国信华源

防灾减灾物联网服务商

产品说明书

GX-8011

声光报警器

北京国信华源科技有限公司

地址：北京市西城区广安门内大街 306 号 4 层

电话：010-63205221　网址：www.bjgxhy.com

版权声明

北京国信华源科技有限公司版权所有，并保留对本手册及本声明的最终解释权和修改权。“北京国信华源科技有限公司”“国信华源” 文字及徽标为北京国信华源科技有限公司注册商标或商标，受法律保护，北京国信华源科技有限公司拥有以上内容（包含但不限于）的专利、专利申请、商标、版权或其它知识产权。

本手册的版权归北京国信华源科技有限公司所有。未得到北京国信华源科技有限公司的书面许可，任何人不得以任何方式或形式对本手册内的任何部分进行复制、摘录、备份、修改、传播、翻译成其它语言、将其全部或部分用于商业用途。

免责声明

本手册依据现有信息制作，其内容如有更改，恕不另行通知。北京国信华源科技有限公司在编写该手册的时候已尽最大努力保证其内容准确可靠，但北京国信华源科技有限公司不对本手册中的遗漏、不准确或印刷错误导致的损失和损害承担责任。

技术支持

北京国信华源科技有限公司提供电话咨询和网站信息服务。客户在产品使用过程中遇到问题时可随时与北京国信华源科技有限公司服务热线联系。客户可通过 http://www.bjgxhy.com 北京国信华源科技有限公司网站及时了解最新产品动态，以及下载需要的技术文档。

使用前请务必阅读说明书，并按说明要求操作！！

目录

1. 设备简介.....1
1.1 注意事项.....1
1.2 禁止事项.....1
2. 功能介绍.....2
2.1 主要功能.....2
2.2 技术参数.....3
2.2.1 设备电源.....3
2.2.2 音频功放.....3
2.2.3 通信模块.....4
2.2.4 防雷保护.....5
2.3 功能简述.....5
2.3.1 发布播报.....5
2.3.2 短信功能.....6
2.3.3 平台功能.....7
3. 设备结构.....8
3.1 设备接线图.....8
3.2 按键功能介绍.....11
3.3 设备运行界面监测状态.....14
4. 设备安装.....16
4.1 喇叭安装.....16
4.2 主机安装.....16
5. 常见问题.....18
6. 售后条款.....19
7. 免责条款.....20

1. 设备简介

感谢您选择 GX-8011 声光报警器，您可以通过阅读本说明书，全面详细了解本仪器的使用，熟悉其功能和使用方法。

GX-8011 声光报警器基于 GPRS/GSM 技术，实现多种信号源向声光报警器发布预警信息。发布预警信息有 11 种途径，分别是 MP3、FM、LIN、UHF、MIC、短信播报警报、平台播报警报、APP 播报警报、电话预警、播放预警录音、一键报警。

1.1 注意事项

注意事项表示可以帮助您更好的使用本产品。

1.可选配手持对讲机使用；
2.请将设备放在儿童难以触及的地方，以免造成伤害；
3.请尽可能在远离电器设备的地方使用本产品，以避免引起电磁干扰。

1.2 禁止事项

禁止事项表示可能导致财产损失、人员伤害的潜在危险。当出现下列情形时，造成的损失我公司不承担任何责任：

①设备须远离火源。

②在可能发生爆炸的环境禁止使用本设备。在加油站（维修站）或靠近易燃物品、化学制剂的地方，在燃油或化学制剂、易燃液体、气体或爆炸物存放和运输区或易爆场所内或周围，设备可能引起爆炸或起火，请勿使用本设备。

③请勿散发未经版权所有人（制造商）许可录制给他人受版权保护的内容。该行为违反版权法。对用户使用受版权保护的内容进行的任何非法行为而导致的法律问题，我公司不负有任何责任。

