



ROTEL®

RA-6000

Stereo Integrated Amplifier
立体声合并式放大器

Owner's Manual
使用说明书

重要安全说明

注意：后板上的RS232接口只能由授权人士进行操作。

警告：机内无客户可以维修的部件。请合资格维修人员维修。

警告：为减少火灾或触电的危险，不要将本产品置于潮湿环境中或水中。不要将本产品置于滴水或溅水环境中。不要将含有液体的物件（例如花瓶）放在本产品上。不要让异物进入本产品外壳内。如果本产品进入潮湿环境中，或异物进入本产品内，立即从墙上拔掉电源线。将本产品送交合资格维修人员检查或进行必要的维修。

请仔细阅读所有说明。

请保留所有说明手册。

请留意这些说明和装置上的所有警告。

请遵从操作说明。

不要在接近水的地方使用本产品。

只能用于干布清洁。

不要堵塞本装置任何通风口。请依照制造商的指导进行安装。

请勿将本装置安置于靠近辐射、热源、火炉或其它发热器具（包括放大器）的地方。

请注意两极插头或接地插头的安全作用。两极插头有两个插刀，其中一个插刀比另一个宽。接地插头有两个插刀和第三个接地插刀。这些都是为了您的安全。如果随本产品提供的插头与您的插座不匹配，请咨询电工更换陈旧的插座。

请合理放置电源线，避免踩踏或挤压插头、简易插座以及从本装置拔插的部分。

只能使用制造商指定的附件或配件。

只能使用制造商指定或随本装置一同出售的机架、立架、支架或桌子。在支架或机架上移动本装置时，请小心避免因机器或机架翻倒导致受伤。



雷暴天气中或本装置长时间不使用时，应将电源插头从插座中拔出。

若本装置有任何损坏，如电源线或插头损坏，异物或液体进入装置中，本装置遭受雨淋或受潮，本装置显示不正确操作的迹象或本装置跌落时，立即停止使用，并请合格维修机构检测和维修。

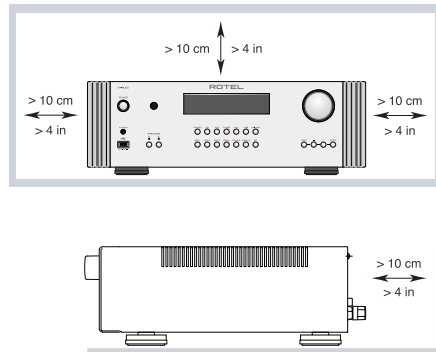
本产品应在非热带气候条件下安全使用。

请勿用报纸、桌布、窗帘等物品遮盖通风口，以免阻碍通风散热。

请勿将本装置安置于有明火源的地方，如点燃的蜡烛。

触摸未绝缘的端口或电线可能引起您的不适。

本产品周围最少应有10cm或4in.的间隙。



警告：后面板上的电源线接头是主电源断开装置。应该将本机放在可拔插电源线接头的开放的地方。

只能将本产品连接到后面板指定的型号和电压的电源上。（美国：120V/60Hz，欧洲：230V/50Hz，中国：220V/50Hz）

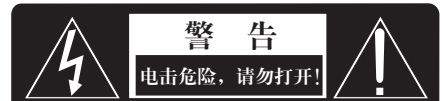
只能用本产品提供的电源线或严格等同的电源线将本产品连接到电源插座上。不得更改随本产品提供的电源线。不要使用延长线。

电源电缆的主插头是本产品的断电装置。要将本产品从电源完全断开，应从主（交流）插座上按下电源电缆的主插头。这是机器彻底切断电源的唯一方式。

使用2级电线进行音箱连接，以确保正确安装和降低触电危险。

请勿将遥控器内的电池暴露于如阳光、火源等类似的高温条件下。电池的循环再用与废弃应遵循当地法律法规。

本装置符合FCC规则第15部分的要求。操作本装置受限于以下条件：(1)本装置不得导致有害的干扰；(2)本装置一定会接受任何受到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。



警告：为避免触电危险，非专业人员请勿打开机壳！

适用于美国、加拿大、或其它核准使用的地方。

小心：避免触电，请将宽片插头对准宽口插座。完全插入。

注意：为避免触电，请将插头最大（长）的那片（头）插入插座相应端口并插到底。



本标记用于提醒用户，本产品内有未绝缘的危险电压，可能引致触电风险。



标记提醒用户遵从本手册及随附文件中的操作和维护（维修）指引。



洛得产品符合电气和电子设备限制有害物质（RoHS）以及处理废旧电气和电子设备（WEEE）的国际指令。带叉形符号的轮式垃圾箱标志指合乎规定，且该产品应根据这些指令以适当的方法进行回收或处理。



本符号表示本装置有双重保护。无需接地。

引脚分配

平衡音频（3个平衡极点）：

脚1：地极/屏蔽

脚2：同相/+正极/热

脚3：异相/-负极/冷

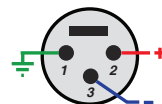
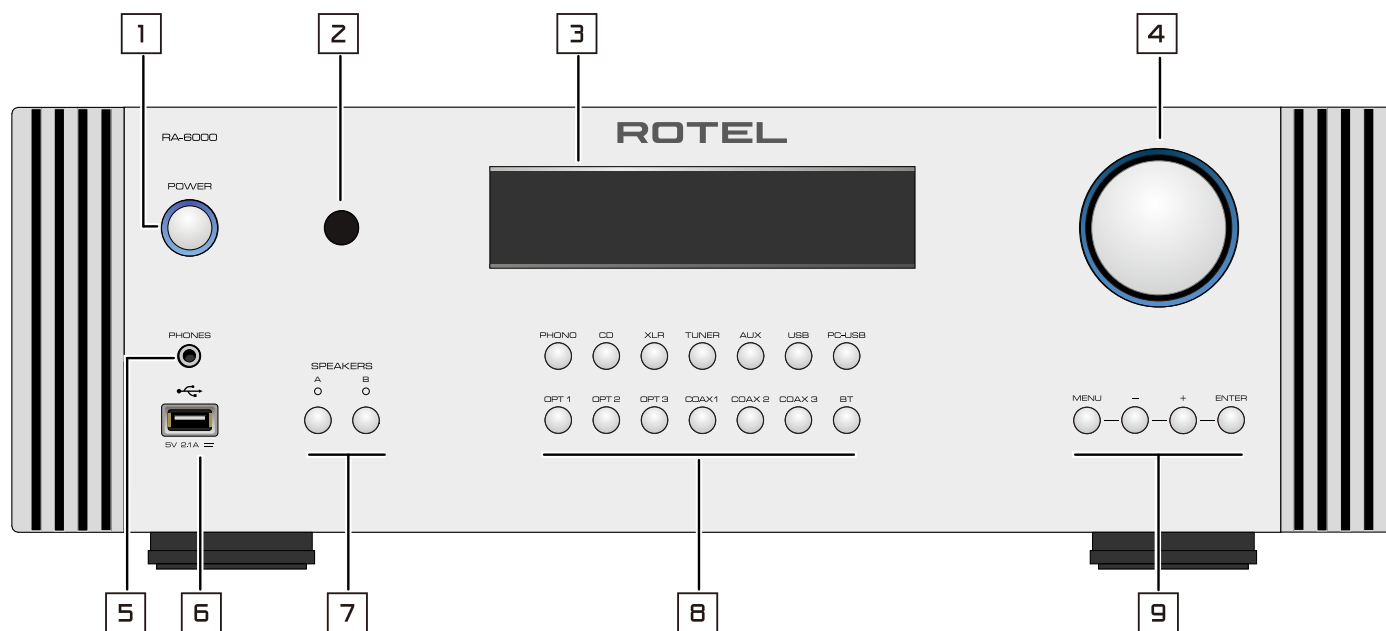


