

A1000 周界报警主机说明书

版本：V07



目 录

一、概述	- 4 -
1、主要功能:	- 4 -
2、电气特性:	- 5 -
二、固定及安装	- 5 -
1、台面安装:	- 5 -
2、墙面安装:	- 5 -
三、按键、LED 指示灯及接口说明	- 6 -
1、按键说明:	- 6 -
(1) [0] - [9] 数字按键:	- 6 -
(2) [↑]、[↓]、[←]、[→] 方向按键:	- 6 -
(3) [功能] 按键:	- 6 -
(4) [删除] 按键:	- 6 -
(5) [确定]、[返回] 按键:	- 6 -
(6) [布防]、[撤防]、[复位] 快捷操作按键:	- 6 -
2、指示灯状态说明:	- 6 -
(1) 电源 LED 指示灯:	- 6 -
(2) 布防 LED 指示灯:	- 6 -
(3) 报警 LED 指示灯:	- 6 -
3、接口说明:	- 6 -
四、用户及密码说明	- 7 -
1、用户说明:	- 7 -
(1) 管理员:	- 7 -
(2) 操作员:	- 7 -
2、密码说明:	- 7 -
(1) 管理员密码:	- 7 -
(2) 操作员密码:	- 7 -
(3) 快捷操作密码:	- 7 -
五、用户简易使用说明	- 8 -
1、“布防”操作:	- 8 -
2、“撤防”操作:	- 8 -
3、“报警复位”操作:	- 8 -
4、“设备或防区状态”查看操作:	- 8 -
5、“报警记录查询”、“操作记录查询”操作:	- 8 -
6、“周界设备防区: 参数设置”操作:	- 9 -
7、“自动布撤防功能”操作:	- 9 -
8、“一键报警功能”操作:	- 9 -
六、系统安装调试简易使用说明	- 9 -
1、安装调试前的准备工作:	- 9 -
2、防区 ID 的修改:	- 10 -
3、网络参数设置 (网口类设备):	- 10 -
4、防区或设备的添加和删除:	- 12 -
(1) 一键“自动搜索并添加”方式:	- 12 -
(2) 批量添加或删除方式:	- 12 -
(3) 单个添加或删除方式:	- 12 -

5、防区或设备的控制操作：	- 12 -
七、无线遥控器的添加、删除及设置说明	- 12 -
1、遥控器的添加：	- 12 -
2、遥控器的删除：	- 12 -
3、遥控器的按键功能设置：	- 12 -
八、所有功能参数设置说明	- 13 -
1、进入和退出功能参数设置说明：	- 13 -
(1) 进入功能参数设置说明：	- 13 -
(2) 退出功能参数设置说明：	- 13 -
2、功能参数设置菜单列表：	- 13 -
九、联动器的使用说明	- 18 -
1、联动器设备的类型说明：	- 18 -
(1) “RS485 联动器” 的介绍：	- 18 -
(2) “网络联动器” 的介绍：	- 18 -
2、联动设备的简易使用说明：	- 19 -
(1) “RS485 联动器” 的简易使用说明：	- 19 -
(2) “网络联动器” 的简易使用说明：	- 19 -
(3) 联动器设备的应用场景说明：	- 19 -
十、源端（前一级报警主机）的使用说明	- 19 -
1、“前一级周界报警主机” 的设置：	- 19 -
2、“后一级周界报警主机” 的设置：	- 20 -
十一、常见问题及解决方法	- 20 -
1、布撤防没有响应，怎么解决？	- 20 -
2、布撤防有响应，但是报通信失败报警，怎么解决？	- 20 -
3、搜索不到“防区或设备”，怎么解决？	- 20 -

一、概述

A1000 周界报警主机，是一款集周界管理、控制、报警、联动等功能为一体的综合型主机。

它能够通过 RS485 接口和网口，来对多达 120 个“周界设备防区”和 20 个“无线防区”进行管理。这些防区包括：“脉冲式电子围栏”、“张力式电子围栏”、“高压电网”、“埋地泄露探测器”、“振动光纤探测器”、“无线防区”以及其他具备开关量输出的报警设备（此类设备需通过地址模块来管理，如“激光对射”、“红外对射”、“红外探测器”、“烟雾探测器”、“燃气探测器”、“紧急按钮”、“门磁”、“幕帘探测器”、“火灾报警器”、“红外光栅”）。

