新音響

New Audiophile

http://www.new-audiophile.com

打造高端音響/時尚影音的新娛樂方式

203
2018

人民幣￥20.00 港幣$30.00

ISSN 1810-9780

9 771810 978001

NatureVox N1

Wireless HiFi Music System

声耐流媒体HiFi音响

完美数字播放

文/赖英智

Melco 原本设计是音响专用的 NAS，但是它又比一般的 NAS 功能少，你没办法用它安装家庭安保系统或是架设网站，也不能观看影片。但对音响发烧友来说，简直会爱死 Melco 的设计，首先，它有一个额外的网络线插孔可直接连到串流播放机（例如英国 Linn 的产品），不必透过路由器。另外，它可直接连结原有的 USB 解码器，并透过手机或平板遥控，不需计算机也能播放音乐。还有，Melco 绝大部分功能都可透过面板上的 4 颗按键与显示屏操作，不像传统 NAS 要开计算机才能透过浏览器操作。最棒的是 Melco 可以完美 CD 抓轨，只要接一台外接光驱即可。令人意外的是 Melco 直接用来播放音乐效果超级好，当成 NAS 使用时，支持最高取样率为 PCM 32Bit/384KHz 与 DSD512；当播放器时，最高可支持至 PCM 32Bit/384KHz 与 DSD256，规格相当厉害。

要如何把 Melco 当成播放器使用？在背板上有个 PLAYER 插孔，可直接连接网络播放器或是有此功能的环绕功放，这样 Melco 储存的资料不必经过路由器便可直接传送至网络播放器，不仅路径更短，而且路径中少了一条网络线，又可避免路由器的严重干扰，对声音的提升大有帮助。连接在一般高端音响系统，建议从背板的瑞士 Neutrik USB 接口直接连结原有的解码器，这个锌合金铸造的接口倒不是很贵，但其他厂家连这点钱都舍不得花！理论上只要有 USB 接口的解码器都能使用，但 2009 年之前的产品因尚未搭载 USB 异步技术，产生时脉误差 Jitter 的情况可能比较严重。

在数字领域，真正影响声音的关键是 DAC 芯片的时钟 Jitter，而不是送给解码器的数据，把 DAC 芯片时钟的 Jitter 降到最低是大家努力的目标。实验表明，几百元的 DVD 机到几十万元的纯 CD 转盘，通过 SPDIF 数字口输出的数据都是一模一样的，误码的概率很小，导致声音差异的原因就是 Jitter 大小。转盘与解码器各有独立的时钟，中间传输时会引入额外的 Jitter，所以最好的方案是把一个很精确的时钟放在 DAC 芯片边上，并以该时钟作为整个系统的主时钟，也就是它不需要跟别的时钟同步，让别

USB 端子内部都作屏蔽处理，防止干扰，每组电源都使用额外的滤波电容阵列过滤电源杂波

的时钟与它保持同步。

较老的解码器使用 USB 同步技术传输，USB 规定每 1 毫秒发送一个数据帧，一个帧内可以有多个数据包。USB 有专门的音频设备定义规范，最高版本是 USB Audio 2.0，支持多声道高清规格音频，目前仅有 OS/X lion 操作系统支持，所以一些 USB 解码器要在 Windows 下使用都必须安装专门的驱动程序。同步传输时解码器对前端传来的数据必须逆来顺受，完全根据对方的要求来调整自己的时钟节拍，以达到同步目的。而 USB 异步架构时钟在解码器侧，它是系统主时钟，不需要与别人保持同步。由于 USB 是双向传输数据，解码器告诉前端我需要多少个数据，前端则按照要求发送数据。这样看来，喜欢买二手老器材的发烧友，要特别注意解码器的 USB 架构。2009 年美国艺雅 Ayre 发布了 QB-9 的解码器，它是第一款带 USB 异步传输的产品，现在搭载 XMOS 方案的 USB 传输，基本都已经是异步传输架构了。

