

7 寸半数字室内机

使用说明书









V1.1.1

设备升级说明

设备在升级过程中请勿断电，必须待设备完成升级且重新启动后才能断电。

符号约定

在本文档中可能出现下列标志，代表的含义如下。

符号	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。
 电击防护	表示高压危险。
 激光防护	表示强激光辐射。
 防静电	表示静电敏感的设备。
 窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
 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	2017.12
V1.1.1	增加法律声明和网络安全须知	2018.12

下面是关于产品的正确使用方法、为预防危险、防止财产受到损失等内容，使用设备前请仔细阅读本说明书并在使用时严格遵守，阅读后请妥善保存说明书。

使用要求

- 请在设备布控后及时修改用户的默认密码，以免被人盗用。
- 请不要将设备放置和安装在阳光直射的地方或发热设备附近。
- 请不要将设备安装在潮湿、有灰尘或煤烟的场所。
- 请保持设备的水平安装，或安装在稳定的场所，注意防止本产品坠落。
- 请勿将液体滴到或溅到设备上，并确保设备上未放置装满液体的物品，防止液体流入设备。
- 请安装在通风良好的场所，切勿堵塞设备的通风口。
- 仅可在额定输入输出范围内使用设备。
- 请不要随意拆卸设备。

电源要求

- 产品必须使用本地区推荐使用的电线组件（电源线），并在其额定规格内使用。
- 请使用满足 SELV（安全超低电压）要求的电源，并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source（受限制电源）的额定电压供电，具体供电要求以设备标签为准。
- 如果使用电源插头或器具耦合器等作为断开装置，请保持断开装置可以方便的操作。

前言.....	I
使用安全须知.....	II
1 产品结构.....	1
1.1 前面板.....	1
1.2 接口说明.....	4
2 安装.....	6
3 基本功能介绍.....	7
3.1 主菜单介绍.....	7
3.2 与管理中心对讲功能.....	7
3.3 与门口机的可视对讲功能.....	8
3.4 监视功能.....	8
3.5 开锁功能.....	8
3.6 免打扰功能.....	8
3.7 查看公告功能.....	9
3.8 报警功能.....	9
3.8.1 布撤防功能.....	9
3.8.2 报警提示及上报功能.....	9
3.8.3 报警输出.....	10
4 常见问题.....	11
附录 1 技术规格.....	12
附录 2 装箱清单.....	13
附录 3 法律声明.....	14
附录 4 网络安全建议.....	15

1.1 前面板

不同产品型号产品的前面板尺寸、按键类型等可能不同，但相同丝印或图标的按键或指示灯的功能是一致的，如图 1-1、图 1-2、图 1-3、图 1-4、图 1-5、图 1-6 和图 1-7 所示，按键及指示灯介绍请参见表 1-1。

