

头顶顶尖数字技术的 金色光环

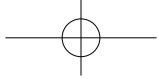
WADAX Atlantis

旗舰数码讯源组合

- 中国总代理：醇音音响
- 电话：(021) 6317 2566
- 鸣谢：MHC影音名品荟提供测试器材和场地
- 电话：(86) 136 2228 8680 (蔡先生)

今年初，上海醇音音响拿下了西班牙顶级音响品牌WADAX的中国总代理权。自此，笔者在之后走访的几个大型活动都被这套“金色旋风”包裹萦绕著。不论是四月的上海展，五月的慕尼黑展，也包括后来在香港的御品超级Hi-End音响展中，WADAX始终没有离开过音响爱好者的视线里。当然，一直有关关注本刊的朋友可以翻阅过往几期，在前面提及的几个大型活动中都可以寻得WADAX的踪迹。只可惜四月上海的发布会以及在慕尼黑及香港的匆匆一瞥均未有会细听，而来到最近终于有机会可以坐下来静静品鉴一番，这次饱览的是WADAX Atlantis旗舰数码讯源组合。





WADAX

西班牙的顶尖数字技术高手

拥有顶尖数字技术、被誉为新时代新数码音源先驱的WADAX于2005年由Javier和Angel Guadalajara创立。Guadalajara家族在Hi-End领域经营了60余年，是西班牙最大的Hi-End音响代理商，并且负责研发、制造相关产品。WADAX是Guadalajara家的家族企业，强大的家族实力使WADAX不需要任何外来资本及债务支撑。主事人Javier Guadalajara拥有3个工程学学位，得益于家族生意，Javier很早就熟知各种Hi-End器材，他发现只要是电路，就会有失真和噪音，依靠传统的模拟技术是不可能根除这个顽疾的，唯有数字技术才有可能。为此，在2004年Javier就独自编写了一个名为Feed-Forward Process的前向反馈程序，简而言之就是找出电路中一切可能产生的失真，在音乐信号输入前施加一个反向的失真信号，如此两相抵消，在音乐信号进入后整个电路即工

作在无失真的状态。理论上如此简单却又如此有效的Hi-End处理方式，实际上做起来却极为困难，于是Javier召集同样在电子及数字领域的顶尖人才，创立了WADAX，致力于最新的数字技术，通过最尖端的数字技术突破模拟技术的天限，还原音乐真谛。

2010年，WADA历时5年，研发出了musIC芯片。Feed-Forward Process前向反馈程序使用的原理虽然简单，但是对于运算量的要求极高，失真存在于电路的各个角落，且相互催生相互影响，找出所有的失真并精确量化，远非普通DSP芯片所能承担。musIC芯片是市面上唯一的128bit ASIC芯片，拥有每秒钟处理6.4BGB数据的能力，能够处理的信息量超过CD标准的9000倍。自此，WADAX真正成为拥有独立开发芯片能

力的公司，加入Intel（英特尔）、Apple（苹果）等科技行业巨头的行列，也是Hi-Fi业界唯一拥有此能力的公司。2011年，第一款搭载musIC芯片的WADAX Pre1 Phono唱头放大器。这款革命性的唱放，在对用户的LP系统做过专业而严谨地测试后，使用musIC芯片进行实时动态数字反向补偿，修正LP系统本身的失真与损耗。2014年，WADAX推出了Pre 1 Trio系统，包含了DAC解码、前级、唱放、流媒体CD转盘的Hi-End级前端。直到2015年，又一个历时5年的研发诞生——musIC 2芯片，拥有最新前向反馈musIC程序和算法。2016年，搭载最新musIC 2芯片、WADAX第5代技术的旗舰系列Atlantis诞生，也就是笔者最近聆听的这套WADAX Atlantis系列。

