

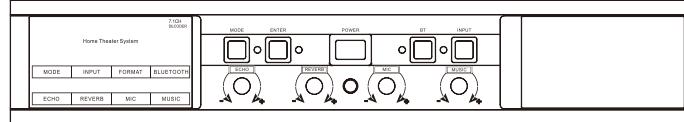


RCK-100

PROFESSIONAL SYSTEM

使用说明书

Operating Instructions



出品：广东汉洋电器有限公司

品名：专业效果器

型号：RCK-100

注意：CAV 保留在不作任何预先通知的情况下对规格和外型进行修改。
NOTE: THE SPECIFICATIONS AND APPEARANCE ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT PRIOR NOTICE.

RCK-100
PROFESSIONAL SYSTEM

更多信息请浏览 CAV官网 www.cn-cav.com
400 139 1218

RCK-100 使用说明书

尊敬的用户：

感谢您购买了RCK-100,它是CAV倾力制作的一款具有精湛技术和深厚艺术内涵完美结合的数字音频解码效果处理器,该处理器是本公司独具个性的又一代表性产品。

本公司的企业精神是高尚生活,愿您体验高尚生活中的音乐。

为获得最佳性能和完备的服务支持,敬请仔细阅读本说明书,并妥善保存以备将来查阅。

注意事项

* 请在操作使用前，仔细阅读上述内容

* 产品会不断升级或更新配置，书中所提到的某些部件、外观或功能可能与您所购买的产品有所差异

* 说明书最终解释权归本公司所有



为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备、或者财产损失、请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况

注意事项:

- 1.要避免失火或触电的危险，就不要将设备放在带火种或潮湿的地方
- 2.不要打开设备，内部会有触电危险
- 3.此设备必须接地线
- 4.请使用设备中所配备的三芯线电缆
- 5.不同的操作电压要使用不同的线缆和附带插头
- 6.在装上机架时，上下分别预留一定空间
- 7.此设备应该安装在插座附近，断开电源比较容易
- 8.为了避免伤害，不要将产品放在小孩可随意触碰的地方，请严密监控防止小孩触碰
- 9.该产品可能产生听觉伤害，请勿长时间在很大或令人很不舒服的音量下使用
- 10.当发现电源线破损，应当及时更换合适的电源线
- 11.尽量防止电源线被碾压、拉伸、弯折，特别在电源插头与线材的连接部位
- 12.只能使用生产商指定的附件/零件
- 13.在雷电或长时间不用的情况下，请拔下电源
- 14.在本设备连接到其他设备之前，请关闭所有设备的电源开关
- 15.再打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将主音量调到最小
- 16.不要将设备安装在热源附近，像散热器、电磁炉或其他设备
- 17.不能用湿布来清洁，避免水滴入机器内部，损坏内部电路

