公司代码：688376　　公司简称：美埃科技

美埃（中国）环境科技股份有限公司

2025 年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中说明了可能对公司产生重大不利影响的风险因素，敬请投资者注意投资风险。

3、本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2025年度实现归属于上市公司股东的净利润为121,093,873.34元，截至2025年末母公司可供分配利润为520,472,675.03元。公司在充分考虑股东投资与长期发展需要并兼顾对投资者合理回报的前提下，经综合考虑后，公司拟以实施权益分派股权登记日（具体日期将在权益分派实施公告中明确）登记的总股本为基数，向全体股东派发现金红利。公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.50元（含税），以万家实施的总股本135,251,944股为基数，计算合计拟派发现金红利20,287,791.60元（含税）。2025年度公司现金分红金额占归属于上市公司股东的净利润比例为16.75%。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。上述利润分配方案已经公司第二届董事会第二十七次会议审议通过，尚需提交公司股东会审议批准。

7.1 公司存在不适用上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）第5.2.4条第一款第（一）至（三）项规定的情形

□适用 √不适用

7.2 公司存在表决权差异安排

□适用 √不适用

7.3 公司存在协议控制架构

□适用 √不适用

7.4 是否存在公司治理特殊安排等需要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	美埃科技	688376	不适用

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	Chin Kim Fa（陈矜希）	吴雨、李凯凡
联系地址	南京市江宁区林箐街道嘉禹路101号	南京市江宁区林箐街道嘉禹路101号
电话	025-52124398	025-52124398
传真	025-52123659	025-52123659
电子信箱	ir@mayair.com.cn	ir@mayair.com.cn

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

（1）主要业务

公司成立于2001年，二十余年以来始终聚焦于半导体、生物制药、公共医疗卫生等领域的工业级超洁净技术的研发和应用，并将这一技术进一步转化应用于商用人居和工业除尘及VOCs治理等细分市场。公司专利数量、产品参数、品牌声誉、市占率水平均领先国产厂商，对标海外标杆企业，公司立足于中国市场，不断向东南亚等半导体新兴产业区域布局，目前已经拥有11个境内生产基地和3个境外生产基地，客户覆盖国内外知名半导体龙头厂商。

报告期内，公司通过在中国香港设立的子公司MayAir HK Holdings Limited收购捷芯隆约68.39%的股份进行私有化，收购完成后，公司具备独立向客户提供包括风机过滤单元配套、壁机设备、洁净室墙壁和天花板系统在内的洁净室全方位解决方案的技术实力和集成能力，进一步拓展公司在洁净室解决方案这一领域的市场边界，实现产品线的延伸及增强，并且将延展和融入彼此的客户群体。

（2）主要产品

公司主要产品有风机过滤单元、过滤器（初中效过滤器、高效过滤器、静电过滤器、化学过滤器等）、空气净化设备、工业除尘除油雾设备、VOCs治理设备、洁净室墙壁和天花板系统等。

1）风机过滤单元：是洁净室空气净化的关键设备，主要用于半导体、生物制药、新能源光伏、食品加工等行业的洁净厂房及洁净室中，是空气净化的关键设备。装于洁净室的吊顶或洁净区域的上方或侧面，搭配或内置高效/超高效过滤器，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。

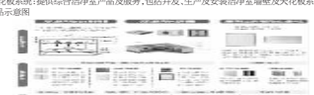
2）过滤器产品：搭配风机过滤单元使用，用来去除空气中的杂质，应用于洁净室中特定工序、洁净室新风系统、暖通系统等。根据用途和洁净效率分为初中效过滤器、高效过滤器、静电过滤器和化学过滤器等。

3）空气净化设备：为实现搭配不同的过滤器产品进行销售。可用于生物制药产线（生物安全、无菌净化设备）、室内空气净化（商用、医用、家用空气净化机）、餐饮场景（除油烟净化器）。

4）大气排放治理设备：公司提供系统解决方案，包括粉尘治理系统、油雾净化系统及VOCs有机废气治理系统等。公司现已开发出多系列的粉尘废气治理设备，如干式除尘设备、湿式除尘设备、VOCs废催转轮、RTO蓄热式催化氧化设备、脉冲转轮及沸石转轮等，用于制药工业生产过程中产生的粉尘、油雾、有机废气等大气污染物排放和环境回收。

