BERNEE

BN2500 智能报警主机

使 用 说 明 书

（中文版 第一版）

北京百科博计算机技术有限公司
Beijing Backbone Computer Technology Co.,Ltd
Copyright 1999-2006. All Rights Reserved.

注意事项：

1.安装场所

远离高温的热源和环境，避免阳光直接照射。

为确保本机的正常散热，应避开通风不良的场所。

为了防止电击和失火，请勿将本机放置于易燃、易爆的场所。

小心轻放本机避免强烈碰撞、振动等，避免安装在会剧烈震动的场所。

避免在过冷、过热的场所间相互搬动本机，以免机器内部产生结露，影响机器的使用寿命。

2.避免电击和失火

切记勿用湿手触摸电源开关和本机。

勿将液体溅落在本机上，以免造成机器内部短路或失火。

勿将其它设备直接放置于本机上部。

安装过程中进行接线或改线时，都应将电源断开，预防触电。

重要提示：

为了避免损坏，请勿自动拆开机壳，必须委托有资格有专业维修人员在指定的维修单位进行维修。

清洁装置时,请勿使用强力清洗剂,当有灰尘时用干布擦拭装置。

不得在电源电压过高和过低的场合下使用该本机。

务请通读本使用说明书，以便您掌握如何正确使用本机。当您读本说明书后，请把它妥善保存好，以备日后参考。如果需要维修，请在当地与经本公司授权的维修站联系。

环境防护：

本机符合国家电磁辐射标准，对人体无电磁辐射伤害。

申明：

产品的发行和销售由原始购买者在许可协议条款下使用；
未经允许，任何单位和个人不得将该产品全部或部分复制、再生或翻译成其它机器可读形式的电子媒介；
本手册若有任何修改恕不另行通知；
因软件版本升级而造成的与本手册不符，以软件为准。

目　　录

1.设备概述……3
2.设备介绍……3
2.1 输入单元……3
2.2 输出单元……3
3.设备功能……4
3.1 报警输入……4
3.2 报警输出……4
3.3 报警的设防……4
3.4 报警的撤防……4
3.5 报警的显示……4
3.6 通讯的检测……4
4.设备设置……5
4.1 拨码位置和报警主机地址对照表……5
4.2 波特率选择设置……5
4.3 拨码位置和报警主机功能对照表……5
4.4 报警主机测试……6
5.技术参数……6
6.设备连接……7
6.1 报警探头连接……7
6.2 报警输出连接……7
6.3 报警主机与键盘的连接……8
6.4 报警主机与数字录像系统的连接……9
6.5 报警主机与矩阵系统的连接……10

智能报警主机

ALARM CONTROLLER

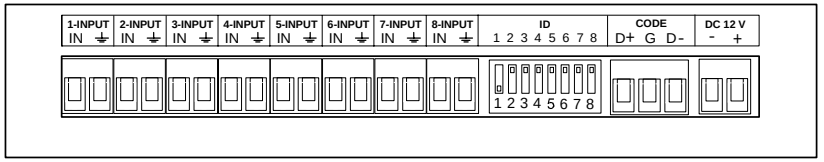
1.设备概述:

智能报警主机是采用微处理器控制的报警信息采集和输出设备。智能报警主机将采集各种探头的信息进行处理，再将报警信息的处理结果回传系统主机，并按系统设置的要求启动报警联动开关、录像机、警号等设备。多台设备通过 RS-485 线级联，可增加报警输入容量。本报警设备可以在数字录像系统或矩阵主机系统中使用。

注：报警主机本身不具备防盗功能。

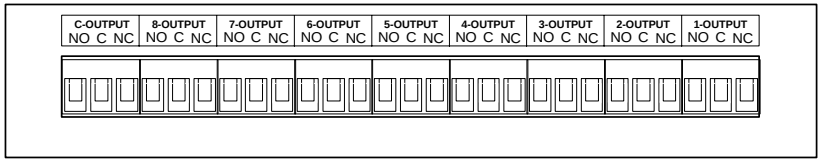
2.设备介绍:

2.1 输入单元：



INPUT：报警输入端口；　　**ID**：报警主机标识号；
CODE：通讯RS-485 端口；　　**DC12V**：直流 12V电源输入；
ALARM-IN：报警输入指示灯；

2.2 输出单元：



OUTPUT：报警输出端口；　　**NO**：继电器常开端口；
NC：继电器常闭端口；　　**C**：继电器公共端口；
C-OUTPUT：报警公共输出端口；
ALARM-OUT：报警输出指示灯；

3.设备功能：

3.1 报警输入

智能报警主机中的触点输入回路，把报警输入转换成报警信号，供矩阵主机系统或数字录像系统使用。数字报警接口箱有 8 防区输入、16 防区输入。每一对两芯报警探头信号输入端，可直接响应开路和短路报警。除探头探测到的信号外，报警主机对剪线和并线都能引起报警，其相应的指示灯指示报警状态：有警灯亮，无警灯灭。

3.2 报警输出

智能报警主机中的报警联动继电器为报警时数字录像系统或矩阵主机系统提供外部设备继电器触点控制回路。每组继电器可编程，继电器可启动录像机、报警器或其他外部有关的报警装置。数字报警接口箱有 8 个联动输出、16 个联动输出。每一对三芯联动输出无源触点，常开、常闭任选，报警时可进行启动、关闭动作。

3.3 报警的设防

智能报警主机的设防要通过系统主机的设防设置指令，来设置设防功能，从而使报警主机能响应该报警点的报警输入。如果报警主机的报警输入没有设防，则该报警点有警情时，报警主机也不会响应该报警进行报警联动。

3.4 报警的撤防

智能报警主机的撤防要通过系统主机的撤防设置指令，来执行撤防功能，从而使报警主机的联动输出和警点响应功能处于关断状态。被撤防的报警点有警情时，报警主机不会响应该报警点的任何动作。若要使报警主机重新响应报警输入，则要对报警输入点进行设防。

3.5 报警的显示

智能报警主机有两组指示灯，指示相对应防区的报警输入和报警输出状态，当某防区报警探头触发时，相应的发光二级管指示灯就闪亮。

3.6 通信的检测

智能报警主机在运行时不断地检测通信口是否正常，“ CODE ”指示灯指示检测结果，指示灯闪亮表示有数据在交换中。

4.设备的设置:

报警主机 ID 上的 8 位二进制拨码，往下拨为 1（ON），往上拨为 0（OFF）。

4.1 拨码位置和报警主机容量(报警主机地址)对照表：

改变 ID 中的 1、2、3、4 号端子，就能设置报警主机容量（报警主机地址），使控制设备能正确控制报警主机的输入和输出端口。

序号	拨码开关位置 1 2 3 4	报警探头控制范围	序号	拨码开关位置 1 2 3 4	报警探头控制范围
1	1 0 0 0	001-008	9	1 0 0 1	065-072
2	0 1 0 0	009-016	10	0 1 0 1	073-080
3	1 1 0 0	017-024	11	1 1 0 1	081-088
4	0 0 1 0	025-032	12	0 0 1 1	089-096
5	1 0 1 0	033-040	13	1 0 1 1	097-104
6	0 1 1 0	041-048	14	0 1 1 1	105-112
7	1 1 1 0	049-056	15	1 1 1 1	113-120
8	0 0 0 1	057-064	16	0 0 0 0	121-128

4.2 波特率选择设置：

改变 ID 中的 5、6 号端子，就能设置报警主机的波特率值。波特率的选择是为了使报警主机与控制设备之间有相同的数据传输速度。

拨码开关位置 5 6	波特率		拨码开关位置 5 6	波特率
1 0	1200		1 1	4800
0 1	2400		0 0	9600

4.3 拨码位置和报警主机功能对照表：

改变 ID 中的 7、8 号端子，就能设置报警主机处在不同的工作模式下或进入测试状态。

序号	拨码开关位置 7 8	功 能 说 明
1	0 0	数字录像机工作模式
2	1 0	

3	0	1	矩阵主机工作模式
4	1	1	报警主机进入测试状态

4.4 报警主机测试：

设置 **ID** 中的 **7、8** 号端子为 1（**ON**），报警主机进入测试状态，按下表改变 **ID** 中的 **1-6** 号端子的位置，就能对报警主机的端口进行测试。

