

SANGFOR_vSSL7.6.8R2_部署实施 指导 for 华为云



深信服智安全
SANGFOR SECURITY

2021 年 8 月

■ 版权声明

修订历史					
编号	修订内容简述	修订日期	修订前版本号	修订后版本号	修订人
1	编写	20210828			71980

本文中出现的任何文字叙述、文档格式、插图、照片、方法、过程等内容，除另有特别注明，版权均属深信服所有，受到有关产权及版权法保护。任何个人、机构未经深信服的书面授权许可，不得以任何方式复制或引用本文的任何片断。

目录

第 1 章 产品简介	3
第 2 章 部署环境概述	3
华为云平台特性描述	3
镜像获取	3
部署方式	3
授权方式	3
资源规格配置	4
第 3 章 部署实施	4
3.1 购买云服务器	4
3.2 配置网络和安全组	6
3.3 设备登录	11
第 4 章 设备授权	11
4.1 独立在线授权	11
4.1.1.测试授权申请:	11
4.1.2.测试授权激活:	12
4.1.3.正式授权申请:	12
4.1.4.正式授权激活:	13
4.2 多云安全平台在线授权	13
4.2.1.测试授权申请:	13
4.2.2.测试授权激活:	14
4.2.3.正式授权申请:	14
4.2.4.正式授权激活:	14
第 5 章 SSL 组件功能配置	15
5.1 SSL 功能配置	15
5.2 IPSEC 功能配置	19
第 6 章 常见问题	23
附： 联系方式	24

第 1 章 产品简介

目前大量用户为了减轻运维和数据不落地的需求采用了公有云托管业务，但是一直以来公有云架构的安全防护方面一直处于劣势，需要借助第三方安全虚拟化组件来补齐短板。依托该需求 SSL 推出了基于华为云的安全远程接入解决方案，实现移动办公、混合云互联、分支与华为云互联、APP 安全接入等场景需求，解决客户痛点。

第 2 章 部署环境概述

华为云平台特性描述

- ◆ 底层架构为 KVM;
- ◆ 能够自定义安全规则;
- ◆ 支持绑定浮动 IP;
- ◆ 支持添加多块网卡;

镜像获取

- 1、通过 vSSL 镜像已经上传华为云镜像市场，用户直接在华为云镜像市场搜索“深信服 SSLVPN”就可以获取相应镜像。
- 2、通过手动下载上传自定义镜像，镜像获取可联系深信服客服 4006306430 转 3

部署方式

- 1、vSSL VPN 支持单臂部署，不支持集群部署，支持分布式集群部署

授权方式

- 1、支持独立在线授权
- 2、支持 vLS 统一在线授权-（需要搭建 vLS 授权服务器）

资源规格配置

产品	配置 (推荐)	并发用户数
SSL VPN (vSSL)	2C4G+40G 硬盘	5-1000 并发
	4C4G+40G 硬盘	1000-2000 并发
	4C8G+40G 硬盘	2000-5000 并发
	8C8G+40G 硬盘	5000-7000 并发
	8C16G+40G 硬盘	7000-20000 并发

第 3 章 部署实施

3.1 ECS 控制台部署

深信服VPN网关管理软件镜像 ★ 收藏

SSL/IPSEC 二合一VPN产品, 支持扩展企业移动安全功能, 国内VPN市场占有率连续13年排名第一。

总计 **¥ 0.3796** 费用明细

地域: 华北-北京四 华东-上海一 华南-广州 西南-贵阳一 华东-上海二 华北-北京一

规格: 深信服虚拟SSL VPN 镜像

推荐配置:

2核4G云主机_40G硬盘 (s3.large.2)	2核4G云主机_40G硬盘 (s6.large.2)	4核8G云主机_40G硬盘 (s3.xlarge.2)
4核8G云主机_40G硬盘 (s6.xlarge.2)	8核16G云主机_40G硬盘 (s3.2xlarge.2)	8核16G云主机_40G硬盘 (s6.2xlarge.2)

自定义云主机, >支持同时选购弹性IP、公网带宽和数据盘

购买方式: 按需 按月 按年

部署方式: 模版配置部署 云商店页面部署 ECS控制台部署

3.1.1 购买云服务器

登录华为云中国站 <https://www.huaweicloud.com/>，点击购买云服务器



出现以下选择页面，参考上述章节中的资源规格配置，按照实际需求选择对应的服务器，例如选择 2 核 CPU、4G 内存的云服务器。注意“地域”一定要选择和云业务服务器在同一个地域



镜像在“自定义镜像”/共享镜像中选择已上传或其他账号共享到云平台的 vSSL7.6.8R2 的镜像，或者在“镜像市场”中搜索使用深信服 SSLVPN，选择最新 SSL M7.6.8R2 版本即可。

目前镜像市场在【华北-北京一/四、华南-广州、华东-上海一/二、西南-贵阳一】等区域上线

【说明】国外华为云市场没有深信服 SSLVPN 镜像，需要联系深信服工程师通过共享镜像的方式来提供。

镜像

公共镜像 私有镜像 共享镜像 **市场镜像**

深信服虚拟化SSL、IPSEC VPN镜像 (-) 选择镜像

在市场镜像选择深信服 SSL

系统盘

高IO - 40 + GB IOPS上限1,440, IOPS突发上限5,000

+ 增加一块数据盘 您还可以挂载 23 块磁盘 (云硬盘)

