

## Conner110以太网测试仪使用说明书



使用Conner110以太网测试仪前,请详细阅读本说明书,并妥善保存说明书做日后使用参考

#### 有限保证和责任限制

宽华公司保证其产品在正常使用和保养条件下都没有材料和制造工艺上的缺陷。主机的保修 期为从购买之日算起一年。

如无另外规定,部件、零配件、产品修理和服务的保修期限为90 天。Li-Ion(锂离子)电池、电缆或其它外围设备均被视作部件或零配件。

保修仅适于宽华公司授权零售商的原始买方或最终用户,不适用于任何被宽华公司确认为由 于误用、滥用、改装、疏忽、污染及意外或非正常操作或使用所造成的产品损坏。

宽华公司不保证软件没有错误或不会出现操作中断。

宽华公司授权的零售商仅向最终用户的新产品或未使用过的产品提供本保修,但并未授权他 们代表宽华公司公司提供范围更广的或不同的保修。

只有从宽华公司授权的销售店处购买的产品,或者买方已经按适当的国际价格付款的产品, 宽华公司才提供保修支持。在一个国家购买的产品被送往另一个国家维修宽华公司公司保留 向买方收取修理和更换零部件费用的权利。

宽华公司的保修责任是有限的,宽华公司可以选择是否依购买价退款、免费维修或更换在保 修期内退回宽华公司 授权服务中心的缺陷产品。

如需保修服务,请就近联系宽华公司授权服务中心,获得退还授权信息;然后将产品寄至服务中心,并附上产品问题描述,同时预付运费和保险费(目的地交货)。宽华公司对产品运输过程中出现的损坏不承担任何风险。在保修之后,产品将被送回给买方(运输费预付)(目的地交货)。

如果宽华公司认定产品故障是由于疏忽、误用、污染、修改、意外或不当操作或使用造成, 或是由于机件日常使用损耗,则宽华公司将估算修理费用,并在获得买方授权之后才开始进 行修理。在修理之后,产品将以运输费预付的方式送回买方,买方将收到修理和回程运输费 用(寄发地交货)的发票。

本保证是买方唯一可获得的补偿,并且取代所有其它明示或隐含的保证,包括但不限于任何 适销性或对特定目的的适合性的隐含保证。

宽华公司对任何特殊的、间接的、偶然的或后续的损坏或损失概不负责,包括由于任何原因 或理由引起的数据丢失。

由于某些国家或州不允许对隐含担保的期限加以限制、或者将意外或后续损坏排除在外或加以限制,本保证的责任限制和排除条款可能并不适用于每一个买方。

如果本保证的某个条款被法院或其它具有司法管辖权的机构判定为无效或不可执行,此类判 决将不影响任何其它条款的有效性或可执行性

## 关于本说明书

本《Conner110以太网测试仪使用说明》向您介绍了Conner110以太网测试仪的特性和功能,并提供了关于使用和操作该仪表的基本指导。本说明书中的信息意在帮助您熟悉新仪表的使用。

## 功能简介

Conner110 以太网测试仪是珠海市宽华电子科技公司开发的基于RFC2544标准的检测 以太网设备性能的测试平台,支持标准的10Base-T及100Base-T以太网接口,它能够对以 太网设备的性能进行比较全面的测试,给以太网设备生产者提供准确的设备性能数据,可对 以太网设备的吞吐率,延时,丢包率,错误帧,及收包缓存等多种测试个案进行准确的测试和 统计,简洁的中文界面使以太网设备性能测试的情况一目了然,方便了以太网设备的检测和 维护,强大的测试序列组合模式和完善的测试策略可以在一次测试中,将所有关心的数据全 部测试完毕,极大的提高生产效率.是以太网设备生产者的重要检测工具。



主要特性

Conner110为以太网设备生产者提供了以太网设备的各种关键数据的性能量度。本测试平 台测试精度高,测试发包率从30Kbps~100Mbps,满足窄带到宽带的各种测试需求,提供 二种测试包模板(UDP ECHO,PING REQ),并且模板数据形式可自定义,可以自定义测 试个案的内容,可以自定义测试序列的内容,支持打印测试报表,可定义测试序列内的测 试个案之间的连续测试间隔时间,可自定义测试错误容忍数量的阀值,使生产和检测以太 网设备变得方便和精确

## 包装内容

请抽些时间检查一下装运箱,确保箱内所含物品与表1 中相应列出的每种带编号的标准附件 相匹配。如果有任何物品损坏,请立即要求承运人进行检验并出具检验报告。请勿在通知承 运人之前先向工厂写信,否则会延误您的索赔。如果您未采取此适当措施,我们就无法协助 您从承运人处获得索赔。

在取得承运人出具的检验报告后,您可以立即将仪表随同检验报告副本寄回工厂。有关联系 我们的各种方式,请参见本书的"联系宽华"部分。

## 标准配件表

名称	数量	备注
仪表专用包	一个	
Conner110以太网测试仪	一台	
电源适配器	一个	
交叉/直通网线	各一条	
软件及说明书光盘	一张	

表一

## 使用Conner110时,请遵守下列安全规定:

▲警告:为避免电击或人身伤害,请遵循以下说明书进行操作:

- ◆ 切勿使用已损坏的产品。使用之前,请检查仪表的外壳。查看是否有损坏或缺少塑料件
- ◆ 切勿在有爆炸性的气体、蒸汽或灰尘附近使用本产品
- ◆ 请勿打开外壳。内部无用户可维修的部件
- ◆ 请勿将本产品与电话线连接
- ◆ 如果未按照制造商规定的方式使用产品,产品所提供的保护可能会遭到破坏
- ◆ 为避免损坏仪表和被测设备,请给所有连接选用正确的接头和线缆。

## 保养和维护

为获得可靠的测试结果,请始终遵循正确的清洁和维护程序:

- ◆ 为防止湿气进入仪表,只能用稍微湿润的布清洁前面板的屏幕
- ◆ 请勿将水直接喷洒在前面板的屏幕上。用稍微湿润的布擦拭仪表的外壳
- ◆ 不要使用有机溶剂、酸和碱性溶液。

## 联系宽华电子公司

要订购附件或查询离您最近的经销商或服务中心的位置,请使用以下任何方式联系我们: 留言板上留言: <u>http://www.kuanhua.com</u> 电子邮件: <u>mailto:supperport@kuanhua.com</u> 电话: +86-756-3837780 传真: +86-756-3837790

## 启动和关闭仪表

要启动Conner110,请长按红色的 <sup>•</sup> 按钮。该按钮位于仪表前面板的右下侧。

## 电源

本仪表内置可充电的锂离子电池为本仪表供电。另外,还可以使用随产品提供的电源适配器 为仪表供电

## 利用电池电能运行仪表

当仪表利用电池电能运行时,它可运行大约5小时。仪表包装时已安装了电池:要利用电池的电能运行,只需启动仪表即可。该电池在出厂前没有预先充电,请在开始使用本仪表之前, 对其完全充电。此步骤很重要,因为如果您正在运行仪表时电源中断,数据就会丢失。

## 电池充电

电池在仪表电源关闭情况下充电,充足电大约需3小时。直流电源插孔位于仪表的右侧面板。 将提供的电源适配器插入该插孔,就可向Conner110提供外部电源并给电池充电。看见红色 指示灯亮,表示开始充电,红色灯灭,表示电已经充满

## 利用交流电源运行仪表

当仪表连接到交流电源时,可以将交流电源作为持续的电源使用。在这种方式下,可以长时间地进行测试,不会发生电池电量耗尽的情况。

1. 将电源适配器连接到仪表侧面板上的电源插孔。

2. 启动仪表。

Conner110 以;	太网测试仪使用说明书	1
一. 系统要求及	测试连接说明	1
1. 系统要求	Č	1
2. 测试连接	È	1
二. 安装测试软	<b>、</b> 件	3
三. 软件介绍及	菜单说明	6
(-)	主菜单一一文件:	7
1.	新建测试个案:	8
2.	新建序列:	8
3.	打开序列:	8
4.	保存当前序列:	8
5.	保存全部序列:	8
6.	关闭当前序列:	8
7.	关闭全部序列文件:	8
8.	最近打开文件:	8
9.	退出:	9
(二)	主菜单编辑:	9
1.	上移:	9
2.	下移:	9
3.	删除:	9
4.	查看个案属性:	9
$(\equiv)$	主菜单一一视图:	9
1.	工具栏:	10
2.	状态栏:	10
3.	测试个案列表:	10
(四)	主菜单一一工具:	10
1.	获取测试仪硬件信息和状态:	10
2.	复位测试仪:	10
3.	查阅测试报告:	11
4.		] ]
	4.1 收直上作日求:	11
	4.2 能直中口参数:	11
(王)	4.5 义什留时床灯:	11
	土米牛一一市功:	1 1 1 1
1.	公司王 <b>只:</b> 音 回 反 / // · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 1
2.	总元区顷:	11
四. 测试使用说	」明	12
测试前的准	备	12
<b>1.</b> 丢包率	测试:	13

# KUANHUA 霍华电子

	13
测试步骤 1.1-新建测试个案-丢包率	14
个案测试-丢包率参数详细设置	14
测试个案类型及文件设置	14
测试个案发送内容设置	15
测试个案接收过滤检查设置	15
测试个案 IP 信息设置	16
测试个案连续测试策略设置	16
测试个案文件操作	17
测试步骤 1.2-新建序列	18
测试序列控制说明	18
测试个案显示区:	18
属性编辑:	18
开始测试:	18
停止:	18
序列运行策略:	19
A.全部设成继续下一个案:	19
B.全部设成停止序列测试:	19
C.针对单个测试个案的测试策略修改方法	19
自动弹出报告:	19
显示 HTML 报表:	19
测试步骤 1.3-添加测试个案到测试序列	19
测试步骤 1.4-开始测试	20
	0.1
测试步骤 1.5一	21
测试步骤 1.5一	21
测试步骤 1.5一 查阅测试报告	21
测试步骤 1.5一 查阅测试报告	21 23 23 23
测试步骤 1.5一 查阅测试报告	21 23 23 23 24
测试步骤 1.5一 查阅测试报告	21 23 23 23 24 24
测试步骤 1.5一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24 24 24 25
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24 24 25 25
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24 25 25 26
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24 25 25 26 26
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24 25 25 26 26 26 27
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24 24 25 26 26 26 27 28
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 23 24 24 24 25 26 26 26 26 27 28
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 24 24 24 24 25 26 26 26 26 28 28
<ul> <li>测试步骤 1.5- 查阅测试报告</li> <li>吞吐率测试:</li> <li>说明:测试序列与测试个案的关系</li> <li>测试步骤 2.1-新建测试个案 - 吞吐率</li> <li>个案测试-吞吐率测试详细配置</li></ul>	21 23 23 23 24 24 24 25 26 26 26 26 26 28 28 28
<ul> <li>测试步骤 1.5一 查阅测试报告</li></ul>	21 23 23 23 24 24 24 24 25 26 26 26 26 26 28 28 28 28
测试步骤 1.5 一 查阅测试报告	21 23 23 23 24 24 24 24 25 26 26 26 26 26 28 28 28 28
<ul> <li>测试步骤 1.5 一 查阅测试报告</li></ul>	21 23 23 23 24 24 24 24 25 26 26 26 26 26 28 28 28 28 28 28 28
<ul> <li>测试步骤 1.5- 查阅测试报告</li></ul>	21 23 23 23 24 24 24 24 25 26 26 26 26 26 28 28 28 28 28 28 28 28
<ul> <li>测试步骤 1.5- 鱼阅测试报告</li></ul>	21 23 23 23 24 24 24 24 25 26 26 26 26 26 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28

2.

