



第 25 届电子封装技术国际会议

2024年8月7-9日 中国·天津

<http://www.icept.org>

演讲题目: 多物理场仿真在先进封装中的应用

演讲人: 危安然 应用工程师 COMSOL 中国

演讲摘要:

先进封装已成为半导体行业延续摩尔定律的关键技术。和传统封装相比,以 2.5D/3D 封装为代表的先进封装工艺,可以更高密度地整合更多芯片和模组,提升效能,改善功耗。然而,先进封装技术在电气互连、热管理和可靠性等方面提出了新的要求,以确保在制造阶段中各项工艺的精度和产品良率。这些需求涉及复杂多物理场现象。COMSOL Multiphysics® 多物理场仿真软件能够准确模拟不同物理效应及其相互影响,为解决先进封装中的各种关键问题提供有力的支持。

本次报告将展示 COMSOL 多物理场仿真在先进封装领域的广泛应用,涉及 TSV 制造、键合和组装、薄晶圆拿持等关键技术,以及在 TSV/微凸点可靠性、先进封装的热管理、互连结构的信号传输特性等方面的仿真分析。

演讲大纲:

适合对象:

演讲人简介:

危安然,博士毕业于上海交通大学,拥有丰富的数值仿真及建模经验,主要负责 COMSOL 软件结构力学、传热、电磁等领域的技术支持及客户咨询工作。