



Research and
Development Center

国产半导体洁净室龙头，深化产品布局，多赛道齐发力

—美埃科技(688376)公司首次覆盖报告

2023年05月19日

莫文宇 电子行业首席分析师

执业编号: S1500522090001

联系电话: 13437172818

邮箱: mowenyu@cindasc.com

王舫朝 非银&中小盘首席分析师

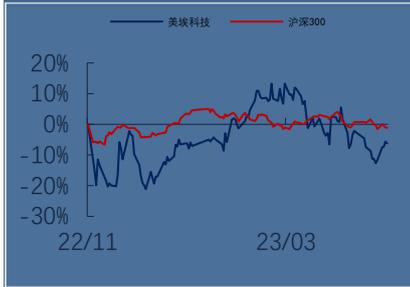
执业编号: S1500519120002

联系电话: 010-83326877

邮箱: wangfangzhao@cindasc.com

韩宇杰 联系人

邮箱: hanzijie@cindasc.com

证券研究报告
公司研究
公司首次覆盖报告
美埃科技 (688376)
投资评级 买入
上次评级


资料来源：万得，信达证券研发中心

公司主要数据

收盘价 (元)	35.34
52 周内股价波动区间 (元)	42.70-29.73
最近一月涨跌幅 (%)	-7.97
总股本 (亿股)	1.344
流通 A 股比例 (%)	23.13
总市值 (亿元)	47.50

资料来源：信达证券研发中心，截止至 2023/05/18

国内半导体洁净室龙头，深化产品布局，多赛道齐发力

2023 年 05 月 19 日

本期内容提要：

- **空气洁净设备应用领域广泛，看好长期发展。**空气洁净设备作为产品良率的重要保障，在半导体、面板、生物医药、食品等领域有众多应用。① 在保障科技产业链完整与自主性的产业环境下，半导体行业受到前所未有的政策支持，国内晶圆厂逆周期扩产带动洁净室行业蓬勃发展；在技术层面，根据摩尔定律，芯片的制程越来越先进，对于洁净室的要求逐渐提升。② 在面板及消费电子产线，洁净室技术必不可少。2023 年下半年消费电子的景气度有望触底提升，苹果 MR 新品的发布促进 AR、VR 等产业发展，面板类产品亦有更多应用场景。③ 随着步入后疫情时代，医疗行业对清洁设备需求提高，生物医药行业与食品加工行业对生产环境提出更多要求，这都会加大对清洁设备的需求。
- **美埃科技主要产品核心参数优异，技术研发领先。**美埃科技营收占比最高的两类产品为风机过滤单元和过滤器。① 公司风机过滤单元的总静压高、耗电量低、噪音小。② 公司高效过滤器、初中效过滤器在一定的效率级别下阻力相对更低。③ 在半导体洁净领域，公司技术能够满足 7nm、3nm 或更先进制程的需求。④ 公司拥有“浸渍型化纤滤材改性技术”、“高效、超高效过滤技术”、“FFU 节能降噪和系统集成技术”等技术，能够完成滤料改性及复合成型、风机设计与加工组装。
- **美埃科技客户优势明显。**美埃科技打入 SMIC、SMEE、BOE 等国内半导体、面板领域龙头供应链，同时美埃科技进入海外头部企业供应商白名单。① 美埃科技自 2006 年开始向 SMIC 供应 FFU、过滤器等产品，覆盖 SMIC 的 14nm、28nm 等产线。② 美埃科技为 SMEE 的 28nm 制程的光刻机台内所需的 ISO Class1 级洁净环境提供 EFU 及 ULP 产品。③ 美埃科技进入京东方、天马集团、华星光电、维信诺等大型面板制造企业的供应链。④ 美埃科技为 Intel、ST 等国际半导体厂商提供空气净化产品。
- **美埃科技不断完善自身的产线布局，二期扩产进展顺利。**① 作为国内洁净厂房领域头部企业，美埃科技目前在半导体洁净室领域的市占率约 30%。在此基础上，在马来西亚、魁北克设立工厂拓展海外市场份额，公司产品相较海外竞争对手具备明显价格优势，海外收入有望快速增长。② 美埃科技在双碳政策的推动下，持续推出空气洁净业务来强化在大气污染治理领域的市场份额，同时布局产品在医疗、生物制药、食品加工领域的应用。③ 美埃科技募投 4.23 亿元用于扩充产能建设，其中在南京的二期扩产项目公司预计于 23 年下半年正式投产，产线覆盖风机过滤单元、高效过滤器等核心产品，公司预计满产后产能可达到目前南京工厂产能的 1.5 倍。
- **美埃科技受益于耗材产品周期性更换，收入结构逐步优化。**美埃科技的多种过滤器为耗材类产品，客户切换供应商有可能对设备总成损坏，美埃预期逐步提高耗材类产品占比，收入结构优化，增强公司抵御下游行业周期波动的能力。
- **盈利预测与投资评级：**我们预测美埃科技 2023/24/25 年营收为 15.75/19.80/24.07 亿元，同比增长 28.4%/25.7%/21.6%，归母净利润为 1.95/2.84/3.78 亿元。
- **投资评级：**首次覆盖，给与“买入”评级。
- **风险因素：**下游客户扩产进度不及预期可能影响公司订单增长；募投项目扩产进度不及预期可能影响公司产能释放；该股为次新股，流通股本较少，存在短期内股价大幅波动的风险。

信达证券股份有限公司
 CINDA SECURITIES CO., LTD
 北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
 邮编：100031

重要财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入(百万元)	1,150	1,227	1,575	1,980	2,407
增长率 YoY %	27.3%	6.7%	28.4%	25.7%	21.6%
归属母公司净利润 (百万元)	108	123	195	284	378
增长率 YoY%	30.9%	13.7%	58.8%	45.5%	32.9%
毛利率%	26.9%	27.8%	31.5%	33.0%	34.3%
净资产收益率 ROE%	23.4%	8.3%	11.7%	14.5%	16.2%
EPS(摊薄)(元)	0.81	0.92	1.45	2.12	2.81
市盈率 P/E(倍)	43.88	38.59	24.30	16.70	12.57
市净率 P/B(倍)	10.28	3.22	2.84	2.43	2.04

资料来源：公司招股说明书，wind，信达证券研发中心，截止至 2023/05/18

目录

投资逻辑	5
公司介绍：美埃科技深耕空气净化业务，业绩迅速增长	6
美埃科技历史悠久，空气净化业务实力强劲	6
股权结构：蒋立为美埃科技实际控制人	7
财务端：美埃科技借过滤器、风机过滤单元实现营收、利润双增长	8
空气洁净技术行业发展前景广阔	10
美埃科技在洁净设备领域展现顶尖实力	13
美埃科技产品布局广泛，技术突出，性能优异	13
美埃科技进入多家优质龙头企业供应链	15
美埃募投新产线即将投产，积极开拓海外市场，从耗材替换业务持续获利	17
募投项目与未来布局	17
海外业务拓展与产能扩张	17
耗材产品的替换逻辑	18
盈利预测与投资建议	19
盈利预测	19
投资建议	20
风险因素	20

表目录

表 1：过滤器产品的用途介绍	7
表 2：风机过滤单元的量化拆分	9
表 3：美埃科技应用于产品的核心技术	14
表 4：FFU 整机参数对比	14
表 5：高效/超高效过滤器参数对比	14
表 6：初效板式过滤器参数对比	15
表 7：中效袋式过滤器参数对比	15
表 8：美埃科技前五大客户情况（2019-2022H1）	16
表 9：美埃科技募投项目建成产能	17
表 10：美埃科技生产基地	17
表 11：美埃科技分业务板块主营业务收入预测	19
表 12：关键财务指标	19
表 13：可比公司估值表	20

图目录

图 1：美埃科技发展历程	6
图 2：美埃科技主营业务产品	7
图 3：美埃科技股权结构（截至 2023 年 5 月 16 日）	8
图 4：美埃科技营业收入（2019-2022）	8
图 5：美埃科技产品线营收结构(2019-2022H1,万元)	8
图 6：美埃科技过滤器产品收入占比(2019-2022H1,万元)	9
图 7：美埃科技利润（2019-2022）	9
图 8：美埃科技产品线毛利率（2019-2022H1）	9
图 9：美埃科技公司产品上下游	10
图 10：中国洁净室净化设备市场规模(2014-2025E)	11
图 11：中国空气过滤器市场规模(2014-2025E)	11
图 12：中国半导体行业销售额预测（2017-2023E）	11
图 13：AR、VR 出货量预测（2020-2028E）	11
图 14：集成电路产业链里需要在洁净室完成的环节	12
图 15：全球生物医药行业市场规模（2016-2025E）	12
图 16：全球生物医药研发开支（2016-2025E）	12
图 17：半导体洁净厂房的主要结构示意图及公司主要产品的应用过程	13
图 18：美埃科技由材料改性复合、产品设计制造到系统应用解决方案的流程	14
图 19：美埃科技全球版图	18
图 20：过滤器产品新建与替换收入对比（2019-2022H1）	18
图 21：空气净化设备新建与替换收入对比（2019-2022H1）	18

