



PDX-1.600

单声道功率放大器

- 用户说明书
请仔细阅读本说明书以便最大限度地发挥本设备的卓越性能及功能，用完后将本书妥善保存以备日后参考。

ALPINE ELECTRONICS MARKETING, INC. 1-1-8 Nishi Gotanda, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031, Japan Phone 03-5496-8231	ALPINE ELECTRONICS GmbH Frankfurter Ring 117, 80807 München, Germany Phone 089-32 42 640	ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A. Portal de Gamarra 36, Pabellón, 32 01013 Vitoria (Alava) - APDO 133, Spain Phone 945-283588
ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC. 19145 Gramercy Place, Torrance, California 90501, U.S.A. Phone 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)	ALPINE ELECTRONICS OF U.K. LTD. Alpine House Fletchamstead Highway, Coventry CV4 9TW, U.K. Phone 0870-33 33 763	ALPINE ELECTRONICS (BENELUX) GMBH Leuvensesteenweg 510-B6, 1930 Zaventem, Belgium Phone 02-725-13 15
ALPINE ELECTRONICS OF CANADA, INC. 777 Supertest Road, Toronto, Ontario M3J 2M9, Canada Phone 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)	ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L. (RCS PONTOISE B 338 101 280) 98, Rue de la Belle Etoile, Z.I. Paris Nord II, B.P. 50016, 95945 Roissy Charles de Gaulle Cedex, France Phone 01-48638989	
ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD. 161-165 Princes Highway, Hallam Victoria 3803, Australia Phone 03-8787-1200	ALPINE ITALIA S.p.A. Viale C. Colombo 8, 20090 Trezzaano Sul Naviglio (MI), Italy Phone 02-484781	

