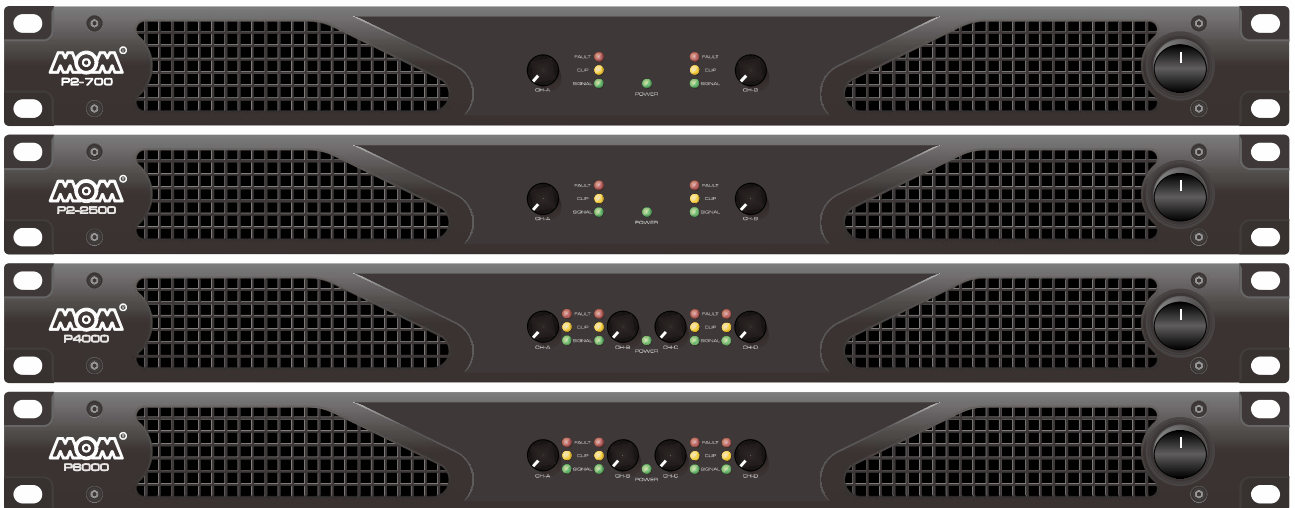




# 使用说明书

## 专业数字功率放大器



本手册不包含相关设备的设计、生产以及变更的所有详细信息。  
本手册所提供的信息在出厂时是准确的，但现在可能已经由于  
产品的更改对本手册进行了更新。

## 安全须知

- 1、只能将本设备接插在本说明书所指示的电源插座上。否则可能导致火灾或触电。
- 2、请勿将装有液体或细小金属物的容器放在本设备上。否则液体或金属物落入本设备可能会导致火灾或触电。
- 3、请勿将重物（包括本设备）压在电源线上。否则可能损伤电源线，进而导致火灾或触电。
- 4、请勿将电源线放在加热器附近。否则可能导致融化，引起火灾。
- 5、请勿划伤、弯折、扭曲、拉伸或加热电源线。否则可能损伤电源线，进而导致火灾或触电。
- 6、从电源插座拔下电源插头时，请抓住插头的绝缘部分。切勿直接拉拽线缆。否则可能会损伤电源线及插座，进而导致火灾或触电。
- 7、请勿用湿手接触电源插头。否则可能会导致触电。
- 8、请勿让水进入本设备或使之受潮。否则可能导致火灾或触电。
- 9、请避免在如下场合使用本设备：
  - 不稳定的平台表面，如摇晃的桌面或斜面
  - 暴露在空气湿度很高的环境下或灰尘积聚的地方
  - 暴露在过热环境下，如窗户紧闭的车内或阳光直射的地方
  - 暴露在飞溅的油沫、蒸汽之下，如厨灶、锅炉、增湿器等地方
- 10、本设备在前面和后面有通风孔，为了避免影响设备内部散热，请勿阻塞通风孔。
- 11、请在设备周围保留足够的空间，以利于正常通风。预留空间不应小于：侧面5cm，后面10cm，且通风顺畅。
- 12、若要移动本设备，请先拔下电源插头，并拔下所有连接线缆。否则可能损伤线缆，进而导致火灾或触电。
- 13、本设备附件（如机脚、说明书口袋、干燥剂等）请放在儿童不易拿到的地方。
- 14、请勿打开本设备罩壳。否则可能导致触电。如果认为设备需要检修、维护保养或修理，请与代理经销商联系。
- 15、请勿擅自改造本设备。否则可能导致设备异常，及火灾或触电。
- 16、如果出现闪电雷击，请尽快关闭本设备电源开关，并从电源插座拔下电源插头。
- 17、本设备输出信号可能为高压，有触电危险，请使用专用的连接头。
- 18、将扬声器连接到放大器输出插口时，只能使用扬声器专用线缆。使用其他线缆可能导致火灾。
- 19、当连接本设备时，请先关闭所有的音频设备和扬声器。请使用正确的线缆，按规定进行连接。
- 20、打开本设备电源之前，请务必将音量控制旋钮调到最小。否则突然爆发的声音可能损伤您的听力。
- 21、如果长时间不使用本设备，请将电源插头从交流电源插座上拔下。否则可能导致火灾。
- 22、若电源线损坏（如切断或芯线裸露），请从代理销售商处获取更换品。否则继续使用本设备可能导致火灾或触电。
- 23、若本设备从高处跌落或外壳损坏，请立即关闭电源开关，并从电源插座拔下电源插头。否则可能导致火灾或触电，同时与代理经销商联系。
- 24、当发现任何异常时，如冒烟、异味等，请立即关闭电源开关，并从电源插座拔下电源插头。否则继续使用本设备可能导致火灾或触电，同时联系代理经销商修理。

