

总线报警主机 GW-NT2000 系统

安装、调试及维护手册

(版本号 V1.1)



上海国沃电子科技有限公司

目 录

一、系统特点.....	2
二、总线报警主机系统工作原理.....	3
三、GW-NT2000 总线报警系统的安装.....	4
3.1. GW-NT2000 总线报警系统设计.....	4
3.1.1 报警主机的安装.....	5
3.2. 系统安装与调试.....	6
3.2.1. 控制键盘 GW-NT2060 的安装.....	6
3.2.2. 地址模块 GW-NT2001 的安装.....	8
3.2.3. 继电器控制模块 GW-NT2016 的安装.....	9
3.2.4. LED 联动输出模块 GW-LED2016 的安装.....	14
3.2.5. 连接 PC.....	20
四、系统调试.....	21
4.1. 准备.....	21
4.2. 主机控制键盘设置.....	21
五、系统维护和常见问题说明.....	24
5.1. 系统维护.....	24

手册使用说明

范围

本手册介绍了长城总线报警主机系统的基本安装和设置方法。

准确性

本手册已经过校对并保证其准确性。然而，对于用户在使用过程中由于对手册内容的误解、误操作而导致的任何后果，本公司恕不承当任何责任。另外，本公司有权对总线报警主机系统的硬件、软件和手册作进一步升级或修改而不另行通知。

一、系统特点

GW-NT2000 总线报警中心主机使用了长城安保自主开发的“Greatwall BUS”总线技术，有两对独立的总线接口，单路总线无中继传输距离可达3Km，防区分为总线防区和分线防区，其中总线防区数为248 个，4 个分线防区；相对于国内项目特点，具有广泛的实用性；中文菜单人机界面，一键搜索防区功能，方便易用；可兼容长城安保所有前端传感器，并且可以查看、调节前端的系统参数，布撤防。特别提供单地址总线防区模块（总线供电）兼容其他开关量报警设备。

系统具有以下特点：

1. 项目应用面广泛，两路总线总距离可达6Km
2. 总线防区多达248 个防区
3. 自动搜索防区功能，自动识别重码防区
4. 总线短路，主机自动物理断开对应总线，保证设备安全
5. 全中文菜单式人机界面，简单易用
6. 可兼容长城安保所有子系统
7. 前端设备参数可查询，可调试
8. 无需转换设备直接连接PC
9. 强大的网络功能，可远程监测控制及维护
10. 支持防区分区功能，多种扩展接口

二、总线报警主机系统工作原理

GW-NT2000 总线报警系统组成

GW-NT2000 总线报警系统一般由报警传感器，总线报警主机，控制键盘，地址模块，继电器控制模块和运行于PC 上的单机版/网络版软件组成。

GW-NT2000 系统工作原理

GW-NT2000 总线报警系统通过总线主机连接前端各类传感器设备来运行工作，诸如：长城系列前端脉冲电子围栏报警主机，张力围栏主机，普通烟雾，红外，开关等报警信号，传送到报警主机；报警主机根据\预先设定的报警主机参数判断前端各类传感器的报警信息并作出相应报警和控制动作，同时将报警事件通过232 通讯接口传送到运行报警软件的PC，报警软件根据用户对防区的定义对报警主机的报警事件作出相应处理。

GW-NT2000 总线报警系统可以脱离报警软件独立工作。

三、GW-NT2000 总线报警系统的安装

3.1. GW-NT2000 总线报警系统设计

为确保GW-NT2000 总线报警系统稳定可靠地运行，在设计时要求总线线缆直径要达到系统设计要求，并且单路总线距离不得超过3000 米。并且在不同场所需要配置相应的管材和桥架，总线走线基本要求是不和强电缆走同一根管道。

不同传输距离对线径的要求:铜缆，单路总线距离小于1000 米，对应线缆RVV2*0.75;单路总线距离1000-2000 米，对应线缆RVV2*1.0;单路总线距离2000-3000 米，对应线缆RVV2*1.5;以上线径必须是国标线径。

注意：本主机信号线禁止与设备供电电源线走同一管道，以免信号受强电干扰；标准走线方法：电源线和信号线分别走不同管道，两个管道平行相距15-30cm.

GW-NT2000 总线报警主机使用自带的27VDC/3.7A 直流电源供电，客户不得选用电压和电流参数达不到的其他电源，因为这样可能会影响总线通讯的距离以及主机的功能。

电性能指标

输入功率：DC27V，100W，50Hz/60Hz

备用电源：24V，4AH(通常将2只12V的蓄电池串接成一个24V的蓄电池)

