






数字梯口机（VTO15 系列）

使用说明书

V1.1.3

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。
 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
V1.1.3	增加法律声明和网络安全须知	2018.12

使用安全须知

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，并确保设备上不能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 产品概述.....	1
1.1 VTO1520C.....	1
2 产品功能.....	3
2.1 基本功能.....	3
2.2 呼叫功能.....	3
2.2.1 呼叫住户.....	4
2.2.2 呼叫管理中心.....	5
2.2.3 群呼功能.....	5
2.3 通讯录功能.....	5
2.4 开锁功能.....	6
2.5 发卡功能.....	6
2.6 恢复备份功能.....	7
2.7 导入导出配置功能.....	7
3 WEB 配置.....	8
3.1 登录.....	8
3.2 系统设置.....	8
3.2.1 本机设置.....	8
3.2.2 联网配置.....	10
3.2.3 室内机管理.....	10
3.2.4 网络设置.....	11
3.2.5 FTP 设置.....	11
3.2.6 视频设置.....	11
3.2.7 修改密码.....	12
3.2.8 用户管理.....	12
3.2.9 IPC 信息.....	12
3.3 信息查询.....	12
3.3.1 VTO 通话记录.....	12
3.3.2 报警记录.....	13
3.3.3 刷卡记录.....	13
3.4 状态统计.....	13
3.4.1 VTH 状态.....	13
3.5 退出系统.....	14
附录 1 技术规格.....	15
附录 2 本机配置.....	16
附录 3 装箱清单.....	17
附录 4 法律声明.....	18
附录 5 网络安全建议.....	19

