

# SINFOR 加速产品测试/实施手册

## (Ver 1.3)



2009年9月

|        |                                |    |
|--------|--------------------------------|----|
| 1.     | 网络环境确认.....                    | 3  |
| 2.     | 测试/实施前准备工作.....                | 3  |
| 2.1.   | 若自带产品,需先走设备自检流程.....           | 3  |
| 2.2.   | 通过电话与用户沟通,获取用户信息和预约上门安装时间..... | 3  |
| 2.2.1. | 获取用户的详细资料.....                 | 3  |
| 2.2.2. | 获取用户的网络环境.....                 | 3  |
| 2.2.3. | 建议获取其他厂商在用户环境中的测试情况.....       | 3  |
| 2.2.4. | 约定上门的时间.....                   | 4  |
| 2.3.   | 整理安装实施所需要的资料.....              | 4  |
| 3.     | 设备上架规范.....                    | 4  |
| 3.1.   | 设备上架准备.....                    | 4  |
| 3.2.   | 设备安装.....                      | 5  |
| 3.3.   | 设备安装检查.....                    | 5  |
| 4.     | Webagent实施规范.....              | 6  |
| 5.     | Bypass功能检测规范.....              | 6  |
| 6.     | 各种网络环境下的基本配置规范.....            | 6  |
| 6.1.   | 目的.....                        | 6  |
| 6.2.   | 路由模式部署基本配置规范.....              | 7  |
| 6.2.1. | 互联网环境路由模式单网段基本配置规范.....        | 7  |
| 6.2.2. | 互联网环境路由模式多网段基本配置规范.....        | 9  |
| 6.2.3. | 专线环境路由模式单网段基本部署规范.....         | 11 |
| 6.2.4. | 专线环境路由模式多网段基本部署规范.....         | 13 |
| 6.3.   | 网桥模式部署基本配置规范.....              | 15 |
| 6.3.1. | 网桥模式单网段基本配置规范.....             | 15 |
| 6.3.2. | 网桥模式多网段基本配置规范.....             | 16 |
| 6.4.   | 单臂模式部署基本配置规范.....              | 18 |
| 6.4.1. | 互联网环境单臂模式单网段基本配置规范.....        | 18 |
| 6.4.2. | 互联网环境单臂模式多网段基本配置规范.....        | 20 |
| 7.     | 紧急事件处理规范.....                  | 21 |
| 8.     | 测试/实施完成后扫尾规范.....              | 21 |
| 9.     | 常见问题处理.....                    | 22 |
| 9.1.   | IPSEC VPN常见问题处理.....           | 22 |
| 9.2.   | 加速常见问题处理.....                  | 23 |

# 1. 网络环境确认

详见《环境确认表》。

## 2. 测试/实施前准备工作

### 2.1. 若自带产品，需先走设备自检流程

### 2.2. 通过电话与用户沟通，获取用户信息和预约上门安装时间

#### 2.2.1. 获取用户的详细资料

包括：企业名称、通讯地址、联系人、联系电话。

#### 2.2.2. 获取用户的网络环境

在测试或实施之前，**至少提前两天**确定好客户环境以及部署方案。对没有把握的配置或部署方式，请在进行测试或实施的前**两天**咨询总部相应产品的产品专家。如果产品专家确认没有这类成功案例，请产品专家**至少提前一天**通知研发相关接口人准备。准备期间如有需要补充获取的信息，请驻外同事积极协助。

渠道伙伴测试或实施前，对没有把握的配置或部署方式，请先联系当地技术支持进行环境确认。

例如：客户的网络环境、AC 数据中心服务器的操作系统版本、是否有域服务器、是否使用代理服务器等信息，并完成《网络环境确认表》。确保客户网络环境具备安装条件再安排上门实施。如客户网络不具备安装条件，跟客户协商网络整改时间。待整改后具备安装条件再跟客户约定上门实施时间。

#### 2.2.3. 建议获取其他厂商在用户环境中的测试情况

在测试前，建议了解一下客户有没有测试过相同类型的产品，了解一下测试其他同类产品时所遇到的问题，并根据客户需要测试的产品的功能，分析一下 SINFOR 设备去实施时是否也会遇到类似的问题，尽量在测试前能做好准备，避免问题的产生。

## 2.2.4. 约定上门的时间

同客户确认上门时间，以保证客户方有对公司内部网络情况较为熟悉的人员配合实施。

## 2.3. 整理安装实施所需要的资料

整理安装实施过程中需要携带的设备和资料，例如：笔记本电脑，交叉线，常用的软件，上门反馈表，工牌等。

# 3. 设备上架规范

## 3.1. 设备上架准备

### (1) 安装场所准备

| 要求        | 具体内容                               |
|-----------|------------------------------------|
| 温度/湿度环境要求 | 标准工作在温度 0~45 °C,湿度 5~90%,非冷凝。      |
| 输入电压要求    | 110—230V                           |
| 抗干扰要求     | 远离强功率无线电发射台、雷达发射台、高频大电流设备。         |
| 接地要求      | 良好的接地系统是设备稳定可靠运行的基础。建议接地电阻值宜小于5欧姆。 |
| 机架要求      | 通风散热、牢固承重、接地良好。                    |
| 供电要求      | 具体数值请参考产品硬件参数文档。                   |

### (2) 注意事项

| 注意事项   | 具体内容  |
|--------|---|
| 用电注意事项 | <ol style="list-style-type: none"><li>1: 仔细检查在您的工作区域内是否存在潜在的危险，比如电源未接地、电源接地不可靠，地面潮湿等。</li><li>2: 在安装前，要知道设备所在房间的紧急电源开关的位置，当发生意外时，要先切断电源开关。</li><li>3: 请不要将设备放置在潮湿的地方，也不要让液体进入机箱内。</li></ol> |
| 工具准备注意 | 安装前需提前准备好紧固工具、钳工工具。(螺丝刀、水晶头压线钳等)  |