投资逻辑

美埃科技具备六大竞争优势：下游行业蓬勃发展、净化行业领先技术、多领域优质客户、自身产能扩张顺利、业务国际化布局、周期替换耗材产品收入提升。

- 美埃科技下游涉及半导体、显示面板、医疗、生物医药及食品工业多领域，国内半导体行业扩产趋势明确，产品的良率保证、制程的进步对于空气洁净度的要求增加；显示面板行业 23 年回暖，消费电子类产品 23 年景气度有望上行；为防止交叉感染、医药质量不合格、食品污染，医疗、生物医药以及食品工业均对空气净化设备的需求增加。

- 美埃科技拥有领先同行业可比公司的产品性能，风机过滤单元的总静压大、噪音低、耗电量低；高效过滤器在相同的效率级别上，阻力最低，计数效率的精度最高；初中效过滤器的阻力低。同时，美埃科技的产品符合半导体洁净房所需的最高等级的 ISO 1 级，其产品能够满足半导体 7nm、3nm 甚至更先进制程的需求。

- 美埃科技进入 SMIC、SMEE、BOE、TCL 等多家半导体、显示面板龙头企业供应链，也是 Intel、ST 等国际半导体厂商的合格供应商。

- 美埃科技募投的项目中南京二期产线将于 23 年 7 月正式投产，有望进一步拉动风机过滤单元、高效过滤器等核心产品的产能。

- 美埃科技将海外总部设立在马来西亚，同时在马来西亚、魁北克建设工厂，进一步开拓海外市场，目前海外订单占比 15%-20%，19-22 年海外业务收入分别是 0.39 亿元、0.81 亿元、1.79 亿元、1.3 亿元。公司产品相较海外竞争对手具备明显价格优势，海外收入有望快速增长。

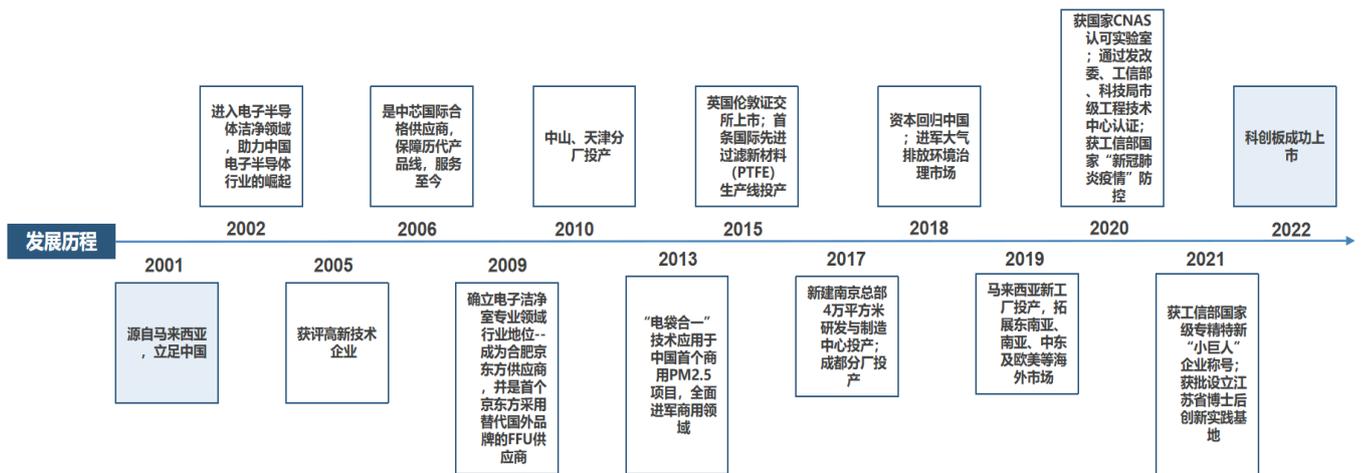
- 美埃科技的多种过滤器产品为耗材类产品，且客户更换供应商则有可能对设备总成损坏，因此美埃科技有望从客户周期性更换耗材类产品中持续获利。耗材毛利率高于公司平均毛利率，且公司预期逐步提高耗材类产品占比，收入结构有望持续优化，增强公司抵御下游行业周期波动的能力。

公司介绍：美埃科技深耕空气净化业务，业绩迅速增长

美埃科技历史悠久，空气净化业务实力强劲

美埃科技专注于空气净化业务 20 余年，成为国内半导体清洁实验室龙头。美埃科技前身南京埃科成立于 2001 年，主营空气净化产品、大气环境治理产品的研发生产，应用领域主要为洁净室空气净化、室内空气品质优化、大气污染排放治理，细分为半导体、电子、生物医药、食品等领域。美埃科技 2005 年被评为高新技术企业，2020 年获国家 CNAS 认可实验室，2021 年获工信部国家级专精特新“小巨人”企业称号。通过 20 余年的发展，美埃科技已成为国内洁净厂房领域的头部企业，美埃科技目前在半导体洁净室领域的市场占有率达 30%。

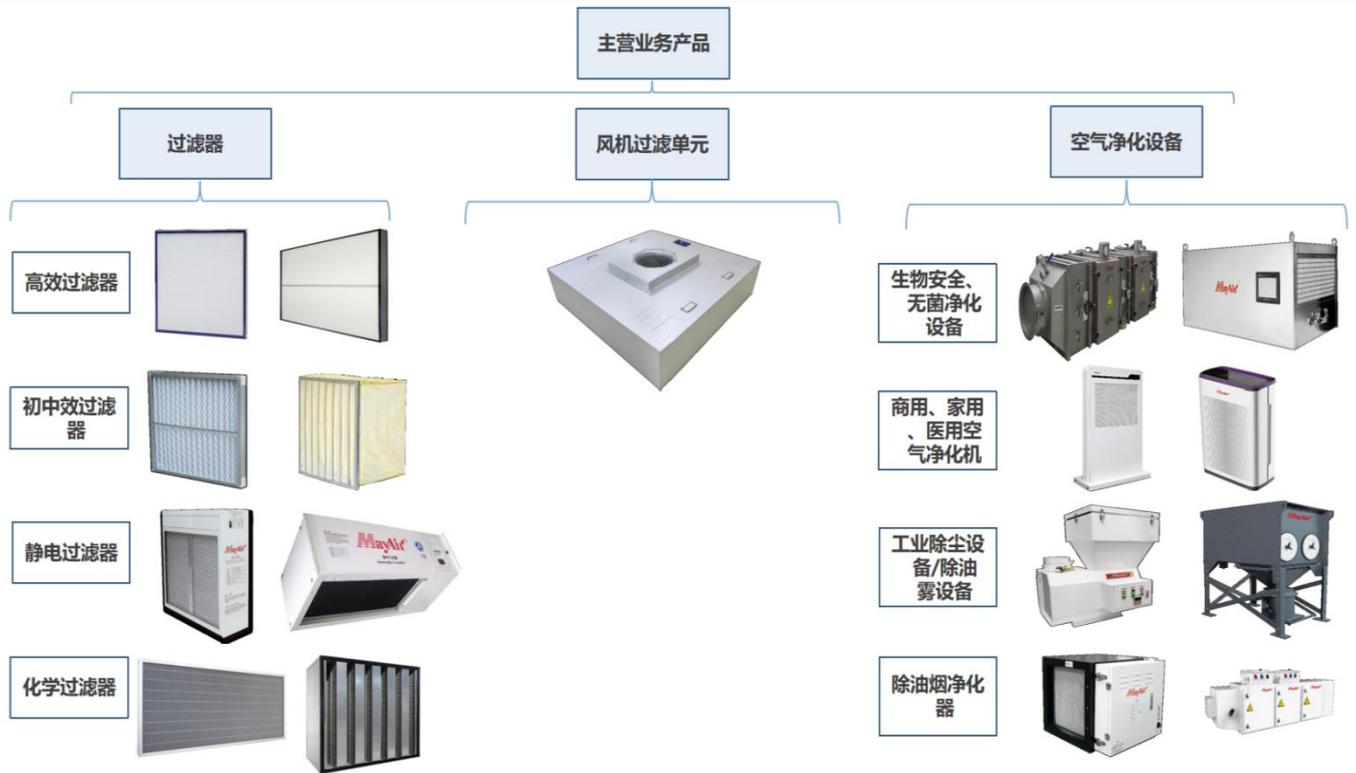
图 1：美埃科技发展历程



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

美埃科技主要产品为风机过滤单元、过滤器产品、空气净化设备。

- **风机过滤单元**：广泛应用洁净室，内部搭配高效/超高效过滤器，通过气流的推出和稀释作用达到特定区域的高洁净度要求。
- **过滤器产品**：种类丰富，包括高效过滤器（主要包括高效过滤器 HEPA、超高效过滤器 ULPA）、初中效过滤器、化学过滤器及静电过滤器，应用于洁净室净化系统、新风及暖通系统等。
- **空气净化设备**：包含生物安全、无菌净化设备，商用、医用、家用空气净化器，工业除尘设备/除油雾设备和除油烟净化器，在生物制药产业生产线、工业生产、商用餐厅、家用领域发挥净化空气作用。