## 1 前言

感谢您对本产品的信任，购买我公司的数字功率放大器！

我公司拥有高水平的研发团队、经验丰富的生产团队以及高素质的技术支持团队，保证我们的产品在各种使用环境下稳定、可靠，给你带来愉悦的体验。

为了使设备发挥最大效能，给您带来良好的使用体验，请您仔细阅读本说明书。

### 1.1 概述



- a、高效、节能、运营费用低；
- b、小巧、轻便、结构稳固；
- c、符合安规、电磁兼容标准；
- d、90~260VAC宽电源电压适应范围；
- e、采用国际高端厂商器件，品质一流；
- f、温控风机，运行安静；
- g、模块化设计，维护方便；
- h、2、4通道设计，特别适合流动演出；
- i、通过严格的可靠性、环境适应性、用户体验测试，让您的使用轻松、愉悦；
- j、保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制；

### 1.2 如何使用本说明书

本说明书提供了正确安装、使用本设备所需的基本信息，并未涵盖实际工程中可能出现的所有情况。有关更多信息，请联系我公司技术支持、系统安装人员或代理销售商。

请保管好您购买本设备的售货单或发票，这是您购买我公司产品的凭据。产品保修时需要您出示的凭据。

### 1.3 警示符号

	等边三角形内的惊叹号是提醒用户本手册中有重要的操作和维护（维修）说明。
	等边三角形中带箭头的闪电标志用于警告用户，产品罩壳中有非绝缘的“危险”电压，可能会造成电击危险。

### 1.4 维修信息卡

本手册后面附有“维修信息卡”，若设备发生故障送回代理经销商或者维修中心返修时，请填写该表并随设备一起运送。

## 2 环保、节能、节约

我公司是一家专注于专业数字功放的研发、生产及销售的高新企业。公司拥有一流的技术团队和仪器设备，产品稳定、可靠。现有专业数字功放产品多个系列，可满足各种场合的搭配、使用。

该系列数字功率放大器为我公司新一代旗舰产品。此系列功放采用公司自主开发的多环路调控技术，拥有出色的技术指标，特别针对低阻抗、大电流工作情况下的功率放大技术，令功放拥有超过89%的效率和出色的稳定性；开关电源采用有源PFC和软开关技术，并针对音频功率放大器做了优化设计，能适应恶劣的电网环境，为功放提供持续澎湃的动力。

该系列功放具备可靠性高、功率足、音色出众、适应能力强等特点。有2通道、4通道2个品种，稳定可靠的2Ω驱动能力，完美适用于线阵列。

### 高效率的优点：

☆ 设备发热少，元器件工作温度低，寿命和可靠性都会明显提高。

☆ 体积和重量都只有模拟功放的 1/3 。

体积、重量的大幅度降低，可以节约你的运输、搬运、安装成本，降低搬运、安装的难度。

☆ 节约电能，降低运营费用。

☆ 更动听的声音

我公司的数字功放在获得高能效的同时，并不损失声音质量，相反因为设计了趋近完美的信号处理、误差校正技术，使得我们的功放具备超越传统功放的 HI-FI 效果。

☆ 绿色环保

数字功放可以大幅度减少铝材、铜材、钢材的使用，节约能源、资源；可以减少运输环节 70% 废气排放。

气候变暖是全球面临的巨大挑战，节能减排是解决气候变暖的有效措施，我公司致力于提供环境友好型产品，让我们一起为青山绿水、蓝天白云而行动！

## 3 安装

### 3.1 开箱检查

打开设备外包装，并检查设备是否在运输过程中造成了损坏。如果发现设备发生损坏，请立刻通知运输公司，只有您才有权要求运输损坏赔偿。请保存包装箱作为损坏证据，供运送方检查。我们将为你提供必要的帮助。