2. 功能介绍

2.1 主要功能

- 具有接收多种预警信号的功能，可接收本地一键报警、电话报警、短信报警，可进行管理平台播报、麦克风播报、预存录音播报和 FM 广播；
- 具备播放优先级的功能，遇到播放冲突时，可按本地一键报警、电话报警、短信报警、管理平台播报、麦克风播报、预存录音播报和 FM 广播的优先级自动切换；
- 具有公网通信的功能；
- 具有将接收的文字信息转化为语音的功能，并能实现短信语音的重复播放 1～99 遍；
- 具有授权电话号码验证或 DTMF（双音多频）密码验证功能；
- 具有电源、状态、网络在指示灯，具有音频功率指示灯；
- 具有键盘操作功能，支持模式切换、音量调节、监听喇叭开关等操作；
- 具有 LCD 显示功能，支持设备状态、工作模式、设备温度、系统电压、电池电压、监听喇叭状态、音量等级状态显示、1min 自动息屏；
- 具有话筒插入自动检测功能，插入并开启话筒自动切换到话筒喊话模式；
- 采用交流供电，并配备直流备用电源，停电时自动切换；
- 支持管理平台对主机进行远程监测和控制；
- 具有远程自动监测广播设备的各种工作信息，如在线状态、设备参数（设备编码、系统电压、电池电压、太阳能电压、信号强度、拾音反馈等级、温度）；
- 设备具有定时自检（汛期至少每天一次）发送平安报；
- 须具有多重保护功能：喇叭冲击、输出过载、输入信号过大、负载短路、内置防雷保护模块、接地端口等。具有防潮、防霉、防虫、防尘等工艺处理；
- 可通过手机 APP 单发、群发报警信息；
- 支持本地或远程设置播放优先级；
- 支持本地或远程调节功放播放音量大小；
- 支持外部音源输入密码验证，通过密码验证后，启动预警广播功能；
- 支持全网通 4G 通讯；

- 支持本地或远程录制、存储和播放语音；
- 支持外接水位传感器；
- 支持外接雨量传感器；
- 支持本地或远程提取设备动作日志。

2.2 技术参数

2.2.1 设备电源

项目	内容
AC 宽电压输入	160～280V
DC 输入	10～15
DC 供电待机功耗	不大于 4W
电池	容量不小于 3Ah，充放电次数 350 次以上，电池至少可待机 3 天，最大功率下连续播放 30 分钟以上
供电	主备电自动切换功能

2.2.2 音频功放

项目	内容
音频输出功率	100W
输出阻抗	4/8/16Ω
音频响应	300～6000Hz
失真度	≤1%（f=1kHz）
信噪比	≥60dB
麦克风	至少 1 个广播麦克风接口，可以通过麦克风喊话
预存录音播放	支持 U 盘/SD 卡播放 MP3 格式文件

2.2.3 通信模块

所用通信模块须具有中国工信部核发的《电信设备进网许可证》；

项目	内容
通信制式	工业级 4G 模块
标准	可支持 FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/TD-SCDMA/CDMA/GSM 通信
理论带宽	FDD LTE(下行速率 100Mbps，上行速率 50Mbps) TDD LTE(下行速率 61Mbps，上行速率 18Mbps) WCDMA(下行速率 42Mbps，上行速率 5.76Mbps) TD-SCDMA(下行速率 4.2Mbps，上行速率 2.2Mbps)
发射功率	<24dBm
接收灵敏度	<-109dBm
USIM 卡接口	支持 1.8V/3.0V 的 USIM/SIM 卡
工作模式	低功耗，联网状态下工作电流小于 3mA
支持网络	FDD-LTE/TDD-LTE/WCDMA/TD-SCDMA/CDMA/GSM
支持频段	FDD-LTE(B1/B3/B8)/TDD-LTE(B38/B39/B40/B41)/WCDMA(B1/B8)/TD-SCDMA(B34/B39)/GSM 900/1800
发射功率	➢ Class 4 (33dBm±2dB) for GSM900 ➢ Class 1 (30dBm±2dB) for DCS1800 ➢ Class E2 (27dBm±3dB) for GSM900 8-PSK ➢ Class E2 (26dBm±3dB) for DCS1800 8-PSK ➢ Class 3 (24dBm+3/-1dB) for CDMA BC0 ➢ Class 3 (24dBm+1/-3dB) for WCDMA bands ➢ Class 2 (24dBm+1/-3dB) for TD-SCDMA bands ➢ Class 3 (23dBm±2dB) for LTE FDD bands ➢ Class 3 (23dBm±2dB) for LTE TDD bands

