

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:

Meggan Powers

企业宣传高级总监

(408) 875-8733

meggan.powers@kla-tencor.com

KLA-Tencor 为先进半导体封装推出新的系列产品

CIRCL-AP™ 和 ICOS® T830 支持从晶圆级到最终组件的先进封装

【加州 MILPITAS, 2015 年 4 月 16 日讯】今天, [KLA-Tencor 公司](#) (纳斯达克股票代码: KLAC) 宣布推出两款新产品, 可支持先进半导体封装技术检测: CIRCL-AP™ 和 ICOS® T830。CIRCL-AP 针对晶圆级封装中多种工艺制程的检测与工艺控制而设计, 不仅拥有高产量, 还能进行全表面晶圆缺陷检测、检查和测量。ICOS T830 可提供集成电路 (IC) 封装的全自动化光学检测, 利用高度灵敏的 2D 和 3D 来测量广范的器件类型和不同尺寸的最终封装品质。这两款系统都可以帮助 IC 制造商和封测代工厂 (OSAT) 在采用创新的封装技术时应对各类挑战, 例如更细微的关键尺寸和更紧密的间距要求。

KLA-Tencor 的首席营销官 Brian Trafas 表示: “消费类移动电子产品持续不断地推动着生产更小、更快, 且更强大的设备。先进封装技术可以带来设备性能优势, 例如增加带宽以及改善能效。但是, 封装生产方法则更为复杂, 这涉及典型的前端 IC 生产工艺的实施, 例如化学机械抛光和高纵横比蚀刻, 以及独一无二的工艺, 例如临时焊接和晶圆再造。结合我们在前端半导体工艺控制中的专业技术, 以及我们在与世界级的先进封装研发公司和产业联盟合作过程中取得的经验, 我们开发出了灵活而高效的缺陷检测解决方案, 可帮助解决从晶圆级至最终组件所遇到的封装挑战。”

CIRCL-AP 包含利用并行数据采集的多个模块, 能够对先进的晶圆级封装工艺进行快速、高性价比的工艺控制。它支持一系列封装技术, 包括晶圆级芯片尺寸封装、扇出晶圆级封装, 以及使用硅通孔技术 (TSV) 的 2.5D/3D IC 集成。经业界验证的 8 系列可用作 CIRCL-AP 的上表面缺陷检测与量测模块, 它将 LED 扫描技术与在线自动缺陷分类相结合, 以降低杂讯, 提高检测速度, 并确保对关键封装缺陷的检测, 例如 TSV 裂纹和 RDL 短路。CV350i 模块建立在 KLA-Tencor 的 VisEdge® 技术基础之上, 能够对晶圆边缘缺陷实现业界领先的检测、分类和自动检查, 以便在 TSV 工艺流程中完成关键的边缘修整和焊接工序。Micro300 模块具有多种成像和照明模式, 能够针对 Bumping、RDL 和 TSV 工艺进行高精度的 2D 和 3D 测量。CIRCL-AP 使用灵活的架构, 可配置一个或多个模块来满足特定封装应用的需求, 同时分类机还支持键合基片、薄基片以及翘曲的基片。

ICOS T830 将业界领先的 ICOS 元件检测系列加以扩展, 以应对与先进封装类型相关的产品良率挑战, 包括引线框架、扇出晶圆级封装、倒装芯片和层叠封装。xPVI™ 具备强化性的封

装传统目视检测能力，能够对顶部和底部组件表面缺陷进行高灵敏度检测，例如孔隙、擦伤、凹陷、裂片和暴露的金属线。为了确保能达到尖端内存和逻辑电路封装设备的质量标准，ICOS T830 提供高速 3D 球、导线和电容度量，封装 Z 高度测量，以及元件端侧面检测。xCrack+ 检测功能能够准确检测微裂缺陷 —— 这是移动应用中使用较薄元件发生故障的关键机理。ICOS T830 采用四个高产量运转的独立检测站，并对检测封装元件进行高速分类，以实现经济高效的元件质量控制。

全球现已安装了多套不同配置的 CIRCL-AP 系统，用于 TSV 的开发和生产、扇出晶圆级封装，以及其他晶圆级封装技术。ICOS T830 系统用于多个全球 IC 封装工厂内，针对广范的器件类型与不同尺寸的封装质量提供精确反馈。为了保持高性能和高产能，满足半导体封装提供商的需要，CIRCL-AP 和 ICOS T830 系统由 [KLA-Tencor 的全球综合服务网络](#)提供支持。关于 CIRCL-AP 和 ICOS T830 系统的更多信息，请浏览[封装工艺控制网页](#)。

关于 KLA-Tencor:

KLA-Tencor 公司是工艺控制与良率管理解决方案的领先供应商，它与全球客户合作，开发先进的检测与量测技术。这些技术为半导体、发光二极管 (LED) 及其他相关纳米电子产业提供服务。公司拥有广泛的业界标准产品系列及世界一流的工程师与科学家团队，将近四十年来为客户努力打造优秀的解决方案。KLA-Tencor 的总部设在美国加利福尼亚州苗必达市 (Milpitas)，并在全球各地设有专属的客户运营与服务中心。如需更多信息，请访问网站 <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 CIRCL-AP 和 ICOS T830 系统的预期性能，CIRCL-AP 和 ICOS T830 系统相对于先进封装技术的可扩展性，消费类移动电子产品的趋势，KLA-Tencor 的客户对 CIRCL-AP 和 ICOS T830 系统的预期使用，以及 CIRCL-AP 和 ICOS T830 系统使用者可以实现的预期成本、运营与其他受益等陈述，均为前瞻性声明，并受到《1995 年美国私人证券诉讼改革法案》(Private Securities Litigation Reform Act of 1995) 规定的“安全港”(Safe Harbor) 条款的制约。这些前瞻性声明基于当前信息及预期，且包含诸多风险与不确定性。由于各种因素，包括延迟采用新技术（无论是由于成本或性能问题抑或其他问题），其他公司推出竞争产品，或影响 KLA-Tencor 产品的实现、性能或使用的意外技术挑战或限制，实际结果可能与此类声明中的预计结果有实质不同。

###