****

**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](#_Toc167276178)

[**简介** 4](#_Toc167276179)

[**关于软件** 4](#_Toc167276180)

[**特性** 4](#_Toc167276181)

[**产品照片** 4](#_Toc167276182)

[**功能介绍** 5](#_Toc167276183)

[**D 类差分输入接口** 5](#_Toc167276184)

[**3.5mm 音频座模拟输入接口** 5](#_Toc167276185)

[**D 类差分输出（喇叭）接口** 5](#_Toc167276186)

[**3.5mm 音频座模拟输出接口** 5](#_Toc167276187)

[**供电输入保护** 5](#_Toc167276188)

[**技术规格** 6](#_Toc167276189)

[**技术指标** 6](#_Toc167276190)

[**应用接线示意图** 6](#_Toc167276191)

[**外形尺寸** 7](#_Toc167276192)

[**接口图示** 8](#_Toc167276193)

[**应用注意事项** 9](#_Toc167276194)

[**D 类差分信号接入时需要连通GND，长度不超过 20cm** 9](#_Toc167276195)

[**关于喇叭极性** 9](#_Toc167276196)

[**关于喇叭功率规格** 9](#_Toc167276197)

[**线径** 9](#_Toc167276198)

[**附录** 9](#_Toc167276199)

**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。

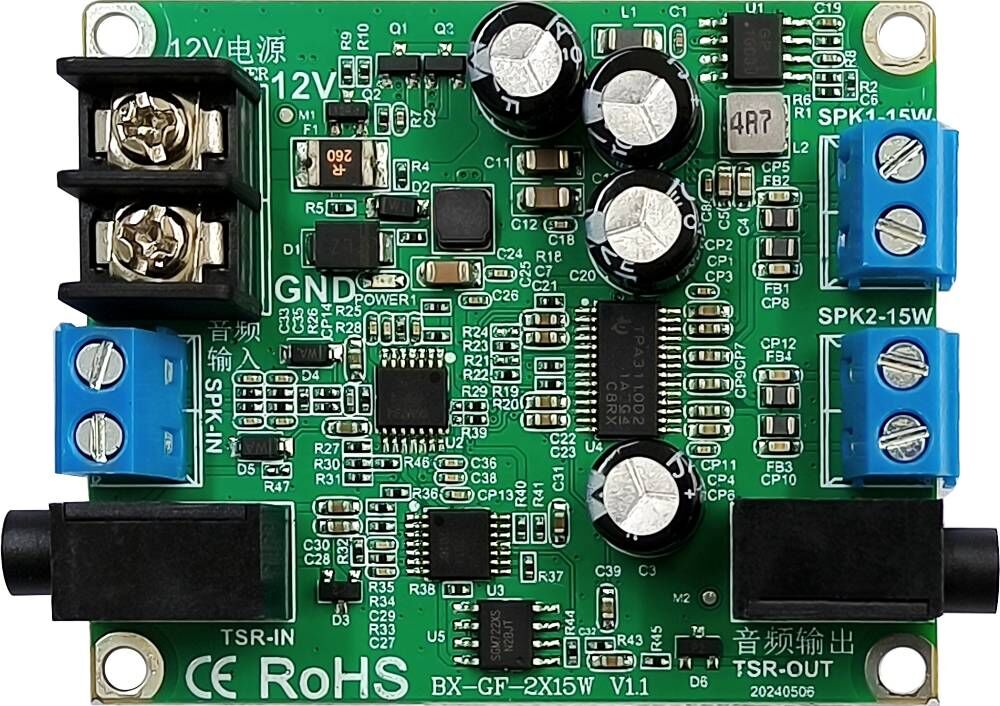
**关于软件**

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**

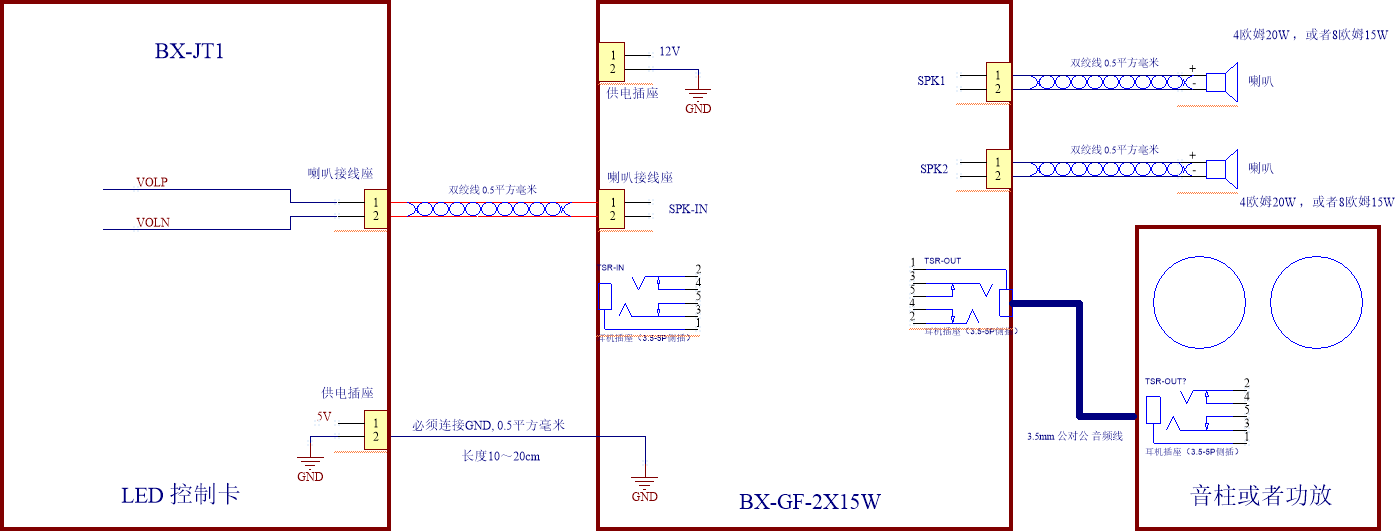
BX-GF-2X15W 有供电防反接设计，供电反接时无效，但是不会烧毁设备。恢复正常接线后仍可正常工作。

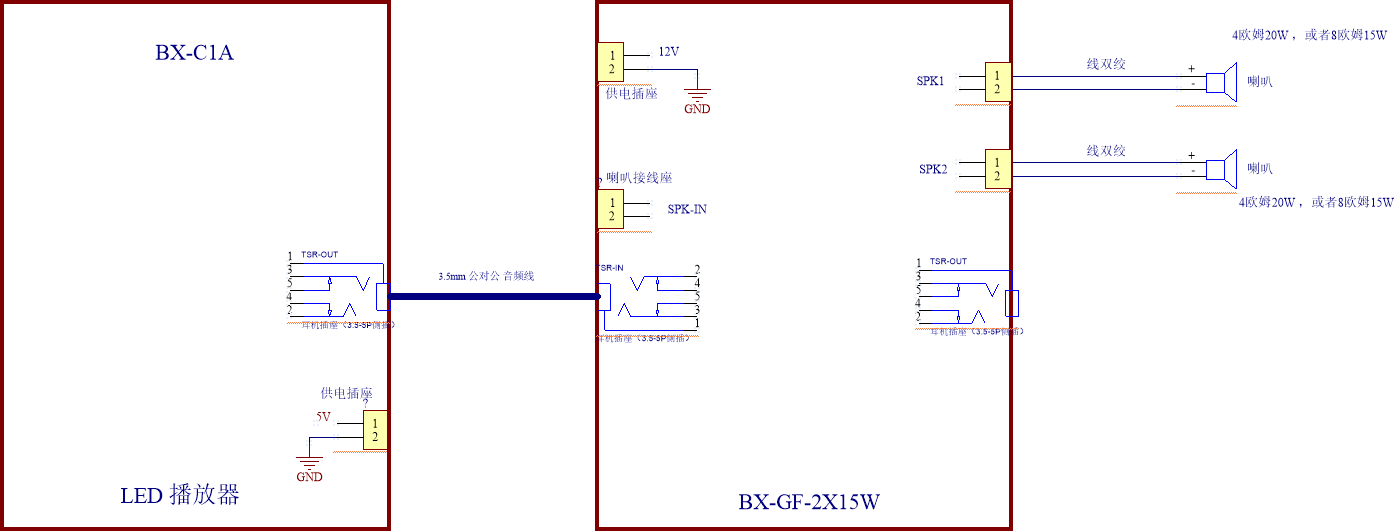
**技术规格**

**技术指标**

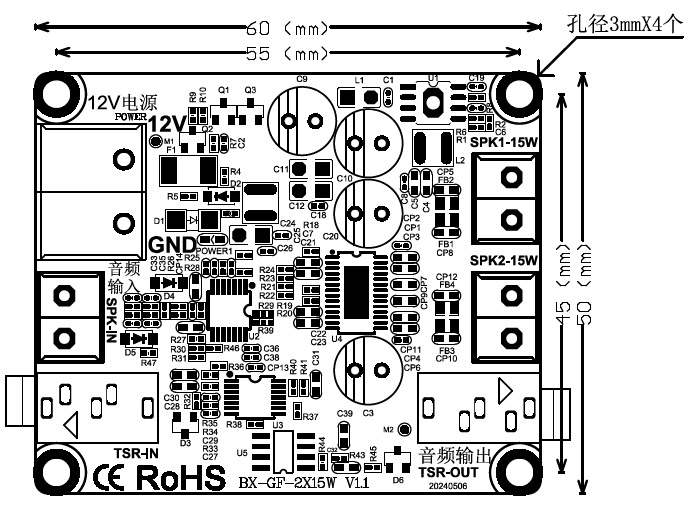
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数项** | **符号** | **测试条件/备注** | **参数值**  **(MIN～MAX)** |
| 供电电压 | V | 超过 24V，可能会损坏设备  超过 13V，设备自动保护 | DC 12V |
| 输出功率  （单接口） | Po（单接口） | 4 欧姆 20W 喇叭  失真 THD=1% | 15W |
| 输出功率  （双接口） | Po（双接口） | 4 欧姆 20W 喇叭  失真 THD=1% | 2 x 15W |
| 工作温度 | T\_work | / | -40℃～80℃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