主机板耗电：静态260mA

报警状态：1300mA

报警输出口：DC12V， $\leq 1.0A$

总线接口：2个独立端口

分线防区接口4个

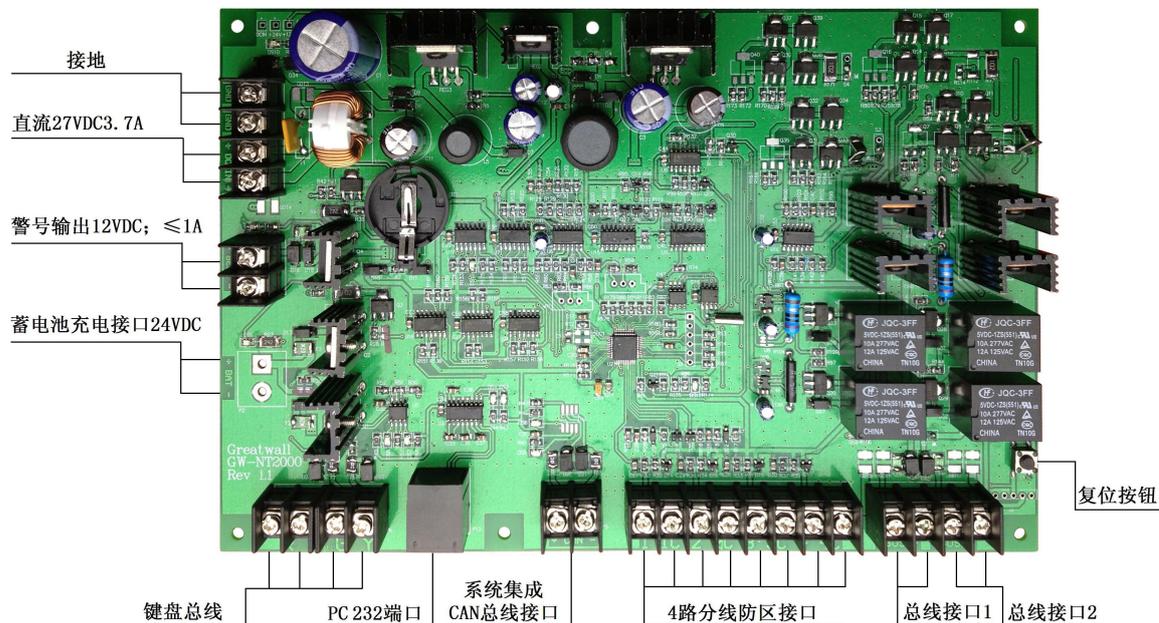
总共可接4个键盘，使用 $\Phi 1.0mm$ 非屏蔽键盘总线，长度为300m

总共可接16个继电器模块，使用 $\Phi 1.0mm$ 非屏蔽键盘总线，长度为300m

外观尺寸:365×310×85mm

3.1.1 报警主机的安装

主机端口接线图：



名词解释：

接地：这里的接地是接安装场所的大地，保护总线主机板在受到超过其耐受电压打击时，通过主机板上的放电装置将超过的高压导入大地。

检测三孔插排地线是否有效的方法：万用表的200欧姆档位测量接地极与大地（例如金属水管等）之间的电阻，如果插排地线有效，接地极与大地之间电阻一般小于10欧姆；如果是大于10欧姆或者是100欧姆以上时，证明三孔插排接地极没有接地，请相关单位电工将三孔插排正确接地，系统方可正常运行。

主机供电电源：主机板采用27VDC, 3.7A 直流开关电源供电, 市电220V的N、L、接地极分别接入开关电源的对应端子、主机电源接地和市电220V的电源的地共地。

警号输出：警号输出的电压在12-14.5VDC 之间, 最大电流 $\leq 1A$

蓄电池充放电接口：本主机需要24V 后备电源供电，常规的做法是将两只12V4AH 的蓄电池串联成一个24V 的蓄电池。

键盘接口：键盘接口R、B、G、Y，其中R 为键盘电源12V+输出, B 为键盘电源12V-输出，输出最大电流 $\leq 200mA$, 当键盘接口最多可以连接4 键盘和16 继电器模块（仅通讯），控制键

盘可以在主机键盘接口取电，继电器模块则需要另外提供12VDC 1A 直流电源;G、Y 为主机-键盘通讯总线接口的正负。

PC 232 端口：主机可以直接连接PC 系统，这个端口的通讯方式为232，连接PC 系统的232 接口。

CAN 总线接口：当总线主机需要集成在其它系统中时，该端口提供开放的应用层协议兼容其他系统；或者用于总线主机与总线主机之间的通讯。

分线防区接口：主机提供4 路分线防区接口，(1 1C)-(4 4C), 直接分别连接探测器的常闭开关量信号；如果不接探测器，直接将(1 1C)-(4 4C)用导线短接。

总线接口：主机提供两个独立的总线接口，用于接入前端系统的总线信号，总线接口上的电压通常在24-15VDC 之间，用万用表在同一总线正负之间测量，距离主机越远电压越小，当总线电压 $\leq 15VDC$ 时，后面的总线不建议再接任何下游总线设备；总线意外短路时，主机板上的继电器会自动切断总线，保护主机，按复位开关或重新上电即可重启系统。

复位键：主机复位键是指当主机出现异常后重启主机的一个功能键，例如主机旁路防区修复后，重启复位键，本来保存的防区能被重新启用而不需要重新搜索防区；主机总线短路修复后，重启复位键，主机恢复正常通讯等。

