

---

# 前端转换设备

## 用户指南

---

# 前 言

---

本文档介绍前端转换设备（以下简称盒子）的硬件、功能、组网、安装、配置指导以及操作维护等信息。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受本司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，本公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

## 读者对象

本文档主要适用于以下工程师：

- 系统工程师
- 产品工程师

---

# 目录

---

<b>1 产品概述</b> .....	<b>1</b>
1.1 产品介绍.....	1
1.2 产品外观.....	1
1.3 部署方式.....	2
<b>2 设备管理</b> .....	<b>2</b>
2.1 设备登录.....	2
2.2 密码登录.....	3
2.3 证书登录.....	3
2.4 首页界面.....	4
2.5 密码修改.....	4
2.6 查看版本.....	5
2.7 退出登录.....	5
<b>3 页面配置</b> .....	<b>6</b>
3.1 基础配置.....	7
3.1.1 网络配置.....	7
3.1.2 国标编码配置.....	8
3.1.3 端口映射.....	9
3.2 视频配置.....	10
3.2.1 注册配置.....	10
3.2.2 设备目录.....	15
3.2.3 编解码配置.....	15
3.2.4 Onvif 接入.....	15
3.3 日志管理.....	16
3.3.1 用户日志.....	17
3.3.2 系统日志.....	17
3.3.3 告警日志.....	17
3.3.4 诊断日志.....	18
3.4 安全管理.....	18
3.4.1 用户管理.....	18
3.4.2 告警配置.....	20
3.4.3 账号安全.....	20
3.4.4 协议过滤.....	21
3.4.5 访问控制.....	21

---

3.5 系统管理.....	22
3.5.1 备份还原.....	22
3.5.2 系统工具.....	22
3.5.3 时钟服务.....	25
3.5.4 授权管理.....	26
3.5.5 固件版本.....	27

---

## 1 产品概述

### 1.1 产品介绍

前端转换设备用于将各类视频前端（H.264/265）进行协议转换以符合 GB 35114 B/C 级安全要求。产品部署于前端，可实现多路视频信令转换、视频码流转换、视频内容签名、加密等。产品可扩展视频 AI 组件，实现视频智能化应用二次开发，满足多场景 AI 增值应用。

### 1.2 产品外观



图：前端转换设备

1) 设备面板：UPLINK 口 (WAN 口)、GE1~GE4 口 (LAN 口)、Micro SD 口、RST 口、12V 电源接口、电源指示灯。

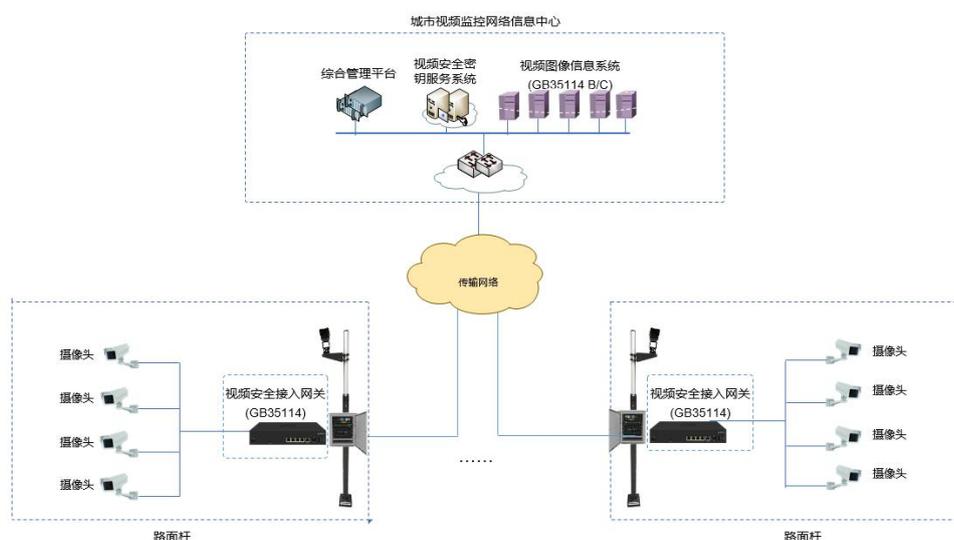
2) 各接口功能介绍：

- UPLINK 口：广域网接口，可支持百兆、千兆自适应模式。
- GE1~GE4 口：下联口，下联网络摄像机。

- Micro SD 口： 用于外接 Micro SD 卡。
- 12V 电源接口： 供电输入口，采用 12V 接入。
- 电源指示灯： 设备供电、运行状态。

### 1.3 部署方式

传统 H.264/265 视频监控摄像头，通过连接安全视频接入网关，实现基于 GB 35114 B/C 级码流转换，安全、合规接入城市视频监控专网。部署于中心节点的安全密钥管理套件实现设备身份认证、视频签名验签和加密视频解密功能。



