

广播电视节目的外景环绕声的现场录音分析

魏钊

(郑州西亚斯学院 河南 郑州 451100)

[摘要]我国数字电视行业的快速发展带动了高清电视节目的普及,越来越多的电视开始应用环绕声。与国外相比我国广播电视节目的外景环绕声技术应用较为滞后,对于外景环绕声的制作还处于初期探索的阶段。目前国内暂时还没有形成统一的外景环绕声的录制标准,本文就将根据广播电视节目的外景环绕声现场录音的特点、所需要的重点等方面为主来展开全面的分析,为后期外景环绕音的录制提供经验。

[关键词]广播电视;现场录音;环绕声

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.286

最初的广播电视节目的声音录制都是采取的单声道模式,只能让观众获取到基础的声音信息,在视听过程中并没有较强的空间感,也无法达到身临其境的感觉。但是随着科技的快速发展,电子录音技术与现场扩音技术的日益完善,逐渐开始采用立体声音音,但在空间信息方位上还存在一定的不足之处。而环绕声技术在塑造现场感上有着极大的优势,在与家电、音乐等多个领域都进行了融合发展,受到了更多受众的喜爱。

一、电视节目录音的技术特征

语言、声音是电视声音表现的主要方式。在广播电视节目中不同的节目的制作方式也各不相同,所采用的录音技术、录音设备和声音的清晰度、明亮度也有着较大的差距。语言声源具有较强的方向性,其动态范围有限,在进行广播电视节目录音时,需要注意声音和周围环境之间的信噪比,并注意画面的声画统一性^[1]。另外在广播电视节目中对白和解说也是重要的组成部分,通过语言解说、描述等方式将画面中无法呈现的内容表达出来。解说则是丰富电视节目的画面信息,提高电视节目的表现力。大多数观众对于环绕音的认识都是从电影、纪录片等开始的,广播电视节目在初期使用外景环绕声录制时无论是在话筒摆放位置还是专业设备上都有着较大的欠缺,所录制出来的声音在位置感、空间感等方面都存在欠缺^[2]。但是随着近些年各个广播电视节目都开始使用外景环绕声现场录音技术,节目的类型和表现方式也更加多样化,在面对声画结合等方面问题时加深了与国内外同行之间的交流,让我们对于环绕声现场录音的制作方式和技术手段都有了更加深入的了解,并为广播电视节目外景环绕音的实践提供了极大的帮助。

二、广播电视节目外景环绕声现场录制

2.1 棚内录音与外景录音的差别

通常观众都是从音乐会以及演播室内的节目声音录制来对环绕声现场录音有更多的了解。但演播室与棚内录音具有一定的特殊性,演播室室内的声场条件、话筒的摆放位置、后期对于声音的处理方式都有着不同的要求。在演播厅进行环绕音录制时,话筒的试音方式和摆放的位置需要突出主要的声源,或是借助演播厅内的空间环境、声学环境和所营造的氛围来对主要声源进行美化。录制环绕声的目的就是为了让观众能够切实感受到节目录制现场的空间氛围。若是在室外需要采用外景环绕声的录制制作方式,所能够借助的声学环境、空间氛围等因素较少。在录制环绕声时最长使用的设备就是话筒,话筒的选择会直接影响到电视节目的声音效果。例如在现场录制的时候,需要根据需求配置不同特性的话筒,但是现场录制环境不可避免会存在噪音,因此要根据节目需要的声音效果、实际情况等选择特性适合的话筒和特定的拾音范围。若是现场使用话筒在一个以上时,则需要选择使用参数相同的话筒,这样才能够确保声音的音色一致。但是在进行外景录制时,若是想获取较好的环绕音录制效果,就需要使用防风罩、防风毛衣等辅助工具,这样才能够有效减少录入噪音,给节目营造更好的声音效果。

