

2024年04月30日

证券研究报告|公司研究|其他市场报告

## 阿斯麦 (ASML) 2024Q1 业绩说明会:

### 中国大陆需求强劲, 存储订单明显回温

#### 报告摘要

◆ **会议时间:** 2024年04月17日

◆ **业绩点评:**

**经营业绩:** 2024Q1, ASML 收入 52.9 亿欧元, yoy:-21.6%/ qoq:-26.9%, 是公司 8 个季度以来首次出现收入的同比下滑。其中, 设备收入 39.7 亿欧元, 安装基础服务业务收入 13.2 亿欧元, 同比-5.7%。24Q1 毛利率为 51.0%, 高于此前指引, 主要系产品组合变化, 浸没式光刻机出货较多。预计 24Q2 收入为 57-62 亿欧元, 指引中枢同比-13.8%, 毛利率预计为 50%-51%。

**收入结构:** 2024Q1 公司共确认 70 台光刻机收入, 11 台 EUV+20 台 ArFi DUV+4 台干法 ArF DUV+25 台 KrF DUV。设备总收入 39.7 亿欧元, EUV 占 46%, ArFi 占 39%。

**地区结构:** 24Q1 中国大陆的设备收入约 19.4 亿欧元, 同比+354.7%, 环比-12.3%, 占 ASML 总收入的 49%; 中国台湾的收入占比下降至 6%; 韩国收入占比下降至 19%。

**新签订单:** 24Q1 新签订单 36.1 亿欧元, yoy:-3.8%/qoq:-60.7%, 其中 EUV 和非 EUV 设备分别为 6.6/29.5 亿欧元, 逻辑/存储分别占 41%/59%, 存储订单同比增长 170%, 主要系 DDR5 和 HBM 驱动。预计 24Q2-24Q4 每季度的订单将略高于 40 亿欧元。截至 24Q1 末, 公司积压订单 380 亿欧元。

**出口管制:** ASML 确认, 没有什么能阻止其为中国安装的设备提供服务。ASML 认为今年中国大陆的收入仍将十分强劲, 目前中国大陆在 ASML 的积压订单中所占的比例略高于 20%, 约 80 亿欧元。

◆ **风险提示:**

美国对华制裁加剧、DUV 发货受阻、对原文理解有误或翻译错漏的风险。

◆ **原文链接:**

<https://www.asml.com/en/investors/financial-results/q1-2024>

#### 作者

刘牧野 分析师  
SAC 执业证书: S0640522040001  
邮箱: liumy@avicsec.com

刘一楠 研究助理  
SAC 执业证书: S0640122080006  
邮箱: liuyn@avicsec.com

#### 相关研究报告

阿斯麦 (ASML) 2023Q3 业绩说明会: 中国大陆订单持续交付, 2025 有望强势复苏 — 2023-10-29

阿斯麦 (ASML) 2023Q2 业绩说明会: 中国大陆供不应求, 上调全年收入预期 —2023-07-26

阿斯麦 (ASML) 2023Q1 业绩说明会: 新签订单增速放缓, 中国收入预期上升 —2023-04-22

阿斯麦 (ASML) 2022Q4 业绩说明会: 在手订单超 400 亿, 光刻机持续供不应求 —2023-02-01

阿斯麦 (ASML) 2022Q3 业绩说明会: 供应链压力趋缓, EAR 影响有限 —2022-10-31

## 正文目录

一、 业绩点评：中国大陆需求强劲，存储订单明显回温.....	3
二、 ASML 2024Q1 业绩说明会纪要 .....	5
(一) 2024Q1 财务回顾-Roger.....	5
(二) 2024Q2 业绩指引-Roger.....	5
(三) 经营情况概述-Peter & Christophe.....	5
三、 Q&A-重点.....	6
四、 附录：财务报表重要科目 .....	10

## 图表目录

图 1 ASML 24Q1 营业收入同比下降 21.6% .....	3
图 2 ASML 24Q1 毛利率环比略减.....	3
图 3 ASML 22Q1-24Q1 出货情况（台） .....	3
图 4 ASML 2024Q1 各地区收入占比 .....	3
图 5 ASML 22Q1-24Q1 单季度新签订单 .....	4
图 6 ASML 22Q1-24Q1 新签订单终端客户占比.....	4
图 7 2024Q1 季度财务数据总结 .....	10
图 8 ASML 2024Q1 设备收入拆分 .....	10
图 9 2024Q2 业绩展望.....	10

