# ▶ YBT350 NetTek 分析仪平台





COMPUTING COMMUNICATIONS

VIDEO

## 目录

前言	
预备启动	5
操作基础	
泰老资料	
》	
附录 B	61
₩录 C:维护	
附录 D:诊断测试	
索引	
47 41 ····	

## 前言

本手册包括泰克 Y350NetTek(泰克网络或网络技术)分析仪平 台的建立和操作指南。

有关仪表模块测试工具(Y350平台的附件)的具体内容也有说明。可参看各个仪表模块产品专用测试工具手册介绍。

## 手册结构

下表指示在何处可查到本手册的有关信息:

For information on	See page					
Product overview	1-1					
Battery and AC power	1–5					
Instrument module installation	1-11					
Power on and functional check	1–19					
Touch-screen calibration	1-20					
Operating instructions	2-1					
Online help	2-10					
Menu descriptions	3–1					
Battery care	3-3					
Memory resources	3–15					
Floppy disk storage	3-17					
PCMCIA interface	3–19					
Remote PC connection	3-27					
Upgrade software, change language	3-31					
Technical specifications	A-1					

For information on	See page	
Accessories	B-1	
Maintenance	C-1	
Diagnostics	D-1	

	1
有关信息	参考页号
产品概述	1-1
电池和交流电源	1-5
仪表模块安装	1-11
加电和功能检测	1-19
触摸屏校准	1-20
运行说明	2-1
在线帮助	2-10
菜单说明	3-1
电池注意事项	3-3
存储方法	3-15
软盘存储	3-17
PCMCIA 接口	3-19
远端 PC 连接	3-27
升级软件、改变语言	3-31
技术规范	A-1
附件	B-1
维护	C-1
诊断	D-1

惯例

NetTek 分析仪平台采用以下惯用的基本控制操作(运行):如打 开视窗,改变设定,或运行程序。

为了打开帮助窗口并找到特定主题信息,你会被告知选 Start> Help。为完成此操作,轻击台式视窗的按键上工具条中的 Start,然后轻 击结果视窗 CE 菜单中的 Help。参见 2-1 页关于如何在触摸屏上轻 击和拖动目标的介绍。

相关产品

Y350 NetTek 分析仪平台支持 OTDR 的 NetTek 系列和基站仪 表模块测试工具,你可将这些从分析仪平台中拆走或添加进去。

## 固件版本

本手册支持 NetTek 分析仪平台固件版本 1.0。为核实你的固件版本,进行以下操作:

1. 选 Start>Programs>Tektronox Utilities>System Configuration。

- 2. 打开 Hardware 标签。
- 3. 选 Platform, 然后选 Properties。

## 联系方式:

电话:1-800-833-9200\*

地址:

Tektronix, Inc. Department or name (if known) 14200 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500 Beaverton, OR 97077 USA

网址:www.tektronix.com 销售支持:1-800-833-9200,选 Option 1 技术支持:1-800-833-9200,选 Option 2

\*此电话号码在北美免费使用,下班后,有语言信箱可留言。在北 美以外的地方,可与泰克销售代表处或分销商联系,有关办事处 清单,可从泰克网站查到。

## 预备启动

本节向你介绍 Y350 NetTek 分析仪平台并提供以下主题信息:

- 安装电池和连接外部电源
- 安装和拆除仪表模块
- 安装支架和背带
- 给分析仪加电和关电
- 实施功能检验
- 校准触摸屏

#### 产品说明



图 1-1 Y350 NetTek 分析仪平台

NetTek 分析仪平台是一个手持式靠电池运行的用户界面,支 持 NetTek 仪器模块系列的测试工具。NetTek 测试工具系列专为安装 与维护电缆、电话和无线网络的技术人员设计。

你可将多至4个不同的仪表模块连接到 NetTek 分析仪平台的 后部。仪器模块的测试工具通过内部总线与平台联络,并通过它们自 己的输入、输出连接器和待测网络互通信息。

WindowsCE 操作系统与大触摸屏显示管理平台程序和通信。

通过购买 PCMCIA 以太网或调制解调器卡,使其也可具有网络和互联网的性能。

Y350NetTek 分析仪平台的特性如下:

- 彩色或高对比度的单色显示
- 模块化仪表结构
- 基于标准的接口
- 灵活的网络化性能
- 红外线通信
- 内置话筒和扬声器
- 可拆装的组式电池
- 坚固耐用的包装
- 注意:在你运行以内部电池供电的 NetTek 分析仪与仪表模块之前, 必须对电池充电。更多信息参见手册 3-7 页。

元件与附件

表1-1包含 NetTek 分析仪平台元件与附件的一般信息,有关标准件与选件的完整清单,参见 B-1页开始的附录 B。

表 1-1 元件与附件

A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Battery Calibrator and Charger. <sup>1, 2</sup> Charge and calibrate NetTek Analyzer batteries. Holds two batteries. See the list of optional accessories on page B–2.
<b>Ø</b>	CD-ROM. Install language options and software upgrades from your desktop or laptop computer. See page 3–31 for additional information.
and the second second	Desktop Power Supply with Cord. <sup>1, 2</sup> 120 VAC to 24 VDC. See page 1–10 for additional information.
	Hard Carrying Cases. Transport NetTek Series products in these rugged carrying cases, attache or steamer trunk available. See the list of optional accessories on page B–2.
	Instrument Modules. <sup>2</sup> Perform OTDR and base station analysis with NetTek Series instrument module test tools. You must purchase these products separately.
- Starting	In-Vehicle Power Adapter <sup>1, 2.</sup> Operate the NetTek Analyzer from your vehicle and charge batteries: 12 VDC input 24 VDC output. See the list of optional accessories on page B–2.
	Keyboard. Use the miniature keyboard to input text or issue commands to the NetTek Analyzer. See the list of optional accessories on page B–2.

1. 电池校准器和充电器

对 NetTek 分析仪电池充电与校准,装 2 块电池参见 B-2 页选件 表。

2. CD-ROM

对台式或便携电脑安装语言选件和进行软件升级。更多信息参看手册 3-31 页。

3. 台式电源插线

120VAC 到 240VDC。更详细信息参见手册 1-10 页。

4. 硬搬运箱

用这些搬运箱,装运 NetTek 系列产品,也可用手提或船用皮箱。 参见手册 B-2 页选件表。

5. 仪表模块

应用 NetTek 系列仪表模块测试工具实行 OTDR 和基站分析仪, 但必须另外购买这些产品。

- 6. 车用电源适配器 在你车中使用 NetTek 分析仪和给电池充电:12VDC 输入 24VDC 输出,参见手册 B-2 页选件表。
- 7. 键盘

应用小型键盘输入文字或给 NetTek 分析仪发指令,参见手册 B-2 页选件表。

	Battery. Li-lon battery to power the NetTek Analyzer at remote locations. The product includes one battery as a standard accessory. Additional batteries are available; see page B–2 optional accessories.
$\triangleleft$	Screen-Protector Sheet. Protect the touch-screen display from abrasion and scratching. Available in packages of five. See page C–1 for additional information.
A	Shoulder Strap. Attaches to the top of the NetTek Analyzer for easy carrying.
	Soft Carrying Case. Protect the NetTek Analyzer and organize your accessories. Use the soft case to transport your test equipment to the measurement site.
M	Strand Hook. Hang the NetTek Analyzer from a wire strand or other support. See the list of optional accessories on page B–2.
	Stylus. Use this tool to tap the NetTek Analyzer touch-screen display
	Tilt Stand. Supports the NetTek Analyzer in an upright position. Use the tilt stand for bench or desktop operation. See page 1–15 for additional information.
	User Manual. Contains information on set up and basic operation.

表 1-1 元件与附件(续)

- \*电源适配器和充电器没有在冰点以下的温度标准,同时也不 打算用于户外。
- \*仪表模块的环境规定可以和 NetTek 分析仪平台不一样,其环境 规格参见你的仪表模块用户手册。
- 8. 电池

在远端或偏僻的地方用锂离子电池给 NetTek 分析仪供电,产品按标准包括一块电池,还可再加电池,参见手册 B-2 页选件表。

9. 屏保护膜

保护触摸屏显示免受磨损和擦伤,包装中有5片,详细信息见手册C-1页。

10. 背带

缚结在 NetTek 分析仪的顶部以便携带。

11. 软便携箱

保护 NetTek 分析仪并安放所需附件,用软便携箱装运你的测试设备到测试现场。

12. 挂钩

用绞股线或其他与支撑物将 NetTek 分析仪挂起,参见手册 B-2页 选件表。

13. 触笔

用此工具轻击 NetTek 分析仪触摸显示屏。

14. 倾斜架

支持 NetTek 分析仪成直立的位置。在倾斜架上进行台式或桌面操作,详细信息参见手册 1-15 页。

15. 用户手册

包含建立和基本的操作信息。

#### 安装电池

NetTek 分析仪从工厂发运时没有安装电池,为了操作分析仪 需用电池供电,采用以下程序安装电池:

- 注意:NetTek 分析仪标准配置一块电池,你可增加第二块电池以延 长分析仪的工作时间。可从泰克公司购买一块电池,正确部 件号参见手册 B-2 页表 B-2。
- 1. 将 NetTek 分析仪放在平台上使触摸屏显示面向你,同时电池盒门 朝上,见图 1-2。
- 2. 向分析仪的后方推动电池门锁闩。
- 3. 上提电池盒门并向分析仪的后方转动。



图 1-2 NetTek 分析仪电池盒

- 4. 将电池固定调整片定位,见图 1-3。
- 5. 用你的手指按下调整片以释放电池固定门。
- 上提电池固定门并使它向分析仪的后方转动,此时,你必须保持门在 安装电池的位置。



图 1-3 电池固定调整片

7. 将电池从分析仪的上方放入,电池底部的电接点必须面向图 1-4 所示的方向,在安装电池期间小心地将折叠电池移动带置于电池下面, 否则 移取电池就困难了。

8. 将电池推进电池盒中,压实使其固定在电接点处。

9. 旋转电池固定门向下盖住电池,然后下压直到听到喀哒声。

10. 关闭并锁定电池盒门。



图 1-4 安装电池

#### 检查电量

分析仪从工厂到达时,电池可能未完全充电,为验证电池的充 电状况,进行以下操作:

- 1. 选 Start>Settings>Control Panel。
- 2. 打开(双击)电源管理图标,Batteries 标签列出(指示)每节电池状态, 若充电不足参见手册 3-7 页给电池充电。

#### 延长电池寿命

为了了解如何才能使电池工作时间最长,参见 NetTek 分析仪 在线帮助,选 Start>Setting>Power Management。

#### 拆卸电池

采用下列步骤拆下电池去充电或拿走。

- 1. 将 NetTek 分析仪放在平台上,使触摸显示面向你,同时电池盒门面 朝上,见图 1-2。
- 2. 将电池门锁闩向分析仪后方推。
- 3. 上提电池盒门并使它向分析仪后方转动。
- 4. 将电池固定调整片定位,见图 1-3。
- 5. 用手指按下调整片以(来)释放电池固定门。
- 上电池固定门并使它向分析仪的后方转动,此时你必需保持门在安 装电池的位置。
- 7. 上拉电池移动带,取出电池,见图 1-5。



图 1-5 取出电池

注意:为安装一块新的或充好电的电池,按1-7页的步骤手册7-10 的说明操作。

#### 连接台式电源

为便于桌面或台式用外部电源供电,可如图 1-6 所示将台式 电源插线连接到 NetTek 分析仪。 通用的供电电源是 100~240 VAC 50/60Hz,有关电源插线选件参 见手册 B-1 页附录 B。



图 1-6 台式电源供电

#### 连接车用电源适配器

为便于车中电池充电或进行外部供电,可如图 1-7 所示将车 用电源适配器连接到 NetTek 分析仪。



图 1-7 车用电源适配器

#### 安装和拆卸仪器模块

采用下列步骤可将一仪表模块安装到 NetTek 分析仪平台的 后部或将模块连接到另一模块,参见图 1-9 所示的全部步骤。

1. 关断 NetTek 分析仪平台的电源,按压左下角的大椭圆形蓝色按钮;

