



安为科技
Anwei Tech

AWS-Model-210
四路视频安全转换器
操作手册

法律声明

版权所有©北京安为科技有限公司。保留一切权利。

本手册的任何部分，包括文字、图片、图形等归属于北京安为科技有限公司（以下简称“本公司”或“安为科技”）。未经书面许可，任何单位和个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本手册的全部或部分。

关于本手册

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。

本手册作为指导使用。手册中所提供的照片、图形、图标和插图等，仅用于解释和说明目的，与具体产品可能存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，本公司可对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录公司官网查阅。（<http://www.anweitech.com>）。

安为科技建议您在专业人员指导下使用本手册。

商标声明



为安为科技的注册商标。本手册涉及的其他商标由其所有人各自拥有。

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册所描述的产品（含其硬件、软件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵、错误、或故障，本公司不提供任何形式的明示或默认保证。亦不对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失。
- 若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等，本公司不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律。若本产品被用于侵犯第三方权利或其他不当用途，本公司概不承担任何责任。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

前言

本手册适用于安为视频安全转换器产品：AWS-Model-210。

本节内容的目的是确保用户通过本手册能够正确使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。

在使用此产品之前，请认真阅读产品手册并妥善保存以备日后参考。

符号说明

符号	说明
 说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。
 警告	警告类文字，表示有潜在风险，不过不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。

安全注意事项



- 视频安全加固模组的安装施工须符合规范，可参照相关国家标准或地方标准。
- 若将视频安全加固模组安装在高空或其他不安全环境下时，请务必保证安装过程中的安全措施，以免发生意外。
- 视频安全加固模组应工作在技术指标允许的温度及湿度范围内。
- 安装本产品应由专业的服务人员进行，并将视频安全加固模组安装在儿童、老人及其他特殊人群所不能触碰的空间，以免发生不安全事件。



- 若视频安全加固模组在非正常工作的情况下出现如冒烟、有异味等极其异常的情况时，请立即断开电源线，停止使用本机，并与经销商或客服联系，不要以任何方式拆卸或修改产品。（未经认可的修改或维修导致的问题，本公司不承担任何责任）。
- 请定期对视频安全加固模组进行保养与维护，以便能延长其安全使用年限。
- 设备接入互联网可能面临网络问题，请你加强个人信息及数据安全保护。当您发现设备存在安全隐患时，请及时与我们联系。

- 请妥善保存视频安全加固模组的全部原包装材料，以便出现问题时，使用包装材料将产品包装好，返回厂家处理。非原包装材料导致的运输途中的意外损害，由使用者承担责任。

目录

- 1.产品简介 8
 - 1.1 产品说明8
 - 1.2 产品功能8
 - 1.3 产品特性8
 - 1.4 产品参数9
 - 1.5 产品外观9
- 2.操作须知 11
 - 2.1 系统登录与退出11
 - 2.2 主界面说明12
- 3.系统参数设置 12
 - 3.1 系统设置12
 - 3.1.1 基本信息 12
 - 3.1.2 时间配置 13
 - 3.1.3 升级维护 14
 - 3.1.4 日志 14
 - 3.1.5 关于设备 15
- 4.网络参数设置 16
 - 4.1 基本配置16
 - 4.2 高级配置17
 - 4.2.1 平台接入 17
 - 4.2.228181 服务 18
 - 4.2.3 证书管理 20
 - 4.2.4TLS20
- 5.安全管理 22
- 6.用户管理 23
 - 6.1 用户添加24
 - 6.2 用户修改25
 - 6.3 用户删除25

- 7.通道管理 26
 - 7.1 设备添加 26
 - 7.2 设备修改 28
 - 7.3 设备删除 28
- 8.录像预览 29
 - 8.1 预览工具栏 29
 - 8.2 云台控制 30
 - 8.2.1 云台控制面板 30
 - 8.2.2 设置预置点、巡航路径 32

1. 产品简介

1.1 产品说明

AWS-Model-210 四路视频安全转换器是一款面向已建视频监控系统，实施“利旧”性安全改造的产品;转换器设备内置国产商用密码芯片，支持 SM1、SM2、SM3、SM4 算法，支持数字证书和密钥的安全存储，满足 GB 35114 A 级要求，支持双向身份认证，支持控制信令的完整性保护;可以为已装网络摄像机提供便利的设备身份认证、控制指令完整性校验、视频流加密、视频关键帧签名、内外网隔离、协议白名单等安全功能。

本产品可广泛应用于军队、保密、公安等对视频安全防护要求较高的行业和场所，可以对无安全防护措施的网络摄像机设备提供便利的安全加固，快速实现对标 GB35114-2017 的设备安全性提升。

1.2 产品功能

支持商用密码算法 SM1~SM4

WEB 配置、安全登录、白名单配置、日志管理

支持 4 路网络摄像机接入，支持 GB/T 28181、GB 35114、ONVIF 等多种视频接入协议，支持 GB/T 28181ONVIF 与 GB 35114 互转

支持符合 GB35114-2017 标准要求的双向设备身份认证，认证时延小于 400ms，支持使用 SM3 算法按照 GB 35114 标准规定的方式实现控制信令的完整性校验

支持 H.264/H.265 码流基于 SM2 的视频流签名，签名方式采用 GB 35114 B 级同样的方式实现对 H.264/H.265 码流关键帧的完整性保护

支持 H.264/H.265 码流基于 SM1-OFB 模式和 SM4-OFB 模式的视频流加密，加密方式采用视频码流信源加密的方式，支持采用 GB 35114 C 级同样的方式实现对 H.264/H.265 码流的加密防护，视频加解密增加时延不超过 400ms

支持基于数字证书的用户认证、支持单向双向设备身份认证，支持控制信令认证

支持基于 SM2 算法音视频流签名

支持基于 SM1、SM4 算法音视频流加密

支持在视频数据帧层面添加自定义标识

1.3 产品特性

本产品采用“五网口”设计，内置商用密码算法芯片，可以实现网络摄像机与后台系统的逻辑隔离。本产品对照 GB35114-2017（A）级防护要求，可在 SIP 信令层面实现基于 SM2 数字证书的身份认证和控制指令安全防护，以及对 H.264/H.265 编码格式的视频流进行数字签名和加密的安全防护，在不需要改动前端视频设备的条件下，实现前端设备的安全性增强。本产品可实现四路视频终端设备的安全加固，即 4 个对内网口连接四个终端设备，一个对外网口连入系统交换设备。

