

王者降临

German Physiks 德国殿堂
Emperor MK III 落地箱

文/学明



在试听本文主角之前，两个名字已经令我满怀期待，一是：German Physiks 德国殿堂，二是 Emperor 皇帝，而且是最新的 MK III 版本。试想，German Physiks 那享誉全球的 DDD 全频喇叭单元，每声道用了 4 只！这已经是多么的蔚为壮观。再则，定位于厂方的次旗舰，更结合了 4 只 6 吋低音及 2 只 12 吋超低音组成庞大的音响系统，这阵势正如君王驾临，因此厂方冠以 Emperor 皇帝之型号以彰显地位，光是气场就足以令人屏息以待。

前面已经说了，在箱体设计上 Emperor MK III 是一套庞大的系统，高度就达到 1.96 米、宽度超过 1 米、深度也超过 80 厘米，重量达到每只 425 公斤。说实话，这么庞大的体型得有 50 平方以上的试音室才能发挥出应有的效果。要想挪动它微调摆位，更得有几个人帮忙才能成事。Emperor MK III 整体为 3 路 10 单元结构，4 只 DDD 负责宽广的 180Hz-24kHz 频段，4 只 6 吋锥盘低音则负责 70-180Hz 的中低频段，2 只 12 吋超低音能令低频下潜至惊人的 18Hz，从而能轻松重现任何乐器的最低频率。

DDD 单元的 360 世界观

我们常说人除了需要回顾历史，更需要向前看，而每个人观察事物的角度却也有不同的角度。话说回声音，道理也是一样的，研究表明：声音是波形传播，因此是具有方向性的，于是我们才能分辨到四面八方传来的声音。而声音也是会在遇到屏障是产生反射和绕射的，甚至能引起物体的共振，因此我们才有了隔墙有耳这个成语。说了这么多我们再来看看人声、乐器在音乐厅演唱 / 奏时的发声状态，乐器在演奏时，声音并不是只向观众席传播的，而是呈立体球形辐射状向周边传播，因此我们才在音乐厅中听到直达声和丰富的反射声，在音响术语中我们习惯称之为空间残响。

大家清楚了这个概念后，我们再来看看传统的音箱是如何工作的。传统音箱设计大多采用锥盘喇叭单元，并且大多只安装在前障板向前发声，喇叭单元后向的声波或许被密闭箱体屏蔽了、或许通过倒相孔导出箱体外，但都无法还原出乐器在音乐厅中真正发声的状态。而静电、磁平面等前后发声的扬声器虽然多了后向声波的声音能量，改善了空间感表现，但却依然没有向左右两侧发声，更不用说类似球形的发声方式了。

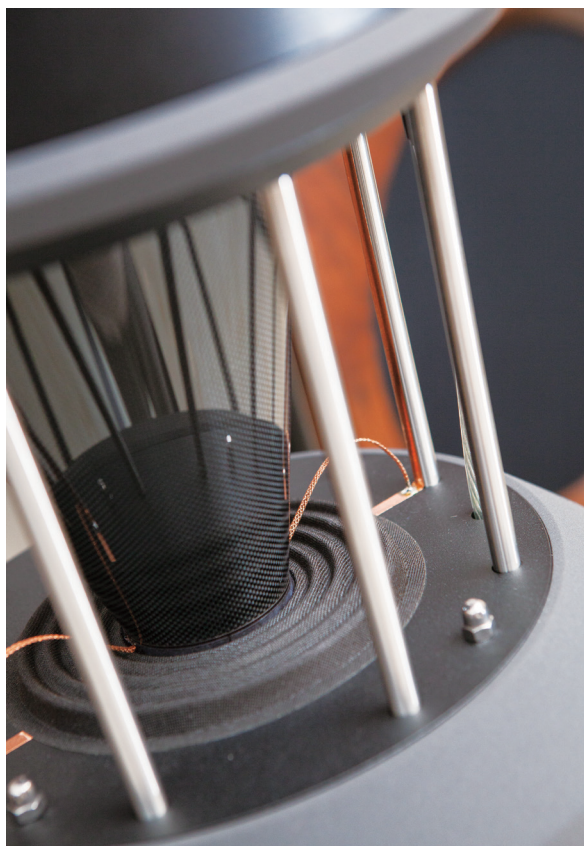
然而 German Physiks 专利 DDD 单元的出现就彻底改变了这个状况，DDD 喇叭单元起源于 1978 年，由德国天才数学工程师 Mr.Peter Dick 提出概念，经过 12 年的潜心研究后发表了这个独一无二的 360 度全音域 DDD (Dick Dipole Driver) 喇叭单元，后来于 German Physiks 的 Holger Mueller 合作，经历两年多的共同研究，才诞生了第一对获得全球专利的 360 度全音域音箱——Borderland。