## 2 设备管理

### 2.1 设备登录

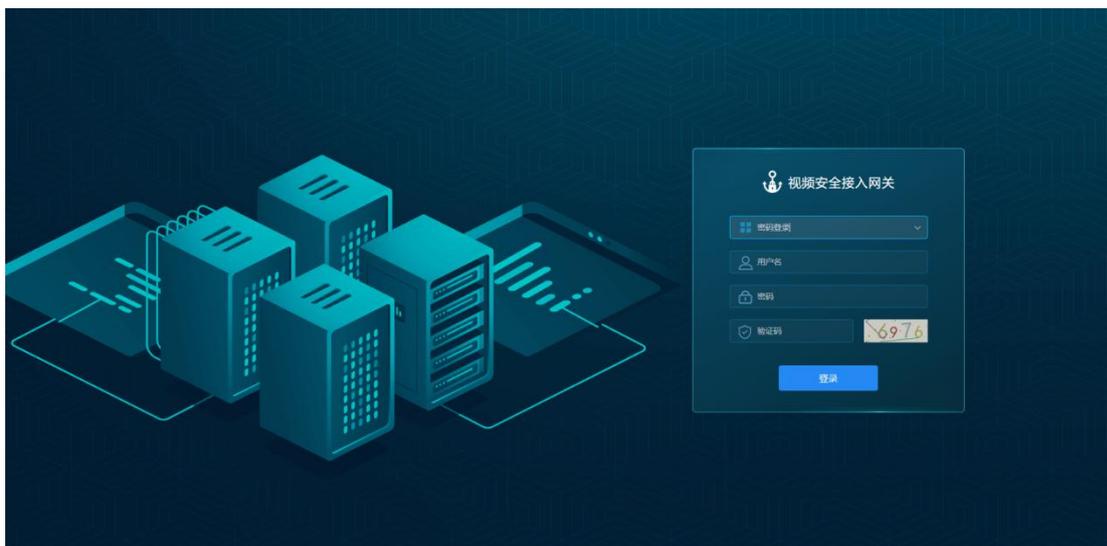
页面登录采用 http 方式+端口登录方式，设备默认地址为：  
192.168.5.1 ， 首次使用在浏览器上输入

---

<http://192.168.5.1:18080> 进行登录。

## 2.2 密码登录

输入正确的用户名和密码、验证码后可以正常登录页面。注：默认的用户名称为 “admin”，默认密码 Admin@123。首次登陆后请及时修改用户名称与密码，以提高系统的安全性。

