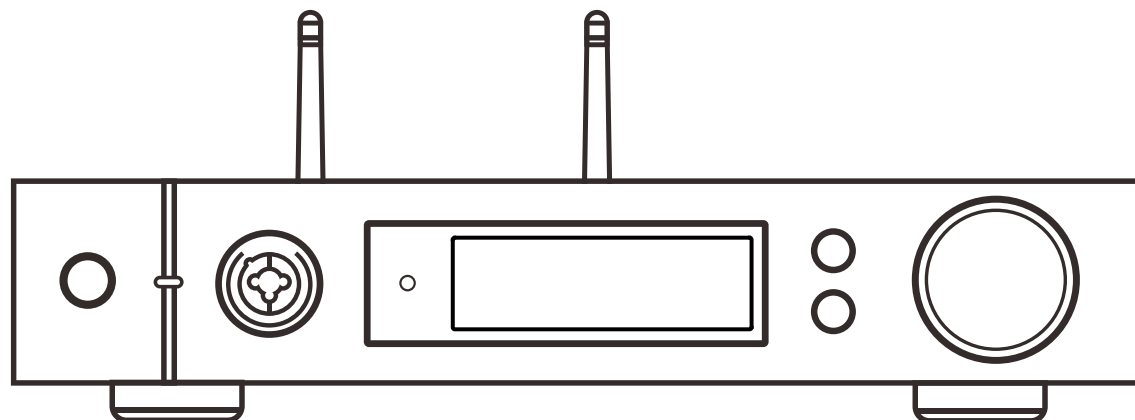


element · M

音乐服务器一体机 使用说明书



Hi-Res
AUDIO

MQA

TIDAL

qobuz

roon
ready

HIGH PERFORMANCE AUDIO

www.matrix-digi.com

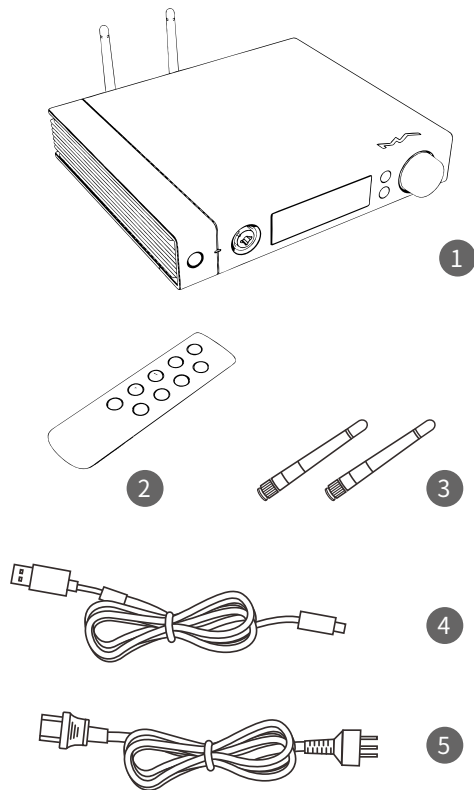
西安矩阵电子科技有限公司
029-86211122
中国·西安经济技术开发区凤城五路111号
恒石国际中心B座8楼801室
support@matrix-digi.com



目录

1. 包装箱中的物品	01	4.1.2 选择输入源	08	5.10 自定义按键设置	13
2. 部件与名称	01	4.1.3 输出方式选择	08	5.11 联网方式选择	14
2.1 前面板	01	4.1.4 音量控制	08	5.12 遥控器	14
2.2 后面板	02	4.1.4.1 调整音量	08	5.13 恢复出厂设置	14
2.3 显示屏	02	4.1.4.2 静音	09	5.14 产品信息	14
2.3.1 主界面	02	4.1.4.3 听力保护	09	6. 附录	14
2.3.2 音量调整界面	02	4.1.5 滤波器设置	09	6.1 文件格式及采样率支持	14
2.3.3 输入通道界面	03	4.1.6 自动休眠与唤醒	09	6.2 关于MQA	14
2.3.4 输出通道界面	03	4.1.7 遥控器	09	6.3 USB存储设备要求	15
2.4 遥控器	03	4. 2通过光纤、同轴或IIS-LVDS接口播放音乐	10	6.4 关于IIS-LVDS接口	15
3. 连接	04	4.3 通过AirPlay或DLNA播放音乐	10	6.5 技术规格	15
3.1 连接交流电源	04	4.4 播放USB存储设备、SD卡或NAS中的音乐	10		
3.2 连接输入源	05	4.5 USB Audio	10		
3.3 连接耳机	05	5. 设置	12		
3.4 连接有源音箱或功率放大器	05	5.1 线路输出模式	12		
3.5 连接存储设备	06	5.2 PCM滤波器	12		
3.6 连接至有线网络	06	5.3 DSD滤波器	12		
3.7 连接至无线网络	07	5.4 高频抖动	12		
4. 播放	07	5.5 时基抖动消除	13		
4.1 基本操作	07	5.6 数字锁相环带宽	13		
4.1.1 开启电源	07	5.7 IIS硬件接口定义	13		
		5.8 暗光模式	13		
		5.9 自动休眠	13		

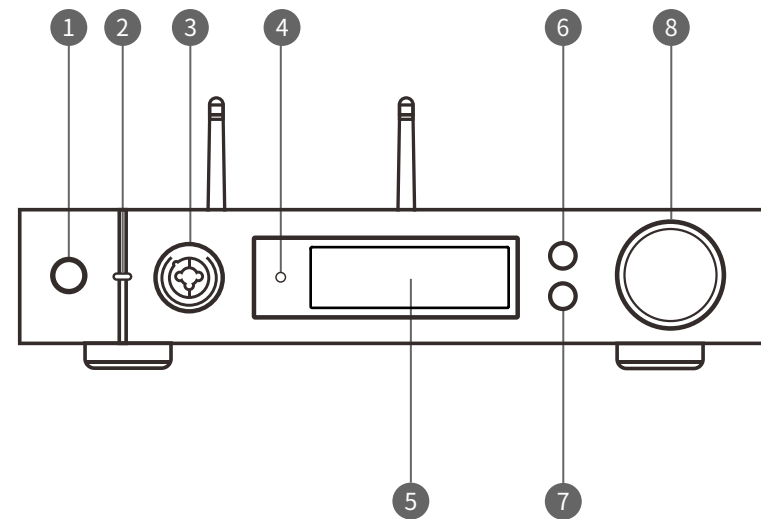
1. 包装箱中的物品



- 1. 主机×1
- 2. 遥控器×1
- 3. Wi-Fi天线×2
- 4. USB电缆×1
- 5. 电源线×1

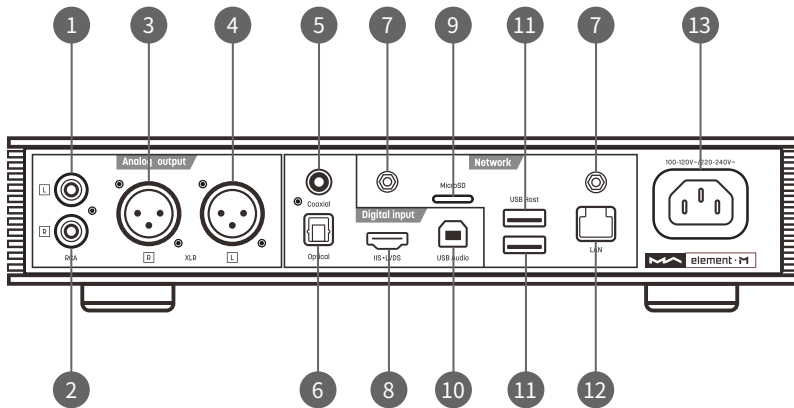
2. 部件与名称

2.1 前面板



- 1. 待机按键
- 2. LED指示灯
- 3. XLR3/6.35mm复合耳机插座
- 4. 红外接收窗
- 5. 显示屏
- 6. 菜单按键“≡”
- 7. 自定义按键“○”
- 8. 音量/控制旋钮