1.1 VTO1520C

图1-1 VTO1520C 前面板

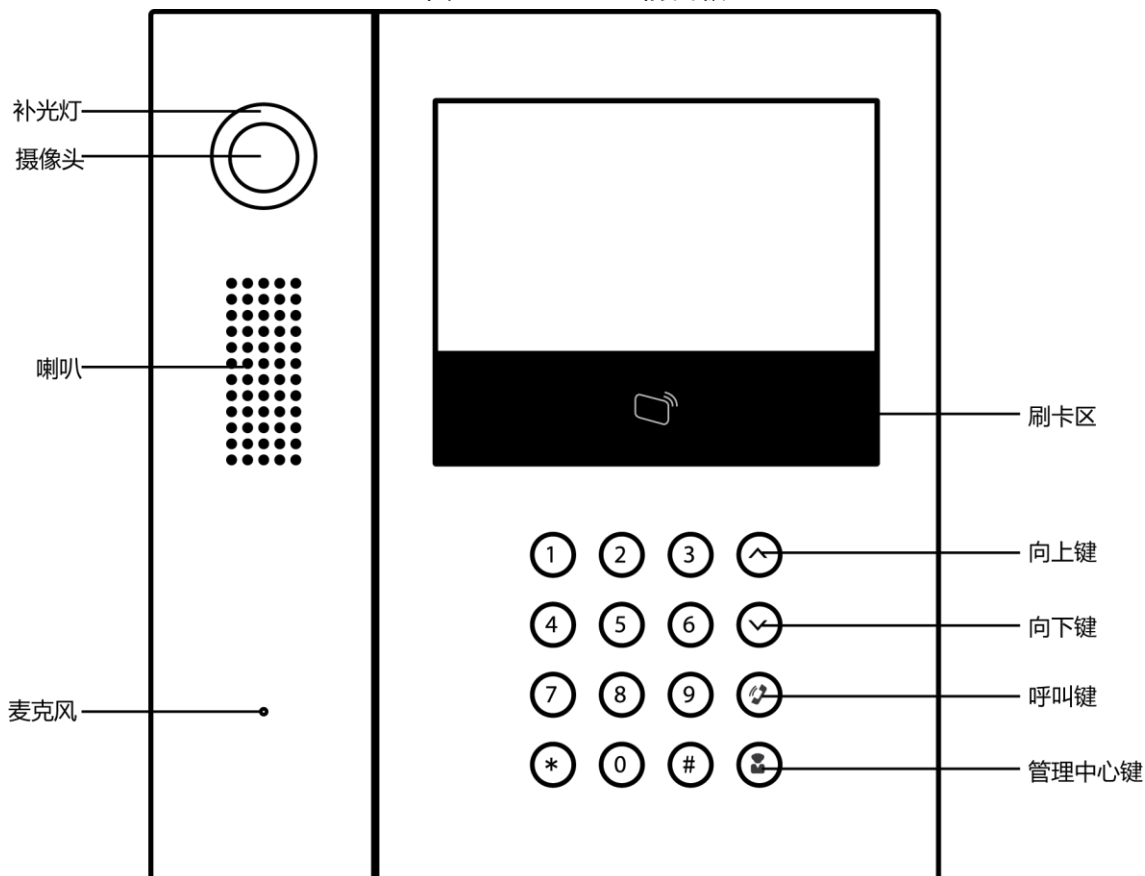


表1-1 前面板介绍

部件名称	说明
刷卡区	刷卡开锁功能。
向上键	通过长按【向上键】进入工程设置界面，详情请参见“附录2 本机配置”。
向下键	在梯口机待机状态下按【向下键】即可进入通讯录界面。
呼叫键	输入房间号后，按此键发起呼叫。
管理中心键	按下此键直接呼叫管理中心。
按键区	数字键 0~9：可输入数字 0~9。 *键：按*键返回。 #键：按#键确定。
补光灯	在光线不足的环境下，如果梯口机处于被监视状态、呼叫状态或通话状态时，梯口机自动打开补光灯。
摄像头	监视门口区域图像。
喇叭	声音输出。
麦克风	声音输入。

图1-2 VTO1520C 后面板

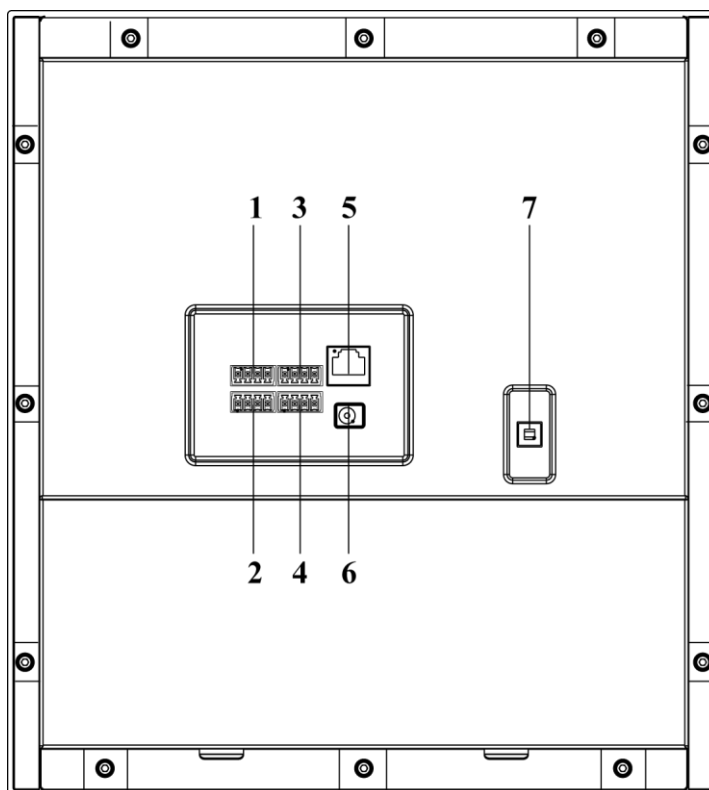


表1-2 VTO1520C 后面板接口说明

序号	接口名称	接口说明
1	RS485 接口	接入 RS485 通讯设备。
2	门磁接口	接入开门按钮 (DOOR_IN) 和门磁信号 (DOOR_OUT)。
3	报警输入输出接口	1 路报警输入, 1 路报警输出。
4	门锁接口	控制常开/常闭型门锁的开启或关断。
5	网络接口	插入网线 (RJ45 水晶头)。
6	电源接口	接入 12V 直流电源。
7	防拆开关	当梯口机被强行从墙体上拆离的时候, 会发出报警声, 并且有报警信息上传给管理中心。

