

# 天翼云 • 态势感知系统 用户使用指南

中国电信股份有限公司云计算分公司



## 目 录

1产品介绍	4
1.1 产品定义	4
1.2 术语解释	4
1.3 产品功能	4
1.4 产品优势	5
协同应急	5
动态评估	6
风险可视	6
1.5 应用场景	6
2 购买指南	7
2.1 规格	7
3 快速入门	9
3.1:虚拟网关配置	9
3.2 态势感知控制台登录及内网 IP 配置	16
登录	16
内网 IP 配置	17
3.3 资产管理	18
资产收集	18
资产列表	21



资产概览	23
3.4 脆弱性检测	23
漏洞扫描	23
漏洞列表	24
漏洞概览	25
3.5 威胁检测	26
威胁概览	26
威胁列表	26
警告配置	27
3.6 国家能力中心	29
国家信誉库	29
威胁情报	30
3.7 控制台	30
3.8 系统管理	34
系统设置	34
用户管理	36
报表管理	38
4 操作指南	45
4.1 申请双网卡弹性云主机	45
开通态势感知弹性云主机	45
开通态势感知虚拟网关云主机	46



4.2 申请虚 IP	48
4.3 订购态势感知基础版/高级版	49
4.4 虚拟网关配置	50
4.5 网络配置	51
场景 A	51
场景 B	52
场景 C	53
场景 D	56
4.6 部署完毕	59
5 常见问题	60
Q:态势感知产品有哪些规格?	60
Q:为什么检测口没有流量?	60
Q:为什么威胁检测没有数据?	60
Q:为什么信誉库没有同步?	60



## 1 产品介绍

## 1.1 产品定义

态势感知为用户提供统一的威胁检测和风险处置平台。态势感知能够帮助用户检测云上资产 遭受到的各种典型安全风险,还原攻击历史,感知攻击现状,预测攻击态势,为用户提供强大的 事前、事中、事后安全管理能力。

态势感知系统通过资产管理、脆弱性评估、威胁检测等手段完成用户网络的安全检查、风险评估、可视化呈现。同时,通过与国家应急响应中心(CNCERT)权威监测平台的威胁情报、知识库对接,动态实时的完成应急协同、威胁情报接入、信息流转、防护规则更新等信息交换,做到用户安全风险的快速发现和信息闭环。

### 1.2 术语解释

态势感知(Situation Awareness, SA): 是一种基于环境的、动态、整体地洞悉安全风险的能力,是以安全大数据为基础,从全局视角提升对安全威胁的发现识别、理解分析、响应处置能力的一种方式,最终是为了决策与行动。

网络资产: 网络资产主要是计算机(或通讯)网络中使用的各种 IT 设备。主要包括主机、服务器、网络设备(路由、交换等)和安全设备(防火墙等)等。

风险评估(Risk Assessment): 是对网络资产所面临的威胁、存在的弱点、造成的影响, 以及三者综合作用所带来风险的可能性的评估。

### 1.3 产品功能

#### 资产发现

通过主被动两种资产探测方式,实时精准的持续监控资产变化情况,可自动识别网络设备、机、安全设备、操作系统、数据库、web 应用等。

#### 资产管理

资产组件信息、变化趋势、端口分布、归属、操作系统分布自动化统计。可根据 IP、操作系统、应用组件/服务、归属部门、硬件信息等进行资产高级检索,快速统计资产信息、根据资产特征排查安全隐患。



#### 脆弱性检测

通过漏洞扫描完成资产脆弱性评估,漏洞库可覆盖当前网络环境中主流的操作系统、数据库、web中间件、网络设备漏洞,同时,对接国家应急响应中心安全监测平台的漏洞预警、安全事件通报及漏洞检测规则,完成检测规则的更新,有效应对突发安全事件,支持以资产存在漏洞及漏洞影响资产两个维展示脆弱性资产。

#### 网络威胁检测

根据网络流量可识别丰富的网络应用层协议,通过协议分析、内容萃取等报告对应的异常事件。可检测勒索软件、恶意软件、信息泄露、C&C通信、扫描探测、暴力破解、系统提权、web攻击等网络威胁。同步国家应急响应中心下发的恶意 URL、域名等信誉数据,完成新型威胁及高级持续威胁的检测。

#### 高级版功能

#### 权威情报数据

借助国内顶尖厂家共同分析的结果,快速构建威胁信誉库,将诸如僵尸木马活动、恶意代码 传播、恶意攻击行为、恶意站点数据等网络安全事件及信誉数据同步至本系统,形成联动能力。

#### 权威安全预警

定时同步国家应急响应中心(CNCERT)的漏洞预警、威胁情报、安全资讯数据,及时明晰最新安全信息。

#### 攻击源警告

当系统检测到远端 IP 地址存在恶意入侵或者探测行为时,可以配置对应的 IP 进行警告,警告页面的内容可以自定义,当此 IP 再次连接 WEB 服务时,对其推送警告界面,以做警示。

#### 恶意网站告警

通过国家应急响应中心信誉库自动同步恶意网站数据,在用户访问恶意网站时,给予及时告警,协助用户识别 WEB 威胁,同时运维管理员可自定义添加恶意网站。

## 1.4 产品优势

#### 协同应急

对接国内最权威的网络安全监测平台,与国家应急响应中心(CNCERT)形成联动能力,及时 发现用户单位网络安全威胁



#### 动态评估

按照资产、威胁、脆弱性多维度的风险评估标准,动态调整风险权重,发现和分析潜在的威胁和脆弱点,进行预防、控制和修复。

#### 风险可视

实时呈现网络攻击态势、资产威胁、资产漏洞、安全态势评分,同步展示国家应急响应中心 发布的威胁预警、安全资讯。

## 1.5 应用场景

态势感知适用于安全需求较高、经常遭受个人或组织网络攻击的央企、政府、医疗、教育、金融 等大型企事业单位。

#### 重点行业信息系统

能源、金融、交通、教育、医疗、市政、电信与互联网、政府部门等支撑关键业务的信息系统;

#### 电子政务和门户

各级党政军门户网站,教育类网站,重大活动及会议保障, 重点新闻网站等;

#### 大型互联网平台

注册用户、订单额或交易额较大,一旦发生网络安全事故,产生较严重影响,如敏感信息泄露、基础数据泄露等;

#### 生产业务类系统

政府机关面向公众服务的业务系统,或与医疗、安防、消防、应急指挥、生产调度、交通指 挥等相关的城市管理系统。



## 2 购买指南

## 2.1规格

态势感知产品根据提供的功能不同分为两个版本:基础版、高级版。

功能	基础版	高级版
安全可视化	1	√
资产发现	<b>√</b>	√
资产管理	<b>√</b>	√
脆弱性检测	√	√
网络威胁检测	√	√
国家情报数据		√
国家安全预警		√
攻击源警告		√
恶意网站警告		√

#### 云主机规则参照下表,

弹性云主机	服务器配置	设备性能	扩展性	作用	备注
(Linux)					
一台双网卡弹	4核 CPU/32G 内	此配置可处理	提高硬件配	态势感知系	其中 eth0 网卡
性云主机	存/500G 硬盘	200M 以下流量	置,可提高流	统,通过资	IP 同业务一个
			量处理性能	产、脆弱性、	网段, eth1
				威胁多维度动	(扩展网卡)
	4核 CPU/64G 内	此配置可处理		态评估风险可	是态势感知网
	存/2T 硬盘	800M 以下流量		视化	段。态势感知
					网段和业务、
					负载均衡、云
					下一代防火墙
					不同网段
两台双网卡弹	2核 CPU/2G 内	此配置可处理	不涉及	虚拟网关系	其中 eth0 网卡
性云主机	存/50G 硬盘	1000M 以下流量		统,将访问业	IP 同业务、防