3.2. 系统安装与调试

3.2.1. 控制键盘 GW-NT2060 的安装

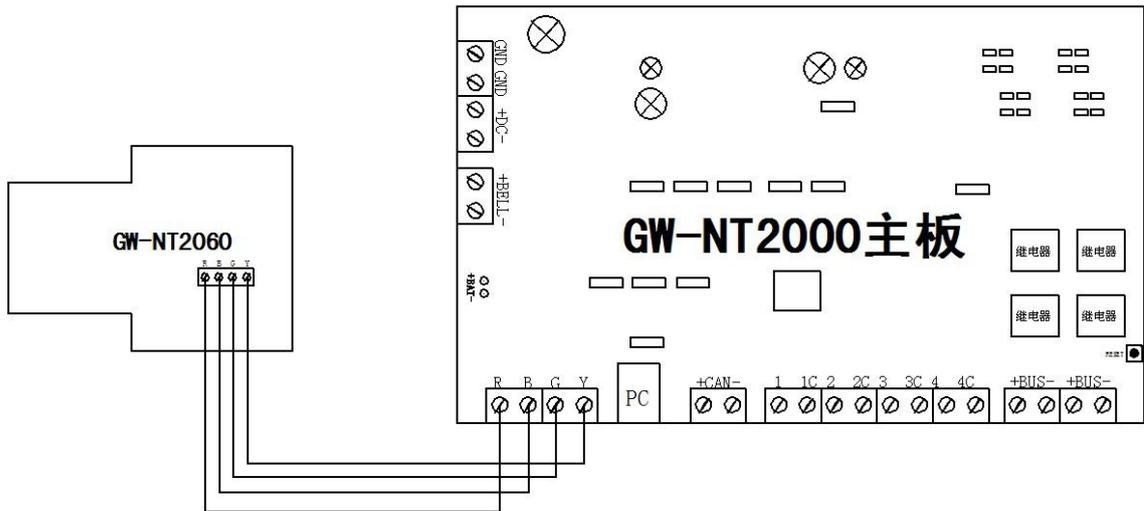
当使用GW-NT2000 报警系统时，必须要使用键盘GW-NT2060，GW-NT2000 报警系统可支持4 个键盘，主机和键盘之间的通讯距离不得超过300 米。单键盘控制时，键盘地址默认为1 号地址；多键盘控制时，系统默认1 号键盘为主控键盘，分控键盘数量最大不超过3 只，主控键盘可以进行全功能操作，分控键盘只能针对分控防区进行布撤防，以及监视系统数据；数量超过1 个的键盘和和其他键盘相对主机键盘接口是并联关系；并且需要先逐一单独连接主机，在键盘操作菜单里设置好键盘地址后再将多键盘并联在主机键盘接口上。（设定方法，参见系统调试）

注意：键盘地址不得重复，不然会导致键盘地址冲突，主机无法正确识别。

A: 连接端口定义



B: 与主板连接方法



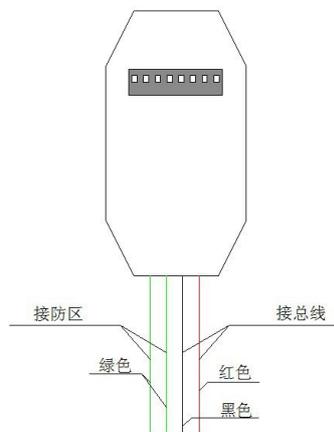
3.2.2. 地址模块 GW-NT2001 的安装

GW-NT2001 是一种拨码式单地址码模块。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（参见后面相关内容），被广泛应用于周界报警系统。