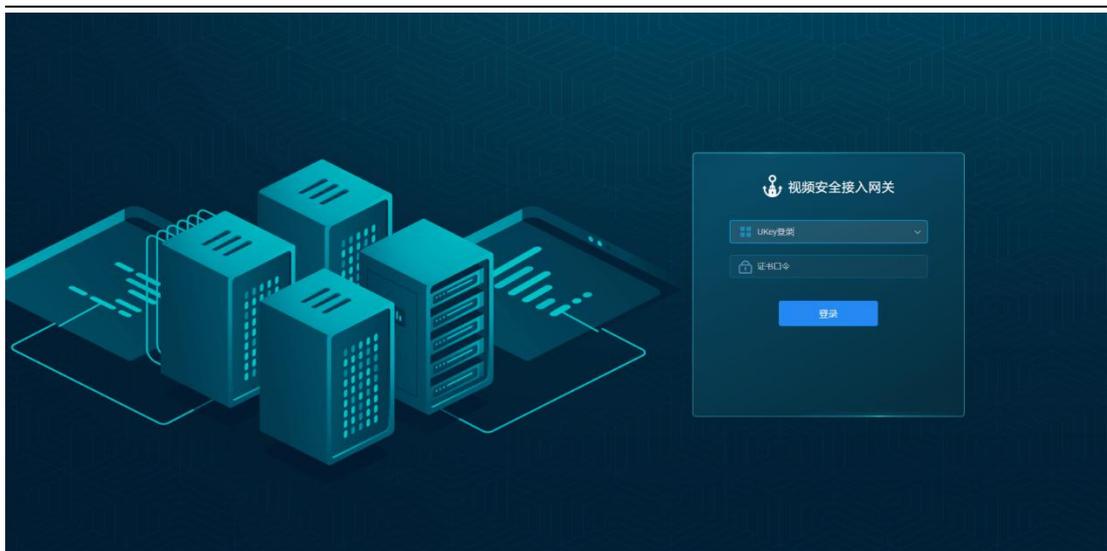


## 2.3 证书登录

采用证书登录首先需要在系统页面配置证书用户，在插入 UKEY 后使用。

首次登录会提示安装驱动，驱动安装完成后点击证书用户登录。

默认证书口令 123456。



## 2.4 首页界面

登录页面后，可以看到网关首页。可以根据需求进行相应的配置



## 2.5 密码修改

首次登录后可以在页面上进行修改登录密码，点击右上角用户图标后进行修改。



根据提示后修改用户密码：

修改密码

当前账户 admin

\*原密码 请输入原密码

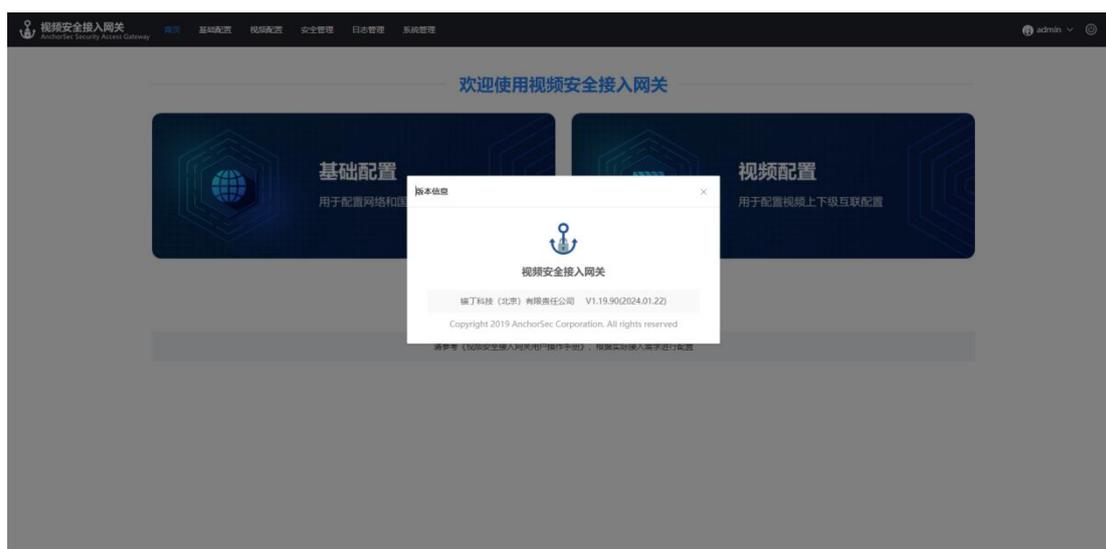
\*新密码 请输入6-20位新密码

\*确认密码 请再次确认密码与新密码一致

取消 确定

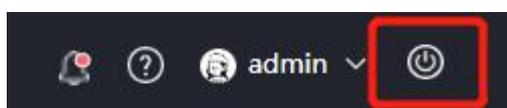
## 2.6 查看版本

点击用户图标可以看到当前设备的版本信息



## 2.7 退出登录

点击页面右上角退出按钮，系统会提示是否退出。可以根据实际情况选择是否退出操作。





### 3 页面配置

整个页面分为基础配置、视频配置、安全管理、日志管理、系统管理五个模块，可以根据需求进行配置。



其中基础配置、视频配置主要用于业务接入配置，安全管理、日志管理、系统管理用于设备管理。

也可以从首页进行直接的业务配置。



## 3.1 基础配置

基础配置包含网络配置、国标编码配置和端口映射。

### 3.1.1 网络配置

打开网络配置页面会显示目前设备的所有网卡信息，默认为一个 WAN 口（UPLINK 口），四个 LAN 口（GE1~GE4 口）。

根据实际网络环境修改接口 IP 地址，设备 WAN 口为默认的管理地址。

#### 网络配置界面



请根据实际需求打开相应接口后配置 IP 地址。

**注：本设备所有 LAN 口均为网关模式，无法当作交换机进行使用。**

#### 3.1.1.1 修改 WAN 口配置

点击 WAN 口修改按钮，就可以进行对 IP 进行修改。



### 3.1.1.2 修改 LAN 口配置

点击 LAN 口修改按钮，便可以进行对 IP 进行修改，网关无需填写。

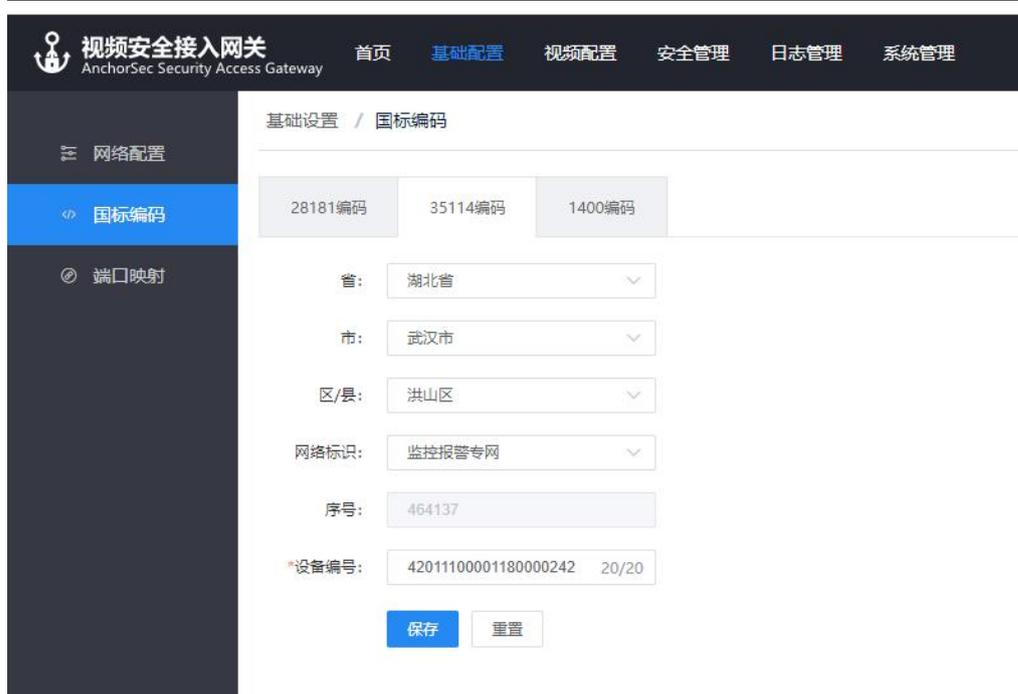


### 3.1.2 国标编码配置

有 28181 编码和 35114 编码可供选择，GB/T 28181 对接填写 28181 编码，GB35114 对接填写 35114 编码。

选择实际的地区和行业、产品类型、网络标识，系统会自动生成 20 位国标编码。也可以自定义。

该编码生成后会自动加入配置信息中，生成的证书申请文件也使用该编号，编号一旦生成不轻易变动，否则会造成重新申请证书及配置信息需要重新填写。



