

发效果。这方面需要进一步的研究。

参 考 文 献

1 谢菠菝. 电声技术, 2000, 2:8~12.

2 Kirkeby O. J. *Audio Eng. Soc.*, 1998, 46(5):387~395.

3 Bauck J, Cooper D H. *J. Audio Eng. Soc.*, 1996, 44(9):683~704.

4 Yang J, Gan W S. *IEE Electronic Letter*, 2000, 36(7):683~685.

5 Bauck J. *J. Audio Eng. Soc.*, 2001, 49(1/2):3~13.

6 师勇. 5.1 通路环绕声的虚拟重发研究, 华南理工大学硕士学位论文, 2001 年.

7 山本武夫编著. 《扬声器系统》, 下册, 国防工业出版社, 北京, 1986.

8 Dolby Laboratory, *Dolby Digital Professional Encoding Manual*, <http://www.dolby.com>.

9 谢菠菝. 声学技术, 2002, 增刊: 419~420.

10 Xie Bosun. *J. Audio. Eng. Soc.*, 2001, 49(4):263~274.

11 谢菠菝. *应用声学*, 2002, 21(5):1~7.



### 道路桥上一定长度全封闭声屏障成果通过市级鉴定

2005 年 9 月 15 日由上海市经委主持对中国船舶工业第九设计研究院研究设计、宜兴强洁防噪声工程有限公司施工安装的道路桥上设置一定长度全封闭声屏障通过了科技成果鉴定。该段声屏障安装于南京惠民三期跨线桥上, 系全封闭结构, 长约 140m, 宽 18.5m, 高约 5m。桥高 4.5m, 4 车道, 全封闭声屏障隔声降噪量 20dB (A), 有效地解决了道路交通噪声对居民住宅楼的影响问题, 居民住宅窗外噪声由 70dB (A) 左右降为 50dB (A) 左右。该段全封闭声屏障是在道路桥建成通车的情况下设计施工安装的, 有一定难度。在

技术上采取了隔声、吸声、采光、抗风载、抗地震等措施, 在结构安全和噪声控制方面取得了较大突破和创新。

全封闭声屏障经上海市情报研究所检索和专家鉴定, 一致认为该成果的总体水平达到国内领先、属国内首创, 为国内城市交通噪声控制开创了一条新路, 具有较好的环境、社会、经济效益和推广应用价值。投入使用两年多来, 效果明显、反映良好、深受欢迎。

(中国船舶工业第九设计研究院 吕玉恒)