



User's Manual
用户使用手册

ED-B3-MA-050701-001

Beta three

音乐广播功率放大器

BA1602

尊敬的用户:

当您使用本公司的音乐广播功率放大器BA1602之前,请认真阅读本手册,严格按本手册的使用方法进行操作;如有疑问,请向当地特约代理商咨询或登陆本公司网站:
WWW.3G-SYS.COM查询。

目 录

1、 注意事项	P3
2、 功能特点	P3
3、 性能参数	P4
4、 面板介绍	P5
5、 背板介绍	P5
6、 安装示意图	P6
7、 功能设置与信号线连接	P7
8、 保护功能概述	P10
9、 面板指示灯概述	P10
10、 操作步骤	P10
11、 常见故障与排除方法	P11

一、注意事项

此机与电源插座连接前,请先确定当地电网电压和功放背板后的电压指示相同。

连接此功放到电源插座时,确认插座未损坏,电源线无破损,关机后请将电源插头拔出。

本机正常工作耗电约600VA.

▲ 机内有高压,请不要打开外壳,维修请向专业人员咨询;

▲ 请不要将本设备暴露在雨中或置于潮湿的地方;

▲ 请不要将本设备置于阳光直射、环境温度高接近热源的地方;

▲ 请注意通风良好,切勿堵住产品的通风口;

▲ 请注意当地电网电压是否与产品电压相符;

▲ 当长时间不使用本产品时,请将整机电源插头拔下;

▲ 请配接适当负载,不要使机器长时间超负荷运行;

▲ 请不要让其它物品掉入机内,让本机与其它杂物隔开;

▲ 电源线如有破损,应停止使用并请专业人员更换同等规格的电源线后,方可使用。

■ 标识解释:

▲ 等边三角形内带有箭头的闪电标识,用于警告用户箱体有可能给人带来电击危险的“危险电压”;

▲ 等边三角形内的惊叹号代表产品宣传页上的重要操作步骤。

二、功能特点

BA1602是一台性能优良的双通道纯后级定压广播功率放大器,适用于公共消防广播、会议广播、分区广播等,主要用于播放高品质双通道背景音乐广播、语言节目或用于会议系统;

它具备以下特点:

1) 平衡输入

2) 双通道定压输出100V、70V、50V,单通道桥接定压输出200V、140V、100V;

3) 采用了优化的散热结构和高品质的散热风扇,为长时间大功率输出提供保证;

4) “负载阻抗 - 温度 - 功率 - 工作电压”交互控制功能,风扇随机内温度变化而自动变速,

当配接的负载阻抗过低或温度过高时,机器会自动调整供电,降低电源内阻,可改善音质并有效地保护了机器,使机器的可靠性大大地提高。

5) 输出短路、过载、机器过热保护功能;

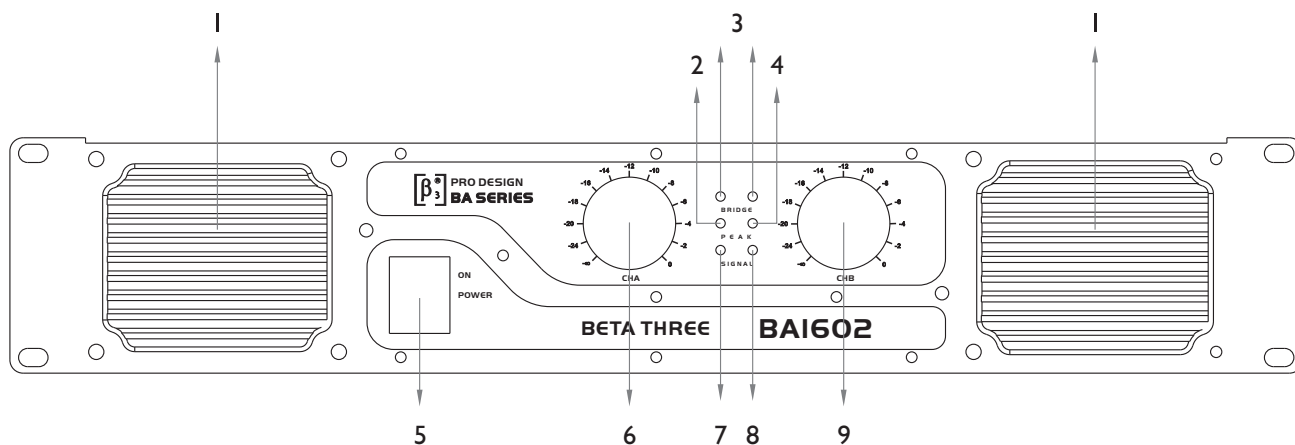
6) 低噪声;

