

# 8-16路 联网型 报警主机使用手册

## Alarm host manual

中文版 V3.0  
专业报警厂家

◆支持2G / 4G / IP / PSTN / LORA / NB等多种通讯方式 有线无线兼容  
◆电话通知 ◆短信报告 ◆软件管理<sup>1</sup> ◆CID联网 ◆APP推送 ◆微信推送  
思特电子--专业安防入侵报警系统制造商

## 用户须知

本安装编程手册适用于购买多功能防盗报警控制主机后首次安装以及曾经使用过其他类型的防盗控制/通讯主机的安装工程人员。

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，本公司及所属员工恕不为其担负任何责任。

本手册可以包含技术上不准确的地方或打印错误。我们将会随时改进、更新本手册中描述的产品或程序，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。

## 前言

感谢你选用多功能防盗报警控制主机，作为能融合信息时代发展要求的新一代报警联网控制主机，该报警主机凭其严谨的专业性设计、众多人性化和直观便捷的控制管理方式、多种类通讯信息格式、以及双重互为备份报警传输途径，为各种金融或其他营业网点组建更加可靠的联网报警系统提供了一个崭新的综合解决方案。

希望这套先进的报警系统会给你的生活、工作带来安全与方便！

# 安全性须知

## 电气方面的安全性

本机内有交流 220V 高电压接入，为避免可能的电机造成的严重损害，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。

当你将 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。

必须严格参照主机接线图进行安装接线，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害。

## 操作方面的安全性

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

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，如果是你不能解决的任何重大瑕疵，请尽快联络你的经销商。

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，系统的控制键盘应该安装在有或人值守或者长期受探测器保护的地方。

本系统内部参数众多，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。

## 系统运行方面的安全性

系统需要安装工程师进行定期的维护及检测（至少每年一次），推荐定期进行各种报警测试（至少每周一次），以确保系统在所有时间正确有效的工作，保证系统的可操作性及安全性。

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编码，还应该将正确使用设备，正确操作系统及系统的一些局限性与系统的组成的内容详细的告知用户，及让用户掌握如何进行周期性报警测试。

# 目 录

第一章 系统概述	4
1、日常操作名词解释：	4
2、使用前注意事项：	4
3、主机特性及功能	5
4、主要技术指标	7
5、主要部件名称及用途	8
第二章 快速入门使用编程指南	8
第一步：接有线探测器	8
第二步：接控制键盘（无键盘可忽略此步骤）	9
第三步：接天线、喇叭	9
第四步：插入 SIM 卡	9
第五步：通电	10
第六步：主机编程设置	10
如何用控制键盘进入编程设置	10
8、清除显示报警记录、关闭报警联动输出	12
12、如何消除报警主机的喇叭报警和语音报警（仅限 GPRS/IP 版本）	15
第三章 安装接线说明	16
1、 主机接线图	16
2、 接线说明	18
a) 键盘的连接	18
c) 键盘地址	19
d) 键盘的报警输出	19
e) 键盘接口接线示意图	
3、 工程安装	21
第四章 系统编程设置代码	22
1、系统出厂基本设置	22
2、有线/无线防区防区类型表	22
3、 系统编程	23
4、主机编程代码列表	25
第五章 故障排除	41
保修卡	42

# 第一章 系统概述

该系列防盗报警主机是集多项先进技术、功能于一体的卓越智能安全技术防范产品。防盗系统由控制键盘、用户主机、遥控器、红外探测器、门磁、烟雾探测器和强音警笛等组成。安装方便、操作简捷，可同时储存 8 组用户报警电话号码（固定电话或移动手机号码）和 4 组中心号码（如 110 指挥中心）。既可单独不联网使用，亦可通过电话线实现区域联网。广泛应用于各种金融营业场所、各种仓库、商业店铺、写字楼办公室、企事业单位、家庭等安防系统中。支持扩展 IP 网络通讯，2G（GSM）/GPRS 通讯，4G（GSM）/GPRS，支持扩展 LORA 接收模块，语音播报模块等多种功能。支持固话和 IP 及 4G 多网组合，支持 CID 联网报警，支持云报警。APP/微信/PC 软件接警。支持 IP 局域网、广域网等传输。支持 GPRS 传输。

## 1、日常操作名词解释

**外出布防：**指将所有防区都处于布防状态，防区被触发后系统会产生报警信号。

**居家布防：**可以允许使用者只把周界的或者需要设防的防区布防，而自动旁路预先设定好的室内防区以便使用者在这种布防模式下能在室内自由走动而不产生报警。

**撤防：**撤销安全防范任务（指防盗），也叫做解除警戒。

**防区旁路：**暂时关闭防区，当某些防区有故障或有人活动影响布防时，可将其旁路，使其不起作用，撤防一次，取消已旁路的防区。

**注意：**旁路的防区不受保护。

**防区触发：**撤防状态，探测器检测到有人，不报警。例如门被打开门磁的磁铁与主体部分分开，即为门磁触发。

**防区报警：**防区在布防状态下，该防区的探测器触发即引发报警。

**退出延时：**主机布防后，提供一段时间给用户离开。

**进入延时：**用户外出回来，从大门进入触发探测器后，主机不会立即报警，提供一段时间给用户将主机撤防，超时不能撤防主机才会报警。

**密码：**用于布撤防或其他特殊功能需要输入的数字组合。

## 2、使用前注意事项

- 设定公安局 110 指挥中心报警电话号码之前，应征得公安部门的同意后，方可将“110”

号码存入用户主机内,否则由此产生的一切后果本公司不负责。

- 请仔细阅读本工程安装编程手册，注意用户主机各处的标记及说明，以便您更好掌握编程并正确安装使用。
- 交流电源必须在整个系统安装工程检查无误后，方可接入用户主机。
- 连接蓄电池时，要注意红色正极线插在电池的正极端（+）；黑色负极线插在电池的负极端（-）。
- 在安装接线时，不要用金属物、用手敲打、触摸电路板上的电子元器件，以免损坏主机。
- 为确保主机 **24** 小时不间断运行，安装时主机供电电源应接在市电 **220V** 电源开关闸前端,避免拉闸时切断市电供电。
- 如果市电经常停电，将会缩短内部备用蓄电池的使用寿命。  
不要随意拆卸用户主机，以免发生意外和人为的损坏。

### 3、主机特性及功能

#### 可编程防区特性

- **8** 防区主机：支持 **8** 个有线防区，**16** 个无线防区
  - **16** 防区主机：支持 **16** 个有线防区，**16** 个无线防区
- 每个接线防区均可设置为包括立即、出入口、内部防区、**24** 小时、火警、紧急、煤气、**24** 小时医疗、**24** 小时劫持、防拆、锁匙布撤防、门铃、第二组延时防区、门禁刷卡 **14** 种类型之一。

#### 强大的系统控制能力

- 采用嵌入式系统设计，**32** 位 **ARM** 处理器，更快运行速度，超大的容量设计。
- 主机具备内部万年历日期时钟（年误差 **5** 分钟以内），并通过键盘中文 **LCD** 显示，也可通过 **LED** 键盘查看。
- 中文 **LCD** 控制键盘可撤布防等操作及各种报警和系统信息显示。
- 系统支持最多 **64** 路输出，可以实现系统布撤防、防区布撤防、系统报警、防区报警、防区跟随等联动输出，方便灵活。
- 系统支持最多 **10** 个事件驱动功能，可以实现单防区定时布撤防。
- 单防区定时旁路、单个联动输出点定时开关，可满足一些特殊需要的场合，可以做到无人值守。

- 自动定时布撤防能力，系统可以每天设定 **3** 个时间段并按周循环，按计划对系统进行自动设防或撤防。且支持周六、周日全天候布防。
- 系统编程与读取系统配置、撤布防等操作、各种报警和系统信息显示支持两种模式：**LED 键盘和中文（英文）LCD 控制键盘。**（**推荐使用 LCD 键盘**）支持 **5** 个键盘。
- **实时打印功能**，可以做到报警、所有操作实时打印功能。（**选配报警打印机**）
- 支持 **4** 个分区管理，不同防区划分不同区域，实现不同区域独立控制布防，撤防。
- **支持扩展录音模块**：可录制一段语音内容，拨通电话后会自动播放：如：某某中心路小学发生紧急事件，请求立即支援等。（**此功能选配**）
- **支持扩展语音模块功能**：报警时现场具有个性化语音播报，音频可接入功放系统。

### 安全稳定性能

- 主机具有后备电池自动保护功能，当后备蓄电池电压低于保护值时，自动关机，避免蓄电池过放，而损坏蓄电池。
- 键盘密码防猜功能，连续输入密码错误 **1-15** 次（可编程），键盘锁定 **1-255** 秒（可编程）不响应任何键盘输入。
- 系统可支持 **1** 组主机密码和 **14** 个用户密码，同时支持密码胁迫报警。
- 重点防区多次触发报警功能：防区触发响应次数 **1~9** 次时间 **0~255** 秒可任意设置，全面剔除因探测器原因发生的误报。（厂家推荐使用）
- 线路防短路损坏：无保险丝设计，减少维修，全面线路保护，防止剪线、短路破坏。
- 防区多次触发可设定上报中心或发送短信数目，可有效防止探测器误报引起高昂的通讯费用。（厂家推荐使用）
- 电话线被非法剪断后，报警系统现场鸣笛报警，若是 **GSM** 主机，并可通过 **GSM** 短信或电话通知用户。
- 主机自带语音提示功能，报警时语音拨号：**4** 个中心电话，**8** 个用户电话，发生警情自动拨打 **110** 指挥中心报警电话，迅速传送警情至指挥中心（联网用户）。并且自动拨打用户的移动电话、固定电话通知用户（非联网用户）。信息无漏报：智能循环拨号，确保接收方接收到报警信息。

### 多种形式的通信能力

- 采用国际标准 **Contact ID** 通讯协议及 **DTMF4+2** 通讯协议，完全兼容市面上多种警讯中心接收机，支持零话费联网。是与保安中心联网的最佳机型
- 电话线断线定时检测功能，自动定时通信测试和手动测试功能。
- 中文短信传输各种报警和布撤防信息（仅限 **GSM** 主机）
- 可定期发短信到用户手机，让你随时都有一颗安定的心。