2.2.4 防雷保护

项目	内容
外部设计	安装接地端子
AC 防雷	保护电流 10kA
功放输出浪涌	保护电流 5kA
响应时间	≤25mS

2.3 功能简述

2.3.1 发布播报

途径	操作	现象
话筒	打开话筒	喇叭正常播报
LIN	LIN 连接线一端连接设备，一端连接音源	选择 LIN 模式，打开音源，喇叭播放
短信	管理/平台/授权号码发送短信：播报 123456#：内容 / 播报 123456#xx 遍：内容	喇叭播报短信内容
平台	平台远程播报	功放灯亮，喇叭正常播报
电话	管理/平台/授权号码给设备号码拨打电话	喇叭正常播报
UHF	设备 FRS 信道配置为 x（数字 00~15），手持对讲机信道配置为 x+1	握着手持对讲机讲话，设备喇叭播放
MP3	插入带 MP3 格式文件的 U 盘或者 SD 卡，选择 MP3 播放	喇叭正常播报 MP3 文件
FM	选择 FM 模式	自动搜索频道，喇叭正常播放 FM
播放 MIC 录音	长按暂停键，选择 ALM2	喇叭正常播放录音内容，播放 4 遍
紧急报警	长按暂停键，选择 ALM1	播放 3 分钟报警音

注：发布预警播报途径优先级：紧急报警>播放 MIC 录音>电话>短信/平台/APP>话筒>UHF 对讲>LIN 输入/MP3 播放/FM 播放；

2.3.2 短信功能

使用任一手机或短信平台给设备 SIM 卡发送短信，短信功能如下表，短信格式在附录一。

1	平安报开关	2	异常报开关
3	查询系统工况	4	设置/删除敏感词
5	开启/关闭短信播报上报	6	开关 GPRS
7	开关第二信道 GPRS	8	开关电话密码
9	修改电话密码	10	设置/查询/删除权限号码
11	开关开机上报	12	短信播报
13	设置/查询/删除短信网关号	14	设置/查询 IP 地址

