



www.hivi.com

设计Design: 惠威

制造商Manufacturer: 珠海惠威科技有限公司

地址Address: 珠海市联港工业区东成路南1号

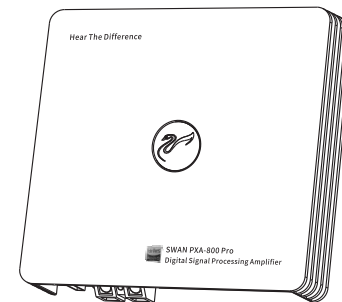
电话Tel: 400-090-9199

因设计变更等原因, 所示资料可能与实物不符, 恕不另行通知。

Due to the reasons in the change of design or others, product information contained here may not be in conformity with product itself. We reserve the right of no prior notice before change.



惠威车载数字信号处理功放 (PXA SERIES MANUAL)



SWAN PXA-410/PXA-600/PXA-800/PXA-800 Pro

产品说明书

感谢您购买惠威出品的车载音频功率放大器。为了最大限度地发挥本设备的卓越性能及功能，请仔细阅读本手册后妥善保存以备日后参考。根据您购买的型号，包装箱内应配有如下配件，如有缺少，请尽快通知经销商或厂家。

主机	1台
USB2.0线	1条
高电平及喇叭线	1套
备用保险丝	1个(PXA-410 2个)
内六角扳手	2把
安装支架和配套螺丝	1套
说明书	1份
保修卡	1份
合格证	1份

如果在安装和使用过程中，遇到问题，请联系惠威的授权经销商或服务中心沟通解决。

六、产品中有害物质的名称及含量：



此图示含义为：该产品可能含有某些有害物质(如下表所示)。在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应该进入回收循环系统。此标识指环保使用期限为十年(从生产日期算起)。

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
电缆	X	O	O	O	O	O
金属部件	O	O	O	O	O	O
木质部件	X	X	X	X	X	X
塑胶部件	O	O	O	O	O	O
电路板组件	X	O	O	O	O	O
变压器	O	O	O	O	O	O
喇叭件	O	O	O	O	O	O
包装材料	O	O	O	O	O	O

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

注: 环保使用期限取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

型 号:	PXA-800
频率范围:	10Hz-45kHz (±3dB)(PRO MODE);20Hz-20kHz (±1.5dB)(DSP MODE)
音源输入:	Bluetooth 4.2/ Optical/Coaxial/Aux (High Z/Low Z IN高/低阻输入)
额定功率:	150W×8/4Ω @DC+14.4V THD+N≤1%
信 噪 比:	≥98dB (1kHz, A weight)
增益调节:	±12dB
声 道:	8声道功率输出+2声道前置非独立输出
分 离 度:	≥70 dB
调音方式:	APP/PC software 手机APP/电脑软件 (31EQ control 31段EQ可调)
工作电压:	DC 10V-16V (7.5V能正常播放5秒以上)
REM输入:	启动形式: ACC IN或HOST(CH1通道高电平输入)
功放尺寸:	196×184×39mm (LxWxH)
净 重:	1.60kg

型 号:	PXA-800 Pro
频率范围:	10Hz-45kHz (±3dB)(PRO MODE);20Hz-20kHz (±1.5dB)(DSP MODE)
音源输入:	Bluetooth 4.2/ Optical/Coaxial/Aux (High Z/Low Z IN高/低阻输入)
额定功率:	120W×8/4Ω @DC+14.4V THD+N≤1%
信 噪 比:	≥98dB (1kHz, A weight)
增益调节:	±12dB
声 道:	8声道功率输出+2声道前置独立输出
分 离 度:	≥70 dB
调音方式:	APP/PC software 手机APP/电脑软件 (31EQ control 31段EQ可调)
工作电压:	DC 10V-16V (7.5V能正常播放5秒以上)
REM输入:	启动形式: ACC IN或HOST(CH1通道高电平输入)
功放尺寸:	196×184×39mm (LxWxH)
净 重:	1.59kg

*光纤、同轴输入接口仅支持S/PDIF标准，PCM格式，最高24-bit,96kHz采样频率的数字音频。

一、警告:

不要使用分散驾驶注意力的功能

任何影响注意力的功能操作都要把车辆停放在安全地带之后才进行。否则可能导致意外事故。

驾驶中必须使音量控制在还能听到车外警示音的水平

如果音量太大导致紧急车辆的警报声，道路警告信号（火车交叉口等）听不清是非常危险的，有可能导致意外事故。另外，在汽车里用过大音量收听还可能导致听力受损。

不要私自拆卸或改造

所有惠威产品都经过严谨的设计和测试，随意拆卸和改造有可能导致意外的火灾或产品、车辆故障。

本产品只能在12V供电，负极接地的汽车上使用

应用在不符合要求的汽车上，可能导致火灾或产品故障。

只选用正确安培值的保险丝更换

随意选用不同安培值的保险丝更换，可能引起火灾。

请正确地连接产品上的端子

请严格按照说明书指引连接产品，若安装不当可能导致产品、车辆故障，甚至引起火灾。

请勿切断，切原车电线取电

随意地从原车电线上取电，有可能导致原车电线超过额定负荷引起火灾。

配线，连接安装产品前，必须卸下蓄电池负极端子上连接的电缆

否则可能导致意外的短路，使产品、车辆发生故障甚至引起火灾。

安装钻孔时必须避开输油管，油箱，电缆等

否则可能导致车辆故障甚至引起火灾。

避免选用供油，刹车，转向或其它与安全有关部件附近的螺母或螺栓作为接地连接

否则可能导致车辆控制失灵、故障甚至引起火灾。

产品应避免安装在非常潮湿，多灰尘或散热不良的位置

否则可能导致产品不能正常工作，引起故障。

不要让儿童接触产品配套的小物体（如螺丝，保险丝等）

儿童因为好奇有可能吞下小物体引起严重的伤害。如果误吞，请立即请医生诊治。

请专业人员进行配线和安装

汽车电器的配线，安装需要比较专业的技术和经验，为了安全起见，务必请专业人员进行配线和安装。

二、电脑软件使用说明：

请通过www.hivi.com内的帮助中心--相关下载--汽车音响下载PXA系列的电脑软件，在电脑上安装软件并连接好机器后，便可进行调音。

1、软件安装注意事项

软件能在Microsoft® Windows® 系统下执行。

建议规格

操作系统：Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10

CPU: 1.6GHz或更高

内存卡: 1GB或更高

硬盘: 512MB或更多可用空间

电脑分辨率: 1280*768或更高

2、电脑软件主界面介绍

1) 控制界面

打开对应机型的电脑软件，进入调试界面，如下图所示。



3、电脑软件操作说明

1) 机器连接

①在没有联机前，界面显示【未连接】；成功联机后，界面显示【已连接】。



五、技术参数：

型 号:	PXA-410
频率范围:	10Hz-45kHz (±3dB)(PRO MODE); 20Hz-20kHz (±1.5dB)(DSP MODE)
音源输入:	Bluetooth 4.2/ Optical/Coaxial/Aux (High Z/Low Z IN高/低阻输入)
额定功率:	180W×4/4Ω; 250W×1/4Ω; 320W×1/2Ω @DC+14.4V THD+N≤1%
信 噪 比:	≥98dB (1kHz, A weight)
增益调节:	±12dB
声 道:	4.1声道功率输出+2声道前置低音非独立输出
分 离 度:	≥70 dB
调音方式:	APP/PC software 手机APP/电脑软件 (31EQ control 31段EQ可调)
工作电压:	DC 10-16V (7.5V能正常播放5秒以上)
REM输入:	启动形式: ACC IN或HOST(FL通道高电平输入)
功放尺寸:	196×184×39mm (LxWxH)
净 重:	1.76kg

型 号:	PXA-600
频率范围:	10Hz-45kHz (±3dB)(PRO MODE); 20Hz-20kHz (±1.5dB)(DSP MODE)
音源输入:	Bluetooth 4.2/ Optical/Coaxial/Aux (High Z/Low Z IN高/低阻输入)
额定功率:	150W×6/4Ω @DC+14.4V THD+N≤1%
信 噪 比:	≥98dB (1kHz, A weight)
增益调节:	±12dB
声 道:	6声道功率输出+2声道前置独立输出
分 离 度:	≥70 dB
调音方式:	APP/PC software 手机APP/电脑软件 (31EQ control 31段EQ可调)
工作电压:	DC 10V-16V (7.5V能正常播放5秒以上)
REM输入:	启动形式: ACC IN或HOST(CH1通道高电平输入)
功放尺寸:	196×184×39mm (LxWxH)
净 重:	1.57kg