- 支持扩展 **GSM(GPRS)2G/4G** 模块/**IP** 网络模块/**CDMA ( GPRS )** 模块/**LORA** 等通讯方式。
- 支持 **APP** 报警/微信报警, **PC** 软件接警 ( 选配, 开通此功能, 有一定费用产生 )

### 系统事件记忆能力

- 系统具备各种事件记录能力,可自动存储系统最近发生的 **50** 条报警和 **50** 条操作事件类型和发生时间,并可随时通过键盘读取查阅。使用 **LCD** 键盘查询更直观。( 厂家推荐使用 )
- 用户可通过本地键盘密码进行布防、撤防,或用遥控器进行布防、撤防、紧急报警等操作,也可用手机进行远程电话布防、撤防、监听警情发生所在地的现场声音、控制等操作,方便广大用户使用。
- **GSM** 主机还支持短信布撤防,短信修改主机名称,防区名称。
- **GSM** 主机支持 **8** 组指定号码的免费布撤防功能,方便实用。

## 4、主要技术指标

主机类型	8 防区	16 防区	主机类型	8 防区	16 防区
防 区			蓄 电 池		
有线防区	<b>8</b>	<b>16</b>	推荐备用电池	<b>12V7AH</b> 铅酸式蓄电池	
无线防区	<b>16</b>		电池充电电压	<b>13.8V</b>	
防区回路类型	<b>3.3K</b> 线末电阻	<b>3.3K/6.8K</b> 线末电阻	电池低压	<b>10.8V</b>	
防区回路电流	约 <b>1mA</b>		无线特性		
防区响应时间	<b>100ms</b>		工作频率	<b>315M/433MHZ</b>	
防区类型种类	<b>14</b> 种		工作方式	超外差	
电 源			灵敏度	<b>-105dBm</b>	
交流输入	<b>16.5V</b>		带宽	<b>±180KHz</b>	
警号输出电流	<b>13.8V/800mA</b>		无线防区	<b>16</b> 个	
辅助电源输出	<b>13.8V</b> , 最大 <b>800mA</b>		无线遥控器	<b>8</b> 个	
电流消耗			环境条件		
主板	<b>80mA</b>		工作温度	<b>-20℃ - 50℃</b>	
<b>LCD</b> 键盘	<b>90mA</b>		工作湿度	不大于 <b>90%</b> , 非凝露	
<b>LED</b> 键盘	<b>50mA</b>		外形尺寸 ( mm )		
<b>GSM</b> 模块		待机 <b>150mA</b>	主机机箱	<b>266 ( L ) * 261 ( W ) * 80 ( H )</b>	
		通话 <b>170mA</b>	控制键盘	<b>160 ( L ) * 95 ( W ) * 31 ( H )</b>	



## 5、主要部件名称及用途



中文 LCD 控制键盘示意图



LED 控制键盘示意图

- 1. 键盘 LCD 中文 (英文) 显示屏
- 2. 键盘数字键区 (0-9, \*, #)
- 3. 键盘 ABC 功能键, 可定义为火警或医疗
- 4. 键盘紧急键
- 5. LCD 键盘功能指示灯 (电源、布防、通讯、报警)
- 6. 快捷键 (布防[确认/进入]、周界、撤防[取消/返回]、旁路)
- 7. 编程键
- 8. LED 键盘防区指示灯
- 9. LED 键盘功能指示灯

### 注意：

单台主机最多可连接 5 个键盘, 当连接两个以上 (含两个) 键盘时, 各键盘应设置不同的地址: LED 键盘地址分别为 128~132, LCD 键盘地址分别为 0~4, 否则报警主机与键盘将不能正常工作, 详细设置方法参考: 接线说明章节中的键盘控制接口。

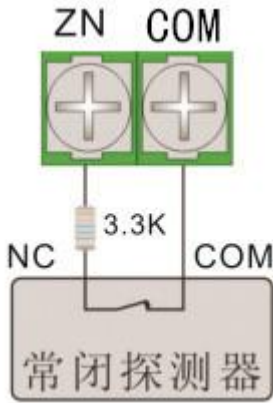
## 第二章 快速入门使用编程指南

### 第一步：接有线探测器 (详细接线图可参考机箱面盖系统示意图)

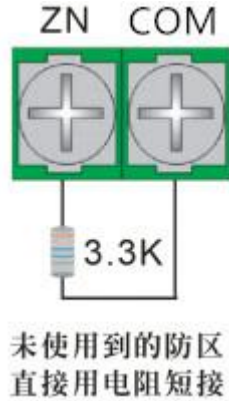
(无线探测器请学习到主机, 请参考第 11 页“无线探测器与主机配对”方法)

1、报警主机断电, 在报警主板防区端口: Z1-Z8 端口中分别接入相应探测器 (如紧急按钮, 红外, 门磁) 等设备。

2、防区端口出厂默认为常闭型输入，各个防区端口需串接 1 个 **3.3K** 或 **6.8K** 电阻，未接探测器的防区端口直接用电阻短接 **ZN** 和 **COM** 2 个端口。（**N** 代表 **1-8**）如下 2 个图：



图（1）带 **3.3K** 电阻常闭接法



图（2）不接探测器用电阻短接

## 第二步：接控制键盘（无键盘可忽略此步骤）

将控制键盘通过 1 条 **3P** 线接入报警主板键盘端口(**RED/BLK/YEL**)接线顺序从左至右对应键盘配线“红、黑、黄”，把 1 条 **3P** 线，相同颜色对接即可。可参考后面“主板结构示意图”或主机面盖接线示意图

## 第三步：接天线、喇叭

将配件包里面的拉杆天线接入主板左上角黄色铜柱口，用螺丝扭紧，黑色 **GSM** 吸盘天线接入报警主板“**GSM** 天线座”位置。喇叭正极接入 **BELL+**，喇叭负极接入 **BELL-** 端口。

## 第四步：插入 SIM 卡(仅限 GSM/GPRS 版本) 或网线

将 **SIM** 卡插入主板 **SIM** 卡巢（注意缺口朝右下角），支持中国移动和中国联通 **GSM** 卡和物联卡。如果是 **IP** 网络版，需插入网线，通过网络连接报警中心软件平台。

## 第五步：通电

将 **220V** 电源线接入保险座（火线、零线、地线），主机 **L0** 指示灯快闪（**1 秒 1 次**），后备电源线按照红“+”、黑“-”接入后备电源（**12V/7A**）。

## 第六步：主机快速编程设置

如何用控制键盘进入编程设置：

**键盘输入“888888+编程”，键盘“设置”灯常亮，进入编程模式。**

主机在布防状态下，键盘输入“**123456**”+“撤防”键。再输入“**888888+编程**”即进入编程模式。此时输入相应对应的编程代码和参数值+布防键 即可修改参数。

### 1、设置接警用户号码，手机号码或座机号（代码 50）可设 8 个用户号码

在编程状态中，编码格式为：**50+2 位用户号+3~11 位电话号码+布防**

第一个接警用户：输入“**5001+3~11 位电话号码+布防**”

第二个接警用户：输入“**5002+3~11 位电话号码+布防**”

第三个接警用户：输入“**5003+3~11 位电话号码+布防**”

第四个接警用户：输入“**5004+3~11 位电话号码+布防**”

.....

.第八个接警用户：输入“**5008+3~11 位电话号码+布防**”

每次设置完一个用户号码，听到键盘“滴”一声代表设置成功。如听到“滴滴滴”**3** 声，代表设置失败。重新输入“**50+2 位用户号+3~11 位电话号码+布防**”即可。如中途输错号码，按“撤防”键，再重新输入“**50+2 位用户号+3~11 位电话号码+布防**”

### 2、设置事件报告用户模式（仅限 2G/4G 版本 代码 56）

在编程状态中，编码格式为：**56+AA+BC+布防**。具体代码意义如下：

**AA**(2 位用户号)：同 **50** 代码用户 **01-06** 对应

**B**(报警通知模式)：**0**:发短信；**1**:拨打电话；**2**:发短信和拨打电话；**3**:不发短信，不打电话。

**C**(布撤防通知模式)：**0**:布撤防不发短信；**1**:布撤防发短信；**2**:布防发短信，撤防不发短信；**3**:布防不发短信，撤防发短信。

如把第一个用户设为“**56+01+10+布防**”代表报警时给第一个用户拨打电话，布撤防不接收短信提示。

如把第二个用户设成“**56+02+10+布防**”代表报警时给第二个用户拨打电话，布撤防不接收短信提示。

如把第三个用户设成“**56+03+01+布防**”代表报警时给第三个用户发短信，布撤防接收短信提示。其它用户依次设置即可。

### 3、无线探测器与主机配对（主机支持 16 个无线探测器）

在编程状态中，编码格式为：**20+2** 位防区号+触发探测器+键盘布防键。

学习第一个无线探测器时键盘输入：**20+01**+触发探测器+键盘布防键。

学习第二个无线探测器时键盘输入：**20+02**+触发探测器+键盘布防键。

学习第三个无线探测器时键盘输入：**20+03**+触发探测器+键盘布防键。

学习第四个无线探测器时键盘输入：**20+04**+触发探测器+键盘布防键。

每次配对好一个无线探测器，按“布防”键后听到键盘“滴”一声代表配对学习成功。如听到“滴滴滴”3 声，代表配对失败。需重新学习。配对时，不能同时打开多个无线探测器，旁边也不能有其它同频段信号干扰，否则容易学习配对错误的信号。

### 4、无线探测器从主机删除


在编程状态中，编码格式为：**20+2** 位防区号+布防


如删除第一个无线探测器时键盘输入：**20+01**+布防。


如删除第二个无线探测器时键盘输入：**20+02**+布防。

每次删除完一个无线探测器，按“布防”键后听到“滴”一声代表删除成功。

### 5、无线遥控器与主机配对（主机支持 8 个遥控器）

在编程状态中，编码格式为：**21+2** 位遥控号码+触发遥控器布防  键+键盘布防键

学习第一个无线遥控器键盘输入：**21+01**+遥控器布防  键+键盘布防键。

学习第二个无线遥控器键盘输入：**21+02**+遥控器布防  键+键盘布防键。

学习更多的遥控器，以此类推。

每次配对好一个无线遥控器，按键盘“布防”键后听到键盘“滴”一声代表配对学习成功。如听到“滴滴滴”3 声，代表配对失败。需重新学习。配对时，不能同时触发多个无线遥控器，旁边也不能有其它同频段信号干扰，否则容易学习配对错误的信号。