图 1-1：控制和连接

**1**：电源键

激活本机或将本机置于待机模式。

2：遥控感应器

接收遥控器发出的红外线信号。

3：显示屏**4**：音量旋钮

调节输出电平。

5：耳机输出

连接耳机独自欣赏音乐。

6：前置USB输入

连接iPhone、iPad或iPod设备。

7：A-B音箱选择键

控制A / B 音箱输出。

8：源输入选择键

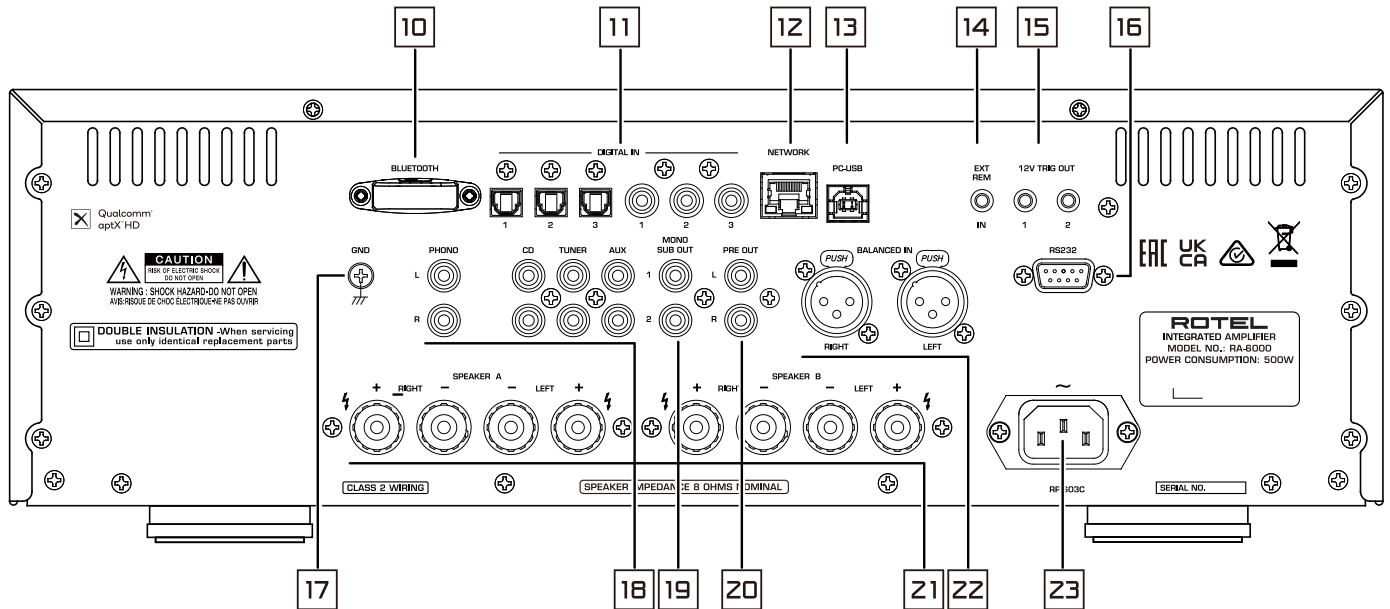
用于选择您想收听的音源。

9：菜单键：进入设置菜单。

-/+ 键：调整本机设置。

确定键：确认选定和想要的设置选项。

图 1-2: 控制和连接



10: aptX™ HD 蓝牙
通过蓝牙连接传送无线流媒体。

11: 数字信号输入
连接到您源设备的同轴COAXIAL（同轴）或OPTICAL（光纤）PCM输出。

12: 网络端口

13: PC-USB输入

14: EXT REM IN(外接遥控输入)插孔
接收来自工业标准红外接收器的命令代码。

15: 12V触发连接
机器启动时发送触发12V“信号”。

16: RS232
用于自动化系统集成。

17: 接地端口
连接到唱盘机的地线端口。

18: 线性电平输入
模拟“线性电平”输入。

19: 单声道低音输出
用于连接低音音箱。

20: 前置放大器输出
连接一个合并式放大器或功率放大器。

21: 音箱输出

22: 平衡(XLR)输入

23: 交流电源输入

图 2: RR-AX200遥控器

(A): 电源键

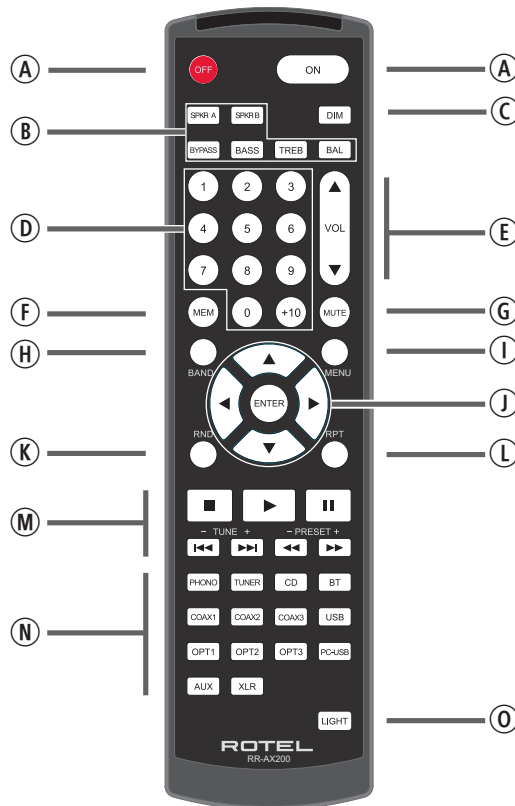
启动或关闭机器。

(B): 音频控制按键。**(D): 数字键**直接访问数字对应的音轨或电台
(与Rotel音频播放器/收音机一起使用时可用)**(F): 存储键**储存收音机电台到预设列表中。
(与Rotel收音机一起使用时可用)**(H): 电台选择键**选择调幅(FM)电台或调频(AM)电台
(与Rotel收音机一起使用时可用)**(K): 随机播放键**以随机顺序播放整个碟片的音轨。
(与Rotel音频播放器一起使用时可用)**(M): 停止/播放/暂停键**控制音频的停止、播放、暂停。
(与Rotel音频播放器/BT(蓝牙)无线流媒体/
PC-USB连接一起使用时可用)**◀◀/▶▶****- 频道+ 键**控制前一音轨和下一个音轨, 或前一个
电台频道和下一个电台频道。
(与Rotel音频播放器/收音机一起使用时可用)**◀◀/▶▶** 键控制音频的快退和快进。
(与Rotel音频播放器一起使用时可用)**- 预设 + 键**

