

<<音响调音快易通>>

图书基本信息

书名：<<音响调音快易通>>

13位ISBN编号：9787111302032

10位ISBN编号：7111302036

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业

作者：邹伟胜//董占华

页数：164

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<音响调音快易通>>

### 前言

随着科学技术的高速发展和社会生产力的极大提高，人们的物质文化生活有了极大的飞跃。音响设备作为人类文明进步的标志产物，逐步普及到家家户户，遍布社会活动的各个场所。人们在看电影电视、观摩文艺演出、到礼堂听报告、参加文艺晚会、观赏剧场演出、举行庆典活动、进娱乐场所进行消遣、在家欣赏音乐的时候，音响已成为不可缺少的器材。

音响一词内涵丰富，涉及面甚宽，并且应用范围极广，如现场实况广播、演播室播音、影视录音、室内外演出、各种会议场合、音乐厅歌厅、大小剧场扩声、影剧院、多功能厅、群众集散地、审判厅以及农贸市场等这些地方都需要。

如何认真仔细设计好建声、扩声环境，充分发挥音响设备效能，获得良好的放声音质，使众多听音者都很满意，也很赞赏，这是所有音响业内人员的孜孜追求。

本书在内容安排上作了全面的考虑，在叙述的层次上作了认真的布局，在语言表达上尽量做到通俗易懂又不失专业特色。

同时，为了迎合音响发展的需求及动态，最后还介绍了音响网络传输方面的内容。

希望本书的出版能为广大读者提供帮助。

编者

## <<音响调音快易通>>

### 内容概要

本书以问答形式主要介绍了音响调音领域中理论和实践方面的内容，其中包括音源的产生、声音的艺术加工处理、音质的补偿、信号的动态处理、声音的美化、数码音响处理、音响智能控制、人耳听觉特性、环境声学、调音技巧、音质评价、音响设备故障的检查与排除等，最后还介绍了最新发展的音响网络传输内容。

