

探针卡适配主板

探针卡与测试机之间的那块板

探针卡接不上测试机，问题常常既不在卡上也不在机器上，而在中间这块主板。它同时承担两件事：机械上决定卡怎么压合、对准和受力，电气上决定信号走多长、阻抗怎么控、能接出多少通道。Probing 按测试机平台和目标卡型做 ODM 设计与制造，接触结构和走线一起交付。

关键参数

T5830 / T5833 / M5 / V93000	适配平台 — 主流存储与 SoC 测试机	4,000 pin	最高通道 — V93000 配置
DC 与交流 (TDR)	测试覆盖 — T5833 FULL 配置已具备交流	ODM	交付方式 — 按平台与卡型定制设计制造

证据等级：已交付 · 满载实测 · 当前平台容量 · 架构目标——每个数字都随附其中一级。

规格

Advantest T5830 • 8 TOM	DC 测试已具备；交流测试按 ODM 定制	已交付配置
Advantest T5830 • 32 TOM	DC 测试已具备；交流测试按 ODM 定制	已交付配置
Advantest T5833 • FULL	DC 与交流（TDR）测试均已具备	已交付配置
Teradyne M5 • SSV / XV	DC 测试已具备；交流测试按 ODM 定制	已交付配置
Advantest V93000 • 4,000 pin	DC 测试已具备；交流测试按 ODM 定制	已交付配置中通道数最高的一档
配置范围	8 TOM / 32 TOM / FULL / SSV / XV，最高 4,000 pin	按平台与卡型选择
接触与走线	稳定接触结构与低阻抗走线设计	接触电阻与信号完整性是母板的两个基本指标
其他平台	T2000、93K-DD、UltraFlex 等平台的母板按项目评估	不在已交付清单内的平台需先做可行性确认

测试流程

01	平台与卡型确认	明确测试机型号、TOM / FULL 配置、探针卡的接触结构与信号定义。
02	结构与走线设计	确定压合结构、接触件形式、层数与阻抗控制目标。
03	制造与装配	板件加工、接触件装配，以及与探针卡和测试头的机械配合检查。
04	电性验证后交付	在 PCT5801 上做开短路、接触电阻与（需要时）TDR 验证，通过后交付。

配置与验收说明

已交付配置 — Advantest T5830 的 8 TOM 与 32 TOM、T5833 的 FULL、Teradyne M5 的 SSV / XV、Advantest V93000 的 4,000 pin 配置均已完成设计、制造并交付。

交流能力现状 — T5833 FULL 配置的母板已同时具备 DC 与 TDR 交流测试能力；其余平台的交流测试按 ODM 需求逐个定制，不是现货能力。

量产部署 — 母板已在多家晶圆厂进入量产使用。具体客户、台数与项目不在公开范围。

在整条通路中的位置 — PCT5801 的端到端通路是「ATE → 继电器矩阵 → 母板 → 探针卡」。四个环节里任何一个不匹配，整卡测试就做不成，母板是其中最常被低估的一环。

项目实施

样品评估 → 技术协议 → FAT 工厂验收 → SAT 现场验收

联系方式

雯澜新（上海）半导体科技有限公司 • Probing Semiconductor

上海市奉贤区金汇镇大叶公路 6818 号 5 号楼 A 栋 4 楼

kenny@probing.com.cn • +86 13795427077 • probing.com.cn

本资料所载规格均标注口径与证据等级，供技术评估参考；正式项目配置、性能与验收以双方确认的技术协议为准。规格可能随产品迭代更新。