阿尔派电子（中国）有限公司大连研发中心设计
中国印刷
68-09359Z04-A

安装

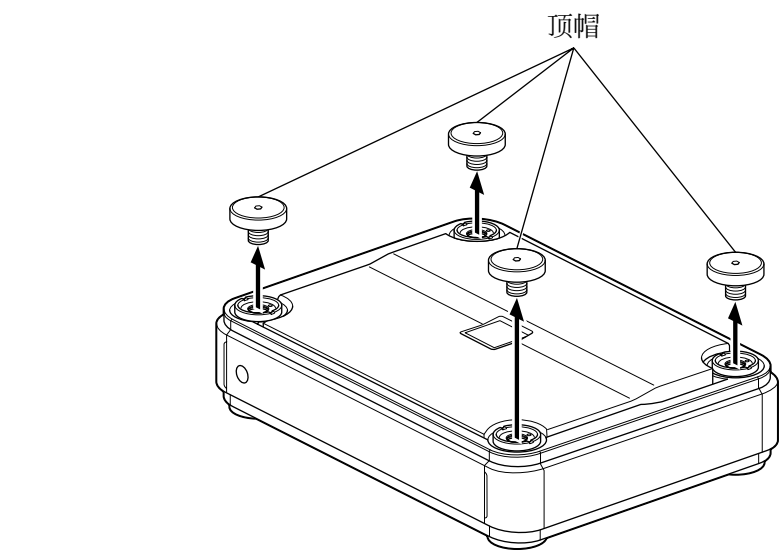


图 1

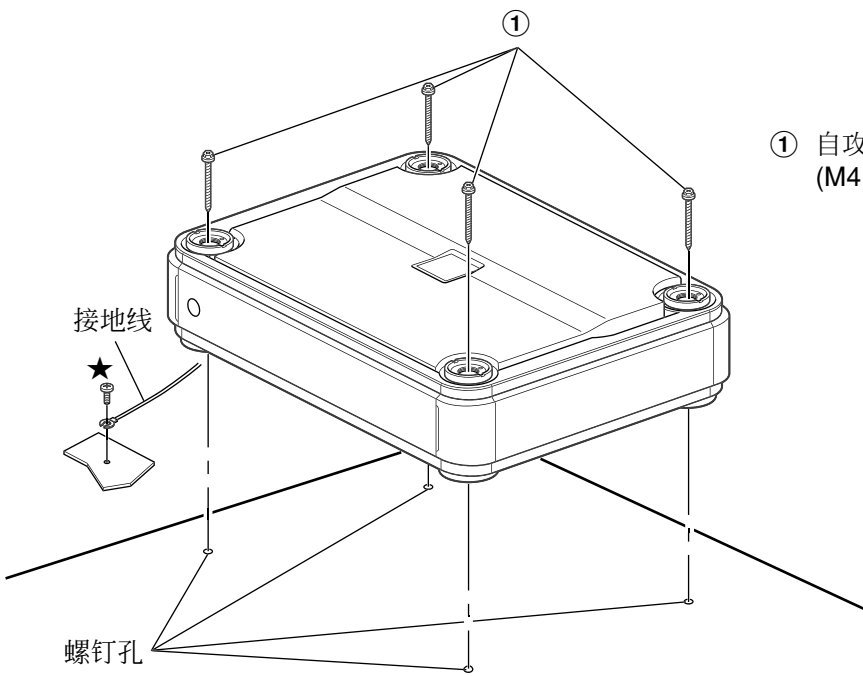


图 2

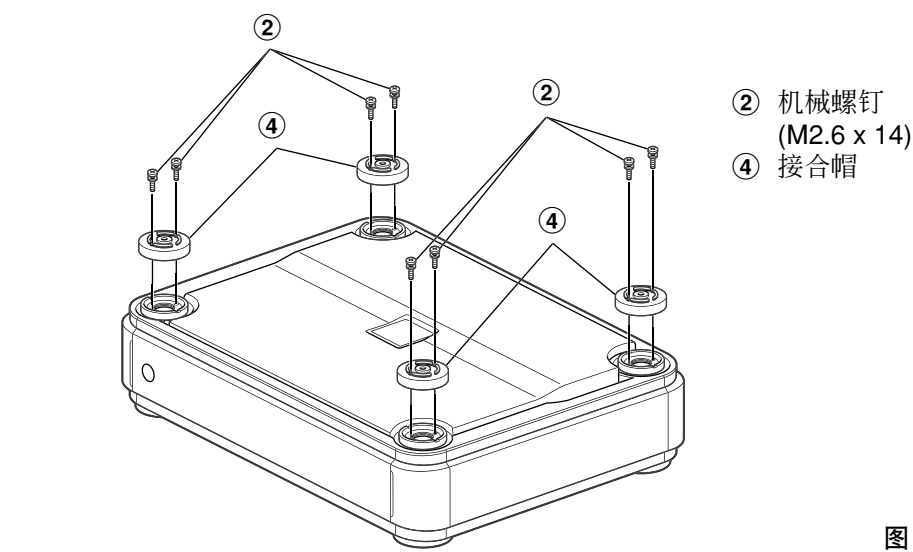


图 3

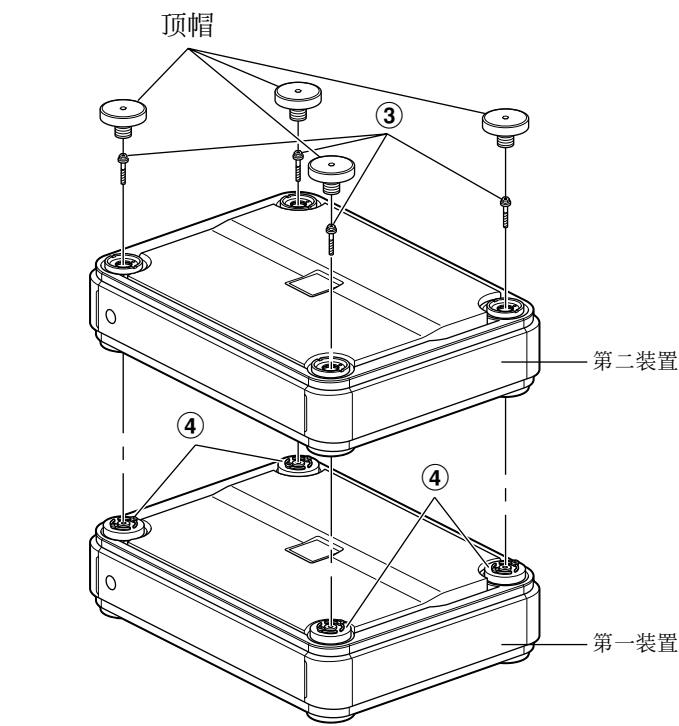


图 4

中文（简）

前言：
请通读本说明书以熟悉各控制器及功能。ALPINE 希望 PDX-1.600 可为您带来多年的听觉享受。
如果安装 PDX-1.600 时出现问题，请联系 ALPINE 授权经销商。
注意：这些控制器用于调节您的系统。有关调节方法请咨询 ALPINE 授权经销商。

警告	此标志表示重要说明。 如果未能注意，可能会造成人员严重受伤或死亡。
注意	此标志表示重要说明。 如果未能注意，可能会造成人员受伤或设备损坏。

警告

- 请勿使用会使您在驾车时分心的任何功能。任何会影响您注意力的功能应该仅在汽车完全停下后使用。若要使用这些功能，请先把车辆停放在安全地带。否则将可能导致意外事故。
- 驾驶中必须将音量保持在还能听到车外噪声的水平。音量过大导致紧急车辆警报声和道路警告信号（火车交叉口等）听不清是非常危险的，并且可能会导致事故发生。另外，在汽车中以大音量收听还可能导致听力损害。