2. 拆掉与 NetTek 分析仪平台和仪表模块的所有连线;

- 3. 将 NetTek 分析仪面朝下放在平台上,仅由它的四角缓冲垫支撑分 析仪;
- 4. 从 NetTek 分析仪平台或仪表模块的后部移走总线门,参见图 1-8 或 图 1-9;
- 小心将仪表模块放到 NetTek 分析仪平台或以前安装的模块的上面, 以便固紧总线连接器,见图 1-9;
- 6. 牢固的压下使坐入连接器并确保电气接触;
- 7. 找准4个手旋螺丝钉的位置,见图 1-9;
- 8. 对每个手旋螺丝钉,从头部压下按反时钟方向旋紧到足够的长度;



图 1-8 移走总线门



图 1-9 安装仪表模块

- 通过顺时针方向旋转螺丝钉加以固紧,如你需要增加扭距,可用钱币 插入手旋螺丝钉顶部的槽中,确保均匀地固紧全部螺丝钉;
- 10. 为了隐藏手旋螺丝钉头部,推压和顺时针方向旋转每个螺丝钉头;
- 11. 为保持完全封闭,重新将总线门安装进仪表模块的后部。

#### 移走仪表模块

- 1. 关断 NetTek 分析仪平台的电源,按压左下角大椭圆形蓝色按钮;
- 2. 拆掉与 NetTek 分析仪平台和仪表模块的所有连线;
- 3. 将 NetTek 分析仪面朝下放在干净的平台上,仅由它的四角缓冲垫 支撑分析仪;
- 4. 松开手旋螺丝钉头,按逆时针方向旋转并按压每个螺丝钉头部;
- 按逆时针方向旋转所有四个螺丝钉,使其松开释放,如果螺丝钉太紧的话,可能要用工具或硬币旋转;
- 6. 向上拉出仪表模块将它移走;
- 为保持完全封闭重新将总线门安装进 NetTek 分析仪平台或仪表模 块的后部。

#### 调整倾斜架

为便于桌面或台式应用,将倾斜架缚连到 NetTek 分析仪并将 其展开形成图 1-10 的位置。



图 1-10 用倾斜架安装的 NetTek 分析仪

为能将2个以上的仪表模块缚连安装到倾斜架上,可采用图1 -11 所示的间隔调整垫。



图 1-11 安装有多个仪表模块的倾斜架

## 安装肩带

如图 1-12 所示安装肩带,以便携带 NetTek 分析仪到工作现场。



图 1-12 安装有肩带的 NetTek 分析仪

## 使用绞合线(电缆)挂钩

可通过绞合线用绞合线挂钩将 NetTek 分析仪挂起,安装绞合 线挂钩如图 1-13 所示。

注意:根据安装的电池和仪表模块的数量,NetTek 分析仪的重量可 超过 12 公斤(25 磅),故当通过任何支撑物悬挂分析仪时要注 意重量。



图 1-13 用绞合线挂钩缚连 NetTek 分析仪

#### 给 NetTek 分析仪供电

开机,按左下角的大椭圆型按钮,电源状态指示灯立即点亮,一 分钟后分析仪平台开始工作。

注意:如给分析仪供电的电池电流过低,电池指示灯亮成红色,就 须连接外部电源或给电池充电。

#### 实施开机自检

NetTek 分析仪平台在开机后的最初几秒钟内依次实施 4 种

不同的自检,由听见的警笛声表示自检失败。每种自检失败产生不同 的警笛声码,如表 1-2 所示。

表 1-2 功能检测

Test	Test description	Failure indicator		
RAM	Test entire RAM with multiple patterns.	1 beep		
Boot ROM Checksum	Checksum test of flash memory, boot ROM portion.	2 beeps		
Operating system checksum	Checksum test of flash memory, OS ROM portion.	3 beeps		
Super I/O	Verify I/O port controller is responding.	4 beeps		

测试	测试说明	故障指示
RAM	用多种图形测试全部 RAM	1声
开机程序	总检测瞬时寄存器,开机程序	2声
ROM总检	ROM	
操作系统	总检测瞬时寄存器,OS、	3声
总检	ROM	
监督 I/O	证实1/0端口控制器响应。	4 声

在大多数情况下,一个功能检测失效之后,分析仪平台将尝试 引导程序,如引导成功,一个差错对话出现,告诉用户加电自检出现了差 错。差错对话包括打开诊断失效记录的按钮。失效的细节将由记录说 明。其他的诊断测试的实施见附件 D-1。

### 校准触摸屏显示

为使触摸屏能正确响应你的触摸(轻击),你必须设定触摸灵 敏度和触摸中心。

#### 设置针触灵敏度

- 1. 选 Start>Settings>Control Panel
- 2. 打开(双击)针触图标。

- 在 Double Tap 标签上,用你的手指或针触以适当的速度双击方格 盘的格栅,以此设定轻击速率灵敏度。
- 4. 双击护壁以证实你的设定。

#### 设置针触中心

- 1. 选 Start>Settings>Control Panel
- 2. 打开针触图标。
- 3. 在 Calibration 标签上选 Recalibrate。
- 为使触摸屏响应你的轻击,按照屏上指示设定需要的位置和压力大小。作用到触摸屏上的压力约5纳秒时间以便登记每次轻击。
- 5. 选OK 以关闭对话框。
- 6. 按压前面板电源开关,以储存触摸屏显示设定。
- 7. 等待约 10s 后按压前面板电源开关,再次重新开始运行。
- 注意:执行系统重新设置(Start>Programs>Tektronix Utilities>system reset),在加电后自动初始化触摸屏校准。

#### 切断 NetTek 分析仪电源

和一台便携电脑(手提)类似,NetTek 分析仪有独立(单独的),内置电源,具有待机和断电功能。

#### 暂停方式

采用暂停方式可使 NetTek 分析仪处于一种暂停(待机)状态。 这是典型的断电方式,其允许当前加载的仪表模块软件保留在易失存 储器中。如果分析仪保持在暂停方式的时间过久(近2小时),将自动地 进入断电方式,同时易失存储器中的内容将丢失。选用下列一种方法 可使分析仪运行处于暂停方式:

- 按前面板电源开关。
- 选 Start>Shutdown,在 Shutdown 对话框中选 Suspend。

在暂停方式之后,为激活分析仪,需按压前面板的电源开关,分 析仪将回到建立的状态,并使软件到用户运行暂停方式前的情况。

### 关机

为关断分析仪的电源,实施以下操作:

- 1. 选 Start>Shutdown。
- 2. 在 Shutdown 对话框中,选 Shutdown。

一次关机就清除一次易失存储器,包括清除当前加载的仪表 模块软件,用户设定,没有存入非易失存储器中的测试数据。有关如何 存储这些内容到非易失存储器中的信息,请参看 NetTek 分析仪平台在 线帮助。选 Start>Help(按左下图圆括号内)。

在帮助窗口中选 Tektronix Basics;然后选 Store Data in Nonvolatile Memory。

在关机后再按前面板电源开关时,分析仪需约一分钟时间循 环运行全部加电过程,此时你必须加载仪表模块软件,除非你在启动前 已经加载了配置好的软件。

有关如何在开机后加载软件的信息,请参看在线帮助,选 Start> Help 在线帮助窗口中选 Tektronix Utilities>System Configuration>Software Configuration。

#### 重新启动(软件重置)

为了重新启动分析仪,操作如下:

- 1. 选 Start>Shutdown;
- 2. 在 Shutdown 窗口对话框中选 Restart。

显示空白约5秒钟,在启动后加载配置软件,或在启动后再加载所需的程序。重新启动不是空的易失存储器。

#### 了解电源开关

按压前面板电源开关实施下列功能之一:

- 若分析仪处于关机状态,将打开仪器;
- 若分析仪处于运行状态,将启动暂停方式;

- 若分析仪处于暂停方式,将取消暂停方式,同时启动分析仪;
- 若分析仪处于节电方式(触摸显示屏关闭),将激活显示。

#### 前面板重置开关

有关前面板硬件重置开关的信息,参见手册 2-2 页。

#### 防止人身受雷击伤害

警告:为防止人身受雷击伤害,在使用此产品时,要实施以下预防 措施。

在将此产品连接到任何电源之前,需要:

- 确认在你附近没有雷电;
- 核对当地天气预报,确认有无雷雨和闪电的可能性;
- 如气象条件有出现雷雨或闪电的可能,要经常对你所在地区的的天 空和气象条件进行核实。
- 如果你听到雷声或看到闪电,切勿将此产品与任何暴露于雷电中的 电源相连。
- 应用你自己的良好判断和一般常识,你必须保护自己免受雷击;
- 如果你将此仪表连接到处于雷击危险中的电源时,你必须推断仪表 暴露的表面有无危险电压存在;

切勿将此产品连接到可能受到雷击的任何电源上。如果雷雨或闪电就在你附近:

- 当天气条件可能导致你所在地区有雷电活动,在乌云离你很近,听到 雷声或看到闪电之前,你可能已处于雷电袭击的危险中;
- 当雷击建筑物或设备时,电流或通过钢筋、水泥、管道、电缆、排 气孔架以及导电系统流过;
- 雷电能将电磁场感应到建筑物和导线部分中,由雷击磁场感应影响
  的导体长度可能会超过2英里;

警惕并认识雷电的影响

- 当雷击一个导体时,导体会将电流导入一离雷击点有一定距离的地区,若置于该地区的设备和人体在大地这个封闭环路中形成一个间接的环路,则设备可能受到损坏,人体也可能受到伤害;
- 在暴露于雷电电场影响下的地区内的导体,例如(像)电缆网状屏蔽
  或非屏蔽的金属线,会有很大的瞬时电流流过;
- 在连接器和电气元件或空气断路器中金属线的绝缘物会被感应电 压击穿;

## 操作基础

#### 操作基础

本节包含 NetTek 分析仪平台有关下述主题的操作信息:

- 识别控制、连接器和指示器
- 定位输入、输出和存储部件
- 了解用户接口
- 应用在线帮助
- 加载仪表模块软件

功能概述

NetTek 分析仪平台使用触摸屏显示与针触替代键盘和鼠标 (有可选键盘,见手册 B-2页)。为使你能像在台式计算机上使用鼠标 一样地使用针触,选中一个目标后轻击它(按下)。要使目标在屏幕上移 动,连续地按下同时滑动(拖动)目标到需要去的位置。

注意:仅能用软物体,例如塑料制品或你的手指轻击触摸显示屏,

切勿用金属或其他研磨材料,它们会损坏显示屏表面。为了 清洁显示屏,请看手册 C-3 页上的说明。

#### 识别前面板控制和指示器

应用前面板控制给 NetTek 分析仪开、关电源,重置分析仪以 及决定操作状态。



图 2-1 NetTek 分析仪前面板控制器和指示器

- 1. 电源/暂停(Power/Suspend)开关:有关此开关的的详细介绍参见手册 1-19 和 1-21 页。
- 重置(Reset)开关:如果是锁定状态,按此开关就执行硬件重置,用一 尖物,例如纸夹或铅笔尖通过打开的前面板进入此开关。由于启动 会丢失某些已装入易失存储器中的程序。
- 3. 状态指示器:绿色指示加电,淡黄色指示显示屏关闭处于节电方式。
- 电池指示器:绿色指示电池正在充电,红色指示电量不足。当电量只 有总电量的 20%时,电量不足指示灯亮。当残量仅占总电量的 5% 时,NetTek 分析仪启动存储备份同时关机。

#### 定位输入、输出与存储装置

图 2-2 与图 2-3 指明 NetTek 分析仪输入、输出与存储部件的 位置。

- 1. 并联端口:连接一外部部件用于并联通信。
- 2. RS-232 端口:连接一外部部件用于串联通信。
- 3. 键盘端口:连接一外部 PS/2 键盘,其他信箱见 1-2 页。
- 红外线端口:能与其他部件上的 IrDA 兼容端口合作以便建立通信, 其他信息见 3-21 页。



