



版本号：2211

——产品使用前请详细阅读使用说明书——

——产品变更不影响使用时不另行说明——

## LT6242/500 消防广播主机 安装使用说明书

恒业世纪安全技术有限公司

生产厂址：河北省秦皇岛市经济技术开发区龙海道 82 号

网址：www.hy5000.com



恒业世纪安全技术有限公司

2022 年 11 月 15 日

## 7 附件清单

- （1）随机附件 A：黑话筒一只；音频线一条；数据线二条（其中一条为 CAN 数据线）；电源线一条。
- （2）随机附件 B：使用说明书一本。
- （3）随机附件 C：8A 保险管二支。

息，以提示用户尽快进行存储管理。

- **可删区：**指可以删除的区。显然图 3.6.2 是全空，没有可删除的区，图 3.6.3 的可删区是 1。录音删除每次只能删除 1 个区，顺序进行。每删除 1 个区就能腾出 2.5 小时的空间。当新删除的区成为当前区进行录音存储时，如果又剩下不足 14 分钟时，“录音存储不足”告警又发生了，又如上面“当前区”叙述的情况，如此一直循环下去。
- **1 区-4 区的存储状况显示：**每个区的存储状况有 3 种，“满”“空”“余??%”，用户只要一看见该界面就清晰知道整个录音存储情况。

3.7 电源检测

功放管理 CPU 会实时对主、备电状态进行检测，当主、备电都正常情况默认用主电供电。当主电断开时，设备会报主电欠压故障，同时主电指示灯由绿色变为黄色，蜂鸣器响，备电开始工作，备电绿灯亮。当主电恢复时，设备指示灯、液晶及蜂鸣器由主电故障状态恢复到主电正常状态。当备电异常时，设备会报备电故障。

4 消防联动说明

LT6242/500 消防广播主机通过 CAN 连接消防控制器，依照通讯协议，当接收到消防控制器发出应急指令后（或开关量闭合信号），本机可自动切换到应急广播播音模式（手动状态除外），功率放大器输出应急广播，并且输出音量不可调。当接收到消防控制器查询指令后，设备可按协议返回当前状态给控制器。

5 注意事项

- （1）储存：本机应放置在干燥、无振动的地方。
- （2）运输：本设备属于电子产品，运输时应保证不要发生碰撞，以免造成设备损坏。
- （3）操作规程：本机经过严格检测，严禁在工程应用中不按照使用说明书进行操作。
- （4）布线要求：设备布线可参照图 1.3 系统框图并注意以下几点：
  - 1）接线端子接线均剥开 1cm，挂锡后接入。
  - 2）设备的消防控制线与广播线应分开敷设，以免造成干扰。
  - 3）电源线和广播线采用 RVS2×1.5mm<sup>2</sup> 以上。

6 维护与保养

操作人员应认真阅读使用说明书，按说明书的内容进行操作，以确保设备运行正常。设备维护应由专业人员负责。在运行过程中，定期检查设备的各项功能，以确保始终处于正常工作状态。维护人员不要随意拆动设备内部的配线。设备一旦发生故障，确认不是人为操作失误，请及时与我公司联系。

目 录

|     |                 |   |
|-----|-----------------|---|
| 1   | 产品概述 .....      | 1 |
| 1.1 | 结构形式 .....      | 1 |
| 1.2 | 技术参数 .....      | 1 |
| 1.3 | 系统组成框图 .....    | 1 |
| 2   | 操作面板及端子说明 ..... | 2 |
| 2.1 | 前面板说明 .....     | 2 |
| 2.2 | 后面板说明 .....     | 4 |
| 3   | 使用及操作 .....     | 4 |
| 3.1 | 开机 .....        | 4 |
| 3.2 | 解锁/上锁 .....     | 4 |
| 3.3 | 系统设置菜单 .....    | 4 |
| 3.4 | 音源选择 .....      | 5 |
| 3.5 | 手自动状态切换 .....   | 6 |
| 3.6 | 录音查询 .....      | 6 |
| 3.7 | 电源检测 .....      | 7 |
| 4   | 消防联动说明 .....    | 7 |
| 5   | 注意事项 .....      | 7 |
| 6   | 维护与保养 .....     | 7 |
| 7   | 附件清单 .....      | 8 |

