

常见 VPN 应用场景 处理指南

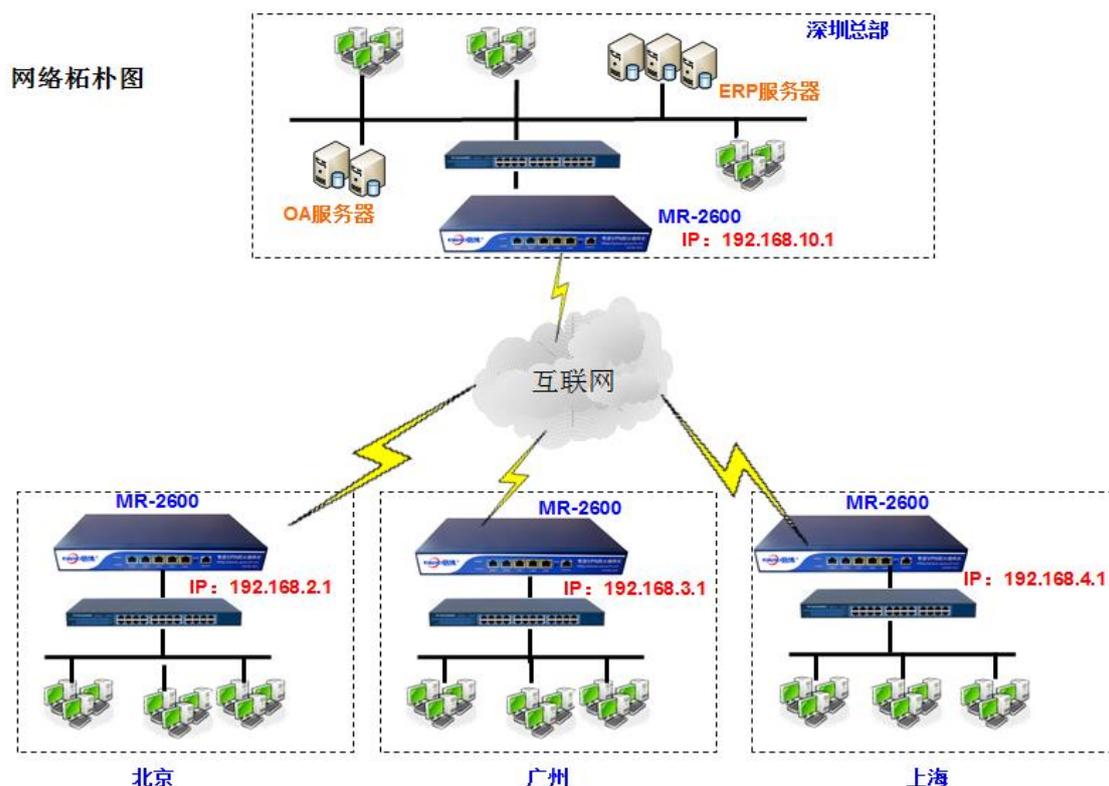
目 录

四个办公点之间组成一个局域网	3
出差人员要访问公司.....	5
公司用了阿里云服务器, 想用 VPN 加强服务器的安全性	9
用 VPN 搭建虚拟私有云.....	10
客户已有路由器不让替换, 如何设置 VPN.....	11
客户不允许修改网段的, 超级设置方法	13
其它应用	14

四个办公点之间组成一个局域网

这种需求情况是 4 个地方的局域网要访问总部以及四个办公点之间都要求互访, 需要在每一个地方放一台启博 VPN 硬件网关。

1、 首先是将 4 个地方的网络调成不同的网段, 如下图所示



设置方法是进入 VPN 设备配置界面 <http://192.168.10.1>

用户名和密码都是小写 admin

网络	网络设置	第三方互联	VPN	路由功能	EPN	无线	上网行为管理	防火墙	系统管理	状态
网络	网络设置									
宽带设置	路由器IP									
局域网	本地IP地址									
DDNS	子网掩码									
MAC地址克隆	本地DNS									
多DHCP	网络地址服务器设置 (DHCP)									
	DHCP 类型									
	DHCP 服务器									
	起始IP地址									
	最大DHCP用户数									