图 2-2 NetTek 分析仪的输入与输出

- 5. 头带耳机塞孔:连接 3.5mm(1/8")直径便携头带耳机,其电技术要求 见 A-2 页。
- 外接话筒塞孔:连接 3.5mm(1/8")直径便携话筒,其电性能技术要求 见A-2页。



图 2-3 NetTek 分析仪的 音频附件,电源输入与存储部件

7. 内部话筒:内置话筒的位置。

- 8. PCMCIA 端口: PCMCIA II 型端口的位置, 其他信息见 3-19 页。
- 9. 软盘驱动(选件):选用软盘驱动的位置,其他信息见 3-17 页。
- 10. 扬声器:内置扬声器的位置。
- 11. 直流电源塞孔:连接台式供电电源或车用电源适配器,其他信息见1-10页和 1-11页。

### 导航桌面

NetTek 分析仪桌面是你主要工作空间,应用桌面配置硬件与 软件,调整设定,建立通信以及接入仪表模块测试工具。



#### 图标

双击桌面上的图标以便打开文件夹或启动程序。

### 任务栏(任务条)

任务栏包括启动菜单,确认你正在运行程序的按钮,一个状态 区,一个桌面图标。

### 启动菜单

应用启动菜单以便加载和运行模块与其他程序,使用设定,打 开文件以及获得帮助。选(轻击)Start 以打开菜单,然后选你所要的入口。

有关菜单选项的信息,参见3-1页上的应用启动菜单。





Select Start to open

程序按钮

为了隐藏正在运行的程序,选其任务栏按钮;为了存储程序, 再次选此按钮。

状态区

呈现在此区域的图标和按钮指示状态,激活特性,或打开设定 的窗口,为了解更多的信息,双击该图标。表 2-1 解释一些常用状 态图标的功能。

有关全部状态区域图标的说明与完整的列表,请参见 NetTek 分析仪的在线帮助。选 Start>Help。在帮助窗口选 Win-dows CE Basics;然后选 Understanding Taskbar Icons。

Tap this icon	То	Details			
à	Double-tap to open the Power Management utility.	The analyzer is operating on external AC power.			
熮	Double-tap to open the Power Management utility.	The analyzer is charging batteries.			
۵	Double-tap to open the Power Management utility.	The analyzer is operating on battery power. Also indicates charge level.			
	Double-tap to open the Backlight utility.	Adjust the backlight bright- ness.			
	Single-tap to open the Input Panel soft keyboard.	Single-tap to close the keyboard.			
4:12 PM	Double-tap to open the Date/Time utility.	Set the date and time.			

表 2-1 状态区域图标

轻击此图标	到	说明
	双击此图标,打开电源控制装	分析仪运行外部交流电源
	置。	
	双击打开电源控制装置	分析仪给电池充电
	双击打开电源控制装置	分析仪由电池供电,同时
		指示电量。
	双击打开背光装置	调节背光亮度。
	单击打开输入板上软件盘	打击锁定键盘
	键。	
	双击打开日期/时间装置	设定日期和时间

#### 桌面按钮

点击桌面图标以使全部运行的程序最小化同时显示桌面。

### 应用菜单与工具栏按钮

在程序窗口的顶部,大多数程序都有指令栏,指令栏包括菜单 标题以及根据程序要求改变的工具栏按钮。

File E	dit View	Go Favorites		m -	7	×
Address	My NetTek				-	Ī,
Name	+		Size Type	Modified		Ē

菜单标题

为打开一菜单,选(轻击)菜单名,然后选你需要的入口。

滑块(尺)

选指令栏滑块以便在仅显示工具栏按钮或菜单名和工具栏 按钮之间转换。你可拖动滑块以显示所要的按钮和菜单名;你也可拖 动滑块向下移动工具栏按钮到菜单的下面。 工具栏按钮

为了执行工具栏按钮的某个指令,选(轻击)该按钮。

地址域

由一外接键盘或输入板软件盘键在地址域内输入文本。

- 由一外接键盘或输入板软件盘键直接输入文本(见输入板 2-9页 上软件盘键);
- 2. 按外接键盘上的 Return 或轻击软件盘上的↓以输入文本或执行指令。

有关如何使用 NetTek 菜单和工具栏按钮的其他信息(或其他 通用信息)请参见 NetTek 分析仪平台在线帮助,选 Start>Help;然后选 帮助窗口中的 Windows CE Basics。

注:有关各个程序的菜单和工具栏按钮的详情,参见有关在线帮助 ;轻击程序窗口右上角的图标。

应用输入板(软件盘键)

不需使用外接键盘,直接用输入板软件盘键在文本盒或地址 域敲击字符。

I <b>npu</b> t Pa	anel	í.											
Esc 1	. 2	2 3	3 4	5	6	7	8	3 [	9	0	-	=	ŧ
Tab	q	w	e	r	t	У	u		i ]	0	р	]	]
CAP	а	s	d	f	g	[h	j		k		;	1.0	
Shift	z	X	c	V	Ŀ	) r	۱ [ I	n	,	Ι.	17	1	Ē.
Ctlá	áü	`	1							$\downarrow$	$\uparrow$	-	ł

- 1. 轻击工具栏状态区中的键盘图标
- 2. 轻击输入板键进入文本
- 3. 轻击→(回车)键以覆盖文本或执行一指令

4. 轻击键盘图标以关闭键盘

为了设定软件盘键特性(属性),选 Start>Settings>Control Panel 打开输入图标;然后选 Options。

#### 特殊字符

软件盘键含一些在启动时不可视的字符。

### CAP(大写)键

轻击 CAP(大写锁定)键以便产生全部大写字母和常见字符。

#### Shif(移位)键:

轻击 Shift 键以便产生单个大写字母或常见字符。

#### \_\_\_\_\_ 键

轻击此键以便产生特殊字符。

#### 获得帮助

为能打开帮助窗口,获得 NetTek 分析仪平台标题的通用信息, 在启动菜单中选 Help。为了获得你当前正运行的程序或一个对话框 的帮助信息,轻击工作屏右上角中的?图标或对话框。

#### 帮助窗口

表 2-2 说明如何使用帮助窗口按钮。

表 2-2 帮助窗口按钮

Tap this button	То
All Topics	Display the NetTek Analyzer main table of contents.
1, Back	Return to the previous help screen.
Contents	Display the current program or local table of contents
Ē.	Display full-screen help text.
	Display the help text in its own window. Tap and drag the Help window title bar to move the window.
-	Close the Help window. To reopen the window, tap the Help icon in the taskbar.
×	Close the Help window and quit help.
	Scroll the text towards the bottom of the screen.
Y	Scroll the text towards the top of the screen.

轻击此键	到
	显示 NetTek 分析仪主要内容表
	回到前面的帮助屏
	显示当前的程序或局部内容表
	显示全屏帮助文本
	在它自己的窗口显示帮助文本,轻
	击和拖动帮助窗口标题栏以移动
	窗口。
	关闭帮助窗口为了重新打开窗口
	轻击任务栏中的帮助按钮。
	关闭帮助窗口并退出帮助。
	将文本向上整屏滚动。
	将文本向下整屏滚动。

### 加载模块软件

使用测试工具进行测量时,例如 OTDR 或基站分析仪,你必须 将仪表安装到 NetTek 分析仪平台的后部同时进入基于 ROM 软件。 有关安装和拆卸仪表模块,参见手册 1-11 页说明。

一旦仪表模块安装好,你就可将下列选件装入仪表,同时运行 测量软件。

- 双击桌面上仪表模块应用图标(一个快捷办法必须由用户事先建立 或由工厂安装);
- 在工具栏中选 Start>Programs>NetTek,然后选你所需运行的 Instrument Module Application Software>;
- 在工具栏中选 Start>Programs>Tektronix Utilities>System
  Configura-tion 在软件标记中选你所需运行的软件应用名,然后选
  Load,你也可以在启动时,自动地加载配置应用。
- 注:根据你对分析仪工厂配置的要求,仪表模块软件可在启动时, 自动地加载。

## 参考资料

#### 使用启动菜单

本节提供选用启动菜单的信息,使用启动菜单仪表加载和运行仪表模块软件以及其他程序,入口设定、打开文件与获得帮助。

打开启动菜单,在桌面窗口底部的工具条中选 Start。有关单 个选用菜单的其他信息参见在线帮助。

选 Start 打	开这些菜单		你可得
> Programs	> Communication	> PC Link	Communicate with a desktop computer.
		> Remote Networking	Set up modem and custom PC Link con- nections.
		> Terminal	Emulate a terminal; connect to a server.
	> NetTek	> instrument module application	Run the selected instrument module application software.
	> Tektronix Utilities	> Diagnostics	Run NetTek Analyzer diagnostics.
		> Module Upgrade	Install instrument mod- ule upgrade software.
		> System Configuration	List properties; load software; set startup.
		> System Reset	Reset the analyzer following a software upgrade.
	> Command Prompt	Open a window to commands.	enter and execute

- 1. 和桌面计算机通信
- 2. 建立调制解调器与惯用 PC 链路连接
- 3. 模拟一个终端;连接到一个服务器
- 4. 运行所选仪表模块应用软件
- 5. 运行 NetTek 分析仪的诊断
- 6. 安装仪表模块升级软件
- 7. 列出特性;加载软件;设定启动
- 8. 在软件升级后重置分析仪
- 9. 打开一个窗口以便进入执行指令

选 Start 打开这些菜单

你可得

> Programs (Cont.)	> Inbox	Run Pocket Inbox. Send and receive email. Start the floppy disk drive after installing a disk. Run Pocket Internet Explorer. Access the Internet. Run Pocket Word. Create and view Word documents.		
	> Start Floppy Disk			
	> Internet Explorer			
	> Microsoft Pocket Word			
	> Windows Explorer	Run Pocket Explorer. Access the NetTek Analyzer file system.		
> Favorites	Open programs and folders. See Start > Help > Windows CE Basics > Index > Favorites command for add/remove instructions.			
> Documents	Open a document created since the last shutdown.			
> Settings	> Control Panel	Open the Control Panel.		
	> Taskbar	Set taskbar properties options.		
> Help	Display the NetTek Analyzer main help table of contents.			
> Run	Run a program. Enter a name or select Browse to make a selection.			
> Shutdown	Shutdown, suspend, or restart the analyzer.			

1. 运行分组信箱,发送和接收邮件

- 2. 在安装一软盘后启动软盘驱动
- 3. 运行分组因特网浏览器,进入因特网
- 4. 运行分组文字,创建并观看文字文件
- 5. 运行分组浏览器,进入 NetTek 分析仪文档系统
- 6. 打开程序和文件夹,顺序察看 Start>Help>Windows CE>Basics> Index>Favorites command 增补/削减指令
- 7. 打开一由上次关机产生的文件
- 8. 打开控制板
- 9. 设定任务栏特性选项
- 10. 显示 NetTek 分析仪主要的帮助内容表
- 11. 运行一程序输入一文件名或选 Browse 进行选择
- 12. 关机、暂停或重新启动分析仪

#### 电池的管理

本节包含下列主题:

- 电池注意事项
- 检查充电状态
- 给电池充电
- 校验电池
- 更换(代替)原有电池
- 有效地利用电池电力

#### 电池注意事项

NetTek 分析仪使用锂离子(Li-lon)电池,设计寿命至少2年或 300次充一放电循环。充放电失效或电池工作在非本节推荐条件下,将 缩短电池的寿命。

锂离子电池有一内部电路来监视充电状态。当电池不是完全放电或完 全充电时,电路累积的充电跟踪差错。如果电路探测到的累积差错误 高达10%,分析仪报告此电池为未校准。一个未校准的电池不能准确 反映它的运行容量。

尽管锂电池不能像其他高科技电池如镍镉、镍锰电池那样 具有相同的记忆效果,但它们在再充电之前仍可继续放电。故继这些 实际维护电池校验之后,允许分析仪准确地预测它能运行的剩余时 间。

#### 连续充电

为保持电量在工作间的充分使用,你不必对锂电池连续充电。一个电力充足的锂电池,若头一个月不使用,将会损失10%的电量。 平均每月自放电损失累积高达5%。若你准备长期储存电池,请阅读以 下长期储存指南。