⑧ REM OUT(控制输出端子)

此接口常用于连接其它功放，有源超低音的REM输入端，控制它们的开关机。

⑨ 自定义RCA接口

此接口的功能由DSP MODE/PRO MODE模式切换开关 ⑬的工作状态决定：

型号 模式	PXA-410	PXA-600	PXA-800	PXA-800 Pro
DSP MODE:	低音通道RCA输出接口	CH7, CH8通道RCA输出接口	CH7, CH8通道RCA输出接口	CH9, CH10通道RCA输出接口
PRO MODE:	低音通道RCA输入接口	无功能	CH7, CH8通道RCA输入接口	无功能

⑩ AUX输入接口

用于连接音源，请选用高品质RCA音频线，以免引入干扰信号。

⑪ 光纤输入接口

若音源支持，请选用合适光纤线连接使用。

⑫ 同轴输入接口

若音源支持，请选用合适同轴线连接使用。

⑬ DSP MODE/PRO MODE模式切换开关

此开关决定设备的工作模式。

DSP MODE：DSP模式，此模式信号将经过DSP处理后输出。

PRO MODE：专业模式，此模式信号将绕过DSP处理，直接送入设备内的功放电路放大后输出。（纯功放模式）

⑭ USB2.0接口

无需下载驱动安装，连接电脑调音软件即可调音。

⑮ 外置蓝牙接口

外置蓝牙模块接入机器后，蓝牙模块上的LED灯闪烁，手机连接上后停止闪烁，灯一直亮。**备注：**手机APP功能只有选购蓝牙模块时才能使用。

⑯ 启动形式开关

可选ACC IN或HOST(CH1或FL通道高电平输入)。

② 菜单区：选项、数据、混音三大功能。



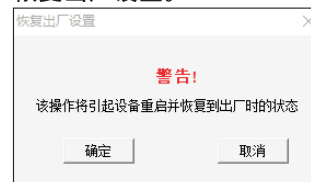
- 进行软件中英文切换。中文状态下显示【English】，英文状态下显示【中文】。
- 点击【固件更新】，通过点击对话框“浏览文件”按钮，找到升级文件，再点击“更新”按钮即升级固件，升级进度条开始用彩色填充，升级进度到达100%，表示固件升级成功，点击【退出】按钮退出固件更新。更新完后，机器会自动重新启动工作。



- 高级设置: 打开噪声门开关。



- 恢复出厂设置。



- 帮助。
- 关于: 可查看版本号。



2) 调整主音源和混音音源

下拉菜单可选择输入的音源类型。

- 主音源：可选线路、蓝牙和数字，其中蓝牙为最高优先级。当机器检测到蓝牙音频信号时，会强制从其他音源切换到蓝牙，蓝牙播放停止后自动切换回之前的音源。



- 混音音源：可选线路、蓝牙、数字和关闭，当混音音源有信号送入时，将对主音源和混音音源的信号进行混音处理，具体混音效果可通过选项-高级设置中的主音源衰减量进行设置。

3) 调整主音量

- 输出信号总音量调节区。

- 主音量推子：直接用鼠标拖动总音量推子即可调节总音量，亦可直接输入数值、滚动鼠标滚轮等方式进行调节总音量大小，调节范围：关闭-59dB~6dB。
- 静音按钮：点击主音量设置区【静音】按钮即可设置总音量静音，再次单击则取消静音（调节总音量时会自动取消静音）。