- 请勿拆卸或改装。否则可能导致意外事故、火灾或触电。
- 请在 12V 的车用电压上使用本产品。如果使用其它电压，可能导致火灾、触电或其它伤害。
- 更换保险丝时须选用正确安培值的保险丝。否则可能引起火灾或触电。
- 请勿阻塞通风孔或散热板。否则可能导致内部积热并且可能引起火灾。
- 请进行正确的连接。连接不正确可能引起火灾或本产品损坏。
- 请只用于 12 伏负极接地的汽车。（如果您无法确定，请向代理商确认）。否则可能引起火灾等事故。
- 在进行配线之前，请将连接在电池负极端子上的电缆拆下。否则可能会因短路导致触电或受伤。
- 请勿让电缆绕上周围物体。请按说明书排布电缆和电线以防驾驶中受阻碍。任由电缆或电线阻碍或悬垂于方向盘、变速杆、刹车踏板等处之上是很危险的。
- 请勿切开设电缆。切勿通过剥除电缆绝缘层向其它设备供电。否则将因超过电线的额定负荷而导致火灾或触电。
- 钻孔时请注意勿损伤配管或电线。当在底盘上钻安装孔时，请特别注意勿接触、损伤或阻塞配管、油路、油箱或电线。否则可能导致火灾。
- 请勿使用刹车或转向系统上的螺栓或螺母进行接地连接。刹车或转向系统（或任何其它与安全有关的系统），或油箱上使用的螺栓或螺母，绝对不能用于安装或连接接地线。否则会使汽车控制失灵，或引起火灾等。
- 电池等小物体应放在儿童不易触及的地方。吞下小物体可能导致严重伤害。一旦误吞，请立即就医。

