

PTK-7464

大型总线联网报警主机

**用
户
使
用
手
册**

全国免费服务热线：400 6185 660

目 录

- 一、 主板接线端口定义及系统基本配置
 - 1.1 7464 通讯主机接线端口说明
 - 1.2 防区接入端口与探测器连接方法
 - 1.3 7464 与电源的连接
- 二、 系统配套设备及其接线端口定义
 - 2.1 7557 单防区扩展模块
 - 2.2 7560 单防区带输出扩展模块
 - 2.3 7532 八防区带输出扩展模块
 - 2.4 7547 中文液晶编程键盘
 - 2.5 328 八防区小主机
 - 2.6 32 路电子地图联动模块
 - 2.7 16 路继电器联动模块
 - 2.8 7464 与警号的连接
 - 2.9 7464 通过计算机接口与中心管理软件的连接使用
 - 2.10 7464 通过电话线与接警中心的连接使用
- 三、 7464 的键盘操作说明
- 四、 7464 在电话网中的使用
- 五、 7464 的联动功能
- 六、 7464 典型应用举例
- 七、 模块地址编码表
- 八、 7464 总线报警系统安装调试步骤
- 九、 7464 报警系统故障定位

说 明

7464 通讯主机系统是具有很强的实用性被广泛地应用在小区住家及周界报警系统、大楼安保系统、以及工厂学校仓储等各类大型安保系统可实现计算机管理并方便地与其它系统集成。

7464 主要功能及性能指标

主要功能

- 最多可接 520 个防区：自身带有 8 个有线,通过通讯接口可以外接最多 64 个报警模块或者可独立布撤防的 8 防区小主机,每个扩展模块或主机最多可接 8 个防区
- 所有防区以分区的形式管理,最多有 65 个分区:自身带有的 8 个防区,为第 64 分区;外接的报警模块或总线 8 防区小主机从第 00 分区开始,按照地址码的顺序,每一个扩展模块为 1 个独立分区。每个键盘可以拥有其中的 1 个或多个分区,各键盘分别对自己的所管辖的所有分区独立同时进行布防、撤防等操作;主键盘可以对单个分区、防区独立进行布防、撤防操作
- 可最多接入 8 个键盘,独立操作,汉字界面。其中 1 个主键盘、7 个从键盘,通过主键盘编程可以让任意键盘跟随所有报警并显示报警信息
- 挂在通讯总线上的扩展模块都可以带有 1-64 个输出,其中单防区报警模块最多带有 1 个输出,32 路指示灯最多可带 4 块指示灯板 128 路输出。每个防区可以联动最多 3 个输出,联动包括:防区报警联动、防区布撤防联动、防区异常联动。可以达到电子地图、DVR 报警输入、就地报警等功能
- 有 3 个密码权限,包括管理、编程、操作
- 可实现与中心计算机连接
- 可通过电话线与报警中心通过 Contact ID 协议连接,并可电话通知用户
- 通过键盘密码、遥控器、中心计算机、电话进行撤/布防
- 通过管理密码或者对主键盘(键盘地址位 0,挂接在键盘总线上)的撤布防,同时对所有键盘进行撤布防
- 通过主键盘对单个分区、防区进行布撤防
- 通过主键盘对联动输出模块单个或全部进行操作

电性能指标

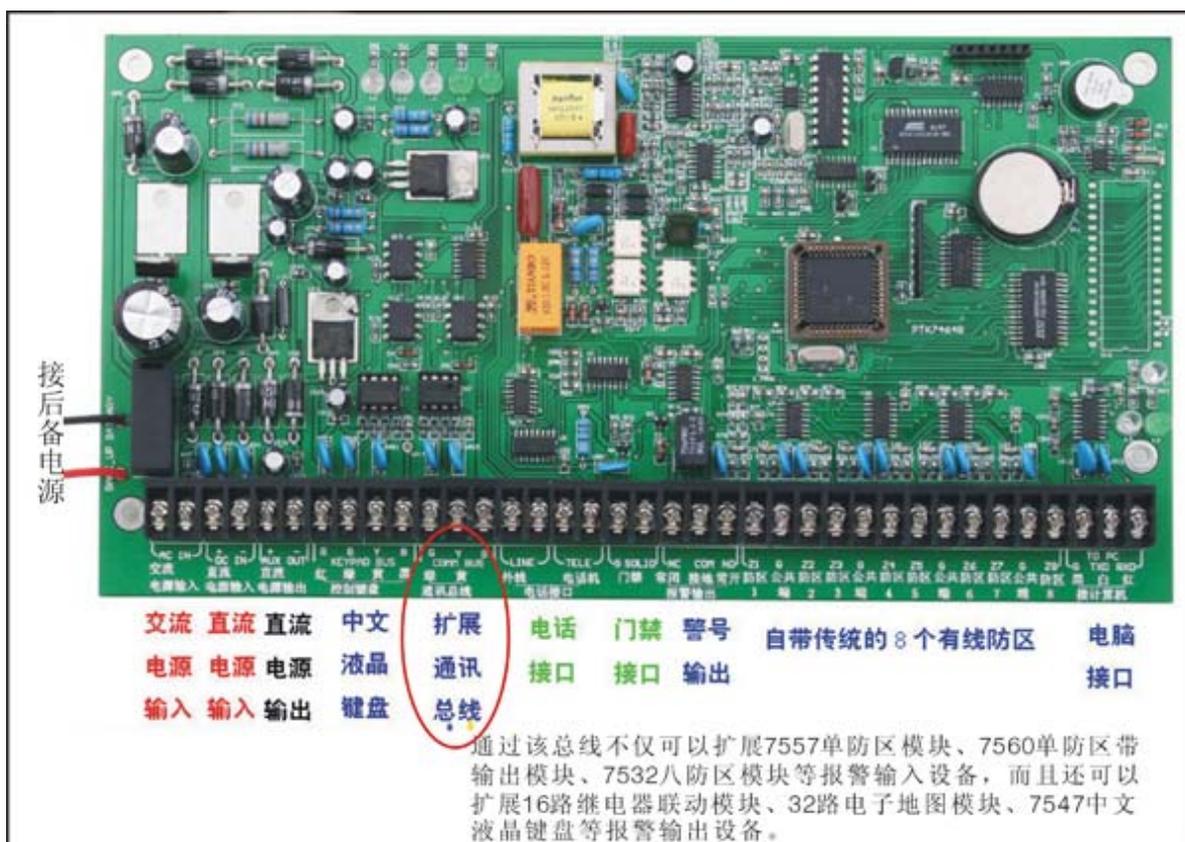
- 输入电源 AC16.5V
- 主机板耗电静态 300mA
- 报警状态 850mA
- 输出电源 DC13.8V
- 报警输出口 DC14V 800mA
- 外观尺寸 264 x 217 x 46mm
- 键盘端口总线总长度不得大于 1200m

- 通讯端口总线总长度每个接口不得大于 1200m，两个接口最多可达 2400m

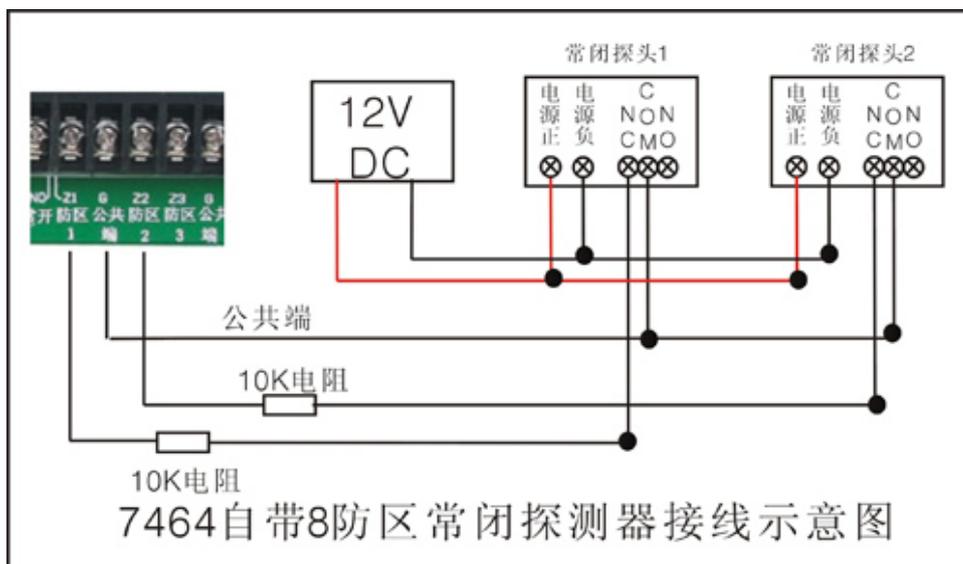
一. 主板接线端口定义及系统基本配置

7464 通讯主机是一种大型的报警系统，它可与各种防盗探测器相连接。主机板自带 8 个有线防区输入接口，可扩充 64 个带地址码的总线报警模块，可扩展的报警模块的类型有单防区扩展模块 7557、单防区带输出的地址模块 7560、八防区扩展模块 7532，以及可以在现场独立布撤防的 8 防区小主机 328C。

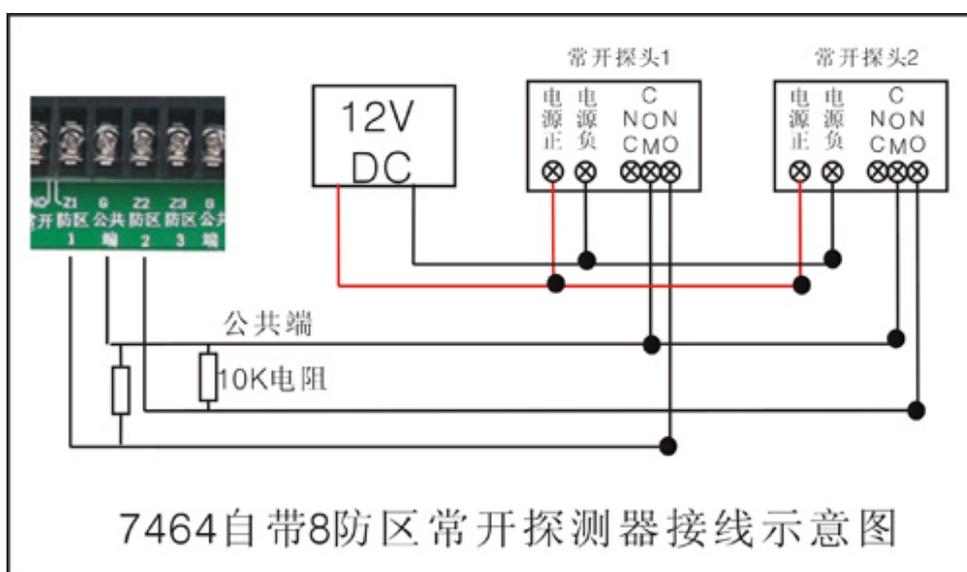
1.1 7464 通讯主机接线端口说明



1.2 防区接入端口与探测器连接方法



普通的探测器具有常开或常闭触点输出，即C、NO和C、NC，图中是以7464自带防区为例，触发方式为开路或短路报警的两种接线方式图。线尾电阻在购买主机时都作为附件配套提供，本报警主机及报警模块的线尾电阻都为10K。



1.3 7464与电源的连接

7464一般情况下，出厂时会配备一个交流16.5V/2A的变压器电源，直接接到7464主板的电源输入端。7464本身会输出一组13.8伏左右的直流辅助电源，用来给7464主机本身带有的8个探测器的供电，同时作为警号的电源，该电源为辅助电源，仅提供1安培的电流。

变压器电源输入为交流220V，在交流市电发生故障断电时，7464可自动切换到备用蓄电池供电，为保证整个系统在长时间停电期间也能正常工作，建议使用大容量的蓄电池（如12V/7AH）。

通过通讯接口挂接报警模块或 328 报警主机(328 报警主机可以就地报警和撤布防，其余功能与模块相同，以下总线扩展模块全以模块为例叙述)，模块耗电为 20 毫安；需要配备 12 伏直流稳压电源，如果和探测器共用电源，所有扩展模块的电流相加，得到总的电流大小，在此基础上增加电源余量（一般为实际工作电流的 2 倍），如果电源功率小或者总线长（线上会有损耗），可以用多个电源。

注意：当接在主机自带的 8 个防区上的探测器的总体功耗超过 800 毫安时，应该另外配备电源。

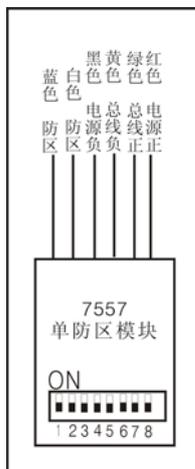
二. 系统配套扩展模块及其接线端口定义

2.1 7557 单防区扩展模块

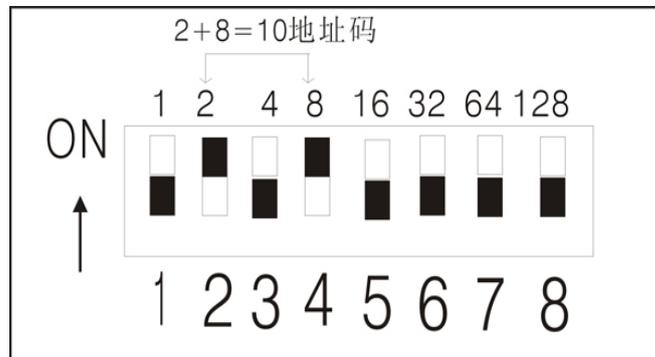
7557 单防区扩展模块是一种拨码式单地址发生模块。它具有性能稳定，使用灵活的特点。在安装前，由其自带的拨码开关来设定它的防区号（参考后面相关内容），被广泛用于周界报警系统。7557 一共有 6 根线，两芯电源（红色和黑色 9-18V）、两芯接入总线（绿色和黄色）、两芯与探测器的常闭和公共端相连（白色和蓝色）。工作电流 20 毫安。