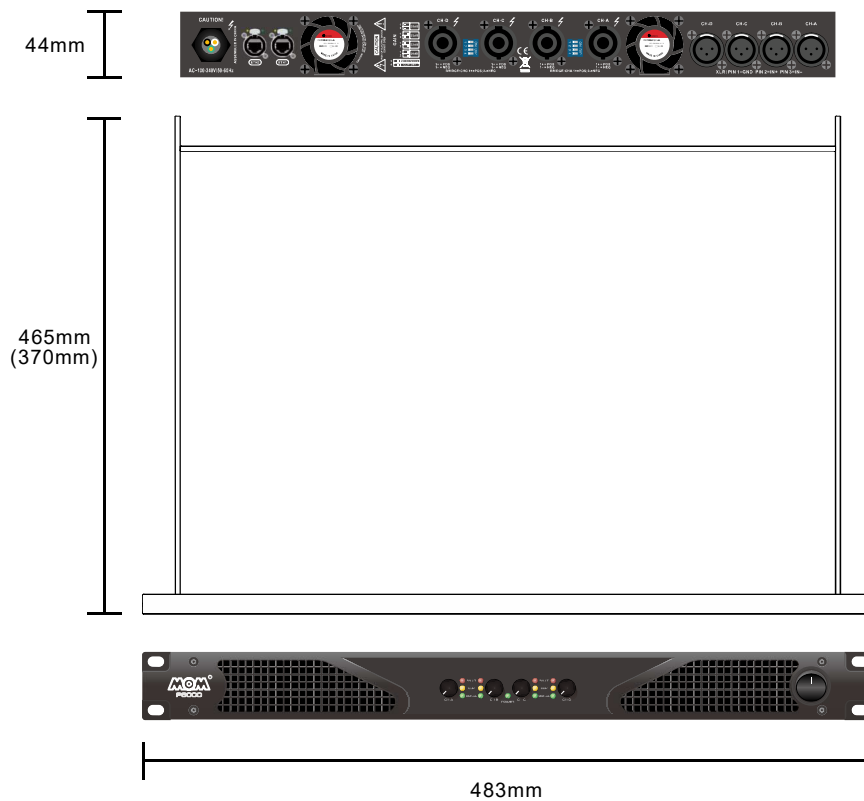
建议您保存所有的包装材料，以便在需要运输本设备时使用。切勿在没有外包装的情况下运输本设备，以免损坏。

装箱清单：

数字功放机 1台 说明书 1本 电源线 1根 合格证 1个 机脚垫 4只

产品保修卡/维修信息卡 1份

### 3.2 外形尺寸



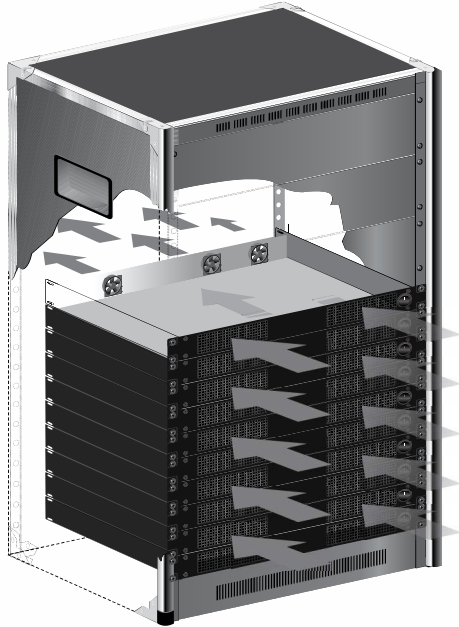
### 3.3 安装准备

	警告：在进行设备安装前，请确认您看到并认真阅读了这些安全警示。
	在安装前，请确认设备电源线没有连接到电源插座；设备电源开关处于关闭位置；音量旋钮完全关闭（逆时针至限位）。
	由于本设备具有很高的功率密度，设备周围有较强磁场，弱信号敏感设备请尽量远离（最好不小于 <b>20cm</b> ），否则可能产生噪声。

为了本设备正常运作，除了本公司提供配件外，您还需要准备以下配件：

- 1、输入连接电缆
- 2、输出连接电缆
- 3、以太网电缆（限有以太网接口功放）

#### 4、机柜或设备安装架（提供设备叠放使用的稳定台面）



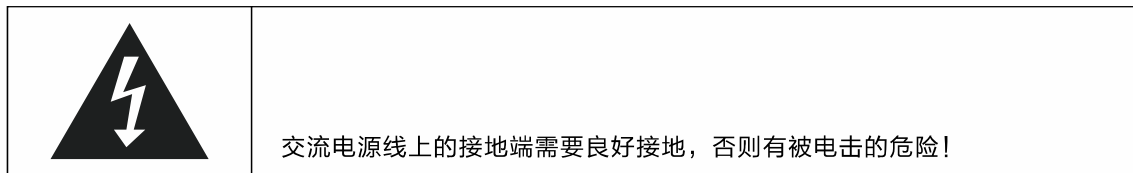
### 3.4 散热说明

本设备散热方式为：冷风从前面板通风孔吸入，流过机内散热片并带走热量，从后面板排出。为了保证良好的散热，请将设备放置在0℃~40℃环境内，并保证前、后面板风道顺畅。

如果机内散热片温度超过70℃，功率压限功能会启动，功放输出功率将减小，避免温度过度升高。若散热器温度继续升高超过85℃，功放会保护、输出被关闭，当温度下降到安全温度后，功放会自动重启。

