



评《实用会场扩声》

1980年6月科学出版社出版的王季卿等编著的《实用会场扩声》一书(约25万字),很有一些特色,值得向有关读者推荐。

全书共九章。第一章简单介绍声学的基础知识,之后立即就进入本书的主题——“会场音质和扩声技术”。这种编排不落俗套,不像少数书那样,东拼西凑地把基础部分和众所周知的内容,占去全书大半,然后才谈及正题。

第二、三两章,分别讨论会场音质和吸声材料。叙述简明扼要,深入浅出,概念清楚,条理分明。书中不用高深数学,而用形象化的图线把近代房间声学 and 吸声材料的理论,交待得非常清楚。这对工程技术人员,特别是基层单位中掌握数学不多的技术人员,使用起来非常方便。

从第四章开始一直到第九章,全部介绍会场的扩声,这是本书的主体。编著者从选择和使用传声器(第

四章)、选购扬声器和制作声柱(第五章)谈起,谈到扬声器的具体布置(第六章)。编著作还专门用了两章(第七、八章)介绍扩声设备和扩声设备用扬声器的连接。这在一般建筑声学和电声学的著作中是很少谈及的,但实际上,在中小型会场的扩声中,故障往往就发生在扩声设备及其与扬声器的连接上,所以加入这两章,对实际使用是很必要的。最后,第九章详细地介绍了扩声系统的操作、维护和故障排除等内容。从论述上述扩声设备的内容来看,并无多大新的见解,但却包含编著者们多年从事实践工作的很多真知灼见;介绍了很多对实际工作人员来说是十分宝贵的经验。这是一本真正“实用”的“会场扩声”的著作。

本书从1980年出版以后,很快就销售一空。据了解将出版修订后的第二版。从这个侧面,可以看出本书的实用价值。

(吕如榆)

《水声材料手册》

王荣津等同志编著的《水声材料手册》一书最近由科学出版社出版。该书系中国科学院声学所水声材料组根据多年来科研工作中积累的资料编辑而成。

该书编著的资料以国内水声材料为主,并编入了很多国外材料的数据。该书第一篇给出了水声材料的基本概念以及材料的选择与结构设计。第二篇分为十章,分别给出了橡胶、塑料、泡沫塑料、树脂和增强塑料、金属、木材、岩石、矿物和海洋沉积物、流体、阻尼材料和电声换能材料等十类材料的声学性能和物理机械

性能。附录中包括橡胶和塑料的老化性能、生物体组织的声学性能、声学单位换算表及该手册中有关名词的汉英对照表等内容。

本书是水声工程的一本有价值的参考资料,也可供从事海洋资源开发,地质勘探,超声无损检测、噪声控制、生物医学超声以及材料科学等有关方面的科学技术人员参考。

(徐其昌)



中国电子学会应用声学学会第一届第三次委员会会议在西安召开。

1983年4月25日至27日在西安市召开了中国电子学会应用声学学会第一届第三次全体委员会议。出席会议的委员共30名,有8名委员因故请假。会议由学会主任委员应崇福同志主持。

会议首先听取了学术秘书史国宝同志代表学会所做自80年第一届学术年会以来的学会工作汇报,委员们对此进行了认真热烈的评议。大家认为:三年来学会做了不少工作,学会举办的12次全国性的学术交

流会和7次培训班成效可喜,学会的活动促进了“四化”建设,在生物医学超声工程方面,在功率超声方面、在岩体检测等等方面都产生了明显的学术上的效果。

会议还认真地讨论了学会今后两年的工作,重点讨论了明年召开第二届学术年会的准备工作,委员们都对年会热情关怀,会上湖北和四川的委员们积极表示愿意为第二届学术年会创造条件。会议初步决定,第二届年会将于1984年第4季度召开。

会议经过充分讨论还对以下几个问题取得了一致的意见:

1. 积极着手筹备下届委员会改选工作,
2. 发展应用声学学会会员,
3. 增补专业学组成员。

会议最后听取了《应用声学》杂志编辑部关于《应用声学》创刊以来的工作汇报。委员们肯定了已取得的成绩,并希望由季刊改为双月刊,扩大发行量,加强应用特点以适应“四化”建设的需要。

会议得到了陕西师大应用声学所的大力支持。会议开得圆满成功,达到了预期的目的。

(应用声学学会办公室)

生物组织超声性质及测量技术学术交流讨论会在西安召开

中国电子学会应用声学学会,生物医学超声工程专业组,于1983年4月22日到24日,在西安召开了全国生物组织超声性质及测量技术学术交流讨论会。有来自全国各地17个单位的24名代表出席了会议。应崇福教授在会上讲了话,赵恒元教授致了开幕词。会上报告了13篇论文。此外安排了较多的时间进行深入讨论。

南京大学声学所和中国科学院声学所东海研究站,各作了有关哺乳动物软组织超声性质的实验研究方法及其超声衰减的研究现状的综述报告,对这方面的目前研究进展情况做了较全面的介绍。南京大学声学所还做了有关生物媒质(包括组织)超声速度、衰减及非线性的实验研究报告,工作细致而有系统。上海第六人民医院超声室报告了用脉冲法测量一批新鲜人体正常和病理组织的声速、声阻抗和声衰减,为建立我国的人体软组织声学参量数据库迈出了第一步。武汉物理所与武汉医学院附属第二医院,做了B型扫描在球形病灶后壁远端“增强区”,“声影区”和边缘声影现象的模拟研究报告,把基础研究与临床诊断实践密切结合,对诊断识图中长期存在的这一现象作了初步解释。中国科学院声学所报告了三维声衰减测试方法研究及实时超声CT的设想,提出并初步验证了测量活体组织声衰减分布的新方法。陕西师范大学声学研究所,报告了聚焦超声波作用于家兔肝组织产生的影

响研究成果,为我国开展超声生物效应研究做出了良好开端。浙江大学和南京大学声学所分别作了有关链条浮沉子超声功率计和PVF₂压电薄膜换能器的研制报告。

这些报告反映了当前生物医学超声基础研究的几个主要方面,表明我国在这一研究领域已有了良好开端和进展,因而受到代表们重视和欢迎。特别是中国科学院声学所的报告,引起了与会者的很大兴趣,认为他们以超声减为参量的实时超声CT研究,将可能为我国走自己的路,发展新型超声显像诊断技术做出贡献。

代表们一致反映,这次会议规模小,目的明确、讨论深入、收获大,取得了交流、促进和协调效果。此外,会议还体现了理工医三结合的特点。生物医学超声是应用声学领域中目前十分活跃的一个分支,理工医相互渗透和结合,将是顺利发展我国生物医学超声的重要保证。

代表们还认为,研究生物组织的超声性质,不仅是发展生物医学超声工程的基础,而且是研究生物物理学的有机组成部分,今后应该加速和加强这一领域研究工作的进展。

会议期间,代表们参观了会议的主办单位——陕西师范大学应用声学研究所,受到很大鼓舞。

(周永昌 冯若)

“隧道岩体声波测试技术”科研成果评审会在四川省峨眉县举行

铁道部科学技术局于1983年5月12日至14日,在四川省峨眉县主持召开了“隧道岩体声波测试技术”科研成果评审会。来自全国铁路系统及其它单位的有关专家和科学技术人员二十多人参加了评审会。会议对铁道部科学研究院西南研究所地质研究室,经过十年的试验研究和工程应用实践后提出的这一科研成

果,进行了认真讨论。评审会一致通过了对该成果的评审意见。

“隧道岩体声波测试技术”,曾于1981年11月,在中国电子学会应用声学学会检测声学组召开的“岩体声波检测专题讨论会”上评议过,并经讨论会提出评议意见。事后,应审单位对该成果的文字报告,进行了补

(下转第13页)