## 3.2. 设备安装

|        |   |
|--------|---|
| 设备搬移   | 在移动设备前一定要拔掉所有电源线和外部电缆。  |
| 设备上架   | <p>1: M5500 以上（含 M5500）设备必须安装托盘或导轨。</p> <p>2: 用户并不具备标准机柜情况下，可将设备安装在干净的工作台上。并保证保证安装工作台足够牢固，足以承担设备及电缆的重量，设备四周留出 10cm 散热空间。</p> <p>3: 不可在设备上放置重物。</p> <p>4: 在机器上架安装过程中，注意同一机柜中其它设备，避免在安装过程中碰撞掉其他设备的电源，网线接口等。</p> |
| 设备耳片安装 | 设备安装托盘或导轨后，可视情况不安装耳片。其他情况都必须安装耳片。   |
| 电源接线   | 有冗余电源设备必须接通冗余电源。  |
| 标签     | <p>线缆必须贴标签注明</p> <p>1: 电源线标签：内容为电缆对端位置信息，填写标签所在电缆侧对端设备、控制柜、分线盒或插座的位置信息。</p> <p>2: 信号线标签：标签两面内容分别标识电缆两端所连端口的的位置信息。</p> <p>3: 粘贴标签之前先在整版标签纸上填写或打印好标签内容，然后揭下、粘贴在电缆或标识牌线扣上。</p>                                   |

## 3.3. 设备安装检查

| 检查事项  | 具体操作   |
|-------|--|
| 上电前检查 | <p>1: 网络设备是否安放牢固。</p> <p>2: 所有通信电缆、光纤以及电源线和地线连接正确。</p> <p>3: 供电电压是否与网络设备的要求一致。</p> |
| 设备上电  | <p>1: 打开网络设备供电电源开关。</p> <p>2: 打开网络设备电源开关。</p>                                      |
| 上电后检查 | <p>1: 网络设备上电以后，通风系统工作，应该可以听到风扇旋转的声音，网络设备的通风孔有空气排出。</p> <p>2: 查看设备面板上的系统各种指示灯</p>   |

|       |
|-------|
| 是否正常。 |
|-------|

## 4. Webagent 实施规范

如客户中心端有固定 IP 的情况，技术交流、测试（实施）时优先选择并引导客户使用固定 IP。

如客户有自己的 Web 服务器（该服务器必须单独部署于 IDC 机房或者与 VPN 设备使用不同的网络出口）的情况，技术交流、测试（实施）时优先选择并引导客户将 Webagent 服务部署在自己的服务器上。

在上述条件都无法满足的情况下，我司可以为客户提供免费的 Webagent 服务，同时，请在实施（测试）时与客户进行事前沟通，让客户了解我司会尽可能为客户提供稳定的 Webagent 服务，但我司无法保证 Webagent 服务不因 Internet 网络故障、IDC 机房故障等无法控制的因素而导致中断。

## 5. Bypass 功能检测规范

所有支持 bypass 的设备，在做网桥模式部署的时候，必须在实施时检测设备的 bypass 功能是否生效，以避免因为硬件故障引起客户的业务中断。

建议检测方法如下：bypass 接口默认是 LAN 口和 WAN 口，部署好设备之后，关闭电源，从 LAN 口所接的电脑上 ping 前置设备的接口或者公网 IP，如果可以通，表示 bypass 功能生效。

## 6. 各种网络环境下的基本配置规范

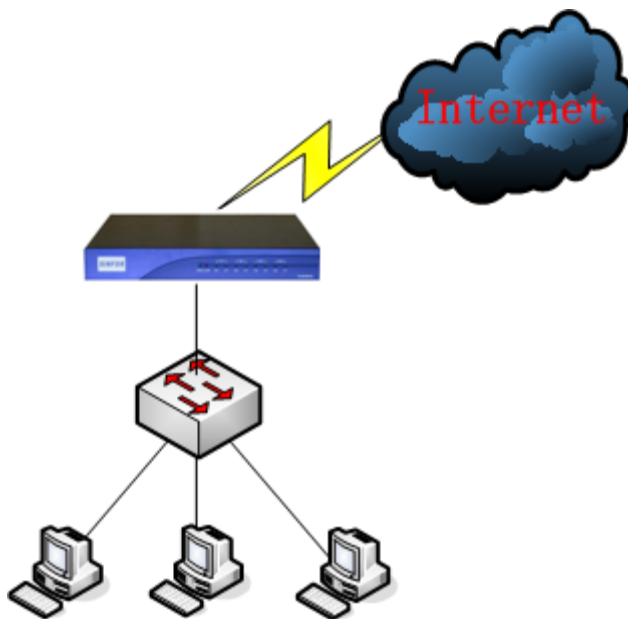
### 6.1. 目的

通过基本配置，能保证 SINFOR 设备上架后客户网络的正常运转，IPSEC VPN 通道或者加速通道能正常建立，客户的各种业务系统均能正常运行。

## 6.2. 路由模式部署基本配置规范

### 6.2.1. 互联网环境路由模式单网段基本配置规范

#### 6.2.1.1. 网络拓扑



#### 6.2.1.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、用设备自带双绞线一头连接交换机，另一头连接设备 LAN 口。另一根双绞线一头连接网络运营商提供的接口，另一头连接设备 WAN 口。
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