说明

有关后面板接口说明, 以及如何进行线缆连接等内容, 请参见本产品说明书《数字梯口机 (VTO15 系列) _安装调测指南_V1.1.2》。

使用本产品前，请参见本产品说明书《数字梯口机（VTO15 系列）_安装调测指南_V1.1.2》搭建环境、安装设备、配置设备。

2.1 基本功能

监视功能

管理中心和室内机都可以对梯口机发起监视，远程查看梯口机的摄像头监视画面。

留言上传

在梯口机“本机设置”界面勾选“留言信息上传”，开启留言上传功能。

如果呼叫室内机却无人应答时，来访者可以在梯口机上按【数字键 1】选择客户留言。留言信息将自动存放到 ICMS 管理中心，住户可以在室内机上进行查看。

抓拍功能

在梯口机“本机设置”界面勾选“自动抓拍”，选择将抓拍的图片上传 ICMS 管理中心或者 SD 卡。

- 来访者呼叫住户时，梯口机将自动抓拍三张图片。
- 住户刷卡开门时，梯口机将自动抓拍两张图片。

电梯预约功能

当梯口机“本机设置”界面已勾选“梯控开启”，可实现电梯预约功能。

防拆功能

梯口机内部带一路防拆开关（梯口机后面板带有防拆按键），当梯口机被拆离墙面的时候，会发出报警声，同时向管理中心上报报警信息。

防胁迫功能

当住户受到胁迫时，输入“房间号+胁迫密码”，梯口机开门的同时会向 ICMS 管理中心发出报警。

环境光补偿功能

梯口机在环境光线比较暗或夜里，采用摄像头自动感光技术，实现自动补光功能，以保证摄像画面更清晰。

SD 卡功能

本产品自带 SD 卡，可以用于存储多媒体播放文件以及抓拍图片等。

2.2 呼叫功能

梯口机待机界面如下图所示。

图2-1 待机界面



2.2.1 呼叫住户

在梯口机上输入住户的房间号，按【呼叫键】，住户的室内机开始振铃。

操作梯口机

梯口机上发起呼叫的操作步骤如下：

- 步骤1 在梯口机待机状态下，如图 2-1 所示。输入四位房间号（例如 1501），如图 2-2 所示。如果输入房间号有误，您可以按【向上键】逐一删除输入的数字。
- 步骤2 按【呼叫键】发起呼叫。

图2-2 呼叫住户



- 步骤3 如果一直无人应答，在倒计时结束后，您可以在梯口机上按【数字 1】选择“客户留言”，按【呼叫键】继续呼叫，按【管理中心键】呼叫管理中心，如图 2-3 所示。

