

# KLA 21Q1 业绩点评及电话会议纪要

## 半导体制程控制持续强势，Gen5 产品促增长

KLA 于 4 月 29 日召开财务电话会议，对公司 2021 年 Q1 业绩进行了说明和展望。受 5G、云计算、人工智能、汽车电子等广泛领域内对半导体的长期需求推动下游客户对先进制程的研发投入加大，KLA 的半导体制程控制业务增长强劲，且得益于 KLA 对自身的流动性管理和灵活的资本回报策略，一季度营收同比增长 27%，净利润同比增长 627%，EPS 同比增长 632%。预计 2021 年 WFE 支出较 2020 年约 610 亿美元上升 20%-25%。

### 会议核心内容

- **Q1 营收规模和盈利能力快速提升，毛利率维持较高水平。** 一季度营业收入 18 亿美元，环比增长 9.3%，同比增长 26.7%；净利润 5.67 亿美元，环比增长 24%，同比增长 6277%；毛利率为 62.9%，环比上升 1.1%，同比上升 4.33%。
- **Q1 半导体制程控制和 PCB 检测收入均实现强劲增长。** 一季度半导体制程控制业务收入为 15.07 亿美元，环比增长 9%，同比增长 28%，占比 84%；其中，晶圆代工和逻辑收入占比 69%，环比增长 16.9%，同比持平；存储收入占比 31%（NAND 占 55%和 DRAM 占 45%）。PCB、显示屏和组件检测业务收入为 2.05 亿美元，环比增长 14%，同比增长 28%，占比 11%，主要系移动设备需求增长带动高端 PCB 和成品检测业务提升。特殊工艺半导体制程控制业务收入略有提升，一季度板块营收为 0.92 亿美元，环比增长 1%，同比增长 8%，占比 5%，业绩增长主要由射频、功率器件和先进封装业务所带动。
- **Q1 服务收入为 4.28 亿美元占总营收的 24%，同比增长 15%。** 其中，超过 75%为半导体制程控制业务的重复订单。业绩增长主要系目前客户设备的高使用率和客户群的扩大。
- **预计 Q2 收入约 17.55-19.55 亿美元，半导体制程控制引领业绩增长。** 预计半导体制程控制业务内，Foundry/Logic 收入占 68%；Memory 收入占 32%，预计其中 DRAM 占约 60%。2021Q2 毛利率预计在 61%-63%，全年将达到 62%-62.5%。
- **2020 年光学检测业务增长比 WFE 快 2 倍，KLA 市占率近 83%。** 据 Gartner 最新数据显示，2020 年光学检测市场以大于 2 倍的 WFE 支出增长速度达到 19 亿美元。而其中 KLA 占据近 83%，即 15.8 亿美元的市场份额。且 KLA 的半导体、封装和 PCB 产品已经在汽车电子领域获得运用，新的 200mm、300mm 晶圆检测产品有助缓解汽车电子半导体短缺的情况。

### 投资建议

- 全球光刻机需求强劲，且以 TSMC、三星、海力士、Intel、美光等资本开支带动半导体设备需求持续上行，国际半导体设备公司交付周期拉长；根据中国国际招标网，国内长江存储新一轮设备招标已经启动，大部分本土晶圆厂扩建速度符合预期，且各类半导体设备的国产化率还有较大幅度提升空间。从近期年报、季报信息看，一二线国产设备企业均在 2020 年获得了关键设备的突破性进展。
- 继续强烈推荐半导体设备板块，推荐组合：中微公司、北方华创、万业企业、精测电子、芯源微、长川科技、华峰测控等。

### 评级面临的主要风险

- 地缘政治摩擦的不确定；技术迭代被反超的风险。

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

机械设备

证券分析师：杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

证券分析师：陶波

(8621)20328512

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300520060002

图表 1. 2021 年市场需求持续强劲，KLA 预期公司 2023 目标能提前完成

## Industry Demand Environment

**Industry Demand Momentum Accelerating** – Industry demand for semiconductors and WFE accelerated throughout 2020. KLA benefitted with broad, diversified strength across each of our major markets, led by stepped up spending in Foundry/Logic, and strong growth in Memory. KLA now estimates WFE growing on a percentage basis in the low to mid 20's with a bias to the upside in CY21, and with growth continuing in CY22.

