



2022

畅享连世界

# 派网功能更新介绍

北京派网软件有限公司

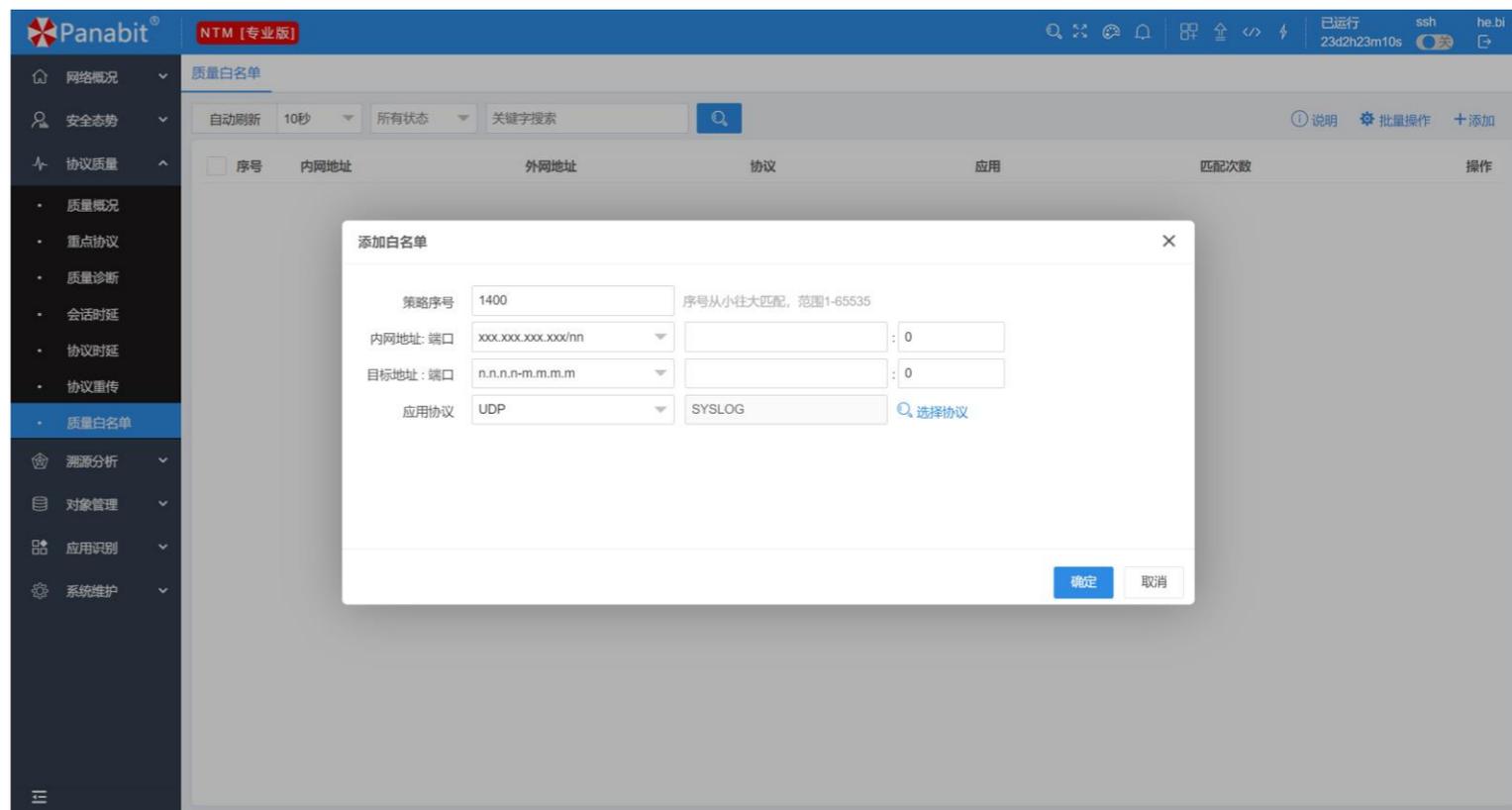
01

## NTM更新

- 质量白名单
- 策略告警与通知
- 数据留存策略
- 离线数据包分析

## 质量白名单:

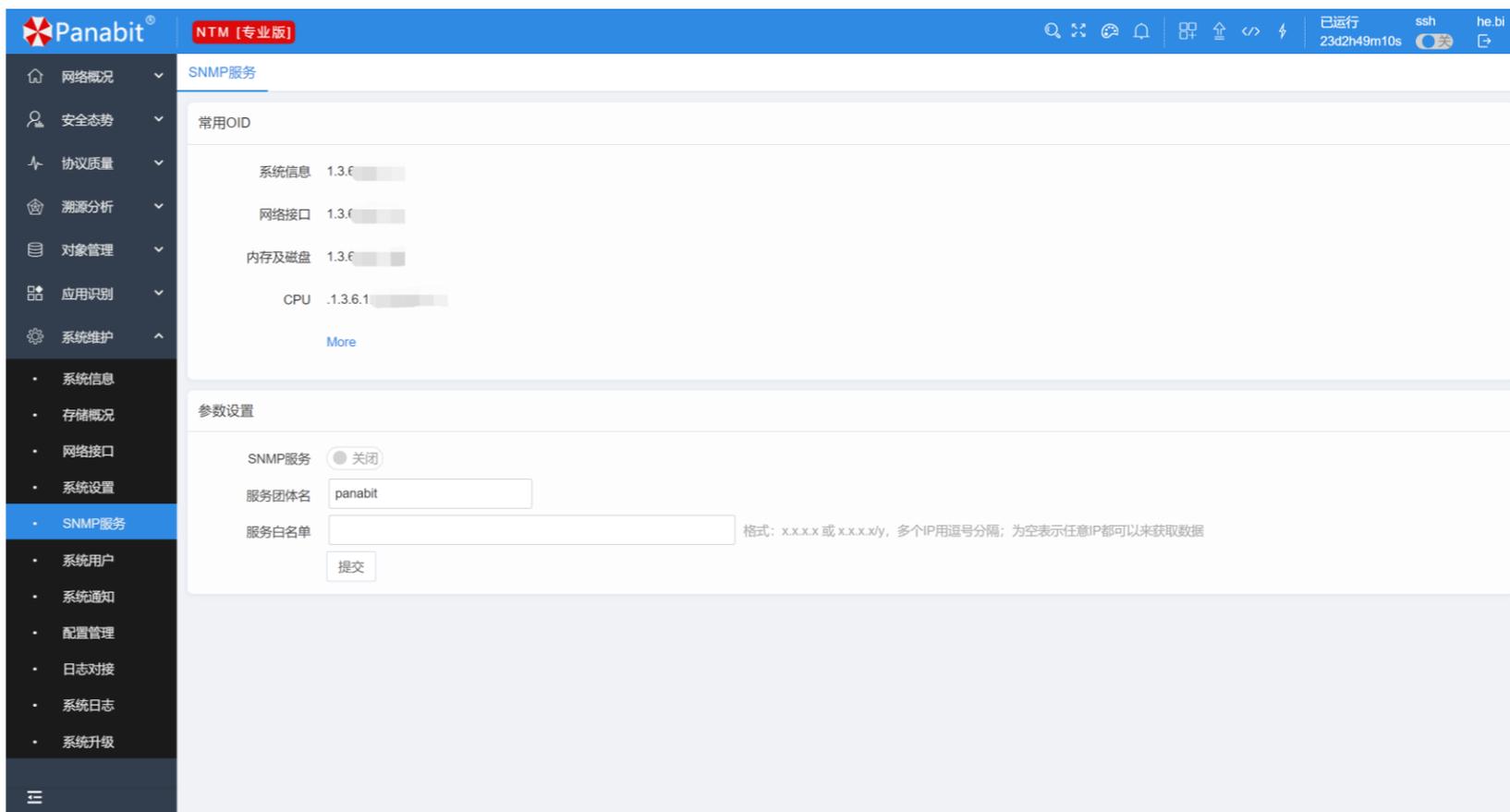
新增协议质量的白名单策略，匹配策略后的会话将不计入协议质量的统计中，增加协议质量统计结果的准确性。