1.4 产品参数

规格/型号		AWS-Model-210
视频	接入压缩标准	H.264、H.265
	输出压缩标准	H.264、H.265
	支持视频路数	四路
	H.265 编码类型	Main Profile
	H.264 编码类型	Main Profile/High Profile
功能	音频编码	G711U/G711A
	网络对时	支持
	IP 自适应	支持
	远程操作	视频播放、系统管理、网络管理、证书管理、用户管理
	国标 35114	支持
	国标 28181	支持

	视频安全	H.264/H.265 视频签名、视频加密
网络	以太网	1 个 RJ-45 接口，4 个 POE 端口 (IEEE802.3af)，10M/100M 自适应
	网络协议	标准 HTTP,TCP/IP,ICMP.RTSP,RTP,UDP,RTCP,SMTP,DHCP,DNS
	接入协议	标配 ONVIF、RTSP、GB/T 28181
	输出协议	GB 35114-2017
	浏览器	支持 IE8+,Chrome18+,Firefox5.0+,Safari5.02+浏览器、支持中文
	用户权限	最多 10 个用户，分 2 级权限：管理员、普通用户
一般 规范	尺寸	260mm*219mm*45mm
	电源	DC52V 2A
	工作温度	-10℃~+55℃
	工作湿度	10%~90%
	功率	<10W
	颜色/材质	黑色/铝合金

1.5 产品外观



序号	名称	功能说明
1	4 个 LAN 网络接口	接入前端视频设备
2	一个 WAN 网络接口	接入后端网络设备
3	电源接口	接入 DC52V 电源

2.操作须知

2.1 系统登录与退出

登录系统



当安装好前端视频设备和视频安全转换器，您可在浏览器中输入视频安全转换器的 IP 地址 `https://192.168.0.XX` 登录。首次登录视频安全加固系统默认登录管理员账号，用户名：`admin`，密码：`123456`，点击“登录”按钮，进入系统。如图 2-1 所示。

“admin”为系统管理员用户，为了系统安全性，建议您使用新增的用户进行操作，添加用户具体步骤请参见用户管理。

用户连续输入 6 次错误密码，系统提示账号锁定，管理员通过“忘记密码”界面找回密码，普通用户（非管理员用户）需联系管理员重置密码。



图 2-1 登录界面

退出系统

当进入视频安全加固系统主界面时，您可点击右上角的“ 注销”安全退出系统。

2.2 主界面说明

在视频安全加固系统主界面上，您可以进行视频预览和配置系统功能，界面如图 2-2 所示。



图 2-2 主页面



预览：用户网络摄像机监控画面预览及参数调节。

配置：进入视频安全转换器配置界面进行系统配置及功能配置。

3.系统参数设置

3.1 系统设置

选择“配置→系统设置”，系统设置包括基本信息、时间配置、升级维护、日志、关于设备等参数。

3.1.1 基本信息

选择“配置→系统设置”，单击“基本信息”页面，可查看视频安全转换器的系统信息。

视频安全转换器基本信息包括产品名称、设备安全等级、公司名称、设备序列号、设备型号、软件版本号、生产厂商、主版本信息，上述信息均从设备中读取，无法手动修改，界面如图 3-1 所示。



图 3-1 基本信息

3.1.2 时间配置

选择“配置→系统设置”，单击“时间配置”页面可对视频安全转换器时区进行校时，界面如图 3-2 所示。

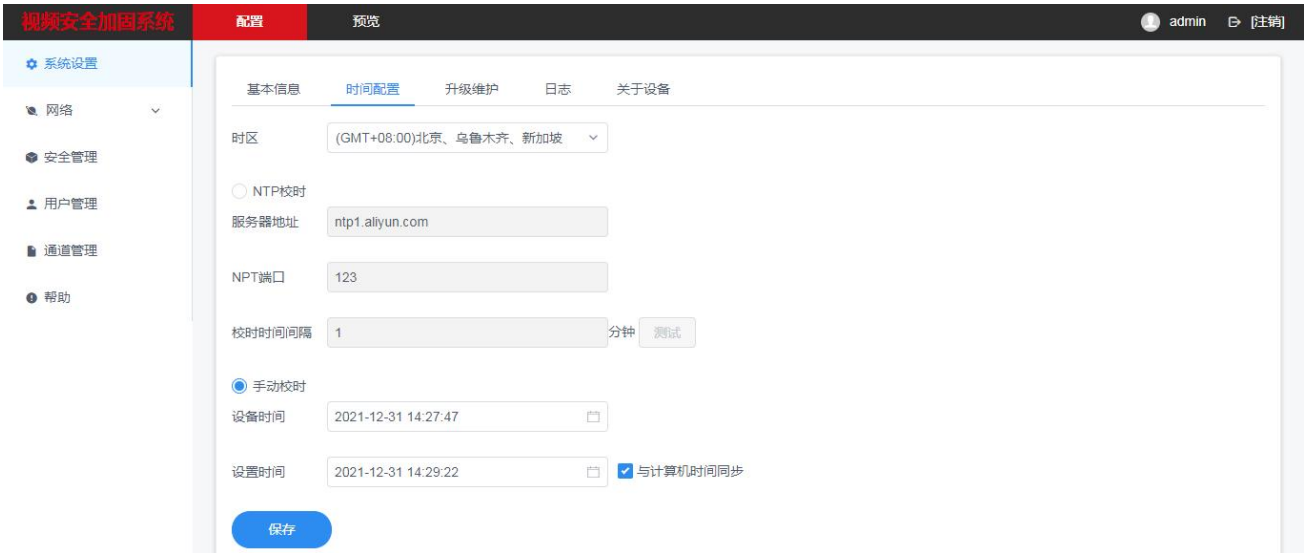


图 3-2 时间设置



设备时区：进入时间配置界面，可以对视频安全转换器进行校时。“时区”选择当前设备所在的时区并可根据实际情况进行设置。系统默认选择“(GMT+08:00)北京、乌鲁木齐、新加坡”。

时间校时有两种方法，NTP 校时（即网络校时协议）和手动校时。

（1）NTP 校时

您可设置 NTP 服务器地址、NTP 端口号和校时时间间隔，设备即按照设置每隔一段时间校时一次，设置完成后可以单击“测试”检测视频安全转换器与 NTP 服务器之间连接是否正常。

（2）手动校时

勾选“手动校时”，手动校时有两种方式，一、单击设置时间框，需要手动选择日期和时间。二、选中与计算机时间同步的选择框“☐”，选择之后，设置时间与计算机上的时间同步。时间设置完成后，单击“保存”完成参数配置。