5）洁净室墙壁和天花板系统：提供综合洁净室产品及服务，包括开发、生产及安装洁净室墙壁及天花板系统。

图表1：公司主要产品示意图



来源：公司官网

图表2：捷芯隆主要产品案例示意图--洁净室墙壁及天花板系统

来源：捷芯隆官网

2.2 主要经营模式

（1）盈利模式

公司主要从事空气净化产品、大气环境治理等产品的研发、生产和销售。在业务开展过程中，公司以产品的研发、设计及制造为重心，结合客户的需求及应用场景为客户提供空气净化产品及服务，主要通过直销方式完成销售，实现收入和利润。

（2）采购模式

公司建立有严格的质量管理体系，制定了《供应商控制流程》《采购控制流程》等完善的供应商导入和考核规范。公司主要采用“以销定购”的采购模式，以风机过滤单元和过滤器产品为例，公司采购的主要原材料包括风机、滤材、板材、铝型材、粘合剂等物料。公司根据订单情况安排核心部件采购，非核心的辅助性材料根据价格及市场供给情况定期进行备货。

（3）生产模式

1）生产模式概述

公司产品生产主要根据订单执行，即根据客户订单要求进行产品设计和生产。公司在获得销售订单后，由制造部门根据工程设计及订单情况制定相应生产计划单，并下达各个生产车间进行生产。公司会对产品进行质量检查，质检合格后，公司在装并安排发货。

2）生产基地情况

报告期内，公司主要拥有11个境内生产基地及3个境外生产基地，具体情况如下：

图表3：公司生产基地

生产基地	所属主体	面积（㎡）	主要生产产品
南京生产基地	美埃科技	73,044.62	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	5,300.00	初中效过滤器、高效过滤器
成都生产基地	美埃成都	1,914.21	初中效过滤器
天津生产基地	美埃天津	8,139.41	初中效过滤器、高效过滤器
无锡生产基地	美埃无锡	3,900.00	除尘设备、滤筒、大气排放产品
美埃环境生产基地	美埃环境	3,566.00	空气净化设备、排污除尘设备、新风设备、油雾净化设备、油烟净化设备
美埃电子生产基地	美埃电子	2,000.00	微静电过滤器
美诠环保生产基地	美诠环保	2,500.00	空气净化设备
南京恩必安生产基地	美埃恩必安	6,403.44	从事VOCs有机废气处理等环保设备的研发、生产及销售
无锡西环生产基地	无锡西环	7,200.00	初中效过滤器、漆雾过滤红盒、刷花段过滤器
马来西亚生产基地	美埃制造	8,837.17	风机过滤单元、初中效过滤器、高效过滤器
加拿大生产基地	CA	3,045.26	从事滤材和空气净化设备的研发、生产及销售
捷芯隆马来西亚生产基地	捷芯隆	4,515.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售
捷芯隆中国生产基地	捷芯隆	5,200.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售

3）外协生产（OEM）

报告期内，公司根据发展的需要，对家用/商用空气净化器、过滤器产品、送风口等相对成熟且标准化的产品采用少量OEM生产以补充产能。同时，对于工业除尘设备等新进入的领域，在市场开拓初期，公司采用OEM生产方式实现新品的快速上市，后续根据市场需要和厂房建设情况进行自制产能规划。

（4）销售模式

公司主要的销售模式按照获取方式分为利用自主品牌公开投标和客户直接下单。大型项目的客户一般采取招投标方式，公司销售人员根据相关竞标要求制作招标文件参与投标；长期合作的客户，公司一般定期签订框架合同，开根据客户的订单安排发货销售。

公司主要销售模式按照是否为最终客户可分为直销，经销。公司直销模式为主，直销模式客户主要系净化项目业主方或承包方，主要通过自主品牌公开竞标和客户直接下单，点比较大。经销模式客户主要采购替换备品备件，主要通过公司销售团队推广获取订单和客户直接下单，主要采用买断式经销，点比较小。

