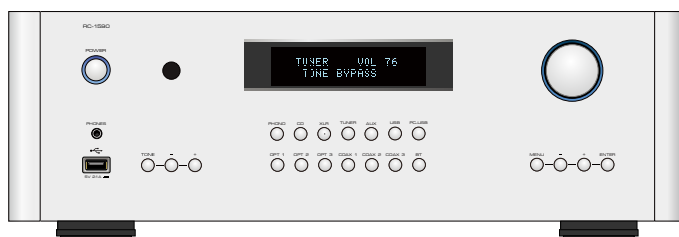


# ROTEL®



## RC-1590

Stereo Control Amplifier

立体声前置放大器

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。

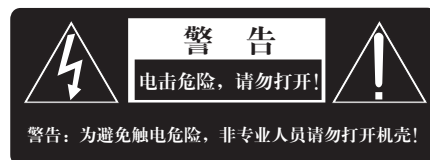
警告：后面板上的电源线接头是主电源断开装置。应该将本机放在可拔插电源线接头的开放的地方。

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）插座上拔下电源电缆的主插头。这是机器唯一的彻底断电方式。

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。



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。



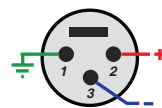
标记提醒用户遵从本手册及随附文件中的操作和维护（维修）指引。



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：控制和连接

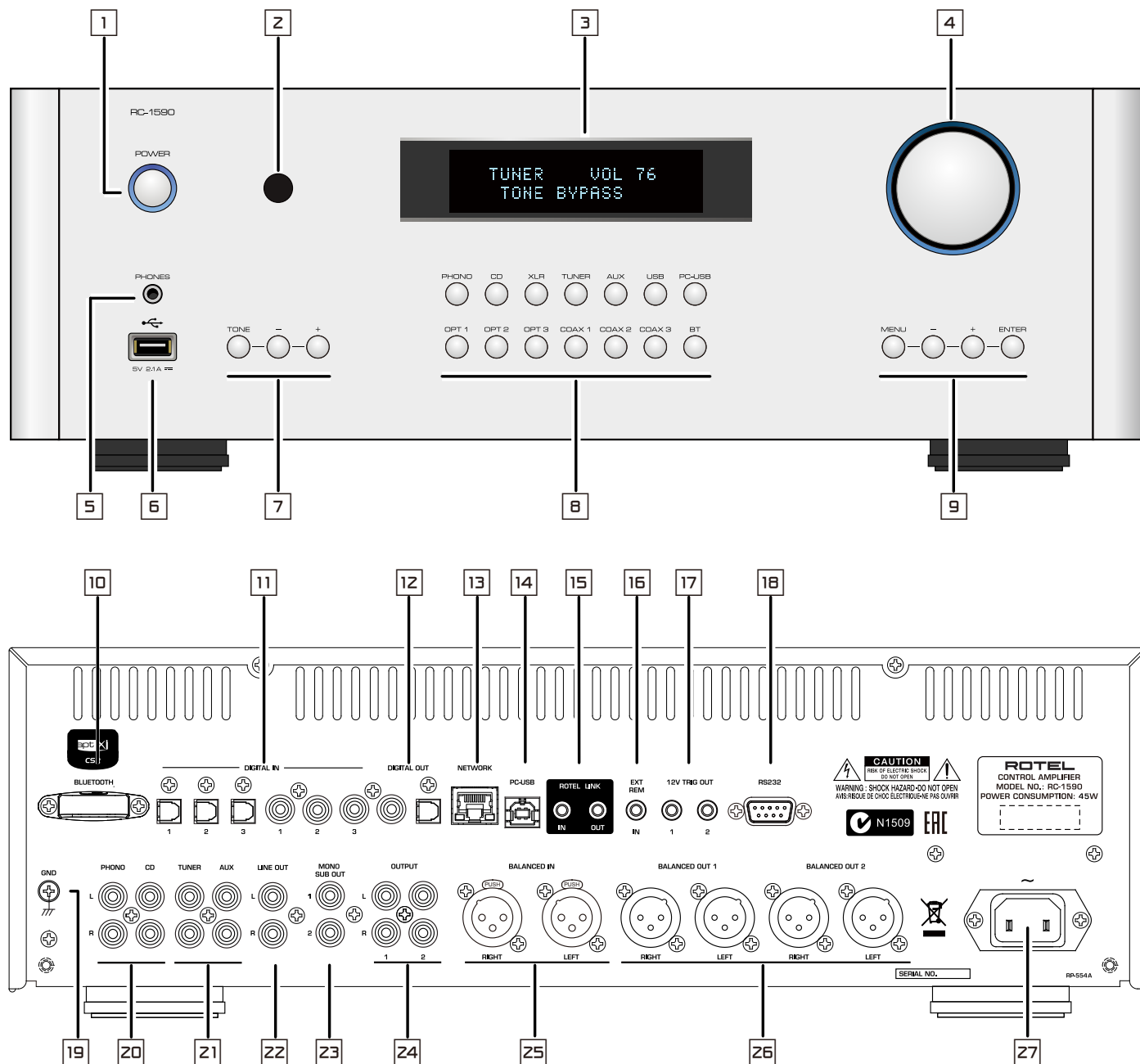


图 2: RR-AX100遥控器

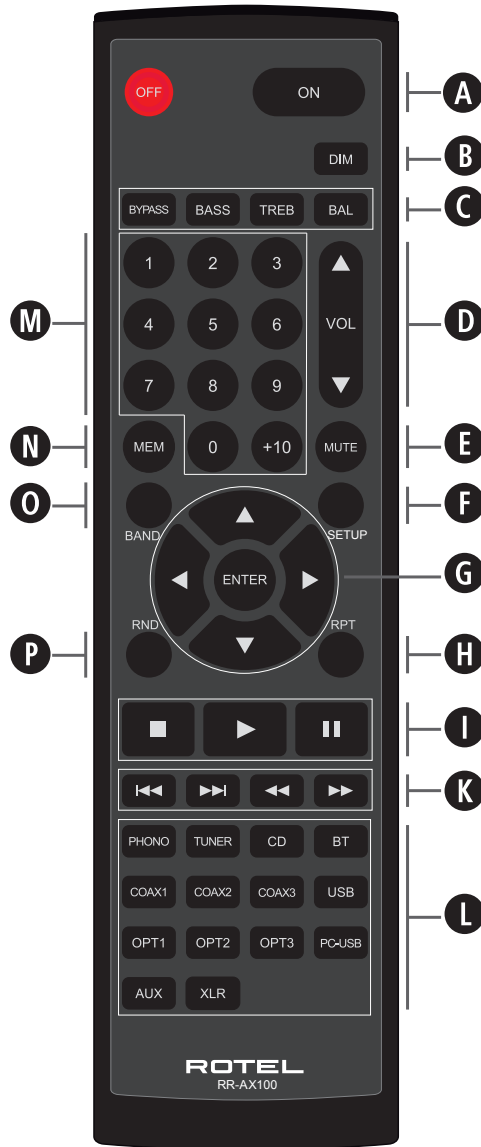


图 3：模拟输入和输出连接

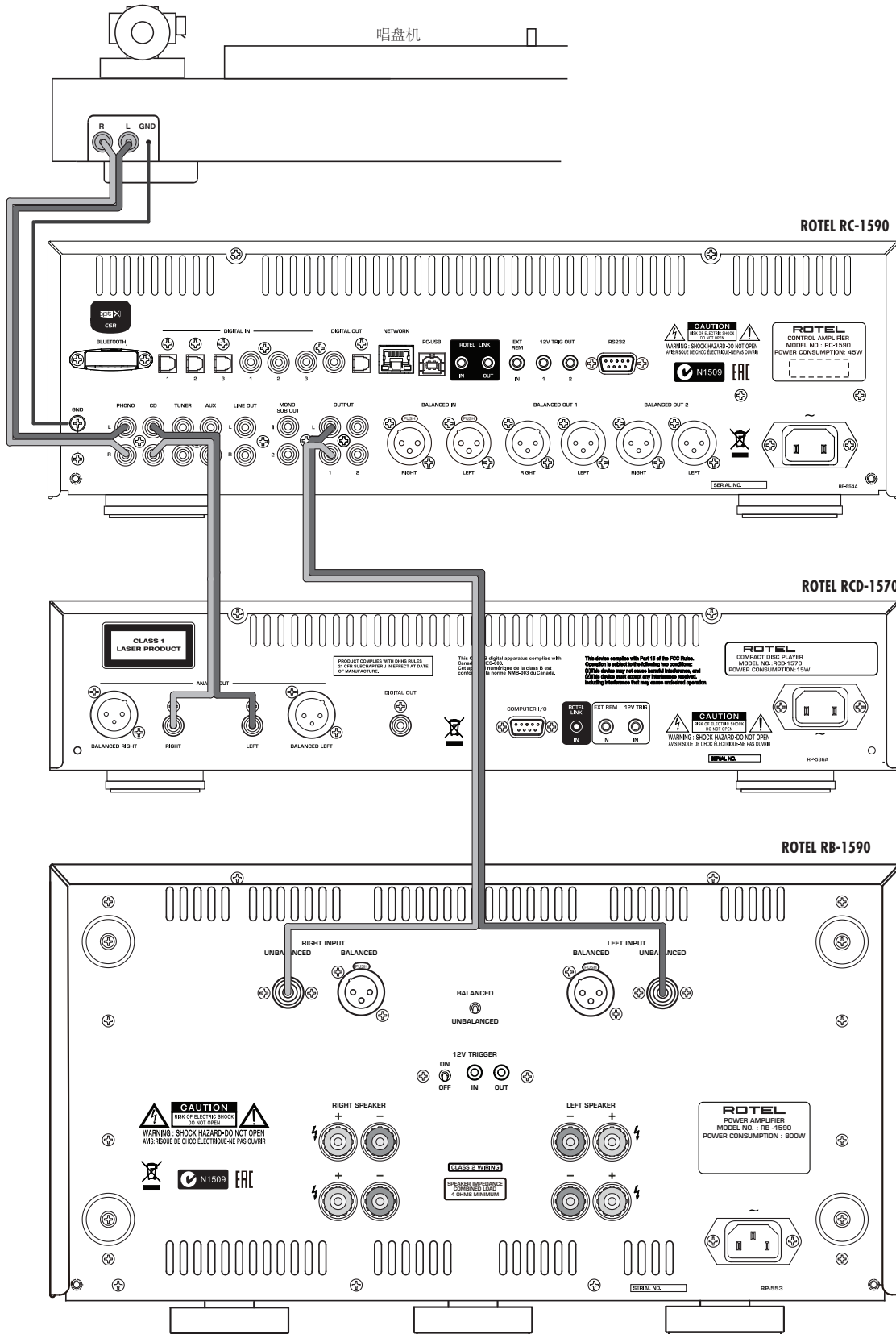


图 4：平衡(XLR) 输入和输出连接