具有智能、直观、易用、兼容性强、组网灵活等诸多优点，因此主机被广泛应用于周界管理领域。

此主机的典型应用场所有：变电站、别墅、小区、工业区、学校、物流仓库、看守所、监狱、军事要地、民用炸药库等。

主要功能及电气特性介绍

1、主要功能：

- 具备 4.3 寸液晶彩屏，图形化显示，直观明了。
- 具备 2 种通信接口：RS485 接口和网口（这两个接口可以：自动识别，并同时使用）。
- 能够管理多达 120 个“周界设备防区”。
- 能够管理多达 20 个“无线防区”。
- 能够管理多达 20 个“网络总线联动器”（“RS485 总线联动器”数量不限）。
- 具备级联功能，支持 2005 个“周界报警主机”或“PC 软件”同时进行管理和控制，组网灵活，数据互通，信息可以进行同步和共享。
- 具备 2 个“源端（前一级周界报警主机）”，每个“周界报警主机”能够同时管理和控制 2 个“周界报警主机”。
- 具备 4 个中心，能够同时向 4 个中心端发送数据，组网非常灵活。
- 具备多种报警输出接口：DC12V 警号输出、开关量输出（NO、NC、COM）、网口输出。
- 兼容性强，能够管理的防区包括：“脉冲式电子围栏”、“张力式电子围栏”、“高压电网”、“埋地泄露探测器”、“振动光纤探测器”、“无线防区”以及其他具备开关量输出的报警设备（此类设备需通过地址模块来管理，如“激光对射”、“红外对射”、“红外探测器”、“烟雾探测器”、“燃气探测器”、“紧急按钮”、“门磁”、“幕帘探测器”、“火灾报警器”、“红外光栅”）。
- 防区的“防区名称”可以由用户自己设置，这些防区名称包括：“电子围栏”、“张力围栏”、“高压电网”、“埋地泄露”、“振动光纤”、“地址模块”、“激光对射”、“红外对射”、“红外探测器”、“烟雾探测器”、“燃气探测器”、“紧急按钮”、“门磁”、“幕帘探测器”、“火灾报警器”、“红外光栅”、“无线防区”、“周界防区”。
- 具备无线遥控功能，能够添加 20 个遥控器，遥控器按键功能可以自由设定（按键功能选项有：无线布防、无线撤防、无线报警复位、无线一键报警、无线高压布防、无线低压布防），遥控器的每一个按键都可以选择一个功能选项作为它的默认功能。
- 具备自动搜索并添加“周界设备防区”的功能（RS485 和网口都支持），调试简单易用。
- 具备自动搜索并添加“网络联动器”的功能，调试简单易用。
- 具备“自动定时布撤防功能”，智能化自动化管控，可以添加 42 条“自动布防或撤防的定时操作任务”。
- 具备一键“快捷布防”、“快捷撤防”、“快捷报警复位”功能（可以设置免密操作）。

- 具备“一键报警”功能：无线紧急按钮一键报警、快捷按键一键报警、无线遥控器一键报警。
- 具备“中文语音播报功能”，能够直观明了的提示相关信息给用户（声音及音量可以设置）。
- 具备“报警声音功能”，提供多种报警语音选择。
- 具备“中文语音播报具体的报警信息功能”，例如：“第 1 号防区 短路报警”、“第 2 号防区 断线报警”、“第 3 号防区 激光对射报警”等。
- 支持多达 10000 条“报警记录信息”的存储、查询和删除。
- 支持多达 10000 条“操作记录信息”的存储、查询和删除。
- 具有 2 种用户类型：管理员和操作员，操作员的用户权限可以自由设定。
- 具备电源 LED、布防 LED、报警 LED 等指示灯的指示功能。
- 支持设置“周界设备防区”的参数，包括布防、撤防、报警复位、报警灵敏度、ID 修改、电压值、脉冲周期、触网灵敏度、张力松弛阈值、张力拉紧阈值、电网打击电量、恢复出厂设置等参数；这些参数可以单个防区设置，也可以批量设置。
- 支持设置报警输出时间，范围在 5 秒到 10 分钟。
- 防区和设备，既可以批量添加和删除，也可以单个添加和删除。
- 支持批量设置“网络型周界设备防区”和“网络联动器设备”的中心网络参数。
- 支持查看每一个“网络联动器”的每一个联动输出状态的功能（支持图形化显示和列表显示）。
- 支持设置 RS485 发送数据周期，可以更好的兼容通信线路中间加持的各个通信转换设备。
- 支持通信失败功能及参数设置，可以根据实际需求和通信状况自由设置。
- 本机的网络参数既可以本地设置，也可以通过网络来设置。
- 支持网络在线更新程序。
- 支持语言：中文和英文。
- 支持“报警打印机”，报警信息能够自动打印。

2、电气特性：

- 工作电压：DC12V - DC30V
- 功耗：静态功耗：1.98W（12V，165mA），报警状态功耗：2.16W（12V，180mA）
- 警号输出接口：电压 DC12V，最大电流 1000mA
- 外观尺寸：178*168*32mm
- 无线遥控器参数：433MHz，Ev1527 编码，接收灵敏度：-107dBm
- 无线防区参数：433MHz，Ev1527 编码
- 网口：RJ45，10M/100M 自适应
- RS485 口：波特率 4800bps，1 个起始位，1 个停止位，无校验位

二、固定及安装

周界报警主机应安装在适当的高度，以方便所有操作人员进行操作。

根据应用场景的不同，一般有 2 种安装方式：

1、台面安装：

当中心控制室有工作台面，操作人员需要在台面上进行操控时，可以将电源线、网线或通信线，以及报警输出弱电线走至此周界报警主机，并对应连接好，直接将此周界报警主机放在工作台面的合适位置即可。