在使用本设备一段时间（即使不开机）之后，若出现风机长时间高速运转却散热效果不佳的情况，请关闭设备拆下网罩清理灰尘（针对配置网罩设计的设备）。

### 3.5 电源线



交流电源线必须要有足够的过电流能力，交流电源电压须在设备标称工作电压的±10%范围内，交流电源频率须在设备标称频率范围内（标称值在设备后面板上）。

### 3.6 输入输出线

连线常识：

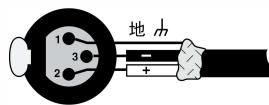
输入信号线尽量使用屏蔽线，屏蔽层密度越高越好。

输入信号尽量选用平衡连接，有利于减小噪声干扰。

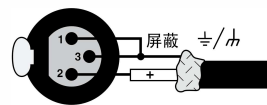
若使用非平衡连接，线越短越好，最好不要超过3m。

弱信号线避免同电源线及功放输出线等强信号线走在一起，否则可能产生噪声。

改变任何连线前，请将所有设备关闭。否则可能对听力及音箱造成损害。

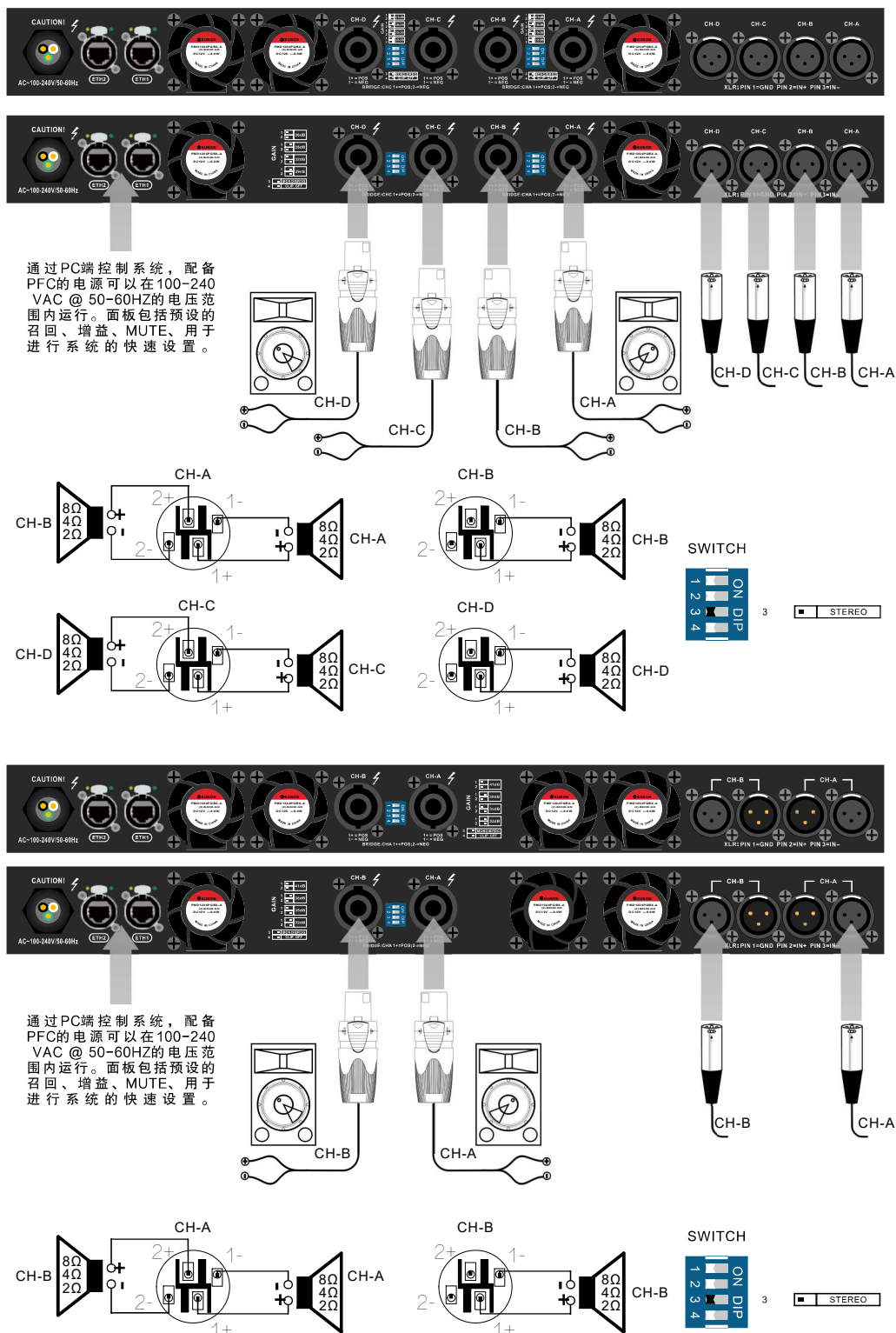


平衡模拟输入及AES数字输入连线示意图



非平衡模拟输入连线示意图

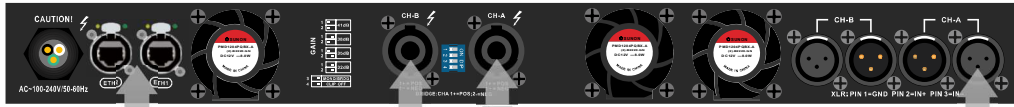
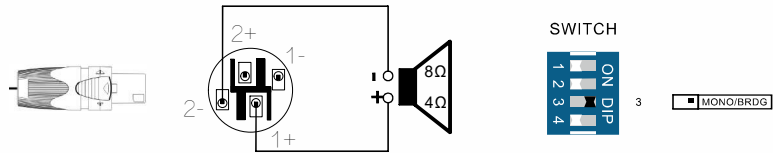
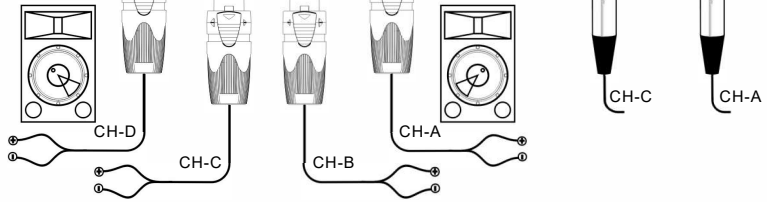
### 3.61 立体声模式 (P系列可使用Powersoft的Armon í aPlus软件远程控制)