**Customer R&D Investment Remains Very Strategic & Resilient** – KLA helps enable critical technology transitions across Foundry/Logic and Memory. This means KLA is most levered to our customers' strategic R&D investments and leading-edge product developments. As the world-wide market leader in Process Control, KLA is on the critical path to enable the implementation for all advanced technologies.

**Increase In Secular Growth Drivers For Semiconductors** – Regionalization of semiconductors is now being added to other existing secular growth drivers for semi's which include rising data center demand, 5G infrastructure and smartphone growth, recovery in automotive, digital healthcare, the revival of PC demand to support work from home, virtual collaboration, remote learning and entertainment. Semiconductors are at the center of the digitization of more end-markets and industries than ever before.

**KLA On Track to Exceed 2023 Financial Targets and Achieve Them Ahead of Schedule**

4 KLA Non-Confidential | Unrestricted



资料来源：KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料，中银证券

图表 2. 2020 年 KLA 的行业领先地位得到巩固

## 2020 Market Share Report Affirms KLA's Market Leadership

### Process Control Market Share



Source: Gartner April 2021

- 1 KLA's Market Share in Process Control Has Maintained a Trajectory of Steady Growth Over the Past 10 Plus Years
- 2 KLA Share is 4x the Nearest Competitor Across All Regions
- 3 KLA Share of the Optical Inspection Market now Tops 80%
- 4 KLA Further Strengthened Market Leadership in Optical and Overlay Metrology in 2020
- 5 KLA Saw Strong Momentum in e-beam Inspection in 2020 on the Success of our New eSL-10 Inspection Platform

5 KLA Non-Confidential | Unrestricted



资料来源：KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料，中银证券

图表 3. KLA 的 5 大运营理念

## The KLA Operating Model



6 KLA Non-Confidential | Unrestricted



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 4. KLA 的 4 大战略目标

## KLA's Four Strategic Objectives Serve As Our Guide



7 KLA Non-Confidential | Unrestricted



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 5. KLA 2021Q1 的业绩概况

## March Quarter 2021 Business Highlights

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 |  | <b>Demand Continues to Strengthen for 2021.</b> We saw accelerated demand in Foundry/Logic, with simultaneous investment across multiple nodes, and with our customers increasing their growth forecasts. In Memory, demand continues to strengthen across a broader set of customers, and our outlook shows demand momentum continuing throughout the year led by strength in DRAM, with NAND investment broadening out in the second half of the year.  |
| 2 |  | <b>KLA Market Leadership Affirmed By Latest Market Share Report.</b> We ended the quarter with strong backlog, demonstrating momentum in the marketplace across multiple product platforms. Fueled by new applications in our optical inspection portfolio and the success of new e-beam inspection offerings, we are seeing strong adoption of our market leading Process Control products. Our product portfolio strategy addresses a broad range of our customers' most complex technical challenges and is a unique differentiator for KLA.                             |
| 3 |  | <b>Services Delivers Again With Strong Double Digit Year-over-Year Growth.</b> Our Services business (24% of revenue) continues to perform well, and grew 15% year-over-year, above its targeted long-term growth rate of 9% to 11%. Improved long term growth in Service is being driven by a growing installed base, increasing complexity of our systems, tighter time to market requirements for our customers, and market expansion at trailing edge nodes. KLA's Service contract penetration rate has grown from approximately 70% to over 75% during the past year. |
| 4 |  | <b>EPC Group Benefitting from Growth Associated with 5G and Advanced Semiconductor Packaging.</b> This was another growth quarter for our Electronics, Packaging, and Components (EPC) group. Through EPC, KLA is now providing a more comprehensive and broader product portfolio and addressing fast-growing new markets in the electronics supply chain such as RF, automotive semiconductor, and advanced packaging.  |
| 5 |  | <b>Record Free Cash Flow and Continuing our Commitment to Returning Value to Shareholders.</b> During the March quarter we generated a record \$585 million in free cash flow and repurchased \$273 million of our common stock and paid \$139 million in dividends. Over the past 12 months, we have returned \$1.19 billion to shareholders or 61% of Free Cash Flow, including \$553 million in dividends paid, and \$639 million in share repurchases.  |