## 6、无线遥控器从主机删除

在编程状态中，编码格式为：**20+2** 位遥控号码+布防键。

如删除第一个无线遥控器 输入：**20+01**+布防键。

如删除第二个无线遥控器 输入：**20+02**+布防键。

每次删除一个无线探测器，按“布防”键后听到“滴”一声代表删除成功。

## 7、主机如何布防、撤防（6种方式）

方法 1：通过键盘布防、撤防：键盘布防：**123456**+布防键

键盘撤防：**123456**+撤防键

方法 2：通过遥控器布防、撤防：直接按遥控器的



和撤防键：

无论是键盘布防、撤防，还是遥控器布防、撤防，每次操作完听到键盘“滴”一声代表“布防成功或撤防成功”；在布防时，如果有防区未准备好（被触发状态），会听到“滴滴滴”3声，需检查防区异常状况，等防区恢复后，即可再次布防。

方法 3：短信布防，编辑短信：**123456**+布防，发送到报警主机的手机号码。

短信撤防，编辑短信：**123456**+撤防，发送到报警主机的手机号码。

方法 4：电话布防、撤防：拨打报警主机的手机号码或座机号码，输入密码，按 **1**，布防、按 **2** 撤防，或者报警时拨打被叫号码，接通电话时，根据语音提示，按 **1** 布防，按 **2** 撤防。

方法 5：PC 软件布防/撤防，此功能由软件的布防、撤防功能决定，参考软件设置说明。（局域网和广域网软件版本不同）

方法 6：手机微信或 APP 布撤防。安装相应 APP，登录对应账户和密码，即可实现微信或 APP 布防，撤防功能。APP 参考以下第 11 节（手机 APP 设置步骤）

## 8、清除显示报警记录、关闭报警联动输出

清除报警记录：键盘输入：**123456**+撤防键 或者连续按 **2** 次遥控器“撤防”键



断开报警联动输出：键盘输入：**123456**+ # 键

**8、键盘设置 GPRS 参数方法：（仅限 2G/4G (GPRS)版本），IP 网络版不适用此步骤。**

**注：“布防”是确认键，“撤防”是返回键，如有数据输错，按“撤防”键后重新输即可。**  
在撤防状态下，键盘输入：**888888**+编程

设置中心 IP : **83+120076042236**+布防

设置目的端口号 : **85+5001**+布防

设置机器 ID: **61+4 位 ID 号**+布防 ( ID 号为出厂分配 ID 号, 每台 ID 号不同)

开启 GPRS 功能: **911**+布防

参数设置完成后, 按“编程”键退出即可。

#### 10、手机短信设置 GPRS 参数如下: (“+”号不能省略) 仅限 GSM/GPRS 版本

服务器参数	手机编辑“短信内容” 发送至报警主机手机号码
设置中心 IP	<b>123456+18300+120076042236</b>
设置目的端口号	<b>123456+18500+5001</b>
设置机器 ID	<b>123456+16100+4 位 ID 号</b> ( 出厂分配)
开启 GPRS 功能	<b>123456+19100+1</b>
报警用户	手机编辑“短信内容” 发送至报警主机手机号码
1 号用户手机号	<b>123456+15001+3~11 位电话号码</b>
2 号用户手机号	<b>123456+15002+3~11 位电话号码</b>
3 号用户手机号	<b>123456+15003+3~11 位电话号码</b>
4 号用户手机号	<b>123456+15004+3~11 位电话号码</b>
.....	.....
8 号用户手机号	<b>123456+15008+3~11 位电话号码</b>
报警通知模式	手机编辑“短信内容” 发送至报警主机手机号码
<p><b>AA</b> ( 用户号 <b>01/02/03/04/05/06</b> )</p> <p><b>B</b>(报警通知模式) :<b>0</b>:发短信; <b>1</b>: 拨打电话; <b>2</b>: 发短信和拨打电话; <b>3</b>: 不发短信, 不打电话。</p> <p><b>C</b>(布撤防通知模式) : <b>0</b>: 布撤防不发短信; <b>1</b>: 布撤防发短信; <b>2</b>: 布防发短信, 撤防不发短信; <b>3</b>: 布防不发短信, 撤防发短信。</p>	<p>编辑格式为:</p> <p><b>123456+156AA+BC</b></p>

**11、手机 APP 设置 GPRS 参数如下：（仅限 GPRS/IP/GSM 版本 需单独开通）**

通过手机扫描以下二维码，下载 APP。



安卓系统二维码

下载完成后，在手机界面打开“联网报警”APP 如右图：



在登录首页输入 **9** 位数账号和 **6** 位数密码，点击“登录”即可。

**联网报警1.1**

帐号: \_\_\_\_\_

密码: \_\_\_\_\_

保存登录帐号和密码

⚙️ 设置
🔑 登录
✖️ 取消

账号：**00000+ID** 账号（**4** 位数）

密码：**123456**（出厂默认，登录后可在里面修改密码）

如登录失败，请点击左下角“设置”按钮，查看服务器参数是否如下图一致。参数如下：



## 12、如何消除报警主机的喇叭报警和语音报警（仅限 GPRS/IP/GSM 版本）

可通过做 1 次“撤防”动作，消除喇叭报警。连续 2 次“撤防”动作，可消除语音报警。

方法一：通过控制键盘输入：密码（123456）+“撤防”键，即可消除喇叭报警，再次输入：密码（123456）+“撤防”键，即可消除语音报警。

方法二：按遥控“撤防”键：消除喇叭报警，再按一次遥控“撤防”键即可消除语音报警。

方法三：通过 APP 界面：点击“撤防”键，稍等 1 秒后，再点击“刷新”，系统状态显示“撤防”即可消除喇叭报警，如果再次点击“撤防”，即可消除报警主机语音报警。