图 2：美埃科技主营业务产品


资料来源：公司招股说明书，公司官网，信达证券研发中心

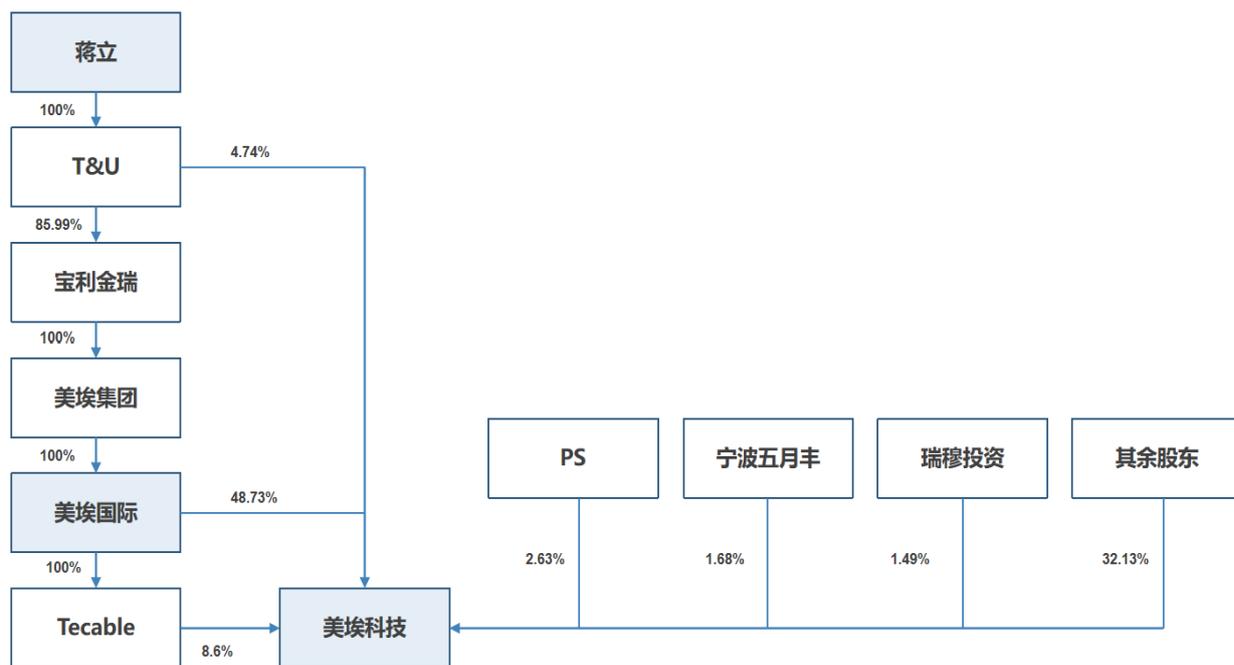
表 1：过滤器产品的用途介绍

过滤器产品	用途
高效过滤器	主要包括高效过滤器（HEPA）、超高效过滤器（ULPA）。主要用于半导体芯片、液晶平板显示器、生物制药、医院手术室、负压病房、食品饮料等生产厂房、模块化洁净室及要求严格的微环境、精密机台等，是洁净室空气净化的核心设备。该类设备一般用作洁净室末端出风口的空气净化，其过滤效率及稳定性将极大影响洁净室中精密工序的良率。
初中效过滤器	按形态主要分为板式过滤器和袋式过滤器。主要用于洁净室新风及空调系统的空气预过滤，去除进入室内空气较大颗粒的杂质、粉尘等污染物，对空气净化系统中高级别的过滤器起到保护作用。
静电过滤器	主要应用于商业楼宇或大型公共建筑的暖通系统空气净化，可以去除空气中 PM2.5 等颗粒物并具有杀菌的效果。
化学过滤器	化学过滤器主要通过滤料中的活性炭及其他特殊材料，对气态污染分子进行捕获，去除空气中的甲醛、VOCs、AMC、腐蚀性气体等特定污染物。该类过滤器主要应用于洁净厂房的特定工序中。

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

股权结构：蒋立为美埃科技实际控制人

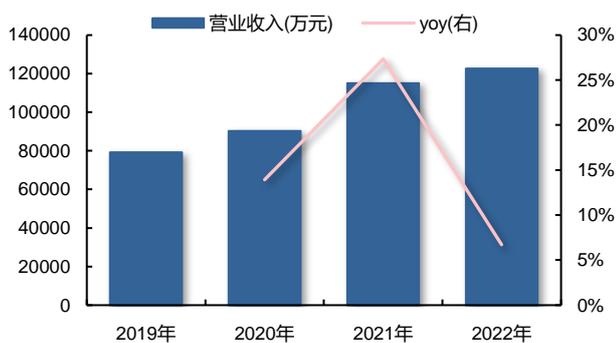
美埃科技控股股东为美埃国际，截至 2023 年 5 月 16 日的持股比例为 48.73%。美埃科技实际控制人为蒋立，中国国籍，蒋立通过 T&U、宝利金瑞、美埃集团三家控股公司间接控制美埃国际，并最终实际控制美埃科技。单独持股股东里，宁波五月丰、PS、PH 系美埃科技为将境外员工激励信托及境外管理人员权益下翻到公司层面而设立的员工持股平台，股东全部为公司员工；瑞穆投资、苏州富坤及无锡源鑫系在中国证券投资基金业协会备案的私募基金。

图 3：美埃科技股权结构（截至 2023 年 5 月 16 日）


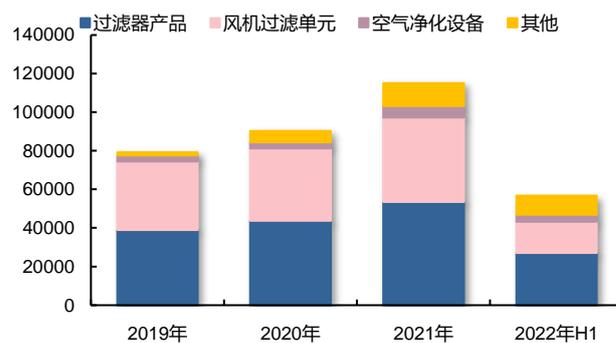
资料来源：公司招股说明书，wind，信达证券研发中心

财务端：美埃科技借过滤器、风机过滤单元实现营收、利润双增长

美埃科技营业收入稳步提升，过滤器与风机过滤单元为公司主要收入来源。2019-2022 年，美埃科技营业收入分别为 7.92/9.03/11.50/12.27 亿元，复合增长率为 15.69%。在美埃科技各产品线中，过滤器与风机过滤单元是公司最重要的产品，2019-2021 年两项业务营收加总占总体营收比例约为 90%，2022 年过滤器、风机过滤单元收入 9.81 亿元，占比 80%。2019-2022 年，公司积极加大市场开拓和研发力度，销售收入总体呈现上升趋势。

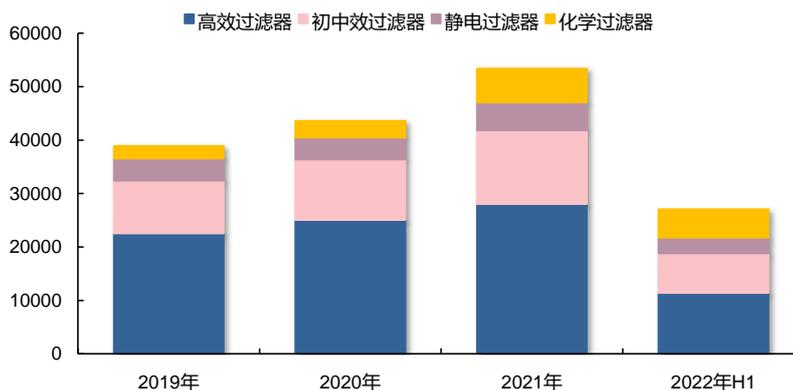
图 4：美埃科技营业收入（2019-2022）


资料来源：wind，信达证券研发中心

图 5：美埃科技产品线营收结构(2019-2022H1,万元)


资料来源：wind，信达证券研发中心

在过滤器产品中，高效过滤器的营收占比最高，2019-2021 年均超过了 50%，其次是初中效过滤器，近几年营收占比均不低于 25%。依托于公司的技术优势，以及不断拓展高效过滤器产品的存量替换市场，公司高效过滤器产品销量提升，且产品单价保持稳定，销售收入显著增长。

