

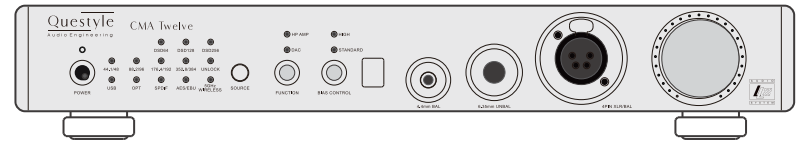
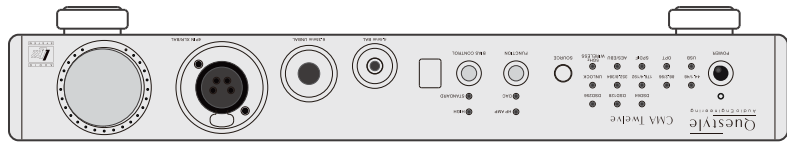
CMA Twelve

CMA Twelve **MASTER**

DAC with Headphone Amplifier

# USER'S MANUAL

www.questyle.com



CMA Twelve  
CMA Twelve **MASTER**

解码耳放一体机

用户手册

www.questyle.com

# 目 录

关于CMA Twelve .....	02
随机附件 .....	03
正视图 .....	04
后视图 .....	05
底视图 .....	06
遥控器 .....	06
系统搭配 .....	07
USB驱动安装和JRiver/Foobar设置 .....	09
技术规格 .....	10
安全注意事项 .....	11

## 关于CMA Twelve

祝贺你成为旷世科技的CMA Twelve解码耳放一体机拥有者。

CMA Twelve延续了旷世台式设计经典的传承精神,纪念12年前革命性电流模放大技术的发明,是旷世台式解码耳放一体机新旗舰。

CMA Twelve电流模前级放大、True DSD处理、3X时钟等旷世标志核心专利技术的娴熟使用,让CMA Twelve的解码和前级性能与众不同。特别设定的FIX(固定)和ADJ(可调节)前级输出,可以方便以标准讯源方式输出或者以前级方式输出直驳后级及有源音箱。

CMA Twelve支持四孔耳机平衡输出口。四组低至0.0005%失真的全新设计的电流模放大引擎,配合高性能模式(BIAS CONTROL偏压调整系统)所展现的旷世独特设计,在CMA Twelve体现得淋漓尽致。同时,CMA Twelve也是旷世首款支持4.4mm的产品,并且这种趋势将延续下去。

CMA Twelve除了标准同轴和光纤、USB数字接口输入,还配置了针对录音棚的AES及XLR接口,搭配6.35mm的耳机输出,可以实时听到录音效果。同时,它的模拟输出XLR支持两种电平模式(Studio和Standard模式)。

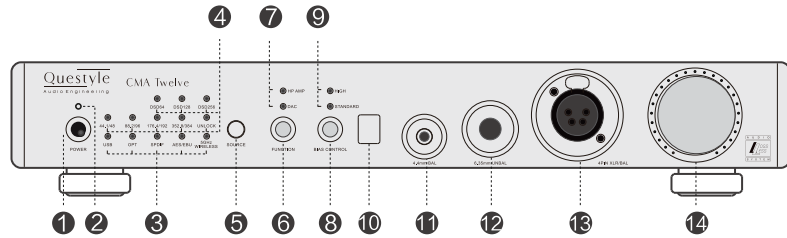
CMA Twelve为了避免谐振,选用10mm厚度的6063航空铝,将结构精度公差控制在 $\pm 0.02\text{mm}$ 。CMA Twelve甚至考虑到了机器连接音频线前后,机器的器件布局配重均衡,保证机器的固有谐振降为最低。结构设计中特殊的互咬式设计,实心铝CNC加工机脚配合高密度橡胶复合结构的运用,都将谐振传导控制到最低。

CMA Twelve共有两个版本(标准版和大师特别版)。大师特别版机壳上有“MASTER”激光镭雕标识,特选军用级ROGERS陶瓷PCB板材,关键主动组件使用特选级,以确保它的极限音色表现和技术规格。

## 随机附件

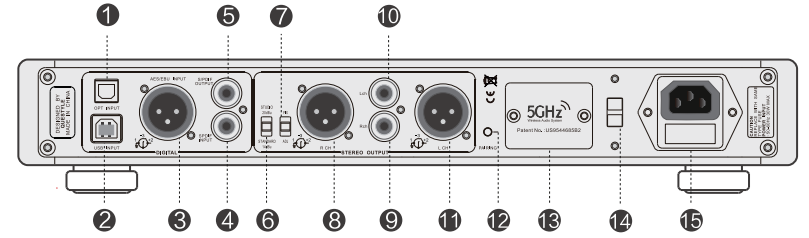
CMA Twelve解码耳放一体机	1台
电源线	1根
遥控器	1个
用户手册	1本
测试报告	1份
保修卡	1张
驱动程序光盘	1张