**系统盘保持 40G 即可
不要扩大或缩小
无需添加数据盘**

选择市场镜像

所有镜像

- + 基础软件
- + 开发者工具
- + 企业应用
- + 服务
- + 行业解决方案
- + 网站建设
- + 安全
- + 物联网
- + 人工智能
- + 域名服务

深信服 x | Q

程序访问办公，安全专家

版本：V1.0

操作系统：Linux

类型：应用安全

发布时间：2022/04/13 21:15:56 GMT+08:00

服务商：深信服科技股份有限公司

¥0.00 / 小时

规格：深信服虚拟SSL VPN 镜像

产品名称：深信服VPN网关管理软件镜像

描述：华为云云商店深信服虚拟化SSL VPN，安全、快速、稳定、易用、易管理，9年市场第一，SSL、IPSEC 二合一VPN产品。

版本：V7.6.8R2

操作系统：Linux

类型：应用安全

发布时间：2022/08/26 10:55:41 GMT+08:00

服务商：深信服科技股份有限公司

¥0.00 / 小时

确定
取消

存储选择按照需求选择高效云盘或者 SSD 云盘，存储选择最低 40G 即可，不需要选择额外的数据盘。可根据需求向上扩容系统盘

3.1.2 配置网络和安全组

网络

vpc-907a[192.168.0.0/16] C subnet-407e[192.168.20.0/24] C 自动分配IP地址 可用私有IP数量250个

如需创建新的虚拟私有云，您可前往控制台创建。

扩展网卡 + 增加一块网卡 您还可以增加 0 块网卡

网络需选择专有网络 VPC

安全组

SSL (入方向: -1 [出方向: -]) C 新建安全组

安全组可以理解为防火墙规则

网络需要选择专有网络，需要选择业务虚拟机所在的 VPC，VLAN 可以是跟业务虚拟机同一个，也可以是独立的 VLAN；

公网带宽根据实际情况选择；

安全组未配置默认进方向都是拦截, 出方向都是放行的, 若未定义则会导致创建好云主机后无法访问的情况。所以需要在安全组中放通 TCP443 端口 (https 接入)、TCP4430 端口 (控制台管理)、TCP51111 端口 (升级使用)、TCP22 端口 (后台维护), 若有 http 接入需求也需放通 TCP80 端口。

弹性公网IP 根据实际需求购买
若有云主机作为公共网关, 则可在该设备上做端口映射即可无需购买公网IP, 若无则建议购买公网IP
规格和计费方式登根据业务需求购买

选择完成后, 确认数量和费用, 点击 **下一步** 按钮进入下一步配置

为云主机命名, 登录凭证设置一个密码密码即可, 实际上后续无需使用此处密码, 若有云备份需求可以购买云备份服务, 若没有可不购买。

云服务器名称: SSLVPN 允许重名
购买多台云服务器时, 名称自动按序增加4位数字后缀。例如: 输入ecs, 从ecs-0001开始命名; 若已有ecs-0010, 从ecs-0011开始命名。

登录凭证: **密码** | 密钥对
用户名: root
密码: 请牢记密码, 如忘记密码可登录ECS控制台重置密码。
确认密码:

云备份: 使用云备份服务, 需购买备份存储库, 存储库是存放服务器产生的备份副本的容器。
 现在购买 | 使用已有 | 暂不购买

高级选项: 现在配置

后面的配置按照实际情况选择即可。一般默认



最后确认订单支付即可完成 vSSLVPN 云主机的创建。创建完成后可以在实例列表里看到新建的 vSSL VPN 主机的相关信息，包括运行状态、内网 IP 地址、EIP 地址、配置信息等。

3.2 模板配置自动部署

注意：目前只支持北京四、上海一、广州区域使用模板自动部署

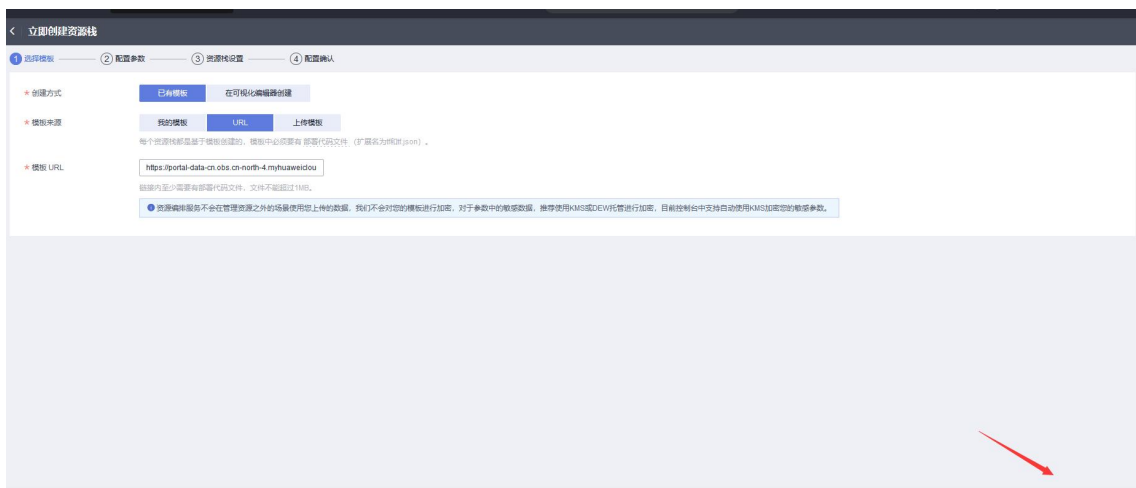
3.2.1 启动配置

华为云商店 marketplace.huaweicloud.com，搜索深信服 VPN 镜像选择模板部署





自动检查



下一步

3.2.2 配置自动部署参数

根据续期填写配置规格参数：

注意：带宽大小即为购买弹性 IP 大小，如您华为云已购买弹性 EIP 或已拥有 NAT 网关等，可以不购买 EIP：不购买 EIP 带宽大小填写 0/是否创建弹性公网 IP 选择 false

