



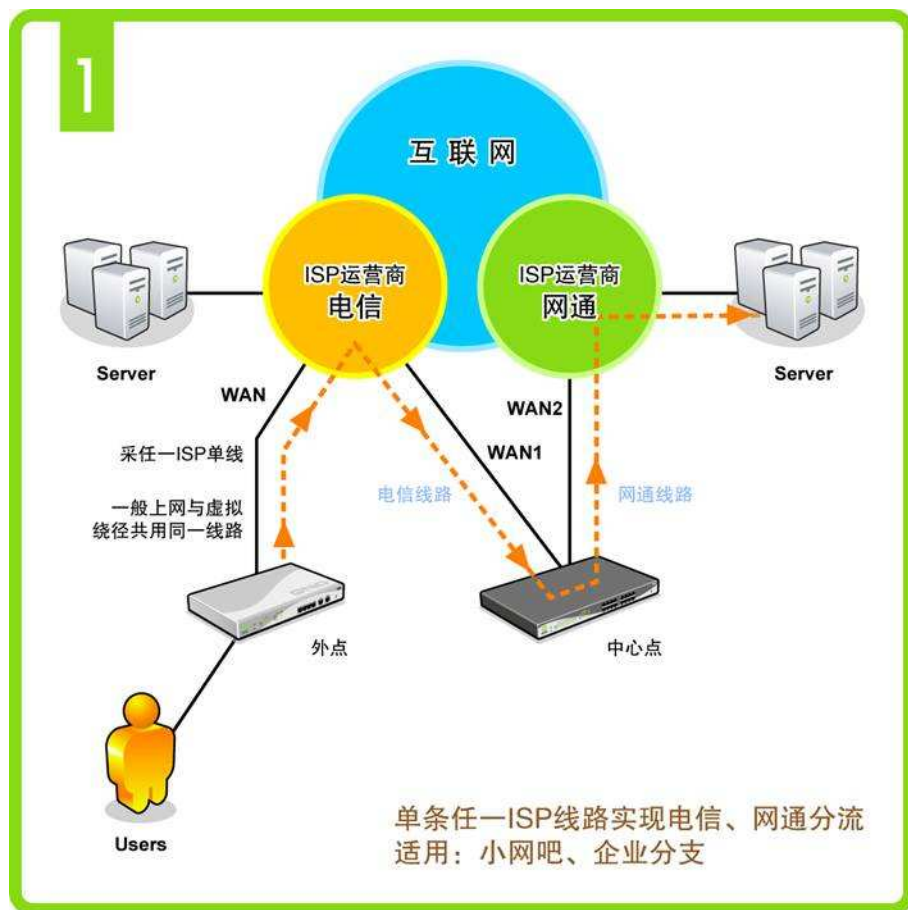
Qno 路由器虚拟绕径设置指南

Dec 2007

虚拟绕径配置指南

虚拟绕径功能主要针对如本地访问一些服务很慢甚至是访问不了的情况,通过“借线”绕径到远端QNO路由器出去,来达到访问这些服务的目的。在很多环境下都可以应用此功能,详情可以参考官方网站(<http://www.qno.cn>)。现在主要来介绍关于QNO路由器虚拟绕径功能的具体设置方法。

- 注意:
- QNO 公司将全力检查文字及图片中的错误,但对于可能出现的疏漏,以及数据造成的损失, QNO 公司概不负责. 产品升级或技术规格如有变化,恕不另行通知. 所有设置参数均为范例,仅供参考. 您也可以对本指南提出意见,我们会参考并在下一版本作出修正.
- 关于侠诺科技
- Qno 侠诺科技定位为Q时代的网络接入设备供货商, 提供重量(Bandwidth)又重质(Quality)的高性能多WAN宽带路由器产品. 侠诺团队由具有宽带网络产品发展/量产及应用建置的团队组成,承诺提供持续的质量服务. 侠诺产品采用高阶英特尔IXP 架构网络处理器,足以因应光纤带宽之应用. 侠诺于全国各区均有专业代理就近供货及服务,深圳设有技术服务中心.
- 详情请见
<http://www.qno.com.tw>