选好解码器，接着就要对 Melco 进行操控了。虽然麻烦一点，但是 Melco 面板的 4 个按键还真是神通广大，透过它们也能进行音乐播放。当然用遥控更好，Melco 支持大部分的 UPnP 遥控 app 即可，安卓与微软系统建议使用 BubbleUPnP，它可支持 Open Home Media，界面清爽简洁，使用起来直觉单纯容易上手。BubbleUPnP 有免费试用版本，功能有限制，但对遥控来说够用了，付费版也不贵。如果是苹果 iOS 系统随身装置，可使用 Lumin app、Linn 的 Kinsky 或 Audionet 的 Audionet Music Manager，Lumin 与 Linn 可免费使用，Audionet app 则像 BubbleUPnP，有试用版和付费版，免费版的功能和付费版相同，只是输入 Play List 的曲目数量有限制，用起来没这么痛快而已。也就是说，控制方式和其他串流播放机完全一样，非常简便。此外，Melco 直连 USB DAC 可支持 DSD（DoP 模式），最高到 DSD256，如果解码器不支持 DSD 也没关系，菜单里面可以选择将 DSD 格式文件转为 PCM 输出，这样任何解码器都能欣赏 DSD 格式文件了。

网上有位销售大咖，非常有激情的说 Melco 是地球第一的数字播放器！秒杀许多数字播放器，完全超越 20 万黑胶唱机。不管如何，可以说明 Melco 的实力不凡，值得为它搭配当今最好的解码器。下面就整里一些目前性能强悍，声音超卓的 USB 解码器供读者参考：

日本 Accuphase DC-950

2016 年推出的新旗舰，如果搭配 Accuphase 自家 SACD 转盘 DP950，透过特殊的 HS-LINK 接口，可以传送 32Bit/384kHz（PCM）或 5.6448MHz（DSD）信号。DC-950 采用最新的 ESS 9038PRO 的 32 位 DAC，一共用了 8 颗并联，达到 32Bit/384kHz 的 PCM 对应，左右声道各自独立的 MDSD 系统，同时支持 11.2896MHz 的 DSD 档案。身为旗舰机，DC-950 采用铁氟龙电路板，具有传导速度快、绝缘率高、耐热性及高频率特性优秀的特色，电路部分更加入了贵金属，让信号传输更为顺畅，同时抑制讯号的劣化，完全可以看出 Accuphase 对于细节的重视。

美国 Audio Research Reference DAC

这部解码器等于ARC R5前级加上DAC8，再加上数字流功能的合体，原厂称为Digital Media Bridge数字媒介桥梁。它可以播放CD，播放U盘中的音乐文件，连接网络硬盘NAS，甚至支持网络收音机收听全世界的电台，USB 2.0 HS接口支持24bit/192kHz文件。本机的模拟线路使用电子管放大，内置多只俄罗斯Sovtek 6550WE与6H30D-EB电子管进行稳压与放大，解码部分采用Quad DAC平衡架构，时钟也有二组分别控制44.lkH与48kHz。透过遥控器可以选择比较陡峭或柔和的Filter、切换Mono、改变取样频率（分44.lkHz与48kHz=组，可做二倍频与四倍频取样）、绝对相位切换等等，功能很丰富。

美国 Ayre QX-5 Twenty DAC

原厂称其为Digital Hub，内建roon的串流播放技术，用QX-5 twenty透过网络连接来播放个人roon数据库所管理的音乐档案或是串流服务，甚至还可以遥控调整音量。QX-5 Twenty除了串流播放功能外，也提供各类DAC接口，包括USB、光纤、RCA SPDIF与AES/EBU，并具备前级功能可直接连接后级使用。QX-5 Twenty搭载ESSES9038 PRO解码芯片，在USB输入模式下，最高可支持PCM 24bit/384kHz或DSD128（DoP）格式。此外，QX-5 Twenty同样包含Ayre自豪的无负反馈、全平衡电路、洁净电源还有Diamond Output Stage钻石输出级、Equilock增益级、最小相位数字滤波等技术。