图1-1 VTH150XA 前面板

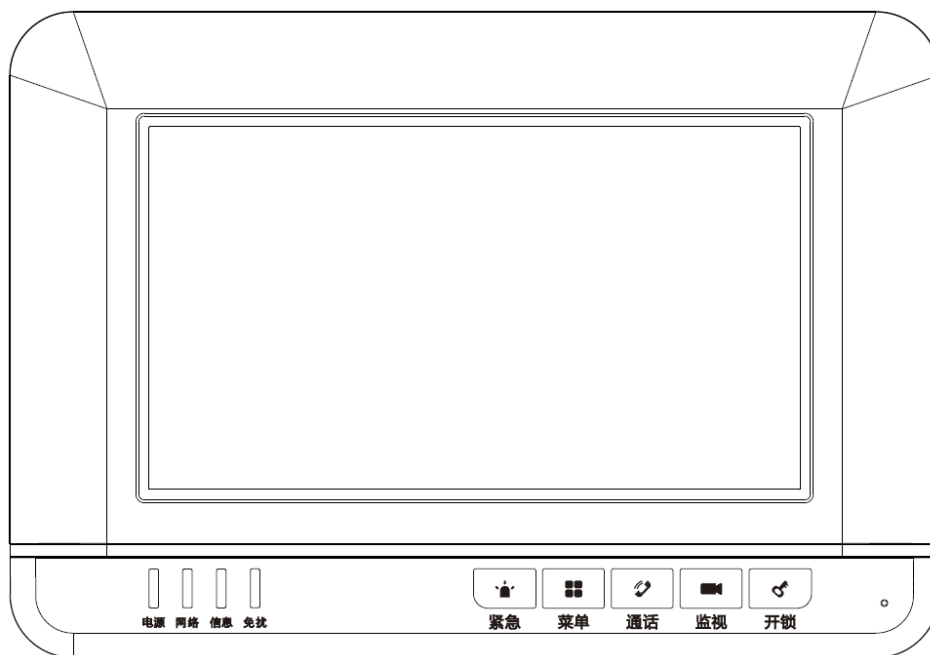


图1-2 VTH150XB 前面板



图1-3 VTH150XAH

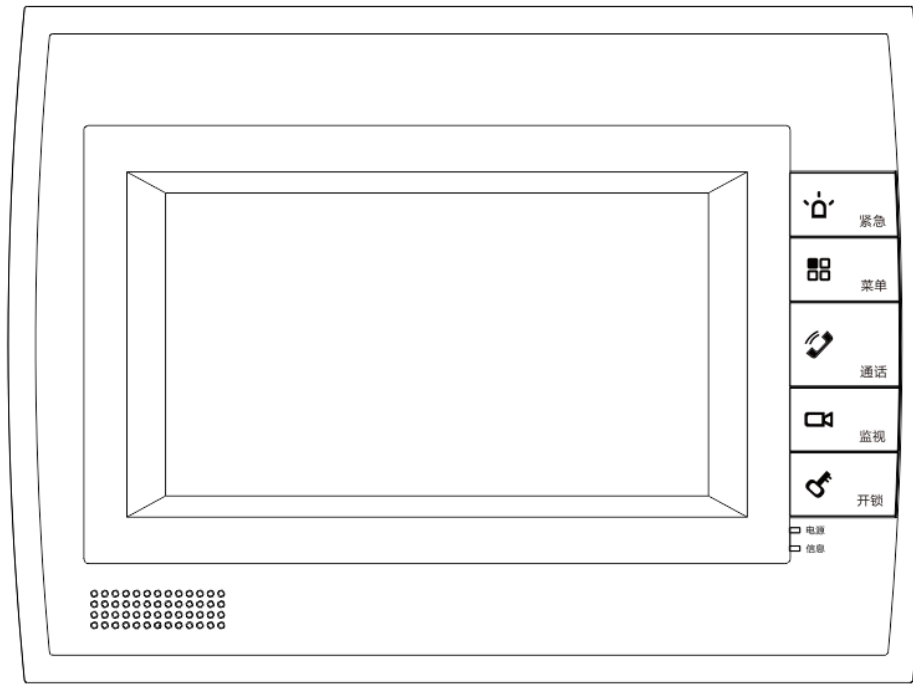


图1-4 VTH150XAS

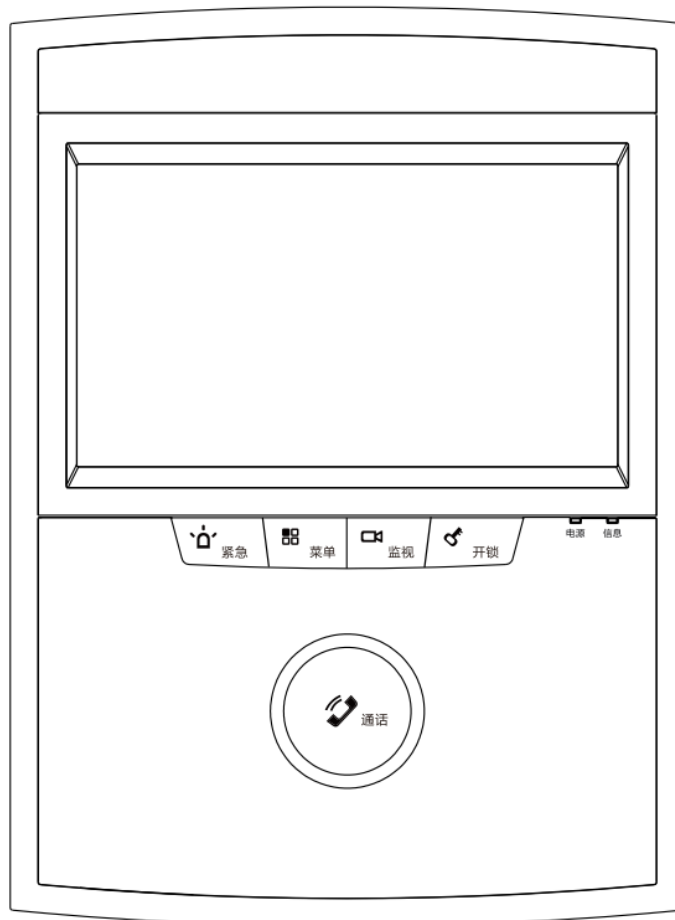


图1-5 VTH150XCS

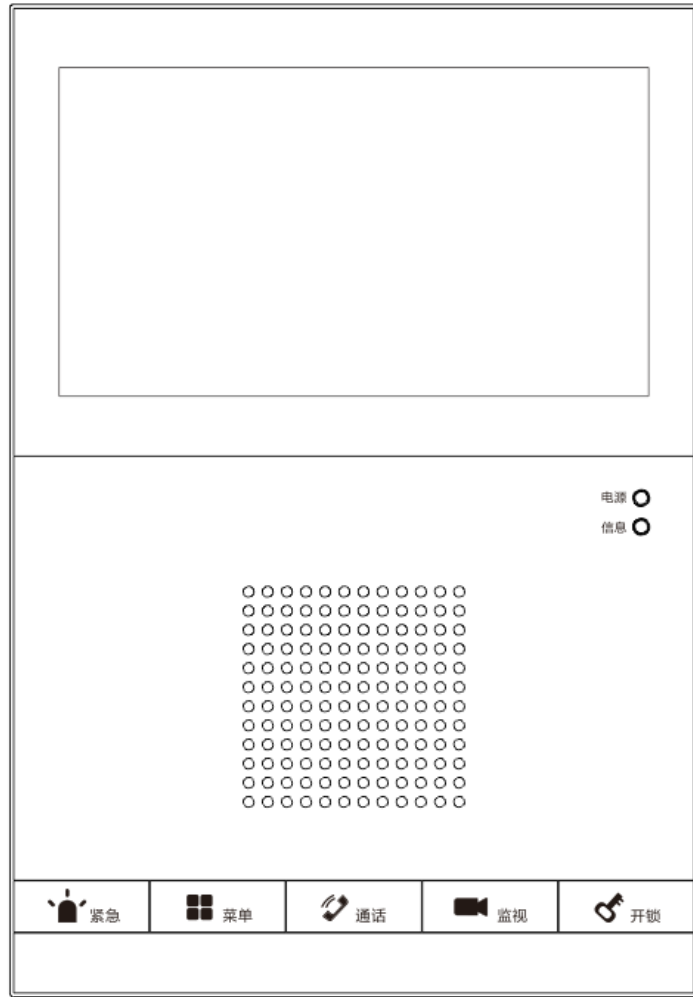


图1-6 VTH2020A