1 产品概述

LT6242/500消防广播主机是消防应急广播系统的配套产品,它是在国家标准《GB16806-2006消防联动控制系统》指导下设计的,并完全满足该标准的要求。LT6242/500消防广播主机与LT6221/150、LT6221/300、LT6221/500功率放大器及广播终端(音箱、输入/输出模块)设备一起组成消防应急广播系统,在消防控制器的控制下,共同完成消防联动控制。

产品具有以下特点:

- (1) 128\*64液晶显示屏显示所操作的信息和机器状态警报信息。
- (2) 应急广播、话筒、MP3、外线、蓝牙(选配)五种播音模式。
- (3) 话筒播音具备背景和应急两种播音方式。
- (4) 额定功率输出 500W。
- (5) 手动、自动两种工作方式。
- (6) 2U柜式安装、配置灵活。
- (7) 可带载 LT6221/150、LT6221/300和LT6221/500功率放大器,级联15台功放。

1.1 结构形式

2U柜式安装:高:88.1mm×宽:482.6mm×厚:305.0mm

1.2 技术参数

|      |             |
|------|-------------|
| 工作电压 | AC220V±10%  |
| 工作电流 | <150mA      |
| 失真度  | <5%         |
| 信噪比  | ≥70dB       |
| 环境温度 | 0° C -40° C |
| 环境湿度 | ≤95%        |
| 通讯模式 | CAN         |

1.3 系统组成框图

说明:

(1) 1台消防广播主机支持配接15台功放,广播输出线路传输距离可达1km;图1.3.1给出了基本的系统配接,设计人员可根据工程实际情况,结合相关产品进行系统设计。

注:装有功率放大器的机柜需要配给32A以上的空开。为了避免多台功放同时启动致使瞬间启动电流过大,造成供电保护。在接通功放机柜总电源之前,应确保每台功放的开关处于关闭状态,待供电正常后,再手动逐一打开。

(2) 广播干线(GX):从功放定压输出120V端子到输入/输出模块之间的音频广播线称为广播干

线,功率放大器输出音量不可调。在已解锁初始状态下长按【▲】键进入话筒背景广播状态,按下黑话筒PPT键进入背景话筒广播状态,音源切换为话筒输入,功率放大器输出音量可调;再次按下【▲】键或【退出】键可退出背景话筒播音。

在外线、MP3等播音模式下按黑话筒开关自动启动话筒播音,松开后系统自动返回原播音状态。

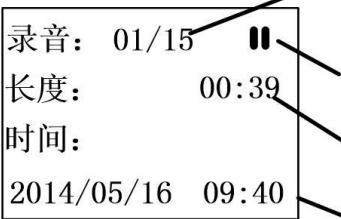
3.5 手自动状态切换

解锁后,长按【▼】键可进行手自动状态切换。手动状态时,手动指示灯亮,液晶屏显示“手动”字样;自动状态时,手动指示灯灭,液晶屏显示“自动”字样。手动模式下,广播控制盘对联动火警信号不动作。

3.6 录音查询

本机对话筒应急播音内容进行自动录音,录音时长最长可达10小时,可通过系统设置菜单录音查询选项卡进行查询(如图3.6.1),通过【▲】/【▼】选择录音相关的操作。

3.6.1 录音回放



①表示记录的音频文件共15条,目前选定的第1条,可通过【▲】/【▼】键选择文件。

②收音标志符,可通过【确认】键切换播放状态。

③表示本段录音的时长或剩余时长为39s,播放状态下倒计时计到0,表示该段录音播放结束。

④表示录音的时间和日期。

3.6.2 录音删除





|        |      |
|--------|------|
| 总剩余    | 1区:空 |
| 9小时59分 | 2区:空 |
| 当前区:1  | 3区:空 |
| 可删区:0  | 4区:空 |