3.1.3 升级维护

选择“配置→系统设置”，单击“系统维护”进入系统维护界面，界面如图 3-3 所示。



图 3-3 升级维护



单击“重启”按钮，可重启前端设备。系统弹出“是否重启设备”，单击“确定”按钮，系统重启。

单击“恢复出厂设置”，恢复设备参数到出厂设置默认值。

单击“浏览”按钮，选择升级文件，单击“升级”按钮，如文件错误，提示“设备升级失败，请稍后重试！”，如文件正确，提示“系统升级成功后设备将自动重启，确定升级？”，单击确定，系统升级中，升级完成系统跳转至登录页面。

3.1.4 日志

选择“配置→系统设置”，单击“日志”进入日志界面，日志界面可以查询、显示、导出日志信息。界面如图 3-4 所示。



图 3-4 日志



您可以选择日志的主类型和次类型以及查询的时间，单击“查找”，列表中将显示符合条件的日志信息。

单击“导出”，可以将日志信息保存至本地计算机。

3.1.5 关于设备

选择“配置→系统设置”，单击“关于设备”进入关于设备界面，主要对视频设备安全加固盒产品进行详细说明。如图 3-5 所示。



图 3-5 关于设备

4.网络参数设置

选择“配置→网络”页面将显示基本配置和高级配置。

4.1 基本配置

选择“配置→网络→基本配置”进入“基本配置”页面。主要配置内容：网卡类型、IPv4子网掩码、设备 IPv4 地址、物理地址、IPv4 默认网关、首选 DNS 服务器、备用 DNS 服务器，如图 4-1 所示。

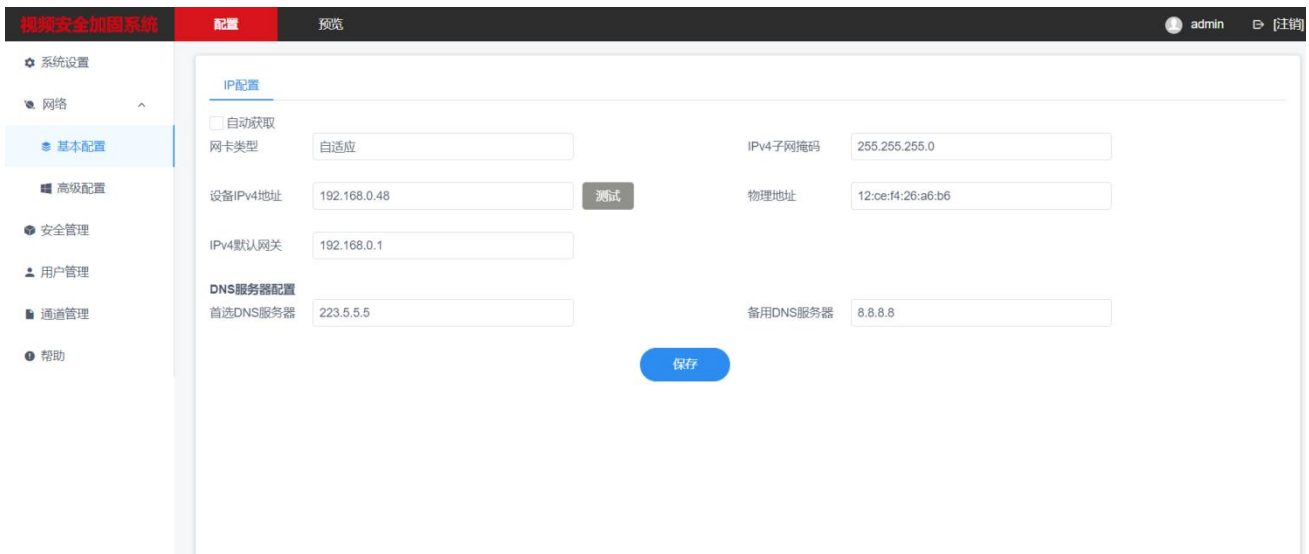


图 4-1 基本配置



在 IP 配置界面，通过勾选“自动获取”，系统能够自动获取设备 IP 地址；您也可以手动输入相关的网络参数，单击“测试”，可检测该 IP 地址是否被占用。

DNS 服务器配置正确的可用的服务器地址后，需要域名访问的功能才可正常使用。

参数配置完成后单击“保存”完成参数配置。

4.2 高级配置

选择“配置→网络→高级配置”进入“高级配置”页面。高级配置界面包括“平台接入”、“28181 服务”。



视频设备安全加固终端支持 GB/T28181 和 GB35114 两种协议的转换。安全加固终端融合国密安全芯片支持 GB35114 协议要求，前端摄像机可通过 GB/T28181 协议接入安全加固终端，由安全加固终端完成 GB/T28181 向 GB35114 的协议转换，并连入上级 35114 视频安全管理平台。

4.2.1 平台接入

选择“配置→网络→高级配置→平台接入”，配置平台接入页面参数，勾选“启用”，即可实现平台接入，如图 4-2 所示。

图 4-2 平台接入



平台接入界面配置参数说明：

- 平台接入方式为 GB35114-2017，不可修改。
- 本地 SIP 端口：本级安全加固终端向上级 35114 视频安全管理平台进行 SIP 信令通信的端口号，默认 5060，范围 1025-65535。

- SIP 服务器 ID: 注册到上级 35114 视频安全管理平台的目的 SIP 服务器 ID, 20 位数字。
- SIP 服务器域: 公安平台的 SIP 域编号, 为 SIP 服务器 ID 的前 10 位。
- SIP 服务器地址: 注册到上级 35114 视频安全管理平台的目的 SIP 服务器 IP 地址。
- SIP 服务器端口: 注册到上级 35114 视频安全管理平台的 SIP 服务器 35114 服务端口号, 默认为“5060”, 范围 1025-65535。
- SIP 用户认证 ID: 本级安全加固终端的 SIP 服务器编号, 设备唯一标识。
- 注册有效期: 安全加固终端注册到上级 35114 视频安全管理平台的有效期限。默认为“3600”, 即设备 3600 秒内没有注册成功, 表示本次注册失败, 建议采用默认值, 范围 100-100000。
- 心跳周期: 设备发送心跳信息的时间间隔。系统默认心跳周期为 60 秒, 建议采用默认值, 范围 5-3600。
- 最大心跳超时次数: 心跳信息连续超时达到“最大超时次数”, 则认为安全加固终端无法与上级 35114 视频安全管理平台连接。系统默认最大超时次数为 3 次, 建议采用默认值, 范围 3-255。

参数配置完成后单击“保存”完成参数配置。

4.2.228181 服务

选择“配置→网络→高级配置→28181 服务”输入 28181 服务参数, 勾选“启用”, 即可实现 28181 服务接入, 如图 4-3 所示。

The screenshot displays the configuration page for the 28181 service. The left sidebar lists various system settings, with '高级配置' (Advanced Configuration) selected. The main content area is titled '平台接入' (Platform Access) and '28181服务' (28181 Service). The configuration form includes the following fields:

- ☒ 启用 (Enable)
- * SIP服务器ID: 34020000001180000048
- * SIP服务器端口: 5061
- * 密码: [masked]
- * 密码确认: [masked]
- * 心跳周期: 60 秒
- * 最大心跳超时次数: 3

A blue '保存' (Save) button is located at the bottom center of the form.