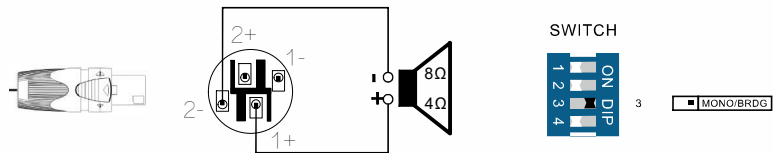
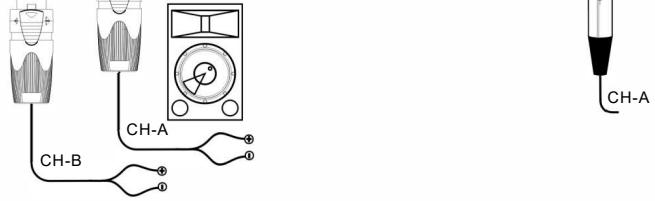
### 3.62桥接模式（P系列可使用Powersoft的Armon í aPlus软件远程控制）



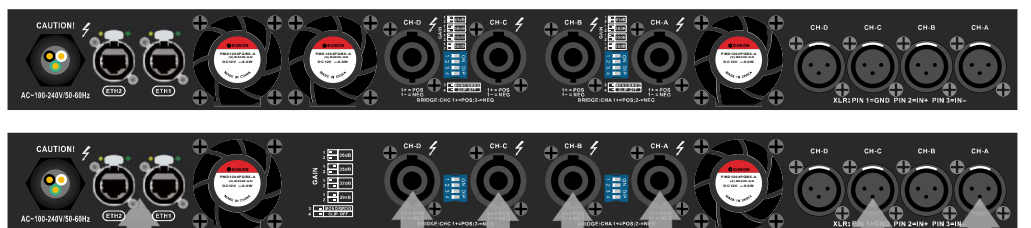
通过PC端控制系统，配备PFC的电源可以在100-240 VAC @ 50-60HZ的电压范围内运行。面板包括预设的召回、增益、MUTE、用于进行系统的快速设置。



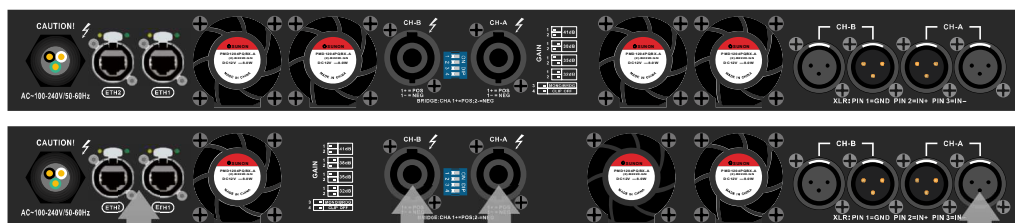
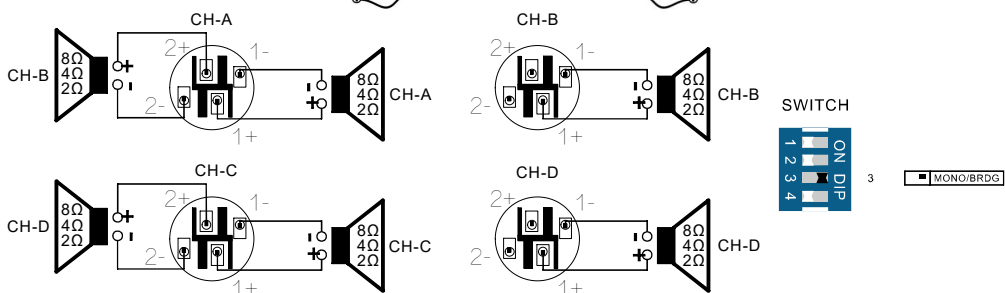
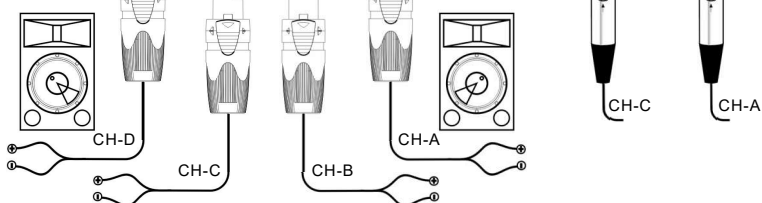
通过PC端控制系统，配备PFC的电源可以在100-240 VAC @ 50-60HZ的电压范围内运行。面板包括预设的召回、增益、MUTE、用于进行系统的快速设置。