#### 6.2.1.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开IE浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000>登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【系统配置】，点击【网络接口配置】，设备工作模式选择路由模式，设置分配给设备 WAN 口的 IP 地址、默认网关、LAN 口的 IP 地址、子网掩码、DNS 设置。
- 4、打开【VPN 信息设置】，点击【基本设置】，设置 webagent 地址，如果 SINFOR

设备本身采用 ADSL 拨号方式上网无固定 IP 地址，需向深信服公司申请主备 webagent 地址填入，如果 SINFOR 设备本身有固定公网 IP 地址，填入 IP:4009 即可，其他参数采用设备默认值。

5、若设备为 VPN 总部端，如果存在移动用户，点击【虚拟 IP 池】设置，配置一段 IP 地址，默认 IP 地址段采用 LAN 口同网段空闲 IP 地址，或者选用跟内网不冲突的其他 IP 网段，点击【确定】。打开【用户管理】，点击【新建】，设置用户名、密码，如果为分支用户，直接点击【确定】即可，如果为移动用户，勾选启用虚拟 IP，IP 地址可不用指定。

6、若设备为 VPN 分支端，打开【连接管理】，点击【新增】，设置总部名称，总部提供的主备 webagent 地址，选择传输模式，输入总部提供的用户名、密码，点击【确定】。

7、点击【DLAN 运行状态】，查看 VPN 连接情况。

8、测试 VPN 连通性。

9、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP: 5400。

10、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。

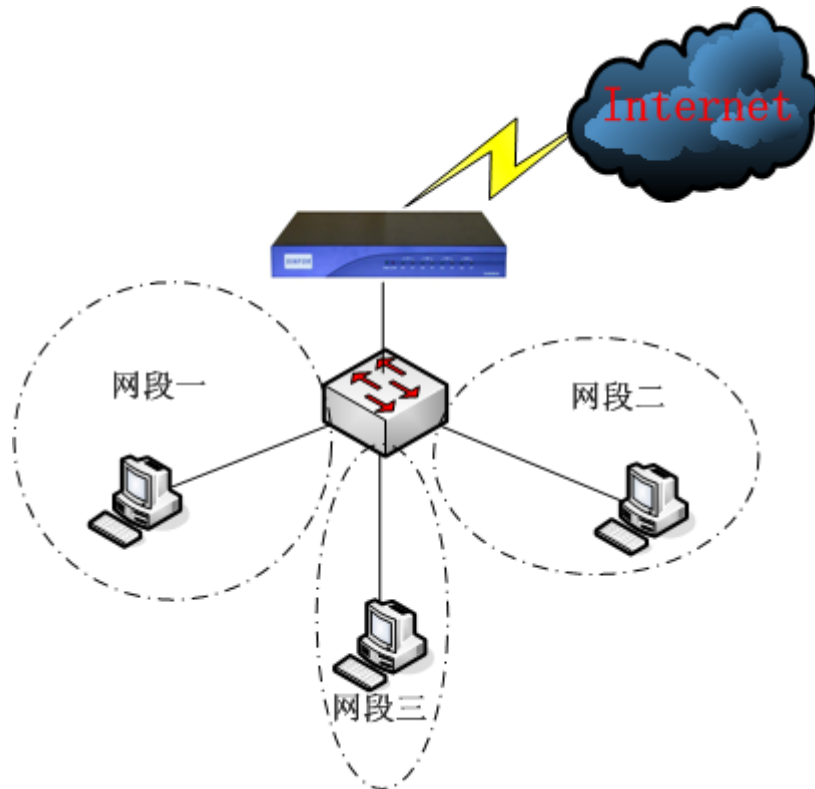
11、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网关名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。

12、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。

13、测试网间加速连通性。

## 6.2.2. 互联网环境路由模式多网段基本配置规范

### 6.2.2.1. 网络拓扑



### 6.2.2.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、用设备自带双绞线一头连接交换机，另一头连接设备 LAN 口。另一根双绞线一头连接网络运营商提供的接口，另一头连接设备 WAN 口。
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

### 6.2.2.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开IE浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000>登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【系统配置】，点击【网络接口配置】，设备工作模式选择路由模式，设置分配给设备 WAN 口 IP 地址、默认网关、LAN 口 IP 地址、子网掩码、DNS 设置。

4、打开【VPN 信息设置】，点击【基本设置】，设置 webagent 地址，如果 SINFOR 设备本身采用 ADSL 拨号方式上网无固定 IP 地址，需向深信服公司申请主备 webagent 地址填入，如果 SINFOR 设备本身有固定公网 IP 地址，填入 IP:4009 即可，其他参数采用设备默认值。

5、若设备为 VPN 总部端，如果存在移动用户，点击【虚拟 IP 池】设置，配置一段 IP 地址，默认 IP 地址段采用 LAN 口同网段空闲 IP 地址，或者选用跟内网不冲突的其他 IP 网段，点击【确定】，打开【用户管理】，点击【新建】，设置用户名、密码，如果为分支用户，直接点击【确定】即可，如果为移动用户，勾选启用虚拟 IP，IP 地址可不用指定。

6、若设备为 VPN 分支端，打开【连接管理】，点击【新增】，设置总部名称，总部提供的主备 webagent 地址，选择传输模式，输入总部提供的用户名、密码。

7、打开【系统设置】，【本地子网列表】，点击【新增】，填入除设备 LAN 口所在网段 VPN 需要访问的其他子网信息。

8、打开【系统路由设置】，添加去往内网各个网段的路由，指向内网核心交换机。

9、在三层核心交换机上配置到 VPN 对端网段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口，如果存在非 LAN 口同网段的虚拟 IP 地址池，同样也要在交换机上添加到虚拟 IP 地址段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口。