### 3.1.3 端口映射

将 LAN 口接入的摄像机通过映射后进行远程访问



网络协议：HTTP

映射方式：UPnP

外部端口：5678（非占用，任意填写）

设备 IP：摄像机 IP

内部端口：摄像机 http 端口

启用：开启通过端口映射访问摄像机

暂停：关闭通过端口映射访问摄像机

## 3.2 视频配置

视频配置分为注册配置、设备目录、绑定列表、编解码配置、Onvif 接入。

### 3.2.1 注册配置

盒子可以同时接入 GB35114 平台和 GB/T 28181 平台，或选其一接入



#### 3.2.1.1 28181 平台

- 本机信息、本机配置

需要配置注册端口和 SIP 端口，其中注册端口默认为 15060，

---

SIP 端口默认为 5060，可以根据实际情况进行修改。

本机 ID、本机域、SIP 地址信息在配置国标编码后默认会带入，不需要进行配置。

其中：

本机 ID：本机设备国标编码，为之前配置盒子的国标编码

本机域：为国标编码前 10 位

SIP 地址：为 lan 口的接口地址

注册地址：为 WAN 口的地址，用于连接上级平台

28181平台 35114平台

**本机信息**

本机 ID :  本机设备国标编码

本机域 :  默认本机编码前10位数

SIP 地址 :  提供给下级设备或平台的注册地址

SIP 端口 :  本设备向下级平台或终端提供注册的端口

**本机配置**

注册地址 :  本设备向上级平台注册的IP地址

注册端口 :  本设备向上级平台注册的端口

### 3.2.1.2 35114 平台

- 本机信息、本机配置

需要配置注册端口和 SIP 端口，其中注册端口默认为 15060，

SIP 端口默认为 5060，可以根据实际情况进行修改。

本机 ID、本机域、SIP 地址信息在配置国标编码后默认会带入，不需要进行配置。

其中：

本机 ID：本机设备国标编码，为之前配置盒子的国标编码

本机域：为国标编码前 10 位

SIP 地址：为 lan 口的接口地址。

注册地址：为 WAN 口的地址，用于连接上级平台

基础配置 / 35114平台

28181平台 35114平台

**本机信息**

本机 ID : 42011100001180000242 本机设备国标编码

本机域 : 4201110000 默认本机编码前10位数

SIP 地址 : 192.168.10.1 提供给下级设备或平台的注册地址

SIP 端口 : 5060 本设备向下级平台或终端提供注册的端口

**本机配置**

注册地址 : 192.168.0.159 本设备向上级平台注册的IP地址

注册端口 : 15060 本设备向上级平台注册的端口

连接状态 : 对接成功, 执行标准: GB 35114

## ● 平台端注册配置

根据实际情况填写平台信息，后保存确认。