2、墙面安装：

当周界报警主机需要安装到墙面上时，可以按周界报警主机的 4 个固定孔位打孔、钉胶塞、并用自攻螺丝进行固定。

三、按键、LED 指示灯及接口说明

1、按键说明：

(1) [0] - [9] **数字按键：**

在各个输入界面用于输入数值用。

在各菜单界面用于快捷选择菜单用。

(2) [↑]、[↓]、[←]、[→] **方向按键：**

用于移动光标、翻页、以及切换或选择相关内容。

(3) [功能] **按键：**

按此 [功能] 按键，输入管理员密码或者操作员密码，确定后，即可进入到“参数设置界面”。

(4) [删除] **按键：**

[删除] 按键与 [←] 方向键是复用的，在某些输入界面，可以按此键来删除输入框的内容。

(5) [确定]、[返回] **按键：**

这两个按键主要用来确定此操作和返回到上一级界面用。

(6) [布防]、[撤防]、[复位] **快捷操作按键：**

这三个按键，为快捷操作按键。主要用来对所有的“周界设备防区”进行快捷的“布防”、“撤防”、“报警复位”操作。

按下快捷操作按键时，都会进行相应的快捷操作。

快捷操作可以设定“快捷操作密码”，当此“快捷操作密码”为空时，可以免密对所有防区进行“布防”、“撤防”或“报警复位”操作。

快捷操作按键的功能也可以自定义为“一键报警”功能，具体请查看“功能参数设置菜单列表”中的“快捷操作按键功能设置”菜单。

2、指示灯状态说明：

(1) **电源 LED 指示灯：**

当本主机通上电后，此灯常亮；断电后，此灯常灭。

(2) **布防 LED 指示灯：**

布防状态，此灯常亮；撤防状态，此灯常灭。

(3) **报警 LED 指示灯：**

当本主机管理的任何一个防区或设备发生报警时，此灯常亮；如果全部防区或设备都正常时，此灯常灭。

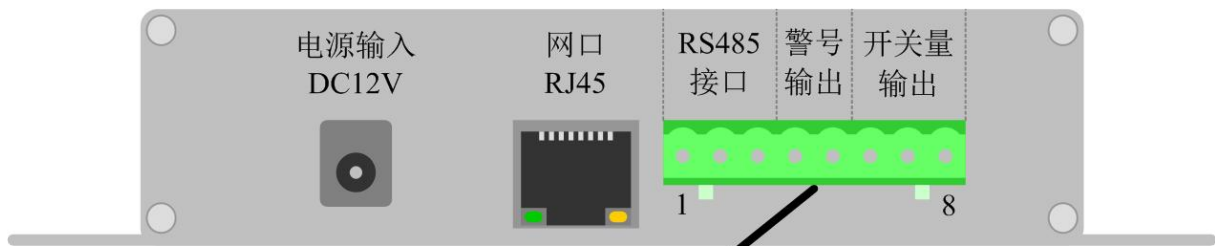
3、接口说明：

周界报警主机接口如下：

- | | |
|---------------|--------------------|
| (1) 电源接口： | DC12V-DC30V。 |
| (2) 网络接口： | RJ45。 |
| (3) RS485 接口： | RS485-，RS485+，GND。 |

- (4) 警号报警输出接口： DC12V-，DC12V+。
- (5) 开关量报警输出接口： 常闭 NC、常开 NO、公共端 COM。

各个接口的说明，如下图所示：



这8个接线端子的定义如下：

RS485接口			警号输出接口		开关量输出接口		
1	2	3	4	5	6	7	8
RS485 -	RS485 +	GND	DC 12V-	DC 12V+	常闭 NC	常开 NO	公共端 COM

四、用户及密码说明

1、用户说明：

周界报警主机有 2 种用户类型：管理员和操作员。

(1) 管理员：

拥有一切权限，可以设置所有功能参数和查看所有信息！

(2) 操作员：

默认只拥有部分权限（“布防”、“撤防”、“报警复位”、“信息查询”、“一键报警功能”权限），但不可以设置其他参数值！

此操作员的权限可以在菜单进行设置！

2、密码说明：

(1) 管理员密码：

出厂默认为“2010”。

(2) 操作员密码：

出厂默认为“2011”。

(3) 快捷操作密码：

出厂默认为空，免密进行快捷操作。

五、用户简易使用说明

1、“布防”操作：

要进行“布防”操作，有以下几种方法：

- (1) 通过无线遥控器，无线操作“布防”。
- (2) 通过〔布防〕按键，快捷操作“布防”。
- (3) 通过功能菜单“周界设备防区：参数设置”，选择操作“布防”。

2、“撤防”操作：

要进行“撤防”操作，有以下几种方法：

- (1) 通过无线遥控器，无线操作“撤防”。
- (2) 通过〔撤防〕按键，快捷操作“撤防”。
- (3) 通过功能菜单“周界设备防区：参数设置”，选择操作“撤防”。

3、“报警复位”操作：

要进行“报警复位”操作，有以下几种方法：

- (1) 通过无线遥控器，无线操作“报警复位”。
- (2) 通过〔复位〕按键，快捷操作“报警复位”。
- (3) 通过功能菜单“周界设备防区：参数设置”，选择操作“报警复位”。

4、“设备或防区状态”查看操作：

要进行“设备或防区状态”查看操作，有以下几种方法：

(1) 在“主界面”左下角的信息显示栏，会显示本周界报警主机管理的所有“周界设备防区”（包括防区总数，布防防区总数、撤防防区总数、报警防区总数）、“网络联动器设备”、“源端（前一级报警主机）”的数量。

在“主界面”右下角的信息显示栏，会循环显示各个“设备或防区状态”。按〔↓〕键，可以切换到下一个“设备或防区状态”。

(2) 在“主界面”→按〔确定〕或〔返回〕按键，即可以快捷查看“各种信息”。

这些信息界面的切换顺序依次是：“周界设备防区信息查询—状态”→“周界设备防区信息查询—网络”→“无线防区信息查询—状态”→“无线防区信息查询—网络”→“网络联动器信息查询—状态”→“网络联动器信息查询—网络”→“本机总体信息查询”→“报警记录信息查询”。

在这些界面：按〔↑〕和〔↓〕按键，可以翻页；按〔←〕和〔→〕按键，可以切换所查看信息的类型。

按上述操作也可以查看各种设备或防区的状态。

(3) 通过功能菜单“信息查询”→“周界设备防区信息查询”，可以查看“周界设备防区状态”。

通过功能菜单“信息查询”→“网络联动器信息查询”，可以查看“网络联动器状态”。

5、“报警记录查询”、“操作记录查询”操作：

要进行“报警记录查询”操作，有以下几种方法：

(1) 在“主界面”→按〔确定〕或〔返回〕按键，即可以快捷查看“各种信息”。

这些信息界面的切换顺序依次是：“周界设备防区信息查询—状态”→“周界设备防区信息查询—网络”→“无线防区信息查询—状态”→“无线防区信息查询—网络”→“网络联动器信息查询—状态”→“网络联动器信息查询—网络”→“本机总体信息查询”→“报警记录信息查询”。