		务的所有流量	火墙、负载均
		镜像给态势感	衡器同一网
		知系统分析	段, eth1(扩展
			网卡)同态势感
			知一个网段。
			两者网段不同

收费标准:根据版本、监控云主机台数、订购周期进行收费。

产品规格	标准价格(元/月/台)
基础版	330
高级版	4200

备注:针对一次性包年付费服务,1、2、3年包年标准价格按照85折计算。



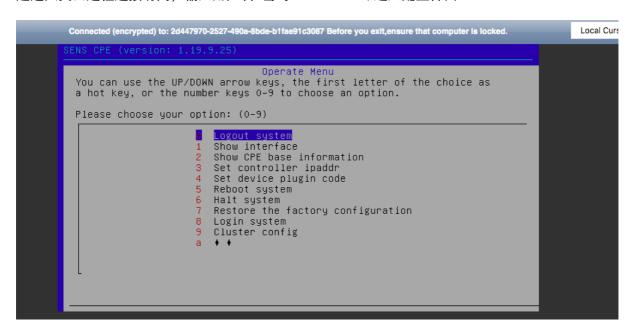
## 3 快速入门

## 3.1: 虚拟网关配置

完成虚拟网关云主机创建。将申请的虚拟 IP 绑定在 2 个虚拟网关云主机的 eth0 网口上,并将公网 IP 绑定在此虚拟 IP 上。

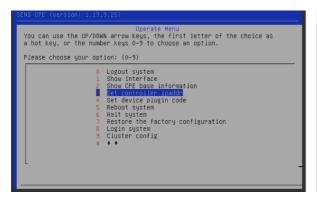


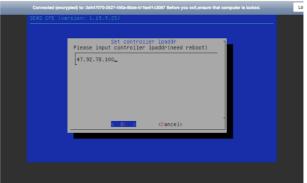
通过天翼云远程连接访问,输入用户名/密码: sens/sens,进入配置界面:



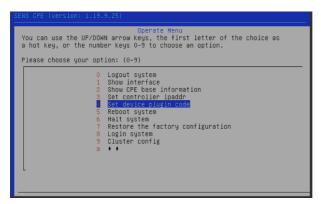
按 "3" 选择 "set controller ipaddr" 并按 "回车", 然后在对话框内输入控制器地址(地址会在购买后通过邮件方式发送至邮箱), 按 "回车"输入, 按 "ESC" 取消。

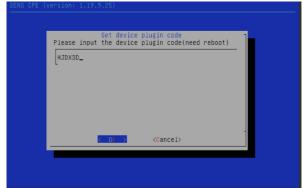




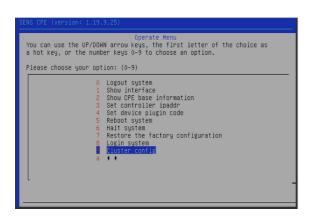


按 "4" 选择 "set device plugin code" 并按 "回车", 然后在对话框内输入验证码(验证码会在购买后通过邮件方式发送至邮箱), 按 "回车"输入, 按 "ESC" 取消。





按 "9"选择 "Cluster config"并按 "回车", 然后在对话框内输入 "设备名, VIP 地址, VRRPID "中间需要用 ","分开, 设备名两个虚拟网关要不同(可随意取)、VIP 是 2 个虚拟网关的虚 IP、VRRPID (范围 1-255, 两个虚拟网关保持一致就行), 按 "回车"输入, 按 "ESC"取消。





按 "5" 选择 "Reboot system" 并按 "回车" 重启系统, 然后就可以配置另外一台虚拟网关, 配置过程一样, 唯一的区别是在配置 "9" "cluster config" 中的设备名要确定不能相同



SENS CPE (version: 1.19.9.25)
Operate Menu You can use the UP/DOWN arrow keys, the first letter of the choice as a hot key, or the number keys 0-9 to choose an option. Please choose your option: (0-9)
O Logout system  1 Show interface  2 Show CPE base information  3 Set controller ipaddr  4 Set device plugin code  Reboot system  6 Halt system  7 Restore the factory configuration  8 Login system  9 Cluster config  a

#### 场景一:

虚拟网关做为 NAT 网关,直接下挂业务服务器的场景,网络配置:

如图将 VPC 的下一跳地址指向 2 个虚拟网关的虚拟 Ip 地址(VIP)



#### 场景二:

虚拟网关下挂负载均衡器, 网络配置:

如图将 VPC 的下一跳地址指向 2 个虚拟网关的虚拟 Ip 地址(VIP)





#### 场景三:

虚拟网关下挂防火墙 , 外部访问业务服务器的流量经过防火墙, 业务服务器主动访问外部流量不经过防火墙网络配置:

如图将 VPC 的下一跳地址指向 2 个虚拟网关的虚拟 Ip 地址(VIP)



在防火墙所在虚拟机网卡上关闭 源/目的检查





需要通过同一内网网段的业务主机访问防火墙配置页面

首先将防火墙 IP 改为静态 Ip 地址

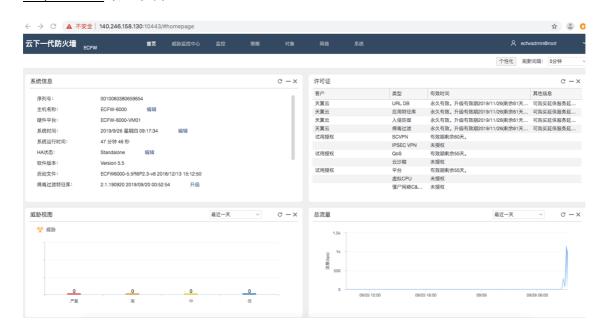


添加防火墙默认路由 0.0.0.0/0 下一跳为 虚拟网关的虚 IP





去掉防火墙绑定的弹性 IP,然后可以通过虚拟网关虚 Ip 绑定的弹性 IP 来访问防火墙: https://VIP 对应的弹性 IP: 10443



#### 场景四:

虚拟网关下挂防火墙 , 业务主机内外流量均经过防火墙 网络配置:

如图将 VPC 的吓一跳地址指向 防火墙私网地址





#### 在防火墙所在虚拟机网卡上关闭 源/目的检查



需要通过同一内网网段的 Vm 访问防火墙配置页面

首先将防火墙端口改为静态 Ip 地址

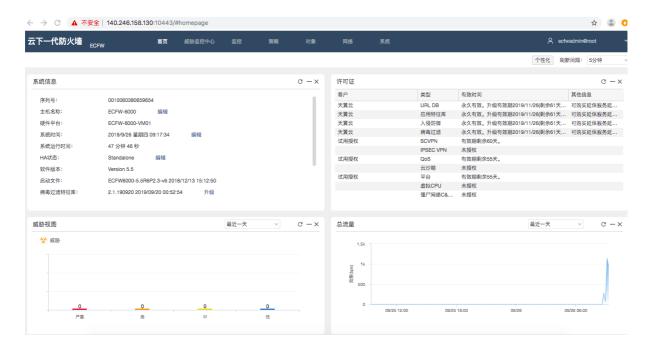


添加防火墙默认路由 0.0.0.0/0 吓一跳为 虚拟网关的虚 IP





去掉防火墙绑定的弹性 IP,然后可以通过 VR 虚 Ip 绑定的弹性 IP 来访问防火墙: https://VIP对应的弹性 IP: 10443



## 3. 2态势感知控制台登录及内网 IP 配置

#### 登录

1)打开浏览器(支持以下浏览器: Google Chrome、firefox、Edge),用 HTTPS 方式连接内 网系统部署的设备 IP 的地址加端口号,(https:/IP:18443)回车打开登录界面。导入授 权。(授权会在购买成功后,通过邮件的形式发送到邮箱)