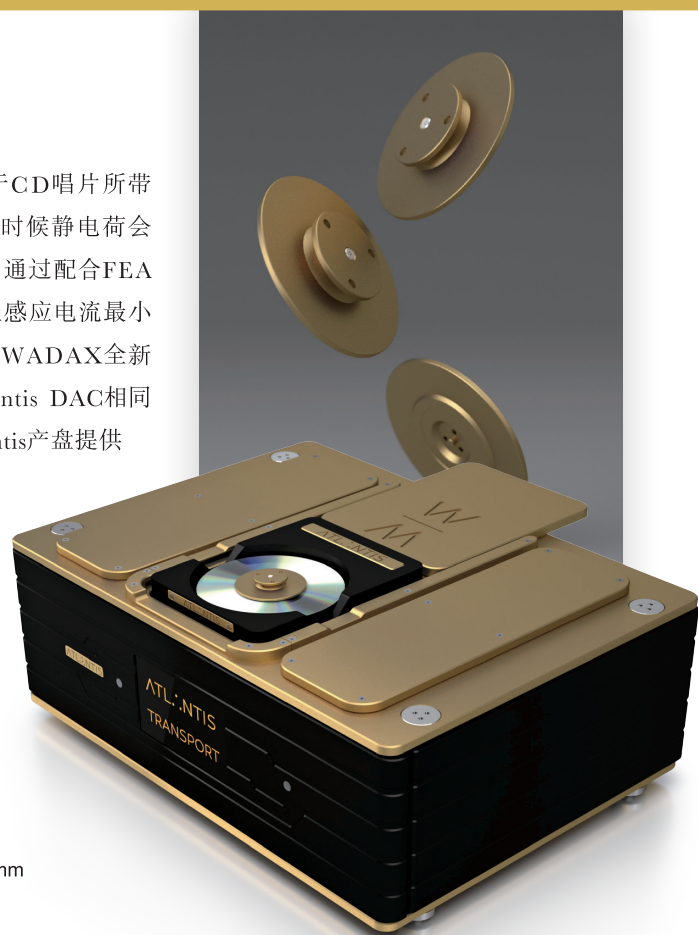
Atlantis Transport CD唱盘

WADAX Atlantis全新CD/SACD唱盘基于FEA（Finite Element Analysis）有限元分析工程手段开发设计，FEA一般只应用于飞机机翼，F1赛车等设计之上，引入FEA工程设计唱盘基座，能让Atlantis全新旗舰转盘在振动，电磁辐射，机械稳定性等方面实现最佳的性能，转盘的结构优化配合精巧的光学拾音器，可避免微弱机械振动的问题；WADAX Atlantis通过FEA优化结构工程强度分析计算解决方案，能确保高转速的CD或SACD旋转平稳性更佳，让振动

效应问题更小；同时由于CD唱片所带有的静电，在播放CD的时候静电荷会影响到光电二极管工作，通过配合FEA机械算法对设计优化，让感应电流最小化，让光头读取更精确。WADAX全新旗舰唱盘Atlantis搭配Atlantis DAC相同的顶级电源技术，为Atlantis产盘提供稳定高质的电源供应。Transport CD唱盘具备自主研发的THOR雷神光驱，可支持CD/SACD/4K蓝光。

Atlantis Transport CD唱盘

- 支持碟片：CD、SACD、DVD、BD
- 数字输出：RCA SPDIF、AES-EBU、Native WADAX Link（native PCM、DSD）
- 功耗：60W（待机0.5W） ● 重量：32kg ● 尺寸（WHD）：485×179×353mm



Super AV ■ H95

Test Report

测试报告

Atlantis DAC解码及电源



WADAX Atlantis DAC解码及电源以两分体设计，双声道全平衡。

Atlantis DAC解码融合了WADAX实验室的所有最核心技术，以4000多个零件构成，独家musIC 2芯片可实现非线性前馈校正，确保信号达到无失真状态。时钟在D/A的转换中有关键作用，定制Zepto2时钟，通过时钟布线及控制关键部件轨道长度，可达到业界最低的1-100kHz总抖动12飞秒的水平。PCM