而 German Physiks 的旗舰 Gaudi MK II 是一款 3 路 16 单元的巨无霸设计，同样采用 4 只 DDD 单元，但却用了 8 只 6 吋低音和 4 只 12 吋超低音，跻身世界十大尊贵品牌扬声器之一也是实至名归的。排名厂方第二的 Emperor MK III 在体量上虽然较 Gaudi MK II 小了一圈，但也仅是低音喇叭单元的阵势缩减了一半，4 只 DDD 单元得以保留下来，因此 Emperor MK III 适合 40-60 平米中等偏大的聆听环境，而 Gaudi MK II 应付 60-100 平米，甚至更大的环境也没有问题。而且为配合 DDD 单元的宽广扩散特性，Emperor MK III 的低音箱体也采用不对称曲面设计，以带来更宽广的整体扩散特性。

German Physiks 的 DDD 单元从外观看，就是一个圆锥形的开放式喇叭单元，很多人以为不就是将作活塞运动的传统单元竖立起来安装，单元振膜后背暴露而已。其实不然，虽然在结构和设计上，DDD 的锥盘形态与工作模式确实与传统动圈式锥盘驱动单元类似，也是通过音圈磁路驱动振膜振动发声，但其实很多设计的细节还是有很大区



庞大的 3 路 10 单元设计，极具王者霸气



专利的 DDD 单元以压缩 / 拉伸振膜的方式振动发声，响应速度极快



低音箱体其实采用上下两截叠加设计，方便运输，因此拼装的过程也是个庞大的工程



从接线盒到音箱之间采用特殊的卡农插连接



外置的喇叭接线盒，供连接三部后级输入



DDD 模组采用 WBT 端子及连线连接，相信换不同的线材能调整出不同的效果

别。传统动圈喇叭单元当音圈动作时，整个锥盆也会随音圈动作作前后活塞运动，因此音圈与锥盆的整体结构既牢固又紧密。此外，如前所述，传统的动圈单元均安装在前障板上，因而声波大多只能向前发出，扩散角度是有限的。而 DDD 单元外表看似简单，但内里的原理却复杂一些。虽然是单锥盆的单元，但实际的却等同一套机械式（非电子式）手段进行四路分音的扬声器系统。通过锥盆的特别形态，包括锥盆的锥度比例、面积，音圈一端至基座的固定结构，锥盆的材质与质重的相互关系，并结合 Small/Thiele 理论关于音箱低频谐振参数，使用碳纤维编织锥盆的 DDD 单元，频率下潜甚至可达 100Hz 左右，而高频延伸达到 24kHz。这样能以单一锥盆重播出全频音域，从而很大程度上避免了分频点落于人耳敏感的区域，令频响平滑流畅，相位精准无误。

DDD 与传统锥盆单元最大的差别，还在于 DDD 锥盆是固定的，所以并不像传统单元般作前后活塞运动。实际上当 DDD 的音圈运动，对固定的锥盆进行激励时，震动会由锥盆口径较小且连接音圈的一端，朝大口径开口的一端传递。也就是说音圈通电在磁路作用下产生的振动，会“压迫”或“拉伸”锥盆产生振动发声。因此，DDD 锥盆需要以极轻薄而韧度高的材质制造，比如现时两个版本中就有采用厚度仅 0.025mm 的钛薄膜和 0.15mm 的碳纤维编织振膜。正因为 DDD 锥盆采用水平方向 360 度全向全频幅

射声波的发声原理，在这模式下，活动质量、振动幅度非常低的 DDD 锥盆有着非常快速的瞬态响应，极佳的强、弱音动态响应及弱音细节分析力。加上 DDD 锥形振膜面积足够大，而且振动幅度小，因此中频以上并不需要箱体辅助发声，避免了箱体共振音染的问题。

由于采用锥体振膜的特殊设计，因此在应用到箱体上时，会采用垂直安装的方式，以令单元在水平方向的扩散达到最佳效能，达到点音源兼球体幅射这类模拟乐器或真人发声的效果。正因如此，造就了德国 German Physiks 扬声器更佳的离轴响应和无可比拟的 360 度扩散特性，从而令更广泛的聆听位置能够享受到正常的立体音像效果，这都是传统单元设计远远无法企及的高度。此外，相对于单极式直接幅射聚焦发声的传统扬声器，以锥体 360 度幅射发声的 DDD 单元，DDD 单元是真正的 360 度水平扩散发声设计，也是最接近真实乐器的点音源发声状态，能够营造出更接近音乐厅真实的空间反射、残响等效果，仿如现场演奏的自然真实感觉来得非常强烈。用这种单元重播古典乐录音，能提供像真度极高的现场感，可以轻易地感受到自然的残响泛音和空间感，仿佛乐手就在眼前演奏。因为 DDD 单元重播的声音在聆听空间中均匀扩散，形成类似乐器在音乐厅中发声的状态。因此在摆位上较传统前向发声音箱也容易了很多，皇帝位范围也得以拓展，就像在音乐厅中并不需要坐在正中的“皇帝位”也能获得良好的音