7557 上有 8 组手动拨码开关，用来设置 7557 的防区号。方法是将 8 组开关分别对应的数字相加，所得出的数就是防区号，并把需要相加的数对应的开关拨到 ON 的位置。如图所示的开关位置表示 10 号地址，出厂默认全部为 000 地址。参考下图

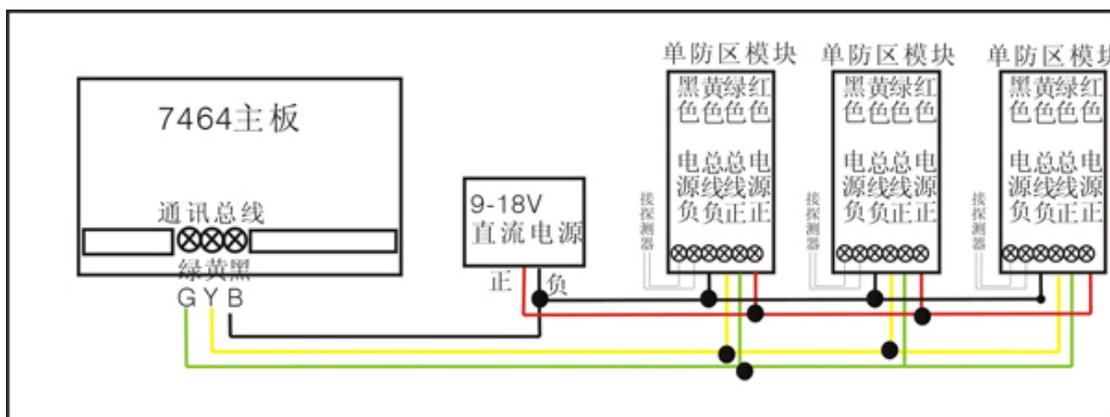
A: 接线端口定义:



B: 地址码的设置方法:



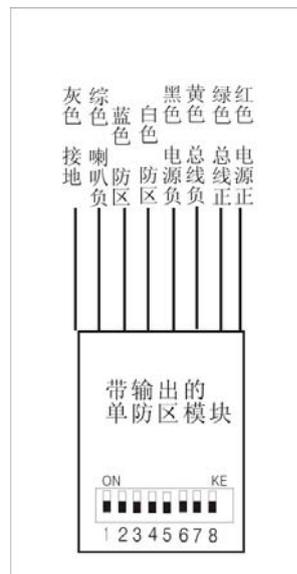
C: 与主机的连接:



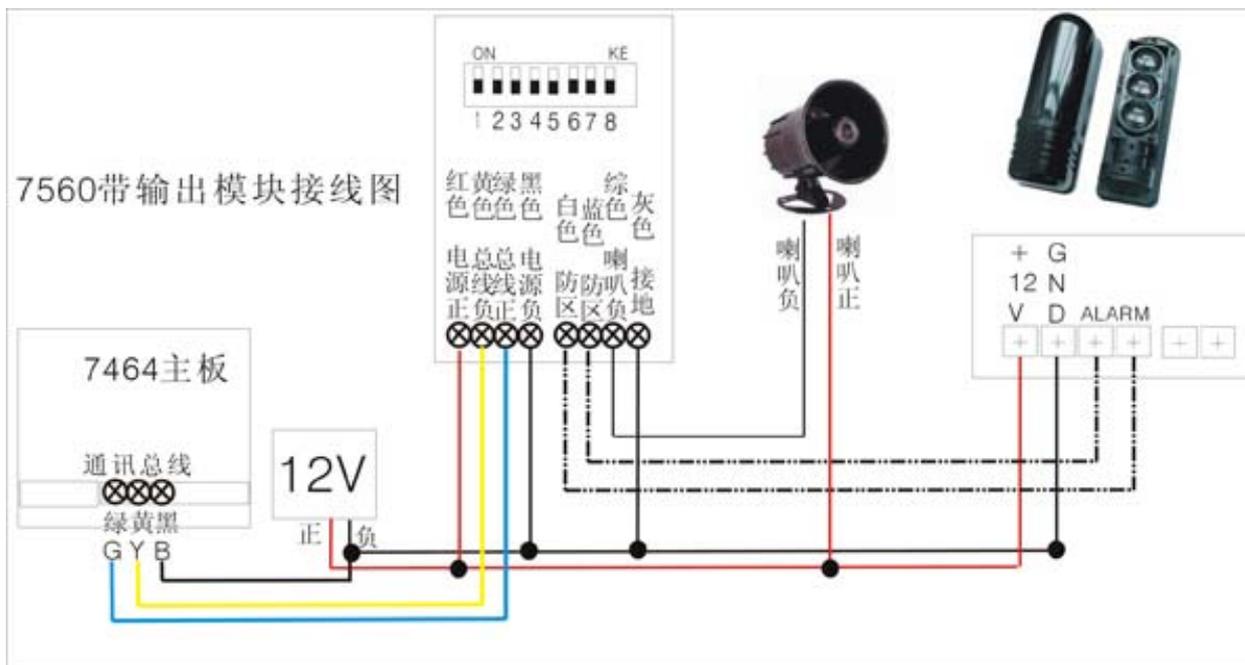
2.2 单防区带输出扩展模块

A: 接线端口定义:

7560 是一种带一路输出的单防区总线式扩充模块，其输出形式为常开信号，每个 7464 可以支持 64 个 7560，与 7557 相同，通过两芯总线与主机相连。在安装前，由其自带的拨码开关来设定它的防区号



B: 与主板及现场警号的连接:



2.3 八防区带输出扩展模块

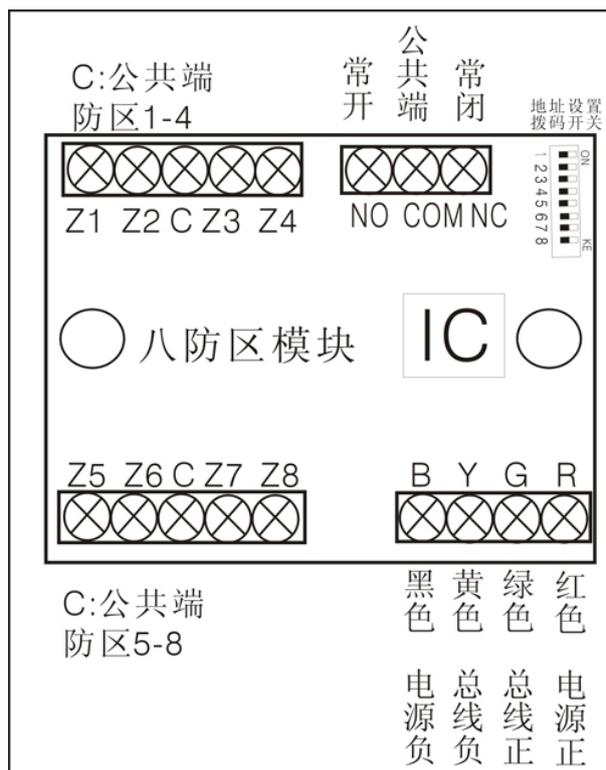
7532 为 8 防区扩展模块，与 7464 的总线距离可达 1200 米 (RVVP2*0.75 的线材)。7464 可接 64 个 8 防区模块。7532 需要 DC12V 电源。工作电流为 30 毫安。

A:接线端口定义：(见上图)

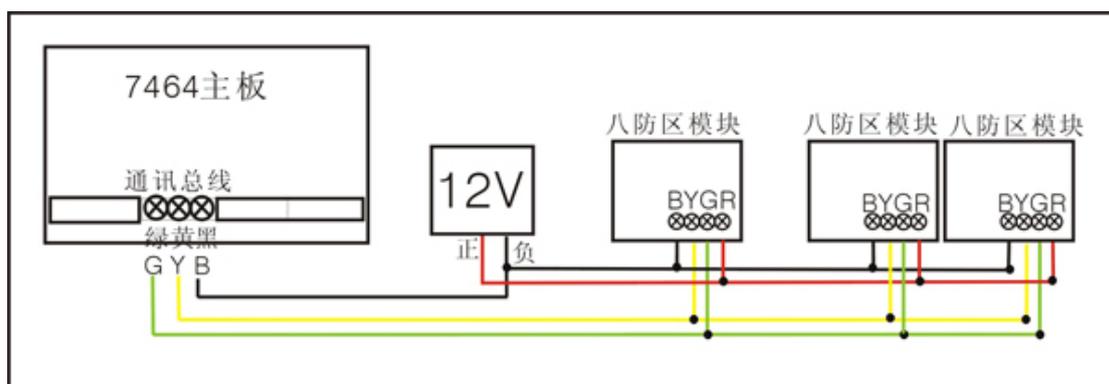
地址码说明：

总线设备的地址拨码开关的范围为 0 到 63：其中地址为 0 的代表第 00 号设备；其中地址为 1 的代表第 01 号设备；依次类推。

(其中 64 号设备为 7464 本身自带的 8 个防区拥有)。具体设置请参考“地址拨码开关”。



B:连接方法如下：



2.4 7547 中文液晶编程键盘

7547 中文液晶显示键盘是为 7416、7464 的配套产品，可用于各种编程操作、显示报警信息，挂接在通讯总线上的中文液晶键盘，最多可以挂接 7 台，地址从 1 到 7。挂接在通讯接口上的中文液晶键盘只能作为从键盘使用，不可以编程，可以通过密码和遥控器对该键盘进行撤布防，就地报警并显示报警信息。

主要性能特点：

- **编程操作：**使用密码对报警主机（如 7416、7464 报警主机）进行各种编程操作。
- **中文液晶显示：**所有的布撤防、报警、旁路、及相应的防区号都在中文 LCD 上直观显示。
- **夜光显示：**平时自动熄灭，按键时亮起，可在黑暗的环境下正常操作键盘。
- **警号输出：**输出常开的开关信号，作为警号输出，报警时可连接警号，现场发出警报驱吓窃贼。

- **通讯连接:** 通过屏蔽双绞线与报警主机（如 7416、7464 报警主机）连接。
- **遥控器操作:** 用户可选用遥控器进行布防、撤防、留守布防、紧急求助等操作。

2.4.1 键盘各指示灯含义

指示灯	灭	闪	亮
电源灯	交/直流均中断	系统有故障	电源工作正常
布撤防灯	系统处于撤防状态	有故障	系统处于布防状态
编程灯	系统处于正常工作状态	有故障	系统进入编程状态
通讯灯	有故障	系统通讯正常	系统通讯故障

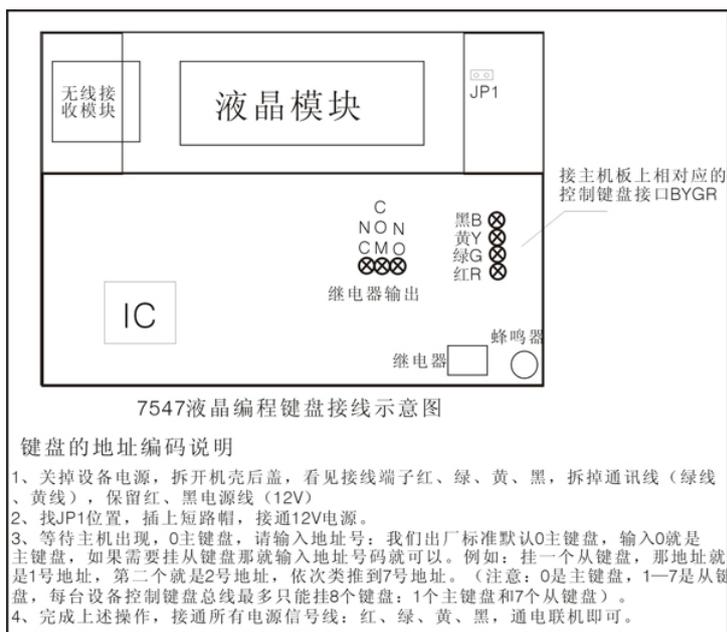
2.4.2 使用时常见的几种状态和相应的液晶显示内容及处理方法

状态	液晶显示内容	处理方法
在撤防时非 24 小时防区被触发	0XX 设备防区 X 异常	显示相应的防区被触发，此时不能布防，必须在防区恢复正常后或将防区旁路后才能布防
在撤防时反复显示某一个设备掉线、掉线恢复	反复显示“0XX 设备掉线”“0XX 设备掉线恢复”	显示相应的设备在总线中出现重码，在总线中去掉一个该设备，然后在键盘上输出“密码”+“*”号键清除屏幕，如果没有再显示上述内容，则表示总线上有相同地址码的设备。
总线上的扩展模块断电或总线被断开	显示“0XX 模块掉线”	请检查该模块的电源是否正常，确保在 10-18V 之间。 检查该模块的总线是否接正确或是否断开 检查模块上的通讯状态灯是否在闪烁

