

5214 手持式千兆网络质量测试仪



产品综述

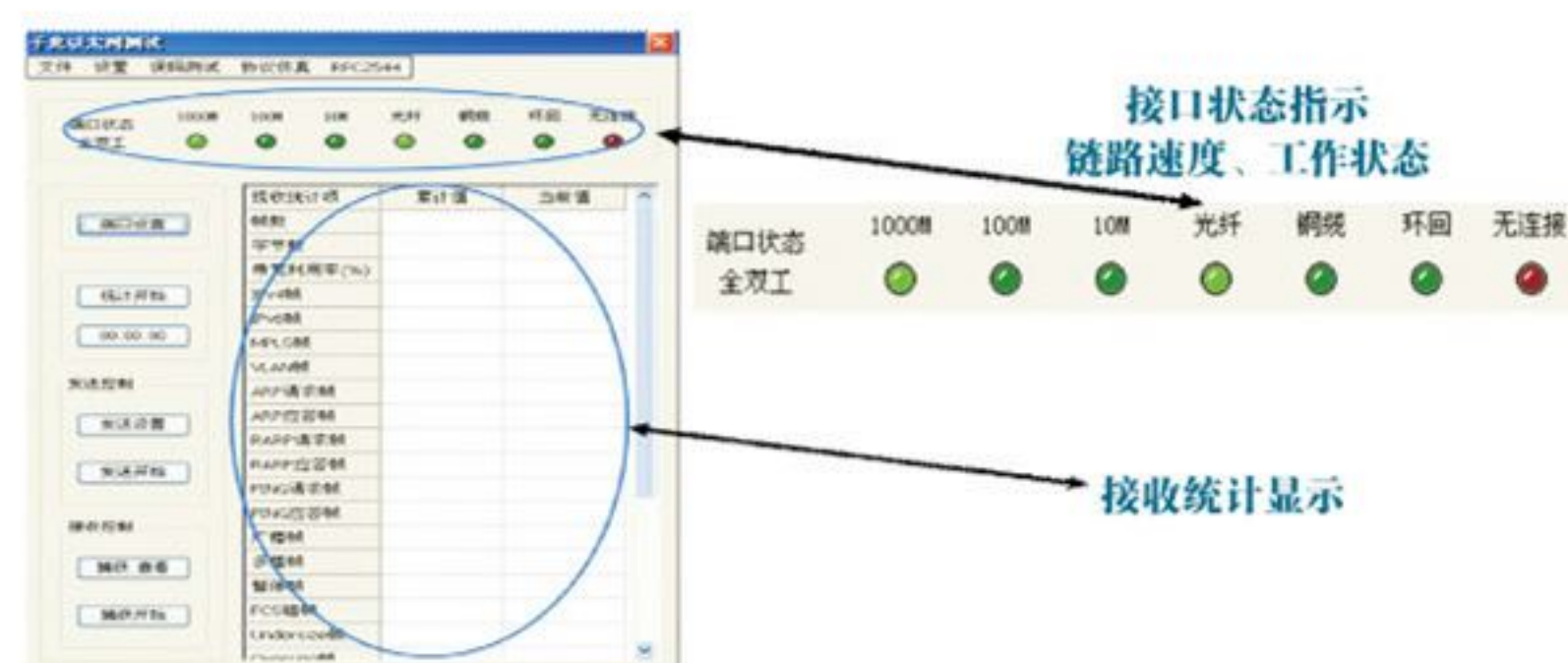
5214手持式千兆网络质量测试仪是中电科仪器仪表公司开发的综合性网络测试仪器。具有网络故障的排查，网络设备的现场维护，网络性能的测试和分析，协议仿真、解码、统计等功能。可以应用于网络设备(集线器、交换机与路由器)的研制与生产厂家，带网络接口的设备开发商，以及网络运营维护等单位。

主要特点

- 丰富的数据统计功能
- 多数据流发送功能
- 数据捕获功能
- 误码测试功能
- PING仿真功能
- RFC2544测试功能
- ARINC664协议测试功能
- 中/英文操作界面，TFT大屏幕真彩液晶显示
- U盘自动软件升级

