



压电换能器数字模型软件包

最近美国 NTR 系统公司 (NTR System Inc., 1902 North 34th Street, Seattle, WA 98103, USA) 推出了一个压电换能器数字模型软件包, PiezoCAD。这个软件包用传输矩阵法计算换能器的整体特性。用户可以从软件包里的数据库选择压电材料的参数。这个数据库里有陶瓷、晶体、聚合物和复合材料的板、条、棒的大量参数。用户可以规定多层匹配层、多层背衬层和负载的特性。在电端可以规定各种电匹配网络,包括电阻、电容、电感、变压器和同轴电缆的串联、并联及各种组合。用 T 型网络表示的非理想变压器也包括在

内。用户可以任意确定计算的频率范围,也可以计算换能器的高次谐波响应。这个软件的输出可由用户选取,包括输入输出函数,发射和接收功率转换效率,辐射、接收和又发又收的转移函数以及时域波形,所有计算用 MKS 单位制,给出定量的设计性能。输出图形配有光标,可向用户直接提供图形的数据,用户可以随意调节时域窗的宽度,计算结果可以存入文件,也可以送入与 Lotus 1-2-3 一类电子表格程序兼容的文件中,供事后处理。

(张海澜摘译自 Ultrasonics 26(6) 1988)

INTER-NOISE 89 将在美国加州洛杉矶附近举行

INTER-NOISE 89。(噪声控制工程 1989 国际会议)将在美国加利福尼亚州 Newport Beach 举行。Newport Beach 是太平洋沿岸洛杉矶南部一个迅速发展的商业中心和疗养地。这个会议将于 1989 年 12 月 4—6 日在 Newport Beach Marriott 旅店举行。

国际噪声会议自 1972 年以来在美国和其他国家举行过多次, INTER-NOISE 89 将是第十人次。INTER-NOISE 89 的主题是“环境噪声控制工程”。会议由噪声控制工程国际协会发起,由美国的噪声控制工程协会筹办 (INCE/USA)。在噪声控制工程所有领域的技术性论文都可以在会议上报告。

设备、材料和仪器方面的一个大型展览会将与 INTER-NOISE 89 同时举办。这个展览会包括声学材料,诸如声级计、声强分析仪、频谱分析仪以及主动噪声控制设备的噪声控制仪器。

在 INTER-NOISE 89 之前,即 1989 年 11 月 30 日—12 月 2 日,还将召开一个噪声控制研讨会。

有关大会、研讨会、展览会的进一步消息可以从 INTER-NOISE 89 会议秘书处得到,秘书处地址是 P. O. Box 2469 Arlington Branch, Poughkeepsie, N. Y. 12603, U.S.A.

(王丽生)

第 13 届国际声学大会今年 8 月召开

第 13 届国际声学大会将在 1989 年 8 月 24 日至 31 日于南斯拉夫的贝尔格莱德举行。大会的全体会议安排了 11 个应邀报告。美国 J. J. Zwislöcki 将报告“耳的声学 and 力学”,西德 I. J. Meyer 的报告是“乐器的功能和音色”,新西兰 A. H. Marshall 报告“声学设计过程的发展”,丹麦 L. Bjørnø 报告“非线性超声的理论和应用”,英国 A. Dowling 报告“声学耦合的燃烧不稳定性”,波兰 J. Sadowski 报告“规划市区时的噪声防护”,日本 A. Nakamura 报告“非线性声学研究的计算机模拟”,苏联 O. V. Rudenko 报告“非线性声

波的光学激发和选择”,中国魏荣爵的“从线性到非线性,从经典到量子的声学”,法国 C. Sovin 报告“目前和将来语言合成的应用与研究”,英国 K. Attenborough 的“地面对外声传播的影响”。此外法国 A. Zarembovitch 将作专题讲座“声学 and 固态物理, L. Brillouin 诞生 100 周年时的新十字路口”。大会后将举行两个专题学术会: 1989 年 9 月 1 日到 3 日在萨格勒布举行电声学术会, 9 月 4 日到 6 日在都伯若夫尼克举行海洋声学学术会。

(张海澜)