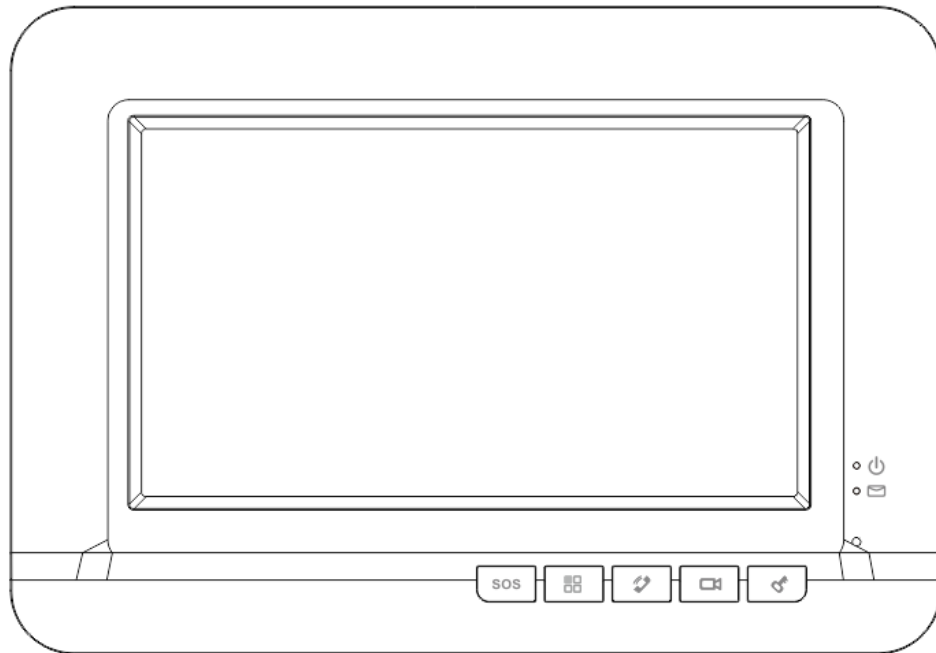










图1-7 VTH2020CH



表1-1 按键/图标功能说明

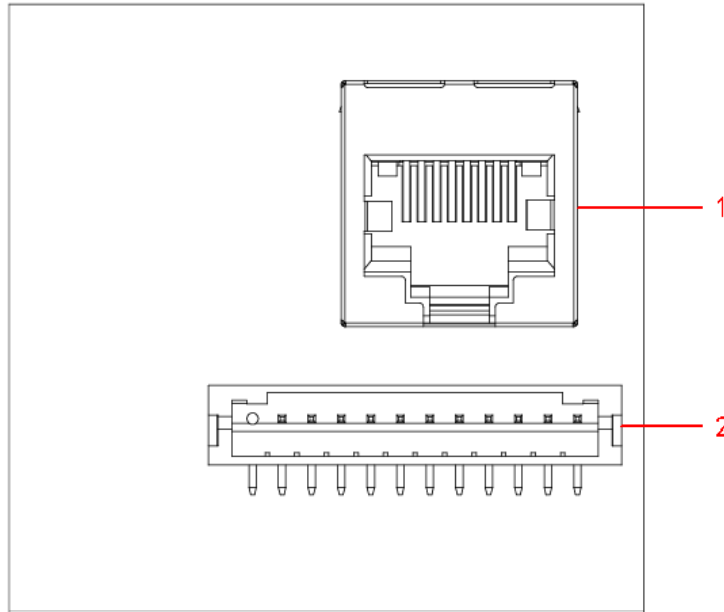
按键/图标	名称	说明
 /SOS/ 	紧急按键	按此按键，紧急呼叫管理中心。
	菜单按键	按此按键，返回主菜单。
	通话按键	<ul style="list-style-type: none"> 在有通话呼入状态下按此按键，接听来电。 在通话过程中按此按键，挂断通话。 在监视过程中按此按键，可以对单元门口机、别墅门口机、围墙机等喊话。
	监视按键	<ul style="list-style-type: none"> 待机状态下，按此按键，监视主门口机的画面。 在监视或喊话过程中，按此按键，退出监视或者退出喊话。
	开锁按键	在门口机呼入、通话、监视、喊话过程中按此按键，对应门口机开锁。
 /信息	信息指示灯	指示灯亮，表示有未读信息。
 /电源	电源指示灯	指示灯绿色常亮，表示供电正常。
网络	网络指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 指示灯亮，表示与门口机通讯正常。 指示灯熄灭，表示与门口机通讯异常。
免扰	免扰指示灯	指示灯绿色常亮，表示开启免打扰功能。