场包围感和平衡感。

不说不知道，German Physiks 最庞大的 Gaudi MK II 与 Emperor MK III 两款音箱，皆采用了 DDD 模组可调设计，细心的读者通过图片可以看到，DDD 单元模组是由中间一组连接柱安装于低音箱体前的，特别之处在于这个连接柱是活动式设计的，通过遥控器，可控制连接柱的前后活动，Emperor MK III 为两段式幅度超过 15 厘米，Gaudi MK II 更是三段式活动幅度超 20 厘米，而且是左右声道同步进行的。这样的设计无疑令音箱能适应不同聆听空间和摆位条件下，作更灵活的调整。

轻松营造庞大气场

这次试听的是高频延伸更佳，售价更贵一些的碳纤维版，这里指的碳纤维是 DDD 单元的振膜采用碳纤维编织材质，虽然厚度比钛质振膜厚一些，但重量却更轻，而且编织碳纤维韧性极佳，阻尼特性远比金属振膜出色，还非常轻盈，因此高频延伸性能和瞬态响应也更出色。

由于系统庞大，因此 Emperor MK III 采用了电子分频设计，厂方搭配一台专业级的 dBX 三路电子分频器，并且预设好最匹配的参数，玩家只需将电子分频器连接在前级与后级直接即可，当然了，因此就需要连接 3 路独立功放，假如是立体声后级就需要 3 部，单声道后级的话，共需要 6 部之多。这次试听限于条件没有搭配顶尖素质的功放，但也动用了 6 部 YBA Passion 激情 650 后级，面对灵敏度达 88.8dB 的 Emperor MK III，在驱动能力上已经完全能打消顾虑。

面对如此殿堂级的 Hi-End 器材，老实说，能听到好声音应该是天经地义的，问题在于我们很想知道，这套庞大的音箱系统的声音素质究竟有多高，能带来怎么样的一番音乐体验。

在听感上，Emperor MK III 的音场宽阔无边，音质密度极高而不乏细腻精巧，轻松就能营造出极为真实的音场舞台感。Emperor MK III 的音色不算浓厚，却有着大音箱系统典型的宽松感和庞大的气场，由于驱动空中的幅面足够大，因此音场包围感也是一等一的高手。比如重播 Jeff Beck 的《Brush With The Blues》，这是一首精彩的现场蓝调摇滚吉他演奏，在热刀十足的鼓声与吉他声之间，远有观众忘情的叫好声不断出现。这些叫好声不是“一片叫好”，而是稀稀落落的出现，因此如果系统没有办法再生庞大的声音规模，这叫好声就显得虚假而人工。Emperor MK III 重现了非常庞大的舞台感，呼喊此起彼落、定位清晰，而且连呼喊的声音质感都很清晰的显现出来。要知道那已经是极微弱的细节表现，表示 Emperor MK III 在动态强弱对比上有极高的成就。另外，这曲子中的爵士鼓鼓点也非常饱满扎实。

再来重播 Miles Davis 诠释 Cindy Lauper 名曲《Time

After Time》，这同样是一段精彩无比的现场演出，在大部分的片段中，这曲子都以缓慢、低调的方式进行，主角当然就是一支小号。这小号又饱满又有气韵又充满金属质感，而虽然是极大的场面中的单独乐器演出，听起来却仍然活灵活现，一点都不显单调平板。而到最后乐团齐出时，电子乐器的庞大空间感更与之前的低调片段形成强烈的对比。一般的音箱是难以还原出这种效果的。

重播圣桑的《管风琴交响曲》第二乐章更是令在场所有人人为之惊叹。这首音乐是很多音响迷都有，但是能够播放得好的系统一定有如凤毛麟角。在这段音乐中，管风琴低沉的鸣放一直担任铺底的工作，整个聆听空间笼罩在绵密的低频能量中，表现出这对喇叭的惊人低频能量感与控制力级下潜深度。更让人惊讶的是管弦乐团无论是轻声的拨奏或是拉奏，都没有被这低频能量掩盖住，就像在现场聆听般，清晰地传达到聆听者的耳中。

总结

毫无疑问，Emperor MK III 是我近期正式试听过最贵，也是最好声的 Hi-End 音箱，那宽松庞大的音场简直如音乐厅现场般再现眼前，而这么大的音箱竟然还能再现最细致入微、点滴不漏的乐器细节与泛音，那种巨细无遗的震撼感令人久久回味。🎧



从侧面可清楚看到 4 只 DDD 单元采用垂直安装分体式，DDD 单元外伸到最远的状态，供玩家实现调声的可能性