图 6：美埃科技过滤器产品收入占比(2019-2022H1,万元)


资料来源：同花顺 iFinD，信达证券研发中心

受益于下游电子、半导体、生物医药、食品等行业需求的增长，风机过滤单元产品的市场需求增加，除 2020 年受客户洁净室的建设放缓影响外，整体呈现增长态势。

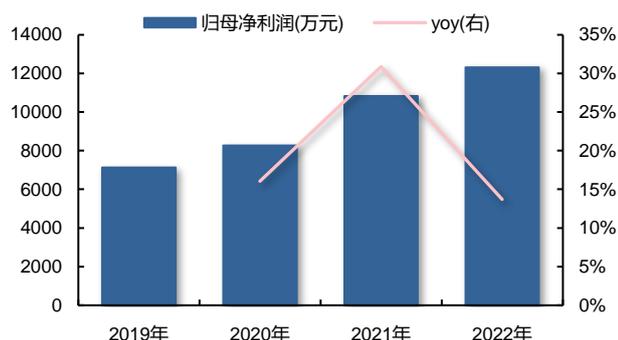
表 2：风机过滤单元的价拆分

项目		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 H1
销售数量	数量 (万台)	25.02	24.27	29.51	10.88
	变动比例	55.58%	-3.01%	21.61%	-
销售单价	均价 (元/台)	1418.13	1544.84	1481.73	1482.79
	变动比例	-10.38%	8.94%	-4.09%	0.08%
销售收入	金额 (万元)	35482.58	37489.17	43728.82	16140.61
	变动比例	39.42%	5.66%	16.64%	-

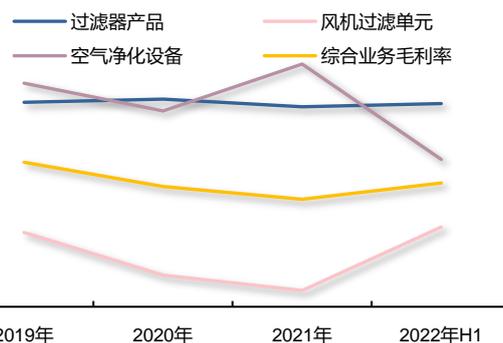
资料来源：公司招股说明书，wind，信达证券研发中心

公司业绩呈现稳步增长，2022 年毛利率得到改善。从 2019 年到 2022 年，归母净利润逐年稳步提升，CAGR 为 19.97%。2022 年的利润增长有两点原因，一是业务收入规模同比增长 6.72%；二是公司持续的降本增效举措取得明显成果，其中 2022 年销售费用 0.75 亿元，同比减少 13.53%，2022 年研发费用 0.52 亿元，同比增长 10.3%。

2022 年公司毛利率的增长主要原因有两点，一是通过改进工艺方式的降本增效举措，公司对高效过滤器的结构工艺及产品用料进行了优化；二是采购材料中国产风机占比增加，单位成本下降，风机过滤单元毛利率大幅度提升。

图 7：美埃科技利润 (2019-2022)


资料来源：wind，信达证券研发中心

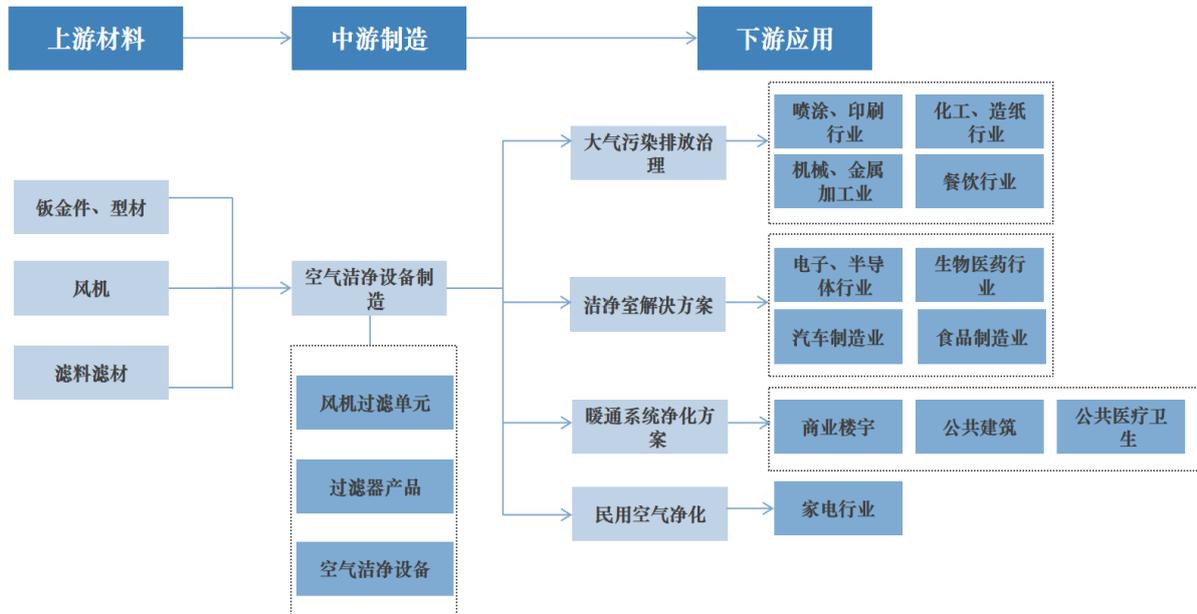
图 8：美埃科技产品线毛利率 (2019-2022H1)


资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

空气洁净技术行业发展前景广阔

美埃科技处在空气洁净行业，主营风机过滤单元、过滤器产品以及空气净化设备，在半导体、电子、医疗、生物制造、食品工业等多个领域的洁净室或洁净厂房内有广泛应用。洁净室的主要原理为利用流体力学的相关性质来控制室内污染源，通过内部搭载高效/超高效过滤器的风机过滤单元，提供稳定的洁净气流，通过气流的推出作用和稀释作用将室内污染物高效净化，从而达到高洁净度的要求。

图 9：美埃科技公司产品上下游



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

中国洁净室净化设备和中国空气过滤器的市场规模逐步提升。近年来我国半导体行业、显示面板行业、医疗行业、生物医药行业及食品加工行业的产业升级与产品更新换代，洁净室与洁净厂房的建设逐步增加。根据咨询机构沙利文的数据，2015年中国洁净室设备市场规模为483亿元，2019年度达到939亿元，2024年预计将超1407亿元，2015年-2024年的CAGR为12.63%。

我国持续出台管控空气质量相关行动方案，空气过滤器市场持续收益。2022年11月，生态环境部等15部门联合印发《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》，提出到2025年对于PM2.5、臭氧、移动源大气污染等多项污染源的管控方向；2022年新版《室内空气质量标准》出台，增加了PM2.5等3项化学性指标及要求。在国内多项优化空气质量的相关政策支持下，空气过滤器行业市场规模迅速增加，截至2020年国内生产空气过滤器的企业有2532家，其中近五年成立的占到25%。根据中研网的数据显示，2019年我国空气过滤器行业市场规模为94.5亿元，预计2025年的市场规模会达到150亿元，2019年-2025年的CAGR为8%。

图 10：中国洁净室净化设备市场规模(2014-2025E)


资料来源：弗罗斯特沙利文，公司招股说明书，信达证券研发中心

图 11：中国空气过滤器市场规模(2014-2025E)


资料来源：中研网，wind，公司招股说明书，信达证券研发中心

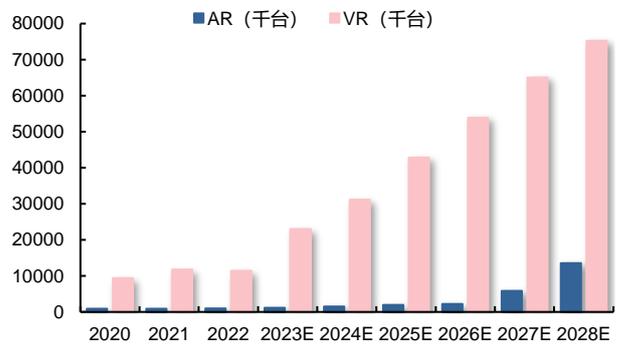
① **泛半导体产业发展机遇良好，洁净室设备需求长期增长。**半导体、显示面板行业等下游行业，均为国家产业政策支持发展的重点行业。

• **半导体领域。**近年来半导体领域供应链安全处于极为重要的位置，半导体行业受到前所未有的政策支持，高科技企业尤其是半导体领域企业的国产化替代进程开始加速，国内的晶圆代工厂、IDM 厂商以及封测厂商开始扩建产线与洁净室厂房，风机过滤单元、过滤器等洁净室设备需求持续增长。根据中商情报网数据，2023 年我国半导体行业的销售额预计突破 15000 亿元，对比 2017 年 7885 亿元的市场规模，复合增长率达 11.31%。