在这些界面：按 [↑] 和 [↓] 按键，可以翻页；按 [←] 和 [→] 按键，可以切换所查看信息的类型。

按上述操作也可以查看“报警记录信息”。

(2) 通过功能菜单“报警记录信息”→“报警记录信息查询”，可以查看“报警记录信息”。

要进行“操作记录查询”操作，可以按下面方法操作：

要进行“操作记录信息”操作，可以通过下面方法：

通过功能菜单“信息查询”→“操作记录信息查询”，可以查看“操作记录信息”。

6、“周界设备防区：参数设置”操作：

通过功能菜单“防区或设备：添加删除及设置”→“周界设备防区：参数设置”，可以设置各个周界设备防区的一些参数值。

此界面可以设置的参数有：“布防”、“撤防”、“报警复位”、“报警输出时间”、“报警灵敏度”、“修改防区 ID”、“电压”、“脉冲周期”、“触网灵敏度”、“张力松弛阈值”、“张力拉紧阈值”、“电网打击电量”、“恢复出厂设置”。

可以选择对所有防区操作，也可以选择只对单个防区进行操作。

7、“自动布撤防功能”操作：

通过功能菜单“自动布撤防功能设置”→“自动布撤防功能：添加”，可以添加 42 条“自动布防或撤防的定时操作任务”。

通过功能菜单“自动布撤防功能设置”→“自动布撤防功能：删除”，可以删除已经添加的“自动布防或撤防的定时操作任务”。

“自动布防或撤防的定时操作任务”包含以下参数：

- (1) 操作防区。
- (2) 操作时间（工作日、周末、每天的几点几分）。
- (3) 操作类型（撤防或布防，布防可以设置电压值）。

具体请查看“功能参数设置菜单列表”。

8、“一键报警功能”操作：

“一键报警”功能，只有某些紧急情况下才会主动产生此报警。当主动产生此报警时，系统中所有设备都会产生报警（包括前端设备、控制室设备、以及联动的探照灯和 LED 电子地图等设备），以通知到所有人有紧急情况发生。

可以通过下面 3 种方式产生“一键报警”：

- (1) 无线遥控器产生“一键报警”。
- (2) 在无线遥控器界面，添加无线紧急按钮，按下此按钮时，也可以产生“一键报警”。
- (3) 将“快捷操作按键”自定义为“一键报警”功能，这样也可以通过“快捷操作按键”来产生“一键报警”。

六、系统安装调试简易使用说明

1、安装调试前的准备工作：

- (1) 将设备或防区安装好：包括前端围栏及相关配件、电源线、通信线（RS485 总线或者局域网组网）。
- (2) 给设备上电。

2、防区 ID 的修改：

(1) 电子围栏、张力围栏、高压电网等设备的防区 ID，建议通过设备自身的按键根据项目需求直接修改好。

(2) RS485 地址模块、网络地址模块、网络联动器等设备的防区 ID，建议通过设备自身的防区 ID 拨码开关直接设置好。

3、网络参数设置（网口类设备）：

(1) RS485 类设备不用进行此操作，网络类设备需要设置网络参数。

(2) 每一个网络设备都有 2 种网络参数（本地网络参数和中心网络参数）：

①. 本地网络参数包括：DHCP、IP、子网掩码、网关、通信端口。

②. 中心网络参数包括：中心 IP、中心端口（每个设备有 4 个中心）。

(3) 网络参数设置步骤如下：

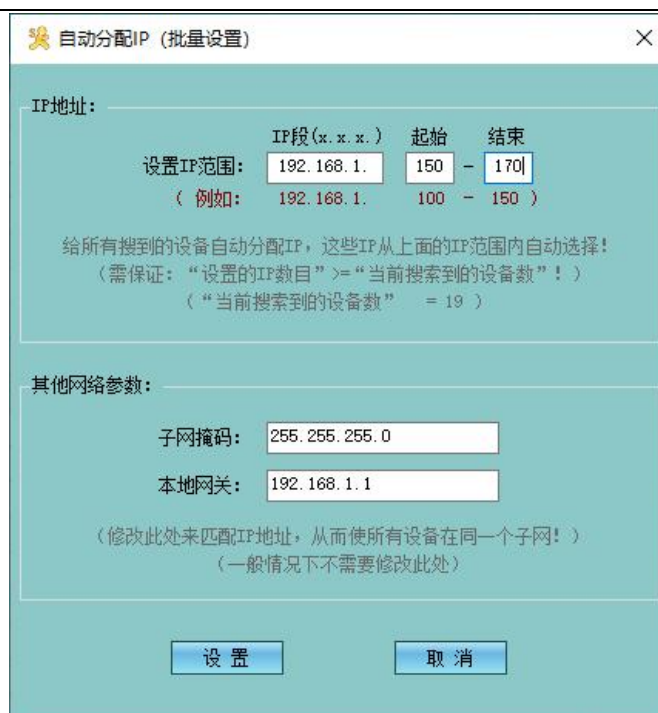
本系列的所有网络设备的所有网络参数都可以通过“周界产品网络配置工具 V*. *.*.*”来搜索并设置。

打开“周界产品网络配置工具 V*. *.*.*”，点击“搜索”，如下图所示：

周界产品网络配置工具 V1.4.2.0													
周界防区: 12				控制主机: 1		网络联动器: 2		本机 IP: 192.168.1.13					
设备类型	ID	DHCP	设备 IP	设备端口	MAC 地址	中心 1 IP	中心 1 端口	中心 2 IP	中心 2 端口	中心 3 IP	中心 3 端口	中心 4 IP	中心 4 端口
周界报警主机(键盘控制器)	0.0	已关闭	192.168.1.50	50002	38-D1-F7-4E-7A-01	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
电子围栏	0.1	已关闭	192.168.1.51	50001	38-D1-C5-D0-49-36	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
电子围栏	0.2	已关闭	192.168.1.51	50001	38-D1-C5-D0-49-36	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.13	已关闭	192.168.1.52	50001	38-68-3F-68-20-2E	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.14	已关闭	192.168.1.52	50001	38-68-3F-68-20-2E	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.15	已关闭	192.168.1.53	50001	38-F8-71-D8-37-4B	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.16	已关闭	192.168.1.53	50001	38-F8-71-D8-37-4B	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.25	已关闭	192.168.1.54	50001	38-D1-D0-67-9B-06	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.26	已关闭	192.168.1.54	50001	38-D1-D0-67-9B-06	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.29	已关闭	192.168.1.55	50001	38-D1-F7-E8-EF-4D	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.30	已关闭	192.168.1.55	50001	38-D1-F7-E8-EF-4D	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.83	已关闭	192.168.1.56	50001	38-D1-C1-9B-A4-B8	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
地址模块	0.84	已关闭	192.168.1.56	50001	38-D1-C1-9B-A4-B8	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
网络总线联动器	0.222	已关闭	192.168.1.57	50004	38-E5-92-5C-9A-01	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭
网络总线联动器	0.223	已关闭	192.168.1.58	50004	38-41-18-6F-32-50	192.168.1.20	50002	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭	已关闭

