

News Release

公司联系方式： Uma Subramaniam
Sr. Marcom Manager
Corporate Communications
(408) 875-5473
uma.subramaniam@kla-tencor.com

代理公司联系方式: David Moreno
Account Manager, MCA
(650) 968-8900 x125
dmoreno@mcapr.com

立即发布

KLA-Tencor 在产出管理方面取得重大突破

帮助芯片制造商缩短新一代芯片进入市场和实现盈利的时间

μ Loop™ 技术使传统的产能实现时间从数月缩短至数周，为芯片制造商节省数百万美元

美国加利福尼亚州圣何塞，2001年10月8日讯 — KLA-Tencor公司 (Nasdaq 代码：KLAC) 今天推出 μ Loop™ (“MicroLoop”)，这一革命性的产能加速技术旨在帮助全球的芯片制造商缩短新一代芯片进入市场和实现盈利的时间，它将大大加快集成电路 (IC) 的创新步伐。KLA-Tencor的 μ Loop是业内第一个在线非接触式电气缺陷监控方案，它可将工厂的电气产能实现周期从长达八周缩短到短短几天。这样，芯片制造商就能大大加快新 IC 技术的投产速度，同时提高他们的基线产能。

据公司官员报告，除了可以加快新一代技术的批量投产，帮助芯片制造商实现关键市场目标这些显而易见的好处之外， μ Loop还可成为工厂真正的利润中心。它可以帮助芯片制造商通过提前交付新一代技术来取得更高的平均售价 (ASP)。更为重要的是，它能帮助制造商节省数百万美元的丧失机会成本，因为通过节省上线的时间，一个新的工厂每天可以增加数百万美元的产品收入。而根据设置的不同，工厂每年最多可增收上亿美元。

μ Loop的核心是 KLA-Tencor 的电子束扫描检查与复查技术，这些技术与专利测试结构、缺陷和产出分析软件结合使用，可快速描绘出整块晶片的轮廓，在几分钟之内查明电气缺陷的准确位

-more-

置。这种新的产能实现方法可有效地将电气测试结果送上线，用于前端晶片的预制工序，从而缩短工艺开发与电气测试之间相隔数周甚至数月的时间间隔。

德州仪器是 μ Loop 最早的客户之一，其工艺开发程序管理员 Judy Shaw 说：“在线电气缺陷检测技术的价值在于，它能缩短实现产能所需的时间。KLA-Tencor 的 μ Loop 技术为芯片制造商更快地实现预期产能、把最新技术推向市场提供了新的路径。”

通过缩短产能实现时间来提高盈利能力

独立的市场研究员、VLSI 调查公司的首席执行官 G. Dan Hutcheson 断言，进入市场时间是芯片制造商今天面临的最大难题之一。Hutcheson 说：“由于产品的生命周期越来越短，如果你错过了时机，哪怕只有几个月，都很容易失去这个产品的所有利润。这种情形一直在不断地发生，尤其是当前 IC 制造厂商正在致力于降低把铜、次波长平版印刷和 300mm 等技术投入生产所需的费用，并解决这一过程中所面临的挑战。更短的产能实现时间绝对是芯片制造商加速产品生产、实现市场目标关键。IC 业一直在等待类似 KLA-Tencor 的 μ Loop 技术这样的方案，以帮助他们解决这个日益重要的产能挑战。将所有的电气测试优点引入制造工厂是加速产能实现的一个革命性概念。”

在典型的现代制造工厂里，新工艺的开发和投产过程通常需要数十个产能实现周期——一个产能实现周期往往需要二至八周的时间。在这一周期里，绝大部分时间都花在了分辨数量较少但却难以发现的电气缺陷和挖掘产生缺陷的原因之上。 μ Loop 则使客户可以将更多的时间放在解决问题而不是分辨缺陷上。

LSI Logic 副总裁兼总经理 Norm Armour 说：“缩短达到产能成熟期所需的时间，对快速收回我们在尖端半导体制造工具上的投资而言具有至关重要的意义。 μ Loop 将产能实现周期从几个月缩短到几天，这对提高我们的复杂 ASIC 设备的产能将产生重大影响。面对全球的通信、消费电子和存储市场的竞争对手，LSI Logic 的客户将可在进入市场的时间方面获得竞争优势。”

μ Loop: 成功缩短产能周期的要素

μ Loop 在分辨电气缺陷的位置方面具有无与伦比的速度和精度，这是通过无缝集成以下领先功能实现的：

- 专利测试结构，可复制客户特定的设计规范和产品。
- 新一代 eS20XP 扫描电子束检验和 eV300 复查系统，用电压对比技术识别并描绘电气缺陷的特性。
- 先进的电气缺陷和产出分析算法，过滤与产能无关的缺陷。
- 业界领先的产能加速专业技术。

为达到 μ Loop 的高速度和高精度，该测试结构将被优化，以可靠地模拟某个特定的工艺层。利用一种获得专利的电子束检验法，加上这些特殊的测试结构，客户可以在几分钟之内就确定某个晶体上的电气缺陷的准确位置。找到电气缺陷后，eV300 复查系统将使用专门的算法重新辨认和进一步确定缺陷的特征，再加上通过光学检验工具获得的物理缺陷数据，从而确定导致缺陷的原因、步骤和位置。这使客户可以采用系统的方法来优化电气缺陷辨认、根源分析和消除关键物理缺陷等步骤。

KLA-Tencor 首席执行官 Ken Schroeder 说：“早在几年前，KLA-Tencor 就预见到了这个行业终会有需要在线电气缺陷检验法的一天。因此我们成立了一个专家小组，专门致力于攻克这个产能实现堡垒。在他们的努力之下，经过在几个重要客户的工厂进行的现场测试，我们最后推出了 μ Loop 技术。我们相信，这将是十多年来在产能加速方面发生的最大变革。当前已经有很多大的芯片制造商向我们预定 μ Loop。2002 年，它将进入大多数的制造工厂和顶级的半导体制造商。”

μ Loop 目前正在几家大的 IC 制造商进行测试和试用。KLA-Tencor 现已开始接收订单，并且已经准备好到工厂为客户部署 μ Loop。

KLA-Tencor 公司简介：KLA-Tencor 是全球领先的专为半导体制造和相关行业提供过程控制和产出管理解决方案供应商。公司总部设在美国加利福尼亚州圣何塞，在世界各地设有办事处和服务机构。作为 S&P500 强企业，KLA-Tencor 公司在 Nasdaq 上市交易，交易代码 KLAC。欲了解更多信息，请访问公司网站<http://www.kla-tencor.com>

###

μ Loop 是 KLA-Tencor 的商标。