，由于产品较为成熟，假设 2024-2026 年风轮单价维持在 9.0 元；根据 Mordor Intelligence 预测，2024-2029 年全球空调销售额 CAGR 达到 6.08%，我们假设 2024-2026 年全球家用空调销量分别以 8.0%/7.0%/6.5% 的同比增速增长。基于上述假设，预计公司 2024-2026 年空调风轮收入达到 3.52/3.95/4.21 亿元。**毛利端：**考虑到公司持续提升产线自动化水平，优化产业链各环节，预计空调业务毛

利率有望持续提升，2024-2026 年空调风轮毛利率达到 22.5%/24.0%/25.0%。

**表9：2024-2026 年金海高科空调风轮及周边收入与毛利预测**

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
全球空调风轮销量(万个)	32800	36211.2	39108.1	41845.7	44565.6
全球市占率	10.7%	9.6%	10.0%	10.5%	10.5%
公司风轮销量(万个)	3514	3468	3911	4394	4679
单价(元)	9.9	9.1	9.0	9.0	9.0
收入(万元)	34704.6	31611.2	35197.3	39544.2	42114.5
yoy	18%	-9%	11%	12%	6%
毛利率	17.0%	22.1%	22.5%	24.0%	25.0%
毛利(万元)	5883.0	6971.5	7919.4	9490.6	10528.6

资料来源：wind，民生证券研究院预测

**(3) 过滤器业务：收入端：**根据公司年报，2018-2023 年公司过滤器销量的复合增速为 8.7%，考虑到空气过滤器是空调、小家电、汽车、航空等领域的必需配套装置，且公司与全球客户建立了长期稳定的合作关系，我们认为过滤器销量仍将维持稳定的增长，预计 2024-2026 年销量同比增速达 10.0%/9.0%/8.0%；根据公司年报，2023 年过滤器平均单价为 7.98 元，2019-2023 年平均单价呈小幅度下降趋势，预计 2024-2026 年过滤器平均单价同比-1%，此外，2022 年，公司非公开募集资金 3.14 亿元，用于诸暨年产 555 万件及珠海年产 150 万件新能源车过滤器项目建设，全部投产后预计分别增加收入 4.30 亿元及 1.73 亿元。根据公司公告，两个项目预计将于 2025 年 5 月建设完成，我们预计 2025 年、2026 年产能释放进度分别达到 30%、70%。基于以上假设，预计公司 2024-2026 年过滤器的收入达到 0.91/2.79/5.27 亿元。**毛利端：**根据公司公告，随着产能规模的提升毛利率有望随着提升，预计 2025/2026 年募投项目毛利率为 24.0%/24.5%，2024-2026 年过滤器整体毛利率为 30.0%/26.5%/26.1%。

**表10：2024-2026 年金海高科过滤器收入与毛利预测**

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
过滤器销量(万只)	1203	1047	1151	1255	1355
yoy	23.5%	-13.0%	10.0%	9.0%	8.0%
过滤器单价(元)	8.16	7.98	7.90	7.82	7.74
yoy	-2.0%	-2.2%	-1.0%	-1.0%	-1.0%
毛利率	32.1%	28.3%	30.0%	31.0%	32.6%
新能源汽车过滤器募投项目	产能释放进度			30%	70%
	新能源车过滤器收入(万元)			18,075.0	42,175.0
	毛利率			24.0%	24.5%
过滤器总收入(万元)	9,818.6	8,353.8	9,097.3	27,891.9	52,671.2
yoy	21.0%	-14.9%	8.9%	206.6%	88.8%
毛利率	32.1%	28.3%	30.0%	26.5%	26.1%
毛利(万元)	3153.7	2366.6	2729.2	7386.0	13758.3

资料来源：wind，民生证券研究院预测

总体来看，预计 2024-2026 年公司实现营收 8.08/10.74/13.83 亿元，同比

+11.5%/+32.9%/+28.7%; 预计 2024-2026 年公司实现毛利 2.11/2.87/3.76 亿元, 毛利率为 26.1%/26.7%/27.2%。

