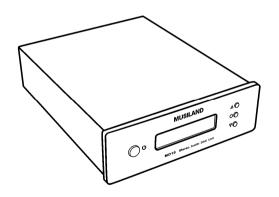
# ● MD10

# 立体声音频解码器

# 使用手册





#### 版权保证及申明

- 本手册内容受国际版权法的保护,本公司保留所有权利。未经许可,不得擅自翻印、复制、传播、转发、改编本使用手册的任何图文内容。
- •本手册中各商标或者产品名称均归属于其商标所有人或者注册 人。
- "MUSILAND"、"乐之邦"、"DIYEDEN"为乐之邦电子科技有限公司注册商标。
- 为了不断改进产品的效能,本公司保留变更本产品的特性、规格及设计的权利,变动细节恕不另行通知。
- •乐之邦公司不对因使用本产品而产生的利益纠纷承担任何责任。
- 本手册中的图片仅作为示范之用,请以实际的物体、图像为准。

感谢您信赖并购买本公司的产品,为了能使我们的产品给您带来 最优的效能,请您务必仔细阅读此说明文档。

> 中国•乐之邦电子科技有限公司 MUSILAND Electronic Technology Co. Ltd , China

©2008 MUSILAND Co.,LTD

#### 产品简介

MD10 是乐之邦面向电脑多媒体应用以及高保真音乐欣赏用户推出的第三代高性能立体声音频解码器系列产品之一,也是乐之邦面向全球市场的 MUSILAND 品牌旗下首款产品。

MD10 采用了先进的微电脑控制技术,为用户提供了人性化的按键式操作接口和数码显示界面,可实时显示输入信号采样频率和当前输出音量,可方便地选择输入输出方式、调节音量,所有用户设置可自动保存。

MD10 使用信噪比高达 120dB 的顶级解码芯片,提供了极高的解码性能,并完美支持高达 24bit/192KHz 的高规格解码。模拟输出电路,采用乐之邦独创平衡模拟滤波电路,使模拟输出高保真的同时,具备优秀的音乐性。

MD10 使用美国 BB 公司的 PCM2704 做为 USB 数字音频核心,使得 MD10 可以独立的做为一台外置 USB 接口声卡来使用。MD10内部带有独立的甲类耳机放大模块,驱动能力强,可以良好推动各类中低阻抗、中高灵敏度的耳机,MD10的线路输出和耳机输出独立控制,拥有独立的音量设置。

MD10 仅有 32 开书本大小,体积小巧,方便在个人电脑环境下放置。

# 1. 包装箱内物品清单

	包装箱内物品	数量
$\square$	解码器主机	一台
$\square$	电源线	一条
$\square$	光纤线	一条
$\square$	USB 线	一条
$\square$	使用手册	一份
$\square$	产品质保卡	一份

# 2. 产品典型参数

MD10 典型参数				
动态范围	120dB			
信噪比(A 计权)	120dB			
总谐波失真	0. 0005%			
频率响应(2Hz~20kHz)	$\pm 0.5$ dB			
支持 S/PDIF 编码格式	PCM			
最高支持数字输入格式*[1]	24Bit/192KHz			
模拟输出电平 (RMS)	3V			
电源电压 (50/60Hz) *[2]	AC240V / 220V/ 110V			
外形尺寸 (mm)	$210\times160\times55$			
重量	2Kg			

<sup>\*[1]</sup>USB 输入模式下最高支持格式为 16Bit/48KHz;

<sup>\*[2]</sup>以电源插座后电压标识贴签以及包装箱上电压标识贴签为 准。

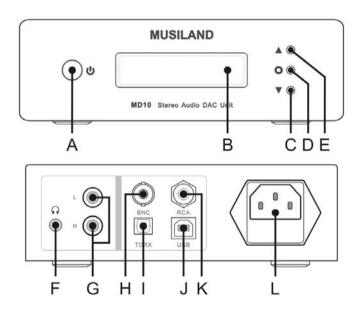
#### 3. 产品特性

#### ◆ 输入输出接口

数字输入	模拟输出		
1个USB (USB1.1)	1 / D D C A / P 10/1/2		
1个RCA同轴	1组RCA线路输出		
1个BNC同轴	1 个 3.5mm 耳机输出		
1个 TOSLink 光纤	1 7 3.311111		