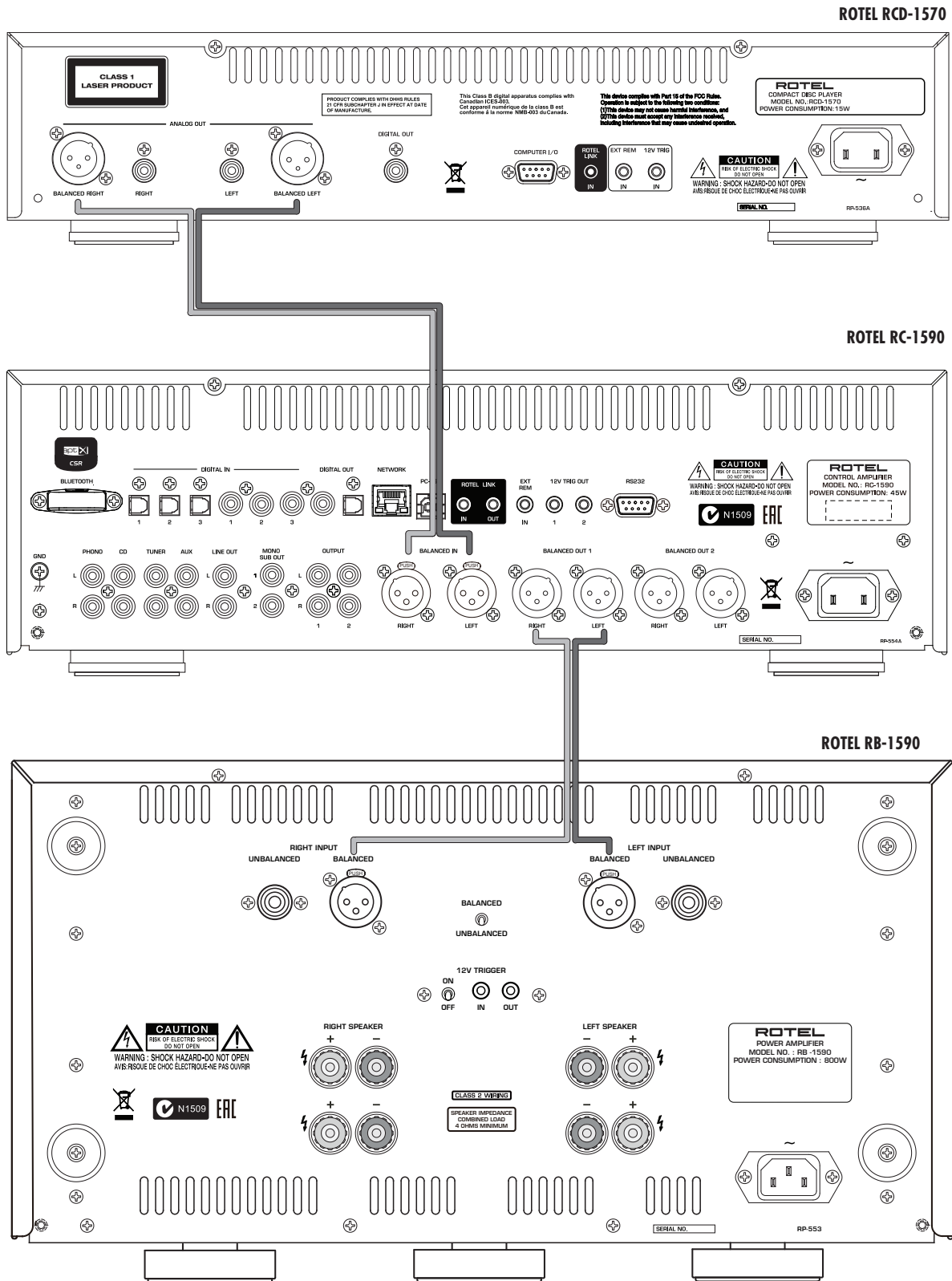


图 5：数字输入和 12V 触发输出

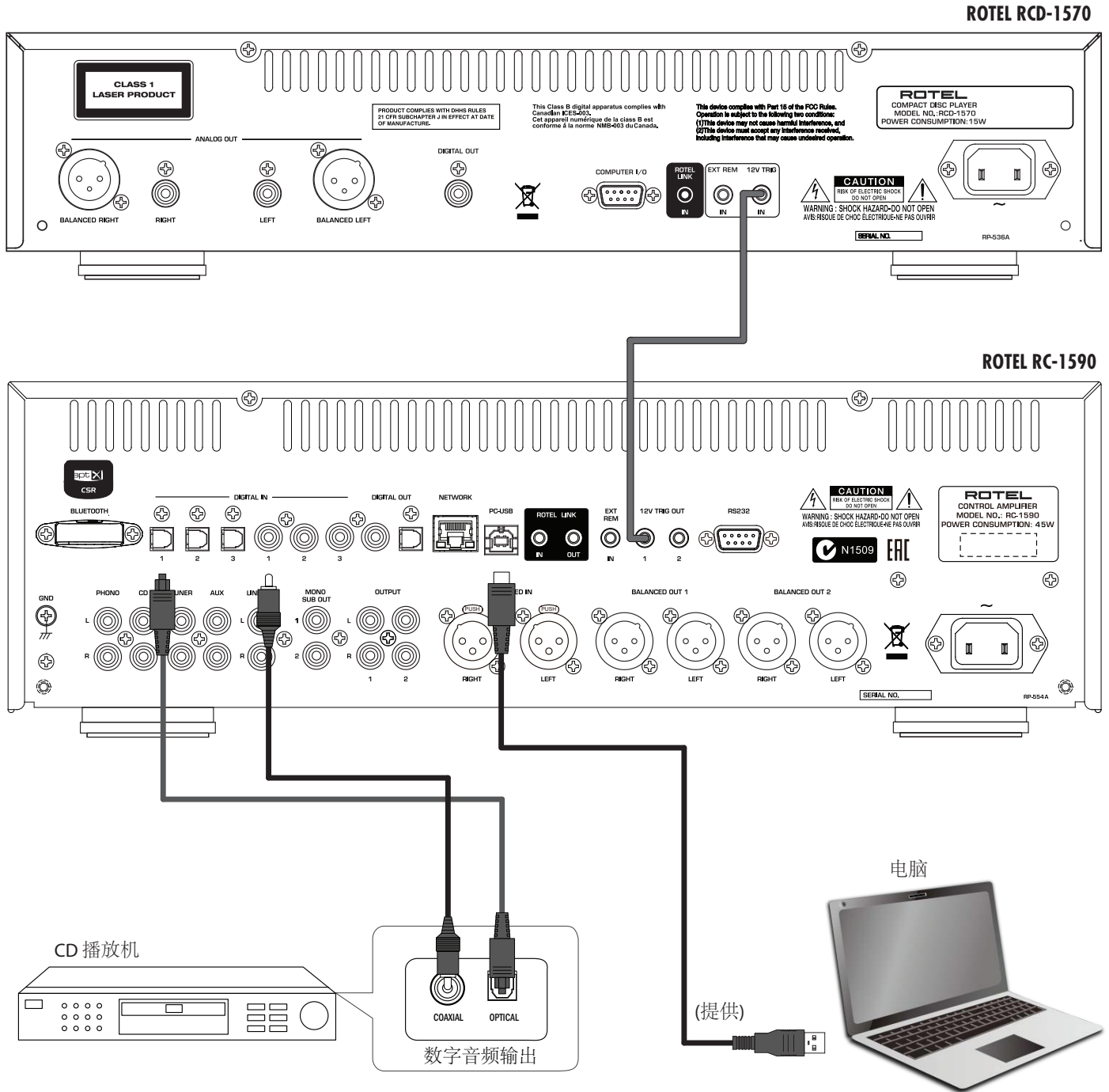


图 6：前置USB输入



### 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: 控制和连接	3
图2: RR-AX100 遥控器	4
图3: 模拟输入和输出连接	5
图4: 平衡(XLR)输入和输出连接	6
图5: 数字输入和12V触发输出	7
图6: 前置USB输入	8
重要注意事项	8
关于洛得 .....	9
开始使用 .....	9
几点注意事项	9
放置	10
电缆	10
RR-AX100遥控器 .....	10
遥控器电池	10
交流电源和控制 .....	10
交流电源输入 <b>27</b>	10
电源开关和电源指示灯 <b>1</b>	10
12V触发连接 <b>17</b>	10
输入信号连接 .....	10
唱盘机输入 <b>20</b> 和接地(GND) <b>19</b>	10
线性电平输入 <b>20</b> <b>21</b>	10
平衡(XLR)输入 <b>25</b>	10
数字输入 <b>11</b>	10
输出连接 .....	11
数字输出 <b>12</b>	11
线性输出 <b>22</b>	11
单声道低音输出 <b>23</b>	11
前置放大器输出 <b>24</b>	11
平衡(XLR)前置输出 <b>26</b>	27
耳机输出 <b>5</b> .....	11
遥控感应器 <b>2</b> .....	11
显示屏 <b>3</b> .....	11