# KUANHUA 霍华电子

	显示 HTML 报表:	
	测试步骤 2.3 - 添加测试个案到测试序列	
	测试步骤 2.4一开始测试	
	测试步骤 2.5一查阅测试报告	
3.	延时测试:	
	说明:测试序列与测试个案的关系	
	测试步骤 3.1-新建测试个案-延时测试	
	个案测试-延时测试参数详细设置	
	测试个案类型及文件设置	
	测试个案发送内容设置	
	测试个案接收过滤检查设置	
	测试个案 IP 信息设置	
	测试个案连续测试策略设置	
	测试个案文件操作	
	测试步骤 3.2-新建序列	
	测试序列控制说明	
	测试个案显示区:	
	属性编辑:	
	开始测试:	
	停止:	
	序列运行策略:	
	A.全部设成继续下一个案:	
	B.全部设成停止序列测试:	
	C.针对单个测试个案的测试策略修改方法	
	自动弹出报告:	
	显示 HTML 报表:	
	测试步骤 3.3一添加测试个案到测试序列	
	测试步骤 3.4一开始测试	
	测试步骤 3.5-查阅测试报告	
4.	PING 测试:	41
	说明:测试序列与测试个案的关系	41
	测试步骤 4.1-新建测试个案-PING 测试	
	个案测试-PING 测试参数详细设置	
	测试个案类型及文件设置	
	测试个案发送内容设置	
	测试个案 IP 信息设置	
	测试个案连续测试策略设置	
	测试个案文件操作	
	测试步骤 4.2-新建序列	
	测试序列控制说明	
	测试个案显示区:	
	属性编辑:	
	开始测试:	
	停止:	
	序列运行策略:	

# KUANHUA 霍华电子

	A.全部设成继续下一个案:	
	B.全部设成停止序列测试:	
	C.针对单个测试个案的测试策略修改方法	
	自动弹出报告:	
	显示 HTML 报表:	
	测试步骤 4.3 一添加测试个案到测试序列	
	测试步骤 4.4-开始测试	47
	测试步骤 4.5一查阅测试报告	
4	5. 还回测式:	
	说明:测试序列与测试个案的关系	
	测试步骤 5.1 - 新建测试个案 - PING 测试	51
	个案测试-环回测试参数详细设置	
	测试个案类型及文件设置	
	测试个案发送内容设置	
	测试个案接收过滤检查设置	
	测试个案连续测试策略设置	
	测试个案文件操作	
	测试步骤 5.2-新建序列	
	测试序列控制说明	
	测试个案显示区:	
	属性编辑:	
	开始测试:	
	停止:	
	序列运行策略:	
	A.全部设成继续下一个案:	
	B.全部设成停止序列测试:	
	C.针对单个测试个案的测试策略修改方法	
	自动弹出报告:	
	显示 HTML 报表:	
	测试步骤 5.3 一添加测试个案到测试序列	
	测试步骤 5.4一开始测试	
	测试步骤 5.5一查阅测试报告	
五.	卸载软件	58
六.	规格	59
+	术语解释	60
<b>U</b> •	/   * *山 /山   /  十 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	

## Conner110 以太网测试仪使用说明书

## -. 系统要求及测试连接说明

## 1. 系统要求

处理器: Pentium 233 MHz 或更高频率的处理器; 推荐使用 Pentium III 及以上的处理器操作**系统**: Microsoft Windows98/ME Windows 2000 SP3 Windows XP 内存: 64 MB RAM(最低); 128 MB RAM(推荐) 磁盘 : 20 MB 可用磁盘空间 显示器: 超级 VGA (800 x 600) 或更高分辨率, 256 色磁盘驱动器 : CD-ROM 驱动器 显卡: 32M(建议配置 64M 及以上) 指针设备 : Microsoft Mouse、Microsoft IntelliMouse® 或兼容指针设备

## 2. 测试连接

## Conner110测试连接示意图



串口设置:波特率 9600,数据位 8,停止位 1,无流控,无校验

## 3. 端口和状态指示灯说明



测试仪指示灯说明						
LINK 灯	亮	表示链路正常	灭	表示链路中断		
H/F 灯	亮	表示全双工	灭	表示半双工		
	绿灯亮	表示 100M	橙色灯亮	表示 10M		
	闪烁	表示传输数据	不闪烁	表示没有数据传输		

## 二. 安装测试软件

- 1. 从产品包装盒中取出安装光盘放入光驱中
- 2. 鼠标左键双击光盘内图标



进行测试仪软件的安装

电脑将出现以下软件安装向导界面(图一)

🚭安装 - ConnerView	
	<b>欢迎使用 ConnerView 安裝向导</b> 将在你的电脑上安装 ConnerView 1.0。 建议你在继续之前关闭所有其他应用程序。 点击"继续"进入下一步,或点击"取消"退出安装。
	1981 (1997) 取消

图一

(1) 点击"继续"进入下一步安装(图二)

そ装 - ConnerView		
<b>选择目标位置</b> ConnerView 安装到哪里 <b>?</b>		í C
安装程序将把 ConnerVi	ew 安装到以下文件夹	中•
点击"继续"进入下一步。如果作	你要选择不同的文件夹	、请点击"浏览"。
C.\Program Files\ConnerView		浏览 (B)
至少需要 13.8 MB 的空闲磁盘空	10.	
	<返回(B)	

图二

(2) 在这里可以设置软件的安装路径,默认是 C:\Program Files\ConnerView 文件夹 当然,您也可以根据自己的要求,指定别的路径,然后点击"继续"进入下一安装进程, 如果您使用默认的安装路径,直接点击"继续"进入下一安装步骤。

武装 - ConnerView	
<b>选择开始菜单文件夹</b> 安装程序把程序快捷方式放到	刘哪里?
安装程序将在以下开	始莱单文件夹中创建程序快捷方式。
 点击"继续"进入下一步。刘	□果你要选择不同的文件夹,请点击"浏览"。
ConnerView 1.0	_ 浏览 (E)
	<返回(28) 【继续(28) >】 取消

图三

(3) 在这一安装步骤里(图三)可以自己定义安装的文件夹名称,系统默认的是 connervier1.0 选择好文件夹后点击"继续"进入下一安装步骤

🕼 安装 - Conner¥iew	and the second	<u>_   ×</u>
<b>选择附加任务</b> 要执行哪些附加任务 <b>?</b>		
诸选择在安装 ConnerView 分 御 加 御 御 建 東 面 图 标 ① )	期间安装程序要执行的附加任务,然后点击"	继
	<返回(b) 继续(b) >	取消

图四

(4) 在这一安装步骤里(图四)您可以选择是否在桌面创建快捷方式的图标,不创建就将▶ 取消,系统默认是创建快捷方式图标,设置完毕点击"继续"进入下一步骤

点击"安装"继续	续安装,如果你想要审	F查或更改设置详	点击"返回"。	
目标位置: C:\Progra	am Files\ConnerView			<u>^</u>
开始菜单文件夹 ConnerVie	: 2w 2			
附加任务: 附加图标	<u>.                                    </u>			
创建桌	.面图标 (D)			
4				<u>)</u>

图五

(5) 这一步是提示你刚才的安装软件设置(图五),如果需要修改可以点击"返回"进行修改,如果不需要修改点击"安装"进入下一步

📲 安装 - Conner¥iew	
<b>正在安装</b> 正在安装 ConnerView,请稍等	
正在提取文件 d:\ConnerView\riched20.dll	
	取消

图六

(6) 软件安装过程(图六), 如果不想安装点击"取消"

🕼 安装 - Conner¥iew	
	完成 ConnerView 安装向导 安装程序已完成 ConnerView 安装。可以通过选择已安装 的图标来运行应用程序。 点击"完成"退出安装。 ☞ 运行 ConnerView
	完成 (E)

图七

(7)软件安装完成(图七),系统默认是立刻运行测试软件,如果您不需要立刻运行软件, 请将 → 去掉,然后点击"完成",这样测试软件全部安装完毕

## 三. 软件介绍及菜单说明



双击桌面上的快捷方式图标<sup>ConnerView</sup>运行测试程序,第一次运行软件,系统会弹出一个

配置	串	П	的	窗	П	

		波特率:	9600	•
S <sup>al</sup> Ico	ом1 🔫	数据位:	8	-
端口号		停止位:	1	
		校验位:	n·无校验	•
流控模式				
None	C RTS	C Xon/Xoff	C Xon/	RTS

图八

KUANHUA 案华电子

在选择了合适的串口号以后,将串口配置与(图八)相同后,点击"确定",进入测试界面



图九 从(图九)您可以看到测试软件界面共由九部分组成

## (一) 主菜单一一文件:

点击"文件",打开文件

(快捷方式 ALT+f) 如(图十)

🎂 Conn	erView 1.	0.71		
文件(E)	编辑(E)	视图(⊻)	工具(I)	帮助(H)
		图十		
菜单,	将看到以	下如图-	$\vdash$ —	
	🐣 Conner'	/iew 1.0.62		
	文件(E) 鎌	辑( <u>E</u> ) 视目	图(∀) 工具	$(\mathbf{D})$
	新建测词	(个案	F2	
	新建序列	U(N)	Ctrl+N	
	打开序列	U( <u>O</u> )	Ctrl+O	
	保存当前	前序列(5)	Ctrl+S	
	当前序列	」另存为…(	<u>4</u> )	
	保存全音	『序列(L)		
	关闭当前	前序列(⊆)		
	关闭全部	邓序列文件()	Q	
	最近打开	F文件(E)		•
	退出(X)			

## 1. 新建测试个案:

点击新建测试个案(快捷键 F2,快捷按钮 🚨 🗅 😂 🗐 里 🕥

**说明:**每个新建的测试个案就是一个单项测试,可选五种类型的测试 丢包率测试,吞吐率测试,延时测试,PING 测试,环回测试,每个测试选项里有 很多与测试个案有关的参数需要您根据具体的测试要求来设置

### 2. 新建序列:

快捷方式 CTRL+n,快捷按钮 🖸 🖸 🖉 🗐 🗐 🥥

**说明**:一个测试序列可由多个(1-100)不同的测试个案组成,每个测试序列可以看成是 一个被测试设备的测试方案,可定义多种测试序列,供不同的测试设备使用 测试序列可以一次自动完成全部的个案测试,可根据需要灵活调整测试序列内的个 案测试的测试顺序,可定义和判断测试序列中单项测试成功的条件,以及单项测试 停止的策略

## 3. 打开序列:

## 4. 保存当前序列:

## 5. 保存全部序列:

## 6. 关闭当前序列:

快捷方式 CTRL+c 说明:关闭当前选中的测试序列文件

## 7. 关闭全部序列文件:

快捷方式 CTRL+k 说明:关闭测试软件的所有打开的测试序列文件

## 8. 最近打开文件:

快捷方式 CTRL+f

说明:显示最近用户打开过的测试序列文件,方便用户调用

9. 退出:

快捷方式 CTRL+x 说明:退出测试程序

#### (二) 主菜单一一编辑:

(快捷方式 ALT+e)点击编辑打开编辑菜单,如图十二

rView 1.	0.62	
编辑(E)	视图(⊻)	工具
上移(!	J)	N
下移([	2)	N
删除()	)	
查看个	〉案属性(E	e)

图十二

1. 上移:

说明:将测试序列内的测试个案从当前的位置往上移动

2. 下移:

说明:将测试序列内的测试个案从当前的位置往下移动

3. 删除:

说明:将测试序列内的测试个案从当前的位置删除

4. 查看个案属性:

说明: 查看测试序列内的测试个案的属性

(三) 主菜单一一视图:

(快捷方式 ALT+v) 点击视图打开如图十三



图十三



## 1. 工具栏:

选中(打勾状态)软件界面显示 [] [] [] [] [] [] [] , 否则, 不显示快捷 按钮

#### 2. 状态栏:

选中(打勾状态)软件界面左下角显示,透绪...,,否则,不显示,测试 仪准备状态

## 3. 测试个案列表:

## (四) 主菜单一一工具:

(快捷方式 ALT+t),点击工具打开,如图十四



图十四

## 1. 获取测试仪硬件信息和状态:

可以使测试仪与测试软件端口重新正确连接,并在测试软件右上方显示状态,如图十 五



2. 复位测试仪:

将测试仪复位

## 3. 查阅测试报告:

注意:本系统会自动将每个测试序列的测试报告保存起来,测试报告的排列顺序以每 个测试序列的测试时间为基准。测试时间来自电脑本身的时钟。

## 4. 配置:

### 4.1 设置工作目录:

默认为 C:\Program Files\ConnerView,可以自定义,定义串口超时时延

### 4. 2 配置串口参数:

按照测试软件的要求配置串口

#### 4.3 文件密码保护:

用于保护个案文件和测试序列文件不被误修改

## (五) 主菜单一一帮助:

(快捷方式 ALT+h),点击帮助打开,如图十六



图十六

1. 公司主页:

浏览我公司主页

## 2. 意见反馈:

将意见和建议以邮件的方式反馈给我们

## 3. 关于:

软件版本的相关信息

## 四. 测试使用说明

#### 测试前的准备

- 1. 准备交叉双绞线或直通双绞线(视被测设备而定),具体情况请咨询设备生产商
- 2. 用双绞线连接被测设备和测试仪
- 3. 开启测试仪和被测设备,运行测试软件
- 4. 观察测试仪的通信指示灯状态以确定链路是否正常

#### 附:线序

EIA/TIA的布线标准中规定了两种双绞线的线序568A与568B。
568A标准:
绿白-1,绿-2,橙白-3,蓝-4,蓝白-5,橙-6,棕白-7,棕-8
568B标准:
橙白-1,橙-2,绿白-3,蓝-4,蓝白-5,绿-6,棕白-7,棕-8

#### 直通线线序

直通(Straight-through)线一般用来连接两个不同性质的接口。一般用于: PC to Switch/Hub, Router to Switch/Hub。直通线的做法就是使两端的线序相同,要么两头都 是 568A 标准,要么两头都是 568B 标准。

Hub/Switch Host 1 <---->1

2	<>2
3	<>3
6	<>6

#### 交叉线线序

交叉 (Cross-over) 线一般用来连接两个性质相同的端口。比如: Switch to Switch, Switch to Hub, Hub to Hub, Host to Host, Host to Router。做法就是两端不同,一头做成 568A,一头做成 568B 就行了。