2.3 所处行业情况

（1）行业的发展阶段、基本特点，主要技术门槛

（1）行业的发展阶段和基本特点

公司所处的是空气洁净行业，以半导体领域为例，洁净室是下游制造核心环节。洁净室是一种控制空气中微小颗粒、有害气体和微生物等污染物的特殊空间，可以在室内控制温度、湿度、压力、气流速度和方向、噪音、电磁干扰、微振动、照度和静电等因素，以达到特定需求下所规定的洁净度等级。洁净室被广泛应用于电子、半导体、制药、生物医学、光学与航空航天等领域。

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。

公司构建了高效的全球供应链体系，通过对风机、滤材/滤料、板材和型材等关键原材料的精准采购与协同开发，确保了产品品质的源头领先。公司现为于关键材料的自主可控，多项核心部件材料由公司自主研发与合作伙伴联合开发，目前主要材料已实现国产替代，打破了国外技术垄断。在材料技术领域，公司针对纳米纤维及改性活性炭建立了深厚的技术积淀。依托快速型化纤滤材改、分子筛应用、活性炭高效吸附及离子交换纤维等核心技术，公司通过精准的酸洗工艺、独家改性剂配方及严苛的浸渍比控制，使产品性能显著超越行业标准。公司通过精益制造，形成过滤器产品具备灵活性的商业模式，即可作为核心零部件集成系统设备，亦可作为独立终端产品外销。公司的核心竞争力不仅在于一个产品，更在于基于对材料学与应用技术的深度挖掘，为客户提供具有竞争力的空气净化全场景综合解决方案。公司产品广泛应用于洁净室空气净化、室内空气品质优化及大气污染治理三大领域。凭借深厚的技术积淀，公司在洁净室这一高技术门槛领域的国内市场占有率持续领先，已成为公司最核心的收入来源。

图表4：公司产品产业链上下游

来源：公司官网

国际标准ISO14644是洁净室的洁净等级标准，根据每立方米中不同粒径颗粒的数量，评定相应的ISO1-9等级，其中，ISO1级为最高洁净等级，建设及维护成本相对最高，ISO9级为洁净室的最低等级，公司的产品可以满足ISO1级最高洁净等级的空气洁净要求，各下游应用领域对于洁净室的空气洁净等级要求均有不同，半导体及电子行业，制造特定产品需要无尘且直径适当的环境；医药行业及食品行业，制造过程需要无尘、无菌及无真菌的受控环境，目需控制及预防受污染的制造产品外表。

对于半导体行业来说，洁净室是制造环节中重要的一环，直接影响产品良率。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，例如光刻过程中空气洁净程度达不到要求，产品良率会受到极大影响。洁净室行业细分领域包含气态分子（AMC）和固态颗粒（particle），其中AMC包含酸性气体（MA）、碱性气体（MB）、可凝结物（MC）、掺杂物（MD）及其他未分类物。相关污染物超标会导致硅片腐蚀、光刻胶T-topping、Footing、厚膜缺角、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，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，从而有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极其关键。

半导体洁净厂房通常采用垂直单向流的方式，通过推出作用将室内污染的空气排至室外，从而达到净化室内空气的目的。洁净室空气净化主要分为三个阶段：

第一阶段，使用初中效过滤器进行预处理：通过空调控制温湿度，同时通过其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。该环节的设备位于洁净室（生产车间）物理隔离层壁板外部，预处理完成的空气将进入洁净室壁板内部。

第二阶段，使用风机过滤单元进行深度过滤：风机过滤单元（含高效/超高效过滤器，化学过滤器等）位于洁净室内部，拥有干洁净室内部，拥有干洁净室（生产车间）物理隔离层内部的顶端，对第一阶段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，以达到半导体生产车间的空气极高净化等级要求。

第三阶段，内部空气持续循环：洁净室内部空气循环净化，回风通过高架地板及回风夹道，送至风机过滤单元（含高效/超高效过滤器，化学过滤器等）重新过滤后送入洁净室内重复使用。

