



CROWN

皇冠功放荣获世界大奖



在2001年12月1日于纽约召开的第111届AES (Audio Engineering Society)年会上,美国皇冠(CROWN)功放战胜众多竞争对手,荣获两大奖项。“TEC大奖”授予在CE4000功放技术方面的突出成就,这是由著名音响杂志Mix为杰出音响产品而设立的权威奖项,通过全球读者投票评选产生。另悉CE4000在2001年NAMM冬季展览会上还获得“音乐与音响零售商大奖”(以上均见图1)。

皇冠的最新产品XLS系列202/402/602功放(图2)也在该AES年会上荣获另一权威音响杂志Pro Audio Review主办的“PAR杰出成就奖”,它是由音响专家在参观各公司产品展示后,再集中投票的评选结果。主要奖励XLS功放在创新、价值和功能上的综合卓越成就。



图1



图2

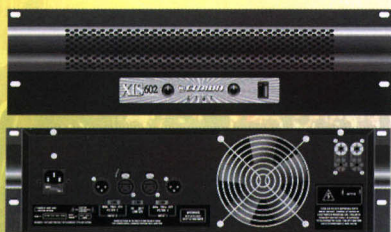


图3

皇冠公司积累了50多年功放设计和生产经验,为适应各种需求而开发的众多系列产品誉满全球,获业内行家和用户一致好评。CE4000就是其中一颗璀璨明星,它采用全新的BCA (Balance Current Amplifier)平衡电流放大电路设计,具有输出功率大——2欧负载时达2x1800瓦;重量轻——仅15kg;体积小——约48x13x36cm;音质超群、使用灵活等优异性能。详细介绍请阅我刊第2期。

XLS系列功放是2001年9月刚推出的产品,深受市场欢迎,特别能满足流动演出等场合牢固、可靠的需求,其低廉价格具有很强竞争力,但仍保持CROWN功放的各种优异性能及三年保修期。它采用可选择的高通滤波器,在无全频段播放需求时,可使功放更有效运行,而一对线性光耦合制波限幅器则在过载时能保护扬声器,同时配置了高效风扇,以防过热。前面板设有精确电平控制器和四个显示工作状态的发光二极管,后面板设有各种控制开关和高品质的输入/输出接线端(见图3)。





JBL MPRO 系列音箱专题讲座

由安恒利（国际）有限公司与上海永乐音响器材有限公司联合主办的 JBL MPRO 系列音箱专题讲座于 2001 年 11 月 23 日借座永乐电影厅举行，出席有本市工程商、区教卫系统人员和直接用户百余人。首先由安恒利（国际）有限公司陈明辉先生就 JBL 防伪标志、价格政策和加强合作发表简短讲话（图 1），随后由上海安恒利扩声技术工程有限公司吴晓路先生作了技术讲演（图 2），简介如下：



图 1



图 2

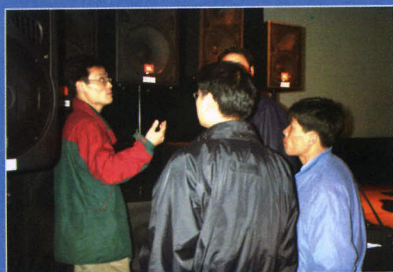


图 4

MPRO 系列是在听取各方面建议后研制的中、低价位音箱，它除了继承 JBL 在可靠性、高音质方面的传统优点和有关专利技术（如 VGC）外，还在 JBL 音箱家族中具有几个第一：①. 首先将航空工程的层流（Laminar Flow）技术用于音障板（Baffle）设计，以减少湍流失真；②. MPRO 418SP 是第一款内置皇冠功放的超低音箱，实现 JBL 与 CROWN 技术强强联手，性能超群；③. 第一个在中、低价位超低音箱中使用 VGC（通风式气隙冷却）技术；④. 推出卫星箱模式（图 3），使中高音单元信号更有利射到聆听人群；⑤. 在同档级音箱中首先标明指向性参数（DI 和 Q 值），有利于系统设计、安装调试。

