

# 音响调声学



[音响调声学 下载链接1](#)

著者:刘汉盛

出版者:普洛文化事业有限公司 / 音响论坛杂志社

出版时间:2013-8-20

装帧:平装

isbn:9787095583137



当代音响调校第一高手、音响论坛总编辑集数十年功力，亲自撰写浅显易懂的调声宝典。

★ 「刘汉盛严选 100 张棒喝 CD」 提供您选购优质 CD 时的重要参考指南。

2013年9月就是音响论坛满300期的日子，为了纪念这得来不易的期数，总编辑把这几十年来在音响上所下的功夫，所得到的经验重新整理，为所有支持我们的音响迷作出贡献。

音响调声学包括三大部分：一、音响调声学主文。二、100张必须攻克的CD。三、音响个性搭配资料。这三大部分内容是相辅相成的。

当音响迷熟读音响调声学之后，必须要有实际调声挑战，这100张CD涵盖各种调声挑战，每张都要听起来好听才对。如果只有50张觉得好听，表示调声成果只有50分，还不成熟。如果100张听起来都很好听，代表音响系统与聆听空间的搭配，以及调声能力都已达到最佳状态，调声得分100分。至于第三部分个性搭配资料，则是将音响论坛历年评论的音响五行个性图整理条例，并告诉音响迷应该如何只找到适当的器材来搭配。如此一来，音响迷在搭配器材时能够有参考指引，不至于无所适从。

## 开场白

当外面天气变冷变热，室内温度与湿度都升高降低时，您是否感受到音响器材所发出的声音不好听了？当您出国回来，身体还未调整过来，或生病时，是否也觉得声音变得不好听了？当您刚开机时，是否觉得声音乾涩没有活力，要到开机一小时以后才有甜味光泽水分呢？当您更换音响器材的垫材时，是否也发现声音改变了？当您将音响器材换个地方摆、或室内多摆了许多东西时，咦？怎麽声音改变了？当您更换线材时，可以发现整体声音表现随之改变；当您使用黑胶唱片系统，却发现怎麽细心调整好的声音隔天就变不好听了呢？稍微改变了针压与

VTA（垂直循轨角度），怎麽声音改变那呢多？如果您跟我一样，对声音如此敏感，而且每天孜孜不倦于追求最好的声音表现。那麽，这本「音响调声学」您就买对了。

什麽是「音响调声学」？为什麽听音响需要懂得调声？所谓音响调声学，最直白的说就是利用音响器材听音乐时，所需要的各方让声音好听的调整能力学问。为什麽听音响需要懂得调声？因为如果没有这些调声能力，即使再高价的音响器材，买回家之后也不会好听。您不想让花大钱买回家的音响器材成为废物，甚至是为您带来痛苦的累赘，就必须懂得「音响调声学」。

以逻辑思考的顺序而言，音响调声学的第一个步骤是为自己建立一套音响美学，没有音响美学，就等于没有调声的目标。接著要了解空间对音响效果的影响，因为空间对音响效果的好坏起码佔 50%

以上的影响力，所以对空间有基本了解。再来是要懂得选购器材，做适当的器材搭配，依照我的经验，器材搭配适当与否往往比选购昂贵器材更重要，也关系到声音好坏的成败。等器材都到位之后，就要开始做喇叭摆位、电源处理、更换线材、使用调声小道具等，来让音响效果达到令人听了愉悦舒服的地步。在调声过程中，当然要有能够做为参考基准的一些软体，那就是「刘汉盛严选 100 张棒喝 CD」。我把它放在最前面，为的是要凸显这 100 张棒喝 CD 的重要性。

不必紧张，「音响调声学」不是微积分、高等成本会计等那麽磨人的学科，而是以实战经验为主的有趣经验体现。当然，音响调声学不像买车、买冰箱、除湿机一般，简单看看说明书就能使用。因为音响所牵涉的不只一己，而是必须考虑上述讯源、扩大机、喇叭、线材、调声道具，以及空间处理的相互搭配。由于拥有那麽多的搭配变数，加上许多地方都无法用仪器测试，主观听感成了评价成败的重要依据。所以，想要修成调声正果，您必须不断地尝试实践，从错误中吸取经验，最终才能修成正果。祝福您！--音响论坛总编辑 刘汉盛 先生

## 作者介绍：

目录: 37 开场白

38 刘汉盛严选100张棒喝CD

146 第一讲: 音响调声学基本概念

什麽是好声?

好声要以什麽为标准?

利用小提琴与钢琴、人声表现来判别好声

认识音场

到底「虚拟但真实」的音场是怎麽形成的?

有了音场之后, 要如何让音乐好听?

要如何获得人耳认可的高、中、低频段平衡呢?

聆听空间处理最重要

喇叭要如何摆位?