#### 充电温度

电池充电的温度范围在-0°C 到+45°C(-32°F 到+113°F)内。超出 此范围给电池充电,可能会损坏电池或引起电池泄漏。最好的充电效 率在 0°C 到 30°C(32°C 到 86°F)之间。

#### 放电温度

适于电池的工作的温度范围在-10°C 到+5°C(-14°F 到+122°F)之

间。超出此范围工作可能会使电池损坏。电池在 0°C (32°F) 以下和 在 45°C(113°F)以上的温度放电量会显著下降。

寒冷的温度会对电池内部正常的电化学反映产生相反的影响,从而减小可用的能量。虽然锂电池能在-20°C以下工作而也不 会损坏,但其可用能量在 0°C以下会大大减小。在使用前和使用期间, 保持电池温暖可使能量损失减至最小。

#### 短期储存

在低湿度环境下储存电池,不会产生腐蚀性气体,储藏温度 应在-40°c到+50°c(-40°F到+122°F)范围内。在高湿度的环境下会 超出此温度范围储存电池会使金属部分生锈,导致漏电。

#### 长期储存

在 10°到 30° c (50°到 86°F)温度范围的地方,锂电池可储存一年 或更久。在长期储存前最好将电池完全放电。一年一次完全充电和放 电可防止电池内部泄漏和质量下降(损坏)。

#### 使用寿命

因为电池依赖于内部化学反应,故性能恶化不仅与使用有关 且与储存期长短有关。一节锂电池可持续使用2年或进行300次充放 电循环如在本节所述的条件下使用,不适当地使用会缩短电池寿命或 降低性能。

注:即使进行适当的充电和放电,储存电池的电量仍大大减少,表明电池寿命已到。

## 检查充电和校验状态

应用下述方法检查电池充电程度,校验电池状态与(剩余)使 用期。

#### 电池指示器

每个锂电池有一个内部微处理器,监视其电量。

检查电量,按如下步骤:

1. 从分析仪上拆下电池,方法见手册 1-8 页说明。

2. 按电池边上的 PUSH 开关。

3. 应用下表测定电池的充电状态。

Indicators	Activity	Charge capacity
	Blinks 3 times	At or below 10%
	Lights for 5 seconds	10 to 25%
11	Lights for 5 seconds	26 to 50%
	Lights for 5 seconds	51 to 75%
	Lights for 5 seconds	76 to 100%

任务条图标

当分析仪用电池供电工作时,在任务栏中有一电池图标。该 图标以10%的增量显示电量。如安装了2块电池,图标显示2组合电 池的平均电量。

当分析仪用交流电源(台式电源插线)供电工作时,一个插头 图标显示在任务栏状态区中。

## 控制板

电源管理电池标记提供电池状态的一般信息。这是评估电 池条件的最准确的方法。电池必须在校验的状态,才能准确评估电 量。有关校验信息参见手册 3-8 页。

打开电池标记,进行下列操作:

1. 选 Start>Settings>Control Panel;

2. 打开电源管理图标,然后选 Batteries 标记。

电量,预估的剩余使用(基于目前形成的平均电流)时间和报告校准状态。

剩余时间

在电源管理电池标记内的剩余时间字段显示了可继续操作 分析仪和用电池供电的附加模块的总时间。此信息不反映第二个电池 (如已安装)或分析仪由外部电源供电其剩余运行时间。剩余时间的计 算以所用电池流出的一分钟平均运行电流为基础。在确信读数之前, 在下列任何一种电源事件,如加电,从暂停中恢复,仪表模块启动等,至少 要等待一分钟。

#### 给电池充电

用以下方法给电池充电:

警告:不要在 0°c(32°F)以下或 45°c(113°F)以上给电池充电,超出此温度范围给电池充电可能会损坏电池同时会导致部分充电。

#### 内部充电

分析仪有一个内置充电系统,当分析仪正在工作或关闭时,它 能给它的内接电池充电。在分析仪关机状态,一个完全放电的电池需 约4小时才能完成充电(充满),若分析仪运行,需8小时才可将电池充 满。

如果分析仪装了两块电池,它将首先给高容量电池充电,直到 充满,然后再充第二个电池。

同样地,若分析仪装有两节电池,其运行将由低容量电池开始, 直到其完全放电;再从第二块电池开始,直到第二块电池也完全放电。

注: 任务栏中出现此图标表示电池正在充电。

按如以下步骤给电池充电:

- 1. 将电池放入电池盒中,参见手册 1-5 页。
- 用由外部供电的台式电源插线。前面板充电指示器呈绿色,同时电 池立即开始充电。

外部充电

若你购买了附件电池充电器(参考手册选用附件 B-2 页),用下 列方法给电池充电。

1. 最多放两块电池在充电器槽中;

2. 电池立即开始充电;

一块完全放电的电池需3小时完成再充电。

#### 部分充电

通过用台式电源插线或车用电源适配器给部分放电的电池 快速充电。然而对部分放电的电池重复充电将导致它们在整个期间内 未校准。参考 Start>Settings>Control Panel>Power Management>Batteries 栏来确认电池的充电和校准状态。

#### 校验电池

校验涉及电池的电流量,分析仪用此来计算在当前条件下电 池的运行时间。

决定电池的校验状态,选 Start>Settings>Control Panel>Power Management>Batteries。Batteries 栏在显示电池其它有用信息的同时也列出电池的校验状态

当电池未允许完全放电,对其超期放电和充电将使其失去校 验。若你一天使用一小时电池或不足一小时,并在每次用后对其充电, 过一段时间,该电池将变成不可校验。

锂电池有一内部电流监视其充电状况。当一电池未完全放 电或完全充电,此电路将累积跟踪充电差错,若电池累积差错高达10% 时,分析仪将报告该电池为不可校验。一个不可校验电池将不能反映 剩余使用时间。

校验的基本概念是指电池由完全充电状态到完全放电状态,

然后再回到完全充电状态的循环过程。这就是为什么外部充电器可自 动运行以及内部充电一步一步完成的原因。用完全充电状态作参考, 分析仪就可以记录电池的充电状态。

若电池由 Power Management>Batteries 栏的报告,反映该电池 为不可校验,你就不可再用此报告信息来预测分析仪的运行时间。

#### 外部校验

若你以选件方式购买了电池充电器(参考手册选用附件部分, B-2页),用下列方法校验一电池:

- 1. 将电池放入充电器的左侧槽中;
- 2. 按 Push 到 Recalibrate Left Battery Bay 键。

充电器将充电,放电,然后回到完全再充电的电池进行完全检验状态。校验过程需10小时完成。由于放电循环的缓慢特性,建议进行过夜检验。

#### 内部校验

若你没有选电池充电器,使用下列方法来校验分析仪内电池。

- 选 Start>Settings>Control Panel>Power Management, 打开 Batteries 标记, 验证电池是未校验(或不可校验)。
- 2. 关闭分析仪以快速充电。
- 3. 用台式电源插线或车用电源适配器进行外部供电,约需4小时。
- 4. 按前面板电源开关给分析仪加电。
- 5. 打开 Batteries 标记,验证电池已完全充电(参见上述步骤 1)。
- 6. 不要节电特性,选 Start>Settings>Control Panel>Power Management>Power Saver,然后选 No Power Saver action。
- 7. 操作仪表直到分析仪关闭,表明电池已完全放电(近6小时)。
- 再一次用台式电源或车用电源适配器进行外部供电,约4小时。使 分析仪处于关闭状态。

9. 选 Start>Settings>Control Panel>Power Management, 打开 Batteries 标记, 验证电池已完全充电并被校验。

如电池没有完全充电和校验,可对电池作再度校验,若此第二次校验失败,就需要更换电池了。

#### 更换(替换)原装电池

连接到台式电源线或安装第二节电池尽可能避免数据丢失

遵循手册 1-8 页和 1-7 页拆卸和更换电池的相关说明。 注:用推荐的种类和型号来替代需更换的锂电池,如:Moltech type

NI2020。换下的锂电池需作适当处置。参见 vi 页上有关处理和回 收的有关内容。

为使新电池处于最佳运行状态,参照 3-7 页有关内容对其进行 完全充电然后使节电器不工作(按 Start>Settings>Control Panel> Power Manage-ment>Power Saver>No Power Saver actions)使电 池完全放电,然后给电池完全充电。

#### 节电

0

在正常情况下,你可使用 NetTek 分析仪的内部电池连续工作 几小时。这里有几点忠告有助于你延长(节省)电池寿命:

- 1. 通常,接上台式电源和使用外部电源,特别是:
  - 建立一拨号连接(有些调制解调器需用较大功率)。
  - 在高亮度下操作触摸屏显示。
  - 接到一台式计算机。
  - 应用一PC卡或其他外设。
- 2. 设定分析仪在暂停工作方式或当不进行测量时关闭仪表模块。

节电(器)选件

在用户停止使用一段时间后,关机,做如下操作:

1. 选 Start>Settings>Control Panel

- 2. 打开电源管理图标。
- 3. 选 PowerSaver 图标(条)。
- 4. 不工作时,选择某一操作来减少功耗
  - 暂停(暂停仪表运行或终止测量)
  - 关掉屏幕和背光
  - 节电器不工作
- 5. 在外电源供电时,选 Use PowerSaver on External power 运行节电器。
- 在节电运行前,选 Minutes of idle time until PowerSaver 按上下键 来设定不工作时间。
- 7. 选OK 来改变或取消设定,回到先前设定。

在特定非工作期后,节电器自动恢复运行,若你不敲击键盘或 碰触摸屏的话。

- 注:敲击屏幕或按前面板的电源开关,屏幕和背光随节电器的运行,自行激活。按前面板的电源开关随"暂停"节电器的运行分析仪
  - 将再次激活。

#### 关闭仪表模块

关闭未使用的模块,做如下步骤:

- 1. 选 Start>Settings>Control Panel
- 2. 打开电源管理图标
- 3. 选模块图标
- 4. 选择某一选项来减少功耗:
  - 在显示接收功率中仅有选择窗口使用的模块。在激活窗口 (前景)接收功率中仅有运行软件的仪表模块,所有其他的模 块都将关闭。
  - 所有模块始终接收功率。在泰克网分析仪平台上所有运行 软件的仪表模块始终都在接收功率,而不管窗口如何。
- 注:取决于所附仪表模块的功率要求,NetTek 分析仪平台不能总是 立即供给足够的功率去运行所有的模块,即使台式电源线连接
  - 。当平台加载一模块时,如它检测到一次功率冲突,警告就会发

出,同时你须决定使用有效功率运行是哪一模块。

## 消音

为响应一定的事件,如警告、约定和按键等,分析仪缺省产生 某些声音。关闭不要的声音,可操作如下:

- 1. 选 Start>Setting>Control Panel
- 2. 打开音量和声音图标
- 3. 选 Sounds 标记
- 4. 关闭任何不必要的声音事件
- 5. 如需要,选 Volume 标记同时移动滑块来减少音量。

## 了解存储源

NetTek 分析仪平台采用 SDRAM 和快闪 ROM 来支持 CPU 与操作系统的内部需求。平台支持的标准与选件存储的媒介汇总在表 3-1 中。

#### 表 3-1:NetTek 分析仪平台存储器资源

Memory Location	Capacity	Memory Description	Notes
OS Flash	32 MB	Read only (ROM) <sup>1</sup>	Hosts operating system.
SDRAM	32 MB	Read/write (RAM) <sup>2</sup>	16 MB program, 16 MB file system memory. To adjust the memory allocation, select Start > Settings > Control Panel > System and open the Memory tab.
\BuiltInDisk	8 MB	Read/write <sup>1</sup>	Select Start > Programs > Windows Explorer to access the file system.
\Floppy- Disk <sup>3</sup>	1.4 MB	Read/write, diskette <sup>1</sup>	
\Storage Card	User purchase	Read/write (PC card) <sup>1</sup>	]
\Storage Card2	User purchase	Read/write (PC card) <sup>1</sup>	1