参数名称	值	类型	描述
ECS核数	2	整型	VPN规格: 0-1000开发推荐2核, 2000开发推荐4核
ECS内存	4	整型	VPN规格: 0-1000开发推荐4G, 2000开发推荐8G
ECS实例类型	normal	字符串	normal: 通用计算型, computing3: 通用计算增强型
ECS所在子网	subnet-1	字符串	待创建ECS所在的子网信息, 需要指定ECS所在VPC下的具体子网
带宽大小	0	整型	VPN规格: 5开发推荐1Mbps, 20开发推荐4Mbps, 50开发推荐10Mbps, 100开发推荐20Mbps, 200开发推荐40Mbps, 300开发推荐60Mbps, 500开...
是否创建弹性公网IP	false	布尔	true代表创建弹性公网IP, false表示不创建弹性公网IP
* 付费类型	postPaid	字符串	prePaid: 预付费, 即包年包月, postPaid: 后付费, 即按量付费
订购周期类型	month	字符串	当chargingMode为prePaid时生效且为必填项, 取值范围: month, year
订购周期数	1	字符串	当chargingMode为prePaid时生效且为必填项, 取值范围: periodType=month (周期类型为月) 时, 取值为1, 8, periodType=year (周期类型为年) 时...

选择购买 EIP: 带宽大小按需填写(整数 1-400)/是否创建弹性公网 IP 选择 true

立即创建资源栈

选择模板 > 配置参数 > 资源栈设置 > 配置确认

配置参数

请输入关键字搜索参数名称

参数名称	值	类型	描述
ECS核数	2	整型	VPV规格: 0-1000并发送2核, 2000并发送4核
ECS内存	4	整型	VPV规格: 0-1000并发送4G, 2000并发送8G
ECS实例类型	normal	字符串	normal: 通用计算型, computing3: 通用计算增强型
ECS所在子网	subnet-1	字符串	待创建ECS所在的子网信息, 需要指定ECS所在VPC下的具体子网
带宽大小	5	整型	VPV规格: 5并发送1Mbps, 20并发送4Mbps, 50并发送10Mbps, 100并发送20Mbps, 200并发送40Mbps, 300并发送60Mbps, 500并发送100Mbps, 1000并发送200Mbps
是否创建弹性公网IP	true	布尔	true代表创建弹性公网IP, false表示不创建弹性公网IP
* 付费类型	postPaid	字符串	prePaid 预付费, 即包年包月; postPaid 后付费, 即按需付费
订购周期类型	month	字符串	当chargingMode为prePaid时生效且为必填项, 取值范围: month-月, year-年
订购周期数	1	字符串	当chargingMode为prePaid时生效且为必填项, 取值范围: periodType=month (周期类型为月) 时, 取值为[1, 9], periodType=year (周期类型为年) 时, 取值为[1, 3]

上一步 下一步

创建执行计划并部署

立即创建资源栈

选择模板 > 配置参数 > 资源栈设置 > 配置确认

资源栈名称: mkp_stack_20231103_145038_7luj

配置参数

参数名称	值	类型	描述
ECS核数	2	整型	VPV规格: 0-1000并发送2核, 2000并发送4核
ECS内存	4	整型	VPV规格: 0-1000并发送4G, 2000并发送8G
ECS实例类型	normal	字符串	normal: 通用计算型, computing3: 通用计算增强型
ECS所在子网	--	字符串	待创建ECS所在的子网信息, 需要指定ECS所在VPC下的具体子网
带宽大小	--	整型	VPV规格: 5并发送1Mbps, 20并发送4Mbps, 50并发送10Mbps, 100并发送20Mbps, 200并发送40Mbps, 300并发送60Mbps, 500并发送100Mbps, 1000并发送200Mbps
付费类型	postPaid	字符串	prePaid 预付费, 即包年包月; postPaid 后付费, 即按需付费
订购周期类型	month	字符串	当chargingMode为prePaid时生效且为必填项, 取值范围: month-月, year-年
订购周期数	1	字符串	当chargingMode为prePaid时生效且为必填项, 取值范围: periodType=month (周期类型为月) 时, 取值为[1, 9], periodType=year (周期类型为年) 时, 取值为[1, 3]

常用提示: 创建执行计划 (必填) 后可获取资源栈

上一步 创建执行计划 直接部署资源栈

mkp_stack_20231103_15...

基本信息 资源 输出 事件 模板 执行计划

执行计划名称ID	状态	操作按钮	创建时间	描述	操作
executionPlan_20231103_1504_148 0400443c-16a8-4566-b878-98650ca36248	创建成功: 待部署	查看部署进度	2023/11/03 15:04:49 GMT+08:00	--	部署 删除

创建部署完成

mkp_stack_20231103_15...