图 3.6.2



|       |        |
|-------|--------|
| 总剩余   | 1区:满   |
| 4时15分 | 2区:满   |
| 当前区:3 | 3区:余5% |
| 可删区:1 | 4区:空   |

图 3.6.3

图 3.6.1

图 3.6.2

图 3.6.3

图 3.6.1 中,选择录音删除选项,进入录音删除界面。

- **总剩余:**指在整个录音存储区中,还剩余的总录音时长。图 3.6.2 中看出整个存储区全空时总的录音时长为9小时59分。
- **当前区:**指录音即将存储的区。录音存储总是顺序存储的,从1区到4区再回到1区循环进行。当录音存储往下遇到“满”区时,录音就不能往下进行,录音就停止了,同时屏幕显示“存储满录音停止”提示信息。在录音离“满”区还有14分钟录音时长时,屏幕就显示“录音存储不足”的提示信息及告警信

- 时间设置  
设置设备时间，断电可保存。
- 记录查询  
可查询应急启动时间、手自动状态切换、主备电故障等信息。
- 录音查询  
可查询并管理内置存储芯片存储应急话筒录音，录音时长最长可达 10h。
- 调试模式  
调试专用，无需操作。
- 通讯地址设置  
设置与控制器之间的通讯地址。
- 电子语音设置  
设置当前默认应急语音，可选择话筒录入或 U 盘导入。
- 显示器亮度设置  
调节液晶的亮度。
- 故障屏蔽设置  
可屏蔽 CAN 通信故障。

### 3.4 音源选择

本机有外线、MP3、话筒、应急广播四种播音模式。其中外线与 MP3 属于背景广播，可自由启闭。话筒播音包含应急、背景两种模式。应急广播单纯为应急使用。

#### ➤ MP3 播音

此播音模式的音源为 U 盘，按【MP3】键进入 MP3 播音模式。作为背景音源，功率放大器输出音量可调。在 MP3 播音状态下，长按【确认】键进入 MP3 播音主界面菜单可设置选择播放循环方式，可选“单曲”或“目录”循环。短按【▲】、【▼】键，可手动切换上一首、下一首。

#### ➤ 外线播音

此播音模式播放的是外接音源，长按【MP3】键进入外线播音模式，作为背景音源，通过功率放大器输出，旋转音量调节旋钮可调节输出音量。再次长按【MP3】键或【退出】键则退出外线播音。