2.3.3 平台功能

IP 地址：http://39.108.138.137:8080/#/login，用户名和密码由我司统一分配；

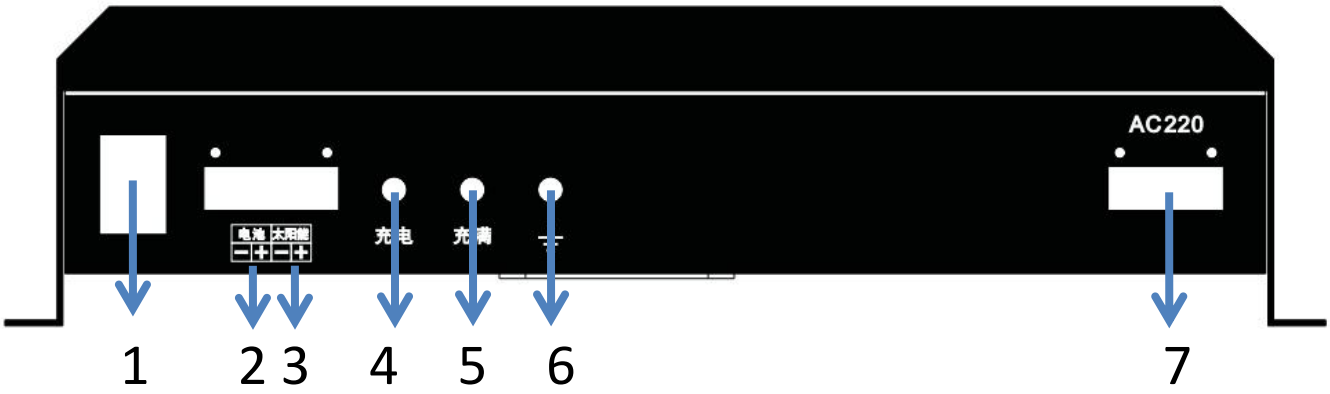
功能如下：

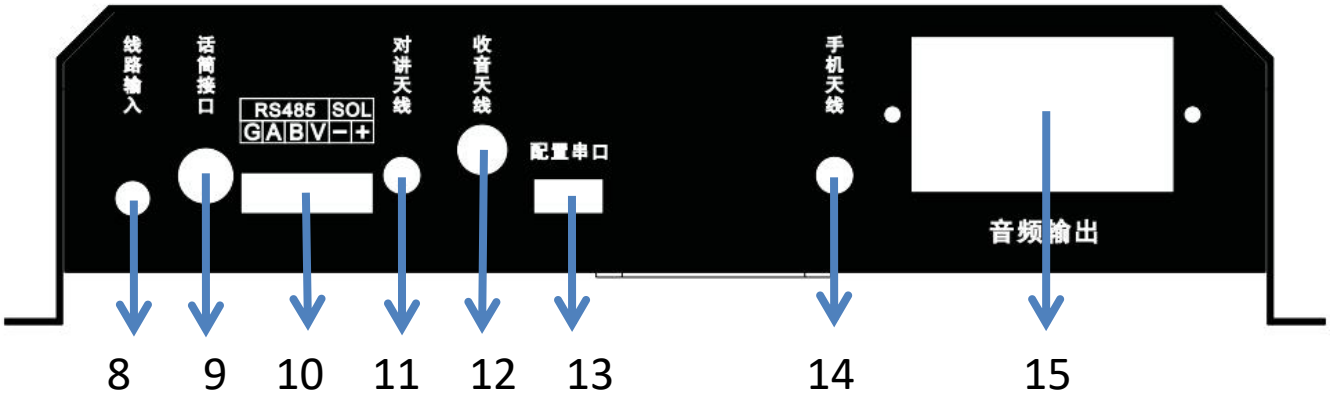
1	实时工况	2	查询操作日志
3	查询软件版本	4	查询时钟
5	校时	6	站点基本配置
7	查询站点基本配置	8	运行参数配置
9	查询运行参数配置	10	设置管理/平台/授权号码
11	查询管理/平台/授权号码	12	远程播报
13	初始化固态数据	14	在线升级

3. 设备结构

3.1 设备接线图

前后面板接线图：

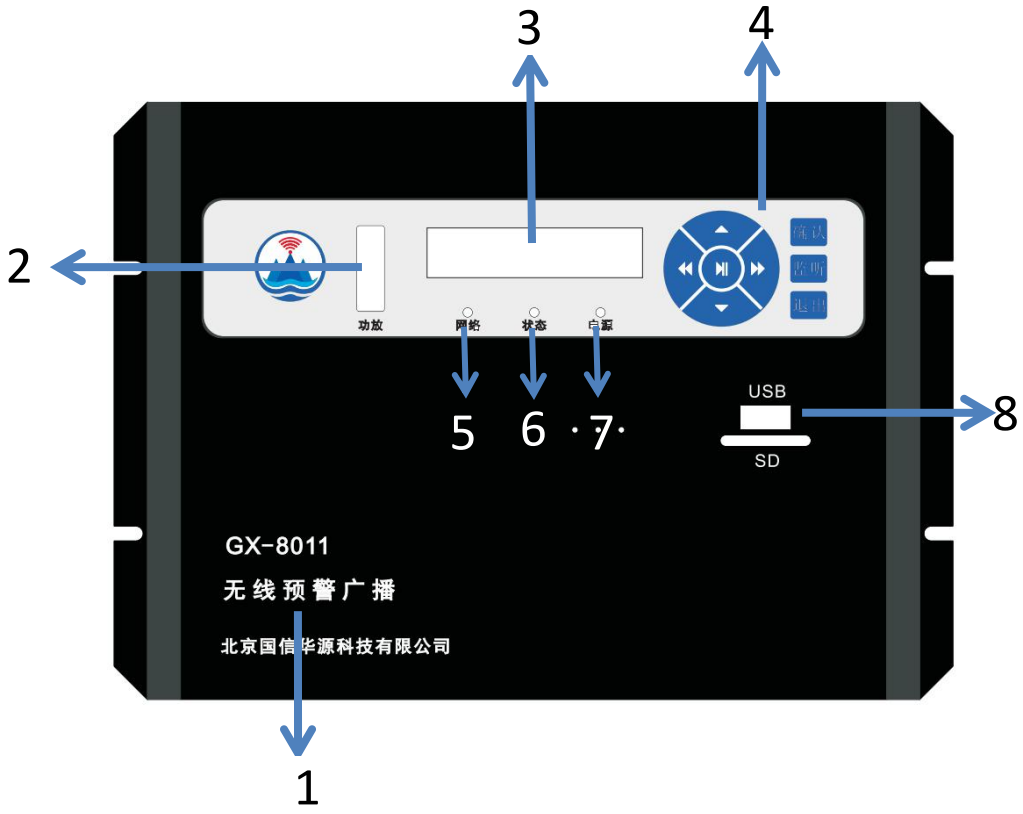




序号	名称	说明	序号	名称	说明
1	船型开关	控制设备上电/断电	2	外接电池	12V 铅酸电池
3	太阳能	-接太阳能充电器的负端，+接太阳能充电器的正端	4	充电	检测到有太阳能充电电压时，此灯亮
5	充满	电池电量充满时，此灯亮	6	接地端子	防雷接地
7	AC220	市电连接接口	8	线路输入	LIN 线，一端插入设备，一端连接音源

