

CA4300
300W四通道功率放大器
POWER AMPLIFIER

FBW

用户手册

目录

系统组件	-----	1
技术参数	-----	1
产品特点	-----	1
面板功能	-----	1
后面板功能说明	-----	2
系统连接实例图	-----	3
滤尘网清洁操作指引	-----	9
重要安全事项	-----	9
保修服务	-----	9

一、系统组件

功放机 x 1	电源线 x 1	说明书 x 1
---------	---------	---------

二、技术参数

CA4300参数

8Ω立体声功率*	300WX4
4Ω立体声功率**	500WX4
8Ω桥接功率**	1000WX2**
频率响应	20Hz-20KHz(+0/-1dB)
总谐波失真	<0.15%
信噪比	≥100dB
输入灵敏度	1V
输入阻抗(平衡/不平衡)	20KΩ/10KΩ
电压增益	36dB
输出类别	Class D
散热方式	从前向后抽风
保护功能	软启动、直流、短路、VHF、过载、削峰/失真压限、过热、开机音量渐大
输入部分	平衡输入XLR母插座/平衡并接XLR公插座
输出部分	SPEAKON(音箱螺旋座)
产品尺寸	482x44.5x202mm
毛重	4.8kg

注意:

1、带“*”功率是使用40ms脉冲1KHZ, 正弦波在1%总谐波失真下测量得出
带“**”功率是使用20ms脉冲1KHZ, 正弦波在1%总谐波失真下测量得出

三、产品特点

- Class D 功率放大器, SMPS供电;
- 全新的铝合金面板和通风散热设计;
- XLR平衡信号输入/输出插座;
- Speakon NL4输出插座;
- 3种输出模式选择 (立体声/并接/桥接)
- 智能全方位电子电路高速保护;

四、面板功能

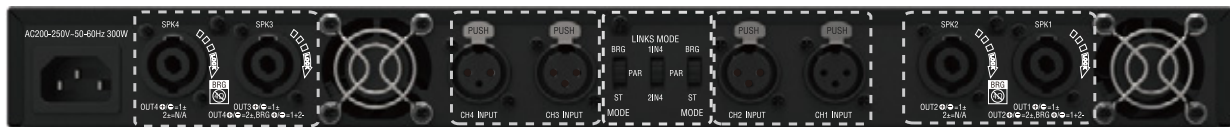


散热进风口

内置滤尘网

- FAULT:任何一种保护电路动作时亮起
- CLIP:压限电路动作时亮起
- SINAL:有信号时亮起
- POWER:开机通电后亮起
- 增益控制器旋钮(调音量大小)当为立体声/并接工作模式时
CH1-CH2-CH3 -CH4为独立音量控制
- 当为桥接模式时CH1CH3旋钮同时控制2通道音量,
CH2,CH4音量控制无效。
- 开机前将2路音量调节至-80 位置(最小), 以免冲击音箱。

五、后板功能说明



电源输入座

SPK3和SPK4
功率输出接口

风扇排风口

CH3和CH4信号
输入和转出口

CH1和CH2信号
输入和转出口

SPK1和SPK2
功率输出接口

风扇排风口

输入的电源请确保符合后板上规定的电压范围。需要更换保险时请更换后板上标识规定的规格。

在后板左右各有1处排风口，在工作时确保风扇口无障碍物，如：接驳线缆、墙壁等其它物体必须>500mm空间以上。

输出模式选择开关

共有3种输出模式选择：桥接、并联和立体声。

输出用卡农(Speakon NL4)四芯插头
(接线内部实物图如下)

顶部放大图



拧开展开图

卡农4芯插头实物



塑胶上刻有:1+、1-、2+、2- 字符，按照需要的输出工作模式接好线即可

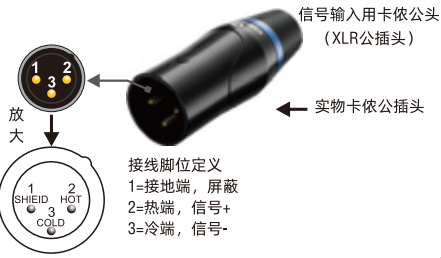


信号输入用卡依母插头
(XLR母插头)

