



# 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:** 基于埋入式封装与集成湿致失效问题研究

**演讲人:** 苏梅英 研究员 中国科学院微电子研究所

## 演讲摘要:

湿致失效一直是困扰塑封电子元器件长期可靠性问题。本报告基于埋入式封装和集成技术分析潮气在先进有机高分子封装材料中扩散行为，探讨 Fick 与非 Fick 扩散理论的关系与区别。并针对潮气在不同材料扩散时出现界面不连续问题，分析典型仿真环境的优势与不足。面向埋入封装与集成典型应用（功率器件及硅桥），结合实际案例阐述湿相关可靠性仿真方法。并运用同位素示踪技术实现对潮气入侵定性分析和仿真验证。

## 演讲大纲:

先进封装可靠性问题，材料表征的重要性，典型的仿真环境，案例分享

**适合对象:** 集成电路相关专业人员

## 演讲人简介:

苏梅英，女，工学博士，中国科学院微电子研究所研究员，中国科学院特聘骨干，中国科学院大学（国科大）授课教师。研究领域为集成电路先进封装可靠性相关多域设计技术基础研究。2012年入职中国科学院微电子研究所从事三维系统封装相关研究工作。曾主持科技 GG 课题 1 项，02 专项课题 1 项、国家自然科学基金面上基金 1 项，北京市自然科学基金重点项目 1 项，先后参与多项国家科技重大专项、院先导、重点研发计划、联合基金及企业联合研发工作。在国际知名期刊及国际会议上发表 SCI、EI 论文 30 余篇，出版专著 1 本，团标 2 项，申请发明专利十余项。担任 MR、TCPMT、JESTPE 等国际学术期刊审稿人。