Atlantis DAC解码及电源

- 输入端口：USB、SPDIF RCA/SPDIF BNC/AUS-EBU、Native WADAX Link、Phono WADAX Link
- 输出端口：单端RCA、平衡XLR ● 输出电平：2V/2.25V/2.5V
- 重量：30kg（主机）/32kg（电源） ● 尺寸（WHD）：485×124×353mm

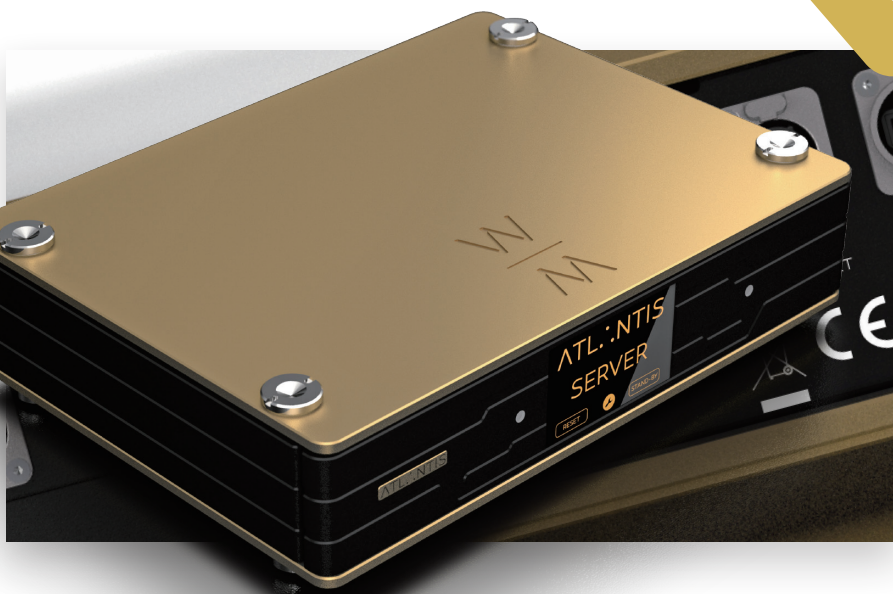
和DSD分别拥有独家数字处理线路，输出级及I/V转换由400多个高规格零件组成。

此外，Atlantis DAC解码采用模块化设计，这代表用家日后可通过连接互联

网获得WADAX的远程服务以及在线升级。

Atlantis DAC的分体电源先进而且复杂，独立电源中包含3个定制变压器和独家电网噪声抑制技术，双声道独立供电，机身通过FEA有限元分析技术达到抑震和屏蔽效果。

Atlantis Server音乐伺服器



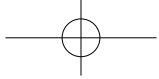
Atlantis Server音乐伺服器

- 支持格式：WAV/AIFF/FLAC/ALAC/OGG/DSF/DFP ● 容量：1TB固态硬盘（最大8TB）
- 输入形式：DLNA、USB ● 数字输出：USB、RCA SPDIF/AES-EBU（支持MQA，可选）
- 功耗：最高120W ● 重量：32kg ● 尺寸（WHD）：485×124×353mm

WADAX Atlantis Server音乐伺服器具备与Atlantis DAC相同的极致级电源设计，主板、RAM、CPU等部件组成的硬件平台经过50种搭配测试后确定，以特别甄选的SSD作为储存介质，机身为无风扇散热铝制结构。

Atlantis Server采用Roon作为音乐管理软件，Roon拥有世界上最全的音乐资料库，以及极为先进的音乐管理算法，可支持在iOS、Android的智能手机或PC、MAC系统上操作Atlantis Serve。Atlantis Server也可通过DLNA和USB读取音乐，同时支持Tidal及MQA等主流串流高清音乐应用。和Atlantis DAC解码一样，Atlantis Server也采用模块化设计，方便用家升级。