## 一、业绩点评：中国大陆需求强劲，存储订单明显回温

24Q1 收入同环比明显下滑，毛利率高于预期。2024Q1，ASML 单季度实现营业收入 52.9 亿欧元，同比-21.6%，环比-26.9%，位于指引中枢（50-55 亿欧元），是公司 8 个季度以来首次出现收入的同比下滑，主要系逻辑客户正在消化去年所增加的大量产能，EUV 出货下降。其中，光刻机&量测设备收入 39.7 亿欧元，同比-25.8%，安装基础服务业务收入 13.2 亿欧元，同比-5.7%。毛利率方面，24Q1 毛利率为 51.0%，高于此前指引（48%-49%），主要系产品组合变化，浸没式光刻机出货较多。公司预计 24Q2 收入为 57-62 亿欧元，指引中枢同比-13.8%，毛利率预计为 50%-51%。

图1 ASML 24Q1 营业收入同比下降 21.6%

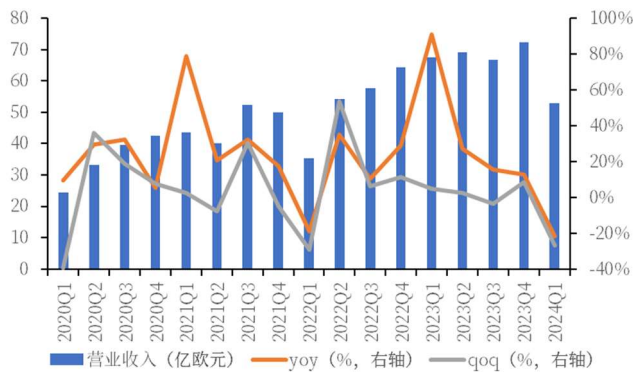
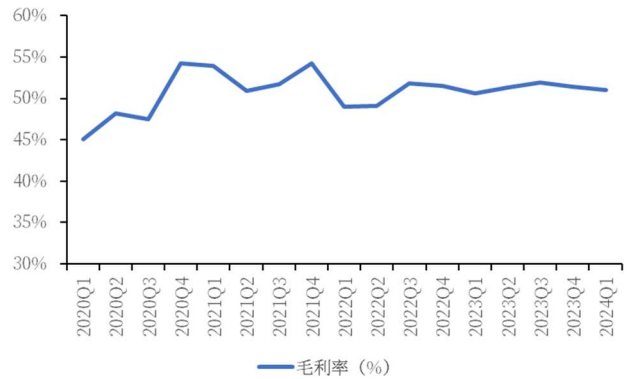


图2 ASML 24Q1 毛利率环比略减



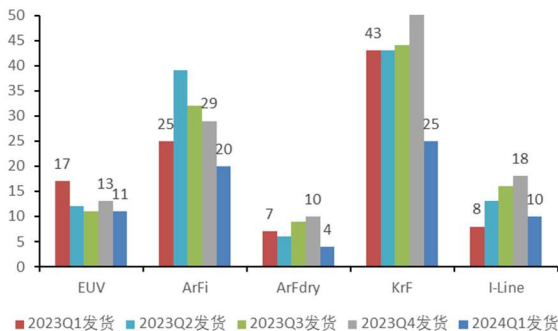
资源来源：ASML，中航证券研究所

资源来源：ASML，中航证券研究所

**分收入结构：**2024Q1 公司共确认 70 台光刻机收入，11 台 EUV+20 台 ArFi DUV+4 台干法 ArF DUV+25 台 KrF DUV。设备总收入 39.7 亿欧元，EUV 占 46%，ArFi 占 39%。

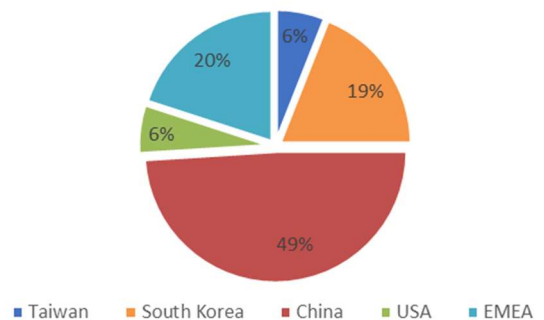
**分地区结构：**24Q1 中国大陆的设备收入约 19.4 亿欧元，同比+354.7%，环比-12.3%，占 AMSL 总收入的 49%；中国台湾的收入占比下降至 6%（去年同期为 49%，23Q4 为 13%）；韩国收入占比下降至 19%。中国大陆需求走强而其他地区需求走弱，导致了收入分布集中于中国大陆。