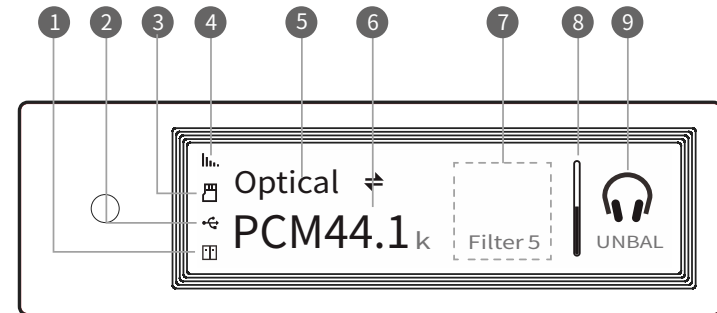
2.2 后面板



- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. 左声道RCA输出 | 8. IIS·LVDS输入 |
| 2. 右声道RCA输出 | 9. MicroSD插槽 |
| 3. 右声道XLR输出 | 10. USB Audio接口 |
| 4. 左声道XLR输出 | 11. USB HOST接口 |
| 5. 同轴输入 | 12. 有线网络接口 |
| 6. 光纤输入 | 13. 电源输入 |
| 7. Wi-Fi天线插座 | |

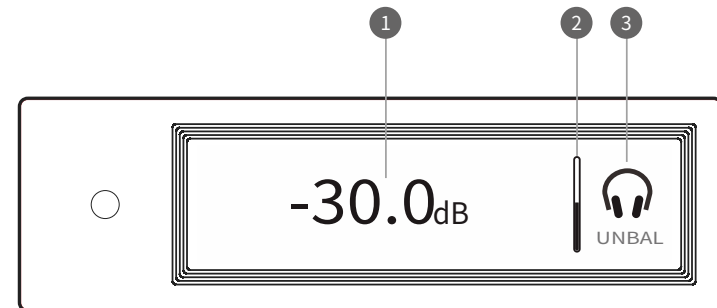
2.3 显示屏

2.3.1 主界面



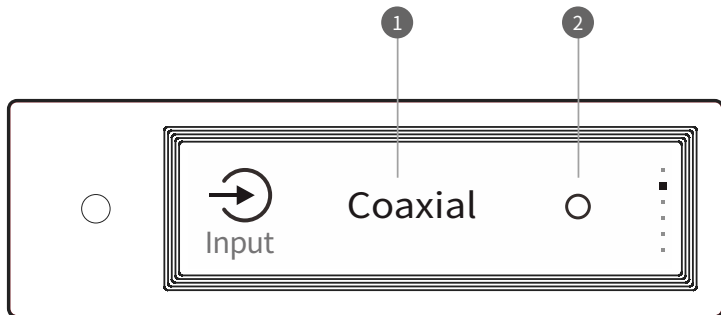
- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. NAS设备连接状态 | 6. 采样率信息显示区域 |
| 2. USB存储设备连接状态 | 7. 辅助信息显示区域 |
| 3. MicroSD卡插入状态 | 8. 音量指示条 |
| 4. Wi-Fi信号与以太网连接显示区域 | 9. 输出模式显示区域 |
| 5. 输入通道名称 | |

2.3.2 音量调整界面



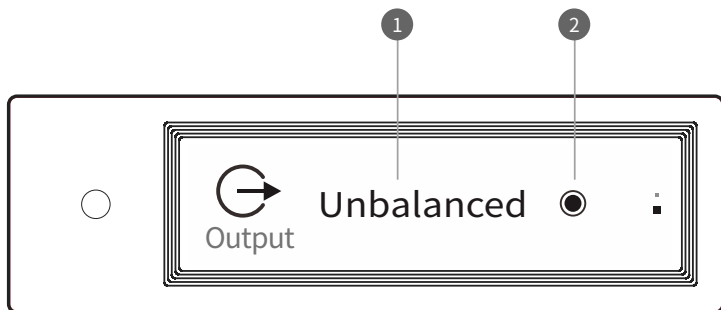
- | | | |
|----------|----------|---------|
| 1. 当前音量值 | 2. 音量指示条 | 3. 输出模式 |
|----------|----------|---------|

2.3.3 输入通道界面



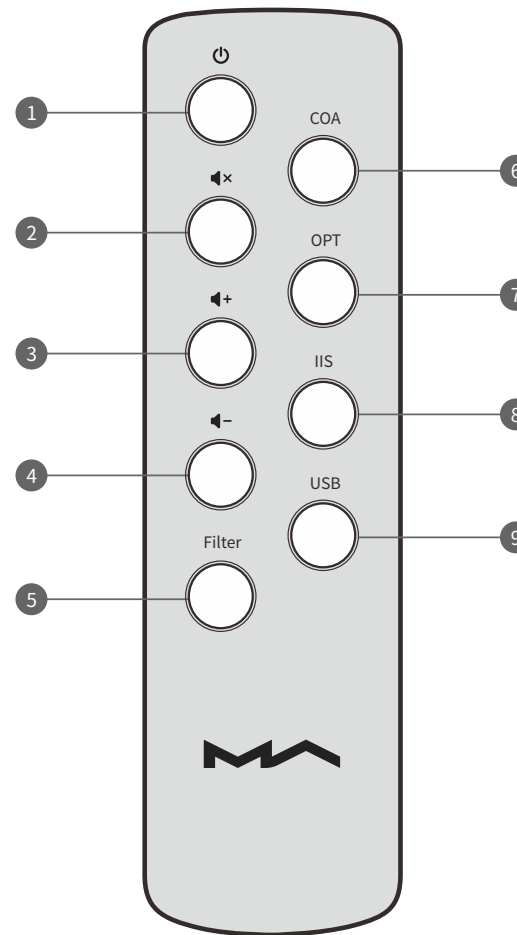
- 1. 输入通道名称
- 2. 未选中标记

2.3.4 输出通道界面



- 1. 当前输出方式
- 2. 选中标记

2.4 遥控器



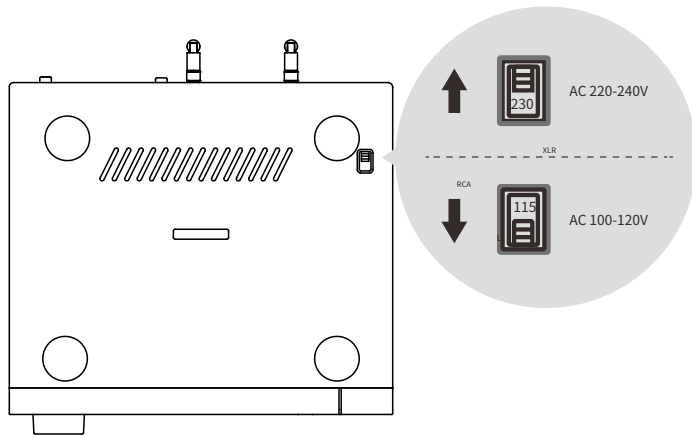
- 1. 待机
- 2. 静音
- 3. 音量+
- 4. 音量-
- 5. 滤波器选择
- 6. 同轴输入
- 7. 光纤输入
- 8. IIS 输入
- 9. USB输入/Network*

