

HDMI 2.1 TX 信号完整性测试方案 HDMI 2.1 Source 信号完整性测试

产品名称	HDMI 2.1 TX 信号完整性测试方案 HDMI 2.1 Source 信号完整性测试
公司名称	深圳市启威测标准技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区吉华街道甘李五路1号科伦特研发楼附属楼101（启威测实验室）
联系电话	0755-27403650 13631643024

产品详情

1、HDMI 2.1 Source测试挑战：

- (1) 推荐示波器和探棒带宽的20GHz或以上
- (2) 新的HDMI 2.1 治具
- (3) HDMI 2.0 fixture 不适用于HDMI 2.1测试
- (4) 复杂的测试方法，考虑插入损耗和串扰
- (5) Source测试需要支持新的cable 模型和均衡技术
- (6) Cable 模型 Worst cablemodel 3 和 Short CableModel 3
- (7) DFE and CTLE
- (8) EDID/SCDC控制器需要升级
- (9) 涉及多次采集
- (10) 9个测试项目，需要超过34次和采集和90+ 波形

图2.1 FRL Source测试项目

图2.2 HDMI 2.1 Source测试配置

图2.3 FRL Source测试自动化采集

图2.4 FRL Source测试 自动化采集的难点

图2.5 HDMI 2.1 FRL TX 测试装置

图2.6 FRL Source测试 端接电压

图2.7 FRL Source测试 单端/差分信号采集

图2.8 FRL Source测试 EDID设置

图2.9 FRL Source测试 信号速率设定

图2.10 FRL Source测试 码型设定

图2.11 FRL Source测试 TP2_EQ Eye

图2.12 FRL Source测试一致性软件

图2.13 FRL Source 手动测试方案

HDMI 2.1 Source 测试小结：

- (1) HDMI 2.1方案MOI已获HDMI协会组织的一致性规范批准；
- (2) HDMI认证中心(ATC)已正式采用泰克HDMI 2.1方案；
- (3) 支持4通道符合CTS规范的>20GHz全带宽同时采集，高效省时；
- (4) 测试速率切换实现全自动控制，过程中无需每次采集50个波形，连接全部测试完成无须改变任何连接，采集的测试数据可实时回放，且支持全自动化测试；
- (5) 整体方案完全向下兼容HDMI 2.0/1.4b；
- (6) 自动捕获波形，分析和生成详尽的测试报告。

启威测实验室信号完整性实验室测试能力：

启威测实验室提供HDMI1.4、HDMI2.0、HDMI2.1接口Source & Sink
信号完整性量测及HDMI接口一致性测试验证、HDMI1.4/ 2.0/2.1眼图测试。