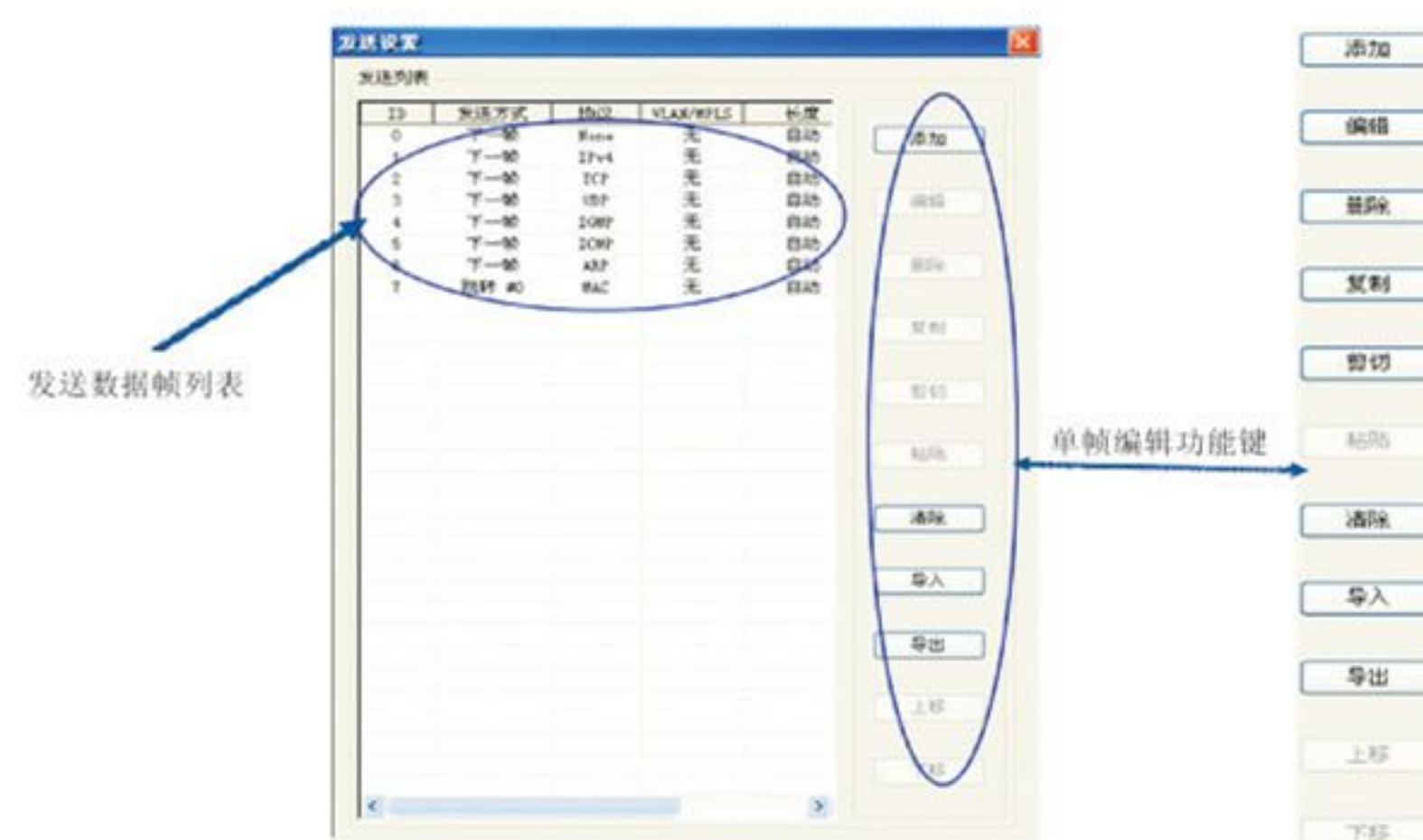
对网络数据进行统计

5214手持式千兆网络质量测试仪具有强大的网络性能统计功能，可测参数丰富(可同时测量统计20余种网络中重要的性能参数)，可以对网络中的字节数据，有效网络帧，以及各种错误进行监测，并以表格的形式直接显示出来。



可编辑多种源数据流进行发送

5214手持式千兆网络质量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，可以对发送间隔进行编辑，实现对不同线速的发送。最大可编辑32条数据流同时发送足以满足用户的大数据流发送需求。



网络数据捕获分析

5214手持式千兆网络质量测试仪支持多种协议解码功能，并可同时显示出每帧协议类型、到达时间及源、目的地址。可以实现硬件过滤，只对用户关心的数据进行捕获解析，从而节省了捕获空间，同时通过直观的数据解析，将数据帧直接的给用户显示，便于监测网络中的数据内容，记录数据实时到达的时间，可以满足用户对数据帧抖动观测的需求。



