



安装使用手册

20190723

# 网络报警控制器系列 ACP2-TIP16



## 版权信息

本产品的所有部分，包括硬件和软件等，其所有权及最终解释权都归奥泰斯电子（东莞）有限公司（以下简称奥泰斯）所有。其产权受国家法律保护，未经本公司授权，其他公司、单位、代理商及个人不得非法使用和拷贝，否则将受到国家法律的严厉制裁。

本手册涉及的产品名称仅做识别之用，这些名称可能属于其他公司的商标或版权。

## 用户须知

本安装编程手册适用于购买 ACP2-TIP16 系列报警管理主机后首次安装及曾使用过其它类型的防盗控制/通讯主机的安装工程人员。

请通过专业技术人员安装此系统！必须严格参照此手册中描述的方法进行正确的编程、操作使用与日常维护，不正确的安装和接线不仅会造成系统不能正常工作，甚至可能导致本设备内部电路损坏。

请不要擅自撕毁或涂改本机内施加的保修标志，未经授权也不要自行对本产品进行任何改动或修理，否则会失去保修的权利。

## 安装员须知

为确保报警系统长期稳定可靠地工作，系统需要安装工程师或用户进行定期的维护及检测（至少每年一次），而至关重要的做法是定期进行各种报警测试（至少每周一次），这样做才有可能确保系统时刻都能正常有效地工作。

安装工程师应尽职尽责地为用户提供一个日常的系统维护计划，并有责任培训操作人员熟悉系统运转及操作。还应该将报警系统组成、常见问题处理以及系统的一些局限性详细地告知用户，并让用户熟练掌握如何进行周期性报警测试。

## 免责声明

鉴于本产品运行所需要的环境（公共电话网、GSM 无线网络、TCP/IP 网络、GPRS 无线网络等）由第三方运营商提供，因此本公司对这些环境系统的可用性、覆盖范围、服务或服务范围以及因这些环境不能胜任本系统工作带来的不良后果不承担任何责任。

虽然本产品是一个设计周密、功能先进、稳定可靠的报警系统，但它也不能在任何情况下绝对地保障您在盗窃、火灾及其它紧急情况下不受损害。下述列举的情况下出现报警失误或者失效，都不在本公司所需承担责任之列：

- 如果闯入者从报警系统的一个非保护区进入，或者他有能力事先将一个探测器或者一个报警装置破坏。
- 报警控制器、人体入侵探测器、烟感及其它的各种探测设备需在额定的电源供应时才能工作。系统交流供电中断时，若系统没有安装电池、电池电压不足或者在电池没有正确连接时，上述设备是不能工作的。
- 用户或者值班人员未对系统进行布防，这对于那些定义为非一直有效的保护区域将不起作用，闯入者可以随意出入这些区域而不会引起报警。
- 大多数入侵探测器只能探测在如安装说明书中所示范围内的闯入者，但它不能探测到发生在墙壁后面、天花板内、关闭的门后、玻璃隔墙、玻璃门窗外的闯入者。
- 报警警示设备如警笛及喇叭因位于封闭或者关闭的门内，在报警发生时可能不能警示到外面的人。
- 从报警现场传送报警信号到接警中心站的电话线路可能会出现故障或被停止服务，电话或者网络线路同时也容易被懂这方面技术的闯入者事先破坏。
- 即使系统按预想的方案对紧急情况进行了反应，但是人们可能会没有足够的时间做出及时响应来保护自己不受该紧急情况的侵害。
- 该设备与其它电器设备一样，可能会出现电子元器件的损坏。即使本设备的设计寿命为 10 年，但它也随时都有可能损坏。报警系统不能正确工作的最常见的原因是对设备没有足够的保养。该报警系统应该每周测试一次，以保证所有的探测器、接收器以及控制键盘等都能工作正常。

本手册没有任何形式的担保及承诺。若因本手册或者是所提及的产品信息，所引起的直接或间接的利益损失或事业终止，或者是因对本手册内容理解上的偏差和任何安装使用不当造成的直接、间接、有意、无意损坏及隐患，本公司恕不为其担负任何责任。

本手册可能包含技术上不准确的地方或印刷错误。我们将会随时改进或更新本手册中所描述的产品或程序，本手册的内容也将做定期的版本更新，恕不另行通知，更新的内容将会在本手册的新版本中加入。

## 联系技术支持

请您在联系技术支持之前，确认已做了下面工作：

- 仔细阅读本产品手册
- 检查所有的连线
- 检测电源或后备电池供电是否正常
- 确认所连接设备已正确编程
- 检测各保险丝管是否熔断
- 注意产品的正确型号及版本级别（如果知道），以及与产品相关的说明书
- 留意您的公司名称及有效的通信联络方式

请将这些信息收集在身边，以便我们为您提供有效及快捷的优质服务。

您可以通过下述联系方式与我们的技术支持联系，您将在 24 小时内得到答复。

# 安全性须知

## 电气方面的安全性

本机内有交流 220V 高压接入，为避免可能的电击造成严重损害，在安装或需要维护主机时，请务必先将主机引入的交流 220V 电源切断。

当您将 220V 交流电源线接入主机内的接线端子时，应保证不要将电线的金属部分裸露出接线端子，更不能出现电线的金属部分触碰或存在可能触碰机箱壳体的可能。

应将主机标识有接地符号的端子按照要求进行可靠的接地处理，主机内部具有多重防雷保护设计，但这需要系统可靠接地为前提，否则这些防护措施不能起到有效的保护作用。

必须严格参照随机接线图进行安装连线，不正确的安装和接线不仅会造成系统不能正常工作，甚至可能导致本设备内部电路损坏。

## 操作方面的安全性

请通过专业技术人员安装此系统！在您准备通电以前，请务必仔细阅读本手册所提供的相关信息。

由于运输等不可预知的原因，可能会造成主机内硬件松动及脱落，在安装本产品以前，请先打开机箱检查有无部件松动及脱落；如果是您不能解决的任何重大瑕疵，请尽快联络您的经销商。

灰尘、湿气以及剧烈的温度变化都会影响主机的使用寿命，请尽量避免放置在这些地方。

请尽可能把主机安装在较隐蔽或者长期受探测器保护的地方。系统的控制键盘也应安装在有人值守或者长期受探测器保护的地方。

本系统可设置参数众多，未经培训请谨慎操作。若在使用上有任何技术性问题，请和经过检定或有经验的技术人员联络。

## 物件清单

请及时检查您的随机清单，若发现缺失或损坏，请及时与您的供应商联系。

- 主机箱（内含主机电路板、变压器等）
- 机箱钥匙
- 防区线末电阻
- 电源接入插头线
- 合格证

# 前 言

感谢您选用 ACP2-TIP16 系列网络报警控制主机。

本公司在积累多年报警控制器研发与应用经验的基础上，为融合信息时代发展要求，经过几年的不断改进与完善，成功推出专为报警联网运营服务量身定制的一体化多网络/多中心传输专业报警控制器。

ACP2-TIP16 系列报警主机采用最新 32 位 ARM 处理器为核心，充分体现出超强的处理性能，系统按照专业化标准设计，具备强大的控制能力、多种形式的通信能力、多重保护与完善的系统自检能力以及超凡的工作稳定性。

ACP2-TIP16 系列报警主机重要的功能特色包括：

- ✓ 按照专业标准设计
- ✓ 最新 32 位 ARM 处理器，超强处理与控制能力
- ✓ 一台主机真正同时实现多网络多中心冗余传输通信
  - 传输稳定、超强环境适应性的电话线联网报警能力
  - 主板内置有线网络接口，支持各种 IP 网络联网报警，实现远程中心全双工实时在线管理与控制
  - 主板内置无线 GPRS 网络模块，支持通过 GPRS 无线 IP 网络联网报警，实现远程中心全双工实时在线管理与控制
  - 支持 GSM 无线传输数据报告；支持短信报告与短信远程控制
  - 支持 WIFI 模块接入，可通过手机 APP 设置报警主机参数
  - 特有的报警云服务功能，只需将主机接入互联网，即可通过微信平台对报警系统进行辅助接警及远程撤布防控制
- ✓ 多重保护及系统自检能力，电话线/IP/GSM/GPRS 通信状态检测与状态实时显示
- ✓ 可编程各种传输途径传输策略设置及相互之间故障状态互为备份报告
- ✓ 电话线/GSM/有线 IP/无线 IP 网络通信综合一体化设计，传输可靠性大大超出主机加补丁模块构建的系统
- ✓ 具有丰富的键盘显示界面，中文语音提示，系统所有工作状态一目了然
- ✓ 众多人性化 and 直观便捷的控制管理方式，支持按子系统或单个防区独立撤布防控制
- ✓ 黑匣子功能，系统所有事件详细记录
- ✓ 超强稳定性及环境适应能力
- ✓ 主机内置无线接收模块，专业化无线防区设计，支持遥控器撤布防控制
- ✓ 功能强大，适用面广

希望这套技术先进、功能完善的报警系统会给您的生活、工作带来安全与方便！

# 目 录

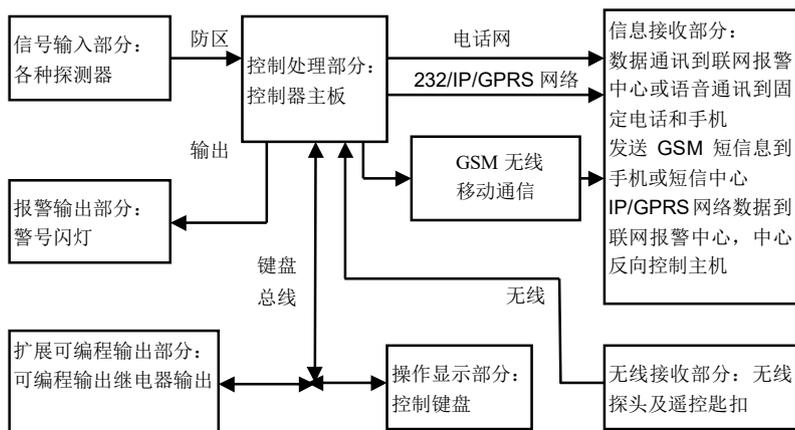
前 言 .....	
目 录 .....	
第一章 系统概述 .....	1
一、 ACP2-TIP16 报警控制器系统结构介绍 .....	1
二、 ACP2-TIP16 报警控制器性能特点 .....	5
三、 ACP2-TIP 16 报警控制器技术指标 .....	8
四、 ACP2-TIP 16 报警控制器可选配件 .....	9
第二章 设备安装 .....	11
一、 硬件安装 .....	11
二、 主机安装接线图 .....	16
三、 防区接线说明 .....	18
第三章 使用系统控制键盘对系统编程 .....	20
一、 防区类型 .....	20
二、 ACP2 TIP16 编程概述 .....	22
三、 编程项说明 .....	24
四、 WIFI 编程 .....	46
五、 固件升级 .....	47
六、 232 通讯 .....	47
第四章 用户日常操作 .....	48
一、 基础知识 .....	48
二、 控制键盘说明 .....	49
三、 键盘按键说明 .....	51
四、 用户密码设置 .....	53
五、 用户日常操作 .....	54
1、 布防与撤防 .....	54
2、 确认/清除报警信息 .....	54
3、 胁迫密码 .....	54

4、旁路防区.....	55
5、门铃模式.....	55
6、键盘紧急防区.....	55
7、系统测试.....	55
8、键盘密码开门.....	55
9、IC 卡刷卡开门及对系统撤布防.....	55
10、通过 GSM 短信遥控撤布防.....	56
11、查阅系统事件.....	56
附录：CONTACTID 代码对照表.....	64

# 第一章 系统概述

## 一、 ACP2-TIP16 报警控制器系统结构介绍

### 系统结构示意框图



### 主机箱体固定

ACP2-TIP16 报警控制主机附带一个安装箱，主机板、变压器、后备电池等均可安装在内。主机箱固定于隐蔽处，如吊天花后的天花板上或柜子里；键盘则安装在较容易操作的地方，如门后；若系统还配有读卡器撤布防装置，可以安装在门口；警号则安装于指向保护区的地方。

### 交流供电电源

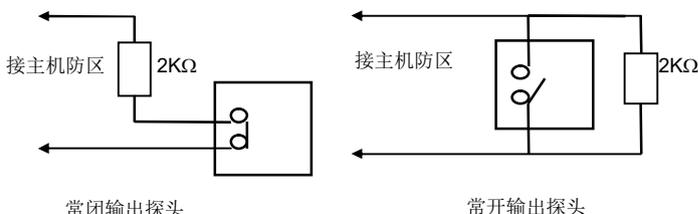
主机供电采用市电 220V 交流电源，机箱内左下方有一个三位接线端子用于接入交流 220 电源（参照接线座旁标贴的接线说明），接线座上设置了专用接地端，为防止雷击、电击，**必须把该端子接地。**

### 后备电池

报警主机需使用蓄电池作为后备电源，一般选择 7AH,12VDC 免维护铅酸蓄电池。安装时应注意不要接反极性，否则可能会烧毁主板。主机在有交流电时自动给电池充电，当无交流电时自动切换至电池供电。主机自动对电池电压与交流电进行检测，并可编程设置将交流断电和电池电压低（电池放电至 10.5V）故障报告到接警中心。

## 报警防区（单线末电阻）

一台 ACP2-TIP16 主机有十六个有线防区，表示系统可以接入十六个或十六组可一一区分出来的报警情况，同时，每个防区可接入不同类型的探头，并通过**编程设定为某类型的防区**，以方便使用者操作和报警更加可靠。通常每个接线防区接入常规的四线制探测器或各种开关信号，探测器的报警输出事实上是开关信号，报警主机接线防区使用  $2K\Omega$  线末电阻作为防区线路监控，当防区检测到回路上有  $2K\Omega$  左右电阻时，系统正常；若系统检测到回路电阻为 0（短路）或无穷大（断路）时，都将发出报警。接入的开关类型方式不同时，线末电阻的连接方法也不同，接线的宗旨是：**保证防区回路电阻为  $2K\Omega$ ，并且电阻必须连接在探头末端**（如下图所示）。防区线末电阻误差允许在  $\pm 200\Omega$  内，也就是说，当连接探头的线路阻抗不超过  $200\Omega$ ，防区都能正常工作。

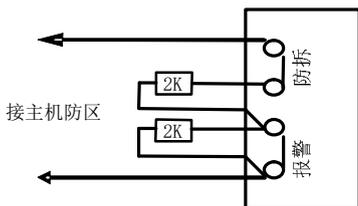


各种类型的探头安装在不同的位置，以达到不同的使用效果：如门磁可安装于门、窗等；双鉴器、被动红外等移动探测器安装于厅、走廊等；振动探头安装于保险柜、门、墙面等；对射红外探测器安装于围墙、窗等；玻璃破碎探测器安装于窗的附近；紧急按钮安装于隐蔽且易控制的地方。

各种需要使用电源的设备(探测器、键盘等)可以直接从主机的辅助电源输出获取，注意总的输出电流不要超出最高限制（800 mA）。主机对辅助电源输出有电流限制和短路保护功能，一旦电流超出范围甚至电源输出的两端短路，主机自动关闭或降低辅助输出电压，并保证主机内部的电源正常供给以确保系统工作不受影响。当外接负载降低或短路取消时，系统会自行恢复。