GW-NT2001 不需要另外供电，可直接接入总线，静态耗电 1-2mA。

注意：GW-NT2001 单防区地址码模块的地址可以从 1 开始，模块地址不得重复，不然会导致地址码数据地址冲突，主机发现地址模块重码会在故障防区表里面显示。

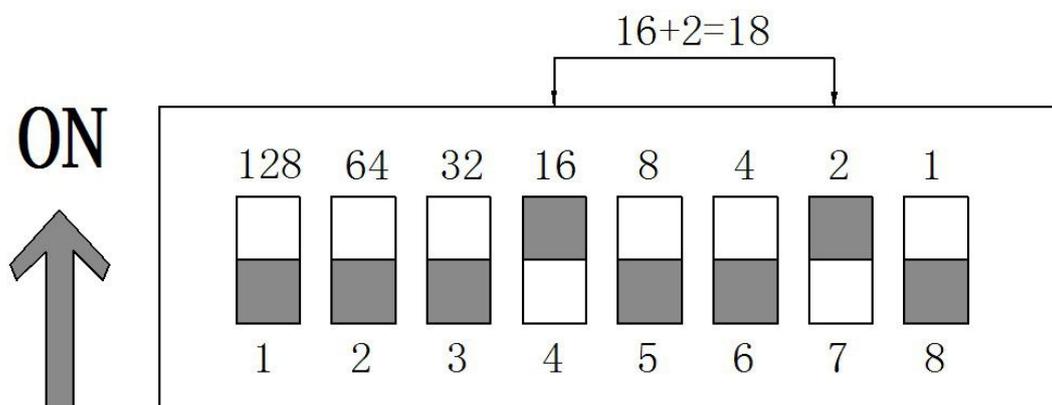
A: 接线端口定义



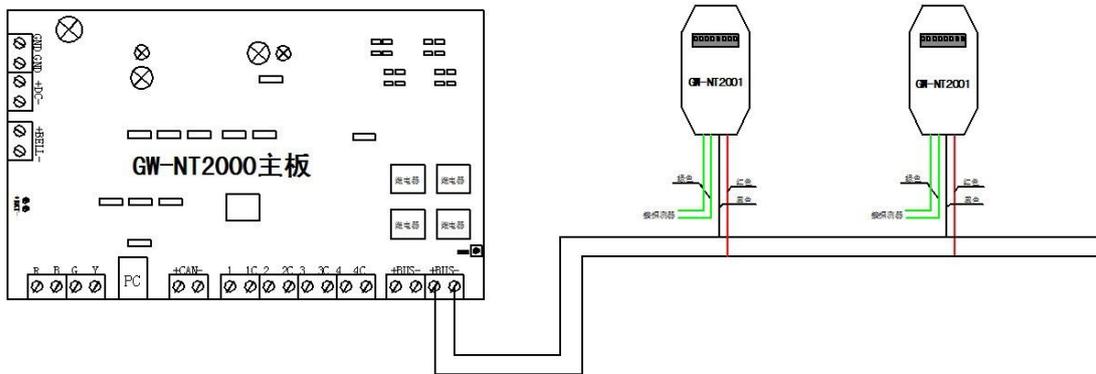
B: 地址码的设置方法

GW-NT2001 上有八组手动拨码开关，用来设置 GW-NT2001 的防区号。方法是将八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 18 防区。



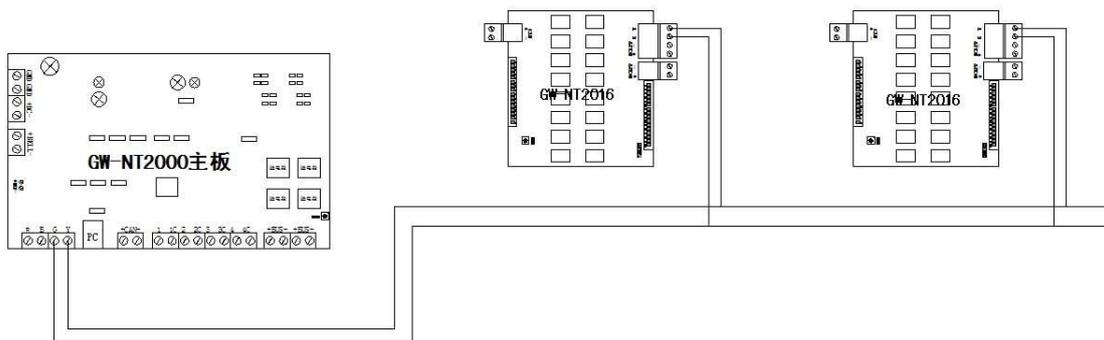
C: 与主机的连接



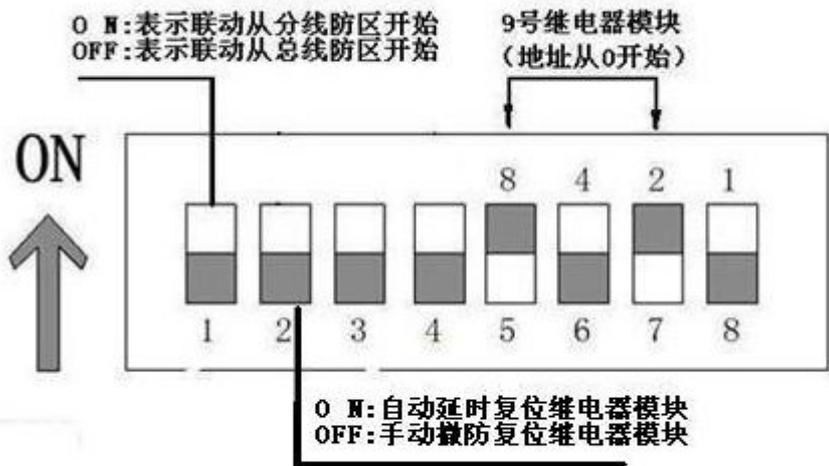
3. 2. 3. 继电器控制模块 GW-NT2016 的安装

GW-NT2016 继电器输出模块是一种 16 路继电器输出设备。它可以与防区报警形成一对一对应的输出关系。主机和继电器模块之间的通讯距离不得超过 300 米。

A: 与主机的连接



B: 继电器模块地址码的设置

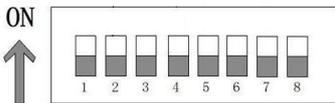
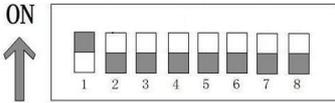
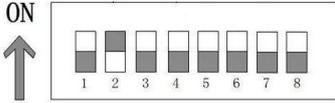
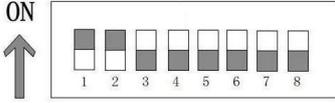
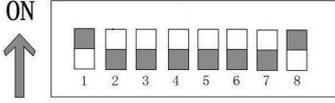


C: 选择应用模式

继电器模块设有 8 位地址码拨码开关；

从左到右 (ON ↑ 为 正)	功能说明	备注
1	ON: 联动从分线防区开始	继电器模块地址必须设为 0 号地址
	OFF: 联动从总线防区开始	继电器模块地址必须设为 0 号地址
2	ON: 自动延时复位继电器模块	撤防后继电器模块保持报警状态 5 分钟
	OFF: 手动撤防复位继电器模块	撤防后继电器模块立即复位
3、4	空位	
5-8	继电器模块地址拨码区	

