

为声通过任何位置的几率都是相同的,并且通过的方向也是各向几率相同的,由于在同一位置各声线相遇的位相是无规的,由此造成槽内声场的平均能量密度分布的均匀性,从而使无数驻波中声压极大和极小的差异几乎消失,形成了“均匀”的声场^[6]。按波动学观点,声源放在容器底角的一个顶点上能激起更多的驻波方式,驻波方式越多声场越均匀,特别在低频情况下更有利于产生扩散声场,可以说扩散声场是无数驻波“杂乱无章”迭加的结果。当然由于容器形状(相对于图1而言)发生了变化,声源位置又发生了变化,因而这两个因素

都对声场分布起着作用。

参 考 文 献

1 Shiran M B, Quan K M, Watmough D J, et al. *Ultrasonics*, 1990, **28**(11): 411-414.
2 方启平, 颜忠余, 黄金兰等. 声学技术, 1996, **15**(4): 177-179.
3 应崇福. 超声学. 科技出版社, 1993, 515.
4 张澄镜. 声学技术, 1993, **12**(2): 28-36.
5 王阳恩, 尚志远, 董彦武. 声学技术, 1996, **15**(2): 88-90.
6 杜功焕, 朱哲民, 龚秀芬. 声学基础. 上海科学技术出版社, 1983, 下册, 168-187.

《噪声与振动控制设备及材料选用手册》再版

由中科院院士马大猷先生作序、吕玉恒高级工程师主编的《噪声与振动控制设备及材料选用手册》(第二版),已由机械工业出版社于1999年4月出版,全国新华书店发行。全书82万字,定价53元,内容丰富,图文并茂,是一本综合性工具书。该手册系统地介绍了噪声与振动控制所需要的最新设备、装置、材料、仪器等。内容包括消声器、吸声降噪、隔声构件、隔振器材、阻尼材料、声振测量仪器、个人防护和低

噪声产品等。可供噪声与振动控制科研设计人员、环境保护、劳动保护、安全卫生、基本建设等部门的工程技术人员以及有关专业师生使用、参考。

订购本手册请与上海市武宁路303号第九设计研究院吕玉恒联系,,电话 021 -62549700*234(办)021-62571822(宅) 邮编: 200063

(中船总第九设计研究院 吕玉恒)