本书内容丰富、布局层次分明、表述通俗易懂、图文并茂，适合音响工程师、音响调音师及广大音响爱好者阅读，也可供高等院校相关专业的师生参考。

# <<音响调音快易通>>

## 书籍目录

前言 第1章 音响与音响设备 1.1 什么是音响？

它与声音有什么关系？

1.2 什么是音响设备？

它包括哪些设备？

1.3 歌舞厅有哪些类型？

这些娱乐场所音响设备配置方面有何异同点？

1.4 专业音响设备通常是按怎样的顺序连接的？

1.5 小型卡拉OK厅里专业设备的连接方式是怎样的？

第2章 音源 2.1 何谓音源？

它有哪几种类型？

2.2 什么是传声器？

它都有哪些类型？

2.3 电动式传声器的结构及工作原理是什么？

2.4 电容式传声器的结构及工作原理是什么？

2.5 驻极体传声器的结构及工作原理是什么？

2.6 传声器有哪些主要特性？

2.7 立体声传声器有哪几种制式？

它是怎样构成的？

2.8 应该怎样选用传声器？

2.9 无线传声器的结构和工作原理是什么？

2.10 什么是近讲传声器？

它有哪些特性？

2.11 调音台上提供+48V幻象电源给电容式传声器，其间是怎样连接的？

2.12 使用传声器时有哪些注意事项？

2.13 什么是唱机？

它是怎样分类的？

2.14 通常电唱机的转速有哪几种？

变速装置又有哪几种？

2.15 什么是唱机的循迹误差？

消除循迹误差的方法是什么？

2.16 民用电唱机与专业用摩盘机有何异同点？

2.17 摩盘机分为哪几种？

它们各有什么功能？

2.18 什么是混音器？

它有哪些功能？

2.19 在专业迪斯科（Disco）厅里，机械摩盘机和双CD机是怎样与混音器连接的？

2.20 卡座作为一种声源设备，在播放带有Dolby（杜比）降噪标记的盒式磁带时，应当怎样使用卡座上的Dolby功能键？

2.21 用卡座记录信号，如何加入Dolby降噪？

怎样实现其降噪作用？

2.22 带有Dolby降噪标记的盒式磁带，用没有Dolby功能键的录音机播放时，会出现什么现象？

2.23 不带Dolby降噪标记的盒式磁带，用接通Dolby功能键的录音机播放时，会出现什么现象？

2.24 带有Dolby降噪标记的盒式磁带，用接通Dolby功能键的录音机进行转录，转录带会出现什么现象？

第3章 声音的艺术创作与加工 3.1 调音师或录音师经常用来进行声音艺术创作与加工的设备是什

## <<音响调音快易通>>

- 么？
- 3.2 什么是调音台？
  - 3.3 调音台常用于哪些场合？
  - 3.4 有哪几种调音台？
  - 3.5 调音台由哪几部分组成？
  - 3.6 调音台的输入部分是由哪几个组件构成的？
  - 3.7 调音台输入部分的接口端都有哪些插口？
- 它们各起什么作用？
- 3.8 调音台输入通道的放大组件中包括哪几个功能键？
- 这些功能键起什么作用？
- 3.9 调音台的每一个输入通道上都有峰值（Peak）指示灯，在调音过程中，此灯应保持发亮状态吗？
  - 3.10 什么情况下应使用+48V幻象电源按键？
- 什么情况下应使用倒相（ ）按键？
- 3.11 调音台每个输入通道中都配有均衡器，这种均衡器是什么均衡器？
- 它在调音台中起什么作用？
- 3.12 调音台上的通道参量均衡器有哪些功能键？
- 各功能键起什么作用？
- 3.13 在调音台的参量均衡组件上，常出现一个符号是的按键，它起什么作用？
  - 3.14 有些音质补偿精细的高档调音台（如录音调音台和音乐调音台）的通道参量均衡器上有哪些功能键？
- 这些功能键起什么作用？
- 3.15 在卡拉OK厅里，调音师常常要为演唱声进行音质补偿，使演唱声明亮动听，在调音台相应演唱声的输入通道中如何快速准确地找到补偿频点呢？
  - 3.16 调音台输入通道的辅助（Aux.）旋钮起什么作用？
- 有些辅助旋钮旁边还标有“Pre”和“Post”，它们是什么意思？
- 3.17 有的调音台输入通道上没有辅助（Aux.）旋钮，而是有Effect（或Rev、Fx）、Monitor、Foldback旋钮，尤其老式调音台基本上是这些旋钮，它们是什么意思？
  - 3.18 调音台的输入通道中都装有Pan旋钮，它起什么作用？
  - 3.19 调音台的输入通道上都装有推拉键（即推子Fader），它起什么作用？
  - 3.20 调音台输入通道的推拉键（Fader）旁边安装有各式按键，它们都是些什么按键？
- 它们各起什么作用？
- 3.21 调音台输出部分是由哪些组件构成的？
  - 3.22 调音台输出部分功能键的安排都有哪些规律？
  - 3.23 调音台的声音信号到底是怎样流通的呢？
  - 3.24 有的调音台（例如录音调音台、剧场调音台等）辅助母线很多，这些辅助母线都有哪些用途？
  - 3.25 单声进入调音台时，如何在调音台上将其加工成立体声并送出？
  - 3.26 调音台创作立体声输出时有规律可循吗？
  - 3.27 立体声声源分两路（L、R）进入调音台，怎样使调音台的左右声道输出保持原有的立体声放声效果？
- 为什么？
- 3.28 调音台的舞台监听与调音台的耳机监听有区别吗？
  - 3.29 调音台与效果机的连接方式有哪几种？
- 第4章 音质补偿第5章 信号动态处理第6章 声音的美化第7章 扩声终端第8章 组合音响、家庭影院、MD机及VO第9章 数码音响处理系统第10章 音响智能控制第11章 人耳的听觉特性第12章 环境声学第13章 调音技巧第14章 电声测量与音质评价第15章 扩声系统的故障检查与排除第16章

音响名词释义及有关的音响网站第17章 音响网络传输参考文献

## &lt;&lt;音响调音快易通&gt;&gt;

## 章节摘录

## 2.15 什么是唱机的循迹误差？

消除循迹误差的方法是什么？

唱片的刻刀是沿唱片的径向由外向里运动进行声轨刻槽的，而唱机的拾音唱针是以音臂支点为圆心作弧形运动。

由于唱片与刻刀轨迹不一致所产生的误差叫循迹误差。

消除循迹误差的方法有两种：一种是使唱头作一定角度的弯曲，即加入补偿角；另一种是延长音臂长度，使唱针的运动弧线接近于径向。

## 2.16 民用电唱机与专业用摩盘机有何异同点？

民用电唱机与专业用摩盘机在基本结构方面是相同的，都是由拾音头、拾音臂、唱片座、变速传动机构、电动机等组成，转速也都是两种，即 $33\frac{1}{3}$  r/min和45 r/min。

所不同的是专业摩盘机增加了推拉杆微调唱速，可在 $\pm 8\%$ 范围内进行音调调节，拾音头采用金刚钻制作，唱片采用硬胶木材料制作。

DJ（唱片播音师）手动唱台作各种加速、减速运动，产生不同节奏，唱针和唱片耐磨，不易受损。

唱机电动机可任意正反转。

## 2.17 摩盘机分为哪几种？

它们各有什么功能？

摩盘机分为两种：机械摩盘机和激光摩盘机（即双CD机）。

机械摩盘机是电唱机的一种，具有两种固定转速，即 $33\frac{1}{3}$  r/min和45 r/min。

它有微调转速的推拉杆，可在 $\pm 8\%$ 范围内进行音调调节，进行唱片间的音乐切换时，可使音调平滑过渡，音调吻合。

唱片座可以进行手动，使唱片相对于唱针作加速或减速运转，获得不同节奏的音乐，增强音乐的艺术感染力。

激光摩盘机又称为双CD机，是激光唱机的一种，其结构原理与普通唱机并无差别，只是增加了一些控制功能键，使其获得类似于机械摩盘机的效果。

激光摩盘机的面板上装有微调转速推拉杆，同样可以在 $\pm 8\%$ 范围内进行音调调节。

它还具有变调键，能给原音乐作升调或降调处理，装有循环键，第1次按下是循环起点，第2次按下是循环终点，第3次按下，则取消循环指令。

它可以在任一乐段或乐句上循环播放，利用提示键（Cue）和暂停键（Pause），可以在乐曲中任一点产生结巴重复效果，先按提示键选取重复点，再按暂停键产生结巴效果。

此外，它还装有剩余时间（-time）键，可以在显示窗显示出乐曲剩余播放时间，显示倒计时时间。

它还有其他一些功能键，例如正反搜索键、曲目跳跃键、播放（Play）键和停机（Stop）键，这些功能键与普通激光唱机完全相同。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>