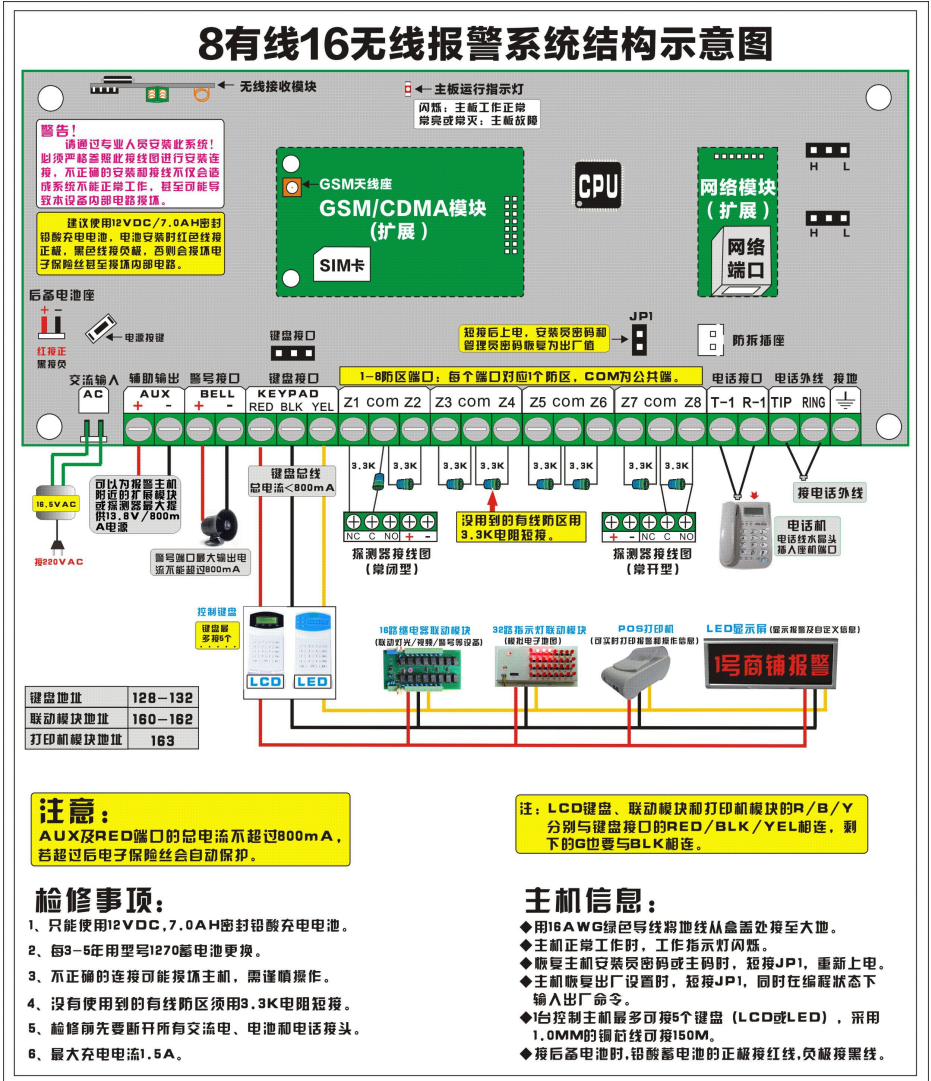




## 第三章 安装接线说明

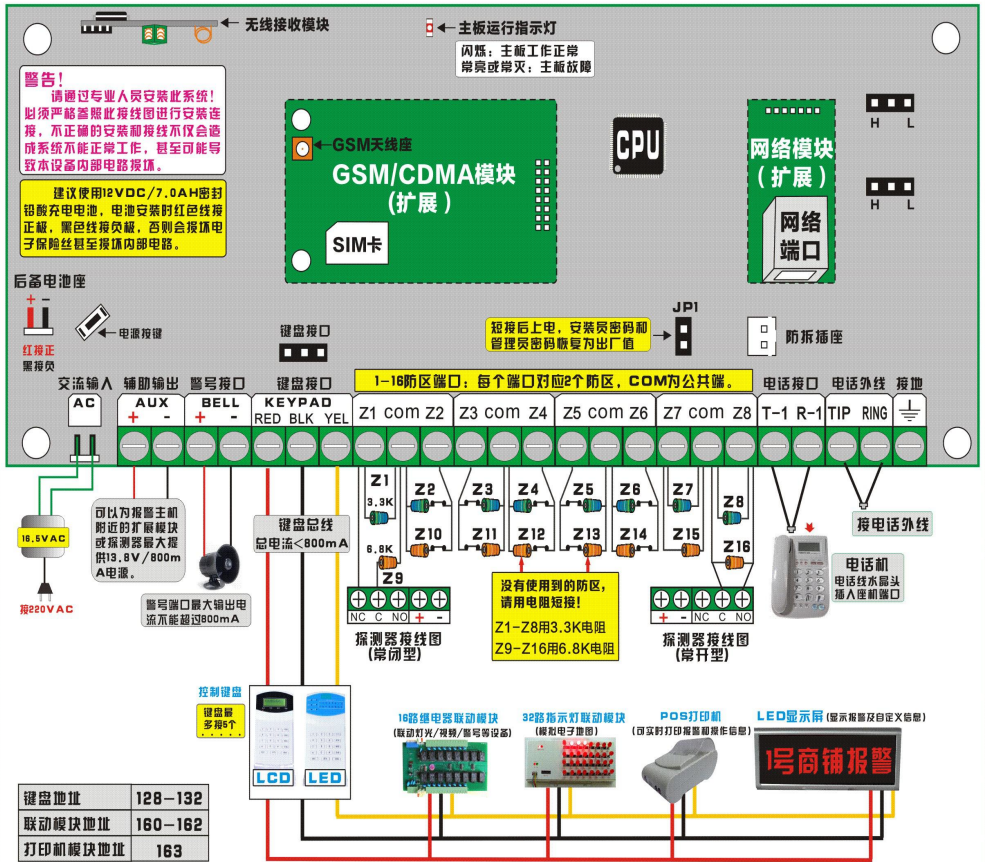
### 1、主机接线图

#### 8 防区分线报警主机主板接线图



## 16 防区分线报警主机主板接线图

## 16有线16无线报警系统结构示意图

**注意:**

AUX及RED端口的总电流不超过800mA, 若超过后电子保险丝会自动保护。

**检修事项:**

- 只能使用12VDC, 7.0AH密封铅酸蓄电池。
- 每3-5年用型号1270蓄电池更换。
- 不正确的连接可能损坏主机, 需谨慎操作。
- 没有使用到的有线防区须用3.3K/6.8K电阻短接。
- 检修前要先断开所有交流电、电池和电话接头。
- 最大充电电流1.5A。

注: LCD键盘、联动模块和打印机模块的R/B/Y分别与键盘接口的RED/BLK/YEL相连, 剩下的G也要与BLK相连。

**主机信息:**

- 用18AWG绿色导线将地线从盒盖处接至大地。
- 主机正常工作时, 工作指示灯闪烁。
- 恢复主机安装员密码或主码时, 短接JP1, 重新上电。
- 主机恢复出厂设置时, 短接JP1, 同时在编程状态下输入出厂命令。
- 1台控制主机最多可接5个键盘 (LCD或LED), 采用1.0MM的铜芯线可接150M。
- 接后蓄电池时, 铅酸蓄电池的正极接红线, 负极接黑线。

## 2、接线说明

### 1) 后备电池接口

多功能报警主机使用 **12V/7.0AH** 密封铅酸电池（产品型号 **1270**）。不能使用非充电电池或非密封铅酸电池。建议每隔 **3** 到 **5** 年更换一次电池。红线接头连在电池的正极，黑线接头连在负极。

### 2) 交流电源输入接口

变压器两根红线接交流 **AC220V** 输入，把变压器次级 **AC16.5V** 输出连接到主机接入主板交流端子 **AC**、**AC**。

### 3) 警号的连接

带 **BELL** 输出主板：将警号正极接到主机 **BELL** 端子“+”上，负极接到 **BELL** 端子“-”上。警铃（**BELL**）端子的驱动能力为 **800MA**。

### 4) 辅助电源输出接口

**AUX** 电源输出端子可提供一个 **14VDC** 电源输出给探测器或控制键盘供电。

**8** 防区报警主机：**AUX** 与键盘 **RED** 端口的总电流不超过 **800mA**。

**16** 防区报警主机：**AUX** 与键盘 **RED** 端口的总电流不超过 **1500mA**。

当电流过载时，电子保险丝自动保护。这时，用户应马上断开电源，减轻负载。

### 5) 键盘控制接口

#### a) 键盘的连接：

**LED** 键盘的连接：用铜芯线把键盘 **KEY+**、**C**、**DATA** 与主机接线端子 **RED**、**BLK**、**YEL** 对应连接。

**LCD** 中文键盘的连接：用铜芯线把键盘 **R**（红）、**B**（黑）、**Y**（黄）与主机接线端子 **RED**、**BLK**、**YEL** 对应连接，剩下的 **G**（绿）与 **BLK** 接起来。

键盘与主板连线的最远距离为 **150** 米，最多可并接 **5** 个键盘；

#### b) 联动设备的安装与接线

多功能报警主机支持最多 **64** 路输出，可接 **3** 个联动输出模块，其地址分别为 **160**、**161** 和 **162**，接线方法与 **LCD** 键盘的接线方式是完全一样，**R**（红）、**B**（黑）、**Y**（黄）与主机接线端子 **RED**、**BLK**、**YEL** 对应连接，剩下的 **G**（绿）与 **BLK** 接起来。详细编程可参考编

程列表第 75 项输出联动设置。

多功能防区报警主机支持打印功能，可以实时打印报警信息和操作信息。打印机模块地址为 **163**，接线方法与 **LED** 键盘完全一样。

联动模块和打印机模块地址设置表如下 ●：表示地址设置短接。

地址值	1	2	3	4	5	6	7	8
160						●		●
161	●					●		●
162		●				●		●
163	●	●				●		●

### c) 键盘地址设置方法：

**LED 键盘地址设置表：**（通过短接键盘背后跳线帽来设置地址）

地址值/跳线帽	1	2	3
128			●
129	●		●
130		●	●
131	●	●	●

●：表示地址设置短接。**8-16** 防区支持 **5** 个键盘，键盘地址从 **128-132**。

**LCD** 键盘地址通过编程来设置，具体可参考中文液晶键盘说明书。

### d) 键盘的报警输出

**LED** 和 **LCD** 键盘都有一个报警输出，该输出为电压 **12VDC** 输出，最大电流 **400mA**，该输出为可编程输出，具体编程可参考第 75 项输出联动设置。

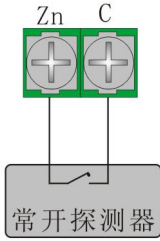
## 6) 有线探测器的连接

有线探测器信号线的连接：

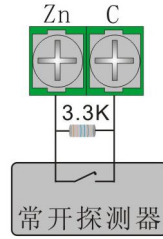
- a) **8** 防区报警主机最多可接 **8** 个有线探测器，主机共有 **8** 个有线防区接入端子，通过编程（参考编程地址值 **34**）每个防区接口可有 **3** 种接线方式，分别为不带电阻的常开接法（常开型探测器）、带 **1** 电阻的常开接法（常开型探测器）、带 **1** 电阻的常闭接法（常闭型探测器）。**出厂默认为带 3.3K 电阻的接法。**
- b) **16** 防区报警主机最多可接 **16** 个有线探测器，当有线防区探测器数量少于 **8** 个（含 **8** 个防区），可以按 **8** 防区报警主机的方式接入探测器，通过编程（参考编程地址值 **34**）防区线尾电阻值来实现；当有线防区探测器数量大于 **8** 个时，必须要按带 **2** 个线尾电阻接线法（编程地址值 **34** 项要设置为 **2**）接入有线探测器（仅支持常闭型）。**出厂默认为带 3.3/6.8K 双电阻模式。**

具体接线方法如下：

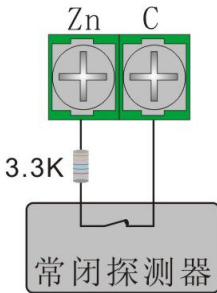
## 1) 不带电阻的常开接法



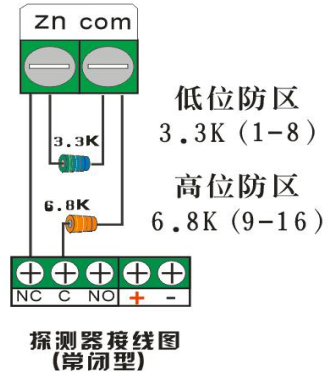
## 2) 带 1 电阻的常开接法



## 3) 带 1 电阻的常闭接法



## 4) 带 2 电阻的常闭接法



## 有线防区定义说明：

**16 防区防盗报警主机定义：**若定义成 2 个线尾电阻模式，此时与 3.3k 电阻对应的防区号为 1-8，与 6.8k 电阻对应的防区号为 9-16，其中的 9 号防区对应 Z1 接线端子的 6.8k 电阻回路，10-16 号分别对应 Z2-Z8 接线端子的 6.8k 电阻回路。

## 没有用到的有线防区处理：

直接用线尾电阻短接或编程屏蔽不用的有线防区（参考编程地址值 13），否则相应的防区处于开路状态，防区指示灯将一直亮，布不上防。

## 7) 电话线的连接

电话外线接到主机端子 **TIP**、**RING** 上；**R1**、**T1** 为引出线，接电话机。

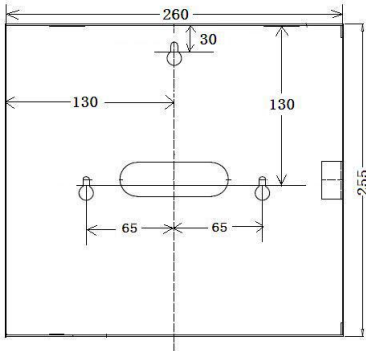
## 8) 接地 (EARTH)

为了使本机的防雷电路正常工作，控制主机必须接地。将主机的安全接地点引线连接到接地棒或其它接地装置上，即可实现主机箱体接地。

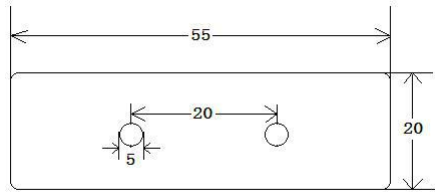
## 3、工程安装

### 主机安装要求：

- 报警主机电话线输入端口必须与市话线路相连，禁止与分机并联相接。
- 报警主机应安装在小孩接触不到的位置，键盘则安装在方便布、撤防控制的位置，离地约 **1.2** 米处安装更为合适，以确保全面观看键盘的显示和日常操作。
- 报警主机请勿靠近电视机、空调、计算机、微波炉、冰箱待强电磁辐射设置，以免影响无线接收效果。
- 为保证无线接收效果，请将接收天线拉至最长。
- 主机接地线应良好接地，可提高抗干扰性能。
- 报警主机机箱及键盘挂勾安装尺寸图：（单位：mm）