Hub/Switch Hub/Switch

1 <---->3 2 <---->6 3 <---->1 6 <--->2

## 1. 丢包率测试:

### 说明:测试序列与测试个案的关系

每个新建的测试个案就是一个单项测试,可选五种类型的测试,1。丢包率测试,2。吞吐 率测试,3。延时测试,4。PING测试,5。环回测试,每个测试选项里有很多与测试个案 有关的参数需要您根据具体的情况来设置

一个测试序列可由多个(1-100)不同的测试个案组成,每个测试序列可以看成是一个被测试设备的测试方案,可定义多种测试序列,供不同的测试设备使用测试序列可以一次自动完成全部的个案测试,可根据需要灵活调整测试序列内的个案测试的测试顺序,可定义和判断测试序列中单项测试成功的条件,以及单项测试停止的策略 **所有的测试必须在测试序列内完成,即使只是测试一个测试个案** 

- 测试说明:下面以丢包率测试为例,您也可将丢包率测试,吞吐率测试,延时测试,PING 测试,环回测试,放在同一个测试序列自动测试
- 测试目的: 通过此测试检测以太网或以太网传输设备在满负荷的情况下的处理包的能力
- **测试连接:** 一台 Conner110 (在网络或以太网传输设备可以打环时),待测网络或设备,如图十七



图十七

注意:测试时使用交叉线还是直连线视被测试设备而定, Conner110 测试仪不支持交叉直 连自动选择功能,

KUANHUA ###7

#### 测试步骤 1.1-新建测试个案-丢包率

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建测试个案" 输入个案类型 → 个案类型选择"丢包率" → 输入个案名称 → 输入个案类型 → 配置个案测试参数 → 点击保存

新建测试个案-丢包率测试配置(如图十八)

案       ○ 新建制は个案       ×         音中幸御は、 延时側は ping Vlan側は 加え精実包測は 差包率 环回側は 生日       (个案失型: 丢包率       ×         小常名称:       768字节确は 御は丢包率       个案分类: 丢包率       ▼         御は丢包率       ●       (*       768 Pytes       ▼         野田園湖は 长时间御は 长时间御は 安发復式 強は       9999 ⇒ ×10K(bps) 发包息个数:       IP 信息       本地P: 192.168.1 .1       1         アベス 復式 突然 空気       10000       「 突发復式 突发个数: 255 ▼       日的P: 192.168.1 .2       1       日的P: 192.168.1 .2         日的 P: 192.168.1 .2       F 御稚码:       0:0:0:0:0:2       子 御稚码:       255.255.255.0       0         PHY接口状态:       目适应 100M/Full       ▼       192.168.1 .254       1
<ul> <li>延时测试 ing dan测试 dan测试 fx 条类型: 丢包率</li> <li>个案关型: 丢包率</li> <li>个案分类: 丢包率</li> <li>个案分类: 丢包率</li> <li>个案分类: 丢包率</li> <li>个案分类: 丢包率</li> <li>小试去包率</li> <li>包长: 768 Bytes</li> <li>包长: 768 Bytes</li> <li>包长: 768 Bytes</li> <li>型</li> <li>大包念 平</li> <li>包长: 768 Bytes</li> <li>Pir 信息</li> <li>本地DP: 192,188,1,1</li> <li>1</li> <li>本地MAC地址: 0:0:0:0:0:1</li> <li>目的IP: 192,188,1,2</li> <li>目的MAC地址: 0:0:0:0:0:2</li> <li>子所接码: 255,255,255,0</li> <li>PHY接口状态: 自适应 100M/Full</li> </ul>
小前は 波条件側试 入错误包測试 色率       个案名称: 766字节測试       个案分类: 丢包率         - 測试去包率       -         包線       回測试 发包速率:       9999 → ×10K(bps)         发包速率:       9999 → ×10K(bps)         发包点个数:       10000         反 突发模式,突发个数:       255 →         插入CRC错误包率:       不插入         PHY接口状态:       自适应 100M/Full
2.82% FH0104         T 案已前は         市人結果包測は         建設         建設         建設         推測は差包率         包长:         768 Bytes         支包速率:         29999 → x10K(bps)         发包速率:         29999 → x10K(bps)         发包速/報:         20000         「 突发模式         欠发模式         欠发模式         欠发模式         欠力         加入CRC错误包率:         下         T (10000)         「 字发模式         平 (10000)         「 字发模式         (10000)         「 字发模式         (10000)         「 字发模式         (10000)         「 字方// (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000)         「 (10000) </td
包本       包长: 768 Bytes         PENNix       201/2         (封闭测试       发包速率: 9999 ± ×10K(bps)         发包速率: 9999 ± ×10K(bps)       方位         发包点个数: 10000       10000         IP 信息       本地P: 192,168,1         方位       10000         IP 突发模式       交发个数: 255 ▼         插入CRC错误包率: 不插入       ▼         PHY接口状态: 自适应 100M/Full       ▼
状态测试 加例试 范標式测试     女包速率:     9999 → ×10K(bps)     本地P:     192,168,1,1       方向测试 范模式测试     发包速率:     9999 → ×10K(bps)     本地MAC地址:     0:0:0:0:0:0:1       「文 突发模式、突发个数:     10000     目的IP:     192,168,1,2       「小 突发模式、突发个数:     255     目的MAC地址:     0:0:0:0:0:2       折入CRC错误包率:     不插入     子阳掩码:     255,255,255,0       PHY接口状态:     目适应100M/Full     MX:P:     192,168,1,254
Implified       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)       (1)
反包息小级:     10000     目的IP:     192,168,1,2       「 突发模式、突发个数:     255        插入CRC错误包率:     不插入        PHY接口状态:     自适应 100M/Full
▼ 突发模式       突发/数:       255       ▼       目的MAC地址:       0:0:0:0:2          插入CRC错误包案:       不插入       ▼       子网掩锅:       255.255.255.0          PHY接口状态:       自适应 100M/Full       ▼
插入CRC错误包率:     不插入     ▼     子网掩码:     255,255,255,0       PHY接口状态:     目适应 100M/Full     ▼
PHY接口状态: 目适应 100M/Full ▼
包模板: UDP_ECHO包 ▼ 模版数据形式: 随机 ▼
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
VLAN ID: 3 ÷ ▼ 接收前检查序列号 接收截止延时: 2 → 秒
(1~100秒) 「 100式#目的な2#
本个案测试停止后,与下一个案间的时间间隔(2秒~10分钟): 2 1 秒 = 2秒

图十八

#### 个案测试-丢包率参数详细设置

#### 测试个案类型及文件设置

**个案类型:**系统默认提供五个类型,任选一个 **相关参数:**丢包率,吞吐率,时延测试,**PING**操作,环回测试

个案名称: 自定义, 最好是详细的名称, 如: 100M 下 64 字节测试

**个案类别:** 自定义,如: 丢包率测试 注意: 具有相同个案类别定义的个案名称文件将自动放在同一目录下

#### 第 14 页

#### 测试个案发送内容设置

**包长选择:**测试仪发包的尺寸,八种任意选择 相关参数: 64/128/256/512/768/1024/1280/1528Byte

发包速率定义:测试仪发送包的速度,自定义相关参数:30K-100M(步长=10K)

**突发模式选择:**大量发送测试包后等待一段时间,再大量发测试包的方式,系统默认是在 均衡模式下发送测试包,如果您选择突发模式,并且每次突发个数为 63 个,那么系统将每次发送 63 个测试包,停顿一段时间后继续再发 63 个测 试包,直到发完您定义的发包数量,突发模式与实际网络情况更接近。

**突发个数:**指在突发模式下,测试仪突发一次时,发送测试包的数量 相关参数: 15/63/255/1023 个

**主动插入错误包选择:**通过此测试检测以太网或以太网传输设备对错误包的处理能力和处理方式,如果您选择 25%,那么在您定义的发包数量里将有 25%是错误包,

相关参数: 0/25%/50%/100%

PHY 接口状态选择: 主动选择 PHY 接口的状态,以适应不同的测试接口

- 相关参数: 自适应 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF 强制 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF
- **包模板选择:**系统提供两种模板,一般选择 UDP ECHO REQ 包,因为它可以通过大部分的网络
- 相关参数: UDP ECHO REQ 或者 ICMP PING REG

模板数据形式:指的是模板的数据域的数据填充方式,系统提供五种方式

- 相关参数:全0:填充的数据全部是0
  - **全1**:填充的数据全部是1
    - 递增:数据以递增方式填充数据域
    - 递减:数据以递减方式填充数据域
    - 随机:数据以随机方式填充数据域

插入 VLAN 标签:用来检测具有 VLAN 功能的传输设备的 VLAN 能力

**相关参数:优先级:**范围 0~7

**VLAN ID:** 范围 0~4095

#### 测试个案接收过滤检查设置

插入包序列,检查包序列:通过此测试检测以太网或以太网传输设备对数据包的处理是否

#### 第 15 页

按照先进先出的方式

相关参数: 打勾选择

**接收时检查地址:**检查收到的包 MAC 地址与设置的是否一致,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数:打勾选择

**接收时检查包类型:**检查收到的包类型是否 UDP ECHO REQ 包,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数:打勾选择

**接收截止延时:**当测试仪的发送完成后,接收并不随之停止,而是继续接收传输设备缓存 吐出的测试包,因此截止延时可以测试设备的缓存能力,截止延时的长度 视设备的缓存大小而定

**相关参数:**范围 1-100 秒

#### 测试个案 IP 信息设置

**本地 ⅠP**: 自定义

**目的 IP**: 询问网络管理员或设备研发人员

**本地 MAC**:在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 相关参数:自定义,但是要在规定的范围内

**目的 MAC**:在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 相关参数:询问网络管理员或设备研发人员

子网掩码: 询问网络管理员或设备研发人员

网关: 询问网络管理员或设备研发人员

发送 ARP: 在 Lay2 测试环境的网络或传输设备做测试时,只需设置本地 MAC 地址,目的 MAC 地址只有在 Lay3 测试环境才需要设置 ARP 为打勾

相关参数:打勾选择

#### 测试个案连续测试策略设置

**可容忍丢包数:** 是一个判断测试成功与否的阀值,测试中出现的丢包数大于这个值那么测试失败,小于这个值测试成功

相关参数:不能大于设定的发包数

**与下一个案时间间隔**:一个测试序列由多个测试个案组成,此参数定义的是当上一个测试 个案完成后,转到下一个测试个案的时间间隔 **相关参数: 2**秒-10分钟

#### 测试个案文件操作

导入: 将个案文件导入到指定目录

导出: 将个案文件导出到指定目录

恢复默认值: 使测试个案参数还原成默认值

保存:保存已配置的测试个案文件

退出:退出测试个案配置

说明: 做完保存后,此时能在软件界面的个案测试文件显示区看到刚才保存的文件,如图 十九

😁 ConnerView 1.0.71		
文件(E) 编辑(E) 视图(V) 工具(I) 帮助(H)		
B D 🗃 🖬 🗿 🗾 🥥		类型[Conner 110] 硬件版
回 测试个案	◎ 测试个案 - [ D:\ConnerView\Cases\光猫6	4字节测试.ctc]
<ul> <li>一</li></ul>	↑案类型: 医包率 💌	
	①案名称: 光猫64字节测试	个案分类: 医包率测试 ▼
个案分类	- 测试丢包率 	IP 信息
测试个案文件显示区	发包速率: 9999 1×10K(bps)	本地IP: 192.168.1.1 本地MAC地址: 0:0:0:0:0:1

图十九

**说明:**如果测试个案具有相同的个案分类名称,在测试个案文件显示区,被系统自动放在 同一目录树下,用测试个案名称来区分不同的测试目的,如上图十九的:光猫 64 字节测试与2光猫 1518 字节测试

## 测试步骤 1.2-新建序列

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建序列" 如图二十



测试序列控制说明

## 测试个案显示区:

这里显示将要进行测试的个案,新建的序列里没有测试个案,需要在个案显示区执行"添加当前个案"到测试序列

上移,下移,删除,说明见前面软件菜单说明编辑部分

#### 属性编辑:

编辑测试序列内的测试个案的测试参数

#### 开始测试:

开始对测试序列内的测试个案进行测试

#### 停止:

停止当前测试序列进行的测试

#### 序列运行策略:

#### A.全部设成继续下一个案:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为全部设成继续下一个案, 那么,即使测试序列中有测试失败的个案,测试序列也会继续进行测试,直到测试序列内 的测试个案全部测试完成,此功能是针对测试序列内的全部测试个案批量设置

#### B.全部设成停止序列测试:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为全部设成停止序列测试, 那么,如果测试序列中有测试失败的个案,测试序列立即在个案测试失败处停止,而不会 将余下的测试序列内的测试个案全部测试完成,此功能是针对测试序列内的全部测试个案 批量设置

#### C.针对单个测试个案的测试策略修改方法

在测试序列内,用鼠标右键点击"运行策略"这一列下的单个测试个案,如下图:

测试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述
768字节ping内网	Ping	停止序列测试	🔘 测试完成	◎ 完成	次数:5/5 Ping成功5次 超明
768字节ping内网	Ping	继续下一个案	未启动	未知	
		✓ 继续下一个身 停止序列测试	t k		

可以对单个测试个案的测试策略进行修改

#### 自动弹出报告:

如果打勾,那么在测试序列完成测试以后,会自动弹出测试报告,否则,不会自动弹出测 试报表

#### 显示 HTML 报表:

查看当前测试序列测测试结果报表

#### 测试步骤 1.3 一添加测试个案到测试序列

操作步骤: 在测试个案显示区, 鼠标右键点击需要加入测试序列的测试个案, 选择"添加 当前序列"如图二十一



	新测试序列-(未命名1)*		
●	测试个案名称	个案类型	运行策略
ping	丢包率1518	丢包率	继续下一个案
	丢包率1518突发	丢包率	继续下一个案
<ul> <li>● 插入错误包测试</li> <li>● 丢包率</li> <li>● 丢包率1518</li> <li>● 丢包率1518</li> <li>● 丢包率1518</li> </ul>	● 差包率512	丢包率	继续下一个案
	● 丢包率512突发	丢包率	继续下一个案
	丢包率64	丢包率	继续下一个案
● 丢包率512	● 丢包率64突发	丢包率	继续下一个案
	● 丢包率64突发检查	丢包率	继续下一个案
<ul> <li>● 新建个3</li> <li>● 环回测试</li> <li>● PHY状态测</li> <li>● 长时间测证</li> <li>● 太时间测证</li> <li>● 茶加当前</li> <li>● 突发模式迎</li> <li>■ 刷新(®)</li> <li>■ 属性(P)</li> </ul>	K(N) K(L) 常序列(Δ)	泰加到测试序列的	则试个案

图二十一

## 测试步骤 1.4一开始测试

#### 操作步骤:点击测试软件右边的"开始测试"按钮,

说明:系统会弹出保存测试序列的提示框,如图二十二,选"是"

提示	×
?	当前测试序列已经被修改,开始测试前必须进行保存。立即进行序列保存吗?
	<b>T T ()</b>
	图二十二.