**应用接线示意图**

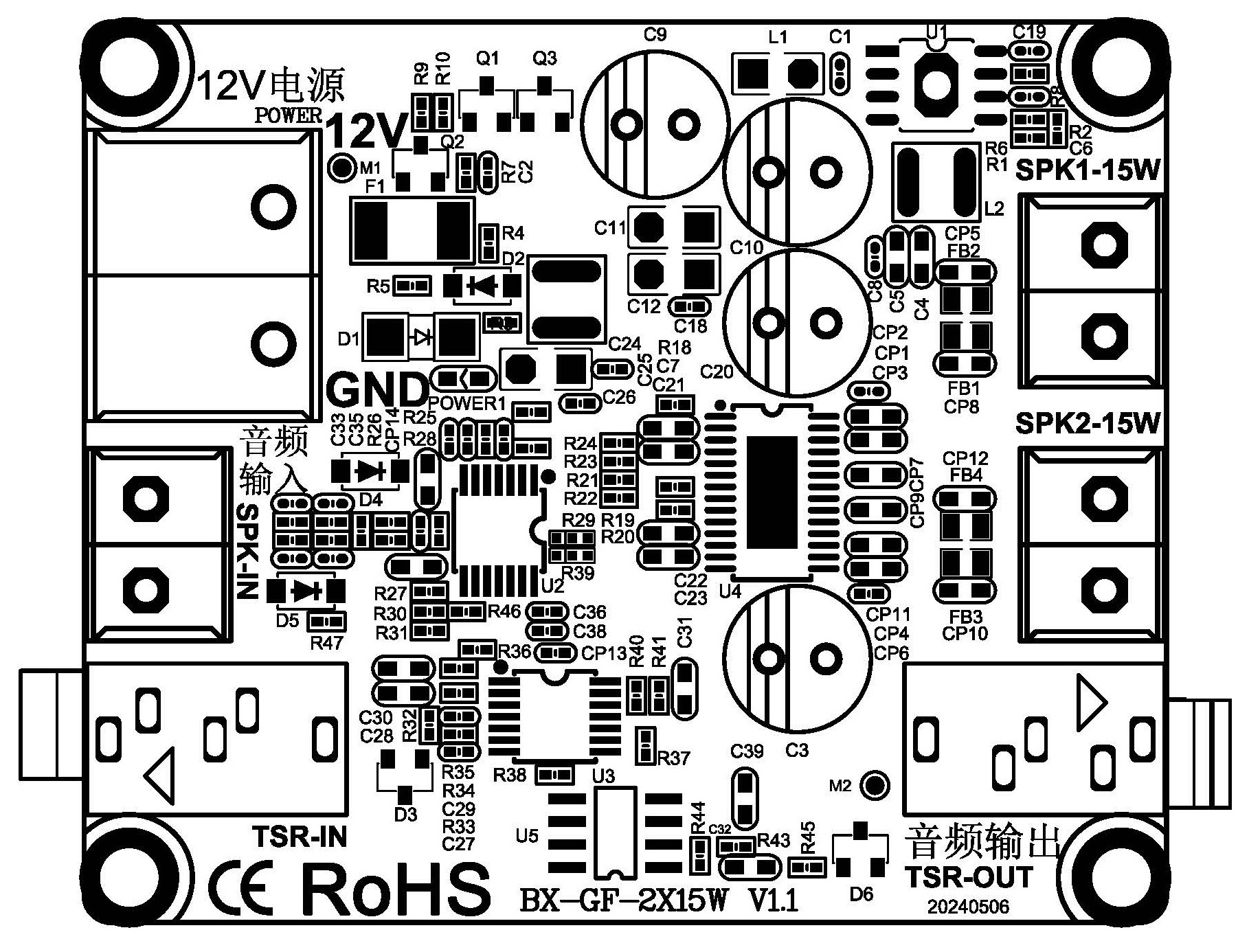




**外形尺寸**



**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&skuId=44 27626300283&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



仰邦微信公众号

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