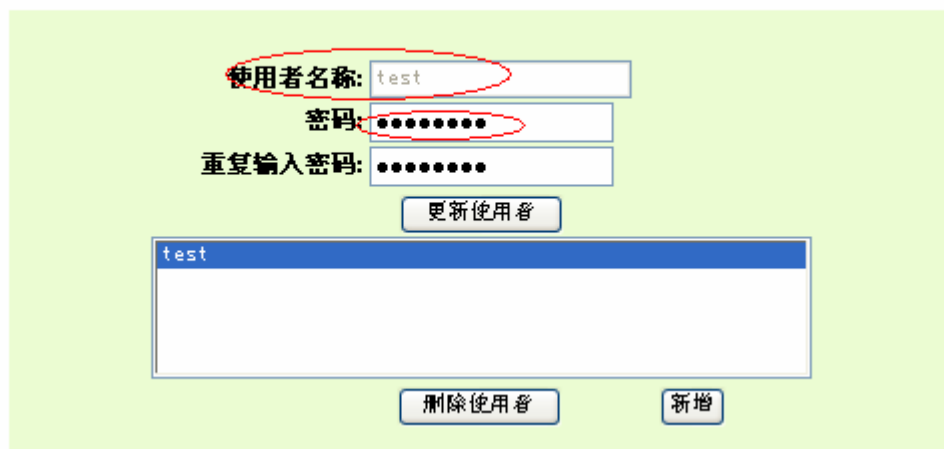


实现虚拟绕径功能，需要有2个前提条件：一是中心端的QNO路由器要有pptp server功能，二是本地QNO路由器要有虚拟绕径客户端功能。

本次演示中心端使用QVM660，本地使用FVR360V。如左图，实现的效果是：接入FVR360V下面的用户，所有访问网通的服务都通过虚拟绕径到中心端的QVM660，然后由QVM660通过策略路由实现本地FVR360V的用户也能快速访问网通服务。前提是要要求中心端有电信网通双线路。

中心端服务器的设置

■ 新增使用者



使用者名称: test

密码:

重复输入密码:

更新使用者

test

删除使用者 新增

■ 基本项目配置状态显示

局域网接口IP地址 : 10.10.10.1

广域网1接口IP地址 : 220.130.188.34

广域网2接口IP地址 : 0.0.0.0

- 首先登陆到中心端路由器。进入【VPN私人虚拟网络】菜单下的【PPTP设定】子菜单,通过新增使用者来添加一个pptp用户,如演示创建一个名为“test”的用户及密码。然后点击“确定”保存。
- 记录下登陆服务器wan口的ip地址,以便在虚拟绕径客户端填入需要联入的中心端服务器地址。

虚拟绕径客户端设置

虚拟绕径

☒	激活虚拟绕径服务		
绑定广域网	Wan1		
绑定网域	Netcome		修改虚拟绕径服务网段
绑定端口	All (TCP/UDP)		修改虚拟绕径服务端口
服务器 IP 地址	220	130	188 34
使用者名称	test		
密码	••••		
状态：联机			
当虚拟绕径服务中断连接时, 每隔 1 分钟重试			

- 登陆本地FVR360V的界面，进入【网络连线配置】菜单下的【流量配置】子菜单，勾选【激活虚拟绕径服务】。
- 绑定广域网：指选择虚拟绕径所使用的wan口，可以根据实际情况选择，本次演示选择wan1。
- 绑定网域：在这里定义了到哪些目的网段需要走虚拟绕径。在路由器系统本身内置了网通的ip段，同时还可以自定义ip段，具体如何来定义自定义网段在后面会另做介绍。

虚拟绕径客户端设置

虚拟绕径

☒	激活虚拟绕径服务		
绑定广域网	Wan1		
绑定网域	Netcome	修改虚拟绕径服务网段	
绑定端口	All (TCP/UDP)	修改虚拟绕径服务端口	
服务器 IP 地址	220 . 130 . 188 . 34		
使用者名称	test		
密码	••••		
状态：联机			
当虚拟绕径服务中断连接时，每隔 1 分钟重试			

基本项目配置状态显示

局域网接口IP地址：	10.10.10.1
广域网1接口IP地址：	220.130.188.34
广域网2接口IP地址：	0.0.0.0

- 绑定端口：定义了要求哪些目的端口走虚拟绕径，可以选择所有的tcp/udp端口，或者一些常见的游戏端口，还可以自定义一些udp或者tcp的端口。如tcp80等，具体如何设置自定义端口在后面也会介绍。
- 服务器IP地址：指连接到中心端QNO路由器的wan口ip，在本演示中就是中心端QVM660的wan口ip，如左图所示。