系统会弹出保存对话框,输入测试序列的文件名称,点击"保存"如图二十三:





图二十三

文件被保存后,软件自动开始测试,测试情况如图二十四:



图二十四

## 测试步骤 1.5一查阅测试报告

操作步骤:系统会自动弹出报告,或者点击"显示 HTML 报表",可以查阅测试结果

注意:本系统会自动将每个测试序列的测试报告保存起来,测试报告的排列顺序以每个测 试序列的测试时间为基准。测试时间来自电脑本身的时钟。

测试报告分为以下几个部分

1. 测试序列文件名称,个案数量,总的测试时间

## 测试报告

序列文件: C:\Program Files\ConnerView\Lists\光猫丢包率测试.ctl 个案数目: 1 起始时间: 2007-05-23 09:58:37 -> 结束时间: 2007-05-23 09:58:43

#### 2. 每个测试个案的编号(系统自动按照递增的方式编号),相应的个案类型,个案名称

个案号	1		
个案类型	丢包率		
个案名称	丢包率64字节测试		

#### 3. 每个测试个案的详细参数配情况显示

测试个案配置		
发包总数	10000	发包速率
可容忍丢包数	0	
包长	64 Bytes	ARP
接收时检查地址	否	接收时检查包类型

#### 4. 每个测试个案的详细测试结果

测试结果					
测试时段	2007-05-23 09:58:3	2007-05-23 09:58:37 -> 2007-05-23 09:58:43			
共用时	0小时0分2秒				
发包总个数	10000	收包总个数	10000		
己查收数据包	10000	接收率	100.00%		
错误包个数	0	错序包个数	0		
超长包个数	0	超短包个数	0		
广播包个数	0	流控包个数	0		

#### 2. 吞吐率测试:

#### 说明:测试序列与测试个案的关系

每个新建的测试个案就是一个单项测试,可选五种类型的测试,1。丢包率测试,2。吞吐 率测试,3。延时测试,4。PING测试,5。环回测试,每个测试选项里有很多与测试个案 有关的参数需要您根据具体的情况来设置

一个测试序列可由多个(1-100)不同的测试个案组成,每个测试序列可以看成是一个被测试设备的测试方案,可定义多种测试序列,供不同的测试设备使用测试序列可以一次自动完成全部的个案测试,可根据需要灵活调整测试序列内的个案测试的测试顺序,可定义和判断测试序列中单项测试成功的条件,以及单项测试停止的策略 **所有的测试必须在测试序列内完成,即使只是测试一个测试个案** 

**测试说明:**下面以吞吐率测试为例,您也可将丢包率测试,吞吐率测试,延时测试,PING 测试,环回测试,放在同一个测试序列自动测试

测试目的:通过此测试检测以太网或以太网传输设备的吞吐量(带宽)

**测试连接:**一台 Conner110 (在网络或以太网传输设备可以打环时),待测网络或设备, 如图二十五





注意:测试时使用交叉线还是直连线视被测试设备而定, Conner110 测试仪不支持交叉直 连自动选择功能,

#### 测试步骤 2.1-新建测试个案-吞吐率

测试步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建测试个案" 输入个案类型 → 个案类型选择"吞吐率" → 输入个案名称 → 输入个案类型 → 配置个案测试参数 → 点击保存

#### 新建测试个案-吞吐率测试配置,如图二十六



🚭 Conner¥iew 1.0.77 - [C:\Program F 🎱 文件(E) 编辑(E) 视图(Y) 工具(I	iles\Conner\Hew\Lists\光猛丢包李测试.ctl] 》帮助(t)	_ 8 ×
d d <b>øq 1</b> 🚺 🕥	类型[Conner 110] 硬件版z	本[1.0] 软件版本[1.0] 端口数[1]
<ul> <li>□</li> <li>□</li> <li>○</li> <li>○<td>○ 新建湖は个楽       ▼         ① 茶类型: 否吐率       ●         ① 茶菜型: 否吐率       ●         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?</td><td>上移 下移 属性编辑 删除 开始测试(P) 停止(S) 序列运行策略 I✓目动弹出报告 显示HTML报表</td></li></ul>	○ 新建湖は个楽       ▼         ① 茶类型: 否吐率       ●         ① 茶菜型: 否吐率       ●         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?         ?       ?	上移 下移 属性编辑 删除 开始测试(P) 停止(S) 序列运行策略 I✓目动弹出报告 显示HTML报表
个案名称:丢包率64 类型:丢包率 文件名:C:(Program Files\ConnerView\Cases\丢包率64.ctc	·····························	
就绪	端口 #1 - 工作状态:空闲 硬件版本[1.0] 核心版本[3.2] [] 郑阳 ● *  [COM1[9600,n,8,1]	2007-5-23 🛛 🕈 'ہ 🖌 🖼 🗐

图二十六

#### 个案测试一吞吐率测试详细配置

#### 测试个案类型及文件设置

**个案类型:**系统默认提供五个类型,任选一个 相关参数:丢包率,吞吐率,时延测试,PING操作,环回测试

个案名称: 自定义, 最好是详细的名称, 如: 100M 下 64 字节测试

**个案类别:** 自定义, 如: 吞吐率测试 **注意:** 具有相同个案类别定义的个案名称文件将自动放在同一目录下

#### 测试个案发送内容设置

**包长选择:**测试仪发包的尺寸,八种任意选择 相关参数: 64/128/256/512/768/1024/1280/1528Byte'

**突发模式选择:**大量发送测试包后等待一段时间,再大量发测试包的方式,系统默认是在 均衡模式下发送测试包,如果您选择突发模式,并且每次突发个数为 63 个,那么系统将每次发送 63 个测试包,停顿一段时间后继续再发 63 个测 试包,直到发完您定义的发包数量,突发模式与实际网络情况更接近。 突发个数:指在突发模式下,测试仪突发一次时,发送测试包的数量 相关参数: 15/63/255/1023 个

**PHY 接口状态选择:** 主动选择 PHY 接口的状态,以适应不同的测试接口 **相关参数:** 自适应 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF 强制 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF

**包模板选择:**系统提供两种模板,一般选择 UDP ECHO REQ 包,因为它可以通过大部分的网络

相关参数: UDP ECHO REQ 或者 ICMP PING REG

模板数据形式:指的是模板的数据域的数据填充方式,系统提供五种方式

- 相关参数:全0:填充的数据全部是0
  - 全1: 填充的数据全部是1
  - 递增:数据以递增方式填充数据域
  - 递减:数据以递减方式填充数据域
  - 随机:数据以随机方式填充数据域

插入 VLAN 标签:用来检测具有 VLAN 功能的传输设备的 VLAN 能力

**相关参数:优先级:**范围 0~7

**VLAN ID:** 范围 0~4095

#### 测试个案接收过滤检查设置

**插入包序列,检查包序列:**通过此测试检测以太网或以太网传输设备对数据包的处理是否 按照先进先出的方式

相关参数:打勾选择

**接收时检查地址:**检查收到的包 MAC 地址与设置的是否一致,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数:打勾选择

**接收时检查包类型:**检查收到的包类型是否 UDP ECHO REQ 包,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数: 打勾选择

**接收截止延时**:当测试仪的发送完成后,接收并不随之停止,而是继续接收传输设备缓存 吐出的测试包,因此截止延时可以测试设备的缓存能力,截止延时的长度 视设备的缓存大小而定

**相关参数:**范围 1-100 秒

#### 测试个案 IP 信息设置

**本地 ⅠP**: 自定义

**目的 IP:** 询问网络管理员或设备研发人员

**本地 MAC:** 在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 **相关参数:** 自定义,但是要在规定的范围内

**目的 MAC:** 在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 **相关参数:** 询问网络管理员或设备研发人员

子网掩码: 询问网络管理员或设备研发人员

网关: 询问网络管理员或设备研发人员

发送 ARP: 在 Lay2 测试环境的网络或传输设备做测试时,只需设置本地 MAC 地址,目的 MAC 地址只有在 Lay3 测试环境才需要设置 ARP 为打勾

相关参数:打勾选择

#### 测试个案连续测试策略设置

**预期吞吐率值:** 是一个判断测试成功与否的阀值,测试中出现的吞吐率大于这个值那么测试成功,小于这个值测试失败

相关参数:1-9999,当值=0时,表示不进行测试成功与否的判断

**与下一个案时间间隔:**一个测试序列由多个测试个案组成,此参数定义的是当上一个测试 个案完成后,转到下一个测试个案的时间间隔

**相关参数:** 2 秒-10 分钟

#### 测试个案文件操作

导入:将个案文件导入到指定目录

导出: 将个案文件导出到指定目录

恢复默认值: 使测试个案参数还原成默认值

保存:保存已配置的测试个案文件

退出:退出测试个案配置

## 说明: 做完保存后, 此时能在软件界面的个案测试文件显示区看到刚才保存的文件, 如图 二十七

		类型[Conner 110] 硬件版
回 調測试个案 西日本部间试	◎ 测试个案 - [ D:\ConnerView\Cases\2M网桥64字节测试.ctc ]	×
2州网桥1518字节测试 2州网桥64字节测试	个案类型: 吞吐率 ▼	
<b>11米77</b> 英 个案名称	个案名称: 2M网桥64字节测试 (个案分类: 吞吐率 测试吞吐率	
测试个案文件显示区	包长: 64 Bytes	168 . 1 . 1

**说明:**如果测试个案具有相同的个案分类名称,在测试个案文件显示区,被系统自动放在 同一目录树下,用测试个案名称来区分不同的测试目的,如图二十七中的:2M 网 桥 64 字节测试与 2M 网桥 1518 字节测试

## 测试步骤 2.2-新建序列

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建序列" 如图二十八

命名2)	——测试序	类型[C 列名称	Conner 110] f	<b></b> 便件版本[1.0] 软	件版本[1.0] 端口数
个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述	上移 下移
			, , ,		属性编辑
		10	2012년 대학 75	14044 G	删除
			測试手ダ	时全利区——	
					停止(5)
	测试个	案显示区			序列运行策略
					自动弹出报
	命名2)	命名2) 测试序 个案类型 运行策略 测试个	☆名2)		

图二十八

## 测试序列控制说明

#### 测试个案显示区:

这里显示将要进行测试的个案,新建的序列里没有测试个案,需要在个案显示区执行"添加当前个案"到测试序列

上移,下移,删除,说明见前面软件菜单说明编辑部分

#### 属性编辑:

编辑测试序列内的测试个案的测试参数

#### 开始测试:

开始对测试序列内的测试个案进行测试

#### 停止:

停止当前测试序列进行的测试

#### 序列运行策略:

#### A.全部设成继续下一个案:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为**全部设成继续下一个 案**,那么,即使测试序列中有测试失败的个案,测试序列也会继续进行测试,直到测试序 列内的测试个案全部测试完成

#### B.全部设成停止序列测试:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为**全部设成停止序列测** 试,那么,如果测试序列中有测试失败的个案,测试序列立即在个案测试失败处停止,而 不会将余下的测试序列内的测试个案全部测试完成

#### C.针对单个测试个案的测试策略修改方法

在测试序列内,用鼠标右键点击"运行策略"这一列下的单个测试个案,如图二十九:



试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述
768字节ping内网	Ping	停止序列测试	🔘 测试完成	◎ 完成	次数:5/5 Ping成功5次超时
768字节ping内网	Ping	继续下一个案	未启动	未知	

图二十九

可以对单个测试个案的测试策略进行修改

#### 自动弹出报告:

如果打勾,那么在测试序列完成测试以后,会自动弹出测试报告,否则,不会自动弹出测试报表

#### 显示 HTML 报表:

查看当前测试序列测测试结果报表

## 测试步骤 2.3 一添加测试个案到测试序列

操作步骤: 在测试个案显示区, 鼠标右键点击需要加入测试序列的测试个案, 选择"添加 当前序列"如图三十

ConnerView 1.0.77		
	ESI(Correr 110)	MP(#102:#2(1.0) \$2:09.007#
○ 11 062个年 日 50 ○ 12 062个年 日 50 ○ 12 062年 105 ○ 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	◆ 新聞は作列-(未命名2)* 新聞は作列-(未命名2)*	
0 100HB42#3518	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	£8
● 1045 21 第1518	● 1046日王率削成64 各日率 继续下一个案 ● 未启动 ● 未知	78
· 《 延时前法 联键个家0.0	○104百姓家1518 百姓家 继续下一个家 ◎ 未启动 ◎ 未知	AK-12-IR418
		HER
<ul> <li>10 过速条件表试</li> <li>20 适入建设包表试</li> </ul>	100 石吐草1518 石吐草 维续下一个窝 ③ 未启动 ④ 未知	开始测试的
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		停止(2)
B C Privilia		序列运行策略
R (B PERIESCALE	已经添加到测试序列的测试个案	「自动弹出报告 显示HTML报表
添加测试个案		
	序列使用设备端口: 「+1 端口 +1 - 工作状态: 空间 硬件版本(1.0) 核心版本(3.2)	

图三十

## 测试步骤 2.4一开始测试

操作步骤:点击测试软件右边的"开始测试"按钮,

说明:系统会弹出保存测试序列的提示框,如图三十一,选"是"

提示			×
?	当前测试序列已经被修改,开始测试前必须进行	行保存。立即进行序列係	存吗?
	<u>是(Y)</u> 否(W)		
	图三十一	1. 1.	

系统会弹出保存对话框,输入测试序列的文件名称,点击"保存"如图三十二

:

Lists		[			
			<u> </u>		
] 1.ctl ] 100州光潘吞昭 ] 5.ctl ] 插入错误包测 ] 出前一次报告 ] 丢包率测试.ctl ] 过滤测试.ctl ] 新测试序列-(	土率测试.ctl f.ctl f.ctl tl 未命名1).ctl	<ul> <li>■新測试序列-(:)</li> <li>■ 延时.ctl</li> <li>■ 延时测试.ctl</li> </ul>	未命名6).ctl		
件名 (1): 存类型 (1)	Conner Te	a stList File(*.c+	:1)	•	保存の入取消
	] 1000代港福吞电 ]5.ctl ] 插入错误包测 ] 出前一次报告 ] 丢包率测试。ctl ] 对波测试。ctl ] 对波测试。ctl ] 新测试序列-( 件名 (2) 存类型 (1)	1000代洗潘吞吐率测试.ctl ]5.ctl ]插入错误包测试.ctl ]出前一次报告.ctl ]丢包率测试.ctl ]天发测试.ctl ]天发测试.ctl ]研测试序列-(未命名1).ctl 件名 (2): <b>四副派证</b> 存类型 (1): Conner Te	1000代洗潘吞吐率测试.ctl 1000代洗潘吞吐率测试.ctl 通入错误包测试.ctl 通力错误包测试.ctl 通前一次报告.ctl 更包率测试.ctl 更包率测试.ctl 可定则试.ctl 可定频测试.ctl 新测试序列-(未命名1).ctl 件名 (U): 四副論如版 存类型 (D): Conner TestList File(*.ct	1000代洗潘吞吐率测试.ctl 通延时.ctl 15.ctl 通延时测试.ctl 通入错误包测试.ctl 出前一次报告.ctl 更包率测试.ctl 子发测试.ctl 新测试序列-(未命名1).ctl 件名 (U): 四副語如话 存类型 (I): Conner TestList File(*.ctl)	1000件洗猫吞吐率测试.ctl 副延时.ctl 15.ctl 副延时测试.ctl 通入错误包测试.ctl 出前一次报告.ctl 更全测试.ctl 过滤测试.ctl 到实发测试.ctl 新测试序列-(未命名1).ctl 件名 (2):

图三十二

文件被保存后,软件自动开始测试,测试情况如图三十三:

川试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述	上移
10M吞吐率测试64	吞吐率	继续下一个案		成功	<测试成功>吞吐率:9990Kb	下移
● 10M吞吐率1518	吞吐率	继续下一个案	🔘 测试完	🚫 成功	<测试成功>吞吐率:9990Kb	属性编辑
) 100M吞吐率测试64	吞吐率	继续下一个案	🔘 测试完	🚫 成功	<测试成功>吞吐率:99990k	删除
)100M吞吐率1518	吞吐率	继续下一个案	🔘 测试完	🚫 成功	<测试成功>吞吐率:99990k	开始测试(P)
						停止(5)
						序列运行策略
						□ 自动弹出报行
	2	-				显示HTML报表

图三十三

#### 测试步骤 2.5一查阅测试报告

操作步骤:系统会自动弹出报告,或者点击"显示 HTML 报表",可以查阅测试结果

注意:本系统会自动将每个测试序列的测试报告保存起来,测试报告的排列顺序以每个测 试序列的测试时间为基准。测试时间来自电脑本身的时钟。

#### 测试报告分为以下几个部分

1. 测试序列文件名称,个案数量,总的测试时间

# 测试报告

序列文件:新测试序列-(未命名1)

个案数目:1

起始时间: 2007-05-23 13:34:09 -> 结束时间: 2007-05-23 13:34:17

#### 2. 每个测试个案的编号(系统自动按照递增的方式编号),相应的个案类型,个案名称

个案号	1		
个案类型	吞吐率		
个案名称	10胍吞吐率测试64		

#### 3. 每个测试个案的详细参数配情况显示

测试个案配置		
发包总数	10000	
包长	64 Bytes	ARP
接收时检查地址		接收时检查包类型
本地IP地址	192.168.1.1	本地MAC地址
目的IP地址	192.168.1.2	目的MAC地址
子网掩码	255. 255. 255. 0	网关

#### 4. 每个测试个案的详细测试结果

测试结果		
测试时段	2007-05-23 13:34:09 -	> 2007-05-23 13:34:17
共用时	0小时0分3秒	
发包总个数	10000	已查收数据包
吞吐率	9990 Kbps	

### 3. 延时测试:

#### 说明:测试序列与测试个案的关系

每个新建的测试个案就是一个单项测试,可选五种类型的测试,1。丢包率测试,2。吞吐 率测试,3。延时测试,4。PING测试,5。环回测试,每个测试选项里有很多与测试个案 有关的参数需要您根据具体的情况来设置

一个测试序列可由多个(1-100)不同的测试个案组成,每个测试序列可以看成是一个被测试设备的测试方案,可定义多种测试序列,供不同的测试设备使用测试序列可以一次自动完成全部的个案测试,可根据需要灵活调整测试序列内的个案测试的测试顺序,可定义和判断测试序列中单项测试成功的条件,以及单项测试停止的策略 **所有的测试必须在测试序列内完成,即使只是测试一个测试个案** 

测试说明: 下面以延时测试为例,您也可将丢包率测试,吞吐率测试,延时测试,PING 测试,环回测试,放在同一个测试序列自动测试

测试目的: 检测网络的双向平均延时

测试连接: 一台 Conner110, 被测网络或设备, 如图三十四



注意:测试时使用交叉线还是直连线视被测试设备而定, Conner110 测试仪不支持交叉直 连自动选择功能,

KUANHUA 窗华电子

测试步骤 3.1-新建测试个案-延时测试

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建测试个案" 输入个案类型 → 个案类型选择"延时测试" → 输入个案名称 → 输入个案类型 → 配置个案测试参数 → 点击保存

新建测试个案-延时测试配置,图三十五

	类型[Conn	er 110]
D (20) (20) (20) (20) (20) (20) (20) (20)	<ul> <li>英型[Conn</li> <li>● 満述今筌 - [ C2\Program Files\ConnerView\Cases\100M送EB11518.ctc ]</li> <li>● 満載(今鐅 - [ C2\Program Files\ConnerView\Cases\100M送EB1518.ctc ]</li> <li>● (本</li> <li>● (1 , 1)</li> <li>● (1 , 2)</li> <li>● (1 , 2)</li></ul>	er 110]
	● 「大阪学師新条件 ● 「「「「「」」」」 ● 「「」」」 ● 「」」」 ● 「」」 ● 「」」」 ● 「」」 ● 「」 ● 「」 ● 「」」 ● 「」」 ● 「」 ● 「 ● 「」 ● 「」 ● 「 ●	

图三十五

#### 个案测试-延时测试参数详细设置

#### 测试个案类型及文件设置

**个案类型:**系统默认提供五个类型,任选一个 **相关参数:**丢包率,吞吐率,时延测试,PING 操作,环回测试

个案名称: 自定义, 最好是详细的名称, 如: 100M 下 64 字节测试

**个案类别:** 自定义,如: 延时测试 **注意:** 具有相同个案类别定义的个案名称文件将放在同一目录下

#### 测试个案发送内容设置

**包长选择:**测试仪发包的尺寸,八种任意选择 相关参数: 64/128/256/512/768/1024/1280/1528Byte' 测试次数:测试延时的次数

相关参数: 1-255 次, 当值=0时, 表示测试无限次, 需要手动停止测试

PHY 接口状态选择: 主动选择 PHY 接口的状态,以适应不同的测试接口

- **相关参数:** 自适应 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF 强制 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF
- **包模板选择:**系统提供两种模板,一般选择 UDP ECHO REQ 包,因为它可以通过大部分的网络
- 相关参数: UDP ECHO REQ 或者 ICMP PING REG

模板数据形式:指的是模板的数据域的数据填充方式,系统提供五种方式

- 相关参数:全0:填充的数据全部是0
  - 全1: 填充的数据全部是1
  - 递增:数据以递增方式填充数据域
  - 递减:数据以递减方式填充数据域
  - 随机:数据以随机方式填充数据域

#### 测试个案接收过滤检查设置

**接收时检查地址:**检查收到的包 MAC 地址与设置的是否一致,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数:打勾选择

**接收时检查包类型:**检查收到的包类型是否 UDP ECHO REQ 包,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数: 打勾选择

#### 测试个案 IP 信息设置

**本地 IP:** 自定义

**目的 IP:** 询问网络管理员或设备研发人员

**本地 MAC:** 在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 **相关参数:** 自定义,但是要在规定的范围内

**目的 MAC:** 在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 **相关参数:** 询问网络管理员或设备研发人员

子网掩码: 询问网络管理员或设备研发人员

网关: 询问网络管理员或设备研发人员

- 发送 ARP: 在 Lay2 测试环境的网络或传输设备做测试时,只需设置本地 MAC 地址,目的 MAC 地址只有在 Lay3 测试环境才需要设置 ARP 为打勾
- 相关参数:打勾选择

#### 测试个案连续测试策略设置

- **预期延时值**: 是一个判断测试成功与否的阀值,测试中出现的测试值大于这个值那么测试 失败,小于这个值测试成功
- 相关参数: 1-99999999us, 当值=0时, 表示不判断测试成功与否
- **与下一个案时间间隔**:一个测试序列由多个测试个案组成,此参数定义的是当上一个测试 个案完成后,转到下一个测试个案的时间间隔
- **相关参数:2**秒-10分钟

#### 测试个案文件操作

- 导入: 将个案文件导入到指定目录
- 导出:将个案文件导出到指定目录
- 恢复默认值: 使测试个案参数还原成默认值
- 保存:保存已配置的测试个案文件
- 退出:退出测试个案配置
- 说明: 做完保存后, 此时能在软件界面的个案测试文件显示区看到刚才保存的文件, 如图 三十六

🐣 ConnerView 1.0.71		
文件(E) 编辑(E) 视图(Y) 工具(Ⅰ)	帮助(出)	
B D 🛩 🖬 🖉 🗾 🥥		类型[Conner:
	◎ 测试个案 - [ D:\ConnerView\Cases\64字节10M-F测试.ctc ]	×
▲1518字节10 ◆ 案分类 ● 64字节10M	个案类型: 时延测试	
	① 案名称: 64字节10M-F测试 ① ② 案分类: 延时测试	<u> </u>
个案名称	时延测试	
测试个案文件显示区	包长: 64 Bytes IP 信息 本地IP: 192 . 168 . 1 .	1