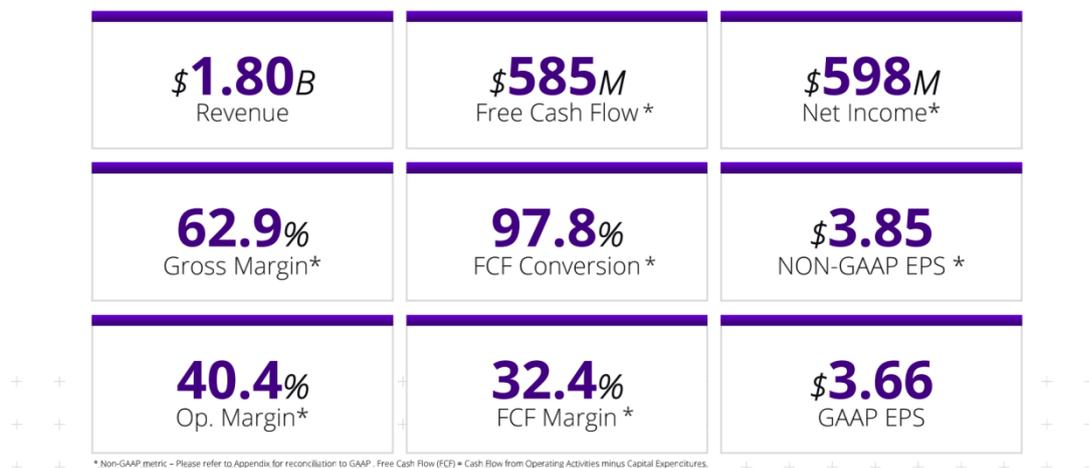
9 KLA Non-Confidential | Unrestricted



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 6. KLA 2021Q1 的业绩亮点

## March Quarter 2021 Financial Highlights



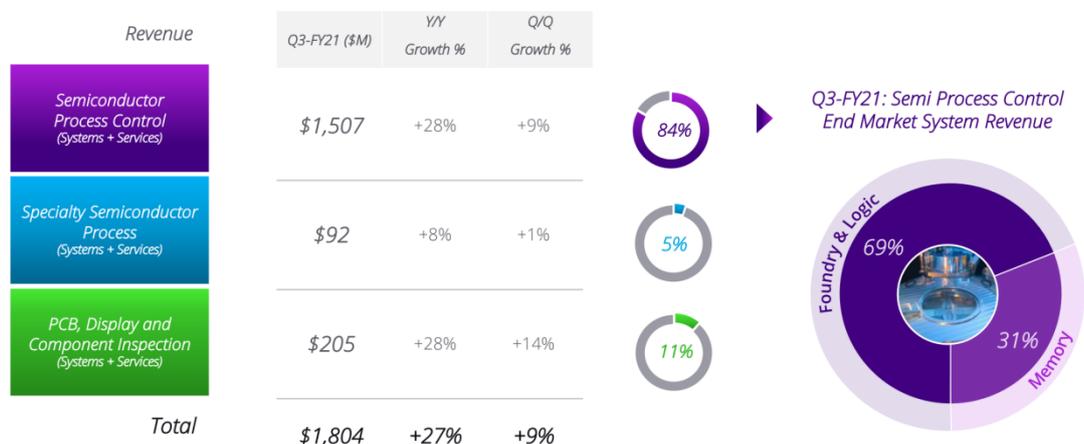
12 KLA Non-Confidential | Unrestricted



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 7. KLA 2021Q1 营业收入分板块情况

## Breakdown of Revenue by Reportable Segments & End Markets



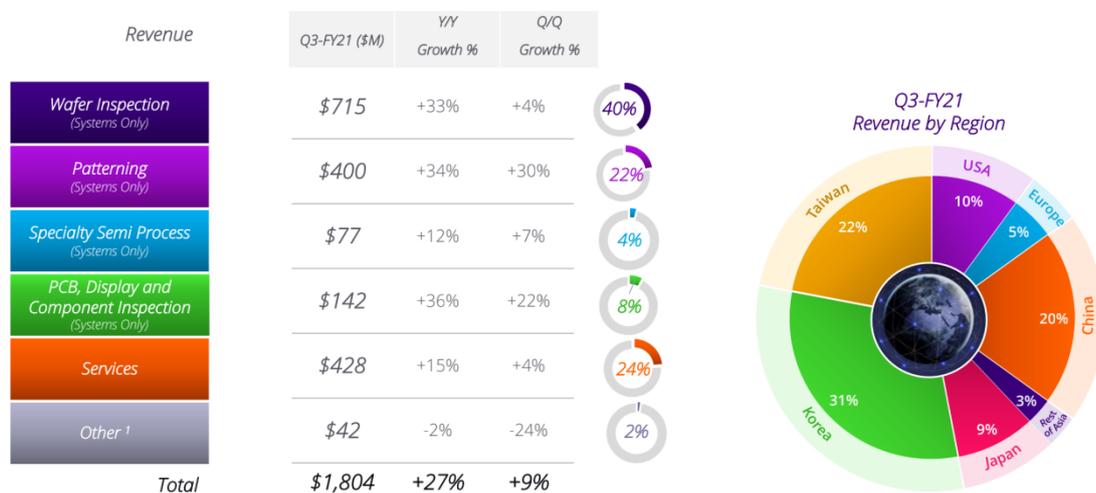
13 KLA Non-Confidential | Unrestricted

KLA

资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 8. KLA 2021Q1 营业收入分产品、分地区情况