📖 说明

在与梯口机对接的室内机上配置倒计时时间。

- 步骤4 倒计时结束后梯口机将自动挂断本次呼叫，返回待机状态。

图2-3 无人应答



操作室内机

室内机振铃后，住户在室内机上可以进行如下操作：

- 在室内机上查看梯口机的监视画面。
- 在室内机上按“开锁按键”，即可打开门锁。
- 在室内机上按“接听按键”，则进入通话状态，可以进行可视通话。

 说明

有关室内机的详细内容请参见室内机的使用说明书。

2.2.2 呼叫管理中心

管理中心即智能小区综合管理平台，简称“ICMS 管理中心”。

按下梯口机前面板的【管理中心键】即可直接呼叫管理中心。

 说明

有关如何开启“呼叫管理中心功能”的具体内容，请参见本产品说明书《数字梯口机（VTO15 系列）_安装调测指南_V1.1.2》。

2.2.3 群呼功能

当来访者在梯口机上输入住户的房间号，按【呼叫键】，多台室内机同时振铃，住户可以在任意一台室内机上进行接听、挂断、开锁等操作。

 说明

有关如何开启“群呼功能”的具体内容，请参见本产品说明书《数字梯口机（VTO15 系列）_安装调测指南_V1.1.2》。

2.3 通讯录功能

查看通讯录

在梯口机待机状态下，如图 2-1 所示。按【向下键】即可进入通讯录界面，如图 2-4 所示。您可以通过【向上键】、【向下键】进行翻页。

图2-4 通讯录



编辑通讯录

梯口机本地通讯录与“系统设置 > 室内机管理”界面中的房间号保持一致。您可以在 WEB 界面编辑、删除、新增通讯录，详情请见“3.2.3 室内机管理”。

2.4 开锁功能

管理中心开锁

处于被呼叫状态、监视状态、通话状态的管理中心，均可以远程打开梯口机的门锁。

室内机开锁

处于被呼叫状态、监视状态、通话状态的室内机，均可以远程打开梯口机的门锁。

IC 卡开锁

在梯口机刷卡区域，用经过授权的 IC 卡刷卡，验证通过后则可以打开门锁。

2.5 发卡功能

将 IC 卡放置在梯口机刷卡区域，可以给 IC 卡授权（即发卡），住户可以用 IC 卡刷卡开门。

梯口机支持 ICMS 发卡和 WEB 发卡。有关如何发卡的详细内容，请参见本产品说明书《数字梯口机（VTO15 系列）_安装调测指南_V1.1.2》。

梯口机支持母卡发卡和密码发卡。详情请参见“附录 2”。

2.6 恢复备份功能

恢复卡号信息

如果梯口机在使用过程中，被意外恢复出厂设置或者卡号信息异常，可以通过恢复操作，恢复卡号信息。

恢复室内机信息

如果梯口机在使用过程中，因为误操作修改了室内机信息，可以通过恢复操作，恢复室内机信息。



注意

每隔半个小时，梯口机自动保存系统中的卡号和室内机信息。因此，如果因为误操作修改了卡号信息或室内机信息，请及时恢复，否则系统半个小时后将自动保存误操作后的信息。

2.7 导入导出配置功能

批量配置梯口机

选择一台梯口机并配置好所有相关参数。选择“系统设置>本机设置>配置设置”，导出配置文件（Config.backup），再将此配置文件导入其他梯口机，以实现批量修改梯口机配置的目的。

备份配置文件

选择一台梯口机并配置好所有相关参数后，导出配置文件并妥善保存。当出现系统故障或误操作等情况时，可以快速的导入配置文件，减少重新配置的工作量。

本章主要介绍数字梯口机 WEB 管理界面的各项参数，以及如何进行配置。

3.1 登录

首先，确保电脑与梯口机之间网络互通，然后参照以下步骤登录 WEB 管理界面。

步骤1 在电脑的浏览器地址栏中输入梯口机的 IP 地址，按【回车】键，系统显示登录界面如图 3-1 所示。

步骤2 输入“用户名”和“密码”。

步骤3 单击“登录”。

 说明

梯口机出厂默认的 IP 地址是 10.22.5.189 或 192.168.1.110，默认的用户名和密码是 admin 和 admin，首次登录成功后，请及时修改密码。

图3-1 登录界面



3.2 系统设置

3.2.1 本机设置

3.2.1.1 本机设置

在“本机设置”界面，您可以查看设备类型、设备型号、软件版本等信息。

图3-2 本机设置

The screenshot shows the '本机设置' (Local Settings) interface. On the left is a navigation menu with options like '系统设置', '本机设置', '联网配置', etc. The main area is titled '本机设置' and contains several configuration sections:

- 系统设置**: Includes '单元楼层数' (30), '一层房间数' (8), '系统类型' (数字系统), and '设备类型' (单元门口机).
- 设备参数**: Includes '视频格式' (WVGA), '帧速' (25), '重启日期' (星期二), and '按键灯常亮设置' (18:00:00 to 08:00:00).
- 门禁管理**: Includes '密码开锁方式' (统一密码), '原密码', '新密码', '开锁响应间隔时间' (15), '开锁保持时间' (2), '门磁检测时间' (30), '工程密码', '发卡密码', '胁迫密码', '梯控协议' (大华协议), and '开锁信息上传'.
- 信息上传设置**: Includes '留言信息上传' and '通话记录上传' (both unchecked), and '自动抓拍' (保存在SD卡, unchecked).
- 发卡**: Includes a '发卡' button.


At the bottom, there are buttons for '确定' (OK), '刷新' (Refresh), and '恢复默认配置' (Restore Default Configuration).

表3-1 本机设置

参数名	参数说明
单元楼层数、一层房间数	填写楼层数和一层楼的房间数。勾选“创建房间号”，可以批量创建多个房间号。您可以在“室内机管理”界面查看这些房间号。
系统类型	数字系统。
设备类型	选择围墙机或者单元梯口机。
视频格式	设置摄像头采集视频的格式，包括：WVGA，分辨率为 800×480。
重启日期	在设定的日期，设备将自动重启。
帧速	设置 N 制请选择 30 帧，P 制请选择 25 帧。
按键灯常亮设置	在设定的时间，按键灯常亮。
版本信息	显示设备的软件版本号。
密码开锁方式、原密码、新密码、新密码确认	修改统一密码（默认为：123456）和个人密码（默认为：123456）。详情请见“2.4 开锁功能”。
开锁响应间隔时间	开锁后，设备响应下一次开锁的间隔时间（单位为“秒”）。
开锁保持时间	门锁一直保持开锁状态的时间（单位为“秒”）。
门磁检测时间	勾选“闭锁前检查门磁信号”，设置门磁检测功能，如果超过“门磁检测时间”门还没有关上，则会产生报警（单位为“秒”）。
工程密码	进入“附录 2 本机配置”界面的密码，默认为 888888。
发卡密码	发卡密码默认为 123456。详情请见“2.5 发卡功能”。
胁迫密码	设置胁迫密码（默认为 654321）。
梯控协议	设备支持梯博士协议等。
自动抓拍	勾选“开启”，自动抓拍的图片将上传至 FTP 服务器。
开锁信息上传	您可以在 WEB 界面“信息查询 > 刷卡记录”中查看刷卡记录。
留言信息上传	勾选“开启”，留言信息将上传至 ICMS 管理中心，住户可以在室内机上进行查看。

参数名	参数说明
通话记录上传	您可以在 WEB 界面“信息查询 > 通话记录”中查看通话记录。
自动抓拍	选择“保存在 SD 卡”或“上传到 FTP”。
发卡	通过 WEB 界面发卡。
恢复默认配置	仅将当前“本机设置”页签的所有参数恢复到出厂状态。

3.2.1.2 配置设置

参数名	参数说明
备份	勾选“卡号信息”、“室内机信息”后，再单击“备份”，可以手动备份卡号信息和室内机信息。
恢复备份	勾选“卡号信息”、“室内机信息”后，再单击“恢复备份”，可以恢复卡号信息和室内机信息。
导出配置	导出配置文件（Config.backup）。
导入配置	导入配置文件。
恢复所有配置	设备的所有配置信息恢复到出厂状态。
恢复出厂设置	<p>设备所有参数（包括配置信息、IP 和记录信息）均恢复到出厂状态。</p> <p> 注意</p> <p>请在执行恢复出厂设置前做好备份，谨慎操作。</p>