功能组合示例：

<p>从左到右 (ON ↑ 为正)</p>	<p>功能说明</p>	<p>备注</p>
	<p>继电器联动从总线地址 1 号防区开始；继电器模块地址为 1；0 号继电器模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 8 号防区；手动撤防复位继电器模块。</p>	
	<p>继电器联动从分线地址 1 号防区开始；继电器模块地址为 1；1 号继电器模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 4 号防区；手动撤防复位继电器模块。</p>	
	<p>继电器联动从总线地址 1 号防区开始；继电器模块地址为 1；0 号继电器模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 8 号防区；自动延时复位继电器模块。</p>	
	<p>继电器联动从分线地址 1 号防区开始；继电器模块地址为 1；0 号继电器模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 4 号防区；自动延时复位继电器模块。</p>	
	<p>继电器联动从分线地址 1 号防区开始；继电器模块地址为 2；1 号继电器模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 20 号防区；手动撤防复位继电器模块。</p>	

以上是图例

D: 继电器模块地址

从左到右数，第 5-8 位为地址模块拨码，拨码方式为二进制拨码，从左到右第 2 位为 8，第 3 位为 4，第 4 位为 2，第 5 位为 1，继电器模块的地址即是这些拨码组合的和，模块地址从 0 开始；防区数量在 16 个以内时，用一个继电器模块，继电器模块地址拨码为 0 号地址；防区数量超过 16 个以上时，需要多个继电器模块，上电前手动拨好继电器模块地址和应用模式，在地址拨码 1 号位为 OFF 状态下，继电器模块的输出口一一对应前端总线防区地址，例如地址号为 0 的继电器模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 8 号防区，地址号为 1 的继电器模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 24 号防区，以此类推；一台总线主机最多可以和 16 个继电器模块(地址 0-15) 通讯，继电器模块不得在键盘接口取电，仅连接 G、Y 通讯总线，供电电源选择为直流 12VDC, 1A；数量超过 1 个的继电器模块和其他继电器模块相对主机键盘接口是并联关系。

注意：继电器模块地址不得重复，不然会导致继电器模块地址冲突，主机无法正确识别。

继电器模块地址和总线主机防区联动对应表一（拨码 1 号为 0N）：

序号	继电器模块地址（从左到右 5-8 位拨码）	主机总线地址防区号
1	0 号地址(1、1C)– (4、4C)	01-04 号分线地址
2	0 号地址(5、5C)– (16、16C)	01-12 号总线地址
3	1 号地址(1、1C)– (16、16C)	13-28 号总线地址
4	2 号地址(1、1C)– (16、16C)	29-44 号总线地址
5	3 号地址(1、1C)– (16、16C)	45-60 号总线地址
6	4 号地址(1、1C)– (16、16C)	61-76 号总线地址
7	5 号地址(1、1C)– (16、16C)	77-92 号总线地址
8	6 号地址(1、1C)– (16、16C)	93-108 号总线地址
9	7 号地址(1、1C)– (16、16C)	109-124 号总线地址
10	8 号地址(1、1C)– (16、16C)	125-140 号总线地址
11	9 号地址(1、1C)– (16、16C)	141-156 号总线地址
12	10 号地址(1、1C)– (16、16C)	157-172 号总线地址
13	11 号地址(1、1C)– (16、16C)	173-188 号总线地址
14	12 号地址(1、1C)– (16、16C)	189-204 号总线地址
15	13 号地址(1、1C)– (16、16C)	205-220 号总线地址
16	14 号地址(1、1C)– (16、16C)	221-236 号总线地址
17	15 号地址(1、1C)– (12、12C)	237-248 号总线地址

继电器模块地址和总线主机防区联动对应表二（拨码 1 号为 OFF）：

序号	继电器模块地址（从左到右 5-8 位拨码）	主机总线地址防区号
1	0 号地址(1、1C)– (16、16C)	01-16 号总线地址
2	1 号地址(1、1C)– (16、16C)	17-32 号总线地址
3	2 号地址(1、1C)– (16、16C)	33-48 号总线地址
4	3 号地址(1、1C)– (16、16C)	49-64 号总线地址
5	4 号地址(1、1C)– (16、16C)	65-80 号总线地址
6	5 号地址(1、1C)– (16、16C)	81-96 号总线地址
7	6 号地址(1、1C)– (16、16C)	97-112 号总线地址
8	7 号地址(1、1C)– (16、16C)	113-128 号总线地址
9	8 号地址(1、1C)– (16、16C)	129-144 号总线地址
10	9 号地址(1、1C)– (16、16C)	145-160 号总线地址
11	10 号地址(1、1C)– (16、16C)	161-176 号总线地址
12	11 号地址(1、1C)– (16、16C)	177-192 号总线地址
13	12 号地址(1、1C)– (16、16C)	193-208 号总线地址
14	13 号地址(1、1C)– (16、16C)	209-224 号总线地址
15	14 号地址(1、1C)– (16、16C)	225-240 号总线地址
16	15 号地址(1、1C)– (8、8C)	241-248 号总线地址