美国 Bricasti Design M1 SE

Bricasti Design是由前Lexicon与Madrigal的资深工程师所合力创造的品牌，从2004年迄今产品不多，但件件皆是精品，M1是他们第二件产品，很快就打入录音专业领域。M1箱体虽然不大，但却采用铝块削切而成，坚固耐用避震效果佳。拥有少见的多种调整设定，尤其滤波选择多达十几档，与众不同。以SHARC DSP做逻辑控制、滤波、八倍超取样等工作，运算能量强大。M1 SE采用Analog Devices的AD 1955解码芯片，可分开处理PCM与DSD Bit Stream信号，USB端子支持24/384相容。每声道单独使用一颗立体声的AD1955做平衡架构，并有一个称为DDS的时钟线路，精度达到飞秒(10的负15次方）等级。全机使用FR4玻璃纤维电路板与Arlon类25N印刷电路板（模拟放大），这种电路可以让M1 SE发出更干净、更宽广的声音。

瑞士 CH Precision C1

C1解码器采用模组式架构，共有5个垂直插卡槽，预置一张控制卡内有USB和以太网络接口，可作软件升级及与电脑网络连接。数码输入模组卡提供四组数码输入，包括CH-Link(可接受DSD或32 bits/768kHz PCM)，AES-EBU平衡输出，单端及光纤(支持最高24bits/192kHz)，厂方另外提供USB输入模组卡可接收异步(asynchronous)最高24 bits/192kHz输入。还有模拟输入卡，利用C1的音量调校使它成为一部前级。而数码时钟模组卡可与D1转盘同步连接，或外接时钟进一步减低对音质的影响。最后有一张网络模组卡，可连接NAS播放音乐档案。C1解码器内设置由厂方编程名为4.8GFLOPS DPS engine组件，主要工作是将数码信息升频至705.6或768kHz，另将DSD转化为PCM后解码。解码芯片每声道使用4枚Burr—Brown1704，最后交由分立式模拟放大以甲类方式工作。

英国 Chord DAVE

在国内似乎耳机发烧友更青睐这部带有耳放功能的解码器，使用设计者 Rob Watts 独家编程的 FPGA（现场可编程门阵列），进行 WTA 滤波，Dave 使用的最新 FPGA 芯片到底有多强？它的 DSP 核心多达 166 个（Hugo 是 16 个），效能是 Hugo 的十倍，原厂宣称它是全球最先进、性能最强的解码器，失真率惊人的仅有 0.000015 %，动态范围也达到 127dB，几乎没有任何敌手。USB 接口可支持最高 PCM 768 kHz 或 DXD 与 Quad DSD 信号。Dave 是一部附带“纯数字”音量控制的数类转换器，设计者 Rob 强烈建议用家用 Dave 直入后级，他认为声音的透明度会比外加另一部前级好上许多，他认为 Chord 的 Pulse Arrays DAC 天生没有噪讯问题，小音量下不会产生失真、分辨率损失、动态受限等问题。Dave 的底 噪低达 -385dB，纯数字音控的衰减幅度是 -75dB，所以即使将音量调到最小，微小信号也不会被底噪截断，对听感的影响几乎可以忽略。所以很多人拿 DAVE 当一部超级解码耳放使用，获致极致的效果。

英国 dCS Rossini DAC

固若金汤的 dCS 罗西尼 Rossini 产品系列机壳采用航天级铝材挖空制作，里面加入阻尼障板消除不必要的机械共振及磁场干扰。供电部份选用两枚密封式环型变压器，配搭低噪音稳压线路，为模拟、数码及时钟线路营造纯净充裕的供电后盾。配合新研发 UPnP 串流播放平台，和自家编写玩法极为复杂的操控 App，一方面可与 NAS 相连，野能享受到 TIDAL ™、Spotify ™及 Deezer ™等线上音乐供应商所提供的高清串流音乐服务，苹果产品用户更可借助 Airplay ™进行串流播放。此外用家亦可透过双 AES/EBU 接驳模式，跟同厂 Vivaldi、Scarlatti 和 Paganini SACD/CD 转盘连接。解码器核心移植自 Vivaldi，以 FPGA 进行运算的 Ring DAC 解码系统，最高支持 24 Bit/384 kHz 及 DSD128 规格的 FLAC、WAV、AIFF，亦可同时解读 WMA、ALAC、MP3、AAC 及 OGG 编码，还有以 DoP 封包进行传输的 DSD 档案。DXD 升频技术配合多段式超取样滤波系统，容许用家按照不同喜好和音乐种类自行取舍。