存储器	容量	存储器	备注
位置		说明	

快闪	32MB	读/写	主操作系统
SDRAM	32MB	读/写	16MB 程序,16MB 文件系统存储器。
		RAM	为了调整存储器的位置,选 Start>
			Setting>Control Panel>System 同时
			打
			开存储器的标记。
内置盘	8MB	读/写	选 START>Programs>Windows
软盘	1.4MB	读/写软	Explorer 进入文件系统。
		盘	
存储卡	用户购置	读/写	
		PC 卡	
存储卡	用户购置	读/写	
		PC 卡	

1. 非易失存储器

2. 易失存储器

3. 选件,见手册 B-3 页

## 加载软盘

应用下述步骤加载一软盘

- 1. 打开在分析仪右侧的进入门,见图 3-1。
- 2. 如图所示将软盘插入驱动器中。
- 注:NetTek 分析仪不支持盘的格式化,如购买的 3.5 英寸,1.44MB 高 密预格式化的盘或在其他 PC 机上格式化的盘。



- 3. 选 Start>Programs>Start Floppy Drive
- 4. 选 Start>Programs>Windows Explorer
- 5. 双击 Floppy Disk 文件夹来进入文件和软盘上的文件夹。
- 6. 退出软盘,按压驱动器顶部的按钮。
- 7. 若你插入另一软盘或重新安装相同盘,重复上述步骤2和3。

#### 安装PC卡

使用2个PCMCIA II型端口使分析仪与PC卡或其他装置连接。(参见手册 B-2 的选件清单)。

- FlashDisk 卡:增加额外存储器到 NetTek 分析仪文件系统。
- Ethernet 卡:将局域网与以太网连接。
- Modem 卡:建立拨号连接到远端主机。
- •
- 注意:在装任一PC卡前需暂停或关闭 NetTek 分析仪。不然,在系统 发生故障时将丢失用户数据。

按下列步骤安装 PC 卡

- 1. 在安装 PC 卡前阅读工厂说明
- 2. 打开分析仪右侧的进入门。见图 3-2。
- 3. 将 PC 卡标签面向分析仪显示屏,如图所示将卡滑入 NetTek 分析 仪。

- 4. 按实使其固定在卡连接器内。
- 5. 将卡退出,需按卡槽顶部的按钮。
- 注意:为符合电磁辐射的标准要求,如图 3-2 所示,安装选件以太网 卡,此外,在使用以太网卡时,不要使用其他 PC 卡。



图 3-2: 安装一 PC 卡

注:不管最初占用的槽是哪一个,你插入的第1个PC卡将被认定为 PCMCIA 端口1,插入的第二个卡为端口2。

接入快闪卡或 SRAM 存储器:进入 PC 卡存储器,进行如下操作:

- 1.选择 Start>Programs>Windows Explorer。
- 2.双击 Storage Card 文件夹。
- 3.打开想要的 PC 卡文件夹和文件。

#### 应用红外线通信

采用内置的红外线端口发送或接收文件到或由另外的 NetTek 分析仪或发送诊断测试结果到一与 IrDA 兼容的打印机。

## 发送一文件至另一 NetTek 分析仪

为发送一文件至另一 NetTek 分析仪,进行如下操作: 1. 在接收分析仪附近放一发送分析仪如图 3-3 所示;



图 3-3:建立红外线通信端口

- 2. 打开两个分析仪顶部的端口门(靠近电池门)见图 3-3;
- 3. 向外叠合两门以使它们不能阻断直射红外线光束的路径。
- 如图 3-3 所示建立红外线通信端口,定位端口在大于 5am 小于 1 米 之间。
- 5. 选 Start>Programs>Windows Explorer。
- 6. 定位并选择你所要发送文件。
- 7. 完成 3-23 页上所述的从其他 NetTek 分析仪接收一文件的步骤 1 到 2。
- 8. 在发送分析仪上选 File>Send To>Infrared Recipient。
- 9. 在接收分析仪上选 File>Receive(按 3-23 页所述步骤 3)。
- 10. 在发送分析仪上等待红外线文件发送对话盒出现(寻找另一装置 发送到...)。
- 若发送到对话盒的文件在5秒内没有消失,重新定位一个或两个 分析仪对准红外端口,然后再试(选File>Send To>Infrared Recipient)。

12. 当通信建立后,类似于下图的对话框出现。

Infrare	d File Send	? ×
10))	Sending file ((JuritinDisk)(Faituretog.cdb) Sine: 98304 bytes	
	Cancal	

#### 从另一 NetTek 分析仪平台接收一文件

接收自另一NetTek 分析仪的文件,按如下操作:

- 1. 按 3-21 页上所述发送一文件至另一 NetTek 分析仪,执行步骤 1 至 5
- 2. 打开一文件夹保存接收的文件。
- 3. 选择 File>Receive。
- 4. 等待红外线文件接收对话盒出现:查找正在发送的装置...
- 5. 若文件接收对话盒没有在5秒内消失,重新定位一个或两个分析仪 使红外端口成一直线,然后再试(选File>Receive)。
- 6. 当通信被建立后,一个类似下图的对话框出现。

Infrare	d File Racelve	? ×
10))	Receiving file (FailureLog.cdb) Destination directory ((Templ))	
	Cancel	

#### 发送失败记录到 IrDA 打印机

发送诊断测试结果到一 IrDA 兼容的打印机,进行如下操作:

- 1. 阅读工厂指南(厂家说明书)来设置打印机。
- 2. 配置打印机来接收红外线通信信号。
- 3. 将 NetTek 分析放在打印机附件。
- 4. 打开分析仪顶部的端口门(邻近电池门),见图 3-3。

- 6. 类似于图 3-3 的例子,使 NetTek 分析仪平台上的红外线端口和打印机端口对准。
- 7. 选择 Start>Programs>Tektronix Utilities>Diagnostics.
- 8. 打开 Failure Log 任务条。
- 9. 选择 Print Log。
- 10. 在打印对话盒,输入适当打印内容并识别打印机和通信端口,然后选 OK。
- 11. 若一个错误对话盒出现,移动分析仪和/或打印机来重新调直红外端口,然后再试。

Print			? OK
Printer:	POL Laser	Print Range	Orientation -
Part	INDIA		O Landscape
Net Path:		Margins (inche	×)
Paper Sige:	Letter	▼ Margins (mune	Top:
	Draft Mode	Bight 1	Bottom: 1*

#### 有关红外线通信的注意事项:

如果你在装置间传输信息遇到问题,试做如下操作:

- 定位红外端口使其成一直线并使其间距在 5cm 和1米之间(大于 5cm 小于1米)。
- 确认两红外端口之间无障碍。
- 调整室内光线,因为有些类型的光线会干扰红外线通信。若出现干扰,你必须将装置移到其他位置或将灯关掉。

#### 连接一远端计算机

为安装模块升级软件,你必须在 NetTek 分析仪平台和一远端 计算机之间建立通信。

#### PC 的要求

使用一台带有 CD-ROM 驱动和视窗 95,98 或 NT4.0 操作系统的台式计算机。

#### 连接分析仪到一 PC 机

- 1. 将9针 RS-232 附件的标准电缆的一端连接到 PC 的串联端口 (COM)。参见你的计算机有关端口位置的文件。
- 2. 电缆的另一端连接到 NetTek 分析仪的串联端口。参见 2-3 页端 口位置。

#### 在 PC 机上安装微软 Windows CE 服务软件

- 将微软 Windows CE CD-ROM 桌面软件(与分析仪一同装箱)插入 PC 机的 CD-ROM 驱动。
- 盘将自动启动,若未工作,选 Start>Run。在 Open 字段,敲击 d:/setup,d 即为你的 CD-ROM 驱动。
- 3. 微软 Windows CE 服务建立窗出现在 PC 桌面上,随后出现屏幕指南。
- 4. 跟随着重新启动与输入指令,一个移动部件快捷图标出现在 PC 机的桌面上,这表明软件安装成功。
- 注:在安装 Windows CE 服务软件之前,必须先安装 Windows 远端进 入服务软件。有赖于计算机的自身配置,你可由最初安装或 或服务组件磁盘加载文件。

#### 在 NetTek 分析仪和 PC 机之间建立连接

- 1. 在 PC 任务条中,双击 CE 服务软件图标;
- 2. 在 NetTek 分析仪上,选 Start>Programs>Comminication>PC Link

你可能需要重复步骤2和在接通连接对话盒中敲击几次 Rrtry 来完成 连接,你也可参见分析仪上的连接失掉对话盒。

- 3. 在 PC 桌面上, 敲击 Start 随后是屏幕指示。
- 4. 对使用 NT 操作系统的 PC 机,当启动时,在 NetTek 分析仪桌面上 输入你的用户名,密码(域名不需要);然后选 Return

建立合作关系

- 1. 在 PC 桌面的 New Mobile Device Detected 对话盒中选 Synchronize。
- 2. 在 New Partnership Wized 对话盒中选 Next。
- 3. 考虑到同步优先权选 Manual,然后敲击 Next。
- 4. 在 Type 中,清除所有同步优先检测盒。
- 5. 敲击 Finish。
- 注:当连接建立时,CE服务软件 图标将同时在两个计算机任务栏 中出现。当同步完成时, 图标出现在 PC 机任务栏内。
- 按 NetTek 分析仪前面板电源开关暂停操作并在非易失存储器中保存连接设置。
- 7. 再次按压分析仪前面板上的电源开关来恢复运行。

#### 建立未来连接

若你已将 Windows CE 服务软件安装在你的 PC 机内,下次你想 安装模块升级软件时,即可使用下列程序来远程进入 NetTek 分析仪:

- 1. 连接标准 9 针 RS-232 电缆附件的一端到 PC 机的串联(COM)端口, 参见你的计算机与端口定位有关的文件。
- 2. 连接电缆另一头到 NetTek 分析仪串联端口。参见 2-3 页有关端 口定位。
- 3. 在 NetTek 分析仪上,选 Start>Programs>Comminications> PC Link。
- 4. 在 NetTek 分析仪桌面(仅安装了 NT)输入你的用户名和密码,然后 选择 Return(返回)。

#### 故障查寻

若你在连接过程中遇到故障,试作如下操作:

- 检查电缆连接。
- 重新启动分析仪。

- 确保 PC 机和 NetTek 分析仪使用相同波特率。19200 是推荐使用 的波特率。你也许需要在两个计算机上使用低于此速率的波特 率。
- 在PC任务栏中双击CE服务图标,确认在Communications标记栏(条)中,经串联端口域,Enabled已在Device Connections中被选择。
- 若你运行的 Windows NT 与你的计算机再经过几次连接后均告失败,安装 Windows NT 服务组件 4.0;然后再设法安装 Windows CE 服务建立软件。

#### 改变语言和升级软件

由于存储的限制,NetTek分析仪平台不支持并行语言。 为改变驻留(内设)语言,你必须由标准附件 CD-ROM 下载一新的操 作系统。

CD-ROM 包含下列操作系统:

- 英语:支持美国、英国语言;
- 法语:支持法国语言;
- 德语:支持德国语言;
- 西班牙语:支持西班牙语言;
- 意大利语:支持意大利语言;
- 葡萄牙语:支持葡萄牙语言;
- 日语:支持日本语言;
- 朝鲜语:支持韩国语言;
- 中文:支持简化的中国语言;

#### 安装软件

使用下列步骤从你的 PC 机上下载一操作系统或升级软件 到 NetTek 分析仪上。

1. 确定 Y350C 和 Y350MNetTek 分析仪平台语言并安装软件 CD-ROM。

- 2. 若你已安装了 Windows CE 服务软件(3-27 页,在 PC 机上安装微软 Windows CE 服务软件),实施下列步骤 a 到 e,中止 PC 机上的串联 连接。
  - a. 右击 PC 机任务栏内的 CE 服务 图标。
  - b. 选 Communication。
  - c. 在 Windows CE 服务特性对话盒内打开 Communication 标记。
  - d. 通过串联端口域在装置连接中,清除 Enable 检测盒(Enable 移 动装置连接检测盒必须已被选择。)
- 3. 将 CD-ROM 插入 PC 机上的 CD-ROM 驱动。
- 4. 若安装程序未自动建立,使用 Windows Explorer(My NetTek)定位 或打开 CD-ROM。
- 5. 双击操作系统或将你所要安装的软件升级。
- 6. 跟随屏幕指令(指示),安装需用 20 分钟完成。
- 7. 重复上述步骤2使串联端口重新恢复(通过串联端口域在装置连接 内,选择 Enable 恢复端口连接)。