①. “本地网络参数”设置：

方法：通过“周界产品网络配置工具”-->“设置参数”-->“自动分配 IP”-->根据项目现场的实际网络情况，填好“IP 地址段”及“其他网络参数”，点击“设置”即可。



②. “中心网络参数”设置:

如果是需要通过“周界报警主机”来管理这些“周界设备防区”和“网络联动器”, 那么需要将他们的其中一个中心的“中心 IP”和“中心端口”设置为本“周界报警主机”的本机“IP”和“通信端口”。

方法: 通过“周界产品网络配置工具”-->“设置参数”-->“系统一键组网”-->本工具软件会根据当前项目的设备情况, 自动推荐一种合适“组网方式”, 点击“设置”就好了。

注意: 此处只列出了 3 种常用的组网方式, 如果采用特殊的组网方式, 请自行手动配置就好了!



注意:

A. 建议将所有设备的 IP 设置在同一个局域网中, 如果设备数量超过了本网段的最大数量, 可以通过修改所有设备的子网掩码来扩大本局域网的范围。

B. 建议实际使用过程中，将所有设备的 DHCP 关闭，直接给每个网络设备分配好固定的本机 IP。所有设备的 IP 地址不能和局域网内的其他设备的 IP 地址冲突。

C. 如果对网络比较熟悉，也可以单独对每个防区进行各个参数设置（在“周界产品网络配置工具”界面，双击某个设备或防区，即可对它的参数进行配置）。

4、防区或设备的添加和删除：

防区或设备的添加和删除有下面几种方式：

（1）一键“自动搜索并添加”方式：

“周界设备防区”和“网络联动器”都可以通过“自动搜索并添加”的方式来自动添加。

在保证通信线路通畅，所有设备或防区的 ID 已经修改好，网络型设备的网络参数已经配置好的前提下，进入功能菜单“周界设备防区：自动搜索并添加”或者“网络联动器设备：自动搜索并添加”，可以“自动搜索并添加”RS485 总线和局域网内的所有“周界设备防区”和“网络联动器”。

（2）批量添加或删除方式：

进入功能菜单“周界设备防区：批量添加或删除”或者“网络联动器设备：批量添加或删除”，输入要添加的防区的数量，会自动添加前面多少个“周界设备防区”或者“网络联动器设备”。当输入的数量为 0 时，会删除所有的“周界设备防区”或者“网络联动器设备”。

（3）单个添加或删除方式：

进入功能菜单“防区或设备：单个添加或删除”，选择“添加”还是“删除”哪个防区 ID 的“防区或设备”。

5、防区或设备的控制操作：

到此，用户就可以对“防区或设备”进行下面的这些操作了：

“布防”、“撤防”、“报警复位”、“报警记录查询”、“操作记录查询”、“设备或防区状态”查看等操作。具体操控方法如上一章“用户简易使用说明”所述。

七、无线遥控器的添加、删除及设置说明

本周界报警主机可以添加 20 个无线遥控器，遥控器按键功能可以自由设定。

1、遥控器的添加：

通过功能菜单“无线遥控器设置”→“遥控器：添加”，在此界面按下遥控器的任何一个按键，即可将此遥控器自动学习添加进来。

2、遥控器的删除：

通过功能菜单“无线遥控器设置”→“遥控器：删除”，在此界面即可删除所有已经添加的遥控器。

3、遥控器的按键功能设置：

通过功能菜单“无线遥控器设置”→“遥控器：按键功能设置”，在此界面即可自由设定遥控器的各个按键的功能。

按键功能值选项有：无线布防、无线撤防、无线报警复位、无线一键报警、无线高压布防、无线低压布防等。

遥控器的每一个按键都可以选择一个功能选项作为它的默认功能。

八、所有功能参数设置说明

1、进入和退出功能参数设置说明：

(1) 进入功能参数设置说明：

在“主界面”→按[功能]按键→输入“管理员密码”或“操作员密码”→按[确定]按键，即进入到了“功能参数设置界面”，根据菜单显示去设置相应的参数。

(2) 退出功能参数设置说明：

如果当前在“功能参数设置界面”，可以一直按[返回]按键，直到返回到“主界面”，即可退出功能参数设置状态。

如果当前在“功能参数设置界面”的任何一个界面，没有任何操作1分钟后，也会自动退出功能参数设置状态。

2、功能参数设置菜单列表：

功能主菜单	功能子菜单	出厂默认值	功能及操作说明
1. 防区或设备：添加删除及设置	1. 周界设备防区：自动搜索并添加	----	此菜单会自动搜索并添加 RS485 总线和局域网内的所有“周界设备防区”（与本报警主机的“报警主机 ID”匹配的防区）。
	2. 周界设备防区：批量添加或删除	0	此菜单会添加前面 N 个 ID 的“周界设备防区”。N=[0, 120]，对应“周界设备防区”的防区 ID=[1, 120]。 如果输入的值 0 时，将删除所有“周界设备防区”。
	3. 周界设备防区：参数设置	----	此菜单可以设置各个“周界设备防区”的下面这些参数：“布防”、“撤防”、“报警复位”、“报警输出时间”、“报警灵敏度”、“触网灵敏度”、“修改防区 ID”、“电压”、“脉冲周期”、“张力松弛阈值”、“张力拉紧阈值”、“电网打击电量”、“恢复出厂设置”。 可以选择对所有防区操作，也可以选择只对单个防区进行操作。
	4. 网络联动器设备：自动搜索并添加	----	此菜单会自动并添加局域网内的所有“网络联动器设备”。
	5. 网络联动器设备：批量添加或删除	0	此菜单会添加前面 N 个 ID 的“网络联动器设备”。N=[0, 20]，对应“网络联动器设备”的防区 ID=[221, 240]。 如果输入的值 0 时，将删除所有“网络联动器设备”。
	6. 防区或设备：单	----	此菜单可以单个的添加或删除某个防

