



信而泰 Renix 应用程序快速使用指导

[本文档为信而泰测试软件 Renix3.1.0.P1 应用程序的基本功能模块操作

北京信而泰科技股份有限公司

2019.09

目录

一、信而泰 Renix 应用程序简介.....	1
二、安装信而泰 Renix 应用程序.....	1
三、功能基本配置.....	2
1、 资源配置.....	2
2、 流量测试.....	4
3、 报文捕获.....	7
4、 基准测试.....	7
四、联系我们.....	8

一、信而泰 Renix 应用程序简介

信而泰 Renix 应用程序是测试网络设备的软件，如交换机，路由器，调制解调器，防火墙等。与适当的信而泰机箱和板卡配合，对网络设备进行流量测试，2到7层协议仿真测试，以及性能测试。

二、安装信而泰 Renix 应用程序

信而泰 Renix 应用程序可安装在 Microsoft Windows 7 以及 Microsoft Windows 10 操作系统上。安装步骤如下：

1. 将管理 PC 的 IP 设置为与机箱相同网段的地址，保证网络可达，机箱 IP 默认为192.168.0.180。
2. 在管理 PC 浏览器中访问机箱 IP，弹出程序介绍及下载界面，见图 1。

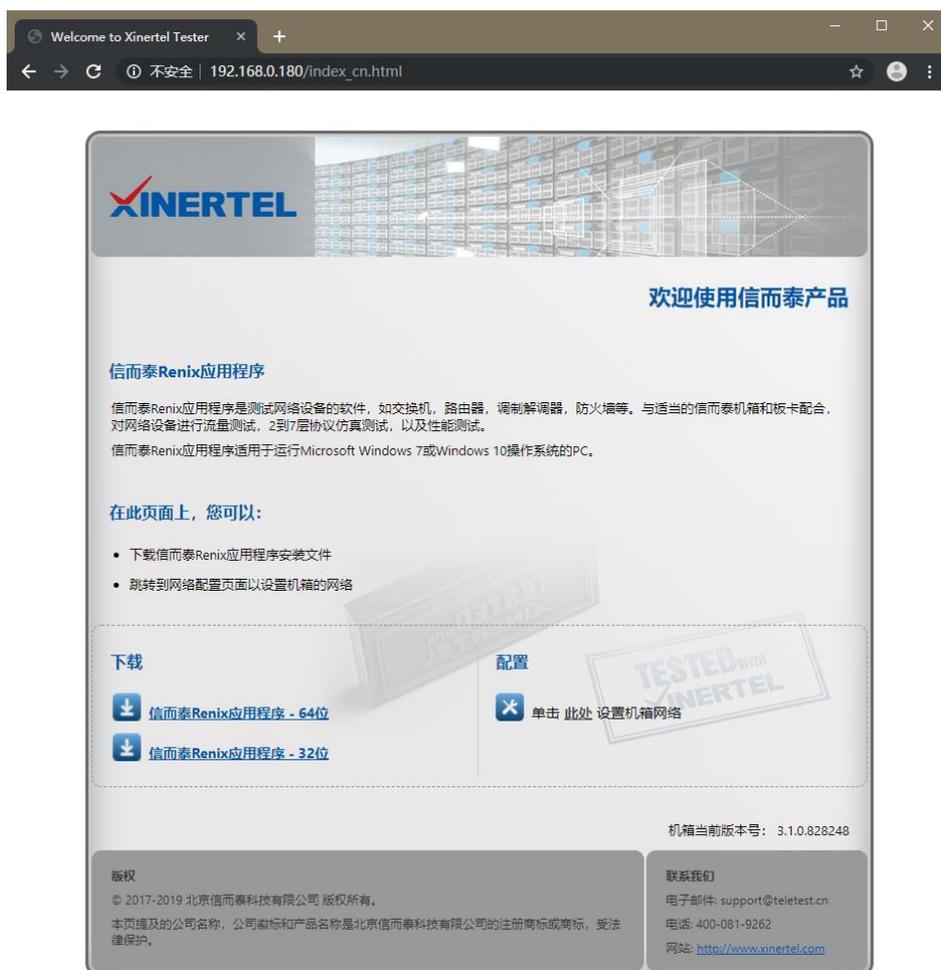


图 1 软件下载界面

3. 选择需要的程序，点击安装。信而泰提供 64位系统安装程序和 32位系统安装程序，请根据管理 PC 情况选择合适的安装程序。
4. 根据安装向导提示安装软件。