2.4.3 7547 液晶键盘示意图



2.4.4 7547 液晶键盘接线示意图



2.5 328 八防区小主机

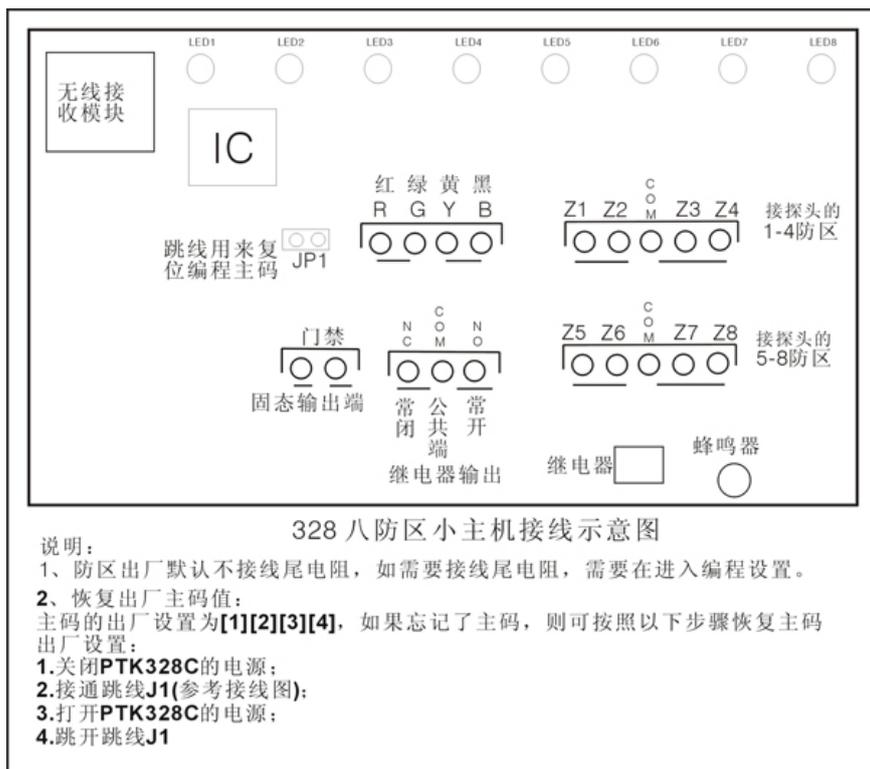
328 为 8 防区键盘。既可单独使用，也可以连接到智能小区系统的 RS485 总线中，以用于小区或大厦保安系统中的防盗监控。328 有 8 个报警输入防区，1 个报警继电器输出，1 个固态输出。支持 1 个主码，3 个用户码，1 个劫持码和 1 个开门密码。

328C 同时也支持无线功能，可用无线遥控器对主机进行撤布防，并可支持八个无线探头（红外，门磁，烟感等）

2.5.1 328 八防区小主机功能按键示意图



2.5.2 328 八防区小主机接线示意图



2.5.3 328 八防区小主机指示灯示意图

名称	LED	状态显示	说明
防区指示灯	红色	亮	防区报警
		灭	防区正常
		快速闪烁（闪2次，灭2秒）	防区被旁路
		闪烁（0.25秒亮，0.25秒灭）	防区曾经报警
		闪烁一次，3秒灭	防区布防
布防状态指示灯	红色	闪烁	退出延时
		亮	系统正常布防或单防区布防
		灭	系统撤防
电源指示灯	绿色	亮	电源正常
		灭	没有电源

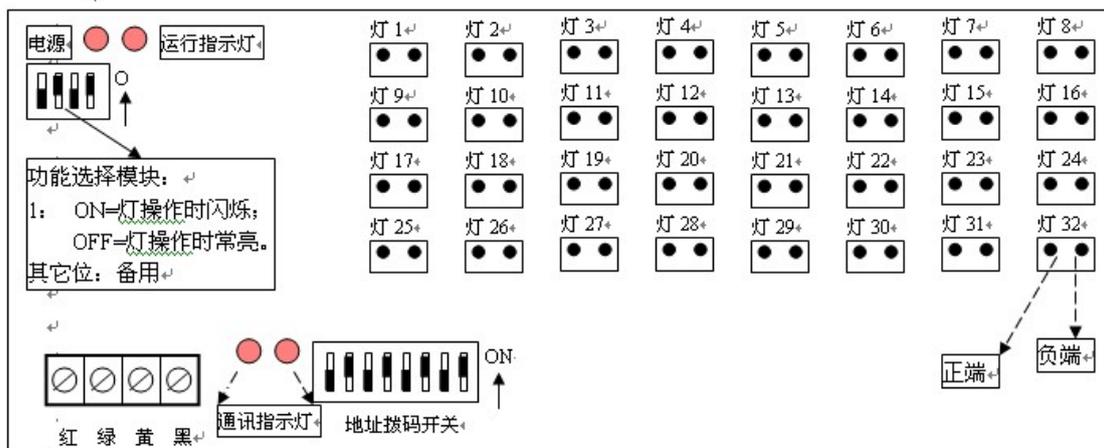
2.6 32路电子地图联动模块

32路电子地图模块是具有总线通讯功能的LED灯指示灯联动输出模块，报警主机通过它可以在指定的情况下(报警等)点亮或熄灭某一个或多个灯，从而可以达到模拟灯光屏的效果，使报警或显示更加清晰。

接线说明：如果和报警主机共用电源，将“红、绿、黄、黑”4芯线分别与主机的“红、绿、黄、黑”4端子相连；如果和报警主机不共用电源，将“绿、黄、黑”3芯线分别与主机的“绿、黄、黑”3端子相连，将“红、黑”2芯线与自己的电源正、负极相连（建议单独使用电源）。

在同一台报警主机上使用时，每一个灯模块有自己的唯一地址，不能与其它灯模块的地址相同。应

用于 7464 主机时，32 路电子地图联动模块的默认地址为 060。32 个端口号均采用 5 位，比如 06002 代表地址

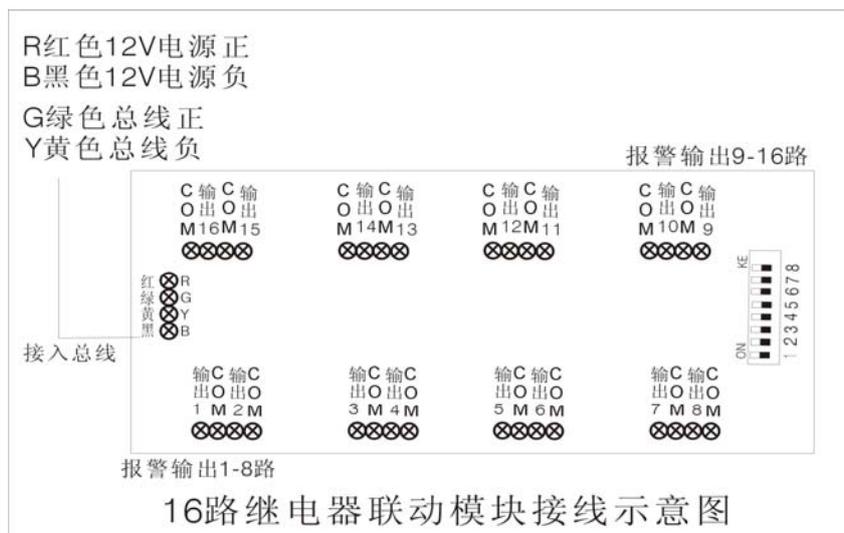


2.7 16 路继电器联动模块

16 路继电器联动模块是具有总线通讯功能的联动输出模块，报警主机通过它可以在指定的情况下（报警等）断开或闭合开关，从而联动相关设备（视频监控，灯光等）。

接线说明：如果和报警主机共用电源，将“红、绿、黄、黑”4 芯线分别与主机的“红、绿、黄、黑”4 端子相连；如果和报警主机不共用电源，将“绿、黄、2 芯线分别与主机的“绿、黄、2 端子相连，将“红、黑”2 芯线与自己的电源正、负极相连。

在同一台报警主机上使用时，每一个联动模块有自己的唯一地址，不能与其它联动模块的地址相同。地址的范围及设定，应用于 7464 主机时，他的默认地址为 060. 32 个端口号均采用 5 位，比如 06002 代表地址码方 60 的联动模块的第 2 个端口。



2.8 7464 与警号的连接

作为就地报警的主要设备——警号，7464 也为其留有接口，因为采用继电器控制，可接大功率的警号。警号的 (+) 极与+12V 电源的 (+) 级连接，警号的 (-) 级与 7464 的“报警输出”端口的“常开”连接，同时将 7464 的“报警输出”端口的“公共端”与电源地 (-) 连接。



2.9 7464 通过计算机接口与中心管理软件的连接使用



通过总线与中心软件管理系统的连接方式：将 7464 主板上标有“接计算机”的三芯端口与计算机的串口连接（接口线作为中心管理软件的附件统一配备）。

“接计算机”3 芯端口的定义如下（请按照接口线的颜色正确接线）：

白 --- TXD 红 --- RXD 黄 --- 地

2.10 7464 通过电话线与接警中心的连接使用

为了使 7464 有更广阔的实用性，其还留有电话接口，使其既可以作为单个报警系统通过电话向用户报警，也可与 110 联网接警通讯机配合，组网与中心管理软件联网使用，不用另外铺设电缆，而利用现有的电话网。在管理中心，组网的中心管理平台由 110 联网接警通讯机和安装有管理软件的中央 PC 机组

成；110 的一端接入电话网，另一端通过 RS232 接到中央 PC 机。

通过电话线与中心联网系统的连接方式：7464 主板上设有电话接口，电话接口上有“外线”接口和“电话”接口。将电话外线接入“外线”接口，将用户的电话接到“电话”接口。7464 在没有信息上报的情况下，外线是直接和用户电话相连，一旦有信息上报，7464 将外线切换到自身使用，同时断开用户电话。

通过电话上报的信息有：探测器报警、键盘故障、模块故障、键盘被撬、紧急求助、键盘撤布防、在线汇报。其中撤布防信息可以设定为不上报；在线汇报表示当前 7464 设备在线，也可以设定不同的上报时间间隔或禁止。

注意：7464 通过 CID 协议与电话接警中心连接，可以接到支持 CID 协议的接警中心，目前市场上流行的几类接警机或接警中心都支持 CID 协议。

三、7464 的键盘操作说明

7464 采用多键盘控制，1 个主键盘(地址编码为“0”，接在键盘总线上；主键盘撤布防时，同时对其它键盘撤布防，如果不用此功能，编程完成后主键盘可以不存在)，其它键盘为从键盘，接在通讯总线上，最多可以带 7 个从键盘。通过主键盘可以编程、操作等，级别完全由密码决定，密码分三级，最低级“操作密码”，次高级“编程密码”，最高级“管理员密码”。

密码定义

操作密码：从键盘操作密码只能进行布防、撤防操作，主键盘还可以进行报警纪录查询、操作纪录查询、防区状态查询、查看系统信息、分区布撤防、单防区布撤防、停止报警和熄灭报警指示灯等基本操作。只对要操作的键盘有效。出厂默认为 200000 或 300000。

编程密码：从键盘的编程密码功能和操作密码相同。主键盘的编程密码除了执行操作密码的所有功能外，还可进行以及用户接口部分的编程，如设置报警时间。出厂默认为 100000。

管理员密码：又称“超级密码”，除了可执行前两级密码所允许的操作外，还可进行系统的低层配置操作，如设置系统日期/时间、分区分配、模块属性、防区属性、电话设置、记录清除等。通过此密码在任何键盘上进行撤布防操作时，会同时对所有的在线键盘撤布防。出厂默认为 123456。

防区类型

7464 支持下列防区类型及功能。

屏蔽防区：类型码为“0”，此防区无效。

立即防区：类型码为“1”，布防后，触发了立即防区，就会立即报警。

24 小时防区：类型码为“2”，一直处于激活状态，不论撤布防与否，只要一触发就立即报警。

火警防区：类型码为“3”，一直处于激活状态，不论撤布防与否，只要一触发就立即报警。

紧急防区： 类型码为“4”，在布防或撤防的情况下，此防区被触发，会直接向报警中心或通过电话报警，但不就地报警。

周界防区：类型码为“5”在撤防状态下，周界布防，其它的防区不布防。

延时防区：类型码为“6”延时防区仅对主板自带的8个有线防区有效，在布防或撤防时，只有当所设置的布防延时或撤防延时结束时，才能正式进入布防或撤防状态。

出厂默认所有的防区均为立即防区。

3.1 键盘的用户基本功能使用

键盘布防

键盘布防有两种方法，其操作如下：

方法一：遥控器按“C”键

方法二：密码 + [布防]键

本系统支持多个键盘进行操作和显示报警信息，在进行操作时需要输入要操作的键盘的号码：如只有一个主键盘（地址为0），请直接按布防键布防。

如果自带的八个防区设置了延时防区及延时布撤防的时间，在布防时会先进入延时期，蜂鸣器将鸣音。同时，LCD显示“正在布防…”，所设置的进入延时时间结束后，键盘的布防状态指示灯将持续闪烁，同时，LCD显示“布防状态”。

注：如果某一分区同时被两个或两个以上键盘拥有，只有这几个键盘全都在布防状态下，公共分区才会布防，否则该分区撤防。

键盘撤防

键盘撤防有两种方法，其操作如下：

方法一：遥控器按“A”键

二：密码 + [撤防]键

布防状态指示灯将熄灭，同时，LCD显示“撤防状态”字样表示此键盘所管辖的所有分区已进入撤防状态。键盘报警后，撤防会停止当前报警。

单个模块操作(包括单个分区、防区撤布防，联动模块打开和关闭)：[密码] + [旁路]

第一步：密码 + [旁路]键 → 此时键盘显示“输入设备号：”；这里的“设备号”指的是“扩展模块的地址码”

第二步：输入设备号，共5位数字：前面三位代表扩展模块地址码编号，后面两位代表该模块上的防区号或输出点数（具体请参考下面说明）→ 输入完成后，键盘显示设备名称；

第三步：按[布防]键，对该模块进行布防或合上；按[撤防]键，对模块进行撤防或断开；如果输入的设备为报警主机，提示输入该主机的密码，然后再按[布防]或[退出]键进行布撤防操作。

重复第二、第三步，对相关模块进行操作。在这过程中：如果没有输入 5 位设备号，直接按[退出]键，退出当前操作；在设备号输入错误时，可以按[#]或[*]来取消输入的设备号。