## Breakdown of Revenue by Major Products and Region



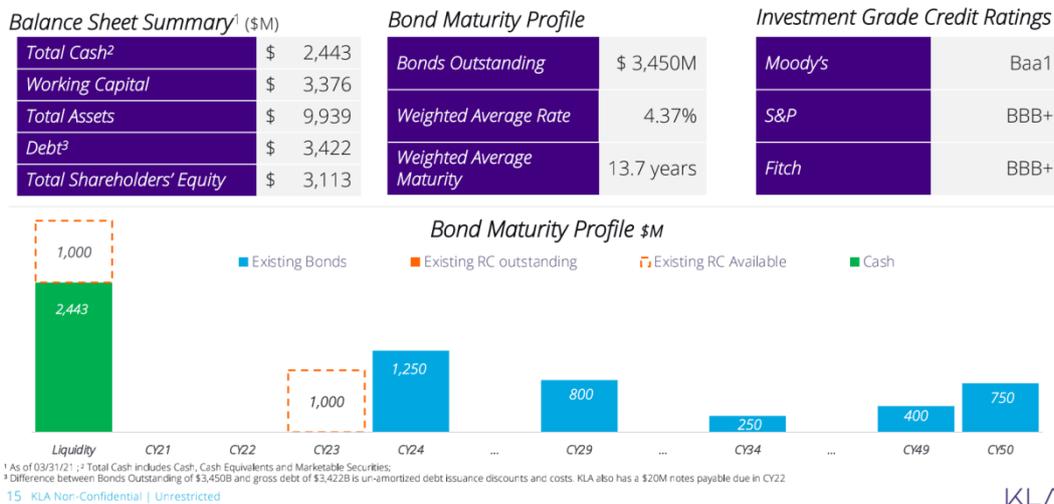
14 KLA Non-Confidential | Unrestricted

KLA

资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 9. KLA 2021Q1 流动性情况

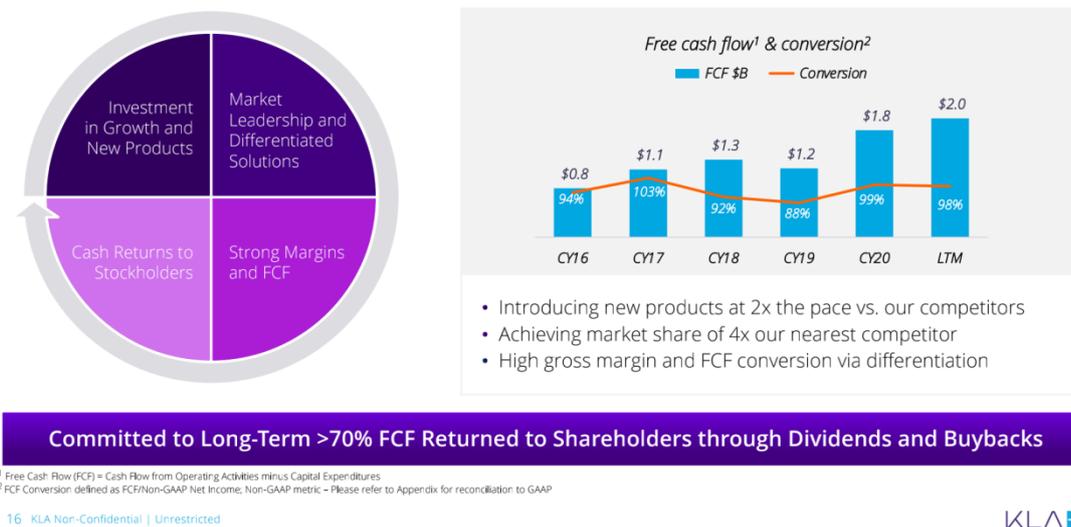
## Strong Balance Sheet With No Bond Maturities Until 2024



