



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: 宽禁带半导体器件中的缺陷测试及表征

演讲人: 郑雪峰 教授 西安电子科技大学

演讲摘要:

宽禁带半导体器件以其独特的材料优势，在射频及能源管理等领域有广泛的应用。宽禁带半导体器件在应用过程中，仍面临器件退化及可靠性问题，这也是当前国际国内关注的热点。缺陷是导致上述问题的根本原因。本报告重点针对氮化镓、氧化镓电子器件在电应力、辐射环境下的典型退化现象，通过测试及缺陷表征方法分析引起这些现象的根本原因。这些结果可为高性能器件研制及相关机理研究提供重要支持。

演讲大纲:

背景介绍
典型现象及相关分析
结论

适合对象:

半导体器件测试分析领域的硕士、博士研究生及相关从业人员

演讲人简介:

郑雪峰，博士，西安电子科技大学集成电路学部教授、博士生导师。先后获得西安电子科技大学本科、硕士学位，英国利物浦约翰摩尔大学博士学位。长期从事宽禁带/超宽禁带半导体器件、缺陷表征及可靠性研究。主持国家自然科学基金重点项目、国家科技重大专项课题、国家重点研发计划课题等多项，在 *IEEE Trans. Electron Devices*、*IEEE Electron Device Letters*、*Applied Physics Letters*、*IEEE International Electron Devices Meeting (IEDM)* 等发表高水平学术论文 90 余篇，获授权国际国内发明专利 80 余项。先后获国家科技进步奖一等奖、省部级一等奖等多项。