态势感知系统	
授权导入机器码	
OWNmZmE5YzNmMzk2NDBjNWIzNDE5Njc5MGRkZThm MjE=	
授权文件	
上 授权文件上传	

2) 进入下图所示的登录页,输入默认登录名及密码(默认账号密码通过邮件进行通知,首次登陆后请修改默认密码),输入验证码,单击登陆进入系统。

用户登录	₹
登录名	
请输入你的登录名	
密码	
请输入您的密码	
验证码	
请输入验证码	dokin
·	

#### 内网 IP 配置

首次登录系统,或管理的 ip/ip 段变化时,需在系统管理→系统设置→内部 IP 管理菜单页面,进行 ip/ip 段的增加、编辑、删除。添加内网 IP,可以明确流量流向,明确威胁检测的异常行为阶段,明确资产扫描发现的资产的详细归属信息,方便资产扫描、漏洞扫描添加任务时选择需要扫描的资产,明确扫描范围。





ip/ip 段添加、编辑时需要填写相关信息,包括: 所属公司、部门、地区、责任人、联系电话、联系邮箱,红色星号标明的字段为必填项。



## 3.3资产管理

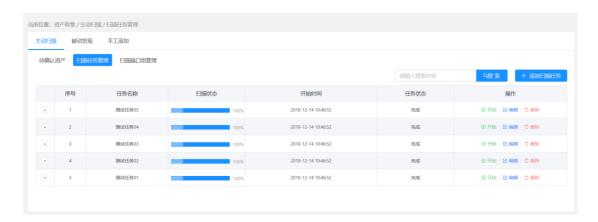
#### 资产收集

系统支持三种方式的资产收集

#### 主动扫描

资产扫描任务管理,需在资产管理→资产收集→主动扫描→扫描任务管理页面添加、删除、编辑、开始、暂停。



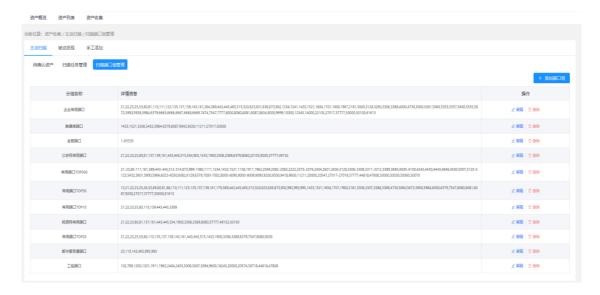


添加扫描任务时,需要填写任务名称、扫描的资产(扫描资产可以从内网资产中选择,也可任意添加)、扫描端口(系统内置多个类型的端口组,也可以任意添加单个或多个)、扫描类型(支持单次或周期)、扫描速度(支持慢速、中速、快速,扫描速度根据单位带宽情况选择)、允许扫描时间段。

添加扫描任务		X	
*任务名称:			
*扫描资产:	选辑扫描资产 V 文持标准CIDR格式,可以一次输入多个IP/IP段 使用换行分隔		
*扫描端口:	选择已有端口分组 端口号之间请用半角逗号分割 允许输入端口段,例如:20-30		
	另存为端口组		
扫描类型:	単次 切換扫描类型		
*扫描速度:	选择扫描速度		
允许扫描时间段:	开始时间 ① 到 结束时间 ①		

扫描端口组管理,根据不同的网络环境,系统内置多个扫描的端口组,支持添加、编辑、删除扫描端口组。





主动扫描发现的资产,可以通过开关控制,是否需要人工确认,如不需要进行人工确认,发现的资产直接进入资产列表。如需要人工确认,扫描发现的资产进入资产管理→主动扫描→待确认资产页,可以单个或批量确认资产,确认后进入资产列表。



#### 被动发现

在资产管理→资产收集→被动发现页面,展示通过对流量分析发现的存活资产及操作系统。被动发现的资产,可以通过开关控制,是否需要人工确认,如不需要进行人工确认,发现的资产直接进入资产列表。如需要人工确认,在被动发现页面,可以单个或批量确认资产,确认后进入资产列表。

当前位置:资产	心集/被动发现				
主动扫描	被动发现	手工添加			
				IP:	搜索 重置
序号		IP	操作系统		操作
			智无数据		

手工添加



在资产管理→资产收集→手工添加页面,添加资产 IP、归属信息、责任人、联系方式、硬件信息、厂商等信息后点击保存。

主动扫描       被动发现       手工添加         * 所屬公司:       * 部门:         * 地区:       责任人:         联系电话:       联系邮稿:	
* 所属公司:	
* 部门: * 地区: 责任人: 联系电话:	
* 地区: 责任人: 联系电话:	
表任人:  联系电话:	
联系电话:	V
联系邮稿:	
硬件序列号:	
硬件厂商: 自定义标签: + 新確标签	
自定义标金:   + 新速标签   重置	字

#### 资产确认设置

主动扫描、被动发现的资产,通过开关控制,是否需要人工确认,资产入库配置开关, 在系统管理→系统设置→功能配置菜单页面,默认关闭。



#### 资产列表

资产管理→资产列表页显示确认的全部资产 IP 地址、操作系统、组件、标签、资产归属、责任人、更新时间等信息,支持高级搜索及资产导出。点击操作按钮,可以自定义显示



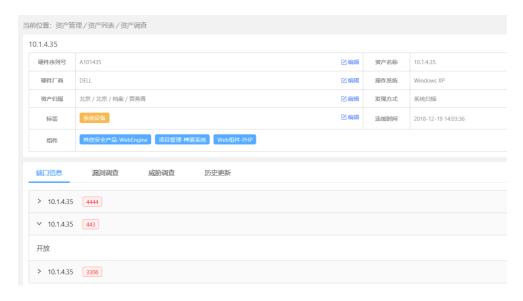
列表字段。点击列表左侧"+"按钮,可以查看资产的硬件序列号、硬件厂商、端口、服务、漏洞、威胁等信息。





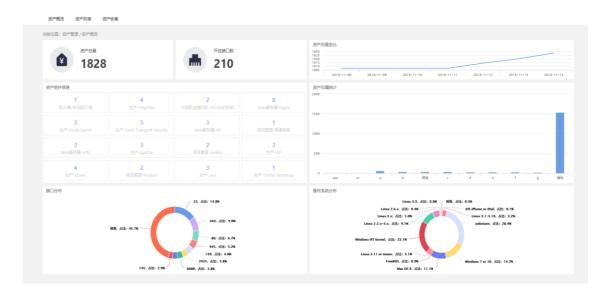
点击资产详情,查看资产的属性信息,查看资产的端口开放、资产的漏洞数量、威胁数量、历史更新。





#### 资产概览

在资产管理→资产概览页面,查看资产的相关统计情况。资产总量,统计了收集到的所有资产。开放端口数,统计了资产使用的端口情况。资产总量变化,显示最近 7 次的扫描结果变化情况。设备类型分类,统计各种设备类型及数量。资产归属统计,按照部门统计资产数量。端口分布,统计端口的使用情况占比。操作系统分布,统计资产的操作系统占比。



## 3.4脆弱性检测

#### 漏洞扫描

在脆弱性检测→漏洞扫描页面,对漏洞扫描任务进行管理,支持添加、暂停、编辑、删除漏洞扫描任务。





添加漏洞扫描任务,填写任务名称,选择扫描的资产即可。

*任务名称:	
	选择扫描资产
*扫描资产:	支持标准CIDR格式,可以一次输入多个IP/IP段 使用换行分隔

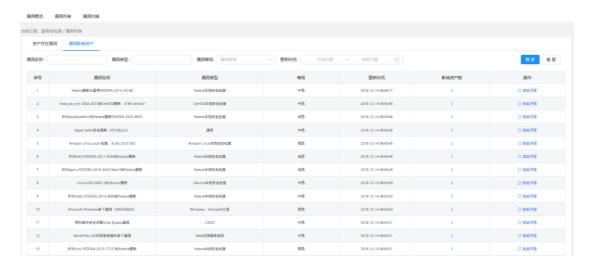
#### 漏洞列表

在脆弱性检测→漏洞列表页面,可以查看漏洞扫描的结果。漏洞列表以资产和漏洞维度,分别列出资产存在的漏洞列表及漏洞影响资产列表。资产存在漏洞列表展示资产 IP、漏洞名称、等级、影响组件、更新时间,点击查看详情可以看到漏洞描述、危害和解决方案信息。支持根据漏洞名称、对应资产、漏洞等级、更新时间等条件的检索。





漏洞影响资产列表,以漏洞维度展示对资产的影响情况。展示漏洞名称、漏洞类型、等级、更新时间、影响资产数量,点击查看详情可以看到漏洞描述、危害和解决方案信息。支持根据漏洞名称、漏洞类型、漏洞等级、更新时间等条件的检索。