三、功能基本配置

使用信而泰 Renix 应用程序执行测试功能前，请先确认以下操作已完成：

- 机箱已正确配置 IP 地址，机箱与管理 PC 网络可达。
- 机箱上已安装板卡。
- 板卡端口与 DUT 已正确连接，且 DUT 上已完成测试所需配置。

该使用指导介绍的信而泰 Renix 应用程序主要功能包括：

- 资源配置
- 流量测试
- 报文捕获
- 基准测试

说明：本指导只做简要配置说明，详细配置信息请参考信而泰 Renix 应用程序的帮助。在信而泰 Renix 应用程序软件开启状态下，随时按 **F1** 键即可获得帮助。

1、资源配置

信而泰 Renix 应用程序资源配置步骤如下：

- 1 添加并连接机箱。
 - 1) 信而泰 Renix 应用程序在管理 PC 上成功安装后，双击桌面的 **Renix** 快捷启动图标或者从开始菜单点击 **Xinertel > Renix3.1.0**，启动程序。程序启动成功显示开始界面，见图 2。
 - 2) 在开始界面功能区点击**预约端口**>**预约端口**按钮，系统弹出**预约端口**对话框。
 - 3) 点击左上角的**新增机箱**按钮，系统弹出**添加机箱**对话框。在**机箱名或IP地址**文本框中输入机箱的 IP 地址，见图 3。