## 防区倍增（双线末电阻）

在某些特定场合，需要对一个防区内所有的探测器以及防区回路进行24小时防拆监控，同时必须保持二线的回路。ACP2-TIP16主机可以采用双末电阻方式把每个防区定义为防区倍增模式（通过编程项定义），在一个防区回路中可以同时判断探测器入侵报警和探测器被拆卸报警，相当于一个防区扩展为两个防区使用，并产生两种报警事件。



## 控制键盘

本主机可配置中文语音控制键盘，采用 LCD 图文字符显示，每台主机可以在键盘总线接口连接最多 15 个键盘。通过键盘可以对主机进行参数设定编程和阅读与设防、撤防、旁路、清除报警等操作。另外主机的各种信息（**编程信息、撤布防用户和时间、报警和故障信息及发生时间等**）可以通过键盘上的中文 LCD 查阅出来。

## 无线接收（仅限 ACP2-TIP16 机型）

ACP2-TIP16 型号报警主机具备无线接收功能，它是通过配置在主机内部的无线接收模块方式来实现的，主机的每个防区可通过编程选择是否使用无线防区，支持最大 32 个无线防区，并且该机型可利用 ACP2-Pb 无线遥控器扣对系统进行遥控撤布防。

## 可编程输出控制（备选项扩展）

报警主机的键盘总线上可以连接 AW-OX02/04/08 二/四/八路可编程输出控制模块，实现报警防区的一一对应联动输出或者各种系统状态事件的任意编程联动，包括编程 2 个门禁控制输出类型，可实现 2 个门的门禁控制功能。可编程输出控制模块的输出形式为一对常开的继电器干接点输出（接点容量为 220V/10A, 可用来直接控制 220V 灯光）。

## 警号输出

每台主机报警时可以输出约 13V 左右的直流电压接到警号等作为本地报警。也可以并接多个闪灯或其他输出设备，但注意不要超出整机电流的限制。

ACP2-TIP16 主机警号输出有电流限制功能，一旦电流超出范围，主机自动关闭输出信号，当外接负载降低时，系统会自行恢复；若未接后备电池时发生报警，有些情况下由于选用的警号驱动电流较大，可能不会发声，这不是主机故障，只需加上后备电池即可正常。

## 电话网传输事件信息

主机内置电话线通信器，可通过 CONTACT ID 数据格式将主机各种状态信息和报警信息向接警中心接收机上传报告，支持通过编程实现各种报告传输策略。

## **GSM 无线移动通信网传输事件信息**

主机通过内置无线通信模块实现通过 GSM 无线移动通信网传输事件信息能力，主机可通过编程设置电话线/无线双重通信的冗余传输策略，使得系统报警传输能力和传输可靠性等方面得以大幅提高，而且，GSM 无线通信除具备数据报告外，还支持以中文短信的方式传输数据报告的内容，更便于将主机各种运行状态信息和报警信息向外界传输报告。

## **WIFI 编程**

主机可接入奥泰斯专用 WIFI 模块，实现通过 WIFI 连接报警主机，并通过安装的手机 APP 实现在线编程设置和固件升级。

## **232 通讯**

主机板自带一个 232 通信接口，可通过 232 串口发送主机事件信息等。

## **通过 TCP/IP 网络或 GPRS 无线网络与管理中心软件双向数据通信**

主机板自带一个 TCP/IP 网络通信接口，将主机直接接入到各种 TCP/IP 网络中，即可通过管理中心软件来对报警系统进行编程设定、各种操作控制以及通过直观的界面显示各种系统信息和报警信息，同时，主机板还可通过内置无线 GPRS 无线通信模块将主机直接接入到广域网中，也可实现远程中心控制操作。

## 二、 ACP2-TIP16 报警控制器性能特点

### 可编程防区特性

- 16 个标准有线防区。  
报警主机具备 16 个标准接线防区或 16-32 个无线防区,支持有线/无线防区混合接入。
- 主机任一防区均具备倍增模式,可开启或关闭 24 小时防拆监控功能,且探测器防拆功能开启不额外占用主机防区。
- 包括出入口、防拆、内部、周边、煤气、火警、24 小时无声劫持、24 小时有声紧急、医疗求助、锁定型锁匙、非锁定型锁匙、非报警输入、24 小时盗警防区、24 小时撤防延时防区、24 小时巡防防区等 15 种防区类型。
- 可设置交叉防区工作模式,有效排除复杂安装环境误报警。
- 可编程无线防区属性,支持无线设备自学习设置,支持探测器电池电压低检测与报告以及无线探测器故障检测与报告。

### 强大的系统控制能力

- 板载一个键盘总线接口、一个排插式键盘快捷接口、一个带限流输出的警号接口、一路带过流和短路保护的直流电源辅助输出接口(两位辅助输出电源+接线端子)、一个可编程常开/常闭继电器输出端口。
- IP 有线网络通信口、GPRS/4G 无线网络通信接口、PSTN 电话线通信接口板载可选。
- 具备内部万年历日期时钟电路,并配备独立供电电池,不受主机断电影响,时钟通过键盘 LCD 显示。
- 通过 LCD 图文控制键盘实现系统各种编程与查阅、撤布防操作、各种报警和系统信息显示,支持按子系统和单个防区独立控制撤布防。
- 控制键盘中文语音提示。
- 可扩展 IC 卡刷卡撤布防功能。
- 可扩展 IC 卡刷卡巡防签到功能,支持编程工具远程配置 IC 卡、远程发卡。
- 可扩展无线按钮遥控撤布防功能。
- 支持自动定时布撤防功能,通过管理软件设置,系统可每天设定 4 个时间段并按周循环,按计划时间区间自动设防或撤防。
- 可扩展 8 路可编程联动输出控制功能,每路输出编程响应 24 种不同系统事件输出控制,包括编程 2 个门禁控制输出。

## 安全性能

- 1 组工程师密码；1 组管理员密码；28 组用户密码；64 组 IC 卡用户密匙；6 个系统用户。
- 键盘密码防猜功能，连续输入密码错误 5 次，键盘锁定 255 秒不响应任何键盘输入。
- 系统中登记的每张 IC 可设置 5 种不同的操作权限，并可随时对系统中登记的每张 IC 卡进行操作权限的修改、注销、删除等。

## 多种形式的通信能力

- 具备电话线通信能力，支持 CONTACT ID 数据传输通信，兼容市面各种电话线数据接收机。
- 支持 GSM 无线备份通信，支持数据/中文短信传输。短信息报告内容可选，事件信息时钟精确到时/分/秒，可通过编程工具自定义报警主机和防区名称。
- 支持 4 个 CID 数据报告中心电话号码、8 个短信报告手机号码或短信中心号码、5 个语音报警中心电话号码。
- 具备有线和无线 IP 网络通信能力，适应通过有线和 GPRS 无线广域网络组建区域联网报警系统。
- 支持 2 个有线和 2 个无线网络管理中心管理与控制。
- 预留 4G 全网通移动通信模块专用接口。
- 支持扩展 AW-VOC-S 语音模块，实现语音报警功能。
- 电话线/GSM/IP 网络可编程多重冗余传输机制，电话线/GSM/IP 网络互为备份上传，确保各种工作状态和报警事件的可靠传输。
- 电话线/GSM/GPRS/IP 网络工作状态多重检测功能，电话线/GSM/GPRS/IP 网络互为备份故障报告上传，自动定时通信测试和手动测试功能。
- 板载 232 通信接口，可通过 232 串口发送主机事件信息等。
- 可选配 AW-ASD 报警警示牌，直观显示报警主机的未准备、准备、布防、撤防、报警状态。
- 具备云服务功能，可通过微信平台接收事件信息和远程撤布防控制等功能。

## 子系统功能

- 可通过编程将系统防区分配到 4 个子系统，每台主机允许最多 15 个控制键盘，子系统控制权限可任意设定。
- 支持控制键盘全系统/单独子系统/防区独立操作控制。
- 支持分控读卡模块任意分配到各个子系统进行控制管理。
- 每个子系统可具备各自独立的报警用户账号。

## **WIFI 编程**

- 支持接入 WIFI 模块，通过手机 APP 实现在线编程设置和固件升级。

## **系统事件记忆能力**

- 系统具备各种事件记录能力，最多可自动存储最近发生的 1920 条事件类型和发生时间。
- 可随时通过键盘或管理软件读取查阅，并可导出 EXCEL 数据表格文件，便于存档与打印。

## **多重保护与完善的系统自检能力**

- 可靠的电源冗余设计，辅助电源输出和警号输出具备过载和短路保护。
- 电源、防区、键盘总线、电话线路、网络模块具备一级防雷保护能力。
- 具备交流电、电池电压、电话线、GSM 网络信号强度、有线网络连接、GPRS 无线网络连接等多种工作状态自检能力。
- 主机/GSM 模块/GPRS 模块/网络模块具备多重、多策略软硬件看门狗电路设计，检测到非正常状态可自动复位重启，确保系统长期稳定运行。

### 三、 ACP2-TIP16 报警控制器技术指标

主机型号	ACP2-TIP16		
防区		蓄电池	
有线防区	16 个	推荐配备容量	7AH 12V
防区回路	2K 线末电阻	浮充电压	13.8V
回路电流	约 3mA	无线接收特性	
激活时间	小于 100ms	接收方式	主机内置接收模块
键盘防区	4 个	工作频率	433MHz
无线防区	16-32 个	工作方式	超外差
无线按键防区	1 个	带宽	1MHz
防区类型	15 种	灵敏度	不低于-110dBm
电源		系统性能	
交流输入	AC220V	主处理器	32 位 ARM/256KFlash/64SRAM
警号电流	小于 1A	事件记录	1920 条
辅助输出电压	约 13.8 伏直流电压	IC 卡数量	64 张
辅助输出最大电流	600mA	网络参数	100 Mbps 以太网接口
整机最大电流	1.5A	通信方式	支持电话线/GSM/IP/GPRS 四种方式同时工作
电流消耗		环境条件	
主板	160mA	工作温度	-20℃到 50℃
键盘	30mA	工作湿度	不大于 90%，非凝露
读卡器	80mA	外形尺寸	
输出模块	12mA，每吸合一路继电器约需 30mA	主机机箱	265(W)*295(L)*80(H) mm

## 四、ACP2-TIP16 报警控制器可选配件

### 1、ACP2-Tr 无线发射器

**ACP2-Tr** 无线发射器可以将开关量信号转换为无线信号，即可将有线信号转换为无线信号使用。

特性	描述
工作电源	3V 锂电池 (CR123A)
工作电流	接收电流: $\leq 20\text{mA}$ 发送电流: $\leq 50\text{mA}$ 待机电流: $1\mu\text{A}$
工作频率	433MHz
无线距离	$\geq 100$ 米 (空旷)

### 2、ACP2-Mg 无线门磁

可配套 ACP2-TIP 16 无线型主机使用，是一款“迷你”型无线门磁探测器，当磁条与发射器的位置移动约 2.5cm 时，发射器即发射报警信号给报警主机，以防止企图从门窗等处潜入的侵入者。本探测器外型新颖，线条流畅，可与安装环境融为一体，作为家庭饰品用。

特性	描述
工作电源	3V 锂电池 (CR123A)
工作电流	静态 $\leq 10\mu\text{A}$ ; 报警: $\leq 35\text{mA}$
工作频率	433MHz
无线距离	$\geq 100$ 米 (空旷)

### 3、ACP2-Rp 无线中继器

ACP2-Rp 无线中继器可以是辅助无线设备通信并扩大覆盖区域的一款功能设备。它主要用于 ACP2-Rp 无线信号的扩散和区域覆盖，从而实现较大范围的 ACP2-Rp 无线设备的畅通运行。

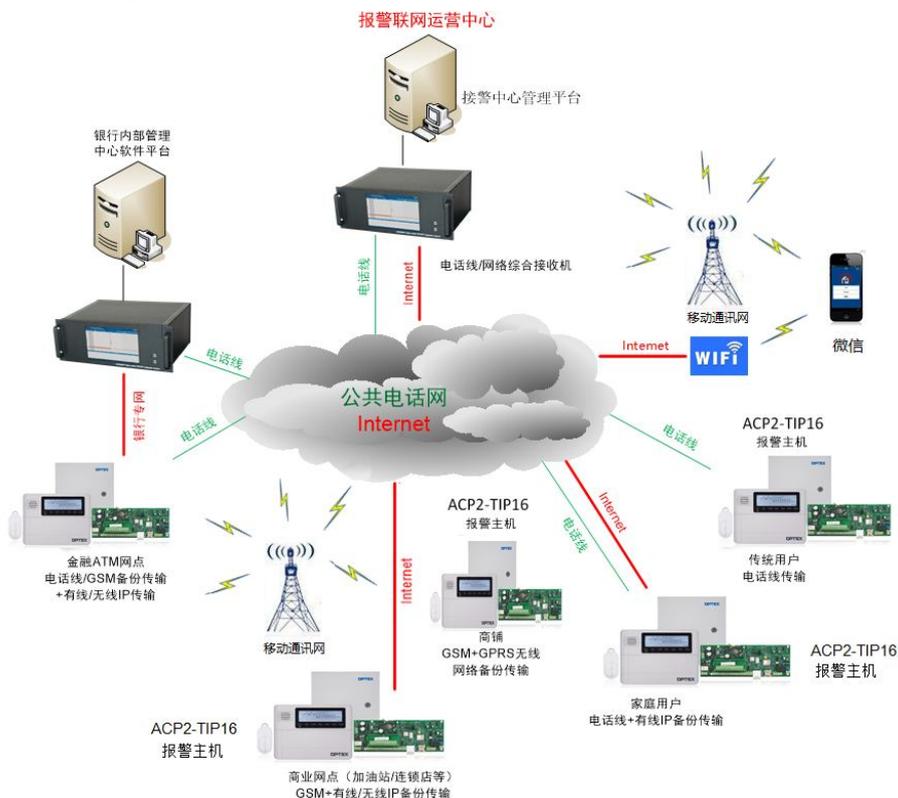
特性	描述
工作电源	外部供电 AC220V, 内部主板 DC12V
工作电流	静态电流: $\leq 30\text{mA}$ 报警电流: $\leq 100\text{mA}$
工作频率	433MHz
无线距离	$\geq 100$ 米 (空旷)