图3 ASML 22Q1-24Q1 出货情况 (台)



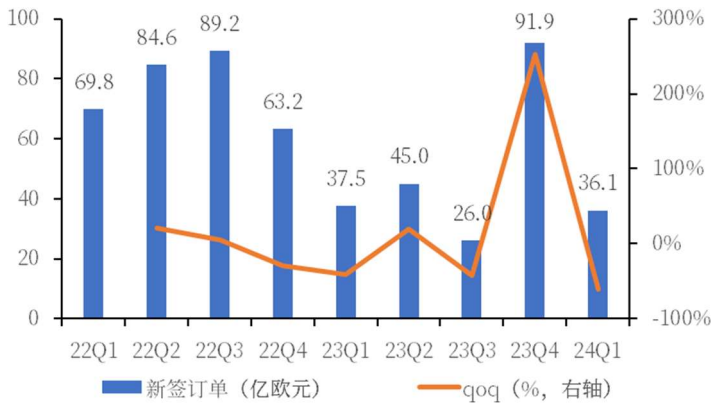
资源来源：ASML，中航证券研究所

图4 ASML 2024Q1 各地区收入占比

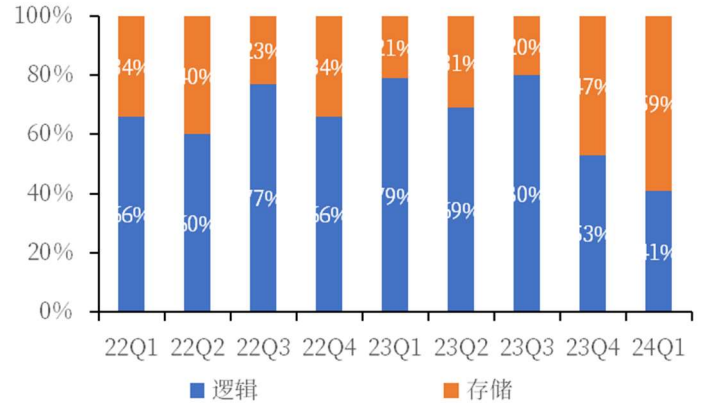


资源来源：ASML，中航证券研究所

**新签订单显著放缓, 存储订单回温。**24Q1 新签订单 36.1 亿欧元, yoy:-3.8%/qoq:-60.7%, 其中 EUV 和非 EUV 设备分别为 6.6/29.5 亿欧元, 逻辑/存储分别占 41%/59%, 存储订单较去年同期增长 170.4%, 主要系 DDR5 和 HBM 等高级存储器的技术升级所驱动; 逻辑订单同比下滑-50.1%, 继续消化去年所增加的产能。公司预计未来三个季度 (24Q2-24Q4), 公司每季度的订单将略高于 40 亿欧元。截至 24Q1 末, 公司积压在手订单 380 亿欧元。

**图5 ASML 22Q1-24Q1 单季度新签订单**


资源来源: ASML, 中航证券研究所

**图6 ASML 22Q1-24Q1 新签订单终端客户占比**


资源来源: ASML, 中航证券研究所

**ASML 仍将为中国大陆安装的光刻机提供服务。**ASML 确认, 没有什么能阻止其为中国安装的设备提供服务, 表态相对积极。ASML 认为今年中国大陆的收入仍将十分强劲, 一方面, 目前中国大陆在 ASML 的积压订单中所占的比例略高于 20%, 约 80 亿欧元; 另一方面, 未来工业 IoT 也将成为 AI 应用导入的重要领域, 收集数据需求大量的传感器, 因此 AI 将带动先进和成熟制程共同成长, 公司预计 2022-2030 年每年需要增加 38 万片成熟制程晶圆产能, 但 2023 年实际新增产能低于 38 万片, 中国大陆将继续扩产。

## 二、ASML 2024Q1 业绩说明会纪要

### (一) 2024Q1 财务回顾-Roger

1、**营收&出货情况**：2024Q1 营业收入 53 亿欧元，处于指引的中枢（50-55 亿欧元），设备收入 40 亿欧元，其中逻辑占比 63%，存储占比 37%。安装基础服务业务收入 13 亿欧元。