该按键不适用于本机器。

(N): 音源键

选择想要的输入信号源。

**(C): 调光器**

调整显示屏的亮度。

(E): 音量键

调整音量输出电平。

(G): 静音键

关闭音频声音。

(I): 菜单键

进入设置菜单。

(J): 导向键和确认键

访问菜单并调整机器设置。

(L): 重复播放键重复播放当前音轨或整个碟片。
(与Rotel音频播放器一起使用时可用)**(O): 背光键**

打开遥控器上的背光灯。

图 3：模拟输入和音箱输出连接

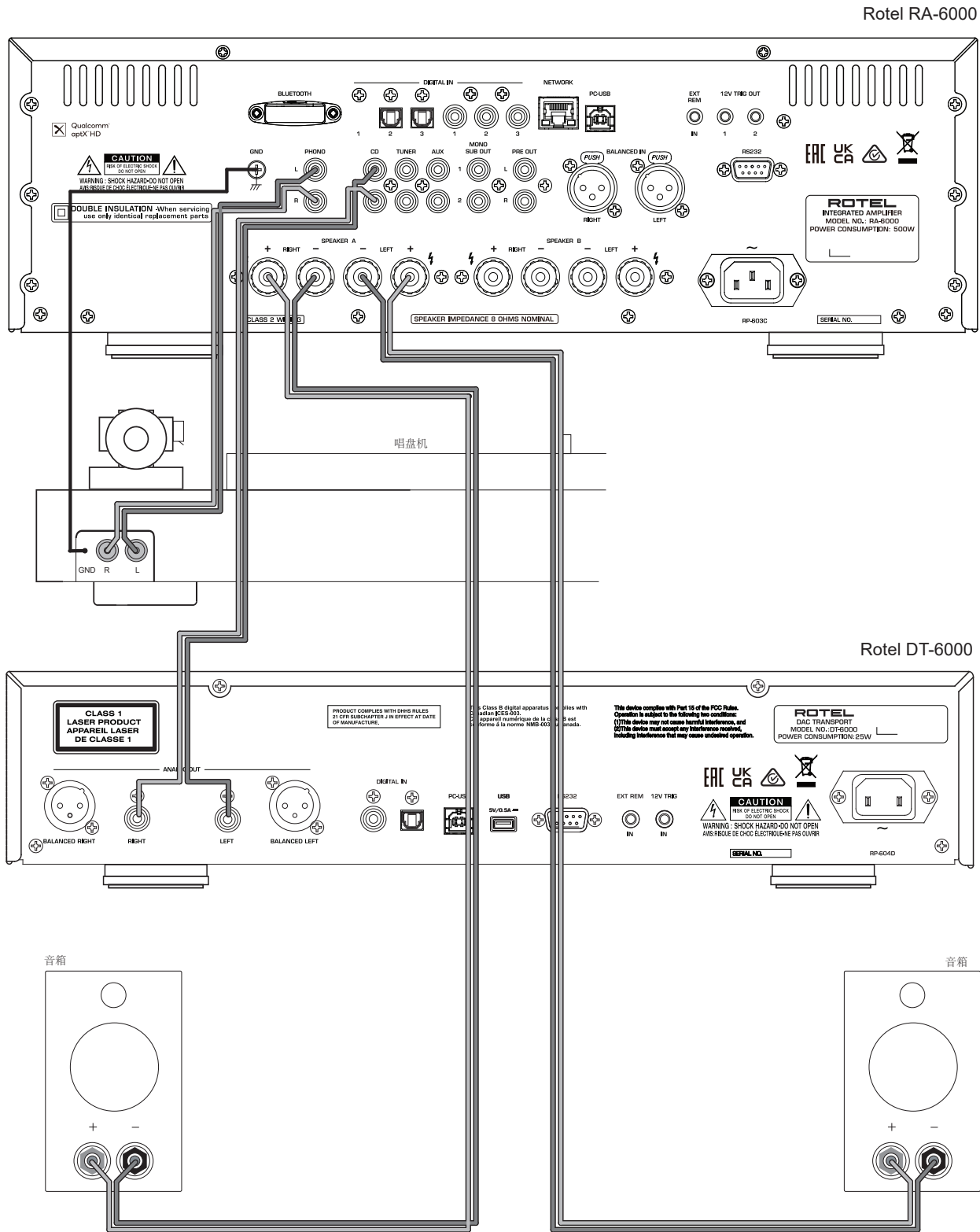


图 4：数字输入和 12V 触发输出连接

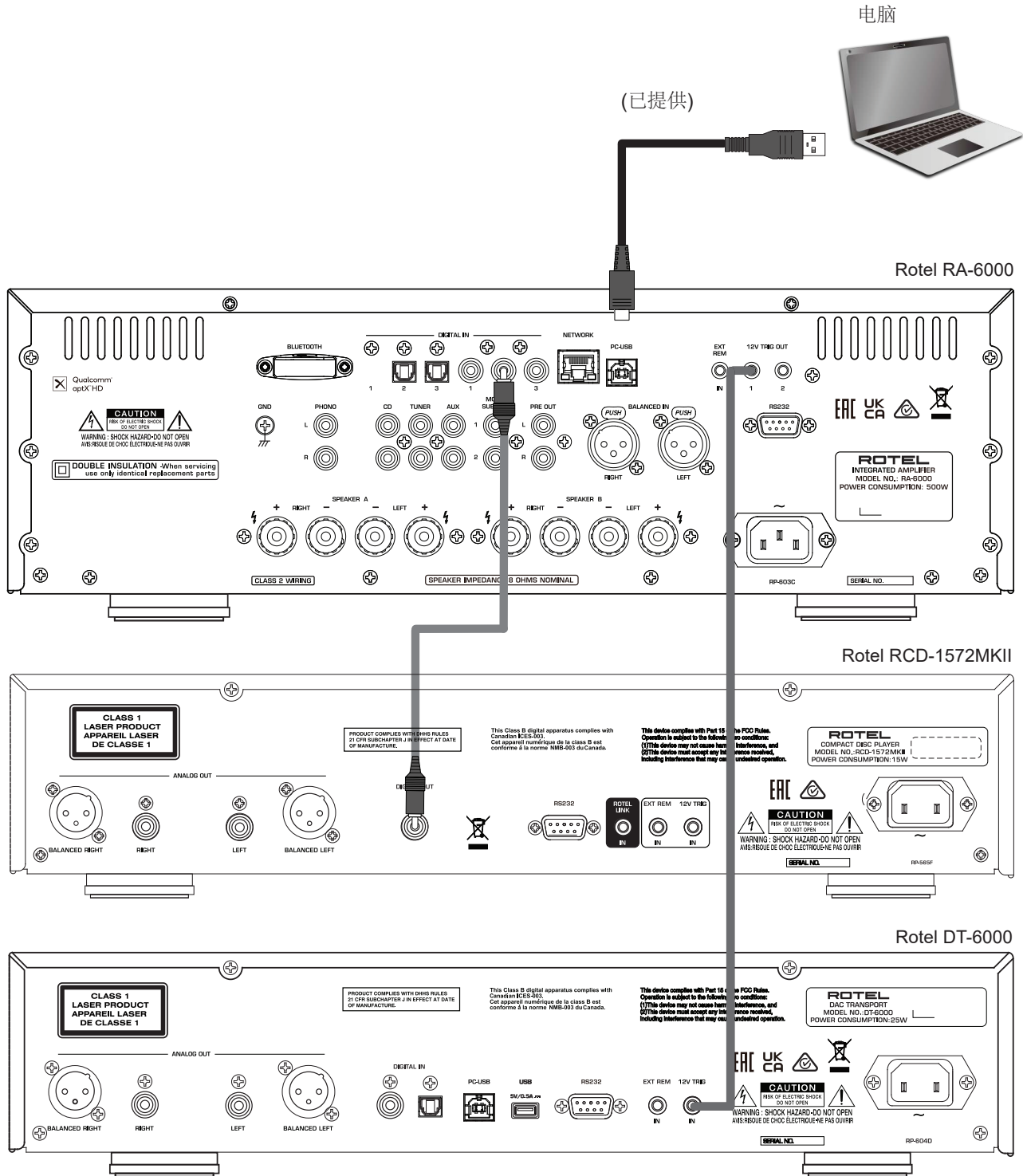
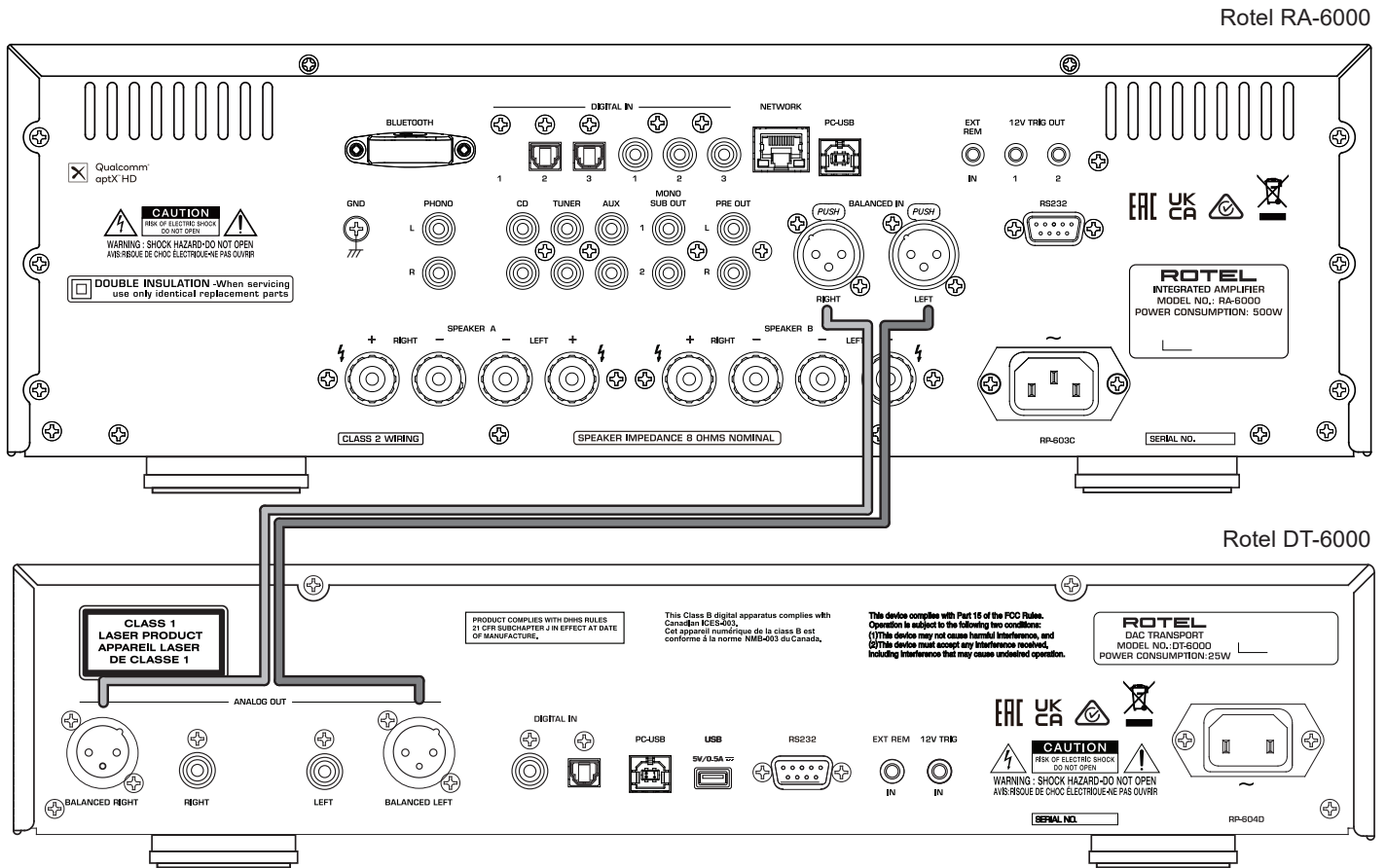