	个添加或删除		区 ID 的“防区或设备”。 选择添加或删除后，直接输入 ID 值，按 [确定] 键即可。 “周界设备防区”的防区 ID=[1, 120]。 “网络联动器设备”的防区 ID=[221, 240]。
	7. 防区或设备：4 个网络中心设置	----	此菜单可以批量设置所有已经打开的“周界设备防区”和“网络联动器设备”的 4 个中心的参数。
	8. 无线防区：添加		此菜单可以添加无线防区。 在此界面，触发需要添加的无线防区设备，即可自动将此防区添加进来！同时界面上会显示已经添加的无线防区的数量。
	9. 无线防区：删除		此菜单可以删除所有已经添加的无线防区。
	10. 防区名称设置	----	此功能菜单可以设置各个防区的“防区名称”。“防区名称”包括“电子围栏”、“张力围栏”、“高压电网”、“埋地泄露”、“振动光纤”、“地址模块”、“激光对射”、“红外对射”、“红外探测器”、“烟雾探测器”、“燃气探测器”、“紧急按钮”、“门磁”、“幕帘探测器”、“火灾报警器”、“红外光栅”、“无线防区”。
2. 本设备自身参数设置	1. 本设备 ID 设置	0.0	此菜单可以设置本主机的 ID, 此 ID 由 2 个 ID 值(报警主机 ID, 防区 ID)组成！本类主机的“防区 ID”=0 固定不变，可以修改“报警主机 ID”！ “报警主机 ID”=[0, 250]。
	2. 本地网络参数设置	(1) DHCP: 关闭 (2) 网络参数: 192.168. 1.110 255.255.255. 0 192.168. 1. 1 (3) 本机通信端口: 50002	此菜单可以设置本主机的本地网络参数: DHCP、IP 地址、子网掩码、网关、本机通信端口。 默认是打开 DHCP 的, 如果动态获取 IP 失败, 则会采用左边所述的静态网络参数。
	3. 中心网络参数设置	中心 1: 关闭 中心 2: 关闭 中心 3: 关闭 中心 4: 关闭	此菜单可以设置本主机的 4 个中心网络参数 (中心 IP 和中心端口)。 可以单独打开或关闭这 4 个中心。
	4. 源端(前一级报警主机)设置	源端 1: 关闭 源端 2: 关闭	源端为本主机前一级报警主机。如果打开了某 ID 的源端, 则本主机将作为此源端的级联级！ 可以单独打开或关闭源端；打开源端时, 可以输入此源端的“报警主机 ID”。
	5. 设备在线时间	20 秒	设备在线时间为本设备往中心发送心

	设置		跳包的时间间隔！ 设备在线时间=[1, 254] s。
	6. 通信失败功能设置	(1)“通信失败报警” 功能：打开 (2) 5 次 (3) 50 秒	“通信失败报警”功能打开时，通信失败会当作一种报警来处理，否则只显示通信失败状态，不作报警处理。默认值：打开！ 前端接口为 RS485 时，通信失败按次数来计算。为 0 时，不计算！ 前端接口为网口时，通信失败按时间来计算。为 0 时，不计算！
	7. RS485 发送数据周期设置	60 ms	此菜单可以设置 RS485 发送数据周期，取值=[50, 5000]ms。 当 485 总线上接了其他转换类设备时，此值可以根据需要适当调整此值！
	8. 快捷操作按键功能设置	“布防”、“撤防”、“报警复位”	此菜单可以自由设定“布防”、“撤防”、“报警复位”这 3 个“快捷操作按键”的功能。 按键的功能，除了原本的功能，还可以设为“一键报警”功能。
3. 信息查询	1. 本机总体信息查询	----	此菜单可以查看本主机的所有信息总览和所有参数值。 按 [↑] 和 [↓] 按键，可以翻页。
	2. 周界设备防区信息查询	----	此菜单可以查看所有已经打开的“周界设备防区”的状态信息和网络信息。 按 [↑] 和 [↓] 按键，可以翻页。 按 [←] 和 [→] 按键，可以切换所查看信息的类型（状态信息或网络信息）。
	3. 无线防区信息查询	----	此菜单可以查看所有已经打开的“无线防区”的状态信息和网络信息。 按 [↑] 和 [↓] 按键，可以翻页。 按 [←] 和 [→] 按键，可以切换所查看信息的类型（状态信息或网络信息）。
	4. 网络联动器信息查询	----	此菜单可以查看所有已经打开的“网络联动器设备”的状态信息和网络信息。 按 [↑] 和 [↓] 按键，可以翻页。 按 [←] 和 [→] 按键，可以切换所查看信息的类型（状态信息或网络信息）。
	5. 报警记录信息查询	----	此菜单可以查看所有的报警记录信息。报警记录信息从最新的记录开始显示。右上角会显示：报警记录总条数、当前页数、总页数。 按 [↑] 和 [↓] 按键，可以翻页。
	6. 报警记录信息删除	----	此菜单可以删除报警记录信息，删除的方式有 3 种： (1) 全部删除（将删除所有报警记录信息！）。

