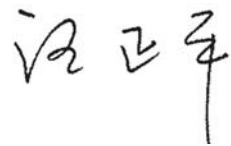


刊首语

集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，国家于 2014 年颁布了《集成电路产业发展推进纲要》，希望在 2030 年实现国家集成电路产业的跨越式发展，而电子封装材料及其相关技术是集成电路产业持续发展的前提和关键。在美国从事研究的四十多年期间，我见证了许多开创性的电子封装材料为集成电路产业带来革命性的影响。近年来，中国的电子封装技术取得了较快的发展，从而带动了封装材料的基础研究和以应用为目的的开发工作。

本期封装材料特刊所收录的文章，一部分来自于依托中国科学院深圳先进技术研究院所组建的“先进电子封装材料广东省创新团队”核心成员和骨干成员的工作，其中部分课题已从基础研究过渡到产业应用阶段。另外一部分则来自于东南大学、成都电子科技大学、哈尔滨工业大学深圳研究生院、清华大学深圳研究生院和深圳大学等活跃在电子封装材料科研一线学者们的研究成果。本期特刊文章内容涵盖了倒装芯片封装材料和技术、导热材料、有机封装基板、低熔点焊料、临时键合胶、LED 器件封装材料、以及埋入式电容材料工艺、测试、器件设计等与电子封装技术密切相关的关键材料的开发和应用研究。

本期内容并不能完全覆盖与电子封装技术相关的所有材料，但从中读者可以看到国内高校和科研院所在此领域所做的努力，初步了解部分电子封装材料的当前水平及未来发展趋势。我们相信，基于科研工作者们在基础和应用研究方面已经取得的工作成果、通过进一步加强与封装产业之间的合作，我国的电子封装材料研发水平、应用能力必将在不久的将来取得更高的成就。



先进电子封装材料广东省创新团队首席科学家

美国工程院院士

中国工程院外籍院士

2014 年 11 月