日本 Esoteric USB-DAC N-01

全机采用航天级铝合金制作，重达 26 公斤，可见用料非常扎实。面对多样化的数码讯源，N-01 支持各种 D/D 转换，可以把各种不同格式的音乐来源转换成更高阶的 PCM 或 DSD 格式。它支持的音乐档案格式非常广泛，包括 DSF、DSDIFF、FLAC、Apple Lossless、WAV、AIFF、MP3、AAC 等，PCM 最高支持 768kHz/32Bit，DSD 最高支持 22.5MHz。N-01 采用与旗舰 SACD 唱盘 Grandioso K-01 同等级的 DAC 模组，内部更采用 01 系列才有的左右声道分离、上下层独立的双层机箱结构。DAC 芯片是 AKM（旭化成）规格最先进的音频专用 DAC 芯片 AK4497，内部以业界高规格的 35bit 进行解码，另外模拟部分使用是 Audio 专用的 MUSES03 运放。每声道的电源分别采用 2 组不同的供电系统，数码与模拟完全独立，总共有 4 个独立的电源变压器。N-01 搭载 Esoteric 最新推出的 ES-LINK Analog 传输讯号，搭配 HCLD 缓冲放大，达到最真实的讯号还原。

丹麦 Gryphon Kalliope DAC

世界首部升频为32Bit/210kHz的解码器，运算方法非常特别。ESS SABRE ES9018 32Bit解码芯片总共用了8只，每一声道4只构成双差动耦合线路，并且是双单声道、全平衡放大线路。K不仅是性能最好的DAC芯片，Gryphon使用了4层PCB板，接地与电源路径夸张地使用70mm宽的大铜面。Kalliope DAC强调双单声道与超大电源，28个高性能滤波电容取其高速充放电的性能，用料超猛拿来做一部合并功放都绰绰有余。Kalliope DAC处理DSD也与众不同之处，一般DSD格式的取样频率是2.822MHz，而Kalliope DAC可以升频处理成6.144MHz，并非二倍数。猜测它可能在前端用了SRC技术，把送进来的音乐讯号先改变取样频率，然后用Gryphon自己设计的算法来升频。为什么不是192kHz或384kHz而是210kHz? 原厂说这样最好听！这部解码器运算工作频率为40MHz，可以把数字噪讯拉高到人耳听不见的范围，然后在后端用平缓的模拟滤波让音乐听起来更自然。Gryphon把PCM与DSD的模拟滤波各自独立，因为两者所需的滚降斜率不同。

瑞士 Le son LS001

瑞士音响品牌Le Son这几年快速崛起，产品不多但件件精品，LS001串流/解码器主机箱是铝合金制作，从透明玻璃可以看到机壳里面有表面经过特殊化学处理的方格子，以及非常细密的金属网，借以隔绝EMI与RFI的干扰，而这个看似简单的机箱，其实由超过50个零件组合而成。LS001提供丰富的数码接口，包括USB和LAN网络、蓝牙无线等接口，装载专门开发的针对网络数码传输而优化的异步数据处理组件，支持UPnP的AV 2.0 / DLNA标准，支持高清PCM和DSD音频、WAV、AIFF、FLAC、ALAC、MP3、AAC、WMA、SF、DFF等格式，PCM模式下支持192kHz 24-bit解码播放、DSD支持2.8224MHz解码。LS001主要设计包括极低时脉误差的异步传输、极高精度的时钟、16倍超取样处理、线性相位滤波、4组独立模拟放大模块构成全平衡双单声道结构，对应PCM与DSD解码、纯甲类无开环负反馈模拟放大、超过30组稳压的充裕电源等等，这些都是好性能的保证。