图三十六

**说明:**如果测试个案具有相同的个案分类名称,在测试个案文件显示区,被系统自动放在 同一目录树下,用测试个案名称来区分不同的测试目的,如图三十六中的: 64 字 节 10M-F 测试与 1518 字节 10M-F 测试

## 测试步骤 3.2-新建序列

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建序列" 如图三十七

						-18 -18
测试序列-(未命	命名2)	——测试序	类型[0 <b>列名称</b>	Conner 110]	硬件版本[1.0] 著	次件版本[1.0] 端口数
则试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述	
						属性编辑
						删除
				测试序列	小控制区——	开始测试( <u>P</u> )
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				停止(5)
		测试个	案显示区			序列运行策略
						▶ 自动弹出报告
						显示HTML报表

图三十七

## 测试序列控制说明

#### 测试个案显示区:

这里显示将要进行测试的个案,新建的序列里没有测试个案,需要在个案显示区执行"添加当前个案"到测试序列

上移,下移,删除,说明见前面软件菜单说明编辑部分

#### 属性编辑:

编辑测试序列内的测试个案的测试参数

#### 开始测试:

开始对测试序列内的测试个案进行测试

## 停止:

停止当前测试序列进行的测试

#### 序列运行策略:

#### A.全部设成继续下一个案:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为**全部设成继续下一个 案**,那么,即使测试序列中有测试失败的个案,测试序列也会继续进行测试,直到测试序 列内的测试个案全部测试完成

#### B.全部设成停止序列测试:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为**全部设成停止序列测** 试,那么,如果测试序列中有测试失败的个案,测试序列立即在个案测试失败处停止,而 不会将余下的测试序列内的测试个案全部测试完成

#### C.针对单个测试个案的测试策略修改方法

在测试序列内,用鼠标右键点击"运行策略"这一列下的单个测试个案,如图三十八

PING测试.ctl*	

:

测试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	训试描述
—————————————————————————————————————	Ping	停止序列测试	🔘 测试完成	◎ 完成	次数:5/5 Ping成功5次 超时
768字节ping内网	Ping		未启动	未知	Ĩ.
		停止序列测试	- <b>1</b> 3		

图三十八

可以对单个测试个案的测试策略进行修改

#### 自动弹出报告:

如果打勾,那么在测试序列完成测试以后,会自动弹出测试报告,否则,不会自动弹出测试报表

#### 显示 HTML 报表:

查看当前测试序列测测试结果报表

## 测试步骤 3.3-添加测试个案到测试序列

操作步骤: 在测试个案显示区, 鼠标右键点击需要加入测试序列的测试个案, 选择"添加 当前序列"如图三十九

🖶 ConnerView 1.0.77					<u> </u>		
文件(E) 编辑(E) 视图(Y) 工具(	I) 帮助(H)						
6 0 2 8 0 1					类型[Con	ner 11	0]硬件版本[1.0]软件)
□		参 新测试序列-(未命名1)* 新测试序列-(未命名1)*					-0×
	<b>†</b> 1518	测试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	阆	
0 100MEB	打768 打测试64	10M延时测试64	延时	继续下一个案	◎ 未启动	0	下移
	1518	0 10M 5 至时 768	延时	羅珠下 个案	◎ 未启动	0	
	700 205-747	0 1000 EB 1518	延时	继续下一个案	◎ 未度动	0	删除
€ jong	新建个楽(N) 删除个案(L)	00000延时测试64	延时	继续下一个案	◎ 未启动	0	开始测试(2)
王—————————————————————————————————————	添加当前序列(A)	0 100NSEB1768	延时	继续下一个案	◎ 未8动	0	停止(5)
E	刷新(R)	0 100MEBT1518	延时	继续下 十条	◎ 未启动	0	皮利行行关款
	属性(2)	00100%起时测试在64	延时	继续下一个案	◎ 未启动	0	779961J.RPB
田————————————————————————————————————		已经漆	加到测试序	列的测试个	·案	_	■ 目动弹出报告 显示HTML报表
		图三十	九				

测试步骤 3.4一开始测试

操作步骤:点击测试软件右边的"开始测试"按钮, 说明:系统会弹出保存测试序列的提示框,如图四十,选"是"

提示	×
?	当前测试序列已经被修改,开始测试前必须进行保存。立即进行序列保存吗?
	<u>是(Y)</u> 否(N)
	图四十

系统会弹出保存对话框,输入测试序列的文件名称,点击"保存"如图四十一:

(ж171E ( <u>E</u> )	Lists			·] + [		•
	<ul> <li>割1.ctl</li> <li>割100M光猫吞</li> <li>第5.ctl</li> <li>加入错误包</li> <li>出前一次报、</li> <li>五包率测试.ctl</li> <li>二次波测试.ctl</li> <li>二次发测试.ctl</li> <li>二条发测试.ctl</li> <li>新测试序列</li> </ul>	吐率测试.ctl 则试.ctl 告.ctl ctl ( (未命名1).ctl	<ul> <li>■新测试序列-(引</li> <li>■ 延时.ctl</li> <li>■ 延时测试.ctl</li> </ul>	€命名6).ct	:	
我的电脑	」 文件名 (图): 保存类型 (T):	Conner Te	E estList File(*.ct)	1)	•	保存()取消

KUANHUA 数学电子

文件被保存后,软件自动开始测试,测试情况如图四十二:

》文件(E) 编辑(E) 视图(Y) 工具(I	) 帮助(出)						
					类型	[Conner 110] 硬件版本[1.0] 软(	件版本[1.0] 端口数[
	新测试序列-(未命名1)*						a
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	测试个案名称	个案类型	运行策略	训试状态	测试结果	测试描述	上移
i⊞ing mining	突发63	丢包率	继续下一个案	🔘 测试完成	🚫 成功	发送包:10000/10000 查收	下移
王	突发255	丢包率	继续下一个案	🔘 测试完成	🚫 成功	发送包:10000/10000 查收	雇性编辑
由 插入错误包测试	突发15	丢包率	继续下一个案	🔘 测试完成	🚫 成功	发送包:10000/10000 查收	删除
□		丢包率	继续下一个案	🔘 测试完成	🚫 威功	发送包:10000/10000 查收	TERMINA
美包率1518	00 10M延时测试64	时延	继续下一个案	🔘 测试完成	() 成功	次数:10/10 延时: <200us	TTARONALE)
● 丢包率512	0 10M延时768	时延	继续下一个案	🔘 测试完成	② 成功	次数:10/10 延时: 606us 测	19止(5)
美包率64 手包率64	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	时延	继续下一个案	○ 测试完成	◎ 成功	次数:10/10 延时: 1212us i	序列运行策略
● 丢包率64突	● 丢包率64突发检查	丢包率	继续下一个案	<ul> <li></li></ul>	() 成功	发送包:10000/10000 查收	
	美包率64突发	手包率	继续下一个案	() 测试中	◎ 未知	发送包:10000/10000	
田····································	手包率64	手句率	继续下一个案	<b>半</b> 启动	±4n		
由 交援模式测试	2.6+01		MEEX 1 1 200		JICAH		
							l b
>>案名称:手包率64							
				]		<u>•</u>	
CIFI名。C:(Program iles\ConnerView\Cases\丢包率64.ctc							
	序列使用设备端口: #1						
	端口 #1 - 工作状态:测试中。	魄件版本[1.0] 核	心版本[3.2]			-	

图四十二

### 测试步骤 3.5一查阅测试报告

操作步骤:系统会自动弹出报告,或者点击"显示 HTML 报表",可以查阅测试结果

注意:本系统会自动将每个测试序列的测试报告保存起来,测试报告的排列顺序以每个测 试序列的测试时间为基准。测试时间来自电脑本身的时钟。

测试报告分为以下几个部分

1. 测试序列文件名称,个案数量,总的测试时间

测试报告

序列文件: C:\Program Files\ConnerView\Lists\光猫延时测试.ctl 个案数目: 1

起始时间: 2007-05-23 16:20:15 -> 结束时间: 2007-05-23 16:20:24

2. 每个测试个案的编号(系统自动按照递增的方式编号),相应的个案类型,个案名称

个案号	1.
个案类型	延时
个案名称	10M延时测试64

#### 3. 每个测试个案的详细参数配情况显示

测试个案配置		
测试次数	3	ARP
包长	64 Bytes	PHY接口状态
接收时检查地址	 否	接收时检查包类型
本地IP地址	192.168.1.1	本地MAC地址
目的IP地址	192.168.1.2	目的MAC地址
子网掩码	255. 255. 255. 0	网关
包模板	UDP_ECHO	模版数据形式
预期延时值	202us	

#### 4. 每个测试个案的详细测试结果

测试结果		
测试时段	2007-05-23 16:20:15	-> 2007-05-23 16:20:24
共用时	0小时0分7秒	
次数	3	

## 4. PING 测试:

### 说明:测试序列与测试个案的关系

每个新建的测试个案就是一个单项测试,可选五种类型的测试,1。丢包率测试,2。吞吐 率测试,3。延时测试,4。PING测试,5。环回测试,每个测试选项里有很多与测试个案 有关的参数需要您根据具体的情况来设置

一个测试序列可由多个(1-100)不同的测试个案组成,每个测试序列可以看成是一个被测试设备的测试方案,可定义多种测试序列,供不同的测试设备使用测试序列可以一次自动完成全部的个案测试,可根据需要灵活调整测试序列内的个案测试的测试顺序,可定义和判断测试序列中单项测试成功的条件,以及单项测试停止的策略 **所有的测试必须在测试序列内完成,即使只是测试一个测试个案** 

- **测试说明:**下面以 PING 测试为例,您也可将丢包率测试,吞吐率测试,延时测试,PING 测试,环回测试,放在同一个测试序列自动测试
- **测试目的:** 检测网络的可达性, PING 结果显示在Conner110屏幕上。结果包括传输 和接收的包数以及响应时间(以毫秒为单位)。
- 测试连接: 一台 Conner110, 一台主机, 待测试设备和网络, 如图四十三



图四十三

注意:测试时使用交叉线还是直连线视被测试设备而定, Conner110 测试仪不支持交叉直 连自动选择功能,

#### 测试步骤 4.1-新建测试个案-PING 测试

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建测试个案" 输入个案类型 → 个案类型选择"PING测试" → 输入个案名称 → 输入个案类型 → 配置个案测试参数 → 点击保存

新建测试个案-PING 测试配置,	图四十	·Щ
-------------------	-----	----

			类型[Co	nner 110
<ul> <li>● 測试个案</li> <li>● ● ● 春吐率激減</li> <li>● ● ● 延时激減</li> <li>● ● ● ping</li> </ul>	◎ 测试个变 - [C:\Program Files\ConnerView\ ◆ 楽英型: Pro操作	Cases\768字节pir	ng内冈.ctc]	
<ul> <li>768字节ping公网</li> <li>768字节ping内网</li> <li>768字节ping内网</li> <li>208条件测试</li> <li>208条件测试</li> <li>250字</li> <li>250字</li> <li>250字</li> <li>350字</li> <li>350</li> <li></li></ul>	个案名称: 768字节ping内网 Ping 測試 包长: 768 Bytes ▼ 網試次数: 50 ÷ Phr/接口状态: 目适应 100M/Full ▼ 反 发送APP	个案分类: - IP 信息 本地IP: 本地IP: 目的IP: 目的MAC地址: 子阿隆码: 阿关IP:	ping 192 , 168 , 1 , 174 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 192 , 168 , 1 , 1 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 255 , 255 , 255 , 0 192 , 168 , 1 , 1	1
	测试失败条件 可容超时次数: 2 注意:当两台Conner设备通过二层网络互连, 候,请不要选中发送ARP"选项。其他错况,请 ARP"选项。 本个案测试停止后,与下一个案间的时间间隔(	●(0:表示不进 成对测试的时 选中"发送 2秒~10分钟):	(行条件判断) 2 → 秒 = 2 秒 (保友(5)) □ 10	H(Q)

图四十四

#### 个案测试-PING 测试参数详细设置

#### 测试个案类型及文件设置

**个案类型:**系统默认提供五个类型,任选一个 相关参数:丢包率,吞吐率,时延测试,PING操作,环回测试

个案名称: 自定义, 最好是详细的名称, 如: 100M 下 64 字节测试

**个案类别:** 自定义,如: **PING** 测试 **注意:** 具有相同个案类别定义的个案名称文件将放在同一目录下

#### 测试个案发送内容设置

**包长选择:**测试仪发包的尺寸,八种任意选择 相关参数: 64/128/256/512/768/1024/1280/1528Byte'

测试次数:测试 PING 操作的次数

**相关参数:** 1-65535 次

**PHY 接口状态选择:** 主动选择 PHY 接口的状态,以适应不同的测试接口 相关参数: 自适应 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF 强制 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF

#### 测试个案 IP 信息设置

#### **本地 ⅠP**: 自定义

**目的 IP:** 询问网络管理员或设备研发人员

**本地 MAC**:在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 相关参数:自定义,但是要在规定的范围内

**目的 MAC:** 在 Lay2 测试环境时需设置 MAC 地址 相关参数:询问网络管理员或设备研发人员

子网掩码: 询问网络管理员或设备研发人员

网关: 询问网络管理员或设备研发人员

发送 ARP: 在 Lay2 测试环境的网络或传输设备做测试时,只需设置本地 MAC 地址,目的 MAC 地址只有在 Lay3 测试环境才需要设置 ARP 为打勾