#### 漏洞概览

在脆弱性检测→漏洞概览页面分析整体 IT 资产漏洞趋势、等级和类型分布。漏洞趋势统计最近 7 天的高危、中危、低危漏洞的数量变化曲线。资产漏洞排行,根据漏洞扫描的结果,统计漏洞风险值最高的前 5 个 IP 资产。最近扫描任务,统计最近 5 次的漏洞扫描任务结果,统计每个任务的漏洞总数、高危漏洞数、中危漏洞数、低危漏洞数。漏洞等级分布,统计高危、中危、低危每个等级发现的漏洞总数及占比。漏洞类型分布,统计漏洞数最多的前15 种漏洞类型的数量及占比。



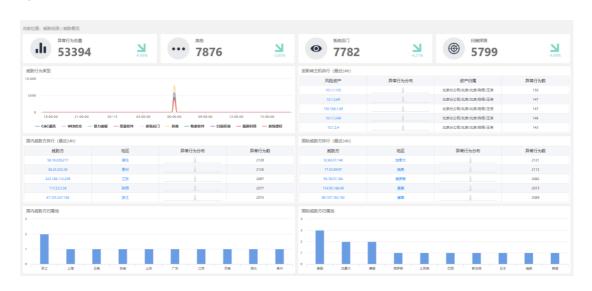


## 3.5威胁检测

威胁检测无需特殊配置,接入网络后即开始工作。

#### 威胁概览

在威胁检测→威胁概览页面,主要统计分析当前用户环境所面临的威胁情况。具体包括 异常行为的总量及高危异常行为类型 TOP3。统计最近 24h 的异常行为类型及数量。根据最近 24h 的异常行为数量,统计受影响主机 TOP5,表格展示资产 IP、资产归属、异常行为数。根 据威胁数量统计最近 24h 的威胁方排行,国内、国际分别统计 TOP5,表格展示威胁方 IP、所 在地、异常行为数。威胁方归属地统计异常行为数最多的威胁方所在地,国内、国际分别统 计 TOP10。

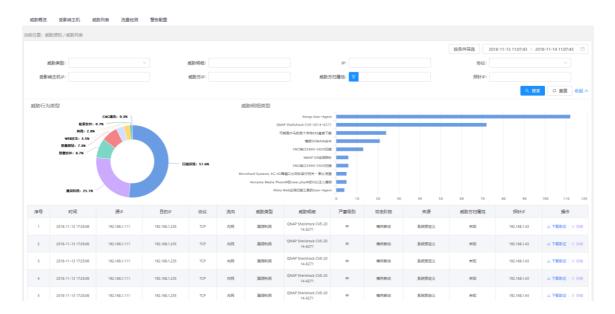


#### 威胁列表

在威胁检测→威胁列表页面,列表详细记录了威胁事件发生的时间、源 IP、目的 IP、协议、流向、威胁类型、威胁明细、严重级别、攻击阶段、来源、威胁方归属地、探针 IP。威



胁事件支持按照时间、按照事件的属性进行筛选。威胁事件根据威胁类型和威胁明细统计, 影响最多的前十类。列表右侧操作项,威胁事件支持下载数据包取证。



列表右侧操作项,威胁事件支持针对事件和规则的忽略。忽略事件,仅忽略当前一条事件日志。忽略规则,包括忽略此条检测规则和此资产 IP 相关的事件。



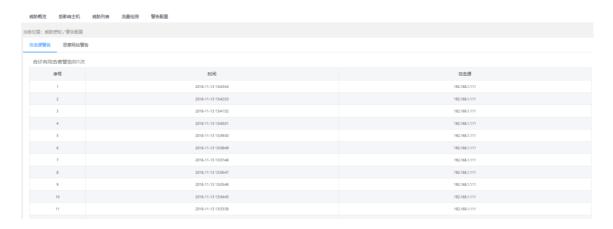
忽略的规则,通过系统管理→系统设置→忽略规则管理页面管理,将已经忽略的规则删除后,规则继续生效。



#### 警告配置

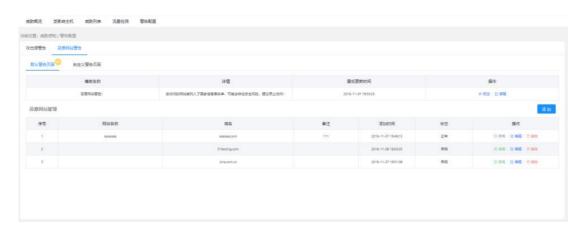
威胁检测→警告配置页面的攻击源警告,用于对攻击源警告。当系统检测到远端 IP 地址存在恶意入侵或者探测行为时,可以对相应的 IP 进行告警,对其推送告警界面,以做警示,并记录告警事件时间和攻击源 IP 地址。





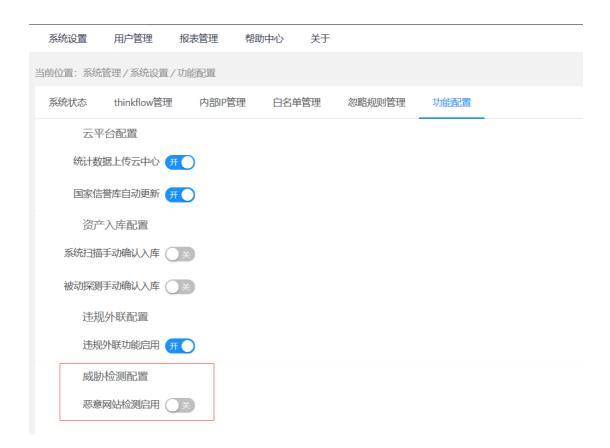
威胁检测→警告配置页面的恶意网站警告,用于对系统用户警告。当系统用户访问恶意 网站时,对自己的用户推送提示页面,可以使用默认的提示内容,也可以自定义提示页面, 自定义页面仅支持上传 html 的文件包。

恶意网站的数据,来源于国家能力中心。也支持用户自定添加,用户将自己整理的恶意 网站的名称、域名添加到系统中,系统支持对自定义添加的恶意网站的编辑、删除、停用、 启用。



恶意网站检测的功能开关,在系统管理→系统设置→功能配置菜单页面,默认关闭。





## 3.6国家能力中心

#### 国家信誉库

基于国家计算机网络应急技术处理协调中心(简称"国家互联网应急中心",英文简称 CNCERT 或 CNCERT/CC)拥有的国内最为先进且独一无二的公共互联网网络安全监测平台,能够将诸如僵尸木马活动、恶意代码传播、恶意攻击行为、恶意站点数据等网络安全事件及信誉数据同步至本系统,与国家级监测平台形成联动能力,及时发现用户单位网络安全威胁。



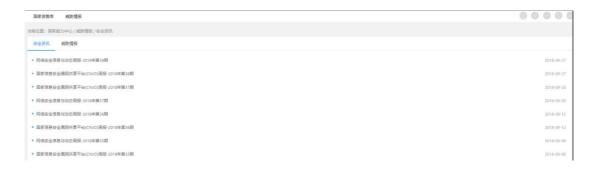
国家中心云平台配置,在系统管理→系统设置→功能配置菜单页面,统计数据上传云平台开关默认关闭,国家信誉库自动更新开关默认开启。





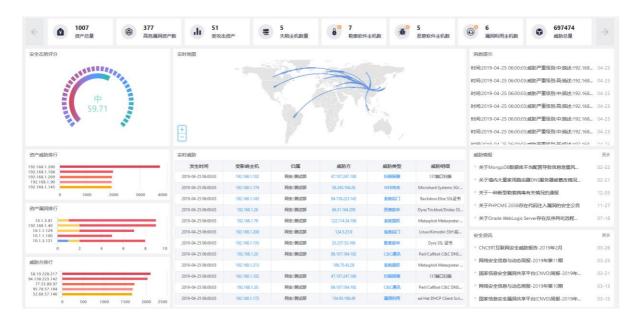
#### 威胁情报

对接国家中心的威胁情报和安全资讯,及时更新,包括:网络安全信息与动态周报、国家信息安全漏洞共享平台周报、CNCERT 互联网安全威胁报告、突发漏洞安全公告等。



### 3. 7控制台

控制台用来统计分析用户单位的资产情况、所面临的威胁情况、单位整体的安全态势评分、威胁资产、漏洞资产、威胁方、实时消息提示及威胁情报。





控制台首行数字贴,统计显示资产总量、高危漏洞资产、受攻击资产、失陷主机、勒索软件主机、恶意软件主机、漏洞利用主机、威胁总量。



安全态势评分,是系统基于当前单位的资产情况、漏洞情况、威胁情况量化出来的一个分值。分值越高,表示系统安全系数越高,系统的安全级别分为:优、良、中、差、危五个级别。