可将单向的UDP协议（例如：syslog），加入质量白名单中，避免NTM将其计入到失败测试中

## SNMP服务:

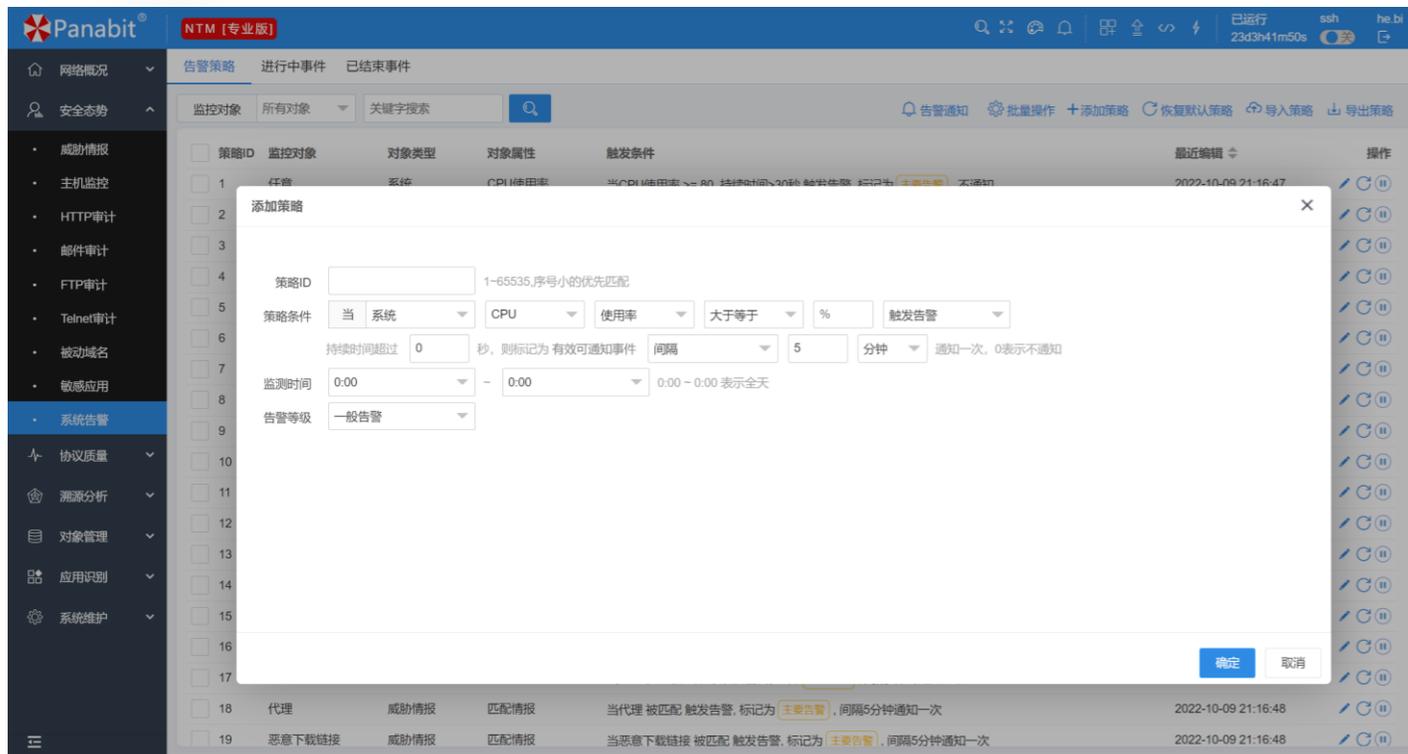
集成SNMP服务，其他网管软件可以通过SNMP协议获取到NTM设备的CPU使用率、内存和硬盘使用率、网卡流入流出速率等信息。



The screenshot displays the Panabit NTM (Professional Edition) web interface. The top navigation bar includes the Panabit logo, the product name 'NTM [专业版]', and system status information such as '已运行 23d2h49m10s', 'ssh', and 'he.bi'. The left sidebar contains a menu with categories like '网络概况', '安全态势', '协议质量', '溯源分析', '对象管理', '应用识别', and '系统维护'. The '系统维护' category is expanded, showing sub-items like '系统信息', '存储概况', '网络接口', '系统设置', 'SNMP服务', '系统用户', '系统通知', '配置管理', '日志对接', '系统日志', and '系统升级'. The 'SNMP服务' item is selected and highlighted in blue.

The main content area is titled 'SNMP服务' and is divided into two sections:

- 常用OID**: A list of common SNMP Object Identifiers (OIDs) with corresponding progress bars indicating their status or usage. The listed items are:
  - 系统信息 1.3.6.1.2.1.1
  - 网络接口 1.3.6.1.2.1.24
  - 内存及磁盘 1.3.6.1.2.1.25
  - CPU .1.3.6.1.3.1.15.1A 'More' link is provided below the list.
- 参数设置**: A configuration section for the SNMP service. It includes:
  - A radio button for 'SNMP服务' set to '关闭' (Off).
  - A text input field for '服务团体名' (Service Group Name) containing 'panabit'.
  - A text input field for '服务白名单' (Service Whitelist) with a placeholder text: '格式: x.x.x.x 或 x.x.x.x/y, 多个IP用逗号分隔; 为空表示任意IP都可以来获取数据'.
  - A '提交' (Submit) button.



## 策略告警:

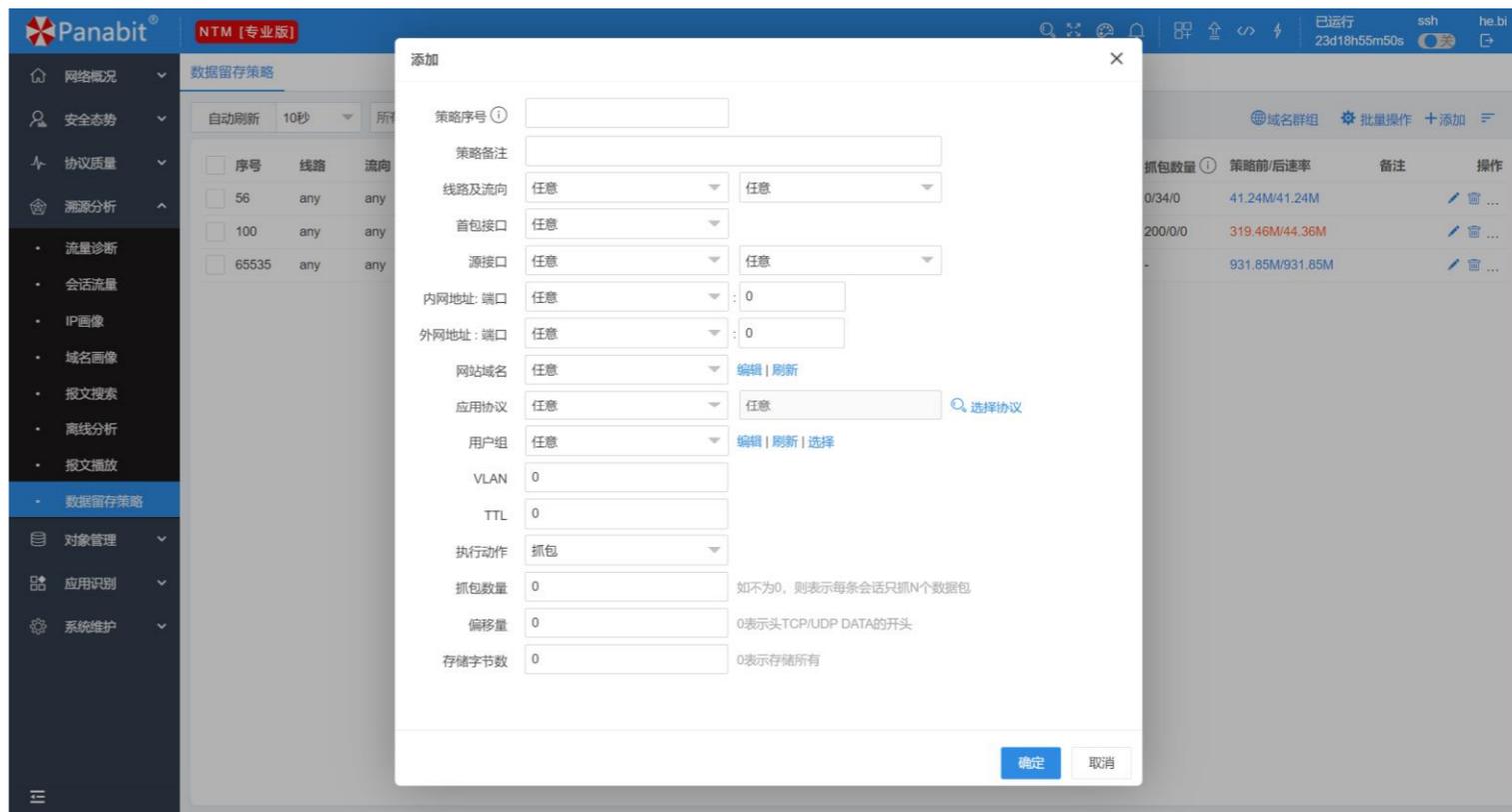
NTM告警建立在策略基础上, 用户可以自定义策略, 指定需要告警监控的对象。监控的对象可以是NTM系统本身, 也可以针对内网IP、应用协议以及威胁情报进行监控。