参数说明

01. 话筒激励功能，这个功能主要是把低频与高频提升，使声音更浑厚，动态更大，声场更宽，提升声音的清晰度与表现力
02. 具有行业内独有的动态混响，这个功能是自动的调节的，主要表现为：根据您语速的快慢，不同的语速将产生不同的混响效果，快歌混响小，慢歌混响大，即可享受到混响智能跟随您的语速自动调节的效果，使唱歌更动听
03. 超低仿真效果，主要表现为：在音乐信号0-20毫秒输出做延时，并调整了角度相位,延时处理与电平增益。针对低音做了增强的处理,使对音乐听感有更大的提升，使全频音箱产生低音炮的效果
04. 输入增益：输入增益补偿不同音源的电平差值。因此可有效果器较音源的电平以保持一致性
05. 混音器：混音器可以将麦克风，音乐信号或者混合这两者馈入到输出。
06. 高通滤波器：滤除低频部分，保留高频部分
07. 低通滤波器：滤除高频部分，保留低频部分
08. 麦克风反馈抑制：可防止音量扩声时出现麦克风反馈自激啸叫
09. PEQ（参量滤波器）：参量均衡器调节音频信号的音调，以设定频点为中心，可调节任意频段参数的均衡器。‘Q’可用于调整带宽
10. HSEQ/LSEQ（二阶高/低通斜率滤波器）：该滤波器通过增加或者衰减音频信号的高端或者低端，可以有效地用作大范围音色控制。二阶滤波器是每倍频程 dB 的斜率，所有的滤波器具有 +12/-24B 的提升/衰减范围
11. Q（频段带宽）：调设参数均衡器带宽。取值越小均衡器曲线越宽（覆盖更宽的频率范围），取值越大均衡器曲线越窄（覆盖及窄的频率范围以获得更精确的参数均衡）。此参数仅对如上所述设置为参数均衡器类型的频段有限
12. Gain（增益）：增加或衰减输出音频信号。如：-6dB 是输出音频信号衰减6分贝，+12dB 是输出音频信号提高12分贝
13. EQ BYPASS：当选择 ‘EQ BYPASS’ 时，当前通道的频段变平，均衡器关闭
14. 压限器：压限是一个对动态范围进行处理的过程。当输出信号达到 ‘压限启动电平’ 时，压限器开始控制信号电平，通常用于防止过大的音频信号峰值损坏喇叭
15. 延时：在时间上它可让不同的扬声器的信号同步，因而所有扬声器输出的信号能近乎同时到达听众，以此减少相位问题
16. 回声：回声由多个延时产生的人工回音的组成，回声将处理后与未经处理的信号混合起来可以使演唱者的语音听起来更加引人入胜。灵活调设回声的时间，反馈和电平能产生期望的卡拉OK效果
17. 混响：混响近似于回声效果。可使演唱者的语音加强，使之听起来更具有现场感
18. 开机音量：设置的本设备每次开机的默认音量值
19. 最大音量：设置本设备能调音量的最大值

技术参数

所有音量参数设置为最大音量，效果关闭，参量均衡置平		
项目 Items	参数 Parameter	测试条件 Condition
信噪比 SNR	MIC	$\geq 99\text{dB}$
	MUSIC	$\geq 99\text{dB}$
总谐波失真+噪声 THD+N	MIC	$< 0.01\%$
	MUSIC	$< 0.01\%$
最大输入电平 Max Input level	MIC	250mVrms
	MUSIC	2Vrms
动态范围 Dynamic Range	MIC	$> 96\text{dB}$
	MUSIC	$> 100\text{dB}$
噪声 Noise	MIC/Music	$< 35\mu\text{Vrms}$
	MIC/Music	$< 150\mu\text{Vrms}$
输入接口 Input Parameter	MIC	2路有线话筒
	MUSIC	1个光纤输入, 1个蓝牙输入, 5个HDMI, 2组莲花(AUX)
输出接口 Output Parameter	8个卡侬口(主输出、侧环绕、后环绕, 中置和超低), 1路光纤输出	
	2个HDMI(视频)	
均衡调节 (均衡类型可自定义)	Input输入	话筒独立10段x2、音乐10段、混响回声各7段
	Output输出	10段PEQ x 8个通道
电源消耗 Power	Idle无负载	5W
	Standby 待机	2W
啸叫抑制功能FBC	内置软件移频式啸叫抑制	
重量GW	净重 Net Weight	$\approx 2\text{KG}$
尺寸Size	机器尺寸 Unit Dimensions	486mm×200mm×62mm
RS-232	波特率	115200

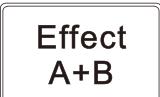
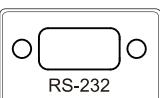


CONTENTS

目 录

产品特点	1
基本安装	2
前面板	3
前面板菜单	4
后面板	5
后面板连接示意图	6
遥控	7
蓝牙音乐	8
APP的使用	9
PC软件的使用	10
技术参数	11
参数说明	12