本季度出货 12 套 EUV 系统，确认 11 套设备收入，共 18 亿欧元。

2、**毛利率**：24Q1 毛利率为 51.0%，高于预期（48%-49%）。主要系产品组合变化，浸没式光刻机出货较多。

3、**营运费用**：研发费用 13.2 亿欧元，销售、一般和管理费用(SG&A)为 2.73 亿欧元，由于支付转移到今年晚些时候，两者均略低于预期。

4、**净利润**：24Q1 为 12 亿欧元，占净销售额的 23.1%，EPS 为 3.11 欧元。

5、**新签订单**：24Q1 设备新签订单 36 亿欧元，其中 EUV 和非 EUV 设备分别为 6.6/29 亿欧元。新签订单中逻辑、存储各占 41%/59%。ASML 在过去 6 个月里获得了接近 130 亿欧元的订单，这是相当可观的，而这些订单不会在一年里均匀分布，预期今年后三个季度的订单会略高于 40 亿欧元。截至 24Q1 末，公司积压在手订单 380 亿欧元。

### (二) 2024 Q2 业绩指引-Roger

1、**营业收入指引**：预计 24Q2 收入为 57-62 亿欧元，其中安装基础收入约 14 亿欧元。

2、**毛利率指引**：2024Q2 利率预计在 50%-51%，环比持平略降。

3、**营运费用**：预计研发费用 17 亿欧元，SG&A 费用 2.95 亿欧元。

### (三) 经营情况概述-Peter & Christophe

半导体库存水平继续改善，趋于健康。逻辑和存储客户的光刻工具利用率持续提高，行业从低迷中复苏。细分市场来看，与 23Q4 的情形类似，AI 相关的需求势头正盛，存储需求主要是 DDR5 和 HBM 等高级存储器的 DRAM 技术节点转换驱动的，逻辑客户继续消化去年所增加的大量产能。

我们对 2024 年细分市场的看法没有改变，预计今年存储收入增长，主要系先进存储技术转换，逻辑业务收入将有所下降，客户正在消化 2023 年安装的光刻产能。

**EUV 方面，预计 2024 年收入继续增长。**实现与 2023 年相同的 0.33 NA EUV 的收入，及 1-2 台 High-EUV 收入。本季度发货了第一批 NXE:3800E，用于客户验证。NXE:3800E 能够显著提高性能，每小时生产 220 片晶圆，比最终配置的 NXE:3600D

提高了 37%。NXE:3800E 还带来了成像和套刻精度的改进，这将使其成为未来存储和先进逻辑节点的首选工具。这些性能的提升将为客户带来更好的价值，包括成本优势，并将转化为更高的 ASP，改善 ASML 的利润率。EUV 客户计划在 2024 年过渡到 NXE:3800E。因此，预计下半年 0.33 NA 的 EUV 大部分都将是 3800E。

至于 0.55 NA EUV，我们向客户交付了第一台设备，目前正在安装中，本月第二台设备也将启动安装。相较于 0.33 NA，0.55 NA EUV 提供了更高的分辨率，支持 2nm 以下逻辑芯片和 10nm 以下 DRAM 芯片，在相似的生产率下，晶体管密度增加了近 3 倍。

**非 EUV 方面，预计业务同比下滑。**主要是浸没式设备的销售额较 2023 年有所下滑。

**安装基础业务方面，对全年的展望保持不变。**随着行业从低迷中复苏，预计 24H2 会比 24H1 更加强劲，我们将 2024 年视为一个过渡年，今年将继续在提升产能和技术方面进行投资，为周期复苏做好准备。

从长远来看，基于公司的积压订单等，预计 2025 年将强劲的一年。首先是半导体终端市场的长期增长动力，如新能源、电气化、AI 都不断扩大应用空间，先进节点上光刻技术增加；其次，预计行业在 2025 年处于周期性上升的中期；最后，全球正在建设大量的新晶圆厂，并计划采用我们的设备。

### 三、Q&A-重点

**Q:24Q1 EUV 订单下降了很多，公司预期后面 3 个季度订单在 40 亿欧元以上，才能实现 CY2025 的预期中枢。CY2025 的目标真的需要 EUV 订单来支撑吗？多少存储订单来自中国？**

A: 订单量是非常不稳定的，一些人认为 Q1 的订单很低，但过去两个季度合计订单已经达到 130 亿欧元，平均每季度 65 亿欧元，还是很可观的。我们预期今年后续 3 个季度需要每季度 40 亿欧元的订单量，才能实现 CY25 的中值，其中也包括 EUV 订单。观察几个代工大客户的计划，就会发现，在接下来的几个季度里，他们需要大量的订单，这是 40 亿欧元订单的一部分。我们对 2025 年强劲复苏的预期从未改变。