1.2 接口说明

不同型号 7 寸半数字室内机之间，接口位置略有差异，但同一接口的功能一致，请以实物接口为准。

接口图如图 1-8 所示。

图1-8 接口图



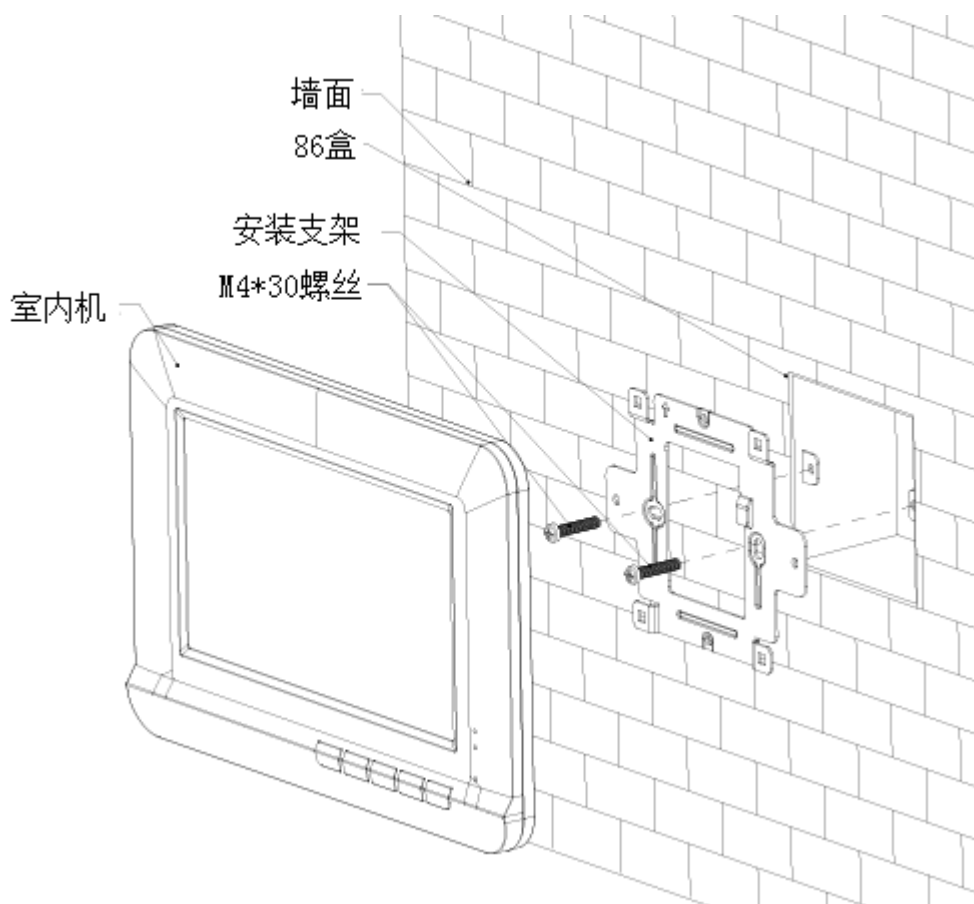
编号	名称	描述
1	RJ45 接口	包含电源、控制信号、音视频差分信号
2	12 芯接口	报警输入 1、报警输入 2、报警输入 3、报警输入 4、GND、报警输入 5、报警输入 6、报警输入 7、报警输入 8、GND、报警输出 NO（标配无）、报警输出 COM（标配无）