虚拟绕径客户端设置

虚拟绕径

☒	激活虚拟绕径服务		
绑定广域网	Wan1		
绑定网域	Netcome	修改虚拟绕径服务网段	
绑定端口	All (TCP/UDP)	修改虚拟绕径服务端口	
服务器 IP 地址	220 . 130 . 188 . 34		
使用者名称	test		
密码	•••••		
状态	联机		
当虚拟绕径服务中断连接时, 每隔 1 分钟重试			

新增使用者

使用者名称: test

密码: ••••••••

重复输入密码: ••••••••

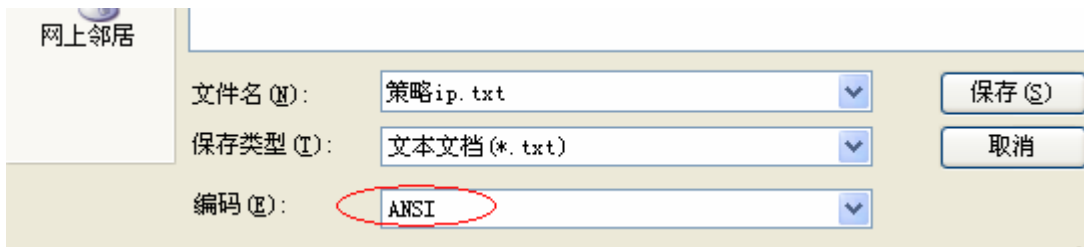
[更新使用者](#)

test

[删除使用者](#) [新增](#)

- 使用者名称和密码：指在中心端QNO路由器pptp server中创建的用户名和密码，本次演示的就是在QVM660里面创建的“test”的用户名和密码。
- 状态：显示虚拟绕径连接的状态，联机表示虚拟绕径连接成功，掉线则表示连接失败，就要检查设置，重新连接。
- 当虚拟绕径服务中断连接时, 每隔 []分钟重试：当虚拟绕径连接中断后，每隔一定的时间重新发起与中心端路由进行虚拟绕径的连接，这个时间可以由用户自己修改。

如何设置自定义网段？

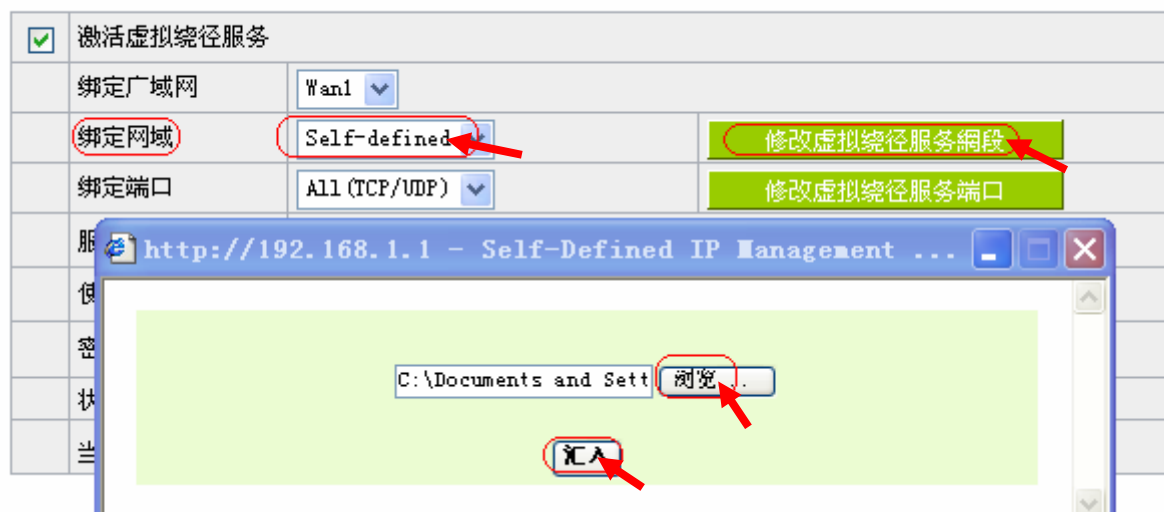


- 自定义网段：指根据需要，将一些特定的目的ip段走虚拟绕径，通过中心端QNO路由来实现访问。如中心端路由有电信网通双线，本地只有电信的线路，我们就可以在本地设置让本地到网通的访问都通过虚拟绕径转移到中心端的QNO路由器，然后由中心端的QNO路由器来实现策略路由，这样就可以缓解本地由于只有电信的线路而访问网通服务“慢”的问题。

