



TestWay

卓越化设计的助手 (DfX)

新闻稿:

塞松 - 塞维涅, 法国/ NEPCON 中国上海, 2013 年 4 月 23 号

ASTER 科技作为板级可测试性和测试覆盖率分析方面产品的领先供应商, 开发出了为**卓越化设计 (DFX)** 提供支持的重要产品-**TestWay**, 它涵盖了从产品设计到产品交付的整个工作流程。

DFX 也被称为“为财富而设计”。它可以被用作一个公司的持续改进计划, 从而达到缩短产品开发周期、降低产品成本和制造周期, 同时提高产品的质量, 可靠性和最终客户的满意度的目的。这将显著降低从产品的最初设计到交付客户使用的完整周期, 这是成功的关键因素。

卓越化设计使得通过设计一个精益的测试方法来制造出一个低成本同时保持最高质量的产品成为可能。

ASTER 目标的实现有两个原则: ①使用可追溯性和维修反馈信息从而满足客户对于降低产品缺陷方面的要求, 这些缺陷包括设计缺陷、制造缺陷和功能上的缺陷。②使用 **TestWay** 导入缺陷概率分析模型, 从而能够主动判定由于新产品在可测性和覆盖率方面的不足造成的可能缺陷。

传统上, 只在布线设计结束后和转换 CAD 数据到生产之前的阶段才会考虑设计对制造和测试的限制。而实际上由于电路板的复杂性, 我们必考虑和验证设计和制造的每个阶段。 **TestWay** 就提供了从产品设计到产品交付的每个阶段都可进行分析和验证的支持。

其主要通过以下几个步骤来实现:

- **元器件设计**: 主要元件被选中时, **TestWay** 会检查 ROHS、可靠性、DPMO、验证 BSDL 文件, 以引导元件的选用。
- **电路设计**: 在原理图的设计完成之后, **TestWay** 自动校验电子电路设计规则。这包括行业标准的规则和客户的自定义的规则。通过在布线之前的测试模拟分析以达到测试点需求的最优化, 最终可节约 30% 至 70% 的测试点。
- **布线设计**: 当布线完成之后, **TestWay** 根据定制化的测试策略优化测试探针的位置, 预估测试覆盖率、成本模型并计算成品率和 TL9000 初始回报率。
- **生产及测试设计**: **TestWay** 测试覆盖率的预估应用了各种广泛的测试理论模型和检查策略。包括 APM (自动贴片机)、AOI、AXI、边界扫描测试 (BST)、飞针测试 (FPT)、ICT 和功能测试。这些模型可以进行调整, 以体现每个目标测试仪的测试和测量能力。 **TestWay** 可以由 CAD 导出贴片、AOI、AXI、ICT、飞针测试 (FPT) 和边界扫描测试 (BST) 等设备可用的各种文件格式, 输出包括贴片和测试程序, 或列表文件和测试模型以及夹具文件。

- **卓越化测试**：一旦测试或检验程序调试完成并且已经导入使用，**TestWay** 可以读取完整的测试程序或测试报告并将测试实际覆盖率与预估覆盖率进行比较。所得到的分析报告使用行业标准测试覆盖率计算方式，使用户能够识别预估覆盖率和真实覆盖率之间的任何差别。用于印刷电路板诊断和修复的质量追溯工具可以利用详细的测试覆盖率分析，以提高诊断的分辨率，并加快修复进程。
- **可测性设计**：建立生产和设计之间的有效反馈和沟通机制能使得测试为设计改进提供重要助力。



TestWay

The reference in Design for Excellence (DfX)

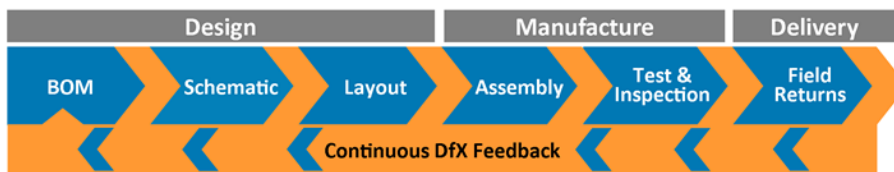
Problem prevention, instead of problem solving and redesign

Traditional Workflow: Expensive, Obsolete and Longer



TestWay: Concurrent Improvement Workflow supporting Lean Test

A unique dedicated workflow from Design to Delivery, where DfX is distributed



www.aster-technologies.com

TestWay 的 CAD 导入模块支持多种电路网表、布线、原理图图形设计或其他广泛应用于行业中的 EDA 工具格式。其他的一些 DfX 工具只能从布局阶段使用，这对于现代工业设计制造来说往往为时已晚，这是 **TestWay** 区别于其他 DfX 工具的关键所在。**TestWay** 直接应用本地 CAD 格式，确保整个设计制造流程的各个阶段之间的互操作性。

通过 **TestWay**，我们把所有的这些分析工作集成在一个工具中来完成。

关于 ASTER 科技

ASTER 是板级可测试性分析工具的领先供应商，拥有公认的专业电路板可测试性分析能力和强大的客户关系。成立于 1993 年中，ASTER 开发广泛用于处理 PCB 可测试性方面的产品、PCB 浏览和质量 管理。**TestWay** 是一个成熟的解决方案，为 PCB 设计和制造的世界各地的公司提供了一个独特的方式来检验电气的可测性和设计初始阶段中对测试覆盖率的预估。

欲了解更多信息，或获得这些新功能的演示，请于 2013 年 4 月 23 日至 25 日在上海 NEPCON 中国展会期间访问 ASTER 科技的展位 1E52，或者访问 www.aster-technologies.com 或致电 021-52383300。