基本信息 资源 输出 事件 模板 执行计划

事件时间	事件类型	事件描述	资源名称/类型	关联资源ID
2023/11/03 15:07:40 GMT+08:00	LOG	Apply required resource success.	--	--
2023/11/03 15:07:32 GMT+08:00	--	Apply complete! Resources: 5 added, 0 changed, 0 destroyed.	--	--
2023/11/03 15:07:32 GMT+08:00	生成完成	module.ecs.huaweicloud_compute_instance.this[0]: Creation complete after 1m7s [id=fa3d156d-aa74-4ba1-57b8-56177f5a224]	this ECS	fa3d156d-aa74-4ba1-57b8-56177f5a224
2023/11/03 15:07:26 GMT+08:00	正在生成	module.ecs.huaweicloud_compute_instance.this[0]: Still creating... [1m0s elapsed]	this ECS	--



3.3 设备登录

因为 vSSLVPN 默认是支持 DHCP 功能的, 所以无需进后台配置 IP 地址和路由, 既云主机购买部署成功后, 便可以使用 IE 浏览器打开如下 vSSLVPN 的控制台, 地址: <https://IP:4430>, 默认用户名和密码为: admin/admin。管理登录界面如下所示:



第 4 章 设备授权

4.1 独立在线授权

4.1.1. 测试授权申请:

联系测试授权或交付人员获取测试授权序列号

可致电深信服客服询问: 售后服务热线: 400-630-6430 (中国大陆)

序列号如下所示:



```
[global]
vendor = SANGFOR TECHNOLOGIES INC.
licno = 7C41E41743779AC878D
aid = A4076-2C0C-C6B9-F3C1-D64C-FEDF-E74D-94B9
customer_name = 深信服测试专用
license_type = test
license_date = 2021-08-13 17:43:29
license_version = 7.5
customer_company = unknow_company
yuntu_account = unknow_yuntu_account
sflicense_version = 1.0.0
trial_date = 1636646399
active_modules = SSL

[SSL]
sn = 3FB8-96C7-CC33-F0C5-7CF3-C227-26DC-EA20
```

4.1.2.测试授权激活:

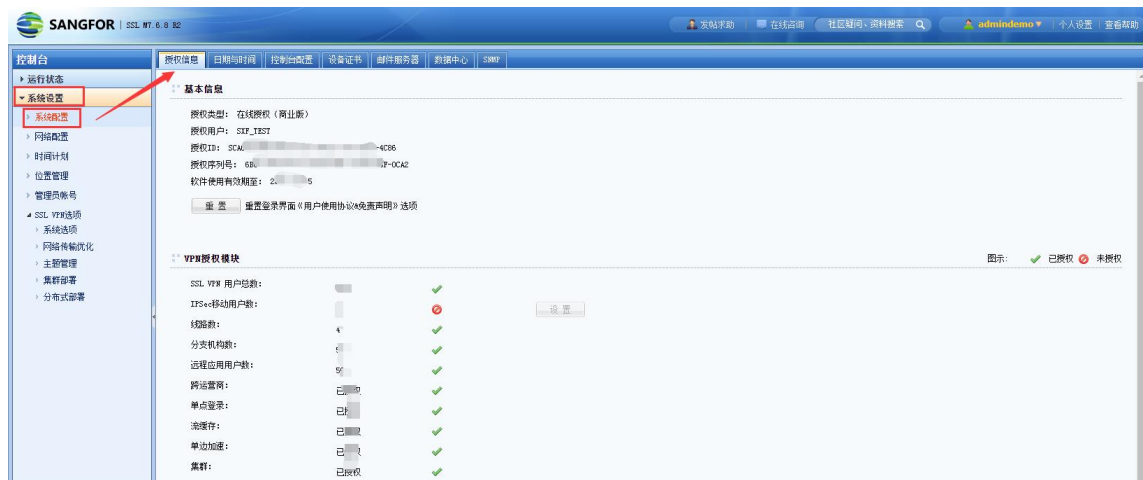
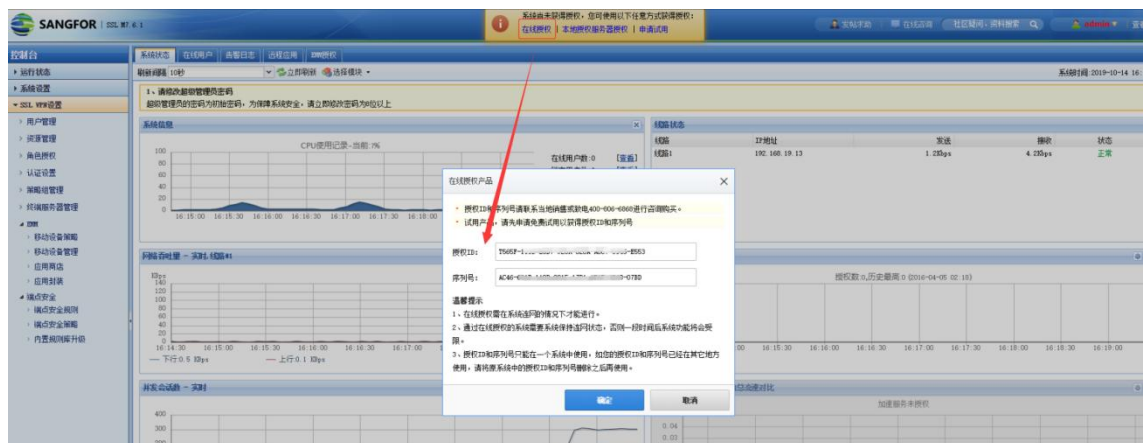
使用浏览器打开 vSSLVPN 的控制台，地址：<https://IP:4430>