7) 体积小。

三、性能参数

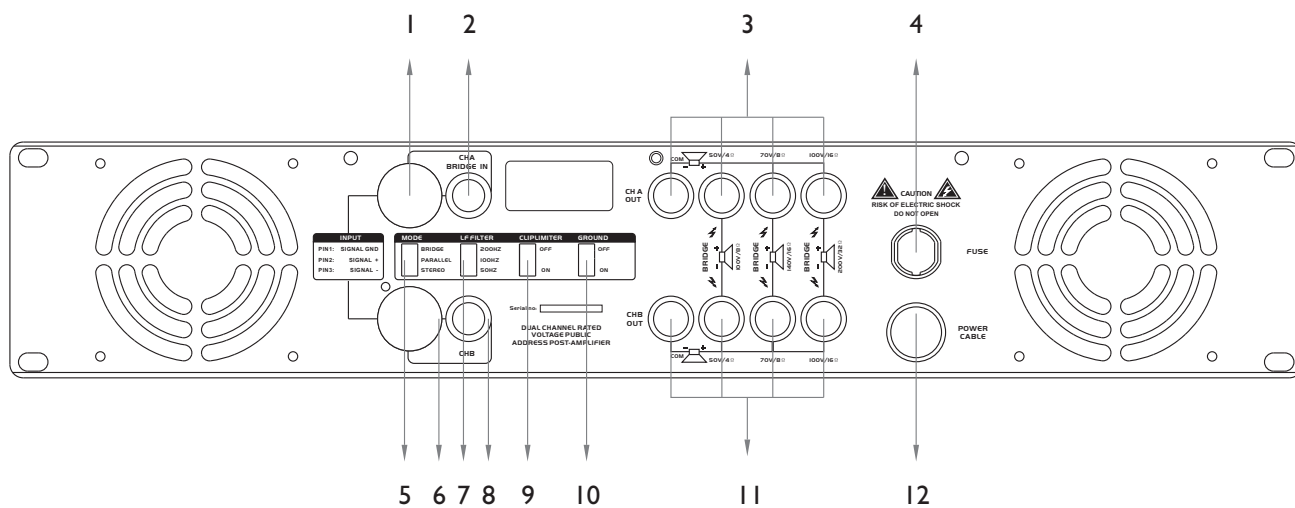
型号	BA1602
额定功率 (THD<1%)	625W×2(双通道) /1250W(桥接)
频率响应 (+0/-3dB)	50Hz-18KHz, < +/-3dB
总谐波失真	<0.5% (正常工作条件)
互调失真	<1% (f=60/7KHz, 4:1, 正常工作条件)
分离度	>60dB
信噪比	>105dB(A计权)
输入灵敏度	IV
输入阻抗	10KΩ (非平衡输入), 20KΩ (平衡输入)
输入端口	3脚XLR、6.35mm插座
输出端口	防碰触接线柱(双通道:50V、70V、100V, 桥接:100V、140V、200V)
冷却方式	四风扇, 无级变速, 气流由前向后冷却
前板控制	交流电源开关, 增益控制旋钮
后板控制	双通道/并联/桥接选择, 低切选择, 压限选择, 接地选择
前板指示	绿色—信号, 红色—过载, 黄色—桥接
功放保护	短路, 过载, 过热等
机身尺寸 (W×D×H)	483×375×88mm
机身重量	22Kg
电源规格	AC 220V/230V, 50/60Hz, 600VA
环境温度	工作温度: -10℃~40℃, 储运温度: -25℃~80℃
环境湿度	<90%

