

5227D 手持式以太网测试仪



产品综述

5227D手持式以太网测试仪是一种多速率接口的便携式网络测试仪器，测试接口覆盖了从十兆以太网、快速以太网、千兆以太网、万兆以太网到万兆广域网。仪器可以实现网络性能测试、流量发生、统计、过滤、触发、误码测试等功能。手持式以太网测试仪可广泛应用于计算机局域网和设备的网络性能的现场测试，网络和设备的研发、生产、验收、维修等方面。

主要特点

- 丰富的数据统计功能
- 多数据流发送功能
- 误码测试功能
- 环回功能
- 支持通过模式
- RFC2544测试功能
- 中/英文操作界面，TFT大屏幕真彩液晶显示

一体化测试系统

5227D手持式以太网测试仪支持万兆、千兆、百兆、十兆以太网测试。通过更换SFP+/SFP收发模块，可以适应各种接口测试。

万兆以太网（SFP+光纤接口）

----发送接收、统计、误码、RFC2544、环回测试、通过测试；

千兆（SFP光纤接口、SFP电口）

----发送接收、统计、误码、RFC2544、环回测试、通过测试；

百兆与十兆（SFP电口）

----发送接收、统计、误码、RFC2544、环回测试、通过测试；

万兆广域网（SFP+光纤接口）

----发送接收、统计测试。

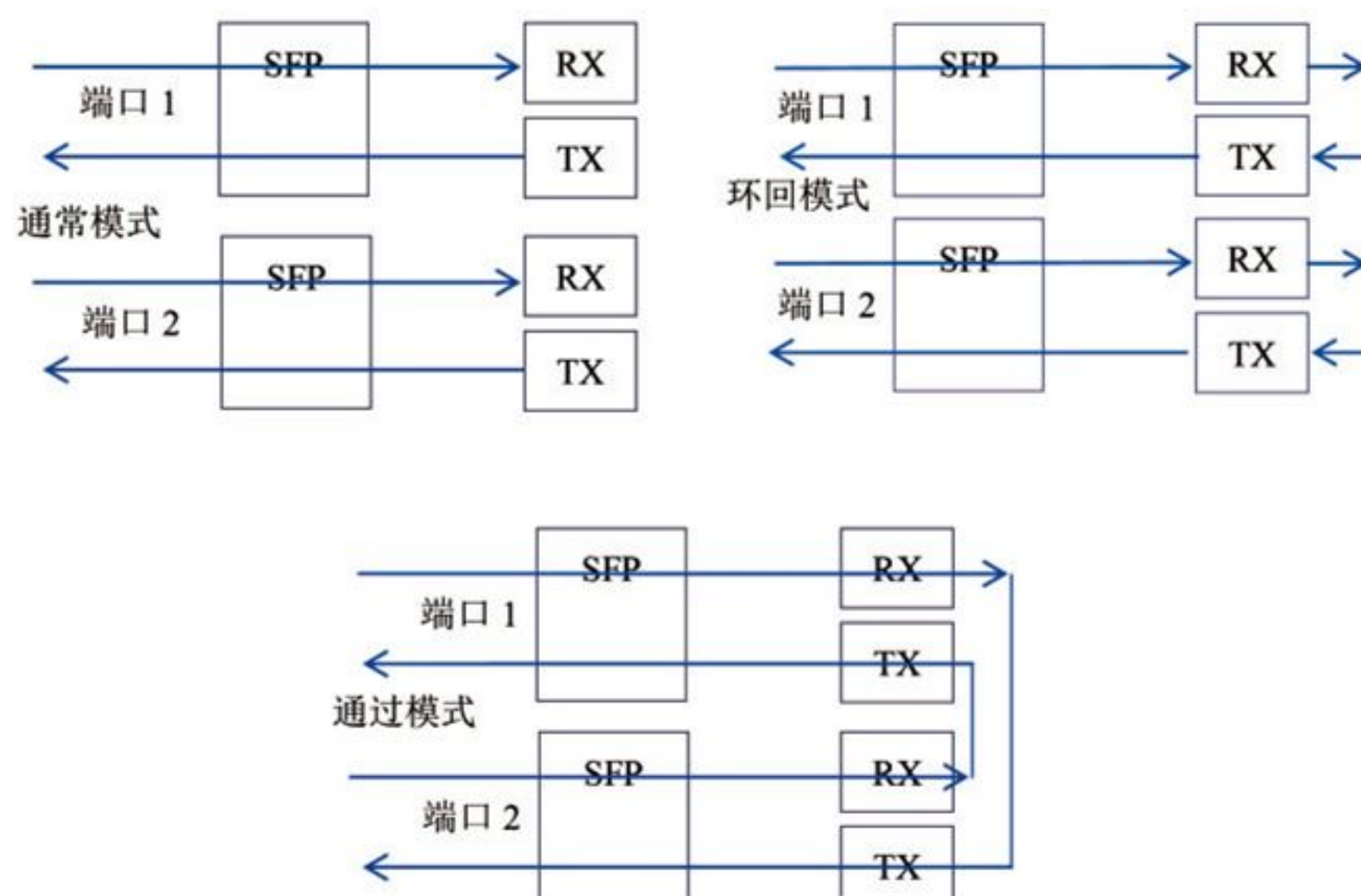
三种端口工作模式

支持三种工作模式：通常、环回与通过方式。

通常模式：最常用的工作方式，默认方式。端口接收外部设备发送的数据帧，发送本仪器设置的数据帧。

环回模式：端口接收外部设备发送的数据帧，并通过本仪器发送端口发送出去。

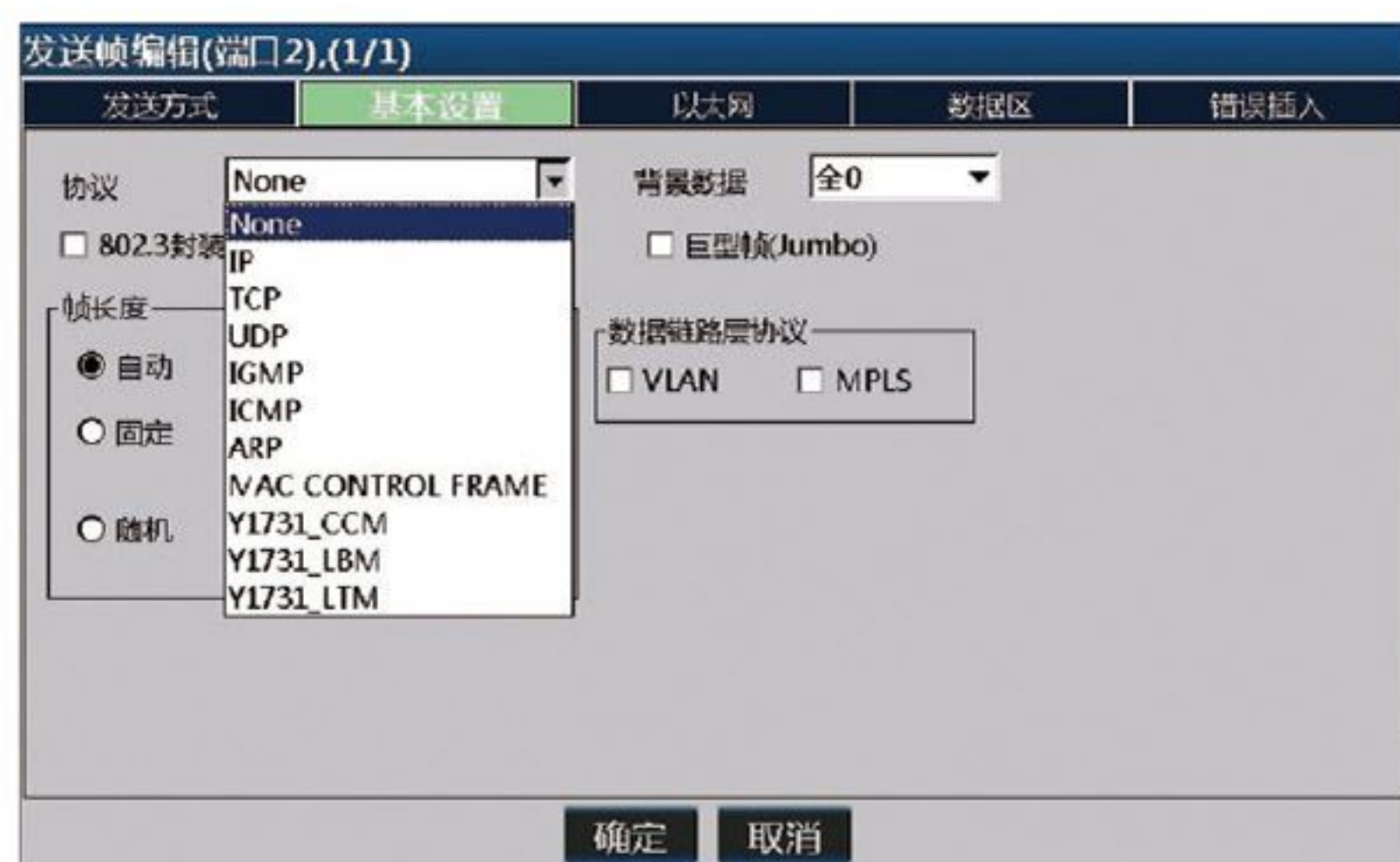
通过模式：端口1接收外部设备发送的数据帧，并通过端口2发送出去。端口2接收外部设备发送的数据帧，并通过端口1发送出去。本仪器在“通过测试”模块中使用此种端口工作模式，对接收到数据进行统计测试。