- 我们路由系统本身已经内置了网通策略，只需选定就可以了，但是如果访问的目的地址是其他的ip段的话，就需要自定义网段，它的格式可以新建一个.txt的文本文档，输入需要设定的ip段，注意ip段之间用“~”隔开，如左图。同时保存格式要使用“ANSI”编码。

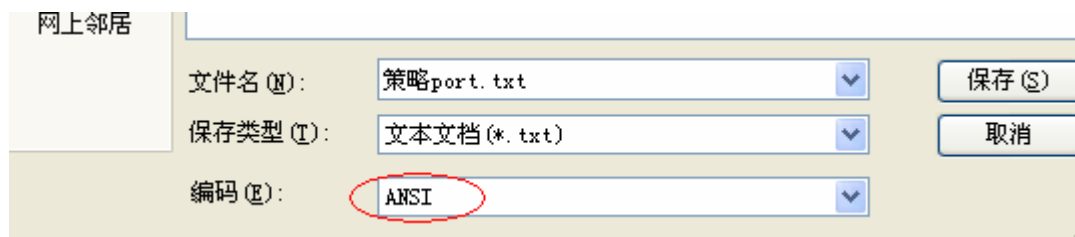
如何设置自定义网段？

虚拟绕径



- 导入自定义网段：点击【修改虚拟绕径服务网段】会跳出如左下角的一个对话框，点击“浏览”选中编辑好 ip 段的txt文档，然后点击“汇入”就ok了。
- 然后在【绑定网域】后面的下拉框里面选择自定义策略【self—defined】

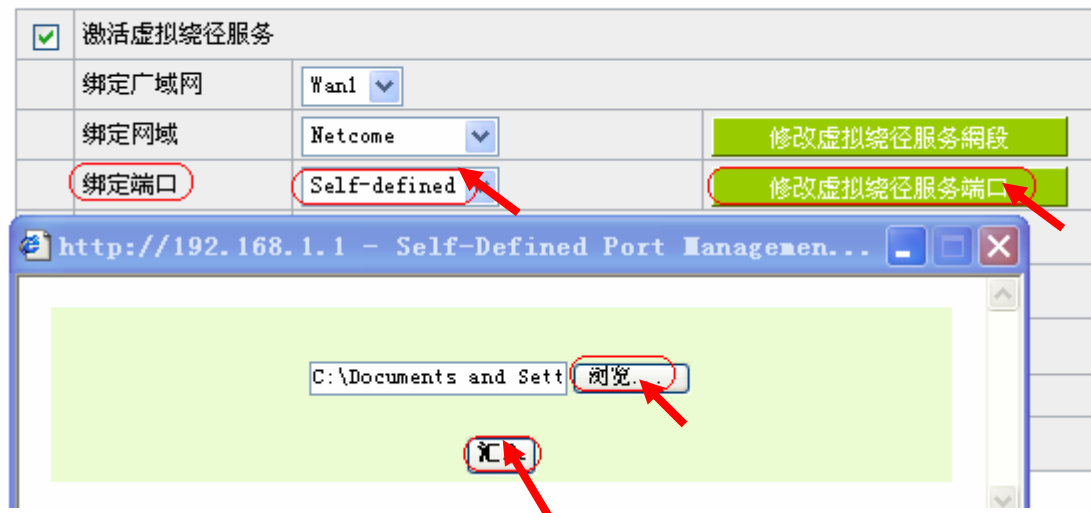
如何设置自定义端口？



- 自定义端口：指根据需要，将一些特定的目的端口走虚拟绕径，然后通过中心端QNO路由来实现访问，一般都选择所有的tcp/udp协议，也可以自定义一些特殊的端口。
- 自定义端口的格式也是可以新建一个.txt的文本文档，端口格式需要注明协议的类型，如tcp还是udp，端口之间也需要用“~”隔开，具体格式如左图。注意保存格式同样要使用“ANSI”编码。

如何设置自定义端口？

① 虚拟绕径



- 导入自定义服务端口：点击【修改虚拟绕径服务端口】会跳出如左下角的一个对话框，点击“浏览”选中编辑好端口的txt 文档，然后点击“汇入”就ok了。
- 然后在【绑定端口】后面的下拉框里面选择自定义策略【self—defined】
- 自定义绑定网域和自定义绑定端口可以同时搭配使用。