注：5 位设备编号说明，前面三位代表扩展模块编号，000-064，表示 65 个分区设备（其中 64 号设备为 7464 本身的 8 个防区）；后面两位代表该扩展模块上的防区编号或输出点数，如果后面两位输入为 00，表示对该模块所有防区或输出进行同时操作。如果该设备为报警模块或报警主机，此时是对该设备或某个防区进行撤布防操作；如果该设备为继电器模块，是合上或断开该设备的所有或某一继电器；如果该设备为指示等模块，是点亮或熄灭该设备的所有或某一路指示灯。

举例：1) 假设 000 号设备为报警模块，输入 00000，表示对 000 号模块所有的防区进行布撤防；

输入 00001，表示对 000 号模块的第一防区进行布撤防。

2) 假设 060 号设备为指示灯模块，输入 06000，表示点亮或熄灭 060 号设备上的所有指示灯；

输入 06028，表示点亮或熄灭 060 号设备上的 28 号指示灯。

停止当前报警：[密码] + [#] （操作密码权限）

主机和键盘正在报警时，输入密码+[#]键，键盘和主机的警号停止报警，同时键盘的蜂鸣器停止响。

停止当前报警显示：[密码] + [*] （操作密码权限）

主机报警后，键盘上会显示报警过的信息。此时，输入[密码]+[*]键，键盘显示器上的所有报警显示信息清除，同时所有的报警联动断开或指示灯熄灭。

键盘显示说明

在没有报警的情况下，键盘会显示异常的防区（如周界系统中有对射没有对好或处于触发状态，则会在键盘上显示该防区异常）；一旦有报警，键盘会显示报警信息，直到下一次布防后，或通过[密码]+[*]键，显示信息清除。如果在同一时间内有多个信息显示，键盘会轮流显示。

功能操作：[密码] + [编程]

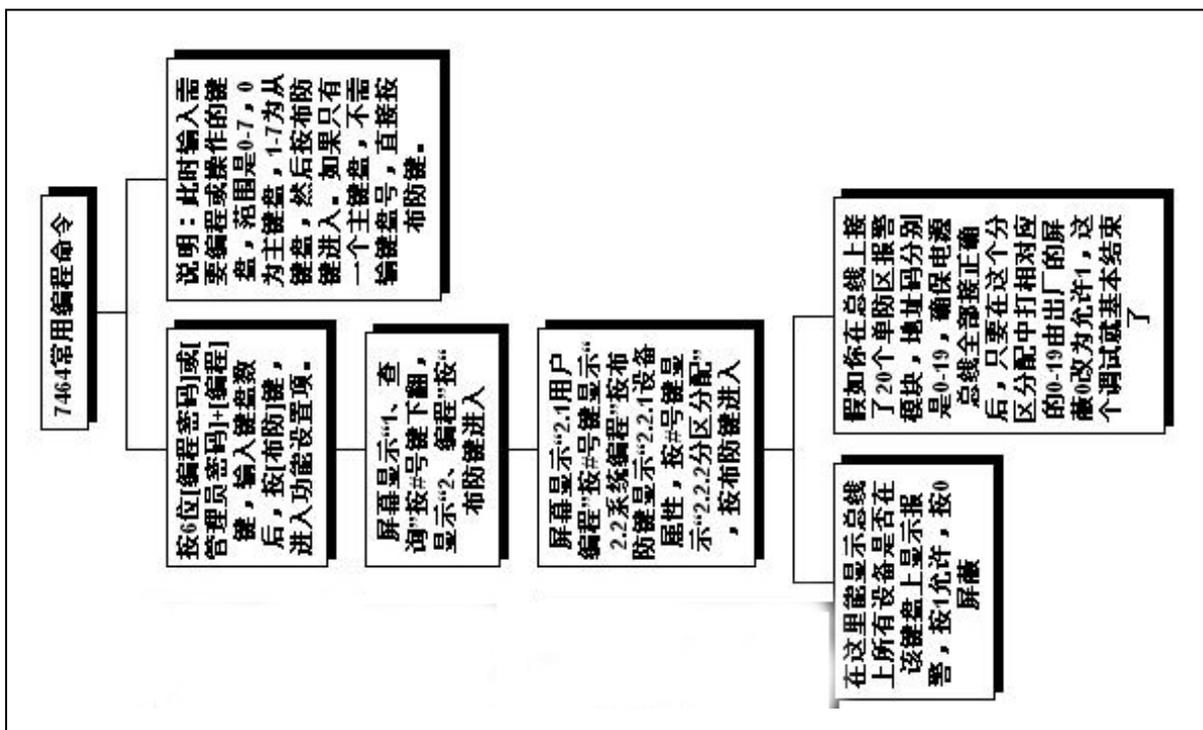
输入要操作的键盘数（如果没有输入键盘数，选择主键盘），按[布防]键，根据显示的菜单，按[布防]键进入相关功能，按[#]和[*]键选择相邻项功能，根据提示输入数字或其它键，按[撤防]键退回上一级。

注意： 1) 对主键盘(键盘地址编码为“0”，挂接在键盘总线上。进行布防、撤防操作时，同时对其它键盘进行布防、撤防操作；

2) 对从键盘的操作，如布防、撤防只对当前键盘所分配的分区有效，不影响其他键盘所分配的分区设备；

3) 在任意键盘上通过管理员密码进行布防、撤防操作时，同时对其它键盘进行布防、撤防操作。

3.2 7464 常用编程命令



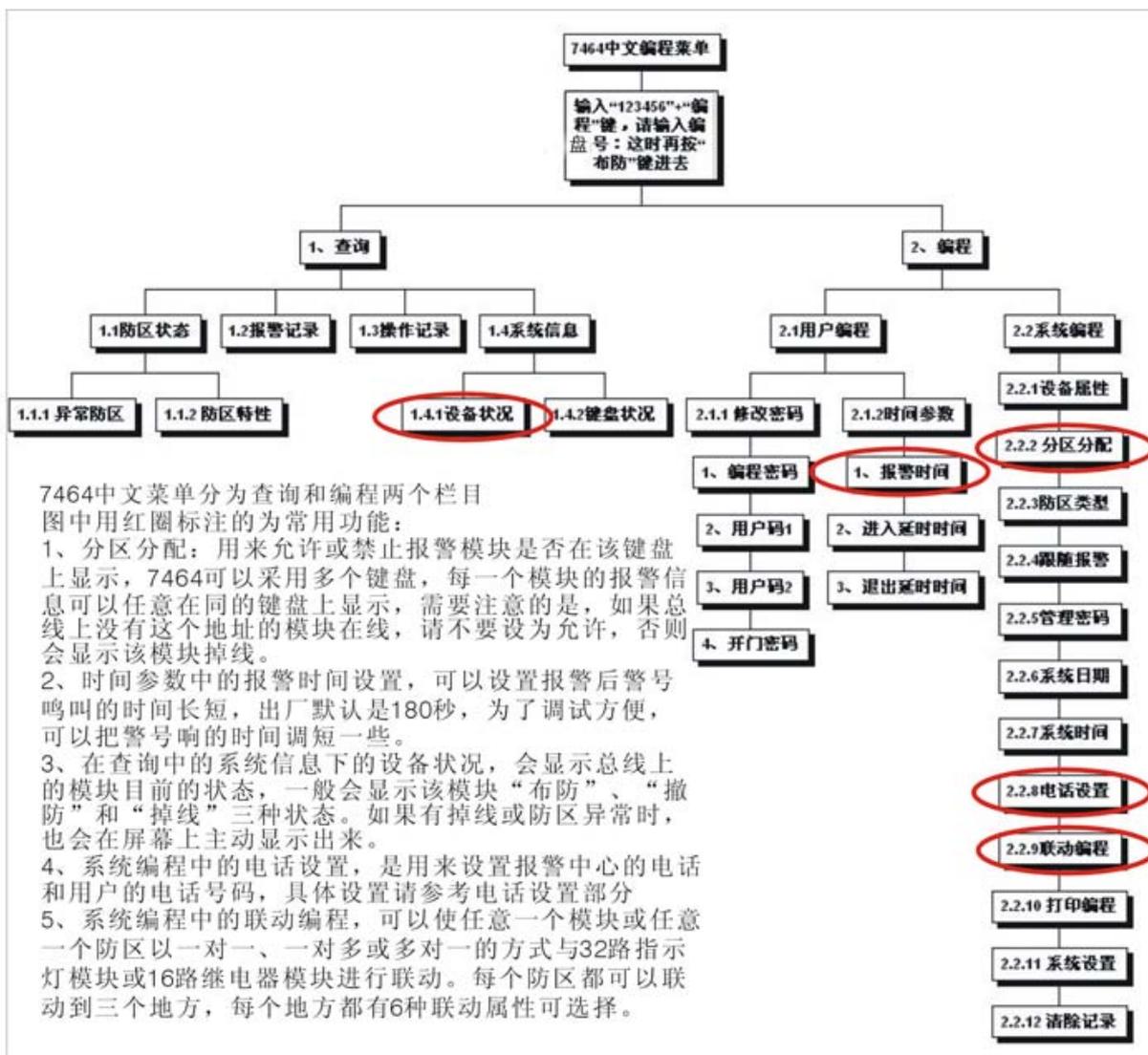
注意：

A：如何恢复主码 123456

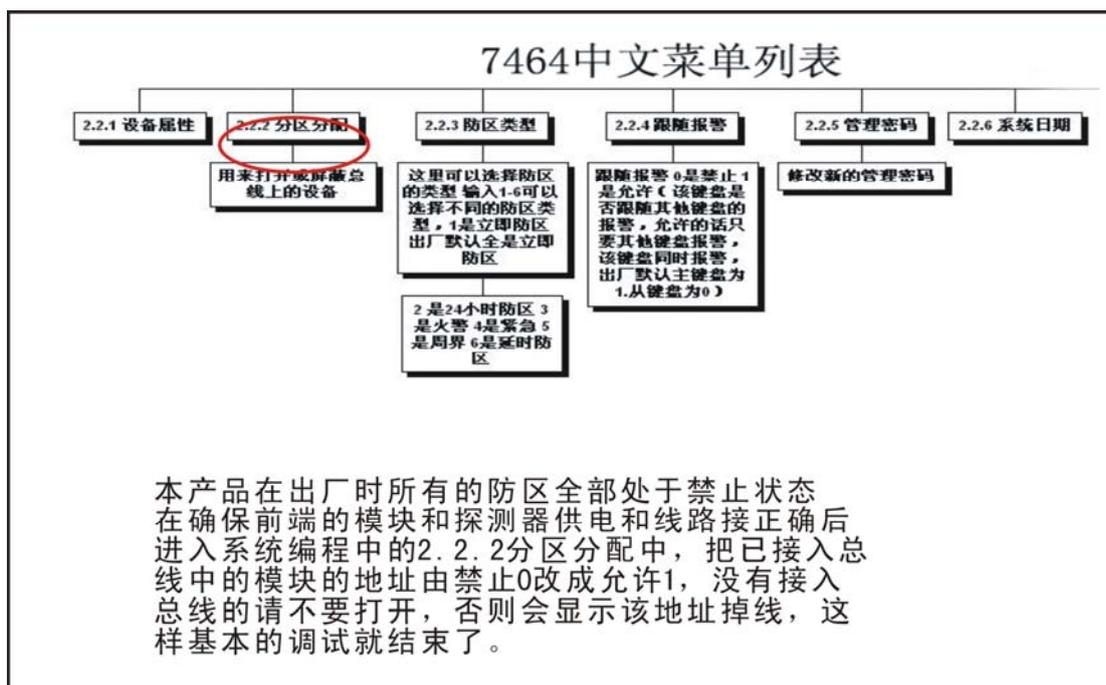
断电后，把 7464 主板上的 JP1 跳线短接，然后通电，再断电，取掉跳线帽，既可恢复主码到出厂设置。