#### 4、ACP2-Pb 无线遥控器

可配套 ACP2-TIP16 无线型主机使用，实现无线遥控功能。具有外出/留守布防、撤防、有声紧急报警 4 个遥控按键，具备良好的防水性能。

特性	描述
工作电源	内置纽扣电池
工作电流	≤9mA
工作频率	433MHz
发射功率	6mW

#### 5、系统应用结构图



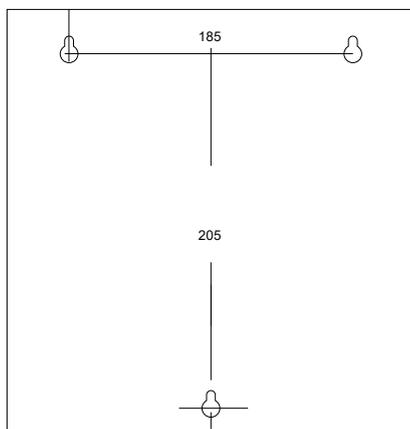
ACP2-TIP16 多网多中心报警联网应用方案

## 第二章 设备安装

### 一、硬件安装

#### 1、安装主机箱

用膨胀螺钉或其他紧固件把主机箱固定在隐蔽、干燥、平整、牢固的墙上，主机箱底面有挂装孔，挂装孔安装尺寸如下图。

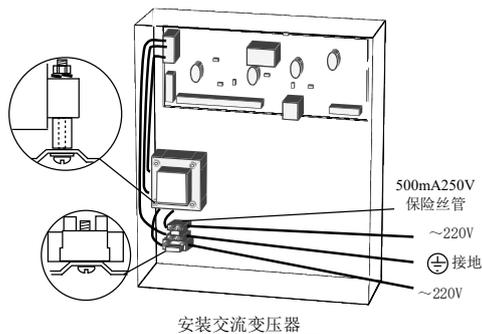


在安装机箱前拆掉过线孔处的铁片，不要在安装电路板之后再试图做这些工作。

**提示：**固定螺钉露出墙面的整体高度应控制在 6 毫米之内，否则可能会造成螺钉金属部分碰触电路板。

#### 2、连接交流电源

按下图所示将 220V 交流电源和接地线接入固定在机箱内的接线座上。



**警告：**交流 220V 电源接线座有三位接线端子，其中中间接线端子为接地端，此端子也与机箱箱体相通，接入 220V 交流时一定要细心检查接线正确后方可通电，中间接地端子接入 220V 交流电源不仅会造成内部电路烧毁，更有可能导致触电的危险！

**提示：**主机随机配置的电源接入插头线仅是为方便安装调试过程中主机临时供电使用，在系统安装调试完毕后，从主机交流供电的长期稳定可靠性方面考虑，在主机投入正式运行时，不要采用插头线插接方式给主机供电，建议直接将交流 220V 电源接入主机中的电源接线端子，避免因插头插接松动、意外砸落等外部因素造成主机交流电供电中断。

### 3、主机接地线连接

为了有效地为本产品提供高电压瞬时破坏保护，必须将主机指定的地线端子（如上图）良好接地。推荐接地线的线径为  $1.5\text{mm}^2$ ，走线长度不超过 10m。

在安装现场不能提供专用接地条件的情况下，下面是两种常用的解决方法：

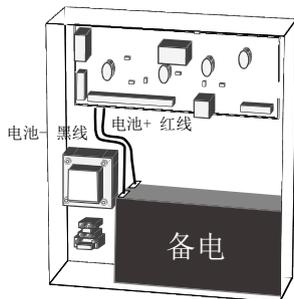
**金属冷水管：**将一个不锈钢金属带（推荐金属为铜）固定到附近的水管上，要求水管的接地触点是良好且安全的。

**交流电源的接地线：**一般楼宇中的交流电源都是三线制的，其中两根线是交流 220V 电源，另外一根线就是接地线，安装主机时可以将此接地线接入主机的接地端子（切记接入前一定要对接地线仔细确认，千万不要把交流 220 的电源的任何一根线路当作接地线接入，这样不仅会烧毁主机板电路，而且会造成人员触电的危险）。

**提示：**主机内部具有多重防雷保护设计，但这需要系统可靠接地为前提，否则这些防护措施不能起到有效的保护作用！

## 4、安装后备电池

- 1)、把电池放到主机箱内。
- 2)、主机板上标注 BAT+ 引出的红线一端连到电池标有红色的插头上，主机板标注 BAT-黑线一端连接到电池标有黑色的插头上。如下图所示：



安装备用电池

**警告：千万不能把两根线插反，否则会造成主机板保险丝烧毁，甚至导致电路板损坏！**

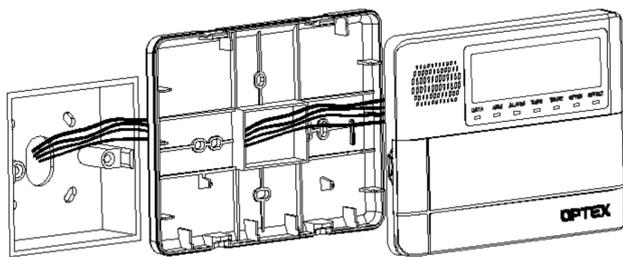
系统在交流电上电后，即会对蓄电池进行一次测试，以检查系统是否有连接蓄电池或电池电压是否低于 10.5V,以后每隔 10 分钟测试一次，一旦检测到系统未接蓄电池或电池电压是否低于 10.5V，系统会在系统控制键盘显示出“电池低”的故障提示，同时向串口发出故障事件报告，若编程 18 项交直流故障报告为有效，系统还会通过电话线向中心接警机上传一个“系统电池电压低”报告。另外，用户也可随时进入测试模式进行电池测试。

系统由电池供电期间，会不断监视电池电压，一旦检测到电池电压低于 10.5V，系统在按上述过程发出各种报告后。

**提示：每隔 3-5 年需要更换后备电池，后备电池使用 12V7Ah 铅酸蓄电池。**

## 5、安装 ACP2-TIP16 系统控制键盘

参考键盘说明书的固定步骤把键盘固定在一个适合的高度。安装键盘的墙体需预埋 86 式开关底盒，键盘后壳体固定在 86 盒上，如下图所示：

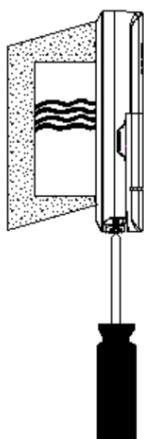


86 盒预埋墙

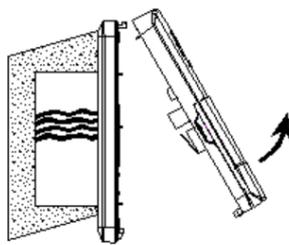
键盘底座

键盘面板

### 键盘安装



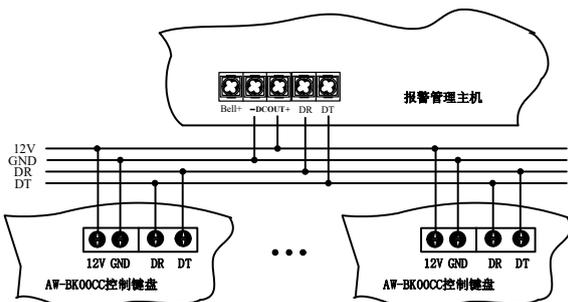
第 1 步：用十字螺丝刀松开螺丝



第 2 步：按箭头方向松开面板

### 键盘拆卸

键盘连接在报警主机的键盘总线上，一台主机最多支持连接 15 个键盘，连接方法如下图所示：



键盘与主机连接需要 4 芯电线，其中 2 芯为电源供电，2 芯为通信线，连线长度及相应规格请参考下表：

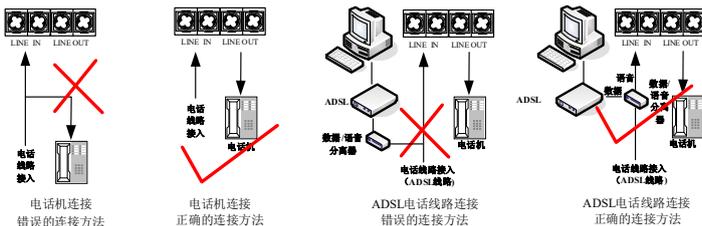
走线规格/长度	
走线规格	长度
RVV 4*0.5mm <sup>2</sup>	135m
RVV 4*0.75mm <sup>2</sup>	210m
RVV 4*1.0mm <sup>2</sup>	330m
RVV 4*1.5mm <sup>2</sup>	530m

每个键盘分别走线或将一根线分成多根线联接多个键盘。键盘到主机的最大长度请参考上表中所列出的数据。走线长度是组合的，不管线径如何，当使用非屏蔽双绞线时，总长度不能超过 600m；如果使用屏蔽线或非屏蔽线穿金属钢管，则距离只有 300m 左右。

若系统键盘总线上挂有多个设备，则以上所列的最大长度应为各个设备走线长度的总和（如使用的 0.75mm<sup>2</sup> 线材连接两个键盘，每个键盘的走线最大长度只有 105m）。

## 6、电话线路连接

电话线路正确的接线方法如下图所示（请注意避免错误的连接）：



本系统设计的电话线通信本身是很可靠的，但这取决于电路线路的正确连接和电话线路信号传输质量，使用电话线数据通信必须注意以下几点：

- 1)、建议安装前先用一部电话机测试电话线路通话是否正常，通话声音音质清晰，音量适中，并注意倾听电话线路有无明显杂音。话音不清晰或音量微弱，说明电话线路传输性能不够，若有明显杂音，则说明电话线路存在干扰，为确保报警信息传输的可靠性，发现以上任一种情况都应该先对电话线路进行检修，待电话线路整修合格后，方可接入报警主机使用。
- 2)、本主机具备电话线断线检测功能，当电路线路正常连接时，主机板电话线路状态指示灯 L3 点亮，电话线出现断线或被人短接时 L3 熄灭，主机监测到该故障持续 30 秒后，才会发出电话线断线故障事件警示与报告。
- 3)、使用过程中，请随时确保报警主机连接的电话线路始终都是有效的账号。
- 4)、首次安装后，应对电话线路通信各种功能作充分的测试，使用过程中，也应该周期性地对电话线通信能力做不断的校验测试，以随时确保电话线通信报告的可靠性。

## 7、将 ACP2-TIP16 接入 IP 网络

ACP2-TIP16 可通过主机板自带的网络接口接入网络，这样主机可通过各种网络 (LAN/WAN) 分别向两个 IP 接警中心主动传输系统工作状态事件及报警事件；在接警中心管理 PC 上，也可利用主机配套的编程工具软件或 SIMS2000 报警管理软件与网络前端 ACP2-TIP16 报警主机进行双向数据通讯，实现多媒体软件对报警系统进行编程设定、各种操作控制以及通过直观的界面显示各种系统信息和报警信息。

## 8、将 ACP2-TIP16 接入无线 GPRS 网络

ACP2-TIP16 内置 GPRS 通讯模块，可将主机接入 GPRS 无线网络中，主机可分别向两个无线 GPRS 网络接警中心主动传输系统工作状态事件及报警事件，实现在没有有线网络环境下的事件信息传输。

## 9、无线设备接入

ACP2-TIP16 机型带有无线接收功能，无线接收模块内置在主板内，可支持各种无线传感器的无线接入和无线手持遥控按钮的遥控。

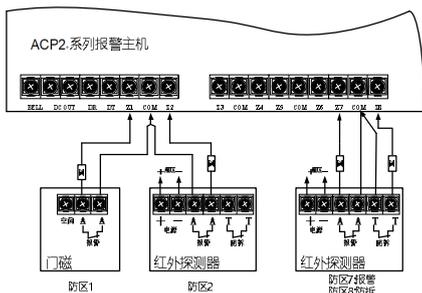
## 二、主机安装接线图



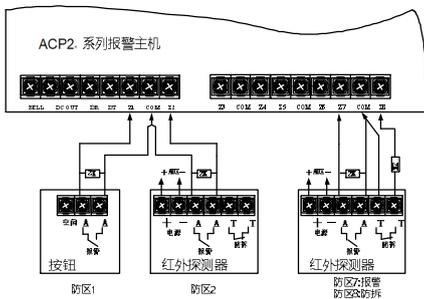
### 三、防区接线说明

#### 单线末电阻接线方法(出厂默认方式)

##### 1、接入常闭探测器



##### 2、接入常开探测器

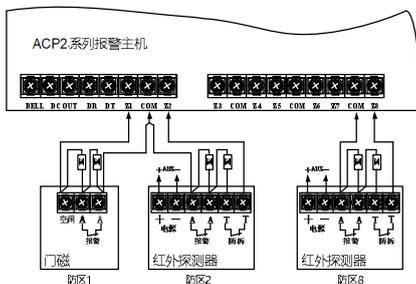


#### 启用防区倍增模式

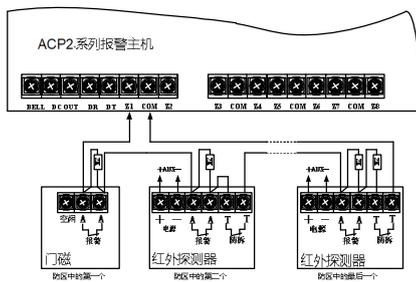
在某些特定场合，需要对一个防区内所有的探测器以及防区回路进行24小时防拆监控，同时必须保持二线的回路。ACP2-TIP16主机可以采用双末电阻方式把每个防区定义为防区倍增模式（通过40项编程项定义，40项设置为1，启用防区倍增），在一个防区回路中可以同时判断探测器入侵报警和探测器被拆卸报警，相当于一个防区扩展为两个防区使用，并产生两种报警事件。

#### 防区倍增模式（双线末电阻）接线方法

## 1、接入单个探测器（常闭探测器）



## 2、接入多个探测器（常闭探测器）



防区倍增模式下，允许对一个防区内所有的探测器以及防区回路进行 24 小时防拆监控，同时必须保持二线的回路，我们不建议用这种方式连接多于 5 个的探测器（不超过  $5 \times 2K\Omega \pm 5\%$  电阻），只有在不可能同时激活 5 个或更多探测器的情况下（包括在撤防状态），才能连接多于 5 个的探测器，否则会引起防拆报警。

## 第三章 使用系统控制键盘对系统编程

### 一、防区类型

#### **00 型 未启用**

本防区不使用

#### **01 型 出入口防区**

用于主要入口 / 出口路线(例如正门、主要入口)。该防区在布防后外出延时\*结束时生效。在触发该防区时, 有进入延时, 必须在延时结束前对系统撤防, 否则会发出报警。控制器会在进入延时时间里发出蜂鸣(作为撤防系统的提示信号)。

外出延时: 系统布防后提供一段时间, 在该时间内触发带延时功能的防区, 系统不会发出报警。并且在延时结束后, 这些防区才真正工作起来。

进入延时: 当系统处于布防状态时, 触发带进入延时的防区, 系统不会马上发出报警, 允许操作者在对该时间内对系统撤防, 但若系统未撤防, 延时结束后系统即发出报警。

#### **02 型 24 小时防拆防区**

此类型防区用于主机或探测器的防拆报警, 该防区不受撤布防影响。

#### **03 型 周边防区**

用于外部门或窗、围墙周界等防范区域, 在遭遇外人非法入侵时立即作出报警响应。该防区受撤布防影响但没有延时。

#### **04 型 内部防区 (跟随报警)**

用于出入防区首先触发而需要进入延时的地方。多设在休息室或大厅内(如移动探测器), 这是用户用键盘对系统撤防的必经之处。如果出入防区未首先触发, 该防区触发后会立即报警。如在系统布防前在厅内躲藏或试图通过未设防区域到达厅内的闯入者。该防区的延时时间与出入防区一致。

#### **05 型 煤气防区**

用于家庭煤气泄漏检测报警, 该防区不受撤布防影响, 警号会发出警报, 通讯设备也会报告警情。

#### **06 型 医疗求助防区**

此防区类型用于病人在病情危急的情况下向外界发出一个需要紧急医疗救护的信号。该防区不受撤布防影响。

#### **07 型 24 小时有声报警**

该类型常使用于紧急按钮，它除向中心站发出警报外，还形成有声警报（例如床边应急报警）。该类型防区遇情况会引发外接警号警报，在键盘报警及显示，以及编程通讯报告。该防区不受撤布防影响。

