

产品规格书

BX-GF-2x15W (12V DC)

LED 控制器 专用音频功放板

版本号: V1.0 发布时间: 2024.5.20

目录

安全须知 3

简介 4

 关于软件 4

 特性 4

产品照片 4

功能介绍 5

 D 类差分输入接口 5

 3.5mm 音频座模拟输入接口 5

 D 类差分输出（喇叭）接口 5

 3.5mm 音频座模拟输出接口 5

 供电输入保护 5

技术规格 6

 技术指标 6

 应用接线示意图 6

外形尺寸 7

接口图示 8

应用注意事项 9

 D 类差分信号接入时需要连通 GND，长度不超过 20cm 9

 关于喇叭极性 9

 关于喇叭功率规格 9

 线径 9

附录 9

安全须知

- ◆ 当您要连接或者拔除任何信号线或者控制线时，请确认所有的电源线已事先拔掉。
- ◆ 在进行任何硬件操作之前，请事先断开电源，并通过触摸接地表面来释放您身上的静电。
- ◆ 请在干净、干燥、通风的环境中使用，不要将本产品放入高温、潮湿等环境中使用。
- ◆ 本产品为电子类产品，请远离火源、水源以及易燃、易爆的危险品。
- ◆ 本产品内有大规模集成电路芯片，请不要打开机箱或者自行对本设备进行维修。
- ◆ 如发现有冒烟、异味等异常情况，请立刻关掉电源开关，并与经销商联系。

简介

感谢您购买本公司的 LED 多媒体播放器，希望您能够尽情体验该产品的卓越性能。该 LED 多媒体播放器的设计符合国际、行业标准，但如果操作不当，仍然可能造成人身伤害和财产损失。为了避免设备可能带来的危险，并尽可能从您的设备中获益，在安装、操作产品时，请遵守本手册中的相关使用说明。

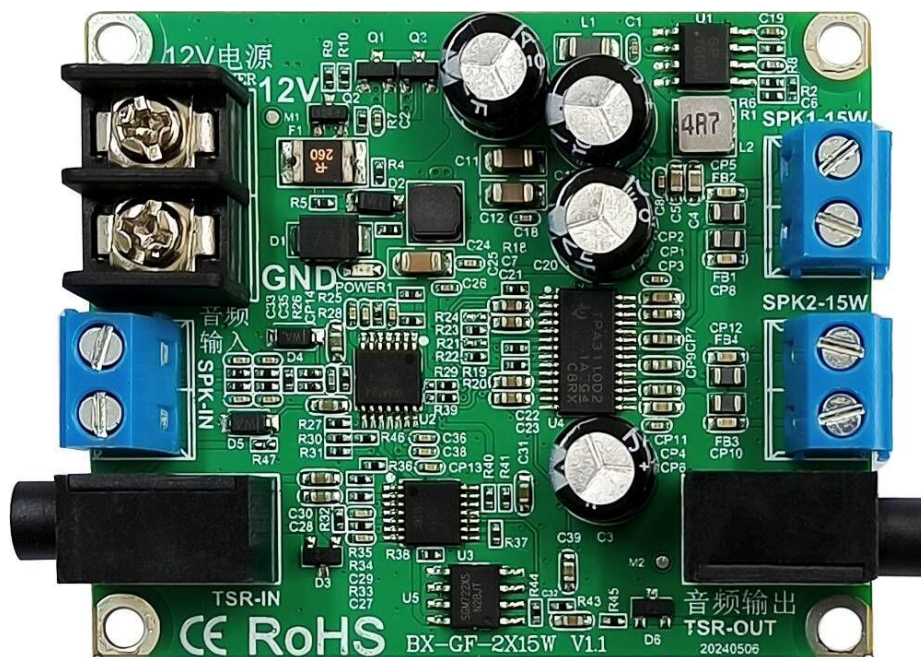
关于软件

不得对本产品上安装的软件进行更改、反编译、反汇编、解密或者进行反向工程，以上行为均属违法。

特性

- ◆ 双路 15W 喇叭输出，可以驱动两只 4 姆 20W 喇叭，或者两只 8 姆 15W 喇叭。
- ◆ 一路 3.5mm 音频座模拟输出，用以接入客户更大功率功放。
- ◆ 支持 3.5mm 音频座模拟输入，可以配接我司 Y 系列播放器等有 3.5mm 音频座模拟输出的设备。
- ◆ 支持 D 类差分输入，可以配接我司具有喇叭输出接口的控制卡。
- ◆ 防反接设计，供电反接时无效，但是不会烧毁设备。恢复正常接线后仍可正常工作。