10、点击【DLAN 运行状态】，查看 VPN 连接情况。

11、测试 VPN 连通性。

12、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP: 5400。

13、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。

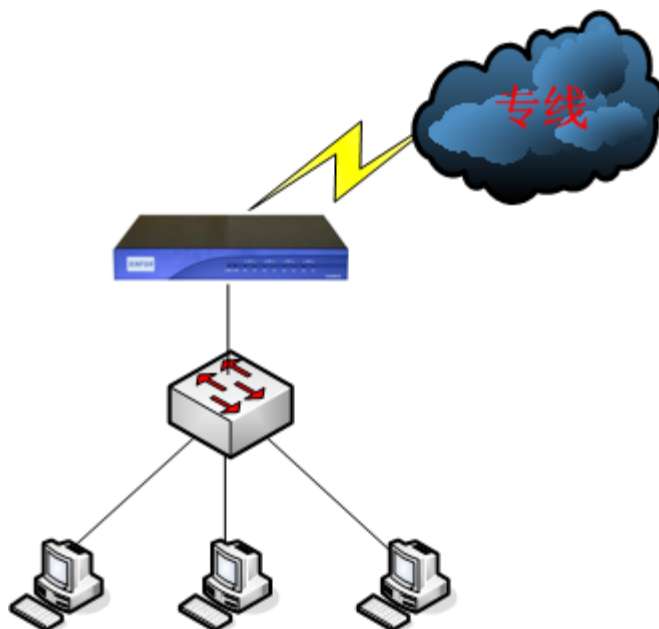
14、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网关名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。

15、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。

16、测试网间加速连通性。

## 6.2.3. 专线环境路由模式单网段基本部署规范

### 6.2.3.1. 网络拓扑



### 6.2.3.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、用设备自带双绞线一头连接交换机，双绞线另一头连接设备 LAN 口。另一根双绞线一头连接网络运营商提供的接口，双绞线另一头连接设备 WAN 口。
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

### 6.2.3.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开IE浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000>登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【系统配置】，点击【网络接口配置】，设备工作模式选择路由模式，设置分配给设备 WAN 口 IP 地址、默认网关、LAN 口 IP 地址、子网掩码、DNS 设置。
- 4、打开【VPN 信息设置】，点击【基本设置】，设置 webagent 地址，如果 SINFOR 设备本身采用 ADSL 拨号方式上网无固定 IP 地址，需向深信服公司申请主备 webagent 地址填入，如果 SINFOR 设备本身有固定公网 IP 地址，填入 IP:4009 即可，其他参数

采用设备默认值。

5、若设备为 VPN 总部端，如果存在移动用户，点击【虚拟 IP 池】设置，配置一段 IP 地址，默认 IP 地址段采用 LAN 口同网段空闲 IP 地址，或者选用跟内网不冲突的其他 IP 网段，点击【确定】，打开【用户管理】，点击【新建】，设置用户名、密码，如果为分支用户，直接点击【确定】即可，如果为移动用户，勾选启用虚拟 IP，IP 地址可不用指定。

6、若设备为 VPN 分支端，打开【连接管理】，点击【新增】，设置总部名称，总部提供的主备 webagent 地址，选择传输模式，输入总部提供的用户名、密码，点击【确定】。

7、打开【系统设置】，【本地子网列表】，点击【新增】，填入除设备 LAN 口所在网段外，VPN 对端需要访问的其他子网网段信息。

8、在三层核心交换机上配置到 VPN 对端网段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口，如果存在非 LAN 口同网段的虚拟 IP 地址池，同样也要在交换机上添加到虚拟 IP 地址段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口。

9、点击【DLAN 运行状态】，查看 VPN 连接情况。

10、测试 VPN 连通性。

11、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP: 5400。

12、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。

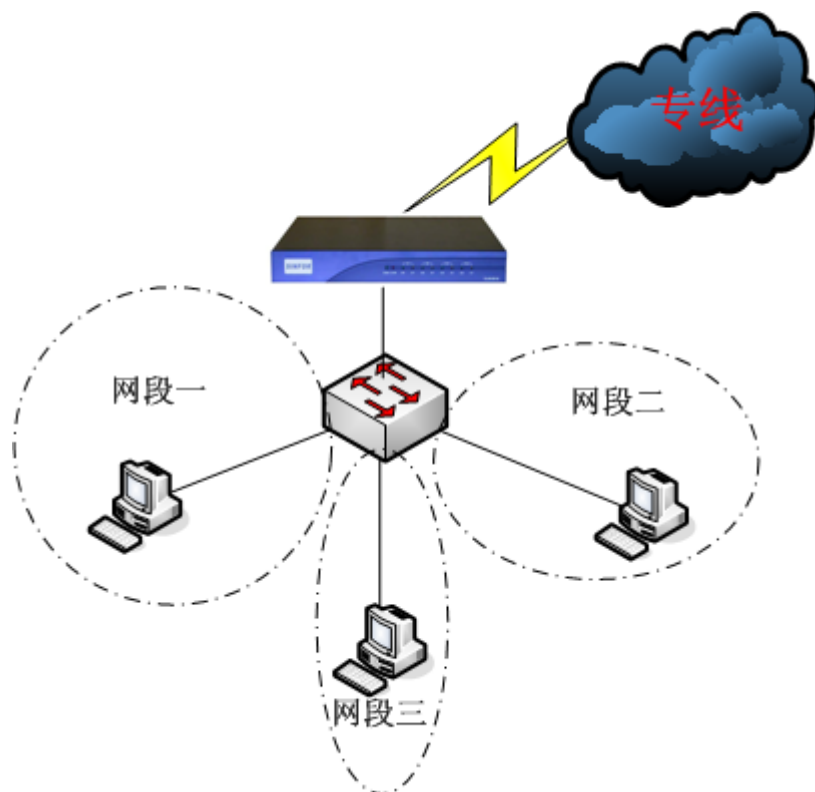
13、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网关名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。