放大

← 实物卡依母插头

接线脚位定义
1=接地端，屏蔽
2=热端，信号+
3=冷端，信号-



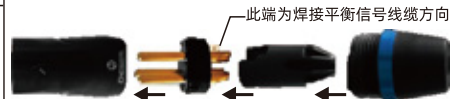
信号输入用卡依公头
(XLR公插头)

← 实物卡依公插头

放大

接线脚位定义
1=接地端，屏蔽
2=热端，信号+
3=冷端，信号-

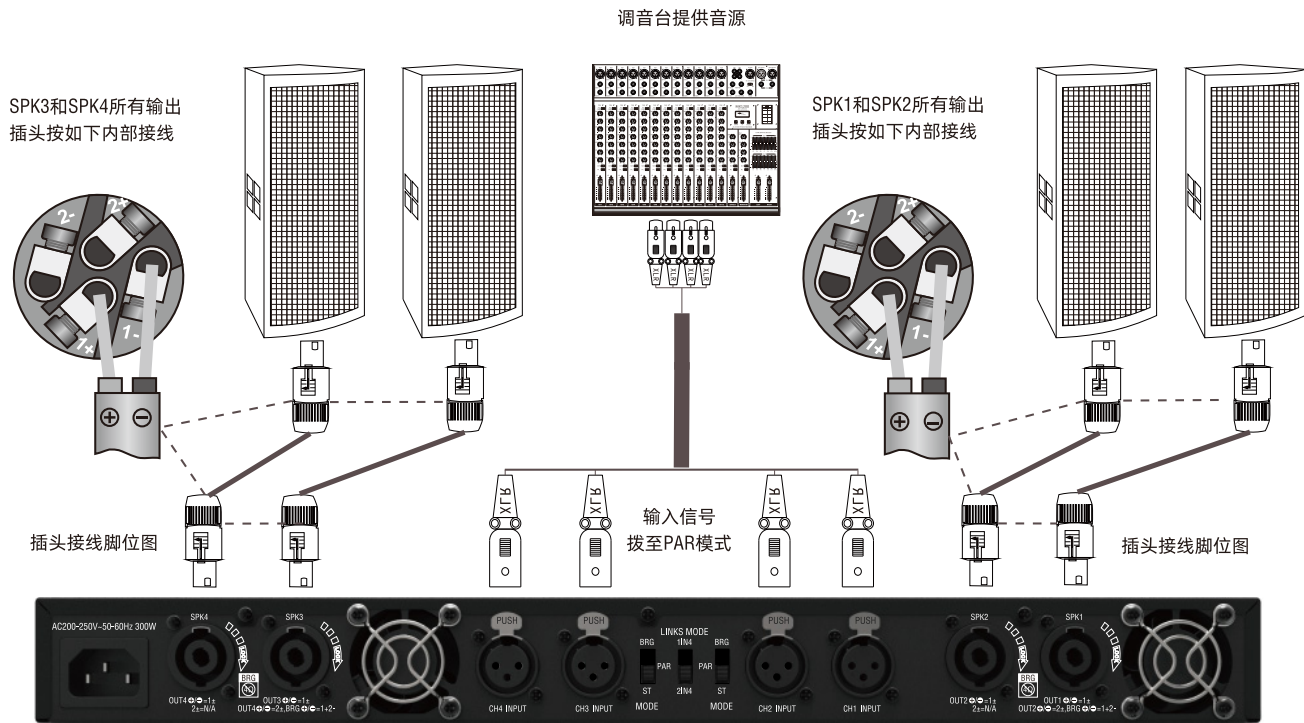