图 4-3 28181 服务



说明

28181 服务界面配置参数说明：

- SIP 服务器 ID：本级安全加固终端的 SIP 服务器编号，设备唯一标识。
- SIP 服务器端口：本级安全加固终端 28181 服务的端口号，默认为“5061”，范围 1025-65535。
- 密码：前端视频设备在安全加固终端中的注册密码。初始密码是 123456，可修改，输入 6-12 位数字或字母。
- 密码确认：再次输入密码，如密码确认和密码输入不一致，提示“两次密码输入不一致，请重新输入！”。
- 心跳周期：设备发送心跳信息的时间间隔。系统默认心跳周期为 60 秒，建议采用默认值，范围 5-3600。
- 最大心跳超时次数：心跳信息连续超时达到“最大超时次数”，则认为前端视频设备无法与安全加固终端建立连接。系统默认最大超时次数为 3 次，建议采用默认值，范围 3-255。

参数配置完成后单击“保存”完成参数配置。

通道相关信息：

呈现安全加固终端接入的前端视频设备的通道号，每个通道号下自动获取视频通道编码 ID（20 位数字）。当前端视频设备接通的情况下显示前端视频设备 ID，五网口视频安全转换器最多可接入四路前端视频设备。（在线状态是判断视频流是否接入成功）。如图 4-4 所示。

通道相关信息 >

通道号	视频通道编码ID	在线状态
D1	34020000001320000068	离线
D2	34020000001320000061	在线
D3	34020000001320000015	在线

图 4-4 通道相关信息

4.2.3 证书管理

选择“配置→网络→高级配置→平台接入”进入证书管理界面。证书管理界面包括证书请求创建、证书请求下载、证书请求删除、CA 证书、安装生成的证书、SIP 证书、CRL 证书撤销列表。如图 4-5 所示。

证书管理

说明: 请先保存平台信息后再安装证书

创建证书请求

创建

CN=34020000001180000045_1717012019110151132908,C=CN,ST=34,L=02,L=00,O=02,O=00

证书请求下载

下载

证书请求删除

删除

CA证书

ca.cer

浏览

安装

安装生成的证书

cert.cer

浏览

安装

SIP证书

sip.cer

浏览

安装

CRL证书撤销列表

crl.cer

浏览

安装

图 4-5 证书管理



- 单击“创建证书请求-创建”，创建设备证书，设备证书主体信息显示在按钮右边。
- 单击“证书请求下载-下载”，设备证书下载到本地，发给认证机构进行认证。
- 单击“证书请求删除→删除”，创建的证书被删除。

“CA 证书”，用户从 CA 服务中心下载 CA 根证书、SIP 平台证书、CRL 证书撤销列表。必须先安装 CA 根证书，其他证书才能安装，如果没有安装 CA 根证书，安装了其他证书，将出现错误提示：请先安装 CA 根证书。单击“浏览”，上传生成 CA 根证书的文件，单击“安装”，安装完成，提示“操作成功”。安装失败，提示“操作失败”。

