

网络摄像机 云联操作手册



前言





本文档详细介绍产品网络配置的内容。请在使用产品前仔细阅读并妥善保存文档，以便日后查阅。

说明

本文档中 App 截图暂不随 App 版本实时更新。请通过 App 获取最新版本的使用说明书。

符号约定

在本文档中可能出现下列标识，代表的含义如下。

标识	说明
 危险	表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员伤亡或严重伤害。
 警告	表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
 注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
 说明	表示是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

修订记录

版本号	修订内容	发布日期
V1.0.0	首次发布。	2026.05

目录

前言.....	I
第 1 章 快速配置.....	1
1.1 配置前准备.....	1
1.2 通过大华云联配置设备.....	1
1.3 通过 ConfigTool 配置设备.....	2
1.3.1 初始化设备.....	2
1.3.2 修改 IP 地址.....	3
1.3.3 登录 WEB 界面.....	4
第 2 章 App 操作.....	5
2.1 查看实时视频.....	5
2.2 查看并下载录像视频.....	11
2.3 亮点功能.....	15
2.3.1 智能动检.....	15
2.3.2 云台控制.....	16
2.3.3 报警联动警笛设置.....	20
附录 1 法律声明.....	24
附录 2 安全建议.....	26

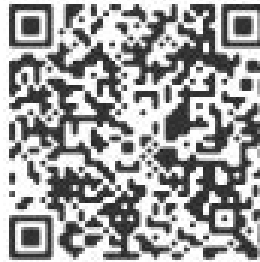
第 1 章 快速配置

1.1 配置前准备

设备支持通过大华云联、ConfigTool 两种方式，完成初始化配置。

- 大华云联：请扫描二维码，下载“大华云联”App。如已经下载过大华云联客户端，请在操作前将其升级至最新版本。

图 1-1 下载大华云联 App



- ConfigTool：请联系技术支持获取 ConfigTool 安装包。为使设备能顺利接入网络，请根据实际网络环境，合理规划可用的 IP 网段。初始化、修改 IP 地址、登录设备时，请确保设备的 IP 地址与 PC 的 IP 地址处于同一网段。设备的默认 IP 地址为 192.168.1.108。

1.2 通过大华云联配置设备

支持通过大华云联 App，完成登录设备、预览实时画面、抓图等操作。

操作步骤

- 步骤 1 打开“大华云联”App，根据界面提示，输入手机号和验证码，登录 App。
- 步骤 2 连接设备电源并确认设备指示灯状态。

设备通电后指示灯由红灯变成绿色慢闪，表示设备启动完成。



说明

如果指示灯非绿色闪烁。请尝试长按复位按键（RESET）5 s~10 s，至设备重启后变为绿灯闪烁。

请根据实际设备类型，对照下文中各表格来确定指示灯状态含义。

表 1-1 设备指示灯状态说明（低功耗设备一无电池）

指示灯状态	含义
绿灯慢闪	等待网络配置
绿灯常亮	正常工作
红灯常亮	启动中/重启中
红绿灯交替闪烁	系统升级中

表 1-2 设备指示灯状态说明（4G/Wi-Fi 低功耗设备—带电池）

指示灯状态	含义
绿灯慢闪	等待网络配置
绿灯常亮	正常工作
红灯常亮	启动中/重启中
红绿灯交替闪烁	系统升级中
蓝灯慢闪	充电中
蓝灯常亮	电量已充满


表 1-3 设备指示灯状态说明（Wi-Fi 设备）

指示灯状态	含义
绿灯慢闪	等待网络配置
绿灯快闪	网络配置中
绿灯常亮	正常工作
红灯常亮	启动中/重启中
红灯慢闪	Wi-Fi 连接失败
红绿灯交替闪烁	系统升级中

表 1-4 设备指示灯状态说明（4G 设备）

指示灯状态	含义
绿灯慢闪	等待网络配置
绿灯常亮	正常工作
红灯常亮	启动中/重启中
红绿灯交替闪烁	系统升级中

步骤 3 添加设备至云联 App。

1. 在“大华云联”App 首页，点击页面中的  或“立即添加”。
2. 选择设备类别。
3. 扫描设备底部二维码或手动输入设备序列号，根据界面提示进行设备网络配置和设备配置。
4. 确认配置结果。

指示灯常亮，表示设备配置成功并处于正常工作状态。

1.3 通过 ConfigTool 配置设备

1.3.1 初始化设备

设备初次使用或恢复出厂设置后，需进行初始化。

操作步骤

步骤 1 通过 ConfigTool 搜索到需要初始化的设备。

1. 双击 ConfigTool，打开快速配置工具。
 2. 单击“修改 IP”页签，单击“搜索设置”。
 3. 在弹出的对话框中，设置设备所在网段并选择“当前网段搜索”，单击“确定”。
 4. 在搜索到的设备列表中选择未初始化的设备，单击“初始化”。
- 步骤 2 选择需要初始化的设备，单击“初始化”，根据界面提示完成配置。

✓ 表示初始化成功；⚠ 表示初始化失败。单击图标可查看详细信息。

图 1-2 设备初始化

1.3.2 修改 IP 地址

操作步骤

- 步骤 1 通过 ConfigTool 搜索到需要修改 IP 的设备。
1. 双击 ConfigTool，打开快速配置工具。
 2. 单击“修改 IP”页签，单击“搜索设置”。
 3. 在弹出的对话框中，设置设备所在网段，并输入用户名和密码，单击“确定”。

