

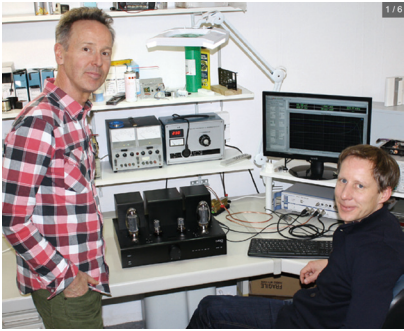
小众品牌的真精品

德国抒情 LYRIC Ti 100 Mk II 胆合并功放

文/赖英智

- 单端甲类超线性放大，使用二只 6SL7 驱动管，二只 KT120 放大管
- 输出功率：2 x 20W (KT150)
2 x 18W (KT120)
2 x 8W (KT88)
2 x 7 W (EL34 / KT77)
- 总谐波失真：<3%
- 信噪比：95dB
- 频率响应：15 Hz -30 kHz (-1dB)
- 尺寸：440 x 382 x 223 mm
- 重量：31 公斤





Thomas Deyerling 与 Stefan Noll 是这家公司的主要人物



生产线上的产品可以看出使用巨大 EI 变压器



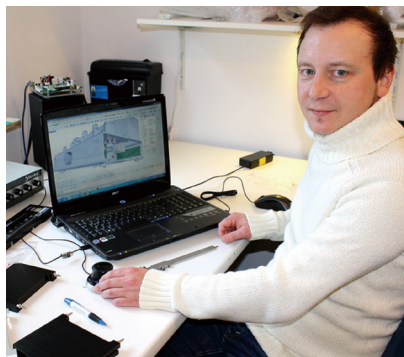
设计者 Stefan Noll 是个音乐发烧友，他们用英国 Lowther 全频音箱做参考

德国西门子、德律风根的电子管很有名，但德国生产的胆机可就不多了，我记忆中几个品牌已经消失了，目前比较容易找到的大概就是 Octave、EINSTEIN、Audio Valve、T+A、Brinkmann Marconi 等少数几个厂家了。德国音响给人的感觉就像是老火车头一样敦实，德国人曾经这样形容本国生产的电子设备：“为了换新型号，不得不把旧款扔进浴缸。”足以见得德国器材有多么结实耐用。德国音响的听觉感受更像是那种不显山不露水的贵族，穿着简单、不华丽、平易近人，你永远不知道它有什么样的背景和实力，你可能也很难探知它们的美声极限。

有关 LYRIC Audio 这个品牌我知之甚少，代理商直译为“抒情”，但这并不表示 LYRIC Audio 只能播放轻柔缓慢的音乐，每年在慕尼黑音响展总能看到一些稀奇古怪的音响产品，LYRIC 也许就隐藏在某个角落而被忽略了。这是一家蚊型小厂，位于黑森州 Schlüchtern，产品设计者 Stefan Noll 二十多年来活跃于音响圈，协助很多公司开发胆机功放。Noll 觉得现代音响器材越来越贵，他希望能回归享受音乐的初衷，所以和负责市场营销的 Thomas Deyerling 联手创立了 LYRIC Audio 公司，所生产的音响器材高贵但不贵。胆机的外观很难变出什么新花样，Stefan Noll 决定把成本都花在刀口上，但仍使用计算机 3D