#### ➤ 应急广播播音

单纯作为应急广播使用，解锁状态下按【应急广播】键或接收到火警信号时自动进入，红色状态指示灯亮，功率放大器输出默认设置应急播音，输出音量不可调节。

#### ➤ 话筒播音

此播音模式播放话筒音源信息，设有背景和应急两种播音模式。在初始/播音状态下（已解锁）按下黑话筒 PPT 键进入话筒应急广播状态，话筒指示灯亮红色，音源切

线。

（3）广播支线（ZX）：从输入/输出模块到所连接扬声器之间的音频广播线称为广播支线。

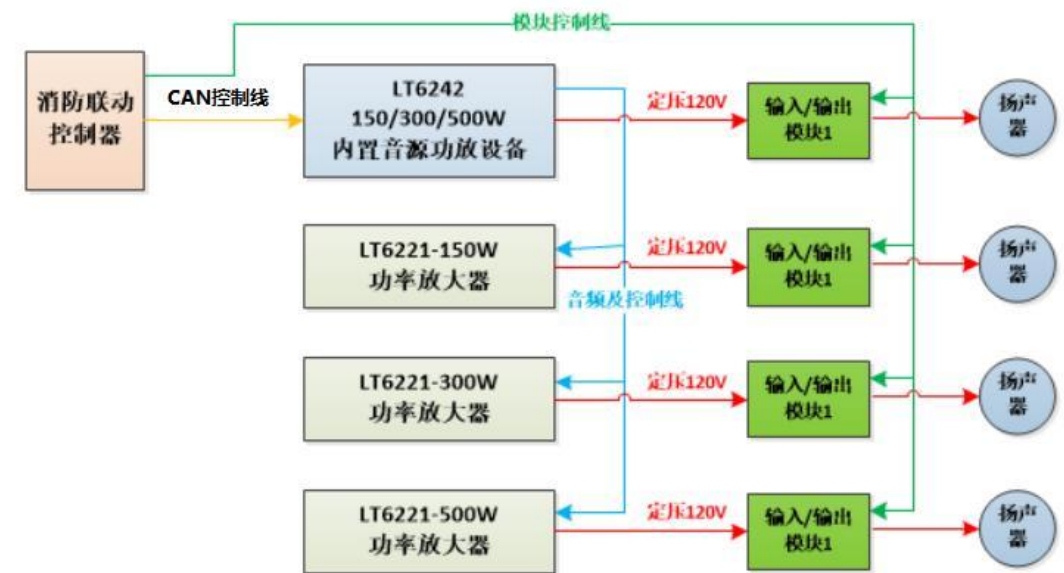


图 1.3.1 LT6242 系统组成框图

## 2 操作面板及端子说明

### 2.1 前面板说明

如图 2.1.1 所示，LT6242/500 消防广播主机操作面板由串口显示屏、LED 指示灯、按键、接口组成。

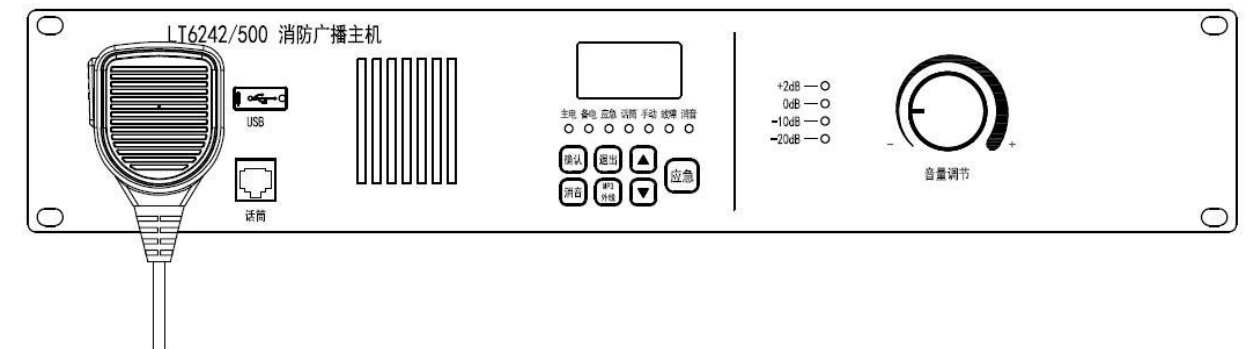


图 2.1.1 LT6242/500 操作面板

操作显示区内，各指示灯说明见表 2.1.1，按键说明见表 2.1.2，接口说明见表 2.1.3。

表 2.1.1 指示灯说明表

| 指示灯 | 颜色  | 描述                     |
|-----|-----|------------------------|
| 主电  | 绿/黄 | 主电工作时，绿灯长亮；当主电故障时，黄灯长亮 |
| 备电  | 绿/黄 | 备电工作时，绿灯长亮；当备电故障时，黄灯长亮 |
| 应急  | 红   | 应急状态时，指示灯亮             |

|       |    |                   |
|-------|----|-------------------|
| 话筒    | 红  | 应急话筒，使用话筒时红灯长亮    |
| 手动    | 绿  | 手动状态时长亮           |
| 故障    | 黄  | 设备出现故障，灯长亮        |
| 消音    | 绿  | 消音状态时灯长亮，非消音状态时不亮 |
| +2dB  | 绿色 | 音量大小闪亮            |
| 0dB   | 绿色 | 音量大小闪亮            |
| -10dB | 绿色 | 音量大小闪亮            |
| -20dB | 绿色 | 音量大小闪亮            |