说明

用户名 admin 对应的密码为初始化时使用的密码，否则将无法修改 IP 地址。

4. 选择需要修改 IP 的设备，单击“批量修改 IP”。
5. 在弹出的对话框中，修改设备 IP 地址。
 - 静态模式：选择“静态”，并输入规划的起始 IP、子网掩码和网关。

说明

选择“同一 IP”，将选中的多个设备设置为同一个 IP 地址，一般用于统一设置出厂默认 IP。

- DHCP 模式：当网络存在 DHCP 服务器时，选择“DHCP”，设备自动从 DHCP 服务器获取 IP 地址。

步骤 2 单击“确定”，完成设备 IP 地址修改。

图 1-3 修改 IP

1.3.3 登录 WEB 界面

背景信息



说明

部分型号设备不支持通过 WEB 界面登录，请以实际情况为准。本章节内容仅供支持 WEB 登录的设备参考。

操作步骤

步骤 1 打开 IE 浏览器，在地址栏中输入设备 IP 地址，按【Enter】键。



说明

若界面显示设置向导，请根据界面提示操作。

步骤 2 输入用户名和密码，单击“登录”。



说明

- 首次登录需单击“请点击此处下载插件”，根据系统提示安装控件。
- 如果您遗忘了密码，可以在登录界面单击“忘记密码”，通过预留手机号重置密码。

第 2 章 App 操作

2.1 查看实时视频

登录 App，点击“云联”，点击对应通道的缩略图，查看实时视频。

说明


本章节以某款设备举例说明，图片仅供参考，请以实际设备为准。

图 2-1 查看视频通道



表 2-1 视频预览页说明

区域序号	区域名称	区域说明
1	视频播放	播放该通道的视频画面，并可对设备视频进行分享、编辑。如设备为多目设备，支持切换设备的显示视频通道。
2	视频工具栏	竖屏显示时实时视频工具栏。

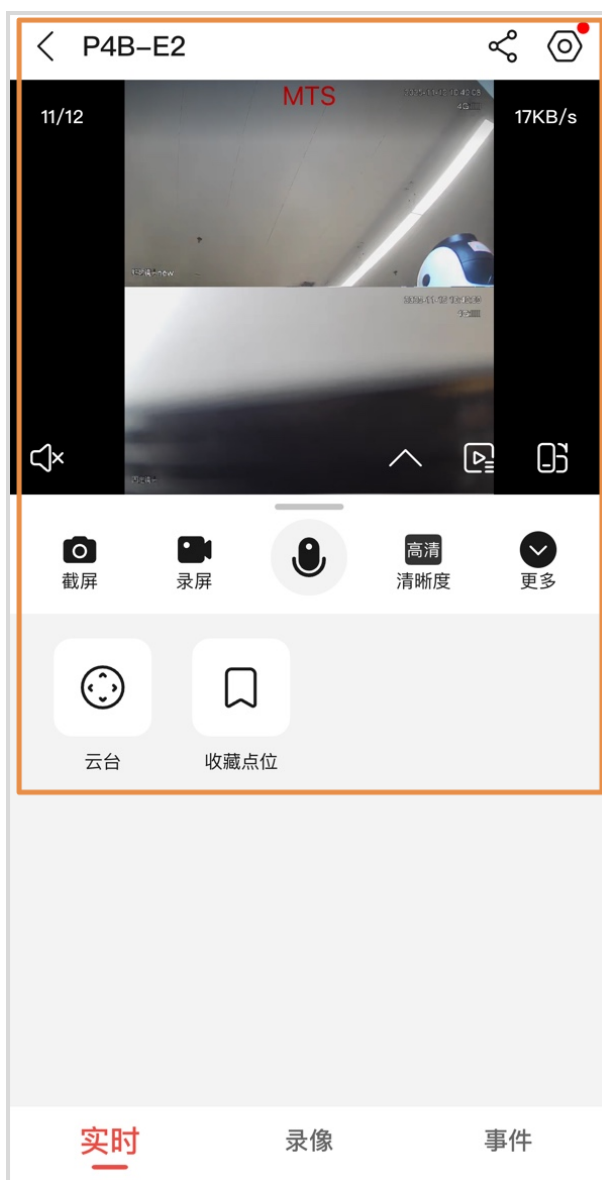
区域序号	区域名称	区域说明
3	增值服务	<p>为该视频设备开通云存储服务，用户可以选购云联 AI 大模型、云存储套餐或购买 4G 流量。</p> <p> 说明</p> <p>关闭增值服务弹窗后，当天不再显示增值服务，次日仍正常显示。</p>
4	云台操作	控制云台点位方向、收藏点位以及变倍操作。
5	功能切换	切换设备预览的功能菜单。目前包括实时、录像、事件三类功能菜单。

视频播放及视频工具栏

图 2-2 横屏显示






图 2-3 竖屏显示






 **说明**

支持拖动视频窗口。

表 2-2 视频播放及实时视频工具栏说明

工具名称	横屏/竖屏工具图标	工具说明
分享		点击后将设备分享给其他人员。
通道设置		在界面右上角点击后进入通道设置页，支持进行基础设置和功能设置以及在设备信息详情中修改通道名称等操作。
声音		开启或关闭声音。