“安装生成的证书”，单击“浏览”，上传生成安全加固终端的证书文件，单击“安装”，安装生成的证书，安装完成，提示“操作成功”。安装失败，提示“操作失败”。

“SIP 证书”，单击“浏览”，上传生成 SIP 证书的文件，单击“安装”，安装生成的证书，安装完成，提示“操作成功”。安装失败，提示“操作失败”。

“CRL 证书撤销列表”，单击“浏览”，上传生成 CRL 证书的文件，单击“安装”，安装生成的证书，安装完成，提示“操作成功”。安装失败，提示“操作失败”。

4.2.4 TLS

TLS 用于在两个通信程序之间提供保密性和数据完整性，通过 TLS 可先将数据进行加密再进行传输。TLS 加密通道有两种模式：TLS 客户端、TLS 服务端。

选择“配置→网络→高级配置→TLS 服务端”输入 TLS 服务端参数，勾选“启用”，即可启用 TLS 服务端加密功能，如图 4-6 所示。

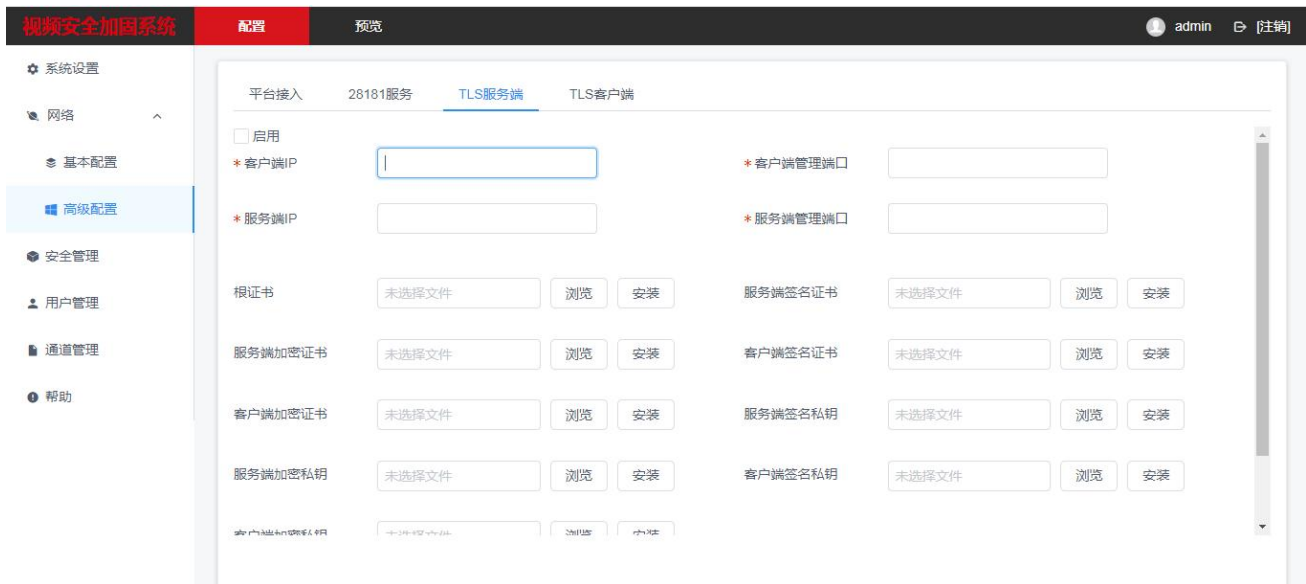


图 4-6 TLS 服务端



TLS 服务端界面配置参数说明：

客户端 IP：输入客户端 IP 地址。IP 地址须符合 IP 地址格式要求。

客户端管理端口：输入客户端管理端口，管理端口范围为 1~65535。

服务端 IP：输入服务端 IP 地址。IP 地址须符合 IP 地址格式要求。

服务端管理端口：输入服务端管理端口，管理端口范围为 1~65535。

证书导入：单击“浏览”，选择导入的证书文件，单击“安装”。安装导入的证书，提示“安装成功”，即完成证书导入成功。

选择“配置→网络→高级配置→TLS 客户端”输入 TLS 客户端参数，勾选“启用”，即可启用 TLS 客户端加密功能，如图 4-7 所示。

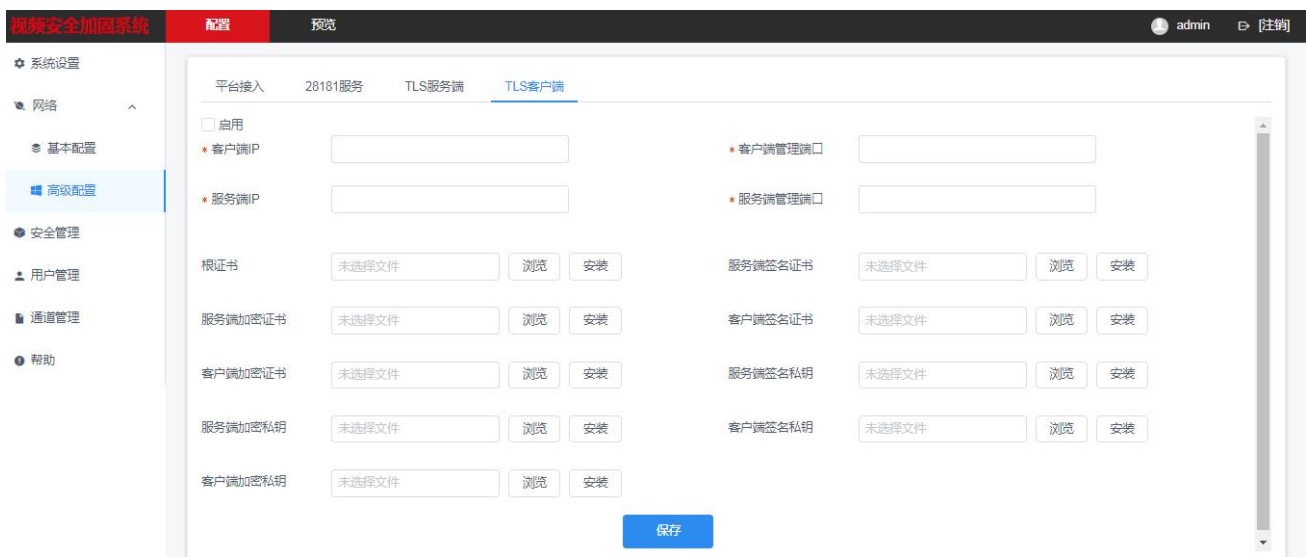


图 4-7 TLS 客户端



TLS 客户端界面配置参数说明：

客户端 IP：输入客户端 IP 地址。IP 地址须符合 IP 地址格式要求。

客户端管理端口：输入客户端管理端口，管理端口范围为 1~65535。

服务端 IP：输入服务端 IP 地址。IP 地址须符合 IP 地址格式要求。

服务端管理端口：输入服务端管理端口，管理端口范围为 1~65535。

证书导入：单击“浏览”，选择导入的证书文件，单击“安装”。安装导入的证书，提示“安装成功”，即完成证书导入成功。

5.安全管理

选择“配置→安全管理”进入用户 IP 接入黑名单界面。