2 安装

本节以 VTH2020A 为例介绍安装方法。

- 步骤1 将 86 盒埋在墙上适当的高度（如已经有预埋 86 盒则忽略此步骤）。
- 步骤2 通过 2 个螺丝（M4×30），把安装支架固定到 86 盒上。
- 步骤3 把室内机后部对准安装支架挂扣，由上向下把室内机挂载安装支架上。
- 步骤4 检查室内机安装是否到位牢靠。

图2-1 安装示意图



说明

- 建议安装时，设备中心点距离地面 1.4m~1.6m。
- 尽量避免将室内机安装于不良环境，如冷凝及高温环境、油污及灰尘环境、化学腐蚀环境、阳光直射环境等。
- 插入网线通电后，如发现异常现象，应立即拔出网线以切断电源，故障排除后，方可再次插入网线接通电源。
- 工程的安装、调试须由专业队伍实施，如遇设备故障，请勿自行拆卸维修，请与产品售后部门联系。

3.1 主菜单介绍

在待机界面下，按菜单按键，进入主菜单。

主菜单介绍如表 3-1 所示。

表3-1 主菜单介绍

菜单项	功能	操作
麦克	调节本机麦克风音量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选中麦克菜单项。 2. 按监视或开锁按键，减小或增大麦克音量。
通话	调节本机通话时通话音量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选中通话菜单项。 2. 按监视或开锁按键，减小或增大通话音量。
铃音	调节呼入时的振铃音量，或呼叫管理中心时的回铃音音量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选中铃音菜单项。 2. 按监视或开锁按键，减小或增大铃音音量。
亮度	调节本机屏幕亮度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选中亮度菜单项。 2. 按监视或开锁按键，减小或增大亮度。
对比度	调节本机屏幕对比度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选中对比度菜单项。 2. 按监视或开锁按键，减小或增大对比度。
设置	设置布防策略	详细操作请参见“3.8.1.1 布撤防策略”。
	开锁保持	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选中设置菜单项。 2. 按监视或开锁按键，减小或增大开锁保持时长，最大 25s。
发卡管理	发卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选择发卡管理菜单项。 2. 选择发卡菜单项。 3. 把空白卡放置门口机刷卡区域进行授权，授权成功发出嘟一声。 <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 选择发卡菜单项后 10 分钟内不刷卡，发卡自动失效。 ● 一次性发卡建议不超过 30 张。
	全部删除	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主菜单界面，按菜单按键，选择发卡管理菜单项。 2. 选择全部删除菜单项，取消全部门禁卡授权。

3.2 与管理中心对讲功能

任何界面下，按下紧急按键，室内机立即切换到呼叫管理中心状态，如果呼通管理中心，室内机端发出“呼通回铃”--长而缓慢的“嘟.....嘟.....”声；如果呼不通，室内机端发出“占线回铃”--短而急促的“嘟嘟”声。再按紧急按键，结束呼叫或通话，室内机回到待机界面。

管理机呼入室内机，室内机发出来电振铃，按通话按键，接听来电。再按通话按钮，挂断通话，

室内机回到待机界面。

与管理中心对讲时，按菜单按键，可以设置麦克、通话、铃音、亮度和对比度。详细功能及操作请参见“3.1 主菜单介绍”。

3.3 与门口机的可视对讲功能

门口机呼入本机，室内机发出来电振铃，同时屏幕上显示门口机的视频。按通话键接听来电，与门口机实现双向语音通话，室内机屏幕上继续显示门口机视频。再按通话按键，室内机结束通话和视频，回到待机界面。