**表11: 2024-2026 年金海高科营业收入与毛利预测**

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (万元)	78933.3	72519.3	80839.6	107399.0	138275.8
yoy	4.2%	-8.1%	11.5%	32.9%	28.7%
毛利 (万元)	17,595.7	18,292.0	21070.1	28669.5	37550.6
毛利率	22.3%	25.2%	26.1%	26.7%	27.2%

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院预测

费用率方面, 考虑到公司推进新能源汽车过滤器业务会带来销售费用增长, 我们预计公司销售费用将小幅上升, 预计 24-26 年销售费用率分别为 3.9%/4.0%/4.1%; 管理费用方面, 公司经营稳健, 随着营业收入扩大, 预计管理费用率整体稳中有降, 24-26 年管理费用率为 9.0%/8.9%/8.8%; 公司持续推进新品研发, 研发费用率将始终保持在较高水平, 我们预计公司 24-26 年研发费用率为 2.8%/2.7%/2.6%; 我们判断公司财务费用率总体保持稳定, 我们预计公司 24-26 年财务费用率为 0.15%/0.09%/0.18%。

**表12: 费用预测表**

	2023A	2024E	2025E	2026E
销售费用率	3.80%	3.90%	4.00%	4.10%
管理费用率	9.38%	9.00%	8.90%	8.80%
研发费用率	2.87%	2.80%	2.70%	2.60%
财务费用率	0.16%	0.15%	0.09%	0.18%

资料来源: wind, 民生证券研究院预测

## 4.2 估值分析

在可比公司选取上, 我们选取三花智控、再升科技、德尔玛作为可比公司。其中, 再生科技与公司均布局空气过滤材料; 三花智控与公司均以家电上游零部件为主业, 同时发力新能源汽车上游零部件第二成长曲线; 德尔玛为小家电企业, 其洗地机、扫地机、吸尘器等产品均配备多功能过滤器, 为空气过滤器产品的下游应用领域。

以 2024 年 6 月 13 日收盘价计算, 2024/2025/2026 年可比公司平均 PE 为 25x/20x/17x, 我们预计金海高科 2024/2025/2026 年 EPS 分别为 0.31/0.43/0.57 元/股, 对应 PE 为 28x/20x/15x, 2026 年低于可比公司均值; 可比公司 2024-2026 年 EPS 的年复合增长率平均值为 22.76%, 金海高科为 36.02%, 高于可比公司均值; 从 PEG 方面来看, 可比公司 2024 年预期 PEG 平均值为 1.21, 金海高科为 0.79, 低于可比公司均值。

**表13: 可比公司 PE 数据对比**

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)				PE (倍)				24-26	2024
			2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	CAGR	PEG
002050	三花智控	24.54	0.78	0.96	1.15	1.35	31	26	21	18	18.59%	1.38
603601	再升科技	2.89	0.04	0.12	0.16	0.21	72	24	18	14	32.29%	0.75
301332	德尔玛	9.71	0.24	0.37	0.44	0.51	40	26	22	19	17.40%	1.51
平均值							48	25	20	17	22.76%	1.21
603311	金海高科	8.69	0.21	0.31	0.43	0.57	42	28	20	15	36.02%	0.79

注: 可比公司数据采用 Wind 一致预期, 股价时间为 2024 年 06 月 13 日

资料来源: wind, 民生证券研究院预测

### 4.3 投资建议

公司是空气过滤细分赛道小龙头, 家电空滤基本盘业务稳健发展, 战略性布局新能源汽车空滤及航空航天空滤业务, 未来有望持续贡献成长动能。预计公司 2024/2025/2026 年分别实现营收 8.08/10.74/13.83 亿元, 实现归母净利润 0.72/1.01/1.34 亿元, 对应 EPS 分别为 0.31/0.43/0.57 元, 对应 PE 分别为 28x/20x/15x。首次覆盖, 给予“推荐”评级。

## 5 风险提示

- 1) 产能建设及爬坡不及预期的风险。**公司新建募投项目（诸暨年产 555 万件新能源汽车空气过滤器研发及产业化项目、珠海年产 150 万件新能源汽车空气过滤器研发及产业化项目）将为新能源汽车空气过滤器业务的开拓提供产能支持，如果产能建设进度与爬坡不及预期，对公司在新能源汽车业务的销量及规模的增长将产生消极影响。
- 2) 客户验证进度不及预期的风险。**公司积极布局新能源汽车及航空航天新赛道，HEPA 高性能过滤器等产品客户验证进度不及预期将对公司新赛道的扩展造成一定的负向影响。
- 3) 汇率波动风险。**公司海外业务占营收比例超过 50%，其中外币交易的货币主要为日元、泰铢及美元，汇率的波动将对公司盈利造成一定的影响。