*该按钮可在USB输入通道和Network之间切换

3. 连接

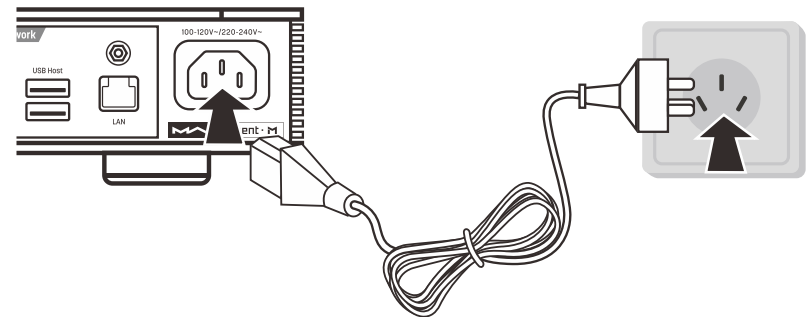
3.1 连接交流电源

本机兼容AC100-120V和AC220-240V两种电源规格,连接电源前请务必按照您所在地区的电压设置位于机身底部的电压开关,如下图所示:



请您务必使用带有接地端子的三芯电源线,并保证地线可靠连接,否则本机外壳可能会有轻微带电的触感。

若需本机完全断开电源请拔下电源插头。



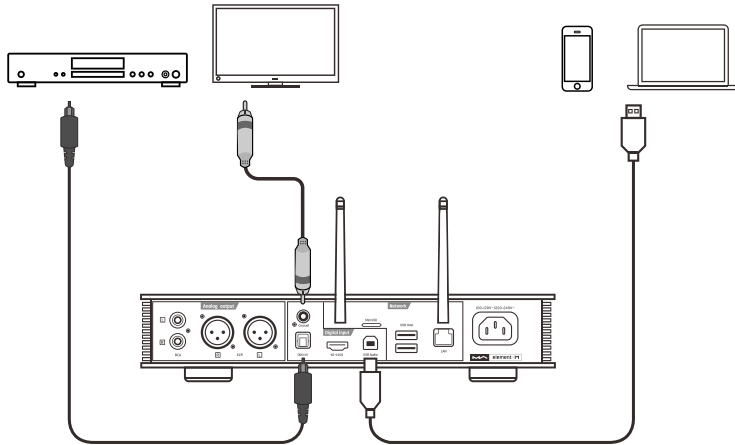
开关的两个档位分别为115V和230V,各档位对应的电压范围如下:

115V位置对应输入电压为AC100V-120V 50/60Hz

230V位置对应输入电压为AC220V-240V 50/60Hz

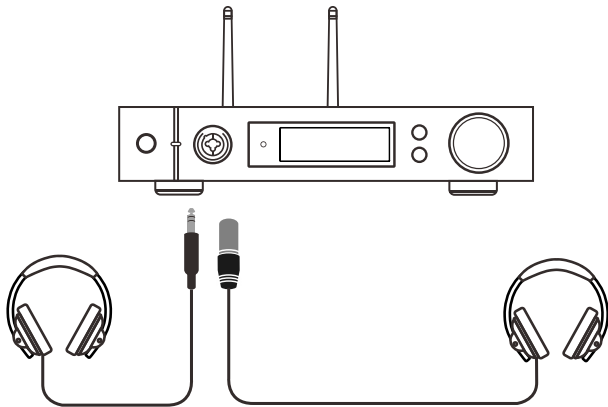
3.2 连接输入源

使用光纤、同轴接口连接具有S/PDIF信号输出功能的前端设备, 或者使用IIS接口连接矩声的数字界面类产品。



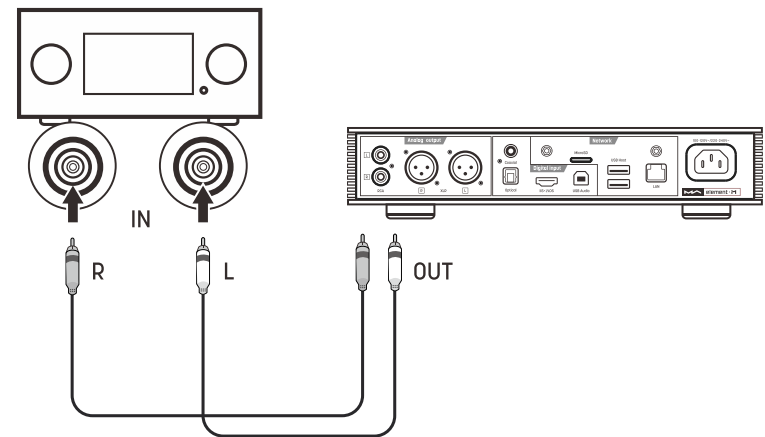
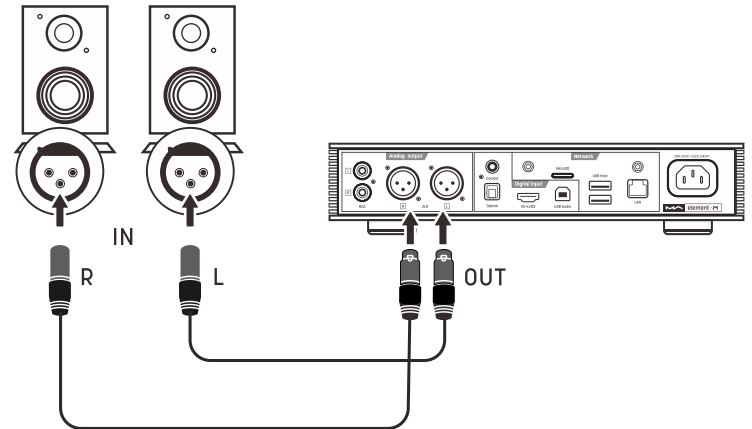
3.3 连接耳机

面板上有两个复合耳机插口和一个XLR4平衡耳机插口, 可以下列三种方式连接耳机:



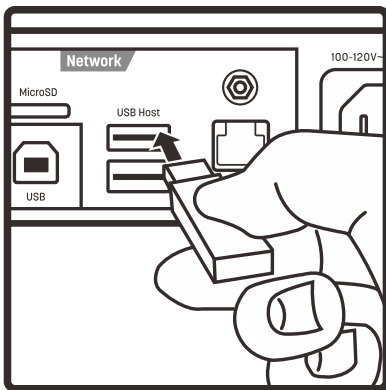
3.4 连接有源音箱或功率放大器

使用RCA或者XLR电缆连接至有源音箱或者功率放大器, 连接前请先关闭有源音箱或功率放大器, 避免损坏设备。

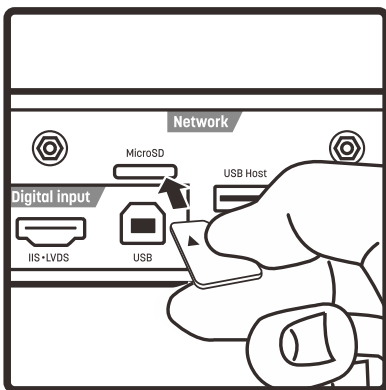


3.5 连接存储设备

位于本机后面板的两个USB HOST接口可以连接符合USB大容量存储标准的存储设备。

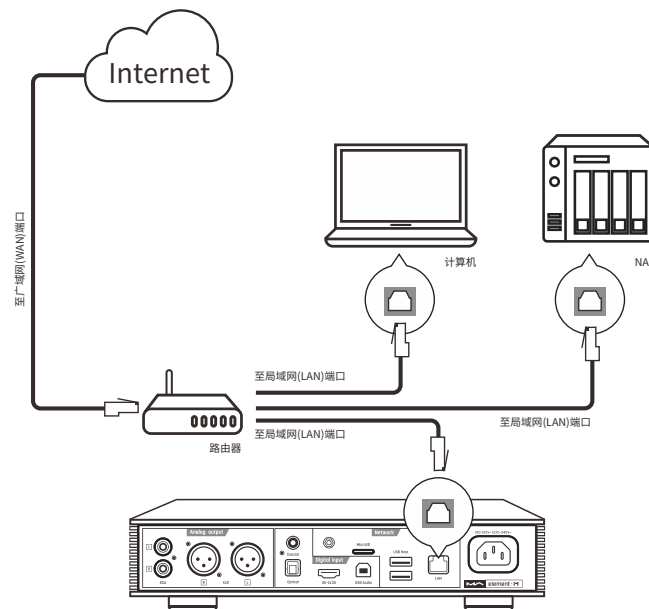


MicroSD卡槽可插入最大128GB的存储卡，插入时直接推入，移除时按压存储卡弹出。



3.6 连接至有线网络

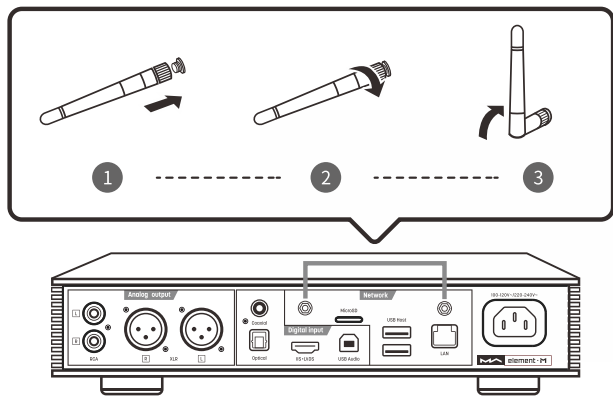
要通过有线连接至LAN，请使用以太网电缆将本机连接到路由器（建议使用CAT-5或更高版本的屏蔽型以太网电缆），并使本机处于如下图所示的网络环境中。



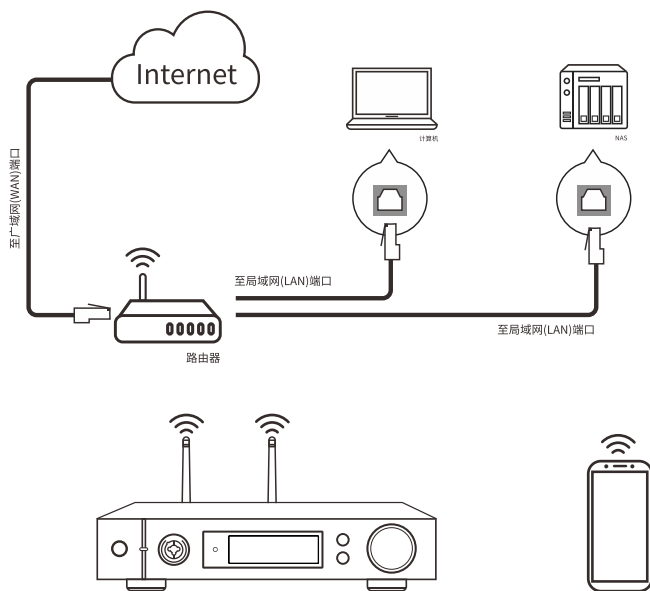
建议将您的路由器设置为DHCP(动态主机配置协议)服务器，该功能将自动为局域网内的设备分配IP地址。

3.7 连接至无线网络

3.7.1. 请确保位于机身后部的两根Wi-Fi天线可靠安装, 将天线插入插孔顺时针拧紧, 调整天线角度可改变信号接收效果。



3.7.2. 使本机处于如下图所示的网络环境中



3.7.3. 扫描下方二维码, 为iPhone手机、Android手机或平板电脑安装MA Remote app, 并依照指引完成无线网络连接设置。

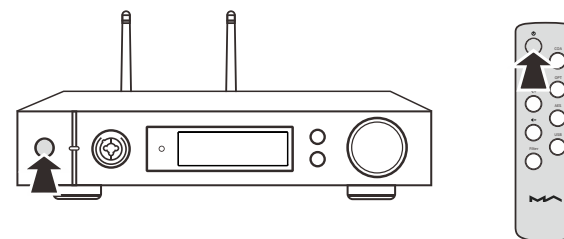


4. 播放

4.1. 基本操作

4.1.1 开启电源

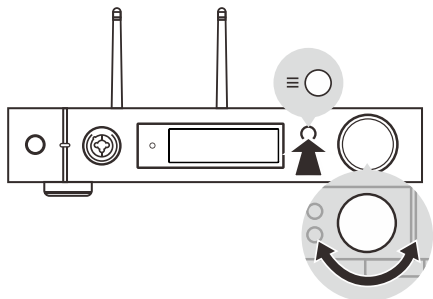
连接电源后指示灯为低亮白色, 表示进入待机状态, 按下主机或遥控器上的Standby键开机, 开机后指示灯变为高亮白色。



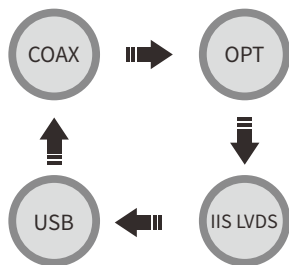
开机状态长按主机或遥控器上的Standby按键约2秒钟, 即可进入待机状态, 待机后指示灯变低亮白色。

4.1.2 选择输入源

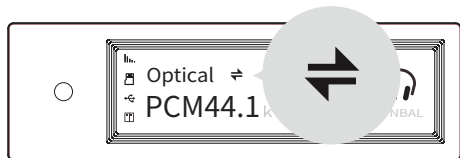
反复按下菜单键“≡”，切换至通道选择菜单，旋转旋钮可在Auto、Coaxial、Optical、IIS LVDS、USB Audio以及Network输入选项之间选择。



当选择为Auto时，将自动扫描4组数字输入通道，最先连接信号的通道将被锁定，直到此通道信号丢失继续扫描其它通道，当有多个通道连接到信号源时，总是会锁定最先扫描的通道，通道扫描的顺序如下图所示：



选择Auto通道并且锁定到输入信号时，在通道名称的左右侧会显示自动扫描标识，如下图所示：



当使用AirPlay、DLNA、ROON或MA player等网络相关的播放源时，请选择为Network通道。

4.1.3 输出方式选择

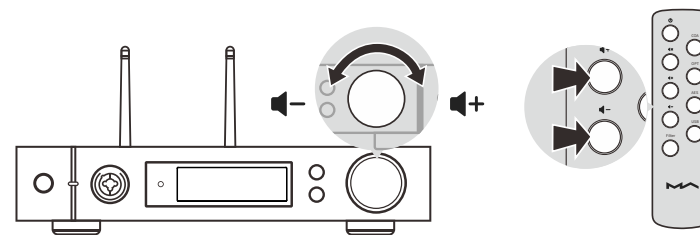
通过按下面板上的“○”按键可选择输出方式，可在耳机输出和线路输出之间选择，按下旋钮确认，选择时按照以下的方式循环：