您可以自行添加 5 个黑名单 IP 地址，添加完成后，单击“保存”，则添加的 IP 地址不能访问视频安全加固系统管理页面。如图 5-1 所示。

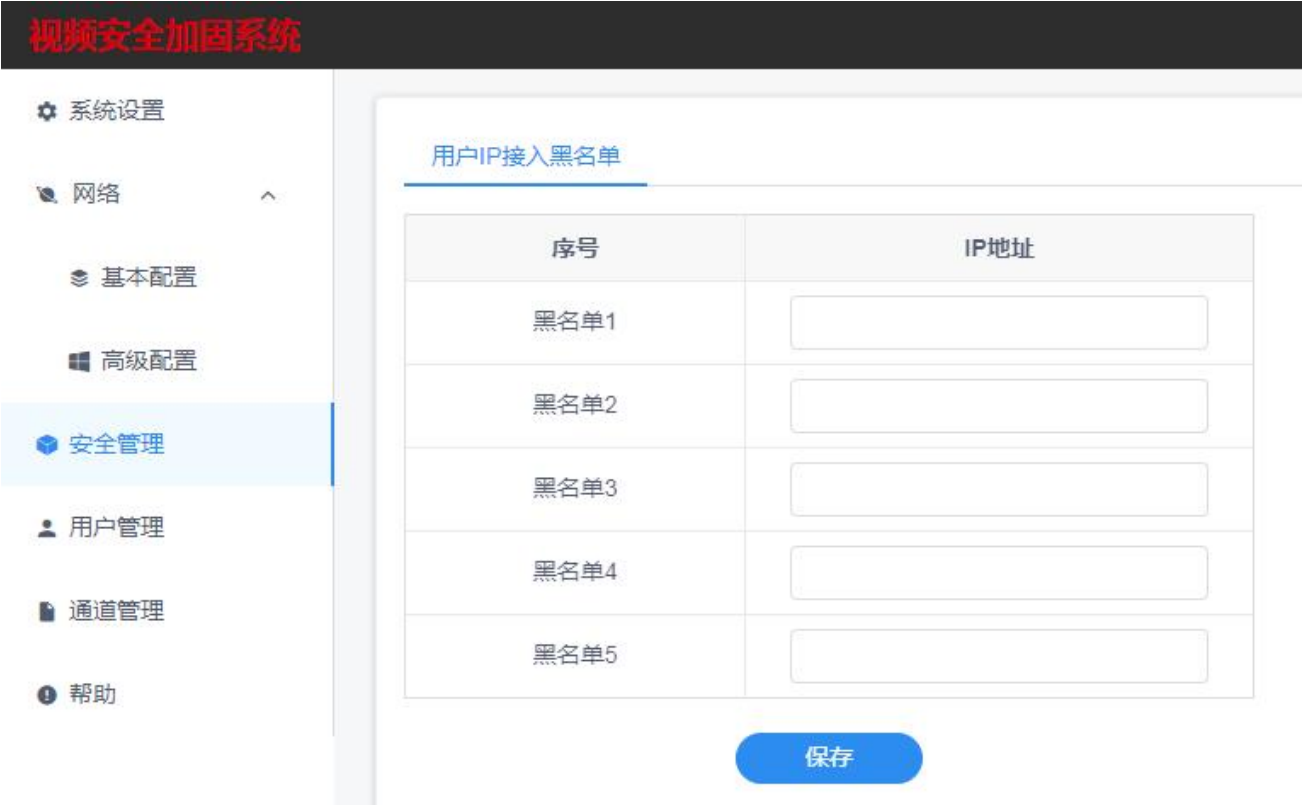


图 5-1 安全管理

6. 用户管理

选择“配置→用户管理”进入用户管理界面，可以对视频安全加固系统操作用户进行设置，当前用户为管理员“admin”时，用户可根据需要创建其他用户，最多可以创建 10 个用户，如图 6-1 所示。

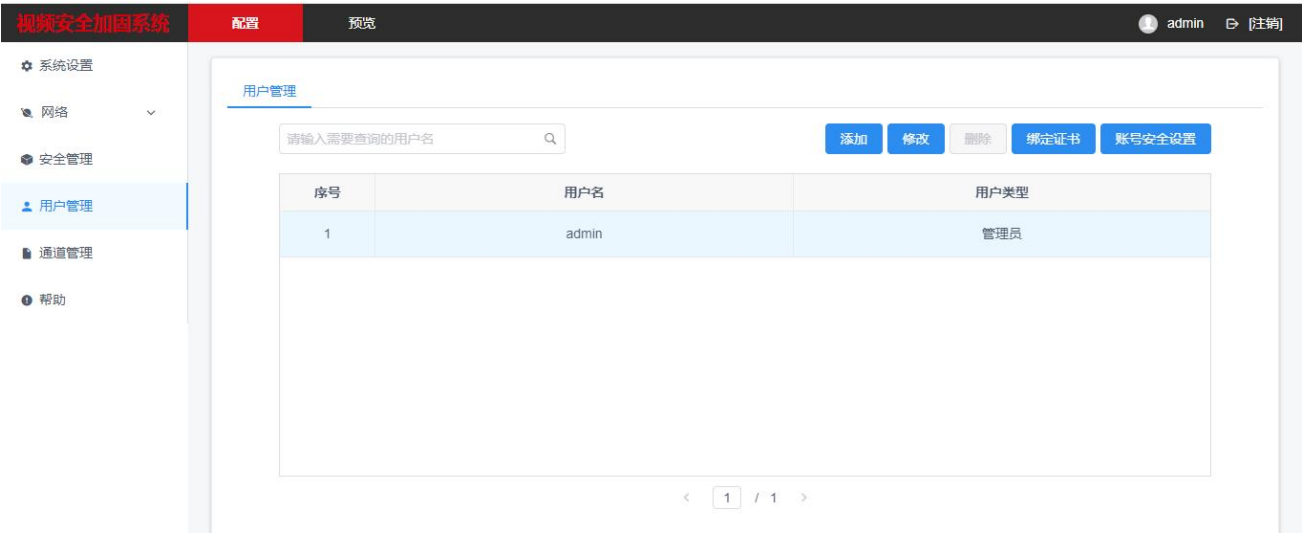


图 6-1 用户管理

6.1 用户添加

选择“配置→用户管理”，进入用户管理界面，单击界面上“添加”，弹出用户添加界面，如图 6-2 所示。

输入用户名、选择用户类型、密码（8-16 位数字或字母）、密码确认，选择权限后单击“确定”，用户添加成功。



图 6-2 用户添加



注意

- 为了提高产品网络使用的安全性，请您定期更改用户名的密码，建议每 3 个月进行一次更新维护。如果产品在较高安全风险的环境中使用，建议每月或每周进行一次更新维护。
- 建议系统管理员对用户权限进行有效管理，及时删除无关用户和权限。
- 管理员登录系统后及时绑定证书，设置密保，修改初始密码。



说明

- 系统中管理员和非管理员用户的用户名不可修改。管理员账号不可删除。
- 设置密码长度需达到 8-16 位，且至少由数字、小写字母、大写字母和特殊字符的两种或两种以上类型组合而成。
- 密码强度规则如下：

- 如果设置的密码包含三种或三种以上类型（数字、小写字母、大写字母、特殊字符），属于强密码。
 - 如果设置的密码为数字和特殊字符组合、小写字母和特殊字符组合、大写字母和特殊字符组合、小写字母和大写字母组合中的一种，属于中密码。
 - 如果设置的密码为数字和小写字母组合、数字和大写字母组合，属于弱密码。
- 为更好的保护您的隐私并提升产品安全性，建议您将风险密码更改为高强度密码。

6.2 用户修改

选择“配置→用户管理”，选择需要修改的用户名，单击“修改”，进入用户修改界面。此界面可以修改“密码”和“用户类型”。密码设置规则请参见用户添加的步骤。如图 6-3 所示。



图 6-3 用户修改

6.3 用户删除

管理员选择“配置→用户管理”，单击需要删除的用户点击“删除”，提示“是否删除该用户”，单击“确定”，提示“删除成功”。单击“取消”，提示“已取消删除”。不可删除管理员用户。如图 6-4 所示。