我们通常不会透露订单的地理分布，但可以说，公司订单里，中国大陆占有一定比例(比较健康/正常的比例)，与 24Q1 收入呈现的高度集中在中国大陆的情形不同，订单的地域分布均匀

**Q:三个月前, ASML 认为美国和荷兰法规对中国大陆的收入影响在 10%-15%，目前是否有新的看法？**

A: 没有什么变化。此前 10%-15%的预期是基于公司无法获得最新一代浸没式光刻机出口许可所作出的。目前规则没有改变,因此公司口径没有变化, ASML 认为 2024 年中国大陆的销售仍会非常强劲。

**Q: 市场担心中国大陆 2024 年面临产能过剩, 公司如何看待中国的趋势?**

A: 从绝对数字上来说, 中国大陆的收入环比是在下降的, 24Q1 是 19 亿欧元, 上季度是 22 亿欧元。但中国大陆 24Q1 占比很高, 主要是世界上其他地区的需求和出货量都相对较低, 这与公司对市场复苏的看法非常一致。市场复苏意味着客户首先提高设备的利用率, 当利用率达到一定水平, 就会开始下订单并要求发货, 因此公司认为 ASML 的业绩 24H2 会比 24H1 强得多。

就中国大陆的趋势而言, 我们预计中国今年将继续保持强劲, 主要系成熟制程的需求推动, 我们此前预计 2022-2030 年每年需要增加 38 万片成熟制程晶圆产能, 但去年中国及世界其他地区的实际新增产能低于该数字, 所以中国需求很强劲。未来几年, 中国大陆的市场份额会增加, 产能自给率提高, 但我们认为当前中国大陆的产能增长符合我们对成熟制程产能需求增长的预期。

**Q: 公司 N3 和 N2 制程中, EUV 光罩层数的区别?**

A: 逻辑代工客户投入了一些 N3、N5 的产能, N2 预计明年开始爬坡, 这将是下一轮的 EUV 订单, 预计未来几个月会收到逻辑代工 N2 的订单。

层数方面没有变化, N2 的 EUV 层和 N3 非常相似, N2 主要是一个器件过渡 (转换为 GAA), 这是一件非常复杂的事。因此, 我们对 N2 制程 EUV 层数的预期和几个月所分享的信息一致。

**Q: 公司预期的存储订单中, 更多是 HBM 扩产, 还是常规 DRAM 的需求回暖?**

A: 上个季度的订单中更多与技术升级相关, 比如 DDR5、HBM。

**Q: 上个季度公司表示有超过 12 个月的时间来开发 EUV, 明年需要确认 70 多台 EUV 才能达到 2025 年的目标。根据我的计算, 公司有 30 台 EUV 积压订单, 还需要 40 多台才能满足收入, 考虑到 12 个月的交期, 这意味着公司短时间内需要大量的订单。公司预计 24Q2~Q4 每季度订单超过 40 亿欧元, 能与 25 年收入目标匹配, 但 Q3-Q4 的订单是否太晚了?**

A: 公司持续和客户进行对话, 通过一定的程序和谈判产生订单, 并转化为有支付义务的 PO, 这可能是客户推迟下订单的原因。

但公司非常清楚客户需要什么, 客户也很清楚, 因此只要彼此之间能开放对话, 在可预见的将来, 需求就会转化为订单, 公司对此很有信心。

**Q: High-NA EUV 的交付时间多久? 公司假定 High-NA 在 2026-2027 年大规模生产, 是否意味着在接下来几个季度里, 会看到 High-NA 订单的增加? 从产品和技术的角度来看, 你们还在等待什么变化来推动 High-NA 的采用?**

A: 我们认为有几个关键的里程碑。1) 客户在没有见到一张图片的情况下, 就承诺了需要使用两位数的 High-NA EUV 机台, 这显示了客户对公司新技术的信任; 2)