序号	拨码开关位置 1 2 3 4 5 6 7 8	测试端口	序号	拨码开关位置 1 2 3 4 5 6 7 8	测试端口
1	1 0 0 0 0 0 1 1	1	9	1 0 0 0 1 0 1 1	5
2	0 1 0 0 0 0 1 1	2	10	0 1 0 0 1 0 1 1	6
3	0 0 1 0 0 0 1 1	3	11	0 0 1 0 1 0 1 1	7
4	0 0 0 1 0 0 1 1	4	12	0 0 0 1 1 0 1 1	8

5.技术参数:

8 路报警主机：

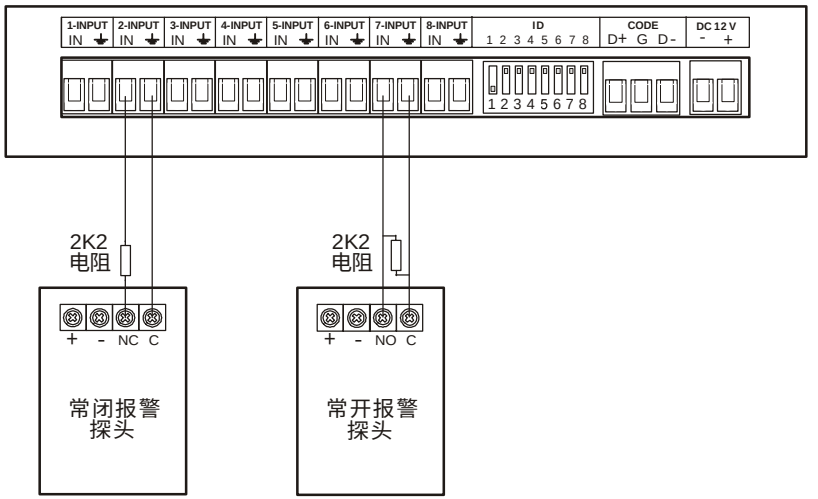
工作电源： DC12V 8W
探头输入方式： 常开/常闭开关量
报警联动工作状态：常开
继电器驱动功率： 10A/DC28V 或 7A/AC220V
环境温度： -10℃~55℃
环境湿度： ≤90%RH(无凝结)
外形尺寸： 182mm(L)×120mm(W)×30mm(H)

16 路报警主机：

工作电源： AC220V 20W
探头输入方式： 常开/常闭开关量
报警联动工作状态：常开
继电器驱动功率： 10A/DC28V 或 7A/AC220V
环境温度： -10℃~55℃
环境湿度： ≤90%RH(无凝结)
外形尺寸： 480(L)×270(W)×44.5(H)mm

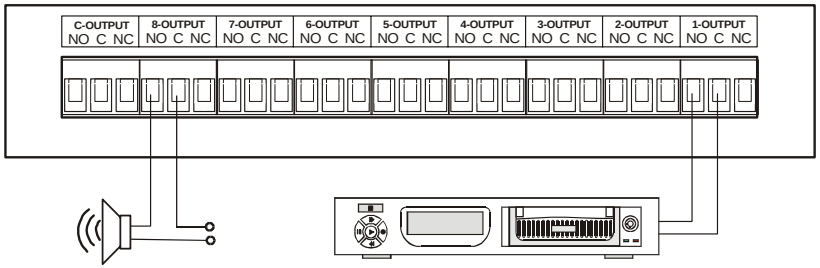
6.设备连接:

6.1 报警探头连接：



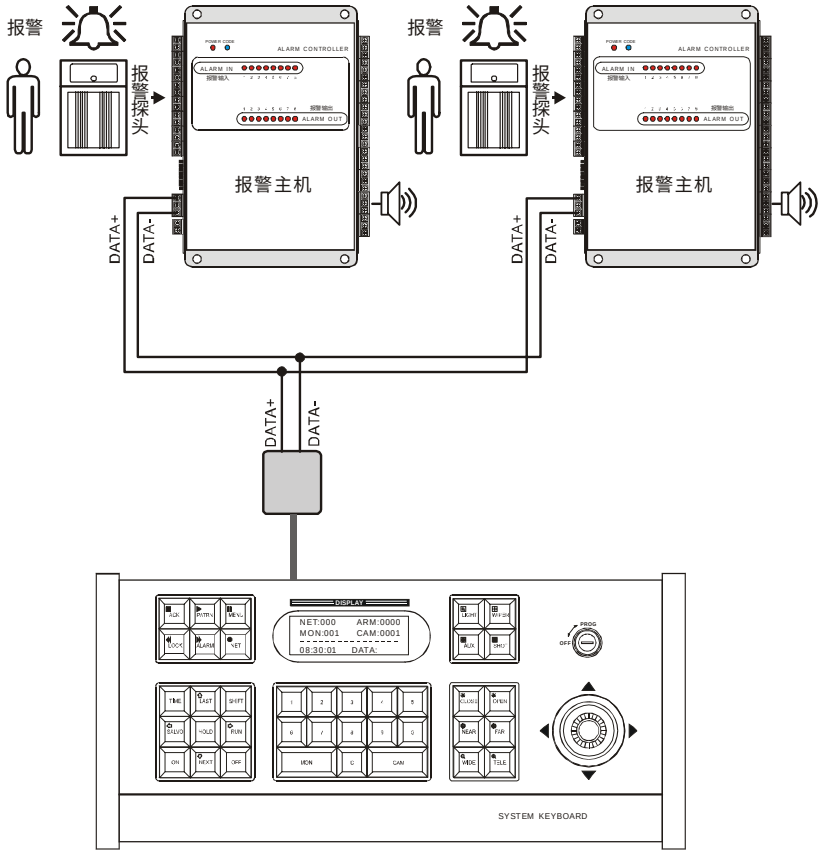
注意：报警主机配件中有 8 个报警匹配电阻，这些匹配电阻要接在报警探头上，才可能使报警主机响应短线和断线报警。如果接在报警主机接线端上，报警主机只会响应其中一种短线或断线报警。

6.2 报警输出连接：



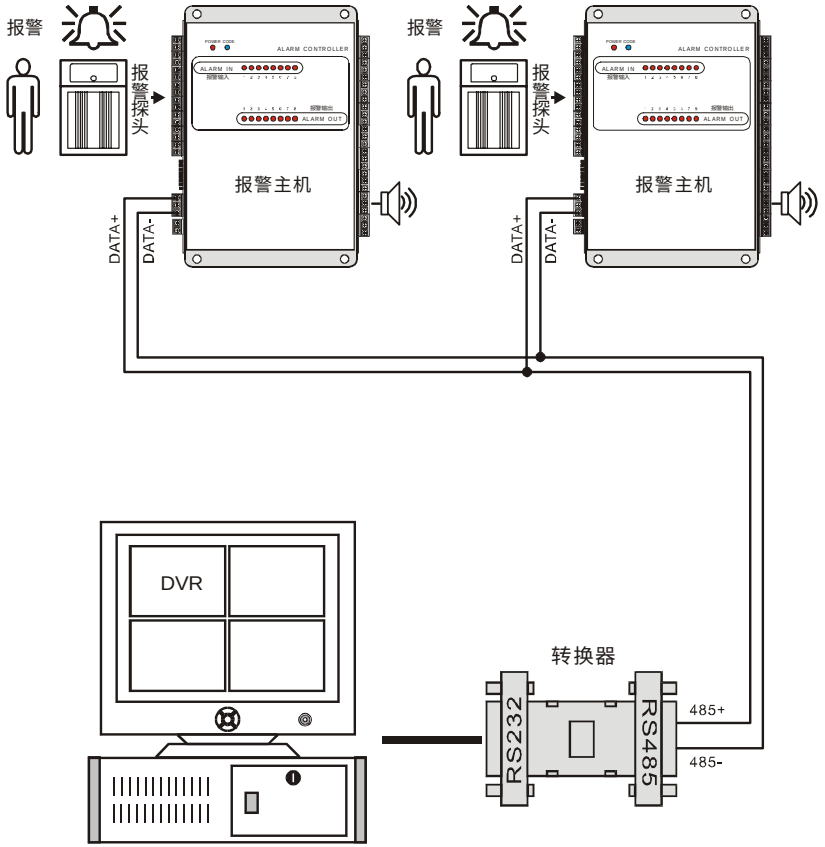
报警主机配有常开、常闭两组输出，应根据控制设备类型选择报警主机输出开关，报警主机在报警时会将常开开关闭合，将常闭开关断开。