2.2 广播电视节目环绕声现场录音特点

电视节目的声音录制需要根据现场的实际情况来进行

录制,并且将整个节目环境的空间、距离等与录音现场的情况进行协调,这对于录音技术人员的技能有着较高的要求。在进行外景环绕声录制时要对拍摄的内容、拍摄环境进行精准把控,并合理设置话筒的摆放位置和话筒的类型,从而最大程度提高声音的录制效果。但目前多数广播电视节目的外景环绕声拾音效果并不理想,必须要结合实际的录音要求来设置合理的外景现场话筒组合形式^[3]。在录音的时候需要注意混响时间和掌声,若是在声场条件较好的场所内,可以使用具有心形指向性的电容式话筒,而在室外录音时则需要注意噪声和空间感,大型的场所需要使用多机位拍摄的方式,并在不同的角度设置话筒录音,话筒的放置位置也要选择中近景的方位,不能离的太近或是太远,如果单一安装心形指向性的微型无线话筒来拾音的话,会提高信噪比,并损失一定的空间氛围感,需要添加指向性较强的话筒来收录环境音,并通过调音来调整两只话筒的声音比例来构建较好的环绕声效果。

2.3 外景录音话筒需要根据声场特点选择

在广播电视节目外景环绕声现场录制期间,为了全面突出环绕声的优势,需要将不同场景的声学特征、电视台所录制的节目内容、拍摄方式等方面的因素来选择合适的话筒组合形式。在正式开始录音之前要从多个方面来做好准备工作。首先要做好主体声源的环绕声录音准备,其次要准备好没有主体声源的环绕声录音准备。也就是在相同的声场环境、固定的位置下做好外景环绕声拾取的主体声源准备工作。通常情况下主体声源的位置可以采取移动环绕声的拾音进行调整,或者采取固定位置的方式来对环绕声拾音进行反射。除此之外还可以对空间环境较为特殊的声场进行环绕声的拾音、记录等。在广播电视节目进行拍摄的过程中,画面会随着生源主体的运动而产生相应的移动,拾音话筒也会随着镜头的移动随之进行移动,并实时记录到主体声源在运动时环境声场的变化与不同的空间感。

2.4 声场环境对环绕声话筒距离之间的影响

在广播电视节目外景环绕声现场录音过程中不难发现,若是在空间环境层次较为丰富、均匀的声场和有声反射条件的空间环境中,环绕声录音的主要话筒和环绕话筒之间的空间距离感并不是十分明显,其中相距半米和相距三到四米所拾取出来的环绕声的包围感、空间感是相差无几的^[4]。但是在对于较为干净、安静的空间环境和运动声源较为明显的声场环境中,能够十分清晰的感受到主要话筒与环绕话筒之间的距离感与空间感。若是两个话筒之间的间隔距离较远,那么会直接感受到两个环境的不同,环绕声的包围感也会较差。

2.5 主体声源的强弱对环绕话筒的距离要求

针对声音较弱的主体声源,在适宜的声场条件下,环绕话筒和主话筒对于的声源拾取距离远近并不会明显影响到声源的拾取效果,但是对于声音较强的主体声源在一般的声场条件下,环绕话筒和主话筒之间的主声源所拾取的声音距离感就较为明显,若是距离超过两米以上则会直接出现声音中断的情况。环绕话筒对横向运动的主体声源、纵向运动的主体声源相比较的话,能够发现纵向运动的主体声源所拾取的

效果较为明显,若是主话筒和环绕话筒的间距超过一米以上那么会有明显的声音衔接不上,通常情况下主话筒和环绕话筒的间距应当控制到半米为佳。

2.6 适合外景环绕声合成的声源和声场条件

根据广播电视节目外景环绕声录制现场情况来看,并不是所有的外景环绕声录音都是急需要一次性录制完成的,有部分声源是可以分开记录并通过后期合成的方式来完成。但是需要根据声场的条件和主体声源的特点来决定。对于声场特征并不是很明显的环境或是声音较弱的主体声源就更合适。另外还需要注意不要在不适合环绕声合成的声源、声场条件中进行录制。对于声反射较强、较为特色的声场环境中,和主体声源声音较强的外景环绕声录音时就不宜采用后期合成的方式完成一套外景环绕音的生成^[5]。声反射所创造出的空间感是很难通过后期制作所形成的,因此声场环境中的声源移动也不能通过后期来体现出。因此在广播电视节目外景环境音现场录音过程中,利用固定话筒支架的方式并不适合外景环绕音的录制,节目的出行也并不便利。若是在有条件的情况下应当选择较好的环绕声话筒来进行外景录音,这样能够获得更好的声音效果。虽然在大多数情况下都可以选择立体声话筒来进行录制,但是在面对具有针对性的场所中,还是选择自定义设计话筒的组合方式,才能获得更好的环绕声效果。

