

USB4 发射机一致性测试和调试解决方案

简化 USB4 验证过程



USB4 一致性测试是检验设计满足官方 USB4 标准规定的各种规范的过程。获得 USB4 认证需要测试电气层、逻辑层以及设计的互操作能力。如果没有 USB4 一致性测试，企业就不能合法地在自己的产品上使用 USB4 徽标。

泰克开发了 USB4 发射机解决方案，以简化 USB4 一致性测试过程。在设计解决方案时，我们考虑到了定制测试环境，这样设计人员可以迅速准确地测试和调试 USB4 芯片、系统、器件和集线器。

USB4™、USB Type-C® 和 USB-C® 是通用串行总线实现者论坛 (USB-IF) 的商标。

节省时间，减少错误



USB4 设计人员面临着各种挑战，包括测试时间提高，信号完整性挑战，以及被测器件 (DUT) 控制起来非常复杂。泰克 USB4 发射机解决方案是为提前解决这些挑战而设计的：

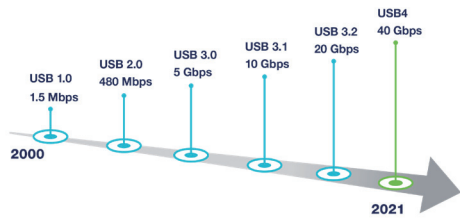
- 自动优化测试顺序，缩短测试时间
- 全面的调试工具，改善根本原因分析能力
- 自动 DUT 控制，捕获所有一致性测试模式，减少对易错的手动干预的需求

全面进行 USB4 一致性测试

泰克 USB4 发射机解决方案满足 USB4 规范和 USB4 路由组件电气一致性测试规范 (CTS)。作为经过批准的 USB 一致性测试解决方案厂商，我们为设计工程师提供了产品上市所需的可靠的 USB4 认证路径。我们独特的信号验证功能可以检验一致性测试模式，设计人员可以对结果的准确度树立信心。

Test Name	Pass/Fail	Details	Value	Margin	Data R.
Overall Test Result	Pass				
↳ Lane 0	Pass				
↳ Minimum Unit Interval	Pass	MinimumUnitInterval Min	100.016 ps	LL: 45.805 fs, HL: NA	
↳ High Limit	N/A		NA		
↳ Low Limit	Pass		99.97 ps		
↳ Minimum Unit Interval	Pass	MinimumUnitInterval Max	100.019 ps	LL: NA, HL: 10G	
↳ High Limit	Pass		100.03 ps		
↳ Low Limit	N/A		NA		
↳ SSC Down Spread Range	Pass	SSCDownSpreadRange Min	0.453 %	LL: 0.053 %, HL: NA	
↳ High Limit	N/A		NA		
↳ Low Limit	Pass		0.4 %		
↳ SSC Down Spread Range	Pass	SSCDownSpreadRange Max	0.459 %	LL: NA, HL: 10G	
↳ SSC Down Spread Rate	Pass	SSCDownSpreadRate Min	30.604 kHz	LL: 603.562 Hz, HL: NA	
↳ High Limit	N/A		NA		
↳ Low Limit	Pass		30.922 kHz	LL: NA, HL: 10G	
↳ SSC Down Spread Rate	Pass	SSCDownSpreadRate Max	30.922 kHz	LL: NA, HL: 10G	
↳ SSC Phase Deviation	Pass	SSCPhaseDeviation p-p	18.774 ns	LL: 16.274 ns, HL: 3.225 ns	
↳ High Limit	N/A		NA		
↳ Low Limit	Pass		541.444 ppmus	LL: NA, HL: 10G	
↳ SSC Slew Rate	Pass	SSCSlewRate Max	541.444 ppmus	LL: NA, HL: 10G	

完善的自动测试解决方案



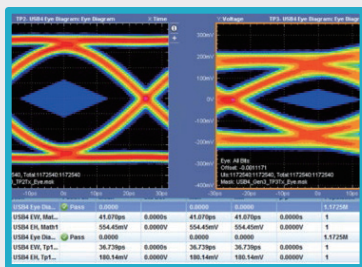
泰克为 USB 芯片、主机、器件和集线器测试和调试提供了完善的自动测试解决方案。泰克经过认证的 USB4 发射机解决方案是为简化 USB4 验证过程而设计的：

- 绘制眼图，包括推断功能，使用最坏情况通道模型分析通道对信号的影响
- 获得深入的调试信息，包括抖动、噪声、眼高 / 宽和可视化示图
- 离线波形分析，与您的全球团队协作，缩短产品开发时间



DPO70000SX 示波器

DPO70000SX AT1 高性能示波器以业内最高的准确度，捕获高速信号行为，检验、验证和表征下一代设计。



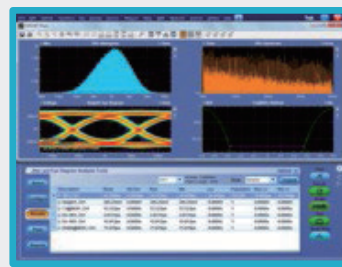
USB4 Tx 一致性测试 / 调试产品技术资料

查看这份产品技术资料，更深入地了解我们的 USB4 Tx 解决方案，及其可以怎样帮助您轻松分析和优化复杂的 USB4 设计。



MSO 6B 系列 示波器

高达 10 GHz 的带宽，排除高速设计故障，验证高速设计。低噪声及高达 50 GS/s 的采样率，获得准确的测量数据。6 通道和 8 通道型号，查看更多信息。



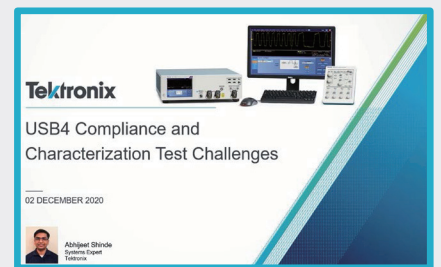
USB4 一致性测试 网上研讨会

观看我们与 USB4 一致性测试和表征测试挑战有关的最新网上研讨会。



串行数据链路分析 (SDLA)

泰克高级串行数据链路分析解决方案可以在产品上市要求的表征、一致性测试和调试任务之间实现无缝转换。



DPOJET 分析套件 产品技术资料

阅读这份产品技术资料，进一步了解 DPOJET—泰克为实时示波器提供的优异的眼图、抖动、噪声和定时分析软件。