前置USB输入 <b>6</b> .....	11
APT-X蓝牙连接 <b>10</b> .....	11
音频控制 .....	11
音量控制 <b>4</b> <b>D</b> <b>E</b>	11
均衡控制 <b>9</b> <b>C</b>	11
音调控制旁通 <b>9</b> <b>C</b>	11
低音和高音控制 <b>9</b> <b>C</b>	11
功能控制 <b>9</b> <b>L</b>	12
调光控制 .....	12
调光键 <b>9</b> <b>B</b>	12
Rotel Link <b>15</b> .....	12
EXT REM IN(外接遥控输入)插孔 <b>17</b> .....	12
RS232 <b>16</b> .....	12
PC-USB 输入 <b>14</b> .....	12
网络连接 <b>13</b> .....	12
设置菜单 .....	12
故障排除 .....	14
电源指示灯不亮	14
更换保险丝	14
没有声音	14
可播放的音频格式	14
技术参数 .....	14

# 关于洛得

洛得已有超过50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。

# 开始使用

感谢您购买洛得 RC-1590 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。

RC-1590 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。RC-1590 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。

RC-1590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RC-1590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RC-1590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，请填写并寄回给我们。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。

随RC-1590一同提供了一只RR-AX100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、数字信号电缆和音频电缆分开放置。这可将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-AX100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-AX100 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。

**注意：**这只遥控器可以操作一些洛得调谐器和CD播放机的基本功能。控制器按键 **Ⓚ** **Ⓜ** **Ⓝ** 可用于操作您系统里的CD机和谐调器。要使遥控器正常操作，请确保遥控器和CD机和谐调器的遥控代码均一致。更多信息请联系您的授权洛得经销商。

## 遥控器电池

使用遥控器前应该安装两节AA尺寸的电池（已提供）。要安装电池，拆下RR-AX100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RC-1590。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 **Ⓚ**

RC-1590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。

RC-1590必须插入二极插座，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RC-1590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。

**注意：**如果蓝色光线太亮，请在电源按键周围贴上调光圈。

## 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。RC-1590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RC-1590和兼容的组件。当RC-1590处于待机模式时，触发信号不可用，外接的组件会被关闭。

**注意：**不要同时连接Rotel link和12V触发电缆，否则12V触发器的开/关电源功能将会覆盖Rotel link连接功能。

## 输入信号连接

见图3

**注意：**要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“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 **Ⓚ**

见图4

RC-1590后面板设有一对平衡(XLR)输入，可接收来自CD播放机、蓝光播放器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RC-1590，不可同时连接RCA插孔和XLR插孔。