注意

- 出现问题时，请立即停止使用。否则可能导致人身伤害或本产品损坏。请将本产品送回到授权的 Alpine 经销商或就近的 Alpine 服务中心修理。
- 请专业人员进行配线和安装。本装置的配线和安装需要专业技术和经验。为了安全起见，请联系您所购买产品的经销商进行安装。
- 请使用指定的附件并进行安全安装。请务必使用指定的附件。使用其它零件可能损坏设备内部或不能牢固安装到位。这会导致零件松动从而发生危险或使产品出现故障。
- 请合理排布配线以免被锋利的金属边压到或夹到。电缆、电线的安装线路应远离可活动的部件（例如座椅滑轨）或锋利尖锐的金属边缘，以防配线受损。如果配线须穿过金属孔，请用橡皮垫圈套住以防配线的绝缘层被金属孔的边缘割伤。
- 请勿安装在极潮湿或多灰尘的位置。避免将机器安装在极易受潮或积尘的位置。湿气或灰尘侵入机器内部可能导致机器故障。

使用须知

- ◆ 如果您有任何有关保修方面的问题，请与购买的商店联络。

规格

RMS 持续功率（在 14.4V - 20 - 200Hz 的条件下）

• 4 欧姆/声道 (≤1%THD+N)	600W x 1
• 2 欧姆/声道 (≤1%THD+N)	600W x 1
最大功率	1500W
信噪比 (IHF A 计权，参考：额定功率，4 欧姆)	110dBA
输入阻抗	10 千欧
频率响应	20 - 200Hz
分频频率（可变）	50 - 200Hz (-24dB/oct)
输入灵敏度 (V/10 千欧)	0.1 - 8.0V
尺寸	• 宽度 257mm • 高度 62mm • 深度 192mm
重量	3.11kg

注意：
因产品改进而使设计和规格发生的变更，恕不另行通知。

附件

- 自攻螺钉 (M4 x 40，参照左图 2 中①) 4
- 机械螺钉 (M2.6 x 14，参照左图 3 中②) 8
- 机械螺钉 (M4 x 36，参照左图 4 中③) 4
- 接合帽 (参照左图 3/4 中④) 4
- 扬声器插头 1
- 六角扳钳 1 套

安装 (图 1 - 图 4)

使用该系列的放大器，可以一次堆砌安装 3 个。根据您想要安装的数量，请相应参考以下的说明 A 到 C。

注意

◆ 关于连接端子/零件的注意事项

- 请勿使其它物体（尤其是导电物体）接近或接触装置的端子/零件（电源，保险丝，扬声器输出端子，RCA 连接器等）。否则，可能导致短路或事故。

注意：
当堆砌安装放大器时，请勿水平或倾斜安装，如不与车内地面平行进行安装，将使您的保修失效。

安装准备

1. 将放大器作为样板，在 4 个螺钉位置作上标记。
2. 确保在钻孔时，安装面背面的物件不会受到损伤。
3. 钻螺钉孔。
4. 将 PDX-1.600 对准螺钉孔的位置，然后用 4 个自攻螺钉进行固定。

注意：

若要牢固连接接地导线，请使用已经安装在汽车的金属部件上的螺钉（标有 ★ 标记）。请务必通过检查与蓄电池（—）极之间的导通性确保接地良好。尽可能将所有设备连接至相同的接地点。这样做可以有助于减少噪音。

A. 单机安装

1. 将装置对准事先准备的螺钉孔放置。
2. 用六角扳钳（大，附带）将四个角的顶帽移出。请参考图 1。
3. 用四个自攻螺钉（M4 x 40，附带）将装置向下固定住。请参考图 2。
注意：
建议使用磁性螺丝刀，以防止螺丝在拧入时掉落。
4. 重新装上四个顶帽，并用手拧紧。

B. 双机堆砌安装

1. 首先，按照以上 A 的步骤 1 到 3 牢固地安装一台装置。
2. 用两个机械螺钉（M2.6 x 14，附带）将四个接合帽安装在第一装置的四个角。请参考图 3。
3. 将第二装置堆砌在已安装的装置上，使其四个脚对准第一装置的接合帽。
4. 用六角扳钳（大，附带）将第二装置四个角的顶帽移出。
5. 将四个机械螺钉（M4 x 36，附带）从第二装置的顶部穿过插入到下面装置的四个接合帽里，使两个装置连接在一起。请参考图 4。
6. 将四个顶帽重新装在第二装置上，并用手拧紧。