5214 手持式千兆网络质量测试仪

网络链路误码测试

5214手持式千兆网络质量测试仪具有IP和UDP两种误码帧测试形式，通过对测试帧格式的选择，实现LAN误码测试功能，根据需要用户可以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。

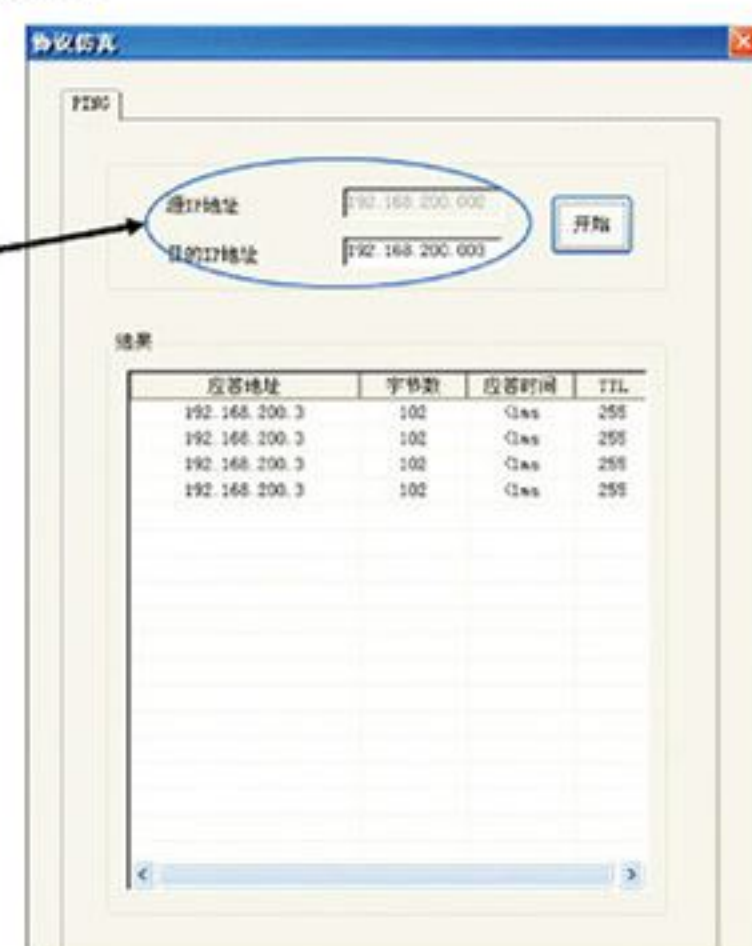


协议仿真

5214手持式千兆网络质量测试仪具有在线协议仿真功能，可以实现PING仿真测试功能，通过发送和自动应答测试仿真帧实现对局域网的连通情况测试。

PING仿真测试

测试的参数：
源IP地址、目的IP地址



RFC2544测试

5214手持式千兆网络质量测试仪具有网络互联设备测试功能，符合RFC2544标准。可以通过2台5214配合进行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。