四、面板介绍



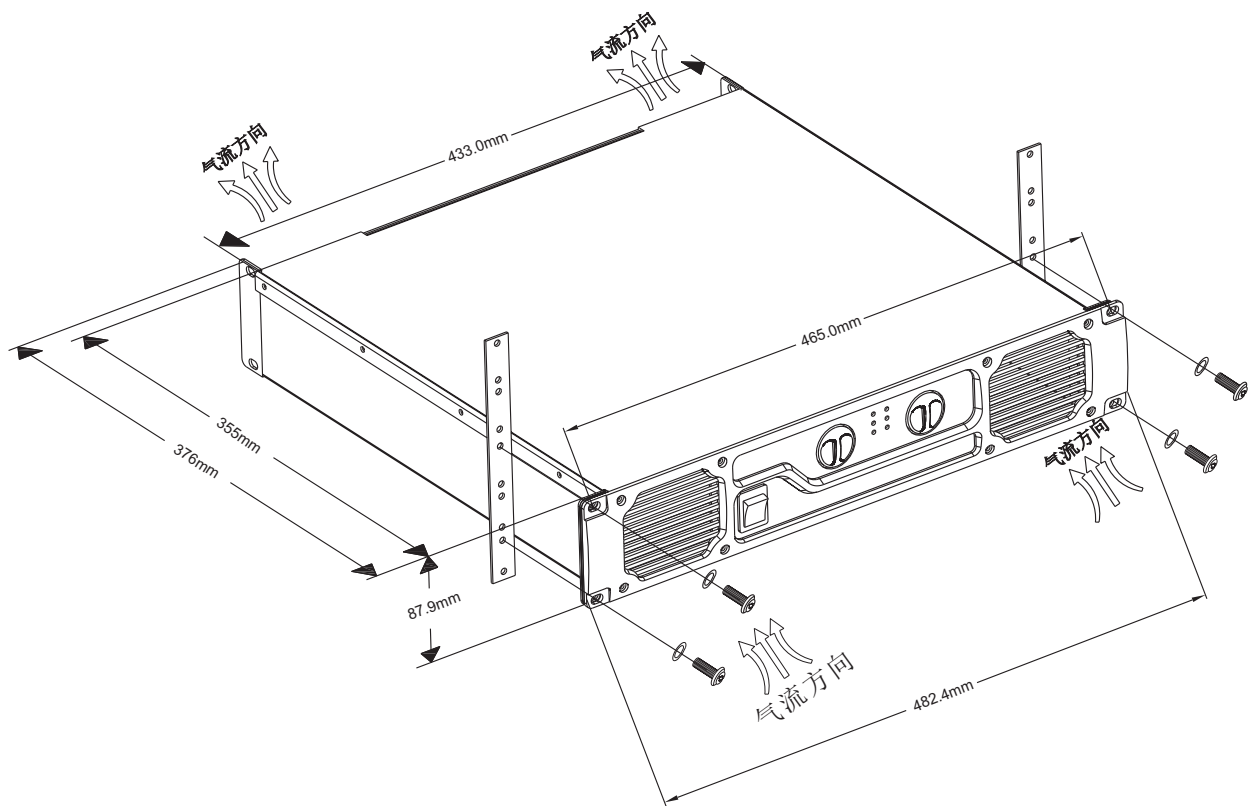
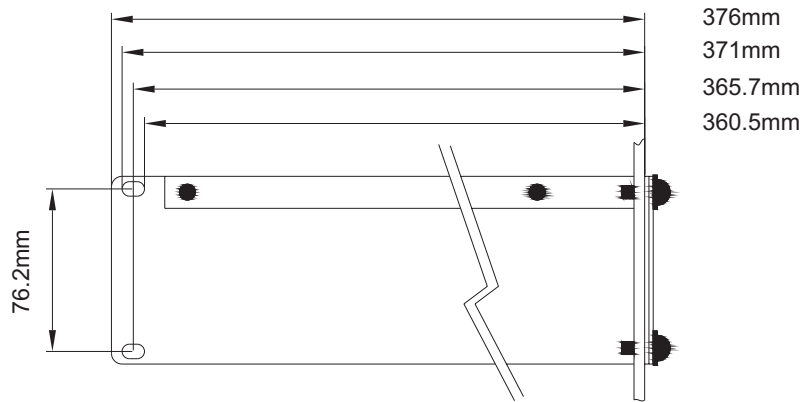
- | | | |
|-----------|-------------|-------------|
| 1、进风孔 | 4、通道B过载指示 | 7、通道A信号指示 |
| 2、通道A过载指示 | 5、电源开关 | 8、通道B信号指示 |
| 3、通道桥接指示 | 6、通道A增益调节旋钮 | 9、通道B增益调节旋钮 |