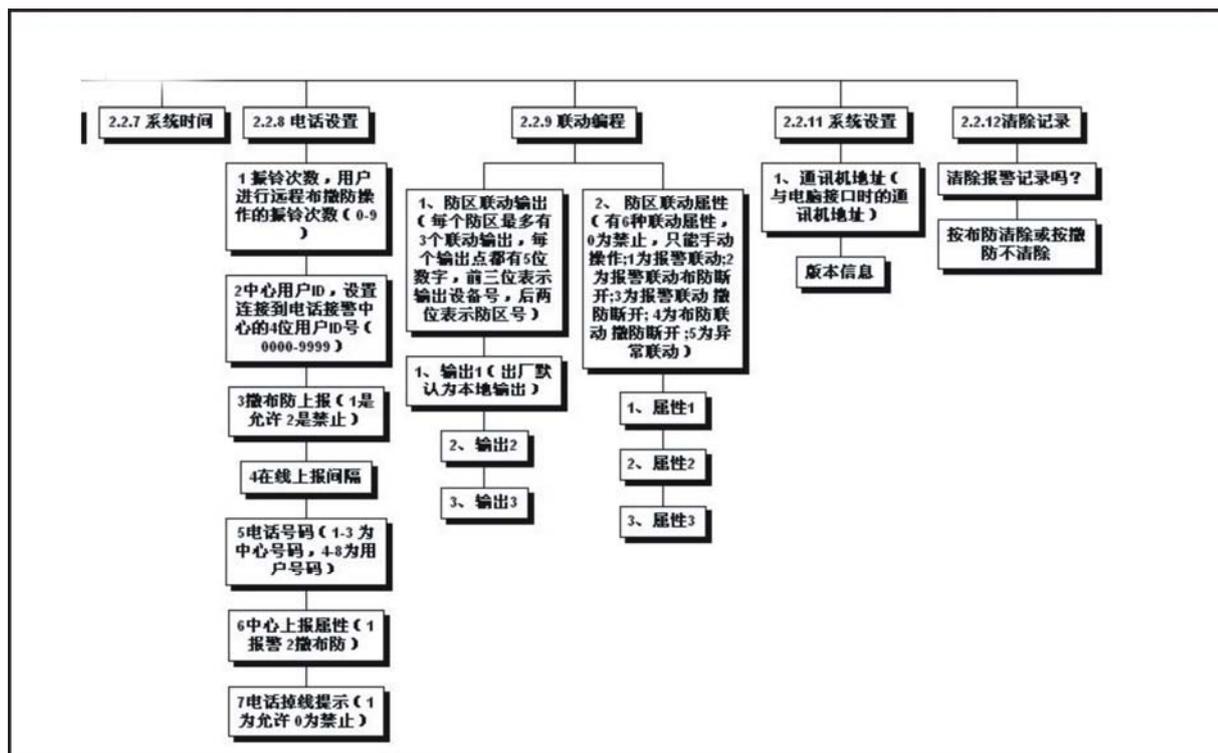
B：如何恢复所有的设置到出厂设置。

断电后，把 7464 主板上的 JP1 跳线短接，然后通电，在中文键盘上输入 123456+复位键，再断电，取掉跳线帽既可恢复所有的设置到出厂设置。



中文键盘菜单系统编程内容系列表





3.3 键盘的编程使用

1. 键盘操作功能列表

编号	功能	密码级别	说明	出厂缺省值
1.	查询			
1.1	防区状态			
1.1.1	异常防区	操作密码	显示异常防区	
1.1.2	防区特性	操作密码	显示各防区的已设定特性	
1.2	报警纪录	操作密码	显示已报警的信息及该报警日期、时间(包括防区报警、求助、设备故障)	
1.3	操作纪录	操作密码	显示用户已完成的操作及日期、时间(包括布/撤防、设备操作)	
1.4	系统信息			
1.4.1	1 设备状况	操作密码	显示所有总线谁是否在线及撤布防状况	
1.4.2	2 键盘状况	操作密码	显示 8 个键盘是否在线及撤布防状况	
2.	编程			
2.1	用户编程			
2.1.1	修改密码		密码修改完成后, 必须重新上电, 从键盘密码才有效	
2.1.1.1	编程密码	编程密码	直接输入此键盘新的编程密码, 进行密码修改	100000
2.1.1.2	用户码 1	编程密码	直接输入此键盘新的用户码 1, 进行密码修改	200000
2.1.1.3	用户码 2	编程密码	直接输入此键盘新的用户码 2, 进行密码修改	300000
2.1.1.4	开门密码	编程密码	直接输入此键盘新的开门密码, 进行密码修改	
2.1.2	报警时间	编程密码	此键盘的警号或蜂鸣器报警输出时间	180
2.2	系统编程			

2.2.1	设备属性	管理员密码	通过通讯总线扩展报警模块或报警主机 0: 禁止 1: 模块 3: 主机 5: 指示灯 7: 继电器	1: 模块
2.2.2	分区分配	管理员密码	选择某设备是否归某一键盘控制 (选择“1”: 分区被分配; ”0”: 禁止) 仅对报警模块和报警主机有效	
2.2.3	防区类型	管理员密码	0. 屏蔽/ 1. 立即 /2. 24 小时 /3. 火警/ 4. 紧急求助/5. 周界	1
2.2.4	跟随报警	管理员密码	该键盘是否跟随其他键盘的报警, 允许的话, 只要其他键盘报警, 该键盘同时报警。(0 或 1)	主键盘: 1 从键盘: 0
2.2.5	管理密码	管理员密码	修改系统管理员密码,	123456
2.2.6	系统日期	管理员密码	直接用键盘上的数字键按指定格式设置当前日期, 从前上电日期不需要从新编程	
2.2.7	系统时间	管理员密码	直接用键盘上的数字键, 按指定格式设置当前时间, 从前上电时间不需要从新编程	
2.2.8	电话设置	管理员密码	设置电话号码, 电话中心报警参数	
2.2.8.1	振铃次数	管理员密码	用户进行远程布/撤防操作的振铃次数 (范围: 0-9, 0: 禁止)	5
2.2.8.2	中心用户 ID	管理员密码	连接到电话接警中心的用户 ID 号 (4 位数字: 0-9999)	1000
2.2.8.3	撤布防上报	管理员密码	键盘撤布防状态变化后是否向电话接警中心上报 (选择“1”: 允许; ”0”: 禁止)	0: 禁止
2.2.8.4	在线上报警间隔	管理员密码	定期向中心报告系统在线 (单位: 分钟; 范围: 0-65535, 其中 0 表示禁止报告)	0: 禁止报告
2.2.8.5	电话号码		设置用户报警时要拨打的报警电话号码, 最多 可设置 8 组电话号码, 每组号码最多 15 位	
2.2.8.5.1	中心号码 1	管理员密码	必须有报警中心支持 (否则不要设置)	
2.2.8.5.2	中心号码 2	管理员密码	必须有报警中心支持 (否则不要设置)	
2.2.8.5.3	中心号码 3	管理员密码	在线上报的中心 (不存在不要设置)	
2.2.8.5.4	用户号码 1	管理员密码		
2.2.8.5.5	用户号码 2	管理员密码		
2.2.8.5.6	用户号码 3	管理员密码		
2.2.8.5.7	用户号码 4	管理员密码		
2.2.8.5.8	用户号码 5	管理员密码		
2.2.8.5.9	用户号码 6	管理员密码		
2.2.8.5.10	用户号码 7	管理员密码		
2.2.8.5.11	用户号码 8	管理员密码		
2.2.8.6	中心上报属性			
2.2.8.6.1	报警	管理员密码	1: 报警仅上报中心 1; 2: 报警仅上报中心 2; 3: 报警上报中心 1 和中心 2; 4: 报警上报中心 1, 中心 2 备用; 5: 报警上报中心 2, 中心 1 备用;	4
2.2.8.6.2	撤布防	管理员密码	1: 撤布防仅上报中心 1; 2: 撤布防仅上报中心 2;	5

			3: 撤布防上报中心 1 和中心 2; 4: 撤布防上报中心 1, 中心 2 备用; 5: 撤布防上报中心 2, 中心 1 备用;	
2.2.8.7	检测电话是否断线	管理员密码	0: 禁止; 1: 允许	1
2.2.9	联动编程			
2.2.9.1	防区联动输出		每个防区最多有 3 个联动输出	
2.2.9.1.1	输出 1	管理员密码	每个输出都有 4 位数字, 表示输出设备号, 前面 2 位表示设备号, 后面两位表示该设备上的输出点数。具体请参考联动章节 (第四章)。	
2.2.9.1.2	输出 2	管理员密码		
2.2.9.1.3	输出 3	管理员密码		
2.2.9.2	防区联动属性		每个防区最多有 3 个联动输出的联动属性	
2.2.9.2.1	属性 1	管理员密码	上面的每个输出对应属性。 0=禁止, 只能手动操作; 1=报警联动; 2=报警联动, 布防断开; 3=报警联动, 撤防断开; 4=布防联动, 撤防断开; 5=异常联动; 具体请参考联动章节 (第四章)。	属性 1: 5
2.2.9.2.2	属性 2	管理员密码		属性 2: 4
2.2.9.2.3	属性 3	管理员密码		属性 3: 3
2.2.11	系统设置			
2.2.11.1	通讯机地址	管理员密码	与电脑接口时的通讯机地址	00
2.2.11.2	电脑配置	管理员密码	允许和禁止电脑配置 (0 或 1)	1=允许
3.1.9	清除记录	编程密码	清除所有报警和操作记录。当报警纪录/操作纪录分别各自超过 500 条时, 没有被清除, 会自动覆盖以前的最早的纪录	

2. 查询功能举例

说明: 进入功能操作之前, 必须输入密码, 该密码为主键盘的密码, 密码输入完成后, 按[编程]键, 显示器显示“输入键盘数: _”, 此时输入需要编程或操作的键盘, 范围是 0 到 7, 0 为主键盘, 1-7 为从键盘 1 到 7, 输入 1 位数字 (例: 1 号从键盘输入数字 1), 按[布防]键, 进入菜单功能。如果没有输入键盘数, 直接按[布防]键, 此时选择主键盘。以下此过程不再阐述。

(1) 1.1.2 防区特性 查询指定键盘的防区特性

- a. 按 6 位[操作密码]或[编程密码]或[管理员密码]+[编程]键, 输入键盘数后, 按[布防]键, 进入查询功能项, LCD 显示
 - 1. 查询
- b. 按[布防]键, LCD 显示
 - 1.1 防区状态
- c. 按[布防]键, LCD 显示
 - 1.1.1 异常防区
- d. 按 [#]键, LCD 显示
 - 1.1.2 防区特性
- e. 按[布防]键, 可以看到第 1 个防区的特性
 - LCD 显示 000 号设备防区 1
 - 立即防区
- f. 按[#]或[*]键, 可对其他防区特性逐一查看。

(2) 1.2 报警记录 查询指定键盘已发生的报警记录

- a. 按 6 位[操作密码]或[编程密码]或[管理员密码]+[编程]键, 按[布防]键, 进入查询功能项,

LCD 显示: 1. 查询

- b. 按[布防]键,

LCD 显示 1.1 防区状态

- c. 按 [#]键,

LCD 显示 1.2 报警记录

- d. 按[布防]键, 可以看到最近一次的报警记录: 报警防区号及日期/时间,

LCD 显示 000 号设备防区 1 ---防区名称

报警

[#]

06-12-12/14:21 ---日期和时间格式: 年-月-日/时:分

- e. 按[#]或[*]键, 可对其他报警记录逐一查看。

说明: 7464 最多可存储 500 条最近的报警记录和 500 条最近的操作记录。

操作纪录类似报警纪录查询。

当各自纪录超过 500 条时, 会自动覆盖最早的纪录。

3. 编程功能举例

(1) 2.1.1.2 修改操作密码 1 修改指定键盘的用户密码

- a. 按 6 位[编程密码]或[管理员密码]+[编程]键, 输入键盘数后, 按[布防]键, 进入功能设置项,

LCD 显示: 1. 查询

- b. 按 [#]键,

LCD 显示 2. 编程

- c. 按[布防]键,

LCD 显示 2.1 用户编程

- d. 按[布防]键,

LCD 显示 2.1.1 修改密码

- e. 按[布防]键,

LCD 显示 1 编程密码

- f. 按[#]键,

LCD 显示 2 操作密码 1

- g. 按[布防]键,

LCD 显示 2 操作密码 1

新密码: _

按[8]、[8]、[8]、[8]、[8]、[8]、[布防确认]键, 即完成将用户密码 1 修改为“888888”。

LCD 显示 2.1.1.2 操作密码 1

密码改变!

- (2) **1.1.2 报警时间** 修改指定键盘的报警输出时间
- 按 6 位[编程密码]或[管理员密码]+[编程]键, 输入键盘数后, 按[布防]键, 进入功能设置项,
LCD 显示: **1. 操作**
 - 按[#]键,
LCD 显示 **2. 编程**
 - 按[布防]键,
LCD 显示 **2.1 用户编程**
 - 按[布防]键,
LCD 显示 **2.1.1 修改密码**
 - 按[#]键,
LCD 显示 **2.1.2 报警时间**
 - 按[布防]键,
LCD 显示 **30**
秒[0-999]: _
 - 按[9]、[0]、[布防]键, 可完成将报警时间修改为“90 秒”的设置
LCD 显示 **2.1.2 报警时间**
时间改变
- (3) **2.2.2 分区分配** 选择某个分区是否归指定的键盘控制(仅对报警模块和报警主机有效)
- 按 6 位[管理员密码]+[编程]键, 输入要分配的键盘的键盘数后, 按[布防]键, 进入功能设置项,
LCD 显示: **1. 查询**
 - 按[#]键,
LCD 显示 **2. 编程**
 - 按[布防]键,
LCD 显示 **2.1. 用户编程**
 - 按[#]键,
LCD 显示 **2.2 系统编程**
 - 按[布防]键,
LCD 显示 **2.2.1 设备属性**
 - 按[#]键,
LCD 显示 **2.2.2 分区分配**
 - 按[布防]键,
LCD 显示 **设备 000:允许** ——允许, 表示该键盘已拥有 000 设备, 反之, 则显示禁止
xx 键盘[0 或 1]: 1
 - 按[1]键, 该操作键盘可控制 000 设备, 若选择[0], 则不分配 000 设备给该操作键盘。
 - 按[#]或[*]键, 可以对其它设备进行分配。

注意：某一组防区可分配给不同的操作键盘，并根据用户的需要设置该分区中某一防区的类型

(4) 2.2.3 防区类型 修改指定键盘的防区类型

- a. 按 6 位[管理员密码]+[编程]键，输入键盘数后，按[布防]键，进入功能设置项，

LCD 显示: 1. 查询

- b. 按[#]键，

LCD 显示 2. 编程

- c. 按[布防]键，

LCD 显示 2.1. 用户编程

- d. 按[#]键，

LCD 显示 2.2 系统编程

- e. 按[布防]键，

LCD 显示 2.2.1 设备属性

- f. 按两次[#]键，

LCD 显示 2.2.3 防区类型

- g. 按[布防]键，

LCD 显示 000 号设备防区 1 ---防区名称
[0-4]:1_ ---1, 显示以前设定的类型；输入要设定的类型（请参考第二章开始的“防区类型”章节）

- h. 按[0]到[4]的数字键（假设设定该防区为 24 小时防区：类型码为 2），

LCD 显示 000 号设备防区 1
[0-4]:2_

- i. 按[#]或[*]键，可对其他防区逐一编程。

(5) 2.2.8.5.4 用户号码 1 设置用户报警时要拨打的电话号码，最多可设置 11 组。其中 3 组中心号码，8 组用户号码。

- a. 按 6 位[管理员密码]+[编程]键，输入键盘数后，按[布防]键，进入功能设置项，

LCD 显示: 1. 查询

- b. 按[#]键，

LCD 显示 2. 编程

- c. 按[布防]键，

LCD 显示 2.1. 用户编程

- d. 按[#]键，

LCD 显示 2.2 系统编程

- e. 按[布防]键，

LCD 显示 2.2.1 设备属性

- f. 连续按[#]键 7 次，

- LCD 显示 2.2.8 电话设置
- g. 按[布防]键,
LCD 显示 1 振铃次数
- h. 连续按[#]键 4 次,
LCD 显示 5 电话号码
- i. 按[布防]键,
LCD 显示 1 中心号码 1
- j. 连续按[#]键 3 次,
LCD 显示 1 用户号码 1
- k. 按[布防]键,
LCD 显示 _____ 显示以前的电话号码
_ _____ 在此处输入新的电话号码
1. 按[6]、[6]、[6]、[8]、[8]、[8]、[8]、[进入]键, 可完成报警电话 666888 的设置。
LCD 显示 用户号码 1
设置完成!