14、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。

15、测试网间加速连通性。

## 6.2.4. 专线环境路由模式多网段基本部署规范

### 6.2.4.1. 网络拓扑



### 6.2.4.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、用设备自带双绞线一头连接交换机，双绞线另一头连接设备 LAN 口。另一根双绞线一头连接网络运营商提供的接口，双绞线另一头连接设备 WAN 口。
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

### 6.2.4.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开IE浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000>登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【系统配置】，点击【网络接口配置】，设备工作模式选择路由模式，设置分配给设备 WAN 口 IP 地址、默认网关、LAN 口 IP 地址、子网掩码、DNS 设置。

4、打开【VPN 信息设置】，点击【基本设置】，设置 webagent 地址，如果 SINFOR 设备本身采用 ADSL 拨号方式上网无固定 IP 地址，需向深信服公司申请主备 webagent 地址填入，如果 SINFOR 设备本身有固定公网 IP 地址，填入 IP:4009 即可，其他参数采用设备默认值。

5、若设备为 VPN 总部端，如果存在移动用户，点击【虚拟 IP 池】设置，配置一段 IP 地址，默认 IP 地址段采用 LAN 口同网段空闲 IP 地址，或者选用跟内网不冲突的其他 IP 网段，点击【确定】，打开【用户管理】，点击【新建】，设置用户名、密码，如果为分支用户，点击【确定】即可，如果为移动用户，勾选启用虚拟 IP，IP 地址可不用指定，点击【确定】，其他设置为可选项。

6、若设备为 VPN 分支端，打开【连接管理】，点击【新增】，设置总部名称，总部提供的主备 webagent 地址，选择传输模式，输入总部提供的用户名、密码，点击【确定】。

7、打开【系统设置】，【本地子网列表】，点击【新增】，填入除设备 LAN 口所在网段外，VPN 对端需要访问的其他子网网段信息。

8、打开【系统路由设置】，添加去往内网各个网段的路由，指向内网核心交换机。

9、在三层核心交换机上配置到 VPN 对端网段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口，如果存在非 LAN 口同网段的虚拟 IP 地址池，同样也要在交换机上添加到虚拟 IP 地址段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口。

10、点击【DLAN 运行状态】，查看 VPN 连接情况。

11、测试 VPN 连通性。

12、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP: 5400。

13、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。

14、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网关名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。

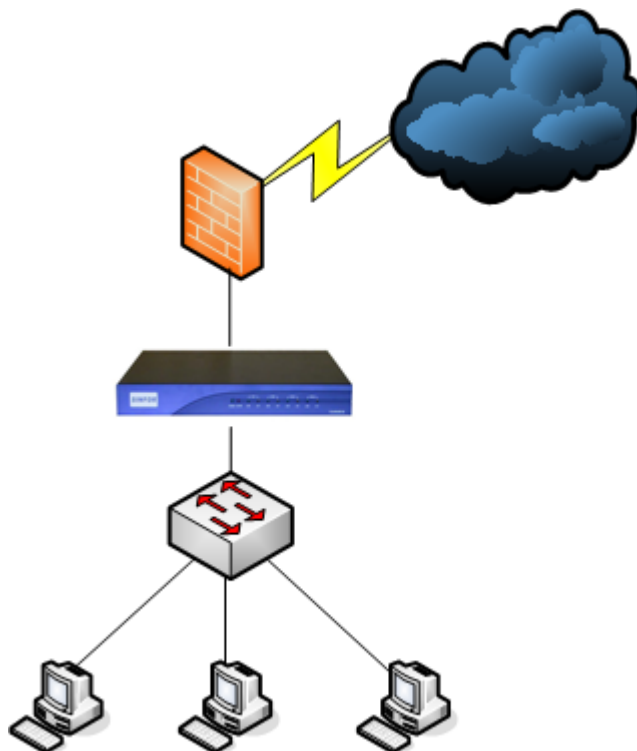
15、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。

16、测试网间加速连通性。

## 6.3. 网桥模式部署基本配置规范

### 6.3.1. 网桥模式单网段基本配置规范

#### 6.3.1.1. 网络拓扑



#### 6.3.1.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、网桥模式下，可使用接口只有 LAN 口，WAN1 口，WAN2 口。加速设备 LAN 口用双绞线连接内网交换机，加速设备 WAN1 或 WAN2 口用双绞线连接前置设备。
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

