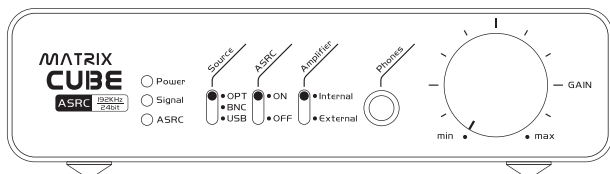


MATRIX

www.matrix-digi.com

CUBE User Guide 用户手册



Desktop Digital Audio Processor
桌面数字音频处理器

ASRC 192KHz
24bit

感谢您购买**MATRIX**系列的音频处理器！请在连接与操作之前利用几分钟详细阅读本手册，以对该产品有全面的了解。

希望**MATRIX**系列产品的卓越性能为您的生活带来无限的欢乐。

本电器在底部有序列号，请记下此型号和序列号并注意保留。

型 号-----

序列号-----

注意：

为预防火灾和电击，请不要让电器淋雨和受潮。

目 录

● 特征	2
● 安装	2
● 前面板特性	2
● 后面板特性	3
● 设定和使用	4
● 接口定义	5
● 问题检测	6
● 技术规格	6
● 用户服务	6
● 随机附件	7

● 特征

MATRIX CUBE解码器采用了Wolfson顶级24Bit/192kHz D/A转换单元WM8740, 及TI高端数字接收采样率提升处理芯片SRC4382, 采用ASRC(Asynchronous Sample Rate Converter)时钟隔离重新采样技术, 将DAC内部与外部时钟隔离, 有效降低时基抖动对音质带来的负面影响。

配备超低抖晃率的专业数字处理芯片及高精度独立时钟。

具有光纤、同轴、USB多种数字信号输入方式, 同时具备数字同轴输出。

支持最高24BIT/192kHz的数字信号输入。

可将输入信号ASRC采样率提升至174.6 KHz /192KHz, 并从数字输出端口输出。

内部高偏置电流耳机放大单元可轻松驱动高达300欧阻抗的耳机。

耳机放大单元可连接外部信号, 独立工作。

模拟运放采用了音响专用运放OPA2134/LM833,以获得最佳的信号回放效果。

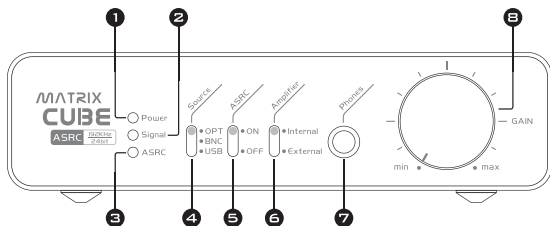
内部各电路单元采用独立多级稳压电源供电。

整机声音表现自然而具有质感, 超高解析力和信噪比为您发掘出每一个音乐微小细节。充分满足您对高品质Hi-Fi音源的需求。

● 安装

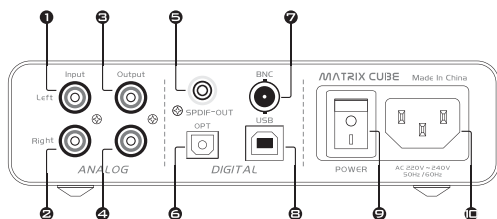
请将CUBE放置在远离热源及灰尘聚集或振动较大的地方, 应放置在通风良好的地方, 为了避免导致火灾发生, 机器的四周应预留最少5cm的安全空间, 避免和发热量大的设备叠放, 否则将造成机器工作稳定性下降, 严重时造成损坏或发生意外的安全事故。本机不可猛烈撞击, 移动时小心轻放, 以免造成不必要的损伤。

● 前面板特性



- ❶ 电源指示灯
- ❷ 信号锁定指示灯
- ❸ ASRC采样率提升指示灯
- ❹ 输入通道选择开关
- ❺ ASRC采样率提升开关
- ❻ 耳机放大器输入方式选择开关
- ❼ 耳机输出插孔
- ❽ 耳机音量控制旋钮

● 后面板特性



- ❶ 耳机放大器左声道模拟输入
- ❷ 耳机放大器右声道模拟输入
- ❸ 左声道模拟输出
- ❹ 右声道模拟输出
- ❺ 数字同轴输出
- ❻ 数字光纤输入
- ❼ 数字同轴输入
- ❽ USB输入
- ❹ 电源开关
- ❿ AC电源输入

● 设定和使用

开启电源

开启CUBE后面板上的电源开关，面板上的红色电源指示灯点亮，并且进行初始化加载，延时约0.3秒后进入正常工作状态。若长时间不使用，请将电源开关关闭，并拔下电源插头。

LED显示状态

红色LED为电源指示灯，绿色LED为信号锁定指示灯，橙色LED为ASRC采样率转换开启指示灯。

当电源开启时，红色LED点亮，表示目前处于工作状态。

当锁定到输入通道的信号时，绿色LED点亮。

当ASRC采样率提升开关开启时，橙色LED点亮，表示ASRC采样率提升功能开启。

输入通道设定

拨选CUBE前面板的通道选择开关，可使数字输入通道在光纤、同轴、USB接口之间切换，切换时如果当前输入通道信号被锁定，绿色信号锁定LED会点亮。

ASRC采样率转换设定

当CUBE前面板上的ASRC开关处于ON位置时，ASRC采样率提升功能被开启，CUBE会对外部送入的数字信号参考本地时钟按照176.4/192kHz进行重新采样，隔离输入信号的时钟，有效降低前级音源及线路传输产生的时机抖动；同时CUBE后面板的数字同轴输出接口将输出经过ASRC采样率提升过的176.4/192kHz数字音频信号，便于连接至其他数字音频设备。