4) 设置分频器

- 输出信号分频器编辑区。



专业滤波类型：

下拉菜单可选择宁克-锐(Linkwitz-Riley)、贝塞尔(Bessel)和巴特沃斯(Butterworth)三种滤波曲线类型。

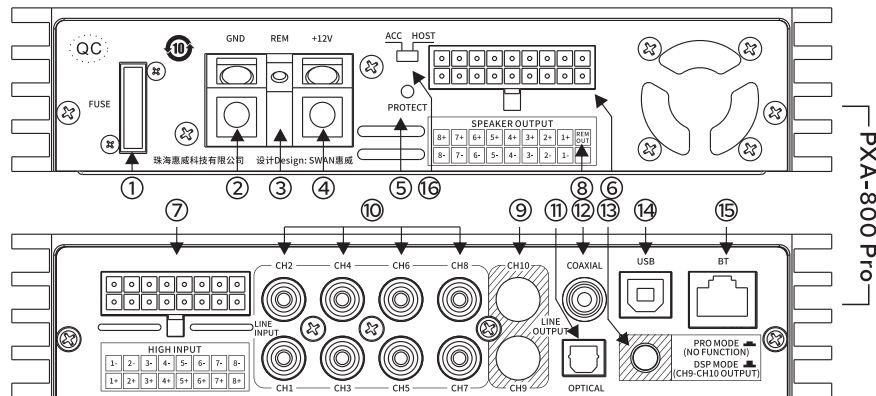
频率设置：

可通过直接输入数值、滚动鼠标滚轮和按键盘的上下键等方式来进行调节频率。

可调范围：20Hz~20000Hz

斜率(坡度)设置：

下拉菜单选择有6dB/Oct, 12dB/Oct, 18dB/Oct, 24dB/Oct, 30dB/Oct, 36dB/Oct, 42dB/Oct, 48dB/Oct和关闭共9个选项。



① 保险丝

当功放损坏或电源输入接线错误时，保险丝可能会熔断。
注意：必须更换相同规格的保险丝，否则可能引起火灾。

② 电源接地端子(GND)

请用AWG7(截面10mm²)或更粗带绝缘皮的铜导线连接至功放附近的接地螺栓或螺母。
避免选用供油，刹车，转向或其它与安全有关部件附近的螺母或螺栓作为接地连接。否则可能导致车辆控制失灵，故障甚至引起火灾。

③ 远程开关控制输入端子(REM)

建议选用AWG20(截面0.5mm²)或更粗带绝缘皮的铜导线，连接至音源设备的REM OUT引线上。

如音源设备不具备远程输出控制(REM OUT)功能，则需要把此端子连接至点火开关控制的电源正极线上，但这样连接可能会引起功放与音源设备开关机不同步所导致的冲击声。

④ 电源正极输入端子(+12V)