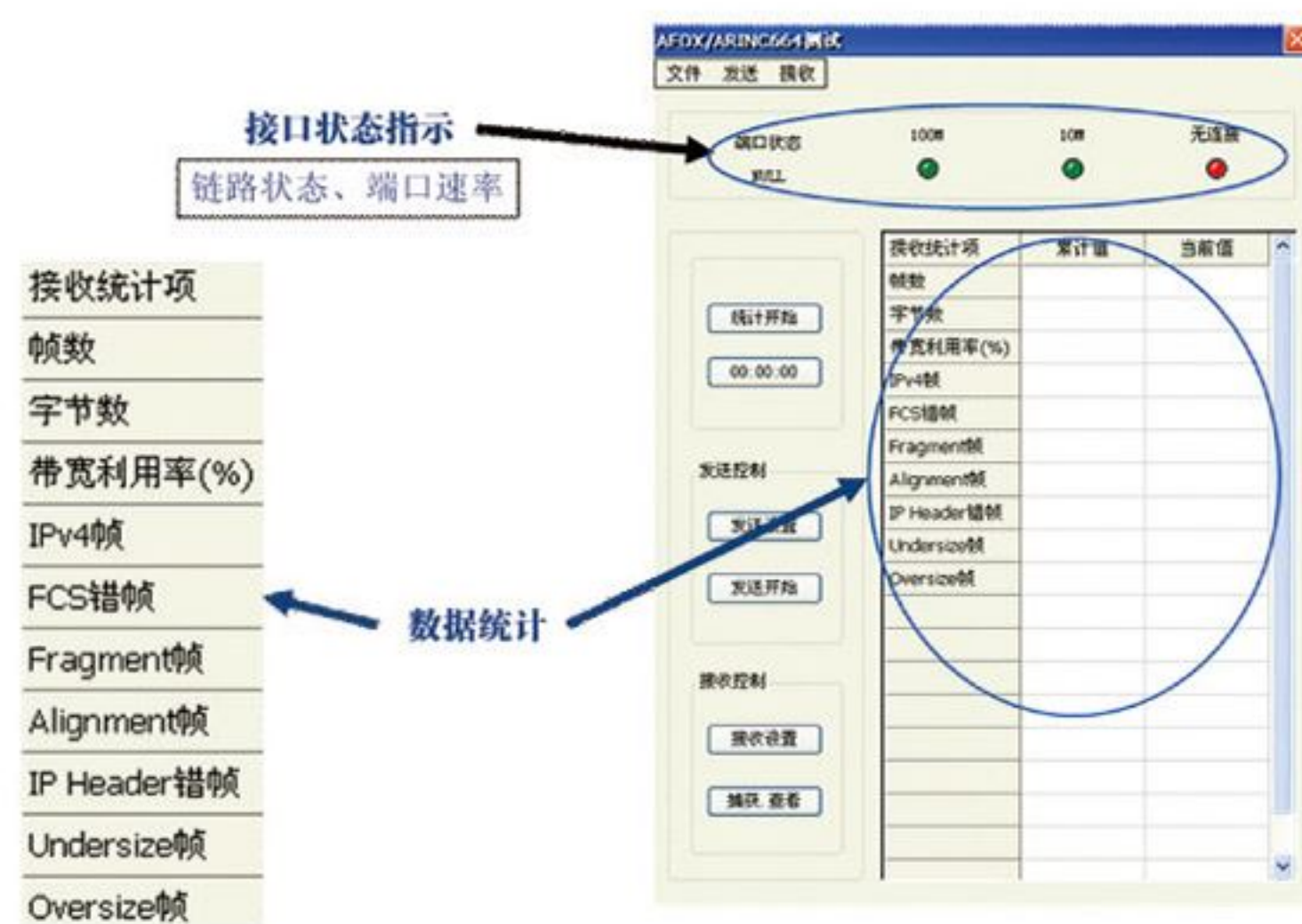
RFC2544测试

吞吐量
时延
帧丢失率
背靠背



ARINC664协议测试分析 (选项)