卡依(公/母)插头拧开展开图



注意：接驳信号线插头，一般都是用烙铁焊接，焊接质量很重要，虚焊或焊接错误，都可能影响正常使用，甚至出现故障。

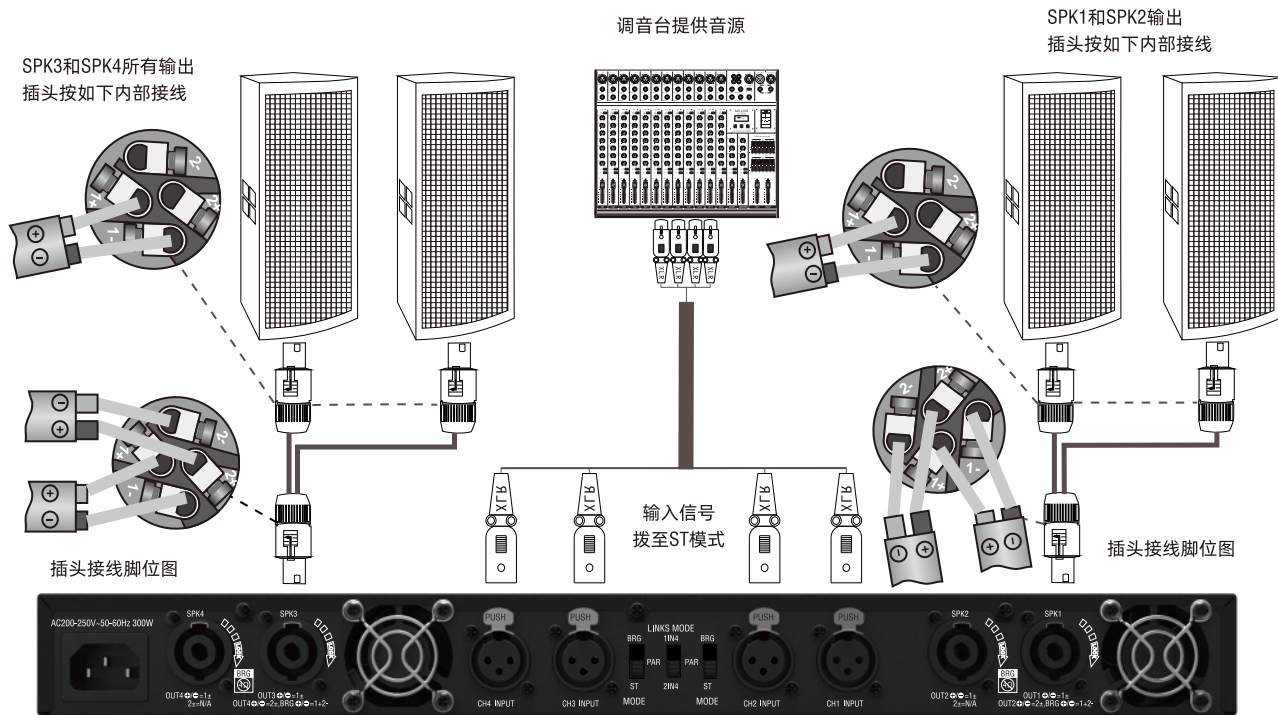
六、系统连接实例图

1.立体声输出模式连接图示，功率输出有2种接线方法，即2线和4线接法
方法一(4线接法)