#### **08 型 24 小时无声紧急防区**

该防区类型一般使用于紧急按钮（例如银行、珠宝柜台），它可触发警报并报送到中心站，但是该防区号不会显示在键盘上，也不会发出警报声响，仅仅会发出电话线编程通讯报告和串口通信报告。该防区不受撤布防影响。

#### **09 型 火警防区**

用于装有烟雾探测器、热探测器的 24 小时设防的区域。防区触发会发出火警信号，键盘显示防区号并触发外接警号发声，同时向中心站报告。该防区不受撤布防影响。

#### **10 型 锁定型锁匙布撤防防区**

此类型防区是专为影响系统撤布防状态设定的，防区未触发时相应系统为撤防状态，而触发时则为布防状态。

#### **11 型 非锁定型锁匙布撤防防区**

此类型防区也是专为影响系统撤布防状态设定的，防区收到一次触发即改变系统布撤防状态一次。

#### **12 型 非报警输入**

触动此类防区主机不会发出任何报警动作，仅作为一种状态输入采集，以达到利用这些输入状态指示设备工作状态情况，或者利用这些状态执行一些联动动作等，如大门上安装的门磁开关，可以显示门的开关状态，可以通过对应输出模块编程联动输出打开灯光等。

#### **13 型 24 小时盗警**

用于不需要打开的外部门或窗、围墙周界、不允许人员进入的通道等防范区域，在遭遇非法入侵时立即作出报警响应。该防区不受撤布防影响。

#### **14 型 24 小时撤防延时防区**

该类型防区属于 24 小时防区，防区报警撤防后在设定延时时间内不响应防区报警事件，延时结束后，该防区恢复为 24 小时防区。

#### **15 型 24 小时巡防防区**

该类型防区属于 24 小时防区，配合如无线按钮巡防使用，防区触发后产生键盘和警号输出 1 秒，并产生事件记录上报网络中心。

## 布防方式与防区类型之关系

系统只有在布防状态下，所有防区才有效，而 24 小时类型防区及火警防区则随时有效；并且不同的布防方式，要根据不同的目的来使用。

布防方式	外出延时	进入延时	监控防区类型	忽略防区类型	适用场所
外出布防	有	有	所有	无	外出无人，白天
留守布防	有	有	除内部防区外所有	内部防区	在室内有人
自动布防	有	有	所有	无	外出无人，白天

## 二、ACP2 TIP16 编程概述

ACP2-TIP16 主机采用非易失性的 EEPROM 作为编程记忆，不会因为断电而丢失编程资料。所有的功能选择项与通讯功能都需要经过编程才能实现。编程可以通过键盘操作或中文管理软件编程来实现。

### 编程预备知识

#### 1、编程项说明

系统通过控制键盘编程时，所有编程内容都是通过对应的编程项来进行设置和查阅。编程项用 2 位数字表示（00-99），其中部分编程主项下还包含了 1 位或 2 位数编程子项，当编程项后带有“\_”或“\_\_”时，表示此编程项含有编程子项，如 11\_ 或 20\_\_。

#### 2、进入编程方式

进入系统编程状态有两种方式：

- 1)、主机处于撤防状态下，输入“工程师密码”+“8”+“0”（出厂密码为 1600）。
- 2)、在加电后 30 秒内同时按“\*”+“#”。

进入编程后，LCD 编程显示区显示起始编程项“\_\_”。

#### 3、编程项设置与查阅

参考下述编程项说明，编程项采用为 2 位数，其中部分编程主项还包含了 1 位或 2 位数编程子项，其设置内容为用户使用需要填入相应数字。如：01 项为管理员密码，直接输入 4 位数字；又如 20 项为是否发送 CID 报告，输入 2 位编程子项编号后输入 1 位数字。

	输入方法	例子	显示与提示音
设置编程项	“★”+“编程项”+“内容码”	顺序键入★011234表示输入管理员密码为“1234”	每输入一格内容键盘显示一个数字，同时键盘“嘀”一声，输入结束后，发出“设置成功”中文提示，键盘自动显示下一个编程项号，此时可直接输入下个编程项的数值内容，依次类推。
	“★”+“编程主项”+“编程子项”+“内容码”	顺序键入★2001，再输入1表示1防区发送CID报告	每输入一格内容键盘显示一个数字，同时键盘“嘀”一声，输入结束后，发出“设置成功”中文提示，键盘自动显示下一个编程子项号，此时可直接输入下个编程子项的数值内容依次类推。
阅读编程项	“★”+“编程项”，#查看	输入★01，再输入#阅读管理员密码	键盘依次显示每格内容。
	“★”+“编程主项”+“编程子项”，#查看	输入★2001 阅读主机IP地址，再输入#阅读IP地址	键盘依次显示每格内容。

- 注意：**
- 1)、输入编程与阅读编程无需按顺序进行，可任意选择编程项设置或阅读。
  - 2)、编程项输入完毕后，自动跳转到下一项编程。
  - 3)、输入正确，键盘提示“设置成功”。输入错误，键盘提示“设置错误，请重新输入”，此时需重新输入编程。
  - 4)、清除某项编程内容，输入“★”+“编程项”+“★”。
  - 5)、清除所有编程项内容（警告：请慎用此操作，一旦执行后所有编程项均恢复至出厂值），输入“★97”。

#### 4、退出编程

退出编程有两种方式：

- 1)、在编程项显示状态下，输入“\*\*99”退出，此退出方式可允许采用进入编程方式“1”和“2”再次进入编程。
- 2)、在编程项显示状态下，按“\*\*98”退出，此退出方式只能采用进入编程方式“1”再次进入编程。采用此方式退出后，勿必保存好最后修订的安装工程师密码，否则您将不能再次进入主机编程。

**注意：**超过2分钟无按键操作将自动退出编程模式。

### 三、编程项说明

以下从 00-10 编程项为设置系统信息：

- 00 □□□□ **工程师密码** 4 位数。即安装工程师安装过程中使用的密码，此密码不能执行任何系统操作功能(布防、撤防、旁路等)，但它是唯一可进入系统编程设置的密码。

出厂设置 1600，输入 0-9 四位数字。

例如：★ 00 4567 设置工程师密码为 4567。

- 01 □□□□□□ **管理员密码** XX YYYYY 6 位数。即系统管理员/用户使用的密码设置，XX=01 时为系统管理员密码，为可执行所有子系统的操作功能(布防、撤防、旁路等等)，并具备设置其它用户密码的权限；XX=02-29 时为 28 组用户密码，为可执行所有子系统的操作功能(布防、撤防、旁路等等)。

出厂设置 1234，输入 0-9 四位数字。

例如：★ 01 6688 设置管理员密码为 6688。

- 02 □ **允许键盘报警音** 1 位数。此编程项设置主机在警号输出的同时，键盘蜂鸣器是否同步发出报警蜂鸣声。

出厂设置 1，1=有；0=无。

- 03 □ **报警确认方式** 1 位数。此编程项设置主机发生报警后，用户消除警情的处理方式：包括停止警号输出、清除报警显示、对系统撤防三个方面的处理。

出厂设置 1，1 - 主机收到一次撤防命令（键盘或串口命令）后即完成停止警号输出、清除报警显示、对系统撤防等动作；2 - 主机收到第一个撤防命令先执行停止警号输出，清除报警显示，收到第 2 个撤防命令再执行对系统撤防动作。

- 04 □ **强制旁路** 1 位数。编程为有效时，用户执行布防操作后，系统会首先检测所有防区状态，并将所有未准备防区自动置于旁路状态。

出厂设置 0，1=有效；0=无效。

- 05 □ **是否启用键盘专用功能键** 1 位数。设置键盘上“外出、留守、火警、医疗救护”四个专用功能键是否启用，启用该功能可允许直接通过专用布防功能键（持续按下超过 1 秒）对系统执行留守或外出布防，以及可以通过火警、医疗救护两个专用报警功能键进行快速报警（持续按下超过 1 秒）。

*出厂设置 0，1=允许；0=不允许。*

- 06 □ **布撤防时警号输出提示** 1 位数。此编程项设置主机接收到合法的布撤防命令动作后，警号输出 1 秒提示音。

*出厂设置 0，1=有；0=无。*

- 07 □ **进出延时提示音** 1 位数。此编程项设置主机在进入和外出延时期间键盘是否发出倒计时提示音。

*出厂设置 1，1=是；0=否。*

- 08 □ □□□ **进入延时时间** X YYY 4 位数。X 设置 1-5，1-4 分别设定 1-4 号子系统的进入延时时间，以秒为单位，可设为 001-255 秒。5 设定 24 小时延时防区延时时间。

*1-4 出厂设置均为 030（30 秒）；5 出厂设置为 0。*

例如：★08 1 020 设置 1 号子系统进入延时时间为 20 秒。

★08 2 030 设置 2 号子系统进入延时时间为 30 秒。

★08 3 015 设置 3 号子系统进入延时时间为 15 秒。

★08 4 100 设置 4 号子系统进入延时时间为 100 秒。

也可直接输入 ★08 1 020 030 015 100（通过编程子项自动跳转方式顺序设置子项）。

- 09 □ □□□ **外出延时时间** X YYY 4 位数。X 设置 1-4，分别设定 1-4 号子系统的外出延时时间以秒为单位，可设为 001-255 秒。

*出厂设置均为 040（40 秒）。*

例如：★09 1 020 设置 1 号子系统外出延时时间为 20 秒。

★09 2 030 设置 2 号子系统外出延时时间为 30 秒。

★09 3 015 设置 3 号子系统外出延时时间为 15 秒。

★09 4 100 设置 4 号子系统外出延时时间为 100 秒。

也可直接输入 ★09 1 020 030 015 100（通过编程子项自动跳转方式顺序设置子项）。

- 10 □□ **主机警号停止时间** 2 位数。设定警号输出在设定时间后停止发声。注意此

设定不仅对报警后警号输出有效，也对报警联动输出有效。

出厂设置 01。00-99=00-99 分钟。注意：00 为警号不响应，99 为一直输出。

例如：★ 10 005 设置报警后警号持续时间为 5 分钟。

以下从 11-29 为系统电话线/GSM 通讯报告参数：

11 □ □□□ **报告接收中心用户** X YYY 5 位数。X 为 CID 数据报告接收中心序号 1-4 和网络报告接收中心序号 5-6，1-4 即分别对应第一至第四 CID 数据报告接收中心，5-6 即分别对应 8 位网络用户账号前 4 位和后 4 位；YYY 为主机在相应接收中心登记的 4 位数用户账号，每位数可设置 16 进制数 0-9、A-F。主机向每个中心上传数据通信报告时，分别用此编程项设定的相应帐号来标识该主机的用户身份。此账号对某个接收中心来说，每台主机都是唯一的。若网络报告接收中心序号 5、6 设置为 0000，则网络账号与第一个 CID 数据报告账号相同。

出厂设置为均 0000。注意：账号为 0000 不发送报告。

提示：A、B、C、D、E、F 应分别输入#0、#1、#2、#3、#4、#5。

如用户帐号为 9BE8,则应输入 9#1#48。

例如：★ 11 1 3746 设置第一中心用户帐号为 3746。

★ 11 2 3AB7 设置第二中心用户帐号为 3#0#17。

★ 11 3 3868 设置第一中心用户帐号为 3868。

也可直接输入★11 1 3746 3#0#17 3868（通过编程子项自动跳转方式顺序设置子项）。

12 □ □□□□□□□□□□□□□ X YYYYYYYYYYYYYY 最多 16 位数。X 为接收中心 **电话线/GSM 数据报告接收中心** 序号 1-4，即分别对应第一接收中心至第四接收中心；YYYYYYYYYYYYYYY 为相应接收中心通信电话号码设定，最多设置 15 位；号码中每插入一个“#”，主机拨号时将暂停一秒，用于分机呼叫外线的等待，按“\*”结束号码输入。

出厂设置均为空（直接输入\*为清空已设置号码）。

例如：分机呼叫外线号码为“9”，中心号码为“12345678”，则号码设置为“9###12345678”。

主机在拨号时先拨“9”，然后暂停 2 秒钟，继续拨出“12345678”号码。

提示：如果系统同时配置了 GSM 模块，主机在进行 GSM 方式传输报告时，会自动去掉分机呼叫外线号码“9”，只拨出“12345678”电话号码。

例如：★ 12 1 68212090★ 设置第一中心电话号码为 68212090。

★ 12 2 52405600★ 设置第二中心电话号码为 52405600。

也可直接输入★12 1 68212090★52405600★（通过编程子项自动跳转方式顺序设置子项）。

13 □ **电话线/GSM 数据通讯报** 1 位数。上述 12 项设置的四个 CID 数据通信接收中心，

### 告规则

可按照下述设置规则将信息传到多个不同的接收中心。

出厂设置为 0，所有中心分别报告。

	第一接收中心	第二接收中心	第三接收中心	第四接收中心
0=	所有	所有	所有	所有
1=	报警、恢复	其他报告	作为第一中心备份	作为第二中心备份
2=	布撤防、测试外所有	布撤防、测试	作为第一中心备份	作为第二中心备份
3=	布撤防、测试外所有	所有	作为第一中心备份	作为第二中心备份
4=	子系统 1 所有	子系统 2 所有	子系统 3 所有	子系统 4 所有
5=	所有	所有	作为第一中心备份	作为第二中心备份

通过程相关参数：

拨号音检测：无。

电话接通后握手等待时间：45 秒。

每次呼叫接收机握手成功后通信尝试发送 CID 报告次数：4 次。

发送报告的先后次序：依次第 1、2、3、4 接警中心。

每轮每中心最大重试默认次数：8 次（有主/备份通信中心时，主中心和备份中心各四次）。

通讯失败认定：默认 8 次认定为通讯失败。

通信失败后重拨轮数：默认不重播。

通信失败后重拨间隔：由编程项 14 项控制。

通信过程说明（按默认拨号次数）：

- 1、当报警主机需要发送报告时，将首先拨打第一接警中心号码，呼叫成功后，将

发送相关 CID 报告信息，然后依次继续拨打第 2、3、4 中心（若有）号码进行通信，全部通信结束后返回待机状态。

- 2、如果呼叫某中心失败，主机还将再拨打三次该电话号码。如果仍然不成功，且该中心有备份通信中心，主机将拨打备份通信中心最多四次；或该中心没有备份通信中心，则主机继续尝试拨打主中心四次。
- 3、当主机向一个报警中心重试 8 次后仍未成功发送报告，系统将产生该中心路径的通讯失败故障事件。
- 4、对每个中心报告路径来说，如果有新的事件产生，则下次重试的等待时间被清零，所有的未发出通信报告事件形成后进先出排序队列等待主机重新发送，而通信重拨间隔和重拨轮数将以最新事件为准；重拨队列始终至多保留最近 99 条未发出报告事件。