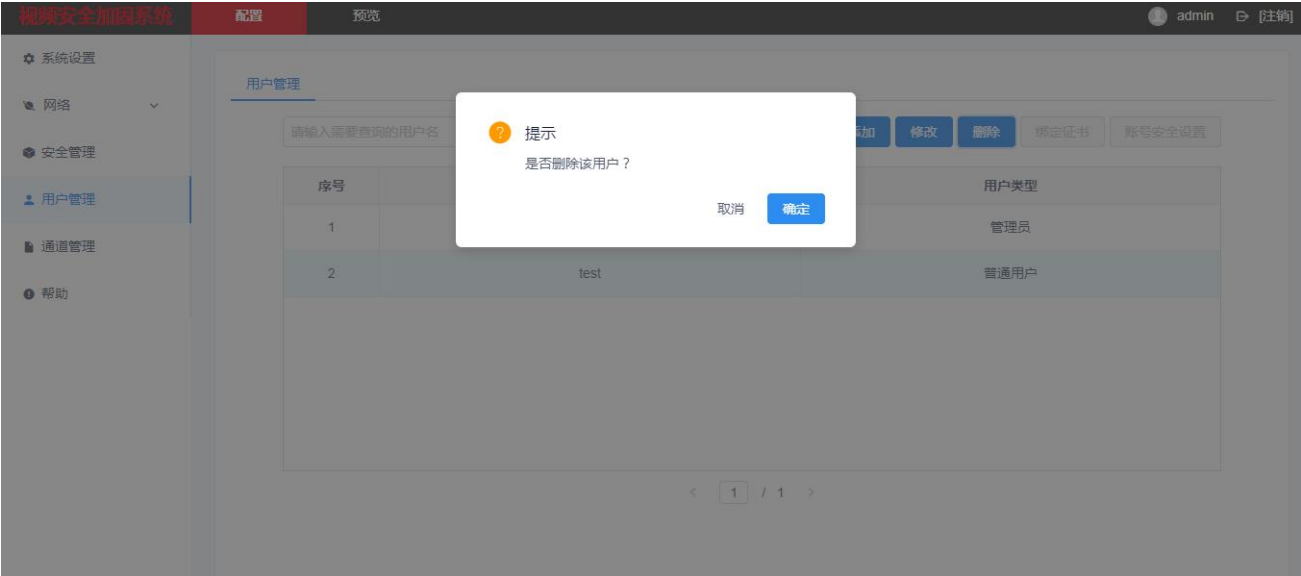


图 6-4 用户删除

7.通道管理

选择“配置→通道管理”，进入“通道管理”界面，通道管理界面显示添加的前端设备信息。显示内容包括设备编码、设备 IP、设备 MAC、端口、状态（在线/离线）、安全性（强/中/弱）、协议类型、操作（修改/删除）。（这个状态是现实摄像机是否成功接入到视频安全转换器）如图 7-1 所示。



图 7-1 通道管理

7.1 设备添加

选择“配置→通道管理”，单击界面上“添加”，弹出数字通道配置界面，如图 7-2 所示。

输入安全加固终端接入的前端视频设备的详细信息，包括设备的协议类型、设备名称、设备编码、MAC 地址（必须小写）、IP 通道地址、管理端口、用户名、密码、密码确认、传输协

议。输入完成后单击“确定”，提示“设备添加成功”。

数字通道配置

* 协议类型

请选择

* 设备名称

请输入设备名称

* 设备编码

请输入设备编码

* MAC地址

请输入MAC地址

* IP通道地址

请输入IP通道地址

* 管理端口

请输入管理端口

* 用户名

请输入用户名

取消

确定

图 7-2 设备添加



说明

协议为 RTSP，百度查找相机的 RTSP 地址，以海康相机为例说明。

海康相机 RTSP 地址格式如下：

URL 规定：

rtsp://username:password@<ipaddress>/ch<number>/<streamtype>

路径后面不能有空格、回车等符号，否则会连接失败。

举例说明；

主流码取流：

rtsp://admin:anwei888@192.168.0.68:554/h264/ch1/main/av_stream

子流码取流：

rtsp://admin:anwei888@192.168.0.68:554/h264/ch1/sub/av_stream

加固系统中主流码资源路径写 **h264/ch1/main/av_stream**

子流码资源路径写 **h264/ch1/sub/av_stream**

如果是 H265 码流，将 H264 码流替换成 H265 即可。海康相机默认 RTSP 端口为 554，根据海康相机界面 RTSP 端口修改即可。

7.2 设备修改

选择“配置→通道管理”，单击“修改”，进入设备修改界面。如图 7-3 所示。

数字通道配置

* 协议类型 GB28181

* 设备名称 61

* 设备编码 34020000001320000061

* MAC地址 ec:c8:9c:7d:46:be

* IP通道地址 192.168.0.61

* 管理端口 5061

* 用户名 admin

取消 确定

图 7-3 设备修改

7.3 设备删除

选择“配置→通道管理”，单击需要删除的设备行对应的“删除”，提示“是否删除该设备”，

单击“确定”，提示“删除成功”。单击“取消”，提示“已取消删除”。如图 7-4 所示。通道管理界面的设备删除后，“网络→高级配置→通道相关信息”界面设备自动删除。

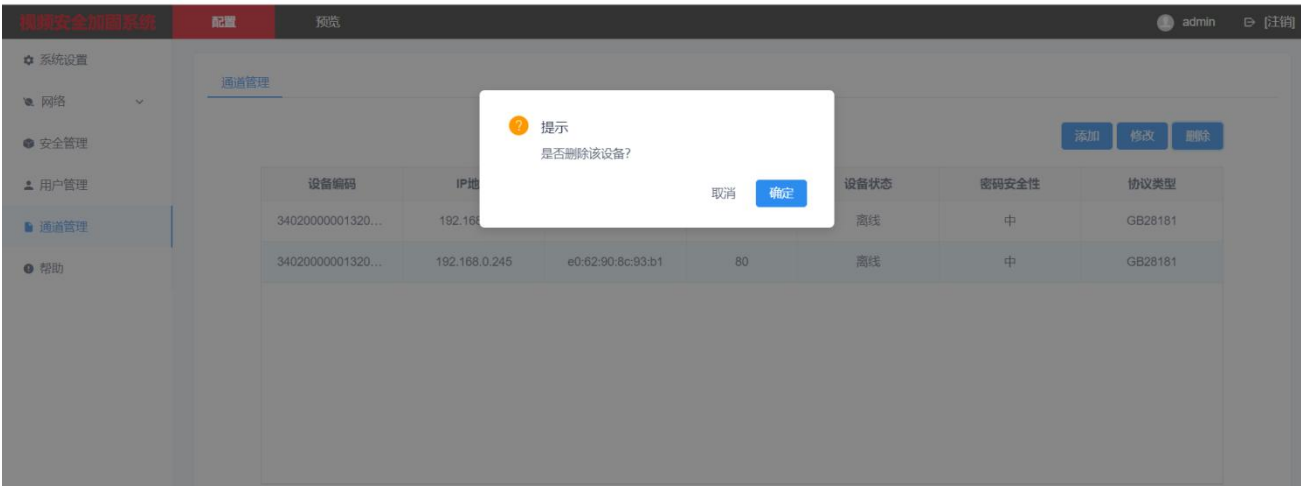


图 7-4 设备删除

8.录像预览

视频预览可浏览接入前端摄像机的视频。预览视频可进行单屏预览和多屏预览（最多可支持四屏预览）。预览页面支持视频视频抓图、视频录制和全屏预览。界面如图 8-1 所示。