相关参数:打勾选择

#### 测试个案连续测试策略设置

- **可容忍超时次数:** 是一个判断测试成功与否的阀值,测试中出现的测试值大于这个值那么 测试失败,小于这个值测试成功
- 相关参数: 1-65535, 当值=0时, 表示不判断 PING 测试成功与否

**与下一个案时间间隔:**一个测试序列由多个测试个案组成,此参数定义的是当上一个测试 个案完成后,转到下一个测试个案的时间间隔

**相关参数: 2**秒-10分钟

#### 测试个案文件操作

- 导入: 将个案文件导入到指定目录
- 导出: 将个案文件导出到指定目录
- 恢复默认值: 使测试个案参数还原成默认值
- 保存:保存已配置的测试个案文件
- 退出:退出测试个案配置

## 说明: 做完保存后,此时能在软件界面的个案测试文件显示区看到刚才保存的文件,如图 四十五

B D 🗃 🖬 🗐 🚺 🕥		类型[Conner 110] 砌
日	◇ 测试个案 - [ D:\ConnerView\Cases\64字节PING内网.ctc ]	×
64字节PING公 64字节PING内	网 个案类型: Ping操作 ▼	
个案分类	个案名称: 64字节PING内网 个案分类: PING测试	
个案名称	Ping 测试	
测试个案文件显示区	□ IP 信息 包长: 64 Bytes ▼ 192 168 1	. 1

图四十五

**说明:**如果测试个案具有相同的个案分类名称,在测试个案文件显示区,被系统自动放在同一目录树下,用测试个案名称来区分不同的测试目的,如上图中的: 64 字节 PING 内网与 64 字节 PING 公网

## 测试步骤 4.2-新建序列

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建序列" 如图四十六

			类型[0	Conner 110] ł	硬件版本[1.0] 软	 件版本[1.0] 端口数
测试序列-(未命	7名2)	一测试序	列名称			$\sim$
则试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述	上移
						下移
	5.			测试库石	1221日12	
				103 1041 3 2	3312-093 ET	开始测试(P)
						停止(5)
		测试个	案显示区	-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	序列运行策略
				•		自动弹出报
					· · · · ·	显示HTML报表

图四十六

## 测试序列控制说明

## 测试个案显示区:

这里显示将要进行测试的个案,新建的序列里没有测试个案,需要在个案显示区执行"添加当前个案"到测试序列

上移,下移,删除,说明见前面软件菜单说明编辑部分

## 属性编辑:

编辑测试序列内的测试个案的测试参数

#### 开始测试:

开始对测试序列内的测试个案进行测试

## 停止:

停止当前测试序列进行的测试

#### 序列运行策略:

## A.全部设成继续下一个案:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为全部设成继续下一个案, 那么,即使测试序列中有测试失败的个案,测试序列也会继续进行测试,直到测试序列内 的测试个案全部测试完成

### B.全部设成停止序列测试:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为全部设成停止序列测试, 那么,如果测试序列中有测试失败的个案,测试序列立即在个案测试失败处停止,而不会 将余下的测试序列内的测试个案全部测试完成

#### C.针对单个测试个案的测试策略修改方法

在测试序列内,用鼠标右键点击"运行策略"这一列下的单个测试个案,如图四十七:

个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述
768字节ping内网	Ping	停止序列测试	🔘 测试完成	◎ 完成	次数:5/5 Ping成功5次 超
768字节ping内网	Ping	继续下一个案	未启动	未知 (1)	
768字节ping内网	Ping	继续下一个案     ✓ 继续下一个案     ✓ 继续下一个     ✓	未启动	未知	

图四十七

可以对单个测试个案的测试策略进行修改

#### 自动弹出报告:

如果打勾,那么在测试序列完成测试以后,会自动弹出测试报告,否则,不会自动弹出测 试报表

## 显示 HTML 报表:

查看当前测试序列测测试结果报表

#### 测试步骤 4.3 一添加测试个案到测试序列

操作步骤: 在测试个案显示区, 鼠标右键点击需要加入测试序列的测试个案, 选择"添加 当前序列"如图四十八



					类型[0	Ionner 110] 硬件版
	🧠 新测试序列-(未命名1)*					
	新测试序列-(未命名1)*					1 1 1 1 2 2 2
	测试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	阆	上移
	100768字节ping内网	Ping	继续下一个案	◎ 未启动	0	下移
□ (a) vlan测试 新建个案(N) 冊(除个案(1))		Ping	继续下一个案	◎ 未启动	0	属性编辑
田		Ping	继续下一个案	◎ 未启动	0	删除
日	5 🦲 768字节ping肉网	Ping	继续下一个案	◎ 未启动	0	开始测试(P)
田					_	停止(5)
□ 定 突发模式测试						序列运行策略
	已经添加	到测试序列的	的测试个案			▶ 自动弹出报
						显示HTML报表

图四十八

## 测试步骤 4.4一开始测试

操作步骤:点击测试软件右边的"开始测试"按钮,

说明:系统会弹出保存测试序列的提示框,如图四十九,选"是"

当前测试序列已经被修改,开始测试前必须进行保存。立即进行序列保存吗?
<u>是(y)</u> 否(N)

图四十九

系统会弹出保存对话框,输入测试序列的文件名称,点击"保存"如图五十:



图五十

文件被保存后,软件自动开始测试,测试情况如图五十一:



		III CARANTERI CARANTE		62010335	0)18/2018	1889	保留	[Conner 110] 硬件版本[1.0] 软件	物版本[1.0] 端口数[1
前は个案	PINGBRIT.ed								
AINTRIA D	海风小家名称	小実典型	运行策略	BRAR	80	267	CHE-PE	法服大部分	£45
C ping	768字节ping内网	Ping	继续下一个实	🔾 🕷	的关系统	0	清成	次数:S/S Ping成功Sity 起降	7585
- 768乎 野ping	768字节ping公用	Ping	建铁下一个实	🔾 (M	的关系成	Θ	大敗	次第1:5/5 Ping成功0次 起降	意性调信
Xilficely S	768年节ping内月	Ping	继续下一个案	O 10	的大元成	0	完成	次第1:5/5 Ping統防於次起限	HER.
新入律误包测试	O 768宇节ping内网	Ping	继续下一个案	0 10	6£9	0	建建	次数:3/5 Ping成功2次 起除	Weighten
舌包率									( @ub/s)
HYR: SAN									- marz
ASIGNICA				-					序列或行策略
CIRCUPSIA									₽ 自动弹出报告
									显示HTML报表
1									4
野ping内内	<[					10			
rogram						-			

图五十一

#### 测试步骤 4.5一查阅测试报告

操作步骤:系统会自动弹出报告,或者点击"显示 HTML 报表",可以查阅测试结果

注意:本系统会自动将每个测试序列的测试报告保存起来,测试报告的排列顺序以每个测 试序列的测试时间为基准。测试时间来自电脑本身的时钟。

测试报告分为以下几个部分

1. 测试序列文件名称,个案数量,总的测试时间

# 测试报告

序列文件: C:\Program Files\ConnerView\Lists\PING测试.ctl 个案数目: 4 起始时间: 2007-05-23 17:34:32 -> 结束时间: 2007-05-23 17:34:46

#### 2. 每个测试个案的编号(系统自动按照递增的方式编号),相应的个案类型,个案名称

个案号	1
个案类型	Ping
个案名称	768字节ping内网

## 3. 每个测试个案的详细参数配情况显示

测试个案配置		
测试次数	5	ARP
包长	768 Bytes	PHY接口状态
本地IP地址	192.168.1.174	本地MAC地址
目的IP地址	192.168.1.1	目的MAC地址
子网掩码	255. 255. 255. 0	网关

## 4. 每个测试个案的详细测试结果

测试结果		
测试时段	2007-05-23 17:33:3	38 -> 2007-05-23 17:33:52
共用时	0小时0分11秒	
次数	5	平均回应时间
成功	5	
最大回应时间	75ms	最小回应时间

## 5. 还回测式:

#### 说明:测试序列与测试个案的关系

每个新建的测试个案就是一个单项测试,可选五种类型的测试,1。丢包率测试,2。吞吐 率测试,3。延时测试,4。PING测试,5。环回测试,每个测试选项里有很多与测试个案 有关的参数需要您根据具体的情况来设置

一个测试序列可由多个(1-100)不同的测试个案组成,每个测试序列可以看成是一个被测试设备的测试方案,可定义多种测试序列,供不同的测试设备使用

测试序列可以一次自动完成全部的个案测试,可根据需要灵活调整测试序列内的个案测试 的测试顺序,可定义和判断测试序列中单项测试成功的条件,以及单项测试停止的策略 **所有的测试必须在测试序列内完成,即使只是测试一个测试个案** 

测试说明: 下面以环回测试为例, 您也可将丢包率测试, 吞吐率测试, 延时测试, PING 测试, 环回测试, 放在同一个测试序列自动测试

**测试目的:**通常在被测网络无法将测试包环回时使用,在环回测试时,一台 Conner110 做 主端,一台 Conner110 做环回端,可以用作测试丢包率、吞吐率、环路时延等。

测试连接:两台 Conner110,待测网络或设备,如图五十二





注意:测试时使用交叉线还是直连线视被测试设备而定, Conner110 测试仪不支持交叉直 连自动选择功能,

#### 测试步骤 5.1-新建测试个案-PING 测试

操作步骤:测试仪开机 → 运行测试软件 → 点击"文件" → 点击"新建测试个案" 输入个案类型 → 个案类型选择"环回测试" → 输入个案名称 → 输入个案类型 → 配置个案测试参数 → 点击保存

#### 新建测试个案-环回测试配置,图五十三

	类型[Conr
測試个案           日         石吐率测试           日         延时测试           日         延时测试           日         过滤条件测试           日         过滤条件测试           日         过滤条件测试           日         五人皆误包测试           日         五人音以           日         天包率           日         天包率           日         子包率           日         子包率           日         子包率           日         子包率           日         子和回測试10           平回測试10         平回測试10           日         学发模式测试           日         突发模式测试	〇 新建制试个案         「案类型: 环回测试         个案名称: 100M光猫环回         个案名称: 100M光猫环回         「牙回测试         PHV接口状态: 目适应 100M/Full         「 接收时检查也类型         「 接收时检查地址         ************************************
×	本个案测试停止后,与下一个案间的时间间隔(2秒~10分钟): 2 2 秒 = 2秒 导入(1) 导出(E) 恢复默认值(D) 保存(5) 退出(X)

图五十三

个案测试-环回测试参数详细设置

#### 测试个案类型及文件设置

**个案类型:**系统默认提供五个类型,任选一个 **相关参数:**丢包率,吞吐率,时延测试,**PING**操作,环回测试

个案名称: 自定义, 最好是详细的名称, 如: 100M 下 64 字节测试

**个案类别:** 自定义,如:延时测试 注意:具有相同个案类别定义的个案名称文件将放在同一目录下

#### 测试个案发送内容设置

**PHY 接口状态选择:** 主动选择 PHY 接口的状态,以适应不同的测试接口 **相关参数:** 自适应 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF 强制 100M/FULL、100M/HALF、10M/FULL、10M/HALF

#### 测试个案接收过滤检查设置

**接收时检查地址:**检查收到的包 MAC 地址与设置的是否一致,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数:打勾选择

**接收时检查包类型:**检查收到的包类型是否 UDP ECHO REQ 包,是测试的一个过滤条件, 主要是在测试复杂网络时使用

相关参数: 打勾选择

#### 测试个案连续测试策略设置

**环回持续时间:** 指环回测试工作的时间长度 相关参数: 10 秒-2 小时

#### 测试个案文件操作

导入: 将个案文件导入到指定目录

导出:将个案文件导出到指定目录

恢复默认值: 使测试个案参数还原成默认值

保存:保存已配置的测试个案文件

退出:退出测试个案配置

说明: 做完保存后, 此时能在软件界面的个案测试文件显示区看到刚才保存的文件, 如图 五十四

😁 ConnerView 1.0.71		
文件(E) 编辑(E) 视图(Y) 工具(I) 帮助(H)		
B D 🗃 🖬 🖉 🗾 🕥	类型[Conr	ner 110] 硬件版
	✿ 测试个案 - [ D:\ConnerView\Cases\光猫环回测试10M.ctc ]	×
大猫环回测试100M 光猫环回测试100M	个案类型: 环回测试 🔽	
1 朱矢加	个案名称: 光猫环回测试10M 个案分类: 环回测试	•
个案名称	环回测试	
测试个案文件显示区	PHY接口状态: 自适应 10M/Full 👤	

图五十四

第 52 页

开始测试(P) 停止(5)

序列运行策略

▶ 自动弹出报告 显示HTML报表

**说明**:如果测试个案具有相同的个案分类名称,在测试个案文件显示区,被系统自动放在同一目录树下,用测试个案名称来区分不同的测试目的,如上图中的: 64 字节 PING 内网与 64 字节 PING 公网

## 测试步骤 5.2-新建序列

操作步骤	聚:测试仪	开机 🔶	运行测	试软件— 如图五十	点击" 〕 五	文件" →	点击"新建序列"
							_ 8 ×
新	测试序列-(未备	ħ名2)	——测试序	类型[ <sup>1</sup> 列名称	Conner 110]	硬件版本[1.0]3	软件版本[1.0] 端口数[1]
Ĩ	则试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述	
					- - -		属性编辑
							一般除し