图（3）主机机箱固定螺孔尺寸图



图（4）键盘挂勾固定螺孔尺寸图

### 各种探测器安装注意事项：

- 安装探头时，应注意探头与水平面的夹角和高度，这对防护范围有很大的影响。
- 应避免靠近冷热源，如冷热通风口、电热器、冷气机等。
- 探头对所防护的范围内应可直视，不能有遮挡物。
- 探头接线使用 **RVV** 四芯电缆线，防拆开关接到 **24** 小时防护区。
- 震动传感器应尽量紧固于所保护物体的表面，松动则失灵。

- 玻璃破碎传感器，面向玻璃门窗安装。
- 门控开关(磁控)应根据进入开门的最小角度确定安装位置，磁块与磁控开关的距离不能超过 10mm。

## 第四章 系统编程设置代码

### 1、系统出厂基本设置

安装员密码： <b>888888</b>	用户主码： <b>123456</b>	用户子密码： <b>无</b>
系统报警时间： <b>180 秒</b>	退出延时时间： <b>60 秒</b>	进入延迟时间： <b>60 秒</b>
自动放音： <b>0，不自动放音</b>	交流电断电检测： <b>0，不检测</b>	
振铃次数： <b>6</b>	电话线检测： <b>1，检测</b>	
录音： <b>无</b>	用户 ID： <b>1000</b>	
无线探测器： <b>无</b>	无线遥控器： <b>无</b>	
报警电话号码： <b>无</b>	电话远程控制： <b>可以</b>	
防区类型：出厂默认为立即防区。	电池低压检测： <b>1，不检测</b>	

### 2、有线/无线防区防区类型表

种类	防区类型	各种防区类型的用途
0	屏蔽防区	当有线和无线防区不使用时，可编程为 0 关闭防区或是接好回路电阻。
1	立即防区	用户布防后一旦被触发立即报警，应用于门磁、红外光栅、红外对射。
2	出入防区	提供退出、进入延时时间，方便用户布、撤防控制主机，应用于门磁。
3	内部防区	用于客厅、卧室等内部区域，提供退出延时及跟随出入防区的进入延时时间。
4	24 小时防区	正常工作状态下一旦触发，立即报警现场响警笛，应用于紧急按钮。
5	火警防区	正常工作状态下一旦触发，立即报警现场响警笛，应用于烟雾等火灾

		探测器。
6	紧急防区	正常工作状态下一旦触发,立即报警现场响警笛,应用于紧急按钮。
7	煤气防区	正常工作状态下一旦触发,立即报警现场响警笛,应用于瓦斯(煤气)探测器。
8	24 小时医疗防区	正常工作状态下一旦触发,立即报警现场响警笛,应用于紧急按钮。
9	24 小时劫持	正常工作状态下一旦触发,立即报警并报送到中心站,但是该防区号不会显示在键盘上,也不会发出警报声,应用于紧急按钮(例如银行、珠宝柜台等)。
10	防拆	正常工作状态下一旦触发,立即报警现场响警笛,用于机器防止被恶意拆动。
11	钥匙	防区触发控制主机的布防、撤防,钥匙开关类型通过编程列表中的第 16 项来设定。
12	门铃	撤防状态下,防区触发,键盘响两声提示(1 长 1 短),布防状态下,跟立即防区一样。
13	第二组延时防区	单个防区延时布防使用
14	刷卡防区	通过刷卡撤防后,一定时间内会自动布防。(06 代码设置撤防时间)

### 3、系统编程(先将主机撤防才能编程)

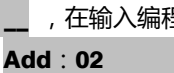
步骤	操作	提示
1	输入安装码 [x][x][x][x] [x][x]	只有安装码才具有编程模式,用户密码不能用于编程。
2	按【编程】键,即可进入编程模式	主机蜂鸣器将鸣音 1 秒,设置灯亮,表示你已经进入了编程模式。
3	输入编程地址: [x][x]	地址 00~99 输入 2 位数
4	输入编程值: 从 [x] 到 [x][x][x][x][x][x][x][x] [x]	参考地址编程格式,编程值输入正确,主机将鸣音 2 秒进行确认;设置错误,可按【撤防】清除,返回到步骤 3。
5	输入【布防】确认	编程值输入正确,主机将鸣音 2 秒进行确认;输入错




		误，响 <b>3</b> 声，返回到步骤 <b>3</b> 。
<b>6</b>	重复步骤 <b>3</b> 和 <b>4</b> ，编程其它地址	
<b>7</b>	按[编程]键，退出编程模式	主机蜂鸣器将鸣音 <b>1</b> 秒，设置灯灭，表示已经退出编程模式。

**说明：**

**1、**若是中文 **LCD** 键盘，进入编程后，按[布防]键，键盘显示内容如下：

**Add：** ，在输入编程地址后，键盘会显示当前地址的编程值。例如：输入 **02**，此时键盘显示：**Add：02**

 **060** 表示当前报警时间为 **60** 秒。若要修改当前值，直接输入 **3** 位数据再按[布防]，即可。

**2、LED 键盘查看系统数据：**

在非编程状态下，可以通过输入查看系统数据命令来查看数据。查询系统数据方法：**密码+\*+3+编程地址值+编程值的子项目+“布防”**（编程值的子项目依实际编程地址来决定，有些没有子项目则可省略此数据），按“撤防”键退出查询系统数据。

在连续查询多个系统数据时，只需第一次需要输入密码，查询后面其它数据只要输入**编程地址值+编程值的子项目+“布防”**，当发生布防或撤防操作或错误操作后，连续查询将失效。

**注：查询系统数据的密码为安装员密码或主用户密码。**

**举例：**

查询报警时间：**123456+\*+3+02+“布防”**，

**LED** 键盘的灯 **16、6、16** 依次亮，表示报警时间是 **060**。

**LED 键盘灯显示定义：**

数据	<b>0：16，</b>	<b>1~9：1~9，</b>	<b>A：10，</b>	<b>B/*：11，</b>
显示	<b>C/#：12，</b>	<b>D：13，</b>	<b>E：14，</b>	<b>F：15</b>

**键盘按键与 16 进制数据对应表：**

十六进制数值	对应键	十六进制数值	对应键
<b>A</b>	<b>*0</b>	<b>B</b>	<b>*1</b>
<b>C</b>	<b>*2</b>	<b>D</b>	<b>*3</b>
<b>E</b>	<b>*4</b>	<b>F</b>	<b>*5</b>



安装码的出厂设置为[8][8][8][8][8][8]，如果忘记了安装码，则可按照以下步骤恢复

安装码，同时恢复了主密码：

1. 关闭主机的电源；
2. 接通主机板跳线 **JP1**(参考接线图)；
3. 接通主机的电源；
4. 跳开跳线 **JP1**。

编程举例：

进入编程模式后，将安装码更改为 **666666**：[0]+[0]+[6]+[6]+[6]+[6]+[6]+[6]+[布防]  
进入编程模式后，将 **5** 防区修改成紧急防区：[1]+[0]+[0]+[5]+[6]+[布防] 一声嘀，表示成功；三声表示失败，按“撤防”清除，然后重新输入。

说明：若 **3** 分钟之内没有进行任何操作，系统将自动退出编程模式。

恢复出厂值：操作如下：进入编程模式后，接通主机板跳线 **JP1**，输入地址 **99**，编入数据 **18**，按“布防”即可。

## 4、主机编程代码列表

功能	地址	编程值	缺省值	编程值选项范围
安装码	00	新密码(6位)	888888	000001-999999，安装码不可删除
子密码	01	子密码号(2位)+ 新密码(6位)	000000	子密码号(2位): 01：主密码，6位长度， 000001-999999，不可删除，出厂为 123456； 02-15：子密码(6位):000000-999999 (000000 = 禁止使用该用户)
系统报警时间	02	3位报警时间	60	三个时间以秒为计数单位，3位时间范围为：(000-999)秒。
系统退出延时	03	3位退出时间	60	
系统进入延时	04	3位进入时间	60	
主机上电抑制报警时间	05	3位数据	0	

门禁刷卡 撤防时间	06	3 位数据	0	单次刷卡撤防时间范围为：( 000-999 ) 秒。
防区类型	10	2 位防区号+1 或 2 位防区类型	1	0：屏蔽；1：立即；2、出入口；3、内部防区；4：24 小时；5：火警；6：紧急；7：煤气；8：24 小时医疗；9：24 小时劫持；10：防拆；11：钥匙；12：门铃，13:第二组延时防区；14：门禁刷卡 有关详细说明请参考 4.4.2 防区类型说明
防区警声类型	11	2 位防区号+1 位 警声类型	0	0：持续；1：脉冲 2：无声，带 LED 3：无声，不带 LED
防区报警恢复 上报中心	12	2 位防区号+1 位 上报使能	0	0：防区恢复不上报接警中心；1：防区恢复上报接警中心
有线防区屏蔽	13	2 位防区号+1 位 使能	0	0：禁止屏蔽；1：屏蔽。当只使用无线防区时，可以将有线防区屏蔽。
重点防区防 误报	14	2 位防区号+1 位 触发次数(N)+3 位有效时间 ( TTT )	0000	N：0-9 次,0：关闭该功能；TTT：0-255 秒
防区旁路上 报中心	15	2 位防区号+1 位 上报使能	0	0：不上报接警中心；1：上报接警中心
钥匙防区开 关类型	16	2 位防区号+1 位 钥匙类型号	0	详细请参考“ <b>钥匙防区类型说明</b> ”
一次布防期 间防区报警 最大次数	17	2 位防区号+1 位 最大次数	0	为防止探测器误报引起主机不断拨打中心电话、用户电话或发送短信息，而产生过多的话费，通过设置加以限制。0：禁止限制次数，1-9：限制次数（厂家推荐）。
报警电话通 知某个用户	19	2 位防区号 ( 01-08 ) +8 位 防区使能	11111 111	0：关闭；1：开启。号码由 50 参数决定。例如：1 防区只拨打第一组号码：19+01+10000000