#### 仪表模块语言支持

注:由于存储器限制,NetTek 分析仪平台一次只支持一个信号操作 系统和语言。

仪表模块可以支持一些 NetTek 分析仪平台不支持的语言选件 参见各仪表模块用户手册有关语言支持的内容。

# 附录A

附录A:技术规格

此部分列明 NetTek 分析仪平台电气、环境和物理规格。所 有规格都有保证,除非标有"典型",典型的技术规格提供惯用值而不 是保证值。

电气特性列在表 A-1 内,在 A-4 页的表 A-4 列明的环境内应 用于 NetTek 分析仪平台的操作。

表 A-1: 电气特性

Characteristic	Description	
Battery		
Technology	Li-Ion, SMBus interface <sup>1</sup>	
Voltage	10.8 VDC	
Capacity <sup>2</sup>	5000 mA	
Operational Life, typical	4 hrs <sup>3</sup>	
Charge Time, nominal <sup>4</sup>	Instrument shutdown: 4 hrs Instrument operating: 8 hrs	
Life Expectancy	300 charge-discharge cycles <sup>5</sup>	
External DC Input		
Voltage	24 VDC ±15%, 60 W maximum	

1. 与 SBDS1.0 版本兼容。

2. 在 0°C 以下减小电池容量:在-10°C 有效电量大约为 75%。

3. 在背景光关闭同时仪器模块移走。

4. 温度范围在 0°C 和 45°C 之间完全放电状态。

5. 通常,在300次充电后,额定容量能保持原来的80%。

表 A-2:显示特性

Characteristic	Description	
LCD Display		
Monochrome	Size: 9.4 in (238 mm), transmissive Resolution: 640 x 480	
Color	Size: 10.4 in (265 mm), transmissive Resolution: 640 x 480	

## 表 A-3:输入与输出端口

Characteristic	Description	
Parallel Port		
Connector	DB25 female	
Mode	Centronics	
RS-232 Port		
Connector	DB9 male	
Baud Rate <sup>6</sup>	≤ 115.2 kbyte/s	
Keyboard		
Connector	DIN miniature, PS-2 compatible	
Infrared (IR) Port7		
Baud Rate	≤ 115.2 kbyte/s	
Headphone Jack <sup>8,9</sup>		
Connector	3.5 mm (1/8 in) diameter	
Output	30 mW into 32 $\Omega$ (nominal) at 0.2% distortion	
Microphone Jack <sup>9</sup>		
Connector	3.5 mm (1/8 in) diameter	
Sensitivity	10 to 200 mV <sub>p-p</sub>	
Bias Supply <sup>10</sup>	1.5 V, 620 μA	

## 表 A-3:输入与输出端口(续)

Characteristic	Description	
PCMCIA Port		
Number of Ports	Two Type II or one Type III	
Floppy Disk Drive <sup>11</sup>	1.44 MB, PC-compatible	
DC Input Jack		
Connector	2.5 mm diameter, center conductor positive	
Instrument Module Interface (SPI Port)		
Connector	Proprietary interface, 80-pin blind mate.	

6. EIA/TIA-574 与调制解调控制线一致的 DTE 接口。

- 7. 与 IrDA 标准 1.0 版本兼容。
- 8. 连接后内置扬声器和话筒失效。
- 9. 与 Labtec C-322 头戴式耳机兼容。
- 10. 假定 2kΩ话筒阻抗,电介体型。
- 11. 不支持软盘格式化。

表 A-4:环境特性

Random Vibration	
Operating, typical	Sustains 0.31 g <sub>rms</sub> vibration from 5 hz to 500 hz 10 min duration on each axis.
Nonoperating, typical	Meets Mil-PRF-28800F (24 June 96), Class 2. 0.03 $g^2$ hz from 10 hz to 500 hz.

\_

Characteristic	Description	
Temperature Range <sup>12</sup>		
Operating <sup>13,14</sup>	-10 to +50_ C (+14 to +122_ F)	
Nonoperating	-40 to +60_ C (-40 to +140_ F)	
Floppy Disk Installed	Operating: +10 to +50= C (+50 to +122= F) Nonoperating: -20 to +60= C (-4 to +140= F)	
Humidity, analyzer platform only		
Operating	5 to 95% RH, noncondensing: +23 to +50_ C (+73.4 to +122_ F)	
Nonoperating	5 to 95% RH, noncondensing: +23 to +60_ C (+73.4 to +140_ F)	
Floppy Disk Installed		
Operating	20 to 80% RH, noncondensing: $\leq$ 29_ C ( $\leq$ 84.2_ F)	
Nonoperating	20 to 80% RH, noncondensing: $\leq$ 40= C ( $\leq$ 104= F)	
Altitude		
Operating	4,600 m (15,000 ft)	
Nonoperating	12,200 m (50,000 ft)	
Mechanical Shock		
Operating, typical	Sustains half-sine mechanical shock, 50 g with 11 ms duration. Three drops on each face for a total of 18 shocks.	

表 A-4:环境特性(续)

特性	说明
Free-Fall Drop 自由跌落	
工作时	在单次跌落到底,回到表面后,功能
	不减弱。从107cm(42in)高度 跌
	在坚硬无弹性的表面。
运输跌落	
不工作时	在单次跌在六面八角体的任何一面
	后功能不减弱。从 76cm(30in)高
	度跌在一坚硬,无弹性的表面。
防水	设计成在恶劣的天气条件下可防水
	和防潮,允许产品保持精确功能不
	致对操作者造成伤害。

- 12. 没有安装仪表模块的 NetTek 分析仪平台。
- 13. 磁盘驱动器中未安装软盘。
- 14. 温度在 0°c(32°F)下电量降低;在-10°c(+14°F)有效电量大约为 75%。
- 15. 包装在软运输箱内。
- 16. 损坏密封和门或门关不严而导致雨水进入,很可能损坏产品。

表 A-5:鉴定与合格

种类	标准或说明
DE 宣称符合	满足有关电磁兼容的 89/336/EEC 指标的内容。符
EMC	合刊载在欧洲权威杂志的下列技术指标:
	EN 61326:EMC 需要 A 级的电气设
	备用于测量、控制和试验;
	IEC 61000-4-2:抗静电放电(执行标
	准 B)
	IEC 61000-4-3:抗电磁场(执行标准
	A)
	IEC 61000-4-4:防快速电瞬变/脉冲

	(执行标准 B)
	IEC 61000-4-5:抗电力线电涌(执行
	标准 B)
	IEC 61000-4-6:抗 RF 传导(执行标准
	A)
	IEC 61000-4-11:抗电压骤降和中断
	(执行标准 B)
	EN 61000-3-2:交流电力线谐波辐射
澳大利亚/新西兰	符合下列无线电通信法的 EMC 规定:
宣称符合 EMC	AS/NZS 2064.1/2 工业,科学和医疗设备:1992
FCC	辐射在 FCC 47 CFR,第 15 部分,B 分部,
	A级的限定范围内。

## 表 A-5: 鉴定与合格(续)

种类	标准或说明
安全符合	EN 61010-1:1993
	用于测量,控制和实验室使用的电气设备的安全要求。
	UL3111-1
	电气测量和测试设备的标准。
	ANS/ISA S82.02.01:1999
	电气和电子测试,测量,控制和相关设备的安全标准。
	IEC61010-1
	用于测量,控制和试验电气设备环境的安全要求。
污染程度	可能发生在产品内和产品周围污染物的测量。通常产品
	的内环境和外环境要同等考虑。产品只被用于其相关环
	境中:
	污染度1级:
	无污染或仅干燥,不传导污染产生。此类产品仪表是压缩
	的不受外界影响密封的或在干净的房间内。
	污染度2级:
	通常仅有干燥不传导的污染产生,偶尔也要考虑到由于凝
	结引起的暂时传导。这种地方通常是办公室/家的环境。
	暂时的凝结仅在产品不用时存在。
	污染度3级:

传导污染,或干燥,无传导污染变成传导是由于凝结。这些
屏蔽场所,既无温度控制也无湿度控制,这些场所不受阳光
直射,雨林和风吹。
污染度4级:
污染产生持续的传导性通过传导的灰尘,雨或雪。
通常产生于户外场所。

表 A-5: 鉴定与合格(续)

种类	标准或说明
安全鉴定标准	
温度	运行时:-10 到+50°c(+14 到+122°F)
设备类型	测试和测量
污染度	污染度3级(定义在IEC 61010-1)

- 17. 对仪表模块和附件环境的评估可不同于 NetTek 分析仪平台。 参看用户手册仪表模块有关环境评估(判断)部分。
- 18. 超过规定标准的辐射可能产生在设备与测试物连接时。
- 19. 为保持 EMC 标准只能使用符合产品要求的屏蔽电缆。

表 A-6:物理特性

Characteristic	Description
Dimensions	Height: 25 cm (9.75 in) Width: 33 cm (13 in) Depth: 9 cm (3.5 in)
Weight <sup>20</sup>	One battery installed: 4.23 kg (9.2 lbs) Two batteries installed: 4.82 kg (10.2 lbs)

20. 包括把手和肩带。不包括仪器模块或附件。

# 附录 B

这部分列出 NetTek 分析仪平台标准和选件及升级组件。

## 标准附件

表 B-1 列出符合 NetTek 分析仪标准的附件:

Quantity	Part number	Description
1 ea	012-1379-00	Cable, RS-232
1 ea	016-1775-00	Soft case
1 ea	016-1882-00	Screen-Protector Sheet
1 ea	119-6029-00	Desktop power supply, AC - DC univer- sal, 100 - 240 VAC to 24 VDC
1 ea	119-6107-00	Stylus
1 ea	146-0127-00	Battery, Li-Ion 10.8 VDC
1 ea	161-0310-00	Power cord, US 115 VAC
1 ea 071-0805-01		User manual, English. Includes CD- ROM, Y350C and Y350M NetTek Analyzer Platform Language and Installation Software.
1 ea	348-1661-00	Tilt stand
1 ea	367-0518-00	Shoulder strap

## 选件

表 B-2 列出了你可购买的 NetTek 分析仪选件。有关订购信息 可与泰克代办处或分销商联系。参看 ix 页有关联系方式。

Part number	Description	
116-0995-00	GPS locator	
116-0996-00	Flash ROM, 128 MB	
116-0997-00	PCMCIA modem card <sup>1</sup>	
116-0998-00	PCMCIA Ethernet card, low power	
116-0999-00	Printer, PCL parallel	
016-1882-00	Screen-Protector Sheet, package of 5	
118-9402-00	Keyboard, miniature	
119-6028-00	Adapter, in-vehicle power	
119-6030-00	Battery charger, external two pocket	
146-0127-00	Battery, additional, Li-Ion 10.8 VDC	
016-1888-00	Hard case, metal attache, single module	
016-1889-00	Hard case, metal trunk, multiple module	
161-0311-00	Power cord, Europe 230 VAC	
161-0312-00	Power cord, United Kingdom 240 VAC	
161-0313-00	Power cord, Australia 240 VAC	
161-0314-00	Power cord, Swiss 220 VAC	
161-0315-00	Power cord, Japan 110 VAC	
161-0318-00	Power cord, China 250 VAC	
071-0806-00	User manual, Chinese	
071-0807-00	User manual, Spanish	
071-0808-00	User manual, French	

## 表 B-2:选件(续)

Part number	Description	
071-0809-00	User manual, German	
071-0810-00	User manual, Italian	
071-0811-00	User manual, Japanese	
071-0812-00	User manual, Korean	
071-0813-00	User manual, Brazillian Portuguese	
343-1610-00	Strand hook	