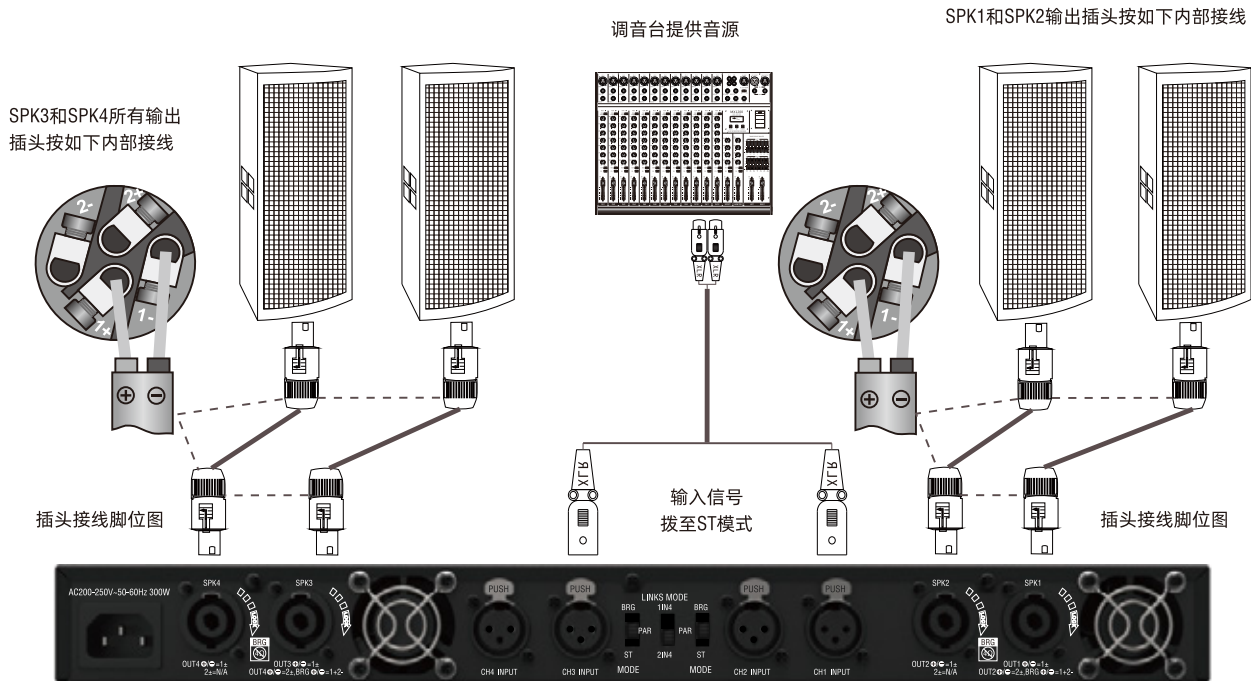


2.立体声输出模式连接图示

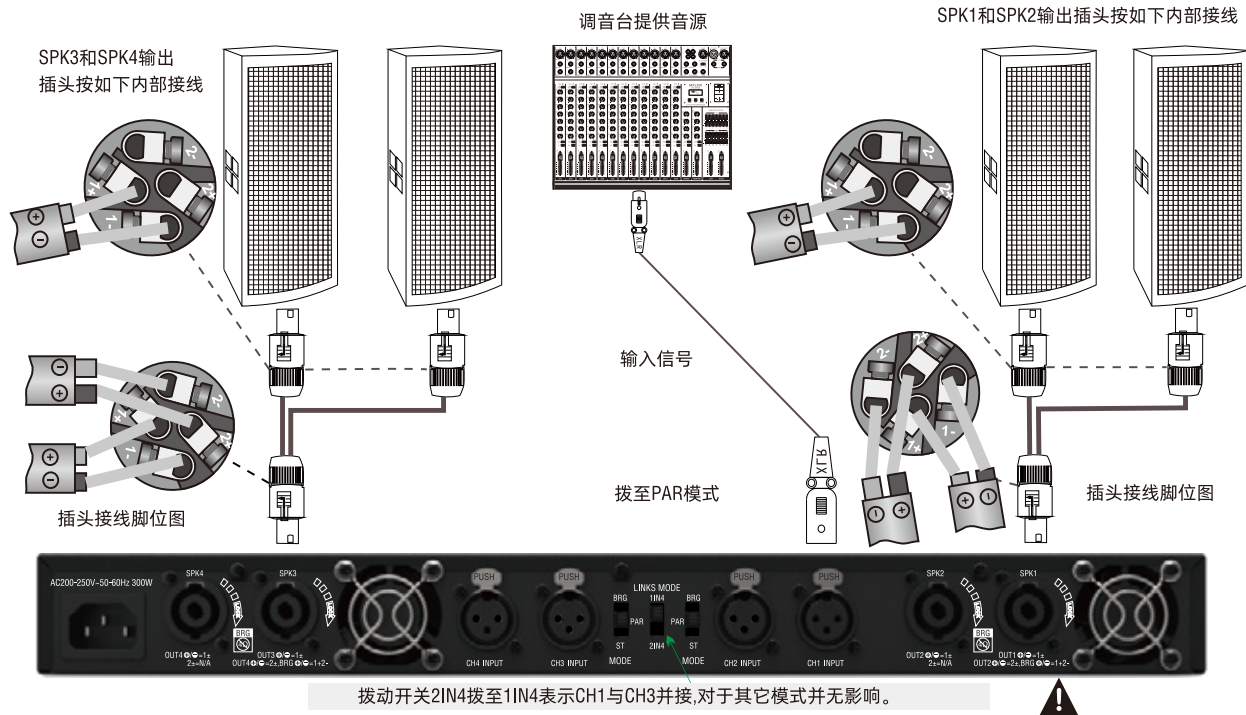
方法二(2线接法)