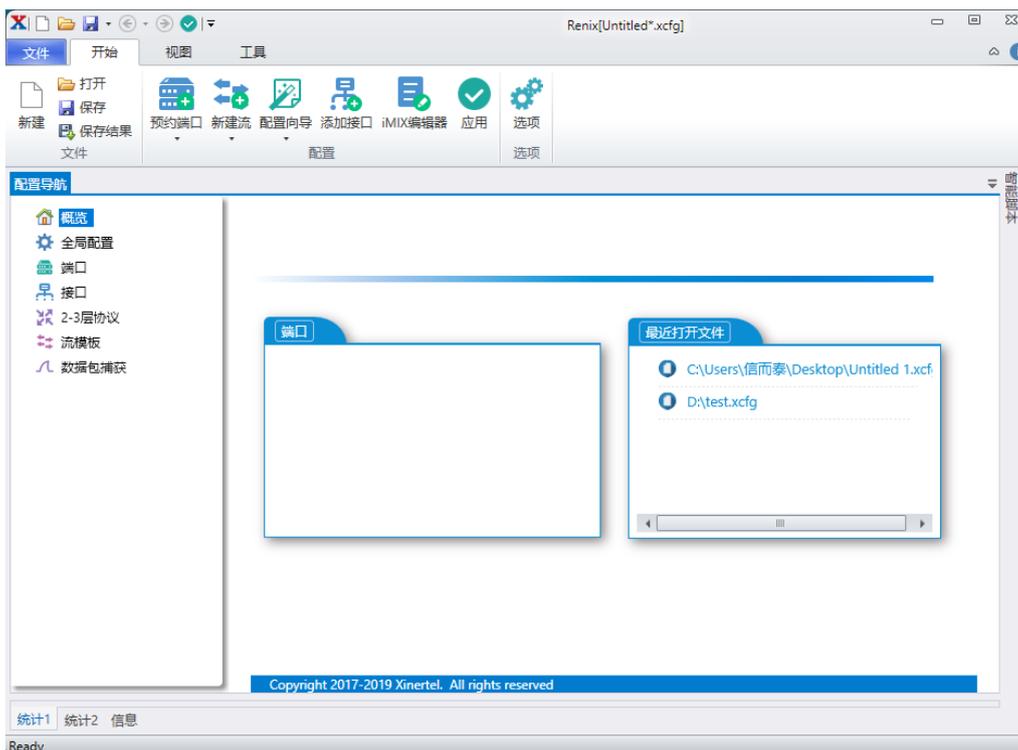


图 2 信而泰 Renix 应用程序开始界面

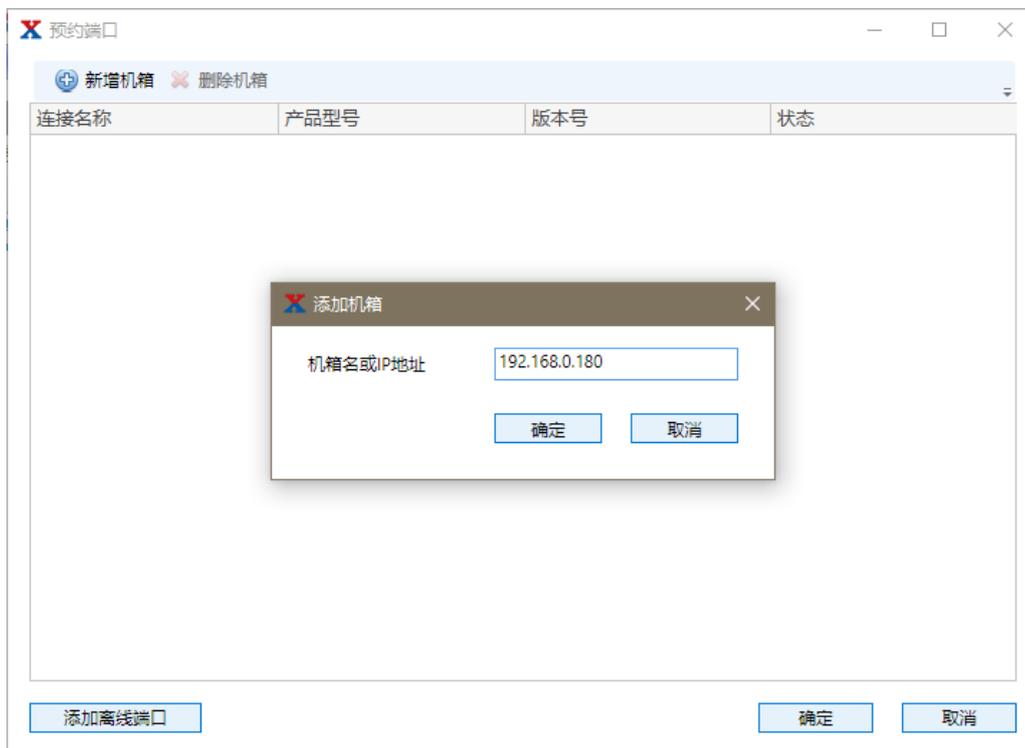


图 3 添加机箱

4) 点击**确定**按钮，机箱添加成功且已连接。列表中显示机箱上已安装的板卡以及板卡端口信息。如连接不成功，请检查机箱与管理 PC 的网络连接是否正常。

2 预约端口。被预约的端口是用户准备用来进行测试的端口。从机箱列表中选中需要预约的端口对应的复选框，然后点击对话框的**确定**按钮。被预约端口显示在端口列表中。

常规		介质	切速进度	
名称	上线	端口映射地址	连接状态	
Port_1	<input checked="" type="checkbox"/>	//192.168.0.180/1/1	● Up	
Port_2	<input checked="" type="checkbox"/>	//192.168.0.180/1/2	● Up	

图 4 被预约端口列表

2、流量测试

执行流量测试，需要做以下配置：

- 将执行流量测试的端口进行连接，例如将测试仪的端口与 DUT 的被测端口相连。
- 在 Renix 上配置流模板（Stream Template）。
- 启动流模板发送流，查看相关统计信息。

以下对流模板配置以及启动流模板做详细说明。

配置流模板步骤如下：

- 1 点击**配置导航区**的**流模板**节点，然后点击功能区的**新建流**按钮。系统弹出**编辑流**对话框。
- 2 在**端点**标签页，指定流量的源端口（发送流量）和目的端口（接收流量）。见图 5。
- 3 点击左侧**常规**标签，在该标签页设置流中 Frame 的基本参数。
- 4 点击左侧**数据包/编辑**标签，在该标签页设置 Frame 的头部信息以及相关参数。
- 5 在 Frame 列表中右键点击然后从弹出菜单中选择 Append Last / Insert Before，从**选择模板**对话框中选中 Frame Header，然后点击**确定**。选中的 Frame Header 将添加到 Frame 中。见图 6。
- 6 在 Frame 列表中，编辑域参数值。一些域的参数可以配置跳变，用户可根据需要进行配置。见图 7。