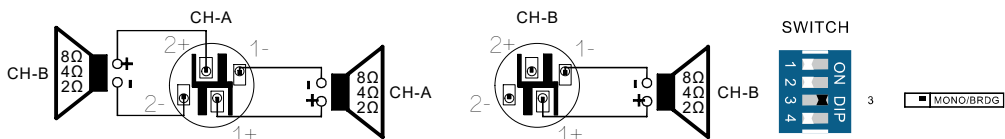
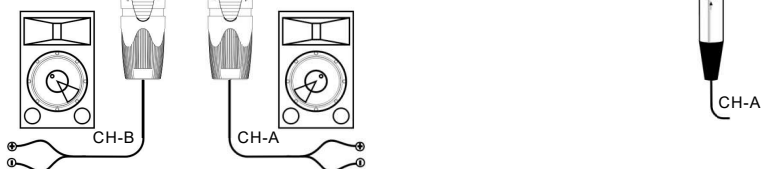
### 3.63单通道模式（P系列可使用Powersoft的Armon í aPlus软件远程控制）




通过PC端控制系统，配备PFC的电源可以在100-240 VAC @ 50-60HZ的电压范围内运行。面板包括预设的召回、增益、MUTE、用于进行系统的快速设置。



通过PC端控制系统，配备PFC的电源可以在100-240 VAC @ 50-60HZ的电压范围内运行。面板包括预设的召回、增益、MUTE、用于进行系统的快速设置。



## 4 操作须知

	在安装前，请确认设备电源线没有连接到电源插座；设备电源开关处于关闭位置；音量旋钮完全关闭（逆时针至限位）。
---	---

### 4.1 保护扬声器

削波不仅使音质变差，而且会损坏高音单元（一旦削波，功放面板CLIP灯会点亮，可通过该指示灯判断是否出现削波），可减小输入信号避免削波。

强的超低频率声波信号会造成扬声器的驱动电路烧毁。呼吸声、话筒跌落导致的高电平即为典型的超低频率声波信号。为了防止超低频声波型号，应使用以下几种方式：

- 在混音器输出与放大器输入之间安装高通滤波器
- 在混音器中打开高通滤波器。在不影响使用的前提下，将滤波器频率设置得尽可能高。例如，针对音乐信号设置为35Hz，针对话筒设置为75Hz。每个混音器输入声道，将滤波器频率设置在相关声道设备最低基础频率以下。

### 4.2 注意事项


尽管放大器在异常情况下会保护，但为了使放大器达到最佳性能和最高安全性，请您在使用时注意：

- 在使用前，需先对放大器进行配置，包括输入、输出线的连接。接线不当会导致设备不能正常工作。有关接线和配置的信息，请参阅本说明书的“安装”部分。
- 在进行连接、选择输入信号和控制输出电平时需小心操作。这可以避免不必要的麻烦。
- 切勿将输出电缆接地线和输入信号接地线短接。这会形成接地环路并导致振荡。
- 切勿将输出端连接到电源、电池或主电源上。否则可能导致电击。
- 篡改电路或未经授权修改电路会有危险，并使代理商提供的所有服务失效。
- 请勿在黄色削波LED持续闪烁时使用功率放大器。
- 请勿使混音器过载，否则会向功率放大器发送削波信号。功率放大器将精确再现此类信号，扬声器可能受损。
- 请勿在低于标称负载的情况下使用功率放大器。过低负载可能导致功率放大器输出保护及过早削波损坏扬声器。
- 打开放大器有信号通过后，输出接口可能存在致命电压。

**重要提示：**对于过度使用其他系统组件造成的损坏，本公司概不负责

### 4.3 操作面板



图示	功能	说明
	SIGNAL 信号指示灯	当输入信号超过“-32dBV”时，指示灯将亮绿光；

	CLIP 限幅压限	当输出信号畸变超出1%，或功率压限启动时，指示灯将亮橙光；
	FAULT 故障指示	当保护电路启动时，指示灯将亮红光。
	POWER 电源指示灯	电源开关接通，指示灯将亮绿光；
	Gain 增益控制	调节功放输出幅度大小。
	电源开关	用于电源的开启和关闭。I 被按下时，电源接通。



图示	功能	说明
	电源接口	P2-700: 10A国标电源插头,3x1.0mm电源线; P4000: 10A国标电源插头,3x1.5mm电源线; P6000,P2-2500: 10A国标电源插头,3x2.5mm电源线。
	信号输入	输入母卡侬: 平衡式声音信号输入插头。
	信号输入	输入公卡侬: 平衡式声音信号输入插头。
	增益开关	当开关拨为41dB时, 功放的电压增益为41dB; 当开关拨为38dB时, 功放的电压增益为38dB; 当开关拨到35dB时, 功放的电压增益为35dB; 当开关拨为32dB时, 功放电压增益为32dB。不同型号机器的增益配置可能不同, 设置方法见机箱上的标识。
	模式开关	STEREO-立体声模式 A、B、C、D各通道独立工作。通道A的输入信号通过通道A输出插口输出; 通道B的输入信号通过通道B的输出插口输出; 通道C的输入信号通过通道C输出插口输出; 通道D的输入信号通过通道D的输出插口输出。 MONO/BRDG-单声道模式/桥接模式 信号从通道A的输入插口输入, 从通道A、B的输出插口输出; 信号从通道C的输入插口输入, 从通道C、D的输出插口输出。
	限幅开关	当开关拨为CLIP OFF时, 关闭削波压限器; 当开关拨为CLIP ON时, 打开削波压限器。
	信号输出	四芯SPEAKON扬声器插座: 立体声/单声道模式输出为CHA/CHB/CHC/CHD: 1+, 1-。桥接模式输出为CHA/CHC: 1+, 2-。
	网络接口	两个千兆以太网端口、集成交换机、以太网连接器