图 8-1 预览界面

8.1 预览工具栏

视频预览：单击在线视频列表中任意一台设备，画面播放区域显示监控画面。

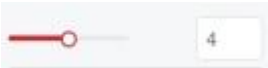
图标	名称	功能说明
	全部开始预览	点击“全部开始预览”按钮，在线列表视频开始播放。再次点击，预览播放停止。
	画面布局	画面播放区域左下角的切换布局按钮，可单屏预览也可多屏预览。
	抓图	可对预览窗口中的实时画面进行手动抓拍。点击“抓图”按钮，抓图为.png 的文件被下载。
	全部开启录像	首次单击开始录像，再次单击录像结束，并自动保存到已设置路径。录像文件“XX.gif”被下载。
	全屏	在全屏模式下显示实时视图。按 Esc 键，退出全屏模式。

8.2 云台控制

通过云台控制功能可以远程调整摄像机镜头的角度、焦距、光圈等，扩大摄像机监控范围，查看监控细节，从而实现全方位监控。同时支持设置预置点和巡航路径，方便用户查看指定监控方位的实时状况。

8.2.1 云台控制面板

图标	名称	功能说明
	云台控制按钮	可以通过预览窗口的云台控制方向图标，实现云台方向转动。云台将按箭头的方向转动，长按可以快速转动。选中任意一个正在播放的视频，点击任

		意方向的控制按键，相机 会向着按钮对应的方向 开始移动。
	调焦控制：调焦-/调焦+	用来调整镜头拍摄范围。 如果需要查看全景画面， 建议适度缩小焦距；如需 要查看近景视图或监控 细节，建议适度放大焦 距。
	聚焦控制：焦距-/焦距+	用来调整画面清晰度。如 果要查看远距离的物体 或场景，建议适当拉近焦 距；如果要查看近距离的 物体或场景，建议适当拉 远焦点。
	速度控制	选中任意一个正在播放 的视频，滑动速度条，最 大速度为 7，点击上述功 能键（移动方向、调焦控 制、聚焦控制、光圈控 制），相机会以选中的速 度执行选中的功能。
	光圈控制：光圈-/光圈+	缩小/放大光圈，通过调 节镜头的光线来调整监 控画面的亮度。
	灯光	打开或关闭灯光。
	雨刷	单击“雨刷”按钮  ， 雨刷可以清除镜头上的

		东西，使得画面变得清晰。
	辅助聚焦	单击辅助聚焦按钮，自动完成聚焦动作。
	镜头初始化	在调焦后图像仍然模糊的情况下，单击镜头初始化按钮，镜头自动重新校准并聚焦，使得图像变得清晰。
	菜单	打开设备主菜单，执行相关操作。
	开启手动跟踪	当开启跟踪功能时单击  按钮并选中需要跟踪的目标，就可对该目标进行跟踪。
	开启 3D 定位	根据用户选择的点位或区域自动调整云台的位置和焦距。 单击后，按住鼠标左键在画面中单击某个点或框选所关注的区域，进行自动放大/缩小。方便用户查看所关注区域的画面细节。

8.2.2 设置预置点、巡航路径

云台控制支持设置和调用预置点、巡航路径。

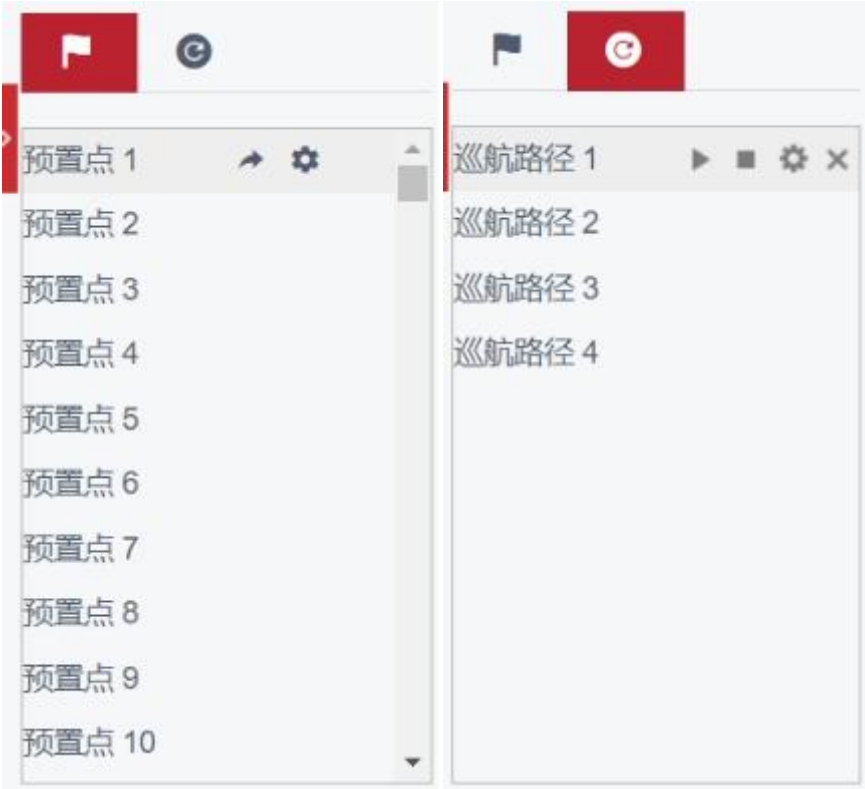


图 8-2 预置点/巡航路径



预置点操作步骤

除特殊预置点外，其他预置点均可以用来保存云台的位置信息，以便以后调用该预置点方位。

步骤 1：单击“”，将出现预置点操作界面，操作云台控制的方向键，使云台转到需要保存的方位。

步骤 2：单击除特殊预置点的其他点位行，双击预置点名称处即可修改预置点名称。

步骤 3：单击“”可调用该预置点，单击“”，可设置预置点位置。

巡航扫描操作步骤

巡航扫描是指根据设定的预置点进行自动扫描。

步骤 1：单击“”转到“巡航路径”设置界面，选择需要设置的巡航路径。

步骤 2：单击“”可设置巡航点，可添加巡航所设置的预置点；请以相同方式设置其他巡航点。

单击“”可开启巡航扫描，单击“”可停止巡航扫描，单击“”可删除巡航扫描。

任务	功能	操作说明
预置点	某个预定义的图像位置,当需要快速监控某个目标时,可通过控制设备的调用命令调出预先设置好的监控点。	设置: 
		调用: 
巡航路径	在云台固定几个预置点之间来回运动的状态,并可设置两个预置点之间的巡航时间。注: 设置巡航前,需添加至少两个预置点。	