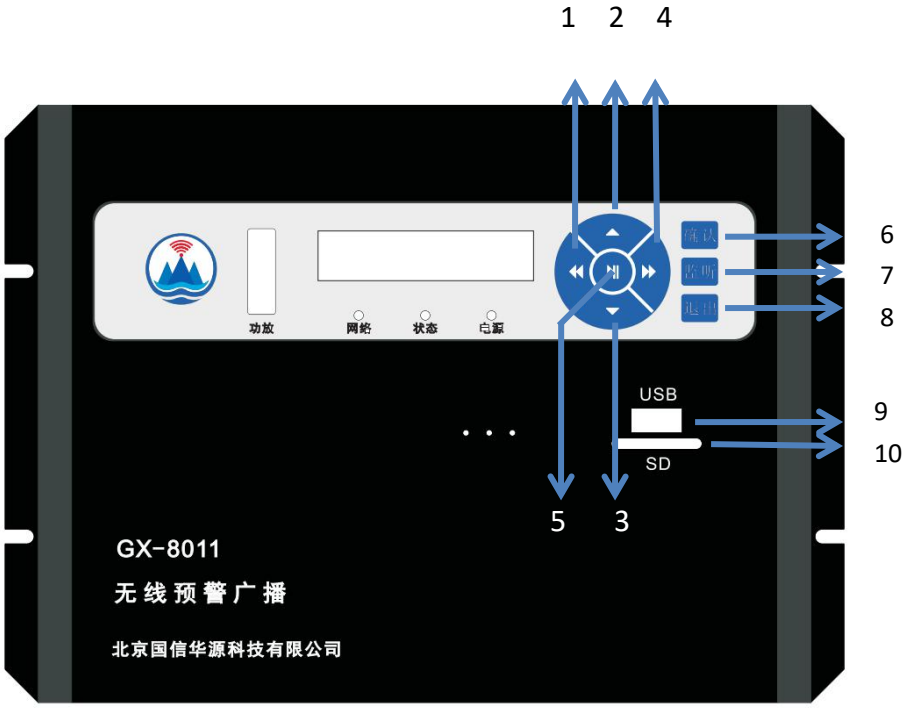
9	话筒接口	接入话筒，可 MIC 播报	10	RS485	接自组网模块
11	对讲天线	FRS 天线	12	收音天线	FM 天线，出厂已接好
13	配置串口	我司调试使用	14	手机天线	GPRS 天线
15	音频输出	最多可接 4 个，8Ω 50W 的大喇叭			

设备正面图示：



序号	名称	简单说明
1	设备型号	GX-8011
2	功放光条	声音变化可控制光条亮暗长短
3	状态监测界面	显示设备当前工作状态
4	按键控制区域	通过按键控制设备工作状态
5	网络指示灯	有网络信号时小于 1s 闪烁一次，无网络信号时 1 秒闪烁一次
6	状态指示灯	设备正常运行，则状态灯闪
7	电源指示灯	设备上电时，电源指示灯亮
8	SD 卡/USB 接口	可插入 SD 卡和 U 盘播放 MP3 文件

3.2 按键功能介绍



序号	形态	作用
1	◀◀键	（1）选择模式：在第一界面按左键，进入模式选择界面，依次进入 LIN、MP3、RNF，回到第一界面 （2）MP3 模式中，按左键播放上一曲 （3）FM 模式中，按左键选择频道（由大到小） （4）长按“确定”键，默认显示 mGPRS 状态，按左键依次分别显示 RECORD、TWRCON、sGPRS （5）长按此键上电，初始化（除编码外的其它参数均清除）
2	▲键	（1）增加音量：短按音量+1 长按音量++1 （2）长按暂停键，默认显示 ALM1，按上键，选择 ALM2，且选择 ALM2 后，再按上键，仍是 ALM2 （3）长按确认键，默认显示 mGPRS，若 mGPRS 状态显示 0（关闭），按上键，改变 mGPRS 状态为 1（开启）重连第一信道 GPRS

		（4）长按确认键，选择 sGPRS，若 sGPRS 状态显示 0（关闭），按上键，改变 sGPRS 状态为 1（开启），重连第二信道 GPRS （5）长按确认键，选择 TWRCON，显示的数字为 FRS 信道， 按上键，TWRCON 数字+1，长按++1，最多加到 31