## 告警通知:

产生的告警, 可以通过微信、企业微信、钉钉、飞书和邮箱等几种方式通知到用户。

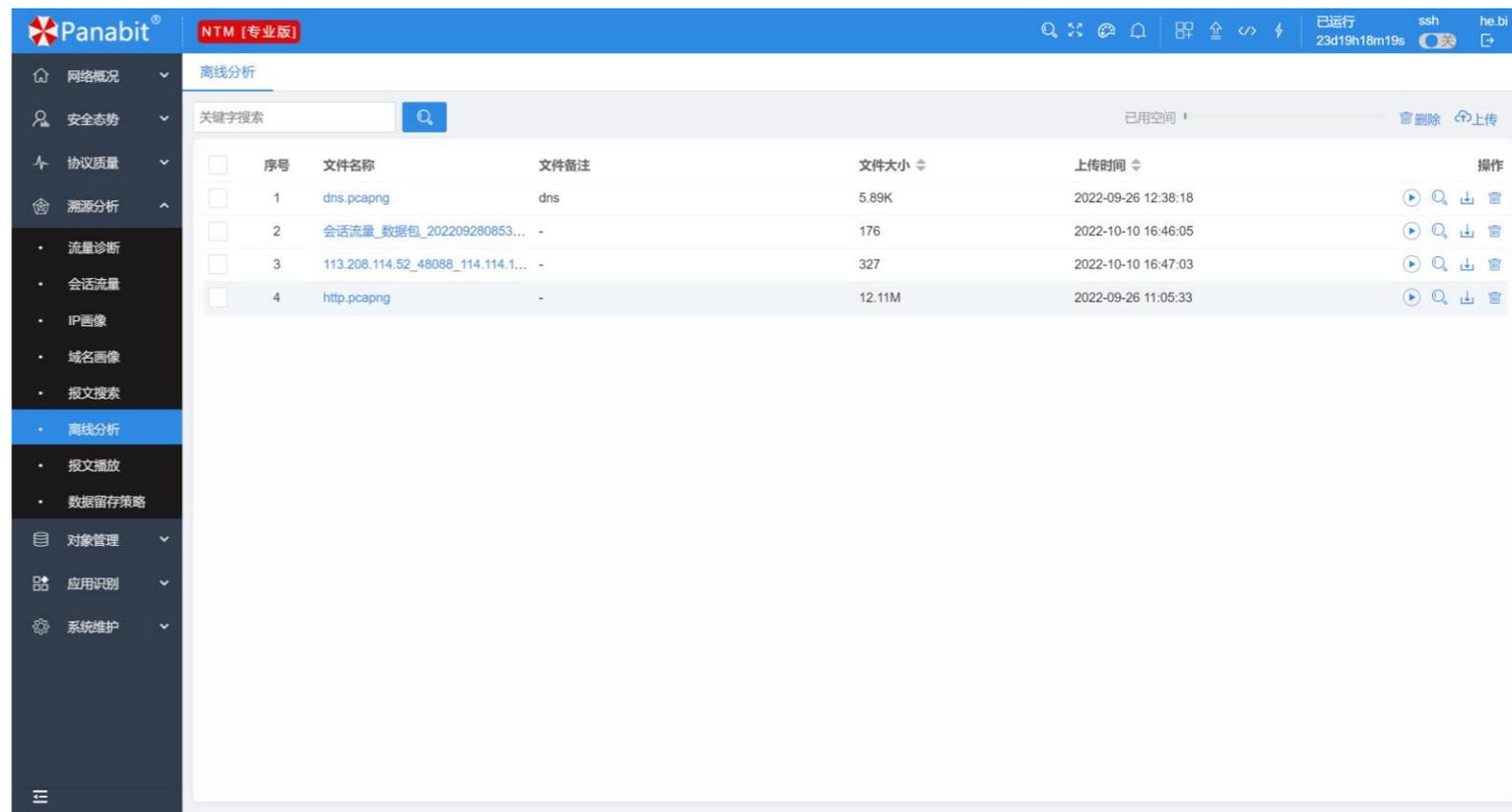
## 数据留存策略：

通过设置数据留存策略，  
选取需要的数据进行留存，避免高存储量带来的硬盘空间压力，并增加数据的有效存储时间。



## 离线分析：

离线数据包分析，支持将外部抓取得的PACAP文件进行上传分析，以展示会话信息、流量信息、HTTP信息、数据包信息等内容。



序号	文件名称	文件备注	文件大小	上传时间	操作
1	dns.pcapng	dns	5.89K	2022-09-26 12:38:18	<a href="#">播放</a> <a href="#">搜索</a> <a href="#">下载</a> <a href="#">删除</a>
2	会话流量_数据包_202209280853...	-	176	2022-10-10 16:46:05	<a href="#">播放</a> <a href="#">搜索</a> <a href="#">下载</a> <a href="#">删除</a>
3	113.208.114.52_48088_114.114.1...	-	327	2022-10-10 16:47:03	<a href="#">播放</a> <a href="#">搜索</a> <a href="#">下载</a> <a href="#">删除</a>
4	http.pcapng	-	12.11M	2022-09-26 11:05:33	<a href="#">播放</a> <a href="#">搜索</a> <a href="#">下载</a> <a href="#">删除</a>