**14 □ □ □ 设置电话线/GSM 传 X YY 3 位数。**

**输报告参数**

X 为 1 时，设置每轮电话线拨号次数。YY 为次数，数值范围 00-10 次。

出厂设置 08。

X 为 2 时，设置电话线通讯失败后再次传输轮数。

YY 为轮数，数值范围 00-05 轮。

出厂设置 00。

X 为 3 时，设置每轮时间间隔。

YY 为时间间隔，数值范围 01-99 分钟。

出厂设置 10。

例如：★ 14 1 03 设置每轮拨号 3 次。

★ 14 2 02 设置电话通讯 2 轮。

★ 14 3 05 设置每轮间隔时间为 5 分钟。

也可直接输入★14 1 03 02 05（通过编程子项自动跳转方式顺序设置子项）。

**15 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ X YYYYYYYYYYYYYYY 最多 16 位数。X 为接收电话**

**短信报告手机号码及语音报警** 序号 1-25, 1-8 即设定短信报告第 1-8 个手机接收号码；

**个人电话号码** 21-25 即设定语音报警个人电话号码。

YYYYYYYYYYYYYYYYY 为相应电话号码设定，最多设置 15 位，按“\*”结束号码输入。其中第 1-2 个手机号码作为 1 号子系统短信报告号码；第 3-4 个手机号码作为

2 号子系统短信报告号码；第 5-6 个手机号码作为 3 号子系统短信报告号码；第 7-8 个手机号码作为 4 号子系统短信报告号码；第 21-25 个电话号码作为语音报警个人电话号码；

出厂设置均为空（直接输入\*为清空已设置号码）。

说明：

1、短信报告不受其它编程项影响，编程设置了有效的短信接收号码即发出报告。

2、短信报告内容同电话线 CID 数据报告内容一致。

例如：★ 15 1 13813900230★ 设置 1 号子系统第一个短信中心号码为 13813900230。

★ 15 2 13813034530★ 设置 1 号子系统第二个短信中心号码为 13813034530。

也可直接输入★ 15 1 13813900230★ 13813034530★（通过编程子项自动跳转方式顺序设置子项）。

16 □ **电话线/GSM 通信途径选** 1 位数。当系统同时具备电话线和 GSM 传输条件时，  
**择** 通过该编程项设置两种通信途径的 CID 数据报告传输策略（短信通信不受此编程项影响）。

出厂设置 1，1、仅电话线通信传输；2、仅 GSM 通信传输；3、电话线/GSM 均通信传输；4、仅当电话线故障或通信失败时 GSM 通信传输；5、仅当 GSM 故障或通信失败时电话线通信传输。

17 □ **防区旁路/恢复报告** 1 位数。设置系统执行旁路/恢复操作时，是否发送 CID 数据报告。

出厂设置 0，0=不发送；1=发送。

18 □ **交直流故障 CID 报告** 1 位数。设置系统出现交流供电故障（交流断电 5 秒）或备用电池供电电压低时，是否发送 CID 数据报告。

出厂设置 0，0=不发送；1=发送。

19 □ **系统布撤防/消警报告** 1 位数。系统执行布防或撤防操作时，是否发送 CID 数据报告。

出厂设置 0，0=不发送；1=发送。

20 □ □ □ **防区报警报告** XX Y 3 位数。设置每个防区触发报警后，是否发送 CID

数据报告。

XX 为防区号，防区号 01-32。

Y 为设置是否发送 CID 报告，数值范围 0 或 1，0 表示不发送报告；1 表示发送报告。

出厂设置均为 1。

#### 21 □ □ 防区报警恢复报告

XX Y 3 位数。设置每个防区触发报警后防区恢复到正常警戒状态时，是否发送 CID 数据报告。

XX 为防区号，防区号 01-32。

Y 为设置是否发送 CID 报告，数值范围 0 或 1，0 表示不发送报告；1 表示发送报告。

出厂设置均为 0。

#### 22 □ 复位前报警通讯次数

一位数。在一个布撤防周期内盗警类防区未进行消警复位（即撤防）前最多可向接警中心发出报警通信的次数。

出厂设置 0，1-9=1-9 次；0=无数次。

**提示：**当系统时间过 0 点时，先前累计发生的报警通信次数将被清零，回到编程设定的可通信次数。

#### 23 □ □ 短信报告内容选择

X Y 2 位数。X 为对应上述 15 项设置 8 个手机短信报告接收号码 1-8，Y 为对应该号码发送短信报告的内容选择。

出厂设置均为 1，1、报警、撤布防；2、报警；3、撤布防；4、测试、故障；5、测试、故障、撤布防；6、所有。

例如：第一个短信用户只需要接收报警信息，则输入★ 23 1 2，第二个短信用户需要接收主机所有事件，则输入★ 23 2 6。

#### 24 □ 电话线/GSM 故障报告与警示

1 位数。设置系统监测到电话线或 GSM 故障 30 秒后(网络信号低或无网络信号服务、SIM 卡故障)发出警示与故障通信报告。

出厂设置为 1，1、仅键盘显示；2、键盘显示与启动蜂鸣警示；3、键盘显示与电话线或 GSM 相互发出故障通信报告 (CID)；4、键盘显示与启动蜂鸣警示/电话线

或 GSM 相互发出故障通信报告 (CID)。

- 25 □ **电话线/GSM 通信失败警** 1 位数。设置电话线或 GSM 无线 CID 数据通信失败时，  
**示** 是否启动键盘蜂鸣警示。

*出厂设置 0，0=不启动；1=启动。*

**提示：**主机通过电话线或 GSM 传输 CID 数据报告或语音报警时，若主机向一个报警中心或个人电话重试 8 次后仍未成功发出警情时，系统将产生电话线/GSM 通信失败事件（生成故障记录，根据编程设定是否启动键盘蜂鸣警示音，通过网络发出故障事件报告，电话线通信失败事件故障代码为 L-Fc；GSM 通信失败事件故障代码为 G-Fc）。

- 26 □ □ □ **电话线/GSM 数据和** X YY 3 位数。设置电话线/GSM 数据测试报告周期和  
**GSM 短信测试报告周期** GSM 短信测试报告周期。

X 为 1 时，主机自动根据设置间隔周期向中心发送电话线/GSM 数据测试报告。

*出厂设置为 0。0=不发送；1=2 小时；2=4 小时；3=6 小时；4=12 小时；5=每 24 小时；6=每 48 小时；7=每 7 天；8=每 15 天；9=每 30 天。*

X 为 2 时，设置 GSM 自动向 15 编程项设置的短信报告手机号码定期发送短信测试报告，以便使用者了解主机 GSM 无线通信模块是否正常工作。

*出厂设置为 00，00=不发送测试报告；01-99=每隔 1-99 天发送短信测试报告。*

**提示：**电话线/GSM 定时测试报告根据 16 编程项传输策略设置发送报告。

- 27 □ □ □ □ **测试报告首次发送时** 4 位数，小时与分钟各 2 位数，24 小时制（其中“0000”  
**间** 为设置后主机立即发送测试，“2400”为下一个零点整首次发送测试报告）。若编程项 26 设置了定时发送测试报告，由该编程项确定主机首次发送定时测试信号的时间。

*出厂设置 0000，设置后立即发送测试报告。*

- 28 □ **设置语音报警回铃音判别** 1 位数。此编程项设置语音报警通信过程中，报警主机  
**类型** 拨通接警电话后，主机依据接警电话所采用的回铃音类

型判别对方是否摘机接听。

出厂设置为 0，0=接警电话回铃音采用标准音频（即回铃音为“嘟…嘟”声），主机自动判断是否摘机（播放报警录音 2 遍）；1=接警电话回铃音采用自动语音（即回铃音是自动语音播放，如“110”接警台），主机拨出电话后，延时 6 秒后开始播放报警录音 4 遍。

- 29 □ **主机编程修改时发送 CID** 1 位数。安装工程师通过本地控制键盘修改主机设置、**报告** 恢复出厂值或通过网络遥控修改主机设置时，是否发送 CID 报告。

出厂设置 0，0=不发送；1=发送。

- 30 □ □ **设置电话线音频数据** 3 位数。

**传输参数**

X 为 1 时，设置电话线传输音频的持续时间；

X 为 2 时，设置电话线传输时相邻音频的间隔时间。YY 为时间参数，数值必须为 05-15 之间。

出厂设置均为 10。

X 为 3 时，设置识别 CID 握手音策略。

出厂设置为 00，00=标准识别，01=模糊识别。

**警告：**

一般情况下请谨慎修改此编程项的出厂设置，不正确的设置会导致 CID 报告传输错误。此编程项仅为高级用户在特殊情况下，如因电话线路原因、接收机信号格式原因造成 CID 代码传输经常出现错误时，可在厂家技术人员指导下尝试修改相关参数来改善传输特性。

- 31 □ □ **防区未准备网络上** 2 位数。设置报警主机防区出现未准备（即撤防时防区被触发）时，忽略上传该事件到网络中心的时间间隔。**忽略时间**

出厂设置 00，数值范围 00-99，单位秒。注意：00 为不启用，99 为不忽略。

以下 32-33 为机箱及键盘防拆告警设置：

- 32 □ **机箱/键盘防拆工作模式** 1 位数。设置机箱和键盘防拆告警装置工作模式。

出厂设置 0，0-不启用；1-启用。

- 33 □ **防拆告警与 CID 报告设置** 1 位数。设置机箱防拆告警声音以及是否传输 CID 报告。

出厂设置 1，1、仅键盘蜂鸣警示；2、键盘蜂鸣警示与启动警号；3、键盘蜂鸣警示与电话线通信报告；4、键盘蜂鸣警示与启动警号/电话线通信报告（CID）。

以下 34 为设置系统故障时**键盘蜂鸣警示周期**：

- 34 □ □ **系统故障时键盘警示周期** 2 位数。当主机检测到系统故障(包括电池、交流电、电话线、GSM 模块、SIM 卡故障及 GSM 网络信号低或无信号)存在时，按照此编程项设定时间（分钟），键盘蜂鸣器周期性发出“滴滴滴、滴滴滴、滴滴滴”三次提示。

出厂设置 00，00=不提示；01-60=01-60 分钟。

以下从 35-39 为设置系统相关时间信息：

- 35 □ □ □ □ **修改系统运行时钟** 4 位数。进入编程项后依次输入 2 位数小时与 2 位数分钟，时钟格式为 24 小时制。

例如：★ 35 1530 设置时间为 15: 30。

- 36 □ □ □ □ □ □ □ □ **修改系统日期** 8 位数。进入编程项后依次输入 4 位数年份、2 位数月份和 2 位数日期。注意：系统具备万年历计算功能，在读取系统日期时，系统会分屏显示 4 位年份，4 位日期，以及当前日期计算出的星期几，也用两位数表示，显示 00 为星期日。

例如：★ 36 20151010 设置日期为 2015 年 10 月 10 日。

- 37 □ □ **设置系统自动校时时间** 2 位数。设置时间校准误差。设置一天中最后一分钟的秒数，实现主机系统时钟走时误差的自动校正功能。编程内容为 01-99，设置规则：如果主机系统时钟每天慢 5 秒，则此编程项应设为 55 秒，如果每天快 5 秒，则应该设置为 65 秒。

出厂设置 60，无走时误差。

- 38 □ **设定自动定时布撤防和启用非报警防区网络上传时间**  
**用非报警防区网络上传时间段** 设定自动定时布撤防和启用非报警防区网络上传时间段 X 1 位数。X 为子系统号，1-4 设置自动布撤防时间段，5 设置启用非报警防区上传网络事件时间段，根据提示分别依次设定 4 个时间段的小时与分钟。按 OK 后，输入\*清除设置。
- 39 □ **报警语音录制命令** 1 位数。本主机可根据窃盗类防区报警和其他 24 小时类防区报警分别录制两段 10 秒的报警语音。系统发生报警，主机拨通语音报警电话并在对方摘机应答后重复播放两遍相应的语音录音信息。  
 1=窃盗类型报警语音录制，2=24 小时类型报警语音录制
- 命令操作后立即对准电话模块麦克风录音，时间控制在 10 秒钟内

以下从 40-72 为系统防区参数：

- 40 □ □ **防区倍增模式选择 (双防区末端电阻)** XX Y 3 位数。XX 为防区号 01-16；Y 设置防区模式。  
出厂设置 0，0=防区单末端电阻；1=防区双末端电阻。
- 41 □ □ □ **防区 1 类型** XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
 YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 42 □ □ □ **防区 2 类型** XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
 YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 43 □ □ □ **防区 3 类型** XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
 YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 44 □ □ □ **防区 4 类型** XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
 YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 45 □ □ □ **防区 5 类型** XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
 YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。

- 46 □□ **防区 6 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 47 □□ **防区 7 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 48 □□ **防区 8 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 49 □□ **防区 9 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 50 □□ **防区 10 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 51 □□ **防区 11 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 52 □□ **防区 12 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 53 □□ **防区 13 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 54 □□ **防区 14 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 55 □□ **防区 15 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。

- 56 □□□ **防区 16 类型**      XYY 3 位数。X 为防区方式选择，0=有线，1=无线。  
YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 003 (有线, 周边防区)。
- 57 □□□ **防区 17 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 58 □□□ **防区 18 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 59 □□□ **防区 19 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 60 □□□ **防区 20 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 61 □□□ **防区 21 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 62 □□□ **防区 22 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 63 □□□ **防区 23 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 64 □□□ **防区 24 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 65 □□□ **防区 25 类型**      YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。

- 66 □□□ **防区 26 类型** YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 67 □□□ **防区 27 类型** YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 68 □□□ **防区 28 类型** YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 69 □□□ **防区 29 类型** YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 70 □□□ **防区 30 类型** YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 71 □□□ **防区 31 类型** YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。
- 72 □□□ **防区 32 类型** YY 2 位数。YY 为防区类型，可从上述防区类型中任选其一。  
出厂设置 00 (未启用)。

以下 73 为主机登记配对无线设备地址编码：

- 73 □□ □□□□□□□□ **配对无线防区设备地址编码** XX YYYYYYYYYY\*5; XX 代表主机可以配对的 01-33 组无线设备（即各种无线探测器及遥控器扣），YYYYYYYYYY 为每个无线设备的 9 位物理地址编码；系统允许每组最多配对包含 5 个独立地址编码的无线设备；其中 01-32 组无线设备分别对应主机的 01-32 无线防区，33 组为遥控器扣配对组号。  
**手动登记无线设备地址编码方法：**进入 73 选项，输入 01-33 组号进入设置状态后，依次输入无线设备的 9 位

地址编码；如该组中有多个无线设备时，用“#”号分割后接着输入下一个无线设备的 9 位编码，直到输满 5 个无线设备的地址编码，输入地址不满 5 个时用“\*”键结束退出。

**学习登记无线设备地址编码方法：**进入 73 选项，输入 01-33 组号进入设置状态后，系统即处于无线设备添加学习模式，此时每触发一个无线设备（根据无线设备学习添加模式说明操作），键盘收到该无线设备地址后，响应“嘀、嗒、嘀”并自动存储该设备地址，直到学习满 5 个无线设备地址或以“\*”结束退出。

若进入登记设置后直接输入\*，则已登记的该组无线设备地址编码被全部删除。

- 提示：** 1、建议优先选择手动登记地址方法，所需登记的无线设备编号见设备外壳标贴。  
2、未登记地址编码的无线设备不能与主机配对使用。

出厂设置均为空。

例如：主机的 01 防区需要配对地址编号分别为 123456789、987654321、123459876 三个无线设备，设置方法为依次输入：**★ 73 01 123456789#987654321#123459876★**（编程项自动跳转方式顺序设置）。