默认用户名和密码为：admin/admin。

点击上方系统提示-在线授权，将 aid 填入授权 ID:，将 sn 填入序列号:

授权信息点击左树菜单栏-系统设置-系统配置-授权信息查看

注意：在线授权需要 SSL 设备联网，能与授权中心域名 vls.sangfor.com.cn 保持通讯



4.1.3.正式授权申请:

联系销售或交付人员获取正式授权序列号

可致电深信服客服询问: 售后服务热线: 400-630-6430 (中国大陆)

4.1.4.正式授权激活:

激活步骤与 4.1.2 相同

授权成功后在授权页面会有【更改授权】【删除授权】和【授权服务器授权】三个选项。

【删除授权】和【授权服务器授权】都是删除掉当前的授权信息使设备变为初始化状态;

【更改授权】则是将新的序列号覆盖掉当前的, 授权 ID 不会更改。



4.2 多云安全平台在线授权

深信服 SSL VPN 使用多云安全平台在线授权:

4.2.1.测试授权申请:

注册连接: <https://xaasauth.sangfor.com.cn/?source=xcentral#/register>

登陆连接: <https://csc.sangfor.com.cn>

在【云安全能力中心】-【应用市场】中立即购买/申请试用 SSL 应用, 提交待审核完毕



审核结果在【云安全能力中心】-【应用中心】中查看

可致电深信服客服询问：售后服务热线：400-630-6430（中国大陆）



4.2.2.测试授权激活：

审核通过后在【云安全能力中心】-【应用中心】中点击部署应用



