



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: 2.5 Interposer 技术的设计考虑因素

演讲人: Gu-Sung Kim 教授 韩国龙仁江南大学

演讲摘要:

现代半导体技术是代表国家间竞争力的地位。由于少数国家对半导体前端技术的专注，大多数被排除在外的国家都在加强对半导体后端技术的支持，如中国、日本、南亚和欧洲。

与八大半导体工艺不同，半导体中端工艺由于其多样性和多变性，很难理解整个技术的流程。异构集成是新时代的技术，将单独制造的集成到更高级别的组件中，以提供功能改进。

主讲人解释了半导体中端工艺及其技术，从 ITRS 最新版本中提到的组装技术到 IEEE EPS HIR 中的异构集成技术，有 3 种类型的 TSV（通过硅通孔）。此外，还介绍了大量的设计和工艺概念，包括该领域的电气、机械和热模拟。

演讲人简介:

Gu-Sung Kim, 博士, Th.M. 目前是江南大学的教职, 也是 EPRC (电子封装研究中心) 的创始人。从事半导体封装研发 35 年。在加入并建立讲座/研究职位之前, Kim 曾在三星电子公司 IPT 团队、内存部门担任 3D IC/TSV/WLP 项目负责人 17 年。作为发明者, 他在韩国和美国拥有 130 多项与 3D IC、TSV 和转接板相关的专利。他出版了 2 本半导体封装手册, 并以演讲者和演讲者的身份发表了 100 多篇演讲。他获得了韩国政府、社会、三星、KSIA、SEMI 和阿尔弗雷德·马奎斯终身等多个奖项。

Kim 在美国纽约州特洛伊的伦斯勒理工学院获得材料工程博士学位, 在韩国首尔的延世大学获得陶瓷工程学士学位。

目前, 他是 IEEE EPS (eps.ieee.org) 理事会 (BoG) 的成员, IEEE EPS 韩国分会 (EP21, www.ieee-epskorea.org) 的主席。KSDT (韩国半导体显示技术协会) 副主席、EPRC 副主席、KMEPS (韩国微电子与封装协会) 技术总监。他还担任 Electro-Package Mission Society (www.epcross.org)、韩国工业技术安全局技术委员会、SEMI STS 和 Semiconductor Korea Symposium 的董事会主席。