### 数字输入 **Ⓚ**

见图5

RC-1590后面板有3组标注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。放大器对数字信号进行解码并播放。RC-1590可以解码高达24位，192kHz的PCM信号。

## 输出连接

### 数字输出 [12]

如果您使用外置D/A转换器或其它数字处理器，您需先从RC-1590得到未经处理的数字数据流。使用标准的75Ω同轴/光纤数字电缆，将RC-1590的数字输出连接到外置D/A转换器的数字输入接口。

### 线性输出 [22]

线性输出接口可向独立的处理器发送模拟音频信号。这些信号输出绕开音量编码器，是纯粹的线性电平输出。该输出应连接到处理器的模拟输入接口。若与其他的的信号源连接，确保设备的左右声道都正确连接到相关部件的对应声道接口。使用高质量的电缆连接可避免音质的损耗。

### 单声道低音输出 [23]

RC-1590后面板有两个单声道低音输出接口，用于连接低音音箱，分别对应左右音频信号。它们是平行输出接口，可接入2个低音音箱。

### 前置放大器输出 [24]

见图3

RC-1590的RCA型输出接口兼容大多数功率放大器。选用高质量的音频电缆，将RC-1590的左、右声道输出连接到前置放大器或其他设备相应的输入接口。

---

**注意：**RC-1590有2组RCA输出。第二组输出需要特定的系统配置以驱动另一台功率放大器或向特殊的信号处理器提供信号。

---

### 平衡(XLR)前置输出 [26]

见图4

后面板有2组平衡(XLR)输出接口，为RC-1590向带有平衡输入接口的功率放大器提供模拟输出信号。

---

**注意：**不可同时连接RCA和XLR输出接口。

---

## 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 (1/8in) 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。一般情况下，当使用耳机欣赏音乐时，应关闭功率放大器。

---

**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]

前面板上的显示屏显示有关输入源、音量和音调设置。可通过RC-1590设置菜单或遥控器调节显示屏亮度。详情请查阅本说明书调光控制章节。

## 前置USB输入 [6]

见图6

前面板USB输入可连接 iPod或iPhone。与iPod或iPhone连接时，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iPod和iPhone运行，以应用搜索和播放功能。

## APT-X蓝牙连接 [10]

RC-1590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）传送到放大器。从您的移动设备搜索到“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。RC-1590支持传统蓝牙和APT-X蓝牙音频流媒体。

## 音频控制

### 音量控制 [4] [D] [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+ [D] 键调节音量。按MUTE（静音） [E] 键可关闭声音。

### 均衡控制 [9] [C]

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RC-1590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 [C] 键进入均衡设置菜单，然后按左或右箭头键进行调整。调整完毕后按ENTER [G] 键退出菜单。

### 音调控制旁通 [9] [C]

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。前面板显示屏将显示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RC-1590的电源后，该设置将被永久保存。

---

只作暂时更改设置，从前面板上按TONE [7] 键，然后按+或-键切换旁通启用/禁用。或从遥控器上按BYPASS [C] 键进行切换。

### 低音和高音控制 [9] [C]

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。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RC-1590的电源后，这些设置将被永久保存。

---

只作暂时更改设置，从前面板上按TONE [7] 键切换到Bass或Treble设置菜单，然后按+或-键调整音调值。或从遥控器上按BASS或TREBLE [C] 键，再按左或右箭头键 [G] 进行调整。

---

**注意：**若音调旁通被禁用，则不能通过TONE [7] 键、BASS或TREBLE [C] 键对Bass或Treble设置进行调整。

---



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。向上调整控制按钮时请特别小心，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。

**注意：**从Menu(菜单键)进入音调旁通、低音、高音、和均衡设置均永久保存设置。使用 **[7]** **[C]** 键调节为临时性更改，关闭电源后则不被保存。

## 功能控制 **[1]**

本功能控制可选择输入的信号源。按前面板或遥控器上相应的音源键选择您想收听的音源。

## 调光控制

### 调光键 **[9]** **[B]**

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RC-1590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 **[B]** 键调节。

**注意：**从Menu(菜单键)进入调光设置为永久保存设置。使用 **[B]** 键调节为临时性更改，关闭电源后则不被保存。

## Rotel Link **[15]**

标识为ROTEL LINK OUT的接口可使用提供的3.5毫米立体声电缆连接到Rotel合并式放大器和CD播放器。同时，标识为ROTEL LINK IN的接口可连接到具备网络功能的洛得产品。