图 5：平衡(XLR) 输入



重要注意事项

进行连接时，请确保：

- ✓ 连接任何设备（包括音箱）之前，应关闭系统中所有设备的电源。
- ✓ 改变系统的任何连接之前，应关闭系统中所有设备的电源。

我们还建议您：

- ✓ 打开或关闭放大器之前，将放大器的音量控制调到最低。

目录

重要安全说明	2
图1-1: 控制和连接	3
图1-2: 控制和连接	4
图2: RR-AX200 遥控器	5
图3: 模拟输入和音箱输出连接	6
图4: 数字输入和12V触发输出连接	7
图5: 平衡(XLR)输入	8
重要注意事项	8
关于洛得	9
功率简介	9
开始使用	9
几点注意事项	10
放置	10
电缆	10
RR-AX200遥控器	10
背光键①	10
遥控器电池	10
交流电源和控制	10
交流电源输入 ②	10
电源开关和电源指示灯 ①	10
12V触发连接 ③	10
输入信号连接	10
唱盘机输入 ④和接地(GND)⑦	10
线性电平输入 ⑤	10
平衡(XLR)输入 ②②	11
数字信号输入 ⑩	11
输出连接	11
单声道低音输出 ⑥	11
前置放大器输出 ②②	11
音箱输出 ②①	11
音箱选择	11
音箱线	11
极性和相位	11
音箱连接 ②①	11
耳机输出 ⑤	11
遥控感应器 ②	11
显示屏 ③	11
前置USB输入 ⑥	11
aptX™ HD蓝牙连接 ④	11
音频控制	12
音量控制 ④⑤	12
均衡控制 ⑨⑧	12
音调控制旁通 ⑨⑧	12
低音和高音控制 ⑨⑧	12
音源输入选择按键 ⑨⑧	12
调光控制	12
显示屏调光器 ⑨③	12
电源LED灯调光器 ⑨	12
PC-USB 输入 ⑩	12
RS232 ⑥	12
EXT REM IN(外接遥控输入)插孔 ④	13
网络连接 ②	13
保护电路	13
设置菜单	13
故障排除	14
电源指示灯不亮	14
更换保险丝	15
没有声音	15
不能通过蓝牙连接	15
可播放的音频格式	15
技术参数	15

关于洛得

洛得已有超过60年的历史。几十年来，我们的产品已赢得数百次奖项，满足了无数对娱乐有着严肃态度的人士——比如您。

洛得是一个家族公司，他们对音乐的激情让他们致力于制造高品质的高保真音响设备。多年以来，这种激情丝毫未减，而为不同预算的高保真音响发烧友和音乐爱好者提供超值产品的目标，是洛得所有雇员的共同追求。

洛得的工程师紧密协作，认真倾听并精确调谐每个新产品，直到其符合苛刻的音乐标准。他们从世界各地选择部件，以令其产品尽善尽美。您可能会发现英国和德国生产的电容器、日本和美国产的半导体，以及洛得自己工厂制造的环形功率变压器。

我们十分关注环境。随着越来越多的电子产品出现，制造商竭尽所能设计对环境带来最低负面影响的产品就显得尤为重要。

在洛得，我们做到了这一点，我们对此深感自豪。通过使用特殊的无铅ROHS焊料和部品，我们大大地降低了电子产品中的铅含量，同时，洛得工程师一直努力在保证质量的前提下不断提高功率输出的效能。洛得产品在待机模式下仅需运行最低功率，符合国际待机功耗标准。

洛得还不断地研发更加清洁、更加环保的制造工艺，为环保事业贡献自己的力量。

洛得全体同仁感谢您购买本产品。我们深信，本产品将为您带来数年的美妙享受。

功率简介

两个声道均以最大功率运作时，本放大器的额定功率输出为每声道350W。根据洛得的经验，这个功率可提供接收机或放大器功率容量最真实的数值，因此，洛得选择以这种方式标注功率输出。

与其它产品的规格参数相比，您会发现它们通常以其它方式标注功率输出，让您无法对其它进行比较。例如，它们提供的功率输出可能只是一个声道工作时的功率输出，从而给出一个更高的最大数值。

音箱的额定阻抗表示它们连接到放大器时提供的电阻或负荷，通常为8Ω或4Ω。阻抗越低，音箱需要的功率更高。实际上，一只阻抗为4Ω的音箱所需要的功率为8Ω音箱的两倍。

但是，洛得放大器的设计可使用阻抗介于8Ω和4Ω之间的任何音箱，所有声道均可以最大功率运作。由于洛得的设计已针对所有声道同时工作进行了优化，洛得可为两个声道指定真正的功率输出。

开始使用

感谢您购买洛得 RA-6000 立体声前置放大器。配合高质量的音乐音频系统使用，本装置可为您提供多年的音乐享受。

RA-6000 是功能齐全、品质上乘的设备。对设计的各个方面进行优化，以获取音乐的全部动态范围和细微差别。其配有高度规范的电源，带有洛得自行设计的环形电源变压器和定制的slit foil电容。低阻抗的电源供应拥有充足的电力储备，使放大器能够轻松再现要求最苛刻的音频信号。这种设计制造起来更加昂贵，但可获得更佳的音乐效果。