C. 三机堆砌安装

1. 首先，按照以上 B 的步骤 1 到 5 牢固地安装前两台装置。
2. 然后，按照以上 B 中安装第二装置的步骤安装第三装置。这样，三机堆砌安装就完成了。

连接

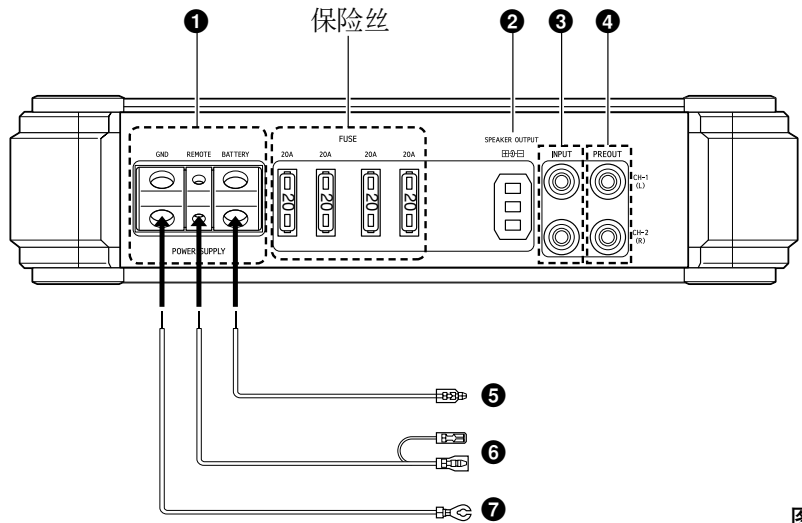


图 5

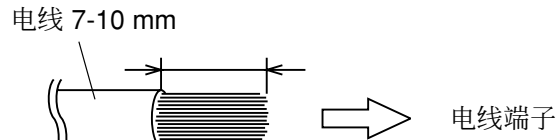


图 6

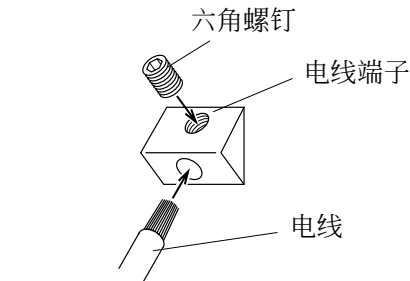


图 7

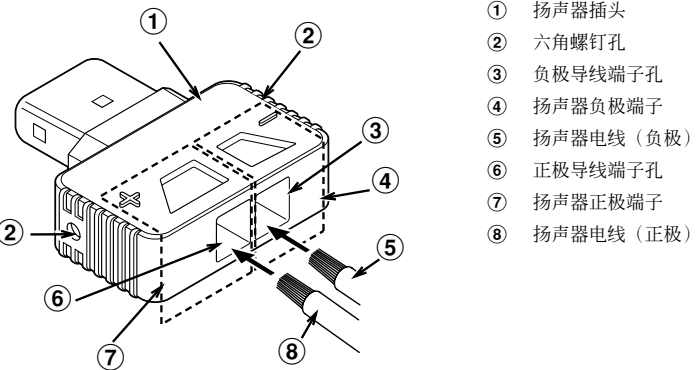


图 8

开关设定

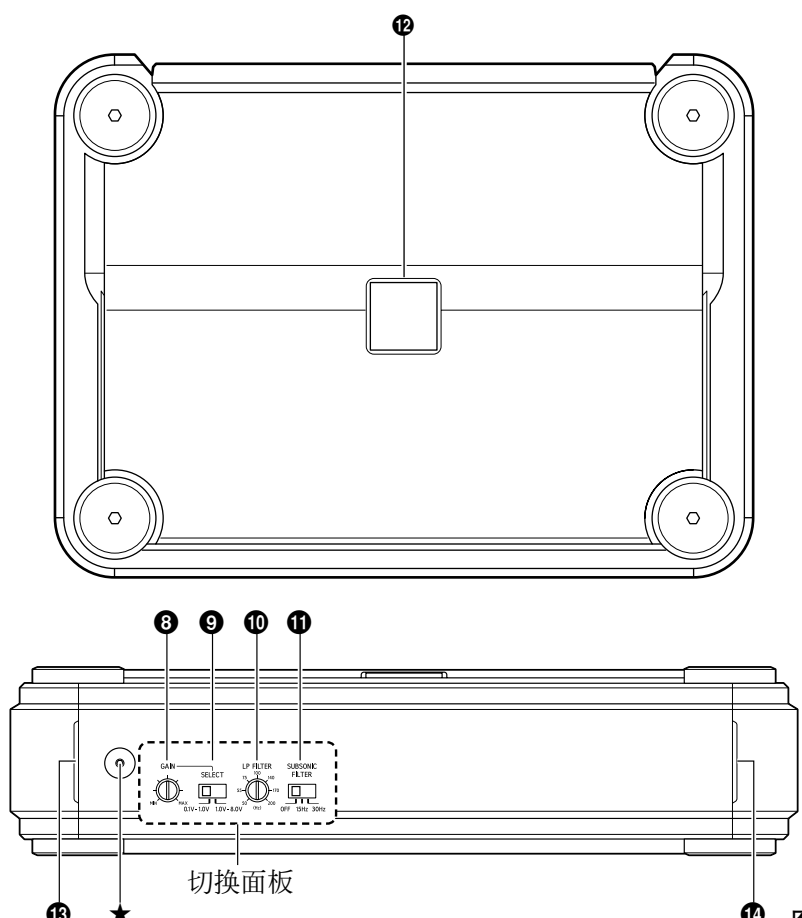


图 9

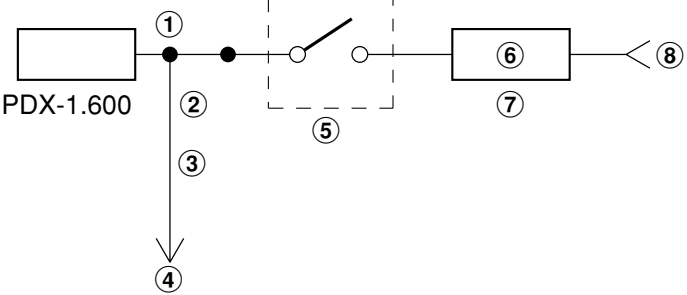


图 10

连接 (图 5 - 图 8)

在进行连接前，请务必关闭所有音响设备的电源。将放大器的黄色电池导线直接连接至汽车蓄电池的正（+）极。请勿将此导线连接至熔丝盒。



注意
◆ **关于连接端子/零件的注意事项**
• 请勿使其它物体（尤其是导电物体）接近或接触装置的端子/零件（电源、保险丝、扬声器输出端子、RCA 连接器等）。否则，可能导致短路或事故。

为了防止外部噪音进入音响系统。
• 请使本机及其导线与汽车电气配线至少间隔 10 cm。
• 请尽可能地使蓄电池电源线远离其它导线。
• 接地线应牢固地与车体上洁净、裸露的金属点相接（若有任何油漆或油脂，请将其除去）。
• 如果您加装一个选购的噪音抑制器，连接时应使其尽可能地远离本机。您的 Alpine 经销商有各种噪音抑制器，进一步的信息请与他们联络。
• 您的 Alpine 经销商最详知噪音预防措施，因此有关进一步的信息，请咨询您的 Alpine 经销商。

① 电源端子
② 扬声器输出端子
请参考“关于扬声器电线连接的事项”，将扬声器电线插入到扬声器插头内，然后将插头插入扬声器输出端子。
注意：
• 请将插头完全插入以避免连接不完全，或由于汽车晃动使电线松脱等。
• 扬声器的插头可以忽略极性指示任意连接。
• 切勿将扬声器端子连接在一起，或连接至车体接地。

③ RCA 输入插孔
使用 RCA 延长电缆（另售）将这些插孔连接至主机上的线路输出端子。
④ 前置输出插孔
这些插孔提供线路输出。这对于驱动第二个重低音放大器是一个理想的输出。此输出是全范围的，不受交叉影响。

⑤ 蓄电池导线（另售）