图表5：半导体洁净厂房的主要结构示意图

来源：公司官网

根据德勤美国研究中心（2026 Global Semiconductor Industry Outlook），全球半导体行业2026年年销售额预计将达到9750亿美元，这一历史峰值得益于人工智能基础设施的蓬勃发展。2025年增长达到22%，预计2026年将加速至26%并超近1万亿美元里程碑，到2030年年销售额有望达到2万亿美元。然而，这一创纪录的增长掩盖了明显的结构性分化。虽然高价值人工智能计算的销售额将占总收入的一半，但它扩张点总销量的不到0.2%。另外，随着人工智能芯片的蓬勃发展，汽车、计算机、物联网手机及非数据中心通信应用的芯片增长相对放缓。

图表6：2020年-2026E全球半导体行业销售额

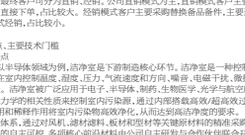
来源：德勤研究中心

根据WSTS（世界半导体贸易统计组织）2025年秋季发布的最新预测，全球半导体市场正迎来史诗级的增长周期。由于2025年第三季度业绩远超预期，WSTS显著上调了年度增长目标，预计2025年全球半导体市场将录得22%的强劲增长，销售额调增至7,720亿美元。这一上调主要归功于生成式AI的爆发及数据中心基础设施的持续扩容，其中逻辑芯片（Logic）与存储芯片（Memory）成为核心动力，同比增速分别高达37%和28%。

从产品结构看，市场呈现出明显的“结构性分化”，在逻辑与存储芯片高歌猛进的同时，模拟芯片、传感器及微处理器等领域则处于温和复苏阶段，增速维持在4%至10%之间；而受汽车市场需求疲软的影响，分立器件领域表现相对乏力，地域方面，受益于AI算力需求的集中爆发，美洲与亚太地区预计将实现25%至30%的跨越式增长，成为全球市场的增长极，而欧洲与日本市场增速则相对保守。

展望2026年，全球半导体行业有望迈向1万亿美元的历史性里程碑，WSTS预测2026年市场增速将进一步加速至26%以上，总产值预计达到9,750亿美元。届时，增长动能将从AI领域扩散至全行业，所有产品类别及地理区域均有望实现扩张。逻辑与存储芯片预计将连续第二年保持30%以上的高速增长，而欧洲与日本也将控股低迷，步入两位数增长轨道。这种持续的高景气度不仅反映了算力时代的刚需，也将深度驱动先进制程设备及超高标准洁净室环境的需求迭代。

图表7：2013-2028年全球各地区半导体市场份额



来源：WSTS（世界半导体贸易统计组织）2025年秋季发布的最新预测

站在2026年的时间节点回望，全球半导体产业正处于一场由人工智能（AI）驱动的深刻变革中心。从数据中心的算力狂飙到边缘计算的全面渗透，半导体行业不仅打破了传统的周期性波动规律，更在2026年正式向“万亿美元”这一历史性里程碑发起冲击。与此同时，地缘政治引发的供应链重构与国产替代的深化，正迫使制造端向7nm及以下先进制程加速演进。作为支撑精密制造的物理基石，洁净室行业在技术标准与市场规模上也随之迎来双重跃迁。

综上，WSTS将2026M1对于我国总结如下：

一、全球视野：资本开支迈入景气扩张长周期

受生成式AI革命及基础设施扩容的深度驱动，全球半导体行业已进入新一轮投资景气周期。

1）总量突破与增速上调：根据WSTS最新预测，由于AI逻辑芯片与存储器的爆发式增长，2025年全球半导体产值已调增至7,720亿美元。预计2026年增速将进一步加速至26%，年销售额预计达9,750亿美元，标志着行业正式跨入万亿市场的前夜。

2）资本开支高位运行：2025年全球半导体行业资本支出约达1,600亿美元，其中，300mm晶圆厂设备支出首次突破1,070亿美元里程碑，SEMI预测，2026至2028年全球300mm设备总支出将达3,740亿美元，行业长期景气趋势明确。

二、中国聚焦：先进制程驱动下的全产业链跃迁

中国半导体产业在政策驱动、市场需求及产业链安全的共同利好下，先进制程的投资比例持续提升。

1）AI芯片市场爆发：国内AI芯片市场规模从2020年的190.6亿元飙升至2025年的1,700亿元以上，5年复合年均增长率（CAGR）高达64.8%。算力需求的指数级增长，倒逼国内制造端加速向7nm以下制程迈代。