公司公布了第一张 10nm 以下分辨率的图像，证明了公司多年来一直在开发的技术是有效的，接下来客户会来我们的实验室使用设备并曝光他们自己的领域，并决定如何使用 High-NA EUV。接下来几个月，我们会和所有客户一起合作，这将帮助大家了解 High-NA EUV 的后续应用。

**Q：如何看待 HPC 的趋势？这将如何影响您对先进制程的预期？**

A：人工智能是由大量数据驱动的，需要理解这些数据元素之间的相关性，然后用智能软件覆盖这些数据。此外，工业领域的 IoT 也将成为许多 AI 应用导入的领域，为了收集数据，需要大量的传感器，无论是汽车还是生命科学、医疗设备，都需要传感器，这些是主流的半导体制程，也是至关重要的，因此我们无法区分先进和成熟制程的增长，HPC 会推动二者共同成长。

半导体行业的增长，尤其是 HPC 的增长，受到潜在价值的推动，成本是重要考虑因素，正如摩尔定律，当晶体管能创造更多的价值时，行业就能发展。

如果你问我下一个杀手级的应用是什么，我无法确认。但我知道的是，如果下一代晶体管的节能性能、效率有提升，公司有 High NA 和潜在的 Hyper NA 客户，对主流半导体的整体需求也将上升。因此，公司对长期需求充满信心。

**Q：许多新闻报道说美国政府要求荷兰政府阻止为在中国安装的设备提供服务，考虑到设备正常运行离不开服务，这种限制是否公平？另外，公司提到电气化将成为光刻需求的潜在推动领域，能否提供更多的细节？**

A：关于中国服务，这是两国政府之间需要讨论的问题，我们只是提供了一些信息，目前来看，没有什么能阻止我们为在中国安装的设备提供服务。

关于电气化，电网的电气化，电网的建设，对可再生能源的投资和对智能电网的投资将是成熟制程半导体的重要驱动力。以荷兰为例，荷兰对光伏、风能进行了大量投资，这意味着光伏、风能的电网也需要智能化升级，这也是为什么公司测算全球需要新增 38 万片/月的晶圆产能，但 2022 年实际情况比这个数低。

**Q：下半年收入增长的预期？尤其是中国地区，你认为目前这种强大的势头，在 24H2 还能保持下去吗？**

A：今年的订单已经满了，公司也有出货计划，这些工厂的开业及爬坡时间基本被安排在 2024 年，逻辑和存储都是如此，所以 2024 年的预期基本是全面的。我们在安装基础业务上的预测相当保守，24H2 仅比 24H1 多一点点，今年这个数字可能会上升。

至于中国大陆，尽管一些设备的供应受到限制，但我们预计中国的需求将继续保持强劲。

**Q：对存储产能的看法？**



A: 存储利用率正在上升, 这种趋势已经持续了较长时间, 如果利用率继续提升, 今年下半年可能会看到存储不仅仅是技术转型, 也会看到存储容量的增加, 所以下半年收入的增长可能会有存储产能增加的因素。

**Q: 除了 EUV 以外, 中国大陆积压订单的情况如何? 介绍 NXE:3800E 的最新情况, 预计下半年产率会有提升吗?**

A: 我们不会披露分地区的积压订单的构成, 中国大陆在积压订单中所占的比例略高于 20%。至于 NXE:3800E, 计划在几个月内完成配置, 近期产率能达到 195wph, 下半年提高到 220wph, 明年初所有的 3800E 都会达到 220wph。

**Q: 公司在全行业部署的晶圆产能是多少, 已经有多少过渡到 EUV 了? 随着行业采用 EUV 技术生产 DDR5 和 HBM, 你认为这种技术会发展到什么程度? 公司曾经预测 2030 年 EUV 的需求中逻辑:存储约 7:3, 考虑到 HBM 的需求, 这个比例未来会达到 5:5 吗?**

A: 产能确切的数字很难回答, 只能分享一下 DRAM 的趋势, 客户对于 EUV 的需求基本是增加 EUV 的层数。HBM 不会显著改变 EUV 的需求比例, 因为所用的设备是相似的, 变化的只是面积和逻辑之间的比例, HBM 通常需要更大的芯片, 因此需要更多的晶圆产能, 但这与 EUV 的层数无关, 与晶圆数量更相关。我们仍在评估 HBM 带来的影响, 目前还没有定论, 因此我们维持 7:3 的比例预期。

