

# Accoustic Arts

## Tube-DAC II胆/石解码器

●文 李英立



德国Accoustic Arts公司主席兼电子总工程师Martin Schunk, 来自一个富有家庭, 看事物眼光远大, 明白到什么叫品味; 怎么样的音响器材方能够达到耐听、耐看, 而且具有长远的拥有价值。另一方面, 准确而均衡, 细致优雅的声音, 打造成Accoustic Arts金漆招牌。相比之下, 这并非那些终日呆在车房里焊接一台又一台器材的“平民化”音响设计师眼界所及和发挥得到的。

今天音响制造业竞争剧烈, 优胜劣败。经营这门生意, 现在要较十多年前困难不少。Accoustic Arts创业初期产品上一些未臻完善的地方, 也已逐步得到了调整, 表现令人满意。单看今天Accoustic Arts产品精巧的电路布局、滑不留手的金工, 乃至于完备的包装, 让人体会“罗马非一日建造”这条道理。

Martin透露Accoustic Arts (以下简称AA) 产品所有元件及部件承办商厂址, 距离AA厂大概二十分钟车程; 而各备用部件, AA厂仓库中皆有存货, 故遇到任何生产上或突发性事故, 它们处变能力甚强。这影响深远, 对于全球AA产品用户而言不无好处。

很久以前, Martin已不讳言须拥有大学电子工程系文凭, 由于音响包容范畴极广, 从物理、电子、光学、机械工程、金工、声学到听觉心理学等均包罗其中, 故不时与相关的技术专才合作, 为各方面要求寻找最理想方案。机械工艺方面, 却一直是Schunk家庭的老本行, 毕竟Martin父亲Fritz曾经营一家规模不小的机械设备制造厂, 这方面能力有助AA厂发展。声音方面, Martin为弟弟Steffen (十多年来一直兼办录音制作) 的录音室提供监听音箱及功放 (例如ProLine书

架箱及Amp I功放), 故AA厂对于真乐器及人声有着正确认识; 并为设计音响器材建立基准。

回顾AA出品, 除了唱头放大器、电子分音器与超低音之类还未及研发, 从功放、数码器材、线材到电源排插均有成品。基于AA厂作风实而不华, 暂时无意制造分体前级或独立声道后级。从电子工程师角度观之, Martin明白到只要器材屏蔽处理恰当, 实无必要搞分体设计。对比之下, AA厂如何在既定基础上, 通过新电路及用料, 为产品进一步改良显示尤为重要。若从发烧友要求出发, 现阶段AA厂能否提供新的玩意和寻求到突破? Martin答案是厂方率先推出全新参考系列中的胆/石混合解码器; 以后其它型号产品将陆续而至——说不准当中还包括有唱头放大器。

Martin透露厂方花了一年多才成功设计TUBE-DAC II胆/石混合解码器, 目的是要尽一切办法使它 (尽可能) 完美。为生产而生产, 或将货就价, 这不是AA厂一贯的作风。

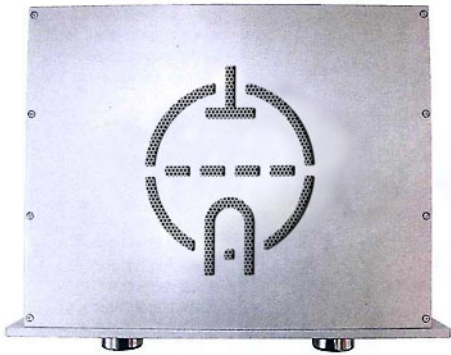
TUBE-DAC II设计重点落在胆/石模拟滤波电路上。这Hybrid意念令到不少同业注目。技术上, TUBE-DAC II巧妙运用尖端数码科技与传统电子管种种先天优势; 同时避免了各自的缺点, 这个野心AA厂终于得到了实现。

## ■ 数码部分

TUBE-DAC II凭借八倍超取样及超高准确度32bit微处理器, 取得 $2 \times 32$ bit解像度信号, 然后进入左、右声道数/模转换程序, 这样可减灭不必要脉冲、不准确相位和群时延迟等弊端。

## ■ 模拟部分

GIC滤波器第一级选用超级晶体管运算放大器Burr Brown OPA 627 (全机一共使用十块); 第二级为电子管12AX7/ECC83。基于电路设计使然, 此胆能自动调整适当之工作点, 达到高阻抗、极宽频





和低失真特性。本机输出级采用纯甲类；而两只环型变压器不漏磁，避免影响敏感的（例如）数码及滤波电路。其特制滤波电容器数值达到84000 $\mu$ F，用量足够供应一台100W功放！