实时地图和实时威胁,展示系统检测到的实时异常行为情况,攻击线表示威胁方针对资 产的异常行为,箭头代表了攻击方向。





资产威胁排行,根据最近24小时的异常行为次数统计了风险资产的top5。



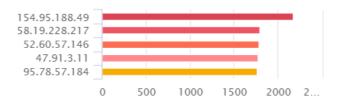
资产漏洞排行,根据最近 24 小时的漏洞数值统计了风险资产的 top5。



威胁方排行,根据最近24小时的攻击情况,统计了威胁方top5。



#### 威胁方排行



消息提示,展示系统产生的操作提示,高危漏洞、威胁等检测结果,动态滚动提示。

#### 消息提示

● 10.1.1.175发现系统后门	03-20
■ 10.1.1.193发现系统后门	03-20
■ 192.168.1.191发现系统后门	03-20
■ 192.168.1.70发现其他	03-20
■ 10.1.1.155发现系统后门	03-20
■ 10.1.3.115发现系统后门	03-20
● 10.1.1.125发现其他	03-20

威胁情报,对接国家中心的威胁预警,包括:漏洞公告、恶意代码通告等。

威胁情报	更多
● 关于一种新型勒索病毒有关情况的	12-05
● 关于PHPCMS 2008存在代码注入漏	11-27
● 关于Oracle WebLogic Server存在反	07-18
● 关于Oracle WebLogic Server存在反	07-18
● 关于第三方支付平台JAVA SDK存在	07-09

安全资讯,对接国家中心的安全态势报告,包括:网络安全信息与动态周报、国家信息安全漏洞共享平台周报、CNCERT 互联网安全威胁报告等。



安全资讯	更多
■ 国家信息安全漏洞共享平台(CNVD)	01-24
■ 网络安全信息与动态周报-2019年第	01-24
■ CNCERT互联网安全威胁报告-2018	01-24
■ 网络安全信息与动态周报-2019年第	01-17
■ 国家信息安全漏洞共享平台(CNVD)	01-17

## 3.8系统管理

#### 系统设置

#### 系统状态

显示系统当前的使用状态。包括: IP、CPU、内存、硬盘、管理口、检测口,点击查看详情。



#### Thinkflow 管理

系统支持对接多个流量探针,支持探针的添加、编辑、删除。



#### 内部 IP 管理

管理内网的 IP/IP 段,及 IP 的归属信息。通过内网 IP 管理添加 IP 后,可以明确流量流向,明确威胁检测的异常行为阶段,明确资产扫描发现的资产的详细归属信息,在资产扫描、漏洞扫描时明确扫描范围,方便快速添加扫描资产。





#### 白名单管理

全局白名单,包括威胁检测、违规外联检测、攻击源警告等,支持添加 IP 和 URL。



#### 忽略规则管理

威胁检测→威胁列表,忽略的规则,在此页面统一管理,删除规则后,在威胁检测中忽略的规则继续生效。



#### 功能配置

系统各配置功能的开关,包括:系统与云平台配置、资产入库配置、违规外联配置、威胁检测→警告配置→恶意网站警告→恶意网站检测配置。



当前位置: 系统管	管理/系统设置/功能	能配置			
系统状态	thinkflow管理	内部IP管理	白名单管理	忽略规则管理	功能配置
云平	台配置				
统计数据	据上传云中心 () 关				
国家信	<b>誉库自动更新</b>				
资产	入库配置				
系统扫描	手动确认入库 () 关				
被动探测	手动确认入库()美				
违规	外联配置				
违规统	外联功能启用				
威胁	检测配置				
恶意	网站检测启用 ( ) 关				

### 用户管理

#### 用户管理

系统支持用户分权分级管理,可以创建不同的用户,分配不同的角色,进行系统的管理。用户管理显示登录名称、用户名称、邮箱、角色、备注、状态,支持登录用户的添加、编辑、删除、锁定。



添加用户时,填写登录名称、用户名称、邮箱、设置密码、选择用户角色(支持多选)、填写备注,点击保存即可。



添加用户		X
	请填写登录名称 只允许输入数字、英文字母和下划线长度限制为6-30个字节	
* 用户名称:	清填写用户名称	
* 邮箱:	请填写用户邮箱	
* 设置密码:	请设置密码	
* 确认密码:	请确认密码	
* 分配角色:	□ 3 项 可用角色 □ 普通用户角色 □ 系统管理用户角色 □ 安全管理员	
备注:	<b>备注</b>	
	取消	保存

### 角色管理

用户角色的添加、编辑、删除、权限管理。系统包括三种用户角色:普通用户、系统管理员、安全管理员。系统管理员全功能。普通用户只可以查看数据,没有系统设置、用户管理的功能权限。安全管理员,只能使用安全检查功能模块。



#### 审计日志

只有系统管理员可以查看审计日志,审计日志页面记录包括:日志类型、操作类型、用户名、用户角色、操作对象、行为详情、时间。审计日志页面支持按照日志类型、操作类型、用户名、时间的日志检索,支持日志的导出、重置。





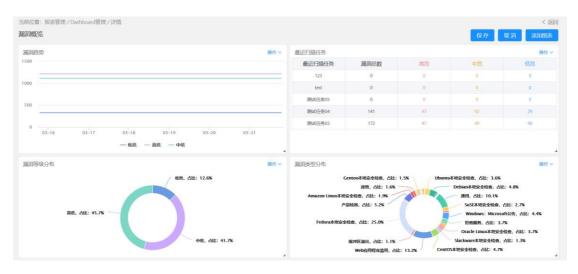
### 报表管理

控制台、概览页管理

控制台、资产概览、漏洞概览、威胁概览四个概览页面,可以通过页面来管理数据图表的展示,点击编辑,进入相应概览页面的可编辑状态。



进入到编辑状态后,点击选中的数据图表,可以将图表拖拽到任意位置,可以拉伸图表的高度和宽度,重新对页面排版。重新排版后,顶部会出现保存、取消按钮,点击保存后,所有修改生效,点击取消按钮,修改被重置,页面数据不变。



对页面的数据图表进行管理,可以添加图表、删除图表、编辑图表标题。





编辑图表标题后,页面顶部出现保存、取消按钮,点击保存后,所有修改生效,点击取 消按钮,修改被重置,页面数据不变。



添加图表,需要填写图表的标题、描述、选择数据来源、选择图表类型、是否自动刷新等设置项。



新建图表				×
* 标题:				
描述:				
*选择数据来源:	资产 威胁 ———	漏洞	其他	
	资产总量变化	开放端口数	资产总量	端口分布
	操作系统分布	资产归属统计	资产组件信息	
*选择图表类型:	请先选择数据来源			
*自动刷新:	无	V		
				取消添加

删除图表,会有弹窗提示是否真的删除。

? 确定删除吗?

