

广播电视播音员主持人的 家庭录音室搭建优解方案

李星霖

摘要：广播电视播音员主持人的录音需求在今天已经不仅仅限于台里的录音室，家庭录音室也成了不可或缺的声音录制场，但遗憾的是，由于缺乏基本的家庭录音室搭建常识，播音员主持人很难完成高质量的录制工作。本文作者在浙江广播电视集团浙江之声播音员主持人岗位工作实践中，每年都需要在家庭录音室完成大量的广播声音作品，陷入过不少误区，也积攒了不少心得，本文将从录音环境的“隔声”和“吸声”设计、具体的录制设备选择与同行分享交流“家庭录音室到底该如何设计搭建才能录制出满足播出效果的声音作品”。

关键词：播音主持 配音录制 家庭录音室

广播电视播音员主持人的录音需求在今天已经不仅仅限于台里的录音室，比如在新冠疫情刚爆发时就有很多主持人被要求在家中工作，录制与抗击疫情相关的公益宣传带和新闻故事等，而在常态工作中，绝大部分同行也都有面对突发新闻事件立刻在家中录制播出素材和面对创作灵感降临及时捕捉的录音需求，但遗憾的是由于缺乏基本的家庭录音室搭建常识，没有办法高质量地完成工作。本文论述的出发点并不是“以录音师的视角看待如何搭建家庭录音室”，而是侧重于“一线播音员主持人的录音室搭建需求”，强调够用，而非强调完美。

一、家庭录音室的“隔声”设计

所谓隔声，指的是在录音过程中隔绝来自于录音室以外的声音。艺术创作都是一次性的，每一遍的声音状态都不同，但即便再满意的录音如果混入了杂音也只能作废重录。隔声需求很好理解，它的重要性也不言而喻，却常常被播音员主持人在实际操作中所忽略。

房间隔声的最大影响因素是房间墙体的厚度，墙体越厚隔声效果越好，所以承重墙多的

房间普遍隔声效果更好。除此之外，在选择房间上还需留意房间是否挨着厕所，来自家人和楼上邻居的马桶冲水噪音干扰可是家庭录音中不可回避的一大难题。至于录音室外的小区噪音可以选择使用厚窗帘、双层玻璃窗户隔绝。对于家中其他房间的噪音可以选择用门缝密封胶条包住门的缝隙以达到更好的隔音效果。

二、家庭录音室的“吸声”设计

吸声是声波通过某种介质或折射到某介质表面时，声音能量减少并转换为其他能量的过程。录音室吸声设计的主要目的是减少声波在房间内反射后的声音传入话筒，防止录出来的声音太“脏”，让声音更纯净，易于后期处理。

家庭录音室的吸声材料有很多，在墙壁的吸声处理中常使用的有聚酯纤维吸声板和打孔石膏板。二者的吸声特点有所侧重，聚酯纤维板对高频的吸声效果较好，而打孔石膏板往往更侧重于吸收声音中的低频，除了这两种材料外，还有人会选择在房间墙壁上粘贴吸音海绵。虽然在墙壁粘贴吸音海绵更为简单，但吸声效果却远低于前两种材料。在房间角落的吸声处理上，还需放置低频陷阱吸收房间内过多的低频杂音。

需要注意的是，录音室的装修材料应避免选择玻璃棉。玻璃棉虽然也有很好的吸声效果，但玻璃纤维极易随着空气飘散在录音室内，即便外有密封材料也难以有效阻挡，长期在录音室内吸入玻璃纤维，会对肺部造成伤害。

三、家庭录音室的“设备选择”

录制优质的声音作品不仅需要较好的声学环境，还需有更合适的录音硬件设备。注意这里说的是“合适”，而非“昂贵”。在设备选择上，的确并不是越贵越好，而是与录音环境和录音需求相适应更为重要。此处，我们将沿着播音员主持人利用设备录音时的声音走向并结合本文作者自身选用的设备逐一拆解分析。