以下从 74-75 对子系统工作参数设置：

74 □□ □ **划分防区所属子系统** XX Y 3 位数。XX 为防区号 01-32；Y 为所属子系统号 1-4。

出厂设置均为 1。

75 □□ □□□□ **设定键盘所属子系统** XX YYY 6 位数。设置键盘总线上连接控制键盘或读卡器分别对应控制的子系统。XX 为控制键盘拨码地址（01-15），YYY 为每个地址对应分配到 1、2、3、4 号子系统的操作权限。

出厂设置均为 1111（即操作所有子系统）。 0=不控制，1=控制。

**例如：**将地址 02 的键盘控制 1、3 子系统，那么编程输入 **★ 75 02 1010。**

以下 76 为使用者密码/IC 卡密匙等权限分配：

76     **使用者密码/密匙** XX YYYY 6 位数。将使用者密码/IC 卡密匙用户码分到各个  
**权限分配**

子系统。XX 为用户码编号，即编号 02-29 号使用者密码和编号 30-93 号 IC 卡密匙，YYYY 为每个用户码对应分配到 1、2、3、4 号子系统的操作权限。

出厂设置均为 1000（即所有用户码具备对 1 号子系统的撤防、布防和旁路操作权限，对 2、3、4 号子系统无任何操作权限）。 0、无任何操作权限；1、可以撤防、布防和旁路防区；2、可以撤防和布防，但不能旁路防区；3、仅可布防，不能撤防和旁路防区；4、仅可撤防，不可布防和旁路防区。

例如：将 02 号用户码设置为 1342，即表示 02 号使用者密码具备对 1 号子系统的撤防、布防和旁路操作权限，对 2 号子系统仅可布防操作，对 3 号子系统仅可撤防操作，对 4 号子系统可布撤防操作，但不可执行防区旁路操作。

**提示：旁路防区仅适用通过管理员或使用者密码操作。**

以下从 77-78 为各输出通道输出类型设置：

77  **主板可编程输出控制类型** 1 位数。设置主板上可编程输出通道的输出控制类型，可在下述事件联动类型中任选其一。

出厂设置为 0。

**输出类型定义：**

0 = 不使用。

1 = 跟随电话通讯成功开启（输出 5 秒自动关闭）。

2 = 跟随任意子系统布防时开启。

3 = 响应任意子系统中任意防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

4 = 响应任意子系统中 24 小时类型防区报警时开启（输出 60 秒自动关闭）。

5 = 响应任意子系统中窃盗类型防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

6 = 1 号门禁控制。

7 = 主机与键盘之间出现通信失败时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

8 = 系统出现故障时（电话线/GSM/网络/交流电/电池电压低等）开启（开启时间跟随警号设定时间）。

9 = 作为火警探测器报警后复位控制，此项设置生效时，该输出一直保持开启状态，当用户每次执行撤防时该编程输出关闭 5 秒，以暂时中断火警探测器供电，使其自动将报

警信号复位。

78 □□□□ **输出模块控制类型** XX YY 4 位数。分别设置外接输出模块各个输出通道的输出控制类型。XX 为要设置的输出通道号（01-32），YY 为输出控制类型，可在下述事件联动类型中任选其一。

出厂设置均为 00。

#### 输出类型定义：

00 = 响应对应的防区报警联动（开启时间跟随警号设定时间）。

01 = 响应 1 号子系统中任意防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

02 = 响应 2 号子系统中任意防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

03 = 响应 3 号子系统中任意防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

04 = 响应 4 号子系统中任意防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

05 = 电话线通信失败时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

06 = 1 号门禁控制。

07 = 2 号门禁控制。

08 = 跟随任意子系统布防时开启。

09 = 跟随对应防区状态开启（防区触发输出 30 秒，注意仅当对应防区的防区类型设置为 12 时有效）。

10 = 跟随 1 号子系统布防时开启。

11 = 跟随 2 号子系统布防时开启。

12 = 跟随 3 号子系统布防时开启。

13 = 跟随 4 号子系统布防时开启。

14 = 跟随任意子系统处于“未准备”（即撤防状态下窃盗类防区触发）时开启。

15 = 跟随门铃开启（输出 3 秒自动关闭）。

16 = GSM 通信失败时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

17 = 有线 IP 网络通信失败时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

18 = 无线 IP 网络通信失败时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

19 = 响应任意子系统中任意防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

20 = 响应任意子系统中 24 小时类型防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

21 = 响应任意子系统中窃盗类型防区报警时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

22 = 主机与键盘之间出现通信失败时开启（开启时间跟随警号设定时间）。

23 = 系统出现故障时（电话线/GSM/网络/交流电/电池电压低等）开启（开启时间

跟随警号设定时间)。

24 =作为火警探测器报警后复位控制, 此项设置生效时, 该输出一直保持开启状态, 当用户每次执行撤防时该编程输出关闭 5 秒, 以暂时中断火警探测器供电, 使其自动将报警信号复位。

#### 以下从 79-86 为 IP 网络属性及通信报告参数设置:

79  **有线网络 DHCP 设置** 1 位数。设置是否启用有线网络 DHCP, 若设置为不启用, 则必需配置正确的静态 IP 参数。

出厂设置为 0, 0=不启用; 1=启用。

80  **有线网** X AAA BBB CCC DDD 13 位数。X 为网络地址分类项, 后面 12 位相应分类对应设置的地址。X 分类项为:

#### **络参数**

1 - 本机有线网络 IP 地址。

2 - 本机有线网络子网掩码。

3 - 本机有线网络默认网关。

4 - 本机 DNS 服务器地址。

出厂默认设置为:

1 - 192.168.0.1178(即: IP 地址为 192.168.1.178)。

2 - 255.255.255.0(即: 子网掩码为 255.255.255.0)。

3 - 192.168.0.1001(即: 默认网关为 192.168.1.1)。

4 - 192.168.0.1001(即: 默认 DNS 服务器地址为 192.168.1.1)。

例如: 设置主机 IP 地址为 192.168.30.2, 子网掩码为 255.255.255.0, 网关为 192.168.30.1,

默认 DNS 服务器地址为 192.168.30.1; 则需要输入★ 80 1-192168030002, 完成后系统自动跳转到下一个编程子项, 显示为 80 2, 直接输入 255255255000, 键盘显示 80 3, 接着输入 192168030001, 键盘显示 80 4, 再接着输入 192168030001。

81  **网络报** X AAA BBB CCC DDD 13 位数。X 为网络中心分类项, 后面 12 位相应分类对应设置的 IP 地址。X 分类项为:

#### **告中心 IP 地址**

1 - 有线网络报告第一中心 IP 地址

2 - 有线网络报告第二中心 IP 地址

3 - 无线 GPRS 网络报告第一中心 IP 地址

4 - 无线 GPRS 网络报告第二中心 IP 地址

5 - 手机云服务网络中心 IP 地址

出厂设置均为空。

例如：设置有线第一中心 IP 地址为 192.168.30.100，无线 GPRS 网络中心 IP 地址为 112.3.45.260，则需要输入★ 81 1 192168030100，完成后系统自动跳转到下一个编程子项，显示为 81 2，直接输入 000000000000，键盘显示 81 3，再接着输入 112003045260。

提示：对于手机云服务功能，系统默认为不开启；若用户自建云服务中心，则第 5 项对应设置实际的云服务器 IP 地址即可；若用户希望使用奥泰斯提供的云服务功能，则只需将第 5 项设置为 119.147.144.026 即可，实现与云中心的自动链接。

82 □ □□□ **网络连接通信端口** X YYYY 5 位数。X 为网络中心，YYYY 为相应中心设置的网络通信端口。X 分别为：

- 1 - 有线网络第一中心的网络通信端口
- 2 - 有线网络第二中心的网络通信端口
- 3 - 无线 GPRS 网络第一中心的网络通信端口
- 4 - 无线 GPRS 网络第二中心的网络通信端口
- 5 - 手机云服务网络中心通讯端口

提示：若用户希望使用奥泰斯提供的云服务功能，则只需将第 5 项设置为 0400 即可。

出厂设置 1-4 均为 0502；5 为 0000。

83 □ □□□ **网络接收中心发送心跳间隔** X YYY 4 位数。X 为网络中心，YYY 为相应中心发送心跳间隔时间（000-999 秒，000 为不发送）。X 分别为：

- 1 - 有线网络与第一中心的心跳间隔
- 2 - 有线网络与第二中心的心跳间隔
- 3 - 无线 GPRS 网络与第一中心的心跳间隔
- 4 - 无线 GPRS 网络与第二中心的心跳间隔

有线出厂设置 005，无线出厂设置 020。

84 **查看主机 MAC 地址** # 号键查看

85 □ □ **电话线/GSM 数据报告** X Y 2 位数。

**和 IP 网络数据报告传输策略** X 为 1 时，设置电话线/GSM 数据报告与 IP 网络数据报告传输策略。

Y 出厂设置 1，1、有线 IP 和无线 GPRS 网络数据与电话线/GSM 数据同时报告；2、有线 IP 和无线 GPRS 网络均

通信失败时启动电话线/GSM 传输报告；3、有线网络第一中心与 CID 报告第一中心、无线 GPRS 网络第一中心与 CID 报告第二中心、有线网络第二中心与 CID 报告第三中心、无线 GPRS 网络第二中心与 CID 报告第四中心互为冗余备份报告，且网络报告优先，及仅对应网络报告通信失败时，启动传输相应 CID 中心报告。

X 为 2 时，设置有线网络与无线 GPRS 网络通讯传输策略。

Y 出厂设置 1, 1、有线网络和 GPRS 无线网络同时传输；2、仅有线网络通信失败时启动 GPRS 无线网络传输；3、仅 GPRS 无线网络通信失败时启动有线网络传输。

X 为 3 时，设置两个有线网络报告中心的通讯传输策略。

Y 出厂设置 1, 1、所有事件分别向第一和第二网络中心报告；2、所有事件优先向第一中心报告，第二中心仅作为第一中心的备用报告中心（即仅第一中心传输报告失败时才向第二中心传输报告）。

X 为 4 时，设置两个无线 GPRS 网络报告中心的通讯传输策略。

Y 出厂设置 1, 1、所有事件分别向第一和第二网络中心报告；2、所有事件优先向第一中心报告，第二中心仅作为第一中心的备用报告中心（即仅第一中心传输报告失败时才向第二中心传输报告）。

## 86 □ 网络故障报告与警示

1 位数。设置系统监测到网络故障 30 秒后(包括有线或无线网络掉线、与中心连接失败、传输报告失败等)发出信息警示与故障通信报告。

出厂设置 1, 1、仅键盘显示；2、键盘显示与启动蜂鸣警示；3、键盘显示与 CID 通信报告；4、键盘显示与启动蜂鸣警示/CID 通信。

以下从 87-88 为设置网络中心操作控制主机的权限：

87 □ □ 远程修改主机/遥控布 X Y 2 位数。

### 撤防权限

X=1 时，设置通过网络远程修改主机参数权限。

出厂设置 0, 0-不允许; 1-始终允许; 2-仅在键盘处于编程模式下时允许。

X=2 时, 设置通过网络远程遥控主机撤布防权限。

Y 出厂设置 1, 0-不允许; 1-允许撤布防; 2-仅允许布防, 不能撤防; 3-仅允许撤防, 不能布防。

#### 88 □□□□ CID 码自定义

XX YYY 3 位数。设置报警类防区类型 CID 码。XX 为 1-14 种防区类型选择。YYY 为 3 位自定义 CID 码。

出厂设置为空 (无自定义, 采用系统默认 CID 码)。

以下从 89-90 为交叉防区设置:

#### 89 □□□□ 交叉防区组设置

X YYZZ 5 位数。交叉防区组设置, 系统最多可以设置 4 组交叉防区。X 为交叉防区组号 1-4, YY 和 ZZ 为交叉防区组的两个防区号。

出厂设置均为 0000 (没有交叉防区)。

#### 90 □□ 交叉防区组计时周期设置

2 位数。设置交叉防区计时周期的秒数, 交叉防区组中的任何一个防区触发计时即开始。

出厂设置 00; 00=不启用; 01-99=01-99 秒。

**提示:** 1、交叉防区只有在系统布防后或防区为 24 小时防区才有效。

2、交叉防区组中的某防区触发即启动计时器倒计时, 然后在如下条件下报警。

- 1)、同组的另一个防区在计时器归零前触发, 则后触发的防区报警。
  - 2)、若第一个防区在第二个防区触发时仍处于触发状态, 则两个防区报警。
  - 3)、或者计时器归零时, 开始触发的防区一直处于触发状态没有恢复过。
- 3、允许设置某防区和自身防区组成交叉防区, 如编程为 0101, 即防区 01 和自己交叉时, 则在倒计时期间触发 3 次后, 该防区报警。

**警告:** 交叉防区仅限特殊使用环境下 (如老鼠、飞蛾等小动物干扰或者 ATM 机上安装的振动探测器) 防止误报才能使用, 不正当的配置使用交叉防区也可能造成漏报, 请谨慎使用交叉防区。

以下从 91-93 设置门禁功能:

- 91 □ □ **登记 IC 卡号** 2 位数。01-64，分别对应 64 个单元，每个单元可对应自学式录入登记一张 IC 卡号，每次输入 2 位数单元号后，在读卡器上刷一下需录入的 IC 卡，键盘响应“嘀、嗒、嘀”，该卡号即自动被读取后登记到此设置单元中。若输入单元号后直接输入\*，则已登记的该单元卡号被删除。

**提示：所需登记卡片必须是 MF 系列芯片的 IC 卡。**

- 92 □ □ □ **设置 IC 卡操作权限** 3 位数。前两位为上述登记 IC 卡的单元号（01-64），后一位设定该单元对应的 IC 卡的操作权限。

出厂设置均为 0。

0=此卡被禁用，无权限。

1=每次刷卡打开 1 号门；

2=每次刷卡打开 2 号门；

3=扩张功能卡，不能撤布防和开门，但每刷一次产生一个刷卡事件，如作为考勤或电子巡更用。

- 93 □ □ **门禁输出控制时间** 2 位数。设置门禁控制继电器打开时间。

出厂设置 03，01-99=01-99 秒。

以下编程项（\*95-\*97）为系统操作功能：

- 95 **读取主机与键盘软件版本号** 不能输入内容。输入★ 95 后，查阅主机和键盘当前的软件版本号（前两位为主机软件版本号，后两位为键盘软件版本号）。
- 96 **清除主机事件记录** 不能输入内容。输入★ 96 后，清除主机存储器中保留的所有系统事件记录。
- 97 **清除所有编程项内容** 不能输入内容。输入★ 97 后，上述所有编程项内容都恢复为出厂值。适用于主机编程紊乱时重新编程。

以下编程项（98-99）为退出编程模式：

- 98 **退出编程** 仅允许以“工程师密码”+“8”+“0”进入编程。
- 99 **退出编程** 允许以“工程师密码”+“8”+“0”及加电后 30 秒内同时按“\*#”键进入编程。