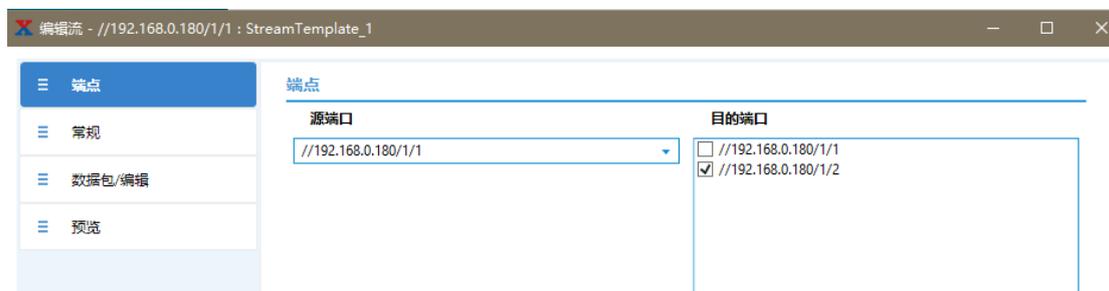


图 5 指定流的源和目的端口

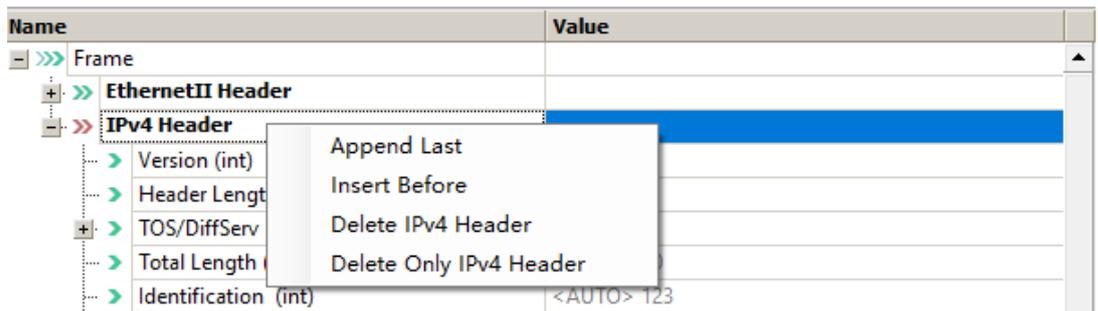


图 6 添加 Frame Header

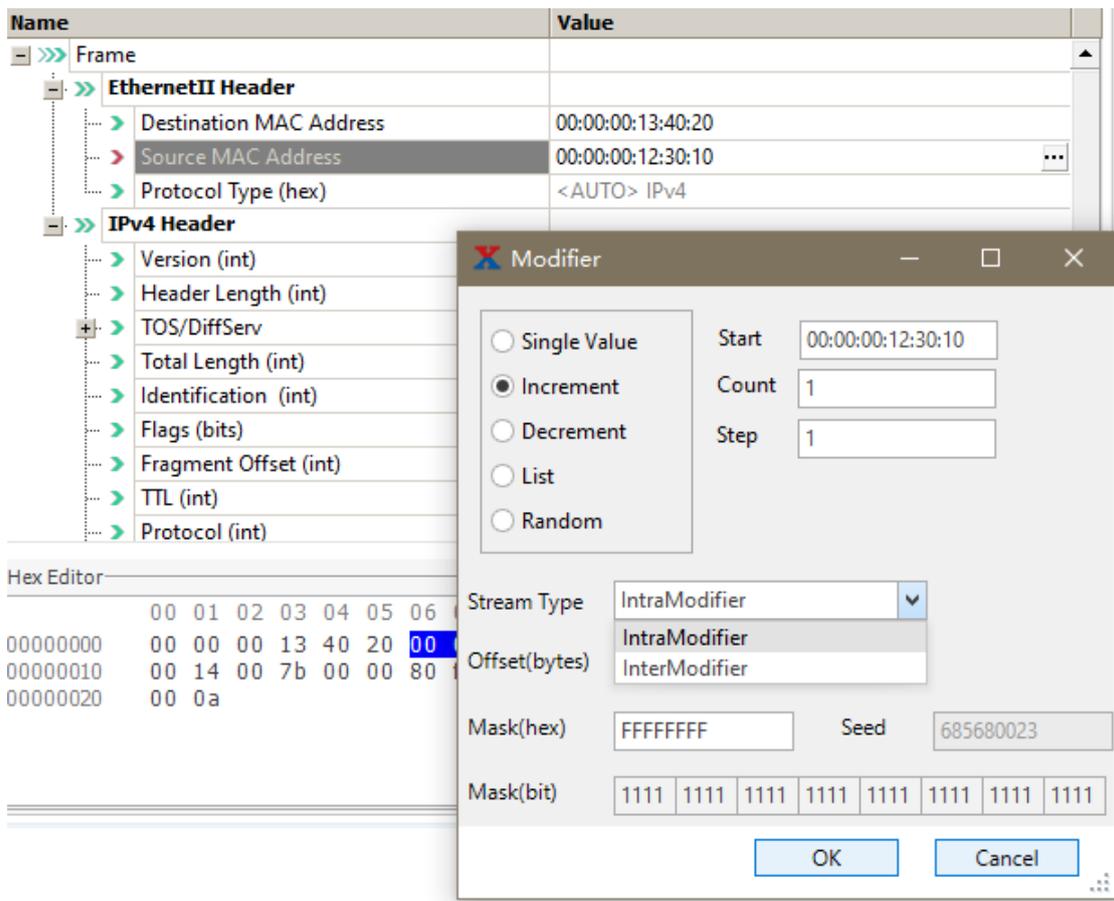


图 7 Frame 头部设置及跳变配置

- 7 点击左侧**预览**标签，在该标签页查看配置的流相关信息。
- 8 点击**确定**完成流模板配置。
- 9 配置**负载配置文件**（负载配置文件定义端口的流发送模式及相关参数）。从流模板列表中选中一个流模板，点击功能区的**流发送模式**按钮，系统弹出**流发送模式**对话框。在该对话框指定**负载配置文件**参数。见图 8。