由于 SSL 实例已经创建完成，此时只需激活授权，选择【其他云环境】，上线方式选择网络可达以及网络代理，具体详情可参考说明文档



点击立即部署之后大约 2-5min 内可以完成授权，在应用中心查看在线情况，并登陆防火墙

4.2.3.正式授权申请：

可联系销售或者商务，根据正式购买订单开通多云安全平台账号以及应用

4.2.4.正式授权激活：

激活步骤与 4.2.2 相同

第 5 章 SSL 组件功能配置

5.1 SSL 功能配置

1 用户环境与需求：

A 公司在华为云上部署了若干业务服务器，公司内部的业务人员需要访问其中的销售系统，公司内部的运维人员需要访问数据库服务器。

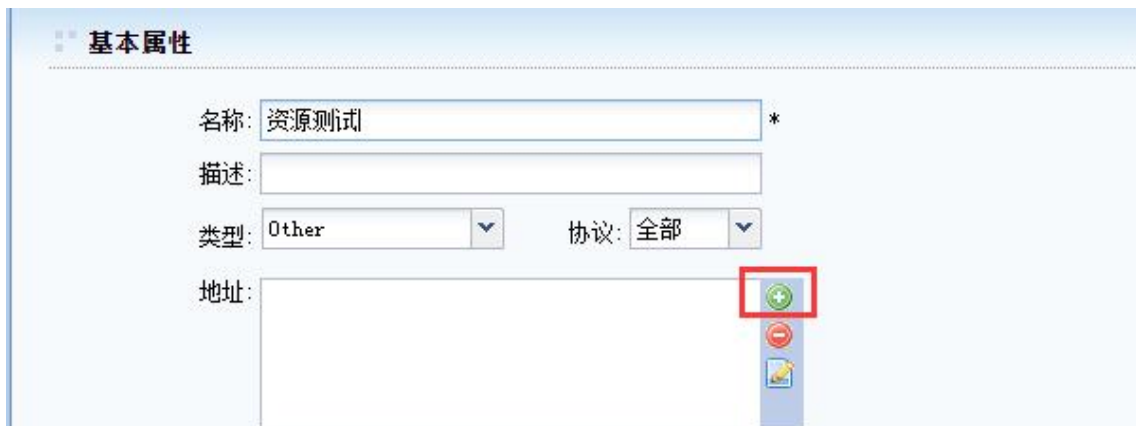
2 配置步骤如下：

第一步：进入『SSL VPN 设置』→『用户管理』，点击**新建**，新建两个 SSL 接入用户，配置完以后点**保存**，本案例配置界面如下：

第二步：进入『SSL VPN 设置』→『资源管理』，新建一个 L3VPN。点击**新建**，选择 L3VPN，设置资源名称，选择资源类型，配置界面如下：



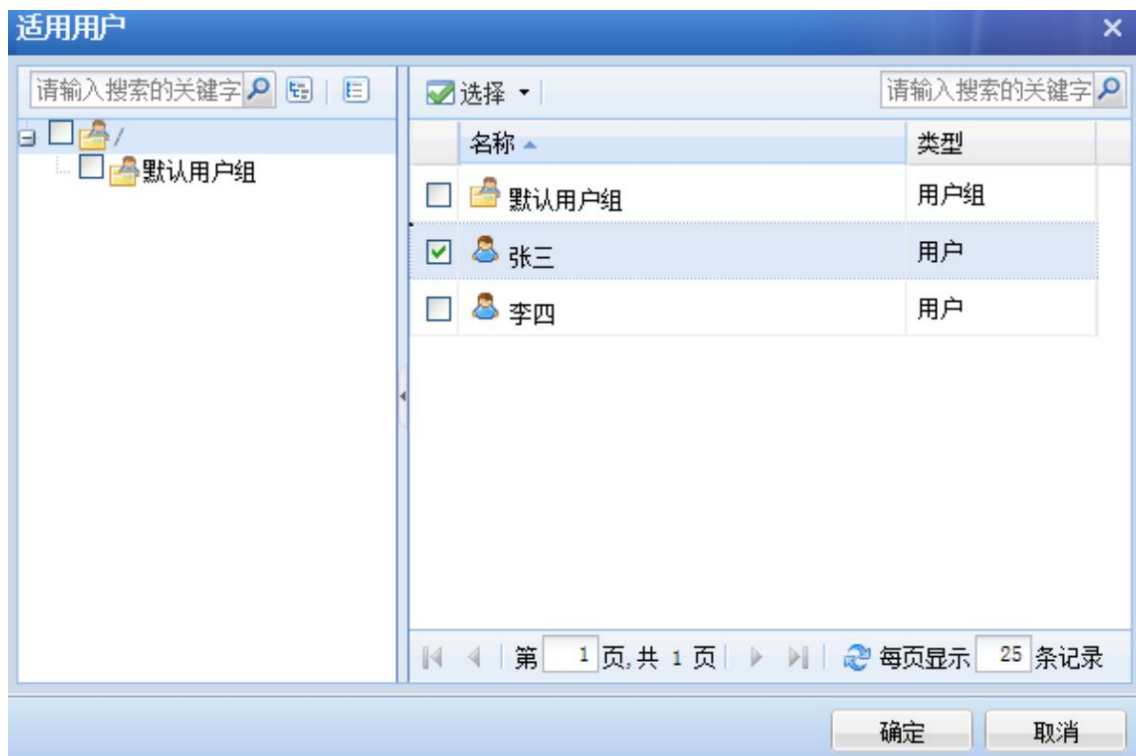
配置资源地址, 点击后面的**添加**按钮, 配置完后点击**确定**, 配置界面如下:



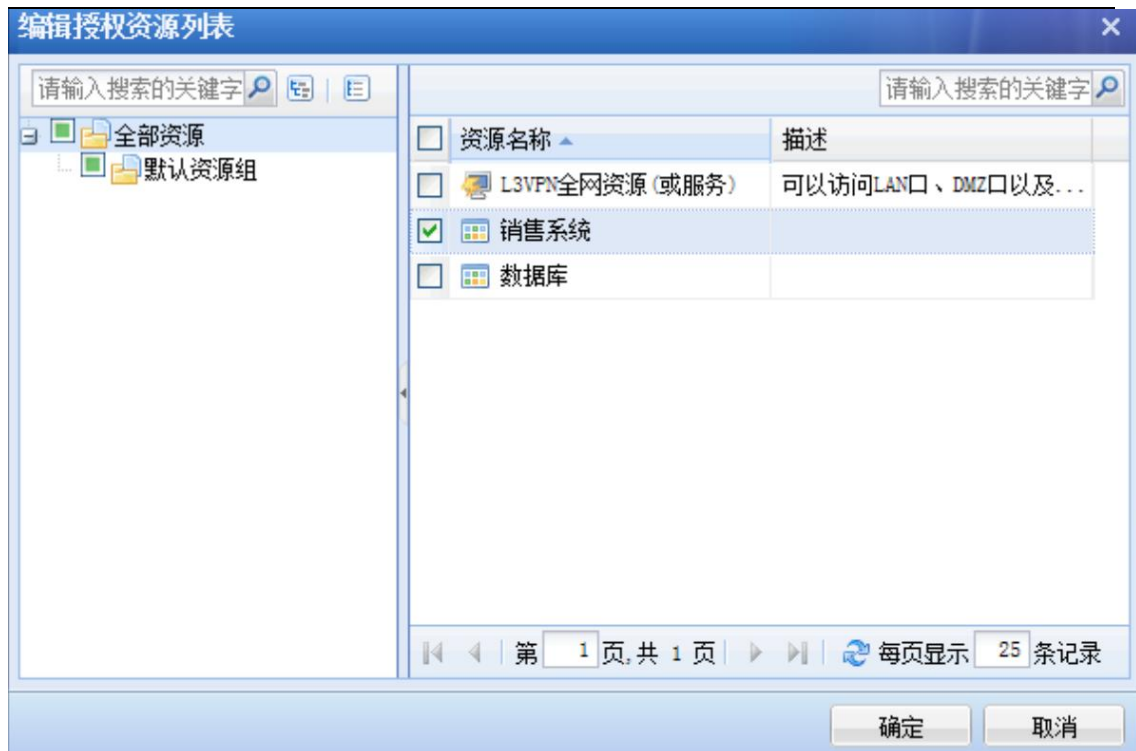
第三步：角色关联，即将资源和用户关联，进入『SSL VPN 设置』→『角色授权』，点击**新建**，选择新建角色，配置角色名称，选择关联用户，界面如下：