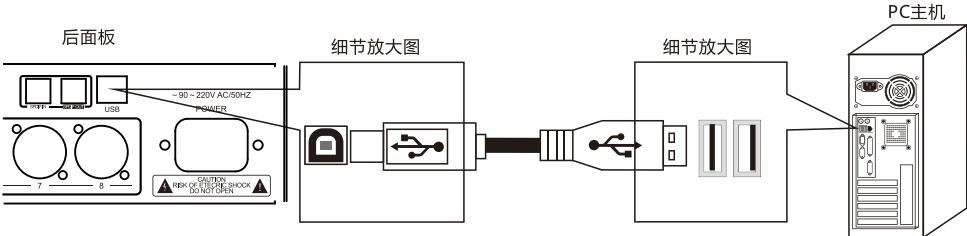
产品特点

 蓝牙音频输入，高保真无线音频	 两组独立的话筒效果，满足您更强大的需求
 通过中控盒或灯光盒控制解码器	 参数均衡，打造私人定制听觉盛宴
 免驱动USB通信，Window版本调控软件	 话筒啸叫抑制，让您痛快唱歌
 音频延时，包含通道延时和高频延时	 SPDIF输入，专业级音频接口
 HDMI五进二出，支持3D和4K	 安卓免费调音APK
 苹果调音APP	 音频自动增益控制

PC软件的使用

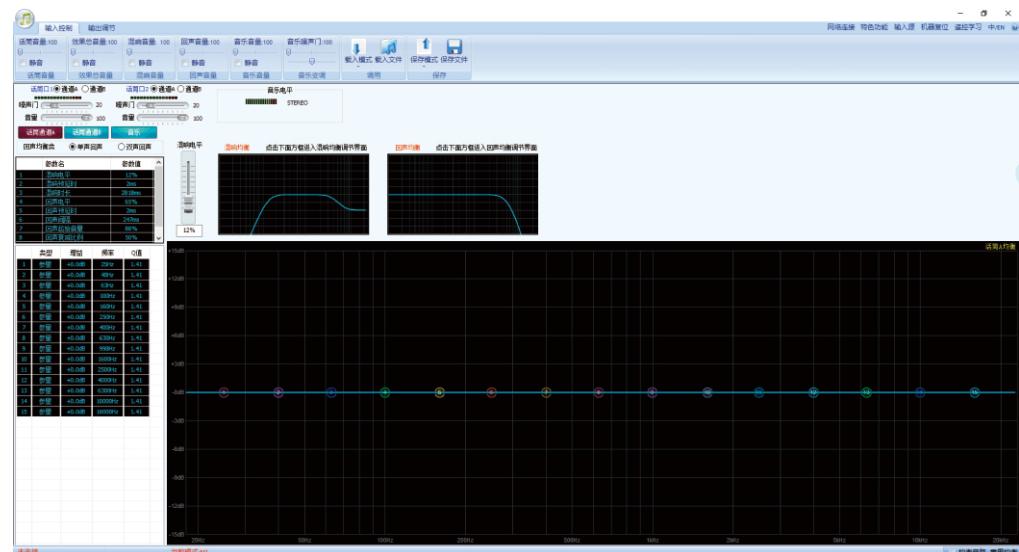
1. 下载windows版本的调音软件无需安装，打开即用。

2. 将USB线一端接到机器后面板的USB接口，另一端接到电脑的USB接口，并把机器的电源打开



3. 打开PC调音软件，软件会与机器进行数据同步，同步完成之后，您就可以通过调节参数改变机器的音效参数了

下图是机器未连接时的软件界面图：

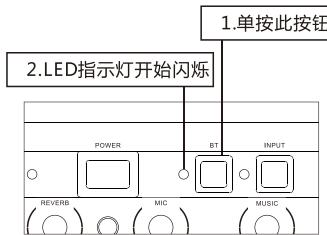


注意：当软件连接和机器连接上，左下角的状态文字会变成绿色，并显示“USB：已连接”