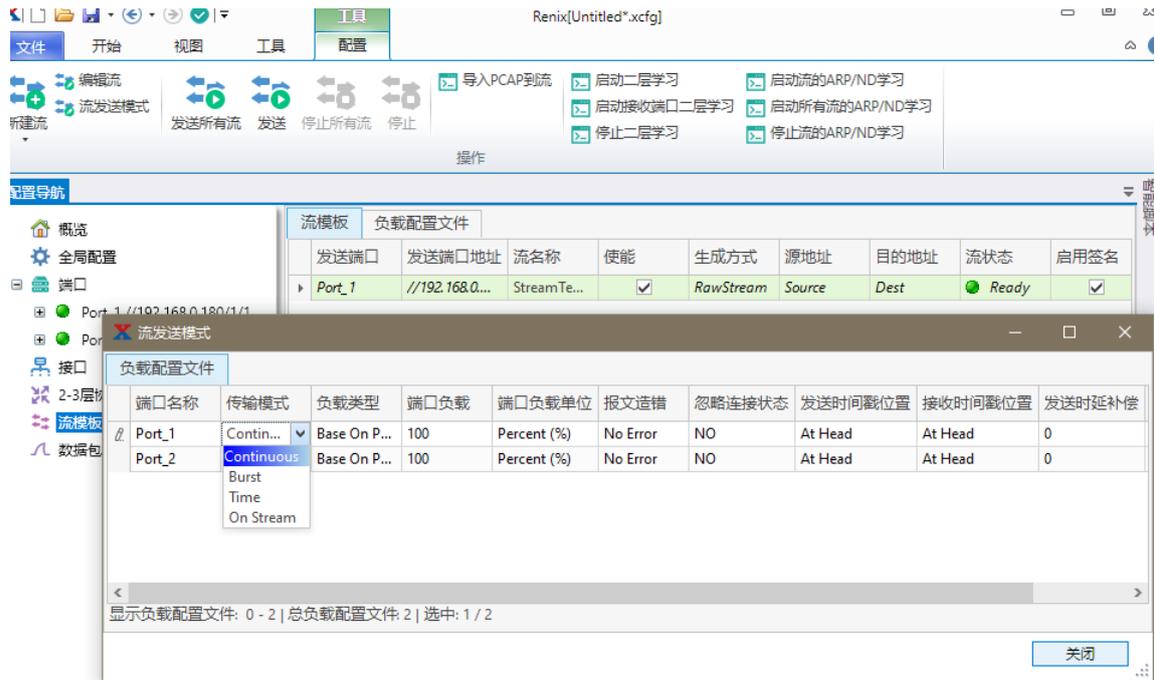


图 8 编辑 Load Profile

发送流步骤如下：

- 1 点击**配置导航区**的**流模板**节点，界面右侧显示流模板列表。
- 2 从列表中选中需要启动的流模板，然后点击功能区的**发送所有流/发送流**按钮。

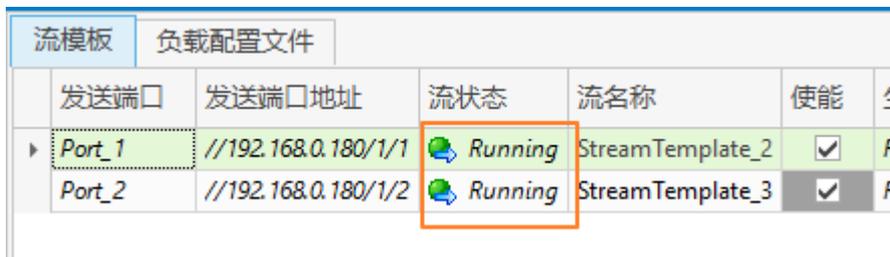


图 9 流模板运行

端口名称	发送报文总数	接收带标签报文总数	发送报文总数	接收报文总数	发送报文通
Port_1	38,526,919	38,526,923	38,526,919	38,526,923	0
Port_2	38,526,923	38,526,919	38,526,923	38,526,919	0
77,053,842		77,053,842	77,053,842	77,053,842	0

图 10 流模板运行统计信息

- 3 在页面下方的**结果视图区**，选择**选择结果视图>默认>Stream > Port Average Latency Statistic / Port Stream Statistic / Stream Block Rx Statistic / Stream Block Statistic / Stream Block Tx Statistic /**

Stream Rx Statistic / Stream Statistic / Stream Tx Statistic，查看流模板运行统计数据。见图 10。

3、报文捕获

在端口发送流量状态下或端口下有协议会话运行时，执行以下步骤进行报文捕获：

- 1 点击**配置导航区的数据包捕获**节点，已预约的端口或者已创建的**离线端口**显示在页面右侧的列表中。
- 2 在右侧列表中，编辑相关参数值，例如**捕获模式**等。默认情况下，系统抓取端口接收的报文，通过配置**捕获模式**，可使系统捕获端口收发双向的控制类报文。

数据包捕获						
	端口名称	名称	已捕获包数量	捕获模式	捕获状态	缓存区
①	Port_1	CaptureCo...	0	All (Rx ...	Idle	-
	Port_2	CaptureCo...	0	All (Rx Only)		-
				Control Plane (Tx and Rx)		

图 11 配置捕获参数

- 3 从列表中选中需要捕获报文的端口。
- 4 点击**启动所有捕获/启动捕获**按钮。
- 5 等待一段时间，然后点击**停止所有捕获/停止捕获**按钮。
- 6 下载捕获的报文并查看详细信息。从列表中选中需要下载报文的端口，在功能区点击**下载数据**按钮，系统开始下载捕获的报文。