五、背板介绍



- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1、通道A信号输入插座(XLR插座) | 7、滤波选择开关 |
| 2、通道A信号输入插座(6.35mm话筒插座) | 8、通道B信号输入插座(6.35mm话筒插座) |
| 3、A通道信号输出(防碰触接线柱) | 9、压限选择开关 |
| 4、保险丝座 | 10、接地开关 |
| 5、工作模式切换开关 | 11、B通道信号输出(防碰触接线柱) |
| 6、通道B信号输入插座(XLR插座) | 12、电源线Cable |

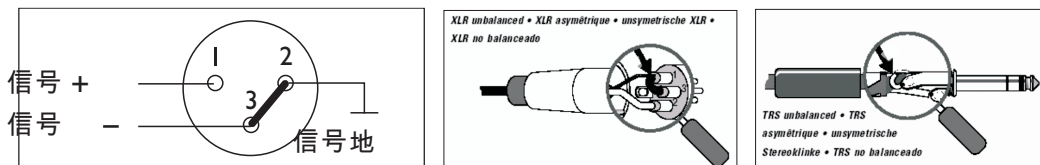
六、安装示意图



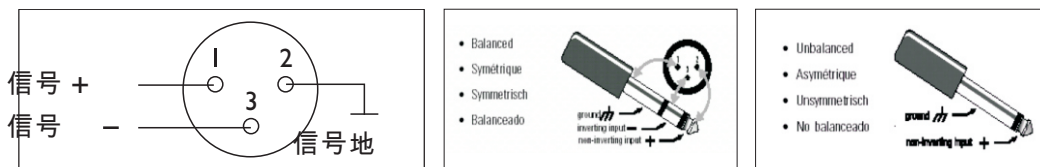
七、功能设置与信号线连接

I> 模式选择及信号线连接

非平衡输入时如图所示连接：

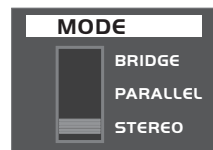


平衡输入时如图所示连接：

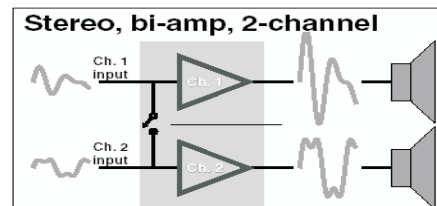


A: 双通道模式：

先将后板上模式选择开关置于STEREO位置,如图所示：

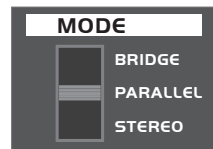


在双通道模式下，功放通道A和通道B的信号将视为独立信号，输入通道A的信号只能供给输出A，输入通道B的信号只能供给输出B,如图所示：

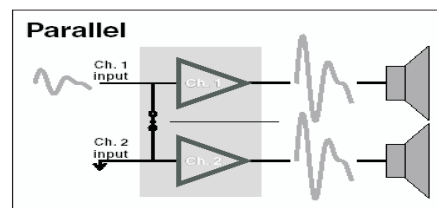


B: 单声道并接模式：

先将后板上模式选择开关置于PARALLEL位置, 如图所示：



在单声并接模式下,从功放通道A或从功放通道B输入信号效果相同,输入通道A的信号不仅能供给输出A,也能供给输出B,当然输入通道B的信号不仅能供给输出B,也能供给输出A,但请不要A.B同时输入信号。