把这里的 192.168.10.1 改成我们要设置的 IP, 然后保存就可以了。

- 2、 进入启博 VPN 的设置界面, 假如深圳是公司总部, 进入深圳公司的 VPN 设备, 在 EPN—组网管理

删除	ID	名称	序列号	组网密码	MTU	加密
<input type="checkbox"/>	1	广州			1360	是

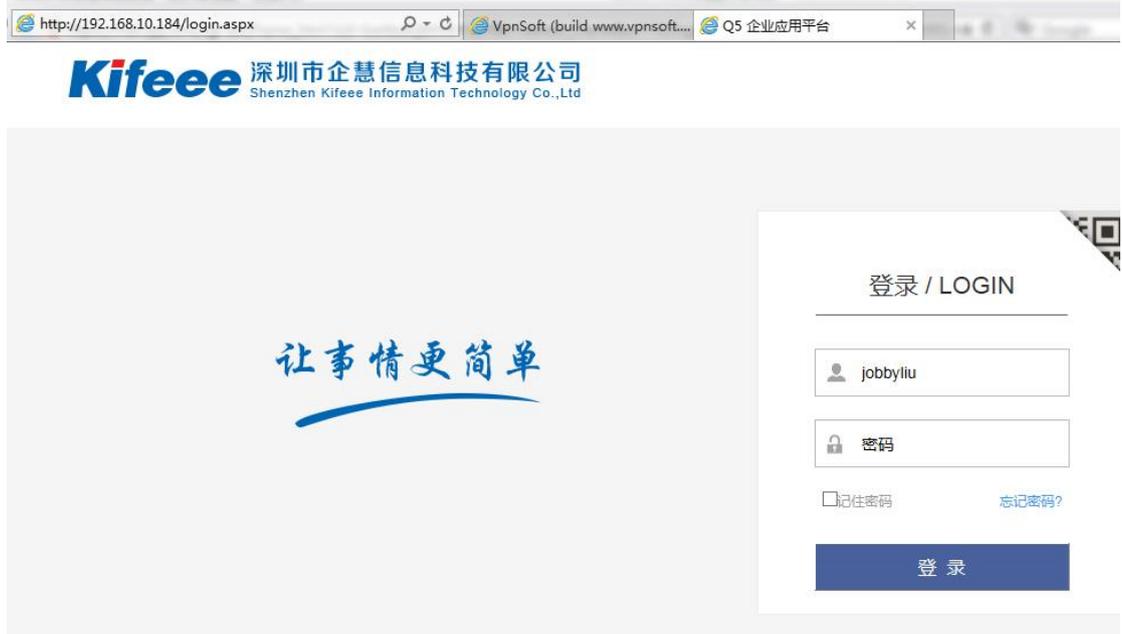
添加

保存 取消

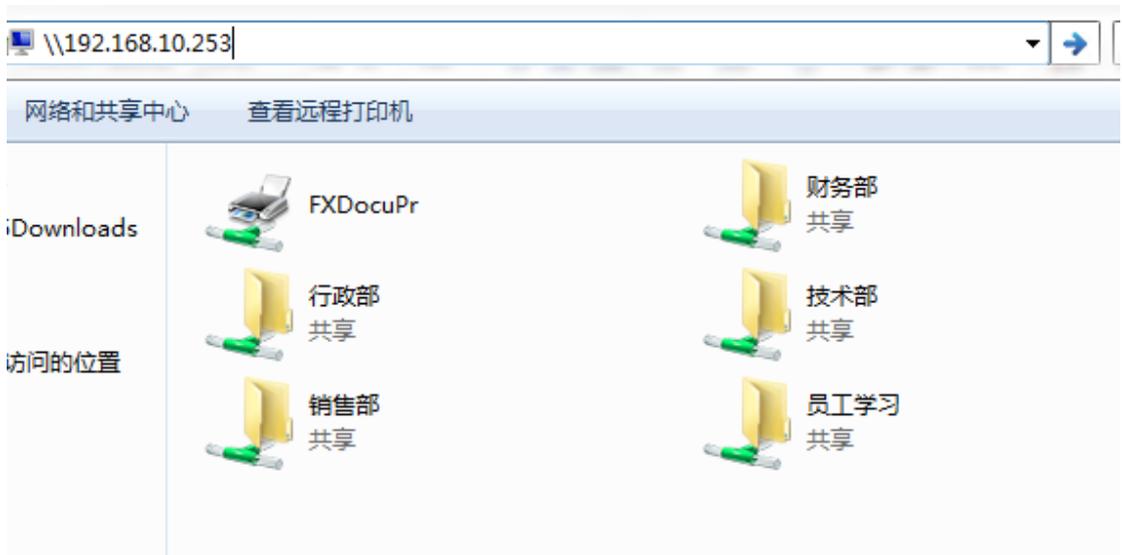
参照上图的方式把其它三台设备加入到组网管理中。添加完毕, 如果其它设备已经设置好上网, 则在组网状态里可以看到类似信息

ID	名称	序列号	网络	当前速率	加速	在线时长	状态
1	广州		255.255.255.0 MTU:1360	发送:0.00KB/s 接收:0.00KB/s		31	已连接

三个分点的人员就可以像总部内网一样使用本地的管理软件如 OA



打开总部服务器共享文档，在开始 → 运行里输入
[\\192.168.10.253](http://192.168.10.253) 回车则就会显示



出差人员要访问公司

这种需求情况是，出差人员不管在什么地方，只要能上网就可以像在公司一样使用公司的内网，如访问 OA 或 ERP、共享文档

等等。这种情况只需要在公司总部放一台启博 VPN 硬件网关，出差人员电脑或手机安装启博 VPN 软件客户端软件。VPN 硬件网关型号的选择，是根据他们出差人员的多少，选择相应的型号（关键参数：VPN 最大并发用户数），详见启博 VPN 产品介绍文档或参考启博官网。

1、 修改公司总部的网段

大多数路由器的默认 IP 是 192.168.1.1，出差人员在外使用时所用网络可能也是 192.168.1.X，所以要把总部的网络给改成别的网段，例如 192.168.10.X

2、 设置 VPN 参数

A 把 VPN 设备配置上网

The screenshot shows the 'WAN设置' (WAN Settings) page for '线路1' (Line 1). The '连接类型' (Connection Type) is set to 'PPPoE 拨号上网' (PPPoE Dial-up), which is highlighted with a red box. Other fields include '用户名' (Username) as 'szlqw251@163.gd', '密码' (Password) as masked dots, 'MTU' as 1480, and '在线保持方式' (Online Maintenance Method) as 'None'. A '显示' (Show) checkbox is also visible.