## 公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	725	808	1,074	1,383
营业成本	542	598	787	1,007
营业税金及附加	7	8	12	16
销售费用	28	32	43	57
管理费用	68	73	96	122
研发费用	21	23	29	36
EBIT	69	88	123	166
财务费用	1	1	1	3
资产减值损失	-7	0	0	0
投资收益	2	3	3	4
营业利润	62	90	126	167
营业外收支	0	0	0	0
利润总额	61	89	125	167
所得税	12	17	24	33
净利润	49	72	101	134
归属于母公司净利润	49	72	101	134
EBITDA	115	137	181	233

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	481	354	208	234
应收账款及票据	186	204	268	338
预付款项	3	4	5	6
存货	143	158	205	260
其他流动资产	210	203	211	218
流动资产合计	1,024	923	897	1,056
长期股权投资	28	28	28	28
固定资产	320	373	465	533
无形资产	159	159	159	159
非流动资产合计	584	732	901	919
资产合计	1,609	1,655	1,798	1,975
短期借款	140	140	140	140
应付账款及票据	148	166	225	297
其他流动负债	54	43	54	65
流动负债合计	343	349	419	501
长期借款	1	1	1	1
其他长期负债	12	13	13	13
非流动负债合计	13	14	14	14
负债合计	355	363	433	515
股本	236	236	236	236
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	1,253	1,292	1,365	1,460
负债和股东权益合计	1,609	1,655	1,798	1,975

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力 (%)</b>				
营业收入增长率	-8.13	11.47	32.85	28.75
EBIT 增长率	-3.63	27.55	40.57	34.49
净利润增长率	-34.94	46.77	39.64	32.50
<b>盈利能力 (%)</b>				
毛利率	25.22	26.06	26.69	27.16
净利润率	6.78	8.93	9.39	9.66
总资产收益率 ROA	3.06	4.36	5.61	6.76
净资产收益率 ROE	3.93	5.59	7.39	9.15
<b>偿债能力</b>				
流动比率	2.99	2.64	2.14	2.11
速动比率	2.44	2.06	1.52	1.46
现金比率	1.41	1.01	0.50	0.47
资产负债率 (%)	22.09	21.94	24.09	26.09
<b>经营效率</b>				
应收账款周转天数	88.65	78.04	71.33	71.42
存货周转天数	104.55	90.44	82.98	83.15
总资产周转率	0.45	0.50	0.62	0.73
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.21	0.31	0.43	0.57
每股净资产	5.31	5.48	5.79	6.19
每股经营现金流	0.49	0.44	0.47	0.64
每股股利	0.08	0.12	0.16	0.22
<b>估值分析</b>				
PE	42	28	20	15
PB	1.6	1.6	1.5	1.4
EV/EBITDA	15.52	13.02	9.86	7.66
股息收益率 (%)	0.92	1.35	1.89	2.50

现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
净利润	49	72	101	134
折旧和摊销	46	50	58	67
营运资金变动	10	-19	-51	-51
经营活动现金流	115	105	110	152
资本开支	-109	-197	-225	-84
投资	-100	0	0	0
投资活动现金流	-206	-192	-222	-80
股权募资	0	0	0	0
债务募资	-21	0	0	0
筹资活动现金流	-48	-40	-35	-46
现金净流量	-136	-127	-147	26

