



中国无损检测学会第二届年会

中国机械工程学会无损检测学会于1981年7月16日—21日在北戴河召开了第二届年会,到会代表有来自中央十几个部委28个省市230多人,会上有44个厂家参加仪器展销,总计到会人数约300人。中国科协主席周培源从头至尾参加了年会并作了重要讲话。年会共收到300多篇学术论文,经预审选出88篇A类

文章在会上进行了报告。西德无损检测学会派9人代表团、日本非破坏检查协会派7人代表团参加了年会并作了十二篇学术报告,另外进行了多批座谈。会议重新改选了理事会。应崇福教授再次当选为理事长。

(李明轩)

北京市超声诊断学习班概况

为了提高本市超声医学工作者的专业理论水平,推进超声医学发展,适应四化建设需要,北京市技术交流和超声医学工程学会筹委会从1980年12月以来,共同举办了“超声诊断学习班”。以“超声诊断基础”一书为基本教材,时间为在职学习一年。内容包括超声诊断物理基础,临床应用及超声诊断设备,结业后将发给毕业证书。学员来自北京市各医疗单位,从事超声医学工作两年以上者,共91名。学习班特聘请本市各大

医院及中国科学院声学所从事超声医学工作多年,有丰富实践经验与理论基础的超声医学界老同志任教。

开班前作了充分的筹备与组织工作。开学以来,由于教学内容比较丰富,理论联系实际,目的明确,学员学习态度认真,学习空气浓厚,阶段考试成绩优良,并因是不脱产的正式学习班,有利于工作,方便学习,受到各单位的欢迎。

(李翔)

振动系统的质量非常轻,仅为普通动圈式结构振动系统的几十分之一。为了获得高稳定性,可采用高强度、高弹性、耐高温的3—5微米厚的聚酰亚胺薄膜,也可采用6—12微米厚的涤纶薄膜或聚酯薄膜等材料,经复铜或复铝(通常为几个微米厚),然后用光刻腐蚀法获得平膜音圈(图3)。

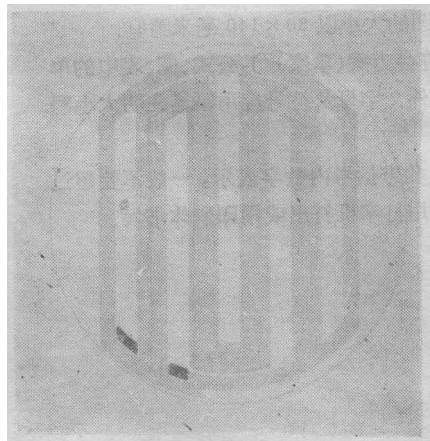


图3 平膜音圈

磁路结构 该耳机的磁路设计是别致的。按固定间隔,将有规律排列的条形恒磁体固定在有透声孔的

纯铁导磁板上,且磁体的极性交替反相。由于该磁路的磁间隙大,故需要用高矫顽力、高磁能积的永磁材料。从性能角度来说,当然采用钐钴或稀土钴材料是比较理想的,但遗憾的是,该材料目前国内外的价格均较昂贵。为了降低生产成本,也可采用高矫顽力的钕铁氧材料,不过灵敏度将低6—10分贝,需采取其他措施给予适当弥补。

频响修正 众所周知,耳机实际佩戴使用时,由于人的下颚的不规则性,以及头发、耳翼等,不可能与耳机完全相吻合,所以不可避免地将存在声泄漏,因而低频响应将有较大的损失。为使主观听觉效果满意,该耳机采取了诸如尽可能加大膜片的声辐射面积;制作低谐振频率的音圈;采用通气结构,加大后腔声容以补偿低频等措施,从而弥补了低频声漏的影响。

该耳机的工作原理基本与普通动圈式结构相似,其阻抗呈感性;但其振动部份又与电容式结构相似,为劲度控制。所以,该耳机既具备电动式结构的使用简便、阻抗低,易于匹配、不需附加放大器的特点,又兼有电容式结构的频带宽、高频特性好、失真小和瞬态特性好的优点,因而听起来高音纤细清亮,低音丰满逼真,层次分明。其音色完全可以与组合扬声器相媲美。