取消 确定

#### 定时报表

定时报表,用户可以根据实际需求,选择特定时间段生成报表,报表类型主要包括:日报、周报、月报。定时报表的列表显示定时报表名称、描述、定时生成时间、创建时间、操作项。支持定时报表的添加、编辑、删除,编辑查看报表详情。



创建一个新的定时报表,填写报表名称,选择报表类型、定时生成时间,保存。



添加定时报表		X
* 定时报表名称:	请填写定时报表名称	
描述信息:	描述信息	
*定时报表类型:	日报 周报 月报	
* 定时生成时间:	清选择时间 ①	
	取消	保存

创建一个报表后,点击详情,进入报表内容编辑页面,新创建的报表没有图表,需要添加图表。



添加图表,需要填写图表的标题、描述、选择数据来源、选择图表类型、是否动刷新等设置项。



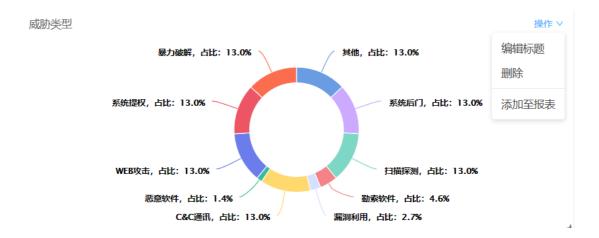
新建图表				X
* 标题:				
描述:				
*选择数据来源:	资产 威胁	漏洞	其他	
	资产总量变化	开放端口数	资产总量	端口分布
	操作系统分布	资产归属统计	资产组件信息	
*选择图表类型:	清先选择数据来源			
*自动刷新:	无	V		
				取消 添加

添加图表后,点击选中的图表,可以将图表拖拽到任意位置,可以拉伸图表的高度和宽度,重新对页面排版。重新排版后,顶部会出现保存、取消按钮,点击保存后,所有修改生效,点击取消按钮,修改被重置,页面数据不变。



可以删除图表、编辑图表标题、添加至其他报表。





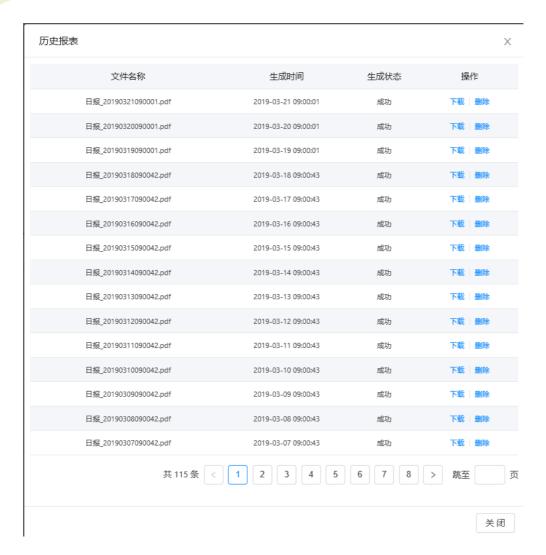
编辑图表标题后,页面顶部出现保存、取消按钮,点击保存后,所有修改生效,点击取 消按钮,修改被重置,页面数据不变。



历史文件,就是此定时报表的生成记录。点击历史文件,可以看到生成列表,显示文件 名称、生成时间、生成状态,支持下载、删除操作。







立即导出,就是立即生成定时报表,在历史报表列表可以马上看到记录,显示生成时间 是当前时间。可以下载、删除。

历史报表

文件名称	生成时间	生成状态	操作
日报_20190321195121.pdf	2019-03-21 19:51:22	成功	下载 删除
日报_20190321090001.pdf	2019-03-21 09:00:01	成功	下载 删除
日报_20190320090001.pdf	2019-03-20 09:00:01	成功	下载 删除
日报_20190319090001.pdf	2019-03-19 09:00:01	成功	下载 删除
日报_20190318090042.pdf	2019-03-18 09:00:43	成功	下载 删除
日报_20190317090042.pdf	2019-03-17 09:00:43	成功	下载 删除



# 4 操作指南

### 4.1 申请双网卡弹性云主机

开通态势感知服务需要开通 3 台双网卡弹性云主机,其中一台云主机为态势感知系统,最低配置建议为 4 核 CPU/32G 内存/500G 硬盘。另外两台云主机为虚拟网关系统(主备双机),最低配置建议为 2 核 CPU/2G 内存/50G 硬盘。弹性云主机的规格参数可以参考购买指南下的 2.1 规格

需要单独在天翼云控制中心下的虚拟私有云中去申请一个态势感知的子网。态势感知的网段 和防火墙、业务、负载均衡的网段不在同一个网段。如果有多余的网段,就不用再去申请。

### 开通态势感知弹性云主机

在天翼云官网下的控制中心下的弹性云主机中创建弹性云主机



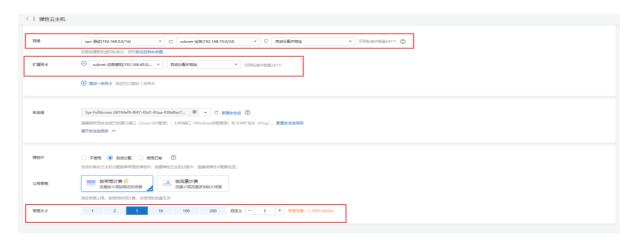
态势感知云主选择的镜像在公共镜像下→>请选择操作系统下拉选择安全产品,请选择操作系统版本下拉选择态势感知-控制端(100GB)。



态势感知的 eth0 网段和业务是同一个网段,ip 地址可以自己手动分配或者自动分配 态势感知的 eth1 (扩展网卡) 网段是态势感知的网段,和业务不同网段。ip 地址可以自己手动 分配或者自动分配



#### 安全组入方向中放行 22 端口以及 18443 端口,弹性 ip 的带宽建议 5M



设置密码并同意相关协议即可开通态势感知云主机,等待创建即可。

### 开通态势感知虚拟网关云主机

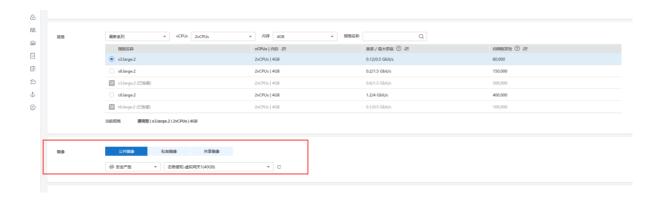
态势感知网关 eth0 的网段设置:

- A. 网络环境中有云下一代防火墙。则态势感知网关的 eth0 网段和防火墙的外网出口(即防火墙做目的 NAT 的内网 ip)同一个网段。如果是多个外网出口的防火墙 ip,需要更改防火墙为同一个外出口。不清楚的请与态势感知厂家联系确认后联系防火墙厂家更改。
- B. 网络环境中没有云下一代防火墙,有负载均衡器。则态势感知网关的 eth0 网段和负载均衡器的 ip 同一个网段。
- C. 网络环境中没有云下一代防火墙和负载均衡器,则态势感知网关的 eth0 网段和业务同一个网段。
- D. 网络环境中有云下一代防火墙和负载均衡器,则态势感知网关的 eth0 网段和云下一代防火墙的外出口同一个网段。如果是多个外网出口的 ip,需要更改防火墙为同一个外出口。不清楚的请与态势感知厂家联系确认后联系防火墙厂家更改。

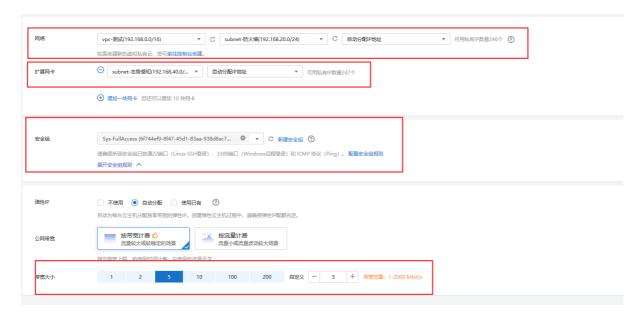
态势感知网关 eth1 网段是态势感知网段,和业务防火墙负载均衡不在同一个网段。

. 态势虚拟主网关选择的镜像在公共镜像下->请选择操作系统下拉选择安全产品,请选择操作系统版本下拉选择态势感知-虚拟网关1(40GB)



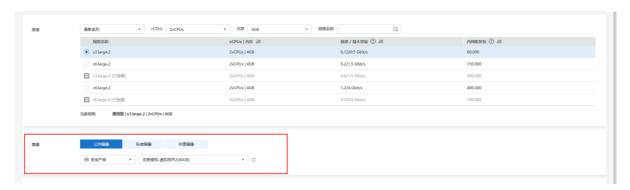


态势感知主网关 eth0 网段根据网络环境中是否有云下一代防火墙、负载均衡器配置, eth1 (扩展网卡) 和态势感知是同一个网段。安全组入方向方向 22 端口, 弹性 ip 带宽建议 5M