## 5 输入增益/灵敏度

用户可在功放上选择输入灵敏度, 与其它第三方设备进行灵敏度匹配。设置功放后面板上的拨码开关, 改变功放输入增益和相应的灵敏度。可选择的增益值为26dB、29dB、32dB、35dB、38dB和41dB。

输入信号: 1kHz正弦波。电压值为RMS值。

增益(dB)	P2-2500	P6000	P4000	P2-700
29	-	-	3.17V	2.56V
32	3.89V	2.75V	2.25V	1.81V
35	2.75V	1.95V	1.59V	1.28V
38	1.95V	1.38V	1.13V	0.91V
41	1.38V	0.98V	-	-

## 6 规格(一般规格)

型号		P2-2500	P6000	P4000	P2-700
额定功率 (THD=1%, 连续正弦1KHz各通道同时工作)	8Ω/立体声	2X2500W	4X1500W	4X950W	2X700W
	4Ω/立体声	2X4250W	4X2550W	4X1610W	2X1100W
	2Ω/立体声*	2X5950W	4X3570W	4X2740W	2X1870W
	16Ω/桥接	1X5000W	2X3000W	2X1900W	1X1300W
	8Ω/桥接	1X8500W	2X5100W	2X3220W	1X2200W
	4Ω/桥接*	1X11900W	2X7140W	2X5480W	1X3740W
RMS输出电压(THD=1%, 1KHz)		141.4V	109.5V	89.4V	89.4V
转换斜率(1KHz, 旁路低通滤波器)		50V/us			
输入灵敏度(额定输出功率, 1KHz)		可选择 41dB 38dB 35dB 32dB		可选择 38dB 35dB 32dB 29dB	
THD+N(10%额定输出功率, 典型值)		0.01%			
IMD-SMPTE(10%额定输出功率, 典型值)		0.01%			
DIM30(10%额定输出功率, 典型值)		0.01%			
串扰抑制(低于额定功率, 20Hz-1kHz)		≥90dB			
频率响应(10%额定输出功率, 8Ω, 20Hz-20kHz)		±0.2dB			
输入阻抗		20kΩ (平衡), 10kΩ (非平衡)			
阻尼系数(8Ω, 20Hz-200Hz)		≥5000			
信噪比(A加权, 20Hz-20kHz)		≥107dB			
电源要求		90~260VAC, 50~60Hz			
保护功能		电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制			
尺寸(WxHxD)		483x44x465mm		483x44x370mm	
净重		12kg		9kg	

\*,此功率是使用20ms脉冲1kHz正弦波在1%总谐波失真下测量得出。

## 7 DSP参数

AD 转换	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 125 dB-A 动态范围 - 0.005 % THD+N
DA 转换	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 117 dB-A 动态范围 - 0.003 % THD+N
采样率	24 Bit @ 96 kHz 140 dB 动态范围 - 0.0001 % THD+N
位数深度	32位浮点
本体延迟	2.5 ms
场景/预设	50 个场景文件, 无限数量音箱预设
延时	2 s (输入) + 100 ms (输出) 用于校正延时
E Q均衡	定制FIR, 参数IIR: 带Q值的、高/低架、全通、带通、带阻、高/低通
分频	linear phase (FIR), Butterworth, Linkwitz-Riley, Bessel: 6 dB/oct to 48 dB/oct (IIR)
保护限制	TruePower™, RMS voltage, RMS current, Peak limiter
阻尼控制	Active DampingControl™ and LiveImpedance™ measurement

## 8 电源功耗及发热量

测试信号：粉红噪音，22Hz至22kHz带宽

1/8 功率：常见于削波不严重的音频素材，大部分的应用可以参照这些数据

1/3 功率：常用于削波严重的音频素材

### P2-2500

		Line Current(A)		Power(W)			Thermal Dissipation	
	LOAD	220V	110V	IN	OUT	Dissipated	Btu/h	kcal/h
standby		0.6	1.2	130.0	0.0	130.0	443.7	111.8
1/8 power	8Ω/CH	4.7	9.5	1041.7	750.0	291.7	995.4	250.8
	4Ω/CH	7.8	15.7	1723.0	1275.0	448.0	1528.8	385.3
1/3 power	8Ω/CH	11.2	22.4	2469.1	2000.0	469.1	1601.0	403.5
	4Ω/CH	18.8	37.7	4146.3	3400.0	746.3	2547.0	641.9

### P6000

		Line Current(A)		Power(W)			Thermal Dissipation	
	LOAD	220V	110V	IN	OUT	Dissipated	Btu/h	kcal/h
standby		0.7	1.5	160.0	0.0	160.0	546.0	137.6
1/8 power	8Ω/CH	4.7	9.5	1041.7	750.0	291.7	995.4	250.8
	4Ω/CH	7.8	15.7	1723.0	1275.0	448.0	1528.8	385.3
1/3 power	8Ω/CH	11.2	22.4	2469.1	2000.0	469.1	1601.0	403.5
	4Ω/CH	18.8	37.7	4146.3	3400.0	746.3	2547.0	641.9