产品照片



功能介绍

D 类差分输入接口

BX-GF-2X15W 支持 D 类差分喇叭驱动输入，经过模拟转换、增益调理网络后，进行 D 类功率放大，提供两个喇叭驱动接口。

该接口的目的，是对原本 3W 的 D 类喇叭驱动接口信号，继续放大至两路 15W 输出。

3.5mm 音频座模拟输入接口

BX-GF-2X15W 支持 3.5mm 音频座模拟信号输入，经增益调理网络后，进行 D 类功率放大，输出至两个喇叭驱动接口。

D 类差分输出（喇叭）接口

BX-GF-2X15W 提供两个喇叭驱动接口，可以驱动两个 4 欧姆 20W 喇叭，或者两个 8 欧姆 15W 喇叭。

3.5mm 音频座模拟输出接口

BX-GF-2X15W 支持 3.5mm 音频座模拟信号输出，以方便用户接入大功率功放。

供电输入保护

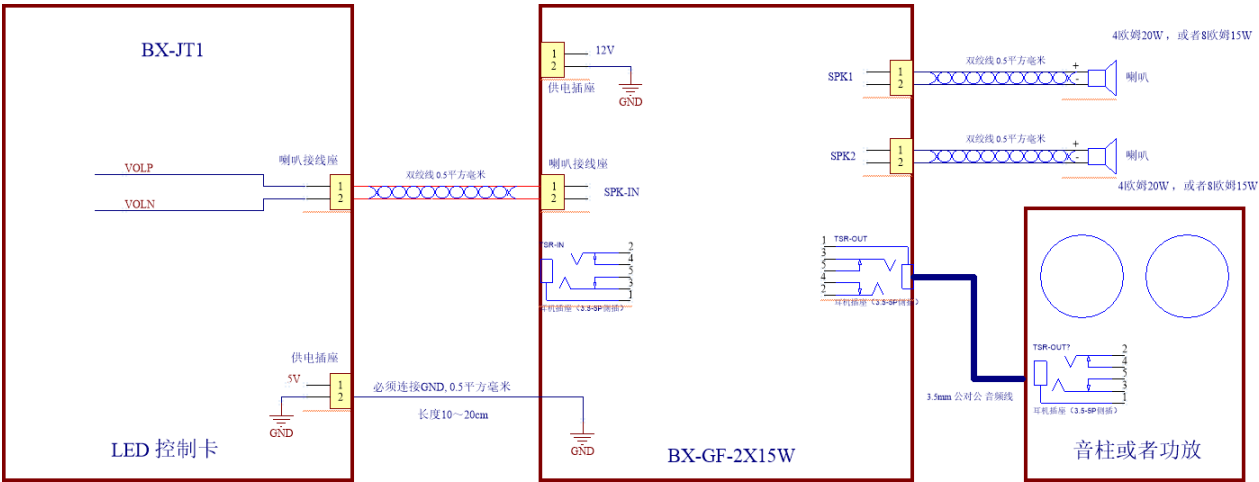
BX-GF-2X15W 有供电防反接设计，供电反接时无效，但是不会烧毁设备。恢复正常接线后仍可正常工作。