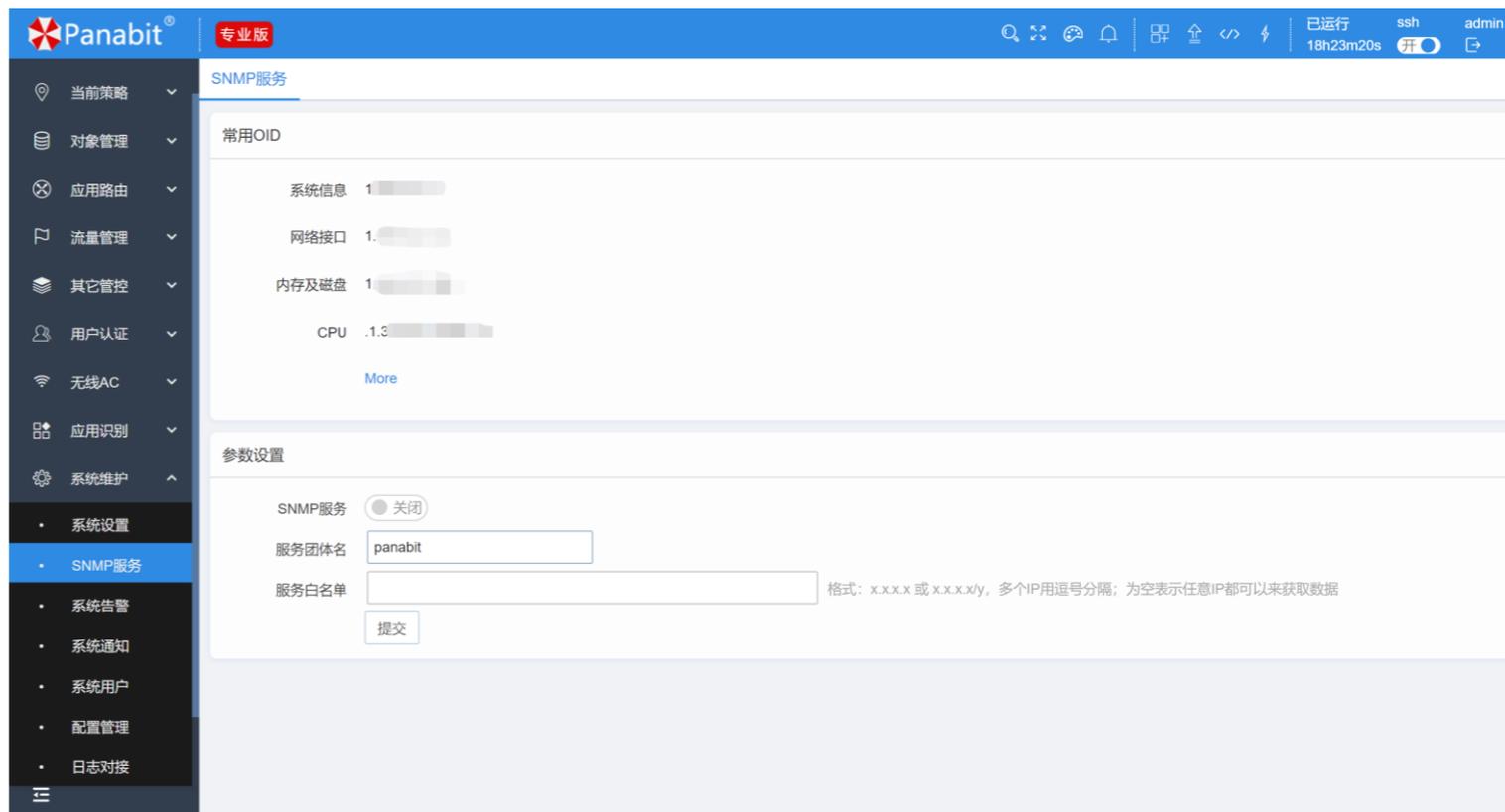
02

## Panabit更新

- 5G融合二次鉴权
- Win&Linux客户端
- iWAN管道模式
- 动态 CGNAT

## SNMP服务:

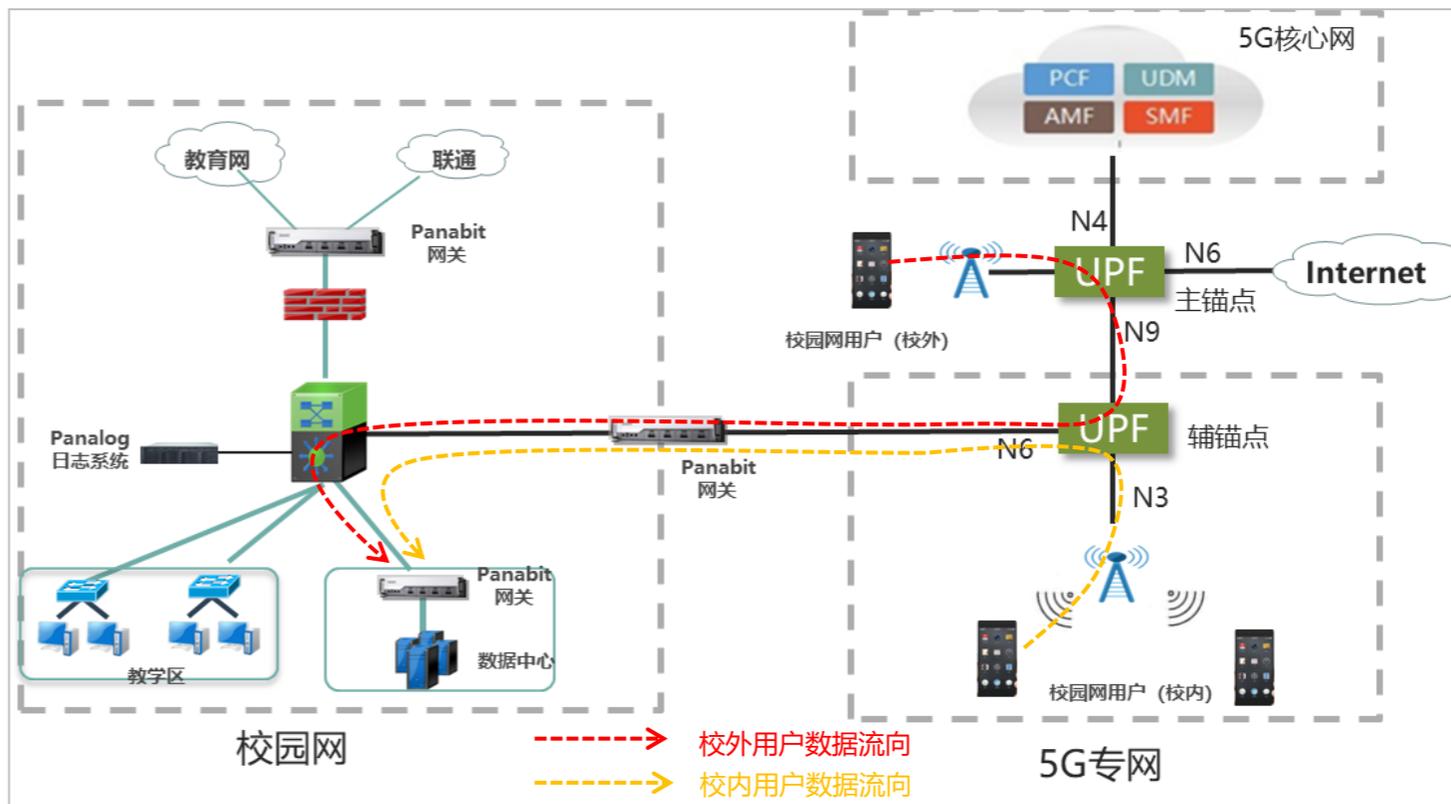
集成SNMP服务，其他网管软件可以通过SNMP协议获取到Panabit设备的CPU使用率、内存和硬盘使用率、网卡流入流出速率等信息。



The screenshot displays the Panabit web management interface for the 'SNMP服务' (SNMP Service) configuration page. The interface includes a top navigation bar with the Panabit logo, version '专业版', and system status '已运行 18h23m20s'. A left sidebar contains various system management options, with 'SNMP服务' highlighted. The main content area is divided into two sections: '常用OID' (Common OIDs) and '参数设置' (Parameter Settings). The '常用OID' section lists several OIDs with their corresponding values: '系统信息' (1), '网络接口' (1), '内存及磁盘' (1), and 'CPU' (.1.3). A 'More' link is provided below these OIDs. The '参数设置' section contains a toggle switch for 'SNMP服务' (currently set to '关闭'), a text input field for '服务团体名' (panabit), and a text input field for '服务白名单' (empty). A '提交' (Submit) button is located below the input fields. A note next to the '服务白名单' field specifies the format: '格式: x.x.x.x 或 x.x.x.x/y, 多个IP用逗号分隔; 为空表示任意IP都可以来获取数据'.