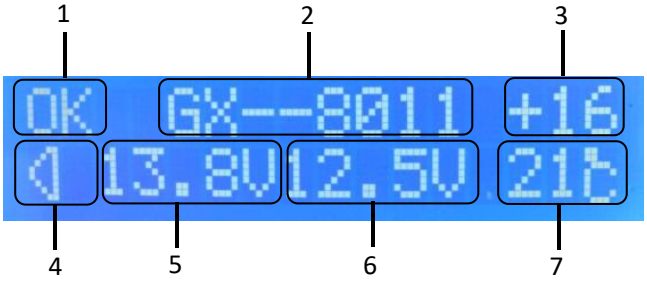
3	▼键	（1）减小音量：短按音量-1 长按音量--1 （2）长按暂停键，默认显示 ALM1，按下键，选择 ALM1，且选择 ALM1 后，再按下键，仍是 ALM1 （3）长按确认键，默认显示 mGPRS，若 mGPRS 状态显示 1（关闭），按下键，改变 mGPRS 状态为 0（关闭）关闭第一信道 GPRS （4）长按确认键，选择 sGPRS，若 sGPRS 状态显示 1（关闭），按下键，改变 sGPRS 状态为 0（关闭），关闭第二信道 GPRS （5）长按确认键，选择 TWRCON，显示的数字为 FRS 信道， 按上键，TWRCON 数字-1，长按--1，最小到 1
4	▶▶键	（1）选择模式：在第一界面按右键，进入模式选择界面，依次进入 RNF、MP3、LIN，回到第一界面 （2）MP3 模式中，按右键播放下一曲 （3）FM 模式中，按右键选择频道（由小到大） （4）长按“确定”键，默认显示 mGPRS 状态，按左键依次分别显示 sGPRS、TWRCON、RECORD
5	▶|键	（1）MP3 播报过程中，按此键，歌曲播放暂停；再次按下此键，播放继续 （2）长按此键，进入一键报警和录音播放选择界面
6	确认键	（1）进入模式，短按“确定”键 （2）长按“确定”键，进入 mGPRS、sGPRS、TWRCON、RECORD 模式选择界面；

		（3）在录音过程中，按下“确认”按键，录音结束
7	监听键	按“监听”按键，监听喇叭开启关闭模式交换
8	退出键	退出模式
9	USB 位置	用于存储音频文件在 MP3 模式中播放(存储文件格式为 mp3 格式)
10	SD 卡位置	

3.3 设备运行界面监测状态

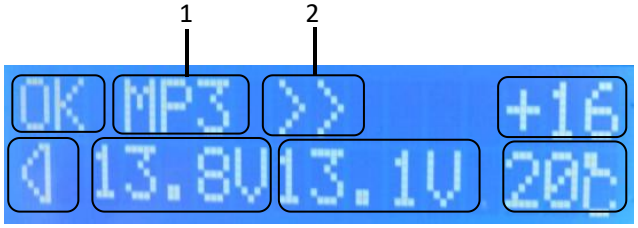
屏幕界面在无操作 1min 后自动息屏。

（1）开机界面：



序号	名 称	简单说明
1	工作状态	显示 OK 表示正常开机使用、!1 表示没有手机卡、!6 表示监测界面通信超时（前面板与主板通信故障）
2	设备型号	GX-8011 监测界面显示
3	音量大小	音量大小可调 00-31 之间
4	监听开关显示	关闭监听时出现一个×
5	设备供电电压	按实际值显示
6	电池电压	按实际值显示
7	设备温度	设备内部温度一般要高于外部温度

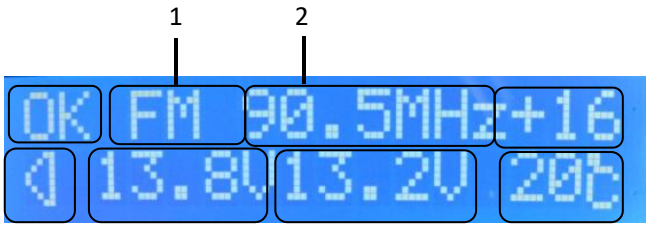
（2）MP3/LIN 音频播放界面



序号	名 称	简单说明
1	播放模式	MP3 为播放 U 盘或 SD 卡内的 MP3 音频文件 LIN 为播放 DVD/VCD 等音频线路输出的内容
2	设备型号	>> 为播放 MP3 的状态 II 为暂停 MP3 状态