### P4000

		Line Current(A)		Power(W)			Thermal Dissipation	
	LOAD	220V	110V	IN	OUT	Dissipated	Btu/h	kcal/h
standby		0.7	1.5	160.0	0.0	160.0	546.0	137.6
1/8 power	8Ω/CH	3.2	6.3	694.4	500.0	194.4	663.6	167.2
	4Ω/CH	5.2	10.4	1148.6	850.0	298.6	1019.2	256.8
1/3 power	8Ω/CH	7.5	15.0	1646.1	1333.3	312.8	1067.3	269.0
	4Ω/CH	12.6	25.1	2764.2	2266.7	497.6	1698.0	427.9

### P2-700

		Line Current(A)		Power(W)			Thermal Dissipation	
	LOAD	220V	110V	IN	OUT	Dissipated	Btu/h	kcal/h
standby		0.4	0.8	90.0	0.0	90.0	307.1	77.4
1/8 power	8Ω/CH	1.3	2.5	277.8	200.0	77.8	265.4	66.9
	4Ω/CH	2.1	4.2	459.5	340.0	119.5	407.7	102.7
1/3 power	8Ω/CH	3.0	6.0	658.4	533.3	125.1	426.9	107.6
	4Ω/CH	5.0	10.1	1105.7	906.7	199.0	679.2	171.2

\*1W=0.860kcal/h,1BTU=0.252kcal

## 9 维修

本设备内部电路非常复杂，只能由受过全面培训的专业技术人员维修。若发生故障请在送修前与我们的技术支持联系，以核实维修需要。

将本设备送到厂家或授权维修中心返修时，请填写本说明书后附的“维修信息卡”，并随设备一

起返回。

在将产品送至维修之前，产品所有者应负责确认设备是否在维修范围内。对于不属于维修范围之内，但送至厂家维修的设备，本公司不承担任何责任。

质保服务限于在维修中心进行，并由客户送修。对于外出保修、维修等要求，所有的差旅费须由您支付。

## 10 包装说明

1、填写维修信息卡

2、请勿与设备一起运送任何附件，比如电源线、使用说明书等。维修时不需要这些物品，对这些物品我们概不负责。

3、在运送设备时，必须予以充分的保护。我们建议使用原厂包装材料。

4、如果您使用自己的包装材料，需要达到以下要求：

a、通过275 PSI(PSI:压力单位，1Kg/cm<sup>2</sup>约等于14.5PSI)爆裂试验的双层纸箱，在设备的6个面均留出8cm填充固体泡沫聚苯乙烯的空间。

b、使用足够封箱带严密封箱

c、请勿使用薄纸箱。因包装欠佳造成的损坏将无法享受质保。

## 11 非质保维修付费

质保范围外的修理，本公司检测后跟您确认同意维修并收到付款之后开始维修。若不同意维修则请尽快联系本公司售后服务中心领回设备。本公司无义务保管您的设备，若30天后仍未领回您的设备，本公司将有权自行处置。

## 12 质保

本公司向您保证，无论您是我公司全新产品的原始购买者还是之后的所有者，从原始购买者购买之日起一年内，为无论何种原因（不包括在本质保范围内的除外）造成的产品故障提供质保。

## 13 不包括在质保范围内的项

质保仅适用于在质保期内发生故障的本公司全新产品。此质保不涵盖由于不当使用、意外、过错而造成的损坏；不涵盖依据保险合同而投保的损失；不涵盖产品序列号污损、修改或抹去的全新产品；不涵盖未按要求包装导致的运输损坏；不涵盖被非授权维修中心技术人员维修或改装的产品。

## 14 质保人责任

对于任何缺陷，无论何种故障原因（不包括项除外）我们将通过修理、更换、或退款予以补救。除非您同意，或我们无法提供更换服务，且修理无法解决问题或无法及时提供维修，否则我们不会选择退款。如果选择退款，那么您必须将故障产品或无法正常工作的产品免费退还给我们，且不保留任何留置权或抵押权。退款应与实际购买价格相同，不包括利息、保险、手续费以及其他产品自购买日期起合理性折旧的应缴费用。质保只能在授权维修中心或工厂内执行。我们将在授权维修中心或工厂收到缺陷产品后的合理时间内，对产品缺陷进行修复并运送产品。

## 15 任何获取质保服务

您必须在质保期内向当地经销商告知您的质保服务需要。我们的授权维修中心在收到缺陷产品后的合理时间内采取相应的质保措施。如果您对维修结果不满意，请立即通知我们的授权维修中心。

## 16 间接或意外损坏免责说明

你无权从我们这里获得因我公司全新产品任何缺陷而导致的意外损坏的任何补偿。包括该类缺陷对其他产品造成的任何损坏。

本公司不负责任何由于设备损坏而直接或间接招致的损失。

## 17 质保证书修改

任何人都无权扩大、修正或修改此质保。此质保期限不因您未使用本设备而延长，根据此质保条款提供的维修与更换部件仅适用于本质保内尚未到期的部分。

## 18 设计变更

我们保留未经通知而随时更改任何产品设计的权利，且不承担对之前生产的产品进行相应更改的义务。

## 19 购买者法律补救

在质保到期后，强制终止执行本质保的任何措施。

本质保声明将优先于本说明书中所包含的任何其他声明。