与门口机对讲时，按菜单按键，可以设置麦克、通话、铃音、亮度和对比度。详细功能及操作请参见“3.1 主菜单介绍”。

当室内机上有呼叫进来，还未接通呼叫时，按菜单按键，可以设置铃音。详细功能及操作请参见“3.1 主菜单介绍”。

说明

当与别墅门口机对接时，监视状态下“通话”按键，可以与门口机对讲。

3.4 监视功能

在待机界面下，按监视按键，屏幕上显示门口机的视频。再按监视按键，关闭监视，室内机回到待机界面。

在监视界面下，按菜单按键，可以设置麦克、通话、铃音、亮度和对比度。详细功能及操作请参见“3.1 主菜单介绍”。

说明

当与别墅门口机对接时，监视状态下“通话”按键，可以与门口机对讲。

3.5 开锁功能

在门口机呼入、与门口机通话或室内机监视门口机的状态下，按开锁按键，实现门口机的远程开锁功能。

3.6 免打扰功能

在待机界面下，长按通话按键 5 秒，打开免扰功能，同时屏幕点亮，在屏幕的左边中间位置会有免扰提示。免扰状态下，门口机呼入时有视频，没有呼入振铃，按通话按钮可以接通并建立通话。

说明

某些版本的程序，在免扰状态下，门口机无法呼入室内机，直接提示室内机忙线中。

免扰默认持续时长为 8 小时，8 小时后，自动消除免扰状态。手动关闭免扰的方法如下：在待

机界面下，长按通话按键 5 秒，关闭免扰功能。

3.7 查看公告功能

在没有报警发生的情况下，室内机收到平台下发的信息后（公告），信息灯缓慢闪烁。按监视按键，查看公告，公告叠加在门口机的视频上，滚动显示。再按监视按键退出公告查看界面。

说明

同时存在有报警信息时，必须先确认报警信息，才能查看公告。

3.8 报警功能

3.8.1 布撤防功能

3.8.1.1 布撤防策略

步骤1 在待机界面下，按下菜单按键，进入主菜单。

步骤2 重复按菜单按键，选中设置菜单项，按通话按键进入设置界面。

步骤3 在设置界面，通过按菜单按键，选择需要设置的“报警区域”。通过按监视或者开锁按键，切换布防类型。再按通话按键选中报警区域（打钩表示选中）。

步骤4 通过按菜单按键，选择报警延时，通过按监视或者开锁按键，选中报警延时时长。最长报警延时时长为 120 秒。

3.8.1.2 布防或撤防

默认出厂设置为布防状态。

布防状态下，在待机界面下，长按菜单按钮 5 秒，设备进入撤防状态，屏幕点亮，在左边中间位置显示撤防提示同时信息灯灭（没有公告和报警信息时）。

撤防状态下，在待机界面下，长按菜单按钮 2 秒，设备进入布防状态，屏幕点亮，在左边中间位置显示布防提示，同时信息灯常亮（没有公告和报警信息时）。

3.8.2 报警提示及上报功能

室内机具有 8 路报警通道，每一路的报警类型可设置。报警类型共 7 种，包括火警、紧急、煤气、烟感、门磁、入侵、其他。8 路报警通道中任何一路报警触发后，屏幕上显示相关报警提示信息，同时室内机信息指示灯快速闪烁，并发出“嘀嘀”的报警铃声。按监视按键，确认报警信息，同时信息指示灯恢复为常亮状态，报警铃声停止，界面的提示信息被清除。报警信息除了本机显示外，还会上报给管理中心。

3.8.3 报警输出

在报警发生时，报警输出接口会产生 1 分钟的电平变化。

4 常见问题

- Q: 室内机黑屏，指示灯不亮，如何处理？
A: 检查网线是否插好。
- Q: 室内机无法呼叫和监视，如何处理？
A: 检查网线是否插好，同时确认对应的单元门口机工作是否正常。
- Q: 门口机呼入时，没有振铃，如何处理？
A: 请确认是否已经打开了免扰功能。
- Q: 有不确定或不能解决问题，如何处理？
A: 请咨询专业技术支持。