会上介绍了 MPRO 音箱主要技术特征（请参阅我刊第 8 期报导及有关资料），并分别具体阐明 200 和 400 系列 9 款产品的应用场合，结合播放曲目聆听，如 MPRO 212 和 215 的清晰语音朗读效果、MPRO 410 与 418SP 组合的大动态乐曲播放强劲气势，都给与会者留下深刻印象。讲座还列举与其它公司同类产品的性能比较，说明 MPRO 音箱具有明显优势。

最后还结合我司在 APEC 会议扩声工程实践中解决声反馈的体会和系统周边设备集成、网络化的应用效果，进行了分析讲解，也深受与会者欢迎。

会后的参观样品（图 4）和咨询提问（图 5）使气氛达到了高潮，人们期待我司多搞些这样贴近市场、指导应用的讲座活动。■



图 3



图 5

MPRO

湖北剧院扩声工程启用



图 1

湖北剧院（图 1）是一座以多种文艺表演为主，兼顾会议和电影的大型剧院，是湖北省重要的标志性文化艺术设施。我司与湖北省文化艺术器材公司合作，承接了该剧院扩声工程。根据我们多年来在剧院设计方面实践经验，结合实际需求和参考国外剧院范例，完成了该扩声工程系统设计，经过认真施工，现已正式启用，反响良好。

该设计方案体现了音质完美、系统先进、使用可靠和配置合理的指导思想，突出体现在：

①、选用 JBL VS 系列指向性强的中远射程音箱与 SP128S 构成四频系统，并采用立体声（音乐演播场合）与单声道（戏剧、综艺、会议场合）兼用的方式，完全可满足实际需求。而中音号筒尤其对歌舞剧、演唱会、戏曲等人声表演更为适宜。



图 2

②、先进的 BSS SOUNDWEB 音频数码网络处理设备使整个系统操作得心应手，噪声小、控制方便且失真小，明显提高系统音质。并可设定预置程序，以适应各种演出模式变化。

③、高可靠性的 CROWN MA 系列功放确保在最不利条件（如超出承受功率）下，通过智能化电路自动调整工作状态，确保

活动正常进行。

④、全面的抗反馈技术措施。如有效控制音箱指向，采用超心型话筒和配置高品质的反馈抑制器，保证在提高传声增益时不发生啸叫。

⑤、考虑到该扩声系统是多功能兼容，话筒变化频繁，选用具有 8 个哑音编组和 128 个 MIDI 哑音编组的 SOUNDCRAFT K3 40 路调音台，使话筒切换易如反掌，而 MIDI 数码控制能快速调出已预设的效果处理措施，操作十分方便。

我司在扩声工程方面积累了许多施工管理经验和成熟的工艺技术，也为整个系统的安全可靠奠定了扎实基础。

该剧院扩声系统控制机房及观众厅分别见图 2 和图 3。

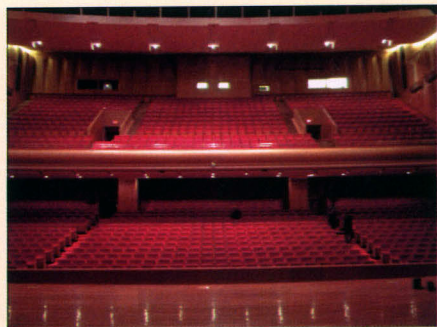


图 3

编者寄语

《安恒利通讯》自 2000 年创刊以来已出了十期。在此对关心和支持我刊的各位领导和专家、有关经销商、工程师深表谢意，同时对广大读者致以亲切问候，欢迎大家从各方面提出宝贵建议，使《安恒利通讯》在我司与市场沟通方面发挥更大作用。