工具名称	横屏/竖屏工具图标	工具说明
收起/展开		对于多目设备，点击后切换为画中画/双目平铺播放展示。 画中画模式时默认展示云台，画中画支持收起，画面可切换显示。
切换通道显示		查看设备通道列表。如设备为多目设备，竖屏模式下，点击，切换视频通道。选择预览画面，点击“去播放”。横屏模式下，点击预览画面左下角的另一通道视频画面，将其切换至主屏幕显示。
屏幕切换		竖屏模式下，点击视频画面中，切换至横屏播放模式。
移动云台		横屏模式下，点击，调出云台操作按钮，移动摄像头。
截屏		系统在视频实时预览窗口左下方显示截图画面，并将抓图片存放至 App “我的 > 我的文件” 中。
录屏		点击后开始录屏，点击，停止录屏。 支持实时预览视频的同时进行本地录像。并将录像视频存放至 App “我的 > 我的文件” 中。
对讲		点击后开启对讲摄像机的对讲功能，点击，关闭对讲。启用对讲功能后，实现与设备端的对讲。
喊话		对于 IPC 设备，在进行对讲时，按住可提高喊话音量，将设备的外放声音进行加强。
清晰度		<ul style="list-style-type: none"> • 单目：切换浏览画面的画质为标清或高清。 • 双目：切换浏览画面的画质为标清、高清、超清或极清。 <p> 说明</p> <p>不同设备画质能力不同，请以实际界面为准。</p>
更多		<p>点击后查看更多功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一键校准：进行云台复位，预计需要 30 秒，复位过程中不会触发报警事件，巡航、智能追踪将会被打断。 • 一键驱离：开启/关闭一键驱离功能。 • 警戒灯：开启/关闭设备警戒灯功能。 • 警笛：开启/关闭设备警笛功能。 • 巡航：开启点位巡航，按照云台所设置的点位和时间巡航。 <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不同设备能力不同，请以实际界面为准。 • 横竖屏模式下展示有所差异，请以实际界面为准。

工具名称	横屏/竖屏工具图标	工具说明
自定义画面尺寸		点击后设置画面尺寸，支持选择原始比例或智能满屏。
查看录像和事件		横屏模式下，点击  ，查看事件及录像信息。筛选时间和类型等条件后，点击录像后查看对应视频。

增值服务

支持为设备开通云存储服务，支持为 4G 设备出厂绑定的物联网卡进行流量充值，并且支持为设备开通云联 AI 大模型服务。

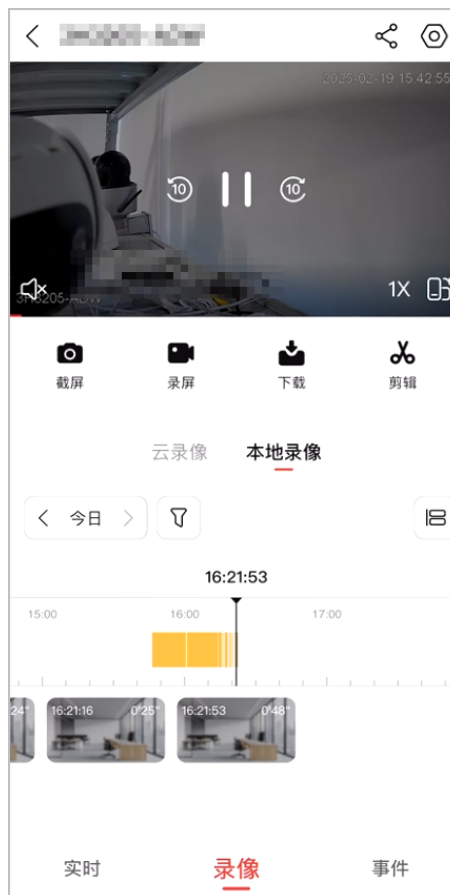
- 点击“云存储服务”，为设备开通服务。
- 点击“4G 流量服务”，为设备充值流量。
- 点击“云联 AI 大模型”，为设备开通服务。

功能切换

如设备为多目设备，切换显示的视频通道后，显示的工具栏内容也可能不同。

- 实时：展示当前视频通道支持的功能，一般包括云台、变倍等功能。点击功能图标，即可开启对应的通道功能。
 - ◇ 云台控制：详细介绍请参见“2.3.2 云台控制”。
 - ◇ 变倍：调节摄像头的变焦倍数。
- 录像：查看设备的云录像/卡录像。如设备为多目设备，在回放录像时，同时播放两个通道的录像；也可以通过切换视频通道，来查看不同视频通道内的录像。

图 2-4 录像



- 事件：显示当前视频通道产生的报警事件。如设备为多目设备，可以通过切换视频通道，来查看不同视频通道内的事件。

图 2-5 事件



相关操作

若已添加 4G 太阳能低功耗设备，设备进入休眠模式时，可在实时视频界面查看设备的休眠状态。

- 实时视频界面显示设备电量和信号强弱。
- 设备在休眠状态时，通过拉流、录像播放等方式可以倒计时 5 s 远程唤醒设备。
- 设备正常工作达到触发条件时，设备倒计时 10 s 进入休眠状态。