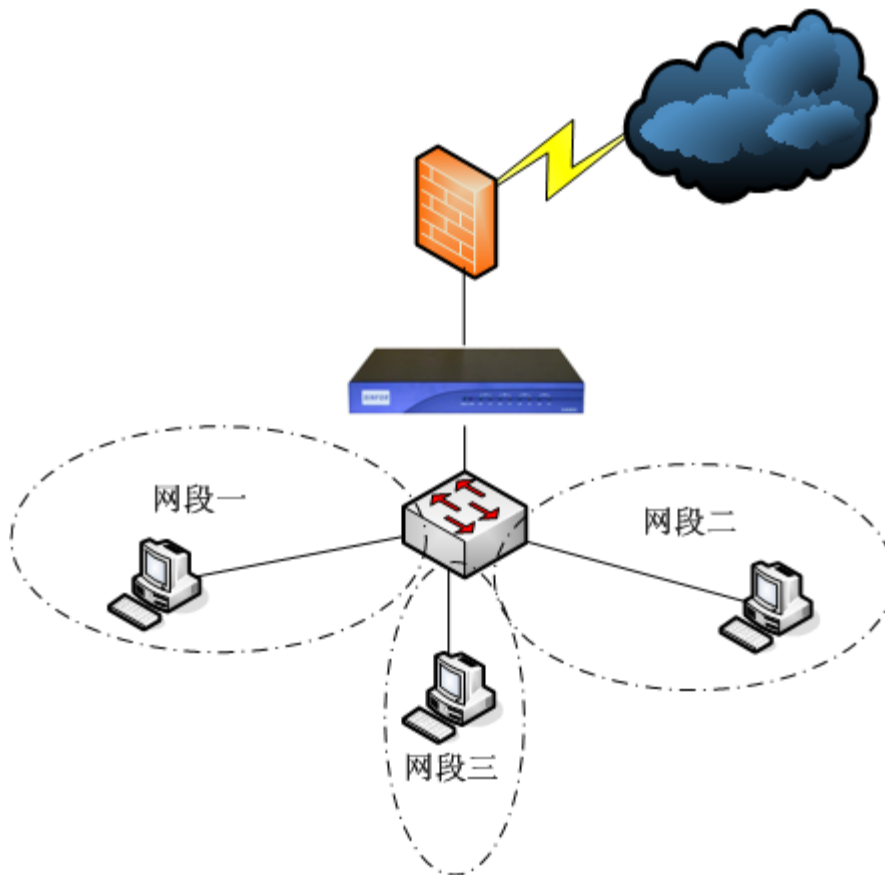
#### 6.3.1.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开 IE 浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000> 登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【服务模式设置】，选择【只启用加速】。

- 4、打开【基本配置】页面的【网络接口设置】，设备、工作模式选择单臂模式，设置分配给设备 LAN 口 IP 地址、子网掩码、默认网关。
- 2、加速设备网桥模式，下面有多个网段时，要在加速设备【系统路由设置】里添加各个网段的回包路由。
- 5、如需交换网口，应先交换网口成功后，再将设备改成网桥模式。
- 6、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP: 5400。
- 7、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。
- 8、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网关名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。
- 9、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。
- 10、测试网间加速连通性。

## 6.3.2. 网桥模式多网段基本配置规范

### 6.3.2.1. 网络拓扑



### 6.3.2.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、网桥模式下，可使用接口只有 LAN 口，WAN1 口，WAN2 口。加速设备 LAN 口用双绞线连接内网交换机，加速设备 WAN1 或 WAN2 口用双绞线连接前置设备。
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

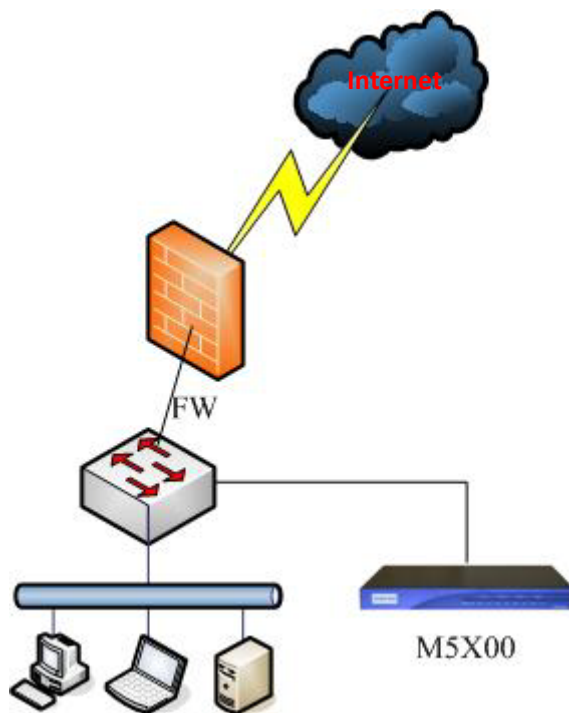
### 6.3.2.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开 IE 浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000> 登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【服务模式设置】，选择【只启用加速】。
- 4、打开【基本配置】页面的【网络接口设置】，设备、工作模式选择单臂模式，设置分配给设备 LAN 口 IP 地址、子网掩码、默认网关。
- 5、如需交换网口，应先交换网口成功后，再将设备改成网桥模式。
- 6、在【系统路由设置】里，添加内网各个网段的回包路由。
- 7、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP：5400。
- 8、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。
- 9、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网关名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。
- 10、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。
- 11、测试网间加速连通性。

## 6.4. 单臂模式部署基本配置规范

### 6.4.1. 互联网环境单臂模式单网段基本配置规范

#### 6.4.1.1. 网络拓扑



#### 6.4.1.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、用设备自带双绞线一头连接交换机，另一头连接设备 LAN 口。（注意：WAN 口不接线）
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

#### 6.4.1.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开IE浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000>登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【系统配置】，点击【网络接口配置】，设备工作模式选择单臂模式，设置分配给设备 LAN 口 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 设置。

4、打开【VPN 信息设置】，点击【基本设置】，设置 webagent 地址，如果前置防火墙无固定公网 IP 地址，需向深信服公司申请主备 webagent 地址填入，如果前置防火墙有固定公网 IP 地址，填入 IP:4009 即可，其他参数采用设备默认值。

5、若设备为 VPN 总部端，如果存在移动用户，点击【虚拟 IP 池】设置，配置一段 IP 地址，默认 IP 地址段采用 LAN 口同网段空闲 IP 地址，或者选用跟内网不冲突的其他 IP 网段，点击【确定】，打开【用户管理】，点击【新建】，设置用户名、密码，如果为分支用户，点击【确定】即可，如果为移动用户，勾选启用虚拟 IP，IP 地址可不用指定，点击【确定】，其他设置为可选项。