3. 并接输出模式连接图示，功率输出有2种接线方法，即2线和4线接法
 信号输入方式：并接模式只对CH1、Ch3路的信号进行功率放大输出
 方法一(4线接法)



4. 并接模式方法(2线接法)



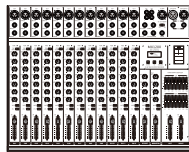
5.桥接输出模式连接图示

SPK3音箱输出插头按如下内部接线



插头接线脚位图

调音台提供音源



输入信号

拨至BRG模式

SPK1音箱输出插头按如下内部接线



插头接线脚位图



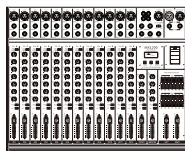
6. 桥接模式

SPK3音箱输出插头按如下内部接线

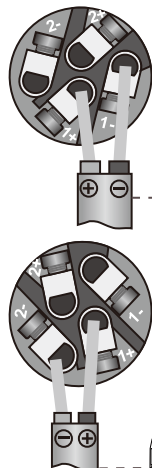


插头接线脚位图

调音台提供音源



SPK1音箱输出插头按如下内部接线



插头接线脚位图



注意:不可桥接阻抗4Ω的音箱,在桥接时相当于接2Ω的负载,会超过功放的带载能力。桥接是将2路功率输出共同去推动一个功率较大的音箱。

拨至BRG模式




拨动开关2IN4拨至1IN4表示CH1与CH3并接,对于其它模式并无影响。



七、滤尘网清洁操作指引

在工程建造完成时，应对滤网进行首次清洁。在后续的使用中，应根据实际情况建议每季度定期进行清洁一次，因本机是大功率设备，当进风孔被灰尘堵到30%以上时，一定要暂停使用并及时清洁！否则严重影响本机寿命！切记！切记！
不允许拆除该滤网继续使用本产品，否则将影响本机的使用寿命。

八、重要安全事项

- 1、严禁在产品周围喷洒液体及在产品上方放置液体容器，如花瓶等。除尘可使用干布或风枪进行清洁。
- 2、注意不要形成热风循环。按建议方法进行安装。
- 3、不要将产品安装在热源附近，尽可能让产品工作在35°C以下环境温度。
- 4、接地保护，当产品接通电源前，应采取相应的接地保护措施。
- 5、请保护好电源线，防止其受到踩踏挤压，尤其要注意插头、电源插座及其连接设备处。
- 6、开关机时必须按照以下顺序来使用该产品：（开机顺序）由前级一功放、（关机顺序）由功放一前级，有利延长机器寿命和预防电流冲击音箱。
- 7、若输入信号接超过3台功放，建议使用信号分配器，以确保输入信号不失真。
- 8、不要将功放的某一个声道的输出接口接到另一个通道的输入接口。不要将功放的输出并联或串联到另一台功放的输出接口。
- 9、在维修功放的时候，禁止在桥接状态下将示波器的探头连接到功放的输出端，以免损坏功放和示波器。

九、保修服务

如果产品有任何问题，请联系我们服务中心。



不遵循如下安全说明，可能导致
起火、触电、损坏，或其它伤害

- 禁止自行拆卸、修理和改造产品。
- 不要替换该产品的任何元素或作出任何修改。
- 只可使用经认可的适配器，请勿连接不兼容的适配器。
- 请勿加工，卷曲，破坏电源线或造成电源线损伤。
- 本设备不具备防水性能，请保持其干燥。
- 请勿将机器靠近火源或其他热源。
- 请勿扔掷、强烈摔打本产品。
- 请勿让儿童使用，及置于儿童不易取得的地方。



经销商
DEALER



维修中心
REPAIR CENTRE

维修时请提供购买证明或保修卡，以便获得相应的保修服务。

如果除去系列号、日期代码标签、产品标签或私自拆机，则不保修。

对于使用不当或误会引起的任何附带发生或随之发生的损坏，
本公司概不负责。

FBW



Made in China

广东华恩视听科技有限公司

Guangdong Hua En Audio-Video Technology Co., Ltd.

地址：广东省恩平产业转移工业园二区V1五号楼