6.3 报警主机与键盘的连接：



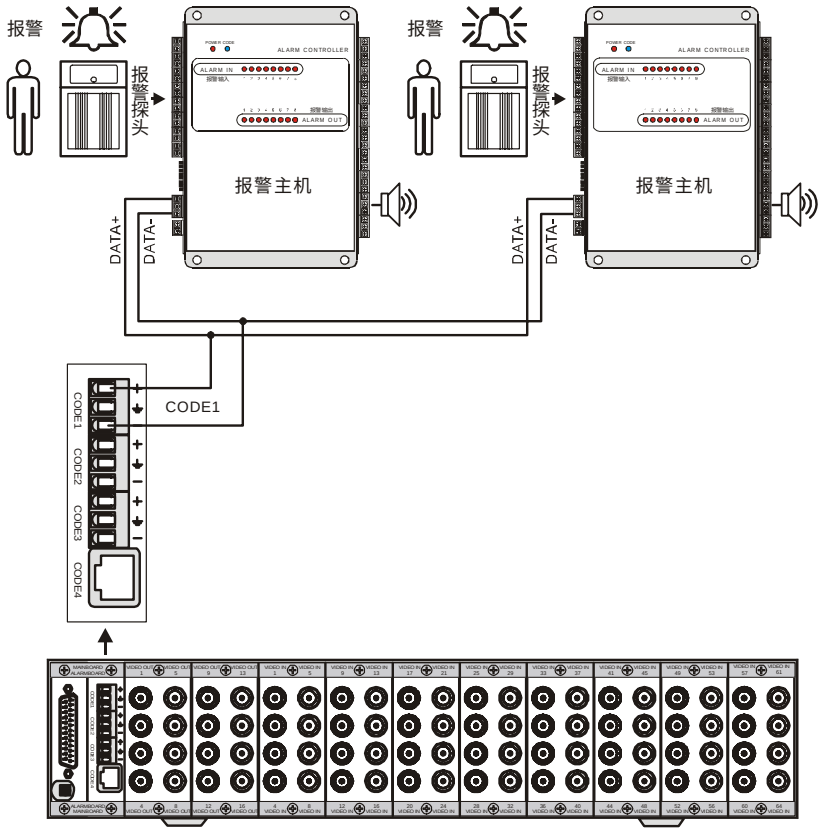
全系统共可连接 16 个键盘,键盘可显示警情记录、编程参数、警情、故障及工作状态等,可用于布防、撤防、应答及报警信息指示。系统键盘经通讯盒与报警主机连接。报警主机通讯端口的 D+(DATA+)、D-(DATA-)、G(GND)与通讯盒的 DATA+、DATA-、GND 端子对应连接。

6.4 报警主机与数字录像系统的连接：



数字录像机用码转换器经过 RS232 转 RS485 后，与报警主机连接。数字录像机与码转换器的 RS232 端口相连接。报警主机通讯端口的 D+(DATA+)、D-(DATA-)、G(GND)与码转换器的 RS485 端口 485+、485-、GND 端子对应连接。

6.5 报警主机与矩阵系统的连接：



矩阵主机与报警主机能直接连接。矩阵主机使用 CODE1 端口与报警主机相连接。报警主机通讯端口的 D+(DATA+)、D-(DATA-)、G(GND)与矩阵主机 CODE1 端口的 D+(DATA+)、D-(DATA-)、G(GND)端子对应连接。