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 10. KLA 自由现金流、现金转换历史情况

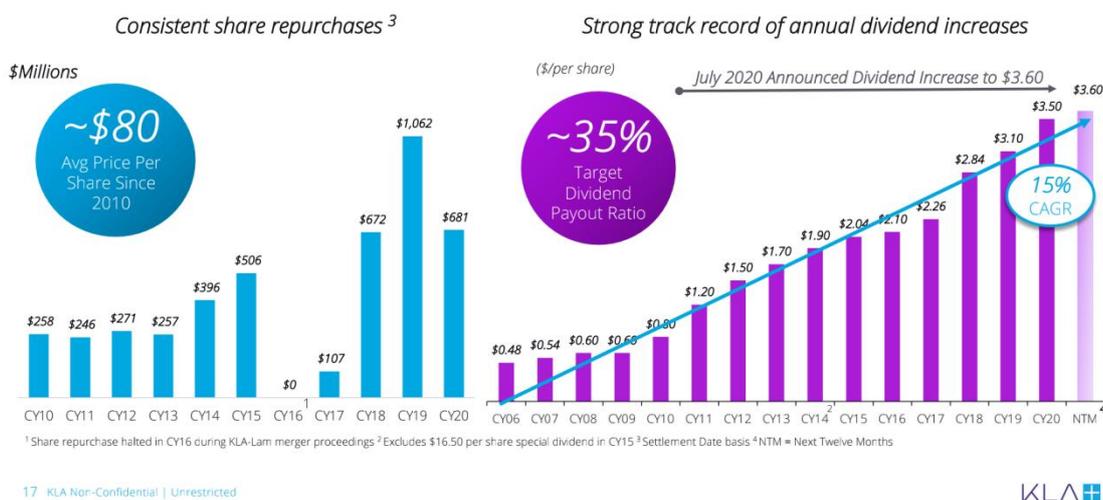
## FCF Generation Fuels Consistent Capital Return to Shareholders



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 11. KLA 回购及分红历史情况

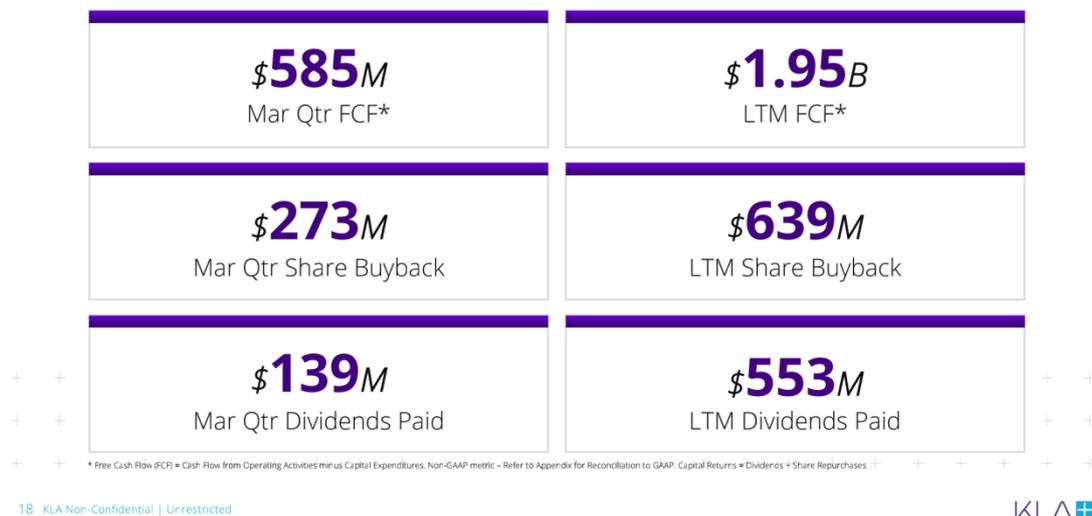
## Return to Shareholders Balanced Between Buybacks and Dividends