## 正视图



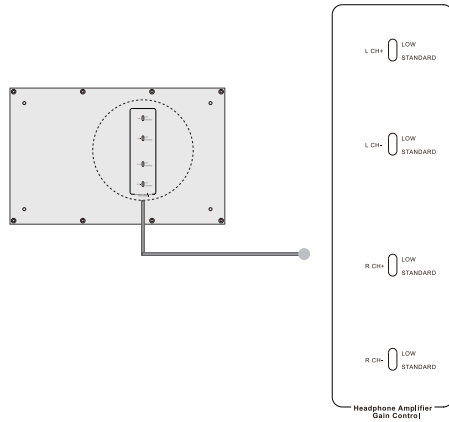
- ① 电源开关
- ② 电源指示灯:为琥珀色和红色双色指示。当机器正在启动中,琥珀色灯快闪;完成启动琥珀色灯长亮;琥珀色灯慢闪表示系统MUTE(静音);红色灯闪烁时,表示机器出现异常,此时请关闭机器然后拔掉耳机再重新开机,如果机器仍然不能工作,请联系代理商或售后
- ③ 输入音源指示灯:分别代表输入信号接口为USB、OPT、SPDIF、AES/EBU接口或者5GHz WIRELESS输入源
- ④ 指示当前输入信号采样率
- ⑤ 输入信号切换按键
- ⑥ “Function”选择键,用来切换“耳放”或“前级”功能
- ⑦ 分别代表“Function”键选择“耳放”(HP AMP)/“前级”(DAC)模式时的指示灯
- ⑧ 偏压控制切换开关:偏压控制技术类似汽车的Turbo模式,可以完美驾驭不同规格耳机或扬声器,轻松释放耳机全部实力。偏压控制分为HIGH(高)和STANDARD(标准)模式
- ⑨ 偏压控制选择HIGH(高)和STANDARD(标准)模式时的指示灯
- ⑩ 遥控器感应区
- ⑪ 4.4mm平衡耳机输出接口
- ⑫ 6.35mm耳机输出接口
- ⑬ 四孔耳机平衡输出口
- ⑭ 音量调节旋钮

## 后视图



- ① 光纤输入接口
- ② USB B型输入接口
- ③ AES/EBU数字输入接口
- ④ S/PDIF数字输入接口
- ⑤ S/PDIF数字输出接口
- ⑥ 前级输出电平设置开关,分为STANDARD(标准)和STUDIO(录音棚)模式
- ⑦ 切换前级输出电平是否为可调节,ADJ为可调,代表音量可调节;FIX为保持最大输出电平,此时音量不可调
- ⑧ 前级放大器右声道平衡输出接口
- ⑨ 前级放大器右声道非平衡输出接口
- ⑩ 前级放大器左声道非平衡输出接口
- ⑪ 前级放大器左声道平衡输出接口
- ⑫ 5G无线配对开关
- ⑬ 天线罩(请不要用金属或其他屏蔽材料遮挡该位置,以保证信号通畅)
- ⑭ 220V/110V电压转换开关,请用户确认显示电压与当地电压一致
- ⑮ AC电源输入端口

## 底视图



耳放增益控制开关：一般情况下设定为标准模式——“STANDARD”；当驱动高灵敏度、入耳式耳塞时，请设置为低增益模式——“LOW”。请注意，四个开关必须同时设置为“STANDARD”或者“LOW”模式。

## 遥控器



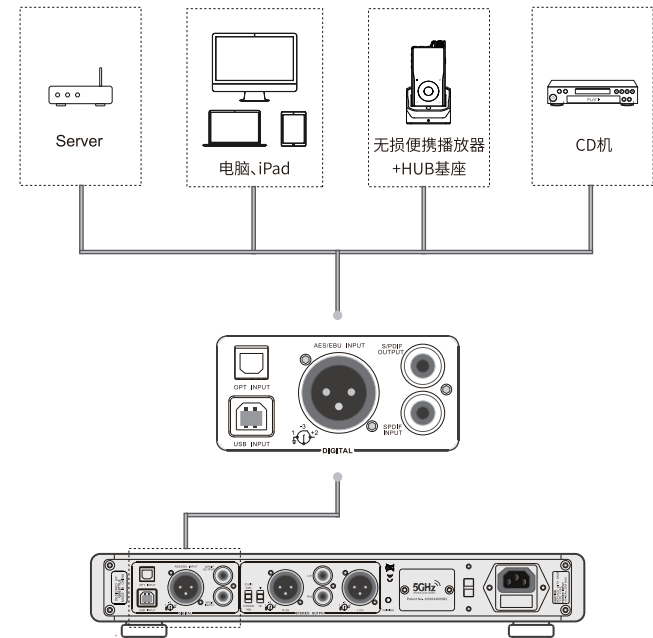
- ① 系统静音按键
- ② 音源选择循环后退
- ③ 音源选择循环前进
- ④ 音源从S/PDIF接口输入
- ⑤ 音源从光纤接口输入
- ⑥ 音量减
- ⑦ 音量加