## 5G融合二次鉴权:

对来访用户的手机号做一次认证，进一步确认来访用户的身份信息是否合法。（称这个过程为“二次鉴权”）



### 功能开启执行命令:

华为5G识别功能开启: `floweye huawei5g config enable=1 auth=1`

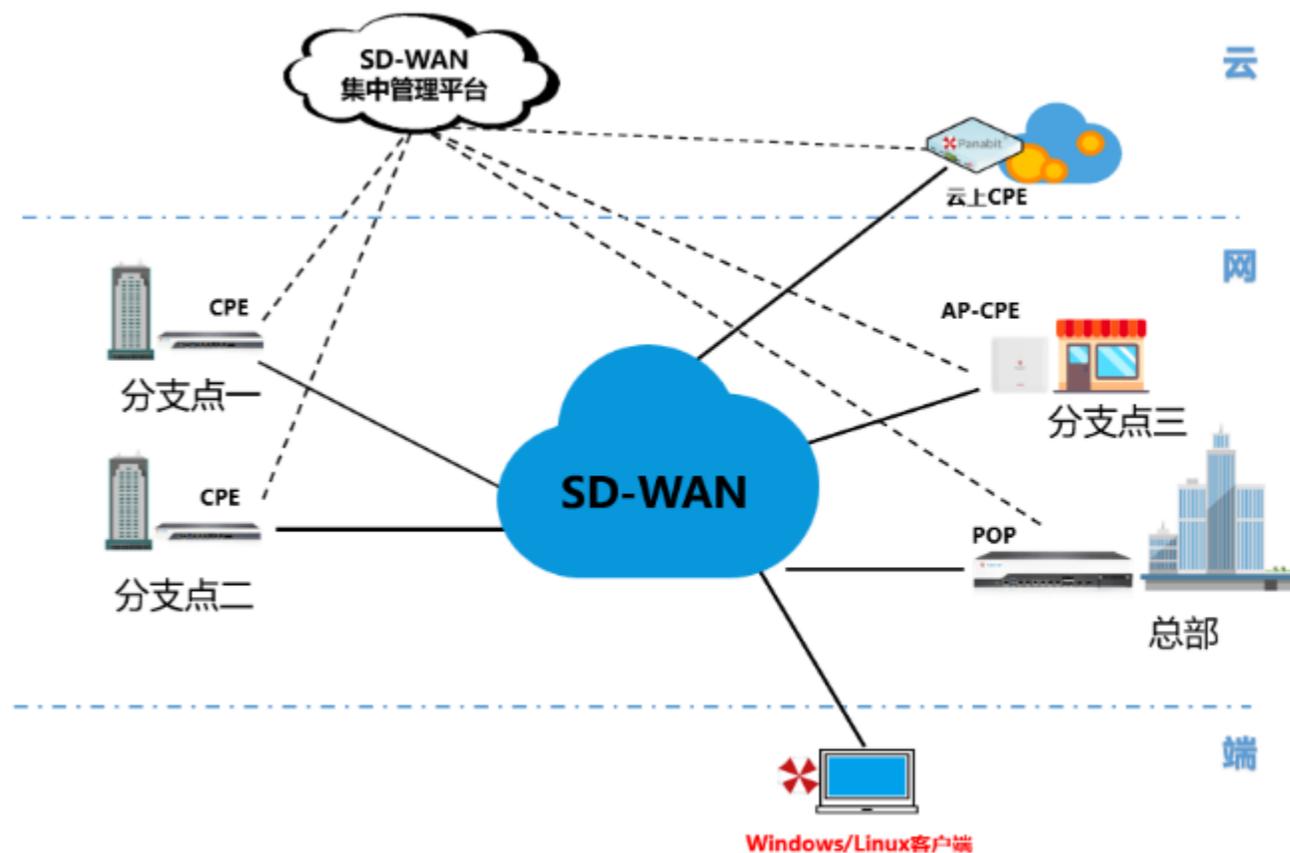
二次鉴权功能开启: `floweye huawei5g config enable=1 auth=1 radsvid=N` (“N” radius服务的ID)

查看状态: `floweye huawei5g stat`

注: Radius服务的ID可在【对象管理】--【RADIUS】--【服务列表】里查看。

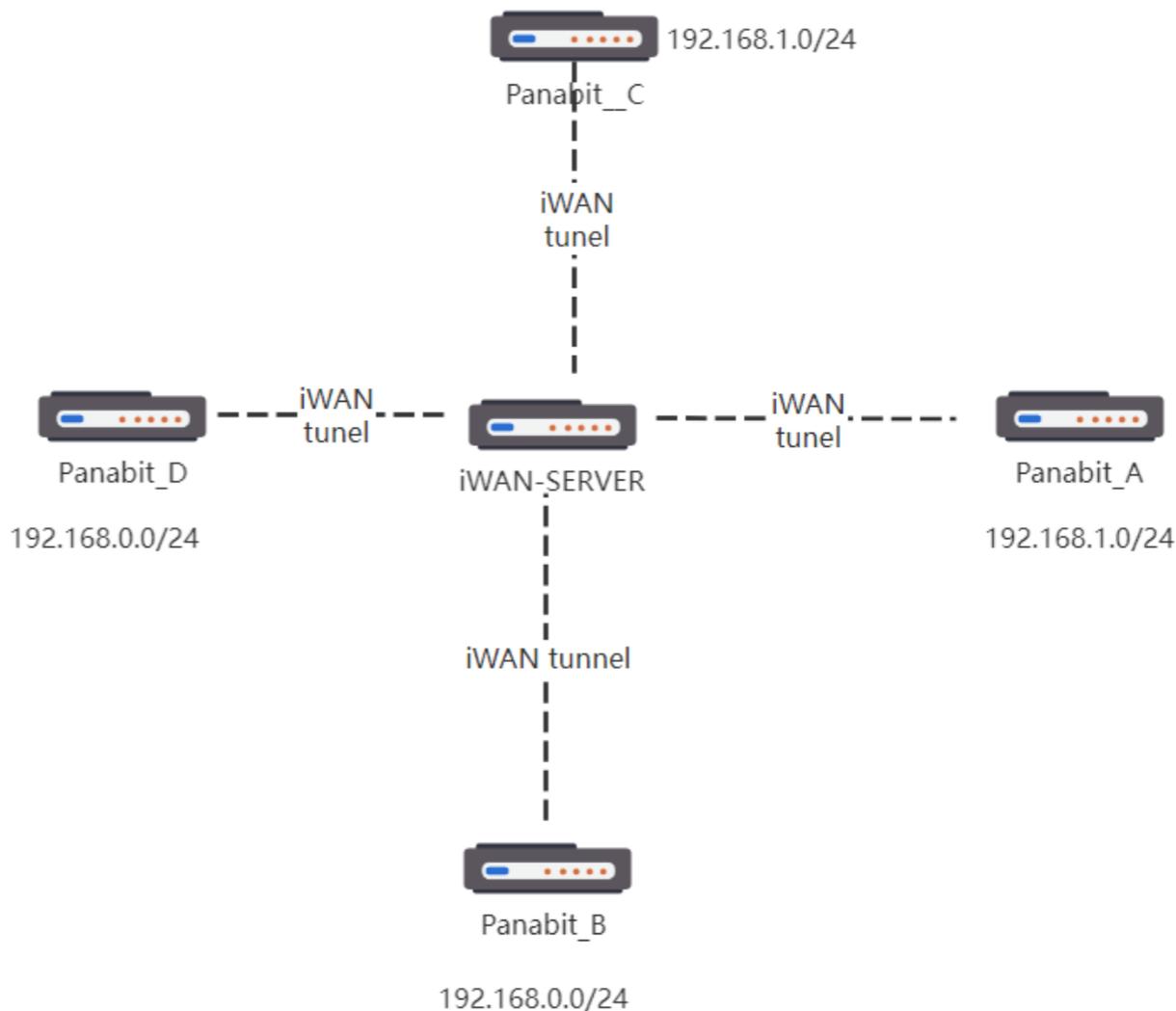
## SD-WAN客户端:

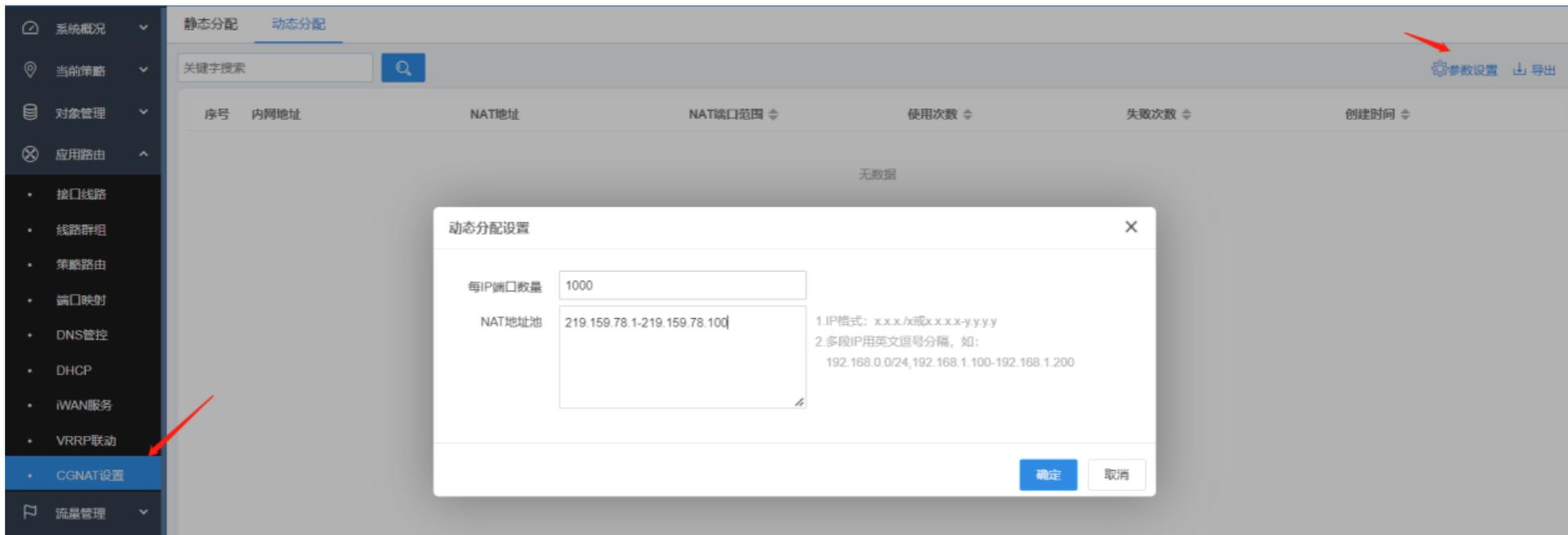
终端到网关的VPN，用于将单个主机与远程网络间进行连接。例如，移动工作者和远程工作者远程接入公司网络。



## iWAN管道模式：

新版本中，iWAN引入了管道模式，可以通过配置**管道ID**和**管道方向**进行选路，以解决多分支之间互通时可能存在的地址冲突问题。





## CGNAT:

全称Carrier-Grade NAT (运营商级网络地址转换)。在将私网地址（源地址）转换为公网地址后，还会将源端口进行转换，转换后的端口是一段固定且连续的端口范围，主要用于NAT444环境，方便溯源。