注意: 若要取消某组已设定的电话号码, 如中心号码 2, 可在电话号码选择项选定“2 中心号码 2”, 不输入任何数字, 直接按“进入”, 即可取消该组电话号码。

(6) 2.2.6 系统日期 直接用键盘上的数字键按指定格式设置当前日期

- a. 按 6 位[管理员密码]+[编程]键, 按[布防]键, 进入功能设置项,
LCD 显示: 1. 查询
- b. 按[#]键,
LCD 显示 2. 编程
- c. 按[布防]键,
LCD 显示 2.1 用户编程
- d. 按[#]键,
LCD 显示 2.2 系统编程
- e. 按[布防]键,
LCD 显示 2.2.1 设备属性
- f. 连续按[#]键 5 次,
LCD 显示 2.2.6 系统日期
- g. 按[布防]键,
LCD 显示 日期 (06/08/01)
_ _ _
- h. 按[0]、[6]、[1]、[2]、[0]、[1]、[进入]键, 可完成系统日期 06/12/01 (即 2006 年 12 月 01

日) 的设置。

LCD 显示 **2.2.6 系统日期**
新日期设定

(7) **2.2.9.1.1 防区联动输出 1** 编程某一防区所能联动输出 1 的设备号

a. 按 6 位[**管理员密码**]+[**编程**]键, 按[**布防**]键, 进入功能设置项,

LCD 显示: **1. 查询**

b. 按[**#**]键,

LCD 显示 **2. 编程**

c. 按[**布防**]键,

LCD 显示 **2.1 用户编程**

d. 按[**#**]键,

LCD 显示 **2.2 系统编程**

e. 按[**布防**]键,

LCD 显示 **2.2.1 设备属性**

f. 连续按[**#**]键 8 次,

LCD 显示 **2.2.9 联动编程**

g. 按[**布防**]键,

LCD 显示 **1 防区联动输出**

h. 按[**布防**]键,

LCD 显示 **1 联动 1**

i. 按[**布防**]键,

LCD 显示 **输待编程防区号**

5 位数: _

---输入准备编程的防区号, 前两位表示模块的地址码编号, 后两位表示防区编号。举例: 00001, 为 000 号扩展模块的防区 1; 05108, 为 051 扩展模块的防区 8。

j. 输入 5 位设备号 (假设 00001) 按[**布防**]键,

LCD 显示 **000 号设备防区 1** ---要编程的防区名称

现联动编号:06001 ---该防区现在联动的设备编号为 060 号设备 1 号点

k. 按[**布防**]键,

LCD 显示 **000 号设备防区 1** ---要编程的防区名称

输新联动:

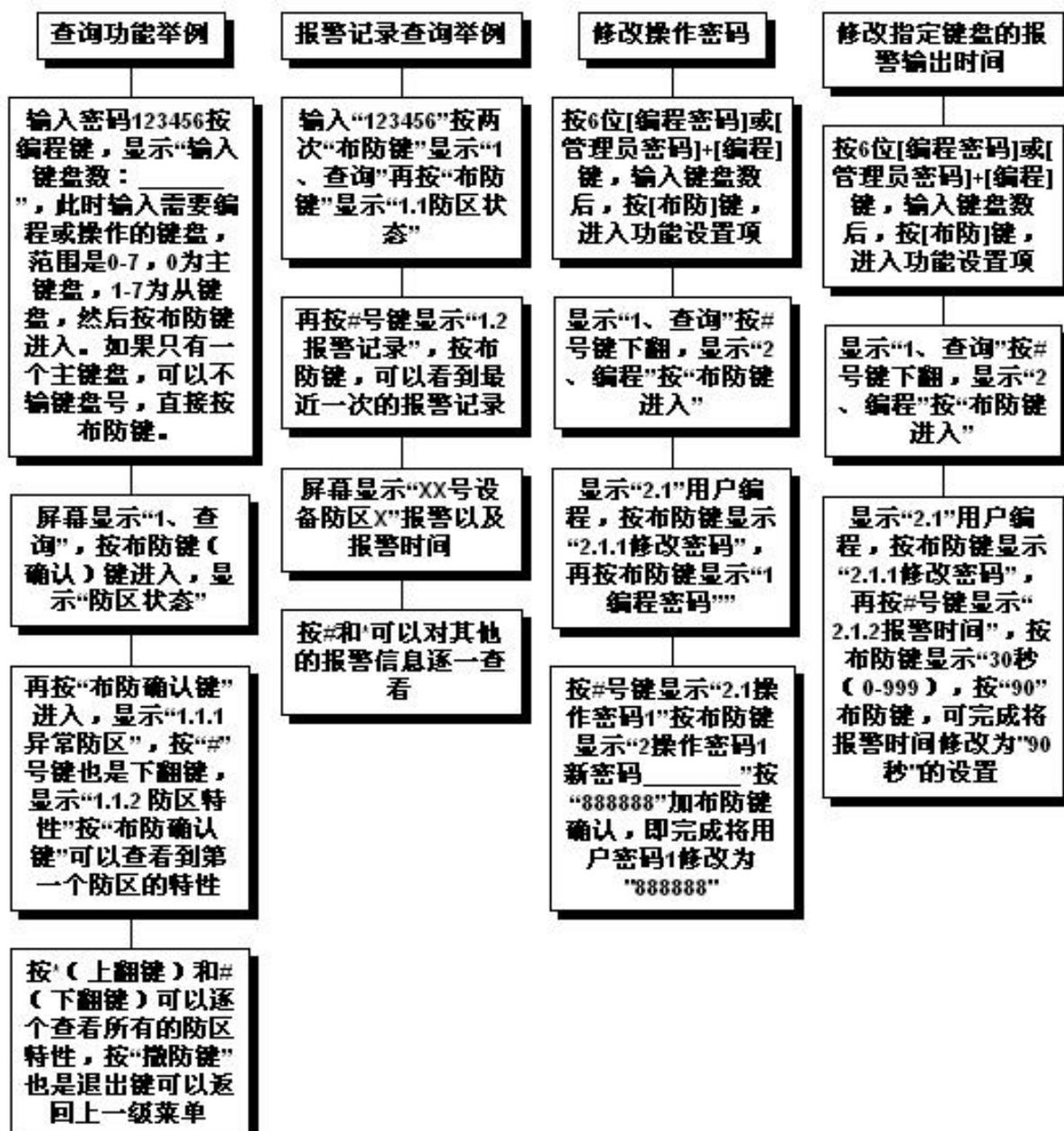
---输入准备联动的设备编号(假设 06132)为 61 号联动输出模块的 32 号输出点

l. 4 位设备号输入完成后, 按[**布防**]键,

LCD 显示 **000 号设备防区 2** ---要编程的防区名称, 自动到下一个防区

现联动编号:06001 ---该防区现在联动的设备编号为 060 号联动模块的 1 号输出点

m. 按[**#**]或[*****]键, 可以对其它联动进行编程。



四、7464 在电话网中的使用

4.1. 通过电话对通讯主机进行远程布、撤防

1. 通过电话对通讯主机进行远程布防 3

- 拨通通讯主机所连接的电话；
- 等待通讯主机的提机提示信号（如“嘟”一声）；
- 通过本地电话键盘输入六位[系统密码]（如[123456]），再按[*]键，完成布防；
- 通讯主机会自动挂断电话。

2. 通过电话对通讯主机进行远程撤防

- 拨通通讯主机所连接的电话；
- 等待通讯主机的提机提示信号（如“嘟”一声）；

- 通过本地电话键盘输入六位[系统密码]（如[123456]），再按[#]键，完成撤防；
- 通讯主机会自动挂断电话。

注意：首先必须编程电话设置的“振铃次数”，振铃次数设置成“1-8”，0 禁止该功能。通过电话对通讯主机进行远程布/撤这项功能，只有系统管理员密码才可操作，而且执行此操作后，会对 7464 所连接的键盘全部进行布防或撤防操作。

4.2. 电话网络报警

1. 通过电话报警

当有系统故障(包括设备掉线、键盘被撬)、紧急求助、防区报警，主机会鸣响警号，同时拨号报警。主机拨通预先设定的电话号码（您的手机或其他座机电话），拨通后，如有人接听，会传来报警声，接听用户确认收到报警信息后，请按本方电话的[#]键多次，直到 7464 挂机停止报警；如无人接听，通讯主机会拨下一个已设置的报警电话，直至有人接听为止。

2. 通过接警中心报警

若 7464 所在的报警用户群建有报警中心且报警中心支持 CID 协议，7464 就可以通过电话网络将信息传送到接警中心，具体设置步骤如下：

- (1) 设置接警中心电话号码：7464 支持 3 组中心号码，当报警时，会自动拨通中心号码。3 个中心号码可以相同，也可以不同。中心 3 固定为在线上报警号码，若不使用接警中心报警，可将“中心号码”号码取消即可。
- (2) 设置中心报警和撤布防上报属性，报警和撤布防分开设置：有 5 种属性，如下说明：
 - 1: 仅上报中心 1; ->只上报到中心 1
 - 2: 仅上报中心 2; ->只上报到中心 2
 - 3: 上报中心 1 和中心 2; ->上报到中心 1 后，再上报中心 2
 - 4: 上报中心 1, 中心 2 备用; ->上报到中心 1 成功后，不再上报中心 2; 失败后，报中心 2
 - 5: 上报中心 2, 中心 1 备用; ->上报到中心 2 成功后，不再上报中心 1; 失败后，报中心 1
- (3) 设置接警中心 ID 号：进入“系统编程”的“电话设置”，设置“接警中心 ID”，4 位数字，为 7464 的起始 ID 号。7464 的每个设备占用 1 个 ID 号，设备 00 为起始 ID，设备 01 为起始 ID+1, 依次类推，总线设备总共占用 65 个 ID 号，如果不用，中心可以不分配 ID 号。键盘的 ID 号为起始 ID+128，即：其中主键盘（地址码为 0）的 ID 为起始 ID+128，地址码为 1 的 ID 为起始 ID+129，依次类推，键盘总共占用 8 个 ID 号，如果不用，中心可以不分配 ID 号。
- (4) 设置撤布防上报：进入“系统编程”的“电话设置”，设置“撤布防上报”，允许后，每次键盘撤布防状态变化时，会向中心上报。
- (5) 设置在线上报警间隔：进入“系统编程”的“电话设置”，设置“在线上报警间隔”，范围从 0 到 65535

分钟（0 表示禁止），表示 7464 每隔这么长时间就向中心 3 上报在线信息，上报的 ID 号为起始 ID 号。

五、7464 的联动功能

5.1. 防区编号和联动输出模块编号说明

7464 最多带有 64 个总线扩展模块，总线扩展模块的地址从 000 开始到 063 结束，主机本身自带的 8 防区为 64 号地址。每个防区编号和联动输出模块编号都为 5 位数，前面 3 位表示模块的地址编号，后面 2 位表示该模块的防区号或输出点数，后面 2 位一定不能为 0，

A:如果代表防区的话，后两位为 1-8。

举例：00001，如果为防区，表示 000 号设备的 1 防区；

B:如果代表联动模块的话，后两位为 1-32。

举例：06032，表示 60 号联动模块的第 32 个输出。

注：联动输出模块共有两种：16C 16 路继电器联动模块和 32C 32 路电子地图联动模块

5.2. 防区联动输出和输出属性

每个防区最多可以联动 3 个输出，每个输出可以有 6 种属性，下面对每种属性分别说明。

- (1) 0=禁止：只能手动操作，不能作为报警或撤布防联动。
- (2) 1=报警联动：该防区报警，输出合上，报警时间到或撤防，断开。
- (3) 2=报警联动, 布防断开：该防区报警，输出合上，只有下一次布防时断开。
- (4) 3=报警联动, 撤防断开：该防区报警，输出合上，只有下一次撤防时断开。
- (5) 4=布防联动, 撤防断开：该防区布防，输出合上，该防区撤防时断开。
- (6) 5=异常联动：该防区撤防状态下，防区异常，输出合上，正常熄灭；在防区布防状态下，该防区异常，输出合上，必须手动清除。

说明：如果输出为指示灯，输出合上时，表示点亮灯，断开时，表示熄灭灯。

5.3. 手工操作输出

- 1. 撤布防联动的输出，只能通过撤布防操作，才会有效。
- 2. 报警联动后，要求撤布防来清除的，必须有撤布防操作来清除。
- 3. 输入[密码]+[*]键：一次性清除所有可以手动清除的联动。
- 4. 输入[密码]+[旁路]+[4 位设备号]+[布防]：如果后面两位为 00，全部合上/点亮该设备上的所有输出/指示灯。
- 5. 输入[密码]+[旁路]+[4 位设备号]+[撤防]：如果后面两位为 00，全部断开/熄灭该设备上的所有输出/指示灯。