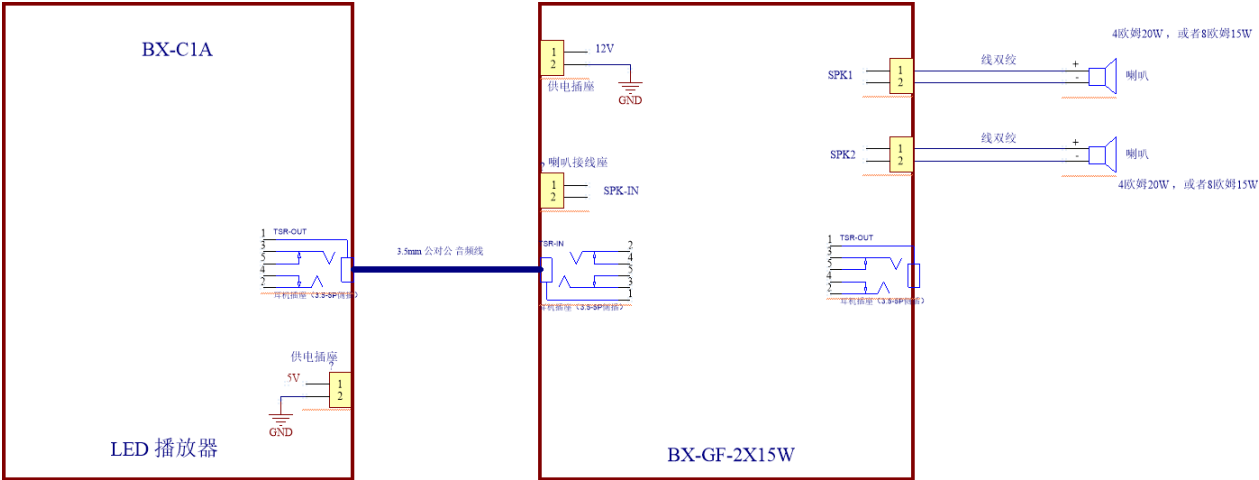
技术规格

技术指标

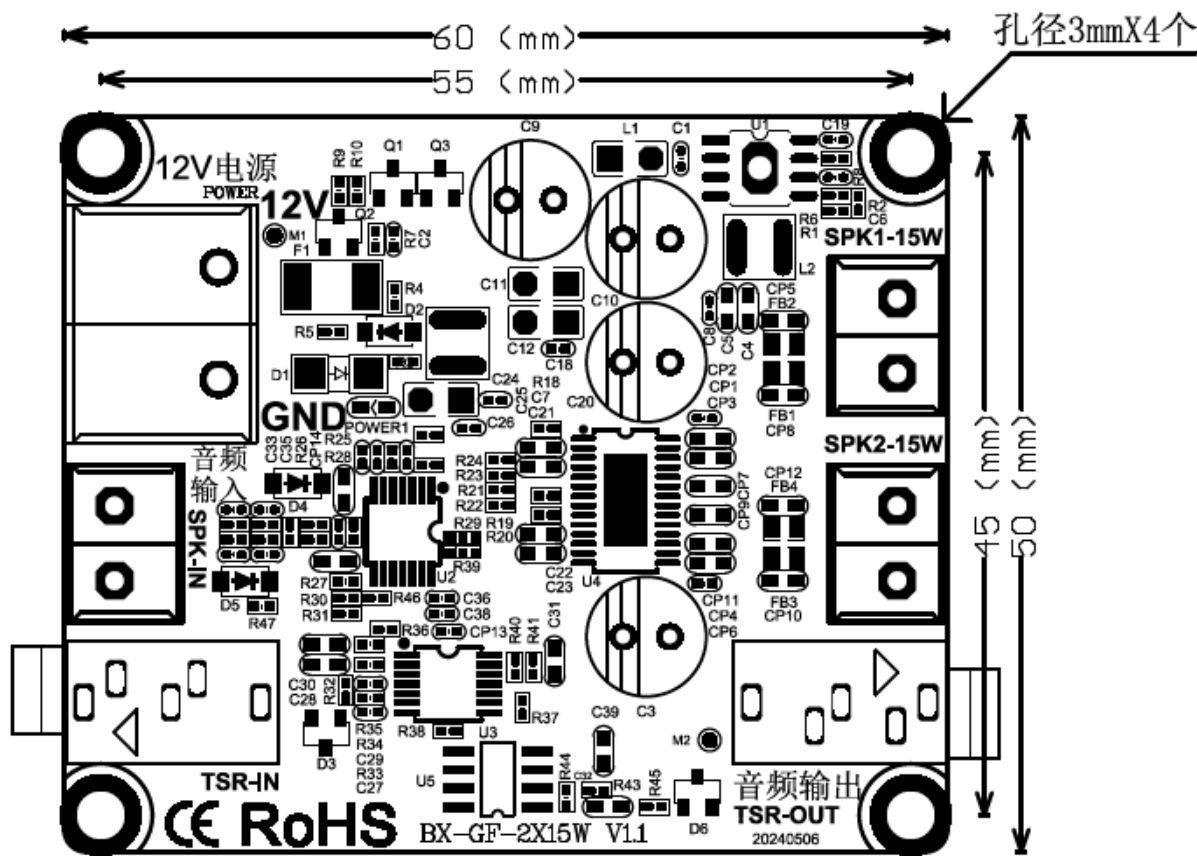
参数项	符号	测试条件/备注	参数值 (MIN ~ MAX)
供电电压	V	超过 24V, 可能会损坏设备 超过 13V, 设备自动保护	DC 12V
输出功率 (单接口)	Po (单接口)	4 欧姆 20W 喇叭 失真 THD=1%	15W
输出功率 (双接口)	Po (双接口)	4 欧姆 20W 喇叭 失真 THD=1%	2 x 15W
工作温度	T_work	/	-40°C ~ 80°C