请用AWG7(截面10mm²)或更粗带绝缘皮的铜导线连接至电瓶正极。并且在电瓶正极(+)附近串接一个60A规格的保险丝。否则可能引起火灾事故。

⑤ 功放保护状态指示灯

当功放供电电压、过热时该指示灯点亮，功放保护关机。

⑥ 扬声器输出端

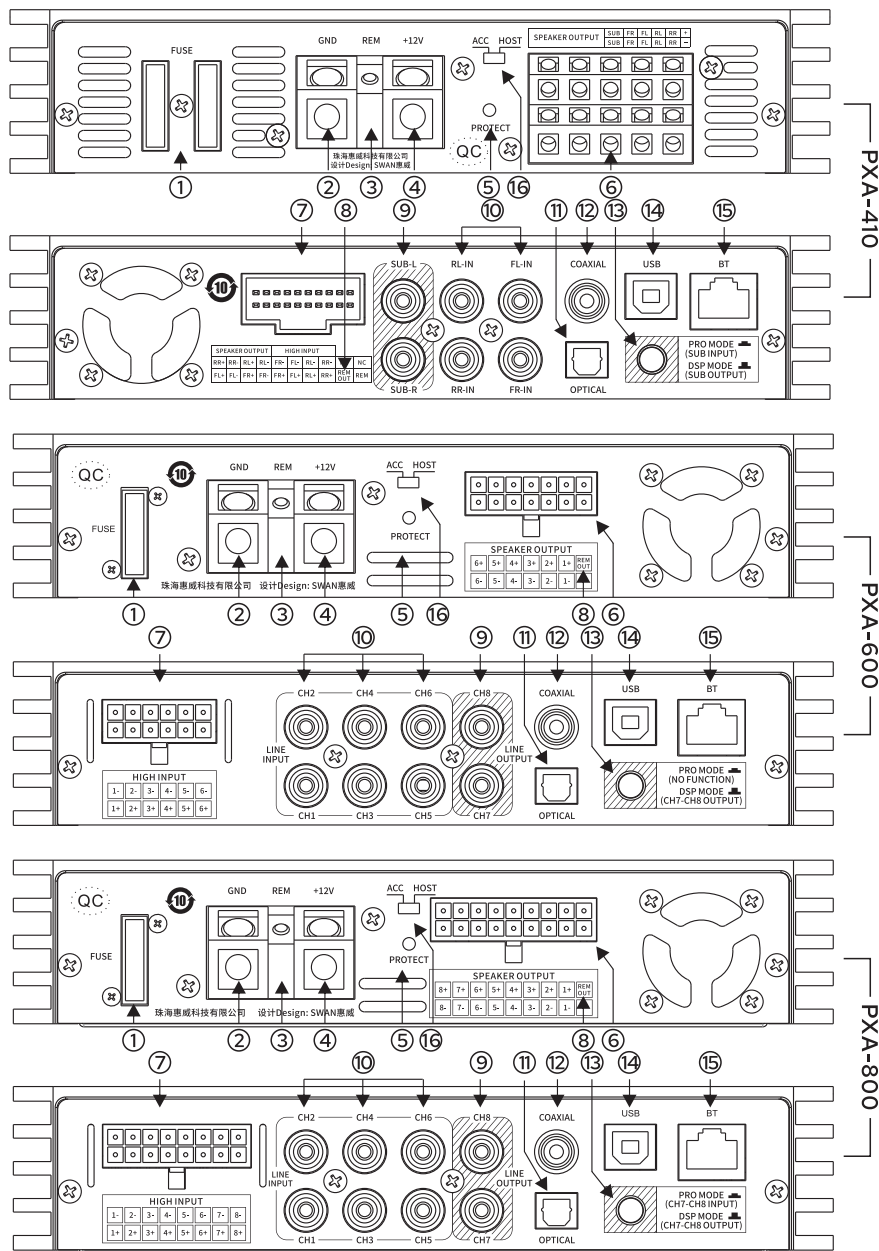
请参考说明书正确连接额定阻抗的扬声器。

⑦ 高电平信号输入端

PXA-600, PXA-800: 高电平信号输入端。

PXA-410: 高电平输入端+4路全频扬声器输出端(等同扬声器输出端⑥的4路全频输出，即并关系)。

2、端口功能介绍



5) 设置延时

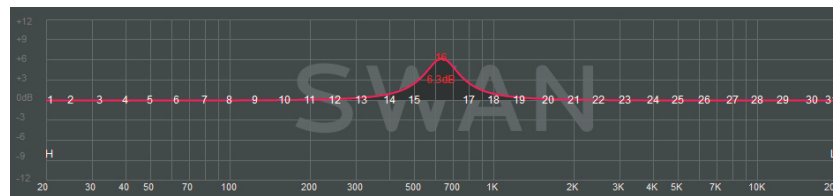
① 输出信号延时调节区。



- 延时单位：下拉菜单选择方式，默认【毫秒】，也可选择【厘米】或【英寸】。
- 可直接点击通道的喇叭符号，通过输入数值、滚动鼠标滚轮、按键盘的上下键等方式调节。

6) 设置输出通道EQ

① 输出信号通道对应的频响曲线显示和分频均衡（拖动）编辑区。



有31段EQ可调节。当鼠标移至序号位时按住，上下拖动可调节均衡器增益，左右拖动可调节均衡器频率；当鼠标移动到左右的蓝色小框上，按住再左右拖动来调节均衡器的Q值。所有的调节同时都会在序号下方实时显示当前均衡器的参数，也会更新均衡器参数编辑区的数值。

注意：在图示均衡器模式下，频率与Q值是固定的，只能调节均衡器增益。

② 当前通道均衡器参数显示和编辑区。

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
频率	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000	12500	16000	20000
Q值	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	2.516	
增益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