图五十五

测试个案显示区

测试序列控制区-

## 测试序列控制说明

#### 测试个案显示区:

这里显示将要进行测试的个案,新建的序列里没有测试个案,需要在个案显示区执行"添 加当前个案"到测试序列

上移,下移,删除,说明见前面软件菜单说明编辑部分

#### 属性编辑:

编辑测试序列内的测试个案的测试参数

#### 开始测试:

开始对测试序列内的测试个案进行测试

## 停止:

停止当前测试序列进行的测试

#### 序列运行策略:

#### A.全部设成继续下一个案:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为**全部设成继续下一个 案**,那么,即使测试序列中有测试失败的个案,测试序列也会继续进行测试,直到测试序 列内的测试个案全部测试完成

#### B.全部设成停止序列测试:

测试序列内有多个测试个案进行测试时,如果序列运行策略选择为**全部设成停止序列测** 试,那么,如果测试序列中有测试失败的个案,测试序列立即在个案测试失败处停止,而 不会将余下的测试序列内的测试个案全部测试完成

#### C.针对单个测试个案的测试策略修改方法

在测试序列内,用鼠标右键点击"运行策略"这一列下的单个测试个案,如图五十六:

则试个案名称	个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试描述
768字节ping内网	Ping	停止序列测试	🔘 测试完成	◎ 完成	次数:5/5 Ping成功5次超距
768字节ping内网	Ping	继续下一个案	未启动	未知	
		✔ 继续下一个第			

图五十六

可以对单个测试个案的测试策略进行修改

#### 自动弹出报告:

如果打勾,那么在测试序列完成测试以后,会自动弹出测试报告,否则,不会自动弹出测 试报表

#### 显示 HTML 报表:

查看当前测试序列测测试结果报表

## 测试步骤 5.3一添加测试个案到测试序列

3 🗅 🖉 🖬 🖉 🗾 🔕							类型[Conner 110] [
∃	新测试序列-(未 新测试序和)(未会)	命名1)*					<u>_   ×</u>
由 2000 100 100 100 100 100 100 100 100 10	测试个案名称	11/     个案类型	运行策略	测试状态	测试结果	测试措	
王 Con测试 中 方法条件测试	● 环回测试100	# 环回	继续下一个案	◎ 未启动	10 未知	-	下移
王 插入错误包测试							属性编辑
田							删除
9 环回测试10		已经添加	到测试测试	式序列的测	试个案		开始测试(P)
田	!个案( <u>N</u> ) {个案( <u>L</u> )						停止(5)
王 定 突发模式测证 添加	当前序列(A)						序列运行策略
刷第	ŕ(R)						▶ 自动弹出报告
庸怕	:(P)		-				显示HTML报表

操作步骤: 在测试个案显示区, 鼠标右键点击需要加入测试序列的测试个案, 选择"添加 当前序列"如图五十七

图五十七

#### 注意: 一个测试序列只能由一个环回测试独享,不能有其他的测试个案存在

#### 测试步骤 5.4一开始测试

操作步骤:点击测试软件右边的"开始测试"按钮,

说明:系统会弹出保存测试序列的提示框,如图五十八,选"是"

提示	
?	当前测试序列已经被修改,开始测试前必须进行保存。立即进行序列保存吗?
	<u>是(y)</u> 香(N)

系统会弹出保存对话框,输入测试序列的文件名称,点击"保存"如图五十九:



图五十九

文件被保存后,软件自动开始测试,测试情况如图六十:

Ø 🗾 🛇					気が	(Conner 110) 随件版本[1.0] <sup>3</sup>	软件版本[1.0] 端口
95 EB	liat.et						
ertaux aux	个案名称	个案员型	运行策略	通信状态	教徒关结果	86X3632	上枢
ng 🔵	环的测试100%F	环国	继续下一个案	〇 測試中	◎ 未知	环国中(13/1000巻)	7545
加速条件通信和							派性编辑
6入错误包测试 6.00m							96.P.R.
- Car Faikit							#6899.00
○ 环田洲は10 ○ 环日洲はず10							( Galers)
mr状态测试							()
(約回過点式 2分類で消除す							用列运行算
							▶ 自动弹出打
							显示HTML指
							-
							-
							-
						-	
							-
							-
<u>&gt;</u>							
£1004#						-	d l
ses\环国制试 成功计	888280: M		1				
	41 - THURS : 364	b SPANDSSICT: 01.82	0.092073-21				

图六十

#### 测试步骤 5.5一查阅测试报告

操作步骤:系统会自动弹出报告,或者点击"显示 HTML 报表",可以查阅测试结果

注意:本系统会自动将每个测试序列的测试报告保存起来,测试报告的排列顺序以每个测 试序列的测试时间为基准。测试时间来自电脑本身的时钟。 测试报告分为以下几个部分

1. 测试序列文件名称,个案数量,总的测试时间

# 测试报告

序列文件: C:\Program Files\ConnerView\Lists\环回测试.ctl

个案数目:1

起始时间: 2007-05-24 14:03:51 -> 结束时间: 2007-05-24 14:05:38

#### 2. 每个测试个案的编号(系统自动按照递增的方式编号),相应的个案类型,个案名称

个案号	1
个案类型	环回
个案名称	环回测试100MF

#### 3. 每个测试个案的详细参数配情况显示

测试个案配置		
测试次数	5	ARP
包长	768 Bytes	PHY接口状态
本地IP地址	192.168.1.174	本地MAC地址
目的IP地址	192.168.1.1	目的MAC地址
子网掩码	255. 255. 255. 0	网关

#### 4. 每个测试个案的详细测试结果

测试结果	
测试时段	2007-05-24 14:03:51 -> 2007-05-24 14:05:38
共用时	0小时1分40秒

## 五. 卸载软件

当您要删除计算机上的软件,或者需要重新安装来修复毁损的文件时,win2000/XP用户需要以管理者的身份进入系统,方可执行软件的卸载

#### 卸载 Connerview

1. 单击"开始""程序""Connerview""卸载 Connerview"



2. 卸载确认



确定

## 六.规格

电源参数	锂离子电池	
电源适配器	AC: 100~240 V 转 DC: 5V	1.4755
工作时间	5 小时	
用户界面	中文, 英文*	
外观尺寸	长18.2cm 宽8.8cm 高4.2cm	
重量	360g	
使用温度	0°C ~ 50°C	
环境湿度	10%~85% 无冷凝	

## 七. 术语解释

带宽 网络信道的频带宽度,通常表示网络信道传输数据的能力

**10Base-T IEEE 802.3** 表示在3类或更好的双绞线电缆上基于曼彻斯特信号编码的10Mbps以太网

**100Base-TX IEEE 802.3** 表示基于4B/5B信号编码和使用两对5类双绞线电缆的100Mbps快速 以太网

**自动协商** 自动协商模式是端口根据另一端设备的连接速率和双工模式,自动把它的速率调 节到最高的公共水平,即线路两端能具有的最快速率和双工模式

全双工 一种允许设备同时接收和发送数据的通信方法

半双工 一种通信方法,设备在某一时刻只能发送或接收数据

**冲突** 在半双工工作方式下以太网上的正常事件,表示两个或两个以上的站点对信道的同时 访问

RJ-45 双绞线链路中使用的一种8针模块连接器

MDI 直连的介质有关接口,它是用来在收发器和介质段间建立物理和电器连接的连接器名称

MDIX 交叉的介质有关接口,它将一台设备的发送信号送到另一台设备的接收信号端 **丢包率** 是指测试中所丢失数据包数量占所发送数据包的比率,通常在吞吐量范围内测试 **吞吐率** 数据吞吐率简单来说,就是从源发送方,到目的接收方可传输的最大数据量. **延时** 是指一个帧从源点到目的点的总传输时间.这个时间包括网络节点的处理时间,和

延问 是指一个顿风源点到目的点的忌传输时间. 这个时间包括网络卫点的处理时间,和 在传输介质上的传播时间.

**突发**指在发包时,一次发送 N 个包(N=突发个数),停止一段时间,然后再发送 N 个包的发包方式,这种发包的方式接近实际网络包流量方式

非突发 一种均匀的发包模式

**发包率** 发送包的速率,如果在 100M 时线速发包,那么此时的发包率应是 100M **包序列** 包中插入的序列号主要是为了识别发包的顺序

插入错误包,意义在于检验被测设备对错误包的处理方式、和处理能力。Conner110 只能插入 CRC 校验错误包

**ARP** 即地址解析协议 Address Resolution Protocol, ARP 协议是将 IP 地址与网络物理 地址一一对应的协议。负责 IP 地址和网卡实体地址(MAC)之间的转换

**MAC** 是在媒体接入层上使用的地址,通俗点说就是网卡的物理地址,现在的 Mac 地址一般都采用 6 字节 48bit (在早期还有 2 字节 16bit 的 Mac 地址)。

本地 MAC 指测试仪的 MAC 地址,可以自定义

目的 MAC 指待测设备的 MAC 地址

**截止延时** 当测试仪的发送测试包工作完成后,接收工作并不随之停止,而是继续接收传输设备缓存吐出的测试包,因此截止延时可以测试设备的缓存能力,截止延时的长度视设备的缓存大小而定

UDP ECHO REQ 以太网包类型的一种,可以通过大多数的网络

ICMP PING REQ 以太网包类型的一种

**模板数据形式** 指以太网包中有效数据的填充形式,本测试仪提供全 0,全 1,递增,递减,随机五种数据填充方式供选择

VLAN (Virtual Local Area Network)又称虚拟局域网,是指在交换局域网的基础上,采 用网络管理软件构建的可跨越不同网段、不同网络的端到端的逻辑网络。一个 VLAN 组成 一个逻辑子网,即一个逻辑广播域,它可以覆盖多个网络设备,允许处于不同地理位置的 网络用户加入到一个逻辑子网中。

**VLAN 优先级** 在 802.1Q 标签头中占 3bit,用来表明 IEEE 802.1Q 的优先级,主要用于流量大时的优先级处理。IEEE 802.1Q 的优先级共有 8 级(0-7)。

VLAN ID 在 802.1Q 标签头中占 12bit,因为是 12 位二进制来表示的,也就是说可能的 VLAN 一共 4096 个(0-4095 之间),每个支持 802.1Q 协议的主机发送出来的数据包都会包 含这个域,以指明自己属于哪一个 VLAN。实际上,由于 VID 0 和 4095 被 802.1Q 协议保 留,所以 VLAN 的最大个数是 4094(1-4094)个。

**插入包序列** Conner110 会在发送的测试包里插上序列号,插入包序列的意义在于检查被测 设备或待测网络,对于同等条件的业务,是否严格按照先进先出的顺序传输和处理以太网 包。

检查包类型 检查收到的包类型是否 UDP ECHO REQ 包,设置检查包类型的意义在于, 当测试仪在复杂的网路上执行测试的时候,由于有多种的包类型在传输,可以通过这个选项过滤掉不需要的包

检查地址 检查收到的包 MAC 地址与设置的是否一致,设置检查地址的意义在于,当测试 仪在复杂的网络上执行测试的时候,可以通过这个选项,过滤掉不是这个 MAC 地址的包, 使测试的结果更为准确,一般来讲,在复杂的网络上,可以将检查地址和检查包类型结合 使用,以确保测试的准确。

**IP 地址** IP 是英文 InternetProtocol 的缩写,意思是"网络之间互连的协议",也就是为计算 机网络相互连接进行通信而设计的协议。在因特网中,它是能使连接到网上的所有计算机 网络实现相互通信的一套规则,规定了计算机在因特网上进行通信时应当遵守的规则。任 何厂家生产的计算机系统,只要遵守 IP 协议就可以与因特网互连互通

Internet 上的每台主机 (Host) 都有一个唯一的 IP 地址。IP 协议就是使用这个地址在主机 之间传递信息, 这是 Internet 能够运行的基础。IP 地址的长度为 32 位, 分为 4 段, 每段 8 位, 用十进制数字表示, 每段数字范围为 1~254, 段与段之间用句点隔开。例如 159. 226. l. l. IP 地址有两部分组成, 一部分为网络地址, 另一部分为主机地址。IP 地 址分为 A、B、C、D、E5 类。常用的是 B 和 C 两类。

本地 IP 指的是测试仪的 IP 地址

目的 IP 指的是待测设备的 IP 地址

网关IP 网关实质上是一个网络通向其他网络的 IP 地址, 网关的 IP 地址是具有路由功能的 设备的 IP 地址, 具有路由功能的设备有路由器、启用了路由协议的服务器(实质上相当于一台路由器)、代理服务器(也相当于一台路由器)。

**子网掩码** 子网掩码是一个 32 位地址,用于屏蔽 IP 地址的一部分,以区别网络标识和主机标识,并说明该 IP 地址是在局域网上,还是在远程网上