注意：此遥控器为旷世通用遥控器，与CMA Twelve配对使用时，只有部分按键有效。

## 系统搭配

### 1. 数字输入接口

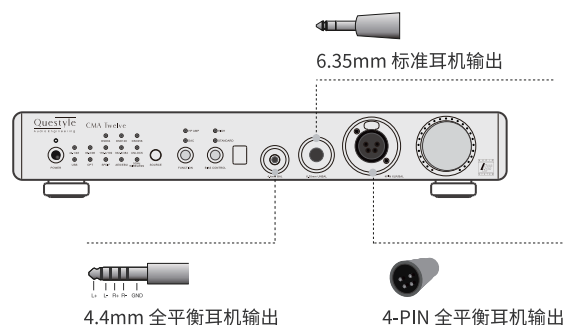
CMA Twelve拥有光纤、同轴、AES/EBU以及USB等数字输入接口。将PC、音乐服务器（CMA Twelve支持USB Audio Class 2.0标准驱动），CD和蓝光机等数码音频信号通过相应数字接口传输给CMA Twelve，电流模前级放大、True DSD处理、3X时钟等旷世核心专利技术的应用，让CMA Twelve的解码和前级性能与众不同。



注意：如果音乐服务器 (Server) 支持Linux UAC 2.0, 则无须安装USB驱动。

## 2. 解码耳放功能

CMA Twelve配有6.35mm耳机输出孔、四孔全平衡耳机输出孔和4.4mm平衡耳机输出孔,当把“Function”选择键设置为“HP AMP”模式时,可作为解码耳放使用。

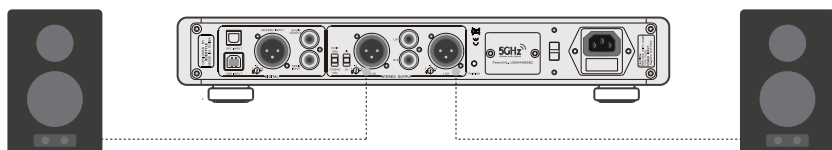


注意:

- ① 前面板上的耳机孔包括1个6.35mm耳机孔、1个四孔和1个4.4mm平衡耳机孔,禁止三个耳机同时插入。在使用四孔平衡耳机座时,禁止同时使用其它2个耳机孔。
- ② CMA Twelve中有直流输出保护功能,如果CMA Twelve出现故障或检测到其它异常时,会自动切断输出,保护你的耳机。
- ③ CMA Twelve耳放AMP增益调节开关(Gain Control),默认设置为Standard模式,在驱动高灵敏度,入耳式耳塞时,请把增益调节开关(Gain Control)设置为Low模式。

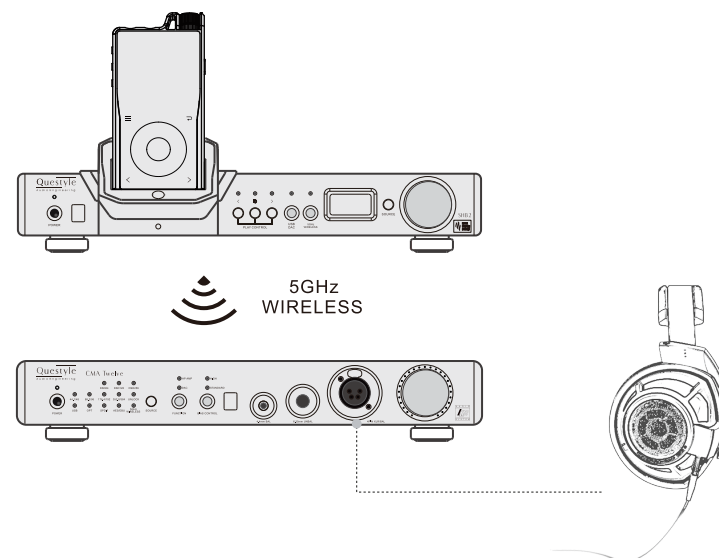
## 3. 作为解码前级或独立前级使用

- 请把“Function”选择键设置为“DAC”模式。
- 设置前级输出电平是否为可调节。在底面板设置“FIX/ADJ”,“ADJ”表示音量可调,用于连接有源音箱或无音量调节功能的后级功放。“FIX”为保持最大输出电平,用于连接有音量调节功能的合并功放或前级放大设备。
- 设置前级输出电平开关,STANDARD为标准模式,最大可输出14dBu信号;STUDIO为录音棚模式,最大可输出20dBu信号。