2.2 查看并下载录像视频

操作步骤

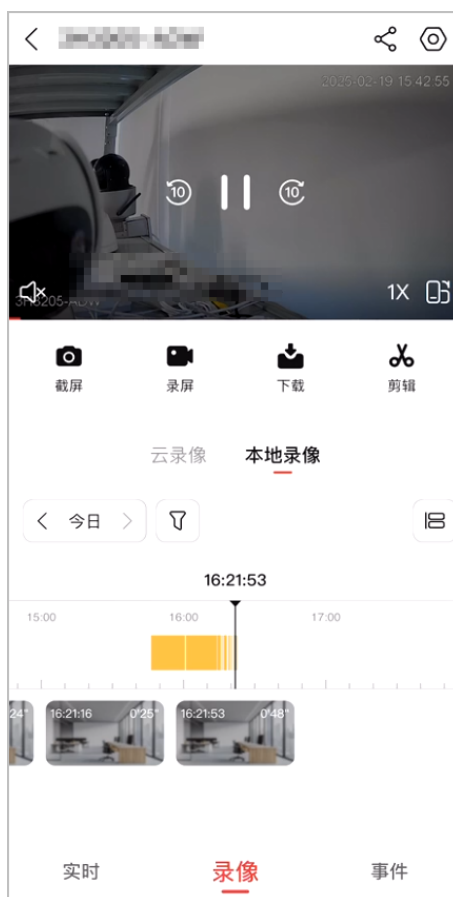
- 步骤 1 登录 App，点击对应通道的缩略图，查看实时监控视频。
- 步骤 2 点击“录像”进入录像查看页面。拖动进度条以设置录像播放的开始时间。



说明

- 时间轴上有颜色的区域表示存有对应的普通录像或事件录像。黑色进度条表示当前播放录像的时间点。
- 拖动进度条到无录像的时刻时，将自动吸附至下一个录像片段并播放。

图 2-6 查看录像








步骤 3 设置查询录像条件。

- 可左右拖动录像时间轴，选择录像时间，查找有录像的片段。

 **说明**

同一时间段若有多个录像片段，支持聚合展示。

- 点击  今日  的箭头，切换录像日期。
- 点击 ，筛选普通录像或事件录像，支持全部选择。
- 点击“云录像”/“本地录像”，切换录像类型。
当选择录像类型为本地录像时，录像分为普通录像和事件录像。
- 点击 ，以时间点列表维度展示录像片段；点击 ，以时间轴维度展示录像片段。

步骤 4 查看录像视频。

图 2-7 横屏显示



图 2-8 竖屏显示

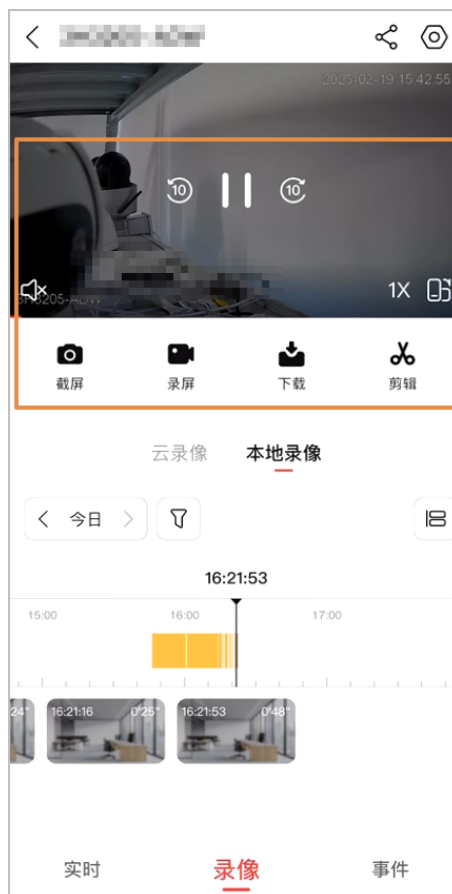



















表 2-3 录像查看工具栏说明

横屏/竖屏工具图标	工具说明
	暂停播放。
	倒退/快进 10 秒。
	开启或关闭声音。
	对于多目设备，点击后切换为画中画/双目平铺播放展示。 平铺播放时不显示文件缩略图；画中画播放时，画面可切换显示，且显示完整的文件缩略图。
	切换播放速率。本地录像最大支持 8 倍，云录像最大支持 16 倍。
	切换为横屏显示。
	系统在视频实时预览窗口左下方显示截图画面，并将抓图存放至 App “我的 > 我的文件” 中。
	支持实时预览视频的同时进行本地录像。并将录像视频存放至 App “我的 > 我的文件” 中。
	<p>录像片段播放时，点击此键下载录像。</p> <ol style="list-style-type: none"> 在“录像”页面，点击 。 在“点击下载”页面，设置筛选条件（时间和录像类型）后，点击需下载的视频片段，开始下载录像，界面显示单个视频下载进度。 <p> 说明</p> <p>最多支持 3 个录像同时下载，添加下载的录像数量超过 3 个时，其余视频处于等待下载状态。最多支持添加 10 个视频（包含正在下载和等待下载的视频）。</p> <ol style="list-style-type: none"> （可选）在“点击下载”页面，点击 ，查看录像下载列表。 <ul style="list-style-type: none"> 若录像未下载完成，在“下载列表”界面点击录像，支持暂停下载及重新下载。。 若录像均已下载完成，点击“查看完成记录”查看已下载的视频和图片，可单个或批量删除。 <p> 说明</p> <p>网络中断又恢复后未下载完成的录像将继续下载。</p>
	剪辑录像。
	横屏模式下，点击后，显示录像时间轴，可拖拽进度条，有颜色的区域处有录像。
	横屏模式下，点击后，弹出录像/事件显示框，录像可筛选日期、云录像/本地录像；事件可筛选日期。操作与竖屏界面一致，不再赘述。