英国 Linn klimax DSM

Linn莲大概是唯一不能以USB和Melco连接的播放/解码器，必须要通过网络线连接，但由于不需经过路由器，所以Melco反而成了Linn最佳的NAS选择。DSM是Linn率先创出来的数字流产品，简单地说就是一部网路串流播放器加上其他讯源输入的功能，包括模拟讯源与前级音控功能。透过Ethernet端子与UPnP通讯协议兼容，只要能透过LAN网络(Ethernet)传输的数字讯号都可以播放，除了DSD之外。 DSM兼容的文件规格包括FLAC、WAV、ALAC、MP3，WMA、AIFF、AAC以及OGG等。所有进入DSM的数字讯号都可升频为最高24bit/192kHz格式，享受到内部优异DAC的好处。解码芯片是每声道一只WM9741，音量控制使用Burr-Brown的PGA23201芯片，并有瑞士Lundahl制作的输出变压器Linn有强大研发能力，免费的Kinsky app是目前最稳定的遥控软件，同时在计算机上透过Linn的软件，还可以针对空间特性、摆位等进行多种调整，别看 limax DSM身材娇小，时至今日它仍是最强大的播放/解码器之一。

瑞士 Nagra HDDAC

Nagra 以制造精密录音座起家，他们对声音的要求当然是精确不加料，但又保有宽松自然的听感，有机会打开 HD DAC 就会发现里面充满大大小小的电容，这些电容并非用在音乐路径上，而是音乐路径以外，所以不会延迟音乐讯号的反应，但是电容可以阻绝噪声，特殊介质的电容还能带来宽松自然听感。数字输入端计有 I2S 专业端子、USB 端子（连接 PC、Mac 或 NAS 等，最高 384kHz/32Bit、DXD、128DSD）、TosLink 光纤端子、AES/EBU 数字端子（二组）、BNC 端子、RCA 同轴端子。HD DAC 的电源供应是外接的，分别提供模拟与数字二组电源。HD DAC 的心脏是跟与 Andreas Koch（就是 Playback SACD 唱盘的设计者，更早是在 emmLabs 工作发展 DSD）合作，采用 1 bit Sigma Delta、2 倍 DSD 取样，量化噪音可以往上推到 80kHz 以上，后面可以用很和缓的斜率来滤除噪音，相位失真小。DAC 采用 72Bit FPGA 运算，把解码时容易产生的 Pre-Ringing 去除，并具备时间相位校正工具大幅降低时基误差。核心线路用高导磁金属 Mu 密封起来，数字输入端的滤波处理采用输入变压器，一切追求好声至上。

加拿大 Moon Evolution780D

这是加拿大 Simaudio 推出的旗舰产品，具有多项独创技术，譬如 MHP 电源供应，它结合了传统线性电源与交换式电源的优点，电源输入的第一级是交换式电源，可接受 80~280V，后面采用线性电源，兼具用电效率高的优点又有大供电的优势，能够声音的动态范围更大。780D 的另一大特色是采用双单声道 DAC 解码，每声道有 16 颗 DAC 芯片（8 per phase），创下世界纪录。厂方解释，全世界没有任何一颗 DAC 芯片完全一样，不管如何精准一定会有误差，用这么多 DAC 的目的就是要让每一颗芯片都进行运算之后再加总起来平均，藉以降低误差值。另外，780D 采用飞秒校正时钟系统，只有 15 飞秒的时基误差值。780D 可以支持 DSD 解码，而且不是一般常见的 DoP 的转换方法，而是纯 DSD 解码，厂方认为听起来很像黑胶的模拟声音。780D 不仅可以支持原生 DSD，最高还能支持到 DSD8x（或称为 DSD512），同样是世界最高规格，PCM 格式则可以支持到 32Bit/384kHz，甚至 Meridian 新推出的 MQA 格式也在支持之列。