通过ROTEL LINK相连接的洛得产品可相互通讯并可通过Rotel Remote App（洛得遥控应用程序，可从iTunes®商店下载）进行控制。

**注意：**只能使用随产品提供的ROTEL LINK电缆。3.5毫米的电缆接口末端是白色的，12V触发电缆接口末端是黑色的，请注意不要混淆。

## EXT REM IN(外接遥控输入)插孔 **[17]**

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发器的资料 and 正确连接插头到小型插座的方法。

## RS232 **[18]**

RC-1590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RC-1590计算机控制的连接、软件和操作代码的资料，请咨询授权洛得经销商。

## PC-USB输入 **[14]**

见图5

使用提供的USB电缆把本PC-USB输入连接到您计算机的USB插口。

RC-1590支持USB 1.0和2.0音频模式。对于USB 1.0音频，微软系统电脑无需安装驱动程序，且支持采样率高达96kHz的音频播放。出厂默认设置为USB 1.0音频。

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（随机光盘中已提供）。另请按照以下步骤将RC-1590设置为USB 2.0音频播放模式：

- 按前面板的MENU键，直至显示屏出现“PC-USB AUDIO CLASS”。
- 按“-”键选择“2.0”，然后按“ENTER（确认）”键。
- 更改完成后重启RC-1590和您的电脑，以确保机器设置成功。

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。

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

**注意：**MAC计算机支持PC-USB 1.0 和 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。

## 网络连接

RC-1590可通过后面板的NETWORK（网络）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。

## 设置菜单

您可通过前面板 MENU **[9]** 键或按遥控器上的SETUP **[F]** 键进入设置菜单。按前面板+/- 键或遥控器左/右 **[G]** 箭头键修改选项值。按前面板 MENU **[9]** 或遥控器SETUP **[F]** 进入子菜单。

- Tone Control 音调控制: TONE BYPASS（音调旁通）ON（启用）/OFF（禁用）、BASS（低音）和TREBLE（高音）值均可按所需设置。通过前面板或遥控器上的ENTER键切换音调设置选项。（更多有关音调控制的资料请参考音调控制旁通、低音和高音控制部分。）

**注意：**关闭RC-1590的电源后，这些设置将被永久保存。

- BALANCE 均衡：更改左/右均衡（参考均衡控制部分）。

**注意：**关闭RC-1590的电源后，该设置将被永久保存。

- DIMMER调光器：可调暗显示屏。

**注意：**关闭RC-1590的电源后，该设置将被永久保存。

- ROTEL LINK RCD：可选择CD播放器与放大器的连接方式，任一CD（模拟）、COAX1（同轴1）、COAX2（同轴2）或BAL-XLR（平衡）。出厂默认设置为CD。

- POWER ON MAX VOLUME开机最大音量：设置当开启设备时的最大音量，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。

- POWER OPTION设备启动模式选择：当连接到自动化系统时，可经由网络端口对RC-1590进行操控。在快速启动模式（Quick）下，功率消耗较高。若无需网络控制，则选择普通启动模式（Normal）。出厂默认设置为“Normal”。

可选的启动模式包括：Normal（普通启动）、Quick（快速启动）。

**注意：**若选择Quick（快速启动）模式，RC-1590在待机模式下会消耗额外的功率以支持Quick（快速启动）模式。

**注意：**某些地区对待机功耗有所限制，POWER OPTION（设备启动模式选择）功能将不可用。若要经由自动化系统操控洛得产品，请使用RS232连接。关于POWER OPTION功能的地区适用问题，请联系洛得授权经销商。

- AUTO POWER OFF 自动关机：RC-1590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，机器则自动切换至待机（STANDBY）模式。若对音量、音源或播放作操作，自动关机计时器会重新计时。自动关机（Auto Power Off）出厂设置为禁止（DISABLE）。

可选计时设定包括：DISABLE（禁止）、1 HOUR（1小时）、2 HOURS（2小时）、5 HOURS（5小时）和12 HOURS（12小时）。

**注意：**某些地区要求Auto Power Off（自动关机）出厂设置为20分钟。可在设置菜单（SETUP）中进行更改。任何关于自动关机设置的问题，请联络洛得授权经销商。

**注意：**某些机器不能检测到模拟信号输入，如果没有检测到数字音频源或未对遥控器或前面板有任何操作，放大器将会关机进入待机状态。所有不能检测模拟输入信号的机器，都可能会导致机器突然进入关机待机状态。在这种情况下，可将自动关机设置为DISABLE（禁用）。

- FIXED GAIN固定增益：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、FUSB、Coax 1、Coax 2、Optical 1、Optical 2、PC-USB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）。

- AUX VOL:出厂默认设置为VARIABLE可变（禁用）。

- FUSB 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 AUDIO CLASS: 设置与PC-USB所连接的设备的音频类别。