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 12. KLA 2021Q1 自由现金流、回购、分红概况

## Free Cash Flow (FCF) and Capital Returns Highlights



资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

图表 13. KLA 2021Q2 业绩展望

## June Quarter 2021 Guidance (Q4 FY2021)



19 KLA Non-Confidential | Unrestricted

KLA

资料来源: KLA 2021 Q1 财务电话会议展示材料, 中银证券

### 附: 电话会议问答环节具体内容

1. 请问对于所提到 2021 年 WFE 支出的 20%-25% 增长, 公司的半导体制程控制业务将会是什么样的情况?

每个人的判定标准都不一样, 所以我放了一条基准线在其中, 即相对于 2020 年的 610 亿美元 WFE 支出, 通过计算也与友商提到的 750 亿美元 WFE 支出情况接近。本季度从订单和客户投入的情况来看, 发展势头非常强劲。所以我们不只对整个半导体行业的发展预期感到乐观, 而且半导体制程控制业务也会有所提升, 对我们的业务也很有帮助。我们必须对下半年做好准备, 业绩也要视下半年整个行业情况有所调整。

2. 请问公司对于目前所得到的制程控制市场份额和 Foundry/Logic 的新光学检测设备的看法?

目前制程控制的需求仍然保持强劲, 我们的制程控制业务也领先市场。从竞争的角度来看, 我们希望继续保持 2019 和 2020 年的运营计划, 即基于我们产品组合的竞争力和与现有客户的紧密交流, 提高我们在制程控制领域内的整体地位。竞争无法避免, 过去几年 KLA 利用自身的发展策略赢得更多的市场份额, 到现在情况也如此, 因为我们确实有竞争力强的产品, 例如缺陷检查领域内的产品。对于在光学检测领域的发展我们也感到很满意, 在某些细分领域内取得成功, 所以我们对自身的竞争地位感到满意, 尽管在利润中加入了 EPC 集团的业绩, 但公司自身也有能力继续获得之前水平的毛利率。

3. 请问 Q1 毛利率上行的因素是什么? 对于 Q2 和 2021 年全年的毛利率预估值是基于什么假设? 62% 会是一个新的目标吗?

Q1 大部分环比增长来自于半导体制程控制业务, 这是我们获利更多的业务, 加上该板块的营业收入增长迅速, 这是我们的毛利率能上行的原因。虽然 Q2 的毛利率预期有所下滑, 但仍然与我们提供的 62% 上下的预期相符。尽管 EPC 集团的利润上行带动母公司的利润增长, 但从我们的工厂运作和资金流动性的来看, 我认为业绩增长的根本原因还是很清晰的。对比上季度提到的 61.5%-62%, 上限是有偏差的, 但从目前的情况来看, 光学检测需求的强劲增长是我认为下限可以更高的原因。