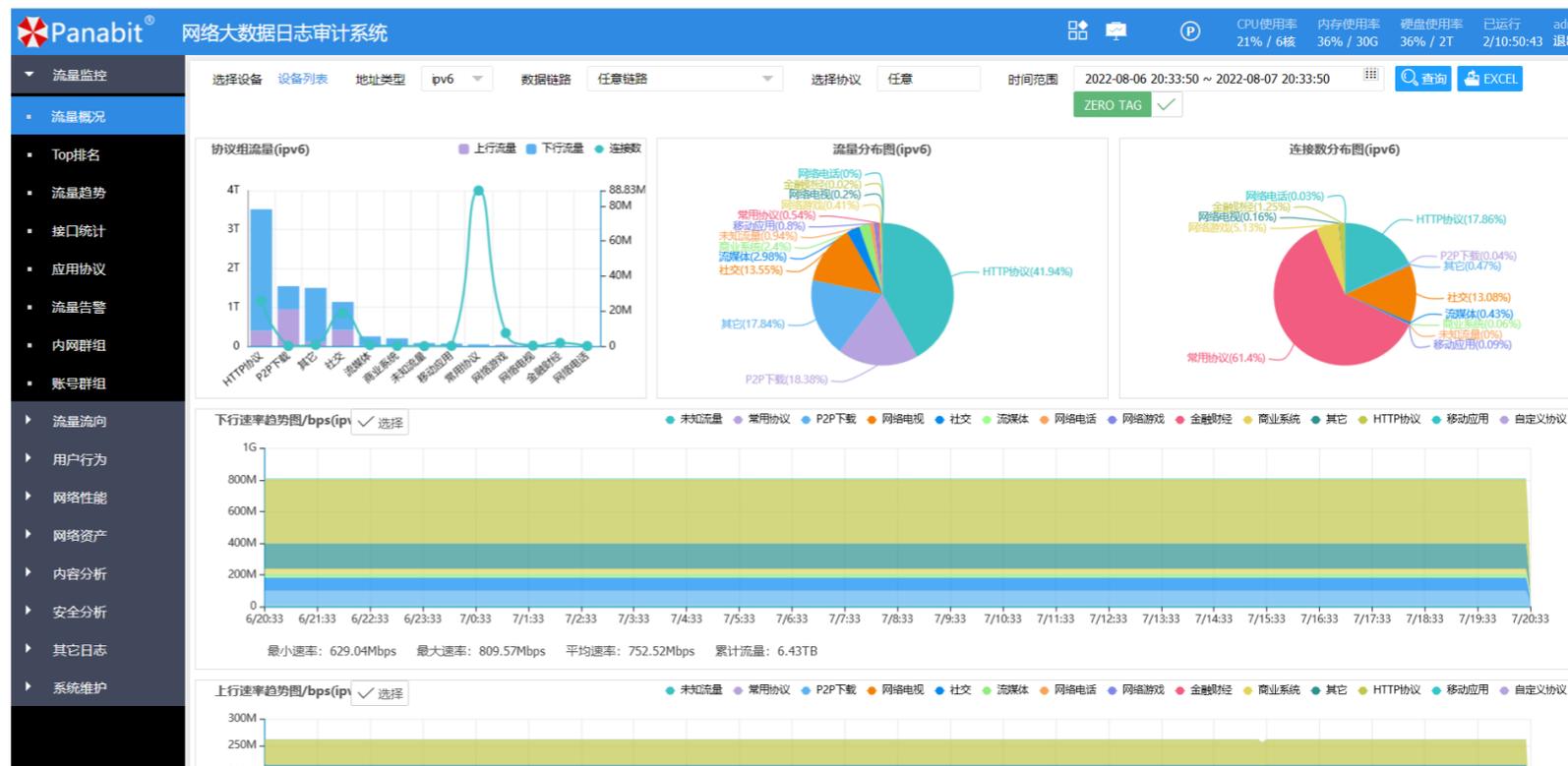
03

## Panalog更新

- 全面支持IPv6
- 管理员权属选择
- 会话日志MAC查询
- 用户认证增加类型

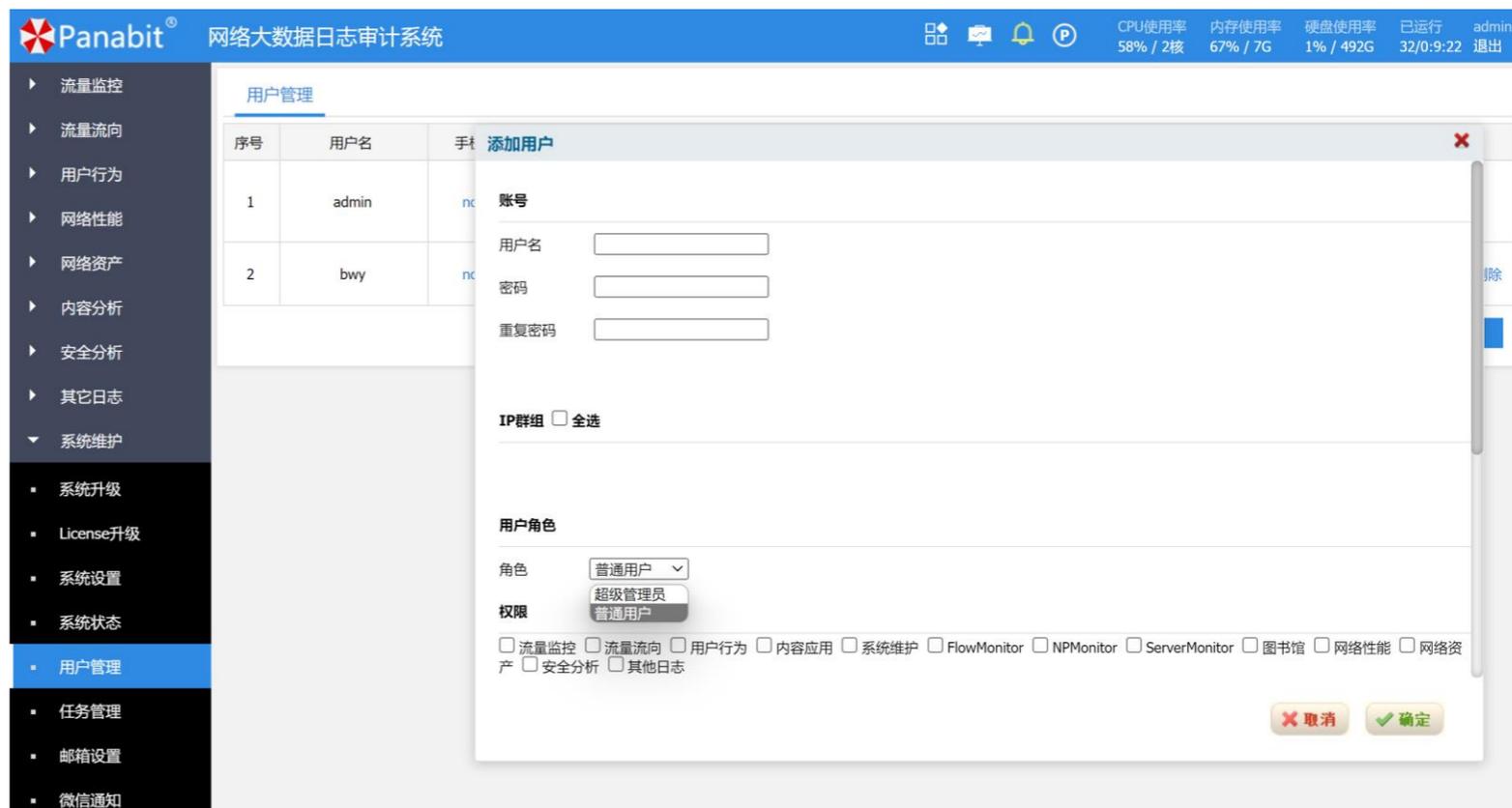
## 全面支持IPv6:

新版本全面支持IPv6，包括流量监控、流量流向、TOP排名、会话日志、威胁情报匹配等。



## 管理员权属优化：

添加管理员用户，增加用户角色选择功能，使用户权属清晰，更便于分权管理。



The screenshot displays the Panabit Network Big Data Log Audit System interface. The top navigation bar includes the Panabit logo, system name, and various status indicators (CPU, memory, disk usage, uptime, user). The left sidebar contains a menu with categories like '流量监控', '流量流向', '用户行为', '网络性能', '网络资产', '内容分析', '安全分析', '其它日志', '系统维护', '系统升级', 'License升级', '系统设置', '系统状态', '用户管理', '任务管理', '邮箱设置', and '微信通知'. The main content area shows the '用户管理' (User Management) section with a table of users and a '添加用户' (Add User) modal window. The modal window includes fields for '账号' (Account), '用户名' (Username), '密码' (Password), and '重复密码' (Repeat Password). It also features a 'IP群组' (IP Group) section with a '全选' (Select All) checkbox, a '用户角色' (User Role) section with a dropdown menu (currently showing '普通用户'), and a '权限' (Permissions) section with checkboxes for various system features like '流量监控', '流量流向', '用户行为', '内容应用', '系统维护', 'FlowMonitor', 'NPMonitor', 'ServerMonitor', '图书馆', '网络性能', '网络资产', '安全分析', and '其它日志'. The modal window has '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm) buttons at the bottom right.

# 根据MAC地址查询会话日志



会话日志模块，增加  
“用户MAC”为条件的查  
询功能。

The screenshot displays the Panabit Network Data Audit System interface. The top navigation bar includes '会话日志' (Session Log), '异常分析' (Anomaly Analysis), '速率诊断' (Rate Diagnosis), '会话日志(ipv6)' (Session Log (IPv6)), and '异常分析(ipv6)' (Anomaly Analysis (IPv6)). The search filters are set to: '选择设备' (Select Device) - 列表选项...; '选择协议' (Select Protocol) - 任意; '时间范围' (Time Range) - 2022-09-26 14:43:53 - 2022-09-26 15:43:53; '域名' (Domain) - 精确匹配输入的域名; '用户账号' (User Account) - 请输入用户账号; '源地址' (Source Address) - 任意地址; '源端口' (Source Port) - 请输入源端口; '目标地址' (Destination Address) - 请输入目标地址; '目的端口' (Destination Port) - 请输入目的端口; 'NAT地址' (NAT Address) - 请输入NAT地址; 'NAT端口' (NAT Port) - 请输入NAT端口; '上行流量>=' (Outgoing Traffic >=) - 单位:B; '下行流量>=' (Incoming Traffic >=) - 单位:B; '连接时间>=' (Connection Time >=) - 0; '协议类型' (Protocol Type) - ALL; '用户MAC' (User MAC) - 70-B5-E8-23-80-7D; '接口' (Interface) - 请输入接口; '运营商' (Carrier) - 所有; '返回记录数' (Return Record Count) - 500条.

The main content area shows a '用户协议会话关系图' (User Protocol Session Relationship Diagram). The legend includes: MSSQL, NETBIOS, 百度, QQMail, 其它HTTPS, 迅捷2003, DNS, 搜狗, 微信聊天, SYN\_ACK, Office365, Google搜索/服务, SSDP, LLMNR, 腾讯云HTTPDNS, and 百度云盘. The diagram is a fan-shaped network graph with multiple nodes representing IP addresses, such as 192.168.0.238, 172.217.160.106, 175.27.37.122, 182.61.200.166, 192.168.3.255, 192.168.0.238, 172.217.160.106, 172.217.163.42, 52.111.224.12, 13.89.78.28, 192.168.1.111, 172.217.160.106, 52.143.87.28, 172.217.160.74, 239.255.255.250, 142.251.42.234, 43.137.155.175, 142.251.43.10, 224.0.0.251, 224.0.0.252, 182.254.118.119, and 106.55.91.119.