6、若设备为 VPN 分支端，打开【连接管理】，点击【新增】，设置总部名称，总部提供的主备 webagent 地址，选择传输模式，输入总部提供的用户名、密码。

7、配置前置防火墙外网 IP 地址到设备 LAN 口 IP 地址 TCP 和 UDP 端口 4009 的映射。

8、在防火墙/交换机上设置到 VPN 对端网段的路由指向该 VPN 设备的 LAN 口。

9、点击【DLAN 运行状态】，查看 VPN 连接情况。

10、测试 VPN 连通性。

11、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP: 5400。

12、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。

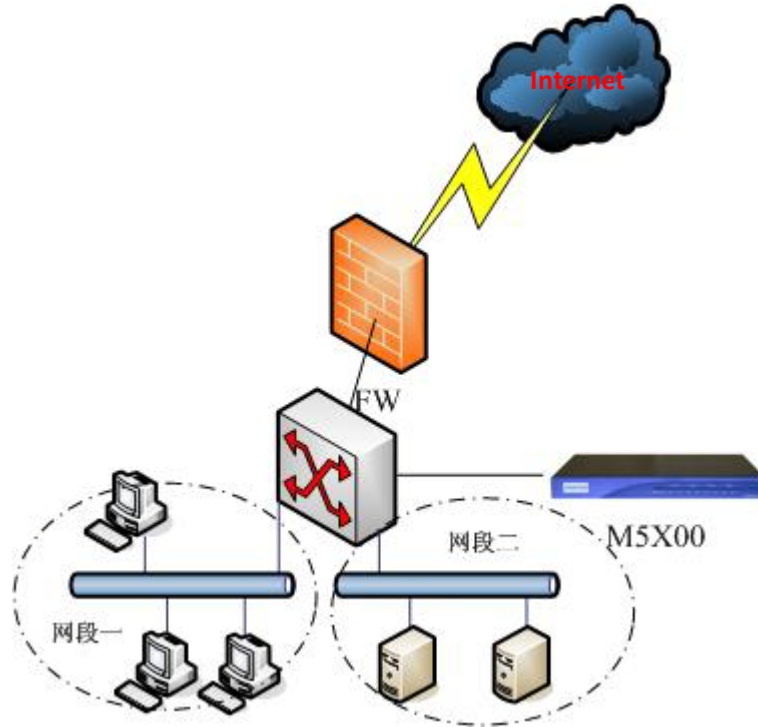
13、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网管名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。

14、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。

15、测试网间加速连通性。

## 6.4.2. 互联网环境单臂模式多网段基本配置规范

### 6.4.2.1. 网络拓扑



### 6.4.2.2. 接线规范

- 1、接通设备电源线，正常开机。
- 2、用设备自带双绞线一头连接交换机，另一头连接设备 LAN 口。（注意：WAN 口不接线）
- 3、检查网口信号灯是否正常。（设备的 Link 灯常亮，Act 灯闪烁，表示接口正常工作）

### 6.4.2.3. 基本配置规范

- 1、电脑 IP 设置为设备 LAN 口同网段 IP 地址，默认 LAN 口 IP 地址为：10.254.254.254/24，用交叉线连接设备。
- 2、打开 IE 浏览器输入：<http://10.254.254.254:1000> 登录，用户名：Admin 密码：Admin
- 3、打开【系统配置】，点击【网络接口配置】，设备工作模式选择单臂模式，设置分配给设备 LAN 口 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 设置。
- 4、打开【VPN 信息设置】，点击【基本设置】，设置 webagent 地址，如果前置

防火墙无固定公网 IP 地址，需向深信服公司申请主备 webagent 地址填入，如果前置防火墙有固定公网 IP 地址，填入 IP:4009 即可，其他参数采用设备默认值。

5、若设备为 VPN 总部端，如果存在移动用户，点击【虚拟 IP 池】设置，配置一段 IP 地址，默认 IP 地址段采用 LAN 口同网段空闲 IP 地址，或者选用跟内网不冲突的其他 IP 网段，点击【确定】，打开【用户管理】，点击【新建】，设置用户名、密码，如果为分支用户，点击【确定】即可，如果为移动用户，勾选启用虚拟 IP，IP 地址可不用指定，点击【确定】，其他设置为可选项。

6、若设备为 VPN 分支端，打开【连接管理】，点击【新增】，设置总部名称，总部提供的主备 webagent 地址，选择传输模式，输入总部提供的用户名、密码。

7、打开【系统设置】，【本地子网列表】，点击【新增】，填入除设备 LAN 口所在网段外，VPN 对端需要访问的其他子网网段信息。

8、在三层核心交换机上配置到 VPN 对端网段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口，如果存在非 LAN 口同网段的虚拟 IP 地址池，同样也要在交换机上添加到虚拟 IP 地址段的路由指向 VPN 设备的 LAN 口。

9、配置前置防火墙外网 IP 地址到设备 LAN 口 IP 地址 TCP 和 UDP 端口 4009 的映射。

10、点击【DLAN 运行状态】，查看 VPN 连接情况。

11、测试 VPN 连通性。

11、打开网间加速【基本设置】，设置网间加速监听的端口，默认是 TCP: 5400。

12、若设备为网间加速的服务端，首先点击【应用服务】设置，点击【添加】，设置应用名称、应用代理、隧道类型，以及所需要加速的端口，点击【确定】，设置生效。然后点击【主机设置】，设置主机名称、地址类型、IP、选择主机使用加速应用。点击【确定】，设置生效。最后设置【接入用户设置】，点击【添加】，设置用户名、密码、用户类型、主机设置、传输协议。