App的使用

注意：在您使用App之前请您务必先关闭PC调音软件，当蓝牙App和PC调音软件同时打开时，会造成冲突，导致控制无效和其他意外情况。

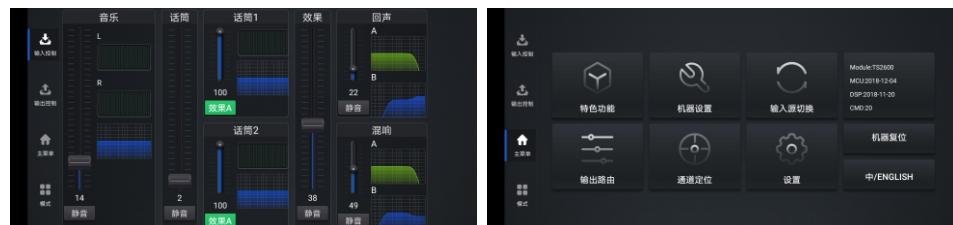
1.如果已经配对机器，则不需要再按下蓝牙的配对按钮，否则请按下机器前面板的蓝牙配对按钮



3.在打开App之前，请先在手机“设置”中打开蓝牙，并配对“该设备”的蓝牙设备，蓝牙配对完成之后状态显示为“已连接”



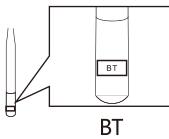
5.打开App之后会自动连接并同步设备的参数，同步完成之后即可使用



基本安装

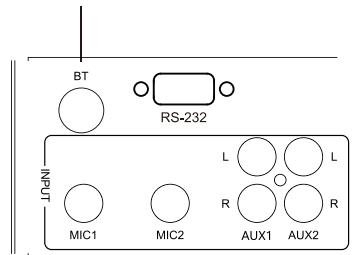
1.安装天线

后面板有一个金色天线接口，为蓝牙天线，请将配套的天线对准接口向右旋转，旋转的时候握住话筒顶部，待到较难旋转的时候表示话筒天线底部已固定，旋转顶部可以继续调整天线位置