# 用户认证增加上、下线类型



Panabit 网络大数据日志审计系统

CPU使用率 29% / 6核 内存使用率 31% / 30G 硬盘使用率 66% / 2T 已运行 32/6:48

在线账号 历史记录 IP备注 账号信息

选择设备 列表选项... 用户账号  显示 50 项 IP地址  MAC  起始时间 2022-09-26 结束时间 2022-09-27 查询 EXCEL TXT CSV 下载列表

序号	设备	用户账号	访问时间	用户地址	MAC	认证类型
1	65530	yxj	2022-09-27 18:59:35	30.30.0.26	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
2	65530	yxj	2022-09-27 18:37:06	30.30.0.26	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
3	65530	yxj	2022-09-27 18:33:54	30.30.0.26	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
4	65530	yxj	2022-09-27 18:31:40	30.30.0.26	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
5	65530	yxj	2022-09-27 18:31:29	30.30.0.25	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
6	65530	yxj	2022-09-27 18:31:22	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
7	65530	yxj	2022-09-27 18:24:38	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
8	65530	yxj	2022-09-27 18:23:19	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
9	65530	yxj	2022-09-27 18:22:45	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
10	65530	yxj	2022-09-27 18:21:28	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
11	65530	yxj	2022-09-27 18:19:48	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
12	65530	杨涛	2022-09-27 18:16:09	192.168.10.48	68-ec-c5-ab-06-d5	上线
13	65530	yxj	2022-09-27 17:59:54	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线
14	65530	yxj	2022-09-27 17:49:34	30.30.0.24	e4-68-a3-86-e0-ac	上线

04

## AP更新

- WiFi6 SD-WAN
- iWAN五元组分流
- iWAN多线路切换
- iWAN NAT/路由

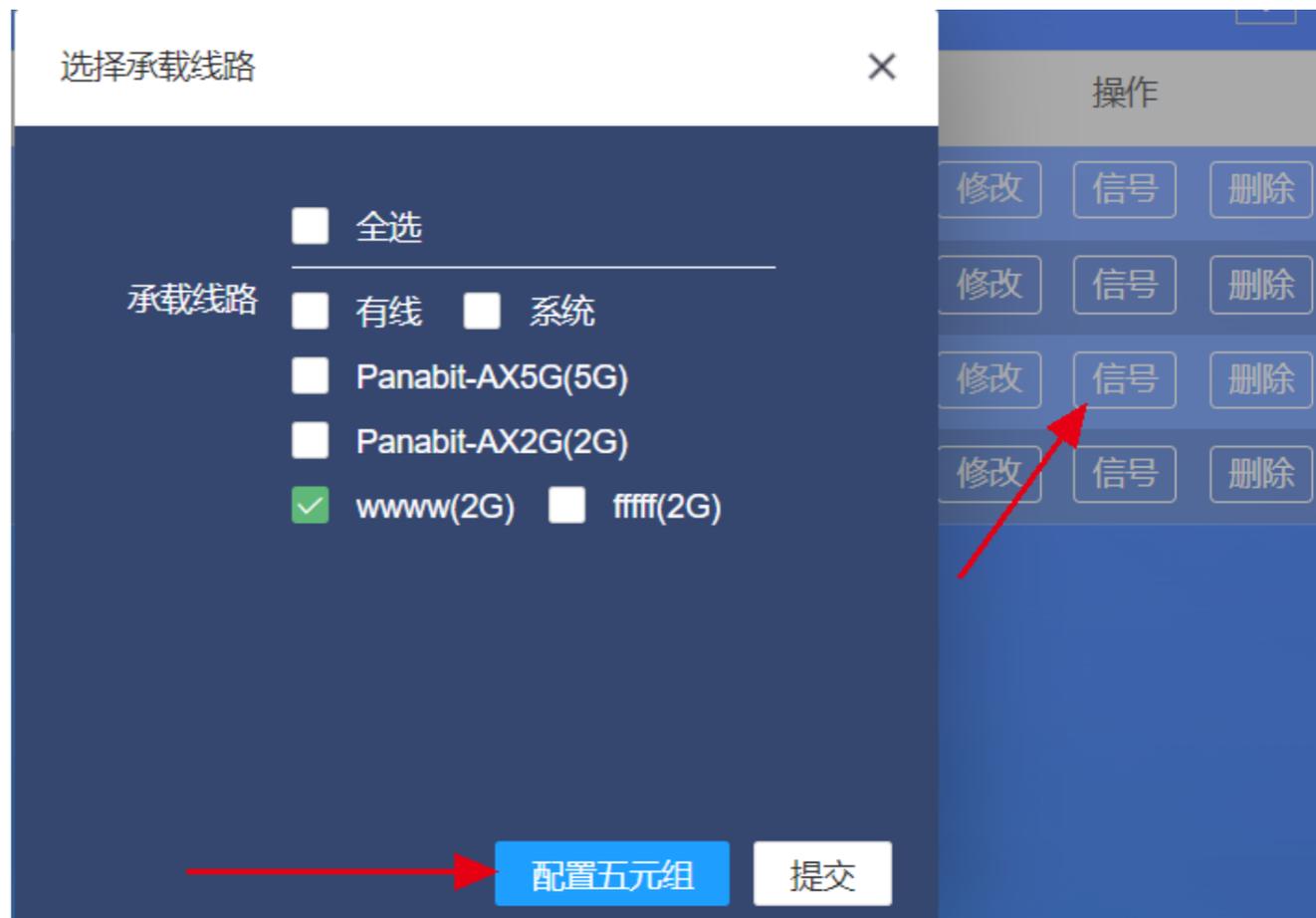
规格	 <b>PAP-WM320</b>	 <b>PAP-XM320</b>	 <b>PAP-X3380</b>	 <b>PAP-WM110</b>	 <b>PAP-WM210</b>	 <b>PAP-XM220</b>	 <b>PAP-O2267</b>
AP类型	面板AP	吸顶AP	吸顶AP	面板AP	面板AP	吸顶AP	室外AP
整机最大速率	1800Mbps	1800Mbps	3000Mbps	300Mbps	1200Mbps	1200Mbps	1200Mbps
WiFi类型	Wi-Fi 6	Wi-Fi 6	Wi-Fi 6	Wi-Fi 5	Wi-Fi 5	Wi-Fi 5	Wi-Fi 5
最大支持无线接入	512	512	512	32	128	256	256
以太网接口	2	2	3	2	2	2	2

## WiFi6 SD-WAN:

在最近发布的小派AP新版本 (V4.5\_R2P4) 中, **WiFi6全系列支持SD-WAN功能。**

## iWAN五元组分流：

新版本中增加了iWAN五元组分流，使得同一接口下的流量，能够基于五元组的策略，分流至SD-WAN或本地线路。



## iWAN多线路切换：

新版本支持iWAN多线路备份，在iWAN线路异常后及时切换备线，进一步提升SD-WAN的可靠性。

修改iWAN线路 ×

线路名称	<input type="text" value="3"/>
服务器IP/域名	<input type="text" value="172.16.1.1"/>
端口	<input type="text" value="8003"/>
用户名	<input type="text" value="123"/>
密码	<input type="password" value="123"/> <span>👁</span>
	<input checked="" type="checkbox"/> 链路加密 <input checked="" type="checkbox"/> 开启nat
iwan备份	<input checked="" type="checkbox"/> 开 <span>1 x 2 x</span> <span>▼</span>

保存

## iWAN线路NAT或者路由的选择:

新版本增加了【开启NAT】的选择按钮，在AP之上还有防火墙等设备时，可以不开启NAT，此时执行的是路由，不影响防火墙等设备对iWAN线路上的终端流量进行管控。

### 修改iWAN线路

线路名称	
1	
2	
3	
4	

线路名称

服务器IP/域名

端口

用户名

密码

链路加密  开启nat

iwan备份  开

## 信号阈值漫游:

对于漫游粘滞的终端，AP能够主动和终端断开连接。

### 漫游配置

智能漫游  关闭

检测方式 信号强度低于阈值，则触发漫游

信号阈值  dBm, 数值为负数

连续踢线数  次, 超过则进入保持周期

漫游保持周期  分钟, 该周期内不进行漫游

检测周期  秒



2022

畅享连世界

THANK YOU