		<- 为切换上一曲 -> 为切换下一曲

（3）FM 收音机播放界面



序号	名 称	简单说明
1	FM 模式	FM 标志为收音机播放状态
2	接收频率	可选择频道

（4）工作模式界面



序号	名 称	简单说明
1	ALM1 模式	ALM1 标志为人工自动报警模式，GX-8011 声光报警器默认报警声音为防空警报音，连续播放 3 分钟，报警期间开关只对监听喇叭进行关闭，不对高音喇叭控制。报警完后按键后可进行其它操作
	ALM2 模式	ALM2 标志为播放录音，连续播放 4 遍，报警结束后方可进行其它操作
	MOB 模式	当有人用电话拨打设备内 SIM 卡号时，监测界面就会显 MOB 图样
	SMS 模式	当用人发短信给设备内的 SIM 卡号时，监测界面就能显示 SMS 图样

4. 设备安装

4.1 喇叭安装

4.1.1 机箱音频线输出安装

室内安装音频连接线，将线头铜丝拨出 1cm 左右插到 GX-8011 声光报警器后面的四路音频输出端子上，如图音频输出端子，上下红黑为独立的一路输出，共四路音频输出，红色端子连接喇叭正极，黑色端子连接喇叭负极。（按住按钮再将线头插入孔中），且每路输出只允许接一个 8Ω/50W 的喇叭。



4.1.2 喇叭音频线安装

室外高音喇叭安装如图，喇叭固定在空旷的地方，距离地面两米以上传播更远，高音喇叭与设备连接的音频线一定要注意正负级正确连接再安装。高音喇叭且每路输出只允许接一个 8Ω/50W 的高音喇叭。



4.2 主机安装

警告：安装设备和连接线时必须断开一切电源！

（1）GX-8011 声光报警器主机必须平放在桌面上，且远离潮湿、强电强磁的环境。

（2）话筒、线路输出、手机天线等安装。

（3） SIM 卡：将 SIM 卡按缺口方向放入 SIM 卡槽中，且 SIM 卡金属面朝上，插入机箱后面板的 SIM 卡仓中。取出卡时用尖状物按黄色小钮可弹出 SIM 卡仓。

（4）电源线安装：将配备的交流电源线直接插在设备机箱后的交流插座上，开关可控制通断电

（5）应急外接电池：紧急情况下，如果市电出现长时间断电可通过使用大容量的 12V 铅酸电池外接应急启动本设备，如汽车 12V 电池可连续工作数天。对于支持太阳能供电的设备，也可将太阳能从该接口接入，机箱后面板配置有外接电池接线端子，红色接正极，黑色接负极。

5. 常见问题

请严格按说明书操作，当设备出现故障时，可以参考表 1 常见故障解决问题。如果仍然未解决，请与本公司售后联系，请勿乱拆乱修，避免故障扩大。

常见故障	故障原因分析	解决办法
无法开机	电源接口接触不好；保险管烧毁；	重新插拔电源接头；更换保险管；
打电话不通	主机 SIM 卡未插好；或未开通来电显示；或设置权限不成功。	关机重新正确安装 SIM 卡；重新设置权限号码；SIM 卡开通来电显示功能。
发短信不播	设置权限错误；播报短信格式错误。	重新设置权限号码；播报短信格式正确；
无法播放 MP3	U 盘未插好或损坏	重新插拔 U 盘或更换新 U 盘
找不到手机 GSM 信号	移动信号不好或 SIM 卡有问题	将设备移至信号较好的地方，或者更换 SIM 卡，检查手机天线是否正确连接

