

ERG3 路由器对接 TP-Link IPSEC VPN（野蛮模式）

1 配置需求或说明

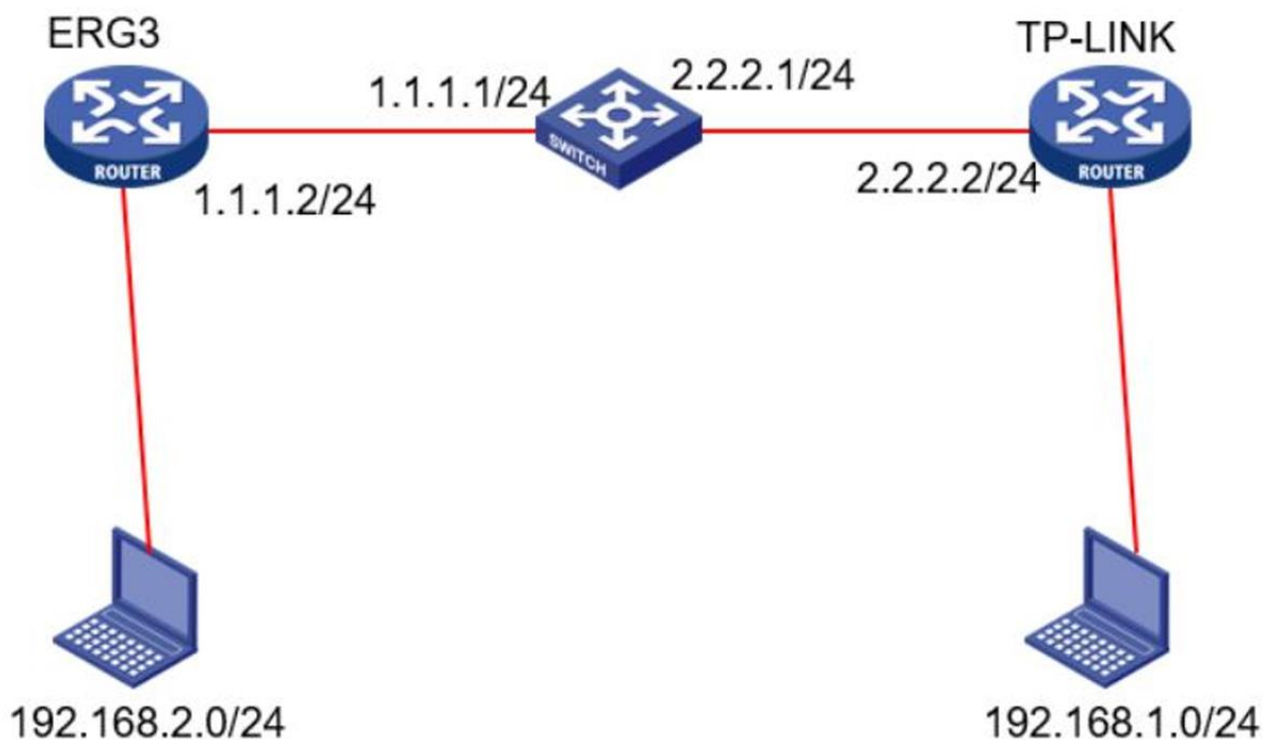
1.1 适用产品系列

本案例适用于 ERG3 系列路由器，如 ER5200G3、ER3200G3 等。

1.2 配置需求及实现的效果

ERG3 和 TP 路由器分别作为企业网路的出口路由器，ERG3 有固定的公网地址，TP 侧没有公网地址，两个设备之间建立野蛮模式的 IPSEC VPN，ERG3 内网网段为 192.168.2.0/24，TP 侧内网网段为 192.168.1.0/24。

2 组网图



3 配置步骤

3.1 配置 ERG3

#正常配置内网口和外网口地址(此处省略，可以参考配置上网的案例)

#点击虚拟专网—ipsec—ipsec 策略—新增



#配置策略名称为 test，接口选择外网口 wan1，组网方式选择中心节点，预共享密钥，配置完成后点击下一步

新增

1 基础信息 2 IKE配置 3 IPsec配置

* 策略名称 ① test

* 接口 WAN1

* 组网方式 ☐ 分支节点 ① ☒ 中心节点 ②

* 预共享密钥 ①

取消 下一步

#配置 IKE，IKE 版本选择 V1，协商模式选择野蛮模式，两端身份类型都选择 IP 地址，算法组合选择自定义，配置加密算法为 3DES-CBC，认证算法为 MD5，PFS 选择 DH group1（两端的算法要保持一致），配置完成后点击下一步

新增

1 基础信息 2 IKE配置 3 IPsec配置

IKE 版本 ☒ V1 ☐ V2

协商模式 ☐ 主模式 (两端都有公网地址时推荐使用) ☒ 野蛮模式 (只有一端有公网地址时推荐使用)

* 本端身份类型 ☒ IP地址 ☐ FQDN ☐ User-FQDN

* 本端身份 1 . 1 . 1 . 2

对等体存活检测 (DPD) ☐

算法组合 自定义

* 认证算法 MD5

上一步 下一步

新增

野蛮模式 (只有一端有公网地址时推荐使用)

* 本端身份类型 ☒ IP地址 ☐ FQDN ☐ User-FQDN

* 本端身份 1 . 1 . 1 . 2

对等体存活检测 (DPD) ☐

算法组合 自定义

* 认证算法 MD5

* 加密算法 3DES-CBC

* PFS DH group 1

SA生存时间 86400 秒

上一步 下一步

#配置 ipsec,算法组合自定义,安全协议选择 ESP,认证算法为 MD5,加密算法为 3DES-CBC,封装模式选择隧道模式,触发模式选择自协商,配置完成后点击确认