平台 ID：为上级平台国标 20 位编码

平台域：为上级平台国标编码前 10 位（自动带入）

平台地址：为上级平台接入 IP

平台端口：为上级平台接入端口

平台密码：与上级平台验证密码，默认为 12345678

注册周期：默认即可

#### 平台端注册

主上级视频管理平台

* 平台 ID :	<input type="text" value="42011100002090000007"/>	20/20	请输入上级视频平台国标编码
* 平台 域 :	<input type="text" value="4201110000"/>	10/10	请输入上级视频平台域，默认为上级视频平台国标编码前10位
* 平台 地址 :	<input type="text" value="192.168.0.18"/>		请输入上级视频平台IP地址
* 平台 端口 :	<input type="text" value="5060"/>		请输入上级视频平台端口
* 平台 密码 :	<input type="password" value="*****"/>	<input type="checkbox"/>	请输入上级视频平台密码
注册 周期 :	<input type="text" value="86400"/>		秒

### 3.2.1.3 服务启动及停止



#### ● 服务启动

当平台信息配置完成后，确认信息无误，可以点击服务启动，系统提示成功启动服务。



## ● 停止服务

当发现设备一直未注册功能或之前配置有误需要进行修改，先点击服务停止后，系统会提示成功停止服务。

完成修改后，点击保存并重新启动服务。



### 3.2.1.4 注册状况

与平台注册成功，连接状态显示为绿色，提示对接成功及执行标准。

连接状态： 😊 对接成功，执行标准：GB 35114

若未注册功能，连接状态显示为红色，提示对接失败。

连接状态： 对接失败

### 3.2.2 设备目录

摄像机成功接入盒子后会显示所接入的摄像机通道名称、通道ID、设备在线状态、协议类型、码流模式等信息

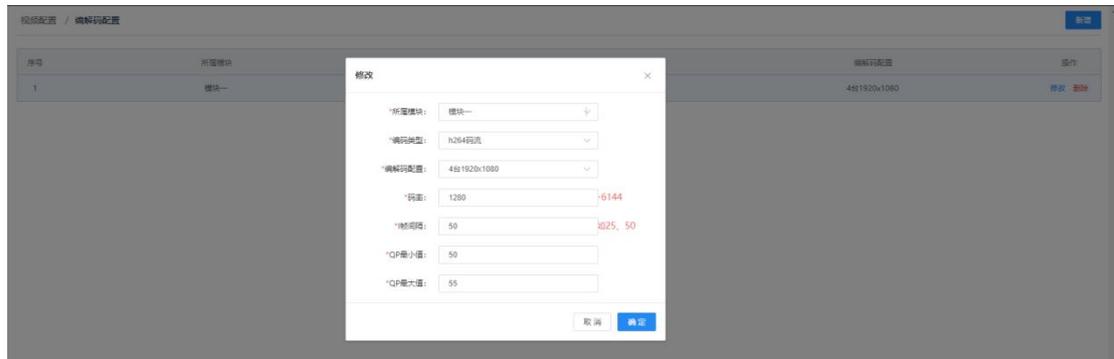


### 3.2.3 编解码配置

4 路设备只有模块一，8 路设备有模块一和模块二

根据实际接入摄像机的编码类型、分辨率、码流大小进行修改，

编解码配置可选分辨率 1920\*1080、2560\*1440、3840\*2160



### 3.2.4 Onvif 接入

摄像机不支持 GB28181 协议时可选择 Onvif 协议接入盒子，

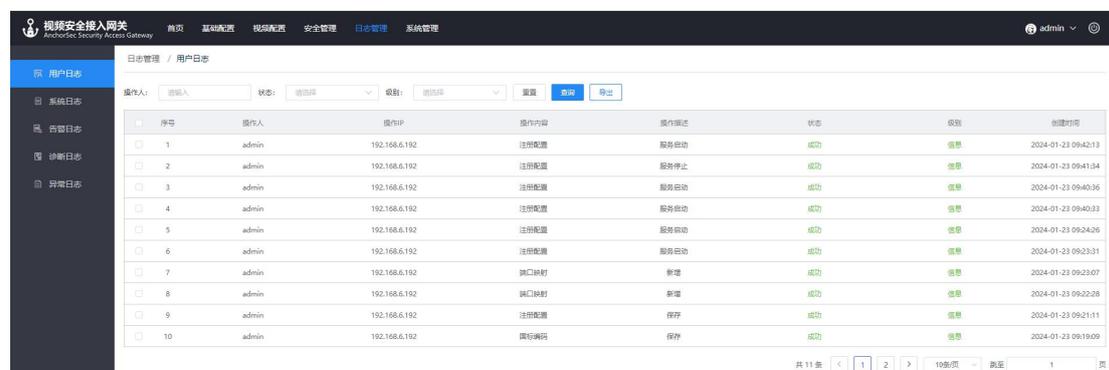
点击终端探测，ONVIF 设备选择摄像机的 IP，用户名、密码填写摄像机配置的 onvif 用户名密码，通道 ID 填写摄像机视频通道 ID，通道名称根据需要填写