当CUBE前面板上的ASRC开关处于OFF位置时，ASRC采样率提升功能被关闭，CUBE会按照外部输入的数字信号采样率进行D/A转换；同时CUBE的后面板的数字同轴输出接口将当前输入的数字信号直接输出，便于连接至其他数字音频设备。

ASRC采样输出频率取决于输入信号的采样率，当输入信号采样率为44.1kHz或其整数倍时，ASRC输出后的采样率为176.4kHz；当输入信号采样率为48kHz或其整数倍时，ASRC输出后的采样率为192kHz。

耳机输出模式设定

CUBE前面板上具有高品质的耳机输出接口，可驱动300欧及以下阻抗的耳机，接口为标准的1/4立体声耳机插孔，可方便的使用耳机聆听解码器的输出，。调节前面板上的音量旋钮可改变耳机输出音量。

当面板上的耳机放大器输入方式选择开关处于Internal位置时，耳机放大器与CUBE内部输出连接，可对CUBE的输出信号进行直接监听；当开关处于External位置时，耳机放大器被连接至外部输入，可对外部送入的音频信号进行监听。

当耳机放大器处于外部输入模式时，CUBE的解码器单元电路不受影响，可独立工作。

数字同轴输出

CUBE带有一路数字同轴输出，便于连接至其它数字音频设备或者AC-3、DTS解码器。数字同轴输出的状态取决于输入通道的状态，该路输出将当前选择的输入通道信号输出。当面板上的采样率提升开关处于关闭位置时

CUBE将接收到的信号原码输出(可包含AC-3、DTS信号);当面板上的采样率提升开关处于开启位置时,CUBE将输入的信号自动采样率提升到176.4KHz/192KHz输出。

USB接口驱动安装

CUBE的USB接口可在Win 2K / Win XP / Vista / 7, Linux, Mac OS X等操作系统下免驱运行。在系统自带的驱动程序下,USB接口不能实现AC-3、DTS码流传输,建议安装MATRIX为您提供的驱动程序,安装驱动程序后USB接口可支持AC-3、DTS码流传输,并且可通过驱动程序的设置界面开启Xear™虚拟3D处理及10段均衡器。

● 问题检测

在有问题的情况下,打电话寻求维修之前先检查以下:

1. 连接是否正确?
2. 是否依照说明适当地进行操作?

如果以下建议无法解决问题,可能是内部电路出现故障,请立即拔掉电源插头,并联系MATRIX进行维修服务。

症 状	原 因	修复措施
电源无法接通	<ul style="list-style-type: none">● 电源插座是否接入交流市电● 电源开关是否打开	<ul style="list-style-type: none">● 检查电源进线是否连接正常
信号锁定指示灯不亮	<ul style="list-style-type: none">● 数字输入电缆是否连接, 是否有输入信号● 检查数字讯源是否输出正常	<ul style="list-style-type: none">● 确保数字输入电缆连接正确● 确保数字讯源输出正常● 将解码器主电源关闭, 等待至少1分钟后再次开机
模拟输出无声音	<ul style="list-style-type: none">● 模拟端口连线是否正确可靠	<ul style="list-style-type: none">● 正确连接音频连接线
耳机输出无声音	<ul style="list-style-type: none">● 耳机模式开关是否切换到内部模式● 音量是否调节至最小	<ul style="list-style-type: none">● 参照说明书设置为内部模式● 增大设置音量

一般故障:

如果设备故障,可能是因为AC电源受到干扰或设备受到静电冲击,请关闭电源开关,拔掉AC电源插头,在等待至少1分钟后重新连接AC电源,尝试重新操作设备。

● 技术规格

数字界面：

输入：

光纤接口： 遮蔽式数字光纤输入 采样率支持32kHz~192kHz

BNC同轴接口： BNC 75欧姆阻抗 采样率支持32kHz~192kHz

USB接口： USB-B接口 采样率支持44.1kHz~48kHz

输出：

莲花同轴输出： 标准莲花接口 采样率支持32kHz~192kHz，支持AC-3，DTS数据输出 输出电平0.5Vp-p (75欧姆)

模拟界面：

RCA接口输出电平： 2.0VRMS

RCA接口输入阻抗： 47kΩ

频率响应： 20Hz~20KHz

信噪比： 109dB

动态范围： 107dB

失真度： <0.0005% (1KHz)

电源要求：

电源： AC 220V 50/60Hz (AC 110V 50/60Hz)

功耗： <15W

其他规格：

工作温度： 0~+40℃

重量： 1.1kg

尺寸：（长×宽×高） 205×155×44mm

为改进之目的，设计及规格如有变更，恕不另行通知。

● 用户服务

由购买之日算起，**MATRIX**将为您的解码器提供一年的免费保修服务。

保修只限于元器件的质量问题或制造问题所导致的机器故障。

保修不包括由于错误使用，疏忽、意外损伤或接入不适当的电源。

擅自对电路或元器件进行改装更换或自行维修的损坏不在保修范围内。

● 随机附件



电源线



说明书



BNC/RCA 转接头

MATRIX
www.matrix-digi.com

E-mail: matrix@matrix-digi.com



07/2010