

《音乐建筑——音乐、声学、建筑》评介

北京市建筑设计研究院项端祈高级工程师撰写的《音乐建筑——音乐、声学、建筑》一书已于1999年6月由中国建筑工业出版社出版。这是一本内容丰富的参考书，它提供了大量有关音乐厅、歌剧院、多功能剧院、琴房教室和排练厅、音乐录音室的声学设计资料，并配有精美的插图和照片。建筑师和建筑声学工作者可以从中获得许多有价值的参考，其中包括国外的和国内的，国内的多来自作者多年工程设计的实践经验。

音乐建筑设计涉及音乐、声学和建筑诸多方面，是比较特殊的建筑类型。由于音乐欣赏带有相当大的主观性，故要满足使用者的要求，除了已掌握的音质基本物理参量和与之相应的建筑措施外，还需考虑不少不确定的或未知的因素。但不能因此而认为音乐厅的音质设计成功与否要“凭运气”，是“黑箱作业”。本书所总结的一些设计经验和教训，无疑对今后的设计有积极推动作用。我国在音乐厅设计方面还刚刚起步，加上民族音乐有其自身的特点，因此极需要这一类的著作。

本书所提供的国外形形色色音乐厅设计，给我们一个重要启示：音乐厅设计从建筑上看固然也是一项工程性的创作，但不能脱离它的重要使用内涵，否则只重形式，忽视功能，便不会是成功之作。大家熟悉的悉尼歌剧院音乐厅设计就是一个值得深思的教训。

它的造型之美及与环境之良好配合，是近世少有的成功。但是长期来音质不佳，后果严重。据人民日报1999年9月4日报导：“自1973年建成以后，对室内音质设计的非议一直不绝于耳。悉尼交响乐团抱怨音响效果太差。”又据世界日报1999年8月6日报导：“常驻歌剧院的悉尼交响乐团更威胁，如果音乐厅不重新设计，将抵制在此演出，并考虑迁往其它场所”。《世界建筑》1999年9期（13页）报导：“悉尼交响乐团一些成员最近指责歌剧院的声学歪曲了他们的音乐；同时澳大利亚联邦政府终止了悉尼歌剧院的世界遗产的申请。”事态之严重，可想而知。想当初“大量资金花费在建筑外部，室内因资金缺乏而装修简陋”（录自上述同期报导）。

我读了本书还联想起两个问题。第一是设计人如不从书中寻找灵感和启发，不明其真谛，而只是照抄又限于技术和经济条件，结果可能会复制成一个“假冒次品”。所以希望建筑界阅读本书时不要忽略有关声学内容。第二是声学顾问如根据最新音乐设计原理提出一些要求来，往往要打破一些建筑设计上的常规或传统做法，这就向建筑师提出了挑战，是考验设计水平和艺术修养的时刻。书中介绍的一些成功之作，往往都能体现建筑和声学两方面高水平的合作。

（同济大学声学研究所 王季卿）

中国声学学会四届四次常务理事扩大会议在敦煌召开

中国声学学会四届四次常务理事扩大会议于2000年9月18日至21日在甘肃省敦煌市召开。有20人出席会议，会议由副理事长候朝焕院士主持。各工作委员会和分会汇报了2000年度的工作，将各自办会的经验在会上进行交流，并就今后学会工作如何开展等问题进行了讨论；秘书长宗健高级工程师汇报了学会办公室2000年度的工作。《声学学报》编辑部、《应用声学》编辑部派人列席了会议，并汇报

了办刊情况。

会议重点讨论了2001年分会换届改选工作及总会理事会换届的工作进程。根据我会章程每四年换届的规定，在换届之前要先进行理事会换届，会议决定在2001年8月底前总会在原理事会理事中推选出2/3新一届理事会的理事候选人；各分会要在2001年12月底前改选完毕，并推荐出1/3新一届理事会的理事候选人上报总会。总会将根据各分会会员人数按比例