附录1 技术规格

视频	
视频	CVBS 复合视频
音频	
对讲	1 路音频输入来自麦克风的模拟信号 1 路音频输出音频经过功放放大驱动喇叭
显示	
屏幕尺寸	彩色 7 寸 TFT LCD
分辨率	800*480
报警	
输入	部分为：6 路报警输入，1 路报警输出；
输出	部分为：8 路报警输入
规格参数	
电源	DC 24V
功耗	待机 1W，最大 5W
工作环境	-10℃~+55℃

装 箱 清 单

所列内容为本包装箱内应包括的设备和资料，请在开箱时认真检查，并妥善保管。

部件名称	数量	备注
<input type="checkbox"/> 主机	一台	
<input type="checkbox"/> 产品说明书	一本	
<input type="checkbox"/> 安装螺钉	一包	

商标声明

- VGA 是 IBM 公司的商标。
- 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。

隐私保护提醒

您安装了我们的产品，您可能会采集人脸、指纹、车牌、邮箱、电话、GPS 等个人信息。在使用产品过程中，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。如，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，产品外观和功能请以实物为准。
- 如果不按照本文档中的指导进行操作而造成的任何损失由使用方自己承担。
- 本文档会实时根据相关地区的法律法规更新内容，具体请参见产品的纸质、电子光盘、二维码或官网，如果纸质与电子档内容不一致，请以电子档为准。
- 本公司保留随时修改本文档中任何信息的权利，修改的内容将会在本文档的新版本中加入，恕不另行通知。
- 本文档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，以公司最终解释为准。
- 如果获取到的 PDF 文档无法打开，请使用最新版本或最主流的阅读工具。

保障设备基本网络安全的必须措施：

1. 使用复杂密码

请参考如下建议进行密码设置：

- 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。
- 不包含帐户名称或帐户名称的倒序。
- 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. 及时更新固件和客户端软件

- 按科技行业的标准作业规范，设备的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。设备接入公网情况下，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。
- 建议您下载和使用最新版本客户端软件。

增强设备网络安全的建议措施：

1. 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、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）等物理接触行为。

2. 定期修改密码

建议您定期修改密码，以降低被猜测或破解的风险。

3. 及时设置、更新密码重置信息

设备支持密码重置功能，为了降低该功能被攻击者利用的风险，请您及时设置密码重置相关信息，包含预留手机号/邮箱、密保问题，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。

4. 开启帐户锁定

出厂默认开启帐户锁定功能，建议您保持开启状态，以保护帐户安全。在攻击者多次密码尝试失败后，其对应帐户及源 IP 将会被锁定。

5. 更改 HTTP 及其他服务默认端口

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，以减小被攻击者猜测服务端口的风险。

6. 使能 HTTPS

建议您开启 HTTPS，通过安全的通道访问 Web 服务。

7. 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。

8. MAC 地址绑定

请您在设备端将其网关设备的 IP 与 MAC 地址进行绑定，以降低 ARP 欺骗风险。

9. 合理分配帐户及权限

根据业务和管理需要，合理新增用户，并合理为其分配最小权限集合。

10. 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 SNMP、SMTP、UPnP 等功能，以降低设备面临的风险。

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, 并设置复杂的加密密码和鉴权密码。
- **SMTP:** 选择 TLS 方式接入邮箱服务器。
- **FTP:** 选择 SFTP, 并设置复杂密码。
- **AP 热点:** 选择 WPA2-PSK 加密模式, 并设置复杂密码。

11. 音视频加密传输

如果您的音视频数据包含重要或敏感内容, 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取的风险。

12. 使用 PoE 方式连接设备

如果设备支持 PoE 功能, 建议采用 PoE 方式连接设备, 使摄像机与其他网络隔离。

13. 安全审计

- **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。
- **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。

14. 网络日志

由于设备存储容量限制, 日志存储能力有限, 如果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。

15. 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的服务。
- 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。