新增

基础信息 IKE配置 IPSec配置

算法组合 自定义

* 安全协议 ☒ ESP ☐ AH

* ESP认证算法 MD5

* ESP加密算法 3DES-CBC

* 封装模式 ☐ 传输模式 ☒ 隧道模式

PFS None

SA生存时间 3600 秒

触发模式 ☒ 自协商 ☐ 流量触发

上一步 确认

3.2 配置 TP-LINK

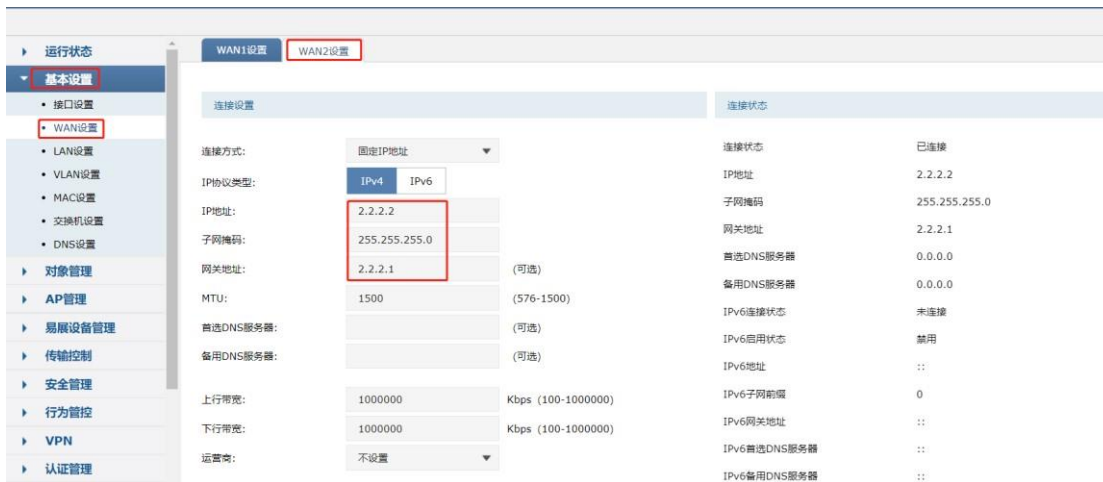
3.2.1 登录设备

电脑连接设备的 LAN 口, 自动获取地址, 默认登录地址为 192.168.1.1



3.2.2 配置外网

【基本设置】--【WAN 配置】--【WAN2 配置】



3.2.3 配置 IPSEC VPN

【VPN】--【IPSEC】--【启用 VPN 功能】点击新增

运行状态

基本设置

对象管理

AP管理

易展设备管理

传输控制

安全管理

行为管控

VPN

IPSec

L2TP

PPTP

VPN用户管理

认证管理

系统服务

系统工具

IPSec安全隧道

IPSec安全联盟

IPSec安全隧道列表

新增

删除

☐	序号	隧道名称	对端网关	本地子网范围	对端子网范围	状态	设置
☐	1	test	1.1.1.2	192.168.1.0/24	192.168.2.0/24	已启用	---

隧道名称:

test

(1-32个字符)

对端网关:

1.1.1.2

(IP地址或域名)

绑定接口:

WAN2

隧道接口地址:

2.2.2.2/24

本地子网范围:

192.168.1.0

/

24

对端子网范围:

192.168.2.0

/

24

预共享密钥:

111111

(1-128个字符)

状态:

☒ 启用

IPSec安全隧道

IPSec安全联盟

高级设置

阶段1设置

安全提议:

md5-3des-dh1

▼

安全提议:

▼

安全提议:

▼

安全提议:

▼

交换模式:

☐ 主模式 ☒ 野蛮模式

协商模式:

☒ 初始者模式 ☐ 响应者模式

本地ID类型:

☒ IP地址 ☐ NAME

本地ID:

(1-28个非空字符)

对端ID类型:

☒ IP地址 ☐ NAME

对端ID:

(1-28个非空字符)

生存时间:

28800

秒(60-604800)

DPD检测开启:

☒ 启用 ☐ 禁用

DPD检测周期:

10

秒(1-300)

阶段2设置

封装模式:

☒ 隧道模式 ☐ 传输模式

安全提议:

esp-md5-3des

▼

安全提议:

▼

安全提议:

▼

安全提议:

▼

PFS:

none

▼

生存时间:

28800

秒(120-604800)

确定

取消

3.3结果验证

TP 下的终端 ping 触发后，查看隧道信息

TP 侧：

条目数量: 2刷新

☐	序号	名称	SPI	方向	隧道两端	数据流	安全协议	AH验证算法	ESP验证算法	ESP加密算法
☐	1	test	3331199868	in	2.2.2.2<--1.1.1.2	192.168.1.0/24 <-- 192.168.2.0/24	ESP	--	MD5	3DES
☐	2	test	3450168176	out	2.2.2.2-->1.1.1.2	192.168.1.0/24 --> 192.168.2.0/24	ESP	--	MD5	3DES

共2条， 每页: 10 条 | 当前: 1/1页, 1~2条 |

<1>

ERG3 侧：

☐	策略名称 ▲	状态	接口	本端地址	对端地址	安全提议	操作
☐	test	up	WAN1	1.1.1.2	2.2.2.2	3DES_CBC/HMAC_MD5_96/...	

3.4 保存配置

默认都是自动保存