## 插图目录

图 1: 公司穿越经济周期, 经历三个阶段稳步前行.....	3
图 2: 公司聚焦空气净化及空净耗材市场, 产品矩阵丰富.....	4
图 3: 公司股权结构稳定, 丁宏广及其配偶丁梅英为实际控制人 (截至 2024 年一季报) .....	5
图 4: 2018-2024Q1 年营业收入及同比情况.....	6
图 5: 2018-2024Q1 年归母净利润及同比情况.....	6
图 6: 2018-2023 年分业务板块营收情况 (百万元) .....	7
图 7: 2023 年公司毛利率有所回升 .....	7
图 8: 2023 年国外主营业务收入占比达 54% .....	7
图 9: 2018-2023 年外销产品毛利率高于内销产品 .....	7
图 10: 2018-2024Q1 销售毛利率与销售净利率情况.....	8
图 11: 2018-2024Q1 各项费用管控良好.....	8
图 12: 2019-2024Q1 资产负债率及流动比率情况 .....	8
图 13: 2019-2024Q1 存货周转率 (TTM) (次) 情况 .....	8
图 14: 用于家用空调的滤网示意图 .....	10
图 15: 用于新风空调/空气净化器的过滤器示意图.....	10
图 16: 2012-2023 年家用空调内销量 (万台) 及同比.....	10
图 17: 1995 年至今中日居民平均每百户空调拥有量.....	10
图 18: 2018-2022 年我国房间空调器理论报废量与内销量对比.....	11
图 19: 新风空调多层滤网结构.....	11
图 20: 2019H1-2022H1 新风空调线下零售量份额快速提升 .....	12
图 21: 2023 年国内清洁电器销售额同比增长 6.8%.....	12
图 22: 东南亚十一国与印度地理位置 .....	12
图 23: 印度与泛东南亚六国预期 GDP 维持较高增速.....	12
图 24: 东南亚及印度地区平均气温大部分处于 25-30℃ 区间 .....	13
图 25: 1990-2023 年东南亚主要国家、印度及中国的空调普及情况 (单位: %) .....	13
图 26: 2018-2028 年东南亚地区空调销售额/量预测.....	14
图 27: 2018-2028 年印度空调销售额/销售量预测 .....	14
图 28: 2018-2023 年公司研发投入及研发费用率.....	15
图 29: 2023 年公司累计授权专利 121 项.....	15
图 30: 公司抗病毒复合滤材具备高效、低阻、使用寿命长的优点 .....	16
图 31: 空气过滤网生产流程.....	16
图 32: 空气净化器生产流程.....	16
图 33: 公司与多家全球 500 强企业建立了深度的合作.....	17
图 34: 公司建立起全球化研发-生产-销售网络.....	18
图 35: 汽车内空气面临来自内外多重污染风险.....	19
图 36: 新能源汽车可以采用更大尺寸、更多阶的过滤解决方案 .....	20
图 37: HEPA 过滤器内部组成及过滤机理.....	20
图 38: 特斯拉官网为车主提供空滤产品自主更换攻略 .....	22
图 39: 全球/中国新能源汽车销量及渗透率数据.....	22
图 40: 飞机内部空气循环图.....	23
图 41: 中国及全球其他国家民用航空飞机预测数据 .....	24
图 42: 公司合作 3M 推出的汽车空滤产品.....	25
图 43: 公司自研的汽车空滤产品.....	25
图 44: 公司海外、国内车企客户.....	25
图 45: 公司航空空滤产品及特点.....	26

## 表格目录

盈利预测与财务指标 .....	1
表 1: 公司主要高管履历丰富, 为公司未来发展注入持续动力.....	5

表 2: 不同效能的空滤器过滤标准 .....	9
表 3: 金海高科高性能滤材具备高过滤效率、低阻力优势 .....	15
表 4: HEPA 过滤器相较活性炭过滤器和常规过滤器过滤效果更强大 .....	21
表 5: 国内外车企空气净化、健康座舱配置 .....	21
表 6: 公司积极参与汽车空净相关标准的制定 .....	25
表 7: 公司开启定增项目建设, 增加新能源汽车空滤产能布局 .....	26
表 8: 2024-2026 年金海高科空调过滤网及网板收入与毛利预测 .....	27
表 9: 2024-2026 年金海高科空调风轮及周边收入与毛利预测 .....	28
表 10: 2024-2026 年金海高科过滤器收入与毛利预测 .....	28
表 11: 2024-2026 年金海高科营业收入与毛利预测 .....	29
表 12: 费用预测表 .....	29
表 13: 可比公司 PE 数据对比 .....	30
公司财务报表数据预测汇总 .....	32

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，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，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026