H96 ■ Super AV



WADAX

试听感受



扫一扫知更多

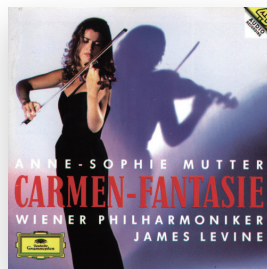
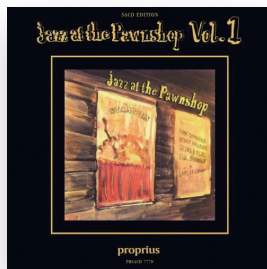
受醇音音响的安排，笔者在MHC影音名品荟试听了这套WADAX Atlantis旗舰数码讯源组合，分别体验了CD及数播两种不同的演绎方式。比如在CD的聆听过程中，聆听了《Paganini 24 Caprices（帕格尼尼24首随想曲）》，现场展现出非常鲜明、明确的线条，光泽感十分丰富。Atlantis Transport带出的帕格尼尼小提琴充满激情，而且细节丰富，多了一份柔顺，现场所感，不仅让人热血沸腾，而且在音色中增加了柔软的成分，当中、低频的比例恰到好处，房间内的整个音场非常开阔，现场声音显得沉稳、顺畅，听起来非常舒服、自在。聆听过程中，笔者发现WADAX的器材，对于表现不同录音的特性，就如放大镜般，细节表现巨细无遗。这样的特性聆听发烧碟片格外让笔者听起来获得了更多的音乐细节，也更为惊喜，从中可以让笔者听到丰富的低频量感，以及很有弹性、轮廓很清晰的低频表现，相信这样的特性对大系统来说更是重要。通过Atlantis Transport播放《爵士当铺》SACD时，整个曲目有着极强的包围感，乐器演奏时的分离度也是非

常的好，尤其萨克斯，宽松延伸之外，每个旋律线条都维持得非常清晰。对于每种乐器的摆位基本能还原到位，耳听如眼见，声音所展现的乐器摆位准确。接着在较大动态的交响曲目，系统中很多细微的弦乐群擦弦演奏都能清晰可听，随后定音鼓如滚雷般演奏，铜管、木管、弦乐群使劲用力演奏，凝聚起来如同海中滔天巨浪，总是层层叠叠慢慢加高加大，最后爆发出惊人的力量。尽管聆听环境受限，动态方面的控制能力还是非常不错的，把交响重的刚柔、清新细节、惊涛拍浪的能量气势展现得淋漓尽致。

再听了一段《卡门幻想曲》的表现，小提琴弦音呈现出有血有肉的质感，当音乐拉到高音时听起来也不会刺激而干涩，反而带有水润的质感，笔者

还听到不少演奏细节，整体层次感很好，流畅又讨喜。或者在马勒第五号交响曲在这个动态庞大的录音中，都显得轻松写意自在挥洒，音场的宽度与深度、各声部前后的层次像是一声令下很有秩序的排在眼前。从这张唱片还听到它们有绝妙的低频解析力，在送葬乐段低音大提琴与低音号以很低的音量衬底现场可以清楚听到这两种乐器的音色质地隐隐作动地带出沉重脚步向前缓行。

后面也换上了Atlantis Server音乐伺服器聆听了一段PCM版本的Barbra《One Night Only》。Atlantis Server所演绎的女声口型结像十分清晰，与背景音乐形成了一种分离感，歌者的齿音和爆破声得到了清晰的还原，正因此这种特点，把歌者的轮廓和形象轻松还原，展现出一种血肉感。其次现场的鼓掌以及触碰乐器时的细微声响，系统展现出来都是巨细无遗，清晰可听可辨。再听了一段大动态的《见龙卸甲》，庞大的音场得到充分还原，且丝毫没有被压缩，能做到直接扑面而来。现场使用的Avantgarde Acoustic（喇叭花）Duo Mezzo XD座地式扬声器对大动态音乐的还原也非常到位，控制力很好，且无软脚和乱阵之态。在整套器材搭配下，把战场萧杀和肃清的气氛展现淋漓、透彻惊人、场面庞大如现眼前。**影音雜誌**



Super AV ■ H97