请务必在尽量靠近蓄电池正极（+）端子的地方加上 1 根保险丝。此保险丝可在短路时保护您汽车的电气系统。如果您需要加长此导线，请使用 21mm²-13mm²（电线规格）电线进行连接。

⑥ 遥控接通导线（另售）
将此导线端子连接至主机的遥控导通或电动天线（仅正级触发，+12V）端子。

⑦ 接地线（另售）
将此导线牢固连接至汽车车体上干净、裸露的金属点上。通过检查该点与汽车蓄电池的负极（-）端子之间的导通性来确认该点接地是否良好。请将您的所有音响设备连接至车体上的同一点以防止出现接地环路。

◆ 关于电源线连接的事项

只有在剥去电源线末端的绝缘层后才可以连接电源线。以下为电源线裸露端连接的详细说明。

注意：
• 请使用附带的六角螺钉连接。建议您请经销商进行连接。
• 如果您自己连接，请确保认真按照以下说明正确地连接。
• 请务必使用附带的六角螺钉进行连接。
• 为安全起见，最后连接电源线。
• 为了防止导线断开或装置掉落，请勿用电线搬动装置。
• 请务必在在尽可能靠近电脑的地方安装保险丝，并确保为电源线选用正确安培值的保险丝。

- 核实电线规格。
注意：
 - 请仅使用 21mm²（电线规格）电线进行连接。
 - 如有疑问，关于使用的正确电线规格请向经销商或客服部咨询。
- 请将电线末端的绝缘层剥去 7-10mm 以露出导线。
注意：
 - 如果导线裸露得过短，会出现连接不完全而导致操作失败或声音中断。
 - 相反，如果导线裸露得过长，可能发生电路短路现象。
- 将装置电线端子的六角螺钉拧松，然后将裸露的导线插入端子，最后拧紧螺钉确保连接。
- 请核实电源线被安全地连接。

◆ 关于扬声器电线连接的事项

当您扬声器电线连接至装置上时，您需要将扬声器电线插入扬声器插头。以下为将扬声器电线插入扬声器插头的详细说明。

- 核实电线规格。
注意：
 - 本机可使用的扬声器电线规格为 8mm²-3mm²。
 - 如有疑问，关于使用的正确电线规格请向经销商咨询。
- 请将电线末端的绝缘层剥去 7-10mm 以露出导线。
注意：
 - 如果导线裸露得过短，会出现连接不完全而导致操作失败或声音中断。
 - 相反，如果导线裸露得过长，可能发生电路短路现象。
- 用六角扳钳（小，附带）充分拧松扬声器插头的两个六角螺钉。
- 将扬声器电线的裸露导线充分插入到电线端子孔。请参考图 8。
注意：
 - 遵照扬声器插头的正负极指示插入扬声器电线。将扬声器电线的正极插入扬声器的正极端子，扬声器电线的负极插入扬声器的负极端子。
- 用六角扳钳（小，附带）将两个六角螺钉拧紧。