标有“BT”的天线

天线安装位置



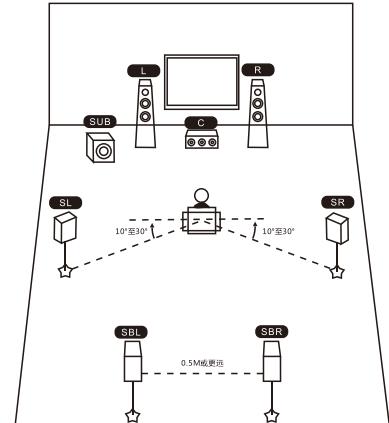
2.连接电源线

电源线采用三芯电源接口，电源线连接后在其他设备没有连接的情况下请先不要通电

3.声场环境的搭建

本前级处理器最多支持8通道，支持7.1和5.1解码功能。为了创造良好的视听环境，让您可以体验逼真的音效，我们建议您的音响系统按如右图所示的位置摆放。

请您尽量的按上图所示来布局听音环境，这样可以使影院音效更加舒适，如果因为环境限制无法达到右图的理想布局，也可以通过PC调音软件调节音效参数，改善听感。

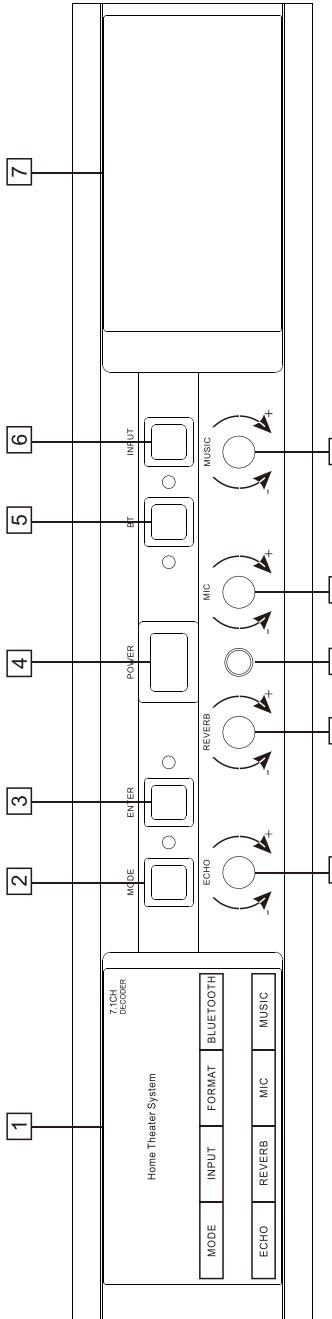


注意：此图只是为了说明理想视听环境音箱的布局，图中的设备与机器无关。

注意：1.所有连接未完成之前，请勿连接电源线。

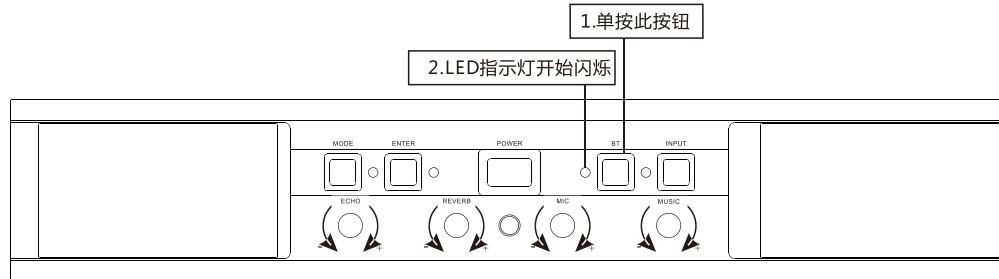
2.请勿将电源线和音频连接线或者通信线缠在一起，否则可能产生干扰或杂音。

前面板



蓝牙音乐

1.首先按一下机器前面板上的蓝牙配对按钮，蓝牙指示灯开始闪烁



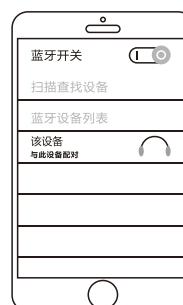
2.打开手机的设置界面，点击进入设置



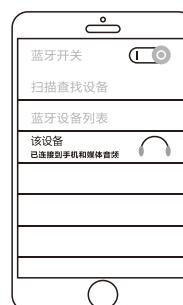
3.从设置选项中找到“蓝牙”选项，进入



4.打开蓝牙关，此时手机会自动搜索周边可连接的蓝牙设备



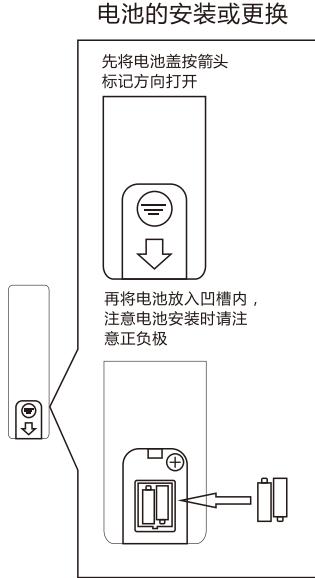
5.发现设备点击配对，配对成功后机器成为手机的默认音频输出接口



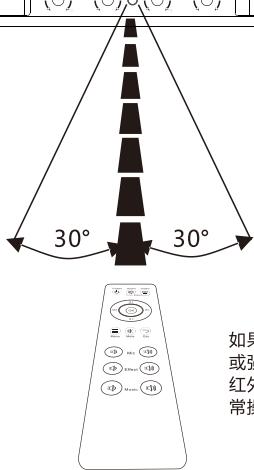
注意：根据手机不同，可能与本设置流程会有差别，但整体过程大致一样。首先打开蓝牙，然后扫描到“该设备”的蓝牙音频设备，接着配对并连接，设置完成之后，如果您播放蓝牙音乐没有声音，请将输入源切换至“蓝牙输入”