## 四、附录：财务报表重要科目

图7 2024Q1 季度财务数据总结

### Consolidated statements of operations € million

Quarter on Quarter

	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	Q1 2024
Total net sales	6,746	6,902	6,673	7,237	5,290
Gross profit	3,413	3,544	3,462	3,717	2,697
Gross margin %	50.6	51.3	51.9	51.4	51.0
R&D costs	(948)	(1,000)	(992)	(1,041)	(1,032)
SG&A costs	(260)	(281)	(288)	(284)	(273)
Income from operations	2,205	2,263	2,182	2,392	1,392
Operating income as a % of total net sales	32.7	32.8	32.7	33.1	26.3
Net income	1,956	1,942	1,893	2,048	1,224
Net income as a % of total net sales	29.0	28.1	28.4	28.3	23.1
Earnings per share (basic) €	4.96	4.93	4.81	5.21	3.11
Earnings per share (diluted) €	4.95	4.93	4.81	5.20	3.11
Lithography systems sold (units) <sup>1</sup>	100	113	112	124	70
Net bookings <sup>2</sup>	3,752	4,500	2,602	9,186	3,611

图8 ASML 2024Q1 设备收入拆分

### Net system sales breakdown (Quarterly)

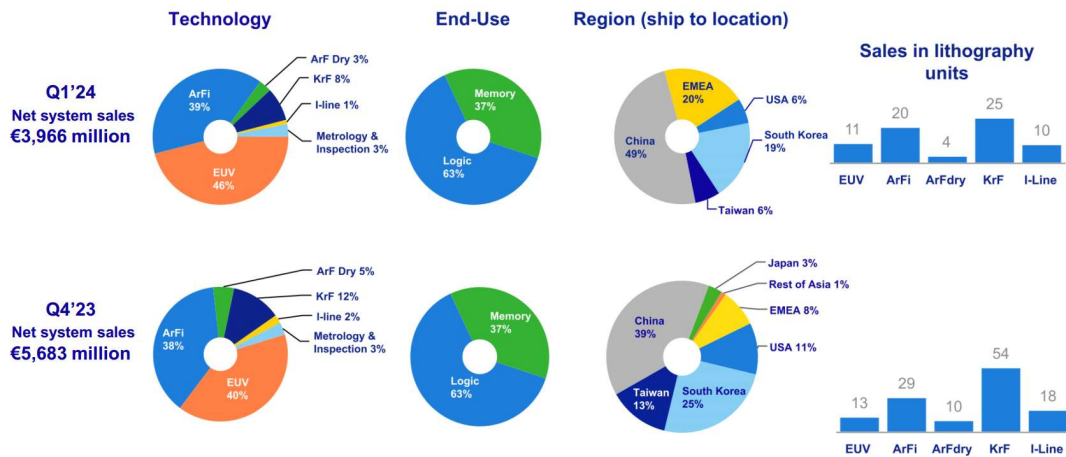


图9 2024Q2 业绩展望

#### Q2

- Total net sales between €5.7 billion and €6.2 billion, including
  - Installed Base Management<sup>1</sup> sales of around €1.4 billion
- Gross margin between 50% and 51%
- R&D costs of around €1,070 million
- SG&A costs of around €295 million

#### 2024

- Similar total net sales with a slightly lower gross margin, relative to 2023
- Estimated annualized effective tax rate between 16% and 17%

资源来源：ASML、中航证券研究所

### 公司的投资评级如下：

**买入：**未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

**持有：**未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

**卖出：**未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

### 行业的投资评级如下：

**增持：**未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

**中性：**未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

**减持：**未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

### 研究团队介绍汇总：

首席：赵晓琨 十六年消费电子及通讯行业工作经验，曾在华为、阿里巴巴、摩托罗拉、富士康等多家国际级头部品牌终端企业，负责过研发、工程、供应链采购等多岗位工作。曾任职华为终端半导体芯片采购总监，阿里巴巴人工智能实验室供应链采购总监。长期专注于三大方向：1、半导体及硬科技；2、智慧汽车及机器人；3、大势所趋的新能源。

分析师：刘牧野 约翰霍普金斯大学机械系硕士，2022 年 1 月加入中航证券。拥有高端制造、硬科技领域的投研经验，从事科技、电子行业研究。

### 销售团队：

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

### 分析师承诺：

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，再次申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示：投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

### 免责声明：

本报告由中航证券有限公司（已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格）制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

**联系地址：**北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

**公司网址：**www.avicsec.com

**联系电话：**010-59219558

**传 真：**010-59562637