六、7464 典型应用举例

假设 7464 带有 20 个单防区报警模块, 1 块 32 路电子地图联动指示灯板, 一台中文液晶键盘, 接到中心管理软件, 调试步骤如下:

第一步: 报警模块编码

首先将 20 个模块的地址码分别编码为 0 到 19。其中 0 号编码: 拨码 1 到 8 全都拨到断开状态。具体编码请参考后面的“地址设置表”。

第二步: 指示灯板编码

将指示灯板地址码编码为 60。具体编码请参考后面的“地址设置表”。

第三步: 报警模块接线

将 20 个模块接到 7464 的“通讯接口 x”, 其中模块的绿、黄、黑分别对应接到 7464 的绿、黄、黑端子上, 模块的红、黑线接到模块的电源的正、负端, 电源的电压范围是直流 8-18 伏。

第四步: 液晶键盘接线

用 4 根线将键盘的红、绿、黄、黑与 7464 “键盘接口”的红、绿、黄、黑分别连接起来。

第五步: 指示灯接线

用 4 根线将指示灯板的红、绿、黄、黑与 7464 “通讯接口 x”的红、绿、黄、黑分别连接起来。

第六步: 键盘分区编程

将这 20 个报警模块分配到该键盘上, 也就是此键盘可以控制这 20 块模块。通电初始化完成后, 键盘显示“通讯成功!”, 按管理员密码“123456”后 → 按 [布防] 键, 显示“输入键盘数: _”, 直接按 [进入] 键, 显示“1 查询” → 按 [#] 键, 显示“2 编程” → 按 [布防] 键, 显示“2.1 用户编程” → 按 [#] 键, 显示“2.2 系统编程”, → 按 [布防] 键, 显示“2.2.1 设备属性” → 按 [#] 键, 显示“2.2.2 分区分配” → 按 [布防] 键, 显示“设备 00: 禁止” → 按 [1] 键打开该分区 → 按 [#] 键, 显示“设备 01: 禁止” → 按 [1] 键打开该分区 → …… 一直到第 19 设备打开为止。

第七步: 指示灯联动编程

假设 0 号模块报警, 1 号指示灯亮、1 号模块报警, 2 号指示灯亮、依次类推。

参照第六步, 进到系统编程的“联动编程”, 进入后, 进到“1 防区联动输出”, 按 [布防] 键, 会显示“1 输出 1”, 按 [布防] 键 → 显示“输待编程防区号 5 位数: _”, 输入 00001, 按 [布防] 键 → 显示“000 设备防区 1 现联动号: 06001”, 按 [布防] 键 → 显示“000 设备防区 1 输新联动: _” → 输入 06001, 按 [布防] 键 → 显示“000 设备防区 2 现联动号: 06001”, 按 [#] 键 7 次 → 显示“001 设备防区 1 现联动号: 06002”, 同 000 号模块防区 1 一样, 编程新的联动号 06002。依次编程其他防区, 直到 19 号设备防区 1 结束。

第八步: 中心软件编程

参照中心软件说明书, 首先增加一个用户, 终端设备地址为 1.0.0 (1 为串口 1, 0 就是 7464 主机地址, 最后 1 个 0 为设备地址), 设备类型为 8 防区报警控制器, 在该终端设备下添加 1.0.0.1 的防区, 表示第 00 模块第一防区有效。然后依次增加第二个用户, 终端地址为 1.0.1, 防区为 1.0.1.1。增加第三个用户, 终端地址为 1.0.2, 防区为 1.0.2.1。

主键盘的终端设备地址为 1.0.128, 设备类型也为 8 防区报警控制器。

第九步: 系统时间编程

如果 7464 单机使用, 没有接到中心管理软件, 编程完成后, 必须编程 7464 的“系统日期”和“系统时间”(每次上电, 系统时间不需要重新编程), 如果接到中心管理软件, 7464 就会自动与中心电脑的时间同步。

七、单防区模块、八防区模块地址编码表

在模块并入总线联网使用前，必须对模块进行 DIP 硬件编码。请参考拨码表。

DIP 位置 1 为 (ON) 0 为 (OFF) 12345678	地 址 编 码	DIP 位置 1 为 (ON)0 为(OFF) 12345678	地 址 编 码	DIP 位置 1 为 (ON)0 为(OFF) 12345678	地 址 编 码	DIP 位置 1 为 (ON)0 为(OFF) 12345678	地址编码
00000000	000	10000100	033	01000010	066	11000110	99
10000000	001	01000100	034	11000010	067	00100110	100
01000000	002	11000100	035	00100010	068	10100110	101
11000000	003	00100100	036	10100010	069	01100110	102
00100000	004	10100100	037	01100010	070	11100110	103
10100000	005	01100100	038	11100010	071	00010110	104
01100000	006	11100100	039	00010010	072	10010110	105
11100000	007	00010100	040	10010010	073	01010110	106
00010000	008	10010100	041	01010010	074	11010110	107
10010000	009	01010100	042	11010010	075	00110110	108
01010000	010	11010100	043	00110010	076	10110110	109
11010000	011	00110100	044	1010010	077	01110110	110
00110000	012	10110100	045	01110010	078	11110110	111
10110000	013	01110100	046	11110010	079	00001110	112
01110000	014	11110100	047	00001010	080	10001110	113
11110000	015	00001100	048	10001010	081	01001110	114
00001000	016	10001100	049	01001010	082	11001110	115
10001000	017	01001100	050	11001010	083	00101110	116
01001000	018	11001100	051	00101010	084	10101110	117
11001000	019	00101100	052	10101010	085	01101110	118
00101000	020	10101100	053	01101010	086	11101110	119
10101000	021	01101100	054	11101010	087	00011110	120
01101000	022	11101100	055	00011010	088	10011110	121
11101000	023	00011100	056	10011010	089	01011110	122
00011000	024	10011100	057	01011010	090	11011110	123
10011000	025	01011100	058	11011010	091	00111110	124
01011000	026	11011100	059	00111010	092	10111110	125
11011000	027	00111100	060	10111010	093	01111110	126
00111000	028	10111100	061	01111010	094	11111110	127
10111000	029	01111100	062	11111010	095		
01111000	030	11111100	063	00000110	096		
11111000	031	00000010	064	10000110	097		
00000100	032	10000010	065	01000110	098		

虽然，由于系统对已经加入的单防区模块地址编码具有记忆功能，所以对新加入的单防区模块地址编码有自动识别功能，可以避免重复的编码加入；但是，为可靠工作，在联网前，必须确保本单防区模块地址编码与总线下其它的设备模块地址编码没有重复，否则可能会引起整个报警系统的工作紊乱。

八、7464 总线报警系统安装调试步骤

第一步：采购线材和电源

1. 正确采购线材：4 芯屏蔽双绞线，其中两两对绞；线径为 0.75mm^2 （如果距离小于 500 米，可以为 0.5mm^2 ）；线材型号一般为 RVVP 4 × 0.75mm^2 。
2. 选择合适的电源：
 - a) 键盘电源：如果键盘距离主机小于 50 米，可以直接从主机的键盘接口取电源；如果键盘距离主机小于 200 米且没有带警号，可以直接从键盘总线取电源；距离主机 50 米以外带有警号的键盘，要单独配备电源；超过 200 米以外的键盘，要单独配备电源。键盘工作静态电流为 50 毫安，带警号报警时，电流为 500 毫安。电源为 12 伏直流稳压电源。
 - b) 7464 自带的 8 个有线探测设备可以利用主机本身提供的电源，但所有探测器的电流总和不能大于 1 安培，否则要另外增加电源。另外，主机提供的电源的电压为直流 13 伏左右，如果达不到探测器的电压范围，请为该探测器单独配备电源。
 - c) 通过通讯接口挂接报警模块或 328 报警主机（328 报警主机可以就地报警和撤布防，其余功能与模块相同，以下设备全以模块为例叙述），模块耗电为 20 毫安；需要配备 12 伏直流稳压电源，如果和探测器共用电源，所有设备的电流相加，得到总的电流大小，在此基础上增加电源余量（一般为实际工作电流的 2 倍），如果电源功率小或者总线长（线上会有损耗），可以用多个电源。

第二步：施工前测试

3. 对所有报警模块编码（注意：模块 1 的编码从 0 开始，不是从 1 开始，即所有拨码放在数字侧；保证所有模块的编码不可以重复）。
4. 将所有的线串接起来（如果线长大于 1200 米，必须在线的中间加中继器，具体接法请参考中继接法），将所有报警模块和报警主机联接在线的两端（不用接探测设备）。用万用表测试：保证每个模块与主机之间的 4 芯线全部接通（红对红、绿对绿、黄对黄、黑对黑），任意两根线不能短路，其中红黑线为电源的正负。
5. 在主机端的绿黄线之间并联一个 120 欧姆的电阻，然后在离主机最远的一个报警模块的绿黄线之间也并联一个 120 欧姆的电阻。如果接有中继器，分别在中继器的两端的信号线上各并接一个 120 欧姆的电阻。
6. 通电后，对报警主机的“系统编程中的 2.2.2 分区分配”编程，把挂接在总线上的实际的模块地址码在分区分配中由出厂默认的屏蔽改成允许（请参考说明书）。编程结束后，主机断电后再通电，输入主码 123456，按两次撤防键，使主机处于撤防状态下，然后用主码 123456+*号键 清除屏幕上的显

示内容，这时屏幕显示“屏幕内容已清除”，这时屏幕会有三种显示：

A:显示“XX 号设备掉线”

重新检查接线和电源（模块的电源必须在 9-18 伏之间）。模块在通电后有个状态指示灯，如果这个灯快速闪烁，表示与主机已通讯，如果这个灯常亮，表示与主机通讯中断或总线接反，在接线和电源都正确的情况下，仍然发现模块掉线，在原先线的基础上去掉一部分线，如果发现模块都正常，必须换线或者增加中继器。直到所有的模块工作正常，才可以现场施工

出现掉线还有一种可能性就是总线上没有接入这个地址的模块，但是在分区分配中已把他设置为允许该键盘显示报警。或者模块的地址编错了，比如本来要编 10 号地址，但是设置地址时设成了其他地址。

B:显示“XX 号设备 防区 X 异常”

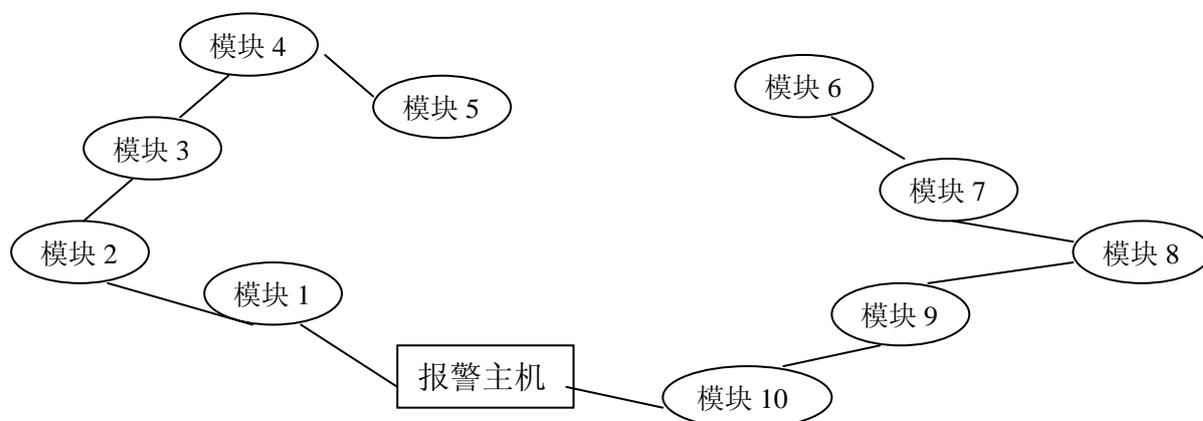
如在撤防状态下，显示“XX 设备 X 防区异常”表示该防区的红外对射没有对好或者处于触发报警状态，直接去检查探测器就可以。这个现象是正常的，

C:反复显示“XX 号设备掉线”“XX 号设备掉线恢复”

如果反复显示同一个模块掉线和掉线恢复，表示该模块出现重码，检查方法，在总线上去掉其中的一个模块，清除屏幕后，看还会不会再出现“掉线和掉线恢复”如果不再出现了，说明该地址重码。如果还会出现，请检查模块的供电

第三步：现场施工

7. 布线时，最好按照以下方式通过一条总线将所有的模块和主机串接在一起，系统会更加稳定。如果现场情况很难实现，需要从主干线分支到模块，分支线最好小于 5 米，如果实在不行，可以考虑在分支处加 1202 信号中继器，中继器可以光电隔离和信号放大两个作用。布线时，最好避开一些强干扰源，例如：220 伏交流电、日光灯等，尽量避免与它们平行走线。



8. 在两个距离最远的设备（例如：上图的模块 5 和模块 6）接线的出口处的绿黄线（通讯信号线）之间各并接 1 个 120 欧姆的电阻。

9. 如果有中继器，最好将中继器放在靠近总线中间的位置，如果没有办法实现，要保证中继器的两端到该端最远设备（包括主机或模块）之间的距离都不要超过 1200 米。另外，分别在中继器的两端的信号线上各并接一个 120 欧姆的电阻。
10. 电源供电，一般情况采用集中供电，即：所有设备共用一台电源或者就近的几个设备（包括报警模块、主机、探测设备、中继器）共用一台电源。原则上要保证所有的设备在它的工作电压范围之内，如果达不到该要求，就应该增加电源。多台电源供电时，要将所有电源的地线联接在一起，然后将地线接到报警主机的通讯总线接线端的黑色端口。电源的正端各自独立联接自己所带的设备。
10. 将所有线的屏蔽层联接在一起，一端接电源地（不要多处接地）。
11. 将所有的报警模块接到总线上，注意模块地址拨码开关从 0 开始，依次加 1，且任意两个模块地址不能相同。联接报警模块到探测设备。
12. 所有的接线完成后，依次检查所有设备的接线，看是否有漏接和错接，用万用表在主机和中继器处检查一下所有线之间是否有短路。
13. 确保接线没有问题的情况下，通电。注意：如果有多个电源供电，最后接通报警主机的电源。