另望我刊的寄发对象如地址变动，请及时告知，以便长期保持联络，准时寄达。

《安恒利通讯》编辑部
2002 年 2 月



JBL

PROFESSIONAL

专利技术名词浅释

NDD™ (Neodymium Differential Drive) Technology

钕合金磁钢差动驱动技术

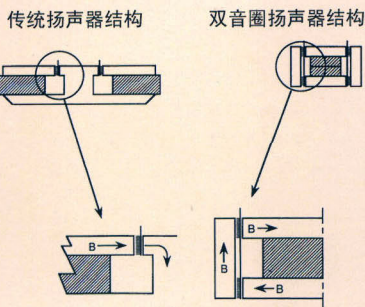


图 1

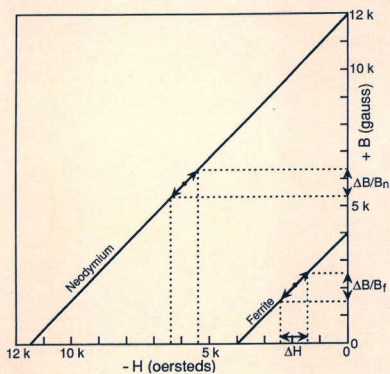


图 3

差动驱动技术是在扬声器运动组件上采用了一对相反绕线方向的串联音圈，工作在两个不同方向的磁隙（见图1），因此它们所产生的机械力就会叠加。如设定运动质量不变，磁通量B亦相同，则与传统音圈相比，该双音圈应维持原有高度，厚度则减半。此时音圈线总长度L将加倍，并由于导线单位长度电阻也增倍，则线圈总电阻 R_E 增加了4倍。此时经计算，传统与差动驱动设计的扬声器就具有同等机电功率耦合系数（表示驱动能力的指标） BL^2/R_E ，但由此可获得一系列好处：

1. 新音圈由于总长度增倍，表面积相应增长，则散热能力也相对增倍，在给定工作温度和动态功率压缩量下，可获得多一倍的功率承受能力。
2. 具有较小的有效电感量。因为音圈反相串联，可相互抵消电感，在高频处呈现较平直的阻抗曲线，对给定驱动信号下可获得更多音频输出。
3. 在同等功率下比传统设计的磁路结构省许多材料，约可减轻1/3。
4. 由于双音圈使磁通密度呈良好线性和另设短路环对超载位移的阻尼作用（见图2），运动系统具有更好线性。

JBL在开发差动驱动技术同时，普遍采用了钕合金磁钢。从图3典型B-H曲线可清楚看到：在正常状态时其B值比“铁氧体”高。当音圈有信号电流，形成感应磁通量 ΔB ，而 $\Delta B/B$ 值即磁通调制，相对“铁氧体”，“钕”的磁通调制只有1/3，明显减少失真。采用钕合金磁钢的磁路结构重量大幅度减轻，可允许装置大的散热片，并将翼尾外露于扬声器壳体，获得更理想冷却效果。图4为按NDD设计的扬声器结构图。

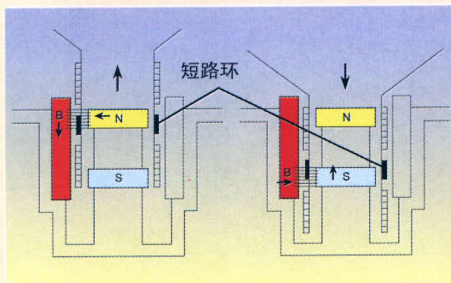


图 2

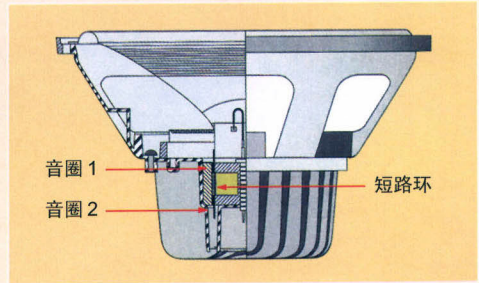


图 4

ACE

安恒利（国际）有限公司

香港新界葵涌货柜码头路 77-81 号丰裕中心 11 楼
 电话：(852)29422100 传真：(852)24240788
<http://www.acehk.com>

上海安恒利数码技术有限公司
 上海安恒利扩声技术有限公司

上海市平凉路 716 号三楼
 电话：021-55211510
 传真：021-65897112
 邮编：200082
 E-mail: sacek@online.sh.cn

上海安恒利数码技术有限公司
 —— 北京分公司

北京市西城区新街口外大街 28 号院
 电话：010-82053355
 传真：010-82050196
 邮编：100088
 E-mail: acebjof@service.fhnet.cn.net

上海安恒利数码技术有限公司
 —— 广州分公司

广州市东山区大沙头三马路 1 号之四 4 楼
 电话：020-83863535
 传真：020-83863550
 邮编：510100
 E-mail: pyacejbl@public.guangzhou.gd.cn