筑波科技化合物半导体与硅光子技术研讨会 引领智能制造未来

2024-11-14 筑波科技



图:左起筑波科技总经理徐舜范、SEMI Taiwan/国立阳明交大光电工程研究所郭浩中教授、筑波科技董事长许深福、合晶科技新产品技术处资深处长徐文浩、筑波科技工程部项目经理邱世耀、筑波科技项目经理许永周



图: VIP 讲师与参与贵宾

筑波科技(ACE Solution)携手美商泰瑞达(Teradyne),于 2024 年 11 月 14 日成功举办年度压轴「化合物半导体与硅光子技术研讨会」。本次活动由国立阳明交通大学、中原大学电子工程学系共同主办,打造产官学交流平台。主题涵盖 Teradyne ETS 高功率模拟与混合讯号测试,适用于芯片探测(CP)、良品芯片(KGD)、功率器件(PD)、功率模块(PM)等多样需求。同时,硅光子结合半导体应用提供优化测试支持。太赫兹非破坏性检测技术则适用于材料及晶圆测试及高阶封装的非破坏性测试方案。

此次特别融入半导体自动化应用,包括协作型机器人及自主移动机器人整合方案,灵活应用于智能制造环境,提升操作效率并降低人力成本。随着电动车及新能源市场需求增长,化合物半导体材料如碳化硅 (SiC) 和氮化镓 (GaN),其高频率、耐高压及优异的散热性能,成为车用半导体及电源管理 IC 关键技术。筑波科技携手泰瑞达推广 ETS,提供业界最高规格功率 IC 测试平台可支持达 6000V 和 4000A 测试,应对高电流、高电压需求。也应用太赫兹检测技术,满足非破坏性晶圆材料及 3DIC 高阶封装测试需求,涵盖从研发到量产的制程管理,提升效率并减少潜在风险。

活动开幕引言由筑波科技许深福董事长致词:「因应化合物半导体及车用市场需求,筑波科技致力于跨足产业链,专注提供弹性系统整合测试方案,引进协作手臂自走车,推动半导体产业的工厂自动化。很荣幸邀请来自全球的专家学者共同参与,期望创造更大的合作效益。」在上半场活动,由筑波科技工程部项目经理邱世耀介绍 ETS 测试系统在高功率模拟与混合讯号测试上的应用,SEMI Taiwan/阳明交大光电所教授郭浩中则分享硅光子技术在 AI Data Center 前景。日本九州岛大学系统信息科学研究生院信息电子学系加藤和利教授也专题探讨化合物半导体光混频器于太赫兹波应用成果。会场提供四大展示体验站,包括高功率模拟与混合讯号测试方案、硅光子光电整合测试模块方案、晶圆及材料非破坏性测试方案,及 UR 与 MiR 的整合解决方案。

下半场活动由合晶科技新产品技术处资深处长徐文浩探讨氮化镓基板材料的创新应用,筑波科技总经理徐舜范分享 UR (协作型机器人) 与 MiR (自主移动机器人) 半导体自动化应用,系统整合项目经理吴煜坤则介绍 PXIE 接口提升硅光子光电整合测试效率、相干光技术及多通道解决方案。最后,项目经理许永周讲解化合物半导体材料晶圆及 3DIC 测试。

筑波科技期盼未来能与更多客户及合作伙伴携手合作,可提供完整测试与自动化解决方案,共同推动产业创新,拓展商业契机与市场机会。

联络筑波科技

筑波科技股份有限公司 ACE Solution, Co., Ltd.

地址: 新竹县竹北市台元街 28 号 2 楼之 1

电话: 03-5500909

电子邮件: service@acesolution.com.tw

网站: https://www.acesolution.com.tw/en/index/

关于筑波科技(ACE Solution)

筑波科技(https://www.acesolution.com.tw/en/index/)成立于 2000 年,位于台湾新竹,在中国苏州和深圳设有分公司。我们的使命是提供订制的测试解决方案,以满足电气组件、设备和系统制造商的客户需求,通过合作伙伴提供技术解决方案。我们专注于射频、毫米波和太赫兹领域,拥有专业的技术支持团队,提供专业、创新和多功能的综合技术和解决方案。