### 机壳部分

TUBE-DAC II铝合金机壳结实厚重，令本机声音特别安稳宁静。本机一如厂方其它型号，自内而外均为德国全人工精制；而这一直是AA产品用家感到惬意的地方。可望将来，这个传统是不会改变的。

### 声音部分

尽管TUBE-DAC II电路用石又用胆，AA声底始终如一，处处流露精美、细致、平衡、敏锐和高动态，而且隽永耐听的特质；但同时又巧妙贯注胆的灵性，乐器与人声不动声色的添上了妩媚；令人欣赏处是这方面几乎不着痕迹，并且充满强烈的音乐生命力量，这就是现场演奏。就解码器而言，这点非常重要；也是数码器材用家最想得

到的！

以全套AA系统（包括Drive I-MK2、TUBE-DAC II、Pre Amp I-MK3、Amp II-MK2及同厂线材）推动猛牌白金系列旗舰型号PL300音箱，揭示这款英国品牌声音萧洒凌厉的一面，并不因为配同全套AA器材，而大幅改变既有的特色。还记得测试TUBE-DAC II时，恰好猛牌总工程师Dean Hartley在旁，对PL300表现感到满意，还跟我说今次的声音，要较早前在某国的演示会效果更好云云。我想TUBE-DAC II功劳不少呵。

话说TUBE-DAC II予人第一印象是音响舞台既深且阔，能把The Mighty Echos录音中Teddy Bear里四张嘴巴，以足够的空气感分立出前、后、左、右各自位置来。听Sheffield Lab唱片公司一首Sanford & Son，一班铜管乐手似是饮饱食足，铜管声辣刺刺的，质感好，半点不觉得粗糙，而且金碧辉煌。其两极频率开阔、不刺耳、不侵入或令人胸口憋闷，这方面说明胆的强项给发挥得很好。一首《沙拉都斯如是说》，音乐由静至动；自细声到大声，音压变化极为强烈，这清

楚指出TUBE-DAC II声音是何等绵密细致, 轻松自在, 气派不凡, 绝非惊涛骇浪式。这是AA特质, 也是极品器材独具的特点。重播女高音, 遇着Callas老妇录音《Bellini Casta Diva Norma》, TUBE-DAC II并无夸大声源为血盆大口, 反之线条勾勒曲线玲珑; 同时间把女主角的内心情愫充分地激射出来。

转听The Vulture几首流行吉他音乐作品(包括Wipeout及Apache等), TUBE-DAC II不失音乐里轻松热闹的一面; 与及美国人天真率真的性格。这里电吉他音符生鬼跳脱、手鼓左右飞舞, 以含糊的器材而言有此效果, 多少叫人感到意外! 看来, 这款解/石混合解码器不单是唱庄严的古典音乐出色, 热闹流行音乐同样难不倒它。

以上几首不同类型作品, 说明TUBE-DAC II精于以较深层次描述

音乐内容, 这无论是发烧友间所谓“音乐感”, 抑或强调旋律美与节奏轻松的音乐, 它都应付自如。唯一疑问是遇到大鼓槌下这类爆棚乐段, 其表现又是如何?

《龙壁骑兵》这首热门中国鼓击音乐, TUBE-DAC II鼓皮味浓, 鼓声沉稳厚重, 表现出气宇不凡的一面。它不会过分刺激或横蛮刚劲, 但予人权威性, 而且立体感和空间感相当出色。生动流丽, 温婉细腻的钢琴是Horowitz in Moscow里一段Piano Sonata in C major, K.330; 春光明媚的小提琴是Arve Tellefsen的Enrico Toselli, Serenata; 飞扬拔扈, 明净剔透的是摇摆音乐界天才电吉他手Nils Lofgren的Keith Don't Go。后者听得旁边的朋友不断追问此CD碟在哪里有售。

敢信情歌而能令到不少参与试

Monitor Audio PL300

听的朋友相信爱情是不朽的, 要数马怡静的《情凭谁来定对错》。相比之下, 已为人母的Jheena Lodwicks与青春少女的陈洁丽, 前者一曲《Getting To Know You》, 后者一首《I Believe》, 虽同属于流行歌曲, TUBE-DAC II就是能够清楚分别二人须同样投入献唱, 因心路历程各异, 自心境到唱功难免有极大差异, 不得不叫人相信AA TUBE-DAC II是为一款讲究内涵, 多于流露于表



DRIVE I-MK2



Pre AMP I-MK3



AMP II MK2

面; 同时不失人声与乐器声应有形态的高档解码器, 称它为极品器材实不为过。

早年, Martin在一封电邮里透露, 为了搞好TUBE-DAC II, 厂方曾试制多合样板; 而第一批成品很快便卖去了一半存货, 这真是好的开始。字里行间, Martin实在难掩兴奋与骄傲。AA有此成就可喜可贺。■