## 四、WIFI 编程

将WIFI模块插入报警主机，然后安装手机APP（安卓系统）【在线设置和升级工具】，使用工具中【WIFI直连】可连接报警主机设置。

1)、连接WIFI，点击【WIFI直连】，然后搜索WIFI，最后双击搜索到的WIFI模块热点进行连接，如下图：



2)、搜索到主机后，可通过基本信息或参数设置对主机编程。

基本信息	
中心IP1	192.168.3.227
中心端口1	502
中心IP2	0.0.0.0
中心端口2	502
本机康号	12345678
本机IP	192.168.3.178
本机子网掩码	255.255.255.0
本机网关	192.168.3.1
本机DNS	0.0.0.0
MAC地址	0c-4e-54-f1-06-44
硬件版本	AWNCR800-V10-2018.08-4G
软件版本	Ver018181210
升级时间	2018-12-10 19:54:33

#41: 报警输入1事件代码

#42: 报警输入2事件代码

#43: 报警输入3事件代码

#44: 报警输入4事件代码

#80: 模块网络参数

01: 模块网络IP地址

02: 模块网络子网掩码

03: 模块网络网关

#81: 网络中心报告IP地址

01: 有线网络报告第一中心IP地址

02: 有线网络报告第二中心IP地址

03: 无线GPRS网络报告第一中心IP地址

04: 无线GPRS网络报告第二中心IP地址

## 五、固件升级

该功能需在专业人员的指导下进行，ACP2-TIP16 可通过电脑端或手机端工具升级固件程序。

## 六、232 通讯

### 1、定义通讯

波特率	9600 bps
起始位	1 bit
数据位	8 bit
停止位	1 bit
校验位	无

### 2、连接方法

#### 1) 通讯控制器和电脑串口连接

电脑串口	通讯控制器
第 2 脚	TXD
第 3 脚	RXD
第 5 脚	GND

#### 1) 通讯控制器和其它设备串口连接

其它设备	通讯控制器
接收	TXD
发送	RXD
GND	GND

**注意：其它设备串口必须满足RS-232接口电平标准**

## 第四章 用户日常操作

### 一、基础知识

在您能够正确无误的使用本系统前，首先必须了解下述这些基本概念：

#### 布防与撤防

对于诸如门磁、红外探测器等防盗类型的报警防区，为防止内部人员触发这些防区产生误报警，系统必须进行布防与撤防操作，即内部人员在防范区域内活动时，须将系统操作为撤防状态；当内部人员离开时则将系统设置为布防状态。

**注意：**布防与撤防仅是针对防盗类型的防区而言的，凡是设置为 24 小时类型的防区（如：紧急按钮、煤气探头、烟感探头等），不管系统处在布防或撤防状态，在任何时候均可触发报警。

**警告：**无能报警系统多么先进，如果用户未对报警系统进行布防操作，那么所有窃盗类型的防区都不能受到任何保护！

#### 留守布防与外出布防

**留守布防：**指用户处在报警系统内部保护区域时对系统布防的一种模式，在此布防模式下，系统中的所有周边防区（如室外的周界探头、窗磁、阳台的幕帘式探头等）处于布防状态，而系统中的内部防区（一般是安装在室内的红外探头）会自动被系统旁路，内部人员可在此区域内自由活动而不会产生报警。

**外出布防：**指用户全部离开报警系统保护区域时对系统布防的另一种模式。在此模式下，系统中所有保护区域均处于工作状态。

#### 进入延时与外出延时

进入延时与外出延时是针对系统中设定的出入防区而言的。系统在安装编程时一般将主要出入口的保护防区定义为出入防区（如大门的门磁，玄关的红外探头等），而系统操作键盘即安装在此区域内，为避免内部人员在进行布防或撤防时触发此出入防区产生误报警，报警系统一般对此防区设定进入延时和外出延时，在此期间人员触发该防区不会产生报警。

**外出延时**是指系统进行了布防操作后留给操作人员离开出入防区的一段延时时间（一般几十秒钟）。必须在这段时间内离开出入防区，否则延时结束后将触发该出入防区。

**进入延时**是指人员在外面进入出入防区后，出入防区即被触发，但此时系统不会立即发生报警，而是处于进入延时状态中（一般也为几十秒钟）。在此过程中必须立即对报警系统进行正确撤防，否则进入延时结束后系统将产生报警。

## 触发、报警与未准备

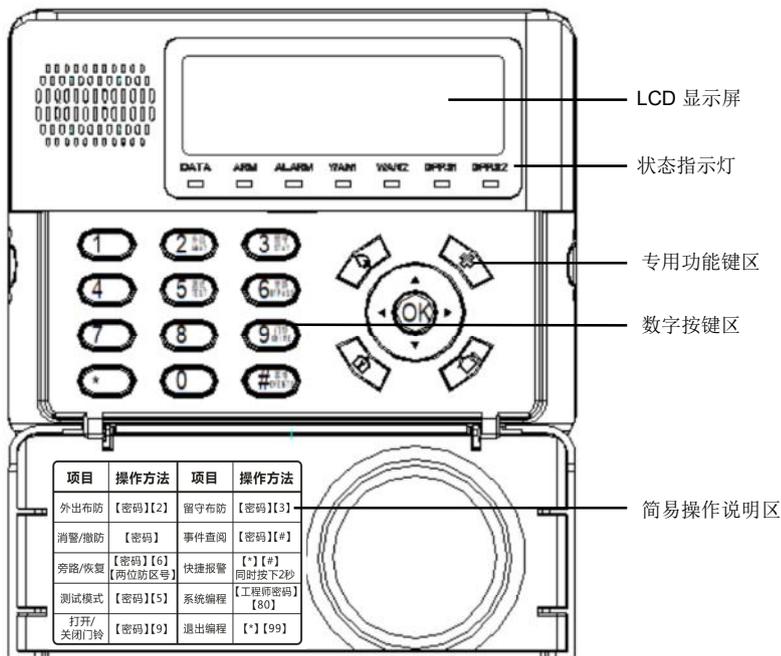
当某个探测器处在非正常状态时，称该探测器所在的防区为触发状态；当系统中有防区处于触发状态时，如果该防区为 24 小时类型或者是窃盗类型但系统处在布防状态下，则系统会产生报警；如果该防区为窃盗类型而系统处在撤防状态下，则系统称为未准备状态。

**注意：系统处在未准备状态时，系统将不允许执行布防操作！**

## 防区旁路

当某些探测器出现故障或个别防区范围内有人活动造成系统处于未准备状态而影响整个系统执行正常布防操作时，系统可以允许用户对这些防区进行暂时“隔离”操作，这种做法称为防区旁路，相当于这些防区暂时从系统中去掉了，所以要牢记被旁路的防区是不受保护的。被旁路的防区在经过一次撤防操作后将自动恢复到正常状态。

## 二、控制键盘说明



## 状态指示灯

绿色指示灯（DATA）— 键盘与主机通信正常时，该指示灯闪亮，不通信时不亮。

黄色指示灯（ARM）— 系统布防时该指示灯点亮，撤防时该指示灯熄灭。

红色指示灯（ALARM）— 系统中有防区发生报警时，该指示灯点亮。

## 键盘 LCD 液晶显示器说明

子系统显示 — P1 P2 P3 P4

**子系统处于撤防状态：**对应子系统字符常亮；

**子系统处于布防状态：**对应子系统字符 1 秒点亮，1 秒熄灭。

防区状态显示 — 01 02 03 04 05 06 07 08  
09 10 11 12 13 14 15 16

默认 16-32 防区不启用、不显示。

主机上电后，系统中编程启用的防区字段点亮显示（未启用的防区不显示），系统规定防区字符显示规则如下：

**防区处于撤防状态：**对应防区字符常亮；

**防区处于布防状态（包括 24 小时防区）：**对应防区字符 1 秒点亮，1 秒熄灭；

**防区处于活动（即触发）状态：**对应防区字符 1 秒闪亮 3 次，2 秒熄灭；

月、日；时、分、秒 — 显示主机中当前运行的时间，仅当键盘与主机通信正常时，才能正确显示主机的当前时间，这也是判断主机与键盘是否正常通信的一种方法。



— 无线网络显示。



— 主机处于通信阶段时，此图案点亮显示。

无线 IP — 移动数据中心通讯断开时，键盘显示该图标。

有线 IP — 有线网络中心通讯断开时，键盘显示该图标。

电话线 — 系统监测到电话线故障时，键盘显示电话线。

电池低 — 电池未连接或连接电池电压低于 10.5V 时，键盘显示电池低。

无交流 — 系统交流电供应中断时，键盘显示无交流。

旁路 — 系统有防区处于旁路状态，该字段点亮，同时防区字段轮流显示当前旁路防区。

报警 — 系统有防区发生报警时，该字段点亮，同时防区字段轮流显示当前报警防区。

测试 — 当用户按“密码+5”进入检测模式时，该字段点亮，表明系统处于检测模式下。

## 网络状态指示灯

WAN1 — 主机连接到有线网络第一中心时，此图案点亮显示。

WAN2 — 主机连接到有线网络第二中心时，此图案点亮显示。

GPRS1 — 主机连接到无线 GPRS 网络第一中心时，此图案点亮显示。

GPRS2 — 主机连接到无线 GPRS 网络第二中心时，此图案点亮显示。

### 三、键盘按键说明

数字按键区 — 由 0-9 及\*、#共 12 个按键，除数字按键作为正常的数字输入外，很多按键具有特殊功能定义，这些按键的定义如下：

- 1 — 密码 + 1 键为对单个布防操作。
- 2 — 密码 + 2 键为对系统执行外出布防操作。
- 3 — 密码 + 3 键为对系统执行留守布防操作。
- 4 — 密码 + 4 键为打开 1 号门禁输出。
- 5 — 密码 + 5 键为进入或退出系统测试模式。
- 6 — 密码 + 6 + 防区号，对该防区执行旁路或恢复旁路操作。
- 7 — 密码 + 7 键为打开 2 号门禁输出。
- 8、0 — 工程师密码 + 80 键为进入系统编程。
- 9 — 撤防状态下，密码 + 9 键为打开或关闭门铃功能。
- # — 撤防状态下，输入“密码 + #”键进入系统历史事件查看状态，此后按导航键区上、下方向键分别向前或向后翻阅历史事件条目信息。
- \* — 管理员密码 + \* + 用户密码编号 + 四位数密码，设置或修改用户密码。
- \* + # — 系统有声紧急报警防区，同时按 \* + # 键持续 1 秒以上，系统将发出一个有声报警。
- \* + 1 — 系统无声紧急报警防区。同时按 \* + 1 键持续 1 秒以上，系统将发出一个无声报警。

专用功能键 — 由留守布防、外出布防、医疗求助报警、火警报警 4 个功能键组成。

留守布防键：当快速布防编程项设置为有效时，持续按此键 1 秒以上，系统执行留守布防命令。

外出布防键：当快速布防编程项设置为有效时，持续按此键 1 秒以上，系统执行外出布防命令。

医疗求助报警键：医疗求助报警防区，持续按此键 1 秒以上，系统将发出一个医疗求助报警。

火警报警键：系统火警报警防区，持续按此键 1 秒以上，系统将发出一个火警报警。

导航键区 — 由上、下、左、右及 OK 键 5 个按键组成，导航键主要用于编程操作、单个防区撤布防选择、单个子系统撤布防选择和翻阅历史事件记录，操作方法参见相关章节介绍。

**【按住导航键的“上”键和“下”键一秒以上可设置语音音量的增大和减小，同时屏幕会显示对应的音量级别（可实现 0~8 级音量调节）】**

**键盘提示音**

系统功能	分类	状态	语音提示
用户操作	外出布防	成功	“用户外出布防”……待延时音结束后，系统提示“布防成功”
		失败	“有防区触发，布防失败”
	留守布防	成功	“用户留守布防”……待延时音结束后，系统提示“布防成功”
		失败	“xx 防区... 触发，布防失败”
	撤防		“系统撤防”
	旁路		“XX 防区被旁路”
	取消旁路		“XX 防区解除旁路”
	测试模式	进入	“进入测试模式”
		防区测试	“XX 防区步行测试”
		退出	“退出测试模式”
	防区报警		“XX 防区发生报警” 接着开始蜂鸣器提示
	消警		若开启了二次撤防，第一次撤防是提示“解除报警”
	门铃	开启	“门铃功能开启”，开启后，若防区触发提示“欢迎光临”
		关闭	“门铃功能关闭”
系统编程	进入编程	进入	“进入编程模式”
	退出编程	退出	“退出编程模式”
	编程设置	成功	每项编程项输入结束后提示“设置成功”
		失败	如输入值不符合则提示“设置错误，请重新输入”
系统状态	电话线故障/恢复	故障/恢复	“电话线故障” / “电话线故障恢复”
	电池故障/恢复	故障/恢复	“电池电压低” / “电池电压恢复正常”
	交流电故障/恢复	故障/恢复	“交流电故障” / “交流电恢复正常”
	网络通讯故障/恢复	故障/恢复	当网络通讯故障时提示“X 中心有线网络连接断开/恢复”
	网络通讯故障/恢复	故障/恢复	当网络通讯故障时提示“X 中心移动数据连接断开/恢复”
	云登入	登入	“已登陆云中心”
	云故障	故障	“云中心通讯故障”

## 四、用户密码设置

ACP2-TIP16 主机一共可以设置 28 个使用者密码（即用户密码），使用者密码需要通过管理员密码（默认出厂值：1234）来设置。方法如下：

- 1、退出编程模式，即在通常操作状态下进行设置。
- 2、顺序输入“管理员密码”+“\*”+“XX”+“使用者密码”，输入最后一个数字时键盘提示“设置成功”，接受输入内容。XX 为 02-29，分别对应 02-29 号使用者密码。

如设置 05 号使用者密码为 5678，操作如下：

1234+\*+05+5678，键盘提示“设置成功”，设置成功。

- 3、删除/取消使用者密码，顺序输入“管理员密码”+ “\*”+“XX”+“管理员密码”即可。输入最后一个数字时键盘提示“设置成功”提示接受输入内容。XX 为需取消使用者密码的编号。

如清除 06 号使用者密码，操作如下：

1234+\*+06+1234，键盘提示“设置成功”，原设置的 06 号使用者密码即被清除。

另外，系统最多还可以有 64 个密匙型 IC 卡用户进行撤布防操作。

### 说明：

- 1、除工程师密码外所有密码均可进行系统布撤防等操作。但只有工程师密码可进行系统编程，只有管理员密码可进行使用者密码设置。
- 2、系统安装调试结束后，请务必对出厂默认的工程师密码和管理员密码进行修改。
- 3、若某两个密码重复或是某个密码是另一个密码的挟持密码（密码+1），则系统优先使用较低级用户权限。
- 4、在系统向中心报告布撤防操作或系统记录时，以 00 号表示工程师密码，01 号表示管理员密码，02-29 分别表示 2-29 号使用者密码，30-93 分别表示登记为 01-64 的 IC 卡号使用者；94 表示系统复位上电后布防，95 表示自动定时布撤防，96 表示无线遥控布撤防，97 表示远程遥控布撤防（远程话机或软件），98 表示使用单键快速布防，99 表示使用钥匙开关锁布撤防。
- 5、除工程师密码外所有密码均有挟持密码，为“密码+1”，因此编码时，应注意最后一位不要为“9”。