4.1.4 音量控制

4.1.4.1 调整音量

可通过主机上的音量旋钮或者遥控器上的◀和▶按键调整音量，屏幕会同步显示当前音量的分贝数，线路输出和耳机输出具有独立的音量控制值，线路输出也可被配置为固定输出。

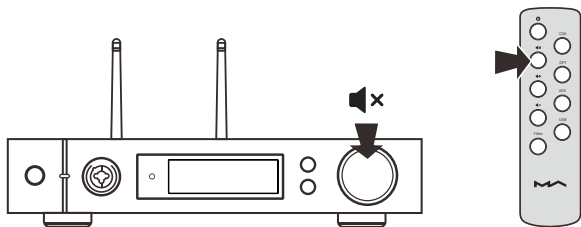


⚠ 注意：

“固定输出”模式是指该设备以最大电平0dB输出信号，请在选择该模式前先确认您的功率放大器或有源音箱是否具备音量调节功能，并已将音量调至较小的水平。如果功放或有源音箱不具备音量调节功能，请不要设置为“固定输出”模式，否则将可能对您的听力造成伤害或导致设备损坏。

4.1.4.2 静音

在播放状态下，按下音量旋钮或遥控器静音按键即可激活静音，再次按压或旋转音量旋钮可解除静音，静音激活时屏幕会显示静音图标。



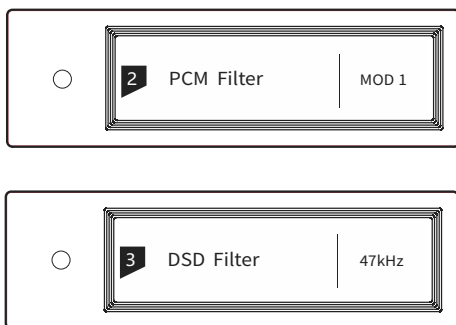
4.1.4.3 听力保护

为保护听力，防止使用耳机时音量过大造成惊吓，若设置单端耳机音量大于-30dB，关机后再次开机时，单端耳机音量值将恢复为-30dB；若设置音量小于上述音量值，则恢复为实际设置的音量值。

4.1.5 滤波器设置

在播放PCM或DSD音乐时可选择应用的数字滤波器类型来获得不同的声音表现，可通过设置菜单第2、3项选择，也可通过设置菜单第10项将滤波器设置添加到面板快捷键“O”进行快速切换。当前应用的滤波器设置项会显示在屏幕的辅助信息显示区域，同时DSD音乐的编码方式也会显示在辅助信息显示区域。

在播放MQA音频时，用户自定义的PCM滤波器将不会生效。



4.1.6 自动休眠与唤醒

当前选择的数字输入通道无信号时间大于5分钟，且持续5分钟没有任何操作，本机将进入休眠模式，显示屏熄灭，白色指示灯呼吸闪烁。

休眠后具备以下任意条件均可唤醒：

- 主机或遥控器上的Standby按键被按下
- 休眠前选择的通道信号恢复，在Auto通道模式下任意通道信号恢复

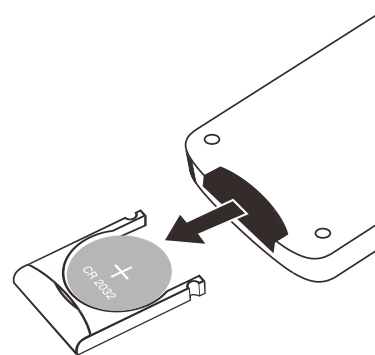
当前选择为Network通道未播放时间大于5分钟，且持续五分钟没有任何操作，本机将进入休眠状态。

休眠后具备以下任意条件均可唤醒：

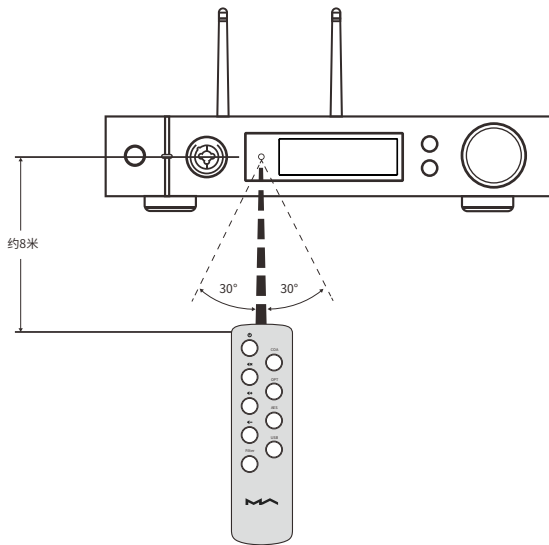
- 通过AirPlay或DLNA推送音乐到本机
- 通过MA player播放音乐
- 通过ROON播放音乐

4.1.7 遥控器

遥控器使用一只CR2032纽扣电池，拉出遥控器底部的电池夹安装电池，安装时请注意电池的极性。

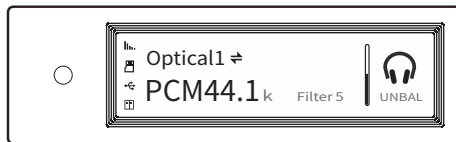


操作遥控器时,请将其指向遥控感应窗,并在图示范围内,遥控距离约为8米,电池使用寿命约为1年,如发现遥控距离明显变短时请更换电池。



4.2 通过光纤、同轴或IIS-LVDS接口播放音乐

通过光纤、同轴连接至输出标准S/PDIF数字信号的前端设备,或者通过IIS接口连接矩声数字界面产品时,当前选择的输入通道信号被正常锁定后屏幕上会显示采样率及信号格式,如下图所示:



如果屏幕上采样率及格式显示不正常或不显示请检查线缆是否可靠连接并且前端设备已输出信号。

4.3 播放USB存储设备、MicroSD卡或NAS中的音乐

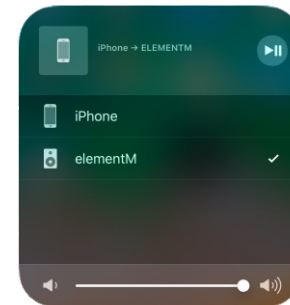
本机支持通过内置的MA player播放来自于USB存储设备、MicroSD卡以及NAS中的音乐,请下载MA Remote应用获得更多的使用指导。

MA player是矩声开发的依托于网络控制的音乐媒体库播放系统,可以在同一局域网的手持设备上实现对本机控制,可对音乐曲目进行浏览、播放,并可自动匹配专辑封套及艺术家信息,以不同的方式对音乐进行筛选展示,支持多种无损格式的音乐播放,支持DSD音乐文件的播放,支持MQA编码的全解码播放,为您带来全新音乐播放使用体验。

4.4 通过AirPlay或DLNA播放音乐

本机以无线或者有线的方式成功连接到网络后,您可以使用AirPlay或者DLNA功能将手机或者平板电脑上的音乐推送到本主机播放。

将iPhone或iPad Wi-Fi 设置连接到与本机所属的同一网络,点击AirPlay图标选择音频设备为element M,选择您喜爱的音乐播放即可。



将Android操作系统的手机或平板电脑通过Wi-Fi连接到与本机所属的同一局域网内,打开支持DLNA推送功能的APP,播放音乐并选择推送到element M音频设备。