**4. 从光学到 E-beam 或 X-射线等的转变，有人认为公司之前的优势正逐渐被削弱，请问如何看待新技术的出现对于公司的影响？**

我不太能确定，但过去几年内检测领域内增长最快的是我们的第五代产品，其优势在于能够满足 EUV 和先进制程的量测要求，同时我们也没有看到有量测市场份额剧增的产品，即使有的话，光学器件的驱动速度提高一直是难题，更高速意味着价格更高。而且 KLA 是最接近拥有 EUV 多光束均匀解决方案的厂家，该领域是市场目前急需的。我认为目前公司面临的难题不是市场份额被抢夺，而是产品如何满足不断进步的光学技术，如何以足够快速的工具满足大多数的检测要求。用于光学缺陷定位的 E-beam 技术想法已经存在很多年了，不是新技术，在我们上一个投资者会议上也有提到过，但我不认为这个足以广泛使用并且产生足够盈利的技术。对于我们 E-beam 与光学系统产品互补的好处是 E-beam 能够在光学检测中得到越来越多的应用，将会是一个很大的市场，将有 20 亿美元以上的空间。但需要强调的是，我不认为 E-beam 在市场上的份额能够上升很多，因为光学设备所能检测的层数比 E-beam 要多得多，即我们的第五代光学产品可以改善的空间还很大，同时性价比也更高，能为客户检测更多的层数。

**5. 对于 WFE 支出增长速度，ASML 提到 37%、LAM 提到 30%。请问量测业务的增长速度快于 2 倍的 WFE 的假设是什么？**

假如今年的 WFE 增长速度为 22%，仅仅基于订单和我们每天与客户的对话——量测市场将大大超过这个增长率。我不知道会不会是 38%，但从实际情况来看，可能会以 3 开头。驱动因素包括客户对于先进制程的投入。目前 Intel 的进入，TSMC 的计划资本支出的显著提升，还有越来越多的存储厂家的承诺与交流都表明了目前市场的强劲需求。我认为半导体制程控制的支出与 Foundry/Logic 的差距仍然存在，但随着对于先进制程的推进，特别的先进的 DRAM，这个差距正逐渐减小。我们不知道其他公司的预测基准线是什么，但对比 2019 年的 520 亿美元和 2020 年的 610 亿美元，那是 16% 的增长速度。若今年目标是 750 亿美元的话，对比 2020 年的增长速度将会是 25% 左右，我觉得制程控制业务会表现得更好，下半年业务整体上会更强劲。

**6. 对于目前供应紧张或扩产的情况，公司的在手订单排期到 7 个月后，那么公司 2022 年上半年的业绩情况会是怎么样的？**

我猜应该是 6 个月，公司部分产品需要的时间的确很长，采购到抛光打磨等会花费一些时间。但对于公司整体产品组合而言，我认为是 5-6 个月，一些产品会是 7-8 个月。我们已经在全球范围内增加产能，工人也逐渐增多，我们会根据在世界各地的工厂占据的空间进行产能扩张，并且我们也和供应商密切交流并得到他们的鼎力支持，随着产能的增加，今年下半年的业绩会比上半年强劲，鉴于我们交货期约 6 个月的情况，无论什么环境和影响，我们都能得到支持，不会因为无法交货而失去业务。我们正努力从技术角度缩短交货周期。

**7. 请问公司除了对先进制程的业务以外，有多少占比的制程控制业务来自于成熟制程？**

今年中国区域所有的业务都是成熟制程相关，而且大多是晶圆代工业务。部分存储业务也有。但晶圆代工业务的占比会在 65% 左右。对于制程控制业务收入内，大概有 25%-30% 是 28nm 及以上的制程。以前利用旧代的产线制造新产品的方法目前已经不适用了，所以目前高的利用率、性价比高和好的服务会是受到重视的领域，这也将成为我们业绩增长的驱动因素。

**8. 对于 EPC（电子、封装和元件）集团的发展，目前成熟制程的芯片紧缺，尤其是车用芯片和工业领域，以及先进封装和沉积的紧缺，对 EPC 的特殊工艺、先进封装、PCB 业务都会有促进作用，请问对于今年 EPC 增长有什么想法？**

我认为 2019-2020 我们的业绩增长受 5G 的推动比较大，前段时间驱动更大的是汽车电子，由于国际地缘政治摩擦的影响，导致了芯片短缺，驱动因素都被削弱了。但现在这些业务又回来了，也在推动 EPC 的业务增长，特别是 5G 和汽车电子方面。汽车电子方面我们也将研发出新产品以缓解车用芯片方面的紧缺，但这也只是短期的效应，更重要的是设备有更高的产出率。对于 EBC 全年的业绩增长将在 15% 左右。