5227D 手持式以太网测试仪

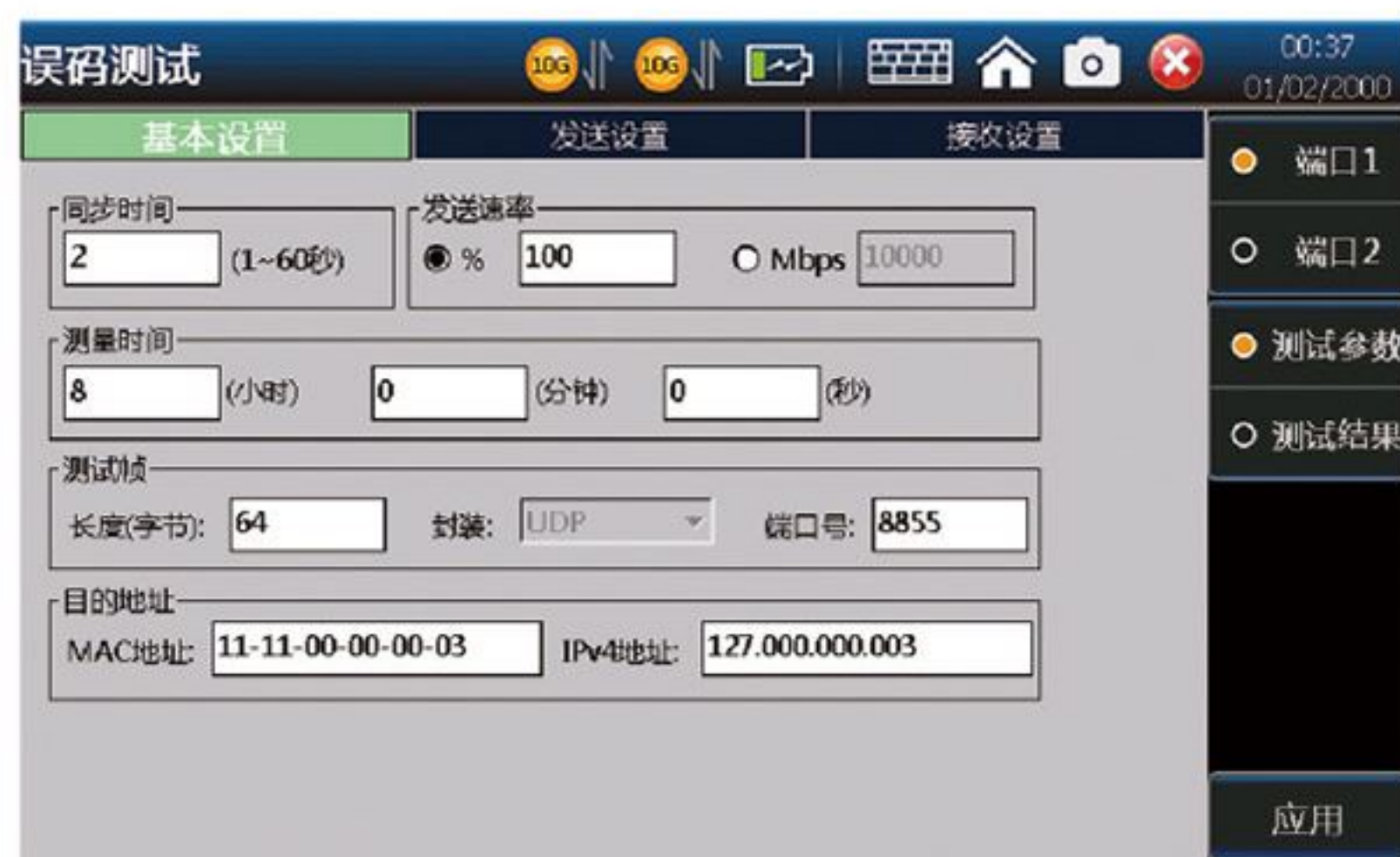
可编辑多种源数据流进行发送

5227D手持式以太网测试仪可以作为网络中的数据源，用户可以根据自己的需要进行源数据流的编辑，可以编辑数据帧格式，数据帧内容等，可以对帧间隔进行编辑，实现不同帧速率下的发送。