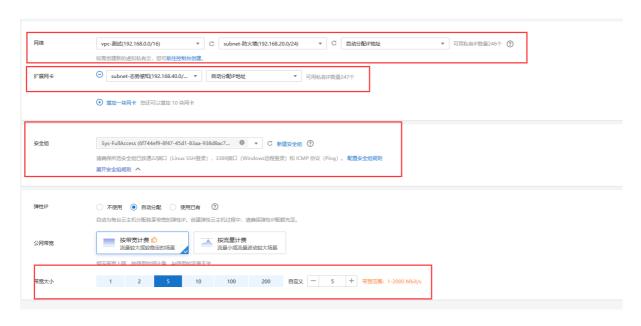
设置密码并同意相关协议即可开通态势感知云主机,等待创建即可。

. 态势虚拟备网关选择的镜像在公共镜像下->请选择操作系统下拉选择安全产品,请选择操作系统版本下拉选择态势感知-虚拟网关 2(40GB)





态势感知备网关 eth0 网段根据网络环境中是否有云下一代防火墙、负载均衡器配置, eth1(扩展网卡)和态势感知是同一个网段。安全组入方向放行 22 端口, 弹性 ip 带宽建议 5M

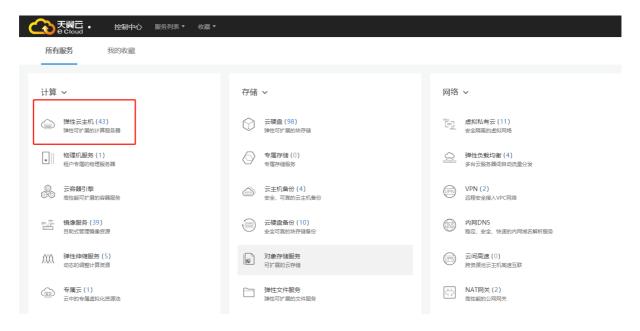


设置密码并同意相关协议即可开通态势感知云主机,等待创建即可。

## 4.2 申请虚 IP

双网卡弹性云主机开通完成后申请虚 IP, 并且绑定虚拟网关系统。流程如下:

步骤一: 在天翼云控制中心所有服务下的计算中找到弹性云主机,点击开通的弹性云主机。



步骤二:在态势感知网关弹性云主机网卡 eth0 选项中点击管理虚拟 IP 地址。特别注意:这里的 eth0 是和态势感知网段不同的那个网段。具体的网段是根据网络环境中是否有云下一代



防火墙、负载均衡器配置的,在最前面的就是 eth0 网卡。



步骤三: 在虚拟 IP 选项下申请虚拟 IP 地址, 可以自动分配或者手动分配。



完成虚拟 IP 申请后,在操作选项下的绑定服务器中绑定 2 台虚拟双网关云主机。一次只能绑定一台态势感知网关,操作两次即可。弹性 ip 先暂时不绑定。后面网络配置的时候配合态势感知技术人员操作绑定。



## 4.3 订购态势感知基础版/高级版

通过天翼云控制中心下的安全选项下的态势感知进入订购态势感知授权页面,订购页面如下,填写对应的信息。态势感知网络配置的场景(场景 A: VR 做为 NAT 网关,直挂业务主机。需要提供业务主机的端口映射关系表。场景 B: VR 下挂负载均衡。场景 C: VR 下挂防火墙,外部访问业务流量经过防火墙,业务主动访问外部流量不经过防火墙。场景 D: VR 下挂防火墙,外部访问业务流量经过防火墙,业务主动访问外部也经过防火墙。)态势感知的机器



### 码获取通过访问 https://态势感知的弹性 IP:18443 即可

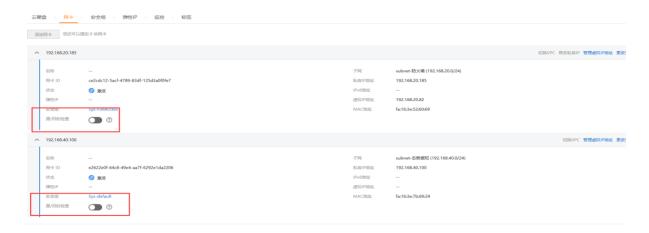
势感知	
购买领知:	<ol> <li>态势够知系统需与弹性云主机配套购买,共需3台弹性云主机。其中1台用于部署态势够知系统,2台用于部署虚拟网关系统(双机备份)。</li> <li>本页面订购的是产品授权、请确保已完成部署再行订购。一经订购立即生效、除不可抗力因素之外,不支持退订。</li> </ol>
订购规格:	<b>並持版</b> 高級版
	功能清单:
	✓ 智能充量分发   ✓ DPI充量解析   ✓ 协议识别   ✓ 网络资产发现   ✓ 网络资产管理   ✓ 资产脆弱性检测
	✓ 安全可視化 × 国家情報数据 × 国家安全投管 × 攻击源警告 × 悪劇時站が同警告 議会等で対象機器
李例名称:	ctsa2-9fis
**************************************	第4丁夫男名称
最大授权数:	_ 1 +
	服务台数总和,您可闻整到现现增加到的股权数,不支持减小 修署总务得知的宗主机建议为最低配置为:4款CPU 32G内存 500G便直;修署虚拟风关镜像的云服务最低配置:2块CPU/2G内存/50G便直
机器码:	
	达河边的被对控制制,登录页面阵可重要投资机器形。详惯见(心的被知用 <sup>。</sup> (从用指角)
虚拟P:	
	需要为运转被知果机中请一个虚拟P,要求虚拟P·包裹业务系统在同一构设。参照 (各外感知电P·使用结构)
待监控云主机IP:	
	。 特益的的宗主机的内阁P地址,与中阁的授权数划组。多个P地址之规程类文道号分隔。
业务云主机IP:	
	条据态势够知系统的云主机的内阁P地址。此处要求是取用卡主机,所以需要集写2个内阁P地址。2个P地址用英文查号分隔。
购买时长:	
	6个月 1年 2年 3年
	消态焊购买对长

在订购完成后会有态势感知技术人员联系对接网络配置,请确保联系方式顺畅。

# 4.4 虚拟网关配置

确保态势感知网关的安全组放行 22 端口,三台态势感知云主机网卡下关闭源/目的检查。虚拟网关的配置需要配合态势感知技术工程师。由态势感知技术工程师配置。





## 4.5 网络配置

### 场景 A

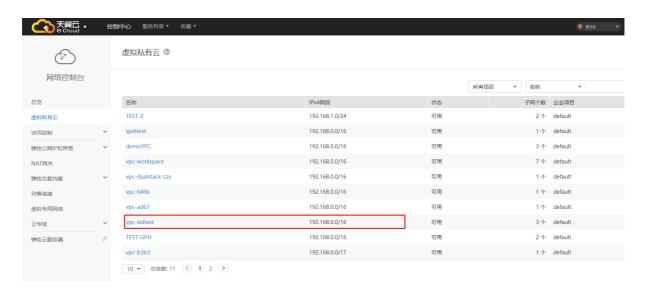
VR 作为 NAT 网关,直接下挂业务场景,网络配置步骤:

步骤一: 在天翼云控制中心所有服务中点击网络下的虚拟私有云。



步骤二:在虚拟私有云中找到对应开通的3台云主机网段,点击进入。





步骤三: 点击路由表选项下添加路由信息, 配置路由, 下一跳的 IP 地址为虚拟 IP 地址



### 场景 B

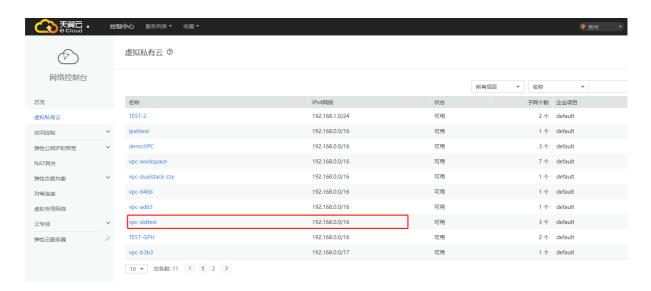
VR 下挂负载均衡器场景, 网络配置步骤:

步骤一: 在天翼云控制中心所有服务中点击网络下的虚拟私有云。



步骤二:在虚拟私有云中找到对应开通的3台云主机网段,点击进入。





步骤三:点击路由表选项,配置路由,下一跳的 IP 地址为虚拟 IP 地址



### 场景 C

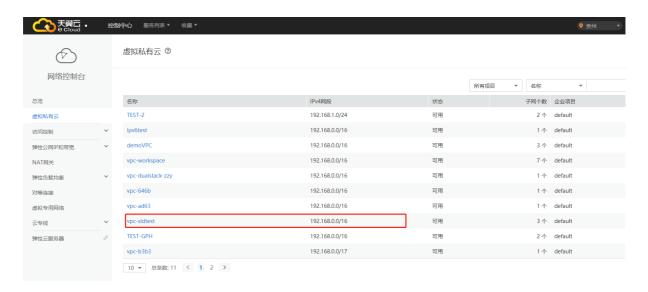
VR 下挂防火墙,外部访问业务流量经过防火墙,业务主机主动访问外部不经过防火墙,网络配置步骤:

步骤一: 在天翼云控制中心所有服务中点击网络下的虚拟私有云。



步骤二:在虚拟私有云中找到对应开通的3台云主机网段,点击进入。

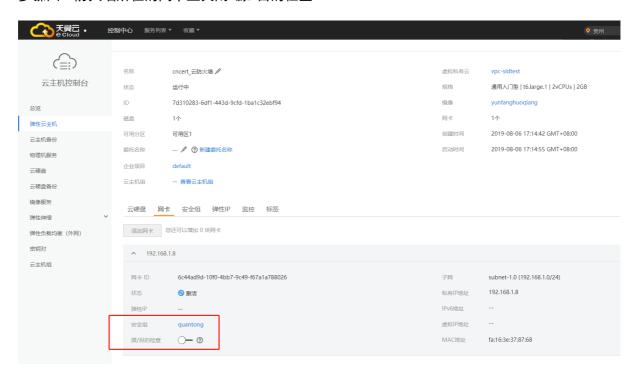




步骤三:点击路由表选项,配置路由,下一跳的 IP 地址为虚拟 IP 地址



步骤四: 防火墙所在的网卡上关闭 源/目的检查





步骤五: 防火墙上的 IP 地址需要更改为静态 IP 地址

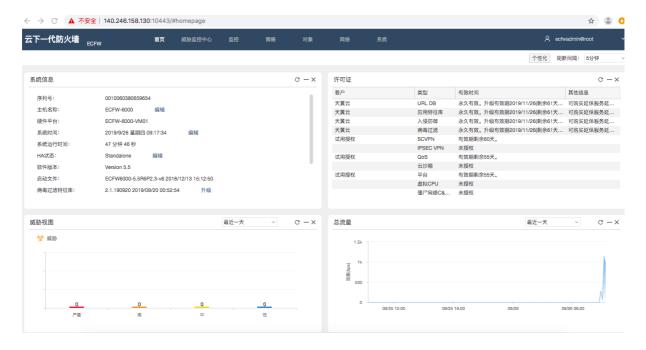


步骤六: 防火墙上的网络配置,在防火墙上面添加默认路由 0.0.0.0/0 下一跳为 VR 的虚 IP 地址



步骤七:去掉防火墙绑定的弹性公网 IP 地址,通过 VR 虚 IP 绑定的弹性 IP 来访问防火墙。端口为 10443, <a href="https://VIP">https://VIP</a> 对应的弹性 IP:10443





### 场景 D

VR 下挂防火墙, VM 内外流量均经过防火墙, 网络配置步骤:

步骤一:将防火墙上的 IP 地址更改为静态 IP

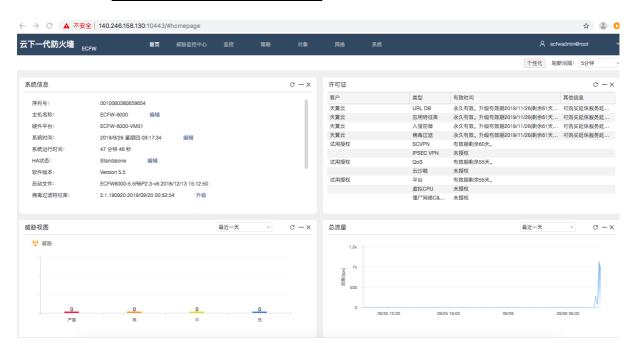


步骤二: 防火墙网络配置上添加默认路由 0.0.0.0/0 下一跳地址为 VR 虚 IP 地址



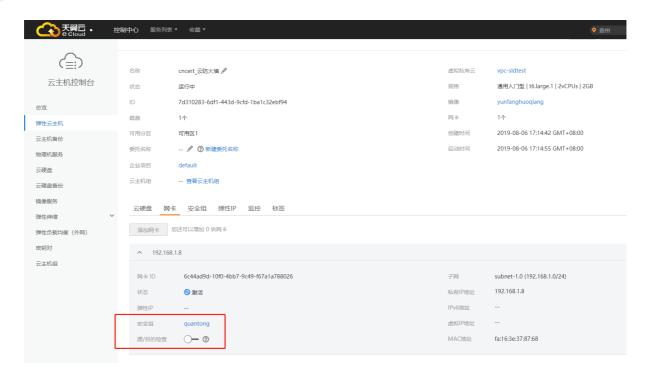


步骤三:去掉防火墙绑定的弹性公网 IP 地址,通过 VR 虚 IP 绑定的弹性 IP 来访问防火墙。端口为 10443,https://VIP 对应的弹性 IP:10443



步骤四: 防火墙网卡上关闭 源/目的检查

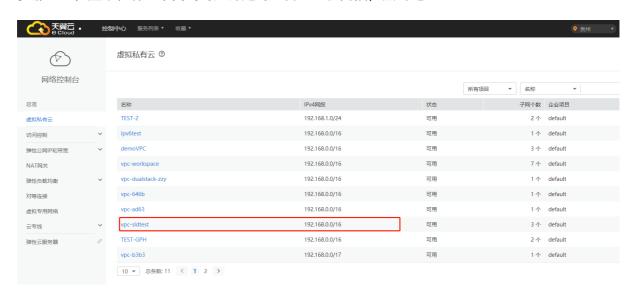




步骤五: 在天翼云控制中心所有服务中点击网络下的虚拟私有云。



步骤六: 在虚拟私有云中找到对应开通的 3 台云主机网段, 点击进入。



步骤七:点击路由表选项,配置路由,下一跳的 IP 地址为防火墙静态 IP 地址





# 4.6 部署完毕

部署完毕并测试。设备重启大约数分钟后便完成部署。测试、首先在分析器看是否有流量、是否可以进行分析。

其次在控制台将一台 Vrouter 关闭,看业务是否受影响,如不受影响,将该 Vrouter 开启(必须要确认已经启动、最好启动后等待 5 分钟),再关闭另一台测试,业务是否正常。 Vrouter 采用透明传输方式,不影响在负载均衡器和防火墙上的设置。



# 5 常见问题

# Q: 态势感知产品有哪些规格?

态势感知产品根据提供的功能不同分为两个版本:基础版、高级版。

## Q: 为什么检测口没有流量?

- 1) 确认在虚拟路由已经进行了镜像,且能看到流量;
- 2) 确认接入系统的端口是设置了检测口;
- 3) 确认 thinkflow 组件是否正常运行;
- 4) 查看 thinkflow 日志;
- 5) 根据日志信息再进一步排障。

## Q: 为什么威胁检测没有数据?

- 1) 确认检测口是否有数据;
- 2) 确认知识库是否正常加载。

# Q: 为什么信誉库没有同步?

- 1) 确认同步开发是否开启;
- 2) 确认同步配置是否设置正确:
- 3) 确认与信誉库平台连接是否正常。