



# 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:** 人工智能辅助的电子封装可靠性评价理论与方法

**演讲人:** 代岩伟 副教授 北京工业大学

## 演讲摘要:

人工智能科学被广泛认为是科学发现的第四范式，基于人工智能科学的理论和方法已经或正在推进不同学科领域科学研究和工程应用的进展。人工智能方法的研究进展也给电子封装可靠性评价带来了新的发展机遇。针对当前集成电路封装技术和可靠性评价中的重难点问题，本报告将重点介绍课题组近期在电子封装领域数据驱动方法研究取得的最新进展，同时详细梳理了电子封装中典型的现有数据驱动方法，并进行相应的总结和评述，最终对未来电子封装中可靠性领域的数据驱动方法发展方向、前沿及挑战进行探讨和展望。

## 演讲大纲:

首先介绍 AI 在电子封装可靠性评估中的背景，然后汇报本课题组在该领域的相关研究进展，最后对本领域的一些未来的发展方向进行展望。

**适合对象:** 集成电路封装领域的科研工作者、相关领域技术人员和研究生。

## 演讲人简介:

代岩伟，北京工业大学副教授、博士生导师。入选北京市科协青年人才托举工程、北京工业大学高层次人才计划青年优秀人才。主要研究方向为集成电路封装技术与可靠性，包括电子封装技术中的关键力学问题、先进封装材料物理力学性能测试与表征，以及第三代功率半导体器件互连可靠性等。主持国家自然科学基金重点（合作）、面上和青年项目、北京市自然科学基金小米联合基金前沿项目、青年项目，航空科学基金项目，北京市教委科技计划项目和多个集成电路领域头部企业技术研发课题等。在国际力学领域和集成电路封装领域权威期刊已发表 SCI 期刊论文 70 余篇，其中第一/通讯作者 SCI 论文 46 篇，总引用近 700 次。担任两份中文科技期刊和两份国际学术期刊的青年编委、编委或客座编辑等。