典型系统连接

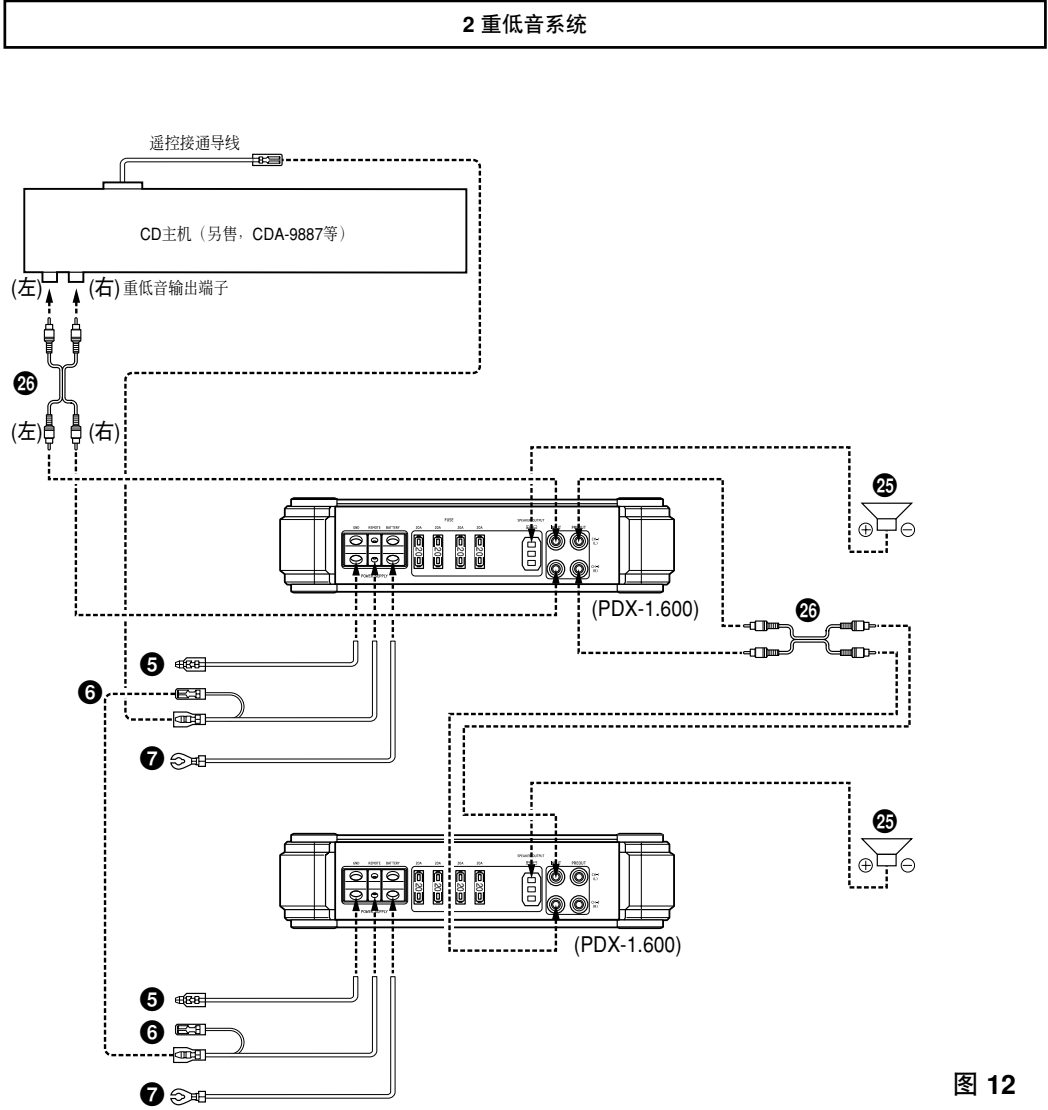
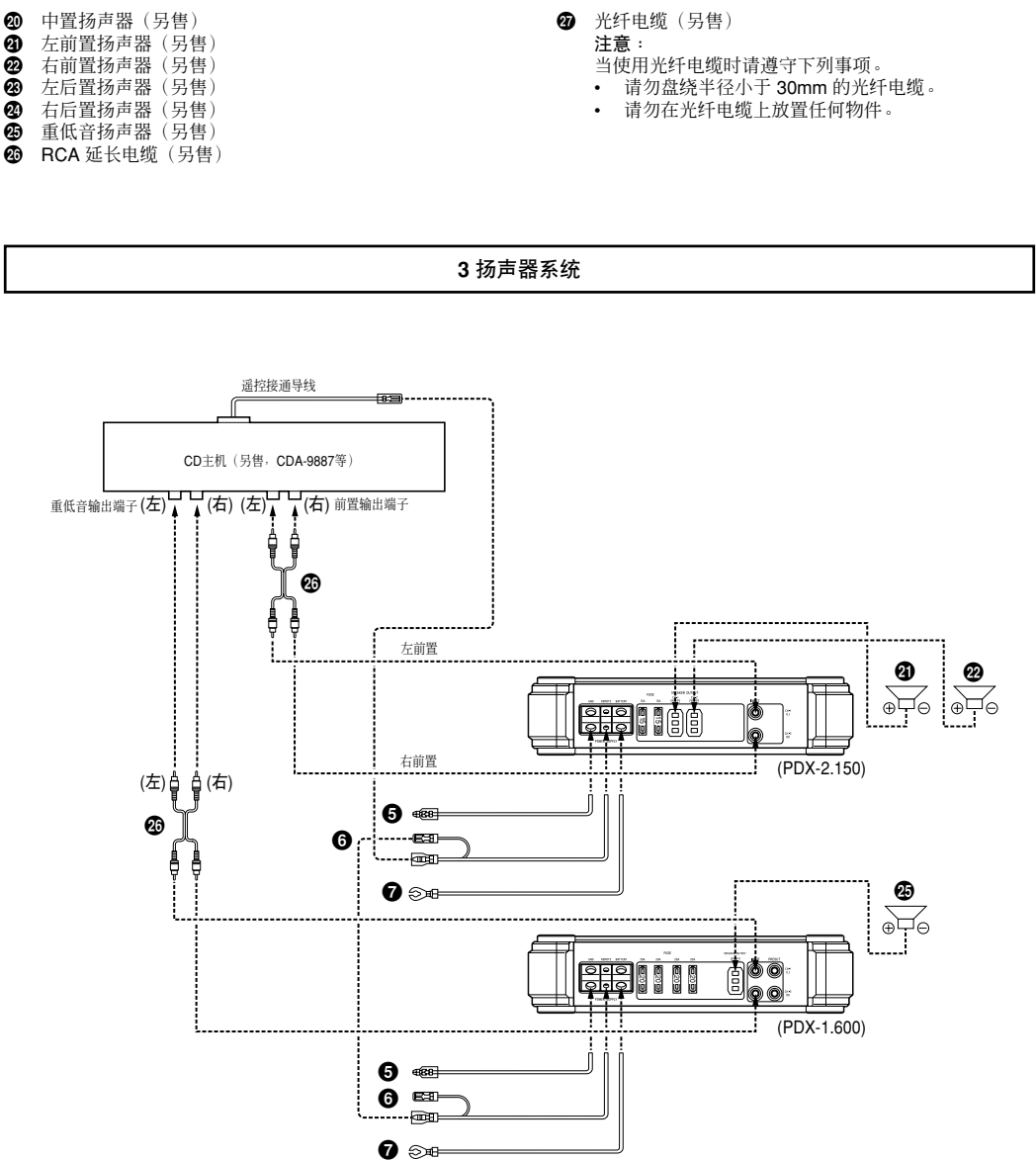