测试效果

- 如果虚拟绕径建立成功，则可以在虚拟绕径客户端的设置【状态】栏看到“联机”字样，否者是“掉线”字样。
- 当虚拟绕径联机成功后就可以在中心端的pptp隧道状态里面看到pptp用户拨入的状况，如本演示的中心端QVM660显示的“用户名”是“test”，正是我们测试所创建的，“远程ip地址”是本地演示FVR360V的wan1口的ip地址，“PPTP IP地址发放”是pptp server分配给虚拟绕径的ip地址。

虚拟绕径

☒	激活虚拟绕径服务		
绑定广域网	Wan1		
绑定网域	Netcome	修改虚拟绕径服务网段	
绑定端口	All (TCP/UDP)	修改虚拟绕径服务端口	
服务器 IP 地址	220 . 130 . 188 . 34		
使用者名称	test		
密码	••••		
状态	联机		
当虚拟绕径服务中断连接时, 每隔 1 分钟重试			

所有的PPTP隧道状态

使用者名称	远程IP地址	PPTP IP地址发放
test	58.208.220.205	10.10.10.180

刷新 确定 取消

测试效果

日志 => 特定IP地址/端口状态

特定IP地址/端口??: IP地址 开始

来源IP地址	通讯协议	来源端口	接口位置(WAN)	目的IP地址	目的端口	下载 Bytes/Sec	上传 Bytes/Sec
10.10.10.180	TCP	3141	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3145	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3144	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3147	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3151	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3156	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3158	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3159	WAN1	202.108.100.166	80	0	0
10.10.10.180	TCP	3178	WAN1	58.240.48.43	80	729	190
10.10.10.180	TCP	3181	WAN1	58.240.48.43	80	1653	186
10.10.10.180	TCP	3182	WAN1	58.240.48.43	80	722	203
10.10.10.180	TCP	3186	WAN1	58.240.48.43	80	19938	473
10.10.10.180	TCP	3190	WAN1	58.240.48.43	80	205	88
10.10.10.180	TCP	3189	WAN1	58.240.48.43	80	507	167
10.10.10.180	TCP	3192	WAN1	58.240.48.43	80	370	127

- 当在本地FVR360V下面的任何一台电脑里面访问绑定的网通服务，就可以在中心端QVM660路由【系统日志】菜单下的【特定IP及端口状态】子菜单里面通过pptp server分配给虚拟绕径的ip 10.10.10.180就可以看到他们的流量。
- 在FVR360V下面的pc里面输入：<http://www.cnc.cn>,和<http://www.js.cnc.cn>可以发现这些流量是从中心的QVM660出去的，这就证明我们的虚拟绕径设置成功了。

感谢您!

本指南到此结束, 如有需要请联系

MSN: service1@qno.com.tw

QQ: 394743194

语音(Skype): qnofae

电子邮件: china-fae@qno.com.tw

中文网站: <http://www.Qno.net.cn/>

中文论坛: <http://www.Qno.net.cn/forum/>

欢迎您通过您方便的联系方式联络我们.

使用本指南文件的许可已经授予, 但必须遵守下列规定:

- (1) 指南的著作权声明必须出现在所有副本上, 而且不但著作权声明必须出现, 本许可声明也必须出现;
- (2) 使用本指南"文件", 仅限于为信息和非商业或个人之目的使用, 并且不得在任何网络计算机上复制或公布, 也不得在任何媒体上传播; 及
- (3) 不得对任何"文件"作任何修改。为任何其它目的之使用, 均被法律明确禁止, 并可导致严重的民事及刑事处罚。违反者将在可能的最大程度上受到指控。

Qno 和/或其各供应商特此声明, 对所有与该等信息有关的保证和条件不负任何责任, 该等保证和条件包括关于适销性、符合特定用途、所有权和非侵权的所有默示保证和条件。所提到的真实的公司和产品的名称可能是其各自所有者的商标。本使用规定所列举的公司、机构、产品、人士和事件是虚构的, 不应认定或推断为任何实际公司、机构、产品、人士或事件。在任何情况下, 在由于使用或运行文件上的信息所引起的或与该等使用或运行有关的诉讼中, Qno 和/或其各供应商就因丧失使用、数据或利润所导致的任何特别的、间接的或衍生性的损失或任何种类的损失, 均不负任何责任, 无论该等诉讼是合同之诉、疏忽或其它侵权行为之诉。