4、基准测试

信而泰 Renix 应用程序支持 RFC2544、RFC2889、RFC3918等基准测试套件，以及非对称性能测试。

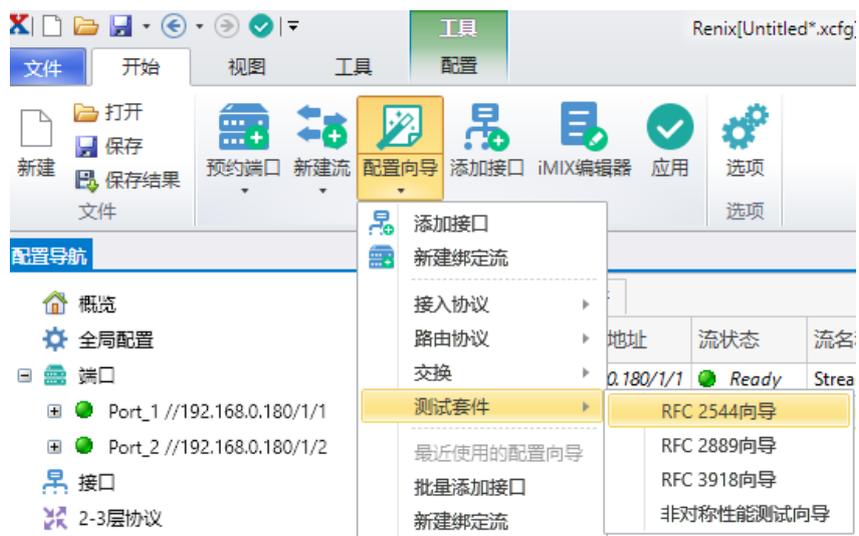


图 12 选择基准测试 RFC2544

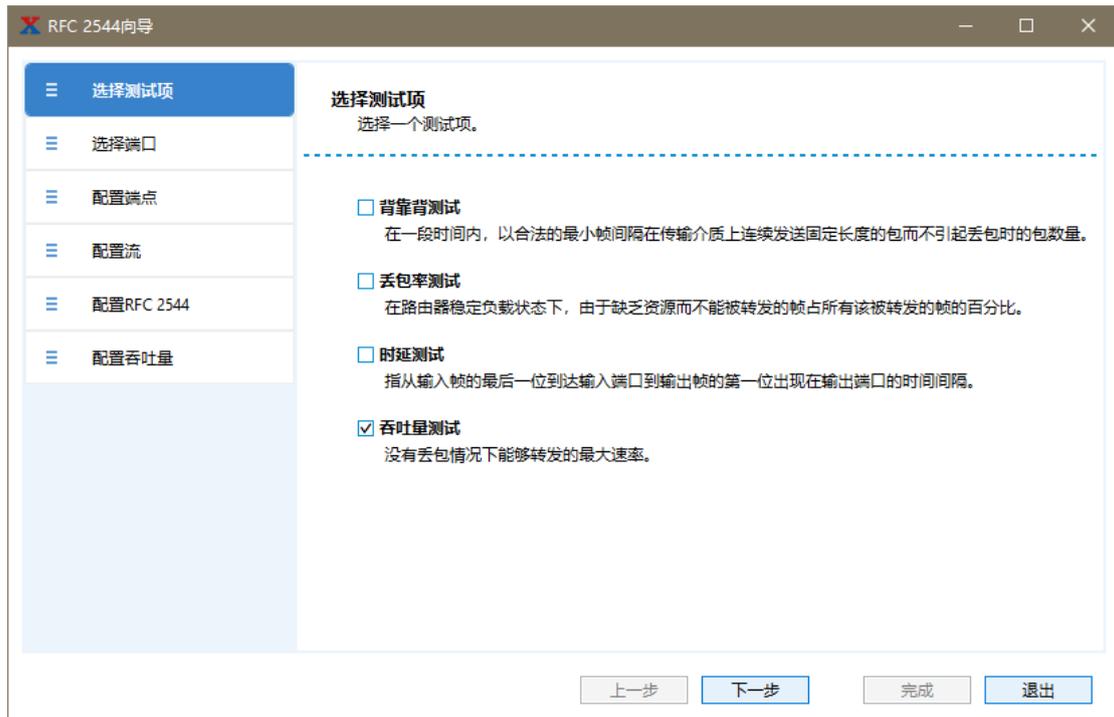


图 13 选择吞吐量测试项

此例选择 RFC2544 测试套件，在 Renix 界面功能导航区，选择**开始>配置向导>测试套件>RFC2544**向导，并选择**吞吐量测试**测试项，之后按照向导进行配置即可。见图 12、图 13。

四、联系我们

为向用户提供更优质、便捷的服务，信而泰提供以下服务方式：

- 服务热线：400-081-9262
- 服务邮箱：support@teletest.cn