Android设备DLNA推送的使用体验可能会因APP的不同而有所差异,并不是所有的Android音频播放APP都支持DLNA功能。

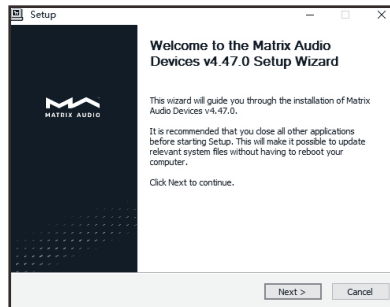
4.5 USB Audio

使用USB Audio方式连接电脑时,Windows7/8/10系统需要在矩声官网下载安装驱动程序,下载地址:<https://matrix-digi.com/cn/downloads/>,安装操作如下:

安装element M的Windows驱动程序

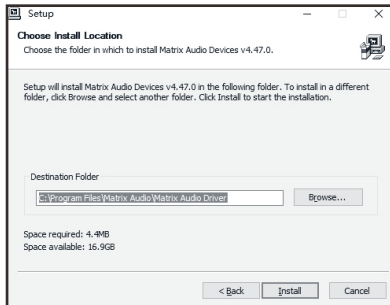
第一步：

双击驱动程序安装文件，
并点击“Next”按钮。



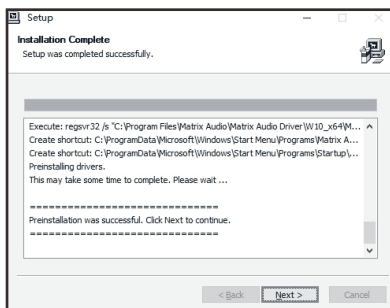
第二步：

请选择安装路径，并点击
“Install”按钮



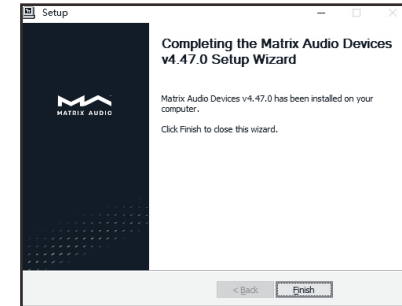
第三步：

安装完成，请点击
“Next”按钮



第四步：

点击“Finish”按钮，
驱动安装完成。



element M在Mac OS X系统中的操作

Mac OS X系统无需另外安装驱动程序，在系统偏好设置中选取音频设备为“element Series”即可。



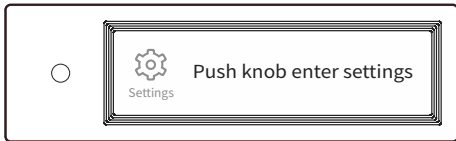
element M通过USB接口与手持设备连接

通过苹果“闪电转USB相机转换器”可将element M连接至具有闪电接口的iOS设备。

通过相应的OTG连接线可将element M连接至具有Micro USB或Type-C/USB接口的Android设备，但element M不能保证兼容所有的Android设备。

5. 设置

反复按下菜单按键切换至配置菜单，按下旋钮确认进入配置项，如下图所示：



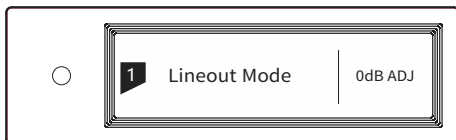
配置菜单共有14个项目，依次为：

5.1 线路输出模式

线路输出模式可设置为：

0dB Fixed: 0dB 增益, 固定增益

0dB ADJ: 0dB 增益, 衰减可调 (默认)

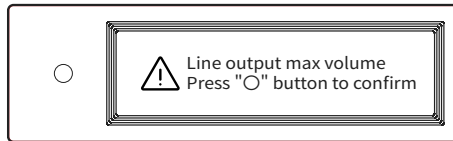


连接具有音量控制功能的后级设备时建议设置为“0dB Fixed”。

连接有源音箱，并在本机上控制音量时建议设置为“0dB ADJ”。

连接有源音箱，并在本机上控制音量时建议设置为“0dB ADJ”。

连接具有音量控制功能的后级设备时建议设置为“0dB Fixed”。为避免错误设置，从0dB ADJ切换到0dB Fixed时，屏幕会转到如下画面进行二次确认。此时按下○按钮确认，其他按键会取消此操作。



5.2 PCM滤波器

可配置7种不同频响曲线的数字滤波器，设置滤波器以获得不同的音色表现。

MOD1: 快速滚降最小相位滤波器 (默认)

MOD2: 慢速滚降最小相位滤波器

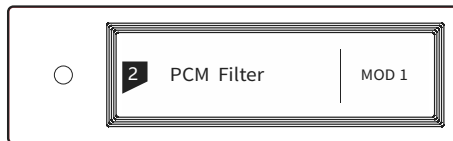
MOD3: 快速滚降线性相位滤波器

MOD4: 慢速滚降线性相位滤波器

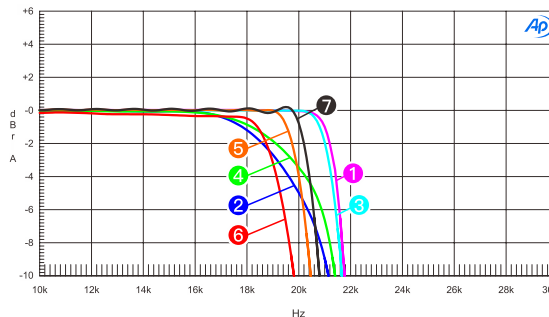
MOD5: 矩形滤波器

MOD6: 混合快速滚降最小相位滤波器

MOD7: 变迹快速滚降线性相位滤波器



7种滤波器的频响曲线如下图所示：



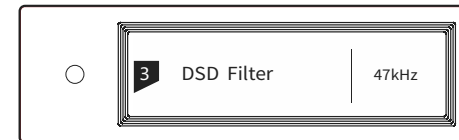
Sweep	Trace	Line Style	Thick	Data	Axis	Comment
1	1	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	mod1_fast roll-off,minimum
2	1	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	mod2_slow roll-off,minimum
3	1	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	mod3_fast roll-off,linear
4	1	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	mod4_slow roll-off,linear
5	1	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	mod5_brickwall
6	1	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	mod6_hybrid
7	1	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	mod7_apodizing

(在 44.1kHz 时测试)

5.3 DSD滤波器

设置DSD数字滤波器的截止频率。

47kHz (默认)、50kHz、60kHz、70kHz、AUTO



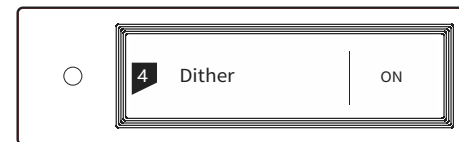
建议DSD64设置为47kHz，DSD128设置为50kHz，依次类推。当选择为“AUTO”时，会自动根据当前播放的DSD文件格式进行设置。

5.4 高频抖动

可配置开启与关闭高频抖动功能，开启高频抖动功能可有效降低量化失真。

ON (默认)

OFF

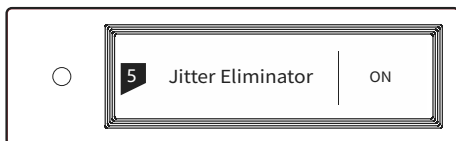


5.5 时基抖动消除

设置内部时基抖动消除电路的开启与关闭。

ON (默认)