印刷电路板使用对称电路线路(Symmetrical Circuit Traces)设计。这可确保忠实再现精确的音乐时间。RA-6000 电路的重要信号通道使用金属薄膜

电阻和聚苯乙烯或聚丙烯膜电容器。这种设计的各个方面均已进行测试，以确保最忠实的音乐重现。

RA-6000的主要功能均易于安装和使用。如果您有使用其它立体声系统的经验，您会发现一切均易如反掌。只要连上关联的设备，就可以开始欣赏音乐。

几点注意事项

警告：要避免可能造成系统的损坏，进行连接或断开音箱或相关组件之前应关闭所有系统组件。确保所有连接均正确和安全后再开启系统组件。请特别注意音箱线。确保没有松开的线束与其它音箱的电线或放大器的机架接触。

请仔细阅读本手册。本手册提供如何将RA-6000连接到系统的完整资料，以及可帮助您获得最佳音响效果的全面资料。如果您遇到任何问题，请联系洛得授权经销商。另外，洛得全体同仁欢迎您提出问题或建议。

请保存好RA-6000的包装箱和包装材料，以备日后使用。使用任何非原始包装材料运输或移动你的放大器可能导致严重损坏。

包装中若有用户注册卡，请填写或网上在线注册。另请保留原始销售收据。它是购买日期的最佳记录，您日后需要保修时会用到它。

放置

跟所有处理低电平信号的音响设备一样，本放大器也会受环境的影响。避免将本放大器放在其它设备的上面。也要避免将音频信号线置于电源线附近。这可将噪音或受干扰的机会降至最低。

RA-6000在正常工作过程中会产生热量。放大器中的散热器和通风口用于排出热量。上盖的通风口应该打开。为防止放大器过热，机身周围应有10cm(4in.)的间隙，且安装位置应有适度的气流通过。

选择安装地点时应考虑放大器的重量。请确保机架或机柜能够承载本设备的重量。本公司建议将放大器安装在为安装音响器材设计的家具内。这些家具可以降低或减少对声音质量产生负面影响的振动。设备家具和音频设备的正确安装方法，请咨询授权洛得经销商。

随RA-6000一同提供了一只RR-AX200遥控器，遥控器必须放置在遥控器发出的红外信号可以到达放大器前面板遥控感应器的地方。

电缆

将电源线、数字信号电缆和模拟音频电缆分开放置。这可将模拟音频信号电缆从电源线或数字信号线拾取噪音或干扰的机会降至最低。使用高质量的屏蔽电缆也有助防止噪音或干扰。如果您有任何疑问，请访问授权洛得经销商寻求有关最匹配您的音响系统的建议。

RR-AX200遥控器

有些功能可以通过前面板控制器，或者随本放大器提供的遥控器RR-AX200进行操作。本说明书中的功能操作说明里，方框中的数字表示前后面板控制上的项目，圆圈中的字母表示遥控器图示上的项目。

背光键[Ⓞ]

按遥控器上的LIGHT（背光）[Ⓞ]键打开背光灯。在光线昏暗的房间内打开背光灯可方便查看按钮。背光灯在10秒后会自动关闭。

遥控器电池

使用遥控器前应该安装两节AA尺寸的电池。要安装电池，拆下RR-AX200遥控器背部的电池仓盖。按电池上的正负极标示正确安装电池。测试遥控

器是否操作正常，然后盖上电池仓盖。电池电力不足时，遥控器无法正常操作RA-6000。更换新电池即可解决此问题。

交流电源和控制

交流电源输入[Ⓔ]

RA-6000出厂时已设置为您购买本产品所在国家的交流电压（美国：120V/60Hz AC，或欧洲：230V/50Hz AC，中国：220V/50Hz AC）。交流电压配置标注在后面板的标签上。

注意：如果将放大器带到另一个国家，可能需要重新设置以使用不同的电压。不要试图自行进行转换。打开放大器的外壳会有触电危险。请咨询合格的维修人员或洛得工厂服务部门寻求帮助。

注意：有些产品将出售于多个国家，因此提供了多条AC电源线，请选择一条适用于您的国家/地区使用的电源线。

由于RA-6000的高电源功率，它会产生大量电流。因此，应该将本设备直接插到墙上的两极插座。不要使用延长线。如果大功率多插孔插线板（和墙插座）可以承受RA-6000和所有插到上面的其它器材，则可以使用多插孔插线板。

如果您将要离家较长时间，例如一个月，离开前请务必拔下放大器（和其它音频视频设备）的电源插头。

电源开关和电源指示灯[Ⓛ]

要打开放大器的电源，将本开关接入。电源打开时，电源开关周围的指示灯会变亮。要关闭放大器，再次按下按键将其复位。

电源开关位于ON（开）的位置时，可以使用遥控器上的ON（开）和OFF（关）键激活放大器。在待机模式中，电源键周围的指示灯亮，但显示屏关闭。

12V 触发连接[Ⓛ]

一些音频组件当接收到12V启动“信号”时可以自动打开组件。RA-6000有两个12V触发器，可提供所需的信号。用3.5mm迷你插头电缆连接RA-6000和兼容的组件。当RA-6000处于待机模式时，触发信号中断，外接的组件会被关闭。

输入信号连接

注意：为避免高噪声对您和音箱的影响，进行任何信号连接之前，应关闭所有系统组件。

唱盘机输入[Ⓛ]和接地(GND)[Ⓛ]

见图3

将电缆从唱机插入本放大器相应的唱机（Phono）左右声道输入。如果唱机有“地线”连接，将其连接到唱机输入左侧的螺丝端口。这可帮助避免嘈杂声和噪声。

线性电平输入[Ⓛ]

见图3

CD、Tuner和Aux输入为模拟“线性电平”输入。这些输入端口用于连接CD播放机或其他音频播放设备的模拟音频输出端口。

左右声道均已清晰标记，且应连接到源设备的相应声道。左声道接口为白色，右声道接口为红色。使用高质量的RCA电缆将源设备连接到放大器。有关电缆的建议，请咨询授权洛得经销商。

平衡 (XLR) 输入 ^[22]

见图5

RA-6000后面板设有一对平衡(XLR)输入，可接收来自CD播放机、蓝光播放机或其他源设备平衡输出的音频信号。

注意：请只选择一种模拟方式连接RA-6000，不可同时连接RCA插孔和XLR插孔。

数字信号输入 ^[11]

见图4

RA-6000后面板有3组分别标注COAXIAL 1, 2和3, OPTICAL 1, 2和3的数字输入。将您源设备的同轴COAXIAL或光纤OPTICAL PCM输出连接到这些接口。RA-6000对数字信号进行解码并播放。RA-6000可以解码高达24bits 192kHz的PCM信号。

输出连接

单声道低音输出 ^[19]

RA-6000后面板有两个单声道低音输出接口，用于连接低音炮，分别对应左右音频信号。它们是平行输出接口，可接入2个低音炮。

前置放大器输出 ^[20]

RA-6000设有一对前置放大器输出标记为PRE OUT。机器选定的源信号将通过该端口进行输出。PRE OUT输出通常为另一个合并式放大器或功率放大器提供用于驱动遥控音箱的信号。

注意：更改音量、均衡或音调控制的设定都会影响前置放大器输出的信号。

音箱输出 ^[21]

见图3

RA-6000有两套音箱输出连接，分别标记为SPEAKER A和SPEAKER B。音箱输出可由前面板A-B音箱选择按键^[7]和遥控器按键^[8]进行控制。

音箱选择

如果在任何指定时间内只使用一套音箱，音箱的阻抗最低为4Ω。如果有时候您同时使用A和B音箱，则所有音箱的阻抗应为8Ω或以上。音箱并联的实际阻抗低于单个音箱的额定阻抗。实际上，极少有音箱在与放大器配合使用时会出现问题。如果有任何疑问，请咨询授权洛得经销商。