遥控

前面板菜单

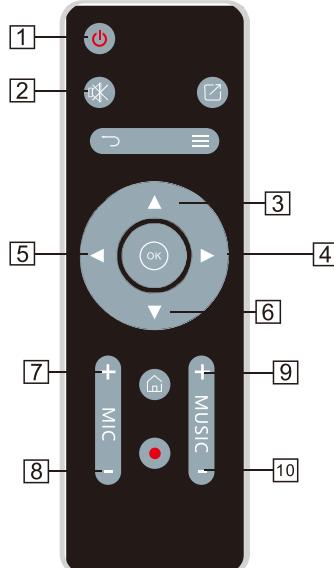


遥控使用时注意事项

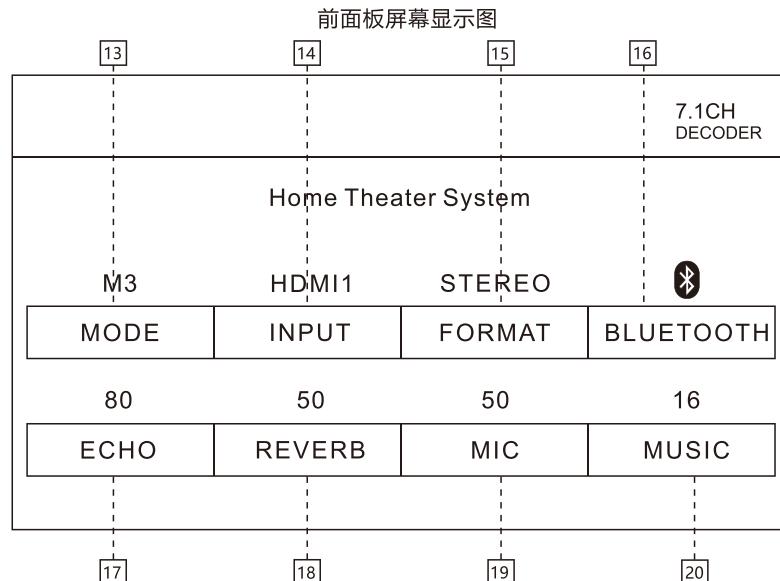


遥控器和机器之间的直线
距离最好在7米范围内，
同时遥控器和机器红外接
收头的角度控制在30°。

如果遥控感应窗暴露在阳光直射
或强烈人光照（逆变式荧光灯或
红外光）环境下，本机可能不正
常操作或遥控器可能不起作用。



1.电源	2.静音/取消静音
3.M1	4.M2
5.M3	6.M4
7.麦克风音量+	8.麦克风音量-
9.音乐音量+	10.音乐音量-



13.显示当前模式，按下2-Mode按钮，模式状态改变，并闪烁，再按下3-Enter按钮，确
认改变模式，模式状态停止闪烁，机器载入选择的模式参数

14.INPUT显示当前音源输入状态，按下6-INPUT按钮改变当前音源输入，输入选项包含：
HDMI1,HDMI2,HDMI3,HDMI4,HDMI5,SPDIF(光纤),BT(蓝牙),AUX(莲花)

15.FORMAT显示当前音源的格式，默认情况下显示Stereo立体声，其他格式包括Dts格
式，Dolby格式，LPCM5.1格式，LPCM7.1格式

16.BLUETOOTH蓝牙状态，当蓝牙没有配对时，蓝牙图标不显示，当蓝牙正在配对时，蓝牙
图标闪烁，当蓝牙配对已连接时，蓝牙图标一直显示，按5-BLUETOOTH蓝牙进入配对