器材搭配很重要

更换线材做微调

调声道具不要钻牛角尖

154 第二讲: 音响二十要 聆听音响的理性思维

音响第一要: 音质

音响第二要: 音色

音响第三要: 宽鬆感

音响第四要: 高、中、低各频段量感的分佈与控制力

音响第五要: 音场表现

音响第六要: 声音的密度与重量感

音响第七要: 透明感

音响第八要: 层次感

音响第九要: 定位感

音响第十要: 活生感

音响第十一要: 结像力与形体感

音响第十二要: 解析力

音响第十三要: 速度感与暂态反应

音响第十四要: 强弱对比与动态对比

音响第十五要: 乐器与人声的大小比例

音响第十六要: 乐器与人声的演奏质感、空气感

音响第十七要: 细节再生

音响第十八要: 空间感

音响第十九要: 器材个性与搭配

音响第二十要: 整体平衡性

182 第三讲: 聆听空间二十要

第一要: 活生生的现场感

第二要: 频率波长要知道

第三要: 低频峰值要了解

第四要: 空间比例该注意

第五要: 残响长短靠经验

第六要: 高频太亮来吸音

第七要: 中频瓮声用扩散

第八要: 低频吸收有学问

第九要: 吸收扩散重均匀

第十要: 沙发最好买布的

第十一要: 柜子开放不要封

第十二要: 地上舖块厚地毯

第十三要: 天花板吸收与扩散

第十四要: 喇叭后牆硬带软

第十五要: 一次反射勤吸收

第十六要：座位后牆吸兼扩  
第十七要：各处角落做斜面  
第十八要：複杂细緻白做工  
第十九要：木作空腔爱又恨  
第二十要：喇叭大小看空间

## 216 第四讲：聆听空间十大实战案例

第一大问题空间：水泥砖牆、磁砖地面、硬调空间  
第二大问题空间：四大皆空  
第三大问题空间：不对称或畸零空间  
第四大问题空间：吸收面积远少于反射扩散面积  
第五大问题空间：吸收面积远多于反射、扩散面积  
第六大问题空间：正方形比例  
第七大问题空间：长宽高互为整数倍数  
第八大问题空间：五面皆软  
第九大问题空间：喇叭后牆软  
第十大问题空间：只能把喇叭放在长边牆面

## 236 第五讲：音响器材的搭配

器材搭配之一：高、中、低频段量感搭配的平衡性  
器材搭配之二：个性的搭配平衡性  
器材搭配之三：电子规格的搭配平衡性  
音响五行个性图使用说明  
音响器材五行个性

## 270 第六讲：喇叭摆位十法

喇叭要如何摆位？

喇叭摆位的十步骤

聆听位置要如何挑选

最终要如何判断自己找对了喇叭摆位，以及聆听位置？

第一法：三一七比例法  
第二法：三三一比例法  
第三法：螺孔摆法  
第四法：正三角形法  
第五法：长边摆法  
第六法：菱形摆法  
第七法：Sound Field摆法  
第八法：耳机摆法  
第九法：超低音摆法  
第十法：四件式喇叭摆法

注意事项

## 286 第七讲：正本清源，市电电源的处理

类比与数位分道

大人与小孩分桌

电源箱越远，电源线要越粗

电源线不要首尾串起来

## 292 第八讲：线材

找到让我们改善音质的线材  
线材的搭配性比价格更重要  
最容易听出差别的三大因素  
电阻电容电感都会影响线材  
喇叭线的差异很容易听出来  
线材有没有方向性？

线材端子是死穴

最好的喇叭线端子就是没端子

请定期把玩清洁端子

## 300 第九讲：抑振调声道具

处理振动，不是消除振动  
隔绝与阻尼  
要注意空气中传来的振动  
振动会自动排队走出机箱吗？  
调声之道存乎一心  
306 第十讲：Break In, Burn In 与 Warm Up  
在荒野中走出一条路  
元件内部材料达到稳定状态  
是耳朵习惯了新的声音吗？  
以甜味水分与光泽来判断  
扩大机开太久声音也会劣化  
310 第十一讲：黑胶唱盘系统的调整靠耳朵  
磁浮、气浮、硬盘软盘都好用  
皮带驱动或直接驱动  
固定支轴唱臂与正切唱臂  
结构越简单越好  
唱臂跟唱头的搭配很重要  
唱臂补偿角与超距  
VTA、Azimuth、Lateral Angle  
要以耳朵来调声  
要特别注意水平  
针压与抗滑调整  
MC唱头或MM唱头  
针尖形状  
RIAA等化曲线、唱头的阻抗、容抗、感抗搭配  
负载阻抗与容抗要匹配  
与振动共处  
· · · · · (收起)

[音响调声学](#) [下载链接1](#)

标签

(港台版)

艺术与音乐

工具书

评论

推荐给每一位乐迷和专业录音师和乐手，音乐从业人员！！！

---

[音响调声学 下载链接1](#)

书评

---

[音响调声学 下载链接1](#)