音箱线

使用绝缘的双导线连接放大器和音箱。电线的大小和质量可能会对系统的性能产生明显的效果。标准的音箱线也能正常使用，但是可能会导致输出降低或减少低音响应，尤其是在距离较远的情况下。通常，重量更重的线会提升音质。为得到最佳效果，您可能需要考虑特别的高质量音箱电缆。洛得授权经销商可以帮助您为您的系统选择合适的电缆。

极性和相位

每个音箱的极性连接的正/负方向 (+/-) 和放大器连接应保持一致，以确保所有音箱在相同相位上。如果一个连接接反，低音输出会非常微弱，立体声效果会降低。所有音箱线上均有标记，您可以区别两根导线。在一股

导线的绝缘套上可能有小标签。电线绝缘套内的导线可能有不同颜色（铜或银）。绝缘上可能印有极性标记。找到正负导线，并确保每个音箱和放大器的连接一致。

音箱连接 ^[21]

连接音箱前请关闭系统中所有设备的电源。放大器的后板上有以颜色区分的音箱接线柱。这些接线柱可以连接裸线或接线插片（在非欧盟市场，接线柱还可以连接双香蕉型接头）。

将电缆从放大器连接到音箱上。要留有足够的余地，以便可以移动设备以连接到音箱接线柱上。

如果您使用香蕉型插头，先将插头接到线上然后插到接线柱后面。应拧紧音箱接线柱上的套环（顺时针）。

如果使用接线插片，将其连接到电线上。如果您直接将裸线连接到接线柱上，请分开电线的导线，并自每根导线的端头将绝缘剥去。请小心不要将导线切断。将接线柱的套环拧开（逆时针方向）。将接线片或导线绕在接线柱轴上。顺时针拧紧套环，固定接线片或线头。

注意：请确保没有松开的线束与邻近的电线或导线接触。

耳机输出 ^[5]

耳机输出可让您连接耳机独自欣赏音乐。本输出可接标准的3.5mm (1/8 in) 立体声迷你耳机接口。插入耳机不会切断发送到前置放大器输出的信号。可使用前面板的A-B音箱选择按键^[7]和遥控器按键^[8]的切断输出到音箱的信号，单独用耳机欣赏音乐。

注意：由于音箱和耳机的灵敏度会有很大差异，在连接或断开耳机之前请先降低音量。

遥控感应器 ^[2]

遥控感应器接收来自遥控器的红外信号。不要覆盖或遮挡感应器。

显示屏 ^[3]

前面板上的显示屏提供有关输入源、音量和音调设置，还可以进入放大器的设置菜单和选项菜单。

前置USB输入 ^[6]

前面板USB输入可连接 iPhone, iPad或iPod设备，传送音乐到放大器。要利用这些设备播放音乐，只需将其插到前置USB插口然后在信号源选项中选择USB功能。保持设备运行，以应用搜索和播放功能。

aptX™ HD 蓝牙连接 ^[10]

RA-6000后面板设有蓝牙天线^[10]，可通过蓝牙连接把无线流媒体从您设备（如移动电话，平板，电脑）传送到放大器。从您的设备搜索到“Rotel Bluetooth”并连接。通常是自动连接，但如果提示需输入密码，请输入“0000”即可。RA-6000支持传统蓝牙、AAC和aptX™ HD蓝牙音频流媒体。

音频控制

音量控制 [4] [E]

顺时针旋转前面板上的VOLUME（音量）旋钮增加音量，或逆时针转动VOLUME（音量）旋钮降低音量。或者，按遥控器上VOLUME（音量）-或+键调节音量。按MUTE（静音）[C]键可关闭声音。

均衡控制 [9] [B]

均衡控制可调整声音输出的左-右均衡。通常，本控制旋钮应置于中间位置或“0”。要从前面板更改均衡，按MENU（菜单）[9]键将前面板显示切换至均衡设定模式。然后再按前面板上的+或-键调整左右均衡。该均衡值可从L15调至R15。

注意：关闭RA-6000的电源后，该设置将被永久保存。

只作暂时更改设置，请从遥控器按BAL [B]键进入均衡设置菜单，然后按上/下/左/右箭头键[1]进行调整。调整完毕后再按一次BAL [B]键关闭菜单。

音调控制旁通 [9] [B]

低音和高音控制（音调控制）电路出厂默认设置已被旁通，以获得最纯净的声音。前面板显示屏会显示TONE BYPASS(音调旁通)。从前面板按MENU[9]键切换到旁通控制，然后按+或-键打开或关闭旁通。

注意：关闭RA-6000的电源后，该设置将被永久保存。

只作暂时更改设置，从遥控器上按BYPASS [B]键进行切换旁通启用/禁用。

低音和高音控制 [9] [B]

要设置低音或高音控制，按前面板MENU[9]键切换到低音或高音设置菜单。按ENTER键可切换低音/高音设置菜单选项，然后按+或-键调整音调值。低音和高音音调值域是-10至+10。

注意：关闭RA-6000的电源后，这些设置将被永久保存。

只作暂时更改设置，从遥控器上按BASS或TREBLE [B]键，再按上/下/左/右箭头键[1]进行调整音调值。

注意：仅在音调旁通被禁用的条件方可对Bass或Treble设置进行调整。（参见音调控制旁通章节）

经过适当设置的高性能音频系统可产生最自然的声音，无需再作调整或只需作细微调整。请谨慎使用这些控制。向上调整控制钮时请特别小心，这将加大低音或高音范围的功率输出，从而增加放大器和音箱的负载。

注意：在设置低音或高音时，不要自动打开音调控制。要打开音调控制请参考上节音调控制旁通。

音源输入选择按键 [B] [N]

按前面板[B]或遥控器[N]上相应的音源键选择您想收听的音源。

按前面板上的音源键可切换OPT1-3，COAX1-3和AUX信号源，或按遥控器上的音源键。

调光控制

显示屏调光器 [9] [C]

要更改显示屏的亮度，按前面板MENU[9]键切换到显示设置菜单。然后按前面板上的+或-键调节显示屏亮度。

注意：关闭RA-6000的电源后，该设置将被永久保存。

只作暂时更改设置，按遥控器上的DIM[C]键调节。

电源LED灯调光器 [9]

要更改前面板电源LED灯和两个音箱选择按键上方的LED灯亮度，按MENU（菜单）[9]键切换到POWER LED 设置菜单。然后按前面板-或+键来更改显示灯亮度。默认设置为“DIM”。

可选用的设定包括：LOW（较暗亮度）（默认设置）、MID（中等亮度）、HIGH（最高亮度）。

注意：关闭RA-6000电源后，该设置将被永久保存。

PC-USB输入 [13]

见图4

使用一根USB电缆把本PC-USB输入连接到您电脑的USB插口。

RA-6000支持USB 2.0音频模式。若要使用支持高达384kHz音频播放的USB2.0音频，则您的电脑需要安装微软驱动程序（随机U盘中已提供）。

许多音频播放应用程序并不支持384kHz音频。请确认您的音频播放器支持384kHz音频，且有384kHz音频文档以支持播放。另外，还需设置您电脑的音频驱动以输出384kHz音频，否则您电脑会“降采样”输出低采样率的音频。详情请参见您的音频播放器或操作系统信息。

RA-6000已获Roon Tested授权认证，通过PC-USB连接电脑后，兼容Roon软件。



Roon Tested授权意味着Rotel和Roon已达成合作，RA-6000可配合Roon软件一起使用，以获得最佳的音乐性能。尽情享受音乐吧。

RA-6000 PC-USB 连接还支持MQA和解码高达24bits/384K的音频。

为确保获得最好的用户体验，使用Roon软件时建议把音频模式设置为USB Audio Class 2.0格式。

注意：微软电脑需安装驱动程序以使用USB 2.0音频播放（随机U盘中已提供）。

注意：MAC电脑支持PC-USB 2.0音频，无需安装驱动程序。

注意：成功安装驱动程序后，在您电脑的音频/音箱设置中选择ROTEL音频驱动。

RS232 [16]