选择所用的上网方式，和普通路由器设置方法相似

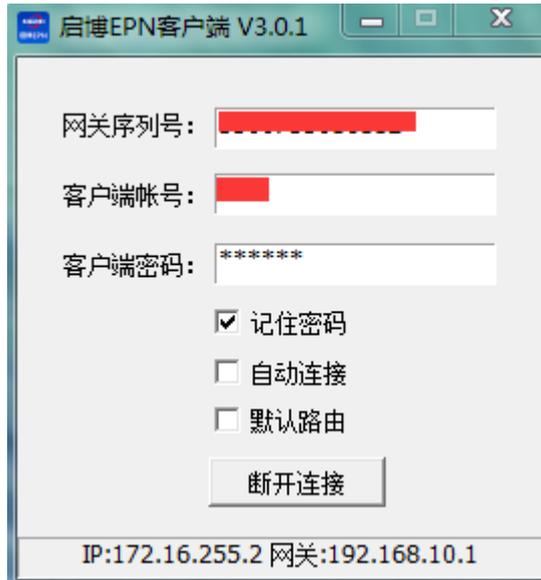
B 设置 EPN 客户端帐号

The screenshot shows the 'EPN 客户端帐号列表' (EPN Client Account List) page. It features a table with columns for '删除' (Delete), 'ID', '账号' (Account), '密码' (Password), and 'IP地址' (IP Address). Two accounts are listed: ID 1 with account 'xxh' and IP 172.16.255.2, and ID 2 with account 'xjp' and IP 172.16.255.3. A '添加' (Add) button is located below the table. At the bottom, there are '保存' (Save) and '取消' (Cancel) buttons.

删除	ID	账号	密码	IP地址
<input type="checkbox"/>	1	xxh	●●●●●●●●	172.16.255.2
<input type="checkbox"/>	2	xjp	●●●●●●●●	172.16.255.3

这里是出差人员, 在外连接到公司内网所用 EPN 帐号和密码

- 3、 出差人员电脑或手机安装 VPN 客户端软件, 简单配置一下就可以连到公司内网。

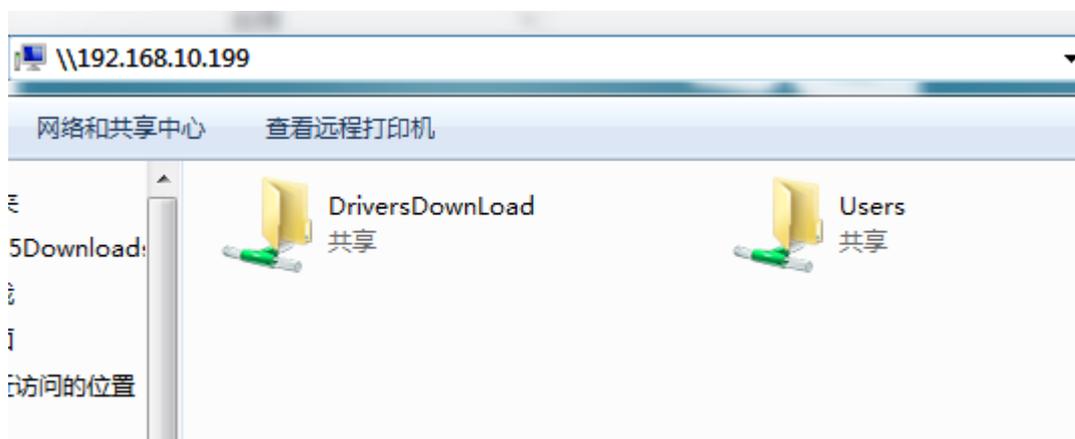


进而访问公司服务器, 例如:

访问公司 OA:



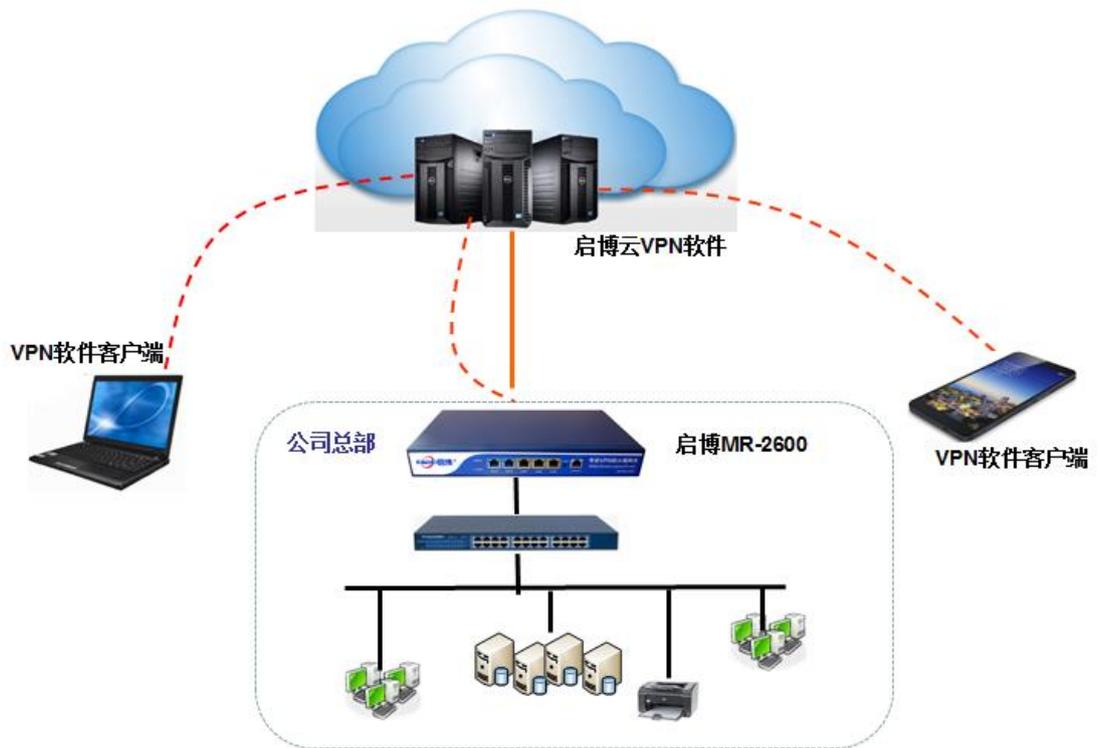
打开服务器上共享文件



公司用了阿里云服务器, 想用 VPN 加强服务器的安全性

企业上云之后, 访问服务器变的非常方便, 但由于云服务器是直接暴露给互联网, 云服务器上又是企业重要的数据资料, 云服务器的安全岂能视而不见。

启博云 VPN 软件针对云服务器设计, 安装了启博云 VPN 软件的云服务器只保留 VPN 所用端口, 其他无关端口一切关闭, 所有访问云服务器必须通过 VPN 加密隧道, 并且数据在传输过程中经过了高强度加密, 即保证了云服务器的安全又保证了企业数据的安全。