2）战略突破与自主可控：根据“十四五”规划，中国正稳步提升半导体设备与材料的国产化率，目标到2030年实现关键环节达到特定需求下所规定的洁净度等级。洁净室被广泛应用于电子、半导体、制药、生物医学、光学与航空航天等领域。

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。

公司构建了高效的全球供应链体系，通过对风机、滤材/滤料、板材和型材等关键原材料的精准采购与协同开发，确保了产品品质的源头领先。公司现为于关键材料的自主可控，多项核心部件材料由公司自主研发与合作伙伴联合开发，目前主要材料已实现国产替代，打破了国外技术垄断。在材料技术领域，公司针对纳米纤维及改性活性炭建立了深厚的技术积淀。依托快速型化纤滤材改、分子筛应用、活性炭高效吸附及离子交换纤维等核心技术，公司通过精准的酸洗工艺、独家改性剂配方及严苛的浸渍比控制，使产品性能显著超越行业标准。公司通过精益制造，形成过滤器产品具备灵活性的商业模式，即可作为核心零部件集成系统设备，亦可作为独立终端产品外销。公司的核心竞争力不仅在于一个产品，更在于基于对材料学与应用技术的深度挖掘，为客户提供具有竞争力的空气净化全场景综合解决方案。公司产品广泛应用于洁净室空气净化、室内空气品质优化及大气污染治理三大领域。凭借深厚的技术积淀，公司在洁净室这一高技术门槛领域的国内市场占有率持续领先，已成为公司最核心的收入来源。

图表4：公司产品产业链上下游

来源：公司官网

图表5：捷芯隆主要产品案例示意图--洁净室墙壁及天花板系统

来源：捷芯隆官网

2.2 主要经营模式

（1）盈利模式

公司主要从事空气净化产品、大气环境治理等产品的研发、生产和销售。在业务开展过程中，公司以产品的研发、设计及制造为重心，结合客户的需求及应用场景为客户提供空气净化产品及服务，主要通过直销方式完成销售，实现收入和利润。

（2）采购模式

公司建立有严格的质量管理体系，制定了《供应商控制流程》《采购控制流程》等完善的供应商导入和考核规范。公司主要采用“以销定购”的采购模式，以风机过滤单元和过滤器产品为例，公司采购的主要原材料包括风机、滤材、板材、铝型材、粘合剂等物料。公司根据订单情况安排核心部件采购，非核心的辅助性材料根据价格及市场供给情况定期进行备货。

（3）生产模式

1）生产模式概述

公司产品生产主要根据订单执行，即根据客户订单要求进行产品设计和生产。公司在获得销售订单后，由制造部门根据工程设计及订单情况制定相应生产计划单，并下达各个生产车间进行生产。公司会对产品进行质量检查，质检合格后，公司在装并安排发货。

2）生产基地情况

报告期内，公司主要拥有11个境内生产基地及3个境外生产基地，具体情况如下：

图表3：公司生产基地

生产基地	所属主体	面积（㎡）	主要生产产品
南京生产基地	美埃科技	73,044.62	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	5,300.00	初中效过滤器、高效过滤器
成都生产基地	美埃成都	1,914.21	初中效过滤器
天津生产基地	美埃天津	8,139.41	初中效过滤器、高效过滤器
无锡生产基地	美埃无锡	3,900.00	除尘设备、滤筒、大气排放产品
美埃环境生产基地	美埃环境	3,566.00	空气净化设备、排污除尘设备、新风设备、油雾净化设备、油烟净化设备
美埃电子生产基地	美埃电子	2,000.00	微静电过滤器
美诠环保生产基地	美诠环保	2,500.00	空气净化设备
南京恩必安生产基地	美埃恩必安	6,403.44	从事VOCs有机废气处理等环保设备的研发、生产及销售
无锡西环生产基地	无锡西环	7,200.00	初中效过滤器、漆雾过滤红盒、刷花段过滤器
马来西亚生产基地	美埃制造	8,837.17	风机过滤单元、初中效过滤器、高效过滤器
加拿大生产基地	CA	3,045.26	从事滤材和空气净化设备的研发、生产及销售
捷芯隆马来西亚生产基地	捷芯隆	4,515.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售
捷芯隆中国生产基地	捷芯隆	5,200.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售