图 11

图 12

5.1 声道扬声器系统

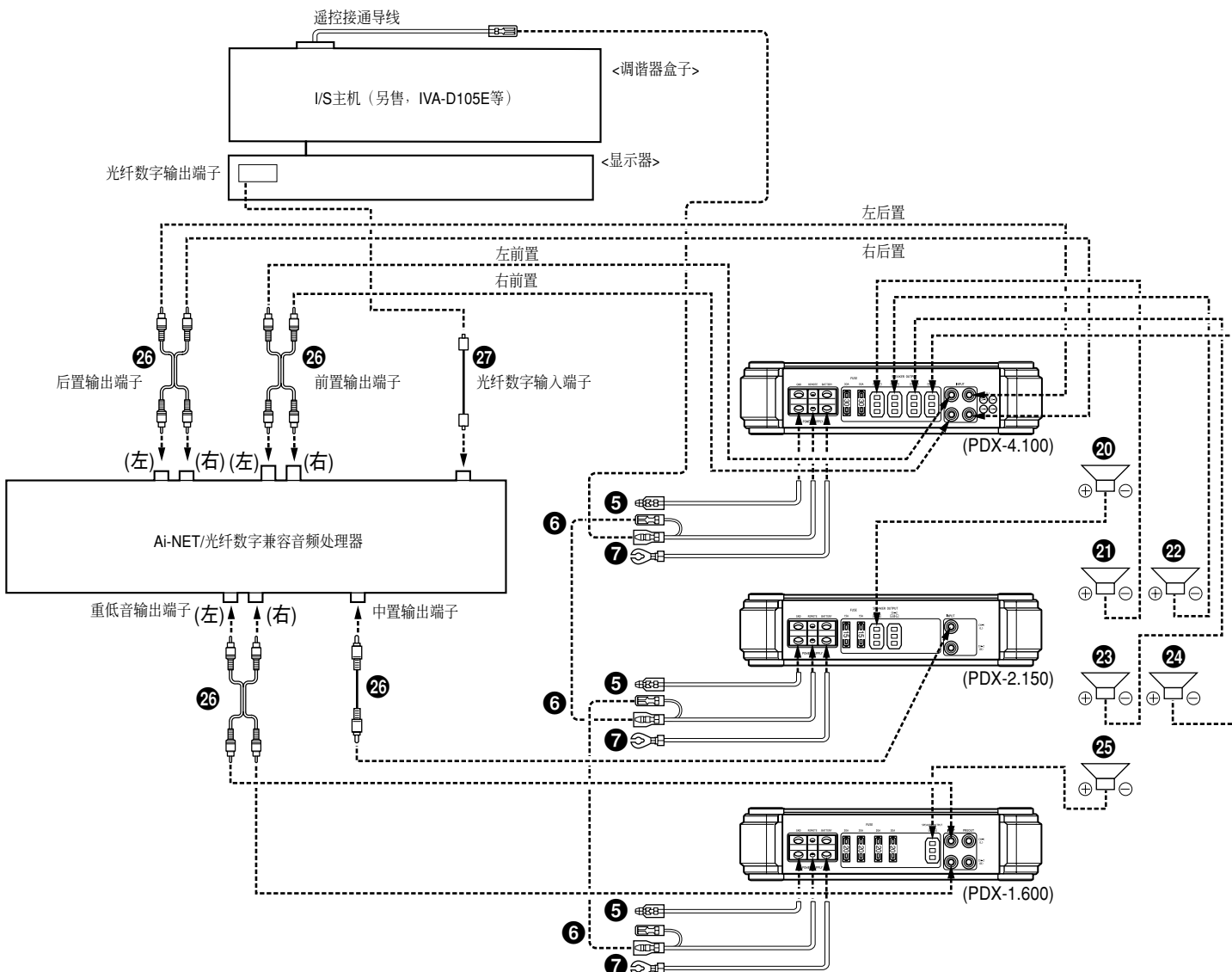


图 13

开关设定 (图 9)

当要进行以下 8 到 11 的调整时，用六角扳钳（小，附带）将六角螺钉（在图示中用 ★ 标示）移出，然后打开开控制盖。

⑧ 输入增益调节控制器
将 PDX-1.600 输入增益设定至最小位置。使用动态 CD 作为音源，增加主机音量，直至输出失真。然后，将音量减小 1 级（或直至输出不再失真）。现在，增大放大器增益，直至扬声器的声音开始失真。稍微减小增益，使声音不再失真，从而达到最佳增益设定。

输入增益调整范围根据输入增益选择器开关的设定而变化。（请参见“⑨ 输入增益选择器开关”）

输入增益选择器开关设定	调整范围
0.1V-1.0V	0.1V-1.0V
1.0V-8.0V	1.0V-8.0V

⑨ 输入增益选择器开关
根据主机的输出电平设定此开关。当主机的输出电平是 0.1V-1.0V 时，设定到“0.1V-1.0V”位置。当主机的输出电平是 1.0V-8.0V 时，设定到“1.0V-8.0V”位置。

⑩ 状态指示灯
电源开启时亮起。根据下表中的说明，您可以通过指示灯点亮方式来判断放大器的状态。电源关闭时熄灭。

指示点亮状态	状态	解决方法
蓝色	红色	
亮	亮	放大器电路正常。
亮	亮	放大器电路不正常，可能出现电路短路，或供电电流过高。
亮	亮	电源电压过高。
亮	亮	周围温度过高。
闪烁	闪烁	启动输出保护（由于温度过高）。

⑩ 分频频率调节旋钮 (LP FILTER)
允许调节分频频率，转动此旋钮在 50 - 200Hz 之间选择一个频率作为分频点。

⑪ 次声波滤波器模式选择器开关
SUBSONIC FILTER
a) 将此开关设定为 OFF，以消除低频率的任何滤波。
b) 当连接了重低音扬声器，例如 10 英寸 (25 cm) 低音扬声器时，将开关设定至“15 Hz”。这将使放大器和重低音扬声器再生高于 15 Hz 的频率。那些低于 15 Hz 的频率是听不到的，将被过滤掉，而且将不再加热放大器。
c) 当连接了不能再生低于 30 Hz 频率的扬声器（非重低音扬声器）时，将开关设定至“30 Hz”。在有些情况下，能听到失真的声音，可以通过打开次声波滤波器消除。

⑫ 电源指示灯
电源开启时亮起。
电源关闭时熄灭。

连接检查列表 (图 10)

请检查主机的以下连接：(图 10)
a. 主机设有遥控导通或电动天线端子。
b. 主机的电动天线端子只有在收音机打开时才启动（在录音带或 CD 模式中关闭）。
c. 主机电动天线端子是逻辑电平输出（+）5V、负极触发（接地型），或除了连接汽车电动天线以外还连接了其它装置时，无法维持（+）12V。如果存在以上任何情况，PDX-1.600 主机的遥控导通端子必须连接至汽车上的电源开关（点火开关）。必须使用 3A 保险丝，尽可能靠近点火嘴。使用此连接方法，只要点火开关开着，PDX-1.600 就将开启并保持开启。

如果觉得不妥，则除了以上提及的 3A 保险丝以外，还可以在 PDX-1.600 导通端子上的线路输入中安装一个 SPST（单极/单掷）开关。此开关将用于开启（和关闭）PDX-1.600。因此，应该安装此开关，使驾驶员更容易操作。当车辆未行驶时，必须关闭此开关。否则，放大器将保持开启并消耗蓄电池电量。
① 遥控接通导线
② 电动天线
③ 遥控接通导线
④ 连接到其它 Alpine 制品的遥控导通端子
⑤ SPST 开关（选购）
⑥ 保险丝 (3A)
⑦ 尽可能接近汽车的点火嘴
⑧ 点火源