## 4. 5G无线接收功能

CMA Twelve具有5G无线接收功能,可搭配旷世超级基座SHB2使用,接收5G无线音频信号,为你带来美妙的听音体验。



- 请用前面板上的SOURCE按键,把信号输入设定为“5GHz WIRELESS”。
- 长按后面板上的PAIRING(配对)按键,此时对应的5GHz WIRELESS指示灯快闪,再按发射器(如SHB2)的配对按键进行配对,配对成功后指示灯常亮。(发射器在首次使用配对成功后,只要CMA Twelve已打开5GHz WIRELESS模式,便可直接使用5G无线功能,无需重新配对)。显示红灯时表示当前采样率为高采样率信号(采样率>96kHz),显示琥珀色灯则表示普通采样率信号。
- 可根据需要,选择用耳机或音箱等输出设备来搭配CMA Twelve。

## USB驱动安装和JRiver/Foobar设置

旷世科技的台式设备(包括CMA Twelve、SHB2、CMA400i和CMA600i等)的USB驱动安装方法,以及JRiver、Foobar等音乐播放器的设置方法完全一样。请前往“旷世官网([www.questyle.com](http://www.questyle.com))>下载中心>用户手册下载”处,下载《USB驱动安装和JRiver/Foobar设置》,查看具体操作方法。

## 技术规格

DAC+耳机放大器部分技术规格	
增益	8.6dB (2.7倍, Standard) /-1.4dB(0.85倍,Low)
最大输出功率 (Po)	247mW @ 300Ω负载; 1W @ 32Ω负载 (标准立体声 6.35mm耳机座) 825mW @ 300Ω负载; 2W @ 32Ω负载 (平衡耳机座) 为提高机器可靠性, 旷世在低阻抗时增加了功率限制电路, 输出功率被限制在: 1.2W @32Ω负载 (平衡耳机座)
THD+N	0.00070% @Po=100mW, 300Ω负载
	0.00167% @ Po=50mW, 32Ω负载
信噪比 (SNR)	112 dB, 不计权
频率响应	DC-20kHz(+0, -0.4dB)@0dBFS,24Bit,192kHz采样频率 DC-80kHz(+0, -3dB)@0dBFS,24Bit,192kHz采样频率
输出接口	6.35mm标准立体声耳机插座x1 四孔平衡耳机插座x1, 4.4mm平衡耳机座x1
DAC+前级输出部分的技术规格	
数据格式	同轴输入和输出, 标准PCM 44.1k-192k/16-24Bit信号
	USB: 支持44.1k-384k/16-32Bit PCM数据和 DSD源码DSD64, DSD128, DSD256, 以及支持 DSD64、DSD128、DSD256比特流封装为DoP格式
USB输入支持的操作系统	Win XP,Vista,Win7,Win8,Win10和苹果的MAC操作系统, 以及Linux操作系统(支持UAC2.0)
数字接口	RCA接口的同轴数字输入和输出; OPT光纤输入以及 AES/EBU输入,支持44.1kHz-192kHz/16Bit-24Bit PCM
USB支持的内核流种类	WASAPI, ASIO, KS
模拟输出接口	平衡XLR和RCA各一组
最大模拟输出幅度	STANDARD 14dBu:XLR:5.084V RCA:2.549V STUDIO 20dBu:XLR:8.887V RCA:4.475V
模拟输出 THD+N	@STUDIO 20dBu: RCA:最低可至0.00115%; XLR:最低可至0.00085%
模拟输出 SNR	RCA: >109dB; XLR: >112dB (不计权)
整机	
电源电压	100-120V或者220-230V, 机身有开关可选择
电力消耗	<30W
最大外部尺寸	330x200x55mm (不包含前后接口)

备注:以上数据均为使用AP2722音频分析仪测试后得出。

## 安全注意事项

- 1、请勿在高温、潮湿的环境中使用本设备。
- 2、在雷电天气或长时间不用时,请拔掉设备插头。
- 3、请勿使用物体覆盖本设备。
- 4、只能使用说明书中指定的电源线类型或制造商提供的电源线(如电源适配器)。
- 5、请用干布或专用的清洁剂清洁。
- 6、如机器出现故障,请联系代理商或制造商维修。

本公司保留此说明书的最终解释权,设计或技术参数如有改变,恕不另行通知。

CODE:CN-UM011-CMATV20181112