九、7464 报警系统故障定位

第一类：报警模块掉线

1. 所有模块掉线

按以下检查步骤：

- (1) 总线和报警模块的地线是否接到报警主机。
- (2) 报警模块的地址拨码开关是否全部相同，如果相同，请对模块编码。
- (3) 如果接有中继器，先断开中继器及其所带的报警模块，看挂接在主机上的报警模块是否恢复正常，如果恢复，核对中继器的接法，是否正确。
- (4) 检查挂接在总线上的所有设备（包括：报警主机、报警模块、中继器）总线的两个信号线（绿、黄）是否接反，是否将通讯的信号线接到电源正或地上。排除时，可以从总线上逐渐断开一部分设备（最好采用二分之一法），直到发现到断开到某一点时，挂接在总线上的报警模块恢复正常，故障点即可找到。
- (5) 如果直到挂接的报警模块仅剩余一个时，该报警模块依然掉线。此时断开主机上的通讯线，从总线上撤除一个报警模块直接接到报警主机，看此模块通讯是否正常。如果恢复，说明主机正常；如果仍然掉线，换一台电源，如果不能恢复，证明主机有问题。

2. 部分模块掉线

按以下检查步骤：

- (1) 掉线的报警模块的接线和电源是否正确。

- (2) 掉线的报警模块的地址拨码开关是否正确。
- (3) 如果发现集中在一片连续的几个报警模块掉线,检查这一片的通讯信号线是否正确接到报警模块。在万不得已的情况下,断开该段线,重新拉一根测试线,如果恢复,该段线布线存在问题。
- (4) 如果发现这几个掉线的报警模块接到同一个电源上,建议更换该电源。如果更换电源没有用,断开该电源上的部分模块,发现接有电源的模块恢复,说明该电源负载过重,建议增加电源。
- (5) 更换一个通讯正常的模块到掉线的位置,发现恢复,说明模块可能存在问题。没有恢复,说明布线或电源问题。
- (6) 如果线较长(大于 1200 米),或者线材没有达到要求(非屏蔽双绞线或线径较细),两个最远距离的总线设备和中继器通讯信号线间的 120 欧姆的电阻是否并接。如果正确接有电阻,只能增加中继器。

3. 模块出现掉线恢复

按以下检查步骤:

- (1) 检查接线是否和 220 伏交流电、日光灯等强干扰源并行走线,如果存在,尽量远离。
- (2) 两个最远距离的总线设备和中继器通讯信号线间的 120 欧姆的电阻是否并接。
- (3) 屏蔽层的一端是否接设备电源地。
- (4) 如果模块距离它的电源较远,更换电源或就近增加电源。
- (5) 更换有问题的模块。
- (6) 如果线较长(大于 1200 米),或者线材没有达到要求(非屏蔽双绞线或线径较细),增加中继器。

第二类:防区异常

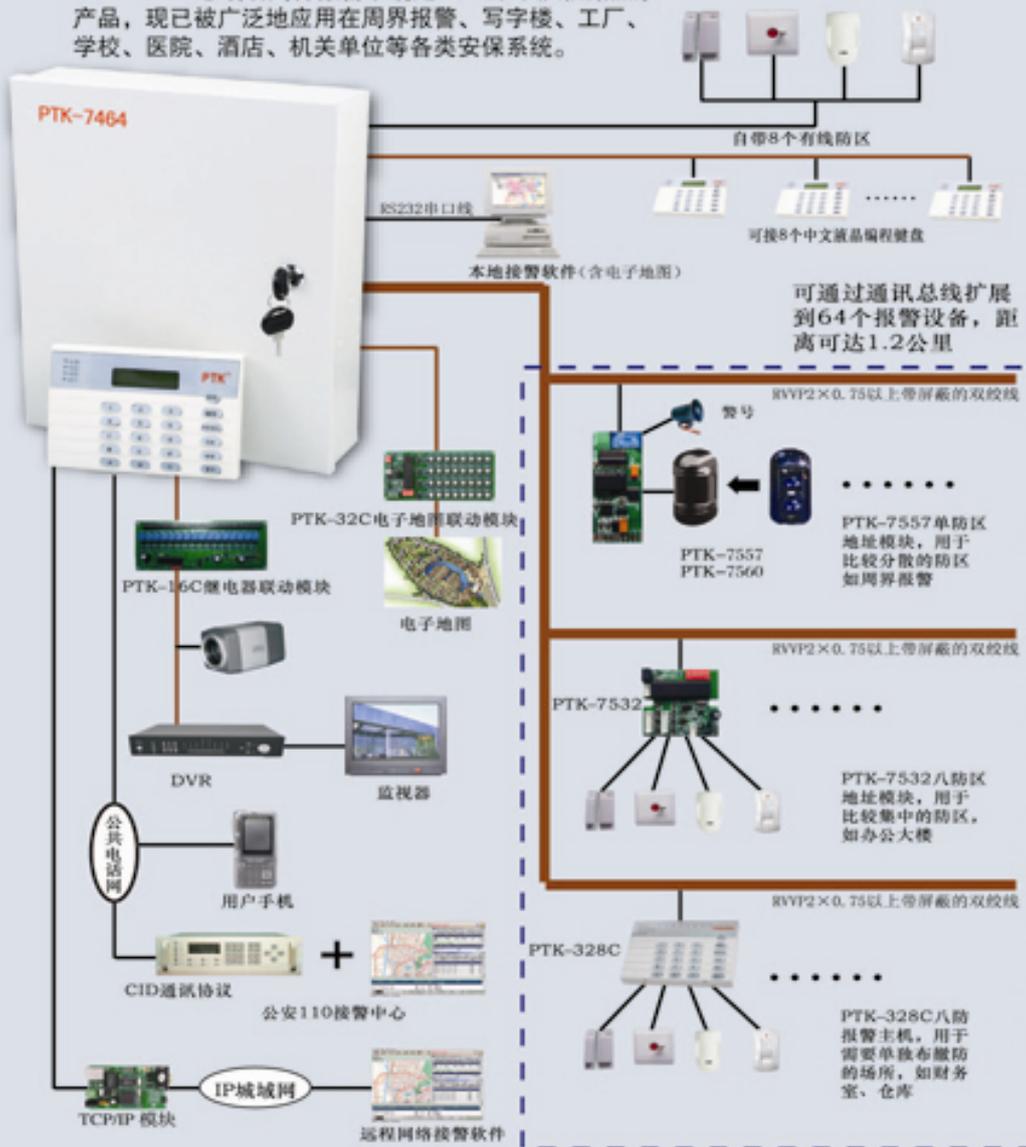
按以下检查步骤:

- (1) 检查探测器到报警模块的接线是否正确,注意常开和常闭接法。
- (2) 如果是常闭接法(例如:单防区报警模块),请将探测器报警输出口直接用一根导线短路;此时,如果异常防区恢复,说明探测器处于报警状态或存在问题。

7464 系统结构框图

PTK—7464总线制周界报警系统

PTK—7464总线制周界报警系统是PTK公司非常成熟的产品，现已广泛地应用在周界报警、写字楼、工厂、学校、医院、酒店、机关单位等各类安保系统。



深圳市普泰克智能科技有限公司
 地址：深圳市坂田坂雪岗大道象角塘吉祥工业区68栋2层
 电话：0755-84717770
 传真：0755-84717800
 全国免费服务热线：400 6185 660
 网址：www.ptk110.com

2007年“中国安防十大新锐产品”

国内唯一能与博世 7400/HoneywellV120 相媲美的总线报警系统

PTK 总线防盗报警系统 拆机实测报告

本栏目由中朗润业冠名



中国公共安全·2007年第10期

2007“中国安防十大新锐产品”

参评编号NO:030

PTK[®] 普泰克

深圳市普泰克智能科技有限公司

荣誉出品



媲美Honeywell Vista120/Bosch Ds7400! 总线报警主机的强悍力作

——普泰克PTK-7464总线制中文报警主机拆机实测

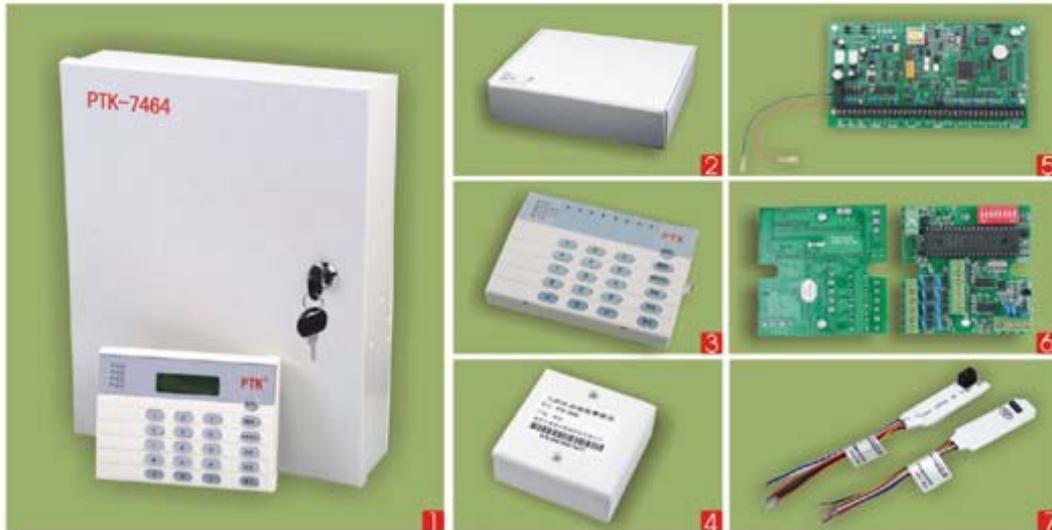
花一样多的钱买报警主机，您会选择国产品还是Honeywell或者Bosch呢？答案是肯定的。相信Honeywell Vista120和Bosch DS7400在报警主机市场的名号已经成为其他品牌难以逾越的巅峰。然而，普泰克PTK-7464的出现，却使需求方在购机选型时多了一个性价比之选。

》》》 销售热线：400-6185-660

本栏目由中朗润业冠名



2007“中国安防十大新锐产品”
参评编号NO: 030



- 1 PTK-7464主机与液晶中文键盘外观
- 2 主机外包装箱用料实在,但美观性不足
- 3 本机可外接PTK-328C八防区报警主机
- 4 PTK-7532八防区报警模块
- 5 主板核心元器件整齐,接口齐全
- 6 PTK-7632八防区报警模块,安装于机箱内
- 7 PTK-1604控制主板

PTK-7464是一种可扩展的多防区的功能齐全的总线式联网报警控制器,自带8个有线防区,可通过总线扩展模块扩展64个报警设备,最多可扩展到500个有线探测防区,最多可接8个中文液晶编程控制键盘,中文菜单显示,编程操作方便简单,支持多个任意分区,并能对分区进行单独布撤防,支持国际流行的CID等通讯格式,总线通讯距离在不加PTK-1026信号放大器时可达1.6公里,距离较远时通过增加PTK-1026可使通讯距离增加到5公里。
PTK-7464总线制中文报警系统是普泰克公司非常成熟稳定的产品,现已被广泛应用于地界报警、写字楼、工厂、学校、医院、酒店、机关单位等

PTK-7464功能特点

- 1、总线制方式,布线简单,施工方便,通讯距离达1.6KM
- 2、中文液晶键盘,编程操作简单方便
- 3、多种防区扩展模块可选,支持328C家庭报警主机
- 4、支持100个用户码,可分45个独立分区
- 5、支持无线遥控器及多种无线探测器
- 6、400个事件记录,可供查询
- 7、支持国际流行的CID等多种格式与报警中心通讯
- 8、实现多种输出联动方式,用于灯光、视频、电子地图等方式输出联动需求
- 9、可与PC机直连,实现PC管理

10、独有的短信GSM报警、实时打印警情功能(该功能可选)

技术指标

供电电源: 交流16.5V AC 直流12-16V DC
 辅助电源输出: 12V DC 1.0安倍
 可选后备电池: 12V 7.0AH
 工作电流: 静态200毫安 报警300毫安
 工作温度: -10度~50度 0~80%湿度
 无线接收频率: 315MHZ
 报警输出: 12VDC 1.75A
 外形尺寸: 355(H)*290(H)*80(D)mm
 键盘尺寸: 160(H)*120(H)*30(D)mm

第三方视点

普泰克PTK-7464与Honeywell Vista120/Bosch DS7400报警单元基本相同,也是基于8防区可扩展模块,厂家出于成本化考虑,在外观设计和外壳材质上没有多下功夫,不过实际应用与初步使用方面则显得非常严谨,比较突出的中文液晶键盘具有较高的人性化水平,只要对布线稍有所了解即可完成报警系统的安装;可接64个地址码的500防区的超大容量显示了PTK-7464强劲的扩展能力,另外,可叠加电子地图、外接摄像机/打印机也增强了该机的联动能力。

<p>厂商联络: PTK® 普泰克 深圳市普泰克智能科技有限公司</p>	<p>地址: 深圳市福田区雪岗大道华为生产基地象角楼 吉祥工业区68栋2层 电话: 0755-84717770 传真: 0755-84717600 全国免费服务热线: 400-6185-600 http://www.ptk110.com 邮编: 110@ptk110.com</p>	<p>测试机构: CPS实验室 www.cps.com.cn 测试工程师 郑文杰: 本栏目技术专家郑文杰,具有10年实际行业从业经验,长期从事产品测试过程的信息与保障工作。</p>
--	--	---