### 3.3 日志管理

日志包含用户日志、系统日志、告警日志、诊断日志、异常日志。

点击不同类型可以查看当前和自定义时间、类型的日志信息。



### 3.3.1 用户日志

选择查看操作日志，可查看操作人、操作 IP 及操作内容，操作结果

序号	操作内容	操作描述	操作人	创建时间	状态	级别	操作
1	菜单管理	修改	superAdmin	2023-10-26 10:02:06	成功	信息	删除
2	菜单管理	修改	superAdmin	2023-10-26 10:02:00	成功	信息	删除
3	ip日志	查看详情	admin	2023-10-26 09:45:27	成功	信息	删除
4	系统日志	查看	admin	2023-10-26 09:45:01	成功	信息	删除
5	系统日志	查看	admin	2023-10-26 09:44:58	成功	信息	删除
6	菜单管理	修改	superAdmin	2023-10-26 09:44:00	成功	信息	删除
7	系统日志	查看	admin	2023-10-26 09:39:21	成功	信息	删除
8	网络配置	修改	admin	2000-01-04 04:01:53	成功	信息	删除
9	时钟服务	更新	admin	2000-01-04 03:59:59	成功	信息	删除
10	系统日志	查看	superAdmin	2000-01-03 09:10:34	成功	信息	删除

### 3.3.2 系统日志

可查看系统、接入设备运行及注册状态

序号	设备ID	操作内容	日志状态	日志类型	创建时间	操作
1	4201110002090000007	向上级平台注册设备	正常	网络35114	2024-01-23 11:03:31	查看
2	42010000001311230021	下级设备注册成功	正常	网络26181	2024-01-23 11:03:11	查看
3		服务启动	正常	系统	2024-01-23 11:03:06	查看

查看详情

- 2024-01-23 11:03:27  
正常 网络35114 成功  
请求登录列表信息
- 2024-01-23 11:03:31  
正常 网络35114 成功  
向上级平台注册设备

### 3.3.3 告警日志

序号	告警名称	告警描述	级别	状态	告警时间	操作
暂无数据						

### 3.3.4 诊断日志

盒子出现问题是根据 ASGWSRV 日志进行排查

序号	文件名	路径	大小	修改时间	操作
1	ASGWSRV_202401230218_005825_000.log	/tmp/MainLog/ASGWSRV_202401230218_005...	32 KB	2024-01-23 03:52:58	查看 下载 删除
2	version_4http_Debug_202401230218_005494_000.log	/tmp/version_4http_log/version_4http_Debug_...	106 KB	2024-01-23 03:52:56	查看 下载 删除
3	version_4http_Debug_202401230209_028899_000.log	/tmp/version_4http_log/version_4http_Debug_...	108 KB	2024-01-23 02:18:27	查看 下载 删除
4	ASGWSRV_202401230209_029237_000.log	/tmp/MainLog/ASGWSRV_202401230209_029...	4 KB	2024-01-23 02:18:23	查看 下载 删除
5	version_4http_Debug_202401230145_000489_000.log	/tmp/version_4http_log/version_4http_Debug_...	265 KB	2024-01-23 02:09:38	查看 下载 删除
6	ASGWSRV_202401230000_001257_000.log	/tmp/MainLog/ASGWSRV_202401230000_001...	62 KB	2024-01-23 02:09:27	查看 下载 删除
7	ASGWSRV_202401220905_001257_000.log	/tmp/MainLog/ASGWSRV_202401220905_001...	430 KB	2024-01-22 23:59:45	查看 下载 删除
8	version_4http_Debug_202401220905_000489_000.log	/tmp/version_4http_log/version_4http_Debug_...	315 KB	2024-01-22 10:45:55	查看 下载 删除

## 3.4 安全管理

包括用户管理、告警配置、账号安全、协议过滤、访问控制五项

### 3.4.1 用户管理

可以增加、删除普通用户和证书用户。证书用户用于 UKey 登录。

序号	用户名	用户类型	创建时间	邮箱	联系方式	操作
1	admin	普通用户	2023-04-13 15:01:49	1954256151@qq.com	135585863612	修改 删除 重置密码 分配角色
2	zhangsan	证书用户	2023-04-13 15:01:49	21284718419@qq.com	13306869292	修改 删除 重置密码 分配角色
3	ouatr	普通用户	2023-04-13 15:01:49	1471587327@qq.com	13871483725	修改 删除 重置密码 分配角色

#### 3.4.1.1 新增普通用户

点击右上角新增按钮新增普通用户。输入新增用户的用户名和密码，点击确认后完成用户新增。

The screenshot shows a dialog box titled "新增用户" (Add User) with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and options:

- \*用户类别:  普通用户  证书用户
- \*用户名:
- \*密码:
- 邮箱:
- 联系方式:  0/11

At the bottom right, there are two buttons: "取消" (Cancel) and "确定" (Confirm).