RA-6000可通过RS232的控制与自动化系统进行集成。RS232输入使用标准的DB-9 插头电缆。

更多有关RA-6000 RS232控制的连接、软件和操作代码的资料，请咨询授权洛得经销商。

EXT REM IN(外接遥控输入)插孔 14

这个3.5毫米微型插孔通过硬连接接收来自工业标准红外接收器的命令代码。当本装置安装在机柜中且前面板上的感应器被遮挡时，本功能非常有用。请咨询授权洛得经销商寻求有关外接转接器的资料 and 正确连接插头到小型插座的方法。

网络连接 12

RA-6000可通过后面板的NETWORK（网络）12端口接入网络。网络设置允许静态或动态IP地址设置。关于IP地址设置的更多信息，请查阅本说明书的网络设置章节。

连接网络后，可在网上下载更新软件，并且可通过IP控制与自动化系统进行集成。

关于IP控制的更多信息，请联系您的授权洛得经销商。

保护电路

本放大器装有过热和过流保护电路，避免在过度或错误操作的情况下受到损坏。保护电路独立于音频信号，对音质表现没有影响。相反，保护电路监控输出装置的温度，如果温度超出安全限度，将关闭放大器。

一般的正常操作不会激活此保护电路。但是，如果出现故障情况，放大器将停止播放，且前面板上的显示屏会显示“AMP PROTECTION”。

发生这种情况时，关闭放大器电源，让其冷却几分钟，并尝试确定及解决该问题。重新打开放大器时，保护电路自动重置。

大多数情况下，保护电路由于错误情况例如音箱电线短路或通风不畅引起温度过高而激活。在极罕见的情况下，高度灵敏的或太低的音箱阻抗负载可能造成保护电路介入。

如果保护电路重复触发，而且您无法屏蔽并解决故障，请联络授权洛得经销商帮助解决问题。

设置菜单

您可通过前面板 MENU 9键或遥控器1键进入设置菜单。按前面板+/- 键或遥控器上/下/左/右1导向键修改选项值。按前面板MENU 9或遥控器1进入子菜单。

- TONE BYPASS 音调旁通: TONE BYPASS（音调旁通）ON（启用）/OFF（禁用）（更多有关音调控制的资料请参考音调控制旁通章节。）

注意：关闭RA-6000的电源后，这些设置将被永久保存。

- BASS 低音: 低音电平可以更改所需的设置。（更多有关低音和高音控制的资料请参考低音和高音控制章节）。

注意：关闭RA-6000的电源后，该设置将被永久保存。

- TREBLE 高音: 高音电平可以更改所需的设置。（更多有关低音和高音控制的资料请参考低音和高音控制章节）。

注意：关闭RA-6000的电源后，该设置将被永久保存。

- BALANCE 均衡: 更改左/右均衡（更多有关均衡控制的资料请参考均衡控制章节）。

注意：关闭RA-6000的电源后，该设置将被永久保存。

- HT BYPASS 家庭影院旁通: 允许在家庭影院旁通模式下环绕声处理器或接收器输出端口的音频信号经由RA-6000直接输出。典型用途是将处理器或接收器的RCA前置放大器输出端口的前置左和前置右音箱模拟信号传送到RA-6000的AUX输入端口或XLR输入端口。音频是以最直接的线路传输，不受机器增益的音调控制以及机器放大线路固定电平设置影响。在设置菜单中选择想要的源输入连接，然后通过前面板或遥控器按键选择指定的源输入，即可激活家庭影院旁通模式。选择HT旁通源输入时，机器的音量控制功能禁用，可由家庭影院处理器或接收器进行音量调控。

可选用的设定包括: DISABLED（禁用）（默认设置），AUX, XLR。

- HT BYPASS LEVEL 家庭影院旁通等级: 自定义家庭影院旁通模式中使用的放大级别。可按需要增加或减少放大器增益等级以匹配家庭影院处理器或接收器输出等级。

注意：在家庭影院处理器或接收器中大部分已完成放大等级调整。因此请仅在放大器增益输出与家庭影院源不能匹配时再进行调整。

可选用的设定包括: 0（默认设置），+1 到 +10, -1 到 -10。

- FIXED VOLUME 固定音量: 为指定的输入设置固定的音量电平。要启用此功能，请按前面板的+/-键选择Aux 1、USB、PC-USB、Optical 1、Optical 2、Coax 1、Coax 2或Bluetooth输入所需的固定音量电平。启用本功能并选定了相应输入的固定音量后，音量将立即设置到指定的音量电平。

可选用的设定包括: VARIABLE（可变）、FIXED 01-95（固定值01-95）、FIXED MAX（固定最大值）。

- AUX1 VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。
- USB VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。
- PC-USB VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。
- OPT1 VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。
- OPT2 VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。
- COAX1 VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。
- COAX2 VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。
- BLUETOOTH VOL: 出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。

注意：当音量电平被固定时，前面板的音量旋钮和遥控器上音量+/-键均不可用。要禁用此功能，请将音量电平设为“Variable”（可变）。

- PC-USB DECODING PC-USB解码: 更改PC-USB模式，支持高达24bits的MQA或PCM音频格式，以及高达32bits的PCM音频格式。当模式为PCM 32B时，不支持MQA音频格式。选择MQA/ 24B模式方可支持MQA音频格式播放。

可选用的音频模式包括: MQA/ 24B（默认设置），PCM 32B。

- SIGNAL SENSE 信号感应: 检测设置的信号感应输入端口是否有音频信号。放大器会监控数据流以确定是否存在音频。若大约10分钟后没有检测

到音频信号,放大器则进入信号感应待机模式。在信号感应待机模式下,若放大器在信号感应输入端口检测到音频,放大器会自动开机。放大器可设置为监控单个数字输入源或所有数字输入源(同轴、光纤、蓝牙)。当设置为“Auto(自动)”模式并且在某个可用输入源上检测到信号时,机器将启动并选择该活跃输入源。要禁用此功能,请选择DISABLE(禁用)。出厂默认设置为DISABLE。

可选用的设定包括: DISABLED(禁用)、AUTO(自动)、COAX、OPT、BTOOTH。

注意: 若启用SIGNAL SENSE功能, RA-6000在待机模式下将会消耗额外的功率以支持SIGNAL SENSE功能。

注意: 由于不同地区对功耗的规定, SIGNAL SENSE功能在某些地区将不可用。

- **AUTO POWER OFF 自动关机:** RA-6000设有自动关机功能。若在设定的“自动关机”时间内没有使用或对机器作任何操作,机器自动进入STANDBY(待机)模式。若对音量、音源或音频作任何操作,自动关机计时器会重新计时。Auto Power Off(自动关机)出厂设置为20 MINS(20分钟)。

可选定时设定包括: 20 MINS(20分钟)(默认设置)、DISABLE(禁止)、1 HOUR(1小时)、2 HOURS(2小时)、5 HOURS(5小时)和12 HOURS(12小时)。

- **AC POWER OPTION 交流设备启动模式选择:** 如果设置为ON(启用)模式,按前面板POWER键时,机器将启动;如果设置为STANDBY(待机)模式,机器则进入待机模式,按遥控器上的ON键时机器启动。出厂默认设置为ON(启用)。STANDBY(待机)模式可用于预防机器在发生交流电源故障时突然通电启动。

可选的启动模式包括: ON(启用)(默认设置)、STANDBY(待机)。

- **NETWORK WAKEUP 唤醒网络:** 允许或禁止通过网络连接启动和关闭电机。启用此功能方可通过IP控制集成到自动化系统。

注意: 当网络唤醒设置为启用模式时,在待机模式下机器可能会消耗更多的功率。

- **NETWORK SETUP 网络:** RA-6000支持DHCP(动态)和STATIC(静态)IP地址设置。选择您要的IP地址设置方式然后按ENTER键确认。