5214手持式千兆网络质量测试仪具有独立的ARINC664功能测试，可以实现协议测试发生、捕获功能。



线缆测试功能

5214手持式千兆网络质量测试仪可以对5、6类双绞线缆进行基本的测试。主要测试线缆连接图，以及开路、断路情况。



中/英文操作界面，TFT大屏幕真彩液晶显示

5214手持式千兆网络质量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。

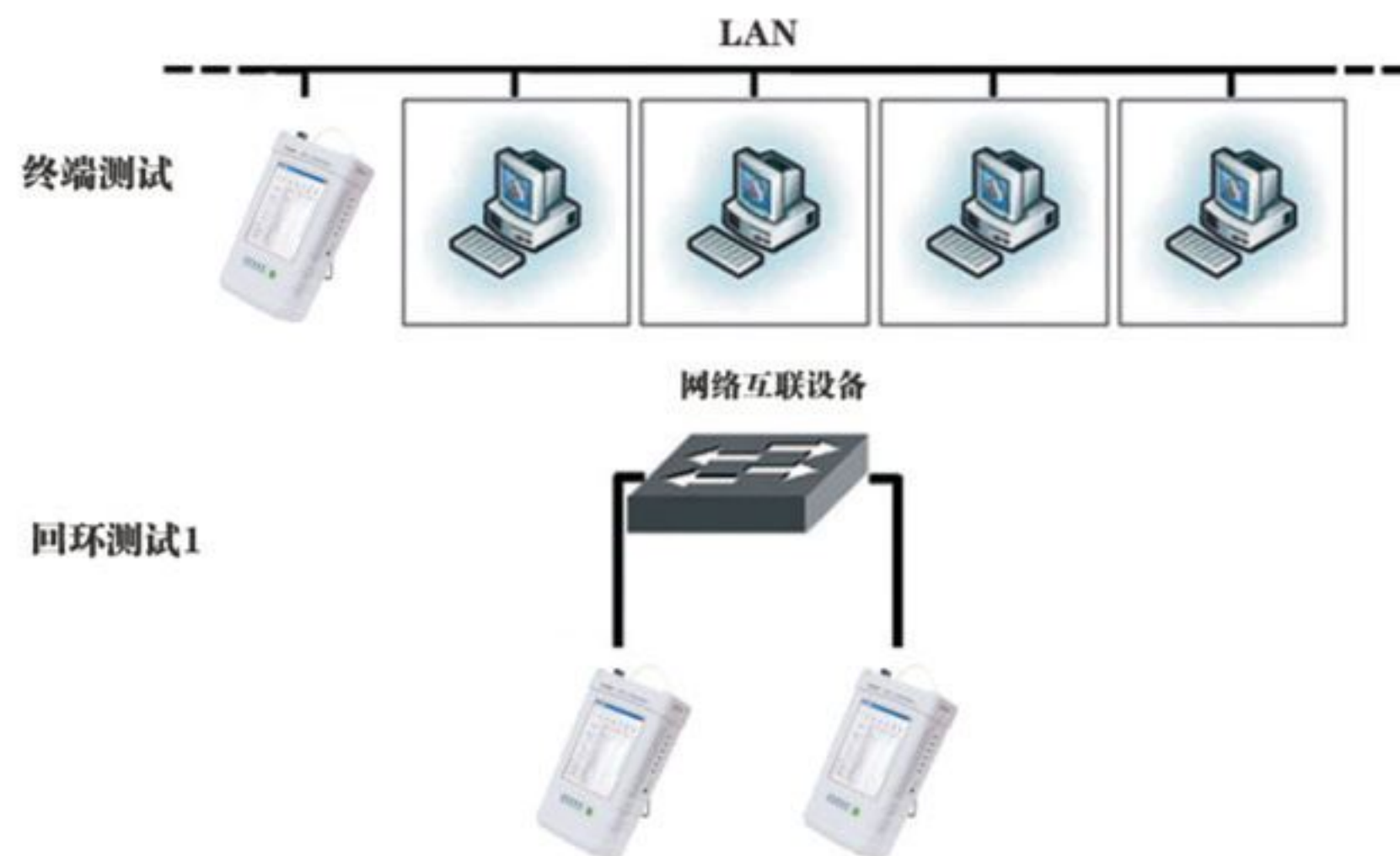
U盘自动软件升级

5214手持式千兆网络质量测试仪提供了可用于软件智能升级及数据备份的USB接口，您可以方便地利用U盘对仪器进行软件升级及维护，简单快捷。

5214 手持式千兆网络质量测试仪

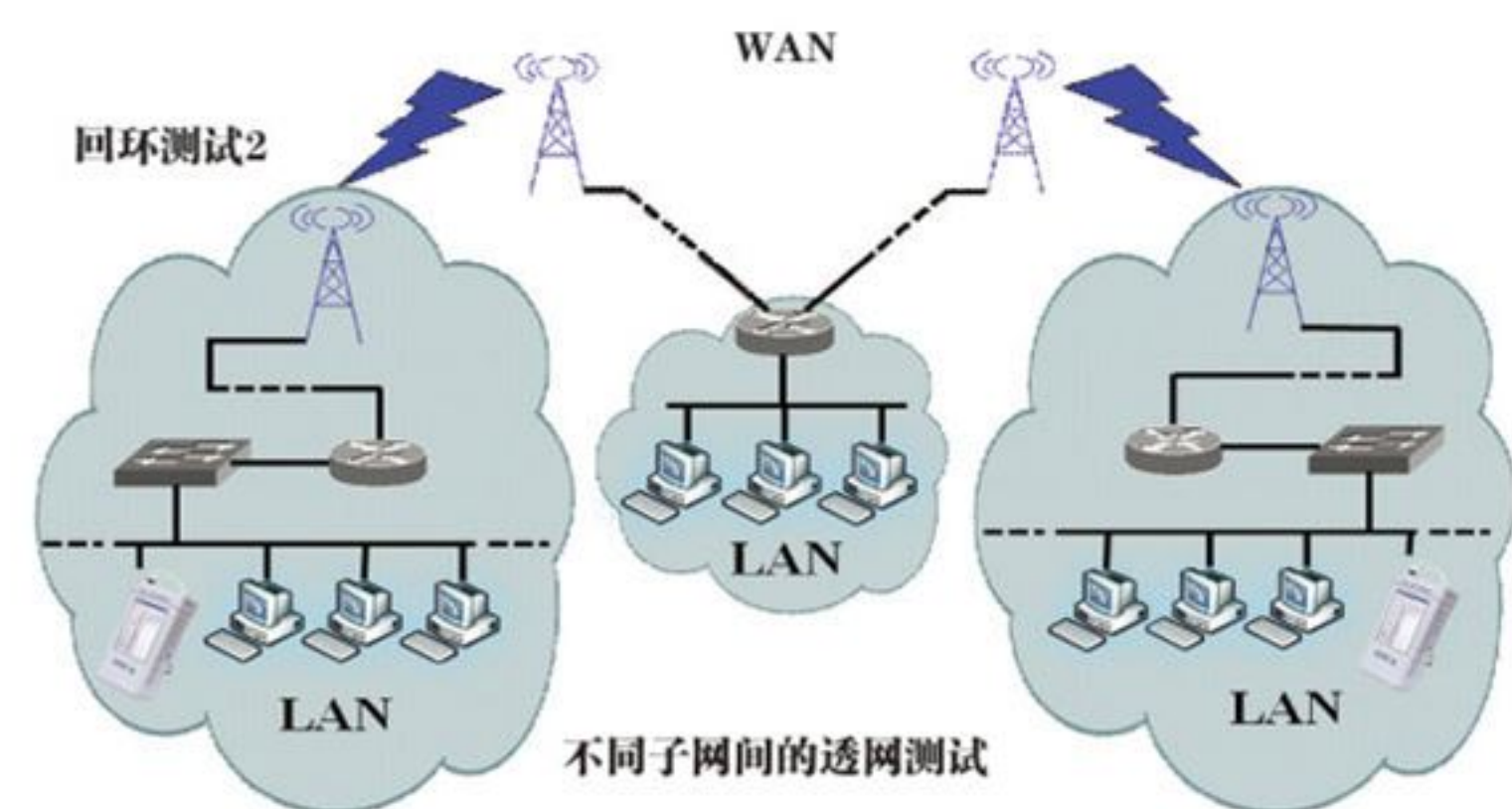
典型应用

应用1（利用5214进行LAN仿真测试，或者网络设备性能测试）



应用2（利用5214进行透网测试）

测试可以测试线路通过情况，采用透过式误码测试，或者采用透网2544测试网络性能，可以测试线路吞吐量，时延等情况。



技术规范

接口	接口：RJ45(电)、SFP(光)		
	链路速度：10Mbit/s, 100Mbit/s, 1000Mbit/s;		
网络流量监测与分析	监测网络带宽利用率，监视网络IPv4帧、VLAN 帧、ARP应答帧、ARP请求帧、Ping应答帧、Ping请求帧、广播帧、多播帧、暂停帧等流量		
业务发生	帧类型：Ethernet（即none）、IPv4、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP，帧间隔，流间隔可设置		
	帧大小：64、128、512、1024、1280、1518等		
接收过滤	发送缓存：512kbyte		
	过滤条件：目的MAC地址，源MAC地址		
比特误码测试	触发条件：目的MAC地址，源MAC地址； 捕获深度：32Mbyte		
协议解码	全1，全0，1/0交替，PRBS等		
接收过滤、触发	协议解码：Ethernet帧、IP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP等		
	过滤条件：目的MAC地址，源MAC地址		
RFC2544测试	触发条件：目的MAC地址，源MAC地址； 捕获深度：32Mbyte		
电缆测试	吞吐量，延迟，丢包，和背靠背帧测试		
ARINC664协议分析功能	电缆测试：包括接线图、开路、短路		
显示屏	ARINC664协议帧发生、捕获，VL过滤		
操作界面	TFT-LCD		
外形尺寸(宽×高×深)	中文/英文		
最大重量	235mm x 135mm x 75mm		
工作温度	约 2.6kg		
	0℃ ~ +40℃		

订货信息

主机：5214手持式千兆网络质量测试仪

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	光模块及光纤跳线	
3	用户手册	
4	产品合格证	