既然是小厂，所有产品都是手工一一焊制完成



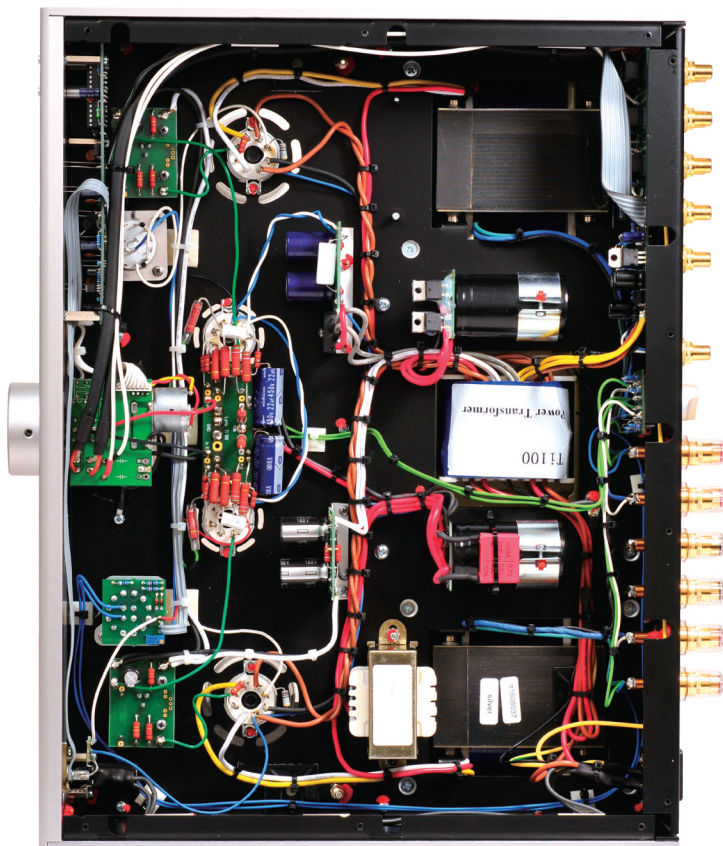
他们也有计算机做 3D 模拟设计

设计让机器外观圆润流畅，主编黄学明看到第一眼就说，LYRIC Audio 的比例尺寸与金属工艺很好，国产音响与之还是有明显差距。

Stefan Noll 把重点都放在与声音有关的部分，例如坚持手工搭棚焊接，每部机器耗时四个星期才能完成，出厂前还会用几天时间老化与测试，保证声音与性能稳定，所有 LYRIC Audio 胆机都有三年的保固服务。Stefan Noll 把超过 25 年的设计经验精华用在自家产品上，他所

设计的合并功放可以适用包括 EL34、KT88、KT120 和 KT150 在内的多种功率管，只需调整前端 6SL7 双三极管的偏压电流就可以了。操作非常简单，在 Ti 100 Mk II 胆合并功放顶板上有二个切换旋钮与中间的显示表，右边旋钮切换左右二只功率管，左边可以选择仪表当作 VU 表或偏压表。更换功率管时先把左边旋钮切换至偏压表，再拿螺丝刀从小洞中调整偏压，不同功率管需要的偏压电流分别是：EL34/KT77(50mA)、KT88(70mA)、KT120(90mA) 和 KT150(100mA)。二声道同样方式调整即可，完成后再把左边旋钮调为 VU 表模式，显示 25mA 表示输出功率 1 瓦，依次为 50mA=5 瓦，75mA=10 瓦，100mA=15 瓦，125mA=20 瓦。用一部胆机就可以玩遍几种功率管，而且声音素质不改变，还有比这更好的事吗？

发烧友对声音的喜好众口难调，过去我听过几部德国的胆机，基本没什么味精，清爽明快一如晶体功放，唯一的区别是高频多了几分暖意与华丽。为此，Stefan Noll 为 Ti 100 Mk II 胆合并功放在背板设计了负反馈调整，我们都知道负反馈会减少谐波失真，也会影响瞬态表现变差，因此负反馈量不宜过大，一般有 6dB 左右为宜，调整方法是改变负反馈电阻的数值。反馈量的大小没有标准，使用者根据声音效果如音场、定位、人声的甜美、音乐感等来决定，以耳听满意



全手工搭棚制作，电动音量，使用 M Cap 等发烧元件



这部胆机最大的特色是分别在 8 欧姆负载与 4 欧姆负载时负反馈各有三段（每级 1dB）调整



为准。调整方式同样简单，这个旋钮有 6 段，1-3 是给 8 欧姆负载使用，1 最高，3 最小，每一级 1dB。4-6 是给 4 欧姆负载使用，同样每级 1dB 增减。我试听时搭配了几对不同音箱，最后把负反馈定在中间位置，希望一方面有好的速度与控制力，同时又保存较多的胆机韵味。

关于负反馈这个“必要之毒”，优缺点同样重要。除了可以消除失真，维持增益不变，还能增加电路的输入阻抗与降低输出阻抗，但太大的负反馈将导致高频的相移。传统胆机设计由于无法降低输出阻抗，必须靠输出变压器耦合，上世纪五十年代出现的威廉逊电路，把输出变压器包含在负反馈内，所以大部分胆机都从输出变压器侧引出反馈信号，但变压器本身的相移已经不小，这就决定了大环路负反馈行不通，某些产品改用局部负反馈却宣称无负反馈设计。另外有人

研究，如果负反馈的量太小反而会让谐波失真更糟糕。原因是电路的二次、三次谐波失真虽然透过反馈被抵销，但也通过反馈电路再被放大，产生新的四次、五次……谐波失真。高端的晶体机可以使用负反馈获得极漂亮的参数，再用复杂的补偿技术解决负反馈带来的问题，这时所谓无负反馈或低负反馈的电子管功放，很有可能在音响特性上会输给晶体机。现在不要纠结了，LYRIC Audio 干脆把主动权交到你手上，要什么样的声音自己决定！

Ti 100 Mk II 胆合并功放相对于第一代产品，主要改良的地方在于加强电源，输出变压器有更好的频宽延伸，而单端甲类的线路被保留下来。相信不用我罗嗦，读者都知道单端 + 甲类等于好声的基础，由单只（或多只并联）功率管负责放大讯号全波，并且功率管始终工作于线性区，完

全不存在交越失真，比起推挽模式有更好的细腻温润与通透豁达。我试听这部机器标配 TungSol KT120 管（打上 LYRIC 商标），KT 系列功率管历史悠久，具有输出功率大、能效高、声音均衡、刚柔并重等优点，声音润泽之余不失优良的瞬态响应，不过标配 KT120 管的产品还不算多。KT120 管可能更适合制作大功率推挽功放，如美国 Audio Research 就运用得很好，如果用单管三极管接法大概有 13 瓦功率，甲类并联可以有 30 瓦，超线性接法更可以达到 60 瓦，足以对付大部分的音箱。Ti 100 Mk II 采用单管超线性接法，获得 18 瓦功率，设计上偏向保守，搭配音箱得多花点心思。