3）外协生产（OEM）

报告期内，公司根据发展的需要，对家用/商用空气净化器、过滤器产品、送风口等相对成熟且标准化的产品采用少量OEM生产以补充产能。同时，对于工业除尘设备等新进入的领域，在市场开拓初期，公司采用OEM生产方式实现新品的快速上市，后续根据市场需要和厂房建设情况进行自制产能规划。

（4）销售模式

公司主要的销售模式按照获取方式分为利用自主品牌公开投标和客户直接下单。大型项目的客户一般采取招投标方式，公司销售人员根据相关竞标要求制作招标文件参与投标；长期合作的客户，公司一般定期签订框架合同，开根据客户的订单安排发货销售。

公司主要销售模式按照是否为最终客户可分为直销，经销。公司直销模式为主，直销模式客户主要系净化项目业主方或承包方，主要通过自主品牌公开竞标和客户直接下单，点比较大。经销模式客户主要采购替换备品备件，主要通过公司销售团队推广获取订单和客户直接下单，主要采用买断式经销，点比较小。

2.3 所处行业情况

（1）行业的发展阶段、基本特点，主要技术门槛

（1）行业的发展阶段和基本特点

公司所处的是空气洁净行业，以半导体领域为例，洁净室是下游制造核心环节。洁净室是一种控制空气中微小颗粒、有害气体和微生物等污染物的特殊空间，可以在室内控制温度、湿度、压力、气流速度和方向、噪音、电磁干扰、微振动、照度和静电等因素，以达到特定需求下所规定的洁净度等级。洁净室被广泛应用于电子、半导体、制药、生物医学、光学与航空航天等领域。

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。

公司构建了高效的全球供应链体系，通过对风机、滤材/滤料、板材和型材等关键原材料的精准采购与协同开发，确保了产品品质的源头领先。公司现为于关键材料的自主可控，多项核心部件材料由公司自主研发与合作伙伴联合开发，目前主要材料已实现国产替代，打破了国外技术垄断。在材料技术领域，公司针对纳米纤维及改性活性炭建立了深厚的技术积淀。依托快速型化纤滤材改、分子筛应用、活性炭高效吸附及离子交换纤维等核心技术，公司通过精准的酸洗工艺、独家改性剂配方及严苛的浸渍比控制，使产品性能显著超越行业标准。公司通过精益制造，形成过滤器产品具备灵活性的商业模式，即可作为核心零部件集成系统设备，亦可作为独立终端产品外销。公司的核心竞争力不仅在于一个产品，更在于基于对材料学与应用技术的深度挖掘，为客户提供具有竞争力的空气净化全场景综合解决方案。公司产品广泛应用于洁净室空气净化、室内空气品质优化及大气污染治理三大领域。凭借深厚的技术积淀，公司在洁净室这一高技术门槛领域的国内市场占有率持续领先，已成为公司最核心的收入来源。

图表4：公司产品产业链上下游

来源：公司官网

图表5：捷芯隆主要产品案例示意图--洁净室墙壁及天花板系统

来源：捷芯隆官网

2.2 主要经营模式

（1）盈利模式

公司主要从事空气净化产品、大气环境治理等产品的研发、生产和销售。在业务开展过程中，公司以产品的研发、设计及制造为重心，结合客户的需求及应用场景为客户提供空气净化产品及服务，主要通过直销方式完成销售，实现收入和利润。

（2）采购模式

公司建立有严格的质量管理体系，制定了《供应商控制流程》《采购控制流程》等完善的供应商导入和考核规范。公司主要采用“以销定购”的采购模式，以风机过滤单元和过滤器产品为例，公司采购的主要原材料包括风机、滤材、板材、铝型材、粘合剂等物料。公司根据订单情况安排核心部件采购，非核心的辅助性材料根据价格及市场供给情况定期进行备货。