横屏/竖屏工具图标	工具说明
	横屏模式下，点击后，查看对应通道实时视频。

2.3 亮点功能

2.3.1 智能动检

双目摄像机支持对人形目标、宠物或移动物品进行检测与追踪。

操作步骤

- 步骤 1 登录 App。
- 步骤 2 点击具体多通道设备右上角的...，选择“设备详情”进入设备设置界面。
- 步骤 3 选择“智能 > 智能检测 > 智能动检”，进入智能功能配置界面。



说明

多镜头设备可在菜单首行切换转动镜头和固定镜头，为不同镜头分别配置智能参数。

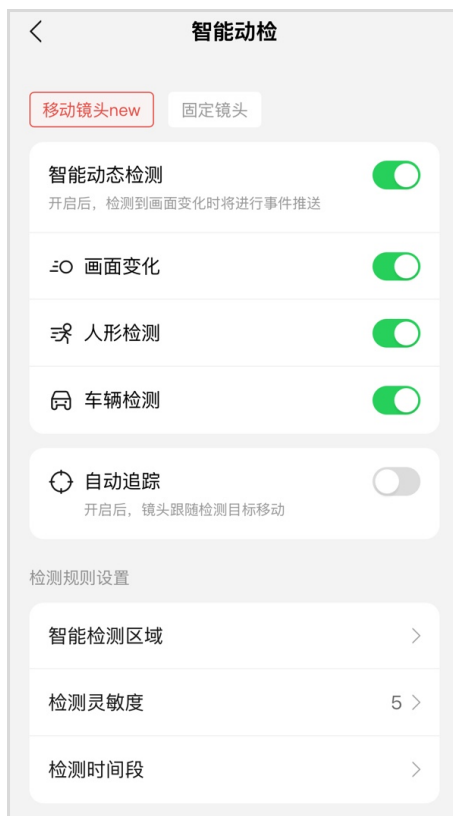
- 步骤 4 点击 ，根据实际情况，选择开启人形检测等类型的智能追踪功能。



说明

不同产品支持的智能防护功能不同，请以实际界面为准。

图 2-9 配置智能防护功能



2.3.2 云台控制

对于已接入的云台设备，支持将云台状态存储为收藏点。选择收藏点即可查看对应视角下的画面。

操作步骤



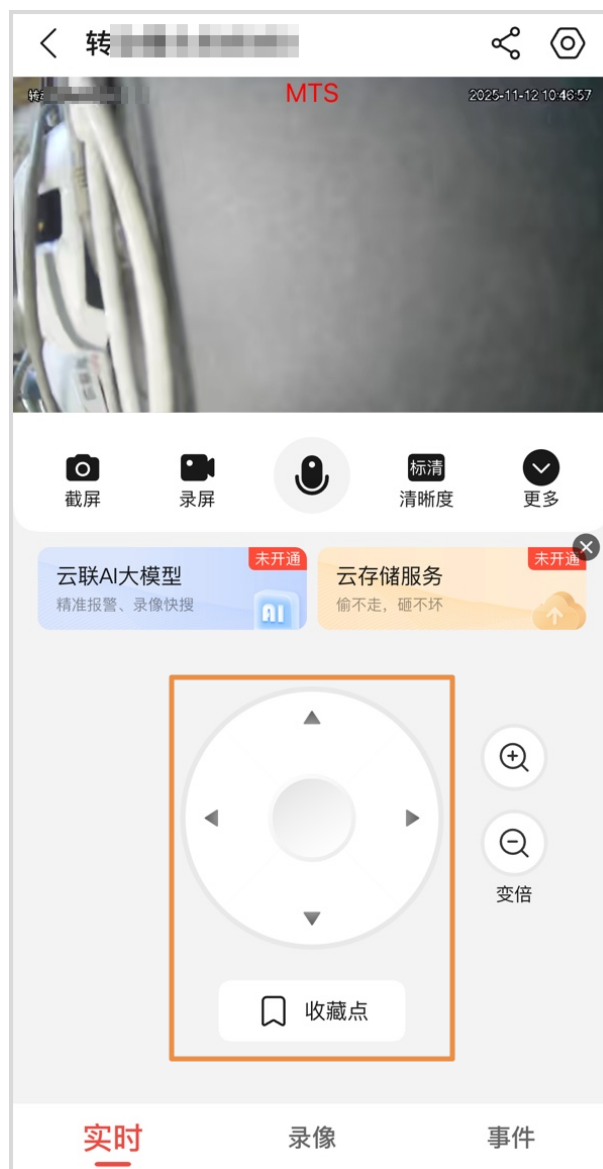
- 步骤 1 登录 App，点击对应通道的缩略图，查看实时监控视频。
- 步骤 2 点击下方“实时”页签。
- 步骤 3 点击上下左右对应按钮，控制云台方向。点击  ，调节图像变倍。