9. 对于中国的客户大多是晶圆代工厂，能提供更多关于中国本土企业规模的信息吗？你觉得今年的相关增长会是多少？在 WFE 中有多少种不同领域的客户？

增长情况会和市场大体情况一致，而且会非常分散。

10. 请问政府的施压和半导体客户的驱动，哪一方面的影响更大？设备公司对政府事务的游说效果有多大？

事态的发生大家都很清楚，一年前我们很多人都会担心政府单方面行动，但现在更多的是多方力量抗衡，而且是经过多方面思考的。我们赞成自由贸易，但同时也不希望知识产权或因其他因素受到损害。

11. 您提到很多关于制程控制的内容，显然是受益于 EUV，随着 3nm 技术的深入，EUV 层数也在提升，请问这会成为公司的增长因素吗？

是的，我们也在进行相关的开发工作，很多制程控制的步骤需要进行，层数的增加也将推动更多领域的发展。这也将推动我们第五代产品的应用，对更小尺寸的缺陷也更敏感，使得第五代产品更多地进入先进制程中。下一步，随着第五代产品的迭代，在 25 年的使用寿命基础上，将添加更多的功能以支持更高级的制程控制。如果没有技术的迭代，客户只能想到在旧级别设备上产量的增加。目前很多设备，尤其是对于 5nm 的设备都不符合技术要求，因此 KLA 会在制程控制的研发上提高力度。

12. 请问如何权衡供应难题和客户需求之间的关系？尤其是他们对于新工具的需求，如何在长时间内维持较高水平支出？

每个周期的情况都不一样，但我们从中学到一件事就是关注金额，以客户的获利能力为判断标准，弄清楚客户的盈利能力和可持续性。部分公司的资本支出是其收入的两倍甚至大于两倍，那都是不可持续的。对于供应链问题，我们经常关注的领先指标就是客户的盈利能力，部分公司正以超出自身收入来进行投资且被视为战略投资，当然这种情况在半导体行业内的占比较少。目前有不同的驱动因素推动半导体行业的增长，每个周期只有盈利者才能生存下来，且现在市场参与者的数量让我看到了增长的可持续性。我不认为未来会一直以 30% 左右的速度增长，但持续增长是我们所期盼的。目前来看我们的设备具有很好的竞争力和可观的利润，我们仍然会坚持投资来确保我们的产品在预期增长的赛道上有足够竞争力，生产能力的提升也将帮助客户完成他们的产能目标。

13. EUV 越来越多的层数和新的晶体管结构，哪一项是 KLA 更大的增长机遇？

KLA 有一个小组对先进制程设计进行建模，我认为这些技术会是渐进式发展的，更多的 EUV 层数只能说是推动产品组有更高的缺陷灵敏度，从这个方面来说会比新晶体管结构更有驱动性。但新结构的话如果突破不了就无法获得成功，因为他无法折衷或者降低设计难度。所以 EUV 层数增加和新结构的对比，将会是 60:40 或 65:35，先进制程将会驱动业绩更多。不仅在 Foundry/Logic 能看到这个现象，DRAM 处也会是这样的现象，以保证客户的产品具有更好的竞争力。

14. 对于提到今年将达成 2023 年的目标，关于未来 1-2 年公司市场份额的变化，请问是新产品的驱动？还是 Foundry/Logic 业务增长的带动？

我们已经超前完成 2019 年的市场份额预估值 3.3%，但还是比第三方调查机构的结果低 0.7%，我们当时模拟的是在 4 年内达到 2.5%，而我们在两年内达到了 2.3%。我们认为今年还会是强劲的一年，更大程度是由于第五代产品和光学缺陷检测产品的带动，新产品会出现，但我认为前两者的驱动更明显。行业的增长也是我们业绩增长的因素。之前我们提到了制程控制和解决方案将会被 EUV 和存储业务的增长所带动而得到更多的应用。EUV 的检测要求会影响晶圆检测工具和其他检测工具，所以无论什么方面都会增加收入。

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构:

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371