表 2.1.2    按键说明表

| 按键       | 描述                                                |
|----------|---------------------------------------------------|
| 【应急】     | 启动或停止应急广播                                         |
| 【确认】     | 确定操作，在 MP3 播音模式下长按【确认】键可选择播放循环方式                  |
| 【退出】     | 退出操作；长按【退出】键，解锁或锁屏                                |
| 【消音】     | 当有故障时短按可消音；长按【消音】键，自检                             |
| 【MP3 外线】 | 短按键可进入或退出 MP3 背景放音；长按外线播音                         |
| 【▲】      | 菜单操作；长按【▲】键进入话筒背景播音                               |
| 【▼】      | 菜单操作；长按【▼】键手动、自动切换                                |
| 【音量调节】   | 顺时针逆时针调整此旋钮，可以改变当前的输出音量。顺时针旋转，输出音量增大；逆时针旋转，输出音量减小 |

表 2.1.3 接口说明表

| 接口    | 描述                         |
|-------|----------------------------|
| 【USB】 | U 盘接口，可作为 MP3 的音源          |
| 【话筒】  | 随机提供的专用话筒输入接口（不可以采用其他接口话筒） |

2.2 后面板说明

LT6242/500 接线端子如图 2.2.1 所示，其接线描述见表 2.2.1。

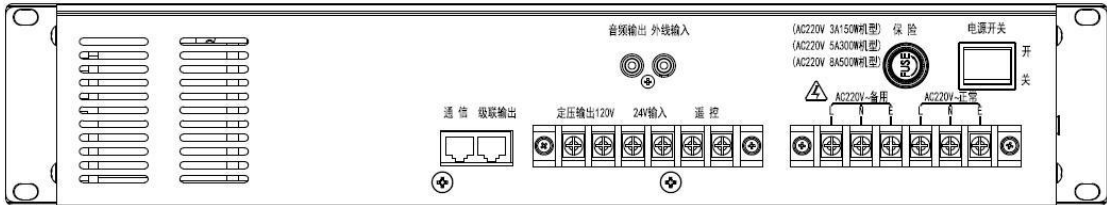


图 2.2.1 LT6242/500 接线端子说明表

表 2.2.1    接线端子说明表

| 端子        | 描述                            |
|-----------|-------------------------------|
| 通信        | 与报警控制器通信端子，网线（橙白=CANL，橙=CANH） |
| 级联输出      | 控制信号输出线，接功率放大器级联输入            |
| 定压输出 120V | 广播系统的音频输出线                    |
| 24V 输入    | 接入 DC24V 应急启动（自动模式）           |
| 遥控        | 接功率放大器遥控端子。应急广播时强行启动功率放大器     |
| 220V 备用   | 本机备电源接入端口                     |
| 220V 正常   | 本机主电源接入端口                     |
| 音频输出      | 音频广播信号输出接口                    |
| 外线输入      | 音频信号输入接口，连接外线音源信号             |
| 电源开关      | 本机电源开启/关闭                     |
| 保险        | 保护消防广播主机                      |

3    使用及操作

3.1 开机

确保电源连接正确，按下电源开关设备开机。开机后，液晶显示正常，面板上绿色“主电”指示灯亮。

3.2 解锁/上锁

开机后广播液晶显示左上角“解锁”图标表示当前广播处于解锁状态，可进行按键功能操作。长按【退出】键，可锁定按键功能操作。锁定后左上角“锁定”图标处于关闭状态。

3.3 系统设置菜单

解锁后按下“确认”键，可进入系统设置菜单。系统设置菜单有如下七项：