## 五、用户日常操作

### 1、布防与撤防

**外出布防：**“管理员或使用用户密码”+“2”

**留守布防：**“管理员或使用用户密码”+“3”

**撤防：**“管理员或使用用户密码”

ACP2-TIP16 主机的布防和撤防操作可针对所有子系统、某个子系统、某个防区三种方式，操作方法如下表：

布撤防方式	操作方法
所有子系统	在键盘上直接操作撤布防命令，根据操作密码权限对部分或者所有子系统进行撤布防操作
某个子系统	非编程状态下，按导航键区“OK”键，进入单个子系统控制状态，且子系统1被选中激活（【P1】点亮），即子系统1为当前撤布防控制对象，操作撤布防命令仅是针对子系统1而言的；此时操作导航键区上、下键可循环选中激活任一子系统进行撤布防操作；重复按“OK”键一次或10秒钟无按键操作，键盘自动回到所有子系统控制状态下。
某个防区	在键盘上直接操作布防命令：密码+1+依次输入两位防区号

执行布防操作后，系统会自动检测撤布防控制的每个防区状态，若任意防区处于未准备状态，系统将不能布防，同时键盘会显示未准备的防区号。

布防操作成功后，系统及进入延时状态，延时期间键盘按设计定时进行倒计时显示，同时发出“用户外出/留守布防”的提示音，最后10秒变为短促音提醒用户尽快离开，延时结束后发出“布防成功”表明系统已布防。

### 2、确认/清除报警信息

系统发生报警后，需输入“管理员或使用用户密码”确认和清除报警信息，若03编程项编号为“1”，则输入一次密码即完成终止警号并清除所有报警信息显示；若03编程项编号为“2”，则第一次输入只能停止警号并清除键盘报警信息显示，第二次输入则对系统进行撤防。

### 3、胁迫密码

当用户被匪徒劫持胁迫下需对系统撤防时，可用此胁迫密码来操作，此时表面上看来系统被正常撤防，实际上系统会无声地向中心传递一个紧急报警。

胁迫密码为管理员/使用用户密码的尾数加1。

## 4、旁路防区

有些情况下，用户需要暂时停止使用某个或某几个防区，可以通过旁路操作来实现，旁路操作命令：在撤防状态下，输入“管理员/使用者密码”+“6”+“2 位数防区号”。

## 5、门铃模式

撤防状态下，键盘输入“管理员/使用者密码”+“9”可以重复打开或关闭门铃模式。

系统处于门铃模式时，每次触发出入防区键盘将发出类似门铃的“欢迎光临”声提示。如果在出入口的大门安装门磁开关或人体探测器，则系统处于撤防状态下时，每次有人通过大门系统都会发出门铃提示声。

## 6、键盘紧急防区

系统在控制键盘上附加了 4 个紧急按键防区，分别是：

键盘同时按下	防区号	功能
	ACP2-TIP16	
医疗求助报警键（按下 1 秒）	33	医疗求助报警
火警报警键（按下 1 秒）	34	火警报警
★ + #（同时按下 1 秒）	35	有声紧急报警
1 + ★（同时按下 1 秒）	36	无声紧急报警

## 7、系统测试

撤防状态下，在键盘上输入“管理员/使用者密码”+“5”可进入测试状态，此时当某个防区被触发时，键盘提示“XX 防区步行测试”，系统会发出一个电话线数据通信测试报告信号传送到接警中心。若未接后备电池，键盘将显示“电池低”，同时传送“低电池电压”信号到接警中心。再次输入“密码”或 2 分钟内无按键操作时退出测试模式。

## 8、键盘密码开门

撤防状态下，在键盘上输入“管理员/使用者密码”+“4”为打开 1 号门，输入“管理员/使用者密码”+“7”为打开 2 号门。

## 9、IC 卡刷卡开门及对系统撤布防

使用★ 91 编程项分别将相应 IC 卡登记，按照★ 92 编程规则，根据需要打开的门号及是否允许撤防或布防系统分配各 IC 卡的操作权限，即可通过授权卡刷卡打开相应的门，若卡片具备对子系统布防的权利，则刷卡开门的同时将对相应子系统布防（撤防状态下），

若卡片具备对子系统撤防的权利，则刷卡开门的同时也将对相应子系统撤防（布防状态下）。

## 10、通过 GSM 短信遥控撤布防

当系统配备了 SIM 卡时，系统可支持通过向主机上安装的 GSM 模块发送密码短信实现远程遥控撤布防，通过手机编辑短信的具体操作方法如下：

首先，遥控主机远程撤布防的手机号码必须设置为主机的短信报告中心号码（即必须在 15 编程项所设置的八个号码中），否则将不具备短信遥控主机的权利；在具备权限的手机上编辑“主机密码/使用者密码+布防或撤防”即可远程遥控主机进行撤布防操作。

如使用者密码为 5678，则主机收到“5678 布防”短信后即进行布防；收到“5678 撤防”短信后即进行撤防。

## 11、查阅系统事件

用户可通过控制键盘读取查阅系统最近发生的 1920 条事件类型和发生时间，包括报警、旁路、布撤防、门禁等事件和事件发生时间。

在撤防状态下，输入“管理员/使用者”+“#”进入查询操作，依次按“#”可阅读下一个事件，输入“\*”可以阅读上一个事件，按任意数字键即可退出查询。

各种显示信息与对应的事件类型如下所示：

## 键盘事件显示

### 布防操作事件

1-01 00:10:15 1c01	子系统 防区	「故障」
1-01 00:10:15 2c01	子系统 防区	「故障」
1-01 00:10:15 3c01	子系统 防区	「故障」

表示 01 月 01 日 00:10:15 管理员用户对系统布防，其中“01”字段显示操作用户代码，“1c、2c、3c、4c”字段分别对应 1-4 号子系统。本主机操作用户代码定义：00 号表示工程师密码，01 号表示管理员密码，02-29 分别表示 2-29 号使用者密码，30-93 分别表示登记为 01-64 的 IC 卡号使用者；94 表示系统复位上电后布防，95 表示自动定时布撤防，96 表示无线遥控布撤防，97 表示远程遥控布撤防，98 表示使用单键快速布防，99 表示使用钥匙开关锁布撤防。

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 4c01

**撤防操作事件**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 1c01

表示 01 月 01 日 00:10:15 管理员用户  
 分别对 1-4 号子系统撤防。

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 2c01

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 3c01

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 4c01

**消警操作事件**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 cA 1

表示 01 月 01 日 00:10:15 用户分别对  
 1-4 号子系统子系统消警。

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 cA 2

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 cA 3

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 cA 4

**门禁开门事件**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 d201

表示 01 月 01 日 00:10:15 管理员用户打开 2 号门，其中“2”代表门号，1-1 号门；2-2 号门；“01”代表开门用户，表示方法同上。

**防区防拆报警事件**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 01t1

表示 01 月 01 日 00:10:15 01 防区发生防拆报警，“01”代表防区号。

**防区防拆报警恢复事件**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 01t0

表示 01 月 01 日 00:10:15 01 防区发生防拆报警恢复，“01”代表防区号。

**防区报警事件**

1-01  
00:10:15  
04 1  
报警

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 04 防区发生报警，“04”代表防区号。

**防区报警恢复事件**

1-01  
00:10:15  
04 0  
报警

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 04 防区报警恢复，“04”代表防区号。

**机箱防拆事件**

1-01  
00:10:15  
P\_oP

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 机箱防拆事件。

**无交流故障事件**

1-01  
00:10:15  
1

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 主机出现无交流故障。

无交流

**无交流故障恢复事件**

1-01  
00:10:15  
0

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 主机无交流故障恢复。

无交流

**电池电压低故障事件**

<pre> 1-01 00:10:15 1                 </pre>	子系统 「故障」 防区 电池低	表示 01 月 01 日 00:10:15 出现电池电压低故障。
--	-----------------------	----------------------------------

**电池电压低故障恢复事件**

<pre> 1-01 00:10:15 0                 </pre>	子系统 「故障」 防区 电池低	表示 01 月 01 日 00:10:15 电池电压低故障恢复。
--	-----------------------	----------------------------------

**防区旁路事件**

<pre> 1-01 00:10:15 04 1 旁路                 </pre>	子系统 「故障」 防区 旁路	表示 01 月 01 日 00:10:15 04 防区被旁路，“04”代表防区号。
--	----------------------	---

**防区旁路恢复事件**

<pre> 1-01 00:10:15 04 0 旁路                 </pre>	子系统 「故障」 防区 旁路	表示 01 月 01 日 00:10:15 04 防区旁路恢复，“04”代表防区号。
--	----------------------	--

**电话线故障事件**

<pre> 1-01 00:10:15 1                 </pre>	子系统 「故障」 防区 电话线	表示 01 月 01 日 00:10:15 出现电话线故障。
--	-----------------------	--------------------------------

**电话线故障恢复事件**

<pre> 1-01 00:10:15 0                 </pre>	子系统 「故障」 防区 电话线	表示 01 月 01 日 00:10:15 电话线故障恢复。
--	-----------------------	--------------------------------

**电话线通信失败事件**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 L1Fc

表示 01 月 01 日 00:10:15 电话线 1-4 通信失败。

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 L2Fc

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 L3Fc

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区  
 L4Fc

**有线网络报告第一中心 IP 链接故障**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区 有线IP  
 Et11

表示 01 月 01 日 00:10:15 有线网络报告第一中心 IP 出现链接中断故障。

**有线网络报告第一中心 IP 链接故障恢复**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区 有线IP  
 Et10

表示 01 月 01 日 00:10:15 有线网络报告第一中心 IP 链接故障恢复。

**有线网络报告第二中心 IP 链接故障**

1-01 子系统 故障  
 00:10:15 防区 有线IP  
 Et21

表示 01 月 01 日 00:10:15 有线网络报告第二中心 IP 出现链接中断故障。

**有线网络报告第二中心 IP 链接故障恢复**

1-01 子系统 「故障」  
 00:10:15 防区 有线IP  
 Et20

表示 01 月 01 日 00:10:15 有线网络报告第二中心 IP 链接故障恢复。

**GPRS 无线网络报告第一中心 IP 链接故障**

1-01 子系统 「故障」  
 00:10:15 防区 无线IP  
 Et11

表示 01 月 01 日 00:10:15 GPRS 无线网络报告第一中心 IP 出现链接中断故障。

**GPRS 无线网络报告第一中心 IP 链接故障恢复**

1-01 子系统 「故障」  
 00:10:15 防区 无线IP  
 Et10

表示 01 月 01 日 00:10:15 GPRS 无线网络报告第一中心 IP 链接故障恢复。

**GPRS 无线网络报告第二中心 IP 链接故障**

1-01 子系统 「故障」  
 00:10:15 防区 无线IP  
 Et21

表示 01 月 01 日 00:10:15 GPRS 无线网络报告第二中心 IP 出现链接中断故障。

**GPRS 无线网络报告第二中心 IP 链接故障恢复**

1-01 子系统 「故障」  
 00:10:15 防区 无线IP  
 Et20

表示 01 月 01 日 00:10:15 GPRS 无线网络报告第二中心 IP 链接故障恢复。

**软件下载修改主机设置事件**

1-01 子系统 「故障」  
 00:10:15 防区  
 P-5d

表示 01 月 01 日 00:10:15 通过软件下载主机设置。

**电话线发出定期测试报告事件**

1-01  
00:10:15  
L-c5

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 通过电话线  
发出定期测试报告。

**GSM 发出定期测试报告事件**

1-01  
00:10:15  
9-c5

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 通过 GSM 发  
出定期测试报告。

**工程师恢复出厂设置事件**

1-01  
00:10:15  
P-LF

子系统 「故障」  
防区

表示 01 月 01 日 00:10:15 工程师对主  
机执行恢复出厂设置操作。

## 附录：CONTACT ID 代码对照表

事件代码	级别代码	级别类型	事件描述	来源
100	1	紧急	个人救护警报	ADEMCO CONTACT ID
110	1	火警	火警警报	ADEMCO CONTACT ID
121	1	劫盗	挟持	ADEMCO CONTACT ID
122	1	劫盗	无声劫盗	ADEMCO CONTACT ID
123	1	劫盗	有声劫盗	ADEMCO CONTACT ID
131	1	窃盗	周边防区	ADEMCO CONTACT ID
132	1	窃盗	内部防区	ADEMCO CONTACT ID
133	1	窃盗	24小时防区	ADEMCO CONTACT ID
134	1	窃盗	出/入防区	ADEMCO CONTACT ID
144	1	警报	探头被拆动	ADEMCO CONTACT ID
151	1	警报	气体（煤气）	ADEMCO CONTACT ID
301	3	故障	无交流	ADEMCO CONTACT ID
302	3	故障	系统电池电压过低	ADEMCO CONTACT ID
306	3	故障	主机编程被改动	ADEMCO CONTACT ID
30A	3	故障	主机复位（重新启动）	ADEMCO CONTACT ID
313	3	故障	工程师复位（恢复出厂值）	ADEMCO CONTACT ID
333	3	故障	扩充器故障	ADEMCO CONTACT ID
341	3	故障	主机/扩展模块被拆动	ADEMCO CONTACT ID
351	3	故障	电话线1故障	ADEMCO CONTACT ID
354	3	故障	电话线通讯失败	ADEMCO CONTACT ID
360	3	故障	GSM网络信号弱或无服务	厂家自定义
361	3	故障	SIM卡故障	厂家自定义
362	3	故障	GSM通讯失败	厂家自定义
363	3	故障	GSM模块故障	厂家自定义
364	3	故障	GPRS网络连接失败	厂家自定义
365	3	故障	GPRS传输失败	厂家自定义
366	3	故障	GPRS模块故障	厂家自定义
367	3	故障	TCP/IP网络联接失败	厂家自定义
368	3	故障	TCP/IP网络传输失败	厂家自定义
369	3	故障	网络模块故障	厂家自定义
401	4	撤布防	用户	ADEMCO CONTACT ID
403	4	撤布防	自动	ADEMCO CONTACT ID
406	4	撤布防	清除报警	ADEMCO CONTACT ID
407	4	撤布防	遥控	ADEMCO CONTACT ID
408	4	撤布防	快速	ADEMCO CONTACT ID
409	4	撤布防	开关锁	ADEMCO CONTACT ID
412	4	遥控	串口遥控编程成功	ADEMCO CONTACT ID
441	4	撤布防	留守	ADEMCO CONTACT ID
570	5	旁路	防区旁路	ADEMCO CONTACT ID
601	6	测试	手动测试	ADEMCO CONTACT ID
602	6	测试	定期测试	ADEMCO CONTACT ID



**OPTEX CO.,LTD(JAPAN)**

**(ISO 9001 Certified)**

**(ISO 14001 Certified)**

5-8-12 Ogoto Otsu Shiga

520-0101 JAPAN

Tel:+81-77-579-8670

Fax:+81-77-579-8190

URL:<http://www.optex.co.jp/e/>

**奥泰斯电子（东莞）有限公司**

中国广东省东莞市黄江镇田美工业  
园北区

电话：+86-769-83365026

传真：+86-769-83365027

**奥泰斯电子（东莞）有限公司上海分公司**

URL:<http://www.optexchina.com>