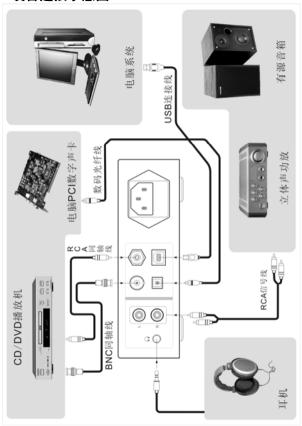
- ◆ 方便快捷的操作界面
  - 上键、功能键、下键设定参数
  - LCD 显示
- ◆ 输入方式设定
- ◆ 输出方式设定
- ◆ 独立的线路输出音量和耳机输出音量控制
  - -127dB~0dB 的音量调节,步进单位为 1dB
- ◆ 解码风格设定
  - HIFI、AV
- ◆ 解码位深设定
  - 16bit, 20bit, 24bit
- ◆ 实时显示输入信号采样率、输出方式及音量大小
- ◆ 自动保存所有的用户设定

# 4. 产品外观与功能接口



A、电源开关	E、上键	I、光纤输入接口
B、液晶显示屏	F、3.5 耳机输出接口	J、电脑 USB 输入接口
C、下键	G、RCA 线路输出接口 (左声道 L;右声道 R)	K、RCA 同轴输入接口
D、功能键	H、 BNC 同轴输入接口	L、电源插座

# 5. 设备连接示意图



©2008 MUSILAND Co.,LTD

#### 6. 操作说明

◆ MD10 的液晶显示屏提供两行 16 字的液晶显示。开机 HD10 会显示如下信息:



◆ 两秒钟后 MD10 进入工作状态并显示主界面:



• 在主界面中,第一行显示数字输入端口类型及当前输入信号采样率,若检测不到有效信号则显示 NONE PCM:



• 第二行显示输出方式及音量大小:

ОР	Т	Р	С	М	9	6		K		
LI	N E	0	U	Т		-	1	0	d	В

• 当输入信号格式改变时, MD10 会实时捕捉并快速 更新主界面显示。

- ◆ 主菜单:
  - 长按功能键进入系统主菜单选项:

OUTPUT
VOLUME
INPUT
BitDepth
STYLE
ABOUT
EXIT

• 以下是各子菜单选项:

OUTPUT	INPUT	BITDEPTH	STYLE	
EARPHONE 耳机输出	USB	16 BIT	HIFI	
	OPTICAL	20 BIT	пігі	
LINEOUT	BNC	24 BIT	AV	
线路输出	RCA	24 DII	AV	

- ◆ 输出方式设定:
- 在主界面中按功能键进入系统主菜单,使用上键或下键找到输出方式设置子菜单:

MENU:

> OUTPUT

• 按功能键进入 Output 子菜单:

OUTPUT:

> LINEOUT

• 通过上键或下键选择输出方式:

OUTPUT:

> EARPHONE

• 设置完成后按功能键回到主菜单:

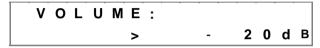
MENU:

> OUTPUT

- ◆ 音量调节:
  - 在主菜单中使用上键或下键找到 Volume 子菜单:



• 通过功能键进入 Volume 子菜单 (**快捷键**: 在主界面中直接按上键或下键进入 Volume 子菜单):



• 继续按上键或下键进行音量调节:



• 音量调节完毕后,按功能键保存音量并退回主菜单:



• 如果在主界面通过**快捷键**进入 Volume 子菜单。调节 后按功能键保存音量并退回主界面:

U S B P C M 4 4 . 1 K H Z E A R P H O N E - 2 5 d B

- ◆ 信号输入方式设定:
- 在主菜单中使用上键或下键找到输入方式设定子菜单:

# 

• 通过功能键进入 Input 子菜单 (**快捷键**: 在主界面中直接短按功能键进入 Input 子菜单):

INPUT:

• 通过上键或者下键可以完成信号输入方式的切换:

• 设置完毕后, 按功能键退回主菜单:

MENU:
> INPUT

• 如果在主界面通过快捷键进入 Input 子菜单,则按功能键保存设置后退回主界面:

R C A P C M 4 4 . 1 K H Z E A R P H O N E - 2 5 d B

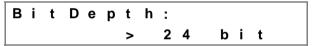
- ◆ 解码位深设定:
- 在主菜单中使用上键或下键找到解码位深设置子菜单:



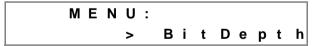
• 通过功能键进入 BitDepth 子菜单:

```
Bit Depth:
> 16 bit
```

• 按上键或下键选择解码位深:



• 设置完毕按功能键回到主菜单:



- ◆ 解码风格设定:
- 在主菜单中使用上键或下键找到解码风格设置子菜单:

M E N U : > S t y l e

• 通过功能键进入 Style 子菜单:

STYLE:

• 按上键或下键切换解码风格:

S T Y L E : > A V

• 设置完毕按功能键回到主菜单:

MENU:

> Style

- ◆ 产品信息显示:
- 在主菜单中使用上键或下键找到产品信息显示子菜单:

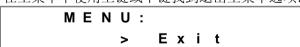


• 按下功能键进入产品信息页面(产品型号、版本):

• 按任意键回到主菜单:



- ◆ 退出主菜单:
  - 在主菜单中使用上键或下键找到退出主菜单选项:



• 按功能键退出主菜单,回到主界面:

R C A P C M 4 4 . 1 K H Z E A R P H O N E - 2 5 d B

在所有操作界面中,如果用户长时间没有按键操作, 系统会自动保存当前设定并退回主界面。

#### 7. USB 接口驱动说明

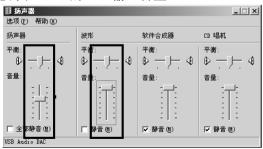
◆ MD10 的 USB 输入接口采用 USB1.1 通用音频设备协议,以下的操作系统中已自带驱动程序: Windows Me、Windows 2000 series、Windows XP series、Windows Server 2003 or later、 Apple Computer Mac OS. 9.1 or later、 Linux (kernel9 or later)。

在以上操作系统中,连接本设备后系统会自动识别 USB Audio 设备并安装相应驱动程序,您也可以按照系 统的提示进行驱动安装。

◆ 驱动程序安装完毕后,当电脑系统中安装有多个音频设备时,须将本设备设置为系统默认音频设备,以便电脑系统中各种媒体播放软件使用本设备作为默认回放硬件。操作方法是(以Windows XP操作系统为例):点击『开始』→『设置』→『控制面板』→『声音、语音和音频设备』→『青銅』标签,在设置页面中的"声音播放-默认设备"栏选择『USB Audio DAC』设备,然后点击『应用』即可。



◆ 在『音频』设置页面中点击"声音播放"栏内的『音量』按钮即弹出音量设置窗口,调节窗口中的『波形』控制杆即可调节 MD10 的 USB 输入音量,而调节『扬声器』则不能调节 MD10 的 USB 输入音量。



©2008 MUSILAND Co.,LTD

# 8. 注意事项

- ◆ 应将本机平稳放置于通风良好的环境使用,避免受到 阳光直接照射。
- ◆ 避免频繁开关机器,关机与再开机之间应至少间隔10 秒钟以上。
- ◆ 数字信号源输出品质对解码器设备性能有较大影响, 请尽量选用优质的数字输出设备连接本机使用。
- ◆ 使用USB数字输入时,为保证本机的性能,请避免使 用USB HUB,并使用本产品附带的USB连接线。。
- ◆ 使用USB输入时,禁止在设备正工作时(如:正在播放 音乐) 插拔USB接口。
- ◆ USB 音频传输属于实时传输,有可能会因外界电磁 脉冲干扰而出现传输中断,此属于正常现象,请参 照本手册第九条所列方法进行排除。
- ◆ 清洁本机时请使用干的或微湿的柔质布料进行擦 拭,勿使用任何化学试剂、清洁剂。
- ◆ 在使用设备前,请先将音量调低。以免输出信号过 大而损伤后端设备及听力。

# 9. 故障排除

在使用过程中遇到不正常情况时,请参照以下方法进行排除,如果未能解决,请与我们联系!

故障现象	排除方法
液晶屏无显示	检查电源线是否已连接好。
显示 NONE PCM, 无数字信号输入	确认数字信号线是否正确连接;输入端口是否设置正确;输入信号是否为 PCM格式;如果数字输出设备是声卡,请检查声卡的 S/PDIF 数字输出功能是否打开。
模拟输出无声音	请确认连接回放设备的输出端口是否跟 MD10 当前设置一致。
USB 输入时,播放过程中有连续的暴音现象	安装操作系统 USB 协议的最新驱动、补 丁;禁用电脑系统和 BIOS 里有关电源、 CPU 的节能设置选项。
USB 输入时,播放过程中突然无声,软件报错	重新拔插 USB 连接线及运行播放软件。

#### 10. 售后服务事项

产品出现故障后,如果确认是产品本身的故障而非 人为损坏,请把产品送至经销商处进行产品质保(需持 有产品保修卡、零配件及相关购买票据)。

产品质保条款参见产品《质保卡》所列。

任何人为使用、操作不当引起的损坏或故意破坏都 不在保修范围之内。请妥善保存您的保修卡以及购买票 据,并在产品质保时出示。

若产品使用过程中遇到问题,可发电子邮件到电子邮箱: support@musiland.com.cn 进行咨询,或拨打乐之邦的售后服务电话: 010-82713357-810,还可以到乐之邦客户服务中心 http://bbs.musiland.com.cn 发贴进行咨询。

再次感谢您的惠顾!

中国 • 乐之邦电子科技有限公司

MUSILAND Electronic Technology Co. ,Ltd , China ©2008 MUSILAND Co. LTD