图 2-10 云台控制面板



- 步骤 4 点击“收藏点”，查看收藏点列表。

图 2-11 查看收藏点位列表



步骤 5 点击“保存当前位置”，输入点位名称，点击“确定”，将当前的云台状态存为收藏点。



说明

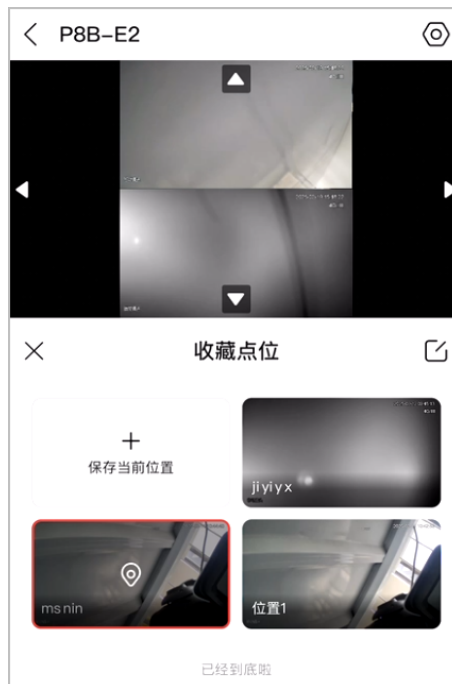
若设备带守望位，可选择“设为守望位”。

图 2-12 添加收藏点



步骤 6 在“收藏点位”界面，可查看该设备的云台收藏点，选择收藏点，可将云台转动到指定视角并查看对应画面。

图 2-13 查看收藏点位并转动





步骤 7 点击, 可管理收藏点。

图 2-14 管理收藏点



- 点击, 修改收藏点名称。


- 点击 ，选中对应的收藏点；点击“本页全选”后，选中本页的收藏点；点击“全部选中”，选中添加的所有收藏点。
- 点击“删除”，删除选中的收藏点。

步骤 8 若设备带守望位，先设置收藏点并将对应点位设置为守望位，点击“守望位”，开启守望位。

 **说明**

守望位是唯一的，若当前已有守望位，需要更换时，可直接编辑其它点位，选择“设为守望位”。

步骤 9 点击“巡航”，设置巡航功能。

1. 点击“新增巡航”，在视频画面中控制云台调整角度，点击“添加当前点位”添加首个点位，后续点击可继续添加点位。

 **说明**


- 至少添加 2 个点位。
- 长按收藏点画面并左右拖动可调节收藏点顺序。
- 点击，可依次点击卡片进行排序，可直接选择已有收藏点作为巡航点位，点击“确定”。

图 2-15 选择点位




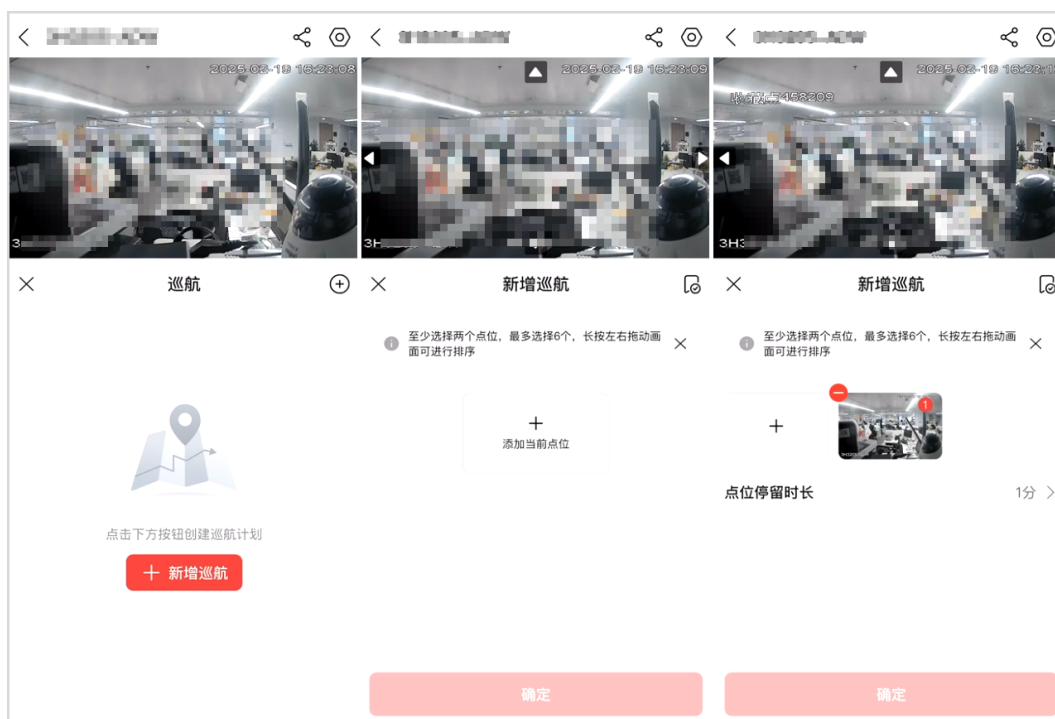
2. 点击, 设置点位停留时长，点击“确定”。

图 2-16 新增巡航



3. 点击 ，启用巡航功能。

说明

- 云台调节将中断巡航，需重新启用巡航功能。
- 点击巡航对应白色区域，修改巡航名称、设置收藏点或删除巡航。
- 点击 ，新增巡航。

相关操作

在实时界面，点击“更多 > 一键校准”，可恢复云台默认位置。

2.3.3 报警联动警笛设置

选择设备进行声音报警时的铃声。

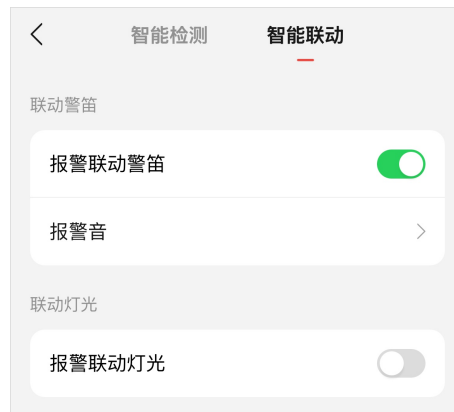
前提条件

需要设备支持声音报警功能。

操作步骤

- 步骤 1 登录 App，点击具体通道的缩略图查看该通道。
- 步骤 2 点击右上角的 进入设备设置界面。
- 步骤 3 选择“智能 > 智能联动”，点击 启用“报警联动警笛”功能。