• **显示领域。**随着下游消费电子的回暖，面板价格在历经低谷后触底反弹，对于 NB、PC、智能手机等市场也有明显的带动作用，显示面板市场有望在 2023 年迎来高景气度周期。2023 年苹果全新 MR 也将带来一波市场热潮，有望助力 FAST-LCD、OLED 面板的需求量上涨。

图 12：中国半导体行业销售额预测 (2017-2023E)

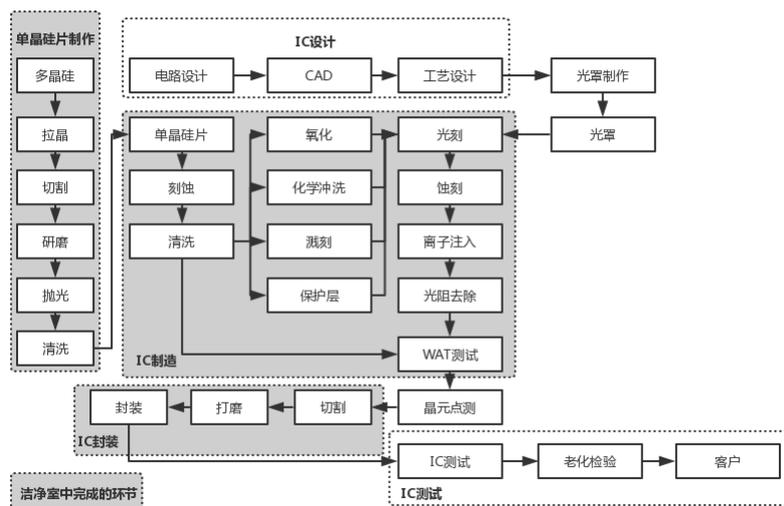

资料来源：中商情报网，信达证券研发中心

图 13：AR、VR 出货量预测 (2020-2028E)


资料来源：Omdia，信达证券研发中心

半导体洁净室是半导体行业制造环节的重要一环，目前对于洁净度的要求逐步提升。集成电路产业链几乎所有的主要环节、IC 制造的前后道工序都需要在洁净室中完成，如果生产过程中空气洁净程度达不到要求，产品良率会受到很大影响。洁净室污染物包含气态分子 (AMC) 和固态颗粒 (particle)，其中 AMC 包含酸性气体 (MA)、碱性气体 (MD)、可凝结物 (MC)、掺杂物 (MD) 及其他未分类物 (No Classes)。相关污染物超标会导致硅片腐蚀、光刻胶 T-topping、Footing、厚胶缺角、光刻机镜片雾化、掺杂浓度失控、硅片破裂等后果，影响产率与良率。国际半导体技术路线图 (ITRS) 针对不同制程工艺节点所需洁净室污染物均提出了明确的控制要求。一般当微粒尺寸达到 IC 节点一半时就对 IC 的制造产生影响。目前 3nm 的工艺已经开始研发，IC 制造过程对洁净程度要求越来越高，或将推动洁净设备技术迭代，从而利于半导体洁净行业蓬勃发展。同样，洁净室设备对于显示行业的制造过程也很关键。

图 14：集成电路产业链里需要在洁净室完成的环节



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

② 医疗、生物医药与食品行业需求增加。

- 随着医疗技术与诊疗设备的进步，对医疗环境提出了更高的控制要求，保持空气洁净度可以最大程度降低手术感染的风险，也会减少病患间交叉感染的风险。同时随着进入后疫情时代，我国医疗服务市场有望实现较大增长。中商情报网数据显示，我国医疗服务市场规模 2016 年-2021 年 CAGR 为 11.06%，2021 年总医疗支出为 649 百亿元，医疗服务市场规模的持续扩大为洁净设备提供广阔的市场空间。
- 医药工业的生产需要保证厂房的洁净度，满足国家方针政策要求，以此保障药品质量。国家药监局对于药品生产提出高要求，制药企业对净化车间及过滤系统、洁净生产设备等方面具有大量新建与更换需求。根据弗罗斯特沙利文数据显示，到 2025 年全球生物医药行业市场规模预计达到 171.14 百亿美元，相关研发支出达 29.54 百亿美元。
- 食品加工行业也对洁净设备提出了要求，对空气中的微粒与微生物进行严格控制，防止对食品造成污染，同时无菌包装也是食品行业内包的新趋势。

图 15：全球生物医药行业市场规模（2016-2025E）



资料来源：弗罗斯特沙利文，华经产业研究院，信达证券研发中心

图 16：全球生物医药研发开支（2016-2025E）



资料来源：弗罗斯特沙利文，华经产业研究院，信达证券研发中心

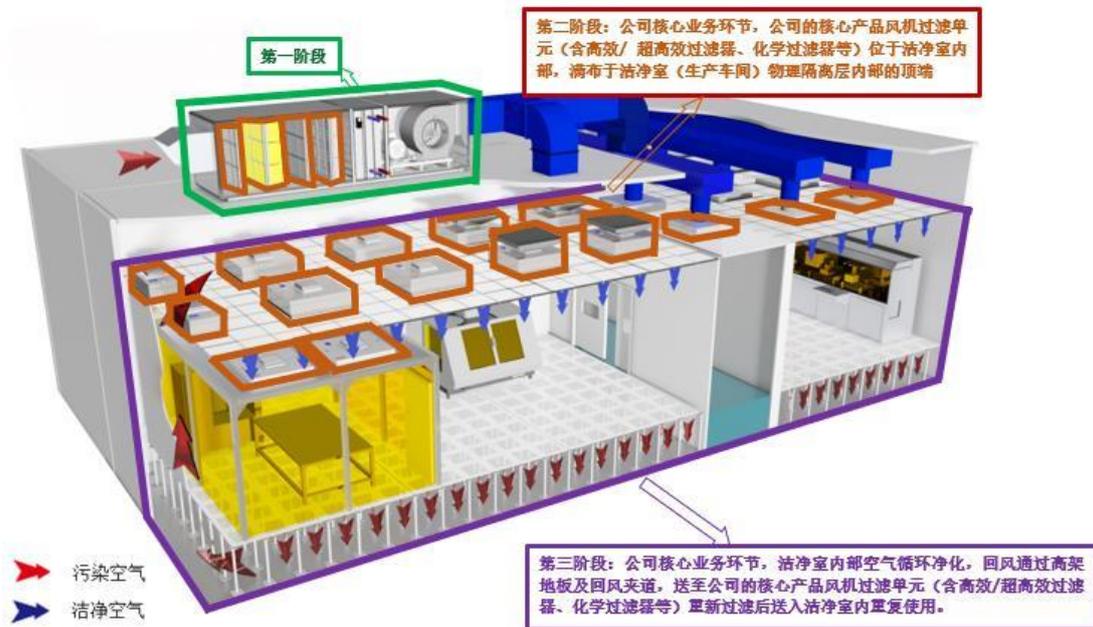
美埃科技在洁净设备领域展现顶尖实力

美埃科技产品布局广泛，技术突出，性能优异

美埃科技利用过滤单元与过滤器完成洁净室的空气净化。美埃科技半导体洁净厂房通常采用垂直单向流的方式。其中第二阶段与第三阶段是公司的核心业务环节，涉及公司的核心产品。

- 第一阶段，通过空调中搭载的过滤器对室外进入室内的新风进行预处理，拦截空气中常见的大颗粒物。
- 第二阶段，经由风机过滤单元对预处理后的空气中未能处理的其他细微颗粒物、气态分子污染物、微生物进行进一步处理。
- 第三阶段，通过高架地板及回风夹道将回风送至风机过滤单元，重新过滤后送入洁净室内重复使用，完成洁净室内部空气循环净化。