意大利 North Star Design Venti DAC

意大利北极星最新发布的转盘与解码器，连官网上都找不到数据。我们就拿前代旗舰 Supremo 来说明。它可以透过 USB 支持原生 DSD128 与 24bit/384kHz PCM 文件，使用 ESS Sabre ES9018 解码芯片，全平衡的模拟输出部分并非简单的 OP 放大，而是以多颗高品质低噪讯的晶体堆砌而成。电源部分则依循 North Star 的传统，一口气使用 2 颗环形变压器，分别提供数码与模拟的用电，并谨慎地在机箱内多加一个金属盒，将 2 颗变压器密封于其内以防止磁漏干扰。另外，Supremo 有一项设计非常有用，那就是 USB 输入的 5V 电力由 Supremo 内部独立供电。USB 在传输资料外，还包括一组 5V 电力，这让 USB 接口的用途变得更为广泛，功能也更为强大。但这也代表 DAC 透过 USB 接收前端传来的数据时，会一并接受前端，尤其是电脑传来的干扰。Supremo 干脆在内部多准备一组低噪讯的 5V 电力给 USB 输入端子，而不使用 USB 线传过来的电（只接收讯号），不仅更卫生，挑剔的发烧友也更为安心。

美国 MSB Technology Selec

这部解码器使用了MSB最新的混合式DAC技术，总共用上八个Hybrid模组，把模组串叠起来大幅增加运算速度，更能提高DAC的输出电压，而不需另外加入任何OP放大。所谓Hybrid是指能同时对应PCM和DSD数码讯号(支持最高4倍频DSD)。电源供应独立一箱，把数码与模拟线路各自独立供电，更用上隔绝市电噪讯的接口插座(需接连到厂方单声道后级的其中一边的地)，保证产生最纯净电源。解码器采用模组化的设计，用家可以根据自身需求选择不同插卡搭配组建，铝合金机身由MSB自己工厂的精密数控机床加工而成。Selectt DAC II装备Galaxy FEMTO 33银河飞秒时钟，相对上代77其时基误差少一倍，能让整套数码播放系统的时基误差基本为零，让解码精度达到前所未有的等级。新开发的MSB数子音量控制、模拟输入提供平衡和RCA音频输出，以及可自由选择的数码输入接口，包括可选择RCA、XLR、USB、I2S输入端子。

中国 Vibrato 文杰 NDP

唯一入选的国产解码器，虽然现在不少国产厂家投入解码器的研发，但真正能与国际Hi-End品牌媲美的大概只有文杰的产品。NDP同时是一部纯数码前级，没有任何模拟输入，数字输入端口有HDMI、USB、AES/EBU(XLR)、S/PDIF(RCA)、Optical光纤，其中HDMI与USB都可以传输无损的DSD信号，解码用八声道并联的双ESS9028 Pro芯片。透过USB线支持DSD64、DSD128、DSD256的原生DSD讯号与最高32Bit/384kHz的PCM讯号。Vibrato的USB接口采用美国MOS异步解码方案，支持原生DSD也支持DoP传输，二个1ppm超高精度温度补偿晶振，时钟抖动低至0.01UI，确保了好声的基础。NDP同时也是一部高级耳放，耳放部分只用了二个单芯片的德州仪器L49710运放。这颗运放失真率低至0.00003%，有20V/μs的高回转率，噪音共模抑制比与电源抑制比都高达120dB，输出电流26mA，规格非常优异。

美国 PS Audio DirectStream DAC

早在2009年USB解码器方兴未艾之际，PS Audio推出了Perfectwave DAC，具备五种滤波器设定，搭配同厂的Perfectwave Transport转盘，最高可以播放192kHz/32Bits的音档，在当时可说是独领风骚。新的Direct Stream使用自行撰写的FPGA芯片进行解码，PCM或是DSD讯号无论从USB、S/PDIF、AES进入后皆会升频至30Bit、28.224MHz的数字讯号，再降频为5.6448MHz的取样率。接下来，以20Bit的方式对30Bit的讯号进行数字音量调控功能，最后再增加1位的Top-bit，提供6dB的Headroom避免音量过载。经过数字音量调控的数字讯号接着透过1Bit Sigma-Delta转换成为5.6448MHz DSD讯号，厂方认为这种方式线性更佳，更为简洁，也更接近模拟音频的音色。输出级部分采用被动式设计，运用了Analog Device AD8132高速差动放大芯片将FPGA芯片传送而出的DSD信号做转换，再经过被动式输出变压与被动式低通率波器处理，送出模拟音讯。