（3）生产模式

1）生产模式概述

公司产品生产主要根据订单执行，即根据客户订单要求进行产品设计和生产。公司在获得销售订单后，由制造部门根据工程设计及订单情况制定相应生产计划单，并下达各个生产车间进行生产。公司会对产品进行质量检查，质检合格后，公司在装并安排发货。

2）生产基地情况

报告期内，公司主要拥有11个境内生产基地及3个境外生产基地，具体情况如下：

图表3：公司生产基地

生产基地	所属主体	面积（㎡）	主要生产产品
南京生产基地	美埃科技	73,044.62	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	5,300.00	初中效过滤器、高效过滤器
成都生产基地	美埃成都	1,914.21	初中效过滤器
天津生产基地	美埃天津	8,139.41	初中效过滤器、高效过滤器
无锡生产基地	美埃无锡	3,900.00	除尘设备、滤筒、大气排放产品
美埃环境生产基地	美埃环境	3,566.00	空气净化设备、排污除尘设备、新风设备、油雾净化设备、油烟净化设备
美埃电子生产基地	美埃电子	2,000.00	微静电过滤器
美诠环保生产基地	美诠环保	2,500.00	空气净化设备
南京恩必安生产基地	美埃恩必安	6,403.44	从事VOCs有机废气处理等环保设备的研发、生产及销售
无锡西环生产基地	无锡西环	7,200.00	初中效过滤器、漆雾过滤红盒、刷花段过滤器
马来西亚生产基地	美埃制造	8,837.17	风机过滤单元、初中效过滤器、高效过滤器
加拿大生产基地	CA	3,045.26	从事滤材和空气净化设备的研发、生产及销售
捷芯隆马来西亚生产基地	捷芯隆	4,515.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售
捷芯隆中国生产基地	捷芯隆	5,200.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售

3）外协生产（OEM）

报告期内，公司根据发展的需要，对家用/商用空气净化器、过滤器产品、送风口等相对成熟且标准化的产品采用少量OEM生产以补充产能。同时，对于工业除尘设备等新进入的领域，在市场开拓初期，公司采用OEM生产方式实现新品的快速上市，后续根据市场需要和厂房建设情况进行自制产能规划。

（4）销售模式

公司主要的销售模式按照获取方式分为利用自主品牌公开投标和客户直接下单。大型项目的客户一般采取招投标方式，公司销售人员根据相关竞标要求制作招标文件参与投标；长期合作的客户，公司一般定期签订框架合同，开根据客户的订单安排发货销售。

公司主要销售模式按照是否为最终客户可分为直销，经销。公司直销模式为主，直销模式客户主要系净化项目业主方或承包方，主要通过自主品牌公开竞标和客户直接下单，点比较大。经销模式客户主要采购替换备品备件，主要通过公司销售团队推广获取订单和客户直接下单，主要采用买断式经销，点比较小。

2.3 所处行业情况

（1）行业的发展阶段、基本特点，主要技术门槛

（1）行业的发展阶段和基本特点

公司所处的是空气洁净行业，以半导体领域为例，洁净室是下游制造核心环节。洁净室是一种控制空气中微小颗粒、有害气体和微生物等污染物的特殊空间，可以在室内控制温度、湿度、压力、气流速度和方向、噪音、电磁干扰、微振动、照度和静电等因素，以达到特定需求下所规定的洁净度等级。洁净室被广泛应用于电子、半导体、制药、生物医学、光学与航空航天等领域。

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。

公司构建了高效的全球供应链体系，通过对风机、滤材/滤料、板材和型材等关键原材料的精准采购与协同开发，确保了产品品质的源头领先。公司现为于关键材料的自主可控，多项核心部件材料由公司自主研发与合作伙伴联合开发，目前主要材料已实现国产替代，打破了国外技术垄断。在材料技术领域，公司针对纳米纤维及改性活性炭建立了深厚的技术积淀。依托快速型化纤滤材改、分子筛应用、活性炭高效吸附及离子交换纤维等核心技术，公司通过精准的酸洗工艺、独家改性剂配方及严苛的浸渍比控制，使产品性能显著超越行业标准。公司通过精益制造，形成过滤器产品具备灵活性的商业模式，即可作为核心零部件集成系统设备，亦可作为独立终端产品外销。公司的核心竞争力不仅在于一个产品，更在于基于对材料学与应用技术的深度挖掘，为客户提供具有竞争力的空气净化全场景综合解决方案。公司产品广泛应用于洁净室空气净化、室内空气品质优化及大气污染治理三大领域。凭借深厚的技术积淀，公司在洁净室这一高技术门槛领域的国内市场占有率持续领先，已成为公司最核心的收入来源。