图 2-17 开启报警



步骤 4 点击“报警音”，选择报警铃声。

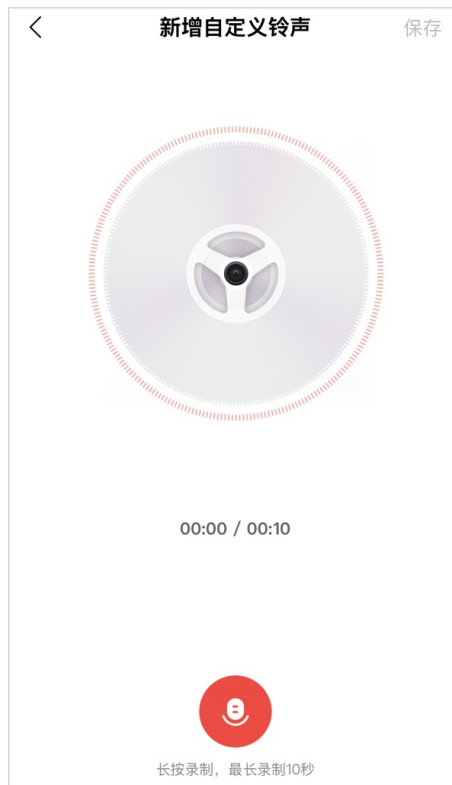
图 2-18 查看当前铃声



步骤 5 点击“自定义铃声”，为设备录制新的报警铃声。

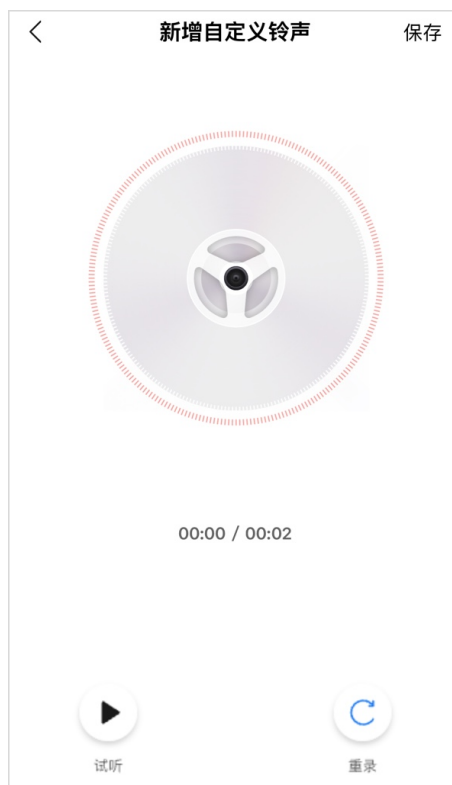
长按  并录入音频。

图 2-19 录制新的报警铃声



录入后可试听或重录。


图 2-20 试听或重录



步骤 6 完成录制后，点击“保存”，填写铃声名称，点击“确定”。



说明

点击可删除自定义铃声。

附录 1 法律声明

版权声明

© 2026 浙江大华系统工程有限公司。版权所有。

在未经浙江大华系统工程有限公司（下称“大华系统工程”）事先书面许可的情况下，任何人不能以任何形式复制、传递、分发或存储本文档中的任何内容。

本文档描述的产品中，可能包含大华系统工程及可能存在的第三人享有版权的软件。除非获得相关权利人的许可，否则，任何人不能以任何形式对前述软件进行复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反向工程、出租、转让、分许可等侵犯软件版权的行为。

商标声明

- 、、、、 大华股份、**HDCVI** 是浙江大华技术股份有限公司（下称“大华股份”）的商标或注册商标，浙江大华系统工程有限公司被授权许可使用。
- Windows 标识和 Windows 是微软公司的商标或注册商标。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称，由其各自所有者拥有。

责任声明

- 在适用法律允许的范围内，在任何情况下，本公司都不对因本文档中相关内容及描述的产品而产生任何特殊的、附随的、间接的、继发性的损害进行赔偿，也不对任何利润、数据、商誉、文档丢失或预期节约的损失进行赔偿。
- 本文档中描述的产品均“按照现状”提供，除非适用法律要求，本公司对文档中的所有内容不提供任何明示或暗示的保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证。

出口管制合规声明

大华系统工程遵守适用的出口管制法律法规，并且贯彻执行与硬件、软件、技术的出口、再出口及转让相关的要求。就本手册所描述的产品，请您全面理解并严格遵守国内外适用的出口管制法律法规。

智能产品使用声明

智能类产品通过 AI 技术可有效提升安防辅助效果，但其智能识别和报警功能可能受环境光线、拍摄角度、物体遮挡、网络延迟等因素影响，存在误报、漏报或响应延迟的可能性。因此，本产品仅作为安防辅助工具，识别结果仅供参考，不构成对人身或财产安全的绝对保障。用户应结合必要的物理安防措施以完善整体防护。除法律另有规定或本公司存在故意或重大过失外，对于因上述因素或非本公司原因造成的损失，本公司不承担相关责任。

