

信号完整性眼图测试培训服务usb眼图测试网口眼图测试上海精汐培训技术公司

产品名称	信号完整性眼图测试培训服务usb眼图测试网口眼图测试上海精汐培训技术公司
公司名称	上海精汐电子科技有限公司
价格	5600.00/份
规格参数	品牌:泰克示波器 测试类型:现场指导 培训项目:眼图测试
公司地址	上海市奉贤区金海公路6055号11幢5层（注册地址）
联系电话	18717890304 18717890304

产品详情

信号完整性眼图测试培训服务usb眼图测试网口眼图测试上海精汐培训技术公司

信号完整性眼图测试培训,usb眼图测试培训,网口眼图测试培训,EDP眼图测试培训,DDR眼图测试培训

眼图测试简介

眼图测试是用来测试信号品质优劣的一种技术方法，数字信号的眼图中包含了丰富的信息，可以体现数字信号的整体特征，能够很好地评估数字信号的质量，因而眼图的分析是数字系统信号完整性分析的关键之一。

什么是眼图测试“眼图就是像眼睛一样形状的图形。”眼图是用余辉方式累积叠加显示采集到的串行信号的比特位的结果，叠加后的图形形状看起来和眼睛很像，故名眼图。眼图上通常显示的是1.25UI的时间窗口。眼睛的形状各种各样，眼图的形状也各种各样。通过眼图的形状特点可以快速地判断信号的质量。

由于眼图是用一张图形就完整地表征了串行信号的比特位信息，所以成为了衡量信号质量的重要工具，眼图测量有时候就叫“信号质量测试（Signal Quality Test, SQ Test）”。此外，眼图测量的结果是合格还是不合格，其判断依据通常是相对于“模板（Mask）”而言的。模板规定了串行信号“1”电平的容限，“0”电平的容限，上升时间、下降时间的容限。所以眼图测量有时候又被称为“模板测试（Mask Test）”。模板的形状也各种各样，通常的NRZ信号的模板如图五和图八蓝色部分所示。在串行数据传输的不同节点，眼图的模板是不一样的，所以在选择模板时要注意具体的子模板类型。如果用发送端的模板来作为接收端眼图模板，可能会一直碰模板。但像以太网信号、E1/T1的信号，不是NRZ码形，其模板比较特别。当有比特位碰到模板时，我们就认为信号质量不好，需要调试电路。有的产品要求不能碰模板，有的产品是允许碰模板的次数在一定的概率以内。

信号完整性测试项目可以分为以下几大类：

1. USB接口

USB2.0测试、USB3.0测试、USB3.0测试、USB3.1测试、USB3.2测试

2. 网络接口

10M BASE-T测试、100M BASE-T测试、1000M BASE-T测试、2.5G NBASE-T测试、5G NBASE-T测试、10G NBASE-T测试、2.5G MBASE-T测试、5G MBASE-T测试、10G MBASE-T测试

3. 显示接口(VGA/DVI/HDMI/Display Port/EDP/)

VGA测试、DVI测试、HDMI1.2测试、HDMI1.4测试、HDMI2.0测试、HDMI2.1测试、EDP1.2测试、EDP1.4测试、Display Por1.2.1.4.2.0测试

4. 存储类总线(DDR/EMMC/NOR Flash/NAND Flash)

DDR2.3.4.5测试、LPDDR3.4测试、Flash测试

5. 传输类总线(PCIe/SATA/MIPI/LVDS)

PCIe2.0测试、PCIe3.0测试、PCIe4.0测试、SATA2.0测试、SATA3.0测试、MIPI DPHY测试、MIPI MPHY测试、LVDC测试

6. 低速总线LPC/COM/PS2/I2C/SMBUS/UART

LPC测试、COM测试、PS2测试、I2C测试、SMBUS测试、UART测试

7. 其他信号Power Ripple-Noise/Power Sequence/Clock/RST

8. Power Ripple测试、Power Noise 测试、Power Sequence测试、Power RST测试、Clock测试

9. TDR测试

TDR测试

上海精汐电子科技有限公司是一家提供电子仪器销售，租赁，维修及售前售后技术服务为一体的电子科技公司。简称“精汐电子”，公司货物来源宽广，销售市场广泛，售后服务快捷。

通过与分销伙伴的紧密合作，凭借覆盖国内的网络营销服务，致力于为客户提供专注、方便、快捷的本地化服务。以科技铸就信赖、以技术服务社会。我公司与众多仪器厂家有着良好的合作关系，能提供专注的服务、优质的产品、优惠的价格。自成立以来，秉承“一切为客户着想”的服务理念，并在国内外各厂商的支持下，本着“以人为本、科学管理、价格公道、优质服务”的思想，深得各地经销商和终端用户朋友的信赖和认同。

免责声明

本手册仅供参考，不构成任何的合约或承诺，上海精汐电子科技有限公司试图在本手册中提供准确的信息，但不保证手册内容不含有技术性描述误差或印刷性错误，

上海精汐电子对此不承担任何责任。上海精汐电子保留在没有通知或提示的情况下对本手册内容进行修改的权利。