注意：

! 单声并接模式在此仅指输入信号的并接,请

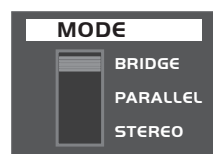
勿将输出端子并联使用, 如图所示：

七、功能设置与信号线连接

B: 桥接单声模式：

先将后板上模式选择开关置于BRIDGE位置,

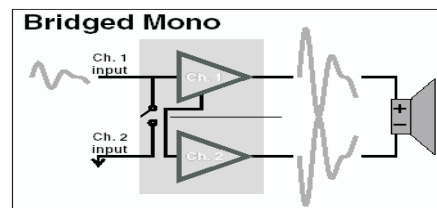
如图所示：



在桥接单声模式下,信号只能从通道A输入,从通道B输

入将无输出.通道输出A的正极为桥接输出的正极,通

道输出B的正极为桥接输出的负极,如图所示：



注 意:



桥接单声模式下,输出电压非常高,足以导致电击,在进行桥接前,一定要关机操作!

D: 输入接口

- 本功放输入接口中同一通道的XLR插座和1/4"话筒插座为电气并联连接；
- 可从其中任一接口输入信号，并从同一通道的另一接口输出信号供另一台功放级连使用；
- 功放级连数量过多时可能对音质会有损伤；请不要从同一通道的两个接口同时输入信号。

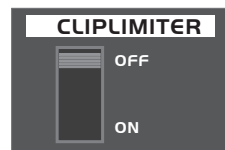
E: 输出接口

- 功放输出接口同一通道的接线柱和NL4插座为电气并联连接；
- 同一通道的两个接口请不要同时连接负载；
- 接线柱红色接线端为“热”端,联接到音箱的正极；黑色接线端连接到音箱的负极；
- 只有与功放的功率和负载阻抗相适应的负载才可以连接到此功放的输出接口。

2> 压限开关的设置

如右图当压限开关处开OFF位置时,压限电路不工作,

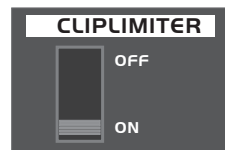
此时如果输入信号过大,输出易引起削波失真；



如左图当压限开关处开ON位置时,压限电路打开,此

时如果输入信号过大,压限电路会自动控制整机增益

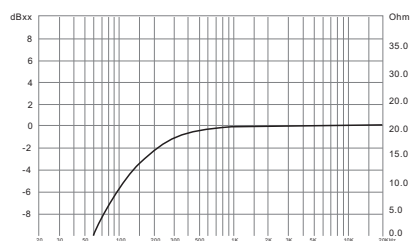
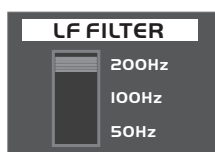
减小失真,此时允许最大为26dB(15V)的音频信号输入。



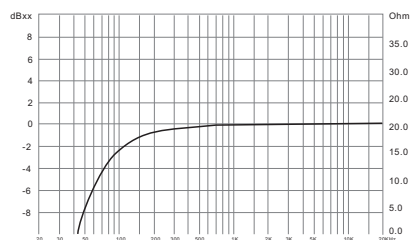
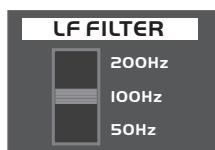
七、功能设置与信号线连接