6. 售后条款

感谢您购买本产品，本公司向您做出如下服务承诺：

（1）本产品质保期为壹年。

（2）产品须严格按照规范安装，如安装造成的损坏，我司仅提供有偿保修。

（3）产品须严格按照说明书约定维护的方法进行维护，如因非正常维护或不维护等情况下造成的损坏，我司仅提供有偿保修。

（4）产品须严格按照正确的操作方法使用，因使用不当造成产品损坏，我司仅提供有偿保修。

（5）返回我司待维修产品应包装好，如因包装问题导致产品到我司损坏的我司将视情况有偿收费维修。

（6）返我司维修的产品必须附有故障现象说明，并由产品使用方和安装单位负责人签字确认，我司未发现故障现象说明及负责人签字视为良品。

（7）人为或不可抗力损坏产品，我司提供有偿维修。

（8）我司不承担设备运费用。

（9）产品超过保修期，我司给予有偿保修。

（10）保修服务仅限于机器本身，保修范围不包括：

- 因坠落、挤压、磕碰、撞击、高温、腐蚀等物理性、化学性损伤而导致的故障或损坏。
- 因未按使用说明书的内容而导致的故障或损坏。
- 因电源电压不稳定而导致的故障或损坏。
- 因水（火）灾、地震等不可抗拒力而导致的损坏。
- 其他人为因素导致的故障或损坏。
- 其他非产品设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。
- 超过质保期。

（11）当设备遇到问题，您无法解决时请与我公司售后服务部联系，售后技术工程师为您解答技术难题。

7. 免责条款

当出现下列情形时，造成的损失我公司不承担责任：

① 用户未经我公司授权擅自修理、修改设备或者任何其他超出预期使用的范围造成损害的。

② 因保管不当（液体渗入等）造成的损坏。

③ 因水（火）灾、地震等不可抗拒力而导致的损坏。

④ 因未按使用说明书操作不当造成的损坏。

⑤ 因设备安装或管护不当而造成的任何损害。

⑥ 用户对受版权保护的内容进行的任何违法行为而导致的法律问题，制造商不负有任何责任。

附录一

分类	功能	命令格式	备注
管理号码	设置管理号码	设置管理号码 xxxxxxxxxxx,123456	默认管理密码 123456； 管理号码可设置 1~32 位；
	删除管理号码	删除管理号码 xxxxxxxxxxx,123456	管理/平台号码有权限
	查询管理号码	查询管理号码	
平台号码	设置平台号码	设置平台号码 xxxxxxxxxxx,123456	默认平台密码 456123； 平台号码可设置 1~32 位；
	删除平台号码	删除平台号码 xxxxxxxxxxx,123456	管理/平台号码有权限
	查询平台号码	查询平台号码	
授权号码	增加授权号码	设置授权号码 xxxxxxxxxxx	管理/平台号码有权限； 授权号码可设置 1~32 位；
	删除授权号码	删除授权号码 18010019556	
	查询授权号码	查询授权号码	最多可查询 20 个；
查询系统工况	查询系统工况	查询系统工况	
GPRS	开启 GPRS	开启 GPRS	管理/平台号码有权限
	关闭 GPRS	关闭 GPRS	
异常报	开启异常报	开启异常报	管理/平台号码有权限
	关闭异常报	关闭异常报	
平安报	开启平安报	开启平安报 xxxx	管理/平台号码有权限 平安报时间必须是 4 位
	关闭平安报	关闭平安报	
IP 地址	查询 IP 地址	查询 IP 地址	管理/平台号码有权限
	设置 IP 地址	**设置 IP 地址** 20:TCP,101.200.163.224:5559;	端口号最多 6 位； 域名的每 1 小段必须 3 位；
开机上报	开启开机上报	开启开机上报	管理/平台号码有权限
	关闭开机上报	关闭开机上报	

敏感词	设置敏感词	设置敏感词：xxxx	管理/平台号码有权限； 敏感词为 1~4 位
	删除敏感词	删除敏感词：xxxx	
		删除所有敏感词	
短信播报上报	开启短信播报上报	开启短信播报上报	管理/平台号码有权限；
	关闭短信播报上报	关闭短信播报上报	
播报	短信播报	播报 123456#:内容	管理/平台号码有权限； 内容最多播报 239 个字数； 123456 为电话密码；
		播报 123456#xx 遍:内容	
电话密码	开启电话密码	开启电话密码	权限号码拨打设备电话，若开启电话密码，则需输入电话密码；关闭则不需要；
	关闭电话密码	关闭电话密码	
	修改电话密码	修改电话密码 123456,xxxxxx	123456 为原始密码，xxxxxx 为设置的电话密码；
短信网关号	查询	查询短信网关号	
	设置	设置短信网关号：【内容】	冒号后边的网关号≤25 个字符； 管理/平台号码有权限
	删除	删除短信网关号	

产品保修卡	
客户名称	
联系电话	
产品名称	
产品型号	
产品编号	
生产日期	年 月 日
购买日期	年 月 日

产品维修记录				
故障描述	维修情况	联系电话	维修人员	维修日期

售后服务电话：18001252083 /18010019550
010-53647260