分配理事候选人名额。各分会可采取通信、会议、协商解决的办法进行换届改选，改选工作要考虑人员调整、注意年轻化等问题，总会不再制定政策。

按照 1998 年在成都市召开的中国声学学会四届一次常务理事会议决议。组织工作委员会在各分会的配合下，1999 年发展了第一批高级会员和会士。今年则到 9 月 10 日止，共有 15 人申请高级会员，38 人申请会士（其中包括 1999 年未获批准的 17 位会士申请人及今年的 21 位会士申请人）。本届常务理事会议对他们的申请进行了审查，并以无记名投票的方式进行表决，有 35 位申请人当选为第二批会士，16 位申请人当选为第二批高级会员。有 3 位会士申请人明年仍作为当然的会士候选人，今年则转为高级会员，现将名单公布如下。第二批中国声学学会会士（排名不分先后）：马力，阮世勋，刘伯胜，吕士楠，吴国清，

杜利民，陈耀明，张道平，周献文，唐永禄，莫福源，章汝威，黄振俨，解宝兴，潘锋，秦佑国，林维正，黄建国，王耀俊，水永宝，杜功焕，陈伟中，徐柏龄，章德，程建春，朱焕培，郑进鸿，贾译清，柳孝图，朱锡清，吕亚东，肖灵，刘孟庵，俞德飞，霍国正。高级会员（排名不分先后）：孙辉，李海森，缪国庆，申扣喜，曹承伟，朱建南，王广恩，李军，陈伏虎，袁文俊，崔晓文，俞宏沛，张碧星，李风华，宗健，甄开源。

会议还对《中国医学影像技术》编辑部的“关于申请中国声学学会为本刊编辑出版单位的报告”进行了认真的讨论并形成决议，原则上同意中国声学学会为《中国医学影像技术》编辑部的支持单位。

（中国声学学会办公室）

中国声学学会水声学分会学术研讨会在敦煌召开

中国声学学会水声学分会于 2000 年 9 月 22-24 日在甘肃敦煌市举行学术研讨会及主任、委员扩大会议。收到水声论文报告 16 篇，声学相关学科报告 3 篇。到会水声专家共 22 人。

水声分会学术研讨会共有 11 位声学家作了学术报告，侯朝焕院士、霍国正、侯自强教授等，从三个角度论述了声呐系统设计的趋势和最新方法：其一，是用并行阵处理机芯片实现 DSP 和 CPU；其二，是硬/软件折衷设计使声呐系统达到最佳；其三，用大型、通用计算机满足声呐系统 DSP 要求。官先仪教授研究多路径传播的时空多分辨建模及相应的多分辨处理，从而提高声源的检测与定位能力。其他专家则就拖线阵流噪声的抑制、反空投鱼雷技术、水下目标强度的测量、用声脉冲管测量样品介质声衰减特性、榆林海区声速的年度统计等作了报告。这些报告代表了国内水声科学、技术研究的最高水平。报告会讨论热烈，充分交流了专家们的学术思想，会议开得非常成功。

在这次学术研讨会上还就声学相关学科的交流，

曾邀请田静和李明轩两教授分别准备了声频工程及检测声学报告，但因有事未能到会，改由程明昆教授作环境噪声控制的综合报告。与会代表对高架路上用声屏障材料上打孔降噪既简便又实用方法特别感兴趣。

张仁和、杨士莪两院士、马远良教授及海大技术学院王宁院长等 4 位声学家已准备了报告，因有要事未能与会；惠俊英教授、郑进鸿教授及东南大学年青教授黄清，因机、车误点未能在会上作报告。会议深感惋惜。

本次水声学学术研讨会召开，是鉴于中国声学学会在之前召开常务理事扩大会议，除各分会主任参加外，水声界有 8 位常务理事（其中 4 位是院士）可能参加。籍此难得机会，水声学分会因此召开这次高水平研讨会，同时请个别声学会主任作一次声学相关学科报告，以利于相互促进声学科学事业的发展。由此想到，是否今后中国声学学会每年召开一次常务理事扩大会议上，除讨论工作外，可请各分会轮流作一、二篇有关分会学术上最新成果、动态的综合性学术报告。