试听时主要搭配波兰帝梵尼 Divine Acoustics 的落地箱 Electra G3，灵敏度有 87dB，用 Ti 100 Mk II 推动毫无问题，帝梵尼的设计者因为喜欢迈克·杰克逊的歌曲而投入音响

界，用这个组合播放《颤栗》专辑，低音的控制力、冲击力与能量都令人刮目相看，这种快狠准的效果可不是一般胆机所能做到。迈克杰克逊的《颤栗》虽然是史上最畅销专辑，但最好还是观赏同名歌曲的MV，它绝对是史上最佳MV，凭借着它在当年格莱美奖杰克逊一口气拿走八座奖杯，加冕“流行之王”。没想到光用听的，Ti 100 Mk II 胆机也能带来震撼激情，这对落地箱漂亮程度可媲美意大利的Sonus Faber，虽然极低频奉欠，缜密浓厚的低频听起来还是很过瘾，Ti 100 Mk II 的 18 瓦没让人失望。

不过要展现抒情 LYRIC Ti 100 Mk II 胆合并功放的音响特性，我还是另外找了雨果唱片三张 UPM 处理的 CD，既有电子合成乐器的满地翻滚低频，有丝竹管弦，还有黄红英的嘹亮客家旋律。归纳来说，LYRIC Ti 100 Mk II 有几大优点：

◎超强空间刻画能力。这部胆机有一个特异功能，就是三度空间的刻画能力。在小编制的录音中，这种定位感特别强烈，不只是左右的相对位置清楚，就连前后的相对位置也能够清清楚楚的表达出来。《岭南变奏》中多种打击乐器在空气中冒出来，透明度是火热的高，前后的纵深特别清晰，舞台左右两侧后方深处的细节都能够涌现出来，构成的舞台是鞋盒状而非扇形，着实精彩无比。

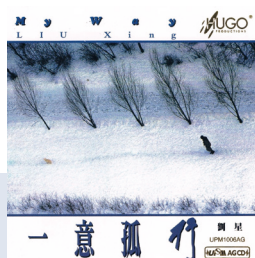
◎管弦乐美不胜收。分析力高的器材往往容易让人联想到形体较瘦、声音较干。中央交响乐团早年录音的《梁祝黄河》，某些较瘦较干的系统上听起来显得呆板而生硬，LYRIC Ti 100 Mk II 的演绎虽然形体感不是很庞大，声音听起来非但不会生硬或呆板，相反因为很好的分析力与透明度，弦乐充满了高贵的泛音与美丽的光泽，还有很好的弹性与宽松活生的气质，这种高雅而美丽的演出，往往只能在天价级的器材才能听到！

◎堂而皇之，大气磅礴。我尝试

用另一对国产同轴号角音箱来搭配，遇到高效率的对手，LYRIC Ti 100 Mk II 所呈现的宽大场面，开扬气势仿佛像 60 瓦的胆机。《一意孤行》是堪称新世纪音乐“中国拓荒者”刘星的第二张专辑，本身是民乐中阮演奏家的刘星，使用传统民乐与现代电子合成乐互相融合，却维持绝对中国味的骨架。发烧友主要拿这张唱片来测试一套系统的高低好坏，“无所不至”开始那一段贴着地面而来的低频，LYRIC Ti 100 Mk II 的表现不算蛮暴，

但有很好的控制力与弹性；然后我们可以听到高频又细又柔，好像婴儿皮肤一样带着湿润饱满的水分。这种美丽又湿润的高频，同样只有在少数顶级器材上曾经体会过。

有着良好透明度、立体的三度空间聚焦、明确的音像、充沛的高频泛音，堂而皇之的音色，拿它来搭配比较宽松丰润的音箱，就能表现出丰富音乐魅力。这样的胆机贵吗？很幸运的，LYRIC Ti 100 Mk II 并没有高高在上，它是小众品牌中的真精品！



雨果唱片的 Ultimate Professional Mastering (UPM) 制版技术，已经逐渐被发烧友认同，尤其是早期中文流行曲唱片经 UPM 处理后声音有极大跃进。雨果自己把经典的《梁祝黄河》、《一意孤行》、《初次尝到寂寞》等录音都推出德国压制 UPM 的 24K 金碟，效果优异足以做为测试参考。新推出的《岭南变奏》音乐会由指挥家刘顺领军，为广东民族乐团专门打造一台全新的民族音乐会。以大型民族室内乐队演奏为基本形式，并加以声乐，内容以广东地区包括潮州音乐、广府音乐（广东音乐）、汉调音乐（客家汉乐）等民间音乐为基本素材，加以重新诠释解读。2016 年在广州市华南师范大学音乐厅由易有伍录音，后期母带处理应用雨果 UPM 技术，是雨果民族管弦乐系列又一巨作。