应用接线示意图

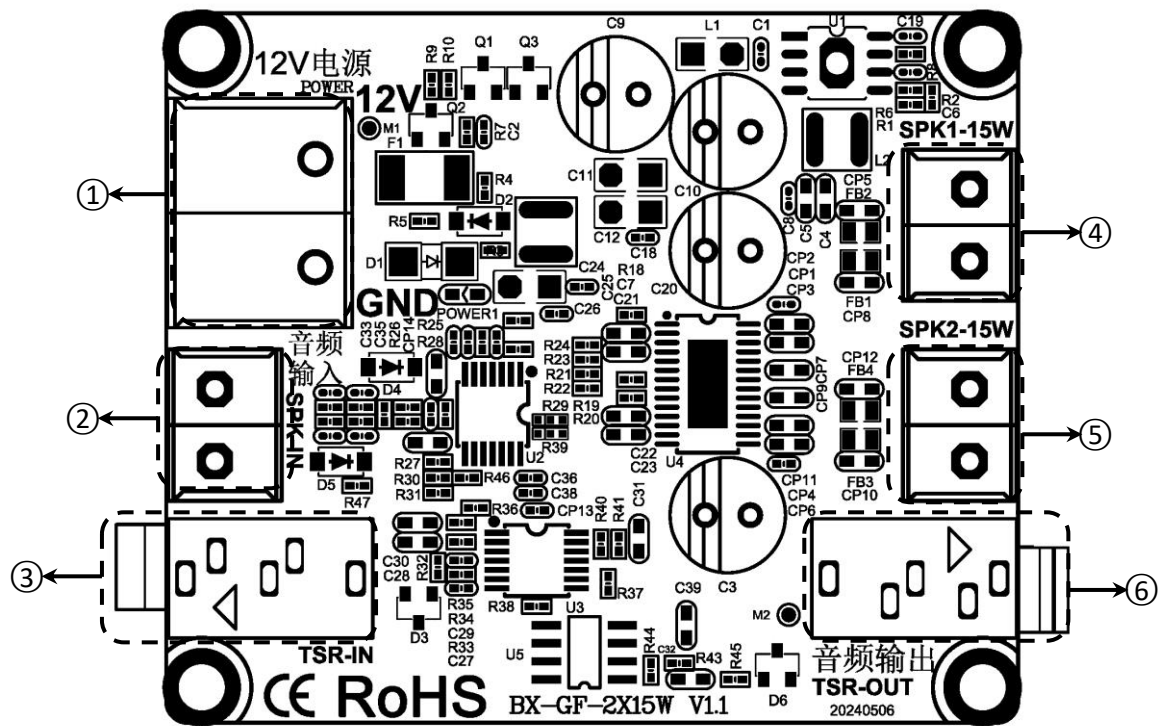




外形尺寸



接口图示



接口说明		
1	12V 电源	供电接口，DC12V 。
2	SPK-IN	D类差分输入 该接口接我司单双色产品的喇叭输出接口
3	TSR-IN	3.5mm音频座模拟输入
4	SPK1-15W	喇叭驱动输出接口。接4欧姆20W喇叭，或者8欧姆15W喇叭
5	SPK2-15W	喇叭驱动输出接口。接4欧姆20W喇叭，或者8欧姆15W喇叭
6	TSR-OUT	3.5mm音频座模拟输出，可接大功率功放。

应用注意事项

D 类差分信号接入时需要连通 GND，长度不超过 20cm

本产品连接输入端时，必须同时短距离连接地线（信号 GND）到信号源一侧（指 LED 控制卡）。



关于喇叭极性

一般喇叭会有 “+” ， “-” 接线端子 ， 本产品连接喇叭时，注意喇叭极性。用户应该保证 SPK1-15W 和 SPK2-15W 两路接口接线方法一致 ， 以获得理想音量。

关于喇叭功率规格

本功放板适配 4 欧姆 20W 喇叭，或者 8 欧姆 15W 喇叭 。

如果接入其他 4 欧姆低功率喇叭，可能造成喇叭烧毁，或者音质劣化。

线径

本产品索取电流最大为 3A，要求接线线径大于 1mm² 即可。

附录

4 欧姆 20W 喇叭链接：

<https://detail.tmall.com/item.htm?abbucket=18&id=622079463126&ns=1&skuld=4427626300283&spm=a21n57.1.item.1.3779523cM6Ajc4>



3.5mm 音频公对公线材图示：



上海仰邦科技股份有限公司

地址：上海市徐汇区钦州北路 1199 号 88 幢 7 楼

网址：www.onbonbx.com

昆山光电产业基地

地 址：江苏省昆山市开发区富春江路 1299 号



仰邦微信公众号