- 频率：在参量均衡模式时，在编辑区中，可通过直接输入数值、滚动鼠标滚轮和按键盘的上下键等方式来进行频率调节(调节范围：20Hz~20kHz)；

当在图示均衡模式下，频率是默认的1/3倍频程的分配。

- b、Q值：在参量均衡模式下时，在编辑区中，可通过直接输入数值、滚动鼠标滚轮和按键盘的上下键等方式来进行调节Q值(调节范围：0.404~28.85)；当在图示均衡模式下，Q值是默认的2.515。
- c、增益：在编辑区中，可通过直接输入数值、滚动鼠标滚轮、按键盘的上下键或直接拖动下面的推子等方式来进行增益调节。调节范围：(-12dB~12.0dB)。
- d、直通按钮：可以通过按增益推子下的直通按钮迅速还原当前频率的增益调节。

7) 均衡器高级设置

- ① 点击【图示】、【参量】可改变均衡器的图示均衡模式和参量均衡模式。
- ② 直通均衡：当前通道均衡器在开启状态下，此按钮就会显示出来，点击【直通均衡】来使当前通道的所有均衡器变成关闭状态（即直通状态）。再点击【恢复均衡】当前通道的所有均衡器回到上次调节状态。
注意：这个操作只会改变均衡器的增益。
- ③ 点击【重置】：当前通道的所有均衡器的参数回到初始状态：频率均匀分布，Q值为2.515，增益为0.0dB。