			(2) 按条删除 (只保留最近 n 条报警记录信息!)。 (3) 按天删除 (只保留最近 n 天报警记录信息!)。 右上角会显示: 报警记录总条数。
	7. 报警记录信息打印	“报警记录自动打印” 功能: 关闭	此菜单可以设置 “报警打印机” 的打印功能: (1) “报警记录自动打印” 功能。 打开此功能后, 有防区报警时, “报警打印机” 会自动打印此防区的报警信息。 (2) “报警记录手动打印” 功能: 按条打印: 只打印最近 n 条报警记录信息! 按天打印: 只打印最近 n 天报警记录信息!
	8. 操作记录信息查询	----	此菜单可以查看所有的操作记录信息。操作记录信息从最新的记录开始显示。右上角会显示: 操作记录总条数、当前页数、总页数。 按 [↑] 和 [↓] 按键, 可以翻页。
	9. 操作记录信息删除	----	此菜单可以删除操作记录信息, 删除的方式有 3 种: (1) 全部删除 (将删除所有操作记录信息!)。 (2) 按条删除 (只保留最近 n 条操作记录信息!)。 (3) 按天删除 (只保留最近 n 天操作记录信息!)。 右上角会显示: 操作记录总条数。
4. 无线遥控器设置	1. 遥控器: 添加	----	此菜单可以添加无线遥控器。 在此界面按下遥控器的任何一个按键, 即可将此遥控器自动学习添加进来! 同时界面上会显示已经添加的遥控器的数量。
	2. 遥控器: 删除	----	此菜单可以删除所有已经添加的遥控器。
	3. 遥控器: 按键功能设置	无线布防、无线撤防、无线报警复位、无线一键报警	此菜单可以自由设定遥控器的各个按键的功能。 按键功能值选项有: 无线布防、无线撤防、无线报警复位、无线一键报警、无线高压布防、无线低压布防。
5. 自动布撤防功能设置	1. 自动布撤防功能: 添加	----	此菜单可以添加 “自动布撤防功能”。 (1) 操作防区。 (2) 操作时间 (工作日、周末、每天的几点几分)。 (3) 操作类型 (撤防或布防, 布防可

			以设置电压值)。 上述值设好后, 按 [确定] 键, 即可添加此条自动定时布撤防, 最多可以添加 42 条此操作。
	2. 自动布撤防功能: 删除	-----	此菜单可以删除当前选择的这一条“自动布撤防功能”。 按 [↑] 和 [↓] 按键, 可以选择要删除的自动布撤防信息行。 按 [确定] 键, 即可删除该记录(删除后, 后面的记录自动前移)!
6. 密码及权限设置	1. 快捷操作密码设置	空 (免密操作)	此菜单可以设置快捷操作密码。此密码为按 [布防]、[撤防]、[复位] 时, 需要输入的操作密码。 此密码为可以是 0-4 位数值! 当此密码设为空时, 可以免密操作!
	2. 管理员密码修改	2010	此菜单可以修改管理员密码。 此密码 (为 4 位数值)。 管理员拥有一切权限, 可以设置所有功能参数和查看所有信息!
	3. 操作员密码修改	2011	此菜单可以修改操作员密码。 此密码 (为 4 位数值)。 操作员默认只拥有部分权限 (“布防”、“撤防”、“报警复位”、“信息查询” 权限), 此操作员的权限可以在另一个菜单进行设置!
	4. 操作员权限设置	“布防”、“撤防”、“报警复位”、“信息查询”	此菜单可以设置操作员的权限。 这些权限包括: “布防”、“撤防”、“报警复位”、“信息查询”、“各个记录信息的删除”、“设备防区的添加和删除”、“其他各个参数设置”、“一键报警功能” 等。 这些权限都可以勾选或者不勾选。勾选代表具备此权限, 否则代表不具备此权限。
	5. 此主机当前用户类型设置	管理员用户	此菜单可以设置本主机当前用户类型 (管理员用户或者操作员用户)。
7. 系统设置	1. 系统时间设置	-----	此菜单可以设置本主机当前的系统时间。 此时间设置好后, 断电后也会正常走时, 下次上电无需再重新设置。
	2. 系统声音设置	(1)“系统音量”: 100 (2)“操作提示语音” 功能: 打开 (3)“报警语音” 功能: 打开 (4)“报警语音文件”: Alarm01	此菜单可以设置本主机的 “系统声音” 相关功能。 (1). “系统音量”, 可以通过左右按键调整。 (2). “操作提示语音” 功能可以单独打开或关闭。 (3). “报警语音” 功能可以单独打开

		(5)“播报报警信息” 功能： 打开	或关闭。 (4). “报警语音文件” 可以通过左右 按键进行选择。 (5). “播报报警信息” 功能可以单独 打开或关闭。 “中文语音播报具体的报警 信息” 功能，例如：“第 1 防区 短路报警” 等！
	3. 系统语言设置	(1) 内销品：“中文” (2) 外销品：“英文”	此菜单可以设置本主机的“系统语 言”：“中文”、“英文”。
	4. 系统其他参数 设置	(1) 系统背光： 60 秒 (2) 快捷布防电压： 5.0 Kv (3) 一键报警输出时 间：60 秒	此菜单可以设置本主机的其他一些参 数。 (1). 系统背光时间：关闭液晶背光的 时间。取值范围：[0, 300]S。 (2). 快捷布防电压：快捷布防或无线 遥控器布防时，默认的布防电压值！ (3). 一键报警输出时间：产生“一键 报警”后，自动恢复的时间[5, 65535]S。
	5. 恢复出厂设置	——	此菜单可以对本主机进行恢复出厂设 置。 按[确定]键，将会恢复出厂设置（抹 除所有数据，所有参数将恢复到出厂默认 值）！
	6. 软件版本	——	此菜单会显示本主机的软件版本信 息。

