

## 《录音播音建筑声学设计》评介

近年来录音播音建筑的建造量逐年增长,除了各地电台、电视台、电影厂和音像公司建造录音播音建筑外,更为大量地是文教、艺术、体育、商业和企业管理部门建立录音播音建筑,以适应电教、宣传和技术交流的需要。因此,录音播音建筑已成为大量性建筑。

录音播音建筑的音质要求很高,而建筑师在承接这方面的工程设计中,通常又缺乏经验,有关资料又分散于各专业的刊物内,致使建筑设计时无所适从,很多录音播音建筑在建成交付使用后,发现音质问题而不得不作追加处理。这不仅造成极大的浪费,同时对某些先天性缺陷很难圆满地加以解决。对此,北京市建筑设计研究院项端祈同志根据当前的实际需要,把积累 20 多年的工程设计经验和考察资料,编著了《录音播音建筑声学设计》一书,该书理论联系实际,图文并茂,是一本集国内外同类建筑声学设计经验之大成的好书,值得推荐。

《录音播音建筑声学设计》一书共设九章计四十万字。第一、二章简述录音播音建筑的声学设计程序、声学术语、分类和允许噪声标准。第三、四章为录音播音建筑围护结构的隔声和空调系统的消声设计。第五章较为详细地介绍录音播音建筑声学设计的基础知识。第六章为录音播音室内的装修与声学构件。第七、八章分别叙述音乐录音棚和播音室、演播室的声学设计,并介绍了 26 个卓有成效的工程设计实例,供设计参考。第九章为录音播音建筑的施工、调试和验收。全书从承接声学设计任务至工程完工验收的全过程作了全面的论述。因而,该书的读者对象较广,除建筑设计和施工人员以外,录音师和音响导演、有关部门的领导以及大专院校和设备专业的师生也都有参考价值。该书于 1994 年 9 月由北京大学出版社编辑出版,新华书店发行。

(北京电影制片厂 苗正明)

## 《超声诊断设备原理与设计》评介

近二十年来,由于高科技向医学领域的渗透,超声诊断设备的水平达到了一个新的高度。无论在数量、品种以及临床应用的普及程度方面,超声诊断设备已在当代四大医学影像设备中居于领先地位。在我国,超声诊断设备的发展也是十分迅速的,已经有了一支生产、研制、检测和维修从简易到高档复杂的超声诊断设备的壮大的队伍,不少高等院校也相继设立了相关的专业,培养出不少专业人材。在这种情况下,出版一部全面详尽地论述超声诊断设备的物理与技术基础及最新技术发展的著作对我国医学超声事业的发展,医用超声技术水平的提高及专业人材的培养就显得十分迫切需要。中国医药科技出版社 1993 年出版的《超声诊断设备原理与设计》一书基本上满足了这方面的要求。

这部巨著计 11 章,约 180 万字。由我国著名的声学专家冯若教授主编,赵恒元教授任声学顾问,杨福生、程敬之教授为电学顾问,周永昌、郭万学教授为医学顾问。此书的 40 余名撰稿人中,大多是长期从事医学超声专业教学、科研、生产及检测等方面的专家、教授,同时也包括少数杰出的中青年科学工作者。

尽管此书是由许多撰稿人同时编写而成,每章的内容有相对的独立性。但是全书配合严谨,章与章之

间极少有概念和叙述上的重复。而且此书取材新颖,注意到深度与广度的合理性,内容全面但专业水平也很高,叙述详尽而又不繁琐。可以说是迄今以来我国超声诊断设备方面最为完整的一部巨著,国际上目前也是仅见的。

该书的第一章为声学基础,第二章叙述超声波在生物组织中的传播特性,第三章详尽地阐述了各种类型的超声换能器与探头,并有大量供设计用的数据及加工工艺方面的宝贵资料。第四章至第六章详尽地阐述了诊断信息的提取、检测,直至信号处理、显示的技术方法以及有关的电子电路。第七章叙述了超声多普勒技术及设备。第八章叙述了各种类型的超声诊断及成像设备。第九章为超声剂量学及超声诊断的安全性。第十章为超声诊断设备的性能测量和标准化。第十一章为超声诊断设备的新技术与发展动向。

此书不仅可作为培养有关专业的大学生、研究生的学习、参考教材,也十分适合从事超声诊断设备研究、设计、生产、检测以及使用和维修方面的广大读者。

如果此书再版,建议能补充超声治疗技术方面的内容。这样将成为全面论述医用超声设备的一部完整的巨著。

(中国科技大学 周康源)