E: 继电器模块输出

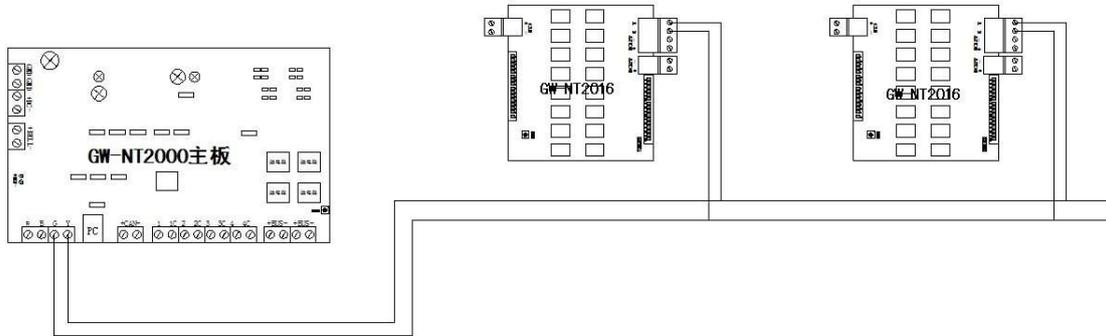
继电器模块输出端口分为上下两个，总计 16 个输出组，分别为 1, 1C-8, 8C 和 9, 9C-16, 16C；

在输出开关量常开闭合信号时，每组信号不分正负。

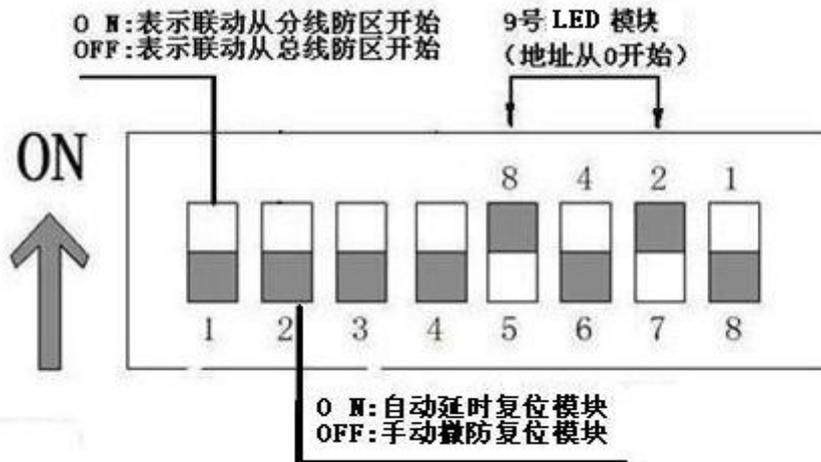
3. 2. 4. LED 联动输出模块 GW-LED2016 的安装

GW-LED2016 LED 联动输出模块是用来制作电子地图 LED 显示模块。它可以与防区报警形成一对一对应的输出关系。主机和继电器模块之间的通讯距离不得超过 300 米。

A: 与主机的连接



B: LED 联动输出模块地址码的设置

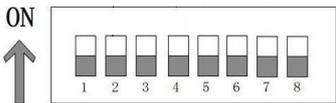
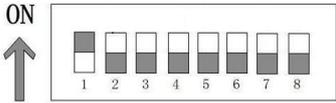
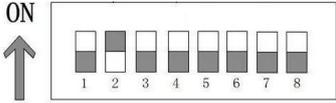
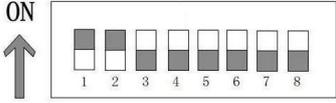
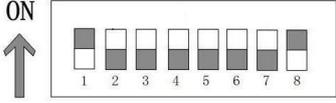


C: 选择应用模式

LED 联动输出模块设有 8 位地址码拨码开关；

从左到右 (ON ↑ 为 正)	功能说明	备注
1	0 N:联动从分线防区开始	LED 模块地址必须设为 0 号地址
	OFF:联动从总线防区开始	LED 模块地址必须设为 0 号地址
2	0 N:自动延时复位 LED 模块	撤防后 LED 模块保持报警状态 5 分钟
	OFF:手动撤防复位 LED 模块	撤防后 LED 模块立即复位
3、4	空位	
5-8	LED 模块地址拨码区	

功能组合示例：

<p>从左到右 (ON ↑ 为正)</p>	<p>功能说明</p>	<p>备注</p>
	<p>LED 联动从总线地址 1 号防区开始；LED 模块地址为 1；0 号 LED 模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 8 号防区；手动撤防复位 LED 模块。</p>	
	<p>LED 联动从分线地址 1 号防区开始；LED 模块地址为 1；1 号 LED 模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 4 号防区；手动撤防复位 LED 模块。</p>	
	<p>LED 联动从总线地址 1 号防区开始；LED 模块地址为 1；0 号 LED 模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 8 号防区；自动延时复位 LED 模块。</p>	
	<p>LED 联动从分线地址 1 号防区开始；LED 模块地址为 1；0 号 LED 模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 4 号防区；自动延时复位 LED 模块。</p>	
	<p>LED 联动从分线地址 1 号防区开始；LED 模块地址为 2；1 号 LED 模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 20 号防区；手动撤防复位 LED 模块。</p>	