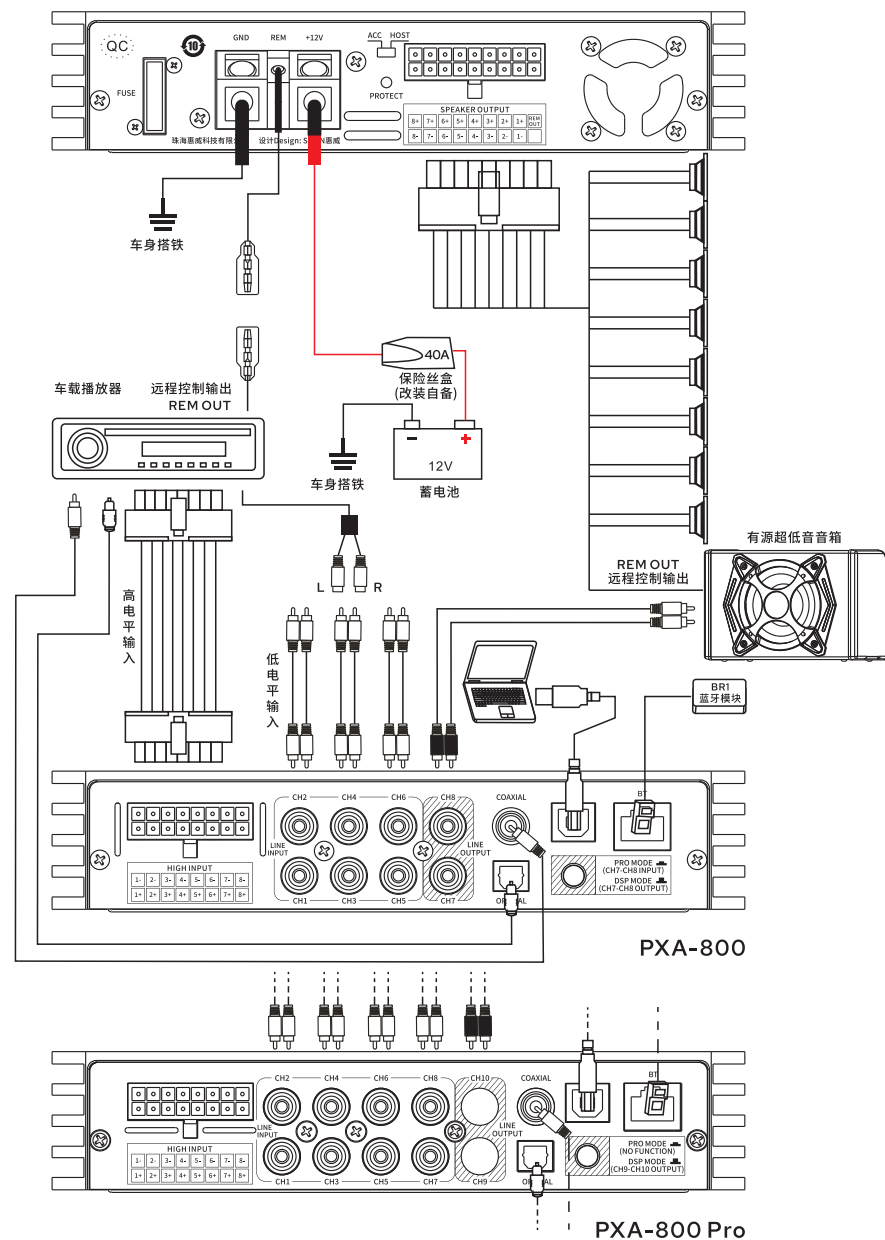
8) 输出通道设置

- ① 输出信号通道配置区：

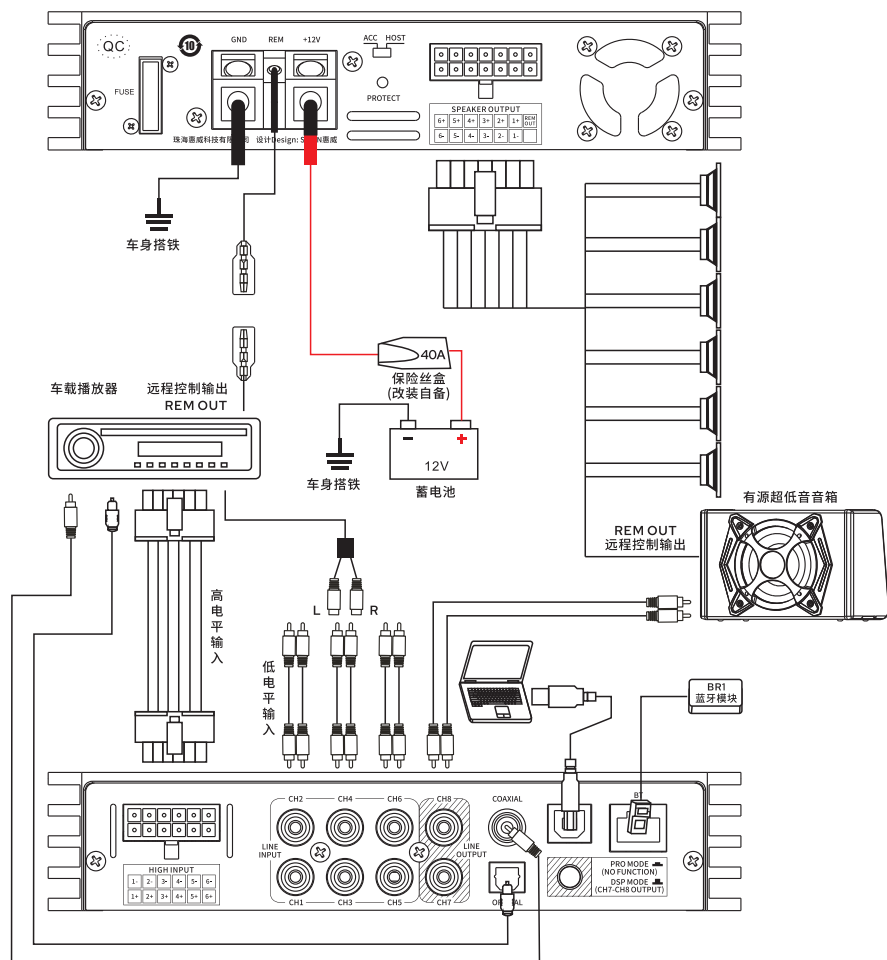


- a、通道音量推子：可通过直接输入数值、滚动鼠标滚轮和按键盘的上下键等方式来进行前左、前右、后左、后右、左低音和右低音的音量进行单独调节。（调节范围：关闭-59.9~0dB）。
- b、正反相按钮：点击【正相】（【反相】）按钮可改变该输出通道的输出相位，默认是正相输出。
- c、静音按钮：点击【静音】按钮可设置通道音量静音，再次单击则取消静音（调节音量时将自动取消静音）。
- d、联调：通过单击，双击鼠标将对对应通道联结后进行同步调音。