**注意：**有些连接到PC-USB的计算机并不支持USB2.0音频或不支持32/384音频播放。如有需要，可设置PC-USB为USB1.0音频。详情请查询您计算机的操作系统。

- NETWORK 网络：显示网络连接状态，查看/设置网络设置。若已连接并正确设置了网络，显示屏会显示“Connected（已连接）”。按ENTER键可查看或修改网络设置。

RC-1590支持DHCP（动态）和STATIC（静态）IP地址设置。选择您要的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按钮切换到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、网关和域名服务器。利用左/右箭头键或+/-按钮调整数值并按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按钮移动到下一个内容设置。输入完动态IP地址信息后，机器会检测网络并更新报告网络连接状态。

**注意：**关于网络连接的更多信息，请联系您的授权洛得经销商。

**注意：**没有连接网络，RC-1590仍可正常运作。

- MAIN 软件版本：可显示当前加载到放大器的软件版本。机器正确连接到网络时可对软件进行更新。

- 按ENTER键查看是否有可更新的软件。

- 若有可更新软件，按前面板上的+键或遥控器的右箭头键选择<YES>，然后再按前面板“ENTER”键或遥控器“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。**

- PC-USB：可显示当前加载到PC-USB处理器的软件版本信息。
- 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。按前面板上的+键或遥控器的右箭头键选择<YES>，然后再按前面板或遥控器上的“ENTER”键进行恢复出厂设置。

**注意：之前所作的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。

## 可播放的音频格式

### USB Apple (iPhone, iPod, iPad)

格式	注意
任何支持下载到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。

### APT-X 蓝牙

格式	注意
发送装置支持的任何格式	不支持原本发送装置不支持而只是应用程序设计的播放格式。

### PC-USB

格式	注意
根据使用的Media Player/ 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, 384k (16 bit, 24 bit和32 bit) DSD64和DSD128

### 同轴/光纤

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

## 技术参数

总谐波失真 (20Hz - 20kHz)	< 0.002%
输入灵敏度/阻抗	
唱盘机输入 (MM)	2.5 mV / 47k $\Omega$
线性电平输入(RCA)	150 mV / 100k $\Omega$
线性电平输入 (XLR)	250 mV / 100k $\Omega$
输出电平	
线性电平 (RCA)	1 V
平衡 (XLR)	2 V
频率响应:	
唱盘机输入	20 Hz - 20k Hz, 0 $\pm$ 0.2 dB
线性电平输入	10 Hz - 100k Hz, 0 $\pm$ 0.1 dB
信噪比 (IHF "A"加权)	
唱盘机输入	80 dB
线性电平输入	112 dB
频道分离	
唱盘机输入	> 75 dB
线性电平输入	> 75 dB

### 数字部分

频率响应	20Hz - 20k Hz ( $\pm$ 0.5 dB, Max)
信噪比 (IHF "A"加权)	108 dB
数字输入	SPDIF LPCM (高达192kHz 24 bit) USB Audio Class 1.0 (高达 96kHz 24 bit) USB Audio Class 2.0 (高达384kHz 32bit)* *需要安装驱动
PC-USB	

### 一般

电源要求:	
美国	120 V, 60 Hz
欧洲	230 V, 50 Hz
中国	220 V, 50 Hz
功率消耗	45 W
功率消耗	< 0.5 W
BTU	78 BTU/h
尺寸(宽x高x深)	431 x 144 x 348 mm (17 x 5 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> x 13 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> ins)
前面板高度	3U (132.6 mm, 5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ins)
重量(净重)	9.2 kg, 20.28 lbs.

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。

“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，开发商的认证满足 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。





# ROTEL®

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：0756-8936088  
传真：0756-8936222

## The Rotel Co. Ltd.

日本洛得  
Tachikawa Bldg. 1F.,  
2-11-4, Nakane, Meguro-ku,  
Tokyo, 152-0031  
Japan

## Rotel of America

美国洛得  
54 Concord Street  
North Reading, MA 01864-2699  
USA  
电话: +1 978-664-3820  
传真: +1 978-664-4109

## Rotel Europe

欧洲洛得  
Dale Road  
Worthing, West Sussex BN11 2BH  
England  
电话: + 44 (0)1903 221 763  
传真: +44 (0)1903 221 525

## Rotel Deutschland

德国洛得  
Vertrieb: B&W Group Germany GmbH  
Kleine Heide 12  
D-33790 Halle/Westf., Deutschland  
电话: 05201 / 87170  
传真: 05201 / 73370  
电邮: info@bwgroup.de

[www.rotel.com](http://www.rotel.com)