以上是图例

D: LED 输出模块地址

从左到右数，第 5-8 位为地址模块拨码，拨码方式为二进制拨码，从左到右第 2 位为 8，第 3 位为 4，第 4 位为 2，第 5 位为 1，LED 模块的地址即是这些拨码组合的和，模块地址从 0 开始；防区数量在 16 个以内时，用一个 LED 模块，LED 模块地址拨码为 0 号地址；防区数量超过 16 个以上时，需要多个 LED 模块，上电前手动拨好 LED 模块地址和应用模式，在地址拨码 1 号位为 OFF 状态下，LED 模块的输出口一一对应前端总线防区地址，例如地址号为 0 的 LED 模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 8 号防区，地址号为 1 的 LED 模块输出口 8、8C 对应是主机总线地址 24 号防区，以此类推；一台总线主机最多可以和 16 个 LED 模块（地址 0-15）通讯，LED 模块不得在键盘接口取电，仅连接 G、Y 通讯总线，供电电源选择为直流 12VDC, 1A；数量超过 1 个的 LED 模块和其他 LED 模块相对主机键盘接口是并联关系。

注意：LED 模块地址不得重复，不然会导致 LED 模块地址冲突，主机无法正确识别。

LED 输出模块地址和总线主机防区联动对应表一（拨码 1 号为 0N）：

序号	继电器模块地址（从左到右 5-8 位拨码）	主机总线地址防区号
1	0 号地址(1、1C)– (4、4C)	01-04 号分线地址
2	0 号地址(5、5C)– (16、16C)	01-12 号总线地址
3	1 号地址(1、1C)– (16、16C)	13-28 号总线地址
4	2 号地址(1、1C)– (16、16C)	29-44 号总线地址
5	3 号地址(1、1C)– (16、16C)	45-60 号总线地址
6	4 号地址(1、1C)– (16、16C)	61-76 号总线地址
7	5 号地址(1、1C)– (16、16C)	77-92 号总线地址
8	6 号地址(1、1C)– (16、16C)	93-108 号总线地址
9	7 号地址(1、1C)– (16、16C)	109-124 号总线地址
10	8 号地址(1、1C)– (16、16C)	125-140 号总线地址
11	9 号地址(1、1C)– (16、16C)	141-156 号总线地址
12	10 号地址(1、1C)– (16、16C)	157-172 号总线地址
13	11 号地址(1、1C)– (16、16C)	173-188 号总线地址
14	12 号地址(1、1C)– (16、16C)	189-204 号总线地址
15	13 号地址(1、1C)– (16、16C)	205-220 号总线地址
16	14 号地址(1、1C)– (16、16C)	221-236 号总线地址
17	15 号地址(1、1C)– (12、12C)	237-248 号总线地址

LED 输出模块地址和总线主机防区联动对应表二（拨码 1 号为 OFF）：

序号	继电器模块地址（从左到右 5-8 位拨码）	主机总线地址防区号
1	0 号地址(1、1C)– (16、16C)	01-16 号总线地址
2	1 号地址(1、1C)– (16、16C)	17-32 号总线地址
3	2 号地址(1、1C)– (16、16C)	33-48 号总线地址
4	3 号地址(1、1C)– (16、16C)	49-64 号总线地址
5	4 号地址(1、1C)– (16、16C)	65-80 号总线地址
6	5 号地址(1、1C)– (16、16C)	81-96 号总线地址
7	6 号地址(1、1C)– (16、16C)	97-112 号总线地址
8	7 号地址(1、1C)– (16、16C)	113-128 号总线地址
9	8 号地址(1、1C)– (16、16C)	129-144 号总线地址
10	9 号地址(1、1C)– (16、16C)	145-160 号总线地址
11	10 号地址(1、1C)– (16、16C)	161-176 号总线地址
12	11 号地址(1、1C)– (16、16C)	177-192 号总线地址
13	12 号地址(1、1C)– (16、16C)	193-208 号总线地址
14	13 号地址(1、1C)– (16、16C)	209-224 号总线地址
15	14 号地址(1、1C)– (16、16C)	225-240 号总线地址
16	15 号地址(1、1C)– (8、8C)	241-248 号总线地址

E: LED 模块输出

LED 模块输出端口分为上下两个，总计 16 个输出组，分别为 1, G-8, G 和 9, G-16, G，输出驱动 LED 的直流 12V 信号时，每组信号如（1、2、3、4、5、...、16）为驱动电源的正极，G 为负极，例如 1, G;1 表示输出电源正极，G 为输出电源的负极，所有的 LED 的负极可以共地并接在 G 上。

3.2.5. 连接 PC

主机 PC 通讯 232 口，通过软件包里面配置的数据线，RJ45 接头连接主机板 PC 通讯口，232 接头连接 PC 机的 232 COM 通讯接口，就能建立主机与 PC 机的物理连接，无需经过其他辅助模块。软件安装方法详见软件光盘软件安装说明书。

四、系统调试

4.1. 准备

1) 调试前的准备工作：详细阅读系统各部分安装使用说明书，并妥善保存质保书，使用说明书，检查所有接线正确无误。

2) 总线主机开关电源接入 220V 交流市电，并且和市电 220V 的电源地线共地，上电后系统即进入工作状态。然后对控制键盘进行设置。

4.2. 主机控制键盘设置

键盘功能说明：操作键盘是设置、修改、控制、显示数据的系统终端，初始密码为 0000, 系统默认 1 号地址键盘为主控键盘，2、3、4 号地址键盘为分控键盘；只有主控键盘能够布撤防，修改数据，搜索防区，分控键盘仅能接收、查看、记录对应区域报警信息；每个键盘可以管理不同区域的防区，方便管理人员分区管理。