关联用户，点击后面的**选择授权用户**按钮，配置完后点击**确定**，配置界面如下：



进入『编辑授权资源』页面，选择关联资源，界面如下：配置完以后点**保存**。

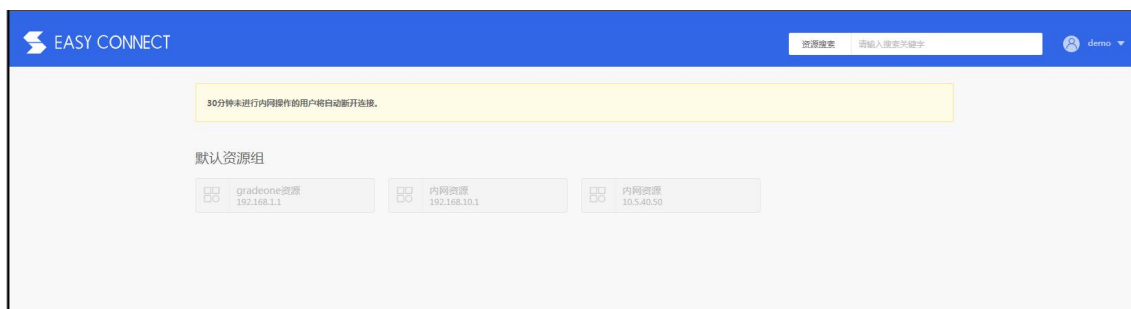
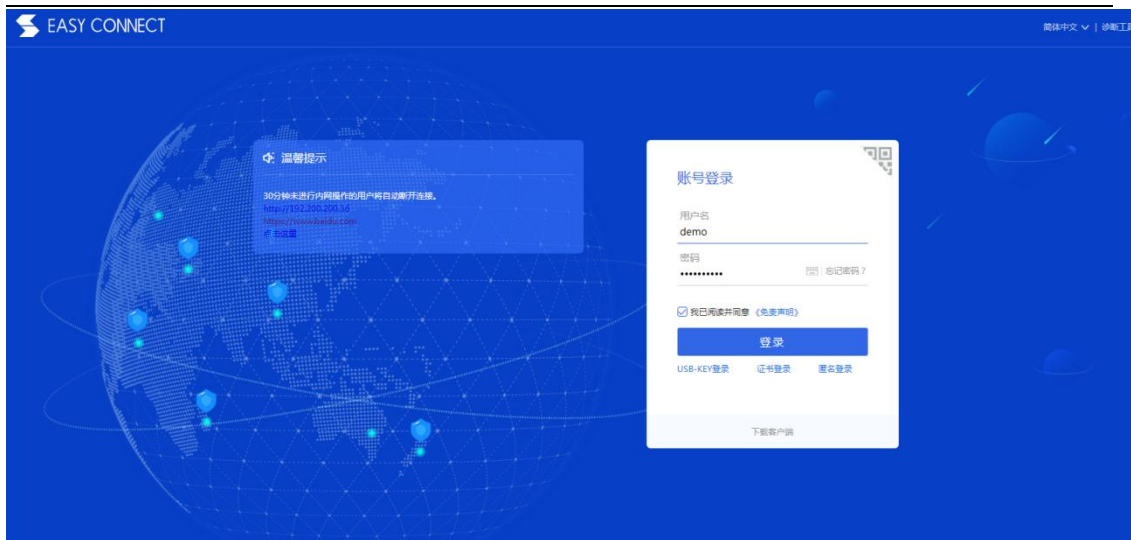


第四步：配置完成后点击【立即生效】，使配置生效。



第五步：用户在浏览器上输入 SSL 的登录地址：<https://sslIP>

第六步：输入用户名密码登录 SSL，便可以看到资源列表，界面如下：



5.2 IPSEC 功能配置

1 用户环境与需求：

A 公司在华为云 VPC 专有网络里部署了一个灾备中心，希望通过公司总部内网部署的深信服 VPN 设备与华为云上的深信服 VPN 设备建立一个 IPsec VPN 隧道，将公司内部机房的数据同步到灾备中心。

2 配置步骤如下：

公司总部防火墙上的配置：

由于公司总部的深信服 VPN 设备接在内网，且该设备做 VPN 连接时是以总部部署，所以需要在前置防火墙上将公网 IP 的 TCP/UDP 的 4009（默认端口）端口映射给 VPN 设备。

公司总部三层交换机上的配置：

添加到华为云 VPC 专有网络网段的路由，下一跳指向深信服 VPN 设备，将数据交由深信服 VPN 设备进行封装处理。

总部 VPN 设备上的配置：

第一步：配置 WEBAGENT，进入『IPSEC VPN 设置』→『基本设置』，设置好主 webagent

信息，MTU 和最小压缩值默认即可，监听端口采用默认值，其中，主 webagent 配置成“防火墙映射的公网 IP 地址:4009”。

基本设置

主 WEBAGENT: 200.11.22.33:4009 [修改密码]

备份WEBAGENT: [修改密码]

MTU 值 (224-2000): 1500 [共享密钥]

最小压缩值 (99-5000): 100

VPN监听端口 (默认为4009): 4009

修改MSS (仅在UDP传输时有效)

直连 非直连

[高级] [测试] [确定]

第二步：为分支建一个 VPN 账号，进入『IPSEC VPN 设置』→『用户管理』，新增一个 VPN 账号，选择类型为分支，配置界面如下：

新增用户 -- 网页对话框

用户名: test 认证方式: 本地认证

密码: [掩码] 算法: AES

确认密码: [掩码] 类型: 分支

描述: [] 用户组: 非组用户

启用硬件绑定鉴权 硬件证书: []

启用DKEY DKEY: []

启用虚拟IP 虚拟IP: 0.0.0.0

有效时间: 全天

启用过期时间 过期时间: 0-00-00 0 : 0 : 0

启用用户 启用网上邻居 启用压缩

接入总部后禁止该用户上网 启用多用户登录 禁止在线修改密码

[权限设置] [高级] [确定] [取消]