（一）话筒

录音时，话筒将播音员主持人发出的声音转化为电流信号，以供后续设备的接收转换。

目前，市场上主流的话筒分为两类：电容话筒和动圈话筒。电容话筒的优势在于敏感度极高，对声音细节的展现很出色。动圈话筒的灵敏度稍逊色于电容话筒，对声音细节的拾取和收录不强。基于这样的主流认知，很多播音员主持人都会觉得电容话筒一定更适合自己的家庭录音室，但其实恰恰相反，由于家庭录音室的录音环境往往无法有效隔绝噪音或吸收不必要的反射声，使用电容话筒在对人声更多细节拾取的同时也会将噪音或大量反射声一同录入致使声音有“脏”感，非常不利于后期对声音的处理。所以面对声学环境一般的家庭录音室，笔者建议选用动圈话筒，比如浙江广播电视集团广播录音室内使用的舒尔 SM7B 就是一款经典的动圈话筒。

播音员主持人如果需要在出差时应急录制声音，基于以上原理，同样建议选择便携的动圈话筒以减少环境对录音的不利影响。

（二）话放

“话放”即话筒放大器，是对话筒输入电流信号进行放大的设备。对于刚刚提到的两种话筒都在一定程度上需要单独配置话放，但应明确的是配置话放的目的是锦上添花，而非缺一不可的刚需。

对于动圈话筒来说，声音电流信号因为比电容话筒小，所以相比电容话筒，单独配置话放以放大电流就显得尤为重要，比如刚刚提到的舒尔 SM7B 就可以选用 SE DM1 话放。而对于电容话筒来说，单独配置话放可以有更多提升效果的空间。常见的“晶体管话放”会让声音显得很干净，而“电子管话放”会让声音听起来很温暖，两者的选择没有优劣之分，关键要看播音员主持人需求的效果是什么。

（三）声卡

声卡是录音设备中最基本的组成部分，话筒和话放传入的声音电流信号无法直接被电脑识别，而声卡的存在就将电流信号转变成了电脑可以识别的数字信号，以供编辑使用。

电脑中都是自带声卡的。但如果要保证录音效果，则需要单独配置声卡。市面上的声卡品类很多，比如广受欢迎的 babyface、性价比

较高的雅马哈 UR22MKII 都是不错的选择。

（四）宿主软件和效果插件

宿主软件也就是我们通常所说的录音软件。因为录音软件大多需要安装各类插件，就像被寄生虫寄生一样，所以被形象地称为宿主软件。目前被广泛使用的宿主软件包括 protools、cubase、audition 等。对于播音员主持人来说，audition 已经完全可以满足录音需要，并且容易上手，所以在广播电台也最受欢迎。

效果插件是为录制的干声增加润色效果的设备。常用的效果插件有 waves 和臭氧等，可以通过调节 EQ 增加声音厚度和明亮度、通过调节动态让声音变得更结实。

（五）声卡

录制好的声音如果想通过耳机或者音响播放出来，就需要利用声卡将电脑数字信号转换为可供耳机或音响播放的声音信号。

（六）监听设备

录制好的声音可以通过监听设备播放出来，监听耳机和监听音响都可以，但需注意监听设备和我们日常所用的影音播放设备有所不同。因为专门为音乐播放设计的设备都会在播放时增加一定的润色效果，这就无法让播音员主持人得到正确的声音反馈，所以基于不为声音增加润色效果的特点，行业内都说如果从监听设备传出的声音都很好听，那么换另一台普通设备播放的话，声音一定会好听到“爆炸”。

监听设备产品同样品类丰富，该如何选择也因人而异。对于监听音响的选择，可以考虑浙江广播电视集团广播直播间和录音室所用的真力品牌。而对于监听耳机，笔者建议使用全封闭式耳机，相比于开放式和半封闭式耳机来说，全封闭式耳机的声音包裹性强，耳机内的声音不会因在录制过程中佩戴而被话筒拾取，录制的声音更为干净，具体可以考虑经典的索尼 7506 等。

四、结语

作为一线的播音员主持人，我们常说“话筒是我们的朋友”，其实不仅仅是话筒，在录音过程中所使用的每一个设备都是不可忽视的挚友。但是我们真的会和他们相处吗？如果不懂他们的特点，恐怕不仅不会为你的声音作品增色，反而会成为声音进阶路上的绊脚石。

（作者单位：浙江之声）