主控键盘和分控键盘功能差别

功能	主控键盘	分控键盘	备注
布防撤防	●		
搜索防区	●		
查看防区	●	●	
修改防区参数	●		
查看报警记录	●	●	
密码设置	●	●	
键盘地址修改		●	主控键盘默认 1 号地址
查看防区范围	●	●	
修改防区范围		●	主控键盘不分区，分控键盘任意分区
时钟设置	●	●	
恢复出厂设置	●	●	

开机显示：

菜单：

1. 布防撤防

说明：当前端有未准备好或故障的防区，主机需要布防时，键盘会询问是否需要旁路这些防区，选择“是”，前端未准备好或故障的防区被主机自动旁路；选择“否”，主机不能布防，

需要人工检查前端防区故障。

1. 1布防操作：主机在撤防状态，确定外部物理连接正常→确定→输入密码(初始密码为0000)
→确定→主机成功布防

1. 2撤防操作：主机在布防状态，确定外部物理连接正常→确定→输入密码(初始密码为0000)
→确定→主机成功撤防

2. 系统调试

2. 1搜索防区：

说明：本操作是系统第一次或故障检修后第一次调试的操作，主机在正常使用时或布防状态严禁进行本项操作。

搜索防区操作：确定→输入密码→确定→主机进入搜索防区地址状态，液晶显示：防区搜索中。。。搜索到***防区→搜索完毕，液晶显示合计有多少个防区→确定，完成此步骤操作主机即完成防区录入设置，直接进入“查看防区”。

2. 2查看防区操作：翻看键盘↑、↓键，依次是：可用防区，旁路防区，故障防区，单地址模块，多地址模块，高压防区，张力防区等，在每个子目录下面标注了地址数量，进入相关的子目录可以看到改目录下防区数和设备参数，其中旁路的防区修复后，需要主机重新上电或执行“2. 1自动搜索防区”程序，系统才能重新启用被旁路的防区。

2. 3修改防区操作：确定→输入密码→确定→通过键盘修改地址子目录下的设备参数→按“返回”退出

2. 4启停前端操作：确定→输入密码→确定（前端设备停止/ 启动）→按“返回”退出

2. 5短路故障检测：系统默认是检测打开状态，如果确定前端接线正常，总线电压正常，可以关闭短路故障检测程序，操作：确定→输入密码→确定（短路故障检测停止/启动）→按“返回”退出

3. 报警记录

3. 1查看报警记录操作：确定→翻看键盘↑、↓键，查看最新的报警记录，报警记录键盘内保存1000条，超过部分自动覆盖→按“返回”退出。

3. 2清空报警记录操作：确定→输入密码→确定→清空报警记录，键盘内储存的报警记录被清空→按“返回”退出

4. 密码设置

密码设置操作：确定→输入原密码→确定→输入新密码2次→确定→密码修改成功→按“返回”退出

5. 键盘地址

5.1 查看键盘地址操作：确定→查看键盘地址00*→按“返回”退出

5.2 修改键盘地址操作：确定→输入密码→确定→翻键盘↑、↓键设置当前键盘地址→确定→按“返回”退出

5.3 查看防区范围操作：确定→查看键盘管理的防区地址范围→按“返回”退出

“防区范围”说明：键盘收到的报警信息在这个防区地址子集里，不在此范围的防区报警信息不能被当前键盘收到和记录。

5.4 修改防区范围操作：确定→输入密码→确定→修改起始地址和终止地址→确定→按“返回”退出“修改防区范围”

说明：起始地址和终止地址是系统有效防区的子集，地址范围在1-248之间，并且终止地址要大于起始地址，否则为非法输入。

5.5 修改主机地址：确定→输入密码→确定→翻键盘↑、↓键设置主机地址→确定→按“返回”退出

说明：软件系统可以管理最多16台总线报警主机，如果系统中的主机超过一台，就需要对主机的地址进行设置

6. 时钟设置

时钟设置操作：确定→输入密码→确定→翻键盘↑、↓键修改年月日、时分秒→逐步确定→按“返回”退出

“时钟设置操作”说明：输入非法字符键盘年月日、时分秒自动归零，例如输入在“时”前面输入25，属于输入非法字符。

7. 恢复出厂设置

确定→输入密码→确定→清空所有键盘设置和报警记录（请谨慎操作）→按“返回”退出

五、系统维护和常见问题说明

5.1. 系统维护

1. 系统的操作人员应经过单位的专门培训，熟悉设备的操作使用。
2. 前端设备故障检修或更换前端设备后，需要重新设置设备地址，即执行“搜索防区”操作。
3. 严格按设备的操作方法操作使用，做好每天的工作记录；
4. 应保持报警管理电脑、操作键盘、鼠标及操作台的干净整洁，操作人员应每天用干净软布擦净显示屏等设备及操作键盘，应特别注意不得将茶水等溅入设备或操作键盘。
5. 每天检查、测试系统的运行情况，及时发现系统中存在的问题，及时报告；
6. 每天检查前端应用环境，如绿化变化情况，及时修剪；
7. 每天测试系统的布防、撤防和报警功能，确保周界报警系统的防范安全有效；
8. 系统线路损坏或系统不报警，应立即向施工单位报修；
9. 使用中应注意观察设备的异常发热、异味、异常声响等异常现象，及时发现各部位可能出现的故障，并及时报告。