若选择DHCP(动态)IP地址设置方式,按ENTER键更新IP地址,或按MENU按钮查看IP地址信息。按MENU键切换到IP地址设置菜单。若IP地址已更新,机器会检测网络并更新报告网络连接状态。

若选择STATIC(静态)IP地址设置方式,您必须完成该网络的所有设置,包括IP地址、子网掩码、网关和DNS域名服务器。用上/下/左/右箭头键或+/-键调整数值并按ENTER键确认和移动到下一个要更改的数值。设置完IP地址后,按MENU键移动到下一个内容设置。输入完静态IP地址信息后,机器会检测网络并更新报告网络连接状态。

- **NETWORK INFO 网络信息:** 显示网络连接状态。若已正确设置并连接网络,显示屏会显示“CONNECTED(已连接)”。若没有,显示屏会显示“NETWORK DISCONNECTED(网络已断开)”。按ENTER键更新IP地址。

注意: 关于网络连接的更多信息,请联系授权洛得经销商。

注意: 没有连接网络, RA-6000仍可正常运作。

- **DISPLAY DIMMER 显示屏调光器:** 调整显示屏的亮度。

注意: 关闭RA-6000的电源后,这些设置将被永久保存。

- **POWER LED DIMMER 电源灯调光器:** 调整前面板电源指示灯以及音箱选择键上的LED灯的亮度。

可选用的设定包括: LOW(较暗亮度)(默认设置)、MID(中等亮度)和HIGH(最高亮度)。

注意: 关闭RA-6000的电源后,这些设置将被永久保存。

- **POWER ON MAX VOLUME 开机最大音量:** 设置机器启动时的最大音量,出厂默认值是“45”。

注意: 开机最大音量并不适用于已通过Fixed Gain(固定增益)设定的输入设置。

- **SOFTWARE VERSION 软件版本:** 显示当前加载到放大器的软件版本。
- **PC-USB VERSION PC-USB 软件更新:** 机器正确连接到网络时可对软件进行更新。
- **SOFTWARE UPDATE 软件更新:** 机器正确连接到网络时可进行软件更新。

- 按ENTER键查看是否有可更新的新软件。

- 若有可更新软件,按前面板的+键或遥控器的上/右箭头键选择<YES>,然后再按前面板或遥控器“ENTER”键开始软件更新。

- 机器会从网上下载新版软件。软件更新完成后机器会自动重启。

注意: 在软件更新过程中不要关闭机器。

注意: 软件更新完成后,建议将机器恢复出厂设置。

- **FACTORY DEFAULT 恢复出厂设置:** 此设置将会使设备恢复到最初出厂的状态。按前面板的+键或遥控器的右箭头键选择<YES>,然后再按前面板或遥控器的“ENTER”键进行恢复出厂设置。

注意: 之前所作的所有设置将被删除,并重置到出厂默认设置。

故障排除

音响系统的多数故障是由于错误连接或控制设置不正确引致。如果您遇到问题,请屏蔽有问题的区域,检查控制器设置,确定故障原因并进行必要的修正。如果放大器仍然没有声音,请参考以下状况的建议:

电源指示灯不亮

放大器插到墙壁电源插座并且电源键被打开时,电源指示灯和显示窗口的基本项目应该点亮。如果没有点亮,用其它电气设备例如台灯测试电源插座。确保电源插座开关没有被关闭。

更换保险丝

如果其它电气设备插到该插座时可正常工作，但放大器插到同一插座且电源开关打开时电源指示灯不亮，表明内置保险丝可能已烧断。如果您确信发生这种情况，请联络授权洛得经销商更换保险丝。

没有声音

检查信号源，看其是否正常工作。确保连接信号源和放大器输入的电缆已正确连接。检查放大器和音箱之间的连线。

不能通过蓝牙连接

如果RA-6000不能与您使用蓝牙的设备配对，请删除您设备上之前所有的连接信息。在您设备上通常选择“清除此设备”。然后尝试再次连接。

可播放的音频格式

USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

格式	注意
任何支持下下载到Apple设备里的文件。	根据其储存格式，手机可能会进行再次取样。为了能够播放原本发送装置不支持的格式而设计的Apps应用程序除外。

aptX™HD 和AAC 蓝牙

格式	注意
发送装置支持的任何格式	为了能够播放原本发送装置不支持的格式而设计的Apps应用程序除外。

PC-USB

格式	注意
根据使用的Media Player或服务软件而定	任何电脑软件支持的格式 PCM音频： 44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k, 352.8k, 384k (16 bit, 24 bit 和 32 bit) MQA和MQA Studio (24 bit / 384k) Roon Tested

同轴/光纤

格式	注意
SPDIF LPCM	44.1k, 48k, 88.2k, 96k, 176.4k, 192k 16 bit, 24 bit

“Made for iPod”和“Made for iPhone”，是指电子配件专门为连接至iPod或iPhone而设计，开发者的认证满足Apple性能标准。Apple不负责该设备的操作或安全和监管标准。请注意，iPod或iPhone配件的使用可能会影响无线性能。

iPhone、iPod、iPod classic、iPod nano和iPod touch均属苹果公司商标。已在美国和其他国家注册。

Made for
 iPhone | iPod

技术参数

最大功率输出	350 W/声道, 4Ω
连续功率输出	200 W/声道, 8Ω
总谐波失真	< 0.0075%
互调失真(60 Hz: 7k Hz, 4:1)	< 0.03%
频率响应:	
唱盘机输入	20 Hz - 20k Hz, 0 ± 0.5 dB
线性电平输入	10 Hz - 100k Hz, 0 ± 0.5 dB
阻尼系数 (20Hz - 20kHz, 8Ω)	600
输入灵敏度/阻抗	
唱盘机输入 (MM)	5.2 mV / 47k Ω
线性电平输入(RCA)	340 mV / 5.6k Ω
线性电平输入 (XLR)	540 mV / 100k Ω
输入过载	
唱盘机输入 (MM)	52 mV
线性电平输入(RCA)	3.5 V
线性电平输入 (XLR)	4.5 V
前置放大器输出/阻抗	1.9 V / 100 Ω
信噪比 (“A”加权)	
唱盘机输入(MM)	80 dB
线性电平输入	103 dB

数字部分

频率响应	10Hz - 90k Hz (0± 0.2 dB, Max)
信噪比 (IHF “A”加权)	102 dB
输入灵敏度/阻抗	0 dBfs / 75 Ω
前置放大器输出/阻抗	1.43 V (at -20 dB)
同轴/光纤	SPDIF LPCM (高达192kHz 24 bit) USB Audio Class 2.0 (高达384kHz 32bit)* *需要安装驱动 支持MQA和MQA Studio (高达384kHz 24bit)* 支持Roon Tested
PC-USB	

一般

电源要求:	
中国	220 V, 50 Hz
功率消耗	500 W
待机消耗	
正常待机	< 0.5 W
网络唤醒	< 2 W
BTU (4Ω, 1/8 功率)	1239 BTU/h
尺寸(宽x高x深)	431 x 144 x 425 mm
前面板高度	132.6 mm
重量(净重)	18.81 kg

本手册印刷时所有参数均属精确。

洛得保留修改的权利，恕不另行通知。

Rotel 和 Rotel Hi-Fi标记是日本东京洛得有限公司的注册商标。

“MQA”或“MQA.”是指产品支持MQA解码以及播放MQA音频流或文件，并标注音源出处以确保音频与原始声源一致。“MQA.”是指播放的音频是MQA音频文件，已在实验室经过唱作制作人授权或版权所有者验证。

“OFS”是指产品支持接收MQA音频流或文件。可传送完全展开的最终MQA文件并显示原始采样率。

中国洛得
珠海保税区洛得电子有限公司
地址：中国广东省珠海市珠海保税区第27号区域
电话：0756-8817222
传真：0756-8936222

www.rotel.com

RA-6000 Owner's Manual Ver B 072622 Chinese