3.2.1.3 系统时间

您可以设置系统日期、时间的显示格式，输入系统日期和时间，也可以单击“同步 PC”，使系统时间与本地 PC 的时间一致。或者您可以勾选“NTP 设置”，设置 NTP 信息，同步 NTP 服务器时间。

3.2.2 联网配置

有关如何配置群呼的内容，如何将梯口机注册到管理中心，如何呼叫管理中心的内容，请参见《数字梯口机（VTO15 系列）_安装调测指南_V1.1.2》。

 说明

“从 VTO IP 地址”主要用于模拟系统环境下添加从梯口机。本项目暂不涉及。

3.2.3 室内机管理

在“室内机管理”界面，您可以添加、查看、删除数字室内机。

在“室内机管理”界面单击“添加”，系统弹出添加界面如图 3-3 所示。填写室内机的基本信息：输入用户的姓、名、昵称、VTH 短号和 IP 地址。

VTH 短号即室内机的房间号。例如：1201 中前两位 12 表示 12 楼，后两位 01 表示 1 号房间。

 说明

VTH 短号由 4 位数字组成，前两位的取值范围 01~99，后两位的取值范围 01~16。“VTH 短号”必须跟室内机“本机信息”中的“房间号”参数项保持一致。

图3-3 添加数字室内机

添加

姓: 高

名: 靖

昵称:

VTH短号: 1201 *

IP地址: . . .

确定 取消

3.2.4 网络设置

设置梯口机的 IP 地址、子网掩码和默认网关。单击“确定”保存设置后，WEB 界面将会重启，直接跳转到新的 IP 地址界面。

3.2.5 FTP 设置

设置 FTP 服务器 IP 地址、子网掩码、默认网关等参数。

FTP 服务器用于存放别墅门口机刷卡时拍摄的图片，用户可以登录 FTP 地址获取图片。

3.2.6 视频设置

当视频画面中间出现“w_no_plugins”字样时，请单击该字体，根据系统提示安装控件。

图3-4 视频设置

系统设置

视频设置

动态检测

亮度 50

对比度 50

色度 50

饱和度 50

增益模式 自动 手动

增益上限 90

情景模式 晴天

日夜模式 彩色

补偿模式 关闭

镜像 启用 不启用

翻转 启用 不启用

门口机麦克风音量 90

门口机喇叭音量 10

w_no_plugins

恢复默认 开锁

表3-2 视频设置

参数名	参数说明
动态检测	检测到有人靠近梯口机时，梯口机自动点亮按键。
亮度、对比度、色度、饱和度	对摄像头监视画面进行调节。
增益模式	自动模式：系统根据设定的增益上限进行自动调节。 手动模式：手动调节。
情景模式	包括：关闭、自动、晴天、夜晚。
日夜模式	包括：彩色、自动、黑白。
补偿模式	包括：关闭、背光补偿、宽动态、强光抑制。
镜像	将视频画面水平翻转。
翻转	将视频画面垂直翻转。
梯口机麦克风音量、梯门口机喇叭音量	调节梯门口机麦克风、喇叭的音量。
恢复默认	将“视频设置”页签中的所有参数项恢复默认配置。
开锁	单击“开锁”，可远程打开梯口机门锁。

3.2.7 修改密码

您可以在“修改密码”界面修改梯口机的 WEB 登录密码(默认用户名和密码分别是 admin 和 admin)。

3.2.8 用户管理

您可以根据需要添加用户。目前系统支持两种用户组类型的用户：**admin** 具有较高权限，可以查看、编辑、删除系统配置的权限；**user** 只具有查看系统配置的权限。