PXA-800/PXA-800 Pro



PXA-600



三、手机软件使用说明：

- ▶ 提示：手机软件操作需要另外购买配套的外置蓝牙模块才能使用。
- ▶ 安卓系统手机可通过www.hivi.com下载并安装PXA系列的APP。
- ▶ 苹果系统手机只能从苹果商店上搜索PXA系列的APP下载并安装。
- ▶ 手机成功安装APP后，开启APP，此时外置蓝牙未连接上手机软件，指示灯处于闪烁状态。打开手机“设置”→“开启蓝牙”→“搜索设备”→“DSP HD-*****(*号为随机字符)”点击连接，连接后模块上的蓝牙灯长亮。此时再打开手机APP连接上机器，即可正常用APP调音。

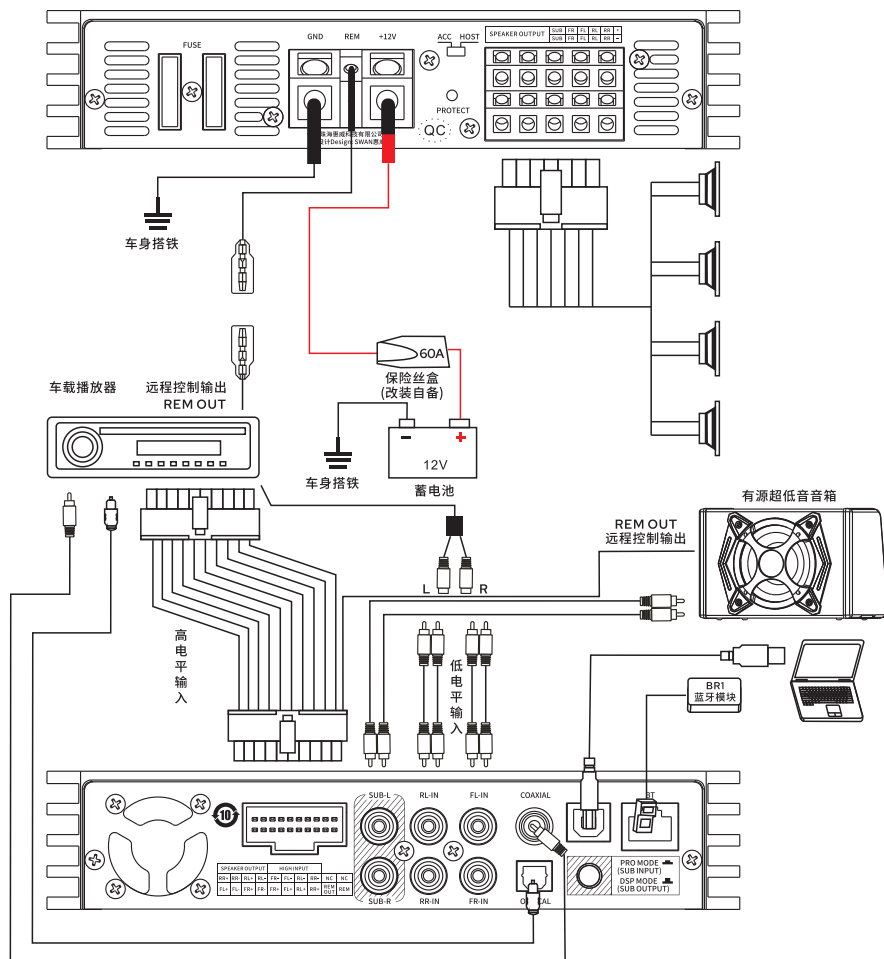
警告：不要使用分散驾驶注意力的功能，任何影响驾驶注意力的功能操作都要把车辆停放在安全地带之后才进行。否则，可能导致意外事故。

因手机APP的功能和电脑软件类似，详细说明请参考电脑软件。

四、端口连接及介绍:

1、端口连接图示

PXA-410(有源超低音音箱连接)



PXA-410(无源超低音音箱连接)