九、联动器的使用说明

1、联动器设备的类型说明：

联动器设备根据接口的不同分为两种：“RS485 联动器”和“网络联动器”。

(1)“RS485 联动器”的介绍：

- ①. 通信接口：RS485。
- ②. 工作原理：它直接挂接在 RS485 通信总线上，会实时监听此总线上的数据，自动判断是否需要作联动输出。
- ③. 联动范围说明：通过“联动范围拨码开关”确定联动范围（具体请参考相关的“联动器说明书”）。
- ④. 防区 ID 说明：不用防区 ID。

(2)“网络联动器”的介绍：

- ①. 通信接口：网口。
- ②. 工作原理：它通过网口接入到局域网中，可以接收来自“网络型周界设备防区”的“周界设备防区数据包”，也可以接收来自“周界报警主机”或“周界控制 PC 软件”转发的“周界设备防区数据包”。它会根据“周界设备防区数据包”及自身的联动属性，自动判断是否需要作联动输出。
- ③. 联动范围说明：通过“联动范围拨码开关”确定联动范围（具体请参考相关的“联动器说明书”）。

④. 防区 ID 说明：通过“防区 ID 拨码开关” 确定防区 ID（具体请参考相关的“联动器说明书”）。

2、联动设备的简易使用说明：

（1）“RS485 联动器”的简易使用说明：

设置方法：

首先，设置“RS485 联动器”的“联动范围拨码开关”（具体请参考相关的“联动器说明书”）。
其次，将它直接挂接在 RS485 通信总线上。

（2）“网络联动器”的简易使用说明：

“网络联动器”用来做联动的时，有 2 种联动方式（选 1 种方式用即可）：

①. 直接联动方式：

此方式的数据方向：“网络型周界设备防区”中心上传→“网络联动器”。

设置方法：

首先，设置“网络联动器”的“网络参数”、“防区 ID 拨码开关”和“联动范围拨码开关”（具体请参考相关的“联动器说明书”）。

其次，设置“网络型周界设备防区”的其中一个中心的 IP 和端口，都设置成“网络联动器”的本机 IP 和通信端口。

②. 经由“报警主机”联动方式（推荐此种方式）：

“报警主机”包括：“周界报警主机”或“周界控制 PC 软件”。

此方式的数据方向：“网络型周界设备防区”中心上传→“报警主机”直接转发→“网络联动器”。

设置方法：

首先，设置“网络联动器”的“网络参数”、“防区 ID 拨码开关”和“联动范围拨码开关”（具体请参考相关的“联动器说明书”）。

其次，“报警主机”添加需要用到的“网络型周界设备防区”。

然后，“报警主机”添加需要用到的“网络联动器”。

最后，设置“网络型周界设备防区”和“网络联动器”的其中一个中心的 IP 和端口，都设置成“报警主机”的本机 IP 和通信端口。

（3）联动器设备的应用场景说明：

①. 当“周界设备防区”的通信接口为 RS485 时：

可以用“RS485 联动器”联动（直接挂接 RS485 总线），也可以用“网络联动器”联动（经由“报警主机”联动方式）。

②. 当“周界设备防区”的通信接口为网口时：

可以使用“网络联动器”联动（具体使用如上一节所述）。

十、源端（前一级报警主机）的使用说明

当需要用到“周界报警主机”级联“周界报警主机”的时候，我们可以打开“源端（前一级报警主机）”。

每一个“周界报警主机”的下面可以接 2 个“周界报警主机”，这两个“周界报警主机”我们称之为“源端（前一级报警主机）”。

“周界报警主机”级联使用时，各个“周界报警主机”的设置方法如下：

1、“前一级周界报警主机”的设置：

①. 设置好“前一级周界报警主机”的“报警主机 ID”。

②. 将“前一级周界报警主机”的其中一个中心的 IP 和端口，设置成“后一级周界报警主机”的本机 IP 和通信端口。

2、“后一级周界报警主机”的设置：

①. 设置好“后一级周界报警主机”的“报警主机 ID”（与“前一级周界报警主机”的“报警主机 ID”不一样）。

②. 将“后一级周界报警主机”的其中一个“源端”打开，并将此“源端”的“报警主机 ID”设为“前一级周界报警主机”的“报警主机 ID”。

十一、常见问题及解决方法

1、布撤防没有响应，怎么解决？

解决方法：

（1）检查“防区或设备”是否在开机状态，并且防区 ID 没有重复。

（2）检查通信线路是否有问题：包括接线、接头、以及通信线路中的所有转换设备、中继设备、以及数据交换设备。

（3）网络型的“防区或设备”：

①. 检查所有设备的 IP 地址是否有冲突。

②. Ping 所有设备的 IP，测试网络连接是否稳定（ping ***, ***, ***, *** -t）。

③. 检查各个“网络型周界设备防区”和“网络联动器”的中心是否设置正确。

④. 检查网络交换机是否有 IP、MAC 或端口被管控，如果有被管控，请联系网络管理员来协调解决。

2、布撤防有响应，但是报通信失败报警，怎么解决？

布撤防有响应，代表通信线路是没有问题的。

解决方法：

（1）检查“防区或设备”的防区 ID，确保没有重复。

（2）网络型的“防区或设备”：

①. 检查所有设备的 IP 地址是否有冲突。

②. 检查各个“网络型周界设备防区”和“网络联动器”的中心是否设置正确。将他们的 4 个中心的其中一个中心，设置成“本周界报警主机”的本机 IP 地址和本机通信端口。

③. 检查网络交换机是否有 IP、MAC 或端口被管控，如果有被管控，请联系网络管理员来协调解决。

3、搜索不到“防区或设备”，怎么解决？

（1）检查“周界报警主机”和所有“防区或设备”的网线连接是否正确，网口灯是否指示正常。

（2）检查所有设备的 IP 地址是否有冲突。

（3）检查“报警主机 ID”是否一致（“周界报警主机”只会搜索局域网内与本机的“报警主机 ID”匹配的“防区或设备”）。

（4）检查网络交换机是否有 IP、MAC 或端口被管控，如果有被管控，请联系网络管理员来协调解决。