隐私保护提醒

您安装了我们的产品，您可能会收集人脸、指纹、车牌等个人信息。在使用产品过程中，您将对处理个人数据相关的任何活动承担全部责任，且您需要遵守所在地区或国家的隐私保护法律

法规要求，保障他人的合法权益，并采取适用法律要求的措施，包括但不限于在处理个人数据前向个人提供清晰、全面的信息，在必要时获得个人同意，提供清晰、可见的标牌，告知相关权利人视频监控区域的存在，并提供相应的联系方式。

关于本文档

- 本文档供多个型号产品使用。产品与本文档（包括但不限于纸质版、电子版等任何形式）可能存在差异，请以实物为准。
- 本文档会实时根据相关地区的法律法规更新内容。修改的内容将会在本文档的新版本中加入，恕不另行通知。如需了解最新版本、法律声明，请参见纸质文档、产品界面、官网，或扫描二维码获取电子版。文档提供形式可能因产品类型而异。
- 本文档的更新不损害用户权益，也不会通过更新本文档的方式削减消费者购买产品时承诺的功能、售后服务和其他合法权益。
- 尽管公司已尽最大努力确保本文档的准确性，但仍可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误等，以公司最终解释为准。

附录 2 安全建议

我们建议用户根据产品实际支持的功能，采取以下安全策略，以确保产品的安全使用。

账户管理

1. 使用复杂口令

建议口令设置如下：

- 长度不小于 8 个字符。
- 至少包含两种字符类型，字符类型包括大小写字母、数字和符号。
- 不包含用户名或用户名的倒序。
- 不要使用连续字符，如 123、abc 等。
- 不要使用重叠字符，如 111、aaa 等。

2. 定期修改口令

建议您定期修改账户口令，以降低被猜测或破解的风险。

3. 合理分配账户及权限

根据业务和管理需要，合理新增账户，并为其分配最小权限集合。

4. 开启账户锁定

出厂默认开启账户锁定功能，建议您保持开启状态，以保护账户安全。在攻击者多次口令尝试失败后，其对应账户及源 IP 将会被锁定。

5. 及时设置、更新口令重置信息

设备支持口令重置功能，为了降低该功能被攻击者利用的风险，如有信息变更，请及时修改。设置密保问题时，建议不要使用容易猜测的答案。

服务配置

1. 使能 HTTPS

建议您开启 HTTPS，通过安全的通道访问 WEB 服务。

2. 音视频加密传输

如果您的音视频数据内容比较重要或敏感，建议启用加密传输功能，以降低音视频数据传输过程中被窃听的风险。

3. 关闭非必需服务，使用安全的模式

如果没有需要，建议您关闭 SSH、SNMP、SMTP、UPnP、AP 热点等功能，以降低攻击面。如果有需要，强烈建议您使用安全的模式，包括但不限于：

- SNMP：选择 SNMP V3，并设置复杂的加密口令和鉴权口令。
- SMTP：选择 TLS 方式接入邮箱服务器。
- FTP：选择 SFTP，并设置复杂口令。
- AP 热点：选择 WPA2-PSK 加密模式，并设置复杂口令。

4. 更改 HTTP 及其它服务默认端口

建议您将 HTTP 及其他服务默认端口更改为 1024~65535 间的任意端口，以减小攻击者猜测服务的风险。

网络配置

1. 启用白名单

建议您开启白名单功能，开启后仅允许白名单列表中的 IP 访问设备。因此，请务必将您的电脑 IP 地址，以及配套的设备 IP 地址加入白名单列表中。

2. MAC 地址绑定

建议在设备端将其网关的 IP 与 MAC 地址进行绑定，以降低 ARP 欺骗风险。

3. 安全网络环境的搭建

为了更好地保障设备的安全性，降低网络安全风险，建议您：

- 关闭路由器端口映射功能，避免外部网络直接访问路由器内网设备服务。
- 根据实际网络需要，对网络进行划区隔离：若两个子网间没有通信需求，建议使用 VLAN、网闸等方式对其进行网络分割，达到网络隔离效果。
- 建立 802.1x 接入认证体系，以降低非法终端接入专网的风险。

安全审计

1. 查看在线用户

建议您不定期查看在线用户，识别是否有非法用户登录。

2. 查看设备日志

通过查看日志，可以获知尝试登录设备的 IP 信息，以及已登录用户的关键操作信息。

3. 配置网络日志

由于设备存储容量限制，日志存储能力有限，若您需要长期保存日志，建议您启用网络日志功能，确保关键日志同步至网络日志服务器，便于问题回溯。

软件安全

1. 固件及时更新

遵循行业的标准作业规范，设备固件需要及时更新至最新版本，以保证设备具有最新的功能和安全性。若设备接入公网时，建议开启在线升级自动检测功能，便于及时获知厂商发布的固件更新信息。

2. 客户端及时更新

建议您下载和使用最新版本客户端软件。

物理防护

建议您对设备（尤其是存储类设备）进行物理防护，比如将设备放置在专用机房或机柜，并做好门禁权限和钥匙管理，防止未经授权的人员进行破坏硬件、外接设备（例如 U 盘、串口）等物理攻击。

「 让社会更智能 让生活更美好 」
ENABLING A SMARTER SOCIETY AND BETTER LIVING