OFF



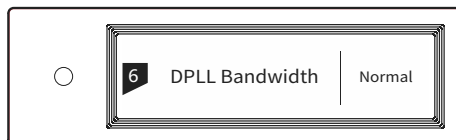
5.6 数字锁相环带宽

可设置数字锁相环带宽。

Low: 低带宽

High: 高带宽

Normal: 标准带宽 (默认)



建议默认设置,当前端设备输出的数字信号品质欠佳,不能稳定锁定时可设置为“High”,高带宽模式下声音品质可能会降低。

5.7 IIS硬件接口定义

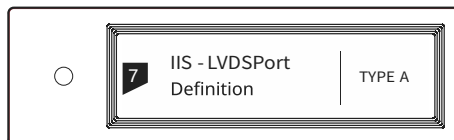
可在两种IIS硬件接口定义之间转换,两种IIS硬件接口定义请参考附录。

TYPE A (默认)

TYPE B

TYPE C

TYPE D



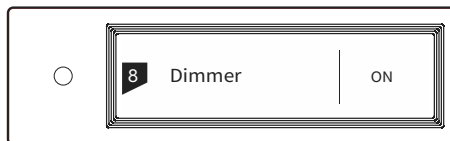
在配合矩声产品使用时请配置为“TYPE A”定义

5.8 暗光模式

在夜晚或暗光环境使用本机时,为了避免屏幕和指示灯亮光的影响,当持续5分钟没有任何操作,将进入暗光模式(Dimmer)。此时指示灯降低亮度,屏幕熄灭,操作机身或者遥控器上的按键可重新激活屏幕。关闭此选项本机将不会自动进入暗光模式。

ON (默认)

OFF

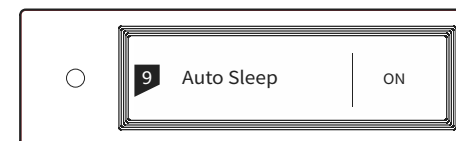


5.9 自动休眠

当前选择的输入通道无信号时间大于5分钟,且持续5分钟没有任何操作,本机会自动进入休眠模式。关闭此选项本机将不会自动进入休眠模式。

ON (默认)

OFF



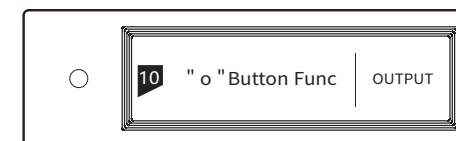
5.10 自定义按键设置

可设置本机面板上“O”按键的功能该按键可设定为以下三种功能:

INPUT: 设置为快速输入通道切换,每次按键切换一路输入通道

OUTPUT: 设置为快速输出方式切换,每次按键切换一种输出方式(默认)

FILTER: 滤波器快速切换,每次按键切换一种滤波器

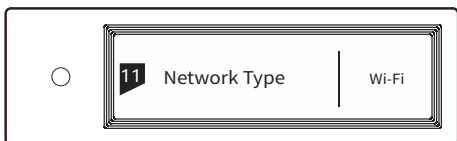


5.11 联网方式选择

可指定本机接入局域网的方式, 当此设置项选择为有线网络时, 无线网络功能将被禁用, 反之亦然。

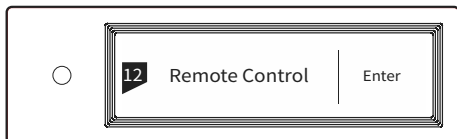
LAN: 有线网络

Wi-Fi: 无线网络 (默认)

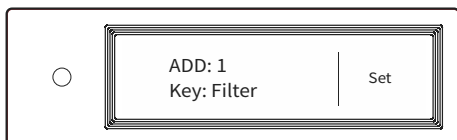


5.12 遥控器

若同一环境下存在多台矩阵设备, 为防止一个遥控器同时控制多台设备, 本机内置了5组遥控器地址码, 可在此选项下切换, 实现遥控器与主机的“一对一”控制。

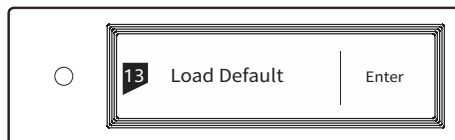


按下旋钮进入遥控器设置, 如下图所示, 此时可查看当前的遥控器地址码, 按下遥控器按键可显示按键名称。同时按下遥控器上的待机按键和滤波器按键保持5秒钟, 屏幕显示将要设定的地址码, 5秒钟内再次按下遥控器上的待机按键和滤波器按键可切换下一组地址码, 重复上述操作选择到需要的地址码, 选定后按“≡”或“○”可返回菜单页面。



5.13 恢复出厂设置

在此选项下按下旋钮, 本机保存的用户设置、开机默认通道、开机音量值将被清除, 所有设置项均恢复到默认值。



5.14 产品信息

在此选项下按下旋钮将显示本机的硬件信息及软件版本信息。



6. 附录

6.1 文件格式及采样率支持

MA player支持以下格式的音乐文件播放:

Mp3、WMA、WAV、AIF、AIFC、AIFF、AAC、FLAC、OGG、APE、ALAC、M4A、DSF、DFF

PCM支持的采样率:

PCM 16/24/32Bit 44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz
176.4kHz、192kHz、352.8kHz、384kHz
705.6kHz、768kHz

DSD支持的采样率:

DSD 2.8 MHz、5.6 MHz、11.2 MHz、22.4MHz

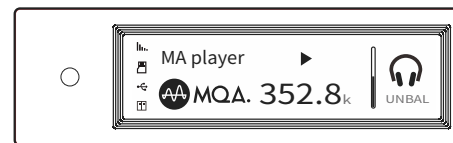
更多的音乐格式支持将通过后续的固件更新不断加入。

6.2 关于MQA

MQA旨在以足够小的文件封装极高采样率的音频流, 以让其适合于网络流媒体传输。这项技术从音乐人的录制工作环节便开始应用, 直到音乐的回放设备, 在完整的MQA解码链路下, 录音师所听到的所有音乐细节得以便捷的传送到音乐爱好者的耳中。

MQA音乐资源分为两种: MQA代表着真正的母带级品质的音乐资源; MQA Studio则代表这是已经由音乐艺术家、制作人或版权所有人认证的母带级品质的音乐资源。常见的MQA 格式编码的音频文件采样率涵盖44.1kHz-384kHz。

当本机屏幕显示“MQA”字样时, 表示正在播放MQA格式的流媒体或文件, 显示“MQA.”表示正在播放MQA Studio文件。如果显示“OFS”, 表示正在渲染已经被上游解码器 (或播放软件) 初步解码过的MQA信号。



6.3 USB 存储设备要求

- 本机可以使用符合USB大容量存储标准的设备,但不能保证兼容所有存储设备或存储卡。
- 本机USB存储设备支持FAT32、exFAT、NTFS文件系统格式。
- 如果USB存储设备已分区,则每个分区均将视为独立的设备。
- 使用延长电缆连接USB存储设备时,可能会导致连接不稳定。
- 使用USB集线器将USB存储设备连接至本机时,可能无法正常工作。
- 本机USB接口无法向外设提供大于500mA的电流。
- 如果USB存储设备附带了电源适配器,请连接该存储设备的电源适配器。

注意:

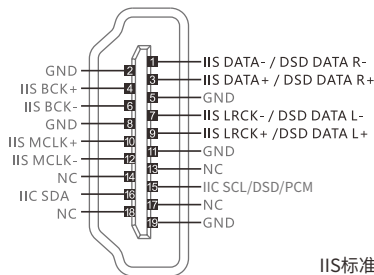
郑重声明对于USB存储设备所存储的数据丢失、修改、以及USB存储设备的故障不负任何责任,在本机上使用之前,建议您备份USB存储设备中的数据。

6.4 关于IIS-LVDS接口

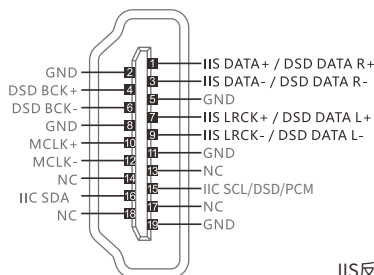
本机的IIS接口为标准的19针HDMI连接器,使用四组LVDS差分信号来传输IIS数据,最高支持32Bit 768kHz的PCM信号输入,和1Bit/45.1MHz的DSD信号输入。PCM格式为标准的IIS格式, DSD格式支持原始DSD格式 (Native DSD) 和使用DoP编码的DSD格式。

本机兼容TYPE A、B、C、D四种接口定义的IIS接口,可在设置中进行配置。

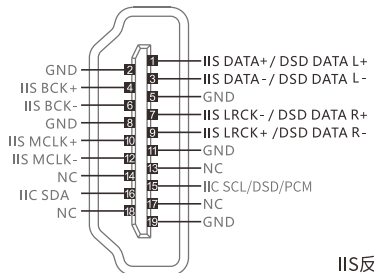
接口定义图如下:



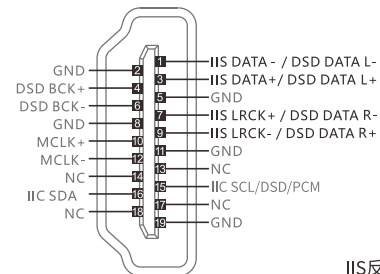
TYPE A:
IIS标准相位引脚定义



TYPE B:
IIS反相位引脚定义



TYPE C:
IIS反相位引脚定义



TYPE D:
IIS反相位引脚定义

6.5 技术规格

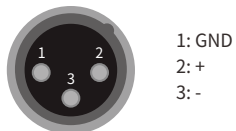
数字输入

- 光纤、同轴: PCM 16-24Bit、/44.1kHz、48kHz、88.2kHz
96kHz、176.4kHz、192kHz
DSD DSD64(DoP)
- IIS-LVDS: PCM 16-32Bit /44.1kHz、48kHz、88.2kHz
96kHz、176.4kHz、192kHz、352.8kHz
384kHz、705.6kHz、768kHz
DSD DSD64/128/256/(DoP)
DSD DSD64/128/256/512 (Native)
- USB Audio: PCM 16-24Bit /44.1kHz、48kHz、88.2kHz
96kHz、176.4kHz、192kHz、352.8kHz
384kHz、705.6kHz、768kHz
DSD DSD64/128/256(DoP)
DSD DSD64/128/256/512(Native)

线路输出

XLR

XLR针脚定义:



信噪比: 128dB A计权

总谐波失真+噪声:<0.00022%@1kHz
<0.00025%@20Hz-20kHz

频率响应:20Hz-20kHz ±0.05 -3dB@150kHz

声道串扰:> -145dB

幅值:4.0VRMS@0dB

RCA

信噪比: 125dB A计权

总谐波失真+噪声:<0.00028%@1kHz
<0.00045%@20Hz-20kHz

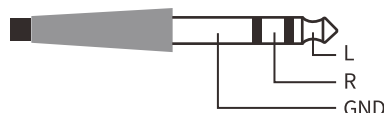
频率响应:20Hz-20kHz ±0.05 -3dB@120kHz

声道串扰:> -128dB

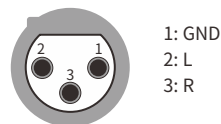
幅值:2.0VRMS@0dB

耳机输出

TRS 6.35mm单端接口定义:



XLR3单端接口定义:



信噪比: 111dB A计权

总谐波失真+噪声:<0.0006%@1VRMS
频率响应:20Hz-20kHz±0.1 -3dB@47kHz

耳机输出阻抗:<0.6Ω

耳机输出功率:1320mW@33Ω, 248mW@300Ω, 124mW@600Ω
(1%THD)

增益:+12dB

网络部分

LAN:10BASE-T/100BASE-TX

WLAN: 2.4GHz/5GHz 频段符合IEEE 802.11 a/b/g/n标准

电源规格

电源电压:

电压开关AC230V位置输入电压范围AC220-240V 50/60Hz

电压开关AC115V位置输入电压范围AC100-120V 50/60Hz

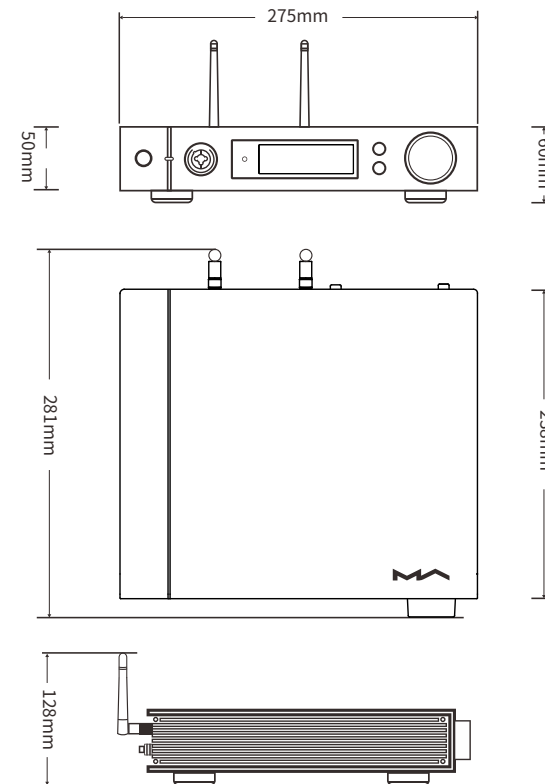
待机功耗: < 1W

休眠功耗: < 4W

最大功耗: < 25W

尺寸

275×281×60mm (L×W×H,包括突出部分)



重量

3.7kg

注意

- 该产品仅限室内使用。
- 为了充分通风,设备周围建议保留不少于5厘米的空间。
- 通风孔不要覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风。
- 设备上不要放置裸露的火焰源,如点燃的蜡烛等。
- 如果在热带地区使用该设备,请注意防范白蚁、蠹虫、木蜂、蟑螂等昆虫通过通风散热孔进入机器内部。
- 本设备不得遭受水滴或水溅,请不要在设备上或设备附近放置诸如花瓶、水杯等装满液体的物品。
- 设备电源插头和器具耦合器(AC电源插座)周围请勿堆放杂物,以便方便的断开电源。

执行标准: GB8898

本产品已符合日本音频协会(JAS)定义的“High-Resolution Audio”(高解析音频)标准,本产品及相关印刷品上施加的Hi-Res Audio标识是在日本音频协会的授权下合法使用。

MQA徽标和声波标志是英国MQA公司的商标。©2016

通过Roon Ready认证意味着矩声网络播放器无需任何配置即可被Roon软件发现并连接好,并通过局域网获得原始采样率的音频质量。