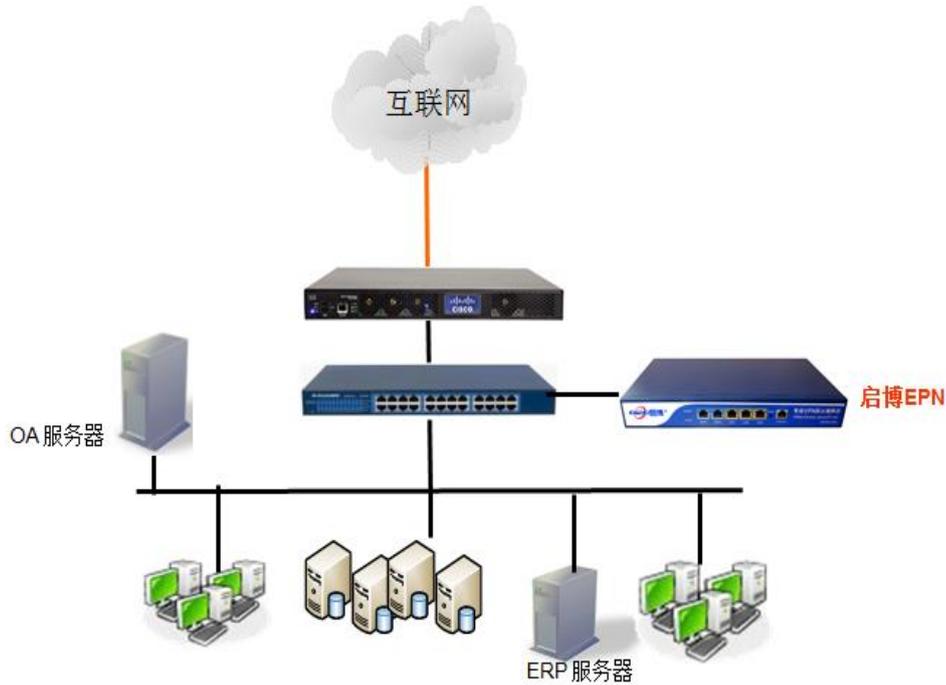
上图所示就是云服务器安装启博云 VPN 软件服务器端, 公司总

部因为使用人数比较多, 安装一台启博 VPN 硬件网关, 出差人员安装 VPN 软件客户端或手机 APP 客户端 VPN 软件。

用 VPN 搭建虚拟私有云

企业想让外地办事处和出差人员可以共享内部管理系统 (OA/CRM/ERP 等) 及文件系统, 放在云服务器担心数据的安全, 申请固定 IP 或专线费用又高, 可以用启博 VPN 低成本实现虚拟私有云。

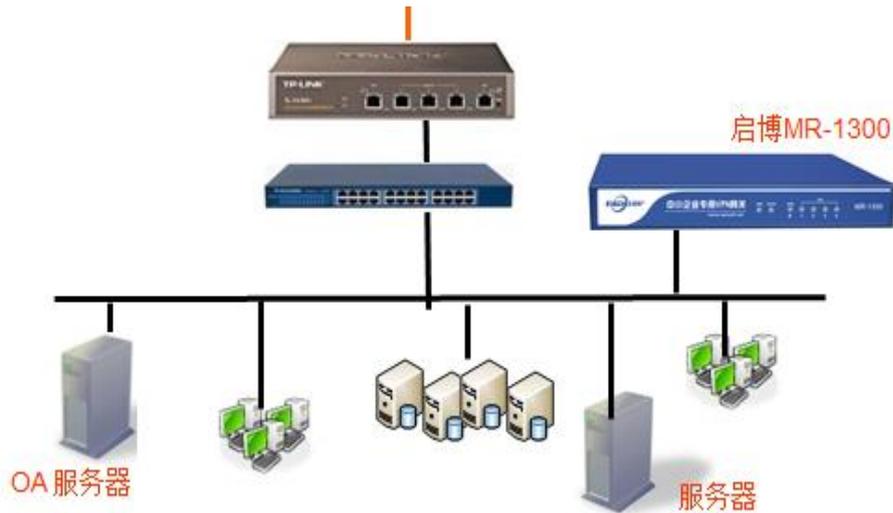
具体做法是在总部布署一台启博 VPN 硬件网关, 外地办事处人多的地方就安装一台小型启博 VPN 网关, 人少的分支和出差人员就在电脑上安装一下启博 VPN 软件客户端, 就可以随时访问总部的业务系统及资料了。



客户已有路由器不让替换，如何设置 VPN

有些企业的网络建设的比较完善,像防火墙、上网行为管理、文档加密等都已经布署好,现在仅需要增加一台 VPN 设备,不允许改变公司现有的网络拓扑结构。或者是有些客户内网设备比较多,改动网络影响比较大(有时就是网管嫌麻烦,不想做事或者担心挨骂),也不让修改公司网络。

针对这种情况,启博 VPN 硬件网关特别开发一种“透明模式”上网的方法,不需要改变客户现有的网络结构,直接从交换机或路由器 LAN 口出一条网线接到 VPN 设备就行了,网络拓扑及 VPN 设置如下:



网络 转发规则 第三方互联 VPN 路由功能 EPN 无线
WAN设置

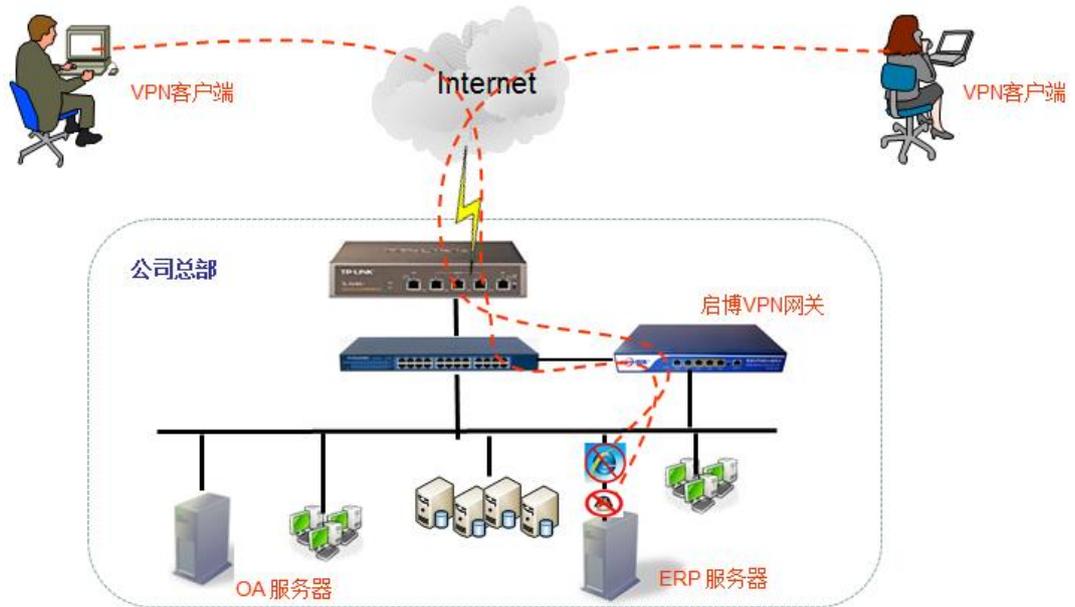
线路1

连接类型	透明模式 ▾			
本地IP地址	192.	168.	10.	253
子网掩码	255.	255.	255.	0
网关	192.	168.	10.	1
本地DNS	192.	168.	10.	1
本地DNS2	0.	0.	0.	0

连接类型选透明模式, 本地 IP 地址是局域网中的任一空闲 IP 地址, 这里我们设成 192.168.10.253, 网关和 DNS 直接设成上一级路由器的 LAN 口 IP 就可以了, 如 192.168.10.1。记得把内网服务器的本地连接的网关指向 VPN 设备的地址 192.168.10.253。其它地方的人员就可以连接到总部的 VPN 设备, 进而访问内网资料了。

客户不允许修改网段的, 超级设置方法

服务器的本地连接多设置一个 IP 地址, VPN 设置采用二级路由的方式, VPN 设备和服务器单独使用一个网段, 和内网不冲突



具体做法如下:

- 1、把 VPN 设备的路由 IP 设成和现有网络不同网段, 比如客户现有的路由器 IP 是 192.168.1.1, 我们就把 VPN 设备的地址改成 192.168.5.1。
- 2、VPN 设备的 WAN 口上网方式改成 DHCP 自动获取, 从交换机上接一条网线到 VPN 设备的 WAN 口, 再从 VPN 设备的 LAN 口接一条网线到交换机。
- 3、修改服务器网卡的本地连接, 给它另增加一个 IP 地址, 比如服务器原来的 IP 是 192.168.1.200, 我们再给它增加一个 192.168.5.200。

- 4、 这样分支节点或移动办公人员, 通过 192.168.5.200 的 IP 访问服务器, 公司内网人员通过 192.168.1.200 的 IP 访问服务器。
- 5、 完美解决不允许修改网络和 IP 地址可能冲突的情况。

其它应用

待续。。。。。