为此产品推荐的调制解调器被获准在许多国家使用。验证 你所安装的调制解调器是否已获准在该国使用,在与电话网连接之前, 请先阅读调制解调器指南(使用说明)。

#### 升级组件

表 B-3 列出了那些泰克允许安装在 NetTek 分析仪平台上的升级组件。有关订货信息请与泰克代办处或分销商联系。参见 ix 页有关联系方式。

YBT350C NetTek 分析仪平台

表 B-3:升级组件

Part number	Description
020-2364-00	Floppy drive upgrade

附录 C:维护

本节提供的信息涉及下列内容(主题):

- 安装屏幕保护膜
- 清洁
- 运送分析仪
- 运输中的再包装

#### 安装屏幕保护膜

为防止触摸屏划伤或刮伤,在显示屏前表面放置一屏幕保护膜。 你可直接从直接从泰克公司购买,参见 B-2 页选件部分相关部件号。

#### 移去现用膜

- 用指尖将现用膜的一边揭起。不要用金属工具,它将会显示表面的塑料划伤。
- 2. 剥去显示屏表面的膜并将其丢掉。

#### 安装一新膜

- 1. 在屏幕保护膜顶边,剥露一 13mm(1/2 英寸)部分,反方向折叠,将暴露部分延至整个屏宽。
- 2. 将膜暴露的边与触摸屏顶部对齐。参见图 C-1。
- 3. 用指压实,贴膜至整个屏宽。
- 4. 反方向剥掉剩余的保护膜。
- 使用信用卡的边沿或类似工具向下移动修匀膜并挤走气泡,由中间 向四边推展。

当屏保膜变成昏暗不透明或破旧时,就应更换。



图 C-1:安装屏幕保护膜

## 清洁

用软性清洁剂与水的溶剂清除积尘或油渍,切勿将分析仪 浸入或使用有腐蚀作用的清洁剂。

1. 关闭所有 NetTek 分析仪的连接器和电池门。

 2. 安装 NetTek 分析仪或仪器膜块后的总线门,复查仪表说明书 1-11 页开头部分,有关安装和移走仪器模块。

用一块经水和软性清洁剂混合溶剂浸湿过的软布来清洁仪器。
 注:为防止外表面损坏,避免使用含丙酮、苯、甲苯、二甲苯或类

似化学溶剂,切勿用漂白或氨水溶剂清洁。

#### 运输分析仪

运输分析仪的安全方法是将其放置在出厂包装箱内。 **软包(标准附件)** 

- 1. 将分析仪放进塑料袋内,防止运输途中浸水。
- 2. 将分析仪放入裁制的泡沫材料内。
- 3. 用内置的带子捆好。

4. 关上箱子并扣上锁。

#### 硬箱(选件)

- 1. 将分析仪放进塑料袋内,防止运输途中浸水。
- 2. 将分析仪放入裁制的泡沫材料内。
- 3. 关上箱子并扣上锁。

#### 运输再包装

如果可能,将 NetTek 分析仪平台送去修理时,最好使用原包装箱。若原包装箱不适用或不能再用,可用金属包装箱或按下列步骤对 仪器再包装。

- 1. 用一测试强度不少于80公斤(175磅)的纸板箱。
- 2. 用聚乙烯保护膜将仪器包裹起来。
- 在仪器周围用不少于两英寸厚的密封包装用胺基甲酸脂泡沫材料 或其他包装材料填充仪器。
- 4. 用运输胶带或工业打包机密封纸箱。

## 附录 D:诊断测试

本节所含程序用于检验 NetTek 分析仪平台功能是否正常。

为验证各功能,可在任何时间运行以下诊断测试:

- 1. 选择 Start>Programs>Tektronix Utilities>Diagnostics。
- 2. 打开诊断标记
- 观察测试选择,在所有模块、所有测试前敲击+;然后敲击平台前的 +。参见图 D-1。
- 4. 缺省选择运行所有测试。清除任何你不想要的测试的检查盒。
- 5. 选择下列测试选项之一:
  - •循环:用上下箭头来确定(指定)重复测试的次数。
  - 直到失败:运行选择的测试直到失败(故障)产生或用户选择停止。

• 无间断:运行选择的测试直到用户选择停止。

6. 选择 Run 开始测试。

注:如果 NetTek 分析仪平台出现诊断测试失效,请与泰克维修中心 联系,索取有关维修资料,具体参见手册 ix 页相关内容。

st Name	Last Result	Fail Count	Stopped	
All Modules, All Tests  Platform  Color Range T  C	aat Teet aat t Test Test t t		Loop Count: © Loop 1 O Until Fail O Continuous	Cbse

图 D-1:NetTek 分析仪平台诊断测试

测试结果报告

诊断窗口包含的栏和域用于报告每次测试结果。

## 上次结果栏

上次结果栏列出了每次测试通过或未通过的状态。



## 失败计数栏

失败计数栏列出测试未通过的次数。

PCMCIA Slot 2 Test		$\sim$
🗹 Serial Port Test	Fail	(1)
Parallel Port Test		$\bigcirc$

#### 循环计数域

循环测试域反映测试运转的次数。



## 失败记录

为了解失败测试的细节,打开 Failure Log 标记并阅读消息栏。 为打印失败记录的内容,选 Print Log。输入适当的打印参数并 识别打印机和打印对话盒内的通信端口,然后选择 OK。

Printer:	PCL Laser	▼ [Print Range —	Orientation -
Part	(HDA		Portrait
Net Path:		O Selection	O Langscape
Paper Sige:	Letter	Margins (inche	s)
	Draft Mode	Lgft; ]1"	_ Iop;  1"

对如何将失败记录的打印内容转到红外线打印机上,参见 3-24 页的相关内容。

#### 测试说明

某些诊断测试要求特定的设备或定制夹具,这些要求在各个 测试说明中均有指示。

#### 对比度范围测试

观察一全屏检查器板图形(特性曲线)来判断对比度的改变。

注:仅用于单色显示。

1. 在图形或闪变对比度中来寻找不一致。

2. 在激励状态,报告失败通过或未通过。

若激励时用户没有输入通过/未通过响应,那么失败测试就会 被记录在失败记录中。

#### 垂直线测试

观察在全屏幕中移动的垂直线

- 1. 寻找线的宽度与长度的不一致性。
- 2. 当激励时,报告通过或不通过

若激励时用户没有输入通过/未通过响应,那么失败测试就会被记录在失败记录中。

#### 水平线测试

观察在全屏幕中移动的水平线

- 1. 寻找线的宽度和长度的不协调性。
- 2. 报告通过或不通过。

若激励时用户没有输入通过/未通过响应,那么失败测试就会被记录在失败记录中。

#### 彩色范围测试

观察两个不同的彩色测试图形。

注:仅用于彩色显示。

- 图形 1,当在白色背景上观察红、绿、蓝色带时,寻找色彩的减弱和不一致性。
- 图形 2, 当观察三个不同的全彩色屏幕(红、绿、兰)时,寻找彩色不一致性(失败的像素)。
- 3. 当激励时,报告通过或不通过。

若激励时用户没有输入通过/未通过响应,那么失败测试就会 被记录在失败记录中。

#### 背光测试

当亮度变化时,观察一个全屏的检查器板图形。

注:仅用于单色显示。

1. 在每个等级线上寻找足够的亮度。

2. 当激励时,报告通过或不通过。

若激励用户没有输入通过/未通过响应,那么失败测试就会被 记录在失败记录中。

在测试完成后,显示回到它最初的亮度。

LED 测试

观察前面板上LED系列彩色循环。

1. 寻找彩色和指示位置:左-右,绿,红和琥珀色。

2. 当瞬变时,报告通过或不通过。

若用户没有事先对瞬发出现输入通过/未通过响应,那么出现 失败时,一次失败测试就会被记录在失败记录中。

#### 触摸屏测试

0

观察交叉线显示当其由屏中移至左顶部,右顶部,右底部和左底部时的显示。

1.用触笔或手指按着交叉线中心部直到它移动到上述每一位置

若在规定的时间内依次测试完成,则报告通过。

若检测没有用户作用或用户在交叉线外部区域点触,则未通 过测试将记录在失败记录中。

#### (软)键盘测试

检查连接到 NetTek 分析仪的键盘电缆;检查每个键的功能。

注:这次测试需用一个外接的 PS/2 键盘。

- 1. 连接小型键盘或其他与 PS/2 兼容的键盘到键盘端口。参看 2-3 页有关端口位置的内容。
- 2. 选择 Keyboard Test(键盘测试);然后选择 Run(运行)。
- 3. 当激励时,在键盘上输入需要的文本;然后选择 Ok。

若键盘没有连接或用户错拼消息,那么这次测试报告为失败。

#### PCMCIA 插槽 1 测试(PCMCIA:个人电脑存储器卡国际协会)

在插槽 1 內,检查 PCMCIA 控制器是否连接到一快闪或 SRAM 卡。测试使用标准的 API 功能,在装置上产生一文本,将日期写进文件, 回读文件并时数据生效。

注:该测试需要一PC 快闪或 SRAM 存储卡。

1. 在任意 PCMCIA 卡插槽中,安装一快闪或 SRAM 卡。参看 3-20 页 上的说明。

2.选择 PCMCIA Slot 1 Test;然后选 Run。

当激励发生时,未安装存储卡,则失败测试将被记录在失败记录中。

#### PCMCIA 插槽 2 测试

在插槽 2 中,检查 PCMCIA 控制器是否连接到一快闪或 SRAM 卡。在装置上使用标准 API 功能产生一文件,书写文件日期,回读文件 并使数据生效。

注:此测试需要第二个 PC 快闪或 SRAM 存储卡。

 在两个 PCMCIA 卡插槽内安装一快闪或 SRAM 卡。参看 3-20 页 上的说 明。 2. 选择 PCMCIA Slot 2 Test;然后选 Run。

当激励发生时,未安装存储卡,则失败测试将被记录在失败记录中。

注:无论最初你占用的是哪个插槽,你插入的第一个 PC 卡将被认定 为 PCMCIA 端口 1,你插入的第二个卡将被认定为端口 2。

串行端口测试

通过设置输出控制线和阅读对应状态线(以变化波特率写入, 阅读和使数据生效方式)来检查系列端口信号线。

注:此测试需要一个定制的 DB-9F 串行环回连接器。

表 D-1:串行环回连接器的针插

Connect pin	To pin	
1 (DCD)	4 (DTR)	N.
6 (DSR)		
2 (RX)	3 (TX)	8
5 (SGND)	NC	
8 (CTS)	7 (RTS)	
9 (RI)		

1. 安装定制的 DB-9 环回连接器在 RS-232 串行端口。参看 2-3 页 有关端口位置。

2.选择 Serial Port Test;然后选择 Run。

当激励发生时,若环回连接器未安装,则测试失败将记录在失 败记录中。

并行端口测试

通过写入数据类型来激活状态线,并以此检查并行端口,判读 线路来验证比特是否被正确设定。

表 D-2:并行环回连接器针插
Connect pin	To pin	
1	NC	
2 (D0)	11 (Busy#)	
6 (D4)		
3 (D1)	12 (Paper End)	
7 (D5)		
4 (D2)	13 (Select)	
8 (D6)		
5 (D3)	15 (Error#)	
9 (D7)		
10	NC	
14		
16 through 25		

- 1. 在并行端口上安装定制的 DB-25M 环回连接器,参看 2-3 页端口位置。
- 2. 选择 Parallel Port Test;然后选择 Run。

当瞬变时,若环回连接器未被安装,则一个失败的测试将被记录在 失败记录中。

#### IrDA 端口测试

在 NetTek 分析仪和一外接 IrDA 打印机之间验证 IrDA 通信。

注:该测试需要一 IrDA 打印机。

- 1. 调准红外线端口。参看 3-21 页有关背景内容。
- 2. 选择 Run。无需连接用户。

#### SPI 测试

通过设置仪器模块的界面端口到环回方式及送、收和有效 装置的选择以及频率改变来检查外部的联通性和功能。

无需连接用户。选择 Run。

#### SMBus 测试

验证主处理器和功率管理处理器之间的通信。

无需连接用户。选择 Run。

## 快闪文件系统测试

检查读/写功能和快闪文件系统数据完整性。测试用标准 API 功能来产生一文件,将数据类型写入文件,阅读文件并使数据有效。 无需连接用户。选择 Run。

电源测试

验证平台电压输出的容限。参见表 D-3 有关电压极限值。 注:电源测试不检验电池电压。

表 D-3:测试电压和极限值

Voltage (VDC)	Limits (VDC)	
+3.4	±.34 (instrument module)	
+13	± 1.3 (instrument module)	
-13	± 1.3 (instrument module)	
+5	±.5 (system)	
+3.3	±.33 (system)	