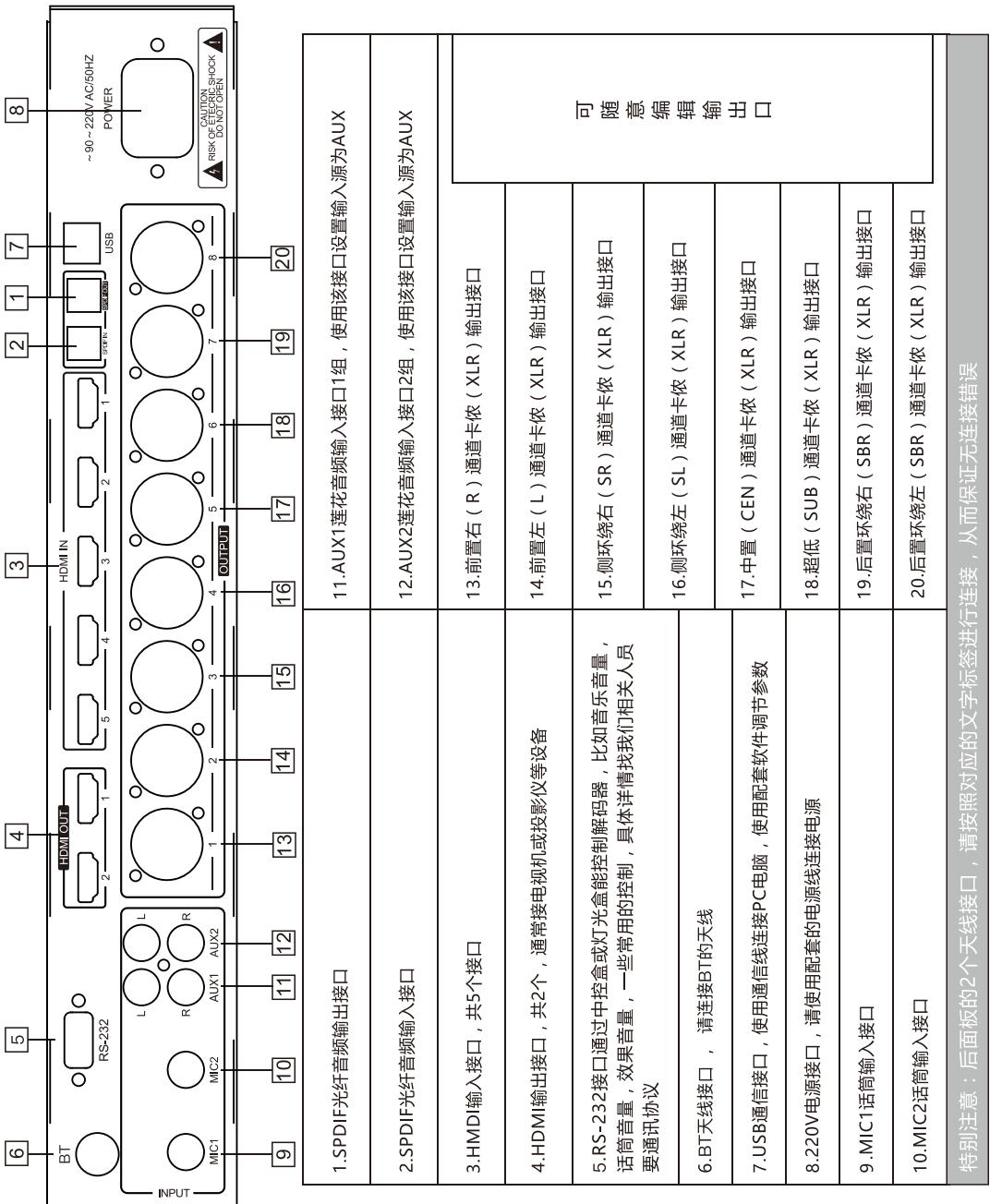
17.ECHO话筒回声音量，调节8-ECHO旋钮改变参数

18.REVERB话筒混响音量，调节9-REVERB旋钮改变参数

19.MIC话筒总音量，调节11-MIC旋钮改变参数

20.MUSIC音乐总音量，调节12-MUSIC旋钮改变参数

后面板



后面板连接示意图