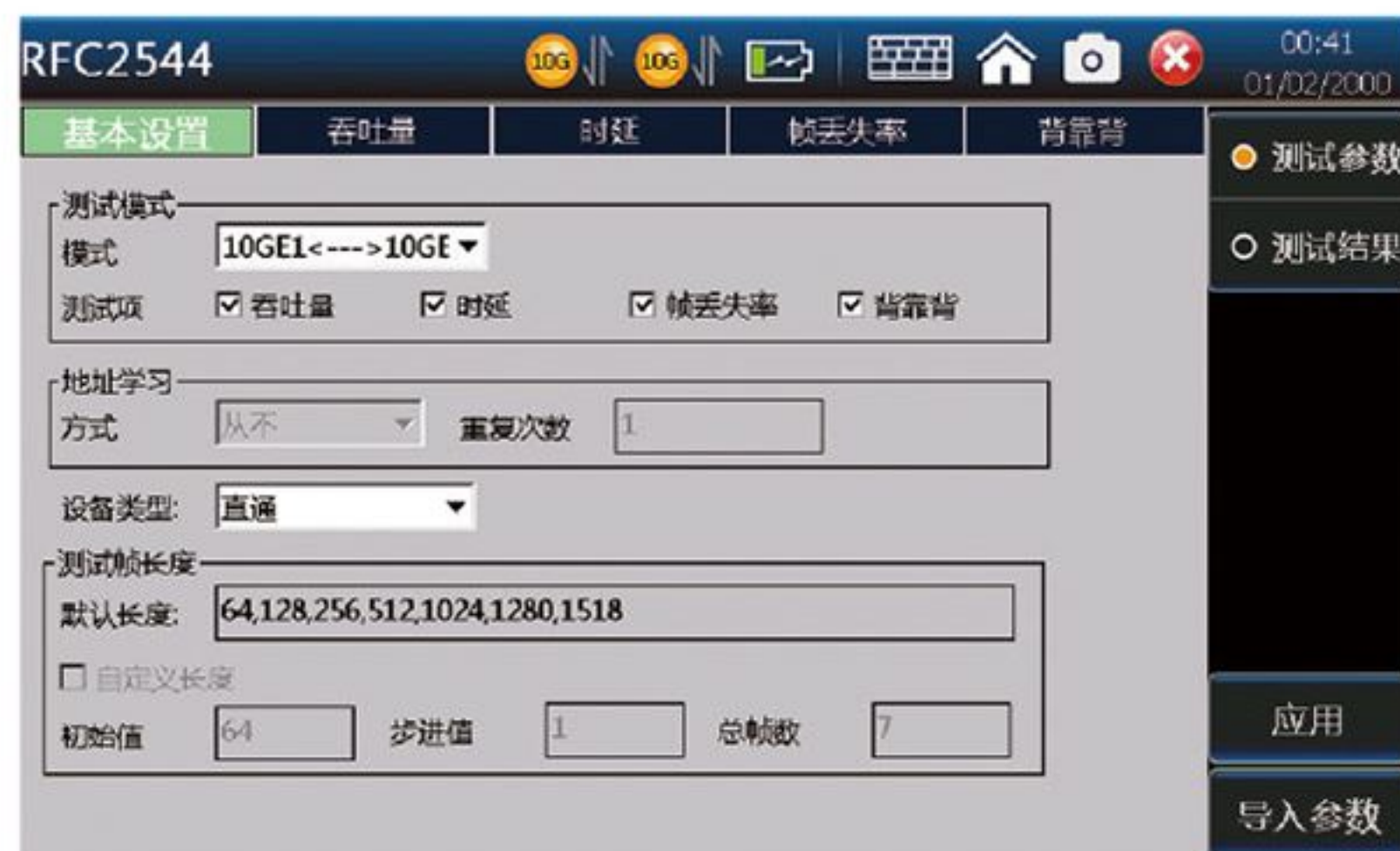
网络链路误码测试

5227D手持式以太网测试仪具有误码测试功能，根据需要对测试流量速率可调节，以满足用户在不同测试速率下的测试需求。



RFC2544测试

5227D手持式以太网测试仪具有网络互联设备测试功能，符合RFC2544标准。进行RFC2544的吞吐量、时延、帧丢失率、背靠背方面的性能测试，实现对整个网络性能的评估。



中/英文操作界面，TFT大屏幕真彩液晶显示

5227D手持式以太网测试仪为全自主设计软件，采用大屏幕、中文操作界面，当前状态信息尽收眼底。操作界面也可根据不同用途及场合设置为英文，方便您的使用。

典型应用

应用1（利用5227D进行通过模式测试，同时分析一个通道的两个方向流量）



应用2（利用5227D进行终端或环回测试）

终端测试可以对被测试设备或网络注入流量，观察线路吞吐量；或采用2544测试网络功能全面评估线路的网络性能；或利用误码测试功能，测试线路传输质量。



技术规范

接口	RJ45(电)接口: 数量: 两个; 链路速度: 10Mbps、100Mbps、1000Mbps; SFP(光): 数量: 两个; 链路速度: 1000Mbps、10Gbps; 说明: 需要插入相应的SFP光模块或SFP电模块; 且只能同时进行10Mbps/100Mbps/1000Mbps以太网测试或同时进行10Gbps测试
网络流量监测与分析	监测网络带宽利用率, 监视网络IPv4帧、IPv6帧、VLAN 帧、MPLS 帧、ARP应答帧、ARP请求帧、RARP应答帧、RARP请求帧、Ping应答帧、Ping请求帧、广播帧、多播帧、暂停帧、超长帧、短帧、FCS错误、IPv4首部校验和错误、帧长分布等流量。