如果检测电压超过极限值该测试将报告失败。

#### 声频测试

检查记录和播放性能

- 1. 选择 Audio Test; 然后选择 Run。
- 2. 当激励时,对着话筒讲话。参看 2-3 页有关话筒位置。
- 3. 倾听你讲话的回放以验证它的正确性。
- 4. 当激励时,报告通过/不通过。

#### 软盘驱动测试

检测软盘驱动控制器是否连接到一预装在驱动器中的软磁 盘上。格式化是标准的 DOS6.x FAT 文件。若选择的软盘驱动未 安装,则测试名不显示在诊断菜单中。 注:该测试需要一张 3.5 英寸,1.44MB 格式化了的软磁盘。

当测试开始时,若软盘未安装在驱动中,用户需立即插入软盘 否则测试失败。测试包括下列步骤:

- 创建一数据文件
- 将固定大小的图形写入一文件。
- 关闭文件
- 重新打开文件。
- 使数据有效。
- 1. 在软盘启动中安装磁盘。参见 3-17 页有关说明。
- 2. 选择 Floppy Drive Test;然后选择 Run。

如果在测试的任何阶段出现错误,那么测试将终止并在失败 记录中报告测试失败。当激励发生时,如果未在驱动中安装软盘,失败 测试将被记录。

注:若 NetTek 分析仪平台的诊断测试失败,请与泰克维修中心联系, 询问有维修事宜。参见 ix 页上的具体内容。

# 索引

#### Α

交流电源,3-6 附件,1-3 额外电池,1-4,B-2 软盘驱动升级组件(升级包),B-3 (软)键盘,B-2 升级组件(包),B-3 选件,B-2 标准,B-1 用户手册,B-1 适配器,电源,车用,1-3 地址,泰克,iX 调整,存储分配,3-15 缚系,斜立,1-15

## В

背景光,关掉电源到节电方式,3-11 电池 老化,3-4 校准,1-3,3-3,3-8 检查,3-5 校准器附件,B-2 注意事项,3-3 充电.3-7 检查水平,1-8,3-5 图标,3-6 外部,3-8 内部,3-7 水平,3-5 温度,3-4,3-7 时间,3-7 充电器,1-3,3-8,B-2 充电,建议条件,3-4 隔室,1-5 连续充电,3-3,3-8 控制面板管理,3-6 寿终,3-5 指示器,1-19,2-3,3-5,3-6 安装,1-5 锂离子,3-3 管理电源,3-3 运行时间,3-6 选件,1-4,B-2

额外购买,1-5

- 循环,vi
- 拆卸,1-8
- 移取带,1-7
- 替换,3-10
- 固定调整片,1-6
- 自放电,3-3
- 维修,3-3
- 维修寿命,3-4
- 技术规范,A-1
- 贮存,3-3,3-4
- 温度,推荐操作,3-4
- 浏览,3-2
- 内置盘,文件夹,进入(检索),3-15
- 总线门,1-12
- 按钮
- 桌面,2-7
- 帮助,2-10
- 程序,2-6
- 工具栏,2-7,2-8

# С

电缆 RS-232,B-1 校准 电池,3-8 外部充电器,3-9内部分析仪,3-9 时间长度(延时),3-9 屏幕灵敏度,1-20 触摸屏,灵敏度,1-20 校准,检查状态,3-5 卡 以太网,3-19 快闪盘,3-19 调制解调器,3-19 PC,安装,3-19 搬运 箱 硬,1-3 软,1-4 带,1-4 CD-ROM,1-3 鉴定,A-6 改变设置 控制板,3-2 任务栏,3-2 充电,电池,3-7 充电时间,3-7 检查程度,3-5 清洁说明,C-3 指令提示,3-1 通信菜单,3-1 配置,系统,菜单,3-1 连接 台式电源供应,1-10 车用电源供应,1-11 联系泰克,iX 连续充电电池,3-3,3-8 控制板 电池管理,3-6 改变设置,3-2 控制,2-2

## D

桌面 图标,**2-5,2-7** 

概述,2-5 程序按钮,2-6 启动菜单,2-6 状态区,2-6 任务条,2-5 诊断测试,3-1,D-1 失败记录,D-2 测试报告,D-2 测试说明,D-4 范围,外部,A-8 磁盘,软盘,3-17 驱动位置,2-4 推荐盘,3-17 显示 校准,1-20 屏幕保护,3-11 触摸屏,2-1 关闭电源到节电方式,3-11 文件,打开,3-2 门,仪表模块总线,1-12

# Ε

环境技术规范(条件),A-6

# F

失败记录,D-3 适用菜单,3-2 发现信息,启动帮助,2-10,3-2 软盘 驱动,升级组件,B-3 驱动器位置,2-4 加载,3-17 推荐,3-17 启动,3-2 文件夹 內置盘,3-15 存储卡,(PC卡),3-20 前面板,控制和指示器,2-2 功能检查 电源接通,1-19 失败(不通过)指示器,1-19

#### Н

手柄,搬运,1-17 挂,分析仪,挂钩,1-18 硬件,重置开关,1-22,2-2 耳机,塞孔位置,2-4 帮助 发现信息,2-10,3-2 图标,2-10 隐藏程序,2-6 挂钩,分析仪支持,1-4

## I

I/O,2-3 技术规范,1-2
图标
?,2-10
桌面,2-5,2-7
仪表模块,2-11
塞(插头),2-6,3-7
状态,2-6
任务条(栏),电池,3-6
识别,PCMCIA 端口,3-20,D-7

收件箱,启动,3-2 指示器 电池级,3-5 显示,2-3 加电,2-3 信息,得到帮助,2-10,3-2 红外线(IR)通信,3-21 端口位置,2-3 接收文件,3-23 发送文件,3-21 查寻故障,3-25 带打印机,3-24 损伤(毁坏),来自闪电,1-23 输入和输出端口,2-3 输入面板,输入键盘字符,2-9 安装 电池,1-5 仪表模块,1-11 第二,1-16 PC 卡,3-19 肩带.1-17 绞合线挂钩,1-18 指南(说明书),操作,2-1 仪表模块,1-3 安装,1-11 拆卸,1-14 启动,3-1 关机至节电方式,3-12 因特网探测器,启动,302 IR.参见红外线通信

## Κ

键盘

(软)输入键盘,2-9 外输入插孔,2-3 微型,1-3 选件,B-2

## L

语言,安装选件,1-3 LCD,说明,A-2 闪电,避免人身伤害,1-23 闪电图标,3-7 锂(-离子)电池,3-3 加载 软盘,3-17 仪表模块软件,2-11 锁定,2-2 环回连接器,诊断测试 并联端口,D-9 串联端口,D-8 低电量指示器,1-19,2-3

#### Μ

维护,C-1 管理 电池资源,2-3 节省电量,3-11 手册,用户,1-4,B-1 存储器 调整分配,3-15 内置磁盘,3-15 容量,3-15 软磁盘,3-15 概述,3-15 PC 卡,3-15 PCMCIA, 3-15 RAM, 3-15 ROM, 3-15 菜单 说明,3-1 文件,3-2 适用(偏爱),3-2 帮助,2-10,3-2 如何打开,2-8 如何使用,3-1 程序,3-1 运行,3-2 设置,3-2 关闭选项,3-2 启动,2-6,3-1 话筒 外接输入插孔,2-4 内置位置,2-4 微软小型(压缩)字,启动,3-2 模块 仪器,1-3 升级,3-1

## 0

打开 文件,3-2 程序和文件夹,3-2 操作 指南(说明),2-1 系统,1-2 温度,电池,3-4 时间,保留(剩余),3-8 操作时间,电池,3-6

#### Ρ

运输包装,C-4 并联端口,位置,2-3 PC卡,安装,3-19 PC 链路.3-1 PCMCIA 安装 PC 卡,3-19 端口 识别,3-20,D-7 位置,2-4 电话号码,泰克,iX 塞(插头)图标,3-6 端口 外接键盘,2-3 前面板位置,2-3 IR(红外线)位置,2-3 并联,2-3 PCMICIA, 3-20, D-7 位置,2-4 RS-232,2-3 电源 适配器,温度标准,1-4 电线(电缆),B-2 输入插孔位置,2-4 管理电池,3-3 保存(节省),3-11 关掉 仪表模块,3-11 屏幕和背光,3-11 声音,3-13 供给限制,3-13

开关,2-2 多功能,1-22 关电,分析仪,1-21 加电 分析仪 1-19 功能检查,1-19 供电 100 到 240VAC,1-10 12VAC,1-11 桌面,1-3,1-10 车用,1-3,1-11 节电,方式,3-11 打印,失败(失效)记录,到 IR 打印机,3-24 产品 说明,1-1 特点,1-2 支持,联系信息,iX 程序按钮,2-6 程序菜单,3-1

#### R

循环,电池,Vi 远端网络,3-1 拆卸 电池,1-8 仪表模块,1-14 替换电池,1-5,3-10,B-2 重置 下列软件升级,3-1 硬件,1-22,2-2 软件,1-22 RS-232 电缆,B-1 端口,位置,2-3 运行一程序,3-2

## S

安全 闪电.iv 摘要,iv 节电,3-11 擦伤(刮伤)保护,屏幕,1-4,C-1 屏幕 防刮伤保护,1-4,2-1,C-1 触摸,触笔,1-4 关电至节电方式,3-11 屏幕保护,3-11 自检,加电,1-19 服务 电池,3-3 支持,联系信息,iX 设置 改变,3-2 菜单,3-2 运输,如何包装,C-4 肩背带,1-4 关闭 分析仪电源,1-21 菜单,3-2 滑块(滑尺),2-8 软件 加载仪表模块,2-11 重置,1-22 版本,viii 声音,关至节电方式,3-13 话筒,位置,2-4

说明(技术规范),A-1 电池,A-1 显示,A-2 电的,A-1 环境,A-4,A-6 软盘,3-17 输入输出端口,A-2 保持,倾斜,1-4,1-15 待机状态,1-21 启动 软盘,3-2 仪表模块,3-1 菜单,2-6,3-1 启动,电源,1-19,2-2 状态 区(区域),桌面,2-6 图标,2-6 存储卡,文件夹,附件,3-20 存储装置,前面板位置,2-3 存储电池,3-4 绞合线挂钩,1-4 安装,1-18 重量限制,1-18 带 搬运,1-4 安装,1-17 触笔,1-4,2-1 校准灵敏度,1-20 暂停 分析仪活动,1-21 前面板,开关,1-21 节电特性,3-11 系统 配置菜单,3-1

YBT350C NetTek 分析仪平台

重置,菜单,3-1

Т

任务栏(条) 改变设置,3-2 台式桌面,2-5 技术支持,联系信息,iX 泰克,联系,iX 温度,电池充电,3-7 终端,建立和连接,3-1 测试 诊断,D-1 加电,1-19 指形螺钉,1-12 倾斜架 附件,1-4 附属(物),1-15 时间,保持运行,3-6 工具栏(条),按钮,2-7 如何使用,2-8 触摸屏,2-1 校准,1-20 设置灵敏度,1-20 设置针触中心,1-20 运送分析仪,C-3 点滴式充电,电池,3-3,3-8

# U

升级,软盘驱动组件,B-3 URL,泰克,ix 应用菜单,3-1

# ۷

版本,软件/硬件,Viii

## W

网址,泰克,ix 重量 分析仪平台,A-8 限制,绞合线挂钩,1-18 视窗探测器,启动,3-2