即时发布

投资者关系:

Ed Lockwood 投资者关系高级总监 (408) 875-9529 ed.lockwood@kla-tencor.com

媒体关系:

Becky Howland 博士 企业传播高级总监 (408) 875-9350 becky.howland@kla-tencor.com

KLA-Tencor 发布 Voyager™ 1015 和 Surfscan® SP7 缺陷检测系统:解决工艺和设备监控中的两个关键挑战

加利福尼亚州米尔皮塔斯,2018年7月10日一今天,KLA-Tencor公司(纳斯达克股票代码: KLAC)宣布推出两款全新缺陷检测产品,在硅晶圆和芯片制造领域中针对先进技术节点的逻辑和内存元件,为设备和工艺监控解决两项关键挑战。 Voyager™ 1015 系统提供了检测图案 化晶圆的新功能,包括在光刻胶显影后并且晶圆尚可重新加工的情况下,立即在光刻系统中进行检查。 Surfscan® SP7 系统为裸片晶圆、平滑和粗糙的薄膜提供了前所未有的缺陷检测灵敏度,这对于制造用于7nm节点逻辑和高级内存元件的硅衬底非常重要,同时也是在芯片制造中及早发现工艺问题的关键。这两款新的检测系统都旨在通过从根源上捕捉缺陷偏移,以加快创新电子元件的上市时间。

"在领先的 IC 技术中,晶圆和芯片制造商几乎没有出错的空间,"KLA-Tencor 资深副总裁兼首席营销官 Oreste Donzella 说。 "新一代芯片的关键尺寸非常小,以至于在裸硅晶圆或镀膜监控晶圆上,那些可以导致良率损失的缺陷尺寸已经小于现有设备监测系统的检测极限。此外,无论是 193i 还是 EUV,缺陷检测领域的第二个关键是如何可靠地检测到光刻工艺早期所引入的良率损失缺陷。我们的研发团队开发出两种新的缺陷检测系统——种用于无图案/监控晶圆,一种用于图案化晶圆—为工程师快速并准确地解决这些难题提供了关键助力。"

Surfscan SP7 无图案晶圆缺陷检测系统采用实质性创新的光源和传感器架构,并实现了足以改变行业面貌的灵敏度,其分辨率与前一代市场领先的 Surfscan 系统相比有着划时代的提升。这种前所未有的分辨率的飞跃是检测那些最小的杀手缺陷的关键。新分辨率的范围可以允许对许多缺陷类型(如颗粒,划痕,滑移线和堆垛层错)进行实时分类-无需从 Surfscan 设备中取出晶圆或影响系统产量。同时,对功率密度峰值的精确控制也使得 Surfscan SP7 能够检测薄而精致精细的 EUV 光刻胶材料。

Voyager 1015 图案化晶圆缺陷检测系统将新型光源、信号采集和传感器完美结合,填补了业界针对显影后检测(ADI)方面的长期空白。这一革命性的激光散射检测系统在提升灵敏度的同时也可以减少噪声信号 -并且与最佳替代品相比得到检测结果要迅速得多。像新型Surfscan SP7 一样,Voyager 系统具有功率密度的独特控制功能,可对显影后敏感精细的光刻

胶材料进行在线检测。在光刻系统和晶圆厂其他(工艺)模块中对关键缺陷进行高产量捕获, 使得工艺问题得以快速辨别和纠正。

第一批 Surfscan SP7 和 Voyager 1015 系统已在全球领先的晶圆、设备和芯片制造商的工厂中投入使用,与 KLA-Tencor 的 eDR®电子束缺陷检查分析系统以及 Klarity®数据分析系统一起,用以从根源上识别工艺控制的问题。为了满足晶圆和芯片制造商对高性能和生产力的要求,Voyager 和 Surfscan SP7 系统由 KLA-Tencor 全球综合服务网络提供技术支持。有关这两个新缺陷检测系统的更多信息,请参阅 Voyager 1015-Surfscan SP7 发布信息页面。

关于 KLA-Tencor:

KLA-Tencor 公司是全球领先的工艺控制及良率管理解决方案的设备供应商。该公司与全球的客户合作,开发最先进的检测和量测技术,致力服务于半导体、LED 等相关纳米电子工业。凭借业界标准产品组合和世界一流的工程师科学家团队,公司 40 余年来持续为客户打造卓越的解决方案。KLA-Tencor 公司的总部位于加利福尼亚州米尔皮塔斯市(Milpitas),并在全球设有专属的客户运营和服务中心。更多相关信息,请访问公司网站 http://www.kla-tencor.com/ (KLAC-P)。

前瞻性声明:

本新闻稿中除历史事实以外的声明,例如关于 Voyager 1015 和 Surfscan SP7 系统的预期性能以及缺陷减少为晶圆、设备、材料和芯片制造设施所带来的经济影响都是前瞻性陈述,并且并符合《1995 年美国私人证券诉讼改革法案》(Private Securities Litigation Reform Act of 1995)中"安全港"(Safe Harbor)条款的规定。这些前瞻性声明基于目前资讯及预期,并且受到诸多风险与不确定性影响。由于各种实际因素,例如(由于成本、性能抑或其他原因造成的)新技术推迟、其他公司推出竞争性产品、或影响 KLA-Tencor 产品的实施、性能或使用的意外技术挑战或限制等影响,实际结果可能与此类声明中的预计结果大不相同。