瑞士 Weiss MEDUS

MEDUS 机箱采用航天级铝材打造机身，而且是两层机壳设计，电源变压器的外壳以及所有需要进行隔离的区块，都由高导磁金属 Mu 屏蔽，有效阻隔 EMI/RFI 的干扰。共有 4 组数字输入，每组各有两种不同类型的接口，所以可以同时接上八种不同的输入，包括专业器材使用双 AES 接口。异步传输的 USB 数码输入加上了钢板作屏蔽，采用 XMOS 处理方案，支持最高 384kHz PCM 或 DSD 128 讯号。摸拟线路每声道用上了 4 个 OP1-BP 模组，2 个做为 I/V 转换，2 个做为输出放大，标准的全平衡式电路。MEDUS 和前作 MEDEA 一样，可以直接连上后级或有源音箱，32dB 的数码音控加上模拟输出的增益调整，透过遥控器就能进行微调。用家还可以选择相位设定，二种数码滤波来修正声音。多数支持 DSD 的解码器，其实都是 PCM 格式的封包概念，也都是要转成 PCM 后才进行接码。Weiss 独家的 Saracon 技术，可以得到最近原始音乐讯号的转换。

加拿大 EMMLabs DA2

DA2 是 DAC2X 的替代品，EMM Labs 的全新旗舰 DAC，号称从头重新开始设计的产品。特点有：

1. 采用升级的平衡放大模拟电路，具有更佳的性能和透明的音色；

2. 采用 EMM Labs 多次获奖的 DSP 算法引擎 MDAT2 改良版；

3. 专用硬件隔离 USB 接口；

4. 配备专有的 MCLK 超精确独立时钟和 MFAST 高速异步锁定系统，能有效消除时基误差问题；

5. 新的 DA2 采用了独家的 MDAT DSP 引擎和 MDAC 系统，让其成为目前世界上第一个真正支持 16x DSD/DSD 1024 的解码器。

德国 MBL 1611F

MBL 第六代的旗舰级解码器，1611 F 采用一个称做 mbl Link 的专用端口来传输 DSD 讯号，至于其他的数字输入方式则有 AES/EBU、Coaxial、Toslink 与 USB，能支援 32 kHz、44.1 kHz、48 kHz、96 kHz、192kHz 等取样率，分辨率则是 24 bit。1611F 的 F 型 DAC 解码采用了独家专利的多位数码调制技术，使其声音自然而不觉人工化，MBL 引 AES 的研究报告说：人耳的分辨率若对应数码级数，应大约是于 22.5 bits，所以解码器的分辨率必须维持在 24 bit 才能重现音乐一点一滴的细节。1611F 的电源亦十分讲究，它有 3 个环牛，以防磁物料密封，分别为模拟、数字以及控制电路个别供电，绝不致相互干扰。黑色与金色相辉映的的机壳采用铝合金一体成形铸造，从外部找不到任何一根螺丝，外面看来是光洁如镜的钢琴木，内里骨架是以铝和钢板铸成，非常硬净，可以彻底降低震动的影响。

瑞士 ORPHEUS Heritage

最新的旗舰 Heritage 采用双单声道外置电源的设计，从电源到解码、输出都左右声道各自独立电源分体设计，这台电源供应器除可供应 Heritage DAC 外，同时也可给 Heritage Preamplifier 前级供电。一整块铝金属 CNC 挖出来的机箱重量达到 36 公斤，主机面板上 4.3 寸的 LCD 彩色显示屏幕非常吸引人。配合同厂的 Heritage SACD 唱盘，则可透过 Orpheus DSD 的专属传输接口，将 SACD 讯号以原始数码格式直接传给 Heritage DAC。解码器每声道采用 4 个 DAC，和高精密度的主时钟及时钟分配网路，让 Heritage DAC 几乎是零时基误差的解码。