增加或删除无线防区	20	2 位防区号	无	防区号 <b>01-16</b> ,增加方法是 输入 <b>20+2</b> 位防区号后, 触发无线探测器, 键盘信号灯亮后, 按“布防”确认即可; 若不触发无线探测器, 直接按“布防”, 删除当前无线防区。
增加或删除无线遥控器	21	2 位遥控器号	无	遥控器号: <b>01-08</b> , 增加方法是: 输入 <b>21+01</b> 位遥控器号后, <b>触发无线遥控器的“布防键”</b> , 键盘信号灯亮后, 按键盘“布防”键确认即可; 若不触发无线遥控器, 直接按  “布防”, 删除当前遥控器。系统支持最多 <b>8</b> 个不同编码的遥控器。
单键布防	30	1 位使能位	1	<b>0</b> : 禁止; <b>1</b> : 允许
布撤防警号提示音	31	1 位使能位	1	<b>0</b> : 禁止; <b>1</b> : 允许。若设为允许, 布防或撤防操作, 外接警号发出提示音。
<b>ABC</b> 键及紧急键定义	32	<b>AB</b>	<b>00</b>	<b>A</b> : <b>ABC</b> 键定义, <b>0</b> : 不可用, <b>1</b> : 火警, <b>2</b> : 医疗 <b>B</b> : 紧急键定义, <b>0</b> : 不可用, <b>1</b> : 紧急
密码防猜自锁	33	2 位出错次数 ( <b>EE</b> )+3 位锁定时间(TTT)	<b>00000</b>	<b>EE:0-15,0</b> 表示密码防猜功能关闭, <b>1-15</b> 密码连续出错最大次数, 超过后键盘自动锁定, 以增加安全性。TTT <b>:0-255</b> 秒, 密码出错后, 锁定时间, 以秒为单位, 时间到后自动解锁。
<b>8</b> 防区主机防区线尾电阻值	34	1 位数据	1	<b>0</b> : 不用电阻 ( 常开型防区 ), <b>1</b> : <b>3.3k</b> 电阻 ( 常闭: 其中 <b>1</b> 根线需 <b>串接电阻</b> , 常开: <b>电阻并接</b> 在探测器的 <b>2</b> 根线上)
<b>16</b> 防区主机防区线尾电阻值	34	1 位数据	3	<b>0</b> : 不用电阻 ( 常开型防区 ), <b>1</b> : <b>3.3k</b> , <b>2</b> : <b>6.8k</b> , <b>3</b> : <b>3.3K+6.8K</b> ( <b>1-8</b> 防区用 <b>3.3K,9-16</b> 防区用 <b>6.8K</b> )
撤防状态下非防区报警警号使能	35	1 位数据	0	<b>0</b> : 撤防状态下, 系统发生故障时( 比如: 交流、电池、电话线等), 警号不响, 但报告中心机或用户。 <b>1</b> : 撤防状态下, 系统发生故障时( 比如:

				交流、电池、电话线等)，警号响，且报告中心机或用户。
防拆开关	36	4 位数据	1100	0000：关闭防拆开关；1100：开启防拆开关
1-8 防区分区分配	40	分区号(2 位)+8 位防区使能位(8 位)		分区号：01-04；8 位防区使能位：0 或 1，0：禁止，1：打开； 出厂默认： 1-8 防区全部分配在 1 号分区,其它分区没有分配防区
9-16 防区分区分配	41	分区号(2 位)+8 位防区使能位(8 位)		分区号：01-04；8 位防区使能位：0 或 1，0：禁止，1：打开； 出厂默认： 9-16 防区全部分配在 1 号分区,其它分区没有分配防区
键盘控制子系统	42	键盘号(2 位)+1-4 号子系统使能位(2 位)		键盘号：01-05；1-4 号子系统使能位：0 或 1，0：禁止，1：打开 出厂默认： 1 号键盘控制所有分区,2-5 号键盘控制 1 号分区
遥控控制子系统	43	遥控号(2 位)+1-4 号子系统使能位(2 位)		遥控号：01-08；1-4 号子系统使能位：0 或 1，0：禁止，1：打开 出厂默认： 所有遥控器控制 1 号分区
用户电话	50	用户号(2 位)+电话号码	无	系统最多支持 8 组用户电话号码，电话号码最多 15 位，如有通过分机拨打外线的，中间有停顿部分用“旁路”键代替，系统会自动停顿 2 秒。例如，50+01+0+旁路+80089999+布防系统会在拨 0 后停顿 2 秒。 注：报警时按顺序循环拨号，如主机收不到确认信号,最多拨号 6 轮(可编程)；撤防后，中心拨号不受影响，报警拨号立即停止。

振铃次数	<b>51</b>	<b>2 位次数</b>	<b>8</b>	振铃次数： <b>00-15</b> ；其中 <b>00</b> 表示不自动接听电话。
重拨次数和轮次	<b>52</b>	<b>2 位数据 (AA)+BB</b>	<b>6</b>	主机报警后，会连续拨打用户或中心的电话，直到拨号次数到达预定值或警情已经确认。 <b>BB</b> ：拨号轮次，达到一定的轮次，拨号失败则报警 <b>00</b> ：表示通讯失败不报告。
电话线检测	<b>53</b>	<b>1 位</b>	<b>0</b>	<b>0</b> ：不检测； <b>1</b> ：检测。若没有外接电话线，应将这里设置为 <b>0</b> 。
播放语音模式	<b>54</b>	<b>1 位模式</b>	<b>1</b>	<b>0</b> ：接通后按‘7’放音； <b>1</b> ：拨号后 <b>7</b> 秒内自动放音
电话远程控制	<b>55</b>	<b>1 位数据</b>	<b>1</b>	<b>0</b> ：不可以电话远程控制； <b>1</b> ：可以
*事件报告用户模式	<b>56</b>	<b>AA (用户号) + B (报警通知模式) +C(布撤防报告)</b>	<b>AABC</b>	<b>AA</b> ：用户号与 <b>50</b> 地址设置的用户电话对应； <b>B</b> ：报警信息模式位： <b>0</b> ：发短信； <b>1</b> ：拨打电话； <b>2</b> ：发短信和拨打电话； <b>3</b> ：不发短信和拨打电话。 <b>C</b> ：布撤防报告， <b>0</b> ：布撤防不短信提示， <b>1</b> ：布撤防短信提示。 <b>2</b> ：布防短信提示，撤防不提示； <b>3</b> ：撤防短信提示，布防不提示
*系统拨号方式	<b>57</b>	拨号方式（ <b>1 位</b> ）	<b>4</b>	<b>0</b> ： <b>GSM</b> 拨号； <b>1</b> ：固定电话拨号； <b>2</b> ：先固定电话，后 <b>GSM</b> ； <b>3</b> ：先 <b>GSM</b> ，后固定电话； <b>4</b> ：智能方式，固定电话和 <b>GSM</b> 都正常时，先固定电话，后 <b>GSM</b> ；当任意一个有故障时，则直接用另一方式拨号。
*短信布撤防成功应答	<b>58</b>	<b>1 位使能</b>	<b>1</b>	<b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许
*免费布撤防用户电话号码	<b>59</b>	用户号（ <b>2 位</b> ）+ 电话号码		系统最多支持 <b>6</b> 组免费布撤防用户电话号码，电话号码最多 <b>15</b> 位。用户通过设置该指定号码，可以实现免费的布撤

				防操作，例如当前是布防，指定的手机或座机号码，拨打报警器 <b>GSM</b> 手机卡号，听到有手机铃声或振铃声时，立即挂断，主机撤防；布防同理。
接警中心电话	60	电话组（2位）+ 电话号码	无	系统最多支持 <b>4</b> 组中心电话号码。设置方法到用户电话设置一样。其中，第 <b>3</b> 组电话作为布防专线，第 <b>4</b> 组电话作为撤防专线。 <b>注：需要进行中心联网时才设置，不与报警中心联网请不要设置该项。</b>
用户 ID	61	9 位 ID 号	1000	9 位数用户 ID，与接警中心配合使用。
上报中心设置 1	62	AC（1位）+DC（1位）+BUS（1位）	010	<b>AC</b> ：交流允许位， <b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许并立即上报中心 <b>2</b> ：允许但为随机上报，主机在 <b>30</b> 分钟内随机上报（以免大面积停电时多台主机同时发送信息到中心，造成信号阻塞） <b>DC</b> ：直流允许位， <b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许 <b>BUS</b> ：总线故障， <b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许
上报中心设置 2	63	ARM（1位）+RESET（1位）+PROG（1位）	110	<b>ARM</b> ：布撤防允许位， <b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许 <b>DC</b> ：系统启动允许位， <b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许 <b>PROG</b> ：编程改动， <b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许
报告中心定期测试	64	AAABCC	00000 0	<b>AAA</b> ：定期测试间隔， <b>000-999</b> ，其中， <b>000</b> 表示不定期测试； <b>BB</b> ：首次报告起始小时， <b>CC</b> ：首次报告起始分钟
主机与联网中心通讯格式	65	AA（电话组号 2 位数据）+B（通讯格式 1 位数据）	0	电话组号： <b>1-4</b> ；通讯格式位： <b>0</b> ： <b>C.ID</b> ； <b>1</b> ： <b>DTMF 4+2</b>
报中心失败报警	66	1 位使能位	1	<b>0</b> ：禁止； <b>1</b> ：允许
可编程 4+2 代码设置	67	事件号（2 位）+ 对应代码（2 位）		可编程 <b>4+2</b> 代码以适应不同的报警中心，详细请参考 <b>40</b> 页“可编程 <b>4+2</b> 代