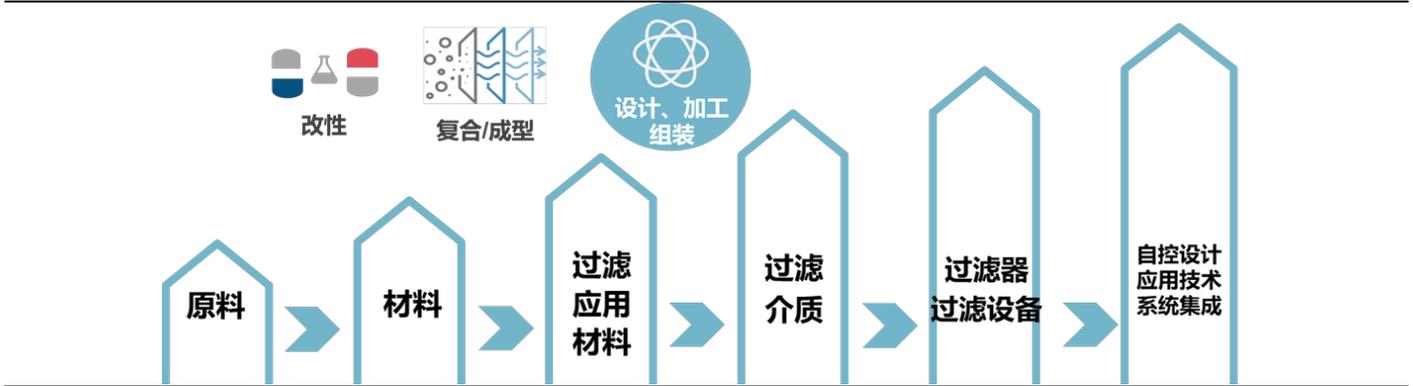
图 17：半导体洁净厂房的主要结构示意图及公司主要产品的应用过程



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

美埃科技的核心技术将不具备空气净化功能的材料通过改性复合加工成过滤器与风机过滤单元，公司原材料主要为滤料与风机。

- 原始滤料为单层平铺形态或分散颗粒状态，不能形成有效的过滤层，美埃科技通过改性复合技术使其具备密封性和结构强度；同时运用公司的高效、超高效过滤技术、介质过滤技术、CFD 仿真技术，对滤料进行测试、选型以及滤芯设计，最终实现高强度、低阻力 HEPA/ULPA。
- 风机最初仅具备运转、送风功能，美埃科技通过 FFU 节能降噪技术和 CFD 仿真技术进行箱体设计，最终实现洁净室需要的低噪音、低能耗、均匀送风等要求。改造后的风机与配套 HEPA/ULPA 组合，可节能超过 15%。

图 18: 美埃科技由材料改性复合、产品设计制造到系统应用解决方案的流程


资料来源: 公司招股说明书, 信达证券研发中心

表 3: 美埃科技应用于产品的核心技术

制造环节	公司技术	技术实现
滤料改性	浸渍型化纤滤材改性技术 基于物理/化学吸附的活性炭吸附技术 离子交换纤维技术	对玻璃纤维等过滤材料进行改性, 针对性吸附气态分子污染物、提高吸附量、提升吸附空间, 并将吸附的气态分子污染物分解, 使滤材使用寿命延长至国外进口材料的 1.7-5 倍。
滤芯制作	“嵌插接角框架”发明专利 高效、超高效过滤技术	精准控制滤料打折的折痕深度等, 确保滤芯风阻最小化同时预防折痕在运行中断裂破坏洁净度。
成品制造	高效、超高效过滤技术 FFU 节能降噪和系统集成技术	保证产品无死角的密封性, 使产品可以达到对 0.1 微米细颗粒物最高 99.99997% 的过滤效率, 同时采用特殊设计结构, 提高产品强度。
节能高效	FFU 节能降噪和系统集成技术	将 FFU 效率从风机裸机效率 58% 提升至 64% 以上, 将自主生产的 FFU 和超高效过滤器组合, 可比通用产品节能超 15%。

资料来源: 公司 2022 年报, 信达证券研发中心

美埃科技对标行业龙头 AAF 与康斐尔, 产品核心参数达行业内高水准。行业内主要企业有爱美克 (AAF), 主要产品包括空气过滤器、洁净设备、化学过滤设备等; 康斐尔, 生产空气过滤设备的世界品牌; 国内同行业公司有再升科技, 金海环境, 亚翔集成等。对比上述公司的主要产品的核心参数, 美埃科技已达到行业内的高水准:

- **FFU 整机:** ① 总静压: FFU 在一定面风速下克服一定阻力输出洁净空气的能力, 直接影响 FFU 的洁净送风能力与洁净室的洁净度; ② 耗电量: 体现 FFU 运行的效率; ③ 噪音。

表 4: FFU 整机参数对比

公司	总静压 (Pa)	耗电量 (W)	噪音 (dBA)	风速
美埃科技	360	152	53.5	0.4m/s
再升科技	330	164	52-54	0.4m/s
AAF	320	未披露	50-52	0.4m/s

资料来源: 公司招股说明书, 信达证券研发中心

- **高效/超高效过滤器:** 对高效/超高效过滤器进行性能评价, 通常基于同一效率级别下对比过滤器的阻力差异。① 效率级别: 数字越大过滤效率越高; ② 阻力: 阻力越低, 性能越出色, 且过滤器的阻力对 FFU 及洁净室运行能耗及噪音有直接影响, 阻力越低, 能耗及噪音越低; ③ 计数效率: 过滤 0.1 μm 或 0.3 μm 颗粒物的等级和精度。

表 5: 高效/超高效过滤器参数对比

效率级别	公司	尺寸 (mm)	阻力 (Pa)	计数效率
U17	美埃科技	610*610*90	135	≥99.999995%
	AAF	未披露	未披露	未披露
	Camfil	未披露	未披露	未披露
	再升科技	未披露	未披露	未披露
U16	美埃科技	610*610*90	110	≥99.99995%
	AAF	未披露	未披露	未披露
	Camfil	610*610*90	130	≥99.99995%
	再升科技	610*610*93	110	≥99.99995%

U15	美埃科技	610*610*70	120	≥99.9995%
	AAF	610*610*69	145	≥99.9995%
	Camfil	610*610*66	145	≥99.9995%
	再升科技	610*610*70	120	≥99.9995%
H14	美埃科技	610*610*70	110	≥99.995%
	AAF	610*610*69	125	≥99.995%
	Camfil	610*610*66	140	≥99.995%
	再升科技	610*610*70	110	≥99.995%

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

• **初中效过滤器**：初中效过滤器选取的指标为：过滤效率、阻力。初效过滤器过滤效率由低到高共有 G1-G4 四个等级，中效过滤器过滤效率由低到高共有 M5-M6 二个等级。

表 6：初效板式过滤器参数对比

参数类别	过滤效率	阻力 (Pa)	过滤器尺寸 (mm)
美埃科技	G4	60	592*592*46
AAF	G4	63	592*592*46
Camfil	G4	70	592*592*48

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

表 7：中效袋式过滤器参数对比

参数类别	过滤器尺寸 (mm)	袋数	阻力 (Pa)	过滤效率
美埃科技	592*592*600	8	58	M6
AAF	592*592*635	8	70	M6
Camfil	592*592*600	6	60	M6

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

美埃科技作为国内半导体洁净厂房领域的龙头企业，主要产品达多项质量标准要求，满足半导体最先进的制程要求。美埃科技通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证。同时，美埃科技的产品符合半导体洁净房所需的最高等级的 ISO 1 级以及国际器件与系统路线图 (IRDS) 对 AMC 气态污染物最高等级的要求，因此美埃现有的技术与产品能够满足半导体 7nm、3nm 甚至更先进制程的需求。

美埃科技进入多家优质龙头企业供应链

美埃科技进入中芯国际、上海微电子、京东方等国内半导体、面板显示领域龙头公司的供应链，在海外为 Intel、ST 提供空气净化设备。

- ①美埃科技自 2006 年为中芯国际多地工厂供应风机过滤单元、过滤器等产品，包括 SMIC 目前先进制程 14nm 和 28nm 的产线也会使用美埃的设备。
- ②美埃科技为上海微电子所需的光刻机机台内的国际最高洁净等级标准洁净环境提供 EFU (超薄型设备端自带风机过滤机组) 及 ULPA 等产品。
- ③美埃科技进入京东方、维信诺、华星、天马等国内显示面板龙头的供应链，满足其显示面板产线对空气洁净度的要求。
- ④在空调市场，美埃科技进入格力、美的等大型企业；在生物制药领域，美埃科技为勃林格殷格翰、康希诺等提供洁净设备；在涂装领域，美埃的产品进入本田、一汽大众等企业供应链；下游的食品加工，美埃也向伊利、农夫山泉、徐福记等厂商供货；同时，美埃的空气洁净产品也被北京协和医院、空军总医院等医疗机构采购。
- ⑤在海外市场，美埃科技系 Intel、ST 等国际半导体厂商的合格供应商，为其提供空气净化产品。