### 3.4.1.2 新增证书用户

点击右上角新增按钮，可以新增证书用户。证书用户配合 UKEY 使用。

输入新增 UKEY 用户的用户名和 Ukey 口令，点击确认后完成新增 UKEY 用户。

The screenshot shows the same "新增用户" (Add User) dialog box, but with the "证书用户" (Certificate User) radio button selected. The fields are:

- \*用户类别:  普通用户  证书用户
- \*用户名:
- \*UKey口令:
- 邮箱:
- 联系方式:  0/11

At the bottom right, there are two buttons: "取消" (Cancel) and "确定" (Confirm).

### 3.4.2 告警配置

用于定义报警策略。

选中相应的报警策略并保存，如遇到策略中的现象，将在报警日志中进行提示。



### 3.4.3 账号安全

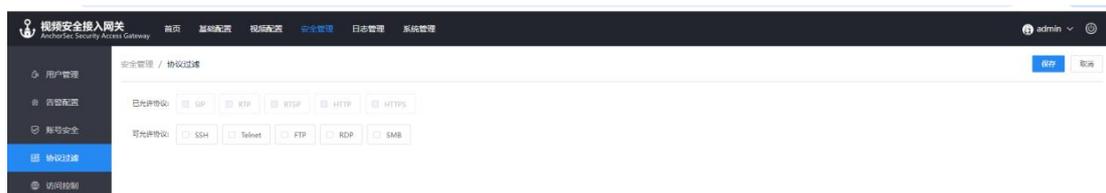
用于保护账户信息安全。

系统默认采用连续错误登陆 4 次即会进行页面锁定，锁定时长默认 5 分钟，用户 20 分钟未操作将会自动退出页面，再次使用需要重新进行登录。可根据实际需求修改



### 3.4.4 协议过滤

系统默认支持的协议类型，其他协议默认关闭。

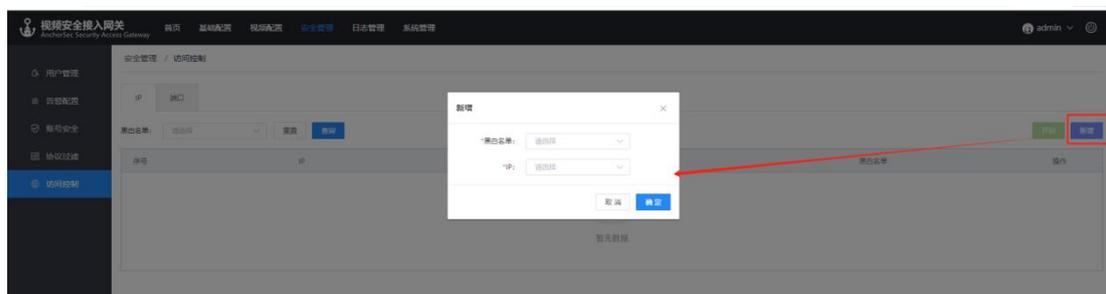


### 3.4.5 访问控制

针对 IP 地址、端口进行黑白名单配置。

黑名单内用户无法进行登陆操作。白名单只限白名单内用户登陆操作。

点击右上角新增按钮，可以根据需求增加黑白名单。



添加完黑白名单后点击开始方可启用



状态显示“可用”

序号	IP	状态	黑白名单	操作
1	192.168.9.234	开启	黑名单	删除

同时支持黑白名单搜索



## 3.5 系统管理

### 3.5.1 备份还原

点击备份设置,可以进行备份,备份后可以将数据保存在设备内,点击下载可下载到本地,根据实际情况进行恢复。



### 3.5.2 系统工具

系统工具中包含网络检测、数据包抓取、信令包抓取、数据包下载、系统重启及恢复出厂操作。



#### 3.5.2.1 网络检测

目标主机 IP 地址处输入需要检查的地址,查看是否正常连接。若无法通讯请检查网络配置。

## 网络正常



## 网络不通



### 3.5.2.2 系统重启、恢复出厂值

点击“系统重启”可远程重启设备，点击“恢复出厂值”将盒子配置恢复到出厂状态



### 3.5.2.3 数据包抓取

填写抓取时长、IP、端口，点击开始便开始抓包，用于问题排查

系统管理 / 系统工具

网络检测	数据包抓取	信令包抓取	数据包下载
------	-------	-------	-------

抓取时长:  秒

IP地址:

端口:

### 3.5.2.4 信令包抓取

填写 IP、端口，点击开始便开始抓包，用于问题排查

系统管理 / 系统工具

网络检测	数据包抓取	信令包抓取	数据包下载
------	-------	-------	-------

抓取状态: 未抓取

IP地址:

端口:

### 3.5.2.5 数据包下载

可下载抓取的数据包、信令包

系统管理 / 系统工具

序号	文件名称	文件路径	结束时间	文件大小	操作
1	DumpAutomaticPacket.pcap	/tmp/packet/DumpAutomaticPacket.pcap	2024-02-27 10:55:06	40 KB	下载 删除

共 1 条 < 1 > 10 条/页 跳至 1 页

### 3.5.3 时钟服务

系统支持 NTP 时钟同步和自定义时钟同步。

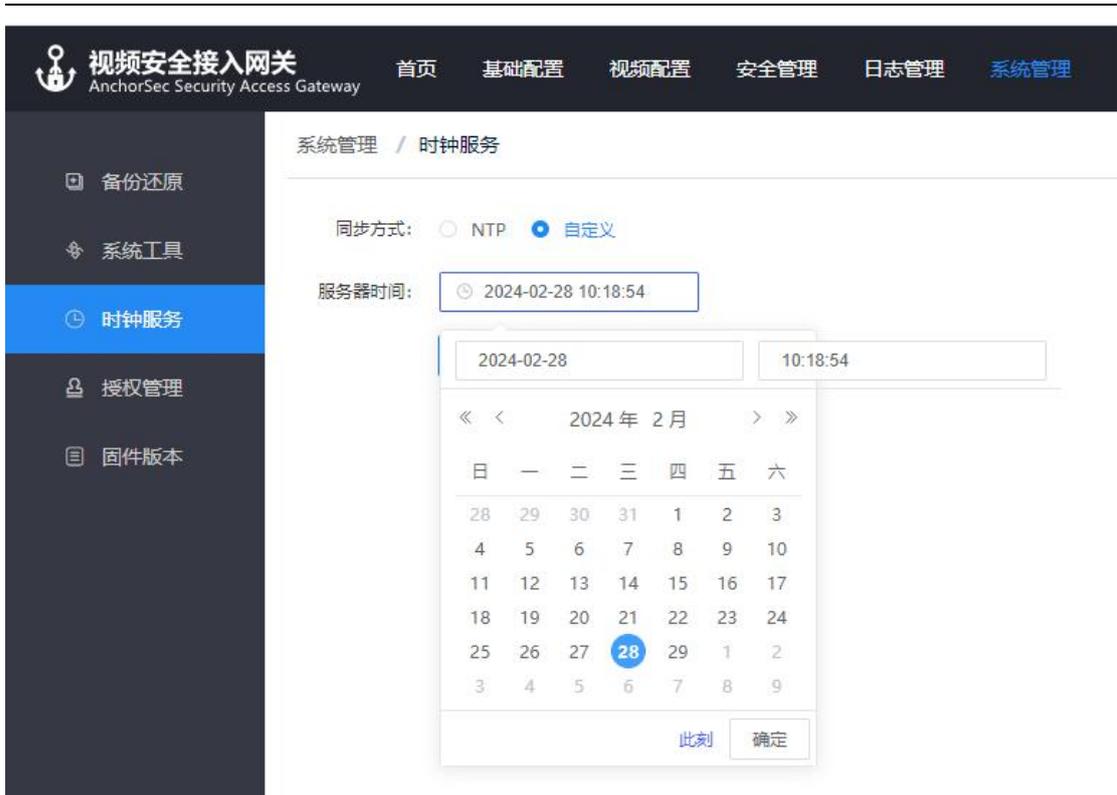
#### 3.5.3.1 NTP 时钟同步

填写相应的时间服务器地址保存可以实现 NTP 时钟同步。



#### 3.5.3.2 自定义时钟同步

根据当前时间进行选择



### 3.5.4 授权管理

为产品的授权管理，当授权失效时，复制机器码提交厂家，厂家根据机器码生成新的授权文件，将授权文件导入后即可恢复使用。



### 3.5.5 固件版本

显示系统支持路数、对应版本和 SN 信息。

The screenshot displays the web management interface of the AnchorSec Security Access Gateway. The top navigation bar includes '首页', '基础配置', '视频配置', '安全管理', '日志管理', and '系统管理'. The left sidebar contains '备份还原', '系统工具', '时钟服务', '授权管理', and '固件版本' (highlighted). The main content area shows the '固件版本' page with the following system information:

```
ProductVersion:
  Model: 8 Chns (H264 H265)
  System: AnchorSecOS version 4.14.73
  GBserver: V1.7.35
  Key: 8路 状态: 正常
  Subboard: 1:Decoder version: V1.1.10.20240221
            2:Decoder version: V1.1.10.20240221
  SN: a010002221001094
  db_version: V1.0.15
```