3.2.9 IPC 信息

在梯口机上配置好 IPC 信息后，您可以通过对应的室内机查看 IPC 的视频画面等。

3.3 信息查询

3.3.1 VTO 通话记录

您可以在“通话记录”界面查询梯口机的通话情况，通话记录最多存储 1124 条。

- 呼叫类型
 - Outgoing: 呼出。
- 结束状态
 - Missed: 无人接听。
 - Received: 已经接听。

图3-5 VTO 通话记录

序号	呼叫类型	房间号	开始时间	通话时间	结束状态
1	Outgoing	101	2013-11-16 17:01:35	00:00	Missed
2	Outgoing	101	2013-11-16 17:10:50	00:00	Missed
3	Outgoing	102	2013-11-16 17:11:41	00:00	Missed
4	Outgoing	101	2013-11-16 17:13:24	00:00	Missed
5	Outgoing	101	2013-11-16 17:16:16	00:00	Missed
6	Outgoing	101	2013-11-16 17:17:06	00:00	Missed
7	Outgoing	101	2013-11-18 09:10:25	00:00	Missed
8	Outgoing	101	2013-11-18 09:31:18	00:25	Received
9	Outgoing	102	2013-11-18 09:42:52	00:00	Missed

3.3.2 报警记录

在“报警记录”界面记录着设备收到来自室内机的所有报警信息，包括：产生报警的房间号、报警类型、通道号、开始时间等。

3.3.3 刷卡记录

在“刷卡记录”界面记录着所有刷卡开锁的信息，包括刷卡开锁的房间号、IC 卡卡号、刷卡结果、刷卡时间。

3.4 状态统计

3.4.1 VTH 状态

您可以在“VTH 状态”界面，查看室内机（VTH）的连接状态。

- 状态
 - Offline: 表示梯口机与室内机连接中断，不能进行呼叫、监视、通话等操作。
 - Online: 表示梯口机与室内机已连接，可以进行呼叫、监视、通话等操作。
- 监视状态
 - Unmon: 表示室内机没有处于监控状态。
 - Onmon: 表示室内机处于监控状态。

图3-6 VTH 状态

室内机	状态	监视状态	IP-端口号	注册时间	断线时间
101	Online	Unmon	172.5.2.132:16802	2013:11:18 13:25:11	0
102	Online	Unmon	172.5.2.133:16801	2013:11:18 13:25:20	0
103	Online	Unmon	172.5.2.134:16801	2013:11:18 13:25:20	0
104	Offline	Unmon	0.0.0.0	0	0
199	Offline	Unmon	0.0.0.0	0	0
201	Offline	Unmon	0.0.0.0	0	0
202	Offline	Unmon	0.0.0.0	0	0
203	Offline	Unmon	0.0.0.0	0	0
204	Offline	Unmon	0.0.0.0	0	0

3.5 退出系统

在“退出系统”界面，您可以执行“重启设备”或者“退出系统”操作。
单击“退出系统”后，系统返回登录界面。

附录1 技术规格

型号		VTO1520C
系统	主处理器	嵌入式微控制器
	操作系统	嵌入式 Linux 操作系统
视频	视频压缩标准	H.264
	输入/接近感应	130 万 CMOS 高清摄像头
	夜视	支持
	背光	支持
	自动补光	支持
音频	输入	全指向麦克风
	输出	内置喇叭
	对讲	支持双向语音对讲
显示	屏幕尺寸	7 寸 TFT 屏
	分辨率	800×480
操作模式	输入	机械按键
	刷卡	内置 IC 卡感应读头
报警	防拆	支持
门禁	常开输出	支持
	常闭输出	支持
	开门按钮	支持
	门状态检测	支持
网络	以太网	10M/100Mbps 自适应
	网络协议	TCP/IP
常规参数	电源	DC 10V~15V
	功耗	待机≤3W ; 工作≤20W
	工作温度	-40℃~+60℃
	相对湿度	10%~90%RH
	尺寸 (长×宽×高)	303.4mm×275.2mm×38.6mm
	重量	3.5kg
	防水等级	IP53