13、若设备为网间加速的客户端，打开【连接其他数据中心】，点击【添加】，设置服务端设备的网管名称、登陆用户名、登陆密码、网段地址、监听端口。

14、点击【加速运行状态】，查看网间加速连接情况。

15、测试网间加速连通性。

## 7. 紧急事件处理规范

若设备上架后导致整个内网上网异常，5 分钟内无法定位问题，如设备网桥模式部署，首先停止网间加速服务的运行，如业务还不能迅速恢复，则设备断电 BYPASS；如设备网关模式部署，则先把设备下架，恢复客户以前网络原样。

## 8. 测试/实施完成后扫尾规范

| 事项   | 具体内容                                |
|------|-------------------------------------|
| 设备检查 | 1: 检查设备各功能是否运行正常，各工作灯是否运行正常。检查各线缆是否 |

|      |   |
|------|---|
|      | 插紧。<br>2: 必须做好设备配置备份, 并提交给客户 (需跟客户说明)。<br>3: 再次检查标签是否标注正确。<br>4: 重启设备, 重启后检查设备是否运行正常。 |
| 环境清理 | 实施过程中留下的垃圾进行及时清理, 尽量恢复客户原有环境。安装完毕后将包装箱整理好, 放在客户指定位置。                                  |

## 9. 常见问题处理

### 9.1. IPSEC VPN 常见问题处理

#### 1、检查本地：

- a、先检查本地上网是否正常（例如访问网站 [www.sina.com](http://www.sina.com) 是否正常），保证本地上网正常后进行第二步。
- b、检查本端 VPN 版本是否与对端一致。

#### 2、测试本地与总部的连接性：

- a、确定总部公网 IP 的正确性。
- b、如果总部是公网 IP，则先测试本地与总部该公网 IP 的连通性。

例如：总部公网 IP 为 202.96.137.75 测试方法：telnet 202.96.137.75 4009

如果提示连接失败，这证明本地与总部的 IP 地址 4009 端口不通，表示无法建立 VPN 连接。在保证本地配置正常的情况下可咨询总部并说明该情况（看是否是由于总部线路或其他问题引起）。

如果连接正常（输入 telnet 202.96.137.75 4009 后回车）跳转到一个纯黑色界面表示连接正常。

#### 3、进入网关控制台查看连接信息

进入 VPN 设备网关控制台查看 DLAN 运行状态，如果发现问题，请点击【查看日志】。



根据日志里的信息判断出问题所在。

#### 4、检查本端与对端的路由设置

如果 VPN 已经正常连接，但是却无法通过 VPN 正常访问相应的服务器，可以检查 VPN 双方的路由设置，必须要保证数据能双向可达。

## 9.2. 加速常见问题处理

### 1、加速连不上

- a、从设备上测试能否连通对端加速设备 LAN 口的 5400 端口；(http 则用到 UDP 5400 端口)
- b、通过 VPN 建立的，检查 VPN 是否正常连通；
- d、是否正常配置了接入/接出网关；
- f、是否允许了访问加速应用的权限；

### 2、加速没效果，界面上看不到效果。

- a、检查加速隧道是否已连接上；
- b、确认应用服务是否添加正确(尝试添加所有 IP 或所有端口)；
- c、检查配置是否正确(VPN/加速权限、网桥模式的回包路由等)；
- d、确认访问数据是否经过加速设备；
- e、切换是否启用 SNAT 功能；
- f、应用服务器是否有对同 IP 的连接数有限制；
- g、是否加密应用；

### 3、加速没效果，界面上看到有效果，但实际应用感觉效果不大。

- a、估算传输时间占整个应用时间的比例是否过小；
- b、确认加速是否支持其应用(如 Oracle、加密应用等不支持)；
- c、传输内容是否为较难压缩或动态的数据(如在线视频、VoIP 等)；

### 4、加速效果不明显

- a、看日志是否有流缓存启动失败的提示，确定流缓存模块是否因资源不足而没启动；
- b、尝试 VPN 改用 UDP 传输，加速改用 HTP 传输；
- c、网络环境太好，没丢包环境，最好都采用 tcp 连接；
- d、类似 ftp，应用传输为动态端口，而配置时只配了初始连接端口。没有将该动态端口范围配上去，导致主体连接传输数据时不走加速，没效果。尝试加全端口解决。
- e、非加速流量过大，导致经过加速的应用可用带宽较少，加速效果不明显。
- f、确定测试时是否只有一台设备测试（若有多个连接测试，则如果其他连接正在第一遍传输，则测试的连接第二遍的速度没有多大提升)
- g、传输为动态加密数据，网络环境较好，流缓存没效果。
- h、加速两端内网环境过差；加速设备本身访问服务器效果都不明显；
- i、服务器性能不够，CPU 占用高；或应用服务器吞吐率太差。
- j、加速连接或应用连接被流控。

### 5、启加速后某些应用或主机无法访问的问题

- a、被访问的主机服务需校验源 ip(例如网上邻居)，或对各 ip 连接数有限制，解

决办法是应用启用 snat。

- b、服务器回包路由不到加速服务器网关，客户环境可能有旁路绕过了加速。
- c、服务器负载过大，将多余的连接拒绝，导致无法访问主机，也有可能服务器对某个 ip 的连接数有限制，应该对该应用启用 snat。
- d、客户端单臂，但没启用 vpn，连接被 bypass，导致该连接环路，连不上服务器，这时应启用 vpn 或采用网桥部署。