第三步：新增本地子网，宣告总部需要进行 VPN 互连的网段，进入『系统设置』→『网路配置』→『本地子网』，新增总部需要进行 VPN 互连的网段，配置界面如下：



子网网段	网络掩码
<input type="checkbox"/> 172.16.1.0	255.255.255.0
<input type="checkbox"/> 172.16.2.0	255.255.255.0
<input type="checkbox"/> 172.16.3.0	255.255.255.0

华为云深信服 VPN 设备的配置：

建立 VPN 连接，进入『IPSEC VPN 设置』→『连接管理』，新建一个连接，填写总部设置的 WEBAGNET，总部建的 VPN 账号，界面如下：

编辑连接 -- 网页对话框
X

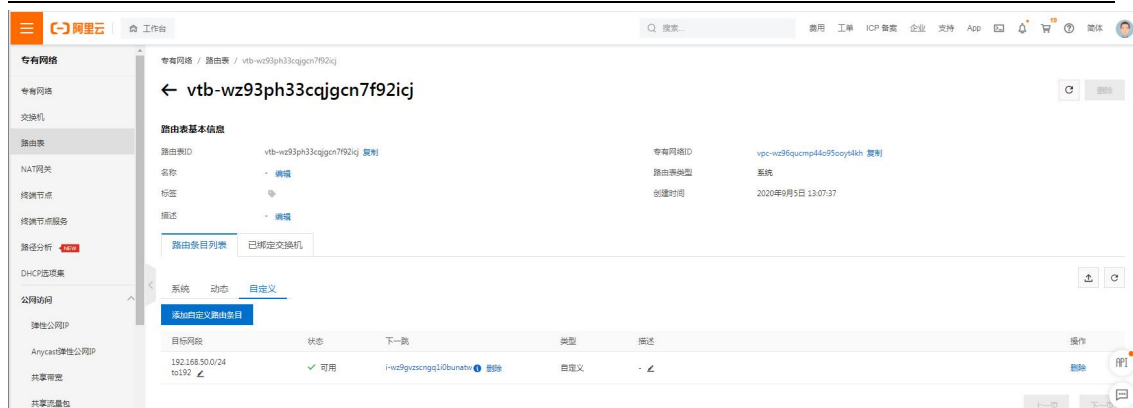
总部名称:	VPN	
描述:		
主 Webagent:	200.11.22.33:4009	
备份Webagent:		测试
数据加密密钥:		
确认密钥:		
传输类型:	UDP ▾	
用户名:	test	
密码:	●●●●●●	
确认密码:	●●●●●●	
<input type="checkbox"/> 跨运营商	低丢包率 ▾	丢包率: 10 %
<input checked="" type="checkbox"/> 启用		

内网权限
完成
取消

以上配置结束后，华为云 VPN 设备与公司总部的 VPN 设备就能够建立 IPsec VPN 隧道，但是此时两边的服务器通信还是无法实现的，还需要进行下一步的配置——在华为云 VPC 虚拟路由器上配置路由。

华为云 VPC 路由表路由配置：

在华为云 VPC 虚拟路由器上添加目的网段是公司总部内网网段的路由，下一跳指向深信服 VPN，目的在于把 VPC 网络指定目的 ip 组的流量引流到深信服 VPN 上，将数据交由深信服 VPN 进行封装处理。



第 6 章 常见问题

1. vSSL 授权不成功怎么办

答：先查看提示信息。检查项主要包括：网络是否可达，授权的序列号信息与设备资源是否匹配、序列号是否已经导入授权服务器数据库表等。

2. 为什么 vSSL 使用一段时间后授权失败了

答：可检查下网络是否可达，授权是否被删除，或授权有效时间是否已过期等。

3. vSSL 开机非常慢怎么办

答：通常情况下是主机的内存和 CPU 不足导致。

4. 授权成功、删除授权、切换授权后登录控制台，头部显示不全、提示断网怎么办

答：授权的状态在切换的时候后台会有很多进程进行重启，控制台登录后有些进程可能还没有重启完成导致，可以在设备切换状态后等待一段时间再登录，如果头部显示不全可以刷新几次。

5. 是否包含 EMM 功能

答：包含

6. 组建集群问题

答：需要以下两个条件才可以组集群，（分布式部署不需要以下两个条件）

A. 云平台的网络需要支持组播。

B. 云平台中的 IP 能够被云主机里面的系统自由的切换和使用。因为 SSL VPN 的集群方案需要一个 CIP，这个 CIP 最初是绑定在主机上，一旦主机挂了，VPN 系统会在备机上启用这个 CIP，但是很多云平台不支持虚拟机里面的系统自由绑定 IP，而是需要人工手动在云平台上面操作，把 IP 绑定到虚拟机上。

如果以上两个条件支持，那么可以组集群，组集群的一些注意事项如下：

- A. 只开 EMM 序列号，可以组集群。
- B. 组集群时，两台或者多台设备开通的功能必须一致，数量可以不一致。
- C. 组集群后，两台或者多台设备的授权数量是叠加的。比如 vpn1 有 10 个 ssl vpn 授权用户数，vpn2 有 20 个 ssl vpn 授权用户数，那么组集群后，就总共有 30 个 ssl vpn 授权用户数。EMM 授权用户数也是如此。
- D. 如果集群在异常或者正常情况下拆了，60 天内没有重新组起来，那么授权数将会回到这台设备最初申请的授权用户数。

附： 联系方式

深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 A1 栋

售前咨询热线：400-806-6868

手机用户请拨打：0755-86627830

售后服务热线：400-630-6430

Email:master@sangfor.com.cn