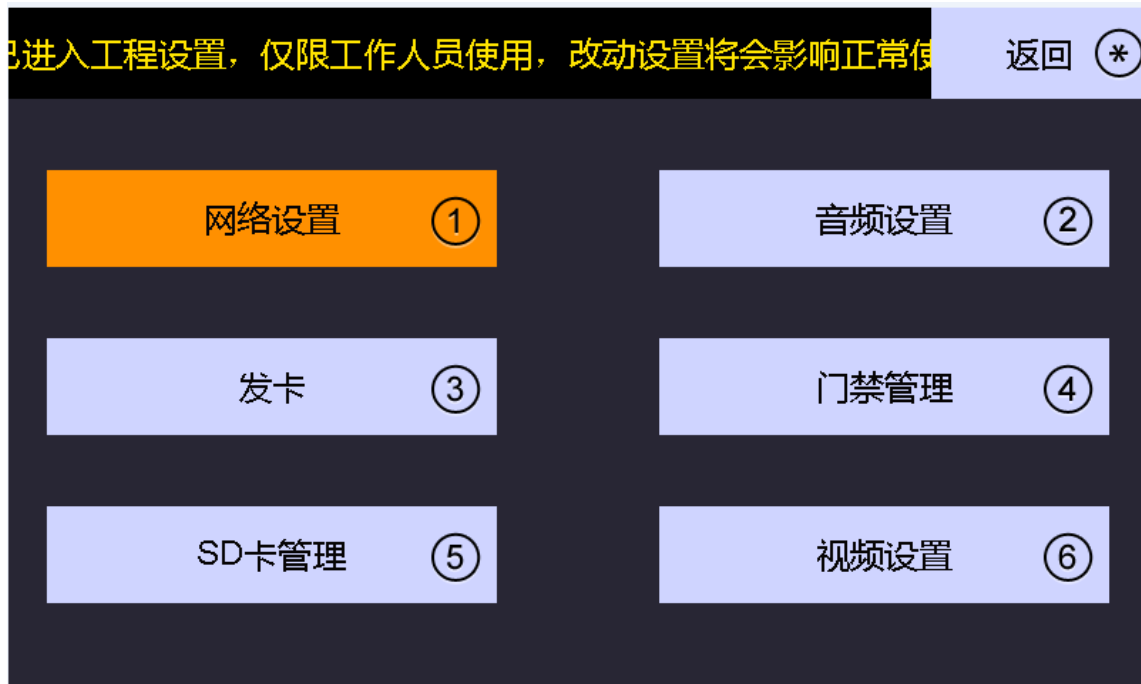
附录2 本机配置

本机配置的所有操作均通过梯口机前面板的按键完成。在梯口机待机状态下，长按【向上键】约10秒左右，然后松开。输入工程密码（默认为：888888），进入工程设置界面。

通过数字键1~7进行选择，按【#键】确定，按【*键】取消或者返回。

配置参数项	配置说明
网络设置	您可以在该界面修改梯口机的IP地址、子网掩码（msk）、网关（gate），查看梯口机的MAC地址。按【#键】保存设置。
音频设置	在音频设置界面按数字键4即可调小音量，按数字键6即可调大音量。按【#键】保存后退出。
发卡	<ul style="list-style-type: none">母卡发卡：在母卡发卡界面刷一下母卡，填写授权IC卡的房间号，再刷入授权IC卡片，提示成功后按【#键】退出。密码发卡：在密码发卡界面输入发卡密码（默认为：002236），按【#键】进入。填写授权卡片的房间号，再刷入授权卡片，提示成功后按【#键】退出。
门禁管理	详情请参见“表3-1 本机设置”。
SD卡管理	按【向上键】、【向下键】进行翻页，按数字键1~9即可打开对应文件夹。
视频管理	亮度：调节屏幕显示亮度。 屏保时间：例如设置屏保时间为30秒，则当设备闲置30秒无任何操作后即进入屏保状态。 屏保持续时间：屏幕处于常亮状态的时间。

附录图2-1 工程设置



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	
<input type="checkbox"/> 安装调测指南	一本	
<input type="checkbox"/> 安装支架	一个	

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

建议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。