业务发生	帧类型: Ethernet (即none)、IPv4、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP, 帧间隔可设置; 帧大小: 64、128、512、1024、1280、1518等
接收过滤	过滤条件: 目的MAC地址, 源MAC地址
比特误码测试	图形: PRBS2 ¹⁵ -1, PRBS2 ²⁰ -1, PRBS2 ²³ -1, 字图形 误码率: 10 ⁻² , 10 ⁻³ , 10 ⁻⁴ , 单次误码等
RFC2544测试	吞吐量, 延迟, 丢包, 和背对背帧测试;
环回测试	将接收到数据环回发送出去;
通过模块测试	仪器串接在线路中, 并进行统计测试;
显示屏	TFT-LCD, 7英寸
操作界面	中文/英文
外形尺寸(宽×高×深)	298mm×187mm×68mm,允许公差±5%
最大重量	约1.8kg (包括电池, 但不包括电源适配器) 约2.5kg (包括电池、电源适配器)
工作温度	0°C ~ +50°C

订货信息

主机: 5227D手持式以太网测试仪

标配:

序号	名称	说明
1	电源线组件	标准三芯电源线+电源适配器
2	锂电池	一块
3	850nm千兆SFP光模块	两支 
4	10M/100M/1000M三速率SFP电模块	两支 
5	850nm 10Gbps SFP+光模块	两支 
6	多模光纤跳线(LC-LC)	一对
7	RJ45网线	一根
8	用户手册	一本
9	产品合格证	一个

选配:

序号	名称	说明
1	850nm 千兆SFP光模块	两支 
2	1310nm 千兆SFP光模块	两支 
3	850nm 10Gbps SFP+光模块	两支 
4	1310nm 10Gbps SFP+光模块	两支 
5	多模光纤跳线(LC-LC)	一对
6	单模光纤跳线(LC-LC)	一对