表 8：美埃科技前五大客户情况（2019-2022H1）

期间	排名	前五大客户名称	销售金额 (万元)	占当期销 售总额的 比例	销售主要产品	客户性质
2022 年 H1	1	中国电子系统技术有限公司	7839.81	13.84%	风机过滤单元、初中效过滤器、高效过滤器、化学过滤器、空气净化设备	承包方
	2	天加集团	3282.49	5.79%	初中效过滤器、高效过滤器、化学功率器、静电过滤器、空气净化设备	业主方
	3	POLYCOOL HTE ENGINEERING SDN BHD	2371.09	4.18%	风机过滤单元及配件	承包方
	4	上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	2343.95	4.14%	初中效过滤器、化学过滤器	承包方
	5	北京世源希达工程技术有限公司	1149.99	2.03%	风机过滤单元、高效过滤器、空气净化设备	承包方
		合计	16987.33	29.98%		-
2021 年	1	中国电子系统技术有限公司	12113.8	10.54%	风机过滤单元、高效过滤器、化学过滤器、空气净化设备	承包方
	2	三发机电（深圳）有限公司	10374.1	9.02%	风机过滤单元、高效过滤器	业主方
	3	天马微电子股份有限公司	7561.75	6.58%	风机过滤单元、高效过滤器	业主方
	4	京东方科技集团股份有限公司	6837.69	5.95%	风机过滤单元、高效过滤器	业主方
	5	天加集团	5606.16	4.88%	初中效过滤器、高效过滤器、静电过滤器	业主方
		合计	42493.51	36.96%		-
2020 年	1	TCL 华星光电技术有限公司	9449.39	10.47%	风机过滤单元、高效过滤器、初中效过滤器、化学过滤器	业主方
	2	中国电子系统技术有限公司	9202.1	10.19%	风机过滤单元、高效过滤器、化学过滤器、空气净化设备	承包方
	3	京东方科技集团股份有限公司	8570.72	9.49%	风机过滤单元、高效过滤器	业主方
	4	天加集团	3779.09	4.19%	初中效过滤器、高效过滤器、静电过滤器	业主方
	5	益科德（上海）有限公司	2760.97	3.06%	风机过滤单元、高效过滤器、化学过滤器	承包方
		合计	33762.28	37.39%		-
2019 年	1	TCL 华星光电技术有限公司	13619.71	17.19%	风机过滤单元、高效过滤器、初中效过滤器、化学过滤器	业主方
	2	惠科股份有限公司	6732.56	8.5%	风机过滤单元、高效过滤器	业主方
	3	维信诺科技股份有限公司	6185.79	7.81%	风机过滤单元、高效过滤器	业主方
	4	京东方科技集团股份有限公司	3867.9	4.88%	风机过滤单元、高效过滤器	业主方
	5	中国电子系统技术有限公司	3791.04	4.78%	风机过滤单元、高效过滤器、化学过滤器、空气净化设备	承包方
		合计	34197	43.15%		-

资料来源：美埃科技招股说明书，信达证券研发中心

美埃募投新产线即将投产，积极开拓海外市场，从耗材替换业务持续获利

募投项目与未来布局

美埃科技募集资金在扣除发行费用后共计 7.14 亿元，其中 4.23 亿元用于扩充产能，1.53 亿元用于研发平台项目，1.38 亿元用于补充流动资金。募投项目的建设期为 3 年，该项目通过引进空气过滤器自动化生产设备、FFU 生产及自动化组装设备等一系列高自动的生产设备大幅提高公司产能。项目建成后，可形成 24 万套的 FFU&EFU 净化设备、144 万片初中效过滤器、30 万片高效过滤器、18 万片化学过滤器、32 万套静电过滤器等产品。

表 9：美埃科技募投项目建成产能

产品名称	规格	项目单位	项目产能
FFU&EFU 净化设备	2*4、4*4	套	240000
初中效过滤器	2*4、4*4	片	1440000
高效过滤器	2*4、4*4	片	300000
化学过滤器	-	片	180000
静电过滤器	-	套	320000
厨房除油烟	-	套	23800
废气治理方案	-	套	108
生物医药行业空气过滤解决方案	-	套	70000

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

美埃将从三个方向布局未来发展：①稳定国内电子半导体行业市场份额，积极拓展海外半导体市场；②发展医用空气净化设备业务，提高在生物制药行业的市占率；③发展大气治理业务，开拓工业除尘、除油雾、VOCs 治理市场。

海外业务拓展与产能扩张

美埃科技有 6 个生产基地，积极拓展海外业务版图。美埃科技目前生产风机过滤单元\过滤器等核心产品的生产基地有五个，也有专门的基地生产空气过滤器的滤料等原材料。美埃在海外也设立了两个生产基地，向海外客户提供更便利的服务，其中海外客户以东南亚地区客户为主，欧洲、南亚和中东的订单量也在增长，目前海外订单占比约为 15%-20%。根据招股书数据显示，公司 2019 年到 2022 年，来自海外的营收占比分别是 4.93%、9.01%、15.56%、10.6%，美埃科技逐渐打开海外市场的业务。

表 10：美埃科技生产基地

生产基地	所属主体	面积（平方米）	主要生产产品
南京生产基地	美埃科技	38781.23	风机过滤单元、初中效过滤器、高效过滤器、化学过滤器、静电过滤器、空气净化设备
中山生产基地	美埃中山	5070	初中效过滤器、高效过滤器
成都生产基地	美埃成都	1914.21	初中效过滤器
天津生产基地	美埃天津	2300	初中效过滤器
马来西亚生产基地	美埃制造	2472.24	风机过滤单元、初中效过滤器、高效过滤器
南京滤材生产基地	美埃新材	2146.42	空气过滤器滤料等原材料
魁北克生产基地	Circul-Aire Inc.	3045.26	从事滤料和空气净化设备的研发、生产及销售

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

东南亚地区半导体产业增长趋势明显。东南亚一直在半导体行业的产业链分工中处于重要位置，随着近年来中美贸易摩擦，东南亚在半导体产业里的作用越发重要。根据 SEMI 的报告，东南亚 2021-2025 年 8 寸晶圆产能增长达 35%，仅低于中国大陆地区 66% 的增速；

2022 年到 2025 年全球晶圆制造商以接近 10% 的 CAGR 扩大 12 寸晶圆厂产能，其中东南亚保持 5% 的全球产能份额。

图 19：美埃科技全球版图



中国总部南京

海外总部马来西亚

资料来源：公司官网，信达证券研发中心

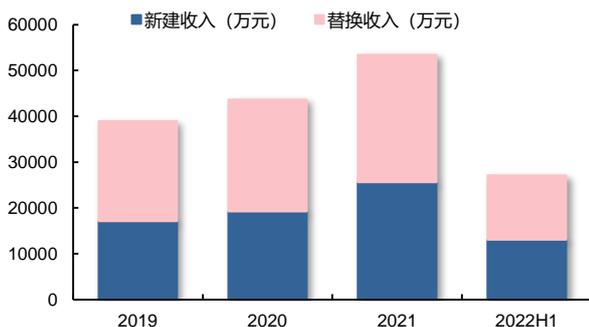
美埃在南京的二期扩产项目预期于 23 年下半年正式投产。南京工厂二期产线建设是为了满足风机过滤单元、过滤器等产品产能需求的募投项目的一部分，已于 2022 年 7 月初动工，预计 2023 年下半年开始投入生产，公司预计满产后的产能可达到目前南京工厂产能的 1.5 倍。

耗材产品替换业务优化公司收入结构

美埃科技从客户对耗材产品的周期性更换中持续受益。美埃销售的过滤器以及空气净化设备产品均为耗材，客户需要进行定期的更换，若更换为其余品牌的产品可能会出现机能不匹配、过滤效率降低等现象，因此客户黏性较高，周期性向公司采购耗材产品，成为美埃稳定的收入来源。从 2019 年到 2022 上半年，过滤器产品替换类收入占比均超过 50%，空气净化设备的替换类收入占比在 60%-75% 之间。

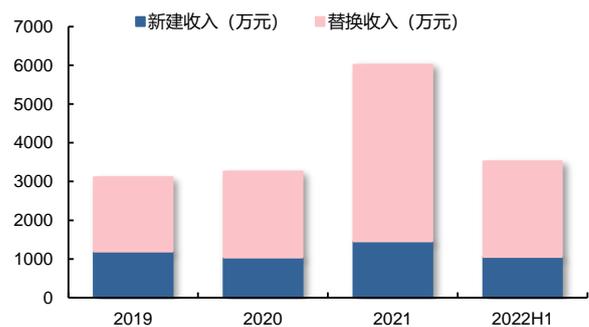
根据公司披露的数据显示，搭配风机过滤单元的高效过滤器替换周期为 1-8 年不等；初中效过滤器替换周期为 1-6 个月不等；其余过滤器产品与空气净化设备的替换周期根据实际情况变化。在风机过滤单元使用寿命期限内，高效过滤器约替换 1-2 次。稳定且占比较大的耗材收入、过滤器产品的高毛利率以及逐步扩大的业务规模，美埃科技将在替换耗材类产品上持续受益。

图 20：过滤器产品新建与替换收入对比（2019-2022H1）



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

图 21：空气净化设备新建与替换收入对比（2019-2022H1）



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

盈利预测与投资建议

盈利预测

我们认为美埃科技作为国内半导体洁净室领域的龙头，在市占率方面达到 30%，积极拓展海外业务，开拓生物医药领域与大气污染治理行业作为新增长点；同时半导体行业国产化替代进程加快，消费电子行业的景气度有望在 2023 年上升，下游需求持续扩大，契合美埃科技募集资金在 23-25 三年的扩产计划。我们预测 2023/24/25 三年营收为 15.75/19.80/24.07 亿元人民币，毛利为 4.95/6.54/8.27 亿元。