3> 低切开关的设置

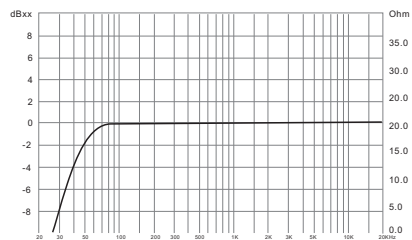
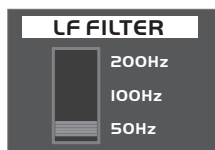
当低切开关处于LF200Hz时,相当于在输入电路串联一个200Hz的高通滤波器,对低于200Hz以下的信号适当衰减,能使语音广播更清晰.如右示意图所示:



当低切开关处于LF100Hz时,相当于在输入电路串联一个100Hz的高通滤波器,对低于100Hz的信号适当衰减,如右示意图所示:



当低切开关处于LF50Hz时,相当于在输入电路串联一个50Hz的高通滤波器,对低于50Hz的信号适当衰减,如右示意图所示:



八、保护功能概述

BA1602具有完善的保护功能，能防止由于短路、过载和过热对功放及音箱的损坏；

- 1> 短路保护: 当输出端负载有短路时，机器会自动关闭输出，从而有效地保护了机器；
- 2> 过载保护: 当输出端负载阻抗过低时，机器会自动关闭输出，从而有效地保护了机器；
- 3> 过温保护: 如果散热器超过允许温度，功放内部温度传感器使保护电路动作自动关闭输出，防止机器温度过高对人体造成伤害并保护功放以免损坏，当散热器温度下降到一定温度时，机器又会自动恢复正常。

九、面板指示灯概述

- 1> 信号指示灯闪亮显示两个通道是否有信号输出；
- 2> 峰值指示灯闪亮表示输入电平过高，应调小音量；
- 3> 桥接指示亮显示功放已处桥接状态。

十、操作步骤

使用本机器时请按以下步骤操作：

1> 开机步骤

- a、按前述功能设置与连线方法正确设置功能及连线；
- b、检查输出连线是否短路，负载阻抗是否过低；
- c、检查当地电网是否与本手册相符；
- d、确认面板电源开关处于“0”位置,将面板音量关至最小；
- e、接入电源，并依次打开音源设备、前置及效果设备并确认上述设备工作正常；
- f、打开本机面板电源开关(置于“1”位置)；
- g、顺时针方向调节音量旋钮至合适位置。

2> 关机步骤

- a、逆时针方向调节音量旋钮至最小位置；
- b、关闭本机面板电源开关(置于“0”位置)；
- c、依次关闭前置及效果设备、音源设备。

十一、常见故障与排除方法

故障现象	序号	排除方法
无声,电源指示灯不亮	1	检查机器电源插头与电源插座是否接触良好
	2	电源插座是否有220V/230V交流电压
	3	检查本机电源保险丝是否熔断
无声,电源指示灯亮, OUTPUT LEVEL信号 灯不亮	1	检查与机器连接的音乐信号线接触是否良好
	2	提供音乐信号的设备电源是否打开,音量是否最小
	3	本机器的音量电位器是否置于最小位置
CLIP过载指示灯亮, 声音不正常	1	提供音乐信号的音源输出幅度是否过大
	2	请检查机器灵敏度设置开关位置是否正确
声音低频不足	1	机器后板的LF FILTER选择开关是否处于100Hz 或200Hz的位置, 请根据需要将开关置于适合位置
并接单声模式下 有一个通道无声	1	机器后板的MODE选择开关是否处于PARALLEL的位置,若不是, 请根据需要将开关置于PARALLEL位置
信号指示灯正常 输出无声	1	检查输出连接是否有短路故障, 所接负载阻抗是否正确
保险熔断	1	请检查当地电网电压是否与本机器使用电压相同
其它故障	1	请对照说明书检查机器设置与连线是否正确
	2	请向当地特约维修点专业人员咨询或 登陆本公司网站查询

按上述方法操作仍无法工作, 请向当地特约维修点专业人员咨询。



User's Manual
用户使用手册

音乐广播功率放大器
PUBLIC ADDRESS AMPLIFIER
BA1602

中国大陆、港澳地区总代理：香港声海音响有限公司