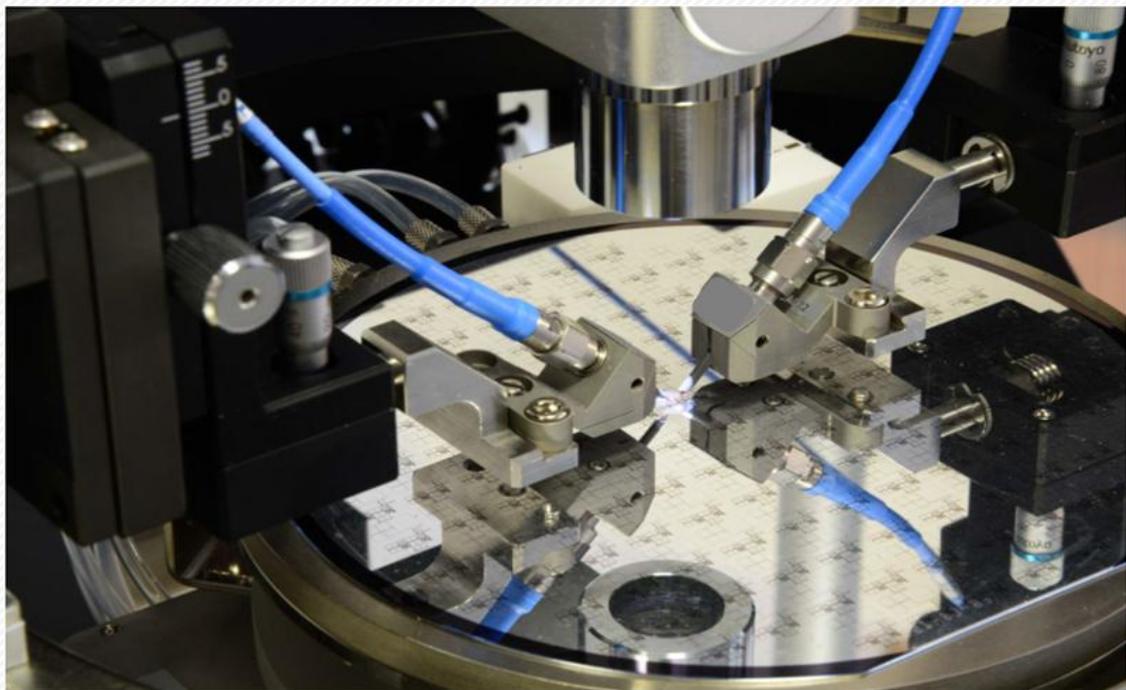


一图读懂

《集成电路测试用微波探针应用规范》



适用范围

本文件规定了集成电路测试用微波探针的探针分类、应用要求、故障判定、推荐指数、维护需求等方面要求。

本文件适用于指导从事集成电路相关研究的企业及高校开展微波测试探针选用，是微波测试探针评价依据。



术语和定义

微波测试探针

微波探针是集成电路测试核心部件，主要作用是连接测量仪器和集成电路芯片，测试芯片电性能参数，应用于芯片工艺模型测试、工艺监控和成品测试，贯穿微波集成电路全制程。



一、探针分类

基本要求

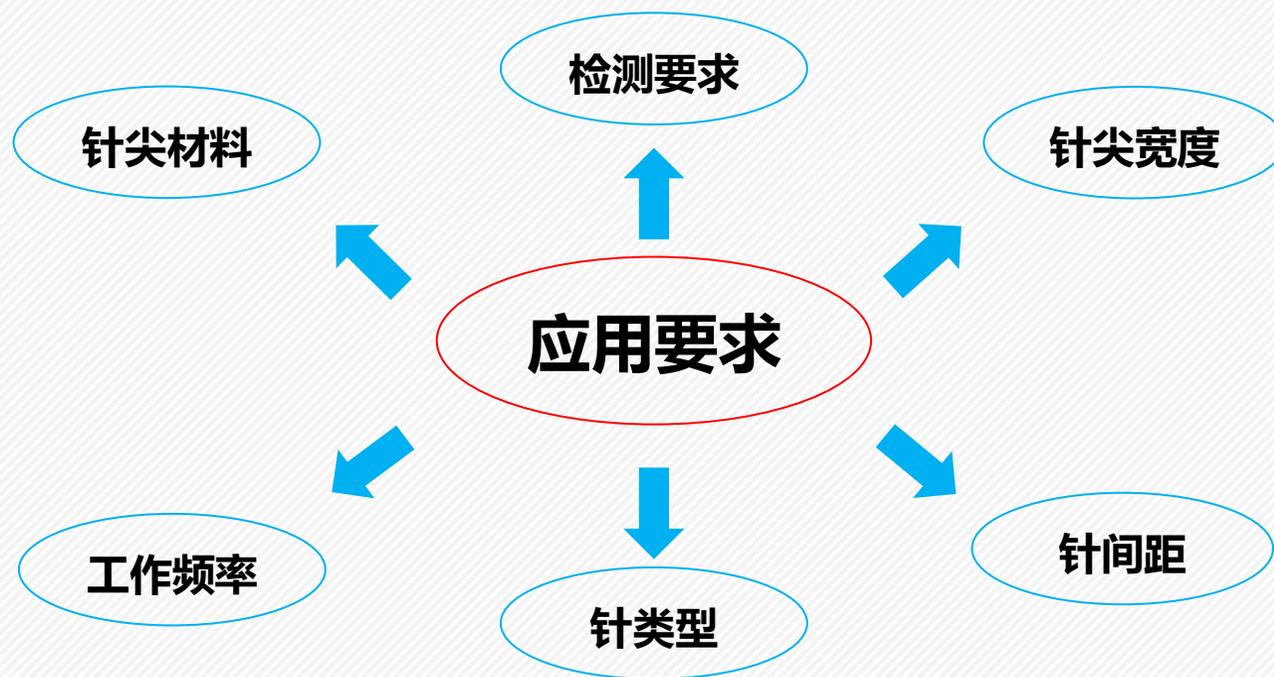
分类基本覆盖市面已有的微波探针。大致分为同轴端口系列和波导端口系列。同轴探针系列可分为小功率及高功率，小功率又可按扎痕分类；波导探针系列按频率分为高频和低频，低频也可按扎痕分类。



二、应用要求

基本要求

微波探针选用的基本要求。对探针的检测要求、针尖宽度、针间距、针类型、频率、针尖材料等多个主要技术参数进行了明确规定及量化，让选用者更清晰地了解探针、选择合适探针。



三、故障判定

基本要求

微波探针无法正常使用的判定要求。主要故障分为机械故障和电性能故障，可根据此对探针进行维修或换新，以免影响测试准确性。



四、推荐指数

基本要求

对集成电路测试常见场景使用不同类型探针的推荐指数。同一测试场景可使用不同类型探针测试，但测试效果可能不一样，对于常见的多种测试场景进行整理分类，总结出不同探针测试的效果及推荐指数。



五、维护需求

基本要求

微波探针基本的维护保养。对于微波探针在包装、存储、运输、清洗等方面进行说明，便于使用者安全、正确使用，减小探针故障、损坏风险。