				码设置方法：”
拨号顺序	68	A(顺序1位)+B (拨用户号次数1位)		A:拨中心号码和用户号码先后顺序,0:先中心后用户;1:先用户后中心;B:拨用户的次数,取值为1-9,仅当拨号顺序为1时,即先用户后中心时,此数据才有效。
事件报告中心模式	69	事件号(2位)+ 报告模式(1位)		0:不报告,1:只报1号中心;2:只报2号中心,3:双中心报告,4:优先报1号,2号中心备用,5:优先报2号,1号备用。事件号的定义与可编程4+2代码的事件号一致。事件号为00时表示修改所有事件为同一模式。
系统日期	70	YY+MM+DD+W	10-01-01-5	YY:两位数据,表示20YY年;MM:两位数据,表示月份;DD:两位数据,表示日;W表示星期几,周日用7表示。
系统时间	71	HH+MM+SS	08-10-12	HH:两位数据,表示小时;MM:两位数据,表示分钟,SS:两位数据,表示秒。系统中的时间为24小时制式。
系统时钟校正	72	CAL+VAL	100	CAL(1位数据):0:不调整,1:减慢;2:加快 VAL(2位数据):(00-99)时钟调整的误差时间秒。
定时布防时段	73	AA+SH+SM+E H+EM	24:00 -24:00	AA:2位时间段号,01-03,系统支持3个定时布撤防时间表。SH:两位数据,布防起始小时;SM:两位数据,起始分钟;EH、EM:组成布防结束时间;
周末全天布防	74	SAT(1位使能) +SUN(1位使能)	00	0:禁止;1:允许
输出联动设置	75	AA(2位输出号)+BB(2位联动类型)+CC(2位联动时间)	AABB CC	详细请参考后面的“联动编程参数说明：”



输出联动模块类型	76	ABC	000	主机支持 3 个输出联动模块，可通过该参数来定义。 <b>A、B、C</b> ：分别对应 1、2、3 号输出模块的类型值。 <b>0</b> ：禁用， <b>1</b> ：8 路输出模块， <b>2</b> ：16 路输出模块， <b>3</b> ：32 路输出模块。主机只接一个联动模块时，可以不用设置此参数。
事件驱动时间表	77	AA+SH+SM+E H+EM	24 : 00 -24 :00	<b>AA</b> ：2 位事件号， <b>01-10</b> ； <b>SH、SM</b> 组成事件驱动起始时间， <b>SH</b> ：两位数据，起始小时； <b>SM</b> ：两位数据，起始分钟； <b>EH、EM</b> 组成事件驱动结束时间；
事件驱动类型	78	AA ( 2 位事件号 ) +B ( 1 位驱动模式 )+CC ( 2 位防区号/输出号 )	AABC C	<b>AA</b> ：2 位事件号， <b>01-10</b> ； <b>B</b> ：驱动模式定义， <b>0</b> ：禁止事件驱动， <b>1</b> ：防区定时布防， <b>2</b> ：防区定时旁路， <b>3</b> ：输出定时启动。 <b>CC</b> ：防区号或者输出号。
打印机功能设置	79	AB	11	<b>A</b> ：报警信息打印使能， <b>0</b> ：不打印， <b>1</b> ：打印； <b>B</b> ：操作信息打印使能， <b>0</b> ：不打印， <b>1</b> ：打印
黑匣子事件阅读时间	80	1 位数据	4	<b>03-15</b> ，时间基数为 <b>0.25 秒</b> ， <b>0.25*4=1 秒</b>
*定期短信报告功能	81	ABBCCDD	00000 000	主机运行一段时间后发信息到用户手机。 <b>A</b> ：用户号码组号， <b>0-6</b> ，其中， <b>0</b> ：表示关闭， <b>1-6</b> 为哪一个用户； <b>BBB</b> ：定期报告时间间隔， <b>0-255</b> ， <b>0</b> ：表示禁止报告， <b>CC、DD</b> 组成第一次报告时间， <b>CC</b> ：起始小时， <b>DD</b> ：起始分钟。
报警主机 IP 地址	82	AAABBB CCDDDD	00000 00000 00	<b>AAABBBCCDDDD</b> 组成 12 位 IP 地址，例如：若 IP 地址为 <b>192.168.1.110</b> ，应输入 <b>192168001110</b> 。
中心 IP 地址	83	AAABBB CCDDDD	00000 00000 00	<b>AAABBBCCDDDD</b> 组成 12 位 IP 地址，同主机 IP 设置方法一样。目的 IP 即为接警中心的电脑 IP 地址。

报警主机端口号	84		5000	编程时必须输入 4 位数字
中心端口号	85		5000	编程时必须输入 4 位数字
网关	86	AAABBB CCDDDD	00000 00000 00	AAABBBCCDDDD 组成 12 位 IP 地址, 同主机 IP 设置方法一样。
子网掩码	87	AAABBB CCDDDD	00000 00000 00	AAABBBCCDDDD 组成 12 位 IP 地址, 同主机 IP 设置方法一样。
心跳间隔	88	AAAA	0300	每隔一段时间向中心平台报告一次在线状态。AAAA:0-9999 秒
软件通讯格式	89	AA	00	00:CID 格式 01:总线格式
*恢复短信信息内容	99	17		恢复 GSM 短信息内容, 应该将主板 JP1 短接。
恢复出厂	99	18		所有参数恢复到出厂默认值, 应该将主板 JP1 短接。

注：功能带“\*”的参数只对带 GSM 功能的主机有效。

#### 4.1 中文 LCD 液晶键盘 菜单式编程设置说明（仅限 LCD 液晶键盘）

编号	菜单	功能	出厂缺省值	使用说明
1	无线参数			
	1.学习探测器	1 号探测器	无	例：学习无线探测器：在“1 号探测器”界面，触发探测器，键盘显示“收到信号”，按键盘“布防”键确认； 删除无线探测器：在“1 号探测器”界面，直接按键盘“布防”键，删除当前无线探测器。
		.....	无	
		16 号探测器	无	
	2.学习遥控器	1 号遥控器	无	例：学习无线遥控器：在“1 号遥控器”界面，触发遥控器，键盘显示“收

		.....	无	到信号”，按键盘“布防”键确认； 删除无线遥控器：在“1 号遥控器” 界面，直接按键盘“布防”键，删除 当前无线遥控器。
		8 号遥控器	无	
3.遥控器分 区	所有遥控控制		没有分区可控制	此功能需要最低 2 个遥控器、分区 分配才能操作。
	1 号遥控控制		没有分区可控制	例：2 号遥控器控制 2 分区：在“2 号遥控控制”界面输入 2，按“布防” 键确认。
	.....		没有分区可控制	注：此功能需要子菜单“2.学习遥控 器”、“8.分区分配”支持。
	8 号遥控控制		没有分区可控制	
4.键盘分区	所有键盘控制		分区：1/2/3/4	5 个键盘，5 个子系统，键盘可以控 制任意一个或多个子系统，出厂默 认主键盘可以控制所有子系统，X 号键盘控制第 X 号子系统。
	1 号键盘控制		分区：1/2/3/4	
	2 号键盘控制		分区：1	
	3 号键盘控制		分区：2	
	4 号键盘控制		分区：3	
	5 号键盘控制		分区：4	
5.智能配件	此功能无效			此功能无效
2	电话参数			
1.用户号码	用户 1 电话号码_			输入固定电话号码或手机号码
	.....			
	用户 8 电话号码_			
2.报警报告 方式	报告用户 1	1		0：仅发短信 1：仅拨电话 2：发短信拨电话 3： 无短信和电话
	.....	1		
	报告用户 8	1		
3.布撤防报 告	报告用户 1	0		0：布撤防无短信 1： 布撤防短信 2：布防短信 3：撤防短信
	.....	0		
	报告用户 8	0		
4.振铃和重 拨次数	振铃次数	8		用户进行远程布撤防操作的振铃次 数（0-9,0：禁止）
	重拨次数	06		0-99 次
	重拨轮次	03		0-99 次

	5.定期短信报告	定期报用户	0	0 : 关闭 1-8 对应 8 个用户号码
		首次报告时间	00 : 00	00-24 小时
		报告周期 0 小时	0	0-231 小时
	6.其它参数	电话线检测	0	0 : 关闭状态 1 : 开启状态
		拨号模式	4	0 : GSM 拨号 1 : 固定电话拨号 2 : 固定电话优先 3 : GSM 优先 4 : 智能模式
		远程控制	1	0 : 关闭状态 1 : 开启状态
GSM 运营商		2	0 : 中国电信 1 : 中国联通 2 : 中国移动	
	布撤防短信提示	0	0 : 关闭状态 1 : 开启状态	
3	防区参数			
	1.防区类型	所有防区	00	0 : 屏蔽 ; 1 : 立即 ; 2 : 出入口 ; 3 : 内部防区 ; 4:24 小时 ; 5 : 火警 ; 6 : 紧急 ; 7 : 煤气 ; 8:24 小时医疗 ; 9:24 小时劫持 ; 10 : 防拆 ; 11 : 钥匙 ; 12 : 门铃 ; 13 : 第二组延时防区 14 : 门禁刷卡撤防
		1 号防区	01	
		.....		
		16 号防区		
	2.防区电阻模式	防区电阻模式	5	0 : 常开不要电阻 1:3.3K 电阻 2:6.8K 电阻 3:3.3K 并 6.8K 4:3.3K 串 6.8K 5 : 常闭不要电阻
	3.警声类型	所有防区	0	0 : 持续 1 : 脉冲 2 : 静音
1 号防区				
.....				
16 号防区				
4.响应时间	所有防区	3 : 500 毫秒	0:60 毫秒 ; 1:100 毫秒 ; 2:300 毫秒 ; 3:500 毫秒	
	1 号防区			
	.....			
	16 号防区			
5.恢复报告	所有防区	1	0 : 不报告 1 : 报告	
	1 号防区			

		..... 16号防区		
	6.开关类型	所有防区 1号防区 ..... 16号防区	1	0：非锁定布撤防 1：非锁定布防 2：非锁定撤防 3：锁定布撤防 4：锁定布防 5：锁定撤防
	7.报警到用户	所有防区报用户 1号防区报用户 ..... 16号防区报用户	12345678	用户组号码 1-8，出厂默认所有防区依次拨打所有用户组号码，通过键盘按数字让某个防区报第几组的用户组号码。
	8.分区分配	所有防区分配到分区 1号防区分配到分区 ..... 16号防区分配到分区	1	分区号：1-4； 出厂默认：所有防区全部分配在 1号分区，其它分区没有分配防区。
4	网络参数			
	1.GPRS 网络参数	中心 1 IP	000.000.000.000	12 位 IP 地址， 例如： 192.168.0.110， 应输入： 192168000110。
		目的 1 端口号	05001	编程时必须输入 4 位数字
		GPRS 联网	1	
		中心 2 IP	000.000.000.000	12 位 IP 地址， 例如： 192.168.0.110， 应输入： 192168000110。
		目的 2 端口号	05001	编程时必须输入 4 位数字
		心跳时间	200	每隔一段时间向中心平台报告依次在线状态。
	2.主机编号	用户账号	1000	4 位数用户账号
	3.IP 网络参数	主机 IP	000.000.000.000	12 位 IP 地址， 例 如：192.168.0.110， 应 输入：192168000110。
		主机端口号	05000	编程时必须输入 4 位数字