三、结束语

综上所述,环绕声现场录音技术推动了我国广播电视节目的进一步发展。但是在当前广播电视节目外景环绕声现场录制期间还存在许多有待完善的地方。工作人员需要根据实际情况分析外景现场的声场特征,并选择合适的话筒组合。在此过程中还要加强对外景环绕音现场录制技术的研究,提高外景环绕音现场录制效率与质量,从而提高广播电视节目的观感,为观众呈现更好的视听盛宴。

参考文献

- [1] 张晓岚. 语言类广播节目的录音与制作技巧[J]. 卫星电视与宽带多媒体, 2019(24): 94-95.
 - [2] 黄河. 广播电视节目的外景环绕声现场录音浅谈[J]. 传播力研究, 2019, 3(24): 250.
 - [3] 兰家喜. 广播电视节目录音技术要求探讨[J]. 黑龙江科学, 2019, 10(06): 96-97.
 - [4] 朱华铀. 录音音响技术和录音合成要素[J]. 西部广播电视, 2019(04): 220-221.
 - [5] 张婷. 录音音响技术和录音合成要素探讨[J]. 数字传媒研究, 2018, 35(10): 47-49+73.
- 作者简介:
魏钊1990.4.男,汉族,河南省南阳市,本科,助教,研究方向:录音技术与艺术

(上接第308页)

丽、匈奴等国家来朝贺的时候,王莽竟然对其提出了降王为侯的要求,并且要将他们的国号改为“下句丽”“降奴服于”,并把原先匈奴印收回改为“新匈奴单于玺”。这一系列操作引得四周不满,纷纷决定不再向新朝示好。王莽见状,便在民间大肆征兵讨伐周边部族。这个决定,加重了底层人民的兵役负担,让民间怨念进一步加重。同时也让周边部族联合反击,造成了新朝部队不必要的损失,也使得精锐部队无法抽身去镇压国内起义军,加速了新朝的覆灭。

最后,定位不清晰。王莽在当时那个时候已经具有比较丰富的经济知识和独到的经济管理思想,并认识到了土地私有制和土地商品化是土地兼并的重要原因。在管理方面实行的“市平”和“平准业务”很具有预见性。但是王莽在推行改制过程中似乎从来没有清晰的定位,到底是服务谁、依靠谁、打击谁?改革措施,随自己心思不断修改颁布,执行者忙于应对政策的变动,最终导致无论哪个阶级都成了改制的非受益方。改革要成为一个集体的共同目标,并非单枪匹马去搞所谓的“改革”,更不是个人英雄主义,还是要团结大多数。在绝大多数情况下,你只能讨好不同利益方的其中一头,你要两边都想讨好,两边都搞平衡,有时候反而会顾此失彼。捉襟见肘,左支右绌、疲于奔命,结果是两头都得罪。

综上所述,王莽改制失败了,我们说是一场闹剧也好,是一场悲剧也罢。王莽改制虽在历史长河中如沧海之一粟,但他改制中的一些思想却没有失败。可以说王莽改制中所提出的关于土地,关于商业经济的思想都远远超出了那个时代

的历史局限性,是改革史上的一次飞跃,是我国改制史上的一次伟大尝试,我们在分析王莽改制失败时,尽管他由于自身性格的原因和当时所处的客观原因导致了改制的失败,但对于王莽的某些新措施新思想我个人认为还是应该肯定的。王莽改制的失败能给后人改革提供一种借鉴,也算是对历史的一个贡献。

参考文献

- [1] 班固.《汉书》[M].北京:中华书局·1999.
 - [2] 司马光.《资治通鉴》[M].北京:中华书局.1976.
 - [3] 翦伯赞.《中国史纲要》[M].北京:北京大学出版社.2006.
 - [4] 宋定国.《重评王莽“改制”》[J].南京师大学报.1991年第3期.
 - [5] 钱穆.《国史大纲》[M].北京:商务印书馆.2013.
 - [6] 徐志祥.《论王莽改制失败的原因》[J].聊城师范学院学报.1988年第1期.
 - [7] 吕思勉.《吕著中国通史》[M].上海:华东师范大学出版社.2005
 - [8] 李光霖.《论王莽改制的历史背景和失败原因》[J].天津师大学报(社会科学版).1994,(02)
 - [9] 黄仁宇.《中国大历史》[M].北京:三联书店.1997.
- 作者简介:
卜标标,1989.2,男,汉族,硕士研究生,助教,研究方向:历史学.