- ① **过滤器业务**：下游制程提升对于高效过滤器技术要求增加，高效过滤器单价预计提升；初中效过滤器主要用于洁净室新风及空调系统的空气预过滤，受下游需求驱动有望逐渐放量；由于国内空气质量逐步好转，商业楼宇等场合对静电过滤器（主要用于去除 PM2.5）的需求下降，引起静电过滤器市场竞争加剧；针对化学过滤器，美埃科技 2017 年开始调整销售策略，开始重视化学过滤器市场，并成立了化学过滤器事业部，销售规模有所扩大。
- ② **风机过滤单元业务**：风机过滤单元会搭配过滤器应用于半导体、电子、医疗、生物制药、食品工业等领域，随着下游需求增长以及美埃募投项目产能的完工，产能有望逐渐释放。我们预计风机过滤单元与过滤器业务的营收在 2023/24/25 三年为 12.75/16.15/19.60 亿元。
- ③ **空气净化设备业务**：大气污染治理领域，双碳政策有望激发大气净化的需求，同时医药行业的手术室、制造厂，工业产线，食品加工厂都有较大需求，空气净化设备的销量有望提升。价格方面空气净化设备的定制化程度较高，公司议价能力较强。

表 11：美埃科技分业务板块主营业务收入预测

	2022	2023E	2024E	2025E
风机过滤单元与过滤器营收 (百万元)	980.88	1275.30	1614.57	1960.09
YOY	0.98%	30.02%	26.60%	21.40%
其他主营业务营收(百万元)	246.12	300	365.5	447
YOY	38.01%	21.89%	21.83%	22.30%
总计营收(百万元)	1227	1575.30	1980.07	2407.09
YOY	6.73%	28.39%	25.69%	21.57%
总体营收毛利(百万元)	341.35	495.45	653.64	826.53
YOY	10.33%	45.14%	31.93%	26.45%

资料来源：wind，公司公告，信达证券研发中心

我们预测美埃科技 2023/24/25 年营收为 15.75/19.80/24.07 亿元人民币，归母净利润为 1.95/2.84/3.78 亿元人民币，每股收益为 1.45/2.12/2.81 元。

表 12：关键财务指标

主要财务指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入(百万元)	1,150	1,227	1,575	1,980	2,407
同比(%)	27.3%	6.7%	28.4%	25.7%	21.6%
归属母公司净利润(百万元)	108	123	195	284	378
同比(%)	30.9%	13.7%	58.8%	45.5%	32.9%
毛利率(%)	26.9%	27.8%	31.5%	33.0%	34.3%
ROE(%)	23.4%	8.3%	11.7%	14.5%	16.2%
EPS(摊薄)(元)	0.81	0.92	1.45	2.12	2.81
P/E	43.68	38.42	24.19	16.63	12.51
P/B	10.24	3.21	2.83	2.42	2.03
EV/EBITDA	0.99	21.13	14.10	10.46	8.24

资料来源：wind，公司公告，信达证券研发中心，截止至 2023/05/18

投资建议

同行业可比公司选取为：再升科技、金海高科。两家可比公司在 2023-2025 年的平均 PE 为 23.43/18.09/15.22 倍，略低于美埃科技的预测市盈率，综合考虑美埃科技拥有下游行业蓬勃发展、同业领跑技术、多领域优质客户、产线迅速建设、业务国际化布局、耗材类产品周期性替换收入六大竞争优势，我们首次覆盖美埃科技给予“买入”评级。

表 13：可比公司估值表

可比公司	证券代码	股价		PE		
		(元)	(亿元)	2023E	2024E	2025E
再升科技	603601.SH	4.28	43.72	19.52	15.67	14.48
金海高科	603311.SH	12.17	28.71	27.34	20.51	15.95
可比公司均值				23.43	18.09	15.22
美埃科技				24.30	16.70	12.57

资料来源：wind，信达证券研发中心，截止至 2023/05/18

风险因素

下游客户扩产进度不及预期可能影响公司订单增长；募投项目扩产进度不及预期可能影响公司产能释放；该股为次新股，流通股本较少，存在短期内股价大幅波动的风险。

资产负债表					
单位:百万元					
会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	1,040	2,240	2,562	3,028	3,488
货币资金	133	1,051	994	1,205	1,232
应收票据	0	79	109	122	159
应收账款	372	596	789	902	1,137
预付账款	41	18	22	27	32
存货	341	431	560	658	793
其他	152	65	89	114	136
非流动资产	224	292	360	382	402
长期股权投资	3	2	2	2	2
固定资产(合计)	118	126	136	145	151
无形资产	30	47	51	54	58
其他	73	117	171	181	190
资产总计	1,263	2,532	2,922	3,409	3,890
流动负债	754	989	1,172	1,363	1,453
短期借款	234	367	417	467	517
应付票据	36	84	108	136	172
应付账款	258	275	349	403	484
其他	226	262	298	358	280
非流动负债	45	64	74	84	94
长期借款	21	27	32	37	42
其他	24	37	42	47	52
负债合计	799	1,052	1,245	1,447	1,547
少数股东权益	3	5	6	8	10
归属母公司股东权益	462	1,475	1,671	1,955	2,333
负债和股东权益	1,263	2,532	2,922	3,409	3,890

重要财务指标					
单位:百万					
会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	1,150	1,227	1,575	1,980	2,407
同比(%)	27.3%	6.7%	28.4%	25.7%	21.6%
归属母公司净利润	108	123	195	284	378
同比(%)	30.9%	13.7%	58.8%	45.5%	32.9%
毛利率(%)	26.9%	27.8%	31.5%	33.0%	34.3%
ROE%	23.4%	8.3%	11.7%	14.5%	16.2%
EPS(摊薄)(元)	0.81	0.92	1.45	2.12	2.81
P/E	43.88	38.59	24.30	16.70	12.57
P/B	10.28	3.22	2.84	2.43	2.04
EV/EBITDA	0.99	21.13	14.18	10.51	8.29

利润表					
单位:百万元					
会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	1,150	1,227	1,575	1,980	2,407
营业成本	840	886	1,080	1,326	1,581
营业税金及附加	5	6	8	10	12
销售费用	86	75	95	119	144
管理费用	39	54	69	87	106
研发费用	47	52	79	99	120
财务费用	11	11	14	17	18
减值损失合计	0	1	1	1	1
投资净收益	-1	2	0	0	0
其他	-2	-8	-12	-3	0
营业利润	118	138	220	321	426
营业外收支	0	1	1	1	1
利润总额	119	139	221	321	427
所得税	11	15	24	35	47
净利润	108	124	197	286	380
少数股东损益	-1	1	1	2	2
归属母公司净利润	108	123	195	284	378
EBITDA	150	170	300	391	500
EPS(当年)(元)	1.07	1.19	1.45	2.12	2.81

现金流量表					
单位:百万元					
会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金	85	-79	-4	223	41
净利润	108	124	197	286	380
折旧摊销	20	30	28	30	31
财务费用	10	12	19	22	24
投资损失	1	-2	0	0	0
营运资金变动	-59	-253	-265	-125	-405
其它	6	10	18	11	11
投资活动现金流	-29	-61	-95	-50	-50
资本支出	-29	-48	-93	-49	-48
长期投资	0	-15	0	0	0
其他	0	3	-2	-2	-2
筹资活动现金流	-16	1,045	41	38	36
吸收投资	1	915	0	0	0
借款	315	361	55	55	55
支付利息或股息	-11	-9	-19	-22	-24
现金流净增加额	40	905	-57	211	27

研究团队简介

莫文字，毕业于美国佛罗里达大学，电子工程硕士，2012-2022 年就职于长江证券研究所，2022 年入职信达证券研发中心，任副所长、电子行业首席分析师。

郭一江，电子行业研究员。本科兰州大学，研究生就读于北京大学化学专业。2020 年 8 月入职华创证券电子组，后于 2022 年 11 月加入信达证券电子组，研究方向为光学、消费电子、汽车电子等。

韩宇杰，电子行业研究员。华中科技大学计算机科学与技术学士、香港中文大学硕士。研究方向为半导体设备、半导体材料、集成电路设计。

机构销售联系

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华北区销售	李佳	13552992413	lijia1@cindasc.com
华北区销售	赵岚琦	15690170171	zhaolanqi@cindasc.com
华北区销售	张澜夕	18810718214	zhanglanxi@cindasc.com
华北区销售	王哲毓	18735667112	wangzheyu@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuquo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙僮	18610826885	suntong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jiali@cindasc.com
华东区销售	王爽	18217448943	wangshuang3@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华东区销售	王赫然	15942898375	wangheran@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com
华南区销售	刘莹	15152283256	liuying1@cindasc.com
华南区销售	蔡静	18300030194	caijing1@cindasc.com

华南区销售	聂振坤	15521067883	niezhenkun@cindasc.com
华南区销售	张佳琳	13923488778	zhangjialin@cindasc.com
华南区销售	宋王飞逸	15308134748	songwangfeiyi@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 20% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~20%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在 ±5% 之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。