		网关	<b>192.168.001.001</b>	<b>12 位 IP 地址</b> ， 如： <b>192.168.0.110</b> ， 输入： <b>192168000110</b> 。	例 应
		子网掩码	<b>255.255.255.000</b>	<b>12 位 IP 地址</b> ， 如： <b>192.168.0.110</b> ， 输入： <b>192168000110</b> 。	例 应
		中心 <b>1 IP</b>	<b>000.000.000.000</b>	<b>12 位 IP 地址</b> ， 如： <b>192.168.0.110</b> ， 输入： <b>192168000110</b> 。	例 应
		目的 <b>1</b> 端口号	<b>05001</b>	编程时必须输入 <b>4</b> 位数字	
		中心 <b>2 IP</b>	<b>000.000.000.000</b>	<b>12 位 IP 地址</b> ， 如： <b>192.168.0.110</b> ， 输入： <b>192168000110</b> 。	例 应
		目的 <b>2</b> 端口号	<b>05001</b>	编程时必须输入 <b>4</b> 位数字	
		心跳时间	<b>100</b>	每隔一段时间向中心平台报告依次 在线状态。	
<b>5</b>	<b>时间参数</b>				
	<b>1.报警与延时</b>	<b>1.报警时间</b>	<b>060.000.000.000</b>	<b>3 位数时间以秒为计数单位</b> ， <b>3 位数</b> 时间范围为： <b>000-999</b> 秒。	
		<b>2.布防延时</b>	<b>060.000.000.000</b>		
		<b>3.报警延时</b>	<b>060.000.000.000</b>		
		<b>4.布防延时 2</b>	<b>060.000.000.000</b>		
		<b>5.报警延时 2</b>	<b>060.000.000.000</b>		
	<b>2.时间日期</b>		<b>09/05/28 05:25</b> 星期 <b>4</b>	<b>2 位数</b> 输入年、月、日、时、分； <b>1 位数</b> 输入星期的顺序输入数字。	
	<b>3.定时布撤防</b>	<b>1#布防 撤防</b>	<b>24:00-24:00</b>	<b>2 个时间段</b> ：布防时间-撤防时间	
		<b>2#布防 撤防</b>	<b>24:00-24:00</b>		
		<b>3#布防 撤防</b>	<b>24:00-24:00</b>		
<b>6</b>	<b>系统设置</b>				
	<b>1.恢复出厂</b>	<b>1.部分恢复出厂</b>		主板 <b>JP1</b> 短接，在不恢复无线参数、 短信内容的情况下其他所有参数恢 复出厂。	
		<b>2.无线参数恢复</b>		主板 <b>JP1</b> 短接，无线参数恢复出厂。	

		3.短信内容恢复		主板 <b>JP1</b> 短接 短信内容恢复出厂。
		4.所有参数恢复		主板 <b>JP1</b> 短接 所有参数恢复出厂。
2.布撤防设置	1.单键布撤防	1		0 :禁止单键布撤防 1 :可单键布防 2 :可单键撤防 3 :可单键布撤防
	2.布撤防伴音	1		0 : 关闭伴音 1 : 开启伴音
	3.紧急键设置	0		0 : 禁止紧急和 <b>ABC</b> 1 : 紧急键开启 2 : <b>ABC</b> 键开启 3 : 紧急和 <b>ABC</b> 开启
	4.GSM 状态提示	0		0 : 关闭语音提示 1 : 开启语音提示
3.故障检测	1.交流电故障	0		0 : 不检测 1 : 检测
	2.电池低压	1		
	3.主机防拆	1		
	4.键盘防拆	1		
4.密码设置	安装员密码	888888		000001-999999 , 安装码不可删除
	1 组密码	123456		第一组密码是主密码 , 6 位数密码 : 000001-999999 , 不可删除 , 出厂 默认 123456 ; 2-15 组密码是子密码 , 6 位数秘密 : 000000-999999 , ( 000000= 禁 止使用该密码 ) 。
	.....			
	15 组密码	000000		
5.其它设置	此功能无效			
7	记录参数			
	1.报警记录			
	2.操作记录			
8	系统状态			
1.GSM/GPRS 状态	GSM 模块 : 正常	SIM		
	卡 : 正常			
	信号强度 : 14			
	GPRS 联网状态			
	与中心 1 正常			
	与中心 2 正常			

		<b>GPRS 连接率：096</b>		
		最近 <b>5/16</b> 次连接 成功： <b>05/16</b>		
	<b>2.系统版本</b>	此功能无效		

## 4.2 钥匙防区类型说明:

**0**：瞬态式开关，外出布撤防；

**1**：瞬态式开关，外出布防；

**2**：瞬态式开关，主机撤防；

**3**：锁定式开关，外出布撤防；

**4**：锁定式开关，外出布防；

**5**：锁定式开关，主机撤防；

瞬态式开关：防区回路触发一次，主机动作一次布防或撤防操作。防区回路恢复正常，主机不动作。

锁定式开关：防区回路触发一次，主机动作一次布防或撤防操作，防区回路恢复正常，主机撤防，防区触发，主机布防。

## 4.3 联动编程参数说明：

### AA：联动输出号

**01-64** 号继电器；继电器输出定义如下：

键盘自身带一路可编程电压输出（**PGM**）

键盘 **1-5**：对应 **1-5** 号输出，联动类型默认为 **50**：主机布防；

联动输出模块 对应 **6-64** 号输出，**6-21** 号输出联动类型默认对应 **01-16** 防区报警联动，**22-37** 号输出联动类型为 **33-48**，对应 **1-16** 防区布防，**37-64** 联动类型为 **00**。

### BB：联动类型

**00**：不使用，**01-16**：**1-16** 防区报警，**17-32**：**1-16** 防区触发，**33-48**：**1-16** 防区布防，**49**：主机报警，**50**：主机布防，**51**：主机撤防，**52**：键盘紧急，**53**：键盘火警，**54**：键盘医疗，**55**：交流电掉电，**56**：主机电池电压低，**57**：电话线故障，**58**：主机通讯失败

### CC：联动时间

**00**：常闭（等于事件发生时间）

**01-99**：联动时间为 **1-99** 秒

当主板自身输出联动类型定义成主机报警时，联动时间由系统报警时间来决定。



#### 4.4 可编程 4+2 代码设置方法：

格式：67+2 位事件号+2 位代码，以下是序号对应表：

序号	说明	序号	说明
1-16	1-16 防区报警代码设置	17	布防
18	撤防	19	键盘紧急
20	键盘火警	21	键盘医疗
22	交流故障	23	交流恢复
24	电池低压	25	电池低压恢复
26	电话线故障	27	电话线恢复
28	定期报告	29	编程改动
30	系统上电启动	31	键盘故障
32	键盘故障恢复	33	防拆报警
34	防拆恢复	35	通讯故障
36	GSM 故障		

## 第五章 故障排除

故障现象	可能出现的原因	排除方法
不能布防	1. 有防区被触发或故障	1. 使防区恢复或尝试先旁路已触发的防区或屏蔽防区，再布防
主机不能恢复出厂	1. 主板 <b>JP1</b> 没有短接	1. 短接 <b>JP1</b> ，重新进行恢复出厂操作
连接多个键盘不能操作	1. 键盘线路故障	1. 重新连接键盘
	2. 多个键盘未设置不同的地址	2. 重新设置不相同的地址
键盘无反应	1. 主板无电源输入	1. 检查变压器交流输入接及后备电池接线供电电路
	2. 键盘无电源输入	2. 检查键盘+12V 电源输入供电电路
	3. 键盘与主板接线出错	3. 检查键盘与主板的连接线路
报警后不能拨打用户手机	1. 用户装有 <b>ADSL</b> 滤波器上网	1. 主机连接到 <b>ADSL</b> 滤波器的 <b>PHONE</b> 端
	2. 电话号码未输入或设置错误	2. 重新设置一下电话号码并确保正确
	3. 电话线输入外线	3. 检查报警器所连接电话是否能够正常拨打用户手机
	4. 拨通手机前有过撤防操作	4. 报警器接通电话之前，不要撤防操作否则不再拨打手机
无线防区不报警	1. 存在其它无线干扰	1. 不触发无线设备，观看 <b>LED</b> 键盘信号灯是否有亮
	2. 无线防区没有对码	2. 重新学习一下无线探测器
外接警号不响	1. 警号连接故障	1. 检查报警后警号输出是否有 <b>DC12V</b> 输出
	2. 警号接线	2. 连接线是否正确，请参考警号的连接
	3. 后备电池故障	3. 是否连接好后备电池，测量后备电池电压是否正常

## 保 修 卡

机 型			机身号码		安装 类型	家庭  商用
顾 客	用户名		联系人			
	QQ 微信		联系电话			
	地址					
保修 期限	自        年        月        日购买日起一年内					
经销商	名称	盖章		服务 电话		
	地址					

**安装日期：** \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日    **客户确认：** \_\_\_\_\_

### 保修注意事项：

1. 在保修期内，凡属产品本身质量引起的故障，请顾客凭已填好的保修卡及购机票据与经销商联系，进行免费维修。
2. 请顾客保管好购机票据及保修卡，以作为保修凭证，票据一经涂改，不予保修。
3. 已过保修期限的顾客，如需产品维修或邮购零配件，可联系当地经销商。

### 若有以下问题其一，不在保修范围内：

1. 无保修卡及有效票据。
2. 因消费者使用、保管、维护不当造成损坏。
3. 非本司或经销商指定维修人员自行拆机维修造成损坏。
4. 因不可抗力力（如雷击等）造成损坏。

# 4G+IP+PSTN 三网报警系统