图表4：公司产品产业链上下游

来源：公司官网

图表5：捷芯隆主要产品案例示意图--洁净室墙壁及天花板系统

来源：捷芯隆官网

2.2 主要经营模式

（1）盈利模式

公司主要从事空气净化产品、大气环境治理等产品的研发、生产和销售。在业务开展过程中，公司以产品的研发、设计及制造为重心，结合客户的需求及应用场景为客户提供空气净化产品及服务，主要通过直销方式完成销售，实现收入和利润。

（2）采购模式

公司建立有严格的质量管理体系，制定了《供应商控制流程》《采购控制流程》等完善的供应商导入和考核规范。公司主要采用“以销定购”的采购模式，以风机过滤单元和过滤器产品为例，公司采购的主要原材料包括风机、滤材、板材、铝型材、粘合剂等物料。公司根据订单情况安排核心部件采购，非核心的辅助性材料根据价格及市场供给情况定期进行备货。

（3）生产模式

1）生产模式概述

公司产品生产主要根据订单执行，即根据客户订单要求进行产品设计和生产。公司在获得销售订单后，由制造部门根据工程设计及订单情况制定相应生产计划单，并下达各个生产车间进行生产。公司会对产品进行质量检查，质检合格后，公司在装并安排发货。

2）生产基地情况

报告期内，公司主要拥有11个境内生产基地及3个境外生产基地，具体情况如下：

图表3：公司生产基地

生产基地	所属主体	面积（㎡）	主要生产产品
南京生产基地	美埃科技	73,044.62	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	5,300.00	初中效过滤器、高效过滤器
成都生产基地	美埃成都	1,914.21	初中效过滤器
天津生产基地	美埃天津	8,139.41	初中效过滤器、高效过滤器
无锡生产基地	美埃无锡	3,900.00	除尘设备、滤筒、大气排放产品
美埃环境生产基地	美埃环境	3,566.00	空气净化设备、排污除尘设备、新风设备、油雾净化设备、油烟净化设备
美埃电子生产基地	美埃电子	2,000.00	微静电过滤器
美诠环保生产基地	美诠环保	2,500.00	空气净化设备
南京恩必安生产基地	美埃恩必安	6,403.44	从事VOCs有机废气处理等环保设备的研发、生产及销售
无锡西环生产基地	无锡西环	7,200.00	初中效过滤器、漆雾过滤红盒、刷花段过滤器
马来西亚生产基地	美埃制造	8,837.17	风机过滤单元、初中效过滤器、高效过滤器
加拿大生产基地	CA	3,045.26	从事滤材和空气净化设备的研发、生产及销售
捷芯隆马来西亚生产基地	捷芯隆	4,515.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售
捷芯隆中国生产基地	捷芯隆	5,200.00	从事洁净室墙壁和天花板系统的研发、生产及销售

3）外协生产（OEM）

报告期内，公司根据发展的需要，对家用/商用空气净化器、过滤器产品、送风口等相对成熟且标准化的产品采用少量OEM生产以补充产能。同时，对于工业除尘设备等新进入的领域，在市场开拓初期，公司采用OEM生产方式实现新品的快速上市，后续根据市场需要和厂房建设情况进行自制产能规划。

（4）销售模式

公司主要的销售模式按照获取方式分为利用自主品牌公开投标和客户直接下单。大型项目的客户一般采取招投标方式，公司销售人员根据相关竞标要求制作招标文件参与投标；长期合作的客户，公司一般定期签订框架合同，开根据客户的订单安排发货销售。

公司主要销售模式按照是否为最终客户可分为直销，经